

DOCUMENTO N°4. PRESUPUESTO

ÍNDICE

MEDICIONES AUXILIARES
MOVIMIENTO DE TIERRAS
FIRMES
MEDICIONES
CUADRO DE PRECIOS N°1
CUADRO DE PRECIOS N°2
PRESUPUESTOS PARCIALES
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

MEDICIONES AUXILIARES

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
42.799	FIRME	7.347	0.00	0.0	D TIERRA	8.134	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	11.718	0.00	0.0	TERRAPLEN	1.942	0.00	0.0
	VEGETAL	10.517	0.00	0.0				
42.859	FIRME	7.307	0.44	0.4	D TIERRA	8.050	0.49	0.5
	SUELO SEL 1	11.659	0.70	0.7	TERRAPLEN	1.943	0.12	0.1
	VEGETAL	10.470	0.63	0.6				
43.117	FIRME	7.142	1.86	2.3	D TIERRA	7.694	2.03	2.5
	SUELO SEL 1	11.411	2.98	3.7	TERRAPLEN	1.955	0.50	0.6
	VEGETAL	10.275	2.68	3.3				
43.309	FIRME	7.022	1.36	3.7	D TIERRA	7.435	1.45	4.0
	SUELO SEL 1	11.232	2.17	5.9	TERRAPLEN	1.969	0.38	1.0
	VEGETAL	10.133	1.96	5.3				
43.376	FIRME	6.982	0.47	4.1	D TIERRA	7.349	0.50	4.5
	SUELO SEL 1	11.171	0.75	6.6	TERRAPLEN	1.974	0.13	1.1
	VEGETAL	10.085	0.68	5.9				
43.383	FIRME	6.978	0.05	4.2	D TIERRA	7.340	0.05	4.5
	SUELO SEL 1	11.164	0.08	6.7	TERRAPLEN	1.975	0.01	1.1
	VEGETAL	10.080	0.07	6.0				
43.844	FIRME	6.709	3.15	7.3	D TIERRA	6.772	3.25	7.8
	SUELO SEL 1	10.760	5.05	11.7	TERRAPLEN	2.018	0.92	2.1
	VEGETAL	9.762	4.57	10.6				
43.845	FIRME	6.708	0.01	7.3	D TIERRA	6.770	0.01	7.8
	SUELO SEL 1	10.760	0.01	11.7	TERRAPLEN	2.019	0.00	2.1
	VEGETAL	9.762	0.01	10.6				
43.958	FIRME	6.644	0.75	8.1	D TIERRA	6.634	0.76	8.5
	SUELO SEL 1	10.664	1.21	13.0	TERRAPLEN	2.034	0.23	2.3
	VEGETAL	9.686	1.10	11.7				
43.991	FIRME	6.626	0.22	8.3	D TIERRA	6.597	0.22	8.8
	SUELO SEL 1	10.637	0.35	13.3	TERRAPLEN	2.037	0.07	2.4
	VEGETAL	9.664	0.32	12.0				
44.104	FIRME	6.564	0.75	9.1	D TIERRA	6.468	0.74	9.5
	SUELO SEL 1	10.544	1.20	14.5	TERRAPLEN	2.051	0.23	2.6
	VEGETAL	9.591	1.09	13.1				
44.178	FIRME	6.525	0.48	9.5	D TIERRA	6.384	0.48	10.0
	SUELO SEL 1	10.485	0.78	15.3	TERRAPLEN	2.062	0.15	2.7
	VEGETAL	9.545	0.71	13.8				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
44.431	FIRME	6.392	1.63	11.2	D TIERRA	6.109	1.58	11.5
	SUELO SEL 1	10.285	2.63	17.9	TERRAPLEN	2.097	0.53	3.3
	VEGETAL	9.388	2.39	16.2				
44.494	FIRME	6.360	0.40	11.6	D TIERRA	6.042	0.38	11.9
	SUELO SEL 1	10.237	0.65	18.6	TERRAPLEN	2.108	0.13	3.4
	VEGETAL	9.350	0.59	16.8				
44.894	FIRME	6.161	2.50	14.1	D TIERRA	5.637	2.34	14.3
	SUELO SEL 1	9.940	4.04	22.6	TERRAPLEN	2.174	0.86	4.3
	VEGETAL	9.116	3.69	20.5				
44.978	FIRME	6.121	0.52	14.6	D TIERRA	5.554	0.47	14.7
	SUELO SEL 1	9.879	0.83	23.4	TERRAPLEN	2.189	0.18	4.4
	VEGETAL	9.069	0.76	21.3				
44.979	FIRME	6.121	0.01	14.6	D TIERRA	5.553	0.01	14.7
	SUELO SEL 1	9.878	0.01	23.4	TERRAPLEN	2.190	0.00	4.4
	VEGETAL	9.068	0.01	21.3				
45.000	FIRME	6.111	0.13	14.7	D TIERRA	5.533	0.12	14.9
	SUELO SEL 1	9.863	0.21	23.6	TERRAPLEN	2.194	0.05	4.5
	VEGETAL	9.056	0.19	21.5				
45.023	FIRME	6.100	0.14	14.9	D TIERRA	5.510	0.13	15.0
	SUELO SEL 1	9.847	0.23	23.9	TERRAPLEN	2.198	0.05	4.5
	VEGETAL	9.044	0.21	21.7				
45.066	FIRME	6.081	0.26	15.1	D TIERRA	5.470	0.24	15.2
	SUELO SEL 1	9.818	0.42	24.3	TERRAPLEN	2.206	0.09	4.6
	VEGETAL	9.021	0.39	22.0				
45.282	FIRME	5.983	1.30	16.4	D TIERRA	5.269	1.16	16.4
	SUELO SEL 1	9.672	2.10	26.4	TERRAPLEN	2.251	0.48	5.1
	VEGETAL	8.906	1.94	24.0				
45.283	FIRME	5.983	0.01	16.4	D TIERRA	5.268	0.01	16.4
	SUELO SEL 1	9.671	0.01	26.4	TERRAPLEN	2.251	0.00	5.1
	VEGETAL	8.905	0.01	24.0				
45.330	FIRME	5.962	0.28	16.7	D TIERRA	5.226	0.25	16.6
	SUELO SEL 1	9.640	0.45	26.9	TERRAPLEN	2.260	0.11	5.2
	VEGETAL	8.881	0.42	24.4				
45.631	FIRME	5.832	1.77	18.5	D TIERRA	4.964	1.53	18.2
	SUELO SEL 1	9.445	2.87	29.7	TERRAPLEN	2.323	0.69	5.9
	VEGETAL	8.727	2.65	27.1				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
45.717	FIRME	5.797	0.50	19.0	D TIERRA	4.891	0.42	18.6
	SUELO SEL 1	9.392	0.81	30.5	TERRAPLEN	2.343	0.20	6.1
	VEGETAL	8.686	0.75	27.8				
45.821	FIRME	5.757	0.60	19.6	D TIERRA	4.805	0.50	19.1
	SUELO SEL 1	9.332	0.97	31.5	TERRAPLEN	2.369	0.24	6.4
	VEGETAL	8.639	0.90	28.7				
45.938	FIRME	5.714	0.67	20.3	D TIERRA	4.708	0.56	19.6
	SUELO SEL 1	9.267	1.09	32.6	TERRAPLEN	2.400	0.28	6.6
	VEGETAL	8.588	1.01	29.7				
45.975	FIRME	5.700	0.21	20.5	D TIERRA	4.678	0.17	19.8
	SUELO SEL 1	9.247	0.34	32.9	TERRAPLEN	2.409	0.09	6.7
	VEGETAL	8.572	0.32	30.0				
46.206	FIRME	5.617	1.31	21.8	D TIERRA	4.497	1.06	20.9
	SUELO SEL 1	9.122	2.12	35.1	TERRAPLEN	2.469	0.56	7.3
	VEGETAL	8.473	1.97	32.0				
46.433	FIRME	5.535	1.27	23.1	D TIERRA	4.322	1.00	21.9
	SUELO SEL 1	9.000	2.06	37.1	TERRAPLEN	2.527	0.57	7.9
	VEGETAL	8.377	1.91	33.9				
46.442	FIRME	5.532	0.05	23.1	D TIERRA	4.316	0.04	21.9
	SUELO SEL 1	8.995	0.08	37.2	TERRAPLEN	2.529	0.02	7.9
	VEGETAL	8.373	0.08	34.0				
46.625	FIRME	5.472	1.01	24.1	D TIERRA	4.181	0.78	22.7
	SUELO SEL 1	8.905	1.64	38.8	TERRAPLEN	2.583	0.47	8.3
	VEGETAL	8.306	1.53	35.5				
46.768	FIRME	5.425	0.78	24.9	D TIERRA	4.079	0.59	23.3
	SUELO SEL 1	8.835	1.27	40.1	TERRAPLEN	2.626	0.37	8.7
	VEGETAL	8.255	1.18	36.7				
46.901	FIRME	5.384	0.72	25.6	D TIERRA	3.985	0.54	23.8
	SUELO SEL 1	8.773	1.17	41.3	TERRAPLEN	2.669	0.35	9.1
	VEGETAL	8.211	1.09	37.8				
47.193	FIRME	5.297	1.56	27.2	D TIERRA	3.787	1.13	25.0
	SUELO SEL 1	8.642	2.54	43.8	TERRAPLEN	2.762	0.79	9.9
	VEGETAL	8.114	2.38	40.2				
47.266	FIRME	5.277	0.39	27.6	D TIERRA	3.738	0.27	25.2
	SUELO SEL 1	8.612	0.63	44.5	TERRAPLEN	2.787	0.20	10.1
	VEGETAL	8.092	0.59	40.8				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
47.844	FIRME	5.125	3.01	30.6	D TIERRA	3.375	2.06	27.3
	SUELO SEL 1	8.383	4.91	49.4	TERRAPLEN	2.981	1.67	11.7
	VEGETAL	7.921	4.63	45.4				
47.888	FIRME	5.114	0.23	30.8	D TIERRA	3.349	0.15	27.4
	SUELO SEL 1	8.366	0.37	49.7	TERRAPLEN	2.996	0.13	11.9
	VEGETAL	7.908	0.35	45.7				
47.960	FIRME	5.096	0.37	31.2	D TIERRA	3.307	0.24	27.7
	SUELO SEL 1	8.340	0.60	50.3	TERRAPLEN	3.018	0.22	12.1
	VEGETAL	7.887	0.57	46.3				
48.536	FIRME	4.971	2.90	34.1	D TIERRA	2.984	1.81	29.5
	SUELO SEL 1	8.153	4.75	55.1	TERRAPLEN	3.231	1.80	13.9
	VEGETAL	7.749	4.50	50.8				
48.692	FIRME	4.940	0.77	34.8	D TIERRA	2.900	0.46	29.9
	SUELO SEL 1	8.104	1.27	56.4	TERRAPLEN	3.157	0.50	14.4
	VEGETAL	7.627	1.20	52.0				
48.801	FIRME	4.919	0.54	35.4	D TIERRA	2.844	0.31	30.3
	SUELO SEL 1	8.072	0.88	57.2	TERRAPLEN	3.203	0.35	14.7
	VEGETAL	7.614	0.83	52.9				
49.207	FIRME	4.845	1.98	37.3	D TIERRA	2.643	1.11	31.4
	SUELO SEL 1	7.961	3.25	60.5	TERRAPLEN	3.379	1.34	16.1
	VEGETAL	7.570	3.08	55.9				
49.773	FIRME	4.748	2.71	40.1	D TIERRA	2.384	1.42	32.8
	SUELO SEL 1	7.814	4.46	65.0	TERRAPLEN	3.627	1.98	18.0
	VEGETAL	7.512	4.27	60.2				
49.901	FIRME	4.726	0.61	40.7	D TIERRA	2.329	0.30	33.1
	SUELO SEL 1	7.782	1.00	66.0	TERRAPLEN	3.683	0.47	18.5
	VEGETAL	7.499	0.96	61.2				
50.000	FIRME	4.711	0.47	41.1	D TIERRA	2.288	0.23	33.3
	SUELO SEL 1	7.759	0.77	66.7	TERRAPLEN	3.726	0.37	18.9
	VEGETAL	7.490	0.74	61.9				
50.330	FIRME	4.660	1.55	42.7	D TIERRA	2.154	0.73	34.1
	SUELO SEL 1	7.682	2.55	69.3	TERRAPLEN	3.870	1.25	20.1
	VEGETAL	7.464	2.47	64.4				
50.618	FIRME	4.615	1.34	44.0	D TIERRA	2.042	0.60	34.7
	SUELO SEL 1	7.614	2.20	71.5	TERRAPLEN	3.997	1.13	21.3
	VEGETAL	7.441	2.15	66.5				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 5

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
50.756	FIRME	4.595	0.64	44.7	D TIERRA	1.990	0.28	34.9
	SUELO SEL 1	7.583	1.05	72.5	TERRAPLEN	4.058	0.56	21.8
	VEGETAL	7.431	1.03	67.5				
51.357	FIRME	4.512	2.74	47.4	D TIERRA	1.781	1.13	36.1
	SUELO SEL 1	7.458	4.52	77.0	TERRAPLEN	4.320	2.52	24.3
	VEGETAL	7.393	4.45	72.0				
51.750	FIRME	4.462	1.76	49.2	D TIERRA	1.656	0.68	36.8
	SUELO SEL 1	7.382	2.92	80.0	TERRAPLEN	4.491	1.73	26.1
	VEGETAL	7.375	2.90	74.9				
52.118	FIRME	4.418	1.63	50.8	D TIERRA	1.547	0.59	37.3
	SUELO SEL 1	7.315	2.70	82.7	TERRAPLEN	4.649	1.68	27.8
	VEGETAL	7.360	2.71	77.6				
52.753	FIRME	4.348	2.78	53.6	D TIERRA	1.372	0.93	38.3
	SUELO SEL 1	7.209	4.61	87.3	TERRAPLEN	4.923	3.04	30.8
	VEGETAL	7.340	4.67	82.3				
52.899	FIRME	4.334	0.63	54.2	D TIERRA	1.336	0.20	38.5
	SUELO SEL 1	7.187	1.05	88.3	TERRAPLEN	4.985	0.72	31.5
	VEGETAL	7.336	1.07	83.3				
53.698	FIRME	4.260	3.43	57.6	D TIERRA	1.150	0.99	39.5
	SUELO SEL 1	7.075	5.70	94.0	TERRAPLEN	5.325	4.12	35.6
	VEGETAL	7.320	5.85	89.2				
53.768	FIRME	4.254	0.30	57.9	D TIERRA	1.135	0.08	39.5
	SUELO SEL 1	7.066	0.49	94.5	TERRAPLEN	5.354	0.37	36.0
	VEGETAL	7.319	0.51	89.7				
54.515	FIRME	4.198	3.16	61.1	D TIERRA	0.987	0.79	40.3
	SUELO SEL 1	6.979	5.25	99.8	TERRAPLEN	5.671	4.12	40.1
	VEGETAL	7.312	5.46	95.2				
54.786	FIRME	4.180	1.14	62.2	D TIERRA	0.938	0.26	40.6
	SUELO SEL 1	6.952	1.89	101.6	TERRAPLEN	5.785	1.55	41.7
	VEGETAL	7.312	1.98	97.2				
55.000	FIRME	4.167	0.89	63.1	D TIERRA	0.903	0.20	40.8
	SUELO SEL 1	6.933	1.49	103.1	TERRAPLEN	5.876	1.25	42.9
	VEGETAL	7.313	1.56	98.7				
55.330	FIRME	4.149	1.37	64.5	D TIERRA	0.849	0.29	41.1
	SUELO SEL 1	6.904	2.28	105.4	TERRAPLEN	6.016	1.96	44.9
	VEGETAL	7.317	2.41	101.1				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
55.348	FIRME	4.148	0.07	64.6	D TIERRA	0.847	0.02	41.1
	SUELO SEL 1	6.902	0.12	105.5	TERRAPLEN	6.023	0.11	45.0
	VEGETAL	7.317	0.13	101.3				
55.606	FIRME	4.134	1.07	65.6	D TIERRA	0.809	0.21	41.3
	SUELO SEL 1	6.880	1.78	107.3	TERRAPLEN	6.131	1.57	46.6
	VEGETAL	7.318	1.89	103.2				
55.811	FIRME	4.118	0.85	66.5	D TIERRA	0.776	0.16	41.5
	SUELO SEL 1	6.857	1.41	108.7	TERRAPLEN	6.206	1.26	47.8
	VEGETAL	7.314	1.50	104.7				
56.193	FIRME	4.091	1.57	68.1	D TIERRA	0.721	0.29	41.8
	SUELO SEL 1	6.818	2.61	111.3	TERRAPLEN	6.343	2.40	50.2
	VEGETAL	7.309	2.79	107.5				
56.662	FIRME	4.063	1.91	70.0	D TIERRA	0.658	0.32	42.1
	SUELO SEL 1	6.777	3.19	114.5	TERRAPLEN	6.510	3.01	53.2
	VEGETAL	7.307	3.43	110.9				
56.840	FIRME	4.053	0.72	70.7	D TIERRA	0.636	0.12	42.2
	SUELO SEL 1	6.762	1.20	115.7	TERRAPLEN	6.573	1.16	54.4
	VEGETAL	7.308	1.30	112.2				
57.049	FIRME	4.043	0.85	71.5	D TIERRA	0.611	0.13	42.3
	SUELO SEL 1	6.747	1.41	117.1	TERRAPLEN	6.646	1.38	55.8
	VEGETAL	7.309	1.53	113.7				
57.658	FIRME	4.017	2.45	74.0	D TIERRA	0.545	0.35	42.7
	SUELO SEL 1	6.709	4.10	121.2	TERRAPLEN	6.859	4.11	59.9
	VEGETAL	7.316	4.45	118.2				
57.871	FIRME	4.009	0.85	74.8	D TIERRA	0.523	0.11	42.8
	SUELO SEL 1	6.698	1.43	122.7	TERRAPLEN	6.933	1.47	61.4
	VEGETAL	7.320	1.56	119.7				
57.913	FIRME	4.008	0.17	75.0	D TIERRA	0.520	0.02	42.8
	SUELO SEL 1	6.697	0.28	122.9	TERRAPLEN	6.948	0.29	61.7
	VEGETAL	7.321	0.31	120.0				
58.654	FIRME	3.989	2.96	78.0	D TIERRA	0.454	0.36	43.2
	SUELO SEL 1	6.670	4.95	127.9	TERRAPLEN	7.204	5.24	66.9
	VEGETAL	7.342	5.43	125.5				
58.781	FIRME	3.987	0.51	78.5	D TIERRA	0.444	0.06	43.2
	SUELO SEL 1	6.667	0.85	128.7	TERRAPLEN	7.247	0.92	67.8
	VEGETAL	7.346	0.93	126.4				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 7

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
59.651	FIRME	3.980	3.47	81.9	D TIERRA	0.383	0.36	43.6
	SUELO SEL 1	6.658	5.80	134.5	TERRAPLEN	7.550	6.44	74.3
	VEGETAL	7.383	6.41	132.8				
60.000	FIRME	3.980	1.39	83.3	D TIERRA	0.361	0.13	43.7
	SUELO SEL 1	6.659	2.32	136.9	TERRAPLEN	7.674	2.66	76.9
	VEGETAL	7.400	2.58	135.4				
60.330	FIRME	3.980	1.31	84.6	D TIERRA	0.341	0.12	43.8
	SUELO SEL 1	6.660	2.20	139.1	TERRAPLEN	7.775	2.55	79.5
	VEGETAL	7.407	2.44	137.8				
65.000	FIRME	3.983	18.59	103.2	D TIERRA	0.392	1.71	45.5
	SUELO SEL 1	6.675	31.14	170.2	TERRAPLEN	8.349	37.65	117.1
	VEGETAL	7.441	34.67	172.5				
65.330	FIRME	3.983	1.31	104.6	D TIERRA	0.413	0.13	45.7
	SUELO SEL 1	6.676	2.20	172.4	TERRAPLEN	7.296	2.58	119.7
	VEGETAL	7.329	2.44	174.9				
70.000	FIRME	3.986	18.61	123.2	D TIERRA	0.625	2.42	48.1
	SUELO SEL 1	6.691	31.21	203.6	TERRAPLEN	5.413	29.68	149.4
	VEGETAL	7.469	34.55	209.5				
70.330	FIRME	3.986	1.32	124.5	D TIERRA	0.629	0.21	48.3
	SUELO SEL 1	6.692	2.21	205.8	TERRAPLEN	5.298	1.77	151.1
	VEGETAL	7.474	2.47	212.0				
75.000	FIRME	3.990	18.62	143.1	D TIERRA	0.484	2.60	50.9
	SUELO SEL 1	6.707	31.29	237.1	TERRAPLEN	4.696	23.34	174.5
	VEGETAL	7.102	34.04	246.0				
75.330	FIRME	3.990	1.32	144.4	D TIERRA	0.463	0.16	51.1
	SUELO SEL 1	6.708	2.21	239.3	TERRAPLEN	4.722	1.55	176.0
	VEGETAL	7.102	2.34	248.3				
80.000	FIRME	3.986	18.62	163.0	D TIERRA	0.206	1.56	52.6
	SUELO SEL 1	6.706	31.32	270.6	TERRAPLEN	5.289	23.38	199.4
	VEGETAL	7.027	32.99	281.3				
80.330	FIRME	3.986	1.32	164.4	D TIERRA	0.188	0.06	52.7
	SUELO SEL 1	6.706	2.21	272.9	TERRAPLEN	5.329	1.75	201.2
	VEGETAL	7.016	2.32	283.6				
85.000	FIRME	3.981	18.60	183.0	D TIERRA	0.102	0.68	53.4
	SUELO SEL 1	6.700	31.30	304.2	TERRAPLEN	6.048	26.56	227.7
	VEGETAL	7.128	33.03	316.7				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
90.000	FIRME	3.976	19.89	202.9	D TIERRA	0.006	0.27	53.6
	SUELO SEL 1	6.695	33.49	337.7	TERRAPLEN	6.800	32.12	259.8
	VEGETAL	7.239	35.92	352.6				
95.000	FIRME	3.970	19.87	222.7	D TIERRA	0.165	0.43	54.1
	SUELO SEL 1	6.689	33.46	371.1	TERRAPLEN	5.064	29.66	289.5
	VEGETAL	7.283	36.30	388.9				
100.000	FIRME	3.965	19.84	242.6	D TIERRA	1.371	3.84	57.9
	SUELO SEL 1	6.683	33.43	404.5	TERRAPLEN	4.263	23.32	312.8
	VEGETAL	7.283	36.41	425.3				
105.000	FIRME	3.963	19.82	262.4	D TIERRA	1.136	6.27	64.2
	SUELO SEL 1	6.681	33.41	438.0	TERRAPLEN	3.643	19.76	332.6
	VEGETAL	7.358	36.60	461.9				
110.000	FIRME	3.963	19.82	282.2	D TIERRA	0.434	3.92	68.1
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	471.4	TERRAPLEN	3.871	18.78	351.4
	VEGETAL	6.817	35.44	497.3				
115.000	FIRME	3.963	19.82	302.0	D TIERRA	0.154	1.47	69.6
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	504.8	TERRAPLEN	5.179	22.62	374.0
	VEGETAL	7.020	34.59	531.9				
120.000	FIRME	3.963	19.82	321.8	D TIERRA	0.758	2.28	71.9
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	538.2	TERRAPLEN	3.815	22.48	396.5
	VEGETAL	6.956	34.94	566.9				
125.000	FIRME	3.963	19.82	341.6	D TIERRA	0.679	3.59	75.4
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	571.6	TERRAPLEN	4.241	20.14	416.6
	VEGETAL	6.984	34.85	601.7				
130.000	FIRME	3.963	19.82	361.5	D TIERRA	0.245	2.31	77.8
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	605.0	TERRAPLEN	4.819	22.65	439.3
	VEGETAL	6.690	34.18	635.9				
135.000	FIRME	3.963	19.82	381.3	D TIERRA	0.186	1.08	78.8
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	638.4	TERRAPLEN	5.293	25.28	464.5
	VEGETAL	6.810	33.75	669.7				
140.000	FIRME	3.963	19.82	401.1	D TIERRA	1.147	3.33	82.2
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	671.8	TERRAPLEN	5.681	27.43	492.0
	VEGETAL	6.899	34.27	703.9				
145.000	FIRME	3.963	19.82	420.9	D TIERRA	0.999	5.36	87.5
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	705.2	TERRAPLEN	7.540	33.05	525.0
	VEGETAL	6.978	34.69	738.6				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 9

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
150.000	FIRME	3.963	19.82	440.7	D TIERRA	2.331	8.32	95.9
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	738.6	TERRAPLEN	4.882	31.05	556.1
	VEGETAL	6.868	34.62	773.2				
155.000	FIRME	3.963	19.82	460.5	D TIERRA	0.879	8.03	103.9
	SUELO SEL 1	6.681	33.41	772.0	TERRAPLEN	6.740	29.05	585.1
	VEGETAL	6.993	34.65	807.9				
156.330	FIRME	3.964	5.27	465.8	D TIERRA	0.464	0.89	104.8
	SUELO SEL 1	6.682	8.89	780.9	TERRAPLEN	6.914	9.08	594.2
	VEGETAL	7.040	9.33	817.2				
157.330	FIRME	4.221	4.09	469.9	D TIERRA	0.282	0.37	105.1
	SUELO SEL 1	7.058	6.87	787.7	TERRAPLEN	6.854	6.88	601.1
	VEGETAL	7.316	7.18	824.4				
160.000	FIRME	4.223	11.27	481.2	D TIERRA	1.706	2.65	107.8
	SUELO SEL 1	7.059	18.85	806.6	TERRAPLEN	6.437	17.74	618.8
	VEGETAL	7.427	19.68	844.1				
165.000	FIRME	4.227	21.12	502.3	D TIERRA	1.328	7.59	115.4
	SUELO SEL 1	7.062	35.30	841.9	TERRAPLEN	8.193	36.57	655.4
	VEGETAL	7.685	37.78	881.9				
170.000	FIRME	4.231	21.14	523.4	D TIERRA	1.263	6.48	121.9
	SUELO SEL 1	7.065	35.32	877.2	TERRAPLEN	9.760	44.88	700.3
	VEGETAL	7.992	39.19	921.1				
175.000	FIRME	4.234	21.16	544.6	D TIERRA	1.010	5.68	127.5
	SUELO SEL 1	7.068	35.33	912.5	TERRAPLEN	9.466	48.06	748.4
	VEGETAL	8.159	40.38	961.4				
180.000	FIRME	4.238	21.18	565.8	D TIERRA	0.765	4.44	132.0
	SUELO SEL 1	7.071	35.35	947.9	TERRAPLEN	8.458	44.81	793.2
	VEGETAL	7.928	40.22	1001.7				
185.000	FIRME	4.242	21.20	587.0	D TIERRA	1.141	4.76	136.7
	SUELO SEL 1	7.074	35.36	983.3	TERRAPLEN	10.131	46.47	839.6
	VEGETAL	8.119	40.12	1041.8				
190.000	FIRME	4.246	21.22	608.2	D TIERRA	1.925	7.66	144.4
	SUELO SEL 1	7.077	35.38	1018.6	TERRAPLEN	11.347	53.70	893.3
	VEGETAL	8.666	41.96	1083.7				
195.000	FIRME	4.250	21.24	629.5	D TIERRA	2.763	11.72	156.1
	SUELO SEL 1	7.080	35.39	1054.0	TERRAPLEN	13.015	60.91	954.2
	VEGETAL	9.013	44.20	1127.9				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 10

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
200.000	FIRME	4.254	21.26	650.7	D TIERRA	3.314	15.19	171.3
	SUELO SEL 1	7.083	35.41	1089.4	TERRAPLEN	11.118	60.33	1014.6
	VEGETAL	8.903	44.79	1172.7				
205.000	FIRME	4.257	21.28	672.0	D TIERRA	2.514	14.57	185.9
	SUELO SEL 1	7.085	35.42	1124.9	TERRAPLEN	15.017	65.34	1079.9
	VEGETAL	9.005	44.77	1217.5				
210.000	FIRME	4.253	21.28	693.3	D TIERRA	0.620	7.83	193.7
	SUELO SEL 1	7.073	35.40	1160.3	TERRAPLEN	19.123	85.35	1165.3
	VEGETAL	9.160	45.41	1262.9				
210.377	FIRME	4.253	1.60	694.9	D TIERRA	0.444	0.20	193.9
	SUELO SEL 1	7.073	2.67	1162.9	TERRAPLEN	19.137	7.21	1172.5
	VEGETAL	9.131	3.45	1266.4				
215.000	FIRME	4.248	19.65	714.5	D TIERRA	0.000	1.03	194.9
	SUELO SEL 1	7.062	32.67	1195.6	TERRAPLEN	20.394	91.37	1263.8
	VEGETAL	8.539	40.84	1307.2				
220.000	FIRME	4.244	21.23	735.8	D TIERRA	0.209	0.52	195.5
	SUELO SEL 1	7.051	35.28	1230.9	TERRAPLEN	12.810	83.01	1346.9
	VEGETAL	9.120	44.15	1351.3				
225.000	FIRME	4.240	21.21	757.0	D TIERRA	3.138	8.37	203.8
	SUELO SEL 1	7.040	35.23	1266.1	TERRAPLEN	10.242	57.63	1404.5
	VEGETAL	9.062	45.46	1396.8				
230.000	FIRME	4.235	21.19	778.2	D TIERRA	4.002	17.85	221.7
	SUELO SEL 1	7.029	35.17	1301.3	TERRAPLEN	10.454	51.74	1456.2
	VEGETAL	9.549	46.53	1443.3				
235.000	FIRME	4.231	21.17	799.3	D TIERRA	4.369	20.93	242.6
	SUELO SEL 1	7.019	35.12	1336.4	TERRAPLEN	12.002	56.14	1512.4
	VEGETAL	9.681	48.07	1491.4				
240.000	FIRME	4.227	21.15	820.5	D TIERRA	4.180	21.37	264.0
	SUELO SEL 1	7.008	35.07	1371.5	TERRAPLEN	12.008	60.02	1572.4
	VEGETAL	9.412	47.73	1539.1				
245.000	FIRME	4.223	21.13	841.6	D TIERRA	3.156	18.34	282.3
	SUELO SEL 1	6.999	35.02	1406.5	TERRAPLEN	14.285	65.73	1638.1
	VEGETAL	9.388	47.00	1586.1				
250.000	FIRME	4.223	21.12	862.7	D TIERRA	2.257	13.53	295.9
	SUELO SEL 1	6.999	34.99	1441.5	TERRAPLEN	15.473	74.39	1712.5
	VEGETAL	9.069	46.14	1632.3				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 11

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
252.330	FIRME	4.223	9.84	872.6	D TIERRA	2.082	5.05	300.9
	SUELO SEL 1	6.999	16.31	1457.8	TERRAPLEN	15.641	36.25	1748.8
	VEGETAL	9.010	21.06	1653.3				
253.330	FIRME	4.223	4.22	876.8	D TIERRA	1.999	2.04	303.0
	SUELO SEL 1	6.999	7.00	1464.8	TERRAPLEN	15.619	15.63	1764.4
	VEGETAL	8.997	9.00	1662.3				
255.000	FIRME	4.223	7.05	883.8	D TIERRA	1.876	3.24	306.2
	SUELO SEL 1	6.999	11.69	1476.5	TERRAPLEN	15.485	25.97	1790.4
	VEGETAL	8.997	15.03	1677.4				
260.000	FIRME	4.223	21.12	904.9	D TIERRA	1.903	9.45	315.6
	SUELO SEL 1	6.999	34.99	1511.5	TERRAPLEN	14.740	75.56	1865.9
	VEGETAL	8.979	44.94	1722.3				
265.000	FIRME	4.223	21.12	926.1	D TIERRA	2.369	10.68	326.3
	SUELO SEL 1	6.999	34.99	1546.5	TERRAPLEN	12.507	68.12	1934.0
	VEGETAL	8.975	44.88	1767.2				
270.000	FIRME	4.223	21.12	947.2	D TIERRA	3.221	13.98	340.3
	SUELO SEL 1	6.999	34.99	1581.4	TERRAPLEN	10.993	58.75	1992.8
	VEGETAL	8.972	44.87	1812.1				
275.000	FIRME	4.223	21.12	968.3	D TIERRA	3.673	17.24	357.5
	SUELO SEL 1	6.999	34.99	1616.4	TERRAPLEN	10.616	54.02	2046.8
	VEGETAL	8.966	44.84	1856.9				
280.000	FIRME	4.225	21.12	989.4	D TIERRA	3.715	18.47	376.0
	SUELO SEL 1	7.002	35.00	1651.4	TERRAPLEN	9.760	50.94	2097.8
	VEGETAL	8.883	44.62	1901.5				
285.000	FIRME	4.229	21.13	1010.5	D TIERRA	4.462	20.44	396.4
	SUELO SEL 1	7.012	35.04	1686.5	TERRAPLEN	9.484	48.11	2145.9
	VEGETAL	8.728	44.03	1945.5				
290.000	FIRME	4.233	21.15	1031.7	D TIERRA	5.563	25.06	421.5
	SUELO SEL 1	7.023	35.09	1721.6	TERRAPLEN	9.079	46.41	2192.3
	VEGETAL	8.697	43.56	1989.1				
295.000	FIRME	4.237	21.18	1052.9	D TIERRA	6.378	29.85	451.4
	SUELO SEL 1	7.033	35.14	1756.7	TERRAPLEN	7.174	40.63	2232.9
	VEGETAL	8.606	43.26	2032.4				
300.000	FIRME	4.241	21.20	1074.1	D TIERRA	6.338	31.79	483.1
	SUELO SEL 1	7.044	35.19	1791.9	TERRAPLEN	6.837	35.03	2267.9
	VEGETAL	8.520	42.81	2075.2				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 12

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
305.000	FIRME	4.246	21.22	1095.3	D TIERRA	6.037	30.94	514.1
	SUELO SEL 1	7.055	35.25	1827.1	TERRAPLEN	5.688	31.31	2299.3
	VEGETAL	8.441	42.40	2117.6				
310.000	FIRME	4.250	21.24	1116.5	D TIERRA	4.649	26.71	540.8
	SUELO SEL 1	7.066	35.30	1862.5	TERRAPLEN	3.204	22.23	2321.5
	VEGETAL	7.969	41.03	2158.6				
315.000	FIRME	4.255	21.26	1137.8	D TIERRA	6.866	28.79	569.6
	SUELO SEL 1	7.078	35.36	1897.8	TERRAPLEN	2.042	13.11	2334.6
	VEGETAL	8.092	40.15	2198.8				
320.000	FIRME	4.257	21.28	1159.1	D TIERRA	9.582	41.12	610.7
	SUELO SEL 1	7.085	35.41	1933.2	TERRAPLEN	2.531	11.43	2346.0
	VEGETAL	8.397	41.22	2240.0				
325.000	FIRME	4.253	21.27	1180.3	D TIERRA	5.069	36.63	647.3
	SUELO SEL 1	7.082	35.42	1968.6	TERRAPLEN	4.625	17.89	2363.9
	VEGETAL	8.160	41.39	2281.4				
325.330	FIRME	4.252	1.40	1181.8	D TIERRA	4.622	1.60	648.9
	SUELO SEL 1	7.082	2.34	1971.0	TERRAPLEN	4.776	1.55	2365.5
	VEGETAL	8.142	2.69	2284.1				
329.656	FIRME	4.249	18.39	1200.1	D TIERRA	0.107	10.23	659.2
	SUELO SEL 1	7.079	30.63	2001.6	TERRAPLEN	8.365	28.42	2393.9
	VEGETAL	7.254	33.30	2317.4				
330.000	FIRME	4.249	1.46	1201.6	D TIERRA	0.068	0.03	659.2
	SUELO SEL 1	7.079	2.44	2004.0	TERRAPLEN	8.515	2.90	2396.8
	VEGETAL	7.264	2.50	2319.9				
330.330	FIRME	4.248	1.40	1203.0	D TIERRA	0.039	0.02	659.2
	SUELO SEL 1	7.079	2.34	2006.4	TERRAPLEN	8.648	2.83	2399.6
	VEGETAL	7.267	2.40	2322.3				
331.299	FIRME	4.248	4.12	1207.1	D TIERRA	0.000	0.02	659.2
	SUELO SEL 1	7.078	6.86	2013.2	TERRAPLEN	9.014	8.56	2408.2
	VEGETAL	7.290	7.05	2329.3				
335.000	FIRME	4.245	15.72	1222.8	SUELO SEL 1	7.076	26.19	2039.4
	TERRAPLEN	9.520	34.30	2442.5	VEGETAL	7.322	27.04	2356.4
335.330	FIRME	4.245	1.40	1224.2	SUELO SEL 1	7.076	2.33	2041.8
	TERRAPLEN	9.509	3.14	2445.6	VEGETAL	7.335	2.42	2358.8
337.802	FIRME	4.242	10.49	1234.7	SUELO SEL 1	7.074	17.49	2059.3
	TERRAPLEN	9.222	23.15	2468.8	VEGETAL	7.400	18.21	2377.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 13

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
340.000	FIRME	4.241	9.32	1244.0	D TIERRA	0.005	0.01	659.2
	SUELO SEL 1	7.073	15.55	2074.8	TERRAPLEN	8.928	19.95	2488.7
	VEGETAL	7.460	16.33	2393.3				
340.330	FIRME	4.241	1.40	1245.4	D TIERRA	0.004	0.00	659.2
	SUELO SEL 1	7.072	2.33	2077.1	TERRAPLEN	8.939	2.95	2491.7
	VEGETAL	7.457	2.46	2395.8				
345.000	FIRME	4.237	19.79	1265.2	D TIERRA	0.017	0.05	659.3
	SUELO SEL 1	7.070	33.02	2110.2	TERRAPLEN	10.801	46.09	2537.8
	VEGETAL	7.787	35.60	2431.4				
350.000	FIRME	4.233	21.17	1286.4	D TIERRA	0.045	0.15	659.4
	SUELO SEL 1	7.066	35.34	2145.5	TERRAPLEN	26.317	92.80	2630.6
	VEGETAL	9.859	44.12	2475.5				
350.620	FIRME	4.232	2.62	1289.0	D TIERRA	0.039	0.03	659.5
	SUELO SEL 1	7.066	4.38	2149.9	TERRAPLEN	27.437	16.66	2647.2
	VEGETAL	9.855	6.11	2481.6				
355.000	FIRME	4.228	18.53	1307.6	D TIERRA	0.032	0.16	659.6
	SUELO SEL 1	7.063	30.94	2180.8	TERRAPLEN	31.600	129.29	2776.5
	VEGETAL	9.806	43.06	2524.7				
357.330	FIRME	4.226	9.85	1317.4	D TIERRA	0.040	0.08	659.7
	SUELO SEL 1	7.061	16.45	2197.3	TERRAPLEN	31.940	74.02	2850.5
	VEGETAL	9.756	22.79	2547.5				
358.330	FIRME	4.225	4.23	1321.6	D TIERRA	0.043	0.04	659.7
	SUELO SEL 1	7.060	7.06	2204.3	TERRAPLEN	31.783	31.86	2882.4
	VEGETAL	9.731	9.74	2557.2				
360.000	FIRME	4.223	7.05	1328.7	D TIERRA	0.045	0.07	659.8
	SUELO SEL 1	7.059	11.79	2216.1	TERRAPLEN	31.640	52.96	2935.4
	VEGETAL	9.689	16.22	2573.4				
360.330	FIRME	4.223	1.39	1330.1	D TIERRA	0.047	0.02	659.8
	SUELO SEL 1	7.059	2.33	2218.4	TERRAPLEN	31.615	10.44	2945.8
	VEGETAL	9.680	3.20	2576.6				
365.000	FIRME	4.218	19.71	1349.8	D TIERRA	0.050	0.23	660.1
	SUELO SEL 1	7.055	32.96	2251.4	TERRAPLEN	31.633	147.68	3093.5
	VEGETAL	9.568	44.94	2621.5				
365.330	FIRME	4.218	1.39	1351.2	D TIERRA	0.048	0.02	660.1
	SUELO SEL 1	7.055	2.33	2253.7	TERRAPLEN	31.673	10.45	3103.9
	VEGETAL	9.562	3.16	2624.7				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 14

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
370.000	FIRME	4.214	19.69	1370.9	D TIERRA	0.006	0.13	660.2
	SUELO SEL 1	7.051	32.94	2286.7	TERRAPLEN	31.944	148.54	3252.5
	VEGETAL	9.432	44.35	2669.1				
375.000	FIRME	4.209	21.06	1391.9	D TIERRA	0.000	0.01	660.2
	SUELO SEL 1	7.048	35.25	2321.9	TERRAPLEN	31.934	159.69	3412.2
	VEGETAL	9.211	46.61	2715.7				
380.000	FIRME	4.204	21.03	1413.0	SUELO SEL 1	7.044	35.23	2357.1
	TERRAPLEN	31.662	158.99	3571.1	VEGETAL	8.994	45.51	2761.2
385.000	FIRME	4.204	21.02	1434.0	SUELO SEL 1	7.050	35.23	2392.4
	TERRAPLEN	29.911	153.93	3725.1	VEGETAL	8.985	44.95	2806.1
390.000	FIRME	4.206	21.03	1455.0	D TIERRA	0.373	0.93	661.1
	SUELO SEL 1	7.061	35.28	2427.7	TERRAPLEN	21.407	128.29	3853.4
	VEGETAL	8.526	43.78	2849.9				
395.000	FIRME	4.208	21.04	1476.0	D TIERRA	1.173	3.86	665.0
	SUELO SEL 1	7.071	35.33	2463.0	TERRAPLEN	14.743	90.38	3943.7
	VEGETAL	9.185	44.28	2894.2				
396.541	FIRME	4.209	6.49	1482.5	D TIERRA	1.067	1.73	666.7
	SUELO SEL 1	7.074	10.90	2473.9	TERRAPLEN	11.311	20.07	3963.8
	VEGETAL	9.057	14.06	2908.2				
400.000	FIRME	4.210	14.56	1497.1	D TIERRA	1.018	3.61	670.3
	SUELO SEL 1	7.082	24.48	2498.4	TERRAPLEN	4.134	26.71	3990.5
	VEGETAL	7.634	28.87	2937.1				
405.000	FIRME	4.212	21.06	1518.1	D TIERRA	3.027	10.11	680.5
	SUELO SEL 1	7.003	35.21	2533.6	TERRAPLEN	3.128	18.16	4008.7
	VEGETAL	6.602	35.59	2972.7				
406.489	FIRME	4.213	6.27	1524.4	D TIERRA	3.422	4.80	685.3
	SUELO SEL 1	6.959	10.39	2544.0	TERRAPLEN	3.063	4.61	4013.3
	VEGETAL	6.531	9.78	2982.5				
410.000	FIRME	4.213	14.79	1539.2	D TIERRA	4.197	13.38	698.6
	SUELO SEL 1	6.863	24.27	2568.2	TERRAPLEN	2.752	10.21	4023.5
	VEGETAL	6.302	22.53	3005.0				
415.000	FIRME	4.213	21.06	1560.3	D TIERRA	5.217	23.53	722.2
	SUELO SEL 1	6.707	33.93	2602.2	TERRAPLEN	1.968	11.80	4035.3
	VEGETAL	5.980	30.70	3035.7				
420.000	FIRME	4.213	21.06	1581.3	D TIERRA	7.270	31.22	753.4
	SUELO SEL 1	6.898	34.01	2636.2	TERRAPLEN	1.695	9.16	4044.5
	VEGETAL	6.937	32.29	3068.0				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 15

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
425.000	FIRME	4.213	21.06	1602.4	D TIERRA	8.863	40.33	793.7
	SUELO SEL 1	6.898	34.49	2670.7	TERRAPLEN	1.221	7.29	4051.8
	VEGETAL	7.051	34.97	3103.0				
430.000	FIRME	4.213	21.06	1623.5	D TIERRA	8.659	43.81	837.5
	SUELO SEL 1	6.898	34.49	2705.2	TERRAPLEN	1.384	6.51	4058.3
	VEGETAL	6.986	35.09	3138.1				
435.000	FIRME	4.213	21.06	1644.5	D TIERRA	7.687	40.86	878.4
	SUELO SEL 1	6.898	34.49	2739.6	TERRAPLEN	1.678	7.65	4065.9
	VEGETAL	6.850	34.59	3172.6				
437.330	FIRME	4.213	9.82	1654.3	D TIERRA	6.629	16.68	895.1
	SUELO SEL 1	6.631	15.76	2755.4	TERRAPLEN	1.529	3.74	4069.7
	VEGETAL	5.908	14.86	3187.5				
438.330	FIRME	3.963	4.09	1658.4	D TIERRA	5.938	6.28	901.3
	SUELO SEL 1	6.305	6.47	2761.9	TERRAPLEN	1.615	1.57	4071.2
	VEGETAL	5.693	5.80	3193.3				
440.000	FIRME	3.548	6.27	1664.7	D TIERRA	4.468	8.69	910.0
	SUELO SEL 1	6.734	10.89	2772.8	TERRAPLEN	1.966	2.99	4074.2
	VEGETAL	6.422	10.12	3203.4				
445.000	FIRME	3.507	17.64	1682.3	D TIERRA	2.600	17.67	927.7
	SUELO SEL 1	7.167	34.75	2807.5	TERRAPLEN	4.326	15.73	4090.0
	VEGETAL	7.251	34.18	3237.6				
447.707	FIRME	3.506	9.49	1691.8	D TIERRA	1.543	5.61	933.3
	SUELO SEL 1	7.167	19.40	2826.9	TERRAPLEN	5.372	13.13	4103.1
	VEGETAL	7.440	19.88	3257.5				
448.045	FIRME	3.508	1.19	1693.0	D TIERRA	1.410	0.50	933.8
	SUELO SEL 1	7.168	2.42	2829.3	TERRAPLEN	5.508	1.84	4104.9
	VEGETAL	7.465	2.52	3260.0				
448.571	FIRME	3.513	1.85	1694.9	D TIERRA	1.204	0.69	934.5
	SUELO SEL 1	7.177	3.77	2833.1	TERRAPLEN	5.721	2.95	4107.9
	VEGETAL	7.508	3.94	3263.9				
448.673	FIRME	3.514	0.36	1695.2	D TIERRA	1.164	0.12	934.6
	SUELO SEL 1	7.179	0.73	2833.8	TERRAPLEN	5.763	0.59	4108.5
	VEGETAL	7.517	0.77	3264.7				
449.059	FIRME	3.522	1.36	1696.6	D TIERRA	1.014	0.42	935.0
	SUELO SEL 1	7.191	2.77	2836.6	TERRAPLEN	5.921	2.26	4110.7
	VEGETAL	7.554	2.91	3267.6				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 16

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
449.433	FIRME	3.532	1.32	1697.9	D TIERRA	0.868	0.35	935.4
	SUELO SEL 1	7.206	2.69	2839.3	TERRAPLEN	6.076	2.24	4113.0
	VEGETAL	7.591	2.83	3270.5				
449.638	FIRME	3.539	0.72	1698.6	D TIERRA	0.791	0.17	935.6
	SUELO SEL 1	7.216	1.48	2840.8	TERRAPLEN	6.163	1.25	4114.2
	VEGETAL	7.612	1.56	3272.0				
450.000	FIRME	3.553	1.28	1699.9	D TIERRA	0.665	0.26	935.8
	SUELO SEL 1	7.236	2.62	2843.4	TERRAPLEN	6.330	2.26	4116.5
	VEGETAL	7.653	2.76	3274.8				
450.071	FIRME	3.555	0.25	1700.2	D TIERRA	0.643	0.05	935.9
	SUELO SEL 1	7.240	0.51	2843.9	TERRAPLEN	6.354	0.45	4116.9
	VEGETAL	7.659	0.54	3275.3				
450.290	FIRME	3.565	0.78	1700.9	D TIERRA	0.577	0.13	936.0
	SUELO SEL 1	7.255	1.59	2845.5	TERRAPLEN	6.428	1.40	4118.3
	VEGETAL	7.680	1.68	3277.0				
450.601	FIRME	3.580	1.11	1702.1	D TIERRA	0.485	0.17	936.2
	SUELO SEL 1	7.277	2.26	2847.8	TERRAPLEN	6.537	2.02	4120.3
	VEGETAL	7.712	2.39	3279.4				
451.080	FIRME	3.606	1.72	1703.8	D TIERRA	0.351	0.20	936.4
	SUELO SEL 1	7.316	3.50	2851.3	TERRAPLEN	6.717	3.17	4123.5
	VEGETAL	7.764	3.71	3283.1				
451.140	FIRME	3.610	0.22	1704.0	D TIERRA	0.335	0.02	936.4
	SUELO SEL 1	7.322	0.44	2851.7	TERRAPLEN	6.740	0.40	4123.9
	VEGETAL	7.771	0.47	3283.6				
451.980	FIRME	3.667	3.06	1707.0	D TIERRA	0.143	0.20	936.6
	SUELO SEL 1	7.408	6.19	2857.9	TERRAPLEN	7.109	5.82	4129.7
	VEGETAL	7.875	6.57	3290.1				
452.086	FIRME	3.675	0.39	1707.4	D TIERRA	0.124	0.01	936.6
	SUELO SEL 1	7.420	0.79	2858.7	TERRAPLEN	7.162	0.76	4130.5
	VEGETAL	7.889	0.84	3291.0				
452.175	FIRME	3.682	0.33	1707.8	D TIERRA	0.110	0.01	936.6
	SUELO SEL 1	7.431	0.66	2859.3	TERRAPLEN	7.207	0.64	4131.1
	VEGETAL	7.901	0.70	3291.7				
452.503	FIRME	3.711	1.21	1709.0	D TIERRA	0.067	0.03	936.6
	SUELO SEL 1	7.474	2.44	2861.8	TERRAPLEN	7.390	2.39	4133.5
	VEGETAL	7.949	2.60	3294.3				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 17

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
452.809	FIRME	3.742	1.14	1710.1	D TIERRA	0.037	0.02	936.7
	SUELO SEL 1	7.521	2.29	2864.1	TERRAPLEN	7.575	2.29	4135.8
	VEGETAL	7.997	2.44	3296.7				
453.087	FIRME	3.773	1.04	1711.2	D TIERRA	0.018	0.01	936.7
	SUELO SEL 1	7.567	2.10	2866.2	TERRAPLEN	7.753	2.13	4137.9
	VEGETAL	8.044	2.23	3298.9				
453.148	FIRME	3.780	0.23	1711.4	D TIERRA	0.015	0.00	936.7
	SUELO SEL 1	7.578	0.46	2866.6	TERRAPLEN	7.793	0.47	4138.4
	VEGETAL	8.055	0.49	3299.4				
453.161	FIRME	3.782	0.05	1711.4	D TIERRA	0.014	0.00	936.7
	SUELO SEL 1	7.581	0.10	2866.7	TERRAPLEN	7.802	0.10	4138.5
	VEGETAL	8.057	0.10	3299.5				
453.316	FIRME	3.802	0.59	1712.0	D TIERRA	0.007	0.00	936.7
	SUELO SEL 1	7.611	1.18	2867.9	TERRAPLEN	7.906	1.22	4139.7
	VEGETAL	8.086	1.25	3300.8				
453.625	FIRME	3.847	1.18	1713.2	SUELO SEL 1	7.677	2.36	2870.3
	TERRAPLEN	8.127	2.48	4142.2	VEGETAL	8.149	2.51	3303.3
454.081	FIRME	3.916	1.77	1715.0	SUELO SEL 1	7.782	3.52	2873.8
	TERRAPLEN	8.469	3.78	4146.0	VEGETAL	8.245	3.74	3307.0
454.119	FIRME	3.922	0.15	1715.1	SUELO SEL 1	7.791	0.30	2874.1
	TERRAPLEN	8.498	0.32	4146.3	VEGETAL	8.254	0.31	3307.4
454.122	FIRME	3.923	0.01	1715.1	SUELO SEL 1	7.791	0.02	2874.1
	TERRAPLEN	8.500	0.03	4146.3	VEGETAL	8.254	0.02	3307.4
454.144	FIRME	3.927	0.09	1715.2	SUELO SEL 1	7.797	0.17	2874.3
	TERRAPLEN	8.517	0.19	4146.5	VEGETAL	8.260	0.18	3307.6
454.426	FIRME	3.979	1.11	1716.3	SUELO SEL 1	7.875	2.21	2876.5
	TERRAPLEN	8.736	2.43	4149.0	VEGETAL	8.328	2.34	3309.9
454.917	FIRME	4.073	1.98	1718.3	SUELO SEL 1	8.017	3.90	2880.4
	TERRAPLEN	9.127	4.39	4153.3	VEGETAL	8.452	4.12	3314.0
455.000	FIRME	4.090	0.34	1718.7	SUELO SEL 1	8.042	0.67	2881.1
	TERRAPLEN	9.195	0.76	4154.1	VEGETAL	8.474	0.70	3314.7
455.068	FIRME	4.104	0.28	1718.9	SUELO SEL 1	8.063	0.55	2881.6
	TERRAPLEN	9.278	0.63	4154.7	VEGETAL	8.495	0.58	3315.3
455.120	FIRME	4.115	0.21	1719.1	SUELO SEL 1	8.080	0.42	2882.0
	TERRAPLEN	9.341	0.48	4155.2	VEGETAL	8.512	0.44	3315.7
455.211	FIRME	4.136	0.38	1719.5	SUELO SEL 1	8.111	0.74	2882.8
	TERRAPLEN	9.454	0.86	4156.1	VEGETAL	8.542	0.78	3316.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 18

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
455.696	FIRME	4.249	2.03	1721.6	SUELO SEL 1	8.281	3.97	2886.7
	TERRAPLEN	10.067	4.73	4160.8	VEGETAL	8.706	4.18	3320.7
455.979	FIRME	4.320	1.21	1722.8	SUELO SEL 1	8.386	2.36	2889.1
	TERRAPLEN	10.436	2.90	4163.7	VEGETAL	8.805	2.48	3323.2
456.046	FIRME	4.337	0.29	1723.1	SUELO SEL 1	8.413	0.56	2889.7
	TERRAPLEN	10.524	0.70	4164.4	VEGETAL	8.829	0.59	3323.8
456.088	FIRME	4.348	0.18	1723.2	SUELO SEL 1	8.429	0.35	2890.0
	TERRAPLEN	10.581	0.44	4164.9	VEGETAL	8.845	0.37	3324.1
456.456	FIRME	4.449	1.62	1724.9	SUELO SEL 1	8.581	3.13	2893.1
	TERRAPLEN	11.078	3.99	4168.8	VEGETAL	8.983	3.28	3327.4
456.726	FIRME	4.528	1.21	1726.1	SUELO SEL 1	8.698	2.33	2895.5
	TERRAPLEN	11.456	3.04	4171.9	VEGETAL	9.089	2.44	3329.9
457.015	FIRME	4.614	1.32	1727.4	SUELO SEL 1	8.828	2.53	2898.0
	TERRAPLEN	11.868	3.37	4175.3	VEGETAL	9.204	2.64	3332.5
457.042	FIRME	4.623	0.12	1727.5	SUELO SEL 1	8.840	0.24	2898.2
	TERRAPLEN	11.907	0.32	4175.6	VEGETAL	9.215	0.25	3332.7
457.192	FIRME	4.670	0.70	1728.2	SUELO SEL 1	8.912	1.33	2899.6
	TERRAPLEN	12.126	1.80	4177.4	VEGETAL	9.278	1.39	3334.1
457.453	FIRME	4.757	1.23	1729.4	SUELO SEL 1	9.042	2.34	2901.9
	TERRAPLEN	12.517	3.22	4180.6	VEGETAL	9.390	2.44	3336.6
457.903	FIRME	4.910	2.18	1731.6	SUELO SEL 1	9.273	4.12	2906.0
	TERRAPLEN	13.209	5.79	4186.4	VEGETAL	9.588	4.27	3340.8
457.973	FIRME	4.935	0.34	1732.0	SUELO SEL 1	9.310	0.65	2906.7
	TERRAPLEN	13.319	0.93	4187.3	VEGETAL	9.620	0.67	3341.5
457.982	FIRME	4.939	0.04	1732.0	SUELO SEL 1	9.315	0.08	2906.8
	TERRAPLEN	13.333	0.12	4187.4	VEGETAL	9.624	0.09	3341.6
458.160	FIRME	5.005	0.88	1732.9	SUELO SEL 1	9.414	1.67	2908.4
	TERRAPLEN	13.619	2.40	4189.8	VEGETAL	9.707	1.72	3343.3
458.584	FIRME	5.167	2.16	1735.1	SUELO SEL 1	9.658	4.04	2912.5
	TERRAPLEN	14.316	5.92	4195.8	VEGETAL	9.908	4.16	3347.5
458.846	FIRME	5.272	1.37	1736.4	SUELO SEL 1	9.815	2.55	2915.0
	TERRAPLEN	14.760	3.81	4199.6	VEGETAL	10.036	2.61	3350.1
458.905	FIRME	5.295	0.31	1736.7	SUELO SEL 1	9.850	0.58	2915.6
	TERRAPLEN	14.862	0.87	4200.4	VEGETAL	10.065	0.59	3350.7
458.919	FIRME	5.302	0.07	1736.8	SUELO SEL 1	9.859	0.14	2915.8
	TERRAPLEN	14.886	0.21	4200.6	VEGETAL	10.072	0.14	3350.8
459.237	FIRME	5.437	1.71	1738.5	SUELO SEL 1	10.062	3.17	2918.9
	TERRAPLEN	15.445	4.82	4205.5	VEGETAL	10.236	3.23	3354.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 19

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 20

***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * *****									***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * *****								
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
459.509	FIRME	5.557	1.50	1740.0	SUELO SEL 1	10.243	2.76	2921.7	461.672	FIRME	6.672	0.25	1753.2	SUELO SEL 1	11.914	0.44	2945.6
	TERRAPLEN	15.937	4.27	4209.7	VEGETAL	10.378	2.80	3356.9		TERRAPLEN	20.911	0.77	4249.3	VEGETAL	11.636	0.43	3380.6
459.806	FIRME	5.692	1.67	1741.7	SUELO SEL 1	10.444	3.07	2924.8	461.734	FIRME	6.708	0.41	1753.6	SUELO SEL 1	11.969	0.74	2946.3
	TERRAPLEN	16.487	4.81	4214.5	VEGETAL	10.537	3.11	3360.0		TERRAPLEN	21.070	1.30	4250.6	VEGETAL	11.673	0.72	3381.4
459.852	FIRME	5.713	0.26	1741.9	SUELO SEL 1	10.475	0.48	2925.2	461.988	FIRME	6.862	1.72	1755.3	SUELO SEL 1	12.199	3.07	2949.4
	TERRAPLEN	16.574	0.76	4215.3	VEGETAL	10.562	0.49	3360.4		TERRAPLEN	21.729	5.44	4256.0	VEGETAL	11.828	2.98	3384.3
459.858	FIRME	5.715	0.03	1742.0	SUELO SEL 1	10.480	0.06	2925.3	461.989	FIRME	6.862	0.01	1755.3	SUELO SEL 1	12.200	0.01	2949.4
	TERRAPLEN	16.585	0.10	4215.4	VEGETAL	10.566	0.06	3360.5		TERRAPLEN	21.731	0.02	4256.0	VEGETAL	11.828	0.01	3384.4
460.000	FIRME	5.784	0.82	1742.8	SUELO SEL 1	10.583	1.50	2926.8	462.207	FIRME	6.999	1.51	1756.8	SUELO SEL 1	12.405	2.68	2952.1
	TERRAPLEN	16.857	2.37	4217.8	VEGETAL	10.647	1.51	3362.0		TERRAPLEN	22.307	4.80	4260.8	VEGETAL	11.967	2.59	3386.9
460.150	FIRME	5.857	0.87	1743.7	SUELO SEL 1	10.692	1.60	2928.4	462.361	FIRME	7.097	1.09	1757.9	SUELO SEL 1	12.552	1.92	2954.0
	TERRAPLEN	17.201	2.55	4220.3	VEGETAL	10.731	1.60	3363.6		TERRAPLEN	22.718	3.47	4264.3	VEGETAL	12.066	1.85	3388.8
460.447	FIRME	6.003	1.76	1745.4	SUELO SEL 1	10.910	3.21	2931.6	462.723	FIRME	7.334	2.61	1760.5	SUELO SEL 1	12.908	4.61	2958.6
	TERRAPLEN	17.891	5.21	4225.5	VEGETAL	10.898	3.21	3366.8		TERRAPLEN	23.696	8.40	4272.7	VEGETAL	12.307	4.41	3393.2
460.455	FIRME	6.007	0.05	1745.5	SUELO SEL 1	10.916	0.09	2931.7	463.163	FIRME	7.632	3.29	1763.8	SUELO SEL 1	13.354	5.78	2964.4
	TERRAPLEN	17.909	0.14	4225.7	VEGETAL	10.903	0.09	3366.9		TERRAPLEN	24.909	10.69	4283.4	VEGETAL	12.613	5.48	3398.7
460.684	FIRME	6.124	1.39	1746.9	SUELO SEL 1	11.093	2.52	2934.2	463.252	FIRME	7.695	0.68	1764.5	SUELO SEL 1	13.448	1.19	2965.6
	TERRAPLEN	18.453	4.16	4229.9	VEGETAL	11.037	2.51	3369.4		TERRAPLEN	25.161	2.23	4285.6	VEGETAL	12.678	1.13	3399.8
460.736	FIRME	6.152	0.32	1747.2	SUELO SEL 1	11.134	0.58	2934.8									
	TERRAPLEN	18.579	0.96	4230.8	VEGETAL	11.068	0.57	3370.0									
460.770	FIRME	6.169	0.21	1747.4	SUELO SEL 1	11.160	0.38	2935.2									
	TERRAPLEN	18.660	0.63	4231.5	VEGETAL	11.088	0.38	3370.4									
460.802	FIRME	6.186	0.20	1747.6	SUELO SEL 1	11.186	0.36	2935.5									
	TERRAPLEN	18.738	0.60	4232.0	VEGETAL	11.108	0.36	3370.7									
461.063	FIRME	6.326	1.63	1749.2	SUELO SEL 1	11.396	2.95	2938.5									
	TERRAPLEN	19.376	4.97	4237.0	VEGETAL	11.266	2.92	3373.7									
461.195	FIRME	6.399	0.84	1750.1	SUELO SEL 1	11.505	1.51	2940.0									
	TERRAPLEN	19.702	2.58	4239.6	VEGETAL	11.348	1.49	3375.2									
461.431	FIRME	6.532	1.53	1751.6	SUELO SEL 1	11.705	2.74	2942.7									
	TERRAPLEN	20.296	4.72	4244.3	VEGETAL	11.494	2.70	3377.8									
461.432	FIRME	6.533	0.01	1751.6	SUELO SEL 1	11.705	0.01	2942.7									
	TERRAPLEN	20.299	0.02	4244.3	VEGETAL	11.494	0.01	3377.9									
461.537	FIRME	6.593	0.69	1752.3	SUELO SEL 1	11.796	1.23	2944.0									
	TERRAPLEN	20.564	2.15	4246.5	VEGETAL	11.556	1.21	3379.1									
461.633	FIRME	6.649	0.64	1752.9	SUELO SEL 1	11.879	1.14	2945.1									
	TERRAPLEN	20.810	1.99	4248.5	VEGETAL	11.613	1.11	3380.2									
461.635	FIRME	6.649	0.01	1752.9	SUELO SEL 1	11.880	0.02	2945.1									
	TERRAPLEN	20.815	0.04	4248.5	VEGETAL	11.614	0.02	3380.2									

