3. PRESUPUESTO

ÍNDICE DE PRESUPUESTO

3.0.- Mediciones auxiliares.

3.1.- Mediciones generales.

3.2.- Cuadro de precios nº1.

3.3.- Cuadro de precios nº2.

3.4.- Presupuestos parciales.

3.5.- Resumen de presupuesto.

3.0. MEDICIONES AUXILIARES

MEDICIONES AUXILIARES

ÍNDICE

1. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y FIRMES 3
   1.1. NOMENCLATURA 3
   1.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS 4
   1.3. FIRMES 5
   1.4. LISTADOS DE TIERRAS Y FIRMES 5
      1.4.1. LISTADO DE DRESBROCE 7
      1.4.2. LISTADO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y FIRMES 9
      1.4.3. LISTADO DE SUPERFICIES DE PRECORTE EN ROCA 11
   1.5. RIEGOS 13
      1.5.1. LISTADO DE RIEGOS POR SUPERFICES DE APOYO 15
      1.5.2. LISTADO DE RIEGOS POR SUPERFICES DE CORONACIÓN 17
2. ESTRUCTURAS 19
3. SEÑALIZACIÓN 21
   3.1. BARRERAS DE SEGURIDAD 21

1. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y FIRMES

1.1. NOMENCLATURA

La medición de los movimientos de tierras se ha realizado mediante el programa ISTRAM-ISPOL. El programa realiza un listado de mediciones para cada intervalo definido y acumulado al origen.

El significado de las distintas mediciones del listado es el siguiente:

- **D ROCA 2** Volumen de roca excavada por voladura (m^3).
- **D ROCA** Volumen de roca excavada por ripado (m^3).
- **SANEO ROCA** Volumen de roca excavada por ripado en transición de estructuras (m^3).
- **FIRME** Volumen de paquete de firme (m^3).
- **CUNETAS DE GUARDA** Volumen de tierra excavada para las cunetas de guarda (m^3).
- **D TIERRA** Volumen de desmonte excavado en tierras (m^3).
- **SUELO SEL 3** Volumen de suelo adecuado (m^3).
- **SUELO SEL 2** Volumen de suelo S-EST 3 (m^3).
- **SUELO SEL 1** Volumen de HM-20 en regularización de roca (m^3).
- **TERRAPLÉN** Volumen de terraplén (m^3).
- **ZAPATA MUROS** Volumen de hormigón para zapatas de muros (m^3).
- **VEGETAL** Volumen de tierra vegetal excavada (m^3).
- **EXC ZM ROCA2** Volumen de roca excavada por voladura para zapatas de muros (m^3).
- **EXC ZM TIERRA** Volumen de tierra excavada para zapatas de muros (m^3).
- **RELL ZAP MURO** Volumen de terraplén en zapatas de muros (m^3).
- **REVEST TERRAP** Volumen de suelo tolerable para espaldones de terraplén (m^3).
- **MUROS** Volumen de hormigón en muros (m^3).
- **FRESADO** Volumen de fresado de firme existente (m^3).
- **DEMOLICIÓN** Volumen de demolición de firme existente (m^3).
- **SC** Volumen de suelo-cemento en la sección 232 (m^3).
- **AC 22 BIN** Volumen de mezcla bituminosa intermedia AC 22 en sección 232 (m^3).
- **ZA** Volumen de zahorra artificial en arcén y bermas de la sección 232 (m^3).
- **AC 22 SURF** Volumen de mezcla bituminosa de rodadura AC 22 en sección 232 (m^3).
- **SC2 (C7)** Volumen de suelo-cemento en la sección 4212 (m^3).
- **ZA2 (C8+C10)** Volumen de zahorra artificial en sección 4211 y en bermas de la sección 4212 (m^3).
- **AC 16 SURF (C9)** Volumen de mezcla bituminosa de rodadura AC 16 en sección 4212 (m^3).
- **RELLENOS** Volumen de ajuste de medición del programa. Despreciable (m^3).
- **MAT TRANS 0** Volumen de material de transición tipo 0 en cuñas de estructuras (m^3).
- **MAT TRANS 1** Volumen de material de transición tipo 1 en cuñas de estructuras (m^3).
- **MAT TRANS 2** Volumen de material de transición tipo 2 en cuñas de estructuras (m^3).

En el listado de los distintos ejes proyectados, el programa obtiene para cada uno de los perfiles transversales, el área del perfil correspondiente a cada uno de los materiales definidos, el volumen parcial y el volumen acumulado. Al final de cada listado se presenta un resumen de volúmenes totales.

Además, en los listados de desbroces, se obtiene para cada transversal, el ancho de desbroce (m), así como las áreas de desbroce en planta (m^2) y las áreas de desbroce reales (m^2). Todos estos valores se obtienen diferenciando entre tramos en desmonte y en terraplén.

Cabe mencionar que las mediciones de hormigón referentes a muros se han obtenido a partir de los cálculos realizados con el programa CYPE, tal y como se justifica en el anejo de Estructuras. Las mediciones auxiliares de los muros se adjuntan en el apartado correspondiente de este texto; por tanto la medición auxiliar obtenida con el programa ISTRAM-ISPOL de muros no es la empleada, puesto que no es representativa de los muros reales proyectados.

1.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

A partir de las mediciones auxiliares obtenidas del programa ISTRAM-ISPOL se han realizado las mediciones de presupuesto de movimiento de tierras teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- *Medición de desbroce*: Se ha considerado tanto el desbroce en desmonte como en terraplén.
- *Excavación de tierra vegetal*: Se ha considerado la medición VEGETAL, así como la medición de CUNETAS DE GUARDA.
- *Excavación de roca con voladura*: Se ha considerado la medición D ROCA 2 y EXC ROCA 2.
- *Excavación desmonte tierra*: Se ha considerado la medición D TIERRA y EXC TIERRA.
  Asimismo, a partir de la caracterización geotécnica del terreno, se ha distinguido la cantidad de desmonte en suelo adecuado y en suelo tolerable.
- *Terraplén*: Se ha considerado la medición TERRAPLÉN y RELL ZAP MURO.

A continuación, se incluyen unas tablas resumen con las mediciones auxiliares de movimiento de tierras, agrupadas con las consideraciones expuestas:

Para realizar el desmonte de taludes en roca mediante voladura es necesario llevar a cabo un precorte del mismo. Tan solo existen desmontes en terreno rocoso en los ejes 1 y 19. Las mediciones de dicho precorte se adjuntan al final del presente apartado; la medición considera la superficie vertical del talud a desmontar.

La tierra vegetal se empleará en la revegetación de taludes y zonas ajardinadas; así como en la regeneración de la zona de préstamos.

EJE	Desbroce	Excavación tierra vegetal	Excavación voladura roca	Excavación ripado roca	Excavación desmonte tierra	Excavación Suelo Tolerable	Excavación Suelo Adecuado	Material de transición 2	Material de transición 1	Material de transición 0	Mejora explan. SA (coron. Terraplén)	Mejora explan. S-EST 3	HM-20 (desmonte roca)	Núcleo de terraplén	Suelo tolerable (espaldones terrap.)	Fresado firme	Demolición firme
	m2	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
1	110.615	29.510	115.930	59.196	39.615	4.722	34.893	10.525	9.333	9.239	33.611	15.035	3.025	108.457	24.761	0	0
2	1.480	753	0	0	17	0	17	0	0	0	423	434	0	16	0	0	0
7	1.246	230	0	0	1.551	0	1.551	0	0	0	25	0	0	4	0	0	0
9	3.558	677	69	0	8	8	0	0	0	0	1.406	0	23	13.723	4.663	0	0
15	32.453	9.379	124	5.492	8.736	52	8.683	0	0	0	10.497	1.762	417	30.870	8.575	103	589
16	1.844	553	0	343	54	0	54	0	0	0	554	0	60	1.624	545	0	0
17	4.006	450	0	14.280	0	0	0	0	0	0	0	0	497	107	0	197	205
18	3.865	1.849	0	0	10.753	10.753	0	0	0	0	898	0	0	61	0	0	0
19	15.395	6.787	10.412	0	17.772	0	17.772	0	0	0	4.929	157	257	3.733	0	0	0
24	625	321	0	0	0	0	0	0	0	0	267	185	0	2	0	0	0
25	591	317	0	0	1	0	1	0	0	0	306	174	0	0	0	0	0
26	703	347	0	0	56	0	56	0	0	0	151	198	0	8	0	0	0
27	574	286	0	0	0	0	0	0	0	0	172	171	0	0	0	0	0
41	244	120	0	0	0	0	0	0	0	0	192	49	0	359	3	0	0
42	227	112	0	0	0	0	0	0	0	0	185	47	0	302	4	0	0
43	122	61	0	0	2	0	2	0	0	0	7	37	0	0	0	0	0
44	92	46	0	0	2	0	2	0	0	0	14	27	0	0	0	0	0
TOTAL	**177.641**	**51.799**	**126.534**	**79.311**	**78.567**	**15.536**	**63.032**	**10.525**	**9.333**	**9.239**	**53.636**	**18.276**	**4.278**	**159.265**	**38.550**	**300**	**794**

1.3. FIRMES

A partir de las mediciones auxiliares obtenidas del programa ISTRAM-ISPOL se han realizado las mediciones de presupuesto de firmes.

A continuación, se incluyen una tabla resumen con las mediciones auxiliares de firmes.

	MB rodadura tronco (AC22 surf)	MB intermedia (AC22 bin)	MB rodadura viales secundarios (AC16 surf)	Suelo-cemento	Zahorra artificial
EJE	m3	m3	m3	m3	m3
1	3.033	3.467	0	8.162	10.003
2	81	115	0	267	38
7	0	0	42	146	85
9	0	0	0	0	439
15	35	51	755	3.519	2.018
16	0	0	41	225	38
17	0	0	95	396	288
18	0	0	0	0	500
19	24	39	0	92	3.198
24	31	39	0	91	54
25	29	37	0	85	51
26	31	39	0	90	60
27	28	34	0	79	49
41	8	10	0	24	9
42	7	10	0	24	10
43	7	9	0	22	4
44	5	6	0	15	5
TOTAL	**3.319**	**3.855**	**932**	**13.236**	**16.848**

1.4. LISTADOS DE TIERRAS Y FIRMES

A continuación, se incluyen los listados completos de las mediciones auxiliares de tierras y firmes:

- Desbroce.
- Mediciones de los perfiles transversales: Movimiento de tierras y firmes.
- Superficies de precorte en roca.

1.4.1. LISTADO DE DRESBROCE

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 1: N-232-ERTS89

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 4846.150

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	23.665	24.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	25.767	26.461	0.000	0.000	494.322	0.000	510.761	0.000
40.000	26.076	26.435	0.000	0.000	1012.747	0.000	1039.724	0.000
60.000	23.865	23.937	0.000	0.000	1512.149	0.001	1543.445	0.001
80.000	24.174	24.319	0.000	0.000	1992.531	0.002	2026.006	0.002
100.000	22.606	22.743	0.000	0.000	2460.324	0.003	2496.628	0.003
120.000	22.063	22.172	0.000	0.000	2907.011	0.003	2945.778	0.003
140.000	22.238	22.387	0.000	0.000	3350.023	0.005	3391.368	0.005
160.000	21.170	21.330	0.000	0.000	3784.104	0.005	3828.534	0.005
180.000	20.291	20.711	0.000	0.000	4198.706	0.005	4248.939	0.005
200.000	19.669	20.336	0.000	0.000	4598.304	0.005	4659.406	0.005
220.000	11.437	12.159	14.390	14.403	4909.362	143.908	4984.354	144.033
240.000	7.244	7.276	13.605	13.624	5096.169	423.857	5178.699	424.305
260.000	5.315	5.328	14.699	14.707	5221.763	706.897	5304.738	707.620
280.000	4.803	4.809	14.799	14.814	5322.945	1001.879	5406.116	1002.831
300.000	7.126	7.147	11.706	11.715	5442.236	1266.925	5525.684	1268.118
320.000	19.514	19.562	0.245	0.246	5708.635	1386.437	5792.775	1387.721
340.000	19.526	19.581	0.001	0.001	6099.036	1388.897	6184.200	1390.185
360.000	19.259	19.277	0.000	0.000	6486.890	1388.904	6572.775	1390.193
380.000	17.831	17.859	0.000	0.000	6857.794	1388.909	6944.133	1390.197
400.000	10.241	11.563	12.469	12.476	7138.516	1513.604	7238.354	1514.967
420.000	23.490	25.137	0.004	0.004	7475.828	1638.334	7605.357	1639.772
440.000	23.128	24.579	0.000	0.000	7942.015	1638.374	8102.521	1639.812
460.000	21.793	22.325	0.000	0.000	8391.226	1638.374	8571.567	1639.812
480.000	19.018	19.073	0.000	0.000	8799.330	1638.374	8985.557	1639.812
500.000	19.136	19.162	0.000	0.000	9180.869	1638.374	9367.911	1639.812
520.000	18.558	18.591	0.000	0.000	9557.812	1638.374	9745.444	1639.812
540.000	8.869	8.917	8.697	8.720	9832.083	1725.347	10020.532	1727.007
560.000	3.090	3.115	14.373	14.399	9951.675	1956.050	10140.858	1958.196
580.000	0.000	0.000	17.508	17.597	9982.578	2274.859	10172.010	2278.165
600.000	0.000	0.000	17.971	18.001	9982.579	2629.644	10172.011	2634.151
620.000	0.000	0.000	18.128	18.194	9982.580	2990.633	10172.012	2996.101
640.000	0.000	0.000	18.891	19.051	9982.581	3360.829	10172.013	3368.552
660.000	2.336	2.554	19.001	19.532	10005.939	3739.755	10197.557	3754.385
680.000	3.206	3.281	17.157	17.488	10061.355	4101.336	10255.912	4124.582
700.000	9.840	9.971	8.272	8.449	10191.814	4355.624	10388.436	4383.947
720.000	13.188	13.695	6.672	6.840	10422.096	4505.065	10625.096	4536.835

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 1: N-232-ERTS89

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 4846.150

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
740.000	16.546	17.873	4.115	4.234	10719.432	4612.939	10940.779	4647.573
760.000	17.333	19.445	8.859	9.809	11058.214	4742.684	11313.959	4787.997
780.000	24.271	27.700	0.000	0.000	11474.252	4831.278	11785.402	4886.083
800.000	28.137	30.529	0.000	0.000	11998.332	4831.278	12367.691	4886.084
820.000	29.997	31.745	0.000	0.000	12579.667	4831.279	12990.434	4886.085
840.000	32.501	34.870	0.000	0.000	13204.646	4831.281	13656.583	4886.087
860.000	32.696	34.876	0.000	0.000	13856.613	4831.282	14354.040	4886.088
880.000	34.173	37.125	0.000	0.000	14525.296	4831.282	15074.048	4886.088
900.000	32.452	34.679	0.000	0.000	15191.538	4831.283	15792.085	4886.090
920.000	29.606	31.075	0.000	0.000	15812.112	4831.286	16449.625	4886.092
940.000	26.075	27.393	0.000	0.000	16368.925	4831.288	17034.307	4886.094
960.000	21.885	22.858	0.000	0.000	16848.532	4831.288	17536.812	4886.095
980.000	10.333	11.292	12.677	13.047	17170.710	4958.061	17878.304	5016.564
1000.000	0.000	0.000	27.096	28.022	17274.037	5355.795	17991.220	5427.255
1020.000	0.000	0.000	0.000	0.000	17274.037	5626.758	17991.220	5707.479
1040.000	0.000	0.000	30.568	32.423	17274.037	5932.439	17991.220	6031.706
1060.000	0.000	0.000	34.008	35.346	17274.038	6578.197	17991.221	6709.390
1080.000	0.000	0.000	35.811	36.496	17274.039	7276.382	17991.222	7427.808
1100.000	0.000	0.000	36.889	36.940	17274.039	8003.377	17991.222	8162.167
1120.000	0.000	0.000	37.875	38.134	17274.040	8751.015	17991.223	8912.903
1140.000	0.000	0.000	40.455	42.270	17274.040	9534.322	17991.223	9716.938
1160.000	0.000	0.000	30.123	32.409	17274.040	10240.109	17991.223	10463.724
1180.000	4.598	4.883	14.355	15.079	17320.023	10684.894	18040.048	10938.607
1200.000	20.439	20.987	0.000	0.000	17570.392	10828.447	18298.747	11089.401
1220.000	23.897	24.207	0.000	0.000	18013.743	10828.448	18750.693	11089.402
1240.000	26.450	26.939	0.000	0.000	18517.206	10828.449	19262.161	11089.403
1260.000	26.167	28.619	0.000	0.000	19043.375	10828.450	19817.748	11089.403
1280.000	23.794	26.144	0.000	0.000	19542.993	10828.450	20365.380	11089.404
1300.000	23.624	25.741	0.000	0.000	20017.174	10828.450	20884.230	11089.404
1320.000	29.471	35.559	0.000	0.000	20548.117	10828.450	21497.230	11089.404
1340.000	28.879	32.554	0.000	0.000	21131.617	10828.450	22178.357	11089.404
1360.000	30.266	34.751	0.000	0.000	21723.070	10828.450	22851.399	11089.404
1380.000	30.699	34.800	0.000	0.000	22332.720	10828.450	23546.909	11089.404
1400.000	31.009	36.070	0.000	0.000	22949.796	10828.450	24255.617	11089.404
1420.000	29.815	34.177	0.000	0.000	23558.027	10828.450	24958.086	11089.404
1440.000	29.871	34.956	0.000	0.000	24154.879	10828.450	25649.409	11089.404
1460.000	28.361	32.027	0.000	0.000	24737.195	10828.450	26319.241	11089.404

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 1: N-232-ERTS89

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 4846.150

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
1480.000	25.785	29.098	0.000	0.000	25278.650	10828.452	26930.491	11089.406
1500.000	28.015	30.334	0.000	0.000	25816.648	10828.454	27524.810	11089.408
1520.000	19.743	20.468	0.010	0.012	26294.231	10828.552	28032.832	11089.528
1540.000	20.081	21.248	6.840	8.087	26692.471	10897.049	28449.990	11170.514
1560.000	19.523	21.178	8.037	9.169	27088.506	11045.816	28874.249	11343.073
1580.000	15.413	16.420	13.300	14.794	27437.863	11259.183	29250.227	11582.704
1600.000	8.500	9.408	21.143	22.732	27676.995	11603.609	29508.502	11957.961
1620.000	8.912	9.644	20.617	21.931	27851.117	12021.208	29699.017	12404.594
1640.000	3.241	3.297	21.223	22.248	27972.651	12439.612	29828.424	12846.390
1660.000	0.000	0.000	24.455	25.569	28005.064	12896.390	29861.396	13324.566
1680.000	0.000	0.000	27.781	29.101	28005.064	13418.745	29861.396	13871.266
1700.000	0.000	0.000	17.045	17.506	28005.064	13867.006	29861.396	14337.329
1720.000	0.000	0.000	19.913	20.849	28005.064	14236.586	29861.396	14720.877
1740.000	0.000	0.000	19.306	20.040	28005.064	14628.768	29861.396	15129.769
1760.000	0.000	0.000	19.226	19.800	28005.064	15014.085	29861.396	15528.173
1780.000	0.000	0.000	25.215	26.202	28005.064	15458.492	29861.396	15988.197
1800.000	0.000	0.000	29.222	29.832	28005.064	16002.856	29861.396	16548.539
1820.000	0.000	0.000	26.786	27.291	28005.064	16562.931	29861.396	17119.771
1840.000	0.000	0.000	26.873	27.284	28005.064	17099.513	29861.396	17665.523
1860.000	0.000	0.000	27.281	27.450	28005.065	17641.052	29861.398	18212.866
1880.000	0.000	0.000	25.993	26.138	28005.067	18173.795	29861.399	18748.745
1900.000	0.000	0.000	22.885	23.015	28005.067	18662.571	29861.399	19240.272
1920.000	20.481	20.528	0.000	0.000	28209.876	18891.416	30066.679	19470.420
1940.000	28.620	28.915	0.000	0.000	28700.884	18891.416	30561.113	19470.420
1960.000	34.075	34.379	0.000	0.000	29327.831	18891.416	31194.053	19470.420
1980.000	37.244	37.298	0.000	0.000	30041.018	18891.416	31910.816	19470.420
2000.000	35.827	35.922	0.000	0.000	30771.731	18891.416	32643.012	19470.420
2020.000	30.042	30.308	0.000	0.000	31430.423	18891.416	33305.314	19470.420
2040.000	14.309	14.648	0.000	0.000	31873.925	18891.416	33754.876	19470.420
2060.000	15.904	16.140	0.000	0.000	32176.048	18891.416	34062.752	19470.420
2080.000	18.609	19.248	0.000	0.000	32521.179	18891.416	34416.626	19470.420
2100.000	18.189	18.958	0.000	0.000	32889.165	18891.416	34798.682	19470.420
2120.000	19.266	19.514	0.000	0.000	33263.715	18891.416	35183.401	19470.420
2140.000	19.516	20.298	0.000	0.000	33651.532	18891.416	35581.523	19470.420
2160.000	18.811	19.345	0.009	0.010	34034.804	18891.504	35977.953	19470.517
2180.000	10.621	10.735	4.846	4.875	34329.130	18940.050	36278.754	19519.361
2200.000	0.000	0.000	19.111	19.182	34435.343	19179.612	36386.107	19759.932

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 1: N-232-ERTS89

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 4846.150

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
2220.000	0.000	0.000	24.934	24.940	34435.343	19620.061	36386.107	20201.155
2240.000	0.000	0.000	29.802	29.850	34435.343	20167.421	36386.107	20749.059
2260.000	0.000	0.000	34.573	34.706	34435.343	20811.170	36386.107	21394.621
2280.000	0.000	0.000	39.195	39.294	34435.343	21548.851	36386.107	22134.616
2300.000	0.000	0.000	43.222	43.323	34435.343	22373.020	36386.107	22960.786
2320.000	0.000	0.000	45.951	46.281	34435.343	23264.756	36386.107	23856.829
2340.000	0.000	0.000	47.693	47.765	34435.343	24201.199	36386.107	24797.285
2360.000	0.000	0.000	44.327	44.615	34435.343	25121.397	36386.107	25721.086
2380.000	0.000	0.000	38.386	39.197	34435.343	25948.523	36386.107	26559.208
2400.000	0.000	0.000	34.406	34.912	34435.344	26676.436	36386.108	27300.297
2420.000	0.000	0.000	31.651	31.923	34435.345	27337.000	36386.109	27968.648
2440.000	0.000	0.000	26.653	26.922	34435.345	27920.042	36386.109	28557.101
2460.000	0.000	0.000	21.219	21.818	34435.345	28398.771	36386.109	29044.499
2480.000	0.000	0.000	23.630	24.081	34435.345	28847.270	36386.109	29503.483
2500.000	0.000	0.000	27.454	27.963	34435.345	29358.118	36386.109	30023.921
2520.000	0.000	0.000	31.702	31.903	34435.345	29949.679	36386.109	30622.584
2540.000	0.000	0.000	33.709	33.847	34435.346	30603.783	36386.110	31280.086
2560.000	0.000	0.000	36.627	37.185	34435.347	31307.143	36386.112	31990.407
2580.000	0.000	0.000	31.303	31.447	34435.349	31986.446	36386.113	32676.730
2600.000	0.000	0.000	25.481	25.623	34435.349	32554.283	36386.113	33247.433
2620.000	0.000	0.000	17.087	17.293	34435.349	32979.958	36386.113	33676.594
2640.000	14.582	14.625	0.000	0.000	34581.173	33150.824	36532.363	33849.523
2660.000	10.886	11.089	5.598	5.881	34835.856	33206.807	36789.501	33908.335
2680.000	0.000	0.000	17.058	17.119	34944.715	33433.366	36900.388	34138.336
2700.000	0.000	0.000	20.732	21.445	34944.715	33811.261	36900.388	34523.980
2720.000	0.000	0.000	20.911	22.312	34944.715	34227.687	36900.388	34961.554
2740.000	0.000	0.000	19.685	20.446	34944.717	34633.640	36900.390	35389.130
2760.000	6.075	6.301	11.196	11.694	35005.464	34942.446	36963.403	35710.522
2780.000	5.327	5.726	12.343	12.771	35119.479	35177.834	37083.671	35955.171
2800.000	0.000	0.000	15.657	16.099	35172.747	35457.833	37140.928	36243.881
2820.000	11.779	13.168	8.639	8.936	35290.542	35700.791	37272.604	36494.234
2840.000	13.832	15.201	6.909	7.385	35546.661	35856.269	37556.285	36657.444
2860.000	14.049	14.785	5.777	6.269	35825.472	35983.130	37856.139	36793.987
2880.000	16.562	17.835	4.269	4.787	36131.577	36083.593	38182.332	36904.546
2900.000	18.633	19.939	2.613	3.135	36483.523	36152.417	38560.066	36983.761
2920.000	19.182	20.994	2.087	2.469	36861.673	36199.418	38969.399	37039.795
2940.000	18.081	19.544	2.956	3.455	37234.308	36249.850	39374.786	37099.032

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 4846.150

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
2960.000	14.951	16.487	5.487	5.900	37564.626	36334.283	39735.097	37192.577
2980.000	12.878	14.500	7.183	7.537	37842.916	36460.990	40044.960	37326.945
3000.000	12.054	13.569	8.070	8.418	38092.239	36613.521	40325.649	37486.497
3020.000	10.104	10.772	9.198	9.454	38313.814	36786.194	40569.058	37665.219
3040.000	7.981	9.230	12.073	12.200	38494.659	36998.898	40769.074	37881.763
3060.000	2.875	3.397	15.463	15.544	38603.213	37274.258	40895.346	38159.203
3080.000	0.000	0.000	21.439	22.353	38631.959	37643.285	40929.318	38538.177
3100.000	0.000	0.000	23.876	25.074	38631.959	38096.437	40929.318	39012.449
3120.000	0.000	0.000	24.722	26.238	38631.959	38582.418	40929.318	39525.565
3140.000	0.000	0.000	26.058	28.427	38631.961	39090.226	40929.320	40072.208
3160.000	0.000	0.000	24.713	25.988	38631.962	39597.944	40929.322	40616.355
3180.000	0.000	0.000	21.678	22.319	38631.962	40061.858	40929.322	41099.429
3200.000	0.000	0.000	19.587	19.990	38631.962	40474.513	40929.322	41522.519
3220.000	0.000	0.000	18.235	18.922	38631.962	40852.737	40929.322	41911.635
3240.000	0.000	0.000	17.393	17.934	38631.963	41209.017	40929.322	42280.194
3260.000	0.000	0.000	17.826	18.511	38631.964	41561.205	40929.323	42644.648
3280.000	0.000	0.000	17.772	18.195	38631.964	41917.181	40929.323	43011.709
3300.000	0.000	0.000	17.187	17.539	38631.964	42266.769	40929.323	43369.050
3320.000	1.207	1.249	16.300	16.706	38644.033	42601.635	40941.813	43711.506
3340.000	0.932	0.937	16.692	17.146	38665.426	42931.557	40963.670	44050.029
3360.000	1.595	1.940	16.329	16.711	38690.698	43261.772	40992.435	44388.601
3380.000	2.705	3.348	15.587	16.160	38733.692	43580.933	41045.307	44717.313
3400.000	2.516	3.042	15.180	15.403	38785.899	43888.604	41109.202	45032.949
3420.000	2.391	2.836	14.166	14.308	38834.970	44182.066	41167.978	45330.060
3440.000	4.715	5.385	12.120	12.265	38906.027	44444.922	41250.186	45595.784
3460.000	14.978	15.566	2.623	2.773	39102.954	44592.343	41459.699	45746.158
3480.000	16.341	16.898	0.000	0.000	39416.145	44618.568	41784.337	45773.884
3500.000	18.238	19.355	0.000	0.000	39761.940	44618.568	42146.867	45773.884
3520.000	18.860	19.339	0.000	0.000	40132.923	44618.568	42533.814	45773.884
3540.000	17.071	18.507	0.000	0.000	40492.234	44618.568	42912.274	45773.884
3560.000	16.731	18.077	0.000	0.000	40830.258	44618.568	43278.108	45773.884
3580.000	6.270	6.338	11.401	11.530	41060.274	44732.575	43522.258	45889.182
3600.000	2.462	2.664	15.273	16.528	41147.595	44999.313	43612.281	46169.765
3620.000	0.000	0.000	0.000	0.000	41172.212	45152.045	43638.922	46335.050
3640.000	3.973	4.172	15.244	16.240	41211.946	45304.481	43680.644	46497.450
3660.000	3.891	4.045	15.631	18.178	41290.591	45613.223	43762.815	46841.628
3680.000	6.257	7.641	14.865	16.694	41392.072	45918.179	43879.671	47190.349

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 4846.150

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
3700.000	5.856	7.522	10.017	10.878	41513.199	46167.003	44031.303	47466.076
3720.000	11.333	11.842	3.769	3.850	41685.090	46304.865	44224.950	47613.361
3740.000	16.175	16.967	0.000	0.000	41960.175	46342.555	44513.048	47651.862
3760.000	15.988	17.725	0.000	0.000	42281.808	46342.555	44859.977	47651.862
3780.000	15.341	16.212	0.000	0.000	42595.100	46342.555	45199.347	47651.862
3800.000	14.954	15.806	0.000	0.000	42898.049	46342.555	45519.526	47651.862
3820.000	15.139	16.710	0.000	0.000	43198.977	46342.555	45844.688	47651.862
3840.000	14.933	16.095	0.000	0.000	43499.695	46342.555	46172.740	47651.862
3860.000	15.263	16.307	0.000	0.000	43801.656	46342.555	46496.766	47651.862
3880.000	15.748	17.281	0.000	0.000	44111.769	46342.555	46832.648	47651.862
3900.000	16.053	16.890	0.000	0.000	44429.778	46342.555	47174.356	47651.862
3920.000	16.274	16.751	0.000	0.000	44753.044	46342.555	47510.763	47651.862
3940.000	16.114	16.451	0.000	0.000	45076.922	46342.555	47842.777	47651.862
3960.000	15.378	15.555	0.000	0.000	45391.845	46342.555	48162.834	47651.862
3980.000	9.410	9.464	5.142	5.169	45639.730	46393.980	48413.020	47703.549
4000.000	4.429	4.445	10.093	10.111	45778.121	46546.336	48552.107	47856.344
4020.000	0.000	0.000	15.448	15.487	45822.409	46801.748	48596.557	48112.322
4040.000	0.000	0.000	15.930	15.973	45822.410	47115.528	48596.558	48426.927
4060.000	0.000	0.000	16.625	16.661	45822.411	47441.081	48596.559	48753.275
4080.000	0.000	0.000	17.016	17.028	45822.412	47777.490	48596.560	49090.173
4100.000	0.000	0.000	17.611	17.669	45822.414	48123.760	48596.562	49437.144
4120.000	0.000	0.000	17.098	17.392	45822.414	48470.852	48596.562	49787.750
4140.000	0.000	0.000	16.220	16.657	45822.414	48804.031	48596.562	50128.243
4160.000	0.000	0.000	15.522	16.036	45822.414	49121.449	48596.562	50455.178
4180.000	0.000	0.000	14.559	15.197	45822.414	49422.255	48596.562	50767.514
4200.000	1.796	1.834	12.518	13.166	45840.378	49693.023	48614.901	51051.144
4220.000	4.767	4.791	10.713	11.289	45906.010	49925.333	48681.150	51295.689
4240.000	5.534	5.554	11.699	12.230	46009.019	50149.452	48784.595	51530.880
4260.000	0.806	0.811	19.237	19.892	46072.421	50458.808	48848.237	51852.106
4280.000	0.000	0.000	21.167	21.945	46080.481	50862.848	48856.344	52270.477
4300.000	0.000	0.000	21.221	22.078	46080.481	51286.732	48856.344	52710.700
4320.000	0.000	0.000	21.685	22.217	46080.481	51715.792	48856.344	53153.643
4340.000	0.000	0.000	22.119	22.449	46080.481	52153.828	48856.344	53600.297
4360.000	0.163	0.165	21.813	22.126	46082.114	52593.147	48857.990	54046.045
4380.000	0.000	0.000	7.000	7.184	46083.747	52881.277	48859.636	54339.145
4400.000	0.000	0.000	7.000	7.349	46083.747	53021.272	48859.636	54484.475
4420.000	0.000	0.000	7.000	7.483	46083.747	53161.265	48859.636	54632.802

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 4846.150

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
4440.000	3.324	3.381	10.008	10.345	46116.983	53331.342	48893.444	54811.087
4460.000	10.566	10.580	2.411	2.414	46255.878	53455.531	49033.052	54938.680
4480.000	9.438	9.566	3.470	3.700	46455.911	53514.342	49234.509	54999.824
4500.000	0.000	0.000	7.001	7.022	46550.286	53619.049	49330.166	55107.047
4520.000	0.000	0.000	7.000	7.019	46550.286	53759.056	49330.166	55247.455
4540.000	0.000	0.000	7.000	7.065	46550.286	53899.056	49330.166	55388.293
4560.000	6.717	6.834	15.778	15.807	46617.457	54126.839	49398.504	55617.012
4580.000	9.321	9.384	12.744	12.927	46777.841	54412.060	49560.680	55904.344
4600.000	16.626	16.888	2.309	2.554	47037.310	54562.588	49823.400	56059.155

4620.000	11.439	11.664	5.529	5.677	47317.961	54640.967	50108.923	56141.472
4640.000	13.369	13.556	2.578	2.891	47566.049	54722.034	50361.121	56227.151
4660.000	12.967	13.374	2.028	2.306	47829.413	54768.090	50630.416	56279.117
4680.000	14.654	16.200	1.957	2.444	48105.623	54807.939	50926.158	56326.612
4700.000	13.893	15.183	2.434	3.044	48391.093	54851.847	51239.994	56381.488
4720.000	10.028	10.130	3.803	4.011	48630.301	54914.207	51493.126	56452.038
4740.000	14.337	14.369	0.000	0.000	48873.946	54952.233	51738.116	56492.151
4760.000	10.631	10.691	3.382	3.567	49123.623	54986.055	51988.715	56527.818
4780.000	4.953	4.999	21.011	23.071	49279.462	55229.984	52145.621	56794.197
4800.000	0.582	0.605	25.554	28.451	49334.811	55695.628	52201.665	57309.415
4820.000	1.125	1.198	23.763	25.917	49351.875	56188.790	52219.694	57853.094
4840.000	9.055	9.218	6.866	7.378	49453.668	56495.079	52323.849	58186.050
4846.150	8.611	8.838	8.093	8.619	49507.989	56541.077	52379.370	58235.243

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 166.504

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
8.000	9.653	9.656	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	9.704	9.707	0.000	0.000	19.358	0.000	19.363	0.000
12.000	9.747	9.750	0.000	0.000	38.809	0.000	38.820	0.000
14.000	9.763	9.766	0.000	0.000	58.318	0.000	58.336	0.000
16.000	9.782	9.785	0.000	0.000	77.863	0.000	77.887	0.000
18.000	7.485	7.487	2.323	2.324	95.130	2.323	95.159	2.324
20.000	5.549	5.551	4.292	4.293	108.164	8.938	108.197	8.941
22.000	3.758	3.759	6.117	6.119	117.471	19.348	117.507	19.354
24.000	4.100	4.101	7.767	7.769	125.329	33.232	125.367	33.243
26.000	3.148	3.149	8.766	8.769	132.577	49.765	132.617	49.781
28.000	2.605	2.606	9.366	9.368	138.330	67.897	138.372	67.918
30.000	2.011	2.012	10.028	10.031	142.947	87.291	142.991	87.317
32.000	1.967	1.968	10.144	10.145	146.925	107.463	146.970	107.493
34.000	0.000	0.000	8.494	8.495	148.892	126.101	148.938	126.133
36.000	0.000	0.000	8.498	8.498	148.892	143.093	148.938	143.127
38.000	0.000	0.000	8.498	8.499	148.892	160.089	148.938	160.124
40.000	0.000	0.000	8.498	8.499	148.892	177.086	148.938	177.122
42.000	0.000	0.000	8.493	8.497	148.892	194.077	148.938	194.118
44.000	3.052	3.053	5.445	5.448	151.944	208.014	151.992	208.062
46.000	5.355	5.355	3.139	3.139	160.351	216.598	160.400	216.649
48.000	4.021	4.021	4.477	4.477	169.727	224.213	169.776	224.264
50.000	3.689	3.690	4.804	4.804	177.438	233.493	177.487	233.545
52.000	4.017	4.017	4.480	4.480	185.144	242.777	185.194	242.829
54.000	4.619	4.619	3.878	3.878	193.780	251.135	193.830	251.187
56.000	7.448	7.448	3.230	3.230	205.847	258.243	205.898	258.296
58.000	7.769	7.769	2.892	2.892	221.064	264.365	221.115	264.418
60.000	8.424	8.424	2.197	2.197	237.257	269.454	237.308	269.507
62.000	9.370	9.370	1.190	1.190	255.051	272.842	255.103	272.895
68.000	2.697	2.697	8.284	8.285	291.253	301.265	291.306	301.319
70.000	1.973	1.973	8.009	8.010	295.923	317.558	295.976	317.613
72.000	3.278	3.279	6.669	6.670	301.174	332.236	301.228	332.292
74.000	5.216	5.217	4.685	4.685	309.669	343.590	309.723	343.647
76.000	8.167	8.167	1.678	1.678	323.051	349.952	323.107	350.010
78.000	9.798	9.799	0.000	0.000	341.016	351.630	341.074	351.687
80.000	9.778	9.780	0.000	0.000	360.593	351.630	360.652	351.687
82.000	9.739	9.741	0.000	0.000	380.110	351.630	380.173	351.687
92.000	0.000	0.000	10.701	10.721	380.110	351.630	380.173	351.687

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 166.504

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
94.000	0.094	0.094	9.973	9.978	380.205	372.304	380.268	372.386
96.000	9.582	9.586	0.000	0.000	389.881	382.277	389.949	382.364
98.000	9.735	9.742	0.000	0.000	409.198	382.277	409.277	382.364
100.000	9.747	9.752	0.000	0.000	428.681	382.277	428.771	382.364
102.000	9.787	9.792	0.000	0.000	448.215	382.277	448.315	382.364
104.000	9.995	10.008	0.000	0.000	467.997	382.277	468.115	382.364
106.000	7.890	7.908	2.519	2.534	485.882	384.795	486.031	384.898
108.000	6.131	6.155	4.755	4.792	499.902	392.069	500.094	392.225
110.000	4.699	4.730	6.523	6.575	510.732	403.347	510.980	403.591
112.000	3.526	3.565	7.953	8.014	518.957	417.823	519.275	418.180
114.000	2.560	2.601	9.010	9.100	525.042	434.786	525.441	435.294
116.000	1.764	1.797	10.094	10.202	529.365	453.891	529.840	454.596
118.000	1.108	1.132	10.934	11.050	532.237	474.920	532.769	475.848
120.000	0.571	0.585	7.912	7.985	533.915	493.766	534.487	494.883
122.000	0.224	0.230	8.262	8.340	534.711	509.940	535.302	511.207
124.000	0.000	0.000	8.485	8.562	534.935	526.687	535.532	528.109
126.000	0.000	0.000	8.495	8.568	534.935	543.668	535.532	545.239

128.000	2.428	2.441	6.068	6.131	537.363	558.231	537.973	559.938
130.000	2.158	2.170	6.337	6.400	541.949	570.637	542.584	572.470
132.000	1.954	1.965	6.542	6.605	546.061	583.516	546.719	585.475
134.000	1.875	1.886	6.620	6.680	549.890	596.679	550.571	598.760
136.000	1.929	1.940	6.566	6.619	553.694	609.865	554.397	612.059
138.000	2.456	2.473	6.038	6.085	558.078	622.468	558.810	624.763
140.000	2.682	2.699	5.814	5.852	563.215	634.320	563.981	636.700
142.000	3.031	3.046	8.832	8.900	568.928	648.966	569.727	651.452
144.000	3.519	3.534	7.897	7.937	575.478	665.695	576.307	668.290
146.000	4.122	4.135	7.031	7.059	583.119	680.623	583.975	683.285
148.000	4.797	4.807	6.177	6.199	592.039	693.831	592.917	696.544
150.000	5.629	5.638	5.153	5.170	602.465	705.160	603.362	707.913
152.000	6.781	6.787	3.748	3.759	614.875	714.061	615.787	716.842
154.000	8.258	8.261	2.008	2.014	629.914	719.817	630.836	722.616
156.000	9.916	9.917	0.000	0.000	648.088	721.825	649.014	724.630
158.000	9.950	9.950	0.000	0.000	667.954	721.825	668.880	724.630
160.000	9.880	9.885	0.120	0.120	687.783	721.945	688.715	724.750
162.000	4.869	4.871	5.074	5.089	702.532	727.139	703.471	729.959
164.000	0.000	0.000	10.167	10.196	707.400	742.380	708.343	745.244
166.000	0.000	0.000	10.965	10.987	707.400	763.512	708.343	766.427

==========
* * * D E S B R O C E S * * *
==========

PK inicial : 0.000
PK final : 166.504

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
166.504	0.000	0.000	11.193	11.211	707.400	769.095	708.343	772.021

==========
* * * D E S B R O C E S * * *
==========

PK inicial : 0.000
PK final : 169.415

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	1.979	2.085	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.000	1.969	2.061	0.000	0.000	9.870	0.000	10.365	0.000
10.000	4.849	5.486	0.000	0.000	26.917	0.000	29.234	0.000
15.000	5.534	6.651	0.000	0.000	52.874	0.000	59.578	0.000
20.000	5.731	6.734	0.000	0.000	81.036	0.000	93.042	0.000
25.000	6.033	6.957	0.000	0.000	110.447	0.000	127.270	0.000
30.000	6.437	7.234	0.000	0.000	141.623	0.000	162.746	0.000
35.000	3.514	4.122	1.338	1.404	166.503	3.344	191.136	3.509
40.000	4.622	5.153	1.455	1.757	186.844	10.325	214.322	11.410
45.000	4.844	5.258	0.000	0.000	210.508	13.963	240.348	15.803
50.000	5.723	6.254	0.000	0.000	236.924	13.963	269.129	15.803
55.000	5.626	6.231	0.000	0.000	265.297	13.963	300.343	15.803
60.000	6.618	7.381	0.000	0.000	295.907	13.963	334.373	15.803
65.000	7.271	8.141	0.000	0.000	330.631	13.963	373.177	15.803
70.000	7.514	8.399	0.000	0.000	367.595	13.963	414.526	15.803
75.000	7.567	8.416	0.000	0.000	405.296	13.963	456.563	15.803
80.000	7.584	8.456	0.000	0.000	443.173	13.963	498.744	15.803
85.000	7.587	8.465	0.000	0.000	481.101	13.963	541.047	15.803
90.000	7.596	8.468	0.000	0.000	519.059	13.963	583.380	15.803
95.000	7.502	8.435	0.000	0.000	556.804	13.963	625.640	15.803
100.000	7.458	8.455	0.000	0.000	594.202	13.963	667.865	15.803
105.000	7.537	8.433	0.000	0.000	631.690	13.963	710.085	15.803
110.000	7.640	8.340	0.000	0.000	669.633	13.963	752.018	15.803
115.000	7.725	8.422	0.000	0.000	708.047	13.963	793.923	15.803
120.000	7.761	8.342	0.000	0.000	746.763	13.963	835.834	15.803
125.000	7.895	8.307	0.000	0.000	785.906	13.963	877.458	15.803
130.000	8.188	8.611	0.000	0.000	826.114	13.963	919.755	15.803
135.000	7.859	8.276	0.000	0.000	866.231	13.963	961.973	15.803
140.000	7.917	8.071	0.000	0.000	905.670	13.963	1002.841	15.803
145.000	7.674	7.819	0.000	0.000	944.648	13.963	1042.566	15.803
150.000	7.409	7.506	0.000	0.000	982.357	13.963	1080.877	15.803
155.000	7.504	7.528	0.009	0.009	1019.639	13.986	1118.462	15.826
160.000	6.900	6.924	0.537	0.539	1055.648	15.351	1154.592	17.196
165.000	2.497	2.507	5.202	5.218	1079.141	29.699	1178.170	31.589
169.415	0.750	0.750	8.036	8.045	1086.309	58.924	1185.360	60.869

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 9: camino servicio 2D

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 188.125

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	1.020	1.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	19.985	21.061	10.199	199.850	10.237	210.614
40.000	0.000	0.000	20.066	20.172	10.199	600.362	10.237	622.953
60.000	0.000	0.000	20.617	20.617	10.199	1007.197	10.237	1030.851
80.000	0.000	0.000	21.855	21.855	10.199	1431.917	10.237	1455.571
100.000	0.000	0.000	24.162	24.176	10.200	1892.087	10.238	1915.880
120.000	0.000	0.000	24.334	24.371	10.201	2377.046	10.239	2401.355
134.000	0.000	0.000	21.716	22.138	10.201	2699.394	10.239	2726.923
136.000	0.000	0.000	21.875	22.180	10.201	2742.985	10.239	2771.241
138.000	0.000	0.000	22.280	22.588	10.201	2787.139	10.239	2816.009
140.000	0.000	0.000	22.652	22.960	10.201	2832.071	10.239	2861.557
142.000	0.000	0.000	22.560	22.832	10.201	2877.283	10.239	2907.348
144.000	0.000	0.000	22.325	22.598	10.201	2922.168	10.239	2952.779
146.000	0.000	0.000	22.398	22.684	10.201	2966.891	10.239	2998.061
148.000	0.000	0.000	23.823	23.849	10.201	3013.111	10.239	3044.594
150.000	0.000	0.000	22.835	22.863	10.201	3059.769	10.239	3091.307
152.000	0.000	0.000	23.155	23.185	10.201	3105.759	10.239	3137.354
154.000	0.000	0.000	22.264	22.351	10.201	3151.177	10.240	3182.890
156.000	0.000	0.000	19.679	20.173	10.201	3193.121	10.240	3225.415
158.000	0.000	0.000	18.455	19.071	10.201	3231.255	10.240	3264.660
160.000	0.000	0.000	16.256	17.164	10.201	3265.966	10.240	3300.895
162.000	1.809	1.818	12.590	13.764	12.010	3294.812	12.058	3331.824
164.000	4.131	4.164	9.236	10.284	17.950	3316.637	18.041	3355.872
166.000	5.768	5.832	6.200	7.075	27.849	3332.073	28.037	3373.231
168.000	6.749	6.839	0.486	0.498	40.365	3338.759	40.707	3380.803
170.000	6.638	6.709	0.000	0.000	53.752	3339.244	54.255	3381.301
172.000	6.786	6.808	0.000	0.000	67.176	3339.244	67.772	3381.301
174.000	6.855	6.862	0.000	0.000	80.816	3339.244	81.442	3381.301
176.000	6.944	6.949	0.000	0.000	94.614	3339.244	95.253	3381.301
178.000	6.832	6.835	0.000	0.000	108.390	3339.244	109.037	3381.301
180.000	6.700	6.703	0.000	0.000	121.921	3339.244	122.576	3381.301
182.000	6.609	6.611	0.000	0.000	135.230	3339.244	135.890	3381.301
188.125	6.648	6.649	0.000	0.000	175.831	3339.244	176.496	3381.301

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 15: Camino servicio 1I

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 3048.443

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	4.778	4.963	2.213	2.337	0.000	0.000	0.000	0.000
5.000	5.024	5.262	1.886	2.039	24.506	10.247	25.562	10.941
10.000	4.795	5.003	2.039	2.186	49.054	20.059	51.225	21.502
15.000	4.600	4.786	2.161	2.304	72.544	30.561	75.698	32.727
20.000	4.472	4.643	2.263	2.404	95.225	41.622	99.271	44.498
25.000	4.812	5.016	1.933	2.098	118.434	52.112	123.418	55.753
30.000	4.361	4.671	2.218	2.435	141.365	62.489	147.636	67.085
35.000	3.963	4.225	2.428	2.673	162.174	74.103	169.876	79.856
40.000	3.620	3.860	2.560	2.846	181.130	86.574	190.088	93.655
45.000	3.320	3.546	2.827	3.156	198.481	100.041	208.602	108.661
50.000	1.375	1.408	5.937	6.059	210.218	121.950	220.987	131.699
55.000	1.572	1.598	5.720	5.847	217.586	151.092	228.501	161.465
60.000	0.000	0.000	7.440	7.606	221.517	183.994	232.495	195.097
65.000	0.000	0.000	7.784	7.994	221.517	222.055	232.495	234.098
70.000	0.000	0.000	7.881	8.092	221.517	261.217	232.495	274.313
75.000	0.000	0.000	7.941	8.321	221.517	300.772	232.495	315.344
80.000	0.000	0.000	7.970	8.313	221.517	340.549	232.495	356.928
85.000	0.000	0.000	7.989	8.359	221.517	380.445	232.495	398.607
90.000	0.000	0.000	8.154	8.572	221.517	420.801	232.495	440.936
95.000	0.000	0.000	10.030	10.793	221.517	466.261	232.495	489.350
100.000	0.000	0.000	12.809	14.053	221.517	523.358	232.495	551.466
105.000	0.519	0.574	12.373	13.674	222.814	586.312	233.930	620.785
110.000	1.168	1.239	10.666	11.988	227.031	643.911	238.463	684.940
115.000	1.233	1.316	8.237	10.219	233.033	691.171	244.851	740.457
120.000	2.666	2.795	2.414	2.456	242.779	717.799	255.128	772.144
125.000	4.264	4.470	0.000	0.000	260.104	723.835	273.289	778.285
130.000	3.490	3.553	0.597	0.599	279.490	725.328	293.346	779.782
135.000	1.176	1.263	2.973	3.011	291.156	734.254	305.386	788.805
140.000	0.951	1.053	3.302	3.366	296.473	749.941	311.176	804.747
145.000	0.876	0.982	3.447	3.537	301.040	766.812	316.262	822.007
150.000	0.797	0.910	3.331	3.431	305.222	783.757	320.991	839.427
155.000	0.714	0.833	3.712	3.841	309.001	801.363	325.350	857.607
160.000	0.467	0.558	4.330	4.495	311.954	821.467	328.827	878.448
165.000	0.000	0.000	5.726	5.935	313.121	846.607	330.221	904.524
170.000	0.896	0.899	5.502	5.729	315.361	874.679	332.468	933.686
175.000	0.915	0.920	6.812	7.083	319.890	905.467	337.017	965.718
180.000	0.895	0.898	7.774	7.966	324.416	941.932	341.563	1003.342

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 15: Camino servicio 1I

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 3048.443

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
185.000	0.895	0.898	8.708	8.773	328.892	983.136	346.054	1045.189
190.000	0.895	0.898	9.015	9.049	333.365	1027.443	350.545	1089.743
195.000	0.894	0.899	10.322	10.405	337.836	1075.787	355.038	1138.378
200.000	0.893	0.896	11.010	11.106	342.303	1129.118	359.526	1192.156
205.000	0.893	0.895	11.262	11.403	346.768	1184.801	364.004	1248.429
210.000	0.893	0.895	11.471	11.739	351.232	1241.635	368.478	1306.285
215.000	0.893	0.896	11.534	11.886	355.695	1299.147	372.955	1365.349
220.000	0.892	0.898	11.751	12.089	360.157	1357.358	377.441	1425.288
225.000	0.892	0.897	6.823	6.884	364.619	1403.793	381.929	1472.723
230.000	0.892	0.897	6.887	6.989	369.081	1438.070	386.415	1507.406
235.000	0.892	0.897	7.137	7.385	373.543	1473.131	390.901	1543.340
240.000	0.892	0.899	7.077	7.159	378.004	1508.665	395.392	1579.698
245.000	0.892	0.911	7.639	7.802	382.466	1545.455	399.917	1617.099
250.000	0.892	0.900	7.832	7.889	386.928	1584.134	404.446	1656.325
255.000	0.892	0.899	7.843	7.890	391.391	1623.320	408.943	1695.771
260.000	0.894	1.284	12.827	13.022	395.856	1674.994	414.400	1748.050
265.000	0.893	0.896	12.661	12.714	400.323	1738.713	419.850	1812.390

270.000	0.893	0.895	12.400	12.448	404.788	1801.366	424.329	1875.293
275.000	0.893	0.896	11.958	12.006	409.254	1862.263	428.806	1936.427
280.000	0.894	0.897	11.199	11.268	413.721	1920.154	433.289	1994.611
285.000	0.000	0.000	13.653	13.782	415.955	1982.285	435.533	2057.235
290.000	2.568	2.579	10.100	10.383	422.376	2041.668	441.980	2117.647
295.000	6.936	6.956	3.246	3.258	446.137	2075.033	465.819	2151.750
300.000	10.262	10.285	0.000	0.000	489.131	2083.148	508.921	2159.896
305.000	10.477	10.508	0.000	0.000	540.979	2083.148	560.903	2159.896
310.000	11.890	11.912	0.000	0.000	596.897	2083.148	616.951	2159.896
315.000	12.143	12.184	0.000	0.000	656.980	2083.148	677.191	2159.896
320.000	11.892	11.923	0.000	0.000	717.068	2083.148	737.458	2159.896
325.000	11.934	11.970	0.000	0.000	776.632	2083.148	797.190	2159.896
330.000	11.825	11.869	0.000	0.000	836.027	2083.148	856.787	2159.896
335.000	11.848	11.893	0.000	0.000	895.208	2083.148	916.191	2159.896
340.000	11.763	11.817	0.000	0.000	954.234	2083.148	975.466	2159.896
345.000	11.610	11.703	0.000	0.000	1012.664	2083.148	1034.267	2159.896
350.000	10.439	10.691	0.000	0.000	1067.785	2083.149	1090.253	2159.896
355.000	10.231	10.534	0.001	0.001	1119.458	2083.151	1143.315	2159.898
360.000	10.128	10.432	0.003	0.003	1170.355	2083.160	1195.730	2159.908
365.000	10.113	10.335	0.007	0.007	1220.958	2083.185	1247.647	2159.933

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 3048.443

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
370.000	10.175	10.329	0.005	0.005	1271.679	2083.215	1299.307	2159.963
375.000	10.180	10.378	0.005	0.005	1322.568	2083.240	1351.077	2159.987
380.000	9.536	9.703	0.802	0.817	1371.859	2085.258	1401.281	2162.041
385.000	7.325	7.462	4.047	4.178	1414.011	2097.380	1444.194	2174.529
390.000	6.245	6.396	5.858	6.094	1447.936	2122.143	1478.840	2200.210
395.000	5.922	6.062	7.189	7.613	1478.354	2154.761	1509.984	2234.479
400.000	6.966	7.106	7.350	7.828	1510.575	2191.107	1542.904	2273.080
405.000	7.284	7.397	6.753	7.248	1546.200	2226.364	1579.162	2310.769
410.000	6.802	6.929	6.827	7.193	1581.415	2260.313	1614.979	2346.872
415.000	6.516	6.655	6.595	6.779	1614.710	2293.866	1648.939	2381.802
420.000	6.536	6.719	6.152	6.290	1647.341	2325.731	1682.372	2414.474
425.000	4.913	5.172	8.028	8.141	1675.965	2361.179	1712.100	2450.550
430.000	8.472	8.760	4.143	4.226	1709.428	2391.607	1746.931	2481.469
435.000	10.898	11.307	1.788	1.829	1757.853	2406.435	1797.098	2496.608
440.000	11.615	12.025	0.875	0.894	1814.136	2413.094	1855.430	2503.415
445.000	12.196	12.625	0.194	0.198	1873.664	2415.768	1917.055	2506.145
450.000	12.237	12.570	0.000	0.000	1934.748	2416.253	1980.044	2506.639
455.000	12.089	12.341	0.000	0.000	1995.564	2416.253	2042.323	2506.639
460.000	12.153	12.416	0.147	0.148	2056.170	2416.619	2104.215	2507.009
465.000	11.068	11.335	1.500	1.518	2114.224	2420.735	2163.591	2511.173
470.000	10.724	10.954	2.271	2.328	2168.706	2430.162	2219.314	2520.789
475.000	10.861	11.181	3.046	3.181	2222.668	2443.454	2274.651	2534.561
480.000	11.161	11.520	3.069	3.260	2277.722	2458.741	2331.402	2550.663
485.000	11.753	12.100	2.216	2.376	2335.005	2471.955	2390.451	2564.752
490.000	12.074	12.411	1.094	1.172	2394.571	2480.231	2451.728	2573.623
495.000	9.644	9.975	2.701	2.704	2448.866	2489.719	2507.694	2583.314
500.000	7.738	8.098	4.499	4.511	2492.322	2507.719	2552.876	2601.352
505.000	7.607	7.990	4.546	4.577	2530.687	2530.332	2593.097	2624.073
510.000	7.475	7.914	4.669	4.724	2568.392	2553.369	2632.858	2647.326
515.000	7.302	8.019	4.868	4.963	2605.334	2577.212	2672.690	2671.542
520.000	6.999	7.410	5.861	6.102	2641.084	2604.034	2711.261	2699.205
525.000	6.826	7.496	5.997	6.264	2675.646	2633.679	2748.527	2730.122
530.000	6.532	6.926	6.283	6.579	2709.040	2664.379	2784.583	2762.231
535.000	6.247	6.639	6.610	6.937	2740.989	2696.610	2818.495	2796.020
540.000	6.114	6.466	6.692	7.076	2771.892	2729.866	2851.258	2831.050
545.000	5.703	6.057	7.100	7.521	2801.434	2764.347	2882.566	2867.541
550.000	5.439	5.795	7.433	7.918	2829.290	2800.680	2912.196	2906.137

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 3048.443

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
555.000	5.311	5.674	7.508	8.074	2856.167	2838.034	2940.868	2946.118
560.000	5.123	5.507	7.665	8.296	2882.253	2875.966	2968.821	2987.043
565.000	5.039	5.447	7.753	8.412	2907.660	2914.511	2996.206	3028.812
570.000	5.350	5.774	7.516	8.292	2933.633	2952.684	3024.258	3070.573
575.000	5.475	5.946	7.547	8.401	2960.694	2990.340	3053.558	3112.306
580.000	5.237	5.443	7.612	8.410	2987.474	3028.237	3082.032	3154.332
585.000	5.234	5.574	7.739	8.462	3013.652	3066.614	3109.576	3196.510
590.000	5.066	5.497	7.553	8.245	3039.401	3104.844	3137.254	3238.277
595.000	4.721	4.883	7.335	7.979	3063.869	3142.066	3163.203	3278.838
600.000	4.846	4.925	7.241	7.869	3087.787	3178.506	3187.724	3318.461
605.000	4.874	4.937	7.190	7.853	3112.088	3214.582	3212.380	3357.766
610.000	4.880	4.928	7.235	7.975	3136.475	3250.644	3237.045	3397.336
615.000	4.674	4.874	7.361	8.113	3160.361	3287.135	3261.551	3437.558
620.000	4.358	4.498	7.560	8.302	3182.942	3324.437	3284.981	3478.597
625.000	3.987	4.090	6.427	6.895	3203.805	3359.405	3306.452	3516.589
630.000	3.745	3.816	5.816	6.168	3223.135	3390.013	3326.219	3549.246
635.000	4.130	4.222	4.748	5.042	3242.824	3416.424	3346.316	3577.270
640.000	4.783	4.893	3.875	4.231	3265.108	3437.982	3369.104	3600.454
645.000	4.828	4.936	3.536	3.909	3289.135	3456.511	3393.675	3620.806
650.000	4.602	4.713	3.613	4.012	3312.710	3474.384	3417.796	3640.608
655.000	3.784	3.942	4.164	4.551	3333.675	3493.825	3439.433	3662.015
660.000	3.202	3.482	4.252	4.595	3351.140	3514.863	3457.994	3684.881
665.000	2.691	2.754	4.322	4.626	3365.873	3536.297	3473.585	3707.936
670.000	2.384	2.450	4.289	4.604	3378.559	3557.825	3486.596	3731.013
675.000	2.318	2.382	3.728	4.010	3390.313	3577.868	3498.677	3752.549
680.000	2.672	2.742	2.326	2.495	3402.787	3593.001	3511.487	3768.812
685.000	3.056	3.070	0.000	0.000	3417.108	3598.816	3526.015	3775.049
690.000	2.885	2.903	0.000	0.000	3431.962	3598.816	3540.947	3775.049
695.000	2.723	2.748	0.000	0.000	3445.983	3598.816	3555.074	3775.049
700.000	2.463	2.488	0.000	0.000	3458.947	3598.816	3568.165	3775.049
705.000	2.176	2.202	0.000	0.000	3470.543	3598.816	3579.891	3775.049
710.000	1.932	1.964	0.000	0.000	3480.814	3598.816	3590.306	3775.049
715.000	1.582	1.610	0.000	0.000	3489.599	3598.816	3599.241	3775.049
720.000	1.130	1.146	0.000	0.000	3496.377	3598.816	3606.131	3775.049
725.000	0.885	0.898	0.000	0.000	3501.413	3598.816	3611.243	3775.049
730.000	0.732	0.744	0.000	0.000	3505.456	3598.816	3615.348	3775.049
735.000	0.575	0.584	0.000	0.000	3508.723	3598.816	3618.668	3775.049

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 3048.443

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
740.000	0.461	0.479	0.000	0.000	3511.313	3598.816	3621.324	3775.049
745.000	0.177	0.185	0.000	0.000	3512.908	3598.816	3622.983	3775.049
750.000	0.041	0.043	0.000	0.000	3513.452	3598.816	3623.553	3775.049
755.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3513.554	3598.816	3623.661	3775.049
1120.000	2.485	2.493	0.000	0.000	3967.049	3598.816	4078.602	3775.049
1125.000	2.726	2.729	0.000	0.000	3980.075	3598.816	4091.657	3775.049
1130.000	3.013	3.027	0.000	0.000	3994.421	3598.816	4106.047	3775.049
1135.000	3.546	3.588	0.000	0.000	4010.819	3598.816	4122.582	3775.049
1140.000	6.747	7.014	0.000	0.000	4036.553	3598.816	4149.085	3775.049
1145.000	8.123	9.440	0.181	0.184	4073.730	3599.269	4190.218	3775.510
1150.000	6.792	7.310	1.359	1.376	4111.018	3603.120	4232.093	3779.412
1155.000	6.914	7.809	1.852	2.040	4145.283	3611.147	4269.890	3787.953
1160.000	7.594	8.368	1.877	2.044	4181.554	3620.470	4310.333	3798.163
1165.000	7.940	8.946	1.983	2.156	4220.390	3630.119	4353.620	3808.663
1170.000	8.579	9.271	2.068	2.261	4261.688	3640.247	4399.165	3819.706
1175.000	9.464	10.023	1.293	1.349	4306.796	3648.649	4447.400	3828.731
1180.000	9.701	10.093	1.765	2.013	4354.707	3656.294	4497.687	3837.134
1185.000	9.343	10.000	2.486	2.666	4402.316	3666.922	4547.920	3848.831
1190.000	10.716	11.389	2.079	2.270	4452.462	3678.334	4601.392	3861.173
1195.000	10.972	11.566	1.527	1.593	4506.681	3687.350	4658.777	3870.833
1200.000	11.986	12.877	0.962	1.023	4564.076	3693.574	4719.883	3877.373
1205.000	12.663	13.288	0.000	0.000	4625.701	3695.979	4785.295	3879.930
1210.000	13.174	13.577	0.000	0.000	4690.293	3695.979	4852.459	3879.930
1215.000	13.309	13.644	0.000	0.000	4756.499	3695.979	4920.512	3879.930
1220.000	13.459	13.702	0.000	0.000	4823.418	3695.979	4988.877	3879.930
1225.000	13.587	13.695	0.000	0.000	4891.032	3695.979	5057.370	3879.930
1230.000	13.644	13.720	0.000	0.000	4959.109	3695.979	5125.908	3879.930
1235.000	13.418	13.483	0.000	0.000	5026.763	3695.979	5193.917	3879.930
1240.000	13.139	13.206	0.000	0.000	5093.155	3695.979	5260.639	3879.930
1245.000	12.757	12.855	0.000	0.000	5157.896	3695.979	5325.790	3879.930

1250.000	12.459	12.602	0.000	0.000	5220.936	3695.979	5389.432	3879.930
1255.000	12.280	12.644	0.000	0.000	5282.784	3695.979	5452.546	3879.930
1260.000	12.133	12.420	0.000	0.000	5343.815	3695.979	5515.206	3879.930
1265.000	12.148	12.408	0.367	0.368	5404.518	3696.895	5577.275	3880.849
1270.000	12.906	13.050	0.000	0.000	5467.153	3697.812	5640.921	3881.769
1275.000	12.756	12.919	0.000	0.000	5531.307	3697.812	5705.844	3881.769
1280.000	12.577	13.302	0.000	0.000	5594.639	3697.812	5771.397	3881.769

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 3048.443

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
1285.000	11.994	12.674	0.384	0.411	5656.067	3698.772	5836.338	3882.798
1290.000	11.556	12.163	1.105	1.187	5714.942	3702.496	5898.432	3886.794
1295.000	11.200	11.583	1.384	1.482	5771.831	3708.718	5957.797	3893.466
1300.000	11.662	12.237	1.600	1.705	5828.984	3716.179	6017.347	3901.432
1305.000	11.097	12.007	2.146	2.218	5885.881	3725.544	6077.957	3911.239
1310.000	10.176	10.443	2.457	2.518	5939.064	3737.051	6134.082	3923.080
1315.000	10.106	10.297	2.321	2.388	5989.768	3748.996	6185.933	3935.344
1320.000	10.408	11.126	2.348	2.422	6041.052	3760.670	6239.492	3947.369
1325.000	10.417	10.940	2.211	2.287	6093.115	3772.069	6294.658	3959.142
1330.000	10.161	10.992	2.329	2.407	6144.559	3783.419	6349.487	3970.875
1335.000	10.751	11.416	2.430	2.502	6196.839	3795.317	6405.506	3983.148
1340.000	10.347	11.015	2.688	2.746	6249.584	3808.111	6461.584	3996.268
1345.000	9.859	10.518	3.011	3.055	6300.099	3822.358	6515.415	4010.768
1350.000	9.171	9.863	3.495	3.524	6347.675	3838.622	6566.368	4027.216
1355.000	8.729	9.444	3.737	3.787	6392.425	3856.702	6614.636	4045.494
1360.000	9.351	9.850	2.941	3.007	6437.627	3873.398	6662.869	4062.478
1365.000	8.930	9.956	3.237	3.297	6483.330	3888.842	6712.382	4078.237
1370.000	8.529	9.487	3.533	3.589	6526.976	3905.768	6760.988	4095.453
1375.000	8.180	9.133	3.791	3.840	6568.748	3924.078	6807.536	4114.025
1380.000	7.984	8.937	3.814	3.851	6609.159	3943.091	6852.709	4133.252
1385.000	8.358	9.482	3.656	3.679	6650.014	3961.766	6898.754	4152.078
1390.000	8.402	9.346	3.844	3.858	6691.912	3980.516	6945.822	4170.922
1395.000	10.013	10.677	2.513	2.536	6737.950	3996.406	6995.878	4186.909
1400.000	10.905	11.998	1.851	1.872	6790.245	4007.315	7052.564	4197.930
1405.000	11.581	12.623	1.311	1.330	6846.457	4015.220	7114.118	4205.935
1410.000	11.932	13.075	0.971	0.985	6905.237	4020.927	7178.364	4211.724
1415.000	12.139	13.230	0.787	0.797	6965.415	4025.323	7244.127	4216.180
1420.000	12.033	12.396	0.634	0.641	7025.845	4028.877	7308.192	4219.775
1425.000	12.878	14.112	0.479	0.483	7088.122	4031.659	7374.461	4222.584
1430.000	13.503	14.583	0.183	0.187	7154.073	4033.314	7446.200	4224.257
1435.000	13.583	14.642	0.002	0.002	7221.788	4033.776	7519.263	4224.728
1440.000	13.464	14.631	0.000	0.000	7289.407	4033.780	7592.447	4224.733
1445.000	13.285	14.452	0.000	0.000	7356.280	4033.780	7665.154	4224.733
1450.000	13.162	14.126	0.000	0.000	7422.397	4033.780	7736.599	4224.733
1455.000	13.172	14.071	0.000	0.000	7488.231	4033.780	7807.093	4224.733
1460.000	12.397	13.160	0.000	0.000	7552.153	4033.780	7875.170	4224.733
1465.000	11.851	12.122	0.000	0.000	7612.773	4033.780	7938.373	4224.733

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 3048.443

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
1470.000	11.687	11.880	0.000	0.000	7671.618	4033.780	7998.379	4224.733
1475.000	11.498	11.634	0.000	0.000	7729.580	4033.780	8057.166	4224.733
1480.000	11.441	11.594	0.000	0.000	7786.928	4033.780	8115.235	4224.733
1485.000	11.196	11.352	0.000	0.000	7843.521	4033.780	8172.599	4224.733
1490.000	10.951	11.072	0.000	0.000	7898.889	4033.780	8228.659	4224.733
1495.000	11.309	11.439	0.000	0.000	7954.538	4033.780	8284.937	4224.733
1500.000	11.084	11.193	0.000	0.000	8010.519	4033.780	8341.515	4224.733
1505.000	10.869	10.963	0.000	0.000	8065.401	4033.780	8396.903	4224.733
1510.000	10.854	10.954	0.000	0.000	8119.708	4033.780	8451.693	4224.733
1515.000	10.823	10.927	0.000	0.000	8173.900	4033.780	8506.394	4224.733
1520.000	10.856	10.930	0.000	0.000	8228.097	4033.780	8561.035	4224.733
1525.000	10.781	10.828	0.000	0.000	8282.190	4033.780	8615.430	4224.733
1530.000	8.842	8.856	0.000	0.000	8331.248	4033.780	8664.640	4224.733
1535.000	8.617	8.636	0.000	0.000	8374.897	4033.780	8708.369	4224.733
1540.000	9.159	9.187	0.000	0.000	8419.336	4033.780	8752.926	4224.733
1545.000	9.124	9.156	0.000	0.000	8465.042	4033.780	8798.784	4224.733
1550.000	8.115	8.245	0.285	0.303	8508.139	4034.493	8842.286	4225.491
1555.000	9.874	9.891	0.000	0.000	8553.112	4035.207	8887.626	4226.248
1560.000	11.394	11.458	0.000	0.000	8606.284	4035.207	8940.999	4226.248
1565.000	11.248	11.324	0.000	0.000	8662.889	4035.207	8997.953	4226.248
1570.000	11.348	11.424	0.000	0.000	8719.379	4035.207	9054.823	4226.248
1575.000	8.300	8.333	3.028	3.046	8768.500	4042.776	9104.216	4233.865
1580.000	7.007	7.037	4.744	4.759	8806.766	4062.207	9142.640	4253.377
1585.000	6.746	6.869	5.523	5.551	8841.148	4087.874	9177.404	4279.151
1590.000	6.214	6.284	5.628	5.789	8873.549	4115.751	9210.285	4307.501
1595.000	5.347	5.390	6.880	6.909	8902.452	4147.020	9239.468	4339.245
1600.000	3.915	3.937	8.281	8.310	8925.608	4184.923	9262.786	4377.291
1605.000	1.844	1.863	10.407	10.435	8940.005	4231.644	9277.286	4424.152
1610.000	1.749	1.792	10.920	10.980	8948.986	4284.961	9286.423	4477.689
1615.000	2.640	2.669	10.376	10.458	8959.957	4338.201	9297.577	4531.283
1620.000	1.940	1.957	11.403	11.524	8971.407	4392.648	9309.144	4586.236
1625.000	0.000	0.000	12.481	12.570	8976.258	4452.357	9314.036	4646.470
1630.000	0.000	0.000	12.852	12.990	8976.258	4515.689	9314.036	4710.370
1635.000	7.289	8.327	10.463	10.736	8994.481	4573.976	9334.854	4769.687
1640.000	10.485	11.647	8.118	8.555	9038.916	4620.429	9384.790	4817.915
1645.000	13.072	14.228	5.770	6.277	9097.809	4655.151	9449.477	4854.996
1650.000	14.729	15.702	4.135	4.838	9167.310	4679.913	9524.300	4882.784

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 3048.443

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
1655.000	15.394	16.291	0.000	0.000	9242.618	4690.251	9604.283	4894.878
1660.000	15.797	16.641	0.000	0.000	9320.597	4690.251	9686.613	4894.878
1665.000	15.842	16.551	0.000	0.000	9399.695	4690.251	9769.593	4894.878
1670.000	15.763	16.423	0.000	0.000	9478.707	4690.251	9852.027	4894.878
1675.000	15.983	16.614	0.000	0.000	9558.071	4690.251	9934.621	4894.878
1680.000	16.668	17.441	0.000	0.000	9639.698	4690.251	10019.760	4894.878
1685.000	16.860	17.436	0.000	0.000	9723.519	4690.251	10106.954	4894.878
1690.000	17.112	17.447	0.000	0.000	9808.450	4690.251	10194.162	4894.878
1695.000	17.395	17.582	0.000	0.000	9894.717	4690.251	10281.734	4894.878
1700.000	17.400	17.403	0.000	0.000	9981.705	4690.251	10369.195	4894.878
1705.000	17.820	17.821	0.000	0.000	10069.757	4690.251	10457.254	4894.878
1710.000	17.208	17.208	0.000	0.000	10157.327	4690.251	10544.826	4894.878
1715.000	16.589	16.590	0.000	0.000	10241.819	4690.251	10629.320	4894.878
1720.000	13.959	13.961	0.000	0.000	10318.191	4690.251	10705.698	4894.878
1725.000	13.461	13.466	0.000	0.000	10386.742	4690.251	10774.264	4894.878
1730.000	12.831	12.831	0.000	0.000	10452.472	4690.251	10840.008	4894.878
1735.000	12.595	12.597	0.000	0.000	10516.038	4690.251	10903.578	4894.878
1740.000	12.269	12.276	0.000	0.000	10578.199	4690.251	10965.759	4894.878
1745.000	11.160	11.167	0.000	0.000	10636.772	4690.251	11024.366	4894.878
1750.000	11.059	11.060	0.000	0.000	10692.318	4690.251	11079.933	4894.878
1755.000	5.028	5.028	5.997	5.997	10732.535	4705.245	11120.153	4909.872
1760.000	4.349	4.350	6.404	6.405	10755.977	4736.247	11143.597	4940.878
1765.000	0.000	0.000	10.310	10.310	10766.849	4778.030	11154.472	4982.665
1770.000	1.119	1.124	10.048	10.054	10769.646	4828.924	11157.281	5033.574
1775.000	1.504	1.508	9.732	9.736	10776.205	4878.375	11163.859	5083.047
1780.000	0.000	0.000	10.460	10.466	10779.966	4928.856	11167.628	5133.550
1785.000	0.000	0.000	10.591	10.592	10779.966	4981.483	11167.628	5186.195
1790.000	0.000	0.000	10.613	10.614	10779.966	5034.493	11167.628	5239.210
1795.000	2.652	2.685	9.258	9.279	10786.595	5084.172	11174.340	5288.941
1800.000	1.431	1.464	10.524	10.568	10796.803	5133.629	11184.711	5338.557
1805.000	0.000	0.000	10.821	10.867	10800.382	5186.993	11188.371	5392.144
1810.000	0.000	0.000	11.199	11.247	10800.382	5242.044	11188.372	5447.429
1815.000	0.000	0.000	11.072	11.127	10800.382	5297.722	11188.372	5503.364
1820.000	0.000	0.000	11.298	11.385	10800.382	5353.648	11188.372	5559.644
1825.000	0.000	0.000	11.724	11.840	10800.382	5411.205	11188.372	5617.706
1830.000	0.000	0.000	12.762	12.967	10800.382	5472.420	11188.372	5679.723
1835.000	0.000	0.000	14.077	14.344	10800.382	5539.518	11188.372	5748.001

```
                                        ==================================================
                                        * * *            D E S B R O C E S         * * *
                                        ==================================================

          PK inicial                      :       0.000
          PK final                        :    3048.443
```

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
1840.000	0.000	0.000	16.261	16.899	10800.382	5615.363	11188.372	5826.109
1845.000	0.000	0.000	18.825	19.708	10800.382	5703.078	11188.372	5917.627
1850.000	0.000	0.000	20.439	21.227	10800.383	5801.239	11188.372	6019.966
1855.000	0.000	0.000	25.698	27.103	10800.383	5916.581	11188.373	6140.793
1860.000	0.000	0.000	26.413	27.799	10800.383	6046.859	11188.373	6278.049
1865.000	0.000	0.000	27.104	28.538	10800.383	6180.651	11188.373	6418.894
1870.000	0.000	0.000	26.361	27.629	10800.383	6314.313	11188.373	6559.313
1875.000	0.000	0.000	24.490	25.484	10800.383	6441.439	11188.373	6692.098
1880.000	0.000	0.000	23.967	25.089	10800.383	6562.580	11188.373	6818.533
1885.000	0.000	0.000	24.157	25.197	10800.383	6682.889	11188.373	6944.249
1890.000	0.000	0.000	24.890	25.910	10800.383	6805.507	11188.373	7072.016
1895.000	0.000	0.000	25.324	26.568	10800.383	6931.044	11188.373	7203.210
1900.000	0.000	0.000	25.660	26.823	10800.383	7058.505	11188.373	7336.688
1905.000	0.000	0.000	26.543	27.820	10800.383	7189.011	11188.373	7473.296
1910.000	0.000	0.000	27.357	28.672	10800.383	7323.759	11188.373	7614.525
1915.000	0.000	0.000	27.225	28.550	10800.383	7460.214	11188.373	7757.580
1920.000	0.000	0.000	26.904	28.146	10800.383	7595.539	11188.373	7899.321
1925.000	0.000	0.000	26.791	28.048	10800.383	7729.777	11188.373	8039.806
1930.000	0.000	0.000	27.336	28.575	10800.384	7865.096	11188.374	8181.361
1935.000	0.000	0.000	27.570	28.748	10800.384	8002.361	11188.374	8324.667
1940.000	0.000	0.000	27.215	28.435	10800.384	8139.324	11188.374	8467.624
1945.000	0.000	0.000	27.208	28.460	10800.384	8275.382	11188.374	8609.862
1950.000	0.000	0.000	27.475	28.927	10800.384	8412.090	11188.374	8753.329
1955.000	0.000	0.000	28.462	29.902	10800.384	8551.933	11188.374	8900.401
1960.000	0.000	0.000	28.316	29.690	10800.384	8693.877	11188.374	9049.381
1965.000	0.000	0.000	28.403	29.503	10800.384	8835.674	11188.374	9197.364
1970.000	0.000	0.000	27.251	28.264	10800.384	8974.809	11188.374	9341.779
1975.000	0.000	0.000	25.980	27.155	10800.384	9107.886	11188.374	9480.327
1980.000	0.000	0.000	23.180	23.617	10800.384	9230.787	11188.374	9607.259
1985.000	0.000	0.000	22.042	22.330	10800.384	9343.843	11188.374	9722.128
1990.000	0.000	0.000	21.940	22.074	10800.384	9453.796	11188.374	9833.138
1995.000	0.000	0.000	21.515	21.548	10800.384	9562.433	11188.374	9942.193
2000.000	0.000	0.000	20.982	21.066	10800.384	9668.677	11188.374	10048.727
2005.000	0.000	0.000	20.689	20.848	10800.384	9772.856	11188.374	10153.511
2010.000	0.000	0.000	18.696	18.878	10800.384	9871.318	11188.374	10252.826
2015.000	0.000	0.000	16.523	16.726	10800.384	9959.365	11188.374	10341.835
2020.000	0.000	0.000	13.936	14.078	10800.384	10035.512	11188.374	10418.844


```
                                        ==================================================
                                        * * *            D E S B R O C E S         * * *
                                        ==================================================

          PK inicial                      :       0.000
          PK final                        :    3048.443
```

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
2025.000	0.000	0.000	11.010	11.066	10800.384	10097.876	11188.374	10481.704
2030.000	10.312	10.329	0.000	0.000	10826.163	10125.401	11214.196	10509.369
2035.000	10.684	10.694	0.000	0.000	10878.651	10125.401	11266.753	10509.369
2040.000	11.300	11.332	0.000	0.000	10933.611	10125.401	11321.820	10509.369
2045.000	11.783	11.798	0.000	0.000	10991.319	10125.401	11379.646	10509.369
2050.000	14.464	14.482	0.000	0.000	11056.937	10125.401	11445.347	10509.369
2055.000	14.715	14.738	0.000	0.000	11129.884	10125.401	11518.396	10509.369
2060.000	14.959	14.975	0.000	0.000	11204.071	10125.401	11592.679	10509.369
2065.000	14.797	14.822	0.000	0.000	11278.461	10125.401	11667.172	10509.369
2070.000	14.634	14.659	0.000	0.000	11352.038	10125.401	11740.874	10509.369
2075.000	14.451	14.478	0.000	0.000	11424.750	10125.401	11813.718	10509.369
2080.000	11.945	12.004	0.000	0.000	11490.740	10125.401	11879.923	10509.369
2085.000	11.497	11.545	0.000	0.000	11549.344	10125.401	11938.797	10509.369
2090.000	11.005	11.178	0.000	0.000	11605.598	10125.401	11995.606	10509.369
2095.000	10.372	10.396	0.000	0.000	11659.040	10125.401	12049.542	10509.369
2100.000	8.356	8.393	1.798	1.812	11705.858	10129.895	12096.515	10513.899
2105.000	1.504	1.512	9.188	9.450	11730.508	10157.361	12121.277	10542.054
2110.000	0.089	0.090	11.977	12.554	11734.491	10210.274	12125.281	10597.065
2115.000	0.000	0.000	14.148	14.838	11734.715	10275.585	12125.505	10665.547
2120.000	0.000	0.000	15.987	16.651	11734.715	10350.921	12125.505	10744.271
2125.000	0.000	0.000	16.674	17.050	11734.715	10432.572	12125.505	10828.524
2130.000	0.000	0.000	17.552	17.798	11734.715	10518.135	12125.505	10915.644
2135.000	0.000	0.000	17.864	18.052	11734.715	10606.674	12125.505	11005.269
2140.000	0.000	0.000	17.860	18.009	11734.715	10695.984	12125.505	11095.421
2145.000	0.000	0.000	18.230	18.458	11734.715	10786.209	12125.505	11186.589
2150.000	0.000	0.000	18.702	18.854	11734.715	10878.538	12125.505	11279.868
2155.000	0.000	0.000	18.310	18.510	11734.715	10971.069	12125.505	11373.279
2160.000	0.000	0.000	16.463	16.822	11734.715	11058.003	12125.505	11461.609
2165.000	0.000	0.000	15.136	15.812	11734.715	11137.002	12125.505	11543.195
2170.000	0.000	0.000	14.438	14.775	11734.715	11210.936	12125.505	11619.664
2175.000	0.000	0.000	12.971	13.189	11734.715	11279.458	12125.505	11689.576
2180.000	0.437	0.437	9.535	9.547	11735.807	11335.722	12126.598	11746.416
2185.000	0.152	0.153	9.747	9.755	11737.280	11383.926	12128.073	11794.672
2190.000	1.014	1.016	8.508	8.519	11740.196	11429.563	12130.995	11840.358
2195.000	8.666	8.666	0.000	0.000	11764.396	11450.833	12155.201	11861.656
2200.000	9.990	10.010	0.000	0.000	11811.036	11450.833	12201.890	11861.656
2205.000	10.547	10.550	0.000	0.000	11862.378	11450.833	12253.291	11861.656


```
                                        ==================================================
                                        * * *            D E S B R O C E S         * * *
                                        ==================================================

          PK inicial                      :       0.000
          PK final                        :    3048.443
```

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
2210.000	10.508	10.536	0.000	0.000	11915.015	11450.833	12306.007	11861.656
2215.000	10.968	10.987	0.000	0.000	11968.705	11450.833	12359.815	11861.656
2220.000	10.925	10.969	0.000	0.000	12023.440	11450.833	12414.707	11861.656
2225.000	11.138	11.164	0.000	0.000	12078.599	11450.833	12470.041	11861.656
2230.000	11.080	11.111	0.000	0.000	12134.146	11450.833	12525.731	11861.656
2235.000	10.929	10.963	0.000	0.000	12189.169	11450.833	12580.916	11861.656
2240.000	10.727	10.784	0.000	0.000	12243.310	11450.833	12635.284	11861.656
2245.000	10.061	10.110	0.000	0.000	12295.281	11450.833	12687.519	11861.656
2250.000	1.874	1.885	7.903	7.942	12325.118	11470.591	12717.506	11881.510
2255.000	0.000	0.000	11.405	11.453	12329.803	11518.861	12722.217	11929.997
2260.000	0.000	0.000	12.195	12.229	12329.803	11577.861	12722.217	11989.202
2265.000	0.000	0.000	12.992	13.013	12329.803	11640.827	12722.217	12052.308
2270.000	0.000	0.000	13.918	13.947	12329.803	11708.102	12722.217	12119.708
2275.000	0.000	0.000	15.565	15.612	12329.803	11781.810	12722.217	12193.605
2280.000	0.000	0.000	19.197	19.537	12329.803	11868.714	12722.217	12281.476
2285.000	0.000	0.000	18.051	18.465	12329.803	11961.834	12722.217	12376.481
2290.000	0.000	0.000	19.209	19.814	12329.803	12054.984	12722.217	12472.179
2295.000	0.000	0.000	20.081	20.232	12329.803	12153.210	12722.217	12572.294
2300.000	0.000	0.000	20.462	20.572	12329.803	12254.568	12722.217	12674.305
2305.000	0.000	0.000	20.814	20.870	12329.803	12357.759	12722.217	12777.909
2310.000	0.000	0.000	21.239	21.286	12329.803	12462.894	12722.217	12883.299
2315.000	0.000	0.000	23.554	23.610	12329.803	12574.878	12722.217	12995.539
2320.000	0.000	0.000	23.708	23.765	12329.803	12693.032	12722.217	13113.975
2325.000	0.000	0.000	23.600	23.670	12329.803	12811.302	12722.217	13232.562
2330.000	0.000	0.000	24.138	24.202	12329.803	12930.646	12722.217	13352.243
2335.000	0.000	0.000	23.242	23.270	12329.803	13049.095	12722.217	13470.923
2340.000	0.000	0.000	23.782	23.813	12329.803	13166.655	12722.217	13588.631
2345.000	0.000	0.000	23.157	23.159	12329.803	13284.002	12722.217	13706.061
2350.000	0.000	0.000	22.412	22.412	12329.803	13397.925	12722.217	13819.990
2355.000	0.000	0.000	23.167	23.167	12329.803	13511.873	12722.217	13933.937
2360.000	0.000	0.000	23.455	23.472	12329.803	13628.427	12722.217	14050.534
2365.000	0.000	0.000	22.996	22.996	12329.803	13744.555	12722.217	14166.704
2370.000	0.000	0.000	22.786	22.829	12329.803	13859.010	12722.217	14281.268
2375.000	0.000	0.000	22.774	22.774	12329.803	13972.910	12722.217	14395.277
2380.000	0.000	0.000	21.935	21.935	12329.803	14084.683	12722.217	14507.050
2385.000	0.000	0.000	21.896	21.916	12329.803	14194.260	12722.217	14616.677
2390.000	0.000	0.000	21.517	21.517	12329.803	14302.791	12722.217	14725.258


```
                                        ==================================================
                                        * * *            D E S B R O C E S         * * *
                                        ==================================================

          PK inicial                      :       0.000
          PK final                        :    3048.443
```

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
2395.000	0.000	0.000	21.468	21.487	12329.803	14410.253	12722.217	14832.767

2400.000	0.000	0.000	21.274	21.278	12329.803	14517.108	12722.217	14939.680
2405.000	0.000	0.000	20.281	20.281	12329.803	14620.995	12722.217	15043.576
2410.000	0.000	0.000	19.370	19.370	12329.803	14720.122	12722.217	15142.703
2415.000	0.000	0.000	19.985	19.985	12329.803	14818.510	12722.217	15241.092
2420.000	0.000	0.000	19.100	19.100	12329.803	14916.224	12722.217	15338.806
2425.000	0.000	0.000	19.591	19.625	12329.803	15012.952	12722.217	15435.618
2430.000	0.000	0.000	18.657	18.714	12329.803	15108.574	12722.217	15531.466
2435.000	0.000	0.000	19.298	19.421	12329.803	15203.463	12722.217	15626.804
2440.000	0.000	0.000	18.346	18.493	12329.803	15297.574	12722.217	15721.589
2445.000	0.000	0.000	17.202	17.555	12329.803	15386.444	12722.217	15811.710
2450.000	0.000	0.000	16.258	16.921	12329.803	15470.093	12722.217	15897.900
2455.000	0.000	0.000	15.396	15.897	12329.803	15549.227	12722.217	15979.945
2460.000	0.000	0.000	15.735	16.379	12329.803	15627.054	12722.217	16060.635
2465.000	0.000	0.000	15.023	15.672	12329.803	15703.948	12722.217	16140.761
2470.000	2.052	2.062	12.172	12.841	12334.933	15771.935	12727.372	16212.042
2475.000	2.309	2.360	12.173	12.939	12345.836	15832.799	12738.427	16276.493
2480.000	3.652	3.979	11.375	12.274	12360.739	15891.672	12754.274	16339.528
2485.000	5.076	5.185	10.020	10.793	12382.561	15945.161	12777.182	16397.197
2490.000	5.205	5.464	9.584	10.194	12408.264	15994.171	12803.803	16449.664
2495.000	6.055	6.495	8.740	9.420	12436.415	16039.979	12833.701	16498.699
2500.000	5.583	6.001	9.922	10.654	12465.512	16086.634	12864.941	16548.886
2505.000	4.663	5.078	10.025	10.599	12491.129	16136.502	12892.637	16602.019
2510.000	4.038	4.445	9.813	10.344	12512.884	16186.099	12916.445	16654.377
2515.000	3.732	3.843	9.077	9.462	12532.311	16233.325	12937.165	16703.893
2520.000	3.211	3.239	9.807	10.188	12549.669	16280.535	12954.872	16753.017
2525.000	2.301	2.318	8.340	8.399	12563.449	16325.902	12968.766	16799.486
2530.000	1.062	1.071	9.738	9.811	12571.856	16371.095	12977.238	16845.011
2535.000	2.348	2.364	7.999	8.039	12580.382	16415.435	12985.825	16889.636
2540.000	5.165	5.197	4.662	4.676	12599.165	16447.088	13004.728	16921.424
2545.000	10.809	10.824	0.000	0.000	12639.100	16458.744	13044.783	16933.115
2550.000	11.726	11.858	0.000	0.000	12695.438	16458.744	13101.489	16933.115
2555.000	11.870	12.113	0.000	0.000	12754.427	16458.744	13161.415	16933.115
2560.000	15.199	15.456	0.000	0.000	12822.098	16458.744	13230.338	16933.115
2565.000	15.915	15.951	0.000	0.000	12899.884	16458.744	13308.858	16933.116
2570.000	15.856	16.024	0.000	0.000	12979.314	16458.744	13388.796	16933.116
2575.000	14.804	15.535	0.000	0.000	13055.964	16458.744	13467.694	16933.116

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 3048.443

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
2580.000	13.114	13.408	0.000	0.000	13125.757	16458.744	13540.053	16933.116
2585.000	11.532	11.986	0.000	0.000	13187.370	16458.744	13603.539	16933.116
2590.000	9.598	9.684	0.000	0.000	13240.195	16458.744	13657.714	16933.116
2595.000	7.566	8.004	0.000	0.000	13283.105	16458.744	13701.935	16933.116
2600.000	5.926	6.492	0.000	0.000	13316.836	16458.744	13738.175	16933.116
2605.000	5.682	6.364	0.000	0.000	13345.859	16458.744	13770.315	16933.116
2610.000	5.528	6.263	0.000	0.000	13373.884	16458.744	13801.882	16933.116
2615.000	5.429	5.985	0.000	0.000	13401.276	16458.744	13832.502	16933.116
2620.000	5.395	5.822	0.000	0.000	13428.337	16458.744	13862.021	16933.116
2625.000	5.436	5.700	0.000	0.000	13455.415	16458.744	13890.827	16933.116
2630.000	5.302	5.538	0.000	0.000	13482.260	16458.744	13918.921	16933.116
2635.000	4.667	4.891	0.000	0.000	13507.184	16458.744	13944.993	16933.116
2640.000	4.184	4.594	1.384	1.463	13529.313	16462.204	13968.706	16936.774
2645.000	4.180	4.391	2.449	2.689	13550.225	16471.786	13991.169	16947.155
2650.000	4.116	4.192	3.453	4.047	13570.966	16486.541	14012.625	16963.995
2655.000	3.013	3.167	5.407	5.744	13588.789	16508.691	14031.022	16988.475
2660.000	2.744	2.761	4.961	5.037	13603.183	16534.612	14045.842	17015.429
2665.000	3.207	3.235	3.694	3.723	13618.060	16556.249	14060.833	17037.331
2670.000	3.329	3.573	3.121	3.256	13634.398	16573.287	14077.853	17054.777
2675.000	1.574	1.589	4.742	4.798	13646.655	16592.945	14090.757	17074.911
2680.000	0.859	0.882	5.171	5.230	13652.737	16617.728	14096.934	17099.981
2685.000	1.214	1.293	4.170	4.339	13657.919	16641.082	14102.371	17123.902
2690.000	1.296	1.344	3.454	3.557	13664.192	16660.142	14108.964	17143.641
2695.000	1.155	1.204	3.295	3.426	13670.317	16677.015	14115.333	17161.096
2700.000	1.103	1.148	2.976	3.163	13675.962	16692.691	14121.212	17177.567
2705.000	0.983	1.026	2.857	3.018	13681.178	16707.274	14126.646	17193.019
2710.000	1.771	1.793	1.705	1.772	13688.063	16718.680	14133.693	17204.994
2715.000	1.172	1.190	1.669	1.695	13695.421	16727.116	14141.152	17213.662
2920.000	2.223	2.241	0.714	0.720	14043.420	16971.372	14492.863	17461.171
2925.000	1.459	1.485	2.165	2.205	14052.624	16978.569	14502.178	17468.482
2930.000	1.475	1.504	2.285	2.329	14059.958	16989.696	14509.651	17479.817
2935.000	2.595	2.595	0.000	0.000	14070.134	16995.409	14519.897	17485.640
2940.000	2.629	2.631	0.000	0.000	14083.193	16995.409	14532.962	17485.640
2945.000	2.641	2.646	0.000	0.000	14096.366	16995.409	14546.155	17485.640
2950.000	1.666	1.674	1.083	1.087	14107.131	16998.117	14556.956	17488.358
2955.000	0.000	0.000	3.310	3.343	14111.295	17009.099	14561.141	17499.432
2960.000	0.000	0.000	4.173	4.254	14111.295	17027.805	14561.141	17518.425

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 3048.443

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
2965.000	0.000	0.000	4.932	5.042	14111.295	17050.567	14561.141	17541.664
2970.000	0.000	0.000	5.697	5.827	14111.295	17077.140	14561.141	17568.837
2975.000	0.000	0.000	4.414	4.461	14111.296	17102.419	14561.142	17594.558
2980.000	0.000	0.000	4.250	4.286	14111.296	17124.080	14561.142	17616.426
2985.000	0.000	0.000	4.110	4.138	14111.296	17144.980	14561.142	17637.485
2990.000	0.000	0.000	3.368	3.368	14111.296	17163.674	14561.142	17656.250
2995.000	0.000	0.000	3.667	3.684	14111.296	17181.262	14561.142	17673.880
3000.000	0.000	0.000	3.933	4.006	14111.296	17200.263	14561.142	17693.105
3005.000	0.000	0.000	4.153	4.272	14111.296	17220.478	14561.142	17713.800
3010.000	0.000	0.000	4.960	5.163	14111.296	17243.263	14561.142	17737.386
3015.000	0.000	0.000	4.634	4.688	14111.296	17267.250	14561.142	17762.013
3020.000	0.000	0.000	4.145	4.170	14111.296	17289.197	14561.142	17784.159
3025.000	0.000	0.000	4.210	4.222	14111.296	17310.083	14561.142	17805.139
3030.000	0.000	0.000	4.158	4.229	14111.296	17331.003	14561.142	17826.267
3035.000	0.000	0.000	4.088	4.288	14111.297	17351.618	14561.143	17847.559
3040.000	0.000	0.000	3.831	4.277	14111.297	17371.415	14561.143	17868.971
3045.000	0.000	0.000	4.351	4.751	14111.297	17391.869	14561.143	17891.541

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 16: Paso inferior 2

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 143.656

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	7.021	7.190	0.793	0.809	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	7.894	7.928	0.000	0.000	149.156	7.931	151.176	8.094
34.000	7.483	7.501	0.000	0.000	256.793	7.931	259.177	8.094
36.000	6.336	6.359	1.175	1.180	270.613	9.106	273.038	9.274
38.000	5.573	5.599	2.695	2.766	282.522	12.975	284.996	13.220
40.000	5.155	5.186	7.723	8.551	293.250	23.393	295.781	24.537
42.000	4.499	4.562	9.075	10.018	302.903	40.192	305.528	43.106
44.000	4.143	4.242	9.444	10.363	311.545	58.711	314.333	63.486
46.000	4.908	5.062	9.845	10.752	320.596	78.000	323.637	84.601
48.000	4.321	4.572	10.612	11.430	329.825	98.457	333.272	106.783
50.000	3.889	4.244	10.957	11.684	338.036	120.026	342.088	129.897
52.000	3.856	4.284	10.752	11.423	345.782	141.735	350.616	153.003
60.000	5.242	5.923	7.913	8.349	382.175	216.394	391.443	232.090
80.000	8.867	9.364	0.893	0.913	523.267	304.444	544.318	324.707
85.000	11.632	12.365	0.000	0.000	574.515	306.676	598.643	326.988
90.000	10.604	10.974	0.000	0.000	630.104	306.676	656.991	326.988
95.000	9.474	9.599	0.000	0.000	680.297	306.676	708.424	326.988
100.000	8.845	8.920	0.000	0.000	726.094	306.676	754.721	326.988
105.000	3.921	3.935	3.854	3.900	758.009	316.311	786.858	336.738
110.000	0.000	0.000	10.694	10.855	767.811	352.681	796.696	373.625
120.000	0.000	0.000	14.899	14.938	767.811	480.646	796.696	502.589
140.000	0.000	0.000	28.396	28.695	767.811	913.596	796.696	938.917
143.656	0.000	0.000	30.111	30.558	767.811	1020.546	796.696	1047.231

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 17: acceso granja

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 850.388

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	12.360	12.409	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	12.267	12.402	0.000	0.000	123.138	0.000	124.056	0.000
20.000	12.260	12.381	0.000	0.000	245.776	0.001	247.973	0.001
30.000	13.771	14.158	0.000	0.000	375.930	0.001	380.669	0.001
40.000	14.861	14.960	0.000	0.000	519.090	0.001	526.259	0.001
50.000	14.651	14.763	0.000	0.000	666.650	0.001	674.877	0.001
60.000	14.704	14.745	0.000	0.000	813.421	0.001	822.418	0.001
70.000	14.513	14.615	0.000	0.000	959.505	0.001	969.216	0.001
80.000	15.057	15.168	0.000	0.000	1107.355	0.001	1118.133	0.001
90.000	15.177	15.249	0.000	0.000	1258.526	0.001	1270.220	0.001
100.000	15.377	15.450	0.000	0.000	1411.297	0.001	1423.717	0.001
110.000	13.714	14.098	0.000	0.000	1556.750	0.001	1571.458	0.001
120.000	12.095	13.029	0.000	0.000	1685.794	0.001	1707.095	0.001
130.000	9.436	9.819	0.000	0.000	1793.452	0.001	1821.336	0.001
140.000	7.599	7.890	0.000	0.000	1878.628	0.002	1909.880	0.002
150.000	6.631	7.081	0.000	0.000	1949.775	0.002	1984.736	0.002
160.000	6.220	6.805	0.000	0.000	2014.029	0.003	2054.170	0.003
180.000	7.352	9.138	0.000	0.000	2149.754	0.003	2213.601	0.003
200.000	1.337	1.448	0.000	0.000	2236.648	0.003	2319.458	0.003
220.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
240.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
260.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
280.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
300.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
305.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
310.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
315.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
320.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
325.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
330.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
335.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
340.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
345.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
350.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
355.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
360.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003
365.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.020	0.003	2333.941	0.003

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 17: acceso granja

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 850.388

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
370.000	0.048	0.048	0.000	0.000	2250.140	0.003	2334.060	0.003
375.000	0.057	0.057	0.000	0.000	2250.401	0.003	2334.322	0.003
380.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	0.003	2334.464	0.003
385.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	0.003	2334.464	0.003
400.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	0.003	2334.464	0.003
420.000	0.000	0.000	2.992	5.201	2250.543	29.928	2334.464	52.016
440.000	0.000	0.000	1.370	1.379	2250.543	73.548	2334.464	117.816
450.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709
460.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709
470.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709
480.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709
490.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709
500.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709
510.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709
520.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709
530.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709
540.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709

550.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2250.543	80.396	2334.464	124.709
560.000	0.022	0.022	0.000	0.000	2250.650	80.396	2334.571	124.709
570.000	0.076	0.076	0.000	0.000	2251.138	80.396	2335.060	124.709
580.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
585.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
590.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
595.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
600.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
605.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
610.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
615.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
620.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
625.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
630.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
635.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2251.518	80.396	2335.441	124.709
640.000	0.149	0.156	0.000	0.000	2251.891	80.396	2335.831	124.709
645.000	0.010	0.010	1.133	1.163	2252.290	83.229	2336.247	127.617
650.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2252.316	86.062	2336.273	130.525
655.000	0.181	0.181	0.000	0.000	2252.769	86.062	2336.725	130.525
660.000	0.262	0.264	0.000	0.000	2253.875	86.062	2337.839	130.525

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 850.388

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
665.000	0.265	0.266	0.000	0.000	2255.192	86.062	2339.165	130.525
670.000	0.469	0.472	0.000	0.000	2257.027	86.062	2341.010	130.525
675.000	0.745	0.754	0.000	0.000	2260.062	86.062	2344.074	130.525
680.000	1.167	1.169	0.000	0.000	2264.843	86.062	2348.883	130.525
685.000	1.818	1.867	0.000	0.000	2272.306	86.062	2356.472	130.525
690.000	2.487	2.782	0.000	0.000	2283.069	86.063	2368.093	130.525
700.000	3.987	5.068	0.000	0.000	2315.437	86.063	2407.344	130.526
720.000	7.037	9.051	0.000	0.000	2425.669	86.063	2548.539	130.526
740.000	7.739	9.681	1.219	1.259	2573.422	98.250	2735.862	143.113
760.000	9.817	10.676	0.493	0.553	2748.975	115.369	2939.429	161.228
780.000	1.377	1.440	7.330	7.362	2860.911	193.602	3060.585	240.374
800.000	0.000	0.000	9.231	9.231	2874.679	359.207	3074.985	406.300
820.000	5.399	5.458	3.948	3.950	2928.666	490.993	3129.564	538.101
840.000	10.416	10.834	0.000	0.000	3086.810	530.472	3292.488	577.596
850.388	12.859	15.325	0.000	0.000	3207.698	530.472	3428.362	577.596

D E S B R O C E S

PK inicial : 0.000
PK final : 179.436

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	30.333	30.368	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	22.499	22.525	0.000	0.000	528.322	0.000	528.922	0.000
28.000	21.977	22.004	0.000	0.000	706.227	0.000	707.035	0.000
30.000	15.979	16.211	0.000	0.000	744.182	0.000	745.250	0.000
32.000	18.076	18.084	0.000	0.000	778.237	0.000	779.545	0.000
34.000	22.916	23.431	0.000	0.000	819.229	0.000	821.059	0.000
36.000	25.304	26.191	0.000	0.000	867.449	0.000	870.681	0.000
38.000	25.371	26.362	0.000	0.000	918.123	0.000	923.234	0.000
40.000	25.528	26.728	0.000	0.000	969.022	0.000	976.325	0.000
42.000	25.960	27.292	0.000	0.000	1020.510	0.001	1030.346	0.001
44.000	26.358	27.776	0.000	0.000	1072.828	0.001	1085.414	0.001
46.000	26.287	27.745	0.000	0.000	1125.472	0.001	1140.934	0.001
60.000	25.245	26.697	0.000	0.000	1486.193	0.001	1522.025	0.001
80.000	22.911	24.295	0.000	0.000	1967.756	0.001	2031.945	0.001
100.000	22.275	23.959	0.000	0.000	2419.617	0.001	2514.491	0.001
120.000	19.470	20.882	0.000	0.000	2837.066	0.001	2962.901	0.001
140.000	15.955	16.867	0.000	0.000	3191.321	0.001	3340.387	0.001
160.000	13.389	14.239	0.000	0.000	3484.760	0.001	3651.447	0.001
164.000	11.960	12.480	0.000	0.000	3535.457	0.001	3704.885	0.001
166.000	11.975	12.510	0.000	0.000	3559.392	0.001	3729.875	0.001
168.000	10.622	10.947	0.001	0.001	3581.989	0.002	3753.332	0.002
170.000	10.364	10.665	0.300	0.302	3602.975	0.303	3774.944	0.305
172.000	8.441	8.635	1.600	1.611	3621.779	2.203	3794.244	2.217
174.000	6.801	6.910	2.534	2.551	3637.021	6.337	3809.789	6.379
176.000	7.260	7.326	1.450	1.455	3651.082	10.321	3824.025	10.385
178.000	7.507	7.595	1.440	1.446	3665.849	13.211	3838.945	13.287
179.436	7.308	7.376	1.545	1.554	3676.486	15.354	3849.694	15.441

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 19: Camino servicio 3D

==========
* * * D E S B R O C E S * * *
==========

PK inicial : 0.000
PK final : 1398.739

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	7.646	8.233	3.585	3.972	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	6.762	8.271	7.174	7.978	144.076	107.591	165.048	119.496
40.000	8.043	10.043	4.124	4.270	292.120	220.579	348.190	241.973
60.000	13.421	15.053	0.000	0.000	506.759	261.824	599.149	284.672
80.000	13.722	16.591	0.000	0.000	778.187	261.825	915.588	284.673
100.000	13.525	15.320	0.000	0.000	1050.650	261.825	1234.693	284.673
120.000	11.405	12.471	0.000	0.000	1299.942	261.825	1512.594	284.673
140.000	12.321	14.277	0.000	0.000	1537.197	261.825	1780.069	284.673
160.000	12.039	12.240	0.000	0.000	1780.796	261.825	2045.236	284.673
180.000	16.614	17.039	0.000	0.000	2067.328	261.825	2338.027	284.673
200.000	16.818	17.579	0.000	0.000	2401.652	261.825	2684.213	284.673
220.000	16.398	16.967	0.000	0.000	2733.813	261.825	3029.678	284.674
240.000	16.567	17.113	0.000	0.000	3063.466	261.825	3370.485	284.674
260.000	16.302	16.532	0.000	0.000	3392.164	261.826	3706.936	284.674
280.000	16.635	17.011	0.000	0.000	3721.534	261.826	4042.364	284.675
300.000	16.429	17.444	0.000	0.000	4052.166	261.826	4386.913	284.675
320.000	15.678	16.520	0.000	0.000	4373.233	261.826	4726.547	284.675
340.000	14.894	15.218	0.000	0.000	4678.956	261.826	5043.928	284.675
360.000	14.280	14.646	0.000	0.000	4970.704	261.826	5342.568	284.675
380.000	13.879	15.111	0.000	0.000	5252.298	261.827	5640.137	284.675
400.000	12.798	12.985	0.000	0.000	5519.072	261.827	5921.098	284.675
420.000	3.919	3.940	4.257	4.280	5686.242	304.396	6090.349	327.480
440.000	3.617	3.645	4.573	4.595	5761.603	392.697	6166.200	416.235
460.000	0.000	0.000	8.498	8.523	5797.778	523.406	6202.648	547.418
480.000	0.000	0.000	9.006	9.035	5797.778	698.440	6202.649	723.005
500.000	0.000	0.000	9.540	9.555	5797.779	883.901	6202.650	908.909
520.000	0.000	0.000	9.847	9.966	5797.780	1077.770	6202.650	1104.125
540.000	0.000	0.000	10.617	10.625	5797.782	1282.405	6202.652	1310.042
560.000	0.000	0.000	10.895	10.906	5797.782	1497.526	6202.653	1525.349
580.000	0.000	0.000	10.911	10.922	5797.782	1715.586	6202.653	1743.627
600.000	0.000	0.000	11.299	11.315	5797.783	1937.683	6202.654	1966.000
620.000	0.000	0.000	12.023	12.038	5797.786	2170.900	6202.656	2199.529
640.000	0.000	0.000	12.570	12.583	5797.788	2416.832	6202.658	2445.741
660.000	0.000	0.000	12.115	12.127	5797.788	2663.681	6202.658	2692.845
680.000	0.000	0.000	10.389	10.413	5797.788	2888.722	6202.658	2918.247
700.000	0.000	0.000	9.870	9.877	5797.788	3091.314	6202.659	3121.147
720.000	0.000	0.000	8.873	8.877	5797.791	3278.739	6202.662	3308.688
740.000	0.000	0.000	7.974	7.980	5797.793	3447.213	6202.663	3477.264
760.000	0.000	0.000	8.528	8.533	5797.793	3612.233	6202.663	3642.402
780.000	0.000	0.000	8.096	8.098	5797.793	3778.471	6202.663	3808.719
800.000	0.812	0.813	8.076	8.087	5805.910	3940.194	6210.790	3970.570
820.000	2.443	2.443	5.965	5.967	5838.454	4080.606	6243.351	4111.110
840.000	7.799	7.802	0.000	0.000	5940.874	4140.259	6345.801	4170.781
860.000	6.756	6.760	0.000	0.000	6086.430	4140.259	6491.417	4170.781
880.000	6.660	6.662	0.000	0.000	6220.593	4140.259	6625.633	4170.781
900.000	8.453	8.454	0.000	0.000	6371.721	4140.259	6776.786	4170.781
920.000	8.359	8.359	0.000	0.000	6539.837	4140.259	6944.911	4170.781
940.000	7.975	7.976	0.000	0.000	6703.177	4140.259	7108.257	4170.781
960.000	3.670	3.671	3.766	3.767	6819.632	4177.918	7224.728	4208.451
980.000	7.149	7.149	0.000	0.000	6927.822	4215.578	7332.929	4246.120
1000.000	0.412	0.412	6.931	6.935	7003.429	4284.884	7408.538	4315.468
1020.000	7.765	7.770	0.000	0.000	7085.196	4354.190	7490.357	4384.816
1040.000	3.360	3.399	5.597	5.659	7196.444	4410.163	7602.047	4441.407
1060.000	0.000	0.000	9.919	9.973	7230.046	4565.330	7636.041	4597.731
1080.000	7.635	7.637	0.000	0.000	7306.392	4664.524	7712.411	4697.464
1100.000	8.637	8.651	0.000	0.000	7469.103	4664.524	7875.289	4697.464
1120.000	8.185	8.207	0.000	0.000	7637.317	4664.524	8043.862	4697.464
1140.000	0.000	0.000	8.431	8.437	7719.165	4748.837	8125.927	4781.835
1160.000	8.707	8.738	0.000	0.000	7806.238	4833.150	8213.307	4866.207
1180.000	10.566	10.607	0.000	0.000	7998.973	4833.150	8406.755	4866.207
1200.000	11.333	11.358	0.000	0.000	8217.961	4833.150	8626.407	4866.207
1220.000	8.959	8.968	0.000	0.000	8420.875	4833.150	8829.671	4866.207
1240.000	0.000	0.000	9.131	9.148	8510.463	4924.463	8919.353	4957.691
1260.000	0.000	0.000	9.151	9.197	8510.463	5107.281	8919.353	5141.147
1280.000	0.000	0.000	10.638	10.649	8510.463	5305.168	8919.353	5339.606
1300.000	8.671	8.762	0.000	0.000	8597.175	5411.550	9006.977	5446.093
1320.000	0.640	0.642	8.251	8.280	8690.283	5494.063	9101.019	5528.891
1340.000	0.733	0.735	9.046	9.169	8704.012	5667.034	9114.792	5703.376
1360.000	3.712	3.743	6.171	6.357	8748.461	5819.203	9159.572	5858.636
1380.000	3.875	3.907	5.852	6.105	8824.331	5939.427	9236.072	5983.254
1398.739	2.129	2.141	6.595	6.626	8880.583	6056.045	9292.741	6102.529

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 19: Camino servicio 3D

==========
* * * D E S B R O C E S * * *
==========

PK inicial : 0.000
PK final : 1398.739

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 24: rot1.1_DC

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 78.404

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	7.565	7.737	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	7.183	7.295	0.000	73.741	0.000	75.163
20.000	0.000	0.000	7.247	7.305	0.000	145.894	0.000	148.165
30.000	0.000	0.000	8.003	8.022	0.001	222.144	0.001	224.800
40.000	0.000	0.000	8.898	8.906	0.002	306.649	0.002	309.439
50.000	0.000	0.000	9.954	9.958	0.003	400.912	0.003	403.757
60.000	10.735	10.738	0.532	0.532	53.680	453.343	53.692	456.208
64.000	11.940	11.943	0.000	0.000	99.031	454.408	99.053	457.272
66.000	9.716	9.718	0.000	0.000	120.686	454.408	120.713	457.272
68.000	6.472	6.473	0.000	0.000	136.874	454.408	136.904	457.272
70.000	4.464	4.465	0.000	0.000	147.810	454.408	147.842	457.272
72.000	3.089	3.090	0.000	0.000	155.362	454.408	155.397	457.272
74.000	2.182	2.182	0.000	0.000	160.633	454.408	160.669	457.272
76.000	1.650	1.651	0.000	0.000	164.465	454.408	164.503	457.272
78.000	1.454	1.454	0.000	0.000	167.570	454.408	167.608	457.272
78.404	1.429	1.429	0.013	0.013	168.152	454.411	168.190	457.275

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 25: rot1.2_AC

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 75.312

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	1.758	1.758	0.000	0.000	0.000	0.000
2.000	1.429	1.429	0.000	0.000	1.429	1.758	1.429	1.758
4.000	1.951	1.951	0.000	0.000	4.809	1.758	4.809	1.758
6.000	2.690	2.690	0.000	0.000	9.450	1.758	9.451	1.758
8.000	3.864	3.864	0.000	0.000	16.004	1.758	16.005	1.758
10.000	5.653	5.654	0.000	0.000	25.521	1.758	25.523	1.758
12.000	0.000	0.000	9.381	9.386	31.174	11.138	31.177	11.144
14.000	0.000	0.000	12.269	12.274	31.175	32.788	31.177	32.804
20.000	0.000	0.000	11.053	11.056	31.175	102.753	31.177	102.794
30.000	0.000	0.000	9.415	9.417	31.175	205.092	31.177	205.156
40.000	2.862	2.862	5.260	5.261	45.483	278.467	45.488	278.544
50.000	0.000	0.000	7.970	7.978	59.792	344.619	59.799	344.738
60.000	0.000	0.000	7.820	7.822	59.793	423.570	59.799	423.739
70.000	0.000	0.000	6.671	6.673	59.793	496.022	59.800	496.212
75.312	0.000	0.000	6.633	6.635	59.793	531.357	59.800	531.558

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 26: rot1.3_DC

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 73.849

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
0.000	5.457	5.497	3.085	3.215	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	4.915	4.947	3.511	3.592	51.858	32.980	52.217	34.032
20.000	4.856	4.884	3.893	3.992	100.711	70.000	101.369	71.950
30.000	5.590	5.614	4.031	4.118	152.940	109.622	153.859	112.501
40.000	7.725	7.738	3.253	3.415	219.517	146.042	220.621	150.169
50.000	9.010	9.026	3.726	3.907	303.195	180.933	304.443	186.779
60.000	11.174	11.221	2.439	2.484	404.117	211.754	405.680	218.733
62.000	9.788	9.813	0.006	0.006	425.080	214.199	426.714	221.223
64.000	6.679	6.703	0.301	0.305	441.546	214.507	443.229	221.535
66.000	3.553	3.574	0.818	0.825	451.778	215.626	453.506	222.665
68.000	1.009	1.018	2.450	2.475	456.340	218.893	458.098	225.965
70.000	0.000	0.000	2.963	2.993	457.349	224.305	459.116	231.433
72.000	0.000	0.000	2.781	2.804	457.349	230.049	459.116	237.230
73.849	0.000	0.000	4.027	4.054	457.349	236.343	459.116	243.570

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 27: rot1.4_AC

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 79.360

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
0.000	0.000	0.000	2.698	2.708	0.000	0.000	0.000	0.000
2.000	0.000	0.000	2.737	2.749	0.000	5.435	0.000	5.457
4.000	0.000	0.000	3.062	3.078	0.000	11.234	0.000	11.283
6.000	0.817	0.823	2.953	2.973	0.817	17.249	0.823	17.334
8.000	3.012	3.018	1.873	1.891	4.646	22.075	4.665	22.199
10.000	5.833	5.842	0.746	0.754	13.491	24.694	13.526	24.844
12.000	8.381	8.389	0.848	0.869	27.706	26.288	27.756	26.467
14.000	7.477	7.479	2.838	2.920	43.563	29.974	43.624	30.257
16.000	5.404	5.405	4.154	4.238	56.444	36.966	56.508	37.415
18.000	5.150	5.151	3.840	3.918	66.998	44.960	67.064	45.571
20.000	1.193	1.194	7.644	7.718	73.341	56.444	73.409	57.206
40.000	0.000	0.000	7.470	7.474	85.276	207.582	85.352	209.124
60.000	0.000	0.000	7.007	7.012	85.276	352.346	85.352	353.988
79.360	0.000	0.000	6.938	6.943	85.276	487.337	85.352	489.074

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 41: boqD_CS1I

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 28.099

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	10.218	10.269	0.000	0.000	0.000	0.000
2.000	0.000	0.000	5.081	5.342	0.000	15.300	0.000	15.611
4.000	0.000	0.000	5.637	6.045	0.000	26.018	0.000	26.997
6.000	0.000	0.000	6.701	7.135	0.000	38.356	0.000	40.177
8.000	0.000	0.000	8.499	8.927	0.000	53.556	0.000	56.239
10.000	0.000	0.000	11.519	11.900	0.000	73.575	0.000	77.066
12.000	0.000	0.000	13.320	13.417	0.000	98.414	0.000	102.384
14.000	0.000	0.000	11.581	11.604	0.000	123.315	0.000	127.405
16.000	0.000	0.000	10.762	10.766	0.000	145.658	0.000	149.776
18.000	0.000	0.000	10.645	10.647	0.000	167.065	0.000	171.188
20.000	0.000	0.000	10.718	10.718	0.000	188.428	0.000	192.553
22.000	0.000	0.000	8.497	8.521	0.000	207.643	0.000	211.793
24.000	0.000	0.000	5.443	5.476	0.000	221.584	0.000	225.790
26.000	0.000	0.000	4.081	4.123	0.000	231.107	0.000	235.389
28.000	0.000	0.000	3.536	3.579	0.000	238.724	0.000	243.091
28.099	0.000	0.000	4.892	4.944	0.000	239.141	0.000	243.513

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 42: boqI_CS1I

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 26.492

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	4.997	5.278	0.000	0.000	0.000	0.000
2.000	0.000	0.000	5.212	5.554	0.000	10.209	0.000	10.832
4.000	0.000	0.000	5.855	6.224	0.000	21.276	0.000	22.609
6.000	0.000	0.000	7.119	7.436	0.000	34.250	0.000	36.269
8.000	0.000	0.000	9.259	9.443	0.000	50.629	0.000	53.148
10.000	0.000	0.000	13.065	13.151	0.000	72.953	0.000	75.741
12.000	0.000	0.000	12.872	12.911	0.000	98.890	0.000	101.802
14.000	0.000	0.000	11.425	11.425	0.000	123.188	0.000	126.139
16.000	0.000	0.000	10.623	10.625	0.000	145.236	0.000	148.189
18.000	0.000	0.000	10.337	10.343	0.000	166.196	0.000	169.157
20.000	0.000	0.000	10.696	10.727	0.000	187.228	0.000	190.227
22.000	0.000	0.000	5.935	5.979	0.000	203.859	0.000	206.932
24.000	0.000	0.000	4.267	4.308	0.000	214.061	0.000	217.219
26.000	0.000	0.000	3.688	3.735	0.000	222.016	0.000	225.262
26.492	0.000	0.000	4.961	5.031	0.000	224.144	0.000	227.418

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 43: boqD_CS3D

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 23.990

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	0.827	0.827	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.000	1.048	1.049	0.000	0.000	1.875	0.000	1.876	0.000
4.000	1.840	1.841	0.000	0.000	4.764	0.000	4.765	0.000
6.000	3.370	3.371	0.000	0.000	9.974	0.000	9.976	0.000
8.000	6.007	6.010	0.000	0.000	19.351	0.000	19.357	0.000
10.000	10.709	10.718	0.000	0.000	36.068	0.000	36.085	0.000
14.000	8.835	8.841	0.000	0.000	75.156	0.000	75.203	0.000
16.000	8.573	8.577	0.000	0.000	92.564	0.000	92.620	0.000
18.000	6.096	6.096	0.000	0.000	107.233	0.000	107.293	0.000
20.000	2.551	2.551	0.000	0.000	115.879	0.000	115.940	0.000
22.000	1.340	1.340	0.000	0.000	119.770	0.000	119.830	0.000
23.990	1.197	1.197	0.000	0.000	122.294	0.000	122.355	0.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
EJE: 44: boqI_CS3D

* * * D E S B R O C E S * * *

PK inicial : 0.000
PK final : 21.158

P.K.	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS DESMONTE --REAL--	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN -PLANTA-	ANCHOS OCUPADOS TERRAPLEN --REAL--	AREA DE DESBROCE EN PLANTA DESMONTE	AREA DE DESBROCE EN PLANTA TERRAPLEN	SUPERFICIE REAL DESMONTE	SUPERFICIE REAL TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	2.388	2.388	0.000	0.000	0.000	0.000
2.000	0.000	0.000	2.009	2.009	0.000	4.397	0.000	4.397
4.000	0.000	0.000	3.399	3.399	0.000	9.804	0.000	9.805
6.000	1.769	1.770	6.564	6.565	1.769	19.767	1.770	19.769
10.000	6.763	6.766	0.000	0.000	18.832	32.896	18.841	32.899
16.000	3.467	3.467	0.000	0.000	49.522	32.896	49.539	32.899
18.000	1.754	1.755	0.000	0.000	54.743	32.896	54.761	32.899
20.000	1.054	1.054	0.000	0.000	57.551	32.896	57.569	32.899
21.158	1.201	1.202	0.000	0.000	58.857	32.896	58.875	32.899

1.4.2. LISTADO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y FIRMES

Istram 19.06.06.19 04/05/20 10:14:51 0 pagina
0
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * VOLUMENES TOTALES CONJUNTOS * * *
==========

D ROCA 2	125910.7
D ROCA	77088.8
FIRME	38371.6
CUNETAS GUARDA	2605.8
D TIERRA	77824.7
MAT TRANS 2	10525.0
MAT TRANS 1	9333.3
MAT TRANS 0	9238.9
SUELO SEL 3	53635.9
SUELO SEL 2	18275.7
SUELO SEL 1	4277.9
SANEO ROCA	2221.7
TERRAPLEN	158714.7
ZAPATA MUROS	393.3
VEGETAL	49192.7
EXC ZM ROCA2	623.2
EXC ZM TIERRA	742.7
RELL ZAP MURO	549.9
REVEST TERRAP	38549.9
MUROS	6711.2
FRESADO	299.8
DEMOLICION	793.6
SC	9070.6
AC22 BIN	3854.8
ZA	9863.0
AC22 SURF	3319.4
ZA	505.1
SC-2	4165.8
ZA-2	6326.7
AC16 SURF	932.4
ZA-2	152.8
Rellenos	0.9

Istram 19.06.06.19 04/05/20 10:14:44 0 pagina
0
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	5.034	0.00	0.0	CUNETAS GUARDA	1.248	0.00	0.0
	D TIERRA	69.165	0.00	0.0	SUELO SEL 2	4.394	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.030	0.00	0.0	VEGETAL	4.733	0.00	0.0
	SC	1.591	0.00	0.0	AC22 BIN	0.674	0.00	0.0
	ZA	2.042	0.00	0.0	AC22 SURF	0.603	0.00	0.0
	ZA	0.123	0.00	0.0				
20.000	FIRME	5.034	100.68	100.7	CUNETAS GUARDA	1.110	23.58	23.6
	D TIERRA	82.984	1521.49	1521.5	SUELO SEL 2	4.394	87.88	87.9
	TERRAPLEN	0.031	0.61	0.6	VEGETAL	5.154	98.87	98.9
	SC	1.591	31.83	31.8	AC22 BIN	0.674	13.48	13.5
	ZA	2.042	40.84	40.8	AC22 SURF	0.603	12.06	12.1
	ZA	0.123	2.45	2.5				
40.000	FIRME	5.035	100.69	201.4	CUNETAS GUARDA	1.057	21.67	45.2
	D TIERRA	81.064	1640.48	3162.0	SUELO SEL 2	4.394	87.88	175.8
	TERRAPLEN	0.032	0.64	1.3	VEGETAL	5.216	103.69	202.6
	SC	1.592	31.84	63.7	AC22 BIN	0.674	13.49	27.0
	ZA	2.042	40.84	81.7	AC22 SURF	0.603	12.07	24.1
	ZA	0.123	2.46	4.9				
60.000	FIRME	5.035	100.69	302.1	CUNETAS GUARDA	1.189	22.46	67.7
	D TIERRA	77.073	1581.37	4743.3	SUELO SEL 2	4.394	87.88	263.6
	TERRAPLEN	0.022	0.54	1.8	VEGETAL	4.773	99.89	302.5
	SC	1.592	31.85	95.5	AC22 BIN	0.674	13.48	40.5
	ZA	2.042	40.84	122.5	AC22 SURF	0.603	12.07	36.2
	ZA	0.123	2.46	7.4				
80.000	FIRME	5.035	100.69	402.8	CUNETAS GUARDA	1.153	23.42	91.1
	D TIERRA	72.460	1495.33	6238.7	SUELO SEL 2	4.394	87.88	351.5
	TERRAPLEN	0.023	0.45	2.2	VEGETAL	4.835	96.08	398.5
	SC	1.592	31.85	127.4	AC22 BIN	0.674	13.48	53.9
	ZA	2.042	40.84	163.4	AC22 SURF	0.604	12.07	48.3
	ZA	0.123	2.46	9.8				
100.000	FIRME	4.570	96.05	498.8	CUNETAS GUARDA	1.172	23.24	114.4
	D TIERRA	83.067	1555.27	7793.9	SUELO SEL 2	3.915	83.09	434.6
	TERRAPLEN	0.022	0.45	2.7	VEGETAL	4.521	93.56	492.1
	SC	1.592	31.84	159.2	AC22 BIN	0.674	13.48	67.4
	ZA	1.585	36.27	199.6	AC22 SURF	0.603	12.07	60.3
	ZA	0.115	2.38	12.2				

Istram 19.06.06.19 04/05/20 10:14:44 0 pagina
1
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
120.000	FIRME	4.222	87.92	586.7	CUNETAS GUARDA	1.310	24.82	139.2
	D TIERRA	88.297	1713.64	9507.6	SUELO SEL 2	3.641	75.56	510.2
	TERRAPLEN	0.022	0.44	3.1	VEGETAL	4.413	89.34	581.4
	SC	1.591	31.83	191.0	AC22 BIN	0.674	13.48	80.9
	ZA	1.278	28.63	228.3	AC22 SURF	0.604	12.07	72.4
	ZA	0.074	1.90	14.1				
140.000	FIRME	4.107	83.29	670.0	CUNETAS GUARDA	1.244	25.53	164.7
	D TIERRA	91.733	1800.30	11307.9	SUELO SEL 2	3.551	71.92	582.1
	TERRAPLEN	0.023	0.45	3.6	VEGETAL	4.448	88.61	670.0
	SC	1.591	31.82	222.9	AC22 BIN	0.674	13.49	94.4
	ZA	1.182	24.60	252.9	AC22 SURF	0.601	12.05	84.5
	ZA	0.060	1.34	15.4				
160.000	FIRME	3.891	79.98	750.0	CUNETAS GUARDA	1.259	25.03	189.7
	D TIERRA	80.105	1718.38	13026.3	SUELO SEL 2	3.377	69.27	651.4
	TERRAPLEN	0.022	0.45	4.0	VEGETAL	4.234	86.82	756.9
	SC	1.591	31.82	254.7	AC22 BIN	0.674	13.49	107.9
	ZA	0.999	21.81	274.7	AC22 SURF	0.566	11.66	96.1
	ZA	0.060	1.20	16.6				
180.000	FIRME	3.712	76.03	826.0	CUNETAS GUARDA	1.319	25.78	215.5
	D TIERRA	62.246	1423.50	14449.8	SUELO SEL 2	3.229	66.06	717.4
	TERRAPLEN	0.023	0.45	4.5	VEGETAL	4.058	82.93	839.8
	SC	1.578	31.69	286.4	AC22 BIN	0.674	13.49	121.4
	ZA	0.863	18.63	293.3	AC22 SURF	0.536	11.02	107.1
	ZA	0.060	1.20	17.8				
200.000	FIRME	3.608	73.20	899.2	CUNETAS GUARDA	0.000	13.19	228.7
	D TIERRA	46.622	1088.68	15538.4	SUELO SEL 2	3.142	63.71	781.1
	TERRAPLEN	0.023	0.45	4.9	VEGETAL	3.934	79.92	919.7
	SC	1.519	30.97	317.3	AC22 BIN	0.663	13.37	134.7
	ZA	0.847	17.10	310.4	AC22 SURF	0.519	10.55	117.7
	ZA	0.060	1.20	19.0				
220.000	FIRME	5.864	94.72	993.9	CUNETAS GUARDA	0.300	3.00	231.7
	D TIERRA	14.954	615.76	16154.2	SUELO SEL 3	2.570	25.70	25.7
	SUELO SEL 2	5.178	83.19	864.3	TERRAPLEN	0.031	0.54	5.5
	VEGETAL	5.165	90.99	1010.7	SC	2.243	37.62	355.0
	AC22 BIN	0.968	16.31	151.0	ZA	1.734	25.81	336.2
	AC22 SURF	0.799	13.18	130.9	ZA	0.120	1.80	20.8

Istram 19.06.06.19 04/05/20 10:14:44 0 pagina
2
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
240.000	FIRME	5.687	115.51	1109.4	CUNETAS GUARDA	0.320	6.20	237.9
	D TIERRA	3.637	185.91	16340.1	SUELO SEL 3	3.677	62.47	88.2
	SUELO SEL 2	5.026	102.04	966.4	TERRAPLEN	0.025	0.56	6.0
	VEGETAL	4.170	93.35	1104.1	SC	2.142	43.85	398.8
	AC22 BIN	0.922	18.90	169.9	ZA	1.733	34.67	370.9
	AC22 SURF	0.769	15.69	146.6	ZA	0.120	2.41	23.2
260.000	FIRME	5.511	111.98	1221.4	CUNETAS GUARDA	0.305	6.25	244.2
	D TIERRA	2.319	59.56	16399.7	SUELO SEL 3	2.696	63.72	151.9
	SUELO SEL 2	4.876	99.02	1065.4	TERRAPLEN	0.023	0.48	6.5
	VEGETAL	4.003	81.73	1185.8	SC	2.042	41.84	440.7
	AC22 BIN	0.877	17.99	187.9	ZA	1.733	34.67	405.6
	AC22 SURF	0.739	15.08	161.7	ZA	0.120	2.40	25.7
280.000	FIRME	5.336	108.47	1329.9	CUNETAS GUARDA	0.322	6.27	250.4
	D TIERRA	1.895	42.14	16441.8	SUELO SEL 3	4.726	74.22	226.1
	SUELO SEL 2	4.724	96.00	1161.4	TERRAPLEN	0.022	0.45	7.0
	VEGETAL	3.921	79.24	1265.0	SC	1.942	39.84	480.5
	AC22 BIN	0.831	17.08	205.0	ZA	1.734	34.67	440.2
	AC22 SURF	0.709	14.48	176.1	ZA	0.120	2.40	28.1
300.000	FIRME	5.160	104.96	1434.8	CUNETAS GUARDA	0.320	6.42	256.9
	D TIERRA	3.697	55.92	16497.7	SUELO SEL 3	1.100	58.26	284.4

	SUELO SEL 2	4.526	92.51	1253.9	TERRAPLEN	0.023	0.45	7.4
	VEGETAL	3.767	76.87	1341.9	SC	1.841	37.83	518.3
	AC22 BIN	0.787	16.18	221.2	ZA	1.734	34.68	474.9
	AC22 SURF	0.679	13.87	190.0	ZA	0.120	2.40	30.5
320.000	FIRME	5.295	104.55	1539.4	CUNETAS GUARDA	0.000	3.20	260.1
	D TIERRA	11.388	150.86	16648.6	SUELO SEL 3	0.000	11.00	295.4
	SUELO SEL 2	4.617	91.43	1345.3	TERRAPLEN	0.023	0.46	7.9
	VEGETAL	3.953	77.19	1419.1	SC	1.741	35.82	554.2
	AC22 BIN	0.741	15.27	236.4	ZA	2.042	37.76	512.7
	AC22 SURF	0.648	13.26	203.3	ZA	0.123	2.43	32.9
340.000	FIRME	5.119	104.14	1643.5	D TIERRA	16.601	279.89	16928.5
	SUELO SEL 2	4.467	90.84	1436.2	TERRAPLEN	0.022	0.45	8.3
	VEGETAL	3.906	78.58	1497.7	SC	1.640	33.81	588.0
	AC22 BIN	0.696	14.37	250.8	ZA	2.042	40.84	553.5
	AC22 SURF	0.618	12.66	215.9	ZA	0.123	2.46	35.3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
360.000	FIRME	5.034	101.53	1745.1	D TIERRA	15.077	316.78	17245.3
	SUELO SEL 2	4.394	88.61	1524.8	TERRAPLEN	0.049	0.71	9.0
	VEGETAL	3.852	77.57	1575.3	SC	1.591	32.31	620.3
	AC22 BIN	0.674	13.70	264.5	ZA	2.042	40.84	594.3
	AC22 SURF	0.603	12.22	228.2	ZA	0.123	2.46	37.8
380.000	FIRME	4.959	99.93	1845.0	D TIERRA	11.984	270.60	17515.9
	SUELO SEL 2	4.228	86.22	1611.0	TERRAPLEN	0.022	0.71	9.7
	VEGETAL	3.567	74.18	1649.4	SC	1.591	31.83	652.1
	AC22 BIN	0.674	13.48	278.0	ZA	1.968	40.10	634.4
	AC22 SURF	0.603	12.06	240.2	ZA	0.122	2.45	40.2
	Rellenos	0.001	0.01	0.1				
400.000	FIRME	4.960	99.18	1944.2	D TIERRA	9.596	215.80	17731.7
	SUELO SEL 3	0.453	4.53	299.9	SUELO SEL 2	4.228	84.57	1695.6
	TERRAPLEN	0.052	0.74	10.5	VEGETAL	4.542	81.09	1730.5
	SC	1.592	31.84	683.9	AC22 BIN	0.674	13.48	291.5
	ZA	1.968	39.35	673.8	AC22 SURF	0.603	12.06	252.3
	ZA	0.122	2.44	42.7				
420.000	FIRME	4.959	99.19	2043.4	CUNETAS GUARDA	0.174	1.74	261.8
	D TIERRA	49.371	589.67	18321.3	SUELO SEL 3	0.000	4.53	304.4
	SUELO SEL 2	4.229	84.57	1780.1	TERRAPLEN	0.022	0.74	11.2
	VEGETAL	4.699	92.41	1822.9	SC	1.591	31.83	715.8
	AC22 BIN	0.674	13.48	305.0	ZA	1.968	39.35	713.2
	AC22 SURF	0.604	12.07	264.3	ZA	0.122	2.45	45.1
440.000	FIRME	4.960	99.19	2142.6	CUNETAS GUARDA	0.211	3.85	265.6
	D TIERRA	55.123	1044.94	19366.3	SUELO SEL 2	4.228	84.57	1864.7
	TERRAPLEN	0.047	0.69	11.9	VEGETAL	4.626	93.25	1916.2
	SC	1.592	31.83	747.6	AC22 BIN	0.674	13.49	318.4
	ZA	1.968	39.36	752.5	AC22 SURF	0.603	12.07	276.4
	ZA	0.122	2.45	47.6				
460.000	FIRME	4.958	99.17	2241.7	CUNETAS GUARDA	0.240	4.51	270.2
	D TIERRA	23.124	782.47	20148.7	SUELO SEL 2	4.229	84.57	1949.3
	TERRAPLEN	0.042	0.89	12.8	VEGETAL	4.359	89.85	2006.0
	SC	1.590	31.83	779.4	AC22 BIN	0.674	13.49	331.9
	ZA	1.967	39.35	791.9	AC22 SURF	0.604	12.07	288.5
	ZA	0.122	2.45	50.0				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
480.000	FIRME	4.958	99.16	2340.9	CUNETAS GUARDA	0.216	4.56	274.7
	D TIERRA	16.755	398.79	20547.5	SUELO SEL 2	4.229	84.57	2033.8
	TERRAPLEN	0.045	0.87	13.7	VEGETAL	3.804	81.63	2087.7
	SC	1.590	31.81	811.2	AC22 BIN	0.674	13.48	345.4
	ZA	1.967	39.35	831.2	AC22 SURF	0.604	12.07	300.5
	ZA	0.122	2.45	52.5				
500.000	FIRME	4.959	99.17	2440.1	CUNETAS GUARDA	0.000	2.16	276.9
	D TIERRA	22.708	394.64	20942.2	SUELO SEL 2	4.228	84.57	2118.4
	TERRAPLEN	0.040	0.85	14.5	VEGETAL	3.828	76.32	2164.0
	SC	1.591	31.82	843.1	AC22 BIN	0.674	13.48	358.9
	ZA	1.968	39.35	870.6	AC22 SURF	0.603	12.06	312.6
	ZA	0.122	2.45	54.9				
520.000	FIRME	4.959	99.17	2539.2	D TIERRA	14.976	376.85	21319.0
	SUELO SEL 2	4.229	84.57	2203.0	TERRAPLEN	0.046	0.86	15.4
	VEGETAL	3.711	75.39	2239.4	SC	1.591	31.83	874.9
	AC22 BIN	0.674	13.49	372.4	ZA	1.967	39.35	909.9
	AC22 SURF	0.603	12.06	324.7	ZA	0.122	2.44	57.4
540.000	FIRME	4.647	96.05	2635.3	CUNETAS GUARDA	0.285	2.85	279.7
	D TIERRA	6.074	210.50	21529.5	SUELO SEL 3	1.328	13.28	317.7
	SUELO SEL 2	4.034	82.62	2285.6	TERRAPLEN	0.023	0.70	16.1
	VEGETAL	3.513	72.24	2311.6	SC	1.590	31.82	906.7
	AC22 BIN	0.674	13.49	385.9	ZA	1.659	36.26	946.2
	AC22 SURF	0.604	12.07	336.8	ZA	0.120	2.42	59.8
560.000	FIRME	4.647	92.93	2728.2	CUNETAS GUARDA	0.292	5.78	285.5
	D TIERRA	1.910	79.83	21609.3	SUELO SEL 3	5.984	73.12	390.8
	SUELO SEL 2	4.034	80.67	2366.3	TERRAPLEN	0.004	0.28	16.4
	VEGETAL	3.493	70.06	2381.7	SC	1.590	31.81	938.5
	AC22 BIN	0.674	13.48	399.4	ZA	1.659	33.18	979.3
	AC22 SURF	0.604	12.08	348.8	ZA	0.120	2.39	62.2
580.000	FIRME	4.763	94.10	2822.3	CUNETAS GUARDA	3.733	40.25	325.8
	D TIERRA	0.000	19.10	21628.4	SUELO SEL 3	13.414	193.98	584.8
	SUELO SEL 2	4.287	83.21	2449.5	TERRAPLEN	5.350	53.54	69.9
	VEGETAL	3.502	69.95	2451.6	SC	1.591	31.82	970.3
	AC22 BIN	0.674	13.49	412.8	ZA	1.774	34.32	1013.7
	AC22 SURF	0.604	12.08	360.9	ZA	0.121	2.40	64.6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
600.000	FIRME	4.763	95.26	2917.6	CUNETAS GUARDA	1.174	49.07	374.8
	SUELO SEL 3	16.006	294.20	879.0	SUELO SEL 2	4.287	85.74	2535.2
	TERRAPLEN	8.870	142.20	212.1	VEGETAL	3.594	70.96	2522.6
	SC	1.592	31.83	1002.2	AC22 BIN	0.674	13.49	426.3
	ZA	1.773	35.47	1049.1	AC22 SURF	0.604	12.07	373.0
	ZA	0.120	2.41	67.0				
620.000	FIRME	4.763	95.26	3012.8	CUNETAS GUARDA	1.151	23.25	398.1
	SUELO SEL 3	15.068	310.74	1189.8	SUELO SEL 2	4.287	85.74	2621.0
	TERRAPLEN	7.471	163.40	375.5	VEGETAL	3.626	72.20	2594.8
	SC	1.593	31.84	1034.0	AC22 BIN	0.674	13.48	439.8
	ZA	1.774	35.47	1084.6	AC22 SURF	0.602	12.06	385.0
	ZA	0.120	2.40	69.4				
640.000	FIRME	4.763	95.27	3108.1	CUNETAS GUARDA	3.481	46.32	444.4
	SUELO SEL 3	15.144	302.11	1491.9	SUELO SEL 2	4.288	85.75	2706.7
	TERRAPLEN	13.725	211.96	587.5	VEGETAL	3.778	74.04	2668.8
	SC	1.591	31.84	1065.8	AC22 BIN	0.674	13.49	453.3
	ZA	1.773	35.48	1120.1	AC22 SURF	0.604	12.06	397.1
	ZA	0.120	2.40	71.8				
660.000	FIRME	4.763	95.26	3203.4	CUNETAS GUARDA	0.000	34.81	479.2
	D TIERRA	0.603	6.03	21634.5	SUELO SEL 3	14.181	293.24	1785.1
	SUELO SEL 2	4.251	85.39	2792.1	TERRAPLEN	15.283	290.09	877.5
	VEGETAL	4.268	80.46	2749.3	SC	1.592	31.83	1097.7
	AC22 BIN	0.674	13.49	466.8	ZA	1.773	35.46	1155.6
	AC22 SURF	0.604	12.07	409.2	ZA	0.120	2.41	74.2
680.000	FIRME	5.075	98.38	3301.7	CUNETAS GUARDA	0.202	2.02	481.2
	D TIERRA	1.149	17.53	21652.0	SUELO SEL 3	11.112	252.93	2038.0
	SUELO SEL 2	4.482	87.33	2879.5	TERRAPLEN	9.803	250.87	1128.4
	VEGETAL	4.073	83.40	2832.7	SC	1.592	31.84	1129.5
	AC22 BIN	0.674	13.48	480.3	ZA	2.082	38.55	1194.1
	AC22 SURF	0.604	12.07	421.2	ZA	0.123	2.43	76.6
700.000	D ROCA 2	8.660	86.60	86.6	FIRME	5.075	101.50	3403.2
	CUNETAS GUARDA	0.215	4.17	485.4	D TIERRA	0.000	11.49	21663.5
	SUELO SEL 3	3.048	141.60	2179.6	SUELO SEL 2	1.847	63.29	2942.7
	SUELO SEL 1	1.218	12.18	12.2	TERRAPLEN	0.125	99.28	1227.7
	VEGETAL	1.811	58.83	2891.5	SC	1.593	31.85	1161.4
	AC22 BIN	0.674	13.48	493.7	ZA	2.082	41.64	1235.7
	AC22 SURF	0.603	12.06	433.3	ZA	0.123	2.46	79.1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.

720.000	D ROCA 2	19.951	286.11	372.7	FIRME	5.074	101.49	3504.7
	CUNETAS GUARDA	0.448	6.63	492.0	SUELO SEL 3	2.577	56.25	2235.9
	SUELO SEL 2	1.455	33.02	2975.8	SUELO SEL 1	1.443	26.61	38.8
	TERRAPLEN	0.017	1.42	1229.1	VEGETAL	1.986	37.96	2929.5
	SC	1.591	31.84	1193.2	AC22 BIN	0.674	13.49	507.2
	ZA	2.082	41.64	1277.4	AC22 SURF	0.604	12.06	445.4
	ZA	0.123	2.46	81.6				
740.000	D ROCA 2	36.778	567.29	940.0	FIRME	5.074	101.49	3606.2
	CUNETAS GUARDA	0.296	7.44	499.5	SUELO SEL 3	0.819	33.96	2269.9
	SUELO SEL 2	0.892	23.47	2999.2	SUELO SEL 1	1.721	31.64	70.4
	TERRAPLEN	0.009	0.27	1229.4	VEGETAL	2.066	40.51	2970.0
	SC	1.592	31.83	1225.0	AC22 BIN	0.674	13.48	520.7
	ZA	2.082	41.64	1319.0	AC22 SURF	0.603	12.07	457.4
	ZA	0.123	2.46	84.0				
760.000	D ROCA 2	63.858	1006.36	1946.4	FIRME	5.092	101.66	3707.9
	CUNETAS GUARDA	0.303	5.99	505.4	SUELO SEL 3	2.847	36.66	2306.5
	SUELO SEL 2	0.925	18.17	3017.4	SUELO SEL 1	1.758	34.79	105.2
	TERRAPLEN	2.597	26.06	1255.5	VEGETAL	2.619	46.84	3016.8
	SC	1.592	31.84	1256.9	AC22 BIN	0.674	13.48	534.2
	ZA	2.102	41.84	1360.9	AC22 SURF	0.604	12.07	469.5
	ZA	0.120	2.43	86.4				
780.000	D ROCA 2	127.965	1918.23	3864.6	FIRME	5.486	105.78	3813.7
	CUNETAS GUARDA	0.220	5.22	510.7	SUELO SEL 3	0.000	28.47	2335.0
	SUELO SEL 2	0.000	9.25	3026.6	SUELO SEL 1	2.339	40.97	146.2
	TERRAPLEN	0.010	26.07	1281.5	VEGETAL	2.427	50.45	3067.3
	SC	1.594	31.85	1288.7	AC22 BIN	0.674	13.49	547.7
	ZA	2.508	46.11	1407.0	AC22 SURF	0.603	12.07	481.6
	ZA	0.107	2.26	88.7				
800.000	D ROCA 2	208.023	3359.87	7224.5	FIRME	5.566	110.52	3924.2
	CUNETAS GUARDA	0.291	5.11	515.8	SUELO SEL 1	2.339	46.77	193.0
	TERRAPLEN	0.011	0.20	1281.7	VEGETAL	2.813	52.40	3119.7
	SC	1.597	31.90	1320.6	AC22 BIN	0.674	13.48	561.2
	ZA	2.597	51.06	1458.0	AC22 SURF	0.604	12.07	493.7
	ZA	0.095	2.01	90.7				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
820.000	D ROCA 2	289.694	4977.17	12201.6	FIRME	5.598	111.64	4035.8
	CUNETAS GUARDA	0.358	6.49	522.3	SUELO SEL 1	2.338	46.77	239.7
	TERRAPLEN	0.011	0.21	1281.9	VEGETAL	2.999	58.12	3177.8
	SC	1.597	31.93	1352.6	AC22 BIN	0.674	13.48	574.6
	ZA	2.625	52.22	1510.2	AC22 SURF	0.604	12.07	505.7
	ZA	0.099	1.93	92.6				
840.000	D ROCA 2	309.336	5990.30	18191.9	FIRME	5.496	110.95	4146.8
	CUNETAS GUARDA	0.315	6.73	529.0	SUELO SEL 1	2.338	46.77	286.5
	TERRAPLEN	0.017	0.27	1282.2	VEGETAL	3.249	62.48	3240.3
	SC	1.596	31.92	1384.5	AC22 BIN	0.674	13.48	588.1
	ZA	2.513	51.38	1561.6	AC22 SURF	0.604	12.07	517.8
	ZA	0.111	2.09	94.7				
860.000	D ROCA 2	345.374	6547.10	24739.0	FIRME	5.456	109.52	4256.3
	CUNETAS GUARDA	0.223	5.38	534.4	SUELO SEL 1	2.338	46.77	333.3
	TERRAPLEN	0.010	0.27	1282.5	VEGETAL	3.269	65.18	3305.5
	SC	1.596	31.92	1416.4	AC22 BIN	0.674	13.47	601.6
	ZA	2.473	49.86	1611.5	AC22 SURF	0.604	12.07	529.9
	ZA	0.109	2.20	96.9				
880.000	D ROCA 2	371.845	7172.19	31911.2	FIRME	5.446	109.02	4365.3
	CUNETAS GUARDA	0.385	6.08	540.5	SUELO SEL 1	2.339	46.77	380.0
	TERRAPLEN	0.012	0.22	1282.7	VEGETAL	3.453	67.22	3372.7
	SC	1.595	31.91	1448.3	AC22 BIN	0.674	13.47	615.1
	ZA	2.464	49.37	1660.8	AC22 SURF	0.604	12.08	542.0
	ZA	0.109	2.19	99.1				
900.000	D ROCA 2	331.417	7032.62	38943.8	FIRME	5.446	108.92	4474.2
	CUNETAS GUARDA	0.323	7.08	547.5	SUELO SEL 1	2.338	46.77	426.8
	TERRAPLEN	0.012	0.24	1282.9	VEGETAL	3.244	66.97	3439.6
	SC	1.596	31.91	1480.2	AC22 BIN	0.674	13.48	628.5
	ZA	2.464	49.27	1710.1	AC22 SURF	0.603	12.08	554.0
	ZA	0.110	2.19	101.3				
920.000	D ROCA 2	257.976	5893.93	44837.8	FIRME	5.446	108.92	4583.2
	CUNETAS GUARDA	0.274	5.97	553.5	SUELO SEL 1	2.338	46.77	473.6
	TERRAPLEN	0.011	0.23	1283.2	VEGETAL	2.960	62.04	3501.7
	SC	1.596	31.92	1512.1	AC22 BIN	0.674	13.48	642.0
	ZA	2.464	49.27	1759.4	AC22 SURF	0.604	12.08	566.1
	ZA	0.109	2.19	103.5				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
940.000	D ROCA 2	162.830	4208.06	49045.8	FIRME	5.446	108.92	4692.1
	CUNETAS GUARDA	0.277	5.51	559.0	SUELO SEL 1	2.338	46.77	520.3
	TERRAPLEN	0.012	0.22	1283.4	VEGETAL	2.607	55.67	3557.4
	SC	1.595	31.92	1544.1	AC22 BIN	0.674	13.48	655.5
	ZA	2.464	49.28	1808.7	AC22 SURF	0.604	12.08	578.2
	ZA	0.109	2.19	105.7				
960.000	D ROCA 2	84.947	2477.77	51523.6	FIRME	5.446	108.93	4801.0
	CUNETAS GUARDA	0.324	6.01	565.0	SUELO SEL 1	2.338	46.77	567.1
	TERRAPLEN	0.011	0.23	1283.6	VEGETAL	2.188	47.95	3605.3
	SC	1.596	31.91	1576.0	AC22 BIN	0.674	13.48	669.0
	ZA	2.464	49.29	1858.0	AC22 SURF	0.603	12.07	590.2
	ZA	0.109	2.19	107.9				
980.000	D ROCA 2	14.822	997.69	52521.3	FIRME	5.134	105.81	4906.8
	CUNETAS GUARDA	0.201	5.25	570.3	SUELO SEL 3	6.246	62.46	2397.4
	SUELO SEL 2	2.377	23.77	3050.4	SUELO SEL 1	0.985	33.24	600.4
	TERRAPLEN	5.250	52.61	1336.2	VEGETAL	2.300	44.89	3650.2
	SC	1.595	31.91	1607.9	AC22 BIN	0.674	13.48	682.5
	ZA	2.152	46.16	1904.1	AC22 SURF	0.604	12.07	602.3
	ZA	0.109	2.18	110.1				
1000.000	D ROCA 2	0.000	148.22	52669.5	FIRME	4.829	99.63	5006.4
	CUNETAS GUARDA	0.376	5.78	576.1	MAT TRANS 1	46.560	465.60	465.6
	MAT TRANS 0	54.343	543.43	543.4	SUELO SEL 3	16.345	225.92	2623.4
	SUELO SEL 2	4.285	66.62	3117.0	SUELO SEL 1	0.000	9.85	610.2
	SANEO ROCA	6.490	64.90	64.9	TERRAPLEN	0.000	52.50	1388.7
	VEGETAL	2.699	50.00	3700.2	SC	1.595	31.90	1639.8
	AC22 BIN	0.674	13.48	695.9	ZA	1.861	40.13	1944.3
	AC22 SURF	0.604	12.07	614.4	ZA	0.095	2.04	112.1
1020.000	FIRME	4.830	96.59	5103.0	CUNETAS GUARDA	0.000	3.76	579.8
	MAT TRANS 1	0.000	465.60	931.2	MAT TRANS 0	0.000	543.43	1086.9
	SUELO SEL 3	0.000	163.45	2786.8	SUELO SEL 2	0.000	42.85	3159.9
	SANEO ROCA	0.000	64.90	129.8	VEGETAL	0.000	26.99	3727.2
	SC	1.596	31.91	1671.7	AC22 BIN	0.674	13.48	709.4
	ZA	1.862	37.23	1981.5	AC22 SURF	0.604	12.08	626.5
	ZA	0.095	1.90	114.0				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1040.000	FIRME	4.829	96.59	5199.6	CUNETAS GUARDA	0.178	1.78	581.6
	MAT TRANS 2	143.226	1432.26	1432.3	MAT TRANS 1	54.452	544.52	1475.7
	MAT TRANS 0	50.252	502.52	1589.4	SUELO SEL 3	16.345	163.45	2950.3
	SUELO SEL 2	4.285	42.85	3202.7	TERRAPLEN	52.438	524.38	1913.1
	VEGETAL	22.579	225.79	3953.0	REVEST TERRAP	23.821	238.21	238.2
	SC	1.595	31.90	1703.6	AC22 BIN	0.674	13.48	722.9
	ZA	1.861	37.23	2018.7	AC22 SURF	0.604	12.08	638.5
	ZA	0.095	1.90	115.9	Rellenos	0.001	0.01	0.2
1060.000	FIRME	4.830	96.59	5296.2	CUNETAS GUARDA	0.785	9.64	591.2
	MAT TRANS 2	0.000	1432.26	2864.5	MAT TRANS 1	0.000	544.52	2020.2
	MAT TRANS 0	0.000	502.52	2091.9	SUELO SEL 3	16.346	326.91	3277.2
	SUELO SEL 2	4.284	85.69	3288.4	TERRAPLEN	344.497	3969.34	5882.4
	VEGETAL	25.506	480.85	4433.8	REVEST TERRAP	46.917	707.38	945.6
	SC	1.596	31.91	1735.5	AC22 BIN	0.674	13.48	736.4
	ZA	1.862	37.23	2055.9	AC22 SURF	0.603	12.07	650.6
	ZA	0.095	1.90	117.8				
1080.000	FIRME	4.830	96.60	5392.8	CUNETAS GUARDA	0.610	13.96	605.2
	SUELO SEL 3	16.345	326.91	3604.1	SUELO SEL 2	4.285	85.69	3374.1
	TERRAPLEN	364.238	7087.34	12969.8	VEGETAL	26.858	523.64	4957.5
	REVEST TERRAP	51.306	982.23	1927.8	SC	1.596	31.92	1767.4
	AC22 BIN	0.674	13.48	749.8	ZA	1.862	37.24	2093.2
	AC22 SURF	0.603	12.07	662.7	ZA	0.095	1.90	119.7
1100.000	FIRME	4.830	96.60	5489.4	CUNETAS GUARDA	0.629	12.40	617.6
	SUELO SEL 3	16.345	326.90	3931.0	SUELO SEL 2	4.284	85.69	3459.8
	TERRAPLEN	316.324	6805.62	19775.4	VEGETAL	27.667	545.25	5502.7
	REVEST TERRAP	53.149	1044.55	2972.4	SC	1.595	31.92	1799.3
	AC22 BIN	0.674	13.48	763.3	ZA	1.862	37.24	2130.4
	AC22 SURF	0.604	12.07	674.8	ZA	0.095	1.90	121.6
1120.000	FIRME	4.830	96.60	5586.0	CUNETAS GUARDA	0.712	13.42	631.0
	SUELO SEL 3	16.345	326.90	4257.9	SUELO SEL 2	4.285	85.69	3545.5
	TERRAPLEN	302.165	6184.89	25960.3	VEGETAL	28.406	560.73	6063.4
	REVEST TERRAP	55.563	1087.12	4059.5	SC	1.596	31.92	1831.3

AC22 BIN	0.674	13.48	776.8	ZA	1.862	37.24	2167.6
AC22 SURF	0.603	12.07	686.8	ZA	0.095	1.90	123.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1140.000	FIRME	4.830	96.60	5682.6	CUNETAS GUARDA	0.706	14.19	645.2
	SUELO SEL 3	16.345	326.90	4584.8	SUELO SEL 2	4.285	85.70	3631.2
	TERRAPLEN	233.638	5358.03	31318.3	VEGETAL	30.342	587.48	6650.9
	REVEST TERRAP	59.526	1150.89	5210.4	SC	1.595	31.92	1863.2
	AC22 BIN	0.674	13.48	790.3	ZA	1.861	37.24	2204.9
	AC22 SURF	0.604	12.07	698.9	ZA	0.095	1.90	125.4
1160.000	FIRME	4.829	96.59	5779.2	CUNETAS GUARDA	0.650	13.57	658.8
	SUELO SEL 3	16.345	326.89	4911.7	SUELO SEL 2	4.285	85.71	3716.9
	TERRAPLEN	44.228	2778.66	34097.0	VEGETAL	3.012	333.53	6984.5
	REVEST TERRAP	28.563	880.89	6091.3	SC	1.595	31.90	1895.1
	AC22 BIN	0.674	13.48	803.8	ZA	1.861	37.23	2242.1
	AC22 SURF	0.604	12.08	711.0	ZA	0.095	1.90	127.3
1180.000	D ROCA 2	3.524	35.24	52704.8	FIRME	5.142	99.71	5878.9
	CUNETAS GUARDA	0.531	11.82	670.6	SUELO SEL 3	11.660	280.05	5191.7
	SUELO SEL 2	3.388	76.73	3793.6	SUELO SEL 1	0.520	5.20	615.4
	TERRAPLEN	16.910	611.38	34708.4	VEGETAL	1.933	49.45	7033.9
	REVEST TERRAP	0.000	285.63	6376.9	SC	1.596	31.91	1927.0
	AC22 BIN	0.674	13.48	817.2	ZA	2.173	40.35	2282.5
	AC22 SURF	0.604	12.08	723.0	ZA	0.095	1.90	129.2
1200.000	D ROCA 2	64.092	676.16	53380.9	FIRME	5.446	105.88	5984.8
	CUNETAS GUARDA	0.221	7.52	678.1	SUELO SEL 3	0.000	116.60	5308.3
	SUELO SEL 2	0.000	33.88	3827.5	SUELO SEL 1	2.339	28.59	644.0
	TERRAPLEN	0.009	169.19	34877.5	VEGETAL	2.043	39.77	7073.7
	SC	1.595	31.90	1958.9	AC22 BIN	0.674	13.48	830.7
	ZA	2.464	46.37	2328.8	AC22 SURF	0.604	12.08	735.1
	ZA	0.109	2.04	131.3				
1220.000	D ROCA 2	125.855	1899.47	55280.4	FIRME	5.446	108.92	6093.7
	CUNETAS GUARDA	0.308	5.29	683.4	SUELO SEL 1	2.338	46.77	690.8
	TERRAPLEN	0.010	0.19	34877.7	VEGETAL	2.390	44.33	7118.0
	SC	1.596	31.90	1990.8	AC22 BIN	0.674	13.48	844.2
	ZA	2.464	49.27	2378.1	AC22 SURF	0.604	12.08	747.2
	ZA	0.109	2.19	133.4				
1240.000	D ROCA 2	180.533	3063.88	58344.3	FIRME	5.446	108.93	6202.6
	CUNETAS GUARDA	0.166	4.74	688.1	SUELO SEL 1	2.339	46.77	737.6
	TERRAPLEN	0.010	0.20	34877.9	VEGETAL	2.645	50.34	7168.3
	SC	1.595	31.91	2022.7	AC22 BIN	0.674	13.48	857.7
	ZA	2.464	49.27	2427.4	AC22 SURF	0.604	12.08	759.3
	ZA	0.109	2.19	135.6				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1260.000	D ROCA 2	218.112	3986.45	62330.7	FIRME	5.446	108.92	6311.6
	CUNETAS GUARDA	0.251	4.17	692.3	SUELO SEL 1	2.338	46.77	784.3
	TERRAPLEN	0.007	0.17	34878.1	VEGETAL	2.616	52.61	7221.0
	SC	1.596	31.92	2054.6	AC22 BIN	0.674	13.48	871.1
	ZA	2.464	49.27	2476.7	AC22 SURF	0.604	12.08	771.4
	ZA	0.109	2.19	137.8				
1280.000	D ROCA 2	198.283	4163.95	66494.7	FIRME	5.446	108.92	6420.5
	CUNETAS GUARDA	0.096	3.47	695.8	SUELO SEL 1	2.339	46.77	831.1
	TERRAPLEN	0.010	0.17	34878.3	VEGETAL	2.611	52.27	7273.2
	SC	1.596	31.92	2086.6	AC22 BIN	0.674	13.48	884.6
	ZA	2.463	49.27	2525.9	AC22 SURF	0.604	12.08	783.4
	ZA	0.109	2.18	140.0				
1300.000	D ROCA 2	116.044	3143.27	69638.0	FIRME	5.446	108.92	6529.4
	CUNETAS GUARDA	7.655	77.51	773.3	SUELO SEL 1	2.339	46.77	877.9
	TERRAPLEN	0.009	0.19	34878.5	VEGETAL	2.541	51.51	7324.7
	SC	1.595	31.91	2118.5	AC22 BIN	0.674	13.48	898.1
	ZA	2.463	49.27	2575.2	AC22 SURF	0.604	12.08	795.5
	ZA	0.109	2.19	142.2				
1320.000	D ROCA 2	128.098	2441.42	72079.4	FIRME	5.446	108.91	6638.3
	CUNETAS GUARDA	0.135	77.90	851.2	SUELO SEL 1	2.339	46.77	924.6
	TERRAPLEN	0.010	0.19	34878.7	VEGETAL	2.946	54.87	7379.6
	SC	1.596	31.90	2150.4	AC22 BIN	0.674	13.48	911.6
	ZA	2.463	49.27	2624.5	AC22 SURF	0.604	12.08	807.6
	ZA	0.109	2.19	144.4				
1340.000	D ROCA 2	189.160	3172.58	75252.0	FIRME	5.446	108.92	6747.2
	CUNETAS GUARDA	0.000	1.35	852.5	SUELO SEL 1	2.338	46.77	971.4
	TERRAPLEN	0.010	0.20	34878.9	VEGETAL	2.962	59.08	7438.7
	SC	1.595	31.91	2182.3	AC22 BIN	0.674	13.48	925.0
	ZA	2.464	49.28	2673.7	AC22 SURF	0.604	12.07	819.7
	ZA	0.109	2.19	146.6				
1360.000	D ROCA 2	227.791	4169.51	79421.5	FIRME	5.446	108.92	6856.2
	SUELO SEL 1	2.339	46.77	1018.2	TERRAPLEN	0.013	0.23	34879.1
	VEGETAL	3.026	59.88	7498.6	SC	1.596	31.91	2214.2
	AC22 BIN	0.674	13.48	938.5	ZA	2.463	49.28	2723.0
	AC22 SURF	0.604	12.07	831.7	ZA	0.109	2.19	148.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1380.000	D ROCA 2	272.937	5007.28	84428.7	FIRME	5.449	108.95	6965.1
	SUELO SEL 1	2.339	46.77	1065.0	TERRAPLEN	0.013	0.26	34879.4
	VEGETAL	3.091	61.17	7559.7	SC	1.596	31.92	2246.1
	AC22 BIN	0.674	13.48	952.0	ZA	2.466	49.30	2772.3
	AC22 SURF	0.604	12.08	843.8	ZA	0.109	2.19	150.9
1400.000	D ROCA 2	277.372	5503.09	89931.8	FIRME	5.466	109.15	7074.2
	SUELO SEL 1	2.339	46.78	1111.7	TERRAPLEN	0.014	0.27	34879.6
	VEGETAL	3.101	61.91	7621.6	SC	1.596	31.92	2278.0
	AC22 BIN	0.674	13.47	965.5	ZA	2.483	49.50	2821.8
	AC22 SURF	0.604	12.07	855.9	ZA	0.109	2.19	153.1
1420.000	D ROCA 2	280.951	5583.23	95515.1	FIRME	5.482	109.48	7183.7
	SUELO SEL 1	2.339	46.78	1158.5	TERRAPLEN	0.012	0.26	34879.9
	VEGETAL	3.025	61.26	7682.9	SC	1.595	31.91	2309.9
	AC22 BIN	0.674	13.48	978.9	ZA	2.500	49.83	2871.6
	AC22 SURF	0.604	12.07	868.0	ZA	0.110	2.20	155.3
1440.000	D ROCA 2	264.402	5453.53	100968.6	FIRME	5.500	109.82	7293.6
	CUNETAS GUARDA	0.247	2.47	855.0	SUELO SEL 1	2.339	46.77	1205.3
	TERRAPLEN	0.012	0.24	34880.1	VEGETAL	2.986	60.12	7743.0
	SC	1.595	31.90	2341.8	AC22 BIN	0.674	13.48	992.4
	ZA	2.516	50.16	2921.8	AC22 SURF	0.604	12.07	880.0
	ZA	0.111	2.21	157.5				
1460.000	D ROCA 2	217.367	4817.69	105786.3	FIRME	5.543	110.43	7404.0
	CUNETAS GUARDA	0.275	5.22	860.2	SUELO SEL 1	2.339	46.78	1252.1
	TERRAPLEN	0.013	0.25	34880.4	VEGETAL	2.912	58.99	7802.0
	SC	1.596	31.92	2373.7	AC22 BIN	0.674	13.48	1005.9
	ZA	2.563	50.79	2972.6	AC22 SURF	0.604	12.08	892.1
	ZA	0.106	2.17	159.7				
1480.000	D ROCA 2	129.196	3465.63	109251.9	FIRME	5.597	111.41	7515.4
	CUNETAS GUARDA	0.470	7.45	867.7	SUELO SEL 1	2.339	46.78	1298.8
	TERRAPLEN	0.013	0.26	34880.6	VEGETAL	2.578	54.90	7856.9
	SC	1.596	31.93	2405.7	AC22 BIN	0.674	13.48	1019.4
	ZA	2.623	51.86	3024.5	AC22 SURF	0.604	12.08	904.2
	ZA	0.100	2.06	161.8				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1500.000	D ROCA 2	0.000	1291.96	110543.9	FIRME	5.598	111.95	7627.3
	CUNETAS GUARDA	0.245	7.15	874.8	D TIERRA	68.852	688.52	22352.0
	SUELO SEL 3	7.795	77.95	5386.3	SUELO SEL 2	4.677	46.77	3874.3
	SUELO SEL 1	0.000	23.39	1322.2	TERRAPLEN	0.055	0.68	34881.3
	VEGETAL	5.603	81.81	7938.7	SC	1.597	31.94	2437.6
	AC22 BIN	0.674	13.48	1032.9	ZA	2.629	52.53	3077.0
	AC22 SURF	0.603	12.07	916.3	ZA	0.094	1.94	163.7
1520.000	FIRME	5.598	111.96	7739.3	CUNETAS GUARDA	0.595	8.39	883.2
	D TIERRA	31.515	1003.67	23355.7	SUELO SEL 3	7.795	155.90	5542.2
	SUELO SEL 2	4.677	93.55	3967.8	TERRAPLEN	0.052	1.08	34882.4
	VEGETAL	3.951	95.54	8034.3	SC	1.597	31.94	2469.5
	AC22 BIN	0.674	13.48	1046.4	ZA	2.638	52.67	3129.7
	AC22 SURF	0.603	12.07	928.3	ZA	0.086	1.81	165.5
1540.000	FIRME	5.436	110.34	7849.7	CUNETAS GUARDA	0.551	11.45	894.7

	D TIERRA	27.699	592.14	23947.8	SUELO SEL 3	8.630	164.25	5706.4
	SUELO SEL 2	4.615	92.92	4060.8	TERRAPLEN	0.038	0.90	34883.3
	VEGETAL	5.384	93.35	8127.6	REVEST TERRAP	3.088	30.88	6407.8
	SC	1.685	32.82	2502.4	AC22 BIN	0.713	13.87	1060.2
	ZA	2.321	49.59	3179.2	AC22 SURF	0.630	12.33	940.7
	ZA	0.087	1.74	167.2				
1560.000	FIRME	5.694	111.30	7961.0	CUNETAS GUARDA	0.245	7.96	902.6
	D TIERRA	27.243	549.42	24497.3	SUELO SEL 3	9.194	178.25	5884.7
	SUELO SEL 2	4.818	94.33	4155.1	TERRAPLEN	0.026	0.63	34883.9
	VEGETAL	5.512	108.97	8236.6	REVEST TERRAP	3.586	66.74	6474.5
	SC	1.825	35.10	2537.5	AC22 BIN	0.776	14.89	1075.1
	ZA	2.330	46.51	3225.8	AC22 SURF	0.672	13.02	953.7
	ZA	0.091	1.79	169.0				
1580.000	FIRME	5.911	116.05	8077.0	CUNETAS GUARDA	0.656	9.01	911.6
	D TIERRA	19.740	469.84	24967.1	SUELO SEL 3	9.790	189.84	6074.5
	SUELO SEL 2	5.023	98.41	4253.5	TERRAPLEN	0.027	0.53	34884.4
	VEGETAL	5.743	112.55	8349.1	REVEST TERRAP	7.213	107.98	6582.5
	SC	1.964	37.89	2575.4	AC22 BIN	0.839	16.15	1091.3
	ZA	2.298	46.28	3272.0	AC22 SURF	0.714	13.85	967.5
	ZA	0.096	1.87	170.9				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1600.000	FIRME	6.105	120.16	8197.2	CUNETAS GUARDA	0.566	12.22	923.9
	D TIERRA	17.261	370.01	25337.1	SUELO SEL 3	10.128	199.18	6273.7
	SUELO SEL 2	5.230	102.52	4356.0	TERRAPLEN	0.028	0.56	34885.0
	VEGETAL	5.929	116.72	8465.8	REVEST TERRAP	7.072	142.85	6725.4
	SC	2.103	40.67	2616.0	AC22 BIN	0.902	17.41	1108.7
	ZA	2.244	45.42	3317.5	AC22 SURF	0.757	14.70	982.2
	ZA	0.099	1.95	172.9				
1620.000	FIRME	6.322	124.26	8321.4	CUNETAS GUARDA	0.574	11.40	935.3
	D TIERRA	17.466	347.27	25684.4	SUELO SEL 3	11.762	218.90	6492.6
	SUELO SEL 2	5.442	106.72	4462.7	TERRAPLEN	0.031	0.59	34885.6
	VEGETAL	5.978	119.07	8584.9	REVEST TERRAP	7.176	142.48	6867.8
	SC	2.243	43.45	2659.5	AC22 BIN	0.965	18.67	1127.3
	ZA	2.218	44.62	3362.1	AC22 SURF	0.798	15.55	997.8
	ZA	0.098	1.97	174.8				
1640.000	FIRME	6.387	127.08	8448.5	CUNETAS GUARDA	0.761	13.35	948.6
	D TIERRA	2.834	203.00	25887.4	SUELO SEL 3	15.546	273.08	6765.7
	SUELO SEL 2	5.524	109.66	4572.4	TERRAPLEN	0.331	3.63	34889.2
	VEGETAL	4.893	108.71	8693.6	REVEST TERRAP	5.918	130.93	6998.8
	SC	2.296	45.39	2704.9	AC22 BIN	0.989	19.55	1146.9
	ZA	2.192	44.10	3406.2	AC22 SURF	0.813	16.12	1013.9
	ZA	0.096	1.94	176.8				
1660.000	FIRME	6.051	124.37	8572.9	CUNETAS GUARDA	1.584	23.45	972.1
	D TIERRA	0.269	31.03	25918.4	SUELO SEL 3	17.838	333.84	7099.5
	SUELO SEL 2	5.333	108.57	4681.0	TERRAPLEN	4.398	47.29	34936.5
	VEGETAL	4.891	97.84	8791.5	REVEST TERRAP	11.000	169.18	7167.9
	SC	2.296	45.92	2750.8	AC22 BIN	0.988	19.78	1166.7
	ZA	1.858	40.50	3446.7	AC22 SURF	0.813	16.27	1030.2
	ZA	0.095	1.91	178.7				
1680.000	FIRME	6.045	120.96	8693.8	CUNETAS GUARDA	1.441	30.24	1002.3
	D TIERRA	0.000	2.70	25921.1	SUELO SEL 3	19.466	373.05	7472.6
	SUELO SEL 2	5.332	106.65	4787.6	TERRAPLEN	14.234	186.32	35122.8
	VEGETAL	5.556	104.48	8895.9	REVEST TERRAP	16.913	279.13	7447.1
	SC	2.297	45.93	2796.7	AC22 BIN	0.988	19.77	1186.4
	ZA	1.853	37.11	3483.8	AC22 SURF	0.814	16.27	1046.4
	ZA	0.094	1.89	180.6				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1700.000	FIRME	3.624	96.69	8790.5	CUNETAS GUARDA	0.000	14.41	1016.7
	SUELO SEL 3	11.975	314.41	7787.0	SUELO SEL 2	3.267	85.99	4873.6
	TERRAPLEN	8.259	224.94	35347.8	VEGETAL	3.409	89.65	8985.6
	REVEST TERRAP	9.945	268.58	7715.7	SC	1.547	38.44	2835.2
	AC22 BIN	0.673	16.61	1203.0	ZA	0.797	26.50	3510.3
	AC22 SURF	0.528	13.41	1059.8	ZA	0.079	1.73	182.3
1720.000	FIRME	4.037	76.60	8867.1	SUELO SEL 3	12.597	245.72	8032.7
	SUELO SEL 2	3.574	68.41	4942.0	TERRAPLEN	21.091	293.51	35641.3
	VEGETAL	1.991	54.00	9039.6	REVEST TERRAP	14.518	244.63	7960.3
	SC	1.596	31.43	2866.6	AC22 BIN	0.674	13.47	1216.5
	ZA	1.099	18.96	3529.3	AC22 SURF	0.588	11.16	1071.0
	ZA	0.079	1.58	183.9				
1740.000	FIRME	4.642	86.78	8953.9	SUELO SEL 3	13.247	258.44	8291.1
	SUELO SEL 2	3.991	75.65	5017.7	TERRAPLEN	17.082	381.73	36023.0
	VEGETAL	1.930	39.21	9078.8	REVEST TERRAP	9.742	242.59	8202.9
	SC	1.596	31.91	2898.5	AC22 BIN	0.674	13.48	1230.0
	ZA	1.674	27.74	3557.0	AC22 SURF	0.604	11.92	1082.9
	ZA	0.094	1.73	185.6				
1760.000	FIRME	4.820	94.62	9048.5	CUNETAS GUARDA	0.280	2.80	1019.5
	SUELO SEL 3	15.885	291.31	8582.4	SUELO SEL 2	4.282	82.72	5100.4
	TERRAPLEN	28.089	451.71	36474.7	VEGETAL	1.922	38.52	9117.3
	REVEST TERRAP	0.000	97.42	8300.3	SC	1.596	31.92	2930.4
	AC22 BIN	0.674	13.48	1243.5	ZA	1.853	35.27	3592.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	1095.0	ZA	0.094	1.88	187.5
1780.000	FIRME	4.820	96.40	9144.9	CUNETAS GUARDA	0.669	9.48	1029.0
	SUELO SEL 3	16.336	322.21	8904.7	SUELO SEL 2	4.282	85.63	5186.0
	TERRAPLEN	62.328	904.16	37378.9	VEGETAL	2.521	44.43	9161.8
	REVEST TERRAP	16.127	161.27	8461.6	SC	1.596	31.92	2962.3
	AC22 BIN	0.674	13.48	1256.9	ZA	1.853	37.06	3629.3
	AC22 SURF	0.604	12.07	1107.1	ZA	0.094	1.88	189.4
1800.000	FIRME	4.820	96.40	9241.3	CUNETAS GUARDA	0.321	9.90	1038.9
	SUELO SEL 3	16.336	326.72	9231.4	SUELO SEL 2	4.282	85.64	5271.7
	TERRAPLEN	89.211	1515.38	38894.3	VEGETAL	2.921	54.42	9216.2
	REVEST TERRAP	21.638	377.65	8839.2	SC	1.596	31.92	2994.2
	AC22 BIN	0.674	13.47	1270.4	ZA	1.853	37.07	3666.4
	AC22 SURF	0.604	12.07	1119.1	ZA	0.094	1.88	191.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1820.000	FIRME	4.824	96.44	9337.8	CUNETAS GUARDA	0.160	4.81	1043.7
	SUELO SEL 3	16.348	326.84	9558.2	SUELO SEL 2	4.286	85.68	5357.3
	TERRAPLEN	41.433	1306.44	40200.7	VEGETAL	2.678	55.99	9272.2
	REVEST TERRAP	17.207	388.45	9227.7	SC	1.598	31.94	3026.2
	AC22 BIN	0.675	13.48	1283.9	ZA	1.853	37.07	3703.5
	AC22 SURF	0.604	12.08	1131.2	ZA	0.094	1.88	193.1
1840.000	FIRME	5.070	98.94	9436.7	CUNETAS GUARDA	0.146	3.06	1046.8
	SUELO SEL 3	17.047	333.95	9892.2	SUELO SEL 2	4.496	87.82	5445.2
	TERRAPLEN	35.697	771.30	40972.0	VEGETAL	2.687	53.65	9325.8
	REVEST TERRAP	15.405	326.12	9553.8	SC	1.739	33.37	3059.6
	AC22 BIN	0.738	14.12	1298.0	ZA	1.854	37.07	3740.5
	AC22 SURF	0.646	12.51	1143.7	ZA	0.094	1.88	195.0
1860.000	FIRME	5.314	103.84	9540.6	CUNETAS GUARDA	0.170	3.16	1049.9
	SUELO SEL 3	17.747	347.94	10240.1	SUELO SEL 2	4.706	92.01	5537.2
	TERRAPLEN	55.405	911.03	41883.0	VEGETAL	2.728	54.15	9380.0
	REVEST TERRAP	13.560	289.65	9843.4	SC	1.879	36.17	3095.7
	AC22 BIN	0.800	15.38	1313.4	ZA	1.853	37.07	3777.6
	AC22 SURF	0.688	13.34	1157.1	ZA	0.094	1.88	196.9
1880.000	FIRME	5.559	108.73	9649.3	CUNETAS GUARDA	0.146	3.16	1053.1
	SUELO SEL 3	18.448	361.95	10602.1	SUELO SEL 2	4.916	96.21	5633.4
	TERRAPLEN	43.092	984.97	42868.0	VEGETAL	2.599	53.27	9433.2
	REVEST TERRAP	10.577	241.37	10084.8	SC	2.018	38.97	3134.7
	AC22 BIN	0.864	16.64	1330.0	ZA	1.854	37.07	3814.7
	AC22 SURF	0.730	14.18	1171.2	ZA	0.094	1.88	198.8
1900.000	FIRME	5.804	113.64	9762.9	CUNETAS GUARDA	0.000	1.46	1054.5
	SUELO SEL 3	19.146	375.94	10978.0	SUELO SEL 2	5.126	100.42	5733.8
	TERRAPLEN	16.741	598.33	43466.3	VEGETAL	2.288	48.87	9482.1
	REVEST TERRAP	0.000	105.77	10190.6	SC	2.159	41.77	3176.5
	AC22 BIN	0.927	17.91	1348.0	ZA	1.853	37.07	3851.7
	AC22 SURF	0.772	15.02	1186.3	ZA	0.094	1.88	200.7
1920.000	D ROCA	16.398	163.98	164.0	FIRME	6.655	124.59	9887.5
	SUELO SEL 3	0.000	191.46	11169.5	SUELO SEL 2	0.000	51.26	5785.1
	SUELO SEL 1	2.863	28.63	1350.9	TERRAPLEN	0.010	167.51	43633.8
	VEGETAL	2.047	43.35	9525.5	SC	2.297	44.56	3221.0
	AC22 BIN	0.988	19.15	1367.1	ZA	2.448	43.02	3894.8
	AC22 SURF	0.813	15.86	1202.1	ZA	0.109	2.03	202.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1940.000	D ROCA	170.692	1870.90	2034.9	FIRME	6.655	133.09	10020.6
	SUELO SEL 1	2.863	57.27	1408.2	TERRAPLEN	0.010	0.20	43634.0
	VEGETAL	2.861	49.08	9574.5	SC	2.297	45.94	3267.0
	AC22 BIN	0.988	19.76	1386.9	ZA	2.448	48.96	3943.7
	AC22 SURF	0.813	16.27	1218.4	ZA	0.109	2.18	204.9
1960.000	D ROCA	321.555	4922.47	6957.3	FIRME	6.655	133.09	10153.7
	SUELO SEL 1	2.863	57.27	1465.4	TERRAPLEN	0.011	0.21	43634.2
	VEGETAL	3.407	62.68	9637.2	SC	2.297	45.94	3312.9
	AC22 BIN	0.988	19.76	1406.6	ZA	2.448	48.96	3992.7
	AC22 SURF	0.813	16.27	1234.7	ZA	0.109	2.18	207.1
1980.000	D ROCA	457.549	7791.04	14748.4	FIRME	6.655	133.09	10286.8
	SUELO SEL 1	2.863	57.27	1522.7	TERRAPLEN	0.010	0.21	43634.4
	VEGETAL	3.724	71.31	9708.5	SC	2.297	45.94	3358.8
	AC22 BIN	0.988	19.76	1426.4	ZA	2.448	48.96	4041.7
	AC22 SURF	0.813	16.27	1250.9	ZA	0.109	2.18	209.2
2000.000	D ROCA	406.624	8641.73	23390.1	FIRME	6.655	133.09	10419.9
	SUELO SEL 1	2.863	57.27	1580.0	TERRAPLEN	0.010	0.20	43634.6
	VEGETAL	3.583	73.07	9781.6	SC	2.297	45.94	3404.8
	AC22 BIN	0.988	19.76	1446.1	ZA	2.448	48.96	4090.6
	AC22 SURF	0.813	16.27	1267.2	ZA	0.109	2.18	211.4
2020.000	D ROCA	216.083	6227.07	29617.2	FIRME	6.655	133.09	10553.0
	SUELO SEL 1	2.863	57.27	1637.2	TERRAPLEN	0.011	0.21	43634.8
	VEGETAL	3.004	65.86	9847.5	SC	2.297	45.94	3450.7
	AC22 BIN	0.988	19.76	1465.9	ZA	2.448	48.96	4139.6
	AC22 SURF	0.813	16.27	1283.5	ZA	0.109	2.18	213.6
2040.000	D ROCA	64.500	2805.83	32423.0	FIRME	4.069	107.23	10660.2
	SUELO SEL 1	1.707	45.71	1683.0	TERRAPLEN	0.005	0.16	43635.0
	VEGETAL	1.431	44.34	9891.8	SC	1.520	38.17	3488.9
	AC22 BIN	0.659	16.47	1482.4	ZA	1.358	38.06	4177.6
	AC22 SURF	0.517	13.30	1296.8	ZA	0.015	1.24	214.8
2060.000	D ROCA	108.988	1734.88	34157.9	FIRME	4.219	82.88	10743.1
	SUELO SEL 1	1.772	34.79	1717.7	TERRAPLEN	0.004	0.09	43635.1
	VEGETAL	1.590	30.20	9922.0	SC	1.594	31.14	3520.0
	AC22 BIN	0.674	13.33	1495.7	ZA	1.394	27.52	4205.2
	AC22 SURF	0.543	10.59	1307.4	ZA	0.015	0.30	215.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2080.000	D ROCA	186.319	2953.07	37111.0	FIRME	4.597	88.16	10831.3
	SUELO SEL 1	1.934	37.06	1754.8	TERRAPLEN	0.004	0.08	43635.2
	VEGETAL	1.861	34.51	9956.5	SC	1.596	31.91	3551.9
	AC22 BIN	0.674	13.47	1509.2	ZA	1.705	30.99	4236.1
	AC22 SURF	0.604	11.47	1318.8	ZA	0.019	0.34	215.5
2100.000	D ROCA	124.851	3111.70	40222.7	FIRME	5.190	97.87	10929.1
	SUELO SEL 1	2.161	40.95	1795.7	TERRAPLEN	0.005	0.09	43635.3
	VEGETAL	1.819	36.79	9993.3	SC	1.597	31.93	3583.9
	AC22 BIN	0.673	13.47	1522.7	ZA	2.210	39.15	4275.3
	AC22 SURF	0.604	12.08	1330.9	ZA	0.108	1.27	216.8
2120.000	D ROCA	94.164	2190.15	42412.8	FIRME	5.580	107.70	11036.8
	SUELO SEL 1	2.339	44.99	1840.7	TERRAPLEN	0.004	0.09	43635.4
	VEGETAL	1.926	37.45	10030.8	SC	1.598	31.94	3615.8
	AC22 BIN	0.673	13.47	1536.1	ZA	2.604	48.13	4323.4
	AC22 SURF	0.604	12.07	1343.0	ZA	0.102	2.10	218.9
2140.000	D ROCA	49.478	1436.42	43849.2	FIRME	5.599	111.79	11148.6
	CUNETAS GUARDA	0.116	1.16	1055.7	SUELO SEL 1	2.338	46.77	1887.5
	TERRAPLEN	0.011	0.15	43635.5	VEGETAL	1.951	38.77	10069.5
	SC	1.598	31.96	3647.8	AC22 BIN	0.673	13.47	1549.6
	ZA	2.636	52.39	4375.8	AC22 SURF	0.604	12.08	1355.1
	ZA	0.088	1.90	220.7				
2160.000	D ROCA	42.421	918.99	44768.2	FIRME	5.599	111.97	11260.6
	CUNETAS GUARDA	0.132	2.48	1058.2	SUELO SEL 2	0.026	0.26	5785.3
	SUELO SEL 1	2.313	46.51	1934.0	TERRAPLEN	0.007	0.18	43635.7
	VEGETAL	1.882	38.33	10107.8	SC	1.598	31.97	3679.7
	AC22 BIN	0.673	13.47	1563.1	ZA	2.639	52.74	4428.6
	AC22 SURF	0.604	12.08	1367.1	ZA	0.085	1.73	222.5
2180.000	D ROCA	6.185	486.06	45254.3	FIRME	5.237	108.36	11369.0
	CUNETAS GUARDA	0.540	6.72	1064.9	SUELO SEL 3	0.329	3.29	11172.7
	SUELO SEL 2	1.359	13.85	5799.2	SUELO SEL 1	1.466	37.78	1971.8
	TERRAPLEN	0.006	0.12	43635.8	VEGETAL	1.546	34.28	10142.1
	SC	1.598	31.97	3711.7	AC22 BIN	0.673	13.47	1576.5
	ZA	2.272	49.11	4477.7	AC22 SURF	0.604	12.07	1379.2
	ZA	0.090	1.76	224.2				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2200.000	D ROCA	0.000	61.85	45316.1	FIRME	4.899	101.37	11470.3
	CUNETAS GUARDA	0.675	12.15	1077.1	SUELO SEL 3	16.177	165.06	11337.8
	SUELO SEL 2	4.308	56.67	5855.8	SUELO SEL 1	0.000	14.66	1986.5
	TERRAPLEN	15.878	158.83	43794.6	VEGETAL	1.911	34.57	10176.7
	SC	1.597	31.96	3743.6	AC22 BIN	0.673	13.46	1590.0
	ZA	1.929	42.01	4519.7	AC22 SURF	0.604	12.07	1391.3
	ZA	0.096	1.87	226.1				
2220.000	FIRME	4.849	97.48	11567.8	CUNETAS GUARDA	0.593	12.68	1089.7
	SUELO SEL 3	16.364	325.42	11663.2	SUELO SEL 2	4.291	85.99	5941.8
	TERRAPLEN	47.335	632.12	44426.8	VEGETAL	2.493	44.03	10220.7
	REVEST TERRAP	20.931	209.31	10399.9	SC	1.597	31.94	3775.6
	AC22 BIN	0.673	13.47	1603.4	ZA	1.879	38.08	4557.8
	AC22 SURF	0.604	12.08	1403.4	ZA	0.097	1.93	228.0
2240.000	FIRME	4.822	96.71	11664.5	CUNETAS GUARDA	0.568	11.61	1101.3
	SUELO SEL 3	16.337	327.01	11990.2	SUELO SEL 2	4.282	85.74	6027.6
	TERRAPLEN	113.759	1610.94	46037.7	VEGETAL	2.980	54.73	10275.5
	REVEST TERRAP	33.951	548.83	10948.7	SC	1.596	31.93	3807.5
	AC22 BIN	0.674	13.47	1616.9	ZA	1.854	37.33	4595.1
	AC22 SURF	0.604	12.08	1415.4	ZA	0.094	1.91	229.9
2260.000	FIRME	4.817	96.39	11760.9	CUNETAS GUARDA	0.605	11.73	1113.1
	SUELO SEL 3	16.333	326.70	12316.9	SUELO SEL 2	4.280	85.62	6113.2
	TERRAPLEN	200.773	3145.32	49183.0	VEGETAL	3.456	64.37	10339.8
	REVEST TERRAP	45.678	796.29	11745.0	SC	1.596	31.93	3839.4
	AC22 BIN	0.674	13.47	1630.4	ZA	1.851	37.05	4632.1
	AC22 SURF	0.603	12.07	1427.5	ZA	0.094	1.88	231.8
2280.000	FIRME	4.817	96.34	11857.3	CUNETAS GUARDA	0.561	11.66	1124.7
	SUELO SEL 3	16.333	326.66	12643.6	SUELO SEL 2	4.280	85.60	6198.8
	TERRAPLEN	262.984	4637.57	53820.6	VEGETAL	3.919	73.75	10413.6
	REVEST TERRAP	56.495	1021.72	12766.7	SC	1.596	31.93	3871.4
	AC22 BIN	0.674	13.47	1643.9	ZA	1.851	37.01	4669.2
	AC22 SURF	0.603	12.07	1439.6	ZA	0.094	1.88	233.7
2300.000	FIRME	4.817	96.34	11953.6	CUNETAS GUARDA	0.609	11.70	1136.4
	SUELO SEL 3	16.333	326.66	12970.2	SUELO SEL 2	4.280	85.60	6284.4
	TERRAPLEN	325.522	5885.06	59705.7	VEGETAL	4.321	82.40	10496.0
	REVEST TERRAP	66.169	1226.64	13993.4	SC	1.596	31.93	3903.3
	AC22 BIN	0.674	13.47	1657.3	ZA	1.851	37.01	4706.2
	AC22 SURF	0.603	12.07	1451.6	ZA	0.094	1.88	235.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2320.000	FIRME	4.817	96.34	12049.9	CUNETAS GUARDA	0.581	11.90	1148.3
	SUELO SEL 3	16.333	326.66	13296.9	SUELO SEL 2	4.280	85.60	6370.0
	TERRAPLEN	377.465	7029.87	66735.5	VEGETAL	4.594	89.15	10585.1
	REVEST TERRAP	72.800	1389.69	15383.1	SC	1.596	31.93	3935.2
	AC22 BIN	0.674	13.47	1670.8	ZA	1.851	37.01	4743.2
	AC22 SURF	0.603	12.07	1463.7	ZA	0.094	1.88	237.5
2340.000	FIRME	4.817	96.34	12146.3	CUNETAS GUARDA	0.597	11.78	1160.1
	SUELO SEL 3	16.333	326.66	13623.6	SUELO SEL 2	4.280	85.60	6455.6
	TERRAPLEN	450.218	8276.83	75012.4	VEGETAL	23.847	284.41	10869.5
	REVEST TERRAP	78.297	1510.97	16894.0	SC	1.596	31.93	3967.1
	AC22 BIN	0.674	13.47	1684.3	ZA	1.851	37.01	4780.2
	AC22 SURF	0.603	12.07	1475.8	ZA	0.094	1.88	239.3
2360.000	FIRME	4.817	96.34	12242.6	CUNETAS GUARDA	0.346	9.42	1169.5
	MAT TRANS 2	200.017	2000.17	4864.7	MAT TRANS 1	8.801	88.01	2108.2
	MAT TRANS 0	26.427	264.27	2356.2	SUELO SEL 3	16.333	326.66	13950.2
	SUELO SEL 2	4.280	85.60	6541.2	TERRAPLEN	175.921	6261.40	81273.8
	VEGETAL	22.022	458.68	11328.2	REVEST TERRAP	56.522	1348.19	18242.2
	SC	1.596	31.93	3999.1	AC22 BIN	0.674	13.47	1697.8
	ZA	1.851	37.01	4817.2	AC22 SURF	0.603	12.07	1487.8
	ZA	0.094	1.88	241.2				
2380.000	FIRME	4.817	96.34	12339.0	CUNETAS GUARDA	0.376	7.22	1176.8
	MAT TRANS 2	43.060	2430.77	7295.5	MAT TRANS 1	188.899	1977.00	4085.2
	MAT TRANS 0	106.319	1327.45	3683.6	SUELO SEL 3	16.333	326.66	14276.9
	SUELO SEL 2	4.280	85.60	6626.8	TERRAPLEN	0.000	1759.21	83033.0
	VEGETAL	19.043	410.65	11738.9	REVEST TERRAP	0.000	565.22	18807.4