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 21

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 1

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	1764.5
D TIERRA	936.7
SUELO SEL 1	2965.6
TERRAPLEN	4285.6
VEGETAL	3399.8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.000	FIRME	4.546	0.00	0.0	D TIERRA	0.412	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	6.827	0.00	0.0	TERRAPLEN	18.789	0.00	0.0
	VEGETAL	8.948	0.00	0.0				
2.000	FIRME	4.546	9.09	9.1	D TIERRA	0.423	0.84	0.8
	SUELO SEL 1	6.827	13.65	13.7	TERRAPLEN	18.731	37.52	37.5
	VEGETAL	8.936	17.88	17.9				
4.000	FIRME	4.546	9.09	18.2	D TIERRA	0.418	0.84	1.7
	SUELO SEL 1	6.827	13.65	27.3	TERRAPLEN	18.669	37.40	74.9
	VEGETAL	8.915	17.85	35.7				
6.000	FIRME	4.545	9.09	27.3	D TIERRA	0.000	0.42	2.1
	SUELO SEL 1	3.714	10.54	37.8	TERRAPLEN	12.664	31.33	106.3
	VEGETAL	0.091	9.01	44.7				
8.000	FIRME	4.546	9.09	36.4	SUELO SEL 1	3.892	7.61	45.5
	TERRAPLEN	13.829	26.49	132.7	VEGETAL	1.114	1.20	45.9
10.000	FIRME	4.546	9.09	45.5	D TIERRA	0.047	0.05	2.1
	SUELO SEL 1	4.604	8.50	53.9	TERRAPLEN	14.568	28.40	161.1
	VEGETAL	1.782	2.90	48.8				
12.000	FIRME	4.546	9.09	54.5	D TIERRA	0.005	0.05	2.2
	SUELO SEL 1	5.363	9.97	63.9	TERRAPLEN	15.152	29.72	190.9
	VEGETAL	2.164	3.95	52.8				
14.000	FIRME	4.546	9.09	63.6	SUELO SEL 1	5.569	10.93	74.9
	TERRAPLEN	15.629	30.78	221.6	VEGETAL	2.221	4.39	57.2
16.000	FIRME	4.546	9.09	72.7	SUELO SEL 1	5.516	11.09	85.9
	TERRAPLEN	16.019	31.65	253.3	VEGETAL	2.081	4.30	61.5
18.000	FIRME	4.546	9.09	81.8	SUELO SEL 1	5.465	10.98	96.9
	TERRAPLEN	16.167	32.19	285.5	VEGETAL	1.700	3.78	65.3
20.000	FIRME	4.546	9.09	90.9	SUELO SEL 1	5.624	11.09	108.0
	TERRAPLEN	15.259	31.43	316.9	VEGETAL	0.752	2.45	67.7
22.000	FIRME	4.546	9.09	100.0	SUELO SEL 1	5.659	11.28	119.3
	TERRAPLEN	14.493	29.75	346.7	VEGETAL	0.000	0.75	68.5
24.000	FIRME	4.546	9.09	109.1	SUELO SEL 1	5.643	11.30	130.6
	TERRAPLEN	14.488	28.98	375.6				
26.000	FIRME	4.546	9.09	118.2	SUELO SEL 1	5.607	11.25	141.8
	TERRAPLEN	14.506	28.99	404.6				
28.000	FIRME	4.546	9.09	127.3	SUELO SEL 1	5.564	11.17	153.0
	TERRAPLEN	14.525	29.03	433.7				
30.000	FIRME	4.546	9.09	136.4	SUELO SEL 1	5.523	11.09	164.1
	TERRAPLEN	14.531	29.06	462.7				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
32.000	FIRME	4.546	9.09	145.5	SUELO SEL 1	5.470	10.99	175.1
	TERRAPLEN	14.523	29.05	491.8				
34.000	FIRME	4.546	9.09	154.5	SUELO SEL 1	5.402	10.87	186.0
	TERRAPLEN	14.969	29.49	521.3	VEGETAL	0.476	0.48	68.9
36.000	FIRME	4.546	9.09	163.6	SUELO SEL 1	5.302	10.70	196.7
	TERRAPLEN	18.618	33.59	554.9	VEGETAL	2.100	2.58	71.5
38.000	FIRME	4.546	9.09	172.7	SUELO SEL 1	5.247	10.55	207.2
	TERRAPLEN	19.783	38.40	593.3	VEGETAL	2.719	4.82	76.3
40.000	FIRME	4.546	9.09	181.8	SUELO SEL 1	5.266	10.51	217.7
	TERRAPLEN	20.492	40.27	633.5	VEGETAL	3.125	5.84	82.2
42.000	FIRME	4.546	9.09	190.9	SUELO SEL 1	5.151	10.42	228.1
	TERRAPLEN	20.634	41.13	674.7	VEGETAL	3.306	6.43	88.6
44.000	FIRME	4.546	9.09	200.0	SUELO SEL 1	5.050	10.20	238.3
	TERRAPLEN	20.528	41.16	715.8	VEGETAL	3.379	6.68	95.3
46.000	FIRME	4.546	9.09	209.1	SUELO SEL 1	4.937	9.99	248.3
	TERRAPLEN	20.005	40.53	756.3	VEGETAL	3.178	6.56	101.8
48.000	FIRME	4.546	9.09	218.2	SUELO SEL 1	4.669	9.61	257.9
	TERRAPLEN	19.291	39.30	795.6	VEGETAL	2.694	5.87	107.7
50.000	FIRME	4.546	9.09	227.3	SUELO SEL 1	4.602	9.27	267.2
	TERRAPLEN	19.347	38.64	834.3	VEGETAL	2.303	5.00	112.7
52.000	FIRME	4.546	9.09	236.4	SUELO SEL 1	4.380	8.98	276.2
	TERRAPLEN	17.974	37.32	871.6	VEGETAL	1.202	3.51	116.2
54.000	FIRME	4.546	9.09	245.5	SUELO SEL 1	4.079	8.46	284.7
	TERRAPLEN	16.354	34.33	905.9	VEGETAL	0.000	1.20	117.4
56.000	FIRME	4.546	9.09	254.6	D TIERRA	0.090	0.09	2.3
	SUELO SEL 1	6.827	10.91	295.6	TERRAPLEN	23.780	40.13	946.1
	VEGETAL	10.738	10.74	128.2				
58.000	FIRME	4.546	9.09	263.6	D TIERRA	0.138	0.23	2.5
	SUELO SEL 1	6.827	13.65	309.2	TERRAPLEN	23.113	46.89	993.0
	VEGETAL	10.678	21.42	149.6				
60.000	FIRME	4.546	9.09	272.7	D TIERRA	0.191	0.33	2.8
	SUELO SEL 1	6.827	13.65	322.9	TERRAPLEN	22.471	45.58	1038.5
	VEGETAL	10.625	21.30	170.9				
62.000	FIRME	4.546	9.09	281.8	D TIERRA	0.000	0.19	3.0
	SUELO SEL 1	2.933	9.76	332.6	TERRAPLEN	15.021	37.49	1076.0
	VEGETAL	0.000	10.63	181.5				
63.000	FIRME	4.546	4.55	286.4	SUELO SEL 1	2.909	2.92	335.6
	TERRAPLEN	16.626	15.82	1091.9	VEGETAL	1.689	0.84	182.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
63.000	FIRME	4.546	0.00	286.4	SUELO SEL 1	2.909	0.00	335.6
	TERRAPLEN	16.626	0.00	1091.9	VEGETAL	1.689	0.00	182.3
64.000	FIRME	4.546	4.55	290.9	SUELO SEL 1	3.304	3.11	338.7
	TERRAPLEN	18.221	17.42	1109.3	VEGETAL	3.470	2.58	184.9
66.000	FIRME	4.546	9.09	300.0	SUELO SEL 1	5.052	8.36	347.0
	TERRAPLEN	17.010	35.23	1144.5	VEGETAL	4.857	8.33	193.3
68.000	FIRME	4.546	9.09	309.1	SUELO SEL 1	6.186	11.24	358.3
	TERRAPLEN	19.438	36.45	1181.0	VEGETAL	6.399	11.26	204.5
70.000	FIRME	4.546	9.09	318.2	SUELO SEL 1	6.828	13.01	371.3
	TERRAPLEN	20.939	40.38	1221.3	VEGETAL	7.372	13.77	218.3
72.000	FIRME	4.546	9.09	327.3	D TIERRA	0.029	0.03	3.1
	SUELO SEL 1	6.828	13.66	384.9	TERRAPLEN	22.692	43.63	1265.0
	VEGETAL	8.013	15.38	233.7				
74.000	FIRME	4.546	9.09	336.4	D TIERRA	0.000	0.03	3.1
	SUELO SEL 1	6.828	13.66	398.6	TERRAPLEN	24.656	47.35	1312.3
	VEGETAL	8.315	16.33	250.0				
76.000	FIRME	4.546	9.09	345.5	SUELO SEL 1	6.828	13.66	412.2
	TERRAPLEN	26.160	50.82	1363.1	VEGETAL	8.500	16.81	266.8
78.000	FIRME	4.546	9.09	354.6	SUELO SEL 1	6.828	13.66	425.9
	TERRAPLEN	27.300	53.46	1416.6	VEGETAL	8.598	17.10	283.9
80.000	FIRME	4.546	9.09	363.6	SUELO SEL 1	6.827	13.66	439.5
	TERRAPLEN	29.004	56.30	1472.9	VEGETAL	9.895	18.49	302.4
82.000	FIRME	4.546	9.09	372.7	SUELO SEL 1	6.827	13.65	453.2
	TERRAPLEN	29.082	58.09	1531.0	VEGETAL	9.799	19.69	322.1
84.000	FIRME	4.546	9.09	381.8	SUELO SEL 1	6.827	13.65	466.9
	TERRAPLEN	29.120	58.20	1589.2	VEGETAL	9.726	19.53	341.6
86.000	FIRME	4.546	9.09	390.9	SUELO SEL 1	6.828	13.66	480.5
	TERRAPLEN	28.084	57.20	1646.4	VEGETAL	8.631	18.36	360.0
88.000	FIRME	4.546	9.09	400.0	SUELO SEL 1	6.828	13.66	494.2
	TERRAPLEN	28.119	56.20	1702.6	VEGETAL	8.592	17.22	377.2
90.000	FIRME	4.546	9.09	409.1	SUELO SEL 1	6.828	13.66	507.8
	TERRAPLEN	27.988	56.11	1758.7	VEGETAL	8.550	17.14	394.3
92.000	FIRME	4.546	9.09	418.2	SUELO SEL 1	6.829	13.66	521.5
	TERRAPLEN	27.271	55.26	1814.0	VEGETAL	8.435	16.98	411.3
94.000	FIRME	4.546	9.09	427.3	SUELO SEL 1	6.828	13.66	535.1
	TERRAPLEN	25.533	52.80	1866.8	VEGETAL	8.281	16.72	428.0
96.000	FIRME	4.546	9.09	436.4	SUELO SEL 1	6.828	13.66	548.8
	TERRAPLEN	23.280	48.81	1915.6	VEGETAL	8.006	16.29	444.3



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 4

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 5

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
98.000	FIRME	4.546	9.09	445.5	SUELO SEL 1	6.828	13.66	562.4
	TERRAPLEN	20.404	43.68	1959.3	VEGETAL	7.528	15.53	459.9
100.000	FIRME	4.546	9.09	454.6	SUELO SEL 1	6.828	13.66	576.1
	TERRAPLEN	18.500	38.90	1998.2	VEGETAL	7.107	14.63	474.5
102.000	FIRME	4.546	9.09	463.7	D TIERRA	0.225	0.23	3.3
	SUELO SEL 1	6.829	13.66	589.8	TERRAPLEN	17.584	36.08	2034.2
	VEGETAL	6.771	13.88	488.4				
104.000	FIRME	4.546	9.09	472.7	D TIERRA	0.646	0.87	4.2
	SUELO SEL 1	6.829	13.66	603.4	TERRAPLEN	16.144	33.73	2068.0
	VEGETAL	6.134	12.90	501.3				
106.000	FIRME	4.546	9.09	481.8	D TIERRA	0.963	1.61	5.8
	SUELO SEL 1	6.756	13.58	617.0	TERRAPLEN	14.403	30.55	2098.5
	VEGETAL	5.091	11.22	512.5				
108.000	FIRME	4.546	9.09	490.9	D TIERRA	0.691	1.65	7.5
	SUELO SEL 1	6.033	12.79	629.8	TERRAPLEN	13.917	28.32	2126.8
	VEGETAL	3.729	8.82	521.3				
110.000	FIRME	4.546	9.09	500.0	D TIERRA	0.000	0.69	8.1
	SUELO SEL 1	3.405	9.44	639.2	TERRAPLEN	14.053	27.97	2154.8
	VEGETAL	1.172	4.90	526.2				
110.000	FIRME	4.546	0.00	500.0	SUELO SEL 1	3.405	0.00	639.2
	TERRAPLEN	14.053	0.00	2154.8	VEGETAL	1.172	0.00	526.2
112.000	FIRME	4.545	9.09	509.1	SUELO SEL 1	3.440	6.84	646.1
	TERRAPLEN	12.835	26.89	2181.7	VEGETAL	0.000	1.17	527.4
113.097	FIRME	4.546	4.99	514.1	D TIERRA	0.546	0.30	8.4
	SUELO SEL 1	6.827	5.63	651.7	TERRAPLEN	18.979	17.45	2199.1
	VEGETAL	8.943	4.91	532.3				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	514.1
D TIERRA	8.4
SUELO SEL 1	651.7
TERRAPLEN	2199.1
VEGETAL	532.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	7.288	0.00	0.0	D TIERRA	1.683	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	7.303	0.00	0.0	TERRAPLEN	1.781	0.00	0.0
	VEGETAL	5.211	0.00	0.0				
0.009	FIRME	7.275	0.07	0.1	D TIERRA	1.679	0.02	0.0
	SUELO SEL 1	7.295	0.07	0.1	TERRAPLEN	1.778	0.02	0.0
	VEGETAL	5.206	0.05	0.0				
0.038	FIRME	7.232	0.21	0.3	D TIERRA	1.667	0.05	0.1
	SUELO SEL 1	7.271	0.21	0.3	TERRAPLEN	1.767	0.05	0.1
	VEGETAL	5.188	0.15	0.2				
0.133	FIRME	7.095	0.68	1.0	D TIERRA	1.630	0.16	0.2
	SUELO SEL 1	7.193	0.69	1.0	TERRAPLEN	1.732	0.17	0.2
	VEGETAL	5.132	0.49	0.7				
0.233	FIRME	6.952	0.70	1.7	D TIERRA	1.591	0.16	0.4
	SUELO SEL 1	7.112	0.72	1.7	TERRAPLEN	1.697	0.17	0.4
	VEGETAL	5.073	0.51	1.2	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
0.416	FIRME	6.696	1.25	2.9	D TIERRA	1.524	0.28	0.7
	SUELO SEL 1	6.970	1.29	3.0	TERRAPLEN	1.635	0.30	0.7
	VEGETAL	4.969	0.92	2.1				
0.614	FIRME	6.428	1.30	4.2	D TIERRA	1.456	0.30	1.0
	SUELO SEL 1	6.823	1.37	4.3	TERRAPLEN	1.571	0.32	1.0
	VEGETAL	4.861	0.97	3.1	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
0.940	FIRME	5.999	2.03	6.2	D TIERRA	1.349	0.46	1.4
	SUELO SEL 1	6.586	2.19	6.5	TERRAPLEN	1.474	0.50	1.5
	VEGETAL	4.688	1.56	4.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
0.971	FIRME	5.960	0.19	6.4	D TIERRA	1.339	0.04	1.5
	SUELO SEL 1	6.564	0.20	6.7	TERRAPLEN	1.466	0.05	1.6
	VEGETAL	4.672	0.15	4.8	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
1.036	FIRME	5.877	0.38	6.8	D TIERRA	1.320	0.09	1.5
	SUELO SEL 1	6.520	0.43	7.1	TERRAPLEN	1.447	0.09	1.7
	VEGETAL	4.640	0.30	5.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.138	FIRME	5.751	0.59	7.4	D TIERRA	1.290	0.13	1.7
	SUELO SEL 1	6.452	0.66	7.8	TERRAPLEN	1.419	0.15	1.8
	VEGETAL	4.590	0.47	5.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.431	FIRME	5.394	1.63	9.0	D TIERRA	1.204	0.37	2.0
	SUELO SEL 1	6.259	1.86	9.7	TERRAPLEN	1.342	0.40	2.2
	VEGETAL	4.446	1.32	6.9	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1.469	FIRME	5.350	0.20	9.2	D TIERRA	1.193	0.05	2.1
	SUELO SEL 1	6.236	0.24	9.9	TERRAPLEN	1.332	0.05	2.3
	VEGETAL	4.428	0.17	7.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.470	FIRME	5.349	0.01	9.2	D TIERRA	1.193	0.00	2.1
	SUELO SEL 1	6.235	0.01	9.9	TERRAPLEN	1.331	0.00	2.3
	VEGETAL	4.427	0.00	7.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.743	FIRME	5.033	1.42	10.7	D TIERRA	1.118	0.32	2.4
	SUELO SEL 1	6.066	1.68	11.6	TERRAPLEN	1.264	0.35	2.6
	VEGETAL	4.300	1.19	8.3	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.833	FIRME	4.933	0.45	11.1	D TIERRA	1.095	0.10	2.5
	SUELO SEL 1	6.013	0.54	12.1	TERRAPLEN	1.243	0.11	2.7
	VEGETAL	4.261	0.39	8.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.883	FIRME	4.877	0.25	11.3	D TIERRA	1.082	0.05	2.6
	SUELO SEL 1	5.984	0.30	12.4	TERRAPLEN	1.232	0.06	2.8
	VEGETAL	4.239	0.21	8.9	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.884	FIRME	4.876	0.00	11.4	D TIERRA	1.082	0.00	2.6
	SUELO SEL 1	5.983	0.01	12.4	TERRAPLEN	1.231	0.00	2.8
	VEGETAL	4.238	0.00	8.9	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.959	FIRME	4.794	0.36	11.7	D TIERRA	1.063	0.08	2.6
	SUELO SEL 1	5.940	0.45	12.9	TERRAPLEN	1.214	0.09	2.9
	VEGETAL	4.206	0.32	9.2	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
2.161	FIRME	4.577	0.95	12.7	D TIERRA	1.011	0.21	2.9
	SUELO SEL 1	5.826	1.19	14.1	TERRAPLEN	1.169	0.24	3.1
	VEGETAL	4.121	0.84	10.0	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.171	FIRME	4.567	0.05	12.7	D TIERRA	1.009	0.01	2.9
	SUELO SEL 1	5.821	0.06	14.1	TERRAPLEN	1.167	0.01	3.1
	VEGETAL	4.117	0.04	10.1	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.172	FIRME	4.565	0.00	12.7	D TIERRA	1.009	0.00	2.9
	SUELO SEL 1	5.820	0.01	14.1	TERRAPLEN	1.167	0.00	3.1
	VEGETAL	4.116	0.00	10.1	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.451	FIRME	4.279	1.23	13.9	D TIERRA	0.941	0.27	3.1
	SUELO SEL 1	5.672	1.60	15.7	TERRAPLEN	1.106	0.32	3.5
	VEGETAL	4.004	1.13	11.2	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.492	FIRME	4.238	0.17	14.1	D TIERRA	0.931	0.04	3.2
	SUELO SEL 1	5.650	0.23	16.0	TERRAPLEN	1.098	0.05	3.5
	VEGETAL	3.988	0.16	11.4	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.547	FIRME	4.183	0.23	14.4	D TIERRA	0.918	0.05	3.2
	SUELO SEL 1	5.622	0.31	16.3	TERRAPLEN	1.086	0.06	3.6
	VEGETAL	3.967	0.22	11.6	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.782	FIRME	3.956	0.96	15.3	D TIERRA	0.864	0.21	3.4
	SUELO SEL 1	5.505	1.31	17.6	TERRAPLEN	1.037	0.25	3.8
	VEGETAL	3.877	0.92	12.5	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.900	FIRME	3.845	0.46	15.8	D TIERRA	0.838	0.10	3.5
	SUELO SEL 1	5.448	0.65	18.2	TERRAPLEN	1.013	0.12	3.9
	VEGETAL	3.833	0.45	12.9	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
3.040	FIRME	3.716	0.53	16.3	D TIERRA	0.808	0.12	3.6
	SUELO SEL 1	5.381	0.76	19.0	TERRAPLEN	0.986	0.14	4.1
	VEGETAL	3.782	0.53	13.5	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
3.122	FIRME	3.643	0.30	16.6	D TIERRA	0.792	0.07	3.7
	SUELO SEL 1	5.344	0.44	19.4	TERRAPLEN	0.970	0.08	4.2
	VEGETAL	3.753	0.31	13.8	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
3.268	FIRME	3.515	0.52	17.1	D TIERRA	0.764	0.11	3.8
	SUELO SEL 1	5.280	0.78	20.2	TERRAPLEN	0.946	0.14	4.3
	VEGETAL	3.704	0.54	14.3	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
3.384	FIRME	3.416	0.40	17.5	D TIERRA	0.743	0.09	3.9
	SUELO SEL 1	5.231	0.61	20.8	TERRAPLEN	0.926	0.11	4.4
	VEGETAL	3.667	0.43	14.8	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
3.822	FIRME	3.058	1.42	18.9	D TIERRA	0.664	0.31	4.2
	SUELO SEL 1	5.055	2.25	23.1	TERRAPLEN	0.856	0.39	4.8
	VEGETAL	3.537	1.58	16.3	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
3.828	FIRME	3.053	0.02	19.0	D TIERRA	0.663	0.00	4.2
	SUELO SEL 1	5.053	0.03	23.1	TERRAPLEN	0.855	0.01	4.8
	VEGETAL	3.536	0.02	16.4	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
3.856	FIRME	3.031	0.09	19.0	D TIERRA	0.658	0.02	4.2
	SUELO SEL 1	5.043	0.14	23.2	TERRAPLEN	0.850	0.02	4.8
	VEGETAL	3.528	0.10	16.5	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
4.247	FIRME	2.741	1.13	20.2	D TIERRA	0.596	0.25	4.5
	SUELO SEL 1	4.912	1.95	25.2	TERRAPLEN	0.789	0.32	5.1
	VEGETAL	3.434	1.36	17.8	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
4.422	FIRME	2.617	0.47	20.6	D TIERRA	0.568	0.10	4.6
	SUELO SEL 1	4.856	0.85	26.1	TERRAPLEN	0.761	0.14	5.3
	VEGETAL	3.394	0.60	18.4	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4.546	FIRME	2.533	0.32	21.0	D TIERRA	0.550	0.07	4.7
	SUELO SEL 1	4.819	0.60	26.7	TERRAPLEN	0.740	0.09	5.4
	VEGETAL	3.368	0.42	18.8	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
4.827	FIRME	2.350	0.69	21.6	D TIERRA	0.510	0.15	4.8
	SUELO SEL 1	4.741	1.34	28.0	TERRAPLEN	0.694	0.20	5.6
	VEGETAL	3.312	0.94	19.8	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
5.000	FIRME	2.242	0.40	22.0	D TIERRA	0.487	0.09	4.9
	SUELO SEL 1	4.695	0.82	28.8	TERRAPLEN	0.664	0.12	5.7
	VEGETAL	3.279	0.57	20.3	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
5.049	FIRME	2.204	0.11	22.2	D TIERRA	0.475	0.02	4.9
	SUELO SEL 1	4.674	0.23	29.0	TERRAPLEN	0.652	0.03	5.7
	VEGETAL	3.263	0.16	20.5	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
5.135	FIRME	2.137	0.19	22.3	D TIERRA	0.456	0.04	5.0
	SUELO SEL 1	4.637	0.40	29.4	TERRAPLEN	0.629	0.06	5.8
	VEGETAL	3.236	0.28	20.8	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
5.294	FIRME	2.018	0.33	22.7	D TIERRA	0.421	0.07	5.0
	SUELO SEL 1	4.572	0.73	30.2	TERRAPLEN	0.588	0.10	5.9
	VEGETAL	3.188	0.51	21.3	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
5.709	FIRME	1.720	0.78	23.4	D TIERRA	0.331	0.16	5.2
	SUELO SEL 1	4.412	1.86	32.0	TERRAPLEN	0.486	0.22	6.1
	VEGETAL	3.070	1.30	22.6	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0
5.809	FIRME	1.651	0.17	23.6	D TIERRA	0.310	0.03	5.2
	SUELO SEL 1	4.376	0.44	32.5	TERRAPLEN	0.462	0.05	6.1
	VEGETAL	3.044	0.31	22.9	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
6.046	FIRME	1.494	0.37	24.0	D TIERRA	0.261	0.07	5.3
	SUELO SEL 1	4.294	1.03	33.5	TERRAPLEN	0.407	0.10	6.2
	VEGETAL	2.983	0.71	23.6	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
6.063	FIRME	1.483	0.03	24.0	D TIERRA	0.258	0.00	5.3
	SUELO SEL 1	4.288	0.07	33.6	TERRAPLEN	0.404	0.01	6.3
	VEGETAL	2.979	0.05	23.7	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0
6.401	FIRME	1.272	0.47	24.5	D TIERRA	0.192	0.08	5.4
	SUELO SEL 1	4.182	1.43	35.0	TERRAPLEN	0.329	0.12	6.4
	VEGETAL	2.900	0.99	24.7	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0
6.803	FIRME	1.037	0.46	24.9	D TIERRA	0.128	0.06	5.4
	SUELO SEL 1	4.066	1.66	36.7	TERRAPLEN	0.253	0.12	6.5
	VEGETAL	2.815	1.15	25.8	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 5

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6.856	FIRME	1.008	0.05	25.0	D TIERRA	0.120	0.01	5.4
	SUELO SEL 1	4.052	0.22	36.9	TERRAPLEN	0.243	0.01	6.5
	VEGETAL	2.804	0.15	26.0	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0
6.975	FIRME	0.943	0.12	25.1	D TIERRA	0.103	0.01	5.5
	SUELO SEL 1	4.021	0.48	37.4	TERRAPLEN	0.223	0.03	6.5
	VEGETAL	2.781	0.33	26.3	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0
7.124	FIRME	0.869	0.14	25.2	D TIERRA	0.078	0.01	5.5
	SUELO SEL 1	2.094	0.46	37.8	TERRAPLEN	2.076	0.17	6.7
	VEGETAL	2.754	0.41	26.7	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
7.665	FIRME	0.648	0.41	25.7	D TIERRA	0.069	0.04	5.5
	SUELO SEL 1	2.071	1.13	38.9	TERRAPLEN	1.905	1.08	7.8
	VEGETAL	2.666	1.47	28.2	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
7.805	FIRME	0.596	0.09	25.7	D TIERRA	0.069	0.01	5.5
	SUELO SEL 1	2.067	0.29	39.2	TERRAPLEN	1.864	0.26	8.0
	VEGETAL	2.645	0.37	28.5	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
7.874	FIRME	0.572	0.04	25.8	D TIERRA	0.070	0.00	5.5
	SUELO SEL 1	2.066	0.14	39.4	TERRAPLEN	1.844	0.13	8.2
	VEGETAL	2.636	0.18	28.7	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
7.921	FIRME	0.555	0.03	25.8	D TIERRA	0.071	0.00	5.5
	SUELO SEL 1	2.065	0.10	39.5	TERRAPLEN	1.831	0.09	8.3
	VEGETAL	2.630	0.12	28.8	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
8.492	FIRME	0.434	0.28	26.1	D TIERRA	0.090	0.05	5.6
	SUELO SEL 1	2.058	1.18	40.6	TERRAPLEN	1.695	1.01	9.3
	VEGETAL	2.568	1.48	30.3	FRESADO	0.065	0.02	0.0
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
8.648	FIRME	0.433	0.07	26.2	D TIERRA	0.099	0.01	5.6
	SUELO SEL 1	2.059	0.32	41.0	TERRAPLEN	1.661	0.26	9.5
	VEGETAL	2.553	0.40	30.7	FRESADO	0.109	0.01	0.0
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
8.814	FIRME	0.432	0.07	26.2	D TIERRA	0.109	0.02	5.6
	SUELO SEL 1	2.060	0.34	41.3	TERRAPLEN	1.629	0.27	9.8
	VEGETAL	2.540	0.42	31.2	FRESADO	0.156	0.02	0.1
8.881	FIRME	0.432	0.03	26.3	D TIERRA	0.114	0.01	5.6
	SUELO SEL 1	2.061	0.14	41.5	TERRAPLEN	1.617	0.11	9.9
	VEGETAL	2.536	0.17	31.3	FRESADO	0.174	0.01	0.1
9.329	FIRME	0.435	0.19	26.5	D TIERRA	0.148	0.06	5.7
	SUELO SEL 1	2.070	0.93	42.4	TERRAPLEN	1.542	0.71	10.6
	VEGETAL	2.512	1.13	32.5	FRESADO	0.287	0.10	0.2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
9.442	FIRME	0.437	0.05	26.5	D TIERRA	0.158	0.02	5.7
	SUELO SEL 1	2.074	0.23	42.6	TERRAPLEN	1.524	0.17	10.8
	VEGETAL	2.508	0.28	32.7	FRESADO	0.313	0.03	0.2
9.720	FIRME	0.442	0.12	26.6	D TIERRA	0.185	0.05	5.7
	SUELO SEL 1	2.085	0.58	43.2	TERRAPLEN	1.487	0.42	11.2
	VEGETAL	2.502	0.70	33.4	FRESADO	0.375	0.10	0.3
9.828	FIRME	0.444	0.05	26.7	D TIERRA	0.196	0.02	5.8
	SUELO SEL 1	2.090	0.23	43.4	TERRAPLEN	1.473	0.16	11.4
	VEGETAL	2.501	0.27	33.7	FRESADO	0.398	0.04	0.3
9.834	FIRME	0.444	0.00	26.7	D TIERRA	0.197	0.00	5.8
	SUELO SEL 1	2.090	0.01	43.4	TERRAPLEN	1.472	0.01	11.4
	VEGETAL	2.501	0.02	33.7	FRESADO	0.400	0.00	0.3
9.850	FIRME	0.445	0.01	26.7	D TIERRA	0.199	0.00	5.8
	SUELO SEL 1	2.091	0.03	43.5	TERRAPLEN	1.470	0.02	11.4
	VEGETAL	2.500	0.04	33.8	FRESADO	0.403	0.01	0.3
10.000	FIRME	0.449	0.07	26.8	D TIERRA	0.216	0.03	5.8
	SUELO SEL 1	2.099	0.31	43.8	TERRAPLEN	1.452	0.22	11.6
	VEGETAL	2.500	0.38	34.1	FRESADO	0.435	0.06	0.4
10.179	FIRME	0.440	0.08	26.8	D TIERRA	0.205	0.04	5.8
	SUELO SEL 1	2.083	0.37	44.1	TERRAPLEN	1.129	0.23	11.9
	VEGETAL	2.282	0.43	34.6	FRESADO	0.428	0.08	0.5
10.252	FIRME	0.436	0.03	26.9	D TIERRA	0.202	0.01	5.8
	SUELO SEL 1	2.077	0.15	44.3	TERRAPLEN	1.004	0.08	11.9
	VEGETAL	2.194	0.16	34.7	FRESADO	0.425	0.03	0.5
10.434	FIRME	0.428	0.08	26.9	D TIERRA	0.192	0.04	5.9
	SUELO SEL 1	2.063	0.38	44.7	TERRAPLEN	0.708	0.16	12.1
	VEGETAL	1.977	0.38	35.1	FRESADO	0.418	0.08	0.6
10.520	FIRME	0.425	0.04	27.0	D TIERRA	0.189	0.02	5.9
	SUELO SEL 1	2.058	0.18	44.9	TERRAPLEN	0.576	0.06	12.1
	VEGETAL	1.876	0.17	35.3	FRESADO	0.416	0.04	0.6
10.827	FIRME	0.414	0.13	27.1	D TIERRA	0.177	0.06	5.9
	SUELO SEL 1	2.038	0.63	45.5	TERRAPLEN	0.145	0.11	12.3
	VEGETAL	1.515	0.52	35.8	FRESADO	0.404	0.13	0.8
11.073	FIRME	0.455	0.11	27.2	D TIERRA	0.338	0.06	6.0
	SUELO SEL 1	2.022	0.50	46.0	TERRAPLEN	0.010	0.02	12.3
	VEGETAL	2.363	0.48	36.3	FRESADO	0.451	0.11	0.9

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 7

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11.149	FIRME	0.503	0.04	27.3	D TIERRA	0.175	0.02	6.0
	SUELO SEL 1	2.018	0.15	46.1	TERRAPLEN	0.009	0.00	12.3
	VEGETAL	1.386	0.14	36.4	FRESADO	0.395	0.03	0.9
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
11.209	FIRME	0.503	0.03	27.3	D TIERRA	0.174	0.01	6.0
	SUELO SEL 1	2.015	0.12	46.3	TERRAPLEN	0.009	0.00	12.3
	VEGETAL	1.384	0.08	36.5	FRESADO	0.394	0.02	0.9
	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0				
11.807	FIRME	0.498	0.30	27.6	D TIERRA	0.163	0.10	6.1
	SUELO SEL 1	1.993	1.20	47.5	TERRAPLEN	0.003	0.00	12.3
	VEGETAL	1.367	0.82	37.3	FRESADO	0.400	0.24	1.2
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
11.865	FIRME	0.498	0.03	27.6	D TIERRA	0.162	0.01	6.2
	SUELO SEL 1	1.991	0.12	47.6	TERRAPLEN	0.003	0.00	12.3
	VEGETAL	1.365	0.08	37.4	FRESADO	0.399	0.02	1.2
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
11.899	FIRME	0.498	0.02	27.6	D TIERRA	0.162	0.01	6.2
	SUELO SEL 1	1.990	0.07	47.6	TERRAPLEN	0.003	0.00	12.3
	VEGETAL	1.364	0.05	37.4	FRESADO	0.397	0.01	1.2
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
15.000	FIRME	0.396	1.39	29.0	D TIERRA	0.151	0.48	6.6
	SUELO SEL 1	1.912	6.05	53.7	TERRAPLEN	0.021	0.04	12.3
	VEGETAL	1.321	4.16	41.6	FRESADO	0.275	1.04	2.2
20.000	FIRME	0.352	1.87	30.9	D TIERRA	0.000	0.38	7.0
	SUELO SEL 1	0.000	4.78	58.5	TERRAPLEN	3.271	8.23	20.5
	VEGETAL	2.401	9.31	50.9	FRESADO	0.164	1.10	3.3
20.814	FIRME	0.352	0.29	31.2	TERRAPLEN	3.171	2.62	23.2
	VEGETAL	2.379	1.95	52.9	FRESADO	0.178	0.14	3.5

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	31.2
D TIERRA	7.0
SUELO SEL 1	58.5
TERRAPLEN	23.2
VEGETAL	52.9
FRESADO	3.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	9.055	0.00	0.0	SUELO SEL 1	12.229	0.00	0.0
	TERRAPLEN	21.258	0.00	0.0	VEGETAL	7.958	0.00	0.0
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
0.070	FIRME	9.016	0.63	0.6	SUELO SEL 1	12.227	0.86	0.9
	TERRAPLEN	21.293	1.49	1.5	VEGETAL	7.937	0.56	0.6
	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0				
0.369	FIRME	8.844	2.67	3.3	SUELO SEL 1	12.192	3.65	4.5
	TERRAPLEN	21.447	6.39	7.9	VEGETAL	7.849	2.36	2.9
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
0.582	FIRME	8.725	1.87	5.2	SUELO SEL 1	12.160	2.59	7.1
	TERRAPLEN	21.562	4.58	12.5	VEGETAL	7.790	1.67	4.6
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
0.803	FIRME	8.603	1.91	7.1	SUELO SEL 1	12.119	2.68	9.8
	TERRAPLEN	21.678	4.78	17.2	VEGETAL	7.731	1.72	6.3
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
0.954	FIRME	8.521	1.29	8.4	SUELO SEL 1	12.089	1.83	11.6
	TERRAPLEN	21.758	3.28	20.5	VEGETAL	7.693	1.16	7.5
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
0.960	FIRME	8.518	0.05	8.4	SUELO SEL 1	12.088	0.07	11.7
	TERRAPLEN	21.761	0.13	20.6	VEGETAL	7.692	0.05	7.5
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
1.141	FIRME	8.422	1.53	10.0	SUELO SEL 1	12.049	2.18	13.9
	TERRAPLEN	21.861	3.95	24.6	VEGETAL	7.649	1.39	8.9
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
1.492	FIRME	8.238	2.92	12.9	SUELO SEL 1	11.959	4.21	18.1
	TERRAPLEN	22.042	7.71	32.3	VEGETAL	7.569	2.67	11.6
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
1.653	FIRME	8.156	1.32	14.2	SUELO SEL 1	11.914	1.92	20.0
	TERRAPLEN	22.128	3.56	35.9	VEGETAL	7.535	1.22	12.8
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
1.655	FIRME	8.154	0.02	14.2	SUELO SEL 1	11.914	0.02	20.0
	TERRAPLEN	22.129	0.04	35.9	VEGETAL	7.535	0.02	12.8
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
1.673	FIRME	8.146	0.15	14.4	SUELO SEL 1	11.909	0.21	20.2
	TERRAPLEN	22.138	0.40	36.3	VEGETAL	7.531	0.14	12.9
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1.824	FIRME	8.069	1.22	15.6	SUELO SEL 1	11.862	1.79	22.0
	TERRAPLEN	22.215	3.35	39.6	VEGETAL	7.500	1.13	14.1
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
1.825	FIRME	8.069	0.01	15.6	SUELO SEL 1	11.862	0.01	22.0
	TERRAPLEN	22.217	0.02	39.7	VEGETAL	7.500	0.01	14.1
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
1.862	FIRME	8.050	0.30	15.9	SUELO SEL 1	11.851	0.44	22.5
	TERRAPLEN	22.236	0.82	40.5	VEGETAL	7.493	0.28	14.4
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
1.962	FIRME	8.001	0.80	16.7	SUELO SEL 1	11.818	1.18	23.7
	TERRAPLEN	22.290	2.23	42.7	VEGETAL	7.474	0.75	15.1
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
1.963	FIRME	8.000	0.01	16.7	SUELO SEL 1	11.819	0.01	23.7
	TERRAPLEN	22.291	0.02	42.7	VEGETAL	7.474	0.01	15.1
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
2.250	FIRME	7.859	2.28	19.0	SUELO SEL 1	11.715	3.38	27.1
	TERRAPLEN	22.440	6.42	49.2	VEGETAL	7.421	2.14	17.2
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
2.330	FIRME	7.820	0.63	19.6	SUELO SEL 1	11.684	0.94	28.0
	TERRAPLEN	22.481	1.80	51.0	VEGETAL	7.406	0.59	17.8
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
2.349	FIRME	7.811	0.15	19.8	SUELO SEL 1	11.676	0.22	28.2
	TERRAPLEN	22.491	0.43	51.4	VEGETAL	7.402	0.14	18.0
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
2.544	FIRME	7.719	1.51	21.3	SUELO SEL 1	11.594	2.27	30.5
	TERRAPLEN	22.594	4.40	55.8	VEGETAL	7.365	1.44	19.4
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
2.560	FIRME	7.711	0.12	21.4	SUELO SEL 1	11.587	0.19	30.7
	TERRAPLEN	22.602	0.36	56.1	VEGETAL	7.361	0.12	19.5
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
2.634	FIRME	7.676	0.57	22.0	SUELO SEL 1	11.552	0.86	31.5
	TERRAPLEN	22.636	1.67	57.8	VEGETAL	7.344	0.54	20.1
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
2.698	FIRME	7.646	0.49	22.5	SUELO SEL 1	11.522	0.74	32.3
	TERRAPLEN	22.669	1.45	59.3	VEGETAL	7.330	0.47	20.6
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
2.775	FIRME	7.611	0.59	23.0	SUELO SEL 1	11.484	0.89	33.2
	TERRAPLEN	22.708	1.75	61.0	VEGETAL	7.312	0.56	21.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.973	FIRME	7.519	1.50	24.5	SUELO SEL 1	11.376	2.26	35.4
	TERRAPLEN	22.811	4.51	65.5	VEGETAL	7.267	1.44	22.6
3.010	FIRME	7.502	0.28	24.8	SUELO SEL 1	11.355	0.42	35.8
	TERRAPLEN	22.832	0.84	66.4	VEGETAL	7.259	0.27	22.8
3.181	FIRME	7.425	1.28	26.1	SUELO SEL 1	11.248	1.93	37.8
	TERRAPLEN	22.928	3.91	70.3	VEGETAL	7.220	1.24	24.1
3.271	FIRME	7.385	0.67	26.8	SUELO SEL 1	11.188	1.01	38.8
	TERRAPLEN	22.984	2.07	72.3	VEGETAL	7.200	0.65	24.7
3.442	FIRME	7.309	1.26	28.0	SUELO SEL 1	11.073	1.90	40.7
	TERRAPLEN	23.085	3.94	76.3	VEGETAL	7.162	1.23	25.9
3.458	FIRME	7.302	0.12	28.1	SUELO SEL 1	11.063	0.18	40.9
	TERRAPLEN	23.094	0.37	76.6	VEGETAL	7.159	0.11	26.1
3.528	FIRME	7.272	0.51	28.7	SUELO SEL 1	11.017	0.77	41.6
	TERRAPLEN	23.134	1.62	78.3	VEGETAL	7.143	0.50	26.6
3.696	FIRME	7.200	1.22	29.9	SUELO SEL 1	10.906	1.84	43.5
	TERRAPLEN	23.227	3.89	82.2	VEGETAL	7.107	1.20	27.8
3.716	FIRME	7.192	0.14	30.0	SUELO SEL 1	10.893	0.22	43.7
	TERRAPLEN	23.238	0.46	82.6	VEGETAL	7.102	0.14	27.9
4.047	FIRME	7.052	2.36	32.4	SUELO SEL 1	10.677	3.57	47.3
	TERRAPLEN	23.415	7.72	90.3	VEGETAL	7.039	2.34	30.2
4.171	FIRME	7.001	0.87	33.2	SUELO SEL 1	10.597	1.32	48.6
	TERRAPLEN	23.497	2.91	93.3	VEGETAL	7.023	0.87	31.1
4.351	FIRME	6.927	1.25	34.5	SUELO SEL 1	10.482	1.90	50.5
	TERRAPLEN	23.622	4.24	97.5	VEGETAL	7.010	1.26	32.4
4.374	FIRME	6.918	0.16	34.7	SUELO SEL 1	10.467	0.24	50.7
	TERRAPLEN	23.637	0.54	98.0	VEGETAL	7.008	0.16	32.5
4.440	FIRME	6.892	0.46	35.1	SUELO SEL 1	10.426	0.69	51.4
	TERRAPLEN	23.682	1.56	99.6	VEGETAL	7.004	0.46	33.0
4.628	FIRME	6.817	1.29	36.4	SUELO SEL 1	10.308	1.95	53.4
	TERRAPLEN	23.805	4.46	104.1	VEGETAL	6.993	1.32	34.3
4.835	FIRME	6.737	1.40	37.8	SUELO SEL 1	10.126	2.11	55.5
	TERRAPLEN	23.982	4.95	109.0	VEGETAL	6.981	1.45	35.8
4.924	FIRME	6.703	0.60	38.4	SUELO SEL 1	10.099	0.90	56.4
	TERRAPLEN	24.008	2.14	111.1	VEGETAL	6.977	0.62	36.4
5.000	FIRME	6.674	0.51	38.9	SUELO SEL 1	10.076	0.77	57.1
	TERRAPLEN	24.027	1.83	113.0	VEGETAL	6.973	0.53	36.9
5.181	FIRME	6.605	1.20	40.1	SUELO SEL 1	9.986	1.82	59.0
	TERRAPLEN	24.042	4.35	117.3	VEGETAL	6.938	1.26	38.2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
5.267	FIRME	6.572	0.57	40.7	SUELO SEL 1	9.943	0.86	59.8
	TERRAPLEN	24.049	2.07	119.4	VEGETAL	6.921	0.60	38.8
5.300	FIRME	6.560	0.22	40.9	SUELO SEL 1	9.927	0.33	60.1
	TERRAPLEN	24.050	0.79	120.2	VEGETAL	6.915	0.23	39.0
5.518	FIRME	6.480	1.42	42.3	SUELO SEL 1	9.820	2.15	62.3
	TERRAPLEN	24.059	5.24	125.4	VEGETAL	6.873	1.50	40.5
5.568	FIRME	6.462	0.32	42.6	SUELO SEL 1	9.796	0.49	62.8
	TERRAPLEN	24.060	1.20	126.6	VEGETAL	6.863	0.34	40.8
5.813	FIRME	6.376	1.57	44.2	SUELO SEL 1	9.679	2.39	65.2
	TERRAPLEN	24.062	5.90	132.5	VEGETAL	6.817	1.68	42.5
5.936	FIRME	6.333	0.78	45.0	SUELO SEL 1	9.621	1.19	66.4
	TERRAPLEN	24.062	2.96	135.5	VEGETAL	6.794	0.84	43.4
6.192	FIRME	6.245	1.61	46.6	SUELO SEL 1	9.501	2.45	68.8
	TERRAPLEN	24.082	6.16	141.6	VEGETAL	6.753	1.73	45.1
6.221	FIRME	6.235	0.18	46.8	SUELO SEL 1	9.487	0.28	69.1
	TERRAPLEN	24.085	0.70	142.3	VEGETAL	6.748	0.20	45.3
6.240	FIRME	6.228	0.12	46.9	SUELO SEL 1	9.478	0.18	69.3
	TERRAPLEN	24.087	0.46	142.8	VEGETAL	6.745	0.13	45.4
6.517	FIRME	6.137	1.71	48.6	SUELO SEL 1	9.352	2.61	71.9
	TERRAPLEN	24.112	6.68	149.5	VEGETAL	6.703	1.86	47.3
6.707	FIRME	6.075	1.16	49.8	SUELO SEL 1	9.266	1.77	73.6
	TERRAPLEN	24.119	4.58	154.1	VEGETAL	6.669	1.27	48.5
6.710	FIRME	6.074	0.02	49.8	SUELO SEL 1	9.264	0.03	73.7
	TERRAPLEN	24.119	0.07	154.1	VEGETAL	6.669	0.02	48.6
6.941	FIRME	6.001	1.39	51.2	SUELO SEL 1	9.161	2.13	75.8
	TERRAPLEN	24.122	5.57	159.7	VEGETAL	6.628	1.54	50.1
7.124	FIRME	5.944	1.09	52.3	SUELO SEL 1	9.081	1.67	77.5
	TERRAPLEN	24.124	4.41	164.1	VEGETAL	6.597	1.21	51.3
7.190	FIRME	5.924	0.39	52.7	SUELO SEL 1	9.052	0.60	78.1
	TERRAPLEN	24.123	1.59	165.7	VEGETAL	6.585	0.44	51.7
7.474	FIRME	5.839	1.67	54.3	SUELO SEL 1	8.930	2.55	80.6
	TERRAPLEN	24.119	6.85	172.6	VEGETAL	6.539	1.86	53.6
7.493	FIRME	5.834	0.11	54.5	SUELO SEL 1	8.922	0.17	80.8
	TERRAPLEN	24.120	0.46	173.0	VEGETAL	6.536	0.12	53.7
7.619	FIRME	5.797	0.73	55.2	SUELO SEL 1	8.868	1.12	81.9
	TERRAPLEN	24.114	3.04	176.1	VEGETAL	6.516	0.82	54.6
7.682	FIRME	5.779	0.36	55.5	SUELO SEL 1	8.841	0.56	82.5
	TERRAPLEN	24.113	1.52	177.6	VEGETAL	6.506	0.41	55.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 5

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8.061	FIRME	5.672	2.17	57.7	SUELO SEL 1	8.684	3.32	85.8
	TERRAPLEN	24.093	9.13	186.7	VEGETAL	6.449	2.45	57.4
8.150	FIRME	5.647	0.50	58.2	SUELO SEL 1	8.647	0.77	86.5
	TERRAPLEN	24.086	2.14	188.9	VEGETAL	6.436	0.57	58.0
8.293	FIRME	5.608	0.80	59.0	SUELO SEL 1	8.589	1.23	87.8
	TERRAPLEN	24.078	3.44	192.3	VEGETAL	6.417	0.92	58.9
8.437	FIRME	5.570	0.80	59.8	SUELO SEL 1	8.531	1.23	89.0
	TERRAPLEN	24.068	3.47	195.8	VEGETAL	6.397	0.92	59.8
8.438	FIRME	5.569	0.01	59.8	SUELO SEL 1	8.531	0.01	89.0
	TERRAPLEN	24.069	0.02	195.8	VEGETAL	6.397	0.01	59.8
8.534	FIRME	5.544	0.53	60.4	SUELO SEL 1	8.492	0.82	89.8
	TERRAPLEN	24.057	2.31	198.1	VEGETAL	6.383	0.61	60.5
9.007	FIRME	5.425	2.59	63.0	SUELO SEL 1	8.308	3.97	93.8
	TERRAPLEN	24.011	11.37	209.5	VEGETAL	6.323	3.01	63.5
9.106	FIRME	5.400	0.54	63.5	SUELO SEL 1	8.272	0.82	94.6
	TERRAPLEN	23.994	2.38	211.8	VEGETAL	6.310	0.63	64.1
9.119	FIRME	5.397	0.07	63.6	SUELO SEL 1	8.265	0.11	94.7
	TERRAPLEN	23.995	0.31	212.2	VEGETAL	6.309	0.08	64.2
9.208	FIRME	5.376	0.48	64.0	SUELO SEL 1	8.069	0.73	95.5
	TERRAPLEN	24.145	2.14	214.3	VEGETAL	6.298	0.56	64.7
9.406	FIRME	5.329	1.06	65.1	SUELO SEL 1	8.035	1.59	97.1
	TERRAPLEN	24.079	4.77	219.1	VEGETAL	6.275	1.24	66.0
9.457	FIRME	5.317	0.27	65.4	SUELO SEL 1	8.027	0.41	97.5
	TERRAPLEN	24.061	1.23	220.3	VEGETAL	6.269	0.32	66.3
9.934	FIRME	5.211	2.51	67.9	SUELO SEL 1	7.949	3.81	101.3
	TERRAPLEN	23.893	11.44	231.7	VEGETAL	6.219	2.98	69.3
9.958	FIRME	5.205	0.12	68.0	SUELO SEL 1	7.946	0.19	101.5
	TERRAPLEN	23.882	0.57	232.3	VEGETAL	6.216	0.15	69.4
9.995	FIRME	5.198	0.19	68.2	SUELO SEL 1	7.940	0.29	101.8
	TERRAPLEN	23.867	0.88	233.2	VEGETAL	6.212	0.23	69.6
10.000	FIRME	5.197	0.03	68.2	SUELO SEL 1	7.939	0.04	101.8
	TERRAPLEN	23.866	0.12	233.3	VEGETAL	6.211	0.03	69.7
10.096	FIRME	5.176	0.50	68.7	SUELO SEL 1	7.912	0.76	102.6
	TERRAPLEN	23.778	2.29	235.6	VEGETAL	6.191	0.60	70.3
10.382	FIRME	5.117	1.47	70.2	SUELO SEL 1	7.832	2.25	104.8
	TERRAPLEN	23.525	6.76	242.4	VEGETAL	6.135	1.76	72.0
10.388	FIRME	5.116	0.03	70.2	SUELO SEL 1	7.831	0.05	104.9
	TERRAPLEN	23.519	0.14	242.5	VEGETAL	6.134	0.04	72.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10.773	FIRME	5.040	1.95	72.2	SUELO SEL 1	7.728	2.99	107.9
	TERRAPLEN	23.176	8.99	251.5	VEGETAL	6.061	2.35	74.4
10.794	FIRME	5.036	0.11	72.3	SUELO SEL 1	7.722	0.16	108.0
	TERRAPLEN	23.158	0.49	252.0	VEGETAL	6.057	0.13	74.5
10.915	FIRME	5.013	0.61	72.9	SUELO SEL 1	7.691	0.93	109.0
	TERRAPLEN	23.051	2.80	254.8	VEGETAL	6.035	0.73	75.3
11.079	FIRME	4.983	0.82	73.7	SUELO SEL 1	7.649	1.26	110.2
	TERRAPLEN	22.903	3.77	258.5	VEGETAL	6.005	0.99	76.3
11.324	FIRME	4.940	1.22	74.9	SUELO SEL 1	7.588	1.87	112.1
	TERRAPLEN	22.682	5.58	264.1	VEGETAL	5.962	1.47	77.7
11.363	FIRME	4.933	0.19	75.1	SUELO SEL 1	7.578	0.30	112.4
	TERRAPLEN	22.647	0.88	265.0	VEGETAL	5.955	0.23	78.0
11.606	FIRME	4.892	1.19	76.3	SUELO SEL 1	7.518	1.83	114.2
	TERRAPLEN	22.426	5.48	270.5	VEGETAL	5.912	1.44	79.4
11.623	FIRME	4.889	0.08	76.4	SUELO SEL 1	7.514	0.13	114.3
	TERRAPLEN	22.411	0.38	270.9	VEGETAL	5.909	0.10	79.5
11.876	FIRME	4.849	1.23	77.6	SUELO SEL 1	7.455	1.89	116.2
	TERRAPLEN	22.182	5.64	276.5	VEGETAL	5.866	1.49	81.0
12.067	FIRME	4.819	0.92	78.6	SUELO SEL 1	7.410	1.42	117.7
	TERRAPLEN	22.007	4.22	280.7	VEGETAL	5.835	1.12	82.1
12.265	FIRME	4.790	0.95	79.5	SUELO SEL 1	7.365	1.46	119.1
	TERRAPLEN	21.827	4.34	285.1	VEGETAL	5.803	1.15	83.3
12.348	FIRME	4.778	0.40	79.9	SUELO SEL 1	7.347	0.61	119.7
	TERRAPLEN	21.752	1.81	286.9	VEGETAL	5.791	0.48	83.7
12.428	FIRME	4.767	0.38	80.3	SUELO SEL 1	7.329	0.59	120.3
	TERRAPLEN	21.679	1.74	288.6	VEGETAL	5.778	0.46	84.2
12.482	FIRME	4.759	0.26	80.6	SUELO SEL 1	7.318	0.40	120.7
	TERRAPLEN	21.630	1.17	289.8	VEGETAL	5.771	0.31	84.5
12.840	FIRME	4.712	1.70	82.2	SUELO SEL 1	7.242	2.61	123.3
	TERRAPLEN	21.304	7.69	297.5	VEGETAL	5.719	2.06	86.6
13.060	FIRME	4.685	1.03	83.3	SUELO SEL 1	7.196	1.59	124.9
	TERRAPLEN	21.099	4.66	302.1	VEGETAL	5.688	1.25	87.8
13.095	FIRME	4.680	0.16	83.4	SUELO SEL 1	7.188	0.25	125.2
	TERRAPLEN	21.066	0.74	302.9	VEGETAL	5.682	0.20	88.0
13.209	FIRME	4.667	0.53	84.0	SUELO SEL 1	7.165	0.82	126.0
	TERRAPLEN	20.962	2.40	305.3	VEGETAL	5.667	0.65	88.7
13.257	FIRME	4.661	0.22	84.2	SUELO SEL 1	7.156	0.34	126.3
	TERRAPLEN	20.918	1.01	306.3	VEGETAL	5.661	0.27	89.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 7

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
13.338	FIRME	4.653	0.38	84.6	SUELO SEL 1	7.141	0.58	126.9
	TERRAPLEN	20.844	1.69	308.0	VEGETAL	5.651	0.46	89.4
13.351	FIRME	4.651	0.06	84.6	SUELO SEL 1	7.138	0.09	127.0
	TERRAPLEN	20.833	0.27	308.2	VEGETAL	5.649	0.07	89.5
13.808	FIRME	4.603	2.11	86.8	SUELO SEL 1	6.898	3.21	130.2
	TERRAPLEN	20.563	9.46	317.7	VEGETAL	5.592	2.57	92.1
14.057	FIRME	4.579	1.14	87.9	SUELO SEL 1	6.885	1.72	131.9
	TERRAPLEN	20.301	5.09	322.8	VEGETAL	5.563	1.39	93.4
14.080	FIRME	4.576	0.11	88.0	SUELO SEL 1	6.883	0.16	132.1
	TERRAPLEN	20.279	0.47	323.3	VEGETAL	5.560	0.13	93.6
14.093	FIRME	4.575	0.06	88.1	SUELO SEL 1	6.882	0.09	132.2
	TERRAPLEN	20.266	0.26	323.5	VEGETAL	5.559	0.07	93.6
14.156	FIRME	4.569	0.29	88.3	SUELO SEL 1	6.879	0.43	132.6
	TERRAPLEN	20.206	1.27	324.8	VEGETAL	5.554	0.35	94.0
14.228	FIRME	4.564	0.33	88.7	SUELO SEL 1	6.877	0.50	133.1
	TERRAPLEN	20.138	1.45	326.2	VEGETAL	5.548	0.40	94.4
14.331	FIRME	4.554	0.47	89.1	SUELO SEL 1	6.873	0.71	133.8
	TERRAPLEN	20.044	2.07	328.3	VEGETAL	5.539	0.57	95.0
14.780	FIRME	4.520	2.04	91.2	SUELO SEL 1	6.856	3.08	136.9
	TERRAPLEN	19.624	8.91	337.2	VEGETAL	5.504	2.48	97.4
14.934	FIRME	4.509	0.70	91.9	SUELO SEL 1	6.850	1.06	137.9
	TERRAPLEN	19.482	3.01	340.2	VEGETAL	5.492	0.85	98.3
15.000	FIRME	4.505	0.30	92.2	SUELO SEL 1	6.849	0.45	138.4
	TERRAPLEN	19.421	1.28	341.5	VEGETAL	5.487	0.36	98.6
15.056	FIRME	4.502	0.25	92.4	SUELO SEL 1	6.845	0.38	138.8
	TERRAPLEN	19.375	1.09	342.6	VEGETAL	5.482	0.31	99.0
15.110	FIRME	4.499	0.24	92.7	SUELO SEL 1	6.841	0.37	139.1
	TERRAPLEN	19.330	1.05	343.6	VEGETAL	5.477	0.30	99.3
15.237	FIRME	4.491	0.57	93.2	SUELO SEL 1	6.834	0.87	140.0
	TERRAPLEN	19.225	2.45	346.1	VEGETAL	5.467	0.69	99.9
15.325	FIRME	4.487	0.40	93.6	SUELO SEL 1	6.829	0.60	140.6
	TERRAPLEN	19.152	1.69	347.8	VEGETAL	5.459	0.48	100.4
15.753	FIRME	4.465	1.92	95.6	SUELO SEL 1	6.804	2.92	143.5
	TERRAPLEN	18.797	8.12	355.9	VEGETAL	5.422	2.33	102.8
15.778	FIRME	4.464	0.11	95.7	SUELO SEL 1	6.802	0.17	143.7
	TERRAPLEN	18.776	0.47	356.4	VEGETAL	5.420	0.14	102.9
15.999	FIRME	4.456	0.99	96.7	SUELO SEL 1	6.792	1.50	145.2
	TERRAPLEN	18.596	4.13	360.5	VEGETAL	5.403	1.20	104.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
16.056	FIRME	4.454	0.25	96.9	SUELO SEL 1	6.790	0.39	145.6
	TERRAPLEN	18.553	1.06	361.6	VEGETAL	5.400	0.31	104.4
16.098	FIRME	4.453	0.19	97.1	SUELO SEL 1	6.788	0.29	145.9
	TERRAPLEN	18.523	0.78	362.3	VEGETAL	5.398	0.23	104.6
16.323	FIRME	4.446	1.00	98.1	SUELO SEL 1	6.750	1.52	147.4
	TERRAPLEN	18.386	4.15	366.5	VEGETAL	5.386	1.21	105.8
16.729	FIRME	4.435	1.80	99.9	SUELO SEL 1	6.638	2.72	150.1
	TERRAPLEN	18.182	7.42	373.9	VEGETAL	5.363	2.18	108.0
16.891	FIRME	4.431	0.72	100.6	SUELO SEL 1	6.589	1.07	151.2
	TERRAPLEN	18.104	2.94	376.9	VEGETAL	5.354	0.87	108.9
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
16.958	FIRME	4.429	0.30	100.9	SUELO SEL 1	6.568	0.44	151.6
	TERRAPLEN	18.071	1.21	378.1	VEGETAL	5.350	0.36	109.2
17.322	FIRME	4.422	1.61	102.5	SUELO SEL 1	6.458	2.37	154.0
	TERRAPLEN	17.894	6.55	384.6	VEGETAL	5.328	1.94	111.2
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
17.706	FIRME	4.417	1.70	104.2	SUELO SEL 1	6.244	2.44	156.4
	TERRAPLEN	17.801	6.85	391.5	VEGETAL	5.304	2.04	113.2
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
17.786	FIRME	4.415	0.35	104.6	SUELO SEL 1	6.223	0.50	156.9
	TERRAPLEN	17.758	1.42	392.9	VEGETAL	5.299	0.42	113.7
17.821	FIRME	4.415	0.15	104.7	SUELO SEL 1	6.214	0.22	157.1
	TERRAPLEN	17.740	0.62	393.5	VEGETAL	5.297	0.19	113.8
18.682	FIRME	4.411	3.80	108.5	SUELO SEL 1	5.988	5.25	162.4
	TERRAPLEN	17.267	15.07	408.6	VEGETAL	5.237	4.54	118.4
20.000	FIRME	4.411	5.81	114.3	SUELO SEL 1	5.642	7.66	170.1
	TERRAPLEN	16.546	22.28	430.9	VEGETAL	5.139	6.84	125.2
20.816	FIRME	4.410	3.60	117.9	SUELO SEL 1	5.433	4.52	174.6
	TERRAPLEN	16.974	13.68	444.5	VEGETAL	5.252	4.24	129.5
23.900	FIRME	4.429	13.63	131.6	SUELO SEL 1	4.676	15.59	190.2
	TERRAPLEN	17.410	53.02	497.6	VEGETAL	5.501	16.58	146.0
24.000	FIRME	4.626	0.45	132.0	SUELO SEL 1	4.642	0.47	190.6
	TERRAPLEN	5.734	1.16	498.7	VEGETAL	1.930	0.37	146.4
25.000	FIRME	4.632	4.63	136.7	SUELO SEL 1	4.318	4.48	195.1
	TERRAPLEN	5.567	5.65	504.4	VEGETAL	1.953	1.94	148.3
29.154	FIRME	4.657	19.29	155.9	SUELO SEL 1	3.076	15.36	210.5
	TERRAPLEN	5.021	21.99	526.4	VEGETAL	1.890	7.98	156.3



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 9

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 10

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
29.974	FIRME	4.667	3.82	159.8	SUELO SEL 1	2.826	2.42	212.9
	TERRAPLEN	4.828	4.04	530.4	VEGETAL	1.876	1.54	157.9
30.000	FIRME	4.666	0.12	159.9	SUELO SEL 1	2.815	0.07	213.0
	TERRAPLEN	4.823	0.13	530.5	VEGETAL	1.875	0.05	157.9
34.288	FIRME	4.630	19.93	179.8	SUELO SEL 1	1.286	8.79	221.8
	TERRAPLEN	3.999	18.92	549.4	VEGETAL	1.744	7.76	165.7
35.000	FIRME	4.679	3.31	183.1	SUELO SEL 1	1.018	0.82	222.6
	TERRAPLEN	3.763	2.76	552.2	VEGETAL	1.694	1.22	166.9
35.445	FIRME	4.709	2.09	185.2	SUELO SEL 1	0.855	0.42	223.0
	TERRAPLEN	3.663	1.65	553.9	VEGETAL	1.681	0.75	167.7
38.000	FIRME	4.611	11.91	197.1	SUELO SEL 1	0.007	1.10	224.1
	TERRAPLEN	2.575	7.97	561.8	VEGETAL	0.938	3.35	171.0
39.000	FIRME	4.350	4.48	201.6	TERRAPLEN	1.594	2.08	563.9
	VEGETAL	0.186	0.56	171.6				
40.000	FIRME	4.742	4.55	206.2	D TIERRA	2.918	1.46	1.5
	SUELO SEL 1	6.799	3.40	227.5	TERRAPLEN	2.595	2.09	566.0
	VEGETAL	5.789	2.99	174.6				
42.788	FIRME	4.761	13.25	219.4	D TIERRA	3.566	9.04	10.5
	SUELO SEL 1	6.828	19.00	246.5	TERRAPLEN	2.459	7.05	573.0
	VEGETAL	5.809	16.17	190.7				
45.000	FIRME	4.779	10.55	230.0	D TIERRA	4.022	8.39	18.9
	SUELO SEL 1	6.854	15.13	261.6	TERRAPLEN	2.371	5.34	578.4
	VEGETAL	5.826	12.87	203.6				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	230.0
D TIERRA	18.9
SUELO SEL 1	261.6
TERRAPLEN	578.4
VEGETAL	203.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	9.032	0.00	0.0	SUELO SEL 1	11.404	0.00	0.0
	TERRAPLEN	11.103	0.00	0.0	VEGETAL	5.164	0.00	0.0
0.309	FIRME	9.017	2.79	2.8	SUELO SEL 1	11.305	3.51	3.5
	TERRAPLEN	10.940	3.41	3.4	VEGETAL	5.325	1.62	1.6
0.968	FIRME	8.596	5.80	8.6	SUELO SEL 1	10.460	7.17	10.7
	TERRAPLEN	10.737	7.14	10.5	VEGETAL	5.227	3.48	5.1
1.102	FIRME	8.522	1.15	9.7	SUELO SEL 1	10.306	1.39	12.1
	TERRAPLEN	10.692	1.44	12.0	VEGETAL	5.218	0.70	5.8
1.685	FIRME	8.155	4.86	14.6	D TIERRA	0.002	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	9.642	5.81	17.9	TERRAPLEN	10.431	6.16	18.1
	VEGETAL	5.114	3.01	8.8				
2.457	FIRME	7.729	6.13	20.7	D TIERRA	0.011	0.01	0.0
	SUELO SEL 1	8.938	7.17	25.1	TERRAPLEN	10.099	7.92	26.1
	VEGETAL	4.978	3.90	12.7				
3.129	FIRME	7.403	5.08	25.8	D TIERRA	0.019	0.01	0.0
	SUELO SEL 1	8.480	5.85	30.9	TERRAPLEN	9.830	6.70	32.8
	VEGETAL	4.905	3.32	16.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
3.278	FIRME	7.335	1.10	26.9	D TIERRA	0.019	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	8.379	1.26	32.2	TERRAPLEN	9.773	1.46	34.2
	VEGETAL	4.876	0.73	16.8	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
4.144	FIRME	6.991	6.20	33.1	D TIERRA	0.016	0.02	0.0
	SUELO SEL 1	7.812	7.01	39.2	TERRAPLEN	9.440	8.32	42.5
	VEGETAL	4.730	4.16	20.9				
5.000	FIRME	6.698	5.86	39.0	D TIERRA	0.006	0.01	0.0
	SUELO SEL 1	7.319	6.48	45.7	TERRAPLEN	9.199	7.98	50.5
	VEGETAL	4.609	4.00	24.9				
5.048	FIRME	6.682	0.32	39.3	D TIERRA	0.005	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	7.300	0.35	46.0	TERRAPLEN	9.192	0.44	51.0
	VEGETAL	4.603	0.22	25.1				
5.986	FIRME	6.409	6.14	45.4	SUELO SEL 1	7.134	6.77	52.8
	TERRAPLEN	9.091	8.57	59.5	VEGETAL	4.506	4.27	29.4
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
6.073	FIRME	6.388	0.56	46.0	SUELO SEL 1	7.138	0.62	53.4
	TERRAPLEN	9.081	0.79	60.3	VEGETAL	4.501	0.39	29.8
6.950	FIRME	6.177	5.51	51.5	SUELO SEL 1	6.838	6.13	59.5
	TERRAPLEN	8.949	7.91	68.2	VEGETAL	4.442	3.92	33.7
7.934	FIRME	5.986	5.98	57.5	SUELO SEL 1	6.213	6.42	65.9
	TERRAPLEN	8.670	8.67	76.9	VEGETAL	4.384	4.34	38.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8.112	FIRME	5.957	1.06	58.6	SUELO SEL 1	6.114	1.10	67.0
	TERRAPLEN	8.613	1.54	78.4	VEGETAL	4.379	0.78	38.8
9.762	FIRME	5.694	9.61	68.2	SUELO SEL 1	5.322	9.43	76.5
	TERRAPLEN	8.139	13.82	92.3	VEGETAL	4.348	7.20	46.0
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
10.000	FIRME	5.662	1.35	69.5	SUELO SEL 1	5.224	1.25	77.7
	TERRAPLEN	8.077	1.93	94.2	VEGETAL	4.338	1.03	47.1
11.095	FIRME	5.517	6.12	75.6	SUELO SEL 1	4.774	5.47	83.2
	TERRAPLEN	7.776	8.68	102.9	VEGETAL	4.291	4.72	51.8
13.925	FIRME	5.167	15.12	90.8	SUELO SEL 1	3.649	11.92	95.1
	TERRAPLEN	6.942	20.83	123.7	VEGETAL	4.171	11.97	63.8
14.091	FIRME	5.150	0.86	91.6	SUELO SEL 1	3.583	0.60	95.7
	TERRAPLEN	6.895	1.15	124.8	VEGETAL	4.162	0.69	64.5
15.000	FIRME	5.062	4.64	96.3	SUELO SEL 1	3.221	3.09	98.8
	TERRAPLEN	6.607	6.14	131.0	VEGETAL	4.108	3.76	68.2
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
17.101	FIRME	4.770	10.33	106.6	SUELO SEL 1	0.012	3.40	102.2
	TERRAPLEN	8.481	15.85	146.8	VEGETAL	3.991	8.51	76.7
18.104	FIRME	4.424	4.61	111.2	TERRAPLEN	8.132	8.33	155.2
	VEGETAL	3.933	3.97	80.7				
20.000	FIRME	3.769	7.77	119.0	TERRAPLEN	7.364	14.69	169.9
	VEGETAL	3.782	7.31	88.0				
20.120	FIRME	3.723	0.45	119.4	TERRAPLEN	7.317	0.88	170.7
	VEGETAL	3.772	0.45	88.5				
23.147	FIRME	2.412	9.29	128.7	TERRAPLEN	6.247	20.53	191.3
	VEGETAL	3.601	11.16	99.6				
23.372	FIRME	2.323	0.53	129.2	TERRAPLEN	6.162	1.40	192.7
	VEGETAL	3.592	0.81	100.4				
25.000	FIRME	1.700	3.27	132.5	TERRAPLEN	5.565	9.55	202.2
	VEGETAL	3.488	5.76	106.2				
25.853	FIRME	1.379	1.31	133.8	SUELO SEL 1	0.002	0.00	102.2
	TERRAPLEN	5.299	4.63	206.8	VEGETAL	3.447	2.96	109.2
26.179	FIRME	1.260	0.43	134.2	TERRAPLEN	5.198	1.71	208.5
	VEGETAL	3.426	1.12	110.3				
28.577	FIRME	0.596	2.22	136.5	TERRAPLEN	4.993	12.22	220.8
	VEGETAL	3.955	8.85	119.1	FRESADO	0.004	0.01	0.0
29.215	FIRME	0.524	0.36	136.8	TERRAPLEN	4.955	3.17	223.9
	VEGETAL	3.967	2.53	121.7	FRESADO	0.019	0.01	0.0