	SC	1.596	31.93	4031.0	AC22 BIN	0.674	13.47	1711.2
	ZA	1.851	37.01	4854.2	AC22 SURF	0.603	12.07	1499.9
	ZA	0.094	1.88	243.1				
2400.000	FIRME	4.817	96.34	12435.3	CUNETAS GUARDA	0.395	7.71	1184.5
	MAT TRANS 2	11.399	544.58	7840.0	MAT TRANS 1	142.187	3310.86	7396.1
	MAT TRANS 0	82.403	1887.22	5570.8	SUELO SEL 3	16.333	326.66	14603.5
	SUELO SEL 2	4.280	85.60	6712.4	VEGETAL	17.050	360.93	12099.8
	SC	1.596	31.93	4062.9	AC22 BIN	0.674	13.47	1724.7
	ZA	1.851	37.01	4891.2	AC22 SURF	0.603	12.07	1512.0
	ZA	0.094	1.88	245.0				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2420.000	FIRME	4.817	96.34	12531.7	CUNETAS GUARDA	0.426	8.21	1192.7
	MAT TRANS 2	34.141	455.39	8295.4	MAT TRANS 1	0.000	1421.87	8818.0
	MAT TRANS 0	0.000	824.03	6394.9	SUELO SEL 3	16.333	326.66	14930.2
	SUELO SEL 2	4.280	85.60	6798.0	TERRAPLEN	95.897	958.97	83991.9
	VEGETAL	15.666	327.16	12427.0	REVEST TERRAP	33.450	334.50	19141.9
	SC	1.596	31.93	4094.8	AC22 BIN	0.674	13.47	1738.2
	ZA	1.851	37.01	4928.2	AC22 SURF	0.603	12.07	1524.0
	ZA	0.094	1.88	246.9				
2440.000	FIRME	4.817	96.34	12628.0	CUNETAS GUARDA	0.706	11.32	1204.0
	MAT TRANS 2	0.000	341.41	8636.8	SUELO SEL 3	16.333	326.66	15256.9
	SUELO SEL 2	4.280	85.60	6883.6	TERRAPLEN	60.121	1560.18	85552.1
	VEGETAL	13.327	289.93	12716.9	REVEST TERRAP	17.110	505.59	19647.5
	SC	1.596	31.93	4126.8	AC22 BIN	0.674	13.47	1751.6
	ZA	1.851	37.01	4965.2	AC22 SURF	0.603	12.07	1536.1
	ZA	0.094	1.88	248.7				
2460.000	FIRME	4.817	96.34	12724.3	CUNETAS GUARDA	0.387	10.93	1214.9
	SUELO SEL 3	15.922	322.55	15579.4	SUELO SEL 2	4.280	85.60	6969.2
	TERRAPLEN	17.785	779.06	86331.2	VEGETAL	10.610	239.36	12956.2
	REVEST TERRAP	10.233	273.43	19920.9	SC	1.596	31.93	4158.7
	AC22 BIN	0.674	13.47	1765.1	ZA	1.851	37.01	5002.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	1548.2	ZA	0.094	1.88	250.6
2480.000	FIRME	4.817	96.34	12820.7	CUNETAS GUARDA	0.498	8.85	1223.8
	SUELO SEL 3	16.333	322.55	15902.0	SUELO SEL 2	4.280	85.60	7054.8
	TERRAPLEN	31.774	495.59	86826.8	VEGETAL	11.815	224.25	13180.5
	REVEST TERRAP	14.695	249.27	20170.2	SC	1.596	31.93	4190.6
	AC22 BIN	0.674	13.47	1778.6	ZA	1.851	37.01	5039.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	1560.2	ZA	0.094	1.88	252.5
2500.000	FIRME	4.817	96.34	12917.0	CUNETAS GUARDA	1.311	18.08	1241.9
	SUELO SEL 3	16.333	326.66	16228.6	SUELO SEL 2	4.280	85.60	7140.4
	TERRAPLEN	73.381	1051.55	87878.3	VEGETAL	13.727	255.42	13435.9
	REVEST TERRAP	20.227	349.22	20519.4	SC	1.596	31.93	4222.6
	AC22 BIN	0.674	13.47	1792.1	ZA	1.851	37.01	5076.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	1572.3	ZA	0.094	1.88	254.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2520.000	FIRME	4.817	96.34	13013.4	CUNETAS GUARDA	0.811	21.21	1263.1
	SUELO SEL 3	16.333	326.66	16555.3	SUELO SEL 2	4.280	85.60	7226.0
	TERRAPLEN	112.997	1863.79	89742.1	VEGETAL	15.851	295.78	13731.7
	REVEST TERRAP	22.970	431.97	20951.4	SC	1.596	31.93	4254.5
	AC22 BIN	0.674	13.47	1805.5	ZA	1.851	37.01	5113.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	1584.4	ZA	0.094	1.88	256.2
2540.000	FIRME	4.817	96.34	13109.7	CUNETAS GUARDA	0.545	13.55	1276.6
	SUELO SEL 3	16.333	326.66	16882.0	SUELO SEL 2	4.280	85.60	7311.6
	TERRAPLEN	129.951	2429.48	92171.6	VEGETAL	16.854	327.05	14058.7
	REVEST TERRAP	24.652	476.22	21427.6	SC	1.596	31.93	4286.4
	AC22 BIN	0.674	13.47	1819.0	ZA	1.851	37.01	5150.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	1596.4	ZA	0.094	1.88	258.1
2560.000	FIRME	4.817	96.34	13206.1	CUNETAS GUARDA	0.434	9.78	1286.4
	SUELO SEL 3	16.333	326.66	17208.6	SUELO SEL 2	4.280	85.60	7397.2
	TERRAPLEN	127.548	2574.99	94746.6	VEGETAL	18.314	351.68	14410.4
	REVEST TERRAP	28.438	530.90	21958.5	SC	1.596	31.93	4318.3
	AC22 BIN	0.674	13.47	1832.5	ZA	1.851	37.01	5187.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	1608.5	ZA	0.094	1.88	260.0
2580.000	FIRME	4.817	96.34	13302.4	CUNETAS GUARDA	0.195	6.28	1292.7
	SUELO SEL 3	16.333	326.66	17535.3	SUELO SEL 2	4.280	85.60	7482.8
	TERRAPLEN	108.714	2362.62	97109.2	VEGETAL	15.652	339.66	14750.1
	REVEST TERRAP	20.491	489.28	22447.8	SC	1.596	31.93	4350.3
	AC22 BIN	0.674	13.47	1846.0	ZA	1.851	37.01	5224.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	1620.6	ZA	0.094	1.88	261.9
2600.000	FIRME	4.817	96.34	13398.7	CUNETAS GUARDA	0.179	3.74	1296.4
	SUELO SEL 3	16.333	326.66	17861.9	SUELO SEL 2	4.280	85.60	7568.4
	TERRAPLEN	55.511	1642.25	98751.4	VEGETAL	12.740	283.92	15034.0
	REVEST TERRAP	13.957	344.47	22792.3	SC	1.596	31.93	4382.2
	AC22 BIN	0.674	13.47	1859.4	ZA	1.851	37.01	5261.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	1632.7	ZA	0.094	1.88	263.8
2620.000	FIRME	4.817	96.34	13495.1	CUNETAS GUARDA	0.135	3.14	1299.6
	SUELO SEL 3	11.327	276.60	18138.5	SUELO SEL 2	4.280	85.60	7654.0
	TERRAPLEN	1.283	567.94	99319.4	VEGETAL	1.708	144.48	15178.5
	REVEST TERRAP	0.000	139.57	22931.8	SC	1.596	31.93	4414.1
	AC22 BIN	0.674	13.47	1872.9	ZA	1.851	37.01	5298.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	1644.7	ZA	0.094	1.88	265.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2640.000	D ROCA	9.443	94.43	45410.6	FIRME	5.014	98.31	13593.4
	CUNETAS GUARDA	0.135	2.70	1302.3	SUELO SEL 3	0.000	113.27	18251.8
	SUELO SEL 2	0.000	42.80	7696.8	SUELO SEL 1	2.117	21.17	2007.6
	TERRAPLEN	0.004	12.87	99332.3	VEGETAL	1.458	31.66	15210.1
	SC	1.596	31.93	4446.0	AC22 BIN	0.674	13.47	1886.4
	ZA	2.031	38.82	5337.2	AC22 SURF	0.604	12.07	1656.8
	ZA	0.109	2.03	267.7				
2660.000	D ROCA	5.472	149.15	45559.7	FIRME	5.129	101.43	13694.8
	CUNETAS GUARDA	0.152	2.87	1305.1	SUELO SEL 3	3.694	36.94	18288.8
	SUELO SEL 2	1.207	12.07	7708.9	SUELO SEL 1	1.615	37.32	2045.0
	TERRAPLEN	0.082	0.87	99333.1	VEGETAL	1.648	31.06	15241.2
	SC	1.596	31.93	4478.0	AC22 BIN	0.674	13.47	1899.9
	ZA	2.147	41.78	5378.9	AC22 SURF	0.604	12.08	1668.9
	ZA	0.109	2.18	269.9				
2680.000	D ROCA	0.000	54.72	45614.4	FIRME	4.817	99.46	13794.3
	CUNETAS GUARDA	0.000	1.52	1306.7	SUELO SEL 3	14.061	177.55	18466.3
	SUELO SEL 2	4.280	54.87	7763.7	SUELO SEL 1	0.000	16.15	2061.1
	TERRAPLEN	0.023	1.06	99334.2	VEGETAL	1.706	33.54	15274.7
	SC	1.596	31.93	4509.9	AC22 BIN	0.674	13.47	1913.3
	ZA	1.851	39.97	5418.9	AC22 SURF	0.603	12.07	1680.9
	ZA	0.094	2.03	271.9				
2700.000	FIRME	4.822	96.39	13890.7	SUELO SEL 3	15.454	295.15	18761.5
	SUELO SEL 2	4.282	85.62	7849.4	TERRAPLEN	1.795	18.18	99352.4
	VEGETAL	2.073	37.79	15312.5	REVEST TERRAP	7.797	77.97	23009.8
	SC	1.596	31.92	4541.8	AC22 BIN	0.674	13.47	1926.8
	ZA	1.855	37.05	5456.0	AC22 SURF	0.604	12.07	1693.0
	ZA	0.094	1.88	273.8				
2720.000	FIRME	4.849	96.71	13987.4	CUNETAS GUARDA	0.121	1.21	1307.9
	SUELO SEL 3	14.680	301.35	19062.8	SUELO SEL 2	4.292	85.74	7935.1
	TERRAPLEN	1.843	36.37	99388.7	VEGETAL	2.090	41.63	15354.2
	REVEST TERRAP	8.224	160.21	23170.0	SC	1.596	31.93	4573.7
	AC22 BIN	0.673	13.47	1940.3	ZA	1.878	37.33	5493.3
	AC22 SURF	0.604	12.07	1705.1	ZA	0.097	1.92	275.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2740.000	FIRME	4.899	97.47	14084.8	CUNETAS GUARDA	0.150	2.72	1310.6
	SUELO SEL 3	11.791	264.71	19327.5	SUELO SEL 2	4.307	85.99	8021.1
	TERRAPLEN	0.001	18.43	99407.2	VEGETAL	1.968	40.59	15394.7
	REVEST TERRAP	2.051	102.75	23272.8	SC	1.598	31.94	4605.7
	AC22 BIN	0.673	13.47	1953.7	ZA	1.928	38.07	5531.4
	AC22 SURF	0.603	12.07	1717.2	ZA	0.096	1.94	277.6
2760.000	D ROCA	5.215	52.15	45666.6	FIRME	5.286	101.84	14186.7
	CUNETAS GUARDA	0.000	1.50	1312.1	SUELO SEL 3	6.480	182.71	19510.2
	SUELO SEL 2	2.972	72.79	8093.9	SUELO SEL 1	0.716	7.16	2068.3
	TERRAPLEN	0.029	0.30	99407.5	VEGETAL	1.727	36.95	15431.7

	REVEST TERRAP	0.000	20.51	23293.3	SC	1.598	31.95	4637.6
	AC22 BIN	0.673	13.46	1967.2	ZA	2.323	42.52	5573.9
	AC22 SURF	0.604	12.07	1729.2	ZA	0.088	1.84	279.5
2780.000	D ROCA	4.027	92.42	45759.0	FIRME	5.265	105.51	14292.2
	SUELO SEL 3	7.375	138.55	19648.8	SUELO SEL 2	3.284	62.55	8156.4
	SUELO SEL 1	0.550	12.66	2080.9	TERRAPLEN	0.127	1.56	99409.0
	VEGETAL	1.767	34.93	15466.6	SC	1.598	31.96	4669.6
	AC22 BIN	0.674	13.47	1980.7	ZA	2.306	46.29	5620.2
	AC22 SURF	0.604	12.08	1741.3	ZA	0.085	1.73	281.2
2800.000	D ROCA	0.000	40.28	45799.3	FIRME	4.924	101.90	14394.1
	CUNETAS GUARDA	0.487	4.87	1317.0	SUELO SEL 3	11.851	192.26	19841.0
	SUELO SEL 2	4.314	75.98	8232.4	SUELO SEL 1	0.000	5.51	2086.4
	TERRAPLEN	1.990	21.17	99430.2	VEGETAL	1.566	33.33	15500.0
	SC	1.598	31.96	4701.5	AC22 BIN	0.673	13.47	1994.1
	ZA	1.964	42.70	5662.9	AC22 SURF	0.604	12.07	1753.4
	ZA	0.085	1.70	282.9				
2820.000	D ROCA	26.962	269.62	46068.9	FIRME	5.229	101.53	14495.6
	CUNETAS GUARDA	0.000	4.87	1321.8	SUELO SEL 3	5.241	170.92	20012.0
	SUELO SEL 2	2.244	65.58	8298.0	SUELO SEL 1	1.113	11.13	2097.6
	TERRAPLEN	0.009	19.98	99450.2	VEGETAL	2.041	36.07	15536.0
	SC	1.598	31.95	4733.5	AC22 BIN	0.673	13.47	2007.6
	ZA	2.258	42.22	5705.1	AC22 SURF	0.604	12.08	1765.5
	ZA	0.096	1.82	284.7				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2840.000	D ROCA	37.609	645.70	46714.6	FIRME	5.151	103.80	14599.4
	SUELO SEL 3	4.127	93.68	20105.6	SUELO SEL 2	1.705	39.49	8337.5
	SUELO SEL 1	1.383	24.96	2122.5	TERRAPLEN	0.009	0.18	99450.4
	VEGETAL	2.074	41.15	15577.2	SC	1.596	31.94	4765.4
	AC22 BIN	0.674	13.47	2021.1	ZA	2.166	44.24	5749.3
	AC22 SURF	0.604	12.08	1777.5	ZA	0.111	2.07	286.8
2860.000	D ROCA	33.830	714.39	47429.0	FIRME	5.139	102.90	14702.3
	SUELO SEL 3	3.902	80.29	20185.9	SUELO SEL 2	1.316	30.22	8367.7
	SUELO SEL 1	1.570	29.53	2152.1	TERRAPLEN	0.038	0.47	99450.8
	VEGETAL	1.982	40.56	15617.7	SC	1.597	31.93	4797.4
	AC22 BIN	0.673	13.47	2034.5	ZA	2.156	43.23	5792.6
	AC22 SURF	0.603	12.07	1789.6	ZA	0.109	2.20	289.0
2880.000	D ROCA	53.359	871.89	48300.9	FIRME	5.134	102.73	14805.1
	SUELO SEL 3	2.815	67.17	20253.1	SUELO SEL 2	0.815	21.32	8389.0
	SUELO SEL 1	1.818	33.88	2185.9	TERRAPLEN	0.216	2.54	99453.4
	VEGETAL	2.083	40.65	15658.4	SC	1.596	31.93	4829.3
	AC22 BIN	0.674	13.47	2048.0	ZA	2.152	43.08	5835.7
	AC22 SURF	0.604	12.08	1801.7	ZA	0.109	2.18	291.2
2900.000	D ROCA	68.963	1223.21	49524.1	FIRME	5.134	102.68	14907.7
	SUELO SEL 3	0.927	37.42	20290.5	SUELO SEL 2	0.220	10.35	8399.4
	SUELO SEL 1	2.118	39.36	2225.3	TERRAPLEN	0.196	4.12	99457.5
	VEGETAL	2.124	42.07	15700.5	SC	1.596	31.92	4861.2
	AC22 BIN	0.674	13.47	2061.5	ZA	2.152	43.04	5878.7
	AC22 SURF	0.604	12.08	1813.8	ZA	0.109	2.18	293.3
2920.000	D ROCA	80.695	1496.58	51020.7	FIRME	5.134	102.68	15010.4
	SUELO SEL 3	0.250	11.77	20302.3	SUELO SEL 2	0.096	3.16	8402.5
	SUELO SEL 1	2.171	42.88	2268.2	TERRAPLEN	0.014	2.10	99459.6
	VEGETAL	2.126	42.51	15743.0	SC	1.596	31.92	4893.1
	AC22 BIN	0.674	13.47	2075.0	ZA	2.152	43.04	5921.7
	AC22 SURF	0.604	12.08	1825.8	ZA	0.109	2.18	295.5
2940.000	D ROCA	70.738	1514.33	52535.0	FIRME	5.134	102.68	15113.1
	SUELO SEL 3	1.590	18.40	20320.7	SUELO SEL 2	0.453	5.49	8408.0
	SUELO SEL 1	1.998	41.68	2309.9	TERRAPLEN	0.030	0.44	99460.0
	VEGETAL	2.103	42.30	15785.3	SC	1.596	31.92	4925.1
	AC22 BIN	0.674	13.47	2088.4	ZA	2.152	43.04	5964.8
	AC22 SURF	0.604	12.08	1837.9	ZA	0.109	2.18	297.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2960.000	D ROCA	52.213	1229.51	53764.5	FIRME	5.134	102.68	15215.8
	SUELO SEL 3	3.588	51.78	20372.5	SUELO SEL 2	1.263	17.16	8425.2
	SUELO SEL 1	1.593	35.91	2345.8	TERRAPLEN	0.009	0.40	99460.4
	VEGETAL	2.043	41.47	15826.7	SC	1.596	31.92	4957.0
	AC22 BIN	0.674	13.47	2101.9	ZA	2.152	43.04	6007.8
	AC22 SURF	0.604	12.08	1850.0	ZA	0.109	2.18	299.9
2980.000	D ROCA	44.138	963.50	54728.0	FIRME	5.134	102.68	15318.5
	SUELO SEL 3	4.830	84.18	20456.6	SUELO SEL 2	1.748	30.12	8455.3
	SUELO SEL 1	1.353	29.46	2375.2	TERRAPLEN	0.006	0.15	99460.6
	VEGETAL	2.006	40.49	15867.2	SC	1.596	31.92	4988.9
	AC22 BIN	0.674	13.47	2115.4	ZA	2.152	43.04	6050.8
	AC22 SURF	0.604	12.08	1862.1	ZA	0.109	2.18	302.1
3000.000	D ROCA	37.948	820.86	55548.9	FIRME	5.134	102.68	15421.2
	SUELO SEL 3	5.767	105.98	20562.6	SUELO SEL 2	1.993	37.42	8492.7
	SUELO SEL 1	1.225	25.78	2401.0	TERRAPLEN	0.006	0.12	99460.7
	VEGETAL	2.012	40.18	15907.4	SC	1.596	31.92	5020.8
	AC22 BIN	0.674	13.47	2128.8	ZA	2.152	43.04	6093.9
	AC22 SURF	0.604	12.08	1874.2	ZA	0.109	2.18	304.3
3020.000	D ROCA	34.245	721.94	56270.8	FIRME	5.134	102.68	15523.8
	SUELO SEL 3	6.711	124.78	20687.4	SUELO SEL 2	2.344	43.37	8536.1
	SUELO SEL 1	1.053	22.79	2423.8	TERRAPLEN	0.006	0.12	99460.8
	VEGETAL	2.009	40.21	15947.6	SC	1.596	31.92	5052.7
	AC22 BIN	0.674	13.47	2142.3	ZA	2.152	43.04	6136.9
	AC22 SURF	0.604	12.08	1886.3	ZA	0.109	2.18	306.4
3040.000	D ROCA	16.697	509.42	56780.2	FIRME	5.134	102.68	15626.5
	SUELO SEL 3	9.045	157.56	20845.0	SUELO SEL 2	3.064	54.07	8590.1
	SUELO SEL 1	0.685	17.38	2441.2	TERRAPLEN	0.943	9.49	99470.3
	VEGETAL	2.005	40.14	15987.7	SC	1.596	31.92	5084.7
	AC22 BIN	0.674	13.47	2155.8	ZA	2.152	43.04	6180.0
	AC22 SURF	0.604	12.08	1898.3	ZA	0.109	2.18	308.6
3060.000	D ROCA	1.356	180.53	56960.8	FIRME	5.134	102.68	15729.2
	SUELO SEL 3	11.313	203.58	21048.5	SUELO SEL 2	3.955	70.18	8660.3
	SUELO SEL 1	0.213	8.98	2450.2	TERRAPLEN	2.024	29.67	99500.0
	VEGETAL	1.834	38.39	16026.1	SC	1.596	31.92	5116.6
	AC22 BIN	0.674	13.47	2169.3	ZA	2.152	43.04	6223.0
	AC22 SURF	0.604	12.08	1910.4	ZA	0.109	2.18	310.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3080.000	D ROCA	0.000	13.56	56974.3	FIRME	4.831	99.65	15828.9
	CUNETAS GUARDA	0.434	4.34	1326.2	SUELO SEL 3	15.260	265.73	21314.3
	SUELO SEL 2	4.285	82.40	8742.7	SUELO SEL 1	0.000	2.13	2452.3
	TERRAPLEN	5.198	72.22	99572.2	VEGETAL	10.720	125.53	16151.7
	REVEST TERRAP	9.823	98.23	23391.5	SC	1.597	31.93	5148.5
	AC22 BIN	0.673	13.47	2182.7	ZA	1.862	40.14	6263.1
	AC22 SURF	0.604	12.08	1922.5	ZA	0.095	2.04	312.9
3100.000	FIRME	4.838	96.69	15925.6	CUNETAS GUARDA	0.643	10.77	1336.9
	SUELO SEL 3	16.353	316.13	21630.4	SUELO SEL 2	4.287	85.72	8828.4
	TERRAPLEN	11.265	164.63	99736.8	VEGETAL	11.938	226.58	16378.2
	REVEST TERRAP	13.060	228.83	23620.3	SC	1.596	31.93	5180.4
	AC22 BIN	0.673	13.47	2196.2	ZA	1.869	37.32	6300.5
	AC22 SURF	0.604	12.08	1934.6	ZA	0.096	1.91	314.8
3120.000	FIRME	4.846	96.84	16022.4	CUNETAS GUARDA	0.451	10.94	1347.9
	SUELO SEL 3	16.361	327.14	21957.5	SUELO SEL 2	4.291	85.78	8914.2
	TERRAPLEN	14.385	256.50	99993.3	VEGETAL	12.361	242.99	16621.2
	REVEST TERRAP	14.263	273.23	23893.6	SC	1.596	31.92	5212.3
	AC22 BIN	0.673	13.47	2209.7	ZA	1.876	37.46	6337.9
	AC22 SURF	0.604	12.07	1946.7	ZA	0.097	1.93	316.7
3140.000	FIRME	4.854	97.00	16119.4	CUNETAS GUARDA	0.777	12.28	1360.2
	MAT TRANS 2	31.351	313.51	8950.4	SUELO SEL 3	16.370	327.31	22284.9
	SUELO SEL 2	4.294	85.84	9000.1	TERRAPLEN	0.000	143.85	100137.2
	VEGETAL	12.463	248.24	16869.5	REVEST TERRAP	0.000	142.63	24036.2
	SC	1.596	31.92	5244.3	AC22 BIN	0.673	13.47	2223.1
	ZA	1.883	37.59	6375.5	AC22 SURF	0.604	12.07	1958.7
	ZA	0.098	1.95	318.6				
3160.000	FIRME	4.863	97.17	16216.6	CUNETAS GUARDA	0.000	7.77	1367.9
	MAT TRANS 2	0.000	313.51	9263.9	MAT TRANS 1	5.885	58.85	8876.8
	MAT TRANS 0	19.118	191.18	6586.1	SUELO SEL 3	16.379	327.50	22612.4
	SUELO SEL 2	4.296	85.90	9086.0	VEGETAL	12.125	245.89	17115.4
	SC	1.597	31.93	5276.2	AC22 BIN	0.673	13.47	2236.6
	ZA	1.890	37.73	6413.2	AC22 SURF	0.604	12.07	1970.8
	ZA	0.099	1.97	320.6				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3180.000	FIRME	4.877	97.40	16314.0	MAT TRANS 1	0.000	58.85	8935.7
	MAT TRANS 0	0.000	191.18	6777.2	SUELO SEL 3	16.338	327.17	22939.5
	SUELO SEL 2	4.301	85.97	9171.9	TERRAPLEN	4.743	47.43	100184.6
	VEGETAL	10.839	229.64	17345.0	REVEST TERRAP	10.629	106.29	24142.5
	SC	1.597	31.94	5308.1	AC22 BIN	0.673	13.47	2250.1
	ZA	1.905	37.95	6451.2	AC22 SURF	0.604	12.07	1982.9
	ZA	0.099	1.97	322.6				
3200.000	FIRME	4.904	97.81	16411.8	SUELO SEL 3	15.478	318.16	23257.7
	SUELO SEL 2	4.310	86.10	9258.0	TERRAPLEN	7.833	125.77	100310.4
	VEGETAL	9.794	206.33	17551.3	REVEST TERRAP	0.000	106.29	24248.8
	SC	1.597	31.94	5340.1	AC22 BIN	0.674	13.47	2263.5
	ZA	1.934	38.39	6489.6	AC22 SURF	0.604	12.07	1994.9
	ZA	0.096	1.94	324.5				
3220.000	FIRME	4.927	98.31	16510.1	CUNETAS GUARDA	0.161	1.61	1369.5
	D TIERRA	0.106	1.06	25922.2	SUELO SEL 3	12.587	280.65	23538.3
	SUELO SEL 2	4.274	85.84	9343.9	TERRAPLEN	2.950	107.84	100418.2
	VEGETAL	9.117	189.11	17740.4	SC	1.598	31.95	5372.0
	AC22 BIN	0.674	13.47	2277.0	ZA	1.959	38.94	6528.5
	AC22 SURF	0.603	12.07	2007.0	ZA	0.093	1.88	326.4
3240.000	FIRME	4.927	98.53	16608.6	CUNETAS GUARDA	0.150	3.11	1372.6
	D TIERRA	0.277	3.83	25926.0	SUELO SEL 3	10.628	232.15	23770.5
	SUELO SEL 2	4.245	85.19	9429.1	TERRAPLEN	1.811	47.61	100465.8
	VEGETAL	8.697	178.14	17918.6	SC	1.598	31.96	5404.0
	AC22 BIN	0.673	13.47	2290.5	ZA	1.961	39.21	6567.7
	AC22 SURF	0.603	12.07	2019.1	ZA	0.090	1.83	328.2
3260.000	FIRME	4.925	98.52	16707.1	CUNETAS GUARDA	0.154	3.04	1375.7
	D TIERRA	0.372	6.49	25932.5	SUELO SEL 3	10.052	206.80	23977.3
	SUELO SEL 2	4.254	84.99	9514.1	TERRAPLEN	3.259	50.70	100516.5
	VEGETAL	8.913	176.09	18094.7	SC	1.597	31.95	5435.9
	AC22 BIN	0.674	13.47	2303.9	ZA	1.962	39.23	6607.0
	AC22 SURF	0.604	12.07	2031.2	ZA	0.089	1.79	330.0
3280.000	FIRME	4.924	98.49	16805.6	CUNETAS GUARDA	0.148	3.02	1378.7
	D TIERRA	0.549	9.21	25941.7	SUELO SEL 3	10.031	200.83	24178.1
	SUELO SEL 2	4.305	85.59	9599.7	TERRAPLEN	2.697	59.56	100576.1
	VEGETAL	8.886	177.99	18272.7	SC	1.597	31.94	5467.9
	AC22 BIN	0.674	13.48	2317.4	ZA	1.964	39.26	6646.2
	AC22 SURF	0.604	12.08	2043.2	ZA	0.085	1.74	331.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3300.000	FIRME	4.926	98.50	16904.1	CUNETAS GUARDA	0.147	2.95	1381.6
	D TIERRA	0.881	14.30	25956.0	SUELO SEL 3	9.574	196.05	24374.2
	SUELO SEL 2	4.299	86.04	9685.7	TERRAPLEN	2.620	53.17	100629.3
	VEGETAL	8.593	174.79	18447.5	SC	1.597	31.95	5499.8
	AC22 BIN	0.674	13.48	2330.9	ZA	1.962	39.26	6685.5
	AC22 SURF	0.604	12.08	2055.3	ZA	0.089	1.74	333.5
3320.000	FIRME	5.294	102.20	17006.3	CUNETAS GUARDA	0.000	1.47	1383.1
	D TIERRA	1.230	21.11	25977.1	SUELO SEL 3	9.545	191.19	24565.4
	SUELO SEL 2	4.478	87.78	9773.5	TERRAPLEN	1.635	42.55	100671.8
	VEGETAL	8.753	173.47	18620.9	SC	1.598	31.95	5531.8
	AC22 BIN	0.674	13.47	2344.4	ZA	2.328	42.90	6728.4
	AC22 SURF	0.604	12.08	2067.4	ZA	0.091	1.80	335.3
3340.000	FIRME	5.299	105.93	17112.2	D TIERRA	1.270	24.99	26002.1
	SUELO SEL 3	10.092	196.37	24761.7	SUELO SEL 2	4.476	89.55	9863.0
	TERRAPLEN	2.626	42.61	100714.4	VEGETAL	8.812	175.66	18796.6
	SC	1.597	31.95	5563.7	AC22 BIN	0.674	13.47	2357.8
	ZA	2.332	46.60	6775.0	AC22 SURF	0.603	12.07	2079.5
	ZA	0.093	1.83	337.1				
3360.000	FIRME	5.284	105.82	17218.1	D TIERRA	1.342	26.12	26028.2
	SUELO SEL 3	10.404	204.97	24966.7	SUELO SEL 2	4.473	89.50	9952.5
	TERRAPLEN	2.530	51.57	100766.0	VEGETAL	8.994	178.06	18974.7
	SC	1.598	31.95	5595.7	AC22 BIN	0.674	13.47	2371.3
	ZA	2.315	46.46	6821.5	AC22 SURF	0.603	12.06	2091.5
	ZA	0.095	1.87	339.0				
3380.000	FIRME	5.256	105.40	17323.5	D TIERRA	2.074	34.16	26062.4
	SUELO SEL 3	10.059	204.63	25171.3	SUELO SEL 2	4.471	89.45	10042.0
	TERRAPLEN	1.849	43.79	100809.8	VEGETAL	9.146	181.40	19156.0
	SC	1.597	31.95	5627.6	AC22 BIN	0.674	13.47	2384.8
	ZA	2.286	46.00	6867.5	AC22 SURF	0.604	12.07	2103.6
	ZA	0.097	1.91	340.9				
3400.000	FIRME	5.227	104.83	17428.3	D TIERRA	2.171	42.45	26104.8
	SUELO SEL 3	10.434	204.93	25376.3	SUELO SEL 2	4.469	89.40	10131.4
	TERRAPLEN	1.040	28.89	100838.7	VEGETAL	8.848	179.94	19336.0
	SC	1.595	31.92	5659.5	AC22 BIN	0.674	13.47	2398.3
	ZA	2.256	45.42	6912.9	AC22 SURF	0.604	12.07	2115.7
	ZA	0.099	1.96	342.9				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3420.000	FIRME	5.212	104.39	17532.7	D TIERRA	2.496	46.67	26151.5
	SUELO SEL 3	8.927	193.61	25569.9	SUELO SEL 2	4.469	89.38	10220.8
	TERRAPLEN	0.128	11.67	100850.4	VEGETAL	8.279	171.27	19507.3
	SC	1.595	31.90	5691.4	AC22 BIN	0.674	13.48	2411.7
	ZA	2.240	44.96	6957.8	AC22 SURF	0.604	12.07	2127.7
	ZA	0.099	1.98	344.9	Rellenos	0.001	0.01	0.3
3440.000	FIRME	5.199	104.11	17636.8	D TIERRA	5.911	84.07	26235.5
	SUELO SEL 3	7.467	163.94	25733.8	SUELO SEL 2	4.457	89.26	10310.0
	TERRAPLEN	0.127	2.55	100852.9	VEGETAL	8.417	166.96	19674.2
	SC	1.596	31.91	5723.4	AC22 BIN	0.674	13.47	2425.2
	ZA	2.228	44.68	7002.5	AC22 SURF	0.604	12.07	2139.8
	ZA	0.098	1.97	346.8	Rellenos	0.000	0.01	0.3
3460.000	FIRME	5.479	106.78	17743.6	D TIERRA	7.966	138.77	26374.3
	SUELO SEL 3	7.835	153.01	25886.8	SUELO SEL 2	4.677	91.34	10401.3
	TERRAPLEN	0.283	4.10	100857.0	VEGETAL	8.800	172.17	19846.4
	SC	1.596	31.92	5755.3	AC22 BIN	0.674	13.47	2438.7
	ZA	2.496	47.24	7049.7	AC22 SURF	0.604	12.07	2151.9
	ZA	0.110	2.08	348.9				
3480.000	D ROCA 2	11.353	113.53	110657.4	FIRME	5.470	109.49	17853.1
	D TIERRA	0.000	79.66	26454.0	SUELO SEL 3	0.000	78.35	25965.2
	SUELO SEL 2	0.000	46.77	10448.1	SUELO SEL 1	2.338	23.38	2475.7
	TERRAPLEN	0.009	2.93	100859.9	VEGETAL	1.634	104.34	19950.7
	SC	1.597	31.92	5787.2	AC22 BIN	0.674	13.47	2452.2
	ZA	2.487	49.83	7099.6	AC22 SURF	0.603	12.07	2164.0
	ZA	0.110	2.19	351.1				
3500.000	D ROCA 2	30.769	421.22	111078.6	FIRME	5.468	109.38	17962.4
	SUELO SEL 1	2.338	46.76	2522.4	TERRAPLEN	0.008	0.18	100860.1
	VEGETAL	1.823	34.57	19985.3	SC	1.596	31.93	5819.1
	AC22 BIN	0.674	13.47	2465.6	ZA	2.485	49.72	7149.3
	AC22 SURF	0.604	12.07	2176.0	ZA	0.109	2.19	353.3
3520.000	D ROCA 2	34.044	648.13	111726.7	FIRME	5.468	109.36	18071.8
	SUELO SEL 1	2.339	46.77	2569.2	TERRAPLEN	0.010	0.18	100860.3
	VEGETAL	1.886	37.09	20022.4	SC	1.595	31.91	5851.0
	AC22 BIN	0.674	13.48	2479.1	ZA	2.485	49.71	7199.0
	AC22 SURF	0.604	12.08	2188.1	ZA	0.109	2.19	355.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3540.000	D ROCA 2	36.909	709.53	112436.3	FIRME	5.468	109.36	18181.2
	SUELO SEL 1	2.339	46.77	2616.0	TERRAPLEN	0.010	0.20	100860.5
	VEGETAL	1.707	35.93	20058.3	SC	1.596	31.90	5882.9
	AC22 BIN	0.674	13.48	2492.6	ZA	2.485	49.70	7248.7
	AC22 SURF	0.604	12.09	2200.2	ZA	0.109	2.19	357.7
3560.000	D ROCA 2	41.652	785.61	113221.9	FIRME	5.489	109.57	18290.7
	SUELO SEL 1	2.338	46.77	2662.8	TERRAPLEN	0.006	0.16	100860.7
	VEGETAL	1.673	33.79	20092.1	SC	1.595	31.91	5914.8
	AC22 BIN	0.674	13.48	2506.1	ZA	2.506	49.91	7298.6
	AC22 SURF	0.604	12.08	2212.3	ZA	0.110	2.20	359.9
3580.000	D ROCA 2	1.173	428.25	113650.1	FIRME	5.172	106.61	18397.3
	MAT TRANS 2	9.232	92.32	9356.2	SUELO SEL 3	6.563	65.63	26030.8
	SUELO SEL 2	3.388	33.88	10482.0	SUELO SEL 1	0.340	26.79	2689.5
	SANEO ROCA	8.258	82.58	212.4	TERRAPLEN	0.000	0.06	100860.7
	ZAPATA MUROS	3.197	31.97	32.0	VEGETAL	1.758	34.30	20126.4
	EXC ZM ROCA2	13.602	136.02	136.0	EXC ZM TIERRA	0.402	4.02	4.0
	RELL ZAP MURO	2.775	27.75	27.8	MUROS	1.655	16.55	16.6
	SC	1.596	31.91	5946.8	AC22 BIN	0.674	13.48	2519.6
	ZA	2.190	46.96	7345.6	AC22 SURF	0.604	12.08	2224.4
	ZA	0.108	2.18	362.1				
3600.000	D ROCA 2	0.564	17.37	113667.5	FIRME	4.927	100.99	18498.3
	MAT TRANS 2	0.000	92.32	9448.5	MAT TRANS 1	19.883	198.83	9134.5

MAT TRANS 0	123.082	1230.82	8008.1	SUELO SEL 3	14.889	214.51	26245.3
SUELO SEL 2	4.244	76.33	10558.3	SUELO SEL 1	0.000	3.40	2692.9
SANEO ROCA	96.338	1045.97	1258.3	ZAPATA MUROS	3.199	63.96	95.9
VEGETAL	1.770	35.27	20161.7	EXC ZM ROCA2	17.557	311.59	447.6
EXC ZM TIERRA	0.479	8.81	12.8	RELL ZAP MURO	2.986	57.61	85.4
MUROS	4.014	56.69	73.2	SC	1.597	31.93	5978.7
AC22 BIN	0.674	13.48	2533.0	ZA	1.959	41.50	7387.1
AC22 SURF	0.604	12.08	2236.4	ZA	0.093	2.01	364.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3620.000	D ROCA 2	0.000	5.64	113673.1	FIRME	4.925	98.52	18596.9
	MAT TRANS 1	0.000	198.83	9333.3	MAT TRANS 0	0.000	1230.82	9238.9
	SUELO SEL 3	0.000	148.89	26394.2	SUELO SEL 2	0.000	42.44	10600.8
	SANEO ROCA	0.000	963.38	2221.7	ZAPATA MUROS	0.000	31.99	127.9
	VEGETAL	0.000	17.70	20179.4	EXC ZM ROCA2	0.000	175.57	623.2
	EXC ZM TIERRA	0.000	4.79	17.6	RELL ZAP MURO	0.000	29.86	115.2
	MUROS	0.000	40.14	113.4	SC	1.597	31.94	6010.6
	AC22 BIN	0.674	13.48	2546.5	ZA	1.963	39.22	7426.3
	AC22 SURF	0.603	12.07	2248.5	ZA	0.088	1.81	365.9
3640.000	FIRME	4.816	97.42	18694.3	D TIERRA	0.214	2.14	26456.1
	MAT TRANS 2	53.822	538.22	9986.7	SUELO SEL 3	14.974	149.74	26543.9
	SUELO SEL 2	4.225	42.25	10643.0	ZAPATA MUROS	3.199	31.99	159.9
	VEGETAL	9.269	92.69	20272.1	EXC ZM TIERRA	13.130	131.30	148.9
	RELL ZAP MURO	4.120	41.20	156.4	MUROS	3.484	34.84	148.2
	SC	1.593	31.90	6042.5	AC22 BIN	0.674	13.48	2560.0
	ZA	1.837	38.00	7464.3	AC22 SURF	0.604	12.07	2260.6
	ZA	0.108	1.97	367.8				
3660.000	FIRME	4.763	95.80	18790.1	D TIERRA	0.178	3.92	26460.0
	MAT TRANS 2	0.000	538.22	10525.0	SUELO SEL 3	15.093	300.67	26844.6
	SUELO SEL 2	4.216	84.41	10727.4	TERRAPLEN	49.102	491.02	101351.7
	ZAPATA MUROS	3.196	63.95	223.9	VEGETAL	9.719	189.88	20461.9
	EXC ZM TIERRA	2.081	152.11	301.0	RELL ZAP MURO	2.005	61.24	217.7
	MUROS	1.227	47.11	195.3	SC	1.591	31.84	6074.4
	AC22 BIN	0.674	13.49	2573.5	ZA	1.774	36.11	7500.4
	AC22 SURF	0.604	12.08	2272.6	ZA	0.121	2.29	370.1
3680.000	FIRME	4.764	95.27	18885.3	D TIERRA	0.999	11.76	26471.8
	SUELO SEL 3	13.088	281.81	27126.4	SUELO SEL 2	4.287	85.02	10812.5
	TERRAPLEN	29.472	785.74	102137.5	ZAPATA MUROS	0.000	31.96	255.8
	VEGETAL	10.561	202.80	20664.7	EXC ZM TIERRA	0.000	20.81	321.8
	RELL ZAP MURO	0.000	20.05	237.7	MUROS	0.000	12.27	207.6
	SC	1.592	31.83	6106.2	AC22 BIN	0.674	13.48	2587.0
	ZA	1.773	35.47	7535.9	AC22 SURF	0.604	12.07	2284.7
	ZA	0.120	2.41	372.5				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3700.000	FIRME	4.762	95.25	18980.6	D TIERRA	11.953	129.52	26601.3
	SUELO SEL 3	8.726	218.13	27344.5	SUELO SEL 2	4.232	85.19	10897.6
	TERRAPLEN	9.270	387.42	102524.9	VEGETAL	7.936	184.97	20849.7
	SC	1.590	31.83	6138.0	AC22 BIN	0.674	13.48	2600.4
	ZA	1.773	35.46	7571.3	AC22 SURF	0.604	12.08	2296.8
	ZA	0.121	2.41	374.9				
3720.000	FIRME	5.074	98.36	19079.0	D TIERRA	10.409	223.62	26825.0
	SUELO SEL 3	1.689	104.15	27448.7	SUELO SEL 2	4.467	87.00	10984.6
	TERRAPLEN	0.064	93.34	102618.2	VEGETAL	7.551	154.88	21004.6
	SC	1.591	31.82	6169.9	AC22 BIN	0.674	13.49	2613.9
	ZA	2.082	38.54	7609.9	AC22 SURF	0.604	12.08	2308.9
	ZA	0.123	2.44	377.4				
3740.000	FIRME	5.074	101.48	19180.4	D TIERRA	23.172	335.81	27160.8
	SUELO SEL 3	0.000	16.89	27465.6	SUELO SEL 2	4.475	89.42	11074.1
	TERRAPLEN	0.131	1.95	102620.2	VEGETAL	8.088	156.39	21161.0
	SC	1.591	31.82	6201.7	AC22 BIN	0.674	13.49	2627.4
	ZA	2.082	41.63	7651.5	AC22 SURF	0.604	12.08	2321.0
	ZA	0.123	2.47	379.9				
3760.000	FIRME	5.075	101.48	19281.9	D TIERRA	51.224	743.96	27904.7
	SUELO SEL 2	4.475	89.50	11163.6	TERRAPLEN	0.123	2.54	102622.7
	VEGETAL	8.141	162.29	21323.3	SC	1.591	31.82	6233.5
	AC22 BIN	0.674	13.49	2640.9	ZA	2.082	41.64	7693.2
	AC22 SURF	0.604	12.08	2333.0	ZA	0.123	2.47	382.3
3780.000	FIRME	5.075	101.49	19383.4	D TIERRA	61.489	1127.13	29031.9
	SUELO SEL 2	4.475	89.50	11253.1	TERRAPLEN	0.117	2.40	102625.1
	VEGETAL	8.111	162.52	21485.8	SC	1.592	31.83	6265.3
	AC22 BIN	0.674	13.48	2654.4	ZA	2.082	41.64	7734.8
	AC22 SURF	0.604	12.07	2345.1	ZA	0.123	2.47	384.8
3800.000	FIRME	5.073	101.48	19484.9	D TIERRA	61.427	1229.16	30261.0
	SUELO SEL 2	4.458	89.33	11342.4	TERRAPLEN	0.121	2.38	102627.5
	VEGETAL	8.046	161.57	21647.3	SC	1.590	31.83	6297.2
	AC22 BIN	0.674	13.48	2667.9	ZA	2.081	41.63	7776.4
	AC22 SURF	0.604	12.08	2357.2	ZA	0.123	2.47	387.3
3820.000	FIRME	5.074	101.47	19586.4	D TIERRA	60.067	1214.94	31476.0
	SUELO SEL 2	4.458	89.15	11431.6	TERRAPLEN	0.230	3.51	102631.0
	VEGETAL	7.723	157.69	21805.0	SC	1.591	31.82	6329.0
	AC22 BIN	0.674	13.49	2681.4	ZA	2.082	41.63	7818.0
	AC22 SURF	0.604	12.08	2369.3	ZA	0.123	2.47	389.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3840.000	FIRME	5.074	101.48	19687.8	D TIERRA	60.132	1201.99	32677.9
	SUELO SEL 2	4.457	89.15	11520.7	TERRAPLEN	0.064	2.94	102634.0
	VEGETAL	7.527	152.50	21957.5	SC	1.591	31.82	6360.8
	AC22 BIN	0.674	13.49	2694.8	ZA	2.082	41.63	7859.7
	AC22 SURF	0.604	12.08	2381.3	ZA	0.123	2.47	392.2
3860.000	FIRME	5.075	101.48	19789.3	D TIERRA	64.412	1245.45	33923.4
	SUELO SEL 2	4.457	89.14	11609.8	TERRAPLEN	0.077	1.41	102635.4
	VEGETAL	7.719	152.45	22110.0	SC	1.591	31.82	6392.6
	AC22 BIN	0.674	13.49	2708.3	ZA	2.082	41.64	7901.3
	AC22 SURF	0.604	12.08	2393.4	ZA	0.123	2.47	394.7
3880.000	FIRME	5.075	101.49	19890.8	D TIERRA	65.510	1299.22	35222.6
	SUELO SEL 2	4.457	89.14	11699.0	TERRAPLEN	0.072	1.49	102636.9
	VEGETAL	7.874	155.93	22265.9	SC	1.592	31.83	6424.5
	AC22 BIN	0.674	13.48	2721.8	ZA	2.082	41.64	7943.0
	AC22 SURF	0.604	12.07	2405.5	ZA	0.123	2.47	397.1
3900.000	FIRME	5.073	101.48	19992.3	D TIERRA	58.085	1235.95	36458.6
	SUELO SEL 2	4.457	89.14	11788.1	TERRAPLEN	0.075	1.47	102638.3
	VEGETAL	8.026	159.00	22424.9	SC	1.590	31.83	6456.3
	AC22 BIN	0.674	13.48	2735.3	ZA	2.081	41.63	7984.6
	AC22 SURF	0.604	12.08	2417.6	ZA	0.123	2.47	399.6
3920.000	FIRME	5.074	101.47	20093.8	D TIERRA	48.342	1064.27	37522.8
	SUELO SEL 2	4.457	89.14	11877.2	TERRAPLEN	0.067	1.42	102639.7
	VEGETAL	8.137	161.63	22586.6	SC	1.591	31.82	6488.1
	AC22 BIN	0.674	13.49	2748.8	ZA	2.082	41.63	8026.2
	AC22 SURF	0.604	12.08	2429.6	ZA	0.123	2.47	402.1
3940.000	FIRME	5.074	101.48	20195.3	D TIERRA	37.694	860.36	38383.2
	SUELO SEL 2	4.456	89.13	11966.4	TERRAPLEN	0.078	1.46	102641.2
	VEGETAL	8.057	161.94	22748.5	SC	1.591	31.82	6519.9
	AC22 BIN	0.674	13.49	2762.3	ZA	2.082	41.63	8067.8
	AC22 SURF	0.604	12.08	2441.7	ZA	0.123	2.47	404.5
3960.000	FIRME	5.074	101.47	20296.7	D TIERRA	20.030	577.24	38960.4
	SUELO SEL 2	4.457	89.13	12055.5	TERRAPLEN	0.125	2.04	102643.2
	VEGETAL	7.689	157.46	22906.0	SC	1.591	31.82	6551.7
	AC22 BIN	0.674	13.48	2775.8	ZA	2.082	41.63	8109.5
	AC22 SURF	0.603	12.07	2453.8	ZA	0.123	2.46	407.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3980.000	FIRME	4.763	98.37	20395.1	CUNETAS GUARDA	0.087	0.87	1384.0
	D TIERRA	3.196	232.26	39192.7	SUELO SEL 3	2.185	21.85	27487.4
	SUELO SEL 2	4.263	87.20	12142.7	TERRAPLEN	0.003	1.28	102644.5
	VEGETAL	7.276	149.66	23055.6	SC	1.591	31.83	6583.6
	AC22 BIN	0.674	13.49	2789.2	ZA	1.774	38.55	8148.0
	AC22 SURF	0.604	12.07	2465.9	ZA	0.121	2.44	409.4
4000.000	FIRME	4.763	95.27	20490.4	CUNETAS GUARDA	0.097	1.83	1385.8
	D TIERRA	0.379	35.75	39228.4	SUELO SEL 3	4.962	71.47	27558.9

	SUELO SEL 2	4.228	84.92	12227.6	TERRAPLEN	0.003	0.05	102644.6
	VEGETAL	7.261	145.37	23201.0	SC	1.593	31.84	6615.4
	AC22 BIN	0.674	13.49	2802.7	ZA	1.774	35.47	8183.5
	AC22 SURF	0.603	12.07	2477.9	ZA	0.120	2.41	411.8
4020.000	FIRME	4.753	95.16	20585.5	CUNETAS GUARDA	0.097	1.94	1387.7
	D TIERRA	0.000	3.79	39232.2	SUELO SEL 3	13.304	182.66	27741.5
	SUELO SEL 2	4.166	83.94	12311.6	TERRAPLEN	2.084	20.86	102665.4
	VEGETAL	7.724	149.85	23350.8	SC	1.591	31.83	6647.2
	AC22 BIN	0.674	13.48	2816.2	ZA	1.765	35.38	8218.9
	AC22 SURF	0.604	12.07	2490.0	ZA	0.120	2.41	414.2
4040.000	FIRME	4.749	95.02	20680.5	CUNETAS GUARDA	0.097	1.94	1389.7
	SUELO SEL 3	14.217	275.21	28016.7	SUELO SEL 2	4.150	83.16	12394.7
	TERRAPLEN	5.658	77.42	102742.9	VEGETAL	7.965	156.89	23507.7
	SC	1.592	31.83	6679.1	AC22 BIN	0.674	13.48	2829.7
	ZA	1.759	35.24	8254.1	AC22 SURF	0.604	12.07	2502.1
	ZA	0.120	2.41	416.7				
4060.000	FIRME	4.749	94.98	20775.5	CUNETAS GUARDA	0.108	2.05	1391.7
	SUELO SEL 3	14.875	290.92	28307.7	SUELO SEL 2	4.151	83.02	12477.7
	TERRAPLEN	15.651	213.09	102955.9	VEGETAL	8.313	162.78	23670.5
	SC	1.592	31.84	6710.9	AC22 BIN	0.674	13.48	2843.2
	ZA	1.760	35.19	8289.3	AC22 SURF	0.603	12.07	2514.1
	ZA	0.120	2.40	419.1				
4080.000	FIRME	4.749	94.98	20870.5	CUNETAS GUARDA	0.102	2.10	1393.8
	SUELO SEL 3	14.875	297.50	28605.2	SUELO SEL 2	4.151	83.03	12560.8
	TERRAPLEN	20.369	360.20	103316.1	VEGETAL	8.508	168.21	23838.7
	SC	1.591	31.84	6742.7	AC22 BIN	0.674	13.48	2856.6
	ZA	1.759	35.19	8324.5	AC22 SURF	0.604	12.07	2526.2
	ZA	0.121	2.41	421.5				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4100.000	FIRME	4.778	95.27	20965.8	CUNETAS GUARDA	0.222	3.24	1397.1
	SUELO SEL 3	14.904	297.80	28903.0	SUELO SEL 2	4.160	83.11	12643.9
	TERRAPLEN	25.536	459.05	103775.2	VEGETAL	8.806	173.14	24011.8
	SC	1.594	31.84	6774.6	AC22 BIN	0.674	13.48	2870.1
	ZA	1.794	35.53	8360.0	AC22 SURF	0.603	12.07	2538.3
	ZA	0.114	2.35	423.8				
4120.000	FIRME	4.839	96.17	21061.9	CUNETAS GUARDA	0.461	6.83	1403.9
	SUELO SEL 3	14.951	298.55	29201.5	SUELO SEL 2	4.174	83.34	12727.2
	TERRAPLEN	37.741	632.77	104408.0	VEGETAL	8.549	173.55	24185.4
	SC	1.595	31.88	6806.5	AC22 BIN	0.674	13.48	2883.6
	ZA	1.866	36.60	8396.6	AC22 SURF	0.603	12.07	2550.3
	ZA	0.101	2.15	426.0				
4140.000	FIRME	4.902	97.41	21159.4	CUNETAS GUARDA	0.453	9.14	1413.0
	SUELO SEL 3	15.010	299.61	29501.1	SUELO SEL 2	4.192	83.66	12810.9
	TERRAPLEN	36.524	742.65	105150.6	VEGETAL	8.110	166.59	24352.0
	SC	1.597	31.92	6838.4	AC22 BIN	0.674	13.47	2897.1
	ZA	1.937	38.03	8434.7	AC22 SURF	0.603	12.07	2562.4
	ZA	0.090	1.91	427.9				
4160.000	FIRME	4.919	98.20	21257.6	CUNETAS GUARDA	0.000	4.53	1417.6
	SUELO SEL 3	15.065	300.75	29801.9	SUELO SEL 2	4.223	84.15	12895.0
	TERRAPLEN	33.293	698.17	105848.8	VEGETAL	7.761	158.71	24510.7
	SC	1.597	31.94	6870.3	AC22 BIN	0.674	13.48	2910.6
	ZA	1.950	38.87	8473.5	AC22 SURF	0.604	12.07	2574.5
	ZA	0.094	1.85	429.7				
4180.000	FIRME	4.857	97.76	21355.3	SUELO SEL 3	14.271	293.37	30095.2
	SUELO SEL 2	4.284	85.07	12980.1	TERRAPLEN	24.780	580.73	106429.5
	VEGETAL	7.280	150.41	24661.1	SC	1.596	31.93	6902.3
	AC22 BIN	0.674	13.48	2924.0	ZA	1.886	38.36	8511.9
	AC22 SURF	0.603	12.07	2586.5	ZA	0.098	1.92	431.6
4200.000	FIRME	4.766	96.23	21451.5	D TIERRA	0.058	0.58	39232.8
	SUELO SEL 3	11.827	260.99	30356.2	SUELO SEL 2	4.072	83.55	13063.7
	TERRAPLEN	18.702	434.82	106864.3	VEGETAL	7.157	144.37	24805.5
	SC	1.596	31.92	6934.2	AC22 BIN	0.674	13.48	2937.5
	ZA	1.797	36.83	8548.7	AC22 SURF	0.604	12.07	2598.6
	ZA	0.095	1.93	433.6				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4220.000	FIRME	4.879	96.44	21548.0	D TIERRA	0.001	0.58	39233.4
	SUELO SEL 3	9.590	214.17	30570.4	SUELO SEL 2	4.183	82.55	13146.2
	TERRAPLEN	14.131	328.32	107192.6	VEGETAL	7.740	148.97	24954.4
	SC	1.641	32.37	6966.6	AC22 BIN	0.694	13.67	2951.2
	ZA	1.831	36.28	8585.0	AC22 SURF	0.617	12.21	2610.8
	ZA	0.095	1.90	435.5				
4240.000	FIRME	5.230	101.09	21649.1	D TIERRA	0.000	0.01	39233.4
	SUELO SEL 3	8.540	181.30	30751.7	SUELO SEL 2	4.519	87.03	13233.2
	TERRAPLEN	9.881	240.12	107432.8	VEGETAL	8.617	163.56	25118.0
	SC	1.827	34.69	7001.3	AC22 BIN	0.778	14.72	2965.9
	ZA	1.857	36.87	8621.9	AC22 SURF	0.673	12.90	2623.7
	ZA	0.095	1.90	437.4				
4260.000	FIRME	5.730	109.60	21758.7	CUNETAS GUARDA	0.126	1.26	1418.8
	SUELO SEL 3	9.645	181.85	30933.5	SUELO SEL 2	5.054	95.73	13329.0
	TERRAPLEN	6.277	161.58	107594.3	VEGETAL	10.021	186.38	25304.4
	SC	2.108	39.35	7040.6	AC22 BIN	0.904	16.81	2982.7
	ZA	1.867	37.24	8659.1	AC22 SURF	0.757	14.30	2638.0
	ZA	0.096	1.91	439.3				
4280.000	FIRME	6.240	119.70	21878.4	CUNETAS GUARDA	0.132	2.58	1421.4
	SUELO SEL 3	11.924	215.70	31149.2	SUELO SEL 2	5.480	105.34	13434.3
	TERRAPLEN	4.415	106.92	107701.3	VEGETAL	10.584	206.05	25510.4
	SC	2.387	44.95	7085.6	AC22 BIN	1.030	19.34	3002.1
	ZA	1.884	37.50	8696.6	AC22 SURF	0.841	15.98	2654.0
	ZA	0.098	1.94	441.2				
4300.000	FIRME	6.694	129.33	22007.7	CUNETAS GUARDA	0.130	2.62	1424.0
	SUELO SEL 3	11.400	233.24	31382.5	SUELO SEL 2	5.711	111.92	13546.2
	TERRAPLEN	3.783	81.98	107783.2	VEGETAL	10.611	211.94	25722.4
	SC	2.667	50.54	7136.1	AC22 BIN	1.156	21.87	3023.9
	ZA	1.846	37.30	8733.9	AC22 SURF	0.925	17.66	2671.7
	ZA	0.099	1.97	443.2				
4320.000	FIRME	7.155	138.49	22146.2	CUNETAS GUARDA	0.160	2.89	1426.9
	D TIERRA	0.000	0.01	39233.4	SUELO SEL 3	12.707	241.07	31623.6
	SUELO SEL 2	6.157	118.69	13664.9	TERRAPLEN	2.496	62.79	107846.0
	VEGETAL	10.842	214.53	25936.9	SC	2.903	55.70	7191.8
	AC22 BIN	1.260	24.17	3048.1	ZA	1.897	37.44	8771.3
	AC22 SURF	0.994	19.19	2690.9	ZA	0.099	1.98	445.2
	Rellenos	0.001	0.01	0.4				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4340.000	FIRME	7.323	144.78	22291.0	CUNETAS GUARDA	0.142	3.01	1429.9
	SUELO SEL 3	13.882	265.88	31889.4	SUELO SEL 2	6.374	125.32	13790.2
	TERRAPLEN	1.176	36.72	107882.8	VEGETAL	11.059	219.02	26155.9
	SC	2.996	58.99	7250.8	AC22 BIN	1.303	25.64	3073.7
	ZA	1.901	37.98	8809.3	AC22 SURF	1.024	20.18	2711.0
	ZA	0.099	1.98	447.2	Rellenos	0.000	0.01	0.5
4360.000	FIRME	7.321	146.44	22437.4	CUNETAS GUARDA	0.124	2.65	1432.6
	D TIERRA	0.001	0.02	39233.5	SUELO SEL 3	13.038	269.20	32158.6
	SUELO SEL 2	6.394	127.69	13917.9	TERRAPLEN	0.499	16.75	107899.5
	VEGETAL	10.988	220.47	26376.4	SC	2.994	59.90	7310.7
	AC22 BIN	1.304	26.07	3099.8	ZA	1.900	38.00	8847.3
	AC22 SURF	1.024	20.47	2731.5	ZA	0.099	1.99	449.1
	Rellenos	0.001	0.01	0.5				
4380.000	FIRME	2.450	97.72	22535.1	CUNETAS GUARDA	0.000	1.24	1433.8
	D TIERRA	0.001	0.02	39233.5	SUELO SEL 3	4.573	176.11	32334.7
	SUELO SEL 2	2.100	84.94	14002.9	TERRAPLEN	0.475	9.73	107909.2
	VEGETAL	3.500	144.88	26521.3	SC	1.401	43.95	7354.7
	AC22 BIN	0.629	19.33	3119.1	ZA	0.000	19.00	8866.3
	AC22 SURF	0.420	14.43	2745.9	ZA	0.000	0.99	450.1
	Rellenos	0.000	0.01	0.5				
4400.000	FIRME	2.449	48.99	22584.1	D TIERRA	0.000	0.01	39233.5
	SUELO SEL 3	5.353	99.26	32434.0	SUELO SEL 2	2.100	42.00	14044.9
	TERRAPLEN	0.381	8.56	107917.8	VEGETAL	3.500	70.00	26591.3
	SC	1.399	28.00	7382.7	AC22 BIN	0.630	12.59	3131.7
	AC22 SURF	0.420	8.40	2754.3				
4420.000	FIRME	2.450	48.98	22633.1	SUELO SEL 3	4.296	96.49	32530.5
	SUELO SEL 2	2.100	42.00	14086.9	TERRAPLEN	0.359	7.40	107925.2
	VEGETAL	3.500	69.99	26661.3	SC	1.400	27.99	7410.6
	AC22 BIN	0.630	12.59	3144.3	AC22 SURF	0.420	8.40	2762.7
4440.000	FIRME	4.815	72.65	22705.8	D TIERRA	0.011	0.11	39233.6
	SUELO SEL 3	6.464	107.60	32638.1	SUELO SEL 2	3.996	60.96	14147.8
	TERRAPLEN	0.114	4.73	107929.9	VEGETAL	6.666	101.66	26762.9
	SC	1.597	29.96	7440.6	AC22 BIN	0.673	13.03	3157.3
	ZA	1.842	18.42	8884.8	AC22 SURF	0.604	10.24	2773.0
	ZA	0.099	0.99	451.1				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4460.000	FIRME	4.746	95.61	22801.4	D TIERRA	0.098	1.08	39234.7
	SUELO SEL 3	1.624	80.88	32719.0	SUELO SEL 2	3.890	78.86	14226.7
	TERRAPLEN	0.004	1.18	107931.1	VEGETAL	6.488	131.54	26894.5
	SC	1.596	31.93	7472.5	AC22 BIN	0.674	13.47	3170.8
	ZA	1.773	36.15	8920.9	AC22 SURF	0.604	12.08	2785.1
	ZA	0.099	1.98	453.1				
4480.000	FIRME	4.711	94.56	22895.9	D TIERRA	1.000	10.98	39245.7
	SUELO SEL 3	2.005	36.28	32755.3	SUELO SEL 2	3.869	77.59	14304.3
	TERRAPLEN	0.005	0.09	107931.2	VEGETAL	6.454	129.42	27023.9
	SC	1.596	31.92	7504.5	AC22 BIN	0.674	13.48	3184.3
	ZA	1.738	35.11	8956.0	AC22 SURF	0.604	12.08	2797.1
	ZA	0.099	1.99	455.1				
4500.000	FIRME	2.450	71.61	22967.5	D TIERRA	0.000	10.00	39255.7
	SUELO SEL 3	3.013	50.17	32805.4	SUELO SEL 2	2.100	59.69	14364.0
	TERRAPLEN	0.000	0.05	107931.2	VEGETAL	3.500	99.54	27123.4
	SC	1.400	29.96	7534.4	AC22 BIN	0.630	13.04	3197.3
	ZA	0.000	17.38	8973.4	AC22 SURF	0.420	10.24	2807.4
	ZA	0.000	0.99	456.1				
4520.000	FIRME	2.450	49.00	23016.5	SUELO SEL 3	5.855	88.68	32894.1
	SUELO SEL 2	2.100	42.00	14406.0	VEGETAL	3.500	70.00	27193.4
	SC	1.401	28.01	7562.4	AC22 BIN	0.630	12.60	3209.9
	AC22 SURF	0.419	8.39	2815.8				
4540.000	FIRME	2.450	49.00	23065.5	SUELO SEL 3	5.690	115.45	33009.6
	SUELO SEL 2	2.100	42.00	14448.0	TERRAPLEN	0.015	0.15	107931.4
	VEGETAL	3.500	70.00	27263.4	SC	1.400	28.01	7590.4
	AC22 BIN	0.630	12.60	3222.5	AC22 SURF	0.420	8.39	2824.2
4560.000	FIRME	7.556	100.06	23165.6	D TIERRA	1.888	18.88	39274.6
	SUELO SEL 3	10.083	157.73	33167.3	SUELO SEL 2	6.499	85.98	14533.9
	TERRAPLEN	0.121	1.36	107932.8	VEGETAL	11.248	147.48	27410.9
	SC	2.967	43.67	7634.1	AC22 BIN	1.290	19.21	3241.7
	ZA	2.174	21.74	8995.1	AC22 SURF	1.015	14.34	2838.5
	ZA	0.110	1.10	457.2				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4580.000	D ROCA 2	5.194	51.94	113725.1	FIRME	7.138	146.94	23312.5
	D TIERRA	0.000	18.88	39293.4	SUELO SEL 3	8.229	183.12	33350.4
	SUELO SEL 2	3.658	101.57	14635.5	SUELO SEL 1	1.212	12.12	2705.1
	TERRAPLEN	0.159	2.80	107935.6	VEGETAL	2.207	134.55	27545.4
	SC	2.729	56.96	7691.1	AC22 BIN	1.182	24.72	3266.5
	ZA	2.175	43.49	9038.6	AC22 SURF	0.942	19.57	2858.1
	ZA	0.110	2.20	459.4				
4600.000	D ROCA 2	6.369	115.63	113840.7	FIRME	6.540	136.78	23449.3
	SUELO SEL 3	0.192	84.20	33434.6	SUELO SEL 2	0.677	43.35	14678.9
	SUELO SEL 1	2.347	35.59	2740.7	TERRAPLEN	0.005	1.64	107937.2
	VEGETAL	1.893	41.00	27586.4	SC	2.447	51.76	7742.8
	AC22 BIN	1.057	22.39	3288.8	ZA	2.068	42.43	9081.1
	AC22 SURF	0.859	18.02	2876.1	ZA	0.108	2.18	461.6
	Rellenos	0.001	0.01	0.5				
4620.000	D ROCA 2	4.312	106.82	113947.5	FIRME	5.746	122.86	23572.2
	SUELO SEL 3	0.506	6.98	33441.6	SUELO SEL 2	1.621	22.98	14701.8
	SUELO SEL 1	1.380	37.27	2777.9	TERRAPLEN	0.006	0.11	107937.3
	VEGETAL	1.696	35.89	27622.3	SC	2.169	46.17	7789.0
	AC22 BIN	0.931	19.88	3308.7	ZA	1.777	38.45	9119.5
	AC22 SURF	0.775	16.34	2892.4	ZA	0.094	2.02	463.6
4640.000	D ROCA 2	7.112	114.24	114061.8	FIRME	5.294	110.40	23682.6
	SUELO SEL 3	0.189	6.95	33448.5	SUELO SEL 2	0.751	23.72	14725.6
	SUELO SEL 1	1.701	30.81	2808.8	TERRAPLEN	0.006	0.11	107937.4
	VEGETAL	1.594	32.90	27655.2	SC	1.889	40.58	7829.6
	AC22 BIN	0.805	17.36	3326.1	ZA	1.818	35.95	9155.5
	AC22 SURF	0.691	14.66	2907.1	ZA	0.090	1.84	465.4
4660.000	D ROCA 2	8.731	158.43	114220.2	FIRME	4.847	101.41	23784.0
	SUELO SEL 3	0.216	4.05	33452.6	SUELO SEL 2	0.612	13.64	14739.2
	SUELO SEL 1	1.618	33.19	2841.9	TERRAPLEN	0.006	0.12	107937.5
	VEGETAL	1.499	30.93	27686.2	SC	1.637	35.26	7864.8
	AC22 BIN	0.693	14.98	3341.1	ZA	1.811	36.29	9191.7
	AC22 SURF	0.616	13.07	2920.2	ZA	0.090	1.80	467.2
4680.000	D ROCA 2	19.678	284.09	114504.3	FIRME	4.694	95.41	23879.4
	SUELO SEL 3	0.360	5.77	33458.4	SUELO SEL 2	0.580	11.92	14751.1
	SUELO SEL 1	1.599	32.17	2874.1	TERRAPLEN	0.006	0.12	107937.7
	VEGETAL	1.661	31.60	27717.8	SC	1.596	32.34	7897.2
	AC22 BIN	0.674	13.67	3354.7	ZA	1.726	35.37	9227.1
	AC22 SURF	0.604	12.20	2932.4	ZA	0.094	1.84	469.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4700.000	D ROCA 2	16.657	363.35	114867.6	FIRME	4.694	93.88	23973.3
	SUELO SEL 3	0.606	9.66	33468.0	SUELO SEL 2	0.717	12.96	14764.1
	SUELO SEL 1	1.542	31.41	2905.5	TERRAPLEN	0.006	0.12	107937.8
	VEGETAL	1.669	33.30	27751.1	SC	1.595	31.92	7929.1
	AC22 BIN	0.674	13.47	3368.2	ZA	1.723	34.49	9261.6
	AC22 SURF	0.603	12.07	2944.4	ZA	0.099	1.93	471.0
4720.000	D ROCA 2	3.204	198.62	115066.3	FIRME	4.655	93.49	24066.8
	SUELO SEL 3	0.611	12.16	33480.2	SUELO SEL 2	1.097	18.14	14782.2
	SUELO SEL 1	1.305	28.47	2934.0	TERRAPLEN	0.003	0.09	107937.9
	VEGETAL	1.383	30.52	27781.6	SC	1.594	31.90	7961.0
	AC22 BIN	0.674	13.47	3381.7	ZA	1.678	34.01	9295.6
	AC22 SURF	0.603	12.07	2956.5	ZA	0.105	2.04	473.0
4740.000	D ROCA 2	5.603	88.07	115154.3	FIRME	4.673	93.27	24160.0
	SUELO SEL 3	0.000	6.11	33486.3	SUELO SEL 2	0.000	10.97	14793.2
	SUELO SEL 1	1.959	32.65	2966.6	TERRAPLEN	0.006	0.09	107938.0
	VEGETAL	1.433	28.16	27809.7	SC	1.593	31.87	7992.8
	AC22 BIN	0.674	13.48	3395.2	ZA	1.692	33.70	9329.3
	AC22 SURF	0.604	12.07	2968.6	ZA	0.111	2.16	475.2
4760.000	D ROCA 2	1.572	71.75	115226.1	FIRME	4.774	94.47	24254.5
	CUNETAS GUARDA	0.884	8.84	1442.7	SUELO SEL 3	0.454	4.54	33490.8
	SUELO SEL 2	1.802	18.02	14811.2	SUELO SEL 1	0.656	26.15	2992.8
	TERRAPLEN	0.001	0.07	107938.0	VEGETAL	1.401	28.35	27838.1
	SC	1.591	31.84	8024.7	AC22 BIN	0.674	13.49	3408.6
	ZA	1.788	34.79	9364.1	AC22 SURF	0.604	12.07	2980.7
	ZA	0.117	2.28	477.5				
4780.000	D ROCA 2	1.543	31.15	115257.2	FIRME	4.684	94.58	24349.1
	CUNETAS GUARDA	0.000	8.84	1451.5	SUELO SEL 3	0.712	11.66	33502.5
	SUELO SEL 2	1.838	36.40	14847.6	SUELO SEL 1	0.279	9.35	3002.1
	TERRAPLEN	13.792	137.93	108076.0	VEGETAL	2.665	40.66	27878.8
	SC	1.591	31.82	8056.5	AC22 BIN	0.674	13.48	3422.1
	ZA	1.696	34.83	9399.0	AC22 SURF	0.604	12.07	2992.7
	ZA	0.120	2.37	479.8				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4800.000	D ROCA 2	0.062	16.05	115273.3	FIRME	4.762	94.45	24443.5
	CUNETAS GUARDA	0.670	6.70	1458.2	SUELO SEL 3	2.137	28.49	33531.0
	SUELO SEL 2	3.841	56.79	14904.4	SUELO SEL 1	0.000	2.79	3004.9
	TERRAPLEN	0.001	137.93	108213.9	VEGETAL	2.613	52.78	27931.5
	REVEST TERRAP	16.521	165.21	24414.0	SC	1.590	31.81	8088.3
	AC22 BIN	0.674	13.49	3435.6	ZA	1.773	34.68	9433.6
	AC22 SURF	0.604	12.08	3004.8	ZA	0.121	2.40	482.3
4820.000	D ROCA 2	0.197	2.59	115275.9	FIRME	4.763	95.24	24538.8
	CUNETAS GUARDA	0.607	12.78	1471.0	SUELO SEL 3	2.068	42.05	33573.0
	SUELO SEL 2	3.485	73.26	14977.7	SUELO SEL 1	0.083	0.83	3005.8
	TERRAPLEN	0.001	0.02	108213.9	VEGETAL	2.488	51.01	27982.5
	REVEST TERRAP	9.066	255.86	24669.9	SC	1.591	31.81	8120.1
	AC22 BIN	0.674	13.48	3449.1	ZA	1.773	35.46	9469.1
	AC22 SURF	0.604	12.09	3016.9	ZA	0.121	2.41	484.7
4840.000	D ROCA 2	1.803	20.00	115295.9	FIRME	4.701	94.63	24633.4
	CUNETAS GUARDA	0.000	6.07	1477.0	SUELO SEL 3	1.058	31.26	33604.3
	SUELO SEL 2	1.317	48.02	15025.7	SUELO SEL 1	1.146	12.28	3018.0
	TERRAPLEN	0.337	3.38	108217.3	VEGETAL	1.591	40.80	28023.3
	REVEST TERRAP	0.000	90.66	24760.5	SC	1.591	31.82	8151.9
	AC22 BIN	0.674	13.48	3462.6	ZA	1.712	34.85	9503.9
	AC22 SURF	0.603	12.08	3029.0	ZA	0.120	2.41	487.1

4846.150	D ROCA 2	1.657	10.64	115306.5	FIRME	4.762	29.10	24662.5
	SUELO SEL 3	1.198	6.94	33611.2	SUELO SEL 2	1.637	9.08	15034.8
	SUELO SEL 1	1.028	6.68	3024.7	TERRAPLEN	0.187	1.61	108218.9
	VEGETAL	1.670	10.03	28033.4	SC	1.590	9.78	8161.7
	AC22 BIN	0.674	4.15	3466.7	ZA	1.773	10.71	9514.7
	AC22 SURF	0.604	3.71	3032.7	ZA	0.121	0.74	487.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D ROCA 2	115306.5
D ROCA	56974.3
FIRME	24662.5
CUNETAS GUARDA	1477.0
D TIERRA	39293.4
MAT TRANS 2	10525.0
MAT TRANS 1	9333.3
MAT TRANS 0	9238.9
SUELO SEL 3	33611.2
SUELO SEL 2	15034.8
SUELO SEL 1	3024.7
SANEO ROCA	2221.7
TERRAPLEN	108218.9
ZAPATA MUROS	255.8
VEGETAL	28033.4
EXC ZM ROCA2	623.2
EXC ZM TIERRA	321.8
RELL ZAP MURO	237.7
REVEST TERRAP	24760.5
MUROS	207.6
SC	8161.7
AC22 BIN	3466.7
ZA	9514.7
AC22 SURF	3032.7
ZA	487.8
Rellenos	0.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8.000	FIRME	3.398	3.40	3.4	D TIERRA	0.062	0.06	0.1
	SUELO SEL 3	0.158	0.16	0.2	SUELO SEL 2	2.893	2.89	2.9
	TERRAPLEN	0.005	0.00	0.0	VEGETAL	4.827	4.83	4.8
	SC	1.794	1.79	1.8	AC22 BIN	0.764	0.76	0.8
	ZA	0.276	0.28	0.3	AC22 SURF	0.541	0.54	0.5
	ZA	0.022	0.02	0.0				
10.000	FIRME	3.411	6.81	10.2	D TIERRA	0.019	0.08	0.1
	SUELO SEL 3	0.528	0.69	0.8	SUELO SEL 2	2.908	5.80	8.7
	TERRAPLEN	0.005	0.01	0.0	VEGETAL	4.852	9.68	14.5
	SC	1.795	3.59	5.4	AC22 BIN	0.764	1.53	2.3
	ZA	0.289	0.57	0.8	AC22 SURF	0.542	1.08	1.6
	ZA	0.022	0.04	0.1				
12.000	FIRME	3.421	6.83	17.0	D TIERRA	0.004	0.02	0.2
	SUELO SEL 3	0.877	1.41	2.2	SUELO SEL 2	2.921	5.83	14.5
	TERRAPLEN	0.005	0.01	0.0	VEGETAL	4.873	9.73	24.2
	SC	1.794	3.59	9.0	AC22 BIN	0.764	1.53	3.8
	ZA	0.299	0.59	1.4	AC22 SURF	0.541	1.08	2.7
	ZA	0.022	0.04	0.1				
14.000	FIRME	3.424	6.85	23.9	D TIERRA	0.001	0.00	0.2
	SUELO SEL 3	1.079	1.96	4.2	SUELO SEL 2	2.926	5.85	20.4
	TERRAPLEN	0.005	0.01	0.0	VEGETAL	4.881	9.75	34.0
	SC	1.794	3.59	12.6	AC22 BIN	0.764	1.53	5.3
	ZA	0.302	0.60	2.0	AC22 SURF	0.542	1.08	3.8
	ZA	0.023	0.04	0.2				
16.000	FIRME	3.427	6.85	30.7	SUELO SEL 3	1.270	2.35	6.6
	SUELO SEL 2	2.931	5.86	26.2	TERRAPLEN	0.005	0.01	0.0
	VEGETAL	4.891	9.77	43.8	SC	1.795	3.59	16.1
	AC22 BIN	0.763	1.53	6.9	ZA	0.305	0.61	2.6
	AC22 SURF	0.541	1.08	4.9	ZA	0.023	0.05	0.2
18.000	FIRME	3.431	6.86	37.6	SUELO SEL 3	1.520	2.79	9.3
	SUELO SEL 2	2.940	5.87	32.1	TERRAPLEN	0.005	0.01	0.1
	VEGETAL	4.904	9.80	53.6	SC	1.795	3.59	19.7
	AC22 BIN	0.764	1.53	8.4	ZA	0.309	0.61	3.3
	AC22 SURF	0.542	1.08	6.0	ZA	0.023	0.05	0.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.000	FIRME	3.436	6.87	44.5	SUELO SEL 3	1.815	3.34	12.7
	SUELO SEL 2	2.950	5.89	38.0	TERRAPLEN	0.005	0.01	0.1
	VEGETAL	4.920	9.82	63.4	SC	1.794	3.59	23.3
	AC22 BIN	0.764	1.53	9.9	ZA	0.314	0.62	3.9
	AC22 SURF	0.542	1.08	7.0	ZA	0.023	0.05	0.3
22.000	FIRME	3.441	6.88	51.3	SUELO SEL 3	2.167	3.98	16.7
	SUELO SEL 2	2.960	5.91	43.9	TERRAPLEN	0.005	0.01	0.1
	VEGETAL	4.938	9.86	73.2	SC	1.794	3.59	26.9
	AC22 BIN	0.764	1.53	11.5	ZA	0.317	0.63	4.5
	AC22 SURF	0.542	1.08	8.1	ZA	0.024	0.05	0.3
24.000	FIRME	3.445	6.89	58.2	SUELO SEL 3	2.573	4.74	21.4
	SUELO SEL 2	2.973	5.93	49.8	TERRAPLEN	0.699	0.70	0.8
	VEGETAL	5.933	10.87	84.1	SC	1.794	3.59	30.5
	AC22 BIN	0.764	1.53	13.0	ZA	0.322	0.64	5.1
	AC22 SURF	0.542	1.08	9.2	ZA	0.024	0.05	0.4
26.000	FIRME	3.449	6.89	65.1	SUELO SEL 3	2.990	5.56	27.0
	SUELO SEL 2	2.988	5.96	55.8	TERRAPLEN	0.699	1.40	2.2
	VEGETAL	5.957	11.89	96.0	SC	1.795	3.59	34.1
	AC22 BIN	0.764	1.53	14.5	ZA	0.325	0.65	5.8
	AC22 SURF	0.541	1.08	10.3	ZA	0.024	0.05	0.4
28.000	FIRME	3.451	6.90	72.0	SUELO SEL 3	3.432	6.42	33.4
	SUELO SEL 2	3.004	5.99	61.8	TERRAPLEN	0.699	1.40	3.6
	VEGETAL	5.986	11.94	107.9	SC	1.793	3.59	37.7
	AC22 BIN	0.764	1.53	16.0	ZA	0.327	0.65	6.4
	AC22 SURF	0.542	1.08	11.4	ZA	0.025	0.05	0.5
30.000	FIRME	3.451	6.90	78.9	SUELO SEL 3	3.853	7.29	40.7
	SUELO SEL 2	3.023	6.03	67.8	TERRAPLEN	0.698	1.40	5.0
	VEGETAL	6.020	12.01	119.9	SC	1.793	3.59	41.3
	AC22 BIN	0.764	1.53	17.6	ZA	0.327	0.65	7.1
	AC22 SURF	0.542	1.08	12.5	ZA	0.025	0.05	0.5
32.000	FIRME	3.451	6.90	85.8	SUELO SEL 3	4.095	7.95	48.6
	SUELO SEL 2	3.041	6.06	73.9	TERRAPLEN	0.697	1.39	6.4
	VEGETAL	6.056	12.08	132.0	SC	1.794	3.59	44.9
	AC22 BIN	0.764	1.53	19.1	ZA	0.326	0.65	7.7
	AC22 SURF	0.542	1.08	13.5	ZA	0.025	0.05	0.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
34.000	FIRME	2.980	6.43	92.3	SUELO SEL 3	3.583	7.68	56.3
	SUELO SEL 2	2.548	5.59	79.5	TERRAPLEN	0.003	0.70	7.1
	VEGETAL	4.247	10.30	142.3	SC	1.697	3.49	48.3
	AC22 BIN	0.741	1.50	20.6	ZA	0.033	0.36	8.1
	AC22 SURF	0.509	1.05	14.6	ZA	0.000	0.03	0.6
36.000	FIRME	2.980	5.96	98.2	SUELO SEL 3	3.439	7.02	63.3
	SUELO SEL 2	2.549	5.10	84.6	TERRAPLEN	0.002	0.01	7.1
	VEGETAL	4.249	8.50	150.8	SC	1.695	3.39	51.7
	AC22 BIN	0.742	1.48	22.1	ZA	0.033	0.07	8.2
	AC22 SURF	0.510	1.02	15.6				
38.000	FIRME	2.981	5.96	104.2	SUELO SEL 3	3.246	6.69	70.0
	SUELO SEL 2	2.549	5.10	89.7	TERRAPLEN	0.003	0.00	7.1
	VEGETAL	4.249	8.50	159.3	SC	1.697	3.39	55.1
	AC22 BIN	0.742	1.48	23.6	ZA	0.033	0.07	8.2
	AC22 SURF	0.509	1.02	16.6				
40.000	FIRME	2.981	5.96	110.1	SUELO SEL 3	3.063	6.31	76.3
	SUELO SEL 2	2.549	5.10	94.8	TERRAPLEN	0.003	0.01	7.1
	VEGETAL	4.250	8.50	167.8	SC	1.697	3.39	58.5
	AC22 BIN	0.741	1.48	25.0	ZA	0.033	0.07	8.3
	AC22 SURF	0.510	1.02	17.6				

42.000	FIRME	2.980	5.96	116.1	SUELO SEL 3	3.934	7.00	83.3
	SUELO SEL 2	2.548	5.10	99.9	TERRAPLEN	0.003	0.01	7.1
	VEGETAL	4.247	8.50	176.3	SC	1.696	3.39	61.9
	AC22 BIN	0.741	1.48	26.5	ZA	0.033	0.07	8.4
	AC22 SURF	0.510	1.02	18.7				
44.000	FIRME	2.980	5.96	122.1	SUELO SEL 3	2.254	6.19	89.5
	SUELO SEL 2	2.549	5.10	105.0	TERRAPLEN	0.003	0.01	7.1
	VEGETAL	4.248	8.50	184.8	SC	1.696	3.39	65.3
	AC22 BIN	0.741	1.48	28.0	ZA	0.033	0.07	8.4
	AC22 SURF	0.510	1.02	19.7				
46.000	FIRME	2.980	5.96	128.0	SUELO SEL 3	1.470	3.72	93.2
	SUELO SEL 2	2.547	5.10	110.0	TERRAPLEN	0.002	0.00	7.1
	VEGETAL	4.247	8.50	193.3	SC	1.697	3.39	68.7
	AC22 BIN	0.741	1.48	29.5	ZA	0.033	0.07	8.5
	AC22 SURF	0.509	1.02	20.7				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
48.000	FIRME	2.983	5.96	134.0	SUELO SEL 3	1.744	3.21	96.4
	SUELO SEL 2	2.548	5.09	115.1	TERRAPLEN	0.003	0.00	7.1
	VEGETAL	4.249	8.50	201.8	SC	1.699	3.40	72.1
	AC22 BIN	0.741	1.48	31.0	ZA	0.033	0.07	8.6
	AC22 SURF	0.510	1.02	21.7				
50.000	FIRME	2.981	5.96	139.9	SUELO SEL 3	1.835	3.58	100.0
	SUELO SEL 2	2.547	5.09	120.2	TERRAPLEN	0.003	0.01	7.1
	VEGETAL	4.246	8.50	210.3	SC	1.697	3.40	75.5
	AC22 BIN	0.741	1.48	32.5	ZA	0.034	0.07	8.6
	AC22 SURF	0.509	1.02	22.7				
52.000	FIRME	2.982	5.96	145.9	SUELO SEL 3	1.755	3.59	103.6
	SUELO SEL 2	2.548	5.10	125.3	TERRAPLEN	0.003	0.01	7.1
	VEGETAL	4.248	8.49	218.8	SC	1.698	3.40	78.9
	AC22 BIN	0.741	1.48	33.9	ZA	0.033	0.07	8.7
	AC22 SURF	0.510	1.02	23.8				
54.000	FIRME	2.982	5.96	151.9	SUELO SEL 3	1.580	3.33	106.9
	SUELO SEL 2	2.548	5.10	130.4	TERRAPLEN	0.003	0.01	7.1
	VEGETAL	4.249	8.50	227.3	SC	1.697	3.40	82.3
	AC22 BIN	0.741	1.48	35.4	ZA	0.033	0.07	8.8
	AC22 SURF	0.510	1.02	24.8				
56.000	FIRME	3.389	6.37	158.2	D TIERRA	0.023	0.02	0.2
	SUELO SEL 3	1.378	2.96	109.9	SUELO SEL 2	2.899	5.45	135.9
	TERRAPLEN	0.182	0.19	7.3	VEGETAL	5.339	9.59	236.9
	SC	1.793	3.49	85.8	AC22 BIN	0.764	1.50	36.9
	ZA	0.262	0.29	9.1	AC22 SURF	0.542	1.05	25.8
	ZA	0.029	0.03	0.6				
58.000	FIRME	3.385	6.77	165.0	D TIERRA	0.035	0.06	0.3
	SUELO SEL 3	1.275	2.65	112.6	SUELO SEL 2	2.894	5.79	141.7
	TERRAPLEN	0.183	0.37	7.7	VEGETAL	5.330	10.67	247.5
	SC	1.793	3.59	89.4	AC22 BIN	0.764	1.53	38.5
	ZA	0.257	0.52	9.6	AC22 SURF	0.542	1.08	26.9
	ZA	0.029	0.06	0.7				
60.000	FIRME	3.373	6.76	171.8	D TIERRA	0.073	0.11	0.4
	SUELO SEL 3	1.069	2.34	114.9	SUELO SEL 2	2.882	5.78	147.4
	TERRAPLEN	0.183	0.37	8.0	VEGETAL	5.311	10.64	258.2
	SC	1.793	3.59	92.9	AC22 BIN	0.764	1.53	40.0
	ZA	0.246	0.50	10.1	AC22 SURF	0.542	1.08	28.0
	ZA	0.029	0.06	0.8				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
62.000	FIRME	3.354	6.73	178.5	D TIERRA	0.165	0.24	0.6
	SUELO SEL 3	0.797	1.87	116.8	SUELO SEL 2	2.864	5.75	153.2
	TERRAPLEN	0.183	0.37	8.4	VEGETAL	5.281	10.59	268.8
	SC	1.793	3.59	96.5	AC22 BIN	0.763	1.53	41.5
	ZA	0.228	0.47	10.6	AC22 SURF	0.542	1.08	29.1
	ZA	0.029	0.06	0.8				
68.000	FIRME	3.436	20.37	198.9	D TIERRA	0.000	0.49	1.1
	SUELO SEL 3	2.662	10.38	127.1	SUELO SEL 2	2.993	17.57	170.8
	TERRAPLEN	0.188	1.11	9.5	VEGETAL	5.491	32.32	301.1
	SC	1.793	10.76	107.3	AC22 BIN	0.764	4.58	46.1
	ZA	0.308	1.61	12.2	AC22 SURF	0.542	3.25	32.3
	ZA	0.029	0.17	1.0				
70.000	FIRME	3.435	6.87	205.7	SUELO SEL 3	2.555	5.22	132.4
	SUELO SEL 2	2.992	5.99	176.7	TERRAPLEN	0.005	0.19	9.7
	VEGETAL	4.991	10.48	311.6	SC	1.793	3.59	110.9
	AC22 BIN	0.764	1.53	47.6	ZA	0.307	0.62	12.8
	AC22 SURF	0.542	1.08	33.4	ZA	0.029	0.06	1.0
72.000	FIRME	3.433	6.87	212.6	SUELO SEL 3	2.274	4.83	137.2
	SUELO SEL 2	2.982	5.97	182.7	TERRAPLEN	0.005	0.01	9.7
	VEGETAL	4.973	9.96	321.5	SC	1.792	3.59	114.5
	AC22 BIN	0.764	1.53	49.1	ZA	0.305	0.61	13.4
	AC22 SURF	0.542	1.08	34.5	ZA	0.029	0.06	1.1
74.000	FIRME	3.428	6.86	219.5	SUELO SEL 3	1.914	4.19	141.4
	SUELO SEL 2	2.968	5.95	188.7	TERRAPLEN	0.005	0.01	9.7
	VEGETAL	4.951	9.92	331.5	SC	1.792	3.58	118.0
	AC22 BIN	0.764	1.53	50.7	ZA	0.301	0.61	14.0
	AC22 SURF	0.542	1.08	35.6	ZA	0.029	0.06	1.2
76.000	FIRME	3.421	6.85	226.3	SUELO SEL 3	1.473	3.39	144.8
	SUELO SEL 2	2.951	5.92	194.6	TERRAPLEN	0.005	0.01	9.7
	VEGETAL	4.922	9.87	341.3	SC	1.792	3.58	121.6
	AC22 BIN	0.764	1.53	52.2	ZA	0.295	0.60	14.6
	AC22 SURF	0.542	1.08	36.7	ZA	0.029	0.06	1.2
78.000	FIRME	3.415	6.84	233.2	SUELO SEL 3	1.073	2.55	147.3
	SUELO SEL 2	2.937	5.89	200.5	TERRAPLEN	0.005	0.01	9.7
	VEGETAL	4.899	9.82	351.2	SC	1.792	3.58	125.2
	AC22 BIN	0.764	1.53	53.7	ZA	0.288	0.58	15.2
	AC22 SURF	0.542	1.08	37.8	ZA	0.029	0.06	1.3

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.000	FIRME	3.412	6.83	240.0	SUELO SEL 3	0.715	1.79	149.1
	SUELO SEL 2	2.931	5.87	206.3	TERRAPLEN	0.005	0.01	9.8
	VEGETAL	4.889	9.79	360.9	SC	1.792	3.58	128.8
	AC22 BIN	0.763	1.53	55.3	ZA	0.285	0.57	15.8
	AC22 SURF	0.542	1.08	38.8	ZA	0.029	0.06	1.3
82.000	FIRME	3.404	6.82	246.8	D TIERRA	0.002	0.00	1.1
	SUELO SEL 3	0.283	1.00	150.1	SUELO SEL 2	2.919	5.85	212.2
	TERRAPLEN	0.005	0.01	9.8	VEGETAL	4.870	9.76	370.7
	SC	1.792	3.58	132.4	AC22 BIN	0.764	1.53	56.8
	ZA	0.278	0.56	16.3	AC22 SURF	0.542	1.08	39.9
	ZA	0.029	0.06	1.4				
84.000	FIRME	0.000	3.40	250.2	SUELO SEL 3	0.000	0.28	150.4
	SUELO SEL 2	0.000	2.92	215.1	VEGETAL	0.000	4.87	375.6
	SC	0.000	1.79	134.2	AC22 BIN	0.000	0.76	57.5
	ZA	0.000	0.28	16.6	AC22 SURF	0.000	0.54	40.5
	ZA	0.000	0.03	1.4				
92.000	FIRME	3.444	3.44	253.6	SUELO SEL 3	7.587	7.59	158.0
	SUELO SEL 2	3.095	3.09	218.2	TERRAPLEN	0.005	0.01	9.8
	VEGETAL	5.351	5.35	380.9	SC	1.793	1.79	136.0
	AC22 BIN	0.764	0.76	58.3	ZA	0.318	0.32	16.9
	AC22 SURF	0.542	0.54	41.0	ZA	0.027	0.03	1.4
94.000	FIRME	3.446	6.89	260.5	SUELO SEL 3	4.725	12.31	170.3
	SUELO SEL 2	3.019	6.11	224.3	TERRAPLEN	0.005	0.01	9.8
	VEGETAL	5.034	10.38	391.3	SC	1.793	3.59	139.6
	AC22 BIN	0.764	1.53	59.8	ZA	0.319	0.64	17.6
	AC22 SURF	0.542	1.08	42.1	ZA	0.027	0.05	1.5
96.000	FIRME	3.368	6.81	267.4	D TIERRA	0.391	0.39	1.5
	SUELO SEL 3	0.473	5.20	175.5	SUELO SEL 2	2.871	5.89	230.2
	TERRAPLEN	0.005	0.01	9.8	VEGETAL	4.791	9.83	401.1
	SC	1.794	3.59	143.1	AC22 BIN	0.764	1.53	61.4
	ZA	0.242	0.56	18.1	AC22 SURF	0.541	1.08	43.2
	ZA	0.027	0.05	1.6				
98.000	FIRME	3.407	6.77	274.1	D TIERRA	0.776	1.17	2.7
	SUELO SEL 3	0.000	0.47	175.9	SUELO SEL 2	2.918	5.79	236.0
	TERRAPLEN	0.005	0.01	9.8	VEGETAL	4.868	9.66	410.8
	SC	1.793	3.59	146.7	AC22 BIN	0.764	1.53	62.9
	ZA	0.283	0.52	18.6	AC22 SURF	0.542	1.08	44.3
	ZA	0.026	0.05	1.6				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
100.000	FIRME	3.411	6.82	280.9	D TIERRA	0.842	1.62	4.3
	SUELO SEL 2	2.921	5.84	241.8	TERRAPLEN	0.004	0.01	9.8
	VEGETAL	4.874	9.74	420.5	SC	1.794	3.59	150.3
	AC22 BIN	0.764	1.53	64.4	ZA	0.286	0.57	19.2
	AC22 SURF	0.542	1.08	45.3	ZA	0.026	0.05	1.7
102.000	FIRME	3.419	6.83	287.8	D TIERRA	0.754	1.60	5.9
	SUELO SEL 3	0.034	0.03	176.0	SUELO SEL 2	2.933	5.85	247.7
	TERRAPLEN	0.004	0.01	9.8	VEGETAL	4.893	9.77	430.3
	SC	1.793	3.59	153.9	AC22 BIN	0.764	1.53	65.9
	ZA	0.295	0.58	19.8	AC22 SURF	0.542	1.08	46.4
	ZA	0.026	0.05	1.7				
104.000	FIRME	3.446	6.87	294.6	D TIERRA	0.695	1.45	7.3
	SUELO SEL 3	0.188	0.22	176.2	SUELO SEL 2	2.995	5.93	253.6
	TERRAPLEN	0.004	0.01	9.8	VEGETAL	4.997	9.89	440.2
	SC	1.793	3.59	157.5	AC22 BIN	0.764	1.53	67.5
	ZA	0.322	0.62	20.4	AC22 SURF	0.542	1.08	47.5
	ZA	0.025	0.05	1.8				
106.000	FIRME	3.450	6.90	301.5	D TIERRA	0.764	1.46	8.8
	SUELO SEL 3	0.962	1.15	177.4	SUELO SEL 2	3.088	6.08	259.7
	TERRAPLEN	0.004	0.01	9.8	VEGETAL	5.205	10.20	450.4
	SC	1.793	3.59	161.1	AC22 BIN	0.764	1.53	69.0
	ZA	0.327	0.65	21.1	AC22 SURF	0.542	1.08	48.6
	ZA	0.025	0.05	1.8				
108.000	FIRME	3.451	6.90	308.4	D TIERRA	0.781	1.55	10.3
	SUELO SEL 3	2.384	3.35	180.7	SUELO SEL 2	3.097	6.19	265.9
	TERRAPLEN	0.004	0.01	9.8	VEGETAL	5.442	10.65	461.0
	SC	1.792	3.59	164.7	AC22 BIN	0.764	1.53	70.5
	ZA	0.328	0.66	21.7	AC22 SURF	0.542	1.08	49.7
	ZA	0.025	0.05	1.9				
110.000	FIRME	3.453	6.90	315.3	D TIERRA	0.620	1.40	11.7
	SUELO SEL 3	3.945	6.33	187.0	SUELO SEL 2	3.097	6.19	272.1
	TERRAPLEN	0.004	0.01	9.9	VEGETAL	5.611	11.05	472.1
	SC	1.793	3.59	168.2	AC22 BIN	0.764	1.53	72.1
	ZA	0.330	0.66	22.4	AC22 SURF	0.541	1.08	50.8
	ZA	0.024	0.05	1.9				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
112.000	FIRME	3.453	6.91	322.2	D TIERRA	0.430	1.05	12.8
	SUELO SEL 3	5.423	9.37	196.4	SUELO SEL 2	3.098	6.20	278.3
	TERRAPLEN	0.035	0.04	9.9	VEGETAL	5.739	11.35	483.4
	SC	1.793	3.59	171.8	AC22 BIN	0.764	1.53	73.6
	ZA	0.331	0.66	23.0	AC22 SURF	0.542	1.08	51.8
	ZA	0.024	0.05	2.0				
114.000	FIRME	3.454	6.91	329.2	D TIERRA	0.209	0.64	13.4
	SUELO SEL 3	5.196	10.62	207.0	SUELO SEL 2	3.099	6.20	284.5
	TERRAPLEN	0.060	0.10	10.0	VEGETAL	5.785	11.52	495.0
	SC	1.792	3.58	175.4	AC22 BIN	0.764	1.53	75.1
	ZA	0.332	0.66	23.7	AC22 SURF	0.542	1.08	52.9
	ZA	0.024	0.05	2.0				
116.000	FIRME	3.456	6.91	336.1	D TIERRA	0.065	0.27	13.7
	SUELO SEL 3	6.087	11.28	218.3	SUELO SEL 2	3.099	6.20	290.7
	TERRAPLEN	0.334	0.39	10.4	VEGETAL	5.929	11.71	506.7
	SC	1.794	3.59	179.0	AC22 BIN	0.764	1.53	76.6
	ZA	0.334	0.67	24.4	AC22 SURF	0.542	1.08	54.0
	ZA	0.023	0.05	2.1				
118.000	FIRME	3.458	6.91	343.0	D TIERRA	0.006	0.07	13.8
	SUELO SEL 3	6.856	12.94	231.2	SUELO SEL 2	3.099	6.20	296.9
	TERRAPLEN	0.749	1.08	11.5	VEGETAL	6.021	11.95	518.6
	SC	1.794	3.59	182.6	AC22 BIN	0.763	1.53	78.2
	ZA	0.336	0.67	25.0	AC22 SURF	0.542	1.08	55.1
	ZA	0.023	0.05	2.1				
120.000	FIRME	2.971	6.43	349.4	SUELO SEL 3	4.578	11.43	242.7
	SUELO SEL 2	2.543	5.64	302.5	TERRAPLEN	0.016	0.76	12.2
	VEGETAL	4.242	10.26	528.9	SC	1.689	3.48	186.1
	AC22 BIN	0.741	1.50	79.7	ZA	0.032	0.37	25.4
	AC22 SURF	0.509	1.05	56.1	ZA	0.000	0.02	2.1
122.000	FIRME	2.973	5.94	355.4	SUELO SEL 3	4.988	9.57	252.2
	SUELO SEL 2	2.545	5.09	307.6	TERRAPLEN	0.056	0.07	12.3
	VEGETAL	4.243	8.48	537.4	SC	1.691	3.38	189.5
	AC22 BIN	0.741	1.48	81.2	ZA	0.033	0.07	25.5
	AC22 SURF	0.509	1.02	57.2				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
124.000	FIRME	2.972	5.95	361.3	SUELO SEL 3	5.214	10.20	262.4
	SUELO SEL 2	2.545	5.09	312.7	TERRAPLEN	0.067	0.12	12.4
	VEGETAL	4.243	8.49	545.9	SC	1.690	3.38	192.8
	AC22 BIN	0.740	1.48	82.6	ZA	0.033	0.07	25.5
	AC22 SURF	0.509	1.02	58.2				
126.000	FIRME	2.976	5.95	367.2	SUELO SEL 3	5.390	10.60	273.0
	SUELO SEL 2	2.548	5.09	317.8	TERRAPLEN	0.062	0.13	12.6
	VEGETAL	4.248	8.49	554.4	SC	1.693	3.38	196.2
	AC22 BIN	0.741	1.48	84.1	ZA	0.033	0.07	25.6
	AC22 SURF	0.509	1.02	59.2				
128.000	FIRME	2.975	5.95	373.2	D TIERRA	0.040	0.04	13.8
	SUELO SEL 3	3.824	9.21	282.3	SUELO SEL 2	2.547	5.09	322.9
	TERRAPLEN	0.057	0.12	12.7	VEGETAL	4.248	8.50	562.8
	SC	1.693	3.39	199.6	AC22 BIN	0.741	1.48	85.6
	ZA	0.032	0.06	25.7	AC22 SURF	0.509	1.02	60.2
130.000	FIRME	2.974	5.95	379.1	D TIERRA	0.023	0.06	13.9
	SUELO SEL 3	4.094	7.92	290.2	SUELO SEL 2	2.547	5.09	328.0
	TERRAPLEN	0.089	0.15	12.8	VEGETAL	4.248	8.50	571.3
	SC	1.691	3.38	203.0	AC22 BIN	0.742	1.48	87.1
	ZA	0.032	0.06	25.7	AC22 SURF	0.509	1.02	61.2
132.000	FIRME	2.974	5.95	385.1	D TIERRA	0.013	0.04	13.9
	SUELO SEL 3	4.318	8.41	298.6	SUELO SEL 2	2.548	5.09	333.1
	TERRAPLEN	0.121	0.21	13.0	VEGETAL	4.248	8.50	579.8
	SC	1.691	3.38	206.4	AC22 BIN	0.741	1.48	88.6
	ZA	0.032	0.06	25.8	AC22 SURF	0.510	1.02	62.3
134.000	FIRME	2.974	5.95	391.0	D TIERRA	0.011	0.02	13.9
	SUELO SEL 3	4.402	8.72	307.3	SUELO SEL 2	2.547	5.09	338.2
	TERRAPLEN	0.119	0.24	13.3	VEGETAL	4.248	8.50	588.3
	SC	1.691	3.38	209.7	AC22 BIN	0.742	1.48	90.0
	ZA	0.032	0.06	25.8	AC22 SURF	0.510	1.02	63.3
136.000	FIRME	2.973	5.95	397.0	D TIERRA	0.014	0.02	14.0
	SUELO SEL 3	4.338	8.74	316.1	SUELO SEL 2	2.547	5.09	343.3
	TERRAPLEN	0.078	0.20	13.5	VEGETAL	4.247	8.50	596.8
	SC	1.691	3.38	213.1	AC22 BIN	0.742	1.48	91.5
	ZA	0.032	0.06	25.9	AC22 SURF	0.510	1.02	64.3

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
138.000	FIRME	2.973	5.95	402.9	D TIERRA	0.082	0.10	14.1
	SUELO SEL 3	3.954	8.29	324.3	SUELO SEL 2	2.547	5.09	348.4
	TERRAPLEN	0.030	0.11	13.6	VEGETAL	4.247	8.49	605.3
	SC	1.690	3.38	216.5	AC22 BIN	0.742	1.48	93.0
	ZA	0.031	0.06	26.0	AC22 SURF	0.509	1.02	65.3
140.000	FIRME	2.973	5.95	408.9	D TIERRA	0.113	0.20	14.2
	SUELO SEL 3	3.688	7.64	332.0	SUELO SEL 2	2.548	5.09	353.4
	TERRAPLEN	0.005	0.03	13.6	VEGETAL	4.248	8.49	613.8
	SC	1.690	3.38	219.9	AC22 BIN	0.742	1.48	94.5
	ZA	0.031	0.06	26.0	AC22 SURF	0.510	1.02	66.3
142.000	FIRME	3.467	6.44	415.3	D TIERRA	0.157	0.27	14.5
	SUELO SEL 3	6.117	9.80	341.8	SUELO SEL 2	3.104	5.65	359.1
	TERRAPLEN	0.339	0.34	14.0	VEGETAL	5.931	10.18	624.0
	SC	1.793	3.48	223.4	AC22 BIN	0.764	1.51	96.0
	ZA	0.348	0.38	26.4	AC22 SURF	0.541	1.05	67.4
	ZA	0.020	0.02	2.1				
144.000	FIRME	3.468	6.94	422.3	D TIERRA	0.217	0.37	14.9
	SUELO SEL 3	5.242	11.36	353.1	SUELO SEL 2	3.104	6.21	365.3
	TERRAPLEN	0.006	0.35	14.3	VEGETAL	5.708	11.64	635.6
	SC	1.794	3.59	227.0	AC22 BIN	0.764	1.53	97.5
	ZA	0.349	0.70	27.1	AC22 SURF	0.541	1.08	68.5
	ZA	0.020	0.04	2.2				
146.000	FIRME	3.468	6.94	429.2	D TIERRA	0.304	0.52	15.4
	SUELO SEL 3	4.168	9.41	362.6	SUELO SEL 2	3.104	6.21	371.5
	TERRAPLEN	0.004	0.01	14.3	VEGETAL	5.577	11.28	646.9
	SC	1.794	3.59	230.6	AC22 BIN	0.764	1.53	99.1

	ZA	0.349	0.70	27.8	AC22 SURF	0.541	1.08	69.5
	ZA	0.020	0.04	2.2				
148.000	FIRME	3.468	6.94	436.1	D TIERRA	0.365	0.67	16.1
	SUELO SEL 3	3.350	7.52	370.1	SUELO SEL 2	3.104	6.21	377.7
	TERRAPLEN	0.004	0.01	14.3	VEGETAL	5.487	11.06	658.0
	SC	1.794	3.59	234.1	AC22 BIN	0.764	1.53	100.6
	ZA	0.349	0.70	28.5	AC22 SURF	0.542	1.08	70.6
	ZA	0.020	0.04	2.3				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
150.000	FIRME	3.469	6.94	443.1	D TIERRA	0.287	0.65	16.7
	SUELO SEL 3	2.500	5.85	375.9	SUELO SEL 2	3.104	6.21	383.9
	TERRAPLEN	0.005	0.01	14.3	VEGETAL	5.391	10.88	668.9
	SC	1.794	3.59	237.7	AC22 BIN	0.764	1.53	102.1
	ZA	0.349	0.70	29.2	AC22 SURF	0.542	1.08	71.7
	ZA	0.020	0.04	2.3				
152.000	FIRME	3.469	6.94	450.0	D TIERRA	0.091	0.38	17.1
	SUELO SEL 3	1.543	4.04	380.0	SUELO SEL 2	3.103	6.21	390.1
	TERRAPLEN	0.005	0.01	14.3	VEGETAL	5.264	10.66	679.5
	SC	1.794	3.59	241.3	AC22 BIN	0.764	1.53	103.6
	ZA	0.350	0.70	29.9	AC22 SURF	0.542	1.08	72.8
	ZA	0.020	0.04	2.3				
154.000	FIRME	3.469	6.94	456.9	D TIERRA	0.099	0.19	17.3
	SUELO SEL 3	0.851	2.39	382.4	SUELO SEL 2	3.070	6.17	396.3
	TERRAPLEN	0.005	0.01	14.3	VEGETAL	5.133	10.40	689.9
	SC	1.795	3.59	244.9	AC22 BIN	0.764	1.53	105.2
	ZA	0.349	0.70	30.6	AC22 SURF	0.542	1.08	73.9
	ZA	0.020	0.04	2.4				
156.000	FIRME	3.455	6.92	463.9	D TIERRA	0.010	0.11	17.4
	SUELO SEL 3	0.707	1.56	383.9	SUELO SEL 2	2.972	6.04	402.4
	TERRAPLEN	0.005	0.01	14.4	VEGETAL	4.958	10.09	700.0
	SC	1.794	3.59	248.5	AC22 BIN	0.764	1.53	106.7
	ZA	0.335	0.68	31.3	AC22 SURF	0.541	1.08	75.0
	ZA	0.020	0.04	2.4				
158.000	FIRME	3.459	6.91	470.8	SUELO SEL 3	1.025	1.73	385.7
	SUELO SEL 2	2.982	5.95	408.3	TERRAPLEN	0.005	0.01	14.4
	VEGETAL	4.975	9.93	709.9	SC	1.794	3.59	252.1
	AC22 BIN	0.764	1.53	108.2	ZA	0.338	0.67	32.0
	AC22 SURF	0.542	1.08	76.0	ZA	0.021	0.04	2.5
160.000	FIRME	3.463	6.92	477.7	SUELO SEL 3	1.457	2.48	388.1
	SUELO SEL 2	2.997	5.98	414.3	TERRAPLEN	0.005	0.01	14.4
	VEGETAL	5.000	9.97	719.9	SC	1.794	3.59	255.7
	AC22 BIN	0.764	1.53	109.8	ZA	0.341	0.68	32.6
	AC22 SURF	0.542	1.08	77.1	ZA	0.021	0.04	2.5

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
162.000	FIRME	3.457	6.92	484.6	SUELO SEL 3	2.508	3.96	392.1
	SUELO SEL 2	2.981	5.98	420.3	TERRAPLEN	0.005	0.01	14.4
	VEGETAL	4.971	9.97	729.9	SC	1.795	3.59	259.3
	AC22 BIN	0.763	1.53	111.3	ZA	0.335	0.68	33.3
	AC22 SURF	0.542	1.08	78.2	ZA	0.021	0.04	2.6
164.000	FIRME	3.465	6.92	491.5	SUELO SEL 3	6.119	8.63	400.7
	SUELO SEL 2	3.047	6.03	426.3	TERRAPLEN	0.005	0.01	14.4
	VEGETAL	5.083	10.05	739.9	SC	1.796	3.59	262.8
	AC22 BIN	0.763	1.53	112.8	ZA	0.343	0.68	34.0
	AC22 SURF	0.542	1.08	79.3	ZA	0.021	0.04	2.6
166.000	FIRME	3.465	6.93	498.5	SUELO SEL 3	10.510	16.63	417.4
	SUELO SEL 2	3.103	6.15	432.4	TERRAPLEN	0.720	0.72	15.1
	VEGETAL	5.483	10.57	750.5	SC	1.795	3.59	266.4
	AC22 BIN	0.764	1.53	114.3	ZA	0.343	0.69	34.7
	AC22 SURF	0.542	1.08	80.4	ZA	0.022	0.04	2.6
166.504	FIRME	3.465	1.75	500.2	SUELO SEL 3	10.614	5.32	422.7
	SUELO SEL 2	3.104	1.56	434.0	TERRAPLEN	0.893	0.41	15.5
	VEGETAL	5.597	2.79	753.3	SC	1.794	0.90	267.3
	AC22 BIN	0.764	0.39	114.7	ZA	0.343	0.17	34.9
	AC22 SURF	0.542	0.27	80.7	ZA	0.022	0.01	2.6

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	500.2
D TIERRA	17.4
SUELO SEL 3	422.7
SUELO SEL 2	434.0
TERRAPLEN	15.5
VEGETAL	753.3
SC	267.3
AC22 BIN	114.7
ZA	34.9
AC22 SURF	80.7
ZA	2.6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.267	0.00	0.0	D TIERRA	0.235	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.042	0.00	0.0	VEGETAL	0.396	0.00	0.0
	FRESADO	0.012	0.00	0.0	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
	SC-2	0.115	0.00	0.0	ZA-2	0.084	0.00	0.0
	AC16 SURF	0.068	0.00	0.0				
5.000	FIRME	0.607	2.19	2.2	D TIERRA	0.148	0.96	1.0
	SUELO SEL 1	0.001	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.043	0.21	0.2
	VEGETAL	0.394	1.97	2.0	FRESADO	0.004	0.04	0.0
	DEMOLICION	0.006	0.02	0.0	SC-2	0.125	0.60	0.6
	ZA-2	0.173	0.64	0.6	AC16 SURF	0.305	0.93	0.9
	ZA-2	0.004	0.01	0.0				
10.000	FIRME	0.518	2.81	5.0	D TIERRA	0.911	2.65	3.6
	SUELO SEL 3	0.005	0.01	0.0	TERRAPLEN	0.057	0.25	0.5
	VEGETAL	1.059	3.63	5.6	DEMOLICION	0.004	0.03	0.0
	SC-2	0.140	0.66	1.3	ZA-2	0.270	1.11	1.7
	AC16 SURF	0.105	1.03	2.0	ZA-2	0.002	0.02	0.0
15.000	FIRME	0.948	3.67	8.7	D TIERRA	4.608	13.80	17.4
	SUELO SEL 3	0.047	0.13	0.1	TERRAPLEN	0.003	0.15	0.6
	VEGETAL	1.107	5.41	11.0	DEMOLICION	0.006	0.03	0.1
	SC-2	0.468	1.52	2.8	ZA-2	0.243	1.28	3.0
	AC16 SURF	0.237	0.86	2.8				
20.000	FIRME	1.307	5.64	14.3	D TIERRA	7.465	30.18	47.6
	SUELO SEL 3	0.023	0.17	0.3	VEGETAL	1.146	5.63	16.7
	DEMOLICION	0.005	0.03	0.1	SC-2	0.825	3.23	6.0
	ZA-2	0.211	1.14	4.2	AC16 SURF	0.271	1.27	4.1
25.000	FIRME	1.419	6.82	21.1	D TIERRA	8.119	38.96	86.5
	SUELO SEL 3	0.016	0.10	0.4	VEGETAL	1.207	5.88	22.5
	DEMOLICION	0.005	0.02	0.1	SC-2	0.923	4.37	10.4
	ZA-2	0.183	0.98	5.2	AC16 SURF	0.314	1.46	5.5
30.000	FIRME	1.977	8.49	29.6	D TIERRA	7.132	38.13	124.7
	SUELO SEL 3	0.035	0.13	0.5	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.6
	VEGETAL	1.287	6.24	28.8	DEMOLICION	0.004	0.02	0.1
	SC-2	1.162	5.21	15.6	ZA-2	0.178	0.90	6.1
	AC16 SURF	0.637	2.38	7.9				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.

35.000	FIRME	1.550	8.82	38.4	D TIERRA	1.705	22.09	146.8
	SUELO SEL 3	0.238	0.68	1.2	TERRAPLEN	0.023	0.06	0.7
	VEGETAL	0.970	5.64	34.4	DEMOLICION	0.005	0.02	0.2
	SC-2	0.978	5.35	20.9	ZA-2	0.118	0.74	6.8
	AC16 SURF	0.452	2.72	10.6	Rellenos	0.002	0.01	0.0
40.000	FIRME	1.344	7.23	45.7	D TIERRA	4.651	15.89	162.7
	SUELO SEL 3	0.411	1.62	2.8	TERRAPLEN	0.000	0.06	0.8
	VEGETAL	1.215	5.46	39.9	FRESADO	0.004	0.01	0.1
	DEMOLICION	0.000	0.01	0.2	SC-2	0.921	4.75	25.7
	ZA-2	0.216	0.84	7.6	AC16 SURF	0.206	1.64	12.3
45.000	FIRME	1.235	6.45	52.1	D TIERRA	6.281	27.33	190.0
	SUELO SEL 3	0.000	1.03	3.9	TERRAPLEN	0.004	0.01	0.8
	VEGETAL	0.969	5.46	45.3	FRESADO	0.000	0.01	0.1
	SC-2	0.921	4.60	30.3	ZA-2	0.113	0.82	8.5
	AC16 SURF	0.201	1.02	13.3				
50.000	FIRME	1.571	7.01	59.1	D TIERRA	7.640	34.80	224.8
	TERRAPLEN	0.008	0.03	0.8	VEGETAL	1.145	5.28	50.6
	SC-2	0.921	4.60	34.9	ZA-2	0.442	1.39	9.8
	AC16 SURF	0.208	1.02	14.3				
55.000	FIRME	1.418	7.47	66.6	D TIERRA	8.976	41.54	266.3
	TERRAPLEN	0.021	0.07	0.9	VEGETAL	1.125	5.67	56.3
	SC-2	0.864	4.46	39.4	ZA-2	0.361	2.01	11.8
	AC16 SURF	0.192	1.00	15.3				
60.000	FIRME	1.547	7.41	74.0	D TIERRA	12.056	52.58	318.9
	TERRAPLEN	0.061	0.20	1.1	VEGETAL	1.324	6.12	62.4
	SC-2	0.920	4.46	43.8	ZA-2	0.412	1.93	13.8
	AC16 SURF	0.215	1.02	16.3				
65.000	FIRME	1.580	7.82	81.8	D TIERRA	14.521	66.44	385.3
	TERRAPLEN	0.053	0.29	1.4	VEGETAL	1.454	6.94	69.4
	SC-2	0.921	4.60	48.4	ZA-2	0.444	2.14	15.9
	AC16 SURF	0.215	1.08	17.4				
70.000	FIRME	1.597	7.94	89.8	D TIERRA	15.773	75.74	461.1
	TERRAPLEN	0.037	0.23	1.6	VEGETAL	1.503	7.39	76.8
	SC-2	0.921	4.61	53.0	ZA-2	0.459	2.26	18.2
	AC16 SURF	0.218	1.08	18.5				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
75.000	FIRME	1.614	8.03	97.8	D TIERRA	16.448	80.55	541.6
	TERRAPLEN	0.015	0.13	1.7	VEGETAL	1.513	7.54	84.3
	SC-2	0.921	4.61	57.6	ZA-2	0.473	2.33	20.5
	AC16 SURF	0.220	1.09	19.6				
80.000	FIRME	1.631	8.11	105.9	D TIERRA	16.928	83.44	625.1
	TERRAPLEN	0.012	0.07	1.8	VEGETAL	1.517	7.58	91.9
	SC-2	0.921	4.61	62.2	ZA-2	0.488	2.40	22.9
	AC16 SURF	0.222	1.10	20.7				
85.000	FIRME	1.648	8.20	114.1	D TIERRA	17.217	85.36	710.4
	TERRAPLEN	0.012	0.06	1.8	VEGETAL	1.517	7.59	99.5
	SC-2	0.921	4.61	66.8	ZA-2	0.503	2.48	25.4
	AC16 SURF	0.224	1.11	21.8				
90.000	FIRME	1.665	8.28	122.4	D TIERRA	17.716	87.33	797.8
	TERRAPLEN	0.012	0.06	1.9	VEGETAL	1.519	7.59	107.1
	SC-2	0.921	4.61	71.4	ZA-2	0.518	2.55	27.9
	AC16 SURF	0.226	1.12	22.9				
95.000	FIRME	1.681	8.37	130.7	D TIERRA	17.624	88.35	886.1
	TERRAPLEN	0.011	0.06	2.0	VEGETAL	1.500	7.55	114.6
	SC-2	0.921	4.60	76.1	ZA-2	0.533	2.63	30.6
	AC16 SURF	0.228	1.13	24.1				
100.000	FIRME	1.698	8.45	139.2	D TIERRA	17.719	88.36	974.5
	TERRAPLEN	0.023	0.09	2.0	VEGETAL	1.492	7.48	122.1
	SC-2	0.921	4.60	80.7	ZA-2	0.548	2.70	33.3
	AC16 SURF	0.230	1.14	25.2				
105.000	FIRME	1.715	8.53	147.7	D TIERRA	17.308	87.57	1062.0
	TERRAPLEN	0.015	0.09	2.1	VEGETAL	1.507	7.50	129.6
	SC-2	0.921	4.60	85.3	ZA-2	0.563	2.78	36.1
	AC16 SURF	0.232	1.15	26.4				
110.000	FIRME	1.732	8.62	156.3	D TIERRA	15.657	82.41	1144.5
	TERRAPLEN	0.012	0.07	2.2	VEGETAL	1.528	7.59	137.2
	SC-2	0.921	4.60	89.9	ZA-2	0.578	2.85	38.9
	AC16 SURF	0.233	1.16	27.5				
115.000	FIRME	1.749	8.70	165.1	D TIERRA	16.062	79.30	1223.8
	TERRAPLEN	0.012	0.06	2.3	VEGETAL	1.545	7.68	144.9
	SC-2	0.921	4.60	94.5	ZA-2	0.593	2.93	41.8
	AC16 SURF	0.235	1.17	28.7				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
120.000	FIRME	1.766	8.79	173.8	D TIERRA	14.652	76.79	1300.5
	TERRAPLEN	0.014	0.06	2.3	VEGETAL	1.552	7.74	152.6
	SC-2	0.921	4.61	99.1	ZA-2	0.608	3.00	44.8
	AC16 SURF	0.236	1.18	29.9				
125.000	FIRME	1.827	8.98	182.8	D TIERRA	11.729	65.95	1366.5
	TERRAPLEN	0.024	0.09	2.4	VEGETAL	1.579	7.83	160.4
	SC-2	0.921	4.61	103.7	ZA-2	0.662	3.17	48.0
	AC16 SURF	0.243	1.20	31.1	ZA-2	0.001	0.00	0.0
130.000	FIRME	1.889	9.29	192.1	D TIERRA	9.604	53.33	1419.8
	TERRAPLEN	0.017	0.10	2.5	VEGETAL	1.649	8.07	168.5
	SC-2	0.921	4.60	108.3	ZA-2	0.716	3.44	51.5
	AC16 SURF	0.246	1.22	32.3	ZA-2	0.007	0.02	0.1
135.000	FIRME	1.961	9.63	201.7	D TIERRA	6.010	39.03	1458.9
	TERRAPLEN	0.077	0.23	2.8	VEGETAL	1.572	8.05	176.5
	SC-2	0.936	4.64	112.9	ZA-2	0.763	3.70	55.1
	AC16 SURF	0.249	1.24	33.5	ZA-2	0.013	0.05	0.1
140.000	FIRME	2.020	9.95	211.7	D TIERRA	6.217	30.57	1489.4
	TERRAPLEN	0.081	0.39	3.1	VEGETAL	1.583	7.89	184.4
	SC-2	0.950	4.72	117.6	ZA-2	0.801	3.91	59.1
	AC16 SURF	0.250	1.25	34.8	ZA-2	0.019	0.08	0.2
145.000	FIRME	2.079	10.25	221.9	D TIERRA	5.853	30.17	1519.6
	TERRAPLEN	0.018	0.25	3.4	VEGETAL	1.535	7.80	192.2
	SC-2	0.958	4.77	122.4	ZA-2	0.845	4.11	63.2
	AC16 SURF	0.251	1.25	36.0	ZA-2	0.026	0.11	0.3
150.000	FIRME	2.140	10.55	232.5	D TIERRA	2.916	21.92	1541.5
	SUELO SEL 3	0.002	0.01	3.9	TERRAPLEN	0.012	0.08	3.5
	VEGETAL	1.482	7.54	199.8	SC-2	0.961	4.80	127.2
	ZA-2	0.896	4.35	67.5	AC16 SURF	0.251	1.25	37.3
	ZA-2	0.033	0.15	0.4				
155.000	FIRME	2.200	10.85	243.3	D TIERRA	0.296	8.03	1549.6
	SUELO SEL 3	0.435	1.09	5.0	TERRAPLEN	0.002	0.03	3.5
	VEGETAL	1.503	7.46	207.2	SC-2	0.959	4.80	132.0
	ZA-2	0.951	4.62	72.1	AC16 SURF	0.251	1.25	38.5
	ZA-2	0.040	0.18	0.6				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
160.000	FIRME	1.998	10.49	253.8	D TIERRA	0.147	1.11	1550.7
	SUELO SEL 3	0.558	2.48	7.5	TERRAPLEN	0.054	0.14	3.6
	VEGETAL	1.488	7.48	214.7	SC-2	0.955	4.78	136.8
	ZA-2	0.747	4.24	76.4	AC16 SURF	0.251	1.25	39.8
	ZA-2	0.045	0.21	0.8				
165.000	FIRME	2.013	10.03	263.9	D TIERRA	0.012	0.40	1551.1
	SUELO SEL 3	1.985	6.36	13.8	TERRAPLEN	0.053	0.27	3.9
	VEGETAL	1.540	7.57	222.3	SC-2	0.953	4.77	141.6
	ZA-2	0.763	3.77	80.2	AC16 SURF	0.250	1.25	41.0
	ZA-2	0.047	0.23	1.1				
169.415	FIRME	2.282	9.48	273.3	D TIERRA	0.012	0.06	1551.1
	SUELO SEL 3	2.858	10.69	24.5	TERRAPLEN	0.052	0.23	4.1
	VEGETAL	1.757	7.28	229.6	SC-2	1.046	4.41	146.0
	ZA-2	0.911	3.70	83.9	AC16 SURF	0.278	1.17	42.2
	ZA-2	0.047	0.21	1.3				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	273.3

D TIERRA	1551.1
SUELO SEL 3	24.5
TERRAPLEN	4.1
VEGETAL	229.6
DEMOLICION	0.2
SC-2	146.0
ZA-2	83.9
AC16 SURF	42.2
ZA-2	1.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 9 : Grupo 9
EJE : 9 : camino servicio 2D

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.355	0.00	0.0	D TIERRA	0.780	0.00	0.0
	SUELO SEL 3	0.609	0.00	0.0	VEGETAL	0.204	0.00	0.0
	ZA-2	0.355	0.00	0.0				
20.000	FIRME	2.470	28.25	28.3	D TIERRA	0.000	7.80	7.8
	SUELO SEL 3	9.213	98.22	98.2	TERRAPLEN	38.019	380.19	380.2
	VEGETAL	3.997	42.01	42.0	REVEST TERRAP	20.601	206.01	206.0
	ZA-2	2.470	28.25	28.3				
40.000	FIRME	2.470	49.40	77.7	SUELO SEL 3	9.212	184.25	282.5
	TERRAPLEN	66.017	1040.36	1420.6	VEGETAL	4.014	80.11	122.1
	REVEST TERRAP	27.694	482.94	688.9	ZA-2	2.470	49.40	77.7
60.000	FIRME	2.470	49.40	127.1	CUNETAS GUARDA	0.112	1.12	1.1
	SUELO SEL 3	9.066	182.78	465.3	TERRAPLEN	83.501	1495.18	2915.7
	VEGETAL	4.124	81.38	203.5	REVEST TERRAP	29.281	569.75	1258.7
	ZA-2	2.470	49.40	127.1				
80.000	FIRME	2.470	49.40	176.5	CUNETAS GUARDA	0.112	2.25	3.4
	SUELO SEL 3	9.054	181.20	646.5	TERRAPLEN	98.392	1818.93	4734.7
	VEGETAL	4.371	84.95	288.4	REVEST TERRAP	32.270	615.51	1874.2
	ZA-2	2.470	49.40	176.5				
100.000	FIRME	2.470	49.40	225.9	CUNETAS GUARDA	0.123	2.35	5.7
	SUELO SEL 3	9.199	182.53	829.0	TERRAPLEN	135.666	2340.58	7075.2
	VEGETAL	4.833	92.05	380.5	REVEST TERRAP	37.852	701.22	2575.4
	ZA-2	2.470	49.40	225.9				
120.000	FIRME	2.470	49.40	275.3	CUNETAS GUARDA	0.154	2.77	8.5
	SUELO SEL 3	9.213	184.12	1013.1	TERRAPLEN	138.219	2738.85	9814.1
	VEGETAL	4.867	97.00	477.5	REVEST TERRAP	38.602	764.53	3340.0
	ZA-2	2.470	49.40	275.3				
134.000	FIRME	2.456	34.48	309.7	CUNETAS GUARDA	0.294	3.14	11.6
	SUELO SEL 3	9.169	128.67	1141.8	TERRAPLEN	123.713	1833.52	11647.6
	VEGETAL	4.343	64.47	542.0	REVEST TERRAP	33.166	502.37	3842.3
	ZA-2	2.456	34.48	309.7				
136.000	FIRME	2.456	4.91	314.7	CUNETAS GUARDA	0.267	0.56	12.2
	SUELO SEL 3	9.169	18.34	1160.1	TERRAPLEN	124.217	247.93	11895.5
	VEGETAL	4.375	8.72	550.7	REVEST TERRAP	33.441	66.61	3908.9
	ZA-2	2.456	4.91	314.6				
138.000	FIRME	2.456	4.91	319.6	CUNETAS GUARDA	0.263	0.53	12.7
	SUELO SEL 3	9.169	18.34	1178.4	TERRAPLEN	127.040	251.26	12146.8
	VEGETAL	4.456	8.83	559.5	REVEST TERRAP	34.368	67.81	3976.8
	ZA-2	2.456	4.91	319.6				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 9 : Grupo 9
EJE : 9 : camino servicio 2D

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
140.000	FIRME	2.456	4.91	324.5	CUNETAS GUARDA	0.241	0.50	13.2
	SUELO SEL 3	9.169	18.34	1196.8	TERRAPLEN	130.101	257.14	12403.9
	VEGETAL	4.531	8.99	568.5	REVEST TERRAP	35.227	69.60	4046.3
	ZA-2	2.456	4.91	324.5				
142.000	FIRME	2.456	4.91	329.4	CUNETAS GUARDA	0.225	0.47	13.7
	SUELO SEL 3	9.169	18.34	1215.1	TERRAPLEN	124.704	254.81	12658.7
	VEGETAL	4.512	9.04	577.5	REVEST TERRAP	34.906	70.13	4116.5
	ZA-2	2.456	4.91	329.4				
144.000	FIRME	2.455	4.91	334.3	CUNETAS GUARDA	0.247	0.47	14.2
	SUELO SEL 3	9.170	18.34	1233.5	TERRAPLEN	113.622	238.33	12897.1
	VEGETAL	4.465	8.98	586.5	REVEST TERRAP	34.429	69.34	4185.8
	ZA-2	2.455	4.91	334.3				
146.000	FIRME	2.456	4.91	339.2	CUNETAS GUARDA	0.122	0.37	14.5
	SUELO SEL 3	9.169	18.34	1251.8	TERRAPLEN	99.853	213.47	13110.5
	VEGETAL	4.480	8.94	595.5	REVEST TERRAP	33.678	68.11	4253.9
	ZA-2	2.456	4.91	339.2				
148.000	FIRME	2.455	4.91	344.1	CUNETAS GUARDA	0.112	0.23	14.8
	SUELO SEL 3	9.169	18.34	1270.1	TERRAPLEN	76.072	175.92	13286.5
	VEGETAL	4.765	9.24	604.7	REVEST TERRAP	36.898	70.58	4324.5
	ZA-2	2.455	4.91	344.1				
150.000	FIRME	2.455	4.91	349.0	CUNETAS GUARDA	0.095	0.21	15.0
	SUELO SEL 3	9.169	18.34	1288.5	TERRAPLEN	39.504	115.58	13402.0
	VEGETAL	4.566	9.33	614.0	REVEST TERRAP	30.631	67.53	4392.0
	ZA-2	2.455	4.91	349.0				
152.000	FIRME	2.456	4.91	353.9	CUNETAS GUARDA	0.097	0.19	15.2
	SUELO SEL 3	9.169	18.34	1306.8	TERRAPLEN	40.938	80.44	13482.5
	VEGETAL	2.315	6.88	620.9	REVEST TERRAP	30.843	61.47	4453.5
	ZA-2	2.456	4.91	353.9				
154.000	FIRME	2.455	4.91	358.9	CUNETAS GUARDA	0.094	0.19	15.4
	SUELO SEL 3	9.170	18.34	1325.2	TERRAPLEN	38.231	79.17	13561.7
	VEGETAL	2.226	4.54	625.5	REVEST TERRAP	29.002	59.85	4513.3
	ZA-2	2.455	4.91	358.8				
156.000	FIRME	2.455	4.91	363.8	CUNETAS GUARDA	0.088	0.18	15.5
	SUELO SEL 3	9.169	18.34	1343.5	TERRAPLEN	34.123	72.35	13634.0
	VEGETAL	1.968	4.19	629.7	REVEST TERRAP	16.805	45.81	4559.2
	ZA-2	2.455	4.91	363.8				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 9 : Grupo 9
EJE : 9 : camino servicio 2D

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
158.000	FIRME	2.455	4.91	368.7	CUNETAS GUARDA	0.082	0.17	15.7
	SUELO SEL 3	9.170	18.34	1361.8	TERRAPLEN	19.016	53.14	13687.1
	VEGETAL	1.845	3.81	633.5	REVEST TERRAP	15.530	32.34	4591.5
	ZA-2	2.455	4.91	368.7				
160.000	FIRME	2.456	4.91	373.6	CUNETAS GUARDA	0.048	0.13	15.8
	SUELO SEL 3	8.340	17.51	1379.3	TERRAPLEN	6.855	25.87	13713.0
	VEGETAL	1.625	3.47	636.9	REVEST TERRAP	12.883	28.41	4619.9
	ZA-2	2.456	4.91	373.6				
162.000	D ROCA 2	0.215	0.22	0.2	FIRME	2.437	4.89	378.5
	CUNETAS GUARDA	0.043	0.09	15.9	SUELO SEL 3	5.013	13.35	1392.7
	SUELO SEL 1	0.069	0.07	0.1	TERRAPLEN	0.728	7.58	13720.6
	VEGETAL	1.439	3.06	640.0	REVEST TERRAP	10.487	23.37	4643.3
	ZA-2	2.437	4.89	378.5				
164.000	D ROCA 2	0.874	1.09	1.3	FIRME	2.367	4.80	383.3
	CUNETAS GUARDA	0.035	0.08	16.0	SUELO SEL 3	2.686	7.70	1400.4
	SUELO SEL 1	0.423	0.49	0.6	TERRAPLEN	0.003	0.73	13721.3
	VEGETAL	1.337	2.78	642.8	REVEST TERRAP	4.653	15.14	4658.4
	ZA-2	2.367	4.80	383.3				
166.000	D ROCA 2	2.060	2.93	4.2	FIRME	2.367	4.73	388.0
	CUNETAS GUARDA	0.034	0.07	16.1	SUELO SEL 3	1.038	3.72	1404.1
	SUELO SEL 1	0.730	1.15	1.7	TERRAPLEN	0.945	0.95	13722.3
	VEGETAL	1.197	2.53	645.3	REVEST TERRAP	0.000	4.65	4663.1
	ZA-2	2.367	4.73	388.0				
168.000	D ROCA 2	2.920	4.98	9.2	FIRME	2.367	4.73	392.7
	CUNETAS GUARDA	0.042	0.08	16.2	SUELO SEL 3	0.152	1.19	1405.3
	SUELO SEL 1	0.926	1.66	3.4	TERRAPLEN	0.003	0.95	13723.2
	VEGETAL	0.723	1.92	647.2	ZA-2	2.367	4.73	392.7
170.000	D ROCA 2	3.543	6.46	15.7	FIRME	2.310	4.68	397.4
	CUNETAS GUARDA	0.045	0.09	16.3	SUELO SEL 3	0.000	0.15	1405.5
	SUELO SEL 1	0.995	1.92	5.3	VEGETAL	0.664	1.39	648.6
	ZA-2	2.310	4.68	397.4				
172.000	D ROCA 2	3.497	7.04	22.7	FIRME	2.307	4.62	402.0
	CUNETAS GUARDA	0.000	0.04	16.3	SUELO SEL 1	0.995	1.99	7.3
	TERRAPLEN	0.004	0.00	13723.2	VEGETAL	0.678	1.34	650.0
	ZA-2	2.307	4.62	402.0				
174.000	D ROCA 2	3.302	6.80	29.5	FIRME	2.312	4.62	406.7
	SUELO SEL 1	0.997	1.99	9.3	TERRAPLEN	0.004	0.01	13723.2
	VEGETAL	0.685	1.36	651.3	ZA-2	2.312	4.62	406.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 9 : Grupo 9
EJE : 9 : camino servicio 2D

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
176.000	D ROCA 2	2.872	6.17	35.7	FIRME	2.336	4.65	411.3

	SUELO SEL 1	1.011	2.01	11.3	TERRAPLEN	0.005	0.01	13723.3
	VEGETAL	0.695	1.38	652.7	ZA-2	2.336	4.65	411.3
178.000	D ROCA 2	2.715	5.59	41.3	FIRME	2.323	4.66	416.0
	SUELO SEL 1	1.000	2.01	13.3	TERRAPLEN	0.005	0.01	13723.3
	VEGETAL	0.683	1.38	654.1	ZA-2	2.323	4.66	416.0
180.000	D ROCA 2	2.651	5.37	46.6	FIRME	2.295	4.62	420.6
	SUELO SEL 1	0.985	1.98	15.3	TERRAPLEN	0.005	0.01	13723.3
	VEGETAL	0.670	1.35	655.4	ZA-2	2.295	4.62	420.6
182.000	D ROCA 2	2.653	5.30	51.9	FIRME	2.274	4.57	425.2
	SUELO SEL 1	0.975	1.96	17.2	TERRAPLEN	0.005	0.01	13723.3
	VEGETAL	0.661	1.33	656.8	ZA-2	2.274	4.57	425.1
188.125	D ROCA 2	2.802	16.71	68.7	FIRME	2.271	13.92	439.1
	SUELO SEL 1	0.974	5.97	23.2	TERRAPLEN	0.008	0.04	13723.3
	VEGETAL	0.665	4.06	660.8	ZA-2	2.271	13.92	439.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 9 : Grupo 9
EJE : 9 : camino servicio 2D

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D ROCA 2	68.7
FIRME	439.1
CUNETAS GUARDA	16.3
D TIERRA	7.8
SUELO SEL 3	1405.5
SUELO SEL 1	23.2
TERRAPLEN	13723.3
VEGETAL	660.8
REVEST TERRAP	4663.1
ZA-2	439.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D ROCA 2	2.637	0.00	0.0	FIRME	2.311	0.00	0.0
	SUELO SEL 3	0.736	0.00	0.0	SUELO SEL 1	0.580	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.005	0.00	0.0	VEGETAL	0.699	0.00	0.0
	ZA-2	2.311	0.00	0.0				
5.000	D ROCA 2	3.090	14.32	14.3	FIRME	2.298	11.52	11.5
	SUELO SEL 3	0.622	3.40	3.4	SUELO SEL 1	0.633	3.03	3.0
	TERRAPLEN	0.005	0.03	0.0	VEGETAL	0.691	3.47	3.5
	ZA-2	2.298	11.52	11.5				
10.000	D ROCA 2	2.626	14.29	28.6	FIRME	2.287	11.46	23.0
	SUELO SEL 3	0.680	3.25	6.7	SUELO SEL 1	0.598	3.08	6.1
	TERRAPLEN	0.005	0.03	0.1	VEGETAL	0.683	3.43	6.9
	ZA-2	2.287	11.46	23.0				
15.000	D ROCA 2	2.254	12.20	40.8	FIRME	2.276	11.41	34.4
	SUELO SEL 3	0.728	3.52	10.2	SUELO SEL 1	0.570	2.92	9.0
	TERRAPLEN	0.005	0.03	0.1	VEGETAL	0.676	3.40	10.3
	ZA-2	2.276	11.41	34.4				
20.000	D ROCA 2	1.965	10.55	51.4	FIRME	2.271	11.37	45.8
	SUELO SEL 3	0.773	3.75	13.9	SUELO SEL 1	0.546	2.79	11.8
	TERRAPLEN	0.008	0.03	0.1	VEGETAL	0.673	3.37	13.7
	ZA-2	2.271	11.37	45.8				
25.000	D ROCA 2	2.007	9.93	61.3	FIRME	2.271	11.36	57.1
	SUELO SEL 3	0.663	3.59	17.5	SUELO SEL 1	0.614	2.90	14.7
	TERRAPLEN	0.010	0.04	0.2	VEGETAL	0.674	3.37	17.0
	ZA-2	2.271	11.36	57.1				
30.000	D ROCA 2	1.737	9.36	70.6	FIRME	2.257	11.32	68.4
	SUELO SEL 3	0.739	3.50	21.0	SUELO SEL 1	0.583	2.99	17.7
	TERRAPLEN	0.005	0.04	0.2	VEGETAL	0.658	3.33	20.4
	FRESADO	0.006	0.02	0.0	ZA-2	2.257	11.32	68.4
35.000	D ROCA 2	1.414	7.88	78.5	FIRME	2.212	11.17	79.6
	SUELO SEL 3	0.843	3.95	25.0	SUELO SEL 1	0.532	2.79	20.5
	TERRAPLEN	0.005	0.03	0.2	VEGETAL	0.639	3.24	23.6
	FRESADO	0.012	0.05	0.1	ZA-2	2.212	11.17	79.6
40.000	D ROCA 2	1.146	6.40	84.9	FIRME	2.169	10.95	90.6
	SUELO SEL 3	0.937	4.45	29.4	SUELO SEL 1	0.490	2.55	23.1
	TERRAPLEN	0.001	0.02	0.2	VEGETAL	0.618	3.14	26.8
	FRESADO	0.011	0.06	0.1	ZA-2	2.169	10.95	90.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
45.000	D ROCA 2	0.880	5.07	90.0	FIRME	2.171	10.85	101.4
	SUELO SEL 3	1.095	5.08	34.5	SUELO SEL 1	0.441	2.33	25.4
	VEGETAL	0.615	3.08	29.8	FRESADO	0.013	0.06	0.2
	ZA-2	2.171	10.85	101.4				
50.000	D ROCA 2	0.323	3.01	93.0	FIRME	2.202	10.93	112.3
	SUELO SEL 3	3.447	11.35	45.9	SUELO SEL 1	0.184	1.56	26.9
	VEGETAL	0.747	3.40	33.2	FRESADO	0.004	0.04	0.2
	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0	ZA-2	2.202	10.93	112.3
55.000	D ROCA 2	0.290	1.53	94.5	FIRME	2.177	10.95	123.3
	SUELO SEL 3	3.339	16.96	62.8	SUELO SEL 1	0.150	0.83	27.8
	TERRAPLEN	0.001	0.00	0.2	VEGETAL	0.732	3.70	36.9
	FRESADO	0.000	0.01	0.2	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0
	ZA-2	2.177	10.95	123.3				
60.000	D ROCA 2	0.238	1.32	95.8	FIRME	2.175	10.88	134.2
	SUELO SEL 3	3.597	17.34	80.2	SUELO SEL 1	0.118	0.67	28.4
	VEGETAL	0.744	3.69	40.6	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0
	ZA-2	2.175	10.88	134.2				
65.000	D ROCA 2	0.116	0.88	96.7	FIRME	2.231	11.02	145.2
	SUELO SEL 3	3.720	18.29	98.5	SUELO SEL 1	0.000	0.29	28.7
	TERRAPLEN	0.251	0.63	0.9	VEGETAL	0.779	3.81	44.4
	ZA-2	2.231	11.02	145.2				
70.000	D ROCA 2	0.019	0.34	97.1	FIRME	2.278	11.27	156.5
	SUELO SEL 3	4.187	19.77	118.2	TERRAPLEN	0.814	2.66	3.5
	VEGETAL	0.789	3.92	48.4	ZA-2	2.278	11.27	156.5
75.000	D ROCA 2	0.057	0.19	97.3	FIRME	2.223	11.25	167.7
	SUELO SEL 3	4.047	20.58	138.8	TERRAPLEN	1.052	4.66	8.2
	VEGETAL	0.794	3.96	52.3	ZA-2	2.223	11.25	167.7
80.000	D ROCA 2	0.068	0.31	97.6	FIRME	2.196	11.05	178.8
	SUELO SEL 3	3.833	19.70	158.5	TERRAPLEN	1.046	5.25	13.5
	VEGETAL	0.797	3.98	56.3	ZA-2	2.196	11.05	178.8
85.000	D ROCA 2	0.070	0.34	97.9	FIRME	2.171	10.92	189.7
	SUELO SEL 3	3.859	19.23	177.7	TERRAPLEN	1.335	5.95	19.4
	VEGETAL	0.799	3.99	60.3	ZA-2	2.171	10.92	189.7
90.000	D ROCA 2	0.070	0.35	98.3	FIRME	2.147	10.80	200.5
	SUELO SEL 3	3.955	19.53	197.3	SUELO SEL 1	0.010	0.03	28.8
	TERRAPLEN	1.894	8.07	27.5	VEGETAL	0.815	4.03	64.3
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0	ZA-2	2.147	10.80	200.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
95.000	D ROCA 2	0.066	0.34	98.6	FIRME	2.118	10.66	211.1
	SUELO SEL 3	4.082	20.09	217.4	SUELO SEL 1	0.018	0.07	28.8
	TERRAPLEN	5.151	17.61	45.1	VEGETAL	1.003	4.55	68.9
	DEMOLICION	0.001	0.01	0.1	ZA-2	2.118	10.66	211.1
100.000	D ROCA 2	0.060	0.32	98.9	FIRME	2.015	10.33	221.5
	SUELO SEL 3	4.288	20.92	238.3	SUELO SEL 1	0.017	0.09	28.9
	TERRAPLEN	9.412	36.41	81.5	VEGETAL	1.281	5.71	74.6
	FRESADO	0.004	0.01	0.2	DEMOLICION	0.001	0.01	0.1
	ZA-2	2.015	10.33	221.5				
105.000	D ROCA 2	0.130	0.48	99.4	FIRME	2.006	10.05	231.5
	SUELO SEL 3	4.309	21.49	259.8	SUELO SEL 1	0.068	0.21	29.1
	TERRAPLEN	12.403	54.54	136.0	VEGETAL	1.303	6.46	81.0
	FRESADO	0.000	0.01	0.3	DEMOLICION	0.002	0.01	0.1
	ZA-2	2.006	10.05	231.5				
110.000	D ROCA 2	0.396	1.32	100.7	FIRME	1.883	9.72	241.2
	SUELO SEL 3	3.887	20.49	280.3	SUELO SEL 1	0.154	0.55	29.7
	TERRAPLEN	11.672	60.19	196.2	VEGETAL	1.183	6.21	87.2
	FRESADO	0.132	0.33	0.6	ZA-2	1.883	9.72	241.2
115.000	D ROCA 2	0.410	2.02	102.7	FIRME	1.776	9.15	250.4
	SUELO SEL 3	3.895	19.46	299.7	SUELO SEL 1	0.173	0.82	30.5
	TERRAPLEN	13.428	62.75	259.0	VEGETAL	0.947	5.32	92.6
	FRESADO	0.283	1.04	1.6	DEMOLICION	0.001	0.00	0.1
	ZA-2	1.776	9.15	250.4				
120.000	D ROCA 2	1.569	4.95	107.7	FIRME	2.466	10.60	261.0

	SUELO SEL 3	0.677	11.43	311.2	SUELO SEL 1	0.768	2.35	32.9
	TERRAPLEN	0.000	33.57	292.5	VEGETAL	0.508	3.64	96.2
	FRESADO	0.152	1.09	2.7	DEMOLICION	1.572	3.93	4.0
	ZA-2	2.466	10.60	261.0				
125.000	D ROCA 2	1.335	7.26	114.9	FIRME	1.696	10.40	271.4
	SUELO SEL 3	0.097	1.94	313.1	SUELO SEL 1	0.554	3.31	36.2
	VEGETAL	0.426	2.34	98.5	FRESADO	0.323	1.19	3.9
	DEMOLICION	0.054	4.06	8.1	ZA-2	1.696	10.40	271.4
130.000	D ROCA 2	0.740	5.19	120.1	FIRME	1.626	8.30	279.7
	SUELO SEL 3	0.376	1.18	314.3	SUELO SEL 1	0.237	1.98	38.2
	VEGETAL	0.410	2.09	100.6	FRESADO	0.307	1.57	5.5
	DEMOLICION	0.000	0.14	8.2	ZA-2	1.626	8.30	279.7

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
135.000	D ROCA 2	0.347	2.72	122.8	FIRME	1.538	7.91	287.6
	SUELO SEL 3	0.834	3.02	317.3	SUELO SEL 1	0.147	0.96	39.1
	VEGETAL	0.421	2.08	102.7	FRESADO	0.313	1.55	7.0
	ZA-2	1.538	7.91	287.6				
140.000	D ROCA 2	0.000	0.87	123.7	FIRME	1.433	7.43	295.0
	SUELO SEL 3	2.713	8.87	326.2	SUELO SEL 1	0.000	0.37	39.5
	TERRAPLEN	0.003	0.01	292.6	VEGETAL	2.126	6.37	109.1
	FRESADO	0.335	1.62	8.6	ZA-2	1.433	7.43	295.0
145.000	FIRME	1.348	6.95	302.0	SUELO SEL 3	2.988	14.25	340.4
	TERRAPLEN	0.003	0.02	292.6	VEGETAL	2.161	10.72	119.8
	FRESADO	0.303	1.59	10.2	ZA-2	1.348	6.95	302.0
150.000	FIRME	1.315	6.66	308.7	SUELO SEL 3	2.879	14.67	355.1
	TERRAPLEN	0.003	0.02	292.6	VEGETAL	2.064	10.56	130.4
	FRESADO	0.278	1.45	11.7	ZA-2	1.315	6.66	308.7
155.000	FIRME	1.355	6.68	315.3	SUELO SEL 3	3.376	15.64	370.7
	SUELO SEL 1	0.003	0.01	39.5	TERRAPLEN	0.003	0.02	292.6
	VEGETAL	2.213	10.69	141.1	FRESADO	0.229	1.27	13.0
	ZA-2	1.355	6.68	315.3				
160.000	FIRME	1.457	7.03	322.4	SUELO SEL 3	4.010	18.46	389.2
	TERRAPLEN	0.187	0.48	293.1	VEGETAL	2.480	11.73	152.8
	FRESADO	0.193	1.06	14.0	ZA-2	1.457	7.03	322.4
165.000	FIRME	1.630	7.72	330.1	SUELO SEL 3	4.724	21.83	411.0
	TERRAPLEN	0.605	1.98	295.1	VEGETAL	2.863	13.36	166.1
	FRESADO	0.160	0.88	14.9	ZA-2	1.630	7.72	330.1
170.000	FIRME	1.908	8.85	338.9	D TIERRA	0.220	0.55	0.5
	SUELO SEL 3	4.893	24.04	435.1	TERRAPLEN	0.815	3.55	298.6
	ZAPATA MUROS	1.195	2.99	3.0	VEGETAL	3.199	15.16	181.3
	EXC ZM TIERRA	3.414	8.54	8.5	RELL ZAP MURO	2.469	6.17	6.2
	MUROS	1.150	2.88	2.9	FRESADO	0.140	0.75	15.6
	ZA-2	1.908	8.85	338.9				
175.000	FIRME	2.303	10.53	349.5	D TIERRA	0.219	1.10	1.6
	SUELO SEL 3	6.243	27.84	462.9	TERRAPLEN	1.642	6.14	304.8
	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	9.0	VEGETAL	3.864	17.66	199.0
	EXC ZM TIERRA	3.403	17.04	25.6	RELL ZAP MURO	2.458	12.32	18.5
	MUROS	1.200	5.87	8.7	FRESADO	0.123	0.66	16.3
	ZA-2	2.303	10.53	349.5				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
180.000	FIRME	2.456	11.90	361.4	D TIERRA	0.218	1.09	2.7
	SUELO SEL 3	7.618	34.65	497.6	TERRAPLEN	3.088	11.83	316.6
	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	14.9	VEGETAL	4.334	20.50	219.5
	EXC ZM TIERRA	3.384	16.97	42.5	RELL ZAP MURO	2.439	12.24	30.7
	MUROS	1.258	6.15	14.9	FRESADO	0.000	0.31	16.6
	ZA-2	2.456	11.90	361.4				
185.000	FIRME	2.456	12.28	373.6	D TIERRA	0.221	1.10	3.8
	SUELO SEL 3	8.300	39.79	537.3	TERRAPLEN	4.532	19.05	335.6
	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	20.9	VEGETAL	4.801	22.84	242.3
	EXC ZM TIERRA	3.440	17.06	59.6	RELL ZAP MURO	2.496	12.34	43.1
	MUROS	1.313	6.43	21.3	ZA-2	2.456	12.28	373.6
190.000	FIRME	2.456	12.28	385.9	CUNETAS GUARDA	0.135	0.34	0.3
	D TIERRA	0.221	1.11	4.9	SUELO SEL 3	8.355	41.64	579.0
	TERRAPLEN	6.398	27.33	363.0	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	26.9
	VEGETAL	4.955	24.39	266.7	EXC ZM TIERRA	3.457	17.24	76.9
	RELL ZAP MURO	2.513	12.52	55.6	MUROS	1.406	6.80	28.1
	ZA-2	2.456	12.28	385.9				
195.000	FIRME	2.859	13.29	399.2	CUNETAS GUARDA	0.205	0.85	1.2
	D TIERRA	0.227	1.12	6.1	SUELO SEL 3	9.842	45.49	624.5
	SUELO SEL 2	2.662	6.65	6.7	TERRAPLEN	9.442	39.60	402.6
	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	32.9	VEGETAL	5.608	26.41	293.1
	EXC ZM TIERRA	3.580	17.59	94.4	RELL ZAP MURO	2.635	12.87	68.5
	MUROS	1.690	7.74	35.9	SC	1.195	2.99	3.0
	AC22 BIN	0.494	1.24	1.2	ZA	0.742	1.85	1.9
	AC22 SURF	0.364	0.91	0.9	ZA	0.064	0.16	0.2
	ZA-2	0.000	6.14	392.0				
200.000	FIRME	2.860	14.30	413.5	CUNETAS GUARDA	0.218	1.06	2.2
	D TIERRA	0.218	1.11	7.2	SUELO SEL 3	9.879	49.30	673.8
	SUELO SEL 2	2.662	13.31	20.0	TERRAPLEN	15.924	63.42	466.0
	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	38.8	VEGETAL	5.952	28.90	322.0
	EXC ZM TIERRA	3.553	17.83	112.3	RELL ZAP MURO	2.609	13.11	81.6
	MUROS	1.917	9.02	44.9	SC	1.196	5.98	9.0
	AC22 BIN	0.494	2.47	3.7	ZA	0.742	3.71	5.6
	AC22 SURF	0.364	1.82	2.7	ZA	0.064	0.32	0.5

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
205.000	FIRME	2.883	14.36	427.9	CUNETAS GUARDA	0.208	1.07	3.3
	D TIERRA	0.216	1.08	8.3	SUELO SEL 3	9.959	49.59	723.4
	SUELO SEL 2	2.676	13.34	33.3	TERRAPLEN	21.638	93.91	559.9
	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	44.8	VEGETAL	6.078	30.07	352.1
	EXC ZM TIERRA	3.335	17.22	129.5	RELL ZAP MURO	2.390	12.50	94.1
	MUROS	2.154	10.18	55.1	SC	1.197	5.98	14.9
	AC22 BIN	0.494	2.47	6.2	ZA	0.763	3.76	9.3
	AC22 SURF	0.364	1.82	4.5	ZA	0.066	0.33	0.8
210.000	FIRME	2.883	14.42	442.3	CUNETAS GUARDA	0.201	1.02	4.3
	D TIERRA	0.216	1.08	9.3	SUELO SEL 3	9.959	49.80	773.2
	SUELO SEL 2	2.676	13.38	46.7	TERRAPLEN	28.462	125.25	685.1
	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	50.8	VEGETAL	6.182	30.65	382.7
	EXC ZM TIERRA	3.344	16.70	146.2	RELL ZAP MURO	2.399	11.97	106.0
	MUROS	2.485	11.60	66.7	SC	1.197	5.98	20.9
	AC22 BIN	0.494	2.47	8.6	ZA	0.763	3.82	13.1
	AC22 SURF	0.364	1.82	6.4	ZA	0.066	0.33	1.1
215.000	FIRME	2.879	14.41	456.7	CUNETAS GUARDA	0.191	0.98	5.3
	D TIERRA	0.221	1.09	10.4	SUELO SEL 3	9.951	49.77	822.9
	SUELO SEL 2	2.674	13.38	60.1	TERRAPLEN	32.018	151.20	836.3
	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	56.8	VEGETAL	6.213	30.99	413.7
	EXC ZM TIERRA	3.460	17.01	163.2	RELL ZAP MURO	2.515	12.28	118.3
	MUROS	2.632	12.79	79.4	SC	1.197	5.98	26.9
	AC22 BIN	0.494	2.47	11.1	ZA	0.759	3.80	16.9
	AC22 SURF	0.364	1.82	8.2	ZA	0.066	0.33	1.5
220.000	FIRME	2.863	14.36	471.0	CUNETAS GUARDA	0.000	0.48	5.8
	D TIERRA	0.228	1.12	11.6	SUELO SEL 3	9.934	49.71	872.7
	SUELO SEL 2	2.666	13.35	73.4	TERRAPLEN	34.823	167.10	1003.4
	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	62.7	VEGETAL	6.322	31.34	445.0
	EXC ZM TIERRA	3.608	17.67	180.9	RELL ZAP MURO	2.663	12.94	131.3
	MUROS	2.785	13.54	93.0	SC	1.196	5.98	32.9
	AC22 BIN	0.494	2.47	13.6	ZA	0.744	3.76	20.7
	AC22 SURF	0.363	1.82	10.0	ZA	0.065	0.33	1.8

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
225.000	FIRME	2.320	12.96	484.0	D TIERRA	0.224	1.13	12.7
	SUELO SEL 3	6.816	41.87	914.5	SUELO SEL 2	2.044	11.78	85.2
	TERRAPLEN	26.871	154.24	1157.7	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	68.7
	VEGETAL	3.858	25.45	470.5	EXC ZM TIERRA	3.650	18.15	199.0
	RELL ZAP MURO	2.705	13.42	144.7	MUROS	2.930	14.29	107.3
	SC	1.102	5.74	38.6	AC22 BIN	0.471	2.41	16.0
	ZA	0.398	2.86	23.6	AC22 SURF	0.331	1.74	11.7
	ZA	0.018	0.21	2.0				

230.000	FIRME	2.342	11.66	495.6	D TIERRA	0.225	1.12	13.8
	SUELO SEL 3	6.880	34.24	948.8	SUELO SEL 2	2.064	10.27	95.5
	TERRAPLEN	28.497	138.42	1296.1	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	74.7
	VEGETAL	3.890	19.37	489.9	EXC ZM TIERRA	3.568	18.05	217.1
	RELL ZAP MURO	2.623	13.32	158.0	MUROS	3.032	14.90	122.2
	SC	1.114	5.54	44.2	AC22 BIN	0.477	2.37	18.4
	ZA	0.398	1.99	25.6	AC22 SURF	0.335	1.67	13.4
	ZA	0.018	0.09	2.1				
235.000	FIRME	2.430	11.93	507.6	D TIERRA	0.226	1.13	14.9
	SUELO SEL 3	7.130	35.03	983.8	SUELO SEL 2	2.139	10.51	106.0
	TERRAPLEN	30.066	146.41	1442.5	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	80.7
	VEGETAL	4.015	19.76	509.6	EXC ZM TIERRA	3.569	17.84	234.9
	RELL ZAP MURO	2.624	13.12	171.1	MUROS	3.118	15.37	137.6
	SC	1.164	5.69	49.9	AC22 BIN	0.500	2.44	20.8
	ZA	0.398	1.99	27.5	AC22 SURF	0.350	1.71	15.1
	ZA	0.018	0.09	2.2				
240.000	FIRME	2.518	12.37	519.9	D TIERRA	0.230	1.14	16.1
	SUELO SEL 3	7.382	36.28	1020.1	SUELO SEL 2	2.214	10.88	116.8
	TERRAPLEN	29.574	149.10	1591.6	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	86.7
	VEGETAL	4.141	20.39	530.0	EXC ZM TIERRA	3.659	18.07	253.0
	RELL ZAP MURO	2.714	13.35	184.5	MUROS	3.172	15.72	153.3
	SC	1.214	5.95	55.8	AC22 BIN	0.522	2.55	23.4
	ZA	0.398	1.99	29.5	AC22 SURF	0.365	1.79	16.9
	ZA	0.018	0.09	2.3				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
245.000	FIRME	2.606	12.81	532.8	D TIERRA	0.251	1.20	17.3
	SUELO SEL 3	7.632	37.54	1057.6	SUELO SEL 2	2.289	11.26	128.1
	TERRAPLEN	28.157	144.33	1735.9	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	92.6
	VEGETAL	4.266	21.02	551.0	EXC ZM TIERRA	4.464	20.31	273.3
	RELL ZAP MURO	3.519	15.58	200.1	MUROS	3.040	15.53	168.8
	SC	1.264	6.20	62.0	AC22 BIN	0.545	2.67	26.0
	ZA	0.398	1.99	31.5	AC22 SURF	0.380	1.86	18.8
	ZA	0.018	0.09	2.4				
250.000	FIRME	2.673	13.20	546.0	D TIERRA	0.233	1.21	18.5
	SUELO SEL 3	7.825	38.64	1096.3	SUELO SEL 2	2.347	11.59	139.7
	TERRAPLEN	27.715	139.68	1875.6	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	98.6
	VEGETAL	4.362	21.57	572.6	EXC ZM TIERRA	3.729	20.48	293.8
	RELL ZAP MURO	2.784	15.76	215.8	MUROS	2.804	14.61	183.4
	SC	1.303	6.42	68.4	AC22 BIN	0.562	2.77	28.8
	ZA	0.398	1.99	33.5	AC22 SURF	0.392	1.93	20.7
	ZA	0.018	0.09	2.5				
255.000	FIRME	2.678	13.38	559.3	D TIERRA	0.230	1.16	19.7
	SUELO SEL 3	7.836	39.15	1135.4	SUELO SEL 2	2.351	11.74	151.4
	TERRAPLEN	26.899	136.54	2012.1	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	104.6
	VEGETAL	4.367	21.82	594.4	EXC ZM TIERRA	3.635	18.41	312.2
	RELL ZAP MURO	2.690	13.68	229.5	MUROS	2.722	13.82	197.2
	SC	1.302	6.51	74.9	AC22 BIN	0.561	2.81	31.6
	ZA	0.403	2.00	35.5	AC22 SURF	0.391	1.96	22.7
	ZA	0.020	0.10	2.6				
260.000	FIRME	3.234	14.78	574.1	D TIERRA	0.392	1.55	21.2
	SUELO SEL 3	10.959	46.99	1182.4	SUELO SEL 2	2.976	13.32	164.8
	TERRAPLEN	25.719	131.55	2143.7	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	110.6
	VEGETAL	6.860	28.07	622.5	EXC ZM TIERRA	6.206	24.60	336.8
	RELL ZAP MURO	5.262	19.88	249.4	MUROS	2.613	13.34	210.6
	SC	1.398	6.75	81.7	AC22 BIN	0.584	2.86	34.5
	ZA	0.763	2.91	38.4	AC22 SURF	0.424	2.04	24.7
	ZA	0.066	0.22	2.8				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
265.000	FIRME	3.233	16.17	590.3	D TIERRA	0.220	1.53	22.7
	SUELO SEL 3	10.959	54.79	1237.2	SUELO SEL 2	2.976	14.88	179.6
	TERRAPLEN	23.231	122.38	2266.1	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	116.5
	VEGETAL	6.777	34.09	656.6	EXC ZM TIERRA	3.429	24.09	360.9
	RELL ZAP MURO	2.484	19.37	268.7	MUROS	2.124	11.84	222.4
	SC	1.397	6.99	88.7	AC22 BIN	0.584	2.92	37.4
	ZA	0.763	3.81	42.3	AC22 SURF	0.424	2.12	26.8
	ZA	0.066	0.33	3.1				
270.000	FIRME	3.233	16.17	606.4	D TIERRA	0.217	1.09	23.8
	SUELO SEL 3	10.959	54.80	1292.0	SUELO SEL 2	2.976	14.88	194.5
	TERRAPLEN	20.025	108.14	2374.2	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	122.5
	VEGETAL	6.647	33.56	690.1	EXC ZM TIERRA	3.361	16.98	377.9
	RELL ZAP MURO	2.416	12.25	281.0	MUROS	1.991	10.29	232.7
	SC	1.397	6.98	95.7	AC22 BIN	0.584	2.92	40.3
	ZA	0.763	3.82	46.1	AC22 SURF	0.424	2.12	28.9
	ZA	0.065	0.33	3.4				
275.000	FIRME	3.233	16.17	622.6	D TIERRA	0.216	1.08	24.9
	SUELO SEL 3	10.960	54.80	1346.8	SUELO SEL 2	2.976	14.88	209.4
	TERRAPLEN	15.355	88.45	2462.7	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	128.5
	VEGETAL	6.426	32.68	722.8	EXC ZM TIERRA	3.400	16.90	394.8
	RELL ZAP MURO	2.455	12.18	293.2	MUROS	1.845	9.59	242.3
	SC	1.397	6.98	102.7	AC22 BIN	0.584	2.92	43.2
	ZA	0.763	3.82	49.9	AC22 SURF	0.423	2.12	31.0
	ZA	0.065	0.33	3.8				
280.000	FIRME	3.233	16.16	638.8	D TIERRA	0.222	1.09	26.0
	SUELO SEL 3	10.859	54.55	1401.3	SUELO SEL 2	2.976	14.88	224.3
	TERRAPLEN	9.992	63.37	2526.0	ZAPATA MUROS	1.195	5.98	134.5
	VEGETAL	6.046	31.18	754.0	EXC ZM TIERRA	3.470	17.17	411.9
	RELL ZAP MURO	2.525	12.45	305.6	MUROS	1.700	8.86	251.2
	SC	1.396	6.98	109.6	AC22 BIN	0.584	2.92	46.1
	ZA	0.763	3.82	53.7	AC22 SURF	0.424	2.12	33.2
	ZA	0.065	0.33	4.1				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
285.000	FIRME	2.754	14.97	653.7	D TIERRA	0.000	0.55	26.6
	SUELO SEL 3	11.434	55.73	1457.1	SUELO SEL 2	3.000	14.94	239.2
	TERRAPLEN	9.875	49.67	2575.7	ZAPATA MUROS	0.000	2.99	137.5
	VEGETAL	6.827	32.18	786.2	EXC ZM TIERRA	0.000	8.67	420.6
	RELL ZAP MURO	0.000	6.31	311.9	MUROS	0.000	4.25	255.4
	SC	1.397	6.98	116.6	AC22 BIN	0.584	2.92	49.1
	ZA	0.699	3.66	57.4	AC22 SURF	0.071	1.24	34.4
	ZA	0.002	0.17	4.3				
290.000	FIRME	2.751	13.76	667.5	D TIERRA	0.014	0.03	26.6
	SUELO SEL 3	5.658	42.73	1499.8	SUELO SEL 2	2.898	14.74	254.0
	TERRAPLEN	1.549	28.56	2604.3	VEGETAL	6.334	32.90	819.1
	SC	0.000	3.49	120.1	AC22 BIN	0.000	1.46	50.5
	ZA	0.000	1.75	59.1	AC22 SURF	0.000	0.18	34.6
	SC-2	1.671	4.18	4.2	ZA-2	0.676	1.69	393.7
	AC16 SURF	0.353	0.88	0.9	ZA-2	0.051	0.13	0.1
295.000	FIRME	2.742	13.73	681.2	D TIERRA	0.078	0.23	26.8
	SUELO SEL 3	1.416	17.68	1517.5	SUELO SEL 2	2.870	14.42	268.4
	TERRAPLEN	0.175	4.31	2608.6	VEGETAL	5.091	28.56	847.6
	SC-2	1.671	8.35	12.5	ZA-2	0.668	3.36	397.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	2.6	ZA-2	0.052	0.26	0.4
300.000	FIRME	2.734	13.69	694.9	D TIERRA	0.339	1.04	27.9
	SUELO SEL 3	0.200	4.04	1521.5	SUELO SEL 2	2.795	14.16	282.6
	TERRAPLEN	0.264	1.10	2609.7	VEGETAL	5.131	25.55	873.2
	SC-2	1.670	8.35	20.9	ZA-2	0.660	3.32	400.4
	AC16 SURF	0.352	1.76	4.4	ZA-2	0.052	0.26	0.6
305.000	FIRME	2.730	13.66	708.6	D TIERRA	1.140	3.70	31.6
	SUELO SEL 3	0.000	0.50	1522.0	SUELO SEL 2	2.786	13.95	296.5
	TERRAPLEN	0.254	1.29	2611.0	VEGETAL	5.239	25.92	899.1
	SC-2	1.669	8.35	29.2	ZA-2	0.657	3.29	403.7
	AC16 SURF	0.352	1.76	6.2	ZA-2	0.051	0.26	0.9
310.000	FIRME	2.730	13.65	722.2	D TIERRA	4.044	12.96	44.5
	SUELO SEL 2	2.778	13.91	310.4	TERRAPLEN	0.529	1.96	2612.9
	VEGETAL	5.945	27.96	927.1	SC-2	1.670	8.35	37.6
	ZA-2	0.657	3.28	407.0	AC16 SURF	0.353	1.76	7.9
	ZA-2	0.051	0.25	1.2				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.

315.000	FIRME	2.730	13.65	735.9	D TIERRA	5.133	22.94	67.5
	SUELO SEL 2	2.769	13.87	324.3	TERRAPLEN	0.508	2.59	2615.5
	VEGETAL	6.072	30.04	957.1	SC-2	1.670	8.35	45.9
	ZA-2	0.657	3.28	410.3	AC16 SURF	0.352	1.76	9.7
	ZA-2	0.051	0.25	1.4				
320.000	FIRME	2.730	13.65	749.5	D TIERRA	6.630	29.41	96.9
	SUELO SEL 2	2.760	13.82	338.1	TERRAPLEN	0.128	1.59	2617.1
	VEGETAL	5.946	30.04	987.2	SC-2	1.670	8.35	54.3
	ZA-2	0.657	3.28	413.6	AC16 SURF	0.352	1.76	11.5
	ZA-2	0.051	0.25	1.7				
325.000	FIRME	2.730	13.65	763.2	D TIERRA	7.325	34.89	131.8
	SUELO SEL 2	2.750	13.77	351.9	TERRAPLEN	0.117	0.61	2617.7
	VEGETAL	5.967	29.78	1016.9	SC-2	1.670	8.35	62.6
	ZA-2	0.657	3.28	416.8	AC16 SURF	0.353	1.76	13.2
	ZA-2	0.051	0.25	1.9				
330.000	FIRME	2.730	13.65	776.8	D TIERRA	7.490	37.04	168.8
	SUELO SEL 2	2.741	13.73	365.6	TERRAPLEN	0.178	0.74	2618.4
	VEGETAL	5.912	29.70	1046.6	SC-2	1.670	8.35	71.0
	ZA-2	0.657	3.28	420.1	AC16 SURF	0.352	1.76	15.0
	ZA-2	0.051	0.25	2.2				
335.000	FIRME	2.730	13.65	790.5	D TIERRA	7.975	38.66	207.5
	SUELO SEL 2	2.733	13.68	379.3	TERRAPLEN	0.149	0.82	2619.3
	VEGETAL	5.924	29.59	1076.2	SC-2	1.670	8.35	79.3
	ZA-2	0.657	3.28	423.4	AC16 SURF	0.353	1.76	16.7
	ZA-2	0.051	0.25	2.4				
340.000	FIRME	2.730	13.65	804.1	D TIERRA	7.788	39.41	246.9
	SUELO SEL 2	2.723	13.64	392.9	TERRAPLEN	0.216	0.91	2620.2
	VEGETAL	5.881	29.51	1105.7	MUROS	0.503	1.26	256.7
	SC-2	1.670	8.35	87.7	ZA-2	0.657	3.28	426.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	18.5	ZA-2	0.051	0.25	2.7
345.000	FIRME	2.730	13.65	817.8	D TIERRA	7.795	38.96	285.8
	SUELO SEL 2	2.714	13.59	406.5	TERRAPLEN	0.350	1.42	2621.6
	VEGETAL	5.805	29.22	1135.0	MUROS	0.512	2.54	259.2
	SC-2	1.670	8.35	96.0	ZA-2	0.657	3.28	430.0
	AC16 SURF	0.353	1.76	20.3	ZA-2	0.051	0.25	2.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
350.000	FIRME	2.730	13.65	831.4	D TIERRA	7.642	38.59	324.4
	SUELO SEL 2	2.705	13.55	420.1	TERRAPLEN	0.104	1.13	2622.7
	VEGETAL	5.219	27.56	1162.5	MUROS	0.514	2.57	261.8
	SC-2	1.670	8.35	104.4	ZA-2	0.657	3.28	433.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	22.0	ZA-2	0.051	0.25	3.2
355.000	FIRME	2.730	13.65	845.1	D TIERRA	6.933	36.44	360.9
	SUELO SEL 3	0.018	0.05	1522.1	SUELO SEL 2	2.697	13.50	433.6
	TERRAPLEN	0.052	0.39	2623.1	VEGETAL	5.116	25.84	1188.4
	MUROS	0.608	2.80	264.6	SC-2	1.670	8.35	112.7
	ZA-2	0.657	3.29	436.6	AC16 SURF	0.352	1.76	23.8
	ZA-2	0.051	0.25	3.4				
360.000	FIRME	2.730	13.65	858.7	D TIERRA	6.103	32.59	393.4
	SUELO SEL 3	0.135	0.38	1522.4	SUELO SEL 2	2.687	13.46	447.0
	TERRAPLEN	0.011	0.16	2623.3	VEGETAL	5.065	25.45	1213.8
	MUROS	0.724	3.33	267.9	SC-2	1.670	8.35	121.1
	ZA-2	0.657	3.28	439.8	AC16 SURF	0.353	1.76	25.6
	ZA-2	0.051	0.25	3.7				
365.000	FIRME	2.730	13.65	872.4	D TIERRA	5.273	28.44	421.9
	SUELO SEL 3	0.165	0.75	1523.2	SUELO SEL 2	2.678	13.41	460.4
	TERRAPLEN	0.008	0.05	2623.3	VEGETAL	5.060	25.31	1239.1
	EXC ZM TIERRA	0.002	0.01	420.6	RELL ZAP MURO	0.002	0.01	311.9
	MUROS	0.827	3.88	271.8	SC-2	1.670	8.35	129.4
	ZA-2	0.657	3.28	443.1	AC16 SURF	0.352	1.76	27.3
	ZA-2	0.051	0.25	4.0				
370.000	FIRME	2.730	13.65	886.0	D TIERRA	5.056	25.82	447.7
	SUELO SEL 3	0.073	0.59	1523.8	SUELO SEL 2	2.669	13.37	473.8
	TERRAPLEN	0.036	0.11	2623.4	VEGETAL	5.090	25.38	1264.5
	EXC ZM TIERRA	0.003	0.01	420.6	RELL ZAP MURO	0.003	0.01	312.0
	MUROS	0.881	4.27	276.1	SC-2	1.669	8.35	137.8
	ZA-2	0.657	3.28	446.4	AC16 SURF	0.352	1.76	29.1
	ZA-2	0.051	0.25	4.2				
375.000	FIRME	2.730	13.65	899.7	D TIERRA	5.606	26.65	474.4
	SUELO SEL 3	0.072	0.36	1524.1	SUELO SEL 2	2.660	13.32	487.1
	TERRAPLEN	0.038	0.18	2623.6	VEGETAL	5.093	25.46	1290.0
	EXC ZM TIERRA	0.003	0.01	420.6	RELL ZAP MURO	0.003	0.01	312.0
	MUROS	0.911	4.48	280.5	SC-2	1.670	8.35	146.1
	ZA-2	0.657	3.28	449.7	AC16 SURF	0.352	1.76	30.8
	ZA-2	0.051	0.25	4.5				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
380.000	FIRME	2.731	13.65	913.3	D TIERRA	4.618	25.56	499.9
	SUELO SEL 3	0.384	1.14	1525.3	SUELO SEL 2	2.703	13.41	500.5
	TERRAPLEN	0.009	0.12	2623.7	VEGETAL	5.169	25.65	1315.6
	EXC ZM TIERRA	0.004	0.02	420.7	RELL ZAP MURO	0.004	0.02	312.0
	MUROS	0.925	4.59	285.1	SC-2	1.670	8.35	154.5
	ZA-2	0.658	3.29	453.0	AC16 SURF	0.352	1.76	32.6
	ZA-2	0.051	0.25	4.7				
385.000	FIRME	2.731	13.65	927.0	D TIERRA	2.910	18.82	518.7
	SUELO SEL 3	2.729	7.78	1533.1	SUELO SEL 2	2.718	13.55	514.1
	TERRAPLEN	0.012	0.05	2623.8	VEGETAL	5.686	27.14	1342.8
	EXC ZM TIERRA	0.004	0.02	420.7	RELL ZAP MURO	0.004	0.02	312.0
	MUROS	0.924	4.62	289.7	SC-2	1.670	8.35	162.8
	ZA-2	0.657	3.29	456.3	AC16 SURF	0.353	1.76	34.4
	ZA-2	0.051	0.25	5.0				
390.000	FIRME	2.730	13.65	940.7	D TIERRA	2.203	12.78	531.5
	SUELO SEL 3	4.485	18.03	1551.1	SUELO SEL 2	2.708	13.57	527.7
	TERRAPLEN	0.736	1.87	2625.7	VEGETAL	6.052	29.34	1372.1
	EXC ZM TIERRA	0.005	0.02	420.7	RELL ZAP MURO	0.005	0.02	312.0
	MUROS	0.907	4.58	294.3	SC-2	1.670	8.35	171.2
	ZA-2	0.657	3.29	459.6	AC16 SURF	0.353	1.76	36.1
	ZA-2	0.051	0.25	5.2				
395.000	FIRME	2.731	13.65	954.3	D TIERRA	1.571	9.43	541.0
	SUELO SEL 3	5.025	23.77	1574.9	SUELO SEL 2	2.699	13.52	541.2
	TERRAPLEN	3.655	10.98	2636.6	VEGETAL	6.555	31.52	1403.6
	EXC ZM TIERRA	0.006	0.03	420.7	RELL ZAP MURO	0.006	0.03	312.1
	MUROS	0.874	4.45	298.8	SC-2	1.670	8.35	179.5
	ZA-2	0.658	3.29	462.8	AC16 SURF	0.353	1.76	37.9
	ZA-2	0.051	0.25	5.5				
400.000	FIRME	2.967	14.24	968.5	D TIERRA	1.667	8.10	549.1
	SUELO SEL 3	5.023	25.12	1600.0	SUELO SEL 2	2.982	14.20	555.4
	TERRAPLEN	4.384	20.10	2656.7	VEGETAL	7.158	34.28	1437.9
	EXC ZM TIERRA	0.007	0.03	420.8	RELL ZAP MURO	0.007	0.03	312.1
	MUROS	1.097	4.93	303.7	SC-2	1.670	8.35	187.9
	ZA-2	0.894	3.88	466.7	AC16 SURF	0.353	1.76	39.6
	ZA-2	0.051	0.25	5.7				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
405.000	FIRME	2.967	14.83	983.4	D TIERRA	1.131	7.00	556.1
	SUELO SEL 3	4.896	24.80	1624.8	SUELO SEL 2	2.971	14.88	570.3
	TERRAPLEN	3.256	19.10	2675.8	VEGETAL	7.019	35.44	1473.3
	EXC ZM TIERRA	0.007	0.03	420.8	RELL ZAP MURO	0.007	0.03	312.1
	MUROS	1.031	5.32	309.0	SC-2	1.670	8.35	196.2
	ZA-2	0.894	4.47	471.2	AC16 SURF	0.352	1.76	41.4
	ZA-2	0.051	0.26	6.0				
410.000	FIRME	2.967	14.83	998.2	D TIERRA	0.513	4.11	560.2
	SUELO SEL 3	4.999	24.74	1649.5	SUELO SEL 2	2.961	14.83	585.1
	TERRAPLEN	2.375	14.08	2689.9	VEGETAL	6.814	34.58	1507.9
	EXC ZM TIERRA	0.006	0.03	420.8	RELL ZAP MURO	0.006	0.03	312.2
	MUROS	0.941	4.93	313.9	SC-2	1.670	8.35	204.6
	ZA-2	0.894	4.47	475.7	AC16 SURF	0.353	1.76	43.2
	ZA-2	0.051	0.26	6.2				
415.000	FIRME	2.967	14.83	1013.1	D TIERRA	0.198	1.78	561.9
	SUELO SEL 3	4.825	24.56	1674.1	SUELO SEL 2	2.950	14.78	599.9
	TERRAPLEN	0.754	7.82	2697.7	VEGETAL	6.556	33.42	1541.3
	EXC ZM TIERRA	0.005	0.03	420.8	RELL ZAP MURO	0.005	0.03	312.2
	MUROS	0.837	4.44	318.4	SC-2	1.670	8.35	212.9
	ZA-2	0.893	4.47	480.1	AC16 SURF	0.353	1.76	44.9
	ZA-2	0.051	0.25	6.5				
420.000	FIRME	2.967	14.83	1027.9	D TIERRA	0.113	0.78	562.7
	SUELO SEL 3	4.744	23.92	1698.0	SUELO SEL 2	2.940	14.72	614.6
	TERRAPLEN	0.160	2.29	2700.0	VEGETAL	6.344	32.25	1573.6
	EXC ZM TIERRA	0.003	0.02	420.9	RELL ZAP MURO	0.003	0.02	312.2
	MUROS	0.718	3.89	322.3	SC-2	1.670	8.35	221.3
	ZA-2	0.894	4.47	484.6	AC16 SURF	0.352	1.76	46.7

	ZA-2	0.051	0.25	6.8				
425.000	FIRME	2.967	14.83	1042.7	D TIERRA	0.044	0.39	563.1
	SUELO SEL 3	4.891	24.09	1722.1	SUELO SEL 2	2.929	14.67	629.3
	TERRAPLEN	0.349	1.27	2701.3	VEGETAL	6.471	32.04	1605.6
	MUROS	0.000	1.79	324.1	SC-2	1.670	8.35	229.6
	ZA-2	0.893	4.47	489.1	AC16 SURF	0.353	1.76	48.5
	ZA-2	0.051	0.25	7.0				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
430.000	FIRME	2.967	14.83	1057.6	D TIERRA	0.030	0.18	563.3
	SUELO SEL 3	2.653	18.86	1741.0	SUELO SEL 2	2.918	14.62	643.9
	TERRAPLEN	0.393	1.86	2703.1	VEGETAL	6.308	31.95	1637.6
	SC-2	1.670	8.35	238.0	ZA-2	0.893	4.47	493.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	50.2	ZA-2	0.051	0.25	7.3
435.000	FIRME	2.966	14.83	1072.4	D TIERRA	0.963	2.48	565.8
	SUELO SEL 3	0.879	8.83	1749.8	SUELO SEL 2	2.908	14.57	658.5
	TERRAPLEN	0.268	1.65	2704.8	VEGETAL	6.343	31.63	1669.2
	SC-2	1.669	8.35	246.3	ZA-2	0.894	4.47	498.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	52.0	ZA-2	0.051	0.25	7.5
440.000	FIRME	2.967	14.83	1087.2	D TIERRA	1.983	7.37	573.1
	SUELO SEL 3	0.427	3.26	1753.1	SUELO SEL 2	2.883	14.48	672.9
	TERRAPLEN	0.230	1.25	2706.0	VEGETAL	6.245	31.47	1700.7
	SC-2	1.670	8.35	254.7	ZA-2	0.894	4.47	502.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	53.8	ZA-2	0.051	0.26	7.8
445.000	FIRME	2.967	14.83	1102.1	D TIERRA	2.992	12.44	585.6
	SUELO SEL 3	0.225	1.63	1754.7	SUELO SEL 2	2.839	14.30	687.2
	TERRAPLEN	0.229	1.15	2707.2	VEGETAL	6.195	31.10	1731.8
	SC-2	1.670	8.35	263.0	ZA-2	0.894	4.47	506.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	55.5	ZA-2	0.051	0.25	8.0
450.000	FIRME	2.962	14.82	1116.9	D TIERRA	2.557	13.87	599.5
	SUELO SEL 3	0.085	0.78	1755.5	SUELO SEL 2	2.785	14.06	701.3
	TERRAPLEN	0.238	1.17	2708.4	VEGETAL	6.119	30.78	1762.6
	SC-2	1.670	8.35	271.4	ZA-2	0.889	4.46	511.4
	AC16 SURF	0.352	1.76	57.3	ZA-2	0.051	0.25	8.3
455.000	FIRME	2.956	14.79	1131.7	D TIERRA	2.371	12.32	611.8
	SUELO SEL 3	0.101	0.46	1755.9	SUELO SEL 2	2.757	13.86	715.2
	TERRAPLEN	0.190	1.07	2709.4	VEGETAL	6.045	30.41	1793.0
	SC-2	1.670	8.35	279.7	ZA-2	0.883	4.43	515.8
	AC16 SURF	0.353	1.76	59.0	ZA-2	0.051	0.25	8.5
460.000	FIRME	2.972	14.82	1146.5	D TIERRA	2.434	12.01	623.8
	SUELO SEL 3	0.373	1.18	1757.1	SUELO SEL 2	2.801	13.90	729.0
	TERRAPLEN	0.159	0.87	2710.3	VEGETAL	6.150	30.49	1823.5
	SC-2	1.670	8.35	288.1	ZA-2	0.898	4.45	520.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	60.8	ZA-2	0.051	0.26	8.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
465.000	FIRME	2.980	14.88	1161.4	D TIERRA	2.854	13.22	637.0
	SUELO SEL 3	0.722	2.74	1759.9	SUELO SEL 2	2.835	14.09	743.1
	TERRAPLEN	0.161	0.80	2711.1	VEGETAL	6.284	31.08	1854.5
	SC-2	1.669	8.35	296.4	ZA-2	0.906	4.51	524.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	62.6	ZA-2	0.052	0.26	9.1
470.000	FIRME	2.990	14.92	1176.3	D TIERRA	3.225	15.20	652.2
	SUELO SEL 3	1.132	4.63	1764.5	SUELO SEL 2	2.832	14.17	757.3
	TERRAPLEN	0.165	0.81	2711.9	VEGETAL	6.498	31.95	1886.5
	SC-2	1.670	8.35	304.8	ZA-2	0.915	4.55	529.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	64.3	ZA-2	0.053	0.26	9.3
475.000	FIRME	3.001	14.98	1191.3	D TIERRA	3.614	17.10	669.3
	SUELO SEL 3	1.907	7.60	1772.1	SUELO SEL 2	2.822	14.13	771.4
	TERRAPLEN	0.188	0.88	2712.8	VEGETAL	6.953	33.63	1920.1
	SC-2	1.671	8.35	313.1	ZA-2	0.926	4.60	533.9
	AC16 SURF	0.352	1.76	66.1	ZA-2	0.052	0.26	9.6
480.000	FIRME	3.012	15.03	1206.3	D TIERRA	4.297	19.78	689.1
	SUELO SEL 3	1.966	9.68	1781.8	SUELO SEL 2	2.812	14.09	785.5
	TERRAPLEN	0.207	0.99	2713.8	VEGETAL	7.115	35.17	1955.3
	SC-2	1.670	8.35	321.5	ZA-2	0.937	4.66	538.6
	AC16 SURF	0.352	1.76	67.8	ZA-2	0.052	0.26	9.8
485.000	FIRME	3.023	15.09	1221.4	D TIERRA	4.822	22.80	711.9
	SUELO SEL 3	1.393	8.40	1790.2	SUELO SEL 2	2.803	14.04	799.6
	TERRAPLEN	0.145	0.88	2714.7	VEGETAL	6.985	35.25	1990.5
	SC-2	1.671	8.35	329.8	ZA-2	0.948	4.71	543.3
	AC16 SURF	0.352	1.76	69.6	ZA-2	0.051	0.26	10.1
490.000	FIRME	3.021	15.11	1236.5	D TIERRA	5.454	25.69	737.6
	SUELO SEL 3	0.999	5.98	1796.1	SUELO SEL 2	2.793	13.99	813.6
	TERRAPLEN	0.064	0.52	2715.2	VEGETAL	6.584	33.92	2024.5
	DEMOLICION	0.018	0.05	8.3	SC-2	1.671	8.36	338.2
	ZA-2	0.947	4.74	548.0	AC16 SURF	0.353	1.76	71.4
	ZA-2	0.051	0.26	10.4				
495.000	FIRME	3.019	15.10	1251.6	D TIERRA	5.986	28.60	766.2
	SUELO SEL 3	1.175	5.43	1801.6	SUELO SEL 2	2.730	13.81	827.4
	TERRAPLEN	0.003	0.17	2715.4	VEGETAL	6.173	31.89	2056.4
	DEMOLICION	0.123	0.35	8.6	SC-2	1.671	8.36	346.5
	ZA-2	0.945	4.73	552.8	AC16 SURF	0.352	1.76	73.1
	ZA-2	0.051	0.26	10.6				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
500.000	FIRME	3.018	15.09	1266.7	D TIERRA	6.530	31.29	797.4
	SUELO SEL 3	1.652	7.07	1808.6	SUELO SEL 2	2.760	13.72	841.1
	TERRAPLEN	0.004	0.02	2715.4	VEGETAL	6.119	30.73	2087.1
	DEMOLICION	0.286	1.02	9.6	SC-2	1.671	8.36	354.9
	ZA-2	0.944	4.72	557.5	AC16 SURF	0.353	1.76	74.9
	ZA-2	0.051	0.25	10.9				
505.000	FIRME	3.016	15.09	1281.8	D TIERRA	6.903	33.58	831.0
	SUELO SEL 3	2.118	9.42	1818.1	SUELO SEL 2	2.763	13.81	854.9
	TERRAPLEN	0.003	0.02	2715.4	VEGETAL	6.077	30.49	2117.6
	DEMOLICION	0.422	1.77	11.4	SC-2	1.671	8.36	363.2
	ZA-2	0.942	4.71	562.2	AC16 SURF	0.352	1.76	76.7
	ZA-2	0.051	0.25	11.1				
510.000	FIRME	3.014	15.07	1296.9	D TIERRA	7.343	35.62	866.6
	SUELO SEL 3	2.697	12.04	1830.1	SUELO SEL 2	2.753	13.79	868.7
	TERRAPLEN	0.003	0.01	2715.4	VEGETAL	6.072	30.37	2147.9
	DEMOLICION	0.537	2.40	13.8	SC-2	1.670	8.35	371.6
	ZA-2	0.939	4.70	566.9	AC16 SURF	0.352	1.76	78.4
	ZA-2	0.051	0.26	11.4				
515.000	FIRME	3.013	15.07	1311.9	D TIERRA	8.263	39.02	905.7
	SUELO SEL 3	3.386	15.21	1845.3	SUELO SEL 2	2.744	13.74	882.4
	TERRAPLEN	0.003	0.01	2715.4	VEGETAL	6.085	30.39	2178.3
	DEMOLICION	0.631	2.92	16.7	SC-2	1.671	8.35	379.9
	ZA-2	0.938	4.69	571.6	AC16 SURF	0.353	1.76	80.2
	ZA-2	0.051	0.26	11.6				
520.000	FIRME	3.011	15.06	1327.0	D TIERRA	8.454	41.79	947.5
	SUELO SEL 3	4.432	19.55	1864.9	SUELO SEL 2	2.735	13.70	896.1
	TERRAPLEN	0.351	0.89	2716.3	VEGETAL	6.500	31.46	2209.8
	DEMOLICION	0.720	3.38	20.1	SC-2	1.671	8.35	388.3
	ZA-2	0.936	4.68	576.3	AC16 SURF	0.353	1.76	81.9
	ZA-2	0.051	0.26	11.9				
525.000	FIRME	3.009	15.05	1342.0	D TIERRA	8.475	42.32	989.8
	SUELO SEL 3	4.681	22.78	1887.6	SUELO SEL 2	2.724	13.65	909.8
	TERRAPLEN	0.990	3.35	2719.7	VEGETAL	6.412	32.28	2242.1
	DEMOLICION	0.812	3.83	23.9	SC-2	1.671	8.35	396.7
	ZA-2	0.934	4.67	581.0	AC16 SURF	0.352	1.76	83.7
	ZA-2	0.051	0.26	12.1				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
530.000	FIRME	3.007	15.04	1357.1	D TIERRA	8.445	42.30	1032.1
	SUELO SEL 3	4.671	23.38	1911.0	SUELO SEL 2	2.715	13.60	923.4
	TERRAPLEN	1.866	7.14	2726.8	VEGETAL	6.440	32.13	2274.2
	DEMOLICION	0.896	4.27	28.2	SC-2	1.671	8.35	405.0
	ZA-2	0.932	4.67	585.6	AC16 SURF	0.352	1.76	85.5
	ZA-2	0.052	0.26	12.4				
535.000	FIRME	3.006	15.03	1372.1	D TIERRA	8.172	41.54	1073.6

	SUELO SEL 3	4.761	23.58	1934.6	SUELO SEL 2	2.704	13.55	936.9
	TERRAPLEN	2.659	11.31	2738.1	VEGETAL	6.429	32.17	2306.4
	DEMOLICION	0.979	4.69	32.9	SC-2	1.671	8.35	413.4
	ZA-2	0.931	4.66	590.3	AC16 SURF	0.352	1.76	87.2
	ZA-2	0.052	0.26	12.7				
540.000	FIRME	3.005	15.03	1387.1	D TIERRA	7.916	40.22	1113.8
	SUELO SEL 3	4.697	23.65	1958.3	SUELO SEL 2	2.695	13.50	950.4
	TERRAPLEN	3.492	15.38	2753.5	VEGETAL	6.403	32.08	2338.4
	DEMOLICION	1.057	5.09	38.0	SC-2	1.671	8.36	421.7
	ZA-2	0.930	4.65	594.9	AC16 SURF	0.352	1.76	89.0
	ZA-2	0.052	0.26	12.9				
545.000	FIRME	3.004	15.02	1402.2	D TIERRA	7.624	38.85	1152.7
	SUELO SEL 3	4.874	23.93	1982.2	SUELO SEL 2	2.684	13.45	963.9
	TERRAPLEN	4.432	19.81	2773.3	VEGETAL	6.402	32.01	2370.5
	DEMOLICION	1.143	5.50	43.5	SC-2	1.671	8.36	430.1
	ZA-2	0.928	4.64	599.6	AC16 SURF	0.353	1.76	90.8
	ZA-2	0.052	0.26	13.2				
550.000	FIRME	3.002	15.02	1417.2	D TIERRA	7.508	37.83	1190.5
	SUELO SEL 3	4.938	24.53	2006.7	SUELO SEL 2	2.675	13.40	977.3
	TERRAPLEN	5.441	24.68	2798.0	VEGETAL	6.436	32.09	2402.6
	DEMOLICION	1.231	5.93	49.4	SC-2	1.670	8.35	438.4
	ZA-2	0.927	4.64	604.2	AC16 SURF	0.352	1.76	92.5
	ZA-2	0.053	0.26	13.4				
555.000	FIRME	3.001	15.01	1432.2	D TIERRA	7.549	37.64	1228.2
	SUELO SEL 3	4.908	24.62	2031.3	SUELO SEL 2	2.664	13.35	990.6
	TERRAPLEN	6.251	29.23	2827.2	VEGETAL	6.410	32.11	2434.7
	DEMOLICION	1.328	6.40	55.8	SC-2	1.671	8.35	446.8
	ZA-2	0.925	4.63	608.8	AC16 SURF	0.353	1.76	94.3
	ZA-2	0.053	0.26	13.7				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
560.000	FIRME	2.753	14.39	1446.6	D TIERRA	5.825	33.43	1261.6
	SUELO SEL 3	4.906	24.54	2055.9	SUELO SEL 2	2.395	12.65	1003.3
	TERRAPLEN	7.050	33.25	2860.5	VEGETAL	6.394	32.01	2466.7
	DEMOLICION	0.866	5.49	61.3	SC-2	1.671	8.35	455.1
	ZA-2	0.678	4.01	612.9	AC16 SURF	0.353	1.76	96.0
	ZA-2	0.051	0.26	14.0				
565.000	FIRME	2.753	13.76	1460.3	D TIERRA	5.779	29.01	1290.6
	SUELO SEL 3	4.712	24.05	2079.9	SUELO SEL 2	2.386	11.95	1015.2
	TERRAPLEN	7.527	36.44	2896.9	VEGETAL	6.396	31.98	2498.7
	DEMOLICION	0.980	4.62	65.9	SC-2	1.671	8.35	463.5
	ZA-2	0.678	3.39	616.2	AC16 SURF	0.352	1.76	97.8
	ZA-2	0.051	0.25	14.2				
570.000	FIRME	2.753	13.76	1474.1	D TIERRA	5.857	29.09	1319.7
	SUELO SEL 3	4.265	22.44	2102.4	SUELO SEL 2	2.377	11.91	1027.1
	TERRAPLEN	7.936	38.66	2935.6	VEGETAL	6.433	32.07	2530.7
	DEMOLICION	1.064	5.11	71.0	SC-2	1.671	8.35	471.8
	ZA-2	0.678	3.39	619.6	AC16 SURF	0.352	1.76	99.6
	ZA-2	0.051	0.25	14.5				
575.000	FIRME	2.753	13.76	1487.9	D TIERRA	5.778	29.09	1348.8
	SUELO SEL 3	3.943	20.52	2122.9	SUELO SEL 2	2.367	11.86	1039.0
	TERRAPLEN	8.211	40.37	2975.9	VEGETAL	6.511	32.36	2563.1
	DEMOLICION	1.122	5.46	76.5	SC-2	1.671	8.35	480.2
	ZA-2	0.679	3.39	623.0	AC16 SURF	0.352	1.76	101.3
	ZA-2	0.051	0.26	14.7				
580.000	FIRME	2.753	13.76	1501.6	D TIERRA	5.519	28.24	1377.0
	SUELO SEL 3	3.790	19.33	2142.2	SUELO SEL 2	2.359	11.81	1050.8
	TERRAPLEN	7.497	39.27	3015.2	VEGETAL	6.481	32.48	2595.6
	DEMOLICION	1.183	5.76	82.2	SC-2	1.671	8.35	488.6
	ZA-2	0.678	3.39	626.4	AC16 SURF	0.353	1.76	103.1
	ZA-2	0.051	0.26	15.0				
585.000	FIRME	2.753	13.77	1515.4	D TIERRA	5.263	26.95	1404.0
	SUELO SEL 3	3.624	18.53	2160.7	SUELO SEL 2	2.350	11.77	1062.6
	TERRAPLEN	6.304	34.50	3049.7	VEGETAL	6.486	32.42	2628.0
	DEMOLICION	1.244	6.07	88.3	SC-2	1.671	8.36	496.9
	ZA-2	0.678	3.39	629.8	AC16 SURF	0.353	1.76	104.9
	ZA-2	0.051	0.26	15.2				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
590.000	FIRME	2.753	13.76	1529.1	D TIERRA	5.012	25.69	1429.7
	SUELO SEL 3	3.546	17.92	2178.7	SUELO SEL 2	2.340	11.73	1074.3
	TERRAPLEN	5.729	30.08	3079.8	VEGETAL	6.309	31.99	2660.0
	DEMOLICION	1.325	6.42	94.7	SC-2	1.671	8.36	505.3
	ZA-2	0.677	3.39	633.2	AC16 SURF	0.353	1.76	106.6
	ZA-2	0.051	0.26	15.5				
595.000	FIRME	2.748	13.75	1542.9	D TIERRA	4.701	24.28	1454.0
	SUELO SEL 3	3.689	18.09	2196.7	SUELO SEL 2	2.329	11.67	1086.0
	TERRAPLEN	5.658	28.47	3108.3	VEGETAL	6.082	30.98	2691.0
	DEMOLICION	1.353	6.69	101.4	SC-2	1.670	8.35	513.6
	ZA-2	0.674	3.38	636.6	AC16 SURF	0.352	1.76	108.4
	ZA-2	0.052	0.26	15.8				
600.000	FIRME	2.745	13.73	1556.6	D TIERRA	4.448	22.87	1476.8
	SUELO SEL 3	3.509	18.00	2214.7	SUELO SEL 2	2.318	11.62	1097.6
	TERRAPLEN	4.976	26.59	3134.8	VEGETAL	6.043	30.31	2721.3
	DEMOLICION	1.393	6.86	108.3	SC-2	1.671	8.35	522.0
	ZA-2	0.670	3.36	639.9	AC16 SURF	0.352	1.76	110.1
	ZA-2	0.052	0.26	16.0				
605.000	FIRME	2.742	13.72	1570.4	D TIERRA	4.202	21.62	1498.4
	SUELO SEL 3	3.342	17.13	2231.9	SUELO SEL 2	2.308	11.57	1109.1
	TERRAPLEN	4.631	24.02	3158.9	VEGETAL	6.032	30.19	2751.5
	DEMOLICION	1.435	7.07	115.4	SC-2	1.670	8.35	530.3
	ZA-2	0.666	3.34	643.3	AC16 SURF	0.353	1.76	111.9
	ZA-2	0.052	0.26	16.3				
610.000	FIRME	2.738	13.70	1584.1	D TIERRA	3.948	20.37	1518.8
	SUELO SEL 3	3.215	16.39	2248.3	SUELO SEL 2	2.297	11.51	1120.7
	TERRAPLEN	4.726	23.39	3182.3	VEGETAL	6.058	30.22	2781.7
	DEMOLICION	1.486	7.30	122.7	SC-2	1.670	8.35	538.7
	ZA-2	0.663	3.32	646.6	AC16 SURF	0.353	1.76	113.7
	ZA-2	0.053	0.26	16.5				
615.000	FIRME	2.736	13.69	1597.7	D TIERRA	3.867	19.54	1538.4
	SUELO SEL 3	3.051	15.67	2263.9	SUELO SEL 2	2.286	11.46	1132.1
	TERRAPLEN	4.470	22.99	3205.2	VEGETAL	6.018	30.19	2811.9
	DEMOLICION	1.558	7.61	130.3	SC-2	1.670	8.35	547.0
	ZA-2	0.662	3.31	649.9	AC16 SURF	0.352	1.76	115.4
	ZA-2	0.052	0.26	16.8				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
620.000	FIRME	2.735	13.68	1611.4	D TIERRA	3.566	18.58	1556.9
	SUELO SEL 3	2.988	15.10	2279.0	SUELO SEL 2	2.276	11.41	1143.5
	TERRAPLEN	3.438	19.77	3225.0	VEGETAL	5.959	29.94	2841.8
	DEMOLICION	1.631	7.97	138.2	SC-2	1.670	8.35	555.4
	ZA-2	0.661	3.31	653.2	AC16 SURF	0.352	1.76	117.2
	ZA-2	0.052	0.26	17.1				
625.000	FIRME	2.735	13.68	1625.1	D TIERRA	3.189	16.89	1573.8
	SUELO SEL 3	3.048	15.09	2294.1	SUELO SEL 2	2.267	11.36	1154.9
	TERRAPLEN	2.114	13.88	3238.9	VEGETAL	5.207	27.92	2869.7
	DEMOLICION	1.714	8.36	146.6	SC-2	1.669	8.35	563.7
	ZA-2	0.661	3.31	656.5	AC16 SURF	0.353	1.76	119.0
	ZA-2	0.052	0.26	17.3				
630.000	FIRME	2.736	13.68	1638.8	D TIERRA	2.944	15.33	1589.2
	SUELO SEL 3	3.047	15.24	2309.4	SUELO SEL 2	2.258	11.31	1166.2
	TERRAPLEN	1.501	9.04	3247.9	VEGETAL	4.781	24.97	2894.7
	DEMOLICION	1.787	8.75	155.4	SC-2	1.670	8.35	572.1
	ZA-2	0.661	3.31	659.8	AC16 SURF	0.352	1.76	120.7
	ZA-2	0.052	0.26	17.6				
635.000	FIRME	2.736	13.68	1652.5	D TIERRA	3.116	15.15	1604.3
	SUELO SEL 3	2.647	14.24	2323.6	SUELO SEL 2	2.248	11.26	1177.4
	TERRAPLEN	0.934	6.09	3254.0	VEGETAL	4.439	23.05	2917.7
	DEMOLICION	1.875	9.16	164.5	SC-2	1.670	8.35	580.4
	ZA-2	0.661	3.31	663.1	AC16 SURF	0.352	1.76	122.5
	ZA-2	0.052	0.26	17.8				
640.000	FIRME	2.735	13.68	1666.1	D TIERRA	3.145	15.65	1620.0
	SUELO SEL 3	2.007	11.64	2335.2	SUELO SEL 2	2.238	11.22	1188.7
	TERRAPLEN	0.851	4.46	3258.5	VEGETAL	4.329	21.92	2939.7
	DEMOLICION	1.956	9.58	174.1	SC-2	1.669	8.35	588.8
	ZA-2	0.661	3.31	666.4	AC16 SURF	0.353	1.76	124.2
	ZA-2	0.052	0.26	18.1				
645.000	FIRME	2.735	13.68	1679.8	D TIERRA	3.013	15.40	1635.4
	SUELO SEL 3	1.866	9.68	2344.9	SUELO SEL 2	2.230	11.17	1199.8
	TERRAPLEN	0.813	4.16	3262.6	VEGETAL	4.182	21.28	2960.9
	DEMOLICION	2.087	10.11	184.2	SC-2	1.670	8.35	597.1
	ZA-2	0.661	3.31	669.8	AC16 SURF	0.352	1.76	126.0

	ZA-2	0.052	0.26	18.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
650.000	FIRME	2.737	13.68	1693.5	D TIERRA	2.791	14.51	1649.9
	SUELO SEL 3	1.950	9.54	2354.4	SUELO SEL 2	2.220	11.12	1211.0
	TERRAPLEN	0.918	4.33	3267.0	VEGETAL	4.108	20.72	2981.7
	DEMOLICION	2.195	10.71	194.9	SC-2	1.670	8.35	605.5
	ZA-2	0.662	3.31	673.1	AC16 SURF	0.353	1.76	127.8
	ZA-2	0.052	0.26	18.6				
655.000	FIRME	2.739	13.69	1707.2	D TIERRA	2.644	13.59	1663.5
	SUELO SEL 3	2.048	9.99	2364.4	SUELO SEL 2	2.212	11.08	1222.0
	SUELO SEL 1	0.002	0.01	39.5	TERRAPLEN	0.930	4.62	3271.6
	VEGETAL	3.974	20.20	3001.9	DEMOLICION	2.328	11.31	206.2
	SC-2	1.670	8.35	613.8	ZA-2	0.664	3.32	676.4
	AC16 SURF	0.352	1.76	129.5	ZA-2	0.053	0.26	18.9
660.000	FIRME	2.669	13.52	1720.7	D TIERRA	2.260	12.26	1675.7
	SUELO SEL 3	2.131	10.45	2374.9	SUELO SEL 2	2.101	10.78	1232.8
	TERRAPLEN	0.784	4.28	3275.9	VEGETAL	3.727	19.25	3021.1
	DEMOLICION	2.100	11.07	217.3	SC-2	1.671	8.35	622.2
	ZA-2	0.596	3.15	679.5	AC16 SURF	0.353	1.76	131.3
	ZA-2	0.050	0.26	19.1				
665.000	FIRME	2.672	13.35	1734.0	D TIERRA	2.160	11.05	1686.8
	SUELO SEL 3	2.280	11.03	2385.9	SUELO SEL 2	2.093	10.48	1243.3
	TERRAPLEN	0.698	3.71	3279.6	VEGETAL	3.506	18.08	3039.2
	FRESADO	0.109	0.27	16.9	DEMOLICION	2.137	10.59	227.9
	SC-2	1.670	8.35	630.5	ZA-2	0.599	2.99	682.5
	AC16 SURF	0.352	1.76	133.1	ZA-2	0.050	0.25	19.4
670.000	FIRME	2.675	13.37	1747.4	D TIERRA	2.145	10.76	1697.5
	SUELO SEL 3	2.173	11.13	2397.0	SUELO SEL 2	2.085	10.44	1253.8
	TERRAPLEN	0.589	3.22	3282.8	VEGETAL	3.337	17.11	3056.3
	FRESADO	0.105	0.54	17.4	DEMOLICION	2.311	11.12	239.0
	SC-2	1.670	8.35	638.9	ZA-2	0.602	3.00	685.5
	AC16 SURF	0.352	1.76	134.8	ZA-2	0.050	0.25	19.6
675.000	FIRME	2.678	13.38	1760.8	D TIERRA	2.136	10.70	1708.5
	SUELO SEL 3	1.909	10.21	2407.3	SUELO SEL 2	2.078	10.41	1264.2
	TERRAPLEN	0.281	2.18	3285.0	VEGETAL	3.023	15.90	3072.2
	FRESADO	0.085	0.47	17.9	DEMOLICION	2.495	12.02	251.0
	SC-2	1.671	8.35	647.2	ZA-2	0.604	3.02	688.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	136.6	ZA-2	0.050	0.25	19.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
680.000	FIRME	2.677	13.39	1774.2	D TIERRA	2.177	10.78	1719.0
	SUELO SEL 3	1.351	8.15	2415.4	SUELO SEL 2	2.068	10.37	1274.5
	TERRAPLEN	0.008	0.72	3285.7	VEGETAL	2.499	13.80	3086.0
	FRESADO	0.073	0.39	18.3	DEMOLICION	2.654	12.87	263.9
	SC-2	1.671	8.35	655.6	ZA-2	0.604	3.02	691.6
	AC16 SURF	0.352	1.76	138.3	ZA-2	0.050	0.25	20.1
685.000	FIRME	2.613	13.23	1787.4	D TIERRA	2.250	11.07	1730.1
	SUELO SEL 3	0.000	3.38	2418.8	SUELO SEL 2	1.918	9.97	1284.5
	TERRAPLEN	0.002	0.03	3285.7	VEGETAL	1.528	10.07	3096.1
	FRESADO	0.065	0.34	18.6	DEMOLICION	2.763	13.54	277.4
	SC-2	1.671	8.35	663.9	ZA-2	0.540	2.86	694.4
	AC16 SURF	0.352	1.76	140.1	ZA-2	0.050	0.25	20.4
690.000	FIRME	2.629	13.10	1800.5	D TIERRA	2.273	11.31	1741.4
	SUELO SEL 3	0.010	0.03	2418.8	SUELO SEL 2	1.923	9.60	1294.1
	TERRAPLEN	0.002	0.01	3285.7	VEGETAL	1.443	7.43	3103.5
	FRESADO	0.069	0.34	19.0	DEMOLICION	2.880	14.11	291.5
	SC-2	1.671	8.35	672.3	ZA-2	0.556	2.74	697.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	141.9	ZA-2	0.050	0.25	20.6
695.000	FIRME	2.646	13.19	1813.7	D TIERRA	2.176	11.12	1752.5
	SUELO SEL 3	0.045	0.14	2418.9	SUELO SEL 2	1.934	9.64	1303.7
	TERRAPLEN	0.002	0.01	3285.7	VEGETAL	1.361	7.01	3110.5
	FRESADO	0.057	0.32	19.3	DEMOLICION	3.002	14.70	306.2
	SC-2	1.671	8.35	680.6	ZA-2	0.573	2.82	700.0
	AC16 SURF	0.353	1.76	143.6	ZA-2	0.050	0.25	20.9
700.000	FIRME	2.228	12.18	1825.9	D TIERRA	1.341	8.79	1761.3
	SUELO SEL 3	0.040	0.21	2419.2	SUELO SEL 2	1.553	8.72	1312.4
	TERRAPLEN	0.002	0.01	3285.7	VEGETAL	1.231	6.48	3117.0
	FRESADO	0.418	1.19	20.5	DEMOLICION	2.297	13.25	319.5
	SC-2	1.301	7.43	688.1	ZA-2	0.524	2.74	702.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	145.4	ZA-2	0.050	0.25	21.1
705.000	FIRME	2.609	12.09	1838.0	D TIERRA	1.889	8.08	1769.4
	SUELO SEL 3	0.029	0.17	2419.3	SUELO SEL 2	1.881	8.58	1321.0
	TERRAPLEN	0.003	0.01	3285.8	VEGETAL	1.088	5.80	3122.8
	FRESADO	0.067	1.21	21.7	DEMOLICION	3.195	13.73	333.2
	SC-2	1.638	7.35	695.4	ZA-2	0.568	2.73	705.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	147.2	ZA-2	0.050	0.25	21.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
710.000	FIRME	1.997	11.51	1849.5	D TIERRA	1.120	7.52	1776.9
	SUELO SEL 3	0.038	0.17	2419.5	SUELO SEL 2	1.340	8.05	1329.1
	SUELO SEL 1	0.002	0.00	39.5	TERRAPLEN	0.003	0.01	3285.8
	VEGETAL	0.966	5.14	3127.9	FRESADO	0.635	1.75	23.4
	DEMOLICION	2.111	13.26	346.5	SC-2	1.091	6.82	702.2
	ZA-2	0.504	2.68	708.1	AC16 SURF	0.352	1.76	148.9
	ZA-2	0.050	0.25	21.6				
715.000	FIRME	1.035	7.58	1857.1	D TIERRA	0.277	3.49	1780.4
	SUELO SEL 3	0.014	0.13	2419.6	SUELO SEL 2	0.513	4.63	1333.7
	SUELO SEL 1	0.002	0.01	39.5	TERRAPLEN	0.003	0.01	3285.8
	VEGETAL	0.791	4.39	3132.3	FRESADO	1.080	4.29	27.7
	DEMOLICION	0.394	6.26	352.7	SC-2	0.324	3.54	705.8
	ZA-2	0.311	2.04	710.2	AC16 SURF	0.352	1.76	150.7
	ZA-2	0.047	0.24	21.9				
720.000	FIRME	0.720	4.39	1861.5	D TIERRA	0.134	1.03	1781.4
	SUELO SEL 3	0.000	0.03	2419.7	SUELO SEL 2	0.243	1.89	1335.6
	SUELO SEL 1	0.001	0.01	39.6	TERRAPLEN	0.002	0.01	3285.8
	VEGETAL	0.565	3.39	3135.7	FRESADO	1.062	5.35	33.1
	DEMOLICION	0.000	0.98	353.7	SC-2	0.055	0.95	706.7
	ZA-2	0.265	1.44	711.6	AC16 SURF	0.353	1.76	152.4
	ZA-2	0.048	0.24	22.1				
725.000	FIRME	0.654	3.43	1864.9	D TIERRA	0.087	0.55	1782.0
	SUELO SEL 2	0.189	1.08	1336.7	SUELO SEL 1	0.002	0.01	39.6
	TERRAPLEN	0.003	0.01	3285.8	VEGETAL	0.442	2.52	3138.2
	FRESADO	1.138	5.50	38.6	SC-2	0.006	0.15	706.9
	ZA-2	0.248	1.28	712.9	AC16 SURF	0.352	1.76	154.2
	ZA-2	0.048	0.24	22.4				
730.000	FIRME	0.613	3.17	1868.1	D TIERRA	0.051	0.35	1782.3
	SUELO SEL 2	0.155	0.86	1337.5	SUELO SEL 1	0.003	0.01	39.6
	TERRAPLEN	0.003	0.01	3285.8	VEGETAL	0.366	2.02	3140.3
	FRESADO	1.129	5.67	44.2	SC-2	0.000	0.01	706.9
	ZA-2	0.213	1.15	714.0	AC16 SURF	0.352	1.76	156.0
	ZA-2	0.049	0.24	22.6				
735.000	FIRME	0.571	2.96	1871.0	D TIERRA	0.025	0.19	1782.5
	SUELO SEL 2	0.121	0.69	1338.2	TERRAPLEN	0.003	0.01	3285.8
	VEGETAL	0.287	1.63	3141.9	FRESADO	1.110	5.60	49.8
	ZA-2	0.169	0.95	715.0	AC16 SURF	0.352	1.76	157.7
	ZA-2	0.050	0.25	22.9				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
740.000	FIRME	0.551	2.80	1873.8	D TIERRA	0.009	0.09	1782.6
	SUELO SEL 3	0.003	0.01	2419.7	SUELO SEL 2	0.096	0.54	1338.8
	TERRAPLEN	0.003	0.01	3285.9	VEGETAL	0.231	1.30	3143.2
	FRESADO	0.807	4.79	54.6	ZA-2	0.148	0.79	715.8
	AC16 SURF	0.353	1.76	159.5	ZA-2	0.051	0.25	23.1
745.000	FIRME	0.510	2.65	1876.5	D TIERRA	0.008	0.04	1782.7
	SUELO SEL 2	0.035	0.33	1339.1	TERRAPLEN	0.004	0.02	3285.9
	VEGETAL	0.088	0.80	3144.0	FRESADO	0.592	3.50	58.1
	SC-2	0.006	0.02	706.9	ZA-2	0.104	0.63	716.4
	AC16 SURF	0.352	1.76	161.3	ZA-2	0.048	0.25	23.4
750.000	FIRME	0.503	2.53	1879.0	D TIERRA	0.000	0.02	1782.7

	SUELO SEL 2	0.000	0.09	1339.2	TERRAPLEN	0.019	0.06	3285.9
	VEGETAL	0.020	0.27	3144.3	FRESADO	0.462	2.63	60.8
	SC-2	0.027	0.08	707.0	ZA-2	0.079	0.46	716.9
	AC16 SURF	0.352	1.76	163.0	ZA-2	0.045	0.23	23.6
755.000	FIRME	0.501	2.51	1881.5	TERRAPLEN	0.000	0.05	3286.0
	VEGETAL	0.000	0.05	3144.3	FRESADO	0.367	2.07	62.8
	SC-2	0.036	0.16	707.1	ZA-2	0.069	0.37	717.2
	AC16 SURF	0.353	1.76	164.8	ZA-2	0.044	0.22	23.8
1125.000	FIRME	1.130	5.93	1887.4	D TIERRA	0.000	0.03	1782.7
	SUELO SEL 3	0.028	0.12	2419.8	SUELO SEL 2	0.303	1.40	1340.6
	TERRAPLEN	0.123	0.74	3286.7	VEGETAL	1.363	6.51	3150.8
	FRESADO	0.423	1.92	64.8	SC-2	0.335	1.86	709.0
	ZA-2	0.392	2.05	719.3	AC16 SURF	0.352	1.76	166.5
	ZA-2	0.051	0.25	24.1				
1130.000	FIRME	1.215	5.86	1893.3	SUELO SEL 3	0.273	0.75	2420.5
	SUELO SEL 2	0.353	1.64	1342.2	TERRAPLEN	0.160	0.71	3287.4
	VEGETAL	1.507	7.17	3158.0	FRESADO	0.294	1.79	66.5
	SC-2	0.428	1.91	710.9	ZA-2	0.383	1.94	721.2
	AC16 SURF	0.353	1.76	168.3	ZA-2	0.050	0.25	24.3

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1135.000	FIRME	1.340	6.39	1899.7	D TIERRA	0.009	0.02	1782.7
	SUELO SEL 3	0.211	1.21	2421.8	SUELO SEL 2	0.405	1.89	1344.1
	TERRAPLEN	0.157	0.79	3288.2	VEGETAL	1.773	8.20	3166.2
	FRESADO	0.196	1.22	67.8	SC-2	0.557	2.46	713.4
	ZA-2	0.380	1.91	723.1	AC16 SURF	0.353	1.76	170.1
	ZA-2	0.050	0.25	24.6				
1140.000	FIRME	1.558	7.24	1906.9	D TIERRA	2.567	6.44	1789.2
	SUELO SEL 3	0.525	1.84	2423.6	SUELO SEL 2	0.460	2.16	1346.3
	TERRAPLEN	0.126	0.71	3288.9	VEGETAL	3.490	13.16	3179.3
	FRESADO	0.185	0.95	68.7	DEMOLICION	0.002	0.01	353.7
	SC-2	0.774	3.33	716.7	ZA-2	0.382	1.91	725.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	171.8	ZA-2	0.050	0.25	24.8
1145.000	FIRME	1.705	8.16	1915.1	D TIERRA	6.483	22.62	1811.8
	SUELO SEL 3	0.714	3.10	2426.7	SUELO SEL 2	0.517	2.44	1348.7
	TERRAPLEN	0.127	0.63	3289.6	VEGETAL	4.152	19.11	3198.5
	FRESADO	0.202	0.97	69.7	DEMOLICION	0.002	0.01	353.7
	SC-2	0.932	4.27	721.0	ZA-2	0.370	1.88	726.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	173.6	ZA-2	0.050	0.25	25.1
1150.000	FIRME	1.858	8.91	1924.0	D TIERRA	5.929	31.03	1842.8
	SUELO SEL 3	0.906	4.05	2430.7	SUELO SEL 2	0.581	2.75	1351.5
	TERRAPLEN	0.159	0.71	3290.3	VEGETAL	4.309	21.15	3219.6
	FRESADO	0.213	1.04	70.7	DEMOLICION	0.002	0.01	353.7
	SC-2	1.087	5.05	726.0	ZA-2	0.368	1.85	728.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	175.4	ZA-2	0.050	0.25	25.3
1155.000	FIRME	2.017	9.69	1933.7	D TIERRA	6.157	30.21	1873.0
	SUELO SEL 3	0.971	4.69	2435.4	SUELO SEL 2	0.642	3.06	1354.5
	TERRAPLEN	0.149	0.77	3291.0	VEGETAL	4.383	21.73	3241.3
	FRESADO	0.212	1.06	71.8	DEMOLICION	0.001	0.01	353.7
	SC-2	1.237	5.81	731.8	ZA-2	0.377	1.86	730.6
	AC16 SURF	0.352	1.76	177.1	ZA-2	0.050	0.25	25.6
1160.000	FIRME	2.169	10.46	1944.2	D TIERRA	7.689	34.61	1907.6
	SUELO SEL 3	0.898	4.67	2440.1	SUELO SEL 2	0.709	3.38	1357.9
	TERRAPLEN	0.127	0.69	3291.7	VEGETAL	4.735	22.80	3264.1
	FRESADO	0.208	1.05	72.8	DEMOLICION	0.001	0.01	353.8
	SC-2	1.370	6.52	738.4	ZA-2	0.396	1.93	732.6
	AC16 SURF	0.352	1.76	178.9	ZA-2	0.050	0.25	25.8

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1165.000	FIRME	2.304	11.18	1955.3	D TIERRA	9.337	42.56	1950.2
	SUELO SEL 3	0.967	4.66	2444.8	SUELO SEL 2	0.779	3.72	1361.6
	TERRAPLEN	0.127	0.64	3292.4	VEGETAL	4.962	24.24	3288.4
	FRESADO	0.196	1.01	73.9	SC-2	1.484	7.14	745.5
	ZA-2	0.417	2.03	734.6	AC16 SURF	0.353	1.76	180.6
	ZA-2	0.050	0.25	26.1				
1170.000	FIRME	2.416	11.80	1967.1	D TIERRA	9.750	47.72	1997.9
	SUELO SEL 3	1.023	4.98	2449.8	SUELO SEL 2	0.853	4.08	1365.7
	TERRAPLEN	0.134	0.65	3293.0	VEGETAL	5.324	25.71	3314.1
	FRESADO	0.176	0.93	74.8	SC-2	1.574	7.64	753.1
	ZA-2	0.440	2.14	736.7	AC16 SURF	0.353	1.76	182.4
	ZA-2	0.050	0.25	26.3				
1175.000	FIRME	2.501	12.29	1979.4	D TIERRA	8.747	46.24	2044.2
	SUELO SEL 3	1.055	5.20	2454.9	SUELO SEL 2	0.929	4.45	1370.2
	TERRAPLEN	0.130	0.66	3293.7	VEGETAL	5.492	27.04	3341.1
	FRESADO	0.155	0.83	75.6	SC-2	1.634	8.02	761.2
	ZA-2	0.464	2.26	739.0	AC16 SURF	0.353	1.76	184.2
	ZA-2	0.050	0.25	26.6				
1180.000	FIRME	2.562	12.66	1992.1	D TIERRA	7.496	40.61	2084.8
	SUELO SEL 3	1.119	5.44	2460.4	SUELO SEL 2	1.009	4.85	1375.0
	TERRAPLEN	0.137	0.67	3294.3	VEGETAL	5.733	28.06	3369.2
	FRESADO	0.121	0.69	76.3	SC-2	1.670	8.26	769.4
	ZA-2	0.490	2.38	741.4	AC16 SURF	0.353	1.76	185.9
	ZA-2	0.050	0.25	26.8				
1185.000	FIRME	2.612	12.93	2005.0	D TIERRA	10.521	45.04	2129.8
	SUELO SEL 3	1.168	5.72	2466.1	SUELO SEL 2	1.091	5.25	1380.3
	TERRAPLEN	0.123	0.65	3295.0	VEGETAL	5.914	29.12	3398.3
	FRESADO	0.119	0.60	76.9	SC-2	1.670	8.35	777.8
	ZA-2	0.540	2.57	744.0	AC16 SURF	0.353	1.76	187.7
	ZA-2	0.050	0.25	27.1				
1190.000	FIRME	2.629	13.10	2018.1	D TIERRA	11.995	56.29	2186.1
	SUELO SEL 3	1.006	5.43	2471.5	SUELO SEL 2	1.118	5.52	1385.8
	TERRAPLEN	0.298	1.05	3296.1	VEGETAL	6.398	30.78	3429.1
	FRESADO	0.029	0.37	77.3	SC-2	1.670	8.35	786.1
	ZA-2	0.557	2.74	746.7	AC16 SURF	0.353	1.76	189.5
	ZA-2	0.050	0.25	27.3				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1195.000	FIRME	2.683	13.28	2031.4	D TIERRA	11.764	59.40	2245.5
	SUELO SEL 3	0.934	4.85	2476.4	SUELO SEL 2	1.156	5.69	1391.5
	TERRAPLEN	0.128	1.07	3297.1	VEGETAL	6.249	31.62	3460.7
	FRESADO	0.000	0.07	77.3	SC-2	1.670	8.35	794.5
	ZA-2	0.611	2.92	749.6	AC16 SURF	0.352	1.76	191.2
	ZA-2	0.050	0.25	27.6				
1200.000	FIRME	2.683	13.42	2044.8	CUNETAS GUARDA	0.438	1.09	6.9
	D TIERRA	18.800	76.41	2321.9	SUELO SEL 3	0.698	4.08	2480.5
	SUELO SEL 2	1.152	5.77	1397.2	TERRAPLEN	0.106	0.58	3297.7
	VEGETAL	6.474	31.81	3492.5	SC-2	1.670	8.35	802.8
	ZA-2	0.611	3.06	752.7	AC16 SURF	0.352	1.76	193.0
	ZA-2	0.050	0.25	27.8				
1205.000	FIRME	2.629	13.28	2058.1	CUNETAS GUARDA	0.000	1.09	8.0
	D TIERRA	17.890	91.73	2413.6	SUELO SEL 3	0.083	1.95	2482.4
	SUELO SEL 2	1.092	5.61	1402.8	TERRAPLEN	0.298	1.01	3298.7
	VEGETAL	6.332	32.02	3524.5	SC-2	1.670	8.35	811.2
	ZA-2	0.557	2.92	755.6	AC16 SURF	0.352	1.76	194.7
	ZA-2	0.050	0.25	28.1				
1210.000	FIRME	2.629	13.15	2071.2	D TIERRA	17.534	88.56	2502.2
	SUELO SEL 3	0.000	0.21	2482.6	SUELO SEL 2	1.084	5.44	1408.3
	TERRAPLEN	0.260	1.40	3300.1	VEGETAL	6.587	32.30	3556.8
	SC-2	1.670	8.35	819.5	ZA-2	0.557	2.78	758.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	196.5	ZA-2	0.050	0.25	28.3
1215.000	FIRME	2.629	13.15	2084.4	D TIERRA	17.920	88.64	2590.8
	SUELO SEL 2	1.075	5.40	1413.7	TERRAPLEN	0.178	1.10	3301.2
	VEGETAL	6.654	33.10	3589.9	SC-2	1.670	8.35	827.9
	ZA-2	0.557	2.78	761.2	AC16 SURF	0.353	1.76	198.3
	ZA-2	0.050	0.25	28.6				
1220.000	FIRME	2.629	13.15	2097.5	D TIERRA	17.534	88.63	2679.5
	SUELO SEL 2	1.067	5.35	1419.0	TERRAPLEN	0.199	0.94	3302.1
	VEGETAL	6.729	33.46	3623.4	SC-2	1.670	8.35	836.2
	ZA-2	0.557	2.78	763.9	AC16 SURF	0.353	1.76	200.0
	ZA-2	0.050	0.25	28.8				
1225.000	FIRME	2.629	13.14	2110.7	D TIERRA	15.958	83.73	2763.2
	SUELO SEL 2	1.058	5.31	1424.4	TERRAPLEN	0.200	1.00	3303.1
	VEGETAL	6.793	33.81	3657.2	SC-2	1.670	8.35	844.5
	ZA-2	0.557	2.78	766.7	AC16 SURF	0.353	1.76	201.8
	ZA-2	0.050	0.25	29.1				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1230.000	FIRME	2.629	13.14	2123.8	D TIERRA	16.292	80.63	2843.8
	SUELO SEL 2	1.050	5.27	1429.6	TERRAPLEN	0.232	1.08	3304.2
	VEGETAL	6.822	34.04	3691.2	SC-2	1.670	8.35	852.9
	ZA-2	0.557	2.78	769.5	AC16 SURF	0.353	1.76	203.6
	ZA-2	0.050	0.25	29.3				
1235.000	FIRME	2.629	13.15	2137.0	D TIERRA	14.398	76.73	2920.6
	SUELO SEL 2	1.041	5.23	1434.8	TERRAPLEN	0.234	1.17	3305.4
	VEGETAL	6.709	33.83	3725.1	SC-2	1.669	8.35	861.2
	ZA-2	0.557	2.78	772.3	AC16 SURF	0.352	1.76	205.3
	ZA-2	0.050	0.25	29.6				
1240.000	FIRME	2.629	13.15	2150.1	D TIERRA	12.503	67.25	2987.8
	SUELO SEL 2	1.033	5.18	1440.0	TERRAPLEN	0.232	1.16	3306.6
	VEGETAL	6.570	33.20	3758.3	SC-2	1.670	8.35	869.6
	ZA-2	0.557	2.79	775.1	AC16 SURF	0.352	1.76	207.1
	ZA-2	0.050	0.25	29.8				
1245.000	FIRME	2.629	13.15	2163.3	D TIERRA	10.648	57.88	3045.7
	SUELO SEL 2	1.024	5.14	1445.2	TERRAPLEN	0.192	1.06	3307.6
	VEGETAL	6.379	32.37	3790.6	SC-2	1.670	8.35	877.9
	ZA-2	0.557	2.78	777.9	AC16 SURF	0.352	1.76	208.8
	ZA-2	0.050	0.25	30.1				
1250.000	FIRME	2.629	13.15	2176.4	D TIERRA	9.295	49.86	3095.5
	SUELO SEL 2	1.016	5.10	1450.3	TERRAPLEN	0.256	1.12	3308.7
	VEGETAL	6.230	31.52	3822.2	SC-2	1.670	8.35	886.3
	ZA-2	0.557	2.78	780.6	AC16 SURF	0.352	1.76	210.6
	ZA-2	0.050	0.25	30.3				
1255.000	FIRME	2.629	13.15	2189.6	D TIERRA	9.279	46.43	3142.0
	SUELO SEL 3	0.055	0.14	2482.8	SUELO SEL 2	1.008	5.06	1455.3
	TERRAPLEN	0.337	1.48	3310.2	VEGETAL	6.140	30.92	3853.1
	SC-2	1.670	8.35	894.6	ZA-2	0.557	2.78	783.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	212.4	ZA-2	0.050	0.25	30.6
1260.000	FIRME	2.629	13.15	2202.7	D TIERRA	7.856	42.84	3184.8
	SUELO SEL 3	0.108	0.41	2483.2	SUELO SEL 2	0.999	5.02	1460.4
	TERRAPLEN	0.373	1.77	3312.0	VEGETAL	6.066	30.52	3883.6
	SC-2	1.670	8.35	903.0	ZA-2	0.557	2.78	786.2
	AC16 SURF	0.353	1.76	214.1	ZA-2	0.050	0.25	30.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1265.000	FIRME	2.685	13.29	2216.0	CUNETAS GUARDA	0.281	0.70	8.7
	D TIERRA	9.810	44.16	3229.0	SUELO SEL 3	0.310	1.04	2484.2
	SUELO SEL 2	1.028	5.07	1465.4	TERRAPLEN	0.139	1.28	3313.3
	VEGETAL	6.258	30.81	3914.4	SC-2	1.670	8.35	911.3
	ZA-2	0.613	2.92	789.1	AC16 SURF	0.353	1.76	215.9
	ZA-2	0.050	0.25	31.1				
1270.000	FIRME	2.631	13.29	2229.3	CUNETAS GUARDA	0.000	0.70	9.4
	D TIERRA	9.374	47.96	3276.9	SUELO SEL 3	0.007	0.79	2485.0
	SUELO SEL 2	0.982	5.03	1470.4	TERRAPLEN	0.288	1.07	3314.3
	VEGETAL	6.453	31.78	3946.2	SC-2	1.670	8.35	919.7
	ZA-2	0.558	2.93	792.1	AC16 SURF	0.352	1.76	217.7
	ZA-2	0.051	0.25	31.3				
1275.000	FIRME	2.632	13.16	2242.4	D TIERRA	8.833	45.52	3322.5
	SUELO SEL 3	0.042	0.12	2485.1	SUELO SEL 2	0.973	4.89	1475.3
	TERRAPLEN	0.322	1.53	3315.9	VEGETAL	6.378	32.08	3978.3
	SC-2	1.670	8.35	928.0	ZA-2	0.558	2.79	794.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	219.4	ZA-2	0.051	0.25	31.6
1280.000	FIRME	2.635	13.17	2255.6	D TIERRA	12.380	53.03	3375.5
	SUELO SEL 3	0.080	0.31	2485.4	SUELO SEL 2	0.965	4.85	1480.2
	TERRAPLEN	0.358	1.70	3317.6	VEGETAL	6.289	31.67	4009.9
	SC-2	1.670	8.35	936.4	ZA-2	0.561	2.80	797.7
	AC16 SURF	0.352	1.76	221.2	ZA-2	0.051	0.26	31.8
1285.000	FIRME	2.696	13.33	2268.9	CUNETAS GUARDA	0.159	0.40	9.8
	D TIERRA	11.158	58.85	3434.3	SUELO SEL 3	0.393	1.18	2486.6
	SUELO SEL 2	1.002	4.92	1485.1	TERRAPLEN	0.128	1.21	3318.8
	VEGETAL	6.189	31.19	4041.1	SC-2	1.671	8.35	944.7
	ZA-2	0.622	2.96	800.6	AC16 SURF	0.353	1.76	223.0
	ZA-2	0.051	0.25	32.1				
1290.000	FIRME	2.699	13.49	2282.4	CUNETAS GUARDA	0.297	1.14	10.9
	D TIERRA	9.855	52.53	3486.9	SUELO SEL 3	0.802	2.99	2489.6
	SUELO SEL 2	0.994	4.99	1490.1	TERRAPLEN	0.127	0.64	3319.4
	VEGETAL	6.331	31.30	4072.4	SC-2	1.670	8.35	953.1
	ZA-2	0.625	3.12	803.7	AC16 SURF	0.353	1.76	224.7
	ZA-2	0.051	0.25	32.3				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1295.000	FIRME	2.703	13.51	2295.9	CUNETAS GUARDA	0.352	1.62	12.5
	D TIERRA	8.381	45.59	3532.5	SUELO SEL 3	1.012	4.54	2494.1
	SUELO SEL 2	0.985	4.95	1495.0	TERRAPLEN	0.128	0.64	3320.1
	VEGETAL	6.292	31.56	4104.0	SC-2	1.671	8.35	961.4
	ZA-2	0.629	3.14	806.9	AC16 SURF	0.352	1.76	226.5
	ZA-2	0.050	0.25	32.6				
1300.000	FIRME	2.703	13.51	2309.4	CUNETAS GUARDA	0.352	1.76	14.3
	D TIERRA	14.204	56.46	3588.9	SUELO SEL 3	1.195	5.52	2499.7
	SUELO SEL 2	0.976	4.90	1499.9	TERRAPLEN	0.125	0.63	3320.7
	VEGETAL	6.631	32.31	4136.3	SC-2	1.671	8.36	969.8
	ZA-2	0.629	3.14	810.0	AC16 SURF	0.353	1.76	228.2
	ZA-2	0.050	0.25	32.8				
1305.000	FIRME	2.702	13.51	2323.0	CUNETAS GUARDA	0.347	1.75	16.1
	D TIERRA	13.824	70.07	3659.0	SUELO SEL 3	1.500	6.74	2506.4
	SUELO SEL 2	0.967	4.86	1504.8	TERRAPLEN	0.128	0.63	3321.3
	VEGETAL	6.621	33.13	4169.4	SC-2	1.671	8.36	978.2
	ZA-2	0.628	3.14	813.2	AC16 SURF	0.353	1.76	230.0
	ZA-2	0.050	0.25	33.1				
1310.000	FIRME	2.702	13.51	2336.5	CUNETAS GUARDA	0.340	1.72	17.8
	D TIERRA	12.481	65.76	3724.8	SUELO SEL 3	1.667	7.92	2514.3
	SUELO SEL 2	0.958	4.81	1509.6	TERRAPLEN	0.128	0.64	3322.0
	VEGETAL	6.528	32.87	4202.3	SC-2	1.671	8.36	986.5
	ZA-2	0.628	3.14	816.3	AC16 SURF	0.352	1.76	231.8
	ZA-2	0.050	0.25	33.3				
1315.000	FIRME	2.701	13.51	2350.0	CUNETAS GUARDA	0.336	1.69	19.5
	D TIERRA	11.254	59.34	3784.1	SUELO SEL 3	1.636	8.26	2522.6
	SUELO SEL 2	0.949	4.77	1514.4	TERRAPLEN	0.128	0.64	3322.6
	VEGETAL	6.443	32.43	4234.7	SC-2	1.671	8.35	994.9
	ZA-2	0.628	3.14	819.4	AC16 SURF	0.353	1.76	233.5
	ZA-2	0.050	0.25	33.6				
1320.000	FIRME	2.700	13.50	2363.5	CUNETAS GUARDA	0.339	1.69	21.1
	D TIERRA	10.083	53.34	3837.4	SUELO SEL 3	1.725	8.40	2531.0
	SUELO SEL 2	0.940	4.72	1519.1	TERRAPLEN	0.128	0.64	3323.2
	VEGETAL	6.378	32.05	4266.8	SC-2	1.671	8.35	1003.2
	ZA-2	0.626	3.13	822.6	AC16 SURF	0.353	1.76	235.3
	ZA-2	0.051	0.25	33.8				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1325.000	FIRME	2.698	13.49	2377.0	CUNETAS GUARDA	0.341	1.70	22.9
	D TIERRA	8.880	47.41	3884.8	SUELO SEL 3	1.646	8.43	2539.4
	SUELO SEL 2	0.930	4.67	1523.8	TERRAPLEN	0.128	0.64	3323.9
	VEGETAL	6.314	31.73	4298.5	SC-2	1.671	8.35	1011.6
	ZA-2	0.623	3.12	825.7	AC16 SURF	0.353	1.76	237.1
	ZA-2	0.052	0.26	34.1				
1330.000	FIRME	2.696	13.49	2390.5	CUNETAS GUARDA	0.342	1.71	24.6
	D TIERRA	10.967	49.62	3934.5	SUELO SEL 3	1.741	8.47	2547.9
	SUELO SEL 2	0.921	4.63	1528.4	TERRAPLEN	0.128	0.64	3324.5
	VEGETAL	6.245	31.40	4329.9	SC-2	1.671	8.35	1019.9
	ZA-2	0.621	3.11	828.8	AC16 SURF	0.353	1.76	238.8
	ZA-2	0.052	0.26	34.4				
1335.000	FIRME	2.695	13.48	2403.9	CUNETAS GUARDA	0.337	1.70	26.3
	D TIERRA	13.308	60.69	3995.1	SUELO SEL 3	1.802	8.86	2556.7
	SUELO SEL 2	0.912	4.58	1533.0	TERRAPLEN	0.124	0.63	3325.1
	VEGETAL	6.591	32.09	4362.0	SC-2	1.670	8.35	1028.3
	ZA-2	0.619	3.10	831.9	AC16 SURF	0.353	1.76	240.6
	ZA-2	0.053	0.26	34.6				
1340.000	FIRME	2.692	13.47	2417.4	CUNETAS GUARDA	0.333	1.67	27.9
	D TIERRA	12.195	63.76	4058.9	SUELO SEL 3	1.962	9.41	2566.1
	SUELO SEL 2	0.903	4.54	1537.5	TERRAPLEN	0.124	0.62	3325.8
	VEGETAL	6.517	32.77	4394.8	SC-2	1.670	8.35	1036.6
	ZA-2	0.616	3.09	835.0	AC16 SURF	0.353	1.76	242.3
	ZA-2	0.054	0.27	34.9				

1345.000	FIRME	2.691	13.46	2430.9	CUNETAS GUARDA	0.332	1.66	29.6
	D TIERRA	11.065	58.15	4117.1	SUELO SEL 3	2.113	10.19	2576.3
	SUELO SEL 2	0.893	4.49	1542.0	TERRAPLEN	0.124	0.62	3326.4
	VEGETAL	6.435	32.38	4427.1	SC-2	1.670	8.35	1045.0
	ZA-2	0.614	3.07	838.1	AC16 SURF	0.352	1.76	244.1
	ZA-2	0.054	0.27	35.2				
1350.000	FIRME	2.689	13.45	2444.3	CUNETAS GUARDA	0.333	1.66	31.3
	D TIERRA	10.033	52.74	4169.8	SUELO SEL 3	2.252	10.91	2587.2
	SUELO SEL 2	0.884	4.44	1546.5	TERRAPLEN	0.122	0.62	3327.0
	VEGETAL	6.333	31.92	4459.1	SC-2	1.670	8.35	1053.3
	ZA-2	0.611	3.06	841.1	AC16 SURF	0.352	1.76	245.9
	ZA-2	0.055	0.27	35.4				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1355.000	FIRME	2.687	13.44	2457.7	CUNETAS GUARDA	0.335	1.67	32.9
	D TIERRA	9.083	47.79	4217.6	SUELO SEL 3	2.415	11.67	2598.9
	SUELO SEL 2	0.876	4.40	1550.9	TERRAPLEN	0.120	0.61	3327.6
	VEGETAL	6.233	31.42	4490.5	SC-2	1.670	8.35	1061.7
	ZA-2	0.609	3.05	844.2	AC16 SURF	0.352	1.76	247.6
	ZA-2	0.056	0.28	35.7				
1360.000	FIRME	2.685	13.43	2471.2	CUNETAS GUARDA	0.339	1.68	34.6
	D TIERRA	8.370	43.63	4261.2	SUELO SEL 3	1.962	10.94	2609.9
	SUELO SEL 2	0.867	4.36	1555.2	TERRAPLEN	0.118	0.59	3328.2
	VEGETAL	6.146	30.95	4521.4	SC-2	1.669	8.35	1070.0
	ZA-2	0.607	3.04	847.2	AC16 SURF	0.352	1.76	249.4
	ZA-2	0.057	0.28	36.0				
1365.000	FIRME	2.683	13.42	2484.6	CUNETAS GUARDA	0.350	1.72	36.3
	D TIERRA	10.055	46.06	4307.3	SUELO SEL 3	2.124	10.21	2620.1
	SUELO SEL 2	0.857	4.31	1559.5	TERRAPLEN	0.117	0.59	3328.8
	VEGETAL	6.083	30.57	4552.0	SC-2	1.669	8.35	1078.4
	ZA-2	0.604	3.03	850.2	AC16 SURF	0.352	1.76	251.2
	ZA-2	0.057	0.28	36.3				
1370.000	FIRME	2.681	13.41	2498.0	CUNETAS GUARDA	0.371	1.80	38.1
	D TIERRA	9.331	48.47	4355.7	SUELO SEL 3	2.280	11.01	2631.1
	SUELO SEL 2	0.847	4.26	1563.8	TERRAPLEN	0.117	0.58	3329.4
	VEGETAL	6.031	30.29	4582.3	SC-2	1.669	8.35	1086.7
	ZA-2	0.602	3.01	853.3	AC16 SURF	0.353	1.76	252.9
	ZA-2	0.058	0.29	36.6				
1375.000	FIRME	2.680	13.40	2511.4	CUNETAS GUARDA	0.399	1.92	40.1
	D TIERRA	8.930	45.65	4401.4	SUELO SEL 3	2.402	11.71	2642.8
	SUELO SEL 2	0.838	4.21	1568.0	TERRAPLEN	0.096	0.53	3329.9
	VEGETAL	5.986	30.04	4612.3	SC-2	1.669	8.34	1095.1
	ZA-2	0.599	3.00	856.3	AC16 SURF	0.353	1.76	254.7
	ZA-2	0.059	0.29	36.9				
1380.000	FIRME	2.678	13.39	2524.8	CUNETAS GUARDA	0.000	1.00	41.1
	D TIERRA	8.234	42.91	4444.3	SUELO SEL 3	2.334	11.84	2654.6
	SUELO SEL 2	0.826	4.16	1572.2	TERRAPLEN	0.093	0.47	3330.4
	VEGETAL	5.899	29.71	4642.0	SC-2	1.669	8.34	1103.4
	ZA-2	0.597	2.99	859.3	AC16 SURF	0.353	1.76	256.4
	ZA-2	0.060	0.30	37.2				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1385.000	FIRME	2.623	13.25	2538.0	D TIERRA	7.980	40.54	4484.8
	SUELO SEL 3	2.214	11.37	2666.0	SUELO SEL 2	0.786	4.03	1576.2
	TERRAPLEN	0.368	1.15	3331.5	VEGETAL	6.007	29.77	4671.8
	SC-2	1.669	8.34	1111.7	ZA-2	0.542	2.85	862.1
	AC16 SURF	0.353	1.76	258.2	ZA-2	0.060	0.30	37.5
1390.000	FIRME	2.621	13.11	2551.2	D TIERRA	7.982	39.90	4524.8
	SUELO SEL 3	2.150	10.91	2676.9	SUELO SEL 2	0.777	3.91	1580.1
	TERRAPLEN	0.341	1.77	3333.3	VEGETAL	6.123	30.32	4702.1
	SC-2	1.668	8.34	1120.1	ZA-2	0.540	2.70	864.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	260.0	ZA-2	0.061	0.30	37.8
1395.000	FIRME	2.620	13.10	2564.3	D TIERRA	7.609	38.98	4563.7
	SUELO SEL 3	1.683	9.58	2686.5	SUELO SEL 2	0.770	3.87	1584.0
	TERRAPLEN	0.290	1.58	3334.9	VEGETAL	6.263	30.96	4733.1
	SC-2	1.668	8.34	1128.4	ZA-2	0.538	2.69	867.5
	AC16 SURF	0.352	1.76	261.7	ZA-2	0.061	0.30	38.1
1400.000	FIRME	2.619	13.10	2577.4	D TIERRA	10.550	45.40	4609.1
	SUELO SEL 3	1.592	8.19	2694.7	SUELO SEL 2	0.761	3.83	1587.8
	TERRAPLEN	0.269	1.40	3336.3	VEGETAL	6.378	31.60	4764.7
	SC-2	1.668	8.34	1136.8	ZA-2	0.536	2.69	870.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	263.5	ZA-2	0.062	0.31	38.4
1405.000	FIRME	2.618	13.09	2590.4	D TIERRA	10.242	51.98	4661.1
	SUELO SEL 3	1.482	7.68	2702.4	SUELO SEL 2	0.752	3.78	1591.6
	TERRAPLEN	0.233	1.26	3337.5	VEGETAL	6.446	32.06	4796.7
	SC-2	1.668	8.34	1145.1	ZA-2	0.537	2.68	872.9
	AC16 SURF	0.352	1.76	265.3	ZA-2	0.062	0.31	38.7
1410.000	FIRME	2.619	13.09	2603.5	D TIERRA	9.315	48.89	4710.0
	SUELO SEL 3	1.441	7.31	2709.7	SUELO SEL 2	0.743	3.74	1595.3
	TERRAPLEN	0.214	1.12	3338.6	VEGETAL	6.451	32.24	4829.0
	SC-2	1.668	8.34	1153.5	ZA-2	0.537	2.68	875.5
	AC16 SURF	0.352	1.76	267.0	ZA-2	0.062	0.31	39.0
1415.000	FIRME	2.619	13.09	2616.6	D TIERRA	8.729	45.11	4755.1
	SUELO SEL 3	1.456	7.24	2716.9	SUELO SEL 2	0.735	3.69	1599.0
	TERRAPLEN	0.204	1.04	3339.7	VEGETAL	6.463	32.29	4861.3
	SC-2	1.668	8.34	1161.8	ZA-2	0.536	2.68	878.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	268.8	ZA-2	0.062	0.31	39.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1420.000	FIRME	2.619	13.09	2629.7	D TIERRA	7.994	41.81	4796.9
	SUELO SEL 3	1.476	7.33	2724.2	SUELO SEL 2	0.727	3.65	1602.7
	TERRAPLEN	0.209	1.03	3340.7	VEGETAL	6.553	32.54	4893.8
	SC-2	1.668	8.34	1170.1	ZA-2	0.537	2.68	880.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	270.5	ZA-2	0.062	0.31	39.6
1425.000	FIRME	2.619	13.09	2642.8	D TIERRA	10.755	46.87	4843.8
	SUELO SEL 3	1.490	7.41	2731.6	SUELO SEL 2	0.718	3.61	1606.3
	TERRAPLEN	0.219	1.07	3341.8	VEGETAL	6.678	33.08	4926.9
	SC-2	1.668	8.34	1178.5	ZA-2	0.536	2.68	883.6
	AC16 SURF	0.353	1.76	272.3	ZA-2	0.062	0.31	39.9
1430.000	FIRME	2.619	13.09	2655.9	D TIERRA	10.545	53.25	4897.0
	SUELO SEL 3	1.106	6.49	2738.1	SUELO SEL 2	0.709	3.57	1609.8
	TERRAPLEN	0.214	1.08	3342.9	VEGETAL	6.843	33.80	4960.7
	SC-2	1.668	8.34	1186.8	ZA-2	0.536	2.68	886.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	274.1	ZA-2	0.062	0.31	40.2
1435.000	FIRME	2.619	13.09	2669.0	D TIERRA	9.816	50.90	4947.9
	SUELO SEL 3	1.072	5.45	2743.6	SUELO SEL 2	0.701	3.53	1613.4
	TERRAPLEN	0.213	1.07	3343.9	VEGETAL	6.792	34.09	4994.8
	SC-2	1.668	8.34	1195.2	ZA-2	0.536	2.68	889.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	275.8	ZA-2	0.062	0.31	40.5
1440.000	FIRME	2.619	13.09	2682.1	D TIERRA	9.256	47.68	4995.6
	SUELO SEL 3	1.047	5.30	2748.9	SUELO SEL 2	0.693	3.48	1616.9
	TERRAPLEN	0.207	1.05	3345.0	VEGETAL	6.732	33.81	5028.6
	SC-2	1.668	8.34	1203.5	ZA-2	0.536	2.68	891.6
	AC16 SURF	0.352	1.76	277.6	ZA-2	0.062	0.31	40.8
1445.000	FIRME	2.619	13.09	2695.2	D TIERRA	8.406	44.16	5039.8
	SUELO SEL 3	1.008	5.14	2754.0	SUELO SEL 2	0.684	3.44	1620.3
	TERRAPLEN	0.204	1.03	3346.0	VEGETAL	6.643	33.44	5062.0
	SC-2	1.668	8.34	1211.8	ZA-2	0.536	2.68	894.3
	AC16 SURF	0.352	1.76	279.4	ZA-2	0.062	0.31	41.1
1450.000	FIRME	2.618	13.09	2708.3	D TIERRA	7.576	39.96	5079.7
	SUELO SEL 3	0.944	4.88	2758.9	SUELO SEL 2	0.675	3.40	1623.7
	TERRAPLEN	0.200	1.01	3347.0	VEGETAL	6.581	33.06	5095.1
	SC-2	1.668	8.34	1220.2	ZA-2	0.537	2.68	897.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	281.1	ZA-2	0.062	0.31	41.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1455.000	FIRME	2.619	13.09	2721.4	D TIERRA	6.852	36.07	5115.8
	SUELO SEL 3	0.932	4.69	2763.6	SUELO SEL 2	0.667	3.36	1627.1
	TERRAPLEN	0.190	0.98	3348.0	VEGETAL	6.586	32.92	5128.0
	SC-2	1.668	8.34	1228.5	ZA-2	0.537	2.68	899.7

	AC16 SURF	0.352	1.76	282.9	ZA-2	0.062	0.31	41.8
1460.000	FIRME	2.619	13.09	2734.5	D TIERRA	4.192	27.61	5143.4
	SUELO SEL 3	0.962	4.74	2768.3	SUELO SEL 2	0.659	3.31	1630.4
	TERRAPLEN	0.204	0.98	3349.0	VEGETAL	6.199	31.96	5160.0
	SC-2	1.668	8.34	1236.9	ZA-2	0.536	2.68	902.4
	AC16 SURF	0.352	1.76	284.6	ZA-2	0.062	0.31	42.1
1465.000	FIRME	2.619	13.09	2747.6	D TIERRA	2.780	17.43	5160.9
	SUELO SEL 3	0.663	4.06	2772.4	SUELO SEL 2	0.650	3.27	1633.6
	TERRAPLEN	0.272	1.19	3350.2	VEGETAL	5.926	30.31	5190.3
	SC-2	1.668	8.34	1245.2	ZA-2	0.537	2.68	905.1
	AC16 SURF	0.353	1.76	286.4	ZA-2	0.062	0.31	42.4
1470.000	FIRME	2.619	13.09	2760.7	D TIERRA	2.189	12.42	5173.3
	SUELO SEL 3	0.615	3.20	2775.6	SUELO SEL 2	0.641	3.23	1636.9
	TERRAPLEN	0.268	1.35	3351.5	VEGETAL	5.843	29.42	5219.7
	SC-2	1.668	8.34	1253.5	ZA-2	0.536	2.68	907.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	288.2	ZA-2	0.062	0.31	42.7
1475.000	FIRME	2.619	13.09	2773.8	D TIERRA	1.718	9.77	5183.0
	SUELO SEL 3	0.558	2.93	2778.5	SUELO SEL 2	0.633	3.19	1640.1
	TERRAPLEN	0.265	1.33	3352.9	VEGETAL	5.749	28.98	5248.7
	SC-2	1.668	8.34	1261.9	ZA-2	0.536	2.68	910.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	289.9	ZA-2	0.062	0.31	43.0
1480.000	FIRME	2.619	13.09	2786.9	D TIERRA	2.020	9.34	5192.4
	SUELO SEL 3	0.597	2.89	2781.4	SUELO SEL 2	0.625	3.14	1643.2
	TERRAPLEN	0.250	1.29	3354.1	VEGETAL	5.721	28.67	5277.4
	SC-2	1.668	8.34	1270.2	ZA-2	0.536	2.68	913.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	291.7	ZA-2	0.062	0.31	43.3
1485.000	FIRME	2.619	13.09	2799.9	D TIERRA	1.525	8.86	5201.3
	SUELO SEL 3	0.897	3.73	2785.1	SUELO SEL 2	0.616	3.10	1646.3
	TERRAPLEN	0.250	1.25	3355.4	VEGETAL	5.598	28.30	5305.6
	SC-2	1.668	8.34	1278.6	ZA-2	0.536	2.68	915.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	293.4	ZA-2	0.062	0.31	43.6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1490.000	FIRME	2.618	13.09	2813.0	D TIERRA	0.925	6.13	5207.4
	SUELO SEL 3	1.220	5.29	2790.4	SUELO SEL 2	0.607	3.06	1649.4
	TERRAPLEN	0.244	1.23	3356.6	VEGETAL	5.475	27.68	5333.3
	SC-2	1.667	8.34	1286.9	ZA-2	0.536	2.68	918.5
	AC16 SURF	0.352	1.76	295.2	ZA-2	0.062	0.31	43.9
1495.000	FIRME	2.618	13.09	2826.1	D TIERRA	1.051	4.94	5212.3
	SUELO SEL 3	1.180	6.00	2796.4	SUELO SEL 2	0.599	3.01	1652.4
	TERRAPLEN	0.263	1.27	3357.9	VEGETAL	5.654	27.82	5361.2
	SC-2	1.668	8.34	1295.2	ZA-2	0.537	2.68	921.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	297.0	ZA-2	0.062	0.31	44.2
1500.000	FIRME	2.619	13.09	2839.2	D TIERRA	0.675	4.31	5216.6
	SUELO SEL 3	1.150	5.82	2802.3	SUELO SEL 2	0.591	2.97	1655.3
	TERRAPLEN	0.266	1.32	3359.2	VEGETAL	5.542	27.99	5389.1
	SC-2	1.668	8.34	1303.6	ZA-2	0.537	2.68	923.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	298.7	ZA-2	0.062	0.31	44.6
1505.000	FIRME	2.619	13.09	2852.3	D TIERRA	0.532	3.02	5219.6
	SUELO SEL 3	1.312	6.15	2808.4	SUELO SEL 2	0.582	2.93	1658.3
	TERRAPLEN	0.281	1.37	3360.6	VEGETAL	5.449	27.48	5416.6
	SC-2	1.668	8.34	1311.9	ZA-2	0.536	2.68	926.5
	AC16 SURF	0.352	1.76	300.5	ZA-2	0.062	0.31	44.9
1510.000	FIRME	2.619	13.09	2865.4	D TIERRA	0.253	1.96	5221.6
	SUELO SEL 3	1.189	6.25	2814.7	SUELO SEL 2	0.573	2.89	1661.2
	TERRAPLEN	0.271	1.38	3362.0	VEGETAL	5.427	27.19	5443.8
	SC-2	1.668	8.34	1320.3	ZA-2	0.536	2.68	929.2
	AC16 SURF	0.353	1.76	302.3	ZA-2	0.062	0.31	45.2
1515.000	FIRME	2.619	13.09	2878.5	D TIERRA	0.377	1.57	5223.2
	SUELO SEL 3	1.075	5.66	2820.3	SUELO SEL 2	0.565	2.85	1664.0
	TERRAPLEN	0.261	1.33	3363.3	VEGETAL	5.411	27.10	5470.9
	SC-2	1.668	8.34	1328.6	ZA-2	0.536	2.68	931.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	304.0	ZA-2	0.062	0.31	45.5
1520.000	FIRME	2.619	13.09	2891.6	D TIERRA	0.673	2.62	5225.8
	SUELO SEL 3	0.631	4.26	2824.6	SUELO SEL 2	0.557	2.80	1666.8
	TERRAPLEN	0.242	1.26	3364.5	VEGETAL	5.428	27.10	5498.0
	SC-2	1.668	8.34	1336.9	ZA-2	0.537	2.68	934.6
	AC16 SURF	0.352	1.76	305.8	ZA-2	0.062	0.31	45.8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1525.000	FIRME	2.619	13.09	2904.7	D TIERRA	0.893	3.91	5229.7
	SUELO SEL 3	0.315	2.37	2827.0	SUELO SEL 2	0.548	2.76	1669.6
	TERRAPLEN	0.232	1.19	3365.7	VEGETAL	5.391	27.05	5525.1
	SC-2	1.668	8.34	1345.3	ZA-2	0.537	2.68	937.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	307.5	ZA-2	0.062	0.31	46.1
1530.000	FIRME	2.362	12.45	2917.1	D TIERRA	0.967	4.65	5234.4
	SUELO SEL 3	0.114	1.07	2828.0	SUELO SEL 2	0.483	2.58	1672.2
	TERRAPLEN	0.122	0.89	3366.6	VEGETAL	4.421	24.53	5549.6
	SC-2	1.668	8.34	1353.6	ZA-2	0.312	2.12	939.4
	AC16 SURF	0.351	1.76	309.3	ZA-2	0.031	0.23	46.3
1535.000	FIRME	2.362	11.81	2929.0	D TIERRA	0.770	4.34	5238.7
	SUELO SEL 3	0.003	0.29	2828.3	SUELO SEL 2	0.476	2.40	1674.5
	TERRAPLEN	0.100	0.56	3367.2	VEGETAL	4.309	21.82	5571.4
	SC-2	1.668	8.34	1362.0	ZA-2	0.312	1.56	940.9
	AC16 SURF	0.351	1.76	311.1	ZA-2	0.031	0.15	46.5
1540.000	FIRME	2.364	11.81	2940.8	D TIERRA	1.533	5.76	5244.5
	SUELO SEL 2	0.468	2.36	1676.9	TERRAPLEN	0.141	0.60	3367.8
	VEGETAL	4.579	22.22	5593.6	SC-2	1.669	8.34	1370.3
	ZA-2	0.314	1.57	942.5	AC16 SURF	0.351	1.76	312.8
	ZA-2	0.030	0.15	46.6				
1545.000	FIRME	2.367	11.83	2952.6	D TIERRA	1.530	7.66	5252.1
	SUELO SEL 2	0.460	2.32	1679.2	TERRAPLEN	0.143	0.71	3368.5
	VEGETAL	4.562	22.85	5616.5	SC-2	1.669	8.34	1378.7
	ZA-2	0.318	1.58	944.1	AC16 SURF	0.351	1.76	314.6
	ZA-2	0.028	0.15	46.8				
1550.000	FIRME	2.424	11.98	2964.6	D TIERRA	0.413	4.86	5257.0
	SUELO SEL 3	0.530	1.32	2829.7	SUELO SEL 2	0.475	2.34	1681.6
	TERRAPLEN	0.003	0.36	3368.8	VEGETAL	4.200	21.91	5638.4
	SC-2	1.669	8.35	1387.0	ZA-2	0.376	1.74	945.8
	AC16 SURF	0.351	1.76	316.3	ZA-2	0.027	0.14	46.9
1555.000	FIRME	2.603	12.57	2977.1	D TIERRA	1.027	3.60	5260.6
	SUELO SEL 3	0.000	1.32	2831.0	SUELO SEL 2	0.487	2.41	1684.0
	TERRAPLEN	0.238	0.60	3369.4	VEGETAL	4.937	22.84	5661.2
	SC-2	1.669	8.35	1395.3	ZA-2	0.525	2.25	948.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	318.1	ZA-2	0.056	0.21	47.1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1560.000	FIRME	2.656	13.15	2990.3	D TIERRA	1.951	7.45	5268.0
	SUELO SEL 3	0.362	0.91	2831.9	SUELO SEL 2	0.500	2.47	1686.4
	TERRAPLEN	0.190	1.07	3370.5	VEGETAL	5.697	26.59	5687.8
	SC-2	1.670	8.35	1403.7	ZA-2	0.578	2.76	950.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	319.9	ZA-2	0.056	0.28	47.4
1565.000	FIRME	2.658	13.29	3003.6	D TIERRA	1.683	9.08	5277.1
	SUELO SEL 3	0.969	3.33	2835.2	SUELO SEL 2	0.492	2.48	1688.9
	TERRAPLEN	0.167	0.89	3371.4	VEGETAL	5.624	28.30	5716.1
	SC-2	1.670	8.35	1412.0	ZA-2	0.581	2.90	953.7
	AC16 SURF	0.352	1.76	321.6	ZA-2	0.055	0.28	47.7
1570.000	FIRME	2.718	13.44	3017.0	D TIERRA	1.570	8.13	5285.3
	SUELO SEL 3	1.740	6.77	2842.0	SUELO SEL 2	0.495	2.47	1691.4
	TERRAPLEN	0.142	0.77	3372.2	VEGETAL	5.674	28.25	5744.4
	SC-2	1.670	8.35	1420.4	ZA-2	0.642	3.06	956.8
	AC16 SURF	0.353	1.76	323.4	ZA-2	0.053	0.27	48.0
1575.000	FIRME	2.751	13.67	3030.7	D TIERRA	0.658	5.57	5290.8
	SUELO SEL 3	2.724	11.16	2853.1	SUELO SEL 2	0.502	2.49	1693.9
	TERRAPLEN	0.144	0.72	3372.9	VEGETAL	5.664	28.34	5772.7
	SC-2	1.671	8.35	1428.7	ZA-2	0.675	3.29	960.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	325.1	ZA-2	0.052	0.26	48.2
1580.000	FIRME	2.753	13.76	3044.4	D TIERRA	0.454	2.78	5293.6
	SUELO SEL 3	4.000	16.81	2870.0	SUELO SEL 2	0.495	2.49	1696.4
	TERRAPLEN	0.142	0.72	3373.6	VEGETAL	5.875	28.85	5801.6
	SC-2	1.671	8.35	1437.1	ZA-2	0.679	3.39	963.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	326.9	ZA-2	0.051	0.26	48.5
1585.000	FIRME	2.754	13.77	3058.2	D TIERRA	1.674	5.32	5298.9
	SUELO SEL 3	4.428	21.07	2891.0	SUELO SEL 2	0.486	2.45	1698.8
	TERRAPLEN	0.143	0.71	3374.3	VEGETAL	6.135	30.02	5831.6
	SC-2	1.671	8.36	1445.4	ZA-2	0.679	3.40	966.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	328.7	ZA-2	0.051	0.26	48.7
1590.000	FIRME	2.754	13.77	3072.0	D TIERRA	1.004	6.69	5305.6
	SUELO SEL 3	4.407	22.09	2913.1	SUELO SEL 2	0.476	2.41	1701.2
	TERRAPLEN	0.144	0.72	3375.0	VEGETAL	5.969	30.26	5861.8
	SC-2	1.671	8.36	1453.8	ZA-2	0.679	3.39	970.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	330.4	ZA-2	0.051	0.26	49.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1595.000	FIRME	2.746	13.75	3085.7	D TIERRA	0.447	3.63	5309.2
	SUELO SEL 3	6.241	26.62	2939.7	SUELO SEL 2	0.467	2.36	1703.6
	TERRAPLEN	0.304	1.12	3376.2	VEGETAL	6.114	30.21	5892.0
	SC-2	1.670	8.35	1462.2	ZA-2	0.671	3.38	973.6
	AC16 SURF	0.353	1.76	332.2	ZA-2	0.052	0.26	49.2
1600.000	FIRME	2.739	13.71	3099.4	D TIERRA	0.106	1.38	5310.6
	SUELO SEL 3	7.477	34.29	2974.0	SUELO SEL 2	0.457	2.31	1705.9
	TERRAPLEN	0.820	2.81	3379.0	VEGETAL	6.098	30.53	5922.6
	SC-2	1.670	8.35	1470.5	ZA-2	0.664	3.34	977.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	333.9	ZA-2	0.052	0.26	49.5
	Rellenos	0.001	0.00	0.1				
1605.000	FIRME	2.735	13.69	3113.1	D TIERRA	0.007	0.28	5310.9
	SUELO SEL 3	8.856	40.83	3014.9	SUELO SEL 2	0.447	2.26	1708.2
	TERRAPLEN	1.633	6.13	3385.1	VEGETAL	6.126	30.56	5953.1
	SC-2	1.670	8.35	1478.9	ZA-2	0.661	3.31	980.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	335.7	ZA-2	0.052	0.26	49.8
1610.000	FIRME	2.732	13.67	3126.8	D TIERRA	0.015	0.05	5311.0
	SUELO SEL 3	9.603	46.15	3061.0	SUELO SEL 2	0.438	2.21	1710.4
	TERRAPLEN	3.012	11.61	3396.7	VEGETAL	6.334	31.15	5984.3
	SC-2	1.670	8.35	1487.2	ZA-2	0.659	3.30	983.6
	AC16 SURF	0.353	1.76	337.5	ZA-2	0.051	0.26	50.0
1615.000	FIRME	2.729	13.65	3140.5	D TIERRA	0.066	0.20	5311.2
	SUELO SEL 3	8.839	46.11	3107.1	SUELO SEL 2	0.428	2.16	1712.5
	TERRAPLEN	4.399	18.53	3415.2	VEGETAL	6.508	32.11	6016.4
	SC-2	1.669	8.35	1495.6	ZA-2	0.656	3.29	986.9
	AC16 SURF	0.352	1.76	339.2	ZA-2	0.051	0.25	50.3
1620.000	FIRME	2.726	13.64	3154.1	D TIERRA	0.008	0.18	5311.3
	SUELO SEL 3	9.266	45.26	3152.4	SUELO SEL 2	0.419	2.12	1714.7
	TERRAPLEN	6.465	27.16	3442.4	VEGETAL	6.672	32.95	6049.3
	SC-2	1.670	8.35	1503.9	ZA-2	0.654	3.28	990.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	341.0	ZA-2	0.050	0.25	50.5
1625.000	FIRME	2.723	13.62	3167.7	D TIERRA	0.000	0.02	5311.4
	SUELO SEL 3	9.746	47.53	3199.9	SUELO SEL 2	0.409	2.07	1716.7
	TERRAPLEN	7.589	35.13	3477.5	VEGETAL	6.241	32.28	6081.6
	SC-2	1.670	8.35	1512.3	ZA-2	0.652	3.26	993.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	342.8	ZA-2	0.049	0.25	50.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1630.000	FIRME	2.720	13.61	3181.3	SUELO SEL 3	9.800	48.87	3248.8
	SUELO SEL 2	0.398	2.02	1718.7	TERRAPLEN	9.908	43.74	3521.3
	VEGETAL	6.426	31.67	6113.3	SC-2	1.669	8.35	1520.6
	ZA-2	0.649	3.25	996.7	AC16 SURF	0.353	1.76	344.5
	ZA-2	0.049	0.25	51.0				
1635.000	FIRME	2.720	13.60	3194.9	D TIERRA	7.385	18.46	5329.8
	SUELO SEL 3	7.666	43.67	3292.4	SUELO SEL 2	0.390	1.97	1720.7
	TERRAPLEN	9.709	49.04	3570.3	VEGETAL	8.876	38.26	6151.5
	SC-2	1.670	8.35	1529.0	ZA-2	0.649	3.25	999.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	346.3	ZA-2	0.049	0.24	51.3
1640.000	FIRME	2.720	13.60	3208.5	D TIERRA	18.536	64.80	5394.6
	SUELO SEL 3	5.268	32.33	3324.8	SUELO SEL 2	0.382	1.93	1722.6
	TERRAPLEN	7.781	43.72	3614.0	VEGETAL	9.302	45.45	6197.0
	SC-2	1.670	8.35	1537.3	ZA-2	0.649	3.25	1003.1
	AC16 SURF	0.353	1.76	348.0	ZA-2	0.049	0.24	51.5
1645.000	FIRME	2.720	13.60	3222.1	D TIERRA	28.693	118.07	5512.7
	SUELO SEL 3	3.152	21.05	3345.8	SUELO SEL 2	0.372	1.88	1724.5
	TERRAPLEN	4.552	30.83	3644.9	VEGETAL	9.421	46.81	6243.8
	SC-2	1.669	8.35	1545.6	ZA-2	0.649	3.25	1006.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	349.8	ZA-2	0.049	0.24	51.8
1650.000	FIRME	2.720	13.60	3235.7	D TIERRA	32.624	153.29	5666.0
	SUELO SEL 3	1.497	11.62	3357.4	SUELO SEL 2	0.363	1.84	1726.4
	TERRAPLEN	2.931	18.71	3663.6	VEGETAL	9.432	47.13	6290.9
	SC-2	1.669	8.35	1554.0	ZA-2	0.649	3.25	1009.6
	AC16 SURF	0.352	1.76	351.6	ZA-2	0.049	0.24	52.0
1655.000	FIRME	2.720	13.60	3249.3	D TIERRA	34.731	168.39	5834.4
	SUELO SEL 3	0.045	3.85	3361.3	SUELO SEL 2	0.353	1.79	1728.2
	TERRAPLEN	0.164	7.74	3671.3	VEGETAL	7.697	42.82	6333.7
	SC-2	1.670	8.35	1562.3	ZA-2	0.649	3.25	1012.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	353.3	ZA-2	0.049	0.24	52.2
1660.000	FIRME	2.720	13.60	3262.9	D TIERRA	38.319	182.62	6017.0
	SUELO SEL 3	0.000	0.11	3361.4	SUELO SEL 2	0.343	1.74	1729.9
	TERRAPLEN	0.188	0.88	3672.2	VEGETAL	7.899	38.99	6372.7
	SC-2	1.669	8.35	1570.7	ZA-2	0.649	3.25	1016.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	355.1	ZA-2	0.049	0.24	52.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1665.000	FIRME	2.720	13.60	3276.5	D TIERRA	37.221	188.85	6205.9
	SUELO SEL 2	0.334	1.69	1731.6	TERRAPLEN	0.208	0.99	3673.2
	VEGETAL	7.921	39.55	6412.3	SC-2	1.669	8.35	1579.0
	ZA-2	0.649	3.25	1019.4	AC16 SURF	0.352	1.76	356.9
	ZA-2	0.049	0.24	52.7				
1670.000	FIRME	2.720	13.60	3290.1	D TIERRA	36.098	183.30	6389.1
	SUELO SEL 2	0.324	1.64	1733.2	TERRAPLEN	0.210	1.04	3674.2
	VEGETAL	7.882	39.51	6451.8	SC-2	1.670	8.35	1587.4
	ZA-2	0.649	3.25	1022.6	AC16 SURF	0.353	1.76	358.6
	ZA-2	0.049	0.24	53.0				
1675.000	FIRME	2.720	13.60	3303.7	D TIERRA	38.679	186.94	6576.1
	SUELO SEL 2	0.315	1.60	1734.8	TERRAPLEN	0.196	1.02	3675.2
	VEGETAL	7.991	39.68	6491.5	SC-2	1.670	8.35	1595.7
	ZA-2	0.649	3.25	1025.9	AC16 SURF	0.352	1.76	360.4
	ZA-2	0.049	0.24	53.2				
1680.000	FIRME	2.719	13.60	3317.3	D TIERRA	38.165	192.11	6768.2
	SUELO SEL 2	0.306	1.55	1736.4	TERRAPLEN	0.199	0.99	3676.2
	VEGETAL	8.334	40.81	6532.3	SC-2	1.669	8.35	1604.1
	ZA-2	0.649	3.25	1029.1	AC16 SURF	0.353	1.76	362.1
	ZA-2	0.049	0.24	53.5				
1685.000	FIRME	2.720	13.60	3330.9	D TIERRA	37.487	189.13	6957.3
	SUELO SEL 2	0.297	1.51	1737.9	TERRAPLEN	0.205	1.01	3677.2
	VEGETAL	8.430	41.91	6574.2	SC-2	1.670	8.35	1612.4
	ZA-2	0.649	3.25	1032.4	AC16 SURF	0.353	1.76	363.9
	ZA-2	0.049	0.24	53.7				
1690.000	FIRME	2.720	13.60	3344.5	D TIERRA	35.327	182.04	7139.4
	SUELO SEL 2	0.288	1.46	1739.4	TERRAPLEN	0.192	0.99	3678.2
	VEGETAL	8.556	42.47	6616.7	SC-2	1.670	8.35	1620.8
	ZA-2	0.649	3.25	1035.6	AC16 SURF	0.353	1.76	365.7
	ZA-2	0.049	0.24	53.9				
1695.000	FIRME	2.720	13.60	3358.1	D TIERRA	36.040	178.42	7317.8
	SUELO SEL 2	0.279	1.42	1740.8	TERRAPLEN	0.207	1.00	3679.2
	VEGETAL	8.698	43.14	6659.8	SC-2	1.669	8.35	1629.1
	ZA-2	0.649	3.25	1038.8	AC16 SURF	0.352	1.76	367.4
	ZA-2	0.049	0.24	54.2				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1700.000	FIRME	2.720	13.60	3371.7	D TIERRA	36.459	181.25	7499.0
	SUELO SEL 2	0.270	1.37	1742.1	TERRAPLEN	0.159	0.92	3680.1
	VEGETAL	8.835	43.83	6703.6	SC-2	1.670	8.35	1637.5
	ZA-2	0.649	3.25	1042.1	AC16 SURF	0.353	1.76	369.2
	ZA-2	0.049	0.24	54.4				
1705.000	FIRME	2.720	13.60	3385.3	D TIERRA	32.941	173.50	7672.5
	SUELO SEL 2	0.261	1.33	1743.5	TERRAPLEN	0.248	1.02	3681.2
	VEGETAL	8.910	44.36	6748.0	SC-2	1.670	8.35	1645.8
	ZA-2	0.649	3.25	1045.3	AC16 SURF	0.353	1.76	371.0
	ZA-2	0.049	0.24	54.7				
1710.000	FIRME	2.720	13.60	3398.9	D TIERRA	27.536	151.19	7823.7
	SUELO SEL 2	0.252	1.28	1744.8	TERRAPLEN	0.249	1.24	3682.4
	VEGETAL	8.604	43.78	6791.8	SC-2	1.670	8.35	1654.2
	ZA-2	0.649	3.25	1048.6	AC16 SURF	0.352	1.76	372.7
	ZA-2	0.049	0.24	54.9				
1715.000	FIRME	2.720	13.60	3412.5	D TIERRA	22.395	124.83	7948.5

	SUELO SEL 2	0.242	1.23	1746.0	TERRAPLEN	0.250	1.25	3683.7
	VEGETAL	8.294	42.25	6834.0	SC-2	1.670	8.35	1662.5
	ZA-2	0.649	3.25	1051.8	AC16 SURF	0.353	1.76	374.5
	ZA-2	0.049	0.24	55.2				
1720.000	FIRME	2.720	13.60	3426.1	D TIERRA	15.348	94.36	8042.9
	SUELO SEL 2	0.234	1.19	1747.2	TERRAPLEN	0.251	1.25	3684.9
	VEGETAL	6.980	38.19	6872.2	SC-2	1.670	8.35	1670.9
	ZA-2	0.649	3.25	1055.1	AC16 SURF	0.353	1.76	376.2
	ZA-2	0.049	0.24	55.4				
1725.000	FIRME	2.720	13.60	3439.7	D TIERRA	12.202	68.87	8111.8
	SUELO SEL 2	0.224	1.14	1748.3	TERRAPLEN	0.250	1.25	3686.2
	VEGETAL	6.731	34.28	6906.5	SC-2	1.670	8.35	1679.2
	ZA-2	0.649	3.25	1058.3	AC16 SURF	0.353	1.76	378.0
	ZA-2	0.049	0.24	55.6				
1730.000	FIRME	2.720	13.60	3453.3	D TIERRA	8.395	51.49	8163.3
	SUELO SEL 2	0.215	1.10	1749.4	TERRAPLEN	0.250	1.25	3687.4
	VEGETAL	6.416	32.87	6939.4	SC-2	1.670	8.35	1687.6
	ZA-2	0.649	3.24	1061.6	AC16 SURF	0.353	1.76	379.8
	ZA-2	0.049	0.24	55.9				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1735.000	FIRME	2.719	13.60	3466.9	D TIERRA	7.003	38.50	8201.8
	SUELO SEL 2	0.206	1.05	1750.5	TERRAPLEN	0.250	1.25	3688.7
	VEGETAL	6.298	31.78	6971.1	SC-2	1.669	8.35	1695.9
	ZA-2	0.649	3.24	1064.8	AC16 SURF	0.353	1.76	381.5
	ZA-2	0.049	0.24	56.1				
1740.000	FIRME	2.720	13.60	3480.5	D TIERRA	5.094	30.24	8232.0
	SUELO SEL 2	0.197	1.01	1751.5	TERRAPLEN	0.250	1.25	3689.9
	VEGETAL	6.135	31.08	7002.2	SC-2	1.670	8.35	1704.3
	ZA-2	0.649	3.24	1068.1	AC16 SURF	0.353	1.76	383.3
	ZA-2	0.049	0.24	56.4				
1745.000	FIRME	2.670	13.47	3494.0	D TIERRA	2.757	19.63	8251.6
	SUELO SEL 3	0.433	1.08	3362.5	SUELO SEL 2	0.181	0.94	1752.4
	TERRAPLEN	0.132	0.96	3690.9	VEGETAL	5.580	29.29	7031.5
	SC-2	1.670	8.35	1712.6	ZA-2	0.599	3.12	1071.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	385.1	ZA-2	0.049	0.24	56.6
1750.000	FIRME	2.719	13.47	3507.5	D TIERRA	0.707	8.66	8260.3
	SUELO SEL 3	1.769	5.50	3368.0	SUELO SEL 2	0.177	0.89	1753.3
	TERRAPLEN	0.130	0.65	3691.5	VEGETAL	5.529	27.77	7059.3
	SC-2	1.670	8.35	1721.0	ZA-2	0.648	3.12	1074.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	386.8	ZA-2	0.049	0.24	56.9
1755.000	FIRME	2.720	13.60	3521.1	D TIERRA	0.020	1.82	8262.1
	SUELO SEL 3	5.305	17.68	3385.7	SUELO SEL 2	0.170	0.87	1754.2
	TERRAPLEN	0.127	0.64	3692.2	VEGETAL	5.513	27.60	7086.9
	SC-2	1.670	8.35	1729.3	ZA-2	0.649	3.24	1077.5
	AC16 SURF	0.352	1.76	388.6	ZA-2	0.049	0.24	57.1
1760.000	FIRME	2.720	13.60	3534.7	D TIERRA	0.000	0.05	8262.2
	SUELO SEL 3	5.331	26.59	3412.3	SUELO SEL 2	0.161	0.83	1755.0
	TERRAPLEN	0.125	0.63	3692.8	VEGETAL	5.376	27.22	7114.1
	SC-2	1.670	8.35	1737.7	ZA-2	0.649	3.25	1080.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	390.3	ZA-2	0.049	0.24	57.4
1765.000	FIRME	2.720	13.60	3548.3	SUELO SEL 3	8.335	34.16	3446.4
	SUELO SEL 2	0.152	0.78	1755.8	TERRAPLEN	0.026	0.38	3693.2
	VEGETAL	5.155	26.33	7140.4	SC-2	1.670	8.35	1746.0
	ZA-2	0.649	3.25	1084.0	AC16 SURF	0.353	1.76	392.1
	ZA-2	0.049	0.24	57.6				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1770.000	FIRME	2.720	13.60	3561.9	SUELO SEL 3	8.352	41.72	3488.1
	SUELO SEL 2	0.142	0.74	1756.5	TERRAPLEN	0.138	0.41	3693.6
	VEGETAL	5.584	26.85	7167.3	SC-2	1.669	8.35	1754.4
	ZA-2	0.649	3.25	1087.3	AC16 SURF	0.352	1.76	393.9
	ZA-2	0.049	0.24	57.8				
1775.000	FIRME	2.720	13.60	3575.5	SUELO SEL 3	8.308	41.65	3529.8
	SUELO SEL 2	0.133	0.69	1757.2	TERRAPLEN	0.136	0.69	3694.3
	VEGETAL	5.619	28.01	7195.3	SC-2	1.670	8.35	1762.7
	ZA-2	0.649	3.25	1090.5	AC16 SURF	0.353	1.76	395.6
	ZA-2	0.049	0.24	58.1				
1780.000	FIRME	2.720	13.60	3589.1	SUELO SEL 3	9.178	43.72	3573.5
	SUELO SEL 2	0.124	0.64	1757.9	TERRAPLEN	0.517	1.63	3695.9
	VEGETAL	5.230	27.12	7222.4	SC-2	1.670	8.35	1771.1
	ZA-2	0.649	3.25	1093.8	AC16 SURF	0.353	1.76	397.4
	ZA-2	0.049	0.24	58.3				
1785.000	FIRME	2.720	13.60	3602.7	SUELO SEL 3	9.306	46.21	3619.7
	SUELO SEL 2	0.115	0.60	1758.5	TERRAPLEN	0.633	2.87	3698.8
	VEGETAL	5.295	26.31	7248.7	SC-2	1.670	8.35	1779.4
	ZA-2	0.649	3.25	1097.0	AC16 SURF	0.352	1.76	399.2
	ZA-2	0.049	0.24	58.6				
1790.000	FIRME	2.720	13.60	3616.3	SUELO SEL 3	8.988	45.73	3665.5
	SUELO SEL 2	0.106	0.55	1759.0	TERRAPLEN	0.416	2.62	3701.4
	VEGETAL	5.307	26.51	7275.2	SC-2	1.670	8.35	1787.8
	ZA-2	0.649	3.25	1100.3	AC16 SURF	0.352	1.76	400.9
	ZA-2	0.049	0.24	58.8				
1795.000	FIRME	2.720	13.60	3629.9	D TIERRA	0.064	0.16	8262.3
	SUELO SEL 3	8.698	44.21	3709.7	SUELO SEL 2	0.097	0.51	1759.5
	TERRAPLEN	0.899	3.29	3704.7	VEGETAL	5.955	28.15	7303.4
	SC-2	1.670	8.35	1796.1	ZA-2	0.649	3.25	1103.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	402.7	ZA-2	0.049	0.24	59.1
1800.000	FIRME	2.720	13.60	3643.5	D TIERRA	0.002	0.17	8262.5
	SUELO SEL 3	9.753	46.13	3755.8	SUELO SEL 2	0.088	0.46	1760.0
	TERRAPLEN	2.274	7.93	3712.6	VEGETAL	5.978	29.83	7333.2
	SC-2	1.670	8.35	1804.5	ZA-2	0.649	3.25	1106.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	404.4	ZA-2	0.049	0.24	59.3

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1805.000	FIRME	2.720	13.60	3657.1	CUNETAS GUARDA	0.215	0.54	41.6
	SUELO SEL 3	9.988	49.35	3805.2	SUELO SEL 2	0.079	0.42	1760.4
	TERRAPLEN	2.181	11.14	3723.8	VEGETAL	5.411	28.47	7361.7
	SC-2	1.670	8.35	1812.8	ZA-2	0.649	3.25	1110.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	406.2	ZA-2	0.049	0.24	59.5
1810.000	FIRME	2.720	13.60	3670.7	CUNETAS GUARDA	0.248	1.16	42.7
	SUELO SEL 3	10.425	51.03	3856.2	SUELO SEL 2	0.069	0.37	1760.8
	TERRAPLEN	3.225	13.51	3737.3	VEGETAL	5.600	27.53	7389.2
	SC-2	1.670	8.35	1821.2	ZA-2	0.649	3.25	1113.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	408.0	ZA-2	0.049	0.24	59.8
1815.000	FIRME	2.720	13.60	3684.3	CUNETAS GUARDA	0.288	1.34	44.1
	SUELO SEL 3	10.390	52.04	3908.2	SUELO SEL 2	0.060	0.32	1761.1
	TERRAPLEN	2.708	14.83	3752.1	VEGETAL	5.536	27.84	7417.0
	SC-2	1.670	8.35	1829.5	ZA-2	0.649	3.25	1116.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	409.7	ZA-2	0.049	0.24	60.0
1820.000	FIRME	2.720	13.60	3697.9	CUNETAS GUARDA	0.347	1.59	45.7
	SUELO SEL 3	10.466	52.14	3960.4	SUELO SEL 2	0.051	0.28	1761.4
	TERRAPLEN	4.305	17.53	3769.6	VEGETAL	5.649	27.96	7445.0
	SC-2	1.670	8.35	1837.9	ZA-2	0.649	3.25	1119.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	411.5	ZA-2	0.049	0.24	60.3
1825.000	FIRME	2.720	13.60	3711.5	CUNETAS GUARDA	0.488	2.09	47.8
	SUELO SEL 3	10.492	52.40	4012.8	SUELO SEL 2	0.042	0.23	1761.6
	TERRAPLEN	7.187	28.73	3798.4	VEGETAL	5.862	28.78	7473.8
	SC-2	1.670	8.35	1846.2	ZA-2	0.649	3.25	1123.0
	AC16 SURF	0.353	1.76	413.3	ZA-2	0.049	0.24	60.5
1830.000	FIRME	2.720	13.60	3725.1	CUNETAS GUARDA	0.847	3.34	51.1
	SUELO SEL 3	10.747	53.10	4065.9	SUELO SEL 2	0.033	0.19	1761.8
	TERRAPLEN	12.620	49.52	3847.9	VEGETAL	6.381	30.61	7504.4
	SC-2	1.670	8.35	1854.6	ZA-2	0.649	3.25	1126.2
	AC16 SURF	0.353	1.76	415.0	ZA-2	0.049	0.24	60.8
1835.000	FIRME	2.720	13.60	3738.7	CUNETAS GUARDA	0.847	4.23	55.3
	SUELO SEL 3	10.910	54.14	4120.0	SUELO SEL 2	0.024	0.14	1761.9
	TERRAPLEN	19.143	79.41	3927.3	VEGETAL	7.039	33.55	7537.9
	SC-2	1.670	8.35	1862.9	ZA-2	0.649	3.25	1129.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	416.8	ZA-2	0.049	0.24	61.0

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1840.000	FIRME	2.720	13.60	3752.3	CUNETAS GUARDA	0.454	3.25	58.6
	SUELO SEL 3	10.960	54.67	4174.7	SUELO SEL 2	0.015	0.10	1762.0
	TERRAPLEN	37.089	140.58	4067.9	VEGETAL	8.131	37.92	7575.9
	SC-2	1.670	8.35	1871.3	ZA-2	0.649	3.25	1132.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	418.5	ZA-2	0.049	0.24	61.2
1845.000	FIRME	2.720	13.60	3765.9	CUNETAS GUARDA	0.452	2.27	60.9
	SUELO SEL 3	11.014	54.93	4229.6	SUELO SEL 2	0.006	0.05	1762.1
	TERRAPLEN	53.838	227.32	4295.2	VEGETAL	9.413	43.86	7619.7
	SC-2	1.670	8.35	1879.6	ZA-2	0.649	3.25	1136.0
	AC16 SURF	0.353	1.76	420.3	ZA-2	0.049	0.24	61.5
1850.000	FIRME	2.720	13.60	3779.5	CUNETAS GUARDA	0.469	2.30	63.2
	SUELO SEL 3	11.046	55.15	4284.8	SUELO SEL 2	0.000	0.01	1762.1
	TERRAPLEN	36.197	225.09	4520.3	VEGETAL	2.044	28.64	7648.4
	REVEST TERRAP	18.533	46.33	46.3	SC-2	1.670	8.35	1888.0
	ZA-2	0.650	3.25	1139.2	AC16 SURF	0.352	1.76	422.1
	ZA-2	0.049	0.24	61.7				
1855.000	FIRME	2.720	13.60	3793.1	CUNETAS GUARDA	0.458	2.32	65.5
	SUELO SEL 3	11.050	55.24	4340.0	TERRAPLEN	45.213	203.52	4723.8
	VEGETAL	2.569	11.53	7659.9	REVEST TERRAP	29.999	121.33	167.7
	SC-2	1.670	8.35	1896.3	ZA-2	0.649	3.25	1142.5
	AC16 SURF	0.352	1.76	423.8	ZA-2	0.049	0.24	62.0
1860.000	FIRME	2.720	13.60	3806.7	CUNETAS GUARDA	0.458	2.29	67.8
	SUELO SEL 3	11.049	55.25	4395.2	TERRAPLEN	49.306	236.30	4960.1
	VEGETAL	2.641	13.03	7672.9	REVEST TERRAP	31.458	153.64	321.3
	SC-2	1.670	8.35	1904.7	ZA-2	0.649	3.25	1145.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	425.6	ZA-2	0.049	0.24	62.2
1865.000	FIRME	2.720	13.60	3820.3	CUNETAS GUARDA	0.743	3.00	70.8
	SUELO SEL 3	11.050	55.25	4450.5	TERRAPLEN	50.254	248.90	5209.0
	VEGETAL	2.710	13.38	7686.3	REVEST TERRAP	32.139	158.99	480.3
	SC-2	1.670	8.35	1913.0	ZA-2	0.649	3.25	1149.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	427.4	ZA-2	0.049	0.24	62.5
1870.000	FIRME	2.720	13.60	3833.9	CUNETAS GUARDA	0.894	4.09	74.9
	SUELO SEL 3	11.050	55.25	4505.7	TERRAPLEN	49.048	248.26	5457.3
	VEGETAL	2.635	13.36	7699.7	REVEST TERRAP	29.345	153.71	634.0
	SC-2	1.670	8.35	1921.3	ZA-2	0.650	3.25	1152.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	429.1	ZA-2	0.049	0.24	62.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1875.000	FIRME	2.720	13.60	3847.5	CUNETAS GUARDA	0.788	4.20	79.1
	SUELO SEL 3	11.050	55.25	4561.0	TERRAPLEN	50.324	248.43	5705.7
	VEGETAL	2.448	12.71	7712.4	REVEST TERRAP	26.050	138.49	772.5
	SC-2	1.669	8.35	1929.7	ZA-2	0.649	3.25	1155.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	430.9	ZA-2	0.049	0.24	62.9
1880.000	FIRME	2.720	13.60	3861.1	CUNETAS GUARDA	0.599	3.47	82.5
	SUELO SEL 3	11.050	55.25	4616.2	TERRAPLEN	53.614	259.84	5965.5
	VEGETAL	2.396	12.11	7724.5	REVEST TERRAP	25.751	129.50	902.0
	SC-2	1.670	8.35	1938.0	ZA-2	0.649	3.25	1158.7
	AC16 SURF	0.352	1.76	432.6	ZA-2	0.049	0.24	63.2
1885.000	FIRME	2.720	13.60	3874.7	CUNETAS GUARDA	0.789	3.47	86.0
	SUELO SEL 3	11.050	55.25	4671.5	TERRAPLEN	56.058	274.18	6239.7
	VEGETAL	2.415	12.03	7736.5	REVEST TERRAP	25.823	128.93	1030.9
	SC-2	1.670	8.35	1946.4	ZA-2	0.649	3.25	1161.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	434.4	ZA-2	0.049	0.24	63.4
1890.000	FIRME	2.726	13.62	3888.3	CUNETAS GUARDA	0.735	3.81	89.8
	SUELO SEL 3	11.057	55.27	4726.8	TERRAPLEN	60.793	292.13	6531.8
	VEGETAL	2.489	12.26	7748.8	REVEST TERRAP	26.732	131.39	1162.3
	SC-2	1.670	8.35	1954.7	ZA-2	0.654	3.26	1165.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	436.2	ZA-2	0.050	0.25	63.7
1895.000	FIRME	2.733	13.65	3901.9	CUNETAS GUARDA	0.442	2.94	92.8
	SUELO SEL 3	11.068	55.31	4782.1	TERRAPLEN	65.397	315.47	6847.3
	VEGETAL	2.532	12.55	7761.3	REVEST TERRAP	27.772	136.26	1298.6
	SC-2	1.670	8.35	1963.1	ZA-2	0.659	3.28	1168.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	437.9	ZA-2	0.051	0.25	63.9
1900.000	FIRME	2.744	13.69	3915.6	CUNETAS GUARDA	0.643	2.71	95.5
	SUELO SEL 3	11.091	55.40	4837.5	TERRAPLEN	65.817	328.03	7175.3
	VEGETAL	2.565	12.74	7774.1	REVEST TERRAP	27.610	138.45	1437.0
	SC-2	1.670	8.35	1971.4	ZA-2	0.669	3.32	1171.8
	AC16 SURF	0.353	1.76	439.7	ZA-2	0.052	0.26	64.2
1905.000	FIRME	2.754	13.74	3929.4	CUNETAS GUARDA	0.613	3.14	98.6
	SUELO SEL 3	11.117	55.52	4893.0	TERRAPLEN	71.137	342.38	7517.7
	VEGETAL	2.654	13.05	7787.1	REVEST TERRAP	29.058	141.67	1578.7
	SC-2	1.671	8.35	1979.8	ZA-2	0.679	3.37	1175.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	441.5	ZA-2	0.051	0.26	64.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1910.000	FIRME	2.753	13.77	3943.1	CUNETAS GUARDA	0.665	3.20	101.8
	SUELO SEL 3	11.116	55.58	4948.6	TERRAPLEN	77.249	370.96	7888.7
	VEGETAL	2.735	13.47	7800.6	REVEST TERRAP	30.387	148.61	1727.3
	SC-2	1.670	8.35	1988.1	ZA-2	0.679	3.39	1178.6
	AC16 SURF	0.353	1.76	443.2	ZA-2	0.051	0.26	64.7
1915.000	FIRME	2.753	13.77	3956.9	CUNETAS GUARDA	0.483	2.87	104.7
	SUELO SEL 3	11.117	55.58	5004.2	TERRAPLEN	76.900	385.37	8274.1
	VEGETAL	2.722	13.64	7814.2	REVEST TERRAP	30.524	152.28	1879.6
	SC-2	1.671	8.35	1996.5	ZA-2	0.679	3.40	1182.0
	AC16 SURF	0.353	1.76	445.0	ZA-2	0.051	0.25	65.0
1920.000	FIRME	2.753	13.77	3970.7	CUNETAS GUARDA	0.376	2.15	106.8
	SUELO SEL 3	11.117	55.58	5059.7	TERRAPLEN	69.290	365.47	8639.5
	VEGETAL	2.690	13.53	7827.8	REVEST TERRAP	30.453	152.44	2032.0
	SC-2	1.671	8.35	2004.9	ZA-2	0.680	3.40	1185.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	446.7	ZA-2	0.051	0.25	65.2
1925.000	FIRME	2.753	13.77	3984.4	CUNETAS GUARDA	0.334	1.77	108.6
	SUELO SEL 3	11.117	55.59	5115.3	TERRAPLEN	67.654	342.36	8981.9
	VEGETAL	2.679	13.42	7841.2	REVEST TERRAP	30.504	152.39	2184.4
	SC-2	1.671	8.35	2013.2	ZA-2	0.679	3.40	1188.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	448.5	ZA-2	0.051	0.25	65.5
1930.000	FIRME	2.753	13.77	3998.2	CUNETAS GUARDA	0.487	2.05	110.6
	SUELO SEL 3	11.117	55.58	5170.9	TERRAPLEN	66.548	335.51	9317.4
	VEGETAL	2.733	13.53	7854.7	REVEST TERRAP	31.033	153.84	2338.3
	SC-2	1.671	8.35	2021.6	ZA-2	0.679	3.40	1192.2
	AC16 SURF	0.353	1.76	450.3	ZA-2	0.051	0.25	65.7
1935.000	FIRME	2.754	13.77	4012.0	CUNETAS GUARDA	0.530	2.54	113.2
	SUELO SEL 3	11.117	55.58	5226.5	TERRAPLEN	63.069	324.04	9641.4
	VEGETAL	2.756	13.72	7868.4	REVEST TERRAP	30.878	154.78	2493.0
	SC-2	1.671	8.35	2029.9	ZA-2	0.679	3.40	1195.6
	AC16 SURF	0.353	1.76	452.0	ZA-2	0.051	0.25	66.0
1940.000	FIRME	2.754	13.77	4025.7	CUNETAS GUARDA	0.578	2.77	116.0
	SUELO SEL 3	11.117	55.58	5282.1	TERRAPLEN	60.931	310.00	9951.4
	VEGETAL	2.721	13.69	7882.1	REVEST TERRAP	31.029	154.77	2647.8
	SC-2	1.671	8.35	2038.3	ZA-2	0.679	3.39	1198.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	453.8	ZA-2	0.051	0.25	66.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1945.000	FIRME	2.754	13.77	4039.5	CUNETAS GUARDA	0.310	2.22	118.2
	SUELO SEL 3	11.117	55.58	5337.7	TERRAPLEN	58.222	297.88	10249.3
	VEGETAL	2.720	13.60	7895.7	REVEST TERRAP	31.185	155.53	2803.3
	SC-2	1.671	8.36	2046.6	ZA-2	0.679	3.39	1202.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	455.6	ZA-2	0.051	0.26	66.5
1950.000	FIRME	2.743	13.74	4053.3	CUNETAS GUARDA	0.275	1.46	119.6
	SUELO SEL 3	11.090	55.52	5393.2	TERRAPLEN	44.823	257.61	10506.9
	VEGETAL	2.747	13.67	7909.4	REVEST TERRAP	31.225	156.03	2959.4
	SC-2	1.670	8.35	2055.0	ZA-2	0.669	3.37	1205.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	457.3	ZA-2	0.052	0.26	66.7
1955.000	FIRME	2.736	13.70	4067.0	CUNETAS GUARDA	0.323	1.49	121.1
	SUELO SEL 3	11.072	55.41	5448.6	TERRAPLEN	46.618	228.60	10735.5
	VEGETAL	2.845	13.98	7923.4	REVEST TERRAP	32.150	158.44	3117.8
	SC-2	1.670	8.35	2063.3	ZA-2	0.662	3.33	1209.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	459.1	ZA-2	0.052	0.26	67.0
1960.000	FIRME	2.732	13.67	4080.6	CUNETAS GUARDA	0.336	1.65	122.8
	SUELO SEL 3	11.065	55.34	5503.9	TERRAPLEN	53.535	250.38	10985.9
	VEGETAL	2.831	14.19	7937.6	REVEST TERRAP	31.795	159.86	3277.7
	SC-2	1.670	8.35	2071.7	ZA-2	0.658	3.30	1212.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	460.8	ZA-2	0.051	0.26	67.3
1965.000	FIRME	2.731	13.66	4094.3	CUNETAS GUARDA	0.092	1.07	123.8
	SUELO SEL 3	11.065	55.33	5559.3	TERRAPLEN	62.547	290.20	11276.1
	VEGETAL	2.840	14.18	7951.7	REVEST TERRAP	30.247	155.11	3432.8
	SC-2	1.670	8.35	2080.0	ZA-2	0.658	3.29	1215.6
	AC16 SURF	0.353	1.76	462.6	ZA-2	0.051	0.25	67.5
1970.000	FIRME	2.731	13.66	4107.9	CUNETAS GUARDA	0.000	0.23	124.1
	SUELO SEL 3	11.065	55.33	5614.6	TERRAPLEN	70.611	332.90	11609.0
	VEGETAL	2.725	13.91	7965.7	REVEST TERRAP	26.168	141.04	3573.8

	SC-2	1.669	8.35	2088.4	ZA-2	0.658	3.29	1218.9
	AC16 SURF	0.352	1.76	464.4	ZA-2	0.051	0.25	67.8
1975.000	FIRME	2.732	13.66	4121.6	SUELO SEL 3	11.066	55.33	5669.9
	TERRAPLEN	69.682	350.73	11959.8	VEGETAL	2.597	13.30	7979.0
	REVEST TERRAP	20.946	117.79	3691.6	SC-2	1.670	8.35	2096.7
	ZA-2	0.658	3.29	1222.2	AC16 SURF	0.353	1.76	466.1
	ZA-2	0.051	0.25	68.0				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1980.000	FIRME	2.731	13.66	4135.3	SUELO SEL 3	11.066	55.33	5725.2
	TERRAPLEN	60.347	325.07	12284.8	VEGETAL	2.317	12.29	7991.2
	REVEST TERRAP	29.644	126.48	3818.1	SC-2	1.670	8.35	2105.1
	ZA-2	0.658	3.29	1225.5	AC16 SURF	0.353	1.76	467.9
	ZA-2	0.051	0.25	68.3				
1985.000	FIRME	2.731	13.66	4148.9	SUELO SEL 3	11.065	55.33	5780.6
	TERRAPLEN	59.432	299.45	12584.3	VEGETAL	2.204	11.30	8002.5
	REVEST TERRAP	27.626	143.17	3961.3	SC-2	1.670	8.35	2113.4
	ZA-2	0.658	3.29	1228.8	AC16 SURF	0.352	1.76	469.7
	ZA-2	0.051	0.25	68.5				
1990.000	FIRME	2.732	13.66	4162.6	SUELO SEL 3	11.066	55.33	5835.9
	TERRAPLEN	54.209	284.10	12868.4	VEGETAL	2.193	10.99	8013.5
	REVEST TERRAP	27.225	137.13	4098.4	SC-2	1.670	8.35	2121.8
	ZA-2	0.658	3.29	1232.1	AC16 SURF	0.353	1.76	471.4
	ZA-2	0.051	0.25	68.8				
1995.000	FIRME	2.731	13.66	4176.2	SUELO SEL 3	11.065	55.33	5891.2
	TERRAPLEN	46.136	250.86	13119.2	VEGETAL	2.151	10.86	8024.4
	REVEST TERRAP	26.077	133.25	4231.6	SC-2	1.670	8.35	2130.1
	ZA-2	0.658	3.29	1235.4	AC16 SURF	0.353	1.76	473.2
	ZA-2	0.051	0.25	69.0				
2000.000	FIRME	2.732	13.66	4189.9	SUELO SEL 3	11.065	55.33	5946.6
	TERRAPLEN	69.949	290.21	13409.4	VEGETAL	2.098	10.62	8035.0
	REVEST TERRAP	0.000	65.19	4296.8	SC-2	1.670	8.35	2138.5
	ZA-2	0.658	3.29	1238.7	AC16 SURF	0.353	1.76	474.9
	ZA-2	0.051	0.25	69.3				
2005.000	FIRME	2.731	13.66	4203.5	SUELO SEL 3	11.065	55.33	6001.9
	TERRAPLEN	62.941	332.22	13741.7	VEGETAL	2.068	10.41	8045.4
	SC-2	1.669	8.35	2146.8	ZA-2	0.658	3.29	1242.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	476.7	ZA-2	0.051	0.25	69.5
2010.000	FIRME	2.731	13.66	4217.2	SUELO SEL 3	11.065	55.33	6057.2
	TERRAPLEN	41.830	261.93	14003.6	VEGETAL	1.869	9.84	8055.3
	SC-2	1.670	8.35	2155.2	ZA-2	0.658	3.29	1245.2
	AC16 SURF	0.353	1.76	478.5	ZA-2	0.051	0.25	69.8
2015.000	FIRME	2.732	13.66	4230.9	SUELO SEL 3	11.065	55.33	6112.5
	TERRAPLEN	25.561	168.48	14172.1	VEGETAL	1.652	8.80	8064.1
	SC-2	1.670	8.35	2163.5	ZA-2	0.658	3.29	1248.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	480.2	ZA-2	0.051	0.25	70.1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2020.000	FIRME	2.731	13.66	4244.5	SUELO SEL 3	11.020	55.21	6167.7
	TERRAPLEN	10.953	91.28	14263.4	VEGETAL	1.394	7.61	8071.7
	SC-2	1.670	8.35	2171.9	ZA-2	0.658	3.29	1251.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	482.0	ZA-2	0.051	0.25	70.3
2025.000	FIRME	2.731	13.66	4258.2	SUELO SEL 3	7.091	45.28	6213.0
	TERRAPLEN	0.001	27.38	14290.7	VEGETAL	1.101	6.24	8077.9
	SC-2	1.670	8.35	2180.2	ZA-2	0.658	3.29	1255.1
	AC16 SURF	0.353	1.76	483.8	ZA-2	0.051	0.25	70.6
2030.000	D ROCA	4.084	10.21	10.2	FIRME	2.730	13.65	4271.8
	SUELO SEL 3	0.000	17.73	6230.8	SUELO SEL 1	1.409	3.52	43.1
	TERRAPLEN	0.010	0.03	14290.8	VEGETAL	1.031	5.33	8083.3
	SC-2	1.670	8.35	2188.6	ZA-2	0.657	3.29	1258.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	485.5	ZA-2	0.051	0.25	70.8
2035.000	D ROCA	8.242	30.82	41.0	FIRME	2.730	13.65	4285.5
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	50.2	TERRAPLEN	0.010	0.05	14290.8
	VEGETAL	1.068	5.25	8088.5	SC-2	1.669	8.35	2196.9
	ZA-2	0.657	3.28	1261.7	AC16 SURF	0.352	1.76	487.3
	ZA-2	0.051	0.25	71.1				
2040.000	D ROCA	13.496	54.34	95.4	FIRME	2.730	13.65	4299.1
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	57.2	TERRAPLEN	0.010	0.05	14290.9
	VEGETAL	1.130	5.49	8094.0	SC-2	1.670	8.35	2205.3
	ZA-2	0.657	3.28	1265.0	AC16 SURF	0.352	1.76	489.0
	ZA-2	0.051	0.25	71.3				
2045.000	D ROCA	18.729	80.56	175.9	FIRME	2.730	13.65	4312.8
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	64.2	TERRAPLEN	0.010	0.05	14290.9
	VEGETAL	1.178	5.77	8099.8	SC-2	1.670	8.35	2213.6
	ZA-2	0.657	3.28	1268.3	AC16 SURF	0.353	1.76	490.8
	ZA-2	0.051	0.25	71.6				
2050.000	D ROCA	29.286	120.04	296.0	FIRME	2.730	13.65	4326.4
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	71.3	TERRAPLEN	0.011	0.05	14291.0
	VEGETAL	1.446	6.56	8106.3	SC-2	1.670	8.35	2222.0
	ZA-2	0.657	3.28	1271.5	AC16 SURF	0.353	1.76	492.6
	ZA-2	0.051	0.25	71.8				
2055.000	D ROCA	33.646	157.33	453.3	FIRME	2.730	13.65	4340.1
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	78.3	TERRAPLEN	0.010	0.05	14291.0
	VEGETAL	1.472	7.29	8113.6	SC-2	1.670	8.35	2230.3
	ZA-2	0.657	3.28	1274.8	AC16 SURF	0.353	1.76	494.3
	ZA-2	0.051	0.25	72.1				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2060.000	D ROCA	38.083	179.32	632.6	FIRME	2.730	13.65	4353.7
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	85.4	TERRAPLEN	0.010	0.05	14291.1
	VEGETAL	1.496	7.42	8121.0	SC-2	1.670	8.35	2238.7
	ZA-2	0.657	3.28	1278.1	AC16 SURF	0.353	1.76	496.1
	ZA-2	0.051	0.25	72.3				
2065.000	D ROCA	35.473	183.89	816.5	FIRME	2.730	13.65	4367.4
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	92.4	TERRAPLEN	0.010	0.05	14291.1
	VEGETAL	1.480	7.44	8128.5	SC-2	1.670	8.35	2247.0
	ZA-2	0.657	3.28	1281.4	AC16 SURF	0.353	1.76	497.9
	ZA-2	0.051	0.25	72.6				
2070.000	D ROCA	34.096	173.92	990.4	FIRME	2.730	13.65	4381.0
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	99.5	TERRAPLEN	0.010	0.05	14291.2
	VEGETAL	1.463	7.36	8135.8	SC-2	1.670	8.35	2255.4
	ZA-2	0.657	3.28	1284.7	AC16 SURF	0.353	1.76	499.6
	ZA-2	0.051	0.25	72.9				
2075.000	D ROCA	31.011	162.77	1153.2	FIRME	2.730	13.65	4394.7
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	106.5	TERRAPLEN	0.010	0.05	14291.2
	VEGETAL	1.445	7.27	8143.1	SC-2	1.670	8.35	2263.7
	ZA-2	0.657	3.28	1288.0	AC16 SURF	0.352	1.76	501.4
	ZA-2	0.051	0.25	73.1				
2080.000	D ROCA	19.743	126.88	1280.1	FIRME	2.730	13.65	4408.3
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	113.5	TERRAPLEN	0.011	0.05	14291.3
	VEGETAL	1.194	6.60	8149.7	SC-2	1.670	8.35	2272.1
	ZA-2	0.657	3.28	1291.3	AC16 SURF	0.353	1.76	503.1
	ZA-2	0.051	0.25	73.4				
2085.000	D ROCA	14.931	86.68	1366.8	FIRME	2.730	13.65	4422.0
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	120.6	TERRAPLEN	0.010	0.05	14291.3
	VEGETAL	1.150	5.86	8155.6	SC-2	1.670	8.35	2280.4
	ZA-2	0.657	3.28	1294.5	AC16 SURF	0.353	1.76	504.9
	ZA-2	0.051	0.25	73.6				
2090.000	D ROCA	8.238	57.92	1424.7	FIRME	2.732	13.65	4435.6
	SUELO SEL 1	1.408	7.04	127.6	TERRAPLEN	0.011	0.05	14291.4
	VEGETAL	1.100	5.62	8161.2	SC-2	1.670	8.35	2288.8
	ZA-2	0.658	3.29	1297.8	AC16 SURF	0.352	1.76	506.7
	ZA-2	0.051	0.26	73.9				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2095.000	D ROCA	3.827	30.16	1454.9	FIRME	2.733	13.66	4449.3
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	134.7	TERRAPLEN	0.010	0.05	14291.4
	VEGETAL	1.037	5.34	8166.5	SC-2	1.670	8.35	2297.1
	ZA-2	0.659	3.29	1301.1	AC16 SURF	0.352	1.76	508.4
	ZA-2	0.052	0.26	74.1				

2100.000	D ROCA	1.885	14.28	1469.1	FIRME	2.735	13.67	4463.0
	SUELO SEL 3	0.420	1.05	6231.8	SUELO SEL 1	1.076	6.21	140.9
	TERRAPLEN	0.007	0.04	14291.5	VEGETAL	1.015	5.13	8171.7
	SC-2	1.670	8.35	2305.5	ZA-2	0.660	3.30	1304.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	510.2	ZA-2	0.052	0.26	74.4
2105.000	D ROCA	0.181	5.16	1474.3	FIRME	2.736	13.68	4476.6
	SUELO SEL 3	4.597	12.54	6244.3	SUELO SEL 1	0.078	2.88	143.8
	TERRAPLEN	0.010	0.04	14291.5	VEGETAL	1.069	5.21	8176.9
	SC-2	1.670	8.35	2313.8	ZA-2	0.661	3.30	1307.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	512.0	ZA-2	0.053	0.26	74.7
2110.000	D ROCA	0.018	0.50	1474.8	FIRME	2.739	13.69	4490.3
	SUELO SEL 3	7.800	30.99	6275.3	SUELO SEL 1	0.000	0.19	144.0
	TERRAPLEN	4.308	10.80	14302.3	VEGETAL	1.206	5.69	8182.6
	SC-2	1.669	8.35	2322.2	ZA-2	0.664	3.31	1311.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	513.7	ZA-2	0.053	0.26	74.9
2115.000	D ROCA	0.000	0.05	1474.8	FIRME	2.745	13.71	4504.0
	SUELO SEL 3	9.120	42.30	6317.6	TERRAPLEN	12.648	42.39	14344.7
	VEGETAL	1.415	6.55	8189.1	SC-2	1.670	8.35	2330.5
	ZA-2	0.670	3.34	1314.4	AC16 SURF	0.352	1.76	515.5
	ZA-2	0.052	0.26	75.2				
2120.000	FIRME	2.749	13.73	4517.8	SUELO SEL 3	10.486	49.02	6366.7
	TERRAPLEN	21.518	85.41	14430.1	VEGETAL	1.598	7.53	8196.6
	SC-2	1.671	8.35	2338.9	ZA-2	0.674	3.36	1317.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	517.2	ZA-2	0.052	0.26	75.4
2125.000	FIRME	2.752	13.75	4531.5	SUELO SEL 3	11.111	53.99	6420.6
	TERRAPLEN	25.553	117.68	14547.8	VEGETAL	1.667	8.16	8204.8
	SC-2	1.671	8.35	2347.2	ZA-2	0.678	3.38	1321.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	519.0	ZA-2	0.052	0.26	75.7
2130.000	FIRME	2.754	13.77	4545.3	SUELO SEL 3	11.117	55.57	6476.2
	TERRAPLEN	30.196	139.37	14687.2	VEGETAL	1.755	8.56	8213.4
	SC-2	1.671	8.35	2355.6	ZA-2	0.679	3.39	1324.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	520.8	ZA-2	0.051	0.26	75.9

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2135.000	FIRME	2.754	13.77	4559.1	SUELO SEL 3	11.117	55.59	6531.8
	TERRAPLEN	33.642	159.60	14846.8	VEGETAL	1.786	8.85	8222.2
	SC-2	1.670	8.35	2363.9	ZA-2	0.679	3.39	1327.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	522.5	ZA-2	0.051	0.26	76.2
2140.000	FIRME	2.754	13.77	4572.8	SUELO SEL 3	11.117	55.58	6587.4
	TERRAPLEN	31.997	164.10	15010.9	VEGETAL	1.786	8.93	8231.1
	SC-2	1.671	8.35	2372.3	ZA-2	0.679	3.39	1331.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	524.3	ZA-2	0.051	0.26	76.5
2145.000	FIRME	2.754	13.77	4586.6	SUELO SEL 3	11.117	55.58	6643.0
	TERRAPLEN	33.088	162.71	15173.6	VEGETAL	1.823	9.02	8240.2
	SC-2	1.671	8.36	2380.6	ZA-2	0.679	3.40	1334.7
	AC16 SURF	0.352	1.76	526.1	ZA-2	0.051	0.25	76.7
2150.000	FIRME	2.754	13.77	4600.4	SUELO SEL 3	11.117	55.59	6698.6
	TERRAPLEN	35.015	170.26	15343.8	VEGETAL	1.870	9.23	8249.4
	SC-2	1.671	8.36	2389.0	ZA-2	0.679	3.40	1338.1
	AC16 SURF	0.353	1.76	527.8	ZA-2	0.051	0.25	77.0
2155.000	FIRME	2.754	13.77	4614.1	SUELO SEL 3	11.117	55.58	6754.1
	TERRAPLEN	31.814	167.07	15510.9	VEGETAL	1.831	9.25	8258.7
	SC-2	1.671	8.36	2397.3	ZA-2	0.679	3.40	1341.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	529.6	ZA-2	0.051	0.25	77.2
2160.000	FIRME	2.754	13.77	4627.9	SUELO SEL 3	11.105	55.55	6809.7
	TERRAPLEN	25.316	142.83	15653.7	VEGETAL	1.646	8.69	8267.3
	SC-2	1.671	8.36	2405.7	ZA-2	0.679	3.40	1344.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	531.3	ZA-2	0.051	0.25	77.5
2165.000	FIRME	2.754	13.77	4641.7	SUELO SEL 3	10.162	53.17	6862.9
	TERRAPLEN	19.800	112.79	15766.5	VEGETAL	1.513	7.90	8275.2
	SC-2	1.671	8.36	2414.1	ZA-2	0.679	3.39	1348.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	533.1	ZA-2	0.051	0.25	77.7
2170.000	FIRME	2.753	13.77	4655.4	SUELO SEL 3	9.480	49.10	6912.0
	TERRAPLEN	8.751	71.38	15837.9	VEGETAL	1.444	7.39	8282.6
	SC-2	1.671	8.36	2422.4	ZA-2	0.679	3.40	1351.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	534.9	ZA-2	0.051	0.25	78.0
2175.000	FIRME	2.754	13.77	4669.2	SUELO SEL 3	8.102	43.96	6955.9
	TERRAPLEN	2.354	27.76	15865.7	VEGETAL	1.297	6.85	8289.5
	SC-2	1.671	8.35	2430.8	ZA-2	0.679	3.40	1355.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	536.6	ZA-2	0.051	0.26	78.2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2180.000	D ROCA	0.044	0.11	1475.0	FIRME	2.752	13.76	4683.0
	SUELO SEL 3	2.963	27.66	6983.6	TERRAPLEN	0.001	5.89	15871.6
	VEGETAL	0.997	5.73	8295.2	SC-2	1.671	8.36	2439.1
	ZA-2	0.678	3.39	1358.4	AC16 SURF	0.352	1.76	538.4
	ZA-2	0.051	0.25	78.5				
2185.000	D ROCA	0.024	0.17	1475.1	FIRME	2.753	13.76	4696.7
	SUELO SEL 3	2.729	14.23	6997.8	VEGETAL	0.990	4.97	8300.2
	SC-2	1.671	8.36	2447.5	ZA-2	0.679	3.39	1361.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	540.2	ZA-2	0.051	0.25	78.8
2190.000	D ROCA	0.117	0.35	1475.5	FIRME	2.743	13.74	4710.5
	SUELO SEL 3	2.327	12.64	7010.5	SUELO SEL 1	0.011	0.03	144.0
	VEGETAL	0.952	4.85	8305.0	SC-2	1.671	8.36	2455.8
	ZA-2	0.669	3.37	1365.2	AC16 SURF	0.352	1.76	541.9
	ZA-2	0.051	0.26	79.0				
2195.000	D ROCA	3.730	9.62	1485.1	FIRME	2.587	13.33	4723.8
	SUELO SEL 3	0.000	5.82	7016.3	SUELO SEL 1	1.273	3.21	147.2
	TERRAPLEN	0.006	0.02	15871.6	VEGETAL	0.866	4.55	8309.6
	SC-2	1.671	8.35	2464.2	ZA-2	0.513	2.95	1368.2
	AC16 SURF	0.353	1.76	543.7	ZA-2	0.050	0.25	79.3
2200.000	D ROCA	2.083	14.53	1499.6	FIRME	2.747	13.33	4737.1
	SUELO SEL 3	0.375	0.94	7017.2	SUELO SEL 1	1.034	5.77	153.0
	TERRAPLEN	0.010	0.04	15871.6	VEGETAL	0.999	4.66	8314.2
	SC-2	1.671	8.35	2472.5	ZA-2	0.672	2.96	1371.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	545.4	ZA-2	0.052	0.25	79.5
2205.000	D ROCA	7.286	23.42	1523.1	FIRME	2.742	13.72	4750.9
	SUELO SEL 3	0.000	0.94	7018.1	SUELO SEL 1	1.408	6.11	159.1
	TERRAPLEN	0.011	0.05	15871.7	VEGETAL	1.054	5.13	8319.4
	SC-2	1.670	8.35	2480.9	ZA-2	0.667	3.35	1374.5
	AC16 SURF	0.352	1.76	547.2	ZA-2	0.052	0.26	79.8
2210.000	D ROCA	6.502	34.47	1557.5	FIRME	2.737	13.70	4764.5
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	166.1	TERRAPLEN	0.010	0.05	15871.7
	VEGETAL	1.051	5.26	8324.6	SC-2	1.670	8.35	2489.3
	ZA-2	0.662	3.32	1377.8	AC16 SURF	0.352	1.76	549.0
	ZA-2	0.052	0.26	80.0				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2215.000	D ROCA	10.712	43.04	1600.6	FIRME	2.734	13.68	4778.2
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	173.2	TERRAPLEN	0.011	0.05	15871.8
	VEGETAL	1.097	5.37	8330.0	SC-2	1.669	8.35	2497.6
	ZA-2	0.660	3.31	1381.1	AC16 SURF	0.353	1.76	550.7
	ZA-2	0.052	0.26	80.3				
2220.000	D ROCA	11.026	54.35	1654.9	FIRME	2.733	13.67	4791.9
	SUELO SEL 1	1.408	7.04	180.2	TERRAPLEN	0.011	0.05	15871.8
	VEGETAL	1.092	5.47	8335.5	SC-2	1.670	8.35	2505.9
	ZA-2	0.658	3.30	1384.4	AC16 SURF	0.353	1.76	552.5
	ZA-2	0.052	0.26	80.6				
2225.000	D ROCA	13.101	60.32	1715.2	FIRME	2.731	13.66	4805.6
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	187.2	TERRAPLEN	0.010	0.05	15871.9
	VEGETAL	1.113	5.51	8341.0	SC-2	1.670	8.35	2514.3
	ZA-2	0.657	3.29	1387.7	AC16 SURF	0.353	1.76	554.3
	ZA-2	0.051	0.26	80.8				
2230.000	D ROCA	13.073	65.43	1780.7	FIRME	2.730	13.65	4819.2
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	194.3	TERRAPLEN	0.010	0.05	15871.9
	VEGETAL	1.107	5.55	8346.6	SC-2	1.670	8.35	2522.7
	ZA-2	0.657	3.29	1391.0	AC16 SURF	0.352	1.76	556.0
	ZA-2	0.051	0.25	81.1				
2235.000	D ROCA	11.570	61.61	1842.3	FIRME	2.730	13.65	4832.9
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	201.3	TERRAPLEN	0.010	0.05	15872.0
	VEGETAL	1.092	5.50	8352.1	SC-2	1.670	8.35	2531.0
	ZA-2	0.657	3.29	1394.3	AC16 SURF	0.352	1.76	557.8
	ZA-2	0.051	0.25	81.3				
2240.000	D ROCA	8.794	50.91	1893.2	FIRME	2.730	13.65	4846.5
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	208.4	TERRAPLEN	0.011	0.05	15872.0
	VEGETAL	1.073	5.41	8357.5	SC-2	1.670	8.35	2539.3
	ZA-2	0.657	3.28	1397.5	AC16 SURF	0.353	1.76	559.5
	ZA-2	0.051	0.25	81.6				
2245.000	D ROCA	3.992	31.97	1925.1	FIRME	2.730	13.65	4860.2
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	215.4	TERRAPLEN	0.010	0.05	15872.1
	VEGETAL	1.006	5.20	8362.7	SC-2	1.670	8.35	2547.7
	ZA-2	0.657	3.28	1400.8	AC16 SURF	0.353	1.76	561.3

ZA-2	0.051	0.25	81.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2250.000	D ROCA	0.285	10.69	1935.8	FIRME	2.697	13.57	4873.7
	SUELO SEL 3	2.537	6.34	7024.5	SUELO SEL 1	0.127	3.84	219.3
	TERRAPLEN	0.001	0.03	15872.1	VEGETAL	0.977	4.96	8367.6
	SC-2	1.670	8.35	2556.0	ZA-2	0.624	3.20	1404.0
	AC16 SURF	0.353	1.76	563.1	ZA-2	0.051	0.25	82.1
2255.000	D ROCA	0.000	0.71	1936.6	FIRME	2.731	13.57	4887.3
	SUELO SEL 3	8.440	27.44	7051.9	SUELO SEL 1	0.000	0.32	219.6
	TERRAPLEN	0.004	0.01	15872.1	VEGETAL	1.141	5.30	8372.9
	SC-2	1.670	8.35	2564.4	ZA-2	0.658	3.21	1407.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	564.8	ZA-2	0.051	0.25	82.3
2260.000	FIRME	2.731	13.66	4901.0	SUELO SEL 3	10.712	47.88	7099.8
	TERRAPLEN	3.822	9.56	15881.7	VEGETAL	1.219	5.90	8378.8
	SC-2	1.670	8.35	2572.7	ZA-2	0.658	3.29	1410.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	566.6	ZA-2	0.051	0.25	82.6
2265.000	FIRME	2.731	13.66	4914.6	SUELO SEL 3	10.796	53.77	7153.6
	TERRAPLEN	10.060	34.70	15916.4	VEGETAL	1.299	6.30	8385.1
	SC-2	1.670	8.35	2581.1	ZA-2	0.658	3.29	1413.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	568.4	ZA-2	0.051	0.25	82.9
2270.000	FIRME	2.731	13.66	4928.3	SUELO SEL 3	10.901	54.24	7207.8
	TERRAPLEN	15.540	64.00	15980.4	VEGETAL	1.392	6.73	8391.8
	SC-2	1.670	8.35	2589.4	ZA-2	0.658	3.29	1417.1
	AC16 SURF	0.353	1.76	570.1	ZA-2	0.051	0.25	83.1
2275.000	FIRME	2.731	13.66	4941.9	SUELO SEL 3	10.865	54.41	7262.2
	TERRAPLEN	30.449	114.97	16095.4	VEGETAL	1.556	7.37	8399.2
	SC-2	1.670	8.35	2597.8	ZA-2	0.658	3.29	1420.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	571.9	ZA-2	0.051	0.25	83.4
2280.000	FIRME	2.732	13.66	4955.6	SUELO SEL 3	10.883	54.37	7316.6
	TERRAPLEN	34.614	162.66	16258.0	VEGETAL	1.919	8.69	8407.9
	REVEST TERRAP	17.606	44.02	4340.8	SC-2	1.669	8.35	2606.1
	ZA-2	0.659	3.29	1423.7	AC16 SURF	0.353	1.76	573.6
	ZA-2	0.051	0.26	83.6				
2285.000	FIRME	2.357	12.72	4968.3	SUELO SEL 3	8.889	49.43	7366.0
	TERRAPLEN	40.018	186.58	16444.6	VEGETAL	1.805	9.31	8417.2
	REVEST TERRAP	20.152	94.39	4435.2	SC-2	1.663	8.33	2614.5
	ZA-2	0.312	2.43	1426.1	AC16 SURF	0.344	1.74	575.4
	ZA-2	0.038	0.22	83.8				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2290.000	FIRME	2.312	11.67	4980.0	SUELO SEL 3	8.743	44.08	7410.1
	TERRAPLEN	52.731	231.87	16676.5	VEGETAL	1.920	9.31	8426.5
	REVEST TERRAP	23.321	108.68	4543.9	SC-2	1.637	8.25	2622.7
	ZA-2	0.300	1.53	1427.7	AC16 SURF	0.337	1.70	577.1
	ZA-2	0.038	0.19	84.0				
2295.000	FIRME	2.301	11.53	4991.5	SUELO SEL 3	8.699	43.61	7453.7
	TERRAPLEN	65.039	294.43	16970.9	VEGETAL	2.008	9.82	8436.3
	REVEST TERRAP	25.601	122.31	4666.2	SC-2	1.627	8.16	2630.9
	ZA-2	0.301	1.50	1429.2	AC16 SURF	0.335	1.68	578.8
	ZA-2	0.038	0.19	84.2				
2300.000	FIRME	2.316	11.54	5003.1	SUELO SEL 3	8.743	43.60	7497.3
	TERRAPLEN	70.750	339.47	17310.4	VEGETAL	2.045	10.13	8446.5
	REVEST TERRAP	26.643	130.61	4796.8	SC-2	1.637	8.16	2639.0
	ZA-2	0.305	1.52	1430.7	AC16 SURF	0.337	1.68	580.4
	ZA-2	0.037	0.19	84.4				
2305.000	FIRME	2.354	11.67	5014.7	SUELO SEL 3	8.857	44.00	7541.3
	TERRAPLEN	77.033	369.46	17679.8	VEGETAL	2.081	10.32	8456.8
	REVEST TERRAP	27.326	134.92	4931.8	SC-2	1.660	8.24	2647.3
	ZA-2	0.316	1.55	1432.2	AC16 SURF	0.343	1.70	582.1
	ZA-2	0.035	0.18	84.6				
2310.000	FIRME	2.411	11.91	5026.6	SUELO SEL 3	9.028	44.71	7586.0
	TERRAPLEN	83.507	401.35	18081.2	VEGETAL	2.123	10.51	8467.3
	REVEST TERRAP	28.089	138.54	5070.3	SC-2	1.671	8.33	2655.6
	ZA-2	0.355	1.68	1433.9	AC16 SURF	0.351	1.73	583.9
	ZA-2	0.034	0.17	84.8				
2315.000	FIRME	2.753	12.91	5039.5	SUELO SEL 3	10.935	49.91	7635.9
	TERRAPLEN	100.000	458.77	18540.0	VEGETAL	2.355	11.19	8478.5
	REVEST TERRAP	31.279	148.42	5218.7	SC-2	1.671	8.35	2664.0
	ZA-2	0.679	2.59	1436.5	AC16 SURF	0.352	1.76	585.6
	ZA-2	0.051	0.21	85.0				
2320.000	FIRME	2.754	13.77	5053.3	SUELO SEL 3	10.964	54.75	7690.7
	TERRAPLEN	104.596	511.49	19051.4	VEGETAL	2.371	11.81	8490.3
	REVEST TERRAP	31.686	157.41	5376.1	SC-2	1.671	8.36	2672.3
	ZA-2	0.679	3.40	1439.9	AC16 SURF	0.352	1.76	587.4
	ZA-2	0.051	0.26	85.2				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2325.000	FIRME	2.753	13.77	5067.1	SUELO SEL 3	11.000	54.91	7745.6
	TERRAPLEN	105.931	526.32	19577.8	VEGETAL	2.359	11.83	8502.1
	REVEST TERRAP	31.519	158.01	5534.1	SC-2	1.671	8.36	2680.7
	ZA-2	0.679	3.40	1443.3	AC16 SURF	0.352	1.76	589.2
	ZA-2	0.051	0.25	85.5				
2330.000	FIRME	2.754	13.77	5080.9	SUELO SEL 3	11.031	55.08	7800.7
	TERRAPLEN	107.460	533.48	20111.2	VEGETAL	2.413	11.93	8514.1
	REVEST TERRAP	32.779	160.75	5694.9	SC-2	1.671	8.35	2689.0
	ZA-2	0.679	3.40	1446.7	AC16 SURF	0.352	1.76	590.9
	ZA-2	0.051	0.25	85.7				
2335.000	FIRME	2.753	13.77	5094.6	SUELO SEL 3	11.056	55.22	7855.9
	TERRAPLEN	99.945	518.51	20629.7	VEGETAL	2.324	11.84	8525.9
	REVEST TERRAP	30.604	158.46	5853.3	SC-2	1.670	8.35	2697.4
	ZA-2	0.679	3.40	1450.1	AC16 SURF	0.352	1.76	592.7
	ZA-2	0.051	0.25	86.0				
2340.000	FIRME	2.754	13.77	5108.4	SUELO SEL 3	11.076	55.33	7911.2
	TERRAPLEN	101.656	504.00	21133.8	VEGETAL	2.378	11.75	8537.7
	REVEST TERRAP	32.136	156.85	6010.2	SC-2	1.671	8.35	2705.7
	ZA-2	0.679	3.40	1453.5	AC16 SURF	0.352	1.76	594.4
	ZA-2	0.051	0.25	86.2				
2345.000	FIRME	2.754	13.77	5122.2	SUELO SEL 3	11.090	55.42	7966.6
	TERRAPLEN	100.939	506.49	21640.2	VEGETAL	2.315	11.73	8549.4
	REVEST TERRAP	30.363	156.25	6166.4	SC-2	1.671	8.36	2714.1
	ZA-2	0.679	3.40	1456.9	AC16 SURF	0.352	1.76	596.2
	ZA-2	0.051	0.25	86.5				
2350.000	FIRME	2.753	13.77	5135.9	SUELO SEL 3	11.101	55.48	8022.1
	TERRAPLEN	91.114	480.13	22120.4	VEGETAL	2.241	11.39	8560.8
	REVEST TERRAP	28.562	147.31	6313.8	SC-2	1.671	8.36	2722.4
	ZA-2	0.679	3.40	1460.3	AC16 SURF	0.352	1.76	598.0
	ZA-2	0.051	0.25	86.8				
2355.000	FIRME	2.753	13.77	5149.7	SUELO SEL 3	11.110	55.53	8077.6
	TERRAPLEN	100.293	478.52	22598.9	VEGETAL	2.316	11.39	8572.2
	REVEST TERRAP	30.367	147.32	6461.1	SC-2	1.671	8.35	2730.8
	ZA-2	0.679	3.40	1463.7	AC16 SURF	0.353	1.76	599.7
	ZA-2	0.051	0.25	87.0				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2360.000	FIRME	2.754	13.77	5163.5	SUELO SEL 3	11.114	55.56	8133.2
	TERRAPLEN	108.845	522.84	23121.7	VEGETAL	2.345	11.65	8583.8
	REVEST TERRAP	31.316	154.21	6615.3	SC-2	1.671	8.35	2739.2
	ZA-2	0.679	3.40	1467.0	AC16 SURF	0.353	1.76	601.5
	ZA-2	0.051	0.25	87.3				
2365.000	FIRME	2.754	13.77	5177.2	SUELO SEL 3	11.108	55.55	8188.8
	TERRAPLEN	98.422	518.17	23639.9	VEGETAL	2.299	11.61	8595.4
	REVEST TERRAP	29.959	153.19	6768.5	SC-2	1.671	8.36	2747.5
	ZA-2	0.679	3.40	1470.4	AC16 SURF	0.352	1.76	603.3
	ZA-2	0.051	0.26	87.5				
2370.000	FIRME	2.754	13.77	5191.0	SUELO SEL 3	11.101	55.52	8244.3
	TERRAPLEN	103.006	503.57	24143.5	VEGETAL	2.278	11.44	8606.9
	REVEST TERRAP	29.960	149.80	6918.3	SC-2	1.671	8.36	2755.9
	ZA-2	0.679	3.39	1473.8	AC16 SURF	0.353	1.76	605.0
	ZA-2	0.051	0.26	87.8				

2375.000	FIRME	2.750	13.76	5204.8	SUELO SEL 3	11.091	55.48	8299.8
	TERRAPLEN	96.317	498.31	24641.8	VEGETAL	2.277	11.39	8618.3
	REVEST TERRAP	29.446	148.51	7066.8	SC-2	1.671	8.35	2764.2
	ZA-2	0.675	3.39	1477.2	AC16 SURF	0.352	1.76	606.8
	ZA-2	0.052	0.26	88.0				
2380.000	FIRME	2.746	13.74	5218.5	SUELO SEL 3	11.080	55.43	8355.2
	TERRAPLEN	85.955	455.68	25097.5	VEGETAL	2.193	11.17	8629.4
	REVEST TERRAP	27.445	142.23	7209.0	SC-2	1.670	8.35	2772.6
	ZA-2	0.671	3.37	1480.6	AC16 SURF	0.353	1.76	608.5
	ZA-2	0.052	0.26	88.3				
2385.000	FIRME	2.742	13.72	5232.2	SUELO SEL 3	11.042	55.30	8410.5
	TERRAPLEN	93.026	447.45	25544.9	VEGETAL	2.189	10.96	8640.4
	REVEST TERRAP	27.661	137.76	7346.8	SC-2	1.670	8.35	2780.9
	ZA-2	0.667	3.34	1483.9	AC16 SURF	0.352	1.76	610.3
	ZA-2	0.052	0.26	88.6				
2390.000	FIRME	2.738	13.70	5245.9	SUELO SEL 3	11.006	55.12	8465.6
	TERRAPLEN	83.121	440.37	25985.3	VEGETAL	2.151	10.85	8651.2
	REVEST TERRAP	26.522	135.46	7482.2	SC-2	1.670	8.35	2789.3
	ZA-2	0.663	3.32	1487.3	AC16 SURF	0.353	1.76	612.1
	ZA-2	0.052	0.26	88.8				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2395.000	FIRME	2.736	13.68	5259.6	SUELO SEL 3	10.989	54.99	8520.6
	TERRAPLEN	83.433	416.39	26401.7	VEGETAL	2.146	10.74	8662.0
	REVEST TERRAP	26.842	133.41	7615.6	SC-2	1.670	8.35	2797.6
	ZA-2	0.662	3.31	1490.6	AC16 SURF	0.352	1.76	613.8
	ZA-2	0.052	0.26	89.1				
2400.000	FIRME	2.734	13.67	5273.3	SUELO SEL 3	10.982	54.93	8575.5
	TERRAPLEN	81.005	411.10	26812.8	VEGETAL	2.127	10.68	8672.7
	REVEST TERRAP	25.973	132.04	7747.7	SC-2	1.670	8.35	2806.0
	ZA-2	0.660	3.30	1493.9	AC16 SURF	0.352	1.76	615.6
	ZA-2	0.051	0.26	89.3				
2405.000	FIRME	2.732	13.66	5286.9	SUELO SEL 3	10.921	54.76	8630.3
	TERRAPLEN	70.918	379.81	27192.6	VEGETAL	2.028	10.39	8683.1
	REVEST TERRAP	23.653	124.06	7871.7	SC-2	1.670	8.35	2814.3
	ZA-2	0.659	3.30	1497.2	AC16 SURF	0.352	1.76	617.4
	ZA-2	0.051	0.26	89.6				
2410.000	FIRME	2.731	13.66	5300.6	SUELO SEL 3	10.879	54.50	8684.8
	TERRAPLEN	61.671	331.47	27524.0	VEGETAL	1.937	9.91	8693.0
	REVEST TERRAP	21.507	112.90	7984.6	SC-2	1.670	8.35	2822.7
	ZA-2	0.658	3.29	1500.5	AC16 SURF	0.353	1.76	619.1
	ZA-2	0.051	0.25	89.8				
2415.000	FIRME	2.731	13.66	5314.2	SUELO SEL 3	10.843	54.31	8739.1
	TERRAPLEN	68.824	326.24	27850.3	VEGETAL	1.998	9.84	8702.8
	REVEST TERRAP	23.022	111.32	8096.0	SC-2	1.670	8.35	2831.0
	ZA-2	0.658	3.29	1503.8	AC16 SURF	0.353	1.76	620.9
	ZA-2	0.051	0.25	90.1				
2420.000	FIRME	2.731	13.66	5327.9	SUELO SEL 3	10.803	54.12	8793.2
	TERRAPLEN	59.824	321.62	28171.9	VEGETAL	1.910	9.77	8712.6
	REVEST TERRAP	20.934	109.89	8205.9	SC-2	1.670	8.35	2839.4
	ZA-2	0.658	3.29	1507.0	AC16 SURF	0.352	1.76	622.6
	ZA-2	0.051	0.25	90.4				
2425.000	FIRME	2.732	13.66	5341.6	SUELO SEL 3	10.677	53.70	8846.9
	TERRAPLEN	60.492	300.79	28472.7	VEGETAL	1.959	9.67	8722.2
	REVEST TERRAP	22.242	107.94	8313.8	SC-2	1.670	8.35	2847.7
	ZA-2	0.658	3.29	1510.3	AC16 SURF	0.353	1.76	624.4
	ZA-2	0.051	0.25	90.6				

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2430.000	FIRME	2.731	13.66	5355.2	SUELO SEL 3	10.586	53.16	8900.1
	TERRAPLEN	52.626	282.79	28755.5	VEGETAL	1.865	9.56	8731.8
	REVEST TERRAP	20.087	105.82	8419.6	SC-2	1.670	8.35	2856.1
	ZA-2	0.658	3.29	1513.6	AC16 SURF	0.352	1.76	626.2
	ZA-2	0.051	0.25	90.9				
2435.000	FIRME	2.732	13.66	5368.9	SUELO SEL 3	10.549	52.84	8952.9
	TERRAPLEN	43.476	240.25	28995.7	VEGETAL	1.930	9.49	8741.3
	REVEST TERRAP	21.001	102.72	8522.3	SC-2	1.670	8.35	2864.4
	ZA-2	0.658	3.29	1516.9	AC16 SURF	0.353	1.76	627.9
	ZA-2	0.051	0.25	91.1				
2440.000	FIRME	2.731	13.66	5382.5	SUELO SEL 3	10.542	52.73	9005.6
	TERRAPLEN	52.056	238.83	29234.6	VEGETAL	1.834	9.41	8750.7
	REVEST TERRAP	0.000	52.50	8574.8	SC-2	1.670	8.35	2872.8
	ZA-2	0.658	3.29	1520.2	AC16 SURF	0.352	1.76	629.7
	ZA-2	0.051	0.25	91.4				
2445.000	FIRME	2.732	13.66	5396.2	SUELO SEL 3	10.374	52.29	9057.9
	TERRAPLEN	38.997	227.63	29462.2	VEGETAL	1.720	8.89	8759.6
	SC-2	1.670	8.35	2881.1	ZA-2	0.658	3.29	1523.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	631.5	ZA-2	0.051	0.25	91.6
2450.000	FIRME	2.731	13.66	5409.9	SUELO SEL 3	10.261	51.59	9109.5
	TERRAPLEN	25.139	160.34	29622.5	VEGETAL	1.625	8.36	8767.9
	SC-2	1.670	8.35	2889.5	ZA-2	0.658	3.29	1526.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	633.2	ZA-2	0.051	0.25	91.9
2455.000	FIRME	2.730	13.65	5423.5	SUELO SEL 3	10.220	51.20	9160.7
	TERRAPLEN	18.302	108.60	29731.1	VEGETAL	1.540	7.91	8775.9
	SC-2	1.670	8.35	2897.8	ZA-2	0.657	3.29	1530.1
	AC16 SURF	0.353	1.76	635.0	ZA-2	0.051	0.25	92.1
2460.000	FIRME	2.730	13.65	5437.2	SUELO SEL 3	10.229	51.12	9211.8
	TERRAPLEN	13.706	80.02	29811.2	VEGETAL	1.573	7.78	8783.6
	SC-2	1.670	8.35	2906.2	ZA-2	0.657	3.28	1533.4
	AC16 SURF	0.352	1.76	636.7	ZA-2	0.051	0.25	92.4
2465.000	FIRME	2.725	13.64	5450.8	SUELO SEL 3	8.631	47.15	9259.0
	TERRAPLEN	11.733	63.60	29874.8	VEGETAL	1.502	7.69	8791.3
	SC-2	1.670	8.35	2914.5	ZA-2	0.652	3.27	1536.6
	AC16 SURF	0.353	1.76	638.5	ZA-2	0.051	0.25	92.6

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2470.000	D ROCA	0.237	0.59	1937.1	FIRME	2.725	13.63	5464.4
	SUELO SEL 3	6.637	38.17	9297.2	TERRAPLEN	9.292	52.56	29927.3
	VEGETAL	1.422	7.31	8798.6	SC-2	1.670	8.35	2922.9
	ZA-2	0.652	3.26	1539.9	AC16 SURF	0.352	1.76	640.3
	ZA-2	0.051	0.25	92.9				
2475.000	D ROCA	0.549	1.96	1939.1	FIRME	2.651	13.44	5477.9
	SUELO SEL 3	5.948	31.46	9328.6	SUELO SEL 1	0.235	0.59	220.2
	TERRAPLEN	9.998	48.22	29975.5	VEGETAL	1.448	7.17	8805.8
	SC-2	1.670	8.35	2931.2	ZA-2	0.578	3.07	1543.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	642.0	ZA-2	0.051	0.25	93.2
2480.000	D ROCA	2.213	6.90	1946.0	FIRME	2.731	13.45	5491.3
	SUELO SEL 3	5.371	28.30	9356.9	SUELO SEL 1	0.348	1.46	221.6
	TERRAPLEN	8.920	47.29	30022.8	VEGETAL	1.502	7.38	8813.2
	SC-2	1.670	8.35	2939.6	ZA-2	0.658	3.09	1546.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	643.8	ZA-2	0.051	0.25	93.4
2485.000	D ROCA	2.435	11.62	1957.6	FIRME	2.731	13.65	5505.0
	SUELO SEL 3	4.484	24.64	9381.6	SUELO SEL 1	0.611	2.40	224.0
	TERRAPLEN	7.225	40.36	30063.2	VEGETAL	1.509	7.53	8820.7
	SC-2	1.670	8.35	2947.9	ZA-2	0.658	3.29	1549.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	645.6	ZA-2	0.051	0.25	93.7
2490.000	D ROCA	4.009	16.11	1973.7	FIRME	2.731	13.65	5518.6
	SUELO SEL 3	4.891	23.44	9405.0	SUELO SEL 1	0.618	3.07	227.1
	TERRAPLEN	5.949	32.94	30096.1	VEGETAL	1.478	7.47	8828.2
	SC-2	1.670	8.35	2956.3	ZA-2	0.657	3.29	1552.6
	AC16 SURF	0.352	1.76	647.3	ZA-2	0.051	0.25	93.9
2495.000	D ROCA	4.463	21.18	1994.9	FIRME	2.731	13.65	5532.3
	SUELO SEL 3	4.674	23.91	9428.9	SUELO SEL 1	0.678	3.24	230.3
	TERRAPLEN	5.742	29.23	30125.4	VEGETAL	1.479	7.39	8835.6
	SC-2	1.670	8.35	2964.6	ZA-2	0.657	3.29	1555.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	649.1	ZA-2	0.051	0.25	94.2
2500.000	D ROCA	4.619	22.71	2017.6	FIRME	2.731	13.65	5545.9
	SUELO SEL 3	5.292	24.92	9453.8	SUELO SEL 1	0.625	3.26	233.6
	TERRAPLEN	7.120	32.15	30157.5	VEGETAL	1.550	7.57	8843.2
	SC-2	1.670	8.35	2973.0	ZA-2	0.658	3.29	1559.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	650.8	ZA-2	0.051	0.25	94.4

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2505.000	D ROCA	4.074	21.73	2039.4	FIRME	2.731	13.65	5559.6
	SUELO SEL 3	6.038	28.33	9482.1	SUELO SEL 1	0.506	2.83	236.4
	TERRAPLEN	6.481	34.00	30191.5	VEGETAL	1.469	7.55	8850.7
	SC-2	1.670	8.35	2981.3	ZA-2	0.658	3.29	1562.5
	AC16 SURF	0.353	1.76	652.6	ZA-2	0.051	0.25	94.7
2510.000	D ROCA	2.838	17.28	2056.6	FIRME	2.731	13.65	5573.2
	SUELO SEL 3	6.690	31.82	9514.0	SUELO SEL 1	0.423	2.32	238.7
	TERRAPLEN	5.975	31.14	30222.7	VEGETAL	1.385	7.13	8857.8
	SC-2	1.670	8.35	2989.7	ZA-2	0.657	3.29	1565.8
	AC16 SURF	0.352	1.76	654.4	ZA-2	0.051	0.25	94.9
2515.000	D ROCA	1.376	10.53	2067.2	FIRME	2.731	13.65	5586.9
	SUELO SEL 3	6.232	32.30	9546.3	SUELO SEL 1	0.385	2.02	240.8
	TERRAPLEN	4.060	25.09	30247.7	VEGETAL	1.281	6.66	8864.5
	SC-2	1.670	8.35	2998.0	ZA-2	0.657	3.29	1569.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	656.1	ZA-2	0.051	0.25	95.2
2520.000	D ROCA	0.619	4.99	2072.2	FIRME	2.731	13.65	5600.5
	SUELO SEL 3	4.421	26.63	9572.9	SUELO SEL 1	0.251	1.59	242.4
	TERRAPLEN	2.236	15.74	30263.5	VEGETAL	1.301	6.45	8871.0
	SC-2	1.670	8.35	3006.4	ZA-2	0.658	3.29	1572.4
	AC16 SURF	0.352	1.76	657.9	ZA-2	0.051	0.25	95.4
2525.000	D ROCA	0.381	2.50	2074.7	FIRME	2.731	13.65	5614.2
	SUELO SEL 3	3.046	18.67	9591.6	SUELO SEL 1	0.176	1.07	243.4
	TERRAPLEN	0.006	5.61	30269.1	VEGETAL	1.064	5.91	8876.9
	SC-2	1.670	8.35	3014.7	ZA-2	0.657	3.29	1575.6
	AC16 SURF	0.353	1.76	659.6	ZA-2	0.051	0.25	95.7
2530.000	D ROCA	0.119	1.25	2075.9	FIRME	2.731	13.65	5627.8
	SUELO SEL 3	4.642	19.22	9610.8	SUELO SEL 1	0.040	0.54	244.0
	TERRAPLEN	0.006	0.03	30269.1	VEGETAL	1.080	5.36	8882.2
	SC-2	1.670	8.35	3023.1	ZA-2	0.657	3.29	1578.9
	AC16 SURF	0.352	1.76	661.4	ZA-2	0.051	0.25	96.0
2535.000	D ROCA	0.361	1.20	2077.1	FIRME	2.731	13.65	5641.5
	SUELO SEL 3	2.468	17.77	9628.6	SUELO SEL 1	0.153	0.48	244.4
	TERRAPLEN	0.006	0.03	30269.1	VEGETAL	1.035	5.29	8887.5
	SC-2	1.670	8.35	3031.4	ZA-2	0.658	3.29	1582.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	663.2	ZA-2	0.051	0.25	96.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2540.000	D ROCA	1.036	3.49	2080.6	FIRME	2.730	13.65	5655.2
	SUELO SEL 3	1.126	8.99	9637.5	SUELO SEL 1	0.408	1.40	245.8
	TERRAPLEN	0.007	0.03	30269.2	VEGETAL	0.982	5.04	8892.6
	SC-2	1.670	8.35	3039.8	ZA-2	0.657	3.29	1585.5
	AC16 SURF	0.352	1.76	664.9	ZA-2	0.051	0.25	96.5
2545.000	D ROCA	10.350	28.47	2109.1	FIRME	2.730	13.65	5668.8
	SUELO SEL 3	0.000	2.82	9640.4	SUELO SEL 1	1.409	4.54	250.4
	TERRAPLEN	0.010	0.04	30269.2	VEGETAL	1.081	5.16	8897.7
	SC-2	1.670	8.35	3048.1	ZA-2	0.657	3.28	1588.8
	AC16 SURF	0.353	1.76	666.7	ZA-2	0.051	0.25	96.7
2550.000	D ROCA	19.208	73.89	2183.0	FIRME	2.730	13.65	5682.5
	SUELO SEL 1	1.408	7.04	257.4	TERRAPLEN	0.011	0.05	30269.3
	VEGETAL	1.172	5.63	8903.3	SC-2	1.670	8.35	3056.5
	ZA-2	0.657	3.28	1592.1	AC16 SURF	0.353	1.76	668.5
	ZA-2	0.051	0.25	97.0				
2555.000	D ROCA	20.787	99.99	2283.0	FIRME	2.730	13.65	5696.1
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	264.5	TERRAPLEN	0.011	0.05	30269.3
	VEGETAL	1.187	5.90	8909.2	SC-2	1.670	8.35	3064.8
	ZA-2	0.657	3.28	1595.4	AC16 SURF	0.353	1.76	670.2
	ZA-2	0.051	0.25	97.2				
2560.000	D ROCA	39.437	150.56	2433.5	FIRME	2.730	13.65	5709.8
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	271.5	TERRAPLEN	0.010	0.05	30269.4
	VEGETAL	1.520	6.77	8916.0	SC-2	1.669	8.35	3073.2
	ZA-2	0.657	3.28	1598.6	AC16 SURF	0.352	1.76	672.0
	ZA-2	0.051	0.25	97.5				
2565.000	D ROCA	58.187	244.06	2677.6	FIRME	2.730	13.65	5723.4
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	278.6	TERRAPLEN	0.010	0.05	30269.4
	VEGETAL	1.591	7.78	8923.8	SC-2	1.670	8.35	3081.5
	ZA-2	0.657	3.28	1601.9	AC16 SURF	0.353	1.76	673.7
	ZA-2	0.051	0.25	97.7				
2570.000	D ROCA	63.412	304.00	2981.6	FIRME	2.730	13.65	5737.1
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	285.6	TERRAPLEN	0.008	0.05	30269.5
	VEGETAL	1.585	7.94	8931.7	SC-2	1.670	8.35	3089.9
	ZA-2	0.657	3.28	1605.2	AC16 SURF	0.352	1.76	675.5
	ZA-2	0.051	0.25	98.0				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2575.000	D ROCA	69.053	331.16	3312.7	FIRME	2.730	13.65	5750.7
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	292.6	TERRAPLEN	0.004	0.03	30269.5
	VEGETAL	1.480	7.66	8939.4	FRESADO	0.065	0.16	77.5
	DEMOLICION	0.556	1.39	355.2	SC-2	1.670	8.35	3098.2
	ZA-2	0.657	3.28	1608.5	AC16 SURF	0.353	1.76	677.3
	ZA-2	0.051	0.25	98.2				
2580.000	D ROCA	64.748	334.50	3647.2	FIRME	2.731	13.65	5764.4
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	299.7	TERRAPLEN	0.004	0.02	30269.5
	VEGETAL	1.335	7.04	8946.4	FRESADO	0.065	0.33	77.8
	DEMOLICION	1.277	4.58	359.7	SC-2	1.669	8.35	3106.6
	ZA-2	0.658	3.29	1611.8	AC16 SURF	0.353	1.76	679.0
	ZA-2	0.051	0.26	98.5				
2585.000	D ROCA	56.220	302.42	3949.7	FIRME	2.734	13.66	5778.0
	SUELO SEL 1	1.408	7.04	306.7	TERRAPLEN	0.004	0.02	30269.5
	VEGETAL	1.153	6.22	8952.7	FRESADO	0.064	0.32	78.2
	DEMOLICION	1.980	8.14	367.9	SC-2	1.670	8.35	3114.9
	ZA-2	0.660	3.29	1615.1	AC16 SURF	0.352	1.76	680.8
	ZA-2	0.052	0.26	98.8				
2590.000	D ROCA	43.585	249.51	4199.2	FIRME	2.736	13.68	5791.7
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	313.8	TERRAPLEN	0.003	0.02	30269.6
	VEGETAL	0.960	5.28	8957.9	FRESADO	0.065	0.32	78.5
	DEMOLICION	2.609	11.47	379.4	SC-2	1.670	8.35	3123.3
	ZA-2	0.661	3.30	1618.4	AC16 SURF	0.353	1.76	682.6
	ZA-2	0.053	0.26	99.0				
2595.000	D ROCA	37.329	202.29	4401.5	FIRME	2.742	13.70	5805.4
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	320.8	TERRAPLEN	0.004	0.02	30269.6
	VEGETAL	0.756	4.29	8962.2	FRESADO	0.065	0.32	78.8
	DEMOLICION	3.227	14.59	393.9	SC-2	1.670	8.35	3131.6
	ZA-2	0.667	3.32	1621.7	AC16 SURF	0.352	1.76	684.3
	ZA-2	0.052	0.26	99.3				
2600.000	D ROCA	31.280	171.52	4573.0	FIRME	2.748	13.73	5819.1
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	327.9	TERRAPLEN	0.009	0.03	30269.6
	VEGETAL	0.594	3.38	8965.6	FRESADO	0.000	0.16	79.0
	DEMOLICION	3.513	16.85	410.8	SC-2	1.671	8.35	3140.0
	ZA-2	0.673	3.35	1625.0	AC16 SURF	0.352	1.76	686.1
	ZA-2	0.052	0.26	99.5				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2605.000	D ROCA	28.617	149.74	4722.7	FIRME	2.751	13.75	5832.9
	SUELO SEL 1	1.408	7.04	334.9	TERRAPLEN	0.008	0.04	30269.7
	VEGETAL	0.568	2.91	8968.5	DEMOLICION	3.455	17.42	428.2
	SC-2	1.671	8.35	3148.3	ZA-2	0.676	3.37	1628.4
	AC16 SURF	0.353	1.76	687.8	ZA-2	0.051	0.26	99.8
2610.000	D ROCA	26.795	138.53	4861.3	FIRME	2.751	13.75	5846.6
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	341.9	TERRAPLEN	0.008	0.04	30269.7
	VEGETAL	0.553	2.80	8971.3	DEMOLICION	3.461	17.29	445.5
	SC-2	1.671	8.36	3156.7	ZA-2	0.676	3.38	1631.8
	AC16 SURF	0.353	1.76	689.6	ZA-2	0.051	0.26	100.0
2615.000	D ROCA	24.765	128.90	4990.2	FIRME	2.751	13.75	5860.4
	SUELO SEL 1	1.408	7.04	349.0	TERRAPLEN	0.008	0.04	30269.7
	VEGETAL	0.543	2.74	8974.0	DEMOLICION	3.459	17.30	462.8
	SC-2	1.671	8.35	3165.0	ZA-2	0.676	3.38	1635.2
	AC16 SURF	0.352	1.76	691.4	ZA-2	0.051	0.26	100.3
2620.000	D ROCA	21.366	115.33	5105.5	FIRME	2.751	13.75	5874.1
	SUELO SEL 1	1.408	7.04	356.0	TERRAPLEN	0.008	0.04	30269.8
	VEGETAL	0.539	2.71	8976.8	DEMOLICION	3.421	17.20	480.0
	SC-2	1.671	8.35	3173.4	ZA-2	0.676	3.38	1638.6
	AC16 SURF	0.352	1.76	693.1	ZA-2	0.051	0.25	100.6
2625.000	D ROCA	18.166	98.83	5204.3	FIRME	2.751	13.75	5887.9
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	363.1	TERRAPLEN	0.008	0.04	30269.8
	VEGETAL	0.543	2.71	8979.5	DEMOLICION	3.389	17.03	497.0
	SC-2	1.671	8.36	3181.7	ZA-2	0.677	3.38	1641.9
	AC16 SURF	0.353	1.76	694.9	ZA-2	0.051	0.25	100.8
2630.000	D ROCA	13.550	79.29	5283.6	FIRME	2.750	13.75	5901.6
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	370.1	TERRAPLEN	0.009	0.04	30269.9

	VEGETAL	0.530	2.68	8982.1	FRESADO	0.062	0.15	79.1
	DEMOLICION	3.249	16.60	513.6	SC-2	1.670	8.35	3190.1
	ZA-2	0.676	3.38	1645.3	AC16 SURF	0.352	1.76	696.7
	ZA-2	0.051	0.25	101.1				
2635.000	D ROCA	10.371	59.80	5343.4	FIRME	2.751	13.75	5915.4
	SUELO SEL 1	1.409	7.04	377.2	TERRAPLEN	0.005	0.03	30269.9
	VEGETAL	0.467	2.49	8984.6	FRESADO	0.065	0.32	79.4
	DEMOLICION	2.784	15.08	528.7	SC-2	1.671	8.35	3198.5
	ZA-2	0.677	3.38	1648.7	AC16 SURF	0.352	1.76	698.4
	ZA-2	0.051	0.25	101.3				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2640.000	D ROCA	7.719	45.23	5388.6	FIRME	2.752	13.76	5929.1
	SUELO SEL 3	0.408	1.02	9641.4	SUELO SEL 1	1.241	6.62	383.8
	TERRAPLEN	0.001	0.01	30269.9	VEGETAL	0.557	2.56	8987.2
	FRESADO	0.065	0.33	79.8	DEMOLICION	2.407	12.98	541.7
	SC-2	1.671	8.36	3206.8	ZA-2	0.678	3.39	1652.1
	AC16 SURF	0.352	1.76	700.2	ZA-2	0.051	0.25	101.6
2645.000	D ROCA	5.199	32.29	5420.9	FIRME	2.751	13.76	5942.9
	SUELO SEL 3	1.255	4.16	9645.5	SUELO SEL 1	1.173	6.03	389.8
	VEGETAL	0.663	3.05	8990.2	FRESADO	0.066	0.33	80.1
	DEMOLICION	2.098	11.26	553.0	SC-2	1.670	8.35	3215.2
	ZA-2	0.678	3.39	1655.5	AC16 SURF	0.352	1.76	701.9
	ZA-2	0.051	0.25	101.8				
2650.000	D ROCA	3.376	21.44	5442.4	FIRME	2.751	13.76	5956.7
	SUELO SEL 3	2.239	8.73	9654.3	SUELO SEL 1	1.045	5.55	395.4
	TERRAPLEN	0.256	0.64	30270.6	VEGETAL	0.757	3.55	8993.8
	FRESADO	0.067	0.33	80.4	DEMOLICION	1.895	9.98	562.9
	SC-2	1.671	8.35	3223.5	ZA-2	0.677	3.39	1658.9
	AC16 SURF	0.352	1.76	703.7	ZA-2	0.051	0.25	102.1
2655.000	D ROCA	2.122	13.74	5456.1	FIRME	2.752	13.76	5970.4
	SUELO SEL 3	2.520	11.90	9666.2	SUELO SEL 1	0.843	4.72	400.1
	TERRAPLEN	0.802	2.65	30273.2	VEGETAL	0.842	4.00	8997.8
	FRESADO	0.068	0.34	80.8	DEMOLICION	1.703	8.99	571.9
	SC-2	1.671	8.35	3231.9	ZA-2	0.677	3.39	1662.3
	AC16 SURF	0.352	1.76	705.5	ZA-2	0.051	0.25	102.3
2660.000	D ROCA	1.459	8.95	5465.1	FIRME	2.739	13.73	5984.1
	SUELO SEL 3	2.028	11.37	9677.5	SUELO SEL 1	0.728	3.93	404.0
	TERRAPLEN	0.001	2.01	30275.2	VEGETAL	0.770	4.03	9001.8
	FRESADO	0.111	0.45	81.2	DEMOLICION	1.482	7.96	579.9
	SC-2	1.659	8.33	3240.2	ZA-2	0.677	3.39	1665.6
	AC16 SURF	0.353	1.76	707.2	ZA-2	0.051	0.26	102.6
2665.000	D ROCA	1.278	6.84	5471.9	FIRME	2.378	12.79	5996.9
	SUELO SEL 3	0.980	7.52	9685.1	SUELO SEL 1	0.613	3.35	407.4
	TERRAPLEN	0.001	0.01	30275.2	VEGETAL	0.690	3.65	9005.5
	FRESADO	0.416	1.32	82.5	DEMOLICION	0.703	5.46	585.4
	SC-2	1.316	7.44	3247.6	ZA-2	0.658	3.34	1669.0
	AC16 SURF	0.352	1.76	709.0	ZA-2	0.052	0.26	102.8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2670.000	D ROCA	0.924	5.51	5477.4	FIRME	2.149	11.32	6008.2
	SUELO SEL 3	0.891	4.68	9689.7	SUELO SEL 1	0.462	2.69	410.1
	VEGETAL	0.645	3.34	9008.8	FRESADO	0.491	2.27	84.8
	DEMOLICION	0.340	2.61	588.0	SC-2	1.279	6.49	3254.1
	ZA-2	0.466	2.81	1671.8	AC16 SURF	0.352	1.76	710.8
	ZA-2	0.052	0.26	103.1				
2675.000	D ROCA	0.523	3.62	5481.0	FIRME	1.934	10.21	6018.5
	SUELO SEL 3	1.122	5.03	9694.8	SUELO SEL 1	0.221	1.71	411.8
	VEGETAL	0.632	3.19	9012.0	FRESADO	0.565	2.64	87.4
	DEMOLICION	0.000	0.85	588.8	SC-2	1.206	6.21	3260.3
	ZA-2	0.325	1.98	1673.8	AC16 SURF	0.352	1.76	712.5
	ZA-2	0.052	0.26	103.4				
2680.000	D ROCA	0.338	2.15	5483.2	FIRME	1.837	9.43	6027.9
	SUELO SEL 3	1.426	6.37	9701.1	SUELO SEL 1	0.159	0.95	412.7
	TERRAPLEN	0.002	0.01	30275.2	VEGETAL	0.603	3.09	9015.1
	FRESADO	0.526	2.73	90.2	SC-2	1.107	5.78	3266.1
	ZA-2	0.326	1.63	1675.4	AC16 SURF	0.353	1.76	714.3
	ZA-2	0.051	0.26	103.6				
2685.000	D ROCA	0.314	1.63	5484.8	FIRME	1.708	8.86	6036.7
	SUELO SEL 3	1.431	7.14	9708.3	SUELO SEL 1	0.150	0.77	413.5
	VEGETAL	0.538	2.85	9017.9	FRESADO	0.524	2.63	92.8
	SC-2	0.979	5.22	3271.3	ZA-2	0.326	1.63	1677.0
	AC16 SURF	0.353	1.76	716.0	ZA-2	0.051	0.25	103.9
2690.000	D ROCA	0.246	1.40	5486.2	FIRME	1.575	8.21	6045.0
	SUELO SEL 3	1.129	6.40	9714.7	SUELO SEL 1	0.108	0.64	414.1
	VEGETAL	0.479	2.54	9020.5	FRESADO	0.510	2.59	95.4
	SC-2	0.846	4.56	3275.9	ZA-2	0.326	1.63	1678.7
	AC16 SURF	0.353	1.76	717.8	ZA-2	0.051	0.25	104.1
2695.000	D ROCA	0.225	1.18	5487.4	FIRME	1.446	7.55	6052.5
	SUELO SEL 3	1.230	5.90	9720.6	SUELO SEL 1	0.110	0.54	414.7
	VEGETAL	0.445	2.31	9022.8	FRESADO	0.423	2.33	97.7
	SC-2	0.716	3.91	3279.8	ZA-2	0.326	1.63	1680.3
	AC16 SURF	0.353	1.76	719.6	ZA-2	0.051	0.25	104.4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2700.000	D ROCA	0.205	1.07	5488.5	FIRME	1.316	6.90	6059.4
	SUELO SEL 3	1.207	6.09	9726.7	SUELO SEL 1	0.102	0.53	415.2
	TERRAPLEN	0.002	0.01	30275.3	VEGETAL	0.408	2.13	9024.9
	FRESADO	0.302	1.81	99.5	SC-2	0.600	3.29	3283.1
	ZA-2	0.313	1.60	1681.9	AC16 SURF	0.353	1.76	721.3
	ZA-2	0.051	0.25	104.6				
2705.000	D ROCA	0.184	0.97	5489.4	FIRME	1.250	6.41	6065.8
	SUELO SEL 3	1.224	6.08	9732.8	SUELO SEL 1	0.095	0.49	415.7
	VEGETAL	0.384	1.98	9026.9	FRESADO	0.128	1.08	100.6
	DEMOLICION	0.002	0.00	588.8	SC-2	0.534	2.83	3285.9
	ZA-2	0.313	1.56	1683.4	AC16 SURF	0.353	1.76	723.1
	ZA-2	0.051	0.25	104.9				
2710.000	D ROCA	0.266	1.12	5490.6	FIRME	1.200	6.13	6071.9
	SUELO SEL 3	0.541	4.41	9737.2	SUELO SEL 1	0.132	0.57	416.3
	VEGETAL	0.348	1.83	9028.7	FRESADO	0.149	0.69	101.3
	DEMOLICION	0.002	0.01	588.8	SC-2	0.484	2.55	3288.5
	ZA-2	0.313	1.56	1685.0	AC16 SURF	0.353	1.76	724.9
	ZA-2	0.051	0.25	105.1				
2715.000	D ROCA	0.155	1.05	5491.6	FIRME	1.240	6.10	6078.0
	SUELO SEL 3	0.435	2.44	9739.6	SUELO SEL 1	0.057	0.47	416.7
	TERRAPLEN	0.001	0.00	30275.3	VEGETAL	0.284	1.58	9030.3
	FRESADO	0.133	0.71	102.0	DEMOLICION	0.001	0.01	588.8
	SC-2	0.523	2.52	3291.0	ZA-2	0.313	1.56	1686.6
	AC16 SURF	0.352	1.76	726.6	ZA-2	0.051	0.25	105.4
2920.000	FIRME	1.145	0.00	6078.0	CUNETAS GUARDA	0.540	0.00	124.1
	D TIERRA	1.389	0.00	8262.5	SUELO SEL 3	1.753	0.00	9739.6
	VEGETAL	0.587	0.00	9030.3	FRESADO	0.095	0.00	102.0
	DEMOLICION	0.002	0.00	588.8	SC-2	0.118	0.00	3291.0
	ZA-2	0.707	0.00	1686.6	AC16 SURF	0.212	0.00	726.6
	ZA-2	0.108	0.00	105.4				
2925.000	FIRME	1.249	5.98	6084.0	CUNETAS GUARDA	0.409	2.37	126.5
	D TIERRA	1.252	6.60	8269.1	SUELO SEL 3	2.083	9.59	9749.2
	VEGETAL	0.725	3.28	9033.6	FRESADO	0.082	0.44	102.4
	DEMOLICION	0.002	0.01	588.8	SC-2	0.140	0.64	3291.6
	ZA-2	0.783	3.72	1690.3	AC16 SURF	0.216	1.07	727.7
	ZA-2	0.110	0.54	105.9				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2930.000	FIRME	1.388	6.59	6090.6	CUNETAS GUARDA	0.399	2.02	128.5
	D TIERRA	1.262	6.29	8275.4	SUELO SEL 3	2.149	10.58	9759.8
	TERRAPLEN	0.001	0.00	30275.3	VEGETAL	0.752	3.69	9037.3
	FRESADO	0.000	0.21	102.6	DEMOLICION	0.002	0.01	588.9
	SC-2	0.186	0.82	3292.4	ZA-2	0.871	4.14	1694.4
	AC16 SURF	0.219	1.09	728.8	ZA-2	0.112	0.56	106.5
2935.000	FIRME	1.445	7.08	6097.7	CUNETAS GUARDA	0.872	3.18	131.7

	D TIERRA	1.792	7.63	8283.0	SUELO SEL 3	1.550	9.25	9769.0
	SUELO SEL 1	0.001	0.00	416.7	VEGETAL	0.519	3.18	9040.5
	DEMOLICION	0.002	0.01	588.9	SC-2	0.223	1.02	3293.5
	ZA-2	0.881	4.38	1698.8	AC16 SURF	0.222	1.10	729.9
	ZA-2	0.118	0.58	107.1				
2940.000	FIRME	1.776	8.05	6105.8	CUNETAS GUARDA	0.875	4.37	136.0
	D TIERRA	1.623	8.54	8291.6	SUELO SEL 3	1.571	7.80	9776.8
	TERRAPLEN	0.002	0.00	30275.3	VEGETAL	0.526	2.61	9043.1
	DEMOLICION	0.002	0.01	588.9	SC-2	0.345	1.42	3294.9
	ZA-2	1.076	4.89	1703.7	AC16 SURF	0.225	1.12	731.0
	ZA-2	0.130	0.62	107.7				
2945.000	FIRME	2.170	9.86	6115.6	CUNETAS GUARDA	0.875	4.37	140.4
	D TIERRA	1.459	7.70	8299.3	SUELO SEL 3	1.580	7.88	9784.7
	VEGETAL	0.528	2.63	9045.7	DEMOLICION	0.002	0.01	588.9
	SC-2	0.545	2.22	3297.1	ZA-2	1.254	5.83	1709.5
	AC16 SURF	0.228	1.13	732.1	ZA-2	0.143	0.68	108.4
2950.000	FIRME	2.683	12.13	6127.8	CUNETAS GUARDA	0.875	4.38	144.8
	D TIERRA	1.148	6.52	8305.8	SUELO SEL 3	1.646	8.07	9792.8
	VEGETAL	0.550	2.69	9048.4	DEMOLICION	0.003	0.01	588.9
	SC-2	0.875	3.55	3300.7	ZA-2	1.441	6.74	1716.3
	AC16 SURF	0.227	1.14	733.3	ZA-2	0.139	0.71	109.1
2955.000	FIRME	2.959	14.11	6141.9	CUNETAS GUARDA	0.875	4.38	149.1
	D TIERRA	0.838	4.96	8310.7	SUELO SEL 3	2.405	10.13	9802.9
	TERRAPLEN	0.003	0.01	30275.3	VEGETAL	0.662	3.03	9051.4
	DEMOLICION	0.002	0.01	588.9	SC-2	1.046	4.80	3305.5
	ZA-2	1.550	7.48	1723.8	AC16 SURF	0.227	1.14	734.4
	ZA-2	0.136	0.69	109.8				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2960.000	FIRME	2.974	14.83	6156.7	CUNETAS GUARDA	0.875	4.37	153.5
	D TIERRA	0.352	2.97	8313.7	SUELO SEL 3	3.627	15.08	9818.0
	TERRAPLEN	0.005	0.02	30275.3	VEGETAL	0.835	3.74	9055.2
	SC-2	1.046	5.23	3310.7	ZA-2	1.565	7.79	1731.5
	AC16 SURF	0.227	1.14	735.5	ZA-2	0.135	0.68	110.5
2965.000	FIRME	2.989	14.91	6171.6	CUNETAS GUARDA	0.875	4.37	157.9
	D TIERRA	0.055	1.02	8314.7	SUELO SEL 3	5.298	22.31	9840.3
	TERRAPLEN	0.005	0.02	30275.3	VEGETAL	0.986	4.55	9059.7
	SC-2	1.046	5.23	3315.9	ZA-2	1.578	7.86	1739.4
	AC16 SURF	0.227	1.14	736.7	ZA-2	0.138	0.68	111.1
2970.000	FIRME	3.004	14.98	6186.6	CUNETAS GUARDA	1.069	4.86	162.8
	D TIERRA	0.000	0.14	8314.9	SUELO SEL 3	7.143	31.10	9871.4
	TERRAPLEN	0.196	0.50	30275.8	VEGETAL	1.140	5.32	9065.0
	DEMOLICION	0.003	0.01	588.9	SC-2	1.046	5.23	3321.2
	ZA-2	1.589	7.92	1747.3	AC16 SURF	0.228	1.14	737.8
	ZA-2	0.142	0.70	111.8				
2975.000	FIRME	3.020	15.06	6201.6	CUNETAS GUARDA	0.997	5.16	167.9
	SUELO SEL 3	7.510	36.63	9908.0	TERRAPLEN	0.015	0.53	30276.4
	VEGETAL	0.883	5.06	9070.1	SC-2	1.046	5.23	3326.4
	ZA-2	1.599	7.97	1755.3	AC16 SURF	0.228	1.14	738.9
	ZA-2	0.148	0.72	112.6				
2980.000	FIRME	2.984	15.01	6216.7	CUNETAS GUARDA	0.979	4.94	172.9
	SUELO SEL 3	9.166	41.69	9949.7	TERRAPLEN	0.057	0.18	30276.6
	VEGETAL	0.850	4.33	9074.4	SC-2	1.045	5.23	3331.6
	ZA-2	1.557	7.89	1763.2	AC16 SURF	0.227	1.14	740.1
	ZA-2	0.154	0.75	113.3				
2985.000	FIRME	2.966	14.87	6231.5	CUNETAS GUARDA	0.940	4.80	177.7
	SUELO SEL 3	9.762	47.32	9997.0	TERRAPLEN	0.533	1.48	30278.0
	VEGETAL	0.822	4.18	9078.6	SC-2	1.045	5.23	3336.8
	ZA-2	1.540	7.74	1770.9	AC16 SURF	0.228	1.14	741.2
	ZA-2	0.154	0.77	114.1				
2990.000	FIRME	2.521	13.72	6245.2	CUNETAS GUARDA	0.875	4.54	182.2
	SUELO SEL 3	8.567	45.82	10042.9	TERRAPLEN	1.300	4.58	30282.6
	VEGETAL	0.674	3.74	9082.4	SC-2	1.045	5.22	3342.1
	ZA-2	1.158	6.74	1777.7	AC16 SURF	0.227	1.14	742.4
	ZA-2	0.091	0.61	114.7				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2995.000	FIRME	2.563	12.71	6258.0	CUNETAS GUARDA	0.875	4.38	186.6
	SUELO SEL 3	8.891	43.64	10086.5	TERRAPLEN	2.856	10.39	30293.0
	VEGETAL	0.734	3.52	9085.9	SC-2	1.045	5.22	3347.3
	ZA-2	1.191	5.87	1783.5	AC16 SURF	0.228	1.14	743.5
	ZA-2	0.100	0.48	115.2				
3000.000	FIRME	2.605	12.92	6270.9	CUNETAS GUARDA	0.875	4.38	190.9
	SUELO SEL 3	9.051	44.85	10131.4	TERRAPLEN	3.637	16.23	30309.2
	VEGETAL	0.787	3.80	9089.7	SC-2	1.045	5.22	3352.5
	ZA-2	1.225	6.04	1789.6	AC16 SURF	0.227	1.14	744.6
	ZA-2	0.108	0.52	115.7				
3005.000	FIRME	2.507	12.78	6283.7	CUNETAS GUARDA	0.875	4.38	195.3
	SUELO SEL 3	8.723	44.43	10175.8	TERRAPLEN	4.881	21.29	30330.5
	VEGETAL	0.831	4.04	9093.7	SC-2	1.045	5.22	3357.7
	ZA-2	1.144	5.92	1795.5	AC16 SURF	0.228	1.14	745.8
	ZA-2	0.091	0.50	116.2				
3010.000	FIRME	2.434	12.35	6296.0	CUNETAS GUARDA	1.356	5.58	200.9
	SUELO SEL 3	8.478	43.00	10218.8	TERRAPLEN	7.057	29.85	30360.4
	VEGETAL	0.992	4.56	9098.3	SC-2	1.045	5.23	3363.0
	ZA-2	1.082	5.57	1801.1	AC16 SURF	0.228	1.14	746.9
	ZA-2	0.079	0.43	116.6				
3015.000	FIRME	2.382	12.04	6308.0	CUNETAS GUARDA	1.106	6.16	207.1
	SUELO SEL 3	8.306	41.96	10260.8	TERRAPLEN	5.998	32.64	30393.0
	VEGETAL	0.927	4.80	9103.1	SC-2	1.044	5.22	3368.2
	ZA-2	1.040	5.31	1806.4	AC16 SURF	0.228	1.14	748.0
	ZA-2	0.070	0.37	117.0				
3020.000	FIRME	2.338	11.80	6319.8	CUNETAS GUARDA	1.126	5.58	212.6
	SUELO SEL 3	8.158	41.16	10301.9	TERRAPLEN	5.533	28.83	30421.8
	VEGETAL	0.829	4.39	9107.5	SC-2	1.045	5.22	3373.4
	ZA-2	1.003	5.11	1811.5	AC16 SURF	0.227	1.14	749.2
	ZA-2	0.063	0.33	117.3				
3025.000	FIRME	2.294	11.58	6331.4	CUNETAS GUARDA	1.070	5.49	218.1
	SUELO SEL 3	8.009	40.42	10342.3	TERRAPLEN	5.638	27.93	30449.8
	VEGETAL	0.842	4.18	9111.6	SC-2	1.044	5.22	3378.6
	ZA-2	0.967	4.93	1816.4	AC16 SURF	0.222	1.12	750.3
	ZA-2	0.060	0.31	117.6				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3030.000	FIRME	2.248	11.35	6342.8	CUNETAS GUARDA	1.800	7.18	225.3
	SUELO SEL 3	7.855	39.66	10382.0	TERRAPLEN	5.778	28.54	30478.3
	VEGETAL	0.832	4.18	9115.8	SC-2	1.027	5.18	3383.8
	ZA-2	0.946	4.78	1821.2	AC16 SURF	0.215	1.09	751.4
	ZA-2	0.060	0.30	117.9				
3035.000	FIRME	2.212	11.15	6353.9	CUNETAS GUARDA	2.209	10.02	235.3
	SUELO SEL 3	7.736	38.98	10421.0	TERRAPLEN	5.541	28.30	30506.6
	VEGETAL	0.818	4.12	9119.9	SC-2	0.999	5.07	3388.9
	ZA-2	0.944	4.73	1825.9	AC16 SURF	0.209	1.06	752.5
	ZA-2	0.060	0.30	118.2				
3040.000	FIRME	2.188	11.00	6364.9	CUNETAS GUARDA	1.329	8.85	244.2
	SUELO SEL 3	7.619	38.39	10459.4	TERRAPLEN	4.972	26.28	30532.9
	VEGETAL	0.766	3.96	9123.9	SC-2	0.977	4.94	3393.8
	ZA-2	0.945	4.72	1830.6	AC16 SURF	0.205	1.03	753.5
	ZA-2	0.060	0.30	118.5				
3045.000	FIRME	2.174	10.90	6375.8	CUNETAS GUARDA	1.371	6.75	250.9
	SUELO SEL 3	7.593	38.03	10497.4	TERRAPLEN	4.881	24.63	30557.5
	VEGETAL	0.870	4.09	9128.0	SC-2	0.965	4.86	3398.7
	ZA-2	0.946	4.73	1835.4	AC16 SURF	0.202	1.02	754.5
	ZA-2	0.060	0.30	118.8				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D ROCA 2	123.7
D ROCA	5491.6
FIRME	6375.8

CUNETAS GUARDA	250.9
D TIERRA	8314.9
SUELO SEL 3	10497.4
SUELO SEL 2	1762.1
SUELO SEL 1	416.7
TERRAPLEN	30557.5
ZAPATA MUROS	137.5
VEGETAL	9128.0
EXC ZM TIERRA	420.9
RELL ZAP MURO	312.2
REVEST TERRAP	8574.8
MUROS	324.1
FRESADO	102.6
DEMOLICION	588.9
SC	120.1
AC22 BIN	50.5
ZA	59.1
AC22 SURF	34.6
ZA	4.3
SC-2	3398.7
ZA-2	1835.4
AC16 SURF	754.5
ZA-2	118.8
Rellenos	0.2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D ROCA	2.216	0.00	0.0	FIRME	1.943	0.00	0.0
	SUELO SEL 3	0.210	0.00	0.0	SUELO SEL 1	0.866	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.014	0.00	0.0	VEGETAL	0.781	0.00	0.0
	SC-2	1.419	0.00	0.0	ZA-2	0.229	0.00	0.0
	AC16 SURF	0.253	0.00	0.0	ZA-2	0.042	0.00	0.0
20.000	D ROCA	3.863	60.80	60.8	FIRME	1.943	38.86	38.9
	SUELO SEL 3	0.000	2.10	2.1	SUELO SEL 1	1.034	18.99	19.0
	TERRAPLEN	0.016	0.30	0.3	VEGETAL	0.789	15.71	15.7
	SC-2	1.419	28.38	28.4	ZA-2	0.228	4.57	4.6
	AC16 SURF	0.252	5.05	5.1	ZA-2	0.043	0.85	0.9
34.000	D ROCA	3.361	50.57	111.4	FIRME	1.942	27.20	66.1
	SUELO SEL 1	1.034	14.47	33.5	TERRAPLEN	0.009	0.18	0.5
	VEGETAL	0.748	10.76	26.5	SC-2	1.423	19.90	48.3
	ZA-2	0.233	3.23	7.8	AC16 SURF	0.252	3.53	8.6
	ZA-2	0.034	0.54	1.4				
36.000	D ROCA	2.543	5.90	117.3	FIRME	1.934	3.88	69.9
	SUELO SEL 3	0.285	0.29	2.4	SUELO SEL 1	0.776	1.81	35.3
	TERRAPLEN	0.005	0.01	0.5	VEGETAL	0.751	1.50	28.0
	SC-2	1.422	2.85	51.1	ZA-2	0.227	0.46	8.3
	AC16 SURF	0.252	0.50	9.1	ZA-2	0.032	0.07	1.5
38.000	D ROCA	2.018	4.56	121.8	FIRME	1.934	3.87	73.8
	SUELO SEL 3	0.713	1.00	3.4	SUELO SEL 1	0.656	1.43	36.7
	TERRAPLEN	0.006	0.01	0.5	VEGETAL	0.827	1.58	29.5
	SC-2	1.421	2.84	54.0	ZA-2	0.226	0.45	8.7
	AC16 SURF	0.252	0.50	9.6	ZA-2	0.033	0.07	1.5
40.000	D ROCA	1.917	3.94	125.8	FIRME	1.934	3.87	77.7
	SUELO SEL 3	2.060	2.77	6.2	SUELO SEL 1	0.626	1.28	38.0
	TERRAPLEN	2.176	2.18	2.7	VEGETAL	1.287	2.11	31.7
	SC-2	1.421	2.84	56.8	ZA-2	0.226	0.45	9.2
	AC16 SURF	0.252	0.50	10.1	ZA-2	0.035	0.07	1.6
42.000	D ROCA	2.099	4.02	129.8	FIRME	1.933	3.87	81.5
	SUELO SEL 3	2.731	4.79	10.9	SUELO SEL 1	0.551	1.18	39.2
	TERRAPLEN	0.005	2.18	4.9	VEGETAL	1.357	2.64	34.3
	REVEST TERRAP	5.546	5.55	5.5	SC-2	1.419	2.84	59.6
	ZA-2	0.224	0.45	9.6	AC16 SURF	0.252	0.50	10.6
	ZA-2	0.037	0.07	1.7				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
44.000	D ROCA	2.301	4.40	134.2	FIRME	1.934	3.87	85.4
	SUELO SEL 3	3.267	6.00	16.9	SUELO SEL 1	0.483	1.03	40.2
	TERRAPLEN	0.006	0.01	4.9	VEGETAL	1.358	2.72	37.0
	REVEST TERRAP	7.860	13.41	19.0	SC-2	1.420	2.84	62.5
	ZA-2	0.224	0.45	10.1	AC16 SURF	0.252	0.50	11.1
	ZA-2	0.038	0.08	1.7				
46.000	D ROCA	3.133	5.43	139.6	FIRME	1.935	3.87	89.3
	SUELO SEL 3	3.991	7.26	24.2	SUELO SEL 1	0.431	0.91	41.1
	TERRAPLEN	0.519	0.52	5.4	VEGETAL	1.475	2.83	39.9
	REVEST TERRAP	9.047	16.91	35.9	SC-2	1.420	2.84	65.3
	ZA-2	0.224	0.45	10.5	AC16 SURF	0.252	0.50	11.6
	ZA-2	0.038	0.08	1.8				
48.000	D ROCA	3.046	6.18	145.8	FIRME	1.934	3.87	93.1
	SUELO SEL 3	4.736	8.73	32.9	SUELO SEL 1	0.348	0.78	41.9
	TERRAPLEN	1.213	1.73	7.1	VEGETAL	1.493	2.97	42.8
	REVEST TERRAP	9.560	18.61	54.5	SC-2	1.419	2.84	68.2
	ZA-2	0.224	0.45	11.0	AC16 SURF	0.253	0.51	12.1
	ZA-2	0.038	0.08	1.9				
50.000	D ROCA	2.858	5.90	151.7	FIRME	1.935	3.87	97.0
	SUELO SEL 3	5.153	9.89	42.8	SUELO SEL 1	0.265	0.61	42.5
	TERRAPLEN	1.859	3.07	10.2	VEGETAL	1.484	2.98	45.8
	REVEST TERRAP	9.311	18.87	73.3	SC-2	1.420	2.84	71.0
	ZA-2	0.224	0.45	11.4	AC16 SURF	0.253	0.51	12.6
	ZA-2	0.038	0.08	2.0				
52.000	D ROCA	3.045	5.90	157.6	FIRME	1.935	3.87	100.9
	SUELO SEL 3	5.297	10.45	53.3	SUELO SEL 1	0.251	0.52	43.0
	TERRAPLEN	1.845	3.70	13.9	VEGETAL	1.461	2.94	48.7
	REVEST TERRAP	8.580	17.89	91.2	SC-2	1.420	2.84	73.8
	ZA-2	0.224	0.45	11.9	AC16 SURF	0.252	0.51	13.1
	ZA-2	0.038	0.08	2.0				
60.000	D ROCA	5.419	33.86	191.5	FIRME	1.943	15.51	116.4
	SUELO SEL 3	4.171	37.87	91.1	SUELO SEL 1	0.393	2.57	45.6
	TERRAPLEN	4.096	23.76	37.7	VEGETAL	1.315	11.10	59.8
	REVEST TERRAP	0.000	34.32	125.5	SC-2	1.421	11.36	85.2
	ZA-2	0.230	1.82	13.7	AC16 SURF	0.252	2.02	15.2
	ZA-2	0.039	0.31	2.4				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.000	D ROCA	7.772	131.91	323.4	FIRME	1.939	38.82	155.2
	SUELO SEL 3	0.237	44.08	135.2	SUELO SEL 1	0.850	12.43	58.0
	TERRAPLEN	0.008	41.04	78.7	VEGETAL	0.976	22.91	82.8
	SC-2	1.420	28.41	113.6	ZA-2	0.227	4.57	18.3
	AC16 SURF	0.252	5.05	20.2	ZA-2	0.039	0.78	3.1
85.000	D ROCA	0.000	19.43	342.8	FIRME	1.935	9.68	164.9
	D TIERRA	5.784	14.46	14.5	SUELO SEL 3	0.270	1.27	136.5
	SUELO SEL 1	0.000	2.13	60.1	TERRAPLEN	0.196	0.51	79.2
	VEGETAL	5.816	16.98	99.7	SC-2	1.420	7.10	120.7
	ZA-2	0.224	1.13	19.4	AC16 SURF	0.253	1.26	21.5
	ZA-2	0.038	0.19	3.3				
90.000	FIRME	1.935	9.67	174.6	D TIERRA	3.194	22.45	36.9
	SUELO SEL 3	0.237	1.27	137.8	TERRAPLEN	0.378	1.44	80.7
	VEGETAL	5.302	27.79	127.5	SC-2	1.420	7.10	127.8
	ZA-2	0.224	1.12	20.5	AC16 SURF	0.252	1.26	22.7
	ZA-2	0.039	0.19	3.5				
95.000	FIRME	1.935	9.67	184.2	D TIERRA	1.557	11.88	48.8
	SUELO SEL 3	0.290	1.32	139.1	TERRAPLEN	0.230	1.52	82.2
	VEGETAL	4.737	25.10	152.6	SC-2	1.420	7.10	134.9
	ZA-2	0.224	1.12	21.6	AC16 SURF	0.252	1.26	24.0
	ZA-2	0.038	0.19	3.7				
100.000	FIRME	1.935	9.67	193.9	D TIERRA	0.188	4.36	53.1
	SUELO SEL 3	1.133	3.56	142.6	TERRAPLEN	0.180	1.02	83.2
	VEGETAL	4.423	22.90	175.5	SC-2	1.420	7.10	142.0
	ZA-2	0.224	1.12	22.7	AC16 SURF	0.253	1.26	25.2
	ZA-2	0.038	0.19	3.9				
105.000	FIRME	1.936	9.68	203.6	D TIERRA	0.000	0.47	53.6
	SUELO SEL 3	3.972	12.76	155.4	TERRAPLEN	0.092	0.68	83.9
	VEGETAL	3.887	20.77	196.3	SC-2	1.420	7.10	149.1
	ZA-2	0.225	1.12	23.9	AC16 SURF	0.253	1.26	26.5
	ZA-2	0.038	0.19	4.1				
110.000	FIRME	1.935	9.68	213.3	SUELO SEL 3	8.360	30.83	186.2
	TERRAPLEN	5.590	14.20	98.1	VEGETAL	5.347	23.09	219.4
	SC-2	1.420	7.10	156.2	ZA-2	0.225	1.12	25.0
	AC16 SURF	0.252	1.26	27.8	ZA-2	0.038	0.19	4.3

EJE : 16 : Paso inferior 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
120.000	FIRME	1.944	19.40	232.7	SUELO SEL 3	8.553	84.57	270.8
	TERRAPLEN	27.356	164.73	262.8	VEGETAL	7.449	63.98	283.4
	SC-2	1.421	14.20	170.4	ZA-2	0.230	2.28	27.3
	AC16 SURF	0.253	2.52	30.3	ZA-2	0.040	0.39	4.7
140.000	FIRME	3.468	54.12	286.8	SUELO SEL 3	13.636	221.89	492.7
	TERRAPLEN	67.783	951.39	1214.2	VEGETAL	14.197	216.47	499.8
	REVEST TERRAP	35.443	354.43	480.0	SC-2	2.691	41.12	211.5
	ZA-2	0.230	4.61	31.9	AC16 SURF	0.507	7.59	37.9
	ZA-2	0.041	0.81	5.5				
143.656	FIRME	5.708	16.78	303.6	SUELO SEL 3	20.063	61.60	554.3
	TERRAPLEN	156.099	409.26	1623.5	VEGETAL	15.056	53.47	553.3
	REVEST TERRAP	0.000	64.79	544.8	SC-2	4.659	13.44	225.0
	ZA-2	0.116	0.63	32.5	AC16 SURF	0.915	2.60	40.5
	ZA-2	0.018	0.11	5.6				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 16 : Grupo 16
EJE : 16 : Paso inferior 2

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D ROCA	342.8
FIRME	303.6
D TIERRA	53.6
SUELO SEL 3	554.3
SUELO SEL 1	60.1
TERRAPLEN	1623.5
VEGETAL	553.3
REVEST TERRAP	544.8
SC-2	225.0
ZA-2	32.5
AC16 SURF	40.5
ZA-2	5.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 17 : Grupo 17
EJE : 17 : acceso granja

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D ROCA	82.369	0.00	0.0	FIRME	1.979	0.00	0.0
	CUNETAS GUARDA	0.139	0.00	0.0	SUELO SEL 1	0.967	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.005	0.00	0.0	VEGETAL	1.236	0.00	0.0
	SC-2	0.959	0.00	0.0	ZA-2	0.722	0.00	0.0
	AC16 SURF	0.201	0.00	0.0	ZA-2	0.097	0.00	0.0
10.000	D ROCA	76.797	795.83	795.8	FIRME	1.992	19.85	19.9
	CUNETAS GUARDA	0.149	1.44	1.4	SUELO SEL 1	0.974	9.70	9.7
	TERRAPLEN	0.006	0.06	0.1	VEGETAL	1.227	12.31	12.3
	SC-2	0.970	9.65	9.6	ZA-2	0.721	7.21	7.2
	AC16 SURF	0.203	2.02	2.0	ZA-2	0.097	0.97	1.0
20.000	D ROCA	76.167	764.82	1560.7	FIRME	2.187	20.89	40.7
	CUNETAS GUARDA	0.150	1.50	2.9	SUELO SEL 1	0.997	9.85	19.6
	TERRAPLEN	0.006	0.06	0.1	VEGETAL	1.226	12.26	24.6
	SC-2	1.012	9.91	19.6	ZA-2	0.901	8.11	15.3
	AC16 SURF	0.211	2.07	4.1	ZA-2	0.063	0.80	1.8
30.000	D ROCA	96.903	865.35	2426.0	FIRME	2.257	22.22	63.0
	CUNETAS GUARDA	0.158	1.54	4.5	SUELO SEL 1	1.034	10.15	29.7
	TERRAPLEN	0.006	0.06	0.2	VEGETAL	1.377	13.01	37.6
	SC-2	1.045	10.28	29.8	ZA-2	0.926	9.13	24.5
	AC16 SURF	0.223	2.17	6.3	ZA-2	0.063	0.63	2.4
40.000	D ROCA	142.262	1195.82	3621.8	FIRME	2.137	21.97	84.9
	CUNETAS GUARDA	0.083	1.21	5.7	SUELO SEL 1	1.071	10.52	40.2
	TERRAPLEN	0.004	0.05	0.2	VEGETAL	1.486	14.31	51.9
	SC-2	1.045	10.45	40.3	ZA-2	0.742	8.34	32.8
	AC16 SURF	0.227	2.25	8.5	ZA-2	0.123	0.93	3.3
50.000	D ROCA	146.455	1443.58	5065.4	FIRME	2.249	21.93	106.9
	CUNETAS GUARDA	0.085	0.84	6.5	SUELO SEL 1	1.117	10.94	51.2
	TERRAPLEN	0.005	0.04	0.3	VEGETAL	1.465	14.75	66.7
	SC-2	1.045	10.45	50.7	ZA-2	0.838	7.90	40.7
	AC16 SURF	0.227	2.27	10.8	ZA-2	0.138	1.30	4.6
60.000	D ROCA	133.123	1397.89	6463.3	FIRME	2.438	23.44	130.3
	CUNETAS GUARDA	0.112	0.99	7.5	SUELO SEL 1	1.195	11.56	62.7
	TERRAPLEN	0.005	0.05	0.3	VEGETAL	1.470	14.67	81.3
	SC-2	1.045	10.45	61.2	ZA-2	1.012	9.25	50.0
	AC16 SURF	0.228	2.28	13.1	ZA-2	0.154	1.46	6.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 17 : Grupo 17
EJE : 17 : acceso granja