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.000	FIRME	0.471	0.39	137.2	TERRAPLEN	4.914	3.87	227.8
	VEGETAL	3.985	3.12	124.8	FRESADO	0.039	0.02	0.0
31.333	FIRME	0.444	0.61	137.8	TERRAPLEN	4.907	6.55	234.4
	VEGETAL	3.970	5.30	130.1	FRESADO	0.055	0.06	0.1
32.250	FIRME	0.461	0.42	138.2	D TIERRA	0.595	0.27	0.3
	SUELO SEL 1	2.262	1.04	103.3	TERRAPLEN	3.250	3.74	238.1
	VEGETAL	4.011	3.66	133.7	FRESADO	0.085	0.06	0.2
33.512	FIRME	0.453	0.58	138.8	D TIERRA	0.627	0.77	1.1
	SUELO SEL 1	2.250	2.85	106.1	TERRAPLEN	3.245	4.10	242.2
	VEGETAL	4.018	5.07	138.8	FRESADO	0.174	0.16	0.3
35.000	FIRME	0.447	0.67	139.5	D TIERRA	0.000	0.47	1.6
	SUELO SEL 1	0.000	1.67	107.8	TERRAPLEN	4.859	6.03	248.2
	VEGETAL	3.974	5.95	144.8	FRESADO	0.280	0.34	0.7
35.788	FIRME	0.448	0.35	139.8	TERRAPLEN	4.870	3.83	252.1
	VEGETAL	3.940	3.12	147.9	FRESADO	0.310	0.23	0.9
39.112	FIRME	0.458	1.51	141.3	SUELO SEL 1	0.002	0.00	107.8
	TERRAPLEN	4.850	16.16	268.2	VEGETAL	3.905	13.04	160.9
	FRESADO	0.374	1.14	2.0				
40.000	FIRME	0.457	0.41	141.8	TERRAPLEN	4.635	4.21	272.4
	VEGETAL	4.013	3.52	164.4	FRESADO	0.428	0.36	2.4
42.500	FIRME	0.457	1.14	142.9	D TIERRA	0.006	0.01	1.6
	TERRAPLEN	4.596	11.54	284.0	VEGETAL	4.165	10.22	174.6
	FRESADO	0.483	1.14	3.5				
42.515	FIRME	0.457	0.01	142.9	D TIERRA	0.006	0.00	1.6
	TERRAPLEN	4.596	0.07	284.0	VEGETAL	4.166	0.06	174.7
	FRESADO	0.483	0.01	3.5				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	142.9
D TIERRA	1.6
SUELO SEL 1	107.8
TERRAPLEN	284.0
VEGETAL	174.7
FRESADO	3.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	4.748	0.00	0.0	D TIERRA	2.928	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	8.987	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.003	0.00	0.0
	VEGETAL	6.057	0.00	0.0				
1.605	FIRME	4.748	7.62	7.6	D TIERRA	2.798	4.59	4.6
	SUELO SEL 1	8.816	14.29	14.3	TERRAPLEN	0.006	0.01	0.0
	VEGETAL	5.897	9.59	9.6				
2.000	FIRME	4.748	1.88	9.5	D TIERRA	2.764	1.10	5.7
	SUELO SEL 1	8.764	3.47	17.8	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.0
	VEGETAL	5.850	2.32	11.9				
4.000	FIRME	4.748	9.50	19.0	D TIERRA	2.578	5.34	11.0
	SUELO SEL 1	8.428	17.19	35.0	TERRAPLEN	0.022	0.03	0.0
	VEGETAL	5.552	11.40	23.3				
6.000	FIRME	4.748	9.50	28.5	D TIERRA	2.379	4.96	16.0
	SUELO SEL 1	7.882	16.31	51.3	TERRAPLEN	0.055	0.08	0.1
	VEGETAL	5.125	10.68	34.0				
6.605	FIRME	4.748	2.87	31.4	D TIERRA	2.345	1.43	17.4
	SUELO SEL 1	7.598	4.68	55.9	TERRAPLEN	0.069	0.04	0.2
	VEGETAL	4.961	3.05	37.0				
8.000	FIRME	4.748	6.62	38.0	D TIERRA	2.103	3.10	20.5
	SUELO SEL 1	6.805	10.05	66.0	TERRAPLEN	0.116	0.13	0.3
	VEGETAL	4.499	6.60	43.6				
10.000	FIRME	4.728	9.48	47.5	D TIERRA	1.548	3.65	24.2
	SUELO SEL 1	5.299	12.10	78.1	TERRAPLEN	0.220	0.34	0.6
	VEGETAL	3.540	8.04	51.7				
10.416	FIRME	4.695	1.96	49.4	D TIERRA	1.375	0.61	24.8
	SUELO SEL 1	4.885	2.12	80.2	TERRAPLEN	0.248	0.10	0.7
	VEGETAL	3.277	1.42	53.1				
10.429	FIRME	4.693	0.06	49.5	D TIERRA	1.370	0.02	24.8
	SUELO SEL 1	4.871	0.06	80.3	TERRAPLEN	0.248	0.00	0.7
	VEGETAL	3.268	0.04	53.1				
11.605	FIRME	4.454	5.38	54.9	D TIERRA	0.669	1.20	26.0
	SUELO SEL 1	3.421	4.88	85.2	TERRAPLEN	0.328	0.34	1.1
	VEGETAL	2.342	3.30	56.4	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
12.000	FIRME	4.298	1.73	56.6	D TIERRA	0.330	0.20	26.2
	SUELO SEL 1	2.816	1.23	86.4	TERRAPLEN	0.355	0.13	1.2
	VEGETAL	1.954	0.85	57.3	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
14.000	FIRME	4.059	8.36	64.9	D TIERRA	0.000	0.33	26.5
	SUELO SEL 1	0.762	3.58	90.0	TERRAPLEN	0.367	0.72	1.9
	VEGETAL	0.000	1.95	59.2				
16.000	FIRME	3.959	8.02	73.0	SUELO SEL 1	1.005	1.77	91.7
	TERRAPLEN	0.000	0.37	2.3				
16.605	FIRME	4.749	2.63	75.6	D TIERRA	3.251	0.98	27.5
	SUELO SEL 1	9.707	3.24	95.0	TERRAPLEN	0.266	0.08	2.4
	VEGETAL	6.952	2.10	61.3				
18.000	FIRME	4.749	6.62	82.2	D TIERRA	3.407	4.64	32.2
	SUELO SEL 1	9.702	13.54	108.5	TERRAPLEN	0.230	0.35	2.7
	VEGETAL	6.931	9.68	71.0				
20.000	FIRME	4.748	9.50	91.7	D TIERRA	3.464	6.87	39.0
	SUELO SEL 1	9.693	19.39	127.9	TERRAPLEN	0.302	0.53	3.2
	VEGETAL	6.931	13.86	84.9				
21.605	FIRME	4.749	7.62	99.3	D TIERRA	3.297	5.43	44.5
	SUELO SEL 1	9.690	15.55	143.5	TERRAPLEN	0.484	0.63	3.9
	VEGETAL	6.972	11.16	96.0				
22.000	FIRME	4.748	1.88	101.2	D TIERRA	3.266	1.30	45.7
	SUELO SEL 1	9.689	3.83	147.3	TERRAPLEN	0.529	0.20	4.1
	VEGETAL	6.981	2.76	98.8				
22.536	FIRME	4.748	2.55	103.8	D TIERRA	3.174	1.73	47.5
	SUELO SEL 1	9.688	5.19	152.5	TERRAPLEN	0.591	0.30	4.4
	VEGETAL	6.994	3.75	102.5				
24.000	FIRME	4.748	6.95	110.7	D TIERRA	3.058	4.56	52.0
	SUELO SEL 1	9.683	14.18	166.7	TERRAPLEN	0.758	0.99	5.4
	VEGETAL	7.027	10.26	112.8				
26.000	FIRME	4.748	9.50	120.2	D TIERRA	2.960	6.02	58.1
	SUELO SEL 1	9.675	19.36	186.0	TERRAPLEN	0.959	1.72	7.1
	VEGETAL	7.066	14.09	126.9				
26.605	FIRME	4.748	2.87	123.1	D TIERRA	2.942	1.79	59.8
	SUELO SEL 1	9.671	5.85	191.9	TERRAPLEN	1.008	0.59	7.7
	VEGETAL	7.074	4.28	131.2				
28.000	FIRME	4.945	6.76	129.8	D TIERRA	3.414	4.43	64.3
	SUELO SEL 1	8.672	12.79	204.7	TERRAPLEN	0.000	0.70	8.4
	VEGETAL	5.962	9.09	140.3				
30.000	FIRME	4.945	9.89	139.7	D TIERRA	3.369	6.78	71.1
	SUELO SEL 1	8.679	17.35	222.0	VEGETAL	5.969	11.93	152.2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
31.605	FIRME	4.945	7.94	147.7	D TIERRA	3.348	5.39	76.4
	SUELO SEL 1	8.682	13.93	235.9	VEGETAL	5.973	9.58	161.8
32.000	FIRME	4.945	1.95	149.6	D TIERRA	3.345	1.32	77.8
	SUELO SEL 1	8.681	3.43	239.4	VEGETAL	5.973	2.36	164.1
34.000	FIRME	4.945	9.89	159.5	D TIERRA	3.352	6.70	84.5
	SUELO SEL 1	8.679	17.36	256.7	VEGETAL	5.976	11.95	176.1
36.000	FIRME	4.945	9.89	169.4	D TIERRA	3.357	6.71	91.2
	SUELO SEL 1	8.681	17.36	274.1	VEGETAL	5.994	11.97	188.1
36.605	FIRME	4.945	2.99	172.4	D TIERRA	3.357	2.03	93.2
	SUELO SEL 1	8.680	5.25	279.3	VEGETAL	5.997	3.63	191.7
38.000	FIRME	4.945	6.90	179.3	D TIERRA	3.363	4.69	97.9
	SUELO SEL 1	8.673	12.10	291.5	VEGETAL	6.003	8.37	200.1
40.000	FIRME	4.945	9.89	189.2	D TIERRA	3.411	6.77	104.7
	SUELO SEL 1	8.656	17.33	308.8	VEGETAL	6.001	12.00	212.1
41.605	FIRME	4.945	7.94	197.1	D TIERRA	3.497	5.54	110.2
	SUELO SEL 1	8.637	13.88	322.7	VEGETAL	5.991	9.62	221.7
42.000	FIRME	4.945	1.95	199.1	D TIERRA	3.528	1.39	111.6
	SUELO SEL 1	8.631	3.41	326.1	VEGETAL	5.988	2.37	224.1
44.000	FIRME	4.945	9.89	209.0	D TIERRA	3.736	7.26	118.9
	SUELO SEL 1	8.602	17.23	343.3	VEGETAL	5.963	11.95	236.0
46.000	FIRME	4.945	9.89	218.9	D TIERRA	3.970	7.71	126.6
	SUELO SEL 1	8.576	17.18	360.5	VEGETAL	5.936	11.90	247.9
46.605	FIRME	4.945	2.99	221.8	D TIERRA	4.022	2.42	129.0
	SUELO SEL 1	8.569	5.19	365.7	VEGETAL	5.927	3.59	251.5
48.000	FIRME	4.911	6.87	228.7	D TIERRA	4.036	5.62	134.6
	SUELO SEL 1	8.512	11.91	377.6	VEGETAL	5.880	8.24	259.7
50.000	FIRME	4.854	9.77	238.5	D TIERRA	3.765	7.80	142.4
	SUELO SEL 1	8.419	16.93	394.5	VEGETAL	5.800	11.68	271.4
51.605	FIRME	4.809	7.75	246.2	D TIERRA	3.080	5.49	147.9
	SUELO SEL 1	8.351	13.46	408.0	VEGETAL	5.754	9.27	280.7
52.000	FIRME	4.798	1.90	248.1	D TIERRA	2.863	1.17	149.1
	SUELO SEL 1	8.343	3.30	411.3	VEGETAL	5.772	2.28	283.0
54.000	FIRME	4.742	9.54	257.7	D TIERRA	1.929	4.79	153.9
	SUELO SEL 1	8.277	16.62	427.9	TERRAPLEN	0.152	0.15	8.5
	VEGETAL	5.870	11.64	294.6				
56.000	FIRME	4.686	9.43	267.1	D TIERRA	1.789	3.72	157.6
	SUELO SEL 1	8.195	16.47	444.4	TERRAPLEN	0.927	1.08	9.6
	VEGETAL	5.970	11.84	306.4				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
56.605	FIRME	4.670	2.83	269.9	D TIERRA	1.777	1.08	158.7
	SUELO SEL 1	8.170	4.95	449.3	TERRAPLEN	1.057	0.60	10.2
	VEGETAL	5.957	3.61	310.0				
58.000	FIRME	4.664	6.51	276.4	D TIERRA	1.853	2.53	161.2
	SUELO SEL 1	8.157	11.39	460.7	TERRAPLEN	0.719	1.24	11.4
	VEGETAL	5.903	8.27	318.3				
60.000	FIRME	4.666	9.33	285.8	D TIERRA	2.374	4.23	165.4
	SUELO SEL 1	8.149	16.31	477.0	TERRAPLEN	0.036	0.75	12.2
	VEGETAL	5.773	11.68	330.0				
61.605	FIRME	4.667	7.49	293.3	D TIERRA	3.432	4.66	170.1
	SUELO SEL 1	8.122	13.06	490.1	TERRAPLEN	0.000	0.03	12.2
	VEGETAL	5.626	9.15	339.1				
62.000	FIRME	4.667	1.84	295.1	D TIERRA	3.700	1.41	171.5
	SUELO SEL 1	8.107	3.21	493.3	VEGETAL	5.589	2.21	341.4
64.000	FIRME	4.669	9.34	304.4	D TIERRA	5.007	8.71	180.2
	SUELO SEL 1	7.991	16.10	509.4	VEGETAL	5.405	10.99	352.4
66.000	FIRME	4.670	9.34	313.8	D TIERRA	6.177	11.18	191.4
	SUELO SEL 1	7.812	15.80	525.2	VEGETAL	5.228	10.63	363.0
66.605	FIRME	4.671	2.83	316.6	D TIERRA	6.485	3.83	195.2
	SUELO SEL 1	7.747	4.71	529.9	VEGETAL	5.176	3.15	366.1
68.000	FIRME	4.672	6.52	323.1	D TIERRA	6.949	9.37	204.6
	SUELO SEL 1	7.639	10.73	540.6	VEGETAL	5.098	7.17	373.3
70.000	FIRME	4.673	9.34	332.5	D TIERRA	6.887	13.84	218.4
	SUELO SEL 1	7.689	15.33	555.9	VEGETAL	5.135	10.23	383.5
71.605	FIRME	4.674	7.50	340.0	D TIERRA	6.532	10.77	229.2
	SUELO SEL 1	7.777	12.41	568.3	VEGETAL	5.199	8.29	391.8
72.000	FIRME	1.193	1.16	341.1	D TIERRA	0.000	1.29	230.5
	SUELO SEL 1	0.000	1.54	569.9	VEGETAL	0.000	1.03	392.9
74.000	FIRME	4.676	5.87	347.0	D TIERRA	5.929	5.93	236.4
	SUELO SEL 1	7.889	7.89	577.8	VEGETAL	5.288	5.29	398.1
76.000	FIRME	4.677	9.35	356.4	D TIERRA	5.407	11.34	247.7
	SUELO SEL 1	7.982	15.87	593.6	VEGETAL	5.369	10.66	408.8
76.605	FIRME	4.678	2.83	359.2	D TIERRA	5.250	3.22	251.0
	SUELO SEL 1	8.009	4.84	598.5	VEGETAL	5.393	3.26	412.1
78.000	FIRME	4.679	6.53	365.7	D TIERRA	4.884	7.07	258.0
	SUELO SEL 1	8.068	11.21	609.7	VEGETAL	5.450	7.56	419.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 7

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.000	FIRME	4.533	9.21	374.9	D TIERRA	4.131	9.02	267.0
	SUELO SEL 1	7.162	15.23	624.9	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	4.873	10.32	429.9	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
81.605	FIRME	3.632	6.55	381.5	D TIERRA	1.849	4.80	271.8
	SUELO SEL 1	3.380	8.46	633.4	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	2.373	5.81	435.8	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
82.000	FIRME	3.500	1.41	382.9	D TIERRA	1.392	0.64	272.5
	SUELO SEL 1	2.786	1.22	634.6	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	1.974	0.86	436.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
84.000	FIRME	3.037	6.54	389.4	D TIERRA	0.462	1.85	274.3
	SUELO SEL 1	2.189	4.97	639.6	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	0.936	2.91	439.5				
86.000	FIRME	2.999	6.04	395.5	D TIERRA	0.277	0.74	275.1
	SUELO SEL 1	1.559	3.75	643.3	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	0.672	1.61	441.1				
88.000	FIRME	3.061	6.06	401.5	D TIERRA	0.162	0.44	275.5
	SUELO SEL 1	1.340	2.90	646.2	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	0.500	1.17	442.3				
90.000	FIRME	4.491	7.55	409.1	D TIERRA	3.523	3.69	279.2
	SUELO SEL 1	9.034	10.37	656.6	TERRAPLEN	0.258	0.26	12.5
	VEGETAL	6.332	6.83	449.1				
92.000	FIRME	4.492	8.98	418.1	D TIERRA	3.352	6.88	286.1
	SUELO SEL 1	9.130	18.16	674.8	TERRAPLEN	0.139	0.40	12.9
	VEGETAL	6.363	12.70	461.8				
94.000	FIRME	4.494	8.99	427.0	D TIERRA	3.221	6.57	292.7
	SUELO SEL 1	9.156	18.29	693.0	TERRAPLEN	0.057	0.20	13.1
	VEGETAL	6.352	12.71	474.5				
96.000	FIRME	4.495	8.99	436.0	D TIERRA	3.151	6.37	299.0
	SUELO SEL 1	9.128	18.28	711.3	TERRAPLEN	0.020	0.08	13.2
	VEGETAL	6.299	12.65	487.2				
98.000	FIRME	4.497	8.99	445.0	D TIERRA	3.083	6.23	305.3
	SUELO SEL 1	9.053	18.18	729.5	TERRAPLEN	0.007	0.03	13.2
	VEGETAL	6.224	12.52	499.7				
100.000	FIRME	4.498	8.99	454.0	D TIERRA	2.967	6.05	311.3
	SUELO SEL 1	8.922	17.97	747.5	TERRAPLEN	0.003	0.01	13.2
	VEGETAL	6.100	12.32	512.0				
100.531	FIRME	4.499	2.39	456.4	D TIERRA	2.928	1.57	312.9
	SUELO SEL 1	8.877	4.73	752.2	TERRAPLEN	0.003	0.00	13.2
	VEGETAL	6.057	3.23	515.3				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	456.4
D TIERRA	312.9
SUELO SEL 1	752.2
TERRAPLEN	13.2
VEGETAL	515.3



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 7 : GLORIETA-2.RAMAL-1

pagina 1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 7 : GLORIETA-2.RAMAL-1

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	5.495	0.00	0.0	D TIERRA	12.683	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	7.492	0.00	0.0				
5.000	FIRME	1.565	17.65	17.7	D TIERRA	2.423	37.77	37.8
	SUELO SEL 1	1.441	22.33	22.3	FRESADO	0.178	0.45	0.4
10.000	FIRME	1.717	8.21	25.9	D TIERRA	0.421	7.11	44.9
	SUELO SEL 1	1.325	6.92	29.3	TERRAPLEN	1.087	2.72	2.7
	FRESADO	0.016	0.49	0.9	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0
15.000	FIRME	2.581	10.74	36.6	D TIERRA	2.661	7.70	52.6
	SUELO SEL 1	1.204	6.32	35.6	TERRAPLEN	0.000	2.72	5.4
	FRESADO	0.003	0.05	1.0	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0
16.830	FIRME	2.600	4.74	41.3	D TIERRA	4.396	6.46	59.0
	SUELO SEL 1	2.532	3.42	39.0	FRESADO	0.056	0.05	1.0
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	41.3
D TIERRA	59.0
SUELO SEL 1	39.0
TERRAPLEN	5.4
FRESADO	1.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	6.261	0.00	0.0	D TIERRA	13.367	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	8.005	0.00	0.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
0.074	FIRME	6.461	0.47	0.5	D TIERRA	13.189	0.98	1.0
	SUELO SEL 1	7.933	0.59	0.6	FRESADO	0.250	0.01	0.0
0.172	FIRME	6.377	0.63	1.1	D TIERRA	12.958	1.28	2.3
	SUELO SEL 1	7.839	0.77	1.4	FRESADO	0.229	0.02	0.0
0.187	FIRME	6.365	0.10	1.2	D TIERRA	12.924	0.19	2.5
	SUELO SEL 1	7.825	0.12	1.5	FRESADO	0.226	0.00	0.0
0.565	FIRME	6.081	2.35	3.5	D TIERRA	12.082	4.73	7.2
	SUELO SEL 1	7.477	2.89	4.4	FRESADO	0.157	0.07	0.1
0.570	FIRME	6.077	0.03	3.6	D TIERRA	12.071	0.06	7.2
	SUELO SEL 1	7.472	0.04	4.4	FRESADO	0.157	0.00	0.1
0.770	FIRME	5.941	1.20	4.8	D TIERRA	11.632	2.37	9.6
	SUELO SEL 1	7.288	1.48	5.9	FRESADO	0.128	0.03	0.1
0.901	FIRME	5.859	0.77	5.6	D TIERRA	11.357	1.51	11.1
	SUELO SEL 1	7.171	0.95	6.8	FRESADO	0.112	0.02	0.2
0.902	FIRME	5.858	0.01	5.6	D TIERRA	11.355	0.01	11.1
	SUELO SEL 1	7.170	0.01	6.8	FRESADO	0.112	0.00	0.2
1.093	FIRME	5.745	1.11	6.7	D TIERRA	10.957	2.13	13.3
	SUELO SEL 1	7.000	1.35	8.2	FRESADO	0.092	0.02	0.2
1.145	FIRME	5.716	0.30	7.0	D TIERRA	10.849	0.57	13.8
	SUELO SEL 1	6.954	0.36	8.6	FRESADO	0.087	0.00	0.2
1.317	FIRME	5.620	0.97	7.9	D TIERRA	10.502	1.84	15.7
	SUELO SEL 1	6.803	1.18	9.7	FRESADO	0.071	0.01	0.2
1.403	FIRME	5.574	0.48	8.4	D TIERRA	10.330	0.90	16.6
	SUELO SEL 1	6.728	0.58	10.3	FRESADO	0.062	0.01	0.2
1.420	FIRME	5.565	0.09	8.5	D TIERRA	10.297	0.18	16.7
	SUELO SEL 1	6.714	0.11	10.4	FRESADO	0.061	0.00	0.2
1.650	FIRME	5.447	1.27	9.8	D TIERRA	9.853	2.32	19.1
	SUELO SEL 1	6.518	1.52	12.0	FRESADO	0.037	0.01	0.2
1.963	FIRME	5.295	1.68	11.5	D TIERRA	9.260	2.99	22.0
	SUELO SEL 1	6.252	2.00	14.0	FRESADO	0.005	0.01	0.2
2.000	FIRME	5.279	0.20	11.7	D TIERRA	9.192	0.34	22.4
	SUELO SEL 1	6.221	0.23	14.2	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.136	FIRME	5.230	0.71	12.4	D TIERRA	8.963	1.23	23.6
	SUELO SEL 1	6.119	0.84	15.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.253	FIRME	5.189	0.61	13.0	D TIERRA	8.770	1.04	24.7
	SUELO SEL 1	6.034	0.71	15.7	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.301	FIRME	5.173	0.25	13.2	D TIERRA	8.691	0.42	25.1
	SUELO SEL 1	5.999	0.29	16.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.448	FIRME	5.124	0.76	14.0	D TIERRA	8.451	1.26	26.3
	SUELO SEL 1	5.891	0.87	16.9	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.582	FIRME	5.082	0.68	14.7	D TIERRA	8.237	1.12	27.5
	SUELO SEL 1	5.795	0.78	17.7	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.857	FIRME	4.999	1.39	16.1	D TIERRA	7.802	2.21	29.7
	SUELO SEL 1	5.598	1.57	19.2	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.858	FIRME	4.999	0.00	16.1	D TIERRA	7.801	0.01	29.7
	SUELO SEL 1	5.597	0.01	19.3	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.960	FIRME	4.970	0.51	16.6	D TIERRA	7.644	0.79	30.5
	SUELO SEL 1	5.526	0.57	19.8	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
3.088	FIRME	4.935	0.63	17.2	D TIERRA	7.446	0.97	31.4
	SUELO SEL 1	5.434	0.70	20.5	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
3.089	FIRME	4.935	0.00	17.2	D TIERRA	7.445	0.01	31.4
	SUELO SEL 1	5.434	0.01	20.5	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
3.154	FIRME	4.917	0.32	17.5	D TIERRA	7.345	0.48	31.9
	SUELO SEL 1	5.388	0.35	20.9	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
3.361	FIRME	4.864	1.01	18.5	D TIERRA	7.034	1.49	33.4
	SUELO SEL 1	5.243	1.10	22.0	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
3.584	FIRME	4.810	1.08	19.6	D TIERRA	6.708	1.53	34.9
	SUELO SEL 1	5.090	1.15	23.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
3.762	FIRME	4.770	0.85	20.5	D TIERRA	6.454	1.17	36.1
	SUELO SEL 1	4.969	0.90	24.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
4.000	FIRME	4.721	1.13	21.6	D TIERRA	6.123	1.50	37.6
	SUELO SEL 1	4.810	1.16	25.2	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
4.196	FIRME	4.651	0.92	22.5	D TIERRA	5.874	1.18	38.8
	SUELO SEL 1	4.689	0.93	26.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
4.437	FIRME	4.569	1.11	23.6	D TIERRA	5.576	1.38	40.2
	SUELO SEL 1	4.543	1.11	27.2	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
4.993	FIRME	4.390	2.49	26.1	D TIERRA	4.918	2.92	43.1
	SUELO SEL 1	4.216	2.44	29.7	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
5.258	FIRME	4.310	1.15	27.3	D TIERRA	4.616	1.26	44.3
	SUELO SEL 1	4.064	1.10	30.8	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
5.572	FIRME	4.219	1.34	28.6	D TIERRA	4.269	1.39	45.7
	SUELO SEL 1	3.886	1.25	32.0	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
6.000	FIRME	4.105	1.78	30.4	D TIERRA	3.816	1.73	47.5
	SUELO SEL 1	3.651	1.61	33.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 5

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6.175	FIRME	4.028	0.71	31.1	D TIERRA	3.576	0.65	48.1
	SUELO SEL 1	3.503	0.63	34.3	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
6.337	FIRME	4.010	0.65	31.8	D TIERRA	3.410	0.57	48.7
	SUELO SEL 1	3.370	0.56	34.8	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
6.801	FIRME	4.116	1.89	33.6	D TIERRA	4.753	1.89	50.6
	SUELO SEL 1	4.641	1.86	36.7	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
7.430	FIRME	4.126	2.59	36.2	D TIERRA	6.187	3.44	54.0
	SUELO SEL 1	6.104	3.38	40.0	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
7.452	FIRME	4.128	0.09	36.3	D TIERRA	6.237	0.14	54.1
	SUELO SEL 1	6.155	0.13	40.2	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
8.000	FIRME	4.296	2.31	38.6	D TIERRA	7.661	3.81	58.0
	SUELO SEL 1	7.444	3.73	43.9	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
8.127	FIRME	4.140	0.54	39.2	D TIERRA	6.947	0.93	58.9
	SUELO SEL 1	6.907	0.91	44.8	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
8.534	FIRME	3.826	1.62	40.8	D TIERRA	4.206	2.27	61.1
	SUELO SEL 1	3.613	2.14	47.0	TERRAPLEN	0.936	0.19	0.2
8.823	FIRME	3.738	1.09	41.9	D TIERRA	3.127	1.06	62.2
	SUELO SEL 1	2.649	0.90	47.9	TERRAPLEN	0.958	0.27	0.5
9.541	FIRME	3.398	2.56	44.4	D TIERRA	0.066	1.15	63.4
	SUELO SEL 1	0.000	0.95	48.8	TERRAPLEN	1.011	0.71	1.2
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
9.648	FIRME	3.341	0.36	44.8	TERRAPLEN	1.018	0.11	1.3
10.000	FIRME	3.379	1.18	46.0	TERRAPLEN	1.041	0.36	1.6
10.279	FIRME	3.309	0.93	46.9	TERRAPLEN	1.055	0.29	1.9
10.770	FIRME	3.192	1.60	48.5	TERRAPLEN	1.077	0.52	2.5
11.033	FIRME	3.130	0.83	49.4	TERRAPLEN	1.087	0.28	2.7
11.800	FIRME	2.961	2.34	51.7	TERRAPLEN	1.112	0.84	3.6
11.881	FIRME	2.944	0.24	51.9	TERRAPLEN	1.114	0.09	3.7
11.896	FIRME	2.941	0.04	52.0	TERRAPLEN	1.114	0.02	3.7
12.000	FIRME	2.920	0.30	52.3	TERRAPLEN	1.116	0.12	3.8
12.581	FIRME	2.853	1.68	54.0	TERRAPLEN	1.121	0.65	4.5
12.639	FIRME	2.847	0.17	54.1	TERRAPLEN	1.121	0.07	4.5
13.398	FIRME	2.765	2.13	56.2	TERRAPLEN	1.118	0.85	5.4
14.000	FIRME	2.702	1.65	57.9	TERRAPLEN	1.111	0.67	6.0
14.158	FIRME	2.695	0.43	58.3	TERRAPLEN	1.108	0.18	6.2
16.000	FIRME	2.596	4.87	63.2	TERRAPLEN	1.055	1.99	8.2
20.000	FIRME	3.961	13.11	76.3	D TIERRA	8.134	16.27	79.6
	SUELO SEL 1	7.449	14.90	63.7	TERRAPLEN	0.000	2.11	10.3
25.000	FIRME	3.931	19.73	96.0	D TIERRA	8.701	42.09	121.7
	SUELO SEL 1	7.296	36.86	100.6				
27.565	FIRME	3.902	10.05	106.1	D TIERRA	9.141	22.88	144.6
	SUELO SEL 1	7.173	18.56	119.1				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	106.1
D TIERRA	144.6
SUELO SEL 1	119.1
TERRAPLEN	10.3
FRESADO	0.2



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 9 : GLORIETA-2.RAMAL-3

pagina 1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 9 : GLORIETA-2.RAMAL-3

pagina 3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	1.396	0.00	0.0	D TIERRA	0.010	0.00	0.0
	TERRAPLEN	1.862	0.00	0.0	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
5.000	FIRME	1.284	6.70	6.7	D TIERRA	0.097	0.27	0.3
	SUELO SEL 1	0.064	0.16	0.2	TERRAPLEN	1.706	8.92	8.9
	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0				
8.810	FIRME	1.267	4.86	11.6	D TIERRA	0.150	0.47	0.7
	SUELO SEL 1	0.104	0.32	0.5	TERRAPLEN	1.509	6.12	15.0
	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0				
8.823	FIRME	1.267	0.02	11.6	D TIERRA	0.151	0.00	0.7
	SUELO SEL 1	0.104	0.00	0.5	TERRAPLEN	1.507	0.02	15.1
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
10.000	FIRME	1.224	1.47	13.0	D TIERRA	0.170	0.19	0.9
	SUELO SEL 1	0.118	0.13	0.6	TERRAPLEN	1.380	1.70	16.8
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
15.000	FIRME	0.977	5.50	18.5	D TIERRA	0.266	1.09	2.0
	SUELO SEL 1	0.178	0.74	1.4	TERRAPLEN	1.315	6.74	23.5
	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0				
20.000	FIRME	0.729	4.26	22.8	D TIERRA	0.653	2.30	4.3
	SUELO SEL 1	0.240	1.05	2.4	TERRAPLEN	1.016	5.83	29.3
	FRESADO	0.008	0.02	0.0	DEMOLICION	0.003	0.01	0.0
20.931	FIRME	0.689	0.66	23.5	D TIERRA	0.658	0.61	4.9
	SUELO SEL 1	0.255	0.23	2.6	TERRAPLEN	0.949	0.91	30.2
	FRESADO	0.004	0.01	0.0	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
25.000	FIRME	0.663	2.75	26.2	D TIERRA	0.815	3.00	7.9
	SUELO SEL 1	0.380	1.29	3.9	TERRAPLEN	0.787	3.53	33.8
	FRESADO	0.027	0.06	0.1				
26.675	FIRME	0.692	1.13	27.4	D TIERRA	0.931	1.46	9.4
	SUELO SEL 1	0.447	0.69	4.6	TERRAPLEN	0.756	1.29	35.1
	FRESADO	0.042	0.06	0.1				
30.000	FIRME	0.676	2.27	29.6	D TIERRA	0.716	2.74	12.1
	SUELO SEL 1	0.419	1.44	6.1	TERRAPLEN	0.650	2.34	37.4
	FRESADO	0.047	0.15	0.3				
35.000	FIRME	0.590	3.17	32.8	D TIERRA	0.610	3.32	15.4
	SUELO SEL 1	0.347	1.91	8.0	TERRAPLEN	0.677	3.32	40.7
	FRESADO	0.179	0.57	0.9				
40.000	FIRME	0.593	2.96	35.8	D TIERRA	0.498	2.77	18.2
	SUELO SEL 1	0.280	1.57	9.5	TERRAPLEN	0.994	4.18	44.9
	FRESADO	0.268	1.12	2.0	DEMOLICION	0.003	0.01	0.1
43.252	FIRME	0.630	1.99	37.7	D TIERRA	0.421	1.50	19.7
	SUELO SEL 1	0.239	0.85	10.4	TERRAPLEN	0.710	2.77	47.7
	FRESADO	0.232	0.81	2.8	DEMOLICION	0.003	0.01	0.1

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	37.7
D TIERRA	19.7
SUELO SEL 1	10.4
TERRAPLEN	47.7
FRESADO	2.8

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
42.799	FIRME	7.347	0.00	0.0	D TIERRA	8.134	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	11.718	0.00	0.0	TERRAPLEN	1.942	0.00	0.0
	VEGETAL	10.517	0.00	0.0				
42.859	FIRME	7.307	0.44	0.4	D TIERRA	8.050	0.49	0.5
	SUELO SEL 1	11.659	0.70	0.7	TERRAPLEN	1.943	0.12	0.1
	VEGETAL	10.470	0.63	0.6				
43.117	FIRME	7.142	1.86	2.3	D TIERRA	7.694	2.03	2.5
	SUELO SEL 1	11.411	2.98	3.7	TERRAPLEN	1.955	0.50	0.6
	VEGETAL	10.275	2.68	3.3				
43.309	FIRME	7.022	1.36	3.7	D TIERRA	7.435	1.45	4.0
	SUELO SEL 1	11.232	2.17	5.9	TERRAPLEN	1.969	0.38	1.0
	VEGETAL	10.133	1.96	5.3				
43.376	FIRME	6.982	0.47	4.1	D TIERRA	7.349	0.50	4.5
	SUELO SEL 1	11.171	0.75	6.6	TERRAPLEN	1.974	0.13	1.1
	VEGETAL	10.085	0.68	5.9				
43.383	FIRME	6.978	0.05	4.2	D TIERRA	7.340	0.05	4.5
	SUELO SEL 1	11.164	0.08	6.7	TERRAPLEN	1.975	0.01	1.1
	VEGETAL	10.080	0.07	6.0				
43.844	FIRME	6.709	3.15	7.3	D TIERRA	6.772	3.25	7.8
	SUELO SEL 1	10.760	5.05	11.7	TERRAPLEN	2.018	0.92	2.1
	VEGETAL	9.762	4.57	10.6				
43.845	FIRME	6.708	0.01	7.3	D TIERRA	6.770	0.01	7.8
	SUELO SEL 1	10.760	0.01	11.7	TERRAPLEN	2.019	0.00	2.1
	VEGETAL	9.762	0.01	10.6				
43.958	FIRME	6.644	0.75	8.1	D TIERRA	6.634	0.76	8.5
	SUELO SEL 1	10.664	1.21	13.0	TERRAPLEN	2.034	0.23	2.3
	VEGETAL	9.686	1.10	11.7				
43.991	FIRME	6.626	0.22	8.3	D TIERRA	6.597	0.22	8.8
	SUELO SEL 1	10.637	0.35	13.3	TERRAPLEN	2.037	0.07	2.4
	VEGETAL	9.664	0.32	12.0				
44.104	FIRME	6.564	0.75	9.1	D TIERRA	6.468	0.74	9.5
	SUELO SEL 1	10.544	1.20	14.5	TERRAPLEN	2.051	0.23	2.6
	VEGETAL	9.591	1.09	13.1				
44.178	FIRME	6.525	0.48	9.5	D TIERRA	6.384	0.48	10.0
	SUELO SEL 1	10.485	0.78	15.3	TERRAPLEN	2.062	0.15	2.7
	VEGETAL	9.545	0.71	13.8				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
44.431	FIRME	6.392	1.63	11.2	D TIERRA	6.109	1.58	11.5
	SUELO SEL 1	10.285	2.63	17.9	TERRAPLEN	2.097	0.53	3.3
	VEGETAL	9.388	2.39	16.2				
44.494	FIRME	6.360	0.40	11.6	D TIERRA	6.042	0.38	11.9
	SUELO SEL 1	10.237	0.65	18.6	TERRAPLEN	2.108	0.13	3.4
	VEGETAL	9.350	0.59	16.8				
44.894	FIRME	6.161	2.50	14.1	D TIERRA	5.637	2.34	14.3
	SUELO SEL 1	9.940	4.04	22.6	TERRAPLEN	2.174	0.86	4.3
	VEGETAL	9.116	3.69	20.5				
44.978	FIRME	6.121	0.52	14.6	D TIERRA	5.554	0.47	14.7
	SUELO SEL 1	9.879	0.83	23.4	TERRAPLEN	2.189	0.18	4.4
	VEGETAL	9.069	0.76	21.3				
44.979	FIRME	6.121	0.01	14.6	D TIERRA	5.553	0.01	14.7
	SUELO SEL 1	9.878	0.01	23.4	TERRAPLEN	2.190	0.00	4.4
	VEGETAL	9.068	0.01	21.3				
45.000	FIRME	6.111	0.13	14.7	D TIERRA	5.533	0.12	14.9
	SUELO SEL 1	9.863	0.21	23.6	TERRAPLEN	2.194	0.05	4.5
	VEGETAL	9.056	0.19	21.5				
45.023	FIRME	6.100	0.14	14.9	D TIERRA	5.510	0.13	15.0
	SUELO SEL 1	9.847	0.23	23.9	TERRAPLEN	2.198	0.05	4.5
	VEGETAL	9.044	0.21	21.7				
45.066	FIRME	6.081	0.26	15.1	D TIERRA	5.470	0.24	15.2
	SUELO SEL 1	9.818	0.42	24.3	TERRAPLEN	2.206	0.09	4.6
	VEGETAL	9.021	0.39	22.0				
45.282	FIRME	5.983	1.30	16.4	D TIERRA	5.269	1.16	16.4
	SUELO SEL 1	9.672	2.10	26.4	TERRAPLEN	2.251	0.48	5.1
	VEGETAL	8.906	1.94	24.0				
45.283	FIRME	5.983	0.01	16.4	D TIERRA	5.268	0.01	16.4
	SUELO SEL 1	9.671	0.01	26.4	TERRAPLEN	2.251	0.00	5.1
	VEGETAL	8.905	0.01	24.0				
45.330	FIRME	5.962	0.28	16.7	D TIERRA	5.226	0.25	16.6
	SUELO SEL 1	9.640	0.45	26.9	TERRAPLEN	2.260	0.11	5.2
	VEGETAL	8.881	0.42	24.4				
45.631	FIRME	5.832	1.77	18.5	D TIERRA	4.964	1.53	18.2
	SUELO SEL 1	9.445	2.87	29.7	TERRAPLEN	2.323	0.69	5.9
	VEGETAL	8.727	2.65	27.1				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
45.717	FIRME	5.797	0.50	19.0	D TIERRA	4.891	0.42	18.6
	SUELO SEL 1	9.392	0.81	30.5	TERRAPLEN	2.343	0.20	6.1
	VEGETAL	8.686	0.75	27.8				
45.821	FIRME	5.757	0.60	19.6	D TIERRA	4.805	0.50	19.1
	SUELO SEL 1	9.332	0.97	31.5	TERRAPLEN	2.369	0.24	6.4
	VEGETAL	8.639	0.90	28.7				
45.938	FIRME	5.714	0.67	20.3	D TIERRA	4.708	0.56	19.6
	SUELO SEL 1	9.267	1.09	32.6	TERRAPLEN	2.400	0.28	6.6
	VEGETAL	8.588	1.01	29.7				
45.975	FIRME	5.700	0.21	20.5	D TIERRA	4.678	0.17	19.8
	SUELO SEL 1	9.247	0.34	32.9	TERRAPLEN	2.409	0.09	6.7
	VEGETAL	8.572	0.32	30.0				
46.206	FIRME	5.617	1.31	21.8	D TIERRA	4.497	1.06	20.9
	SUELO SEL 1	9.122	2.12	35.1	TERRAPLEN	2.469	0.56	7.3
	VEGETAL	8.473	1.97	32.0				
46.433	FIRME	5.535	1.27	23.1	D TIERRA	4.322	1.00	21.9
	SUELO SEL 1	9.000	2.06	37.1	TERRAPLEN	2.527	0.57	7.9
	VEGETAL	8.377	1.91	33.9				
46.442	FIRME	5.532	0.05	23.1	D TIERRA	4.316	0.04	21.9
	SUELO SEL 1	8.995	0.08	37.2	TERRAPLEN	2.529	0.02	7.9
	VEGETAL	8.373	0.08	34.0				
46.625	FIRME	5.472	1.01	24.1	D TIERRA	4.181	0.78	22.7
	SUELO SEL 1	8.905	1.64	38.8	TERRAPLEN	2.583	0.47	8.3
	VEGETAL	8.306	1.53	35.5				
46.768	FIRME	5.425	0.78	24.9	D TIERRA	4.079	0.59	23.3
	SUELO SEL 1	8.835	1.27	40.1	TERRAPLEN	2.626	0.37	8.7
	VEGETAL	8.255	1.18	36.7				
46.901	FIRME	5.384	0.72	25.6	D TIERRA	3.985	0.54	23.8
	SUELO SEL 1	8.773	1.17	41.3	TERRAPLEN	2.669	0.35	9.1
	VEGETAL	8.211	1.09	37.8				
47.193	FIRME	5.297	1.56	27.2	D TIERRA	3.787	1.13	25.0
	SUELO SEL 1	8.642	2.54	43.8	TERRAPLEN	2.762	0.79	9.9
	VEGETAL	8.114	2.38	40.2				
47.266	FIRME	5.277	0.39	27.6	D TIERRA	3.738	0.27	25.2
	SUELO SEL 1	8.612	0.63	44.5	TERRAPLEN	2.787	0.20	10.1
	VEGETAL	8.092	0.59	40.8				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
47.844	FIRME	5.125	3.01	30.6	D TIERRA	3.375	2.06	27.3
	SUELO SEL 1	8.383	4.91	49.4	TERRAPLEN	2.981	1.67	11.7
	VEGETAL	7.921	4.63	45.4				
47.888	FIRME	5.114	0.23	30.8	D TIERRA	3.349	0.15	27.4
	SUELO SEL 1	8.366	0.37	49.7	TERRAPLEN	2.996	0.13	11.9
	VEGETAL	7.908	0.35	45.7				
47.960	FIRME	5.096	0.37	31.2	D TIERRA	3.307	0.24	27.7
	SUELO SEL 1	8.340	0.60	50.3	TERRAPLEN	3.018	0.22	12.1
	VEGETAL	7.887	0.57	46.3				
48.536	FIRME	4.971	2.90	34.1	D TIERRA	2.984	1.81	29.5
	SUELO SEL 1	8.153	4.75	55.1	TERRAPLEN	3.231	1.80	13.9
	VEGETAL	7.749	4.50	50.8				
48.692	FIRME	4.940	0.77	34.8	D TIERRA	2.900	0.46	29.9
	SUELO SEL 1	8.104	1.27	56.4	TERRAPLEN	3.157	0.50	14.4
	VEGETAL	7.627	1.20	52.0				
48.801	FIRME	4.919	0.54	35.4	D TIERRA	2.844	0.31	30.3
	SUELO SEL 1	8.072	0.88	57.2	TERRAPLEN	3.203	0.35	14.7
	VEGETAL	7.614	0.83	52.9				
49.207	FIRME	4.845	1.98	37.3	D TIERRA	2.643	1.11	31.4
	SUELO SEL 1	7.961	3.25	60.5	TERRAPLEN	3.379	1.34	16.1
	VEGETAL	7.570	3.08	55.9				
49.773	FIRME	4.748	2.71	40.1	D TIERRA	2.384	1.42	32.8
	SUELO SEL 1	7.814	4.46	65.0	TERRAPLEN	3.627	1.98	18.0
	VEGETAL	7.512	4.27	60.2				
49.901	FIRME	4.726	0.61	40.7	D TIERRA	2.329	0.30	33.1
	SUELO SEL 1	7.782	1.00	66.0	TERRAPLEN	3.683	0.47	18.5
	VEGETAL	7.499	0.96	61.2				
50.000	FIRME	4.711	0.47	41.1	D TIERRA	2.288	0.23	33.3
	SUELO SEL 1	7.759	0.77	66.7	TERRAPLEN	3.726	0.37	18.9
	VEGETAL	7.490	0.74	61.9				
50.330	FIRME	4.660	1.55	42.7	D TIERRA	2.154	0.73	34.1
	SUELO SEL 1	7.682	2.55	69.3	TERRAPLEN	3.870	1.25	20.1
	VEGETAL	7.464	2.47	64.4				
50.618	FIRME	4.615	1.34	44.0	D TIERRA	2.042	0.60	34.7
	SUELO SEL 1	7.614	2.20	71.5	TERRAPLEN	3.997	1.13	21.3
	VEGETAL	7.441	2.15	66.5				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 5

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
50.756	FIRME	4.595	0.64	44.7	D TIERRA	1.990	0.28	34.9
	SUELO SEL 1	7.583	1.05	72.5	TERRAPLEN	4.058	0.56	21.8
	VEGETAL	7.431	1.03	67.5				
51.357	FIRME	4.512	2.74	47.4	D TIERRA	1.781	1.13	36.1
	SUELO SEL 1	7.458	4.52	77.0	TERRAPLEN	4.320	2.52	24.3
	VEGETAL	7.393	4.45	72.0				
51.750	FIRME	4.462	1.76	49.2	D TIERRA	1.656	0.68	36.8
	SUELO SEL 1	7.382	2.92	80.0	TERRAPLEN	4.491	1.73	26.1
	VEGETAL	7.375	2.90	74.9				
52.118	FIRME	4.418	1.63	50.8	D TIERRA	1.547	0.59	37.3
	SUELO SEL 1	7.315	2.70	82.7	TERRAPLEN	4.649	1.68	27.8
	VEGETAL	7.360	2.71	77.6				
52.753	FIRME	4.348	2.78	53.6	D TIERRA	1.372	0.93	38.3
	SUELO SEL 1	7.209	4.61	87.3	TERRAPLEN	4.923	3.04	30.8
	VEGETAL	7.340	4.67	82.3				
52.899	FIRME	4.334	0.63	54.2	D TIERRA	1.336	0.20	38.5
	SUELO SEL 1	7.187	1.05	88.3	TERRAPLEN	4.985	0.72	31.5
	VEGETAL	7.336	1.07	83.3				
53.698	FIRME	4.260	3.43	57.6	D TIERRA	1.150	0.99	39.5
	SUELO SEL 1	7.075	5.70	94.0	TERRAPLEN	5.325	4.12	35.6
	VEGETAL	7.320	5.85	89.2				
53.768	FIRME	4.254	0.30	57.9	D TIERRA	1.135	0.08	39.5
	SUELO SEL 1	7.066	0.49	94.5	TERRAPLEN	5.354	0.37	36.0
	VEGETAL	7.319	0.51	89.7				
54.515	FIRME	4.198	3.16	61.1	D TIERRA	0.987	0.79	40.3
	SUELO SEL 1	6.979	5.25	99.8	TERRAPLEN	5.671	4.12	40.1
	VEGETAL	7.312	5.46	95.2				
54.786	FIRME	4.180	1.14	62.2	D TIERRA	0.938	0.26	40.6
	SUELO SEL 1	6.952	1.89	101.6	TERRAPLEN	5.785	1.55	41.7
	VEGETAL	7.312	1.98	97.2				
55.000	FIRME	4.167	0.89	63.1	D TIERRA	0.903	0.20	40.8
	SUELO SEL 1	6.933	1.49	103.1	TERRAPLEN	5.876	1.25	42.9
	VEGETAL	7.313	1.56	98.7				
55.330	FIRME	4.149	1.37	64.5	D TIERRA	0.849	0.29	41.1
	SUELO SEL 1	6.904	2.28	105.4	TERRAPLEN	6.016	1.96	44.9
	VEGETAL	7.317	2.41	101.1				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
55.348	FIRME	4.148	0.07	64.6	D TIERRA	0.847	0.02	41.1
	SUELO SEL 1	6.902	0.12	105.5	TERRAPLEN	6.023	0.11	45.0
	VEGETAL	7.317	0.13	101.3				
55.606	FIRME	4.134	1.07	65.6	D TIERRA	0.809	0.21	41.3
	SUELO SEL 1	6.880	1.78	107.3	TERRAPLEN	6.131	1.57	46.6
	VEGETAL	7.318	1.89	103.2				
55.811	FIRME	4.118	0.85	66.5	D TIERRA	0.776	0.16	41.5
	SUELO SEL 1	6.857	1.41	108.7	TERRAPLEN	6.206	1.26	47.8
	VEGETAL	7.314	1.50	104.7				
56.193	FIRME	4.091	1.57	68.1	D TIERRA	0.721	0.29	41.8
	SUELO SEL 1	6.818	2.61	111.3	TERRAPLEN	6.343	2.40	50.2
	VEGETAL	7.309	2.79	107.5				
56.662	FIRME	4.063	1.91	70.0	D TIERRA	0.658	0.32	42.1
	SUELO SEL 1	6.777	3.19	114.5	TERRAPLEN	6.510	3.01	53.2
	VEGETAL	7.307	3.43	110.9				
56.840	FIRME	4.053	0.72	70.7	D TIERRA	0.636	0.12	42.2
	SUELO SEL 1	6.762	1.20	115.7	TERRAPLEN	6.573	1.16	54.4
	VEGETAL	7.308	1.30	112.2				
57.049	FIRME	4.043	0.85	71.5	D TIERRA	0.611	0.13	42.3
	SUELO SEL 1	6.747	1.41	117.1	TERRAPLEN	6.646	1.38	55.8
	VEGETAL	7.309	1.53	113.7				
57.658	FIRME	4.017	2.45	74.0	D TIERRA	0.545	0.35	42.7
	SUELO SEL 1	6.709	4.10	121.2	TERRAPLEN	6.859	4.11	59.9
	VEGETAL	7.316	4.45	118.2				
57.871	FIRME	4.009	0.85	74.8	D TIERRA	0.523	0.11	42.8
	SUELO SEL 1	6.698	1.43	122.7	TERRAPLEN	6.933	1.47	61.4
	VEGETAL	7.320	1.56	119.7				
57.913	FIRME	4.008	0.17	75.0	D TIERRA	0.520	0.02	42.8
	SUELO SEL 1	6.697	0.28	122.9	TERRAPLEN	6.948	0.29	61.7
	VEGETAL	7.321	0.31	120.0				
58.654	FIRME	3.989	2.96	78.0	D TIERRA	0.454	0.36	43.2
	SUELO SEL 1	6.670	4.95	127.9	TERRAPLEN	7.204	5.24	66.9
	VEGETAL	7.342	5.43	125.5				
58.781	FIRME	3.987	0.51	78.5	D TIERRA	0.444	0.06	43.2
	SUELO SEL 1	6.667	0.85	128.7	TERRAPLEN	7.247	0.92	67.8
	VEGETAL	7.346	0.93	126.4				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 7

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
59.651	FIRME	3.980	3.47	81.9	D TIERRA	0.383	0.36	43.6
	SUELO SEL 1	6.658	5.80	134.5	TERRAPLEN	7.550	6.44	74.3
	VEGETAL	7.383	6.41	132.8				
60.000	FIRME	3.980	1.39	83.3	D TIERRA	0.361	0.13	43.7
	SUELO SEL 1	6.659	2.32	136.9	TERRAPLEN	7.674	2.66	76.9
	VEGETAL	7.400	2.58	135.4				
60.330	FIRME	3.980	1.31	84.6	D TIERRA	0.341	0.12	43.8
	SUELO SEL 1	6.660	2.20	139.1	TERRAPLEN	7.775	2.55	79.5
	VEGETAL	7.407	2.44	137.8				
65.000	FIRME	3.983	18.59	103.2	D TIERRA	0.392	1.71	45.5
	SUELO SEL 1	6.675	31.14	170.2	TERRAPLEN	8.349	37.65	117.1
	VEGETAL	7.441	34.67	172.5				
65.330	FIRME	3.983	1.31	104.6	D TIERRA	0.413	0.13	45.7
	SUELO SEL 1	6.676	2.20	172.4	TERRAPLEN	7.296	2.58	119.7
	VEGETAL	7.329	2.44	174.9				
70.000	FIRME	3.986	18.61	123.2	D TIERRA	0.625	2.42	48.1
	SUELO SEL 1	6.691	31.21	203.6	TERRAPLEN	5.413	29.68	149.4
	VEGETAL	7.469	34.55	209.5				
70.330	FIRME	3.986	1.32	124.5	D TIERRA	0.629	0.21	48.3
	SUELO SEL 1	6.692	2.21	205.8	TERRAPLEN	5.298	1.77	151.1
	VEGETAL	7.474	2.47	212.0				
75.000	FIRME	3.990	18.62	143.1	D TIERRA	0.484	2.60	50.9
	SUELO SEL 1	6.707	31.29	237.1	TERRAPLEN	4.696	23.34	174.5
	VEGETAL	7.102	34.04	246.0				
75.330	FIRME	3.990	1.32	144.4	D TIERRA	0.463	0.16	51.1
	SUELO SEL 1	6.708	2.21	239.3	TERRAPLEN	4.722	1.55	176.0
	VEGETAL	7.102	2.34	248.3				
80.000	FIRME	3.986	18.62	163.0	D TIERRA	0.206	1.56	52.6
	SUELO SEL 1	6.706	31.32	270.6	TERRAPLEN	5.289	23.38	199.4
	VEGETAL	7.027	32.99	281.3				
80.330	FIRME	3.986	1.32	164.4	D TIERRA	0.188	0.06	52.7
	SUELO SEL 1	6.706	2.21	272.9	TERRAPLEN	5.329	1.75	201.2
	VEGETAL	7.016	2.32	283.6				
85.000	FIRME	3.981	18.60	183.0	D TIERRA	0.102	0.68	53.4
	SUELO SEL 1	6.700	31.30	304.2	TERRAPLEN	6.048	26.56	227.7
	VEGETAL	7.128	33.03	316.7				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
90.000	FIRME	3.976	19.89	202.9	D TIERRA	0.006	0.27	53.6
	SUELO SEL 1	6.695	33.49	337.7	TERRAPLEN	6.800	32.12	259.8
	VEGETAL	7.239	35.92	352.6				
95.000	FIRME	3.970	19.87	222.7	D TIERRA	0.165	0.43	54.1
	SUELO SEL 1	6.689	33.46	371.1	TERRAPLEN	5.064	29.66	289.5
	VEGETAL	7.283	36.30	388.9				
100.000	FIRME	3.965	19.84	242.6	D TIERRA	1.371	3.84	57.9
	SUELO SEL 1	6.683	33.43	404.5	TERRAPLEN	4.263	23.32	312.8
	VEGETAL	7.283	36.41	425.3				
105.000	FIRME	3.963	19.82	262.4	D TIERRA	1.136	6.27	64.2
	SUELO SEL 1	6.681	33.41	438.0	TERRAPLEN	3.643	19.76	332.6
	VEGETAL	7.358	36.60	461.9				
110.000	FIRME	3.963	19.82	282.2	D TIERRA	0.434	3.92	68.1
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	471.4	TERRAPLEN	3.871	18.78	351.4
	VEGETAL	6.817	35.44	497.3				
115.000	FIRME	3.963	19.82	302.0	D TIERRA	0.154	1.47	69.6
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	504.8	TERRAPLEN	5.179	22.62	374.0
	VEGETAL	7.020	34.59	531.9				
120.000	FIRME	3.963	19.82	321.8	D TIERRA	0.758	2.28	71.9
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	538.2	TERRAPLEN	3.815	22.48	396.5
	VEGETAL	6.956	34.94	566.9				
125.000	FIRME	3.963	19.82	341.6	D TIERRA	0.679	3.59	75.4
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	571.6	TERRAPLEN	4.241	20.14	416.6
	VEGETAL	6.984	34.85	601.7				
130.000	FIRME	3.963	19.82	361.5	D TIERRA	0.245	2.31	77.8
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	605.0	TERRAPLEN	4.819	22.65	439.3
	VEGETAL	6.690	34.18	635.9				
135.000	FIRME	3.963	19.82	381.3	D TIERRA	0.186	1.08	78.8
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	638.4	TERRAPLEN	5.293	25.28	464.5
	VEGETAL	6.810	33.75	669.7				
140.000	FIRME	3.963	19.82	401.1	D TIERRA	1.147	3.33	82.2
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	671.8	TERRAPLEN	5.681	27.43	492.0
	VEGETAL	6.899	34.27	703.9				
145.000	FIRME	3.963	19.82	420.9	D TIERRA	0.999	5.36	87.5
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	705.2	TERRAPLEN	7.540	33.05	525.0
	VEGETAL	6.978	34.69	738.6				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 9

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
150.000	FIRME	3.963	19.82	440.7	D TIERRA	2.331	8.32	95.9
	SUELO SEL 1	6.681	33.40	738.6	TERRAPLEN	4.882	31.05	556.1
	VEGETAL	6.868	34.62	773.2				
155.000	FIRME	3.963	19.82	460.5	D TIERRA	0.879	8.03	103.9
	SUELO SEL 1	6.681	33.41	772.0	TERRAPLEN	6.740	29.05	585.1
	VEGETAL	6.993	34.65	807.9				
156.330	FIRME	3.964	5.27	465.8	D TIERRA	0.464	0.89	104.8
	SUELO SEL 1	6.682	8.89	780.9	TERRAPLEN	6.914	9.08	594.2
	VEGETAL	7.040	9.33	817.2				
157.330	FIRME	4.221	4.09	469.9	D TIERRA	0.282	0.37	105.1
	SUELO SEL 1	7.058	6.87	787.7	TERRAPLEN	6.854	6.88	601.1
	VEGETAL	7.316	7.18	824.4				
160.000	FIRME	4.223	11.27	481.2	D TIERRA	1.706	2.65	107.8
	SUELO SEL 1	7.059	18.85	806.6	TERRAPLEN	6.437	17.74	618.8
	VEGETAL	7.427	19.68	844.1				
165.000	FIRME	4.227	21.12	502.3	D TIERRA	1.328	7.59	115.4
	SUELO SEL 1	7.062	35.30	841.9	TERRAPLEN	8.193	36.57	655.4
	VEGETAL	7.685	37.78	881.9				
170.000	FIRME	4.231	21.14	523.4	D TIERRA	1.263	6.48	121.9
	SUELO SEL 1	7.065	35.32	877.2	TERRAPLEN	9.760	44.88	700.3
	VEGETAL	7.992	39.19	921.1				
175.000	FIRME	4.234	21.16	544.6	D TIERRA	1.010	5.68	127.5
	SUELO SEL 1	7.068	35.33	912.5	TERRAPLEN	9.466	48.06	748.4
	VEGETAL	8.159	40.38	961.4				
180.000	FIRME	4.238	21.18	565.8	D TIERRA	0.765	4.44	132.0
	SUELO SEL 1	7.071	35.35	947.9	TERRAPLEN	8.458	44.81	793.2
	VEGETAL	7.928	40.22	1001.7				
185.000	FIRME	4.242	21.20	587.0	D TIERRA	1.141	4.76	136.7
	SUELO SEL 1	7.074	35.36	983.3	TERRAPLEN	10.131	46.47	839.6
	VEGETAL	8.119	40.12	1041.8				
190.000	FIRME	4.246	21.22	608.2	D TIERRA	1.925	7.66	144.4
	SUELO SEL 1	7.077	35.38	1018.6	TERRAPLEN	11.347	53.70	893.3
	VEGETAL	8.666	41.96	1083.7				
195.000	FIRME	4.250	21.24	629.5	D TIERRA	2.763	11.72	156.1
	SUELO SEL 1	7.080	35.39	1054.0	TERRAPLEN	13.015	60.91	954.2
	VEGETAL	9.013	44.20	1127.9				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 10

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
200.000	FIRME	4.254	21.26	650.7	D TIERRA	3.314	15.19	171.3
	SUELO SEL 1	7.083	35.41	1089.4	TERRAPLEN	11.118	60.33	1014.6
	VEGETAL	8.903	44.79	1172.7				
205.000	FIRME	4.257	21.28	672.0	D TIERRA	2.514	14.57	185.9
	SUELO SEL 1	7.085	35.42	1124.9	TERRAPLEN	15.017	65.34	1079.9
	VEGETAL	9.005	44.77	1217.5				
210.000	FIRME	4.253	21.28	693.3	D TIERRA	0.620	7.83	193.7
	SUELO SEL 1	7.073	35.40	1160.3	TERRAPLEN	19.123	85.35	1165.3
	VEGETAL	9.160	45.41	1262.9				
210.377	FIRME	4.253	1.60	694.9	D TIERRA	0.444	0.20	193.9
	SUELO SEL 1	7.073	2.67	1162.9	TERRAPLEN	19.137	7.21	1172.5
	VEGETAL	9.131	3.45	1266.4				
215.000	FIRME	4.248	19.65	714.5	D TIERRA	0.000	1.03	194.9
	SUELO SEL 1	7.062	32.67	1195.6	TERRAPLEN	20.394	91.37	1263.8
	VEGETAL	8.539	40.84	1307.2				
220.000	FIRME	4.244	21.23	735.8	D TIERRA	0.209	0.52	195.5
	SUELO SEL 1	7.051	35.28	1230.9	TERRAPLEN	12.810	83.01	1346.9
	VEGETAL	9.120	44.15	1351.3				
225.000	FIRME	4.240	21.21	757.0	D TIERRA	3.138	8.37	203.8
	SUELO SEL 1	7.040	35.23	1266.1	TERRAPLEN	10.242	57.63	1404.5
	VEGETAL	9.062	45.46	1396.8				
230.000	FIRME	4.235	21.19	778.2	D TIERRA	4.002	17.85	221.7
	SUELO SEL 1	7.029	35.17	1301.3	TERRAPLEN	10.454	51.74	1456.2
	VEGETAL	9.549	46.53	1443.3				
235.000	FIRME	4.231	21.17	799.3	D TIERRA	4.369	20.93	242.6
	SUELO SEL 1	7.019	35.12	1336.4	TERRAPLEN	12.002	56.14	1512.4
	VEGETAL	9.681	48.07	1491.4				
240.000	FIRME	4.227	21.15	820.5	D TIERRA	4.180	21.37	264.0
	SUELO SEL 1	7.008	35.07	1371.5	TERRAPLEN	12.008	60.02	1572.4
	VEGETAL	9.412	47.73	1539.1				
245.000	FIRME	4.223	21.13	841.6	D TIERRA	3.156	18.34	282.3
	SUELO SEL 1	6.999	35.02	1406.5	TERRAPLEN	14.285	65.73	1638.1
	VEGETAL	9.388	47.00	1586.1				
250.000	FIRME	4.223	21.12	862.7	D TIERRA	2.257	13.53	295.9
	SUELO SEL 1	6.999	34.99	1441.5	TERRAPLEN	15.473	74.39	1712.5
	VEGETAL	9.069	46.14	1632.3				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 11

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
252.330	FIRME	4.223	9.84	872.6	D TIERRA	2.082	5.05	300.9
	SUELO SEL 1	6.999	16.31	1457.8	TERRAPLEN	15.641	36.25	1748.8
	VEGETAL	9.010	21.06	1653.3				
253.330	FIRME	4.223	4.22	876.8	D TIERRA	1.999	2.04	303.0
	SUELO SEL 1	6.999	7.00	1464.8	TERRAPLEN	15.619	15.63	1764.4
	VEGETAL	8.997	9.00	1662.3				
255.000	FIRME	4.223	7.05	883.8	D TIERRA	1.876	3.24	306.2
	SUELO SEL 1	6.999	11.69	1476.5	TERRAPLEN	15.485	25.97	1790.4
	VEGETAL	8.997	15.03	1677.4				
260.000	FIRME	4.223	21.12	904.9	D TIERRA	1.903	9.45	315.6
	SUELO SEL 1	6.999	34.99	1511.5	TERRAPLEN	14.740	75.56	1865.9
	VEGETAL	8.979	44.94	1722.3				
265.000	FIRME	4.223	21.12	926.1	D TIERRA	2.369	10.68	326.3
	SUELO SEL 1	6.999	34.99	1546.5	TERRAPLEN	12.507	68.12	1934.0
	VEGETAL	8.975	44.88	1767.2				
270.000	FIRME	4.223	21.12	947.2	D TIERRA	3.221	13.98	340.3
	SUELO SEL 1	6.999	34.99	1581.4	TERRAPLEN	10.993	58.75	1992.8
	VEGETAL	8.972	44.87	1812.1				
275.000	FIRME	4.223	21.12	968.3	D TIERRA	3.673	17.24	357.5
	SUELO SEL 1	6.999	34.99	1616.4	TERRAPLEN	10.616	54.02	2046.8
	VEGETAL	8.966	44.84	1856.9				
280.000	FIRME	4.225	21.12	989.4	D TIERRA	3.715	18.47	376.0
	SUELO SEL 1	7.002	35.00	1651.4	TERRAPLEN	9.760	50.94	2097.8
	VEGETAL	8.883	44.62	1901.5				
285.000	FIRME	4.229	21.13	1010.5	D TIERRA	4.462	20.44	396.4
	SUELO SEL 1	7.012	35.04	1686.5	TERRAPLEN	9.484	48.11	2145.9
	VEGETAL	8.728	44.03	1945.5				
290.000	FIRME	4.233	21.15	1031.7	D TIERRA	5.563	25.06	421.5
	SUELO SEL 1	7.023	35.09	1721.6	TERRAPLEN	9.079	46.41	2192.3
	VEGETAL	8.697	43.56	1989.1				
295.000	FIRME	4.237	21.18	1052.9	D TIERRA	6.378	29.85	451.4
	SUELO SEL 1	7.033	35.14	1756.7	TERRAPLEN	7.174	40.63	2232.9
	VEGETAL	8.606	43.26	2032.4				
300.000	FIRME	4.241	21.20	1074.1	D TIERRA	6.338	31.79	483.1
	SUELO SEL 1	7.044	35.19	1791.9	TERRAPLEN	6.837	35.03	2267.9
	VEGETAL	8.520	42.81	2075.2				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 12

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
305.000	FIRME	4.246	21.22	1095.3	D TIERRA	6.037	30.94	514.1
	SUELO SEL 1	7.055	35.25	1827.1	TERRAPLEN	5.688	31.31	2299.3
	VEGETAL	8.441	42.40	2117.6				
310.000	FIRME	4.250	21.24	1116.5	D TIERRA	4.649	26.71	540.8
	SUELO SEL 1	7.066	35.30	1862.5	TERRAPLEN	3.204	22.23	2321.5
	VEGETAL	7.969	41.03	2158.6				
315.000	FIRME	4.255	21.26	1137.8	D TIERRA	6.866	28.79	569.6
	SUELO SEL 1	7.078	35.36	1897.8	TERRAPLEN	2.042	13.11	2334.6
	VEGETAL	8.092	40.15	2198.8				
320.000	FIRME	4.257	21.28	1159.1	D TIERRA	9.582	41.12	610.7
	SUELO SEL 1	7.085	35.41	1933.2	TERRAPLEN	2.531	11.43	2346.0
	VEGETAL	8.397	41.22	2240.0				
325.000	FIRME	4.253	21.27	1180.3	D TIERRA	5.069	36.63	647.3
	SUELO SEL 1	7.082	35.42	1968.6	TERRAPLEN	4.625	17.89	2363.9
	VEGETAL	8.160	41.39	2281.4				
325.330	FIRME	4.252	1.40	1181.8	D TIERRA	4.622	1.60	648.9
	SUELO SEL 1	7.082	2.34	1971.0	TERRAPLEN	4.776	1.55	2365.5
	VEGETAL	8.142	2.69	2284.1				
329.656	FIRME	4.249	18.39	1200.1	D TIERRA	0.107	10.23	659.2
	SUELO SEL 1	7.079	30.63	2001.6	TERRAPLEN	8.365	28.42	2393.9
	VEGETAL	7.254	33.30	2317.4				
330.000	FIRME	4.249	1.46	1201.6	D TIERRA	0.068	0.03	659.2
	SUELO SEL 1	7.079	2.44	2004.0	TERRAPLEN	8.515	2.90	2396.8
	VEGETAL	7.264	2.50	2319.9				
330.330	FIRME	4.248	1.40	1203.0	D TIERRA	0.039	0.02	659.2
	SUELO SEL 1	7.079	2.34	2006.4	TERRAPLEN	8.648	2.83	2399.6
	VEGETAL	7.267	2.40	2322.3				
331.299	FIRME	4.248	4.12	1207.1	D TIERRA	0.000	0.02	659.2
	SUELO SEL 1	7.078	6.86	2013.2	TERRAPLEN	9.014	8.56	2408.2
	VEGETAL	7.290	7.05	2329.3				
335.000	FIRME	4.245	15.72	1222.8	SUELO SEL 1	7.076	26.19	2039.4
	TERRAPLEN	9.520	34.30	2442.5	VEGETAL	7.322	27.04	2356.4
335.330	FIRME	4.245	1.40	1224.2	SUELO SEL 1	7.076	2.33	2041.8
	TERRAPLEN	9.509	3.14	2445.6	VEGETAL	7.335	2.42	2358.8
337.802	FIRME	4.242	10.49	1234.7	SUELO SEL 1	7.074	17.49	2059.3
	TERRAPLEN	9.222	23.15	2468.8	VEGETAL	7.400	18.21	2377.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 13