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	D ROCA	105.008	1190.66	7654.0	FIRME	2.649	25.44	155.7
	CUNETAS GUARDA	0.534	3.23	10.7	SUELO SEL 1	1.258	12.26	75.0
	TERRAPLEN	0.010	0.08	0.4	VEGETAL	1.451	14.60	95.9
	SC-2	1.046	10.46	71.6	ZA-2	1.231	11.22	61.2
	AC16 SURF	0.228	2.28	15.3	ZA-2	0.144	1.49	7.6
80.000	D ROCA	101.213	1031.10	8685.1	FIRME	2.815	27.32	183.1
	CUNETAS GUARDA	0.162	3.48	14.2	SUELO SEL 1	1.334	12.96	87.9
	TERRAPLEN	0.008	0.09	0.5	VEGETAL	1.505	14.78	110.7
	SC-2	1.046	10.46	82.1	ZA-2	1.397	13.14	74.3
	AC16 SURF	0.227	2.28	17.6	ZA-2	0.145	1.45	9.0
90.000	D ROCA	82.021	916.17	9601.2	FIRME	2.816	28.16	211.2
	CUNETAS GUARDA	0.144	1.53	15.8	SUELO SEL 1	1.333	13.34	101.3
	TERRAPLEN	0.005	0.07	0.5	VEGETAL	1.517	15.11	125.8
	SC-2	1.046	10.46	92.6	ZA-2	1.397	13.97	88.3
	AC16 SURF	0.228	2.28	19.9	ZA-2	0.146	1.45	10.5
100.000	D ROCA	57.207	696.14	10297.4	FIRME	2.817	28.17	239.4
	CUNETAS GUARDA	0.182	1.63	17.4	SUELO SEL 1	1.334	13.33	114.6
	TERRAPLEN	0.011	0.08	0.6	VEGETAL	1.537	15.27	141.1
	SC-2	1.046	10.46	103.0	ZA-2	1.398	13.98	102.3
	AC16 SURF	0.228	2.28	22.2	ZA-2	0.145	1.46	11.9
110.000	D ROCA	48.925	530.66	10828.0	FIRME	2.818	28.18	267.6
	CUNETAS GUARDA	0.513	3.47	20.9	SUELO SEL 1	1.334	13.34	128.0
	TERRAPLEN	0.007	0.09	0.7	VEGETAL	1.379	14.58	155.7
	FRESADO	0.064	0.32	0.3	DEMOLICION	0.656	3.28	3.3
	SC-2	1.046	10.46	113.5	ZA-2	1.398	13.98	116.2
	AC16 SURF	0.228	2.28	24.4	ZA-2	0.146	1.46	13.4
120.000	D ROCA	51.810	503.67	11331.7	FIRME	2.819	28.19	295.8
	CUNETAS GUARDA	0.205	3.59	24.4	SUELO SEL 1	1.341	13.37	141.3
	TERRAPLEN	0.006	0.07	0.8	VEGETAL	1.209	12.94	168.6
	FRESADO	0.064	0.64	1.0	DEMOLICION	1.648	11.52	14.8
	SC-2	1.046	10.46	123.9	ZA-2	1.400	13.99	130.2
	AC16 SURF	0.227	2.28	26.7	ZA-2	0.146	1.46	14.9
130.000	D ROCA	33.740	427.75	11759.4	FIRME	2.820	28.19	323.9
	CUNETAS GUARDA	0.217	2.11	26.6	SUELO SEL 1	1.341	13.41	154.7
	TERRAPLEN	0.006	0.06	0.8	VEGETAL	0.943	10.76	179.4
	FRESADO	0.065	0.65	1.6	DEMOLICION	2.368	20.08	34.9
	SC-2	1.046	10.46	134.4	ZA-2	1.400	14.00	144.2
	AC16 SURF	0.228	2.28	29.0	ZA-2	0.147	1.47	16.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 17 : Grupo 17
EJE : 17 : acceso granja

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
140.000	D ROCA	21.958	278.49	12037.9	FIRME	2.821	28.21	352.2
	CUNETAS GUARDA	0.222	2.19	28.7	SUELO SEL 1	1.340	13.40	168.1
	TERRAPLEN	0.006	0.06	0.9	VEGETAL	0.760	8.51	187.9
	FRESADO	0.065	0.65	2.3	DEMOLICION	2.858	26.13	61.0
	SC-2	1.046	10.46	144.9	ZA-2	1.401	14.00	158.2
	AC16 SURF	0.228	2.28	31.3	ZA-2	0.147	1.47	17.8
150.000	D ROCA	15.708	188.33	12226.3	FIRME	2.823	28.22	380.4
	CUNETAS GUARDA	0.252	2.37	31.1	SUELO SEL 1	1.340	13.40	181.5
	TERRAPLEN	0.007	0.07	1.0	VEGETAL	0.663	7.11	195.0
	FRESADO	0.066	0.66	2.9	DEMOLICION	3.174	30.16	91.2
	SC-2	1.046	10.46	155.3	ZA-2	1.401	14.01	172.2
	AC16 SURF	0.228	2.28	33.6	ZA-2	0.148	1.48	19.3
160.000	D ROCA	13.283	144.95	12371.2	FIRME	2.823	28.23	408.6

	CUNETAS GUARDA	0.218	2.35	33.5	SUELO SEL 1	1.341	13.41	194.9
	TERRAPLEN	0.006	0.06	1.0	VEGETAL	0.655	6.59	201.6
	FRESADO	0.065	0.66	3.6	DEMOLICION	3.315	32.45	123.6
	SC-2	1.046	10.46	165.8	ZA-2	1.401	14.01	186.2
	AC16 SURF	0.227	2.27	35.8	ZA-2	0.148	1.48	20.8
180.000	D ROCA	12.491	257.74	12629.0	FIRME	1.320	41.43	450.0
	CUNETAS GUARDA	0.342	5.61	39.1	SUELO SEL 1	0.453	17.94	212.9
	TERRAPLEN	0.010	0.16	1.2	VEGETAL	0.735	13.90	215.5
	FRESADO	0.516	5.81	9.4	DEMOLICION	0.000	33.15	156.8
	SC-2	0.094	11.40	177.2	ZA-2	0.848	22.49	208.7
	AC16 SURF	0.228	4.55	40.4	ZA-2	0.151	2.99	23.7
200.000	D ROCA	0.600	130.91	12759.9	FIRME	0.567	18.87	468.9
	CUNETAS GUARDA	0.000	3.42	42.5	SUELO SEL 1	0.147	6.01	218.9
	TERRAPLEN	0.009	0.18	1.4	VEGETAL	0.134	8.69	224.2
	FRESADO	0.231	7.48	16.9	SC-2	0.000	0.94	178.1
	ZA-2	0.000	8.48	217.2	AC16 SURF	0.000	2.28	42.6
	ZA-2	0.000	1.51	25.3				
665.000	D ROCA	0.034	0.35	12782.8	FIRME	0.301	1.68	630.9
	SUELO SEL 1	0.000	0.12	237.8	TERRAPLEN	0.002	0.02	105.5
	VEGETAL	0.027	0.13	236.4	FRESADO	0.398	2.35	180.9
	DEMOLICION	0.000	0.94	204.5				
670.000	D ROCA	0.064	0.25	12783.1	FIRME	0.307	1.52	632.4
	SUELO SEL 1	0.002	0.01	237.8	TERRAPLEN	0.002	0.01	105.5
	VEGETAL	0.047	0.18	236.5	FRESADO	0.288	1.72	182.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 17 : Grupo 17
EJE : 17 : acceso granja

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
675.000	D ROCA	0.127	0.48	12783.6	FIRME	0.361	1.67	634.1
	SUELO SEL 1	0.043	0.11	237.9	TERRAPLEN	0.002	0.01	105.6
	VEGETAL	0.075	0.30	236.9	FRESADO	0.257	1.36	184.0
680.000	D ROCA	0.252	0.95	12784.5	FIRME	0.468	2.07	636.2
	CUNETAS GUARDA	0.251	0.63	43.1	SUELO SEL 1	0.104	0.37	238.3
	TERRAPLEN	0.002	0.01	105.6	VEGETAL	0.117	0.48	237.3
	FRESADO	0.210	1.17	185.2				
685.000	D ROCA	0.432	1.71	12786.2	FIRME	0.597	2.66	638.8
	CUNETAS GUARDA	0.432	1.71	44.8	SUELO SEL 1	0.203	0.77	239.0
	TERRAPLEN	0.008	0.03	105.6	VEGETAL	0.182	0.75	238.1
	FRESADO	0.254	1.16	186.3				
690.000	D ROCA	0.719	2.88	12789.1	FIRME	0.674	3.18	642.0
	CUNETAS GUARDA	0.303	1.84	46.7	SUELO SEL 1	0.249	1.13	240.2
	TERRAPLEN	0.011	0.05	105.6	VEGETAL	0.249	1.08	239.2
	FRESADO	0.257	1.28	187.6				
700.000	D ROCA	2.135	14.27	12803.4	FIRME	0.822	7.48	649.5
	CUNETAS GUARDA	0.221	2.62	49.3	SUELO SEL 1	0.338	2.94	243.1
	TERRAPLEN	0.019	0.15	105.8	VEGETAL	0.399	3.24	242.4
	FRESADO	0.229	2.43	190.0	SC-2	0.521	2.60	180.7
	AC16 SURF	0.301	1.51	44.2				
720.000	D ROCA	14.820	169.55	12972.9	FIRME	1.402	22.24	671.7
	CUNETAS GUARDA	0.218	4.39	53.7	SUELO SEL 1	0.647	9.85	252.9
	TERRAPLEN	0.006	0.25	106.0	VEGETAL	0.753	11.52	253.9
	FRESADO	0.205	4.34	194.4	SC-2	0.866	13.86	194.6
	ZA-2	0.186	1.86	219.1	AC16 SURF	0.341	6.42	50.6
	ZA-2	0.009	0.09	25.4				
740.000	D ROCA	22.833	376.53	13349.4	FIRME	1.822	32.25	704.0
	CUNETAS GUARDA	0.225	4.42	58.1	SUELO SEL 1	0.885	15.32	268.3
	TERRAPLEN	0.006	0.13	106.2	VEGETAL	0.929	16.82	270.7
	FRESADO	0.033	2.38	196.8	SC-2	1.265	21.31	215.9
	ZA-2	0.203	3.90	223.0	AC16 SURF	0.342	6.83	57.4
	ZA-2	0.012	0.21	25.6				
760.000	D ROCA	26.694	495.27	13844.7	FIRME	2.352	41.75	745.7
	CUNETAS GUARDA	0.188	4.13	62.2	SUELO SEL 1	1.226	21.10	289.4
	TERRAPLEN	0.006	0.13	106.3	VEGETAL	1.056	19.85	290.6
	FRESADO	0.000	0.33	197.1	SC-2	1.670	29.35	245.3
	ZA-2	0.330	5.33	228.3	AC16 SURF	0.340	6.82	64.2
	ZA-2	0.013	0.25	25.8				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 17 : Grupo 17
EJE : 17 : acceso granja

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
780.000	D ROCA	0.236	269.30	14114.0	FIRME	2.374	47.27	793.0
	CUNETAS GUARDA	0.272	4.60	66.8	SUELO SEL 1	3.102	43.27	332.6
	TERRAPLEN	0.008	0.14	106.4	VEGETAL	0.871	19.27	309.8
	SC-2	1.670	33.40	278.7	ZA-2	0.351	6.81	235.1
	AC16 SURF	0.340	6.80	71.0	ZA-2	0.013	0.26	26.1
800.000	D ROCA	0.000	2.36	14116.4	FIRME	2.389	47.64	840.6
	CUNETAS GUARDA	0.112	3.85	70.7	SUELO SEL 1	3.944	70.46	403.1
	TERRAPLEN	0.000	0.09	106.5	VEGETAL	0.923	17.93	327.8
	SC-2	1.670	33.40	312.1	ZA-2	0.363	7.14	242.3
	AC16 SURF	0.342	6.82	77.8	ZA-2	0.014	0.27	26.3
820.000	D ROCA	1.474	14.74	14131.1	FIRME	2.393	47.82	888.4
	CUNETAS GUARDA	0.000	1.12	71.8	SUELO SEL 1	1.414	53.58	456.7
	TERRAPLEN	0.007	0.07	106.6	VEGETAL	0.934	18.57	346.3
	SC-2	1.670	33.40	345.5	ZA-2	0.364	7.28	249.5
	AC16 SURF	0.344	6.86	84.7	ZA-2	0.015	0.29	26.6
840.000	D ROCA	4.861	63.35	14194.5	FIRME	2.393	47.86	936.3
	SUELO SEL 1	1.259	26.73	483.4	TERRAPLEN	0.027	0.33	106.9
	VEGETAL	1.042	19.76	366.1	SC-2	1.669	33.39	378.8
	ZA-2	0.362	7.26	256.8	AC16 SURF	0.346	6.90	91.6
	ZA-2	0.016	0.31	26.9				
850.388	D ROCA	11.618	85.59	14280.1	FIRME	2.393	24.86	961.2
	SUELO SEL 1	1.259	13.08	496.5	TERRAPLEN	0.011	0.20	107.1
	VEGETAL	1.286	12.09	378.2	SC-2	1.669	17.34	396.2
	ZA-2	0.361	3.75	260.6	AC16 SURF	0.346	3.60	95.2
	ZA-2	0.017	0.17	27.1				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 17 : Grupo 17
EJE : 17 : acceso granja

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D ROCA	14280.1
FIRME	961.2
CUNETAS GUARDA	71.8
SUELO SEL 1	496.5
TERRAPLEN	107.1
VEGETAL	378.2
FRESADO	197.1
DEMOLICION	204.5
SC-2	396.2
ZA-2	260.6
AC16 SURF	95.2
ZA-2	27.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 18 : Grupo 18
EJE : 18 : Paso inferior 3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	9.637	0.00	0.0	D TIERRA	21.886	0.00	0.0
	SUELO SEL 3	16.734	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.276	0.00	0.0
	VEGETAL	15.166	0.00	0.0	ZA-2	9.636	0.00	0.0
20.000	FIRME	2.636	122.73	122.7	D TIERRA	66.299	881.85	881.9
	SUELO SEL 3	4.734	214.68	214.7	TERRAPLEN	0.388	6.63	6.6
	VEGETAL	11.250	264.16	264.2	ZA-2	2.635	122.72	122.7
28.000	FIRME	2.629	21.06	143.8	D TIERRA	65.045	525.38	1407.2
	SUELO SEL 3	4.734	37.87	252.6	TERRAPLEN	0.375	3.05	9.7
	VEGETAL	10.989	88.95	353.1	ZA-2	2.629	21.06	143.8
30.000	FIRME	2.629	5.26	149.0	D TIERRA	35.985	101.03	1508.3
	SUELO SEL 3	4.734	9.47	262.0	TERRAPLEN	0.387	0.76	10.4
	VEGETAL	7.989	18.98	372.1	ZA-2	2.629	5.26	149.0
32.000	FIRME	2.629	5.26	154.3	D TIERRA	39.402	75.39	1583.6
	SUELO SEL 3	4.734	9.47	271.5	TERRAPLEN	0.393	0.78	11.2
	VEGETAL	9.038	17.03	389.1	ZA-2	2.629	5.26	154.3
34.000	FIRME	2.629	5.26	159.6	D TIERRA	46.476	85.88	1669.5
	SUELO SEL 3	4.734	9.47	281.0	TERRAPLEN	0.671	1.06	12.3
	VEGETAL	11.458	20.50	409.6	ZA-2	2.629	5.26	159.5
36.000	FIRME	2.629	5.26	164.8	CUNETAS GUARDA	0.167	0.17	0.2
	D TIERRA	67.241	113.72	1783.2	SUELO SEL 3	4.734	9.47	290.4
	TERRAPLEN	0.408	1.08	13.4	VEGETAL	12.652	24.11	433.7
	ZA-2	2.629	5.26	164.8				

38.000	FIRME	2.629	5.26	170.1	CUNETAS GUARDA	0.166	0.33	0.5
	D TIERRA	83.845	151.09	1934.3	SUELO SEL 3	4.734	9.47	299.9
	TERRAPLEN	0.384	0.79	14.2	VEGETAL	12.685	25.34	459.1
	ZA-2	2.629	5.26	170.1				
40.000	FIRME	2.629	5.26	175.3	CUNETAS GUARDA	0.167	0.33	0.8
	D TIERRA	94.438	178.28	2112.6	SUELO SEL 3	4.734	9.47	309.4
	TERRAPLEN	0.385	0.77	14.9	VEGETAL	12.764	25.45	484.5
	ZA-2	2.629	5.26	175.3				
42.000	FIRME	2.629	5.26	180.6	CUNETAS GUARDA	0.171	0.34	1.2
	D TIERRA	102.495	196.93	2309.5	SUELO SEL 3	4.734	9.47	318.8
	TERRAPLEN	0.390	0.78	15.7	VEGETAL	12.979	25.74	510.2
	ZA-2	2.629	5.26	180.6				
44.000	FIRME	2.629	5.26	185.9	CUNETAS GUARDA	0.159	0.33	1.5
	D TIERRA	107.755	210.25	2519.8	SUELO SEL 3	4.734	9.47	328.3
	TERRAPLEN	0.396	0.79	16.5	VEGETAL	13.179	26.16	536.4
	ZA-2	2.629	5.26	185.8				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 18 : Grupo 18
EJE : 18 : Paso inferior 3

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
46.000	FIRME	2.612	5.24	191.1	CUNETAS GUARDA	0.159	0.32	1.8
	D TIERRA	109.655	217.41	2737.2	SUELO SEL 3	4.704	9.44	337.7
	TERRAPLEN	0.375	0.77	17.3	VEGETAL	13.143	26.32	562.7
	ZA-2	2.612	5.24	191.1				
60.000	FIRME	2.375	34.91	226.0	CUNETAS GUARDA	0.000	1.11	2.9
	D TIERRA	102.559	1485.50	4222.7	SUELO SEL 3	4.284	62.92	400.7
	TERRAPLEN	0.374	5.24	22.5	VEGETAL	12.622	180.36	743.1
	ZA-2	2.375	34.91	226.0				
80.000	FIRME	2.287	46.62	272.6	D TIERRA	91.705	1942.64	6165.3
	SUELO SEL 3	4.134	84.18	484.8	TERRAPLEN	0.345	7.19	29.7
	VEGETAL	11.456	240.79	983.9	ZA-2	2.287	46.62	272.6
100.000	FIRME	2.287	45.74	318.4	D TIERRA	81.910	1736.15	7901.5
	SUELO SEL 3	4.134	82.68	567.5	TERRAPLEN	0.341	6.86	36.5
	VEGETAL	11.137	225.93	1209.8	ZA-2	2.287	45.74	318.3
120.000	FIRME	2.287	45.74	364.1	D TIERRA	58.171	1400.81	9302.3
	SUELO SEL 3	4.134	82.68	650.2	TERRAPLEN	0.344	6.85	43.4
	VEGETAL	9.735	208.72	1418.5	ZA-2	2.287	45.74	364.1
140.000	FIRME	2.288	45.75	409.8	D TIERRA	30.305	884.76	10187.1
	SUELO SEL 3	4.134	82.68	732.9	TERRAPLEN	0.340	6.84	50.2
	VEGETAL	7.977	177.13	1595.7	ZA-2	2.288	45.75	409.8
160.000	FIRME	2.281	45.68	455.5	D TIERRA	12.760	430.65	10617.7
	SUELO SEL 3	4.134	82.68	815.5	TERRAPLEN	0.236	5.76	56.0
	VEGETAL	6.694	146.72	1742.4	ZA-2	2.281	45.68	455.5
164.000	FIRME	2.279	9.12	464.6	D TIERRA	10.227	45.97	10663.7
	SUELO SEL 3	4.134	16.54	832.1	TERRAPLEN	0.207	0.89	56.9
	VEGETAL	5.980	25.35	1767.7	ZA-2	2.279	9.12	464.6
166.000	FIRME	2.280	4.56	469.2	D TIERRA	9.837	20.06	10683.8
	SUELO SEL 3	4.134	8.27	840.4	TERRAPLEN	0.201	0.41	57.3
	VEGETAL	5.988	11.97	1779.7	ZA-2	2.279	4.56	469.2
168.000	FIRME	2.280	4.56	473.8	D TIERRA	8.442	18.28	10702.0
	SUELO SEL 3	4.134	8.27	848.6	TERRAPLEN	0.208	0.41	57.7
	VEGETAL	5.312	11.30	1791.0	ZA-2	2.279	4.56	473.8
170.000	FIRME	2.281	4.56	478.3	D TIERRA	6.642	15.08	10717.1
	SUELO SEL 3	4.203	8.34	857.0	TERRAPLEN	0.209	0.42	58.1
	VEGETAL	5.332	10.64	1801.6	ZA-2	2.281	4.56	478.3
172.000	FIRME	2.281	4.56	482.9	D TIERRA	4.517	11.16	10728.3
	SUELO SEL 3	4.348	8.55	865.5	TERRAPLEN	0.292	0.50	58.6
	VEGETAL	5.020	10.35	1812.0	ZA-2	2.281	4.56	482.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 18 : Grupo 18
EJE : 18 : Paso inferior 3

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
174.000	FIRME	2.282	4.56	487.5	D TIERRA	2.868	7.39	10735.7
	SUELO SEL 3	4.623	8.97	874.5	TERRAPLEN	0.281	0.57	59.2
	VEGETAL	4.668	9.69	1821.7	ZA-2	2.281	4.56	487.4
176.000	FIRME	2.281	4.56	492.0	D TIERRA	3.082	5.95	10741.6
	SUELO SEL 3	4.276	8.90	883.4	TERRAPLEN	0.256	0.54	59.7
	VEGETAL	4.355	9.02	1830.7	ZA-2	2.281	4.56	492.0
178.000	FIRME	2.281	4.56	496.6	D TIERRA	3.472	6.55	10748.2
	SUELO SEL 3	4.287	8.56	891.9	TERRAPLEN	0.232	0.49	60.2
	VEGETAL	4.473	8.83	1839.5	ZA-2	2.281	4.56	496.6
179.436	FIRME	2.281	3.28	499.9	D TIERRA	3.372	4.91	10753.1
	SUELO SEL 3	4.321	6.18	898.1	TERRAPLEN	0.249	0.35	60.6
	VEGETAL	4.426	6.39	1845.9	ZA-2	2.281	3.28	499.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 18 : Grupo 18
EJE : 18 : Paso inferior 3

==========
* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *
==========

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	499.9
CUNETAS GUARDA	2.9
D TIERRA	10753.1
SUELO SEL 3	898.1
TERRAPLEN	60.6
VEGETAL	1845.9
ZA-2	499.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D ROCA 2	4.317	0.00	0.0	FIRME	2.466	0.00	0.0
	CUNETAS GUARDA	0.315	0.00	0.0	SUELO SEL 3	1.532	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	0.903	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.439	0.00	0.0
	VEGETAL	1.123	0.00	0.0	ZA-2	2.466	0.00	0.0
20.000	D ROCA 2	5.922	102.39	102.4	FIRME	2.466	49.32	49.3
	CUNETAS GUARDA	0.650	9.65	9.6	SUELO SEL 3	1.908	34.40	34.4
	SUELO SEL 1	0.498	14.01	14.0	TERRAPLEN	1.815	22.54	22.5
	VEGETAL	1.394	25.16	25.2	ZA-2	2.466	49.32	49.3
40.000	D ROCA 2	15.633	215.56	318.0	FIRME	2.451	49.17	98.5
	CUNETAS GUARDA	0.354	10.04	19.7	SUELO SEL 3	2.422	43.29	77.7
	SUELO SEL 1	0.685	11.83	25.8	TERRAPLEN	0.031	18.47	41.0
	VEGETAL	1.216	26.10	51.3	ZA-2	2.451	49.17	98.5
60.000	D ROCA 2	47.959	635.92	953.9	FIRME	2.449	48.99	147.5
	CUNETAS GUARDA	0.337	6.91	26.6	SUELO SEL 3	0.000	24.22	101.9
	SUELO SEL 1	1.109	17.94	43.8	TERRAPLEN	0.013	0.44	41.5
	VEGETAL	1.342	25.58	76.8	ZA-2	2.449	48.99	147.5
80.000	D ROCA 2	69.678	1176.37	2130.2	FIRME	2.462	49.11	196.6
	CUNETAS GUARDA	0.538	8.75	35.4	SUELO SEL 1	1.109	22.18	66.0
	TERRAPLEN	0.009	0.22	41.7	VEGETAL	1.372	27.14	104.0
	ZA-2	2.462	49.11	196.6				
100.000	D ROCA 2	74.951	1446.29	3576.5	FIRME	2.429	48.91	245.5
	CUNETAS GUARDA	0.639	11.77	47.1	SUELO SEL 1	1.073	21.82	87.8
	TERRAPLEN	0.021	0.30	42.0	VEGETAL	1.352	27.24	131.2
	ZA-2	2.429	48.91	245.5				
120.000	D ROCA 2	53.870	1288.20	4864.7	FIRME	2.381	48.10	293.6
	CUNETAS GUARDA	0.771	14.10	61.2	SUELO SEL 1	1.048	21.21	109.0
	TERRAPLEN	0.006	0.27	42.2	VEGETAL	1.140	24.92	156.1
	ZA-2	2.381	48.10	293.6				
140.000	D ROCA 2	68.374	1222.44	6087.2	FIRME	2.310	46.91	340.5
	CUNETAS GUARDA	0.853	16.24	77.5	SUELO SEL 1	1.006	20.53	129.5
	TERRAPLEN	0.007	0.13	42.4	VEGETAL	1.232	23.72	179.9
	ZA-2	2.310	46.91	340.5				
160.000	D ROCA 2	75.803	1441.77	7528.9	FIRME	2.310	46.20	386.7
	CUNETAS GUARDA	0.681	15.34	92.8	SUELO SEL 1	1.005	20.11	149.6
	TERRAPLEN	0.006	0.13	42.5	VEGETAL	1.204	24.35	204.2
	ZA-2	2.310	46.20	386.7				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
180.000	D ROCA 2	91.444	1672.46	9201.4	FIRME	2.318	46.28	433.0
	CUNETAS GUARDA	0.701	13.83	106.6	SUELO SEL 1	1.009	20.15	169.8
	TERRAPLEN	0.003	0.09	42.6	VEGETAL	1.661	28.65	232.9
	MUROS	4.922	49.22	49.2	ZA-2	2.318	46.28	433.0
200.000	D ROCA 2	0.000	914.44	10115.8	FIRME	2.349	46.67	479.7
	CUNETAS GUARDA	0.658	13.59	120.2	D TIERRA	109.965	1099.65	1099.7
	SUELO SEL 1	0.000	10.09	179.9	TERRAPLEN	0.067	0.70	43.3
	VEGETAL	8.409	100.70	333.6	MUROS	33.945	388.67	437.9
	ZA-2	2.349	46.67	479.7				
220.000	FIRME	2.349	46.98	526.6	CUNETAS GUARDA	0.649	13.07	133.3
	D TIERRA	112.885	2228.50	3328.1	TERRAPLEN	0.067	1.34	44.6
	VEGETAL	8.545	169.54	503.1	MUROS	35.584	695.30	1133.2
	ZA-2	2.349	46.98	526.6				
240.000	FIRME	2.348	46.97	573.6	CUNETAS GUARDA	0.678	13.27	146.6
	D TIERRA	113.346	2262.31	5590.5	TERRAPLEN	0.063	1.30	45.9
	VEGETAL	8.567	171.12	674.2	MUROS	35.848	714.32	1847.5
	ZA-2	2.348	46.97	573.6				
260.000	FIRME	2.349	46.97	620.6	CUNETAS GUARDA	0.687	13.65	160.2
	D TIERRA	110.114	2234.60	7825.1	TERRAPLEN	0.068	1.31	47.2
	VEGETAL	8.496	170.63	844.9	MUROS	34.996	708.44	2555.9
	ZA-2	2.349	46.97	620.6				
280.000	FIRME	2.348	46.97	667.6	CUNETAS GUARDA	0.692	13.79	174.0
	D TIERRA	109.625	2197.39	10022.4	TERRAPLEN	0.068	1.37	48.6
	VEGETAL	8.465	169.60	1014.5	MUROS	34.629	696.25	3252.2
	ZA-2	2.348	46.97	667.6				
300.000	FIRME	2.348	46.96	714.5	CUNETAS GUARDA	0.658	13.50	187.5
	D TIERRA	95.202	2048.27	12070.7	TERRAPLEN	0.066	1.35	50.0
	VEGETAL	8.330	167.94	1182.4	MUROS	33.014	676.43	3928.6
	ZA-2	2.348	46.96	714.5				
320.000	FIRME	2.348	46.96	761.5	CUNETAS GUARDA	1.275	19.32	206.8
	D TIERRA	76.561	1717.62	13788.3	TERRAPLEN	0.066	1.32	51.3
	VEGETAL	8.052	163.82	1346.2	MUROS	29.691	627.06	4555.7
	ZA-2	2.348	46.96	761.5				
340.000	FIRME	2.347	46.95	808.4	CUNETAS GUARDA	2.030	33.05	239.9
	D TIERRA	58.136	1346.97	15135.3	TERRAPLEN	0.072	1.39	52.7
	VEGETAL	7.447	154.99	1501.2	MUROS	22.440	521.31	5077.0
	ZA-2	2.347	46.95	808.4				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
360.000	FIRME	2.346	46.93	855.4	CUNETAS GUARDA	1.971	40.01	279.9
	D TIERRA	42.837	1009.73	16145.0	TERRAPLEN	0.071	1.43	54.1
	VEGETAL	7.140	145.87	1647.1	MUROS	18.787	412.27	5489.3
	ZA-2	2.346	46.93	855.4				
380.000	FIRME	2.343	46.89	902.2	CUNETAS GUARDA	1.602	35.72	315.6
	D TIERRA	24.411	672.48	16817.5	TERRAPLEN	0.068	1.39	55.5
	VEGETAL	6.939	140.80	1787.9	MUROS	16.437	352.25	5841.5
	ZA-2	2.343	46.89	902.2				
400.000	FIRME	2.388	47.30	949.5	CUNETAS GUARDA	1.256	28.58	344.2
	D TIERRA	6.258	306.69	17124.2	SUELO SEL 3	0.258	2.58	104.5
	TERRAPLEN	0.072	1.40	56.9	VEGETAL	6.399	133.39	1921.3
	MUROS	8.683	251.21	6092.7	ZA-2	2.388	47.30	949.5
420.000	FIRME	2.404	47.91	997.5	CUNETAS GUARDA	1.543	28.00	372.2
	D TIERRA	0.000	62.58	17186.8	SUELO SEL 3	3.884	41.42	145.9
	TERRAPLEN	0.117	1.90	58.8	VEGETAL	4.088	104.87	2026.1
	MUROS	0.000	86.83	6179.6	ZA-2	2.404	47.91	997.5
440.000	FIRME	2.404	48.07	1045.5	CUNETAS GUARDA	1.327	28.70	400.9
	D TIERRA	0.001	0.01	17186.8	SUELO SEL 3	4.094	79.78	225.7
	TERRAPLEN	0.117	2.35	61.1	VEGETAL	4.095	81.83	2108.0
	ZA-2	2.403	48.07	1045.5				
460.000	FIRME	2.470	48.74	1094.3	CUNETAS GUARDA	1.303	26.30	427.2
	D TIERRA	0.000	0.01	17186.8	SUELO SEL 3	8.236	123.30	349.0
	TERRAPLEN	4.319	44.36	105.5	VEGETAL	4.249	83.44	2191.4
	ZA-2	2.470	48.74	1094.3				
480.000	FIRME	2.470	49.41	1143.7	CUNETAS GUARDA	1.251	25.53	452.7
	SUELO SEL 3	8.373	166.09	515.1	TERRAPLEN	8.097	124.16	229.7
	VEGETAL	4.503	87.52	2278.9	ZA-2	2.470	49.41	1143.7
500.000	FIRME	2.468	49.38	1193.1	CUNETAS GUARDA	1.065	23.16	475.9
	SUELO SEL 3	8.342	167.16	682.2	TERRAPLEN	10.784	188.82	418.5
	VEGETAL	4.770	92.73	2371.7	ZA-2	2.468	49.38	1193.1
520.000	FIRME	2.466	49.34	1242.4	CUNETAS GUARDA	1.132	21.97	497.8
	SUELO SEL 3	8.292	166.34	848.6	TERRAPLEN	16.568	273.53	692.0
	VEGETAL	4.923	96.94	2468.6	ZA-2	2.466	49.34	1242.4
540.000	FIRME	2.465	49.31	1291.7	CUNETAS GUARDA	1.007	21.39	519.2
	SUELO SEL 3	8.284	165.76	1014.3	TERRAPLEN	18.604	351.73	1043.7
	VEGETAL	5.309	102.32	2570.9	ZA-2	2.465	49.31	1291.7

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
560.000	FIRME	2.470	49.35	1341.1	CUNETAS GUARDA	0.996	20.02	539.2
	SUELO SEL 3	8.438	167.21	1181.5	TERRAPLEN	20.011	386.15	1429.9
	VEGETAL	5.447	107.56	2678.5	ZA-2	2.470	49.35	1341.0
580.000	FIRME	2.470	49.40	1390.5	CUNETAS GUARDA	0.981	19.77	559.0
	SUELO SEL 3	8.750	171.88	1353.4	TERRAPLEN	17.714	377.25	1807.1
	VEGETAL	5.455	109.03	2787.5	ZA-2	2.470	49.40	1390.4
600.000	FIRME	2.470	49.40	1439.9	CUNETAS GUARDA	1.009	19.91	578.9
	SUELO SEL 3	9.108	178.59	1532.0	TERRAPLEN	17.184	348.99	2156.1
	VEGETAL	5.650	111.05	2898.6	ZA-2	2.470	49.40	1439.9
620.000	FIRME	2.470	49.40	1489.3	CUNETAS GUARDA	1.043	20.52	599.5
	SUELO SEL 3	9.212	183.21	1715.2	TERRAPLEN	17.838	350.22	2506.3
	VEGETAL	6.012	116.61	3015.2	ZA-2	2.470	49.40	1489.3
640.000	FIRME	2.462	49.31	1538.6	CUNETAS GUARDA	1.028	20.71	620.2
	SUELO SEL 3	9.183	183.95	1899.2	TERRAPLEN	16.934	347.72	2854.1
	VEGETAL	6.285	122.97	3138.1	ZA-2	2.462	49.32	1538.6
660.000	FIRME	2.456	49.17	1587.7	CUNETAS GUARDA	1.027	20.55	640.7
	SUELO SEL 3	9.169	183.52	2082.7	TERRAPLEN	11.958	288.92	3143.0
	VEGETAL	6.057	123.42	3261.6	ZA-2	2.456	49.17	1587.7
680.000	FIRME	2.455	49.11	1636.9	CUNETAS GUARDA	1.067	20.94	661.7
	SUELO SEL 3	9.102	182.71	2265.4	TERRAPLEN	4.621	165.78	3308.8
	VEGETAL	5.195	112.52	3374.1	ZA-2	2.455	49.11	1636.8
700.000	FIRME	2.456	49.11	1686.0	CUNETAS GUARDA	0.340	14.07	675.7
	SUELO SEL 3	9.042	181.44	2446.9	TERRAPLEN	2.796	74.16	3382.9
	VEGETAL	4.935	101.30	3475.4	ZA-2	2.456	49.11	1686.0
720.000	FIRME	2.455	49.10	1735.1	CUNETAS GUARDA	0.336	6.76	682.5
	SUELO SEL 3	8.230	172.72	2619.6	TERRAPLEN	0.021	28.17	3411.1
	VEGETAL	4.437	93.72	3569.1	ZA-2	2.455	49.10	1735.1
740.000	FIRME	2.455	49.09	1784.2	CUNETAS GUARDA	0.336	6.72	689.2
	SUELO SEL 3	5.169	133.99	2753.6	TERRAPLEN	0.005	0.26	3411.3
	VEGETAL	3.987	84.24	3653.3	ZA-2	2.455	49.09	1784.2
760.000	FIRME	2.462	49.16	1833.3	CUNETAS GUARDA	0.339	6.75	696.0
	SUELO SEL 3	7.025	121.94	2875.5	TERRAPLEN	0.005	0.10	3411.4
	VEGETAL	4.264	82.51	3735.8	ZA-2	2.462	49.16	1833.3
780.000	FIRME	2.470	49.32	1882.6	CUNETAS GUARDA	0.331	6.70	702.7
	SUELO SEL 3	5.618	126.44	3001.9	TERRAPLEN	0.005	0.10	3411.5
	VEGETAL	4.048	83.12	3819.0	ZA-2	2.470	49.32	1882.6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
800.000	SUELO SEL 3	6.589	122.08	3124.0	TERRAPLEN	0.611	6.16	3417.7
	VEGETAL	4.444	84.92	3903.9	ZA-2	2.387	48.57	1931.2
820.000	FIRME	2.387	47.74	1978.9	SUELO SEL 3	4.875	114.64	3238.7
	TERRAPLEN	0.236	8.47	3426.2	VEGETAL	4.204	86.48	3990.4
	ZA-2	2.387	47.74	1978.9				
840.000	FIRME	2.393	47.80	2026.7	SUELO SEL 3	2.722	75.97	3314.6
	TERRAPLEN	0.210	4.46	3430.6	VEGETAL	3.899	81.03	4071.4
	ZA-2	2.393	47.80	2026.7				
860.000	FIRME	2.036	44.29	2071.0	D TIERRA	0.617	6.17	17193.0
	SUELO SEL 3	0.000	27.22	3341.9	SUELO SEL 2	1.784	17.84	17.8
	TERRAPLEN	0.130	3.40	3434.0	VEGETAL	3.378	72.77	4144.2
	SC	1.103	11.03	11.0	AC22 BIN	0.472	4.72	4.7
	ZA	0.141	1.41	1.4	AC22 SURF	0.302	3.02	3.0
	ZA	0.018	0.18	0.2	ZA-2	0.000	23.93	2050.7
880.000	FIRME	2.033	40.69	2111.7	D TIERRA	0.067	6.83	17199.8
	SUELO SEL 3	0.191	1.91	3343.8	SUELO SEL 2	1.781	35.65	53.5
	TERRAPLEN	0.216	3.46	3437.5	VEGETAL	3.330	67.08	4211.2
	SC	1.101	22.04	33.1	AC22 BIN	0.471	9.44	14.2
	ZA	0.141	2.82	4.2	AC22 SURF	0.302	6.04	9.1
	ZA	0.018	0.37	0.5				
900.000	FIRME	2.398	44.32	2156.0	D TIERRA	1.622	16.88	17216.7
	SUELO SEL 3	0.000	1.91	3345.7	SUELO SEL 2	2.142	39.23	92.7
	TERRAPLEN	0.219	4.35	3441.8	VEGETAL	4.226	75.56	4286.8
	SC	1.197	22.98	56.0	AC22 BIN	0.494	9.65	23.8

	ZA	0.338	4.79	9.0	AC22 SURF	0.304	6.05	15.1
	ZA	0.066	0.85	1.4				
920.000	FIRME	2.400	47.98	2204.0	D TIERRA	1.291	29.13	17245.8
	SUELO SEL 2	2.142	42.84	135.6	TERRAPLEN	0.217	4.36	3446.2
	VEGETAL	4.179	84.06	4370.9	SC	1.197	23.94	80.0
	AC22 BIN	0.494	9.88	33.7	ZA	0.340	6.78	15.8
	AC22 SURF	0.304	6.07	21.2	ZA	0.065	1.31	2.7
940.000	FIRME	2.377	47.77	2251.8	D TIERRA	0.010	13.01	17258.8
	SUELO SEL 3	1.711	17.11	3362.8	SUELO SEL 2	0.000	21.42	157.0
	TERRAPLEN	0.093	3.10	3449.3	VEGETAL	3.987	81.67	4452.5
	SC	0.000	11.97	92.0	AC22 BIN	0.000	4.94	38.6
	ZA	0.000	3.40	19.2	AC22 SURF	0.000	3.04	24.2
	ZA	0.000	0.65	3.4	ZA-2	2.377	23.77	2074.4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
960.000	FIRME	2.308	46.85	2298.6	D TIERRA	0.000	0.10	17258.9
	SUELO SEL 3	3.507	52.17	3415.0	TERRAPLEN	0.207	3.00	3452.3
	VEGETAL	3.718	77.05	4529.6	ZA-2	2.308	46.85	2121.3
980.000	FIRME	2.216	45.24	2343.9	SUELO SEL 3	2.677	61.84	3476.8
	TERRAPLEN	0.215	4.22	3456.5	VEGETAL	3.574	72.92	4602.5
	ZA-2	2.216	45.24	2166.5				
1000.000	D ROCA 2	0.044	0.44	10116.3	FIRME	2.402	46.18	2390.1
	SUELO SEL 3	2.076	47.53	3524.3	TERRAPLEN	0.001	2.16	3458.7
	VEGETAL	0.734	43.09	4645.6	ZA-2	2.402	46.18	2212.7
1020.000	D ROCA 2	1.850	18.95	10135.2	FIRME	2.401	48.03	2438.1
	SUELO SEL 3	0.340	24.16	3548.5	SUELO SEL 1	0.731	7.31	187.2
	TERRAPLEN	0.005	0.06	3458.7	VEGETAL	0.776	15.11	4660.7
	ZA-2	2.401	48.03	2260.7				
1040.000	D ROCA 2	1.067	29.18	10164.4	FIRME	2.390	47.91	2486.0
	SUELO SEL 3	3.155	34.94	3583.4	SUELO SEL 1	0.370	11.01	198.2
	TERRAPLEN	0.004	0.10	3458.8	VEGETAL	0.896	16.72	4677.4
	ZA-2	2.390	47.91	2308.6				
1060.000	D ROCA 2	0.000	10.68	10175.1	FIRME	2.456	48.46	2534.5
	CUNETAS GUARDA	0.180	1.80	707.8	SUELO SEL 3	6.310	94.65	3678.1
	SUELO SEL 1	0.000	3.70	201.9	TERRAPLEN	1.124	11.28	3470.1
	VEGETAL	0.992	18.88	4696.3	ZA-2	2.456	48.46	2357.1
1080.000	D ROCA 2	1.330	13.31	10188.4	FIRME	2.385	48.41	2582.9
	CUNETAS GUARDA	0.000	1.80	709.6	SUELO SEL 3	0.472	67.82	3745.9
	SUELO SEL 1	0.596	5.96	207.9	TERRAPLEN	0.003	11.27	3481.4
	VEGETAL	0.763	17.55	4713.9	ZA-2	2.385	48.41	2405.5
1100.000	D ROCA 2	8.103	94.34	10282.7	FIRME	2.399	47.84	2630.7
	SUELO SEL 3	0.000	4.72	3750.6	SUELO SEL 1	1.064	16.59	224.4
	TERRAPLEN	0.010	0.13	3481.5	VEGETAL	0.864	16.27	4730.1
	ZA-2	2.399	47.84	2453.4				
1120.000	D ROCA 2	2.400	105.04	10387.8	FIRME	2.393	47.91	2678.6
	SUELO SEL 1	1.073	21.36	245.8	TERRAPLEN	0.007	0.17	3481.7
	VEGETAL	0.818	16.82	4746.9	ZA-2	2.393	47.91	2501.3
1140.000	D ROCA 2	0.000	24.00	10411.8	FIRME	2.463	48.56	2727.2
	CUNETAS GUARDA	0.567	5.67	715.2	SUELO SEL 3	6.630	66.30	3816.9
	SUELO SEL 1	0.000	10.73	256.5	TERRAPLEN	0.005	0.13	3481.8
	VEGETAL	4.216	50.34	4797.3	ZA-2	2.463	48.56	2549.8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1160.000	FIRME	2.400	48.63	2775.8	CUNETAS GUARDA	0.000	5.67	720.9
	D TIERRA	0.321	3.21	17262.1	SUELO SEL 3	1.284	79.14	3896.1
	TERRAPLEN	0.206	2.11	3483.9	VEGETAL	4.354	85.69	4883.0
	ZA-2	2.399	48.63	2598.5				
1180.000	FIRME	2.393	47.92	2823.7	D TIERRA	8.492	88.13	17350.3
	SUELO SEL 3	0.000	12.84	3908.9	TERRAPLEN	0.245	4.51	3488.4
	VEGETAL	5.283	96.37	4979.3	ZA-2	2.393	47.92	2646.4
1200.000	FIRME	2.400	47.93	2871.7	D TIERRA	13.503	219.95	17570.2
	TERRAPLEN	0.238	4.83	3493.3	VEGETAL	5.666	109.49	5088.8
	ZA-2	2.400	47.93	2694.3				
1220.000	FIRME	2.385	47.85	2919.5	D TIERRA	1.513	150.15	17720.4
	SUELO SEL 3	0.251	2.51	3911.4	TERRAPLEN	0.217	4.55	3497.8
	VEGETAL	4.479	101.46	5190.3	ZA-2	2.385	47.85	2742.1
1240.000	FIRME	2.470	48.55	2968.1	CUNETAS GUARDA	0.585	5.85	726.8
	D TIERRA	0.000	15.13	17735.5	SUELO SEL 3	7.932	81.84	3993.3
	TERRAPLEN	1.099	13.16	3511.0	VEGETAL	4.566	90.45	5280.7
	ZA-2	2.470	48.54	2790.7				
1260.000	FIRME	2.470	49.40	3017.5	CUNETAS GUARDA	0.577	11.63	738.4
	SUELO SEL 3	7.321	152.53	4145.8	TERRAPLEN	0.767	18.66	3529.6
	VEGETAL	4.575	91.41	5372.2	ZA-2	2.470	49.40	2840.1
1280.000	FIRME	2.470	49.41	3066.9	CUNETAS GUARDA	0.573	11.50	749.9
	SUELO SEL 3	9.151	164.72	4310.5	TERRAPLEN	5.732	64.99	3594.6
	VEGETAL	5.319	98.94	5471.1	ZA-2	2.470	49.41	2889.5
1300.000	FIRME	2.400	48.70	3115.6	CUNETAS GUARDA	0.000	5.73	755.6
	D TIERRA	1.842	18.42	17753.9	SUELO SEL 3	0.284	94.35	4404.9
	TERRAPLEN	0.167	58.99	3653.6	VEGETAL	4.336	96.55	5567.6
	ZA-2	2.400	48.70	2938.2				
1320.000	FIRME	2.403	48.04	3163.6	D TIERRA	0.000	18.42	17772.3
	SUELO SEL 3	6.803	70.88	4475.7	TERRAPLEN	0.479	6.46	3660.1
	VEGETAL	4.445	87.81	5655.5	ZA-2	2.403	48.03	2986.2
1340.000	FIRME	2.404	48.07	3211.7	SUELO SEL 3	6.642	134.45	4610.2
	TERRAPLEN	1.565	20.44	3680.5	VEGETAL	4.889	93.35	5748.8
	ZA-2	2.404	48.07	3034.3				
1360.000	FIRME	2.404	48.08	3259.8	SUELO SEL 3	5.192	118.34	4728.5
	TERRAPLEN	0.759	23.24	3703.7	VEGETAL	4.941	98.31	5847.1
	ZA-2	2.404	48.08	3082.4				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1380.000	FIRME	2.404	48.08	3307.8	SUELO SEL 3	5.012	102.04	4830.6
	TERRAPLEN	1.021	17.80	3721.5	VEGETAL	4.863	98.05	5945.2
	ZA-2	2.404	48.08	3130.5				
1398.739	FIRME	2.404	45.05	3352.9	SUELO SEL 3	5.487	98.37	4928.9
	TERRAPLEN	0.207	11.51	3733.0	VEGETAL	4.362	86.44	6031.6
	ZA-2	2.404	45.05	3175.5				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D ROCA 2	10411.8
FIRME	3352.9
CUNETAS GUARDA	755.6
D TIERRA	17772.3
SUELO SEL 3	4928.9
SUELO SEL 2	157.0
SUELO SEL 1	256.5
TERRAPLEN	3733.0
VEGETAL	6031.6
MUROS	6179.6
SC	92.0
AC22 BIN	38.6
ZA	19.2
AC22 SURF	24.2
ZA	3.4
ZA-2	3175.5

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.

0.000	FIRME	2.567	0.00	0.0	CUNETAS GUARDA	0.122	0.00	0.0
	SUELO SEL 3	5.873	0.00	0.0	SUELO SEL 2	2.169	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.264	0.00	0.0	VEGETAL	3.782	0.00	0.0
	SC	0.803	0.00	0.0	AC22 BIN	0.337	0.00	0.0
	ZA	1.105	0.00	0.0	AC22 SURF	0.301	0.00	0.0
	ZA	0.021	0.00	0.0				
10.000	FIRME	2.503	25.35	25.3	CUNETAS GUARDA	0.120	1.21	1.2
	SUELO SEL 3	3.857	48.65	48.6	SUELO SEL 2	2.131	21.50	21.5
	TERRAPLEN	0.003	1.33	1.3	VEGETAL	3.592	36.87	36.9
	SC	0.835	8.19	8.2	AC22 BIN	0.351	3.44	3.4
	ZA	0.992	10.48	10.5	AC22 SURF	0.310	3.06	3.1
	ZA	0.014	0.17	0.2				
20.000	FIRME	2.554	25.28	50.6	CUNETAS GUARDA	0.119	1.20	2.4
	SUELO SEL 3	4.231	40.44	89.1	SUELO SEL 2	2.170	21.51	43.0
	TERRAPLEN	0.003	0.03	1.4	VEGETAL	3.624	36.08	72.9
	SC	0.931	8.83	17.0	AC22 BIN	0.394	3.73	7.2
	ZA	0.883	9.37	19.9	AC22 SURF	0.337	3.24	6.3
	ZA	0.008	0.11	0.3				
30.000	FIRME	2.722	26.38	77.0	CUNETAS GUARDA	0.133	1.26	3.7
	SUELO SEL 3	5.371	48.01	137.1	SUELO SEL 2	2.373	22.72	65.7
	TERRAPLEN	0.003	0.03	1.4	VEGETAL	4.002	38.13	111.1
	SC	1.092	10.12	27.1	AC22 BIN	0.467	4.30	11.5
	ZA	0.777	8.30	28.2	AC22 SURF	0.382	3.60	9.9
	ZA	0.004	0.06	0.3				
40.000	FIRME	3.008	28.65	105.7	CUNETAS GUARDA	0.125	1.29	5.0
	SUELO SEL 3	4.906	51.38	188.5	SUELO SEL 2	2.641	25.07	90.8
	TERRAPLEN	0.002	0.03	1.4	VEGETAL	4.449	42.25	153.3
	SC	1.318	12.05	39.2	AC22 BIN	0.569	5.18	16.6
	ZA	0.675	7.26	35.4	AC22 SURF	0.445	4.14	14.0
	ZA	0.001	0.03	0.4				
50.000	FIRME	3.414	32.11	137.8	CUNETAS GUARDA	0.120	1.22	6.2
	SUELO SEL 3	3.540	42.23	230.7	SUELO SEL 2	2.980	28.10	118.9
	TERRAPLEN	0.003	0.03	1.4	VEGETAL	4.977	47.13	200.5
	SC	1.612	14.65	53.8	AC22 BIN	0.701	6.35	23.0
	ZA	0.575	6.25	41.7	AC22 SURF	0.526	4.86	18.9

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60.000	FIRME	3.940	36.77	174.5	CUNETAS GUARDA	0.119	1.20	7.4
	SUELO SEL 3	1.312	24.26	255.0	SUELO SEL 2	3.379	31.79	150.7
	TERRAPLEN	0.003	0.03	1.5	VEGETAL	5.634	53.05	253.5
	SC	1.975	17.93	71.8	AC22 BIN	0.863	7.82	30.8
	ZA	0.473	5.24	46.9	AC22 SURF	0.628	5.77	24.7
64.000	FIRME	4.195	16.27	190.8	CUNETAS GUARDA	0.118	0.47	7.9
	D TIERRA	0.003	0.01	0.0	SUELO SEL 3	0.871	4.37	259.3
	SUELO SEL 2	3.580	13.92	164.6	TERRAPLEN	0.002	0.01	1.5
	VEGETAL	5.970	23.21	276.7	SC	2.148	8.25	80.0
	AC22 BIN	0.942	3.61	34.4	ZA	0.427	1.80	48.7
	AC22 SURF	0.677	2.61	27.3				
66.000	FIRME	3.418	7.61	198.4	CUNETAS GUARDA	0.118	0.24	8.1
	SUELO SEL 3	0.895	1.77	261.1	SUELO SEL 2	2.913	6.49	171.1
	TERRAPLEN	0.002	0.00	1.5	VEGETAL	4.858	10.83	287.5
	SC	1.717	3.86	83.9	AC22 BIN	0.748	1.69	36.1
	ZA	0.405	0.83	49.5	AC22 SURF	0.547	1.22	28.5
68.000	FIRME	2.275	5.69	204.1	CUNETAS GUARDA	0.119	0.24	8.3
	SUELO SEL 3	0.760	1.66	262.8	SUELO SEL 2	1.940	4.85	175.9
	TERRAPLEN	0.002	0.00	1.5	VEGETAL	3.236	8.09	295.6
	SC	1.077	2.79	86.7	AC22 BIN	0.461	1.21	37.3
	ZA	0.381	0.79	50.3	AC22 SURF	0.356	0.90	29.4
70.000	FIRME	1.562	3.84	208.0	CUNETAS GUARDA	0.119	0.24	8.6
	SUELO SEL 3	0.598	1.36	264.1	SUELO SEL 2	1.338	3.28	179.2
	TERRAPLEN	0.002	0.00	1.5	VEGETAL	2.232	5.47	301.1
	SC	0.681	1.76	88.4	AC22 BIN	0.283	0.74	38.1
	ZA	0.362	0.74	51.1	AC22 SURF	0.236	0.59	30.0
72.000	FIRME	1.076	2.64	210.6	CUNETAS GUARDA	0.119	0.24	8.8
	SUELO SEL 3	0.384	0.98	265.1	SUELO SEL 2	0.925	2.26	181.5
	TERRAPLEN	0.002	0.00	1.5	VEGETAL	1.544	3.78	304.9
	SC	0.416	1.10	89.5	AC22 BIN	0.164	0.45	38.5
	ZA	0.340	0.70	51.8	AC22 SURF	0.156	0.39	30.4
74.000	FIRME	0.754	1.83	212.4	CUNETAS GUARDA	0.119	0.24	9.0
	SUELO SEL 3	0.243	0.63	265.7	SUELO SEL 2	0.653	1.58	183.1
	TERRAPLEN	0.002	0.00	1.5	VEGETAL	1.091	2.64	307.5
	SC	0.244	0.66	90.2	AC22 BIN	0.087	0.25	38.8
	ZA	0.319	0.66	52.4	AC22 SURF	0.103	0.26	30.6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
76.000	FIRME	0.559	1.31	213.7	CUNETAS GUARDA	0.119	0.24	9.3
	SUELO SEL 3	0.193	0.44	266.2	SUELO SEL 2	0.494	1.15	184.2
	TERRAPLEN	0.003	0.01	1.5	VEGETAL	0.825	1.92	309.4
	SC	0.142	0.39	90.6	AC22 BIN	0.041	0.13	38.9
	ZA	0.305	0.62	53.1	AC22 SURF	0.071	0.17	30.8
78.000	FIRME	0.475	1.03	214.8	CUNETAS GUARDA	0.120	0.24	9.5
	SUELO SEL 3	0.213	0.41	266.6	SUELO SEL 2	0.435	0.93	185.1
	TERRAPLEN	0.002	0.01	1.5	VEGETAL	0.727	1.55	311.0
	SC	0.101	0.24	90.8	AC22 BIN	0.023	0.06	39.0
	ZA	0.293	0.60	53.7	AC22 SURF	0.057	0.13	30.9
78.404	FIRME	0.467	0.19	215.0	CUNETAS GUARDA	0.120	0.05	9.6
	SUELO SEL 3	0.221	0.09	266.7	SUELO SEL 2	0.431	0.17	185.3
	TERRAPLEN	0.002	0.00	1.5	VEGETAL	0.721	0.29	311.3
	SC	0.099	0.04	90.9	AC22 BIN	0.022	0.01	39.0
	ZA	0.290	0.12	53.8	AC22 SURF	0.056	0.02	31.0

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	215.0
CUNETAS GUARDA	9.6
SUELO SEL 3	266.7
SUELO SEL 2	185.3
TERRAPLEN	1.5
VEGETAL	311.3
SC	90.9
AC22 BIN	39.0
ZA	53.8
AC22 SURF	31.0
ZA	0.4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.455	0.00	0.0	CUNETAS GUARDA	0.313	0.00	0.0
	SUELO SEL 3	0.601	0.00	0.0	SUELO SEL 2	0.515	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0	VEGETAL	0.879	0.00	0.0
	SC	0.094	0.00	0.0	AC22 BIN	0.022	0.00	0.0
	ZA	0.277	0.00	0.0	AC22 SURF	0.061	0.00	0.0
2.000	FIRME	0.490	0.95	0.9	CUNETAS GUARDA	0.324	0.64	0.6
	D TIERRA	0.002	0.00	0.0	SUELO SEL 3	0.032	0.63	0.6
	SUELO SEL 2	0.427	0.94	0.9	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	0.715	1.59	1.6	SC	0.125	0.22	0.2
	AC22 BIN	0.036	0.06	0.1	ZA	0.258	0.53	0.5
	AC22 SURF	0.072	0.13	0.1				
4.000	FIRME	0.671	1.16	2.1	CUNETAS GUARDA	0.326	0.65	1.3
	SUELO SEL 3	0.107	0.14	0.8	SUELO SEL 2	0.584	1.01	2.0
	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0	VEGETAL	0.976	1.69	3.3
	SC	0.213	0.34	0.6	AC22 BIN	0.075	0.11	0.2
	ZA	0.283	0.54	1.1	AC22 SURF	0.100	0.17	0.3
6.000	FIRME	0.947	1.62	3.7	CUNETAS GUARDA	0.326	0.65	1.9
	D TIERRA	0.032	0.03	0.0	SUELO SEL 3	0.041	0.15	0.9
	SUELO SEL 2	0.805	1.39	3.3	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	1.345	2.32	5.6	SC	0.372	0.59	1.1
	AC22 BIN	0.146	0.22	0.4	ZA	0.280	0.56	1.6
	AC22 SURF	0.148	0.25	0.6				
8.000	FIRME	1.368	2.31	6.0	CUNETAS GUARDA	0.327	0.65	2.6
	D TIERRA	0.169	0.20	0.2	SUELO SEL 3	0.000	0.04	1.0

	SUELO SEL 2	1.158	1.96	5.3	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	1.932	3.28	8.9	SC	0.616	0.99	2.1
	AC22 BIN	0.255	0.40	0.8	ZA	0.274	0.55	2.2
	AC22 SURF	0.222	0.37	0.9				
10.000	FIRME	2.000	3.37	9.4	CUNETAS GUARDA	0.327	0.65	3.2
	D TIERRA	0.510	0.68	0.9	SUELO SEL 2	1.694	2.85	8.2
	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0	VEGETAL	2.827	4.76	13.6
	SC	0.980	1.60	3.7	AC22 BIN	0.419	0.67	1.5
	ZA	0.269	0.54	2.7	AC22 SURF	0.332	0.55	1.5

Istram 19.06.06.19 04/05/20 10:14:49 0 pagina
1
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 25 : Grupo 25
EJE : 25 : rot1.2_AC

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12.000	FIRME	3.149	5.15	14.6	CUNETAS GUARDA	0.337	0.66	3.9
	D TIERRA	0.000	0.51	1.4	SUELO SEL 3	4.917	4.92	5.9
	SUELO SEL 2	2.801	4.50	12.7	TERRAPLEN	0.003	0.00	0.0
	VEGETAL	4.690	7.52	21.2	SC	1.557	2.54	6.3
	AC22 BIN	0.677	1.10	2.6	ZA	0.409	0.68	3.4
	AC22 SURF	0.505	0.84	2.3				
14.000	FIRME	4.149	7.30	21.9	CUNETAS GUARDA	0.335	0.67	4.6
	SUELO SEL 3	6.671	11.59	17.5	SUELO SEL 2	3.659	6.46	19.1
	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0	VEGETAL	6.134	10.82	32.0
	SC	2.114	3.67	9.9	AC22 BIN	0.926	1.60	4.2
	ZA	0.438	0.85	4.3	AC22 SURF	0.671	1.18	3.5
20.000	FIRME	3.738	23.66	45.5	CUNETAS GUARDA	0.332	2.00	6.6
	SUELO SEL 3	4.973	34.93	52.4	SUELO SEL 2	3.293	20.86	40.0
	TERRAPLEN	0.003	0.02	0.1	VEGETAL	5.526	34.98	67.0
	SC	1.837	11.85	21.8	AC22 BIN	0.803	5.19	9.4
	ZA	0.507	2.83	7.1	AC22 SURF	0.590	3.78	7.3
30.000	FIRME	3.244	34.91	80.4	CUNETAS GUARDA	0.330	3.31	9.9
	SUELO SEL 3	3.114	40.44	92.8	SUELO SEL 2	2.820	30.57	70.5
	TERRAPLEN	0.002	0.03	0.1	VEGETAL	4.708	51.17	118.1
	SC	1.494	16.66	38.4	AC22 BIN	0.648	7.25	16.6
	ZA	0.608	5.57	12.7	AC22 SURF	0.494	5.42	12.7
40.000	FIRME	2.876	30.60	111.0	CUNETAS GUARDA	0.329	3.29	13.2
	SUELO SEL 3	1.761	24.38	117.2	SUELO SEL 2	2.435	26.27	96.8
	TERRAPLEN	0.003	0.03	0.1	VEGETAL	4.061	43.84	162.0
	SC	1.221	13.58	52.0	AC22 BIN	0.525	5.86	22.5
	ZA	0.709	6.59	19.3	AC22 SURF	0.418	4.56	17.3
	ZA	0.003	0.02	0.0				
50.000	FIRME	2.637	27.56	138.6	CUNETAS GUARDA	0.342	3.36	16.5
	SUELO SEL 3	5.985	38.73	155.9	SUELO SEL 2	2.301	23.68	120.5
	TERRAPLEN	0.003	0.03	0.1	VEGETAL	3.985	40.23	202.2
	SC	1.017	11.19	63.2	AC22 BIN	0.433	4.79	27.3
	ZA	0.819	7.64	26.9	AC22 SURF	0.361	3.90	21.2
	ZA	0.006	0.04	0.1				

Istram 19.06.06.19 04/05/20 10:14:49 0 pagina
2
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 25 : Grupo 25
EJE : 25 : rot1.2_AC

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60.000	FIRME	2.517	25.77	164.4	CUNETAS GUARDA	0.332	3.37	19.9
	SUELO SEL 3	6.751	63.68	219.6	SUELO SEL 2	2.172	22.37	142.9
	TERRAPLEN	0.003	0.03	0.2	VEGETAL	3.910	39.48	241.7
	SC	0.880	9.49	72.7	AC22 BIN	0.373	4.03	31.3
	ZA	0.929	8.74	35.6	AC22 SURF	0.323	3.42	24.6
	ZA	0.011	0.08	0.1				
70.000	FIRME	2.499	25.08	189.4	CUNETAS GUARDA	0.000	1.66	21.6
	SUELO SEL 3	5.222	59.87	279.5	SUELO SEL 2	2.000	20.86	163.7
	TERRAPLEN	0.000	0.01	0.2	VEGETAL	3.335	36.23	277.9
	SC	0.812	8.46	81.2	AC22 BIN	0.341	3.57	34.9
	ZA	1.025	9.77	45.4	AC22 SURF	0.304	3.14	27.7
	ZA	0.017	0.14	0.3				
75.312	FIRME	2.517	13.32	202.8	SUELO SEL 3	4.774	26.55	306.0
	SUELO SEL 2	1.990	10.60	174.3	VEGETAL	3.317	17.67	295.6
	SC	0.792	4.26	85.4	AC22 BIN	0.332	1.79	36.6
	ZA	1.074	5.57	51.0	AC22 SURF	0.299	1.60	29.3
	ZA	0.021	0.10	0.4				

Istram 19.06.06.19 04/05/20 10:14:49 0 pagina
3
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 25 : Grupo 25
EJE : 25 : rot1.2_AC

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	202.8
CUNETAS GUARDA	21.6
D TIERRA	1.4
SUELO SEL 3	306.0
SUELO SEL 2	174.3
TERRAPLEN	0.2
VEGETAL	295.6
SC	85.4
AC22 BIN	36.6
ZA	51.0
AC22 SURF	29.3
ZA	0.4

Istram 19.06.06.19 04/05/20 10:14:49 0 pagina
0
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	2.591	0.00	0.0	D TIERRA	1.117	0.00	0.0
	SUELO SEL 3	1.878	0.00	0.0	SUELO SEL 2	2.338	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.148	0.00	0.0	VEGETAL	4.271	0.00	0.0
	SC	0.793	0.00	0.0	AC22 BIN	0.337	0.00	0.0
	ZA	1.069	0.00	0.0	AC22 SURF	0.302	0.00	0.0
	ZA	0.089	0.00	0.0				
10.000	FIRME	2.581	25.86	25.9	D TIERRA	0.800	9.59	9.6
	SUELO SEL 3	2.193	20.36	20.4	SUELO SEL 2	2.333	23.36	23.4
	TERRAPLEN	0.159	1.53	1.5	VEGETAL	4.213	42.42	42.4
	SC	0.838	8.16	8.2	AC22 BIN	0.358	3.47	3.5
	ZA	0.995	10.32	10.3	AC22 SURF	0.315	3.08	3.1
	ZA	0.075	0.82	0.8				
20.000	FIRME	2.734	26.57	52.4	D TIERRA	0.713	7.57	17.2
	SUELO SEL 3	2.654	24.24	44.6	SUELO SEL 2	2.464	23.99	47.3
	TERRAPLEN	0.153	1.56	3.1	VEGETAL	4.374	42.94	85.4
	SC	0.974	9.06	17.2	AC22 BIN	0.419	3.88	7.4
	ZA	0.924	9.59	19.9	AC22 SURF	0.356	3.36	6.4
	ZA	0.061	0.68	1.5				
30.000	FIRME	3.049	28.92	81.3	D TIERRA	0.817	7.65	24.8
	SUELO SEL 3	2.748	27.01	71.6	SUELO SEL 2	2.733	25.99	73.3
	TERRAPLEN	0.151	1.52	4.6	VEGETAL	4.811	45.93	131.3
	SC	1.203	10.89	28.1	AC22 BIN	0.521	4.70	12.1
	ZA	0.853	8.88	28.8	AC22 SURF	0.424	3.90	10.3
	ZA	0.047	0.54	2.0	Rellenos	0.001	0.01	0.0
40.000	FIRME	3.529	32.89	114.2	D TIERRA	1.017	9.17	34.0
	SUELO SEL 3	2.211	24.79	96.4	SUELO SEL 2	3.145	29.39	102.7
	TERRAPLEN	0.150	1.51	6.1	VEGETAL	5.489	51.50	182.8
	SC	1.524	13.64	41.7	AC22 BIN	0.666	5.94	18.0
	ZA	0.783	8.18	37.0	AC22 SURF	0.522	4.73	15.1
	ZA	0.032	0.39	2.4				
50.000	FIRME	4.177	38.53	152.8	D TIERRA	1.072	10.44	44.4
	SUELO SEL 3	2.253	22.32	118.7	SUELO SEL 2	3.700	34.22	136.9
	TERRAPLEN	0.136	1.43	7.5	VEGETAL	6.368	59.28	242.1
	SC	1.945	17.35	59.1	AC22 BIN	0.855	7.61	25.6
	ZA	0.713	7.48	44.5	AC22 SURF	0.647	5.85	20.9
	ZA	0.018	0.25	2.7				

Istram 19.06.06.19 04/05/20 10:14:49 0 pagina
1
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.

60.000	FIRME	4.637	44.07	196.8	D TIERRA	0.700	8.86	53.3
	SUELO SEL 3	1.290	17.72	136.4	SUELO SEL 2	4.082	38.91	175.9
	TERRAPLEN	0.003	0.69	8.2	VEGETAL	6.806	65.87	307.9
	SC	2.250	20.97	80.1	AC22 BIN	0.992	9.23	34.8
	ZA	0.661	6.87	51.3	AC22 SURF	0.732	6.90	27.8
	ZA	0.002	0.10	2.8				
62.000	FIRME	3.311	7.95	204.8	D TIERRA	0.367	1.07	54.3
	SUELO SEL 3	0.169	1.46	137.9	SUELO SEL 2	2.937	7.02	182.9
	TERRAPLEN	0.003	0.01	8.2	VEGETAL	4.897	11.70	319.6
	SC	1.496	3.75	83.8	AC22 BIN	0.653	1.64	36.5
	ZA	0.659	1.32	52.7	AC22 SURF	0.503	1.24	29.0
64.000	FIRME	2.334	5.64	210.4	D TIERRA	0.359	0.73	55.1
	SUELO SEL 3	0.338	0.51	138.4	SUELO SEL 2	2.093	5.03	187.9
	TERRAPLEN	0.004	0.01	8.3	VEGETAL	3.490	8.39	328.0
	SC	0.944	2.44	86.2	AC22 BIN	0.403	1.06	37.5
	ZA	0.654	1.31	54.0	AC22 SURF	0.332	0.83	29.9
66.000	FIRME	1.407	3.74	214.2	D TIERRA	0.094	0.45	55.5
	SUELO SEL 3	0.411	0.75	139.2	SUELO SEL 2	1.306	3.40	191.3
	TERRAPLEN	0.003	0.01	8.3	VEGETAL	2.185	5.68	333.7
	SC	0.592	1.54	87.8	AC22 BIN	0.245	0.65	38.2
	ZA	0.352	1.01	55.0	AC22 SURF	0.217	0.55	30.4
68.000	FIRME	0.980	2.39	216.6	D TIERRA	0.000	0.09	55.6
	SUELO SEL 3	0.945	1.36	140.5	SUELO SEL 2	0.980	2.29	193.6
	TERRAPLEN	0.003	0.01	8.3	VEGETAL	1.729	3.91	337.6
	SC	0.358	0.95	88.7	AC22 BIN	0.139	0.38	38.6
	ZA	0.340	0.69	55.7	AC22 SURF	0.143	0.36	30.8
70.000	FIRME	0.698	1.68	218.2	SUELO SEL 3	1.473	2.42	142.9
	SUELO SEL 2	0.740	1.72	195.3	TERRAPLEN	0.003	0.01	8.3
	VEGETAL	1.481	3.21	340.8	SC	0.206	0.56	89.3
	AC22 BIN	0.071	0.21	38.8	ZA	0.326	0.67	56.3
	AC22 SURF	0.094	0.24	31.0				
72.000	FIRME	0.537	1.23	219.5	SUELO SEL 3	1.890	3.36	146.3
	SUELO SEL 2	0.602	1.34	196.7	TERRAPLEN	0.003	0.01	8.3
	VEGETAL	1.391	2.87	343.7	SC	0.124	0.33	89.6
	AC22 BIN	0.034	0.10	38.9	ZA	0.312	0.64	57.0
	AC22 SURF	0.067	0.16	31.2				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
73.849	FIRME	0.573	1.03	220.5	SUELO SEL 3	3.108	4.62	150.9
	SUELO SEL 2	0.789	1.29	197.9	TERRAPLEN	0.005	0.01	8.3
	VEGETAL	2.014	3.15	346.8	SC	0.180	0.28	89.9
	AC22 BIN	0.036	0.06	38.9	ZA	0.299	0.56	57.5
	AC22 SURF	0.059	0.12	31.3				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	220.5
D TIERRA	55.6
SUELO SEL 3	150.9
SUELO SEL 2	197.9
TERRAPLEN	8.3
VEGETAL	346.8
SC	89.9
AC22 BIN	38.9
ZA	57.5
AC22 SURF	31.3
ZA	2.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 27 : Grupo 27
EJE : 27 : rot1.4_AC

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.591	0.00	0.0	SUELO SEL 3	1.745	0.00	0.0
	SUELO SEL 2	0.631	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.003	0.00	0.0
	VEGETAL	1.349	0.00	0.0	SC	0.103	0.00	0.0
	AC22 BIN	0.022	0.00	0.0	ZA	0.410	0.00	0.0
	AC22 SURF	0.055	0.00	0.0				
2.000	FIRME	0.657	1.25	1.2	SUELO SEL 3	1.506	3.25	3.3
	SUELO SEL 2	0.688	1.32	1.3	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	1.369	2.72	2.7	SC	0.133	0.24	0.2
	AC22 BIN	0.036	0.06	0.1	ZA	0.421	0.83	0.8
	AC22 SURF	0.068	0.12	0.1				
4.000	FIRME	0.822	1.48	2.7	SUELO SEL 3	1.337	2.84	6.1
	SUELO SEL 2	0.831	1.52	2.8	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	1.531	2.90	5.6	SC	0.219	0.35	0.6
	AC22 BIN	0.075	0.11	0.2	ZA	0.430	0.85	1.7
	AC22 SURF	0.097	0.17	0.3				
6.000	FIRME	1.109	1.93	4.7	SUELO SEL 3	1.143	2.48	8.6
	SUELO SEL 2	1.076	1.91	4.7	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	1.885	3.42	9.0	SC	0.376	0.60	1.2
	AC22 BIN	0.146	0.22	0.4	ZA	0.439	0.87	2.6
	AC22 SURF	0.148	0.25	0.5				
8.000	FIRME	1.540	2.65	7.3	SUELO SEL 3	0.910	2.05	10.6
	SUELO SEL 2	1.438	2.51	7.3	TERRAPLEN	0.002	0.01	0.0
	VEGETAL	2.442	4.33	13.4	SC	0.616	0.99	2.2
	AC22 BIN	0.254	0.40	0.8	ZA	0.443	0.88	3.4
	AC22 SURF	0.225	0.37	0.9				
10.000	FIRME	2.184	3.72	11.0	SUELO SEL 3	1.049	1.96	12.6
	SUELO SEL 2	1.967	3.41	10.7	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	3.290	5.73	19.1	SC	0.980	1.60	3.8
	AC22 BIN	0.418	0.67	1.5	ZA	0.446	0.89	4.3
	AC22 SURF	0.339	0.56	1.5				
12.000	FIRME	3.192	5.38	16.4	SUELO SEL 3	1.429	2.48	15.1
	SUELO SEL 2	2.767	4.73	15.4	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	4.615	7.90	27.0	SC	1.555	2.53	6.3
	AC22 BIN	0.677	1.10	2.6	ZA	0.443	0.89	5.2
	AC22 SURF	0.518	0.86	2.3				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 27 : Grupo 27
EJE : 27 : rot1.4_AC

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
14.000	FIRME	3.576	6.77	23.2	SUELO SEL 3	2.751	4.18	19.2
	SUELO SEL 2	3.093	5.86	21.3	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	5.157	9.77	36.8	SC	1.770	3.33	9.6
	AC22 BIN	0.776	1.45	4.0	ZA	0.441	0.88	6.1
	AC22 SURF	0.588	1.11	3.4				
16.000	FIRME	3.303	6.88	30.1	SUELO SEL 3	2.766	5.52	24.8
	SUELO SEL 2	2.866	5.96	27.2	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	4.779	9.94	46.7	SC	1.612	3.38	13.0
	AC22 BIN	0.704	1.48	5.5	ZA	0.437	0.88	7.0
	AC22 SURF	0.545	1.13	4.6	ZA	0.004	0.00	0.0
18.000	FIRME	3.105	6.41	36.5	SUELO SEL 3	2.495	5.26	30.0
	SUELO SEL 2	2.696	5.56	32.8	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	4.495	9.27	56.0	SC	1.493	3.10	16.1
	AC22 BIN	0.652	1.36	6.8	ZA	0.445	0.88	7.9
	AC22 SURF	0.509	1.05	5.6	ZA	0.006	0.01	0.0
20.000	FIRME	2.980	6.08	42.5	SUELO SEL 3	2.659	5.15	35.2
	SUELO SEL 2	2.649	5.34	38.1	TERRAPLEN	0.002	0.01	0.1
	VEGETAL	4.419	8.91	64.9	SC	1.409	2.90	19.0
	AC22 BIN	0.614	1.27	8.1	ZA	0.464	0.91	8.8
	AC22 SURF	0.485	0.99	6.6	ZA	0.009	0.01	0.0
40.000	FIRME	2.505	54.85	97.4	SUELO SEL 3	2.154	48.13	83.3
	SUELO SEL 2	2.239	48.88	87.0	TERRAPLEN	0.002	0.05	0.1
	VEGETAL	3.735	81.54	146.4	SC	1.059	24.68	43.7
	AC22 BIN	0.457	10.71	18.8	ZA	0.575	10.39	19.2
	AC22 SURF	0.382	8.67	15.3	ZA	0.032	0.40	0.4
60.000	FIRME	2.288	47.93	145.3	SUELO SEL 3	2.258	44.12	127.4
	SUELO SEL 2	2.088	43.28	130.3	TERRAPLEN	0.003	0.05	0.2
	VEGETAL	3.503	72.38	218.8	SC	0.857	19.17	62.9
	AC22 BIN	0.366	8.23	27.1	ZA	0.688	12.63	31.8
	AC22 SURF	0.321	7.03	22.3	ZA	0.055	0.87	1.3
79.360	FIRME	2.264	44.06	189.4	SUELO SEL 3	2.388	44.97	172.4
	SUELO SEL 2	2.069	40.24	170.5	TERRAPLEN	0.003	0.05	0.2
	VEGETAL	3.469	67.50	286.3	SC	0.769	15.74	78.6
	AC22 BIN	0.326	6.71	33.8	ZA	0.795	14.35	46.1

AC22 SURF	0.295	5.96	28.3	ZA	0.078	1.29	2.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 27 : Grupo 27
EJE : 27 : rot1.4_AC

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	189.4
SUELO SEL 3	172.4
SUELO SEL 2	170.5
TERRAPLEN	0.2
VEGETAL	286.3
SC	78.6
AC22 BIN	33.8
ZA	46.1
AC22 SURF	28.3
ZA	2.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.638	0.00	0.0	SUELO SEL 3	4.916	0.00	0.0
	SUELO SEL 2	0.854	0.00	0.0	TERRAPLEN	15.558	0.00	0.0
	VEGETAL	5.109	0.00	0.0	SC	0.175	0.00	0.0
	AC22 BIN	0.036	0.00	0.0	ZA	0.349	0.00	0.0
	AC22 SURF	0.078	0.00	0.0				
2.000	FIRME	0.593	1.23	1.2	SUELO SEL 3	3.255	8.17	8.2
	SUELO SEL 2	0.665	1.52	1.5	TERRAPLEN	9.366	24.92	24.9
	VEGETAL	2.541	7.65	7.6	SC	0.129	0.30	0.3
	AC22 BIN	0.039	0.07	0.1	ZA	0.337	0.69	0.7
	AC22 SURF	0.088	0.17	0.2				
4.000	FIRME	0.793	1.39	2.6	SUELO SEL 3	3.849	7.10	15.3
	SUELO SEL 2	0.838	1.50	3.0	TERRAPLEN	11.555	20.92	45.8
	VEGETAL	2.818	5.36	13.0	SC	0.247	0.38	0.7
	AC22 BIN	0.092	0.13	0.2	ZA	0.333	0.67	1.4
	AC22 SURF	0.122	0.21	0.4				
6.000	FIRME	1.164	1.96	4.6	SUELO SEL 3	4.918	8.77	24.0
	SUELO SEL 2	1.157	2.00	5.0	TERRAPLEN	14.105	25.66	71.5
	VEGETAL	3.351	6.17	19.2	REVEST TERRAP	0.395	0.39	0.4
	SC	0.462	0.71	1.4	AC22 BIN	0.188	0.28	0.5
	ZA	0.329	0.66	2.0	AC22 SURF	0.185	0.31	0.7
8.000	FIRME	1.792	2.96	7.5	SUELO SEL 3	6.711	11.63	35.7
	SUELO SEL 2	1.695	2.85	7.9	TERRAPLEN	18.985	33.09	104.6
	VEGETAL	4.250	7.60	26.8	REVEST TERRAP	0.395	0.79	1.2
	SC	0.824	1.29	2.7	AC22 BIN	0.351	0.54	1.0
	ZA	0.324	0.65	2.7	AC22 SURF	0.292	0.48	1.2
10.000	FIRME	2.855	4.65	12.2	SUELO SEL 3	9.735	16.45	52.1
	SUELO SEL 2	2.605	4.30	12.2	TERRAPLEN	27.217	46.20	150.8
	VEGETAL	5.760	10.01	36.8	REVEST TERRAP	0.397	0.79	2.0
	SC	1.436	2.26	4.9	AC22 BIN	0.627	0.98	2.0
	ZA	0.318	0.64	3.3	AC22 SURF	0.474	0.77	1.9
12.000	FIRME	3.486	6.34	18.5	SUELO SEL 3	11.521	21.26	73.4
	SUELO SEL 2	3.145	5.75	17.9	TERRAPLEN	26.425	53.64	204.4
	VEGETAL	6.660	12.42	49.2	REVEST TERRAP	0.389	0.79	2.8
	SC	1.800	3.24	8.2	AC22 BIN	0.790	1.42	3.4
	ZA	0.312	0.63	3.9	AC22 SURF	0.584	1.06	3.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
14.000	FIRME	2.883	6.37	24.9	SUELO SEL 3	9.775	21.30	94.7
	SUELO SEL 2	2.622	5.77	23.7	TERRAPLEN	18.686	45.11	249.5
	VEGETAL	5.791	12.45	61.7	REVEST TERRAP	0.000	0.39	3.2
	SC	1.455	3.25	11.4	AC22 BIN	0.634	1.42	4.8
	ZA	0.320	0.63	4.6	AC22 SURF	0.475	1.06	4.0
16.000	FIRME	2.635	5.52	30.4	SUELO SEL 3	9.045	18.82	113.5
	SUELO SEL 2	2.402	5.02	28.7	TERRAPLEN	14.568	33.25	282.8
	VEGETAL	5.381	11.17	72.8	SC	1.312	2.77	14.2
	AC22 BIN	0.568	1.20	6.0	ZA	0.328	0.65	5.2
	AC22 SURF	0.426	0.90	4.9				
18.000	FIRME	2.618	5.25	35.7	SUELO SEL 3	8.973	18.02	131.5
	SUELO SEL 2	2.381	4.78	33.5	TERRAPLEN	13.302	27.87	310.7
	VEGETAL	5.322	10.70	83.5	SC	1.301	2.61	16.8
	AC22 BIN	0.562	1.13	7.2	ZA	0.336	0.66	5.9
	AC22 SURF	0.418	0.84	5.8				
20.000	FIRME	2.793	5.41	41.1	SUELO SEL 3	9.452	18.43	149.9
	SUELO SEL 2	2.525	4.91	38.4	TERRAPLEN	8.807	22.11	332.8
	VEGETAL	5.359	10.68	94.2	SC	1.401	2.70	19.5
	AC22 BIN	0.606	1.17	8.3	ZA	0.344	0.68	6.6
	AC22 SURF	0.443	0.86	6.6				
22.000	FIRME	2.012	4.81	45.9	SUELO SEL 3	7.208	16.66	166.6
	SUELO SEL 2	1.855	4.38	42.8	TERRAPLEN	4.746	13.55	346.3
	VEGETAL	4.249	9.61	103.8	SC	0.961	2.36	21.9
	AC22 BIN	0.408	1.01	9.4	ZA	0.334	0.68	7.2
	AC22 SURF	0.309	0.75	7.4				
24.000	FIRME	1.021	3.03	48.9	SUELO SEL 3	4.375	11.58	178.2
	SUELO SEL 2	1.005	2.86	45.6	TERRAPLEN	2.417	7.16	353.5
	VEGETAL	2.722	6.97	110.8	SC	0.398	1.36	23.2
	AC22 BIN	0.155	0.56	9.9	ZA	0.328	0.66	7.9
	AC22 SURF	0.140	0.45	7.8				
26.000	FIRME	0.626	1.65	50.6	SUELO SEL 3	3.257	7.63	185.8
	SUELO SEL 2	0.668	1.67	47.3	TERRAPLEN	1.218	3.64	357.1
	VEGETAL	2.040	4.76	115.6	SC	0.175	0.57	23.8
	AC22 BIN	0.054	0.21	10.1	ZA	0.323	0.65	8.6
	AC22 SURF	0.073	0.21	8.1				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
28.000	FIRME	0.508	1.13	51.7	SUELO SEL 3	2.914	6.17	192.0
	SUELO SEL 2	0.568	1.24	48.5	TERRAPLEN	0.547	1.77	358.9
	VEGETAL	1.768	3.81	119.4	SC	0.111	0.29	24.1
	AC22 BIN	0.026	0.08	10.2	ZA	0.317	0.64	9.2
	AC22 SURF	0.054	0.13	8.2				
28.099	FIRME	0.565	0.05	51.7	SUELO SEL 3	4.035	0.34	192.3
	SUELO SEL 2	0.786	0.07	48.6	TERRAPLEN	0.515	0.05	359.0
	VEGETAL	2.446	0.21	119.6	SC	0.178	0.01	24.1
	AC22 BIN	0.036	0.00	10.2	ZA	0.290	0.03	9.2
	AC22 SURF	0.060	0.01	8.2				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	51.7
SUELO SEL 3	192.3
SUELO SEL 2	48.6
TERRAPLEN	359.0
VEGETAL	119.6
REVEST TERRAP	3.2
SC	24.1
AC22 BIN	10.2
ZA	9.2
AC22 SURF	8.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 42 : Grupo 42

EJE : 42 : boqI_CS1I

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.535	0.00	0.0	SUELO SEL 3	3.094	0.00	0.0
	SUELO SEL 2	0.615	0.00	0.0	TERRAPLEN	10.194	0.00	0.0
	VEGETAL	2.499	0.00	0.0	SC	0.093	0.00	0.0
	AC22 BIN	0.022	0.00	0.0	ZA	0.343	0.00	0.0
	AC22 SURF	0.032	0.00	0.0	ZA	0.046	0.00	0.0
2.000	FIRME	0.607	1.14	1.1	SUELO SEL 3	3.289	6.38	6.4
	SUELO SEL 2	0.675	1.29	1.3	TERRAPLEN	10.731	20.92	20.9
	VEGETAL	2.606	5.10	5.1	REVEST TERRAP	0.150	0.15	0.1
	SC	0.137	0.23	0.2	AC22 BIN	0.042	0.06	0.1
	ZA	0.338	0.68	0.7	AC22 SURF	0.045	0.08	0.1
	ZA	0.044	0.09	0.1				
4.000	FIRME	0.843	1.45	2.6	SUELO SEL 3	3.958	7.25	13.6
	SUELO SEL 2	0.876	1.55	2.8	TERRAPLEN	12.133	22.86	43.8
	VEGETAL	2.928	5.53	10.6	REVEST TERRAP	0.395	0.54	0.7
	SC	0.275	0.41	0.6	AC22 BIN	0.104	0.15	0.2
	ZA	0.336	0.67	1.4	AC22 SURF	0.086	0.13	0.2
	ZA	0.042	0.09	0.2				
6.000	FIRME	1.307	2.15	4.7	SUELO SEL 3	5.276	9.23	22.9
	SUELO SEL 2	1.272	2.15	5.0	TERRAPLEN	14.860	26.99	70.8
	VEGETAL	3.559	6.49	17.1	REVEST TERRAP	0.407	0.80	1.5
	SC	0.542	0.82	1.5	AC22 BIN	0.224	0.33	0.5
	ZA	0.334	0.67	2.0	AC22 SURF	0.166	0.25	0.5
	ZA	0.040	0.08	0.3				
8.000	FIRME	2.089	3.40	8.1	SUELO SEL 3	7.508	12.78	35.6
	SUELO SEL 2	1.941	3.21	8.2	TERRAPLEN	18.569	33.43	104.2
	VEGETAL	4.630	8.19	25.3	REVEST TERRAP	0.409	0.82	2.3
	SC	0.992	1.53	3.0	AC22 BIN	0.426	0.65	1.2
	ZA	0.332	0.67	2.7	AC22 SURF	0.301	0.47	0.9
	ZA	0.038	0.08	0.3				
10.000	FIRME	3.441	5.53	13.7	SUELO SEL 3	11.369	18.88	54.5
	SUELO SEL 2	3.100	5.04	13.2	TERRAPLEN	25.640	44.21	148.4
	VEGETAL	6.533	11.16	36.5	REVEST TERRAP	0.412	0.82	3.1
	SC	1.767	2.76	5.8	AC22 BIN	0.775	1.20	2.4
	ZA	0.330	0.66	3.4	AC22 SURF	0.534	0.84	1.8
	ZA	0.036	0.07	0.4				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12.000	FIRME	3.393	6.83	20.5	SUELO SEL 3	11.227	22.60	77.1
	SUELO SEL 2	3.057	6.16	19.4	TERRAPLEN	20.910	46.55	195.0
	VEGETAL	6.436	12.97	49.4	REVEST TERRAP	0.000	0.41	3.5
	SC	1.743	3.51	9.3	AC22 BIN	0.763	1.54	3.9
	ZA	0.327	0.66	4.0	AC22 SURF	0.526	1.06	2.8
	ZA	0.034	0.07	0.5				
14.000	FIRME	2.810	6.20	26.7	SUELO SEL 3	9.554	20.78	97.9
	SUELO SEL 2	2.555	5.61	25.0	TERRAPLEN	15.110	36.02	231.0
	VEGETAL	5.713	12.15	61.6	SC	1.413	3.16	12.4
	AC22 BIN	0.614	1.38	5.3	ZA	0.325	0.65	4.7
	AC22 SURF	0.427	0.95	3.8	ZA	0.032	0.07	0.5
16.000	FIRME	2.616	5.43	32.1	SUELO SEL 3	8.994	18.55	116.4
	SUELO SEL 2	2.387	4.94	30.0	TERRAPLEN	11.354	26.46	257.5
	VEGETAL	5.312	11.02	72.6	SC	1.305	2.72	15.1
	AC22 BIN	0.565	1.18	6.5	ZA	0.322	0.65	5.3
	AC22 SURF	0.394	0.82	4.6	ZA	0.030	0.06	0.6
18.000	FIRME	2.620	5.24	37.4	SUELO SEL 3	9.002	18.00	134.4
	SUELO SEL 2	2.389	4.78	34.7	TERRAPLEN	8.176	19.53	277.0
	VEGETAL	5.168	10.48	83.1	SC	1.309	2.61	17.8
	AC22 BIN	0.568	1.13	7.6	ZA	0.319	0.64	5.9
	AC22 SURF	0.395	0.79	5.4	ZA	0.029	0.06	0.7
20.000	FIRME	2.866	5.49	42.9	SUELO SEL 3	9.699	18.70	153.1
	SUELO SEL 2	2.599	4.99	39.7	TERRAPLEN	4.028	12.20	289.2
	VEGETAL	5.348	10.52	93.6	SC	1.453	2.76	20.5
	AC22 BIN	0.632	1.20	8.8	ZA	0.316	0.63	6.6
	AC22 SURF	0.439	0.83	6.2	ZA	0.027	0.06	0.7
22.000	FIRME	1.235	4.10	47.0	SUELO SEL 3	5.038	14.74	167.9
	SUELO SEL 2	1.200	3.80	43.5	TERRAPLEN	2.133	6.16	295.3
	VEGETAL	2.968	8.32	101.9	SC	0.524	1.98	22.5
	AC22 BIN	0.213	0.84	9.7	ZA	0.312	0.63	7.2
	AC22 SURF	0.159	0.60	6.8	ZA	0.026	0.05	0.8
24.000	FIRME	0.682	1.92	48.9	SUELO SEL 3	3.455	8.49	176.4
	SUELO SEL 2	0.725	1.93	45.4	TERRAPLEN	1.398	3.53	298.9
	VEGETAL	2.134	5.10	107.0	SC	0.211	0.74	23.2
	AC22 BIN	0.072	0.29	9.9	ZA	0.309	0.62	7.8
	AC22 SURF	0.065	0.22	7.0	ZA	0.024	0.05	0.8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
26.000	FIRME	0.508	1.19	50.1	SUELO SEL 3	2.953	6.41	182.8
	SUELO SEL 2	0.575	1.30	46.7	TERRAPLEN	0.973	2.37	301.3
	VEGETAL	1.844	3.98	111.0	SC	0.115	0.33	23.6
	AC22 BIN	0.029	0.10	10.0	ZA	0.305	0.61	8.4
	AC22 SURF	0.036	0.10	7.1	ZA	0.023	0.05	0.9
26.492	FIRME	0.579	0.27	50.3	SUELO SEL 3	4.012	1.71	184.5
	SUELO SEL 2	0.791	0.34	47.1	TERRAPLEN	0.891	0.46	301.7
	VEGETAL	2.480	1.06	112.1	SC	0.181	0.07	23.6
	AC22 BIN	0.036	0.02	10.1	ZA	0.304	0.15	8.6
	AC22 SURF	0.035	0.02	7.2	ZA	0.023	0.01	0.9

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	50.3
SUELO SEL 3	184.5
SUELO SEL 2	47.1
TERRAPLEN	301.7
VEGETAL	112.1
REVEST TERRAP	3.5
SC	23.6
AC22 BIN	10.1
ZA	8.6
AC22 SURF	7.2
ZA	0.9

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.288	0.00	0.0	D TIERRA	0.103	0.00	0.0
	SUELO SEL 2	0.245	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.004	0.00	0.0
	VEGETAL	0.413	0.00	0.0	SC	0.102	0.00	0.0
	AC22 BIN	0.026	0.00	0.0	ZA	0.109	0.00	0.0
	AC22 SURF	0.049	0.00	0.0	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.000	FIRME	0.364	0.65	0.7	D TIERRA	0.108	0.21	0.2
	SUELO SEL 2	0.313	0.56	0.6	TERRAPLEN	0.002	0.01	0.0
	VEGETAL	0.524	0.94	0.9	SC	0.139	0.24	0.2
	AC22 BIN	0.043	0.07	0.1	ZA	0.120	0.23	0.2
	AC22 SURF	0.062	0.11	0.1				
4.000	FIRME	0.639	1.00	1.7	D TIERRA	0.094	0.20	0.4
	SUELO SEL 2	0.551	0.86	1.4	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	0.920	1.44	2.4	SC	0.281	0.42	0.7
	AC22 BIN	0.106	0.15	0.2	ZA	0.145	0.27	0.5
	AC22 SURF	0.107	0.17	0.3				
6.000	FIRME	1.165	1.80	3.5	D TIERRA	0.007	0.10	0.5
	SUELO SEL 3	0.095	0.09	0.1	SUELO SEL 2	1.010	1.56	3.0
	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0	VEGETAL	1.685	2.61	5.0
	SC	0.562	0.84	1.5	AC22 BIN	0.233	0.34	0.6
	ZA	0.176	0.32	0.8	AC22 SURF	0.192	0.30	0.6

8.000	FIRME	2.078	3.24	6.7	SUELO SEL 3	0.499	0.59	0.7
	SUELO SEL 2	1.801	2.81	5.8	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	3.004	4.69	9.7	SC	1.073	1.64	3.1
	AC22 BIN	0.462	0.70	1.3	ZA	0.196	0.37	1.2
	AC22 SURF	0.347	0.54	1.1				
10.000	FIRME	3.719	5.80	12.5	SUELO SEL 3	0.859	1.36	2.0
	SUELO SEL 2	3.212	5.01	10.8	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	5.355	8.36	18.0	SC	2.004	3.08	6.2
	AC22 BIN	0.882	1.34	2.6	ZA	0.205	0.40	1.6
	AC22 SURF	0.628	0.97	2.1				
14.000	FIRME	3.061	13.56	26.1	SUELO SEL 3	0.655	3.03	5.1
	SUELO SEL 2	2.649	11.72	22.5	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	4.417	19.54	37.6	SC	1.617	7.24	13.5
	AC22 BIN	0.707	3.18	5.8	ZA	0.224	0.86	2.4
	AC22 SURF	0.512	2.28	4.4				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
16.000	FIRME	2.982	6.04	32.1	SUELO SEL 3	0.369	1.02	6.1
	SUELO SEL 2	2.570	5.22	27.7	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	4.287	8.70	46.3	SC	1.574	3.19	16.6
	AC22 BIN	0.688	1.40	7.2	ZA	0.221	0.44	2.9
	AC22 SURF	0.499	1.01	5.4				
18.000	FIRME	2.127	5.11	37.2	D TIERRA	0.070	0.07	0.6
	SUELO SEL 3	0.138	0.51	6.6	SUELO SEL 2	1.827	4.40	32.1
	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0	VEGETAL	3.048	7.33	53.6
	SC	1.096	2.67	19.3	AC22 BIN	0.473	1.16	8.3
	ZA	0.200	0.42	3.3	AC22 SURF	0.358	0.86	6.2
20.000	FIRME	0.890	3.02	40.2	D TIERRA	0.274	0.34	0.9
	SUELO SEL 3	0.000	0.14	6.7	SUELO SEL 2	0.762	2.59	34.7
	TERRAPLEN	0.005	0.01	0.1	VEGETAL	1.275	4.32	57.9
	SC	0.411	1.51	20.8	AC22 BIN	0.165	0.64	9.0
	ZA	0.162	0.36	3.7	AC22 SURF	0.152	0.51	6.8
22.000	FIRME	0.465	1.35	41.6	D TIERRA	0.185	0.46	1.4
	SUELO SEL 2	0.396	1.16	35.9	TERRAPLEN	0.009	0.01	0.1
	VEGETAL	0.670	1.95	59.9	SC	0.163	0.57	21.4
	AC22 BIN	0.053	0.22	9.2	ZA	0.170	0.33	4.0
	AC22 SURF	0.078	0.23	7.0				
23.990	FIRME	0.412	0.87	42.5	D TIERRA	0.013	0.20	1.6
	SUELO SEL 3	0.006	0.01	6.7	SUELO SEL 2	0.358	0.75	36.6
	TERRAPLEN	0.002	0.01	0.1	VEGETAL	0.598	1.26	61.1
	SC	0.096	0.26	21.7	AC22 BIN	0.022	0.08	9.3
	ZA	0.234	0.40	4.4	AC22 SURF	0.061	0.14	7.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

==========
* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *
==========

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	42.5
D TIERRA	1.6
SUELO SEL 3	6.7
SUELO SEL 2	36.6
VEGETAL	61.1
SC	21.7
AC22 BIN	9.3
ZA	4.4
AC22 SURF	7.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 44 : Grupo 44
EJE : 44 : boqI_CS3D

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.568	0.00	0.0	SUELO SEL 3	0.706	0.00	0.0
	SUELO SEL 2	0.702	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.005	0.00	0.0
	VEGETAL	1.194	0.00	0.0	SC	0.179	0.00	0.0
	AC22 BIN	0.036	0.00	0.0	ZA	0.293	0.00	0.0
	AC22 SURF	0.060	0.00	0.0				
2.000	FIRME	0.604	1.17	1.2	SUELO SEL 3	0.556	1.26	1.3
	SUELO SEL 2	0.601	1.30	1.3	TERRAPLEN	0.002	0.01	0.0
	VEGETAL	1.004	2.20	2.2	SC	0.179	0.36	0.4
	AC22 BIN	0.058	0.09	0.1	ZA	0.288	0.58	0.6
	AC22 SURF	0.079	0.14	0.1				
4.000	FIRME	1.104	1.71	2.9	SUELO SEL 3	0.919	1.48	2.7
	SUELO SEL 2	1.018	1.62	2.9	TERRAPLEN	0.003	0.00	0.0
	VEGETAL	1.699	2.70	4.9	SC	0.470	0.65	1.0
	AC22 BIN	0.189	0.25	0.3	ZA	0.282	0.57	1.2
	AC22 SURF	0.163	0.24	0.4				
6.000	FIRME	2.849	3.95	6.8	SUELO SEL 3	1.815	2.73	5.5
	SUELO SEL 2	2.498	3.52	6.4	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	4.166	5.87	10.8	SC	1.473	1.94	3.0
	AC22 BIN	0.639	0.83	1.2	ZA	0.279	0.56	1.7
	AC22 SURF	0.457	0.62	1.0	Rellenos	0.001	0.00	0.0
10.000	FIRME	2.344	10.39	17.2	SUELO SEL 3	0.923	5.47	10.9
	SUELO SEL 2	2.028	9.05	15.5	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	3.382	15.10	25.9	SC	1.208	5.36	8.3
	AC22 BIN	0.521	2.32	3.5	ZA	0.236	1.03	2.7
	AC22 SURF	0.377	1.67	2.7				
16.000	FIRME	1.213	10.67	27.9	D TIERRA	0.357	1.07	1.1
	SUELO SEL 3	0.000	2.77	13.7	SUELO SEL 2	1.039	9.20	24.7
	TERRAPLEN	0.002	0.01	0.0	VEGETAL	1.734	15.35	41.2
	SC	0.623	5.49	13.8	AC22 BIN	0.259	2.34	5.8
	ZA	0.127	1.09	3.8	AC22 SURF	0.203	1.74	4.4
18.000	FIRME	0.561	1.77	29.7	D TIERRA	0.449	0.81	1.9
	SUELO SEL 2	0.481	1.52	26.2	TERRAPLEN	0.063	0.06	0.1
	VEGETAL	0.877	2.61	43.8	SC	0.258	0.88	14.7
	AC22 BIN	0.096	0.36	6.2	ZA	0.113	0.24	4.1
	AC22 SURF	0.094	0.30	4.7				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 44 : Grupo 44
EJE : 44 : boqI_CS3D

==========
* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.000	FIRME	0.358	0.92	30.6	D TIERRA	0.038	0.49	2.4
	SUELO SEL 2	0.315	0.80	27.0	TERRAPLEN	0.002	0.07	0.2
	VEGETAL	0.527	1.40	45.2	SC	0.117	0.37	15.1
	AC22 BIN	0.033	0.13	6.3	ZA	0.155	0.27	4.3
	AC22 SURF	0.053	0.15	4.9				
21.158	FIRME	0.386	0.43	31.0	D TIERRA	0.002	0.02	2.4
	SUELO SEL 2	0.357	0.39	27.4	TERRAPLEN	0.005	0.00	0.2
	VEGETAL	0.600	0.65	45.9	SC	0.138	0.15	15.2
	AC22 BIN	0.036	0.04	6.4	ZA	0.164	0.18	4.5
	AC22 SURF	0.049	0.06	4.9				

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 44 : Grupo 44
EJE : 44 : boqI_CS3D

==========
* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *
==========

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	31.0
D TIERRA	2.4
SUELO SEL 3	13.7
SUELO SEL 2	27.4
TERRAPLEN	0.2
VEGETAL	45.9
SC	15.2
AC22 BIN	6.4
ZA	4.5
AC22 SURF	4.9

1.4.3. LISTADO DE SUPERFICIES DE PRECORTE EN ROCA

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN DERECHA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
0.000	0.000	0.000	0.00	0.000	0.0	0.000	0.0	0.000
20.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
40.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
60.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
80.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
100.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
120.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
400.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
420.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
440.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
460.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
480.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
500.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
520.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
540.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
560.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
580.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
620.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
700.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
720.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
740.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN DERECHA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
760.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
780.000	0.583	5.825	20.00	0.291	5.8	5.825	5.8	20.000
800.000	4.736	53.183	20.00	2.659	59.0	53.183	59.0	20.000
820.000	7.118	118.540	20.00	5.927	177.5	118.540	177.5	20.000
840.000	8.520	156.382	20.00	7.819	333.9	156.382	333.9	20.000
860.000	8.923	174.431	20.00	8.722	508.4	174.431	508.4	20.000
880.000	9.625	185.477	20.00	9.274	693.8	185.477	693.8	20.000
900.000	8.882	185.069	20.00	9.253	878.9	185.069	878.9	20.000
920.000	6.791	156.731	20.00	7.837	1035.6	156.731	1035.6	20.000
940.000	3.470	102.605	20.00	5.130	1138.2	102.605	1138.2	20.000
960.000	0.846	43.157	20.00	2.158	1181.4	43.157	1181.4	20.000
980.000	0.000	8.460	20.00	0.423	1189.9	8.460	1189.9	20.000
1000.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1189.9	0.000	1189.9	20.000
1020.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1189.9	0.000	1189.9	20.000
1040.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1189.9	0.000	1189.9	20.000
1060.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1189.9	0.000	1189.9	20.000
1080.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1189.9	0.000	1189.9	20.000
1100.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1189.9	0.000	1189.9	20.000
1120.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1189.9	0.000	1189.9	20.000
1140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1189.9	0.000	1189.9	20.000
1160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1189.9	0.000	1189.9	20.000
1180.000	1.090	10.901	20.00	0.545	1200.8	10.901	1200.8	20.000
1200.000	5.296	63.861	20.00	3.193	1264.6	63.861	1264.6	20.000
1220.000	7.435	127.307	20.00	6.365	1391.9	127.307	1391.9	20.000
1240.000	11.066	185.003	20.00	9.250	1576.9	185.003	1576.9	20.000
1260.000	13.233	242.983	20.00	12.149	1819.9	242.983	1819.9	20.000
1280.000	14.021	272.541	20.00	13.627	2092.5	272.541	2092.5	20.000
1300.000	11.904	259.256	20.00	12.963	2351.7	259.256	2351.7	20.000
1320.000	7.937	198.416	20.00	9.921	2550.1	198.416	2550.1	20.000
1340.000	5.250	131.878	20.00	6.594	2682.0	131.878	2682.0	20.000
1360.000	5.509	107.595	20.00	5.380	2789.6	107.595	2789.6	20.000
1380.000	5.618	111.265	20.00	5.563	2900.9	111.265	2900.9	20.000
1400.000	5.438	110.552	20.00	5.528	3011.4	110.552	3011.4	20.000
1420.000	4.602	100.398	20.00	5.020	3111.8	100.398	3111.8	20.000
1440.000	3.909	85.113	20.00	4.256	3196.9	85.113	3196.9	20.000
1460.000	3.026	69.352	20.00	3.468	3266.3	69.352	3266.3	20.000
1480.000	2.443	54.693	20.00	2.735	3321.0	54.693	3321.0	20.000
1500.000	0.000	24.432	20.00	1.222	3345.4	24.432	3345.4	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN DERECHA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
1520.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1540.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1560.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1580.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1620.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1700.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1720.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1740.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1760.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1780.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1800.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1820.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1840.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1860.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1880.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1900.000	0.000	0.000	20.00	0.000	3345.4	0.000	3345.4	20.000
1920.000	0.247	2.466	20.00	0.123	3347.9	2.466	3347.9	20.000
1940.000	5.881	61.272	20.00	3.064	3409.1	61.272	3409.1	20.000
1960.000	11.725	176.053	20.00	8.803	3585.2	176.053	3585.2	20.000
1980.000	16.411	281.358	20.00	14.068	3866.6	281.358	3866.6	20.000
2000.000	17.372	337.834	20.00	16.892	4204.4	337.834	4204.4	20.000
2020.000	12.357	297.288	20.00	14.864	4501.7	297.288	4501.7	20.000
2040.000	0.000	123.566	20.00	6.178	4625.2	123.566	4625.2	20.000
2060.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4625.2	0.000	4625.2	20.000
2080.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4625.2	0.000	4625.2	20.000
2100.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4625.2	0.000	4625.2	20.000
2120.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4625.2	0.000	4625.2	20.000
2140.000	4.868	48.680	20.00	2.434	4673.9	48.680	4673.9	20.000
2160.000	3.886	87.543	20.00	4.377	4761.5	87.543	4761.5	20.000
2180.000	0.000	38.863	20.00	1.943	4800.3	38.863	4800.3	20.000
2200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco

EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN DERECHA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
2280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2400.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2420.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2440.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2460.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2480.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2500.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2520.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2540.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2560.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2580.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2620.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2700.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2720.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2740.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4800.3	0.000	4800.3	20.000
2760.000	1.244	12.441	20.00	0.622	4812.8	12.441	4812.8	20.000
2780.000	1.746	29.902	20.00	1.495	4842.7	29.902	4842.7	20.000
2800.000	0.000	17.462	20.00	0.873	4860.1	17.462	4860.1	20.000
2820.000	5.986	59.858	20.00	2.993	4920.0	59.858	4920.0	20.000
2840.000	6.660	126.455	20.00	6.323	5046.4	126.455	5046.4	20.000
2860.000	4.342	110.014	20.00	5.501	5156.5	110.014	5156.5	20.000
2880.000	6.305	106.472	20.00	5.324	5262.9	106.472	5262.9	20.000
2900.000	6.569	128.741	20.00	6.437	5391.7	128.741	5391.7	20.000
2920.000	6.901	134.695	20.00	6.735	5526.4	134.695	5526.4	20.000
2940.000	7.094	139.952	20.00	6.998	5666.3	139.952	5666.3	20.000
2960.000	6.081	131.759	20.00	6.588	5798.1	131.759	5798.1	20.000
2980.000	5.104	111.857	20.00	5.593	5909.9	111.857	5909.9	20.000
3000.000	5.104	102.084	20.00	5.104	6012.0	102.084	6012.0	20.000
3020.000	5.104	102.084	20.00	5.104	6114.1	102.084	6114.1	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN DERECHA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
3040.000	3.986	90.903	20.00	4.545	6205.0	90.903	6205.0	20.000
3060.000	1.247	52.336	20.00	2.617	6257.3	52.336	6257.3	20.000
3080.000	0.000	12.475	20.00	0.624	6269.8	12.475	6269.8	20.000
3100.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3120.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3400.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3420.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3440.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3460.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3480.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6269.8	0.000	6269.8	20.000
3500.000	1.104	11.037	20.00	0.552	6280.9	11.037	6280.9	20.000
3520.000	2.270	33.742	20.00	1.687	6314.6	33.742	6314.6	20.000
3540.000	0.529	27.992	20.00	1.400	6342.6	27.992	6342.6	20.000
3560.000	0.319	8.475	20.00	0.424	6351.1	8.475	6351.1	20.000
3580.000	0.000	3.187	20.00	0.159	6354.3	3.187	6354.3	20.000
3600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3620.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3700.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3720.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3740.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3760.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3780.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN DERECHA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
3800.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3820.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3840.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3860.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3880.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3900.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3920.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3940.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3960.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
3980.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4000.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4020.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4040.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4060.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4080.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4100.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4120.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4400.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4420.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4440.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4460.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4480.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4500.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4520.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4540.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN DERECHA * * *

==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
4560.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4580.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6354.3	0.000	6354.3	20.000
4620.000	0.165	1.649	20.00	0.082	6355.9	1.649	6355.9	20.000
4640.000	0.697	8.614	20.00	0.431	6364.5	8.614	6364.5	20.000
4660.000	1.344	20.407	20.00	1.020	6384.9	20.407	6384.9	20.000
4680.000	3.661	50.048	20.00	2.502	6435.0	50.048	6435.0	20.000
4700.000	3.700	73.602	20.00	3.680	6508.6	73.602	6508.6	20.000
4720.000	0.000	36.995	20.00	1.850	6545.6	36.995	6545.6	20.000
4740.000	0.449	4.491	20.00	0.225	6550.1	4.491	6550.1	20.000
4760.000	0.000	4.491	20.00	0.225	6554.6	4.491	6554.6	20.000
4780.000	0.116	1.162	20.00	0.058	6555.7	1.162	6555.7	20.000
4800.000	0.000	1.162	20.00	0.058	6556.9	1.162	6556.9	20.000
4820.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6556.9	0.000	6556.9	20.000
4840.000	0.000	0.000	20.00	0.000	6556.9	0.000	6556.9	20.000
4846.150	0.000	0.000	6.15	0.000	6556.9	0.000	6556.9	6.150

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN IZQUIERDA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
0.000	0.000	0.000	0.00	0.000	0.0	0.000	0.0	0.000
20.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
40.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
60.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
80.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
100.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
120.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
400.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
420.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
440.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
460.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
480.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
500.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
520.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
540.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
560.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
580.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
620.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
700.000	1.410	14.101	20.00	0.705	14.1	14.101	14.1	20.000
720.000	3.618	50.280	20.00	2.514	64.4	50.280	64.4	20.000
740.000	6.871	104.890	20.00	5.244	169.3	104.890	169.3	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN IZQUIERDA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
760.000	8.867	157.382	20.00	7.869	326.7	157.382	326.7	20.000
780.000	14.466	233.326	20.00	11.666	560.0	233.326	560.0	20.000
800.000	16.669	311.346	20.00	15.567	871.3	311.346	871.3	20.000
820.000	18.453	351.225	20.00	17.561	1222.6	351.225	1222.6	20.000
840.000	22.051	405.045	20.00	20.252	1627.6	405.045	1627.6	20.000
860.000	22.686	447.373	20.00	22.369	2075.0	447.373	2075.0	20.000
880.000	26.036	487.223	20.00	24.361	2562.2	487.223	2562.2	20.000
900.000	22.100	481.358	20.00	24.068	3043.5	481.358	3043.5	20.000
920.000	17.907	400.070	20.00	20.003	3443.6	400.070	3443.6	20.000
940.000	13.290	311.975	20.00	15.599	3755.6	311.975	3755.6	20.000
960.000	8.803	220.930	20.00	11.046	3976.5	220.930	3976.5	20.000
980.000	4.130	129.326	20.00	6.466	4105.9	129.326	4105.9	20.000
1000.000	0.000	41.299	20.00	2.065	4147.1	41.299	4147.1	20.000
1020.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4147.1	0.000	4147.1	20.000
1040.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4147.1	0.000	4147.1	20.000
1060.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4147.1	0.000	4147.1	20.000
1080.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4147.1	0.000	4147.1	20.000
1100.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4147.1	0.000	4147.1	20.000
1120.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4147.1	0.000	4147.1	20.000
1140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4147.1	0.000	4147.1	20.000
1160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4147.1	0.000	4147.1	20.000
1180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	4147.1	0.000	4147.1	20.000
1200.000	1.199	11.988	20.00	0.599	4159.1	11.988	4159.1	20.000
1220.000	4.522	57.211	20.00	2.861	4216.3	57.211	4216.3	20.000
1240.000	6.602	111.239	20.00	5.562	4327.6	111.239	4327.6	20.000
1260.000	3.919	105.207	20.00	5.260	4432.8	105.207	4432.8	20.000
1280.000	2.910	68.287	20.00	3.414	4501.1	68.287	4501.1	20.000
1300.000	3.481	63.904	20.00	3.195	4565.0	63.904	4565.0	20.000
1320.000	16.482	199.632	20.00	9.982	4764.6	199.632	4764.6	20.000
1340.000	19.511	359.933	20.00	17.997	5124.5	359.933	5124.5	20.000
1360.000	20.557	400.676	20.00	20.034	5525.2	400.676	5525.2	20.000
1380.000	21.884	424.405	20.00	21.220	5949.6	424.405	5949.6	20.000
1400.000	22.261	441.444	20.00	22.072	6391.1	441.444	6391.1	20.000
1420.000	21.495	437.559	20.00	21.878	6828.6	437.559	6828.6	20.000
1440.000	21.311	428.059	20.00	21.403	7256.7	428.059	7256.7	20.000
1460.000	20.517	418.277	20.00	20.914	7675.0	418.277	7675.0	20.000
1480.000	13.602	341.192	20.00	17.060	8016.2	341.192	8016.2	20.000
1500.000	0.000	136.020	20.00	6.801	8152.2	136.020	8152.2	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN IZQUIERDA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
1520.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1540.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1560.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1580.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1620.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1700.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1720.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1740.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1760.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1780.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1800.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000

1820.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1840.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1860.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1880.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1900.000	0.000	0.000	20.00	0.000	8152.2	0.000	8152.2	20.000
1920.000	0.711	7.108	20.00	0.355	8159.3	7.108	8159.3	20.000
1940.000	8.825	95.358	20.00	4.768	8254.6	95.358	8254.6	20.000
1960.000	15.118	239.429	20.00	11.971	8494.1	239.429	8494.1	20.000
1980.000	17.562	326.794	20.00	16.340	8820.9	326.794	8820.9	20.000
2000.000	13.437	309.984	20.00	15.499	9130.9	309.984	9130.9	20.000
2020.000	7.707	211.439	20.00	10.572	9342.3	211.439	9342.3	20.000
2040.000	3.236	109.431	20.00	5.472	9451.7	109.431	9451.7	20.000
2060.000	5.898	91.337	20.00	4.567	9543.1	91.337	9543.1	20.000
2080.000	9.520	154.179	20.00	7.709	9697.2	154.179	9697.2	20.000
2100.000	5.137	146.569	20.00	7.328	9843.8	146.569	9843.8	20.000
2120.000	3.905	90.417	20.00	4.521	9934.2	90.417	9934.2	20.000
2140.000	0.000	39.051	20.00	1.953	9973.3	39.051	9973.3	20.000
2160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN IZQUIERDA * * *

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
2280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2400.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2420.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2440.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2460.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2480.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2500.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2520.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2540.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2560.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2580.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2620.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2700.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2720.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2740.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2760.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2780.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2800.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2820.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2840.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2860.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2880.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2900.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2920.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2940.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2960.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
2980.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3000.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3020.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN IZQUIERDA * * *

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
3040.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3060.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3080.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3100.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3120.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3400.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3420.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3440.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3460.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3480.000	0.000	0.000	20.00	0.000	9973.3	0.000	9973.3	20.000
3500.000	0.511	5.106	20.00	0.255	9978.4	5.106	9978.4	20.000
3520.000	0.660	11.701	20.00	0.585	9990.1	11.701	9990.1	20.000
3540.000	0.638	12.971	20.00	0.649	10003.1	12.971	10003.1	20.000
3560.000	0.248	8.852	20.00	0.443	10011.9	8.852	10011.9	20.000
3580.000	0.000	2.477	20.00	0.124	10014.4	2.477	10014.4	20.000
3600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3620.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3700.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3720.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3740.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3760.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3780.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN IZQUIERDA * * *

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
3800.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3820.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3840.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3860.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3880.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3900.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3920.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3940.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3960.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
3980.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4000.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4020.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4040.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4060.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4080.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4100.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4120.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000

4180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4400.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4420.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4440.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4460.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4480.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4500.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4520.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4540.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN IZQUIERDA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 4846.150
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
4560.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10014.4	0.000	10014.4	20.000
4580.000	0.382	3.821	20.00	0.191	10018.2	3.821	10018.2	20.000
4600.000	0.058	4.398	20.00	0.220	10022.6	4.398	10022.6	20.000
4620.000	0.000	0.578	20.00	0.029	10023.2	0.578	10023.2	20.000
4640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4700.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4720.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4740.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4760.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4780.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4800.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4820.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4840.000	0.000	0.000	20.00	0.000	10023.2	0.000	10023.2	20.000
4846.150	0.000	0.000	6.15	0.000	10023.2	0.000	10023.2	6.150

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN DERECHA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 1398.739
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
0.000	2.031	0.000	0.00	0.000	0.0	0.000	0.0	0.000
20.000	3.752	57.821	20.00	2.891	57.8	57.821	57.8	20.000
40.000	6.116	98.671	20.00	4.934	156.5	98.671	156.5	20.000
60.000	9.472	155.873	20.00	7.794	312.4	155.873	312.4	20.000
80.000	12.858	223.297	20.00	11.165	535.7	223.297	535.7	20.000
100.000	12.618	254.759	20.00	12.738	790.4	254.759	790.4	20.000
120.000	8.923	215.405	20.00	10.770	1005.8	215.405	1005.8	20.000
140.000	10.452	193.749	20.00	9.687	1199.6	193.749	1199.6	20.000
160.000	9.858	203.106	20.00	10.155	1402.7	203.106	1402.7	20.000
180.000	10.597	204.549	20.00	10.227	1607.2	204.549	1607.2	20.000
200.000	0.000	105.967	20.00	5.298	1713.2	105.967	1713.2	20.000
220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
400.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
420.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
440.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
460.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
480.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
500.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
520.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
540.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
560.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
580.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
620.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
700.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
720.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
740.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN DERECHA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 1398.739
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
760.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
780.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
800.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
820.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
840.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
860.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
880.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
900.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
920.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
940.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
960.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
980.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000

1000.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
1020.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
1040.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
1060.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
1080.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1713.2	0.000	1713.2	20.000
1100.000	0.724	7.243	20.00	0.362	1720.4	7.243	1720.4	20.000
1120.000	0.000	7.243	20.00	0.362	1727.7	7.243	1727.7	20.000
1140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	1727.7	0.000	1727.7	20.000
1398.739	0.000	0.000	18.74	0.000	1727.7	0.000	1727.7	18.739

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN IZQUIERDA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 1398.739
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
0.000	0.000	0.000	0.00	0.000	0.0	0.000	0.0	0.000
20.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
40.000	0.000	0.000	20.00	0.000	0.0	0.000	0.0	20.000
60.000	2.076	20.756	20.00	1.038	20.8	20.756	20.8	20.000
80.000	0.000	20.756	20.00	1.038	41.5	20.756	41.5	20.000
100.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
120.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
400.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
420.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
440.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
460.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
480.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
500.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
520.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
540.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
560.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
580.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
600.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
620.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
640.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
660.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
680.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
700.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
720.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
740.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000

==========
* * * PRECORTE EN ROCA. MARGEN IZQUIERDA * * *
==========

P.K. Inicial...: 0.000
P.K. Final.....: 1398.739
Talud minimo...: 0.000 Espaciamiento entre tiros: 1.00
Talud maximo...: 99999.000 Sobreperforacion: 0.000 m

PK	LONG.TALUD	SUP.TALUD	NUM.TIROS	LONG.TIROS	ACUL.TALUD	ML.PRECORTE	ACUL.PRECORTE	(Dis.Per)
760.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
780.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
800.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
820.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
840.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
860.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
880.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
900.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
920.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
940.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
960.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
980.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
1000.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
1020.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
1040.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
1060.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
1080.000	0.000	0.000	20.00	0.000	41.5	0.000	41.5	20.000
1100.000	0.411	4.109	20.00	0.205	45.6	4.109	45.6	20.000
1120.000	0.000	4.109	20.00	0.205	49.7	4.109	49.7	20.000
1140.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1160.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1180.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1200.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1220.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1240.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1260.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1280.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1300.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1320.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1340.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1360.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1380.000	0.000	0.000	20.00	0.000	49.7	0.000	49.7	20.000
1398.739	0.000	0.000	18.74	0.000	49.7	0.000	49.7	18.739

1.5. RIEGOS

La medición de los riegos también se ha realizado mediante el programa ISTRAM-ISPOL. El programa obtiene para cada uno de los perfiles transversales, en función de los distintos materiales, el ancho de riego (m), el área parcial y el área acumulada (m^2), bien por superficie de apoyo o por superficie de coronación.

A continuación se indican los riegos a emplear en las actuaciones proyectadas, así como su colocación respecto a las capas de firme:

- Riego de adherencia termoadherente modificado C60 BP3 TER: Se colocará en el caso de ejecutar un firme 232, entre la capa de rodadura AC22surf y la capa intermedia AC22bin.
- Riego de adherencia C60 B3 ADH: Se colocará entre el suelo-cemento y las capas de mezcla bituminosa AC22bin o AC16surf, así como en los tramos de refuerzo sobre la carretera existente.
- Riego de curado C60 B3 CUR: Se colocará en todos los casos sobre el suelo-cemento y sobre el S-EST 3.
- Riego de imprimación C50 BF5 IMP: Se colocará en todos los casos entre zahorras y cualquier mezcla bituminosa en caliente (AC22surf, AC22bin, AC16surf).

A partir de las mediciones auxiliares obtenidas del programa ISTRAM-ISPOL se han realizado las mediciones de presupuesto de riegos, teniendo en cuenta las consideraciones anteriores de colocación. Para obtener las mediciones exactas a partir de las superficies de apoyo y de coronación extraídas del programa, se ha procedido tal y como se expone a continuación:

- En los viales con firme 232 (eje 1-2-15-19-24-25-26-27-41-42-43-44):
  - Riego de adherencia termoadherente modificado C60 BP3 TER = Superficie de coronación del suelo-cemento.
  - Riego de adherencia C60 B3 ADH = Superficie de coronación del suelo-cemento.
  - Riego de curado C60 B3 CUR = Superficie de coronación del suelo-cemento + superficie de coronación del S-EST 3.
  - Riego de imprimación C50 BF5 IMP = Superficie de coronación de la zahorra.
- En los viales con firme 4212 y aprovechamiento de calzada existente (eje 15-16-17):
  - Riego de adherencia C60 B3 ADH: Superficie de apoyo de la mezcla bituminosa AC16surf (sobre firme existente y sobre suelo-cemento).
  - Riego de curado C60 B3 CUR: Superficie de coronación del suelo-cemento.

En los tramos con ampliación de calzada y aprovechamiento de existente (eje 7):

- Riego de adherencia C60 B3 ADH: Superficie de apoyo de la mezcla bituminosa AC16surf – superficie de coronación de la zahorra.
- Riego de curado C60 B3 CUR: Superficie de coronación del suelo-cemento.
- Riego de imprimación C50 BF5 IMP: Superficie de coronación de la zahorra.

A continuación, se incluyen las tablas resumen de las mediciones de riegos para la actuación:

			TOTAL	Eje 1	Eje 2	Eje 7
Riego termoadh. Modificado	**C60BP3 TER**	**m2**	**43.939,7**	39.657,4	1.305,3	0,0
Riego adherencia	**C60B3 ADH**	**m2**	**69.210,5**	39.657,4	1.305,3	750,0
Riego curado	**C60B3 CUR**	**m2**	**106.250,7**	79.314,8	2.610,6	620,1
Riego imprimación	**C50BF5 IMP**	**m2**	**26.502,5**	25.257,6	137,9	240,0

			Eje 15	Eje 16	Eje 17	Eje 19
Riego termoadh. Modificado	**C60BP3 TER**	**m2**	548,7	0,0	0,0	332,6
Riego adherencia	**C60B3 ADH**	**m2**	19.506,6	915,8	4.647,1	332,6
Riego curado	**C60B3 CUR**	**m2**	15.844,6	957,7	2.046,2	665,1
Riego imprimación	**C50BF5 IMP**	**m2**	157,2	0,0	0,0	51,9

			Eje 24	Eje 25	Eje 26	Eje 27
Riego termoadh. Modificado	**C60BP3 TER**	**m2**	442,8	416,2	441,6	384,5
Riego adherencia	**C60B3 ADH**	**m2**	442,8	416,2	441,6	384,5
Riego curado	**C60B3 CUR**	**m2**	885,5	832,5	883,3	768,9
Riego imprimación	**C50BF5 IMP**	**m2**	134,0	129,1	156,1	151,3

			Eje 41	Eje 42	Eje 43	Eje 44
Riego termoadh. Modificado	**C60BP3 TER**	**m2**	116,9	114,9	105,8	73,2
Riego adherencia	**C60B3 ADH**	**m2**	116,9	114,9	105,8	73,2
Riego curado	**C60B3 CUR**	**m2**	233,7	229,8	211,6	146,3
Riego imprimación	**C50BF5 IMP**	**m2**	27,9	26,4	17,9	15,2

A continuación, se incluyen los listados completos de las mediciones auxiliares de:

- Riegos por superficie de apoyo
- Riegos por superficie de coronación.

1.5.1. LISTADO DE RIEGOS POR SUPERFICES DE APOYO

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	46185.126
3 AC22 BIN	43225.344
4 ZA	30355.832
5 AC22 SURF	55612.092
6 ZA	10943.838
7 C7	20119.883
8 C8	22364.735
9 C9	25521.942
10 C10	5751.105
TOTAL	260079.897

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

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

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.154	0.000	0.0
20.000	8.154	163.078	163.1
40.000	8.154	163.080	326.2
60.000	8.154	163.082	489.2
80.000	8.154	163.082	652.3
100.000	8.154	163.082	815.4
120.000	8.154	163.080	978.5
140.000	8.154	163.080	1141.6
160.000	8.154	163.080	1304.6
180.000	7.989	161.426	1466.1
200.000	7.698	156.868	1622.9
220.000	11.414	191.126	1814.1
240.000	10.911	223.256	2037.3
260.000	10.408	213.192	2250.5
280.000	9.905	203.131	2453.6
300.000	9.402	193.068	2646.7
320.000	8.899	183.004	2829.7
340.000	8.395	172.940	3002.7
360.000	8.154	165.493	3168.2
380.000	8.154	163.078	3331.2
400.000	8.154	163.080	3494.3
420.000	8.154	163.080	3657.4
440.000	8.154	163.080	3820.5
460.000	8.154	163.078	3983.6
480.000	8.154	163.074	4146.6
500.000	8.154	163.076	4309.7
520.000	8.154	163.080	4472.8
540.000	8.154	163.078	4635.9
560.000	8.154	163.074	4798.9
580.000	8.154	163.076	4962.0
600.000	8.154	163.078	5125.1
620.000	8.154	163.080	5288.2
640.000	8.154	163.080	5451.3
660.000	8.154	163.078	5614.3
680.000	8.154	163.080	5777.4
700.000	8.154	163.082	5940.5
720.000	8.154	163.080	6103.6
740.000	8.154	163.080	6266.7
760.000	8.155	163.094	6429.7
780.000	8.160	163.156	6592.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

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

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	8.166	163.267	6756.2
820.000	8.170	163.368	6919.5
840.000	8.168	163.382	7082.9
860.000	8.173	163.410	7246.3
880.000	8.175	163.477	7409.8
900.000	8.175	163.491	7573.3
920.000	8.175	163.492	7736.8
940.000	8.175	163.492	7900.3
960.000	8.175	163.493	8063.8
980.000	8.175	163.493	8227.3
1000.000	8.175	163.491	8390.8
1020.000	8.175	163.492	8554.2
1040.000	8.174	163.490	8717.7
1060.000	8.175	163.490	8881.2
1080.000	8.175	163.493	9044.7
1100.000	8.175	163.492	9208.2
1120.000	8.175	163.493	9371.7
1140.000	8.175	163.493	9535.2
1160.000	8.175	163.491	9698.7
1180.000	8.175	163.492	9862.2
1200.000	8.174	163.490	10025.7
1220.000	8.175	163.490	10189.2
1240.000	8.175	163.492	10352.7
1260.000	8.175	163.492	10516.1
1280.000	8.175	163.492	10679.6
1300.000	8.174	163.489	10843.1
1320.000	8.175	163.489	11006.6
1340.000	8.175	163.491	11170.1
1360.000	8.175	163.491	11333.6
1380.000	8.174	163.487	11497.1
1400.000	8.172	163.457	11660.5
1420.000	8.169	163.407	11823.9
1440.000	8.167	163.365	11987.3
1460.000	8.168	163.357	12150.7
1480.000	8.171	163.389	12314.1
1500.000	8.169	163.400	12477.5
1520.000	8.168	163.373	12640.8
1540.000	8.605	167.730	12808.6
1560.000	9.307	179.122	12987.7
1580.000	10.007	193.136	13180.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

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

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1600.000	10.706	207.124	13387.9
1620.000	11.410	221.156	13609.1
1640.000	11.678	230.878	13840.0
1660.000	11.683	233.607	14073.6
1680.000	11.685	233.682	14307.3
1700.000	7.848	195.330	14502.6
1720.000	8.177	160.250	14662.8
1740.000	8.177	163.549	14826.4
1760.000	8.177	163.549	14989.9
1780.000	8.178	163.550	15153.5
1800.000	8.178	163.551	15317.0
1820.000	8.189	163.669	15480.7
1840.000	8.891	170.804	15651.5
1860.000	9.593	184.836	15836.3
1880.000	10.294	198.866	16035.2
1900.000	10.996	212.898	16248.1
1920.000	11.685	226.812	16474.9
1940.000	11.685	233.709	16708.6
1960.000	11.685	233.709	16942.3
1980.000	11.685	233.709	17176.1
2000.000	11.685	233.709	17409.8
2020.000	11.685	233.709	17643.5
2040.000	7.689	193.748	17837.2
2060.000	8.120	158.096	17995.3
2080.000	8.178	162.978	18158.3
2100.000	8.170	163.476	18321.8
2120.000	8.170	163.401	18485.2
2140.000	8.169	163.386	18648.6
2160.000	8.168	163.365	18811.9
2180.000	8.169	163.370	18975.3
2200.000	8.169	163.379	19138.7

2220.000	8.170	163.392	19302.1
2240.000	8.177	163.473	19465.5
2260.000	8.178	163.555	19629.1
2280.000	8.178	163.569	19792.7
2300.000	8.178	163.569	19956.2
2320.000	8.178	163.569	20119.8
2340.000	8.178	163.569	20283.4
2360.000	8.178	163.569	20446.9
2380.000	8.178	163.569	20610.5

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2400.000	8.178	163.569	20774.1
2420.000	8.178	163.569	20937.6
2440.000	8.178	163.569	21101.2
2460.000	8.178	163.569	21264.8
2480.000	8.178	163.569	21428.3
2500.000	8.178	163.569	21591.9
2520.000	8.178	163.569	21755.5
2540.000	8.178	163.569	21919.1
2560.000	8.178	163.569	22082.6
2580.000	8.178	163.569	22246.2
2600.000	8.178	163.569	22409.8
2620.000	8.178	163.569	22573.3
2640.000	8.178	163.569	22736.9
2660.000	8.178	163.569	22900.5
2680.000	8.178	163.569	23064.0
2700.000	8.177	163.555	23227.6
2720.000	8.170	163.472	23391.1
2740.000	8.169	163.392	23554.5
2760.000	8.169	163.380	23717.8
2780.000	8.168	163.369	23881.2
2800.000	8.168	163.360	24044.6
2820.000	8.170	163.382	24207.9
2840.000	8.167	163.374	24371.3
2860.000	8.172	163.397	24534.7
2880.000	8.175	163.471	24698.2
2900.000	8.175	163.493	24861.7
2920.000	8.175	163.493	25025.2
2940.000	8.175	163.493	25188.7
2960.000	8.175	163.493	25352.2
2980.000	8.175	163.493	25515.7
3000.000	8.175	163.493	25679.1
3020.000	8.175	163.493	25842.6
3040.000	8.175	163.493	26006.1
3060.000	8.175	163.493	26169.6
3080.000	8.175	163.493	26333.1
3100.000	8.173	163.473	26496.6
3120.000	8.171	163.435	26660.0
3140.000	8.169	163.401	26823.4
3160.000	8.168	163.370	26986.8
3180.000	8.168	163.353	27150.1

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
3200.000	8.169	163.368	27313.5
3220.000	8.171	163.399	27476.9
3240.000	8.170	163.406	27640.3
3260.000	8.169	163.389	27803.7
3280.000	8.168	163.367	27967.1
3300.000	8.169	163.371	28130.5
3320.000	8.170	163.393	28293.8
3340.000	8.171	163.405	28457.2
3360.000	8.170	163.404	28620.7
3380.000	8.169	163.385	28784.0
3400.000	8.167	163.354	28947.4
3420.000	8.168	163.343	29110.7
3440.000	8.169	163.361	29274.1
3460.000	8.170	163.384	29437.5
3480.000	8.171	163.412	29600.9
3500.000	8.171	163.427	29764.3
3520.000	8.171	163.426	29927.7
3540.000	8.171	163.425	30091.2
3560.000	8.168	163.397	30254.6
3580.000	8.168	163.364	30417.9
3600.000	8.171	163.384	30581.3
3620.000	8.169	163.394	30744.7
3640.000	8.158	163.273	30908.0
3660.000	8.154	163.123	31071.1
3680.000	8.154	163.080	31234.2
3700.000	8.154	163.078	31397.3
3720.000	8.154	163.076	31560.3
3740.000	8.154	163.078	31723.4
3760.000	8.154	163.078	31886.5
3780.000	8.154	163.080	32049.6
3800.000	8.154	163.078	32212.7
3820.000	8.154	163.076	32375.7
3840.000	8.154	163.078	32538.8
3860.000	8.154	163.078	32701.9
3880.000	8.154	163.080	32865.0
3900.000	8.154	163.078	33028.0
3920.000	8.154	163.076	33191.1
3940.000	8.154	163.078	33354.2
3960.000	8.154	163.078	33517.3
3980.000	8.154	163.078	33680.4

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4000.000	8.154	163.080	33843.4
4020.000	8.154	163.078	34006.5
4040.000	8.154	163.078	34169.6
4060.000	8.154	163.082	34332.7
4080.000	8.154	163.080	34495.8
4100.000	8.156	163.101	34658.9
4120.000	8.162	163.179	34822.0
4140.000	8.167	163.290	34985.3
4160.000	8.170	163.375	35148.7
4180.000	8.169	163.389	35312.1
4200.000	8.174	163.430	35475.5
4220.000	8.403	165.768	35641.3
4240.000	9.335	177.371	35818.7
4260.000	10.735	200.696	36019.4
4280.000	12.131	228.661	36248.0
4300.000	13.529	256.599	36504.6
4320.000	14.702	282.313	36786.9
4340.000	15.173	298.749	37085.7
4360.000	15.172	303.449	37389.1
4380.000	7.005	221.777	37610.9
4400.000	7.005	140.103	37751.0
4420.000	7.005	140.100	37891.1
4440.000	8.167	151.724	38042.8
4460.000	8.167	163.344	38206.2
4480.000	8.167	163.344	38369.5
4500.000	7.006	151.732	38521.3
4520.000	7.005	140.115	38661.4
4540.000	7.005	140.108	38801.5
4560.000	15.025	220.305	39021.8
4580.000	13.830	288.550	39310.3
4600.000	12.429	262.588	39572.9
4620.000	11.030	234.592	39807.5
4640.000	9.628	206.585	40014.1
4660.000	8.373	180.016	40194.1
4680.000	8.165	165.384	40359.5
4700.000	8.162	163.275	40522.8
4720.000	8.160	163.222	40686.0
4740.000	8.157	163.171	40849.2
4760.000	8.155	163.123	41012.3
4780.000	8.154	163.087	41175.4

GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4800.000	8.154	163.074	41338.4
4820.000	8.154	163.076	41501.5
4840.000	8.154	163.078	41664.6
4846.150	8.154	50.146	41714.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.585	0.000	0.0
20.000	7.585	151.706	151.7
40.000	7.585	151.706	303.4
60.000	7.585	151.706	455.1
80.000	7.585	151.706	606.8
100.000	7.585	151.706	758.5
120.000	7.585	151.706	910.2
140.000	7.585	151.706	1061.9
160.000	7.585	151.706	1213.7
180.000	7.585	151.706	1365.4
200.000	7.414	149.992	1515.3
220.000	10.846	182.597	1697.9
240.000	10.343	211.883	1909.8
260.000	9.839	201.819	2111.6
280.000	9.336	191.755	2303.4
300.000	8.833	181.692	2485.1
320.000	8.330	171.629	2656.7
340.000	7.827	161.565	2818.3
360.000	7.585	154.120	2972.4
380.000	7.585	151.706	3124.1
400.000	7.585	151.706	3275.8
420.000	7.585	151.706	3427.5
440.000	7.585	151.706	3579.2
460.000	7.585	151.706	3730.9
480.000	7.585	151.706	3882.6
500.000	7.585	151.706	4034.4
520.000	7.585	151.706	4186.1
540.000	7.585	151.706	4337.8
560.000	7.585	151.706	4489.5
580.000	7.585	151.706	4641.2
600.000	7.585	151.706	4792.9
620.000	7.585	151.706	4944.6
640.000	7.585	151.706	5096.3
660.000	7.585	151.706	5248.0
680.000	7.585	151.706	5399.7
700.000	7.585	151.706	5551.4
720.000	7.585	151.706	5703.1
740.000	7.585	151.706	5854.8
760.000	7.585	151.698	6006.5
780.000	7.583	151.672	6158.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	7.582	151.645	6309.8
820.000	7.583	151.650	6461.5
840.000	7.587	151.707	6613.2
860.000	7.593	151.809	6765.0
880.000	7.595	151.885	6916.9
900.000	7.595	151.900	7068.8
920.000	7.595	151.900	7220.7
940.000	7.595	151.900	7372.6
960.000	7.595	151.900	7524.5
980.000	7.595	151.899	7676.4
1000.000	7.595	151.899	7828.3
1020.000	7.595	151.900	7980.2
1040.000	7.595	151.900	8132.1
1060.000	7.595	151.900	8284.0
1080.000	7.595	151.900	8435.9
1100.000	7.595	151.900	8587.8
1120.000	7.595	151.900	8739.7
1140.000	7.595	151.899	8891.6
1160.000	7.595	151.899	9043.5
1180.000	7.595	151.900	9195.4
1200.000	7.595	151.900	9347.3
1220.000	7.595	151.900	9499.2
1240.000	7.595	151.900	9651.1
1260.000	7.595	151.900	9803.0
1280.000	7.595	151.900	9954.9
1300.000	7.595	151.900	10106.8
1320.000	7.595	151.900	10258.7
1340.000	7.595	151.900	10410.6
1360.000	7.595	151.900	10562.5
1380.000	7.594	151.895	10714.4
1400.000	7.592	151.862	10866.3
1420.000	7.589	151.809	11018.1
1440.000	7.587	151.762	11169.8
1460.000	7.585	151.721	11321.6
1480.000	7.583	151.686	11473.2
1500.000	7.582	151.657	11624.9
1520.000	7.580	151.625	11776.5
1540.000	8.018	155.979	11932.5
1560.000	8.719	167.372	12099.9
1580.000	9.422	181.415	12281.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1600.000	10.125	195.474	12476.8
1620.000	10.830	209.551	12686.3
1640.000	11.098	219.279	12905.6
1660.000	11.103	222.014	13127.6
1680.000	11.106	222.091	13349.7
1700.000	7.570	186.755	13536.4
1720.000	7.598	151.674	13688.1
1740.000	7.598	151.957	13840.1
1760.000	7.598	151.958	13992.0
1780.000	7.598	151.959	14144.0
1800.000	7.598	151.959	14296.0
1820.000	7.610	152.077	14448.0
1840.000	8.311	159.211	14607.2
1860.000	9.013	173.242	14780.5
1880.000	9.715	187.274	14967.8
1900.000	10.416	201.306	15169.1
1920.000	11.106	215.219	15384.3
1940.000	11.106	222.115	15606.4
1960.000	11.106	222.115	15828.5
1980.000	11.106	222.115	16050.6
2000.000	11.106	222.115	16272.7
2020.000	11.106	222.115	16494.9
2040.000	7.388	184.941	16679.8
2060.000	7.598	149.863	16829.7
2080.000	7.598	151.959	16981.6
2100.000	7.590	151.878	17133.5
2120.000	7.584	151.739	17285.2
2140.000	7.581	151.648	17436.9
2160.000	7.580	151.606	17588.5
2180.000	7.581	151.612	17740.1
2200.000	7.585	151.660	17891.8
2220.000	7.590	151.748	18043.5
2240.000	7.597	151.875	18195.4
2260.000	7.599	151.964	18347.4
2280.000	7.599	151.980	18499.3
2300.000	7.599	151.980	18651.3
2320.000	7.599	151.980	18803.3
2340.000	7.599	151.980	18955.3

2360.000	7.599	151.980	19107.3
2380.000	7.599	151.980	19259.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2400.000	7.599	151.980	19411.2
2420.000	7.599	151.980	19563.2
2440.000	7.599	151.980	19715.2
2460.000	7.599	151.980	19867.1
2480.000	7.599	151.980	20019.1
2500.000	7.599	151.980	20171.1
2520.000	7.599	151.980	20323.1
2540.000	7.599	151.980	20475.1
2560.000	7.599	151.980	20627.0
2580.000	7.599	151.980	20779.0
2600.000	7.599	151.980	20931.0
2620.000	7.599	151.980	21083.0
2640.000	7.599	151.980	21235.0
2660.000	7.599	151.980	21386.9
2680.000	7.599	151.980	21538.9
2700.000	7.597	151.964	21690.9
2720.000	7.590	151.875	21842.8
2740.000	7.585	151.749	21994.5
2760.000	7.581	151.661	22146.2
2780.000	7.580	151.612	22297.8
2800.000	7.581	151.605	22449.4
2820.000	7.583	151.633	22601.0
2840.000	7.587	151.694	22752.7
2860.000	7.592	151.789	22904.5
2880.000	7.595	151.873	23056.4
2900.000	7.595	151.900	23208.3
2920.000	7.595	151.900	23360.2
2940.000	7.595	151.900	23512.1
2960.000	7.595	151.900	23664.0
2980.000	7.595	151.900	23815.9
3000.000	7.595	151.900	23967.8
3020.000	7.595	151.900	24119.7
3040.000	7.595	151.900	24271.6
3060.000	7.595	151.900	24423.5
3080.000	7.595	151.899	24575.4
3100.000	7.593	151.876	24727.3
3120.000	7.591	151.833	24879.1
3140.000	7.589	151.796	25030.9
3160.000	7.587	151.763	25182.6
3180.000	7.586	151.731	25334.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
3200.000	7.584	151.702	25486.1
3220.000	7.583	151.678	25637.8
3240.000	7.582	151.658	25789.4
3260.000	7.582	151.640	25941.1
3280.000	7.580	151.617	26092.7
3300.000	7.582	151.619	26244.3
3320.000	7.582	151.643	26395.9
3340.000	7.583	151.657	26547.6
3360.000	7.584	151.671	26699.3
3380.000	7.585	151.690	26851.0
3400.000	7.586	151.711	27002.7
3420.000	7.587	151.733	27154.4
3440.000	7.588	151.755	27306.2
3460.000	7.590	151.781	27457.9
3480.000	7.591	151.810	27609.7
3500.000	7.591	151.827	27761.6
3520.000	7.591	151.828	27913.4
3540.000	7.591	151.828	28065.2
3560.000	7.588	151.797	28217.0
3580.000	7.585	151.737	28368.8
3600.000	7.583	151.687	28520.4
3620.000	7.582	151.647	28672.1
3640.000	7.583	151.649	28823.7
3660.000	7.585	151.687	28975.4
3680.000	7.585	151.706	29127.1
3700.000	7.585	151.706	29278.8
3720.000	7.585	151.706	29430.5
3740.000	7.585	151.706	29582.3
3760.000	7.585	151.706	29734.0
3780.000	7.585	151.706	29885.7
3800.000	7.585	151.706	30037.4
3820.000	7.585	151.706	30189.1
3840.000	7.585	151.706	30340.8
3860.000	7.585	151.706	30492.5
3880.000	7.585	151.706	30644.2
3900.000	7.585	151.706	30795.9
3920.000	7.585	151.706	30947.6
3940.000	7.585	151.706	31099.3
3960.000	7.585	151.706	31251.0
3980.000	7.585	151.706	31402.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4000.000	7.585	151.706	31554.4
4020.000	7.585	151.706	31706.1
4040.000	7.585	151.706	31857.9
4060.000	7.585	151.706	32009.6
4080.000	7.585	151.706	32161.3
4100.000	7.584	151.695	32313.0
4120.000	7.582	151.667	32464.6
4140.000	7.582	151.641	32616.3
4160.000	7.584	151.656	32767.9
4180.000	7.588	151.722	32919.6
4200.000	7.595	151.830	33071.5
4220.000	7.823	154.176	33225.7
4240.000	8.755	165.778	33391.4
4260.000	10.155	189.102	33580.5
4280.000	11.551	217.062	33797.6
4300.000	12.948	244.989	34042.6
4320.000	14.121	270.693	34313.3
4340.000	14.591	287.128	34600.4
4360.000	14.591	291.830	34892.2
4380.000	7.005	215.969	35108.2
4400.000	7.005	140.103	35248.3
4420.000	7.005	140.101	35388.4
4440.000	7.586	145.913	35534.3
4460.000	7.586	151.722	35686.0
4480.000	7.586	151.722	35837.8
4500.000	7.006	145.921	35983.7
4520.000	7.005	140.115	36123.8
4540.000	7.005	140.108	36263.9
4560.000	14.444	214.495	36478.4
4580.000	13.249	276.929	36755.3
4600.000	11.847	250.955	37006.3
4620.000	10.443	222.901	37229.2
4640.000	9.041	194.843	37424.0
4660.000	7.787	168.282	37592.3
4680.000	7.582	153.690	37746.0
4700.000	7.582	151.642	37897.6
4720.000	7.583	151.653	38049.3
4740.000	7.584	151.666	38201.0
4760.000	7.585	151.683	38352.6
4780.000	7.585	151.700	38504.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4800.000	7.585	151.706	38656.0
4820.000	7.585	151.706	38807.8
4840.000	7.585	151.706	38959.5
4846.150	7.585	46.650	39006.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.475	0.000	0.0
20.000	6.475	129.510	129.5
40.000	6.475	129.508	259.0
60.000	6.475	129.506	388.5
80.000	6.475	129.506	518.0
100.000	4.884	113.588	631.6
120.000	3.967	88.501	720.1
140.000	3.667	76.337	796.5
160.000	3.086	67.531	864.0
180.000	2.758	58.443	922.4
200.000	2.690	54.486	976.9
220.000	5.591	82.815	1059.7
240.000	5.591	111.825	1171.6
260.000	5.591	111.825	1283.4
280.000	5.591	111.822	1395.2
300.000	5.591	111.820	1507.0
320.000	6.475	120.663	1627.7
340.000	6.475	129.507	1757.2
360.000	6.475	129.509	1886.7
380.000	6.079	125.549	2012.2
400.000	6.079	121.586	2133.8
420.000	6.079	121.586	2255.4
440.000	6.079	121.586	2377.0
460.000	6.080	121.588	2498.6
480.000	6.080	121.592	2620.2
500.000	6.079	121.590	2741.8
520.000	6.079	121.586	2863.4
540.000	5.195	112.744	2976.1
560.000	5.195	103.903	3080.0
580.000	5.802	109.969	3190.0
600.000	5.802	116.035	3306.0
620.000	5.802	116.033	3422.0
640.000	5.802	116.033	3538.1
660.000	5.802	116.035	3654.1
680.000	6.686	124.877	3779.0
700.000	6.686	133.719	3912.7
720.000	6.686	133.721	4046.4
740.000	6.686	133.721	4180.2
760.000	6.695	133.813	4314.0
780.000	7.565	142.607	4456.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	7.561	151.262	4607.8
820.000	7.559	151.201	4759.0
840.000	7.564	151.234	4910.3
860.000	7.566	151.300	5061.6
880.000	7.567	151.324	5212.9
900.000	7.567	151.331	5364.2
920.000	7.566	151.330	5515.6
940.000	7.567	151.329	5666.9
960.000	7.566	151.328	5818.2
980.000	6.706	142.719	5960.9
1000.000	5.792	124.977	6085.9
1020.000	5.792	115.840	6201.7
1040.000	5.792	115.842	6317.6
1060.000	5.792	115.843	6433.4
1080.000	5.792	115.839	6549.3
1100.000	5.792	115.840	6665.1
1120.000	5.792	115.839	6781.0
1140.000	5.792	115.840	6896.8
1160.000	5.792	115.842	7012.6
1180.000	6.653	124.451	7137.1
1200.000	7.567	142.197	7279.3
1220.000	7.566	151.332	7430.6
1240.000	7.567	151.330	7581.9
1260.000	7.566	151.330	7733.3
1280.000	7.567	151.330	7884.6
1300.000	7.567	151.333	8035.9
1320.000	7.567	151.333	8187.3
1340.000	7.567	151.330	8338.6
1360.000	7.567	151.330	8489.9
1380.000	7.566	151.329	8641.3
1400.000	7.565	151.317	8792.6
1420.000	7.565	151.301	8943.9
1440.000	7.564	151.289	9095.2
1460.000	7.562	151.262	9246.4
1480.000	7.559	151.214	9397.6
1500.000	7.559	151.187	9548.8
1520.000	7.559	151.187	9700.0
1540.000	6.682	142.410	9842.4
1560.000	6.659	133.404	9975.8
1580.000	6.643	133.020	10108.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1600.000	6.633	132.761	10241.6
1620.000	6.640	132.732	10374.3
1640.000	6.647	132.875	10507.2
1660.000	5.788	124.354	10631.6
1680.000	5.782	115.697	10747.3
1700.000	2.880	86.613	10833.9
1720.000	3.648	65.274	10899.2
1740.000	5.038	86.856	10986.0
1760.000	5.782	108.196	11094.2
1780.000	5.782	115.635	11209.8
1800.000	5.782	115.633	11325.5
1820.000	5.782	115.632	11441.1
1840.000	5.781	115.630	11556.7
1860.000	5.782	115.631	11672.4
1880.000	5.782	115.632	11788.0
1900.000	5.782	115.631	11903.6
1920.000	7.568	133.492	12037.1
1940.000	7.568	151.352	12188.5
1960.000	7.568	151.352	12339.8
1980.000	7.568	151.352	12491.2
2000.000	7.568	151.352	12642.5
2020.000	7.568	151.352	12793.9
2040.000	3.780	113.476	12907.4
2060.000	3.844	76.236	12983.6
2080.000	4.869	87.122	13070.7
2100.000	6.387	112.554	13183.3
2120.000	7.560	139.468	13322.7
2140.000	7.559	151.191	13473.9
2160.000	7.559	151.182	13625.1
2180.000	6.768	143.273	13768.4
2200.000	5.862	126.303	13894.7
2220.000	5.813	116.752	14011.4
2240.000	5.783	115.968	14127.4
2260.000	5.778	115.618	14243.0
2280.000	5.778	115.567	14358.6
2300.000	5.778	115.567	14474.2
2320.000	5.778	115.567	14589.7
2340.000	5.778	115.567	14705.3
2360.000	5.778	115.567	14820.9
2380.000	5.778	115.567	14936.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco

EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2400.000	5.778	115.567	15052.0
2420.000	5.778	115.567	15167.6
2440.000	5.778	115.567	15283.1
2460.000	5.778	115.567	15398.7
2480.000	5.778	115.567	15514.3
2500.000	5.778	115.567	15629.8
2520.000	5.778	115.567	15745.4
2540.000	5.778	115.567	15861.0
2560.000	5.778	115.567	15976.5
2580.000	5.778	115.567	16092.1
2600.000	5.778	115.567	16207.7
2620.000	5.778	115.567	16323.2
2640.000	6.091	118.696	16441.9
2660.000	6.685	127.762	16569.7
2680.000	5.778	124.632	16694.3
2700.000	5.783	115.615	16809.9
2720.000	5.813	115.964	16925.9
2740.000	5.861	116.745	17042.6
2760.000	6.677	125.384	17168.0
2780.000	6.715	133.917	17301.9
2800.000	5.886	126.011	17428.0
2820.000	6.786	126.725	17554.7
2840.000	6.764	135.500	17690.2
2860.000	6.721	134.847	17825.0
2880.000	6.705	134.261	17959.3
2900.000	6.705	134.108	18093.4
2920.000	6.705	134.108	18227.5
2940.000	6.705	134.108	18361.6
2960.000	6.705	134.108	18495.7
2980.000	6.705	134.108	18629.8
3000.000	6.705	134.108	18763.9
3020.000	6.705	134.108	18898.0
3040.000	6.705	134.108	19032.2
3060.000	6.705	134.108	19166.3
3080.000	5.792	124.977	19291.2
3100.000	5.801	115.934	19407.2
3120.000	5.810	116.111	19523.3
3140.000	5.819	116.293	19639.6
3160.000	5.829	116.482	19756.1
3180.000	5.843	116.724	19872.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
3200.000	5.867	117.099	19989.9
3220.000	5.886	117.528	20107.4
3240.000	5.886	117.723	20225.1
3260.000	5.886	117.724	20342.9
3280.000	5.886	117.727	20460.6
3300.000	5.886	117.725	20578.3
3320.000	6.662	125.486	20703.8
3340.000	6.654	133.164	20837.0
3360.000	6.647	133.008	20970.0
3380.000	6.640	132.866	21102.8
3400.000	6.633	132.733	21235.6
3420.000	6.634	132.677	21368.2
3440.000	6.638	132.719	21501.0
3460.000	7.565	142.024	21643.0
3480.000	7.565	151.297	21794.3
3500.000	7.565	151.301	21945.6
3520.000	7.565	151.305	22096.9
3540.000	7.565	151.306	22248.2
3560.000	7.565	151.298	22399.5
3580.000	6.775	143.395	22542.9
3600.000	5.886	126.612	22669.5
3620.000	5.886	117.727	22787.2
3640.000	5.830	117.165	22904.4
3660.000	5.802	116.318	23020.7
3680.000	5.802	116.033	23136.7
3700.000	5.802	116.035	23252.8
3720.000	6.686	124.881	23377.7
3740.000	6.686	133.723	23511.4
3760.000	6.686	133.723	23645.1
3780.000	6.686	133.721	23778.8
3800.000	6.686	133.723	23912.5
3820.000	6.686	133.725	24046.3
3840.000	6.686	133.723	24180.0
3860.000	6.686	133.723	24313.7
3880.000	6.686	133.721	24447.4
3900.000	6.686	133.723	24581.2
3920.000	6.686	133.725	24714.9
3940.000	6.686	133.723	24848.6
3960.000	6.686	133.723	24982.3
3980.000	5.802	124.879	25107.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4000.000	5.802	116.033	25223.2
4020.000	5.634	114.359	25337.6
4040.000	5.585	112.192	25449.8
4060.000	5.587	111.723	25561.5
4080.000	5.587	111.749	25673.3
4100.000	5.615	112.023	25785.3
4120.000	5.657	112.717	25898.0
4140.000	5.712	113.692	26011.7
4160.000	5.816	115.284	26127.0
4180.000	5.822	116.386	26243.4
4200.000	5.323	111.453	26354.8
4220.000	5.469	107.918	26462.7
4240.000	5.660	111.285	26574.0
4260.000	5.799	114.583	26688.6
4280.000	5.820	116.188	26804.8
4300.000	5.426	112.461	26917.3
4320.000	5.740	111.663	27028.9
4340.000	5.839	115.797	27144.7
4360.000	5.840	116.791	27261.5
4380.000	0.000	58.397	27319.9
4400.000	0.000	0.000	27319.9
4420.000	0.000	0.000	27319.9
4440.000	5.294	52.935	27372.8
4460.000	4.939	102.321	27475.2
4480.000	4.869	98.079	27573.2
4500.000	0.000	48.693	27621.9
4520.000	0.000	0.000	27621.9
4540.000	0.000	0.000	27621.9
4560.000	6.770	67.699	27689.6
4580.000	6.770	135.397	27825.0
4600.000	6.153	129.233	27954.3
4620.000	4.926	110.797	28065.1
4640.000	5.063	99.891	28165.0
4660.000	5.063	101.259	28266.2
4680.000	4.849	99.118	28365.3
4700.000	4.919	97.677	28463.0
4720.000	4.863	97.816	28560.8
4740.000	5.002	98.650	28659.5
4760.000	5.703	107.051	28766.5
4780.000	5.389	110.920	28877.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4800.000	5.802	111.912	28989.4
4820.000	5.802	116.037	29105.4
4840.000	5.352	111.537	29216.9

4846.150	5.802	34.298	29251.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.125	0.000	0.0
20.000	10.125	202.490	202.5
40.000	10.125	202.490	405.0
60.000	10.125	202.490	607.5
80.000	10.125	202.490	810.0
100.000	10.125	202.490	1012.5
120.000	10.125	202.490	1214.9
140.000	10.047	201.719	1416.7
160.000	9.466	195.138	1611.8
180.000	8.974	184.402	1796.2
200.000	8.684	176.573	1972.8
220.000	13.385	220.686	2193.5
240.000	12.882	262.670	2456.1
260.000	12.379	252.607	2708.7
280.000	11.876	242.543	2951.3
300.000	11.372	232.479	3183.8
320.000	10.869	222.414	3406.2
340.000	10.366	212.349	3618.5
360.000	10.125	204.904	3823.4
380.000	10.124	202.489	4025.9
400.000	10.124	202.488	4228.4
420.000	10.124	202.488	4430.9
440.000	10.124	202.488	4633.4
460.000	10.124	202.488	4835.9
480.000	10.124	202.488	5038.4
500.000	10.124	202.488	5240.8
520.000	10.124	202.488	5443.3
540.000	10.125	202.490	5645.8
560.000	10.125	202.490	5848.3
580.000	10.125	202.491	6050.8
600.000	10.125	202.492	6253.3
620.000	10.124	202.490	6455.8
640.000	10.125	202.490	6658.3
660.000	10.125	202.493	6860.8
680.000	10.125	202.492	7063.3
700.000	10.124	202.489	7265.8
720.000	10.125	202.489	7468.2
740.000	10.124	202.490	7670.7
760.000	10.124	202.483	7873.2
780.000	10.122	202.461	8075.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	10.122	202.442	8278.1
820.000	10.124	202.462	8480.6
840.000	10.130	202.541	8683.1
860.000	10.138	202.673	8885.8
880.000	10.140	202.771	9088.6
900.000	10.140	202.790	9291.4
920.000	10.140	202.790	9494.1
940.000	10.140	202.790	9696.9
960.000	10.140	202.790	9899.7
980.000	10.140	202.790	10102.5
1000.000	10.140	202.790	10305.3
1020.000	10.140	202.791	10508.1
1040.000	10.140	202.790	10710.9
1060.000	10.140	202.790	10913.7
1080.000	10.140	202.790	11116.5
1100.000	10.140	202.790	11319.3
1120.000	10.140	202.790	11522.1
1140.000	10.140	202.790	11724.8
1160.000	10.140	202.790	11927.6
1180.000	10.140	202.790	12130.4
1200.000	10.140	202.790	12333.2
1220.000	10.140	202.790	12536.0
1240.000	10.140	202.790	12738.8
1260.000	10.140	202.790	12941.6
1280.000	10.140	202.790	13144.4
1300.000	10.140	202.790	13347.2
1320.000	10.140	202.790	13550.0
1340.000	10.140	202.790	13752.7
1360.000	10.140	202.790	13955.5
1380.000	10.139	202.784	14158.3
1400.000	10.135	202.743	14361.1
1420.000	10.132	202.673	14563.7
1440.000	10.129	202.611	14766.3
1460.000	10.127	202.558	14968.9
1480.000	10.125	202.514	15171.4
1500.000	10.123	202.477	15373.9
1520.000	10.120	202.434	15576.3
1540.000	10.558	206.784	15783.1
1560.000	11.260	218.184	16001.3
1580.000	11.963	232.238	16233.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1600.000	12.668	246.310	16479.8
1620.000	13.373	260.403	16740.2
1640.000	13.642	270.147	17010.4
1660.000	13.648	272.902	17283.3
1680.000	13.651	272.995	17556.3
1700.000	8.840	224.917	17781.2
1720.000	9.865	187.050	17968.3
1740.000	10.143	200.081	18168.3
1760.000	10.143	202.869	18371.2
1780.000	10.143	202.869	18574.1
1800.000	10.143	202.868	18776.9
1820.000	10.155	202.986	18979.9
1840.000	10.857	210.120	19190.1
1860.000	11.558	224.152	19414.2
1880.000	12.260	238.184	19652.4
1900.000	12.962	252.215	19904.6
1920.000	13.651	266.129	20170.7
1940.000	13.651	273.026	20443.8
1960.000	13.651	273.026	20716.8
1980.000	13.651	273.026	20989.8
2000.000	13.651	273.026	21262.8
2020.000	13.651	273.026	21535.9
2040.000	8.663	223.145	21759.0
2060.000	9.094	177.573	21936.6
2080.000	10.143	192.376	22129.0
2100.000	10.133	202.763	22331.7
2120.000	10.125	202.581	22534.3
2140.000	10.121	202.463	22736.8
2160.000	10.120	202.411	22939.2
2180.000	10.122	202.420	23141.6
2200.000	10.126	202.481	23344.1
2220.000	10.133	202.594	23546.7
2240.000	10.143	202.760	23749.4
2260.000	10.145	202.874	23952.3
2280.000	10.145	202.893	24155.2
2300.000	10.145	202.893	24358.1
2320.000	10.145	202.893	24561.0
2340.000	10.145	202.893	24763.9
2360.000	10.145	202.893	24966.8
2380.000	10.145	202.893	25169.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2400.000	10.145	202.893	25372.6
2420.000	10.145	202.893	25575.4
2440.000	10.145	202.893	25778.3
2460.000	10.145	202.893	25981.2
2480.000	10.145	202.893	26184.1
2500.000	10.145	202.893	26387.0
2520.000	10.145	202.893	26589.9
2540.000	10.145	202.893	26792.8
2560.000	10.145	202.893	26995.7
2580.000	10.145	202.893	27198.6
2600.000	10.145	202.893	27401.5
2620.000	10.145	202.893	27604.4
2640.000	10.145	202.894	27807.3
2660.000	10.145	202.895	28010.2
2680.000	10.145	202.894	28213.1
2700.000	10.143	202.874	28415.9
2720.000	10.133	202.761	28618.7
2740.000	10.126	202.597	28821.3
2760.000	10.122	202.483	29023.8
2780.000	10.120	202.421	29226.2
2800.000	10.121	202.408	29428.6
2820.000	10.124	202.443	29631.0
2840.000	10.129	202.524	29833.6
2860.000	10.136	202.650	30036.2
2880.000	10.140	202.758	30239.0
2900.000	10.140	202.791	30441.8
2920.000	10.140	202.791	30644.6
2940.000	10.140	202.791	30847.3
2960.000	10.140	202.791	31050.1
2980.000	10.140	202.791	31252.9
3000.000	10.140	202.791	31455.7
3020.000	10.140	202.791	31658.5
3040.000	10.140	202.791	31861.3
3060.000	10.140	202.791	32064.1
3080.000	10.139	202.788	32266.9
3100.000	10.137	202.759	32469.6
3120.000	10.134	202.707	32672.3
3140.000	10.132	202.658	32875.0
3160.000	10.130	202.613	33077.6
3180.000	10.128	202.572	33280.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
3200.000	10.126	202.536	33482.7
3220.000	10.125	202.504	33685.2
3240.000	10.123	202.476	33887.7
3260.000	10.122	202.453	34090.2
3280.000	10.120	202.423	34292.6
3300.000	10.122	202.426	34495.0
3320.000	10.123	202.457	34697.5
3340.000	10.124	202.473	34899.9
3360.000	10.125	202.494	35102.4
3380.000	10.127	202.519	35304.9
3400.000	10.128	202.544	35507.5
3420.000	10.129	202.573	35710.1
3440.000	10.131	202.604	35912.7
3460.000	10.133	202.638	36115.3
3480.000	10.135	202.675	36318.0
3500.000	10.135	202.697	36520.7
3520.000	10.135	202.700	36723.4
3540.000	10.135	202.700	36926.1
3560.000	10.131	202.658	37128.7
3580.000	10.127	202.579	37331.3
3600.000	10.124	202.514	37533.8
3620.000	10.122	202.463	37736.3
3640.000	10.123	202.449	37938.7
3660.000	10.125	202.474	38141.2
3680.000	10.125	202.492	38343.7
3700.000	10.125	202.493	38546.2
3720.000	10.125	202.492	38748.7
3740.000	10.125	202.490	38951.2
3760.000	10.125	202.490	39153.7
3780.000	10.125	202.490	39356.2
3800.000	10.125	202.490	39558.7
3820.000	10.125	202.490	39761.1
3840.000	10.125	202.490	39963.6
3860.000	10.125	202.490	40166.1
3880.000	10.125	202.490	40368.6
3900.000	10.125	202.490	40571.1
3920.000	10.125	202.490	40773.6
3940.000	10.125	202.490	40976.1
3960.000	10.125	202.490	41178.6
3980.000	10.125	202.491	41381.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4000.000	10.125	202.492	41583.6
4020.000	10.125	202.492	41786.1
4040.000	10.125	202.492	41988.5
4060.000	10.124	202.490	42191.0
4080.000	10.125	202.490	42393.5
4100.000	10.124	202.482	42596.0
4120.000	10.122	202.458	42798.5
4140.000	10.122	202.442	43000.9
4160.000	10.125	202.470	43203.4
4180.000	10.131	202.562	43405.9
4200.000	10.139	202.703	43608.6
4220.000	10.367	205.066	43813.7
4240.000	11.299	216.669	44030.4
4260.000	12.700	239.989	44270.4
4280.000	14.094	267.932	44538.3
4300.000	15.490	295.834	44834.1
4320.000	16.663	321.528	45155.7
4340.000	17.133	337.962	45493.6
4360.000	17.133	342.665	45836.3
4380.000	7.005	241.387	46077.7
4400.000	7.005	140.102	46217.8
4420.000	7.005	140.100	46357.9
4440.000	10.128	171.330	46529.2
4460.000	10.128	202.558	46731.8
4480.000	10.128	202.558	46934.3
4500.000	7.006	171.338	47105.7
4520.000	7.005	140.115	47245.8
4540.000	7.005	140.108	47385.9
4560.000	16.986	239.913	47625.8
4580.000	15.791	327.766	47953.6
4600.000	14.388	301.790	48255.4
4620.000	12.985	273.731	48529.1
4640.000	11.582	245.665	48774.7
4660.000	10.328	219.093	48993.8
4680.000	10.122	204.495	49198.3
4700.000	10.122	202.441	49400.8
4720.000	10.122	202.446	49603.2
4740.000	10.123	202.456	49805.7
4760.000	10.124	202.470	50008.2
4780.000	10.125	202.484	50210.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4800.000	10.125	202.491	50413.1
4820.000	10.125	202.493	50615.6
4840.000	10.125	202.491	50818.1
4846.150	10.125	62.266	50880.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

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

CAPA  6  : ZA
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.744	0.000	0.0
20.000	2.744	54.873	54.9
40.000	2.744	54.877	109.7
60.000	2.744	54.877	164.6
80.000	2.744	54.877	219.5
100.000	2.412	51.561	271.1
120.000	1.496	39.077	310.1
140.000	1.274	27.692	337.8
160.000	1.274	25.472	363.3
180.000	1.274	25.473	388.8
200.000	1.274	25.473	414.3
220.000	2.565	38.390	452.6
240.000	2.565	51.306	503.9
260.000	2.565	51.304	555.3
280.000	2.565	51.302	606.6
300.000	2.565	51.301	657.9
320.000	2.744	53.091	710.9
340.000	2.744	54.885	765.8
360.000	2.744	54.881	820.7
380.000	2.709	54.528	875.2
400.000	2.709	54.183	929.4
420.000	2.710	54.191	983.6
440.000	2.709	54.191	1037.8
460.000	2.710	54.191	1092.0
480.000	2.710	54.199	1146.2
500.000	2.709	54.191	1200.4
520.000	2.709	54.183	1254.6
540.000	2.531	52.397	1307.0
560.000	2.531	50.612	1357.6
580.000	2.583	51.137	1408.7
600.000	2.583	51.658	1460.4
620.000	2.583	51.656	1512.0
640.000	2.583	51.658	1563.7
660.000	2.583	51.656	1615.3
680.000	2.762	53.447	1668.8
700.000	2.762	55.235	1724.0
720.000	2.762	55.240	1779.3
740.000	2.762	55.240	1834.5
760.000	2.754	55.152	1889.7
780.000	2.766	55.200	1944.9


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

CAPA  6  : ZA
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	2.526	52.923	1997.8
820.000	2.384	49.098	2046.9
840.000	2.388	47.716	2094.6
860.000	2.348	47.360	2142.0
880.000	2.346	46.944	2188.9
900.000	2.346	46.922	2235.8
920.000	2.345	46.910	2282.7
940.000	2.346	46.910	2329.6
960.000	2.344	46.898	2376.5
980.000	2.345	46.886	2423.4
1000.000	1.873	42.184	2465.6
1020.000	1.873	37.468	2503.1
1040.000	1.874	37.474	2540.6
1060.000	1.873	37.475	2578.0
1080.000	1.873	37.468	2615.5
1100.000	1.873	37.468	2653.0
1120.000	1.872	37.455	2690.4
1140.000	1.873	37.454	2727.9
1160.000	1.873	37.468	2765.3
1180.000	1.873	37.468	2802.8
1200.000	2.347	42.201	2845.0
1220.000	2.346	46.922	2891.9
1240.000	2.346	46.916	2938.8
1260.000	2.344	46.905	2985.8
1280.000	2.346	46.898	3032.6
1300.000	2.347	46.922	3079.6
1320.000	2.346	46.922	3126.5
1340.000	2.346	46.916	3173.4
1360.000	2.346	46.916	3220.3
1380.000	2.346	46.912	3267.2
1400.000	2.353	46.985	3314.2
1420.000	2.370	47.229	3361.5
1440.000	2.395	47.649	3409.1
1460.000	2.391	47.853	3457.0
1480.000	2.383	47.735	3504.7
1500.000	2.394	47.768	3552.5
1520.000	2.523	49.170	3601.6
1540.000	2.277	48.003	3649.6
1560.000	2.148	44.251	3693.9
1580.000	2.073	42.207	3736.1


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

CAPA  6  : ZA
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1600.000	2.014	40.866	3777.0
1620.000	1.955	39.684	3816.6
1640.000	1.904	38.585	3855.2
1660.000	1.861	37.650	3892.9
1680.000	1.842	37.028	3929.9
1700.000	1.339	31.807	3961.7
1720.000	1.339	26.775	3988.5
1740.000	1.843	31.816	4020.3
1760.000	1.843	36.862	4057.2
1780.000	1.843	36.861	4094.0
1800.000	1.843	36.855	4130.9
1820.000	1.843	36.854	4167.7
1840.000	1.843	36.853	4204.6
1860.000	1.843	36.853	4241.4
1880.000	1.843	36.854	4278.3
1900.000	1.843	36.853	4315.1
1920.000	2.347	41.895	4357.0
1940.000	2.347	46.940	4404.0
1960.000	2.347	46.940	4450.9
1980.000	2.347	46.940	4497.9
2000.000	2.347	46.940	4544.8
2020.000	2.347	46.940	4591.7
2040.000	0.504	28.509	4620.2
2060.000	0.504	10.079	4630.3
2080.000	0.537	10.406	4640.7
2100.000	2.163	27.002	4667.7
2120.000	2.381	45.442	4713.2
2140.000	2.459	48.394	4761.6
2160.000	2.554	50.123	4811.7
2180.000	2.417	49.707	4861.4
2200.000	2.068	44.846	4906.2
2220.000	1.943	40.101	4946.3
2240.000	1.847	37.896	4984.2
2260.000	1.833	36.801	5021.0
2280.000	1.833	36.661	5057.7
2300.000	1.833	36.661	5094.4
2320.000	1.833	36.661	5131.0
2340.000	1.833	36.661	5167.7
2360.000	1.833	36.661	5204.4
2380.000	1.833	36.661	5241.0


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

CAPA  6  : ZA
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2400.000	1.833	36.661	5277.7
2420.000	1.833	36.661	5314.3
2440.000	1.833	36.661	5351.0
2460.000	1.833	36.661	5387.7

2480.000	1.833	36.661	5424.3
2500.000	1.833	36.661	5461.0
2520.000	1.833	36.661	5497.6
2540.000	1.833	36.661	5534.3
2560.000	1.833	36.661	5571.0
2580.000	1.833	36.661	5607.6
2600.000	1.833	36.661	5644.3
2620.000	1.833	36.661	5680.9
2640.000	2.349	41.824	5722.8
2660.000	2.349	46.986	5769.8
2680.000	1.833	41.824	5811.6
2700.000	1.847	36.800	5848.4
2720.000	1.941	37.875	5886.3
2740.000	2.066	40.066	5926.3
2760.000	2.247	43.128	5969.4
2780.000	2.498	47.451	6016.9
2800.000	2.376	48.744	6065.6
2820.000	2.386	47.616	6113.3
2840.000	2.398	47.837	6161.1
2860.000	2.349	47.471	6208.6
2880.000	2.345	46.940	6255.5
2900.000	2.345	46.899	6302.4
2920.000	2.345	46.899	6349.3
2940.000	2.345	46.899	6396.2
2960.000	2.345	46.899	6443.1
2980.000	2.345	46.899	6490.0
3000.000	2.345	46.899	6536.9
3020.000	2.345	46.899	6583.8
3040.000	2.345	46.899	6630.7
3060.000	2.345	46.899	6677.6
3080.000	1.874	42.193	6719.8
3100.000	1.902	37.759	6757.5
3120.000	1.931	38.321	6795.9
3140.000	1.962	38.930	6834.8
3160.000	2.000	39.623	6874.4
3180.000	2.037	40.369	6914.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
3200.000	2.075	41.119	6955.9
3220.000	2.118	41.925	6997.8
3240.000	2.170	42.875	7040.7
3260.000	2.231	44.008	7084.7
3280.000	2.503	47.345	7132.1
3300.000	2.210	47.139	7179.2
3320.000	2.164	43.741	7222.9
3340.000	2.124	42.873	7265.8
3360.000	2.090	42.137	7308.0
3380.000	2.059	41.494	7349.4
3400.000	2.034	40.931	7390.4
3420.000	2.004	40.380	7430.8
3440.000	1.974	39.781	7470.5
3460.000	2.364	43.378	7513.9
3480.000	2.354	47.179	7561.1
3500.000	2.353	47.073	7608.2
3520.000	2.356	47.089	7655.3
3540.000	2.356	47.112	7702.4
3560.000	2.378	47.339	7749.7
3580.000	2.395	47.734	7797.4
3600.000	2.127	45.217	7842.7
3620.000	2.231	43.579	7886.2
3640.000	2.556	47.875	7934.1
3660.000	2.583	51.394	7985.5
3680.000	2.583	51.660	8037.2
3700.000	2.583	51.660	8088.8
3720.000	2.762	53.456	8142.3
3740.000	2.762	55.249	8197.5
3760.000	2.762	55.249	8252.8
3780.000	2.762	55.244	8308.0
3800.000	2.762	55.244	8363.3
3820.000	2.762	55.249	8418.5
3840.000	2.762	55.249	8473.8
3860.000	2.762	55.249	8529.0
3880.000	2.762	55.244	8584.3
3900.000	2.762	55.244	8639.5
3920.000	2.762	55.249	8694.8
3940.000	2.762	55.249	8750.0
3960.000	2.761	55.239	8805.2
3980.000	2.583	53.446	8858.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4000.000	2.583	51.658	8910.3
4020.000	2.583	51.658	8962.0
4040.000	2.583	51.660	9013.7
4060.000	2.583	51.658	9065.3
4080.000	2.583	51.660	9117.0
4100.000	2.569	51.522	9168.5
4120.000	2.540	51.091	9219.6
4140.000	2.296	48.359	9268.0
4160.000	2.101	43.972	9311.9
4180.000	1.975	40.769	9352.7
4200.000	1.877	38.521	9391.2
4220.000	1.873	37.501	9428.7
4240.000	1.873	37.462	9466.2
4260.000	1.893	37.657	9503.8
4280.000	1.967	38.603	9542.4
4300.000	2.032	39.993	9582.4
4320.000	2.031	40.626	9623.1
4340.000	2.033	40.634	9663.7
4360.000	2.032	40.651	9704.3
4380.000	0.000	20.323	9724.7
4400.000	0.000	0.000	9724.7
4420.000	0.000	0.000	9724.7
4440.000	2.031	20.314	9745.0
4460.000	2.033	40.642	9785.6
4480.000	2.033	40.662	9826.3
4500.000	0.000	20.334	9846.6
4520.000	0.000	0.000	9846.6
4540.000	0.000	0.000	9846.6
4560.000	2.401	24.013	9870.6
4580.000	2.400	48.011	9918.6
4600.000	2.396	47.962	9966.6
4620.000	2.105	45.020	10011.6
4640.000	2.179	42.847	10054.5
4660.000	2.280	44.595	10099.1
4680.000	2.420	47.001	10146.1
4700.000	2.532	49.515	10195.6
4720.000	2.537	50.686	10246.3
4740.000	2.541	50.782	10297.1
4760.000	2.576	51.170	10348.2
4780.000	2.548	51.236	10399.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4800.000	2.583	51.309	10450.8
4820.000	2.583	51.662	10502.4
4840.000	2.583	51.659	10554.1
4846.150	2.583	15.885	10570.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

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

CAPA	AREA ACUMULADA

1 SC	41714.747
3 AC22 BIN	39006.110
4 ZA	29251.232
5 AC22 SURF	50880.377
6 ZA	10569.977
TOTAL	171422.442

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	9.082	9.082	9.1
10.000	9.081	18.162	27.2
12.000	9.080	18.161	45.4
14.000	9.079	18.159	63.6
16.000	9.078	18.158	81.7
18.000	9.088	18.166	99.9
20.000	9.087	18.175	118.1
22.000	9.086	18.173	136.2
24.000	9.085	18.171	154.4
26.000	9.084	18.169	172.6
28.000	9.083	18.168	190.7
30.000	9.083	18.166	208.9
32.000	9.082	18.165	227.1
34.000	8.495	17.577	244.7
36.000	8.499	16.994	261.6
38.000	8.499	16.998	278.6
40.000	8.499	16.999	295.6
42.000	8.494	16.994	312.6
44.000	8.498	16.993	329.6
46.000	8.496	16.994	346.6
48.000	8.500	16.996	363.6
50.000	8.496	16.996	380.6
52.000	8.499	16.995	397.6
54.000	8.500	17.000	414.6
56.000	9.077	17.577	432.2
58.000	9.077	18.154	450.3
60.000	9.077	18.154	468.5
62.000	9.077	18.153	486.6
68.000	9.077	54.460	541.1
70.000	9.077	18.153	559.3
72.000	9.077	18.153	577.4
74.000	9.077	18.153	595.6
76.000	9.067	18.144	613.7
78.000	9.067	18.134	631.8
80.000	9.067	18.134	650.0
82.000	9.067	18.134	668.1
84.000	0.000	9.067	677.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.000	0.000	0.000	677.2
88.000	0.000	0.000	677.2
90.000	0.000	0.000	677.2
92.000	9.079	9.079	686.3
94.000	9.079	18.158	704.4
96.000	9.070	18.149	722.6
98.000	9.070	18.140	740.7
100.000	9.071	18.141	758.8
102.000	9.072	18.142	777.0
104.000	9.072	18.144	795.1
106.000	9.073	18.145	813.3
108.000	9.074	18.146	831.4
110.000	9.074	18.148	849.6
112.000	9.075	18.150	867.7
114.000	9.076	18.151	885.9
116.000	9.077	18.153	904.0
118.000	9.078	18.155	922.2
120.000	8.474	17.552	939.7
122.000	8.478	16.952	956.7
124.000	8.486	16.964	973.7
126.000	8.497	16.983	990.6
128.000	8.488	16.985	1007.6
130.000	8.488	16.975	1024.6
132.000	8.488	16.976	1041.6
134.000	8.488	16.976	1058.5
136.000	8.487	16.975	1075.5
138.000	8.487	16.974	1092.5
140.000	8.489	16.976	1109.5
142.000	9.088	17.577	1127.0
144.000	9.088	18.176	1145.2
146.000	9.089	18.177	1163.4
148.000	9.089	18.178	1181.6
150.000	9.089	18.178	1199.8
152.000	9.089	18.178	1217.9
154.000	9.088	18.177	1236.1
156.000	9.087	18.176	1254.3
158.000	9.086	18.174	1272.5
160.000	9.085	18.171	1290.6
162.000	9.094	18.179	1308.8
164.000	9.093	18.187	1327.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
166.000	9.093	18.186	1345.2
166.504	9.093	4.583	1349.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	8.581	8.581	8.6
10.000	8.581	17.162	25.7
12.000	8.581	17.162	42.9
14.000	8.581	17.161	60.1
16.000	8.580	17.161	77.2
18.000	8.580	17.161	94.4
20.000	8.580	17.160	111.5
22.000	8.580	17.160	128.7
24.000	8.580	17.160	145.9
26.000	8.580	17.160	163.0
28.000	8.580	17.160	180.2
30.000	8.580	17.160	197.3
32.000	8.580	17.160	214.5
34.000	8.284	16.864	231.4
36.000	8.287	16.571	247.9
38.000	8.288	16.575	264.5
40.000	8.288	16.576	281.1
42.000	8.283	16.570	297.7
44.000	8.286	16.569	314.2
46.000	8.284	16.570	330.8
48.000	8.288	16.571	347.4
50.000	8.283	16.571	363.9
52.000	8.287	16.570	380.5
54.000	8.288	16.574	397.1
56.000	8.583	16.871	414.0

58.000	8.583	17.167	431.1
60.000	8.584	17.167	448.3
62.000	8.584	17.167	465.5
68.000	8.584	51.503	517.0
70.000	8.584	17.168	534.1
72.000	8.584	17.168	551.3
74.000	8.584	17.168	568.5
76.000	8.584	17.167	585.6
78.000	8.583	17.167	602.8
80.000	8.583	17.166	620.0
82.000	8.583	17.166	637.1
84.000	0.000	8.583	645.7

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.000	0.000	0.000	645.7
88.000	0.000	0.000	645.7
90.000	0.000	0.000	645.7
92.000	8.581	8.581	654.3
94.000	8.581	17.162	671.5
96.000	8.581	17.162	688.6
98.000	8.581	17.161	705.8
100.000	8.580	17.161	722.9
102.000	8.580	17.161	740.1
104.000	8.580	17.160	757.3
106.000	8.580	17.160	774.4
108.000	8.580	17.160	791.6
110.000	8.580	17.160	808.7
112.000	8.580	17.160	825.9
114.000	8.580	17.160	843.1
116.000	8.580	17.160	860.2
118.000	8.580	17.160	877.4
120.000	8.275	16.855	894.2
122.000	8.279	16.553	910.8
124.000	8.277	16.556	927.4
126.000	8.288	16.565	943.9
128.000	8.289	16.577	960.5
130.000	8.289	16.578	977.1
132.000	8.290	16.579	993.7
134.000	8.290	16.580	1010.2
136.000	8.289	16.579	1026.8
138.000	8.289	16.578	1043.4
140.000	8.291	16.580	1060.0
142.000	8.583	16.875	1076.8
144.000	8.584	17.167	1094.0
146.000	8.584	17.167	1111.2
148.000	8.584	17.168	1128.3
150.000	8.584	17.168	1145.5
152.000	8.584	17.168	1162.7
154.000	8.584	17.168	1179.8
156.000	8.583	17.167	1197.0
158.000	8.583	17.166	1214.2
160.000	8.582	17.165	1231.3
162.000	8.582	17.164	1248.5
164.000	8.582	17.164	1265.7

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
166.000	8.582	17.163	1282.8
166.504	8.582	4.325	1287.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	0.694	0.694	0.7
10.000	0.746	1.440	2.1
12.000	0.789	1.535	3.7
14.000	0.805	1.594	5.3
16.000	0.825	1.631	6.9
18.000	0.852	1.678	8.6
20.000	0.886	1.738	10.3
22.000	0.921	1.807	12.1
24.000	0.965	1.886	14.0
26.000	1.013	1.977	16.0
28.000	1.068	2.081	18.1
30.000	1.130	2.198	20.3
32.000	1.145	2.276	22.5
34.000	0.071	1.216	23.7
36.000	0.071	0.142	23.9
38.000	0.071	0.142	24.0
40.000	0.071	0.142	24.2
42.000	0.072	0.143	24.3
44.000	0.072	0.143	24.5
46.000	0.072	0.143	24.6
48.000	0.072	0.144	24.7
50.000	0.072	0.144	24.9
52.000	0.072	0.144	25.0
54.000	0.072	0.145	25.2
56.000	0.730	0.803	26.0
58.000	0.714	1.445	27.4
60.000	0.675	1.389	28.8
62.000	0.614	1.290	30.1
68.000	1.044	4.976	35.1
70.000	1.040	2.085	37.2
72.000	1.006	2.046	39.2
74.000	0.959	1.965	41.2
76.000	0.902	1.861	43.0
78.000	0.856	1.758	44.8
80.000	0.836	1.691	46.5
82.000	0.796	1.631	48.1
84.000	0.000	0.796	48.9

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.000	0.000	0.000	48.9
88.000	0.000	0.000	48.9
90.000	0.000	0.000	48.9
92.000	1.140	1.140	50.1
94.000	1.120	2.261	52.3
96.000	0.634	1.755	54.1
98.000	0.787	1.421	55.5
100.000	0.798	1.585	57.1
102.000	0.837	1.635	58.7
104.000	1.044	1.881	60.6
106.000	1.146	2.191	62.8
108.000	1.147	2.294	65.1
110.000	1.148	2.296	67.4
112.000	1.149	2.297	69.7
114.000	1.150	2.299	72.0
116.000	1.151	2.301	74.3
118.000	1.152	2.303	76.6
120.000	0.069	1.221	77.8
122.000	0.069	0.138	77.9
124.000	0.069	0.137	78.1
126.000	0.069	0.137	78.2
128.000	0.068	0.137	78.3
130.000	0.068	0.136	78.5
132.000	0.068	0.136	78.6

134.000	0.068	0.136	78.8
136.000	0.068	0.136	78.9
138.000	0.068	0.135	79.0
140.000	0.068	0.135	79.2
142.000	1.160	1.227	80.4
144.000	1.160	2.320	82.7
146.000	1.160	2.320	85.0
148.000	1.160	2.321	87.4
150.000	1.161	2.321	89.7
152.000	1.160	2.321	92.0
154.000	1.160	2.320	94.3
156.000	0.953	2.113	96.4
158.000	0.987	1.941	98.4
160.000	1.038	2.025	100.4
162.000	0.982	2.020	102.4
164.000	1.156	2.138	104.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
166.000	1.156	2.312	106.9
166.504	1.156	0.583	107.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	9.060	9.060	9.1
10.000	9.060	18.120	27.2
12.000	9.060	18.120	45.3
14.000	9.060	18.120	63.4
16.000	9.060	18.120	81.5
18.000	9.060	18.120	99.7
20.000	9.060	18.120	117.8
22.000	9.060	18.119	135.9
24.000	9.060	18.120	154.0
26.000	9.060	18.120	172.1
28.000	9.060	18.120	190.3
30.000	9.060	18.120	208.4
32.000	9.061	18.121	226.5
34.000	8.495	17.555	244.1
36.000	8.498	16.993	261.0
38.000	8.499	16.997	278.0
40.000	8.499	16.998	295.0
42.000	8.494	16.993	312.0
44.000	8.498	16.992	329.0
46.000	8.495	16.993	346.0
48.000	8.500	16.995	363.0
50.000	8.495	16.995	380.0
52.000	8.499	16.995	397.0
54.000	8.500	16.999	414.0
56.000	9.065	17.565	431.6
58.000	9.065	18.130	449.7
60.000	9.065	18.131	467.8
62.000	9.066	18.131	486.0
68.000	9.066	54.395	540.4
70.000	9.066	18.132	558.5
72.000	9.066	18.132	576.6
74.000	9.066	18.131	594.8
76.000	9.065	18.131	612.9
78.000	9.065	18.130	631.0
80.000	9.065	18.130	649.1
82.000	9.065	18.129	667.3
84.000	0.000	9.065	676.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.000	0.000	0.000	676.3
88.000	0.000	0.000	676.3
90.000	0.000	0.000	676.3
92.000	9.063	9.063	685.4
94.000	9.062	18.125	703.5
96.000	9.062	18.124	721.6
98.000	9.061	18.123	739.8
100.000	9.059	18.121	757.9
102.000	9.059	18.119	776.0
104.000	9.059	18.118	794.1
106.000	9.059	18.118	812.2
108.000	9.059	18.117	830.4
110.000	9.058	18.117	848.5
112.000	9.058	18.117	866.6
114.000	9.058	18.116	884.7
116.000	9.058	18.116	902.8
118.000	9.060	18.118	920.9
120.000	8.484	17.543	938.5
122.000	8.488	16.971	955.5
124.000	8.486	16.974	972.4
126.000	8.497	16.983	989.4
128.000	8.497	16.994	1006.4
130.000	8.497	16.995	1023.4
132.000	8.498	16.995	1040.4
134.000	8.498	16.996	1057.4
136.000	8.497	16.995	1074.4
138.000	8.495	16.992	1091.4
140.000	8.497	16.992	1108.4
142.000	9.060	17.557	1125.9
144.000	9.060	18.121	1144.1
146.000	9.061	18.121	1162.2
148.000	9.061	18.121	1180.3
150.000	9.062	18.123	1198.4
152.000	9.062	18.124	1216.5
154.000	9.062	18.124	1234.7
156.000	9.062	18.124	1252.8
158.000	9.061	18.123	1270.9
160.000	9.061	18.122	1289.0
162.000	9.061	18.122	1307.2
164.000	9.061	18.121	1325.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
166.000	9.061	18.121	1343.4
166.504	9.060	4.566	1348.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0

8.000	0.487	0.487	0.5
10.000	0.488	0.976	1.5
12.000	0.490	0.978	2.4
14.000	0.491	0.980	3.4
16.000	0.492	0.983	4.4
18.000	0.493	0.985	5.4
20.000	0.495	0.988	6.4
22.000	0.497	0.992	7.4
24.000	0.498	0.995	8.4
26.000	0.500	0.998	9.4
28.000	0.502	1.001	10.4
30.000	0.503	1.005	11.4
32.000	0.505	1.008	12.4
34.000	0.000	0.505	12.9
36.000	0.000	0.000	12.9
38.000	0.000	0.000	12.9
40.000	0.000	0.000	12.9
42.000	0.000	0.000	12.9
44.000	0.000	0.000	12.9
46.000	0.000	0.000	12.9
48.000	0.000	0.000	12.9
50.000	0.000	0.000	12.9
52.000	0.000	0.000	12.9
54.000	0.000	0.000	12.9
56.000	0.522	0.522	13.4
58.000	0.523	1.045	14.4
60.000	0.524	1.046	15.5
62.000	0.494	1.018	16.5
68.000	0.525	3.057	19.6
70.000	0.525	1.049	20.6
72.000	0.524	1.049	21.7
74.000	0.524	1.048	22.7
76.000	0.524	1.048	23.8
78.000	0.523	1.046	24.8
80.000	0.522	1.044	25.9
82.000	0.521	1.043	26.9
84.000	0.000	0.521	27.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.000	0.000	0.000	27.4
88.000	0.000	0.000	27.4
90.000	0.000	0.000	27.4
92.000	0.514	0.514	27.9
94.000	0.513	1.027	29.0
96.000	0.511	1.024	30.0
98.000	0.510	1.021	31.0
100.000	0.508	1.017	32.0
102.000	0.506	1.014	33.0
104.000	0.505	1.011	34.0
106.000	0.503	1.007	35.1
108.000	0.501	1.004	36.1
110.000	0.499	1.001	37.1
112.000	0.498	0.997	38.1
114.000	0.496	0.994	39.0
116.000	0.494	0.991	40.0
118.000	0.493	0.987	41.0
120.000	0.000	0.493	41.5
122.000	0.000	0.000	41.5
124.000	0.000	0.000	41.5
126.000	0.000	0.000	41.5
128.000	0.000	0.000	41.5
130.000	0.000	0.000	41.5
132.000	0.000	0.000	41.5
134.000	0.000	0.000	41.5
136.000	0.000	0.000	41.5
138.000	0.000	0.000	41.5
140.000	0.000	0.000	41.5
142.000	0.479	0.479	42.0
144.000	0.479	0.958	43.0
146.000	0.478	0.957	43.9
148.000	0.478	0.956	44.9
150.000	0.478	0.956	45.8
152.000	0.478	0.956	46.8
154.000	0.479	0.957	47.7
156.000	0.480	0.958	48.7
158.000	0.481	0.961	49.7
160.000	0.483	0.964	50.6
162.000	0.484	0.967	51.6
164.000	0.485	0.969	52.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
166.000	0.486	0.971	53.5
166.504	0.486	0.245	53.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1349.766
3 AC22 BIN	1287.164
4 ZA	107.445
5 AC22 SURF	1347.968
6 ZA	53.773
TOTAL	4146.116

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Eje obtenido por regresion

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.587	0.000	0.0
5.000	4.564	12.877	12.9
10.000	0.812	13.440	26.3
15.000	2.121	7.334	33.7
20.000	3.530	14.129	47.8
25.000	3.886	18.540	66.3
30.000	12.162	40.119	106.4
35.000	8.005	50.416	156.9
40.000	3.938	29.858	186.7
45.000	3.938	19.691	206.4
50.000	3.938	19.692	226.1
55.000	3.586	18.811	244.9
60.000	3.936	18.804	263.7
65.000	3.939	19.687	283.4
70.000	3.939	19.695	303.1
75.000	3.939	19.695	322.8
80.000	3.939	19.695	342.5
85.000	3.939	19.695	362.2
90.000	3.939	19.695	381.9
95.000	3.939	19.695	401.6
100.000	3.939	19.694	421.3
105.000	3.939	19.695	441.0
110.000	3.939	19.694	460.6
115.000	3.939	19.694	480.3
120.000	3.939	19.695	500.0
125.000	3.939	19.695	519.7
130.000	3.939	19.694	539.4
135.000	3.998	19.841	559.3
140.000	3.989	19.966	579.2
145.000	3.979	19.919	599.2
150.000	3.970	19.872	619.0
155.000	3.960	19.825	638.9
160.000	3.951	19.778	658.6

165.000	3.942	19.732	678.4
169.415	4.439	18.501	696.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Eje obtenido por regresion

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.235	0.000	0.0
5.000	0.546	1.951	2.0
10.000	0.799	3.363	5.3
15.000	0.712	3.779	9.1
20.000	0.630	3.355	12.4
25.000	0.558	2.970	15.4
30.000	0.805	3.408	18.8
35.000	0.362	2.918	21.7
40.000	0.817	2.948	24.7
45.000	0.217	2.585	27.3
50.000	1.718	4.838	32.1
55.000	1.583	8.253	40.4
60.000	1.658	8.103	48.5
65.000	1.707	8.412	56.9
70.000	1.762	8.671	65.6
75.000	1.816	8.944	74.5
80.000	1.870	9.216	83.7
85.000	1.925	9.489	93.2
90.000	1.979	9.761	103.0
95.000	2.034	10.034	113.0
100.000	2.088	10.306	123.3
105.000	2.143	10.578	133.9
110.000	2.198	10.851	144.7
115.000	2.252	11.123	155.9
120.000	2.306	11.395	167.2
125.000	2.486	11.981	179.2
130.000	2.666	12.879	192.1
135.000	2.828	13.734	205.8
140.000	3.008	14.590	220.4
145.000	3.187	15.487	235.9
150.000	3.367	16.386	252.3
155.000	3.547	17.284	269.6
160.000	2.760	15.767	285.4
165.000	2.815	13.938	299.3
169.415	3.418	13.759	313.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Eje obtenido por regresion

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.108	0.000	0.0
5.000	7.561	36.672	36.7
10.000	8.673	40.586	77.3
15.000	6.724	38.493	115.8
20.000	11.312	45.090	160.8
25.000	11.827	57.847	218.7
30.000	12.804	61.576	280.3
35.000	9.852	56.638	336.9
40.000	4.182	35.084	372.0
45.000	4.023	20.513	392.5
50.000	4.331	20.886	413.4
55.000	4.044	20.937	434.3
60.000	4.508	21.380	455.7
65.000	4.483	22.479	478.2
70.000	4.530	22.534	500.7
75.000	4.578	22.769	523.5
80.000	4.625	23.006	546.5
85.000	4.672	23.243	569.7
90.000	4.720	23.479	593.2
95.000	4.767	23.715	616.9
100.000	4.814	23.951	640.9
105.000	4.861	24.187	665.1
110.000	4.909	24.424	689.5
115.000	4.955	24.661	714.2
120.000	5.003	24.896	739.0
125.000	5.051	25.133	764.2
130.000	5.051	25.253	789.4
135.000	5.084	25.336	814.8
140.000	5.075	25.397	840.2
145.000	5.065	25.351	865.5
150.000	5.056	25.304	890.8
155.000	5.047	25.257	916.1
160.000	5.037	25.211	941.3
165.000	5.028	25.165	966.5
169.415	5.625	23.517	990.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Eje obtenido por regresion

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.052	0.000	0.0
5.000	0.130	0.455	0.5
10.000	0.051	0.451	0.9
15.000	0.000	0.126	1.0
20.000	0.000	0.000	1.0
25.000	0.000	0.000	1.0
30.000	0.000	0.000	1.0
35.000	0.000	0.000	1.0
40.000	0.000	0.000	1.0
45.000	0.000	0.000	1.0
50.000	0.000	0.000	1.0
55.000	0.000	0.000	1.0
60.000	0.000	0.000	1.0
65.000	0.000	0.000	1.0
70.000	0.000	0.000	1.0
75.000	0.000	0.000	1.0
80.000	0.000	0.000	1.0
85.000	0.000	0.000	1.0
90.000	0.000	0.000	1.0
95.000	0.000	0.000	1.0
100.000	0.000	0.000	1.0
105.000	0.000	0.000	1.0
110.000	0.000	0.000	1.0
115.000	0.000	0.000	1.0
120.000	0.000	0.000	1.0
125.000	0.125	0.311	1.3
130.000	0.297	1.053	2.4
135.000	0.470	1.917	4.3
140.000	0.641	2.776	7.1
145.000	0.814	3.637	10.7
150.000	0.986	4.500	15.2
155.000	1.158	5.360	20.6
160.000	1.188	5.865	26.5
165.000	1.241	6.073	32.5
169.415	1.286	5.579	38.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Eje obtenido por regresion

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

CAPA	AREA ACUMULADA
7 SC-2	696.863
8 ZA-2	313.053
9 AC16 SURF	989.972
10 ZA-2	38.103
TOTAL	2037.991

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 8 : Grupo 8
EJE : 8 : camino servicio 1D

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

    CAPA                     AREA ACUMULADA
--------------------         --------------
--------------------         --------------
    TOTAL                           0.000
```



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

CAPA  8  : ZA-2

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          1.011         0.000           0.0
       20.000          7.619        86.300          86.3
       40.000          7.619       152.389         238.7
       60.000          7.619       152.389         391.1
       80.000          7.620       152.392         543.5
      100.000          7.619       152.391         695.9
      120.000          7.621       152.408         848.3
      134.000          7.594       106.506         954.8
      136.000          7.594        15.187         970.0
      138.000          7.594        15.187         985.1
      140.000          7.594        15.187        1000.3
      142.000          7.594        15.187        1015.5
      144.000          7.594        15.187        1030.7
      146.000          7.594        15.187        1045.9
      148.000          7.594        15.187        1061.1
      150.000          7.594        15.187        1076.3
      152.000          7.594        15.187        1091.5
      154.000          7.594        15.187        1106.6
      156.000          7.594        15.187        1121.8
      158.000          7.594        15.187        1137.0
      160.000          7.594        15.187        1152.2
      162.000          7.358        14.952        1167.2
      164.000          7.066        14.423        1181.6
      166.000          7.066        14.131        1195.7
      168.000          7.066        14.131        1209.8
      170.000          6.626        13.691        1223.5
      172.000          6.628        13.253        1236.8
      174.000          6.640        13.268        1250.1
      176.000          6.734        13.374        1263.4
      178.000          6.658        13.392        1276.8
      180.000          6.555        13.213        1290.0
      182.000          6.488        13.043        1303.1
      188.125          6.482        39.722        1342.8
```



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

CAPA 11  : DTS

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          0.000         0.000           0.0
       20.000          0.000         0.000           0.0
       40.000          0.000         0.000           0.0
       60.000          0.000         0.000           0.0
       80.000          0.000         0.000           0.0
      100.000          0.000         0.000           0.0
      120.000          0.000         0.000           0.0
      134.000          0.000         0.000           0.0
      136.000          0.000         0.000           0.0
      138.000          0.000         0.000           0.0
      140.000          0.000         0.000           0.0
      142.000          0.000         0.000           0.0
      144.000          0.000         0.000           0.0
      146.000          0.000         0.000           0.0
      148.000          0.000         0.000           0.0
      150.000          0.000         0.000           0.0
      152.000          0.000         0.000           0.0
      154.000          0.000         0.000           0.0
      156.000          0.000         0.000           0.0
      158.000          0.000         0.000           0.0
      160.000          0.000         0.000           0.0
      162.000          0.000         0.000           0.0
      164.000          0.000         0.000           0.0
      166.000          0.000         0.000           0.0
      168.000          0.000         0.000           0.0
      170.000          0.000         0.000           0.0
      172.000          0.000         0.000           0.0
      174.000          0.000         0.000           0.0
      176.000          0.000         0.000           0.0
      178.000          0.000         0.000           0.0
      180.000          0.000         0.000           0.0
      182.000          0.000         0.000           0.0
      188.125          0.000         0.000           0.0
```



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

    CAPA                     AREA ACUMULADA
--------------------         --------------
  8 ZA-2                          1342.806
--------------------         --------------
    TOTAL                           1342.806
```



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

CAPA  1  : SC

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
      195.000          6.167         0.000           0.0
      200.000          6.167        30.837          30.8
      205.000          6.168        30.838          61.7
      210.000          6.169        30.841          92.5
      215.000          6.169        30.843         123.4
      220.000          6.166        30.837         154.2
      225.000          5.589        29.389         183.6
      230.000          5.653        28.106         211.7
      235.000          5.903        28.890         240.6
      240.000          6.155        30.145         270.7
      245.000          6.406        31.403         302.1
      250.000          6.599        32.514         334.6
      255.000          6.593        32.981         367.6
      260.000          7.170        34.408         402.0
      265.000          7.169        35.847         437.9
      270.000          7.168        35.840         473.7
      275.000          7.168        35.838         509.6
      280.000          7.168        35.839         545.4
      285.000          7.169        35.843         581.2
```



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

CAPA  3  : AC22 BIN

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
      195.000          5.587         0.000           0.0
      200.000          5.587        27.937          27.9
      205.000          5.580        27.919          55.9
      210.000          5.581        27.903          83.8
      215.000          5.583        27.911         111.7
      220.000          5.586        27.923         139.6
```

225.000	5.285	27.178	166.8
230.000	5.349	26.586	193.4
235.000	5.599	27.371	220.7
240.000	5.851	28.626	249.4
245.000	6.102	29.884	279.2
250.000	6.295	30.994	310.2
255.000	6.288	31.458	341.7
260.000	6.583	32.177	373.9
265.000	6.581	32.910	406.8
270.000	6.580	32.903	439.7
275.000	6.580	32.900	472.6
280.000	6.581	32.901	505.5
285.000	6.581	32.905	538.4

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	2.621	0.000	0.0
200.000	2.621	13.105	13.1
205.000	2.656	13.193	26.3
210.000	2.656	13.280	39.6
215.000	2.650	13.264	52.8
220.000	2.626	13.190	66.0
225.000	1.307	9.833	75.9
230.000	1.307	6.535	82.4
235.000	1.307	6.535	88.9
240.000	1.307	6.535	95.5
245.000	1.307	6.535	102.0
250.000	1.307	6.535	108.5
255.000	1.321	6.570	115.1
260.000	2.656	9.943	125.1
265.000	2.656	13.280	138.3
270.000	2.656	13.281	151.6
275.000	2.656	13.282	164.9
280.000	2.656	13.281	178.2
285.000	2.496	12.881	191.1

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	6.128	0.000	0.0
200.000	6.128	30.640	30.6
205.000	6.120	30.620	61.3
210.000	6.121	30.604	91.9
215.000	6.123	30.612	122.5
220.000	6.126	30.625	153.1
225.000	5.557	29.209	182.3
230.000	5.621	27.945	210.3
235.000	5.871	28.730	239.0
240.000	6.123	29.985	269.0
245.000	6.374	31.242	300.2
250.000	6.567	32.353	332.6
255.000	6.559	32.815	365.4
260.000	7.123	34.206	399.6
265.000	7.121	35.611	435.2
270.000	7.120	35.603	470.8
275.000	7.120	35.600	506.4
280.000	7.121	35.602	542.0
285.000	7.122	35.606	577.6

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	1.395	0.000	0.0
200.000	1.395	6.977	7.0
205.000	1.470	7.164	14.1
210.000	1.472	7.355	21.5
215.000	1.474	7.365	28.9
220.000	1.434	7.270	36.1
225.000	0.610	5.110	41.2
230.000	0.610	3.050	44.3
235.000	0.611	3.052	47.3
240.000	0.612	3.056	50.4
245.000	0.611	3.056	53.5
250.000	0.610	3.053	56.5
255.000	0.674	3.210	59.7
260.000	1.473	5.368	65.1
265.000	1.471	7.361	72.4
270.000	1.470	7.354	79.8
275.000	1.470	7.351	87.2
280.000	1.471	7.352	94.5
285.000	0.556	5.066	99.6

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
290.000	6.941	0.000	0.0
295.000	6.939	34.700	34.7
300.000	6.939	34.696	69.4
305.000	6.941	34.700	104.1
310.000	6.941	34.704	138.8
315.000	6.941	34.703	173.5
320.000	6.941	34.703	208.2
325.000	6.941	34.704	242.9
330.000	6.941	34.704	277.6
335.000	6.941	34.704	312.3
340.000	6.941	34.704	347.0
345.000	6.941	34.704	381.7
350.000	6.941	34.704	416.4
355.000	6.941	34.704	451.1
360.000	6.941	34.704	485.8
365.000	6.941	34.704	520.5
370.000	6.941	34.704	555.2
375.000	6.941	34.704	589.9
380.000	6.941	34.704	624.7
385.000	6.941	34.704	659.4
390.000	6.941	34.704	694.1
395.000	6.941	34.704	728.8
400.000	6.941	34.704	763.5
405.000	6.941	34.704	798.2
410.000	6.941	34.704	832.9
415.000	6.941	34.704	867.6
420.000	6.941	34.703	902.3
425.000	6.941	34.704	937.0
430.000	6.941	34.704	971.7
435.000	6.941	34.703	1006.4
440.000	6.941	34.703	1041.1
445.000	6.941	34.704	1075.8
450.000	6.941	34.704	1110.5
455.000	6.941	34.704	1145.2
460.000	6.940	34.702	1179.9
465.000	6.939	34.698	1214.6
470.000	6.938	34.693	1249.3
475.000	6.939	34.693	1284.0
480.000	6.940	34.696	1318.7
485.000	6.941	34.702	1353.4

****

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

CAPA  7  : SC-2

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
      490.000          6.940        34.703        1388.1
      495.000          6.940        34.700        1422.8
      500.000          6.940        34.698        1457.5
      505.000          6.939        34.697        1492.2
      510.000          6.939        34.694        1526.9
      515.000          6.939        34.693        1561.6
      520.000          6.938        34.692        1596.3
      525.000          6.938        34.691        1631.0
      530.000          6.938        34.692        1665.7
      535.000          6.938        34.692        1700.3
      540.000          6.939        34.692        1735.0
      545.000          6.939        34.693        1769.7
      550.000          6.939        34.693        1804.4
      555.000          6.939        34.693        1839.1
      560.000          6.939        34.695        1873.8
      565.000          6.939        34.696        1908.5
      570.000          6.940        34.698        1943.2
      575.000          6.940        34.699        1977.9
      580.000          6.940        34.701        2012.6
      585.000          6.941        34.703        2047.3
      590.000          6.941        34.704        2082.0
      595.000          6.940        34.702        2116.7
      600.000          6.939        34.698        2151.4
      605.000          6.939        34.695        2186.1
      610.000          6.938        34.691        2220.8
      615.000          6.939        34.692        2255.5
      620.000          6.939        34.694        2290.2
      625.000          6.939        34.694        2324.9
      630.000          6.939        34.694        2359.6
      635.000          6.939        34.694        2394.3
      640.000          6.939        34.693        2429.0
      645.000          6.939        34.693        2463.7
      650.000          6.938        34.692        2498.3
      655.000          6.938        34.691        2533.0
      660.000          6.939        34.693        2567.7
      665.000          6.940        34.696        2602.4
      670.000          6.940        34.699        2637.1
      675.000          6.941        34.703        2671.8
      680.000          6.940        34.704        2706.5
      685.000          6.940        34.702        2741.2
```



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

CAPA  7  : SC-2

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
      690.000          6.940        34.700        2775.9
      695.000          6.940        34.699        2810.6
      700.000          5.324        30.658        2841.3
      705.000          6.802        30.315        2871.6
      710.000          4.485        28.219        2899.8
      715.000          1.406        14.729        2914.6
      720.000          0.342         4.372        2918.9
      725.000          0.105         1.119        2920.0
      730.000          0.000         0.263        2920.3
      735.000          0.000         0.000        2920.3
      740.000          0.000         0.000        2920.3
      745.000          0.528         1.321        2921.6
      750.000          1.179         4.269        2925.9
      755.000          1.514         6.734        2932.6
     1120.000          3.929       993.381        3926.0
     1125.000          2.461        15.975        3942.0
     1130.000          2.883        13.360        3955.3
     1135.000          5.318        20.501        3975.8
     1140.000          6.757        30.187        4006.0
     1145.000          6.752        33.773        4039.8
     1150.000          6.761        33.782        4073.6
     1155.000          6.780        33.852        4107.4
     1160.000          6.800        33.948        4141.4
     1165.000          6.814        34.034        4175.4
     1170.000          6.845        34.148        4209.6
     1175.000          6.862        34.268        4243.8
     1180.000          6.940        34.504        4278.3
     1185.000          6.940        34.700        4313.0
     1190.000          6.940        34.701        4347.7
     1195.000          6.940        34.701        4382.4
     1200.000          6.940        34.700        4417.1
     1205.000          6.940        34.700        4451.8
     1210.000          6.940        34.700        4486.5
     1215.000          6.940        34.701        4521.2
     1220.000          6.940        34.701        4555.9
     1225.000          6.940        34.701        4590.6
     1230.000          6.940        34.701        4625.3
     1235.000          6.940        34.700        4660.0
     1240.000          6.940        34.700        4694.7
     1245.000          6.940        34.700        4729.4
```



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

CAPA  7  : SC-2

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
     1250.000          6.940        34.700        4764.2
     1255.000          6.940        34.700        4798.9
     1260.000          6.940        34.700        4833.6
     1265.000          6.939        34.698        4868.2
     1270.000          6.939        34.694        4902.9
     1275.000          6.938        34.691        4937.6
     1280.000          6.938        34.691        4972.3
     1285.000          6.939        34.695        5007.0
     1290.000          6.940        34.699        5041.7
     1295.000          6.941        34.702        5076.4
     1300.000          6.941        34.704        5111.1
     1305.000          6.940        34.702        5145.8
     1310.000          6.940        34.700        5180.5
     1315.000          6.940        34.699        5215.2
     1320.000          6.939        34.696        5249.9
     1325.000          6.938        34.693        5284.6
     1330.000          6.938        34.690        5319.3
     1335.000          6.937        34.687        5354.0
     1340.000          6.937        34.684        5388.7
     1345.000          6.936        34.682        5423.4
     1350.000          6.935        34.679        5458.0
     1355.000          6.935        34.676        5492.7
     1360.000          6.934        34.673        5527.4
     1365.000          6.934        34.671        5562.1
     1370.000          6.933        34.668        5596.7
     1375.000          6.933        34.666        5631.4
     1380.000          6.933        34.664        5666.1
     1385.000          6.932        34.662        5700.7
     1390.000          6.932        34.660        5735.4
     1395.000          6.931        34.658        5770.0
     1400.000          6.931        34.656        5804.7
     1405.000          6.931        34.656        5839.3
     1410.000          6.931        34.655        5874.0
     1415.000          6.931        34.655        5908.7
     1420.000          6.931        34.655        5943.3
     1425.000          6.931        34.656        5978.0
     1430.000          6.931        34.656        6012.6
     1435.000          6.931        34.656        6047.3
     1440.000          6.931        34.656        6081.9
     1445.000          6.931        34.656        6116.6
```



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

CAPA  7  : SC-2

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
     1450.000          6.931        34.656        6151.2
     1455.000          6.931        34.655        6185.9
     1460.000          6.931        34.655        6220.6
     1465.000          6.931        34.655        6255.2
     1470.000          6.931        34.656        6289.9
     1475.000          6.931        34.656        6324.5
```

1480.000	6.931	34.656	6359.2
1485.000	6.931	34.656	6393.8
1490.000	6.931	34.656	6428.5
1495.000	6.931	34.656	6463.1
1500.000	6.931	34.655	6497.8
1505.000	6.931	34.655	6532.5
1510.000	6.931	34.655	6567.1
1515.000	6.931	34.656	6601.8
1520.000	6.931	34.655	6636.4
1525.000	6.931	34.655	6671.1
1530.000	6.931	34.655	6705.7
1535.000	6.931	34.656	6740.4
1540.000	6.932	34.657	6775.0
1545.000	6.933	34.661	6809.7
1550.000	6.933	34.665	6844.4
1555.000	6.934	34.669	6879.0
1560.000	6.935	34.673	6913.7
1565.000	6.936	34.678	6948.4
1570.000	6.937	34.684	6983.1
1575.000	6.938	34.689	7017.8
1580.000	6.940	34.695	7052.5
1585.000	6.940	34.700	7087.2
1590.000	6.941	34.704	7121.9
1595.000	6.939	34.701	7156.6
1600.000	6.938	34.694	7191.3
1605.000	6.939	34.693	7226.0
1610.000	6.940	34.698	7260.6
1615.000	6.942	34.705	7295.4
1620.000	6.943	34.713	7330.1
1625.000	6.945	34.722	7364.8
1630.000	6.947	34.732	7399.5
1635.000	6.948	34.737	7434.3
1640.000	6.948	34.738	7469.0
1645.000	6.948	34.738	7503.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1650.000	6.947	34.738	7538.5
1655.000	6.948	34.738	7573.2
1660.000	6.948	34.738	7607.9
1665.000	6.947	34.738	7642.7
1670.000	6.948	34.738	7677.4
1675.000	6.948	34.738	7712.2
1680.000	6.947	34.738	7746.9
1685.000	6.948	34.738	7781.6
1690.000	6.948	34.738	7816.4
1695.000	6.948	34.738	7851.1
1700.000	6.948	34.738	7885.9
1705.000	6.948	34.738	7920.6
1710.000	6.948	34.738	7955.3
1715.000	6.948	34.738	7990.1
1720.000	6.948	34.738	8024.8
1725.000	6.948	34.738	8059.5
1730.000	6.948	34.738	8094.3
1735.000	6.947	34.738	8129.0
1740.000	6.948	34.738	8163.8
1745.000	6.948	34.738	8198.5
1750.000	6.948	34.738	8233.2
1755.000	6.948	34.738	8268.0
1760.000	6.948	34.738	8302.7
1765.000	6.948	34.738	8337.4
1770.000	6.947	34.738	8372.2
1775.000	6.948	34.738	8406.9
1780.000	6.948	34.738	8441.7
1785.000	6.948	34.738	8476.4
1790.000	6.948	34.739	8511.1
1795.000	6.948	34.738	8545.9
1800.000	6.948	34.738	8580.6
1805.000	6.948	34.738	8615.4
1810.000	6.948	34.738	8650.1
1815.000	6.948	34.738	8684.8
1820.000	6.948	34.738	8719.6
1825.000	6.948	34.738	8754.3
1830.000	6.948	34.738	8789.0
1835.000	6.948	34.738	8823.8
1840.000	6.948	34.738	8858.5
1845.000	6.948	34.738	8893.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1850.000	6.948	34.738	8928.0
1855.000	6.948	34.738	8962.7
1860.000	6.948	34.738	8997.5
1865.000	6.948	34.738	9032.2
1870.000	6.948	34.738	9066.9
1875.000	6.947	34.738	9101.7
1880.000	6.948	34.738	9136.4
1885.000	6.948	34.738	9171.2
1890.000	6.944	34.728	9205.9
1895.000	6.940	34.709	9240.6
1900.000	6.939	34.697	9275.3
1905.000	6.940	34.697	9310.0
1910.000	6.939	34.698	9344.7
1915.000	6.939	34.695	9379.4
1920.000	6.938	34.693	9414.1
1925.000	6.938	34.692	9448.8
1930.000	6.939	34.692	9483.5
1935.000	6.939	34.694	9518.2
1940.000	6.940	34.697	9552.9
1945.000	6.941	34.702	9587.6
1950.000	6.939	34.700	9622.3
1955.000	6.939	34.695	9656.9
1960.000	6.941	34.699	9691.6
1965.000	6.941	34.704	9726.4
1970.000	6.941	34.704	9761.1
1975.000	6.941	34.704	9795.8
1980.000	6.941	34.704	9830.5
1985.000	6.941	34.703	9865.2
1990.000	6.941	34.703	9899.9
1995.000	6.941	34.704	9934.6
2000.000	6.941	34.704	9969.3
2005.000	6.941	34.704	10004.0
2010.000	6.941	34.704	10038.7
2015.000	6.941	34.704	10073.4
2020.000	6.941	34.704	10108.1
2025.000	6.941	34.704	10142.8
2030.000	6.941	34.704	10177.5
2035.000	6.941	34.704	10212.2
2040.000	6.941	34.704	10246.9
2045.000	6.941	34.704	10281.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2050.000	6.941	34.704	10316.3
2055.000	6.941	34.705	10351.0
2060.000	6.941	34.704	10385.7
2065.000	6.941	34.704	10420.4
2070.000	6.941	34.704	10455.1
2075.000	6.941	34.704	10489.8
2080.000	6.941	34.704	10524.5
2085.000	6.941	34.704	10559.2
2090.000	6.940	34.702	10593.9
2095.000	6.939	34.698	10628.6
2100.000	6.939	34.695	10663.3
2105.000	6.938	34.692	10698.0
2110.000	6.938	34.691	10732.7
2115.000	6.939	34.694	10767.4
2120.000	6.940	34.698	10802.1
2125.000	6.941	34.702	10836.8
2130.000	6.941	34.703	10871.5
2135.000	6.940	34.702	10906.2
2140.000	6.940	34.701	10940.9

2145.000	6.940	34.700	10975.6
2150.000	6.940	34.698	11010.3
2155.000	6.940	34.698	11045.0
2160.000	6.940	34.698	11079.7
2165.000	6.940	34.698	11114.4
2170.000	6.940	34.698	11149.1
2175.000	6.940	34.698	11183.8
2180.000	6.939	34.697	11218.5
2185.000	6.940	34.698	11253.2
2190.000	6.940	34.701	11287.9
2195.000	6.941	34.703	11322.6
2200.000	6.940	34.702	11357.3
2205.000	6.939	34.698	11392.0
2210.000	6.938	34.693	11426.7
2215.000	6.939	34.692	11461.4
2220.000	6.940	34.696	11496.1
2225.000	6.941	34.701	11530.8
2230.000	6.941	34.704	11565.5
2235.000	6.941	34.704	11600.2
2240.000	6.941	34.704	11634.9
2245.000	6.941	34.704	11669.6

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2250.000	6.941	34.704	11704.3
2255.000	6.941	34.704	11739.0
2260.000	6.941	34.704	11773.7
2265.000	6.941	34.703	11808.4
2270.000	6.941	34.703	11843.1
2275.000	6.941	34.704	11877.8
2280.000	6.940	34.702	11912.5
2285.000	6.820	34.399	11946.9
2290.000	6.680	33.748	11980.7
2295.000	6.637	33.292	12014.0
2300.000	6.678	33.287	12047.3
2305.000	6.789	33.669	12080.9
2310.000	6.941	34.326	12115.3
2315.000	6.940	34.703	12150.0
2320.000	6.940	34.700	12184.7
2325.000	6.940	34.699	12219.4
2330.000	6.940	34.698	12254.1
2335.000	6.940	34.698	12288.8
2340.000	6.940	34.698	12323.4
2345.000	6.940	34.698	12358.1
2350.000	6.940	34.698	12392.8
2355.000	6.940	34.698	12427.5
2360.000	6.940	34.699	12462.2
2365.000	6.941	34.701	12496.9
2370.000	6.941	34.704	12531.6
2375.000	6.940	34.703	12566.3
2380.000	6.940	34.700	12601.0
2385.000	6.939	34.696	12635.7
2390.000	6.938	34.693	12670.4
2395.000	6.939	34.693	12705.1
2400.000	6.940	34.696	12739.8
2405.000	6.941	34.701	12774.5
2410.000	6.941	34.704	12809.2
2415.000	6.941	34.704	12843.9
2420.000	6.941	34.704	12878.6
2425.000	6.941	34.704	12913.3
2430.000	6.941	34.703	12948.0
2435.000	6.941	34.704	12982.8
2440.000	6.941	34.704	13017.5
2445.000	6.941	34.704	13052.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2450.000	6.941	34.703	13086.9
2455.000	6.941	34.704	13121.6
2460.000	6.941	34.704	13156.3
2465.000	6.941	34.704	13191.0
2470.000	6.941	34.703	13225.7
2475.000	6.941	34.704	13260.4
2480.000	6.941	34.704	13295.1
2485.000	6.941	34.704	13329.8
2490.000	6.941	34.703	13364.5
2495.000	6.941	34.704	13399.2
2500.000	6.941	34.704	13433.9
2505.000	6.941	34.704	13468.6
2510.000	6.941	34.703	13503.3
2515.000	6.941	34.704	13538.0
2520.000	6.941	34.704	13572.7
2525.000	6.941	34.704	13607.4
2530.000	6.941	34.703	13642.1
2535.000	6.941	34.704	13676.8
2540.000	6.941	34.704	13711.5
2545.000	6.941	34.704	13746.2
2550.000	6.941	34.704	13780.9
2555.000	6.941	34.704	13815.6
2560.000	6.941	34.703	13850.3
2565.000	6.941	34.704	13885.1
2570.000	6.941	34.704	13919.8
2575.000	6.941	34.704	13954.5
2580.000	6.940	34.702	13989.2
2585.000	6.939	34.698	14023.9
2590.000	6.938	34.693	14058.6
2595.000	6.939	34.693	14093.2
2600.000	6.940	34.698	14127.9
2605.000	6.941	34.702	14162.6
2610.000	6.940	34.702	14197.3
2615.000	6.940	34.699	14232.0
2620.000	6.939	34.696	14266.7
2625.000	6.939	34.695	14301.4
2630.000	6.938	34.693	14336.1
2635.000	6.938	34.692	14370.8
2640.000	6.938	34.692	14405.5
2645.000	6.938	34.692	14440.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2650.000	6.939	34.693	14474.9
2655.000	6.940	34.696	14509.6
2660.000	6.881	34.551	14544.1
2665.000	5.471	30.878	14575.0
2670.000	5.244	26.786	14601.8
2675.000	4.961	25.511	14627.3
2680.000	4.563	23.808	14651.1
2685.000	4.050	21.531	14672.7
2690.000	3.517	18.916	14691.6
2695.000	3.000	16.290	14707.9
2700.000	2.529	13.821	14721.7
2705.000	4.340	17.172	14738.9
2710.000	4.261	21.503	14760.4
2715.000	5.125	23.465	14783.8
2920.000	1.570	686.181	15470.0
2925.000	1.027	6.492	15476.5
2930.000	4.026	12.632	15489.1
2935.000	4.125	20.377	15509.5
2940.000	4.247	20.931	15530.4
2945.000	4.193	21.100	15551.5
2950.000	4.339	21.330	15572.9
2955.000	4.438	21.943	15594.8
2960.000	4.438	22.191	15617.0
2965.000	4.439	22.192	15639.2
2970.000	4.439	22.194	15661.4
2975.000	4.440	22.197	15683.6
2980.000	4.436	22.190	15705.8
2985.000	4.437	22.184	15728.0
2990.000	4.439	22.191	15750.1
2995.000	4.441	22.201	15772.3
3000.000	4.443	22.211	15794.6
3005.000	4.443	22.216	15816.8

3010.000	4.443	22.216	15839.0
3015.000	4.443	22.214	15861.2
3020.000	4.443	22.213	15883.4
3025.000	4.401	22.110	15905.5
3030.000	4.245	21.617	15927.1
3035.000	4.124	20.924	15948.1
3040.000	4.039	20.408	15968.5
3045.000	3.988	20.067	15988.5

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.607	0.000	0.0
5.000	6.565	32.929	32.9
10.000	6.529	32.734	65.7
15.000	6.495	32.559	98.2
20.000	6.482	32.443	130.7
25.000	6.482	32.411	163.1
30.000	6.473	32.389	195.5
35.000	6.476	32.373	227.8
40.000	6.472	32.370	260.2
45.000	6.594	32.666	292.9
50.000	7.084	34.196	327.1
55.000	7.112	35.490	362.6
60.000	7.163	35.687	398.2
65.000	7.217	35.950	434.2
70.000	6.014	33.078	467.3
75.000	7.228	33.104	500.4
80.000	7.231	36.148	536.5
85.000	7.235	36.165	572.7
90.000	7.221	36.140	608.8
95.000	7.213	36.084	644.9
100.000	6.783	34.988	679.9
105.000	7.228	35.028	714.9
110.000	6.675	34.758	749.7
115.000	5.704	30.948	780.6
120.000	7.501	33.014	813.7
125.000	5.561	32.657	846.3
130.000	5.304	27.165	873.5
135.000	6.533	29.593	903.1
140.000	7.138	34.177	937.2
145.000	7.131	35.674	972.9
150.000	7.130	35.655	1008.6
155.000	7.132	35.657	1044.2
160.000	7.132	35.660	1079.9
165.000	7.136	35.670	1115.6
170.000	7.143	35.698	1151.3
175.000	7.141	35.710	1187.0
180.000	7.594	36.837	1223.8
185.000	7.594	37.969	1261.8
190.000	7.594	37.969	1299.7
290.000	2.492	0.000	1299.7

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
295.000	2.489	12.453	1312.2
300.000	2.449	12.344	1324.5
305.000	2.449	12.245	1336.8
310.000	2.449	12.246	1349.0
315.000	2.449	12.246	1361.3
320.000	2.449	12.246	1373.5
325.000	2.449	12.246	1385.8
330.000	2.449	12.246	1398.0
335.000	2.449	12.246	1410.3
340.000	2.449	12.246	1422.5
345.000	2.449	12.246	1434.8
350.000	2.449	12.245	1447.0
355.000	2.449	12.245	1459.2
360.000	2.449	12.246	1471.5
365.000	2.449	12.245	1483.7
370.000	2.449	12.246	1496.0
375.000	2.449	12.246	1508.2
380.000	2.496	12.362	1520.6
385.000	2.496	12.478	1533.1
390.000	2.496	12.478	1545.5
395.000	2.496	12.478	1558.0
400.000	3.546	15.104	1573.1
405.000	3.546	17.729	1590.9
410.000	3.546	17.729	1608.6
415.000	3.546	17.729	1626.3
420.000	3.546	17.730	1644.0
425.000	3.546	17.729	1661.8
430.000	3.546	17.729	1679.5
435.000	3.546	17.730	1697.2
440.000	3.546	17.730	1715.0
445.000	3.546	17.729	1732.7
450.000	3.419	17.412	1750.1
455.000	3.352	16.927	1767.0
460.000	3.544	17.241	1784.3
465.000	3.541	17.714	1802.0
470.000	3.538	17.700	1819.7
475.000	3.539	17.694	1837.4
480.000	3.541	17.700	1855.1
485.000	3.542	17.708	1872.8
490.000	3.545	17.719	1890.5

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
495.000	3.548	17.733	1908.2
500.000	3.551	17.747	1926.0
505.000	3.554	17.761	1943.7
510.000	3.557	17.776	1961.5
515.000	3.560	17.791	1979.3
520.000	3.563	17.806	1997.1
525.000	3.565	17.821	2014.9
530.000	3.568	17.832	2032.8
535.000	3.569	17.842	2050.6
540.000	3.571	17.852	2068.5
545.000	3.573	17.861	2086.3
550.000	3.575	17.871	2104.2
555.000	3.577	17.881	2122.1
560.000	2.528	15.263	2137.3
565.000	2.530	12.645	2150.0
570.000	2.532	12.654	2162.6
575.000	2.534	12.664	2175.3
580.000	2.536	12.673	2188.0
585.000	2.537	12.683	2200.7
590.000	2.538	12.689	2213.4
595.000	2.535	12.682	2226.0
600.000	2.531	12.663	2238.7
605.000	2.527	12.644	2251.3
610.000	2.523	12.626	2264.0
615.000	2.519	12.605	2276.6
620.000	2.517	12.590	2289.2
625.000	2.517	12.586	2301.7
630.000	2.517	12.586	2314.3
635.000	2.517	12.586	2326.9
640.000	2.517	12.587	2339.5
645.000	2.517	12.587	2352.1
650.000	2.521	12.595	2364.7
655.000	2.525	12.613	2377.3
660.000	2.078	11.506	2388.8
665.000	2.082	10.399	2399.2
670.000	2.086	10.418	2409.6
675.000	2.088	10.435	2420.1
680.000	2.086	10.437	2430.5
685.000	1.628	9.287	2439.8
690.000	1.690	8.297	2448.1

EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
695.000	1.774	8.660	2456.7
700.000	1.714	8.719	2465.5
705.000	1.750	8.660	2474.1
710.000	1.652	8.506	2482.6
715.000	0.941	6.483	2489.1
720.000	0.779	4.300	2493.4
725.000	0.771	3.874	2497.3
730.000	0.723	3.734	2501.0
735.000	0.780	3.758	2504.8
740.000	1.629	6.024	2510.8
745.000	1.313	7.356	2518.2
750.000	1.130	6.108	2524.3
755.000	1.114	5.611	2529.9
1120.000	1.929	555.328	3085.2
1125.000	1.970	9.745	3094.9
1130.000	1.967	9.842	3104.8
1135.000	1.962	9.823	3114.6
1140.000	1.954	9.791	3124.4
1145.000	1.953	9.768	3134.2
1150.000	1.940	9.733	3143.9
1155.000	1.924	9.660	3153.6
1160.000	1.911	9.586	3163.2
1165.000	1.900	9.526	3172.7
1170.000	1.888	9.470	3182.1
1175.000	1.876	9.411	3191.6
1180.000	1.824	9.251	3200.8
1185.000	1.829	9.134	3209.9
1190.000	1.871	9.252	3219.2
1195.000	2.208	10.198	3229.4
1200.000	2.208	11.040	3240.4
1205.000	1.871	10.199	3250.6
1210.000	1.871	9.357	3260.0
1215.000	1.871	9.357	3269.3
1220.000	1.871	9.356	3278.7
1225.000	1.871	9.356	3288.1
1230.000	1.871	9.356	3297.4
1235.000	1.872	9.357	3306.8
1240.000	1.871	9.357	3316.1
1245.000	1.871	9.357	3325.5
1250.000	1.871	9.357	3334.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1255.000	1.871	9.357	3344.2
1260.000	1.871	9.357	3353.6
1265.000	2.213	10.212	3363.8
1270.000	1.874	10.218	3374.0
1275.000	1.875	9.371	3383.4
1280.000	1.875	9.375	3392.7
1285.000	2.230	10.263	3403.0
1290.000	2.234	11.162	3414.2
1295.000	2.238	11.181	3425.3
1300.000	2.237	11.188	3436.5
1305.000	2.235	11.181	3447.7
1310.000	2.233	11.171	3458.9
1315.000	2.231	11.161	3470.0
1320.000	2.230	11.153	3481.2
1325.000	2.228	11.146	3492.3
1330.000	2.227	11.138	3503.5
1335.000	2.225	11.131	3514.6
1340.000	2.224	11.123	3525.7
1345.000	2.222	11.116	3536.8
1350.000	2.221	11.109	3548.0
1355.000	2.220	11.102	3559.1
1360.000	2.218	11.095	3570.2
1365.000	2.217	11.088	3581.2
1370.000	2.215	11.081	3592.3
1375.000	2.214	11.074	3603.4
1380.000	2.212	11.066	3614.5
1385.000	1.871	10.208	3624.7
1390.000	1.871	9.353	3634.0
1395.000	1.870	9.353	3643.4
1400.000	1.870	9.352	3652.7
1405.000	1.870	9.352	3662.1
1410.000	1.871	9.352	3671.4
1415.000	1.871	9.353	3680.8
1420.000	1.870	9.352	3690.1
1425.000	1.870	9.352	3699.5
1430.000	1.870	9.352	3708.8
1435.000	1.870	9.352	3718.2
1440.000	1.870	9.352	3727.5
1445.000	1.870	9.352	3736.9
1450.000	1.870	9.352	3746.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1455.000	1.871	9.352	3755.6
1460.000	1.871	9.353	3765.0
1465.000	1.870	9.352	3774.3
1470.000	1.870	9.352	3783.7
1475.000	1.870	9.352	3793.0
1480.000	1.870	9.352	3802.4
1485.000	1.870	9.352	3811.7
1490.000	1.870	9.352	3821.1
1495.000	1.870	9.352	3830.4
1500.000	1.871	9.352	3839.8
1505.000	1.871	9.353	3849.1
1510.000	1.870	9.352	3858.5
1515.000	1.870	9.352	3867.8
1520.000	1.871	9.352	3877.2
1525.000	1.871	9.353	3886.5
1530.000	0.962	7.081	3893.6
1535.000	0.962	4.808	3898.4
1540.000	0.961	4.805	3903.2
1545.000	0.959	4.800	3908.0
1550.000	1.324	5.708	3913.7
1555.000	1.698	7.555	3921.3
1560.000	2.053	9.377	3930.7
1565.000	2.051	10.260	3940.9
1570.000	2.274	10.813	3951.7
1575.000	2.583	12.143	3963.9
1580.000	2.586	12.923	3976.8
1585.000	2.586	12.928	3989.7
1590.000	2.585	12.927	4002.7
1595.000	2.574	12.899	4015.6
1600.000	2.563	12.844	4028.4
1605.000	2.557	12.801	4041.2
1610.000	2.552	12.773	4054.0
1615.000	2.547	12.747	4066.7
1620.000	2.542	12.723	4079.5
1625.000	2.537	12.699	4092.1
1630.000	2.533	12.676	4104.8
1635.000	2.532	12.664	4117.5
1640.000	2.533	12.662	4130.2
1645.000	2.533	12.663	4142.8
1650.000	2.533	12.663	4155.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1655.000	2.511	12.609	4168.1
1660.000	2.511	12.555	4180.6
1665.000	2.511	12.556	4193.2

1670.000	2.511	12.556	4205.8
1675.000	2.511	12.556	4218.3
1680.000	2.511	12.556	4230.9
1685.000	2.511	12.556	4243.4
1690.000	2.511	12.555	4256.0
1695.000	2.511	12.556	4268.5
1700.000	2.511	12.556	4281.1
1705.000	2.511	12.555	4293.6
1710.000	2.511	12.555	4306.2
1715.000	2.511	12.555	4318.8
1720.000	2.511	12.555	4331.3
1725.000	2.511	12.555	4343.9
1730.000	2.511	12.555	4356.4
1735.000	2.511	12.556	4369.0
1740.000	2.511	12.556	4381.5
1745.000	2.140	11.628	4393.2
1750.000	2.467	11.516	4404.7
1755.000	2.533	12.498	4417.2
1760.000	2.532	12.662	4429.8
1765.000	2.533	12.662	4442.5
1770.000	2.533	12.663	4455.2
1775.000	2.533	12.663	4467.8
1780.000	2.532	12.662	4480.5
1785.000	2.533	12.662	4493.2
1790.000	2.532	12.663	4505.8
1795.000	2.533	12.663	4518.5
1800.000	2.533	12.663	4531.1
1805.000	2.532	12.663	4543.8
1810.000	2.533	12.662	4556.5
1815.000	2.533	12.663	4569.1
1820.000	2.533	12.663	4581.8
1825.000	2.532	12.663	4594.5
1830.000	2.533	12.662	4607.1
1835.000	2.533	12.663	4619.8
1840.000	2.533	12.663	4632.4
1845.000	2.532	12.662	4645.1
1850.000	2.532	12.662	4657.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1855.000	2.533	12.662	4670.4
1860.000	2.532	12.662	4683.1
1865.000	2.532	12.662	4695.8
1870.000	2.532	12.662	4708.4
1875.000	2.533	12.663	4721.1
1880.000	2.532	12.663	4733.7
1885.000	2.532	12.662	4746.4
1890.000	2.542	12.685	4759.1
1895.000	2.553	12.738	4771.8
1900.000	2.571	12.810	4784.6
1905.000	2.586	12.891	4797.5
1910.000	2.586	12.929	4810.5
1915.000	2.586	12.928	4823.4
1920.000	2.586	12.928	4836.3
1925.000	2.586	12.929	4849.2
1930.000	2.586	12.929	4862.2
1935.000	2.586	12.929	4875.1
1940.000	2.586	12.929	4888.0
1945.000	2.586	12.929	4901.0
1950.000	2.570	12.889	4913.8
1955.000	2.558	12.820	4926.7
1960.000	2.551	12.772	4939.4
1965.000	2.550	12.753	4952.2
1970.000	2.551	12.752	4964.9
1975.000	2.550	12.752	4977.7
1980.000	2.550	12.752	4990.4
1985.000	2.551	12.753	5003.2
1990.000	2.550	12.753	5016.0
1995.000	2.550	12.752	5028.7
2000.000	2.550	12.752	5041.5
2005.000	2.551	12.752	5054.2
2010.000	2.550	12.752	5067.0
2015.000	2.550	12.752	5079.7
2020.000	2.550	12.752	5092.5
2025.000	2.551	12.752	5105.2
2030.000	2.449	12.499	5117.7
2035.000	2.449	12.246	5130.0
2040.000	2.449	12.246	5142.2
2045.000	2.449	12.246	5154.5
2050.000	2.449	12.246	5166.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2055.000	2.449	12.245	5178.9
2060.000	2.449	12.245	5191.2
2065.000	2.449	12.246	5203.4
2070.000	2.449	12.246	5215.7
2075.000	2.449	12.246	5227.9
2080.000	2.449	12.246	5240.2
2085.000	2.449	12.246	5252.4
2090.000	2.449	12.245	5264.7
2095.000	2.449	12.246	5276.9
2100.000	2.490	12.348	5289.3
2105.000	2.488	12.445	5301.7
2110.000	2.488	12.441	5314.1
2115.000	2.572	12.652	5326.8
2120.000	2.578	12.875	5339.7
2125.000	2.584	12.905	5352.6
2130.000	2.586	12.924	5365.5
2135.000	2.586	12.929	5378.4
2140.000	2.586	12.929	5391.4
2145.000	2.586	12.928	5404.3
2150.000	2.586	12.928	5417.2
2155.000	2.586	12.928	5430.1
2160.000	2.586	12.928	5443.1
2165.000	2.586	12.928	5456.0
2170.000	2.586	12.928	5468.9
2175.000	2.586	12.928	5481.9
2180.000	2.513	12.746	5494.6
2185.000	2.556	12.671	5507.3
2190.000	2.399	12.387	5519.7
2195.000	1.544	9.858	5529.5
2200.000	2.446	9.973	5539.5
2205.000	2.447	12.232	5551.7
2210.000	2.449	12.240	5564.0
2215.000	2.449	12.245	5576.2
2220.000	2.449	12.245	5588.5
2225.000	2.449	12.245	5600.7
2230.000	2.449	12.246	5612.9
2235.000	2.449	12.246	5625.2
2240.000	2.449	12.246	5637.4
2245.000	2.449	12.246	5649.7
2250.000	2.222	11.678	5661.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2255.000	2.550	11.931	5673.3
2260.000	2.550	12.752	5686.0
2265.000	2.551	12.753	5698.8
2270.000	2.550	12.753	5711.6
2275.000	2.550	12.752	5724.3
2280.000	2.552	12.757	5737.1
2285.000	1.272	9.561	5746.6
2290.000	1.270	6.356	5753.0
2295.000	1.270	6.351	5759.3
2300.000	1.272	6.356	5765.7
2305.000	1.274	6.366	5772.0
2310.000	1.293	6.419	5778.5
2315.000	2.586	9.698	5788.2
2320.000	2.586	12.928	5801.1
2325.000	2.586	12.928	5814.0
2330.000	2.586	12.928	5827.0

2335.000	2.586	12.928	5839.9
2340.000	2.586	12.928	5852.8
2345.000	2.586	12.928	5865.7
2350.000	2.586	12.928	5878.7
2355.000	2.586	12.929	5891.6
2360.000	2.586	12.929	5904.5
2365.000	2.586	12.928	5917.4
2370.000	2.586	12.928	5930.4
2375.000	2.580	12.915	5943.3
2380.000	2.574	12.885	5956.2
2385.000	2.567	12.852	5969.0
2390.000	2.561	12.820	5981.9
2395.000	2.558	12.798	5994.6
2400.000	2.555	12.781	6007.4
2405.000	2.551	12.765	6020.2
2410.000	2.550	12.754	6032.9
2415.000	2.550	12.752	6045.7
2420.000	2.550	12.752	6058.5
2425.000	2.550	12.752	6071.2
2430.000	2.551	12.753	6084.0
2435.000	2.550	12.752	6096.7
2440.000	2.550	12.752	6109.5
2445.000	2.550	12.752	6122.2
2450.000	2.520	12.675	6134.9

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2455.000	2.479	12.496	6147.4
2460.000	2.489	12.419	6159.8
2465.000	2.412	12.252	6172.1
2470.000	2.410	12.054	6184.1
2475.000	2.045	11.138	6195.2
2480.000	2.496	11.352	6206.6
2485.000	2.496	12.478	6219.1
2490.000	2.496	12.479	6231.6
2495.000	2.496	12.478	6244.0
2500.000	2.496	12.478	6256.5
2505.000	2.496	12.478	6269.0
2510.000	2.496	12.479	6281.5
2515.000	2.496	12.478	6293.9
2520.000	2.496	12.478	6306.4
2525.000	2.496	12.478	6318.9
2530.000	2.496	12.479	6331.4
2535.000	2.496	12.478	6343.9
2540.000	2.449	12.362	6356.2
2545.000	2.449	12.246	6368.5
2550.000	2.449	12.246	6380.7
2555.000	2.449	12.246	6393.0
2560.000	2.449	12.246	6405.2
2565.000	2.449	12.246	6417.5
2570.000	2.449	12.246	6429.7
2575.000	2.449	12.246	6441.9
2580.000	2.449	12.246	6454.2
2585.000	2.449	12.245	6466.4
2590.000	2.449	12.244	6478.7
2595.000	2.447	12.240	6490.9
2600.000	2.445	12.231	6503.2
2605.000	2.444	12.224	6515.4
2610.000	2.444	12.222	6527.6
2615.000	2.444	12.222	6539.8
2620.000	2.444	12.222	6552.0
2625.000	2.444	12.222	6564.3
2630.000	2.445	12.222	6576.5
2635.000	2.444	12.222	6588.7
2640.000	2.514	12.397	6601.1
2645.000	2.510	12.560	6613.7
2650.000	2.505	12.535	6626.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2655.000	2.499	12.509	6638.7
2660.000	2.494	12.484	6651.2
2665.000	2.490	12.462	6663.7
2670.000	2.366	12.141	6675.8
2675.000	2.097	11.158	6687.0
2680.000	2.099	10.491	6697.4
2685.000	2.100	10.498	6707.9
2690.000	2.100	10.502	6718.4
2695.000	2.099	10.498	6728.9
2700.000	2.024	10.308	6739.3
2705.000	2.024	10.120	6749.4
2710.000	2.024	10.121	6759.5
2715.000	2.023	10.118	6769.6
2920.000	2.271	440.126	7209.7
2925.000	3.756	15.068	7224.8
2930.000	4.549	20.762	7245.6
2935.000	4.188	21.842	7267.4
2940.000	4.546	21.836	7289.2
2945.000	5.058	24.009	7313.3
2950.000	5.271	25.821	7339.1
2955.000	5.278	26.373	7365.4
2960.000	5.286	26.410	7391.9
2965.000	5.293	26.446	7418.3
2970.000	5.300	26.482	7444.8
2975.000	5.307	26.519	7471.3
2980.000	5.270	26.444	7497.7
2985.000	5.225	26.239	7524.0
2990.000	3.548	21.933	7545.9
2995.000	3.715	18.157	7564.1
3000.000	3.875	18.975	7583.1
3005.000	3.544	18.548	7601.6
3010.000	3.297	17.104	7618.7
3015.000	3.125	16.056	7634.8
3020.000	2.975	15.251	7650.0
3025.000	2.866	14.605	7664.6
3030.000	2.868	14.335	7679.0
3035.000	2.869	14.342	7693.3
3040.000	2.870	14.349	7707.6
3045.000	2.871	14.355	7722.0

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
290.000	7.103	0.000	0.0
295.000	7.105	35.519	35.5
300.000	7.107	35.530	71.0
305.000	7.109	35.540	106.6
310.000	7.109	35.546	142.1
315.000	7.109	35.546	177.7
320.000	7.109	35.546	213.2
325.000	7.109	35.546	248.8
330.000	7.109	35.546	284.3
335.000	7.109	35.546	319.9
340.000	7.109	35.546	355.4
345.000	7.109	35.546	391.0
350.000	7.109	35.546	426.5
355.000	7.109	35.546	462.0
360.000	7.109	35.546	497.6
365.000	7.109	35.546	533.1
370.000	7.109	35.546	568.7
375.000	7.109	35.546	604.2
380.000	7.109	35.546	639.8
385.000	7.109	35.546	675.3
390.000	7.109	35.546	710.9
395.000	7.109	35.546	746.4
400.000	7.109	35.546	782.0
405.000	7.109	35.546	817.5
410.000	7.109	35.546	853.1
415.000	7.109	35.546	888.6
420.000	7.109	35.546	924.1
425.000	7.109	35.546	959.7
430.000	7.109	35.546	995.2
435.000	7.109	35.545	1030.8

440.000	7.109	35.545	1066.3
445.000	7.109	35.546	1101.9
450.000	7.109	35.546	1137.4
455.000	7.109	35.546	1173.0
460.000	7.108	35.544	1208.5
465.000	7.107	35.539	1244.0
470.000	7.106	35.533	1279.6
475.000	7.105	35.527	1315.1
480.000	7.104	35.522	1350.6
485.000	7.103	35.518	1386.1

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
490.000	7.102	35.514	1421.7
495.000	7.102	35.510	1457.2
500.000	7.101	35.508	1492.7
505.000	7.101	35.505	1528.2
510.000	7.101	35.503	1563.7
515.000	7.100	35.502	1599.2
520.000	7.100	35.501	1634.7
525.000	7.100	35.500	1670.2
530.000	7.100	35.500	1705.7
535.000	7.100	35.500	1741.2
540.000	7.100	35.501	1776.7
545.000	7.100	35.501	1812.2
550.000	7.100	35.502	1847.7
555.000	7.101	35.503	1883.2
560.000	7.101	35.504	1918.7
565.000	7.101	35.505	1954.2
570.000	7.102	35.507	1989.7
575.000	7.102	35.509	2025.2
580.000	7.102	35.511	2060.7
585.000	7.103	35.513	2096.2
590.000	7.103	35.516	2131.8
595.000	7.104	35.518	2167.3
600.000	7.104	35.521	2202.8
605.000	7.105	35.524	2238.3
610.000	7.106	35.527	2273.9
615.000	7.107	35.531	2309.4
620.000	7.107	35.533	2344.9
625.000	7.107	35.533	2380.4
630.000	7.107	35.533	2416.0
635.000	7.107	35.533	2451.5
640.000	7.107	35.534	2487.0
645.000	7.107	35.534	2522.6
650.000	7.106	35.533	2558.1
655.000	7.106	35.530	2593.6
660.000	7.105	35.527	2629.2
665.000	7.104	35.523	2664.7
670.000	7.104	35.520	2700.2
675.000	7.103	35.517	2735.7
680.000	7.103	35.514	2771.2
685.000	7.102	35.512	2806.8

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
690.000	7.102	35.510	2842.3
695.000	7.101	35.508	2877.8
700.000	7.101	35.506	2913.3
705.000	7.101	35.505	2948.8
710.000	7.100	35.502	2984.3
715.000	7.100	35.499	3019.8
720.000	7.100	35.499	3055.3
725.000	7.100	35.499	3090.8
730.000	7.099	35.498	3126.3
735.000	7.100	35.498	3161.8
740.000	7.100	35.500	3197.3
745.000	7.100	35.501	3232.8
750.000	7.101	35.502	3268.3
755.000	7.101	35.503	3303.8
1120.000	7.106	2592.708	5896.5
1125.000	7.107	35.532	5932.0
1130.000	7.107	35.535	5967.6
1135.000	7.108	35.538	6003.1
1140.000	7.108	35.540	6038.6
1145.000	7.108	35.541	6074.2
1150.000	7.108	35.541	6109.7
1155.000	7.108	35.541	6145.3
1160.000	7.108	35.541	6180.8
1165.000	7.108	35.541	6216.3
1170.000	7.108	35.542	6251.9
1175.000	7.108	35.542	6287.4
1180.000	7.108	35.542	6323.0
1185.000	7.108	35.542	6358.5
1190.000	7.108	35.542	6394.1
1195.000	7.108	35.542	6429.6
1200.000	7.108	35.541	6465.1
1205.000	7.108	35.541	6500.7
1210.000	7.108	35.541	6536.2
1215.000	7.108	35.542	6571.8
1220.000	7.108	35.542	6607.3
1225.000	7.108	35.542	6642.8
1230.000	7.108	35.542	6678.4
1235.000	7.108	35.542	6713.9
1240.000	7.108	35.542	6749.5
1245.000	7.108	35.541	6785.0

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1250.000	7.108	35.541	6820.6
1255.000	7.108	35.542	6856.1
1260.000	7.108	35.541	6891.6
1265.000	7.107	35.539	6927.2
1270.000	7.107	35.535	6962.7
1275.000	7.106	35.531	6998.2
1280.000	7.105	35.528	7033.8
1285.000	7.105	35.524	7069.3
1290.000	7.104	35.521	7104.8
1295.000	7.103	35.518	7140.3
1300.000	7.103	35.516	7175.9
1305.000	7.102	35.513	7211.4
1310.000	7.102	35.511	7246.9
1315.000	7.102	35.509	7282.4
1320.000	7.101	35.507	7317.9
1325.000	7.101	35.507	7353.4
1330.000	7.101	35.507	7388.9
1335.000	7.101	35.507	7424.4
1340.000	7.101	35.507	7459.9
1345.000	7.101	35.507	7495.4
1350.000	7.102	35.508	7530.9
1355.000	7.102	35.508	7566.4
1360.000	7.102	35.509	7601.9
1365.000	7.102	35.509	7637.5
1370.000	7.102	35.510	7673.0
1375.000	7.102	35.511	7708.5
1380.000	7.102	35.512	7744.0
1385.000	7.103	35.513	7779.5
1390.000	7.103	35.514	7815.0
1395.000	7.103	35.515	7850.5
1400.000	7.103	35.517	7886.1
1405.000	7.103	35.517	7921.6
1410.000	7.103	35.517	7957.1
1415.000	7.103	35.517	7992.6
1420.000	7.103	35.517	8028.1
1425.000	7.103	35.517	8063.6
1430.000	7.103	35.517	8099.2
1435.000	7.103	35.517	8134.7
1440.000	7.103	35.517	8170.2
1445.000	7.103	35.517	8205.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1450.000	7.103	35.517	8241.2
1455.000	7.103	35.517	8276.7
1460.000	7.103	35.517	8312.3
1465.000	7.103	35.517	8347.8
1470.000	7.103	35.517	8383.3
1475.000	7.103	35.517	8418.8
1480.000	7.103	35.517	8454.3
1485.000	7.103	35.517	8489.8
1490.000	7.103	35.517	8525.4
1495.000	7.103	35.517	8560.9
1500.000	7.103	35.517	8596.4
1505.000	7.103	35.517	8631.9
1510.000	7.103	35.517	8667.4
1515.000	7.103	35.517	8702.9
1520.000	7.103	35.517	8738.5
1525.000	7.103	35.517	8774.0
1530.000	7.053	35.390	8809.4
1535.000	7.052	35.262	8844.6
1540.000	7.052	35.260	8879.9
1545.000	7.051	35.258	8915.1
1550.000	7.051	35.255	8950.4
1555.000	7.102	35.381	8985.8
1560.000	7.102	35.508	9021.3
1565.000	7.101	35.508	9056.8
1570.000	7.101	35.507	9092.3
1575.000	7.101	35.507	9127.8
1580.000	7.102	35.507	9163.3
1585.000	7.102	35.510	9198.8
1590.000	7.103	35.514	9234.3
1595.000	7.104	35.519	9269.9
1600.000	7.106	35.525	9305.4
1605.000	7.107	35.532	9340.9
1610.000	7.109	35.539	9376.5
1615.000	7.110	35.548	9412.0
1620.000	7.112	35.557	9447.6
1625.000	7.114	35.566	9483.1
1630.000	7.116	35.577	9518.7
1635.000	7.117	35.583	9554.3
1640.000	7.117	35.583	9589.9
1645.000	7.117	35.583	9625.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1650.000	7.117	35.584	9661.0
1655.000	7.117	35.584	9696.6
1660.000	7.117	35.583	9732.2
1665.000	7.117	35.584	9767.8
1670.000	7.117	35.584	9803.4
1675.000	7.117	35.583	9839.0
1680.000	7.117	35.583	9874.5
1685.000	7.117	35.583	9910.1
1690.000	7.117	35.583	9945.7
1695.000	7.117	35.583	9981.3
1700.000	7.117	35.583	10016.9
1705.000	7.117	35.583	10052.5
1710.000	7.117	35.583	10088.0
1715.000	7.117	35.583	10123.6
1720.000	7.117	35.583	10159.2
1725.000	7.117	35.584	10194.8
1730.000	7.117	35.584	10230.4
1735.000	7.117	35.583	10266.0
1740.000	7.117	35.584	10301.5
1745.000	7.117	35.584	10337.1
1750.000	7.117	35.584	10372.7
1755.000	7.117	35.584	10408.3
1760.000	7.117	35.583	10443.9
1765.000	7.117	35.584	10479.5
1770.000	7.117	35.584	10515.0
1775.000	7.117	35.584	10550.6
1780.000	7.117	35.584	10586.2
1785.000	7.117	35.583	10621.8
1790.000	7.117	35.583	10657.4
1795.000	7.117	35.584	10693.0
1800.000	7.117	35.584	10728.5
1805.000	7.117	35.583	10764.1
1810.000	7.117	35.583	10799.7
1815.000	7.117	35.584	10835.3
1820.000	7.117	35.584	10870.9
1825.000	7.117	35.584	10906.5
1830.000	7.117	35.584	10942.0
1835.000	7.117	35.584	10977.6
1840.000	7.117	35.584	11013.2
1845.000	7.117	35.584	11048.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1850.000	7.117	35.583	11084.4
1855.000	7.117	35.583	11120.0
1860.000	7.117	35.583	11155.5
1865.000	7.117	35.583	11191.1
1870.000	7.117	35.583	11226.7
1875.000	7.117	35.583	11262.3
1880.000	7.117	35.583	11297.9
1885.000	7.117	35.583	11333.5
1890.000	7.112	35.573	11369.0
1895.000	7.108	35.552	11404.6
1900.000	7.105	35.532	11440.1
1905.000	7.102	35.518	11475.6
1910.000	7.101	35.509	11511.1
1915.000	7.100	35.503	11546.7
1920.000	7.100	35.501	11582.2
1925.000	7.100	35.500	11617.7
1930.000	7.100	35.501	11653.2
1935.000	7.101	35.503	11688.7
1940.000	7.102	35.507	11724.2
1945.000	7.103	35.513	11759.7
1950.000	7.105	35.520	11795.2
1955.000	7.107	35.529	11830.7
1960.000	7.109	35.540	11866.3
1965.000	7.109	35.546	11901.8
1970.000	7.109	35.546	11937.4
1975.000	7.109	35.546	11972.9
1980.000	7.109	35.546	12008.5
1985.000	7.109	35.546	12044.0
1990.000	7.109	35.546	12079.5
1995.000	7.109	35.546	12115.1
2000.000	7.109	35.546	12150.6
2005.000	7.109	35.546	12186.2
2010.000	7.109	35.546	12221.7
2015.000	7.109	35.546	12257.3
2020.000	7.109	35.546	12292.8
2025.000	7.109	35.546	12328.4
2030.000	7.109	35.546	12363.9
2035.000	7.109	35.546	12399.5
2040.000	7.109	35.546	12435.0
2045.000	7.109	35.546	12470.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2050.000	7.109	35.546	12506.1

2055.000	7.109	35.546	12541.6
2060.000	7.109	35.546	12577.2
2065.000	7.109	35.546	12612.7
2070.000	7.109	35.546	12648.3
2075.000	7.109	35.546	12683.8
2080.000	7.109	35.546	12719.4
2085.000	7.109	35.546	12754.9
2090.000	7.108	35.544	12790.5
2095.000	7.108	35.540	12826.0
2100.000	7.107	35.535	12861.5
2105.000	7.106	35.531	12897.1
2110.000	7.105	35.528	12932.6
2115.000	7.105	35.525	12968.1
2120.000	7.104	35.522	13003.6
2125.000	7.103	35.519	13039.2
2130.000	7.103	35.516	13074.7
2135.000	7.102	35.514	13110.2
2140.000	7.102	35.511	13145.7
2145.000	7.102	35.509	13181.2
2150.000	7.102	35.508	13216.7
2155.000	7.102	35.508	13252.2
2160.000	7.102	35.508	13287.7
2165.000	7.102	35.508	13323.2
2170.000	7.102	35.508	13358.7
2175.000	7.102	35.508	13394.3
2180.000	7.101	35.507	13429.8
2185.000	7.102	35.508	13465.3
2190.000	7.102	35.511	13500.8
2195.000	7.103	35.514	13536.3
2200.000	7.104	35.518	13571.8
2205.000	7.105	35.522	13607.3
2210.000	7.106	35.526	13642.9
2215.000	7.107	35.531	13678.4
2220.000	7.108	35.536	13713.9
2225.000	7.109	35.542	13749.5
2230.000	7.109	35.545	13785.0
2235.000	7.109	35.546	13820.6
2240.000	7.109	35.546	13856.1
2245.000	7.109	35.546	13891.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2250.000	7.109	35.546	13927.2
2255.000	7.109	35.546	13962.7
2260.000	7.109	35.546	13998.3
2265.000	7.109	35.546	14033.8
2270.000	7.109	35.546	14069.4
2275.000	7.109	35.546	14104.9
2280.000	7.109	35.544	14140.5
2285.000	6.910	35.047	14175.5
2290.000	6.771	34.204	14209.7
2295.000	6.728	33.749	14243.5
2300.000	6.768	33.741	14277.2
2305.000	6.879	34.117	14311.3
2310.000	7.047	34.813	14346.1
2315.000	7.102	35.372	14381.5
2320.000	7.102	35.510	14417.0
2325.000	7.102	35.508	14452.5
2330.000	7.102	35.508	14488.0
2335.000	7.102	35.508	14523.5
2340.000	7.102	35.508	14559.1
2345.000	7.102	35.508	14594.6
2350.000	7.102	35.508	14630.1
2355.000	7.102	35.508	14665.6
2360.000	7.102	35.509	14701.1
2365.000	7.103	35.512	14736.6
2370.000	7.103	35.514	14772.1
2375.000	7.104	35.517	14807.6
2380.000	7.104	35.521	14843.1
2385.000	7.105	35.524	14878.7
2390.000	7.106	35.528	14914.2
2395.000	7.107	35.532	14949.7
2400.000	7.108	35.536	14985.3
2405.000	7.109	35.541	15020.8
2410.000	7.109	35.545	15056.4
2415.000	7.109	35.546	15091.9
2420.000	7.109	35.546	15127.4
2425.000	7.109	35.546	15163.0
2430.000	7.109	35.546	15198.5
2435.000	7.109	35.546	15234.1
2440.000	7.109	35.546	15269.6
2445.000	7.109	35.546	15305.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2450.000	7.109	35.546	15340.7
2455.000	7.109	35.546	15376.3
2460.000	7.109	35.546	15411.8
2465.000	7.109	35.546	15447.4
2470.000	7.109	35.545	15482.9
2475.000	7.109	35.545	15518.4
2480.000	7.109	35.546	15554.0
2485.000	7.109	35.546	15589.5
2490.000	7.109	35.546	15625.1
2495.000	7.109	35.546	15660.6
2500.000	7.109	35.546	15696.2
2505.000	7.109	35.546	15731.7
2510.000	7.109	35.546	15767.3
2515.000	7.109	35.546	15802.8
2520.000	7.109	35.546	15838.4
2525.000	7.109	35.546	15873.9
2530.000	7.109	35.546	15909.5
2535.000	7.109	35.546	15945.0
2540.000	7.109	35.546	15980.5
2545.000	7.109	35.546	16016.1
2550.000	7.109	35.546	16051.6
2555.000	7.109	35.546	16087.2
2560.000	7.109	35.546	16122.7
2565.000	7.109	35.546	16158.3
2570.000	7.109	35.546	16193.8
2575.000	7.109	35.546	16229.4
2580.000	7.108	35.544	16264.9
2585.000	7.107	35.539	16300.4
2590.000	7.106	35.532	16336.0
2595.000	7.105	35.526	16371.5
2600.000	7.104	35.521	16407.0
2605.000	7.103	35.516	16442.5
2610.000	7.102	35.512	16478.1
2615.000	7.101	35.508	16513.6
2620.000	7.101	35.506	16549.1
2625.000	7.100	35.504	16584.6
2630.000	7.100	35.502	16620.1
2635.000	7.100	35.501	16655.6
2640.000	7.100	35.500	16691.1
2645.000	7.100	35.500	16726.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2650.000	7.101	35.502	16762.1
2655.000	7.101	35.505	16797.6
2660.000	7.102	35.510	16833.1
2665.000	7.104	35.515	16868.6
2670.000	7.105	35.522	16904.1
2675.000	7.107	35.531	16939.7
2680.000	7.109	35.541	16975.2
2685.000	7.109	35.546	17010.7
2690.000	7.109	35.546	17046.3
2695.000	7.109	35.546	17081.8
2700.000	7.109	35.546	17117.4
2705.000	7.109	35.546	17152.9
2710.000	7.109	35.546	17188.5
2715.000	7.109	35.545	17224.0

2920.000	4.302	1169.656	18393.7
2925.000	4.363	21.662	18415.3
2930.000	4.424	21.966	18437.3
2935.000	4.486	22.275	18459.6
2940.000	4.549	22.587	18482.2
2945.000	4.601	22.875	18505.0
2950.000	4.601	23.005	18528.0
2955.000	4.600	23.001	18551.0
2960.000	4.600	23.000	18574.0
2965.000	4.600	23.001	18597.0
2970.000	4.601	23.003	18620.0
2975.000	4.602	23.007	18643.1
2980.000	4.604	23.014	18666.1
2985.000	4.605	23.023	18689.1
2990.000	4.608	23.033	18712.1
2995.000	4.610	23.046	18735.2
3000.000	4.613	23.058	18758.2
3005.000	4.612	23.062	18781.3
3010.000	4.612	23.061	18804.4
3015.000	4.612	23.060	18827.4
3020.000	4.612	23.059	18850.5
3025.000	4.485	22.743	18873.2
3030.000	4.329	22.036	18895.3
3035.000	4.208	21.343	18916.6
3040.000	4.122	20.826	18937.4
3045.000	4.072	20.485	18957.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
290.000	1.446	0.000	0.0
295.000	1.379	7.062	7.1
300.000	1.325	6.762	13.8
305.000	1.290	6.538	20.4
310.000	1.288	6.445	26.8
315.000	1.289	6.445	33.3
320.000	1.288	6.444	39.7
325.000	1.288	6.440	46.1
330.000	1.288	6.440	52.6
335.000	1.288	6.440	59.0
340.000	1.288	6.441	65.5
345.000	1.288	6.442	71.9
350.000	1.288	6.440	78.3
355.000	1.288	6.439	84.8
360.000	1.288	6.439	91.2
365.000	1.288	6.439	97.7
370.000	1.290	6.445	104.1
375.000	1.288	6.445	110.5
380.000	1.288	6.440	117.0
385.000	1.288	6.440	123.4
390.000	1.288	6.441	129.9
395.000	1.288	6.441	136.3
400.000	1.288	6.440	142.7
405.000	1.288	6.439	149.2
410.000	1.288	6.440	155.6
415.000	1.288	6.441	162.1
420.000	1.290	6.444	168.5
425.000	1.288	6.445	175.0
430.000	1.287	6.439	181.4
435.000	1.289	6.441	187.8
440.000	1.288	6.443	194.3
445.000	1.287	6.438	200.7
450.000	1.287	6.436	207.1
455.000	1.288	6.438	213.6
460.000	1.300	6.470	220.1
465.000	1.326	6.565	226.6
470.000	1.351	6.691	233.3
475.000	1.376	6.816	240.1
480.000	1.403	6.949	247.1
485.000	1.434	7.095	254.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
490.000	1.462	7.241	261.4
495.000	1.457	7.299	268.7
500.000	1.484	7.355	276.1
505.000	1.496	7.452	283.5
510.000	1.508	7.511	291.0
515.000	1.520	7.570	298.6
520.000	1.534	7.636	306.2
525.000	1.548	7.705	313.9
530.000	1.558	7.764	321.7
535.000	1.568	7.815	329.5
540.000	1.578	7.866	337.4
545.000	1.590	7.920	345.3
550.000	1.601	7.977	353.3
555.000	1.613	8.036	361.3
560.000	1.461	7.686	369.0
565.000	1.461	7.306	376.3
570.000	1.456	7.292	383.6
575.000	1.459	7.286	390.9
580.000	1.462	7.301	398.2
585.000	1.447	7.271	405.5
590.000	1.426	7.182	412.6
595.000	1.408	7.084	419.7
600.000	1.388	6.988	426.7
605.000	1.371	6.898	433.6
610.000	1.356	6.819	440.4
615.000	1.339	6.737	447.2
620.000	1.333	6.679	453.8
625.000	1.333	6.664	460.5
630.000	1.331	6.659	467.2
635.000	1.332	6.657	473.8
640.000	1.333	6.663	480.5
645.000	1.332	6.664	487.2
650.000	1.345	6.694	493.8
655.000	1.360	6.764	500.6
660.000	1.299	6.649	507.3
665.000	1.320	6.549	513.8
670.000	1.344	6.661	520.5
675.000	1.365	6.772	527.2
680.000	1.399	6.910	534.2
685.000	1.399	6.996	541.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
690.000	1.399	6.996	548.1
695.000	1.395	6.985	555.1
700.000	1.409	7.009	562.1
705.000	1.411	7.051	569.2
710.000	1.414	7.064	576.3
715.000	1.408	7.056	583.3
720.000	1.399	7.018	590.3
725.000	1.390	6.972	597.3
730.000	1.416	7.014	604.3
735.000	1.419	7.086	611.4
740.000	1.460	7.196	618.6
745.000	1.411	7.176	625.8
750.000	1.407	7.044	632.8
755.000	1.400	7.018	639.8
1120.000	1.292	491.388	1131.2
1125.000	1.281	6.432	1137.7
1130.000	1.269	6.373	1144.0
1135.000	1.257	6.315	1150.3
1140.000	1.247	6.260	1156.6
1145.000	1.245	6.230	1162.8
1150.000	1.247	6.230	1169.1
1155.000	1.247	6.233	1175.3
1160.000	1.247	6.233	1181.5
1165.000	1.247	6.233	1187.8
1170.000	1.246	6.232	1194.0
1175.000	1.246	6.230	1200.2
1180.000	1.246	6.231	1206.5

1185.000	1.246	6.231	1212.7
1190.000	1.246	6.231	1218.9
1195.000	1.247	6.232	1225.1
1200.000	1.247	6.233	1231.4
1205.000	1.247	6.233	1237.6
1210.000	1.247	6.233	1243.8
1215.000	1.246	6.231	1250.1
1220.000	1.246	6.230	1256.3
1225.000	1.246	6.231	1262.5
1230.000	1.246	6.231	1268.8
1235.000	1.247	6.233	1275.0
1240.000	1.247	6.234	1281.2
1245.000	1.247	6.233	1287.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1250.000	1.247	6.233	1293.7
1255.000	1.246	6.231	1299.9
1260.000	1.249	6.237	1306.2
1265.000	1.264	6.283	1312.5
1270.000	1.282	6.367	1318.8
1275.000	1.300	6.456	1325.3
1280.000	1.320	6.549	1331.8
1285.000	1.340	6.649	1338.5
1290.000	1.360	6.748	1345.2
1295.000	1.381	6.852	1352.1
1300.000	1.406	6.968	1359.0
1305.000	1.420	7.065	1366.1
1310.000	1.419	7.098	1373.2
1315.000	1.418	7.093	1380.3
1320.000	1.427	7.113	1387.4
1325.000	1.430	7.143	1394.6
1330.000	1.432	7.155	1401.7
1335.000	1.435	7.167	1408.9
1340.000	1.437	7.180	1416.1
1345.000	1.440	7.193	1423.3
1350.000	1.443	7.207	1430.5
1355.000	1.446	7.221	1437.7
1360.000	1.448	7.234	1444.9
1365.000	1.451	7.248	1452.2
1370.000	1.454	7.262	1459.4
1375.000	1.456	7.275	1466.7
1380.000	1.459	7.289	1474.0
1385.000	1.431	7.226	1481.2
1390.000	1.432	7.158	1488.4
1395.000	1.433	7.163	1495.5
1400.000	1.433	7.166	1502.7
1405.000	1.434	7.168	1509.9
1410.000	1.434	7.168	1517.0
1415.000	1.434	7.168	1524.2
1420.000	1.433	7.168	1531.4
1425.000	1.434	7.168	1538.5
1430.000	1.433	7.168	1545.7
1435.000	1.433	7.167	1552.9
1440.000	1.433	7.167	1560.0
1445.000	1.433	7.167	1567.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1450.000	1.434	7.168	1574.4
1455.000	1.434	7.168	1581.5
1460.000	1.434	7.168	1588.7
1465.000	1.433	7.168	1595.9
1470.000	1.434	7.168	1603.1
1475.000	1.433	7.168	1610.2
1480.000	1.433	7.167	1617.4
1485.000	1.433	7.167	1624.6
1490.000	1.434	7.168	1631.7
1495.000	1.434	7.168	1638.9
1500.000	1.434	7.168	1646.1
1505.000	1.434	7.168	1653.2
1510.000	1.434	7.168	1660.4
1515.000	1.434	7.168	1667.6
1520.000	1.434	7.168	1674.7
1525.000	1.433	7.168	1681.9
1530.000	0.717	5.376	1687.3
1535.000	0.717	3.584	1690.9
1540.000	0.716	3.581	1694.4
1545.000	0.714	3.574	1698.0
1550.000	0.738	3.629	1701.6
1555.000	1.409	5.367	1707.0
1560.000	1.453	7.155	1714.2
1565.000	1.453	7.265	1721.4
1570.000	1.471	7.310	1728.7
1575.000	1.466	7.341	1736.1
1580.000	1.455	7.302	1743.4
1585.000	1.461	7.291	1750.7
1590.000	1.429	7.226	1757.9
1595.000	1.392	7.053	1765.0
1600.000	1.361	6.881	1771.8
1605.000	1.326	6.716	1778.6
1610.000	1.296	6.556	1785.1
1615.000	1.270	6.416	1791.5
1620.000	1.244	6.283	1797.8
1625.000	1.221	6.162	1804.0
1630.000	1.202	6.058	1810.0
1635.000	1.200	6.005	1816.0
1640.000	1.200	5.998	1822.0
1645.000	1.200	5.999	1828.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1650.000	1.200	6.001	1834.0
1655.000	1.200	6.000	1840.0
1660.000	1.200	5.999	1846.0
1665.000	1.201	6.001	1852.0
1670.000	1.200	6.001	1858.0
1675.000	1.200	5.999	1864.0
1680.000	1.200	5.999	1870.0
1685.000	1.200	5.999	1876.0
1690.000	1.200	5.998	1882.0
1695.000	1.200	5.998	1888.0
1700.000	1.200	5.999	1894.0
1705.000	1.200	5.999	1900.0
1710.000	1.200	5.999	1906.0
1715.000	1.200	5.999	1912.0
1720.000	1.200	5.999	1918.0
1725.000	1.199	5.996	1924.0
1730.000	1.199	5.993	1930.0
1735.000	1.200	5.996	1936.0
1740.000	1.199	5.998	1942.0
1745.000	1.199	5.997	1948.0
1750.000	1.199	5.997	1954.0
1755.000	1.200	5.998	1960.0
1760.000	1.199	5.997	1966.0
1765.000	1.199	5.996	1972.0
1770.000	1.201	6.000	1978.0
1775.000	1.200	6.000	1984.0
1780.000	1.199	5.997	1990.0
1785.000	1.198	5.994	1996.0
1790.000	1.198	5.992	2002.0
1795.000	1.200	5.995	2008.0
1800.000	1.200	5.998	2014.0
1805.000	1.200	5.999	2020.0
1810.000	1.200	5.999	2026.0
1815.000	1.199	5.997	2032.0
1820.000	1.199	5.995	2038.0
1825.000	1.199	5.996	2044.0
1830.000	1.199	5.997	2050.0
1835.000	1.200	5.997	2055.9
1840.000	1.199	5.996	2061.9
1845.000	1.200	5.997	2067.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1850.000	1.200	5.998	2073.9
1855.000	1.199	5.997	2079.9
1860.000	1.199	5.996	2085.9
1865.000	1.199	5.996	2091.9
1870.000	1.200	5.997	2097.9
1875.000	1.200	5.999	2103.9
1880.000	1.198	5.995	2109.9
1885.000	1.200	5.995	2115.9
1890.000	1.242	6.104	2122.0
1895.000	1.304	6.364	2128.4
1900.000	1.380	6.710	2135.1
1905.000	1.461	7.103	2142.2
1910.000	1.461	7.306	2149.5
1915.000	1.460	7.303	2156.8
1920.000	1.460	7.300	2164.1
1925.000	1.460	7.300	2171.4
1930.000	1.460	7.300	2178.7
1935.000	1.461	7.304	2186.0
1940.000	1.459	7.300	2193.3
1945.000	1.431	7.225	2200.5
1950.000	1.378	7.024	2207.6
1955.000	1.332	6.777	2214.3
1960.000	1.289	6.553	2220.9
1965.000	1.287	6.440	2227.3
1970.000	1.289	6.441	2233.8
1975.000	1.288	6.443	2240.2
1980.000	1.288	6.439	2246.7
1985.000	1.289	6.442	2253.1
1990.000	1.288	6.443	2259.5
1995.000	1.287	6.438	2266.0
2000.000	1.287	6.436	2272.4
2005.000	1.289	6.441	2278.9
2010.000	1.287	6.441	2285.3
2015.000	1.287	6.436	2291.7
2020.000	1.287	6.436	2298.2
2025.000	1.287	6.436	2304.6
2030.000	1.288	6.439	2311.0
2035.000	1.290	6.445	2317.5
2040.000	1.288	6.445	2323.9
2045.000	1.288	6.440	2330.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2050.000	1.288	6.441	2336.8
2055.000	1.288	6.440	2343.2
2060.000	1.288	6.440	2349.7
2065.000	1.288	6.442	2356.1
2070.000	1.288	6.440	2362.6
2075.000	1.288	6.439	2369.0
2080.000	1.288	6.441	2375.4
2085.000	1.288	6.442	2381.9
2090.000	1.301	6.474	2388.4
2095.000	1.318	6.547	2394.9
2100.000	1.334	6.629	2401.5
2105.000	1.352	6.715	2408.3
2110.000	1.369	6.802	2415.1
2115.000	1.384	6.881	2421.9
2120.000	1.403	6.966	2428.9
2125.000	1.423	7.065	2436.0
2130.000	1.446	7.174	2443.1
2135.000	1.462	7.271	2450.4
2140.000	1.459	7.302	2457.7
2145.000	1.456	7.286	2465.0
2150.000	1.462	7.293	2472.3
2155.000	1.462	7.308	2479.6
2160.000	1.462	7.308	2486.9
2165.000	1.454	7.289	2494.2
2170.000	1.462	7.289	2501.5
2175.000	1.462	7.308	2508.8
2180.000	1.462	7.308	2516.1
2185.000	1.458	7.299	2523.4
2190.000	1.462	7.300	2530.7
2195.000	1.369	7.079	2537.8
2200.000	1.406	6.939	2544.7
2205.000	1.380	6.966	2551.7
2210.000	1.358	6.845	2558.5
2215.000	1.335	6.733	2565.3
2220.000	1.312	6.618	2571.9
2225.000	1.290	6.505	2578.4
2230.000	1.288	6.446	2584.8
2235.000	1.288	6.441	2591.3
2240.000	1.288	6.440	2597.7
2245.000	1.288	6.440	2604.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2250.000	1.288	6.442	2610.6
2255.000	1.288	6.440	2617.0
2260.000	1.287	6.438	2623.5
2265.000	1.289	6.441	2629.9
2270.000	1.288	6.442	2636.4
2275.000	1.288	6.439	2642.8
2280.000	1.298	6.465	2649.3
2285.000	0.779	5.192	2654.5
2290.000	0.779	3.893	2658.3
2295.000	0.776	3.886	2662.2
2300.000	0.772	3.870	2666.1
2305.000	0.768	3.849	2670.0
2310.000	0.763	3.827	2673.8
2315.000	1.461	5.561	2679.3
2320.000	1.456	7.294	2686.6
2325.000	1.462	7.295	2693.9
2330.000	1.462	7.308	2701.2
2335.000	1.462	7.309	2708.5
2340.000	1.462	7.309	2715.9
2345.000	1.454	7.290	2723.1
2350.000	1.462	7.289	2730.4
2355.000	1.455	7.293	2737.7
2360.000	1.459	7.286	2745.0
2365.000	1.463	7.305	2752.3
2370.000	1.437	7.249	2759.6
2375.000	1.413	7.123	2766.7
2380.000	1.390	7.007	2773.7
2385.000	1.369	6.899	2780.6
2390.000	1.350	6.799	2787.4
2395.000	1.331	6.702	2794.1
2400.000	1.311	6.605	2800.7
2405.000	1.293	6.510	2807.2
2410.000	1.288	6.452	2813.7
2415.000	1.287	6.438	2820.1
2420.000	1.288	6.437	2826.5
2425.000	1.287	6.438	2833.0
2430.000	1.289	6.442	2839.4
2435.000	1.287	6.441	2845.9
2440.000	1.288	6.437	2852.3
2445.000	1.288	6.439	2858.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2450.000	1.289	6.443	2865.2
2455.000	1.287	6.441	2871.6
2460.000	1.288	6.437	2878.1
2465.000	1.288	6.439	2884.5
2470.000	1.289	6.443	2890.9
2475.000	1.287	6.440	2897.4
2480.000	1.288	6.438	2903.8
2485.000	1.288	6.442	2910.3
2490.000	1.290	6.445	2916.7
2495.000	1.288	6.443	2923.1
2500.000	1.288	6.440	2929.6
2505.000	1.288	6.442	2936.0
2510.000	1.290	6.445	2942.5
2515.000	1.288	6.443	2948.9
2520.000	1.288	6.440	2955.4
2525.000	1.288	6.442	2961.8
2530.000	1.290	6.445	2968.2
2535.000	1.288	6.443	2974.7
2540.000	1.288	6.440	2981.1
2545.000	1.288	6.442	2987.6
2550.000	1.288	6.440	2994.0
2555.000	1.288	6.439	3000.4
2560.000	1.290	6.444	3006.9
2565.000	1.288	6.443	3013.3
2570.000	1.288	6.439	3019.8
2575.000	1.288	6.440	3026.2
2580.000	1.300	6.469	3032.7
2585.000	1.326	6.565	3039.2
2590.000	1.356	6.705	3046.0
2595.000	1.383	6.848	3052.8
2600.000	1.416	7.000	3059.8
2605.000	1.451	7.168	3067.0
2610.000	1.459	7.275	3074.2
2615.000	1.462	7.302	3081.5
2620.000	1.461	7.307	3088.8
2625.000	1.460	7.303	3096.2
2630.000	1.460	7.301	3103.5
2635.000	1.460	7.301	3110.8
2640.000	1.460	7.299	3118.1
2645.000	1.460	7.301	3125.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2650.000	1.461	7.303	3132.7
2655.000	1.462	7.306	3140.0
2660.000	1.462	7.308	3147.3
2665.000	1.414	7.189	3154.5
2670.000	1.365	6.949	3161.4
2675.000	1.323	6.720	3168.1
2680.000	1.290	6.530	3174.7
2685.000	1.288	6.443	3181.1
2690.000	1.288	6.439	3187.5
2695.000	1.290	6.445	3194.0
2700.000	1.288	6.444	3200.4
2705.000	1.287	6.437	3206.9
2710.000	1.287	6.436	3213.3
2715.000	1.289	6.441	3219.7
2920.000	2.410	379.197	3598.9
2925.000	2.752	12.906	3611.8
2930.000	3.127	14.698	3626.5
2935.000	3.559	16.714	3643.3
2940.000	3.536	17.737	3661.0
2945.000	3.544	17.699	3678.7
2950.000	3.622	17.913	3696.6
2955.000	3.778	18.499	3715.1
2960.000	3.885	19.156	3734.3
2965.000	3.692	18.941	3753.2
2970.000	3.564	18.140	3771.3
2975.000	3.477	17.602	3788.9
2980.000	3.414	17.227	3806.2
2985.000	3.352	16.916	3823.1
2990.000	2.032	13.460	3836.5
2995.000	2.181	10.533	3847.1
3000.000	2.333	11.285	3858.4
3005.000	2.002	10.838	3869.2
3010.000	1.757	9.398	3878.6
3015.000	1.585	8.355	3887.0
3020.000	1.435	7.551	3894.5
3025.000	1.413	7.121	3901.6
3030.000	1.414	7.068	3908.7
3035.000	1.417	7.079	3915.8
3040.000	1.420	7.094	3922.9
3045.000	1.422	7.105	3930.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 11 : DTS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
5.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
15.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
25.000	0.000	0.000	0.0
30.000	0.000	0.000	0.0
35.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
45.000	0.000	0.000	0.0
50.000	0.000	0.000	0.0
55.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
65.000	0.000	0.000	0.0
70.000	0.000	0.000	0.0
75.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
85.000	0.000	0.000	0.0
90.000	0.000	0.000	0.0
95.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
105.000	0.000	0.000	0.0
110.000	0.000	0.000	0.0
115.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
125.000	0.000	0.000	0.0
130.000	0.000	0.000	0.0
135.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
145.000	0.000	0.000	0.0
150.000	0.000	0.000	0.0
155.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
165.000	0.000	0.000	0.0
170.000	0.000	0.000	0.0
175.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
185.000	0.000	0.000	0.0
190.000	0.000	0.000	0.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	581.240
3 AC22 BIN	538.386
4 ZA	191.056
5 AC22 SURF	577.608
6 ZA	99.568
7 SC-2	15988.544
8 ZA-2	7721.996
9 AC16 SURF	18957.905
10 ZA-2	3929.977
TOTAL	48586.279

1
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 16 : Grupo 16
EJE : 16 : Paso inferior 2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.934	0.000	0.0
20.000	5.935	118.686	118.7
34.000	5.946	83.168	201.9
36.000	5.942	11.888	213.7
38.000	5.940	11.882	225.6
40.000	5.938	11.878	237.5
42.000	5.936	11.874	249.4
44.000	5.937	11.873	261.2
46.000	5.940	11.876	273.1
48.000	5.939	11.879	285.0
50.000	5.940	11.879	296.9
52.000	5.940	11.879	308.8
60.000	5.940	47.518	356.3
80.000	5.938	118.776	475.1
85.000	5.940	29.693	504.7
90.000	5.940	29.698	534.4
95.000	5.940	29.698	564.1
100.000	5.940	29.698	593.8
105.000	5.940	29.698	623.5
110.000	5.940	29.698	653.2
120.000	5.939	59.393	712.6
140.000	11.019	169.585	882.2
143.656	18.759	54.434	936.6

Istram 19.06.06.19 12/05/20 18:33:09 0 pagina
2
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 16 : Grupo 16
EJE : 16 : Paso inferior 2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.987	0.000	0.0
20.000	0.949	19.357	19.4
34.000	0.937	13.196	32.6
36.000	0.950	1.887	34.4
38.000	0.953	1.903	36.3
40.000	0.955	1.908	38.3
42.000	0.958	1.913	40.2
44.000	0.958	1.916	42.1
46.000	0.956	1.915	44.0
48.000	0.957	1.913	45.9
50.000	0.956	1.913	47.8
52.000	0.956	1.913	49.7
60.000	0.982	7.754	57.5
80.000	0.988	19.698	77.2
85.000	0.956	4.861	82.0
90.000	0.956	4.782	86.8
95.000	0.956	4.782	91.6
100.000	0.956	4.782	96.4
105.000	1.003	4.898	101.3
110.000	1.003	5.015	106.3
120.000	1.022	10.124	116.4
140.000	1.023	20.450	136.9
143.656	0.508	2.799	139.7

Istram 19.06.06.19 12/05/20 18:33:09 0 pagina
3
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 16 : Grupo 16
EJE : 16 : Paso inferior 2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.102	0.000	0.0
20.000	5.103	102.052	102.1
34.000	5.100	71.420	173.5
36.000	5.101	10.200	183.7
38.000	5.101	10.202	193.9
40.000	5.102	10.204	204.1
42.000	5.104	10.206	214.3
44.000	5.105	10.209	224.5
46.000	5.107	10.212	234.7
48.000	5.107	10.213	244.9
50.000	5.107	10.213	255.1
52.000	5.107	10.213	265.3
60.000	5.102	40.834	306.2
80.000	5.105	102.065	408.2
85.000	5.107	25.528	433.8
90.000	5.107	25.533	459.3
95.000	5.107	25.533	484.8
100.000	5.107	25.533	510.4
105.000	5.107	25.533	535.9
110.000	5.107	25.533	561.4
120.000	5.102	51.044	612.5
140.000	10.184	152.866	765.3
143.656	18.337	52.137	817.5

Istram 19.06.06.19 12/05/20 18:33:09 0 pagina
4
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 16 : Grupo 16
EJE : 16 : Paso inferior 2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.009	0.000	0.0
20.000	1.011	20.205	20.2
34.000	0.965	13.832	34.0
36.000	0.947	1.912	35.9
38.000	0.962	1.909	37.9
40.000	0.965	1.927	39.8
42.000	0.981	1.946	41.7
44.000	0.981	1.963	43.7
46.000	0.982	1.964	45.7
48.000	0.989	1.971	47.6
50.000	0.982	1.971	49.6
52.000	0.989	1.971	51.6
60.000	0.992	7.924	59.5
80.000	0.993	19.856	79.4
85.000	0.989	4.956	84.3
90.000	0.989	4.945	89.3
95.000	0.982	4.927	94.2
100.000	0.982	4.909	99.1
105.000	0.982	4.910	104.0
110.000	0.982	4.910	108.9
120.000	0.996	9.892	118.8
140.000	1.000	19.962	138.8
143.656	0.487	2.719	141.5

Istram 19.06.06.19 12/05/20 18:33:09 0 pagina
5
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 16 : Grupo 16
EJE : 16 : Paso inferior 2

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

CAPA	AREA ACUMULADA
7 SC-2	1034.033
8 ZA-2	165.870
9 AC16 SURF	915.780
10 ZA-2	165.602
TOTAL	2281.286

Istram 19.06.06.19 12/05/20 18:33:09 0 pagina
1
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 17 : Grupo 17
EJE : 17 : acceso granja

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

CAPA  7  : SC-2
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.965	0.000	0.0
10.000	4.011	39.881	39.9
20.000	4.172	40.915	80.8
30.000	4.421	42.965	123.8
40.000	4.438	44.293	168.1
50.000	4.438	44.376	212.4
60.000	4.436	44.368	256.8
70.000	4.439	44.376	301.2
80.000	4.439	44.391	345.6
90.000	4.439	44.390	390.0
100.000	4.439	44.391	434.3
110.000	4.439	44.391	478.7
120.000	4.439	44.391	523.1
130.000	4.439	44.390	567.5
140.000	4.439	44.390	611.9
150.000	4.439	44.390	656.3
160.000	4.439	44.390	700.7
180.000	0.487	49.265	750.0
700.000	2.246	710.589	1460.5
720.000	3.585	58.305	1518.8
740.000	5.636	92.208	1611.1
760.000	6.941	125.766	1736.8
780.000	6.941	138.813	1875.6
800.000	6.940	138.811	2014.4
820.000	6.937	138.774	2153.2
840.000	6.934	138.706	2291.9
850.388	6.932	72.020	2363.9


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

CAPA  8  : ZA-2
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.477	0.000	0.0
10.000	2.477	24.774	24.8
20.000	2.470	24.737	49.5
30.000	2.471	24.705	74.2
40.000	2.702	25.866	100.1
50.000	3.014	28.578	128.7
60.000	3.527	32.704	161.4
70.000	3.947	37.371	198.7
80.000	4.446	41.965	240.7
90.000	4.446	44.460	285.2
100.000	4.446	44.460	329.6
110.000	4.446	44.459	374.1
120.000	4.474	44.599	418.7
130.000	4.474	44.740	463.4
140.000	4.474	44.740	508.2
150.000	4.474	44.739	552.9
160.000	4.474	44.739	597.6
180.000	3.846	83.203	680.8
700.000	0.000	1000.078	1680.9
720.000	0.720	7.202	1688.1
740.000	1.343	20.634	1708.8
760.000	1.155	24.987	1733.7
780.000	1.320	24.756	1758.5
800.000	1.515	28.351	1786.8
820.000	1.486	30.012	1816.9
840.000	1.450	29.358	1846.2
850.388	1.451	15.063	1861.3


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

CAPA  9  : AC16 SURF
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.051	0.000	0.0
10.000	4.097	40.742	40.7
20.000	4.249	41.733	82.5
30.000	4.500	43.745	126.2
40.000	4.606	45.528	171.7
50.000	4.606	46.059	217.8
60.000	4.604	46.049	263.9
70.000	4.601	46.025	309.9
80.000	4.601	46.010	355.9
90.000	4.601	46.010	401.9
100.000	4.601	46.010	447.9
110.000	4.601	46.010	493.9
120.000	4.601	46.010	539.9
130.000	4.601	46.010	585.9
140.000	4.601	46.010	631.9
150.000	4.601	46.010	678.0
160.000	4.601	46.010	724.0
180.000	4.600	92.010	816.0
700.000	6.066	2773.149	3589.1
720.000	7.096	131.618	3720.7
740.000	7.102	141.983	3862.7
760.000	7.108	142.109	4004.8
780.000	7.108	142.169	4147.0
800.000	7.106	142.147	4289.2
820.000	7.104	142.101	4431.3
840.000	7.103	142.068	4573.3
850.388	7.103	73.785	4647.1


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

CAPA 10  : ZA-2
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.262	0.000	0.0
10.000	2.262	22.617	22.6
20.000	1.542	19.016	41.6
30.000	1.510	15.258	56.9
40.000	2.420	19.650	76.5
50.000	2.732	25.759	102.3
60.000	3.245	29.886	132.2
70.000	3.637	34.414	166.6
80.000	3.654	36.459	203.1
90.000	3.672	36.633	239.7
100.000	3.688	36.801	276.5
110.000	3.706	36.971	313.5
120.000	3.725	37.156	350.6
130.000	3.746	37.356	388.0
140.000	3.766	37.563	425.5
150.000	3.789	37.778	463.3
160.000	3.809	37.989	501.3
180.000	3.764	75.727	577.0
700.000	0.000	978.694	1555.7
720.000	0.415	4.152	1559.9
740.000	0.462	8.773	1568.7
760.000	0.279	7.408	1576.1
780.000	0.279	5.574	1581.6
800.000	0.386	6.647	1588.3
820.000	0.483	8.693	1597.0
840.000	0.493	9.761	1606.7
850.388	0.498	5.148	1611.9


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

CAPA	AREA ACUMULADA
7 SC-2	2363.946
8 ZA-2	1861.279
9 AC16 SURF	4647.110

10	ZA-2	1611.883
	TOTAL	10484.218

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 18 : Grupo 18
EJE : 18 : Paso inferior 3

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	27.887	0.000	0.0
20.000	7.885	357.724	357.7
28.000	7.889	63.097	420.8
30.000	7.889	15.778	436.6
32.000	7.889	15.778	452.4
34.000	7.889	15.778	468.2
36.000	7.889	15.778	483.9
38.000	7.889	15.778	499.7
40.000	7.889	15.778	515.5
42.000	7.889	15.778	531.3
44.000	7.889	15.778	547.0
46.000	7.839	15.728	562.8
60.000	7.134	104.811	667.6
80.000	6.882	140.162	807.7
100.000	6.883	137.645	945.4
120.000	6.882	137.648	1083.0
140.000	6.882	137.648	1220.7
160.000	6.887	137.691	1358.4
164.000	6.888	27.549	1385.9
166.000	6.888	13.775	1399.7
168.000	6.888	13.775	1413.5
170.000	6.973	13.861	1427.3
172.000	6.973	13.947	1441.3
174.000	6.973	13.947	1455.2
176.000	6.973	13.947	1469.2
178.000	6.973	13.947	1483.1
179.436	6.973	10.014	1493.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 18 : Grupo 18
EJE : 18 : Paso inferior 3

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 11 : DTS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
28.000	0.000	0.000	0.0
30.000	0.000	0.000	0.0
32.000	0.000	0.000	0.0
34.000	0.000	0.000	0.0
36.000	0.000	0.000	0.0
38.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
42.000	0.000	0.000	0.0
44.000	0.000	0.000	0.0
46.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
164.000	0.000	0.000	0.0
166.000	0.000	0.000	0.0
168.000	0.000	0.000	0.0
170.000	0.000	0.000	0.0
172.000	0.000	0.000	0.0
174.000	0.000	0.000	0.0
176.000	0.000	0.000	0.0
178.000	0.000	0.000	0.0
179.436	0.000	0.000	0.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 18 : Grupo 18
EJE : 18 : Paso inferior 3

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

CAPA	AREA ACUMULADA
7 SC-2	36.496
8 ZA-2	1570.056
9 S20-2	11.176
10 ZA-2	5.540
TOTAL	1623.268

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
860.000	5.598	0.000	0.0
880.000	5.590	111.886	111.9
900.000	6.169	117.588	229.5
920.000	6.168	123.362	352.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
860.000	5.295	0.000	0.0
880.000	5.286	105.809	105.8
900.000	5.583	108.695	214.5
920.000	5.580	111.630	326.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
860.000	0.404	0.000	0.0
880.000	0.404	8.077	8.1
900.000	1.093	14.968	23.0
920.000	1.093	21.856	44.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
860.000	5.066	0.000	0.0
880.000	5.058	101.233	101.2
900.000	5.123	101.805	203.0
920.000	5.120	102.428	305.5

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
860.000	0.611	0.000	0.0
880.000	0.611	12.215	12.2
900.000	1.469	20.803	33.0
920.000	1.440	29.097	62.1

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.501	0.000	0.0
20.000	7.503	150.043	150.0
40.000	7.466	149.689	299.7
60.000	7.388	148.540	448.3
80.000	7.384	147.717	596.0
100.000	7.154	145.373	741.4
120.000	6.980	141.334	882.7
140.000	6.692	136.720	1019.4
160.000	6.692	133.838	1153.3
180.000	6.715	134.065	1287.3
200.000	6.821	135.357	1422.7
220.000	6.820	136.409	1559.1
240.000	6.819	136.396	1695.5
260.000	6.818	136.379	1831.9
280.000	6.818	136.362	1968.2
300.000	6.817	136.348	2104.6
320.000	6.816	136.332	2240.9
340.000	6.814	136.306	2377.2
360.000	6.809	136.239	2513.4
380.000	6.800	136.090	2649.5
400.000	7.012	138.110	2787.6
420.000	7.223	142.350	2930.0
440.000	7.212	144.355	3074.4
460.000	7.591	148.027	3222.4
480.000	7.589	151.796	3374.2
500.000	7.547	151.364	3525.5
520.000	7.497	150.444	3676.0
540.000	7.489	149.861	3825.8
560.000	7.620	151.090	3976.9
580.000	7.620	152.394	4129.3
600.000	7.619	152.390	4281.7
620.000	7.621	152.402	4434.1
640.000	7.603	152.240	4586.4
660.000	7.594	151.970	4738.3
680.000	7.594	151.875	4890.2
700.000	7.594	151.875	5042.1
720.000	7.594	151.875	5194.0
740.000	7.594	151.875	5345.8
760.000	7.602	151.955	5497.8
780.000	7.619	152.210	5650.0

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	7.205	148.244	5798.2
820.000	7.205	144.103	5942.3
840.000	7.048	142.535	6084.9
940.000	7.029	0.000	6084.9
960.000	6.697	137.261	6222.1
980.000	6.423	131.201	6353.3
1000.000	7.201	136.240	6489.6
1020.000	7.129	143.300	6632.9
1040.000	7.174	143.024	6775.9
1060.000	7.594	147.674	6923.6
1080.000	7.111	147.047	7070.6
1100.000	7.084	141.949	7212.6
1120.000	7.117	142.010	7354.6
1140.000	7.606	147.231	7501.8
1160.000	7.121	147.274	7649.1
1180.000	7.117	142.385	7791.5
1200.000	7.121	142.381	7933.9
1220.000	7.127	142.482	8076.3
1240.000	7.621	147.484	8223.8
1260.000	7.619	152.407	8376.2
1280.000	7.620	152.393	8528.6
1300.000	7.121	147.411	8676.0
1320.000	7.239	143.604	8819.6
1340.000	7.240	144.789	8964.4
1360.000	7.240	144.794	9109.2
1380.000	7.240	144.794	9254.0
1398.739	7.240	135.665	9389.7

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 11 : DTS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0
240.000	0.000	0.000	0.0
260.000	0.000	0.000	0.0
280.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
320.000	0.000	0.000	0.0
340.000	0.000	0.000	0.0
360.000	0.000	0.000	0.0
380.000	0.000	0.000	0.0
400.000	0.000	0.000	0.0
420.000	0.000	0.000	0.0
440.000	0.000	0.000	0.0
460.000	0.000	0.000	0.0
480.000	0.000	0.000	0.0
500.000	0.000	0.000	0.0
520.000	0.000	0.000	0.0
540.000	0.000	0.000	0.0
560.000	0.000	0.000	0.0
580.000	0.000	0.000	0.0
600.000	0.000	0.000	0.0
620.000	0.000	0.000	0.0
640.000	0.000	0.000	0.0
660.000	0.000	0.000	0.0
680.000	0.000	0.000	0.0
700.000	0.000	0.000	0.0
720.000	0.000	0.000	0.0
740.000	0.000	0.000	0.0
760.000	0.000	0.000	0.0
780.000	0.000	0.000	0.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 11 : DTS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	0.000	0.000	0.0
820.000	0.000	0.000	0.0
840.000	0.000	0.000	0.0
940.000	0.000	0.000	0.0
960.000	0.000	0.000	0.0
980.000	0.000	0.000	0.0
1000.000	0.000	0.000	0.0
1020.000	0.000	0.000	0.0
1040.000	0.000	0.000	0.0
1060.000	0.000	0.000	0.0
1080.000	0.000	0.000	0.0
1100.000	0.000	0.000	0.0
1120.000	0.000	0.000	0.0
1140.000	0.000	0.000	0.0
1160.000	0.000	0.000	0.0
1180.000	0.000	0.000	0.0
1200.000	0.000	0.000	0.0
1220.000	0.000	0.000	0.0
1240.000	0.000	0.000	0.0
1260.000	0.000	0.000	0.0
1280.000	0.000	0.000	0.0
1300.000	0.000	0.000	0.0
1320.000	0.000	0.000	0.0
1340.000	0.000	0.000	0.0
1360.000	0.000	0.000	0.0
1380.000	0.000	0.000	0.0
1398.739	0.000	0.000	0.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	352.837
3 AC22 BIN	326.134
4 ZA	44.900
5 AC22 SURF	305.466
6 ZA	62.115
8 ZA-2	9389.675
TOTAL	10481.126

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.096	0.000	0.0
10.000	4.256	41.759	41.8
20.000	4.738	44.968	86.7
30.000	5.543	51.403	138.1
40.000	6.676	61.095	199.2
50.000	8.143	74.094	273.3
60.000	9.964	90.533	363.9
64.000	10.824	41.577	405.4
66.000	8.670	19.495	424.9
68.000	5.470	14.140	439.1
70.000	3.489	8.960	448.0
72.000	2.165	5.655	453.7
74.000	1.309	3.474	457.2
76.000	0.799	2.108	459.3
78.000	0.597	1.397	460.7
78.404	0.584	0.239	460.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.790	0.000	0.0
10.000	3.950	38.701	38.7
20.000	4.432	41.912	80.6
30.000	5.237	48.347	129.0
40.000	6.371	58.041	187.0
50.000	7.837	71.042	258.0
60.000	9.659	87.482	345.5
64.000	10.518	40.353	385.9
66.000	8.363	18.881	404.8
68.000	5.166	13.529	418.3
70.000	3.188	8.354	426.6
72.000	1.866	5.053	431.7
74.000	1.011	2.877	434.6
76.000	0.504	1.515	436.1
78.000	0.303	0.806	436.9
78.404	0.290	0.120	437.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.979	0.000	0.0
10.000	2.735	28.570	28.6
20.000	2.491	26.129	54.7
30.000	2.247	23.691	78.4
40.000	2.004	21.259	99.6
50.000	1.761	18.829	118.5
60.000	1.377	15.690	134.2
64.000	1.186	5.125	139.3
66.000	1.113	2.299	141.6
68.000	1.066	2.179	143.8
70.000	1.038	2.104	145.9
72.000	0.986	2.024	147.9
74.000	0.935	1.921	149.8
76.000	0.912	1.848	151.7
78.000	0.918	1.830	153.5
78.404	0.919	0.371	153.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.062	0.000	0.0
10.000	5.222	51.422	51.4
20.000	5.704	54.633	106.1
30.000	6.510	61.069	167.1
40.000	7.643	70.765	237.9
50.000	9.107	83.752	321.6
60.000	10.796	99.517	421.2

64.000	11.579	44.750	465.9
66.000	9.385	20.963	486.9
68.000	6.149	15.534	502.4
70.000	4.131	10.280	512.7
72.000	2.769	6.900	519.6
74.000	1.874	4.643	524.2
76.000	1.324	3.198	527.4
78.000	1.081	2.405	529.8
78.404	1.059	0.432	530.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.699	0.000	0.0
10.000	0.565	6.320	6.3
20.000	0.432	4.985	11.3
30.000	0.298	3.648	15.0
40.000	0.164	2.310	17.3
50.000	0.000	0.821	18.1
60.000	0.000	0.000	18.1
64.000	0.000	0.000	18.1
66.000	0.000	0.000	18.1
68.000	0.000	0.000	18.1
70.000	0.000	0.000	18.1
72.000	0.000	0.000	18.1
74.000	0.000	0.000	18.1
76.000	0.000	0.000	18.1
78.000	0.000	0.000	18.1
78.404	0.000	0.000	18.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	460.895
3 AC22 BIN	437.013
4 ZA	153.870
5 AC22 SURF	530.263
6 ZA	18.083
TOTAL	1600.124

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 25 : Grupo 25
EJE : 25 : rot1.2_AC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.573	0.000	0.0
2.000	0.726	1.299	1.3
4.000	1.164	1.890	3.2
6.000	1.954	3.118	6.3
8.000	3.172	5.126	11.4
10.000	4.995	8.167	19.6
12.000	7.873	12.868	32.5
14.000	10.649	18.522	51.0
20.000	9.277	59.777	110.8
30.000	7.554	84.155	194.9
40.000	6.189	68.715	263.6
50.000	5.168	56.785	320.4
60.000	4.488	48.280	368.7
70.000	4.142	43.148	411.9
75.312	4.041	21.734	433.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 25 : Grupo 25
EJE : 25 : rot1.2_AC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.293	0.000	0.0
2.000	0.444	0.737	0.7
4.000	0.880	1.324	2.1
6.000	1.667	2.547	4.6
8.000	2.882	4.548	9.2
10.000	4.701	7.582	16.7
12.000	7.574	12.275	29.0
14.000	10.346	17.920	46.9
20.000	8.970	57.950	104.9
30.000	7.248	81.091	186.0
40.000	5.882	65.652	251.6
50.000	4.863	53.725	305.4
60.000	4.182	45.222	350.6
70.000	3.836	40.089	390.7
75.312	3.735	20.109	410.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 25 : Grupo 25
EJE : 25 : rot1.2_AC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.063	0.000	0.0
2.000	0.762	1.825	1.8
4.000	0.846	1.608	3.4
6.000	0.796	1.642	5.1
8.000	0.752	1.548	6.6
10.000	0.719	1.472	8.1
12.000	1.383	2.102	10.2
14.000	1.440	2.823	13.0
20.000	1.592	9.096	22.1
30.000	1.843	17.174	39.3
40.000	2.002	19.223	58.5
50.000	2.344	21.731	80.2
60.000	2.595	24.699	104.9
70.000	2.606	26.008	131.0
75.312	2.670	14.013	145.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 25 : Grupo 25
EJE : 25 : rot1.2_AC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.087	0.000	0.0
2.000	1.281	2.368	2.4
4.000	1.760	3.041	5.4
6.000	2.588	4.348	9.8
8.000	3.844	6.432	16.2
10.000	5.652	9.496	25.7
12.000	8.614	14.266	40.0
14.000	11.424	20.038	60.0
20.000	10.171	64.787	124.8
30.000	8.520	93.456	218.2
40.000	7.154	78.371	296.6
50.000	6.135	66.445	363.0

60.000	5.454	57.942	421.0
70.000	5.108	52.810	473.8
75.312	5.007	26.867	500.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 25 : Grupo 25
EJE : 25 : rot1.2_AC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
4.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
12.000	0.000	0.000	0.0
14.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
30.000	0.129	0.643	0.6
40.000	0.254	1.913	2.6
50.000	0.380	3.167	5.7
60.000	0.505	4.423	10.1
70.000	0.633	5.689	15.8
75.312	0.700	3.541	19.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 25 : Grupo 25
EJE : 25 : rot1.2_AC

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	433.584
3 AC22 BIN	410.771
4 ZA	144.966
5 AC22 SURF	500.666
6 ZA	19.376
TOTAL	1509.362

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.072	0.000	0.0
10.000	4.298	41.846	41.8
20.000	4.979	46.382	88.2
30.000	6.122	55.503	143.7
40.000	7.738	69.297	213.0
50.000	9.834	87.860	300.9
60.000	11.352	105.934	406.8
62.000	7.583	18.935	425.8
64.000	4.818	12.400	438.2
66.000	3.058	7.876	446.0
68.000	1.882	4.940	451.0
70.000	1.125	3.007	454.0
72.000	0.714	1.839	455.8
73.849	1.143	1.717	457.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.796	0.000	0.0
10.000	4.023	39.096	39.1
20.000	4.704	43.633	82.7
30.000	5.847	52.753	135.5
40.000	7.462	66.547	202.0
50.000	9.559	85.109	287.1
60.000	11.073	103.161	390.3
62.000	7.300	18.373	408.7
64.000	4.532	11.832	420.5
66.000	2.770	7.302	427.8
68.000	1.591	4.361	432.2
70.000	0.834	2.425	434.6
72.000	0.420	1.254	435.8
73.849	0.515	0.865	436.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.791	0.000	0.0
10.000	3.547	36.687	36.7
20.000	3.303	34.249	70.9
30.000	3.059	31.810	102.7
40.000	2.815	29.369	132.1
50.000	2.571	26.928	159.0
60.000	2.325	24.477	183.5
62.000	2.274	4.599	188.1
64.000	2.223	4.497	192.6
66.000	1.268	3.491	196.1
68.000	1.221	2.489	198.6
70.000	1.173	2.394	201.0
72.000	1.124	2.297	203.3
73.849	1.079	2.037	205.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.066	0.000	0.0
10.000	5.292	51.792	51.8
20.000	5.974	56.330	108.1
30.000	7.117	65.451	173.6
40.000	8.732	79.246	252.8
50.000	10.829	97.808	350.6
60.000	12.343	115.859	466.5
62.000	8.570	20.912	487.4
64.000	5.791	14.361	501.8
66.000	3.737	9.528	511.3
68.000	2.507	6.244	517.5
70.000	1.698	4.205	521.7
72.000	1.235	2.934	524.7
73.849	1.149	2.204	526.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

****

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

CAPA  6  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          1.702         0.000           0.0
       10.000          1.466        15.839          15.8
       20.000          1.227        13.466          29.3
       30.000          0.986        11.066          40.4
       40.000          0.744         8.648          49.0
       50.000          0.502         6.227          55.2
       60.000          0.170         3.359          58.6
       62.000          0.076         0.246          58.9
       64.000          0.000         0.076          58.9
       66.000          0.000         0.000          58.9
       68.000          0.000         0.000          58.9
       70.000          0.000         0.000          58.9
       72.000          0.000         0.000          58.9
       73.849          0.000         0.000          58.9
```



```
PROYECTO   : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO      :   26 : Grupo 26
EJE        :   26 : rot1.3_DC

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

    CAPA                     AREA ACUMULADA
--------------------         --------------
  1 SC                              457.536
  3 AC22 BIN                        436.711
  4 ZA                              205.324
  5 AC22 SURF                       526.874
  6 ZA                               58.927
--------------------         --------------
    TOTAL                          1685.371
```



```
PROYECTO   : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO      :   27 : Grupo 27
EJE        :   27 : rot1.4_AC

*******************************************************
* *  RIEGOS :                                         * *
*******************************************************

CAPA  1  : SC

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          0.595         0.000           0.0
        2.000          0.746         1.341           1.3
        4.000          1.182         1.928           3.3
        6.000          1.967         3.149           6.4
        8.000          3.170         5.137          11.6
       10.000          4.989         8.159          19.7
       12.000          7.865        12.854          32.6
       14.000          8.956        16.821          49.4
       16.000          8.165        17.122          66.5
       18.000          7.568        15.733          82.2
       20.000          7.150        14.718          97.0
       40.000          5.406       125.561         222.5
       60.000          4.394        98.002         320.5
       79.360          3.954        80.807         401.3
```



```
PROYECTO   : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO      :   27 : Grupo 27
EJE        :   27 : rot1.4_AC

*******************************************************
* *  RIEGOS :                                         * *
*******************************************************

CAPA  3  : AC22 BIN

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          0.288         0.000           0.0
        2.000          0.441         0.728           0.7
        4.000          0.880         1.320           2.0
        6.000          1.668         2.547           4.6
        8.000          2.874         4.541           9.1
       10.000          4.697         7.571          16.7
       12.000          7.577        12.274          29.0
       14.000          8.672        16.249          45.2
       16.000          7.886        16.559          61.8
       18.000          7.290        15.177          77.0
       20.000          6.873        14.163          91.1
       40.000          5.130       120.031         211.2
       60.000          4.119        92.486         303.6
       79.360          3.679        75.476         379.1
```



```
PROYECTO   : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO      :   27 : Grupo 27
EJE        :   27 : rot1.4_AC

*******************************************************
* *  RIEGOS :                                         * *
*******************************************************

CAPA  4  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          1.343         0.000           0.0
        2.000          1.382         2.726           2.7
        4.000          1.421         2.803           5.5
        6.000          1.458         2.879           8.4
        8.000          1.494         2.952          11.4
       10.000          1.529         3.022          14.4
       12.000          1.426         2.954          17.3
       14.000          1.420         2.846          20.2
       16.000          1.455         2.875          23.1
       18.000          1.484         2.939          26.0
       20.000          1.703         3.187          29.2
       40.000          2.093        37.955          67.1
       60.000          2.483        45.757         112.9
       79.360          2.860        51.725         164.6
```



```
PROYECTO   : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO      :   27 : Grupo 27
EJE        :   27 : rot1.4_AC

*******************************************************
* *  RIEGOS :                                         * *
*******************************************************

CAPA  5  : AC22 SURF

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          1.262         0.000           0.0
        2.000          1.458         2.719           2.7
        4.000          1.940         3.398           6.1
        6.000          2.773         4.713          10.8
        8.000          4.026         6.799          17.6
       10.000          5.898         9.925          27.6
       12.000          8.828        14.726          42.3
       14.000          9.942        18.770          61.0
       16.000          9.156        19.098          80.1
       18.000          8.560        17.716          97.9
       20.000          8.143        16.703         114.6
       40.000          6.400       145.425         260.0
       60.000          5.388       117.882         377.9
       79.360          4.948       100.058         477.9
```



```
PROYECTO   : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO      :   27 : Grupo 27
EJE        :   27 : rot1.4_AC

*******************************************************
* *  RIEGOS :                                         * *
*******************************************************

CAPA  6  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          0.000         0.000           0.0
        2.000          0.000         0.000           0.0
        4.000          0.000         0.000           0.0
        6.000          0.000         0.000           0.0
        8.000          0.000         0.000           0.0
```

10.000	0.000	0.000	0.0
12.000	0.000	0.000	0.0
14.000	0.030	0.030	0.0
16.000	0.083	0.114	0.1
18.000	0.125	0.209	0.4
20.000	0.167	0.292	0.6
40.000	0.561	7.276	7.9
60.000	0.953	15.133	23.1
79.360	1.333	22.123	45.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 27 : Grupo 27
EJE : 27 : rot1.4_AC

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	401.331
3 AC22 BIN	379.123
4 ZA	164.620
5 AC22 SURF	477.931
6 ZA	45.177
TOTAL	1468.182

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.127	0.000	0.0
2.000	0.752	1.879	1.9
4.000	1.341	2.093	4.0
6.000	2.419	3.760	7.7
8.000	4.234	6.653	14.4
10.000	7.292	11.525	25.9
12.000	9.114	16.405	42.3
14.000	7.378	16.492	58.8
16.000	6.657	14.035	72.8
18.000	6.595	13.252	86.1
20.000	7.087	13.683	99.8
22.000	4.887	11.975	111.8
24.000	2.072	6.960	118.7
26.000	0.954	3.027	121.7
28.000	0.635	1.589	123.3
28.099	1.139	0.088	123.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.508	0.000	0.0
2.000	0.477	0.984	1.0
4.000	1.065	1.542	2.5
6.000	2.142	3.207	5.7
8.000	3.957	6.100	11.8
10.000	7.016	10.973	22.8
12.000	8.839	15.854	38.7
14.000	7.096	15.934	54.6
16.000	6.366	13.462	68.1
18.000	6.296	12.662	80.7
20.000	6.780	13.076	93.8
22.000	4.581	11.361	105.2
24.000	1.766	6.348	111.5
26.000	0.647	2.414	113.9
28.000	0.328	0.976	114.9
28.099	0.513	0.042	114.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.311	0.000	0.0
2.000	1.291	2.602	2.6
4.000	1.278	2.569	5.2
6.000	1.263	2.542	7.7
8.000	1.245	2.508	10.2
10.000	1.224	2.469	12.7
12.000	1.202	2.426	15.1
14.000	1.191	2.393	17.5
16.000	1.182	2.373	19.9
18.000	1.174	2.356	22.2
20.000	1.165	2.339	24.6
22.000	1.136	2.301	26.9
24.000	1.118	2.253	29.1
26.000	1.107	2.225	31.4
28.000	1.093	2.200	33.6
28.099	1.073	0.107	33.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.423	0.000	0.0
2.000	1.512	2.935	2.9
4.000	2.083	3.595	6.5
6.000	3.143	5.227	11.8
8.000	4.940	8.083	19.8
10.000	7.980	12.920	32.8
12.000	9.785	17.765	50.5
14.000	8.008	17.792	68.3
16.000	7.243	15.250	83.6
18.000	7.141	14.383	98.0
20.000	7.594	14.735	112.7
22.000	5.373	12.968	125.7
24.000	2.542	7.916	133.6
26.000	1.411	3.953	137.5
28.000	1.079	2.490	140.0
28.099	1.157	0.111	140.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
4.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
12.000	0.000	0.000	0.0
14.000	0.000	0.000	0.0
16.000	0.000	0.000	0.0

18.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
22.000	0.000	0.000	0.0
24.000	0.000	0.000	0.0
26.000	0.000	0.000	0.0
28.000	0.000	0.000	0.0
28.099	0.000	0.000	0.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	123.417
3 AC22 BIN	114.934
4 ZA	33.663
5 AC22 SURF	140.125
TOTAL	412.139

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 42 : Grupo 42
EJE : 42 : boqI_CS1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.569	0.000	0.0
2.000	0.791	1.360	1.4
4.000	1.478	2.269	3.6
6.000	2.814	4.292	7.9
8.000	5.063	7.877	15.8
10.000	8.942	14.005	29.8
12.000	8.817	17.759	47.6
14.000	7.160	15.977	63.5
16.000	6.617	13.777	77.3
18.000	6.642	13.259	90.6
20.000	7.357	13.999	104.6
22.000	2.712	10.069	114.6
24.000	1.146	3.857	118.5
26.000	0.663	1.808	120.3
26.492	1.147	0.445	120.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 42 : Grupo 42
EJE : 42 : boqI_CS1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.294	0.000	0.0
2.000	0.516	0.810	0.8
4.000	1.200	1.716	2.5
6.000	2.535	3.735	6.3
8.000	4.782	7.317	13.6
10.000	8.659	13.441	27.0
12.000	8.532	17.191	44.2
14.000	6.873	15.405	59.6
16.000	6.328	13.201	72.8
18.000	6.351	12.680	85.5
20.000	7.064	13.416	98.9
22.000	2.418	9.482	108.4
24.000	0.849	3.267	111.7
26.000	0.365	1.214	112.9
26.492	0.517	0.217	113.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 42 : Grupo 42
EJE : 42 : boqI_CS1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.310	0.000	0.0
2.000	1.289	2.599	2.6
4.000	1.272	2.561	5.2
6.000	1.255	2.528	7.7
8.000	1.239	2.494	10.2
10.000	1.222	2.460	12.6
12.000	1.205	2.427	15.1
14.000	1.188	2.393	17.5
16.000	1.171	2.359	19.8
18.000	1.155	2.326	22.1
20.000	1.138	2.292	24.4
22.000	1.121	2.258	26.7
24.000	1.104	2.225	28.9
26.000	1.087	2.191	31.1
26.492	1.083	0.534	31.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 42 : Grupo 42
EJE : 42 : boqI_CS1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.563	0.000	0.0
2.000	0.785	1.348	1.3
4.000	1.470	2.255	3.6
6.000	2.804	4.274	7.9
8.000	5.051	7.856	15.7
10.000	8.928	13.980	29.7
12.000	8.801	17.730	47.4
14.000	7.143	15.944	63.4
16.000	6.598	13.741	77.1
18.000	6.621	13.219	90.3
20.000	7.334	13.955	104.3
22.000	2.688	10.022	114.3
24.000	1.120	3.807	118.1
26.000	0.635	1.755	119.9
26.492	0.651	0.316	120.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 42 : Grupo 42
EJE : 42 : boqI_CS1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.784	0.000	0.0
2.000	0.764	1.548	1.5
4.000	0.740	1.504	3.1
6.000	0.717	1.457	4.5
8.000	0.693	1.410	5.9
10.000	0.670	1.364	7.3
12.000	0.648	1.318	8.6
14.000	0.625	1.273	9.9
16.000	0.603	1.229	11.1
18.000	0.582	1.185	12.3
20.000	0.560	1.142	13.4
22.000	0.539	1.099	14.5
24.000	0.518	1.057	15.6
26.000	0.497	1.015	16.6
26.492	0.492	0.243	16.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 42 : Grupo 42
EJE : 42 : boqI_CS1I

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	120.752
3 AC22 BIN	113.093
4 ZA	31.647
5 AC22 SURF	120.200
6 ZA	16.843
TOTAL	402.536

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

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

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.610	0.000	0.0
2.000	0.804	1.414	1.4
4.000	1.510	2.314	3.7
6.000	2.921	4.431	8.2
8.000	5.471	8.392	16.6
10.000	10.137	15.608	32.2
14.000	8.191	36.656	68.8
16.000	7.975	16.167	85.0
18.000	5.584	13.560	98.5
20.000	2.157	7.742	106.3
22.000	0.919	3.076	109.4
23.990	0.577	1.489	110.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

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

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.341	0.000	0.0
2.000	0.527	0.868	0.9
4.000	1.233	1.761	2.6
6.000	2.645	3.878	6.5
8.000	5.195	7.840	14.3
10.000	9.861	15.057	29.4
14.000	7.913	35.549	65.0
16.000	7.695	15.609	80.6
18.000	5.307	13.002	93.6
20.000	1.881	7.187	100.8
22.000	0.640	2.521	103.3
23.990	0.296	0.931	104.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

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

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.263	0.000	0.0
2.000	0.301	0.564	0.6
4.000	0.388	0.689	1.3
6.000	0.509	0.897	2.1
8.000	0.598	1.107	3.3
10.000	0.638	1.237	4.5
14.000	0.706	2.688	7.2
16.000	0.659	1.365	8.5
18.000	0.572	1.231	9.8
20.000	0.446	1.018	10.8
22.000	0.465	0.911	11.7
23.990	0.678	1.138	12.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

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

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.826	0.000	0.0
2.000	1.049	1.874	1.9
4.000	1.829	2.877	4.8
6.000	3.260	5.089	9.8
8.000	5.832	9.092	18.9
10.000	10.518	16.350	35.3
14.000	8.605	38.248	73.5
16.000	8.404	17.009	90.5
18.000	6.041	14.445	105.0
20.000	2.545	8.585	113.6
22.000	1.325	3.870	117.4
23.990	1.087	2.400	119.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

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

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
4.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
14.000	0.000	0.000	0.0
16.000	0.000	0.000	0.0
18.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
22.000	0.000	0.000	0.0
23.990	0.000	0.000	0.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	110.848
3 AC22 BIN	104.202
4 ZA	12.845
5 AC22 SURF	119.840
TOTAL	347.735

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 44 : Grupo 44
EJE : 44 : boqI_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.140	0.000	0.0
2.000	0.988	2.128	2.1
4.000	2.439	3.427	5.6
6.000	7.449	9.888	15.4
10.000	6.133	27.164	42.6
16.000	3.213	28.040	70.6
18.000	1.388	4.601	75.2
20.000	0.688	2.076	77.3
21.158	0.779	0.850	78.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 44 : Grupo 44
EJE : 44 : boqI_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.513	0.000	0.0
2.000	0.695	1.208	1.2
4.000	2.144	2.838	4.0
6.000	7.147	9.290	13.3
10.000	5.837	25.967	39.3
16.000	2.930	26.301	65.6
18.000	1.113	4.043	69.6
20.000	0.410	1.524	71.2
21.158	0.507	0.531	71.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 44 : Grupo 44
EJE : 44 : boqI_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.074	0.000	0.0
2.000	1.051	2.125	2.1
4.000	1.026	2.077	4.2
6.000	0.948	1.974	6.2
10.000	0.691	3.279	9.5
16.000	0.313	3.014	12.5
18.000	0.272	0.586	13.1
20.000	0.423	0.696	13.7
21.158	0.469	0.517	14.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 44 : Grupo 44
EJE : 44 : boqI_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.155	0.000	0.0
2.000	1.441	2.596	2.6
4.000	2.860	4.301	6.9
6.000	7.827	10.688	17.6
10.000	6.477	28.608	46.2
16.000	3.467	29.831	76.0
18.000	1.609	5.076	81.1
20.000	0.968	2.577	83.7
21.158	0.927	1.097	84.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 44 : Grupo 44
EJE : 44 : boqI_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
4.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
16.000	0.000	0.000	0.0
18.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
21.158	0.000	0.000	0.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 44 : Grupo 44
EJE : 44 : boqI_CS3D

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	78.173
3 AC22 BIN	71.703
4 ZA	14.266
5 AC22 SURF	84.774
TOTAL	248.916

1.5.2. LISTADO DE RIEGOS POR SUPERFICES DE CORONACIÓN

Istram 19.06.06.19 12/05/20 18:33:26 0 pagina
1
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	43939.745
3 AC22 BIN	42289.584
4 ZA	26262.533
5 AC22 SURF	55007.826
6 ZA	10441.219
7 SC-2	18407.707
8 ZA-2	20336.956
9 AC16 SURF	25141.667
10 ZA-2	5903.865
TOTAL	247731.101

Istram 19.06.06.19 12/05/20 18:33:24 0 pagina
1
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

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

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.722	0.000	0.0
20.000	7.722	154.431	154.4
40.000	7.722	154.431	308.9
60.000	7.722	154.431	463.3
80.000	7.722	154.431	617.7
100.000	7.722	154.431	772.2
120.000	7.722	154.431	926.6
140.000	7.722	154.431	1081.0
160.000	7.722	154.431	1235.4
180.000	7.722	154.431	1389.9
200.000	7.482	152.035	1541.9
220.000	10.982	184.641	1726.6
240.000	10.479	214.610	1941.2
260.000	9.976	204.546	2145.7
280.000	9.472	194.482	2340.2
300.000	8.969	184.418	2524.6
320.000	8.466	174.354	2699.0
340.000	7.963	164.290	2863.3
360.000	7.722	156.844	3020.1
380.000	7.722	154.431	3174.5
400.000	7.722	154.431	3329.0
420.000	7.722	154.431	3483.4
440.000	7.722	154.431	3637.8
460.000	7.722	154.431	3792.3
480.000	7.722	154.431	3946.7
500.000	7.722	154.431	4101.1
520.000	7.722	154.431	4255.5
540.000	7.722	154.431	4410.0
560.000	7.722	154.431	4564.4
580.000	7.722	154.431	4718.8
600.000	7.722	154.431	4873.3
620.000	7.722	154.431	5027.7
640.000	7.722	154.431	5182.1
660.000	7.722	154.431	5336.6
680.000	7.722	154.431	5491.0
700.000	7.722	154.431	5645.4
720.000	7.722	154.431	5799.9
740.000	7.722	154.431	5954.3
760.000	7.721	154.428	6108.7
780.000	7.721	154.420	6263.1

Istram 19.06.06.19 12/05/20 18:33:24 0 pagina
2
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

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

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	7.721	154.419	6417.6
820.000	7.723	154.443	6572.0
840.000	7.727	154.504	6726.5
860.000	7.733	154.603	6881.1
880.000	7.735	154.677	7035.8
900.000	7.735	154.692	7190.5
920.000	7.735	154.692	7345.2
940.000	7.735	154.692	7499.9
960.000	7.735	154.692	7654.5
980.000	7.735	154.692	7809.2
1000.000	7.735	154.692	7963.9
1020.000	7.735	154.692	8118.6
1040.000	7.735	154.692	8273.3
1060.000	7.735	154.692	8428.0
1080.000	7.735	154.692	8582.7
1100.000	7.735	154.692	8737.4
1120.000	7.735	154.692	8892.1
1140.000	7.735	154.692	9046.8
1160.000	7.735	154.692	9201.5
1180.000	7.735	154.692	9356.2
1200.000	7.735	154.692	9510.8
1220.000	7.735	154.692	9665.5
1240.000	7.735	154.692	9820.2
1260.000	7.735	154.692	9974.9
1280.000	7.735	154.692	10129.6
1300.000	7.735	154.692	10284.3
1320.000	7.735	154.692	10439.0
1340.000	7.735	154.692	10593.7
1360.000	7.735	154.692	10748.4
1380.000	7.734	154.687	10903.1
1400.000	7.731	154.655	11057.7
1420.000	7.729	154.604	11212.3
1440.000	7.727	154.558	11366.9
1460.000	7.725	154.518	11521.4
1480.000	7.723	154.484	11675.9
1500.000	7.722	154.456	11830.3
1520.000	7.720	154.425	11984.8
1540.000	8.158	158.780	12143.5
1560.000	8.860	170.171	12313.7
1580.000	9.562	184.215	12497.9

Istram 19.06.06.19 12/05/20 18:33:24 0 pagina
3
PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

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

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1600.000	10.265	198.272	12696.2
1620.000	10.969	212.347	12908.6
1640.000	11.238	222.073	13130.6
1660.000	11.243	224.806	13355.4
1680.000	11.245	224.882	13580.3
1700.000	7.633	188.786	13769.1
1720.000	7.737	153.707	13922.8
1740.000	7.737	154.749	14077.6
1760.000	7.737	154.749	14232.3
1780.000	7.737	154.749	14387.1
1800.000	7.737	154.749	14541.8
1820.000	7.749	154.867	14696.7
1840.000	8.451	162.002	14858.7
1860.000	9.152	176.033	15034.7
1880.000	9.854	190.065	15224.8
1900.000	10.556	204.097	15428.9
1920.000	11.245	218.010	15646.9
1940.000	11.245	224.907	15871.8
1960.000	11.245	224.907	16096.7
1980.000	11.245	224.907	16321.6
2000.000	11.245	224.907	16546.5
2020.000	11.245	224.907	16771.4
2040.000	7.464	187.096	16958.5
2060.000	7.737	152.017	17110.5
2080.000	7.737	154.749	17265.3
2100.000	7.730	154.671	17419.9
2120.000	7.724	154.536	17574.5
2140.000	7.721	154.447	17728.9
2160.000	7.720	154.408	17883.3
2180.000	7.721	154.414	18037.8
2200.000	7.725	154.461	18192.2

2220.000	7.730	154.545	18346.8
2240.000	7.737	154.667	18501.4
2260.000	7.738	154.753	18656.2
2280.000	7.738	154.768	18810.9
2300.000	7.738	154.768	18965.7
2320.000	7.738	154.768	19120.5
2340.000	7.738	154.768	19275.3
2360.000	7.738	154.768	19430.0
2380.000	7.738	154.768	19584.8

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2400.000	7.738	154.768	19739.6
2420.000	7.738	154.768	19894.3
2440.000	7.738	154.768	20049.1
2460.000	7.738	154.768	20203.9
2480.000	7.738	154.768	20358.6
2500.000	7.738	154.768	20513.4
2520.000	7.738	154.768	20668.2
2540.000	7.738	154.768	20822.9
2560.000	7.738	154.768	20977.7
2580.000	7.738	154.768	21132.5
2600.000	7.738	154.768	21287.2
2620.000	7.738	154.768	21442.0
2640.000	7.738	154.768	21596.8
2660.000	7.738	154.768	21751.5
2680.000	7.738	154.768	21906.3
2700.000	7.737	154.754	22061.1
2720.000	7.730	154.668	22215.7
2740.000	7.725	154.545	22370.3
2760.000	7.721	154.461	22524.7
2780.000	7.720	154.414	22679.2
2800.000	7.721	154.406	22833.6
2820.000	7.723	154.432	22988.0
2840.000	7.727	154.493	23142.5
2860.000	7.732	154.587	23297.1
2880.000	7.735	154.667	23451.7
2900.000	7.735	154.692	23606.4
2920.000	7.735	154.692	23761.1
2940.000	7.735	154.692	23915.8
2960.000	7.735	154.692	24070.5
2980.000	7.735	154.692	24225.2
3000.000	7.735	154.692	24379.9
3020.000	7.735	154.692	24534.6
3040.000	7.735	154.692	24689.3
3060.000	7.735	154.692	24844.0
3080.000	7.734	154.690	24998.7
3100.000	7.732	154.669	25153.3
3120.000	7.730	154.629	25307.9
3140.000	7.729	154.592	25462.5
3160.000	7.727	154.559	25617.1
3180.000	7.726	154.528	25771.6

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
3200.000	7.724	154.501	25926.1
3220.000	7.723	154.477	26080.6
3240.000	7.722	154.457	26235.1
3260.000	7.722	154.439	26389.5
3280.000	7.720	154.417	26543.9
3300.000	7.722	154.419	26698.3
3320.000	7.722	154.442	26852.8
3340.000	7.723	154.456	27007.2
3360.000	7.724	154.472	27161.7
3380.000	7.725	154.489	27316.2
3400.000	7.726	154.508	27470.7
3420.000	7.727	154.530	27625.2
3440.000	7.728	154.553	27779.8
3460.000	7.730	154.578	27934.4
3480.000	7.731	154.605	28089.0
3500.000	7.731	154.621	28243.6
3520.000	7.731	154.622	28398.2
3540.000	7.731	154.623	28552.8
3560.000	7.728	154.592	28707.4
3580.000	7.725	154.535	28862.0
3600.000	7.723	154.485	29016.4
3620.000	7.722	154.447	29170.9
3640.000	7.721	154.424	29325.3
3660.000	7.722	154.424	29479.7
3680.000	7.722	154.431	29634.2
3700.000	7.722	154.431	29788.6
3720.000	7.722	154.431	29943.0
3740.000	7.722	154.431	30097.5
3760.000	7.722	154.431	30251.9
3780.000	7.722	154.431	30406.3
3800.000	7.722	154.431	30560.8
3820.000	7.722	154.431	30715.2
3840.000	7.722	154.431	30869.6
3860.000	7.722	154.431	31024.1
3880.000	7.722	154.431	31178.5
3900.000	7.722	154.431	31332.9
3920.000	7.722	154.431	31487.3
3940.000	7.722	154.431	31641.8
3960.000	7.722	154.431	31796.2
3980.000	7.722	154.431	31950.6

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4000.000	7.722	154.431	32105.1
4020.000	7.722	154.431	32259.5
4040.000	7.722	154.431	32413.9
4060.000	7.722	154.431	32568.4
4080.000	7.722	154.431	32722.8
4100.000	7.721	154.426	32877.2
4120.000	7.721	154.419	33031.6
4140.000	7.721	154.421	33186.1
4160.000	7.724	154.451	33340.5
4180.000	7.728	154.519	33495.0
4200.000	7.734	154.624	33649.7
4220.000	7.963	156.968	33806.6
4240.000	8.894	168.570	33975.2
4260.000	10.295	191.895	34167.1
4280.000	11.691	219.857	34386.9
4300.000	13.088	247.784	34634.7
4320.000	14.261	273.489	34908.2
4340.000	14.731	289.925	35198.1
4360.000	14.731	294.626	35492.8
4380.000	7.005	217.367	35710.1
4400.000	7.005	140.103	35850.2
4420.000	7.005	140.101	35990.3
4440.000	7.726	147.311	36137.6
4460.000	7.726	154.519	36292.2
4480.000	7.726	154.519	36446.7
4500.000	7.006	147.319	36594.0
4520.000	7.005	140.115	36734.1
4540.000	7.005	140.108	36874.2
4560.000	14.584	215.893	37090.1
4580.000	13.389	279.726	37369.8
4600.000	11.987	253.753	37623.6
4620.000	10.583	225.700	37849.3
4640.000	9.181	197.642	38046.9
4660.000	7.927	171.078	38218.0
4680.000	7.721	156.479	38374.5
4700.000	7.721	154.418	38528.9
4720.000	7.721	154.416	38683.3
4740.000	7.721	154.417	38837.7
4760.000	7.721	154.422	38992.2
4780.000	7.722	154.428	39146.6

GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4800.000	7.722	154.431	39301.0
4820.000	7.722	154.431	39455.5
4840.000	7.722	154.431	39609.9
4846.150	7.722	47.487	39657.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.401	0.000	0.0
20.000	7.401	148.030	148.0
40.000	7.401	148.030	296.1
60.000	7.401	148.030	444.1
80.000	7.401	148.030	592.1
100.000	7.401	148.030	740.1
120.000	7.401	148.030	888.2
140.000	7.401	148.030	1036.2
160.000	7.401	148.030	1184.2
180.000	7.401	148.030	1332.3
200.000	7.322	147.234	1479.5
220.000	10.662	179.840	1659.3
240.000	10.159	208.209	1867.5
260.000	9.656	198.145	2065.7
280.000	9.152	188.081	2253.8
300.000	8.649	178.017	2431.8
320.000	8.146	167.953	2599.7
340.000	7.643	157.889	2757.6
360.000	7.401	150.443	2908.1
380.000	7.401	148.030	3056.1
400.000	7.401	148.030	3204.1
420.000	7.401	148.030	3352.2
440.000	7.401	148.030	3500.2
460.000	7.401	148.030	3648.2
480.000	7.401	148.030	3796.3
500.000	7.401	148.030	3944.3
520.000	7.401	148.030	4092.3
540.000	7.401	148.030	4240.3
560.000	7.401	148.030	4388.4
580.000	7.401	148.030	4536.4
600.000	7.401	148.030	4684.4
620.000	7.401	148.030	4832.5
640.000	7.401	148.030	4980.5
660.000	7.401	148.030	5128.5
680.000	7.401	148.030	5276.5
700.000	7.401	148.030	5424.6
720.000	7.401	148.030	5572.6
740.000	7.401	148.030	5720.6
760.000	7.401	148.027	5868.7
780.000	7.401	148.019	6016.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	7.401	148.018	6164.7
820.000	7.403	148.041	6312.7
840.000	7.407	148.100	6460.8
860.000	7.413	148.195	6609.0
880.000	7.414	148.265	6757.3
900.000	7.414	148.280	6905.6
920.000	7.414	148.280	7053.9
940.000	7.414	148.280	7202.1
960.000	7.414	148.280	7350.4
980.000	7.414	148.280	7498.7
1000.000	7.414	148.280	7647.0
1020.000	7.414	148.280	7795.3
1040.000	7.414	148.280	7943.5
1060.000	7.414	148.280	8091.8
1080.000	7.414	148.280	8240.1
1100.000	7.414	148.280	8388.4
1120.000	7.414	148.280	8536.7
1140.000	7.414	148.280	8684.9
1160.000	7.414	148.280	8833.2
1180.000	7.414	148.280	8981.5
1200.000	7.414	148.280	9129.8
1220.000	7.414	148.280	9278.1
1240.000	7.414	148.280	9426.3
1260.000	7.414	148.280	9574.6
1280.000	7.414	148.280	9722.9
1300.000	7.414	148.280	9871.2
1320.000	7.414	148.280	10019.5
1340.000	7.414	148.280	10167.7
1360.000	7.414	148.280	10316.0
1380.000	7.414	148.275	10464.3
1400.000	7.411	148.245	10612.5
1420.000	7.409	148.195	10760.7
1440.000	7.407	148.152	10908.9
1460.000	7.405	148.113	11057.0
1480.000	7.403	148.081	11205.1
1500.000	7.402	148.054	11353.1
1520.000	7.400	148.024	11501.2
1540.000	7.838	152.379	11653.5
1560.000	8.539	163.770	11817.3
1580.000	9.242	177.812	11995.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1600.000	9.945	191.867	12187.0
1620.000	10.649	205.941	12392.9
1640.000	10.917	215.664	12608.6
1660.000	10.922	218.394	12827.0
1680.000	10.925	218.468	13045.4
1700.000	7.417	183.414	13228.9
1720.000	7.417	148.335	13377.2
1740.000	7.417	148.335	13525.5
1760.000	7.417	148.335	13673.9
1780.000	7.417	148.335	13822.2
1800.000	7.417	148.335	13970.5
1820.000	7.429	148.453	14119.0
1840.000	8.130	155.587	14274.6
1860.000	8.832	169.619	14444.2
1880.000	9.533	183.651	14627.8
1900.000	10.235	197.682	14825.5
1920.000	10.925	211.596	15037.1
1940.000	10.925	218.493	15255.6
1960.000	10.925	218.493	15474.1
1980.000	10.925	218.493	15692.6
2000.000	10.925	218.493	15911.1
2020.000	10.925	218.493	16129.6
2040.000	7.304	182.286	16311.9
2060.000	7.417	147.206	16459.1
2080.000	7.417	148.335	16607.4
2100.000	7.409	148.260	16755.7
2120.000	7.404	148.130	16903.8
2140.000	7.401	148.045	17051.9
2160.000	7.400	148.008	17199.9
2180.000	7.401	148.014	17347.9
2200.000	7.404	148.058	17495.9
2220.000	7.409	148.139	17644.1
2240.000	7.416	148.256	17792.3
2260.000	7.418	148.339	17940.7
2280.000	7.418	148.353	18089.0
2300.000	7.418	148.353	18237.4
2320.000	7.418	148.353	18385.7
2340.000	7.418	148.353	18534.1

2360.000	7.418	148.353	18682.4
2380.000	7.418	148.353	18830.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2400.000	7.418	148.353	18979.1
2420.000	7.418	148.353	19127.5
2440.000	7.418	148.353	19275.8
2460.000	7.418	148.353	19424.2
2480.000	7.418	148.353	19572.5
2500.000	7.418	148.353	19720.9
2520.000	7.418	148.353	19869.3
2540.000	7.418	148.353	20017.6
2560.000	7.418	148.353	20166.0
2580.000	7.418	148.353	20314.3
2600.000	7.418	148.353	20462.7
2620.000	7.418	148.353	20611.0
2640.000	7.418	148.353	20759.4
2660.000	7.418	148.353	20907.7
2680.000	7.418	148.353	21056.1
2700.000	7.416	148.339	21204.4
2720.000	7.409	148.257	21352.7
2740.000	7.404	148.139	21500.8
2760.000	7.401	148.058	21648.9
2780.000	7.400	148.014	21796.9
2800.000	7.401	148.005	21944.9
2820.000	7.403	148.031	22092.9
2840.000	7.406	148.089	22241.0
2860.000	7.412	148.179	22389.2
2880.000	7.414	148.256	22537.4
2900.000	7.414	148.280	22685.7
2920.000	7.414	148.280	22834.0
2940.000	7.414	148.280	22982.3
2960.000	7.414	148.280	23130.6
2980.000	7.414	148.280	23278.8
3000.000	7.414	148.280	23427.1
3020.000	7.414	148.280	23575.4
3040.000	7.414	148.280	23723.7
3060.000	7.414	148.280	23872.0
3080.000	7.414	148.278	24020.2
3100.000	7.412	148.257	24168.5
3120.000	7.410	148.219	24316.7
3140.000	7.408	148.184	24464.9
3160.000	7.407	148.152	24613.0
3180.000	7.405	148.123	24761.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
3200.000	7.404	148.097	24909.3
3220.000	7.403	148.074	25057.3
3240.000	7.402	148.054	25205.4
3260.000	7.402	148.038	25353.4
3280.000	7.400	148.016	25501.5
3300.000	7.402	148.019	25649.5
3320.000	7.402	148.041	25797.5
3340.000	7.403	148.054	25945.6
3360.000	7.404	148.069	26093.6
3380.000	7.405	148.085	26241.7
3400.000	7.406	148.104	26389.8
3420.000	7.407	148.124	26537.9
3440.000	7.408	148.146	26686.1
3460.000	7.409	148.170	26834.3
3480.000	7.410	148.196	26982.5
3500.000	7.411	148.211	27130.7
3520.000	7.411	148.213	27278.9
3540.000	7.411	148.213	27427.1
3560.000	7.408	148.184	27575.3
3580.000	7.405	148.129	27723.4
3600.000	7.403	148.082	27871.5
3620.000	7.401	148.045	28019.5
3640.000	7.401	148.023	28167.6
3660.000	7.401	148.023	28315.6
3680.000	7.401	148.030	28463.6
3700.000	7.401	148.030	28611.6
3720.000	7.401	148.030	28759.7
3740.000	7.401	148.030	28907.7
3760.000	7.401	148.030	29055.7
3780.000	7.401	148.030	29203.8
3800.000	7.401	148.030	29351.8
3820.000	7.401	148.030	29499.8
3840.000	7.401	148.030	29647.9
3860.000	7.401	148.030	29795.9
3880.000	7.401	148.030	29943.9
3900.000	7.401	148.030	30091.9
3920.000	7.401	148.030	30240.0
3940.000	7.401	148.030	30388.0
3960.000	7.401	148.030	30536.0
3980.000	7.401	148.030	30684.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4000.000	7.401	148.030	30832.1
4020.000	7.401	148.030	30980.1
4040.000	7.401	148.030	31128.1
4060.000	7.401	148.030	31276.2
4080.000	7.401	148.030	31424.2
4100.000	7.401	148.025	31572.2
4120.000	7.401	148.018	31720.2
4140.000	7.401	148.020	31868.3
4160.000	7.404	148.049	32016.3
4180.000	7.408	148.114	32164.4
4200.000	7.414	148.215	32312.6
4220.000	7.642	150.556	32463.2
4240.000	8.574	162.158	32625.4
4260.000	9.974	185.483	32810.8
4280.000	11.370	213.448	33024.3
4300.000	12.767	241.378	33265.7
4320.000	13.941	267.084	33532.8
4340.000	14.411	283.520	33816.3
4360.000	14.411	288.221	34104.5
4380.000	7.005	214.164	34318.7
4400.000	7.005	140.102	34458.8
4420.000	7.005	140.100	34598.9
4440.000	7.406	144.109	34743.0
4460.000	7.406	148.114	34891.1
4480.000	7.406	148.114	35039.2
4500.000	7.006	144.117	35183.3
4520.000	7.005	140.114	35323.4
4540.000	7.005	140.107	35463.5
4560.000	14.264	212.690	35676.2
4580.000	13.068	273.321	35949.5
4600.000	11.666	247.348	36196.9
4620.000	10.263	219.296	36416.2
4640.000	8.861	191.240	36607.4
4660.000	7.607	164.677	36772.1
4680.000	7.401	150.078	36922.2
4700.000	7.401	148.017	37070.2
4720.000	7.401	148.015	37218.2
4740.000	7.401	148.017	37366.2
4760.000	7.401	148.021	37514.3
4780.000	7.401	148.027	37662.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4800.000	7.401	148.030	37810.3
4820.000	7.401	148.030	37958.3
4840.000	7.401	148.030	38106.4
4846.150	7.401	45.519	38151.9

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.467	0.000	0.0
20.000	5.467	109.332	109.3
40.000	5.467	109.335	218.7
60.000	5.466	109.334	328.0
80.000	5.467	109.336	437.3
100.000	5.135	106.022	543.4
120.000	4.219	93.538	636.9
140.000	3.919	81.381	718.3
160.000	3.338	72.580	790.9
180.000	2.846	61.843	852.7
200.000	2.635	54.810	907.5
220.000	5.288	79.234	986.7
240.000	5.288	105.765	1092.5
260.000	5.288	105.763	1198.3
280.000	5.288	105.761	1304.0
300.000	5.288	105.761	1409.8
320.000	5.467	107.550	1517.3
340.000	5.467	109.344	1626.7
360.000	5.467	109.340	1736.0
380.000	5.432	108.987	1845.0
400.000	5.432	108.642	1953.7
420.000	5.433	108.650	2062.3
440.000	5.432	108.648	2171.0
460.000	5.433	108.648	2279.6
480.000	5.433	108.658	2388.3
500.000	5.432	108.650	2496.9
520.000	5.432	108.642	2605.6
540.000	5.254	106.856	2712.4
560.000	5.254	105.071	2817.5
580.000	5.306	105.596	2923.1
600.000	5.306	106.117	3029.2
620.000	5.306	106.113	3135.3
640.000	5.306	106.117	3241.4
660.000	5.306	106.117	3347.5
680.000	5.485	107.907	3455.4
700.000	5.484	109.693	3565.1
720.000	5.485	109.698	3674.8
740.000	5.484	109.700	3784.5
760.000	5.476	109.608	3894.1
780.000	5.488	109.642	4003.8

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	5.433	109.206	4113.0
820.000	5.530	109.631	4222.6
840.000	5.692	112.228	4334.9
860.000	5.763	114.554	4449.4
880.000	5.780	115.433	4564.8
900.000	5.781	115.614	4680.5
920.000	5.780	115.607	4796.1
940.000	5.781	115.608	4911.7
960.000	5.780	115.609	5027.3
980.000	5.780	115.597	5142.9
1000.000	5.308	110.883	5253.8
1020.000	5.308	106.167	5359.9
1040.000	5.308	106.166	5466.1
1060.000	5.308	106.167	5572.3
1080.000	5.308	106.166	5678.4
1100.000	5.308	106.167	5784.6
1120.000	5.308	106.166	5890.8
1140.000	5.308	106.164	5996.9
1160.000	5.308	106.167	6103.1
1180.000	5.308	106.167	6209.3
1200.000	5.781	110.893	6320.1
1220.000	5.781	115.615	6435.8
1240.000	5.780	115.609	6551.4
1260.000	5.780	115.601	6667.0
1280.000	5.780	115.602	6782.6
1300.000	5.781	115.614	6898.2
1320.000	5.780	115.614	7013.8
1340.000	5.781	115.615	7129.4
1360.000	5.780	115.615	7245.0
1380.000	5.774	115.546	7360.6
1400.000	5.742	115.161	7475.7
1420.000	5.714	114.554	7590.3
1440.000	5.687	114.006	7704.3
1460.000	5.623	113.105	7817.4
1480.000	5.544	111.678	7929.1
1500.000	5.473	110.176	8039.3
1520.000	5.330	108.027	8147.3
1540.000	5.248	105.771	8253.1
1560.000	5.269	105.162	8358.2
1580.000	5.286	105.542	8463.8

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1600.000	5.300	105.860	8569.6
1620.000	5.303	106.033	8675.7
1640.000	5.306	106.089	8781.7
1660.000	5.309	106.152	8887.9
1680.000	5.311	106.202	8994.1
1700.000	2.762	80.732	9074.8
1720.000	3.787	65.489	9140.3
1740.000	5.179	89.656	9230.0
1760.000	5.311	104.901	9334.9
1780.000	5.311	106.219	9441.1
1800.000	5.311	106.218	9547.3
1820.000	5.311	106.217	9653.5
1840.000	5.311	106.216	9759.7
1860.000	5.311	106.216	9866.0
1880.000	5.311	106.216	9972.2
1900.000	5.311	106.215	10078.4
1920.000	5.815	111.258	10189.7
1940.000	5.815	116.303	10306.0
1960.000	5.815	116.303	10422.3
1980.000	5.815	116.303	10538.6
2000.000	5.815	116.303	10654.9
2020.000	5.815	116.303	10771.2
2040.000	2.605	84.198	10855.4
2060.000	2.923	55.275	10910.6
2080.000	4.005	69.277	10979.9
2100.000	5.520	95.251	11075.2
2120.000	5.571	110.914	11186.1
2140.000	5.374	109.447	11295.5
2160.000	5.296	106.694	11402.2
2180.000	5.421	107.172	11509.4
2200.000	5.287	107.085	11616.5
2220.000	5.303	105.906	11722.4
2240.000	5.310	106.136	11828.5
2260.000	5.312	106.219	11934.7
2280.000	5.312	106.235	12041.0
2300.000	5.312	106.235	12147.2
2320.000	5.312	106.235	12253.4
2340.000	5.312	106.235	12359.7
2360.000	5.312	106.235	12465.9
2380.000	5.312	106.235	12572.2

EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2400.000	5.312	106.235	12678.4
2420.000	5.312	106.235	12784.6
2440.000	5.312	106.235	12890.9
2460.000	5.312	106.235	12997.1
2480.000	5.312	106.235	13103.3
2500.000	5.312	106.235	13209.6
2520.000	5.312	106.235	13315.8
2540.000	5.312	106.235	13422.0
2560.000	5.312	106.235	13528.3
2580.000	5.312	106.235	13634.5
2600.000	5.312	106.235	13740.7
2620.000	5.312	106.235	13847.0
2640.000	5.828	111.398	13958.4
2660.000	5.828	116.562	14074.9
2680.000	5.312	111.398	14186.3
2700.000	5.310	106.221	14292.6
2720.000	5.304	106.141	14398.7
2740.000	5.287	105.911	14504.6
2760.000	5.252	105.389	14610.0
2780.000	5.240	104.916	14714.9
2800.000	5.235	104.754	14819.7
2820.000	5.504	107.396	14927.1
2840.000	5.683	111.871	15038.9
2860.000	5.750	114.329	15153.3
2880.000	5.780	115.297	15268.6
2900.000	5.780	115.597	15384.2
2920.000	5.780	115.597	15499.8
2940.000	5.780	115.597	15615.3
2960.000	5.780	115.597	15730.9
2980.000	5.780	115.597	15846.5
3000.000	5.780	115.597	15962.1
3020.000	5.780	115.597	16077.7
3040.000	5.780	115.597	16193.3
3060.000	5.780	115.597	16308.9
3080.000	5.308	110.880	16419.8
3100.000	5.306	106.143	16526.0
3120.000	5.304	106.106	16632.1
3140.000	5.303	106.071	16738.1
3160.000	5.301	106.036	16844.2
3180.000	5.296	105.969	16950.1

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
3200.000	5.285	105.810	17055.9
3220.000	5.274	105.594	17161.5
3240.000	5.264	105.385	17266.9
3260.000	5.254	105.185	17372.1
3280.000	5.224	104.786	17476.9
3300.000	5.257	104.813	17581.7
3320.000	5.265	105.221	17686.9
3340.000	5.273	105.382	17792.3
3360.000	5.281	105.545	17897.9
3380.000	5.290	105.710	18003.6
3400.000	5.298	105.876	18109.4
3420.000	5.301	105.989	18215.4
3440.000	5.302	106.031	18321.5
3460.000	5.720	110.224	18431.7
3480.000	5.736	114.562	18546.2
3500.000	5.738	114.738	18661.0
3520.000	5.739	114.773	18775.8
3540.000	5.739	114.789	18890.5
3560.000	5.702	114.418	19005.0
3580.000	5.641	113.429	19118.4
3600.000	5.273	109.138	19227.5
3620.000	5.254	105.272	19332.8
3640.000	5.278	105.320	19438.1
3660.000	5.306	105.841	19544.0
3680.000	5.306	106.121	19650.1
3700.000	5.306	106.121	19756.2
3720.000	5.485	107.916	19864.1
3740.000	5.485	109.709	19973.8
3760.000	5.485	109.708	20083.5
3780.000	5.485	109.704	20193.2
3800.000	5.485	109.704	20302.9
3820.000	5.485	109.709	20412.7
3840.000	5.485	109.709	20522.4
3860.000	5.485	109.708	20632.1
3880.000	5.485	109.704	20741.8
3900.000	5.485	109.704	20851.5
3920.000	5.485	109.709	20961.2
3940.000	5.485	109.709	21070.9
3960.000	5.484	109.698	21180.6
3980.000	5.306	107.905	21288.5

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4000.000	5.306	106.117	21394.6
4020.000	5.306	106.117	21500.7
4040.000	5.306	106.119	21606.9
4060.000	5.306	106.117	21713.0
4080.000	5.306	106.119	21819.1
4100.000	5.291	105.974	21925.1
4120.000	5.262	105.529	22030.6
4140.000	5.253	105.149	22135.7
4160.000	5.279	105.325	22241.1
4180.000	5.302	105.812	22346.9
4200.000	5.308	106.102	22453.0
4220.000	5.308	106.165	22559.1
4240.000	5.308	106.167	22665.3
4260.000	5.307	106.151	22771.5
4280.000	5.302	106.092	22877.6
4300.000	5.298	106.003	22983.6
4320.000	5.298	105.958	23089.5
4340.000	5.298	105.958	23195.5
4360.000	5.298	105.961	23301.4
4380.000	0.000	52.982	23354.4
4400.000	0.000	0.000	23354.4
4420.000	0.000	0.000	23354.4
4440.000	5.298	52.979	23407.4
4460.000	5.298	105.959	23513.4
4480.000	5.298	105.960	23619.3
4500.000	0.000	52.980	23672.3
4520.000	0.000	0.000	23672.3
4540.000	0.000	0.000	23672.3
4560.000	5.667	56.672	23729.0
4580.000	5.667	113.340	23842.3
4600.000	5.643	113.096	23955.4
4620.000	5.278	109.206	24064.6
4640.000	5.263	105.405	24170.0
4660.000	5.254	105.162	24275.2
4680.000	5.253	105.067	24380.2
4700.000	5.254	105.076	24485.3
4720.000	5.259	105.130	24590.4
4740.000	5.263	105.219	24695.7
4760.000	5.298	105.616	24801.3
4780.000	5.271	105.689	24907.0

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4800.000	5.306	105.767	25012.7
4820.000	5.306	106.121	25118.9
4840.000	5.306	106.118	25225.0

4846.150	5.306	32.631	25257.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	10.002	0.000	0.0
20.000	10.002	200.044	200.0
40.000	10.002	200.044	400.1
60.000	10.002	200.046	600.1
80.000	10.002	200.046	800.2
100.000	10.002	200.044	1000.2
120.000	10.002	200.042	1200.3
140.000	9.986	199.882	1400.1
160.000	9.405	193.913	1594.1
180.000	8.912	183.176	1777.2
200.000	8.622	175.347	1952.6
220.000	13.263	218.848	2171.4
240.000	12.759	260.219	2431.7
260.000	12.256	250.156	2681.8
280.000	11.753	240.093	2921.9
300.000	11.250	230.030	3151.9
320.000	10.747	219.967	3371.9
340.000	10.243	209.902	3581.8
360.000	10.002	202.457	3784.3
380.000	10.002	200.044	3984.3
400.000	10.002	200.044	4184.3
420.000	10.002	200.042	4384.4
440.000	10.002	200.042	4584.4
460.000	10.002	200.042	4784.5
480.000	10.002	200.040	4984.5
500.000	10.002	200.042	5184.6
520.000	10.002	200.044	5384.6
540.000	10.002	200.042	5584.6
560.000	10.002	200.040	5784.7
580.000	10.002	200.040	5984.7
600.000	10.002	200.042	6184.8
620.000	10.002	200.044	6384.8
640.000	10.002	200.044	6584.8
660.000	10.002	200.044	6784.9
680.000	10.002	200.044	6984.9
700.000	10.002	200.044	7185.0
720.000	10.002	200.044	7385.0
740.000	10.002	200.044	7585.1
760.000	10.002	200.038	7785.1
780.000	10.001	200.026	7985.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	10.001	200.025	8185.2
820.000	10.004	200.056	8385.2
840.000	10.010	200.136	8585.3
860.000	10.017	200.266	8785.6
880.000	10.019	200.359	8986.0
900.000	10.019	200.378	9186.4
920.000	10.019	200.378	9386.7
940.000	10.019	200.378	9587.1
960.000	10.019	200.379	9787.5
980.000	10.019	200.379	9987.9
1000.000	10.019	200.378	10188.2
1020.000	10.019	200.378	10388.6
1040.000	10.019	200.378	10589.0
1060.000	10.019	200.378	10789.4
1080.000	10.019	200.378	10989.8
1100.000	10.019	200.378	11190.1
1120.000	10.019	200.379	11390.5
1140.000	10.019	200.379	11590.9
1160.000	10.019	200.378	11791.3
1180.000	10.019	200.378	11991.6
1200.000	10.019	200.378	12192.0
1220.000	10.019	200.378	12392.4
1240.000	10.019	200.378	12592.8
1260.000	10.019	200.378	12793.2
1280.000	10.019	200.378	12993.5
1300.000	10.019	200.378	13193.9
1320.000	10.019	200.379	13394.3
1340.000	10.019	200.379	13594.7
1360.000	10.019	200.378	13795.0
1380.000	10.018	200.372	13995.4
1400.000	10.015	200.332	14195.8
1420.000	10.012	200.265	14396.0
1440.000	10.009	200.205	14596.2
1460.000	10.006	200.153	14796.4
1480.000	10.005	200.110	14996.5
1500.000	10.003	200.074	15196.6
1520.000	10.001	200.034	15396.6
1540.000	10.438	204.385	15601.0
1560.000	11.140	215.784	15816.8
1580.000	11.843	229.838	16046.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1600.000	12.547	243.905	16290.5
1620.000	13.252	257.994	16548.5
1640.000	13.522	267.737	16816.2
1660.000	13.528	270.490	17086.7
1680.000	13.531	270.581	17357.3
1700.000	8.776	223.065	17580.4
1720.000	9.800	185.761	17766.1
1740.000	10.023	198.228	17964.4
1760.000	10.023	200.452	18164.8
1780.000	10.023	200.453	18365.3
1800.000	10.023	200.454	18565.7
1820.000	10.035	200.573	18766.3
1840.000	10.736	207.706	18974.0
1860.000	11.438	221.738	19195.7
1880.000	12.139	235.770	19431.5
1900.000	12.841	249.802	19681.3
1920.000	13.531	263.715	19945.0
1940.000	13.531	270.613	20215.6
1960.000	13.531	270.613	20486.3
1980.000	13.531	270.613	20756.9
2000.000	13.531	270.613	21027.5
2020.000	13.531	270.613	21298.1
2040.000	8.607	221.375	21519.5
2060.000	9.038	176.446	21695.9
2080.000	10.023	190.605	21886.5
2100.000	10.013	200.354	22086.9
2120.000	10.005	200.180	22287.1
2140.000	10.001	200.064	22487.1
2160.000	10.000	200.014	22687.1
2180.000	10.002	200.023	22887.2
2200.000	10.006	200.081	23087.2
2220.000	10.013	200.190	23287.4
2240.000	10.022	200.349	23487.8
2260.000	10.024	200.460	23688.2
2280.000	10.024	200.479	23888.7
2300.000	10.024	200.479	24089.2
2320.000	10.024	200.479	24289.7
2340.000	10.024	200.479	24490.1
2360.000	10.024	200.479	24690.6
2380.000	10.024	200.479	24891.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2400.000	10.024	200.479	25091.6
2420.000	10.024	200.479	25292.1
2440.000	10.024	200.479	25492.5
2460.000	10.024	200.479	25693.0
2480.000	10.024	200.479	25893.5
2500.000	10.024	200.479	26094.0
2520.000	10.024	200.479	26294.5
2540.000	10.024	200.479	26494.9
2560.000	10.024	200.479	26695.4
2580.000	10.024	200.479	26895.9
2600.000	10.024	200.479	27096.4
2620.000	10.024	200.479	27296.9
2640.000	10.024	200.479	27497.3
2660.000	10.024	200.479	27697.8
2680.000	10.024	200.479	27898.3
2700.000	10.022	200.460	28098.7
2720.000	10.013	200.350	28299.1
2740.000	10.006	200.192	28499.3
2760.000	10.002	200.082	28699.4
2780.000	10.000	200.022	28899.4
2800.000	10.001	200.010	29099.4
2820.000	10.004	200.044	29299.4
2840.000	10.009	200.122	29499.6
2860.000	10.016	200.245	29699.8
2880.000	10.019	200.349	29900.2
2900.000	10.019	200.380	30100.5
2920.000	10.019	200.380	30300.9
2940.000	10.019	200.380	30501.3
2960.000	10.019	200.380	30701.7
2980.000	10.019	200.380	30902.1
3000.000	10.019	200.380	31102.4
3020.000	10.019	200.380	31302.8
3040.000	10.019	200.380	31503.2
3060.000	10.019	200.380	31703.6
3080.000	10.019	200.378	31904.0
3100.000	10.016	200.350	32104.3
3120.000	10.014	200.299	32304.6
3140.000	10.011	200.253	32504.9
3160.000	10.009	200.208	32705.1
3180.000	10.008	200.169	32905.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
3200.000	10.006	200.135	33105.4
3220.000	10.004	200.104	33305.5
3240.000	10.003	200.076	33505.6
3260.000	10.002	200.052	33705.6
3280.000	10.000	200.023	33905.6
3300.000	10.003	200.028	34105.7
3320.000	10.003	200.059	34305.7
3340.000	10.004	200.076	34505.8
3360.000	10.005	200.096	34705.9
3380.000	10.006	200.118	34906.0
3400.000	10.008	200.141	35106.2
3420.000	10.009	200.168	35306.3
3440.000	10.011	200.199	35506.5
3460.000	10.012	200.232	35706.7
3480.000	10.014	200.268	35907.0
3500.000	10.014	200.288	36107.3
3520.000	10.014	200.288	36307.6
3540.000	10.014	200.288	36507.9
3560.000	10.011	200.249	36708.1
3580.000	10.007	200.174	36908.3
3600.000	10.004	200.110	37108.4
3620.000	10.002	200.062	37308.5
3640.000	10.001	200.032	37508.5
3660.000	10.002	200.031	37708.5
3680.000	10.002	200.042	37908.6
3700.000	10.002	200.042	38108.6
3720.000	10.002	200.042	38308.7
3740.000	10.002	200.042	38508.7
3760.000	10.002	200.040	38708.7
3780.000	10.002	200.042	38908.8
3800.000	10.002	200.042	39108.8
3820.000	10.002	200.042	39308.9
3840.000	10.002	200.042	39508.9
3860.000	10.002	200.040	39709.0
3880.000	10.002	200.042	39909.0
3900.000	10.002	200.042	40109.0
3920.000	10.002	200.042	40309.1
3940.000	10.002	200.042	40509.1
3960.000	10.002	200.042	40709.2
3980.000	10.002	200.042	40909.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4000.000	10.002	200.042	41109.3
4020.000	10.002	200.042	41309.3
4040.000	10.002	200.042	41509.3
4060.000	10.002	200.044	41709.4
4080.000	10.002	200.042	41909.4
4100.000	10.002	200.036	42109.5
4120.000	10.001	200.028	42309.5
4140.000	10.002	200.030	42509.5
4160.000	10.005	200.067	42709.6
4180.000	10.011	200.156	42909.7
4200.000	10.019	200.293	43110.0
4220.000	10.247	202.655	43312.7
4240.000	11.179	214.258	43526.9
4260.000	12.579	237.579	43764.5
4280.000	13.973	265.523	44030.0
4300.000	15.370	293.428	44323.5
4320.000	16.543	319.127	44642.6
4340.000	17.013	335.562	44978.2
4360.000	17.013	340.261	45318.4
4380.000	7.005	240.184	45558.6
4400.000	7.005	140.102	45698.7
4420.000	7.005	140.101	45838.8
4440.000	10.008	170.131	46008.9
4460.000	10.008	200.156	46209.1
4480.000	10.008	200.154	46409.2
4500.000	7.006	170.137	46579.4
4520.000	7.005	140.115	46719.5
4540.000	7.005	140.108	46859.6
4560.000	16.866	238.712	47098.3
4580.000	15.670	325.364	47423.7
4600.000	14.268	299.387	47723.1
4620.000	12.864	271.328	47994.4
4640.000	11.462	243.262	48237.7
4660.000	10.207	216.690	48454.4
4680.000	10.001	202.087	48656.4
4700.000	10.001	200.026	48856.5
4720.000	10.001	200.025	49056.5
4740.000	10.001	200.025	49256.5
4760.000	10.002	200.029	49456.5
4780.000	10.002	200.037	49656.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4800.000	10.002	200.040	49856.6
4820.000	10.002	200.040	50056.7
4840.000	10.002	200.042	50256.7
4846.150	10.002	61.513	50318.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

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

CAPA  6  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          2.602         0.000           0.0
       20.000          2.602        52.038          52.0
       40.000          2.602        52.038         104.1
       60.000          2.602        52.036         156.1
       80.000          2.602        52.036         208.1
      100.000          2.501        51.032         259.2
      120.000          1.584        40.857         300.0
      140.000          1.301        28.853         328.9
      160.000          1.301        26.020         354.9
      180.000          1.301        26.021         380.9
      200.000          1.301        26.021         406.9
      220.000          2.602        39.031         446.0
      240.000          2.602        52.042         498.0
      260.000          2.602        52.041         550.1
      280.000          2.602        52.040         602.1
      300.000          2.602        52.039         654.1
      320.000          2.602        52.038         706.2
      340.000          2.602        52.039         758.2
      360.000          2.602        52.039         810.3
      380.000          2.602        52.038         862.3
      400.000          2.602        52.038         914.3
      420.000          2.602        52.040         966.4
      440.000          2.602        52.040        1018.4
      460.000          2.602        52.040        1070.4
      480.000          2.602        52.042        1122.5
      500.000          2.602        52.040        1174.5
      520.000          2.602        52.038        1226.6
      540.000          2.602        52.040        1278.6
      560.000          2.602        52.042        1330.6
      580.000          2.602        52.042        1382.7
      600.000          2.602        52.040        1434.7
      620.000          2.602        52.038        1486.8
      640.000          2.602        52.038        1538.8
      660.000          2.602        52.038        1590.8
      680.000          2.602        52.038        1642.9
      700.000          2.602        52.038        1694.9
      720.000          2.602        52.038        1747.0
      740.000          2.602        52.038        1799.0
      760.000          2.602        52.040        1851.0
      780.000          2.602        52.042        1903.1
```



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

CAPA  6  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
      800.000          2.416        50.181        1953.3
      820.000          2.176        45.918        1999.2
      840.000          2.020        41.958        2041.1
      860.000          1.914        39.342        2080.5
      880.000          1.894        38.081        2118.6
      900.000          1.894        37.881        2156.4
      920.000          1.894        37.880        2194.3
      940.000          1.894        37.880        2232.2
      960.000          1.893        37.867        2270.1
      980.000          1.894        37.866        2307.9
     1000.000          1.894        37.881        2345.8
     1020.000          1.894        37.881        2383.7
     1040.000          1.894        37.881        2421.6
     1060.000          1.894        37.883        2459.5
     1080.000          1.894        37.881        2497.3
     1100.000          1.894        37.881        2535.2
     1120.000          1.893        37.868        2573.1
     1140.000          1.894        37.866        2610.9
     1160.000          1.894        37.880        2648.8
     1180.000          1.894        37.880        2686.7
     1200.000          1.895        37.886        2724.6
     1220.000          1.894        37.887        2762.5
     1240.000          1.894        37.881        2800.4
     1260.000          1.893        37.874        2838.2
     1280.000          1.894        37.874        2876.1
     1300.000          1.895        37.887        2914.0
     1320.000          1.894        37.886        2951.9
     1340.000          1.894        37.880        2989.8
     1360.000          1.894        37.881        3027.6
     1380.000          1.899        37.934        3065.6
     1400.000          1.938        38.375        3103.9
     1420.000          1.982        39.204        3143.1
     1440.000          2.033        40.150        3183.3
     1460.000          2.091        41.236        3224.5
     1480.000          2.161        42.519        3267.1
     1500.000          2.243        44.045        3311.1
     1520.000          2.514        47.579        3358.7
     1540.000          2.351        48.654        3407.3
     1560.000          2.202        45.532        3452.9
     1580.000          2.111        43.128        3496.0
```



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

CAPA  6  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
     1600.000          2.038        41.487        3537.5
     1620.000          1.977        40.149        3577.6
     1640.000          1.926        39.024        3616.7
     1660.000          1.881        38.068        3654.7
     1680.000          1.861        37.426        3692.1
     1700.000          1.303        31.643        3723.8
     1720.000          1.303        26.059        3749.8
     1740.000          1.862        31.653        3781.5
     1760.000          1.862        37.249        3818.8
     1780.000          1.862        37.248        3856.0
     1800.000          1.862        37.246        3893.2
     1820.000          1.862        37.246        3930.5
     1840.000          1.862        37.247        3967.7
     1860.000          1.862        37.247        4005.0
     1880.000          1.862        37.246        4042.2
     1900.000          1.862        37.246        4079.5
     1920.000          1.862        37.246        4116.7
     1940.000          1.862        37.246        4154.0
     1960.000          1.862        37.246        4191.2
     1980.000          1.862        37.246        4228.5
     2000.000          1.862        37.246        4265.7
     2020.000          1.862        37.246        4302.9
     2040.000          0.559        24.217        4327.2
     2060.000          0.559        11.189        4338.4
     2080.000          0.657        12.161        4350.5
     2100.000          1.969        26.259        4376.8
     2120.000          2.133        41.022        4417.8
     2140.000          2.407        45.402        4463.2
     2160.000          2.602        50.092        4513.3
     2180.000          2.318        49.199        4562.5
     2200.000          2.104        44.220        4606.7
     2220.000          1.965        40.693        4647.4
     2240.000          1.867        38.322        4685.7
     2260.000          1.852        37.191        4722.9
     2280.000          1.852        37.045        4760.0
     2300.000          1.852        37.045        4797.0
     2320.000          1.852        37.045        4834.1
     2340.000          1.852        37.045        4871.1
     2360.000          1.852        37.045        4908.1
     2380.000          1.852        37.045        4945.2
```