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
340.000	FIRME	4.241	9.32	1244.0	D TIERRA	0.005	0.01	659.2
	SUELO SEL 1	7.073	15.55	2074.8	TERRAPLEN	8.928	19.95	2488.7
	VEGETAL	7.460	16.33	2393.3				
340.330	FIRME	4.241	1.40	1245.4	D TIERRA	0.004	0.00	659.2
	SUELO SEL 1	7.072	2.33	2077.1	TERRAPLEN	8.939	2.95	2491.7
	VEGETAL	7.457	2.46	2395.8				
345.000	FIRME	4.237	19.79	1265.2	D TIERRA	0.017	0.05	659.3
	SUELO SEL 1	7.070	33.02	2110.2	TERRAPLEN	10.801	46.09	2537.8
	VEGETAL	7.787	35.60	2431.4				
350.000	FIRME	4.233	21.17	1286.4	D TIERRA	0.045	0.15	659.4
	SUELO SEL 1	7.066	35.34	2145.5	TERRAPLEN	26.317	92.80	2630.6
	VEGETAL	9.859	44.12	2475.5				
350.620	FIRME	4.232	2.62	1289.0	D TIERRA	0.039	0.03	659.5
	SUELO SEL 1	7.066	4.38	2149.9	TERRAPLEN	27.437	16.66	2647.2
	VEGETAL	9.855	6.11	2481.6				
355.000	FIRME	4.228	18.53	1307.6	D TIERRA	0.032	0.16	659.6
	SUELO SEL 1	7.063	30.94	2180.8	TERRAPLEN	31.600	129.29	2776.5
	VEGETAL	9.806	43.06	2524.7				
357.330	FIRME	4.226	9.85	1317.4	D TIERRA	0.040	0.08	659.7
	SUELO SEL 1	7.061	16.45	2197.3	TERRAPLEN	31.940	74.02	2850.5
	VEGETAL	9.756	22.79	2547.5				
358.330	FIRME	4.225	4.23	1321.6	D TIERRA	0.043	0.04	659.7
	SUELO SEL 1	7.060	7.06	2204.3	TERRAPLEN	31.783	31.86	2882.4
	VEGETAL	9.731	9.74	2557.2				
360.000	FIRME	4.223	7.05	1328.7	D TIERRA	0.045	0.07	659.8
	SUELO SEL 1	7.059	11.79	2216.1	TERRAPLEN	31.640	52.96	2935.4
	VEGETAL	9.689	16.22	2573.4				
360.330	FIRME	4.223	1.39	1330.1	D TIERRA	0.047	0.02	659.8
	SUELO SEL 1	7.059	2.33	2218.4	TERRAPLEN	31.615	10.44	2945.8
	VEGETAL	9.680	3.20	2576.6				
365.000	FIRME	4.218	19.71	1349.8	D TIERRA	0.050	0.23	660.1
	SUELO SEL 1	7.055	32.96	2251.4	TERRAPLEN	31.633	147.68	3093.5
	VEGETAL	9.568	44.94	2621.5				
365.330	FIRME	4.218	1.39	1351.2	D TIERRA	0.048	0.02	660.1
	SUELO SEL 1	7.055	2.33	2253.7	TERRAPLEN	31.673	10.45	3103.9
	VEGETAL	9.562	3.16	2624.7				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 14

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
370.000	FIRME	4.214	19.69	1370.9	D TIERRA	0.006	0.13	660.2
	SUELO SEL 1	7.051	32.94	2286.7	TERRAPLEN	31.944	148.54	3252.5
	VEGETAL	9.432	44.35	2669.1				
375.000	FIRME	4.209	21.06	1391.9	D TIERRA	0.000	0.01	660.2
	SUELO SEL 1	7.048	35.25	2321.9	TERRAPLEN	31.934	159.69	3412.2
	VEGETAL	9.211	46.61	2715.7				
380.000	FIRME	4.204	21.03	1413.0	SUELO SEL 1	7.044	35.23	2357.1
	TERRAPLEN	31.662	158.99	3571.1	VEGETAL	8.994	45.51	2761.2
385.000	FIRME	4.204	21.02	1434.0	SUELO SEL 1	7.050	35.23	2392.4
	TERRAPLEN	29.911	153.93	3725.1	VEGETAL	8.985	44.95	2806.1
390.000	FIRME	4.206	21.03	1455.0	D TIERRA	0.373	0.93	661.1
	SUELO SEL 1	7.061	35.28	2427.7	TERRAPLEN	21.407	128.29	3853.4
	VEGETAL	8.526	43.78	2849.9				
395.000	FIRME	4.208	21.04	1476.0	D TIERRA	1.173	3.86	665.0
	SUELO SEL 1	7.071	35.33	2463.0	TERRAPLEN	14.743	90.38	3943.7
	VEGETAL	9.185	44.28	2894.2				
396.541	FIRME	4.209	6.49	1482.5	D TIERRA	1.067	1.73	666.7
	SUELO SEL 1	7.074	10.90	2473.9	TERRAPLEN	11.311	20.07	3963.8
	VEGETAL	9.057	14.06	2908.2				
400.000	FIRME	4.210	14.56	1497.1	D TIERRA	1.018	3.61	670.3
	SUELO SEL 1	7.082	24.48	2498.4	TERRAPLEN	4.134	26.71	3990.5
	VEGETAL	7.634	28.87	2937.1				
405.000	FIRME	4.212	21.06	1518.1	D TIERRA	3.027	10.11	680.5
	SUELO SEL 1	7.003	35.21	2533.6	TERRAPLEN	3.128	18.16	4008.7
	VEGETAL	6.602	35.59	2972.7				
406.489	FIRME	4.213	6.27	1524.4	D TIERRA	3.422	4.80	685.3
	SUELO SEL 1	6.959	10.39	2544.0	TERRAPLEN	3.063	4.61	4013.3
	VEGETAL	6.531	9.78	2982.5				
410.000	FIRME	4.213	14.79	1539.2	D TIERRA	4.197	13.38	698.6
	SUELO SEL 1	6.863	24.27	2568.2	TERRAPLEN	2.752	10.21	4023.5
	VEGETAL	6.302	22.53	3005.0				
415.000	FIRME	4.213	21.06	1560.3	D TIERRA	5.217	23.53	722.2
	SUELO SEL 1	6.707	33.93	2602.2	TERRAPLEN	1.968	11.80	4035.3
	VEGETAL	5.980	30.70	3035.7				
420.000	FIRME	4.213	21.06	1581.3	D TIERRA	7.270	31.22	753.4
	SUELO SEL 1	6.898	34.01	2636.2	TERRAPLEN	1.695	9.16	4044.5
	VEGETAL	6.937	32.29	3068.0				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 15

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
425.000	FIRME	4.213	21.06	1602.4	D TIERRA	8.863	40.33	793.7
	SUELO SEL 1	6.898	34.49	2670.7	TERRAPLEN	1.221	7.29	4051.8
	VEGETAL	7.051	34.97	3103.0				
430.000	FIRME	4.213	21.06	1623.5	D TIERRA	8.659	43.81	837.5
	SUELO SEL 1	6.898	34.49	2705.2	TERRAPLEN	1.384	6.51	4058.3
	VEGETAL	6.986	35.09	3138.1				
435.000	FIRME	4.213	21.06	1644.5	D TIERRA	7.687	40.86	878.4
	SUELO SEL 1	6.898	34.49	2739.6	TERRAPLEN	1.678	7.65	4065.9
	VEGETAL	6.850	34.59	3172.6				
437.330	FIRME	4.213	9.82	1654.3	D TIERRA	6.629	16.68	895.1
	SUELO SEL 1	6.631	15.76	2755.4	TERRAPLEN	1.529	3.74	4069.7
	VEGETAL	5.908	14.86	3187.5				
438.330	FIRME	3.963	4.09	1658.4	D TIERRA	5.938	6.28	901.3
	SUELO SEL 1	6.305	6.47	2761.9	TERRAPLEN	1.615	1.57	4071.2
	VEGETAL	5.693	5.80	3193.3				
440.000	FIRME	3.548	6.27	1664.7	D TIERRA	4.468	8.69	910.0
	SUELO SEL 1	6.734	10.89	2772.8	TERRAPLEN	1.966	2.99	4074.2
	VEGETAL	6.422	10.12	3203.4				
445.000	FIRME	3.507	17.64	1682.3	D TIERRA	2.600	17.67	927.7
	SUELO SEL 1	7.167	34.75	2807.5	TERRAPLEN	4.326	15.73	4090.0
	VEGETAL	7.251	34.18	3237.6				
447.707	FIRME	3.506	9.49	1691.8	D TIERRA	1.543	5.61	933.3
	SUELO SEL 1	7.167	19.40	2826.9	TERRAPLEN	5.372	13.13	4103.1
	VEGETAL	7.440	19.88	3257.5				
448.045	FIRME	3.508	1.19	1693.0	D TIERRA	1.410	0.50	933.8
	SUELO SEL 1	7.168	2.42	2829.3	TERRAPLEN	5.508	1.84	4104.9
	VEGETAL	7.465	2.52	3260.0				
448.571	FIRME	3.513	1.85	1694.9	D TIERRA	1.204	0.69	934.5
	SUELO SEL 1	7.177	3.77	2833.1	TERRAPLEN	5.721	2.95	4107.9
	VEGETAL	7.508	3.94	3263.9				
448.673	FIRME	3.514	0.36	1695.2	D TIERRA	1.164	0.12	934.6
	SUELO SEL 1	7.179	0.73	2833.8	TERRAPLEN	5.763	0.59	4108.5
	VEGETAL	7.517	0.77	3264.7				
449.059	FIRME	3.522	1.36	1696.6	D TIERRA	1.014	0.42	935.0
	SUELO SEL 1	7.191	2.77	2836.6	TERRAPLEN	5.921	2.26	4110.7
	VEGETAL	7.554	2.91	3267.6				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 16

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
449.433	FIRME	3.532	1.32	1697.9	D TIERRA	0.868	0.35	935.4
	SUELO SEL 1	7.206	2.69	2839.3	TERRAPLEN	6.076	2.24	4113.0
	VEGETAL	7.591	2.83	3270.5				
449.638	FIRME	3.539	0.72	1698.6	D TIERRA	0.791	0.17	935.6
	SUELO SEL 1	7.216	1.48	2840.8	TERRAPLEN	6.163	1.25	4114.2
	VEGETAL	7.612	1.56	3272.0				
450.000	FIRME	3.553	1.28	1699.9	D TIERRA	0.665	0.26	935.8
	SUELO SEL 1	7.236	2.62	2843.4	TERRAPLEN	6.330	2.26	4116.5
	VEGETAL	7.653	2.76	3274.8				
450.071	FIRME	3.555	0.25	1700.2	D TIERRA	0.643	0.05	935.9
	SUELO SEL 1	7.240	0.51	2843.9	TERRAPLEN	6.354	0.45	4116.9
	VEGETAL	7.659	0.54	3275.3				
450.290	FIRME	3.565	0.78	1700.9	D TIERRA	0.577	0.13	936.0
	SUELO SEL 1	7.255	1.59	2845.5	TERRAPLEN	6.428	1.40	4118.3
	VEGETAL	7.680	1.68	3277.0				
450.601	FIRME	3.580	1.11	1702.1	D TIERRA	0.485	0.17	936.2
	SUELO SEL 1	7.277	2.26	2847.8	TERRAPLEN	6.537	2.02	4120.3
	VEGETAL	7.712	2.39	3279.4				
451.080	FIRME	3.606	1.72	1703.8	D TIERRA	0.351	0.20	936.4
	SUELO SEL 1	7.316	3.50	2851.3	TERRAPLEN	6.717	3.17	4123.5
	VEGETAL	7.764	3.71	3283.1				
451.140	FIRME	3.610	0.22	1704.0	D TIERRA	0.335	0.02	936.4
	SUELO SEL 1	7.322	0.44	2851.7	TERRAPLEN	6.740	0.40	4123.9
	VEGETAL	7.771	0.47	3283.6				
451.980	FIRME	3.667	3.06	1707.0	D TIERRA	0.143	0.20	936.6
	SUELO SEL 1	7.408	6.19	2857.9	TERRAPLEN	7.109	5.82	4129.7
	VEGETAL	7.875	6.57	3290.1				
452.086	FIRME	3.675	0.39	1707.4	D TIERRA	0.124	0.01	936.6
	SUELO SEL 1	7.420	0.79	2858.7	TERRAPLEN	7.162	0.76	4130.5
	VEGETAL	7.889	0.84	3291.0				
452.175	FIRME	3.682	0.33	1707.8	D TIERRA	0.110	0.01	936.6
	SUELO SEL 1	7.431	0.66	2859.3	TERRAPLEN	7.207	0.64	4131.1
	VEGETAL	7.901	0.70	3291.7				
452.503	FIRME	3.711	1.21	1709.0	D TIERRA	0.067	0.03	936.6
	SUELO SEL 1	7.474	2.44	2861.8	TERRAPLEN	7.390	2.39	4133.5
	VEGETAL	7.949	2.60	3294.3				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 17

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
452.809	FIRME	3.742	1.14	1710.1	D TIERRA	0.037	0.02	936.7
	SUELO SEL 1	7.521	2.29	2864.1	TERRAPLEN	7.575	2.29	4135.8
	VEGETAL	7.997	2.44	3296.7				
453.087	FIRME	3.773	1.04	1711.2	D TIERRA	0.018	0.01	936.7
	SUELO SEL 1	7.567	2.10	2866.2	TERRAPLEN	7.753	2.13	4137.9
	VEGETAL	8.044	2.23	3298.9				
453.148	FIRME	3.780	0.23	1711.4	D TIERRA	0.015	0.00	936.7
	SUELO SEL 1	7.578	0.46	2866.6	TERRAPLEN	7.793	0.47	4138.4
	VEGETAL	8.055	0.49	3299.4				
453.161	FIRME	3.782	0.05	1711.4	D TIERRA	0.014	0.00	936.7
	SUELO SEL 1	7.581	0.10	2866.7	TERRAPLEN	7.802	0.10	4138.5
	VEGETAL	8.057	0.10	3299.5				
453.316	FIRME	3.802	0.59	1712.0	D TIERRA	0.007	0.00	936.7
	SUELO SEL 1	7.611	1.18	2867.9	TERRAPLEN	7.906	1.22	4139.7
	VEGETAL	8.086	1.25	3300.8				
453.625	FIRME	3.847	1.18	1713.2	SUELO SEL 1	7.677	2.36	2870.3
	TERRAPLEN	8.127	2.48	4142.2	VEGETAL	8.149	2.51	3303.3
454.081	FIRME	3.916	1.77	1715.0	SUELO SEL 1	7.782	3.52	2873.8
	TERRAPLEN	8.469	3.78	4146.0	VEGETAL	8.245	3.74	3307.0
454.119	FIRME	3.922	0.15	1715.1	SUELO SEL 1	7.791	0.30	2874.1
	TERRAPLEN	8.498	0.32	4146.3	VEGETAL	8.254	0.31	3307.4
454.122	FIRME	3.923	0.01	1715.1	SUELO SEL 1	7.791	0.02	2874.1
	TERRAPLEN	8.500	0.03	4146.3	VEGETAL	8.254	0.02	3307.4
454.144	FIRME	3.927	0.09	1715.2	SUELO SEL 1	7.797	0.17	2874.3
	TERRAPLEN	8.517	0.19	4146.5	VEGETAL	8.260	0.18	3307.6
454.426	FIRME	3.979	1.11	1716.3	SUELO SEL 1	7.875	2.21	2876.5
	TERRAPLEN	8.736	2.43	4149.0	VEGETAL	8.328	2.34	3309.9
454.917	FIRME	4.073	1.98	1718.3	SUELO SEL 1	8.017	3.90	2880.4
	TERRAPLEN	9.127	4.39	4153.3	VEGETAL	8.452	4.12	3314.0
455.000	FIRME	4.090	0.34	1718.7	SUELO SEL 1	8.042	0.67	2881.1
	TERRAPLEN	9.195	0.76	4154.1	VEGETAL	8.474	0.70	3314.7
455.068	FIRME	4.104	0.28	1718.9	SUELO SEL 1	8.063	0.55	2881.6
	TERRAPLEN	9.278	0.63	4154.7	VEGETAL	8.495	0.58	3315.3
455.120	FIRME	4.115	0.21	1719.1	SUELO SEL 1	8.080	0.42	2882.0
	TERRAPLEN	9.341	0.48	4155.2	VEGETAL	8.512	0.44	3315.7
455.211	FIRME	4.136	0.38	1719.5	SUELO SEL 1	8.111	0.74	2882.8
	TERRAPLEN	9.454	0.86	4156.1	VEGETAL	8.542	0.78	3316.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 18

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
455.696	FIRME	4.249	2.03	1721.6	SUELO SEL 1	8.281	3.97	2886.7
	TERRAPLEN	10.067	4.73	4160.8	VEGETAL	8.706	4.18	3320.7
455.979	FIRME	4.320	1.21	1722.8	SUELO SEL 1	8.386	2.36	2889.1
	TERRAPLEN	10.436	2.90	4163.7	VEGETAL	8.805	2.48	3323.2
456.046	FIRME	4.337	0.29	1723.1	SUELO SEL 1	8.413	0.56	2889.7
	TERRAPLEN	10.524	0.70	4164.4	VEGETAL	8.829	0.59	3323.8
456.088	FIRME	4.348	0.18	1723.2	SUELO SEL 1	8.429	0.35	2890.0
	TERRAPLEN	10.581	0.44	4164.9	VEGETAL	8.845	0.37	3324.1
456.456	FIRME	4.449	1.62	1724.9	SUELO SEL 1	8.581	3.13	2893.1
	TERRAPLEN	11.078	3.99	4168.8	VEGETAL	8.983	3.28	3327.4
456.726	FIRME	4.528	1.21	1726.1	SUELO SEL 1	8.698	2.33	2895.5
	TERRAPLEN	11.456	3.04	4171.9	VEGETAL	9.089	2.44	3329.9
457.015	FIRME	4.614	1.32	1727.4	SUELO SEL 1	8.828	2.53	2898.0
	TERRAPLEN	11.868	3.37	4175.3	VEGETAL	9.204	2.64	3332.5
457.042	FIRME	4.623	0.12	1727.5	SUELO SEL 1	8.840	0.24	2898.2
	TERRAPLEN	11.907	0.32	4175.6	VEGETAL	9.215	0.25	3332.7
457.192	FIRME	4.670	0.70	1728.2	SUELO SEL 1	8.912	1.33	2899.6
	TERRAPLEN	12.126	1.80	4177.4	VEGETAL	9.278	1.39	3334.1
457.453	FIRME	4.757	1.23	1729.4	SUELO SEL 1	9.042	2.34	2901.9
	TERRAPLEN	12.517	3.22	4180.6	VEGETAL	9.390	2.44	3336.6
457.903	FIRME	4.910	2.18	1731.6	SUELO SEL 1	9.273	4.12	2906.0
	TERRAPLEN	13.209	5.79	4186.4	VEGETAL	9.588	4.27	3340.8
457.973	FIRME	4.935	0.34	1732.0	SUELO SEL 1	9.310	0.65	2906.7
	TERRAPLEN	13.319	0.93	4187.3	VEGETAL	9.620	0.67	3341.5
457.982	FIRME	4.939	0.04	1732.0	SUELO SEL 1	9.315	0.08	2906.8
	TERRAPLEN	13.333	0.12	4187.4	VEGETAL	9.624	0.09	3341.6
458.160	FIRME	5.005	0.88	1732.9	SUELO SEL 1	9.414	1.67	2908.4
	TERRAPLEN	13.619	2.40	4189.8	VEGETAL	9.707	1.72	3343.3
458.584	FIRME	5.167	2.16	1735.1	SUELO SEL 1	9.658	4.04	2912.5
	TERRAPLEN	14.316	5.92	4195.8	VEGETAL	9.908	4.16	3347.5
458.846	FIRME	5.272	1.37	1736.4	SUELO SEL 1	9.815	2.55	2915.0
	TERRAPLEN	14.760	3.81	4199.6	VEGETAL	10.036	2.61	3350.1
458.905	FIRME	5.295	0.31	1736.7	SUELO SEL 1	9.850	0.58	2915.6
	TERRAPLEN	14.862	0.87	4200.4	VEGETAL	10.065	0.59	3350.7
458.919	FIRME	5.302	0.07	1736.8	SUELO SEL 1	9.859	0.14	2915.8
	TERRAPLEN	14.886	0.21	4200.6	VEGETAL	10.072	0.14	3350.8
459.237	FIRME	5.437	1.71	1738.5	SUELO SEL 1	10.062	3.17	2918.9
	TERRAPLEN	15.445	4.82	4205.5	VEGETAL	10.236	3.23	3354.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 19

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 20

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
459.509	FIRME	5.557	1.50	1740.0	SUELO SEL 1	10.243	2.76	2921.7
	TERRAPLEN	15.937	4.27	4209.7	VEGETAL	10.378	2.80	3356.9
459.806	FIRME	5.692	1.67	1741.7	SUELO SEL 1	10.444	3.07	2924.8
	TERRAPLEN	16.487	4.81	4214.5	VEGETAL	10.537	3.11	3360.0
459.852	FIRME	5.713	0.26	1741.9	SUELO SEL 1	10.475	0.48	2925.2
	TERRAPLEN	16.574	0.76	4215.3	VEGETAL	10.562	0.49	3360.4
459.858	FIRME	5.715	0.03	1742.0	SUELO SEL 1	10.480	0.06	2925.3
	TERRAPLEN	16.585	0.10	4215.4	VEGETAL	10.566	0.06	3360.5
460.000	FIRME	5.784	0.82	1742.8	SUELO SEL 1	10.583	1.50	2926.8
	TERRAPLEN	16.857	2.37	4217.8	VEGETAL	10.647	1.51	3362.0
460.150	FIRME	5.857	0.87	1743.7	SUELO SEL 1	10.692	1.60	2928.4
	TERRAPLEN	17.201	2.55	4220.3	VEGETAL	10.731	1.60	3363.6
460.447	FIRME	6.003	1.76	1745.4	SUELO SEL 1	10.910	3.21	2931.6
	TERRAPLEN	17.891	5.21	4225.5	VEGETAL	10.898	3.21	3366.8
460.455	FIRME	6.007	0.05	1745.5	SUELO SEL 1	10.916	0.09	2931.7
	TERRAPLEN	17.909	0.14	4225.7	VEGETAL	10.903	0.09	3366.9
460.684	FIRME	6.124	1.39	1746.9	SUELO SEL 1	11.093	2.52	2934.2
	TERRAPLEN	18.453	4.16	4229.9	VEGETAL	11.037	2.51	3369.4
460.736	FIRME	6.152	0.32	1747.2	SUELO SEL 1	11.134	0.58	2934.8
	TERRAPLEN	18.579	0.96	4230.8	VEGETAL	11.068	0.57	3370.0
460.770	FIRME	6.169	0.21	1747.4	SUELO SEL 1	11.160	0.38	2935.2
	TERRAPLEN	18.660	0.63	4231.5	VEGETAL	11.088	0.38	3370.4
460.802	FIRME	6.186	0.20	1747.6	SUELO SEL 1	11.186	0.36	2935.5
	TERRAPLEN	18.738	0.60	4232.0	VEGETAL	11.108	0.36	3370.7
461.063	FIRME	6.326	1.63	1749.2	SUELO SEL 1	11.396	2.95	2938.5
	TERRAPLEN	19.376	4.97	4237.0	VEGETAL	11.266	2.92	3373.7
461.195	FIRME	6.399	0.84	1750.1	SUELO SEL 1	11.505	1.51	2940.0
	TERRAPLEN	19.702	2.58	4239.6	VEGETAL	11.348	1.49	3375.2
461.431	FIRME	6.532	1.53	1751.6	SUELO SEL 1	11.705	2.74	2942.7
	TERRAPLEN	20.296	4.72	4244.3	VEGETAL	11.494	2.70	3377.8
461.432	FIRME	6.533	0.01	1751.6	SUELO SEL 1	11.705	0.01	2942.7
	TERRAPLEN	20.299	0.02	4244.3	VEGETAL	11.494	0.01	3377.9
461.537	FIRME	6.593	0.69	1752.3	SUELO SEL 1	11.796	1.23	2944.0
	TERRAPLEN	20.564	2.15	4246.5	VEGETAL	11.556	1.21	3379.1
461.633	FIRME	6.649	0.64	1752.9	SUELO SEL 1	11.879	1.14	2945.1
	TERRAPLEN	20.810	1.99	4248.5	VEGETAL	11.613	1.11	3380.2
461.635	FIRME	6.649	0.01	1752.9	SUELO SEL 1	11.880	0.02	2945.1
	TERRAPLEN	20.815	0.04	4248.5	VEGETAL	11.614	0.02	3380.2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
461.672	FIRME	6.672	0.25	1753.2	SUELO SEL 1	11.914	0.44	2945.6
	TERRAPLEN	20.911	0.77	4249.3	VEGETAL	11.636	0.43	3380.6
461.734	FIRME	6.708	0.41	1753.6	SUELO SEL 1	11.969	0.74	2946.3
	TERRAPLEN	21.070	1.30	4250.6	VEGETAL	11.673	0.72	3381.4
461.988	FIRME	6.862	1.72	1755.3	SUELO SEL 1	12.199	3.07	2949.4
	TERRAPLEN	21.729	5.44	4256.0	VEGETAL	11.828	2.98	3384.3
461.989	FIRME	6.862	0.01	1755.3	SUELO SEL 1	12.200	0.01	2949.4
	TERRAPLEN	21.731	0.02	4256.0	VEGETAL	11.828	0.01	3384.4
462.207	FIRME	6.999	1.51	1756.8	SUELO SEL 1	12.405	2.68	2952.1
	TERRAPLEN	22.307	4.80	4260.8	VEGETAL	11.967	2.59	3386.9
462.361	FIRME	7.097	1.09	1757.9	SUELO SEL 1	12.552	1.92	2954.0
	TERRAPLEN	22.718	3.47	4264.3	VEGETAL	12.066	1.85	3388.8
462.723	FIRME	7.334	2.61	1760.5	SUELO SEL 1	12.908	4.61	2958.6
	TERRAPLEN	23.696	8.40	4272.7	VEGETAL	12.307	4.41	3393.2
463.163	FIRME	7.632	3.29	1763.8	SUELO SEL 1	13.354	5.78	2964.4
	TERRAPLEN	24.909	10.69	4283.4	VEGETAL	12.613	5.48	3398.7
463.252	FIRME	7.695	0.68	1764.5	SUELO SEL 1	13.448	1.19	2965.6
	TERRAPLEN	25.161	2.23	4285.6	VEGETAL	12.678	1.13	3399.8

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:44 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 21

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	1764.5
D TIERRA	936.7
SUELO SEL 1	2965.6
TERRAPLEN	4285.6
VEGETAL	3399.8

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	4.546	0.00	0.0	D TIERRA	0.412	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	6.827	0.00	0.0	TERRAPLEN	18.789	0.00	0.0
	VEGETAL	8.948	0.00	0.0				
2.000	FIRME	4.546	9.09	9.1	D TIERRA	0.423	0.84	0.8
	SUELO SEL 1	6.827	13.65	13.7	TERRAPLEN	18.731	37.52	37.5
	VEGETAL	8.936	17.88	17.9				
4.000	FIRME	4.546	9.09	18.2	D TIERRA	0.418	0.84	1.7
	SUELO SEL 1	6.827	13.65	27.3	TERRAPLEN	18.669	37.40	74.9
	VEGETAL	8.915	17.85	35.7				
6.000	FIRME	4.545	9.09	27.3	D TIERRA	0.000	0.42	2.1
	SUELO SEL 1	3.714	10.54	37.8	TERRAPLEN	12.664	31.33	106.3
	VEGETAL	0.091	9.01	44.7				
8.000	FIRME	4.546	9.09	36.4	SUELO SEL 1	3.892	7.61	45.5
	TERRAPLEN	13.829	26.49	132.7	VEGETAL	1.114	1.20	45.9
10.000	FIRME	4.546	9.09	45.5	D TIERRA	0.047	0.05	2.1
	SUELO SEL 1	4.604	8.50	53.9	TERRAPLEN	14.568	28.40	161.1
	VEGETAL	1.782	2.90	48.8				
12.000	FIRME	4.546	9.09	54.5	D TIERRA	0.005	0.05	2.2
	SUELO SEL 1	5.363	9.97	63.9	TERRAPLEN	15.152	29.72	190.9
	VEGETAL	2.164	3.95	52.8				
14.000	FIRME	4.546	9.09	63.6	SUELO SEL 1	5.569	10.93	74.9
	TERRAPLEN	15.629	30.78	221.6	VEGETAL	2.221	4.39	57.2
16.000	FIRME	4.546	9.09	72.7	SUELO SEL 1	5.516	11.09	85.9
	TERRAPLEN	16.019	31.65	253.3	VEGETAL	2.081	4.30	61.5
18.000	FIRME	4.546	9.09	81.8	SUELO SEL 1	5.465	10.98	96.9
	TERRAPLEN	16.167	32.19	285.5	VEGETAL	1.700	3.78	65.3
20.000	FIRME	4.546	9.09	90.9	SUELO SEL 1	5.624	11.09	108.0
	TERRAPLEN	15.259	31.43	316.9	VEGETAL	0.752	2.45	67.7
22.000	FIRME	4.546	9.09	100.0	SUELO SEL 1	5.659	11.28	119.3
	TERRAPLEN	14.493	29.75	346.7	VEGETAL	0.000	0.75	68.5
24.000	FIRME	4.546	9.09	109.1	SUELO SEL 1	5.643	11.30	130.6
	TERRAPLEN	14.488	28.98	375.6				
26.000	FIRME	4.546	9.09	118.2	SUELO SEL 1	5.607	11.25	141.8
	TERRAPLEN	14.506	28.99	404.6				
28.000	FIRME	4.546	9.09	127.3	SUELO SEL 1	5.564	11.17	153.0
	TERRAPLEN	14.525	29.03	433.7				
30.000	FIRME	4.546	9.09	136.4	SUELO SEL 1	5.523	11.09	164.1
	TERRAPLEN	14.531	29.06	462.7				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
32.000	FIRME	4.546	9.09	145.5	SUELO SEL 1	5.470	10.99	175.1
	TERRAPLEN	14.523	29.05	491.8				
34.000	FIRME	4.546	9.09	154.5	SUELO SEL 1	5.402	10.87	186.0
	TERRAPLEN	14.969	29.49	521.3	VEGETAL	0.476	0.48	68.9
36.000	FIRME	4.546	9.09	163.6	SUELO SEL 1	5.302	10.70	196.7
	TERRAPLEN	18.618	33.59	554.9	VEGETAL	2.100	2.58	71.5
38.000	FIRME	4.546	9.09	172.7	SUELO SEL 1	5.247	10.55	207.2
	TERRAPLEN	19.783	38.40	593.3	VEGETAL	2.719	4.82	76.3
40.000	FIRME	4.546	9.09	181.8	SUELO SEL 1	5.266	10.51	217.7
	TERRAPLEN	20.492	40.27	633.5	VEGETAL	3.125	5.84	82.2
42.000	FIRME	4.546	9.09	190.9	SUELO SEL 1	5.151	10.42	228.1
	TERRAPLEN	20.634	41.13	674.7	VEGETAL	3.306	6.43	88.6
44.000	FIRME	4.546	9.09	200.0	SUELO SEL 1	5.050	10.20	238.3
	TERRAPLEN	20.528	41.16	715.8	VEGETAL	3.379	6.68	95.3
46.000	FIRME	4.546	9.09	209.1	SUELO SEL 1	4.937	9.99	248.3
	TERRAPLEN	20.005	40.53	756.3	VEGETAL	3.178	6.56	101.8
48.000	FIRME	4.546	9.09	218.2	SUELO SEL 1	4.669	9.61	257.9
	TERRAPLEN	19.291	39.30	795.6	VEGETAL	2.694	5.87	107.7
50.000	FIRME	4.546	9.09	227.3	SUELO SEL 1	4.602	9.27	267.2
	TERRAPLEN	19.347	38.64	834.3	VEGETAL	2.303	5.00	112.7
52.000	FIRME	4.546	9.09	236.4	SUELO SEL 1	4.380	8.98	276.2
	TERRAPLEN	17.974	37.32	871.6	VEGETAL	1.202	3.51	116.2
54.000	FIRME	4.546	9.09	245.5	SUELO SEL 1	4.079	8.46	284.7
	TERRAPLEN	16.354	34.33	905.9	VEGETAL	0.000	1.20	117.4
56.000	FIRME	4.546	9.09	254.6	D TIERRA	0.090	0.09	2.3
	SUELO SEL 1	6.827	10.91	295.6	TERRAPLEN	23.780	40.13	946.1
	VEGETAL	10.738	10.74	128.2				
58.000	FIRME	4.546	9.09	263.6	D TIERRA	0.138	0.23	2.5
	SUELO SEL 1	6.827	13.65	309.2	TERRAPLEN	23.113	46.89	993.0
	VEGETAL	10.678	21.42	149.6				
60.000	FIRME	4.546	9.09	272.7	D TIERRA	0.191	0.33	2.8
	SUELO SEL 1	6.827	13.65	322.9	TERRAPLEN	22.471	45.58	1038.5
	VEGETAL	10.625	21.30	170.9				
62.000	FIRME	4.546	9.09	281.8	D TIERRA	0.000	0.19	3.0
	SUELO SEL 1	2.933	9.76	332.6	TERRAPLEN	15.021	37.49	1076.0
	VEGETAL	0.000	10.63	181.5				
63.000	FIRME	4.546	4.55	286.4	SUELO SEL 1	2.909	2.92	335.6
	TERRAPLEN	16.626	15.82	1091.9	VEGETAL	1.689	0.84	182.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
63.000	FIRME	4.546	0.00	286.4	SUELO SEL 1	2.909	0.00	335.6
	TERRAPLEN	16.626	0.00	1091.9	VEGETAL	1.689	0.00	182.3
64.000	FIRME	4.546	4.55	290.9	SUELO SEL 1	3.304	3.11	338.7
	TERRAPLEN	18.221	17.42	1109.3	VEGETAL	3.470	2.58	184.9
66.000	FIRME	4.546	9.09	300.0	SUELO SEL 1	5.052	8.36	347.0
	TERRAPLEN	17.010	35.23	1144.5	VEGETAL	4.857	8.33	193.3
68.000	FIRME	4.546	9.09	309.1	SUELO SEL 1	6.186	11.24	358.3
	TERRAPLEN	19.438	36.45	1181.0	VEGETAL	6.399	11.26	204.5
70.000	FIRME	4.546	9.09	318.2	SUELO SEL 1	6.828	13.01	371.3
	TERRAPLEN	20.939	40.38	1221.3	VEGETAL	7.372	13.77	218.3
72.000	FIRME	4.546	9.09	327.3	D TIERRA	0.029	0.03	3.1
	SUELO SEL 1	6.828	13.66	384.9	TERRAPLEN	22.692	43.63	1265.0
	VEGETAL	8.013	15.38	233.7				
74.000	FIRME	4.546	9.09	336.4	D TIERRA	0.000	0.03	3.1
	SUELO SEL 1	6.828	13.66	398.6	TERRAPLEN	24.656	47.35	1312.3
	VEGETAL	8.315	16.33	250.0				
76.000	FIRME	4.546	9.09	345.5	SUELO SEL 1	6.828	13.66	412.2
	TERRAPLEN	26.160	50.82	1363.1	VEGETAL	8.500	16.81	266.8
78.000	FIRME	4.546	9.09	354.6	SUELO SEL 1	6.828	13.66	425.9
	TERRAPLEN	27.300	53.46	1416.6	VEGETAL	8.598	17.10	283.9
80.000	FIRME	4.546	9.09	363.6	SUELO SEL 1	6.827	13.66	439.5
	TERRAPLEN	29.004	56.30	1472.9	VEGETAL	9.895	18.49	302.4
82.000	FIRME	4.546	9.09	372.7	SUELO SEL 1	6.827	13.65	453.2
	TERRAPLEN	29.082	58.09	1531.0	VEGETAL	9.799	19.69	322.1
84.000	FIRME	4.546	9.09	381.8	SUELO SEL 1	6.827	13.65	466.9
	TERRAPLEN	29.120	58.20	1589.2	VEGETAL	9.726	19.53	341.6
86.000	FIRME	4.546	9.09	390.9	SUELO SEL 1	6.828	13.66	480.5
	TERRAPLEN	28.084	57.20	1646.4	VEGETAL	8.631	18.36	360.0
88.000	FIRME	4.546	9.09	400.0	SUELO SEL 1	6.828	13.66	494.2
	TERRAPLEN	28.119	56.20	1702.6	VEGETAL	8.592	17.22	377.2
90.000	FIRME	4.546	9.09	409.1	SUELO SEL 1	6.828	13.66	507.8
	TERRAPLEN	27.988	56.11	1758.7	VEGETAL	8.550	17.14	394.3
92.000	FIRME	4.546	9.09	418.2	SUELO SEL 1	6.829	13.66	521.5
	TERRAPLEN	27.271	55.26	1814.0	VEGETAL	8.435	16.98	411.3
94.000	FIRME	4.546	9.09	427.3	SUELO SEL 1	6.828	13.66	535.1
	TERRAPLEN	25.533	52.80	1866.8	VEGETAL	8.281	16.72	428.0
96.000	FIRME	4.546	9.09	436.4	SUELO SEL 1	6.828	13.66	548.8
	TERRAPLEN	23.280	48.81	1915.6	VEGETAL	8.006	16.29	444.3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
98.000	FIRME	4.546	9.09	445.5	SUELO SEL 1	6.828	13.66	562.4
	TERRAPLEN	20.404	43.68	1959.3	VEGETAL	7.528	15.53	459.9
100.000	FIRME	4.546	9.09	454.6	SUELO SEL 1	6.828	13.66	576.1
	TERRAPLEN	18.500	38.90	1998.2	VEGETAL	7.107	14.63	474.5
102.000	FIRME	4.546	9.09	463.7	D TIERRA	0.225	0.23	3.3
	SUELO SEL 1	6.829	13.66	589.8	TERRAPLEN	17.584	36.08	2034.2
	VEGETAL	6.771	13.88	488.4				
104.000	FIRME	4.546	9.09	472.7	D TIERRA	0.646	0.87	4.2
	SUELO SEL 1	6.829	13.66	603.4	TERRAPLEN	16.144	33.73	2068.0
	VEGETAL	6.134	12.90	501.3				
106.000	FIRME	4.546	9.09	481.8	D TIERRA	0.963	1.61	5.8
	SUELO SEL 1	6.756	13.58	617.0	TERRAPLEN	14.403	30.55	2098.5
	VEGETAL	5.091	11.22	512.5				
108.000	FIRME	4.546	9.09	490.9	D TIERRA	0.691	1.65	7.5
	SUELO SEL 1	6.033	12.79	629.8	TERRAPLEN	13.917	28.32	2126.8
	VEGETAL	3.729	8.82	521.3				
110.000	FIRME	4.546	9.09	500.0	D TIERRA	0.000	0.69	8.1
	SUELO SEL 1	3.405	9.44	639.2	TERRAPLEN	14.053	27.97	2154.8
	VEGETAL	1.172	4.90	526.2				
110.000	FIRME	4.546	0.00	500.0	SUELO SEL 1	3.405	0.00	639.2
	TERRAPLEN	14.053	0.00	2154.8	VEGETAL	1.172	0.00	526.2
112.000	FIRME	4.545	9.09	509.1	SUELO SEL 1	3.440	6.84	646.1
	TERRAPLEN	12.835	26.89	2181.7	VEGETAL	0.000	1.17	527.4
113.097	FIRME	4.546	4.99	514.1	D TIERRA	0.546	0.30	8.4
	SUELO SEL 1	6.827	5.63	651.7	TERRAPLEN	18.979	17.45	2199.1
	VEGETAL	8.943	4.91	532.3				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 5

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	514.1
D TIERRA	8.4
SUELO SEL 1	651.7
TERRAPLEN	2199.1
VEGETAL	532.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	7.288	0.00	0.0	D TIERRA	1.683	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	7.303	0.00	0.0	TERRAPLEN	1.781	0.00	0.0
	VEGETAL	5.211	0.00	0.0				
0.009	FIRME	7.275	0.07	0.1	D TIERRA	1.679	0.02	0.0
	SUELO SEL 1	7.295	0.07	0.1	TERRAPLEN	1.778	0.02	0.0
	VEGETAL	5.206	0.05	0.0				
0.038	FIRME	7.232	0.21	0.3	D TIERRA	1.667	0.05	0.1
	SUELO SEL 1	7.271	0.21	0.3	TERRAPLEN	1.767	0.05	0.1
	VEGETAL	5.188	0.15	0.2				
0.133	FIRME	7.095	0.68	1.0	D TIERRA	1.630	0.16	0.2
	SUELO SEL 1	7.193	0.69	1.0	TERRAPLEN	1.732	0.17	0.2
	VEGETAL	5.132	0.49	0.7				
0.233	FIRME	6.952	0.70	1.7	D TIERRA	1.591	0.16	0.4
	SUELO SEL 1	7.112	0.72	1.7	TERRAPLEN	1.697	0.17	0.4
	VEGETAL	5.073	0.51	1.2	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
0.416	FIRME	6.696	1.25	2.9	D TIERRA	1.524	0.28	0.7
	SUELO SEL 1	6.970	1.29	3.0	TERRAPLEN	1.635	0.30	0.7
	VEGETAL	4.969	0.92	2.1				
0.614	FIRME	6.428	1.30	4.2	D TIERRA	1.456	0.30	1.0
	SUELO SEL 1	6.823	1.37	4.3	TERRAPLEN	1.571	0.32	1.0
	VEGETAL	4.861	0.97	3.1	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
0.940	FIRME	5.999	2.03	6.2	D TIERRA	1.349	0.46	1.4
	SUELO SEL 1	6.586	2.19	6.5	TERRAPLEN	1.474	0.50	1.5
	VEGETAL	4.688	1.56	4.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
0.971	FIRME	5.960	0.19	6.4	D TIERRA	1.339	0.04	1.5
	SUELO SEL 1	6.564	0.20	6.7	TERRAPLEN	1.466	0.05	1.6
	VEGETAL	4.672	0.15	4.8	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
1.036	FIRME	5.877	0.38	6.8	D TIERRA	1.320	0.09	1.5
	SUELO SEL 1	6.520	0.43	7.1	TERRAPLEN	1.447	0.09	1.7
	VEGETAL	4.640	0.30	5.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.138	FIRME	5.751	0.59	7.4	D TIERRA	1.290	0.13	1.7
	SUELO SEL 1	6.452	0.66	7.8	TERRAPLEN	1.419	0.15	1.8
	VEGETAL	4.590	0.47	5.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.431	FIRME	5.394	1.63	9.0	D TIERRA	1.204	0.37	2.0
	SUELO SEL 1	6.259	1.86	9.7	TERRAPLEN	1.342	0.40	2.2
	VEGETAL	4.446	1.32	6.9	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1.469	FIRME	5.350	0.20	9.2	D TIERRA	1.193	0.05	2.1
	SUELO SEL 1	6.236	0.24	9.9	TERRAPLEN	1.332	0.05	2.3
	VEGETAL	4.428	0.17	7.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.470	FIRME	5.349	0.01	9.2	D TIERRA	1.193	0.00	2.1
	SUELO SEL 1	6.235	0.01	9.9	TERRAPLEN	1.331	0.00	2.3
	VEGETAL	4.427	0.00	7.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.743	FIRME	5.033	1.42	10.7	D TIERRA	1.118	0.32	2.4
	SUELO SEL 1	6.066	1.68	11.6	TERRAPLEN	1.264	0.35	2.6
	VEGETAL	4.300	1.19	8.3	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.833	FIRME	4.933	0.45	11.1	D TIERRA	1.095	0.10	2.5
	SUELO SEL 1	6.013	0.54	12.1	TERRAPLEN	1.243	0.11	2.7
	VEGETAL	4.261	0.39	8.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.883	FIRME	4.877	0.25	11.3	D TIERRA	1.082	0.05	2.6
	SUELO SEL 1	5.984	0.30	12.4	TERRAPLEN	1.232	0.06	2.8
	VEGETAL	4.239	0.21	8.9	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.884	FIRME	4.876	0.00	11.4	D TIERRA	1.082	0.00	2.6
	SUELO SEL 1	5.983	0.01	12.4	TERRAPLEN	1.231	0.00	2.8
	VEGETAL	4.238	0.00	8.9	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
1.959	FIRME	4.794	0.36	11.7	D TIERRA	1.063	0.08	2.6
	SUELO SEL 1	5.940	0.45	12.9	TERRAPLEN	1.214	0.09	2.9
	VEGETAL	4.206	0.32	9.2	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
2.161	FIRME	4.577	0.95	12.7	D TIERRA	1.011	0.21	2.9
	SUELO SEL 1	5.826	1.19	14.1	TERRAPLEN	1.169	0.24	3.1
	VEGETAL	4.121	0.84	10.0	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.171	FIRME	4.567	0.05	12.7	D TIERRA	1.009	0.01	2.9
	SUELO SEL 1	5.821	0.06	14.1	TERRAPLEN	1.167	0.01	3.1
	VEGETAL	4.117	0.04	10.1	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.172	FIRME	4.565	0.00	12.7	D TIERRA	1.009	0.00	2.9
	SUELO SEL 1	5.820	0.01	14.1	TERRAPLEN	1.167	0.00	3.1
	VEGETAL	4.116	0.00	10.1	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.451	FIRME	4.279	1.23	13.9	D TIERRA	0.941	0.27	3.1
	SUELO SEL 1	5.672	1.60	15.7	TERRAPLEN	1.106	0.32	3.5
	VEGETAL	4.004	1.13	11.2	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.492	FIRME	4.238	0.17	14.1	D TIERRA	0.931	0.04	3.2
	SUELO SEL 1	5.650	0.23	16.0	TERRAPLEN	1.098	0.05	3.5
	VEGETAL	3.988	0.16	11.4	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.547	FIRME	4.183	0.23	14.4	D TIERRA	0.918	0.05	3.2
	SUELO SEL 1	5.622	0.31	16.3	TERRAPLEN	1.086	0.06	3.6
	VEGETAL	3.967	0.22	11.6	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.782	FIRME	3.956	0.96	15.3	D TIERRA	0.864	0.21	3.4
	SUELO SEL 1	5.505	1.31	17.6	TERRAPLEN	1.037	0.25	3.8
	VEGETAL	3.877	0.92	12.5	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
2.900	FIRME	3.845	0.46	15.8	D TIERRA	0.838	0.10	3.5
	SUELO SEL 1	5.448	0.65	18.2	TERRAPLEN	1.013	0.12	3.9
	VEGETAL	3.833	0.45	12.9	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
3.040	FIRME	3.716	0.53	16.3	D TIERRA	0.808	0.12	3.6
	SUELO SEL 1	5.381	0.76	19.0	TERRAPLEN	0.986	0.14	4.1
	VEGETAL	3.782	0.53	13.5	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
3.122	FIRME	3.643	0.30	16.6	D TIERRA	0.792	0.07	3.7
	SUELO SEL 1	5.344	0.44	19.4	TERRAPLEN	0.970	0.08	4.2
	VEGETAL	3.753	0.31	13.8	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
3.268	FIRME	3.515	0.52	17.1	D TIERRA	0.764	0.11	3.8
	SUELO SEL 1	5.280	0.78	20.2	TERRAPLEN	0.946	0.14	4.3
	VEGETAL	3.704	0.54	14.3	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
3.384	FIRME	3.416	0.40	17.5	D TIERRA	0.743	0.09	3.9
	SUELO SEL 1	5.231	0.61	20.8	TERRAPLEN	0.926	0.11	4.4
	VEGETAL	3.667	0.43	14.8	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
3.822	FIRME	3.058	1.42	18.9	D TIERRA	0.664	0.31	4.2
	SUELO SEL 1	5.055	2.25	23.1	TERRAPLEN	0.856	0.39	4.8
	VEGETAL	3.537	1.58	16.3	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
3.828	FIRME	3.053	0.02	19.0	D TIERRA	0.663	0.00	4.2
	SUELO SEL 1	5.053	0.03	23.1	TERRAPLEN	0.855	0.01	4.8
	VEGETAL	3.536	0.02	16.4	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
3.856	FIRME	3.031	0.09	19.0	D TIERRA	0.658	0.02	4.2
	SUELO SEL 1	5.043	0.14	23.2	TERRAPLEN	0.850	0.02	4.8
	VEGETAL	3.528	0.10	16.5	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
4.247	FIRME	2.741	1.13	20.2	D TIERRA	0.596	0.25	4.5
	SUELO SEL 1	4.912	1.95	25.2	TERRAPLEN	0.789	0.32	5.1
	VEGETAL	3.434	1.36	17.8	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
4.422	FIRME	2.617	0.47	20.6	D TIERRA	0.568	0.10	4.6
	SUELO SEL 1	4.856	0.85	26.1	TERRAPLEN	0.761	0.14	5.3
	VEGETAL	3.394	0.60	18.4	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4.546	FIRME	2.533	0.32	21.0	D TIERRA	0.550	0.07	4.7
	SUELO SEL 1	4.819	0.60	26.7	TERRAPLEN	0.740	0.09	5.4
	VEGETAL	3.368	0.42	18.8	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
4.827	FIRME	2.350	0.69	21.6	D TIERRA	0.510	0.15	4.8
	SUELO SEL 1	4.741	1.34	28.0	TERRAPLEN	0.694	0.20	5.6
	VEGETAL	3.312	0.94	19.8	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
5.000	FIRME	2.242	0.40	22.0	D TIERRA	0.487	0.09	4.9
	SUELO SEL 1	4.695	0.82	28.8	TERRAPLEN	0.664	0.12	5.7
	VEGETAL	3.279	0.57	20.3	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
5.049	FIRME	2.204	0.11	22.2	D TIERRA	0.475	0.02	4.9
	SUELO SEL 1	4.674	0.23	29.0	TERRAPLEN	0.652	0.03	5.7
	VEGETAL	3.263	0.16	20.5	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
5.135	FIRME	2.137	0.19	22.3	D TIERRA	0.456	0.04	5.0
	SUELO SEL 1	4.637	0.40	29.4	TERRAPLEN	0.629	0.06	5.8
	VEGETAL	3.236	0.28	20.8	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
5.294	FIRME	2.018	0.33	22.7	D TIERRA	0.421	0.07	5.0
	SUELO SEL 1	4.572	0.73	30.2	TERRAPLEN	0.588	0.10	5.9
	VEGETAL	3.188	0.51	21.3	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
5.709	FIRME	1.720	0.78	23.4	D TIERRA	0.331	0.16	5.2
	SUELO SEL 1	4.412	1.86	32.0	TERRAPLEN	0.486	0.22	6.1
	VEGETAL	3.070	1.30	22.6	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0
5.809	FIRME	1.651	0.17	23.6	D TIERRA	0.310	0.03	5.2
	SUELO SEL 1	4.376	0.44	32.5	TERRAPLEN	0.462	0.05	6.1
	VEGETAL	3.044	0.31	22.9	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
6.046	FIRME	1.494	0.37	24.0	D TIERRA	0.261	0.07	5.3
	SUELO SEL 1	4.294	1.03	33.5	TERRAPLEN	0.407	0.10	6.2
	VEGETAL	2.983	0.71	23.6	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0
6.063	FIRME	1.483	0.03	24.0	D TIERRA	0.258	0.00	5.3
	SUELO SEL 1	4.288	0.07	33.6	TERRAPLEN	0.404	0.01	6.3
	VEGETAL	2.979	0.05	23.7	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0
6.401	FIRME	1.272	0.47	24.5	D TIERRA	0.192	0.08	5.4
	SUELO SEL 1	4.182	1.43	35.0	TERRAPLEN	0.329	0.12	6.4
	VEGETAL	2.900	0.99	24.7	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0
6.803	FIRME	1.037	0.46	24.9	D TIERRA	0.128	0.06	5.4
	SUELO SEL 1	4.066	1.66	36.7	TERRAPLEN	0.253	0.12	6.5
	VEGETAL	2.815	1.15	25.8	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 5

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6.856	FIRME	1.008	0.05	25.0	D TIERRA	0.120	0.01	5.4
	SUELO SEL 1	4.052	0.22	36.9	TERRAPLEN	0.243	0.01	6.5
	VEGETAL	2.804	0.15	26.0	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0
6.975	FIRME	0.943	0.12	25.1	D TIERRA	0.103	0.01	5.5
	SUELO SEL 1	4.021	0.48	37.4	TERRAPLEN	0.223	0.03	6.5
	VEGETAL	2.781	0.33	26.3	DEMOLICION	0.005	0.00	0.0
7.124	FIRME	0.869	0.14	25.2	D TIERRA	0.078	0.01	5.5
	SUELO SEL 1	2.094	0.46	37.8	TERRAPLEN	2.076	0.17	6.7
	VEGETAL	2.754	0.41	26.7	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
7.665	FIRME	0.648	0.41	25.7	D TIERRA	0.069	0.04	5.5
	SUELO SEL 1	2.071	1.13	38.9	TERRAPLEN	1.905	1.08	7.8
	VEGETAL	2.666	1.47	28.2	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
7.805	FIRME	0.596	0.09	25.7	D TIERRA	0.069	0.01	5.5
	SUELO SEL 1	2.067	0.29	39.2	TERRAPLEN	1.864	0.26	8.0
	VEGETAL	2.645	0.37	28.5	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
7.874	FIRME	0.572	0.04	25.8	D TIERRA	0.070	0.00	5.5
	SUELO SEL 1	2.066	0.14	39.4	TERRAPLEN	1.844	0.13	8.2
	VEGETAL	2.636	0.18	28.7	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
7.921	FIRME	0.555	0.03	25.8	D TIERRA	0.071	0.00	5.5
	SUELO SEL 1	2.065	0.10	39.5	TERRAPLEN	1.831	0.09	8.3
	VEGETAL	2.630	0.12	28.8	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
8.492	FIRME	0.434	0.28	26.1	D TIERRA	0.090	0.05	5.6
	SUELO SEL 1	2.058	1.18	40.6	TERRAPLEN	1.695	1.01	9.3
	VEGETAL	2.568	1.48	30.3	FRESADO	0.065	0.02	0.0
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
8.648	FIRME	0.433	0.07	26.2	D TIERRA	0.099	0.01	5.6
	SUELO SEL 1	2.059	0.32	41.0	TERRAPLEN	1.661	0.26	9.5
	VEGETAL	2.553	0.40	30.7	FRESADO	0.109	0.01	0.0
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
8.814	FIRME	0.432	0.07	26.2	D TIERRA	0.109	0.02	5.6
	SUELO SEL 1	2.060	0.34	41.3	TERRAPLEN	1.629	0.27	9.8
	VEGETAL	2.540	0.42	31.2	FRESADO	0.156	0.02	0.1
8.881	FIRME	0.432	0.03	26.3	D TIERRA	0.114	0.01	5.6
	SUELO SEL 1	2.061	0.14	41.5	TERRAPLEN	1.617	0.11	9.9
	VEGETAL	2.536	0.17	31.3	FRESADO	0.174	0.01	0.1
9.329	FIRME	0.435	0.19	26.5	D TIERRA	0.148	0.06	5.7
	SUELO SEL 1	2.070	0.93	42.4	TERRAPLEN	1.542	0.71	10.6
	VEGETAL	2.512	1.13	32.5	FRESADO	0.287	0.10	0.2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
9.442	FIRME	0.437	0.05	26.5	D TIERRA	0.158	0.02	5.7
	SUELO SEL 1	2.074	0.23	42.6	TERRAPLEN	1.524	0.17	10.8
	VEGETAL	2.508	0.28	32.7	FRESADO	0.313	0.03	0.2
9.720	FIRME	0.442	0.12	26.6	D TIERRA	0.185	0.05	5.7
	SUELO SEL 1	2.085	0.58	43.2	TERRAPLEN	1.487	0.42	11.2
	VEGETAL	2.502	0.70	33.4	FRESADO	0.375	0.10	0.3
9.828	FIRME	0.444	0.05	26.7	D TIERRA	0.196	0.02	5.8
	SUELO SEL 1	2.090	0.23	43.4	TERRAPLEN	1.473	0.16	11.4
	VEGETAL	2.501	0.27	33.7	FRESADO	0.398	0.04	0.3
9.834	FIRME	0.444	0.00	26.7	D TIERRA	0.197	0.00	5.8
	SUELO SEL 1	2.090	0.01	43.4	TERRAPLEN	1.472	0.01	11.4
	VEGETAL	2.501	0.02	33.7	FRESADO	0.400	0.00	0.3
9.850	FIRME	0.445	0.01	26.7	D TIERRA	0.199	0.00	5.8
	SUELO SEL 1	2.091	0.03	43.5	TERRAPLEN	1.470	0.02	11.4
	VEGETAL	2.500	0.04	33.8	FRESADO	0.403	0.01	0.3
10.000	FIRME	0.449	0.07	26.8	D TIERRA	0.216	0.03	5.8
	SUELO SEL 1	2.099	0.31	43.8	TERRAPLEN	1.452	0.22	11.6
	VEGETAL	2.500	0.38	34.1	FRESADO	0.435	0.06	0.4
10.179	FIRME	0.440	0.08	26.8	D TIERRA	0.205	0.04	5.8
	SUELO SEL 1	2.083	0.37	44.1	TERRAPLEN	1.129	0.23	11.9
	VEGETAL	2.282	0.43	34.6	FRESADO	0.428	0.08	0.5
10.252	FIRME	0.436	0.03	26.9	D TIERRA	0.202	0.01	5.8
	SUELO SEL 1	2.077	0.15	44.3	TERRAPLEN	1.004	0.08	11.9
	VEGETAL	2.194	0.16	34.7	FRESADO	0.425	0.03	0.5
10.434	FIRME	0.428	0.08	26.9	D TIERRA	0.192	0.04	5.9
	SUELO SEL 1	2.063	0.38	44.7	TERRAPLEN	0.708	0.16	12.1
	VEGETAL	1.977	0.38	35.1	FRESADO	0.418	0.08	0.6
10.520	FIRME	0.425	0.04	27.0	D TIERRA	0.189	0.02	5.9
	SUELO SEL 1	2.058	0.18	44.9	TERRAPLEN	0.576	0.06	12.1
	VEGETAL	1.876	0.17	35.3	FRESADO	0.416	0.04	0.6
10.827	FIRME	0.414	0.13	27.1	D TIERRA	0.177	0.06	5.9
	SUELO SEL 1	2.038	0.63	45.5	TERRAPLEN	0.145	0.11	12.3
	VEGETAL	1.515	0.52	35.8	FRESADO	0.404	0.13	0.8
11.073	FIRME	0.455	0.11	27.2	D TIERRA	0.338	0.06	6.0
	SUELO SEL 1	2.022	0.50	46.0	TERRAPLEN	0.010	0.02	12.3
	VEGETAL	2.363	0.48	36.3	FRESADO	0.451	0.11	0.9



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 7

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11.149	FIRME	0.503	0.04	27.3	D TIERRA	0.175	0.02	6.0
	SUELO SEL 1	2.018	0.15	46.1	TERRAPLEN	0.009	0.00	12.3
	VEGETAL	1.386	0.14	36.4	FRESADO	0.395	0.03	0.9
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
11.209	FIRME	0.503	0.03	27.3	D TIERRA	0.174	0.01	6.0
	SUELO SEL 1	2.015	0.12	46.3	TERRAPLEN	0.009	0.00	12.3
	VEGETAL	1.384	0.08	36.5	FRESADO	0.394	0.02	0.9
	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0				
11.807	FIRME	0.498	0.30	27.6	D TIERRA	0.163	0.10	6.1
	SUELO SEL 1	1.993	1.20	47.5	TERRAPLEN	0.003	0.00	12.3
	VEGETAL	1.367	0.82	37.3	FRESADO	0.400	0.24	1.2
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
11.865	FIRME	0.498	0.03	27.6	D TIERRA	0.162	0.01	6.2
	SUELO SEL 1	1.991	0.12	47.6	TERRAPLEN	0.003	0.00	12.3
	VEGETAL	1.365	0.08	37.4	FRESADO	0.399	0.02	1.2
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
11.899	FIRME	0.498	0.02	27.6	D TIERRA	0.162	0.01	6.2
	SUELO SEL 1	1.990	0.07	47.6	TERRAPLEN	0.003	0.00	12.3
	VEGETAL	1.364	0.05	37.4	FRESADO	0.397	0.01	1.2
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
15.000	FIRME	0.396	1.39	29.0	D TIERRA	0.151	0.48	6.6
	SUELO SEL 1	1.912	6.05	53.7	TERRAPLEN	0.021	0.04	12.3
	VEGETAL	1.321	4.16	41.6	FRESADO	0.275	1.04	2.2
20.000	FIRME	0.352	1.87	30.9	D TIERRA	0.000	0.38	7.0
	SUELO SEL 1	0.000	4.78	58.5	TERRAPLEN	3.271	8.23	20.5
	VEGETAL	2.401	9.31	50.9	FRESADO	0.164	1.10	3.3
20.814	FIRME	0.352	0.29	31.2	TERRAPLEN	3.171	2.62	23.2
	VEGETAL	2.379	1.95	52.9	FRESADO	0.178	0.14	3.5

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	31.2
D TIERRA	7.0
SUELO SEL 1	58.5
TERRAPLEN	23.2
VEGETAL	52.9
FRESADO	3.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	9.055	0.00	0.0	SUELO SEL 1	12.229	0.00	0.0
	TERRAPLEN	21.258	0.00	0.0	VEGETAL	7.958	0.00	0.0
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
0.070	FIRME	9.016	0.63	0.6	SUELO SEL 1	12.227	0.86	0.9
	TERRAPLEN	21.293	1.49	1.5	VEGETAL	7.937	0.56	0.6
	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0				
0.369	FIRME	8.844	2.67	3.3	SUELO SEL 1	12.192	3.65	4.5
	TERRAPLEN	21.447	6.39	7.9	VEGETAL	7.849	2.36	2.9
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
0.582	FIRME	8.725	1.87	5.2	SUELO SEL 1	12.160	2.59	7.1
	TERRAPLEN	21.562	4.58	12.5	VEGETAL	7.790	1.67	4.6
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
0.803	FIRME	8.603	1.91	7.1	SUELO SEL 1	12.119	2.68	9.8
	TERRAPLEN	21.678	4.78	17.2	VEGETAL	7.731	1.72	6.3
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
0.954	FIRME	8.521	1.29	8.4	SUELO SEL 1	12.089	1.83	11.6
	TERRAPLEN	21.758	3.28	20.5	VEGETAL	7.693	1.16	7.5
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
0.960	FIRME	8.518	0.05	8.4	SUELO SEL 1	12.088	0.07	11.7
	TERRAPLEN	21.761	0.13	20.6	VEGETAL	7.692	0.05	7.5
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
1.141	FIRME	8.422	1.53	10.0	SUELO SEL 1	12.049	2.18	13.9
	TERRAPLEN	21.861	3.95	24.6	VEGETAL	7.649	1.39	8.9
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0				
1.492	FIRME	8.238	2.92	12.9	SUELO SEL 1	11.959	4.21	18.1
	TERRAPLEN	22.042	7.71	32.3	VEGETAL	7.569	2.67	11.6
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
1.653	FIRME	8.156	1.32	14.2	SUELO SEL 1	11.914	1.92	20.0
	TERRAPLEN	22.128	3.56	35.9	VEGETAL	7.535	1.22	12.8
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
1.655	FIRME	8.154	0.02	14.2	SUELO SEL 1	11.914	0.02	20.0
	TERRAPLEN	22.129	0.04	35.9	VEGETAL	7.535	0.02	12.8
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
1.673	FIRME	8.146	0.15	14.4	SUELO SEL 1	11.909	0.21	20.2
	TERRAPLEN	22.138	0.40	36.3	VEGETAL	7.531	0.14	12.9
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1.824	FIRME	8.069	1.22	15.6	SUELO SEL 1	11.862	1.79	22.0
	TERRAPLEN	22.215	3.35	39.6	VEGETAL	7.500	1.13	14.1
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
1.825	FIRME	8.069	0.01	15.6	SUELO SEL 1	11.862	0.01	22.0
	TERRAPLEN	22.217	0.02	39.7	VEGETAL	7.500	0.01	14.1
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
1.862	FIRME	8.050	0.30	15.9	SUELO SEL 1	11.851	0.44	22.5
	TERRAPLEN	22.236	0.82	40.5	VEGETAL	7.493	0.28	14.4
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
1.962	FIRME	8.001	0.80	16.7	SUELO SEL 1	11.818	1.18	23.7
	TERRAPLEN	22.290	2.23	42.7	VEGETAL	7.474	0.75	15.1
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
1.963	FIRME	8.000	0.01	16.7	SUELO SEL 1	11.819	0.01	23.7
	TERRAPLEN	22.291	0.02	42.7	VEGETAL	7.474	0.01	15.1
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
2.250	FIRME	7.859	2.28	19.0	SUELO SEL 1	11.715	3.38	27.1
	TERRAPLEN	22.440	6.42	49.2	VEGETAL	7.421	2.14	17.2
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
2.330	FIRME	7.820	0.63	19.6	SUELO SEL 1	11.684	0.94	28.0
	TERRAPLEN	22.481	1.80	51.0	VEGETAL	7.406	0.59	17.8
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
2.349	FIRME	7.811	0.15	19.8	SUELO SEL 1	11.676	0.22	28.2
	TERRAPLEN	22.491	0.43	51.4	VEGETAL	7.402	0.14	18.0
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
2.544	FIRME	7.719	1.51	21.3	SUELO SEL 1	11.594	2.27	30.5
	TERRAPLEN	22.594	4.40	55.8	VEGETAL	7.365	1.44	19.4
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
2.560	FIRME	7.711	0.12	21.4	SUELO SEL 1	11.587	0.19	30.7
	TERRAPLEN	22.602	0.36	56.1	VEGETAL	7.361	0.12	19.5
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
2.634	FIRME	7.676	0.57	22.0	SUELO SEL 1	11.552	0.86	31.5
	TERRAPLEN	22.636	1.67	57.8	VEGETAL	7.344	0.54	20.1
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
2.698	FIRME	7.646	0.49	22.5	SUELO SEL 1	11.522	0.74	32.3
	TERRAPLEN	22.669	1.45	59.3	VEGETAL	7.330	0.47	20.6
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
2.775	FIRME	7.611	0.59	23.0	SUELO SEL 1	11.484	0.89	33.2
	TERRAPLEN	22.708	1.75	61.0	VEGETAL	7.312	0.56	21.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.973	FIRME	7.519	1.50	24.5	SUELO SEL 1	11.376	2.26	35.4
	TERRAPLEN	22.811	4.51	65.5	VEGETAL	7.267	1.44	22.6
3.010	FIRME	7.502	0.28	24.8	SUELO SEL 1	11.355	0.42	35.8
	TERRAPLEN	22.832	0.84	66.4	VEGETAL	7.259	0.27	22.8
3.181	FIRME	7.425	1.28	26.1	SUELO SEL 1	11.248	1.93	37.8
	TERRAPLEN	22.928	3.91	70.3	VEGETAL	7.220	1.24	24.1
3.271	FIRME	7.385	0.67	26.8	SUELO SEL 1	11.188	1.01	38.8
	TERRAPLEN	22.984	2.07	72.3	VEGETAL	7.200	0.65	24.7
3.442	FIRME	7.309	1.26	28.0	SUELO SEL 1	11.073	1.90	40.7
	TERRAPLEN	23.085	3.94	76.3	VEGETAL	7.162	1.23	25.9
3.458	FIRME	7.302	0.12	28.1	SUELO SEL 1	11.063	0.18	40.9
	TERRAPLEN	23.094	0.37	76.6	VEGETAL	7.159	0.11	26.1
3.528	FIRME	7.272	0.51	28.7	SUELO SEL 1	11.017	0.77	41.6
	TERRAPLEN	23.134	1.62	78.3	VEGETAL	7.143	0.50	26.6
3.696	FIRME	7.200	1.22	29.9	SUELO SEL 1	10.906	1.84	43.5
	TERRAPLEN	23.227	3.89	82.2	VEGETAL	7.107	1.20	27.8
3.716	FIRME	7.192	0.14	30.0	SUELO SEL 1	10.893	0.22	43.7
	TERRAPLEN	23.238	0.46	82.6	VEGETAL	7.102	0.14	27.9
4.047	FIRME	7.052	2.36	32.4	SUELO SEL 1	10.677	3.57	47.3
	TERRAPLEN	23.415	7.72	90.3	VEGETAL	7.039	2.34	30.2
4.171	FIRME	7.001	0.87	33.2	SUELO SEL 1	10.597	1.32	48.6
	TERRAPLEN	23.497	2.91	93.3	VEGETAL	7.023	0.87	31.1
4.351	FIRME	6.927	1.25	34.5	SUELO SEL 1	10.482	1.90	50.5
	TERRAPLEN	23.622	4.24	97.5	VEGETAL	7.010	1.26	32.4
4.374	FIRME	6.918	0.16	34.7	SUELO SEL 1	10.467	0.24	50.7
	TERRAPLEN	23.637	0.54	98.0	VEGETAL	7.008	0.16	32.5
4.440	FIRME	6.892	0.46	35.1	SUELO SEL 1	10.426	0.69	51.4
	TERRAPLEN	23.682	1.56	99.6	VEGETAL	7.004	0.46	33.0
4.628	FIRME	6.817	1.29	36.4	SUELO SEL 1	10.308	1.95	53.4
	TERRAPLEN	23.805	4.46	104.1	VEGETAL	6.993	1.32	34.3
4.835	FIRME	6.737	1.40	37.8	SUELO SEL 1	10.126	2.11	55.5
	TERRAPLEN	23.982	4.95	109.0	VEGETAL	6.981	1.45	35.8
4.924	FIRME	6.703	0.60	38.4	SUELO SEL 1	10.099	0.90	56.4
	TERRAPLEN	24.008	2.14	111.1	VEGETAL	6.977	0.62	36.4
5.000	FIRME	6.674	0.51	38.9	SUELO SEL 1	10.076	0.77	57.1
	TERRAPLEN	24.027	1.83	113.0	VEGETAL	6.973	0.53	36.9
5.181	FIRME	6.605	1.20	40.1	SUELO SEL 1	9.986	1.82	59.0
	TERRAPLEN	24.042	4.35	117.3	VEGETAL	6.938	1.26	38.2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
5.267	FIRME	6.572	0.57	40.7	SUELO SEL 1	9.943	0.86	59.8
	TERRAPLEN	24.049	2.07	119.4	VEGETAL	6.921	0.60	38.8
5.300	FIRME	6.560	0.22	40.9	SUELO SEL 1	9.927	0.33	60.1
	TERRAPLEN	24.050	0.79	120.2	VEGETAL	6.915	0.23	39.0
5.518	FIRME	6.480	1.42	42.3	SUELO SEL 1	9.820	2.15	62.3
	TERRAPLEN	24.059	5.24	125.4	VEGETAL	6.873	1.50	40.5
5.568	FIRME	6.462	0.32	42.6	SUELO SEL 1	9.796	0.49	62.8
	TERRAPLEN	24.060	1.20	126.6	VEGETAL	6.863	0.34	40.8
5.813	FIRME	6.376	1.57	44.2	SUELO SEL 1	9.679	2.39	65.2
	TERRAPLEN	24.062	5.90	132.5	VEGETAL	6.817	1.68	42.5
5.936	FIRME	6.333	0.78	45.0	SUELO SEL 1	9.621	1.19	66.4
	TERRAPLEN	24.062	2.96	135.5	VEGETAL	6.794	0.84	43.4
6.192	FIRME	6.245	1.61	46.6	SUELO SEL 1	9.501	2.45	68.8
	TERRAPLEN	24.082	6.16	141.6	VEGETAL	6.753	1.73	45.1
6.221	FIRME	6.235	0.18	46.8	SUELO SEL 1	9.487	0.28	69.1
	TERRAPLEN	24.085	0.70	142.3	VEGETAL	6.748	0.20	45.3
6.240	FIRME	6.228	0.12	46.9	SUELO SEL 1	9.478	0.18	69.3
	TERRAPLEN	24.087	0.46	142.8	VEGETAL	6.745	0.13	45.4
6.517	FIRME	6.137	1.71	48.6	SUELO SEL 1	9.352	2.61	71.9
	TERRAPLEN	24.112	6.68	149.5	VEGETAL	6.703	1.86	47.3
6.707	FIRME	6.075	1.16	49.8	SUELO SEL 1	9.266	1.77	73.6
	TERRAPLEN	24.119	4.58	154.1	VEGETAL	6.669	1.27	48.5
6.710	FIRME	6.074	0.02	49.8	SUELO SEL 1	9.264	0.03	73.7
	TERRAPLEN	24.119	0.07	154.1	VEGETAL	6.669	0.02	48.6
6.941	FIRME	6.001	1.39	51.2	SUELO SEL 1	9.161	2.13	75.8
	TERRAPLEN	24.122	5.57	159.7	VEGETAL	6.628	1.54	50.1
7.124	FIRME	5.944	1.09	52.3	SUELO SEL 1	9.081	1.67	77.5
	TERRAPLEN	24.124	4.41	164.1	VEGETAL	6.597	1.21	51.3
7.190	FIRME	5.924	0.39	52.7	SUELO SEL 1	9.052	0.60	78.1
	TERRAPLEN	24.123	1.59	165.7	VEGETAL	6.585	0.44	51.7
7.474	FIRME	5.839	1.67	54.3	SUELO SEL 1	8.930	2.55	80.6
	TERRAPLEN	24.119	6.85	172.6	VEGETAL	6.539	1.86	53.6
7.493	FIRME	5.834	0.11	54.5	SUELO SEL 1	8.922	0.17	80.8
	TERRAPLEN	24.120	0.46	173.0	VEGETAL	6.536	0.12	53.7
7.619	FIRME	5.797	0.73	55.2	SUELO SEL 1	8.868	1.12	81.9
	TERRAPLEN	24.114	3.04	176.1	VEGETAL	6.516	0.82	54.6
7.682	FIRME	5.779	0.36	55.5	SUELO SEL 1	8.841	0.56	82.5
	TERRAPLEN	24.113	1.52	177.6	VEGETAL	6.506	0.41	55.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 6