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

CAPA  6  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
     2400.000          1.852        37.045        4982.2
     2420.000          1.852        37.045        5019.3
     2440.000          1.852        37.045        5056.3
     2460.000          1.852        37.045        5093.4
```

2480.000	1.852	37.045	5130.4
2500.000	1.852	37.045	5167.5
2520.000	1.852	37.045	5204.5
2540.000	1.852	37.045	5241.5
2560.000	1.852	37.045	5278.6
2580.000	1.852	37.045	5315.6
2600.000	1.852	37.045	5352.7
2620.000	1.852	37.045	5389.7
2640.000	1.853	37.051	5426.8
2660.000	1.853	37.057	5463.8
2680.000	1.852	37.051	5500.9
2700.000	1.867	37.190	5538.1
2720.000	1.963	38.298	5576.4
2740.000	2.102	40.655	5617.0
2760.000	2.318	44.199	5661.2
2780.000	2.602	49.194	5710.4
2800.000	2.463	50.644	5761.1
2820.000	2.204	46.670	5807.7
2840.000	2.039	42.440	5850.2
2860.000	1.927	39.661	5889.8
2880.000	1.894	38.206	5928.0
2900.000	1.894	37.879	5965.9
2920.000	1.894	37.879	6003.8
2940.000	1.894	37.879	6041.7
2960.000	1.894	37.879	6079.6
2980.000	1.894	37.879	6117.4
3000.000	1.894	37.879	6155.3
3020.000	1.894	37.879	6193.2
3040.000	1.894	37.879	6231.1
3060.000	1.894	37.879	6268.9
3080.000	1.895	37.888	6306.8
3100.000	1.923	38.180	6345.0
3120.000	1.953	38.759	6383.8
3140.000	1.985	39.382	6423.2
3160.000	2.024	40.092	6463.2
3180.000	2.065	40.889	6504.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
3200.000	2.113	41.782	6545.9
3220.000	2.166	42.795	6588.7
3240.000	2.228	43.948	6632.7
3260.000	2.296	45.247	6677.9
3280.000	2.602	48.983	6726.9
3300.000	2.275	48.769	6775.7
3320.000	2.221	44.962	6820.6
3340.000	2.173	43.946	6864.6
3360.000	2.132	43.054	6907.6
3380.000	2.093	42.256	6949.9
3400.000	2.059	41.526	6991.4
3420.000	2.027	40.866	7032.3
3440.000	1.997	40.246	7072.5
3460.000	1.970	39.674	7112.2
3480.000	1.945	39.152	7151.3
3500.000	1.942	38.874	7190.2
3520.000	1.943	38.855	7229.1
3540.000	1.943	38.860	7267.9
3560.000	2.001	39.436	7307.4
3580.000	2.078	40.790	7348.2
3600.000	2.176	42.542	7390.7
3620.000	2.297	44.726	7435.4
3640.000	2.602	48.988	7484.4
3660.000	2.602	52.042	7536.5
3680.000	2.602	52.040	7588.5
3700.000	2.602	52.040	7640.5
3720.000	2.602	52.040	7692.6
3740.000	2.602	52.040	7744.6
3760.000	2.602	52.042	7796.7
3780.000	2.602	52.040	7848.7
3800.000	2.602	52.040	7900.7
3820.000	2.602	52.040	7952.8
3840.000	2.602	52.040	8004.8
3860.000	2.602	52.042	8056.9
3880.000	2.602	52.040	8108.9
3900.000	2.602	52.040	8160.9
3920.000	2.602	52.040	8213.0
3940.000	2.602	52.040	8265.0
3960.000	2.602	52.040	8317.1
3980.000	2.602	52.040	8369.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4000.000	2.602	52.040	8421.1
4020.000	2.602	52.040	8473.2
4040.000	2.602	52.040	8525.2
4060.000	2.602	52.038	8577.2
4080.000	2.602	52.040	8629.3
4100.000	2.602	52.040	8681.3
4120.000	2.602	52.038	8733.4
4140.000	2.364	49.659	8783.0
4160.000	2.144	45.081	8828.1
4180.000	1.999	41.431	8869.5
4200.000	1.897	38.964	8908.5
4220.000	1.894	37.913	8946.4
4240.000	1.893	37.873	8984.3
4260.000	1.914	38.075	9022.4
4280.000	1.990	39.039	9061.4
4300.000	2.058	40.478	9101.9
4320.000	2.057	41.147	9143.0
4340.000	2.059	41.156	9184.2
4360.000	2.058	41.174	9225.4
4380.000	0.000	20.583	9245.9
4400.000	0.000	0.000	9245.9
4420.000	0.000	0.000	9245.9
4440.000	2.057	20.573	9266.5
4460.000	2.059	41.164	9307.7
4480.000	2.059	41.185	9348.9
4500.000	0.000	20.594	9369.5
4520.000	0.000	0.000	9369.5
4540.000	0.000	0.000	9369.5
4560.000	2.058	20.580	9390.0
4580.000	2.057	41.150	9431.2
4600.000	2.076	41.331	9472.5
4620.000	2.150	42.263	9514.8
4640.000	2.239	43.895	9558.7
4660.000	2.349	45.888	9604.6
4680.000	2.488	48.378	9652.9
4700.000	2.602	50.903	9703.8
4720.000	2.602	52.038	9755.9
4740.000	2.602	52.040	9807.9
4760.000	2.602	52.042	9860.0
4780.000	2.602	52.042	9912.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
4800.000	2.602	52.042	9964.0
4820.000	2.602	52.042	10016.1
4840.000	2.602	52.040	10068.1
4846.150	2.602	16.002	10084.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : N-232-ERTS89

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

CAPA AREA ACUMULADA

1 SC	39657.379
3 AC22 BIN	38151.891
4 ZA	25257.608
5 AC22 SURF	50318.213
6 ZA	10084.129
TOTAL	163469.219

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	8.721	8.721	8.7
10.000	8.721	17.442	26.2
12.000	8.721	17.442	43.6
14.000	8.721	17.441	61.0
16.000	8.720	17.441	78.5
18.000	8.720	17.441	95.9
20.000	8.720	17.440	113.4
22.000	8.720	17.440	130.8
24.000	8.720	17.440	148.2
26.000	8.720	17.440	165.7
28.000	8.720	17.440	183.1
30.000	8.720	17.440	200.6
32.000	8.720	17.440	218.0
34.000	8.355	17.075	235.1
36.000	8.358	16.713	251.8
38.000	8.359	16.717	268.5
40.000	8.359	16.718	285.2
42.000	8.354	16.713	301.9
44.000	8.358	16.712	318.7
46.000	8.355	16.713	335.4
48.000	8.360	16.715	352.1
50.000	8.355	16.715	368.8
52.000	8.359	16.714	385.5
54.000	8.360	16.719	402.2
56.000	8.723	17.083	419.3
58.000	8.723	17.446	436.8
60.000	8.724	17.447	454.2
62.000	8.724	17.447	471.7
68.000	8.724	52.343	524.0
70.000	8.724	17.448	541.4
72.000	8.724	17.448	558.9
74.000	8.724	17.447	576.3
76.000	8.724	17.447	593.8
78.000	8.723	17.447	611.2
80.000	8.723	17.446	628.7
82.000	8.723	17.446	646.1
84.000	0.000	8.723	654.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.000	0.000	0.000	654.9
88.000	0.000	0.000	654.9
90.000	0.000	0.000	654.9
92.000	8.721	8.721	663.6
94.000	8.721	17.442	681.0
96.000	8.721	17.442	698.5
98.000	8.721	17.441	715.9
100.000	8.720	17.441	733.3
102.000	8.720	17.441	750.8
104.000	8.720	17.440	768.2
106.000	8.720	17.440	785.7
108.000	8.720	17.440	803.1
110.000	8.720	17.440	820.5
112.000	8.720	17.440	838.0
114.000	8.720	17.440	855.4
116.000	8.720	17.440	872.9
118.000	8.720	17.441	890.3
120.000	8.344	17.064	907.4
122.000	8.348	16.691	924.1
124.000	8.346	16.694	940.8
126.000	8.357	16.703	957.5
128.000	8.357	16.714	974.2
130.000	8.357	16.715	990.9
132.000	8.358	16.715	1007.6
134.000	8.358	16.715	1024.3
136.000	8.357	16.715	1041.0
138.000	8.356	16.713	1057.7
140.000	8.359	16.715	1074.5
142.000	8.723	17.082	1091.5
144.000	8.724	17.447	1109.0
146.000	8.724	17.447	1126.4
148.000	8.724	17.448	1143.9
150.000	8.724	17.448	1161.3
152.000	8.724	17.448	1178.8
154.000	8.724	17.448	1196.2
156.000	8.723	17.447	1213.7
158.000	8.723	17.446	1231.1
160.000	8.722	17.445	1248.6
162.000	8.722	17.444	1266.0
164.000	8.722	17.444	1283.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
166.000	8.722	17.443	1300.9
166.504	8.722	4.396	1305.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	8.401	8.401	8.4
10.000	8.401	16.802	25.2
12.000	8.401	16.802	42.0
14.000	8.401	16.801	58.8
16.000	8.400	16.801	75.6
18.000	8.400	16.801	92.4
20.000	8.400	16.800	109.2
22.000	8.400	16.800	126.0
24.000	8.400	16.800	142.8
26.000	8.400	16.800	159.6
28.000	8.400	16.800	176.4
30.000	8.400	16.800	193.2
32.000	8.400	16.800	210.0
34.000	8.195	16.595	226.6
36.000	8.198	16.393	243.0
38.000	8.199	16.397	259.4
40.000	8.199	16.398	275.8
42.000	8.194	16.393	292.2
44.000	8.198	16.392	308.6
46.000	8.195	16.393	325.0
48.000	8.200	16.395	341.4
50.000	8.195	16.395	357.8
52.000	8.199	16.394	374.2
54.000	8.200	16.399	390.6
56.000	8.403	16.603	407.2

58.000	8.403	16.806	424.0
60.000	8.403	16.807	440.8
62.000	8.404	16.807	457.6
68.000	8.404	50.422	508.0
70.000	8.404	16.808	524.8
72.000	8.404	16.807	541.6
74.000	8.404	16.807	558.4
76.000	8.403	16.807	575.2
78.000	8.403	16.807	592.0
80.000	8.403	16.806	608.8
82.000	8.403	16.806	625.6
84.000	0.000	8.403	634.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.000	0.000	0.000	634.0
88.000	0.000	0.000	634.0
90.000	0.000	0.000	634.0
92.000	8.401	8.401	642.5
94.000	8.401	16.802	659.3
96.000	8.401	16.802	676.1
98.000	8.401	16.801	692.9
100.000	8.400	16.801	709.7
102.000	8.400	16.801	726.5
104.000	8.400	16.800	743.3
106.000	8.400	16.800	760.1
108.000	8.400	16.800	776.9
110.000	8.400	16.800	793.7
112.000	8.400	16.800	810.5
114.000	8.400	16.800	827.3
116.000	8.400	16.800	844.1
118.000	8.400	16.801	860.9
120.000	8.184	16.584	877.4
122.000	8.188	16.371	893.8
124.000	8.186	16.374	910.2
126.000	8.196	16.383	926.6
128.000	8.197	16.394	943.0
130.000	8.197	16.395	959.4
132.000	8.198	16.395	975.8
134.000	8.197	16.395	992.1
136.000	8.197	16.394	1008.5
138.000	8.196	16.393	1024.9
140.000	8.199	16.395	1041.3
142.000	8.403	16.602	1057.9
144.000	8.403	16.807	1074.7
146.000	8.404	16.807	1091.5
148.000	8.404	16.807	1108.4
150.000	8.404	16.808	1125.2
152.000	8.404	16.808	1142.0
154.000	8.404	16.807	1158.8
156.000	8.403	16.807	1175.6
158.000	8.403	16.806	1192.4
160.000	8.402	16.805	1209.2
162.000	8.402	16.804	1226.0
164.000	8.402	16.803	1242.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
166.000	8.401	16.803	1259.6
166.504	8.401	4.234	1263.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	1.147	1.147	1.1
10.000	1.147	2.294	3.4
12.000	1.149	2.296	5.7
14.000	1.150	2.299	8.0
16.000	1.151	2.301	10.3
18.000	1.153	2.304	12.6
20.000	1.154	2.307	14.9
22.000	1.156	2.311	17.3
24.000	1.158	2.314	19.6
26.000	1.160	2.318	21.9
28.000	1.162	2.321	24.2
30.000	1.164	2.325	26.5
32.000	1.165	2.329	28.9
34.000	0.300	1.465	30.3
36.000	0.300	0.600	30.9
38.000	0.300	0.600	31.5
40.000	0.300	0.600	32.1
42.000	0.300	0.600	32.7
44.000	0.300	0.600	33.3
46.000	0.300	0.600	33.9
48.000	0.300	0.600	34.5
50.000	0.300	0.600	35.1
52.000	0.300	0.600	35.7
54.000	0.300	0.600	36.3
56.000	1.184	1.484	37.8
58.000	1.185	2.368	40.2
60.000	1.185	2.370	42.6
62.000	1.156	2.342	44.9
68.000	1.187	7.029	51.9
70.000	1.187	2.373	54.3
72.000	1.186	2.373	56.7
74.000	1.186	2.372	59.0
76.000	1.185	2.371	61.4
78.000	1.185	2.370	63.8
80.000	1.184	2.368	66.2
82.000	1.183	2.366	68.5
84.000	0.000	1.183	69.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.000	0.000	0.000	69.7
88.000	0.000	0.000	69.7
90.000	0.000	0.000	69.7
92.000	1.175	1.175	70.9
94.000	1.174	2.349	73.2
96.000	1.172	2.346	75.6
98.000	1.170	2.342	77.9
100.000	1.167	2.337	80.3
102.000	1.165	2.332	82.6
104.000	1.163	2.328	84.9
106.000	1.161	2.324	87.2
108.000	1.160	2.321	89.6
110.000	1.158	2.318	91.9
112.000	1.156	2.314	94.2
114.000	1.154	2.310	96.5
116.000	1.152	2.307	98.8
118.000	1.152	2.304	101.1
120.000	0.300	1.452	102.6
122.000	0.300	0.600	103.2
124.000	0.300	0.600	103.8
126.000	0.300	0.600	104.4
128.000	0.300	0.600	105.0
130.000	0.300	0.600	105.6
132.000	0.300	0.600	106.2

134.000	0.300	0.600	106.8
136.000	0.300	0.600	107.4
138.000	0.298	0.598	108.0
140.000	0.298	0.597	108.6
142.000	1.136	1.435	110.0
144.000	1.136	2.272	112.3
146.000	1.135	2.271	114.5
148.000	1.135	2.270	116.8
150.000	1.136	2.271	119.1
152.000	1.136	2.273	121.3
154.000	1.137	2.274	123.6
156.000	1.138	2.275	125.9
158.000	1.140	2.278	128.2
160.000	1.141	2.281	130.5
162.000	1.143	2.284	132.7
164.000	1.144	2.287	135.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
166.000	1.145	2.289	137.3
166.504	1.145	0.577	137.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	9.001	9.001	9.0
10.000	9.001	18.002	27.0
12.000	9.001	18.002	45.0
14.000	9.001	18.002	63.0
16.000	9.001	18.001	81.0
18.000	9.000	18.001	99.0
20.000	9.000	18.001	117.0
22.000	9.000	18.000	135.0
24.000	9.000	18.000	153.0
26.000	9.000	18.000	171.0
28.000	9.000	18.000	189.0
30.000	9.000	18.000	207.0
32.000	9.000	18.000	225.0
34.000	8.495	17.495	242.5
36.000	8.498	16.993	259.5
38.000	8.499	16.997	276.5
40.000	8.499	16.998	293.5
42.000	8.494	16.993	310.5
44.000	8.498	16.992	327.5
46.000	8.495	16.993	344.5
48.000	8.500	16.995	361.5
50.000	8.495	16.995	378.5
52.000	8.499	16.995	395.5
54.000	8.500	16.999	412.5
56.000	9.003	17.503	430.0
58.000	9.003	18.007	448.0
60.000	9.004	18.007	466.0
62.000	9.004	18.007	484.0
68.000	9.004	54.024	538.0
70.000	9.004	18.008	556.0
72.000	9.004	18.008	574.0
74.000	9.004	18.008	592.0
76.000	9.004	18.007	610.0
78.000	9.003	18.007	628.0
80.000	9.003	18.007	646.0
82.000	9.003	18.006	664.1
84.000	0.000	9.003	673.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.000	0.000	0.000	673.1
88.000	0.000	0.000	673.1
90.000	0.000	0.000	673.1
92.000	9.001	9.001	682.1
94.000	9.001	18.003	700.1
96.000	9.001	18.002	718.1
98.000	9.001	18.002	736.1
100.000	9.000	18.001	754.1
102.000	9.000	18.001	772.1
104.000	9.000	18.001	790.1
106.000	9.000	18.000	808.1
108.000	9.000	18.000	826.1
110.000	9.000	18.000	844.1
112.000	9.000	18.000	862.1
114.000	9.000	18.000	880.1
116.000	9.000	18.000	898.1
118.000	9.000	18.001	916.1
120.000	8.484	17.484	933.6
122.000	8.488	16.971	950.5
124.000	8.486	16.974	967.5
126.000	8.497	16.983	984.5
128.000	8.497	16.994	1001.5
130.000	8.497	16.995	1018.5
132.000	8.498	16.995	1035.5
134.000	8.498	16.996	1052.5
136.000	8.497	16.995	1069.5
138.000	8.496	16.993	1086.4
140.000	8.499	16.995	1103.4
142.000	9.004	17.502	1120.9
144.000	9.004	18.007	1139.0
146.000	9.004	18.008	1157.0
148.000	9.004	18.008	1175.0
150.000	9.004	18.008	1193.0
152.000	9.004	18.008	1211.0
154.000	9.004	18.008	1229.0
156.000	9.003	18.007	1247.0
158.000	9.003	18.006	1265.0
160.000	9.002	18.005	1283.0
162.000	9.002	18.004	1301.0
164.000	9.002	18.004	1319.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
166.000	9.002	18.003	1337.0
166.504	9.002	4.537	1341.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0

8.000	0.500	0.500	0.5
10.000	0.500	1.001	1.5
12.000	0.500	1.001	2.5
14.000	0.499	1.000	3.5
16.000	0.500	0.999	4.5
18.000	0.500	1.001	5.5
20.000	0.499	0.999	6.5
22.000	0.500	1.000	7.5
24.000	0.499	0.999	8.5
26.000	0.500	0.999	9.5
28.000	0.500	1.001	10.5
30.000	0.497	0.997	11.5
32.000	0.500	0.997	12.5
34.000	0.000	0.500	13.0
36.000	0.000	0.000	13.0
38.000	0.000	0.000	13.0
40.000	0.000	0.000	13.0
42.000	0.000	0.000	13.0
44.000	0.000	0.000	13.0
46.000	0.000	0.000	13.0
48.000	0.000	0.000	13.0
50.000	0.000	0.000	13.0
52.000	0.000	0.000	13.0
54.000	0.000	0.000	13.0
56.000	0.500	0.500	13.5
58.000	0.500	1.001	14.5
60.000	0.500	1.001	15.5
62.000	0.500	1.001	16.5
68.000	0.500	3.002	19.5
70.000	0.500	1.001	20.5
72.000	0.500	1.001	21.5
74.000	0.500	1.001	22.5
76.000	0.500	1.001	23.5
78.000	0.495	0.996	24.5
80.000	0.496	0.991	25.5
82.000	0.496	0.992	26.5
84.000	0.000	0.496	27.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
86.000	0.000	0.000	27.0
88.000	0.000	0.000	27.0
90.000	0.000	0.000	27.0
92.000	0.498	0.498	27.5
94.000	0.500	0.998	28.5
96.000	0.500	1.001	29.5
98.000	0.500	1.001	30.5
100.000	0.500	1.001	31.5
102.000	0.500	1.001	32.5
104.000	0.500	1.001	33.5
106.000	0.499	0.999	34.5
108.000	0.499	0.998	35.5
110.000	0.499	0.998	36.5
112.000	0.500	0.999	37.5
114.000	0.500	1.001	38.5
116.000	0.500	1.001	39.5
118.000	0.500	1.001	40.5
120.000	0.000	0.500	41.0
122.000	0.000	0.000	41.0
124.000	0.000	0.000	41.0
126.000	0.000	0.000	41.0
128.000	0.000	0.000	41.0
130.000	0.000	0.000	41.0
132.000	0.000	0.000	41.0
134.000	0.000	0.000	41.0
136.000	0.000	0.000	41.0
138.000	0.000	0.000	41.0
140.000	0.000	0.000	41.0
142.000	0.500	0.500	41.5
144.000	0.500	1.001	42.5
146.000	0.500	1.001	43.5
148.000	0.500	1.001	44.5
150.000	0.500	1.001	45.5
152.000	0.500	1.001	46.5
154.000	0.500	1.001	47.5
156.000	0.500	1.001	48.5
158.000	0.500	1.001	49.5
160.000	0.500	1.001	50.5
162.000	0.500	1.001	51.5
164.000	0.500	1.001	52.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
166.000	0.500	1.001	53.5
166.504	0.500	0.252	53.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 2 : Grupo 2
EJE : 2 : Interseccion_I

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1305.290
3 AC22 BIN	1263.840
4 ZA	137.894
5 AC22 SURF	1341.561
6 ZA	53.735
TOTAL	4102.320

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Eje obtenido por regresion

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.326	0.000	0.0
5.000	4.299	11.563	11.6
10.000	0.283	11.453	23.0
15.000	1.661	4.859	27.9
20.000	3.131	11.980	39.9
25.000	3.549	16.701	56.6
30.000	11.858	38.517	95.1
35.000	7.735	48.981	144.1
40.000	3.400	27.837	171.9
45.000	3.400	17.000	188.9
50.000	3.400	17.000	205.9
55.000	3.323	16.808	222.7
60.000	3.403	16.816	239.5
65.000	3.401	17.009	256.5
70.000	3.401	17.004	273.5
75.000	3.401	17.004	290.5
80.000	3.401	17.004	307.5
85.000	3.401	17.004	324.5
90.000	3.401	17.004	341.5
95.000	3.401	17.004	358.5
100.000	3.401	17.004	375.5
105.000	3.401	17.004	392.6
110.000	3.401	17.004	409.6
115.000	3.401	17.004	426.6
120.000	3.401	17.004	443.6
125.000	3.401	17.004	460.6
130.000	3.401	17.004	477.6
135.000	3.464	17.162	494.7
140.000	3.528	17.479	512.2
145.000	3.591	17.797	530.0
150.000	3.654	18.114	548.1
155.000	3.696	18.375	566.5
160.000	3.686	18.454	585.0

165.000	3.677	18.408	603.4
169.415	3.901	16.728	620.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Eje obtenido por regresion

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.350	0.000	0.0
5.000	0.681	2.578	2.6
10.000	1.203	4.710	7.3
15.000	1.051	5.635	12.9
20.000	0.913	4.909	17.8
25.000	0.780	4.232	22.1
30.000	0.946	4.315	26.4
35.000	0.487	3.582	30.0
40.000	0.782	3.173	33.1
45.000	0.623	3.513	36.6
50.000	0.931	3.885	40.5
55.000	0.721	4.129	44.7
60.000	1.105	4.565	49.2
65.000	1.083	5.470	54.7
70.000	1.129	5.530	60.2
75.000	1.177	5.765	66.0
80.000	1.224	6.002	72.0
85.000	1.271	6.239	78.2
90.000	1.319	6.475	84.7
95.000	1.366	6.711	91.4
100.000	1.413	6.947	98.4
105.000	1.460	7.183	105.5
110.000	1.508	7.421	113.0
115.000	1.555	7.657	120.6
120.000	1.602	7.891	128.5
125.000	1.774	8.440	137.0
130.000	1.947	9.302	146.3
135.000	2.090	10.091	156.3
140.000	2.188	10.694	167.0
145.000	2.288	11.190	178.2
150.000	2.388	11.689	189.9
155.000	2.509	12.242	202.2
160.000	2.540	12.622	214.8
165.000	2.592	12.830	227.6
169.415	3.010	12.367	240.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Eje obtenido por regresion

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.110	0.000	0.0
5.000	7.531	36.604	36.6
10.000	8.634	40.414	77.0
15.000	6.706	38.352	115.4
20.000	11.288	44.986	160.4
25.000	11.792	57.699	218.1
30.000	12.708	61.250	279.3
35.000	9.831	56.349	335.7
40.000	4.083	34.787	370.4
45.000	4.000	20.209	390.6
50.000	4.000	20.000	410.6
55.000	3.678	19.195	429.8
60.000	4.112	19.476	449.3
65.000	4.164	20.692	470.0
70.000	4.219	20.958	491.0
75.000	4.273	21.230	512.2
80.000	4.328	21.502	533.7
85.000	4.382	21.775	555.5
90.000	4.437	22.047	577.5
95.000	4.491	22.320	599.8
100.000	4.546	22.592	622.4
105.000	4.600	22.864	645.3
110.000	4.655	23.137	668.4
115.000	4.709	23.409	691.8
120.000	4.763	23.681	715.5
125.000	4.943	24.266	739.8
130.000	5.017	24.899	764.7
135.000	5.046	25.156	789.8
140.000	5.034	25.201	815.0
145.000	5.022	25.141	840.2
150.000	5.010	25.081	865.3
155.000	4.998	25.022	890.3
160.000	4.986	24.962	915.3
165.000	4.977	24.910	940.2
169.415	5.501	23.132	963.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Eje obtenido por regresion

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.049	0.000	0.0
5.000	0.149	0.494	0.5
10.000	0.070	0.548	1.0
15.000	0.000	0.176	1.2
20.000	0.000	0.000	1.2
25.000	0.000	0.000	1.2
30.000	0.000	0.000	1.2
35.000	0.000	0.000	1.2
40.000	0.000	0.000	1.2
45.000	0.000	0.000	1.2
50.000	0.000	0.000	1.2
55.000	0.000	0.000	1.2
60.000	0.000	0.000	1.2
65.000	0.000	0.000	1.2
70.000	0.000	0.000	1.2
75.000	0.000	0.000	1.2
80.000	0.000	0.000	1.2
85.000	0.000	0.000	1.2
90.000	0.000	0.000	1.2
95.000	0.000	0.000	1.2
100.000	0.000	0.000	1.2
105.000	0.000	0.000	1.2
110.000	0.000	0.000	1.2
115.000	0.000	0.000	1.2
120.000	0.000	0.000	1.2
125.000	0.000	0.000	1.2
130.000	0.106	0.265	1.5
135.000	0.288	0.985	2.5
140.000	0.470	1.895	4.4
145.000	0.652	2.805	7.2
150.000	0.834	3.716	10.9
155.000	1.016	4.627	15.5
160.000	1.198	5.537	21.0
165.000	1.253	6.128	27.2
169.415	1.301	5.638	32.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Eje obtenido por regresion

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

CAPA	AREA ACUMULADA
7 SC-2	620.090
8 ZA-2	239.984
9 AC16 SURF	963.294
10 ZA-2	32.813
TOTAL	1856.180

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 9 : Grupo 9

EJE : 9 : camino servicio 2D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.006	0.000	0.0
20.000	6.502	75.073	75.1
40.000	6.502	130.035	205.1
60.000	6.502	130.035	335.1
80.000	6.502	130.038	465.2
100.000	6.502	130.037	595.2
120.000	6.504	130.054	725.3
134.000	6.508	91.080	816.4
136.000	6.508	13.016	829.4
138.000	6.508	13.016	842.4
140.000	6.508	13.016	855.4
142.000	6.508	13.016	868.4
144.000	6.508	13.016	881.4
146.000	6.508	13.016	894.4
148.000	6.508	13.016	907.5
150.000	6.508	13.016	920.5
152.000	6.508	13.016	933.5
154.000	6.508	13.016	946.5
156.000	6.508	13.016	959.5
158.000	6.508	13.016	972.5
160.000	6.508	13.016	985.6
162.000	6.508	13.016	998.6
164.000	6.508	13.016	1011.6
166.000	6.508	13.016	1024.6
168.000	6.508	13.016	1037.6
170.000	6.508	13.016	1050.6
172.000	6.508	13.016	1063.7
174.000	6.507	13.014	1076.7
176.000	6.505	13.012	1089.7
178.000	6.504	13.008	1102.7
180.000	6.502	13.006	1115.7
182.000	6.502	13.004	1128.7
188.125	6.502	39.824	1168.5

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 11 : DTS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
134.000	0.000	0.000	0.0
136.000	0.000	0.000	0.0
138.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
142.000	0.000	0.000	0.0
144.000	0.000	0.000	0.0
146.000	0.000	0.000	0.0
148.000	0.000	0.000	0.0
150.000	0.000	0.000	0.0
152.000	0.000	0.000	0.0
154.000	0.000	0.000	0.0
156.000	0.000	0.000	0.0
158.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
162.000	0.000	0.000	0.0
164.000	0.000	0.000	0.0
166.000	0.000	0.000	0.0
168.000	0.000	0.000	0.0
170.000	0.000	0.000	0.0
172.000	0.000	0.000	0.0
174.000	0.000	0.000	0.0
176.000	0.000	0.000	0.0
178.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
182.000	0.000	0.000	0.0
188.125	0.000	0.000	0.0

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

CAPA	AREA ACUMULADA
8 ZA-2	1168.520
TOTAL	1168.520

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	5.727	0.000	0.0
200.000	5.727	28.636	28.6
205.000	5.720	28.618	57.3
210.000	5.721	28.603	85.9
215.000	5.723	28.610	114.5
220.000	5.726	28.622	143.1
225.000	5.360	27.714	170.8
230.000	5.424	26.959	197.8
235.000	5.674	27.743	225.5
240.000	5.925	28.998	254.5
245.000	6.177	30.256	284.8
250.000	6.370	31.366	316.1
255.000	6.362	31.828	348.0
260.000	6.723	32.711	380.7
265.000	6.721	33.610	414.3
270.000	6.720	33.603	447.9
275.000	6.720	33.600	481.5
280.000	6.721	33.602	515.1
285.000	6.721	33.605	548.7

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	5.407	0.000	0.0
200.000	5.407	27.034	27.0
205.000	5.400	27.017	54.1
210.000	5.401	27.003	81.1
215.000	5.403	27.010	108.1
220.000	5.405	27.021	135.1
225.000	5.200	26.513	161.6
230.000	5.263	26.158	187.8
235.000	5.513	26.942	214.7
240.000	5.765	28.197	242.9
245.000	6.017	29.455	272.3
250.000	6.209	30.565	302.9
255.000	6.201	31.027	333.9
260.000	6.403	31.510	365.5
265.000	6.401	32.009	397.5
270.000	6.400	32.003	429.5
275.000	6.400	32.000	461.5
280.000	6.401	32.001	493.5
285.000	6.401	32.005	525.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	2.200	0.000	0.0
200.000	2.200	11.000	11.0
205.000	2.190	10.975	22.0
210.000	2.192	10.955	32.9
215.000	2.195	10.966	43.9
220.000	2.198	10.983	54.9
225.000	1.051	8.124	63.0
230.000	1.051	5.256	68.3
235.000	1.051	5.256	73.5
240.000	1.051	5.256	78.8
245.000	1.051	5.256	84.0
250.000	1.051	5.256	89.3
255.000	1.051	5.255	94.5
260.000	2.194	8.111	102.7
265.000	2.191	10.962	113.6
270.000	2.190	10.954	124.6
275.000	2.190	10.950	135.5
280.000	2.191	10.952	146.5
285.000	2.101	10.729	157.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	6.007	0.000	0.0
200.000	6.008	30.038	30.0
205.000	6.000	30.019	60.1
210.000	6.001	30.004	90.1
215.000	6.003	30.011	120.1
220.000	6.006	30.023	150.1
225.000	5.500	28.766	178.9
230.000	5.564	27.660	206.5
235.000	5.814	28.444	235.0
240.000	6.066	29.699	264.7
245.000	6.317	30.957	295.6
250.000	6.510	32.067	327.7
255.000	6.502	32.529	360.2
260.000	7.003	33.762	394.0
265.000	7.001	35.010	429.0
270.000	7.000	35.003	464.0
275.000	7.000	35.001	499.0
280.000	7.001	35.002	534.0
285.000	7.106	35.266	569.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	1.417	0.000	0.0
200.000	1.418	7.088	7.1
205.000	1.498	7.290	14.4
210.000	1.501	7.498	21.9
215.000	1.501	7.506	29.4
220.000	1.457	7.395	36.8
225.000	0.667	5.309	42.1
230.000	0.667	3.334	45.4
235.000	0.668	3.336	48.8
240.000	0.668	3.339	52.1
245.000	0.667	3.337	55.4
250.000	0.667	3.336	58.8
255.000	0.730	3.492	62.3
260.000	1.501	5.577	67.8
265.000	1.500	7.503	75.3
270.000	1.498	7.496	82.8
275.000	1.501	7.498	90.3
280.000	1.501	7.506	97.8
285.000	0.572	5.183	103.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
290.000	6.403	0.000	0.0
295.000	6.404	32.017	32.0
300.000	6.406	32.026	64.0
305.000	6.408	32.036	96.1
310.000	6.408	32.040	128.1
315.000	6.408	32.040	160.2
320.000	6.408	32.040	192.2
325.000	6.408	32.040	224.2
330.000	6.408	32.040	256.3
335.000	6.408	32.040	288.3
340.000	6.408	32.040	320.4
345.000	6.408	32.040	352.4
350.000	6.408	32.040	384.4
355.000	6.408	32.040	416.5
360.000	6.408	32.040	448.5
365.000	6.408	32.040	480.6
370.000	6.408	32.040	512.6
375.000	6.408	32.040	544.6
380.000	6.408	32.040	576.7
385.000	6.408	32.040	608.7
390.000	6.408	32.040	640.8
395.000	6.408	32.040	672.8
400.000	6.408	32.040	704.8
405.000	6.408	32.040	736.9
410.000	6.408	32.040	768.9
415.000	6.408	32.040	801.0
420.000	6.408	32.040	833.0
425.000	6.408	32.040	865.0
430.000	6.408	32.040	897.1
435.000	6.408	32.040	929.1
440.000	6.408	32.040	961.2
445.000	6.408	32.040	993.2
450.000	6.408	32.040	1025.2
455.000	6.408	32.040	1057.3
460.000	6.407	32.038	1089.3
465.000	6.406	32.034	1121.3
470.000	6.405	32.029	1153.4
475.000	6.404	32.024	1185.4
480.000	6.404	32.020	1217.4
485.000	6.403	32.016	1249.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
490.000	6.402	32.012	1281.5
495.000	6.402	32.009	1313.5
500.000	6.401	32.007	1345.5
505.000	6.401	32.005	1377.5
510.000	6.400	32.003	1409.5
515.000	6.400	32.002	1441.5
520.000	6.400	32.001	1473.5
525.000	6.400	32.000	1505.5

530.000	6.400	32.000	1537.5
535.000	6.400	32.000	1569.5
540.000	6.400	32.001	1601.5
545.000	6.400	32.001	1633.5
550.000	6.400	32.002	1665.5
555.000	6.401	32.003	1697.5
560.000	6.401	32.004	1729.5
565.000	6.401	32.005	1761.5
570.000	6.401	32.006	1793.5
575.000	6.402	32.008	1825.5
580.000	6.402	32.010	1857.5
585.000	6.403	32.012	1889.5
590.000	6.403	32.014	1921.5
595.000	6.403	32.016	1953.6
600.000	6.404	32.019	1985.6
605.000	6.405	32.021	2017.6
610.000	6.405	32.024	2049.6
615.000	6.406	32.027	2081.6
620.000	6.406	32.029	2113.7
625.000	6.406	32.030	2145.7
630.000	6.406	32.030	2177.7
635.000	6.406	32.030	2209.8
640.000	6.406	32.030	2241.8
645.000	6.406	32.030	2273.8
650.000	6.406	32.029	2305.9
655.000	6.405	32.026	2337.9
660.000	6.404	32.023	2369.9
665.000	6.404	32.020	2401.9
670.000	6.403	32.018	2433.9
675.000	6.403	32.015	2466.0
680.000	6.402	32.013	2498.0
685.000	6.402	32.011	2530.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
690.000	6.402	32.009	2562.0
695.000	6.401	32.007	2594.0
700.000	5.063	28.662	2622.7
705.000	6.271	28.337	2651.0
710.000	4.224	26.239	2677.2
715.000	1.169	13.484	2690.7
720.000	0.077	3.116	2693.8
725.000	0.000	0.192	2694.0
730.000	0.000	0.000	2694.0
735.000	0.000	0.000	2694.0
740.000	0.000	0.000	2694.0
745.000	0.504	1.260	2695.3
750.000	1.132	4.089	2699.4
755.000	1.467	6.496	2705.9
1120.000	3.533	912.479	3618.4
1125.000	2.115	14.122	3632.5
1130.000	2.542	11.643	3644.1
1135.000	4.977	18.798	3662.9
1140.000	6.407	28.462	3691.4
1145.000	6.407	32.036	3723.4
1150.000	6.407	32.036	3755.4
1155.000	6.407	32.036	3787.5
1160.000	6.407	32.036	3819.5
1165.000	6.407	32.036	3851.6
1170.000	6.407	32.036	3883.6
1175.000	6.407	32.036	3915.6
1180.000	6.407	32.036	3947.7
1185.000	6.407	32.036	3979.7
1190.000	6.407	32.036	4011.7
1195.000	6.407	32.036	4043.8
1200.000	6.407	32.036	4075.8
1205.000	6.407	32.036	4107.8
1210.000	6.407	32.036	4139.9
1215.000	6.407	32.036	4171.9
1220.000	6.407	32.036	4204.0
1225.000	6.407	32.036	4236.0
1230.000	6.407	32.036	4268.0
1235.000	6.407	32.036	4300.1
1240.000	6.407	32.036	4332.1
1245.000	6.407	32.036	4364.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1250.000	6.407	32.036	4396.2
1255.000	6.407	32.036	4428.2
1260.000	6.407	32.036	4460.2
1265.000	6.406	32.034	4492.3
1270.000	6.406	32.031	4524.3
1275.000	6.405	32.027	4556.3
1280.000	6.405	32.024	4588.4
1285.000	6.404	32.021	4620.4
1290.000	6.403	32.018	4652.4
1295.000	6.403	32.016	4684.4
1300.000	6.402	32.014	4716.4
1305.000	6.402	32.011	4748.4
1310.000	6.402	32.009	4780.5
1315.000	6.401	32.008	4812.5
1320.000	6.401	32.006	4844.5
1325.000	6.401	32.006	4876.5
1330.000	6.401	32.005	4908.5
1335.000	6.401	32.004	4940.5
1340.000	6.401	32.004	4972.5
1345.000	6.401	32.004	5004.5
1350.000	6.401	32.003	5036.5
1355.000	6.401	32.003	5068.5
1360.000	6.401	32.003	5100.5
1365.000	6.401	32.003	5132.5
1370.000	6.401	32.003	5164.5
1375.000	6.401	32.004	5196.5
1380.000	6.401	32.004	5228.5
1385.000	6.401	32.004	5260.5
1390.000	6.401	32.005	5292.5
1395.000	6.401	32.006	5324.5
1400.000	6.401	32.006	5356.5
1405.000	6.401	32.006	5388.5
1410.000	6.401	32.006	5420.5
1415.000	6.401	32.006	5452.6
1420.000	6.401	32.006	5484.6
1425.000	6.401	32.006	5516.6
1430.000	6.401	32.006	5548.6
1435.000	6.401	32.006	5580.6
1440.000	6.401	32.006	5612.6
1445.000	6.401	32.006	5644.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1450.000	6.401	32.006	5676.6
1455.000	6.401	32.006	5708.6
1460.000	6.401	32.006	5740.6
1465.000	6.401	32.006	5772.6
1470.000	6.401	32.006	5804.6
1475.000	6.401	32.006	5836.6
1480.000	6.401	32.006	5868.6
1485.000	6.401	32.006	5900.6
1490.000	6.401	32.006	5932.7
1495.000	6.401	32.006	5964.7
1500.000	6.401	32.006	5996.7
1505.000	6.401	32.006	6028.7
1510.000	6.401	32.006	6060.7
1515.000	6.401	32.006	6092.7
1520.000	6.401	32.006	6124.7
1525.000	6.401	32.006	6156.7
1530.000	6.401	32.006	6188.7
1535.000	6.401	32.006	6220.7
1540.000	6.401	32.006	6252.7
1545.000	6.401	32.005	6284.7
1550.000	6.401	32.004	6316.7

1555.000	6.401	32.003	6348.7
1560.000	6.401	32.003	6380.7
1565.000	6.401	32.003	6412.7
1570.000	6.401	32.004	6444.7
1575.000	6.401	32.005	6476.7
1580.000	6.401	32.006	6508.7
1585.000	6.402	32.009	6540.8
1590.000	6.403	32.012	6572.8
1595.000	6.404	32.017	6604.8
1600.000	6.405	32.022	6636.8
1605.000	6.406	32.028	6668.8
1610.000	6.408	32.034	6700.9
1615.000	6.409	32.042	6732.9
1620.000	6.411	32.050	6765.0
1625.000	6.413	32.058	6797.0
1630.000	6.414	32.068	6829.1
1635.000	6.415	32.073	6861.2
1640.000	6.415	32.073	6893.2
1645.000	6.415	32.073	6925.3

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1650.000	6.415	32.073	6957.4
1655.000	6.415	32.073	6989.5
1660.000	6.415	32.073	7021.5
1665.000	6.415	32.073	7053.6
1670.000	6.415	32.073	7085.7
1675.000	6.415	32.073	7117.7
1680.000	6.415	32.073	7149.8
1685.000	6.415	32.073	7181.9
1690.000	6.415	32.073	7214.0
1695.000	6.415	32.073	7246.0
1700.000	6.415	32.073	7278.1
1705.000	6.415	32.073	7310.2
1710.000	6.415	32.073	7342.3
1715.000	6.415	32.073	7374.3
1720.000	6.415	32.073	7406.4
1725.000	6.415	32.073	7438.5
1730.000	6.415	32.073	7470.6
1735.000	6.415	32.073	7502.6
1740.000	6.415	32.073	7534.7
1745.000	6.415	32.073	7566.8
1750.000	6.415	32.073	7598.9
1755.000	6.415	32.073	7630.9
1760.000	6.415	32.073	7663.0
1765.000	6.415	32.073	7695.1
1770.000	6.415	32.073	7727.1
1775.000	6.415	32.073	7759.2
1780.000	6.415	32.073	7791.3
1785.000	6.415	32.073	7823.4
1790.000	6.415	32.073	7855.4
1795.000	6.415	32.073	7887.5
1800.000	6.415	32.073	7919.6
1805.000	6.415	32.073	7951.7
1810.000	6.415	32.073	7983.7
1815.000	6.415	32.073	8015.8
1820.000	6.415	32.073	8047.9
1825.000	6.415	32.073	8080.0
1830.000	6.415	32.073	8112.0
1835.000	6.415	32.073	8144.1
1840.000	6.415	32.073	8176.2
1845.000	6.415	32.073	8208.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1850.000	6.415	32.073	8240.3
1855.000	6.415	32.073	8272.4
1860.000	6.415	32.073	8304.5
1865.000	6.415	32.073	8336.5
1870.000	6.415	32.073	8368.6
1875.000	6.415	32.073	8400.7
1880.000	6.415	32.073	8432.8
1885.000	6.415	32.073	8464.8
1890.000	6.411	32.064	8496.9
1895.000	6.407	32.045	8528.9
1900.000	6.404	32.029	8561.0
1905.000	6.402	32.016	8593.0
1910.000	6.401	32.007	8625.0
1915.000	6.400	32.003	8657.0
1920.000	6.400	32.001	8689.0
1925.000	6.400	32.000	8721.0
1930.000	6.400	32.001	8753.0
1935.000	6.401	32.003	8785.0
1940.000	6.402	32.007	8817.0
1945.000	6.403	32.012	8849.0
1950.000	6.404	32.018	8881.0
1955.000	6.406	32.026	8913.1
1960.000	6.408	32.035	8945.1
1965.000	6.408	32.040	8977.1
1970.000	6.408	32.040	9009.2
1975.000	6.408	32.040	9041.2
1980.000	6.408	32.040	9073.3
1985.000	6.408	32.040	9105.3
1990.000	6.408	32.040	9137.3
1995.000	6.408	32.040	9169.4
2000.000	6.408	32.040	9201.4
2005.000	6.408	32.040	9233.5
2010.000	6.408	32.040	9265.5
2015.000	6.408	32.040	9297.5
2020.000	6.408	32.040	9329.6
2025.000	6.408	32.040	9361.6
2030.000	6.408	32.040	9393.7
2035.000	6.408	32.040	9425.7
2040.000	6.408	32.040	9457.7
2045.000	6.408	32.040	9489.8

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2050.000	6.408	32.040	9521.8
2055.000	6.408	32.040	9553.9
2060.000	6.408	32.040	9585.9
2065.000	6.408	32.040	9617.9
2070.000	6.408	32.040	9650.0
2075.000	6.408	32.040	9682.0
2080.000	6.408	32.040	9714.1
2085.000	6.408	32.040	9746.1
2090.000	6.407	32.038	9778.1
2095.000	6.407	32.035	9810.2
2100.000	6.406	32.031	9842.2
2105.000	6.405	32.028	9874.2
2110.000	6.405	32.025	9906.3
2115.000	6.404	32.022	9938.3
2120.000	6.404	32.019	9970.3
2125.000	6.403	32.016	10002.3
2130.000	6.403	32.014	10034.3
2135.000	6.402	32.012	10066.3
2140.000	6.402	32.010	10098.3
2145.000	6.401	32.008	10130.4
2150.000	6.401	32.007	10162.4
2155.000	6.401	32.006	10194.4
2160.000	6.401	32.006	10226.4
2165.000	6.401	32.006	10258.4
2170.000	6.401	32.006	10290.4
2175.000	6.401	32.006	10322.4
2180.000	6.401	32.006	10354.4
2185.000	6.402	32.007	10386.4
2190.000	6.402	32.010	10418.4
2195.000	6.403	32.012	10450.4
2200.000	6.403	32.016	10482.4
2205.000	6.404	32.019	10514.5
2210.000	6.405	32.023	10546.5
2215.000	6.406	32.027	10578.5

2220.000	6.407	32.032	10610.5
2225.000	6.408	32.037	10642.6
2230.000	6.408	32.040	10674.6
2235.000	6.408	32.040	10706.7
2240.000	6.408	32.040	10738.7
2245.000	6.408	32.040	10770.7

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2250.000	6.408	32.040	10802.8
2255.000	6.408	32.040	10834.8
2260.000	6.408	32.040	10866.9
2265.000	6.408	32.040	10898.9
2270.000	6.408	32.040	10930.9
2275.000	6.408	32.040	10963.0
2280.000	6.407	32.039	10995.0
2285.000	6.406	32.035	11027.1
2290.000	6.406	32.030	11059.1
2295.000	6.376	31.954	11091.0
2300.000	6.404	31.950	11123.0
2305.000	6.403	32.018	11155.0
2310.000	6.403	32.015	11187.0
2315.000	6.402	32.011	11219.0
2320.000	6.402	32.009	11251.0
2325.000	6.401	32.007	11283.0
2330.000	6.401	32.006	11315.1
2335.000	6.401	32.006	11347.1
2340.000	6.401	32.006	11379.1
2345.000	6.401	32.006	11411.1
2350.000	6.401	32.006	11443.1
2355.000	6.401	32.007	11475.1
2360.000	6.402	32.008	11507.1
2365.000	6.402	32.010	11539.1
2370.000	6.403	32.013	11571.1
2375.000	6.403	32.015	11603.1
2380.000	6.404	32.018	11635.2
2385.000	6.405	32.021	11667.2
2390.000	6.405	32.025	11699.2
2395.000	6.406	32.028	11731.2
2400.000	6.407	32.032	11763.3
2405.000	6.408	32.036	11795.3
2410.000	6.408	32.039	11827.3
2415.000	6.408	32.040	11859.4
2420.000	6.408	32.040	11891.4
2425.000	6.408	32.040	11923.5
2430.000	6.408	32.040	11955.5
2435.000	6.408	32.040	11987.5
2440.000	6.408	32.040	12019.6
2445.000	6.408	32.040	12051.6

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2450.000	6.408	32.040	12083.7
2455.000	6.408	32.040	12115.7
2460.000	6.408	32.040	12147.7
2465.000	6.408	32.040	12179.8
2470.000	6.408	32.040	12211.8
2475.000	6.408	32.040	12243.9
2480.000	6.408	32.040	12275.9
2485.000	6.408	32.040	12307.9
2490.000	6.408	32.040	12340.0
2495.000	6.408	32.040	12372.0
2500.000	6.408	32.040	12404.1
2505.000	6.408	32.040	12436.1
2510.000	6.408	32.040	12468.1
2515.000	6.408	32.040	12500.2
2520.000	6.408	32.040	12532.2
2525.000	6.408	32.040	12564.3
2530.000	6.408	32.040	12596.3
2535.000	6.408	32.040	12628.3
2540.000	6.408	32.040	12660.4
2545.000	6.408	32.040	12692.4
2550.000	6.408	32.040	12724.5
2555.000	6.408	32.040	12756.5
2560.000	6.408	32.040	12788.5
2565.000	6.408	32.040	12820.6
2570.000	6.408	32.040	12852.6
2575.000	6.408	32.040	12884.7
2580.000	6.407	32.038	12916.7
2585.000	6.406	32.034	12948.7
2590.000	6.405	32.028	12980.8
2595.000	6.404	32.023	13012.8
2600.000	6.403	32.018	13044.8
2605.000	6.402	32.014	13076.8
2610.000	6.402	32.011	13108.8
2615.000	6.401	32.008	13140.8
2620.000	6.401	32.005	13172.8
2625.000	6.400	32.003	13204.8
2630.000	6.400	32.002	13236.8
2635.000	6.400	32.001	13268.8
2640.000	6.400	32.000	13300.8
2645.000	6.400	32.000	13332.8

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2650.000	6.401	32.002	13364.8
2655.000	6.401	32.004	13396.8
2660.000	6.367	31.919	13428.8
2665.000	5.122	28.722	13457.5
2670.000	4.991	25.283	13482.8
2675.000	4.704	24.236	13507.0
2680.000	4.306	22.523	13529.5
2685.000	3.793	20.246	13549.8
2690.000	3.258	17.626	13567.4
2695.000	2.741	14.998	13582.4
2700.000	2.270	12.527	13594.9
2705.000	4.084	15.885	13610.8
2710.000	3.996	20.200	13631.0
2715.000	4.856	22.131	13653.1
2920.000	1.303	631.327	14284.5
2925.000	0.757	5.151	14289.6
2930.000	3.724	11.202	14300.8
2935.000	3.786	18.774	14319.6
2940.000	3.849	19.086	14338.7
2945.000	3.901	19.374	14358.1
2950.000	3.900	19.504	14377.6
2955.000	3.900	19.501	14397.1
2960.000	3.900	19.500	14416.6
2965.000	3.900	19.501	14436.1
2970.000	3.901	19.503	14455.6
2975.000	3.902	19.506	14475.1
2980.000	3.903	19.512	14494.6
2985.000	3.904	19.519	14514.1
2990.000	3.906	19.527	14533.6
2995.000	3.909	19.537	14553.2
3000.000	3.910	19.547	14572.7
3005.000	3.910	19.551	14592.3
3010.000	3.910	19.550	14611.8
3015.000	3.910	19.549	14631.4
3020.000	3.910	19.548	14650.9
3025.000	3.909	19.548	14670.5
3030.000	3.909	19.547	14690.0
3035.000	3.860	19.424	14709.4
3040.000	3.775	19.088	14728.5
3045.000	3.724	18.747	14747.3

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.502	0.000	0.0
5.000	6.502	32.511	32.5
10.000	6.502	32.511	65.0
15.000	6.502	32.511	97.5
20.000	6.502	32.511	130.0
25.000	6.502	32.511	162.6
30.000	6.502	32.511	195.1
35.000	6.502	32.511	227.6
40.000	6.502	32.511	260.1
45.000	6.502	32.511	292.6
50.000	6.502	32.511	325.1
55.000	6.502	32.511	357.6
60.000	6.502	32.511	390.1
65.000	6.502	32.511	422.6
70.000	6.502	32.511	455.2
75.000	6.502	32.511	487.7
80.000	6.502	32.511	520.2
85.000	6.502	32.511	552.7
90.000	6.502	32.511	585.2
95.000	6.502	32.511	617.7
100.000	6.502	32.511	650.2
105.000	6.502	32.511	682.7
110.000	6.502	32.511	715.2
115.000	6.502	32.511	747.8
120.000	6.502	32.511	780.3
125.000	6.502	32.511	812.8
130.000	6.502	32.511	845.3
135.000	6.503	32.512	877.8
140.000	6.503	32.514	910.3
145.000	6.504	32.516	942.8
150.000	6.504	32.519	975.3
155.000	6.505	32.522	1007.9
160.000	6.506	32.526	1040.4
165.000	6.506	32.530	1072.9
170.000	6.508	32.535	1105.5
175.000	6.508	32.538	1138.0
180.000	6.508	32.539	1170.5
185.000	6.508	32.539	1203.1
190.000	6.508	32.539	1235.6
290.000	2.165	0.000	1235.6

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
295.000	2.176	10.854	1246.5
300.000	2.182	10.896	1257.4
305.000	2.184	10.915	1268.3
310.000	2.184	10.918	1279.2
315.000	2.183	10.917	1290.1
320.000	2.184	10.917	1301.0
325.000	2.183	10.917	1311.9
330.000	2.183	10.917	1322.9
335.000	2.183	10.917	1333.8
340.000	2.183	10.917	1344.7
345.000	2.184	10.917	1355.6
350.000	2.183	10.917	1366.5
355.000	2.184	10.917	1377.5
360.000	2.183	10.917	1388.4
365.000	2.183	10.917	1399.3
370.000	2.184	10.918	1410.2
375.000	2.183	10.918	1421.1
380.000	2.183	10.917	1432.0
385.000	2.183	10.917	1443.0
390.000	2.183	10.917	1453.9
395.000	2.183	10.917	1464.8
400.000	2.183	10.917	1475.7
405.000	2.183	10.917	1486.6
410.000	2.184	10.917	1497.5
415.000	2.183	10.917	1508.5
420.000	2.184	10.917	1519.4
425.000	2.183	10.917	1530.3
430.000	2.183	10.917	1541.2
435.000	2.184	10.918	1552.1
440.000	2.183	10.918	1563.0
445.000	2.183	10.917	1574.0
450.000	2.184	10.917	1584.9
455.000	2.183	10.917	1595.8
460.000	2.183	10.917	1606.7
465.000	2.183	10.915	1617.6
470.000	2.181	10.910	1628.5
475.000	2.177	10.896	1639.4
480.000	2.172	10.873	1650.3
485.000	2.167	10.848	1661.2
490.000	2.165	10.829	1672.0

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
495.000	2.174	10.846	1682.8
500.000	2.185	10.896	1693.7
505.000	2.196	10.952	1704.7
510.000	2.208	11.011	1715.7
515.000	2.220	11.070	1726.8
520.000	2.234	11.135	1737.9
525.000	2.248	11.205	1749.1
530.000	2.258	11.263	1760.4
535.000	2.268	11.314	1771.7
540.000	2.278	11.365	1783.0
545.000	2.289	11.419	1794.5
550.000	2.301	11.477	1805.9
555.000	2.313	11.536	1817.5
560.000	2.161	11.186	1828.7
565.000	2.161	10.807	1839.5
570.000	2.162	10.808	1850.3
575.000	2.162	10.810	1861.1
580.000	2.163	10.813	1871.9
585.000	2.165	10.819	1882.7
590.000	2.168	10.832	1893.6
595.000	2.172	10.849	1904.4
600.000	2.175	10.866	1915.3
605.000	2.178	10.882	1926.1
610.000	2.181	10.899	1937.0
615.000	2.182	10.908	1948.0
620.000	2.182	10.910	1958.9
625.000	2.182	10.911	1969.8
630.000	2.182	10.911	1980.7
635.000	2.182	10.911	1991.6
640.000	2.182	10.911	2002.5
645.000	2.182	10.911	2013.4
650.000	2.182	10.910	2024.3
655.000	2.180	10.905	2035.2
660.000	2.100	10.699	2045.9
665.000	2.100	10.499	2056.4
670.000	2.099	10.498	2066.9
675.000	2.098	10.493	2077.4
680.000	2.099	10.493	2087.9
685.000	2.101	10.502	2098.4
690.000	2.104	10.512	2108.9

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
695.000	2.102	10.515	2119.4
700.000	1.798	9.749	2129.2
705.000	2.111	9.773	2139.0
710.000	1.718	9.572	2148.5
715.000	1.068	6.963	2155.5

720.000	1.058	5.315	2160.8
725.000	0.890	4.871	2165.7
730.000	0.739	4.073	2169.8
735.000	0.779	3.795	2173.6
740.000	1.560	5.846	2179.4
745.000	1.244	7.008	2186.4
750.000	1.078	5.803	2192.2
755.000	1.057	5.337	2197.6
1120.000	2.127	581.173	2778.7
1125.000	2.127	10.637	2789.4
1130.000	2.127	10.637	2800.0
1135.000	2.128	10.638	2810.6
1140.000	2.128	10.639	2821.3
1145.000	2.128	10.639	2831.9
1150.000	2.128	10.639	2842.6
1155.000	2.128	10.640	2853.2
1160.000	2.128	10.640	2863.8
1165.000	2.128	10.640	2874.5
1170.000	2.128	10.640	2885.1
1175.000	2.128	10.640	2895.8
1180.000	2.128	10.640	2906.4
1185.000	2.128	10.640	2917.0
1190.000	2.128	10.640	2927.7
1195.000	2.128	10.640	2938.3
1200.000	2.128	10.640	2949.0
1205.000	2.128	10.640	2959.6
1210.000	2.128	10.640	2970.2
1215.000	2.128	10.640	2980.9
1220.000	2.128	10.640	2991.5
1225.000	2.128	10.640	3002.1
1230.000	2.128	10.640	3012.8
1235.000	2.128	10.640	3023.4
1240.000	2.128	10.640	3034.1
1245.000	2.128	10.640	3044.7
1250.000	2.128	10.640	3055.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1255.000	2.128	10.640	3066.0
1260.000	2.128	10.640	3076.6
1265.000	2.128	10.639	3087.3
1270.000	2.127	10.638	3097.9
1275.000	2.127	10.636	3108.5
1280.000	2.126	10.633	3119.2
1285.000	2.125	10.627	3129.8
1290.000	2.124	10.621	3140.4
1295.000	2.123	10.616	3151.0
1300.000	2.121	10.610	3161.6
1305.000	2.122	10.608	3172.3
1310.000	2.123	10.612	3182.9
1315.000	2.125	10.620	3193.5
1320.000	2.127	10.630	3204.1
1325.000	2.130	10.643	3214.8
1330.000	2.132	10.656	3225.4
1335.000	2.135	10.669	3236.1
1340.000	2.138	10.683	3246.8
1345.000	2.141	10.696	3257.5
1350.000	2.144	10.711	3268.2
1355.000	2.146	10.725	3278.9
1360.000	2.149	10.739	3289.6
1365.000	2.152	10.753	3300.4
1370.000	2.155	10.768	3311.2
1375.000	2.158	10.782	3321.9
1380.000	2.161	10.797	3332.7
1385.000	2.133	10.735	3343.5
1390.000	2.134	10.667	3354.1
1395.000	2.135	10.672	3364.8
1400.000	2.135	10.676	3375.5
1405.000	2.136	10.678	3386.2
1410.000	2.136	10.678	3396.8
1415.000	2.136	10.678	3407.5
1420.000	2.136	10.678	3418.2
1425.000	2.136	10.679	3428.9
1430.000	2.136	10.679	3439.6
1435.000	2.135	10.678	3450.2
1440.000	2.135	10.677	3460.9
1445.000	2.135	10.677	3471.6
1450.000	2.136	10.678	3482.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1455.000	2.136	10.678	3492.9
1460.000	2.136	10.678	3503.6
1465.000	2.136	10.678	3514.3
1470.000	2.136	10.679	3525.0
1475.000	2.136	10.679	3535.7
1480.000	2.135	10.678	3546.3
1485.000	2.135	10.677	3557.0
1490.000	2.136	10.678	3567.7
1495.000	2.136	10.678	3578.4
1500.000	2.136	10.678	3589.0
1505.000	2.136	10.678	3599.7
1510.000	2.136	10.679	3610.4
1515.000	2.136	10.679	3621.1
1520.000	2.136	10.679	3631.8
1525.000	2.135	10.678	3642.4
1530.000	1.368	8.758	3651.2
1535.000	1.368	6.839	3658.0
1540.000	1.366	6.835	3664.9
1545.000	1.364	6.826	3671.7
1550.000	1.388	6.880	3678.6
1555.000	2.110	8.745	3687.3
1560.000	2.154	10.659	3698.0
1565.000	2.154	10.769	3708.8
1570.000	2.171	10.813	3719.6
1575.000	2.166	10.843	3730.4
1580.000	2.162	10.820	3741.2
1585.000	2.162	10.811	3752.0
1590.000	2.168	10.825	3762.9
1595.000	2.174	10.854	3773.7
1600.000	2.180	10.886	3784.6
1605.000	2.182	10.906	3795.5
1610.000	2.183	10.914	3806.4
1615.000	2.185	10.920	3817.3
1620.000	2.185	10.924	3828.3
1625.000	2.187	10.929	3839.2
1630.000	2.188	10.936	3850.1
1635.000	2.188	10.939	3861.1
1640.000	2.188	10.940	3872.0
1645.000	2.188	10.941	3883.0
1650.000	2.188	10.941	3893.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1655.000	2.188	10.940	3904.8
1660.000	2.188	10.940	3915.8
1665.000	2.188	10.941	3926.7
1670.000	2.188	10.941	3937.7
1675.000	2.188	10.940	3948.6
1680.000	2.188	10.940	3959.5
1685.000	2.188	10.940	3970.5
1690.000	2.188	10.940	3981.4
1695.000	2.188	10.940	3992.4
1700.000	2.188	10.940	4003.3
1705.000	2.188	10.940	4014.2
1710.000	2.188	10.940	4025.2
1715.000	2.188	10.940	4036.1
1720.000	2.188	10.940	4047.1
1725.000	2.188	10.940	4058.0
1730.000	2.188	10.939	4068.9
1735.000	2.188	10.939	4079.9
1740.000	2.188	10.940	4090.8

1745.000	2.188	10.940	4101.8
1750.000	2.188	10.940	4112.7
1755.000	2.188	10.940	4123.6
1760.000	2.188	10.940	4134.6
1765.000	2.188	10.940	4145.5
1770.000	2.188	10.941	4156.5
1775.000	2.188	10.941	4167.4
1780.000	2.188	10.940	4178.3
1785.000	2.188	10.939	4189.3
1790.000	2.188	10.939	4200.2
1795.000	2.188	10.940	4211.2
1800.000	2.188	10.941	4222.1
1805.000	2.188	10.940	4233.0
1810.000	2.188	10.940	4244.0
1815.000	2.188	10.940	4254.9
1820.000	2.188	10.940	4265.9
1825.000	2.188	10.940	4276.8
1830.000	2.188	10.940	4287.7
1835.000	2.188	10.940	4298.7
1840.000	2.188	10.941	4309.6
1845.000	2.188	10.940	4320.6
1850.000	2.188	10.939	4331.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1855.000	2.188	10.940	4342.4
1860.000	2.188	10.940	4353.4
1865.000	2.188	10.939	4364.3
1870.000	2.188	10.939	4375.3
1875.000	2.188	10.940	4386.2
1880.000	2.188	10.940	4397.1
1885.000	2.188	10.939	4408.1
1890.000	2.186	10.934	4419.0
1895.000	2.183	10.922	4429.9
1900.000	2.176	10.899	4440.8
1905.000	2.163	10.849	4451.7
1910.000	2.161	10.811	4462.5
1915.000	2.160	10.804	4473.3
1920.000	2.160	10.800	4484.1
1925.000	2.160	10.800	4494.9
1930.000	2.160	10.800	4505.7
1935.000	2.161	10.804	4516.5
1940.000	2.162	10.809	4527.3
1945.000	2.167	10.824	4538.1
1950.000	2.177	10.860	4549.0
1955.000	2.182	10.896	4559.9
1960.000	2.184	10.914	4570.8
1965.000	2.183	10.917	4581.7
1970.000	2.184	10.917	4592.6
1975.000	2.184	10.918	4603.6
1980.000	2.184	10.918	4614.5
1985.000	2.183	10.917	4625.4
1990.000	2.184	10.917	4636.3
1995.000	2.183	10.917	4647.2
2000.000	2.183	10.917	4658.1
2005.000	2.184	10.917	4669.1
2010.000	2.183	10.917	4680.0
2015.000	2.183	10.917	4690.9
2020.000	2.183	10.917	4701.8
2025.000	2.183	10.917	4712.7
2030.000	2.184	10.917	4723.6
2035.000	2.184	10.918	4734.6
2040.000	2.184	10.918	4745.5
2045.000	2.183	10.917	4756.4
2050.000	2.183	10.917	4767.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2055.000	2.183	10.917	4778.2
2060.000	2.184	10.917	4789.2
2065.000	2.184	10.918	4800.1
2070.000	2.183	10.917	4811.0
2075.000	2.183	10.917	4821.9
2080.000	2.184	10.917	4832.8
2085.000	2.183	10.917	4843.7
2090.000	2.183	10.916	4854.7
2095.000	2.183	10.914	4865.6
2100.000	2.182	10.912	4876.5
2105.000	2.182	10.909	4887.4
2110.000	2.179	10.901	4898.3
2115.000	2.175	10.885	4909.2
2120.000	2.172	10.868	4920.0
2125.000	2.169	10.852	4930.9
2130.000	2.165	10.835	4941.7
2135.000	2.163	10.821	4952.6
2140.000	2.162	10.813	4963.4
2145.000	2.162	10.810	4974.2
2150.000	2.162	10.809	4985.0
2155.000	2.162	10.809	4995.8
2160.000	2.162	10.809	5006.6
2165.000	2.161	10.808	5017.4
2170.000	2.162	10.808	5028.2
2175.000	2.162	10.809	5039.0
2180.000	2.162	10.809	5049.8
2185.000	2.162	10.809	5060.6
2190.000	2.163	10.813	5071.5
2195.000	2.099	10.656	5082.1
2200.000	2.171	10.677	5092.8
2205.000	2.176	10.868	5103.7
2210.000	2.181	10.891	5114.5
2215.000	2.182	10.907	5125.5
2220.000	2.183	10.912	5136.4
2225.000	2.183	10.915	5147.3
2230.000	2.184	10.918	5158.2
2235.000	2.183	10.917	5169.1
2240.000	2.183	10.917	5180.0
2245.000	2.184	10.917	5191.0
2250.000	2.183	10.917	5201.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2255.000	2.184	10.917	5212.8
2260.000	2.183	10.917	5223.7
2265.000	2.183	10.917	5234.6
2270.000	2.184	10.917	5245.5
2275.000	2.183	10.917	5256.5
2280.000	2.183	10.917	5267.4
2285.000	1.282	8.665	5276.0
2290.000	1.144	6.067	5282.1
2295.000	1.128	5.681	5287.8
2300.000	1.136	5.661	5293.4
2305.000	1.243	5.949	5299.4
2310.000	1.407	6.626	5306.0
2315.000	2.163	8.926	5314.9
2320.000	2.162	10.811	5325.8
2325.000	2.162	10.808	5336.6
2330.000	2.162	10.809	5347.4
2335.000	2.162	10.810	5358.2
2340.000	2.162	10.810	5369.0
2345.000	2.161	10.808	5379.8
2350.000	2.162	10.808	5390.6
2355.000	2.162	10.809	5401.4
2360.000	2.163	10.811	5412.2
2365.000	2.163	10.813	5423.0
2370.000	2.167	10.824	5433.9
2375.000	2.170	10.843	5444.7
2380.000	2.174	10.862	5455.6
2385.000	2.178	10.882	5466.5
2390.000	2.181	10.899	5477.4
2395.000	2.182	10.909	5488.3
2400.000	2.183	10.912	5499.2
2405.000	2.183	10.914	5510.1

2410.000	2.183	10.916	5521.0
2415.000	2.183	10.917	5531.9
2420.000	2.184	10.917	5542.8
2425.000	2.183	10.917	5553.8
2430.000	2.184	10.917	5564.7
2435.000	2.183	10.917	5575.6
2440.000	2.184	10.917	5586.5
2445.000	2.184	10.918	5597.4
2450.000	2.183	10.917	5608.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2455.000	2.183	10.917	5619.3
2460.000	2.184	10.917	5630.2
2465.000	2.184	10.918	5641.1
2470.000	2.184	10.918	5652.0
2475.000	2.183	10.917	5662.9
2480.000	2.183	10.917	5673.9
2485.000	2.184	10.917	5684.8
2490.000	2.183	10.917	5695.7
2495.000	2.183	10.917	5706.6
2500.000	2.183	10.917	5717.5
2505.000	2.184	10.917	5728.4
2510.000	2.184	10.918	5739.4
2515.000	2.183	10.917	5750.3
2520.000	2.183	10.917	5761.2
2525.000	2.184	10.917	5772.1
2530.000	2.184	10.918	5783.0
2535.000	2.183	10.917	5793.9
2540.000	2.183	10.917	5804.9
2545.000	2.184	10.917	5815.8
2550.000	2.183	10.917	5826.7
2555.000	2.183	10.917	5837.6
2560.000	2.184	10.917	5848.5
2565.000	2.183	10.917	5859.4
2570.000	2.183	10.917	5870.4
2575.000	2.183	10.917	5881.3
2580.000	2.183	10.917	5892.2
2585.000	2.182	10.914	5903.1
2590.000	2.181	10.909	5914.0
2595.000	2.176	10.892	5924.9
2600.000	2.170	10.865	5935.8
2605.000	2.164	10.837	5946.6
2610.000	2.162	10.817	5957.4
2615.000	2.162	10.810	5968.2
2620.000	2.161	10.807	5979.0
2625.000	2.160	10.803	5989.9
2630.000	2.160	10.801	6000.7
2635.000	2.160	10.800	6011.5
2640.000	2.160	10.798	6022.2
2645.000	2.160	10.800	6033.0
2650.000	2.161	10.802	6043.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2655.000	2.162	10.806	6054.7
2660.000	2.163	10.811	6065.5
2665.000	2.001	10.409	6075.9
2670.000	1.879	9.699	6085.6
2675.000	1.882	9.402	6095.0
2680.000	1.882	9.409	6104.4
2685.000	1.883	9.412	6113.8
2690.000	1.883	9.416	6123.2
2695.000	1.882	9.413	6132.6
2700.000	1.883	9.413	6142.0
2705.000	1.883	9.416	6151.5
2710.000	1.883	9.416	6160.9
2715.000	1.882	9.413	6170.3
2920.000	1.998	397.746	6568.0
2925.000	3.446	13.612	6581.6
2930.000	4.195	19.102	6600.7
2935.000	4.358	21.381	6622.1
2940.000	4.565	22.307	6644.4
2945.000	4.744	23.272	6667.7
2950.000	4.730	23.683	6691.4
2955.000	4.711	23.601	6715.0
2960.000	4.701	23.530	6738.5
2965.000	4.720	23.553	6762.1
2970.000	4.740	23.649	6785.7
2975.000	4.760	23.748	6809.5
2980.000	4.781	23.851	6833.3
2985.000	4.786	23.917	6857.2
2990.000	3.518	20.761	6878.0
2995.000	3.712	18.077	6896.1
3000.000	3.891	19.008	6915.1
3005.000	3.559	18.624	6933.7
3010.000	3.310	17.172	6950.9
3015.000	3.136	16.115	6967.0
3020.000	2.985	15.302	6982.3
3025.000	2.833	14.545	6996.8
3030.000	2.677	13.775	7010.6
3035.000	2.605	13.205	7023.8
3040.000	2.605	13.024	7036.8
3045.000	2.605	13.024	7049.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
290.000	7.003	0.000	0.0
295.000	7.005	35.019	35.0
300.000	7.007	35.029	70.0
305.000	7.009	35.039	105.1
310.000	7.009	35.044	140.1
315.000	7.009	35.044	175.2
320.000	7.009	35.044	210.2
325.000	7.009	35.044	245.3
330.000	7.009	35.044	280.3
335.000	7.009	35.044	315.4
340.000	7.009	35.044	350.4
345.000	7.009	35.044	385.4
350.000	7.009	35.044	420.5
355.000	7.009	35.044	455.5
360.000	7.009	35.044	490.6
365.000	7.009	35.044	525.6
370.000	7.009	35.044	560.7
375.000	7.009	35.044	595.7
380.000	7.009	35.044	630.7
385.000	7.009	35.044	665.8
390.000	7.009	35.044	700.8
395.000	7.009	35.044	735.9
400.000	7.009	35.044	770.9
405.000	7.009	35.044	806.0
410.000	7.009	35.044	841.0
415.000	7.009	35.044	876.1
420.000	7.009	35.044	911.1
425.000	7.009	35.044	946.1
430.000	7.009	35.044	981.2
435.000	7.009	35.044	1016.2
440.000	7.009	35.044	1051.3
445.000	7.009	35.044	1086.3
450.000	7.009	35.044	1121.4
455.000	7.009	35.044	1156.4
460.000	7.008	35.042	1191.5
465.000	7.007	35.037	1226.5
470.000	7.006	35.032	1261.5
475.000	7.005	35.027	1296.5
480.000	7.004	35.022	1331.6
485.000	7.003	35.017	1366.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15

EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
490.000	7.002	35.014	1401.6
495.000	7.002	35.010	1436.6
500.000	7.001	35.008	1471.6
505.000	7.001	35.006	1506.6
510.000	7.000	35.003	1541.6
515.000	7.000	35.002	1576.6
520.000	7.000	35.001	1611.6
525.000	7.000	35.000	1646.6
530.000	7.000	35.000	1681.6
535.000	7.000	35.000	1716.6
540.000	7.000	35.001	1751.6
545.000	7.000	35.002	1786.6
550.000	7.000	35.002	1821.6
555.000	7.001	35.003	1856.6
560.000	7.001	35.004	1891.6
565.000	7.001	35.006	1926.6
570.000	7.002	35.007	1961.7
575.000	7.002	35.009	1996.7
580.000	7.002	35.011	2031.7
585.000	7.003	35.013	2066.7
590.000	7.003	35.016	2101.7
595.000	7.004	35.018	2136.7
600.000	7.004	35.020	2171.7
605.000	7.005	35.023	2206.8
610.000	7.006	35.026	2241.8
615.000	7.006	35.030	2276.8
620.000	7.007	35.032	2311.9
625.000	7.007	35.033	2346.9
630.000	7.007	35.033	2381.9
635.000	7.007	35.033	2417.0
640.000	7.007	35.033	2452.0
645.000	7.007	35.033	2487.0
650.000	7.006	35.032	2522.0
655.000	7.005	35.029	2557.1
660.000	7.005	35.026	2592.1
665.000	7.004	35.023	2627.1
670.000	7.004	35.020	2662.1
675.000	7.003	35.017	2697.2
680.000	7.003	35.014	2732.2
685.000	7.002	35.012	2767.2

EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
690.000	7.002	35.010	2802.2
695.000	7.001	35.008	2837.2
700.000	7.001	35.006	2872.2
705.000	7.001	35.005	2907.2
710.000	7.001	35.004	2942.2
715.000	7.000	35.003	2977.2
720.000	7.000	35.002	3012.2
725.000	7.000	35.001	3047.2
730.000	7.000	35.001	3082.2
735.000	7.000	35.001	3117.2
740.000	7.000	35.001	3152.2
745.000	7.001	35.004	3187.2
750.000	7.001	35.006	3222.2
755.000	7.001	35.007	3257.2
1120.000	7.006	2556.355	5813.6
1125.000	7.006	35.031	5848.6
1130.000	7.007	35.033	5883.7
1135.000	7.007	35.036	5918.7
1140.000	7.008	35.039	5953.7
1145.000	7.008	35.040	5988.8
1150.000	7.008	35.040	6023.8
1155.000	7.008	35.040	6058.9
1160.000	7.008	35.040	6093.9
1165.000	7.008	35.040	6128.9
1170.000	7.008	35.040	6164.0
1175.000	7.008	35.040	6199.0
1180.000	7.008	35.040	6234.1
1185.000	7.008	35.040	6269.1
1190.000	7.008	35.040	6304.1
1195.000	7.008	35.040	6339.2
1200.000	7.008	35.040	6374.2
1205.000	7.008	35.040	6409.3
1210.000	7.008	35.040	6444.3
1215.000	7.008	35.040	6479.3
1220.000	7.008	35.040	6514.4
1225.000	7.008	35.040	6549.4
1230.000	7.008	35.040	6584.5
1235.000	7.008	35.040	6619.5
1240.000	7.008	35.040	6654.5
1245.000	7.008	35.040	6689.6

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1250.000	7.008	35.040	6724.6
1255.000	7.008	35.040	6759.7
1260.000	7.008	35.040	6794.7
1265.000	7.007	35.037	6829.7
1270.000	7.006	35.034	6864.8
1275.000	7.006	35.030	6899.8
1280.000	7.005	35.026	6934.8
1285.000	7.004	35.023	6969.9
1290.000	7.004	35.020	7004.9
1295.000	7.003	35.018	7039.9
1300.000	7.003	35.015	7074.9
1305.000	7.002	35.012	7109.9
1310.000	7.002	35.011	7144.9
1315.000	7.001	35.009	7179.9
1320.000	7.001	35.007	7215.0
1325.000	7.001	35.006	7250.0
1330.000	7.001	35.006	7285.0
1335.000	7.001	35.005	7320.0
1340.000	7.001	35.004	7355.0
1345.000	7.001	35.004	7390.0
1350.000	7.001	35.004	7425.0
1355.000	7.001	35.004	7460.0
1360.000	7.001	35.004	7495.0
1365.000	7.001	35.004	7530.0
1370.000	7.001	35.004	7565.0
1375.000	7.001	35.004	7600.0
1380.000	7.001	35.004	7635.0
1385.000	7.001	35.005	7670.0
1390.000	7.001	35.005	7705.0
1395.000	7.001	35.006	7740.0
1400.000	7.001	35.007	7775.0
1405.000	7.001	35.007	7810.0
1410.000	7.001	35.007	7845.0
1415.000	7.001	35.007	7880.0
1420.000	7.001	35.007	7915.1
1425.000	7.001	35.007	7950.1
1430.000	7.001	35.007	7985.1
1435.000	7.001	35.007	8020.1
1440.000	7.001	35.007	8055.1
1445.000	7.001	35.007	8090.1

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1450.000	7.001	35.007	8125.1
1455.000	7.001	35.007	8160.1
1460.000	7.001	35.007	8195.1

1465.000	7.001	35.007	8230.1
1470.000	7.001	35.007	8265.1
1475.000	7.001	35.007	8300.1
1480.000	7.001	35.007	8335.1
1485.000	7.001	35.007	8370.1
1490.000	7.001	35.007	8405.2
1495.000	7.001	35.007	8440.2
1500.000	7.001	35.007	8475.2
1505.000	7.001	35.007	8510.2
1510.000	7.001	35.007	8545.2
1515.000	7.001	35.007	8580.2
1520.000	7.001	35.007	8615.2
1525.000	7.001	35.007	8650.2
1530.000	7.002	35.007	8685.2
1535.000	7.001	35.007	8720.2
1540.000	7.001	35.006	8755.2
1545.000	7.001	35.005	8790.2
1550.000	7.000	35.003	8825.2
1555.000	7.001	35.003	8860.2
1560.000	7.001	35.004	8895.2
1565.000	7.001	35.004	8930.2
1570.000	7.001	35.004	8965.2
1575.000	7.001	35.005	9000.3
1580.000	7.002	35.007	9035.3
1585.000	7.002	35.010	9070.3
1590.000	7.003	35.014	9105.3
1595.000	7.004	35.018	9140.3
1600.000	7.006	35.024	9175.3
1605.000	7.007	35.031	9210.4
1610.000	7.008	35.038	9245.4
1615.000	7.010	35.046	9280.4
1620.000	7.012	35.054	9315.5
1625.000	7.014	35.064	9350.6
1630.000	7.016	35.074	9385.6
1635.000	7.016	35.080	9420.7
1640.000	7.016	35.080	9455.8
1645.000	7.016	35.080	9490.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1650.000	7.016	35.080	9526.0
1655.000	7.016	35.080	9561.0
1660.000	7.016	35.080	9596.1
1665.000	7.016	35.080	9631.2
1670.000	7.016	35.080	9666.3
1675.000	7.016	35.080	9701.4
1680.000	7.016	35.080	9736.4
1685.000	7.016	35.080	9771.5
1690.000	7.016	35.080	9806.6
1695.000	7.016	35.080	9841.7
1700.000	7.016	35.080	9876.8
1705.000	7.016	35.080	9911.8
1710.000	7.016	35.080	9946.9
1715.000	7.016	35.080	9982.0
1720.000	7.016	35.080	10017.1
1725.000	7.016	35.081	10052.2
1730.000	7.016	35.081	10087.2
1735.000	7.016	35.080	10122.3
1740.000	7.016	35.080	10157.4
1745.000	7.016	35.080	10192.5
1750.000	7.016	35.080	10227.6
1755.000	7.016	35.080	10262.6
1760.000	7.016	35.081	10297.7
1765.000	7.016	35.081	10332.8
1770.000	7.016	35.080	10367.9
1775.000	7.016	35.080	10403.0
1780.000	7.016	35.080	10438.0
1785.000	7.016	35.081	10473.1
1790.000	7.016	35.081	10508.2
1795.000	7.016	35.081	10543.3
1800.000	7.016	35.080	10578.4
1805.000	7.016	35.080	10613.4
1810.000	7.016	35.080	10648.5
1815.000	7.016	35.081	10683.6
1820.000	7.016	35.081	10718.7
1825.000	7.016	35.081	10753.8
1830.000	7.016	35.080	10788.8
1835.000	7.016	35.080	10823.9
1840.000	7.016	35.080	10859.0
1845.000	7.016	35.080	10894.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1850.000	7.016	35.080	10929.2
1855.000	7.016	35.081	10964.3
1860.000	7.016	35.081	10999.3
1865.000	7.016	35.081	11034.4
1870.000	7.016	35.081	11069.5
1875.000	7.016	35.080	11104.6
1880.000	7.016	35.081	11139.7
1885.000	7.016	35.081	11174.7
1890.000	7.012	35.070	11209.8
1895.000	7.008	35.050	11244.9
1900.000	7.005	35.032	11279.9
1905.000	7.002	35.017	11314.9
1910.000	7.001	35.008	11349.9
1915.000	7.001	35.004	11384.9
1920.000	7.000	35.001	11419.9
1925.000	7.000	35.000	11454.9
1930.000	7.000	35.001	11489.9
1935.000	7.001	35.003	11524.9
1940.000	7.002	35.007	11559.9
1945.000	7.003	35.013	11594.9
1950.000	7.005	35.020	11630.0
1955.000	7.007	35.028	11665.0
1960.000	7.009	35.038	11700.0
1965.000	7.009	35.044	11735.1
1970.000	7.009	35.044	11770.1
1975.000	7.009	35.044	11805.2
1980.000	7.009	35.044	11840.2
1985.000	7.009	35.044	11875.2
1990.000	7.009	35.044	11910.3
1995.000	7.009	35.044	11945.3
2000.000	7.009	35.044	11980.4
2005.000	7.009	35.044	12015.4
2010.000	7.009	35.044	12050.5
2015.000	7.009	35.044	12085.5
2020.000	7.009	35.044	12120.6
2025.000	7.009	35.044	12155.6
2030.000	7.009	35.044	12190.6
2035.000	7.009	35.044	12225.7
2040.000	7.009	35.044	12260.7
2045.000	7.009	35.044	12295.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2050.000	7.009	35.044	12330.8
2055.000	7.009	35.044	12365.9
2060.000	7.009	35.044	12400.9
2065.000	7.009	35.044	12436.0
2070.000	7.009	35.044	12471.0
2075.000	7.009	35.044	12506.0
2080.000	7.009	35.044	12541.1
2085.000	7.009	35.044	12576.1
2090.000	7.008	35.042	12611.2
2095.000	7.007	35.039	12646.2
2100.000	7.007	35.035	12681.2
2105.000	7.006	35.031	12716.3
2110.000	7.005	35.027	12751.3
2115.000	7.004	35.024	12786.3
2120.000	7.004	35.021	12821.3
2125.000	7.003	35.018	12856.4

2130.000	7.003	35.016	12891.4
2135.000	7.002	35.013	12926.4
2140.000	7.002	35.011	12961.4
2145.000	7.002	35.010	12996.4
2150.000	7.001	35.008	13031.4
2155.000	7.001	35.007	13066.4
2160.000	7.001	35.007	13101.4
2165.000	7.001	35.007	13136.4
2170.000	7.001	35.007	13171.4
2175.000	7.001	35.007	13206.5
2180.000	7.001	35.007	13241.5
2185.000	7.002	35.008	13276.5
2190.000	7.002	35.011	13311.5
2195.000	7.003	35.014	13346.5
2200.000	7.004	35.018	13381.5
2205.000	7.005	35.022	13416.5
2210.000	7.006	35.026	13451.6
2215.000	7.006	35.030	13486.6
2220.000	7.007	35.035	13521.6
2225.000	7.009	35.040	13556.7
2230.000	7.009	35.044	13591.7
2235.000	7.009	35.044	13626.8
2240.000	7.009	35.044	13661.8
2245.000	7.009	35.044	13696.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2250.000	7.009	35.044	13731.9
2255.000	7.009	35.044	13766.9
2260.000	7.009	35.044	13802.0
2265.000	7.009	35.044	13837.0
2270.000	7.009	35.044	13872.1
2275.000	7.009	35.044	13907.1
2280.000	7.008	35.043	13942.1
2285.000	6.858	34.666	13976.8
2290.000	6.719	33.943	14010.8
2295.000	6.676	33.488	14044.2
2300.000	6.716	33.482	14077.7
2305.000	6.827	33.859	14111.6
2310.000	6.995	34.555	14146.1
2315.000	7.002	34.994	14181.1
2320.000	7.002	35.010	14216.1
2325.000	7.001	35.008	14251.2
2330.000	7.001	35.007	14286.2
2335.000	7.001	35.007	14321.2
2340.000	7.001	35.007	14356.2
2345.000	7.002	35.007	14391.2
2350.000	7.001	35.007	14426.2
2355.000	7.002	35.007	14461.2
2360.000	7.002	35.009	14496.2
2365.000	7.003	35.012	14531.2
2370.000	7.003	35.014	14566.2
2375.000	7.004	35.017	14601.2
2380.000	7.004	35.020	14636.3
2385.000	7.005	35.024	14671.3
2390.000	7.006	35.027	14706.3
2395.000	7.007	35.031	14741.3
2400.000	7.007	35.035	14776.4
2405.000	7.009	35.040	14811.4
2410.000	7.009	35.044	14846.5
2415.000	7.009	35.044	14881.5
2420.000	7.009	35.044	14916.6
2425.000	7.009	35.044	14951.6
2430.000	7.009	35.044	14986.6
2435.000	7.009	35.044	15021.7
2440.000	7.009	35.044	15056.7
2445.000	7.009	35.044	15091.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2450.000	7.009	35.044	15126.8
2455.000	7.009	35.044	15161.9
2460.000	7.009	35.044	15196.9
2465.000	7.009	35.044	15232.0
2470.000	7.009	35.044	15267.0
2475.000	7.009	35.044	15302.0
2480.000	7.009	35.044	15337.1
2485.000	7.009	35.044	15372.1
2490.000	7.009	35.044	15407.2
2495.000	7.009	35.044	15442.2
2500.000	7.009	35.044	15477.3
2505.000	7.009	35.044	15512.3
2510.000	7.009	35.044	15547.3
2515.000	7.009	35.044	15582.4
2520.000	7.009	35.044	15617.4
2525.000	7.009	35.044	15652.5
2530.000	7.009	35.044	15687.5
2535.000	7.009	35.044	15722.6
2540.000	7.009	35.044	15757.6
2545.000	7.009	35.044	15792.7
2550.000	7.009	35.044	15827.7
2555.000	7.009	35.044	15862.7
2560.000	7.009	35.044	15897.8
2565.000	7.009	35.044	15932.8
2570.000	7.009	35.044	15967.9
2575.000	7.009	35.044	16002.9
2580.000	7.008	35.042	16038.0
2585.000	7.007	35.038	16073.0
2590.000	7.006	35.031	16108.0
2595.000	7.005	35.025	16143.1
2600.000	7.004	35.020	16178.1
2605.000	7.003	35.016	16213.1
2610.000	7.002	35.012	16248.1
2615.000	7.001	35.009	16283.1
2620.000	7.001	35.006	16318.1
2625.000	7.001	35.004	16353.1
2630.000	7.000	35.002	16388.1
2635.000	7.000	35.001	16423.1
2640.000	7.000	35.001	16458.1
2645.000	7.000	35.001	16493.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2650.000	7.001	35.002	16528.1
2655.000	7.001	35.005	16563.1
2660.000	7.002	35.009	16598.1
2665.000	7.004	35.015	16633.2
2670.000	7.005	35.022	16668.2
2675.000	7.007	35.031	16703.2
2680.000	7.009	35.039	16738.2
2685.000	7.009	35.044	16773.3
2690.000	7.009	35.044	16808.3
2695.000	7.009	35.044	16843.4
2700.000	7.009	35.044	16878.4
2705.000	7.009	35.044	16913.5
2710.000	7.009	35.044	16948.5
2715.000	7.009	35.044	16983.6
2920.000	4.202	1149.103	18132.7
2925.000	4.263	21.162	18153.8
2930.000	4.324	21.467	18175.3
2935.000	4.386	21.775	18197.1
2940.000	4.449	22.087	18219.2
2945.000	4.501	22.375	18241.5
2950.000	4.501	22.505	18264.0
2955.000	4.500	22.502	18286.5
2960.000	4.500	22.500	18309.0
2965.000	4.500	22.501	18331.5
2970.000	4.501	22.504	18354.0
2975.000	4.502	22.508	18376.5
2980.000	4.503	22.514	18399.1
2985.000	4.505	22.522	18421.6
2990.000	4.507	22.531	18444.1

2995.000	4.510	22.543	18466.7
3000.000	4.512	22.554	18489.2
3005.000	4.512	22.559	18511.8
3010.000	4.511	22.558	18534.3
3015.000	4.511	22.557	18556.9
3020.000	4.511	22.556	18579.4
3025.000	4.438	22.374	18601.8
3030.000	4.282	21.802	18623.6
3035.000	4.161	21.109	18644.7
3040.000	4.075	20.592	18665.3
3045.000	4.025	20.250	18685.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
290.000	1.481	0.000	0.0
295.000	1.405	7.216	7.2
300.000	1.345	6.875	14.1
305.000	1.307	6.631	20.7
310.000	1.306	6.533	27.3
315.000	1.307	6.533	33.8
320.000	1.307	6.536	40.3
325.000	1.306	6.533	46.9
330.000	1.307	6.533	53.4
335.000	1.306	6.532	59.9
340.000	1.307	6.531	66.5
345.000	1.306	6.532	73.0
350.000	1.307	6.532	79.5
355.000	1.307	6.535	86.1
360.000	1.307	6.535	92.6
365.000	1.307	6.535	99.1
370.000	1.307	6.536	105.7
375.000	1.307	6.536	112.2
380.000	1.307	6.536	118.7
385.000	1.305	6.532	125.3
390.000	1.307	6.530	131.8
395.000	1.306	6.531	138.3
400.000	1.306	6.529	144.9
405.000	1.307	6.532	151.4
410.000	1.307	6.534	157.9
415.000	1.307	6.534	164.5
420.000	1.308	6.537	171.0
425.000	1.307	6.538	177.5
430.000	1.305	6.532	184.1
435.000	1.307	6.530	190.6
440.000	1.306	6.532	197.1
445.000	1.305	6.529	203.6
450.000	1.306	6.530	210.2
455.000	1.307	6.533	216.7
460.000	1.320	6.566	223.3
465.000	1.345	6.662	229.9
470.000	1.371	6.790	236.7
475.000	1.400	6.926	243.7
480.000	1.432	7.079	250.7
485.000	1.469	7.252	258.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
490.000	1.501	7.425	265.4
495.000	1.500	7.504	272.9
500.000	1.501	7.503	280.4
505.000	1.500	7.503	287.9
510.000	1.497	7.492	295.4
515.000	1.501	7.495	302.9
520.000	1.498	7.498	310.4
525.000	1.501	7.498	317.9
530.000	1.501	7.506	325.4
535.000	1.500	7.502	332.9
540.000	1.501	7.502	340.4
545.000	1.501	7.505	347.9
550.000	1.496	7.492	355.4
555.000	1.497	7.481	362.9
560.000	1.501	7.494	370.4
565.000	1.501	7.505	377.9
570.000	1.501	7.506	385.4
575.000	1.500	7.504	392.9
580.000	1.501	7.504	400.4
585.000	1.483	7.461	407.9
590.000	1.459	7.357	415.2
595.000	1.437	7.242	422.5
600.000	1.414	7.128	429.6
605.000	1.395	7.022	436.6
610.000	1.376	6.929	443.5
615.000	1.357	6.835	450.4
620.000	1.353	6.775	457.2
625.000	1.352	6.761	463.9
630.000	1.351	6.756	470.7
635.000	1.352	6.756	477.4
640.000	1.352	6.761	484.2
645.000	1.352	6.761	490.9
650.000	1.365	6.794	497.7
655.000	1.382	6.869	504.6
660.000	1.400	6.956	511.6
665.000	1.422	7.056	518.6
670.000	1.446	7.171	525.8
675.000	1.469	7.287	533.1
680.000	1.496	7.410	540.5
685.000	1.501	7.492	548.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
690.000	1.501	7.506	555.5
695.000	1.501	7.506	563.0
700.000	1.499	7.499	570.5
705.000	1.501	7.499	578.0
710.000	1.500	7.502	585.5
715.000	1.500	7.499	593.0
720.000	1.500	7.499	600.5
725.000	1.497	7.492	608.0
730.000	1.501	7.495	615.5
735.000	1.501	7.505	623.0
740.000	1.501	7.505	630.5
745.000	1.501	7.505	638.0
750.000	1.499	7.500	645.5
755.000	1.501	7.501	653.0
1120.000	1.366	523.234	1176.2
1125.000	1.355	6.803	1183.0
1130.000	1.343	6.746	1189.8
1135.000	1.332	6.688	1196.5
1140.000	1.321	6.632	1203.1
1145.000	1.320	6.602	1209.7
1150.000	1.321	6.602	1216.3
1155.000	1.321	6.605	1222.9
1160.000	1.321	6.605	1229.5
1165.000	1.321	6.605	1236.1
1170.000	1.321	6.604	1242.7
1175.000	1.320	6.601	1249.3
1180.000	1.320	6.600	1255.9
1185.000	1.320	6.600	1262.5
1190.000	1.320	6.600	1269.1
1195.000	1.321	6.602	1275.7
1200.000	1.321	6.605	1282.3
1205.000	1.321	6.605	1288.9
1210.000	1.321	6.605	1295.5
1215.000	1.321	6.604	1302.1
1220.000	1.320	6.601	1308.7
1225.000	1.320	6.600	1315.3
1230.000	1.320	6.600	1321.9
1235.000	1.321	6.602	1328.5
1240.000	1.321	6.605	1335.1
1245.000	1.321	6.605	1341.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1250.000	1.321	6.605	1348.4
1255.000	1.321	6.604	1355.0
1260.000	1.323	6.608	1361.6
1265.000	1.339	6.654	1368.2
1270.000	1.357	6.740	1375.0
1275.000	1.375	6.829	1381.8
1280.000	1.396	6.925	1388.7
1285.000	1.417	7.030	1395.7
1290.000	1.437	7.135	1402.9
1295.000	1.460	7.244	1410.1
1300.000	1.481	7.353	1417.5
1305.000	1.501	7.455	1424.9
1310.000	1.500	7.503	1432.4
1315.000	1.500	7.501	1439.9
1320.000	1.497	7.494	1447.4
1325.000	1.496	7.483	1454.9
1330.000	1.501	7.493	1462.4
1335.000	1.499	7.500	1469.9
1340.000	1.500	7.497	1477.4
1345.000	1.501	7.503	1484.9
1350.000	1.501	7.506	1492.4
1355.000	1.501	7.506	1499.9
1360.000	1.498	7.498	1507.4
1365.000	1.496	7.486	1514.9
1370.000	1.498	7.486	1522.4
1375.000	1.501	7.498	1529.9
1380.000	1.501	7.506	1537.4
1385.000	1.501	7.506	1544.9
1390.000	1.499	7.500	1552.4
1395.000	1.501	7.500	1559.9
1400.000	1.501	7.506	1567.4
1405.000	1.495	7.491	1574.9
1410.000	1.495	7.476	1582.4
1415.000	1.495	7.476	1589.9
1420.000	1.501	7.491	1597.3
1425.000	1.501	7.506	1604.8
1430.000	1.501	7.506	1612.4
1435.000	1.501	7.506	1619.9
1440.000	1.501	7.506	1627.4
1445.000	1.501	7.506	1634.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1450.000	1.495	7.491	1642.4
1455.000	1.495	7.476	1649.8
1460.000	1.495	7.476	1657.3
1465.000	1.501	7.491	1664.8
1470.000	1.501	7.506	1672.3
1475.000	1.501	7.506	1679.8
1480.000	1.501	7.506	1687.3
1485.000	1.501	7.506	1694.8
1490.000	1.501	7.506	1702.3
1495.000	1.495	7.491	1709.8
1500.000	1.495	7.476	1717.3
1505.000	1.495	7.476	1724.8
1510.000	1.501	7.491	1732.3
1515.000	1.501	7.506	1739.8
1520.000	1.495	7.491	1747.3
1525.000	1.495	7.476	1754.7
1530.000	0.751	5.615	1760.4
1535.000	0.751	3.753	1764.1
1540.000	0.750	3.753	1767.9
1545.000	0.751	3.752	1771.6
1550.000	0.751	3.753	1775.4
1555.000	1.501	5.629	1781.0
1560.000	1.495	7.491	1788.5
1565.000	1.501	7.491	1796.0
1570.000	1.501	7.506	1803.5
1575.000	1.501	7.506	1811.0
1580.000	1.500	7.503	1818.5
1585.000	1.501	7.503	1826.0
1590.000	1.463	7.410	1833.4
1595.000	1.419	7.205	1840.6
1600.000	1.381	6.999	1847.6
1605.000	1.346	6.815	1854.4
1610.000	1.315	6.651	1861.1
1615.000	1.288	6.506	1867.6
1620.000	1.261	6.373	1874.0
1625.000	1.238	6.249	1880.2
1630.000	1.218	6.141	1886.3
1635.000	1.216	6.085	1892.4
1640.000	1.216	6.079	1898.5
1645.000	1.216	6.080	1904.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1650.000	1.215	6.079	1910.7
1655.000	1.216	6.078	1916.7
1660.000	1.216	6.080	1922.8
1665.000	1.216	6.079	1928.9
1670.000	1.216	6.079	1935.0
1675.000	1.216	6.081	1941.1
1680.000	1.216	6.081	1947.1
1685.000	1.216	6.080	1953.2
1690.000	1.216	6.079	1959.3
1695.000	1.216	6.080	1965.4
1700.000	1.216	6.081	1971.5
1705.000	1.216	6.080	1977.5
1710.000	1.216	6.080	1983.6
1715.000	1.216	6.080	1989.7
1720.000	1.216	6.080	1995.8
1725.000	1.215	6.078	2001.9
1730.000	1.215	6.075	2007.9
1735.000	1.216	6.077	2014.0
1740.000	1.216	6.079	2020.1
1745.000	1.216	6.079	2026.2
1750.000	1.216	6.079	2032.3
1755.000	1.216	6.080	2038.3
1760.000	1.215	6.079	2044.4
1765.000	1.216	6.078	2050.5
1770.000	1.216	6.078	2056.6
1775.000	1.216	6.078	2062.6
1780.000	1.216	6.078	2068.7
1785.000	1.215	6.076	2074.8
1790.000	1.215	6.073	2080.9
1795.000	1.216	6.076	2086.9
1800.000	1.216	6.079	2093.0
1805.000	1.216	6.080	2099.1
1810.000	1.216	6.080	2105.2
1815.000	1.215	6.078	2111.3
1820.000	1.215	6.076	2117.3
1825.000	1.216	6.078	2123.4
1830.000	1.216	6.079	2129.5
1835.000	1.216	6.078	2135.6
1840.000	1.215	6.077	2141.7
1845.000	1.216	6.078	2147.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA

1850.000	1.216	6.080	2153.8
1855.000	1.215	6.078	2159.9
1860.000	1.216	6.077	2166.0
1865.000	1.215	6.077	2172.0
1870.000	1.216	6.078	2178.1
1875.000	1.216	6.080	2184.2
1880.000	1.215	6.076	2190.3
1885.000	1.216	6.076	2196.4
1890.000	1.259	6.188	2202.5
1895.000	1.323	6.456	2209.0
1900.000	1.405	6.820	2215.8
1905.000	1.499	7.261	2223.1
1910.000	1.499	7.496	2230.6
1915.000	1.501	7.500	2238.1
1920.000	1.500	7.501	2245.6
1925.000	1.501	7.502	2253.1
1930.000	1.501	7.506	2260.6
1935.000	1.501	7.506	2268.1
1940.000	1.501	7.506	2275.6
1945.000	1.465	7.416	2283.0
1950.000	1.403	7.171	2290.2
1955.000	1.351	6.885	2297.1
1960.000	1.308	6.647	2303.7
1965.000	1.306	6.533	2310.3
1970.000	1.307	6.531	2316.8
1975.000	1.306	6.531	2323.3
1980.000	1.307	6.531	2329.8
1985.000	1.307	6.533	2336.4
1990.000	1.306	6.530	2342.9
1995.000	1.305	6.527	2349.4
2000.000	1.306	6.528	2356.0
2005.000	1.307	6.532	2362.5
2010.000	1.306	6.532	2369.0
2015.000	1.306	6.531	2375.6
2020.000	1.306	6.531	2382.1
2025.000	1.306	6.529	2388.6
2030.000	1.307	6.532	2395.2
2035.000	1.307	6.536	2401.7
2040.000	1.307	6.536	2408.2
2045.000	1.306	6.532	2414.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2050.000	1.307	6.531	2421.3
2055.000	1.307	6.533	2427.8
2060.000	1.306	6.532	2434.4
2065.000	1.306	6.530	2440.9
2070.000	1.307	6.532	2447.4
2075.000	1.307	6.535	2453.9
2080.000	1.306	6.533	2460.5
2085.000	1.307	6.532	2467.0
2090.000	1.320	6.567	2473.6
2095.000	1.337	6.643	2480.2
2100.000	1.354	6.728	2487.0
2105.000	1.372	6.815	2493.8
2110.000	1.390	6.906	2500.7
2115.000	1.410	7.001	2507.7
2120.000	1.431	7.104	2514.8
2125.000	1.456	7.219	2522.0
2130.000	1.482	7.346	2529.3
2135.000	1.501	7.458	2536.8
2140.000	1.501	7.505	2544.3
2145.000	1.501	7.505	2551.8
2150.000	1.501	7.506	2559.3
2155.000	1.501	7.506	2566.8
2160.000	1.501	7.506	2574.3
2165.000	1.501	7.506	2581.8
2170.000	1.501	7.506	2589.3
2175.000	1.501	7.506	2596.8
2180.000	1.498	7.499	2604.3
2185.000	1.498	7.490	2611.8
2190.000	1.501	7.497	2619.3
2195.000	1.471	7.431	2626.8
2200.000	1.436	7.269	2634.0
2205.000	1.406	7.105	2641.1
2210.000	1.378	6.960	2648.1
2215.000	1.354	6.831	2654.9
2220.000	1.331	6.713	2661.6
2225.000	1.309	6.601	2668.2
2230.000	1.307	6.541	2674.8
2235.000	1.307	6.536	2681.3
2240.000	1.306	6.533	2687.9
2245.000	1.306	6.530	2694.4

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2250.000	1.307	6.532	2700.9
2255.000	1.307	6.533	2707.4
2260.000	1.305	6.529	2714.0
2265.000	1.307	6.529	2720.5
2270.000	1.307	6.533	2727.0
2275.000	1.306	6.532	2733.6
2280.000	1.317	6.557	2740.1
2285.000	0.751	5.168	2745.3
2290.000	0.751	3.754	2749.0
2295.000	0.751	3.753	2752.8
2300.000	0.751	3.753	2756.6
2305.000	0.751	3.753	2760.3
2310.000	0.751	3.753	2764.1
2315.000	1.501	5.629	2769.7
2320.000	1.501	7.505	2777.2
2325.000	1.501	7.506	2784.7
2330.000	1.501	7.506	2792.2
2335.000	1.501	7.506	2799.7
2340.000	1.501	7.506	2807.2
2345.000	1.501	7.506	2814.7
2350.000	1.501	7.506	2822.2
2355.000	1.501	7.506	2829.7
2360.000	1.501	7.506	2837.2
2365.000	1.501	7.505	2844.7
2370.000	1.471	7.431	2852.2
2375.000	1.443	7.286	2859.5
2380.000	1.417	7.149	2866.6
2385.000	1.393	7.023	2873.6
2390.000	1.370	6.906	2880.5
2395.000	1.350	6.801	2887.3
2400.000	1.330	6.701	2894.0
2405.000	1.312	6.605	2900.6
2410.000	1.306	6.545	2907.2
2415.000	1.306	6.531	2913.7
2420.000	1.307	6.532	2920.3
2425.000	1.305	6.529	2926.8
2430.000	1.307	6.530	2933.3
2435.000	1.306	6.532	2939.8
2440.000	1.307	6.532	2946.4
2445.000	1.306	6.531	2952.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 15 : Grupo 15
EJE : 15 : Camino servicio 1I

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2450.000	1.307	6.530	2959.4
2455.000	1.306	6.532	2966.0
2460.000	1.307	6.532	2972.5
2465.000	1.306	6.531	2979.0
2470.000	1.307	6.530	2985.6
2475.000	1.306	6.531	2992.1
2480.000	1.307	6.533	2998.6
2485.000	1.306	6.533	3005.2
2490.000	1.307	6.533	3011.7
2495.000	1.307	6.534	3018.2
2500.000	1.307	6.535	3024.8
2505.000	1.306	6.533	3031.3
2510.000	1.307	6.533	3037.8

2515.000	1.307	6.534	3044.4
2520.000	1.307	6.533	3050.9
2525.000	1.306	6.532	3057.4
2530.000	1.307	6.533	3064.0
2535.000	1.307	6.534	3070.5
2540.000	1.307	6.533	3077.0
2545.000	1.306	6.532	3083.6
2550.000	1.306	6.530	3090.1
2555.000	1.306	6.529	3096.6
2560.000	1.307	6.532	3103.2
2565.000	1.307	6.535	3109.7
2570.000	1.307	6.535	3116.2
2575.000	1.306	6.532	3122.8
2580.000	1.318	6.559	3129.3
2585.000	1.346	6.661	3136.0
2590.000	1.375	6.804	3142.8
2595.000	1.410	6.962	3149.7
2600.000	1.447	7.142	3156.9
2605.000	1.487	7.337	3164.2
2610.000	1.501	7.472	3171.7
2615.000	1.501	7.506	3179.2
2620.000	1.495	7.490	3186.7
2625.000	1.501	7.491	3194.2
2630.000	1.497	7.496	3201.7
2635.000	1.501	7.496	3209.2
2640.000	1.501	7.505	3216.7
2645.000	1.498	7.498	3224.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
2650.000	1.500	7.495	3231.7
2655.000	1.501	7.503	3239.2
2660.000	1.500	7.504	3246.7
2665.000	1.445	7.363	3254.0
2670.000	1.388	7.083	3261.1
2675.000	1.342	6.826	3268.0
2680.000	1.307	6.623	3274.6
2685.000	1.307	6.534	3281.1
2690.000	1.307	6.535	3287.6
2695.000	1.307	6.536	3294.2
2700.000	1.307	6.535	3300.7
2705.000	1.306	6.532	3307.2
2710.000	1.306	6.531	3313.8
2715.000	1.307	6.534	3320.3
2920.000	2.511	391.325	3711.6
2925.000	2.825	13.339	3725.0
2930.000	3.205	15.074	3740.0
2935.000	3.661	17.163	3757.2
2940.000	3.618	18.197	3775.4
2945.000	3.602	18.051	3793.5
2950.000	3.694	18.242	3811.7
2955.000	3.869	18.909	3830.6
2960.000	3.987	19.639	3850.2
2965.000	3.774	19.402	3869.7
2970.000	3.627	18.503	3888.2
2975.000	3.520	17.867	3906.0
2980.000	3.437	17.393	3923.4
2985.000	3.371	17.021	3940.4
2990.000	2.132	13.758	3954.2
2995.000	2.281	11.032	3965.2
3000.000	2.433	11.785	3977.0
3005.000	2.102	11.337	3988.3
3010.000	1.857	9.897	3998.2
3015.000	1.685	8.855	4007.1
3020.000	1.535	8.051	4015.2
3025.000	1.459	7.486	4022.6
3030.000	1.460	7.299	4029.9
3035.000	1.464	7.309	4037.2
3040.000	1.466	7.325	4044.6
3045.000	1.468	7.336	4051.9

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 11 : DTS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
5.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
15.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
25.000	0.000	0.000	0.0
30.000	0.000	0.000	0.0
35.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
45.000	0.000	0.000	0.0
50.000	0.000	0.000	0.0
55.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
65.000	0.000	0.000	0.0
70.000	0.000	0.000	0.0
75.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
85.000	0.000	0.000	0.0
90.000	0.000	0.000	0.0
95.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
105.000	0.000	0.000	0.0
110.000	0.000	0.000	0.0
115.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
125.000	0.000	0.000	0.0
130.000	0.000	0.000	0.0
135.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
145.000	0.000	0.000	0.0
150.000	0.000	0.000	0.0
155.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
165.000	0.000	0.000	0.0
170.000	0.000	0.000	0.0
175.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
185.000	0.000	0.000	0.0
190.000	0.000	0.000	0.0

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	548.684
3 AC22 BIN	525.470
4 ZA	157.198
5 AC22 SURF	569.260
6 ZA	103.021
7 SC-2	14747.264
8 ZA-2	7049.865
9 AC16 SURF	18685.565
10 ZA-2	4051.906
TOTAL	46438.232

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.401	0.000	0.0
20.000	5.402	108.027	108.0

34.000	5.401	75.624	183.7
36.000	5.403	10.805	194.5
38.000	5.404	10.807	205.3
40.000	5.404	10.807	216.1
42.000	5.405	10.809	226.9
44.000	5.406	10.811	237.7
46.000	5.407	10.813	248.5
48.000	5.407	10.813	259.3
50.000	5.407	10.813	270.1
52.000	5.407	10.813	280.9
60.000	5.402	43.235	324.2
80.000	5.405	108.067	432.2
85.000	5.407	27.028	459.3
90.000	5.407	27.034	486.3
95.000	5.407	27.034	513.3
100.000	5.407	27.034	540.4
105.000	5.407	27.034	567.4
110.000	5.407	27.034	594.4
120.000	5.402	54.044	648.5
140.000	10.484	158.858	807.3
143.656	18.487	52.959	860.3

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.710	0.000	0.0
20.000	0.712	14.229	14.2
34.000	0.663	9.628	23.9
36.000	0.651	1.314	25.2
38.000	0.660	1.311	26.5
40.000	0.670	1.330	27.8
42.000	0.680	1.350	29.2
44.000	0.688	1.368	30.5
46.000	0.689	1.376	31.9
48.000	0.689	1.378	33.3
50.000	0.689	1.378	34.7
52.000	0.689	1.377	36.0
60.000	0.692	5.522	41.6
80.000	0.693	13.853	55.4
85.000	0.689	3.456	58.9
90.000	0.689	3.444	62.3
95.000	0.688	3.443	65.8
100.000	0.688	3.442	69.2
105.000	0.689	3.443	72.6
110.000	0.689	3.444	76.1
120.000	0.697	6.926	83.0
140.000	0.700	13.968	97.0
143.656	0.337	1.896	98.9

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.001	0.000	0.0
20.000	5.002	100.027	100.0
34.000	5.001	70.023	170.0
36.000	5.003	10.004	180.1
38.000	5.003	10.006	190.1
40.000	5.004	10.007	200.1
42.000	5.004	10.008	210.1
44.000	5.006	10.010	220.1
46.000	5.006	10.012	230.1
48.000	5.006	10.012	240.1
50.000	5.006	10.012	250.1
52.000	5.006	10.012	260.1
60.000	5.002	40.033	300.2
80.000	5.004	100.063	400.2
85.000	5.006	25.026	425.3
90.000	5.006	25.031	450.3
95.000	5.006	25.031	475.3
100.000	5.006	25.031	500.4
105.000	5.006	25.031	525.4
110.000	5.006	25.031	550.4
120.000	5.002	50.041	600.5
140.000	10.084	150.858	751.3
143.656	18.287	51.863	803.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.001	0.000	0.0
20.000	1.001	20.013	20.0
34.000	1.000	14.004	34.0
36.000	1.001	2.001	36.0
38.000	1.001	2.001	38.0
40.000	0.998	1.998	40.0
42.000	1.001	1.998	42.0
44.000	1.001	2.002	44.0
46.000	1.001	2.002	46.0
48.000	1.001	2.002	48.0
50.000	1.001	2.002	50.0
52.000	1.001	2.002	52.0
60.000	1.001	8.007	60.0
80.000	1.001	20.015	80.0
85.000	1.001	5.005	85.1
90.000	1.001	5.005	90.1
95.000	1.001	5.005	95.1
100.000	1.001	5.005	100.1
105.000	1.001	5.005	105.1
110.000	1.001	5.005	110.1
120.000	1.001	10.009	120.1
140.000	0.999	19.992	140.1
143.656	0.500	2.740	142.8

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

CAPA	AREA ACUMULADA
7 SC-2	957.687
8 ZA-2	125.066
9 AC16 SURF	901.473
10 ZA-2	166.937
TOTAL	2151.163

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 7 : SC-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.700	0.000	0.0
10.000	3.746	37.232	37.2
20.000	3.901	38.237	75.5
30.000	3.905	39.030	114.5
40.000	3.905	39.049	153.5
50.000	3.905	39.049	192.6
60.000	3.903	39.041	231.6

70.000	3.901	39.020	270.7
80.000	3.901	39.008	309.7
90.000	3.901	39.008	348.7
100.000	3.901	39.008	387.7
110.000	3.901	39.008	426.7
120.000	3.901	39.008	465.7
130.000	3.901	39.008	504.7
140.000	3.901	39.008	543.7
150.000	3.901	39.008	582.7
160.000	3.901	39.008	621.7
180.000	0.222	41.224	663.0
700.000	1.885	547.835	1210.8
720.000	3.323	52.081	1262.9
740.000	5.354	86.769	1349.6
760.000	6.408	117.623	1467.3
780.000	6.408	128.160	1595.4
800.000	6.405	128.132	1723.6
820.000	6.403	128.078	1851.6
840.000	6.401	128.040	1979.7
850.388	6.401	66.496	2046.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.613	0.000	0.0
10.000	2.613	26.126	26.1
20.000	2.602	26.075	52.2
30.000	2.850	27.261	79.5
40.000	3.121	29.854	109.3
50.000	3.433	32.769	142.1
60.000	3.946	36.894	179.0
70.000	4.355	41.504	220.5
80.000	4.714	45.341	265.8
90.000	4.714	47.136	313.0
100.000	4.713	47.135	360.1
110.000	4.713	47.135	407.2
120.000	4.714	47.135	454.4
130.000	4.714	47.136	501.5
140.000	4.714	47.135	548.6
150.000	4.714	47.135	595.8
160.000	4.713	47.135	642.9
180.000	3.915	86.287	729.2
700.000	0.000	1017.980	1747.2
720.000	0.571	5.709	1752.9
740.000	1.163	17.337	1770.2
760.000	1.182	23.452	1793.7
780.000	1.182	23.647	1817.3
800.000	1.181	23.634	1841.0
820.000	1.184	23.655	1864.6
840.000	1.194	23.788	1888.4
850.388	1.200	12.436	1900.8

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 9 : AC16 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.000	0.000	0.0
10.000	4.046	40.233	40.2
20.000	4.202	41.239	81.5
30.000	4.452	43.268	124.7
40.000	4.506	44.789	169.5
50.000	4.506	45.058	214.6
60.000	4.504	45.048	259.6
70.000	4.501	45.024	304.7
80.000	4.501	45.010	349.7
90.000	4.501	45.010	394.7
100.000	4.501	45.010	439.7
110.000	4.501	45.010	484.7
120.000	4.501	45.010	529.7
130.000	4.501	45.011	574.7
140.000	4.501	45.011	619.7
150.000	4.501	45.010	664.7
160.000	4.501	45.011	709.7
180.000	4.500	90.015	799.8
700.000	6.005	2731.458	3531.2
720.000	7.043	130.480	3661.7
740.000	7.044	140.871	3802.6
760.000	7.055	140.998	3943.6
780.000	7.056	141.110	4084.7
800.000	7.046	141.011	4225.7
820.000	7.036	140.813	4366.5
840.000	7.029	140.649	4507.2
850.388	7.026	73.005	4580.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 10 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.301	0.000	0.0
10.000	2.301	23.012	23.0
20.000	1.589	19.452	42.5
30.000	1.557	15.733	58.2
40.000	2.494	20.259	78.5
50.000	2.806	26.503	105.0
60.000	3.320	30.630	135.6
70.000	3.726	35.229	170.8
80.000	3.743	37.345	208.2
90.000	3.761	37.518	245.7
100.000	3.776	37.685	283.4
110.000	3.795	37.855	321.2
120.000	3.813	38.040	359.3
130.000	3.835	38.240	397.5
140.000	3.855	38.446	435.9
150.000	3.878	38.661	474.6
160.000	3.897	38.871	513.5
180.000	3.850	77.467	590.9
700.000	0.000	1001.007	1592.0
720.000	0.459	4.587	1596.5
740.000	0.459	9.175	1605.7
760.000	0.250	7.092	1612.8
780.000	0.250	5.005	1617.8
800.000	0.367	6.167	1624.0
820.000	0.468	8.345	1632.3
840.000	0.473	9.413	1641.7
850.388	0.476	4.930	1646.7

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

CAPA	AREA ACUMULADA
7 SC-2	2046.170
8 ZA-2	1900.832
9 AC16 SURF	4580.160
10 ZA-2	1646.669
TOTAL	10173.831

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	27.006	0.000	0.0
20.000	7.005	340.111	340.1
28.000	7.009	56.053	396.2
30.000	7.009	14.017	410.2
32.000	7.009	14.017	424.2
34.000	7.009	14.017	438.2
36.000	7.009	14.017	452.2
38.000	7.009	14.017	466.3
40.000	7.009	14.017	480.3
42.000	7.009	14.017	494.3
44.000	7.009	14.017	508.3
46.000	6.958	13.967	522.3
60.000	6.254	92.484	614.8
80.000	6.001	122.548	737.3
100.000	6.002	120.031	857.3
120.000	6.002	120.034	977.4
140.000	6.002	120.034	1097.4
160.000	6.006	120.081	1217.5
164.000	6.007	24.027	1241.5
166.000	6.007	12.015	1253.5
168.000	6.007	12.015	1265.5
170.000	6.007	12.015	1277.6
172.000	6.007	12.015	1289.6
174.000	6.007	12.015	1301.6
176.000	6.007	12.015	1313.6
178.000	6.007	12.015	1325.6
179.436	6.007	8.626	1334.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 18 : Grupo 18
EJE : 18 : Paso inferior 3

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 11 : DTS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
28.000	0.000	0.000	0.0
30.000	0.000	0.000	0.0
32.000	0.000	0.000	0.0
34.000	0.000	0.000	0.0
36.000	0.000	0.000	0.0
38.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
42.000	0.000	0.000	0.0
44.000	0.000	0.000	0.0
46.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
164.000	0.000	0.000	0.0
166.000	0.000	0.000	0.0
168.000	0.000	0.000	0.0
170.000	0.000	0.000	0.0
172.000	0.000	0.000	0.0
174.000	0.000	0.000	0.0
176.000	0.000	0.000	0.0
178.000	0.000	0.000	0.0
179.436	0.000	0.000	0.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 18 : Grupo 18
EJE : 18 : Paso inferior 3

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

CAPA	AREA ACUMULADA
7 SC-2	36.496
8 ZA-2	1411.155
9 S20-2	11.176
10 ZA-2	5.540
TOTAL	1464.367

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
860.000	5.369	0.000	0.0
880.000	5.361	107.297	107.3
900.000	5.723	110.839	218.1
920.000	5.720	114.431	332.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
860.000	5.209	0.000	0.0
880.000	5.201	104.093	104.1
900.000	5.403	106.035	210.1
920.000	5.400	108.029	318.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
860.000	0.551	0.000	0.0
880.000	0.551	11.011	11.0
900.000	1.189	17.398	28.4
920.000	1.160	23.493	51.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
860.000	5.006	0.000	0.0
880.000	5.000	100.066	100.1
900.000	5.003	100.032	200.1
920.000	5.000	100.029	300.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

****
* * RIEGOS : * *

****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
860.000	0.668	0.000	0.0
880.000	0.668	13.355	13.4
900.000	1.501	21.687	35.0
920.000	1.501	30.022	65.1

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.502	0.000	0.0
20.000	6.504	130.059	130.1
40.000	6.508	130.115	260.2
60.000	6.508	130.157	390.3
80.000	6.503	130.109	520.4
100.000	6.502	130.048	650.5
120.000	6.502	130.040	780.5
140.000	6.502	130.044	910.6
160.000	6.502	130.044	1040.6
180.000	6.502	130.044	1170.7
200.000	6.502	130.044	1300.7
220.000	6.502	130.044	1430.7
240.000	6.502	130.044	1560.8
260.000	6.502	130.044	1690.8
280.000	6.502	130.044	1820.9
300.000	6.502	130.044	1950.9
320.000	6.502	130.044	2081.0
340.000	6.502	130.044	2211.0
360.000	6.502	130.044	2341.1
380.000	6.502	130.044	2471.1
400.000	6.502	130.044	2601.1
420.000	6.502	130.044	2731.2
440.000	6.502	130.044	2861.2
460.000	6.502	130.044	2991.3
480.000	6.502	130.044	3121.3
500.000	6.502	130.044	3251.4
520.000	6.502	130.044	3381.4
540.000	6.502	130.044	3511.5
560.000	6.502	130.044	3641.5
580.000	6.502	130.040	3771.5
600.000	6.502	130.036	3901.6
620.000	6.503	130.048	4031.6
640.000	6.506	130.088	4161.7
660.000	6.508	130.136	4291.8
680.000	6.508	130.156	4422.0
700.000	6.508	130.156	4552.2
720.000	6.508	130.158	4682.3
740.000	6.508	130.160	4812.5
760.000	6.505	130.132	4942.6
780.000	6.502	130.068	5072.7

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 8 : ZA-2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	6.508	130.094	5202.8
820.000	6.508	130.157	5332.9
840.000	6.502	130.098	5463.0
940.000	6.508	0.000	5463.0
960.000	6.505	130.129	5593.1
980.000	6.244	127.492	5720.6
1000.000	6.502	127.464	5848.1
1020.000	6.503	130.054	5978.2
1040.000	6.507	130.097	6108.3
1060.000	6.508	130.143	6238.4
1080.000	6.508	130.156	6368.6
1100.000	6.503	130.112	6498.7
1120.000	6.508	130.112	6628.8
1140.000	6.505	130.126	6758.9
1160.000	6.502	130.071	6889.0
1180.000	6.508	130.101	7019.1
1200.000	6.502	130.097	7149.2
1220.000	6.508	130.098	7279.3
1240.000	6.504	130.115	7409.4
1260.000	6.502	130.053	7539.4
1280.000	6.502	130.039	7669.5
1300.000	6.502	130.044	7799.5
1320.000	6.502	130.039	7929.6
1340.000	6.502	130.039	8059.6
1360.000	6.502	130.044	8189.6
1380.000	6.502	130.044	8319.7
1398.739	6.502	121.845	8441.5

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 11 : DTS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
180.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0
240.000	0.000	0.000	0.0
260.000	0.000	0.000	0.0
280.000	0.000	0.000	0.0
300.000	0.000	0.000	0.0
320.000	0.000	0.000	0.0
340.000	0.000	0.000	0.0
360.000	0.000	0.000	0.0
380.000	0.000	0.000	0.0
400.000	0.000	0.000	0.0
420.000	0.000	0.000	0.0
440.000	0.000	0.000	0.0
460.000	0.000	0.000	0.0
480.000	0.000	0.000	0.0
500.000	0.000	0.000	0.0
520.000	0.000	0.000	0.0
540.000	0.000	0.000	0.0
560.000	0.000	0.000	0.0
580.000	0.000	0.000	0.0
600.000	0.000	0.000	0.0
620.000	0.000	0.000	0.0
640.000	0.000	0.000	0.0
660.000	0.000	0.000	0.0
680.000	0.000	0.000	0.0
700.000	0.000	0.000	0.0
720.000	0.000	0.000	0.0
740.000	0.000	0.000	0.0
760.000	0.000	0.000	0.0
780.000	0.000	0.000	0.0

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 11 : DTS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
800.000	0.000	0.000	0.0

820.000	0.000	0.000	0.0
840.000	0.000	0.000	0.0
940.000	0.000	0.000	0.0
960.000	0.000	0.000	0.0
980.000	0.000	0.000	0.0
1000.000	0.000	0.000	0.0
1020.000	0.000	0.000	0.0
1040.000	0.000	0.000	0.0
1060.000	0.000	0.000	0.0
1080.000	0.000	0.000	0.0
1100.000	0.000	0.000	0.0
1120.000	0.000	0.000	0.0
1140.000	0.000	0.000	0.0
1160.000	0.000	0.000	0.0
1180.000	0.000	0.000	0.0
1200.000	0.000	0.000	0.0
1220.000	0.000	0.000	0.0
1240.000	0.000	0.000	0.0
1260.000	0.000	0.000	0.0
1280.000	0.000	0.000	0.0
1300.000	0.000	0.000	0.0
1320.000	0.000	0.000	0.0
1340.000	0.000	0.000	0.0
1360.000	0.000	0.000	0.0
1380.000	0.000	0.000	0.0
1398.739	0.000	0.000	0.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 19 : Grupo 19
EJE : 19 : Camino servicio 3D

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	332.567
3 AC22 BIN	318.157
4 ZA	51.903
5 AC22 SURF	300.127
6 ZA	65.064
8 ZA-2	8441.535
TOTAL	9509.352

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.863	0.000	0.0
10.000	4.024	39.436	39.4
20.000	4.506	42.647	82.1
30.000	5.311	49.083	131.2
40.000	6.445	58.778	189.9
50.000	7.911	71.779	261.7
60.000	9.733	88.220	349.9
64.000	10.591	40.647	390.6
66.000	8.436	19.026	409.6
68.000	5.238	13.674	423.3
70.000	3.259	8.497	431.8
72.000	1.937	5.196	437.0
74.000	1.082	3.019	440.0
76.000	0.574	1.656	441.7
78.000	0.373	0.947	442.6
78.404	0.360	0.148	442.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.703	0.000	0.0
10.000	3.864	37.835	37.8
20.000	4.345	41.046	78.9
30.000	5.151	47.481	126.4
40.000	6.285	57.177	183.5
50.000	7.751	70.178	253.7
60.000	9.573	86.618	340.3
64.000	10.431	40.006	380.3
66.000	8.276	18.706	399.0
68.000	5.078	13.354	412.4
70.000	3.099	8.177	420.6
72.000	1.777	4.876	425.5
74.000	0.922	2.699	428.2
76.000	0.414	1.336	429.5
78.000	0.213	0.627	430.1
78.404	0.200	0.083	430.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.602	0.000	0.0
10.000	2.372	24.872	24.9
20.000	2.143	22.574	47.4
30.000	1.913	20.277	67.7
40.000	1.683	17.980	85.7
50.000	1.453	15.683	101.4
60.000	1.228	13.406	114.8
64.000	1.148	4.751	119.5
66.000	1.109	2.257	121.8
68.000	1.071	2.180	124.0
70.000	1.032	2.103	126.1
72.000	0.992	2.024	128.1
74.000	0.952	1.944	130.1
76.000	0.910	1.862	131.9
78.000	0.868	1.778	133.7
78.404	0.859	0.349	134.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.004	0.000	0.0
10.000	5.175	50.899	50.9
20.000	5.668	54.217	105.1
30.000	6.484	60.761	165.9
40.000	7.629	70.568	236.4
50.000	9.107	83.681	320.1
60.000	10.796	99.516	419.6
64.000	11.562	44.717	464.4
66.000	9.361	20.923	485.3
68.000	6.117	15.478	500.8
70.000	4.093	10.209	511.0
72.000	2.724	6.817	517.8
74.000	1.824	4.548	522.3
76.000	1.270	3.093	525.4
78.000	1.023	2.292	527.7
78.404	1.000	0.409	528.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 24 : Grupo 24
EJE : 24 : rot1.1_DC

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

CAPA  6  : ZA
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.757	0.000	0.0
10.000	0.612	6.844	6.8
20.000	0.468	5.401	12.2
30.000	0.323	3.955	16.2
40.000	0.178	2.506	18.7
50.000	0.000	0.891	19.6
60.000	0.000	0.000	19.6
64.000	0.000	0.000	19.6
66.000	0.000	0.000	19.6
68.000	0.000	0.000	19.6
70.000	0.000	0.000	19.6
72.000	0.000	0.000	19.6
74.000	0.000	0.000	19.6
76.000	0.000	0.000	19.6
78.000	0.000	0.000	19.6
78.404	0.000	0.000	19.6


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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	442.753
3 AC22 BIN	430.199
4 ZA	134.039
5 AC22 SURF	528.128
6 ZA	19.597
TOTAL	1554.717


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

CAPA  1  : SC
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.360	0.000	0.0
2.000	0.511	0.872	0.9
4.000	0.948	1.460	2.3
6.000	1.736	2.684	5.0
8.000	2.951	4.687	9.7
10.000	4.771	7.722	17.4
12.000	7.645	12.416	29.8
14.000	10.418	18.063	47.9
20.000	9.043	58.384	106.3
30.000	7.321	81.822	188.1
40.000	5.956	66.384	254.5
50.000	4.936	54.457	308.9
60.000	4.255	45.955	354.9
70.000	3.910	40.823	395.7
75.312	3.809	20.499	416.2


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

CAPA  3  : AC22 BIN
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.200	0.000	0.0
2.000	0.351	0.552	0.6
4.000	0.788	1.139	1.7
6.000	1.576	2.364	4.1
8.000	2.791	4.367	8.4
10.000	4.611	7.402	15.8
12.000	7.485	12.096	27.9
14.000	10.258	17.743	45.7
20.000	8.883	57.424	103.1
30.000	7.161	80.221	183.3
40.000	5.796	64.783	248.1
50.000	4.776	52.856	300.9
60.000	4.095	44.354	345.3
70.000	3.749	39.222	384.5
75.312	3.649	19.649	404.2


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

CAPA  4  : ZA
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.886	0.000	0.0
2.000	0.929	1.816	1.8
4.000	0.972	1.901	3.7
6.000	1.013	1.985	5.7
8.000	1.053	2.066	7.8
10.000	1.041	2.094	9.9
12.000	1.129	2.170	12.0
14.000	1.166	2.295	14.3
20.000	1.288	7.363	21.7
30.000	1.518	14.031	35.7
40.000	1.757	16.376	52.1
50.000	1.996	18.768	70.9
60.000	2.236	21.160	92.0
70.000	2.475	23.553	115.6
75.312	2.602	13.484	129.1


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

CAPA  5  : AC22 SURF
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.001	0.000	0.0
2.000	1.200	2.200	2.2
4.000	1.684	2.884	5.1
6.000	2.519	4.204	9.3
8.000	3.783	6.302	15.6
10.000	5.650	9.433	25.0
12.000	8.572	14.223	39.2
14.000	11.393	19.966	59.2
20.000	10.162	64.666	123.9
30.000	8.510	93.359	217.2
40.000	7.134	78.219	295.5
50.000	6.104	66.189	361.6
60.000	5.412	57.582	419.2
70.000	5.056	52.343	471.6
75.312	4.949	26.575	498.1


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

CAPA  6  : ZA
```

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
4.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
12.000	0.000	0.000	0.0
14.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
30.000	0.139	0.694	0.7
40.000	0.274	2.066	2.8
50.000	0.410	3.423	6.2
60.000	0.546	4.783	11.0
70.000	0.685	6.156	17.1
75.312	0.758	3.832	21.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 25 : Grupo 25
EJE : 25 : rot1.2_AC

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	416.227
3 AC22 BIN	404.171
4 ZA	129.062
5 AC22 SURF	498.145
6 ZA	20.955
TOTAL	1468.560

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.863	0.000	0.0
10.000	4.089	39.759	39.8
20.000	4.770	44.296	84.1
30.000	5.913	53.416	137.5
40.000	7.529	67.209	204.7
50.000	9.625	85.770	290.4
60.000	11.140	103.828	394.3
62.000	7.368	18.508	412.8
64.000	4.601	11.968	424.8
66.000	2.839	7.440	432.2
68.000	1.661	4.500	436.7
70.000	0.903	2.564	439.3
72.000	0.490	1.393	440.6
73.849	0.586	0.995	441.6

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.703	0.000	0.0
10.000	3.929	38.157	38.2
20.000	4.610	42.694	80.9
30.000	5.753	51.815	132.7
40.000	7.369	65.607	198.3
50.000	9.465	84.169	282.4
60.000	10.980	102.227	384.7
62.000	7.208	18.188	402.9
64.000	4.441	11.648	414.5
66.000	2.679	7.119	421.6
68.000	1.501	4.180	425.8
70.000	0.743	2.244	428.0
72.000	0.330	1.073	429.1
73.849	0.290	0.574	429.7

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.065	0.000	0.0
10.000	2.830	29.474	29.5
20.000	2.591	27.102	56.6
30.000	2.350	24.702	81.3
40.000	2.108	22.286	103.6
50.000	1.866	19.866	123.4
60.000	1.533	16.991	140.4
62.000	1.437	2.970	143.4
64.000	1.350	2.788	146.2
66.000	1.058	2.409	148.6
68.000	1.006	2.064	150.7
70.000	0.955	1.961	152.6
72.000	0.905	1.860	154.5
73.849	0.859	1.630	156.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.004	0.000	0.0
10.000	5.230	51.168	51.2
20.000	5.911	55.705	106.9
30.000	7.054	64.825	171.7
40.000	8.670	78.619	250.3
50.000	10.766	97.181	347.5
60.000	12.118	114.425	461.9
62.000	8.297	20.416	482.3
64.000	5.481	13.778	496.1
66.000	3.671	9.152	505.3
68.000	2.444	6.115	511.4
70.000	1.637	4.081	515.5
72.000	1.176	2.813	518.3
73.849	1.000	2.012	520.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.301	0.000	0.0
10.000	1.057	11.789	11.8
20.000	0.814	9.356	21.1
30.000	0.570	6.922	28.1
40.000	0.326	4.479	32.5
50.000	0.081	2.035	34.6
60.000	0.000	0.406	35.0
62.000	0.000	0.000	35.0

64.000	0.000	0.000	35.0
66.000	0.000	0.000	35.0
68.000	0.000	0.000	35.0
70.000	0.000	0.000	35.0
72.000	0.000	0.000	35.0
73.849	0.000	0.000	35.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 26 : Grupo 26
EJE : 26 : rot1.3_DC

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	441.644
3 AC22 BIN	429.695
4 ZA	156.104
5 AC22 SURF	520.290
6 ZA	34.987
TOTAL	1582.721

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 27 : Grupo 27
EJE : 27 : rot1.4_AC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.360	0.000	0.0
2.000	0.513	0.873	0.9
4.000	0.951	1.464	2.3
6.000	1.739	2.690	5.0
8.000	2.944	4.683	9.7
10.000	4.767	7.711	17.4
12.000	7.646	12.412	29.8
14.000	8.741	16.386	46.2
16.000	7.953	16.694	62.9
18.000	7.357	15.311	78.2
20.000	6.940	14.297	92.5
40.000	5.197	121.364	213.9
60.000	4.185	93.816	307.7
79.360	3.745	76.762	384.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 27 : Grupo 27
EJE : 27 : rot1.4_AC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.200	0.000	0.0
2.000	0.353	0.553	0.6
4.000	0.791	1.144	1.7
6.000	1.579	2.370	4.1
8.000	2.784	4.363	8.4
10.000	4.607	7.391	15.8
12.000	7.486	12.092	27.9
14.000	8.580	16.066	44.0
16.000	7.793	16.374	60.4
18.000	7.197	14.990	75.3
20.000	6.780	13.977	89.3
40.000	5.037	118.161	207.5
60.000	4.025	90.614	298.1
79.360	3.585	73.662	371.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 27 : Grupo 27
EJE : 27 : rot1.4_AC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.061	0.000	0.0
2.000	1.105	2.166	2.2
4.000	1.149	2.254	4.4
6.000	1.194	2.343	6.8
8.000	1.242	2.436	9.2
10.000	1.291	2.534	11.7
12.000	1.342	2.633	14.4
14.000	1.392	2.734	17.1
16.000	1.446	2.838	19.9
18.000	1.488	2.934	22.9
20.000	1.530	3.018	25.9
40.000	1.924	34.540	60.4
60.000	2.316	42.401	102.8
79.360	2.696	48.518	151.3

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 27 : Grupo 27
EJE : 27 : rot1.4_AC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.251	0.000	0.0
2.000	1.443	2.693	2.7
4.000	1.920	3.363	6.1
6.000	2.746	4.667	10.7
8.000	3.991	6.738	17.5
10.000	5.853	9.844	27.3
12.000	8.771	14.624	41.9
14.000	9.898	18.668	60.6
16.000	9.101	18.999	79.6
18.000	8.503	17.605	97.2
20.000	8.084	16.588	113.8
40.000	6.339	144.230	258.0
60.000	5.326	116.650	374.7
79.360	4.886	98.853	473.5

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 27 : Grupo 27
EJE : 27 : rot1.4_AC

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
4.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
12.000	0.000	0.000	0.0
14.000	0.007	0.007	0.0
16.000	0.055	0.063	0.1
18.000	0.096	0.152	0.2
20.000	0.137	0.233	0.5
40.000	0.530	6.674	7.1
60.000	0.922	14.527	21.7
79.360	1.301	21.521	43.2

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 27 : Grupo 27
EJE : 27 : rot1.4_AC

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

    CAPA                      AREA ACUMULADA
--------------------         --------------
  1 SC                              384.463
  3 AC22 BIN                        371.758
  4 ZA                              151.349
  5 AC22 SURF                       473.520
  6 ZA                               43.177
--------------------         --------------
    TOTAL                          1424.267
```


PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

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

CAPA  1  : SC

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          0.575         0.000           0.0
        2.000          0.543         1.118           1.1
        4.000          1.130         1.673           2.8
        6.000          2.208         3.338           6.1
        8.000          4.022         6.230          12.4
       10.000          7.081        11.103          23.5
       12.000          8.905        15.986          39.4
       14.000          7.164        16.068          55.5
       16.000          6.435        13.599          69.1
       18.000          6.367        12.802          81.9
       20.000          6.853        13.220          95.1
       22.000          4.655        11.507         106.6
       24.000          1.840         6.494         113.1
       26.000          0.720         2.560         115.7
       28.000          0.401         1.121         116.8
       28.099          0.582         0.049         116.9
```


PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

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

CAPA  3  : AC22 BIN

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          0.286         0.000           0.0
        2.000          0.383         0.669           0.7
        4.000          0.970         1.353           2.0
        6.000          2.047         3.018           5.0
        8.000          3.862         5.909          10.9
       10.000          6.921        10.783          21.7
       12.000          8.745        15.665          37.4
       14.000          7.004        15.748          53.1
       16.000          6.275        13.279          66.4
       18.000          6.207        12.482          78.9
       20.000          6.693        12.900          91.8
       22.000          4.494        11.187         103.0
       24.000          1.680         6.174         109.2
       26.000          0.560         2.240         111.4
       28.000          0.241         0.801         112.2
       28.099          0.289         0.026         112.2
```


PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

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

CAPA  4  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          1.137         0.000           0.0
        2.000          1.129         2.266           2.3
        4.000          1.113         2.242           4.5
        6.000          1.096         2.209           6.7
        8.000          1.078         2.174           8.9
       10.000          1.059         2.138          11.0
       12.000          1.040         2.099          13.1
       14.000          1.004         2.044          15.2
       16.000          0.968         1.971          17.1
       18.000          0.934         1.901          19.0
       20.000          0.902         1.835          20.9
       22.000          0.879         1.781          22.7
       24.000          0.863         1.742          24.4
       26.000          0.851         1.713          26.1
       28.000          0.839         1.689          27.8
       28.099          0.869         0.085          27.9
```


PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

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

CAPA  5  : AC22 SURF

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          1.251         0.000           0.0
        2.000          1.416         2.667           2.7
        4.000          1.986         3.402           6.1
        6.000          3.045         5.031          11.1
        8.000          4.842         7.887          19.0
       10.000          7.883        12.725          31.7
       12.000          9.689        17.572          49.3
       14.000          7.930        17.618          66.9
       16.000          7.183        15.113          82.0
       18.000          7.098        14.281          96.3
       20.000          7.565        14.663         111.0
       22.000          5.349        12.915         123.9
       24.000          2.517         7.866         131.7
       26.000          1.380         3.896         135.6
       28.000          1.042         2.422         138.1
       28.099          1.000         0.101         138.2
```


PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

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

CAPA  6  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------- -------------
        0.000          0.000         0.000           0.0
        2.000          0.000         0.000           0.0
        4.000          0.000         0.000           0.0
        6.000          0.000         0.000           0.0
        8.000          0.000         0.000           0.0
       10.000          0.000         0.000           0.0
       12.000          0.000         0.000           0.0
       14.000          0.000         0.000           0.0
       16.000          0.000         0.000           0.0
       18.000          0.000         0.000           0.0
       20.000          0.000         0.000           0.0
       22.000          0.000         0.000           0.0
       24.000          0.000         0.000           0.0
       26.000          0.000         0.000           0.0
       28.000          0.000         0.000           0.0
       28.099          0.000         0.000           0.0
```


PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 41 : Grupo 41
EJE : 41 : boqD_CS1I

```
*****************************************************
```

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

    CAPA                      AREA ACUMULADA
--------------------         --------------
  1 SC                              116.869
  3 AC22 BIN                        112.234
  4 ZA                               27.889
  5 AC22 SURF                       138.159
--------------------         --------------
    TOTAL                           395.151
```



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

CAPA  1  : SC

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------ ------------
        0.000          0.360        0.000          0.0
        2.000          0.582        0.942          0.9
        4.000          1.267        1.850          2.8
        6.000          2.602        3.869          6.7
        8.000          4.850        7.452         14.1
       10.000          8.727       13.576         27.7
       12.000          8.600       17.327         45.0
       14.000          6.942       15.542         60.6
       16.000          6.397       13.339         73.9
       18.000          6.421       12.818         86.7
       20.000          7.134       13.555        100.3
       22.000          2.488        9.622        109.9
       24.000          0.920        3.408        113.3
       26.000          0.436        1.355        114.7
       26.492          0.588        0.252        114.9
```



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

CAPA  3  : AC22 BIN

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------ ------------
        0.000          0.200        0.000          0.0
        2.000          0.422        0.622          0.6
        4.000          1.107        1.529          2.2
        6.000          2.442        3.549          5.7
        8.000          4.690        7.132         12.8
       10.000          8.567       13.256         26.1
       12.000          8.440       17.007         43.1
       14.000          6.782       15.222         58.3
       16.000          6.237       13.019         71.3
       18.000          6.261       12.498         83.8
       20.000          6.974       13.235         97.1
       22.000          2.328        9.302        106.4
       24.000          0.760        3.088        109.5
       26.000          0.276        1.035        110.5
       26.492          0.291        0.139        110.6
```



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

CAPA  4  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------ ------------
        0.000          1.147        0.000          0.0
        2.000          1.126        2.274          2.3
        4.000          1.102        2.229          4.5
        6.000          1.079        2.181          6.7
        8.000          1.055        2.134          8.8
       10.000          1.032        2.087         10.9
       12.000          1.009        2.041         12.9
       14.000          0.986        1.995         14.9
       16.000          0.964        1.950         16.9
       18.000          0.942        1.906         18.8
       20.000          0.920        1.862         20.7
       22.000          0.899        1.819         22.5
       24.000          0.878        1.777         24.3
       26.000          0.857        1.734         26.0
       26.492          0.852        0.420         26.4
```



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

CAPA  5  : AC22 SURF

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------ ------------
        0.000          0.500        0.000          0.0
        2.000          0.723        1.223          1.2
        4.000          1.407        2.130          3.4
        6.000          2.742        4.149          7.5
        8.000          4.990        7.732         15.2
       10.000          8.867       13.857         29.1
       12.000          8.740       17.607         46.7
       14.000          7.082       15.822         62.5
       16.000          6.537       13.619         76.1
       18.000          6.561       13.098         89.2
       20.000          7.274       13.835        103.1
       22.000          2.628        9.902        113.0
       24.000          1.060        3.688        116.7
       26.000          0.576        1.635        118.3
       26.492          0.500        0.265        118.6
```



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

CAPA  6  : ZA

    P.K.              ANCHO   AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-------------       -------- ------------ ------------
        0.000          0.751        0.000          0.0
        2.000          0.731        1.482          1.5
        4.000          0.713        1.444          2.9
        6.000          0.694        1.407          4.3
        8.000          0.675        1.369          5.7
       10.000          0.653        1.328          7.0
       12.000          0.634        1.287          8.3
       14.000          0.618        1.253          9.6
       16.000          0.599        1.218         10.8
       18.000          0.581        1.180         12.0
       20.000          0.560        1.141         13.1
       22.000          0.543        1.103         14.2
       24.000          0.524        1.067         15.3
       26.000          0.505        1.029         16.3
       26.492          0.500        0.247         16.6
```



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

    CAPA                      AREA ACUMULADA
--------------------         --------------
  1 SC                              114.907
  3 AC22 BIN                        110.633
```

4	ZA	26.409
5	AC22 SURF	118.561
6	ZA	16.554
	TOTAL	387.064

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.406	0.000	0.0
2.000	0.593	0.999	1.0
4.000	1.298	1.891	2.9
6.000	2.710	4.008	6.9
8.000	5.261	7.971	14.9
10.000	9.927	15.188	30.1
14.000	7.980	35.815	65.9
16.000	7.763	15.743	81.6
18.000	5.373	13.136	94.8
20.000	1.947	7.321	102.1
22.000	0.707	2.655	104.7
23.990	0.364	1.065	105.8

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.249	0.000	0.0
2.000	0.432	0.681	0.7
4.000	1.138	1.570	2.3
6.000	2.549	3.687	5.9
8.000	5.101	7.650	13.6
10.000	9.767	14.868	28.5
14.000	7.820	35.175	63.6
16.000	7.603	15.423	79.1
18.000	5.213	12.816	91.9
20.000	1.787	7.001	98.9
22.000	0.547	2.334	101.2
23.990	0.203	0.747	102.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.577	0.000	0.0
2.000	0.616	1.193	1.2
4.000	0.691	1.307	2.5
6.000	0.711	1.402	3.9
8.000	0.731	1.442	5.3
10.000	0.751	1.482	6.8
14.000	0.785	3.072	9.9
16.000	0.801	1.586	11.5
18.000	0.827	1.629	13.1
20.000	0.757	1.585	14.7
22.000	0.778	1.535	16.2
23.990	0.883	1.653	17.9

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.763	0.000	0.0
2.000	1.004	1.767	1.8
4.000	1.731	2.735	4.5
6.000	3.163	4.893	9.4
8.000	5.735	8.898	18.3
10.000	10.422	16.157	34.4
14.000	8.517	37.878	72.3
16.000	8.320	16.837	89.2
18.000	5.951	14.271	103.4
20.000	2.546	8.498	111.9
22.000	1.327	3.873	115.8
23.990	1.001	2.316	118.1

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
4.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
8.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
14.000	0.000	0.000	0.0
16.000	0.000	0.000	0.0
18.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
22.000	0.000	0.000	0.0
23.990	0.000	0.000	0.0

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 43 : Grupo 43
EJE : 43 : boqD_CS3D

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	105.791
3 AC22 BIN	101.952
4 ZA	17.886
5 AC22 SURF	118.122
TOTAL	343.753

PROYECTO : TRANSFORMACIÓN A ERTS89
GRUPO : 44 : Grupo 44
EJE : 44 : boqI_CS3D

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.583	0.000	0.0
2.000	0.765	1.348	1.3
4.000	2.214	2.979	4.3

6.000	7.218	9.432	13.8
10.000	5.907	26.251	40.0
16.000	2.998	26.716	66.7
18.000	1.181	4.179	70.9
20.000	0.477	1.658	72.6
21.158	0.574	0.608	73.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 3 : AC22 BIN

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.289	0.000	0.0
2.000	0.605	0.894	0.9
4.000	2.054	2.659	3.6
6.000	7.058	9.112	12.7
10.000	5.747	25.611	38.3
16.000	2.838	25.756	64.0
18.000	1.023	3.861	67.9
20.000	0.317	1.340	69.2
21.158	0.286	0.349	69.6

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 4 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.865	0.000	0.0
2.000	0.836	1.702	1.7
4.000	0.806	1.643	3.3
6.000	0.769	1.576	4.9
10.000	0.729	2.997	7.9
16.000	0.629	4.074	12.0
18.000	0.586	1.215	13.2
20.000	0.651	1.237	14.4
21.158	0.641	0.748	15.2

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 5 : AC22 SURF

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.000	0.000	0.0
2.000	1.382	2.382	2.4
4.000	2.807	4.189	6.6
6.000	7.788	10.595	17.2
10.000	6.430	28.435	45.6
16.000	3.449	29.637	75.2
18.000	1.613	5.062	80.3
20.000	0.881	2.494	82.8
21.158	0.751	0.945	83.7

****
* * RIEGOS : * *
****

CAPA 6 : ZA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
2.000	0.000	0.000	0.0
4.000	0.000	0.000	0.0
6.000	0.000	0.000	0.0
10.000	0.000	0.000	0.0
16.000	0.000	0.000	0.0
18.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
21.158	0.000	0.000	0.0

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

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	73.171
3 AC22 BIN	69.583
4 ZA	15.191
5 AC22 SURF	83.739
TOTAL	241.684

2. ESTRUCTURAS

En el anejo Estructuras del presente proyecto se dimensionan y justifican los cálculos para el diseño de las estructuras previstas en el presente proyecto.

Las estructuras presentes en el proyecto son las siguientes:

- Puente de un vano de 23, 60 m de luz entre ejes de apoyos resuelto con un tablero de vigas pretensadas prefabricadas.
- 3 pasos inferiores resueltos mediante marcos de hormigón armado.
- 13 obras de drenaje transversal resueltas también con marcos de hormigón armado unicelulares o bicelulares y sus correspondientes aletas y/ arquetas.
- 2 muros de hormigón armado.
- Muro de escollera para la contención de tierras.

A partir de los cálculos y el dimensionamiento de las mismas, se han obtenido de los programas CIVILCAD y CYPE las mediciones auxiliares de las mismas, las cuales se adjuntan al final del presente documento.

A continuación, se incluyen los listados completos de las mediciones auxiliares de las estructuras.

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *AMPLIACION PROYECTO CARRETERA DE MORELLA*
Nombre de la estructura: *ESTRIBO CERRADOS*
Nombre del elemento estructural: *ESTRIBO CERRADO*
Tipo de estructura: *Estribo con cimentación superficial*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de Carretera*
Clase de estructura: *Estribo cerrado*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Estribo cerrado
Nombre del archivo de proyecto: *estribo cerrado puente morella_1.est*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|1.-puente|estribos|calculo|*

Informe:

Tipo de informe: *Mediciones*
Informe generado el día 10-04-2019 a las 16:40:25.

Índice

1 MEDICIONES

1 MEDICIONES

Alzado

Muro frontal

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Paramento exterior del muro frontal incluyendo la parte frontal de los muretes	1	110.982	110.98
Cara exterior del espaldón descontando los muretes laterales	1	19.583	19.58
Cara A del murete lateral 1	1	1.153	1.15
Cara A del murete lateral 2	1	1.146	1.15

Total: 132.865 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Cara inferior del trasdós muro frontal	1	110.634	110.63
Trasdós del espaldón	1	10.500	10.50

Total: 121.134 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Muro frontal (incluidos muretes laterales)	1	187.173	187.17

Total: 187.173 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Muro frontal	1	6049.7	6049.66
Espaldón	1	575.2	575.16
Muretes laterales	1	24.6	24.57

Total: 6649.4 kg

Aleta 1

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Paramento exterior de la aleta 1	1	64.384	64.38

Total: 64.384 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Cara inferior del trasdós del muro de la aleta 1	1	24.700	24.70
Cara superior del trasdós del muro de la aleta 1	1	21.306	21.31
Lateral del muro de la aleta 1	1	9.247	9.25

Total: 55.253 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Aleta 1	1	17.814	17.81

Total: 17.814 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Aleta 1	1	2772.5	2772.50

Total: 2772.5 kg

Cimentación

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	104.130	0.100	10.41

Total: 10.413 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Cara frontal de la zapata	1	20.125	20.13
Cara lateral derecha de la zapata	1	15.225	15.23
Cara trasera de la zapata	1	20.125	20.13
Cara lateral izquierda de la zapata	1	15.225	15.23
Cara frontal de la capa de nivelación de la zapata	1	1.170	1.17
Cara lateral derecha de la capa de nivelación de la zapata	1	0.890	0.89
Cara posterior de la capa de nivelación de la zapata	1	1.170	1.17
Cara lateral izquierda de la capa de nivelación de la zapata	1	0.890	0.89

Total:	74.820	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Zapata	1	100.050	1.750	175.09

Total:	175.088	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	8612.9	8612.94

Total:	8612.9	kg

Acabados

Muro frontal

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *AMPLIACION PROYECTO CARRETERA DE MORELLA*
Nombre de la estructura: *ESTRIBO CERRADOS*
Nombre del elemento estructural: *ESTRIBO CERRADO*
Tipo de estructura: *Estribo con cimentación superficial*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de Carretera*
Clase de estructura: *Estribo cerrado*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Estribo cerrado
Nombre del archivo de proyecto: *estribo cerrado puente morella_2.est*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|1.-puente|estribos|calculo|*

Informe:

Tipo de informe: *Mediciones*
Informe generado el día 10-04-2019 a las 16:40:58.

Índice

1 MEDICIONES

1 MEDICIONES

Alzado

Muro frontal

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Paramento exterior del muro frontal incluyendo la parte frontal de los muretes	1	109.597	109.60
Cara exterior del espaldón descontando los muretes laterales	1	19.582	19.58
Cara A del murete lateral 1	1	1.148	1.15
Cara A del murete lateral 2	1	1.153	1.15

Total:	131.480	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Cara inferior del trasdós muro frontal	1	109.585	109.59
Trasdós del espaldón	1	10.500	10.50

Total:	120.085	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Muro frontal (incluidos muretes laterales)	1	184.956	184.96

Total:	184.956	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Muro frontal	1	5944.6	5944.56
Espaldón	1	606.5	606.45
Muretes laterales	1	24.6	24.59

Total:	6575.6	kg

Aleta 2

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Paramento exterior de la aleta 2	1	63.429	63.43

Total:	63.429	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Cara inferior del trasdós del muro de la aleta 2	1	22.800	22.80
Cara superior del trasdós del muro de la aleta 2	1	22.541	22.54
Lateral del muro de la aleta 2	1	8.909	8.91

Total: 54.249 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Aleta 2	1	17.877	17.88

Total: 17.877 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Aleta 2	1	2683.5	2683.53

Total: 2683.5 kg

Cimentación

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	97.110	0.100	9.71

Total: 9.711 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Cara frontal de la zapata	1	20.125	20.13
Cara lateral derecha de la zapata	1	14.175	14.18
Cara trasera de la zapata	1	20.125	20.13
Cara lateral izquierda de la zapata	1	14.175	14.18
Cara frontal de la capa de nivelación de la zapata	1	1.170	1.17
Cara lateral derecha de la capa de nivelación de la zapata	1	0.830	0.83
Cara posterior de la capa de nivelación de la zapata	1	1.170	1.17
Cara lateral izquierda de la capa de nivelación de la zapata	1	0.830	0.83

Total: 72.600 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Zapata	1	93.150	1.750	163.01

Total: 163.013 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	8088.2	8088.16

Total: 8088.2 kg

Acabados

Muro frontal

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *18CAR052 N232-MORELLA*
Nombre de la estructura: *PUENTE DE VIGAS PREFABRICADAS*
Nombre del elemento estructural: *VIGAS PREFABRICADAS*
Tipo de estructura: *Vigas pretesadas*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de Carretera*
Clase de estructura: *Tablero sin tierras*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Tablero de vigas
Nombre del archivo de proyecto: *tablero vigas.vig*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|1.-puente|cÁlculos|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de mediciones*
Informe generado el día 10-04-2019 a las 16:42:07.

Índice

MEDICIONES DEL TABLERO DE VIGAS :

Vigas

Viga 1

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la viga	1	13.336	13.34

Total: 13.336 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Armadura en el alma	1	1094.5	1094.48
Armadura de refuerzo de rasante viga-losa	1	486.0	485.96
Armadura en el ala inferior	1	177.3	177.29
Armadura en el ala superior	1	137.1	137.12
Armadura longitudinal de piel	1	836.9	836.85
Armadura de refuerzo en extremos	1	124.0	124.02
Armadura de refuerzo a rotura	1	0.0	0.00
Armadura debida al postesado	1	0.0	0.00

Total: 2855.7 kg

Unidad: Peso de acero activo de pretesado

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Acero de pretesado de la viga	1	1652.7	1652.74

Total: 1652.7 kg

Viga 2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la viga	1	13.359	13.36

Total: 13.359 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Armadura en el alma	1	1094.5	1094.48
Armadura de refuerzo de rasante viga-losa	1	184.1	184.10
Armadura en el ala inferior	1	177.3	177.29
Armadura en el ala superior	1	137.1	137.12
Armadura longitudinal de piel	1	836.9	836.85

Armadura de refuerzo en extremos	1	241.6	241.60
Armadura de refuerzo a rotura	1	0.0	0.00
Armadura debida al postesado	1	0.0	0.00

Total: 2671.4 kg

Unidad: Peso de acero activo de pretesado

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Acero de pretesado de la viga	1	1652.7	1652.74

Total: 1652.7 kg

Viga 3

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la viga	1	13.362	13.36

Total: 13.362 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Armadura en el alma	1	1094.5	1094.48
Armadura de refuerzo de rasante viga-losa	1	184.1	184.10
Armadura en el ala inferior	1	148.0	148.05
Armadura en el ala superior	1	137.1	137.12
Armadura longitudinal de piel	1	836.9	836.85
Armadura de refuerzo en extremos	1	251.4	251.43
Armadura de refuerzo a rotura	1	0.0	0.00
Armadura debida al postesado	1	0.0	0.00

Total: 2652.0 kg

Unidad: Peso de acero activo de pretesado

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Acero de pretesado de la viga	1	1652.7	1652.74

Total: 1652.7 kg

Viga 4

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la viga	1	13.359	13.36

Total: 13.359 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Armadura en el alma	1	1094.5	1094.48
Armadura de refuerzo de rasante viga-losa	1	184.1	184.10
Armadura en el ala inferior	1	177.3	177.29
Armadura en el ala superior	1	137.1	137.12
Armadura longitudinal de piel	1	836.9	836.85
Armadura de refuerzo en extremos	1	241.6	241.60
Armadura de refuerzo a rotura	1	0.0	0.00
Armadura debida al postesado	1	0.0	0.00

Total: 2671.4 kg

Unidad: Peso de acero activo de pretesado

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Acero de pretesado de la viga	1	1652.7	1652.74

Total: 1652.7 kg

Viga 5

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la viga	1	13.322	13.32

Total: 13.322 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Armadura en el alma	1	1094.5	1094.48
Armadura de refuerzo de rasante viga-losa	1	486.0	485.96
Armadura en el ala inferior	1	177.3	177.29
Armadura en el ala superior	1	137.1	137.12
Armadura longitudinal de piel	1	836.9	836.85
Armadura de refuerzo en extremos	1	229.7	229.71
Armadura de refuerzo a rotura	1	0.0	0.00
Armadura debida al postesado	1	0.0	0.00

Total: 2961.4 kg

Unidad: Peso de acero activo de pretesado

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Acero de pretesado de la viga	1	1652.7	1652.74

Total: 1652.7 kg

Losa

Losa

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la losa	1	66.825	66.82

Total: 66.825 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Armadura inferior longitudinal	1	5653.8	5653.77
Armadura superior longitudinal	1	2217.1	2217.07
Armadura inferior transversal	1	1242.2	1242.16
Armadura superior transversal	1	2309.8	2309.79
Armadura de zuncho	1	0.0	0.00
Armadura de cortante	1	0.0	0.00
Armadura de borde	1	0.0	0.00

Total: 11422.8 kg

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15					Total
Nombre de armado		Ø10	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		28x6.53 28x10.31				182.84 288.58
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)					34x8.68 34x54.80	295.12 1863.20
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		69x6.53 69x10.31				450.57 711.14
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	23x5.35 23x3.30					123.05 75.87
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		21x6.53 21x10.31				137.13 216.44
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x5.33 34x8.41				181.22 286.02
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		21x6.53 21x10.31				137.13 216.44
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)			3x6.53 3x16.10			19.59 48.31
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)				66x8.19 66x31.56		540.54 2082.92
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			55x6.53 55x16.10			359.15 885.72
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)				45x4.61 45x17.76		207.45 799.39
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			28x6.53 28x16.10			182.84 450.91
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	45x7.10 45x4.38					319.50 196.98
Arranques	Longitud (m) Peso (kg)		34x2.11 34x3.33				71.74 113.23
Arranques	Longitud (m) Peso (kg)		33x3.06 33x4.83				100.98 159.38
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	45x2.05 45x1.26					92.25 56.88
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)					34x4.19 34x26.45	142.46 899.40
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)					33x3.29 33x20.77	108.57 685.44
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	534.80 329.73	1261.61 1991.23	561.58 1384.94	747.99 2882.31	546.15 3448.04	10036.25
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	588.28 362.70	1387.77 2190.36	617.74 1523.43	822.79 3170.54	600.77 3792.85	11039.88

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)						Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	362.70	2190.35	1523.43	3170.55	3792.85	11039.88	173.25	5.50
Totales	362.70	2190.35	1523.43	3170.55	3792.85	11039.88	173.25	5.50

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	134x3.20 134x1.97			428.80 264.37
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			13x39.86 13x62.91	518.18 817.85
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			201x3.18 201x5.02	639.18 1008.83
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			13x39.86 13x62.91	518.18 817.85
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)		3x39.86 3x35.39		119.58 106.17
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		134x2.04 134x1.81		273.36 242.70
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		8x39.86 8x35.39		318.88 283.11
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		134x1.58 134x1.40		211.72 187.97
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		5x39.86 5x35.39		199.30 176.95
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	134x0.87 134x0.54			116.58 71.88
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)			201x1.22 201x1.93	245.22 387.04
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	545.38 336.25	1122.84 996.90	1920.76 3031.57	4364.72
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	599.92 369.88	1235.12 1096.59	2112.84 3334.72	4801.19

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)				Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø12	Ø16	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	369.88	1096.59	3334.72	4801.19	90.60	8.40
Totales	369.88	1096.59	3334.72	4801.19	90.60	8.40

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	51x4.25 51x2.62			216.75 133.63
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			17x14.86 17x23.45	252.62 398.72
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			76x4.23 76x6.68	321.48 507.40
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			17x14.86 17x23.45	252.62 398.72
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)		3x14.86 3x13.19		44.58 39.58
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		61x2.66 61x2.36		162.26 144.06
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		12x14.86 12x13.19		178.32 158.32
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)			51x2.03 51x3.20	103.53 163.40
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		7x14.86 7x13.19		104.02 92.35
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	51x0.97 51x0.60			49.47 30.50
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)			76x1.32 76x2.08	100.32 158.34
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	266.22 164.13	489.18 434.31	1030.57 1626.58	2225.02
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	292.84 180.54	538.10 477.74	1133.63 1789.24	2447.52

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)				Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø12	Ø16	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	180.54	477.74	1789.24	2447.52	50.25	4.20
Totales	180.54	477.74	1789.24	2447.52	50.25	4.20

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	34x5.50 34x3.39			187.00 115.29
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			22x9.86 22x15.56	216.92 342.37
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			51x5.48 51x8.65	279.48 441.11
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			22x9.86 22x15.56	216.92 342.37
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)			3x9.86 3x15.56	29.58 46.69
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)			34x3.46 34x5.46	117.64 185.67
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		19x9.86 19x8.75		187.34 166.33
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)			51x2.58 51x4.07	131.58 207.68
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		11x9.86 11x8.75		108.46 96.29
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	34x1.07 34x0.66			36.38 22.43
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)			51x1.36 51x2.15	69.36 109.47
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)			50x2.31 50x3.65	115.50 182.30
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	223.38 137.72	295.80 262.62	1176.98 1857.66	2258.00
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	245.72 151.49	325.38 288.88	1294.68 2043.43	2483.80

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)				Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø12	Ø16	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	151.49	288.88	2043.43	2483.80	47.35	3.60
Totales	151.49	288.88	2043.43	2483.80	47.35	3.60

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø16	Ø20	
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		26x9.86 26x15.56		256.36 404.62
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		100x6.99 100x11.03		699.00 1103.25
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		26x9.86 26x15.56		256.36 404.62
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	34x2.35 34x1.45			79.90 49.26
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		9x9.86 9x15.56		88.74 140.06
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		51x2.33 51x3.68		118.83 187.55
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		9x9.86 9x15.56		88.74 140.06
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)			3x9.86 3x24.32	29.58 72.95
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		100x5.66 100x8.93		566.00 893.33
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		30x9.86 30x15.56		295.80 466.87
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		100x4.03 100x6.36		403.00 636.06
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		17x9.86 17x15.56		167.62 264.56
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	34x6.45 34x3.98			219.30 135.21
Arranques	Longitud (m) Peso (kg)		51x1.46 51x2.30		74.46 117.52
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	34x1.46 34x0.90			49.64 30.60
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)		100x1.96 100x3.09		196.00 309.35
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)		99x3.01 99x4.75		297.99 470.32
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	348.84 215.07	3508.90 5538.17	29.58 72.95	5826.19
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	383.72 236.58	3859.79 6091.98	32.54 80.25	6408.81

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)				Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø16	Ø20	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	236.57	6091.99	80.25	6408.81	117.60	5.80
Totales	236.57	6091.99	80.25	6408.81	117.60	5.80

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *PI2 - PK 2+539.003*
Nombre de la estructura: *Paso Inferior 2*
Nombre del elemento estructural: *Paso Inferior 2*
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior con aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *pi2 - pk 2+539.003.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|2.-pasos inferiores|pi2 - pk 2+539.003|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 11-04-2019 a las 10:47:44.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	164.601	0.100	16.46

Total: 16.460 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	17.511	0.100	1.75
	1	9.436	0.100	0.94
	1	17.511	0.100	1.75
	1	9.436	0.100	0.94
Solera	1	9.235	0.700	6.46
	1	17.310	0.700	12.12
	1	9.235	0.700	6.46
	1	17.310	0.700	12.12

Total: 42.553 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	159.252	0.700	1.000	111.48

Total: 111.476 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	19578.5	19578.46

Total: 19578.5 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	17.310	5.150	89.15
	1	17.310	5.150	89.15
Tape frontal inicial	1	5.150	0.602	3.10
	1	5.150	0.602	3.10
Tape frontal final	1	5.150	0.602	3.10
	1	5.150	0.602	3.10

Total: 190.700 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	17.310	5.150	89.15
	1	17.310	5.150	89.15

Total: 178.293 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	17.310	5.150	0.600	53.49
	1	17.310	5.150	0.600	53.49

Total: 106.976 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	32298.6	32298.57

Total: 32298.6 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	138.480	1.000	138.48
Tape frontal inicial	1	9.235	1.000	9.24
	1	9.235	0.300	2.77

Tape frontal final	1	9.235	1.000	9.24
	1	9.235	0.300	2.77

Total: 162.491 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	17.310	0.700	12.12
Lateral izquierdo	1	17.310	0.700	12.12

Total: 24.234 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	159.252	0.700	1.000	111.48
Murete de coronación inicial	1	9.235	0.300	0.300	0.83
Murete de coronación final	1	9.235	0.300	0.300	0.83

Total: 113.139 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	13224.6	13224.57

Total: 13224.6 kg

Losa de transición

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Losa de transición izquierda	2	15.500	0.300	9.30
	2	5.019	0.300	3.01
Losa de transición derecha	2	15.500	0.300	9.30
	2	5.019	0.300	3.01

Total: 24.623 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Losa de transición izquierda	1	15.500	5.000	0.300	23.25
Losa de transición derecha	1	15.500	5.000	0.300	23.25

Total: 46.500 m^3

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	17.310	6.550	113.38
	1	17.310	6.550	113.38
Trasdós de las aletas	1	3.525	6.000	21.15
	1	3.525	6.000	21.15
	1	3.343	7.400	24.73
	1	3.343	13.700	45.79

Total: 339.588 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	159.252	159.25

Total: 159.252 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Cajón	1	138.480	5.150	713.17

Total: 713.172 m^3

Aleta 1

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	6.000	3.525	21.15

Total: 21.150 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	6.000	3.525	21.15
Cara lateral derecha	1	6.550	0.550	3.60
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.550	0.28

Total: 25.028 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	11.633	11.63

Total: 11.633 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	454.9	454.94

Total: 454.9 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	17.700	0.100	1.77

Total: 1.770 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	6.000	0.100	1.20
	2	2.950	0.100	0.59
Laterales zapata	2	6.000	0.600	7.20
	2	2.750	0.600	3.30

Total: 12.290 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	9.900	9.90

Total: 9.900 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	382.0	382.05

Total: 382.0 kg

Aleta 2

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	6.000	3.525	21.15

Total: 21.150 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	6.000	3.525	21.15
Cara lateral derecha	1	6.550	0.550	3.60
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.550	0.28

Total: 25.028 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	11.633	11.63

Total: 11.633 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	454.9	454.94

Total: 454.9 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	17.700	0.100	1.77

Total: 1.770 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	6.000	0.100	1.20
	2	2.950	0.100	0.59
Laterales zapata	2	6.000	0.600	7.20
	2	2.750	0.600	3.30

Total: 12.290 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	9.900	9.90

Total: 9.900 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	382.0	382.05

Total: 382.0 kg

Aleta 3

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	7.400	3.343	24.73

Total:	24.735	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	7.400	3.343	24.73
Cara lateral derecha	1	6.185	0.550	3.40
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.550	0.28

Total:	28.411	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	13.604	13.60

Total:	13.604	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	531.8	531.79

Total:	531.8	kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	21.830	0.100	2.18

Total:	2.183	m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	7.400	0.100	1.48
	2	2.950	0.100	0.59
Laterales zapata	2	7.400	0.600	8.88
	2	2.750	0.600	3.30

Total:	14.250	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	12.210	12.21

Total:	12.210	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	464.5	464.50

Total:	464.5	kg

Aleta 4

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	13.700	3.343	45.79

Total:	45.792	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	13.700	3.343	45.79
Cara lateral derecha	1	6.185	0.550	3.40
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.550	0.28

Total:	49.469	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	25.186	25.19

Total:	25.186	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1484.0	1484.00

Total: 1484.0 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	40.415	0.100	4.04

Total: 4.042 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	13.700	0.100	2.74
	2	2.950	0.100	0.59
Laterales zapata	2	13.700	0.600	16.44
	2	2.750	0.600	3.30

Total: 23.070 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	22.605	22.61

Total: 22.605 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	916.2	916.20

Total: 916.2 kg

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *PI1 - PK 1+161.567*
Nombre de la estructura: *Paso Inferior 1*
Nombre del elemento estructural: *Paso Inferior 1*
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior con aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *pi1 - pk 1+161.567.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|2.-pasos inferiores|pi1 - pk 1+161.567|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 11-04-2019 a las 10:46:46.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	206.043	0.100	20.60

Total: 20.604 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	21.919	0.100	2.19
	1	10.785	0.100	1.08
	1	21.919	0.100	2.19
	1	10.785	0.100	1.08
Solera	1	10.556	0.700	7.39
	1	21.690	0.700	15.18
	1	10.556	0.700	7.39
	1	21.690	0.700	15.18

Total: 51.685 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	199.548	0.700	1.000	139.68

Total: 139.684 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	14117.7	14117.73

Total: 14117.7 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	21.690	4.755	103.14
	1	21.690	4.755	103.14
Tape frontal inicial	1	4.760	0.688	3.28
	1	4.760	0.688	3.28
Tape frontal final	1	4.750	0.688	3.27
	1	4.750	0.688	3.27

Total: 219.365 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	21.690	4.755	103.14
	1	21.690	4.755	103.14

Total: 206.272 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	21.690	4.755	0.600	61.88
	1	21.690	4.755	0.600	61.88

Total: 123.763 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	39228.7	39228.70

Total: 39228.7 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	173.520	1.000	173.52
Tape frontal inicial	1	10.556	1.000	10.56
	1	10.556	0.300	3.17

Tape frontal final	1	10.556	1.000	10.56
	1	10.556	0.300	3.17

Total: 200.965 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	21.690	0.700	15.18
Lateral izquierdo	1	21.690	0.700	15.18

Total: 30.366 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	199.548	0.700	1.000	139.68
Murete de coronación inicial	1	10.556	0.300	0.300	0.95
Murete de coronación final	1	10.556	0.300	0.300	0.95

Total: 141.584 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	15418.1	15418.11

Total: 15418.1 kg

Losa de transición

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Losa de transición izquierda	2	20.000	0.300	12.00
	2	5.612	0.300	3.37
Losa de transición derecha	2	20.000	0.300	12.00
	2	5.612	0.300	3.37

Total: 30.734 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Losa de transición izquierda	1	20.000	5.000	0.300	30.00
Losa de transición derecha	1	20.000	5.000	0.300	30.00

Total: 60.000 m^3

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	21.690	6.155	133.50
	1	21.690	6.155	133.50
Trasdós de las aletas	1	3.120	12.410	38.72
	1	3.120	4.590	14.32
	1	3.115	10.770	33.55
	1	3.115	10.360	32.27

Total: 385.864 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	199.548	199.55

Total: 199.548 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Cajón	1	173.520	4.755	825.09

Total: 825.087 m^3

Aleta 1

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	12.410	3.120	38.72

Total: 38.720 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	12.410	3.120	38.72
Cara lateral derecha	1	5.740	0.700	4.02
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.700	0.35

Total: 43.088 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	27.104	27.10

Total:	27.104	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1464.4	1464.41

Total:	1464.4	kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	54.604	0.100	5.46

Total:	5.460	m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	12.410	0.100	2.48
	2	4.400	0.100	0.88
Laterales zapata	2	12.410	0.700	17.37
	2	4.200	0.700	5.88

Total:	26.616	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	36.485	36.49

Total:	36.485	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	1348.1	1348.10

Total:	1348.1	kg

Aleta 2

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	4.590	3.120	14.32

Total:	14.321	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	4.590	3.120	14.32
Cara lateral derecha	1	5.740	0.700	4.02
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.700	0.35

Total:	18.689	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	10.025	10.02

Total:	10.025	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	425.7	425.68

Total:	425.7	kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	20.196	0.100	2.02

Total: 2.020 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	4.590	0.100	0.92
	2	4.400	0.100	0.88
Laterales zapata	2	4.590	0.700	6.43
	2	4.200	0.700	5.88

Total: 14.104 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	13.495	13.49

Total: 13.495 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	532.2	532.16

Total: 532.2 kg

Aleta 3

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	10.770	3.115	33.55

Total: 33.548 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	10.770	3.115	33.55
Cara lateral derecha	1	5.730	0.700	4.01
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.700	0.35

Total: 37.909 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	23.484	23.48

Total: 23.484 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1246.3	1246.34

Total: 1246.3 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	47.388	0.100	4.74

Total: 4.739 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	10.770	0.100	2.15
	2	4.400	0.100	0.88
Laterales zapata	2	10.770	0.700	15.08
	2	4.200	0.700	5.88

Total: 23.992 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	31.664	31.66

Total: 31.664 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	1171.9	1171.87

Total: 1171.9 kg

Aleta 4

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	10.360	3.115	32.27

Total: 32.271 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	10.360	3.115	32.27
Cara lateral derecha	1	5.730	0.700	4.01
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.700	0.35

Total: 36.632 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	22.590	22.59

Total: 22.590 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1204.7	1204.74

Total: 1204.7 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	45.584	0.100	4.56

Total: 4.558 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	10.360	0.100	2.07
	2	4.400	0.100	0.88
Laterales zapata	2	10.360	0.700	14.50
	2	4.200	0.700	5.88

Total: 23.336 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	30.458	30.46

Total: 30.458 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	1132.4	1132.36

Total:	1132.4	kg

Selección de listados

MI-5_MORELLA: AMPLIACIÓN PTE. BERGANTES. Fecha: 12/04/19

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	34x2.85 34x1.76			96.90 59.74
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			11x9.86 11x15.56	108.46 171.18
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			51x2.83 51x4.47	144.33 227.80
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			11x9.86 11x15.56	108.46 171.18
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)		3x9.86 3x8.75		29.58 26.26
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.89 34x1.68		64.26 57.05
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		7x9.86 7x8.75		69.02 61.28
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.48 34x1.31		50.32 44.68
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		4x9.86 4x8.75		39.44 35.02
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	34x0.87 34x0.54			29.58 18.24
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)			51x1.22 51x1.93	62.22 98.20
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	126.48 77.98	252.62 224.29	423.47 668.36	970.63
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	139.13 85.78	277.88 246.72	465.82 735.19	1067.69

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)				Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø12	Ø16	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	85.78	246.72	735.19	1067.69	20.30	1.95
Totales	85.78	246.72	735.19	1067.69	20.30	1.95

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	18x3.85 18x2.37			69.30 42.73
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	24x4.86 24x3.00			116.64 71.91
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			26x3.83 26x6.04	99.58 157.17
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	24x4.86 24x3.00			116.64 71.91
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)		3x4.86 3x4.31		14.58 12.94
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		21x2.46 21x2.18		51.66 45.87
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		11x4.86 11x4.31		53.46 47.46
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		26x1.93 26x1.71		50.18 44.55
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		7x4.86 7x4.31		34.02 30.20
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	18x0.97 18x0.60			17.46 10.76
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)			26x1.32 26x2.08	34.32 54.17
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	320.04 197.31	203.90 181.02	133.90 211.34	589.67
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	352.04 217.04	224.29 199.12	147.29 232.48	648.64

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)				Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø12	Ø16	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	217.04	199.12	232.48	648.64	15.25	1.30
Totales	217.04	199.12	232.48	648.64	15.25	1.30

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	18x6.15 18x3.79			110.70 68.25
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	40x4.86 40x3.00			194.40 119.86
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		50x6.13 50x5.44		306.50 272.12
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	40x4.86 40x3.00			194.40 119.86
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)			3x4.86 3x7.67	14.58 23.01
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)			26x4.11 26x6.49	106.86 168.66
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			15x4.86 15x7.67	72.90 115.06
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		50x2.88 50x2.56		144.00 127.85
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			9x4.86 9x7.67	43.74 69.04
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	18x1.16 18x0.72			20.88 12.87
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)		50x1.46 50x1.30		73.00 64.81
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)		49x2.41 49x2.14		118.09 104.84
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	520.38 320.84	641.59 569.62	238.08 375.77	1266.23
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	572.42 352.92	705.75 626.59	261.89 413.34	1392.85

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)				Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø12	Ø16	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	352.92	626.59	413.34	1392.85	29.38	2.13
Totales	352.92	626.59	413.34	1392.85	29.38	2.13

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15				Total
Nombre de armado		Ø8	Ø10	Ø16	Ø20	
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		42x5.76 42x3.55			241.92 149.15
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			59x6.94 59x10.95		409.46 646.26
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			26x5.76 26x9.09		149.76 236.37
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		21x2.35 21x1.45			49.35 30.43
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		14x5.76 14x3.55			80.64 49.72
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			30x2.33 30x3.68		69.90 110.32
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	21x5.76 21x2.27				120.96 47.73
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)				3x5.76 3x14.21	17.28 42.62
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)			40x5.71 40x9.01		228.40 360.49
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			30x5.76 30x9.09		172.80 272.73
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)			59x4.08 59x6.44		240.72 379.93
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			17x5.76 17x9.09		97.92 154.55
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		21x6.40 21x3.95			134.40 82.86
Arranques	Longitud (m) Peso (kg)			30x1.46 30x2.30		43.80 69.13
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)		21x1.56 21x0.96			32.76 20.20
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)			59x2.06 59x3.25		121.54 191.83
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)			58x3.11 58x4.91		180.38 284.70
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	120.96 47.73	539.07 332.36	1714.68 2706.31	17.28 42.62	 3129.02
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	133.06 52.50	592.98 365.60	1886.15 2976.94	19.01 46.88	 3441.92

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)					Hormigón (m³)	
Elemento	Ø8	Ø10	Ø16	Ø20	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	52.50	365.60	2976.94	46.88	3441.92	72.89	3.45
Totales	52.50	365.60	2976.94	46.88	3441.92	72.89	3.45

Programa: CivilEstudio
Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *PI3 - PK 3+309.211*
Nombre de la estructura: *Paso Inferior 3*
Nombre del elemento estructural: *Paso Inferior 3*
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior con aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *pi3 - pk 3+309.211.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|2.-pasos inferiores|pi3 - pk 3+309.211|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 11-04-2019 a las 10:48:14.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	139.380	0.100	13.94

Total: 13.938 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	15.150	0.100	1.51
	1	9.200	0.100	0.92
	1	15.150	0.100	1.51
	1	9.200	0.100	0.92
Solera	1	9.000	0.700	6.30
	1	14.950	0.700	10.46
	1	9.000	0.700	6.30
	1	14.950	0.700	10.46

Total: 38.400 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	134.550	0.700	1.000	94.19

Total: 94.185 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	5795.0	5795.01

Total: 5795.0 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	14.950	4.000	59.80
	1	14.950	4.000	59.80
Tape frontal inicial	1	4.000	0.500	2.00
	1	4.000	0.500	2.00
Tape frontal final	1	4.000	0.500	2.00
	1	4.000	0.500	2.00

Total: 127.600 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	14.950	4.000	59.80
	1	14.950	4.000	59.80

Total: 119.600 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	14.950	4.000	0.500	29.90
	1	14.950	4.000	0.500	29.90

Total: 59.800 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	11720.5	11720.48

Total: 11720.5 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	119.600	1.000	119.60
Tape frontal inicial	1	9.000	1.000	9.00
	1	9.000	0.300	2.70

Tape frontal final	1	9.000	1.000	9.00
	1	9.000	0.300	2.70

Total: 143.000 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	14.950	0.700	10.46
Lateral izquierdo	1	14.950	0.700	10.46

Total: 20.930 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	134.550	0.700	1.000	94.19
Murete de coronación inicial	1	9.000	0.300	0.300	0.81
Murete de coronación final	1	9.000	0.300	0.300	0.81

Total: 95.805 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	6825.5	6825.45

Total: 6825.5 kg

Losa de transición

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Losa de transición izquierda	2	14.350	0.300	8.61
	2	5.000	0.300	3.00
Losa de transición derecha	2	14.350	0.300	8.61
	2	5.000	0.300	3.00

Total: 23.220 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Losa de transición izquierda	1	14.350	5.000	0.300	21.53
Losa de transición derecha	1	14.350	5.000	0.300	21.53

Total: 43.050 m^3

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	14.950	5.400	80.73
	1	14.950	5.400	80.73
Trasdós de las aletas	1	3.200	6.500	20.80
	1	3.200	5.350	17.12
	1	3.080	8.600	26.49
	1	3.080	3.900	12.01

Total: 237.880 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	134.550	134.55

Total: 134.550 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Cajón	1	119.600	4.000	478.40

Total: 478.400 m^3

Aleta 1

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	6.500	3.200	20.80

Total: 20.800 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	6.500	3.200	20.80
Cara lateral derecha	1	5.400	0.300	1.62
Cara lateral izquierda	1	1.000	0.300	0.30

Total: 22.720 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	6.240	6.24

Total: 6.240 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	306.0	306.04

Total: 306.0 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	13.000	0.100	1.30

Total: 1.300 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	6.500	0.100	1.30
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	6.500	0.400	5.20
	2	1.800	0.400	1.44

Total: 8.340 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	4.680	4.68

Total: 4.680 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	191.7	191.71

Total: 191.7 kg

Aleta 2

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	5.350	3.200	17.12

Total: 17.120 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	5.350	3.200	17.12
Cara lateral derecha	1	5.400	0.300	1.62
Cara lateral izquierda	1	1.000	0.300	0.30

Total: 19.040 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	5.136	5.14

Total: 5.136 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	229.8	229.84

Total: 229.8 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	10.700	0.100	1.07

Total: 1.070 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	5.350	0.100	1.07
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	5.350	0.400	4.28
	2	1.800	0.400	1.44

Total: 7.190 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	3.852	3.85

Total: 3.852 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	148.6	148.55

Total: 148.6 kg

Aleta 3

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	8.600	3.080	26.49

Total:	26.488	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	8.600	3.080	26.49
Cara lateral derecha	1	5.280	0.300	1.58
Cara lateral izquierda	1	0.880	0.300	0.26

Total:	28.336	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	7.946	7.95

Total:	7.946	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	463.8	463.80

Total:	463.8	kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	17.200	0.100	1.72

Total:	1.720	m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	8.600	0.100	1.72
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	8.600	0.400	6.88
	2	1.800	0.400	1.44

Total:	10.440	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	6.192	6.19

Total:	6.192	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	252.1	252.13

Total:	252.1	kg

Aleta 4

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	3.900	3.080	12.01

Total:	12.012	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	3.900	3.080	12.01
Cara lateral derecha	1	5.280	0.300	1.58
Cara lateral izquierda	1	0.880	0.300	0.26

Total:	13.860	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	3.604	3.60

Total:	3.604	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	153.9	153.92

Total: 153.9 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	7.800	0.100	0.78

Total: 0.780 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	3.900	0.100	0.78
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	3.900	0.400	3.12
	2	1.800	0.400	1.44

Total: 5.740 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.808	2.81

Total: 2.808 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	110.6	110.65

Total: 110.6 kg

Selección de listados

Morella N-232. Muro tipo 4.5 m para el armado aletas en U de las O.D.T. Fecha: 12/04/19

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15					Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø20	Ø25	Ø32	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	34x4.81 34x2.97					163.54 100.83
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		19x9.86 19x8.75				187.34 166.33
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			50x4.79 50x11.81			239.50 590.64
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		46x9.86 46x8.75				453.56 402.69
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)		3x9.86 3x8.75				29.58 26.26
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)				34x4.17 34x16.07		141.78 546.34
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		21x9.86 21x8.75				207.06 183.84
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		51x1.22 51x1.08				62.22 55.24
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		4x9.86 4x8.75				39.44 35.02
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	34x1.06 34x0.65					36.04 22.22
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)			51x1.65 51x4.07			84.15 207.53
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)					49x2.30 49x14.52	112.70 711.52
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	199.58 123.05	979.20 869.38	323.65 798.17	141.78 546.34	112.70 711.52	3048.46
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	219.54 135.36	1077.12 956.31	356.02 877.99	155.96 600.97	123.97 782.68	3353.31

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)						Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø12	Ø20	Ø25	Ø32	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	135.36	956.31	877.99	600.97	782.68	3353.31	44.55	4.05
Totales	135.36	956.31	877.99	600.97	782.68	3353.31	44.55	4.05

Selección de listados

Morella N-232. Muro tipo 3.5 m para el armado aletas en U de las O.D.T. Fecha: 12/04/19

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15				Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	Ø25	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	34x3.66 34x2.26				124.44 76.72
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	15x9.86 15x6.08				147.90 91.19
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		67x3.64 67x3.23			243.88 216.53
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			19x9.86 19x15.56		187.34 295.68
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)		2x9.86 2x8.75			19.72 17.51
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		100x3.04 100x2.70			304.00 269.90
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		11x9.86 11x8.75			108.46 96.29
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.01 34x0.90			34.34 30.49
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		3x9.86 3x8.75			29.58 26.26
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	34x0.87 34x0.54				29.58 18.24
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)		67x0.92 67x0.82			61.64 54.73
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)				66x2.11 66x8.13	139.26 536.63
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	301.92 186.15	801.62 711.71	187.34 295.68	139.26 536.63	1730.17
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	332.11 204.77	881.78 782.88	206.07 325.24	153.19 590.30	1903.19

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)					Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø12	Ø16	Ø25	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	204.77	782.88	325.24	590.30	1903.19	22.90	3.10
Totales	204.77	782.88	325.24	590.30	1903.19	22.90	3.10

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	34x2.66 34x1.64		90.44 55.76
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	11x9.86 11x6.08		108.46 66.87
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		51x2.64 51x2.34	134.64 119.54
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	11x9.86 11x6.08		108.46 66.87
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)		2x9.86 2x8.75	19.72 17.51
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		51x1.94 51x1.72	98.94 87.84
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		8x9.86 8x8.75	78.88 70.03
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x0.83 34x0.74	28.22 25.05
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		3x9.86 3x8.75	29.58 26.26
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	34x0.77 34x0.47		26.18 16.14
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)		51x0.97 51x0.86	49.47 43.92
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	333.54 205.64	439.45 390.15	 595.79
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	366.89 226.20	483.40 429.17	 655.37

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)			Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø12	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	226.20	429.17	655.37	13.50	2.00
Totales	226.20	429.17	655.37	13.50	2.00

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *N232 Morella*
Nombre de la estructura: *ODT-13-Eje19*
Nombre del elemento estructural:
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior con aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *odt-13-eje19.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|3.-obras de drenaje|odt-13 unicelular|13.2|dimensiones modificadas|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 10-04-2019 a las 13:44:49.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	22.140	0.100	2.21

Total: 2.214 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	8.200	0.100	0.82
	1	2.700	0.100	0.27
	1	8.200	0.100	0.82
	1	2.700	0.100	0.27
Solera	1	2.500	0.250	0.63
	1	8.000	0.250	2.00
	1	2.500	0.250	0.63
	1	8.000	0.250	2.00

Total: 7.430 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	20.000	0.250	1.000	5.00
Tacón inicial	1	2.500	0.350	0.400	0.35
Tacón final	1	2.500	0.350	0.400	0.35

Total: 5.700 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	534.5	534.49

Total: 534.5 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	8.000	2.000	16.00
	1	8.000	2.000	16.00
Tape frontal inicial	1	2.000	0.250	0.50
	1	2.000	0.250	0.50
Tape frontal final	1	2.000	0.250	0.50
	1	2.000	0.250	0.50

Total: 34.000 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	8.000	2.000	16.00
	1	8.000	2.000	16.00

Total: 32.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	8.000	2.000	0.250	4.00
	1	8.000	2.000	0.250	4.00

Total: 8.000 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	866.2	866.17

Total: 866.2 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	16.000	1.000	16.00

Tape frontal inicial	1	2.500	1.150	2.87
	1	2.500	0.900	2.25
Tape frontal final	1	2.500	0.800	2.00
	1	2.500	0.550	1.38

Total: 24.500 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	8.000	0.250	2.00
Lateral izquierdo	1	8.000	0.250	2.00

Total: 4.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	20.000	0.250	1.000	5.00
Murete de coronación inicial	1	2.500	0.350	0.900	0.79
Murete de coronación final	1	2.500	0.350	0.550	0.48

Total: 6.269 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	502.1	502.08

Total: 502.1 kg

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	8.000	2.500	20.00
	1	8.000	2.500	20.00
Trasdós de las aletas	1	2.200	5.000	11.00
	1	2.200	5.000	11.00

Total: 62.000 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	20.000	20.00

Total: 20.000 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Cajón	1	16.000	2.000	32.00

Total: 32.000 m^3

Aleta 3

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	5.000	2.200	11.00

Total: 11.000 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	5.000	2.200	11.00
Cara lateral derecha	1	2.200	0.300	0.66
Cara lateral izquierda	1	2.200	0.300	0.66

Total: 12.320 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	3.300	3.30

Total: 3.300 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	160.2	160.24

Total: 160.2 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	10.000	0.100	1.00

Total: 1.000 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	5.000	0.100	1.00
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	5.000	0.300	3.00
	2	1.800	0.300	1.08

Total: 5.480 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.700	2.70

Total: 2.700 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	89.0	89.04

Total: 89.0 kg

Aleta 4

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	5.000	2.200	11.00

Total: 11.000 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	5.000	2.200	11.00
Cara lateral derecha	1	2.200	0.300	0.66
Cara lateral izquierda	1	2.200	0.300	0.66

Total: 12.320 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	3.300	3.30

Total: 3.300 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	160.2	160.24

Total: 160.2 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	10.000	0.100	1.00

Total: 1.000 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	5.000	0.100	1.00
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	5.000	0.300	3.00
	2	1.800	0.300	1.08

Total: 5.480 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.700	2.70

Total: 2.700 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	89.0	89.04

Total: 89.0 kg

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *N232 Morella*
Nombre de la estructura: *ODT-13-Eje1*
Nombre del elemento estructural:
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior con aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *odt-13-eje1.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|3.-obras de drenaje|odt-13 unicelular|13.1|dimensiones modificadas|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 10-04-2019 a las 13:28:31.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	36.920	0.100	3.69

Total: 3.692 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	14.200	0.100	1.42
	1	2.600	0.100	0.26
	1	14.200	0.100	1.42
	1	2.600	0.100	0.26
Solera	1	2.400	0.250	0.60
	1	14.000	0.250	3.50
	1	2.400	0.250	0.60
	1	14.000	0.250	3.50

Total: 11.560 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	33.600	0.250	1.000	8.40
Tacón inicial	1	2.400	0.350	0.350	0.29
Tacón final	1	2.400	0.350	0.350	0.29

Total: 8.988 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	936.5	936.54

Total: 936.5 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	14.000	2.000	28.00
	1	14.000	2.000	28.00
Tape frontal inicial	1	2.000	0.200	0.40
	1	2.000	0.200	0.40
Tape frontal final	1	2.000	0.200	0.40
	1	2.000	0.200	0.40

Total: 57.600 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	14.000	2.000	28.00
	1	14.000	2.000	28.00

Total: 56.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	14.000	2.000	0.200	5.60
	1	14.000	2.000	0.200	5.60

Total: 11.200 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	1301.0	1301.01

Total: 1301.0 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	28.000	1.000	28.00

Tape frontal inicial	1	2.400	0.750	1.80
	1	2.400	0.500	1.20
Tape frontal final	1	2.400	0.600	1.44
	1	2.400	0.350	0.84

Total: 33.280 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	14.000	0.250	3.50
Lateral izquierdo	1	14.000	0.250	3.50

Total: 7.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	33.600	0.250	1.000	8.40
Murete de coronación inicial	1	2.400	0.350	0.500	0.42
Murete de coronación final	1	2.400	0.350	0.350	0.29

Total: 9.114 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	830.3	830.31

Total: 830.3 kg

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	14.000	2.500	35.00
	1	14.000	2.500	35.00
Trasdós de las aletas	1	1.250	1.750	2.19
	1	1.250	1.750	2.19

Total: 74.375 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	33.600	33.60

Total: 33.600 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Cajón	1	28.000	2.000	56.00

Total: 56.000 m^3

Aleta 1

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	1.750	1.250	2.19

Total: 2.188 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	1.750	1.250	2.19
Cara lateral derecha	1	2.200	0.300	0.66
Cara lateral izquierda	1	0.300	0.300	0.09

Total: 2.938 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	0.656	0.66

Total: 0.656 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	39.1	39.09

Total: 39.1 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	3.500	0.100	0.35

Total: 0.350 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	1.750	0.100	0.35
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	1.750	0.300	1.05
	2	1.800	0.300	1.08

Total: 2.880 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	0.945	0.95

Total: 0.945 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	33.4	33.39

Total: 33.4 kg

Aleta 2

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	1.750	1.250	2.19

Total: 2.188 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	1.750	1.250	2.19
Cara lateral derecha	1	2.200	0.300	0.66
Cara lateral izquierda	1	0.300	0.300	0.09

Total: 2.938 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	0.656	0.66

Total: 0.656 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	39.1	39.09

Total: 39.1 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	3.500	0.100	0.35

Total: 0.350 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	1.750	0.100	0.35
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	1.750	0.300	1.05
	2	1.800	0.300	1.08

Total:	2.880	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	0.945	0.95

Total:	0.945	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	33.4	33.39

Total:	33.4	kg

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *N232 Morella*
Nombre de la estructura: *ODT-11*
Nombre del elemento estructural:
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior con aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *odt-11.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|3.-obras de drenaje|odt-11 unicelular|dimensiones modificadas|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 10-04-2019 a las 13:16:54.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	119.340	0.100	11.93

Total: 11.934 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	44.200	0.100	4.42
	1	2.700	0.100	0.27
	1	44.200	0.100	4.42
	1	2.700	0.100	0.27
Solera	1	2.500	0.250	0.63
	1	44.000	0.250	11.00
	1	2.500	0.250	0.63
	1	44.000	0.250	11.00

Total: 32.630 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	110.000	0.250	1.000	27.50
Tacón inicial	1	2.500	0.350	0.500	0.44
Tacón final	1	2.500	0.350	0.500	0.44

Total: 28.375 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	3267.7	3267.69

Total: 3267.7 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	44.000	2.000	88.00
	1	44.000	2.000	88.00
Tape frontal inicial	1	2.000	0.250	0.50
	1	2.000	0.250	0.50
Tape frontal final	1	2.000	0.250	0.50
	1	2.000	0.250	0.50

Total: 178.000 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	44.000	2.000	88.00
	1	44.000	2.000	88.00

Total: 176.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	44.000	2.000	0.250	22.00
	1	44.000	2.000	0.250	22.00

Total: 44.000 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	5090.1	5090.08

Total: 5090.1 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	88.000	1.000	88.00

Tape frontal inicial	1	2.500	0.750	1.88
	1	2.500	0.500	1.25
Tape frontal final	1	2.500	1.050	2.62
	1	2.500	0.800	2.00

Total: 95.750 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	44.000	0.250	11.00
Lateral izquierdo	1	44.000	0.250	11.00

Total: 22.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	110.000	0.250	1.000	27.50
Murete de coronación inicial	1	2.500	0.350	0.500	0.44
Murete de coronación final	1	2.500	0.350	0.800	0.70

Total: 28.637 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	2836.3	2836.31

Total: 2836.3 kg

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	44.000	2.500	110.00
	1	44.000	2.500	110.00
Trasdós de las aletas	1	1.200	4.150	4.98
	1	1.200	2.150	2.58
	1	2.200	3.000	6.60
	1	2.200	3.000	6.60

Total: 240.760 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	110.000	110.00

Total: 110.000 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Cajón	1	88.000	2.000	176.00

Total: 176.000 m^3

Aleta 1

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	4.150	1.200	4.98

Total: 4.980 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	4.150	1.200	4.98
Cara lateral derecha	1	2.200	0.300	0.66
Cara lateral izquierda	1	0.200	0.300	0.06

Total: 5.700 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1.494	1.49

Total: 1.494 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	79.7	79.67

Total: 79.7 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	8.300	0.100	0.83

Total: 0.830 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	4.150	0.100	0.83
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	4.150	0.400	3.32
	2	1.800	0.400	1.44

Total: 5.990 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.988	2.99

Total: 2.988 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	117.7	117.75

Total: 117.7 kg

Aleta 2

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	2.150	1.200	2.58

Total:	2.580	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	2.150	1.200	2.58
Cara lateral derecha	1	2.200	0.300	0.66
Cara lateral izquierda	1	0.200	0.300	0.06

Total:	3.300	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	0.774	0.77

Total:	0.774	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	45.4	45.42

Total:	45.4	kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	4.300	0.100	0.43

Total:	0.430	m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	2.150	0.100	0.43
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	2.150	0.400	1.72
	2	1.800	0.400	1.44

Total:	3.990	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	1.548	1.55

Total:	1.548	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	65.0	65.04

Total:	65.0	kg

Aleta 3

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	3.000	2.200	6.60

Total:	6.600	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	3.000	2.200	6.60
Cara lateral derecha	1	2.200	0.300	0.66
Cara lateral izquierda	1	2.200	0.300	0.66

Total:	7.920	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1.980	1.98

Total:	1.980	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	88.3	88.34

Total: 88.3 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	6.000	0.100	0.60

Total: 0.600 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	3.000	0.100	0.60
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	3.000	0.400	2.40
	2	1.800	0.400	1.44

Total: 4.840 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.160	2.16

Total: 2.160 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	87.5	87.54

Total: 87.5 kg

Aleta 4

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	3.000	2.200	6.60

Total: 6.600 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	3.000	2.200	6.60
Cara lateral derecha	1	2.200	0.300	0.66
Cara lateral izquierda	1	2.200	0.300	0.66

Total: 7.920 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1.980	1.98

Total: 1.980 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	88.3	88.34

Total: 88.3 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	6.000	0.100	0.60

Total: 0.600 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	3.000	0.100	0.60
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	3.000	0.400	2.40
	2	1.800	0.400	1.44

Total: 4.840 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.160	2.16

Total: 2.160 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	87.5	87.54

Total: 87.5 kg

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *N232 Morella*
Nombre de la estructura: *ODT-7-Eje15*
Nombre del elemento estructural:
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior con aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *odt-7-eje15.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|3.-obras de drenaje|odt-7 unicelulares|7.1|dimensiones modificadas|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 10-04-2019 a las 12:16:19.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	31.720	0.100	3.17

Total: 3.172 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	12.200	0.100	1.22
	1	2.600	0.100	0.26
	1	12.200	0.100	1.22
	1	2.600	0.100	0.26
Solera	1	2.400	0.250	0.60
	1	12.000	0.250	3.00
	1	2.400	0.250	0.60
	1	12.000	0.250	3.00

Total: 10.160 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	28.800	0.250	1.000	7.20
Tacón inicial	1	2.400	0.350	0.600	0.50
Tacón final	1	2.400	0.350	0.600	0.50

Total: 8.208 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	805.4	805.38

Total: 805.4 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	12.000	2.000	24.00
	1	12.000	2.000	24.00
Tape frontal inicial	1	2.000	0.200	0.40
	1	2.000	0.200	0.40
Tape frontal final	1	2.000	0.200	0.40
	1	2.000	0.200	0.40

Total: 49.600 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	12.000	2.000	24.00
	1	12.000	2.000	24.00

Total: 48.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	12.000	2.000	0.200	4.80
	1	12.000	2.000	0.200	4.80

Total: 9.600 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	1253.9	1253.89

Total: 1253.9 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	24.000	1.000	24.00

Tape frontal inicial	1	2.400	0.600	1.44
	1	2.400	0.350	0.84
Tape frontal final	1	2.400	0.600	1.44
	1	2.400	0.350	0.84

Total: 28.560 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	12.000	0.250	3.00
Lateral izquierdo	1	12.000	0.250	3.00

Total: 6.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	28.800	0.250	1.000	7.20
Murete de coronación inicial	1	2.400	0.350	0.350	0.29
Murete de coronación final	1	2.400	0.350	0.350	0.29

Total: 7.788 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	714.0	713.96

Total: 714.0 kg

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	12.000	2.500	30.00
	1	12.000	2.500	30.00
Trasdós de las aletas	1	1.200	5.000	6.00
	1	1.200	4.500	5.40

Total: 71.400 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	28.800	28.80

Total: 28.800 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Cajón	1	24.000	2.000	48.00

Total: 48.000 m^3

Aleta 1

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	5.000	1.200	6.00

Total: 6.000 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	5.000	1.200	6.00
Cara lateral derecha	1	2.200	0.300	0.66
Cara lateral izquierda	1	0.200	0.300	0.06

Total: 6.720 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1.800	1.80

Total: 1.800 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	93.8	93.76

Total: 93.8 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	10.000	0.100	1.00

Total: 1.000 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	5.000	0.100	1.00
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	5.000	0.300	3.00
	2	1.800	0.300	1.08

Total: 5.480 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.700	2.70

Total: 2.700 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	89.0	89.04

Total: 89.0 kg

Aleta 2

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	4.500	1.200	5.40

Total: 5.400 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	4.500	1.200	5.40
Cara lateral derecha	1	2.200	0.300	0.66
Cara lateral izquierda	1	0.200	0.300	0.06

Total: 6.120 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1.620	1.62

Total: 1.620 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	85.9	85.92

Total: 85.9 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	9.000	0.100	0.90

Total: 0.900 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	4.500	0.100	0.90
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	4.500	0.300	2.70
	2	1.800	0.300	1.08

Total: 5.080 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.430	2.43

Total: 2.430 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	80.4	80.40

Total: 80.4 kg

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *N232 Morella*
Nombre de la estructura: *ODT-7-Eje1*
Nombre del elemento estructural:
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior sin aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *odt-7-eje1.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|3.-obras de drenaje|odt-7 unicelulares|7.2|dimensiones modificadas|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 10-04-2019 a las 12:56:19.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	92.340	0.100	9.23

Total: 9.234 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	34.200	0.100	3.42
	1	2.700	0.100	0.27
	1	34.200	0.100	3.42
	1	2.700	0.100	0.27
Solera	1	2.500	0.250	0.63
	1	34.000	0.250	8.50
	1	2.500	0.250	0.63
	1	34.000	0.250	8.50

Total: 25.630 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	85.000	0.250	1.000	21.25
Tacón inicial	1	2.500	0.350	0.600	0.53
Tacón final	1	2.500	0.350	0.600	0.53

Total: 22.300 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	11752.1	11752.15

Total: 11752.1 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	34.000	2.000	68.00
	1	34.000	2.000	68.00
Tape frontal inicial	1	2.000	0.250	0.50
	1	2.000	0.250	0.50
Tape frontal final	1	2.000	0.250	0.50
	1	2.000	0.250	0.50

Total: 138.000 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	34.000	2.000	68.00
	1	34.000	2.000	68.00

Total: 136.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	34.000	2.000	0.250	17.00
	1	34.000	2.000	0.250	17.00

Total: 34.000 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	11319.2	11319.16

Total: 11319.2 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	68.000	1.000	68.00

Tape frontal inicial	1	2.500	0.650	1.62
	1	2.500	0.400	1.00
Tape frontal final	1	2.500	1.200	3.00
	1	2.500	0.950	2.37

Total: 76.000 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	34.000	0.250	8.50
Lateral izquierdo	1	34.000	0.250	8.50

Total: 17.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	85.000	0.250	1.000	21.25
Murete de coronación inicial	1	2.500	0.350	0.400	0.35
Murete de coronación final	1	2.500	0.350	0.950	0.83

Total: 22.431 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	6903.0	6903.02

Total: 6903.0 kg

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	34.000	2.500	85.00
	1	34.000	2.500	85.00

Total: 170.000 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	85.000	85.00

Total: 85.000 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número	dimensión	dimensión	sub-total

	n	a	b	
Cajón	1	68.000	2.000	136.00

Total: 136.000 m^3

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *N232 Morella*
Nombre de la estructura: *ODT-6*
Nombre del elemento estructural:
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior con aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *odt-6.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|3.-obras de drenaje|odt-6 unicelulares|dimensiones modificadas|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 10-04-2019 a las 12:08:57.

CivilEstudio

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	189.540	0.100	18.95

Total: 18.954 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	70.200	0.100	7.02
	1	2.700	0.100	0.27
	1	70.200	0.100	7.02
	1	2.700	0.100	0.27
Solera	1	2.500	0.450	1.12
	1	70.000	0.450	31.50
	1	2.500	0.450	1.12
	1	70.000	0.450	31.50

Total: 79.830 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	175.000	0.450	1.000	78.75
Tacón inicial	1	2.500	0.350	0.300	0.26
Tacón final	1	2.500	0.350	0.300	0.26

Total: 79.275 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	17079.6	17079.60

Total: 17079.6 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	70.000	2.000	140.00
	1	70.000	2.000	140.00
Tape frontal inicial	1	2.000	0.250	0.50
	1	2.000	0.250	0.50
Tape frontal final	1	2.000	0.250	0.50
	1	2.000	0.250	0.50

Total: 281.998 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	70.000	2.000	140.00
	1	70.000	2.000	140.00

Total: 279.998 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	70.000	2.000	0.250	35.00
	1	70.000	2.000	0.250	35.00

Total: 70.000 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	40781.9	40781.85

Total: 40781.9 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	140.000	1.000	140.00

Tape frontal inicial	1	2.500	0.730	1.83
	1	2.500	0.380	0.95
Tape frontal final	1	2.500	0.770	1.92
	1	2.500	0.420	1.05

Total: 145.750 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	70.000	0.350	24.50
Lateral izquierdo	1	70.000	0.350	24.50

Total: 49.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	175.000	0.350	1.000	61.25
Murete de coronación inicial	1	2.500	0.350	0.380	0.33
Murete de coronación final	1	2.500	0.350	0.420	0.37

Total: 61.950 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	14675.6	14675.58

Total: 14675.6 kg

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	70.000	2.800	196.00
	1	70.000	2.800	196.00
Trasdós de las aletas	1	1.800	3.200	5.76
	1	1.800	1.700	3.06

Total: 400.818 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	175.000	175.00

Total: 175.000 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Cajón	1	140.000	2.000	280.00

Total: 279.998 m^3

Aleta 1

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	3.200	1.800	5.76

Total: 5.760 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	3.200	1.800	5.76
Cara lateral derecha	1	2.800	0.300	0.84
Cara lateral izquierda	1	0.800	0.300	0.24

Total: 6.840 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1.728	1.73

Total: 1.728 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	81.9	81.89

Total: 81.9 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	6.400	0.100	0.64

Total: 0.640 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	3.200	0.100	0.64
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	3.200	0.300	1.92
	2	1.800	0.300	1.08

Total: 4.040 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	1.728	1.73

Total: 1.728 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	58.0	57.96

Total: 58.0 kg

Aleta 2

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	1.700	1.800	3.06

Total: 3.060 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	1.700	1.800	3.06
Cara lateral derecha	1	2.800	0.300	0.84
Cara lateral izquierda	1	0.800	0.300	0.24

Total: 4.140 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	0.918	0.92

Total: 0.918 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	48.4	48.38

Total: 48.4 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	3.400	0.100	0.34

Total: 0.340 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	1.700	0.100	0.34
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	1.700	0.300	1.02
	2	1.800	0.300	1.08

Total:	2.840	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	0.918	0.92

Total:	0.918	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	32.1	32.06

Total:	32.1	kg

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *N232 Morella*
Nombre de la estructura: *ODT-5.3*
Nombre del elemento estructural:
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior con aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *odt-5.3.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|3.-obras de drenaje|odt-5 unicelulares|odt-5.3|dimensiones modificadas|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 09-04-2019 a las 18:45:18.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	122.360	0.100	12.24

Total: 12.236 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	32.200	0.100	3.22
	1	3.800	0.100	0.38
	1	32.200	0.100	3.22
	1	3.800	0.100	0.38
Solera	1	3.600	0.350	1.26
	1	32.000	0.350	11.20
	1	3.600	0.350	1.26
	1	32.000	0.350	11.20

Total: 32.120 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	115.200	0.350	1.000	40.32
Tacón inicial	1	3.600	0.350	0.500	0.63
Tacón final	1	3.600	0.350	0.500	0.63

Total: 41.580 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	15683.5	15683.53

Total: 15683.5 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	32.000	2.500	80.00
	1	32.000	2.500	80.00
Tape frontal inicial	1	2.500	0.300	0.75
	1	2.500	0.300	0.75
Tape frontal final	1	2.500	0.300	0.75
	1	2.500	0.300	0.75

Total: 163.001 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	32.000	2.500	80.00
	1	32.000	2.500	80.00

Total: 160.001 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	32.000	2.500	0.300	24.00
	1	32.000	2.500	0.300	24.00

Total: 48.000 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	19754.1	19754.11

Total: 19754.1 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	96.000	1.000	96.00

Tape frontal inicial	1	3.600	0.700	2.52
	1	3.600	0.350	1.26
Tape frontal final	1	3.600	0.700	2.52
	1	3.600	0.350	1.26

Total: 103.560 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	32.000	0.350	11.20
Lateral izquierdo	1	32.000	0.350	11.20

Total: 22.400 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	115.200	0.350	1.000	40.32
Murete de coronación inicial	1	3.600	0.350	0.350	0.44
Murete de coronación final	1	3.600	0.350	0.350	0.44

Total: 41.202 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	13046.8	13046.77

Total: 13046.8 kg

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	32.000	3.200	102.40
	1	32.000	3.200	102.40
Trasdós de las aletas	1	1.481	2.950	4.37
	1	1.481	3.950	5.85
	1	1.481	2.600	3.85
	1	1.481	2.950	4.37

Total: 223.239 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	115.200	115.20

Total: 115.200 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Cajón	1	96.000	2.500	240.00

Total: 240.001 m^3

Aleta 1

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	2.950	1.481	4.37

Total: 4.369 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	2.950	1.481	4.37
Cara lateral derecha	1	2.762	0.300	0.83
Cara lateral izquierda	1	0.200	0.300	0.06

Total: 5.258 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1.311	1.31

Total: 1.311 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	68.6	68.64

Total: 68.6 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	5.900	0.100	0.59

Total: 0.590 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	2.950	0.100	0.59
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	2.950	0.400	2.36
	2	1.800	0.400	1.44

Total: 4.790 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.124	2.12

Total: 2.124 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	86.9	86.94

Total: 86.9 kg

Aleta 2

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	3.950	1.481	5.85

Total:	5.850	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	3.950	1.481	5.85
Cara lateral derecha	1	2.762	0.300	0.83
Cara lateral izquierda	1	0.200	0.300	0.06

Total:	6.739	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1.755	1.76

Total:	1.755	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	89.5	89.49

Total:	89.5	kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	7.900	0.100	0.79

Total:	0.790	m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	3.950	0.100	0.79
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	3.950	0.400	3.16
	2	1.800	0.400	1.44

Total:	5.790	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.844	2.84

Total:	2.844	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	111.2	111.25

Total:	111.2	kg

Aleta 3

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	2.600	1.481	3.85

Total:	3.851	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	2.600	1.481	3.85
Cara lateral derecha	1	2.762	0.300	0.83
Cara lateral izquierda	1	0.200	0.300	0.06

Total:	4.739	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1.155	1.16

Total:	1.155	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	61.3	61.32

Total: 61.3 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	5.200	0.100	0.52

Total: 0.520 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	2.600	0.100	0.52
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	2.600	0.400	2.08
	2	1.800	0.400	1.44

Total: 4.440 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	1.872	1.87

Total: 1.872 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	78.6	78.64

Total: 78.6 kg

Aleta 4

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	2.950	1.481	4.37

Total: 4.369 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	2.950	1.481	4.37
Cara lateral derecha	1	2.762	0.300	0.83
Cara lateral izquierda	1	0.200	0.300	0.06

Total: 5.258 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1.311	1.31

Total: 1.311 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	68.6	68.64

Total: 68.6 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	5.900	0.100	0.59

Total: 0.590 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	2.950	0.100	0.59
	2	2.000	0.100	0.40
Laterales zapata	2	2.950	0.400	2.36
	2	1.800	0.400	1.44

Total: 4.790 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	2.124	2.12

Total: 2.124 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	86.9	86.94

Total: 86.9 kg

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *N232 Morella*
Nombre de la estructura: *ODT-5.2*
Nombre del elemento estructural:
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior sin aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *odt-5.2.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|3.-obras de drenaje|odt-5 unicelulares|odt-5.2|dimensiones modificadas|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 09-04-2019 a las 18:49:59.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	45.140	0.100	4.51

Total: 4.514 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	12.200	0.100	1.22
	1	3.700	0.100	0.37
	1	12.200	0.100	1.22
	1	3.700	0.100	0.37
Solera	1	3.500	0.250	0.88
	1	12.000	0.250	3.00
	1	3.500	0.250	0.88
	1	12.000	0.250	3.00

Total: 10.930 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Solera	1	42.000	0.250	1.000	10.50
Tacón inicial	1	3.500	0.350	0.300	0.37
Tacón final	1	3.500	0.350	0.300	0.37

Total: 11.235 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	1228.9	1228.86

Total: 1228.9 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	12.000	2.500	30.00
	1	12.000	2.500	30.00
Tape frontal inicial	1	2.500	0.250	0.63
	1	2.500	0.250	0.63
Tape frontal final	1	2.500	0.250	0.63
	1	2.500	0.250	0.63

Total: 62.500 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	12.000	2.500	30.00
	1	12.000	2.500	30.00

Total: 60.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	12.000	2.500	0.250	7.50
	1	12.000	2.500	0.250	7.50

Total: 15.000 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	1896.0	1896.04

Total: 1896.0 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	36.000	1.000	36.00

Tape frontal inicial	1	3.500	0.730	2.56
	1	3.500	0.480	1.68
Tape frontal final	1	3.500	0.650	2.27
	1	3.500	0.400	1.40

Total: 43.910 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	12.000	0.250	3.00
Lateral izquierdo	1	12.000	0.250	3.00

Total: 6.000 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	42.000	0.250	1.000	10.50
Murete de coronación inicial	1	3.500	0.350	0.480	0.59
Murete de coronación final	1	3.500	0.350	0.400	0.49

Total: 11.578 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	1430.8	1430.83

Total: 1430.8 kg

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	12.000	3.000	36.00
	1	12.000	3.000	36.00

Total: 72.000 m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	42.000	42.00

Total: 42.000 m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número	dimensión	dimensión	sub-total

	n	a	b	
Cajón	1	36.000	2.500	90.00

Total:	90.000	m^3

Programa: CivilEstudio

Versión: 32 - 3
Barcelona, 2018

CivilEstudio, software propiedad de CivilCAD Consultores, S.L.
Autores: L.M.Callís, J.M.Roig, I.Callís, P.Reinés
Licencia de uso concedida a: Vielca
Número de usuario: 12094

Proyecto:

Nombre del proyecto: *N232 Morella*
Nombre de la estructura: *ODT-5.2*
Nombre del elemento estructural:
Tipo de estructura: *In-situ*
Funcionalidad de la estructura: *Estructura de carretera.*
Clase de estructura: *Paso inferior con aletas*
Vida útil: *100 años*

Normativas:

Ámbito: *Normas españolas*

Unidades:

Sistema *S.I.*

Despiece:

Sistema Métrico Europeo

Módulo del programa:

Módulo Paso inferior
Nombre del archivo de proyecto: *odt-4.3.caj*
Ruta de acceso: *p:|18car052 n232 morella|5 proyecto trazado|1 memoria y anejos|13 estructuras|cálculos|3.-obras de drenaje|odt-4 unicelulares|4.3|*

Informe:

Tipo de informe: *Informe de Mediciones*
Informe generado el día 09-04-2019 a las 18:54:49.

Índice

MEDICIONES CAJON :

Módulo 1

Solera

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	524.560	0.100	52.46

Total: 52.456 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	63.200	0.100	6.32
	1	8.300	0.100	0.83
	1	63.200	0.100	6.32
	1	8.300	0.100	0.83
Solera	1	8.100	0.700	5.67
	1	63.000	1.200	75.60
	1	8.100	0.700	5.67
	1	63.000	1.200	75.60
Cartela inferior	1	0.500	0.800	0.40
	1	0.500	0.800	0.40
	1	0.500	0.800	0.40
	1	0.500	0.800	0.40
	1	63.000	0.707	44.55
	1	63.000	0.707	44.55

Total: 267.535 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total

Solera	1	510.300	0.700	1.000	357.21
Cartela inferior	1	63.000	0.800	0.500	25.20
	1	63.000	0.800	0.500	25.20

Total: 407.610 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Solera	1	46486.6	46486.61

Total: 46486.6 kg

Hastiales

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Interior de los hastiales	1	63.000	2.300	144.90
	1	63.000	2.300	144.90
Tape frontal inicial	1	2.300	0.550	1.27
	1	2.300	0.550	1.27
Tape frontal final	1	2.300	0.550	1.27
	1	2.300	0.550	1.27

Total: 294.862 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Exterior de los hastiales	1	63.000	2.300	144.90
	1	63.000	2.300	144.90

Total: 289.802 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Hastiales	1	63.000	2.300	0.550	79.70
	1	63.000	2.300	0.550	79.70

Total: 159.391 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hastiales	1	46727.5	46727.48

Total: 46727.5 kg

Dintel

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Dintel	1	378.000	1.000	378.00
Base de cartela derecha	1	63.000	0.707	44.55
Base de cartela izquierda	1	63.000	0.707	44.55
Tape frontal inicial	1	8.100	0.900	7.29
	1	8.100	0.200	1.62
Tape frontal final	1	8.100	0.900	7.29
	1	8.100	0.200	1.62
Tape de cartelas inicial	1	0.800	0.500	0.40
	1	0.800	0.500	0.40
Tape de cartelas final	1	0.800	0.500	0.40
	1	0.800	0.500	0.40

Total: 486.515 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Lateral derecho	1	63.000	1.200	75.60
Lateral izquierdo	1	63.000	1.200	75.60

Total: 151.200 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	dimensión c	sub-total
Dintel	1	510.300	0.700	1.000	357.21
Cartela derecha	1	63.000	0.800	0.500	25.20
Cartela izquierda	1	63.000	0.800	0.500	25.20
Murete de coronación inicial	1	8.100	0.350	0.200	0.57
Murete de coronación final	1	8.100	0.350	0.200	0.57

Total: 408.744 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	71782.2	71782.19

Total: 71782.2 kg

Acabados

Unidad: Superficie pintada con pintura bituminosa

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Trasdós de los hastiales	1	63.000	4.700	296.10
	1	63.000	4.700	296.10
Trasdós de las aletas	1	2.360	9.000	21.24
	1	2.360	2.350	5.55
	1	2.350	1.000	2.35
	1	2.350	18.000	42.30

Total:	663.637	m^2

Unidad: Superficie impermeabilizada

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Dintel	1	510.300	510.30

Total:	510.300	m^2

Unidad: Volumen de cimbra

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Cajón	1	441.000	3.300	1455.31

Total:	1455.305	m^3

Aleta 1

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	9.000	2.360	21.24

Total:	21.240	m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	9.000	2.360	21.24
Cara lateral derecha	1	4.220	0.400	1.69
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.400	0.20

Total:	23.128	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	8.496	8.50

Total:	8.496	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	522.7	522.68

Total:	522.7	kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	19.800	0.100	1.98

Total:	1.980	m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	9.000	0.100	1.80
	2	2.200	0.100	0.44
Laterales zapata	2	9.000	0.400	7.20
	2	2.000	0.400	1.60

Total:	11.040	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	7.200	7.20

Total:	7.200	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	269.9	269.92

Total:	269.9	kg

Aleta 2

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	2.350	2.360	5.55

Total: 5.546 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	2.350	2.360	5.55
Cara lateral derecha	1	4.220	0.400	1.69
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.400	0.20

Total: 7.434 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	2.218	2.22

Total: 2.218 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	126.0	125.97

Total: 126.0 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	5.170	0.100	0.52

Total: 0.517 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	2.350	0.100	0.47
	2	2.200	0.100	0.44
Laterales zapata	2	2.350	0.400	1.88
	2	2.000	0.400	1.60

Total: 4.390 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	1.880	1.88

Total: 1.880 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	80.3	80.25

Total: 80.3 kg

Aleta 3

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	1.000	2.350	2.35

Total: 2.350 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	1.000	2.350	2.35

Cara lateral derecha	1	4.200	0.400	1.68
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.400	0.20

Total: 4.230 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	0.940	0.94

Total: 0.940 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	74.5	74.49

Total: 74.5 kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total: 0.000 m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	2.200	0.100	0.22

Total: 0.220 m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	1.000	0.100	0.20
	2	2.200	0.100	0.44
Laterales zapata	2	1.000	0.400	0.80
	2	2.000	0.400	1.60

Total: 3.040 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	0.800	0.80

Total: 0.800 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	39.3	39.34

Total: 39.3 kg

Aleta 4

Alzado

Unidad: Superficie de encofrado plano visto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	18.000	2.350	42.30

Total: 42.300 m^2

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Alzado	1	18.000	2.350	42.30
Cara lateral derecha	1	4.200	0.400	1.68
Cara lateral izquierda	1	0.500	0.400	0.20

Total: 44.180 m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	16.920	16.92

Total: 16.920 m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Alzado	1	1018.4	1018.41

Total:	1018.4	kg

Zapata

Unidad: Volumen de excavación en zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de relleno de zanja

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zanja	1	0.000	0.00

Total:	0.000	m^3

Unidad: Volumen de hormigón no estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	1	39.600	0.100	3.96

Total:	3.960	m^3

Unidad: Superficie de encofrado plano oculto

Medición:

descripción	número n	dimensión a	dimensión b	sub-total
Hormigón de limpieza	2	18.000	0.100	3.60
	2	2.200	0.100	0.44
Laterales zapata	2	18.000	0.400	14.40
	2	2.000	0.400	1.60

Total:	20.040	m^2

Unidad: Volumen de hormigón estructural

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Hormigón de la zapata	1	14.400	14.40

Total:	14.400	m^3

Unidad: Peso de acero de armadura pasiva

Medición:

descripción	número n	dimensión a	sub-total
Zapata	1	527.6	527.64

Total:	527.6	kg

```
MEDICIONES CAJON : odt12_ejeppal
================

Módulo 1
---------

Solera

* Unidad :m2 hormigón H-15. Espesor 0.10 m.