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****									***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****								
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8.061	FIRME	5.672	2.17	57.7	SUELO SEL 1	8.684	3.32	85.8	10.773	FIRME	5.040	1.95	72.2	SUELO SEL 1	7.728	2.99	107.9
	TERRAPLEN	24.093	9.13	186.7	VEGETAL	6.449	2.45	57.4		TERRAPLEN	23.176	8.99	251.5	VEGETAL	6.061	2.35	74.4
8.150	FIRME	5.647	0.50	58.2	SUELO SEL 1	8.647	0.77	86.5	10.794	FIRME	5.036	0.11	72.3	SUELO SEL 1	7.722	0.16	108.0
	TERRAPLEN	24.086	2.14	188.9	VEGETAL	6.436	0.57	58.0		TERRAPLEN	23.158	0.49	252.0	VEGETAL	6.057	0.13	74.5
8.293	FIRME	5.608	0.80	59.0	SUELO SEL 1	8.589	1.23	87.8	10.915	FIRME	5.013	0.61	72.9	SUELO SEL 1	7.691	0.93	109.0
	TERRAPLEN	24.078	3.44	192.3	VEGETAL	6.417	0.92	58.9		TERRAPLEN	23.051	2.80	254.8	VEGETAL	6.035	0.73	75.3
8.437	FIRME	5.570	0.80	59.8	SUELO SEL 1	8.531	1.23	89.0	11.079	FIRME	4.983	0.82	73.7	SUELO SEL 1	7.649	1.26	110.2
	TERRAPLEN	24.068	3.47	195.8	VEGETAL	6.397	0.92	59.8		TERRAPLEN	22.903	3.77	258.5	VEGETAL	6.005	0.99	76.3
8.438	FIRME	5.569	0.01	59.8	SUELO SEL 1	8.531	0.01	89.0	11.324	FIRME	4.940	1.22	74.9	SUELO SEL 1	7.588	1.87	112.1
	TERRAPLEN	24.069	0.02	195.8	VEGETAL	6.397	0.01	59.8		TERRAPLEN	22.682	5.58	264.1	VEGETAL	5.962	1.47	77.7
8.534	FIRME	5.544	0.53	60.4	SUELO SEL 1	8.492	0.82	89.8	11.363	FIRME	4.933	0.19	75.1	SUELO SEL 1	7.578	0.30	112.4
	TERRAPLEN	24.057	2.31	198.1	VEGETAL	6.383	0.61	60.5		TERRAPLEN	22.647	0.88	265.0	VEGETAL	5.955	0.23	78.0
9.007	FIRME	5.425	2.59	63.0	SUELO SEL 1	8.308	3.97	93.8	11.606	FIRME	4.892	1.19	76.3	SUELO SEL 1	7.518	1.83	114.2
	TERRAPLEN	24.011	11.37	209.5	VEGETAL	6.323	3.01	63.5		TERRAPLEN	22.426	5.48	270.5	VEGETAL	5.912	1.44	79.4
9.106	FIRME	5.400	0.54	63.5	SUELO SEL 1	8.272	0.82	94.6	11.623	FIRME	4.889	0.08	76.4	SUELO SEL 1	7.514	0.13	114.3
	TERRAPLEN	23.994	2.38	211.8	VEGETAL	6.310	0.63	64.1		TERRAPLEN	22.411	0.38	270.9	VEGETAL	5.909	0.10	79.5
9.119	FIRME	5.397	0.07	63.6	SUELO SEL 1	8.265	0.11	94.7	11.876	FIRME	4.849	1.23	77.6	SUELO SEL 1	7.455	1.89	116.2
	TERRAPLEN	23.995	0.31	212.2	VEGETAL	6.309	0.08	64.2		TERRAPLEN	22.182	5.64	276.5	VEGETAL	5.866	1.49	81.0
9.208	FIRME	5.376	0.48	64.0	SUELO SEL 1	8.069	0.73	95.5	12.067	FIRME	4.819	0.92	78.6	SUELO SEL 1	7.410	1.42	117.7
	TERRAPLEN	24.145	2.14	214.3	VEGETAL	6.298	0.56	64.7		TERRAPLEN	22.007	4.22	280.7	VEGETAL	5.835	1.12	82.1
9.406	FIRME	5.329	1.06	65.1	SUELO SEL 1	8.035	1.59	97.1	12.265	FIRME	4.790	0.95	79.5	SUELO SEL 1	7.365	1.46	119.1
	TERRAPLEN	24.079	4.77	219.1	VEGETAL	6.275	1.24	66.0		TERRAPLEN	21.827	4.34	285.1	VEGETAL	5.803	1.15	83.3
9.457	FIRME	5.317	0.27	65.4	SUELO SEL 1	8.027	0.41	97.5	12.348	FIRME	4.778	0.40	79.9	SUELO SEL 1	7.347	0.61	119.7
	TERRAPLEN	24.061	1.23	220.3	VEGETAL	6.269	0.32	66.3		TERRAPLEN	21.752	1.81	286.9	VEGETAL	5.791	0.48	83.7
9.934	FIRME	5.211	2.51	67.9	SUELO SEL 1	7.949	3.81	101.3	12.428	FIRME	4.767	0.38	80.3	SUELO SEL 1	7.329	0.59	120.3
	TERRAPLEN	23.893	11.44	231.7	VEGETAL	6.219	2.98	69.3		TERRAPLEN	21.679	1.74	288.6	VEGETAL	5.778	0.46	84.2
9.958	FIRME	5.205	0.12	68.0	SUELO SEL 1	7.946	0.19	101.5	12.482	FIRME	4.759	0.26	80.6	SUELO SEL 1	7.318	0.40	120.7
	TERRAPLEN	23.882	0.57	232.3	VEGETAL	6.216	0.15	69.4		TERRAPLEN	21.630	1.17	289.8	VEGETAL	5.771	0.31	84.5
9.995	FIRME	5.198	0.19	68.2	SUELO SEL 1	7.940	0.29	101.8	12.840	FIRME	4.712	1.70	82.2	SUELO SEL 1	7.242	2.61	123.3
	TERRAPLEN	23.867	0.88	233.2	VEGETAL	6.212	0.23	69.6		TERRAPLEN	21.304	7.69	297.5	VEGETAL	5.719	2.06	86.6
10.000	FIRME	5.197	0.03	68.2	SUELO SEL 1	7.939	0.04	101.8	13.060	FIRME	4.685	1.03	83.3	SUELO SEL 1	7.196	1.59	124.9
	TERRAPLEN	23.866	0.12	233.3	VEGETAL	6.211	0.03	69.7		TERRAPLEN	21.099	4.66	302.1	VEGETAL	5.688	1.25	87.8
10.096	FIRME	5.176	0.50	68.7	SUELO SEL 1	7.912	0.76	102.6	13.095	FIRME	4.680	0.16	83.4	SUELO SEL 1	7.188	0.25	125.2
	TERRAPLEN	23.778	2.29	235.6	VEGETAL	6.191	0.60	70.3		TERRAPLEN	21.066	0.74	302.9	VEGETAL	5.682	0.20	88.0
10.382	FIRME	5.117	1.47	70.2	SUELO SEL 1	7.832	2.25	104.8	13.209	FIRME	4.667	0.53	84.0	SUELO SEL 1	7.165	0.82	126.0
	TERRAPLEN	23.525	6.76	242.4	VEGETAL	6.135	1.76	72.0		TERRAPLEN	20.962	2.40	305.3	VEGETAL	5.667	0.65	88.7
10.388	FIRME	5.116	0.03	70.2	SUELO SEL 1	7.831	0.05	104.9	13.257	FIRME	4.661	0.22	84.2	SUELO SEL 1	7.156	0.34	126.3
	TERRAPLEN	23.519	0.14	242.5	VEGETAL	6.134	0.04	72.1		TERRAPLEN	20.918	1.01	306.3	VEGETAL	5.661	0.27	89.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 7

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
13.338	FIRME	4.653	0.38	84.6	SUELO SEL 1	7.141	0.58	126.9
	TERRAPLEN	20.844	1.69	308.0	VEGETAL	5.651	0.46	89.4
13.351	FIRME	4.651	0.06	84.6	SUELO SEL 1	7.138	0.09	127.0
	TERRAPLEN	20.833	0.27	308.2	VEGETAL	5.649	0.07	89.5
13.808	FIRME	4.603	2.11	86.8	SUELO SEL 1	6.898	3.21	130.2
	TERRAPLEN	20.563	9.46	317.7	VEGETAL	5.592	2.57	92.1
14.057	FIRME	4.579	1.14	87.9	SUELO SEL 1	6.885	1.72	131.9
	TERRAPLEN	20.301	5.09	322.8	VEGETAL	5.563	1.39	93.4
14.080	FIRME	4.576	0.11	88.0	SUELO SEL 1	6.883	0.16	132.1
	TERRAPLEN	20.279	0.47	323.3	VEGETAL	5.560	0.13	93.6
14.093	FIRME	4.575	0.06	88.1	SUELO SEL 1	6.882	0.09	132.2
	TERRAPLEN	20.266	0.26	323.5	VEGETAL	5.559	0.07	93.6
14.156	FIRME	4.569	0.29	88.3	SUELO SEL 1	6.879	0.43	132.6
	TERRAPLEN	20.206	1.27	324.8	VEGETAL	5.554	0.35	94.0
14.228	FIRME	4.564	0.33	88.7	SUELO SEL 1	6.877	0.50	133.1
	TERRAPLEN	20.138	1.45	326.2	VEGETAL	5.548	0.40	94.4
14.331	FIRME	4.554	0.47	89.1	SUELO SEL 1	6.873	0.71	133.8
	TERRAPLEN	20.044	2.07	328.3	VEGETAL	5.539	0.57	95.0
14.780	FIRME	4.520	2.04	91.2	SUELO SEL 1	6.856	3.08	136.9
	TERRAPLEN	19.624	8.91	337.2	VEGETAL	5.504	2.48	97.4
14.934	FIRME	4.509	0.70	91.9	SUELO SEL 1	6.850	1.06	137.9
	TERRAPLEN	19.482	3.01	340.2	VEGETAL	5.492	0.85	98.3
15.000	FIRME	4.505	0.30	92.2	SUELO SEL 1	6.849	0.45	138.4
	TERRAPLEN	19.421	1.28	341.5	VEGETAL	5.487	0.36	98.6
15.056	FIRME	4.502	0.25	92.4	SUELO SEL 1	6.845	0.38	138.8
	TERRAPLEN	19.375	1.09	342.6	VEGETAL	5.482	0.31	99.0
15.110	FIRME	4.499	0.24	92.7	SUELO SEL 1	6.841	0.37	139.1
	TERRAPLEN	19.330	1.05	343.6	VEGETAL	5.477	0.30	99.3
15.237	FIRME	4.491	0.57	93.2	SUELO SEL 1	6.834	0.87	140.0
	TERRAPLEN	19.225	2.45	346.1	VEGETAL	5.467	0.69	99.9
15.325	FIRME	4.487	0.40	93.6	SUELO SEL 1	6.829	0.60	140.6
	TERRAPLEN	19.152	1.69	347.8	VEGETAL	5.459	0.48	100.4
15.753	FIRME	4.465	1.92	95.6	SUELO SEL 1	6.804	2.92	143.5
	TERRAPLEN	18.797	8.12	355.9	VEGETAL	5.422	2.33	102.8
15.778	FIRME	4.464	0.11	95.7	SUELO SEL 1	6.802	0.17	143.7
	TERRAPLEN	18.776	0.47	356.4	VEGETAL	5.420	0.14	102.9
15.999	FIRME	4.456	0.99	96.7	SUELO SEL 1	6.792	1.50	145.2
	TERRAPLEN	18.596	4.13	360.5	VEGETAL	5.403	1.20	104.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 8

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
16.056	FIRME	4.454	0.25	96.9	SUELO SEL 1	6.790	0.39	145.6
	TERRAPLEN	18.553	1.06	361.6	VEGETAL	5.400	0.31	104.4
16.098	FIRME	4.453	0.19	97.1	SUELO SEL 1	6.788	0.29	145.9
	TERRAPLEN	18.523	0.78	362.3	VEGETAL	5.398	0.23	104.6
16.323	FIRME	4.446	1.00	98.1	SUELO SEL 1	6.750	1.52	147.4
	TERRAPLEN	18.386	4.15	366.5	VEGETAL	5.386	1.21	105.8
16.729	FIRME	4.435	1.80	99.9	SUELO SEL 1	6.638	2.72	150.1
	TERRAPLEN	18.182	7.42	373.9	VEGETAL	5.363	2.18	108.0
16.891	FIRME	4.431	0.72	100.6	SUELO SEL 1	6.589	1.07	151.2
	TERRAPLEN	18.104	2.94	376.9	VEGETAL	5.354	0.87	108.9
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
16.958	FIRME	4.429	0.30	100.9	SUELO SEL 1	6.568	0.44	151.6
	TERRAPLEN	18.071	1.21	378.1	VEGETAL	5.350	0.36	109.2
17.322	FIRME	4.422	1.61	102.5	SUELO SEL 1	6.458	2.37	154.0
	TERRAPLEN	17.894	6.55	384.6	VEGETAL	5.328	1.94	111.2
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
17.706	FIRME	4.417	1.70	104.2	SUELO SEL 1	6.244	2.44	156.4
	TERRAPLEN	17.801	6.85	391.5	VEGETAL	5.304	2.04	113.2
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
17.786	FIRME	4.415	0.35	104.6	SUELO SEL 1	6.223	0.50	156.9
	TERRAPLEN	17.758	1.42	392.9	VEGETAL	5.299	0.42	113.7
17.821	FIRME	4.415	0.15	104.7	SUELO SEL 1	6.214	0.22	157.1
	TERRAPLEN	17.740	0.62	393.5	VEGETAL	5.297	0.19	113.8
18.682	FIRME	4.411	3.80	108.5	SUELO SEL 1	5.988	5.25	162.4
	TERRAPLEN	17.267	15.07	408.6	VEGETAL	5.237	4.54	118.4
20.000	FIRME	4.411	5.81	114.3	SUELO SEL 1	5.642	7.66	170.1
	TERRAPLEN	16.546	22.28	430.9	VEGETAL	5.139	6.84	125.2
20.816	FIRME	4.410	3.60	117.9	SUELO SEL 1	5.433	4.52	174.6
	TERRAPLEN	16.974	13.68	444.5	VEGETAL	5.252	4.24	129.5
23.900	FIRME	4.429	13.63	131.6	SUELO SEL 1	4.676	15.59	190.2
	TERRAPLEN	17.410	53.02	497.6	VEGETAL	5.501	16.58	146.0
24.000	FIRME	4.626	0.45	132.0	SUELO SEL 1	4.642	0.47	190.6
	TERRAPLEN	5.734	1.16	498.7	VEGETAL	1.930	0.37	146.4
25.000	FIRME	4.632	4.63	136.7	SUELO SEL 1	4.318	4.48	195.1
	TERRAPLEN	5.567	5.65	504.4	VEGETAL	1.953	1.94	148.3
29.154	FIRME	4.657	19.29	155.9	SUELO SEL 1	3.076	15.36	210.5
	TERRAPLEN	5.021	21.99	526.4	VEGETAL	1.890	7.98	156.3



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 9

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 10

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
29.974	FIRME	4.667	3.82	159.8	SUELO SEL 1	2.826	2.42	212.9
	TERRAPLEN	4.828	4.04	530.4	VEGETAL	1.876	1.54	157.9
30.000	FIRME	4.666	0.12	159.9	SUELO SEL 1	2.815	0.07	213.0
	TERRAPLEN	4.823	0.13	530.5	VEGETAL	1.875	0.05	157.9
34.288	FIRME	4.630	19.93	179.8	SUELO SEL 1	1.286	8.79	221.8
	TERRAPLEN	3.999	18.92	549.4	VEGETAL	1.744	7.76	165.7
35.000	FIRME	4.679	3.31	183.1	SUELO SEL 1	1.018	0.82	222.6
	TERRAPLEN	3.763	2.76	552.2	VEGETAL	1.694	1.22	166.9
35.445	FIRME	4.709	2.09	185.2	SUELO SEL 1	0.855	0.42	223.0
	TERRAPLEN	3.663	1.65	553.9	VEGETAL	1.681	0.75	167.7
38.000	FIRME	4.611	11.91	197.1	SUELO SEL 1	0.007	1.10	224.1
	TERRAPLEN	2.575	7.97	561.8	VEGETAL	0.938	3.35	171.0
39.000	FIRME	4.350	4.48	201.6	TERRAPLEN	1.594	2.08	563.9
	VEGETAL	0.186	0.56	171.6				
40.000	FIRME	4.742	4.55	206.2	D TIERRA	2.918	1.46	1.5
	SUELO SEL 1	6.799	3.40	227.5	TERRAPLEN	2.595	2.09	566.0
	VEGETAL	5.789	2.99	174.6				
42.788	FIRME	4.761	13.25	219.4	D TIERRA	3.566	9.04	10.5
	SUELO SEL 1	6.828	19.00	246.5	TERRAPLEN	2.459	7.05	573.0
	VEGETAL	5.809	16.17	190.7				
45.000	FIRME	4.779	10.55	230.0	D TIERRA	4.022	8.39	18.9
	SUELO SEL 1	6.854	15.13	261.6	TERRAPLEN	2.371	5.34	578.4
	VEGETAL	5.826	12.87	203.6				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	230.0
D TIERRA	18.9
SUELO SEL 1	261.6
TERRAPLEN	578.4
VEGETAL	203.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	9.032	0.00	0.0	SUELO SEL 1	11.404	0.00	0.0
	TERRAPLEN	11.103	0.00	0.0	VEGETAL	5.164	0.00	0.0
0.309	FIRME	9.017	2.79	2.8	SUELO SEL 1	11.305	3.51	3.5
	TERRAPLEN	10.940	3.41	3.4	VEGETAL	5.325	1.62	1.6
0.968	FIRME	8.596	5.80	8.6	SUELO SEL 1	10.460	7.17	10.7
	TERRAPLEN	10.737	7.14	10.5	VEGETAL	5.227	3.48	5.1
1.102	FIRME	8.522	1.15	9.7	SUELO SEL 1	10.306	1.39	12.1
	TERRAPLEN	10.692	1.44	12.0	VEGETAL	5.218	0.70	5.8
1.685	FIRME	8.155	4.86	14.6	D TIERRA	0.002	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	9.642	5.81	17.9	TERRAPLEN	10.431	6.16	18.1
	VEGETAL	5.114	3.01	8.8				
2.457	FIRME	7.729	6.13	20.7	D TIERRA	0.011	0.01	0.0
	SUELO SEL 1	8.938	7.17	25.1	TERRAPLEN	10.099	7.92	26.1
	VEGETAL	4.978	3.90	12.7				
3.129	FIRME	7.403	5.08	25.8	D TIERRA	0.019	0.01	0.0
	SUELO SEL 1	8.480	5.85	30.9	TERRAPLEN	9.830	6.70	32.8
	VEGETAL	4.905	3.32	16.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
3.278	FIRME	7.335	1.10	26.9	D TIERRA	0.019	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	8.379	1.26	32.2	TERRAPLEN	9.773	1.46	34.2
	VEGETAL	4.876	0.73	16.8	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
4.144	FIRME	6.991	6.20	33.1	D TIERRA	0.016	0.02	0.0
	SUELO SEL 1	7.812	7.01	39.2	TERRAPLEN	9.440	8.32	42.5
	VEGETAL	4.730	4.16	20.9				
5.000	FIRME	6.698	5.86	39.0	D TIERRA	0.006	0.01	0.0
	SUELO SEL 1	7.319	6.48	45.7	TERRAPLEN	9.199	7.98	50.5
	VEGETAL	4.609	4.00	24.9				
5.048	FIRME	6.682	0.32	39.3	D TIERRA	0.005	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	7.300	0.35	46.0	TERRAPLEN	9.192	0.44	51.0
	VEGETAL	4.603	0.22	25.1				
5.986	FIRME	6.409	6.14	45.4	SUELO SEL 1	7.134	6.77	52.8
	TERRAPLEN	9.091	8.57	59.5	VEGETAL	4.506	4.27	29.4
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
6.073	FIRME	6.388	0.56	46.0	SUELO SEL 1	7.138	0.62	53.4
	TERRAPLEN	9.081	0.79	60.3	VEGETAL	4.501	0.39	29.8
6.950	FIRME	6.177	5.51	51.5	SUELO SEL 1	6.838	6.13	59.5
	TERRAPLEN	8.949	7.91	68.2	VEGETAL	4.442	3.92	33.7
7.934	FIRME	5.986	5.98	57.5	SUELO SEL 1	6.213	6.42	65.9
	TERRAPLEN	8.670	8.67	76.9	VEGETAL	4.384	4.34	38.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8.112	FIRME	5.957	1.06	58.6	SUELO SEL 1	6.114	1.10	67.0
	TERRAPLEN	8.613	1.54	78.4	VEGETAL	4.379	0.78	38.8
9.762	FIRME	5.694	9.61	68.2	SUELO SEL 1	5.322	9.43	76.5
	TERRAPLEN	8.139	13.82	92.3	VEGETAL	4.348	7.20	46.0
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
10.000	FIRME	5.662	1.35	69.5	SUELO SEL 1	5.224	1.25	77.7
	TERRAPLEN	8.077	1.93	94.2	VEGETAL	4.338	1.03	47.1
11.095	FIRME	5.517	6.12	75.6	SUELO SEL 1	4.774	5.47	83.2
	TERRAPLEN	7.776	8.68	102.9	VEGETAL	4.291	4.72	51.8
13.925	FIRME	5.167	15.12	90.8	SUELO SEL 1	3.649	11.92	95.1
	TERRAPLEN	6.942	20.83	123.7	VEGETAL	4.171	11.97	63.8
14.091	FIRME	5.150	0.86	91.6	SUELO SEL 1	3.583	0.60	95.7
	TERRAPLEN	6.895	1.15	124.8	VEGETAL	4.162	0.69	64.5
15.000	FIRME	5.062	4.64	96.3	SUELO SEL 1	3.221	3.09	98.8
	TERRAPLEN	6.607	6.14	131.0	VEGETAL	4.108	3.76	68.2
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
17.101	FIRME	4.770	10.33	106.6	SUELO SEL 1	0.012	3.40	102.2
	TERRAPLEN	8.481	15.85	146.8	VEGETAL	3.991	8.51	76.7
18.104	FIRME	4.424	4.61	111.2	TERRAPLEN	8.132	8.33	155.2
	VEGETAL	3.933	3.97	80.7				
20.000	FIRME	3.769	7.77	119.0	TERRAPLEN	7.364	14.69	169.9
	VEGETAL	3.782	7.31	88.0				
20.120	FIRME	3.723	0.45	119.4	TERRAPLEN	7.317	0.88	170.7
	VEGETAL	3.772	0.45	88.5				
23.147	FIRME	2.412	9.29	128.7	TERRAPLEN	6.247	20.53	191.3
	VEGETAL	3.601	11.16	99.6				
23.372	FIRME	2.323	0.53	129.2	TERRAPLEN	6.162	1.40	192.7
	VEGETAL	3.592	0.81	100.4				
25.000	FIRME	1.700	3.27	132.5	TERRAPLEN	5.565	9.55	202.2
	VEGETAL	3.488	5.76	106.2				
25.853	FIRME	1.379	1.31	133.8	SUELO SEL 1	0.002	0.00	102.2
	TERRAPLEN	5.299	4.63	206.8	VEGETAL	3.447	2.96	109.2
26.179	FIRME	1.260	0.43	134.2	TERRAPLEN	5.198	1.71	208.5
	VEGETAL	3.426	1.12	110.3				
28.577	FIRME	0.596	2.22	136.5	TERRAPLEN	4.993	12.22	220.8
	VEGETAL	3.955	8.85	119.1	FRESADO	0.004	0.01	0.0
29.215	FIRME	0.524	0.36	136.8	TERRAPLEN	4.955	3.17	223.9
	VEGETAL	3.967	2.53	121.7	FRESADO	0.019	0.01	0.0



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.000	FIRME	0.471	0.39	137.2	TERRAPLEN	4.914	3.87	227.8
	VEGETAL	3.985	3.12	124.8	FRESADO	0.039	0.02	0.0
31.333	FIRME	0.444	0.61	137.8	TERRAPLEN	4.907	6.55	234.4
	VEGETAL	3.970	5.30	130.1	FRESADO	0.055	0.06	0.1
32.250	FIRME	0.461	0.42	138.2	D TIERRA	0.595	0.27	0.3
	SUELO SEL 1	2.262	1.04	103.3	TERRAPLEN	3.250	3.74	238.1
	VEGETAL	4.011	3.66	133.7	FRESADO	0.085	0.06	0.2
33.512	FIRME	0.453	0.58	138.8	D TIERRA	0.627	0.77	1.1
	SUELO SEL 1	2.250	2.85	106.1	TERRAPLEN	3.245	4.10	242.2
	VEGETAL	4.018	5.07	138.8	FRESADO	0.174	0.16	0.3
35.000	FIRME	0.447	0.67	139.5	D TIERRA	0.000	0.47	1.6
	SUELO SEL 1	0.000	1.67	107.8	TERRAPLEN	4.859	6.03	248.2
	VEGETAL	3.974	5.95	144.8	FRESADO	0.280	0.34	0.7
35.788	FIRME	0.448	0.35	139.8	TERRAPLEN	4.870	3.83	252.1
	VEGETAL	3.940	3.12	147.9	FRESADO	0.310	0.23	0.9
39.112	FIRME	0.458	1.51	141.3	SUELO SEL 1	0.002	0.00	107.8
	TERRAPLEN	4.850	16.16	268.2	VEGETAL	3.905	13.04	160.9
	FRESADO	0.374	1.14	2.0				
40.000	FIRME	0.457	0.41	141.8	TERRAPLEN	4.635	4.21	272.4
	VEGETAL	4.013	3.52	164.4	FRESADO	0.428	0.36	2.4
42.500	FIRME	0.457	1.14	142.9	D TIERRA	0.006	0.01	1.6
	TERRAPLEN	4.596	11.54	284.0	VEGETAL	4.165	10.22	174.6
	FRESADO	0.483	1.14	3.5				
42.515	FIRME	0.457	0.01	142.9	D TIERRA	0.006	0.00	1.6
	TERRAPLEN	4.596	0.07	284.0	VEGETAL	4.166	0.06	174.7
	FRESADO	0.483	0.01	3.5				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	142.9
D TIERRA	1.6
SUELO SEL 1	107.8
TERRAPLEN	284.0
VEGETAL	174.7
FRESADO	3.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	4.748	0.00	0.0	D TIERRA	2.928	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	8.987	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.003	0.00	0.0
	VEGETAL	6.057	0.00	0.0				
1.605	FIRME	4.748	7.62	7.6	D TIERRA	2.798	4.59	4.6
	SUELO SEL 1	8.816	14.29	14.3	TERRAPLEN	0.006	0.01	0.0
	VEGETAL	5.897	9.59	9.6				
2.000	FIRME	4.748	1.88	9.5	D TIERRA	2.764	1.10	5.7
	SUELO SEL 1	8.764	3.47	17.8	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.0
	VEGETAL	5.850	2.32	11.9				
4.000	FIRME	4.748	9.50	19.0	D TIERRA	2.578	5.34	11.0
	SUELO SEL 1	8.428	17.19	35.0	TERRAPLEN	0.022	0.03	0.0
	VEGETAL	5.552	11.40	23.3				
6.000	FIRME	4.748	9.50	28.5	D TIERRA	2.379	4.96	16.0
	SUELO SEL 1	7.882	16.31	51.3	TERRAPLEN	0.055	0.08	0.1
	VEGETAL	5.125	10.68	34.0				
6.605	FIRME	4.748	2.87	31.4	D TIERRA	2.345	1.43	17.4
	SUELO SEL 1	7.598	4.68	55.9	TERRAPLEN	0.069	0.04	0.2
	VEGETAL	4.961	3.05	37.0				
8.000	FIRME	4.748	6.62	38.0	D TIERRA	2.103	3.10	20.5
	SUELO SEL 1	6.805	10.05	66.0	TERRAPLEN	0.116	0.13	0.3
	VEGETAL	4.499	6.60	43.6				
10.000	FIRME	4.728	9.48	47.5	D TIERRA	1.548	3.65	24.2
	SUELO SEL 1	5.299	12.10	78.1	TERRAPLEN	0.220	0.34	0.6
	VEGETAL	3.540	8.04	51.7				
10.416	FIRME	4.695	1.96	49.4	D TIERRA	1.375	0.61	24.8
	SUELO SEL 1	4.885	2.12	80.2	TERRAPLEN	0.248	0.10	0.7
	VEGETAL	3.277	1.42	53.1				
10.429	FIRME	4.693	0.06	49.5	D TIERRA	1.370	0.02	24.8
	SUELO SEL 1	4.871	0.06	80.3	TERRAPLEN	0.248	0.00	0.7
	VEGETAL	3.268	0.04	53.1				
11.605	FIRME	4.454	5.38	54.9	D TIERRA	0.669	1.20	26.0
	SUELO SEL 1	3.421	4.88	85.2	TERRAPLEN	0.328	0.34	1.1
	VEGETAL	2.342	3.30	56.4	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
12.000	FIRME	4.298	1.73	56.6	D TIERRA	0.330	0.20	26.2
	SUELO SEL 1	2.816	1.23	86.4	TERRAPLEN	0.355	0.13	1.2
	VEGETAL	1.954	0.85	57.3	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
14.000	FIRME	4.059	8.36	64.9	D TIERRA	0.000	0.33	26.5
	SUELO SEL 1	0.762	3.58	90.0	TERRAPLEN	0.367	0.72	1.9
	VEGETAL	0.000	1.95	59.2				
16.000	FIRME	3.959	8.02	73.0	SUELO SEL 1	1.005	1.77	91.7
	TERRAPLEN	0.000	0.37	2.3				
16.605	FIRME	4.749	2.63	75.6	D TIERRA	3.251	0.98	27.5
	SUELO SEL 1	9.707	3.24	95.0	TERRAPLEN	0.266	0.08	2.4
	VEGETAL	6.952	2.10	61.3				
18.000	FIRME	4.749	6.62	82.2	D TIERRA	3.407	4.64	32.2
	SUELO SEL 1	9.702	13.54	108.5	TERRAPLEN	0.230	0.35	2.7
	VEGETAL	6.931	9.68	71.0				
20.000	FIRME	4.748	9.50	91.7	D TIERRA	3.464	6.87	39.0
	SUELO SEL 1	9.693	19.39	127.9	TERRAPLEN	0.302	0.53	3.2
	VEGETAL	6.931	13.86	84.9				
21.605	FIRME	4.749	7.62	99.3	D TIERRA	3.297	5.43	44.5
	SUELO SEL 1	9.690	15.55	143.5	TERRAPLEN	0.484	0.63	3.9
	VEGETAL	6.972	11.16	96.0				
22.000	FIRME	4.748	1.88	101.2	D TIERRA	3.266	1.30	45.7
	SUELO SEL 1	9.689	3.83	147.3	TERRAPLEN	0.529	0.20	4.1
	VEGETAL	6.981	2.76	98.8				
22.536	FIRME	4.748	2.55	103.8	D TIERRA	3.174	1.73	47.5
	SUELO SEL 1	9.688	5.19	152.5	TERRAPLEN	0.591	0.30	4.4
	VEGETAL	6.994	3.75	102.5				
24.000	FIRME	4.748	6.95	110.7	D TIERRA	3.058	4.56	52.0
	SUELO SEL 1	9.683	14.18	166.7	TERRAPLEN	0.758	0.99	5.4
	VEGETAL	7.027	10.26	112.8				
26.000	FIRME	4.748	9.50	120.2	D TIERRA	2.960	6.02	58.1
	SUELO SEL 1	9.675	19.36	186.0	TERRAPLEN	0.959	1.72	7.1
	VEGETAL	7.066	14.09	126.9				
26.605	FIRME	4.748	2.87	123.1	D TIERRA	2.942	1.79	59.8
	SUELO SEL 1	9.671	5.85	191.9	TERRAPLEN	1.008	0.59	7.7
	VEGETAL	7.074	4.28	131.2				
28.000	FIRME	4.945	6.76	129.8	D TIERRA	3.414	4.43	64.3
	SUELO SEL 1	8.672	12.79	204.7	TERRAPLEN	0.000	0.70	8.4
	VEGETAL	5.962	9.09	140.3				
30.000	FIRME	4.945	9.89	139.7	D TIERRA	3.369	6.78	71.1
	SUELO SEL 1	8.679	17.35	222.0	VEGETAL	5.969	11.93	152.2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
31.605	FIRME	4.945	7.94	147.7	D TIERRA	3.348	5.39	76.4
	SUELO SEL 1	8.682	13.93	235.9	VEGETAL	5.973	9.58	161.8
32.000	FIRME	4.945	1.95	149.6	D TIERRA	3.345	1.32	77.8
	SUELO SEL 1	8.681	3.43	239.4	VEGETAL	5.973	2.36	164.1
34.000	FIRME	4.945	9.89	159.5	D TIERRA	3.352	6.70	84.5
	SUELO SEL 1	8.679	17.36	256.7	VEGETAL	5.976	11.95	176.1
36.000	FIRME	4.945	9.89	169.4	D TIERRA	3.357	6.71	91.2
	SUELO SEL 1	8.681	17.36	274.1	VEGETAL	5.994	11.97	188.1
36.605	FIRME	4.945	2.99	172.4	D TIERRA	3.357	2.03	93.2
	SUELO SEL 1	8.680	5.25	279.3	VEGETAL	5.997	3.63	191.7
38.000	FIRME	4.945	6.90	179.3	D TIERRA	3.363	4.69	97.9
	SUELO SEL 1	8.673	12.10	291.5	VEGETAL	6.003	8.37	200.1
40.000	FIRME	4.945	9.89	189.2	D TIERRA	3.411	6.77	104.7
	SUELO SEL 1	8.656	17.33	308.8	VEGETAL	6.001	12.00	212.1
41.605	FIRME	4.945	7.94	197.1	D TIERRA	3.497	5.54	110.2
	SUELO SEL 1	8.637	13.88	322.7	VEGETAL	5.991	9.62	221.7
42.000	FIRME	4.945	1.95	199.1	D TIERRA	3.528	1.39	111.6
	SUELO SEL 1	8.631	3.41	326.1	VEGETAL	5.988	2.37	224.1
44.000	FIRME	4.945	9.89	209.0	D TIERRA	3.736	7.26	118.9
	SUELO SEL 1	8.602	17.23	343.3	VEGETAL	5.963	11.95	236.0
46.000	FIRME	4.945	9.89	218.9	D TIERRA	3.970	7.71	126.6
	SUELO SEL 1	8.576	17.18	360.5	VEGETAL	5.936	11.90	247.9
46.605	FIRME	4.945	2.99	221.8	D TIERRA	4.022	2.42	129.0
	SUELO SEL 1	8.569	5.19	365.7	VEGETAL	5.927	3.59	251.5
48.000	FIRME	4.911	6.87	228.7	D TIERRA	4.036	5.62	134.6
	SUELO SEL 1	8.512	11.91	377.6	VEGETAL	5.880	8.24	259.7
50.000	FIRME	4.854	9.77	238.5	D TIERRA	3.765	7.80	142.4
	SUELO SEL 1	8.419	16.93	394.5	VEGETAL	5.800	11.68	271.4
51.605	FIRME	4.809	7.75	246.2	D TIERRA	3.080	5.49	147.9
	SUELO SEL 1	8.351	13.46	408.0	VEGETAL	5.754	9.27	280.7
52.000	FIRME	4.798	1.90	248.1	D TIERRA	2.863	1.17	149.1
	SUELO SEL 1	8.343	3.30	411.3	VEGETAL	5.772	2.28	283.0
54.000	FIRME	4.742	9.54	257.7	D TIERRA	1.929	4.79	153.9
	SUELO SEL 1	8.277	16.62	427.9	TERRAPLEN	0.152	0.15	8.5
	VEGETAL	5.870	11.64	294.6				
56.000	FIRME	4.686	9.43	267.1	D TIERRA	1.789	3.72	157.6
	SUELO SEL 1	8.195	16.47	444.4	TERRAPLEN	0.927	1.08	9.6
	VEGETAL	5.970	11.84	306.4				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
56.605	FIRME	4.670	2.83	269.9	D TIERRA	1.777	1.08	158.7
	SUELO SEL 1	8.170	4.95	449.3	TERRAPLEN	1.057	0.60	10.2
	VEGETAL	5.957	3.61	310.0				
58.000	FIRME	4.664	6.51	276.4	D TIERRA	1.853	2.53	161.2
	SUELO SEL 1	8.157	11.39	460.7	TERRAPLEN	0.719	1.24	11.4
	VEGETAL	5.903	8.27	318.3				
60.000	FIRME	4.666	9.33	285.8	D TIERRA	2.374	4.23	165.4
	SUELO SEL 1	8.149	16.31	477.0	TERRAPLEN	0.036	0.75	12.2
	VEGETAL	5.773	11.68	330.0				
61.605	FIRME	4.667	7.49	293.3	D TIERRA	3.432	4.66	170.1
	SUELO SEL 1	8.122	13.06	490.1	TERRAPLEN	0.000	0.03	12.2
	VEGETAL	5.626	9.15	339.1				
62.000	FIRME	4.667	1.84	295.1	D TIERRA	3.700	1.41	171.5
	SUELO SEL 1	8.107	3.21	493.3	VEGETAL	5.589	2.21	341.4
64.000	FIRME	4.669	9.34	304.4	D TIERRA	5.007	8.71	180.2
	SUELO SEL 1	7.991	16.10	509.4	VEGETAL	5.405	10.99	352.4
66.000	FIRME	4.670	9.34	313.8	D TIERRA	6.177	11.18	191.4
	SUELO SEL 1	7.812	15.80	525.2	VEGETAL	5.228	10.63	363.0
66.605	FIRME	4.671	2.83	316.6	D TIERRA	6.485	3.83	195.2
	SUELO SEL 1	7.747	4.71	529.9	VEGETAL	5.176	3.15	366.1
68.000	FIRME	4.672	6.52	323.1	D TIERRA	6.949	9.37	204.6
	SUELO SEL 1	7.639	10.73	540.6	VEGETAL	5.098	7.17	373.3
70.000	FIRME	4.673	9.34	332.5	D TIERRA	6.887	13.84	218.4
	SUELO SEL 1	7.689	15.33	555.9	VEGETAL	5.135	10.23	383.5
71.605	FIRME	4.674	7.50	340.0	D TIERRA	6.532	10.77	229.2
	SUELO SEL 1	7.777	12.41	568.3	VEGETAL	5.199	8.29	391.8
72.000	FIRME	1.193	1.16	341.1	D TIERRA	0.000	1.29	230.5
	SUELO SEL 1	0.000	1.54	569.9	VEGETAL	0.000	1.03	392.9
74.000	FIRME	4.676	5.87	347.0	D TIERRA	5.929	5.93	236.4
	SUELO SEL 1	7.889	7.89	577.8	VEGETAL	5.288	5.29	398.1
76.000	FIRME	4.677	9.35	356.4	D TIERRA	5.407	11.34	247.7
	SUELO SEL 1	7.982	15.87	593.6	VEGETAL	5.369	10.66	408.8
76.605	FIRME	4.678	2.83	359.2	D TIERRA	5.250	3.22	251.0
	SUELO SEL 1	8.009	4.84	598.5	VEGETAL	5.393	3.26	412.1
78.000	FIRME	4.679	6.53	365.7	D TIERRA	4.884	7.07	258.0
	SUELO SEL 1	8.068	11.21	609.7	VEGETAL	5.450	7.56	419.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 5

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.000	FIRME	4.533	9.21	374.9	D TIERRA	4.131	9.02	267.0
	SUELO SEL 1	7.162	15.23	624.9	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	4.873	10.32	429.9	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
81.605	FIRME	3.632	6.55	381.5	D TIERRA	1.849	4.80	271.8
	SUELO SEL 1	3.380	8.46	633.4	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	2.373	5.81	435.8	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
82.000	FIRME	3.500	1.41	382.9	D TIERRA	1.392	0.64	272.5
	SUELO SEL 1	2.786	1.22	634.6	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	1.974	0.86	436.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
84.000	FIRME	3.037	6.54	389.4	D TIERRA	0.462	1.85	274.3
	SUELO SEL 1	2.189	4.97	639.6	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	0.936	2.91	439.5				
86.000	FIRME	2.999	6.04	395.5	D TIERRA	0.277	0.74	275.1
	SUELO SEL 1	1.559	3.75	643.3	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	0.672	1.61	441.1				
88.000	FIRME	3.061	6.06	401.5	D TIERRA	0.162	0.44	275.5
	SUELO SEL 1	1.340	2.90	646.2	TERRAPLEN	0.002	0.00	12.2
	VEGETAL	0.500	1.17	442.3				
90.000	FIRME	4.491	7.55	409.1	D TIERRA	3.523	3.69	279.2
	SUELO SEL 1	9.034	10.37	656.6	TERRAPLEN	0.258	0.26	12.5
	VEGETAL	6.332	6.83	449.1				
92.000	FIRME	4.492	8.98	418.1	D TIERRA	3.352	6.88	286.1
	SUELO SEL 1	9.130	18.16	674.8	TERRAPLEN	0.139	0.40	12.9
	VEGETAL	6.363	12.70	461.8				
94.000	FIRME	4.494	8.99	427.0	D TIERRA	3.221	6.57	292.7
	SUELO SEL 1	9.156	18.29	693.0	TERRAPLEN	0.057	0.20	13.1
	VEGETAL	6.352	12.71	474.5				
96.000	FIRME	4.495	8.99	436.0	D TIERRA	3.151	6.37	299.0
	SUELO SEL 1	9.128	18.28	711.3	TERRAPLEN	0.020	0.08	13.2
	VEGETAL	6.299	12.65	487.2				
98.000	FIRME	4.497	8.99	445.0	D TIERRA	3.083	6.23	305.3
	SUELO SEL 1	9.053	18.18	729.5	TERRAPLEN	0.007	0.03	13.2
	VEGETAL	6.224	12.52	499.7				
100.000	FIRME	4.498	8.99	454.0	D TIERRA	2.967	6.05	311.3
	SUELO SEL 1	8.922	17.97	747.5	TERRAPLEN	0.003	0.01	13.2
	VEGETAL	6.100	12.32	512.0				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
100.531	FIRME	4.499	2.39	456.4	D TIERRA	2.928	1.57	312.9
	SUELO SEL 1	8.877	4.73	752.2	TERRAPLEN	0.003	0.00	13.2
	VEGETAL	6.057	3.23	515.3				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 7

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	456.4
D TIERRA	312.9
SUELO SEL 1	752.2
TERRAPLEN	13.2
VEGETAL	515.3



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 7 : GLORIETA-2.RAMAL-1

pagina 1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 7 : GLORIETA-2.RAMAL-1

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	5.495	0.00	0.0	D TIERRA	12.683	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	7.492	0.00	0.0				
5.000	FIRME	1.565	17.65	17.7	D TIERRA	2.423	37.77	37.8
	SUELO SEL 1	1.441	22.33	22.3	FRESADO	0.178	0.45	0.4
10.000	FIRME	1.717	8.21	25.9	D TIERRA	0.421	7.11	44.9
	SUELO SEL 1	1.325	6.92	29.3	TERRAPLEN	1.087	2.72	2.7
	FRESADO	0.016	0.49	0.9	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0
15.000	FIRME	2.581	10.74	36.6	D TIERRA	2.661	7.70	52.6
	SUELO SEL 1	1.204	6.32	35.6	TERRAPLEN	0.000	2.72	5.4
	FRESADO	0.003	0.05	1.0	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0
16.830	FIRME	2.600	4.74	41.3	D TIERRA	4.396	6.46	59.0
	SUELO SEL 1	2.532	3.42	39.0	FRESADO	0.056	0.05	1.0
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	41.3
D TIERRA	59.0
SUELO SEL 1	39.0
TERRAPLEN	5.4
FRESADO	1.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	6.261	0.00	0.0	D TIERRA	13.367	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	8.005	0.00	0.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
0.074	FIRME	6.461	0.47	0.5	D TIERRA	13.189	0.98	1.0
	SUELO SEL 1	7.933	0.59	0.6	FRESADO	0.250	0.01	0.0
0.172	FIRME	6.377	0.63	1.1	D TIERRA	12.958	1.28	2.3
	SUELO SEL 1	7.839	0.77	1.4	FRESADO	0.229	0.02	0.0
0.187	FIRME	6.365	0.10	1.2	D TIERRA	12.924	0.19	2.5
	SUELO SEL 1	7.825	0.12	1.5	FRESADO	0.226	0.00	0.0
0.565	FIRME	6.081	2.35	3.5	D TIERRA	12.082	4.73	7.2
	SUELO SEL 1	7.477	2.89	4.4	FRESADO	0.157	0.07	0.1
0.570	FIRME	6.077	0.03	3.6	D TIERRA	12.071	0.06	7.2
	SUELO SEL 1	7.472	0.04	4.4	FRESADO	0.157	0.00	0.1
0.770	FIRME	5.941	1.20	4.8	D TIERRA	11.632	2.37	9.6
	SUELO SEL 1	7.288	1.48	5.9	FRESADO	0.128	0.03	0.1
0.901	FIRME	5.859	0.77	5.6	D TIERRA	11.357	1.51	11.1
	SUELO SEL 1	7.171	0.95	6.8	FRESADO	0.112	0.02	0.2
0.902	FIRME	5.858	0.01	5.6	D TIERRA	11.355	0.01	11.1
	SUELO SEL 1	7.170	0.01	6.8	FRESADO	0.112	0.00	0.2
1.093	FIRME	5.745	1.11	6.7	D TIERRA	10.957	2.13	13.3
	SUELO SEL 1	7.000	1.35	8.2	FRESADO	0.092	0.02	0.2
1.145	FIRME	5.716	0.30	7.0	D TIERRA	10.849	0.57	13.8
	SUELO SEL 1	6.954	0.36	8.6	FRESADO	0.087	0.00	0.2
1.317	FIRME	5.620	0.97	7.9	D TIERRA	10.502	1.84	15.7
	SUELO SEL 1	6.803	1.18	9.7	FRESADO	0.071	0.01	0.2
1.403	FIRME	5.574	0.48	8.4	D TIERRA	10.330	0.90	16.6
	SUELO SEL 1	6.728	0.58	10.3	FRESADO	0.062	0.01	0.2
1.420	FIRME	5.565	0.09	8.5	D TIERRA	10.297	0.18	16.7
	SUELO SEL 1	6.714	0.11	10.4	FRESADO	0.061	0.00	0.2
1.650	FIRME	5.447	1.27	9.8	D TIERRA	9.853	2.32	19.1
	SUELO SEL 1	6.518	1.52	12.0	FRESADO	0.037	0.01	0.2
1.963	FIRME	5.295	1.68	11.5	D TIERRA	9.260	2.99	22.0
	SUELO SEL 1	6.252	2.00	14.0	FRESADO	0.005	0.01	0.2
2.000	FIRME	5.279	0.20	11.7	D TIERRA	9.192	0.34	22.4
	SUELO SEL 1	6.221	0.23	14.2	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.136	FIRME	5.230	0.71	12.4	D TIERRA	8.963	1.23	23.6
	SUELO SEL 1	6.119	0.84	15.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.253	FIRME	5.189	0.61	13.0	D TIERRA	8.770	1.04	24.7
	SUELO SEL 1	6.034	0.71	15.7	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.301	FIRME	5.173	0.25	13.2	D TIERRA	8.691	0.42	25.1
	SUELO SEL 1	5.999	0.29	16.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.448	FIRME	5.124	0.76	14.0	D TIERRA	8.451	1.26	26.3
	SUELO SEL 1	5.891	0.87	16.9	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.582	FIRME	5.082	0.68	14.7	D TIERRA	8.237	1.12	27.5
	SUELO SEL 1	5.795	0.78	17.7	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.857	FIRME	4.999	1.39	16.1	D TIERRA	7.802	2.21	29.7
	SUELO SEL 1	5.598	1.57	19.2	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.858	FIRME	4.999	0.00	16.1	D TIERRA	7.801	0.01	29.7
	SUELO SEL 1	5.597	0.01	19.3	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
2.960	FIRME	4.970	0.51	16.6	D TIERRA	7.644	0.79	30.5
	SUELO SEL 1	5.526	0.57	19.8	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
3.088	FIRME	4.935	0.63	17.2	D TIERRA	7.446	0.97	31.4
	SUELO SEL 1	5.434	0.70	20.5	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
3.089	FIRME	4.935	0.00	17.2	D TIERRA	7.445	0.01	31.4
	SUELO SEL 1	5.434	0.01	20.5	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
3.154	FIRME	4.917	0.32	17.5	D TIERRA	7.345	0.48	31.9
	SUELO SEL 1	5.388	0.35	20.9	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
3.361	FIRME	4.864	1.01	18.5	D TIERRA	7.034	1.49	33.4
	SUELO SEL 1	5.243	1.10	22.0	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
3.584	FIRME	4.810	1.08	19.6	D TIERRA	6.708	1.53	34.9
	SUELO SEL 1	5.090	1.15	23.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
3.762	FIRME	4.770	0.85	20.5	D TIERRA	6.454	1.17	36.1
	SUELO SEL 1	4.969	0.90	24.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
4.000	FIRME	4.721	1.13	21.6	D TIERRA	6.123	1.50	37.6
	SUELO SEL 1	4.810	1.16	25.2	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
4.196	FIRME	4.651	0.92	22.5	D TIERRA	5.874	1.18	38.8
	SUELO SEL 1	4.689	0.93	26.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
4.437	FIRME	4.569	1.11	23.6	D TIERRA	5.576	1.38	40.2
	SUELO SEL 1	4.543	1.11	27.2	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
4.993	FIRME	4.390	2.49	26.1	D TIERRA	4.918	2.92	43.1
	SUELO SEL 1	4.216	2.44	29.7	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
5.258	FIRME	4.310	1.15	27.3	D TIERRA	4.616	1.26	44.3
	SUELO SEL 1	4.064	1.10	30.8	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
5.572	FIRME	4.219	1.34	28.6	D TIERRA	4.269	1.39	45.7
	SUELO SEL 1	3.886	1.25	32.0	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
6.000	FIRME	4.105	1.78	30.4	D TIERRA	3.816	1.73	47.5
	SUELO SEL 1	3.651	1.61	33.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 4

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6.175	FIRME	4.028	0.71	31.1	D TIERRA	3.576	0.65	48.1
	SUELO SEL 1	3.503	0.63	34.3	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
6.337	FIRME	4.010	0.65	31.8	D TIERRA	3.410	0.57	48.7
	SUELO SEL 1	3.370	0.56	34.8	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
6.801	FIRME	4.116	1.89	33.6	D TIERRA	4.753	1.89	50.6
	SUELO SEL 1	4.641	1.86	36.7	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
7.430	FIRME	4.126	2.59	36.2	D TIERRA	6.187	3.44	54.0
	SUELO SEL 1	6.104	3.38	40.0	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
7.452	FIRME	4.128	0.09	36.3	D TIERRA	6.237	0.14	54.1
	SUELO SEL 1	6.155	0.13	40.2	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
8.000	FIRME	4.296	2.31	38.6	D TIERRA	7.661	3.81	58.0
	SUELO SEL 1	7.444	3.73	43.9	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
8.127	FIRME	4.140	0.54	39.2	D TIERRA	6.947	0.93	58.9
	SUELO SEL 1	6.907	0.91	44.8	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
8.534	FIRME	3.826	1.62	40.8	D TIERRA	4.206	2.27	61.1
	SUELO SEL 1	3.613	2.14	47.0	TERRAPLEN	0.936	0.19	0.2
8.823	FIRME	3.738	1.09	41.9	D TIERRA	3.127	1.06	62.2
	SUELO SEL 1	2.649	0.90	47.9	TERRAPLEN	0.958	0.27	0.5
9.541	FIRME	3.398	2.56	44.4	D TIERRA	0.066	1.15	63.4
	SUELO SEL 1	0.000	0.95	48.8	TERRAPLEN	1.011	0.71	1.2
	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0				
9.648	FIRME	3.341	0.36	44.8	TERRAPLEN	1.018	0.11	1.3
10.000	FIRME	3.379	1.18	46.0	TERRAPLEN	1.041	0.36	1.6
10.279	FIRME	3.309	0.93	46.9	TERRAPLEN	1.055	0.29	1.9
10.770	FIRME	3.192	1.60	48.5	TERRAPLEN	1.077	0.52	2.5
11.033	FIRME	3.130	0.83	49.4	TERRAPLEN	1.087	0.28	2.7
11.800	FIRME	2.961	2.34	51.7	TERRAPLEN	1.112	0.84	3.6
11.881	FIRME	2.944	0.24	51.9	TERRAPLEN	1.114	0.09	3.7
11.896	FIRME	2.941	0.04	52.0	TERRAPLEN	1.114	0.02	3.7
12.000	FIRME	2.920	0.30	52.3	TERRAPLEN	1.116	0.12	3.8
12.581	FIRME	2.853	1.68	54.0	TERRAPLEN	1.121	0.65	4.5
12.639	FIRME	2.847	0.17	54.1	TERRAPLEN	1.121	0.07	4.5
13.398	FIRME	2.765	2.13	56.2	TERRAPLEN	1.118	0.85	5.4
14.000	FIRME	2.702	1.65	57.9	TERRAPLEN	1.111	0.67	6.0
14.158	FIRME	2.695	0.43	58.3	TERRAPLEN	1.108	0.18	6.2
16.000	FIRME	2.596	4.87	63.2	TERRAPLEN	1.055	1.99	8.2
20.000	FIRME	3.961	13.11	76.3	D TIERRA	8.134	16.27	79.6
	SUELO SEL 1	7.449	14.90	63.7	TERRAPLEN	0.000	2.11	10.3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
25.000	FIRME	3.931	19.73	96.0	D TIERRA	8.701	42.09	121.7
	SUELO SEL 1	7.296	36.86	100.6				
27.565	FIRME	3.902	10.05	106.1	D TIERRA	9.141	22.88	144.6
	SUELO SEL 1	7.173	18.56	119.1				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 5

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	106.1
D TIERRA	144.6
SUELO SEL 1	119.1
TERRAPLEN	10.3
FRESADO	0.2



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 9 : GLORIETA-2.RAMAL-3

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	1.396	0.00	0.0	D TIERRA	0.010	0.00	0.0
	TERRAPLEN	1.862	0.00	0.0	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
5.000	FIRME	1.284	6.70	6.7	D TIERRA	0.097	0.27	0.3
	SUELO SEL 1	0.064	0.16	0.2	TERRAPLEN	1.706	8.92	8.9
	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0				
8.810	FIRME	1.267	4.86	11.6	D TIERRA	0.150	0.47	0.7
	SUELO SEL 1	0.104	0.32	0.5	TERRAPLEN	1.509	6.12	15.0
	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0				
8.823	FIRME	1.267	0.02	11.6	D TIERRA	0.151	0.00	0.7
	SUELO SEL 1	0.104	0.00	0.5	TERRAPLEN	1.507	0.02	15.1
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
10.000	FIRME	1.224	1.47	13.0	D TIERRA	0.170	0.19	0.9
	SUELO SEL 1	0.118	0.13	0.6	TERRAPLEN	1.380	1.70	16.8
	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0				
15.000	FIRME	0.977	5.50	18.5	D TIERRA	0.266	1.09	2.0
	SUELO SEL 1	0.178	0.74	1.4	TERRAPLEN	1.315	6.74	23.5
	DEMOLICION	0.002	0.01	0.0				
20.000	FIRME	0.729	4.26	22.8	D TIERRA	0.653	2.30	4.3
	SUELO SEL 1	0.240	1.05	2.4	TERRAPLEN	1.016	5.83	29.3
	FRESADO	0.008	0.02	0.0	DEMOLICION	0.003	0.01	0.0
20.931	FIRME	0.689	0.66	23.5	D TIERRA	0.658	0.61	4.9
	SUELO SEL 1	0.255	0.23	2.6	TERRAPLEN	0.949	0.91	30.2
	FRESADO	0.004	0.01	0.0	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
25.000	FIRME	0.663	2.75	26.2	D TIERRA	0.815	3.00	7.9
	SUELO SEL 1	0.380	1.29	3.9	TERRAPLEN	0.787	3.53	33.8
	FRESADO	0.027	0.06	0.1				
26.675	FIRME	0.692	1.13	27.4	D TIERRA	0.931	1.46	9.4
	SUELO SEL 1	0.447	0.69	4.6	TERRAPLEN	0.756	1.29	35.1
	FRESADO	0.042	0.06	0.1				
30.000	FIRME	0.676	2.27	29.6	D TIERRA	0.716	2.74	12.1
	SUELO SEL 1	0.419	1.44	6.1	TERRAPLEN	0.650	2.34	37.4
	FRESADO	0.047	0.15	0.3				
35.000	FIRME	0.590	3.17	32.8	D TIERRA	0.610	3.32	15.4
	SUELO SEL 1	0.347	1.91	8.0	TERRAPLEN	0.677	3.32	40.7
	FRESADO	0.179	0.57	0.9				
40.000	FIRME	0.593	2.96	35.8	D TIERRA	0.498	2.77	18.2
	SUELO SEL 1	0.280	1.57	9.5	TERRAPLEN	0.994	4.18	44.9
	FRESADO	0.268	1.12	2.0	DEMOLICION	0.003	0.01	0.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 9 : GLORIETA-2.RAMAL-3

pagina 2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
43.252	FIRME	0.630	1.99	37.7	D TIERRA	0.421	1.50	19.7
	SUELO SEL 1	0.239	0.85	10.4	TERRAPLEN	0.710	2.77	47.7
	FRESADO	0.232	0.81	2.8	DEMOLICION	0.003	0.01	0.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 9 : GLORIETA-2.RAMAL-3

pagina 3

***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****	
MATERIAL -----	VOLUMEN -----
FIRME	37.7
D TIERRA	19.7
SUELO SEL 1	10.4
TERRAPLEN	47.7
FRESADO	2.8



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:53 3230
 PROYECTO :
 PROYECTO :
 EJE: 1: VIAL-1

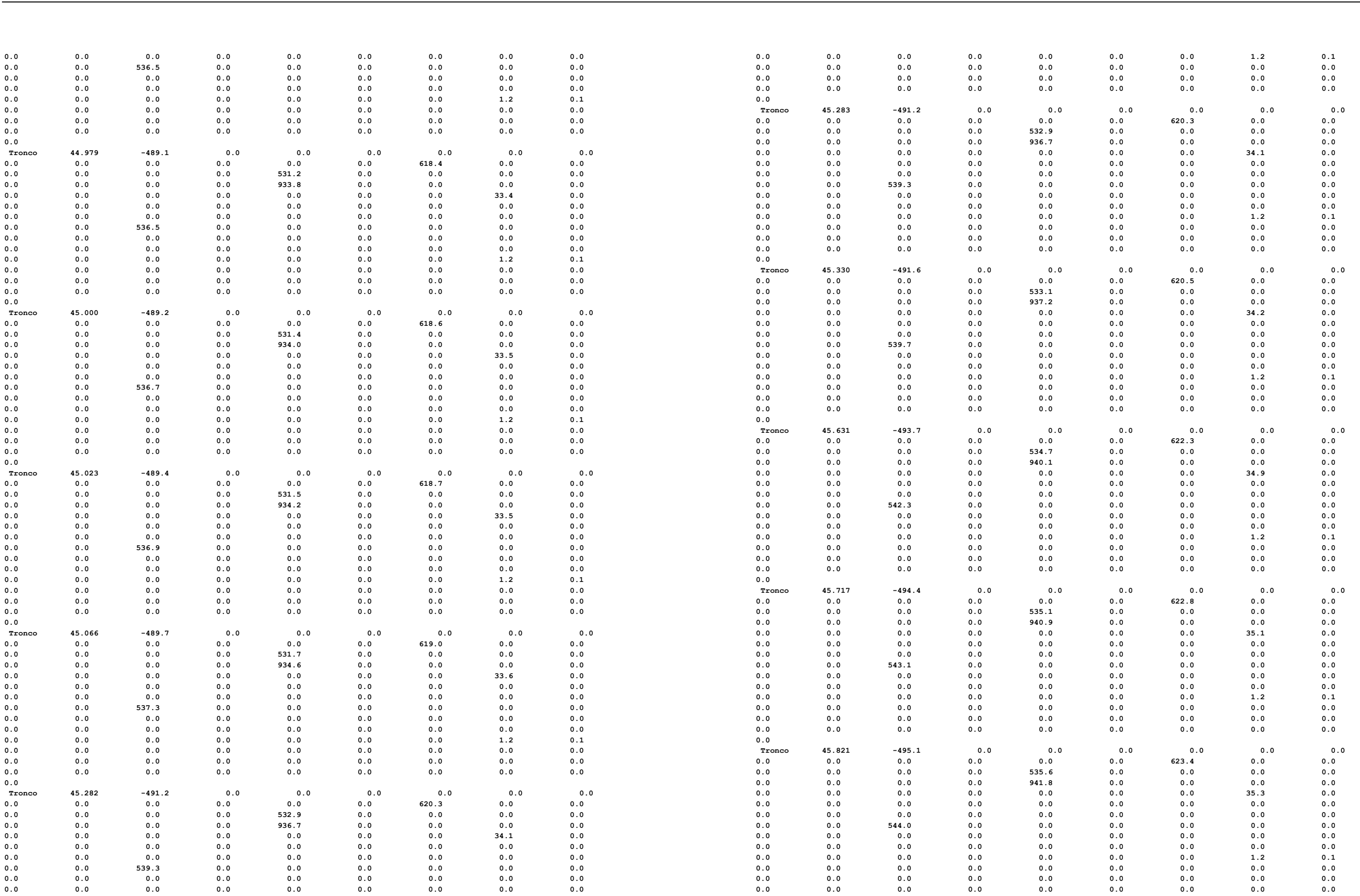
=====

* * * VOLUMENES ACUMULADOS SOBRE EL TRONCO * * *

=====

[illegible]

[illegible]





DOCUMENTO N°4. PRESUPUESTO

NA7010-001



DOCUMENTO N°4. PRESUPUESTO

NA7010-001

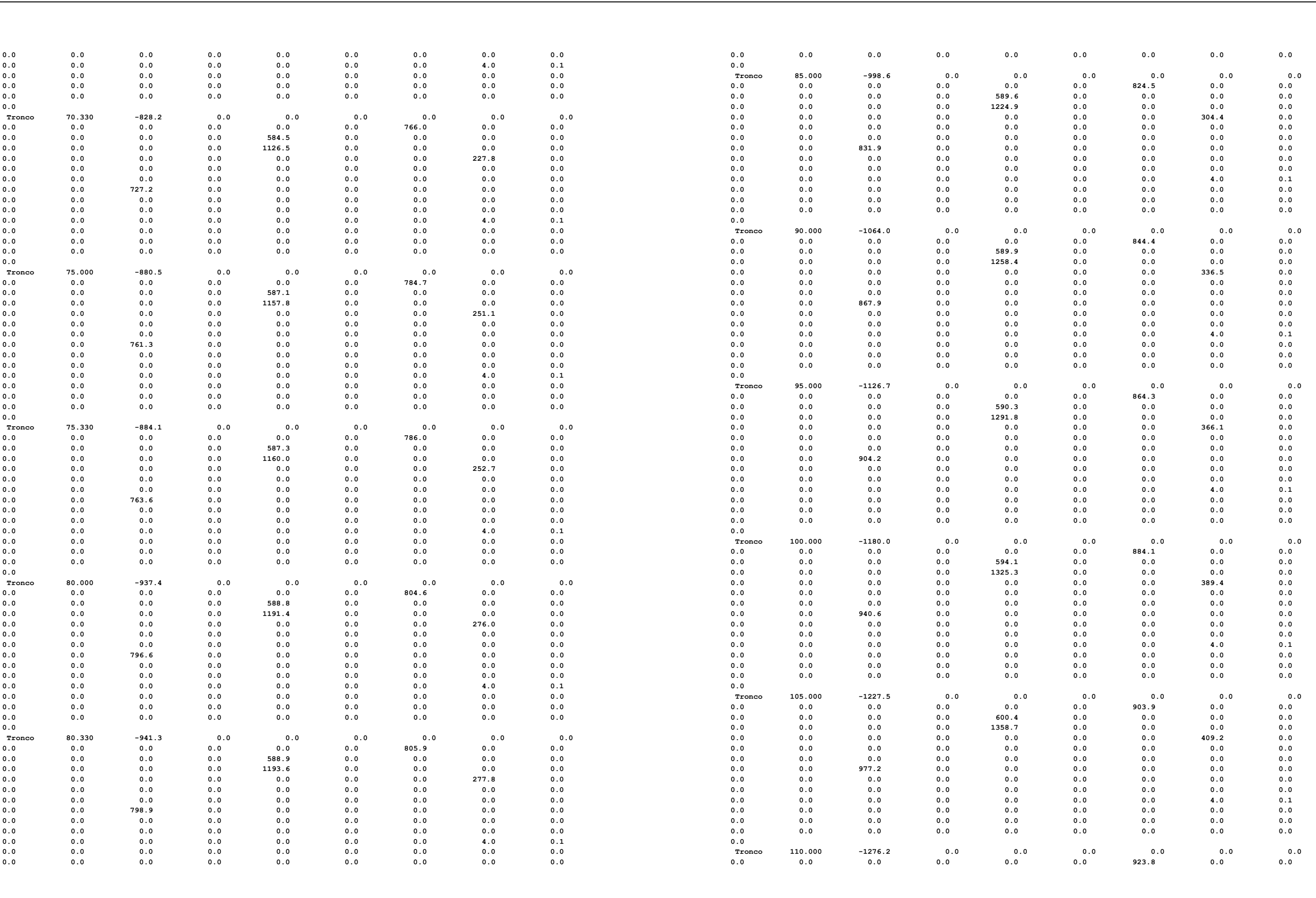
NA7010-001

[illegible]

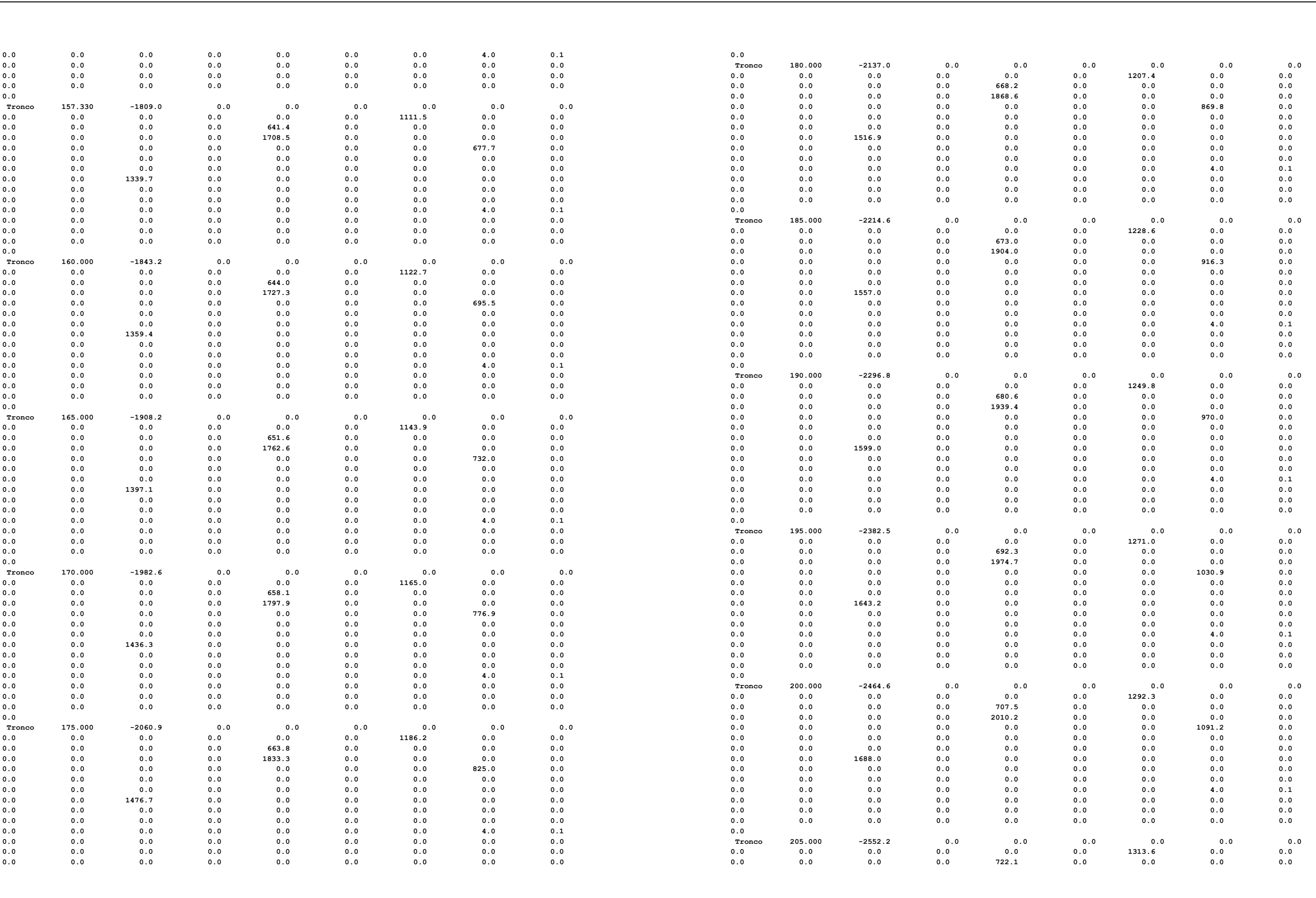


DOCUMENTO N°4. PRESUPUESTO

NA7010-001



[illegible]





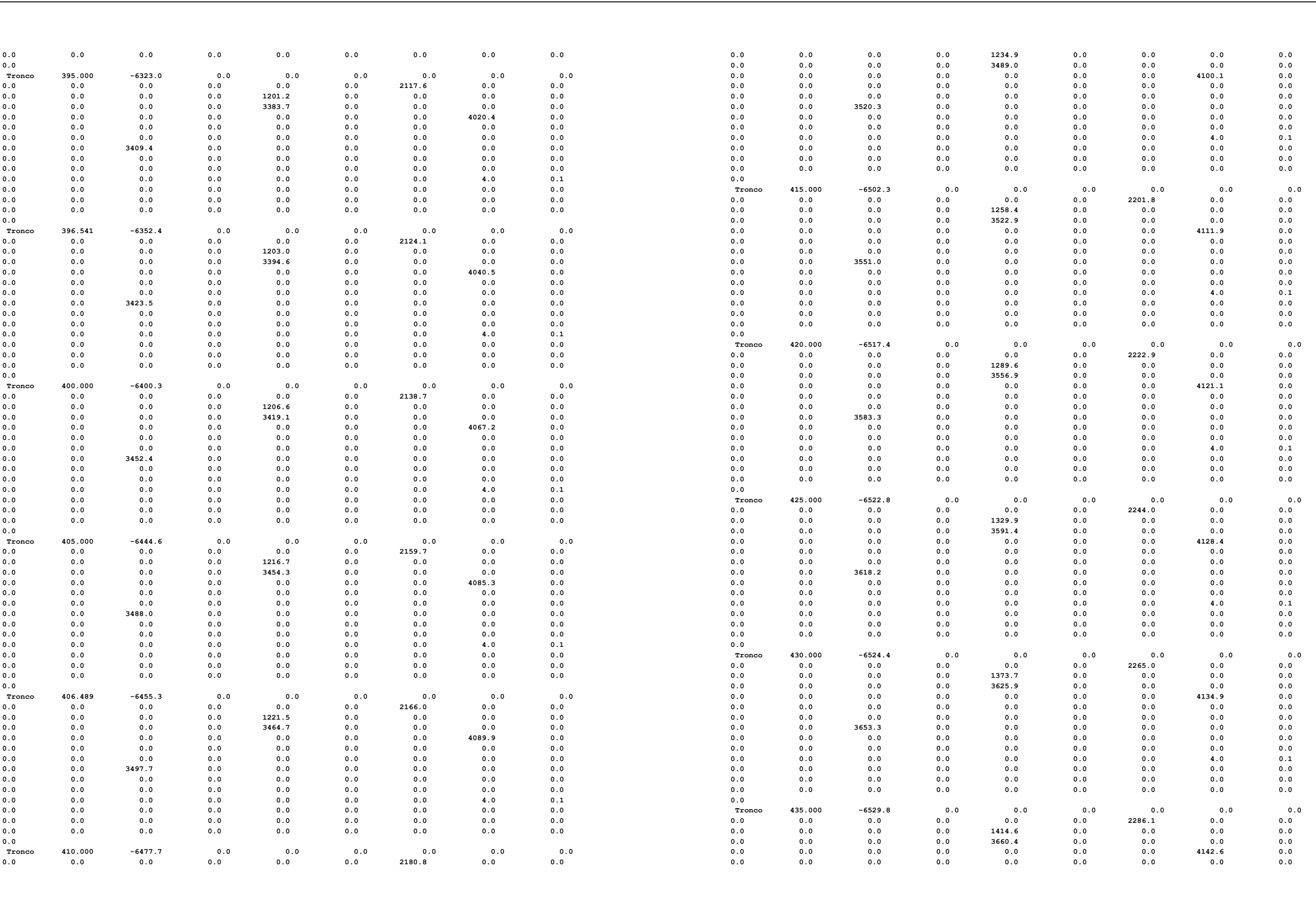
0.0	0.0	0.0	0.0	2045.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1912.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1156.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	1732.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0							

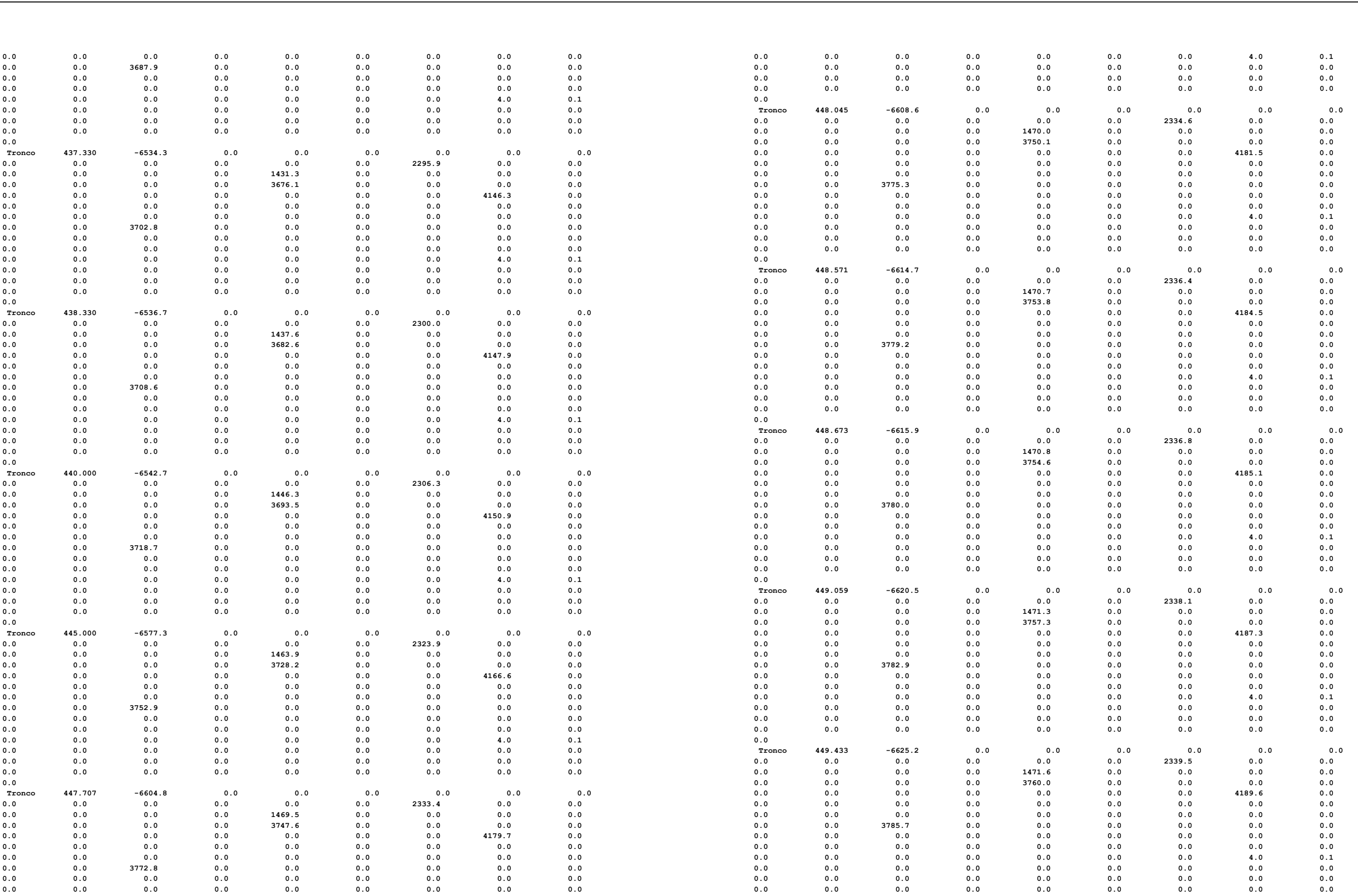
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Tronco	270.000	-3782.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1588.7	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	876.5	0.0	0.0	0.0
0.0									0.0	0.0	0.0	0.0	2502.2	0.0	0.0	0.0
Tronco	252.330	-3450.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2069.4
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1514.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	837.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	2378.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2327.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1825.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	2168.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.1	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Tronco	275.000	-3856.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1609.9	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	893.8	0.0	0.0	0.0
0.0									0.0	0.0	0.0	0.0	2537.2	0.0	0.0	0.0
Tronco	253.330	-3471.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2123.5
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1518.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	839.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	2385.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2372.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1841.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	2177.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.1	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Tronco	280.000	-3925.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1631.0	0.0
0.0									0.0	0.0	0.0	0.0	912.2	0.0	0.0	0.0
0.0									0.0	0.0	0.0	0.0	2572.2	0.0	0.0	0.0
Tronco	255.000	-3506.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2174.4
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1525.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	842.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	2397.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1867.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	2192.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.1	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Tronco	285.000	-3990.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1652.1	0.0
0.0									0.0	0.0	0.0	0.0	932.7	0.0	0.0	0.0
0.0									0.0	0.0	0.0	0.0	2607.2	0.0	0.0	0.0
Tronco	260.000	-3608.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2222.5
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1546.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	851.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	2432.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1942.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	2237.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.1	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Tronco	290.000	-4049.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1673.3	0.0
0.0									0.0	0.0	0.0	0.0	957.7	0.0	0.0	0.0
0.0									0.0	0.0	0.0	0.0	2642.3	0.0	0.0	0.0
Tronco	265.000	-3701.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2268.9
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1567.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	862.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	2467.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2010.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
0.0	0.0	2282.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.1	0.0							
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Tronco	295.000	-4098.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1694.4	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	987.6	0.0	0.0	0.0
0.0									0.0	0.0	0.0	0.0	2677.4	0.0	0.0	0.0

[illegible]

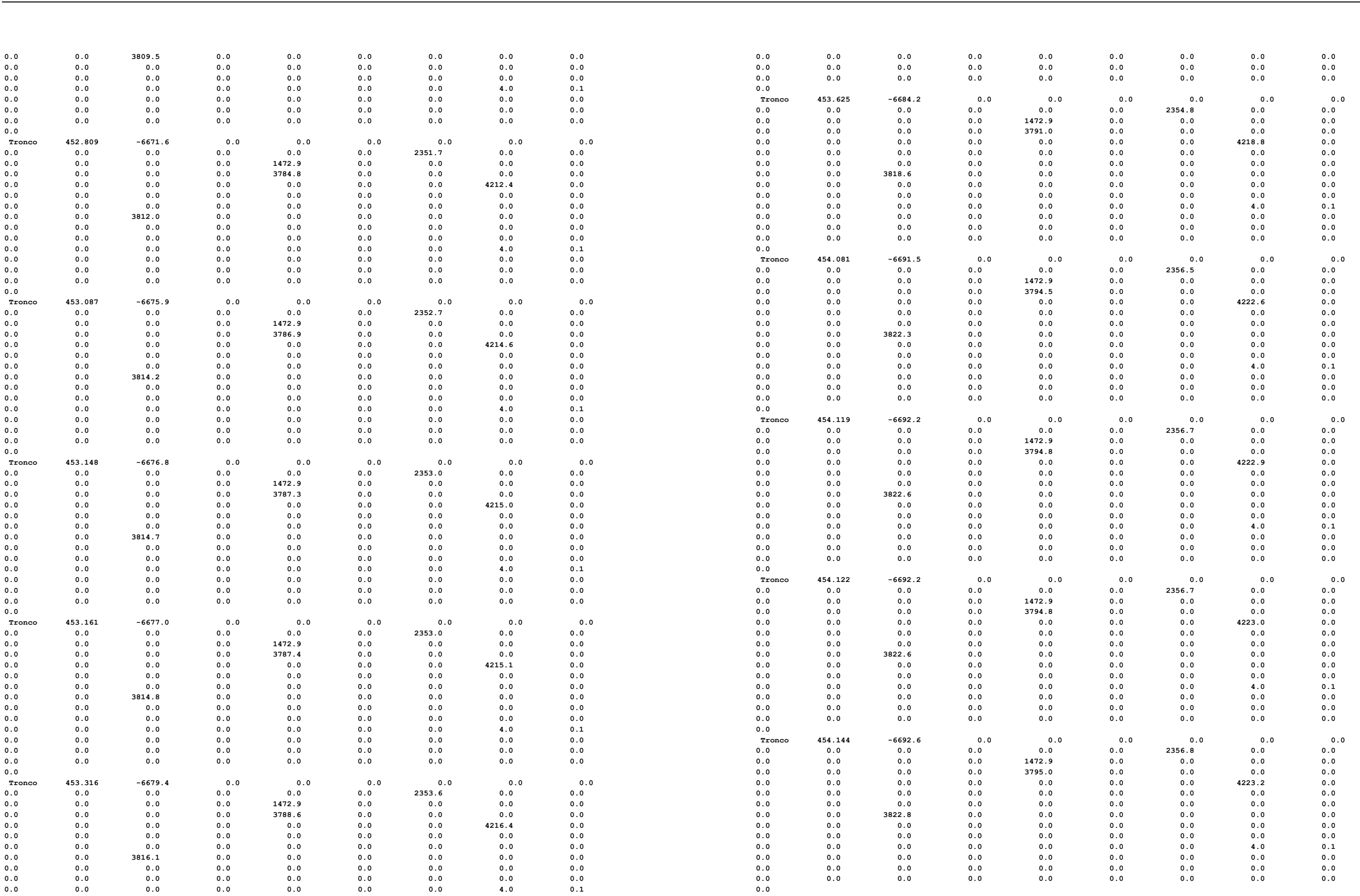
[illegible]

[illegible]





[illegible]



[illegible]

[illegible]



DOCUMENTO N°4. PRESUPUESTO

NA7010-001

[illegible]

[illegible]

0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.1
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0								
2	463.252	-9766.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2920.2	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	1481.3	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	4538.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6561.4	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	4447.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.1
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0								
3	463.252	-9841.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2951.3	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	1488.4	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	4596.5	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6584.6	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	4500.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.2
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0								
4	463.252	-10664.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3181.3	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	1507.3	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	4858.1	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7163.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	4703.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.2
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0								
5	463.252	-11055.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3324.2	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	1508.8	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	4965.9	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7447.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	4878.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0.2
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0								



Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:58 1121
PROYECTO :
SUPERFICIES CONJUNTAS DE TODOS LOS EJES

pagina 0

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:55 1121
PROYECTO :
EJE: 1: VIAL-1

pagina 1

***** DESBROCES *****			
AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
2825.437	7054.440	2861.317	7211.677

***** DESBROCES *****									
PK inicial		:	42.799						
PK final		:	463.252						
ANCHOS OCUPADOS					AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
P.K.									
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL					
60.000	1.521	1.523	13.105	13.141	9.554	65.316	9.571	65.539	
80.000	1.584	1.591	12.399	12.418	42.884	320.395	43.183	321.683	
100.000	1.487	1.488	13.255	13.532	74.035	577.947	74.419	580.997	
120.000	1.761	1.781	12.334	12.376	113.482	825.451	115.307	829.626	
140.000	1.342	1.348	12.651	13.060	143.000	1073.954	144.994	1081.188	
160.000	3.220	3.230	11.395	11.449	195.886	1303.518	198.294	1319.137	
180.000	1.531	1.535	14.316	14.726	236.953	1573.713	239.434	1595.408	
200.000	7.237	7.359	9.520	10.131	317.905	1823.587	321.195	1856.348	
220.000	1.743	1.752	16.354	16.970	388.403	2091.809	393.117	2138.212	
240.000	8.381	8.516	9.150	9.672	539.701	2293.673	546.564	2350.912	
260.000	3.304	3.342	13.153	13.631	639.775	2530.486	647.962	2598.363	
280.000	7.656	7.845	8.495	8.808	757.918	2738.820	768.192	2814.432	
300.000	8.316	8.759	7.444	7.839	925.515	2889.957	941.324	2973.281	
320.000	10.270	10.845	5.484	5.578	1105.936	3015.147	1128.917	3102.196	
340.000	1.330	1.386	13.683	13.787	1184.860	3234.779	1211.833	3325.129	
360.000	1.363	1.373	17.976	19.054	1211.396	3569.212	1239.044	3673.406	
380.000	1.166	1.234	16.789	17.776	1237.757	3917.781	1265.830	4041.608	
400.000	2.228	2.323	12.907	13.048	1283.352	4223.000	1312.832	4362.225	
420.000	12.118	12.155	1.457	1.465	1434.169	4332.879	1464.225	4472.685	
440.000	8.619	8.637	4.225	4.235	1680.402	4352.751	1711.146	4492.613	
-9999999.000	0.676	0.678	6.958	6.967	1730.322	4444.729	1761.155	4584.699	

pagina 1

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

```
PK inicial      :      0.000
PK final       :     20.814
```

P. K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL				
20.000	0.000	0.000	4.803	4.810	0.420	26.610	0.420	26.635
20.814	0.000	0.000	4.757	4.764	0.420	30.501	0.420	30.531

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:55 1121
PROYECTO :
EJE: 4: GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 1

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:55 1121
PROYECTO :
EJE: 5: GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 1

***** DESBROCES *****									

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	57.930						

		ANCHOS OCUPADOS			AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
P.K.	-----				-----		-----		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	PLANTA-	-REAL-	PLANTA-	-REAL-					
20.000	0.000	0.000	10.279	10.282	0.000	25.157	0.000	25.174	
40.000	0.709	0.709	10.869	10.870	0.354	123.480	0.355	123.672	
45.000	9.153	9.153	2.500	2.500	30.746	151.159	30.748	151.353	

***** DESBROCES *****												
* * *												
PK inicial		:	0.000									
PK final		:	42.515									

		ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL						
P.K.	-----				-----		-----					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--								
20.000	0.000	0.000	7.563	7.584	0.000	54.656		0.000		54.794		
40.000	2.777	2.786	5.249	5.268	23.599	183.874		23.678		184.335		
42.515	3.152	3.175	5.179	5.199	31.054	196.988		31.173		197.500		

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:551121
PROYECTO :
EJE: 6: GLORIETA-2.

pagina 1

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:561121
PROYECTO :
EJE: 7: GLORIETA-2.RAMAL-1

pagina 1

***** DESBROCES *****								
PK inicial			:	0.000				
PK final			:	100.531				
P. K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL				
0.000	8.659	8.673	3.455	3.674	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	8.432	8.433	0.966	0.966	96.227	31.721	96.411	32.675
40.000	6.005	6.010	2.860	2.864	248.754	67.462	248.967	68.432
60.000	8.755	8.785	4.672	4.680	410.384	147.077	411.007	148.215
80.000	6.848	6.885	1.277	1.318	609.944	157.298	610.744	158.512
100.000	9.862	9.878	2.219	2.222	734.033	174.879	735.232	176.837
100.531	9.861	9.878	2.224	2.226	739.270	176.059	740.477	178.018

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:56 1121
PROYECTO :
EJE: 8: GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 1

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:56 1121
PROYECTO :
EJE: 9: GLORIETA-2.RAMAL-3

pagina 1

***** DESBROCES *****									



Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:56 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 1-6(1001) .DP

pagina 1

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:56 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 1-6(1001) .IP

pagina 1

***** DESBROCES *****									

pagina 1

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

```
PK inicial      :      0.000
PK final       :     22.333
```

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	5.381	5.385	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	6.931	6.938	0.000	160.049	0.000	160.123
22.333	0.000	0.000	6.640	6.649	0.000	175.836	0.000	175.926

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:56 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 3-2(1001).DP

pagina 1

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:57 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 3-2(1001).IP

pagina 1

***** DESBROCES *****										

PK inicial		:	0.000							
PK final		:	18.094							

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	3.140	3.147	0.000	0.000	0.000	0.000		
18.094	0.771	0.771	0.000	0.000	11.651	28.061	11.965	28.773		

***** DESBROCES *****									

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	18.065						

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	-PLANTA-	-REAL-	-PLANTA-	-REAL-					
0.000	0.007	0.007	2.626	2.628	0.000	0.000	0.000	0.000	
18.065	0.000	0.000	3.302	3.309	5.478	54.919	5.938	55.622	

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:57 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 4-2(1001).DP

pagina 1

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:57 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 4-2(1001).IP

pagina 1

***** DESBROCES *****								
PK inicial		:	0.000					
PK final		:	27.361					
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	6.694	6.730	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	6.368	6.371	0.000	137.919	0.000	138.687
27.361	0.000	0.000	6.252	6.254	0.000	183.863	0.000	184.645

***** DESBROCES *****								
PK inicial		:	0.000					
PK final		:	23.636					
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	4.462	4.467	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	6.111	6.140	0.000	124.673	0.000	125.849
23.636	0.000	0.000	5.495	5.506	0.000	145.523	0.000	146.786

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:57 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 5-2(1001).DP

pagina 1

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:57 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 5-2(1001).IP

pagina 1

***** DESBROCES *****								
PK inicial		:	0.000					
PK final		:	17.759					
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	3.277	3.285	0.000	0.000	0.000	0.000
17.759	0.000	0.000	3.720	3.731	0.000	70.645	0.000	71.087

***** DESBROCES *****								
PK inicial		:	0.000					
PK final		:	21.980					
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	4.693	4.698	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	6.112	6.128	0.000	100.894	0.000	101.030
21.980	0.000	0.000	6.403	6.418	0.000	113.292	0.000	113.459



Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:57 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 7-6(1001).DP

pagina 1

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:57 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 7-6(1001).IP

pagina 1

***** DESBROCES *****									



Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:58 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 8-6(1001).DP

pagina 1

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:58 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 8-6(1001).IP

pagina 1

=====

★ ★ ★ D E S B R O C E S ★ ★ ★

=====

```
PK inicial      :      0.000
PK final       :      7.738
```

P. K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL				
0.000	0.955	0.955	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7.738	0.000	0.000	0.000	0.000	3.281	0.000	3.282	0.000

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

```
PK inicial      :      0.000
PK final        :     15.684
```

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	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
15.684	0.005	0.005	2.325	2.328	28.843	28.381	29.057	28.751

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:58 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 9-6(1001).DP

pagina 1

Istram 21.01.01.14 17/01/21 13:13:58 1121
PROYECTO :
EJE: 10: ACUERDO 9-6(1001).IP

pagina 1

***** DESBROCES *****								

RESUMEN DE MEDICIONES POR GRUPOS											
GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	D TIERRA	SUELO SEL 1	TERRAPLEN	VEGETAL	FRESADO	DEMOLICION
						Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen
0					Tronco	936,7	2.965,6	4.285,6	3.399,8	0,0	0,0
	1	42,799	463,252	420,453	VIAL-1	936,7	2.965,6	4.285,6	3.399,8	0,0	0,0
1					Enlace 1	572,1	2.000,3	3.161,4	1.478,7	11,1	0,2
	2	0,000	113,097	113,097	GLORIETA-1	8,4	651,7	2.199,1	532,3	0,0	0,0
	3	0,000	20,814	20,814	GLORIETA-1.RAMAL-1	7,0	58,5	23,2	52,9	3,5	0,0
	4	0,000	45,000	45,000	GLORIETA-1.RAMAL-2	18,9	261,6	578,4	203,6	0,0	0,0
	5	0,000	42,515	42,515	GLORIETA-1.RAMAL-3	1,6	107,8	284,0	174,7	3,5	0,0
	6	0,000	100,531	100,531	GLORIETA-2.	312,9	752,2	13,2	515,3	0,0	0,6
	7	0,000	16,830	16,830	GLORIETA-2.RAMAL-1	59,0	39,0	5,4	0,0	1,0	0,0
	8	0,000	27,565	27,565	GLORIETA-2.RAMAL-2	144,6	119,1	10,3	0,0	0,2	0,0
	9	0,000	43,252	43,252	GLORIETA-2.RAMAL-3	19,7	10,4	47,7	0,0	2,8	0,1
TOTAL						1.508,8	4.965,9	7.447,0	4.878,5	11,1	0,2

FIRMES

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:54 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 1

=====

***	VOLUMENES TOTALES CONJUNTOS	***
***	DE LAS CAPAS DE FIRMES	***

=====

.	0.0
ZAHORRA	2241.1
AC22 BIN s	649.8
AC16 SUR D	342.9

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 1

=====

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

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
42.799	ZAHORRA	5.168	0.00	0.0	AC22 BIN s	1.445	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.717	0.00	0.0	Rellenos	0.016	0.00	0.0
42.859	ZAHORRA	5.140	0.31	0.3	AC22 BIN s	1.437	0.09	0.1
	AC16 SUR D	0.713	0.04	0.0	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.117	ZAHORRA	5.025	1.31	1.6	AC22 BIN s	1.404	0.37	0.5
	AC16 SUR D	0.697	0.18	0.2	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.309	ZAHORRA	4.941	0.96	2.6	AC22 BIN s	1.381	0.27	0.7
	AC16 SUR D	0.685	0.13	0.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.376	ZAHORRA	4.913	0.33	2.9	AC22 BIN s	1.373	0.09	0.8
	AC16 SUR D	0.680	0.05	0.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.383	ZAHORRA	4.910	0.03	2.9	AC22 BIN s	1.371	0.01	0.8
	AC16 SUR D	0.680	0.00	0.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.844	ZAHORRA	4.722	2.22	5.2	AC22 BIN s	1.318	0.62	1.4
	AC16 SUR D	0.653	0.31	0.7	Rellenos	0.016	0.01	0.0
43.845	ZAHORRA	4.722	0.00	5.2	AC22 BIN s	1.317	0.00	1.4
	AC16 SUR D	0.653	0.00	0.7	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.958	ZAHORRA	4.676	0.53	5.7	AC22 BIN s	1.305	0.15	1.6
	AC16 SUR D	0.647	0.07	0.8	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.991	ZAHORRA	4.664	0.15	5.9	AC22 BIN s	1.301	0.04	1.6
	AC16 SUR D	0.645	0.02	0.8	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.104	ZAHORRA	4.620	0.52	6.4	AC22 BIN s	1.289	0.15	1.8
	AC16 SUR D	0.639	0.07	0.9	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.178	ZAHORRA	4.593	0.34	6.7	AC22 BIN s	1.281	0.10	1.9
	AC16 SUR D	0.635	0.05	0.9	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.431	ZAHORRA	4.499	1.15	7.9	AC22 BIN s	1.254	0.32	2.2
	AC16 SUR D	0.622	0.16	1.1	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.494	ZAHORRA	4.478	0.28	8.2	AC22 BIN s	1.247	0.08	2.3
	AC16 SUR D	0.619	0.04	1.1	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.894	ZAHORRA	4.339	1.76	9.9	AC22 BIN s	1.208	0.49	2.8
	AC16 SUR D	0.598	0.24	1.4	Rellenos	0.016	0.01	0.0
44.978	ZAHORRA	4.310	0.36	10.3	AC22 BIN s	1.200	0.10	2.9
	AC16 SUR D	0.595	0.05	1.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.979	ZAHORRA	4.310	0.00	10.3	AC22 BIN s	1.200	0.00	2.9
	AC16 SUR D	0.594	0.00	1.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.000	ZAHORRA	4.303	0.09	10.4	AC22 BIN s	1.198	0.03	2.9
	AC16 SUR D	0.594	0.01	1.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.023	ZAHORRA	4.295	0.10	10.5	AC22 BIN s	1.196	0.03	2.9
	AC16 SUR D	0.593	0.01	1.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
45.066	ZAHORRA	4.282	0.18	10.7	AC22 BIN s	1.192	0.05	3.0
	AC16 SUR D	0.590	0.03	1.5	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.282	ZAHORRA	4.214	0.92	11.6	AC22 BIN s	1.172	0.26	3.2
	AC16 SUR D	0.581	0.13	1.6	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.283	ZAHORRA	4.213	0.00	11.6	AC22 BIN s	1.172	0.00	3.2
	AC16 SUR D	0.580	0.00	1.6	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.330	ZAHORRA	4.198	0.20	11.8	AC22 BIN s	1.168	0.06	3.3
	AC16 SUR D	0.578	0.03	1.6	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.631	ZAHORRA	4.108	1.25	13.0	AC22 BIN s	1.142	0.35	3.6
	AC16 SUR D	0.566	0.17	1.8	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.717	ZAHORRA	4.083	0.35	13.4	AC22 BIN s	1.135	0.10	3.7
	AC16 SUR D	0.562	0.05	1.8	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.821	ZAHORRA	4.056	0.42	13.8	AC22 BIN s	1.127	0.12	3.8
	AC16 SUR D	0.558	0.06	1.9	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.938	ZAHORRA	4.025	0.47	14.3	AC22 BIN s	1.118	0.13	4.0
	AC16 SUR D	0.554	0.07	2.0	Rellenos	0.016	0.00	0.1
45.975	ZAHORRA	4.016	0.15	14.4	AC22 BIN s	1.116	0.04	4.0
	AC16 SUR D	0.552	0.02	2.0	Rellenos	0.016	0.00	0.1
46.206	ZAHORRA	3.958	0.92	15.3	AC22 BIN s	1.099	0.26	4.3
	AC16 SUR D	0.544	0.13	2.1	Rellenos	0.016	0.00	0.1
46.433	ZAHORRA	3.900	0.89	16.2	AC22 BIN s	1.083	0.25	4.5
	AC16 SUR D	0.536	0.12	2.2	Rellenos	0.016	0.00	0.1
46.442	ZAHORRA	3.898	0.04	16.3	AC22 BIN s	1.082	0.01	4.5
	AC16 SUR D	0.535	0.00	2.2	Rellenos	0.017	0.00	0.1
46.625	ZAHORRA	3.856	0.71	17.0	AC22 BIN s	1.070	0.20	4.7
	AC16 SUR D	0.529	0.10	2.3	Rellenos	0.017	0.00	0.1
46.768	ZAHORRA	3.824	0.55	17.5	AC22 BIN s	1.060	0.15	4.9
	AC16 SUR D	0.525	0.08	2.4	Rellenos	0.017	0.00	0.1
46.901	ZAHORRA	3.795	0.51	18.0	AC22 BIN s	1.052	0.14	5.0
	AC16 SUR D	0.521	0.07	2.5	Rellenos	0.017	0.00	0.1
47.193	ZAHORRA	3.734	1.10	19.1	AC22 BIN s	1.034	0.30	5.3
	AC16 SUR D	0.511	0.15	2.6	Rellenos	0.017	0.00	0.1
47.266	ZAHORRA	3.720	0.27	19.4	AC22 BIN s	1.030	0.08	5.4
	AC16 SUR D	0.510	0.04	2.7	Rellenos	0.017	0.00	0.1
47.844	ZAHORRA	3.614	2.12	21.5	AC22 BIN s	0.999	0.59	6.0
	AC16 SUR D	0.494	0.29	3.0	Rellenos	0.017	0.01	0.1
47.888	ZAHORRA	3.606	0.16	21.7	AC22 BIN s	0.997	0.04	6.0
	AC16 SUR D	0.493	0.02	3.0	Rellenos	0.017	0.00	0.1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
47.960	ZAHORRA	3.594	0.26	21.9	AC22 BIN s	0.993	0.07	6.1
	AC16 SUR D	0.491	0.04	3.0	Rellenos	0.017	0.00	0.1
48.536	ZAHORRA	3.507	2.04	24.0	AC22 BIN s	0.968	0.56	6.7
	AC16 SUR D	0.479	0.28	3.3	Rellenos	0.017	0.01	0.1
48.692	ZAHORRA	3.484	0.55	24.5	AC22 BIN s	0.962	0.15	6.8
	AC16 SUR D	0.475	0.07	3.4	Rellenos	0.019	0.00	0.1
48.801	ZAHORRA	3.469	0.38	24.9	AC22 BIN s	0.958	0.10	6.9
	AC16 SUR D	0.473	0.05	3.4	Rellenos	0.018	0.00	0.1
49.207	ZAHORRA	3.418	1.40	26.3	AC22 BIN s	0.942	0.39	7.3
	AC16 SUR D	0.466	0.19	3.6	Rellenos	0.019	0.01	0.1
49.773	ZAHORRA	3.351	1.92	28.2	AC22 BIN s	0.923	0.53	7.8
	AC16 SUR D	0.456	0.26	3.9	Rellenos	0.019	0.01	0.1
49.901	ZAHORRA	3.335	0.43	28.7	AC22 BIN s	0.918	0.12	8.0
	AC16 SUR D	0.454	0.06	3.9	Rellenos	0.019	0.00	0.1
50.000	ZAHORRA	3.325	0.33	29.0	AC22 BIN s	0.915	0.09	8.0
	AC16 SUR D	0.452	0.04	4.0	Rellenos	0.019	0.00	0.1
50.330	ZAHORRA	3.289	1.09	30.1	AC22 BIN s	0.905	0.30	8.3
	AC16 SUR D	0.447	0.15	4.1	Rellenos	0.019	0.01	0.1
50.618	ZAHORRA	3.258	0.94	31.0	AC22 BIN s	0.896	0.26	8.6
	AC16 SUR D	0.442	0.13	4.3	Rellenos	0.019	0.01	0.1
50.756	ZAHORRA	3.244	0.45	31.5	AC22 BIN s	0.891	0.12	8.7
	AC16 SUR D	0.440	0.06	4.3	Rellenos	0.020	0.00	0.1
51.357	ZAHORRA	3.186	1.93	33.4	AC22 BIN s	0.875	0.53	9.3
	AC16 SUR D	0.431	0.26	4.6	Rellenos	0.020	0.01	0.1
51.750	ZAHORRA	3.151	1.25	34.6	AC22 BIN s	0.864	0.34	9.6
	AC16 SUR D	0.426	0.17	4.8	Rellenos	0.020	0.01	0.2
52.118	ZAHORRA	3.121	1.15	35.8	AC22 BIN s	0.855	0.32	9.9
	AC16 SUR D	0.422	0.16	4.9	Rellenos	0.020	0.01	0.2
52.753	ZAHORRA	3.072	1.97	37.8	AC22 BIN s	0.841	0.54	10.5
	AC16 SUR D	0.414	0.27	5.2	Rellenos	0.020	0.01	0.2
52.899	ZAHORRA	3.063	0.45	38.2	AC22 BIN s	0.838	0.12	10.6
	AC16 SUR D	0.413	0.06	5.2	Rellenos	0.021	0.00	0.2
53.698	ZAHORRA	3.011	2.43	40.6	AC22 BIN s	0.822	0.66	11.2
	AC16 SUR D	0.405	0.33	5.6	Rellenos	0.021	0.02	0.2
53.768	ZAHORRA	3.008	0.21	40.8	AC22 BIN s	0.821	0.06	11.3
	AC16 SUR D	0.405	0.03	5.6	Rellenos	0.021	0.00	0.2
54.515	ZAHORRA	2.969	2.23	43.1	AC22 BIN s	0.809	0.61	11.9
	AC16 SUR D	0.399	0.30	5.9	Rellenos	0.021	0.02	0.2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
54.786	ZAHORRA	2.956	0.80	43.9	AC22 BIN s	0.805	0.22	12.1
	AC16 SUR D	0.397	0.11	6.0	Rellenos	0.022	0.01	0.2
55.000	ZAHORRA	2.948	0.63	44.5	AC22 BIN s	0.803	0.17	12.3
	AC16 SUR D	0.396	0.08	6.1	Rellenos	0.021	0.00	0.2
55.330	ZAHORRA	2.935	0.97	45.5	AC22 BIN s	0.798	0.26	12.6
	AC16 SUR D	0.394	0.13	6.2	Rellenos	0.022	0.01	0.2
55.348	ZAHORRA	2.935	0.05	45.5	AC22 BIN s	0.798	0.01	12.6
	AC16 SUR D	0.393	0.01	6.2	Rellenos	0.021	0.00	0.2
55.606	ZAHORRA	2.925	0.76	46.3	AC22 BIN s	0.795	0.21	12.8
	AC16 SUR D	0.392	0.10	6.3	Rellenos	0.022	0.01	0.2
55.811	ZAHORRA	2.913	0.60	46.9	AC22 BIN s	0.792	0.16	12.9
	AC16 SUR D	0.391	0.08	6.4	Rellenos	0.022	0.00	0.2
56.193	ZAHORRA	2.895	1.11	48.0	AC22 BIN s	0.787	0.30	13.2
	AC16 SUR D	0.388	0.15	6.5	Rellenos	0.022	0.01	0.2
56.662	ZAHORRA	2.876	1.35	49.4	AC22 BIN s	0.781	0.37	13.6
	AC16 SUR D	0.385	0.18	6.7	Rellenos	0.022	0.01	0.3
56.840	ZAHORRA	2.868	0.51	49.9	AC22 BIN s	0.779	0.14	13.8
	AC16 SUR D	0.384	0.07	6.8	Rellenos	0.022	0.00	0.3
57.049	ZAHORRA	2.861	0.60	50.5	AC22 BIN s	0.777	0.16	13.9
	AC16 SUR D	0.383	0.08	6.9	Rellenos	0.022	0.00	0.3
57.658	ZAHORRA	2.843	1.74	52.2	AC22 BIN s	0.772	0.47	14.4
	AC16 SUR D	0.380	0.23	7.1	Rellenos	0.022	0.01	0.3
57.871	ZAHORRA	2.837	0.60	52.8	AC22 BIN s	0.770	0.16	14.6
	AC16 SUR D	0.380	0.08	7.2	Rellenos	0.022	0.00	0.3
57.913	ZAHORRA	2.836	0.12	52.9	AC22 BIN s	0.770	0.03	14.6
	AC16 SUR D	0.379	0.02	7.2	Rellenos	0.022	0.00	0.3
58.654	ZAHORRA	2.823	2.10	55.0	AC22 BIN s	0.766	0.57	15.2
	AC16 SUR D	0.377	0.28	7.5	Rellenos	0.022	0.02	0.3
58.781	ZAHORRA	2.822	0.36	55.4	AC22 BIN s	0.766	0.10	15.3
	AC16 SUR D	0.377	0.05	7.5	Rellenos	0.023	0.00	0.3
59.651	ZAHORRA	2.817	2.45	57.8	AC22 BIN s	0.764	0.67	15.9
	AC16 SUR D	0.376	0.33	7.9	Rellenos	0.023	0.02	0.3
60.000	ZAHORRA	2.817	0.98	58.8	AC22 BIN s	0.764	0.27	16.2
	AC16 SUR D	0.376	0.13	8.0	Rellenos	0.023	0.01	0.3
60.330	ZAHORRA	2.817	0.93	59.7	AC22 BIN s	0.764	0.25	16.4
	AC16 SUR D	0.377	0.12	8.1	Rellenos	0.023	0.01	0.3
65.000	ZAHORRA	2.818	13.16	72.9	AC22 BIN s	0.764	3.57	20.0
	AC16 SUR D	0.376	1.76	9.9	Rellenos	0.025	0.11	0.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 5

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
65.330	ZAHORRA	2.818	0.93	73.8	AC22 BIN s	0.764	0.25	20.3
	AC16 SUR D	0.377	0.12	10.0	Rellenos	0.025	0.01	0.5
70.000	ZAHORRA	2.819	13.16	87.0	AC22 BIN s	0.764	3.57	23.8
	AC16 SUR D	0.376	1.76	11.8	Rellenos	0.026	0.12	0.6
70.330	ZAHORRA	2.819	0.93	87.9	AC22 BIN s	0.764	0.25	24.1
	AC16 SUR D	0.377	0.12	11.9	Rellenos	0.026	0.01	0.6
75.000	ZAHORRA	2.820	13.17	101.1	AC22 BIN s	0.764	3.57	27.6
	AC16 SUR D	0.377	1.76	13.6	Rellenos	0.028	0.13	0.7
75.330	ZAHORRA	2.820	0.93	102.0	AC22 BIN s	0.765	0.25	27.9
	AC16 SUR D	0.376	0.12	13.8	Rellenos	0.028	0.01	0.7
80.000	ZAHORRA	2.816	13.16	115.2	AC22 BIN s	0.765	3.57	31.5
	AC16 SUR D	0.377	1.76	15.5	Rellenos	0.029	0.13	0.9
80.330	ZAHORRA	2.816	0.93	116.1	AC22 BIN s	0.765	0.25	31.7
	AC16 SUR D	0.376	0.12	15.7	Rellenos	0.029	0.01	0.9
85.000	ZAHORRA	2.811	13.14	129.3	AC22 BIN s	0.765	3.57	35.3
	AC16 SUR D	0.377	1.76	17.4	Rellenos	0.029	0.13	1.0
90.000	ZAHORRA	2.806	14.04	143.3	AC22 BIN s	0.765	3.82	39.1
	AC16 SUR D	0.377	1.88	19.3	Rellenos	0.029	0.14	1.1
95.000	ZAHORRA	2.800	14.01	157.3	AC22 BIN s	0.765	3.82	42.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	21.2	Rellenos	0.029	0.14	1.3
100.000	ZAHORRA	2.795	13.99	171.3	AC22 BIN s	0.765	3.83	46.8
	AC16 SUR D	0.376	1.88	23.1	Rellenos	0.029	0.14	1.4
105.000	ZAHORRA	2.792	13.97	185.3	AC22 BIN s	0.765	3.83	50.6
	AC16 SUR D	0.376	1.88	24.9	Rellenos	0.029	0.15	1.6
110.000	ZAHORRA	2.792	13.96	199.2	AC22 BIN s	0.765	3.83	54.4
	AC16 SUR D	0.376	1.88	26.8	Rellenos	0.029	0.15	1.7
115.000	ZAHORRA	2.792	13.96	213.2	AC22 BIN s	0.766	3.83	58.3
	AC16 SUR D	0.376	1.88	28.7	Rellenos	0.029	0.15	1.9
120.000	ZAHORRA	2.793	13.96	227.1	AC22 BIN s	0.765	3.83	62.1
	AC16 SUR D	0.376	1.88	30.6	Rellenos	0.029	0.15	2.0
125.000	ZAHORRA	2.793	13.96	241.1	AC22 BIN s	0.765	3.83	65.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	32.5	Rellenos	0.029	0.15	2.2
130.000	ZAHORRA	2.792	13.96	255.1	AC22 BIN s	0.765	3.83	69.7
	AC16 SUR D	0.377	1.88	34.3	Rellenos	0.029	0.15	2.3
135.000	ZAHORRA	2.793	13.96	269.0	AC22 BIN s	0.765	3.83	73.6
	AC16 SUR D	0.376	1.88	36.2	Rellenos	0.029	0.15	2.5
140.000	ZAHORRA	2.792	13.96	283.0	AC22 BIN s	0.765	3.83	77.4
	AC16 SUR D	0.376	1.88	38.1	Rellenos	0.029	0.15	2.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230

PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 6

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
145.000	ZAHORRA	2.792	13.96	297.0	AC22 BIN s	0.765	3.83	81.2
	AC16 SUR D	0.376	1.88	40.0	Rellenos	0.029	0.15	2.7
150.000	ZAHORRA	2.792	13.96	310.9	AC22 BIN s	0.766	3.83	85.0
	AC16 SUR D	0.376	1.88	41.9	Rellenos	0.029	0.15	2.9
155.000	ZAHORRA	2.793	13.96	324.9	AC22 BIN s	0.765	3.83	88.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	43.8	Rellenos	0.029	0.15	3.0
156.330	ZAHORRA	2.793	3.71	328.6	AC22 BIN s	0.765	1.02	89.9
	AC16 SUR D	0.377	0.50	44.3	Rellenos	0.029	0.04	3.1
157.330	ZAHORRA	2.795	2.79	331.4	AC22 BIN s	0.766	0.77	90.6
	AC16 SUR D	0.377	0.38	44.6	Rellenos	0.283	0.16	3.2
160.000	ZAHORRA	2.797	7.46	338.9	AC22 BIN s	0.766	2.04	92.7
	AC16 SUR D	0.377	1.01	45.6	Rellenos	0.284	0.76	4.0
165.000	ZAHORRA	2.800	13.99	352.8	AC22 BIN s	0.766	3.83	96.5
	AC16 SUR D	0.376	1.88	47.5	Rellenos	0.285	1.42	5.4
170.000	ZAHORRA	2.802	14.01	366.9	AC22 BIN s	0.766	3.83	100.3
	AC16 SUR D	0.377	1.88	49.4	Rellenos	0.286	1.43	6.8
175.000	ZAHORRA	2.806	14.02	380.9	AC22 BIN s	0.766	3.83	104.2
	AC16 SUR D	0.377	1.88	51.3	Rellenos	0.287	1.43	8.3
180.000	ZAHORRA	2.808	14.03	394.9	AC22 BIN s	0.765	3.83	108.0
	AC16 SUR D	0.377	1.88	53.2	Rellenos	0.288	1.44	9.7
185.000	ZAHORRA	2.811	14.05	409.0	AC22 BIN s	0.766	3.83	111.8
	AC16 SUR D	0.377	1.88	55.1	Rellenos	0.289	1.44	11.2
190.000	ZAHORRA	2.814	14.06	423.0	AC22 BIN s	0.766	3.83	115.7
	AC16 SUR D	0.376	1.88	56.9	Rellenos	0.290	1.45	12.6
195.000	ZAHORRA	2.817	14.08	437.1	AC22 BIN s	0.765	3.83	119.5
	AC16 SUR D	0.377	1.88	58.8	Rellenos	0.291	1.45	14.0
200.000	ZAHORRA	2.821	14.09	451.2	AC22 BIN s	0.766	3.83	123.3
	AC16 SUR D	0.376	1.88	60.7	Rellenos	0.292	1.46	15.5
205.000	ZAHORRA	2.823	14.11	465.3	AC22 BIN s	0.765	3.83	127.1
	AC16 SUR D	0.377	1.88	62.6	Rellenos	0.293	1.46	17.0
210.000	ZAHORRA	2.823	14.11	479.4	AC22 BIN s	0.765	3.83	131.0
	AC16 SUR D	0.376	1.88	64.5	Rellenos	0.288	1.45	18.4
210.377	ZAHORRA	2.823	1.06	480.5	AC22 BIN s	0.765	0.29	131.3
	AC16 SUR D	0.377	0.14	64.6	Rellenos	0.288	0.11	18.5
215.000	ZAHORRA	2.822	13.05	493.5	AC22 BIN s	0.765	3.54	134.8
	AC16 SUR D	0.377	1.74	66.3	Rellenos	0.284	1.32	19.9
220.000	ZAHORRA	2.821	14.11	507.6	AC22 BIN s	0.766	3.83	138.6
	AC16 SUR D	0.377	1.88	68.2	Rellenos	0.281	1.41	21.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230

PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 7

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
225.000	ZAHORRA	2.821	14.11	521.7	AC22 BIN s	0.765	3.83	142.5
	AC16 SUR D	0.377	1.88	70.1	Rellenos	0.277	1.39	22.7
230.000	ZAHORRA	2.821	14.11	535.9	AC22 BIN s	0.765	3.83	146.3
	AC16 SUR D	0.377	1.88	72.0	Rellenos	0.273	1.37	24.0
235.000	ZAHORRA	2.820	14.10	550.0	AC22 BIN s	0.765	3.83	150.1
	AC16 SUR D	0.376	1.88	73.9	Rellenos	0.269	1.35	25.4
240.000	ZAHORRA	2.820	14.10	564.1	AC22 BIN s	0.765	3.83	153.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	75.8	Rellenos	0.265	1.34	26.7
245.000	ZAHORRA	2.820	14.10	578.2	AC22 BIN s	0.765	3.83	157.8
	AC16 SUR D	0.377	1.88	77.6	Rellenos	0.262	1.32	28.0
250.000	ZAHORRA	2.820	14.10	592.3	AC22 BIN s	0.765	3.83	161.6
	AC16 SUR D	0.376	1.88	79.5	Rellenos	0.262	1.31	29.3
252.330	ZAHORRA	2.820	6.57	598.8	AC22 BIN s	0.765	1.78	163.4
	AC16 SUR D	0.377	0.88	80.4	Rellenos	0.262	0.61	30.0
253.330	ZAHORRA	2.820	2.82	601.6	AC22 BIN s	0.765	0.77	164.1
	AC16 SUR D	0.376	0.38	80.8	Rellenos	0.262	0.26	30.2
255.000	ZAHORRA	2.819	4.71	606.4	AC22 BIN s	0.765	1.28	165.4
	AC16 SUR D	0.377	0.63	81.4	Rellenos	0.262	0.44	30.7
260.000	ZAHORRA	2.820	14.10	620.5	AC22 BIN s	0.765	3.83	169.2
	AC16 SUR D	0.376	1.88	83.3	Rellenos	0.262	1.31	32.0
265.000	ZAHORRA	2.820	14.10	634.6	AC22 BIN s	0.765	3.83	173.1
	AC16 SUR D	0.376	1.88	85.2	Rellenos	0.262	1.31	33.3
270.000	ZAHORRA	2.819	14.10	648.6	AC22 BIN s	0.765	3.83	176.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	87.1	Rellenos	0.262	1.31	34.6
275.000	ZAHORRA	2.820	14.10	662.7	AC22 BIN s	0.765	3.83	180.7
	AC16 SUR D	0.376	1.88	88.9	Rellenos	0.262	1.31	35.9
280.000	ZAHORRA	2.820	14.10	676.8	AC22 BIN s	0.766	3.83	184.5
	AC16 SUR D	0.376	1.88	90.8	Rellenos	0.263	1.31	37.2
285.000	ZAHORRA	2.820	14.10	690.9	AC22 BIN s	0.765	3.83	188.4
	AC16 SUR D	0.376	1.88	92.7	Rellenos	0.267	1.32	38.5
290.000	ZAHORRA	2.821	14.10	705.0	AC22 BIN s	0.765	3.83	192.2
	AC16 SUR D	0.376	1.88	94.6	Rellenos	0.270	1.34	39.9
295.000	ZAHORRA	2.821	14.11	719.2	AC22 BIN s	0.765	3.83	196.0
	AC16 SUR D	0.376	1.88	96.5	Rellenos	0.274	1.36	41.2
300.000	ZAHORRA	2.822	14.11	733.3	AC22 BIN s	0.765	3.83	199.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	98.3	Rellenos	0.278	1.38	42.6
305.000	ZAHORRA	2.822	14.11	747.4	AC22 BIN s	0.765	3.83	203.7
	AC16 SUR D	0.377	1.88	100.2	Rellenos	0.282	1.40	44.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 8

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 9

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
310.000	ZAHORRA	2.823	14.11	761.5	AC22 BIN s	0.765	3.83	207.5
	AC16 SUR D	0.377	1.88	102.1	Rellenos	0.286	1.42	45.4
315.000	ZAHORRA	2.823	14.11	775.6	AC22 BIN s	0.765	3.83	211.3
	AC16 SUR D	0.376	1.88	104.0	Rellenos	0.290	1.44	46.9
320.000	ZAHORRA	2.822	14.11	789.7	AC22 BIN s	0.765	3.83	215.2
	AC16 SUR D	0.377	1.88	105.9	Rellenos	0.292	1.46	48.3
325.000	ZAHORRA	2.820	14.10	803.8	AC22 BIN s	0.765	3.83	219.0
	AC16 SUR D	0.377	1.88	107.8	Rellenos	0.291	1.46	49.8
325.330	ZAHORRA	2.819	0.93	804.7	AC22 BIN s	0.765	0.25	219.2
	AC16 SUR D	0.376	0.12	107.9	Rellenos	0.291	0.10	49.9
329.656	ZAHORRA	2.816	12.19	816.9	AC22 BIN s	0.765	3.31	222.6
	AC16 SUR D	0.376	1.63	109.5	Rellenos	0.291	1.26	51.1
330.000	ZAHORRA	2.816	0.97	817.9	AC22 BIN s	0.766	0.26	222.8
	AC16 SUR D	0.376	0.13	109.6	Rellenos	0.290	0.10	51.2
330.330	ZAHORRA	2.816	0.93	818.8	AC22 BIN s	0.766	0.25	223.1
	AC16 SUR D	0.377	0.12	109.8	Rellenos	0.290	0.10	51.3
331.299	ZAHORRA	2.816	2.73	821.6	AC22 BIN s	0.766	0.74	223.8
	AC16 SUR D	0.376	0.36	110.1	Rellenos	0.290	0.28	51.6
335.000	ZAHORRA	2.813	10.42	832.0	AC22 BIN s	0.766	2.83	226.6
	AC16 SUR D	0.376	1.39	111.5	Rellenos	0.290	1.07	52.7
335.330	ZAHORRA	2.813	0.93	832.9	AC22 BIN s	0.766	0.25	226.9
	AC16 SUR D	0.376	0.12	111.6	Rellenos	0.290	0.10	52.8
337.802	ZAHORRA	2.811	6.95	839.9	AC22 BIN s	0.766	1.89	228.8
	AC16 SUR D	0.376	0.93	112.6	Rellenos	0.289	0.72	53.5
340.000	ZAHORRA	2.810	6.18	846.0	AC22 BIN s	0.766	1.68	230.5
	AC16 SUR D	0.376	0.83	113.4	Rellenos	0.289	0.64	54.1
340.330	ZAHORRA	2.810	0.93	847.0	AC22 BIN s	0.766	0.25	230.7
	AC16 SUR D	0.376	0.12	113.5	Rellenos	0.289	0.10	54.2
345.000	ZAHORRA	2.807	13.12	860.1	AC22 BIN s	0.765	3.58	234.3
	AC16 SUR D	0.377	1.76	115.3	Rellenos	0.288	1.35	55.6
350.000	ZAHORRA	2.804	14.03	874.1	AC22 BIN s	0.766	3.83	238.1
	AC16 SUR D	0.376	1.88	117.2	Rellenos	0.286	1.44	57.0
350.620	ZAHORRA	2.803	1.74	875.8	AC22 BIN s	0.766	0.47	238.6
	AC16 SUR D	0.377	0.23	117.4	Rellenos	0.286	0.18	57.2
355.000	ZAHORRA	2.800	12.27	888.1	AC22 BIN s	0.766	3.35	242.0
	AC16 SUR D	0.377	1.65	119.1	Rellenos	0.285	1.25	58.4
357.330	ZAHORRA	2.799	6.52	894.6	AC22 BIN s	0.766	1.78	243.7
	AC16 SUR D	0.376	0.88	119.9	Rellenos	0.285	0.66	59.1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
358.330	ZAHORRA	2.798	2.80	897.4	AC22 BIN s	0.766	0.77	244.5
	AC16 SUR D	0.377	0.38	120.3	Rellenos	0.284	0.28	59.4
360.000	ZAHORRA	2.797	4.67	902.1	AC22 BIN s	0.766	1.28	245.8
	AC16 SUR D	0.376	0.63	120.9	Rellenos	0.284	0.47	59.9
360.330	ZAHORRA	2.797	0.92	903.0	AC22 BIN s	0.766	0.25	246.0
	AC16 SUR D	0.376	0.12	121.1	Rellenos	0.284	0.09	60.0
365.000	ZAHORRA	2.793	13.05	916.1	AC22 BIN s	0.766	3.58	249.6
	AC16 SUR D	0.376	1.76	122.8	Rellenos	0.283	1.32	61.3
365.330	ZAHORRA	2.793	0.92	917.0	AC22 BIN s	0.766	0.25	249.9
	AC16 SUR D	0.376	0.12	122.9	Rellenos	0.283	0.09	61.4
370.000	ZAHORRA	2.790	13.04	930.0	AC22 BIN s	0.766	3.58	253.4
	AC16 SUR D	0.377	1.76	124.7	Rellenos	0.281	1.32	62.7
375.000	ZAHORRA	2.786	13.94	944.0	AC22 BIN s	0.766	3.83	257.3
	AC16 SUR D	0.377	1.88	126.6	Rellenos	0.280	1.40	64.1
380.000	ZAHORRA	2.783	13.92	957.9	AC22 BIN s	0.766	3.83	261.1
	AC16 SUR D	0.377	1.88	128.5	Rellenos	0.279	1.40	65.5
385.000	ZAHORRA	2.782	13.91	971.8	AC22 BIN s	0.766	3.83	264.9
	AC16 SUR D	0.377	1.88	130.3	Rellenos	0.280	1.40	66.9
390.000	ZAHORRA	2.783	13.91	985.7	AC22 BIN s	0.766	3.83	268.8
	AC16 SUR D	0.377	1.88	132.2	Rellenos	0.281	1.40	68.3
395.000	ZAHORRA	2.783	13.91	999.6	AC22 BIN s	0.766	3.83	272.6
	AC16 SUR D	0.377	1.88	134.1	Rellenos	0.283	1.41	69.7
396.541	ZAHORRA	2.783	4.29	1003.9	AC22 BIN s	0.766	1.18	273.8
	AC16 SUR D	0.377	0.58	134.7	Rellenos	0.283	0.44	70.1
400.000	ZAHORRA	2.784	9.63	1013.6	AC22 BIN s	0.766	2.65	276.4
	AC16 SUR D	0.377	1.30	136.0	Rellenos	0.284	0.98	71.1
405.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1027.5	AC22 BIN s	0.766	3.83	280.3
	AC16 SUR D	0.377	1.88	137.9	Rellenos	0.286	1.43	72.6
406.489	ZAHORRA	2.784	4.15	1031.6	AC22 BIN s	0.766	1.14	281.4
	AC16 SUR D	0.377	0.56	138.4	Rellenos	0.286	0.43	73.0
410.000	ZAHORRA	2.784	9.77	1041.4	AC22 BIN s	0.766	2.69	284.1
	AC16 SUR D	0.377	1.32	139.8	Rellenos	0.286	1.00	74.0
415.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1055.3	AC22 BIN s	0.766	3.83	287.9
	AC16 SUR D	0.377	1.88	141.7	Rellenos	0.286	1.43	75.4
420.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1069.2	AC22 BIN s	0.766	3.83	291.7
	AC16 SUR D	0.377	1.88	143.5	Rellenos	0.286	1.43	76.8
425.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1083.2	AC22 BIN s	0.766	3.83	295.6
	AC16 SUR D	0.377	1.88	145.4	Rellenos	0.286	1.43	78.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 10

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
430.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1097.1	AC22 BIN s	0.766	3.83	299.4
	AC16 SUR D	0.377	1.88	147.3	Rellenos	0.286	1.43	79.7
435.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1111.0	AC22 BIN s	0.766	3.83	303.2
	AC16 SUR D	0.377	1.88	149.2	Rellenos	0.286	1.43	81.1
437.330	ZAHORRA	2.784	6.49	1117.5	AC22 BIN s	0.766	1.78	305.0
	AC16 SUR D	0.377	0.88	150.1	Rellenos	0.286	0.67	81.8
438.330	ZAHORRA	2.784	2.78	1120.3	AC22 BIN s	0.766	0.77	305.8
	AC16 SUR D	0.377	0.38	150.4	Rellenos	0.037	0.16	82.0
440.000	ZAHORRA	2.481	4.40	1124.7	AC22 BIN s	0.710	1.23	307.0
	AC16 SUR D	0.355	0.61	151.0	Rellenos	0.002	0.03	82.0
445.000	ZAHORRA	2.452	12.33	1137.0	AC22 BIN s	0.701	3.53	310.5
	AC16 SUR D	0.351	1.76	152.8	Rellenos	0.003	0.01	82.0
447.707	ZAHORRA	2.452	6.64	1143.6	AC22 BIN s	0.701	1.90	312.4
	AC16 SUR D	0.351	0.95	153.8	Rellenos	0.003	0.01	82.0
448.045	ZAHORRA	2.453	0.83	1144.5	AC22 BIN s	0.701	0.24	312.7
	AC16 SUR D	0.351	0.12	153.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
448.571	ZAHORRA	2.456	1.29	1145.8	AC22 BIN s	0.703	0.37	313.0
	AC16 SUR D	0.351	0.18	154.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
448.673	ZAHORRA	2.458	0.25	1146.0	AC22 BIN s	0.703	0.07	313.1
	AC16 SUR D	0.351	0.04	154.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
449.059	ZAHORRA	2.463	0.95	1147.0	AC22 BIN s	0.704	0.27	313.4
	AC16 SUR D	0.352	0.14	154.2	Rellenos	0.003	0.00	82.0
449.433	ZAHORRA	2.470	0.92	1147.9	AC22 BIN s	0.706	0.26	313.7
	AC16 SUR D	0.353	0.13	154.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
449.638	ZAHORRA	2.475	0.51	1148.4	AC22 BIN s	0.708	0.14	313.8
	AC16 SUR D	0.354	0.07	154.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
450.000	ZAHORRA	2.484	0.90	1149.3	AC22 BIN s	0.710	0.26	314.1
	AC16 SUR D	0.355	0.13	154.6	Rellenos	0.003	0.00	82.0
450.071	ZAHORRA	2.486	0.18	1149.5	AC22 BIN s	0.711	0.05	314.1
	AC16 SUR D	0.355	0.03	154.6	Rellenos	0.003	0.00	82.0
450.290	ZAHORRA	2.493	0.55	1150.0	AC22 BIN s	0.713	0.16	314.3
	AC16 SUR D	0.356	0.08	154.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
450.601	ZAHORRA	2.503	0.78	1150.8	AC22 BIN s	0.716	0.22	314.5
	AC16 SUR D	0.358	0.11	154.8	Rellenos	0.003	0.00	82.0
451.080	ZAHORRA	2.522	1.20	1152.0	AC22 BIN s	0.721	0.34	314.8
	AC16 SUR D	0.361	0.17	155.0	Rellenos	0.003	0.00	82.0
451.140	ZAHORRA	2.525	0.15	1152.1	AC22 BIN s	0.722	0.04	314.9
	AC16 SUR D	0.361	0.02	155.0	Rellenos	0.003	0.00	82.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 11

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
451.980	ZAHORRA	2.564	2.14	1154.3	AC22 BIN s	0.733	0.61	315.5
	AC16 SUR D	0.367	0.31	155.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0
452.086	ZAHORRA	2.570	0.27	1154.5	AC22 BIN s	0.735	0.08	315.6
	AC16 SUR D	0.367	0.04	155.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0
452.175	ZAHORRA	2.575	0.23	1154.8	AC22 BIN s	0.736	0.07	315.6
	AC16 SUR D	0.368	0.03	155.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
452.503	ZAHORRA	2.596	0.85	1155.6	AC22 BIN s	0.742	0.24	315.9
	AC16 SUR D	0.371	0.12	155.5	Rellenos	0.003	0.00	82.0
452.809	ZAHORRA	2.617	0.80	1156.4	AC22 BIN s	0.748	0.23	316.1
	AC16 SUR D	0.374	0.11	155.6	Rellenos	0.003	0.00	82.0
453.087	ZAHORRA	2.639	0.73	1157.1	AC22 BIN s	0.755	0.21	316.3
	AC16 SUR D	0.377	0.10	155.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
453.148	ZAHORRA	2.644	0.16	1157.3	AC22 BIN s	0.756	0.05	316.3
	AC16 SUR D	0.378	0.02	155.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
453.161	ZAHORRA	2.645	0.03	1157.3	AC22 BIN s	0.756	0.01	316.4
	AC16 SUR D	0.378	0.00	155.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
453.316	ZAHORRA	2.659	0.41	1157.8	AC22 BIN s	0.760	0.12	316.5
	AC16 SUR D	0.380	0.06	155.8	Rellenos	0.003	0.00	82.0
453.625	ZAHORRA	2.690	0.83	1158.6	AC22 BIN s	0.769	0.24	316.7
	AC16 SUR D	0.384	0.12	155.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.081	ZAHORRA	2.739	1.24	1159.8	AC22 BIN s	0.783	0.35	317.1
	AC16 SUR D	0.391	0.18	156.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.119	ZAHORRA	2.743	0.10	1159.9	AC22 BIN s	0.784	0.03	317.1
	AC16 SUR D	0.392	0.01	156.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.122	ZAHORRA	2.744	0.01	1159.9	AC22 BIN s	0.784	0.00	317.1
	AC16 SUR D	0.392	0.00	156.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.144	ZAHORRA	2.746	0.06	1160.0	AC22 BIN s	0.785	0.02	317.1
	AC16 SUR D	0.393	0.01	156.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.426	ZAHORRA	2.783	0.78	1160.8	AC22 BIN s	0.796	0.22	317.3
	AC16 SUR D	0.398	0.11	156.2	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.917	ZAHORRA	2.849	1.38	1162.2	AC22 BIN s	0.815	0.40	317.7
	AC16 SUR D	0.407	0.20	156.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
455.000	ZAHORRA	2.860	0.24	1162.4	AC22 BIN s	0.818	0.07	317.8
	AC16 SUR D	0.409	0.03	156.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
455.068	ZAHORRA	2.870	0.19	1162.6	AC22 BIN s	0.821	0.06	317.9
	AC16 SUR D	0.410	0.03	156.5	Rellenos	0.003	0.00	82.0
455.120	ZAHORRA	2.878	0.15	1162.7	AC22 BIN s	0.823	0.04	317.9
	AC16 SUR D	0.411	0.02	156.5	Rellenos	0.003	0.00	82.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 12

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
455.211	ZAHORRA	2.892	0.26	1163.0	AC22 BIN s	0.827	0.08	318.0
	AC16 SUR D	0.413	0.04	156.5	Rellenos	0.003	0.00	82.0
455.696	ZAHORRA	2.972	1.42	1164.4	AC22 BIN s	0.850	0.41	318.4
	AC16 SUR D	0.425	0.20	156.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
455.979	ZAHORRA	3.021	0.85	1165.3	AC22 BIN s	0.864	0.24	318.6
	AC16 SUR D	0.432	0.12	156.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
456.046	ZAHORRA	3.033	0.20	1165.5	AC22 BIN s	0.867	0.06	318.7
	AC16 SUR D	0.434	0.03	156.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
456.088	ZAHORRA	3.041	0.13	1165.6	AC22 BIN s	0.870	0.04	318.7
	AC16 SUR D	0.435	0.02	156.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
456.456	ZAHORRA	3.112	1.13	1166.7	AC22 BIN s	0.890	0.32	319.0
	AC16 SUR D	0.445	0.16	157.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
456.726	ZAHORRA	3.167	0.85	1167.6	AC22 BIN s	0.905	0.24	319.3
	AC16 SUR D	0.453	0.12	157.2	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.015	ZAHORRA	3.227	0.92	1168.5	AC22 BIN s	0.923	0.26	319.5
	AC16 SUR D	0.461	0.13	157.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.042	ZAHORRA	3.233	0.09	1168.6	AC22 BIN s	0.925	0.02	319.6
	AC16 SUR D	0.462	0.01	157.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.192	ZAHORRA	3.266	0.49	1169.1	AC22 BIN s	0.934	0.14	319.7
	AC16 SUR D	0.467	0.07	157.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.453	ZAHORRA	3.327	0.86	1169.9	AC22 BIN s	0.951	0.25	320.0
	AC16 SUR D	0.476	0.12	157.5	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.903	ZAHORRA	3.435	1.52	1171.5	AC22 BIN s	0.982	0.43	320.4
	AC16 SUR D	0.491	0.22	157.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.973	ZAHORRA	3.452	0.24	1171.7	AC22 BIN s	0.987	0.07	320.5
	AC16 SUR D	0.494	0.03	157.8	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.982	ZAHORRA	3.455	0.03	1171.7	AC22 BIN s	0.988	0.01	320.5
	AC16 SUR D	0.494	0.00	157.8	Rellenos	0.003	0.00	82.0
458.160	ZAHORRA	3.501	0.62	1172.3	AC22 BIN s	1.001	0.18	320.6
	AC16 SUR D	0.500	0.09	157.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
458.584	ZAHORRA	3.615	1.51	1173.9	AC22 BIN s	1.033	0.43	321.1
	AC16 SUR D	0.517	0.22	158.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
458.846	ZAHORRA	3.688	0.96	1174.8	AC22 BIN s	1.054	0.27	321.4
	AC16 SUR D	0.527	0.14	158.2	Rellenos	0.003	0.00	82.0
458.905	ZAHORRA	3.704	0.22	1175.0	AC22 BIN s	1.059	0.06	321.4
	AC16 SUR D	0.530	0.03	158.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0
458.919	ZAHORRA	3.709	0.05	1175.1	AC22 BIN s	1.060	0.01	321.4
	AC16 SUR D	0.530	0.01	158.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 13

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
459.237	ZAHORRA	3.804	1.19	1176.3	AC22 BIN s	1.087	0.34	321.8
	AC16 SUR D	0.543	0.17	158.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
459.509	ZAHORRA	3.887	1.05	1177.3	AC22 BIN s	1.112	0.30	322.1
	AC16 SUR D	0.556	0.15	158.6	Rellenos	0.003	0.00	82.1
459.806	ZAHORRA	3.981	1.17	1178.5	AC22 BIN s	1.139	0.33	322.4
	AC16 SUR D	0.569	0.17	158.7	Rellenos	0.003	0.00	82.1
459.852	ZAHORRA	3.996	0.18	1178.7	AC22 BIN s	1.142	0.05	322.5
	AC16 SUR D	0.571	0.03	158.8	Rellenos	0.003	0.00	82.1
459.858	ZAHORRA	3.998	0.02	1178.7	AC22 BIN s	1.143	0.01	322.5
	AC16 SUR D	0.572	0.00	158.8	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.000	ZAHORRA	4.046	0.57	1179.3	AC22 BIN s	1.157	0.16	322.6
	AC16 SUR D	0.578	0.08	158.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.150	ZAHORRA	4.098	0.61	1179.9	AC22 BIN s	1.171	0.17	322.8
	AC16 SUR D	0.585	0.09	158.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.447	ZAHORRA	4.199	1.23	1181.1	AC22 BIN s	1.200	0.35	323.2
	AC16 SUR D	0.600	0.18	159.1	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.455	ZAHORRA	4.202	0.03	1181.1	AC22 BIN s	1.201	0.01	323.2
	AC16 SUR D	0.601	0.00	159.1	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.684	ZAHORRA	4.285	0.97	1182.1	AC22 BIN s	1.225	0.28	323.4
	AC16 SUR D	0.612	0.14	159.3	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.736	ZAHORRA	4.303	0.22	1182.3	AC22 BIN s	1.230	0.06	323.5
	AC16 SUR D	0.615	0.03	159.3	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.770	ZAHORRA	4.316	0.15	1182.5	AC22 BIN s	1.234	0.04	323.5
	AC16 SUR D	0.617	0.02	159.3	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.802	ZAHORRA	4.328	0.14	1182.6	AC22 BIN s	1.237	0.04	323.6
	AC16 SUR D	0.619	0.02	159.3	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.063	ZAHORRA	4.426	1.14	1183.8	AC22 BIN s	1.265	0.33	323.9
	AC16 SUR D	0.632	0.16	159.5	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.195	ZAHORRA	4.477	0.59	1184.4	AC22 BIN s	1.280	0.17	324.1
	AC16 SUR D	0.640	0.08	159.6	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.431	ZAHORRA	4.570	1.07	1185.4	AC22 BIN s	1.306	0.31	324.4
	AC16 SUR D	0.653	0.15	159.7	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.432	ZAHORRA	4.570	0.00	1185.4	AC22 BIN s	1.307	0.00	324.4
	AC16 SUR D	0.653	0.00	159.7	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.537	ZAHORRA	4.612	0.48	1185.9	AC22 BIN s	1.319	0.14	324.5
	AC16 SUR D	0.659	0.07	159.8	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.633	ZAHORRA	4.651	0.44	1186.4	AC22 BIN s	1.330	0.13	324.7
	AC16 SUR D	0.665	0.06	159.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 14

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
461.635	ZAHORRA	4.652	0.01	1186.4	AC22 BIN s	1.330	0.00	324.7
	AC16 SUR D	0.665	0.00	159.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.672	ZAHORRA	4.668	0.17	1186.5	AC22 BIN s	1.334	0.05	324.7
	AC16 SUR D	0.667	0.02	159.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.734	ZAHORRA	4.693	0.29	1186.8	AC22 BIN s	1.342	0.08	324.8
	AC16 SUR D	0.670	0.04	159.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.988	ZAHORRA	4.801	1.21	1188.0	AC22 BIN s	1.373	0.34	325.1
	AC16 SUR D	0.686	0.17	160.1	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.989	ZAHORRA	4.801	0.00	1188.0	AC22 BIN s	1.372	0.00	325.1
	AC16 SUR D	0.686	0.00	160.1	Rellenos	0.003	0.00	82.1
462.207	ZAHORRA	4.897	1.06	1189.1	AC22 BIN s	1.400	0.30	325.4
	AC16 SUR D	0.700	0.15	160.3	Rellenos	0.003	0.00	82.1
462.361	ZAHORRA	4.966	0.76	1189.9	AC22 BIN s	1.419	0.22	325.7
	AC16 SUR D	0.709	0.11	160.4	Rellenos	0.003	0.00	82.1
462.723	ZAHORRA	5.132	1.83	1191.7	AC22 BIN s	1.467	0.52	326.2
	AC16 SUR D	0.734	0.26	160.6	Rellenos	0.003	0.00	82.1
463.163	ZAHORRA	5.340	2.30	1194.0	AC22 BIN s	1.527	0.66	326.8
	AC16 SUR D	0.763	0.33	161.0	Rellenos	0.003	0.00	82.1
463.252	ZAHORRA	5.384	0.48	1194.5	AC22 BIN s	1.539	0.14	327.0
	AC16 SUR D	0.769	0.07	161.0	Rellenos	0.003	0.00	82.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 15

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		4624.7
ZAHORRA	1194.5	3314.1
AC22 BIN s	327.0	3251.8
AC16 SUR D	161.0	3212.0
Rellenos	82.1	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	3.180	0.00	0.0	AC22 BIN s	0.909	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.452	0.00	0.0	Rellenos	0.005	0.00	0.0
2.000	ZAHORRA	3.180	6.36	6.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	1.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	0.9	Rellenos	0.005	0.01	0.0
4.000	ZAHORRA	3.180	6.36	12.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	3.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	1.8	Rellenos	0.005	0.01	0.0
6.000	ZAHORRA	3.180	6.36	19.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	5.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	2.7	Rellenos	0.005	0.01	0.0
8.000	ZAHORRA	3.180	6.36	25.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	7.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	3.6	Rellenos	0.004	0.01	0.0
10.000	ZAHORRA	3.180	6.36	31.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	9.1
	AC16 SUR D	0.451	0.90	4.5	Rellenos	0.004	0.01	0.0
12.000	ZAHORRA	3.180	6.36	38.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	10.9
	AC16 SUR D	0.451	0.90	5.4	Rellenos	0.004	0.01	0.1
14.000	ZAHORRA	3.180	6.36	44.5	AC22 BIN s	0.909	1.82	12.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	6.3	Rellenos	0.004	0.01	0.1
16.000	ZAHORRA	3.180	6.36	50.9	AC22 BIN s	0.909	1.82	14.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	7.2	Rellenos	0.004	0.01	0.1
18.000	ZAHORRA	3.180	6.36	57.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	16.4
	AC16 SUR D	0.451	0.90	8.1	Rellenos	0.004	0.01	0.1
20.000	ZAHORRA	3.180	6.36	63.6	AC22 BIN s	0.909	1.82	18.2
	AC16 SUR D	0.451	0.90	9.0	Rellenos	0.004	0.01	0.1
22.000	ZAHORRA	3.181	6.36	70.0	AC22 BIN s	0.909	1.82	20.0
	AC16 SUR D	0.451	0.90	9.9	Rellenos	0.005	0.01	0.1
24.000	ZAHORRA	3.180	6.36	76.3	AC22 BIN s	0.909	1.82	21.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	10.8	Rellenos	0.004	0.01	0.1
26.000	ZAHORRA	3.181	6.36	82.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	23.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	11.7	Rellenos	0.004	0.01	0.1
28.000	ZAHORRA	3.180	6.36	89.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	25.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	12.6	Rellenos	0.004	0.01	0.1
30.000	ZAHORRA	3.180	6.36	95.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	27.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	13.5	Rellenos	0.004	0.01	0.1
32.000	ZAHORRA	3.180	6.36	101.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	29.1
	AC16 SUR D	0.451	0.90	14.4	Rellenos	0.004	0.01	0.1
34.000	ZAHORRA	3.180	6.36	108.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	30.9
	AC16 SUR D	0.451	0.90	15.3	Rellenos	0.004	0.01	0.2
36.000	ZAHORRA	3.180	6.36	114.5	AC22 BIN s	0.909	1.82	32.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	16.2	Rellenos	0.004	0.01	0.2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
38.000	ZAHORRA	3.180	6.36	120.9	AC22 BIN s	0.909	1.82	34.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	17.2	Rellenos	0.004	0.01	0.2
40.000	ZAHORRA	3.180	6.36	127.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	36.4
	AC16 SUR D	0.451	0.90	18.1	Rellenos	0.004	0.01	0.2
42.000	ZAHORRA	3.180	6.36	133.6	AC22 BIN s	0.909	1.82	38.2
	AC16 SUR D	0.452	0.90	19.0	Rellenos	0.004	0.01	0.2
44.000	ZAHORRA	3.180	6.36	139.9	AC22 BIN s	0.909	1.82	40.0
	AC16 SUR D	0.451	0.90	19.9	Rellenos	0.004	0.01	0.2
46.000	ZAHORRA	3.180	6.36	146.3	AC22 BIN s	0.909	1.82	41.8
	AC16 SUR D	0.452	0.90	20.8	Rellenos	0.004	0.01	0.2
48.000	ZAHORRA	3.180	6.36	152.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	43.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	21.7	Rellenos	0.004	0.01	0.2
50.000	ZAHORRA	3.180	6.36	159.0	AC22 BIN s	0.909	1.82	45.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	22.6	Rellenos	0.004	0.01	0.2
52.000	ZAHORRA	3.181	6.36	165.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	47.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	23.5	Rellenos	0.004	0.01	0.2
54.000	ZAHORRA	3.180	6.36	171.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	49.1
	AC16 SUR D	0.451	0.90	24.4	Rellenos	0.004	0.01	0.2
56.000	ZAHORRA	3.180	6.36	178.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	50.9
	AC16 SUR D	0.451	0.90	25.3	Rellenos	0.005	0.01	0.3
58.000	ZAHORRA	3.180	6.36	184.5	AC22 BIN s	0.909	1.82	52.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	26.2	Rellenos	0.005	0.01	0.3
60.000	ZAHORRA	3.180	6.36	190.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	54.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	27.1	Rellenos	0.005	0.01	0.3
62.000	ZAHORRA	3.181	6.36	197.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	56.4
	AC16 SUR D	0.451	0.90	28.0	Rellenos	0.004	0.01	0.3
63.000	ZAHORRA	3.180	3.18	200.4	AC22 BIN s	0.909	0.91	57.3
	AC16 SUR D	0.451	0.45	28.4	Rellenos	0.004	0.00	0.3
63.000	ZAHORRA	3.180	0.00	200.4	AC22 BIN s	0.909	0.00	57.3
	AC16 SUR D	0.451	0.00	28.4	Rellenos	0.004	0.00	0.3
64.000	ZAHORRA	3.180	3.18	203.5	AC22 BIN s	0.909	0.91	58.2
	AC16 SUR D	0.451	0.45	28.9	Rellenos	0.004	0.00	0.3
66.000	ZAHORRA	3.181	6.36	209.9	AC22 BIN s	0.909	1.82	60.0
	AC16 SUR D	0.451	0.90	29.8	Rellenos	0.004	0.01	0.3
68.000	ZAHORRA	3.181	6.36	216.3	AC22 BIN s	0.909	1.82	61.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	30.7	Rellenos	0.005	0.01	0.3
70.000	ZAHORRA	3.180	6.36	222.6	AC22 BIN s	0.909	1.82	63.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	31.6	Rellenos	0.004	0.01	0.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
72.000	ZAHORRA	3.180	6.36	229.0	AC22 BIN s	0.909	1.82	65.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	32.5	Rellenos	0.004	0.01	0.3
74.000	ZAHORRA	3.180	6.36	235.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	67.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	33.4	Rellenos	0.004	0.01	0.3
76.000	ZAHORRA	3.180	6.36	241.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	69.1
	AC16 SUR D	0.451	0.90	34.3	Rellenos	0.004	0.01	0.3
78.000	ZAHORRA	3.180	6.36	248.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	70.9
	AC16 SUR D	0.451	0.90	35.2	Rellenos	0.004	0.01	0.4
80.000	ZAHORRA	3.180	6.36	254.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	72.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	36.1	Rellenos	0.005	0.01	0.4
82.000	ZAHORRA	3.180	6.36	260.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	74.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	37.0	Rellenos	0.005	0.01	0.4
84.000	ZAHORRA	3.180	6.36	267.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	76.4
	AC16 SUR D	0.451	0.90	37.9	Rellenos	0.005	0.01	0.4
86.000	ZAHORRA	3.180	6.36	273.5	AC22 BIN s	0.909	1.82	78.2
	AC16 SUR D	0.451	0.90	38.8	Rellenos	0.004	0.01	0.4
88.000	ZAHORRA	3.180	6.36	279.9	AC22 BIN s	0.909	1.82	80.0
	AC16 SUR D	0.451	0.90	39.7	Rellenos	0.004	0.01	0.4
90.000	ZAHORRA	3.180	6.36	286.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	81.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	40.6	Rellenos	0.004	0.01	0.4
92.000	ZAHORRA	3.181	6.36	292.6	AC22 BIN s	0.909	1.82	83.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	41.5	Rellenos	0.005	0.01	0.4
94.000	ZAHORRA	3.180	6.36	299.0	AC22 BIN s	0.909	1.82	85.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	42.4	Rellenos	0.004	0.01	0.4
96.000	ZAHORRA	3.180	6.36	305.3	AC22 BIN s	0.909	1.82	87.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	43.3	Rellenos	0.004	0.01	0.4
98.000	ZAHORRA	3.180	6.36	311.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	89.1
	AC16 SUR D	0.452	0.90	44.2	Rellenos	0.004	0.01	0.4
100.000	ZAHORRA	3.180	6.36	318.0	AC22 BIN s	0.909	1.82	90.9
	AC16 SUR D	0.451	0.90	45.1	Rellenos	0.004	0.01	0.5
102.000	ZAHORRA	3.180	6.36	324.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	92.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	46.0	Rellenos	0.005	0.01	0.5
104.000	ZAHORRA	3.181	6.36	330.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	94.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	46.9	Rellenos	0.004	0.01	0.5
106.000	ZAHORRA	3.180	6.36	337.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	96.4
	AC16 SUR D	0.451	0.90	47.8	Rellenos	0.004	0.01	0.5
108.000	ZAHORRA	3.180	6.36	343.5	AC22 BIN s	0.909	1.82	98.2
	AC16 SUR D	0.452	0.90	48.7	Rellenos	0.004	0.01	0.5

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
110.000	ZAHORRA	3.180	6.36	349.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	100.0
	AC16 SUR D	0.451	0.90	49.7	Rellenos	0.004	0.01	0.5
110.000	ZAHORRA	3.180	0.00	349.8	AC22 BIN s	0.909	0.00	100.0
	AC16 SUR D	0.451	0.00	49.7	Rellenos	0.004	0.00	0.5
112.000	ZAHORRA	3.180	6.36	356.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	101.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	50.6	Rellenos	0.004	0.01	0.5
113.097	ZAHORRA	3.180	3.49	359.7	AC22 BIN s	0.909	1.00	102.8
	AC16 SUR D	0.452	0.50	51.0	Rellenos	0.005	0.01	0.5



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 5

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		1333.9
ZAHORRA	359.7	1028.5
AC22 BIN s	102.8	1028.9
AC16 SUR D	51.0	1018.1
Rellenos	0.5	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	5.060	0.00	0.0	AC22 BIN s	1.496	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.730	0.00	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.009	ZAHORRA	5.048	0.05	0.0	AC22 BIN s	1.495	0.01	0.0
	AC16 SUR D	0.731	0.01	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.038	ZAHORRA	5.013	0.15	0.2	AC22 BIN s	1.490	0.04	0.1
	AC16 SUR D	0.728	0.02	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.133	ZAHORRA	4.896	0.47	0.7	AC22 BIN s	1.476	0.14	0.2
	AC16 SUR D	0.721	0.07	0.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.233	ZAHORRA	4.775	0.48	1.1	AC22 BIN s	1.461	0.15	0.3
	AC16 SUR D	0.713	0.07	0.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.416	ZAHORRA	4.559	0.85	2.0	AC22 BIN s	1.435	0.26	0.6
	AC16 SUR D	0.701	0.13	0.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.614	ZAHORRA	4.331	0.88	2.9	AC22 BIN s	1.406	0.28	0.9
	AC16 SUR D	0.688	0.14	0.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.940	ZAHORRA	3.971	1.35	4.2	AC22 BIN s	1.361	0.45	1.3
	AC16 SUR D	0.666	0.22	0.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.971	ZAHORRA	3.937	0.12	4.4	AC22 BIN s	1.358	0.04	1.4
	AC16 SUR D	0.664	0.02	0.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.036	ZAHORRA	3.868	0.25	4.6	AC22 BIN s	1.349	0.09	1.5
	AC16 SUR D	0.660	0.04	0.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.138	ZAHORRA	3.761	0.39	5.0	AC22 BIN s	1.335	0.14	1.6
	AC16 SUR D	0.654	0.07	0.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.431	ZAHORRA	3.460	1.06	6.1	AC22 BIN s	1.297	0.39	2.0
	AC16 SUR D	0.636	0.19	1.0	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.469	ZAHORRA	3.423	0.13	6.2	AC22 BIN s	1.293	0.05	2.0
	AC16 SUR D	0.633	0.02	1.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.470	ZAHORRA	3.420	0.00	6.2	AC22 BIN s	1.293	0.00	2.0
	AC16 SUR D	0.633	0.00	1.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.743	ZAHORRA	3.154	0.90	7.1	AC22 BIN s	1.260	0.35	2.4
	AC16 SUR D	0.617	0.17	1.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.833	ZAHORRA	3.070	0.28	7.4	AC22 BIN s	1.249	0.11	2.5
	AC16 SUR D	0.612	0.06	1.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.883	ZAHORRA	3.023	0.15	7.5	AC22 BIN s	1.243	0.06	2.6
	AC16 SUR D	0.610	0.03	1.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.884	ZAHORRA	3.021	0.00	7.5	AC22 BIN s	1.243	0.00	2.6
	AC16 SUR D	0.610	0.00	1.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.959	ZAHORRA	2.953	0.22	7.7	AC22 BIN s	1.234	0.09	2.7
	AC16 SUR D	0.605	0.05	1.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.161	ZAHORRA	2.770	0.58	8.3	AC22 BIN s	1.210	0.25	2.9
	AC16 SUR D	0.595	0.12	1.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.171	ZAHORRA	2.761	0.03	8.4	AC22 BIN s	1.209	0.01	2.9
	AC16 SUR D	0.594	0.01	1.4	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.172	ZAHORRA	2.761	0.00	8.4	AC22 BIN s	1.209	0.00	2.9
	AC16 SUR D	0.593	0.00	1.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.451	ZAHORRA	2.520	0.74	9.1	AC22 BIN s	1.178	0.33	3.3
	AC16 SUR D	0.578	0.16	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.492	ZAHORRA	2.485	0.10	9.2	AC22 BIN s	1.174	0.05	3.3
	AC16 SUR D	0.577	0.02	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.547	ZAHORRA	2.439	0.14	9.3	AC22 BIN s	1.168	0.06	3.4
	AC16 SUR D	0.574	0.03	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.782	ZAHORRA	2.248	0.55	9.9	AC22 BIN s	1.143	0.27	3.6
	AC16 SUR D	0.562	0.13	1.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.900	ZAHORRA	2.156	0.26	10.1	AC22 BIN s	1.131	0.13	3.8
	AC16 SUR D	0.556	0.07	1.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.040	ZAHORRA	2.048	0.29	10.4	AC22 BIN s	1.117	0.16	3.9
	AC16 SUR D	0.550	0.08	1.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.122	ZAHORRA	1.986	0.17	10.6	AC22 BIN s	1.108	0.09	4.0
	AC16 SUR D	0.546	0.04	2.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.268	ZAHORRA	1.879	0.28	10.9	AC22 BIN s	1.095	0.16	4.2
	AC16 SUR D	0.539	0.08	2.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.384	ZAHORRA	1.796	0.21	11.1	AC22 BIN s	1.084	0.13	4.3
	AC16 SUR D	0.534	0.06	2.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.822	ZAHORRA	1.499	0.72	11.8	AC22 BIN s	1.043	0.47	4.8
	AC16 SUR D	0.514	0.23	2.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.828	ZAHORRA	1.496	0.01	11.8	AC22 BIN s	1.042	0.01	4.8
	AC16 SUR D	0.514	0.00	2.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.856	ZAHORRA	1.477	0.04	11.9	AC22 BIN s	1.040	0.03	4.8
	AC16 SUR D	0.513	0.01	2.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.247	ZAHORRA	1.236	0.53	12.4	AC22 BIN s	1.006	0.40	5.2
	AC16 SUR D	0.497	0.20	2.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.422	ZAHORRA	1.133	0.21	12.6	AC22 BIN s	0.992	0.17	5.4
	AC16 SUR D	0.490	0.09	2.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.546	ZAHORRA	1.064	0.14	12.7	AC22 BIN s	0.982	0.12	5.5
	AC16 SUR D	0.485	0.06	2.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.827	ZAHORRA	0.913	0.28	13.0	AC22 BIN s	0.961	0.27	5.8
	AC16 SUR D	0.475	0.13	2.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
5.000	ZAHORRA	0.824	0.15	13.2	AC22 BIN s	0.947	0.17	5.9
	AC16 SUR D	0.468	0.08	2.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.049	ZAHORRA	0.792	0.04	13.2	AC22 BIN s	0.944	0.05	6.0
	AC16 SUR D	0.466	0.02	2.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.135	.	0.001	0.00	0.0	ZAHORRA	0.735	0.07	13.3
	AC22 BIN s	0.937	0.08	6.1	AC16 SUR D	0.462	0.04	3.0
	Rellenos	0.002	0.00	0.0				
5.294	.	0.001	0.00	0.0	ZAHORRA	0.635	0.11	13.4
	AC22 BIN s	0.926	0.15	6.2	AC16 SUR D	0.454	0.07	3.1
	Rellenos	0.002	0.00	0.0				
5.709	ZAHORRA	0.383	0.21	13.6	AC22 BIN s	0.898	0.38	6.6
	AC16 SUR D	0.436	0.18	3.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.809	ZAHORRA	0.326	0.04	13.6	AC22 BIN s	0.891	0.09	6.7
	AC16 SUR D	0.432	0.04	3.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.046	ZAHORRA	0.194	0.06	13.7	AC22 BIN s	0.876	0.21	6.9
	AC16 SUR D	0.422	0.10	3.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.063	ZAHORRA	0.184	0.00	13.7	AC22 BIN s	0.876	0.01	6.9
	AC16 SUR D	0.421	0.01	3.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.401	ZAHORRA	0.118	0.05	13.7	AC22 BIN s	0.745	0.27	7.2
	AC16 SUR D	0.408	0.14	3.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.803	ZAHORRA	0.073	0.04	13.8	AC22 BIN s	0.570	0.26	7.5
	AC16 SUR D	0.393	0.16	3.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.856	ZAHORRA	0.068	0.00	13.8	AC22 BIN s	0.548	0.03	7.5
	AC16 SUR D	0.391	0.02	3.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.975	ZAHORRA	0.056	0.01	13.8	AC22 BIN s	0.499	0.06	7.5
	AC16 SUR D	0.387	0.05	3.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.124	ZAHORRA	0.047	0.01	13.8	AC22 BIN s	0.439	0.07	7.6
	AC16 SUR D	0.382	0.06	3.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.665	ZAHORRA	0.040	0.02	13.8	AC22 BIN s	0.242	0.18	7.8
	AC16 SUR D	0.364	0.20	4.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.805	ZAHORRA	0.039	0.01	13.8	AC22 BIN s	0.194	0.03	7.8
	AC16 SUR D	0.360	0.05	4.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.874	ZAHORRA	0.039	0.00	13.8	AC22 BIN s	0.172	0.01	7.8
	AC16 SUR D	0.358	0.02	4.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.921	ZAHORRA	0.039	0.00	13.8	AC22 BIN s	0.157	0.01	7.8
	AC16 SUR D	0.357	0.02	4.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.492	ZAHORRA	0.040	0.02	13.9	AC22 BIN s	0.051	0.06	7.9
	AC16 SUR D	0.341	0.20	4.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8.648	ZAHORRA	0.041	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.052	0.01	7.9
	AC16 SUR D	0.338	0.05	4.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.814	ZAHORRA	0.043	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.054	0.01	7.9
	AC16 SUR D	0.333	0.06	4.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.881	ZAHORRA	0.044	0.00	13.9	AC22 BIN s	0.055	0.00	7.9
	AC16 SUR D	0.332	0.02	4.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.329	ZAHORRA	0.051	0.02	13.9	AC22 BIN s	0.060	0.03	8.0
	AC16 SUR D	0.322	0.15	4.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.442	ZAHORRA	0.053	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.062	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.320	0.04	4.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.720	ZAHORRA	0.060	0.02	13.9	AC22 BIN s	0.066	0.02	8.0
	AC16 SUR D	0.314	0.09	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.828	ZAHORRA	0.063	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.068	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.312	0.03	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.834	ZAHORRA	0.063	0.00	13.9	AC22 BIN s	0.068	0.00	8.0
	AC16 SUR D	0.312	0.00	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.850	ZAHORRA	0.063	0.00	13.9	AC22 BIN s	0.068	0.00	8.0
	AC16 SUR D	0.311	0.00	4.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.000	ZAHORRA	0.068	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.071	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.309	0.05	4.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.179	ZAHORRA	0.062	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.069	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.308	0.06	4.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.252	ZAHORRA	0.060	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.068	0.00	8.0
	AC16 SUR D	0.307	0.02	4.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.434	ZAHORRA	0.054	0.01	14.0	AC22 BIN s	0.066	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.306	0.06	4.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.520	ZAHORRA	0.052	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.065	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.306	0.03	5.0	Rellenos	0.001	0.00	0.0
10.827	ZAHORRA	0.046	0.02	14.0	AC22 BIN s	0.062	0.02	8.1
	AC16 SUR D	0.305	0.09	5.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.073	ZAHORRA	0.064	0.01	14.0	AC22 BIN s	0.060	0.02	8.1
	AC16 SUR D	0.305	0.07	5.1	Rellenos	0.026	0.00	0.0
11.149	ZAHORRA	0.062	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.060	0.00	8.1
	AC16 SUR D	0.305	0.02	5.2	Rellenos	0.077	0.00	0.0
11.209	ZAHORRA	0.062	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.060	0.00	8.1
	AC16 SUR D	0.304	0.02	5.2	Rellenos	0.077	0.00	0.0
11.807	ZAHORRA	0.059	0.04	14.0	AC22 BIN s	0.057	0.03	8.1
	AC16 SUR D	0.305	0.18	5.4	Rellenos	0.078	0.05	0.1



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 5

=====

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

* * * CAPAS DE FIRME * * *

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11.865	ZAHORRA	0.059	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.056	0.00	8.1
	AC16 SUR D	0.305	0.02	5.4	Rellenos	0.078	0.00	0.1
11.899	ZAHORRA	0.059	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.056	0.00	8.1
	AC16 SUR D	0.304	0.01	5.4	Rellenos	0.078	0.00	0.1
15.000	ZAHORRA	0.024	0.13	14.2	AC22 BIN s	0.047	0.16	8.3
	AC16 SUR D	0.309	0.95	6.3	Rellenos	0.017	0.15	0.2
20.000	ZAHORRA	0.000	0.06	14.2	AC22 BIN s	0.032	0.20	8.5
	AC16 SUR D	0.318	1.57	7.9	Rellenos	0.002	0.05	0.3
20.814	AC22 BIN s	0.028	0.02	8.5	AC16 SUR D	0.322	0.26	8.2
	Rellenos	0.002	0.00	0.3				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 6

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		256.0
ZAHORRA	14.2	69.6
AC22 BIN s	8.5	131.2
AC16 SUR D	8.2	175.6
Rellenos	0.3	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
pagina 1
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 2

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

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	6.337	0.00	0.0	AC22 BIN s	1.811	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.906	0.00	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.070	ZAHORRA	6.310	0.44	0.4	AC22 BIN s	1.803	0.13	0.1
	AC16 SUR D	0.902	0.06	0.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.369	ZAHORRA	6.189	1.87	2.3	AC22 BIN s	1.769	0.53	0.7
	AC16 SUR D	0.884	0.27	0.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.582	ZAHORRA	6.106	1.31	3.6	AC22 BIN s	1.744	0.37	1.0
	AC16 SUR D	0.873	0.19	0.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.803	ZAHORRA	6.020	1.34	5.0	AC22 BIN s	1.721	0.38	1.4
	AC16 SUR D	0.860	0.19	0.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.954	ZAHORRA	5.963	0.90	5.9	AC22 BIN s	1.704	0.26	1.7
	AC16 SUR D	0.852	0.13	0.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.960	ZAHORRA	5.961	0.04	5.9	AC22 BIN s	1.703	0.01	1.7
	AC16 SUR D	0.852	0.01	0.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.141	ZAHORRA	5.893	1.07	7.0	AC22 BIN s	1.684	0.31	2.0
	AC16 SUR D	0.842	0.15	1.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.492	ZAHORRA	5.765	2.05	9.0	AC22 BIN s	1.647	0.58	2.6
	AC16 SUR D	0.824	0.29	1.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.653	ZAHORRA	5.707	0.92	9.9	AC22 BIN s	1.631	0.26	2.8
	AC16 SUR D	0.815	0.13	1.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.655	ZAHORRA	5.706	0.01	10.0	AC22 BIN s	1.631	0.00	2.8
	AC16 SUR D	0.816	0.00	1.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.673	ZAHORRA	5.701	0.10	10.1	AC22 BIN s	1.629	0.03	2.9
	AC16 SUR D	0.815	0.01	1.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.824	ZAHORRA	5.646	0.86	10.9	AC22 BIN s	1.614	0.24	3.1
	AC16 SUR D	0.807	0.12	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.825	ZAHORRA	5.646	0.01	10.9	AC22 BIN s	1.614	0.00	3.1
	AC16 SUR D	0.807	0.00	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.862	ZAHORRA	5.633	0.21	11.1	AC22 BIN s	1.610	0.06	3.2
	AC16 SUR D	0.805	0.03	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.962	ZAHORRA	5.598	0.56	11.7	AC22 BIN s	1.600	0.16	3.3
	AC16 SUR D	0.800	0.08	1.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.963	ZAHORRA	5.598	0.01	11.7	AC22 BIN s	1.600	0.00	3.3
	AC16 SUR D	0.800	0.00	1.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.250	ZAHORRA	5.499	1.59	13.3	AC22 BIN s	1.572	0.46	3.8
	AC16 SUR D	0.786	0.23	1.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.330	ZAHORRA	5.473	0.44	13.7	AC22 BIN s	1.564	0.13	3.9
	AC16 SUR D	0.782	0.06	2.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.349	ZAHORRA	5.466	0.10	13.8	AC22 BIN s	1.563	0.03	4.0
	AC16 SUR D	0.781	0.01	2.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.544	ZAHORRA	5.401	1.06	14.9	AC22 BIN s	1.544	0.30	4.3
	AC16 SUR D	0.772	0.15	2.1	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.560	ZAHORRA	5.396	0.09	15.0	AC22 BIN s	1.542	0.02	4.3
	AC16 SUR D	0.771	0.01	2.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.634	ZAHORRA	5.371	0.40	15.4	AC22 BIN s	1.535	0.11	4.4
	AC16 SUR D	0.768	0.06	2.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.698	ZAHORRA	5.351	0.34	15.7	AC22 BIN s	1.529	0.10	4.5
	AC16 SUR D	0.765	0.05	2.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.775	ZAHORRA	5.326	0.41	16.1	AC22 BIN s	1.522	0.12	4.6
	AC16 SUR D	0.761	0.06	2.3	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.973	ZAHORRA	5.261	1.05	17.2	AC22 BIN s	1.504	0.30	4.9
	AC16 SUR D	0.753	0.15	2.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.010	ZAHORRA	5.249	0.19	17.4	AC22 BIN s	1.501	0.06	5.0
	AC16 SUR D	0.750	0.03	2.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.181	ZAHORRA	5.195	0.89	18.3	AC22 BIN s	1.485	0.26	5.2
	AC16 SUR D	0.742	0.13	2.6	Rellenos	0.003	0.00	0.0
3.271	ZAHORRA	5.167	0.47	18.7	AC22 BIN s	1.477	0.13	5.4
	AC16 SUR D	0.739	0.07	2.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.442	ZAHORRA	5.114	0.88	19.6	AC22 BIN s	1.462	0.25	5.6
	AC16 SUR D	0.731	0.13	2.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.458	ZAHORRA	5.110	0.08	19.7	AC22 BIN s	1.460	0.02	5.6
	AC16 SUR D	0.730	0.01	2.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.528	ZAHORRA	5.089	0.36	20.0	AC22 BIN s	1.454	0.10	5.7
	AC16 SUR D	0.727	0.05	2.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.696	ZAHORRA	5.038	0.85	20.9	AC22 BIN s	1.440	0.24	6.0
	AC16 SUR D	0.720	0.12	3.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.716	ZAHORRA	5.032	0.10	21.0	AC22 BIN s	1.438	0.03	6.0
	AC16 SUR D	0.719	0.01	3.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.047	ZAHORRA	4.935	1.65	22.6	AC22 BIN s	1.410	0.47	6.5
	AC16 SUR D	0.705	0.24	3.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.171	ZAHORRA	4.899	0.61	23.3	AC22 BIN s	1.400	0.17	6.6
	AC16 SUR D	0.700	0.09	3.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.351	ZAHORRA	4.847	0.88	24.1	AC22 BIN s	1.385	0.25	6.9
	AC16 SUR D	0.693	0.13	3.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.374	ZAHORRA	4.840	0.11	24.2	AC22 BIN s	1.384	0.03	6.9
	AC16 SUR D	0.692	0.02	3.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4.440	ZAHORRA	4.822	0.32	24.6	AC22 BIN s	1.378	0.09	7.0
	AC16 SUR D	0.689	0.05	3.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.628	ZAHORRA	4.770	0.90	25.5	AC22 BIN s	1.364	0.26	7.3
	AC16 SUR D	0.682	0.13	3.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.835	ZAHORRA	4.714	0.98	26.5	AC22 BIN s	1.347	0.28	7.6
	AC16 SUR D	0.674	0.14	3.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.924	ZAHORRA	4.689	0.42	26.9	AC22 BIN s	1.340	0.12	7.7
	AC16 SUR D	0.670	0.06	3.8	Rellenos	0.003	0.00	0.0
5.000	ZAHORRA	4.669	0.36	27.2	AC22 BIN s	1.335	0.10	7.8
	AC16 SUR D	0.667	0.05	3.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.181	ZAHORRA	4.622	0.84	28.1	AC22 BIN s	1.321	0.24	8.0
	AC16 SUR D	0.661	0.12	4.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.267	ZAHORRA	4.599	0.40	28.5	AC22 BIN s	1.315	0.11	8.1
	AC16 SUR D	0.657	0.06	4.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.300	ZAHORRA	4.590	0.15	28.6	AC22 BIN s	1.312	0.04	8.2
	AC16 SUR D	0.656	0.02	4.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.518	ZAHORRA	4.534	0.99	29.6	AC22 BIN s	1.297	0.28	8.5
	AC16 SUR D	0.648	0.14	4.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.568	ZAHORRA	4.521	0.23	29.8	AC22 BIN s	1.292	0.06	8.5
	AC16 SUR D	0.646	0.03	4.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.813	ZAHORRA	4.461	1.10	30.9	AC22 BIN s	1.275	0.31	8.8
	AC16 SUR D	0.638	0.16	4.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.936	ZAHORRA	4.431	0.55	31.5	AC22 BIN s	1.267	0.16	9.0
	AC16 SUR D	0.633	0.08	4.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.192	ZAHORRA	4.370	1.13	32.6	AC22 BIN s	1.249	0.32	9.3
	AC16 SUR D	0.625	0.16	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.221	ZAHORRA	4.363	0.13	32.7	AC22 BIN s	1.247	0.04	9.4
	AC16 SUR D	0.623	0.02	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.240	ZAHORRA	4.358	0.08	32.8	AC22 BIN s	1.246	0.02	9.4
	AC16 SUR D	0.623	0.01	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.517	ZAHORRA	4.294	1.20	34.0	AC22 BIN s	1.227	0.34	9.7
	AC16 SUR D	0.614	0.17	4.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.707	ZAHORRA	4.251	0.81	34.8	AC22 BIN s	1.215	0.23	10.0
	AC16 SUR D	0.608	0.12	5.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.710	ZAHORRA	4.250	0.01	34.8	AC22 BIN s	1.215	0.00	10.0
	AC16 SUR D	0.607	0.00	5.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.941	ZAHORRA	4.199	0.98	35.8	AC22 BIN s	1.200	0.28	10.2
	AC16 SUR D	0.600	0.14	5.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7.124	ZAHORRA	4.159	0.76	36.6	AC22 BIN s	1.189	0.22	10.5
	AC16 SUR D	0.594	0.11	5.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.190	ZAHORRA	4.145	0.27	36.9	AC22 BIN s	1.185	0.08	10.5
	AC16 SUR D	0.592	0.04	5.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.474	ZAHORRA	4.086	1.17	38.0	AC22 BIN s	1.168	0.33	10.9
	AC16 SUR D	0.584	0.17	5.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.493	ZAHORRA	4.081	0.08	38.1	AC22 BIN s	1.167	0.02	10.9
	AC16 SUR D	0.583	0.01	5.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.619	ZAHORRA	4.056	0.51	38.6	AC22 BIN s	1.159	0.15	11.0
	AC16 SUR D	0.579	0.07	5.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.682	ZAHORRA	4.043	0.26	38.9	AC22 BIN s	1.156	0.07	11.1
	AC16 SUR D	0.578	0.04	5.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.061	ZAHORRA	3.968	1.52	40.4	AC22 BIN s	1.134	0.43	11.5
	AC16 SUR D	0.567	0.22	5.8	Rellenos	0.003	0.00	0.0
8.150	ZAHORRA	3.951	0.35	40.7	AC22 BIN s	1.129	0.10	11.6
	AC16 SUR D	0.565	0.05	5.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.293	ZAHORRA	3.924	0.56	41.3	AC22 BIN s	1.122	0.16	11.8
	AC16 SUR D	0.561	0.08	5.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.437	ZAHORRA	3.897	0.56	41.9	AC22 BIN s	1.114	0.16	12.0
	AC16 SUR D	0.557	0.08	6.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.438	ZAHORRA	3.897	0.00	41.9	AC22 BIN s	1.114	0.00	12.0
	AC16 SUR D	0.557	0.00	6.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.534	ZAHORRA	3.879	0.37	42.2	AC22 BIN s	1.109	0.11	12.1
	AC16 SUR D	0.554	0.05	6.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.007	ZAHORRA	3.796	1.82	44.1	AC22 BIN s	1.085	0.52	12.6
	AC16 SUR D	0.543	0.26	6.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.106	ZAHORRA	3.778	0.37	44.4	AC22 BIN s	1.080	0.11	12.7
	AC16 SUR D	0.540	0.05	6.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.119	ZAHORRA	3.776	0.05	44.5	AC22 BIN s	1.080	0.01	12.7
	AC16 SUR D	0.540	0.01	6.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.208	ZAHORRA	3.761	0.34	44.8	AC22 BIN s	1.075	0.10	12.8
	AC16 SUR D	0.537	0.05	6.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.406	ZAHORRA	3.728	0.74	45.6	AC22 BIN s	1.066	0.21	13.0
	AC16 SUR D	0.533	0.11	6.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.457	ZAHORRA	3.720	0.19	45.7	AC22 BIN s	1.063	0.05	13.1
	AC16 SUR D	0.532	0.03	6.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.934	ZAHORRA	3.646	1.76	47.5	AC22 BIN s	1.042	0.50	13.6
	AC16 SUR D	0.521	0.25	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 5

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
9.958	ZAHORRA	3.642	0.09	47.6	AC22 BIN s	1.042	0.03	13.6
	AC16 SUR D	0.520	0.01	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.995	ZAHORRA	3.637	0.13	47.7	AC22 BIN s	1.040	0.04	13.6
	AC16 SUR D	0.520	0.02	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.000	ZAHORRA	3.636	0.02	47.7	AC22 BIN s	1.039	0.01	13.6
	AC16 SUR D	0.520	0.00	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.096	ZAHORRA	3.621	0.35	48.1	AC22 BIN s	1.035	0.10	13.7
	AC16 SUR D	0.518	0.05	6.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.382	ZAHORRA	3.579	1.03	49.1	AC22 BIN s	1.023	0.29	14.0
	AC16 SUR D	0.512	0.15	7.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.388	ZAHORRA	3.579	0.02	49.1	AC22 BIN s	1.023	0.01	14.0
	AC16 SUR D	0.512	0.00	7.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.773	ZAHORRA	3.526	1.37	50.5	AC22 BIN s	1.008	0.39	14.4
	AC16 SUR D	0.504	0.20	7.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.794	ZAHORRA	3.523	0.07	50.6	AC22 BIN s	1.007	0.02	14.5
	AC16 SUR D	0.504	0.01	7.2	Rellenos	0.003	0.00	0.0
10.915	ZAHORRA	3.507	0.43	51.0	AC22 BIN s	1.003	0.12	14.6
	AC16 SUR D	0.501	0.06	7.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.079	ZAHORRA	3.486	0.57	51.6	AC22 BIN s	0.997	0.16	14.7
	AC16 SUR D	0.499	0.08	7.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.324	ZAHORRA	3.456	0.85	52.4	AC22 BIN s	0.988	0.24	15.0
	AC16 SUR D	0.494	0.12	7.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.363	ZAHORRA	3.451	0.13	52.6	AC22 BIN s	0.987	0.04	15.0
	AC16 SUR D	0.493	0.02	7.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.606	ZAHORRA	3.423	0.84	53.4	AC22 BIN s	0.978	0.24	15.3
	AC16 SUR D	0.489	0.12	7.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.623	ZAHORRA	3.421	0.06	53.5	AC22 BIN s	0.978	0.02	15.3
	AC16 SUR D	0.489	0.01	7.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.876	ZAHORRA	3.392	0.86	54.3	AC22 BIN s	0.970	0.25	15.5
	AC16 SUR D	0.485	0.12	7.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
12.067	ZAHORRA	3.372	0.65	55.0	AC22 BIN s	0.964	0.18	15.7
	AC16 SUR D	0.482	0.09	7.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
12.265	ZAHORRA	3.351	0.67	55.6	AC22 BIN s	0.958	0.19	15.9
	AC16 SUR D	0.479	0.10	8.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
12.348	ZAHORRA	3.343	0.28	55.9	AC22 BIN s	0.956	0.08	16.0
	AC16 SUR D	0.478	0.04	8.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
12.428	ZAHORRA	3.335	0.27	56.2	AC22 BIN s	0.953	0.08	16.1
	AC16 SUR D	0.477	0.04	8.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 6

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12.482	ZAHORRA	3.329	0.18	56.4	AC22 BIN s	0.952	0.05	16.1
	AC16 SUR D	0.476	0.03	8.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
12.840	ZAHORRA	3.297	1.19	57.5	AC22 BIN s	0.943	0.34	16.4
	AC16 SUR D	0.471	0.17	8.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.060	ZAHORRA	3.277	0.72	58.3	AC22 BIN s	0.937	0.21	16.7
	AC16 SUR D	0.468	0.10	8.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.095	ZAHORRA	3.274	0.11	58.4	AC22 BIN s	0.936	0.03	16.7
	AC16 SUR D	0.468	0.02	8.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.209	ZAHORRA	3.265	0.37	58.8	AC22 BIN s	0.934	0.11	16.8
	AC16 SUR D	0.467	0.05	8.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.257	ZAHORRA	3.261	0.16	58.9	AC22 BIN s	0.932	0.04	16.8
	AC16 SUR D	0.466	0.02	8.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.338	ZAHORRA	3.255	0.26	59.2	AC22 BIN s	0.930	0.08	16.9
	AC16 SUR D	0.465	0.04	8.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.351	ZAHORRA	3.253	0.04	59.2	AC22 BIN s	0.930	0.01	16.9
	AC16 SUR D	0.465	0.01	8.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.808	ZAHORRA	3.220	1.48	60.7	AC22 BIN s	0.921	0.42	17.4
	AC16 SUR D	0.460	0.21	8.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.057	ZAHORRA	3.203	0.80	61.5	AC22 BIN s	0.916	0.23	17.6
	AC16 SUR D	0.458	0.11	8.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.080	ZAHORRA	3.201	0.07	61.6	AC22 BIN s	0.915	0.02	17.6
	AC16 SUR D	0.458	0.01	8.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.093	ZAHORRA	3.200	0.04	61.6	AC22 BIN s	0.915	0.01	17.6
	AC16 SUR D	0.457	0.01	8.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.156	ZAHORRA	3.196	0.20	61.8	AC22 BIN s	0.914	0.06	17.7
	AC16 SUR D	0.457	0.03	8.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.228	ZAHORRA	3.193	0.23	62.0	AC22 BIN s	0.912	0.07	17.7
	AC16 SUR D	0.456	0.03	8.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.331	ZAHORRA	3.187	0.33	62.4	AC22 BIN s	0.911	0.09	17.8
	AC16 SUR D	0.455	0.05	8.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.780	ZAHORRA	3.163	1.43	63.8	AC22 BIN s	0.904	0.41	18.2
	AC16 SUR D	0.452	0.20	9.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.934	ZAHORRA	3.154	0.49	64.3	AC22 BIN s	0.902	0.14	18.4
	AC16 SUR D	0.451	0.07	9.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.000	ZAHORRA	3.152	0.21	64.5	AC22 BIN s	0.901	0.06	18.4
	AC16 SUR D	0.451	0.03	9.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.056	ZAHORRA	3.149	0.18	64.7	AC22 BIN s	0.900	0.05	18.5
	AC16 SUR D	0.450	0.03	9.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 7

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
15.110	ZAHORRA	3.147	0.17	64.8	AC22 BIN s	0.900	0.05	18.5
	AC16 SUR D	0.450	0.02	9.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.237	ZAHORRA	3.142	0.40	65.2	AC22 BIN s	0.898	0.11	18.6
	AC16 SUR D	0.449	0.06	9.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.325	ZAHORRA	3.139	0.28	65.5	AC22 BIN s	0.897	0.08	18.7
	AC16 SUR D	0.448	0.04	9.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.753	ZAHORRA	3.123	1.34	66.9	AC22 BIN s	0.893	0.38	19.1
	AC16 SUR D	0.447	0.19	9.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.778	ZAHORRA	3.123	0.08	66.9	AC22 BIN s	0.893	0.02	19.1
	AC16 SUR D	0.447	0.01	9.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.999	ZAHORRA	3.117	0.69	67.6	AC22 BIN s	0.891	0.20	19.3
	AC16 SUR D	0.446	0.10	9.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.056	ZAHORRA	3.115	0.18	67.8	AC22 BIN s	0.891	0.05	19.4
	AC16 SUR D	0.445	0.03	9.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.098	ZAHORRA	3.115	0.13	67.9	AC22 BIN s	0.891	0.04	19.4
	AC16 SUR D	0.445	0.02	9.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.323	ZAHORRA	3.110	0.70	68.6	AC22 BIN s	0.889	0.20	19.6
	AC16 SUR D	0.445	0.10	9.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.729	ZAHORRA	3.103	1.26	69.9	AC22 BIN s	0.887	0.36	20.0
	AC16 SUR D	0.443	0.18	10.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.891	ZAHORRA	3.100	0.50	70.4	AC22 BIN s	0.886	0.14	20.1
	AC16 SUR D	0.443	0.07	10.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.958	ZAHORRA	3.099	0.21	70.6	AC22 BIN s	0.886	0.06	20.2
	AC16 SUR D	0.443	0.03	10.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
17.322	ZAHORRA	3.094	1.13	71.7	AC22 BIN s	0.885	0.32	20.5
	AC16 SUR D	0.442	0.16	10.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
17.706	ZAHORRA	3.090	1.19	72.9	AC22 BIN s	0.883	0.34	20.8
	AC16 SUR D	0.442	0.17	10.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
17.786	ZAHORRA	3.089	0.25	73.2	AC22 BIN s	0.883	0.07	20.9
	AC16 SUR D	0.441	0.04	10.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
17.821	ZAHORRA	3.089	0.11	73.3	AC22 BIN s	0.883	0.03	20.9
	AC16 SUR D	0.442	0.02	10.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
18.682	ZAHORRA	3.085	2.66	75.9	AC22 BIN s	0.882	0.76	21.7
	AC16 SUR D	0.441	0.38	10.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
20.000	ZAHORRA	3.086	4.07	80.0	AC22 BIN s	0.882	1.16	22.9
	AC16 SUR D	0.441	0.58	11.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
20.816	ZAHORRA	3.086	2.52	82.5	AC22 BIN s	0.882	0.72	23.6
	AC16 SUR D	0.441	0.36	11.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 8

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
23.900	ZAHORRA	3.098	9.54	92.1	AC22 BIN s	0.886	2.73	26.3
	AC16 SUR D	0.443	1.36	13.2	Rellenos	0.002	0.01	0.0
24.000	ZAHORRA	3.254	0.32	92.4	AC22 BIN s	0.900	0.09	26.4
	AC16 SUR D	0.444	0.04	13.2	Rellenos	0.028	0.00	0.1
25.000	ZAHORRA	3.259	3.26	95.6	AC22 BIN s	0.901	0.90	27.3
	AC16 SUR D	0.445	0.44	13.6	Rellenos	0.027	0.03	0.1
29.154	ZAHORRA	3.276	13.57	109.2	AC22 BIN s	0.906	3.75	31.1
	AC16 SUR D	0.447	1.85	15.5	Rellenos	0.027	0.11	0.2
29.974	ZAHORRA	3.284	2.69	111.9	AC22 BIN s	0.908	0.74	31.8
	AC16 SUR D	0.448	0.37	15.9	Rellenos	0.027	0.02	0.2
30.000	ZAHORRA	3.283	0.09	112.0	AC22 BIN s	0.908	0.02	31.8
	AC16 SUR D	0.448	0.01	15.9	Rellenos	0.027	0.00	0.2
34.288	ZAHORRA	3.259	14.03	126.0	AC22 BIN s	0.901	3.88	35.7
	AC16 SUR D	0.444	1.91	17.8	Rellenos	0.027	0.12	0.3
35.000	ZAHORRA	3.292	2.33	128.3	AC22 BIN s	0.910	0.64	36.3
	AC16 SUR D	0.449	0.32	18.1	Rellenos	0.027	0.02	0.3
35.445	ZAHORRA	3.313	1.47	129.8	AC22 BIN s	0.917	0.41	36.8
	AC16 SUR D	0.452	0.20	18.3	Rellenos	0.027	0.01	0.4
38.000	ZAHORRA	3.211	8.34	138.1	AC22 BIN s	0.920	2.35	39.1
	AC16 SUR D	0.454	1.16	19.5	Rellenos	0.025	0.07	0.4
39.000	ZAHORRA	2.947	3.08	141.2	AC22 BIN s	0.922	0.92	40.0
	AC16 SUR D	0.455	0.45	19.9	Rellenos	0.027	0.03	0.5
40.000	ZAHORRA	3.336	3.14	144.4	AC22 BIN s	0.923	0.92	40.9
	AC16 SUR D	0.455	0.45	20.4	Rellenos	0.027	0.03	0.5
42.788	ZAHORRA	3.350	9.32	153.7	AC22 BIN s	0.927	2.58	43.5
	AC16 SUR D	0.458	1.27	21.6	Rellenos	0.027	0.08	0.6
45.000	ZAHORRA	3.362	7.42	161.1	AC22 BIN s	0.931	2.05	45.6
	AC16 SUR D	0.459	1.01	22.7	Rellenos	0.027	0.06	0.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 9

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		681.8
ZAHORRA	161.1	457.7
AC22 BIN s	45.6	454.5
AC16 SUR D	22.7	452.4
Rellenos	0.6	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	6.320	0.00	0.0	AC22 BIN s	1.807	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.903	0.00	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.309	ZAHORRA	6.311	1.95	2.0	AC22 BIN s	1.804	0.56	0.6
	AC16 SUR D	0.902	0.28	0.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.968	ZAHORRA	6.016	4.06	6.0	AC22 BIN s	1.719	1.16	1.7
	AC16 SUR D	0.860	0.58	0.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.102	ZAHORRA	5.963	0.80	6.8	AC22 BIN s	1.705	0.23	1.9
	AC16 SUR D	0.852	0.11	1.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.685	ZAHORRA	5.707	3.40	10.2	AC22 BIN s	1.631	0.97	2.9
	AC16 SUR D	0.815	0.49	1.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.457	ZAHORRA	5.408	4.29	14.5	AC22 BIN s	1.546	1.23	4.1
	AC16 SUR D	0.773	0.61	2.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.129	ZAHORRA	5.181	3.56	18.1	AC22 BIN s	1.480	1.02	5.2
	AC16 SUR D	0.741	0.51	2.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.278	ZAHORRA	5.133	0.77	18.8	AC22 BIN s	1.467	0.22	5.4
	AC16 SUR D	0.733	0.11	2.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.144	ZAHORRA	4.892	4.34	23.2	AC22 BIN s	1.398	1.24	6.6
	AC16 SUR D	0.699	0.62	3.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.000	ZAHORRA	4.687	4.10	27.3	AC22 BIN s	1.339	1.17	7.8
	AC16 SUR D	0.670	0.59	3.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.048	ZAHORRA	4.676	0.22	27.5	AC22 BIN s	1.336	0.06	7.9
	AC16 SUR D	0.668	0.03	3.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.986	ZAHORRA	4.484	4.30	31.8	AC22 BIN s	1.282	1.23	9.1
	AC16 SUR D	0.641	0.61	4.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.073	ZAHORRA	4.469	0.39	32.2	AC22 BIN s	1.278	0.11	9.2
	AC16 SUR D	0.639	0.06	4.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.950	ZAHORRA	4.322	3.85	36.0	AC22 BIN s	1.236	1.10	10.3
	AC16 SUR D	0.618	0.55	5.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.934	ZAHORRA	4.189	4.19	40.2	AC22 BIN s	1.197	1.20	11.5
	AC16 SUR D	0.599	0.60	5.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.112	ZAHORRA	4.168	0.74	41.0	AC22 BIN s	1.191	0.21	11.7
	AC16 SUR D	0.596	0.11	5.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.762	ZAHORRA	3.984	6.72	47.7	AC22 BIN s	1.139	1.92	13.6
	AC16 SUR D	0.569	0.96	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.000	ZAHORRA	3.961	0.95	48.6	AC22 BIN s	1.133	0.27	13.9
	AC16 SUR D	0.566	0.14	7.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.095	ZAHORRA	3.860	4.28	52.9	AC22 BIN s	1.104	1.22	15.1
	AC16 SUR D	0.552	0.61	7.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
13.925	ZAHORRA	3.615	10.58	63.5	AC22 BIN s	1.033	3.02	18.2
	AC16 SUR D	0.517	1.51	9.1	Rellenos	0.002	0.01	0.0
14.091	ZAHORRA	3.603	0.60	64.1	AC22 BIN s	1.030	0.17	18.3
	AC16 SUR D	0.515	0.09	9.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.000	ZAHORRA	3.541	3.25	67.3	AC22 BIN s	1.012	0.93	19.3
	AC16 SUR D	0.506	0.46	9.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
17.101	ZAHORRA	3.311	7.20	74.5	AC22 BIN s	0.972	2.08	21.3
	AC16 SUR D	0.486	1.04	10.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
18.104	ZAHORRA	2.991	3.16	77.7	AC22 BIN s	0.954	0.97	22.3
	AC16 SUR D	0.477	0.48	11.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
20.000	ZAHORRA	2.368	5.08	82.8	AC22 BIN s	0.933	1.79	24.1
	AC16 SUR D	0.467	0.89	12.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
20.120	ZAHORRA	2.324	0.28	83.1	AC22 BIN s	0.931	0.11	24.2
	AC16 SUR D	0.466	0.06	12.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
23.147	ZAHORRA	1.056	5.12	88.2	AC22 BIN s	0.903	2.78	27.0
	AC16 SUR D	0.452	1.39	13.5	Rellenos	0.002	0.01	0.0
23.372	ZAHORRA	0.969	0.23	88.4	AC22 BIN s	0.902	0.20	27.2
	AC16 SUR D	0.450	0.10	13.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
25.000	ZAHORRA	0.362	1.08	89.5	AC22 BIN s	0.891	1.46	28.6
	AC16 SUR D	0.445	0.73	14.3	Rellenos	0.002	0.00	0.1
25.853	ZAHORRA	0.092	0.19	89.7	AC22 BIN s	0.841	0.74	29.4
	AC16 SUR D	0.442	0.38	14.7	Rellenos	0.002	0.00	0.1
26.179	ZAHORRA	0.035	0.02	89.7	AC22 BIN s	0.781	0.26	29.6
	AC16 SUR D	0.442	0.14	14.8	Rellenos	0.002	0.00	0.1
28.577	ZAHORRA	0.000	0.04	89.7	AC22 BIN s	0.153	1.12	30.8
	AC16 SUR D	0.440	1.06	15.9	Rellenos	0.002	0.01	0.1
29.215	AC22 BIN s	0.082	0.08	30.8	AC16 SUR D	0.440	0.28	16.2
	Rellenos	0.002	0.00	0.1				
30.000	AC22 BIN s	0.028	0.04	30.9	AC16 SUR D	0.441	0.35	16.5
	Rellenos	0.002	0.00	0.1				
31.333	AC22 BIN s	0.001	0.02	30.9	AC16 SUR D	0.441	0.59	17.1
	Rellenos	0.002	0.00	0.1				
32.250	ZAHORRA	0.012	0.01	89.8	AC22 BIN s	0.004	0.00	30.9
	AC16 SUR D	0.443	0.41	17.5	Rellenos	0.002	0.00	0.1
33.512	ZAHORRA	0.006	0.01	89.8	AC22 BIN s	0.003	0.00	30.9
	AC16 SUR D	0.441	0.56	18.1	Rellenos	0.002	0.00	0.1
35.000	AC16 SUR D	0.445	0.66	18.7	Rellenos	0.002	0.00	0.1
35.788	AC16 SUR D	0.445	0.35	19.1	Rellenos	0.002	0.00	0.1



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
39.112	AC16 SUR D	0.455	1.50	20.6	Rellenos	0.002	0.01	0.1
40.000	AC16 SUR D	0.455	0.40	21.0	Rellenos	0.002	0.00	0.1
42.500	AC16 SUR D	0.454	1.14	22.1	Rellenos	0.002	0.00	0.1
42.515	AC16 SUR D	0.454	0.01	22.1	Rellenos	0.002	0.00	0.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 4

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		703.6
ZAHORRA	89.8	298.0
AC22 BIN s	30.9	326.7
AC16 SUR D	22.1	442.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	3.355	0.00	0.0	AC22 BIN s	0.915	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.451	0.00	0.0	Rellenos	0.027	0.00	0.0
1.605	ZAHORRA	3.355	5.38	5.4	AC22 BIN s	0.915	1.47	1.5
	AC16 SUR D	0.451	0.72	0.7	Rellenos	0.028	0.04	0.0
2.000	ZAHORRA	3.355	1.33	6.7	AC22 BIN s	0.915	0.36	1.8
	AC16 SUR D	0.451	0.18	0.9	Rellenos	0.027	0.01	0.1
4.000	ZAHORRA	3.355	6.71	13.4	AC22 BIN s	0.915	1.83	3.7
	AC16 SUR D	0.452	0.90	1.8	Rellenos	0.027	0.05	0.1
6.000	ZAHORRA	3.355	6.71	20.1	AC22 BIN s	0.915	1.83	5.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	2.7	Rellenos	0.027	0.05	0.2
6.605	ZAHORRA	3.355	2.03	22.2	AC22 BIN s	0.915	0.55	6.0
	AC16 SUR D	0.452	0.27	3.0	Rellenos	0.027	0.02	0.2
8.000	ZAHORRA	3.355	4.68	26.8	AC22 BIN s	0.915	1.28	7.3
	AC16 SUR D	0.451	0.63	3.6	Rellenos	0.027	0.04	0.2
10.000	ZAHORRA	3.335	6.69	33.5	AC22 BIN s	0.915	1.83	9.1
	AC16 SUR D	0.451	0.90	4.5	Rellenos	0.027	0.05	0.3
10.416	ZAHORRA	3.302	1.38	34.9	AC22 BIN s	0.915	0.38	9.5
	AC16 SUR D	0.451	0.19	4.7	Rellenos	0.027	0.01	0.3
10.429	ZAHORRA	3.300	0.04	35.0	AC22 BIN s	0.915	0.01	9.5
	AC16 SUR D	0.451	0.01	4.7	Rellenos	0.027	0.00	0.3
11.605	ZAHORRA	3.060	3.74	38.7	AC22 BIN s	0.915	1.08	10.6
	AC16 SUR D	0.451	0.53	5.2	Rellenos	0.028	0.03	0.3
12.000	ZAHORRA	2.904	1.18	39.9	AC22 BIN s	0.915	0.36	11.0
	AC16 SUR D	0.452	0.18	5.4	Rellenos	0.027	0.01	0.3
14.000	ZAHORRA	2.666	5.57	45.4	AC22 BIN s	0.915	1.83	12.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	6.3	Rellenos	0.027	0.05	0.4
16.000	ZAHORRA	2.566	5.23	50.7	AC22 BIN s	0.915	1.83	14.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	7.2	Rellenos	0.027	0.05	0.4
16.605	ZAHORRA	3.355	1.79	52.5	AC22 BIN s	0.915	0.55	15.2
	AC16 SUR D	0.451	0.27	7.5	Rellenos	0.028	0.02	0.5
18.000	ZAHORRA	3.355	4.68	57.1	AC22 BIN s	0.915	1.28	16.5
	AC16 SUR D	0.451	0.63	8.1	Rellenos	0.028	0.04	0.5
20.000	ZAHORRA	3.355	6.71	63.9	AC22 BIN s	0.915	1.83	18.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	9.0	Rellenos	0.027	0.06	0.5
21.605	ZAHORRA	3.355	5.38	69.2	AC22 BIN s	0.915	1.47	19.8
	AC16 SUR D	0.451	0.72	9.8	Rellenos	0.028	0.04	0.6
22.000	ZAHORRA	3.355	1.33	70.6	AC22 BIN s	0.915	0.36	20.1
	AC16 SUR D	0.452	0.18	9.9	Rellenos	0.027	0.01	0.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
22.536	ZAHORRA	3.355	1.80	72.4	AC22 BIN s	0.915	0.49	20.6
	AC16 SUR D	0.451	0.24	10.2	Rellenos	0.027	0.01	0.6
24.000	ZAHORRA	3.355	4.91	77.3	AC22 BIN s	0.915	1.34	22.0
	AC16 SUR D	0.452	0.66	10.8	Rellenos	0.027	0.04	0.7
26.000	ZAHORRA	3.355	6.71	84.0	AC22 BIN s	0.915	1.83	23.8
	AC16 SUR D	0.452	0.90	11.7	Rellenos	0.027	0.05	0.7
26.605	ZAHORRA	3.355	2.03	86.0	AC22 BIN s	0.915	0.55	24.3
	AC16 SUR D	0.452	0.27	12.0	Rellenos	0.027	0.02	0.7
28.000	ZAHORRA	3.511	4.79	90.8	AC22 BIN s	0.929	1.29	25.6
	AC16 SUR D	0.452	0.63	12.6	Rellenos	0.052	0.06	0.8
30.000	ZAHORRA	3.511	7.02	97.8	AC22 BIN s	0.929	1.86	27.5
	AC16 SUR D	0.452	0.90	13.5	Rellenos	0.052	0.10	0.9
31.605	ZAHORRA	3.511	5.64	103.5	AC22 BIN s	0.929	1.49	29.0
	AC16 SUR D	0.453	0.73	14.3	Rellenos	0.052	0.08	1.0
32.000	ZAHORRA	3.511	1.39	104.8	AC22 BIN s	0.929	0.37	29.3
	AC16 SUR D	0.452	0.18	14.5	Rellenos	0.052	0.02	1.0
34.000	ZAHORRA	3.511	7.02	111.9	AC22 BIN s	0.929	1.86	31.2
	AC16 SUR D	0.452	0.90	15.4	Rellenos	0.052	0.10	1.1
36.000	ZAHORRA	3.511	7.02	118.9	AC22 BIN s	0.929	1.86	33.0
	AC16 SUR D	0.452	0.90	16.3	Rellenos	0.052	0.10	1.2
36.605	ZAHORRA	3.511	2.12	121.0	AC22 BIN s	0.929	0.56	33.6
	AC16 SUR D	0.453	0.27	16.5	Rellenos	0.052	0.03	1.2
38.000	ZAHORRA	3.511	4.90	125.9	AC22 BIN s	0.929	1.30	34.9
	AC16 SUR D	0.453	0.63	17.2	Rellenos	0.052	0.07	1.3
40.000	ZAHORRA	3.511	7.02	132.9	AC22 BIN s	0.929	1.86	36.8
	AC16 SUR D	0.453	0.91	18.1	Rellenos	0.052	0.10	1.4
41.605	ZAHORRA	3.511	5.64	138.6	AC22 BIN s	0.929	1.49	38.3
	AC16 SUR D	0.452	0.73	18.8	Rellenos	0.053	0.08	1.5
42.000	ZAHORRA	3.511	1.39	140.0	AC22 BIN s	0.929	0.37	38.6
	AC16 SUR D	0.453	0.18	19.0	Rellenos	0.052	0.02	1.5
44.000	ZAHORRA	3.511	7.02	147.0	AC22 BIN s	0.929	1.86	40.5
	AC16 SUR D	0.453	0.91	19.9	Rellenos	0.052	0.10	1.6
46.000	ZAHORRA	3.511	7.02	154.0	AC22 BIN s	0.929	1.86	42.3
	AC16 SUR D	0.453	0.91	20.8	Rellenos	0.052	0.10	1.7
46.605	ZAHORRA	3.511	2.12	156.1	AC22 BIN s	0.929	0.56	42.9
	AC16 SUR D	0.452	0.27	21.1	Rellenos	0.052	0.03	1.8
48.000	ZAHORRA	3.486	4.88	161.0	AC22 BIN s	0.922	1.29	44.2
	AC16 SUR D	0.450	0.63	21.7	Rellenos	0.053	0.07	1.8