Precio :     6.365 euros
Medición :
    1     223.790

    Total :   223.790  x       6.365 euros =   1424.360 euros


* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio :    17.189 euros
Medición :
    1      32.200       0.100
    1       6.950       0.100
    1      32.200       0.100
    1       6.950       0.100
    1       6.750       0.250
    1      32.000       0.250
    1       6.750       0.250
    1      32.000       0.250

    Total :    27.205  x      17.189 euros =    467.625 euros


* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio :    84.100 euros
Medición :
    1     216.000       0.250       1.000
    1       6.750       0.350       0.500
    1       6.750       0.350       0.500

    Total :    56.363  x      84.100 euros =   4740.065 euros


* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio :     0.685 euros
Medición :
    1    10522.435

    Total :  10522.435  x       0.685 euros =   7209.486 euros


    Presupuesto parcial:   13841.537 euros


Hastiales
```

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	32.000	2.500	
1	32.000	2.500	
1	2.500	0.250	
1	2.500	0.250	
1	2.500	0.250	
1	2.500	0.250	

Total : 162.500 x 23.085 euros = 3751.292 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :

1	32.000	2.500	
1	32.000	2.500	

Total : 160.000 x 17.189 euros = 2750.231 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	32.000	2.500	0.250
1	32.000	2.500	0.250

Total : 40.000 x 84.100 euros = 3363.985 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :

1	9627.323	

Total : 9627.323 x 0.685 euros = 6596.197 euros

Presupuesto parcial: 16461.705 euros

Dintel

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	200.000	1.000	
1	6.750	0.700	
1	6.750	0.450	
1	6.750	0.700	
1	6.750	0.450	
1	-32.000	0.250	
1	64.000	0.000	

Total : 207.525 x 23.085 euros = 4790.689 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :

1	32.000	0.250	
1	32.000	0.250	

Total : 16.000 x 17.189 euros = 275.023 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	216.000	0.250	1.000
1	6.750	0.350	0.450
1	6.750	0.350	0.450

Total : 56.126 x 84.100 euros = 4720.197 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :

1	51590.977	

Total : 51590.977 x 0.685 euros = 35347.754 euros

Presupuesto parcial: 45133.664 euros

Hastiales intermedios

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	64.000	2.500	
1	2.500	0.250	
1	2.500	0.250	

Total : 161.250 x 23.085 euros = 3722.436 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	32.000	2.500	0.250

Total : 20.000 x 84.100 euros = 1681.992 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :
1 4895.899

Total : 4895.899 x 0.685 euros = 3354.444 euros

Presupuesto parcial: 8758.872 euros

Losa de transición

Presupuesto parcial: 0.000 euros

Aletas entrada

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	11.200	1.475
1	10.500	1.475

Total : 32.007 x 23.085 euros = 738.877 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :

1	11.200	1.475
1	0.200	0.300
1	10.500	1.475
1	0.200	0.300

Total : 32.127 x 17.189 euros = 552.228 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :
1 4.956
1 4.646

Total : 9.602 x 84.100 euros = 807.532 euros

* Unidad :m2 hormigón H-15. Espesor 0.10 m.

Precio : 6.365 euros
Medición :
1 22.400
1 21.000

Total : 43.400 x 6.365 euros = 276.229 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :

2	11.200	0.100
2	2.000	0.100
2	11.200	0.400
2	1.800	0.400
2	10.500	0.100
2	2.000	0.100
2	10.500	0.400
2	1.800	0.400

Total : 25.380 x 17.189 euros = 436.255 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :
1 8.064
1 7.560

Total : 15.624 x 84.100 euros = 1313.973 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :
1 237.471
1 223.053

Total : 460.525 x 0.685 euros = 315.530 euros

Presupuesto parcial: 4440.625 euros

Acabados

* Unidad :m2 pintado con pintura bituminosa impermeabilizante

Precio : 2.807 euros
Medición :

1	32.000	3.000
1	32.000	3.000

Total : 192.000 x 2.807 euros = 538.891 euros

* Unidad :m2 impermeabilización de tablero de puente.

Precio : 8.504 euros
Medición :
1 216.000

Total : 216.000 x 8.504 euros = 1836.933 euros

* Unidad :m3 cimbra.

Precio : 7.849 euros
Medición :
1 200.000 2.500
1 -8.000 2.500

Total : 480.000 x 7.849 euros = 3767.625 euros

Presupuesto parcial: 6143.449 euros

Presupuesto total : 94779.859 euros

MEDICIONES CAJON : odt3_eje8
==========

Módulo 1

Solera

* Unidad :m2 hormigón H-15. Espesor 0.10 m.

Precio : 6.365 euros
Medición :
1 48.960

Total : 48.960 x 6.365 euros = 311.617 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :
1 10.200 0.100
1 4.800 0.100
1 10.200 0.100
1 4.800 0.100
1 4.600 0.200
1 10.000 0.200
1 4.600 0.200
1 10.000 0.200

Total : 8.840 x 17.189 euros = 151.950 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :
1 46.000 0.200 1.000
1 4.600 0.350 0.320
1 4.600 0.350 0.320

Total : 10.230 x 84.100 euros = 860.373 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :
1 1371.560

Total : 1371.560 x 0.685 euros = 939.730 euros

Presupuesto parcial: 2263.669 euros

Hastiales

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	10.000	2.000
1	10.000	2.000
1	2.000	0.200
1	2.000	0.200
1	2.000	0.200
1	2.000	0.200

Total : 41.600 x 23.085 euros = 960.328 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :

1	10.000	2.000
1	10.000	2.000

Total : 40.000 x 17.189 euros = 687.556 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	10.000	2.000	0.200
1	10.000	2.000	0.200

Total : 8.000 x 84.100 euros = 672.795 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :

1	1128.836

Total : 1128.836 x 0.685 euros = 773.426 euros

Presupuesto parcial: 3094.105 euros

Dintel

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	42.000	1.000
1	4.600	0.200
1	4.600	0.550
1	4.600	0.350
1	-10.000	0.200
1	20.000	0.000

Total : 45.060 x 23.085 euros = 1040.204 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :

1	10.000	0.200
1	10.000	0.200

Total : 4.000 x 17.189 euros = 68.756 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	46.000	0.200	1.000
1	4.600	0.350	0.350

Total : 9.764 x 84.100 euros = 821.107 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :

1	3484.058

Total : 3484.058 x 0.685 euros = 2387.115 euros

Presupuesto parcial: 4317.182 euros

Hastiales intermedios

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	20.000	2.000
1	2.000	0.200
1	2.000	0.200

Total : 40.800 x 23.085 euros = 941.860 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	10.000	2.000	0.200

Total : 4.000 x 84.100 euros = 336.397 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :
1 516.646

Total : 516.646 x 0.685 euros = 353.982 euros

Presupuesto parcial: 1632.240 euros

Losa de transición

Presupuesto parcial: 0.000 euros

Aletas salida

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :
1 4.000 1.600
1 4.000 1.600

Total : 12.800 x 23.085 euros = 295.488 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :
1 4.000 1.600
1 1.000 0.300
1 4.000 1.600
1 1.000 0.300

Total : 13.400 x 17.189 euros = 230.333 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :
1 1.920
1 1.920

Total : 3.840 x 84.100 euros = 322.944 euros

* Unidad :m2 hormigón H-15. Espesor 0.10 m.

Precio : 6.365 euros
Medición :
1 8.000
1 8.000

Total : 16.000 x 6.365 euros = 101.835 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :
2 4.000 0.100
2 2.000 0.100
2 4.000 0.300
2 1.800 0.300
2 4.000 0.100
2 2.000 0.100
2 4.000 0.300
2 1.800 0.300

Total : 9.360 x 17.189 euros = 160.889 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :
1 2.160
1 2.160

Total : 4.320 x 84.100 euros = 363.310 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :
1 92.399
1 92.399

Total : 184.798 x 0.685 euros = 126.615 euros

Presupuesto parcial: 1601.413 euros

Acabados

* Unidad :m2 pintado con pintura bituminosa impermeabilizante

Precio : 2.807 euros
Medición :
1 10.000 2.400
1 10.000 2.400

Total : 48.000 x 2.807 euros = 134.723 euros

* Unidad :m2 impermeabilización de tablero de puente.

Precio : 8.504 euros
Medición :

```
    1      46.000

    Total :    46.000  x       8.504 euros =    391.199 euros


* Unidad :m3 cimbra.

Precio :     7.849 euros
Medición :
    1      42.000       2.000
    1      -2.000       2.000

    Total :    80.000  x       7.849 euros =    627.936 euros


    Presupuesto parcial:    1153.857 euros


    Presupuesto total :   14062.466 euros
```

```
MEDICIONES CAJON : odt3_ejeppal
================

Módulo 1
---------

Solera

* Unidad :m2 hormigón H-15. Espesor 0.10 m.

Precio :     6.365 euros
Medición :
    1      61.560

    Total :    61.560  x       6.365 euros =    391.812 euros


* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio :    17.189 euros
Medición :
    1      16.200       0.100
    1       3.800       0.100
    1      16.200       0.100
    1       3.800       0.100
    1       3.600       0.200
    1      16.000       0.200
    1       3.600       0.200
    1      16.000       0.200

    Total :    11.840  x      17.189 euros =    203.517 euros


* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio :    84.100 euros
Medición :
    1      57.600       0.200       1.000
    1       3.600       0.350       0.380
    1       3.600       0.350       0.380

    Total :    12.478  x      84.100 euros =   1049.361 euros


* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio :     0.685 euros
Medición :
    1    1442.723

    Total :  1442.723  x       0.685 euros =    988.487 euros


    Presupuesto parcial:    2633.178 euros


Hastiales
```

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	16.000	1.500	
1	16.000	1.500	
1	1.500	0.200	
1	1.500	0.200	
1	1.500	0.200	
1	1.500	0.200	

Total : 49.200 x 23.085 euros = 1135.771 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :

1	16.000	1.500	
1	16.000	1.500	

Total : 48.000 x 17.189 euros = 825.066 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	16.000	1.500	0.200
1	16.000	1.500	0.200

Total : 9.600 x 84.100 euros = 807.353 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :

1	1150.963

Total : 1150.963 x 0.685 euros = 788.587 euros

Presupuesto parcial: 3556.777 euros

Dintel

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	51.200	1.000	
1	3.600	0.920	
1	3.600	0.720	
1	3.600	0.200	
1	-16.000	0.200	
1	32.000	0.000	

Total : 54.624 x 23.085 euros = 1260.988 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :

1	16.000	0.200	
1	16.000	0.200	

Total : 6.400 x 17.189 euros = 110.009 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	57.600	0.200	1.000
1	3.600	0.350	0.720

Total : 12.427 x 84.100 euros = 1045.123 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :

1	4910.785

Total : 4910.785 x 0.685 euros = 3364.643 euros

Presupuesto parcial: 5780.763 euros

Hastiales intermedios

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	32.000	1.500	
1	1.500	0.200	
1	1.500	0.200	

Total : 48.600 x 23.085 euros = 1121.920 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	16.000	1.500	0.200

Total : 4.800 x 84.100 euros = 403.677 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :
1 482.672

Total : 482.672 x 0.685 euros = 330.705 euros

Presupuesto parcial: 1856.302 euros

Losa de transición

Presupuesto parcial: 0.000 euros

Aletas entrada

* Unidad :m2 encofrado plano visto

Precio : 23.085 euros
Medición :

1	2.000	1.700
1	2.000	1.700

Total : 6.800 x 23.085 euros = 156.978 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :

1	2.000	1.700
1	1.700	0.300
1	2.000	1.700
1	1.700	0.300

Total : 7.820 x 17.189 euros = 134.419 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	1.020
1	1.020

Total : 2.040 x 84.100 euros = 171.564 euros

* Unidad :m2 hormigón H-15. Espesor 0.10 m.

Precio : 6.365 euros
Medición :

1	4.000
1	4.000

Total : 8.000 x 6.365 euros = 50.918 euros

* Unidad :m2 encofrado plano oculto

Precio : 17.189 euros
Medición :

2	2.000	0.100
2	2.000	0.100
2	2.000	0.300
2	1.800	0.300
2	2.000	0.100
2	2.000	0.100
2	2.000	0.300
2	1.800	0.300

Total : 6.160 x 17.189 euros = 105.884 euros

* Unidad :m3 hormigón H-35

Precio : 84.100 euros
Medición :

1	1.080
1	1.080

Total : 2.160 x 84.100 euros = 181.655 euros

* Unidad :kg acero B400S / B500S

Precio : 0.685 euros
Medición :

1	51.458
1	51.458

Total : 102.916 x 0.685 euros = 70.513 euros

Presupuesto parcial: 871.931 euros

Acabados

* Unidad :m2 pintado con pintura bituminosa impermeabilizante

Precio : 2.807 euros
Medición :

1	16.000	1.900
1	16.000	1.900

Total : 60.800 x 2.807 euros = 170.648 euros

* Unidad :m2 impermeabilización de tablero de puente.

Precio : 8.504 euros
Medición :

```
    1      57.600

    Total :    57.600  x       8.504 euros =    489.849 euros


* Unidad :m3 cimbra.

Precio :     7.849 euros
Medición :
    1      51.200       1.500
    1      -3.200       1.500