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
50.000	ZAHORRA	3.445	6.93	167.9	AC22 BIN s	0.913	1.84	46.0
	AC16 SUR D	0.444	0.89	22.6	Rellenos	0.051	0.10	1.9
51.605	ZAHORRA	3.413	5.50	173.4	AC22 BIN s	0.905	1.46	47.5
	AC16 SUR D	0.441	0.71	23.3	Rellenos	0.051	0.08	2.0
52.000	ZAHORRA	3.404	1.35	174.8	AC22 BIN s	0.903	0.36	47.8
	AC16 SUR D	0.439	0.17	23.5	Rellenos	0.052	0.02	2.0
54.000	ZAHORRA	3.364	6.77	181.6	AC22 BIN s	0.893	1.80	49.6
	AC16 SUR D	0.434	0.87	24.3	Rellenos	0.051	0.10	2.1
56.000	ZAHORRA	3.324	6.69	188.2	AC22 BIN s	0.883	1.78	51.4
	AC16 SUR D	0.429	0.86	25.2	Rellenos	0.050	0.10	2.2
56.605	ZAHORRA	3.312	2.01	190.3	AC22 BIN s	0.880	0.53	51.9
	AC16 SUR D	0.428	0.26	25.5	Rellenos	0.050	0.03	2.3
58.000	ZAHORRA	3.308	4.62	194.9	AC22 BIN s	0.879	1.23	53.2
	AC16 SUR D	0.428	0.60	26.1	Rellenos	0.050	0.07	2.3
60.000	ZAHORRA	3.310	6.62	201.5	AC22 BIN s	0.879	1.76	54.9
	AC16 SUR D	0.428	0.86	26.9	Rellenos	0.049	0.10	2.4
61.605	ZAHORRA	3.310	5.31	206.8	AC22 BIN s	0.879	1.41	56.3
	AC16 SUR D	0.427	0.69	27.6	Rellenos	0.050	0.08	2.5
62.000	ZAHORRA	3.311	1.31	208.1	AC22 BIN s	0.879	0.35	56.7
	AC16 SUR D	0.428	0.17	27.8	Rellenos	0.049	0.02	2.5
64.000	ZAHORRA	3.312	6.62	214.7	AC22 BIN s	0.879	1.76	58.4
	AC16 SUR D	0.428	0.86	28.6	Rellenos	0.049	0.10	2.6
66.000	ZAHORRA	3.313	6.62	221.4	AC22 BIN s	0.880	1.76	60.2
	AC16 SUR D	0.428	0.86	29.5	Rellenos	0.050	0.10	2.7
66.605	ZAHORRA	3.313	2.00	223.4	AC22 BIN s	0.880	0.53	60.7
	AC16 SUR D	0.429	0.26	29.7	Rellenos	0.049	0.03	2.8
68.000	ZAHORRA	3.314	4.62	228.0	AC22 BIN s	0.881	1.23	62.0
	AC16 SUR D	0.428	0.60	30.3	Rellenos	0.049	0.07	2.8
70.000	ZAHORRA	3.315	6.63	234.6	AC22 BIN s	0.881	1.76	63.7
	AC16 SUR D	0.428	0.86	31.2	Rellenos	0.050	0.10	2.9
71.605	ZAHORRA	3.316	5.32	239.9	AC22 BIN s	0.880	1.41	65.1
	AC16 SUR D	0.428	0.69	31.9	Rellenos	0.050	0.08	3.0
72.000	ZAHORRA	0.065	0.67	240.6	AC22 BIN s	0.698	0.31	65.5
	AC16 SUR D	0.429	0.17	32.1	Rellenos	0.002	0.01	3.0
74.000	ZAHORRA	3.317	3.38	244.0	AC22 BIN s	0.881	1.58	67.0
	AC16 SUR D	0.428	0.86	32.9	Rellenos	0.050	0.05	3.1
76.000	ZAHORRA	3.318	6.64	250.6	AC22 BIN s	0.881	1.76	68.8
	AC16 SUR D	0.429	0.86	33.8	Rellenos	0.049	0.10	3.2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
76.605	ZAHORRA	3.318	2.01	252.6	AC22 BIN s	0.881	0.53	69.3
	AC16 SUR D	0.429	0.26	34.0	Rellenos	0.050	0.03	3.2
78.000	ZAHORRA	3.319	4.63	257.3	AC22 BIN s	0.881	1.23	70.6
	AC16 SUR D	0.429	0.60	34.6	Rellenos	0.049	0.07	3.3
80.000	ZAHORRA	3.173	6.49	263.7	AC22 BIN s	0.882	1.76	72.3
	AC16 SUR D	0.429	0.86	35.5	Rellenos	0.050	0.10	3.4
81.605	ZAHORRA	2.271	4.37	268.1	AC22 BIN s	0.882	1.42	73.7
	AC16 SUR D	0.429	0.69	36.2	Rellenos	0.049	0.08	3.5
82.000	ZAHORRA	2.139	0.87	269.0	AC22 BIN s	0.882	0.35	74.1
	AC16 SUR D	0.429	0.17	36.3	Rellenos	0.049	0.02	3.5
84.000	ZAHORRA	1.715	3.85	272.8	AC22 BIN s	0.869	1.75	75.8
	AC16 SUR D	0.428	0.86	37.2	Rellenos	0.024	0.07	3.5
86.000	ZAHORRA	1.677	3.39	276.2	AC22 BIN s	0.868	1.74	77.6
	AC16 SUR D	0.429	0.86	38.1	Rellenos	0.024	0.05	3.6
88.000	ZAHORRA	1.739	3.42	279.6	AC22 BIN s	0.869	1.74	79.3
	AC16 SUR D	0.429	0.86	38.9	Rellenos	0.024	0.05	3.6
90.000	ZAHORRA	3.169	4.91	284.6	AC22 BIN s	0.869	1.74	81.0
	AC16 SUR D	0.429	0.86	39.8	Rellenos	0.024	0.05	3.7
92.000	ZAHORRA	3.170	6.34	290.9	AC22 BIN s	0.869	1.74	82.8
	AC16 SUR D	0.428	0.86	40.6	Rellenos	0.025	0.05	3.7
94.000	ZAHORRA	3.171	6.34	297.2	AC22 BIN s	0.870	1.74	84.5
	AC16 SUR D	0.429	0.86	41.5	Rellenos	0.024	0.05	3.8
96.000	ZAHORRA	3.172	6.34	303.6	AC22 BIN s	0.870	1.74	86.3
	AC16 SUR D	0.429	0.86	42.3	Rellenos	0.024	0.05	3.8
98.000	ZAHORRA	3.172	6.34	309.9	AC22 BIN s	0.870	1.74	88.0
	AC16 SUR D	0.430	0.86	43.2	Rellenos	0.025	0.05	3.9
100.000	ZAHORRA	3.174	6.35	316.3	AC22 BIN s	0.870	1.74	89.7
	AC16 SUR D	0.429	0.86	44.1	Rellenos	0.025	0.05	3.9
100.531	ZAHORRA	3.174	1.69	318.0	AC22 BIN s	0.870	0.46	90.2
	AC16 SUR D	0.429	0.23	44.3	Rellenos	0.025	0.01	4.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 5

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		1096.6
ZAHORRA	318.0	910.2
AC22 BIN s	90.2	893.8
AC16 SUR D	44.3	881.8
Rellenos	4.0	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 7 : GLORIETA-2.RAMAL-1

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	3.551	0.00	0.0	AC22 BIN s	0.865	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.426	0.00	0.0	Rellenos	0.653	0.00	0.0
5.000	ZAHORRA	0.833	10.96	11.0	AC22 BIN s	0.255	2.80	2.8
	AC16 SUR D	0.426	2.13	2.1	Rellenos	0.051	1.76	1.8
10.000	ZAHORRA	0.769	4.01	15.0	AC22 BIN s	0.449	1.76	4.6
	AC16 SUR D	0.499	2.31	4.4	Rellenos	0.000	0.13	1.9
15.000	ZAHORRA	1.275	5.11	20.1	AC22 BIN s	0.806	3.14	7.7
	AC16 SUR D	0.499	2.49	6.9				
16.830	ZAHORRA	1.025	2.10	22.2	AC22 BIN s	0.496	1.19	8.9
	AC16 SUR D	0.426	0.85	7.8	Rellenos	0.653	0.60	2.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 7 : GLORIETA-2.RAMAL-1

pagina 2

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		167.8
ZAHORRA	22.2	52.6
AC22 BIN s	8.9	134.4
AC16 SUR D	7.8	155.6
Rellenos	2.5	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	4.299	0.00	0.0	AC22 BIN s	1.309	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.649	0.00	0.0	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.074	ZAHORRA	4.514	0.33	0.3	AC22 BIN s	1.300	0.10	0.1
	AC16 SUR D	0.644	0.05	0.0	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.172	ZAHORRA	4.450	0.44	0.8	AC22 BIN s	1.287	0.13	0.2
	AC16 SUR D	0.637	0.06	0.1	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.187	ZAHORRA	4.441	0.07	0.8	AC22 BIN s	1.285	0.02	0.2
	AC16 SUR D	0.636	0.01	0.1	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.565	ZAHORRA	4.226	1.64	2.5	AC22 BIN s	1.239	0.48	0.7
	AC16 SUR D	0.613	0.24	0.4	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.570	ZAHORRA	4.223	0.02	2.5	AC22 BIN s	1.238	0.01	0.7
	AC16 SUR D	0.613	0.00	0.4	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.770	ZAHORRA	4.122	0.83	3.3	AC22 BIN s	1.215	0.25	1.0
	AC16 SUR D	0.601	0.12	0.5	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.901	ZAHORRA	4.061	0.54	3.9	AC22 BIN s	1.201	0.16	1.1
	AC16 SUR D	0.594	0.08	0.6	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.902	ZAHORRA	4.061	0.00	3.9	AC22 BIN s	1.201	0.00	1.1
	AC16 SUR D	0.594	0.00	0.6	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.093	ZAHORRA	3.978	0.77	4.6	AC22 BIN s	1.181	0.23	1.4
	AC16 SUR D	0.584	0.11	0.7	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.145	ZAHORRA	3.956	0.21	4.8	AC22 BIN s	1.175	0.06	1.4
	AC16 SUR D	0.581	0.03	0.7	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.317	ZAHORRA	3.887	0.67	5.5	AC22 BIN s	1.158	0.20	1.6
	AC16 SUR D	0.573	0.10	0.8	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.403	ZAHORRA	3.852	0.33	5.8	AC22 BIN s	1.150	0.10	1.7
	AC16 SUR D	0.569	0.05	0.9	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.420	ZAHORRA	3.846	0.07	5.9	AC22 BIN s	1.148	0.02	1.7
	AC16 SUR D	0.568	0.01	0.9	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.650	ZAHORRA	3.760	0.87	6.8	AC22 BIN s	1.127	0.26	2.0
	AC16 SUR D	0.557	0.13	1.0	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.963	ZAHORRA	3.648	1.16	7.9	AC22 BIN s	1.101	0.35	2.3
	AC16 SUR D	0.544	0.17	1.2	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.000	ZAHORRA	3.636	0.13	8.1	AC22 BIN s	1.097	0.04	2.4
	AC16 SUR D	0.543	0.02	1.2	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.136	ZAHORRA	3.603	0.49	8.6	AC22 BIN s	1.087	0.15	2.5
	AC16 SUR D	0.537	0.07	1.3	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.253	ZAHORRA	3.576	0.42	9.0	AC22 BIN s	1.077	0.13	2.7
	AC16 SUR D	0.533	0.06	1.3	Rellenos	0.003	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.301	ZAHORRA	3.565	0.17	9.2	AC22 BIN s	1.074	0.05	2.7
	AC16 SUR D	0.531	0.03	1.3	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.448	ZAHORRA	3.531	0.52	9.7	AC22 BIN s	1.063	0.16	2.9
	AC16 SUR D	0.526	0.08	1.4	Rellenos	0.004	0.00	0.0
2.582	ZAHORRA	3.503	0.47	10.2	AC22 BIN s	1.054	0.14	3.0
	AC16 SUR D	0.521	0.07	1.5	Rellenos	0.004	0.00	0.0
2.857	ZAHORRA	3.446	0.96	11.1	AC22 BIN s	1.037	0.29	3.3
	AC16 SUR D	0.512	0.14	1.6	Rellenos	0.005	0.00	0.0
2.858	ZAHORRA	3.446	0.00	11.1	AC22 BIN s	1.037	0.00	3.3
	AC16 SUR D	0.512	0.00	1.6	Rellenos	0.005	0.00	0.0
2.960	ZAHORRA	3.426	0.35	11.5	AC22 BIN s	1.030	0.11	3.4
	AC16 SUR D	0.509	0.05	1.7	Rellenos	0.005	0.00	0.0
3.088	ZAHORRA	3.402	0.44	11.9	AC22 BIN s	1.023	0.13	3.5
	AC16 SUR D	0.505	0.06	1.8	Rellenos	0.005	0.00	0.0
3.089	ZAHORRA	3.402	0.00	11.9	AC22 BIN s	1.023	0.00	3.5
	AC16 SUR D	0.505	0.00	1.8	Rellenos	0.005	0.00	0.0
3.154	ZAHORRA	3.389	0.22	12.1	AC22 BIN s	1.019	0.07	3.6
	AC16 SUR D	0.504	0.03	1.8	Rellenos	0.005	0.00	0.0
3.361	ZAHORRA	3.353	0.70	12.8	AC22 BIN s	1.007	0.21	3.8
	AC16 SUR D	0.497	0.10	1.9	Rellenos	0.006	0.00	0.0
3.584	ZAHORRA	3.317	0.74	13.6	AC22 BIN s	0.996	0.22	4.0
	AC16 SUR D	0.491	0.11	2.0	Rellenos	0.007	0.00	0.0
3.762	ZAHORRA	3.291	0.59	14.2	AC22 BIN s	0.985	0.18	4.2
	AC16 SUR D	0.486	0.09	2.1	Rellenos	0.007	0.00	0.0
4.000	ZAHORRA	3.259	0.78	14.9	AC22 BIN s	0.973	0.23	4.5
	AC16 SUR D	0.480	0.11	2.2	Rellenos	0.008	0.00	0.0
4.196	ZAHORRA	3.206	0.63	15.6	AC22 BIN s	0.962	0.19	4.6
	AC16 SUR D	0.475	0.09	2.3	Rellenos	0.009	0.00	0.0
4.437	ZAHORRA	3.141	0.76	16.3	AC22 BIN s	0.950	0.23	4.9
	AC16 SUR D	0.469	0.11	2.4	Rellenos	0.009	0.00	0.0
4.993	ZAHORRA	3.001	1.71	18.0	AC22 BIN s	0.924	0.52	5.4
	AC16 SUR D	0.456	0.26	2.7	Rellenos	0.010	0.01	0.0
5.258	ZAHORRA	2.939	0.79	18.8	AC22 BIN s	0.911	0.24	5.6
	AC16 SUR D	0.450	0.12	2.8	Rellenos	0.010	0.00	0.0
5.572	ZAHORRA	2.868	0.91	19.7	AC22 BIN s	0.898	0.28	5.9
	AC16 SUR D	0.443	0.14	2.9	Rellenos	0.011	0.00	0.0
6.000	ZAHORRA	2.780	1.21	21.0	AC22 BIN s	0.880	0.38	6.3
	AC16 SUR D	0.434	0.19	3.1	Rellenos	0.012	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6.175	ZAHORRA	2.714	0.48	21.4	AC22 BIN s	0.872	0.15	6.5
	AC16 SUR D	0.430	0.08	3.2	Rellenos	0.011	0.00	0.0
6.337	ZAHORRA	2.703	0.44	21.9	AC22 BIN s	0.866	0.14	6.6
	AC16 SUR D	0.427	0.07	3.3	Rellenos	0.015	0.00	0.0
6.801	ZAHORRA	2.835	1.28	23.2	AC22 BIN s	0.848	0.40	7.0
	AC16 SUR D	0.418	0.20	3.5	Rellenos	0.014	0.01	0.0
7.430	ZAHORRA	2.880	1.80	25.0	AC22 BIN s	0.826	0.53	7.5
	AC16 SUR D	0.407	0.26	3.7	Rellenos	0.013	0.01	0.1
7.452	ZAHORRA	2.882	0.06	25.0	AC22 BIN s	0.826	0.02	7.5
	AC16 SUR D	0.407	0.01	3.7	Rellenos	0.013	0.00	0.1
8.000	ZAHORRA	3.077	1.63	26.6	AC22 BIN s	0.809	0.45	8.0
	AC16 SUR D	0.398	0.22	3.9	Rellenos	0.012	0.01	0.1
8.127	ZAHORRA	2.927	0.38	27.0	AC22 BIN s	0.804	0.10	8.1
	AC16 SUR D	0.396	0.05	4.0	Rellenos	0.012	0.00	0.1
8.534	ZAHORRA	2.630	1.13	28.2	AC22 BIN s	0.793	0.32	8.4
	AC16 SUR D	0.390	0.16	4.2	Rellenos	0.013	0.01	0.1
8.823	ZAHORRA	2.554	0.75	28.9	AC22 BIN s	0.785	0.23	8.6
	AC16 SUR D	0.386	0.11	4.3	Rellenos	0.013	0.00	0.1
9.541	ZAHORRA	2.239	1.72	30.6	AC22 BIN s	0.767	0.56	9.2
	AC16 SUR D	0.377	0.27	4.5	Rellenos	0.014	0.01	0.1
9.648	ZAHORRA	2.190	0.24	30.9	AC22 BIN s	0.765	0.08	9.3
	AC16 SUR D	0.376	0.04	4.6	Rellenos	0.011	0.00	0.1
10.000	ZAHORRA	2.238	0.78	31.6	AC22 BIN s	0.758	0.27	9.5
	AC16 SUR D	0.373	0.13	4.7	Rellenos	0.011	0.00	0.1
10.279	ZAHORRA	2.176	0.62	32.3	AC22 BIN s	0.752	0.21	9.8
	AC16 SUR D	0.370	0.10	4.8	Rellenos	0.011	0.00	0.1
10.770	ZAHORRA	2.072	1.04	33.3	AC22 BIN s	0.743	0.37	10.1
	AC16 SUR D	0.365	0.18	5.0	Rellenos	0.011	0.01	0.1
11.033	ZAHORRA	2.018	0.54	33.8	AC22 BIN s	0.739	0.19	10.3
	AC16 SUR D	0.363	0.10	5.1	Rellenos	0.010	0.00	0.1
11.800	ZAHORRA	1.864	1.49	35.3	AC22 BIN s	0.729	0.56	10.9
	AC16 SUR D	0.358	0.28	5.4	Rellenos	0.010	0.01	0.1
11.881	ZAHORRA	1.848	0.15	35.5	AC22 BIN s	0.728	0.06	10.9
	AC16 SUR D	0.358	0.03	5.4	Rellenos	0.010	0.00	0.1
11.896	ZAHORRA	1.846	0.03	35.5	AC22 BIN s	0.728	0.01	11.0
	AC16 SUR D	0.358	0.01	5.4	Rellenos	0.010	0.00	0.1
12.000	ZAHORRA	1.826	0.19	35.7	AC22 BIN s	0.727	0.08	11.0
	AC16 SUR D	0.357	0.04	5.4	Rellenos	0.010	0.00	0.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12.581	ZAHORRA	1.767	1.04	36.7	AC22 BIN s	0.721	0.42	11.4
	AC16 SUR D	0.354	0.21	5.6	Rellenos	0.010	0.01	0.1
12.639	ZAHORRA	1.762	0.10	36.8	AC22 BIN s	0.721	0.04	11.5
	AC16 SUR D	0.354	0.02	5.7	Rellenos	0.010	0.00	0.1
13.398	ZAHORRA	1.686	1.31	38.2	AC22 BIN s	0.717	0.55	12.0
	AC16 SUR D	0.352	0.27	5.9	Rellenos	0.010	0.01	0.1
14.000	ZAHORRA	1.625	1.00	39.2	AC22 BIN s	0.715	0.43	12.5
	AC16 SUR D	0.352	0.21	6.1	Rellenos	0.010	0.01	0.1
14.158	ZAHORRA	1.618	0.26	39.4	AC22 BIN s	0.715	0.11	12.6
	AC16 SUR D	0.351	0.06	6.2	Rellenos	0.010	0.00	0.1
16.000	ZAHORRA	1.520	2.89	42.3	AC22 BIN s	0.715	1.32	13.9
	AC16 SUR D	0.351	0.65	6.8	Rellenos	0.009	0.02	0.1
20.000	ZAHORRA	2.884	8.81	51.1	AC22 BIN s	0.715	2.86	16.8
	AC16 SUR D	0.351	1.41	8.3	Rellenos	0.009	0.04	0.2
25.000	ZAHORRA	2.860	14.36	65.5	AC22 BIN s	0.715	3.58	20.3
	AC16 SUR D	0.351	1.76	10.0	Rellenos	0.004	0.03	0.2
27.565	ZAHORRA	2.833	7.30	72.8	AC22 BIN s	0.715	1.83	22.2
	AC16 SUR D	0.351	0.90	10.9	Rellenos	0.003	0.01	0.2



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 5

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		286.1
ZAHORRA	72.8	224.1
AC22 BIN s	22.2	219.8
AC16 SUR D	10.9	217.5
Rellenos	0.2	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
pagina 1
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 9 : GLORIETA-2.RAMAL-3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 9 : GLORIETA-2.RAMAL-3

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	0.492	0.00	0.0	AC22 BIN s	0.601	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.301	0.00	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.000	ZAHORRA	0.342	2.09	2.1	AC22 BIN s	0.627	3.07	3.1
	AC16 SUR D	0.313	1.53	1.5	Rellenos	0.002	0.01	0.0
8.810	ZAHORRA	0.297	1.22	3.3	AC22 BIN s	0.646	2.42	5.5
	AC16 SUR D	0.323	1.21	2.7	Rellenos	0.002	0.01	0.0
8.823	ZAHORRA	0.296	0.00	3.3	AC22 BIN s	0.646	0.01	5.5
	AC16 SUR D	0.323	0.00	2.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.000	ZAHORRA	0.244	0.32	3.6	AC22 BIN s	0.652	0.76	6.3
	AC16 SUR D	0.326	0.38	3.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.000	ZAHORRA	0.090	0.83	4.5	AC22 BIN s	0.546	2.99	9.3
	AC16 SUR D	0.339	1.66	4.8	Rellenos	0.002	0.01	0.0
20.000	ZAHORRA	0.119	0.52	5.0	AC22 BIN s	0.258	2.01	11.3
	AC16 SUR D	0.351	1.72	6.5	Rellenos	0.002	0.01	0.0
20.931	ZAHORRA	0.126	0.11	5.1	AC22 BIN s	0.208	0.22	11.5
	AC16 SUR D	0.354	0.33	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
25.000	ZAHORRA	0.189	0.64	5.7	AC22 BIN s	0.108	0.64	12.1
	AC16 SUR D	0.364	1.46	8.3	Rellenos	0.002	0.01	0.0
26.675	ZAHORRA	0.220	0.34	6.1	AC22 BIN s	0.102	0.18	12.3
	AC16 SUR D	0.368	0.61	8.9	Rellenos	0.002	0.00	0.1
30.000	ZAHORRA	0.208	0.71	6.8	AC22 BIN s	0.101	0.34	12.6
	AC16 SUR D	0.366	1.22	10.1	Rellenos	0.002	0.01	0.1
35.000	ZAHORRA	0.174	0.95	7.7	AC22 BIN s	0.052	0.38	13.0
	AC16 SUR D	0.362	1.82	12.0	Rellenos	0.002	0.01	0.1
40.000	ZAHORRA	0.143	0.79	8.5	AC22 BIN s	0.089	0.35	13.4
	AC16 SUR D	0.360	1.80	13.8	Rellenos	0.002	0.01	0.1
43.252	ZAHORRA	0.124	0.43	9.0	AC22 BIN s	0.147	0.38	13.8
	AC16 SUR D	0.357	1.17	14.9	Rellenos	0.002	0.01	0.1

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		469.6
ZAHORRA	9.0	92.8
AC22 BIN s	13.8	201.0
AC16 SUR D	14.9	298.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
pagina 2
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
42.799	ZAHORRA	5.168	0.00	0.0	AC22 BIN s	1.445	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.717	0.00	0.0	Rellenos	0.016	0.00	0.0
42.859	ZAHORRA	5.140	0.31	0.3	AC22 BIN s	1.437	0.09	0.1
	AC16 SUR D	0.713	0.04	0.0	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.117	ZAHORRA	5.025	1.31	1.6	AC22 BIN s	1.404	0.37	0.5
	AC16 SUR D	0.697	0.18	0.2	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.309	ZAHORRA	4.941	0.96	2.6	AC22 BIN s	1.381	0.27	0.7
	AC16 SUR D	0.685	0.13	0.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.376	ZAHORRA	4.913	0.33	2.9	AC22 BIN s	1.373	0.09	0.8
	AC16 SUR D	0.680	0.05	0.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.383	ZAHORRA	4.910	0.03	2.9	AC22 BIN s	1.371	0.01	0.8
	AC16 SUR D	0.680	0.00	0.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.844	ZAHORRA	4.722	2.22	5.2	AC22 BIN s	1.318	0.62	1.4
	AC16 SUR D	0.653	0.31	0.7	Rellenos	0.016	0.01	0.0
43.845	ZAHORRA	4.722	0.00	5.2	AC22 BIN s	1.317	0.00	1.4
	AC16 SUR D	0.653	0.00	0.7	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.958	ZAHORRA	4.676	0.53	5.7	AC22 BIN s	1.305	0.15	1.6
	AC16 SUR D	0.647	0.07	0.8	Rellenos	0.016	0.00	0.0
43.991	ZAHORRA	4.664	0.15	5.9	AC22 BIN s	1.301	0.04	1.6
	AC16 SUR D	0.645	0.02	0.8	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.104	ZAHORRA	4.620	0.52	6.4	AC22 BIN s	1.289	0.15	1.8
	AC16 SUR D	0.639	0.07	0.9	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.178	ZAHORRA	4.593	0.34	6.7	AC22 BIN s	1.281	0.10	1.9
	AC16 SUR D	0.635	0.05	0.9	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.431	ZAHORRA	4.499	1.15	7.9	AC22 BIN s	1.254	0.32	2.2
	AC16 SUR D	0.622	0.16	1.1	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.494	ZAHORRA	4.478	0.28	8.2	AC22 BIN s	1.247	0.08	2.3
	AC16 SUR D	0.619	0.04	1.1	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.894	ZAHORRA	4.339	1.76	9.9	AC22 BIN s	1.208	0.49	2.8
	AC16 SUR D	0.598	0.24	1.4	Rellenos	0.016	0.01	0.0
44.978	ZAHORRA	4.310	0.36	10.3	AC22 BIN s	1.200	0.10	2.9
	AC16 SUR D	0.595	0.05	1.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
44.979	ZAHORRA	4.310	0.00	10.3	AC22 BIN s	1.200	0.00	2.9
	AC16 SUR D	0.594	0.00	1.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.000	ZAHORRA	4.303	0.09	10.4	AC22 BIN s	1.198	0.03	2.9
	AC16 SUR D	0.594	0.01	1.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.023	ZAHORRA	4.295	0.10	10.5	AC22 BIN s	1.196	0.03	2.9
	AC16 SUR D	0.593	0.01	1.4	Rellenos	0.016	0.00	0.0

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
45.066	ZAHORRA	4.282	0.18	10.7	AC22 BIN s	1.192	0.05	3.0
	AC16 SUR D	0.590	0.03	1.5	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.282	ZAHORRA	4.214	0.92	11.6	AC22 BIN s	1.172	0.26	3.2
	AC16 SUR D	0.581	0.13	1.6	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.283	ZAHORRA	4.213	0.00	11.6	AC22 BIN s	1.172	0.00	3.2
	AC16 SUR D	0.580	0.00	1.6	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.330	ZAHORRA	4.198	0.20	11.8	AC22 BIN s	1.168	0.06	3.3
	AC16 SUR D	0.578	0.03	1.6	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.631	ZAHORRA	4.108	1.25	13.0	AC22 BIN s	1.142	0.35	3.6
	AC16 SUR D	0.566	0.17	1.8	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.717	ZAHORRA	4.083	0.35	13.4	AC22 BIN s	1.135	0.10	3.7
	AC16 SUR D	0.562	0.05	1.8	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.821	ZAHORRA	4.056	0.42	13.8	AC22 BIN s	1.127	0.12	3.8
	AC16 SUR D	0.558	0.06	1.9	Rellenos	0.016	0.00	0.0
45.938	ZAHORRA	4.025	0.47	14.3	AC22 BIN s	1.118	0.13	4.0
	AC16 SUR D	0.554	0.07	2.0	Rellenos	0.016	0.00	0.1
45.975	ZAHORRA	4.016	0.15	14.4	AC22 BIN s	1.116	0.04	4.0
	AC16 SUR D	0.552	0.02	2.0	Rellenos	0.016	0.00	0.1
46.206	ZAHORRA	3.958	0.92	15.3	AC22 BIN s	1.099	0.26	4.3
	AC16 SUR D	0.544	0.13	2.1	Rellenos	0.016	0.00	0.1
46.433	ZAHORRA	3.900	0.89	16.2	AC22 BIN s	1.083	0.25	4.5
	AC16 SUR D	0.536	0.12	2.2	Rellenos	0.016	0.00	0.1
46.442	ZAHORRA	3.898	0.04	16.3	AC22 BIN s	1.082	0.01	4.5
	AC16 SUR D	0.535	0.00	2.2	Rellenos	0.017	0.00	0.1
46.625	ZAHORRA	3.856	0.71	17.0	AC22 BIN s	1.070	0.20	4.7
	AC16 SUR D	0.529	0.10	2.3	Rellenos	0.017	0.00	0.1
46.768	ZAHORRA	3.824	0.55	17.5	AC22 BIN s	1.060	0.15	4.9
	AC16 SUR D	0.525	0.08	2.4	Rellenos	0.017	0.00	0.1
46.901	ZAHORRA	3.795	0.51	18.0	AC22 BIN s	1.052	0.14	5.0
	AC16 SUR D	0.521	0.07	2.5	Rellenos	0.017	0.00	0.1
47.193	ZAHORRA	3.734	1.10	19.1	AC22 BIN s	1.034	0.30	5.3
	AC16 SUR D	0.511	0.15	2.6	Rellenos	0.017	0.00	0.1
47.266	ZAHORRA	3.720	0.27	19.4	AC22 BIN s	1.030	0.08	5.4
	AC16 SUR D	0.510	0.04	2.7	Rellenos	0.017	0.00	0.1
47.844	ZAHORRA	3.614	2.12	21.5	AC22 BIN s	0.999	0.59	6.0
	AC16 SUR D	0.494	0.29	3.0	Rellenos	0.017	0.01	0.1
47.888	ZAHORRA	3.606	0.16	21.7	AC22 BIN s	0.997	0.04	6.0
	AC16 SUR D	0.493	0.02	3.0	Rellenos	0.017	0.00	0.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 4

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

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
47.960	ZAHORRA	3.594	0.26	21.9	AC22 BIN s	0.993	0.07	6.1
	AC16 SUR D	0.491	0.04	3.0	Rellenos	0.017	0.00	0.1
48.536	ZAHORRA	3.507	2.04	24.0	AC22 BIN s	0.968	0.56	6.7
	AC16 SUR D	0.479	0.28	3.3	Rellenos	0.017	0.01	0.1
48.692	ZAHORRA	3.484	0.55	24.5	AC22 BIN s	0.962	0.15	6.8
	AC16 SUR D	0.475	0.07	3.4	Rellenos	0.019	0.00	0.1
48.801	ZAHORRA	3.469	0.38	24.9	AC22 BIN s	0.958	0.10	6.9
	AC16 SUR D	0.473	0.05	3.4	Rellenos	0.018	0.00	0.1
49.207	ZAHORRA	3.418	1.40	26.3	AC22 BIN s	0.942	0.39	7.3
	AC16 SUR D	0.466	0.19	3.6	Rellenos	0.019	0.01	0.1
49.773	ZAHORRA	3.351	1.92	28.2	AC22 BIN s	0.923	0.53	7.8
	AC16 SUR D	0.456	0.26	3.9	Rellenos	0.019	0.01	0.1
49.901	ZAHORRA	3.335	0.43	28.7	AC22 BIN s	0.918	0.12	8.0
	AC16 SUR D	0.454	0.06	3.9	Rellenos	0.019	0.00	0.1
50.000	ZAHORRA	3.325	0.33	29.0	AC22 BIN s	0.915	0.09	8.0
	AC16 SUR D	0.452	0.04	4.0	Rellenos	0.019	0.00	0.1
50.330	ZAHORRA	3.289	1.09	30.1	AC22 BIN s	0.905	0.30	8.3
	AC16 SUR D	0.447	0.15	4.1	Rellenos	0.019	0.01	0.1
50.618	ZAHORRA	3.258	0.94	31.0	AC22 BIN s	0.896	0.26	8.6
	AC16 SUR D	0.442	0.13	4.3	Rellenos	0.019	0.01	0.1
50.756	ZAHORRA	3.244	0.45	31.5	AC22 BIN s	0.891	0.12	8.7
	AC16 SUR D	0.440	0.06	4.3	Rellenos	0.020	0.00	0.1
51.357	ZAHORRA	3.186	1.93	33.4	AC22 BIN s	0.875	0.53	9.3
	AC16 SUR D	0.431	0.26	4.6	Rellenos	0.020	0.01	0.1
51.750	ZAHORRA	3.151	1.25	34.6	AC22 BIN s	0.864	0.34	9.6
	AC16 SUR D	0.426	0.17	4.8	Rellenos	0.020	0.01	0.2
52.118	ZAHORRA	3.121	1.15	35.8	AC22 BIN s	0.855	0.32	9.9
	AC16 SUR D	0.422	0.16	4.9	Rellenos	0.020	0.01	0.2
52.753	ZAHORRA	3.072	1.97	37.8	AC22 BIN s	0.841	0.54	10.5
	AC16 SUR D	0.414	0.27	5.2	Rellenos	0.020	0.01	0.2
52.899	ZAHORRA	3.063	0.45	38.2	AC22 BIN s	0.838	0.12	10.6
	AC16 SUR D	0.413	0.06	5.2	Rellenos	0.021	0.00	0.2
53.698	ZAHORRA	3.011	2.43	40.6	AC22 BIN s	0.822	0.66	11.2
	AC16 SUR D	0.405	0.33	5.6	Rellenos	0.021	0.02	0.2
53.768	ZAHORRA	3.008	0.21	40.8	AC22 BIN s	0.821	0.06	11.3
	AC16 SUR D	0.405	0.03	5.6	Rellenos	0.021	0.00	0.2
54.515	ZAHORRA	2.969	2.23	43.1	AC22 BIN s	0.809	0.61	11.9
	AC16 SUR D	0.399	0.30	5.9	Rellenos	0.021	0.02	0.2

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
54.786	ZAHORRA	2.956	0.80	43.9	AC22 BIN s	0.805	0.22	12.1
	AC16 SUR D	0.397	0.11	6.0	Rellenos	0.022	0.01	0.2
55.000	ZAHORRA	2.948	0.63	44.5	AC22 BIN s	0.803	0.17	12.3
	AC16 SUR D	0.396	0.08	6.1	Rellenos	0.021	0.00	0.2
55.330	ZAHORRA	2.935	0.97	45.5	AC22 BIN s	0.798	0.26	12.6
	AC16 SUR D	0.394	0.13	6.2	Rellenos	0.022	0.01	0.2
55.348	ZAHORRA	2.935	0.05	45.5	AC22 BIN s	0.798	0.01	12.6
	AC16 SUR D	0.393	0.01	6.2	Rellenos	0.021	0.00	0.2
55.606	ZAHORRA	2.925	0.76	46.3	AC22 BIN s	0.795	0.21	12.8
	AC16 SUR D	0.392	0.10	6.3	Rellenos	0.022	0.01	0.2
55.811	ZAHORRA	2.913	0.60	46.9	AC22 BIN s	0.792	0.16	12.9
	AC16 SUR D	0.391	0.08	6.4	Rellenos	0.022	0.00	0.2
56.193	ZAHORRA	2.895	1.11	48.0	AC22 BIN s	0.787	0.30	13.2
	AC16 SUR D	0.388	0.15	6.5	Rellenos	0.022	0.01	0.2
56.662	ZAHORRA	2.876	1.35	49.4	AC22 BIN s	0.781	0.37	13.6
	AC16 SUR D	0.385	0.18	6.7	Rellenos	0.022	0.01	0.3
56.840	ZAHORRA	2.868	0.51	49.9	AC22 BIN s	0.779	0.14	13.8
	AC16 SUR D	0.384	0.07	6.8	Rellenos	0.022	0.00	0.3
57.049	ZAHORRA	2.861	0.60	50.5	AC22 BIN s	0.777	0.16	13.9
	AC16 SUR D	0.383	0.08	6.9	Rellenos	0.022	0.00	0.3
57.658	ZAHORRA	2.843	1.74	52.2	AC22 BIN s	0.772	0.47	14.4
	AC16 SUR D	0.380	0.23	7.1	Rellenos	0.022	0.01	0.3
57.871	ZAHORRA	2.837	0.60	52.8	AC22 BIN s	0.770	0.16	14.6
	AC16 SUR D	0.380	0.08	7.2	Rellenos	0.022	0.00	0.3
57.913	ZAHORRA	2.836	0.12	52.9	AC22 BIN s	0.770	0.03	14.6
	AC16 SUR D	0.379	0.02	7.2	Rellenos	0.022	0.00	0.3
58.654	ZAHORRA	2.823	2.10	55.0	AC22 BIN s	0.766	0.57	15.2
	AC16 SUR D	0.377	0.28	7.5	Rellenos	0.022	0.02	0.3
58.781	ZAHORRA	2.822	0.36	55.4	AC22 BIN s	0.766	0.10	15.3
	AC16 SUR D	0.377	0.05	7.5	Rellenos	0.023	0.00	0.3
59.651	ZAHORRA	2.817	2.45	57.8	AC22 BIN s	0.764	0.67	15.9
	AC16 SUR D	0.376	0.33	7.9	Rellenos	0.023	0.02	0.3
60.000	ZAHORRA	2.817	0.98	58.8	AC22 BIN s	0.764	0.27	16.2
	AC16 SUR D	0.376	0.13	8.0	Rellenos	0.023	0.01	0.3
60.330	ZAHORRA	2.817	0.93	59.7	AC22 BIN s	0.764	0.25	16.4
	AC16 SUR D	0.377	0.12	8.1	Rellenos	0.023	0.01	0.3
65.000	ZAHORRA	2.818	13.16	72.9	AC22 BIN s	0.764	3.57	20.0
	AC16 SUR D	0.376	1.76	9.9	Rellenos	0.025	0.11	0.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 5

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
65.330	ZAHORRA	2.818	0.93	73.8	AC22 BIN s	0.764	0.25	20.3
	AC16 SUR D	0.377	0.12	10.0	Rellenos	0.025	0.01	0.5
70.000	ZAHORRA	2.819	13.16	87.0	AC22 BIN s	0.764	3.57	23.8
	AC16 SUR D	0.376	1.76	11.8	Rellenos	0.026	0.12	0.6
70.330	ZAHORRA	2.819	0.93	87.9	AC22 BIN s	0.764	0.25	24.1
	AC16 SUR D	0.377	0.12	11.9	Rellenos	0.026	0.01	0.6
75.000	ZAHORRA	2.820	13.17	101.1	AC22 BIN s	0.764	3.57	27.6
	AC16 SUR D	0.377	1.76	13.6	Rellenos	0.028	0.13	0.7
75.330	ZAHORRA	2.820	0.93	102.0	AC22 BIN s	0.765	0.25	27.9
	AC16 SUR D	0.376	0.12	13.8	Rellenos	0.028	0.01	0.7
80.000	ZAHORRA	2.816	13.16	115.2	AC22 BIN s	0.765	3.57	31.5
	AC16 SUR D	0.377	1.76	15.5	Rellenos	0.029	0.13	0.9
80.330	ZAHORRA	2.816	0.93	116.1	AC22 BIN s	0.765	0.25	31.7
	AC16 SUR D	0.376	0.12	15.7	Rellenos	0.029	0.01	0.9
85.000	ZAHORRA	2.811	13.14	129.3	AC22 BIN s	0.765	3.57	35.3
	AC16 SUR D	0.377	1.76	17.4	Rellenos	0.029	0.13	1.0
90.000	ZAHORRA	2.806	14.04	143.3	AC22 BIN s	0.765	3.82	39.1
	AC16 SUR D	0.377	1.88	19.3	Rellenos	0.029	0.14	1.1
95.000	ZAHORRA	2.800	14.01	157.3	AC22 BIN s	0.765	3.82	42.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	21.2	Rellenos	0.029	0.14	1.3
100.000	ZAHORRA	2.795	13.99	171.3	AC22 BIN s	0.765	3.83	46.8
	AC16 SUR D	0.376	1.88	23.1	Rellenos	0.029	0.14	1.4
105.000	ZAHORRA	2.792	13.97	185.3	AC22 BIN s	0.765	3.83	50.6
	AC16 SUR D	0.376	1.88	24.9	Rellenos	0.029	0.15	1.6
110.000	ZAHORRA	2.792	13.96	199.2	AC22 BIN s	0.765	3.83	54.4
	AC16 SUR D	0.376	1.88	26.8	Rellenos	0.029	0.15	1.7
115.000	ZAHORRA	2.792	13.96	213.2	AC22 BIN s	0.766	3.83	58.3
	AC16 SUR D	0.376	1.88	28.7	Rellenos	0.029	0.15	1.9
120.000	ZAHORRA	2.793	13.96	227.1	AC22 BIN s	0.765	3.83	62.1
	AC16 SUR D	0.376	1.88	30.6	Rellenos	0.029	0.15	2.0
125.000	ZAHORRA	2.793	13.96	241.1	AC22 BIN s	0.765	3.83	65.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	32.5	Rellenos	0.029	0.15	2.2
130.000	ZAHORRA	2.792	13.96	255.1	AC22 BIN s	0.765	3.83	69.7
	AC16 SUR D	0.377	1.88	34.3	Rellenos	0.029	0.15	2.3
135.000	ZAHORRA	2.793	13.96	269.0	AC22 BIN s	0.765	3.83	73.6
	AC16 SUR D	0.376	1.88	36.2	Rellenos	0.029	0.15	2.5
140.000	ZAHORRA	2.792	13.96	283.0	AC22 BIN s	0.765	3.83	77.4
	AC16 SUR D	0.376	1.88	38.1	Rellenos	0.029	0.15	2.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 6

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
145.000	ZAHORRA	2.792	13.96	297.0	AC22 BIN s	0.765	3.83	81.2
	AC16 SUR D	0.376	1.88	40.0	Rellenos	0.029	0.15	2.7
150.000	ZAHORRA	2.792	13.96	310.9	AC22 BIN s	0.766	3.83	85.0
	AC16 SUR D	0.376	1.88	41.9	Rellenos	0.029	0.15	2.9
155.000	ZAHORRA	2.793	13.96	324.9	AC22 BIN s	0.765	3.83	88.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	43.8	Rellenos	0.029	0.15	3.0
156.330	ZAHORRA	2.793	3.71	328.6	AC22 BIN s	0.765	1.02	89.9
	AC16 SUR D	0.377	0.50	44.3	Rellenos	0.029	0.04	3.1
157.330	ZAHORRA	2.795	2.79	331.4	AC22 BIN s	0.766	0.77	90.6
	AC16 SUR D	0.377	0.38	44.6	Rellenos	0.283	0.16	3.2
160.000	ZAHORRA	2.797	7.46	338.9	AC22 BIN s	0.766	2.04	92.7
	AC16 SUR D	0.377	1.01	45.6	Rellenos	0.284	0.76	4.0
165.000	ZAHORRA	2.800	13.99	352.8	AC22 BIN s	0.766	3.83	96.5
	AC16 SUR D	0.376	1.88	47.5	Rellenos	0.285	1.42	5.4
170.000	ZAHORRA	2.802	14.01	366.9	AC22 BIN s	0.766	3.83	100.3
	AC16 SUR D	0.377	1.88	49.4	Rellenos	0.286	1.43	6.8
175.000	ZAHORRA	2.806	14.02	380.9	AC22 BIN s	0.766	3.83	104.2
	AC16 SUR D	0.377	1.88	51.3	Rellenos	0.287	1.43	8.3
180.000	ZAHORRA	2.808	14.03	394.9	AC22 BIN s	0.765	3.83	108.0
	AC16 SUR D	0.377	1.88	53.2	Rellenos	0.288	1.44	9.7
185.000	ZAHORRA	2.811	14.05	409.0	AC22 BIN s	0.766	3.83	111.8
	AC16 SUR D	0.377	1.88	55.1	Rellenos	0.289	1.44	11.2
190.000	ZAHORRA	2.814	14.06	423.0	AC22 BIN s	0.766	3.83	115.7
	AC16 SUR D	0.376	1.88	56.9	Rellenos	0.290	1.45	12.6
195.000	ZAHORRA	2.817	14.08	437.1	AC22 BIN s	0.765	3.83	119.5
	AC16 SUR D	0.377	1.88	58.8	Rellenos	0.291	1.45	14.0
200.000	ZAHORRA	2.821	14.09	451.2	AC22 BIN s	0.766	3.83	123.3
	AC16 SUR D	0.376	1.88	60.7	Rellenos	0.292	1.46	15.5
205.000	ZAHORRA	2.823	14.11	465.3	AC22 BIN s	0.765	3.83	127.1
	AC16 SUR D	0.377	1.88	62.6	Rellenos	0.293	1.46	17.0
210.000	ZAHORRA	2.823	14.11	479.4	AC22 BIN s	0.765	3.83	131.0
	AC16 SUR D	0.376	1.88	64.5	Rellenos	0.288	1.45	18.4
210.377	ZAHORRA	2.823	1.06	480.5	AC22 BIN s	0.765	0.29	131.3
	AC16 SUR D	0.377	0.14	64.6	Rellenos	0.288	0.11	18.5
215.000	ZAHORRA	2.822	13.05	493.5	AC22 BIN s	0.765	3.54	134.8
	AC16 SUR D	0.377	1.74	66.3	Rellenos	0.284	1.32	19.9
220.000	ZAHORRA	2.821	14.11	507.6	AC22 BIN s	0.766	3.83	138.6
	AC16 SUR D	0.377	1.88	68.2	Rellenos	0.281	1.41	21.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 7

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
225.000	ZAHORRA	2.821	14.11	521.7	AC22 BIN s	0.765	3.83	142.5
	AC16 SUR D	0.377	1.88	70.1	Rellenos	0.277	1.39	22.7
230.000	ZAHORRA	2.821	14.11	535.9	AC22 BIN s	0.765	3.83	146.3
	AC16 SUR D	0.377	1.88	72.0	Rellenos	0.273	1.37	24.0
235.000	ZAHORRA	2.820	14.10	550.0	AC22 BIN s	0.765	3.83	150.1
	AC16 SUR D	0.376	1.88	73.9	Rellenos	0.269	1.35	25.4
240.000	ZAHORRA	2.820	14.10	564.1	AC22 BIN s	0.765	3.83	153.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	75.8	Rellenos	0.265	1.34	26.7
245.000	ZAHORRA	2.820	14.10	578.2	AC22 BIN s	0.765	3.83	157.8
	AC16 SUR D	0.377	1.88	77.6	Rellenos	0.262	1.32	28.0
250.000	ZAHORRA	2.820	14.10	592.3	AC22 BIN s	0.765	3.83	161.6
	AC16 SUR D	0.376	1.88	79.5	Rellenos	0.262	1.31	29.3
252.330	ZAHORRA	2.820	6.57	598.8	AC22 BIN s	0.765	1.78	163.4
	AC16 SUR D	0.377	0.88	80.4	Rellenos	0.262	0.61	30.0
253.330	ZAHORRA	2.820	2.82	601.6	AC22 BIN s	0.765	0.77	164.1
	AC16 SUR D	0.376	0.38	80.8	Rellenos	0.262	0.26	30.2
255.000	ZAHORRA	2.819	4.71	606.4	AC22 BIN s	0.765	1.28	165.4
	AC16 SUR D	0.377	0.63	81.4	Rellenos	0.262	0.44	30.7
260.000	ZAHORRA	2.820	14.10	620.5	AC22 BIN s	0.765	3.83	169.2
	AC16 SUR D	0.376	1.88	83.3	Rellenos	0.262	1.31	32.0
265.000	ZAHORRA	2.820	14.10	634.6	AC22 BIN s	0.765	3.83	173.1
	AC16 SUR D	0.376	1.88	85.2	Rellenos	0.262	1.31	33.3
270.000	ZAHORRA	2.819	14.10	648.6	AC22 BIN s	0.765	3.83	176.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	87.1	Rellenos	0.262	1.31	34.6
275.000	ZAHORRA	2.820	14.10	662.7	AC22 BIN s	0.765	3.83	180.7
	AC16 SUR D	0.376	1.88	88.9	Rellenos	0.262	1.31	35.9
280.000	ZAHORRA	2.820	14.10	676.8	AC22 BIN s	0.766	3.83	184.5
	AC16 SUR D	0.376	1.88	90.8	Rellenos	0.263	1.31	37.2
285.000	ZAHORRA	2.820	14.10	690.9	AC22 BIN s	0.765	3.83	188.4
	AC16 SUR D	0.376	1.88	92.7	Rellenos	0.267	1.32	38.5
290.000	ZAHORRA	2.821	14.10	705.0	AC22 BIN s	0.765	3.83	192.2
	AC16 SUR D	0.376	1.88	94.6	Rellenos	0.270	1.34	39.9
295.000	ZAHORRA	2.821	14.11	719.2	AC22 BIN s	0.765	3.83	196.0
	AC16 SUR D	0.376	1.88	96.5	Rellenos	0.274	1.36	41.2
300.000	ZAHORRA	2.822	14.11	733.3	AC22 BIN s	0.765	3.83	199.9
	AC16 SUR D	0.376	1.88	98.3	Rellenos	0.278	1.38	42.6
305.000	ZAHORRA	2.822	14.11	747.4	AC22 BIN s	0.765	3.83	203.7
	AC16 SUR D	0.377	1.88	100.2	Rellenos	0.282	1.40	44.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 8

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
310.000	ZAHORRA	2.823	14.11	761.5	AC22 BIN s	0.765	3.83	207.5
	AC16 SUR D	0.377	1.88	102.1	Rellenos	0.286	1.42	45.4
315.000	ZAHORRA	2.823	14.11	775.6	AC22 BIN s	0.765	3.83	211.3
	AC16 SUR D	0.376	1.88	104.0	Rellenos	0.290	1.44	46.9
320.000	ZAHORRA	2.822	14.11	789.7	AC22 BIN s	0.765	3.83	215.2
	AC16 SUR D	0.377	1.88	105.9	Rellenos	0.292	1.46	48.3
325.000	ZAHORRA	2.820	14.10	803.8	AC22 BIN s	0.765	3.83	219.0
	AC16 SUR D	0.377	1.88	107.8	Rellenos	0.291	1.46	49.8
325.330	ZAHORRA	2.819	0.93	804.7	AC22 BIN s	0.765	0.25	219.2
	AC16 SUR D	0.376	0.12	107.9	Rellenos	0.291	0.10	49.9
329.656	ZAHORRA	2.816	12.19	816.9	AC22 BIN s	0.765	3.31	222.6
	AC16 SUR D	0.376	1.63	109.5	Rellenos	0.291	1.26	51.1
330.000	ZAHORRA	2.816	0.97	817.9	AC22 BIN s	0.766	0.26	222.8
	AC16 SUR D	0.376	0.13	109.6	Rellenos	0.290	0.10	51.2
330.330	ZAHORRA	2.816	0.93	818.8	AC22 BIN s	0.766	0.25	223.1
	AC16 SUR D	0.377	0.12	109.8	Rellenos	0.290	0.10	51.3
331.299	ZAHORRA	2.816	2.73	821.6	AC22 BIN s	0.766	0.74	223.8
	AC16 SUR D	0.376	0.36	110.1	Rellenos	0.290	0.28	51.6
335.000	ZAHORRA	2.813	10.42	832.0	AC22 BIN s	0.766	2.83	226.6
	AC16 SUR D	0.376	1.39	111.5	Rellenos	0.290	1.07	52.7
335.330	ZAHORRA	2.813	0.93	832.9	AC22 BIN s	0.766	0.25	226.9
	AC16 SUR D	0.376	0.12	111.6	Rellenos	0.290	0.10	52.8
337.802	ZAHORRA	2.811	6.95	839.9	AC22 BIN s	0.766	1.89	228.8
	AC16 SUR D	0.376	0.93	112.6	Rellenos	0.289	0.72	53.5
340.000	ZAHORRA	2.810	6.18	846.0	AC22 BIN s	0.766	1.68	230.5
	AC16 SUR D	0.376	0.83	113.4	Rellenos	0.289	0.64	54.1
340.330	ZAHORRA	2.810	0.93	847.0	AC22 BIN s	0.766	0.25	230.7
	AC16 SUR D	0.376	0.12	113.5	Rellenos	0.289	0.10	54.2
345.000	ZAHORRA	2.807	13.12	860.1	AC22 BIN s	0.765	3.58	234.3
	AC16 SUR D	0.377	1.76	115.3	Rellenos	0.288	1.35	55.6
350.000	ZAHORRA	2.804	14.03	874.1	AC22 BIN s	0.766	3.83	238.1
	AC16 SUR D	0.376	1.88	117.2	Rellenos	0.286	1.44	57.0
350.620	ZAHORRA	2.803	1.74	875.8	AC22 BIN s	0.766	0.47	238.6
	AC16 SUR D	0.377	0.23	117.4	Rellenos	0.286	0.18	57.2
355.000	ZAHORRA	2.800	12.27	888.1	AC22 BIN s	0.766	3.35	242.0
	AC16 SUR D	0.377	1.65	119.1	Rellenos	0.285	1.25	58.4
357.330	ZAHORRA	2.799	6.52	894.6	AC22 BIN s	0.766	1.78	243.7
	AC16 SUR D	0.376	0.88	119.9	Rellenos	0.285	0.66	59.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 9

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
358.330	ZAHORRA	2.798	2.80	897.4	AC22 BIN s	0.766	0.77	244.5
	AC16 SUR D	0.377	0.38	120.3	Rellenos	0.284	0.28	59.4
360.000	ZAHORRA	2.797	4.67	902.1	AC22 BIN s	0.766	1.28	245.8
	AC16 SUR D	0.376	0.63	120.9	Rellenos	0.284	0.47	59.9
360.330	ZAHORRA	2.797	0.92	903.0	AC22 BIN s	0.766	0.25	246.0
	AC16 SUR D	0.376	0.12	121.1	Rellenos	0.284	0.09	60.0
365.000	ZAHORRA	2.793	13.05	916.1	AC22 BIN s	0.766	3.58	249.6
	AC16 SUR D	0.376	1.76	122.8	Rellenos	0.283	1.32	61.3
365.330	ZAHORRA	2.793	0.92	917.0	AC22 BIN s	0.766	0.25	249.9
	AC16 SUR D	0.376	0.12	122.9	Rellenos	0.283	0.09	61.4
370.000	ZAHORRA	2.790	13.04	930.0	AC22 BIN s	0.766	3.58	253.4
	AC16 SUR D	0.377	1.76	124.7	Rellenos	0.281	1.32	62.7
375.000	ZAHORRA	2.786	13.94	944.0	AC22 BIN s	0.766	3.83	257.3
	AC16 SUR D	0.377	1.88	126.6	Rellenos	0.280	1.40	64.1
380.000	ZAHORRA	2.783	13.92	957.9	AC22 BIN s	0.766	3.83	261.1
	AC16 SUR D	0.377	1.88	128.5	Rellenos	0.279	1.40	65.5
385.000	ZAHORRA	2.782	13.91	971.8	AC22 BIN s	0.766	3.83	264.9
	AC16 SUR D	0.377	1.88	130.3	Rellenos	0.280	1.40	66.9
390.000	ZAHORRA	2.783	13.91	985.7	AC22 BIN s	0.766	3.83	268.8
	AC16 SUR D	0.377	1.88	132.2	Rellenos	0.281	1.40	68.3
395.000	ZAHORRA	2.783	13.91	999.6	AC22 BIN s	0.766	3.83	272.6
	AC16 SUR D	0.377	1.88	134.1	Rellenos	0.283	1.41	69.7
396.541	ZAHORRA	2.783	4.29	1003.9	AC22 BIN s	0.766	1.18	273.8
	AC16 SUR D	0.377	0.58	134.7	Rellenos	0.283	0.44	70.1
400.000	ZAHORRA	2.784	9.63	1013.6	AC22 BIN s	0.766	2.65	276.4
	AC16 SUR D	0.377	1.30	136.0	Rellenos	0.284	0.98	71.1
405.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1027.5	AC22 BIN s	0.766	3.83	280.3
	AC16 SUR D	0.377	1.88	137.9	Rellenos	0.286	1.43	72.6
406.489	ZAHORRA	2.784	4.15	1031.6	AC22 BIN s	0.766	1.14	281.4
	AC16 SUR D	0.377	0.56	138.4	Rellenos	0.286	0.43	73.0
410.000	ZAHORRA	2.784	9.77	1041.4	AC22 BIN s	0.766	2.69	284.1
	AC16 SUR D	0.377	1.32	139.8	Rellenos	0.286	1.00	74.0
415.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1055.3	AC22 BIN s	0.766	3.83	287.9
	AC16 SUR D	0.377	1.88	141.7	Rellenos	0.286	1.43	75.4
420.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1069.2	AC22 BIN s	0.766	3.83	291.7
	AC16 SUR D	0.377	1.88	143.5	Rellenos	0.286	1.43	76.8
425.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1083.2	AC22 BIN s	0.766	3.83	295.6
	AC16 SUR D	0.377	1.88	145.4	Rellenos	0.286	1.43	78.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 10

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
430.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1097.1	AC22 BIN s	0.766	3.83	299.4
	AC16 SUR D	0.377	1.88	147.3	Rellenos	0.286	1.43	79.7
435.000	ZAHORRA	2.784	13.92	1111.0	AC22 BIN s	0.766	3.83	303.2
	AC16 SUR D	0.377	1.88	149.2	Rellenos	0.286	1.43	81.1
437.330	ZAHORRA	2.784	6.49	1117.5	AC22 BIN s	0.766	1.78	305.0
	AC16 SUR D	0.377	0.88	150.1	Rellenos	0.286	0.67	81.8
438.330	ZAHORRA	2.784	2.78	1120.3	AC22 BIN s	0.766	0.77	305.8
	AC16 SUR D	0.377	0.38	150.4	Rellenos	0.037	0.16	82.0
440.000	ZAHORRA	2.481	4.40	1124.7	AC22 BIN s	0.710	1.23	307.0
	AC16 SUR D	0.355	0.61	151.0	Rellenos	0.002	0.03	82.0
445.000	ZAHORRA	2.452	12.33	1137.0	AC22 BIN s	0.701	3.53	310.5
	AC16 SUR D	0.351	1.76	152.8	Rellenos	0.003	0.01	82.0
447.707	ZAHORRA	2.452	6.64	1143.6	AC22 BIN s	0.701	1.90	312.4
	AC16 SUR D	0.351	0.95	153.8	Rellenos	0.003	0.01	82.0
448.045	ZAHORRA	2.453	0.83	1144.5	AC22 BIN s	0.701	0.24	312.7
	AC16 SUR D	0.351	0.12	153.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
448.571	ZAHORRA	2.456	1.29	1145.8	AC22 BIN s	0.703	0.37	313.0
	AC16 SUR D	0.351	0.18	154.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
448.673	ZAHORRA	2.458	0.25	1146.0	AC22 BIN s	0.703	0.07	313.1
	AC16 SUR D	0.351	0.04	154.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
449.059	ZAHORRA	2.463	0.95	1147.0	AC22 BIN s	0.704	0.27	313.4
	AC16 SUR D	0.352	0.14	154.2	Rellenos	0.003	0.00	82.0
449.433	ZAHORRA	2.470	0.92	1147.9	AC22 BIN s	0.706	0.26	313.7
	AC16 SUR D	0.353	0.13	154.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
449.638	ZAHORRA	2.475	0.51	1148.4	AC22 BIN s	0.708	0.14	313.8
	AC16 SUR D	0.354	0.07	154.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
450.000	ZAHORRA	2.484	0.90	1149.3	AC22 BIN s	0.710	0.26	314.1
	AC16 SUR D	0.355	0.13	154.6	Rellenos	0.003	0.00	82.0
450.071	ZAHORRA	2.486	0.18	1149.5	AC22 BIN s	0.711	0.05	314.1
	AC16 SUR D	0.355	0.03	154.6	Rellenos	0.003	0.00	82.0
450.290	ZAHORRA	2.493	0.55	1150.0	AC22 BIN s	0.713	0.16	314.3
	AC16 SUR D	0.356	0.08	154.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
450.601	ZAHORRA	2.503	0.78	1150.8	AC22 BIN s	0.716	0.22	314.5
	AC16 SUR D	0.358	0.11	154.8	Rellenos	0.003	0.00	82.0
451.080	ZAHORRA	2.522	1.20	1152.0	AC22 BIN s	0.721	0.34	314.8
	AC16 SUR D	0.361	0.17	155.0	Rellenos	0.003	0.00	82.0
451.140	ZAHORRA	2.525	0.15	1152.1	AC22 BIN s	0.722	0.04	314.9
	AC16 SUR D	0.361	0.02	155.0	Rellenos	0.003	0.00	82.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 11

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
451.980	ZAHORRA	2.564	2.14	1154.3	AC22 BIN s	0.733	0.61	315.5
	AC16 SUR D	0.367	0.31	155.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0
452.086	ZAHORRA	2.570	0.27	1154.5	AC22 BIN s	0.735	0.08	315.6
	AC16 SUR D	0.367	0.04	155.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0
452.175	ZAHORRA	2.575	0.23	1154.8	AC22 BIN s	0.736	0.07	315.6
	AC16 SUR D	0.368	0.03	155.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
452.503	ZAHORRA	2.596	0.85	1155.6	AC22 BIN s	0.742	0.24	315.9
	AC16 SUR D	0.371	0.12	155.5	Rellenos	0.003	0.00	82.0
452.809	ZAHORRA	2.617	0.80	1156.4	AC22 BIN s	0.748	0.23	316.1
	AC16 SUR D	0.374	0.11	155.6	Rellenos	0.003	0.00	82.0
453.087	ZAHORRA	2.639	0.73	1157.1	AC22 BIN s	0.755	0.21	316.3
	AC16 SUR D	0.377	0.10	155.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
453.148	ZAHORRA	2.644	0.16	1157.3	AC22 BIN s	0.756	0.05	316.3
	AC16 SUR D	0.378	0.02	155.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
453.161	ZAHORRA	2.645	0.03	1157.3	AC22 BIN s	0.756	0.01	316.4
	AC16 SUR D	0.378	0.00	155.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
453.316	ZAHORRA	2.659	0.41	1157.8	AC22 BIN s	0.760	0.12	316.5
	AC16 SUR D	0.380	0.06	155.8	Rellenos	0.003	0.00	82.0
453.625	ZAHORRA	2.690	0.83	1158.6	AC22 BIN s	0.769	0.24	316.7
	AC16 SUR D	0.384	0.12	155.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.081	ZAHORRA	2.739	1.24	1159.8	AC22 BIN s	0.783	0.35	317.1
	AC16 SUR D	0.391	0.18	156.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.119	ZAHORRA	2.743	0.10	1159.9	AC22 BIN s	0.784	0.03	317.1
	AC16 SUR D	0.392	0.01	156.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.122	ZAHORRA	2.744	0.01	1159.9	AC22 BIN s	0.784	0.00	317.1
	AC16 SUR D	0.392	0.00	156.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.144	ZAHORRA	2.746	0.06	1160.0	AC22 BIN s	0.785	0.02	317.1
	AC16 SUR D	0.393	0.01	156.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.426	ZAHORRA	2.783	0.78	1160.8	AC22 BIN s	0.796	0.22	317.3
	AC16 SUR D	0.398	0.11	156.2	Rellenos	0.003	0.00	82.0
454.917	ZAHORRA	2.849	1.38	1162.2	AC22 BIN s	0.815	0.40	317.7
	AC16 SUR D	0.407	0.20	156.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
455.000	ZAHORRA	2.860	0.24	1162.4	AC22 BIN s	0.818	0.07	317.8
	AC16 SUR D	0.409	0.03	156.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
455.068	ZAHORRA	2.870	0.19	1162.6	AC22 BIN s	0.821	0.06	317.9
	AC16 SUR D	0.410	0.03	156.5	Rellenos	0.003	0.00	82.0
455.120	ZAHORRA	2.878	0.15	1162.7	AC22 BIN s	0.823	0.04	317.9
	AC16 SUR D	0.411	0.02	156.5	Rellenos	0.003	0.00	82.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 12

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
455.211	ZAHORRA	2.892	0.26	1163.0	AC22 BIN s	0.827	0.08	318.0
	AC16 SUR D	0.413	0.04	156.5	Rellenos	0.003	0.00	82.0
455.696	ZAHORRA	2.972	1.42	1164.4	AC22 BIN s	0.850	0.41	318.4
	AC16 SUR D	0.425	0.20	156.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
455.979	ZAHORRA	3.021	0.85	1165.3	AC22 BIN s	0.864	0.24	318.6
	AC16 SUR D	0.432	0.12	156.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
456.046	ZAHORRA	3.033	0.20	1165.5	AC22 BIN s	0.867	0.06	318.7
	AC16 SUR D	0.434	0.03	156.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
456.088	ZAHORRA	3.041	0.13	1165.6	AC22 BIN s	0.870	0.04	318.7
	AC16 SUR D	0.435	0.02	156.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
456.456	ZAHORRA	3.112	1.13	1166.7	AC22 BIN s	0.890	0.32	319.0
	AC16 SUR D	0.445	0.16	157.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
456.726	ZAHORRA	3.167	0.85	1167.6	AC22 BIN s	0.905	0.24	319.3
	AC16 SUR D	0.453	0.12	157.2	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.015	ZAHORRA	3.227	0.92	1168.5	AC22 BIN s	0.923	0.26	319.5
	AC16 SUR D	0.461	0.13	157.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.042	ZAHORRA	3.233	0.09	1168.6	AC22 BIN s	0.925	0.02	319.6
	AC16 SUR D	0.462	0.01	157.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.192	ZAHORRA	3.266	0.49	1169.1	AC22 BIN s	0.934	0.14	319.7
	AC16 SUR D	0.467	0.07	157.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.453	ZAHORRA	3.327	0.86	1169.9	AC22 BIN s	0.951	0.25	320.0
	AC16 SUR D	0.476	0.12	157.5	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.903	ZAHORRA	3.435	1.52	1171.5	AC22 BIN s	0.982	0.43	320.4
	AC16 SUR D	0.491	0.22	157.7	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.973	ZAHORRA	3.452	0.24	1171.7	AC22 BIN s	0.987	0.07	320.5
	AC16 SUR D	0.494	0.03	157.8	Rellenos	0.003	0.00	82.0
457.982	ZAHORRA	3.455	0.03	1171.7	AC22 BIN s	0.988	0.01	320.5
	AC16 SUR D	0.494	0.00	157.8	Rellenos	0.003	0.00	82.0
458.160	ZAHORRA	3.501	0.62	1172.3	AC22 BIN s	1.001	0.18	320.6
	AC16 SUR D	