    Total :    72.000  x       7.849 euros =    565.141 euros


    Presupuesto parcial:    1225.639 euros


    Presupuesto total :   15924.591 euros
```


1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15				Total
Nombre de armado		Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x0.76 34x0.47			25.84 15.93
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			3x9.86 3x8.75		29.58 26.26
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			67x0.74 67x0.66		49.58 44.02
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			3x9.86 3x8.75		29.58 26.26
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)			2x9.86 2x8.75		19.72 17.51
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)			2x9.86 2x8.75		19.72 17.51
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)	51x1.07 51x0.24				54.57 12.11
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)				34x3.16 34x4.99	107.44 169.57
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				12x9.86 12x15.56	118.32 186.75
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)				34x1.43 34x2.26	48.62 76.74
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				5x9.86 5x15.56	49.30 77.81
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.16 34x0.72			39.44 24.32
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)			67x1.36 67x1.21		91.12 80.90
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	54.57 12.11	65.28 40.25	239.30 212.46	323.68 510.87	 775.69
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	60.03 13.32	71.81 44.28	263.23 233.70	356.05 561.96	 853.26

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)					Hormigón (m³)	
Elemento	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	13.32	44.28	233.70	561.96	853.26	24.60	3.30
Totales	13.32	44.28	233.70	561.96	853.26	24.60	3.30

Selección de listados

Morella N-232. Muro tipo A 6.5 Fecha: 12/04/19

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15						Total
Nombre de armado		Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		38x9.86 38x6.08					374.68 231.00
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)					67x6.34 67x15.64		424.78 1047.57
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				37x9.86 37x15.56			364.82 575.80
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.26 34x0.78					42.84 26.41
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			5x9.86 5x8.75				49.30 43.77
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			67x1.24 67x1.10				83.08 73.76
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			5x9.86 5x8.75				49.30 43.77
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)				2x9.86 2x15.56			19.72 31.12
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)				2x9.86 2x15.56			19.72 31.12
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)	51x1.27 51x0.28						64.77 14.37
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)				51x5.71 51x9.01			291.21 459.62
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				29x9.86 29x15.56			285.94 451.31
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)						51x5.23 51x20.15	266.73 1027.82
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				23x9.86 23x15.56			226.78 357.93
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x5.75 34x3.55					195.50 120.53
Arranques	Longitud (m) Peso (kg)			67x1.26 67x1.12				84.42 74.95
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.46 34x0.90					49.64 30.60
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)					67x2.16 67x5.33		144.72 356.90
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)						66x2.71 66x10.44	178.86 689.22
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	64.77 14.37	662.66 408.54	266.10 236.25	1208.19 1906.90	569.50 1404.47	445.59 1717.04	 5687.57
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	71.25 15.81	728.93 449.39	292.71 259.88	1329.01 2097.59	626.45 1544.91	490.15 1888.75	 6256.33

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)							Hormigón (m³)	
Elemento	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	15.80	449.39	259.88	2097.59	1544.92	1888.75	6256.33	105.00	5.70
Totales	15.80	449.39	259.88	2097.59	1544.92	1888.75	6256.33	105.00	5.70

Selección de listados

Morella N-232. Muro tipo A 5.5 Fecha: 12/04/19

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15						Total
Nombre de armado		Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		31x9.86 31x6.08					305.66 188.45
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)				67x5.24 67x8.27			351.08 554.12
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			31x9.86 31x8.75				305.66 271.38
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.26 34x0.78					42.84 26.41
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			5x9.86 5x8.75				49.30 43.77
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			67x1.24 67x1.10				83.08 73.76
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			5x9.86 5x8.75				49.30 43.77
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)				2x9.86 2x15.56			19.72 31.12
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)				2x9.86 2x15.56			19.72 31.12
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)	51x1.27 51x0.28						64.77 14.37
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)			67x4.60 67x4.08				308.20 273.63
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			31x9.86 31x8.75				305.66 271.38
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)						41x4.13 41x15.91	169.33 652.50
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			24x9.86 24x8.75				236.64 210.10
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x4.75 34x2.93					161.50 99.57
Arranques	Longitud (m) Peso (kg)			67x1.16 67x1.03				77.72 69.00
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.27 34x0.78					43.18 26.62
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)				67x1.77 67x2.79			118.59 187.17
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)					66x2.52 66x6.21		166.32 410.17
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	64.77 14.37	553.18 341.05	1415.56 1256.79	509.11 803.53	166.32 410.17	169.33 652.50	 3478.41
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	71.25 15.81	608.50 375.15	1557.12 1382.47	560.02 883.88	182.95 451.19	186.26 717.75	 3826.25

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)							Hormigón (m³)	
Elemento	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	15.80	375.16	1382.47	883.88	451.19	717.75	3826.25	72.30	4.60
Totales	15.80	375.16	1382.47	883.88	451.19	717.75	3826.25	72.30	4.60

Selección de listados

Morella N-232. Muro tipo A 4.5 Fecha: 12/04/19

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15						Total
Nombre de armado		Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		36x9.86 36x3.89					354.96 140.07
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)					67x4.14 67x6.53		277.38 437.79
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		36x9.86 36x3.89					354.96 140.07
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			34x1.26 34x0.78				42.84 26.41
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				5x9.86 5x8.75			49.30 43.77
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)				67x1.24 67x1.10			83.08 73.76
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				5x9.86 5x8.75			49.30 43.77
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)				2x9.86 2x8.75			19.72 17.51
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)				2x9.86 2x8.75			19.72 17.51
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)	51x1.27 51x0.28						64.77 14.37
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)				67x3.45 67x3.06			231.15 205.22
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				23x9.86 23x8.75			226.78 201.34
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)						41x2.98 41x7.35	122.18 301.31
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				17x9.86 17x8.75			167.62 148.82
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			34x3.75 34x2.31				127.50 78.61
Arranques	Longitud (m) Peso (kg)				67x1.06 67x0.94			71.02 63.05
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)			34x1.22 34x0.75				41.48 25.57
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)					67x1.77 67x2.79		118.59 187.17
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	64.77 14.37	709.92 280.14	211.82 130.59	917.69 814.75	395.97 624.96	122.18 301.31	2166.12
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	71.25 15.81	780.91 308.15	233.00 143.65	1009.46 896.23	435.57 687.45	134.40 331.44	2382.73

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)							Hormigón (m³)	
Elemento	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	15.81	308.15	143.65	896.22	687.46	331.44	2382.73	50.88	3.45
Totales	15.81	308.15	143.65	896.22	687.46	331.44	2382.73	50.88	3.45

Selección de listados

Morella N-232. Muro tipo A 3.5 Fecha: 12/04/19

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15					Total
Nombre de armado		Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		26x9.86 26x3.89				256.36 101.16
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)					67x3.09 67x4.88	207.03 326.76
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		26x9.86 26x3.89				256.36 101.16
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			34x1.26 34x0.78			42.84 26.41
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				5x9.86 5x8.75		49.30 43.77
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)				67x1.24 67x1.10		83.08 73.76
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				5x9.86 5x8.75		49.30 43.77
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)				2x9.86 2x8.75		19.72 17.51
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)				2x9.86 2x8.75		19.72 17.51
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)	51x1.27 51x0.28					64.77 14.37
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)					34x3.11 34x4.91	105.74 166.89
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)					11x9.86 11x15.56	108.46 171.18
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)					51x2.63 51x4.15	134.13 211.70
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)					8x9.86 8x15.56	78.88 124.50
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			34x2.75 34x1.70			93.50 57.65
Arranques	Longitud (m) Peso (kg)				67x1.01 67x0.90		67.67 60.08
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)			34x1.11 34x0.68			37.74 23.27
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)					67x1.66 67x2.62	111.22 175.54
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	64.77 14.37	512.72 202.32	174.08 107.33	288.79 256.40	745.46 1176.57	1756.99
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	71.25 15.81	563.99 222.55	191.49 118.06	317.67 282.04	820.01 1294.23	1932.69

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)						Hormigón (m³)	
Elemento	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	15.81	222.55	118.06	282.04	1294.23	1932.69	37.90	3.10
Totales	15.81	222.55	118.06	282.04	1294.23	1932.69	37.90	3.10

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15				Total
Nombre de armado		Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			7x9.86 7x8.75		69.02 61.28
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)				67x2.04 67x3.22	136.68 215.72
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			7x9.86 7x8.75		69.02 61.28
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.26 34x0.78			42.84 26.41
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			5x9.86 5x8.75		49.30 43.77
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)			67x1.24 67x1.10		83.08 73.76
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			5x9.86 5x8.75		49.30 43.77
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)			2x9.86 2x8.75		19.72 17.51
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)			2x9.86 2x8.75		19.72 17.51
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)	51x1.27 51x0.28				64.77 14.37
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)			51x2.80 51x2.49		142.80 126.78
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			15x9.86 15x8.75		147.90 131.31
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)				34x2.33 34x3.68	79.22 125.03
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			10x9.86 10x8.75		98.60 87.54
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.75 34x1.08			59.50 36.68
Arranques	Longitud (m) Peso (kg)			67x0.76 67x0.67		50.92 45.21
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)		34x1.07 34x0.66			36.38 22.43
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)				67x1.62 67x2.56	108.54 171.31
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	64.77 14.37	138.72 85.52	799.38 709.72	324.44 512.06	1321.67
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	71.25 15.81	152.59 94.07	879.32 780.69	356.88 563.27	1453.84

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)					Hormigón (m³)	
Elemento	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	15.81	94.07	780.69	563.27	1453.84	27.55	2.80
Totales	15.81	94.07	780.69	563.27	1453.84	27.55	2.80

1.- MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, Ys=1.15						Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)	34x5.91 34x3.64						200.94 123.89
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)	37x9.86 37x6.08						364.82 224.93
Armado base transversal	Longitud (m) Peso (kg)						50x5.86 50x37.00	293.00 1849.82
Armado longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)				37x9.86 37x24.32			364.82 899.70
Armado viga coronación	Longitud (m) Peso (kg)			3x9.86 3x15.56				29.58 46.69
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)					67x5.27 67x20.31		353.09 1360.60
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)			26x9.86 26x15.56				256.36 404.62
Armadura superior - Transversal	Longitud (m) Peso (kg)		51x1.32 51x1.17					67.32 59.77
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m) Peso (kg)		4x9.86 4x8.75					39.44 35.02
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m) Peso (kg)	34x1.05 34x0.65						35.70 22.01
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)						50x3.19 50x20.14	159.50 1006.98
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m) Peso (kg)						49x2.29 49x14.46	112.21 708.42
Totales	Longitud (m) Peso (kg)	601.46 370.83	106.76 94.79	285.94 451.31	364.82 899.70	353.09 1360.60	564.71 3565.22	6742.45
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m) Peso (kg)	661.61 407.91	117.44 104.27	314.53 496.44	401.30 989.67	388.40 1496.66	621.18 3921.75	7416.70

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)							Hormigón (m³)	
Elemento	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Total	HA-30, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: Muro	407.91	104.27	496.44	989.67	1496.66	3921.75	7416.70	61.15	5.15
Totales	407.91	104.27	496.44	989.67	1496.66	3921.75	7416.70	61.15	5.15

3. SEÑALIZACIÓN

3.1. BARRERAS DE SEGURIDAD

A continuación, se presenta una lista con las barreras de seguridad a disponer en el presente proyecto, en relación a los ejes definidos y a los pks.

Las barreras de seguridad a disponer son las siguientes:

- Barrera de seguridad simple tipo N2 W2 D≤0,75 m
- Barrera de seguridad simple tipo N2 W4 D≤1,3 m
- Barrera de seguridad simple tipo H1 W4 D≤1,3 m
- Pretil metálico H2 W2 D≤0,60 m

BARRERA SIMPLE N2 W2 D≤ 0,75 m						
PK INICIO	PK FINAL	TIPO TERMINAL INICIO	TIPO TERMINAL FINAL	LONGITUD (m)	MARGEN	EJE
4,480	4,846	C	N	366	D	1
0,008	0,224	N	N	216	I	8
0,508	0,576	C	N	68	D	8
0,020	0,188	N	N	168	I	9
0,000	0,188	N	N	188	D	9
0,000	0,220	N	C	220	I	15
0,260	0,522	N	N	262	I	15
1,110	1,324	N	N	214	I	15
1,576	2,223	N	N	647	I	15
2,359	2,664	N	N	305	I	15
2,774	3,000	N	N	226	I	15
0,040	0,120	N	C	80	D	15
0,130	0,285	C	C	155	D	15
0,296	0,560	C	C	264	D	15
0,570	0,690	C	N	120	D	15
1,120	1,673	C	N	553	D	15
1,680	2,664	C	N	984	D	15
2,774	2,880	C	C	106	D	15
2,900	3,048	C	Transición	148	D	15
0,016	0,608	C	N	592	I	19
0,056	0,464	C	C	408	I	19
0,680	0,700	C	C	20	I	19
0,707	0,860	C	C	153	I	19
0,870	1,000	C	C	130	I	19
1,060	1,182	C	C	122	I	19
1,192	1,283	C	C	91	I	19
1,295	1,398	C	C	103	I	19
			Longitud	**6.909**	**m**	
			Longitud terminales	**520**	**m**	
			Longitud total	**7.429**	**m**	

BARRERA SIMPLE N2 W4 D≤ 1,3 m						
PK INICIO	PK FINAL	TIPO TERMINAL INICIO	TIPO TERMINAL FINAL	LONGITUD (m)	MARGEN	EJE
0,000	0,936	N	Transición	936	I	1
1,104	1,680	Transición	Transición	576	I	1
1,951	2,323	Transición	Transición	372	I	1
2,460	2,660	Transición	Transición	200	I	1
2,794	3,037	Transición	Transición	243	I	1
3,220	3,536	Transición	Transición	316	I	1
3,704	4,075	Transición	Transición	371	I	1
0,304	0,936	Transición	Transición	632	D	1
1,184	1,822	Transición	Transición	638	D	1
1,953	2,100	Transición	N	147	D	1
2,080	2,323	C	Transición	243	D	1
2,810	3,033	Transición	Transición	223	D	1
3,220	3,506	Transición	Transición	286	D	1
			Longitud	**5.183**	**m**	
		Longitud terminales		**32**	**m**	
			Longitud total	**5.215**	**m**	

BARRERA SIMPLE H1 W4 D≤ 1,3 m						
PK INICIO	PK FINAL	TIPO TERMINAL INICIO	TIPO TERMINAL FINAL	LONGITUD (m)	MARGEN	EJE
0,936	1,104	Transición	Transición	168	I	1
1,740	1,951	C	Transición	211	I	1
2,323	2,460	Transición	Transición	137	I	1
2,660	2,794	Transición	Transición	134	I	1
3,037	3,220	Transición	Transición	183	I	1
3,536	3,600	Transición	Transición	64	I	1
3,625	3,704	Transición	Transición	79	I	1
4,075	4,423	Transición	C	348	I	1
4,480	4,846	C	C	366	I	1
0,000	0,085	N	C	85	D	1
0,085	0,304	N	Transición	219	D	1
0,936	1,184	Transición	Transición	248	D	1
1,822	1,953	Transición	Transición	131	D	1
2,323	2,810	Transición	Transición	487	D	1
3,033	3,220	Transición	Transición	187	D	1
3,506	3,570	Transición	Transición	64	D	1
3,709	3,773	Transición	Transición	64	D	1
3,773	4,410	Transición	C	637	D	1
			Longitud	**3.812**	**m**	
		Longitud terminales		**100**	**m**	
			Longitud total	**3.912**	**m**	

PRETIL METÁLICO H2 W2 D≤ 0,60 m						
PK INICIO	PK FINAL	TIPO TERMINAL INICIO	TIPO TERMINAL FINAL	LONGITUD (m)	MARGEN	EJE
3,570	3,710	Transición	Transición	140	D	1
3,600	3,625	Transición	Transición	25	i	1
			Longitud (m)	**165**	**m**	

3.1. MEDICIONES GENERALES

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 1 TRABAJOS PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS						
301.0010	**m³ DEMOLICIÓN DE VOLUMEN APARENTE DE EDIFICACIÓN EXISTENTE**						
	DEMOLICIÓN DE VOLUMEN APARENTE DE EDIFICACIÓN EXISTENTE I/ DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						
	Edificación de una altrura (3+970 M.D.)	1	6,000	6,000	4,500	162,000	
	Edificación de una altrura (4+600 M.D.)	1	12,000	9,500	4,000	456,000	
							618,00
301.0030N	**m³ DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA O ARMADO**						
	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA O ARMADO I/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						
	O.F. Existentes a demoler						
	P.K. 55+560	1	10,000	0,100	2,510	2,510	
	P.K. 56+600	1	10,500	0,100	2,510	2,636	
	P.K. 56+850	1	15,000	0,100	2,510	3,765	
	P.K. 56+930	1	15,000	0,100	2,510	3,765	
	P.K. 57+250	4	8,500	0,300	0,800	8,160	
	P.K. 57+760	4	20,500	0,300	0,800	19,680	
	P.K. 57+940	4	17,500	0,300	0,800	16,800	
	P.K. 58+030	4	10,000	0,300	0,800	9,600	
	P.K. 58+380	4	15,000	0,300	0,800	14,400	
	P.K. 58+380	4	8,600	0,300	0,800	8,256	
	P.K. 59+850 (MARCOS + ALETAS)	1			124,000	124,000	
	P.K. 60+100	4	15,000	0,150	3,770	33,930	
	Restos varios	1	100,000	0,550	1,000	55,000	
	Murete 4+800 M.I.	1	10,000	0,500	0,500	2,500	
							305,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
301.0040	**m² DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE**						
	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR I/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						
	Carretera actual						
	pk 54+970 - 59+978	1	5.008,000		7,000	35.056,000	
	Resta aprovechamento tramos						
	Eje 8 pk 0+000 - 1+033	-1	1.033,000		7,000	-7.231,000	
	Eje 15 pk 0+760 - 1+120	-1	360,000		7,000	-2.520,000	
	Eje 15 pk 2+720 - 2+920	-1	200,000		7,000	-1.400,000	
	Eje 17 pk 0+180 - 0+700	-1	520,000		7,000	-3.640,000	
	Caminos						
	Eje 1 zona urbana	1	950,000			950,000	
	Eje 1 MD pk 1+170	1	826,000			826,000	
	Eje 1 MD pk 3+700	1	489,000			489,000	
							22.530,00
301.0140	**m²cm FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE**						
	FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE I/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						
	S/Med Aux	100			300,000	30.000,000	
							30.000,00
301.0090	**m² CORTE CON DISCO**						
	CORTE CON DISCO I/DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						
	Banda longitudinal ampliación de calzada						
	E7 MI pk0	1	40,000		0,200	8,000	
	E15 MD pk 605-760	1	155,000		0,200	31,000	
	E15 MD pk 1120-1185	1	65,000		0,200	13,000	
	E15 MI pk 2670-2720	1	50,000		0,200	10,000	
	E15 MD pk 2920-2955	1	35,000		0,200	7,000	
	E17 MI pk 180	1	40,000		0,200	8,000	
	E17 MI pk 670-760	1	90,000		0,200	18,000	
							95,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
N001	**m²** **ESCARIFICADO Y COMPACTACION**							
	ESCARIFICADO Y COMPACTACION DEL TERRENO O FIRME EXISTENTE.							
	Desbroce S/Med Aux	1				177.641,00		=1/300.0010
	A descontar por demolición de firme	-1				-22.530,00		=1/301.0040
							155.111,00	
300.0010	**m²** **DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS**							
	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS I/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.							
	S/Med Aux	1		177.641,000		177.641,000		
							177.641,00	
300.0020	**ud** **TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE**							
	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.							
	S/Impacto ambiental	670				670,000		
							670,00	
320.0010	**m³** **EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL**							
	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.							
	S/Med Aux (sin desvíos)	1		51.799,000		51.799,000		
							51.799,00	
320.0020	**m³** **EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOS**							
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO 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.							
	S/Med Aux (sin desvíos)	1		78.567,000		78.567,000		
							78.567,00	
320.0030	**m³** **EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPL**							
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO RIPPER O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO 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.							

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	S/Med Aux (sin desvíos)	1			79.311,000	79.311,000		
							79.311,00	
320.0040	**m³** **EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS**							
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS, I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, 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, PERFORACIÓN DEL TERRENO, COLOCACIÓN DE EXPLOSIVOS Y VOLADURA Y LIMPIEZA DE FONDO DE EXCAVACIÓN. EXCEPTO PRECORTE.							
	S/Med Aux (sin desvíos)	1			126.534,000	126.534,000		
							126.534,00	
322.0010	**m²** **PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA**							
	PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA PARA CUALQUIER INCLINACIÓN DEL TALUD (INCLUSO ESCALONADO EN CIMIENTOS EN ROCA) CON TALADROS I/ EJECUCIÓN DE TALADROS, REGULARIZACIÓN O SANEO TRAS REALIZAR EL PRECORTE.							
	S/Med Aux							
	E19 MD	1			1.727,700	1.727,700		
	E19 MI	1			49,700	49,700		
	E1 MD	1			6.556,900	6.556,900		
	E1 MI	1			10.023,200	10.023,200		
							18.357,50	
330.0040	**m³** **SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CAN**							
	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.							
	S/Anejo Mov Tierras (sin desvíos)							
	Adecuado préstamo coronación	1			15.354,500	15.354,500		
	Resto desvíos	-1				-1.700,260		=10/330.0040
							13.654,24	
N002	**m³** **TERRAPLÉN SUELO TOLERABLE DE PRÉSTAMO ESPALDÓN**							
	TERRAPLÉN DE SUELO TOLERABLE A PIE DE OBRA PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, CON CERNIDO POR EL TAMIZ 0.080>25%, PARA EJECUCIÓN DE ESPALDONES DEL TERRAPLÉN, INCLUSO EXCAVACIÓN, TRANSPORTE (MÁXIMO 15 KM), EXTENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO.							
	S/Anejo Mov Tierras (sin desvíos)							
	Tolerable préstamo espaldones	1			35.096,30	35.096,30		
							35.096,30	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
330.0020	**m³**	**TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE**						
	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).							
	S/Anejo Mov Tierras (sin desvíos)							
	Adecuado para coronación terraplén	1			50.507,000	50.507,000		
	Tolerable para espaldones terraplén	1			12.693,000	12.693,000		
	Roca para terraplén	1			102.625,000	102.625,000		
	Ripado para terraplén	1			66.621,000	66.621,000		
	Resto desvíos	-1				-648,100		=10/330.0020
							231.797,90	
512.0060	**m³**	**SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, TIERRAS D**						
	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, CON TIERRAS DE PRÉSTAMO, EXTENDIDO Y COMPACTADO I/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM, PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CEMENTO.							
	S/Med Aux (sin desvíos)	1			18.276,000	18.276,000		
							18.276,00	
202.0020	**t**	**CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEM**						
	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.							
	S-EST 3 (3%)	0,03		2,200		1.206,216		=1/512.0060
							1.206,22	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO 2 FIRMES Y PAVIMENTOS							
513.0010	**m³**	**SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL**						
	SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO.							
	S/Med Aux	1			13.236,000	13.236,000		
							13.236,00	
202.0020	**t**	**CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEM**						
	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.							
	Suelo Cemento (Dotación 3,5%)	0,035		2,300		1.065,498		=2/513.0010
							1.065,50	
N003	**m²**	**PREFISURACIÓN DE SUELO CEMENTO**						
	PREFISURACIÓN DE SUELO CEMENTO, MEDIANTE PROCEDIMIENTO CRAFT GENERANDO JUNTAS TRANSVERSALES ESPACIDAS UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 3 M, TOTALMENTE EJECUTADO.							
	S/Medición auxiliarn (espesor de SC40 de 20 cm)	5				66.180,00		=2/513.0010
							66.180,00	
510.0010	**m³**	**ZAHORRA ARTIFICIAL**						
	ZAHORRA ARTIFICIAL I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.							
	S/Med Aux	1			16.848,000	16.848,000		
							16.848,00	
542.0020	**t**	**MBC TIPO AC22 SURF S (S-20 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINE**						
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 SURF S (S-20 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.							
	S/Med Aux	2,45			3.319,000	8.131,550		
							8.131,55	
542.0050	**t**	**MBC TIPO AC22 BIN S (S-20 INTERMEDIA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MIN**						
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S (S-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.							
	S/Med Aux	2,4			3.855,000	9.252,000		
							9.252,00	
542.0010	**t**	**MBC TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINE**						
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.							
	S/Med Aux	2,45			932,000	2.283,400		
							2.283,40	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
531.0020	**EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS**	**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.						
	S/Med Aux						
	Curado	0,0006		106.250,700		63,750	
	Adherencia	0,0006		69.210,500		41,526	
							105,28
530.0020	**EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN**	**t**					
	EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.						
	S/Med Aux	0,0012		26,502		0,032	
							0,03
213.0040	**EMULSIÓN TERMOADHERENTE MODIFICADA TIPO C60BP3 TER PARA RIEGOS D**	**t**					
	EMULSIÓN TERMOADHERENTE MODIFICADA TIPO C60BP3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA.						
	S/Med Aux	0,0006		43.939,700		26,364	
							26,36
533.0020	**DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL, CON EMULSIÓN ASFÁLTICA C65B4 TRG**	**m²**					
	DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL, CON EMULSIÓN ASFÁLTICA C65B4 TRG Y DOTACIÓN 1,10 KG/M² Y 0,80 KG/M² CON ÁRIDOS 6/3 Y 12/6 I/ EXTENSIÓN, COMPACTACIÓN, LIMPIEZA Y BARRIDO.						
	Eje9 completo (s/Med Aux)	1			1.168,520	1.168,520	
	Eje15 pk 0-160	1	160,000		5,000	800,000	
	Eje18 completo (s/Med Aux)	1			1.411,155	1.411,155	
	Eje19 pk 0-840	1	840,000		5,000	4.200,000	
	Eje19 pk 920-1400	1	480,000		5,000	2.400,000	
							9.979,68
211.0020	**BETÚN ASFÁLTICO B50/70 (B 60/70)**	**t**					
	BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINOSAS 50/70 (B 60/70).						
	AC22 surf	0,045				365,920	=2/542.0020
	AC22 bin	0,04				370,080	=2/542.0050
	AC16 surf	0,045				102,753	=2/542.0010
							838,75
542.0110	**POLVO MINERAL DE APORTACIÓN UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCL**	**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.						
	AC22 surf	0,054				439,104	=2/542.0020
	AC22 bin	0,04				370,080	=2/542.0050
	AC16 surf	0,054				123,304	=2/542.0010
							932,49

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
580.0010.1	**BORDILLO MONTABLE PREFABR 20X22 CM**	**m**					
	BORDILLO MONTABLE PREFABRICADO DE HORMIGÓN 20X22X50 CM, BICAPA, CLASE RESISTENTE R5, INCLUSO PREPARACIÓN DEL ASIENTO, HORMIGÓN EN BASE, MORTERO EN JUNTAS, BORDILLO Y COLOCACIÓN.						
	Rotonda partida	2	85,000			170,000	
							170,00
580.0010.5	**RIGOLA PREFABRICADA 20X20X6 CM**	**m**					
	RIGOLA DE HORMIGÓN DE 6X20X50CM RECIBIDA SOBRE LECHO DE HORMIGÓN HNE-15, INCLUIDO EL REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN.						
	Rotonda partida	1				170,000	=2/580.0010.1
							170,00
610.0020	**HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**	**m³**					
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	S/Med Aux regularización roca	1			4.278,000	4.278,000	
	Base encachado Rotonda partida	1	661,810		0,150	99,272	
							4.377,27
290.0010	**SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL TIPO 1 COMO SEPARADOR**	**m²**					
	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 1 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 8,0 KN/M HASTA 11,8 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 10,1 KN/M HASTA 12,0 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 50% HASTA 55%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DESDE 55% HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1560 N HASTA 1960 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 24 MM HASTA 19 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 4,9 10-6/M²/S HASTA 6,0 10-6/M²/S.						
	Banda longitudinal ampliación de calzada						
	E7 MI pk0	1	40,000	1,000		40,000	
	E15 MD pk 605-760	1	155,000	1,000		155,000	
	E15 MD pk 1120-1185	1	65,000	1,000		65,000	
	E15 MI pk 2670-2720	1	50,000	1,000		50,000	
	E15 MD pk 2920-2955	1	35,000	1,000		35,000	
	E17 MI pk 180	1	40,000	1,000		40,000	
	E17 MI pk 670-760	1	90,000	1,000		90,000	
							475,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
N028	**m²**	**CHAPADO DE PIEDRA, PARA REVEST**					
	CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.						
	Rotonda partida	1		661,81		661,81	
							661,81
540.0020	**t**	**LECHADA BITUMINOSA MICROF 8 I/ POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, EXCE**					
	FABRICACIÓN Y EXTENSIÓN DE LECHADA BITUMINOSA MICROF 8 I/ POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTA EN OBRA EXCEPTO LIGANTE.						
	Eje 8 completo	0,012		32.510,000		390,120	
	Eje 17 pk 180-700	0,012		520,000		6,240	
	Eje 15 pk 760-1120	0,012		360,000		4,320	
	Eje 15 pk 2720-2920	0,012		200,000		2,400	
							403,08
213.1000	**t**	**EMULSIÓN TIPO C60B5 MIC PARA MICROAGLOMERADO EN FRÍO**					
	EMULSIÓN TIPO C60B5 MIC PARA MICROAGLOMERADO EN FRÍO.						
	Slurry	0,121				48,773	=2/540.0020
							48,77

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 3 DRENAJE Y OBRAS DE FÁBRICA						
321.0010	**m³**	**EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**					
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.						
	Marcos	1		10.423,280		10.423,280	
	Tubos	1		1.053,590		1.053,590	
	ODTs	1		4.898,580		4.898,580	
	Drenaje profundo	1		2.202,350		2.202,350	
							18.577,80
332.0040.02	**m³**	**RELLENO DE ZANJA CON ARENA**					
	RELLENO DE ZANJA CON ARENA, INCLUSO EXTENDIDO Y RASANTEO.						
	Marcos	1		246,490		246,490	
	Tubos	1		1.037,710		1.037,710	
							1.284,20
332.0060	**m³**	**RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO**					
	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	Marcos	1		1.777,500		1.777,500	
	Aletas ODTs	1		356,700		356,700	
	Arquetas ODTs	1		83,000		83,000	
	Drenaje profundo	1		1.158,070		1.158,070	
	Tubo dren glorieta	1		210,000		210,000	
							3.585,27
332.0040	**m³**	**RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO**					
	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).						
	Marcos	1		4.176,380		4.176,380	
							4.176,38

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
N006	**CUNETA TRIANGULAR TIPO I**	**m**					
	CUNETA TRIANGULAR TIPO I, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,25 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUD 6:1 EN LADO CARRETERA Y TALUD 3:2 EN LADO DESMONTE, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DEL PARAMENTO EXTERIOR Y PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Según planos	1	2.463,53			2.463,53	
							2.463,53
N007	**CUNETA TRIANGULAR TIPO II**	**m**					
	CUNETA TRIANGULAR TIPO II CON REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUDES 3:2 INTERIOR Y 1:1 EXTERIOR, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Según Planos	1	1.913,06			1.913,06	
							1.913,06
N008	**CUNETA TRIANGULAR TIPO III**	**m**					
	CUNETA TRIANGULAR TIPO III, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUDES INTERIOR Y EXTERIOR 3:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Según planos	1	1.262,72			1.262,72	
							1.262,72
N009	**CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO VIII**	**m**					
	CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO VIII, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,6 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Según planos	1	1.152,69			1.152,69	
							1.152,69
N011	**CUNETA DE PIE DE TERRAPLEN TIPO VI**	**m**					
	CUNETA TRIANGULAR TIPO VI, CON REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN EN MASA, CON UNA PROFUNDIDAD DE 0,70 M Y TALUD 3:2 EN EL LADO DEL TALUD Y PROFUNDIDAD DE 0,45 Y TALUD 1:1 EXTERIOR, Y 0,10 M DE ESPESOR, SEGÚN PLANOS, INCLUSO EXCAVACIÓN, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Según planos	1	507,25			507,25	
							507,25

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
N012	**CUNETA DE CORONACIÓN TIPO V**	**m**					
	CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO V, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,4 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Según planos	1	1.665,92			1.665,92	
							1.665,92
N013	**CUNETA DE CORONACIÓN TIPO VII**	**m**					
	CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO VII, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,40 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,6 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Según planos	1	2.473,76			2.473,76	
							2.473,76
N014	**CUNETA TRAPEZOIDAL REVESTIDA**	**m**					
	CUNETA TRAPEZOIDAL DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIA+QB, DE 0,50 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 1 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 3:2, Y 0,20 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, MALLAZO Ø8 20X20 CM, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, ACABADO DE LA SUPERFICIE MEDIANTE ENCACHADO DE PIEDRA Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Según planos	1	911,69			911,69	
							911,69
N015	**LIMPIEZA Y REPERFILADO CUNETA**	**m**					
	LIMPIEZA, REPERFILADO Y REVESTIMIENTO DE CUNETA EXISTENTE POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO PREPARACIÓN Y NIVELACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.						
	Carretera existente	1	1.739,00			1.739,00	
							1.739,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
424.0030	**m**	**TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM**					
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	Tubo dren carretera	1	1.386,000			1.386,000	
	Tubo dren glorieta	1	210,000			210,000	
	Tubo drenaje	1	2.931,000			2.931,000	
	Marcos	1	939,000			939,000	
	Aletas ODTs	1	303,330			303,330	
	Arquetas ODTs	1	83,500			83,500	
							5.852,83
N017	**m**	**BAJANTE EJECUTADA IN SITU ENCACHADA**					
	BAJANTE EJECUTADA "IN SITU" FORMADA POR BASE DE HORMIGÓN ARMADO, TIPO HA-30/B/20/II+QB CON CEMENTO SR, DE 15 CM DE ESPESOR Y ENCACHADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM, DE 15 CM DE ESPESOR. LA GEOMETRÍA DE LA BAJANTE ES TRAPEZOIDAL, CON DIMENSIONES INTERIORES: 1.85 M DE BASE INFERIOR, 2.30 M DE BASE SUPERIOR Y 0.50 M DE PROFUNDIDAD CON, TOPES DE ANCLAJE EN TALUD EXCAVADO CADA 5 M,, SEGÚN PLANOS E INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRA. INCLUYE LA EJECUCIÓN COMPLETA DE LA EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, LA ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN, LA COLOCACIÓN Y EL ENRASADO DE LAS PIEDRAS.						
		1	13,00			13,00	
							13,00
430.0040N	**m**	**BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGON**					
	BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGON EN MASA, CON SEMIANCHOS 0.65-0.50 M, 0.35 M DE PROFUNDIDAD Y 0.50 M DE LARGO, CON BASE DE HORMIGON TIPO HM-20/P/20/I, TOMADA CON MORTERO DE CEMENTO DE UNION TIPO M-450, INCLUSO EXCAVACION, ANCLAJES AL TERRENO Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE COLOCADA.						
	Bajantes en terraplanes	1	494,000			494,000	
		1	152,000			152,000	
							646,00
N018	**m**	**BAJANTE EN MURO, FORMADA POR TUBERÍA DE PVC DE 300 MM**					
	BAJANTE EN MURO, FORMADA POR TUBERÍA DE PVC DE 300 MM DE DIÁMETRO EMBEBIDA EN DADO DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/IIA, DE 40 X 40 CM, CON ENCACHADO DE PIEDRA EN PARAMENTOS EXTERIORES, INCLUSO BARRAS DE ANCLAJES, TALADROS, ACERO B 500 S, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO.						
		24	2,50			60,00	
							60,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
580.0010.2	**m**	**BORDILLO RECTO-DC-C3-28X17X50-B-T-H**					
	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN RECTO, BICAPA, CON SECCIÓN NORMALIZADA DE CALZADA C3 DE 28X17X50 CM, DE RESISTENCIA CLIMÁTICA B, DE RESISTENCIA A FLEXIÓN T Y RESISTENCIA A DESGASTE POR ABRASIÓN H, SEGÚN UNE-EN 1340 Y SU COMPLEMENTO NACIONAL UNE 127 340, INCLUSO BASE DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/40/I, REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO, INCLUSO DEMOLICIÓN Y/O EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Bajantes terraplén	1	1.190,000			1.190,000	
							1.190,00
580.0010.5	**m**	**RIGOLA PREFABRICADA 20X20X6 CM**					
	RIGOLA DE HORMIGÓN DE 6X20X50CM RECIBIDA SOBRE LECHO DE HORMIGÓN HNE-15, INCLUIDO EL REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN.						
	Bajantes terraplén	1	1.190,000			1.190,000	
							1.190,00
290.0040	**m²**	**SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO TIPO 4 COMO FILTR**					
	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 4 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO FILTRO, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,2 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,3 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 50% HASTA 55%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DESDE 55% HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1110 N HASTA 1230 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 33 MM HASTA 31 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 3,5 10-6/M²/S HASTA 4,5 10-6/M²/S.						
	Drenaje profundo	1,1	4.317,000			4.748,700	
							4.748,70
413.0010.06	**ud**	**POZO BASE LADRILLO+HM PREFABIRCADO Ø 1.00M PROF. HASTA 2.00M**					
	POZO DE REGISTRO CIRCULAR DE 1.00 M DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 2.00 M DE ALTURA ÚTIL INTERIOR, FORMADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HA-30/B/20/I+QB DE 25 CM DE ESPESOR CON MALLAZO ME 20X20 Ø8-8 B500T DISPUESTO EN SU CARA SUPERIOR, BASE DE FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE 1 PIE DE ESPESOR Y 0.80 M DE ALTURA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-5, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR CON MORTERO DE CEMENTO GP CSIV W2, ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, UNIÓN RÍGIDA MACHIHEMBRADA CON JUNTA DE GOMA, DE 50 CM DE ALTURA, REMATE SUPERIOR CON CONO ASIMÉTRICO PARA FORMACIÓN DE BROCAL DE POZO, PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, DE 100 A 60 CM DE DIÁMETRO INTERIOR Y 70 CM DE ALTURA, RECIBIDO DE MARCO Y TAPA CIRCULAR DE FUNDICIÓN CLASE D-400 SEGÚN UNE-EN 124, INCLUSO RECIBIDO DE PATES, FORMACIÓN DE CANAL EN EL FONDO DEL POZO, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR.						
		1				1,000	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
413.0010.02	**ud**	**SUMIDERO DE 84 X 35 X 7 CM**					
	SUMIDERO CON MARCO Y REJILLA DE FUNDICIÓN DE 84 X 35 X 7 CM, ARQUETA DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/20/I, ENFOSCADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON MORTERO HIDROFUGO M-700, INCLUSO ACOMETIDA, CONEXIÓN A ACOMETIDA, EXCAVACIÓN Y ENCOFRADO, TOTALMENTE COLOCADO.						
		1				1,000	
							1,00
N020	**ud**	**SUMINISTRO MARCO Y REJILLA DE 36X36 CM**					
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MARCO Y REJILLA DE 36X36 CM, CARGA DE ROTURA 25 T (C-250, SEGÚN UNE-EN-124), TOTALMENTE TERMINADA.						
	Para bajante en muro	24				24,00	
							24,00
N016	**m**	**PASO SALVA-CUNETAS Ø600 EN PICO DE FLAUTA Y REJA METÁLICA**					
	PASO SALVA-CUNETAS CON TUBERÍA DE HORMIGÓN ARMADO DE 600 MM DE DIÁMETRO, SOLERA Y REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/20/I, INCLUSO VIBRADO Y CURADO, EXCAVACIÓN PARA EMPLAZAMIENTO, DEMOLICIONES, POSTERIOR RELLENO Y COMPACTACIÓN, Y PARTE PROPORCIONAL DE ENCOFRADO Y HORMIGÓN EN ALETAS Y BOQUILLA DE ENTRADA Y SALIDA CON MORFOLOGÍA EN PICO DE FLAUTA Y REJA METÁLICA DE SEGURIDAD, COMPLETAMENTE TERMINADO.						
	Paso cunetas caminos	1	142,00			142,00	
							142,00
410.0010	**m³**	**HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS Y POZOS DE REGIS**					
	HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20, EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.						
	Arquetas drenaje profundo	79	1,500			118,500	
							118,50
410.0030	**m³**	**HORMIGÓN ARMADO HA-25 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS Y POZOS DE REGIST**					
	HORMIGÓN ARMADO HA-25 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 KG/M³ I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.						
	Arquetas ODL	25	3,179			79,475	
	Boquillas ODL	15	2,255			33,825	
							113,30

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
414.0080	**m**	**TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 MM CLASE 135**					
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.						
	Obras drenaje longitudinal	1	8,000			8,000	
		1	9,000			9,000	
		1	10,000			10,000	
		1	10,000			10,000	
		1	12,000			12,000	
		1	18,000			18,000	
		1	9,000			9,000	
		1	8,000			8,000	
		1	4,000			4,000	
		1	7,000			7,000	
		1	15,000			15,000	
		1	6,000			6,000	
		1	15,000			15,000	
		1	20,000			20,000	
		1	18,000			18,000	
							169,00
414.0210	**m**	**TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 MM CLASE 180**					
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.						
	OD 5a	1	12,950			12,950	
	OD 7a	1	12,000			12,000	
	OD 8a	1	8,720			8,720	
							33,67
414.0240	**m**	**TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM CLASE 180**					
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.						
	OD 8b	1	36,100			36,100	
	OD 9a	1	17,000			17,000	
	OD 9b	1	11,650			11,650	
	OD 10	1	24,830			24,830	
		1	12,850			12,850	
							102,43

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
630.1020	**m**	**MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:2,**					
	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:2,00 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.						
	OD 3	1	30,390			30,390	
	OD 6	1	70,000			70,000	
	OD 7b	1	32,350			32,350	
	OD 7c	1	12,000			12,000	
	OD 11	1	47,500			47,500	
	OD 13	1	32,550			32,550	
							224,79
630.1070	**m**	**MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:3,**					
	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:3,00 X V:2,50 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.						
	OD 5b	1	12,000			12,000	
	OD 5c	1	19,370			19,370	
	OD 12	1	41,200			41,200	
							72,57
610.0070	**m³**	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECER**					
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.						
	OD 4	1	1.026,000			1.026,000	
	Aletas ODTs	1	496,370			496,370	
	Arquetas ODTs	1	201,420			201,420	
							1.723,79
610.0020	**m³**	**HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**					
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Marcos	1	554,320			554,320	
	Pasos de fauna	1	422,040			422,040	
							976,36
610.0010	**m³**	**HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA**					
	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.						
	OD 4	1	1.026,000			1.026,000	
	Aletas ODTs	1	52,260			52,260	
	Arquetas ODTs	1	31,320			31,320	
							1.109,58

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
610.0200N	**m³**	**HORMIGÓN CICLÓPEO**					
	HORMIGÓN CICLÓPEO DE RESISTENCIA MÍNIMA A COMPRESIÓN 20 N/MM² Y TAMAÑO MÁXIMO DE ÁRIDO 25 CM EN ESCALONADO INTERIOR DE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL, INCLUSO VERTIDO POR MEDIOS MANUALES Y COLOCACIÓN.						
	Escalonado Interior	1	816,780			816,780	
							816,78
600.0010	**kg**	**ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S**					
	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.						
	OD 4	1	167.652,000			167.652,000	
	Aletas ODTs	1	46.320,920			46.320,920	
	Arquetas ODTs	1	18.135,830			18.135,830	
							232.108,75
N025	**m²**	**MALLAZO ELECTROSOLDADO DE 20X20 CM Ø8 MM**					
	MALLAZO ELECTROSOLDADO DE 20X20 CM Y 8 MM DE DIÁMETRO DE ACERO CORRUGADO B 500 T, INCLUSO P.P. DE ALAMBRE DE ATAR, SOLAPES Y DESPUNTES, TOTALMENTE COLOCADO.						
	OD 4	1	824,00			824,00	
							824,00
680.0010	**m²**	**ENCOFRADO OCULTO PLANO**					
	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.						
	OD 4	1	850,000			850,000	
							850,00
680.0030	**m²**	**ENCOFRADO VISTO PLANO**					
	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.						
	Aletas ODTs	1	1.523,820			1.523,820	
	Arquetas ODTs	1	902,700			902,700	
							2.426,52
681.0010	**m³**	**CIMBRA CUAJADA**					
	CIMBRA CUAJADA I/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.						
	OD 4	1	66,050	7,000	3,500	1.618,225	
							1.618,23

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
690.0010	**m³ IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCL**						
	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.						
	Marcos	1	4.861,050			4.861,050	
	Aletas ODTs	1	667,810			667,810	
	Arquetas ODTs	1	286,930			286,930	
							5.815,79
658.0050	**m³ MURO DE ESCOLLERA HORMIGONADA DE 50/300 KG**						
	MURO DE ESCOLLERA HORMIGONADA DE 50/300 KG, CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE, TOTALMENTE COLOCADA.						
	ODTs	1	483,050			483,050	
							483,05
658.0070	**m³ MURO DE ESCOLLERA CON BLOQUES DE 300 A 1000 KG**						
	MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 300 A 1000 KG (USO HMB 300/1000), CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.						
	ODTs	1	2.566,550			2.566,550	
	Acondicionamiento barranco	1	849,600			849,600	
	Protección Pie	1	1.304,250			1.304,250	
							4.720,40
N026	**m² LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE**						
	LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.						
	Marcos	1	4.274,00			4.274,00	
	Aletas ODTs	1	778,09			778,09	
	Arquetas ODTs	1	167,00			167,00	
							5.219,09
N027	**m² REJILLA ELECTROSOLDADA**						
	REJILLA ELECTROSOLDADA PLETINA-REDONDO, CON MALLA DE 30 X 30 MM, PLETINA DE 30 X 2 MM, REDONDO DE 4 MM DE DIÁMETRO ENTREGIRADO Y GALVANIZADO DE RELESA O EQUIVALENTE, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PERFIL LAMINADO EN L DE 35 X 35 X 3 MM, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Arquetas en obras de drenaje	1	260,74			260,74	
							260,74

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
N028	**m² CHAPADO DE PIEDRA, PARA REVEST**						
	CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.						
	Pasos de fauna	1	343,60			343,60	
	Aletas en obras de drenaje	1	474,76			474,76	
							818,36
N029	**m³ RELLENO CON MATERIAL IMPERMEABLE**						
	RELLENO CON MATERIAL IMPERMEABLE, INCLUSO EXTENDIDO, COLOCADO Y COMPACTADO AL 100% DEL PROCTOR NORMAL.						
	Drenaje profundo	1	2.931,00	0,50	0,60	879,30	
	Resta tubo	-1	2.931,00	0,07		-205,17	
							674,13

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 4 ESTRUCTURAS						
	SUBCAPÍTULO 4.1 PUENTE RÍO BERGANTES						
321.0010	**EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**	**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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.						
	estribo 1	1	417,000	2,500		1.042,500	
	estribo 2	1	850,220	2,500		2.125,550	
							3.168,05
610.0010	**HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA**	**m³**					
	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.						
	segun medición aux	1	71,900			71,900	
							71,90
610.0020	**HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**	**m³**					
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Estribo 2	1	11,500	8,250	1,110	105,311	
	Aleta 5	1	13,900	8,300	2,810	324,190	
	MD2	1	10,000	5,800	5,100	295,800	
							725,30
610.0060	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS,**	**m³**					
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.						
	Zapata estribo 1	1	175,000			175,000	
	Zapata estribo 2	1	163,000			163,000	
	Aleta 1	1	100,000			100,000	
	Aleta 3	1	70,000			70,000	
	Aleta 5	1	70,000			70,000	
	MI2	1	35,000			35,000	
	MI3	1	14,000			14,000	
	MI4	1	7,000			7,000	
	MI5	1	10,000			10,000	
	MD2	1	50,000			50,000	
	MD3	1	20,000			20,000	
	MD4	1	24,000			24,000	
	MD5	1	35,000			35,000	
							773,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
610.0070	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECER**	**m³**					
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.						
	Muro estribo 1	1	187,000			187,000	
	Muro vuelta estribo 1	1	17,000			17,000	
	Muro estribo 2	1	184,000			184,000	
	Muro vuelta estribo 2	1	17,000			17,000	
	Aleta 1	1	79,000			79,000	
	Aleta 3	1	79,000			79,000	
	Aleta 5	1	260,500			260,500	
	MI2	1	37,890			37,890	
	MI3	1	15,380			15,380	
	MI4	1	8,250			8,250	
	MI5	1	10,300			10,300	
	MD2	1	67,000			67,000	
	MD3	1	27,000			27,000	
	MD4	1	26,250			26,250	
	MD5	1	37,480			37,480	
	Tablero	1	24,200	11,460	0,250	69,333	
							1.122,38
680.0030	**ENCOFRADO VISTO PLANO**	**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.						
	Muro estribo 1	1	132,000			132,000	
	Muro vuelta estribo 1	1	64,000			64,000	
	Muro estribo 2	1	131,000			131,000	
	Muro vuelta estribo 2	1	63,000			63,000	
	Aleta 1	1	5,750		11,850	68,138	
	Aleta 3	1	5,700		11,700	66,690	
	Aleta 5	1	13,900		11,700	162,630	
	MI2	1	5,900		8,100	47,790	
	MI3	1	5,000		5,770	28,850	
	MI4	1	5,000		3,480	17,400	
	MI5	1	10,000		2,410	24,100	
	MD2	1	10,000		8,110	81,100	
	MD3	1	10,000		5,040	50,400	
	MD4	1	15,000		3,850	57,750	
	MD5	1	32,000		2,800	89,600	
							1.084,45

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
680.0010	**ENCOFRADO OCULTO PLANO**	**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.						
	Muro estribo 1	1	121,000			121,000	
	Muro vuelta estribo1	1	55,000			55,000	
	Muro estribo 2	1	120,000			120,000	
	Muro vuelta estribo 2	1	52,000			52,000	
	Aleta 1	1	5,750		11,850	68,138	
	Aleta 3	1	5,700		11,700	66,690	
	Aleta 5	1	13,900		11,700	162,630	
	MI2	1	5,900		8,100	47,790	
	MI3	1	5,000		5,770	28,850	
	MI4	1	5,000		3,480	17,400	
	MI5	1	10,000		2,410	24,100	
	MD2	1	10,000		8,110	81,100	
	MD3	1	10,000		5,040	50,400	
	MD4	1	15,000		3,850	57,750	
	MD5	1	32,000		2,800	89,600	
							1.042,45
600.0010	**ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S**	**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.						
	Estribo 1	1	6.649,000			6.649,000	
	muro vuelta estribo 1	1	2.772,000			2.772,000	
	zapata estribo 1	1	8.612,000			8.612,000	
	estribo 2	1	6.675,000			6.675,000	
	Muro vuelta estribo 2	1	2.683,000			2.683,000	
	zapata estribo 1	1	8.088,000			8.088,000	
	Aleta 1	1	9.515,000			9.515,000	
	Aleta 3	1	9.515,000			9.515,000	
	Aleta 5	1	23.005,000			23.005,000	
	MI2	1	3.441,000			3.441,000	
	MI3	1	1.392,000			1.392,000	
	MI4	1	648,000			648,000	
	MI5	1	1.067,000			1.067,000	
	MD2	1	6.408,000			6.408,000	
	MD3	1	2.483,000			2.483,000	
	MD4	1	2.447,000			2.447,000	
	MD5	1	3.840,000			3.840,000	
	Tablero	1	14.145,000			14.145,000	
							113.385,00
680.0050	**ENCOFRADO PERDIDO**	**m²**					
	ENCOFRADO PERDIDO I/ CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.						
	Entrevigado	4	24,200		1,250	121,000	
							121,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
614.1030	**VIGA PREFABRICADA DOBLE T DE H=145 CM**	**m**					
	VIGA PREFABRICADA DOBLE T DE H=145 CM I/ TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.						
	Tablero	5	24,200			121,000	
							121,00
692.0100	**APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRA**	**dm3**					
	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO I/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.						
	Apoyos tablero	10	4,000			40,000	
							40,00
694.0010N	**JUNTA DE CAUCHO PARA TABLERO DE PUENTE**	**m**					
	JUNTA PARA TABLERO DE PUENTE, DE CAUCHO ARMADO CON PLACAS DE ACERO, PARA MOVIMIENTOS DE MÁS DE 100 MM, EN MÓDULOS CON PERNOS ANCLADOS QUÍMICAMENTE AL HORMIGÓN ESTRUCTURAL, INCLUSO MORTERO DE NIVELACIÓN, TOTALMENTE COLOCADA, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS.						
	Tablero	2	11,000			22,000	
							22,00
N030	**JUNTA DE CONTRACCIÓN**	**m**					
	JUNTA DE CONTRACCIÓN, INCLUSO PINTURA ASFÁLTICA, TOTALMENTE COLOCADA.						
	Estribos	2	11,86			23,72	
	Muros de acompañamiento	1	23,00			23,00	
							46,72
N031	**JUNTA DE DILATACIÓN 3 CM ANCHO**	**m**					
	JUNTA DE DILATACIÓN A BASE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3 CM DE ESPESOR, SELLADO CON MASILLA ADHESIVA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO TIPO SIKAFLEX-11FC O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA.						
	Muros de acompñamiento	1	975,00			975,00	
							975,00
N026	**LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE**	**m²**					
	LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.						
	S/Medición aux	1	975,00			975,00	
							975,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
424.0030	**m**	**TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM**					
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	S/Medición aux	1	151,000			151,000	
							151,00
690.0010	**m³**	**IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCL**					
	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.						
	Tablero	1	24,200	11,000		266,200	
							266,20
332.0060	**m³**	**RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO**					
	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	S/Mediciones aux	1	1.628,000			1.628,000	
							1.628,00
N028	**m²**	**CHAPADO DE PIEDRA, PARA REVEST**					
	CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.						
	S/Mediciones aux	1	934,24			934,24	
							934,24
695.0040	**ud**	**REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE UN VANO <**					
	REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE UN VANO <= 20 M O EN EL 1ER VANO DE UN PUENTE DE VARIOS VANOS ISOSTÁTICOS DE LUCES <= 20 M						
	Vano 1	1				1,000	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
658.0070	**m³**	**MURO DE ESCOLLERA CON BLOQUES DE 300 A 1000 KG**					
	MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 300 A 1000 KG (USO HMB 300/1000), CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.						
	Puente Bergantes	1	1.835,460			1.835,460	
	Protección márgenes aguas arriba	1	342,000			342,000	
							2.177,46
	SUBCAPÍTULO 4.2 PASOS INFERIORES						
321.0010	**m³**	**EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**					
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.						
	PI 1	1	857,960	1,000		857,960	
	PI 2	1	854,600	0,500		427,300	
	PI 3	1	600,000	0,500		300,000	
							1.585,26
610.0010	**m³**	**HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA**					
	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.						
	PI 1	1	37,000			37,000	
	PI 2	1	27,000			27,000	
	PI 3	1	20,000			20,000	
							84,00
610.0060	**m³**	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS,**					
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.						
	PI 1	1	311,000			311,000	
	PI 2	1	211,000			211,000	
	PI 3	1	154,000			154,000	
							676,00
610.0070	**m³**	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECER**					
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.						
	PI 1	1	348,000			348,000	
	PI 2	1	282,000			282,000	
	PI 3	1	179,000			179,000	
							809,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
680.0030	**ENCOFRADO VISTO PLANO**	**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.						
	PI 1	1	542,000			542,000	
	PI 2	1	366,000			366,000	
	PI 3	1	346,000			346,000	
							1.254,00
680.0010	**ENCOFRADO OCULTO PLANO**	**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.						
	PI 1	1	543,000			543,000	
	PI 2	1	444,000			444,000	
	PI 3	1	316,000			316,000	
							1.303,00
600.0010	**ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S**	**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.						
	PI 1	1	77.285,000			77.285,000	
	PI 2	1	70.167,000			70.167,000	
	PI 3	1	26.192,000			26.192,000	
							173.644,00
N026	**LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE**	**m²**					
	LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.						
	PI 1	1	385,00			385,00	
	PI 2	1	339,00			339,00	
	PI 3	1	237,00			237,00	
							961,00
424.0030	**TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM**	**m**					
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	S/Medicion aux	1	231,000			231,000	
							231,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
690.0010	**IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCL**	**m³**					
	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.						
	PI 1	1	199,000			199,000	
	PI 2	1	159,000			159,000	
	PI 3	1	134,000			134,000	
							492,00
332.0060	**RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO**	**m³**					
	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	S/Mediciones aux	1	983,000			983,000	
							983,00
N028	**CHAPADO DE PIEDRA, PARA REVEST**	**m²**					
	CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.						
	S/Medición aux1	1	502,00			502,00	
							502,00
681.0020	**CIMBRA PÓRTICO**	**m³**					
	CIMBRA PÓRTICO I/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.						
	PI1	1	16,300	8,000	4,750	619,400	
	PI2	1	17,500	8,000	5,000	700,000	
	PI3	1	15,000	8,000	4,000	480,000	
							1.799,40

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD

SUBCAPÍTULO 4.3 MUROS DE CONTENCIÓN

321.0010 **m³** **EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**

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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.

MI roca	1	79,000	79,000	
MII roca	1	952,000	952,000	
MI suelo	1	299,000	299,000	
MII suelo	1	317,000	317,000	
				1.647,00

610.0010 **m³** **HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA**

HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.

MI a-4.5	1		1,000	
MI a-3.5	1		1,000	
MI a-2.5	1		1,000	
MII a-6.5	1		1,000	
MII a-5.5	1		1,000	
MII a-5.5	1		1,000	
MII a-4.5	1		1,000	
MII a-3.5	1		1,000	
MII a-2.5	1		1,000	
				9,00

610.0060 **m³** **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS,**

HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.

MI a-4.5	1	120,000	120,000	
MI a-3.5	1	60,000	60,000	
MI a-2.5	1	11,000	11,000	
MII a-6.5	1	228,000	228,000	
MII a-5.5	1	74,000	74,000	
MII a-4.5	1	52,000	52,000	
MII a-3.5	1	46,000	46,000	
MII a-2.5	1	11,000	11,000	
				602,00

610.0070 **m³** **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECER**

HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.

MI a-4.5	1	115,000	115,000	
MI a-3.5	1	53,000	53,000	
MI a-2.5	1	17,000	17,000	
MII a-6.5	1	192,000	192,000	
MII a-5.5	1	71,000	71,000	
MII a-4.5	1	50,000	50,000	
MII a-3.5	1	40,000	40,000	
MII a-2.5	1	17,000	17,000	
				555,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD

680.0030 **m²** **ENCOFRADO VISTO PLANO**

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.

MI a-4.5	1	207,000	207,000	
MI a-3.5	1	105,000	105,000	
MI a-2.5	1	25,000	25,000	
MII a-6.5	1	260,000	260,000	
MII a-5.5	1	110,000	110,000	
MII a-4.5	1	90,000	90,000	
MII a-3.5	1	79,000	79,000	
MII a-2.5	1	25,000	25,000	
				901,00

680.0010 **m²** **ENCOFRADO OCULTO PLANO**

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.

MI a-4.5	1	207,000	207,000	
MI a-3.5	1	105,000	105,000	
MI a-2.5	1	25,000	25,000	
MII a-6.5	1	260,000	260,000	
MII a-5.5	1	110,000	110,000	
MII a-4.5	1	90,000	90,000	
MII a-3.5	1	80,000	80,000	
MII a-2.5	1	25,000	25,000	
				902,00

600.0010 **kg** **ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S**

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.

MI a-4.5	1	10.957,000	10.957,000	
MI a-3.5	1	5.796,000	5.796,000	
MI a-2.5	1	1.453,000	1.453,000	
MII a-6.5	1	25.024,000	25.024,000	
MII a-5.5	1	7.652,000	7.652,000	
MII a-4.5	1	4.764,000	4.764,000	
MII a-3.5	1	4.362,000	4.362,000	
MII a-2.5	1	1.453,000	1.453,000	
				61.461,00

N030 **m** **JUNTA DE CONTRACCIÓN**

JUNTA DE CONTRACCIÓN, INCLUSO PINTURA ASFÁLTICA, TOTALMENTE COLOCADA.

MI	1	53,00	53,00	
MII	1	143,00	143,00	
				196,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
N031	**JUNTA DE DILATACIÓN 3 CM ANCHO**	**m**					
	JUNTA DE DILATACIÓN A BASE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3 CM DE ESPESOR, SELLADO CON MASILLA ADHESIVA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO TIPO SIKAFLEX-11FC O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA.						
	MI	1	23,12			23,12	
	MII	1	77,50			77,50	
							100,62
690.0010	**IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCL**	**m³**					
	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.						
	MI	1	293,000			293,000	
	MII	1	921,000			921,000	
							1.214,00
N026	**LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE**	**m²**					
	LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.						
	MI	1	423,00			423,00	
	MII	1	1.088,00			1.088,00	
							1.511,00
417.0030	**TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 150 MM**	**m**					
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 150 MM SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	MI	1	9,890			9,890	
	MII	1	29,760			29,760	
							39,65
424.0030	**TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM**	**m**					
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	MI	1	86,360			86,360	
	MII	1	111,600			111,600	
							197,96

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
332.0060	**RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO**	**m³**					
	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	MI	1	394,000			394,000	
	MII	1	887,000			887,000	
							1.281,00
N028	**CHAPADO DE PIEDRA, PARA REVEST**	**m²**					
	CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.						
	MI	1	413,00			413,00	
	MII	1	1.081,00			1.081,00	
							1.494,00
	SUBCAPÍTULO 4.4 MURO DE ESCOLLERA						
658.0080	**MURO DE ESCOLLERA CON BLOQUES DE 1000 A 3000 KG O SUPERIOR**	**m³**					
	MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 1000 A 3000 KG (USO HMB 1000/3000) O DE PESO SUPERIOR, CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.						
	S/Medición aux	1	7.910,000			7.910,000	
							7.910,00
332.0060	**RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO**	**m³**					
	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	S/Medición aux	1	2.764,000			2.764,000	
							2.764,00
424.0030	**TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM**	**m**					
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	S/Medición aux	1	290,000			290,000	
							290,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
610.0020	**m³ HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**						
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	En cimentación del muro (relleno de huecos en escollera base)	0,35	290,000	5,600		568,400	
	En trasdós de muro para apoyo de dren	1	29,000			29,000	
							597,40
321.0010	**m³ EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**						
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.						
	S/Medición aux suelo	1	9.240,000			9.240,000	
	S/Medición aux roca	1	3.960,000			3.960,000	
							13.200,00
290.0040	**m² SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO TIPO 4 COMO FILTR**						
	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 4 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO FILTRO, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,2 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,3 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 50% HASTA 55%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DESDE 55% HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1110 N HASTA 1230 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 33 MM HASTA 31 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 3,5 10-6/M²/S HASTA 4,5 10-6/M²/S.						
	S/Medición aux	1	3.344,800			3.344,800	
							3.344,80
417.0030	**m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 150 MM**						
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 150 MM SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	S/Medición aux	1	29,000			29,000	
							29,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD

CAPÍTULO 5 SEÑALIZACIÓN

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
700.0010	**m**	**MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, 10 CM**					
	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).						
	M-2.6 (1) 10 cm						
	Eje 7	1	39,000			39,000	
		1	48,000			48,000	
		1	34,000			34,000	
		1	135,000			135,000	
		1	128,000			128,000	
	Eje 8	1	75,000			75,000	
		1	214,000			214,000	
		1	171,000			171,000	
		1	442,000			442,000	
		1	978,000			978,000	
		1	34,000			34,000	
		1	27,000			27,000	
		1	35,000			35,000	
	Eje 9	1	186,000			186,000	
		1	184,000			184,000	
	Eje 17	1	393,000			393,000	
		1	375,000			375,000	
		1	456,000			456,000	
		1	446,000			446,000	
	Eje 16	1	25,000			25,000	
		1	25,000			25,000	
		1	7,000			7,000	
		1	86,000			86,000	
		1	12,000			12,000	
		1	96,000			96,000	
		1	20,000			20,000	
		1	21,000			21,000	
	Eje 18	1	180,000			180,000	
		1	30,000			30,000	
		1	21,000			21,000	
	Eje 19	1	460,000			460,000	
		1	195,000			195,000	
		1	12,000			12,000	
		1	154,000			154,000	
		1	128,000			128,000	
		1	31,000			31,000	
		1	125,000			125,000	
		1	86,000			86,000	
		1	94,000			94,000	
		1	853,000			853,000	
		1	333,000			333,000	
		1	171,000			171,000	
	Eje 15	1	124,000			124,000	
		1	32,000			32,000	
		1	75,000			75,000	
		1	38,000			38,000	
		1	8,000			8,000	
		1	12,000			12,000	
		1	161,000			161,000	
		1	194,000			194,000	
		1	408,000			408,000	
		1	1.034,000			1.034,000	
		1	734,000			734,000	
		1	531,000			531,000	
		1	1.266,000			1.266,000	
		1	154,000			154,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	89,000			89,000	
		1	43,000			43,000	
		1	181,000			181,000	
		1	252,000			252,000	
		1	151,000			151,000	
		1	118,000			118,000	
		1	223,000			223,000	
	Eje 41	1	28,000			28,000	
	Eje 42	1	27,000			27,000	
	Eje 43	1	21,000			21,000	
	Eje 44	1	23,000			23,000	
	Isletas	1	74,000			74,000	
		1	8,000			8,000	
		1	71,000			71,000	
		1	140,000			140,000	
		1	56,000			56,000	
		1	6,000			6,000	
		1	54,000			54,000	
		1	55,000			55,000	
		1	59,000			59,000	
		1	10,000			10,000	
	M-2.2/1.3 10 cm						
	Eje 8	1	1.034,000			1.034,000	
	Eje 17	1	436,000			436,000	
		1	18,000			18,000	
	Eje 16	1	26,000			26,000	
		1	103,000			103,000	
	Eje 15	1	2.710,000			2.710,000	
		1	13,000			13,000	
	Eje 19	1	18,000			18,000	
		1	51,000			51,000	
		1	12,000			12,000	
	Eje 1	1	403,000			403,000	
		1	150,000			150,000	
		1	190,000			190,000	
		1	36,000			36,000	
		1	360,000			360,000	
		1	18,000			18,000	
	Eje 42	1	15,000			15,000	
	Eje 43	1	15,000			15,000	
	Eje 2	2	62,000			124,000	
	M-1.2 10 cm						
	Eje 1	1	508,000			508,000	
		1	420,000			420,000	
		1	721,000			721,000	
		1	808,000			808,000	
	M-3.2 10 cm						
	Eje 1	2	113,000			226,000	
		2	435,000			870,000	
		2	23,000			46,000	
		2	155,000			310,000	
		2	300,000			600,000	
							24.266,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
700.0020	**m**	**MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, 15 CM**					
	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).						
	M-2.6 (2) 15 cm						
	Eje 1						
	m.d	1	213,000			213,000	
		1	1.807,000			1.807,000	
		1	60,000			60,000	
		1	2.293,000			2.293,000	
		1	78,000			78,000	
		1	75,000			75,000	
		1	297,000			297,000	
	m.i.	1	1.678,000			1.678,000	
		1	2.681,000			2.681,000	
		1	297,000			297,000	
		1	70,000			70,000	
		1	79,000			79,000	
	Eje 2	1	7,000			7,000	
		1	10,000			10,000	
		1	8,000			8,000	
		1	7,300			7,300	
		2	51,000			102,000	
		2	36,000			72,000	
	M-1.12						
	Acceso 1	1	13,000			13,000	
	Acceso 2	1	18,000			18,000	
	Acceso 3	1	19,000			19,000	
	Acceso 6	1	26,000			26,000	
	Acceso 7	1	24,000			24,000	
	Acceso 8	1	15,000			15,000	
	Acceso 9	1	20,000			20,000	
	Acceso 10	1	18,000			18,000	
	Acceso 11	1	17,000			17,000	
	Acceso 12	1	12,000			12,000	
	Acceso 13	1	36,000			36,000	
	Acceso 14	1	12,000			12,000	
	Acceso 15	1	14,000			14,000	
	Acceso 16	1	15,000			15,000	
	Acceso 17	1	8,000			8,000	
	Acceso 18	1	13,000			13,000	
	Acceso 19	1	13,000			13,000	
	Acceso 21	1	18,000			18,000	
	Acceso 22	1	10,000			10,000	
	Acceso 23	1	11,000			11,000	
	Acceso 24	1	17,000			17,000	
	Acceso 25	1	9,000			9,000	
	Acceso CV-11	1	16,000			16,000	
							10.208,30

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
700.0120	**m²**	**MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍM**					
	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS						
	M-5.1(1)	14	2,000	1,800		50,400	
	M-5.2 (1)	27	1,000	1,200		32,400	
	M-5.2(2)	4	1,000	1,504		6,016	
	M-5.2(3)	6	1,000	2,175		13,050	
	M-5.5	9	1,000	1,585		14,265	
	M-5.4	4	4,000	4,185		66,960	
	M-4.1	1	10,000	0,400		4,000	
		1	6,500	0,400		2,600	
		1	8,000	0,400		3,200	
		1	9,000	0,400		3,600	
		2	3,000	0,400		2,400	
		2	10,300	0,400		8,240	
		2	7,000	0,400		5,600	
		5	3,000	0,400		6,000	
		1	3,600	0,400		1,440	
	M-4.2	2	8,000	0,400		6,400	
	M-6.5	6	1,434			8,604	
	M-6.4	14	1,200			16,800	
	M-2.4 30 cm	4	10,000	0,300		12,000	
	M-1.7 30 cm	1	125,000	0,300		37,500	
		1	140,000	0,300		42,000	
		1	196,000	0,300		58,800	
		4	120,000	0,300		144,000	
	Cebreados						
	Incorporación 1	1	9,000			9,000	
		1	58,000			58,000	
	Incorporación 2	1	45,000			45,000	
		1	12,000			12,000	
	Salida 1	1	50,000			50,000	
	Glorieta	1	54,000			54,000	
		1	30,000			30,000	
		1	10,000			10,000	
		1	21,000			21,000	
		1	25,000			25,000	
		1	48,000			48,000	
		2	10,000			20,000	
		1	38,000			38,000	
		1	52,000			52,000	
		1	62,000			62,000	
		1	63,000			63,000	
							1.143,28
701.0110	**ud**	**SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM Y DE CLASE RA2**					
	SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM, RETRORREFLACTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	R-2	4				4,000	
							4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
701.0110.1	**ud**	**SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM Y DE CLASE RA2**					
	SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM, RETRORREFLACTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	R-2	30				30,000	
							30,00
701.0080	**ud**	**SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLAS**					
	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.						
	R-301 (80)	8				8,000	
	R-301 (50)	2				2,000	
	R-305	10				10,000	
	R-502	4				4,000	
	R-400c	6				6,000	
	R-400a	2				2,000	
	R-101	2				2,000	
	R-303	2				2,000	
							36,00
701.0100	**ud**	**SEÑAL CIRCULAR DE 60 CM DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLAS**					
	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.						
	R-301 (60)	12				12,000	
	R-205	6				6,000	
	R-101	2				2,000	
							20,00
701.0040	**ud**	**SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE**					
	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.						
	R-1	7				7,000	
	P-1c	2				2,000	
	P-13a	1				1,000	
	P-13b	1				1,000	
	P-34	2				2,000	
	P-16a	1				1,000	
	P-16b	1				1,000	
	P-14b	2				2,000	
	P-1	2				2,000	
	P-15a	2				2,000	
							21,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
701.0040.1	**ud**	**SEÑAL TRIANGULAR DE 90 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE**					
	SEÑAL TRIANGULAR DE 90 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.						
	P-23	4				4,000	
	P-1	3				3,000	
	R-1	5				5,000	
	P-16a	1				1,000	
	P-16b	1				1,000	
	P-15b	2				2,000	
	P-1a	2				2,000	
	P-1b	2				2,000	
							20,00
701.0150	**ud**	**SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA**					
	SEÑAL CUADRADA DE 90 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-22	2				2,000	
	S-25	1				1,000	
							3,00
701.0150.1	**ud**	**SEÑAL CUADRADA DE 60 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA**					
	SEÑAL CUADRADA DE 60 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-22	1				1,000	
							1,00
701.0210	**ud**	**SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE C**					
	SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	S-21	1				1,000	
							1,00
NELENA01	**ud**	**CARTEL RECTANGULAR VÍA PECUARIA 35X50 CM**					
	CARTEL RECTANGULAR PARA SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA PECUARIA DE 35X50 CM, REFLEXIVO, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACIÓN Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Vía pecuaria	4				4,00	
							4,00
N032	**ud**	**PLACA COMPLEMENTARIA BAJO SEÑAL DE 600 X 200 MM**					
	PLACA COMPLEMENTARIA METÁLICA DE 600 X 200 MM, CON NIVEL 2 DE RETRORREFLEXIÓN, COLOCADA BAJO SEÑAL VERTICAL, SUMINISTRO, PEQUEÑO MATERIAL Y COLOCACIÓN.						
	S-800	3				3,00	
							3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
N034	**ud**	**PLACA COMPLEMENTARIA BAJO SEÑAL DE 850 X 200 MM**					
	PLACA COMPLEMENTARIA METÁLICA DE 850 X 200 MM, CON NIVEL 2 DE RETRORREFLEXIÓN, COLOCADA BAJO SEÑAL, SUMINISTRO, PEQUEÑO MATERIAL Y COLOCACIÓN.						
	S-810	4				4,00	
							4,00
701.0270	**m²**	**PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA2**					
	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.						
	Señal 1.1	1	2,800	1,575		4,410	
	Señal 1.2	1	2,800	1,575		4,410	
	Señal 1.4	1	2,400	1,575		3,780	
	Señal 1.5	1	4,300	3,325		14,298	
	Señal 1.12	1	2,700	2,625		7,088	
	Señal 2.2	1	3,800	3,325		12,635	
	Señal 2.10	1	2,400	1,575		3,780	
	Señal E.1	1	2,400	0,700		1,680	
	Señal E.2	1	2,400	0,700		1,680	
	Señal 2.11	1	2,800	1,575		4,410	
							58,17
701.0230	**m²**	**CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2**					
	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.						
	Señal 1.3	1	1,200	0,350		0,420	
	Señal 1.6	1	0,950	0,350		0,333	
	Señal 1.7	3	1,450	0,350		1,523	
	Señal 1.8	1	1,200	0,350		0,420	
	Señal 1.9	1	1,200	0,350		0,420	
	Señal 1.10	2	0,950	0,350		0,665	
	Señal 1.11	1	0,950	0,350		0,333	
	Señal 1.13	1	1,450	0,350		0,508	
	Señal 2.3	1	1,450	0,350		0,508	
	Señal 2.4	1	1,450	0,350		0,508	
	Señal 2.5	1	1,450	0,350		0,508	
	Señal 2.6	1	0,950	0,350		0,333	
	Señal 2.7	1	0,950	0,350		0,333	
	Señal 2.8	1	0,950	0,850		0,808	
	Señal 2.9	1	0,950	0,700		0,665	
							8,29
701.0280	**m²**	**PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO CLASE RA3, EN PORTICOS O**					
	PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO RETRORREFLECTANTE DE CLASE 3, COLOCADO EN PÓRTICOS O BANDEROLAS I/ TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO (SIN INCLUIR PÓRTICO O BANDEROLA).						
	Señal 2.1	1	4,500	2,450		11,025	
							11,03

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
701.0310	**ud**	**BANDEROLA ACERO GALVANIZADO, DE HASTA 7,00 M DE BRAZO Y HASTA 30**					
	BANDEROLA DE ACERO GALVANIZADO DE HASTA 7,00 M DE BRAZO Y/O HASTA 30 M² DE CARTEL I/ EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMENTACIÓN MEDIANTE HORMIGÓN ARMADO Y ANCLAJES Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, COMPLETAMENTE COLOCADA (SIN INCLUIR CARTEL).						
	Señal 2.1	1				1,000	
							1,00
N035	**ud**	**RETIRADA DE SEÑAL EXISTENTE**					
	RETIRADA DE SEÑAL Y POSTES EXISTENTES, DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO TRASLADO A VERTEDERO O ALMACÉN A INDICAR POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN Y CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, Y POSTERIOR RECOLOCACIÓN DE LA SEÑAL.						
	Retirada de señal existente	35				35,00	
							35,00
701.0430	**ud**	**HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40X60 CM DE LADO CON CLASE RA2**					
	HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40X60 CM DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 I/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Hito Km	10				10,000	
							10,00
703.0045	**ud**	**HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO I DE CLASE RA2**					
	HITO DE ARISTA (DE 155 CM) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Hitos arista	210				210,000	
							210,00
701.0470	**ud**	**HITO MIRAMÉTRICO CLASE RA2**					
	HITO MIRIAMÉTRICO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.						
		1				1,000	
							1,00
N036	**ud**	**HITO DE INAGURACIÓN**					
	HITO DE INAGURACIÓN, INCLUSO EXCAVACIÓN, HORMIGÓN HM-20/P/40/I, Y HORMIGONADO DE LA CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.						
		1				1,00	
							1,00
702.0020	**ud**	**CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO" CON REFLECTANCIA A DOS CARAS**					
	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.						
	Glorieta	492				492,000	
	Incorporaciones/salidas	170				170,000	
							662,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
703.0010	**ud**	**BALIZA CILÍNDRICA CH-75 DE CLASE RA2**					
	BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.						
	Glorieta	42				42,000	
	Salida	18				18,000	
							60,00
703.0020	**ud**	**HITO DE VÉRTICE N-120 DE CLASE RA2**					
	HITO DE VÉRTICE N-120 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.						
		1				1,000	
							1,00
704.0030.1	**m**	**BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W2 O INFER**					
	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,75 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).						
	Según med. aux.	1	7.429,000			7.429,000	
							7.429,00
704.0020	**m**	**BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL, N2, W4 O INFE**					
	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 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).						
	Según med. aux.	1	5.212,000			5.212,000	
							5.212,00
704.0050.1	**m**	**BARRERA SEGURIDAD DOBLE, CLASE CONTENCIÓN ALTA, H1, W4 O INFERIO**					
	BARRERA DE SEGURIDAD DOBLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,3 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).						
	Según med. aux.	1	3.912,000			3.912,000	
							3.912,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
617.0010.1	**m**	**PRETIL CLASE CONTENCIÓN ALTA, H2, W2 O INFERIOR, D=0,60 M O INFE**					
	PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B I/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).						
	Según med. aux.	1	165,000			165,000	
							165,00
N039	**ud**	**BACULO DE SUJECCION DE BANDEROLA**					
	BÁCULO DE SUJECCIÓN DE BANDEROLA PARA UN CARTEL DE 11.10 M², SEGÚN PLANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN CON HORMIGÓN TIPO HA-30/B/20/II+QB CON SR, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN, TOTALMENTE TERMINADO.						
	Báculo señal 2.1	1				1,00	
							1,00
N040	**m2**	**FRESADO DE MARCA VIAL Y RETIRADA DE LA CALZADA DEL PRODUCTO FRE**					
	FRESADO DE MARCA VIAL Y RETIRADA DE LA CALZADA DEL PRODUCTO FRESADO, DEJANDO LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO PERFECTAMENTE LIMPIA.						
	Entronques	2	50,00	3,00	0,10	30,00	
		1	50,00	3,00	0,10	15,00	
		1	50,00	3,00	0,10	15,00	
		1	50,00	3,00	0,10	15,00	
							75,00
N041	**m2**	**BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA RESALTADA**					
	BANDA TRANSVERSAL RESALTADA DE 50 CM DE ANCHO FORMADA POR TACOS DE 100X50 MM Y ALTURA MÁXIMA 10 MM, TOTALMENTE TERMINADA, SEGÚN LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA INSTALACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD Y BANDAS TRANSVERSALES DE ALERTA EN CARRETERAS						
		2	7,00	3,50	0,50	73,50	3
							73,50

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 6 REPOSICIÓN DE SERVICIOS						
	SUBCAPÍTULO 6.1 LÍNEAS ELÉCTRICAS						
	APARTADO 6.1.1 LÍNEA AÉREA MT						
N042	**M** **DESMONTAJE DE LÍNEA DE M.T, INCLUSO RETIRADA**						
	DESMONTAJE DE LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO RETIRADA A VERTEDERO.						
	pk 1+870	1	170,00			170,00	
							170,00
N045	**ud** **DESMONTAJE DE APOYO DE METÁLICO**						
	DESMONTAJE DE APOYO DE METÁLICO, INCLUSO RETIRADA A VERTEDERO.						
	pk 1+870	1				1,00	
							1,00
N043	**KM** **CONDUCTOR LA-56**						
	CONDUCTOR LA-56 INCLUSO TENSADO, RETENCIONADO Y CONEXIONADO.						
	pk 1+870	1	0,17			0,17	
							0,17
N044_N	**ud** **APOYO METÁLICO C-2000/18**						
	APOYO METÁLICO C-2000/18, DE ACUERDO CON RECOMENDACIONES UNESA 6707-A, CON CRUCETAS RC2-15/5 Y RC2-20/5 PARA MONTAJE EN HEXÁGONO, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, RETIRADA A VERTEDERO DE LOS PRODUCTOS SOBRANTES DE LA EXCAVACIÓN, HORMIGONADO CON HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20/P/40/I, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.						
	pk 1+870	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	APARTADO 6.1.2 ACOMETIDA SUBTERRÁNEA						
IH2050	**ud** **CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN**						
	CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN EN HORNACINA PREFABRICADA TIPO NICHO POLÍGONO, PARA ACOMETIDAS, SEGÚN NORMAS, INCLUSO MONTAJE Y ACCESORIOS.						
		1				1,00	
							1,00
321.0010	**m³** **EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**						
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.						
	Acometida alumbrado	1	115,000	0,750	1,000	86,250	
							86,25
610.0020	**m³** **HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**						
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Acometida alumbrado	1	115,000	0,750	0,300	25,875	
							25,88
EIED.1ca	**m** **CANALIZACIÓN ELÉCTRICA TUBO DOBLE PARED ENTE 3XØ160MM**						
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANALIZACIÓN ELÉCTRICA EN ZANJA FORMADA POR 3 TUBOS CURVABLES DE DOBLE PARED (POLIOLEFINA) CORRUGADOS DE 160MM DE DIÁMETRO NOMINAL, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO.						
	Acometida alumbrado	1	115,00			115,00	
							115,00
332.0040	**m³** **RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO**						
	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).						
	Acometida alumbrado	1	115,000	0,750	0,700	60,375	
							60,38

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
EIED.2aa	**TEND LSBT 3X240+1X150MM2 DIREC ENT**	**m**					
	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN PARA DISTRIBUCIÓN PÚBLICA COMPUESTA POR CUATRO CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO RV 0.6/1KV, CUBIERTA DE PVC Y CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 3X240+1X150MM2 DE SECCIÓN, SOBRE FONDO DE ZANJA DIRECTAMENTE ENTERRADA, INCLUIDO MANO DE OBRA Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS O ESPECIALES, SEGÚN EL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.						
	Acometida alumbrado	1	115,00			115,00	
							115,00
	SUBCAPÍTULO 6.2 LÍNEAS TELEFÓNICAS						
	APARTADO 6.2.1 DESMONTAJE						
IT5151	**DESMONTAJE DE POSTE DE TELEFONÍA DE HASTA 11 M DE ALTURA**	**ud**					
	DESMONTAJE DE POSTE DE TELEFONÍA, TIPOS C-D, DE HASTA 11 M DE ALTURA, INCLUSO TRASLADO A ALMACÉN O VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.						
	pk 0+620 - pk 1+000	11				11,00	
	pk 2+620	3				3,00	
	pk 2+960 - pk 3+260	9				9,00	
	pk 4+260 - 4+540	6				6,00	
							29,00
IT5100	**DESMONTAJE DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES**	**HM**					
	DESMONTAJE DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE PARES 25P/0.91, INCLUSO RECUPERACIÓN DE MATERIAL Y TRASLADO A ALMACÉN, RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.						
	pk 0+620 - pk 1+000	1	3,93			3,93	
	pk 2+620	1	1,24			1,24	
	pk 2+960 - pk 3+260	1	2,96			2,96	
	pk 4+260 - 4+540	1	2,59			2,59	
							10,72
IT5500	**DESMONTAJE DE RIOSTRA**	**ud**					
	DESMONTAJE DE RIOSTRA STANDARD Ó ECONÓMICA, INCLUSO RECUPERACIÓN DE MATERIAL Y TRASLADO A ALMACÉN, RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.						
	pk 0+620 - pk 1+000	3				3,00	
	pk 2+620	1				1,00	
	pk 2+960 - pk 3+260	1				1,00	
	pk 4+260 - 4+540	1				1,00	
							6,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	APARTADO 6.2.2 INSTALACIÓN						
IT5350	**INSTALACIÓN DE POSTE DE TELEFONÍA DE HASTA 11 M DE ALTURA**	**ud**					
	INSTALACIÓN DE POSTE DE TELEFONÍA, TIPOS C-D, DE HASTA 11 M DE ALTURA, INCLUSO EXCAVACIÓN Y HORMIGÓN PARA LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.						
	pk 0+620 - pk 1+000	10				10,00	
	pk 2+620	4				4,00	
	pk 2+960 - pk 3+260	5				5,00	
	pk 4+260 - 4+540	2				2,00	
							21,00
IT5200	**INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA (CABLE DE PARES)**	**HM**					
	INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE PARES 25P/0.91, INCLUSO IZADO Y TENSADO, TOTALMENTE COLOCADA.						
	pk 0+620 - pk 1+000	1	3,74			3,74	
	pk 2+620	1	0,95			0,95	
	pk 2+960 - pk 3+260	1	2,91			2,91	
							7,60
IT5210	**INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA (CABLE DE PARES)**	**HM**					
	INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA, FORMADA POR CABLE DE PARES 50P/0.91, TOTALMENTE INSTALADA.						
	pk 2+620	1	0,59			0,59	
	pk 4+260 - 4+540	1	4,70			4,70	
							5,29
321.0010	**EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**	**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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.						
	pk 2+620	1	59,000	0,450	1,400	37,170	
	pk 4+260 - 4+540	1	470,000	0,450	1,400	296,100	
							333,27
332.0040	**RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO**	**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).						
	pk 2+620	1	59,000	0,450	1,000	26,550	
	pk 4+260 - 4+540	1	470,000	0,450	1,000	211,500	
							238,05

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
610.0020	**m³ HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**						
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	pk 2+620	1	59,000	0,450	0,400	10,620	
	pk 4+260 - 4+540	1	470,000	0,450	0,400	84,600	
							95,22
EIAE.1cbc	**m CANALIZACIÓN TELEFÓNICA 4/2/Ø110 TB PVC**						
	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA EN ZANJA (SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO) FORMADA POR 4 TUBO/S RÍGIDO/S DE PVC DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, EN BASE 2, INCLUSO SEPARADORES DE CONDUCTOS CADA 70 CM Y CUERDA GUÍA PARA CABLES; TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.						
	pk 2+620	1	59,00			59,00	
	pk 4+260 - 4+540	1	470,00			470,00	
							529,00
EIAE.1bbc	**m CANALIZACIÓN TELEFÓNICA 2/2/Ø110 TB PVC**						
	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA EN ZANJA (SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO) FORMADA POR 2 TUBO/S RÍGIDO/S DE PVC DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, EN BASE 2, INCLUSO SEPARADORES DE CONDUCTOS CADA 70 CM Y CUERDA GUÍA PARA CABLES; TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.						
		1	4,00			4,00	
							4,00
IT0503	**ud ARQUETA PREFABRICADA TIPO D PARA TELECOMUNICACIONES**						
	ARQUETA PREFABRICADA TIPO D PARA TELECOMUNICACIONES, COLOCADA SOBRE SOLERRA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, INCLUSO EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO Y TAPA DE HOMIGÓN PREFABRICADA, TOTALMENTE COLOCADA.						
	pk 2+620	3				3,00	
	pk 4+260 - 4+540	9				9,00	
							12,00
IT5510	**ud INSTALACIÓN DE RIOSTRA STANDARD Ó ECONÓMICA**						
	INSTALACIÓN DE RIOSTRA STANDARD Ó ECONÓMICA, INCLUSO EXCAVACIÓN Y HORMIGÓN PARA LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADA.						
	pk 0+620 - pk 1+000	3				3,00	
	pk 2+620	3				3,00	
	pk 2+960 - pk 3+260	3				3,00	
	pk 4+260 - 4+540	2				2,00	
							11,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
IT1010	**PA INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA (FIBRA ÓPTICA)**						
	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA INSTALACIÓN DE LÍNEA TELFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE FIBRA ÓPTICA, SEGÚN NORMAS PARTICULARES DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, INCLUSO IZADO Y TESADO, TOTALMENTE COLOCADA.						
		0,5				0,50	
							0,50
	SUBCAPÍTULO 6.3 AGUA POTABLE						
AD070	**m DESMANTELAMIENTO DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO**						
	DESMANTELAMIENTO DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO CON PERSONAL AUTORIZADO, PULVERIZADA CON LÍQUIDO ENCAPSULANTE FOSTER 32-90 O EQUIVALENTE PARA EVITAR DESPRENDIMIENTO DE FIBRAS DE AMIANTO, PALETIZADO DE LOS MATERIALES, RECOGIDA DE PEQUEÑOS TROZOS Y SU INTRODUCCIÓN EN BIG-BAG IMPERMEABILIZADO, INCLUSO EXCAVACIÓN DEL RELLENO, EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, DUCHAS DE DESCONTAMINACIÓN DEL PERSONAL, TRANSPORTE A VERTEDERO AUTORIZADO PARA ESTE TIPO DE MATERIALES Y GESTIONES NECESARIAS PARA LA OBTENCIÓN DE PERMISOS.						
	Galería pk 2+260	1	95,00			95,00	
	pk 3+040 - 4+770	1	1.667,00			1.667,00	
		1	135,00			135,00	
							1.897,00
321.0010	**m³ EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**						
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.						
	Galería pk 2+260						
	pk 3+040 - 4+200	1	1.225,000	0,700	1,800	1.543,500	
	Cruce pk 4+200	1	78,000	0,700	1,800	98,280	
	Cruce pk 4+200 - final 4+770	1	635,000	0,700	1,800	800,100	
	Cruce pk 4+570	1	67,000	0,700	1,800	84,420	
	Cruce pk 3+620	1	100,000	0,700	1,800	126,000	
							2.652,30
332.0040.02	**m³ RELLENO DE ZANJA CON ARENA**						
	RELLENO DE ZANJA CON ARENA, INCLUSO EXTENDIDO Y RASANTEO.						
	Galería pk 2+260						
	pk 3+040 - 4+200	1	1.225,000	0,700	0,500	428,750	
	Cruce pk 4+200	1	78,000	0,700	0,500	27,300	
	Cruce pk 4+200 - final 4+770	1	635,000	0,700	0,500	222,250	
	Cama arena marco galería	1	95,000	3,000	0,050	14,250	
							692,55

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
332.0040	**m³ RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO**						
	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).						
	Galería pk 2+260						
	pk 3+040 - 4+200	1	1.225,000	0,700	1,300	1.114,750	
	Cruce pk 4+200	1	78,000	0,700	1,300	70,980	
	Cruce pk 4+200 - final 4+770	1	635,000	0,700	1,300	577,850	
	Cruce pk 4+570	1	67,000	0,700	1,300	60,970	
	Cruce pk 3+620	1	100,000	0,700	1,300	91,000	
							1.915,55
610.0020	**m³ HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**						
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Galería pk 2+260	1	80,000	3,000	0,200	48,000	
	Cruce pk 4+570	1	67,000	0,700	0,500	23,450	
	Cruce pk 3+620	1	100,000	0,700	0,500	35,000	
							106,45
EIFN.1fb	**m TUBERÍA DE FUNDICIÓN, DE 200MM, CLASE K9**						
	TUBERÍA DE FUNDICIÓN, DE 200 MM DE DIÁMETRO, CLASE K9, CON JUNTA STANDARD TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA.						
	Galería pk 2+260	1	80,00			80,00	
	pk 3+040 - 4+200	1	1.225,00			1.225,00	
	Cruce pk 4+200	1	78,00			78,00	
	Cruce pk 4+200 - final 4+770	1	635,00			635,00	
							2.018,00
EIFN.5dcb	**m TB PE100 Ø110MM 16ATM 30%**						
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN ZANJA DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE100 NEGRO CON BANDA AZUL, PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE 110MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATMÓSFERAS DE PRESIÓN DE TRABAJO, CON MARCADO AENOR Y CONFORME A LA UNE 1452, INCLUIDO UN INCREMENTO DEL PRECIO DEL TUBO DEL 30% EN CONCEPTO DE UNIONES, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES Y SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI RELLENOS DE LA ZANJA.						
	Cruce pk 4+570	1	67,00			67,00	
	Cruce pk 3+620	1	100,00			100,00	
							167,00
414.0030	**m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 400 MM CLASE 135**						
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.						
	Cruce pk 4+200	1	78,000			78,000	
	Cruce pk 3+620	1	45,000			45,000	
	Cruce pk 4+570	1	40,000			40,000	
							163,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
EIFV.1aea	**u VALV FUND ELAS BRD Ø100 PN10/16**						
	VÁLVULA COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO, BRIDA HUSILLO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 100MM DE DIÁMETRO NOMINAL, CUERPO DE FUNDICIÓN, PRESIÓN NOMINAL, 10/16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. SEGÚN NORMAS ISO 5208 Y UNE-EN 1074. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.						
	Cruce pk 4+570	1				1,00	
	Cruce pk 3+620	1				1,00	
							2,00
EIFV.1aha	**u VALV FUND ELAS BRD Ø200 PN10/16**						
	VÁLVULA COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO, BRIDA HUSILLO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 200MM DE DIÁMETRO NOMINAL, CUERPO DE FUNDICIÓN, PRESIÓN NOMINAL, 10/16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. SEGÚN NORMAS ISO 5208 Y UNE-EN 1074. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.						
	Cada 200 m	10				10,00	
							10,00
IF0951a	**ud T FUNDICION DN 200-100MM, COLOCADO TUBERIA**						
	PIEZA DE DERIVACION EN T DE FUNDICION DUCTIL DE DN 200-100 MM, COLOCADA EN TUBERIA, INCLUSO JUNTAS Y ACCESORIOS.						
	Cruce pk 4+570	1				1,00	
	Cruce pk 3+620	1				1,00	
							2,00
IF0852	**ud CODO DE FUNDICIÓN DÚCTIL Ø200**						
	CODO DE FUNDICIÓN DÚCTIL DE 90º, 45º, 22º 30' O 11º 15', DE DN 200 MM, COLOCADO EN TUBERÍA, INCLUSO JUNTAS, ACCESORIOS, ANCLAJES DE HORMIGÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO.						
		5				5,00	
							5,00
EIFV.9daa	**u VENTOSA FUND BRIDA Ø100MM PN16**						
	VENTOSA, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 100MM DE DIÁMETRO DE BRIDA, PARA UN DIÁMETRO NOMINAL MÁXIMO DE TUBO DE 400MM, CUERPO DE FUNDICIÓN, DISCO FLOTANTE DE POLIPROPILENO, PRESIÓN NOMINAL 16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.						
		9				9,00	
							9,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
IF0552	**ud**	**DESAGUE DE 1,30 X 1,00 M**					
	DESAGÜE DE 1,30 X 1,00 M Y HASTA 1,50 M DE PROFUNDIDAD, DE HORMIGON TIPO HA-30/B/20/IIA+QB CON SR, DE 12 CM DE ESPESOR, CON SOLERA DE 20 CM DE ESPESOR Y MALLAZO Ø8 15X15 CM, COMPUESTO DE ARQUETA DE VALVULA DE 40X40 CM Y POCETA DE DESCARGA DE 40X40 CM, INCLUSO TOPE DE LADRILLO DE APOYO DE VALVULA, VALVULA DE COMPUERTA DE 80 MM; CODO DE 45º, PIEZA EN "T" Y CARRETE DE FUNDICION PARA CONEXION A TUBERIA DE AGUA POTABLE, TUBERIA DE CONEXION DE VALVULA A POCETA DE DESCARGA, CON MARCO Y TAPA DE FUNDICION, EXCAVACION, ENCOFRADO Y RELLENOS, TOTALMENTE ACABADA.						
		8				8,00	
							8,00
410.0010	**m³**	**HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS Y POZOS DE REGIS**					
	HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20, EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.						
	Arquetas válvulas 60x60x100 cm	24	0,600	0,150	1,000	2,160	
		24	0,900	0,150	1,000	3,240	
		12	0,900	0,900	0,200	1,944	
							7,34
413.0010.06	**ud**	**POZO BASE LADRILLO+HM PREFABIRCADO Ø 1.00M PROF. HASTA 2.00M**					
	POZO DE REGISTRO CIRCULAR DE 1.00 M DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 2.00 M DE ALTURA ÚTIL INTERIOR, FORMADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HA-30/B/20/I+QB DE 25 CM DE ESPESOR CON MALLAZO ME 20X20 Ø8-8 B500T DISPUESTO EN SU CARA SUPERIOR, BASE DE FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE 1 PIE DE ESPESOR Y 0.80 M DE ALTURA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-5, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR CON MORTERO DE CEMENTO GP CSIV W2, ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, UNIÓN RÍGIDA MACHIHEMBRADA CON JUNTA DE GOMA, DE 50 CM DE ALTURA, REMATE SUPERIOR CON CONO ASIMÉTRICO PARA FORMACIÓN DE BROCAL DE POZO, PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, DE 100 A 60 CM DE DIÁMETRO INTERIOR Y 70 CM DE ALTURA, RECIBIDO DE MARCO Y TAPA CIRCULAR DE FUNDICIÓN CLASE D-400 SEGÚN UNE-EN 124, INCLUSO RECIBIDO DE PATES, FORMACIÓN DE CANAL EN EL FONDO DEL POZO, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR.						
	Arqetas ventosas	9				9,000	
	Arquetas desagües	8				8,000	
							17,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
630.1020	**m**	**MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:2,**					
	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:2,00 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.						
	Galería pk 2+260	1	80,000			80,000	
							80,00
410.0030	**m³**	**HORMIGÓN ARMADO HA-25 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS Y POZOS DE REGIST**					
	HORMIGÓN ARMADO HA-25 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 KG/M³ I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.						
	Galería pk 2+260	4	3,600	0,300	2,700	11,664	
		4	1,500	0,300	2,700	4,860	
		2	3,600	2,100	0,500	7,560	
		2	3,600	2,100	0,250	3,780	
							27,86
EF7015	**ud**	**ANCLAJE DE TUBERÍA COMPUESTO POR ABRAZADERAS UNIDAS A LA TUBERÍA**					
	ANCLAJE DE TUBERÍA COMPUESTO POR ABRAZADERAS UNIDAS A LA TUBERÍA MEDIANTE JUNTA DE GOMA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE CARTELAS, ANCLAJES Y TORNILLOS TC-20. SEGÚN PLANOS. TOTALMENTE TERMINADO.						
	Galería pk 2+260	26				26,00	
	Cruce Bergantes pk 3+610	15				15,00	
	Barranco pk 4+570	6				6,00	
							47,00
EF2020	**ud**	**RECRECIMIENTO DE POZO DE REGISTRO, ARQUETA Y/O SUMIDERO**					
	RECRECIMIENTO DE POZO DE REGISTRO, ARQUETA Y/O SUMIDERO HASTA LA COTA DE RASANTE PROYECTADA, TOTALMENTE TERMINADO.						
		5				5,00	
							5,00
AGUA18	**ud**	**CONEXIÓN A RED EXISTENTE FCØ200**					
	CONEXIÓN A RED EXISTENTE FORMADA POR TUBERÍA DE FIBROCEMENTO DE Ø200. SE INCLUYE LA OBRA CIVIL Y PIEZAS ESPECIALES PARA LA CONEXIÓN COMPLETA.						
		4				4,00	
							4,00
AGUA19	**ud**	**CONEXIÓN A RED EXISTENTE FCØ100**					
	CONEXIÓN A RED EXISTENTE FORMADA POR TUBERÍA DE FIBROCEMENTO DE Ø200. SE INCLUYE LA OBRA CIVIL Y PIEZAS ESPECIALES PARA LA CONEXIÓN COMPLETA.						
	Derivaciones	3				3,00	
							3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
424.0030	**m**	**TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM**					
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	Galería pk 2+260	2	80,000			160,000	
							160,00
332.0060	**m³**	**RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO**					
	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	Galería pk 2+260	2	80,000	1,000	2,000	320,000	
							320,00
N026	**m²**	**LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE**					
	LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.						
	Galería pk 2+260	2	80,00		2,00	320,00	
							320,00
690.0010	**m³**	**IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCL**					
	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.						
	Galería pk 2+260	2	80,000		2,000	320,000	
							320,00
AGUA16	**PA**	**PRUEBA DE PRESIÓN.**					
	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA LA PRUEBA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE, DE VARIOS DIÁMETROS, SIGUIENDO LAS DIRECTRICES DEL PLIEGO PARA ABASTECIMIENTO A POBLACIONES DEL M.O.P.U., INCLUYENDO TANTO PRUEBA DE PRESIÓN COMO DE ESTANQUEIDAD, SIENDO EL VALOR DE LA PRESIÓN NO INFERIOR A 14 KG/CM2, INCLUYENDO BOMBÍN DE ALTA PRESIÓN, TAPONES, RACORDS, CALZOS, MANÓMETROS Y MANIOBRA DE ELEMENTOS MÓVILES.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
AGUA17	**PA**	**LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.**					
	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA LA DESINFECCIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE MEDIANTE CLORO, HIPOCLORITO, O BIEN OTRO COMPUESTO QUE SEA ADMISIBLE SANITARIAMENTE, SIGUIENDO LAS PAUTAS QUE MARCA LA LEGISLACIÓN VIGENTE, HASTA GARANTIZAR LA TOTAL AUSENCIA DE MATERIA ORGÁNICA, COMPROBADA MEDIANTE SUCESIVOS ANÁLISIS DE CLORO RESIDUAL, ASÍ COMO LA POSTERIOR ELIMINACIÓN DEL MISMO Y PUESTA EN SERVICIO DE LA CONDUCCIÓN.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 6.4 PREVISIÓN DE SERVICIOS						
321.0010	**m³**	**EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**					
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.						
	Prevsión pasos glorieta	2	40,000	0,500	1,300	52,000	
							52,00
EIED.1caN	**m**	**TUBERIA PVC DE 160 MM DE DIAMETRO NOMINAL**					
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANALIZACIÓN EN ZANJA FORMADA POR 2 TUBOS CURVABLES DE DOBLE PARED (POLIOLEFINA) CORRUGADOS DE 160MM DE DIÁMETRO NOMINAL, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO.						
	Prevsión pasos glorieta	2	40,00			80,00	
							80,00
610.0020	**m³**	**HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**					
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Prevsión pasos glorieta	2	40,000	0,500	1,300	52,000	
							52,00
EIQH.1efacc	**u**	**ARQUETA HORMIGÓN 60X60X80CM C-250**					
	ARQUETA DE 60X60X80CM DE DIMENSIONES INTERIORES CONSTRUIDA CON HORMIGÓN HM-30/B/20/I+QB VERTIDO IN SITU CON TAPA DE FUNDICIÓN DUCTIL CLASE C-250, INCLUIDO EL ENCOFRADO, LA FORMACIÓN DE LA BASE DE HORMIGÓN DE 10CM DE ESPESOR, LA PARTE PROPORCIONAL DE EMBOCADURAS, RECIBIDO DE CANALIZACIONES, JUNTAS Y CIERRES HERMÉTICOS, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN, NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR, TOTALMENTE EJECUTADA.						
		4				4,00	
							4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 6.5 ACCESOS Y CERRAMIENTOS						
CERR1	**ud**	**ACONDICIONAMIENTO PUNTUAL CERRAMIENTO.**					
	ACONDICIONAMIENTO PUNTUAL DE LA CONEXIÓN ENTRE EL CERRAMIENTO EXISTENTE Y EL LÍMITE DE ACTUACIÓN. TOTALMENTE TERMINADO.						
	Cerramientos afectados	16				16,00	
							16,00
ACON1	**ud**	**MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO I**					
	MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO I, CONSISTENTE EN LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN LA SUPERFICIE DEL ACCESO EN UNA LONGITUD DE 25 M. TOTALMENTE TERMINADO.						
	Acceso 1	1				1,00	
	Acceso 2	1				1,00	
	Acceso 3	1				1,00	
	Acceso 8	1				1,00	
	Acceso 9	1				1,00	
	Acceso 10	1				1,00	
	Acceso 11	1				1,00	
	Acceso 17	1				1,00	
	Acceso 19	1				1,00	
	Acceso 22	1				1,00	
							10,00
ACON2	**ud**	**MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO II**					
	MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO II, CONSISTENTE EN LA EJECUCIÓN DE UN RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL QUE PERMITA LA CONEXIÓN ENTRE LA PARCELA Y EL CAMINO DE SERVICIO, CONFIGURÁNDOSE UNA RASANTE EN EL TRAMO INICIAL DE 25,00 M CON PENDIENTE INFERIOR AL 3% QUE SE TERMINARÁ CON LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN SUPERFICIE. TOTALMENTE TERMINADO. A PARTIR DE LOS 25 M DEL TRAMO INICIAL PODRÁ INCREMENTARSE LA PENDIENTE HASTA EL 10% EN UN SEGUNDO TRAMO DE CONEXIÓN CON LA PARCELA.						
	Acceso 6	1				1,00	
	Acceso 12	1				1,00	
	Acceso 13	1				1,00	
	Acceso 14	1				1,00	
	Acceso 15	1				1,00	
	Acceso 18	1				1,00	
	Acceso 23	1				1,00	
	Acceso 24	1				1,00	
	Accese 25	1				1,00	
							9,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
ACON3	**ud**	**MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO III**					
	MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO III, CONSISTENTE EN LA EJECUCIÓN DE LA EXCAVACIÓN QUE PERMITA LA CONEXIÓN ENTRE LA PARCELA Y EL CAMINO DE SERVICIO, CONFIGURÁNDOSE UNA RASANTE EN EL TRAMO INICIAL DE 25,00 M CON PENDIENTE INFERIOR AL 3% QUE SE TERMINARÁ CON LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN SUPERFICIE. TOTALMENTE TERMINADO. A PARTIR DE LOS 25 M DEL TRAMO INICIAL PODRÁ INCREMENTARSE LA PENDIENTE HASTA EL 10% EN UN SEGUNDO TRAMO DE CONEXIÓN CON LA PARCELA.						
	Acceso 7	1				1,00	
	Acceso 16	1				1,00	
	Acceso 21	1				1,00	
							3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 7 ILUMINACIÓN						
920.0010	**COLUMNA PRFV PARA LUMINARIA DE 12 M DE ALTURA**	**ud**					
	COLUMNA DE P.R.F.V. SE-1200-SV O EQUIVALENTE, ALTURA TOTAL 12M DIÁMETRO EN PUNTA 78 MM FABRICCADA SEGUN NORMATIVA EUROPEA UNE-EN 40-7 Y UNE-EN 12767 PARA SOPORTE DE UNA LUMINARIA I/ COLOCACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUETA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LUMINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVACIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.						
		37				37,000	
							37,00
920.0020	**BASE PARA CIMENTACION DE BACULOS DE ILUMINACION**	**ud**					
	BASE PARA CIMENTACIÓN DE BÁCULOS DE ILUMINACIÓN (10<H<12 M) I/ EXCAVACIÓN, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, HORMIGÓN PARA ZAPATA DE CIMENTACIÓN, ARMADURAS EN CASO NECESARIO, ENCOFRADOS, IMPERMEABILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZADO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPERACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.						
		37				37,000	
							37,00
920.0030_1	**LUMINARIA VMX GEN2 L 114/V3.L2Q1**	**ud**					
	LUMINARIA CARANDINI MODELO VMAX CON ARMADURA, ACOPLAMIENTO Y TAPA FABRICADOS EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO LM6, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66 GENERAL (GRUPO ÓPTICO Y COMPARTIMENTO ELÉCTRICO). LA LUMINARIA SE COMPONE DE MÓDULOS TIPO CHEVRÓN Y ÓPTICAS FABRICADAS EN PMMA EN MÓDULOS DE 2X2 PARA OFRECER UN GRADO DE PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS IK07. CIERRE SIN VIDRIO PARA UN MÁXIMO RENDIMIENTO. INCORPORA UNA VÁLVULA NIVELADORA DE PRESIÓN QUE ALARGA LA VIDA DE LAS JUNTAS Y DE LOS ELEMENTOS ELECTRÓNICOS DEL INTERIOR. DRIVER ELECTRÓNICO PARA 230V – 240V. LUMINARIA DE 3 CHEVRÓNS CON UN FLUJO LUMÍNICO DE 11.000 LM Y UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 4000 K. DISTRIBUCIÓN ÓPTICA L2Q1 ASIMÉTRICA FRONTAL EXTENSIVA. FIJACIÓN LATERAL CON ACOPLAMIENTO DE 60MM APTO PARA COLUMNAS DE 60MM Y 42MM CON UNA INCLINACIÓN DE -2,5º A 2,5º (SE2). COLOR DE LA LUMINARIA PLATA METÁLICA RAL 9006 (C9). CLASE ELÉCTRICA CLASE I (CI). PROGRAMACIÓN DE DRIVER 1 NIVEL (L1N). CON SISTEMA ADICIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (C-PROTEC).. INCLUSO SUMINISTRO Y MONTAJE.						
		29				29,000	
							29,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
920.0030_2	**LUMINARIA VMX GEN2 L 164/V3.L2L3**	**ud**					
	LUMINARIA CARANDINI MODELO VMAX CON ARMADURA, ACOPLAMIENTO Y TAPA FABRICADOS EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO LM6, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66 GENERAL (GRUPO ÓPTICO Y COMPARTIMENTO ELÉCTRICO). LA LUMINARIA SE COMPONE DE MÓDULOS TIPO CHEVRÓN Y ÓPTICAS FABRICADAS EN PMMA EN MÓDULOS DE 2X2 PARA OFRECER UN GRADO DE PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS IK07. CIERRE SIN VIDRIO PARA UN MÁXIMO RENDIMIENTO. INCORPORA UNA VÁLVULA NIVELADORA DE PRESIÓN QUE ALARGA LA VIDA DE LAS JUNTAS Y DE LOS ELEMENTOS ELECTRÓNICOS DEL INTERIOR. DRIVER ELECTRÓNICO PARA 230V – 240V. LUMINARIA DE 3 CHEVRÓNS CON UN FLUJO LUMÍNICO DE 16.000 LM Y UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 4000 K. DISTRIBUCIÓN ÓPTICA L2L3 ASIMÉTRICA LONGITUDINAL INTENSIVA. FIJACIÓN LATERAL CON ACOPLAMIENTO DE 60MM APTO PARA COLUMNAS DE 60MM Y 42MM CON UNA INCLINACIÓN DE -2,5º A 2,5º (SE2). COLOR DE LA LUMINARIA PLATA METÁLICA RAL 9006 (C9). CLASE ELÉCTRICA CLASE I (CI). PROGRAMACIÓN DE DRIVER 1 NIVEL (L1N). CON SISTEMA ADICIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (C-PROTEC)., INCLUSO SUMINISTRO Y MONTAJE.						
		8				8,000	
							8,00
UIIE.3bbbeb	**ZANJA ALUM 40X65CM 2Ø110MM PVC**	**m**					
	ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 0.4M DE ANCHO Y 0.65M DE PROFUNDIDAD COMPUESTA POR 2 TUBOS DE PVC CORRUGADO DE DOBLE CAPA CON GUÍA INCORPORADA DE 110MM DE DIÁMETRO DISPUESTOS SOBRE UNA SOLERA DE 5CM Y UN RELLENO HASTA 25CM DE HORMIGÓN HNE-15/B/20 SOBRE LA CANALIZACIÓN, INCLUIDA LA EXCAVACIÓN DE LA ZANJA, EL RELLENO CON TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y LA RETIRADA DE RESTOS, SIN INCLUIR LA CARGA Y EL TRANSPORTE DE RESTOS A VERTEDERO NI EL SUMINISTRO Y TENDIDO DEL CABLEADO, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.						
		150				150,00	
		150				150,00	
		360				360,00	
		370				370,00	
		70				70,00	
							1.100,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
UIIE.3bbbfb	**ZANJA ALUM 40X65CM 3Ø110MM PVC**	**m**					
	ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 0.4M DE ANCHO Y 0.65M DE PROFUNDIDAD COMPUESTA POR 3 TUBOS DE PVC CORRUGADO DE DOBLE CAPA CON GUÍA INCORPORADA DE 110MM DE DIÁMETRO DISPUESTOS SOBRE UNA SOLERA DE 5CM Y UN RELLENO HASTA 25CM DE HORMIGÓN HNE-15/B/20 SOBRE LA CANALIZACIÓN, INCLUIDA LA EXCAVACIÓN DE LA ZANJA, EL RELLENO CON TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y LA RETIRADA DE RESTOS, SIN INCLUIR LA CARGA Y EL TRANSPORTE DE RESTOS A VERTEDERO NI EL SUMINISTRO Y TENDIDO DEL CABLEADO, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.						
	20					20,00	
							20,00
EIIE.2aa	**LÍNEA ALUM PUBL RV-K 4X6MM2 + CONTROL FLUJO 2X2.5MM2**	**m**					
	TENDIDO DE LÍNEA DE COBRE PARA ALUMBRADO PÚBLICO FORMADA POR 3 CONDUCTORES DE FASE Y OTRO NEUTRO DE 6 MM2 DE SECCIÓN, CON AISLAMIENTO RV-K 0.6/1 KV, INCLUSO 2 CONDUCTORES (FASE+NEUTRO) DE 2.5 MM2 DE SECCIÓN PARA CONTROL DEL REDUCTOR DE FLUJO EN LAS LÁMPARAS, TOTALMENTE INSTALADO, COMPROBADO Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, SEGÚN EL REGLAMENTO DE BAJA TENSIÓN 2002.						
	371					371,00	
	605					605,00	
	438					438,00	
							1.414,00
920.0050	**CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN**	**ud**					
	CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEADO, REGULADOR DE FLUJO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.						
	1					1,000	
							1,00
EIQH.1efacc	**ARQUETA HORMIGÓN 60X60X80CM C-250**	**u**					
	ARQUETA DE 60X60X80CM DE DIMENSIONES INTERIORES CONSTRUIDA CON HORMIGÓN HM-30/B/20/I+QB VERTIDO IN SITU CON TAPA DE FUNDICIÓN DUCTIL CLASE C-250, INCLUIDO EL ENCOFRADO, LA FORMACIÓN DE LA BASE DE HORMIGÓN DE 10CM DE ESPESOR, LA PARTE PROPORCIONAL DE EMBOCADURAS, RECIBIDO DE CANALIZACIONES, JUNTAS Y CIERRES HERMÉTICOS, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN, NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR, TOTALMENTE EJECUTADA.						
	7					7,00	
							7,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 8 RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA						
SJ0160	**QUERCUS ILEX CALIBRE 60/80 ALT**	**UD**					
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE QUERCUS ILEX CALIBRE 60/80 ALT., INCLUSO EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Zona verde 1	5				5,00	
	Zona verde 2	3				3,00	
	Zona verde 3	4				4,00	
	Zona verde 4	5				5,00	
	Zona verde 5	3				3,00	
	Margen izquierda 1	1				1,00	
	Margen izquierda 2	1				1,00	
	Zona verde 6	5				5,00	
	Zona verde 1.1	2				2,00	
	Zona verde 1.2	3				3,00	
	Zona verde 1.3	4				4,00	
	Zona verde 1.4	2				2,00	
							38,00
SJ0977	**ROSMARINUS OFFICINALIS C-14**	**UD**					
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ROSMARINUS OFFICINALIS DE C-14. INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Muro jardinera	1533				1.533,00	
	Zona verde 1	121				121,00	
	Zona verde 2	47				47,00	
	Zona verde 3	720				720,00	
	Zona verde 4	746				746,00	
	Margen izquierda 1	62				62,00	
	Margen izquierda 2	47				47,00	
	Zona verde 6	843				843,00	
	Zona verde 1.1	90				90,00	
	Zona verde 1.2	113				113,00	
	Zona verde 1.3	56				56,00	
	Zona verde 1.4	262				262,00	
							4.640,00
SJ0093	**JUNIPERUS OXYCEDRUS**	**UD**					
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS OXYCEDRUS DE 0.30-0.40 M DE ALTURA, B.F., INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Zona verde 1	2				2,00	
	Zona verde 2	1				1,00	
	Zona verde 3	5				5,00	
	Zona verde 4	3				3,00	
	Zona verde 5	2				2,00	
	Zona verde 6	1				1,00	
	Zona verde 1.1	1				1,00	
	Zona verde 1.2	1				1,00	
	Zona verde 1.3	1				1,00	
	Zona verde 1.4	1				1,00	
							18,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SJ2901	HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS,INCLUSO MALLA ORGAN	M²					
	HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS, INCLUSO MALLA ORGANICA DE FIBRA DE COCO TOTALMENTE COLOCADA. LA HIDROSIEMBRA INCLUYE LAS LABORES DE: ABONADO, RASTRILLADO, SEMILLADO CON UNA MEZCLA POR M² DE : 100 G DE MULCH, 10 G DE ESTABILIZANTE ORGÁNICO, 10 CC DE ÁCIDOS HÚMICOS Y 30 G DE MEZCLA DE SEMILLAS AUTOCTONAS. TRATAMIENTO CON "MULCH" PARA HIDROSIEMBRAS, LIMPIEZA DE LA ZONA DE TRABAJO Y PRIMER RIEGO, INCLUSO EXTENDIDO DE MANTA. TOTALMENTE ACABADO.						
	Taludes	41677				41.677,00	
							41.677,00
SJ2902	HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS	M²					
	HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS.LA HIDROSIEMBRA INCLUYE LAS LABORES DE: ABONADO, RASTRILLADO, SEMILLADO CON UNA MEZCLA POR M² DE : 100 G DE MULCH, 10 G DE ESTABILIZANTE ORGÁNICO, 10 CC DE ÁCIDOS HÚMICOS Y 30 G DE MEZCLA DE SEMILLAS AUTOCTONAS. TRATAMIENTO CON "MULCH" PARA HIDROSIEMBRAS, LIMPIEZA DE LA ZONA DE TRABAJO Y PRIMER RIEGO, INCLUSO EXTENDIDO DE MANTA. TOTALMENTE ACABADO.						
	Taludes	17876				17.876,00	
							17.876,00
SJ90	RIEGO DE TALUDES DE DESMONTE Y TERRAPLEN	M²					
	APLICACIÓN DE RIEGO MEDIANTE CAMIÓN CUBA DOTADO DE EQUIPO A PRESIÓN PARA RIEGO DE TALUDES, CON UNA PLUVIOMETRÍA AL MENOS DE 5 MM.						
	Taludes	59552				59.552,00	
							59.552,00
SJ0095	JUNIPERUS COMMUNIS	UD					
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS COMMUNIS DE 0,17-2,0 M DE ALTURA, B.F., EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Zona verde 1	1				1,00	
	Zona verde 2	4				4,00	
	Zona verde 3	4				4,00	
	Zona verde 4	1				1,00	
	Zona verde 5	3				3,00	
	Margen izquierda 2	1				1,00	
	Zona verde 6	4				4,00	
	Zona verde 1.1	2				2,00	
	Zona verde 1.2	1				1,00	
	Zona verde 1.3	1				1,00	
	Zona verde 1.4	1				1,00	
							23,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SJ0976	QUERCUS COCCIFERA DE 50-60 CM DE ALTURA, C-14	UD					
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE QUERCUS COCCIFERA DE 50-60 CM DE ALTURA, C-14, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Muro jardinera	1533				1.533,00	
	Zona verde 1	210				210,00	
	Zona verde 2	99				99,00	
	Zona verde 3	253				253,00	
	Zona verde 4	267				267,00	
	Zona verde 5	38				38,00	
	Margen izquierda 2	10				10,00	
	Zona verde 6	131				131,00	
	Zona verde 1.1	49				49,00	
	Zona verde 1.2	30				30,00	
	Zona verde 1.3	14				14,00	
	Zona verde 1.4	33				33,00	
							2.667,00
SJ0957A	GENISTA SCORPIUS, EN MACETA PEQUEÑA.	UD					
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE GENISTA SCORPIUS, EN MACETA PEQUEÑA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Zona verde 1	181				181,00	
	Zona verde 2	367				367,00	
	Zona verde 3	571				571,00	
	Zona verde 4	528				528,00	
	Zona verde 6	438				438,00	
	Zona verde 1.1	162				162,00	
	Zona verde 1.2	132				132,00	
	Zona verde 1.3	43				43,00	
	Zona verde 1.4	249				249,00	
							2.671,00
SJ0095A	JUNIPERUS PHOENICEA	UD					
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS PHOENICEA DE 0,17-2,0 M DE ALTURA, B.F., EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Zona verde 1	3				3,00	
	Zona verde 2	8				8,00	
	Zona verde 3	10				10,00	
	Zona verde 4	7				7,00	
	Zona verde 5	6				6,00	
	Margen izquierda 1	2				2,00	
	Margen izquierda 2	2				2,00	
	Zona verde 6	11				11,00	
	Zona verde 1.1	3				3,00	
	Zona verde 1.2	2				2,00	
	Zona verde 1.3	2				2,00	
	Zona verde 1.4	5				5,00	
							61,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SJ0940A	**UD LAVANDULA LATIFOLIA**						
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE LAVANDULA LATIFOLIA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Muro jardinera	0,1	2.019,00			201,90	
	Zona verde 1	598				598,00	
	Zona verde 2						
	Zona verde 3	591				591,00	
	Zona verde 4	764				764,00	
	Zona verde 5	31				31,00	
	Margen izquierda 1						
	Margen izquierda 2						
	Zona verde 6	364				364,00	
	Zona verde 1.1	66				66,00	
	Zona verde 1.2	85				85,00	
	Zona verde 1.3	84				84,00	
	Zona verde 1.4	89				89,00	
							2.873,90
SJ0957B	**UD RUBUS FRUCTICOSA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR.**						
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE RUBUS FRUCTICOSA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Margen izquierda 1	4				4,00	
	Margen izquierda 2	4				4,00	
							8,00
SJ0957C	**UD CLEMATIS FLAMMULA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR.**						
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CLEMATIS FLAMMULA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Muro jardinera	1226				1.226,00	
							1.226,00
SJ0957D	**UD SMILAX ASPERA DE 80/100 CM. DE ALTURA**						
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE SMILAX ASPERA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN MACETA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Muro jardinera	1226				1.226,00	
							1.226,00
SJ0918	**UD CUPRESSUS SEMPERVIVENS 80-100 CM DE ALTURA, C-14**						
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CUPRESSUS SEMPERVIVENS DE 80-100 CM DE ALTURA, C-14, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Separador en Zona 4	221				221,00	
	Separador en Zona 5	88				88,00	
							309,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SJ0008	**M³ TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACION PROCEDENTE DE ACOPIO**						
	TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACIÓN DE TALUDES, RELLENO DE TRASDÓS DE MUROS Y ZONAS AJARDINADAS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE MATERIA ORGÁNICA, FERTILIZACIÓN Y RASTRILLADO, PROCEDENTE DE ACOPIO EN LA OBRA.						
	Taludes	0,9		11.911,00		10.719,90	
	Zonas verdes	0,9		4.193,00		3.773,70	
							14.493,60
SJ0005	**M³ TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACION PROCEDENTE DE PRESTAMOS.**						
	TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACIÓN DE TALUDES, RELLENO DE TRASDÓS DE MUROS Y ZONAS AJARDINADAS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE MATERIA ORGÁNICA, FERTILIZACIÓN Y RASTRILLADO, PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS.						
	Taludes	0,1		11.911,00		1.191,10	
	Zonas verdes	0,1		4.193,00		419,30	
							1.610,40
SC0003	**M MURO DE MAMPOSTERIA ORDINARIA**						
	MURO DE MAMPOSTERIA ORDINARIA DE 30 CM DE ESPESOR Y 70 CM DE ALTURA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-250 (1:6) Y ACABADO A UNA CARA VISTA, INCLUSO, ZAPATA DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/40/I, REPLANTEO, APLOMADO, HUMEDECIDO DE LOS MAMPUESTOS, REJUNTADO Y LIMPIEZA, TOTALMENTE TERMINADO.						
	Muro jardinera	1	3.065,00			3.065,00	
							3.065,00
SJ0922	**UD CUPRESSUS ARIZONICA 1,5-2 M DE ALTURA**						
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CUPRESSUS ARIZONICA DE 4-5 M DE ALTURA, C-60, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.						
	Separador en Zona 6	236				236,00	
							236,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 9 VARIOS						
CC510	**RED DE CABLE DE ACERO**	**m²**					
	RED DE CABLE DE ACERO, TIPO RCA DE TUBOSIDER O EQUIVALENTE, FORMADO POR MALLA DE 250 X 250 MM DE CABLE DE ACERO DE 8 MM DE DIÁMETRO EN PANELES DE 6X4 M, CON ANCLAJES EN LAS CUATRO ESQUINAS FORMADOS POR BARRA DE ACERO CORRUGADO CON EXTREMO ROSCADO, TOTALMENTE INSTALADO.						
	Eje 1						
	MI pk 1+200 - 1+640	0,3	440,00	0,50	20,00	1.320,00	
	MI pk 1+920 - 2+180	0,3	260,00	0,50	16,00	624,00	
	MD pk 1+180 - 1+520	0,3	340,00	0,50	12,00	612,00	
	MD pk 1+920 - 2+020	0,3	100,00	0,50	15,00	225,00	
							2.781,00
CC520	**MALLA DE ALMABRE TRIPLE TORSIÓN**	**m²**					
	MALLA DE ALAMBRE DE TRIPLE TORSIÓN COLGADA, TIPO MTTC DE TUBOSIDER O EQUIVALENTE, FORMADO POR MALLA EN HEXÁGONO DE 5 X 7 CM DE CABLE DE ACERO DE 2 MM DE DIÁMETRO, ANCLAJES SUPERIORES FORMADOS POR BARRA DE ACERO CORRUGADO, BARRA DE ACERO O CABLE DE SUJECCIÓN Y CONTRAPESOS, TOTALMENTE INSTALADA.						
	Eje 1						
	MI PK 0+680 - 0+980	1	300,00	0,50	23,00	3.450,00	
	MD pk 0+780 - 0+960	1	180,00	0,50	9,00	810,00	
							4.260,00
AG750	**BULÓN DE ANCLAJE**	**ud**					
	BULÓN DE ANCLAJE FORMADO POR BARRA DE ACERO DYWIDAG DE 20 MM DE DIÁMETRO Y 3 M DE LONGITUD, PLACA DE 12 X 12 X 1.6 CM Y TUERCA, INCLUSO PERFORACIÓN Y SELLADO POR MEDIO DE CARTUCHOS DE CEMENTO A BASE DE HUMO DE SILICE. TOTALMENTE COLOCADO.						
	Eje 1						
	MI PK 0+680 - 0+980	0,05	300,00	0,50	23,00	172,50	
	MI pk 1+200 - 1+640	0,05	440,00	0,50	20,00	220,00	
	MI pk 1+920 - 2+180	0,05	260,00	0,50	16,00	104,00	
	MD pk 0+780 - 0+960	0,1	180,00	0,50	9,00	81,00	
	MD pk 1+180 - 1+520	0,1	340,00	0,50	12,00	204,00	
	MD pk 1+920 - 2+020	0,05	100,00	0,50	15,00	37,50	
							819,00
SP0101	**HITO DE EXPROPIACIÓN NORMALIZADO**	**UD**					
	HITO DE EXPROPIACIÓN NORMALIZADO, INCLUSO ANCLAJE AL TERRENO, TOTALMENTE COLOCADO.						
	Perímetro expropiación	392				392,00	
							392,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SC1011	**CERRAMIENTO REALIZADO CON MALLA METÁLICA ANUDADA**	**M**					
	CERRAMIENTO REALIZADO CON MALLA METÁLICA ANUDADA RECTANGULAR DE 1,50 M DE ALTURA DE CERCADO, FABRICADA CON ALAMBRE GALVANIZADO REFORZADO TRIPLE (240 GR ZN/M²), DE DIÁMETRO 2,45 MM LOS ALAMBRES SUPERIOR E INFERIOR Y 1,95 MM LOS RESTANTES, LOS HORIZONTALES CON SEPARACIÓN VARIABLE Y LOS VERTICALES SEPARADOS 15 CM, Y POSTES DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE, DE 50 MM DE DIÁMETRO Y 1,2 MM DE ESPESOR, PROVISTOS DE CREMALLERA PARA LA FIJACIÓN DE GRAPAS Y ACCESORIOS, COLOCADOS CON UNA SEPARACIÓN DE 4 M ENTRE POSTES INTERMEDIOS, Y 40 M ENTRE POSTES PRINCIPALES DE CENTRO, CIMENTADOS LOS INTERMEDIOS CON DADOS DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I DE 40 CM DE ANCHO Y 50 CM DE ALTURA, Y LOS PRINCIPALES CON DADOS DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I DE 40 CM DE ANCHO Y 70 CM DE ALTURA, INCLUSO COLOCACIÓN DE LOS POSTES Y PARTE PROPORCIONAL DE LOS SOPORTES RIGIDIZADORES, NIVELACIÓN Y APLOMADO DE LOS MISMOS, FIJACIÓN Y TENSADO DE LA MALLA, MERMAS Y DESPUNTES. TOTALMENTE TERMINADO.						
	S/Planos						
	Temporal	1	1.165,00			1.165,00	
	Definitivo	1	11.378,00			11.378,00	
							12.543,00
PAV04	**LIMPIEZA Y TERMINACIÓN**	**PA**					
	DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.						
		1				1,00	
							1,00
XX2000	**PROSPECCIÓN ARQUEOLOGICA Y ETNOLÓGICA**	**UD**					
	PROSPECCIÓN ARQUEOLOGICA Y ETNOLÓGICA.						
		1				1,00	
							1,00
SP4012	**VISITA ARQUEOLÓGICA MEDIA JORNADA**	**UD**					
	VISITA ARQUEOLÓGICA DE MEDIA JORNADA, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EFECTUADA POR UN ARQUEÓLOGO, INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME.						
		4				4,00	
							4,00
SP4010	**VISITA ARQUEOLÓGICA JORNADA COMPLETA**	**UD**					
	VISITA ARQUEOLÓGICA DE UNA JORNADA COMPLETA, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EFECTUADA POR UN ARQUEÓLOGO, INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME.						
		8				8,00	
							8,00
SP4020	**SONDEO DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS**	**UD**					
	SONDEO DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS MEDIANTE MEDIOS MECÁNICOS Y PERSONAL CUALIFICADO (ARQUEÓLOGO), INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME CON DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.						
		4				4,00	
							4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PAV01	**PA**	**MEDICIONES NIVELES ACÚSTICOS**					
	A JUSTIFICAR DE CAMPAÑA DE MEDICIONES DE LOS NIVELES ACÚSTICOS, CONSISTENTE EN 3 MEDIDAS DE 15 MINUTOS EN CADA PUNTO SELECCIONADO, CON SONÓMETRO INTEGRADOR TIPO 1 REGLAMENTARIO. ESTABLECIÉNDOSE UN MÍNIMO DE 10 PUNTOS DE MEDIDA, PRÓXIMOS AL PUNTO EMISOR Y AL RECEPTOR, INCLUSO INFORME DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.						
	1					1,00	
							1,00
PAV03	**PA**	**REHABILITACIÓN CANTERAS O PRÉSTAMOS**					
	A JUSTIFICAR EN LA REHABILITACIÓN DE CANTERAS O PRÉSTAMOS CON LA RESTITUCIÓN DE CUBIERTA VEGETAL Y ACONDICIONAMIENTO DE VERTEDEROS.						
	1					1,00	
							1,00
NT200	**M²**	**PANTALLA ACÚSTICA DE MADERA**					
	PANTALLA ACÚSTICA DE MADERA AMATEX O EQUIVALENTE, FORMADA POR DOS HOJAS PARALELAS DE LAMAS MACHIHEMBRADAS DE MADERA PINUS SYLVESTRIS DE 2,2 Y 2,8 CM DE ESPESOR CADA UNA, DE ALTA DURABILIDAD, CON CÁMARA INTERMEDIA DE AIRE DE 7 CM, RELLENA DE LANA DE ROCA DE 40 KG/M³ DE DENSIDAD Y 6 CM DE ESPESOR, DISPUESTA EN MÓDULOS DE 3 M. AISLAMIENTO DEL PANEL SUPERIOR A 20 DBA, GRADO B2, SEGÚN LOS ENSAYOS DE LA NORMATIVA ACÚSTICA EN 1793-2. LA ABSORCIÓN ACÚSTICA ALCANZARÁ LOS 9 DBA ADQUIRIENDO UNA CATEGORÍA DE COMPORTAMIENTO DE ABSORCIÓN A3. POSTES FORMADOS POR PERFILES LAMINADOS HEB 140, SOLDADOS A PLACA DE ANCLAJE DE 300X300X20 MM, INCLUSO PERNOS DE ANCLAJE DE 20 MM (ROSCADOS LOS 15 CM SUPERIORES), APLOMADO Y MONTAJE. TOTALMENTE TERMINADA.						
	MI ok 4+500 pk 4.770	1	265,00		2,00	530,00	
	MfD 4+720 - 4+770	1	45,00		2,00	90,00	
							620,00
321.0010	**m³**	**EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**					
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.						
	Excavación para zapatas de pantalla acústica						
	MI ok 4+500 pk 4.770	89	1,900	1,000	1,000	169,100	
	MfD 4+720 - 4+770	15	1,900	1,000	1,000	28,500	
							197,60

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
610.0010	**m³**	**HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA**					
	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.						
	Excavación para zapatas de pantalla acústica						
	MI ok 4+500 pk 4.770	89	1,900	1,000	0,100	16,910	
	MfD 4+720 - 4+770	15	1,900	1,000	0,100	2,850	
							19,76
610.0060	**m³**	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS,**					
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.						
	Excavación para zapatas de pantalla acústica						
	MI ok 4+500 pk 4.770	89	1,900	1,000	0,900	152,190	
	MfD 4+720 - 4+770	15	1,900	1,000	0,900	25,650	
							177,84
600.0010	**kg**	**ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S**					
	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.						
	Excavación para zapatas de pantalla acústica						
	MI ok 4+500 pk 4.770	89	77,000			6.853,000	
	MfD 4+720 - 4+770	15	77,000			1.155,000	
							8.008,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 10 SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO						
301.0090	**m²** **CORTE CON DISCO**						
	CORTE CON DISCO I/DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						
	Conexiones desvíos	4	15,000		0,200	12,000	
							12,00
N001	**m²** **ESCARIFICADO Y COMPACTACION**						
	ESCARIFICADO Y COMPACTACION DEL TERRENO O FIRME EXISTENTE.						
	S/Planos						
	Desvío 1	1		778,61		778,61	
	Desvío 2	1		1.130,00		1.130,00	
							1.908,61
300.0010	**m²** **DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS**						
	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS I/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						
	S/Planos						
	Desvío 1	1		2.404,000		2.404,000	
							2.404,00
320.0010	**m³** **EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL**						
	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.						
	S/Med Anejo	1		431,480		431,480	
	Desvíos						
							431,48
320.0020	**m³** **EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOS**						
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO 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.						
	S/Med Anejo						
	Desvíos						
	Desvío 1: ST	1		330,060		330,060	
	Desvío 2: SA	1		101,620		101,620	
							431,68

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
320.0040	**m³** **EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS**						
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS, I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, 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, PERFORACIÓN DEL TERRENO, COLOCACIÓN DE EXPLOSIVOS Y VOLADURA Y LIMPIEZA DE FONDO DE EXCAVACIÓN. EXCEPTO PRECORTE.						
	S/Med Anejo						
	Desvíos						
	Desvío 1: Roca	1			2.887,360	2.887,360	
							2.887,36
322.0010	**m²** **PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA**						
	PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA PARA CUALQUIER INCLINACIÓN DEL TALUD (INCLUSO ESCALONADO EN CIMIENTOS EN ROCA) CON TALADROS I/ EJECUCIÓN DE TALADROS, REGULARIZACIÓN O SANEO TRAS REALIZAR EL PRECORTE.						
	Desvío 1: Roca	1	70,000	2,500		175,000	
							175,00
330.0040	**m³** **SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CAN**						
	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.						
	S/Med Anejo	1			1.700,260	1.700,260	
	Desvíos						
							1.700,26
330.0020	**m³** **TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE**						
	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).						
	S/Med Anejo	1			648,100	648,100	
	Desvíos						
							648,10
513.0010	**m³** **SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL**						
	SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO.						
	S/Med Anejo	1			545,000	545,000	
	Desvíos						
							545,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
202.0020	**t**	**CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEM**						
	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.							
	Suelo Cemento (Dotación 3,5%)	0,035		2,300		43,873		=10/513.0010
							43,87	
N003	**m²**	**PREFISURACIÓN DE SUELO CEMENTO**						
	PREFISURACIÓN DE SUELO CEMENTO, MEDIANTE PROCEDIMIENTO CRAFT GENERANDO JUNTAS TRANSVERSALES ESPACIDAS UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 3 M, TOTALMENTE EJECUTADO.							
	S/Medición auxiliarn (espesor de SC40 de 20 cm)	5				2.725,00		=10/513.0010
							2.725,00	
542.0010	**t**	**MBC TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINE**						
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.							
	S/Med Anejo Desvíos	2,45		105,000		257,250		
							257,25	
531.0020	**t**	**EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS**						
	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.							
	Desvío 1							
	Curado	0,0006	167,120	9,000		0,902		
	Adherencia	0,0006	167,120	9,000		0,902		
	Desvío 2							
	Curado	0,0006	140,000	9,000		0,756		
	Adherencia	0,0006	140,000	9,000		0,756		
							3,32	
211.0020	**t**	**BETÚN ASFÁLTICO B50/70 (B 60/70)**						
	BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINOSAS 50/70 (B 60/70).							
	AC16 surf	0,045				11,576		=10/542.0010
							11,58	
542.0110	**t**	**POLVO MINERAL DE APORTACIÓN UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCL**						
	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.							
	AC16 surf	0,054				13,892		=10/542.0010
							13,89	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
610.0020	**m³**	**HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**					
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Regularización roca desvío 1	1	70,000	10,000	0,150	105,000	
							105,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO 11 GESTIÓN DE RESIDUOS							
950.0010	**t**	**CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA SELECTIVA**						
	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.							
	RNP no pétreos	1				68,460		=11/950.0020
	RNP pétreos	1				325,990		=11/950.0030
	RP	1				1,630		=11/950.0050
							396,08	
950.0020	**t**	**GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS**						
	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.							
	Por obra nueva	1	68,460			68,460		
							68,46	
950.0030	**t**	**GESTIÓN DE RNP PÉTREOS**						
	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.							
	Por obra nueva	1	325,990			325,990		
							325,99	
950.0040	**t**	**GESTIÓN DE TIERRAS**						
	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.							
	Exceso tierras excavación Según Anejo Mov Tierras	1,6	28.943,000			46.308,800		
							46.308,80	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
950.0050	**t**	**GESTIÓN DE RP**					
	CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS -RP- 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.						
	Por obra nueva	1	1,630			1,630	
							1,63

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 12 SEGURIDAD Y SALUD						
SyS	**UD SEGURIDAD Y SALUD**						
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD

3.2. CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0001	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
0002	211.0020	t	BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINOSAS 50/70 (B 60/70).	CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS	440,00
0003	213.0040	t	EMULSIÓN TERMOADHERENTE MODIFICADA TIPO C60BP3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA.	TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	348,31
0004	213.1000	t	EMULSIÓN TIPO C60B5 MIC PARA MICROAGLOMERADO EN FRÍO.	TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS	391,07
0005	290.0010	m²	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 1 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 8,0 KN/M HASTA 11,8 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 10,1 KN/M HASTA 12,0 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 50% HASTA 55%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DESDE 55% HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1560 N HASTA 1960 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 24 MM HASTA 19 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 4,9 10-6/M²/S HASTA 6,0 10-6/M²/S.	TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	3,60
0006	290.0040	m²	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 4 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO FILTRO, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,2 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,3 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 50% HASTA 55%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DESDE 55% HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1110 N HASTA 1230 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 33 MM HASTA 31 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 3,5 10-6/M²/S HASTA 4,5 10-6/M²/S.	TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,39
0007	300.0010	m²	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS I/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	CERO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0,58

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0008	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.	CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	47,28
0009	301.0010	m³	DEMOLICIÓN DE VOLUMEN APARENTE DE EDIFICACIÓN EXISTENTE I/ DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,95
0010	301.0030N	m³	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA O ARMADO I/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	30,58
0011	301.0040	m²	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR I/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,85
0012	301.0090	m²	CORTE CON DISCO I/DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	SEISCIENTOS NUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	609,17
0013	301.0140	m²cm	FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE I/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	CERO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	0,51

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0014	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.	UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,98
0015	320.0020	m³	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO 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 EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,95
0016	320.0030	m³	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO RIPPER O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO 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.	DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,35
0017	320.0040	m³	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS, I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, 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, PERFORACIÓN DEL TERRENO, COLOCACIÓN DE EXPLOSIVOS Y VOLADURA Y LIMPIEZA DE FONDO DE EXCAVACIÓN. EXCEPTO PRECORTE.	CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,73
0018	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, SANEO 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

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0019	322.0010	m²	PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA PARA CUALQUIER INCLINACIÓN DEL TALUD (INCLUSO ESCALONADO EN CIMIENTOS EN ROCA) CON TALADROS I/ EJECUCIÓN DE TALADROS, REGULARIZACIÓN O SANEO TRAS REALIZAR EL PRECORTE.	DIEZ EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	10,28
0020	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).	UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	1,09
0021	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.	CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,87
0022	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).	TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	3,26
0023	332.0040.02	m³	RELLENO DE ZANJA CON ARENA, INCLUSO EXTENDIDO Y RASANTEO.	DIECISEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	16,09

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0024	332.0060	m³	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	DIEZ EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	10,94
0025	410.0010	m³	HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20, EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	147,69
0026	410.0030	m³	HORMIGÓN ARMADO HA-25 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 KG/M³ I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	DOSCIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	215,99
0027	413.0010.02	ud	SUMIDERO CON MARCO Y REJILLA DE FUNDICIÓN DE 84 X 35 X 7 CM, ARQUETA DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/20/I, ENFOSCADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON MORTERO HIDROFUGO M-700, INCLUSO ACOMETIDA, CONEXIÓN A ACOMETIDA, EXCAVACIÓN Y ENCOFRADO, TOTALMENTE COLOCADO.	TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	393,14

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0028	413.0010.06	ud	POZO DE REGISTRO CIRCULAR DE 1.00 M DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 2.00 M DE ALTURA ÚTIL INTERIOR, FORMADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HA-30/B/20/I+QB DE 25 CM DE ESPESOR CON MALLAZO ME 20X20 Ø8-8 B500T DISPUESTO EN SU CARA SUPERIOR, BASE DE FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE 1 PIE DE ESPESOR Y 0.80 M DE ALTURA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-5, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR CON MORTERO DE CEMENTO GP CSIV W2, ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, UNIÓN RÍGIDA MACHIHEMBRADA CON JUNTA DE GOMA, DE 50 CM DE ALTURA, REMATE SUPERIOR CON CONO ASIMÉTRICO PARA FORMACIÓN DE BROCAL DE POZO, PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, DE 100 A 60 CM DE DIÁMETRO INTERIOR Y 70 CM DE ALTURA, RECIBIDO DE MARCO Y TAPA CIRCULAR DE FUNDICIÓN CLASE D-400 SEGÚN UNE-EN 124, INCLUSO RECIBIDO DE PATES, FORMACIÓN DE CANAL EN EL FONDO DEL POZO, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR.	SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	674,04
0029	414.0030	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	53,58
0030	414.0080	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	SETENTA Y OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	78,03
0031	414.0210	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	281,71

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0032	414.0240	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	CUATROCIENTOS TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	403,27
0033	417.0030	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 150 MM SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.	TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	13,50
0034	424.0030	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.	VEINTE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	20,81
0035	430.0040N	m	BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGON EN MASA, CON SEMIANCHOS 0.65-0.50 M, 0.35 M DE PROFUNDIDAD Y 0.50 M DE LARGO, CON BASE DE HORMIGON TIPO HM-20/P/20/I, TOMADA CON MORTERO DE CEMENTO DE UNION TIPO M-450, INCLUSO EXCAVACION, ANCLAJES AL TERRENO Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE COLOCADA.	CUARENTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	42,14
0036	510.0010	m³	ZAHORRA ARTIFICIAL I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.	DIECIOCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	18,19

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0037	512.0060	m³	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, CON TIERRAS DE PRÉSTAMO, EXTENDIDO Y COMPACTADO I/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM, PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CEMENTO.	OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	8,26
0038	513.0010	m³	SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO.	VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	21,81
0039	530.0020	t	EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	356,97
0040	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.	TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	369,70
0041	533.0020	m²	DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL, CON EMULSIÓN ASFÁLTICA C65B4 TRG Y DOTACIÓN 1,10 KG/M² Y 0,80 KG/M² CON ÁRIDOS 6/3 Y 12/6 I/ EXTENSIÓN, COMPACTACIÓN, LIMPIEZA Y BARRIDO.	UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,87

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0042	540.0020	t	FABRICACIÓN Y EXTENSIÓN DE LECHADA BITUMINOSA MICROF 8 I/ POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTA EN OBRA EXCEPTO LIGANTE.	SETENTA Y CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	74,18
0043	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
0044	542.0020	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 SURF S (S-20 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.	VEINTISEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	26,13
0045	542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S (S-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	26,44
0046	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

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0047	580.0010.1	m	BORDILLO MONTABLE PREFABRICADO DE HORMIGÓN 20X22X50 CM, BICAPA, CLASE RESISTENTE R5, INCLUSO PREPARACIÓN DEL ASIENTO, HORMIGÓN EN BASE, MORTERO EN JUNTAS, BORDILLO Y COLOCACIÓN.	QUINCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	15,92
0048	580.0010.2	m	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN RECTO, BICAPA, CON SECCIÓN NORMALIZADA DE CALZADA C3 DE 28X17X50 CM, DE RESISTENCIA CLIMÁTICA B, DE RESISTENCIA A FLEXIÓN T Y RESISTENCIA A DESGASTE POR ABRASIÓN H, SEGÚN UNE-EN 1340 Y SU COMPLEMENTO NACIONAL UNE 127 340, INCLUSO BASE DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/40/I, REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO, INCLUSO DEMOLICIÓN Y/O EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, TOTALMENTE COLOCADO.	QUINCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	15,96
0049	580.0010.5	m	RIGOLA DE HORMIGÓN DE 6X20X50CM RECIBIDA SOBRE LECHO DE HORMIGÓN HNE-15, INCLUIDO EL REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN.	OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	8,60
0050	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.	CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,94
0051	600.0020	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	1,10
0052	610.0010	m^3	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

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0053	610.0020	m³	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	69,93
0054	610.0060	m³	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	96,51
0055	610.0070	m³	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.	CIEN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	100,87
0056	610.0200N	m³	HORMIGÓN CICLÓPEO DE RESISTENCIA MÍNIMA A COMPRESIÓN 20 N/MM² Y TAMAÑO MÁXIMO DE ÁRIDO 25 CM EN ESCALONADO INTERIOR DE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL, INCLUSO VERTIDO POR MEDIOS MANUALES Y COLOCACIÓN.	SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	76,64
0057	614.1030	m	VIGA PREFABRICADA DOBLE T DE H=145 CM I/ TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	459,88
0058	617.0010.1	m	PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B I/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).	CIENTO CINCUENTA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	150,72

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0059	630.1020	m	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:2,00 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.	SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	636,18
0060	630.1070	m	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:3,00 X V:2,50 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.	MIL CIENTO CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	1.104,31
0061	658.0050	m³	MURO DE ESCOLLERA HORMIGONADA DE 50/300 KG, CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE, TOTALMENTE COLOCADA.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	54,74
0062	658.0070	m³	MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 300 A 1000 KG (USO HMB 300/1000), CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.	TREINTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	38,06
0063	658.0080	m³	MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 1000 A 3000 KG (USO HMB 1000/3000) O DE PESO SUPERIOR, CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
0064	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.	VEINTITRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	23,15

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0065	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.	VEINTISEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	26,30
0066	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.	TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	31,77
0067	680.0050	m²	ENCOFRADO PERDIDO I/ CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.	TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	31,51
0068	681.0010	m³	CIMBRA CUAJADA I/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.	ONCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	11,14
0069	681.0020	m³	CIMBRA PÓRTICO I/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.	VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	23,49
0070	690.0010	m³	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.	CATORCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	14,48

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0071	692.0100	dm3	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO I/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.	VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	27,69
0072	694.0010N	m	JUNTA PARA TABLERO DE PUENTE, DE CAUCHO ARMADO CON PLACAS DE ACERO, PARA MOVIMIENTOS DE MÁS DE 100 MM, EN MÓDULOS CON PERNOS ANCLADOS QUÍMICAMENTE AL HORMIGÓN ESTRUCTURAL, INCLUSO MORTERO DE NIVELACIÓN, TOTALMENTE COLOCADA, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS.	DOSCIENTOS SETENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	270,85
0073	695.0040	ud	REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE UN VANO <= 20 M O EN EL 1ER VANO DE UN PUENTE DE VARIOS VANOS ISOSTÁTICOS DE LUCES <= 20 M	MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.692,58
0074	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).	CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	0,53
0075	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).	CERO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	0,70
0076	700.0120	m²	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	4,10

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0077	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.	CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	168,84
0078	701.0040.1	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 90 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.	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	139,29
0079	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.	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	162,54
0080	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.	CIENTO VEINTICINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	125,10
0081	701.0110	ud	SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM, RETRORREFLACTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	155,50

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0082	701.0110.1	ud	SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM, RETRORREFLACTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	CIENTO VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	129,96
0083	701.0150	ud	SEÑAL CUADRADA DE 90 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.	CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	172,66
0084	701.0150.1	ud	SEÑAL CUADRADA DE 60 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.	CIENTO CUARENTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	140,40
0085	701.0210	ud	SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	175,38
0086	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.	DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	232,73
0087	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.	CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	199,44

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0088	701.0280	m²	PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO RETRORREFLECTANTE DE CLASE 3, COLOCADO EN PÓRTICOS O BANDEROLAS I/ TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO (SIN INCLUIR PÓRTICO O BANDEROLA).	DOSCIENTOS CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	204,35
0089	701.0310	ud	BANDEROLA DE ACERO GALVANIZADO DE HASTA 7,00 M DE BRAZO Y/O HASTA 30 M² DE CARTEL I/ EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMENTACIÓN MEDIANTE HORMIGÓN ARMADO Y ANCLAJES Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, COMPLETAMENTE COLOCADA (SIN INCLUIR CARTEL).	OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	8.385,23
0090	701.0430	ud	HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40X60 CM DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 I/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	OCHENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	84,92
0091	701.0470	ud	HITO MIRIAMÉTRICO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con UN CÉNTIMOS	420,01
0092	702.0020	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.	SEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	6,22
0093	703.0010	ud	BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.	CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	42,72
0094	703.0020	ud	HITO DE VÉRTICE N-120 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.	TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	328,29

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0095	703.0045	ud	HITO DE ARISTA (DE 155 CM) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.	CATORCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	14,91
0096	704.0020	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 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
0097	704.0030.1	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,75 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).	TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	34,58
0098	704.0050.1	m	BARRERA DE SEGURIDAD DOBLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,3 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).	TREINTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	38,15
0099	920.0010	ud	COLUMNA DE P.R.F.V. SE-1200-SV O EQUIVALENTE, ALTURA TOTAL 12M DIÁMETRO EN PUNTA 78 MM FABRICCADA SEGUN NORMATIVA EUROPEA UNE-EN 40-7 Y UNE-EN 12767 PARA SOPORTE DE UNA LUMINARIA I/ COLOCACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUETA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LUMINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVACIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.	MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	1.349,24

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0100	920.0020	ud	BASE PARA CIMENTACIÓN DE BÁCULOS DE ILUMINACIÓN (10<H<12 M) I/ EXCAVACIÓN, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, HORMIGÓN PARA ZAPATA DE CIMENTACIÓN, ARMADURAS EN CASO NECESARIO, ENCOFRADOS, IMPERMEABILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZADO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPERACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.	CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	196,48
0101	920.0030_1	ud	LUMINARIA CARANDINI MODELO VMAX CON ARMADURA, ACOPLAMIENTO Y TAPA FABRICADOS EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO LM6, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66 GENERAL (GRUPO ÓPTICO Y COMPARTIMENTO ELÉCTRICO). LA LUMINARIA SE COMPONE DE MÓDULOS TIPO CHEVRÓN Y ÓPTICAS FABRICADAS EN PMMA EN MÓDULOS DE 2X2 PARA OFRECER UN GRADO DE PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS IK07. CIERRE SIN VIDRIO PARA UN MÁXIMO RENDIMIENTO. INCORPORA UNA VÁLVULA NIVELADORA DE PRESIÓN QUE ALARGA LA VIDA DE LAS JUNTAS Y DE LOS ELEMENTOS ELECTRÓNICOS DEL INTERIOR. DRIVER ELECTRÓNICO PARA 230V – 240V. LUMINARIA DE 3 CHEVRÓNS CON UN FLUJO LUMÍNICO DE 11.000 LM Y UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 4000 K. DISTRIBUCIÓN ÓPTICA L2Q1 ASIMÉTRICA FRONTAL EXTENSIVA. FIJACIÓN LATERAL CON ACOPLAMIENTO DE 60MM APTO PARA COLUMNAS DE 60MM Y 42MM CON UNA INCLINACIÓN DE -2,5º A 2,5º (SE2). COLOR DE LA LUMINARIA PLATA METÁLICA RAL 9006 (C9). CLASE ELÉCTRICA CLASE I (CI). PROGRAMACIÓN DE DRIVER 1 NIVEL (L1N). CON SISTEMA ADICIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (C-PROTEC).. INCLUSO SUMINISTRO Y MONTAJE.	SETECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	728,07

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0102	920.0030_2	ud	LUMINARIA CARANDINI MODELO VMAX CON ARMADURA, ACOPLAMIENTO Y TAPA FABRICADOS EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO LM6, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66 GENERAL (GRUPO ÓPTICO Y COMPARTIMENTO ELÉCTRICO). LA LUMINARIA SE COMPONE DE MÓDULOS TIPO CHEVRÓN Y ÓPTICAS FABRICADAS EN PMMA EN MÓDULOS DE 2X2 PARA OFRECER UN GRADO DE PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS IK07. CIERRE SIN VIDRIO PARA UN MÁXIMO RENDIMIENTO. INCORPORA UNA VÁLVULA NIVELADORA DE PRESIÓN QUE ALARGA LA VIDA DE LAS JUNTAS Y DE LOS ELEMENTOS ELECTRÓNICOS DEL INTERIOR. DRIVER ELECTRÓNICO PARA 230V – 240V. LUMINARIA DE 3 CHEVRÓNS CON UN FLUJO LUMÍNICO DE 16.000 LM Y UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 4000 K. DISTRIBUCIÓN ÓPTICA L2L3 ASIMÉTRICA LONGITUDINAL INTENSIVA. FIJACIÓN LATERAL CON ACOPLAMIENTO DE 60MM APTO PARA COLUMNAS DE 60MM Y 42MM CON UNA INCLINACIÓN DE -2,5º A 2,5º (SE2). COLOR DE LA LUMINARIA PLATA METÁLICA RAL 9006 (C9). CLASE ELÉCTRICA CLASE I (CI). PROGRAMACIÓN DE DRIVER 1 NIVEL (L1N). CON SISTEMA ADICIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (C-PROTEC)., INCLUSO SUMINISTRO Y MONTAJE.	OCHOCIENTOS QUINCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	815,84
0103	920.0050	ud	CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEADO, REGULADOR DE FLUJO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.	SIETE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	7.350,92
0104	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

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0105	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
0106	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
0107	950.0040	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.	SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,94
0108	950.0050	t	CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS -RP- 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.	TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	327,70
0109	ACON1	ud	MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO I, CONSISTENTE EN LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN LA SUPERFICIE DEL ACCESO EN UNA LONGITUD DE 25 M. TOTALMENTE TERMINADO.	TRESCIENTOS VEINTITRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	323,20

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0110	ACON2	ud	MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO II, CONSISTENTE EN LA EJECUCIÓN DE UN RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL QUE PERMITA LA CONEXIÓN ENTRE LA PARCELA Y EL CAMINO DE SERVICIO, CONFIGURÁNDOSE UNA RASANTE EN EL TRAMO INICIAL DE 25,00 M CON PENDIENTE INFERIOR AL 3% QUE SE TERMINARÁ CON LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN SUPERFICIE. TOTALMENTE TERMINADO. A PARTIR DE LOS 25 M DEL TRAMO INICIAL PODRÁ INCREMENTARSE LA PENDIENTE HASTA EL 10% EN UN SEGUNDO TRAMO DE CONEXIÓN CON LA PARCELA.	MIL CUATROCIENTOS SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	1.407,22
0111	ACON3	ud	MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO III, CONSISTENTE EN LA EJECUCIÓN DE LA EXCAVACIÓN QUE PERMITA LA CONEXIÓN ENTRE LA PARCELA Y EL CAMINO DE SERVICIO, CONFIGURÁNDOSE UNA RASANTE EN EL TRAMO INICIAL DE 25,00 M CON PENDIENTE INFERIOR AL 3% QUE SE TERMINARÁ CON LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN SUPERFICIE. TOTALMENTE TERMINADO. A PARTIR DE LOS 25 M DEL TRAMO INICIAL PODRÁ INCREMENTARSE LA PENDIENTE HASTA EL 10% EN UN SEGUNDO TRAMO DE CONEXIÓN CON LA PARCELA.	NOVECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	961,43
0112	AD070	m	DESMANTELAMIENTO DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO CON PERSONAL AUTORIZADO, PULVERIZADA CON LÍQUIDO ENCAPSULANTE FOSTER 32-90 O EQUIVALENTE PARA EVITAR DESPRENDIMIENTO DE FIBRAS DE AMIANTO, PALETIZADO DE LOS MATERIALES, RECOGIDA DE PEQUEÑOS TROZOS Y SU INTRODUCCIÓN EN BIG-BAG IMPERMEABILIZADO, INCLUSO EXCAVACIÓN DEL RELLENO, EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, DUCHAS DE DESCONTAMINACIÓN DEL PERSONAL, TRANSPORTE A VERTEDERO AUTORIZADO PARA ESTE TIPO DE MATERIALES Y GESTIONES NECESARIAS PARA LA OBTENCIÓN DE PERMISOS.	VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	29,39

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0113	AG750	ud	BULÓN DE ANCLAJE FORMADO POR BARRA DE ACERO DYWIDAG DE 20 MM DE DIÁMETRO Y 3 M DE LONGITUD, PLACA DE 12 X 12 X 1.6 CM Y TUERCA, INCLUSO PERFORACIÓN Y SELLADO POR MEDIO DE CARTUCHOS DE CEMENTO A BASE DE HUMO DE SILICE. TOTALMENTE COLOCADO.	DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	244,57
0114	AGUA16	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA LA PRUEBA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE, DE VARIOS DIÁMETROS, SIGUIENDO LAS DIRECTRICES DEL PLIEGO PARA ABASTECIMIENTO A POBLACIONES DEL M.O.P.U., INCLUYENDO TANTO PRUEBA DE PRESIÓN COMO DE ESTANQUEIDAD, SIENDO EL VALOR DE LA PRESIÓN NO INFERIOR A 14 KG/CM2, INCLUYENDO BOMBÍN DE ALTA PRESIÓN, TAPONES, RACORDS, CALZOS, MANÓMETROS Y MANIOBRA DE ELEMENTOS MÓVILES.	MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.886,79
0115	AGUA17	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA LA DESINFECCIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE MEDIANTE CLORO, HIPOCLORITO, O BIEN OTRO COMPUESTO QUE SEA ADMISIBLE SANITARIAMENTE, SIGUIENDO LAS PAUTAS QUE MARCA LA LEGISLACIÓN VIGENTE, HASTA GARANTIZAR LA TOTAL AUSENCIA DE MATERIA ORGÁNICA, COMPROBADA MEDIANTE SUCESIVOS ANÁLISIS DE CLORO RESIDUAL, ASÍ COMO LA POSTERIOR ELIMINACIÓN DEL MISMO Y PUESTA EN SERVICIO DE LA CONDUCCIÓN.	NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	943,40
0116	AGUA18	ud	CONEXIÓN A RED EXISTENTE FORMADA POR TUBERÍA DE FIBROCEMENTO DE Ø200. SE INCLUYE LA OBRA CIVIL Y PIEZAS ESPECIALES PARA LA CONEXIÓN COMPLETA.	SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	634,43
0117	AGUA19	ud	CONEXIÓN A RED EXISTENTE FORMADA POR TUBERÍA DE FIBROCEMENTO DE Ø200. SE INCLUYE LA OBRA CIVIL Y PIEZAS ESPECIALES PARA LA CONEXIÓN COMPLETA.	CUATROCIENTOS SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	407,32
0118	CC510	m²	RED DE CABLE DE ACERO, TIPO RCA DE TUBOSIDER O EQUIVALENTE, FORMADO POR MALLA DE 250 X 250 MM DE CABLE DE ACERO DE 8 MM DE DIÁMETRO EN PANELES DE 6X4 M, CON ANCLAJES EN LAS CUATRO ESQUINAS FORMADOS POR BARRA DE ACERO CORRUGADO CON EXTREMO ROSCADO, TOTALMENTE INSTALADO.	SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	77,41

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0119	CC520	m²	MALLA DE ALAMBRE DE TRIPLE TORSIÓN COLGADA, TIPO MTTC DE TUBOSIDER O EQUIVALENTE, FORMADO POR MALLA EN HEXÁGONO DE 5 X 7 CM DE CABLE DE ACERO DE 2 MM DE DIÁMETRO, ANCLAJES SUPERIORES FORMADOS POR BARRA DE ACERO CORRUGADO, BARRA DE ACERO O CABLE DE SUJECCIÓN Y CONTRAPESOS, TOTALMENTE INSTALADA.	CATORCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	14,64
0120	CERR1	ud	ACONDICIONAMIENTO PUNTUAL DE LA CONEXIÓN ENTRE EL CERRAMIENTO EXISTENTE Y EL LÍMITE DE ACTUACIÓN. TOTALMENTE TERMINADO.	NOVENTA Y SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	96,14
0121	EF2020	ud	RECRECIMIENTO DE POZO DE REGISTRO, ARQUETA Y/O SUMIDERO HASTA LA COTA DE RASANTE PROYECTADA, TOTALMENTE TERMINADO.	OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	80,51
0122	EF7015	ud	ANCLAJE DE TUBERÍA COMPUESTO POR ABRAZADERAS UNIDAS A LA TUBERÍA MEDIANTE JUNTA DE GOMA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE CARTELAS, ANCLAJES Y TORNILLOS TC-20. SEGÚN PLANOS. TOTALMENTE TERMINADO.	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS	132,02
0123	EIAE.1bbc	m	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA EN ZANJA (SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO) FORMADA POR 2 TUBO/S RÍGIDO/S DE PVC DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, EN BASE 2, INCLUSO SEPARADORES DE CONDUCTOS CADA 70 CM Y CUERDA GUÍA PARA CABLES; TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.	CATORCE EUROS con UN CÉNTIMOS	14,01
0124	EIAE.1cbc	m	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA EN ZANJA (SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO) FORMADA POR 4 TUBO/S RÍGIDO/S DE PVC DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, EN BASE 2, INCLUSO SEPARADORES DE CONDUCTOS CADA 70 CM Y CUERDA GUÍA PARA CABLES; TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.	VEINTISIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	27,06

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0125	EIED.1ca	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANALIZACIÓN ELÉCTRICA EN ZANJA FORMADA POR 3 TUBOS CURVABLES DE DOBLE PARED (POLIOLEFINA) CORRUGADOS DE 160MM DE DIÁMETRO NOMINAL, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO.	DIECIOCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	18,14
0126	EIED.1caN	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANALIZACIÓN EN ZANJA FORMADA POR 2 TUBOS CURVABLES DE DOBLE PARED (POLIOLEFINA) CORRUGADOS DE 160MM DE DIÁMETRO NOMINAL, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO.	NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	9,09
0127	EIED.2aa	m	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN PARA DISTRIBUCIÓN PÚBLICA COMPUESTA POR CUATRO CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO RV 0.6/1KV, CUBIERTA DE PVC Y CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 3X240+1X150MM2 DE SECCIÓN, SOBRE FONDO DE ZANJA DIRECTAMENTE ENTERRADA, INCLUIDO MANO DE OBRA Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS O ESPECIALES, SEGÚN EL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.	VEINTITRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	23,75
0128	EIFN.1fb	m	TUBERÍA DE FUNDICIÓN, DE 200 MM DE DIÁMETRO, CLASE K9, CON JUNTA STANDARD TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA.	SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	66,35
0129	EIFN.5dcb	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN ZANJA DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE100 NEGRO CON BANDA AZUL, PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE 110MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATMÓSFERAS DE PRESIÓN DE TRABAJO, CON MARCADO AENOR Y CONFORME A LA UNE 1452, INCLUIDO UN INCREMENTO DEL PRECIO DEL TUBO DEL 30% EN CONCEPTO DE UNIONES, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES Y SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI RELLENOS DE LA ZANJA.	VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	22,47

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0130	EIFV.1aea	u	VÁLVULA COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO, BRIDA HUSILLO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 100MM DE DIÁMETRO NOMINAL, CUERPO DE FUNDICIÓN, PRESIÓN NOMINAL, 10/16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. SEGÚN NORMAS ISO 5208 Y UNE-EN 1074. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.	CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	193,62
0131	EIFV.1aha	u	VÁLVULA COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO, BRIDA HUSILLO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 200MM DE DIÁMETRO NOMINAL, CUERPO DE FUNDICIÓN, PRESIÓN NOMINAL, 10/16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. SEGÚN NORMAS ISO 5208 Y UNE-EN 1074. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.	QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	558,28
0132	EIFV.9daa	u	VENTOSA, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 100MM DE DIÁMETRO DE BRIDA, PARA UN DIÁMETRO NOMINAL MÁXIMO DE TUBO DE 400MM, CUERPO DE FUNDICIÓN, DISCO FLOTANTE DE POLIPROPILENO, PRESIÓN NOMINAL 16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.	SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	718,30
0133	EILE.2aa	m	TENDIDO DE LÍNEA DE COBRE PARA ALUMBRADO PÚBLICO FORMADA POR 3 CONDUCTORES DE FASE Y OTRO NEUTRO DE 6 MM2 DE SECCIÓN, CON AISLAMIENTO RV-K 0.6/1 KV, INCLUSO 2 CONDUCTORES (FASE+NEUTRO) DE 2.5 MM2 DE SECCIÓN PARA CONTROL DEL REDUCTOR DE FLUJO EN LAS LÁMPARAS, TOTALMENTE INSTALADO, COMPROBADO Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, SEGÚN EL REGLAMENTO DE BAJA TENSIÓN 2002.	DOCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,76
0134	EIQH.1efacc	u	ARQUETA DE 60X60X80CM DE DIMENSIONES INTERIORES CONSTRUIDA CON HORMIGÓN HM-30/B/20/I+QB VERTIDO IN SITU CON TAPA DE FUNDICIÓN DUCTIL CLASE C-250, INCLUIDO EL ENCOFRADO, LA FORMACIÓN DE LA BASE DE HORMIGÓN DE 10CM DE ESPESOR, LA PARTE PROPORCIONAL DE EMBOCADURAS, RECIBIDO DE CANALIZACIONES, JUNTAS Y CIERRES HERMÉTICOS, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN, NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR, TOTALMENTE EJECUTADA.	DOSCIENTOS CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	205,17

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0135	IF0552	ud	DESAGÜE DE 1,30 X 1,00 M Y HASTA 1,50 M DE PROFUNDIDAD, DE HORMIGON TIPO HA-30/B/20/IIA+QB CON SR, DE 12 CM DE ESPESOR, CON SOLERA DE 20 CM DE ESPESOR Y MALLAZO Ø8 15X15 CM, COMPUESTO DE ARQUETA DE VALVULA DE 40X40 CM Y POCETA DE DESCARGA DE 40X40 CM, INCLUSO TOPE DE LADRILLO DE APOYO DE VALVULA, VALVULA DE COMPUERTA DE 80 MM; CODO DE 45º, PIEZA EN "T" Y CARRETE DE FUNDICION PARA CONEXION A TUBERIA DE AGUA POTABLE, TUBERIA DE CONEXION DE VALVULA A POCETA DE DESCARGA, CON MARCO Y TAPA DE FUNDICION, EXCAVACION, ENCOFRADO Y RELLENOS, TOTALMENTE ACABADA.	NOVECIENTOS SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	906,82
0136	IF0852	ud	CODO DE FUNDICIÓN DÚCTIL DE 90º, 45º, 22º 30' O 11º 15', DE DN 200 MM, COLOCADO EN TUBERÍA, INCLUSO JUNTAS, ACCESORIOS, ANCLAJES DE HORMIGÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO.	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	236,18
0137	IF0951a	ud	PIEZA DE DERIVACION EN T DE FUNDICION DUCTIL DE DN 200-100 MM, COLOCADA EN TUBERIA, INCLUSO JUNTAS Y ACCESORIOS.	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	231,88
0138	IH2050	ud	CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN EN HORNACINA PREFABRICADA TIPO NICHO POLÍGONO, PARA ACOMETIDAS, SEGÚN NORMAS, INCLUSO MONTAJE Y ACCESORIOS.	NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	951,37
0139	IT0503	ud	ARQUETA PREFABRICADA TIPO D PARA TELECOMUNICACIONES, COLOCADA SOBRE SOLERRA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, INCLUSO EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO Y TAPA DE HOMIGÓN PREFABRICADA, TOTALMENTE COLOCADA.	OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	835,73
0140	IT1010	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA INSTALACIÓN DE LÍNEA TELFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE FIBRA ÓPTICA, SEGÚN NORMAS PARTICULARES DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, INCLUSO IZADO Y TESADO, TOTALMENTE COLOCADA.	TRECE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	13.679,25

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0141	IT5100	HM	DESMONTAJE DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE PARES 25P/0.91, INCLUSO RECUPERACIÓN DE MATERIAL Y TRASLADO A ALMACÉN, RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.	TRESCIENTOS UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	301,80
0142	IT5151	ud	DESMONTAJE DE POSTE DE TELEFONÍA, TIPOS C-D, DE HASTA 11 M DE ALTURA, INCLUSO TRASLADO A ALMACÉN O VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.	CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	130,60
0143	IT5200	HM	INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE PARES 25P/0.91, INCLUSO IZADO Y TENSADO, TOTALMENTE COLOCADA.	MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.339,99
0144	IT5210	HM	INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA, FORMADA POR CABLE DE PARES 50P/0.91, TOTALMENTE INSTALADA.	MIL SETECIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	1.712,91
0145	IT5350	ud	INSTALACIÓN DE POSTE DE TELEFONÍA, TIPOS C-D, DE HASTA 11 M DE ALTURA, INCLUSO EXCAVACIÓN Y HORMIGÓN PARA LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.	CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	439,27
0146	IT5500	ud	DESMONTAJE DE RIOSTRA STANDARD Ó ECONÓMICA, INCLUSO RECUPERACIÓN DE MATERIAL Y TRASLADO A ALMACÉN, RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5,58

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0147	IT5510	ud	INSTALACIÓN DE RIOSTRA STANDARD Ó ECONÓMICA, INCLUSO EXCAVACIÓN Y HORMIGÓN PARA LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADA.	DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	241,71
0148	N001	m²	ESCARIFICADO Y COMPACTACION DEL TERRENO O FIRME EXISTENTE.	CERO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,45
0149	N002	m³	TERRAPLÉN DE SUELO TOLERABLE A PIE DE OBRA PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, CON CERNIDO POR EL TAMIZ 0.080>25%, PARA EJECUCIÓN DE ESPALDONES DEL TERRAPLÉN, INCLUSO EXCAVACIÓN, TRANSPORTE (MÁXIMO 15 KM), EXTENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO.	CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	4,27
0150	N003	m²	PREFISURACIÓN DE SUELO CEMENTO, MEDIANTE PROCEDIMIENTO CRAFT GENERANDO JUNTAS TRANSVERSALES ESPACIDAS UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 3 M, TOTALMENTE EJECUTADO.	UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	1,10
0151	N006	m	CUNETA TRIANGULAR TIPO I, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,25 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUD 6:1 EN LADO CARRETERA Y TALUD 3:2 EN LADO DESMONTE, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DEL PARAMENTO EXTERIOR Y PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	VEINTITRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	23,10
0152	N007	m	CUNETA TRIANGULAR TIPO II CON REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUDES 3:2 INTERIOR Y 1:1 EXTERIOR, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	TRECE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	13,55

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0153	N008	m	CUNETA TRIANGULAR TIPO III, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUDES INTERIOR Y EXTERIOR 3:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	CATORCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	14,18
0154	N009	m	CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO VIII, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,6 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	VEINTIUN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	21,25
0155	N011	m	CUNETA TRIANGULAR TIPO VI, CON REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN EN MASA, CON UNA PROFUNDIDAD DE 0,70 M Y TALUD 3:2 EN EL LADO DEL TALUD Y PROFUNDIDAD DE 0,45 Y TALUD 1:1 EXTERIOR, Y 0,10 M DE ESPESOR, SEGÚN PLANOS, INCLUSO EXCAVACIÓN, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	VEINTE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	20,94
0156	N012	m	CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO V, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,4 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	DIECISIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	17,04
0157	N013	m	CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO VII, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,40 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,6 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	18,63

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0158	N014	m	CUNETA TRAPEZOIDAL DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIA+QB, DE 0,50 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 1 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 3:2, Y 0,20 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, MALLAZO Ø8 20X20 CM, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, ACABADO DE LA SUPERFICIE MEDIANTE ENCACHADO DE PIEDRA Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	162,32
0159	N015	m	LIMPIEZA, REPERFILADO Y REVESTIMIENTO DE CUNETA EXISTENTE POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO PREPARACIÓN Y NIVELACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	9,52
0160	N016	m	PASO SALVA-CUNETAS CON TUBERÍA DE HORMIGÓN ARMADO DE 600 MM DE DIÁMETRO, SOLERA Y REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/20/I, INCLUSO VIBRADO Y CURADO, EXCAVACIÓN PARA EMPLAZAMIENTO, DEMOLICIONES, POSTERIOR RELLENO Y COMPACTACIÓN, Y PARTE PROPORCIONAL DE ENCOFRADO Y HORMIGÓN EN ALETAS Y BOQUILLA DE ENTRADA Y SALIDA CON MORFOLOGÍA EN PICO DE FLAUTA Y REJA METÁLICA DE SEGURIDAD, COMPLETAMENTE TERMINADO.	DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	224,18
0161	N017	m	BAJANTE EJECUTADA "IN SITU" FORMADA POR BASE DE HORMIGÓN ARMADO, TIPO HA-30/B/20/II+QB CON CEMENTO SR, DE 15 CM DE ESPESOR Y ENCACHADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM, DE 15 CM DE ESPESOR. LA GEOMETRÍA DE LA BAJANTE ES TRAPEZOIDAL, CON DIMENSIONES INTERIORES: 1.85 M DE BASE INFERIOR, 2.30 M DE BASE SUPERIOR Y 0.50 M DE PROFUNDIDAD CON, TOPES DE ANCLAJE EN TALUD EXCAVADO CADA 5 M,, SEGÚN PLANOS E INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRA. INCLUYE LA EJECUCIÓN COMPLETA DE LA EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, LA ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN, LA COLOCACIÓN Y EL ENRASADO DE LAS PIEDRAS.	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	162,69

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0162	N018	m	BAJANTE EN MURO, FORMADA POR TUBERÍA DE PVC DE 300 MM DE DIÁMETRO EMBEBIDA EN DADO DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/IIA, DE 40 X 40 CM, CON ENCACHADO DE PIEDRA EN PARAMENTOS EXTERIORES, INCLUSO BARRAS DE ANCLAJES, TALADROS, ACERO B 500 S, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO.	CIENTO VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	127,43
0163	N020	ud	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MARCO Y REJILLA DE 36X36 CM, CARGA DE ROTURA 25 T (C-250, SEGÚN UNE-EN-124), TOTALMENTE TERMINADA.	TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	33,32
0164	N025	m²	MALLAZO ELECTROSOLDADO DE 20X20 CM Y 8 MM DE DIÁMETRO DE ACERO CORRUGADO B 500 T, INCLUSO P.P. DE ALAMBRE DE ATAR, SOLAPES Y DESPUNTES, TOTALMENTE COLOCADO.	TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,99
0165	N026	m²	LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	4,48
0166	N027	m²	REJILLA ELECTROSOLDADA PLETINA-REDONDO, CON MALLA DE 30 X 30 MM, PLETINA DE 30 X 2 MM, REDONDO DE 4 MM DE DIÁMETRO ENTREGIRADO Y GALVANIZADO DE RELESA O EQUIVALENTE, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PERFIL LAMINADO EN L DE 35 X 35 X 3 MM, TOTALMENTE COLOCADO.	CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	53,60
0167	N028	m²	CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.	TREINTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	30,08

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0168	N029	m³	RELLENO CON MATERIAL IMPERMEABLE, INCLUSO EXTENDIDO, COLOCADO Y COMPACTADO AL 100% DEL PROCTOR NORMAL.	TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	3,50
0169	N030	m	JUNTA DE CONTRACCIÓN, INCLUSO PINTURA ASFÁLTICA, TOTALMENTE COLOCADA.	DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	2,61
0170	N031	m	JUNTA DE DILATACIÓN A BASE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3 CM DE ESPESOR, SELLADO CON MASILLA ADHESIVA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO TIPO SIKAFLEX-11FC O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA.	OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	8,59
0171	N032	ud	PLACA COMPLEMENTARIA METÁLICA DE 600 X 200 MM, CON NIVEL 2 DE RETRORREFLEXIÓN, COLOCADA BAJO SEÑAL VERTICAL, SUMINISTRO, PEQUEÑO MATERIAL Y COLOCACIÓN.	CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	43,59
0172	N034	ud	PLACA COMPLEMENTARIA METÁLICA DE 850 X 200 MM, CON NIVEL 2 DE RETRORREFLEXIÓN, COLOCADA BAJO SEÑAL, SUMINISTRO, PEQUEÑO MATERIAL Y COLOCACIÓN.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	59,49
0173	N035	ud	RETIRADA DE SEÑAL Y POSTES EXISTENTES, DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO TRASLADO A VERTEDERO O ALMACÉN A INDICAR POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN Y CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, Y POSTERIOR RECOLOCACIÓN DE LA SEÑAL.	TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	37,88

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0174	N036	ud	HITO DE INAGURACIÓN, INCLUSO EXCAVACIÓN, HORMIGÓN HM-20/P/40/I, Y HORMIGONADO DE LA CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	QUINIENTOS SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	506,28
0175	N039	ud	BÁCULO DE SUJECCIÓN DE BANDEROLA PARA UN CARTEL DE 11.10 M², SEGÚN PLANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN CON HORMIGÓN TIPO HA-30/B/20/II+QB CON SR, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN, TOTALMENTE TERMINADO.	OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	8.385,23
0176	N040	m2	FRESADO DE MARCA VIAL Y RETIRADA DE LA CALZADA DEL PRODUCTO FRESADO, DEJANDO LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO PERFECTAMENTE LIMPIA.	TRES EUROS	3,00
0177	N041	m2	BANDA TRANSVERSAL RESALTADA DE 50 CM DE ANCHO FORMADA POR TACOS DE 100X50 MM Y ALTURA MÁXIMA 10 MM, TOTALMENTE TERMINADA, SEGÚN LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA INSTALACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD Y BANDAS TRANSVERSALES DE ALERTA EN CARRETERAS	CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	45,39
0178	N042	M	DESMONTAJE DE LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO RETIRADA A VERTEDERO.	TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	3,05
0179	N043	KM	CONDUCTOR LA-56 INCLUSO TENSADO, RETENCIONADO Y CONEXIONADO.	TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.251,89

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0180	N044_N	ud	APOYO METÁLICO C-2000/18, DE ACUERDO CON RECOMENDACIONES UNESA 6707-A, CON CRUCETAS RC2-15/5 Y RC2-20/5 PARA MONTAJE EN HEXÁGONO, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, RETIRADA A VERTEDERO DE LOS PRODUCTOS SOBRANTES DE LA EXCAVACIÓN, HORMIGONADO CON HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20/P/40/I, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4.357,34
0181	N045	ud	DESMONTAJE DE APOYO DE METÁLICO, INCLUSO RETIRADA A VERTEDERO.	CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	124,77
0182	NELENA01	ud	CARTEL RECTANGULAR PARA SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA PECUARIA DE 35X50 CM, REFLEXIVO, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACIÓN Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	95,55
0183	NT200	M²	PANTALLA ACÚSTICA DE MADERA AMATEX O EQUIVALENTE, FORMADA POR DOS HOJAS PARALELAS DE LAMAS MACHIHEMBRADAS DE MADERA PINUS SYLVESTRIS DE 2,2 Y 2,8 CM DE ESPESOR CADA UNA, DE ALTA DURABILIDAD, CON CÁMARA INTERMEDIA DE AIRE DE 7 CM, RELLENA DE LANA DE ROCA DE 40 KG/M³ DE DENSIDAD Y 6 CM DE ESPESOR, DISPUESTA EN MÓDULOS DE 3 M. AISLAMIENTO DEL PANEL SUPERIOR A 20 DBA, GRADO B2, SEGÚN LOS ENSAYOS DE LA NORMATIVA ACÚSTICA EN 1793-2. LA ABSORCIÓN ACÚSTICA ALCANZARÁ LOS 9 DBA ADQUIRIENDO UNA CATEGORÍA DE COMPORTAMIENTO DE ABSORCIÓN A3. POSTES FORMADOS POR PERFILES LAMINADOS HEB 140, SOLDADOS A PLACA DE ANCLAJE DE 300X300X20 MM, INCLUSO PERNOS DE ANCLAJE DE 20 MM (ROSCADOS LOS 15 CM SUPERIORES), APLOMADO Y MONTAJE. TOTALMENTE TERMINADA.	CIENTO DOCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	112,85

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0184	PAV01	PA	A JUSTIFICAR DE CAMPAÑA DE MEDICIONES DE LOS NIVELES ACÚSTICOS, CONSISTENTE EN 3 MEDIDAS DE 15 MINUTOS EN CADA PUNTO SELECCIONADO, CON SONÓMETRO INTEGRADOR TIPO 1 REGLAMENTARIO. ESTABLECIÉNDOSE UN MÍNIMO DE 10 PUNTOS DE MEDIDA, PRÓXIMOS AL PUNTO EMISOR Y AL RECEPTOR, INCLUSO INFORME DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.	MIL QUINIENTOS EUROS	1.500,00
0185	PAV03	PA	A JUSTIFICAR EN LA REHABILITACIÓN DE CANTERAS O PRÉSTAMOS CON LA RESTITUCIÓN DE CUBIERTA VEGETAL Y ACONDICIONAMIENTO DE VERTEDEROS.	NOVENTA Y CINCO MIL EUROS	95.000,00
0186	PAV04	PA	DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.	DIECINUEVE MIL EUROS	19.000,00
0187	SC0003	M	MURO DE MAMPOSTERIA ORDINARIA DE 30 CM DE ESPESOR Y 70 CM DE ALTURA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-250 (1:6) Y ACABADO A UNA CARA VISTA, INCLUSO, ZAPATA DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/40/I, REPLANTEO, APLOMADO, HUMEDECIDO DE LOS MAMPUESTOS, REJUNTADO Y LIMPIEZA, TOTALMENTE TERMINADO.	TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	35,79
0188	SC1011	M	CERRAMIENTO REALIZADO CON MALLA METÁLICA ANUDADA RECTANGULAR DE 1,50 M DE ALTURA DE CERCADO, FABRICADA CON ALAMBRE GALVANIZADO REFORZADO TRIPLE (240 GR ZN/M²), DE DIÁMETRO 2,45 MM LOS ALAMBRES SUPERIOR E INFERIOR Y 1,95 MM LOS RESTANTES, LOS HORIZONTALES CON SEPARACIÓN VARIABLE Y LOS VERTICALES SEPARADOS 15 CM, Y POSTES DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE, DE 50 MM DE DIÁMETRO Y 1,2 MM DE ESPESOR, PROVISTOS DE CREMALLERA PARA LA FIJACIÓN DE GRAPAS Y ACCESORIOS, COLOCADOS CON UNA SEPARACIÓN DE 4 M ENTRE POSTES INTERMEDIOS, Y 40 M ENTRE POSTES PRINCIPALES DE CENTRO, CIMENTADOS LOS INTERMEDIOS CON DADOS DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I DE 40 CM DE ANCHO Y 50 CM DE ALTURA, Y LOS PRINCIPALES CON DADOS DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I DE 40 CM DE ANCHO Y 70 CM DE ALTURA, INCLUSO COLOCACIÓN DE LOS POSTES Y PARTE PROPORCIONAL DE LOS SOPORTES RIGIDIZADORES, NIVELACIÓN Y APLOMADO DE LOS MISMOS, FIJACIÓN Y TENSADO DE LA MALLA, MERMAS Y DESPUNTES. TOTALMENTE TERMINADO.	VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	25,34
0189	SJ0005	M³	TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACIÓN DE TALUDES, RELLENO DE TRASDÓS DE MUROS Y ZONAS AJARDINADAS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE MATERIA ORGÁNICA, FERTILIZACIÓN Y RASTRILLADO, PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS.	CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,34

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0190	SJ0008	M³	TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACIÓN DE TALUDES, RELLENO DE TRASDÓS DE MUROS Y ZONAS AJARDINADAS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE MATERIA ORGÁNICA, FERTILIZACIÓN Y RASTRILLADO, PROCEDENTE DE ACOPIO EN LA OBRA.	TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	3,18
0191	SJ0093	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS OXYCEDRUS DE 0.30-0.40 M DE ALTURA, B.F., INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	4,70
0192	SJ0095	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS COMMUNIS DE 0,17-2,0 M DE ALTURA, B.F., EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	57,75
0193	SJ0095A	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS PHOENICEA DE 0,17-2,0 M DE ALTURA, B.F., EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	50,93
0194	SJ0160	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE QUERCUS ILEX CALIBRE 60/80 ALT., INCLUSO EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	CINCUENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	50,77

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0195	SJ0918	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CUPRESSUS SEMPERVIVENS DE 80-100 CM DE ALTURA, C-14, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	6,42
0196	SJ0922	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CUPRESSUS ARIZONICA DE 4-5 M DE ALTURA, C-60, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,83
0197	SJ0940A	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE LAVANDULA LATIFOLIA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,54
0198	SJ0957A	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE GENISTA SCORPIUS, EN MACETA PEQUEÑA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	5,23
0199	SJ0957B	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE RUBUS FRUCTICOSA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	5,86

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0200	SJ0957C	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CLEMATIS FLAMMULA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	7,35
0201	SJ0957D	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE SMILAX ASPERA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN MACETA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	5,86
0202	SJ0976	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE QUERCUS COCCIFERA DE 50-60 CM DE ALTURA, C-14, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,49
0203	SJ0977	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ROSMARINUS OFFICINALIS DE C-14. INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	4,22
0204	SJ2901	M²	HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS, INCLUSO MALLA ORGANICA DE FIBRA DE COCO TOTALMENTE COLOCADA. LA HIDROSIEMBRA INCLUYE LAS LABORES DE: ABONADO, RASTRILLADO, SEMILLADO CON UNA MEZCLA POR M² DE : 100 G DE MULCH, 10 G DE ESTABILIZANTE ORGÁNICO, 10 CC DE ÁCIDOS HÚMICOS Y 30 G DE MEZCLA DE SEMILLAS AUTOCTONAS. TRATAMIENTO CON "MULCH" PARA HIDROSIEMBRAS, LIMPIEZA DE LA ZONA DE TRABAJO Y PRIMER RIEGO, INCLUSO EXTENDIDO DE MANTA. TOTALMENTE ACABADO.	TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	3,21

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0205	SJ2902	M²	HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS.LA HIDROSIEMBRA INCLUYE LAS LABORES DE: ABONADO, RASTRILLADO, SEMILLADO CON UNA MEZCLA POR M² DE : 100 G DE MULCH, 10 G DE ESTABILIZANTE ORGÁNICO, 10 CC DE ÁCIDOS HÚMICOS Y 30 G DE MEZCLA DE SEMILLAS AUTOCTONAS. TRATAMIENTO CON "MULCH" PARA HIDROSIEMBRAS, LIMPIEZA DE LA ZONA DE TRABAJO Y PRIMER RIEGO, INCLUSO EXTENDIDO DE MANTA. TOTALMENTE ACABADO.	UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	1,09
0206	SJ90	M²	APLICACIÓN DE RIEGO MEDIANTE CAMIÓN CUBA DOTADO DE EQUIPO A PRESIÓN PARA RIEGO DE TALUDES, CON UNA PLUVIOMETRÍA AL MENOS DE 5 MM.	CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	0,28
0207	SP0101	UD	HITO DE EXPROPIACIÓN NORMALIZADO, INCLUSO ANCLAJE AL TERRENO, TOTALMENTE COLOCADO.	TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	34,44
0208	SP4010	UD	VISITA ARQUEOLÓGICA DE UNA JORNADA COMPLETA, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EFECTUADA POR UN ARQUEÓLOGO, INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	254,21
0209	SP4012	UD	VISITA ARQUEOLÓGICA DE MEDIA JORNADA, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EFECTUADA POR UN ARQUEÓLOGO, INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME.	CIENTO VEINTISIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	127,10
0210	SP4020	UD	SONDEO DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS MEDIANTE MEDIOS MECÁNICOS Y PERSONAL CUALIFICADO (ARQUEÓLOGO), INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME CON DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.	MIL CUATROCIENTOS DOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.402,38
0211	SyS	UD		DOSCIENTOS TREINTA MIL EUROS	230.000,00

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE (€)
0212	UIIE.3bbbeb	m	ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 0.4M DE ANCHO Y 0.65M DE PROFUNDIDAD COMPUESTA POR 2 TUBOS DE PVC CORRUGADO DE DOBLE CAPA CON GUÍA INCORPORADA DE 110MM DE DIÁMETRO DISPUESTOS SOBRE UNA SOLERA DE 5CM Y UN RELLENO HASTA 25CM DE HORMIGÓN HNE-15/B/20 SOBRE LA CANALIZACIÓN, INCLUIDA LA EXCAVACIÓN DE LA ZANJA, EL RELLENO CON TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y LA RETIRADA DE RESTOS, SIN INCLUIR LA CARGA Y EL TRANSPORTE DE RESTOS A VERTEDERO NI EL SUMINISTRO Y TENDIDO DEL CABLEADO, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.		24,81
				VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0213	UIIE.3bbbfb	m	ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 0.4M DE ANCHO Y 0.65M DE PROFUNDIDAD COMPUESTA POR 3 TUBOS DE PVC CORRUGADO DE DOBLE CAPA CON GUÍA INCORPORADA DE 110MM DE DIÁMETRO DISPUESTOS SOBRE UNA SOLERA DE 5CM Y UN RELLENO HASTA 25CM DE HORMIGÓN HNE-15/B/20 SOBRE LA CANALIZACIÓN, INCLUIDA LA EXCAVACIÓN DE LA ZANJA, EL RELLENO CON TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y LA RETIRADA DE RESTOS, SIN INCLUIR LA CARGA Y EL TRANSPORTE DE RESTOS A VERTEDERO NI EL SUMINISTRO Y TENDIDO DEL CABLEADO, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.		26,74
				VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0214	XX2000	UD	PROSPECCIÓN ARQUEOLOGICA Y ETNOLÓGICA.		2.323,52
				DOS MIL TRESCIENTOS VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0215	XX2000.2	UD	REDACCIÓN PROYECTO DE INTERVENCIÓN (DOS COPIAS PARA CONSELLERIA DE CULTURA). REDACCIÓN DE MEMORIA CIENTÍFICA (DOS COPIAS PARA LA CONSELLERIA DE CULTURA Y UNA PARA EL CLIENTE)		1.050,00
				MIL CINCUENTA EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Valencia, julio de 2020

EMPRESA CONSULTORA: VIELCA INGENIEROS, S.A.
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: Vicente M. Candela Canales
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO

Fdo: Vicente Ferrer Pérez
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

3.3. CUADRO DE PRECIOS Nº2

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0001	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.	
			Resto de obra y materiales	67,15
			Suma la partida	67,15
			Costes indirectos 6,00%	4,03
			TOTAL PARTIDA	**71,18**
0002	211.0020	t	BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINOSAS 50/70 (B 60/70).	
			Resto de obra y materiales	415,09
			Suma la partida	415,09
			Costes indirectos 6,00%	24,91
			TOTAL PARTIDA	**440,00**
0003	213.0040	t	EMULSIÓN TERMOADHERENTE MODIFICADA TIPO C60BP3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA.	
			Resto de obra y materiales	328,59
			Suma la partida	328,59
			Costes indirectos 6,00%	19,72
			TOTAL PARTIDA	**348,31**
0004	213.1000	t	EMULSIÓN TIPO C60B5 MIC PARA MICROAGLOMERADO EN FRÍO.	
			Resto de obra y materiales	368,93
			Suma la partida	368,93
			Costes indirectos 6,00%	22,14
			TOTAL PARTIDA	**391,07**
0005	290.0010	m²	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 1 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 8,0 KN/M HASTA 11,8 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 10,1 KN/M HASTA 12,0 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 50% HASTA 55%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DESDE 55% HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1560 N HASTA 1960 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 24 MM HASTA 19 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 4,9 10-6/M²/S HASTA 6,0 10-6/M²/S.	
			Mano de obra	2,65
			Resto de obra y materiales	0,75
			Suma la partida	3,40
			Costes indirectos 6,00%	0,20
			TOTAL PARTIDA	**3,60**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0006	290.0040	m²	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 4 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO FILTRO, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,2 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,3 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 50% HASTA 55%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DESDE 55% HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1110 N HASTA 1230 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 33 MM HASTA 31 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 3,5 10-6/M²/S HASTA 4,5 10-6/M²/S.	
			Mano de obra	2,65
			Resto de obra y materiales	0,55
			Suma la partida	3,20
			Costes indirectos 6,00%	0,19
			TOTAL PARTIDA	**3,39**
0007	300.0010	m²	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS I/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	
			Mano de obra	0,02
			Maquinaria	0,53
			Suma la partida	0,55
			Costes indirectos 6,00%	0,03
			TOTAL PARTIDA	**0,58**
0008	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.	
			Mano de obra	11,89
			Maquinaria	32,71
			Suma la partida	44,60
			Costes indirectos 6,00%	2,68
			TOTAL PARTIDA	**47,28**
0009	301.0010	m³	DEMOLICIÓN DE VOLUMEN APARENTE DE EDIFICACIÓN EXISTENTE I/ DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	
			Mano de obra	1,15
			Maquinaria	7,29
			Suma la partida	8,44
			Costes indirectos 6,00%	0,51
			TOTAL PARTIDA	**8,95**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0010 301.0030N m³ DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA O ARMADO I/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.

Mano de obra		3,50
Maquinaria.....		25,35
Suma la partida		28,85
Costes indirectos	6,00%	1,73
TOTAL PARTIDA.....		**30,58**

0011 301.0040 m² DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR I/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.

Mano de obra		0,21
Maquinaria.....		3,42
Suma la partida		3,63
Costes indirectos	6,00%	0,22
TOTAL PARTIDA.....		**3,85**

0012 301.0090 m² CORTE CON DISCO I/DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.

Mano de obra		109,49
Maquinaria.....		465,17
Resto de obra y materiales		0,03
Suma la partida		574,69
Costes indirectos	6,00%	34,48
TOTAL PARTIDA.....		**609,17**

0013 301.0140 m²cm FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE I/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.

Mano de obra		0,04
Maquinaria.....		0,44
Suma la partida		0,48
Costes indirectos	6,00%	0,03
TOTAL PARTIDA.....		**0,51**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0014 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.

Mano de obra		0,06
Maquinaria.....		1,81
Suma la partida		1,87
Costes indirectos	6,00%	0,11
TOTAL PARTIDA.....		**1,98**

0015 320.0020 m³ EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO 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.

Mano de obra		0,04
Maquinaria.....		1,80
Suma la partida		1,84
Costes indirectos	6,00%	0,11
TOTAL PARTIDA.....		**1,95**

0016 320.0030 m³ EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO RIPPER O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO 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.

Mano de obra		0,04
Maquinaria.....		2,18
Suma la partida		2,22
Costes indirectos	6,00%	0,13
TOTAL PARTIDA.....		**2,35**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0017 320.0040 m³

EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS, I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, 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, PERFORACIÓN DEL TERRENO, COLOCACIÓN DE EXPLOSIVOS Y VOLADURA Y LIMPIEZA DE FONDO DE EXCAVACIÓN. EXCEPTO PRECORTE.

Mano de obra		0,36
Maquinaria.....		2,20
Resto de obra y materiales		2,85
Suma la partida		5,41
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,73**

0018 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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.

Mano de obra		0,32
Maquinaria.....		4,29
Resto de obra y materiales		1,64
Suma la partida		6,25
Costes indirectos	6,00%	0,38
TOTAL PARTIDA		**6,63**

0019 322.0010 m²

PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA PARA CUALQUIER INCLINACIÓN DEL TALUD (INCLUSO ESCALONADO EN CIMIENTOS EN ROCA) CON TALADROS I/ EJECUCIÓN DE TALADROS, REGULARIZACIÓN O SANEO TRAS REALIZAR EL PRECORTE.

Mano de obra		2,24
Maquinaria.....		2,17
Resto de obra y materiales		5,29
Suma la partida		9,70
Costes indirectos	6,00%	0,58
TOTAL PARTIDA		**10,28**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0020 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).

Mano de obra		0,06
Maquinaria.....		0,82
Resto de obra y materiales		0,15
Suma la partida		1,03
Costes indirectos	6,00%	0,06
TOTAL PARTIDA		**1,09**

0021 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.

Mano de obra		0,06
Maquinaria.....		1,93
Resto de obra y materiales		3,55
Suma la partida		5,54
Costes indirectos	6,00%	0,33
TOTAL PARTIDA		**5,87**

0022 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).

Mano de obra		0,87
Maquinaria.....		2,06
Resto de obra y materiales		0,15
Suma la partida		3,08
Costes indirectos	6,00%	0,18
TOTAL PARTIDA		**3,26**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0023 332.0040.02 m³ RELLENO DE ZANJA CON ARENA, INCLUSO EXTENDIDO Y RASANTEO.

Mano de obra		2,32
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		11,75
Suma la partida		15,18
Costes indirectos	6,00%	0,91
TOTAL PARTIDA		**16,09**

0024 332.0060 m³ RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).

Mano de obra		0,12
Maquinaria		5,48
Resto de obra y materiales		4,72
Suma la partida		10,32
Costes indirectos	6,00%	0,62
TOTAL PARTIDA		**10,94**

0025 410.0010 m³ HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20, EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.

Mano de obra		29,79
Maquinaria		1,77
Resto de obra y materiales		107,77
Suma la partida		139,33
Costes indirectos	6,00%	8,36
TOTAL PARTIDA		**147,69**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0026 410.0030 m³ HORMIGÓN ARMADO HA-25 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 KG/M³ I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.

Mano de obra		35,00
Maquinaria		2,29
Resto de obra y materiales		166,47
Suma la partida		203,76
Costes indirectos	6,00%	12,23
TOTAL PARTIDA		**215,99**

0027 413.0010.02 ud SUMIDERO CON MARCO Y REJILLA DE FUNDICIÓN DE 84 X 35 X 7 CM, ARQUETA DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/20/I, ENFOSCADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON MORTERO HIDROFUGO M-700, INCLUSO ACOMETIDA, CONEXIÓN A ACOMETIDA, EXCAVACIÓN Y ENCOFRADO, TOTALMENTE COLOCADO.

Mano de obra		185,65
Resto de obra y materiales		185,24
Suma la partida		370,89
Costes indirectos	6,00%	22,25
TOTAL PARTIDA		**393,14**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0028 413.0010.06 ud

POZO DE REGISTRO CIRCULAR DE 1.00 M DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 2.00 M DE ALTURA ÚTIL INTERIOR, FORMADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HA-30/B/20/I+QB DE 25 CM DE ESPESOR CON MALLAZO ME 20X20 Ø8-8 B500T DISPUESTO EN SU CARA SUPERIOR, BASE DE FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE 1 PIE DE ESPESOR Y 0.80 M DE ALTURA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-5, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR CON MORTERO DE CEMENTO GP CSIV W2, ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, UNIÓN RÍGIDA MACHIHEMBRADA CON JUNTA DE GOMA, DE 50 CM DE ALTURA, REMATE SUPERIOR CON CONO ASIMÉTRICO PARA FORMACIÓN DE BROCAL DE POZO, PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, DE 100 A 60 CM DE DIÁMETRO INTERIOR Y 70 CM DE ALTURA, RECIBIDO DE MARCO Y TAPA CIRCULAR DE FUNDICIÓN CLASE D-400 SEGÚN UNE-EN 124, INCLUSO RECIBIDO DE PATES, FORMACIÓN DE CANAL EN EL FONDO DEL POZO, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR.

Mano de obra		139,17
Maquinaria.....		21,27
Resto de obra y materiales		475,45
Suma la partida		635,89
Costes indirectos	6,00%	38,15
TOTAL PARTIDA		**674,04**

0029 414.0030 m

TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.

Mano de obra		13,75
Maquinaria.....		9,04
Resto de obra y materiales		27,76
Suma la partida		50,55
Costes indirectos	6,00%	3,03
TOTAL PARTIDA		**53,58**

0030 414.0080 m

TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.

Mano de obra		16,05
Maquinaria.....		10,56
Resto de obra y materiales		47,00
Suma la partida		73,61
Costes indirectos	6,00%	4,42
TOTAL PARTIDA		**78,03**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0031 414.0210 m

TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.

Mano de obra		24,08
Maquinaria.....		18,52
Resto de obra y materiales		223,16
Suma la partida		265,76
Costes indirectos	6,00%	15,95
TOTAL PARTIDA		**281,71**

0032 414.0240 m

TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.

Mano de obra		24,08
Maquinaria.....		18,52
Resto de obra y materiales		337,84
Suma la partida		380,44
Costes indirectos	6,00%	22,83
TOTAL PARTIDA		**403,27**

0033 417.0030 m

TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 150 MM SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.

Mano de obra		2,31
Maquinaria.....		0,73
Resto de obra y materiales		9,70
Suma la partida		12,74
Costes indirectos	6,00%	0,76
TOTAL PARTIDA		**13,50**

0034 424.0030 m

TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.

Mano de obra		2,31
Maquinaria.....		0,73
Resto de obra y materiales		16,59
Suma la partida		19,63
Costes indirectos	6,00%	1,18
TOTAL PARTIDA		**20,81**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0035 430.0040N m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGON EN MASA, CON SEMIANCHOS 0.65-0.50 M, 0.35 M DE PROFUNDIDAD Y 0.50 M DE LARGO, CON BASE DE HORMIGON TIPO HM-20/P/20/I, TOMADA CON MORTERO DE CEMENTO DE UNION TIPO M-450, INCLUSO EXCAVACION, ANCLAJES AL TERRENO Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE COLOCADA.

Mano de obra		2,33
Maquinaria		2,47
Resto de obra y materiales		34,95
Suma la partida		39,75
Costes indirectos	6,00%	2,39
TOTAL PARTIDA		**42,14**

0036 510.0010 m³ ZAHORRA ARTIFICIAL I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.

Mano de obra		0,97
Maquinaria		7,67
Resto de obra y materiales		8,52
Suma la partida		17,16
Costes indirectos	6,00%	1,03
TOTAL PARTIDA		**18,19**

0037 512.0060 m³ SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, CON TIERRAS DE PRÉSTAMO, EXTENDIDO Y COMPACTADO I/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM, PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CEMENTO.

Mano de obra		0,22
Maquinaria		5,52
Resto de obra y materiales		2,05
Suma la partida		7,79
Costes indirectos	6,00%	0,47
TOTAL PARTIDA		**8,26**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0038 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		1,34
Maquinaria		11,64
Resto de obra y materiales		7,60
Suma la partida		20,58
Costes indirectos	6,00%	1,23
TOTAL PARTIDA		**21,81**

0039 530.0020 t EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.

Mano de obra		18,48
Maquinaria		34,28
Resto de obra y materiales		284,00
Suma la partida		336,76
Costes indirectos	6,00%	20,21
TOTAL PARTIDA		**356,97**

0040 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		36,97
Maquinaria		68,54
Resto de obra y materiales		243,26
Suma la partida		348,77
Costes indirectos	6,00%	20,93
TOTAL PARTIDA		**369,70**

0041 533.0020 m² DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL, CON EMULSIÓN ASFÁLTICA C65B4 TRG Y DOTACIÓN 1,10 KG/M² Y 0,80 KG/M² CON ÁRIDOS 6/3 Y 12/6 I/ EXTENSIÓN, COMPACTACIÓN, LIMPIEZA Y BARRIDO.

Mano de obra		0,26
Maquinaria		0,88
Resto de obra y materiales		0,62
Suma la partida		1,76
Costes indirectos	6,00%	0,11
TOTAL PARTIDA		**1,87**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0042	540.0020	t	FABRICACIÓN Y EXTENSIÓN DE LECHADA BITUMINOSA MICROF 8 I/ POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTA EN OBRA EXCEPTO LIGANTE.	

Mano de obra		4,29
Maquinaria.....		13,47
Resto de obra y materiales		52,22
Suma la partida		69,98
Costes indirectos	6,00%	4,20
TOTAL PARTIDA		**74,18**

0043	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		2,16
Maquinaria.....		14,17
Resto de obra y materiales		8,67
Suma la partida		25,00
Costes indirectos	6,00%	1,50
TOTAL PARTIDA		**26,50**

0044	542.0020	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 SURF S (S-20 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.	

Mano de obra		2,16
Maquinaria.....		14,17
Resto de obra y materiales		8,32
Suma la partida		24,65
Costes indirectos	6,00%	1,48
TOTAL PARTIDA		**26,13**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0045	542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S (S-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	

Mano de obra		2,16
Maquinaria.....		14,17
Resto de obra y materiales		8,61
Suma la partida		24,94
Costes indirectos	6,00%	1,50
TOTAL PARTIDA		**26,44**

0046	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.	

Resto de obra y materiales		46,48
Suma la partida		46,48
Costes indirectos	6,00%	2,79
TOTAL PARTIDA		**49,27**

0047	580.0010.1	m	BORDILLO MONTABLE PREFABRICADO DE HORMIGÓN 20X22X50 CM, BICAPA, CLASE RESISTENTE R5, INCLUSO PREPARACIÓN DEL ASIENTO, HORMIGÓN EN BASE, MORTERO EN JUNTAS, BORDILLO Y COLOCACIÓN.	

Mano de obra		7,39
Resto de obra y materiales		7,63
Suma la partida		15,02
Costes indirectos	6,00%	0,90
TOTAL PARTIDA		**15,92**

0048	580.0010.2	m	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN RECTO, BICAPA, CON SECCIÓN NORMALIZADA DE CALZADA C3 DE 28X17X50 CM, DE RESISTENCIA CLIMÁTICA B, DE RESISTENCIA A FLEXIÓN T Y RESISTENCIA A DESGASTE POR ABRASIÓN H, SEGÚN UNE-EN 1340 Y SU COMPLEMENTO NACIONAL UNE 127 340, INCLUSO BASE DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/40/I, REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO, INCLUSO DEMOLICIÓN Y/O EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, TOTALMENTE COLOCADO.	

Mano de obra		5,54
Resto de obra y materiales		9,52
Suma la partida		15,06
Costes indirectos	6,00%	0,90
TOTAL PARTIDA		**15,96**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0049	580.0010.5	m	RIGOLA DE HORMIGÓN DE 6X20X50CM RECIBIDA SOBRE LECHO DE HORMIGÓN HNE-15, INCLUIDO EL REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN.	

Mano de obra		5,36
Maquinaria.....		0,63
Resto de obra y materiales		2,12
Suma la partida		8,11
Costes indirectos	6,00%	0,49
TOTAL PARTIDA		**8,60**

0050 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.

Mano de obra		0,13
Maquinaria.....		0,12
Resto de obra y materiales		0,64
Suma la partida		0,89
Costes indirectos	6,00%	0,05
TOTAL PARTIDA		**0,94**

0051 600.0020 kg

ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.

Mano de obra		0,13
Maquinaria.....		0,12
Resto de obra y materiales		0,85
TOTAL PARTIDA		**1,10**

0052 610.0010 m³

HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.

Mano de obra		1,48
Maquinaria.....		0,24
Resto de obra y materiales		47,07
Suma la partida		48,79
Costes indirectos	6,00%	2,93
TOTAL PARTIDA		**51,72**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0053	610.0020	m³	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	

Mano de obra		2,58
Maquinaria.....		0,24
Resto de obra y materiales		63,15
Suma la partida		65,97
Costes indirectos	6,00%	3,96
TOTAL PARTIDA		**69,93**

0054 610.0060 m³

HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.

Mano de obra		9,14
Maquinaria.....		4,47
Resto de obra y materiales		77,44
Suma la partida		91,05
Costes indirectos	6,00%	5,46
TOTAL PARTIDA		**96,51**

0055 610.0070 m³

HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.

Mano de obra		10,53
Maquinaria.....		7,19
Resto de obra y materiales		77,44
Suma la partida		95,16
Costes indirectos	6,00%	5,71
TOTAL PARTIDA		**100,87**

0056 610.0200N m³

HORMIGÓN CICLÓPEO DE RESISTENCIA MÍNIMA A COMPRESIÓN 20 N/MM² Y TAMAÑO MÁXIMO DE ÁRIDO 25 CM EN ESCALONADO INTERIOR DE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL, INCLUSO VERTIDO POR MEDIOS MANUALES Y COLOCACIÓN.

Mano de obra		2,82
Maquinaria.....		0,18
Resto de obra y materiales		69,30
Suma la partida		72,30
Costes indirectos	6,00%	4,34
TOTAL PARTIDA		**76,64**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0057	614.1030	m	VIGA PREFABRICADA DOBLE T DE H=145 CM I/ TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.	

Mano de obra		8,85
Maquinaria		30,64
Resto de obra y materiales		394,36
Suma la partida		433,85
Costes indirectos	6,00%	26,03
TOTAL PARTIDA		**459,88**

0058	617.0010.1	m	PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B I/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).	

Mano de obra		17,40
Maquinaria		2,79
Resto de obra y materiales		122,00
Suma la partida		142,19
Costes indirectos	6,00%	8,53
TOTAL PARTIDA		**150,72**

0059	630.1020	m	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:2,00 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.	

Mano de obra		19,38
Maquinaria		130,34
Resto de obra y materiales		450,45
Suma la partida		600,17
Costes indirectos	6,00%	36,01
TOTAL PARTIDA		**636,18**

0060	630.1070	m	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:3,00 X V:2,50 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.	

Mano de obra		36,31
Maquinaria		170,00
Resto de obra y materiales		835,49
Suma la partida		1.041,80
Costes indirectos	6,00%	62,51
TOTAL PARTIDA		**1.104,31**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0061	658.0050	m³	MURO DE ESCOLLERA HORMIGONADA DE 50/300 KG, CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE, TOTALMENTE COLOCADA.	

Mano de obra		6,19
Maquinaria		22,18
Resto de obra y materiales		23,27
Suma la partida		51,64
Costes indirectos	6,00%	3,10
TOTAL PARTIDA		**54,74**

0062	658.0070	m³	MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 300 A 1000 KG (USO HMB 300/1000), CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.	

Mano de obra		1,22
Maquinaria		17,14
Resto de obra y materiales		17,55
Suma la partida		35,91
Costes indirectos	6,00%	2,15
TOTAL PARTIDA		**38,06**

0063	658.0080	m³	MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 1000 A 3000 KG (USO HMB 1000/3000) O DE PESO SUPERIOR, CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.	

Mano de obra		4,43
Maquinaria		29,74
Resto de obra y materiales		18,55
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

0064	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.	

Mano de obra		5,83
Maquinaria		7,14
Resto de obra y materiales		10,18
TOTAL PARTIDA		**23,15**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0065	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.	

Mano de obra		12,14
Maquinaria.....		8,86
Resto de obra y materiales		3,81
Suma la partida		24,81
Costes indirectos	6,00%	1,49
TOTAL PARTIDA		**26,30**

0066	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		12,14
Maquinaria.....		8,86
Resto de obra y materiales		8,97
Suma la partida		29,97
Costes indirectos	6,00%	1,80
TOTAL PARTIDA		**31,77**

0067	680.0050	m²	ENCOFRADO PERDIDO I/ CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.	

Mano de obra		15,37
Maquinaria.....		8,86
Resto de obra y materiales		5,50
Suma la partida		29,73
Costes indirectos	6,00%	1,78
TOTAL PARTIDA		**31,51**

0068	681.0010	m³	CIMBRA CUAJADA I/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.	

Mano de obra		4,02
Maquinaria.....		1,02
Resto de obra y materiales		5,47
Suma la partida		10,51
Costes indirectos	6,00%	0,63
TOTAL PARTIDA		**11,14**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0069	681.0020	m³	CIMBRA PÓRTICO I/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.	

Mano de obra		10,92
Maquinaria.....		1,72
Resto de obra y materiales		9,52
Suma la partida		22,16
Costes indirectos	6,00%	1,33
TOTAL PARTIDA		**23,49**

0070	690.0010	m³	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.	

Mano de obra		7,44
Resto de obra y materiales		6,22
Suma la partida		13,66
Costes indirectos	6,00%	0,82
TOTAL PARTIDA		**14,48**

0071	692.0100	dm3	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO I/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.	

Mano de obra		6,18
Maquinaria.....		2,92
Resto de obra y materiales		17,02
Suma la partida		26,12
Costes indirectos	6,00%	1,57
TOTAL PARTIDA		**27,69**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0072	694.0010N	m	JUNTA PARA TABLERO DE PUENTE, DE CAUCHO ARMADO CON PLACAS DE ACERO, PARA MOVIMIENTOS DE MÁS DE 100 MM, EN MÓDULOS CON PERNOS ANCLADOS QUÍMICAMENTE AL HORMIGÓN ESTRUCTURAL, INCLUSO MORTERO DE NIVELACIÓN, TOTALMENTE COLOCADA, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS.	

Mano de obra		80,43
Maquinaria.....		36,81
Resto de obra y materiales		138,28
Suma la partida		255,52
Costes indirectos	6,00%	15,33
TOTAL PARTIDA		**270,85**

0073	695.0040	ud	REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE UN VANO <= 20 M O EN EL 1ER VANO DE UN PUENTE DE VARIOS VANOS ISOSTÁTICOS DE LUCES <= 20 M	

Resto de obra y materiales		1.596,77
Suma la partida		1.596,77
Costes indirectos	6,00%	95,81
TOTAL PARTIDA		**1.692,58**

0074	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		0,04
Maquinaria.....		0,14
Resto de obra y materiales		0,32
Suma la partida		0,50
Costes indirectos	6,00%	0,03
TOTAL PARTIDA		**0,53**

0075	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		0,04
Maquinaria.....		0,14
Resto de obra y materiales		0,48
Suma la partida		0,66
Costes indirectos	6,00%	0,04
TOTAL PARTIDA		**0,70**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0076	700.0120	m²	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	

Mano de obra		0,20
Maquinaria.....		0,44
Resto de obra y materiales		3,23
Suma la partida		3,87
Costes indirectos	6,00%	0,23
TOTAL PARTIDA		**4,10**

0077	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		20,67
Maquinaria.....		6,16
Resto de obra y materiales		132,45
Suma la partida		159,28
Costes indirectos	6,00%	9,56
TOTAL PARTIDA		**168,84**

0078	701.0040.1	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 90 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		20,67
Maquinaria.....		6,16
Resto de obra y materiales		104,58
Suma la partida		131,41
Costes indirectos	6,00%	7,88
TOTAL PARTIDA		**139,29**

0079	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.	

Mano de obra		20,67
Maquinaria.....		6,16
Resto de obra y materiales		126,51
Suma la partida		153,34
Costes indirectos	6,00%	9,20
TOTAL PARTIDA		**162,54**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0080	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.	

Mano de obra		20,67
Maquinaria		6,16
Resto de obra y materiales		91,19
Suma la partida		118,02
Costes indirectos	6,00%	7,08
TOTAL PARTIDA		**125,10**

0081	701.0110	ud	SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM, RETRORREFLACTANTE 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		20,67
Maquinaria		6,16
Resto de obra y materiales		119,87
Suma la partida		146,70
Costes indirectos	6,00%	8,80
TOTAL PARTIDA		**155,50**

0082	701.0110.1	ud	SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM, RETRORREFLACTANTE 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		20,67
Maquinaria		6,16
Resto de obra y materiales		95,77
Suma la partida		122,60
Costes indirectos	6,00%	7,36
TOTAL PARTIDA		**129,96**

0083	701.0150	ud	SEÑAL CUADRADA DE 90 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		20,67
Maquinaria		6,16
Resto de obra y materiales		136,06
Suma la partida		162,89
Costes indirectos	6,00%	9,77
TOTAL PARTIDA		**172,66**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0084	701.0150.1	ud	SEÑAL CUADRADA DE 60 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		20,67
Maquinaria		6,16
Resto de obra y materiales		105,62
Suma la partida		132,45
Costes indirectos	6,00%	7,95
TOTAL PARTIDA		**140,40**

0085	701.0210	ud	SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	

Mano de obra		31,01
Maquinaria		6,16
Resto de obra y materiales		128,28
Suma la partida		165,45
Costes indirectos	6,00%	9,93
TOTAL PARTIDA		**175,38**

0086	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		25,01
Maquinaria		15,14
Resto de obra y materiales		179,41
Suma la partida		219,56
Costes indirectos	6,00%	13,17
TOTAL PARTIDA		**232,73**

0087	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.	

Mano de obra		37,12
Maquinaria		15,14
Resto de obra y materiales		135,89
Suma la partida		188,15
Costes indirectos	6,00%	11,29
TOTAL PARTIDA		**199,44**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0088	701.0280	m²	PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO RETRORREFLECTANTE DE CLASE 3, COLOCADO EN PÓRTICOS O BANDEROLAS I/ TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO (SIN INCLUIR PÓRTICO O BANDEROLA).	

Mano de obra		26,78
Maquinaria		45,42
Resto de obra y materiales		120,58
Suma la partida		192,78
Costes indirectos	6,00%	11,57
TOTAL PARTIDA		**204,35**

0089 701.0310 ud

BANDEROLA DE ACERO GALVANIZADO DE HASTA 7,00 M DE BRAZO Y/O HASTA 30 M² DE CARTEL I/ EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMENTACIÓN MEDIANTE HORMIGÓN ARMADO Y ANCLAJES Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, COMPLETAMENTE COLOCADA (SIN INCLUIR CARTEL).

Mano de obra		170,95
Maquinaria		312,17
Resto de obra y materiales		7.427,47
Suma la partida		7.910,59
Costes indirectos	6,00%	474,64
TOTAL PARTIDA		**8.385,23**

0090 701.0430 ud

HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40X60 CM DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 I/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.

Mano de obra		15,32
Maquinaria		6,16
Resto de obra y materiales		58,63
Suma la partida		80,11
Costes indirectos	6,00%	4,81
TOTAL PARTIDA		**84,92**

0091 701.0470 ud

HITO MIRIAMÉTRICO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.

Mano de obra		33,04
Maquinaria		8,61
Resto de obra y materiales		354,59
Suma la partida		396,24
Costes indirectos	6,00%	23,77
TOTAL PARTIDA		**420,01**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0092	702.0020	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.	

Mano de obra		1,17
Resto de obra y materiales		4,70
Suma la partida		5,87
Costes indirectos	6,00%	0,35
TOTAL PARTIDA		**6,22**

0093 703.0010 ud

BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		32,00
Suma la partida		40,30
Costes indirectos	6,00%	2,42
TOTAL PARTIDA		**42,72**

0094 703.0020 ud

HITO DE VÉRTICE N-120 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.

Mano de obra		16,60
Resto de obra y materiales		293,11
Suma la partida		309,71
Costes indirectos	6,00%	18,58
TOTAL PARTIDA		**328,29**

0095 703.0045 ud

HITO DE ARISTA (DE 155 CM) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.

Mano de obra		3,32
Resto de obra y materiales		10,75
Suma la partida		14,07
Costes indirectos	6,00%	0,84
TOTAL PARTIDA		**14,91**

0096 704.0020 m

BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 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).

Mano de obra		3,92
Maquinaria		0,36
Resto de obra y materiales		22,34
Suma la partida		26,62
Costes indirectos	6,00%	1,60
TOTAL PARTIDA		**28,22**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0097 704.0030.1 m

BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,75 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).

Mano de obra		3,92
Maquinaria.....		0,36
Resto de obra y materiales		28,34
Suma la partida		32,62
Costes indirectos	6,00%	1,96
TOTAL PARTIDA		**34,58**

0098 704.0050.1 m

BARRERA DE SEGURIDAD DOBLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,3 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).

Mano de obra		5,83
Maquinaria.....		0,48
Resto de obra y materiales		29,68
Suma la partida		35,99
Costes indirectos	6,00%	2,16
TOTAL PARTIDA		**38,15**

0099 920.0010 ud

COLUMNA DE P.R.F.V. SE-1200-SV O EQUIVALENTE, ALTURA TOTAL 12M DIÁMETRO EN PUNTA 78 MM FABRICCADA SEGUN NORMATIVA EUROPEA UNE-EN 40-7 Y UNE-EN 12767 PARA SOPORTE DE UNA LUMINARIA I/ COLOCACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUETA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LUMINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVACIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.

Mano de obra		10,18
Maquinaria.....		11,62
Resto de obra y materiales		1.251,07
Suma la partida		1.272,87
Costes indirectos	6,00%	76,37
TOTAL PARTIDA		**1.349,24**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0100 920.0020 ud

BASE PARA CIMENTACIÓN DE BÁCULOS DE ILUMINACIÓN (10<H<12 M) I/ EXCAVACIÓN, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, HORMIGÓN PARA ZAPATA DE CIMENTACIÓN, ARMADURAS EN CASO NECESARIO, ENCOFRADOS, IMPERMEABILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZADO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPERACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.

Mano de obra		45,53
Maquinaria.....		11,39
Resto de obra y materiales		128,44
Suma la partida		185,36
Costes indirectos	6,00%	11,12
TOTAL PARTIDA		**196,48**

0101 920.0030_1 ud

LUMINARIA CARANDINI MODELO VMAX CON ARMADURA, ACOPLAMIENTO Y TAPA FABRICADOS EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO LM6, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66 GENERAL (GRUPO ÓPTICO Y COMPARTIMENTO ELÉCTRICO). LA LUMINARIA SE COMPONE DE MÓDULOS TIPO CHEVRÓN Y ÓPTICAS FABRICADAS EN PMMA EN MÓDULOS DE 2X2 PARA OFRECER UN GRADO DE PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS IK07. CIERRE SIN VIDRIO PARA UN MÁXIMO RENDIMIENTO. INCORPORA UNA VÁLVULA NIVELADORA DE PRESIÓN QUE ALARGA LA VIDA DE LAS JUNTAS Y DE LOS ELEMENTOS ELECTRÓNICOS DEL INTERIOR. DRIVER ELECTRÓNICO PARA 230V – 240V. LUMINARIA DE 3 CHEVRÓNS CON UN FLUJO LUMÍNICO DE 11.000 LM Y UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 4000 K. DISTRIBUCIÓN ÓPTICA L2Q1 ASIMÉTRICA FRONTAL EXTENSIVA. FIJACIÓN LATERAL CON ACOPLAMIENTO DE 60MM APTO PARA COLUMNAS DE 60MM Y 42MM CON UNA INCLINACIÓN DE -2,5º A 2,5º (SE2). COLOR DE LA LUMINARIA PLATA METÁLICA RAL 9006 (C9). CLASE ELÉCTRICA CLASE I (CI). PROGRAMACIÓN DE DRIVER 1 NIVEL (L1N). CON SISTEMA ADICIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (C-PROTEC).. INCLUSO SUMINISTRO Y MONTAJE.

Mano de obra		10,18
Maquinaria.....		21,26
Resto de obra y materiales		655,42
Suma la partida		686,86
Costes indirectos	6,00%	41,21
TOTAL PARTIDA		**728,07**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0102	920.0030_2	ud	LUMINARIA CARANDINI MODELO VMAX CON ARMADURA, ACOPLAMIENTO Y TAPA FABRICADOS EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO LM6, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66 GENERAL (GRUPO ÓPTICO Y COMPARTIMENTO ELÉCTRICO). LA LUMINARIA SE COMPONE DE MÓDULOS TIPO CHEVRÓN Y ÓPTICAS FABRICADAS EN PMMA EN MÓDULOS DE 2X2 PARA OFRECER UN GRADO DE PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS IK07. CIERRE SIN VIDRIO PARA UN MÁXIMO RENDIMIENTO. INCORPORA UNA VÁLVULA NIVELADORA DE PRESIÓN QUE ALARGA LA VIDA DE LAS JUNTAS Y DE LOS ELEMENTOS ELECTRÓNICOS DEL INTERIOR. DRIVER ELECTRÓNICO PARA 230V – 240V. LUMINARIA DE 3 CHEVRÓNS CON UN FLUJO LUMÍNICO DE 16.000 LM Y UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 4000 K. DISTRIBUCIÓN ÓPTICA L2L3 ASIMÉTRICA LONGITUDINAL INTENSIVA. FIJACIÓN LATERAL CON ACOPLAMIENTO DE 60MM APTO PARA COLUMNAS DE 60MM Y 42MM CON UNA INCLINACIÓN DE -2,5º A 2,5º (SE2). COLOR DE LA LUMINARIA PLATA METÁLICA RAL 9006 (C9). CLASE ELÉCTRICA CLASE I (CI). PROGRAMACIÓN DE DRIVER 1 NIVEL (L1N). CON SISTEMA ADICIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (C-PROTEC)., INCLUSO SUMINISTRO Y MONTAJE.	

Mano de obra		10,18
Maquinaria.....		21,26
Resto de obra y materiales		738,22
Suma la partida		769,66
Costes indirectos	6,00%	46,18
TOTAL PARTIDA		**815,84**

0103	920.0050	ud	CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEADO, REGULADOR DE FLUJO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.	

Mano de obra		373,60
Maquinaria.....		6,51
Resto de obra y materiales		6.554,72
Suma la partida		6.934,83
Costes indirectos	6,00%	416,09
TOTAL PARTIDA		**7.350,92**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0104	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		3,32
Maquinaria.....		1,97
Suma la partida		5,29
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,61**

0105	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.	

Maquinaria.....		3,34
Resto de obra y materiales		7,00
Suma la partida		10,34
Costes indirectos	6,00%	0,62
TOTAL PARTIDA		**10,96**

0106	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
Resto de obra y materiales		4,00
Suma la partida		7,34
Costes indirectos	6,00%	0,44
TOTAL PARTIDA		**7,78**

0107	950.0040	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.	

Maquinaria.....		4,05
Resto de obra y materiales		2,50
Suma la partida		6,55
Costes indirectos	6,00%	0,39
TOTAL PARTIDA		**6,94**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0108 950.0050 t

CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS -RP- 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		9,15
Resto de obra y materiales		300,00
Suma la partida		309,15
Costes indirectos	6,00%	18,55
TOTAL PARTIDA		**327,70**

0109 ACON1 ud

MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO I, CONSISTENTE EN LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN LA SUPERFICIE DEL ACCESO EN UNA LONGITUD DE 25 M. TOTALMENTE TERMINADO.

Mano de obra		92,63
Maquinaria		113,80
Resto de obra y materiales		98,48
Suma la partida		304,91
Costes indirectos	6,00%	18,29
TOTAL PARTIDA		**323,20**

0110 ACON2 ud

MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO II, CONSISTENTE EN LA EJECUCIÓN DE UN RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL QUE PERMITA LA CONEXIÓN ENTRE LA PARCELA Y EL CAMINO DE SERVICIO, CONFIGURÁNDOSE UNA RASANTE EN EL TRAMO INICIAL DE 25,00 M CON PENDIENTE INFERIOR AL 3% QUE SE TERMINARÁ CON LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN SUPERFICIE. TOTALMENTE TERMINADO. A PARTIR DE LOS 25 M DEL TRAMO INICIAL PODRÁ INCREMENTARSE LA PENDIENTE HASTA EL 10% EN UN SEGUNDO TRAMO DE CONEXIÓN CON LA PARCELA.

Mano de obra		185,25
Maquinaria		678,62
Resto de obra y materiales		463,70
Suma la partida		1.327,57
Costes indirectos	6,00%	79,65
TOTAL PARTIDA		**1.407,22**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0111 ACON3 ud

MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO III, CONSISTENTE EN LA EJECUCIÓN DE LA EXCAVACIÓN QUE PERMITA LA CONEXIÓN ENTRE LA PARCELA Y EL CAMINO DE SERVICIO, CONFIGURÁNDOSE UNA RASANTE EN EL TRAMO INICIAL DE 25,00 M CON PENDIENTE INFERIOR AL 3% QUE SE TERMINARÁ CON LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN SUPERFICIE. TOTALMENTE TERMINADO. A PARTIR DE LOS 25 M DEL TRAMO INICIAL PODRÁ INCREMENTARSE LA PENDIENTE HASTA EL 10% EN UN SEGUNDO TRAMO DE CONEXIÓN CON LA PARCELA.

Mano de obra		380,13
Maquinaria		428,40
Resto de obra y materiales		98,48
Suma la partida		907,01
Costes indirectos	6,00%	54,42
TOTAL PARTIDA		**961,43**

0112 AD070 m

DESMANTELAMIENTO DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO CON PERSONAL AUTORIZADO, PULVERIZADA CON LÍQUIDO ENCAPSULANTE FOSTER 32-90 O EQUIVALENTE PARA EVITAR DESPRENDIMIENTO DE FIBRAS DE AMIANTO, PALETIZADO DE LOS MATERIALES, RECOGIDA DE PEQUEÑOS TROZOS Y SU INTRODUCCIÓN EN BIG-BAG IMPERMEABILIZADO, INCLUSO EXCAVACIÓN DEL RELLENO, EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, DUCHAS DE DESCONTAMINACIÓN DEL PERSONAL, TRANSPORTE A VERTEDERO AUTORIZADO PARA ESTE TIPO DE MATERIALES Y GESTIONES NECESARIAS PARA LA OBTENCIÓN DE PERMISOS.

Mano de obra		3,71
Maquinaria		17,02
Resto de obra y materiales		7,00
Suma la partida		27,73
Costes indirectos	6,00%	1,66
TOTAL PARTIDA		**29,39**

0113 AG750 ud

BULÓN DE ANCLAJE FORMADO POR BARRA DE ACERO DYWIDAG DE 20 MM DE DIÁMETRO Y 3 M DE LONGITUD, PLACA DE 12 X 12 X 1.6 CM Y TUERCA, INCLUSO PERFORACIÓN Y SELLADO POR MEDIO DE CARTUCHOS DE CEMENTO A BASE DE HUMO DE SILICE. TOTALMENTE COLOCADO.

Mano de obra		22,76
Maquinaria		110,77
Resto de obra y materiales		97,20
Suma la partida		230,73
Costes indirectos	6,00%	13,84
TOTAL PARTIDA		**244,57**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0114	AGUA16	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA LA PRUEBA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE, DE VARIOS DIÁMETROS, SIGUIENDO LAS DIRECTRICES DEL PLIEGO PARA ABASTECIMIENTO A POBLACIONES DEL M.O.P.U., INCLUYENDO TANTO PRUEBA DE PRESIÓN COMO DE ESTANQUEIDAD, SIENDO EL VALOR DE LA PRESIÓN NO INFERIOR A 14 KG/CM2, INCLUYENDO BOMBÍN DE ALTA PRESIÓN, TAPONES, RACORDS, CALZOS, MANÓMETROS Y MANIOBRA DE ELEMENTOS MÓVILES.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	**1.886,79**
0115	AGUA17	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA LA DESINFECCIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE MEDIANTE CLORO, HIPOCLORITO, O BIEN OTRO COMPUESTO QUE SEA ADMISIBLE SANITARIAMENTE, SIGUIENDO LAS PAUTAS QUE MARCA LA LEGISLACIÓN VIGENTE, HASTA GARANTIZAR LA TOTAL AUSENCIA DE MATERIA ORGÁNICA, COMPROBADA MEDIANTE SUCESIVOS ANÁLISIS DE CLORO RESIDUAL, ASÍ COMO LA POSTERIOR ELIMINACIÓN DEL MISMO Y PUESTA EN SERVICIO DE LA CONDUCCIÓN.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	**943,40**
0116	AGUA18	ud	CONEXIÓN A RED EXISTENTE FORMADA POR TUBERÍA DE FIBROCEMENTO DE Ø200. SE INCLUYE LA OBRA CIVIL Y PIEZAS ESPECIALES PARA LA CONEXIÓN COMPLETA.	
			Mano de obra	148,52
			Resto de obra y materiales	450,00
			Suma la partida	598,52
			Costes indirectos 6,00%	35,91
			TOTAL PARTIDA	**634,43**
0117	AGUA19	ud	CONEXIÓN A RED EXISTENTE FORMADA POR TUBERÍA DE FIBROCEMENTO DE Ø200. SE INCLUYE LA OBRA CIVIL Y PIEZAS ESPECIALES PARA LA CONEXIÓN COMPLETA.	
			Mano de obra	74,26
			Resto de obra y materiales	310,00
			Suma la partida	384,26
			Costes indirectos 6,00%	23,06
			TOTAL PARTIDA	**407,32**
0118	CC510	m²	RED DE CABLE DE ACERO, TIPO RCA DE TUBOSIDER O EQUIVALENTE, FORMADO POR MALLA DE 250 X 250 MM DE CABLE DE ACERO DE 8 MM DE DIÁMETRO EN PANELES DE 6X4 M, CON ANCLAJES EN LAS CUATRO ESQUINAS FORMADOS POR BARRA DE ACERO CORRUGADO CON EXTREMO ROSCADO, TOTALMENTE INSTALADO.	
			Mano de obra	22,76
			Maquinaria	22,15
			Resto de obra y materiales	28,12
			Suma la partida	73,03
			Costes indirectos 6,00%	4,38
			TOTAL PARTIDA	**77,41**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0119	CC520	m²	MALLA DE ALAMBRE DE TRIPLE TORSIÓN COLGADA, TIPO MTTC DE TUBOSIDER O EQUIVALENTE, FORMADO POR MALLA EN HEXÁGONO DE 5 X 7 CM DE CABLE DE ACERO DE 2 MM DE DIÁMETRO, ANCLAJES SUPERIORES FORMADOS POR BARRA DE ACERO CORRUGADO, BARRA DE ACERO O CABLE DE SUJECCIÓN Y CONTRAPESOS, TOTALMENTE INSTALADA.	
			Mano de obra	5,75
			Maquinaria	5,54
			Resto de obra y materiales	2,52
			Suma la partida	13,81
			Costes indirectos 6,00%	0,83
			TOTAL PARTIDA	**14,64**
0120	CERR1	ud	ACONDICIONAMIENTO PUNTUAL DE LA CONEXIÓN ENTRE EL CERRAMIENTO EXISTENTE Y EL LÍMITE DE ACTUACIÓN. TOTALMENTE TERMINADO.	
			Mano de obra	90,70
			Suma la partida	90,70
			Costes indirectos 6,00%	5,44
			TOTAL PARTIDA	**96,14**
0121	EF2020	ud	RECRECIMIENTO DE POZO DE REGISTRO, ARQUETA Y/O SUMIDERO HASTA LA COTA DE RASANTE PROYECTADA, TOTALMENTE TERMINADO.	
			Mano de obra	37,13
			Resto de obra y materiales	38,82
			Suma la partida	75,95
			Costes indirectos 6,00%	4,56
			TOTAL PARTIDA	**80,51**
0122	EF7015	ud	ANCLAJE DE TUBERÍA COMPUESTO POR ABRAZADERAS UNIDAS A LA TUBERÍA MEDIANTE JUNTA DE GOMA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE CARTELAS, ANCLAJES Y TORNILLOS TC-20. SEGÚN PLANOS. TOTALMENTE TERMINADO.	
			Mano de obra	44,55
			Resto de obra y materiales	80,00
			Suma la partida	124,55
			Costes indirectos 6,00%	7,47
			TOTAL PARTIDA	**132,02**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0123	EIAE.1bbc	m	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA EN ZANJA (SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO) FORMADA POR 2 TUBO/S RÍGIDO/S DE PVC DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, EN BASE 2, INCLUSO SEPARADORES DE CONDUCTOS CADA 70 CM Y CUERDA GUÍA PARA CABLES; TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.	
			Mano de obra	4,45
			Resto de obra y materiales	8,77
			Suma la partida	13,22
			Costes indirectos 6,00%	0,79
			TOTAL PARTIDA	**14,01**
0124	EIAE.1cbc	m	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA EN ZANJA (SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO) FORMADA POR 4 TUBO/S RÍGIDO/S DE PVC DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, EN BASE 2, INCLUSO SEPARADORES DE CONDUCTOS CADA 70 CM Y CUERDA GUÍA PARA CABLES; TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.	
			Mano de obra	8,54
			Resto de obra y materiales	16,99
			Suma la partida	25,53
			Costes indirectos 6,00%	1,53
			TOTAL PARTIDA	**27,06**
0125	EIED.1ca	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANALIZACIÓN ELÉCTRICA EN ZANJA FORMADA POR 3 TUBOS CURVABLES DE DOBLE PARED (POLIOLEFINA) CORRUGADOS DE 160MM DE DIÁMETRO NOMINAL, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO.	
			Mano de obra	10,03
			Resto de obra y materiales	7,08
			Suma la partida	17,11
			Costes indirectos 6,00%	1,03
			TOTAL PARTIDA	**18,14**
0126	EIED.1caN	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANALIZACIÓN EN ZANJA FORMADA POR 2 TUBOS CURVABLES DE DOBLE PARED (POLIOLEFINA) CORRUGADOS DE 160MM DE DIÁMETRO NOMINAL, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO.	
			Mano de obra	3,70
			Resto de obra y materiales	4,88
			Suma la partida	8,58
			Costes indirectos 6,00%	0,51
			TOTAL PARTIDA	**9,09**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0127	EIED.2aa	m	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN PARA DISTRIBUCIÓN PÚBLICA COMPUESTA POR CUATRO CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO RV 0.6/1KV, CUBIERTA DE PVC Y CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 3X240+1X150MM2 DE SECCIÓN, SOBRE FONDO DE ZANJA DIRECTAMENTE ENTERRADA, INCLUIDO MANO DE OBRA Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS O ESPECIALES, SEGÚN EL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.	
			Mano de obra	3,72
			Resto de obra y materiales	18,69
			Suma la partida	22,41
			Costes indirectos 6,00%	1,34
			TOTAL PARTIDA	**23,75**
0128	EIFN.1fb	m	TUBERÍA DE FUNDICIÓN, DE 200 MM DE DIÁMETRO, CLASE K9, CON JUNTA STANDARD TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA.	
			Mano de obra	9,84
			Maquinaria	1,12
			Resto de obra y materiales	51,63
			Suma la partida	62,59
			Costes indirectos 6,00%	3,76
			TOTAL PARTIDA	**66,35**
0129	EIFN.5dcb	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN ZANJA DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE100 NEGRO CON BANDA AZUL, PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE 110MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATMÓSFERAS DE PRESIÓN DE TRABAJO, CON MARCADO AENOR Y CONFORME A LA UNE 1452, INCLUIDO UN INCREMENTO DEL PRECIO DEL TUBO DEL 30% EN CONCEPTO DE UNIONES, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES Y SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI RELLENOS DE LA ZANJA.	
			Mano de obra	13,24
			Resto de obra y materiales	7,96
			Suma la partida	21,20
			Costes indirectos 6,00%	1,27
			TOTAL PARTIDA	**22,47**
0130	EIFV.1aea	u	VÁLVULA COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO, BRIDA HUSILLO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 100MM DE DIÁMETRO NOMINAL, CUERPO DE FUNDICIÓN, PRESIÓN NOMINAL, 10/16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. SEGÚN NORMAS ISO 5208 Y UNE-EN 1074. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.	
			Mano de obra	22,28
			Resto de obra y materiales	160,38
			Suma la partida	182,66
			Costes indirectos 6,00%	10,96
			TOTAL PARTIDA	**193,62**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0131	EIFV.1aha	u	VÁLVULA COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO, BRIDA HUSILLO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 200MM DE DIÁMETRO NOMINAL, CUERPO DE FUNDICIÓN, PRESIÓN NOMINAL, 10/16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. SEGÚN NORMAS ISO 5208 Y UNE-EN 1074. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.	

Mano de obra		48,27
Resto de obra y materiales		478,41
Suma la partida		526,68
Costes indirectos	6,00%	31,60
TOTAL PARTIDA		**558,28**

0132	EIFV.9daa	u	VENTOSA, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 100MM DE DIÁMETRO DE BRIDA, PARA UN DIÁMETRO NOMINAL MÁXIMO DE TUBO DE 400MM, CUERPO DE FUNDICIÓN, DISCO FLOTANTE DE POLIPROPILENO, PRESIÓN NOMINAL 16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.	

Mano de obra		46,41
Resto de obra y materiales		631,23
Suma la partida		677,64
Costes indirectos	6,00%	40,66
TOTAL PARTIDA		**718,30**

0133	EILE.2aa	m	TENDIDO DE LÍNEA DE COBRE PARA ALUMBRADO PÚBLICO FORMADA POR 3 CONDUCTORES DE FASE Y OTRO NEUTRO DE 6 MM2 DE SECCIÓN, CON AISLAMIENTO RV-K 0.6/1 KV, INCLUSO 2 CONDUCTORES (FASE+NEUTRO) DE 2.5 MM2 DE SECCIÓN PARA CONTROL DEL REDUCTOR DE FLUJO EN LAS LÁMPARAS, TOTALMENTE INSTALADO, COMPROBADO Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, SEGÚN EL REGLAMENTO DE BAJA TENSIÓN 2002.	

Mano de obra		7,13
Resto de obra y materiales		4,91
Suma la partida		12,04
Costes indirectos	6,00%	0,72
TOTAL PARTIDA		**12,76**

0134	EIQH.1efacc	u	ARQUETA DE 60X60X80CM DE DIMENSIONES INTERIORES CONSTRUIDA CON HORMIGÓN HM-30/B/20/I+QB VERTIDO IN SITU CON TAPA DE FUNDICIÓN DUCTIL CLASE C-250, INCLUIDO EL ENCOFRADO, LA FORMACIÓN DE LA BASE DE HORMIGÓN DE 10CM DE ESPESOR, LA PARTE PROPORCIONAL DE EMBOCADURAS, RECIBIDO DE CANALIZACIONES, JUNTAS Y CIERRES HERMÉTICOS, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN, NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR, TOTALMENTE EJECUTADA.	

Mano de obra		25,13
Resto de obra y materiales		168,43
Suma la partida		193,56
Costes indirectos	6,00%	11,61
TOTAL PARTIDA		**205,17**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0135	IF0552	ud	DESAGÜE DE 1,30 X 1,00 M Y HASTA 1,50 M DE PROFUNDIDAD, DE HORMIGON TIPO HA-30/B/20/IIA+QB CON SR, DE 12 CM DE ESPESOR, CON SOLERA DE 20 CM DE ESPESOR Y MALLAZO Ø8 15X15 CM, COMPUESTO DE ARQUETA DE VALVULA DE 40X40 CM Y POCETA DE DESCARGA DE 40X40 CM, INCLUSO TOPE DE LADRILLO DE APOYO DE VALVULA, VALVULA DE COMPUERTA DE 80 MM; CODO DE 45º, PIEZA EN "T" Y CARRETE DE FUNDICION PARA CONEXION A TUBERIA DE AGUA POTABLE, TUBERIA DE CONEXION DE VALVULA A POCETA DE DESCARGA, CON MARCO Y TAPA DE FUNDICION, EXCAVACION, ENCOFRADO Y RELLENOS, TOTALMENTE ACABADA.	

Mano de obra		512,80
Resto de obra y materiales		342,69
Suma la partida		855,49
Costes indirectos	6,00%	51,33
TOTAL PARTIDA		**906,82**

0136	IF0852	ud	CODO DE FUNDICIÓN DÚCTIL DE 90º, 45º, 22º 30' O 11º 15', DE DN 200 MM, COLOCADO EN TUBERÍA, INCLUSO JUNTAS, ACCESORIOS, ANCLAJES DE HORMIGÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO.	

Mano de obra		18,57
Resto de obra y materiales		204,24
Suma la partida		222,81
Costes indirectos	6,00%	13,37
TOTAL PARTIDA		**236,18**

0137	IF0951a	ud	PIEZA DE DERIVACION EN T DE FUNDICION DUCTIL DE DN 200-100 MM, COLOCADA EN TUBERIA, INCLUSO JUNTAS Y ACCESORIOS.	

Mano de obra		18,57
Resto de obra y materiales		200,18
Suma la partida		218,75
Costes indirectos	6,00%	13,13
TOTAL PARTIDA		**231,88**

0138	IH2050	ud	CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN EN HORNACINA PREFABRICADA TIPO NICHO POLÍGONO, PARA ACOMETIDAS, SEGÚN NORMAS, INCLUSO MONTAJE Y ACCESORIOS.	

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA	**951,37**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0139	IT0503	ud	ARQUETA PREFABRICADA TIPO D PARA TELECOMUNICACIONES, COLOCADA SOBRE SOLERRA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, INCLUSO EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO Y TAPA DE HOMIGÓN PREFABRICADA, TOTALMENTE COLOCADA.	
			Mano de obra	111,42
			Resto de obra y materiales	677,00
			Suma la partida	788,42
			Costes indirectos 6,00%	47,31
			TOTAL PARTIDA	**835,73**
0140	IT1010	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA INSTALACIÓN DE LÍNEA TELFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE FIBRA ÓPTICA, SEGÚN NORMAS PARTICULARES DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, INCLUSO IZADO Y TESADO, TOTALMENTE COLOCADA.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	**13.679,25**
0141	IT5100	HM	DESMONTAJE DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE PARES 25P/0.91, INCLUSO RECUPERACIÓN DE MATERIAL Y TRASLADO A ALMACÉN, RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.	
			Mano de obra	128,02
			Maquinaria	156,70
			Suma la partida	284,72
			Costes indirectos 6,00%	17,08
			TOTAL PARTIDA	**301,80**
0142	IT5151	ud	DESMONTAJE DE POSTE DE TELEFONÍA, TIPOS C-D, DE HASTA 11 M DE ALTURA, INCLUSO TRASLADO A ALMACÉN O VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.	
			Mano de obra	18,65
			Maquinaria	104,56
			Suma la partida	123,21
			Costes indirectos 6,00%	7,39
			TOTAL PARTIDA	**130,60**
0143	IT5200	HM	INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE PARES 25P/0.91, INCLUSO IZADO Y TENSADO, TOTALMENTE COLOCADA.	
			Mano de obra	297,12
			Maquinaria	518,82
			Resto de obra y materiales	448,20
			Suma la partida	1.264,14
			Costes indirectos 6,00%	75,85
			TOTAL PARTIDA	**1.339,99**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0144	IT5210	HM	INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA, FORMADA POR CABLE DE PARES 50P/0.91, TOTALMENTE INSTALADA.	
			Mano de obra	742,80
			Maquinaria	408,20
			Resto de obra y materiales	464,95
			Suma la partida	1.615,95
			Costes indirectos 6,00%	96,96
			TOTAL PARTIDA	**1.712,91**
0145	IT5350	ud	INSTALACIÓN DE POSTE DE TELEFONÍA, TIPOS C-D, DE HASTA 11 M DE ALTURA, INCLUSO EXCAVACIÓN Y HORMIGÓN PARA LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.	
			Mano de obra	37,14
			Maquinaria	88,02
			Resto de obra y materiales	289,25
			Suma la partida	414,41
			Costes indirectos 6,00%	24,86
			TOTAL PARTIDA	**439,27**
0146	IT5500	ud	DESMONTAJE DE RIOSTRA STANDARD Ó ECONÓMICA, INCLUSO RECUPERACIÓN DE MATERIAL Y TRASLADO A ALMACÉN, RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.	
			Mano de obra	1,86
			Maquinaria	3,40
			Suma la partida	5,26
			Costes indirectos 6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA	**5,58**
0147	IT5510	ud	INSTALACIÓN DE RIOSTRA STANDARD Ó ECONÓMICA, INCLUSO EXCAVACIÓN Y HORMIGÓN PARA LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADA.	
			Mano de obra	37,14
			Maquinaria	27,74
			Resto de obra y materiales	163,15
			Suma la partida	228,03
			Costes indirectos 6,00%	13,68
			TOTAL PARTIDA	**241,71**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0148	N001	m²	ESCARIFICADO Y COMPACTACION DEL TERRENO O FIRME EXISTENTE.	

Mano de obra		0,11
Maquinaria.....		0,31
Suma la partida		0,42
Costes indirectos	6,00%	0,03
TOTAL PARTIDA		**0,45**

0149	N002	m³	TERRAPLÉN DE SUELO TOLERABLE A PIE DE OBRA PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, CON CERNIDO POR EL TAMIZ 0.080>25%, PARA EJECUCIÓN DE ESPALDONES DEL TERRAPLÉN, INCLUSO EXCAVACIÓN, TRANSPORTE (MÁXIMO 15 KM), EXTENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO.	

Mano de obra		0,06
Maquinaria.....		1,93
Resto de obra y materiales		2,04
Suma la partida		4,03
Costes indirectos	6,00%	0,24
TOTAL PARTIDA		**4,27**

0150	N003	m²	PREFISURACIÓN DE SUELO CEMENTO, MEDIANTE PROCEDIMIENTO CRAFT GENERANDO JUNTAS TRANSVERSALES ESPACIDAS UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 3 M, TOTALMENTE EJECUTADO.	

Maquinaria.....		0,80
Resto de obra y materiales		0,24
Suma la partida		1,04
Costes indirectos	6,00%	0,06
TOTAL PARTIDA		**1,10**

0151	N006	m	CUNETA TRIANGULAR TIPO I, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,25 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUD 6:1 EN LADO CARRETERA Y TALUD 3:2 EN LADO DESMONTE, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DEL PARAMENTO EXTERIOR Y PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	

Mano de obra		5,18
Maquinaria.....		1,10
Resto de obra y materiales		15,51
Suma la partida		21,79
Costes indirectos	6,00%	1,31
TOTAL PARTIDA		**23,10**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0152	N007	m	CUNETA TRIANGULAR TIPO II CON REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUDES 3:2 INTERIOR Y 1:1 EXTERIOR, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	

Mano de obra		4,45
Maquinaria.....		0,57
Resto de obra y materiales		7,76
Suma la partida		12,78
Costes indirectos	6,00%	0,77
TOTAL PARTIDA		**13,55**

0153	N008	m	CUNETA TRIANGULAR TIPO III, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUDES INTERIOR Y EXTERIOR 3:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	

Mano de obra		4,45
Maquinaria.....		0,57
Resto de obra y materiales		8,36
Suma la partida		13,38
Costes indirectos	6,00%	0,80
TOTAL PARTIDA		**14,18**

0154	N009	m	CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO VIII, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,6 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	

Mano de obra		5,18
Maquinaria.....		1,10
Resto de obra y materiales		13,77
Suma la partida		20,05
Costes indirectos	6,00%	1,20
TOTAL PARTIDA		**21,25**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0155 N011 m CUNETA TRIANGULAR TIPO VI, CON REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN EN MASA, CON UNA PROFUNDIDAD DE 0,70 M Y TALUD 3:2 EN EL LADO DEL TALUD Y PROFUNDIDAD DE 0,45 Y TALUD 1:1 EXTERIOR, Y 0,10 M DE ESPESOR, SEGÚN PLANOS, INCLUSO EXCAVACIÓN, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.

Mano de obra		5,06
Maquinaria		1,01
Resto de obra y materiales		13,68
Suma la partida		19,75
Costes indirectos	6,00%	1,19
TOTAL PARTIDA		**20,94**

0156 N012 m CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO V, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,4 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.

Mano de obra		5,54
Maquinaria		1,37
Resto de obra y materiales		9,17
Suma la partida		16,08
Costes indirectos	6,00%	0,96
TOTAL PARTIDA		**17,04**

0157 N013 m CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO VII, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,40 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,6 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.

Mano de obra		5,18
Maquinaria		1,10
Resto de obra y materiales		11,30
Suma la partida		17,58
Costes indirectos	6,00%	1,05
TOTAL PARTIDA		**18,63**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0158 N014 m CUNETA TRAPEZOIDAL DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIA+QB, DE 0,50 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 1 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 3:2, Y 0,20 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, MALLAZO Ø8 20X20 CM, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, ACABADO DE LA SUPERFICIE MEDIANTE ENCACHADO DE PIEDRA Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.

Mano de obra		37,57
Maquinaria		28,38
Resto de obra y materiales		87,18
Suma la partida		153,13
Costes indirectos	6,00%	9,19
TOTAL PARTIDA		**162,32**

0159 N015 m LIMPIEZA, REPERFILADO Y REVESTIMIENTO DE CUNETA EXISTENTE POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO PREPARACIÓN Y NIVELACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.

Mano de obra		1,86
Maquinaria		7,12
Suma la partida		8,98
Costes indirectos	6,00%	0,54
TOTAL PARTIDA		**9,52**

0160 N016 m PASO SALVA-CUNETAS CON TUBERÍA DE HORMIGÓN ARMADO DE 600 MM DE DIÁMETRO, SOLERA Y REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/20/I, INCLUSO VIBRADO Y CURADO, EXCAVACIÓN PARA EMPLAZAMIENTO, DEMOLICIONES, POSTERIOR RELLENO Y COMPACTACIÓN, Y PARTE PROPORCIONAL DE ENCOFRADO Y HORMIGÓN EN ALETAS Y BOQUILLA DE ENTRADA Y SALIDA CON MORFOLOGÍA EN PICO DE FLAUTA Y REJA METÁLICA DE SEGURIDAD, COMPLETAMENTE TERMINADO.

Mano de obra		13,43
Maquinaria		17,47
Resto de obra y materiales		180,59
Suma la partida		211,49
Costes indirectos	6,00%	12,69
TOTAL PARTIDA		**224,18**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0161	N017	m	BAJANTE EJECUTADA "IN SITU" FORMADA POR BASE DE HORMIGÓN ARMADO, TIPO HA-30/B/20/II+QB CON CEMENTO SR, DE 15 CM DE ESPESOR Y ENCACHADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM, DE 15 CM DE ESPESOR. LA GEOMETRÍA DE LA BAJANTE ES TRAPEZOIDAL, CON DIMENSIONES INTERIORES: 1.85 M DE BASE INFERIOR, 2.30 M DE BASE SUPERIOR Y 0.50 M DE PROFUNDIDAD CON, TOPES DE ANCLAJE EN TALUD EXCAVADO CADA 5 M,, SEGÚN PLANOS E INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRA. INCLUYE LA EJECUCIÓN COMPLETA DE LA EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, LA ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN, LA COLOCACIÓN Y EL ENRASADO DE LAS PIEDRAS.	

Mano de obra		45,19
Maquinaria		24,08
Resto de obra y materiales		84,21
Suma la partida		153,48
Costes indirectos	6,00%	9,21
TOTAL PARTIDA		**162,69**

0162	N018	m	BAJANTE EN MURO, FORMADA POR TUBERÍA DE PVC DE 300 MM DE DIÁMETRO EMBEBIDA EN DADO DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/IIA, DE 40 X 40 CM, CON ENCACHADO DE PIEDRA EN PARAMENTOS EXTERIORES, INCLUSO BARRAS DE ANCLAJES, TALADROS, ACERO B 500 S, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO.	

Mano de obra		69,16
Maquinaria		12,62
Resto de obra y materiales		38,45
Suma la partida		120,22
Costes indirectos	6,00%	7,21
TOTAL PARTIDA		**127,43**

0163	N020	ud	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MARCO Y REJILLA DE 36X36 CM, CARGA DE ROTURA 25 T (C-250, SEGÚN UNE-EN-124), TOTALMENTE TERMINADA.	

Mano de obra		7,43
Resto de obra y materiales		24,00
Suma la partida		31,43
Costes indirectos	6,00%	1,89
TOTAL PARTIDA		**33,32**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0164	N025	m²	MALLAZO ELECTROSOLDADO DE 20X20 CM Y 8 MM DE DIÁMETRO DE ACERO CORRUGADO B 500 T, INCLUSO P.P. DE ALAMBRE DE ATAR, SOLAPES Y DESPUNTES, TOTALMENTE COLOCADO.	

Mano de obra		0,56
Resto de obra y materiales		3,20
Suma la partida		3,76
Costes indirectos	6,00%	0,23
TOTAL PARTIDA		**3,99**

0165	N026	m²	LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	

Mano de obra		1,22
Resto de obra y materiales		3,01
Suma la partida		4,23
Costes indirectos	6,00%	0,25
TOTAL PARTIDA		**4,48**

0166	N027	m²	REJILLA ELECTROSOLDADA PLETINA-REDONDO, CON MALLA DE 30 X 30 MM, PLETINA DE 30 X 2 MM, REDONDO DE 4 MM DE DIÁMETRO ENTREGIRADO Y GALVANIZADO DE RELESA O EQUIVALENTE, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PERFIL LAMINADO EN L DE 35 X 35 X 3 MM, TOTALMENTE COLOCADO.	

Mano de obra		9,24
Resto de obra y materiales		41,33
Suma la partida		50,57
Costes indirectos	6,00%	3,03
TOTAL PARTIDA		**53,60**

0167	N028	m²	CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.	

Mano de obra		13,39
Resto de obra y materiales		14,99
Suma la partida		28,38
Costes indirectos	6,00%	1,70
TOTAL PARTIDA		**30,08**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0168	N029	m³	RELLENO CON MATERIAL IMPERMEABLE, INCLUSO EXTENDIDO, COLOCADO Y COMPACTADO AL 100% DEL PROCTOR NORMAL.	

Mano de obra		0,12
Maquinaria.....		1,70
Resto de obra y materiales		1,48
Suma la partida		3,30
Costes indirectos	6,00%	0,20
TOTAL PARTIDA		**3,50**

0169	N030	m	JUNTA DE CONTRACCIÓN, INCLUSO PINTURA ASFÁLTICA, TOTALMENTE COLOCADA.	

Mano de obra		1,86
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		2,46
Costes indirectos	6,00%	0,15
TOTAL PARTIDA		**2,61**

0170	N031	m	JUNTA DE DILATACIÓN A BASE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3 CM DE ESPESOR, SELLADO CON MASILLA ADHESIVA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO TIPO SIKAFLEX-11FC O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA.	

Mano de obra		5,57
Resto de obra y materiales		2,53
Suma la partida		8,10
Costes indirectos	6,00%	0,49
TOTAL PARTIDA		**8,59**

0171	N032	ud	PLACA COMPLEMENTARIA METÁLICA DE 600 X 200 MM, CON NIVEL 2 DE RETRORREFLEXIÓN, COLOCADA BAJO SEÑAL VERTICAL, SUMINISTRO, PEQUEÑO MATERIAL Y COLOCACIÓN.	

Mano de obra		8,22
Maquinaria.....		2,90
Resto de obra y materiales		30,00
Suma la partida		41,12
Costes indirectos	6,00%	2,47
TOTAL PARTIDA		**43,59**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0172	N034	ud	PLACA COMPLEMENTARIA METÁLICA DE 850 X 200 MM, CON NIVEL 2 DE RETRORREFLEXIÓN, COLOCADA BAJO SEÑAL, SUMINISTRO, PEQUEÑO MATERIAL Y COLOCACIÓN.	

Mano de obra		8,22
Maquinaria.....		2,90
Resto de obra y materiales		45,00
Suma la partida		56,12
Costes indirectos	6,00%	3,37
TOTAL PARTIDA		**59,49**

0173	N035	ud	RETIRADA DE SEÑAL Y POSTES EXISTENTES, DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO TRASLADO A VERTEDERO O ALMACÉN A INDICAR POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN Y CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, Y POSTERIOR RECOLOCACIÓN DE LA SEÑAL.	

Mano de obra		10,06
Maquinaria.....		25,68
Suma la partida		35,74
Costes indirectos	6,00%	2,14
TOTAL PARTIDA		**37,88**

0174	N036	ud	HITO DE INAGURACIÓN, INCLUSO EXCAVACIÓN, HORMIGÓN HM-20/P/40/I, Y HORMIGONADO DE LA CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	

Mano de obra		33,04
Maquinaria.....		8,61
Resto de obra y materiales		435,97
Suma la partida		477,62
Costes indirectos	6,00%	28,66
TOTAL PARTIDA		**506,28**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0175 N039 ud BÁCULO DE SUJECCIÓN DE BANDEROLA PARA UN CARTEL DE 11.10 M², SEGÚN PLANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN CON HORMIGÓN TIPO HA-30/B/20/II+QB CON SR, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN, TOTALMENTE TERMINADO.

Mano de obra		170,95
Maquinaria.....		312,17
Resto de obra y materiales		7.427,47
Suma la partida		7.910,59
Costes indirectos	6,00%	474,64
TOTAL PARTIDA		**8.385,23**

0176 N040 m2 FRESADO DE MARCA VIAL Y RETIRADA DE LA CALZADA DEL PRODUCTO FRESADO, DEJANDO LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO PERFECTAMENTE LIMPIA.

Mano de obra		0,37
Maquinaria.....		2,46
Suma la partida		2,83
Costes indirectos	6,00%	0,17
TOTAL PARTIDA		**3,00**

0177 N041 m2 BANDA TRANSVERSAL RESALTADA DE 50 CM DE ANCHO FORMADA POR TACOS DE 100X50 MM Y ALTURA MÁXIMA 10 MM, TOTALMENTE TERMINADA, SEGÚN LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA INSTALACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD Y BANDAS TRANSVERSALES DE ALERTA EN CARRETERAS

Mano de obra		8,14
Maquinaria.....		15,14
Resto de obra y materiales		19,54
Suma la partida		42,82
Costes indirectos	6,00%	2,57
TOTAL PARTIDA		**45,39**

0178 N042 M DESMONTAJE DE LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO RETIRADA A VERTEDERO.

Mano de obra		1,15
Maquinaria.....		1,73
Suma la partida		2,88
Costes indirectos	6,00%	0,17
TOTAL PARTIDA		**3,05**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0179 N043 KM CONDUCTOR LA-56 INCLUSO TENSADO, RETENCIONADO Y CONEXIONADO.

Mano de obra		1.683,80
Maquinaria.....		408,20
Resto de obra y materiales		975,82
Suma la partida		3.067,82
Costes indirectos	6,00%	184,07
TOTAL PARTIDA		**3.251,89**

0180 N044_N ud APOYO METÁLICO C-2000/18, DE ACUERDO CON RECOMENDACIONES UNESA 6707-A, CON CRUCETAS RC2-15/5 Y RC2-20/5 PARA MONTAJE EN HEXÁGONO, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, RETIRADA A VERTEDERO DE LOS PRODUCTOS SOBRANTES DE LA EXCAVACIÓN, HORMIGONADO CON HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20/P/40/I, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.

Mano de obra		230,00
Maquinaria.....		146,31
Resto de obra y materiales		3.734,39
Suma la partida		4.110,70
Costes indirectos	6,00%	246,64
TOTAL PARTIDA		**4.357,34**

0181 N045 ud DESMONTAJE DE APOYO DE METÁLICO, INCLUSO RETIRADA A VERTEDERO.

Mano de obra		75,98
Maquinaria.....		41,73
Suma la partida		117,71
Costes indirectos	6,00%	7,06
TOTAL PARTIDA		**124,77**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0182	NELENA01	ud	CARTEL RECTANGULAR PARA SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA PECUARIA DE 35X50 CM, REFLEXIVO, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACIÓN Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	

Mano de obra		30,63
Maquinaria.....		6,16
Resto de obra y materiales		53,35
Suma la partida		90,14
Costes indirectos	6,00%	5,41
TOTAL PARTIDA		**95,55**

0183	NT200	M²	PANTALLA ACÚSTICA DE MADERA AMATEX O EQUIVALENTE, FORMADA POR DOS HOJAS PARALELAS DE LAMAS MACHIHEMBRADAS DE MADERA PINUS SYLVESTRIS DE 2,2 Y 2,8 CM DE ESPESOR CADA UNA, DE ALTA DURABILIDAD, CON CÁMARA INTERMEDIA DE AIRE DE 7 CM, RELLENA DE LANA DE ROCA DE 40 KG/M³ DE DENSIDAD Y 6 CM DE ESPESOR, DISPUESTA EN MÓDULOS DE 3 M. AISLAMIENTO DEL PANEL SUPERIOR A 20 DBA, GRADO B2, SEGÚN LOS ENSAYOS DE LA NORMATIVA ACÚSTICA EN 1793-2. LA ABSORCIÓN ACÚSTICA ALCANZARÁ LOS 9 DBA ADQUIRIENDO UNA CATEGORÍA DE COMPORTAMIENTO DE ABSORCIÓN A3. POSTES FORMADOS POR PERFILES LAMINADOS HEB 140, SOLDADOS A PLACA DE ANCLAJE DE 300X300X20 MM, INCLUSO PERNOS DE ANCLAJE DE 20 MM (ROSCADOS LOS 15 CM SUPERIORES), APLOMADO Y MONTAJE. TOTALMENTE TERMINADA.	

Mano de obra		1,15
Maquinaria.....		8,86
Resto de obra y materiales		96,45
Suma la partida		106,46
Costes indirectos	6,00%	6,39
TOTAL PARTIDA		**112,85**

0184	PAV01	PA	A JUSTIFICAR DE CAMPAÑA DE MEDICIONES DE LOS NIVELES ACÚSTICOS, CONSISTENTE EN 3 MEDIDAS DE 15 MINUTOS EN CADA PUNTO SELECCIONADO, CON SONÓMETRO INTEGRADOR TIPO 1 REGLAMENTARIO. ESTABLECIÉNDOSE UN MÍNIMO DE 10 PUNTOS DE MEDIDA, PRÓXIMOS AL PUNTO EMISOR Y AL RECEPTOR, INCLUSO INFORME DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.	

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 1.500,00

0185	PAV03	PA	A JUSTIFICAR EN LA REHABILITACIÓN DE CANTERAS O PRÉSTAMOS CON LA RESTITUCIÓN DE CUBIERTA VEGETAL Y ACONDICIONAMIENTO DE VERTEDEROS.	

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 95.000,00

0186	PAV04	PA	DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.	

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 19.000,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0187	SC0003	M	MURO DE MAMPOSTERIA ORDINARIA DE 30 CM DE ESPESOR Y 70 CM DE ALTURA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-250 (1:6) Y ACABADO A UNA CARA VISTA, INCLUSO, ZAPATA DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/40/I, REPLANTEO, APLOMADO, HUMEDECIDO DE LOS MAMPUESTOS, REJUNTADO Y LIMPIEZA, TOTALMENTE TERMINADO.	

Mano de obra		10,71
Resto de obra y materiales		23,05
Suma la partida		33,76
Costes indirectos	6,00%	2,03
TOTAL PARTIDA		**35,79**

0188	SC1011	M	CERRAMIENTO REALIZADO CON MALLA METÁLICA ANUDADA RECTANGULAR DE 1,50 M DE ALTURA DE CERCADO, FABRICADA CON ALAMBRE GALVANIZADO REFORZADO TRIPLE (240 GR ZN/M²), DE DIÁMETRO 2,45 MM LOS ALAMBRES SUPERIOR E INFERIOR Y 1,95 MM LOS RESTANTES, LOS HORIZONTALES CON SEPARACIÓN VARIABLE Y LOS VERTICALES SEPARADOS 15 CM, Y POSTES DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE, DE 50 MM DE DIÁMETRO Y 1,2 MM DE ESPESOR, PROVISTOS DE CREMALLERA PARA LA FIJACIÓN DE GRAPAS Y ACCESORIOS, COLOCADOS CON UNA SEPARACIÓN DE 4 M ENTRE POSTES INTERMEDIOS, Y 40 M ENTRE POSTES PRINCIPALES DE CENTRO, CIMENTADOS LOS INTERMEDIOS CON DADOS DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I DE 40 CM DE ANCHO Y 50 CM DE ALTURA, Y LOS PRINCIPALES CON DADOS DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I DE 40 CM DE ANCHO Y 70 CM DE ALTURA, INCLUSO COLOCACIÓN DE LOS POSTES Y PARTE PROPORCIONAL DE LOS SOPORTES RIGIDIZADORES, NIVELACIÓN Y APLOMADO DE LOS MISMOS, FIJACIÓN Y TENSADO DE LA MALLA, MERMAS Y DESPUNTES. TOTALMENTE TERMINADO.	

Mano de obra		14,37
Resto de obra y materiales		9,54
Suma la partida		23,91
Costes indirectos	6,00%	1,43
TOTAL PARTIDA		**25,34**

0189	SJ0005	M³	TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACIÓN DE TALUDES, RELLENO DE TRASDÓS DE MUROS Y ZONAS AJARDINADAS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE MATERIA ORGÁNICA, FERTILIZACIÓN Y RASTRILLADO, PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS.	

Mano de obra		0,25
Maquinaria.....		2,04
Resto de obra y materiales		1,80
Suma la partida		4,09
Costes indirectos	6,00%	0,25
TOTAL PARTIDA		**4,34**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0190 SJ0008 M³ TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACIÓN DE TALUDES, RELLENO DE TRASDÓS DE MUROS Y ZONAS AJARDINADAS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE MATERIA ORGÁNICA, FERTILIZACIÓN Y RASTRILLADO, PROCEDENTE DE ACOPIO EN LA OBRA.

Mano de obra		0,25
Maquinaria.....		2,75
Suma la partida		3,00
Costes indirectos	6,00%	0,18
TOTAL PARTIDA.....		**3,18**

0191 SJ0093 UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS OXYCEDRUS DE 0.30-0.40 M DE ALTURA, B.F., INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.

Mano de obra		1,88
Maquinaria.....		0,62
Resto de obra y materiales.....		1,93
Suma la partida		4,43
Costes indirectos	6,00%	0,27
TOTAL PARTIDA.....		**4,70**

0192 SJ0095 UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS COMMUNIS DE 0,17-2,0 M DE ALTURA, B.F., EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.

Mano de obra		1,88
Maquinaria.....		0,62
Resto de obra y materiales.....		51,98
Suma la partida		54,48
Costes indirectos	6,00%	3,27
TOTAL PARTIDA.....		**57,75**

0193 SJ0095A UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS PHOENICEA DE 0,17-2,0 M DE ALTURA, B.F., EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.

Mano de obra		1,88
Maquinaria.....		0,62
Resto de obra y materiales.....		45,55
Suma la partida		48,05
Costes indirectos	6,00%	2,88
TOTAL PARTIDA.....		**50,93**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0194 SJ0160 UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE QUERCUS ILEX CALIBRE 60/80 ALT., INCLUSO EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.

Mano de obra		30,42
Maquinaria.....		0,62
Resto de obra y materiales.....		16,86
Suma la partida		47,90
Costes indirectos	6,00%	2,87
TOTAL PARTIDA.....		**50,77**

0195 SJ0918 UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CUPRESSUS SEMPERVIVENS DE 80-100 CM DE ALTURA, C-14, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.

Mano de obra		1,88
Maquinaria.....		0,62
Resto de obra y materiales.....		3,56
Suma la partida		6,06
Costes indirectos	6,00%	0,36
TOTAL PARTIDA.....		**6,42**

0196 SJ0922 UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CUPRESSUS ARIZONICA DE 4-5 M DE ALTURA, C-60, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.

Mano de obra		1,88
Maquinaria.....		0,62
Resto de obra y materiales.....		5,83
Suma la partida		8,33
Costes indirectos	6,00%	0,50
TOTAL PARTIDA.....		**8,83**

0197 SJ0940A UD SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE LAVANDULA LATIFOLIA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.

Mano de obra		1,88
Maquinaria.....		0,62
Resto de obra y materiales.....		1,78
Suma la partida		4,28
Costes indirectos	6,00%	0,26
TOTAL PARTIDA.....		**4,54**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0198	SJ0957A	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE GENISTA SCORPIUS, EN MACETA PEQUEÑA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	

Mano de obra		1,88
Maquinaria		0,62
Resto de obra y materiales		2,43
Suma la partida		4,93
Costes indirectos	6,00%	0,30
TOTAL PARTIDA		**5,23**

0199	SJ0957B	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE RUBUS FRUCTICOSA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	

Mano de obra		1,88
Maquinaria		0,62
Resto de obra y materiales		3,03
Suma la partida		5,53
Costes indirectos	6,00%	0,33
TOTAL PARTIDA		**5,86**

0200	SJ0957C	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CLEMATIS FLAMMULA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	

Mano de obra		1,88
Maquinaria		0,62
Resto de obra y materiales		4,43
Suma la partida		6,93
Costes indirectos	6,00%	0,42
TOTAL PARTIDA		**7,35**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0201	SJ0957D	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE SMILAX ASPERA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN MACETA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	

Mano de obra		1,88
Maquinaria		0,62
Resto de obra y materiales		3,03
Suma la partida		5,53
Costes indirectos	6,00%	0,33
TOTAL PARTIDA		**5,86**

0202	SJ0976	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE QUERCUS COCCIFERA DE 50-60 CM DE ALTURA, C-14, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	

Mano de obra		1,88
Maquinaria		0,62
Resto de obra y materiales		0,79
Suma la partida		3,29
Costes indirectos	6,00%	0,20
TOTAL PARTIDA		**3,49**

0203	SJ0977	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ROSMARINUS OFFICINALIS DE C-14. INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.	

Mano de obra		1,88
Maquinaria		0,62
Resto de obra y materiales		1,48
Suma la partida		3,98
Costes indirectos	6,00%	0,24
TOTAL PARTIDA		**4,22**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0204	SJ2901	M²	HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS, INCLUSO MALLA ORGANICA DE FIBRA DE COCO TOTALMENTE COLOCADA. LA HIDROSIEMBRA INCLUYE LAS LABORES DE: ABONADO, RASTRILLADO, SEMILLADO CON UNA MEZCLA POR M² DE : 100 G DE MULCH, 10 G DE ESTABILIZANTE ORGÁNICO, 10 CC DE ÁCIDOS HÚMICOS Y 30 G DE MEZCLA DE SEMILLAS AUTOCTONAS. TRATAMIENTO CON "MULCH" PARA HIDROSIEMBRAS, LIMPIEZA DE LA ZONA DE TRABAJO Y PRIMER RIEGO, INCLUSO EXTENDIDO DE MANTA. TOTALMENTE ACABADO.	

Mano de obra		0,43
Maquinaria.....		0,43
Resto de obra y materiales		2,17
Suma la partida		3,03
Costes indirectos	6,00%	0,18
TOTAL PARTIDA		**3,21**

0205	SJ2902	M²	HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS.LA HIDROSIEMBRA INCLUYE LAS LABORES DE: ABONADO, RASTRILLADO, SEMILLADO CON UNA MEZCLA POR M² DE : 100 G DE MULCH, 10 G DE ESTABILIZANTE ORGÁNICO, 10 CC DE ÁCIDOS HÚMICOS Y 30 G DE MEZCLA DE SEMILLAS AUTOCTONAS. TRATAMIENTO CON "MULCH" PARA HIDROSIEMBRAS, LIMPIEZA DE LA ZONA DE TRABAJO Y PRIMER RIEGO, INCLUSO EXTENDIDO DE MANTA. TOTALMENTE ACABADO.	

Mano de obra		0,23
Maquinaria.....		0,43
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		1,03
Costes indirectos	6,00%	0,06
TOTAL PARTIDA		**1,09**

0206	SJ90	M²	APLICACIÓN DE RIEGO MEDIANTE CAMIÓN CUBA DOTADO DE EQUIPO A PRESIÓN PARA RIEGO DE TALUDES, CON UNA PLUVIOMETRÍA AL MENOS DE 5 MM.	

Mano de obra		0,17
Maquinaria.....		0,08
Resto de obra y materiales		0,01
Suma la partida		0,26
Costes indirectos	6,00%	0,02
TOTAL PARTIDA		**0,28**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
0207	SP0101	UD	HITO DE EXPROPIACIÓN NORMALIZADO, INCLUSO ANCLAJE AL TERRENO, TOTALMENTE COLOCADO.	

Mano de obra		6,64
Resto de obra y materiales		25,85
Suma la partida		32,49
Costes indirectos	6,00%	1,95
TOTAL PARTIDA		**34,44**

0208	SP4010	UD	VISITA ARQUEOLÓGICA DE UNA JORNADA COMPLETA, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EFECTUADA POR UN ARQUEÓLOGO, INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME.	

Mano de obra		228,40
Resto de obra y materiales		11,42
Suma la partida		239,82
Costes indirectos	6,00%	14,39
TOTAL PARTIDA		**254,21**

0209	SP4012	UD	VISITA ARQUEOLÓGICA DE MEDIA JORNADA, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EFECTUADA POR UN ARQUEÓLOGO, INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME.	

Mano de obra		114,20
Resto de obra y materiales		5,71
Suma la partida		119,91
Costes indirectos	6,00%	7,19
TOTAL PARTIDA		**127,10**

0210	SP4020	UD	SONDEO DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS MEDIANTE MEDIOS MECÁNICOS Y PERSONAL CUALIFICADO (ARQUEÓLOGO), INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME CON DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.	

Mano de obra		594,15
Maquinaria.....		665,85
Resto de obra y materiales		63,00
Suma la partida		1.323,00
Costes indirectos	6,00%	79,38
TOTAL PARTIDA		**1.402,38**

0211	SyS	UD		

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA	**230.000,00**

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

0212 UIIE.3bbbeb m ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 0.4M DE ANCHO Y 0.65M DE PROFUNDIDAD COMPUESTA POR 2 TUBOS DE PVC CORRUGADO DE DOBLE CAPA CON GUÍA INCORPORADA DE 110MM DE DIÁMETRO DISPUESTOS SOBRE UNA SOLERA DE 5CM Y UN RELLENO HASTA 25CM DE HORMIGÓN HNE-15/B/20 SOBRE LA CANALIZACIÓN, INCLUIDA LA EXCAVACIÓN DE LA ZANJA, EL RELLENO CON TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y LA RETIRADA DE RESTOS, SIN INCLUIR LA CARGA Y EL TRANSPORTE DE RESTOS A VERTEDERO NI EL SUMINISTRO Y TENDIDO DEL CABLEADO, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.

Mano de obra		11,18
Maquinaria.....		1,48
Resto de obra y materiales		10,74
Suma la partida		23,41
Costes indirectos	6,00%	1,40
TOTAL PARTIDA		**24,81**

0213 UIIE.3bbbfb m ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 0.4M DE ANCHO Y 0.65M DE PROFUNDIDAD COMPUESTA POR 3 TUBOS DE PVC CORRUGADO DE DOBLE CAPA CON GUÍA INCORPORADA DE 110MM DE DIÁMETRO DISPUESTOS SOBRE UNA SOLERA DE 5CM Y UN RELLENO HASTA 25CM DE HORMIGÓN HNE-15/B/20 SOBRE LA CANALIZACIÓN, INCLUIDA LA EXCAVACIÓN DE LA ZANJA, EL RELLENO CON TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y LA RETIRADA DE RESTOS, SIN INCLUIR LA CARGA Y EL TRANSPORTE DE RESTOS A VERTEDERO NI EL SUMINISTRO Y TENDIDO DEL CABLEADO, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.

Mano de obra		11,18
Maquinaria.....		1,48
Resto de obra y materiales		12,56
Suma la partida		25,23
Costes indirectos	6,00%	1,51
TOTAL PARTIDA		**26,74**

0214 XX2000 UD PROSPECCIÓN ARQUEOLOGICA Y ETNOLÓGICA.

Mano de obra		1.142,00
Resto de obra y materiales		1.050,00
Suma la partida		2.192,00
Costes indirectos	6,00%	131,52
TOTAL PARTIDA		**2.323,52**

0215 XX2000.2 UD REDACCIÓN PROYECTO DE INTERVENCIÓN (DOS COPIAS PARA CONSELLERIA DE CULTURA).
REDACCIÓN DE MEMORIA CIENTÍFICA (DOS COPIAS PARA LA CONSELLERIA DE CULTURA Y UNA PARA EL CLIENTE)

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 1.050,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)

Valencia, julio de 2020

EMPRESA CONSULTORA: VIELCA INGENIEROS, S.A.
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: Vicente M. Candela Canales
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO

Fdo: Vicente Ferrer Pérez
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

3.4. PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 1 TRABAJOS PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS			
301.0010	**m³ DEMOLICIÓN DE VOLUMEN APARENTE DE EDIFICACIÓN EXISTENTE**			
	DEMOLICIÓN DE VOLUMEN APARENTE DE EDIFICACIÓN EXISTENTE I/ DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.			
		618,00	8,95	5.531,10
301.0030N	**m³ DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA O ARMADO**			
	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA O ARMADO I/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.			
		305,00	30,58	9.326,90
301.0040	**m² DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE**			
	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR I/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.			
		22.530,00	3,85	86.740,50
301.0140	**m²cm FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE**			
	FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE I/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.			
		30.000,00	0,51	15.300,00
301.0090	**m² CORTE CON DISCO**			
	CORTE CON DISCO I/DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.			
		95,00	609,17	57.871,15
N001	**m² ESCARIFICADO Y COMPACTACION**			
	ESCARIFICADO Y COMPACTACION DEL TERRENO O FIRME EXISTENTE.			
		155.111,00	0,45	69.799,95
300.0010	**m² DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS**			
	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS I/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.			
		177.641,00	0,58	103.031,78
300.0020	**ud TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE**			
	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.			
		670,00	47,28	31.677,60

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
320.0010	**m³ EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL**			
	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.			
		51.799,00	1,98	102.562,02
320.0020	**m³ EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOS**			
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO 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.			
		78.567,00	1,95	153.205,65
320.0030	**m³ EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPL**			
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO RIPPER O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO 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.			
		79.311,00	2,35	186.380,85
320.0040	**m³ EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS**			
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS, I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, 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, PERFORACIÓN DEL TERRENO, COLOCACIÓN DE EXPLOSIVOS Y VOLADURA Y LIMPIEZA DE FONDO DE EXCAVACIÓN. EXCEPTO PRECORTE.			
		126.534,00	5,73	725.039,82
322.0010	**m² PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA**			
	PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA PARA CUALQUIER INCLINACIÓN DEL TALUD (INCLUSO ESCALONADO EN CIMIENTOS EN ROCA) CON TALADROS I/ EJECUCIÓN DE TALADROS, REGULARIZACIÓN O SANEO TRAS REALIZAR EL PRECORTE.			
		18.357,50	10,28	188.715,10
330.0040	**m³ SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CAN**			
	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.			
		13.654,24	5,87	80.150,39

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
N002	m³ **TERRAPLÉN SUELO TOLERABLE DE PRÉSTAMO ESPALDÓN**			
	TERRAPLÉN DE SUELO TOLERABLE A PIE DE OBRA PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, CON CERNIDO POR EL TAMIZ 0.080>25%, PARA EJECUCIÓN DE ESPALDONES DEL TERRAPLÉN, INCLUSO EXCAVACIÓN, TRANSPORTE (MÁXIMO 15 KM), EXTENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO.			
		35.096,30	4,27	149.861,20
330.0020	m³ **TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE**			
	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).			
		231.797,90	1,09	252.659,71
512.0060	m³ **SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, TIERRAS D**			
	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, CON TIERRAS DE PRÉSTAMO, EXTENDIDO Y COMPACTADO I/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM, PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CEMENTO.			
		18.276,00	8,26	150.959,76
202.0020	t **CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEM**			
	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.			
		1.206,22	71,18	85.858,74
TOTAL CAPÍTULO 1 TRABAJOS PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS				**2.454.672,22**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 2 FIRMES Y PAVIMENTOS			
513.0010	m³ **SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL**			
	SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO.			
		13.236,00	21,81	288.677,16
202.0020	t **CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEM**			
	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.			
		1.065,50	71,18	75.842,29
N003	m² **PREFISURACIÓN DE SUELO CEMENTO**			
	PREFISURACIÓN DE SUELO CEMENTO, MEDIANTE PROCEDIMIENTO CRAFT GENERANDO JUNTAS TRANSVERSALES ESPACIDAS UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 3 M, TOTALMENTE EJECUTADO.			
		66.180,00	1,10	72.798,00
510.0010	m³ **ZAHORRA ARTIFICIAL**			
	ZAHORRA ARTIFICIAL I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.			
		16.848,00	18,19	306.465,12
542.0020	t **MBC TIPO AC22 SURF S (S-20 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINE**			
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 SURF S (S-20 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.			
		8.131,55	26,13	212.477,40
542.0050	t **MBC TIPO AC22 BIN S (S-20 INTERMEDIA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MIN**			
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S (S-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.			
		9.252,00	26,44	244.622,88
542.0010	t **MBC TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINE**			
	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.			
		2.283,40	26,50	60.510,10
531.0020	t **EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS**			
	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.			
		105,28	369,70	38.922,02
530.0020	t **EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN**			
	EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.			
		0,03	356,97	10,71

PRESUPUESTO

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
213.0040	**t**	**EMULSIÓN TERMOADHERENTE MODIFICADA TIPO C60BP3 TER PARA RIEGOS D**			
		EMULSIÓN TERMOADHERENTE MODIFICADA TIPO C60BP3 TER PARA RIEGOS DE ADHERENCIA.			
			26,36	348,31	9.181,45
533.0020	**m²**	**DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL, CON EMULSIÓN ASFÁLTICA C65B4 TRG**			
		DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL, CON EMULSIÓN ASFÁLTICA C65B4 TRG Y DOTACIÓN 1,10 KG/M² Y 0,80 KG/M² CON ÁRIDOS 6/3 Y 12/6 I/ EXTENSIÓN, COMPACTACIÓN, LIMPIEZA Y BARRIDO.			
			9.979,68	1,87	18.662,00
211.0020	**t**	**BETÚN ASFÁLTICO B50/70 (B 60/70)**			
		BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINOSAS 50/70 (B 60/70).			
			838,75	440,00	369.050,00
542.0110	**t**	**POLVO MINERAL DE APORTACIÓN UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCL**			
		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.			
			932,49	49,27	45.943,78
580.0010.1	**m**	**BORDILLO MONTABLE PREFABR 20X22 CM**			
		BORDILLO MONTABLE PREFABRICADO DE HORMIGÓN 20X22X50 CM, BICAPA, CLASE RESISTENTE R5, INCLUSO PREPARACIÓN DEL ASIENTO, HORMIGÓN EN BASE, MORTERO EN JUNTAS, BORDILLO Y COLOCACIÓN.			
			170,00	15,92	2.706,40
580.0010.5	**m**	**RIGOLA PREFABRICADA 20X20X6 CM**			
		RIGOLA DE HORMIGÓN DE 6X20X50CM RECIBIDA SOBRE LECHO DE HORMIGÓN HNE-15, INCLUIDO EL REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN.			
			170,00	8,60	1.462,00
610.0020	**m³**	**HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**			
		HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
			4.377,27	69,93	306.102,49
290.0010	**m²**	**SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL TIPO 1 COMO SEPARADOR**			
		GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 1 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 8,0 KN/M HASTA 11,8 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 10,1 KN/M HASTA 12,0 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 50% HASTA 55%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DESDE 55% HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1560 N HASTA 1960 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 24 MM HASTA 19 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 4,9 10-6/M²/S HASTA 6,0 10-6/M²/S.			
			475,00	3,60	1.710,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
N028	**m²**	**CHAPADO DE PIEDRA, PARA REVEST**			
		CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.			
			661,81	30,08	19.907,24
540.0020	**t**	**LECHADA BITUMINOSA MICROF 8 I/ POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, EXCE**			
		FABRICACIÓN Y EXTENSIÓN DE LECHADA BITUMINOSA MICROF 8 I/ POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTA EN OBRA EXCEPTO LIGANTE.			
			403,08	74,18	29.900,47
213.1000	**t**	**EMULSIÓN TIPO C60B5 MIC PARA MICROAGLOMERADO EN FRÍO**			
		EMULSIÓN TIPO C60B5 MIC PARA MICROAGLOMERADO EN FRÍO.			
			48,77	391,07	19.072,48
TOTAL CAPÍTULO 2 FIRMES Y PAVIMENTOS.....					**2.124.023,99**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 3 DRENAJE Y OBRAS DE FÁBRICA			
321.0010	**m³ EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**			
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.			
		18.577,80	6,63	123.170,81
332.0040.02	**m³ RELLENO DE ZANJA CON ARENA**			
	RELLENO DE ZANJA CON ARENA, INCLUSO EXTENDIDO Y RASANTEO.			
		1.284,20	16,09	20.662,78
332.0060	**m³ RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO**			
	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).			
		3.585,27	10,94	39.222,85
332.0040	**m³ RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO**			
	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).			
		4.176,38	3,26	13.615,00
N006	**m CUNETA TRIANGULAR TIPO I**			
	CUNETA TRIANGULAR TIPO I, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,25 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUD 6:1 EN LADO CARRETERA Y TALUD 3:2 EN LADO DESMONTE, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DEL PARAMENTO EXTERIOR Y PARTE PROPORCIONAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.			
		2.463,53	23,10	56.907,54
N007	**m CUNETA TRIANGULAR TIPO II**			
	CUNETA TRIANGULAR TIPO II CON REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUDES 3:2 INTERIOR Y 1:1 EXTERIOR, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.			
		1.913,06	13,55	25.921,96

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
N008	**m CUNETA TRIANGULAR TIPO III**			
	CUNETA TRIANGULAR TIPO III, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD MÁXIMA, CON TALUDES INTERIOR Y EXTERIOR 3:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.			
		1.262,72	14,18	17.905,37
N009	**m CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO VIII**			
	CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO VIII, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,60 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,6 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO ACABADO DE LA SUPERFICIE, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.			
		1.152,69	21,25	24.494,66
N011	**m CUNETA DE PIE DE TERRAPLEN TIPO VI**			
	CUNETA TRIANGULAR TIPO VI, CON REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN EN MASA, CON UNA PROFUNDIDAD DE 0,70 M Y TALUD 3:2 EN EL LADO DEL TALUD Y PROFUNDIDAD DE 0,45 Y TALUD 1:1 EXTERIOR, Y 0,10 M DE ESPESOR, SEGÚN PLANOS, INCLUSO EXCAVACIÓN, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.			
		507,25	20,94	10.621,82
N012	**m CUNETA DE CORONACIÓN TIPO V**			
	CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO V, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,30 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,4 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.			
		1.665,92	17,04	28.387,28
N013	**m CUNETA DE CORONACIÓN TIPO VII**			
	CUNETA TRAPEZOIDAL TIPO VII, DE HORMIGÓN EN MASA, DE 0,40 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 0,6 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 1:2, Y 0,10 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, ACABADO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.			
		2.473,76	18,63	46.086,15

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
N014	m **CUNETA TRAPEZOIDAL REVESTIDA** CUNETA TRAPEZOIDAL DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIA+QB, DE 0,50 M DE PROFUNDIDAD Y ANCHURA DEL FONDO DE 1 M, CON TALUDES SIMÉTRICOS 3:2, Y 0,20 M DE ESPESOR, INCLUSO EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO EN OBRA O LUGAR DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, MALLAZO Ø8 20X20 CM, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, ACABADO DE LA SUPERFICIE MEDIANTE ENCACHADO DE PIEDRA Y PARTE PROPORCINAL DE JUNTAS, TOTALMENTE TERMINADA.	911,69	162,32	147.985,52
N015	m **LIMPIEZA Y REPERFILADO CUNETA** LIMPIEZA, REPERFILADO Y REVESTIMIENTO DE CUNETA EXISTENTE POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO PREPARACIÓN Y NIVELACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO.	1.739,00	9,52	16.555,28
424.0030	m **TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM** TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.	5.852,83	20,81	121.797,39
N017	m **BAJANTE EJECUTADA IN SITU ENCACHADA** BAJANTE EJECUTADA "IN SITU" FORMADA POR BASE DE HORMIGÓN ARMADO, TIPO HA-30/B/20/II+QB CON CEMENTO SR, DE 15 CM DE ESPESOR Y ENCACHADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM, DE 15 CM DE ESPESOR. LA GEOMETRÍA DE LA BAJANTE ES TRAPEZOIDAL, CON DIMENSIONES INTERIORES: 1.85 M DE BASE INFERIOR, 2.30 M DE BASE SUPERIOR Y 0.50 M DE PROFUNDIDAD CON, TOPES DE ANCLAJE EN TALUD EXCAVADO CADA 5 M,, SEGÚN PLANOS E INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRA. INCLUYE LA EJECUCIÓN COMPLETA DE LA EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, LA ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN, LA COLOCACIÓN Y EL ENRASADO DE LAS PIEDRAS.	13,00	162,69	2.114,97
430.0040N	m **BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGON** BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGON EN MASA, CON SEMIANCHOS 0.65-0.50 M, 0.35 M DE PROFUNDIDAD Y 0.50 M DE LARGO, CON BASE DE HORMIGON TIPO HM-20/P/20/I, TOMADA CON MORTERO DE CEMENTO DE UNION TIPO M-450, INCLUSO EXCAVACION, ANCLAJES AL TERRENO Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE COLOCADA.	646,00	42,14	27.222,44

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
N018	m **BAJANTE EN MURO, FORMADA POR TUBERÍA DE PVC DE 300 MM** BAJANTE EN MURO, FORMADA POR TUBERÍA DE PVC DE 300 MM DE DIÁMETRO EMBEBIDA EN DADO DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/IIA, DE 40 X 40 CM, CON ENCACHADO DE PIEDRA EN PARAMENTOS EXTERIORES, INCLUSO BARRAS DE ANCLAJES, TALADROS, ACERO B 500 S, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO.	60,00	127,43	7.645,80
580.0010.2	m **BORDILLO RECTO-DC-C3-28X17X50-B-T-H** BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN RECTO, BICAPA, CON SECCIÓN NORMALIZADA DE CALZADA C3 DE 28X17X50 CM, DE RESISTENCIA CLIMÁTICA B, DE RESISTENCIA A FLEXIÓN T Y RESISTENCIA A DESGASTE POR ABRASIÓN H, SEGÚN UNE-EN 1340 Y SU COMPLEMENTO NACIONAL UNE 127 340, INCLUSO BASE DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/40/I, REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO, INCLUSO DEMOLICIÓN Y/O EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, TOTALMENTE COLOCADO.	1.190,00	15,96	18.992,40
580.0010.5	m **RIGOLA PREFABRICADA 20X20X6 CM** RIGOLA DE HORMIGÓN DE 6X20X50CM RECIBIDA SOBRE LECHO DE HORMIGÓN HNE-15, INCLUIDO EL REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN.	1.190,00	8,60	10.234,00
290.0040	m² **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO TIPO 4 COMO FILTR** GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 4 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO FILTRO, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,2 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,3 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 50% HASTA 55%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DESDE 55% HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1110 N HASTA 1230 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 33 MM HASTA 31 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 3,5 10-6/M²/S HASTA 4,5 10-6/M²/S.	4.748,70	3,39	16.098,09

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
413.0010.06	ud **POZO BASE LADRILLO+HM PREFABIRCADO Ø 1.00M PROF. HASTA 2.00M**			
	POZO DE REGISTRO CIRCULAR DE 1.00 M DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 2.00 M DE ALTURA ÚTIL INTERIOR, FORMADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HA-30/B/20/I+QB DE 25 CM DE ESPESOR CON MALLAZO ME 20X20 Ø8-8 B500T DISPUESTO EN SU CARA SUPERIOR, BASE DE FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE 1 PIE DE ESPESOR Y 0.80 M DE ALTURA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-5, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR CON MORTERO DE CEMENTO GP CSIV W2, ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, UNIÓN RÍGIDA MACHIHEMBRADA CON JUNTA DE GOMA, DE 50 CM DE ALTURA, REMATE SUPERIOR CON CONO ASIMÉTRICO PARA FORMACIÓN DE BROCAL DE POZO, PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, DE 100 A 60 CM DE DIÁMETRO INTERIOR Y 70 CM DE ALTURA, RECIBIDO DE MARCO Y TAPA CIRCULAR DE FUNDICIÓN CLASE D-400 SEGÚN UNE-EN 124, INCLUSO RECIBIDO DE PATES, FORMACIÓN DE CANAL EN EL FONDO DEL POZO, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR.			
		1,00	674,04	674,04
413.0010.02	ud **SUMIDERO DE 84 X 35 X 7 CM**			
	SUMIDERO CON MARCO Y REJILLA DE FUNDICIÓN DE 84 X 35 X 7 CM, ARQUETA DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/20/I, ENFOSCADO EXTERIOR E INTERIORMENTE CON MORTERO HIDROFUGO M-700, INCLUSO ACOMETIDA, CONEXIÓN A ACOMETIDA, EXCAVACIÓN Y ENCOFRADO, TOTALMENTE COLOCADO.			
		1,00	393,14	393,14
N020	ud **SUMINISTRO MARCO Y REJILLA DE 36X36 CM**			
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MARCO Y REJILLA DE 36X36 CM, CARGA DE ROTURA 25 T (C-250, SEGÚN UNE-EN-124), TOTALMENTE TERMINADA.			
		24,00	33,32	799,68
N016	m **PASO SALVA-CUNETAS Ø600 EN PICO DE FLAUTA Y REJA METÁLICA**			
	PASO SALVA-CUNETAS CON TUBERÍA DE HORMIGÓN ARMADO DE 600 MM DE DIÁMETRO, SOLERA Y REVESTIMIENTO DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/20/I, INCLUSO VIBRADO Y CURADO, EXCAVACIÓN PARA EMPLAZAMIENTO, DEMOLICIONES, POSTERIOR RELLENO Y COMPACTACIÓN, Y PARTE PROPORCIONAL DE ENCOFRADO Y HORMIGÓN EN ALETAS Y BOQUILLA DE ENTRADA Y SALIDA CON MORFOLOGÍA EN PICO DE FLAUTA Y REJA METÁLICA DE SEGURIDAD, COMPLETAMENTE TERMINADO.			
		142,00	224,18	31.833,56
410.0010	m³ **HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS Y POZOS DE REGIS**			
	HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20, EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.			
		118,50	147,69	17.501,27

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
410.0030	m³ **HORMIGÓN ARMADO HA-25 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS Y POZOS DE REGIST**			
	HORMIGÓN ARMADO HA-25 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 KG/M³ I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.			
		113,30	215,99	24.471,67
414.0080	m **TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 600 MM CLASE 135**			
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.			
		169,00	78,03	13.187,07
414.0210	m **TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1500 MM CLASE 180**			
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.			
		33,67	281,71	9.485,18
414.0240	m **TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 MM CLASE 180**			
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.			
		102,43	403,27	41.306,95
630.1020	m **MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:2,**			
	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:2,00 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.			
		224,79	636,18	143.006,90
630.1070	m **MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:3,**			
	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:3,00 X V:2,50 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.			
		72,57	1.104,31	80.139,78
610.0070	m³ **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECER**			
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.			
		1.723,79	100,87	173.878,70

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
610.0020	m³ **HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO** HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	976,36	69,93	68.276,85
610.0010	m³ **HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA** HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	1.109,58	51,72	57.387,48
610.0200N	m³ **HORMIGÓN CICLÓPEO** HORMIGÓN CICLÓPEO DE RESISTENCIA MÍNIMA A COMPRESIÓN 20 N/MM² Y TAMAÑO MÁXIMO DE ÁRIDO 25 CM EN ESCALONADO INTERIOR DE OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL, INCLUSO VERTIDO POR MEDIOS MANUALES Y COLOCACIÓN.	816,78	76,64	62.598,02
600.0010	kg **ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S** 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.	232.108,75	0,94	218.182,23
N025	m² **MALLAZO ELECTROSOLDADO DE 20X20 CM Ø8 MM** MALLAZO ELECTROSOLDADO DE 20X20 CM Y 8 MM DE DIÁMETRO DE ACERO CORRUGADO B 500 T, INCLUSO P.P. DE ALAMBRE DE ATAR, SOLAPES Y DESPUNTES, TOTALMENTE COLOCADO.	824,00	3,99	3.287,76
680.0010	m² **ENCOFRADO OCULTO PLANO** 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.	850,00	26,30	22.355,00
680.0030	m² **ENCOFRADO VISTO PLANO** 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.	2.426,52	31,77	77.090,54
681.0010	m³ **CIMBRA CUAJADA** CIMBRA CUAJADA I/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.	1.618,23	11,14	18.027,08

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
690.0010	m³ **IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCL** IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.	5.815,79	14,48	84.212,64
658.0050	m³ **MURO DE ESCOLLERA HORMIGONADA DE 50/300 KG** MURO DE ESCOLLERA HORMIGONADA DE 50/300 KG, CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE, TOTALMENTE COLOCADA.	483,05	54,74	26.442,16
658.0070	m³ **MURO DE ESCOLLERA CON BLOQUES DE 300 A 1000 KG** MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 300 A 1000 KG (USO HMB 300/1000), CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.	4.720,40	38,06	179.658,42
N026	m² **LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE** LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	5.219,09	4,48	23.381,52
N027	m² **REJILLA ELECTROSOLDADA** REJILLA ELECTROSOLDADA PLETINA-REDONDO, CON MALLA DE 30 X 30 MM, PLETINA DE 30 X 2 MM, REDONDO DE 4 MM DE DIÁMETRO ENTREGIRADO Y GALVANIZADO DE RELESA O EQUIVALENTE, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PERFIL LAMINADO EN L DE 35 X 35 X 3 MM, TOTALMENTE COLOCADO.	260,74	53,60	13.975,66
N028	m² **CHAPADO DE PIEDRA, PARA REVEST** CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.	818,36	30,08	24.616,27
N029	m³ **RELLENO CON MATERIAL IMPERMEABLE** RELLENO CON MATERIAL IMPERMEABLE, INCLUSO EXTENDIDO, COLOCADO Y COMPACTADO AL 100% DEL PROCTOR NORMAL.	674,13	3,50	2.359,46
TOTAL CAPÍTULO 3 DRENAJE Y OBRAS DE FÁBRICA.....				**2.193.229,48**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 4 ESTRUCTURAS			
	SUBCAPÍTULO 4.1 PUENTE RÍO BERGANTES			
321.0010	**m³ EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**			
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.			
		3.168,05	6,63	21.004,17
610.0010	**m³ HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA**			
	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.			
		71,90	51,72	3.718,67
610.0020	**m³ HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**			
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
		725,30	69,93	50.720,23
610.0060	**m³ HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS,**			
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.			
		773,00	96,51	74.602,23
610.0070	**m³ HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECER**			
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.			
		1.122,38	100,87	113.214,47
680.0030	**m² ENCOFRADO VISTO PLANO**			
	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.			
		1.084,45	31,77	34.452,98
680.0010	**m² ENCOFRADO OCULTO PLANO**			
	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.			
		1.042,45	26,30	27.416,44
600.0010	**kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S**			
	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.			
		113.385,00	0,94	106.581,90

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
680.0050	**m² ENCOFRADO PERDIDO**			
	ENCOFRADO PERDIDO I/ CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.			
		121,00	31,51	3.812,71
614.1030	**m VIGA PREFABRICADA DOBLE T DE H=145 CM**			
	VIGA PREFABRICADA DOBLE T DE H=145 CM I/ TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.			
		121,00	459,88	55.645,48
692.0100	**dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRA**			
	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO I/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.			
		40,00	27,69	1.107,60
694.0010N	**m JUNTA DE CAUCHO PARA TABLERO DE PUENTE**			
	JUNTA PARA TABLERO DE PUENTE, DE CAUCHO ARMADO CON PLACAS DE ACERO, PARA MOVIMIENTOS DE MÁS DE 100 MM, EN MÓDULOS CON PERNOS ANCLADOS QUÍMICAMENTE AL HORMIGÓN ESTRUCTURAL, INCLUSO MORTERO DE NIVELACIÓN, TOTALMENTE COLOCADA, SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS.			
		22,00	270,85	5.958,70
N030	**m JUNTA DE CONTRACCIÓN**			
	JUNTA DE CONTRACCIÓN, INCLUSO PINTURA ASFÁLTICA, TOTALMENTE COLOCADA.			
		46,72	2,61	121,94
N031	**m JUNTA DE DILATACIÓN 3 CM ANCHO**			
	JUNTA DE DILATACIÓN A BASE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3 CM DE ESPESOR, SELLADO CON MASILLA ADHESIVA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO TIPO SIKAFLEX-11FC O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA.			
		975,00	8,59	8.375,25
N026	**m² LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE**			
	LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.			
		975,00	4,48	4.368,00
424.0030	**m TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM**			
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.			
		151,00	20,81	3.142,31

PRESUPUESTO

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
690.0010	m³	**IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCL** IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.	266,20	14,48	3.854,58
332.0060	m³	**RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO** RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	1.628,00	10,94	17.810,32
N028	m²	**CHAPADO DE PIEDRA, PARA REVEST** CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.	934,24	30,08	28.101,94
695.0040	ud	**REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE UN VANO <** REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE UN VANO <= 20 M O EN EL 1ER VANO DE UN PUENTE DE VARIOS VANOS ISOSTÁTICOS DE LUCES <= 20 M	1,00	1.692,58	1.692,58
658.0070	m³	**MURO DE ESCOLLERA CON BLOQUES DE 300 A 1000 KG** MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 300 A 1000 KG (USO HMB 300/1000), CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.	2.177,46	38,06	82.874,13

TOTAL SUBCAPÍTULO 4.1 PUENTE RÍO BERGANTES 648.576,63

PRESUPUESTO

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
		SUBCAPÍTULO 4.2 PASOS INFERIORES			
321.0010	m³	**EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI** 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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.	1.585,26	6,63	10.510,27
610.0010	m³	**HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA** HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	84,00	51,72	4.344,48
610.0060	m³	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS,** HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	676,00	96,51	65.240,76
610.0070	m³	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECER** HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.	809,00	100,87	81.603,83
680.0030	m²	**ENCOFRADO VISTO PLANO** 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.	1.254,00	31,77	39.839,58
680.0010	m²	**ENCOFRADO OCULTO PLANO** 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.	1.303,00	26,30	34.268,90
600.0010	kg	**ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S** 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.	173.644,00	0,94	163.225,36
N026	m²	**LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE** LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	961,00	4,48	4.305,28

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
424.0030	m **TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM**			
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.			
		231,00	20,81	4.807,11
690.0010	m³ **IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCL**			
	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.			
		492,00	14,48	7.124,16
332.0060	m³ **RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO**			
	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).			
		983,00	10,94	10.754,02
N028	m² **CHAPADO DE PIEDRA, PARA REVEST**			
	CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.			
		502,00	30,08	15.100,16
681.0020	m³ **CIMBRA PÓRTICO**			
	CIMBRA PÓRTICO I/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.			
		1.799,40	23,49	42.267,91
	TOTAL SUBCAPÍTULO 4.2 PASOS INFERIORES.....			**483.391,82**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	SUBCAPÍTULO 4.3 MUROS DE CONTENCIÓN			
321.0010	m³ **EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**			
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.			
		1.647,00	6,63	10.919,61
610.0010	m³ **HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA**			
	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.			
		9,00	51,72	465,48
610.0060	m³ **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS,**			
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.			
		602,00	96,51	58.099,02
610.0070	m³ **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECER**			
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS.			
		555,00	100,87	55.982,85
680.0030	m² **ENCOFRADO VISTO PLANO**			
	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.			
		901,00	31,77	28.624,77
680.0010	m² **ENCOFRADO OCULTO PLANO**			
	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.			
		902,00	26,30	23.722,60
600.0010	kg **ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S**			
	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.			
		61.461,00	0,94	57.773,34
N030	m **JUNTA DE CONTRACCIÓN**			
	JUNTA DE CONTRACCIÓN, INCLUSO PINTURA ASFÁLTICA, TOTALMENTE COLOCADA.			
		196,00	2,61	511,56

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
N031	m **JUNTA DE DILATACIÓN 3 CM ANCHO**			
	JUNTA DE DILATACIÓN A BASE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3 CM DE ESPESOR, SELLADO CON MASILLA ADHESIVA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO TIPO SIKAFLEX-11FC O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA.			
		100,62	8,59	864,33
690.0010	m³ **IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCL**			
	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.			
		1.214,00	14,48	17.578,72
N026	m² **LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE**			
	LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.			
		1.511,00	4,48	6.769,28
417.0030	m **TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 150 MM**			
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 150 MM SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.			
		39,65	13,50	535,28
424.0030	m **TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM**			
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.			
		197,96	20,81	4.119,55
332.0060	m³ **RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO**			
	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).			
		1.281,00	10,94	14.014,14
N028	m² **CHAPADO DE PIEDRA, PARA REVEST**			
	CHAPADO DE PIEDRA LISA CON CANTOS VIVOS (15-20 CM DE TAMAÑO) Y JUNTAS DE 2-4 CM Y 3-4 CM DE ESPESOR, PARA REVESTIMIENTO DE FÁBRICAS, TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO (1:3), TOTALMENTE ACABADO.			
		1.494,00	30,08	44.939,52
	TOTAL SUBCAPÍTULO 4.3 MUROS DE CONTENCIÓN.....			**324.920,05**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	SUBCAPÍTULO 4.4 MURO DE ESCOLLERA			
658.0080	m³ **MURO DE ESCOLLERA CON BLOQUES DE 1000 A 3000 KG O SUPERIOR**			
	MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 1000 A 3000 KG (USO HMB 1000/3000) O DE PESO SUPERIOR, CONFORME A UNE EN 13383-1 I/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.			
		7.910,00	55,88	442.010,80
332.0060	m³ **RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO**			
	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).			
		2.764,00	10,94	30.238,16
424.0030	m **TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM**			
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.			
		290,00	20,81	6.034,90
610.0020	m³ **HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**			
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
		597,40	69,93	41.776,18
321.0010	m³ **EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**			
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.			
		13.200,00	6,63	87.516,00
290.0040	m² **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO TIPO 4 COMO FILTR**			
	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 4 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO FILTRO, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,2 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 6,5 KN/M HASTA 7,3 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 50% HASTA 55%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DESDE 55% HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1110 N HASTA 1230 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 33 MM HASTA 31 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 3,5 10-6/M²/S HASTA 4,5 10-6/M²/S.			
		3.344,80	3,39	11.338,87

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
417.0030	**m** **TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 150 MM**			
	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 150 MM SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.			
		29,00	13,50	391,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO 4.4 MURO DE ESCOLLERA			**619.306,41**
TOTAL CAPÍTULO 4 ESTRUCTURAS				**2.076.194,91**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 5 SEÑALIZACIÓN			
700.0010	**m** **MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, 10 CM**			
	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).			
		24.266,00	0,53	12.860,98
700.0020	**m** **MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, 15 CM**			
	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).			
		10.208,30	0,70	7.145,81
700.0120	**m²** **MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍM**			
	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS			
		1.143,28	4,10	4.687,45
701.0110	**ud** **SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM Y DE CLASE RA2**			
	SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM, RETRORREFLACTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		4,00	155,50	622,00
701.0110.1	**ud** **SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM Y DE CLASE RA2**			
	SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM, RETRORREFLACTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		30,00	129,96	3.898,80
701.0080	**ud** **SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLAS**			
	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.			
		36,00	162,54	5.851,44
701.0100	**ud** **SEÑAL CIRCULAR DE 60 CM DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLAS**			
	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.			
		20,00	125,10	2.502,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
701.0040	ud **SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE** 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.	21,00	168,84	3.545,64
701.0040.1	ud **SEÑAL TRIANGULAR DE 90 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE** SEÑAL TRIANGULAR DE 90 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.	20,00	139,29	2.785,80
701.0150	ud **SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA** SEÑAL CUADRADA DE 90 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.	3,00	172,66	517,98
701.0150.1	ud **SEÑAL CUADRADA DE 60 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA** SEÑAL CUADRADA DE 60 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.	1,00	140,40	140,40
701.0210	ud **SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE C** SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	1,00	175,38	175,38
NELENA01	ud **CARTEL RECTANGULAR VÍA PECUARIA 35X50 CM** CARTEL RECTANGULAR PARA SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA PECUARIA DE 35X50 CM, REFLEXIVO, INCLUSO POSTE DE SUSTENTACIÓN Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	4,00	95,55	382,20
N032	ud **PLACA COMPLEMENTARIA BAJO SEÑAL DE 600 X 200 MM** PLACA COMPLEMENTARIA METÁLICA DE 600 X 200 MM, CON NIVEL 2 DE RETRORREFLEXIÓN, COLOCADA BAJO SEÑAL VERTICAL, SUMINISTRO, PEQUEÑO MATERIAL Y COLOCACIÓN.	3,00	43,59	130,77
N034	ud **PLACA COMPLEMENTARIA BAJO SEÑAL DE 850 X 200 MM** PLACA COMPLEMENTARIA METÁLICA DE 850 X 200 MM, CON NIVEL 2 DE RETRORREFLEXIÓN, COLOCADA BAJO SEÑAL, SUMINISTRO, PEQUEÑO MATERIAL Y COLOCACIÓN.	4,00	59,49	237,96

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
701.0270	m² **PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO CLASE RA2** 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.	58,17	199,44	11.601,42
701.0230	m² **CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2** 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.	8,29	232,73	1.929,33
701.0280	m² **PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO CLASE RA3, EN PORTICOS O** PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO RETRORREFLECTANTE DE CLASE 3, COLOCADO EN PÓRTICOS O BANDEROLAS I/ TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO (SIN INCLUIR PÓRTICO O BANDEROLA).	11,03	204,35	2.253,98
701.0310	ud **BANDEROLA ACERO GALVANIZADO, DE HASTA 7,00 M DE BRAZO Y HASTA 30** BANDEROLA DE ACERO GALVANIZADO DE HASTA 7,00 M DE BRAZO Y/O HASTA 30 M² DE CARTEL I/ EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMENTACIÓN MEDIANTE HORMIGÓN ARMADO Y ANCLAJES Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, COMPLETAMENTE COLOCADA (SIN INCLUIR CARTEL).	1,00	8.385,23	8.385,23
N035	ud **RETIRADA DE SEÑAL EXISTENTE** RETIRADA DE SEÑAL Y POSTES EXISTENTES, DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO TRASLADO A VERTEDERO O ALMACÉN A INDICAR POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, DEMOLICIÓN DE LA CIMENTACIÓN Y CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, Y POSTERIOR RECOLOCACIÓN DE LA SEÑAL.	35,00	37,88	1.325,80
701.0430	ud **HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40X60 CM DE LADO CON CLASE RA2** HITO KILOMÉTRICO S-572 DE 40X60 CM DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 I/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	10,00	84,92	849,20
703.0045	ud **HITO DE ARISTA DE H-155 CM DE TIPO I DE CLASE RA2** HITO DE ARISTA (DE 155 CM) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.	210,00	14,91	3.131,10
701.0470	ud **HITO MIRAMÉTRICO CLASE RA2** HITO MIRIAMÉTRICO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	1,00	420,01	420,01

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
N036	ud **HITO DE INAGURACIÓN** HITO DE INAGURACIÓN, INCLUSO EXCAVACIÓN, HORMIGÓN HM-20/P/40/I, Y HORMIGONADO DE LA CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	1,00	506,28	506,28
702.0020	ud **CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO" CON REFLECTANCIA A DOS CARAS** CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.	662,00	6,22	4.117,64
703.0010	ud **BALIZA CILÍNDRICA CH-75 DE CLASE RA2** BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.	60,00	42,72	2.563,20
703.0020	ud **HITO DE VÉRTICE N-120 DE CLASE RA2** HITO DE VÉRTICE N-120 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.	1,00	328,29	328,29
704.0030.1	m **BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W2 O INFER** BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,75 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).	7.429,00	34,58	256.894,82
704.0020	m **BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL, N2, W4 O INFE** BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 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).	5.212,00	28,22	147.082,64
704.0050.1	m **BARRERA SEGURIDAD DOBLE, CLASE CONTENCIÓN ALTA, H1, W4 O INFERIO** BARRERA DE SEGURIDAD DOBLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,3 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).	3.912,00	38,15	149.242,80

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
617.0010.1	m **PRETIL CLASE CONTENCIÓN ALTA, H2, W2 O INFERIOR, D=0,60 M O INFE** PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B I/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).	165,00	150,72	24.868,80
N039	ud **BACULO DE SUJECCION DE BANDEROLA** BÁCULO DE SUJECCIÓN DE BANDEROLA PARA UN CARTEL DE 11.10 M², SEGÚN PLANOS, INCLUSO CIMENTACIÓN CON HORMIGÓN TIPO HA-30/B/20/II+QB CON SR, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN, TOTALMENTE TERMINADO.	1,00	8.385,23	8.385,23
N040	m2 **FRESADO DE MARCA VIAL Y RETIRADA DE LA CALZADA DEL PRODUCTO FRE** FRESADO DE MARCA VIAL Y RETIRADA DE LA CALZADA DEL PRODUCTO FRESADO, DEJANDO LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO PERFECTAMENTE LIMPIA.	75,00	3,00	225,00
N041	m2 **BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA RESALTADA** BANDA TRANSVERSAL RESALTADA DE 50 CM DE ANCHO FORMADA POR TACOS DE 100X50 MM Y ALTURA MÁXIMA 10 MM, TOTALMENTE TERMINADA, SEGÚN LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA INSTALACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD Y BANDAS TRANSVERSALES DE ALERTA EN CARRETERAS	73,50	45,39	3.336,17
TOTAL CAPÍTULO 5 SEÑALIZACIÓN.....				**672.931,55**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 6 REPOSICIÓN DE SERVICIOS			
	SUBCAPÍTULO 6.1 LÍNEAS ELÉCTRICAS			
	APARTADO 6.1.1 LÍNEA AÉREA MT			
N042	**M** **DESMONTAJE DE LÍNEA DE M.T, INCLUSO RETIRADA**			
	DESMONTAJE DE LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN, INCLUSO RETIRADA A VERTEDERO.			
		170,00	3,05	518,50
N045	**ud** **DESMONTAJE DE APOYO DE METÁLICO**			
	DESMONTAJE DE APOYO DE METÁLICO, INCLUSO RETIRADA A VERTEDERO.			
		1,00	124,77	124,77
N043	**KM** **CONDUCTOR LA-56**			
	CONDUCTOR LA-56 INCLUSO TENSADO, RETENCIONADO Y CONEXIONADO.			
		0,17	3.251,89	552,82
N044_N	**ud** **APOYO METÁLICO C-2000/18**			
	APOYO METÁLICO C-2000/18, DE ACUERDO CON RECOMENDACIONES UNESA 6707-A, CON CRUCETAS RC2-15/5 Y RC2-20/5 PARA MONTAJE EN HEXÁGONO, INCLUSO EXCAVACIÓN EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, RETIRADA A VERTEDERO DE LOS PRODUCTOS SOBRANTES DE LA EXCAVACIÓN, HORMIGONADO CON HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20/P/40/I, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.			
		1,00	4.357,34	4.357,34
	TOTAL APARTADO 6.1.1 LÍNEA AÉREA MT			**5.553,43**
	APARTADO 6.1.2 ACOMETIDA SUBTERRÁNEA			
IH2050	**ud** **CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN**			
	CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN EN HORNACINA PREFABRICADA TIPO NICHO POLÍGONO, PARA ACOMETIDAS, SEGÚN NORMAS, INCLUSO MONTAJE Y ACCESORIOS.			
		1,00	951,37	951,37
321.0010	**m³** **EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**			
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.			
		86,25	6,63	571,84
610.0020	**m³** **HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**			
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
		25,88	69,93	1.809,79

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
EIED.1ca	**m** **CANALIZACIÓN ELÉCTRICA TUBO DOBLE PARED ENTE 3XØ160MM**			
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANALIZACIÓN ELÉCTRICA EN ZANJA FORMADA POR 3 TUBOS CURVABLES DE DOBLE PARED (POLIOLEFINA) CORRUGADOS DE 160MM DE DIÁMETRO NOMINAL, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO.			
		115,00	18,14	2.086,10
332.0040	**m³** **RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO**			
	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).			
		60,38	3,26	196,84
EIED.2aa	**m** **TEND LSBT 3X240+1X150MM2 DIREC ENT**			
	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN PARA DISTRIBUCIÓN PÚBLICA COMPUESTA POR CUATRO CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO RV 0.6/1KV, CUBIERTA DE PVC Y CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 3X240+1X150MM2 DE SECCIÓN, SOBRE FONDO DE ZANJA DIRECTAMENTE ENTERRADA, INCLUIDO MANO DE OBRA Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS O ESPECIALES, SEGÚN EL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.			
		115,00	23,75	2.731,25
	TOTAL APARTADO 6.1.2 ACOMETIDA SUBTERRÁNEA			**8.347,19**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1 LÍNEAS ELÉCTRICAS			**13.900,62**
	SUBCAPÍTULO 6.2 LÍNEAS TELEFÓNICAS			
	APARTADO 6.2.1 DESMONTAJE			
IT5151	**ud** **DESMONTAJE DE POSTE DE TELEFONÍA DE HASTA 11 M DE ALTURA**			
	DESMONTAJE DE POSTE DE TELEFONÍA, TIPOS C-D, DE HASTA 11 M DE ALTURA, INCLUSO TRASLADO A ALMACÉN O VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.			
		29,00	130,60	3.787,40
IT5100	**HM** **DESMONTAJE DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES**			
	DESMONTAJE DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE PARES 25P/0.91, INCLUSO RECUPERACIÓN DE MATERIAL Y TRASLADO A ALMACÉN, RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.			
		10,72	301,80	3.235,30
IT5500	**ud** **DESMONTAJE DE RIOSTRA**			
	DESMONTAJE DE RIOSTRA STANDARD Ó ECONÓMICA, INCLUSO RECUPERACIÓN DE MATERIAL Y TRASLADO A ALMACÉN, RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.			
		6,00	5,58	33,48
	TOTAL APARTADO 6.2.1 DESMONTAJE.....			**7.056,18**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	APARTADO 6.2.2 INSTALACIÓN			
IT5350	**ud** **INSTALACIÓN DE POSTE DE TELEFONÍA DE HASTA 11 M DE ALTURA**			
	INSTALACIÓN DE POSTE DE TELEFONÍA, TIPOS C-D, DE HASTA 11 M DE ALTURA, INCLUSO EXCAVACIÓN Y HORMIGÓN PARA LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADO.			
		21,00	439,27	9.224,67
IT5200	**HM** **INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA (CABLE DE PARES)**			
	INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE PARES 25P/0.91, INCLUSO IZADO Y TENSADO, TOTALMENTE COLOCADA.			
		7,60	1.339,99	10.183,92
IT5210	**HM** **INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA (CABLE DE PARES)**			
	INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA, FORMADA POR CABLE DE PARES 50P/0.91, TOTALMENTE INSTALADA.			
		5,29	1.712,91	9.061,29
321.0010	**m³** **EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**			
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.			
		333,27	6,63	2.209,58
332.0040	**m³** **RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO**			
	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).			
		238,05	3,26	776,04
610.0020	**m³** **HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**			
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
		95,22	69,93	6.658,73
EIAE.1cbc	**m** **CANALIZACIÓN TELEFÓNICA 4/2/Ø110 TB PVC**			
	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA EN ZANJA (SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO) FORMADA POR 4 TUBO/S RÍGIDO/S DE PVC DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, EN BASE 2, INCLUSO SEPARADORES DE CONDUCTOS CADA 70 CM Y CUERDA GUÍA PARA CABLES; TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.			
		529,00	27,06	14.314,74

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
EIAE.1bbc	**m** **CANALIZACIÓN TELEFÓNICA 2/2/Ø110 TB PVC**			
	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA EN ZANJA (SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO) FORMADA POR 2 TUBO/S RÍGIDO/S DE PVC DE 110 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, EN BASE 2, INCLUSO SEPARADORES DE CONDUCTOS CADA 70 CM Y CUERDA GUÍA PARA CABLES; TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.			
		4,00	14,01	56,04
IT0503	**ud** **ARQUETA PREFABRICADA TIPO D PARA TELECOMUNICACIONES**			
	ARQUETA PREFABRICADA TIPO D PARA TELECOMUNICACIONES, COLOCADA SOBRE SOLERRA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, INCLUSO EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO Y TAPA DE HOMIGÓN PREFABRICADA, TOTALMENTE COLOCADA.			
		12,00	835,73	10.028,76
IT5510	**ud** **INSTALACIÓN DE RIOSTRA STANDARD Ó ECONÓMICA**			
	INSTALACIÓN DE RIOSTRA STANDARD Ó ECONÓMICA, INCLUSO EXCAVACIÓN Y HORMIGÓN PARA LA CIMENTACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO LEGALIZADO, TOTALMENTE TERMINADA.			
		11,00	241,71	2.658,81
IT1010	**PA** **INSTALACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA AÉREA (FIBRA ÓPTICA)**			
	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA INSTALACIÓN DE LÍNEA TELFÓNICA AÉREA DISPUESTA EN POSTES, FORMADA POR CABLE DE FIBRA ÓPTICA, SEGÚN NORMAS PARTICULARES DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, INCLUSO IZADO Y TESADO, TOTALMENTE COLOCADA.			
		0,50	13.679,25	6.839,63
	TOTAL APARTADO 6.2.2 INSTALACIÓN.....			**72.012,21**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.2 LÍNEAS TELEFÓNICAS.....			**79.068,39**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	SUBCAPÍTULO 6.3 AGUA POTABLE			
AD070	**m** **DESMANTELAMIENTO DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO**			
	DESMANTELAMIENTO DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO CON PERSONAL AUTORIZADO, PULVERIZADA CON LÍQUIDO ENCAPSULANTE FOSTER 32-90 O EQUIVALENTE PARA EVITAR DESPRENDIMIENTO DE FIBRAS DE AMIANTO, PALETIZADO DE LOS MATERIALES, RECOGIDA DE PEQUEÑOS TROZOS Y SU INTRODUCCIÓN EN BIG-BAG IMPERMEABILIZADO, INCLUSO EXCAVACIÓN DEL RELLENO, EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, DUCHAS DE DESCONTAMINACIÓN DEL PERSONAL, TRANSPORTE A VERTEDERO AUTORIZADO PARA ESTE TIPO DE MATERIALES Y GESTIONES NECESARIAS PARA LA OBTENCIÓN DE PERMISOS.			
		1.897,00	29,39	55.752,83
321.0010	**m³** **EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**			
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.			
		2.652,30	6,63	17.584,75
332.0040.02	**m³** **RELLENO DE ZANJA CON ARENA**			
	RELLENO DE ZANJA CON ARENA, INCLUSO EXTENDIDO Y RASANTEO.			
		692,55	16,09	11.143,13
332.0040	**m³** **RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PRO**			
	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).			
		1.915,55	3,26	6.244,69
610.0020	**m³** **HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**			
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
		106,45	69,93	7.444,05
EIFN.1fb	**m** **TUBERÍA DE FUNDICIÓN, DE 200MM, CLASE K9**			
	TUBERÍA DE FUNDICIÓN, DE 200 MM DE DIÁMETRO, CLASE K9, CON JUNTA STANDARD TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA.			
		2.018,00	66,35	133.894,30
EIFN.5dcb	**m** **TB PE100 Ø110MM 16ATM 30%**			
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN ZANJA DE TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE100 NEGRO CON BANDA AZUL, PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE 110MM DE DIÁMETRO NOMINAL Y 16 ATMÓSFERAS DE PRESIÓN DE TRABAJO, CON MARCADO AENOR Y CONFORME A LA UNE 1452, INCLUIDO UN INCREMENTO DEL PRECIO DEL TUBO DEL 30% EN CONCEPTO DE UNIONES, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES Y SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI RELLENOS DE LA ZANJA.			
		167,00	22,47	3.752,49

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
414.0030	**m** **TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 400 MM CLASE 135**			
	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.			
		163,00	53,58	8.733,54
EIFV.1aea	**u** **VALV FUND ELAS BRD Ø100 PN10/16**			
	VÁLVULA COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO, BRIDA HUSILLO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 100MM DE DIÁMETRO NOMINAL, CUERPO DE FUNDICIÓN, PRESIÓN NOMINAL, 10/16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. SEGÚN NORMAS ISO 5208 Y UNE-EN 1074. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.			
		2,00	193,62	387,24
EIFV.1aha	**u** **VALV FUND ELAS BRD Ø200 PN10/16**			
	VÁLVULA COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO, BRIDA HUSILLO, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 200MM DE DIÁMETRO NOMINAL, CUERPO DE FUNDICIÓN, PRESIÓN NOMINAL, 10/16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. SEGÚN NORMAS ISO 5208 Y UNE-EN 1074. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.			
		10,00	558,28	5.582,80
IF0951a	**ud** **T FUNDICION DN 200-100MM, COLOCADO TUBERIA**			
	PIEZA DE DERIVACION EN T DE FUNDICION DUCTIL DE DN 200-100 MM, COLOCADA EN TUBERIA, INCLUSO JUNTAS Y ACCESORIOS.			
		2,00	231,88	463,76
IF0852	**ud** **CODO DE FUNDICIÓN DÚCTIL Ø200**			
	CODO DE FUNDICIÓN DÚCTIL DE 90º, 45º, 22º 30' O 11º 15', DE DN 200 MM, COLOCADO EN TUBERÍA, INCLUSO JUNTAS, ACCESORIOS, ANCLAJES DE HORMIGÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO.			
		5,00	236,18	1.180,90
EIFV.9daa	**u** **VENTOSA FUND BRIDA Ø100MM PN16**			
	VENTOSA, COLOCADA EN TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE 100MM DE DIÁMETRO DE BRIDA, PARA UN DIÁMETRO NOMINAL MÁXIMO DE TUBO DE 400MM, CUERPO DE FUNDICIÓN, DISCO FLOTANTE DE POLIPROPILENO, PRESIÓN NOMINAL 16 ATM. INCLUSO JUNTA Y ACCESORIOS. CON MARCADO AENOR. TOTALMENTE INSTALADA Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.			
		9,00	718,30	6.464,70

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
IF0552	**ud** **DESAGUE DE 1,30 X 1,00 M** DESAGÜE DE 1,30 X 1,00 M Y HASTA 1,50 M DE PROFUNDIDAD, DE HORMIGON TIPO HA-30/B/20/IIA+QB CON SR, DE 12 CM DE ESPESOR, CON SOLERA DE 20 CM DE ESPESOR Y MALLAZO Ø8 15X15 CM, COMPUESTO DE ARQUETA DE VALVULA DE 40X40 CM Y POCETA DE DESCARGA DE 40X40 CM, INCLUSO TOPE DE LADRILLO DE APOYO DE VALVULA, VALVULA DE COMPUERTA DE 80 MM; CODO DE 45º, PIEZA EN "T" Y CARRETE DE FUNDICION PARA CONEXION A TUBERIA DE AGUA POTABLE, TUBERIA DE CONEXION DE VALVULA A POCETA DE DESCARGA, CON MARCO Y TAPA DE FUNDICION, EXCAVACION, ENCOFRADO Y RELLENOS, TOTALMENTE ACABADA.	8,00	906,82	7.254,56
410.0010	**m³** **HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS Y POZOS DE REGIS** HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20, EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	7,34	147,69	1.084,04
413.0010.06	**ud** **POZO BASE LADRILLO+HM PREFABIRCADO Ø 1.00M PROF. HASTA 2.00M** POZO DE REGISTRO CIRCULAR DE 1.00 M DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE 2.00 M DE ALTURA ÚTIL INTERIOR, FORMADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HA-30/B/20/I+QB DE 25 CM DE ESPESOR CON MALLAZO ME 20X20 Ø8-8 B500T DISPUESTO EN SU CARA SUPERIOR, BASE DE FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE 1 PIE DE ESPESOR Y 0.80 M DE ALTURA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-5, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR CON MORTERO DE CEMENTO GP CSIV W2, ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, UNIÓN RÍGIDA MACHIHEMBRADA CON JUNTA DE GOMA, DE 50 CM DE ALTURA, REMATE SUPERIOR CON CONO ASIMÉTRICO PARA FORMACIÓN DE BROCAL DE POZO, PREFABRICADO DE HORMIGÓN EN MASA, DE 100 A 60 CM DE DIÁMETRO INTERIOR Y 70 CM DE ALTURA, RECIBIDO DE MARCO Y TAPA CIRCULAR DE FUNDICIÓN CLASE D-400 SEGÚN UNE-EN 124, INCLUSO RECIBIDO DE PATES, FORMACIÓN DE CANAL EN EL FONDO DEL POZO, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR.	17,00	674,04	11.458,68
630.1020	**m** **MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:2,** MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:2,00 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.	80,00	636,18	50.894,40
410.0030	**m³** **HORMIGÓN ARMADO HA-25 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS Y POZOS DE REGIST** HORMIGÓN ARMADO HA-25 EN FORMACIÓN DE ARQUETAS, BAJANTES, EMBOCADURAS Y POZOS DE REGISTRO (TANTO "IN SITU" COMO PREFABRICADOS) CON UNA CUANTÍA DE ACERO SUPERIOR A 40 KG/M³ I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	27,86	215,99	6.017,48

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
EF7015	**ud** **ANCLAJE DE TUBERÍA COMPUESTO POR ABRAZADERAS UNIDAS A LA TUBERÍA** ANCLAJE DE TUBERÍA COMPUESTO POR ABRAZADERAS UNIDAS A LA TUBERÍA MEDIANTE JUNTA DE GOMA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE CARTELAS, ANCLAJES Y TORNILLOS TC-20. SEGÚN PLANOS. TOTALMENTE TERMINADO.	47,00	132,02	6.204,94
EF2020	**ud** **RECRECIMIENTO DE POZO DE REGISTRO, ARQUETA Y/O SUMIDERO** RECRECIMIENTO DE POZO DE REGISTRO, ARQUETA Y/O SUMIDERO HASTA LA COTA DE RASANTE PROYECTADA, TOTALMENTE TERMINADO.	5,00	80,51	402,55
AGUA18	**ud** **CONEXIÓN A RED EXISTENTE FCØ200** CONEXIÓN A RED EXISTENTE FORMADA POR TUBERÍA DE FIBROCEMENTO DE Ø200. SE INCLUYE LA OBRA CIVIL Y PIEZAS ESPECIALES PARA LA CONEXIÓN COMPLETA.	4,00	634,43	2.537,72
AGUA19	**ud** **CONEXIÓN A RED EXISTENTE FCØ100** CONEXIÓN A RED EXISTENTE FORMADA POR TUBERÍA DE FIBROCEMENTO DE Ø200. SE INCLUYE LA OBRA CIVIL Y PIEZAS ESPECIALES PARA LA CONEXIÓN COMPLETA.	3,00	407,32	1.221,96
424.0030	**m** **TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 250 MM** TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 MM RANURADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLENA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLAPA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.	160,00	20,81	3.329,60
332.0060	**m³** **RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO** RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA EN TRASDÓS DE ESTRUCTURAS U OBRAS DE DRENAJE I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN POR TONGADAS Y TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	320,00	10,94	3.500,80
N026	**m²** **LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE** LÁMINA DRENANTE TIPO DELTA- RAIN O EQUIVALENTE, EN RECUBRIMIENTO DE TRASDÓS DE ESTRIBOS, INCLUSO ADQUISICIÓN DE MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	320,00	4,48	1.433,60
690.0010	**m³** **IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCL** IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y TABLEROS DE ESTRUCTURAS, CON MEZCLA EN CALIENTE DE MASTIC-BETÚN-CAUCHO APLICADO A LLANA CON UN ESPESOR DE 3 MM I/ LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Y CAPA DE IMPRIMACIÓN AL AGUA.			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
		320,00	14,48	4.633,60
AGUA16	PA **PRUEBA DE PRESIÓN.**			
	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA LA PRUEBA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE, DE VARIOS DIÁMETROS, SIGUIENDO LAS DIRECTRICES DEL PLIEGO PARA ABASTECIMIENTO A POBLACIONES DEL M.O.P.U., INCLUYENDO TANTO PRUEBA DE PRESIÓN COMO DE ESTANQUEIDAD, SIENDO EL VALOR DE LA PRESIÓN NO INFERIOR A 14 KG/CM2, INCLUYENDO BOMBÍN DE ALTA PRESIÓN, TAPONES, RACORDS, CALZOS, MANÓMETROS Y MANIOBRA DE ELEMENTOS MÓVILES.			
		1,00	1.886,79	1.886,79
AGUA17	PA **LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.**			
	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA LA DESINFECCIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE MEDIANTE CLORO, HIPOCLORITO, O BIEN OTRO COMPUESTO QUE SEA ADMISIBLE SANITARIAMENTE, SIGUIENDO LAS PAUTAS QUE MARCA LA LEGISLACIÓN VIGENTE, HASTA GARANTIZAR LA TOTAL AUSENCIA DE MATERIA ORGÁNICA, COMPROBADA MEDIANTE SUCESIVOS ANÁLISIS DE CLORO RESIDUAL, ASÍ COMO LA POSTERIOR ELIMINACIÓN DEL MISMO Y PUESTA EN SERVICIO DE LA CONDUCCIÓN.			
		1,00	943,40	943,40
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.3 AGUA POTABLE.....			**361.433,30**
	SUBCAPÍTULO 6.4 PREVISIÓN DE SERVICIOS			
321.0010	m³ **EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**			
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.			
		52,00	6,63	344,76
EIED.1caN	m **TUBERIA PVC DE 160 MM DE DIAMETRO NOMINAL**			
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANALIZACIÓN EN ZANJA FORMADA POR 2 TUBOS CURVABLES DE DOBLE PARED (POLIOLEFINA) CORRUGADOS DE 160MM DE DIÁMETRO NOMINAL, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002, SIN INCLUIR EXCAVACIÓN Y RELLENO.			
		80,00	9,09	727,20
610.0020	m³ **HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**			
	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
		52,00	69,93	3.636,36

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
EIQH.1efacc	u **ARQUETA HORMIGÓN 60X60X80CM C-250**			
	ARQUETA DE 60X60X80CM DE DIMENSIONES INTERIORES CONSTRUIDA CON HORMIGÓN HM-30/B/20/I+QB VERTIDO IN SITU CON TAPA DE FUNDICIÓN DUCTIL CLASE C-250, INCLUIDO EL ENCOFRADO, LA FORMACIÓN DE LA BASE DE HORMIGÓN DE 10CM DE ESPESOR, LA PARTE PROPORCIONAL DE EMBOCADURAS, RECIBIDO DE CANALIZACIONES, JUNTAS Y CIERRES HERMÉTICOS, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN, NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR, TOTALMENTE EJECUTADA.			
		4,00	205,17	820,68
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.4 PREVISIÓN DE SERVICIOS			**5.529,00**
	SUBCAPÍTULO 6.5 ACCESOS Y CERRAMIENTOS			
CERR1	ud **ACONDICIONAMIENTO PUNTUAL CERRAMIENTO.**			
	ACONDICIONAMIENTO PUNTUAL DE LA CONEXIÓN ENTRE EL CERRAMIENTO EXISTENTE Y EL LÍMITE DE ACTUACIÓN. TOTALMENTE TERMINADO.			
		16,00	96,14	1.538,24
ACON1	ud **MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO I**			
	MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO I, CONSISTENTE EN LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN LA SUPERFICIE DEL ACCESO EN UNA LONGITUD DE 25 M. TOTALMENTE TERMINADO.			
		10,00	323,20	3.232,00
ACON2	ud **MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO II**			
	MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO II, CONSISTENTE EN LA EJECUCIÓN DE UN RELLENO DE ZAHORRA ARTIFICIAL QUE PERMITA LA CONEXIÓN ENTRE LA PARCELA Y EL CAMINO DE SERVICIO, CONFIGURÁNDOSE UNA RASANTE EN EL TRAMO INICIAL DE 25,00 M CON PENDIENTE INFERIOR AL 3% QUE SE TERMINARÁ CON LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN SUPERFICIE. TOTALMENTE TERMINADO. A PARTIR DE LOS 25 M DEL TRAMO INICIAL PODRÁ INCREMENTARSE LA PENDIENTE HASTA EL 10% EN UN SEGUNDO TRAMO DE CONEXIÓN CON LA PARCELA.			
		9,00	1.407,22	12.664,98
ACON3	ud **MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO III**			
	MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO TIPO III, CONSISTENTE EN LA EJECUCIÓN DE LA EXCAVACIÓN QUE PERMITA LA CONEXIÓN ENTRE LA PARCELA Y EL CAMINO DE SERVICIO, CONFIGURÁNDOSE UNA RASANTE EN EL TRAMO INICIAL DE 25,00 M CON PENDIENTE INFERIOR AL 3% QUE SE TERMINARÁ CON LA APLICACIÓN DE UN D.T.S. EN SUPERFICIE. TOTALMENTE TERMINADO. A PARTIR DE LOS 25 M DEL TRAMO INICIAL PODRÁ INCREMENTARSE LA PENDIENTE HASTA EL 10% EN UN SEGUNDO TRAMO DE CONEXIÓN CON LA PARCELA.			
		3,00	961,43	2.884,29
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.5 ACCESOS Y CERRAMIENTOS.....			**20.319,51**
	TOTAL CAPÍTULO 6 REPOSICIÓN DE SERVICIOS			**480.250,82**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 7 ILUMINACIÓN			
920.0010	**ud** **COLUMNA PRFV PARA LUMINARIA DE 12 M DE ALTURA**			
	COLUMNA DE P.R.F.V. SE-1200-SV O EQUIVALENTE, ALTURA TOTAL 12M DIÁMETRO EN PUNTA 78 MM FABRICCADA SEGUN NORMATIVA EUROPEA UNE-EN 40-7 Y UNE-EN 12767 PARA SOPORTE DE UNA LUMINARIA I/ COLOCACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUETA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LUMINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVACIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTAFUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.			
		37,00	1.349,24	49.921,88
920.0020	**ud** **BASE PARA CIMENTACION DE BACULOS DE ILUMINACION**			
	BASE PARA CIMENTACIÓN DE BÁCULOS DE ILUMINACIÓN (10<H<12 M) I/ EXCAVACIÓN, HORMIGÓN DE LIMPIEZA, HORMIGÓN PARA ZAPATA DE CIMENTACIÓN, ARMADURAS EN CASO NECESARIO, ENCOFRADOS, IMPERMEABILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZADO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPERACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.			
		37,00	196,48	7.269,76
920.0030_1	**ud** **LUMINARIA VMX GEN2 L 114/V3.L2Q1**			
	LUMINARIA CARANDINI MODELO VMAX CON ARMADURA, ACOPLAMIENTO Y TAPA FABRICADOS EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO LM6, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66 GENERAL (GRUPO ÓPTICO Y COMPARTIMENTO ELÉCTRICO). LA LUMINARIA SE COMPONE DE MÓDULOS TIPO CHEVRÓN Y ÓPTICAS FABRICADAS EN PMMA EN MÓDULOS DE 2X2 PARA OFRECER UN GRADO DE PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS IK07. CIERRE SIN VIDRIO PARA UN MÁXIMO RENDIMIENTO. INCORPORA UNA VÁLVULA NIVELADORA DE PRESIÓN QUE ALARGA LA VIDA DE LAS JUNTAS Y DE LOS ELEMENTOS ELECTRÓNICOS DEL INTERIOR. DRIVER ELECTRÓNICO PARA 230V – 240V. LUMINARIA DE 3 CHEVRÓNS CON UN FLUJO LUMÍNICO DE 11.000 LM Y UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 4000 K. DISTRIBUCIÓN ÓPTICA L2Q1 ASIMÉTRICA FRONTAL EXTENSIVA. FIJACIÓN LATERAL CON ACOPLAMIENTO DE 60MM APTO PARA COLUMNAS DE 60MM Y 42MM CON UNA INCLINACIÓN DE -2,5º A 2,5º (SE2). COLOR DE LA LUMINARIA PLATA METÁLICA RAL 9006 (C9). CLASE ELÉCTRICA CLASE I (CI). PROGRAMACIÓN DE DRIVER 1 NIVEL (L1N). CON SISTEMA ADICIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (C-PROTEC).. INCLUSO SUMINISTRO Y MONTAJE.			
		29,00	728,07	21.114,03

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
920.0030_2	**ud** **LUMINARIA VMX GEN2 L 164/V3.L2L3**			
	LUMINARIA CARANDINI MODELO VMAX CON ARMADURA, ACOPLAMIENTO Y TAPA FABRICADOS EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO LM6, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66 GENERAL (GRUPO ÓPTICO Y COMPARTIMENTO ELÉCTRICO). LA LUMINARIA SE COMPONE DE MÓDULOS TIPO CHEVRÓN Y ÓPTICAS FABRICADAS EN PMMA EN MÓDULOS DE 2X2 PARA OFRECER UN GRADO DE PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS IK07. CIERRE SIN VIDRIO PARA UN MÁXIMO RENDIMIENTO. INCORPORA UNA VÁLVULA NIVELADORA DE PRESIÓN QUE ALARGA LA VIDA DE LAS JUNTAS Y DE LOS ELEMENTOS ELECTRÓNICOS DEL INTERIOR. DRIVER ELECTRÓNICO PARA 230V – 240V. LUMINARIA DE 3 CHEVRÓNS CON UN FLUJO LUMÍNICO DE 16.000 LM Y UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 4000 K. DISTRIBUCIÓN ÓPTICA L2L3 ASIMÉTRICA LONGITUDINAL INTENSIVA. FIJACIÓN LATERAL CON ACOPLAMIENTO DE 60MM APTO PARA COLUMNAS DE 60MM Y 42MM CON UNA INCLINACIÓN DE -2,5º A 2,5º (SE2). COLOR DE LA LUMINARIA PLATA METÁLICA RAL 9006 (C9). CLASE ELÉCTRICA CLASE I (CI). PROGRAMACIÓN DE DRIVER 1 NIVEL (L1N). CON SISTEMA ADICIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (C-PROTEC)., INCLUSO SUMINISTRO Y MONTAJE.			
		8,00	815,84	6.526,72
UIIE.3bbbeb	**m** **ZANJA ALUM 40X65CM 2Ø110MM PVC**			
	ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 0.4M DE ANCHO Y 0.65M DE PROFUNDIDAD COMPUESTA POR 2 TUBOS DE PVC CORRUGADO DE DOBLE CAPA CON GUÍA INCORPORADA DE 110MM DE DIÁMETRO DISPUESTOS SOBRE UNA SOLERA DE 5CM Y UN RELLENO HASTA 25CM DE HORMIGÓN HNE-15/B/20 SOBRE LA CANALIZACIÓN, INCLUIDA LA EXCAVACIÓN DE LA ZANJA, EL RELLENO CON TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y LA RETIRADA DE RESTOS, SIN INCLUIR LA CARGA Y EL TRANSPORTE DE RESTOS A VERTEDERO NI EL SUMINISTRO Y TENDIDO DEL CABLEADO, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.			
		1.100,00	24,81	27.291,00
UIIE.3bbbfb	**m** **ZANJA ALUM 40X65CM 3Ø110MM PVC**			
	ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 0.4M DE ANCHO Y 0.65M DE PROFUNDIDAD COMPUESTA POR 3 TUBOS DE PVC CORRUGADO DE DOBLE CAPA CON GUÍA INCORPORADA DE 110MM DE DIÁMETRO DISPUESTOS SOBRE UNA SOLERA DE 5CM Y UN RELLENO HASTA 25CM DE HORMIGÓN HNE-15/B/20 SOBRE LA CANALIZACIÓN, INCLUIDA LA EXCAVACIÓN DE LA ZANJA, EL RELLENO CON TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y LA RETIRADA DE RESTOS, SIN INCLUIR LA CARGA Y EL TRANSPORTE DE RESTOS A VERTEDERO NI EL SUMINISTRO Y TENDIDO DEL CABLEADO, TOTALMENTE INSTALADA Y COMPROBADA SEGÚN NORMATIVA DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Y REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN 2002.			
		20,00	26,74	534,80

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
EILE.2aa	m **LÍNEA ALUM PUBL RV-K 4X6MM2 + CONTROL FLUJO 2X2.5MM2**			
	TENDIDO DE LÍNEA DE COBRE PARA ALUMBRADO PÚBLICO FORMADA POR 3 CONDUCTORES DE FASE Y OTRO NEUTRO DE 6 MM2 DE SECCIÓN, CON AISLAMIENTO RV-K 0.6/1 KV, INCLUSO 2 CONDUCTORES (FASE+NEUTRO) DE 2.5 MM2 DE SECCIÓN PARA CONTROL DEL REDUCTOR DE FLUJO EN LAS LÁMPARAS, TOTALMENTE INSTALADO, COMPROBADO Y EN CORRECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, SEGÚN EL REGLAMENTO DE BAJA TENSIÓN 2002.			
		1.414,00	12,76	18.042,64
920.0050	ud **CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN**			
	CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEADO, REGULADOR DE FLUJO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.			
		1,00	7.350,92	7.350,92
EIQH.1efacc	u **ARQUETA HORMIGÓN 60X60X80CM C-250**			
	ARQUETA DE 60X60X80CM DE DIMENSIONES INTERIORES CONSTRUIDA CON HORMIGÓN HM-30/B/20/I+QB VERTIDO IN SITU CON TAPA DE FUNDICIÓN DUCTIL CLASE C-250, INCLUIDO EL ENCOFRADO, LA FORMACIÓN DE LA BASE DE HORMIGÓN DE 10CM DE ESPESOR, LA PARTE PROPORCIONAL DE EMBOCADURAS, RECIBIDO DE CANALIZACIONES, JUNTAS Y CIERRES HERMÉTICOS, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN, NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR, TOTALMENTE EJECUTADA.			
		7,00	205,17	1.436,19
TOTAL CAPÍTULO 7 ILUMINACIÓN				**139.487,94**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 8 RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA			
SJ0160	UD **QUERCUS ILEX CALIBRE 60/80 ALT**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE QUERCUS ILEX CALIBRE 60/80 ALT., INCLUSO EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		38,00	50,77	1.929,26
SJ0977	UD **ROSMARINUS OFFICINALIS C-14**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ROSMARINUS OFFICINALIS DE C-14. INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		4.640,00	4,22	19.580,80
SJ0093	UD **JUNIPERUS OXYCEDRUS**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS OXYCEDRUS DE 0.30-0.40 M DE ALTURA, B.F., INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		18,00	4,70	84,60
SJ2901	M² **HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS,INCLUSO MALLA ORGAN**			
	HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS, INCLUSO MALLA ORGANICA DE FIBRA DE COCO TOTALMENTE COLOCADA. LA HIDROSIEMBRA INCLUYE LAS LABORES DE: ABONADO, RASTRILLADO, SEMILLADO CON UNA MEZCLA POR M² DE : 100 G DE MULCH, 10 G DE ESTABILIZANTE ORGÁNICO, 10 CC DE ÁCIDOS HÚMICOS Y 30 G DE MEZCLA DE SEMILLAS AUTOCTONAS. TRATAMIENTO CON "MULCH" PARA HIDROSIEMBRAS, LIMPIEZA DE LA ZONA DE TRABAJO Y PRIMER RIEGO, INCLUSO EXTENDIDO DE MANTA. TOTALMENTE ACABADO.			
		41.677,00	3,21	133.783,17
SJ2902	M² **HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS**			
	HIDROSIEMBRA DE ESPECIES HERBÁCEAS Y LEÑOSAS.LA HIDROSIEMBRA INCLUYE LAS LABORES DE: ABONADO, RASTRILLADO, SEMILLADO CON UNA MEZCLA POR M² DE : 100 G DE MULCH, 10 G DE ESTABILIZANTE ORGÁNICO, 10 CC DE ÁCIDOS HÚMICOS Y 30 G DE MEZCLA DE SEMILLAS AUTOCTONAS. TRATAMIENTO CON "MULCH" PARA HIDROSIEMBRAS, LIMPIEZA DE LA ZONA DE TRABAJO Y PRIMER RIEGO, INCLUSO EXTENDIDO DE MANTA. TOTALMENTE ACABADO.			
		17.876,00	1,09	19.484,84
SJ90	M² **RIEGO DE TALUDES DE DESMONTE Y TERRAPLEN**			
	APLICACIÓN DE RIEGO MEDIANTE CAMIÓN CUBA DOTADO DE EQUIPO A PRESIÓN PARA RIEGO DE TALUDES, CON UNA PLUVIOMETRÍA AL MENOS DE 5 MM.			
		59.552,00	0,28	16.674,56
SJ0095	UD **JUNIPERUS COMMUNIS**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS COMMUNIS DE 0,17-2,0 M DE ALTURA, B.F., EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		23,00	57,75	1.328,25

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
SJ0976	UD **QUERCUS COCCIFERA DE 50-60 CM DE ALTURA, C-14**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE QUERCUS COCCIFERA DE 50-60 CM DE ALTURA, C-14, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		2.667,00	3,49	9.307,83
SJ0957A	UD **GENISTA SCORPIUS, EN MACETA PEQUEÑA.**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE GENISTA SCORPIUS, EN MACETA PEQUEÑA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		2.671,00	5,23	13.969,33
SJ0095A	UD **JUNIPERUS PHOENICEA**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE JUNIPERUS PHOENICEA DE 0,17-2,0 M DE ALTURA, B.F., EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		61,00	50,93	3.106,73
SJ0940A	UD **LAVANDULA LATIFOLIA**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE LAVANDULA LATIFOLIA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		2.873,90	4,54	13.047,51
SJ0957B	UD **RUBUS FRUCTICOSA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR.**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE RUBUS FRUCTICOSA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		8,00	5,86	46,88
SJ0957C	UD **CLEMATIS FLAMMULA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR.**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CLEMATIS FLAMMULA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN CONTENEDOR, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		1.226,00	7,35	9.011,10
SJ0957D	UD **SMILAX ASPERA DE 80/100 CM. DE ALTURA**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE SMILAX ASPERA DE 80/100 CM. DE ALTURA, EN MACETA, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, ABONO ORGÁNICO Y RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		1.226,00	5,86	7.184,36
SJ0918	UD **CUPRESSUS SEMPERVIVENS 80-100 CM DE ALTURA, C-14**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CUPRESSUS SEMPERVIVENS DE 80-100 CM DE ALTURA, C-14, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		309,00	6,42	1.983,78

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
SJ0008	M³ **TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACION PROCEDENTE DE ACOPIO**			
	TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACIÓN DE TALUDES, RELLENO DE TRASDÓS DE MUROS Y ZONAS AJARDINADAS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE MATERIA ORGÁNICA, FERTILIZACIÓN Y RASTRILLADO, PROCEDENTE DE ACOPIO EN LA OBRA.			
		14.493,60	3,18	46.089,65
SJ0005	M³ **TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACION PROCEDENTE DE PRESTAMOS.**			
	TIERRA VEGETAL PARA REVEGETACIÓN DE TALUDES, RELLENO DE TRASDÓS DE MUROS Y ZONAS AJARDINADAS, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE MATERIA ORGÁNICA, FERTILIZACIÓN Y RASTRILLADO, PROCEDENTE DE PRÉSTAMOS.			
		1.610,40	4,34	6.989,14
SC0003	M **MURO DE MAMPOSTERIA ORDINARIA**			
	MURO DE MAMPOSTERIA ORDINARIA DE 30 CM DE ESPESOR Y 70 CM DE ALTURA, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-250 (1:6) Y ACABADO A UNA CARA VISTA, INCLUSO, ZAPATA DE HORMIGÓN TIPO HM-20/P/40/I, REPLANTEO, APLOMADO, HUMEDECIDO DE LOS MAMPUESTOS, REJUNTADO Y LIMPIEZA, TOTALMENTE TERMINADO.			
		3.065,00	35,79	109.696,35
SJ0922	UD **CUPRESSUS ARIZONICA 1,5-2 M DE ALTURA**			
	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CUPRESSUS ARIZONICA DE 4-5 M DE ALTURA, C-60, INCLUSO APERTURA DE HOYO CON MEDIOS MANUALES, RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA.			
		236,00	8,83	2.083,88
TOTAL CAPÍTULO 8 RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA				**415.382,02**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 9 VARIOS			
CC510	**m² RED DE CABLE DE ACERO**			
	RED DE CABLE DE ACERO, TIPO RCA DE TUBOSIDER O EQUIVALENTE, FORMADO POR MALLA DE 250 X 250 MM DE CABLE DE ACERO DE 8 MM DE DIÁMETRO EN PANELES DE 6X4 M, CON ANCLAJES EN LAS CUATRO ESQUINAS FORMADOS POR BARRA DE ACERO CORRUGADO CON EXTREMO ROSCADO, TOTALMENTE INSTALADO.			
		2.781,00	77,41	215.277,21
CC520	**m² MALLA DE ALMABRE TRIPLE TORSIÓN**			
	MALLA DE ALAMBRE DE TRIPLE TORSIÓN COLGADA, TIPO MTTC DE TUBOSIDER O EQUIVALENTE, FORMADO POR MALLA EN HEXÁGONO DE 5 X 7 CM DE CABLE DE ACERO DE 2 MM DE DIÁMETRO, ANCLAJES SUPERIORES FORMADOS POR BARRA DE ACERO CORRUGADO, BARRA DE ACERO O CABLE DE SUJECCIÓN Y CONTRAPESOS, TOTALMENTE INSTALADA.			
		4.260,00	14,64	62.366,40
AG750	**ud BULÓN DE ANCLAJE**			
	BULÓN DE ANCLAJE FORMADO POR BARRA DE ACERO DYWIDAG DE 20 MM DE DIÁMETRO Y 3 M DE LONGITUD, PLACA DE 12 X 12 X 1.6 CM Y TUERCA, INCLUSO PERFORACIÓN Y SELLADO POR MEDIO DE CARTUCHOS DE CEMENTO A BASE DE HUMO DE SILICE. TOTALMENTE COLOCADO.			
		819,00	244,57	200.302,83
SP0101	**UD HITO DE EXPROPIACIÓN NORMALIZADO**			
	HITO DE EXPROPIACIÓN NORMALIZADO, INCLUSO ANCLAJE AL TERRENO, TOTALMENTE COLOCADO.			
		392,00	34,44	13.500,48
SC1011	**M CERRAMIENTO REALIZADO CON MALLA METÁLICA ANUDADA**			
	CERRAMIENTO REALIZADO CON MALLA METÁLICA ANUDADA RECTANGULAR DE 1,50 M DE ALTURA DE CERCADO, FABRICADA CON ALAMBRE GALVANIZADO REFORZADO TRIPLE (240 GR ZN/M²), DE DIÁMETRO 2,45 MM LOS ALAMBRES SUPERIOR E INFERIOR Y 1,95 MM LOS RESTANTES, LOS HORIZONTALES CON SEPARACIÓN VARIABLE Y LOS VERTICALES SEPARADOS 15 CM, Y POSTES DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE, DE 50 MM DE DIÁMETRO Y 1,2 MM DE ESPESOR, PROVISTOS DE CREMALLERA PARA LA FIJACIÓN DE GRAPAS Y ACCESORIOS, COLOCADOS CON UNA SEPARACIÓN DE 4 M ENTRE POSTES INTERMEDIOS, Y 40 M ENTRE POSTES PRINCIPALES DE CENTRO, CIMENTADOS LOS INTERMEDIOS CON DADOS DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I DE 40 CM DE ANCHO Y 50 CM DE ALTURA, Y LOS PRINCIPALES CON DADOS DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I DE 40 CM DE ANCHO Y 70 CM DE ALTURA, INCLUSO COLOCACIÓN DE LOS POSTES Y PARTE PROPORCIONAL DE LOS SOPORTES RIGIDIZADORES, NIVELACIÓN Y APLOMADO DE LOS MISMOS, FIJACIÓN Y TENSADO DE LA MALLA, MERMAS Y DESPUNTES. TOTALMENTE TERMINADO.			
		12.543,00	25,34	317.839,62
PAV04	**PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN**			
	DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.			
		1,00	19.000,00	19.000,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
XX2000	**UD PROSPECCIÓN ARQUEOLOGICA Y ETNOLÓGICA**			
	PROSPECCIÓN ARQUEOLOGICA Y ETNOLÓGICA.			
		1,00	2.323,52	2.323,52
SP4012	**UD VISITA ARQUEOLÓGICA MEDIA JORNADA**			
	VISITA ARQUEOLÓGICA DE MEDIA JORNADA, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EFECTUADA POR UN ARQUEÓLOGO, INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME.			
		4,00	127,10	508,40
SP4010	**UD VISITA ARQUEOLÓGICA JORNADA COMPLETA**			
	VISITA ARQUEOLÓGICA DE UNA JORNADA COMPLETA, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EFECTUADA POR UN ARQUEÓLOGO, INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME.			
		8,00	254,21	2.033,68
SP4020	**UD SONDEO DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS**			
	SONDEO DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS MEDIANTE MEDIOS MECÁNICOS Y PERSONAL CUALIFICADO (ARQUEÓLOGO), INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORME CON DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.			
		4,00	1.402,38	5.609,52
PAV01	**PA MEDICIONES NIVELES ACÚSTICOS**			
	A JUSTIFICAR DE CAMPAÑA DE MEDICIONES DE LOS NIVELES ACÚSTICOS, CONSISTENTE EN 3 MEDIDAS DE 15 MINUTOS EN CADA PUNTO SELECCIONADO, CON SONÓMETRO INTEGRADOR TIPO 1 REGLAMENTARIO. ESTABLECIÉNDOSE UN MÍNIMO DE 10 PUNTOS DE MEDIDA, PRÓXIMOS AL PUNTO EMISOR Y AL RECEPTOR, INCLUSO INFORME DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.			
		1,00	1.500,00	1.500,00
PAV03	**PA REHABILITACIÓN CANTERAS O PRÉSTAMOS**			
	A JUSTIFICAR EN LA REHABILITACIÓN DE CANTERAS O PRÉSTAMOS CON LA RESTITUCIÓN DE CUBIERTA VEGETAL Y ACONDICIONAMIENTO DE VERTEDEROS.			
		1,00	95.000,00	95.000,00
NT200	**M² PANTALLA ACÚSTICA DE MADERA**			
	PANTALLA ACÚSTICA DE MADERA AMATEX O EQUIVALENTE, FORMADA POR DOS HOJAS PARALELAS DE LAMAS MACHIHEMBRADAS DE MADERA PINUS SYLVESTRIS DE 2,2 Y 2,8 CM DE ESPESOR CADA UNA, DE ALTA DURABILIDAD, CON CÁMARA INTERMEDIA DE AIRE DE 7 CM, RELLENA DE LANA DE ROCA DE 40 KG/M³ DE DENSIDAD Y 6 CM DE ESPESOR, DISPUESTA EN MÓDULOS DE 3 M. AISLAMIENTO DEL PANEL SUPERIOR A 20 DBA, GRADO B2, SEGÚN LOS ENSAYOS DE LA NORMATIVA ACÚSTICA EN 1793-2. LA ABSORCIÓN ACÚSTICA ALCANZARÁ LOS 9 DBA ADQUIRIENDO UNA CATEGORÍA DE COMPORTAMIENTO DE ABSORCIÓN A3. POSTES FORMADOS POR PERFILES LAMINADOS HEB 140, SOLDADOS A PLACA DE ANCLAJE DE 300X300X20 MM, INCLUSO PERNOS DE ANCLAJE DE 20 MM (ROSCADOS LOS 15 CM SUPERIORES), APLOMADO Y MONTAJE. TOTALMENTE TERMINADA.			
		620,00	112,85	69.967,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
321.0010	m³ **EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TI**			
	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, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.			
		197,60	6,63	1.310,09
610.0010	m³ **HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑA**			
	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.			
		19,76	51,72	1.021,99
610.0060	m³ **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS,**			
	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.			
		177,84	96,51	17.163,34
600.0010	kg **ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S**			
	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.			
		8.008,00	0,94	7.527,52
TOTAL CAPÍTULO 9 VARIOS.....				**1.032.251,60**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 10 SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO			
301.0090	m² **CORTE CON DISCO**			
	CORTE CON DISCO I/DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.			
		12,00	609,17	7.310,04
N001	m² **ESCARIFICADO Y COMPACTACION**			
	ESCARIFICADO Y COMPACTACION DEL TERRENO O FIRME EXISTENTE.			
		1.908,61	0,45	858,87
300.0010	m² **DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS**			
	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS I/ DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.			
		2.404,00	0,58	1.394,32
320.0010	m³ **EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL**			
	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.			
		431,48	1,98	854,33
320.0020	m³ **EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOS**			
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO 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.			
		431,68	1,95	841,78
320.0040	m³ **EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS**			
	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS, I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, 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, PERFORACIÓN DEL TERRENO, COLOCACIÓN DE EXPLOSIVOS Y VOLADURA Y LIMPIEZA DE FONDO DE EXCAVACIÓN. EXCEPTO PRECORTE.			
		2.887,36	5,73	16.544,57
322.0010	m² **PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA**			
	PRECORTE PARA TALUDES EN ROCA PARA CUALQUIER INCLINACIÓN DEL TALUD (INCLUSO ESCALONADO EN CIMIENTOS EN ROCA) CON TALADROS I/ EJECUCIÓN DE TALADROS, REGULARIZACIÓN O SANEO TRAS REALIZAR EL PRECORTE.			
		175,00	10,28	1.799,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
330.0040	m³	**SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CAN**			
		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.			
			1.700,26	5,87	9.980,53
330.0020	m³	**TERRAPLÉN O PEDRAPLEN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE**			
		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).			
			648,10	1,09	706,43
513.0010	m³	**SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL**			
		SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO.			
			545,00	21,81	11.886,45
202.0020	t	**CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, SUELO-CEMENTO O GRAVA-CEM**			
		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.			
			43,87	71,18	3.122,67
N003	m²	**PREFISURACIÓN DE SUELO CEMENTO**			
		PREFISURACIÓN DE SUELO CEMENTO, MEDIANTE PROCEDIMIENTO CRAFT GENERANDO JUNTAS TRANSVERSALES ESPACIDAS UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 3 M, TOTALMENTE EJECUTADO.			
			2.725,00	1,10	2.997,50
542.0010	t	**MBC TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINE**			
		MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.			
			257,25	26,50	6.817,13
531.0020	t	**EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS**			
		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.			
			3,32	369,70	1.227,40

PRESUPUESTO

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
211.0020	t	**BETÚN ASFÁLTICO B50/70 (B 60/70)**			
		BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINOSAS 50/70 (B 60/70).			
			11,58	440,00	5.095,20
542.0110	t	**POLVO MINERAL DE APORTACIÓN UTILIZADO EN LA FABRICACIÓN DE MEZCL**			
		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.			
			13,89	49,27	684,36
610.0020	m³	**HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO**			
		HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
			105,00	69,93	7.342,65
TOTAL CAPÍTULO 10 SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO.....					**79.463,23**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 11 GESTIÓN DE RESIDUOS			
950.0010	**t** **CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA SELECTIVA**			
	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.			
		396,08	5,61	2.222,01
950.0020	**t** **GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS**			
	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.			
		68,46	10,96	750,32
950.0030	**t** **GESTIÓN DE RNP PÉTREOS**			
	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.			
		325,99	7,78	2.536,20
950.0040	**t** **GESTIÓN DE TIERRAS**			
	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.			
		46.308,80	6,94	321.383,07
950.0050	**t** **GESTIÓN DE RP**			
	CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS -RP- 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.			
		1,63	327,70	534,15
TOTAL CAPÍTULO 11 GESTIÓN DE RESIDUOS.....				**327.425,75**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	CAPÍTULO 12 SEGURIDAD Y SALUD			
SyS	**UD** **SEGURIDAD Y SALUD**			
		1,00	230.000,00	230.000,00
TOTAL CAPÍTULO 12 SEGURIDAD Y SALUD.....				**230.000,00**
TOTAL				**12.225.313,51**

3.5. RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	TRABAJOS PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	2.454.672,22	20,08
2	FIRMES Y PAVIMENTOS	2.124.023,99	17,37
3	DRENAJE Y OBRAS DE FÁBRICA	2.193.229,48	17,94
4	ESTRUCTURAS	2.076.194,91	16,98
5	SEÑALIZACIÓN	672.931,55	5,50
6	REPOSICIÓN DE SERVICIOS	480.250,82	3,93
7	ILUMINACIÓN	139.487,94	1,14
8	RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA	415.382,02	3,40
9	VARIOS	1.032.251,60	8,44
10	SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO	79.463,23	0,65
11	GESTIÓN DE RESIDUOS	327.425,75	2,68
12	SEGURIDAD Y SALUD	230.000,00	1,88
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	12.225.313,51	

13,00% Gastos generales	1.589.290,76	
6,00% Beneficio industrial	733.518,81	
	SUMA DE G.G. y B.I.	2.322.809,57
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA EXCLUIDO)		**14.548.123,08**
21,00% I.V.A.		3.055.105,85
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)		**17.603.228,93**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación (I.V.A. INCLUIDO) del presente Proyecto a la expresada cantidad de DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS TRES MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Valencia, julio de 2020

EMPRESA CONSULTORA: VIELCA INGENIEROS, S.A.
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: Vicente M. Candela Canales
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO

Fdo: Vicente Ferrer Pérez
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos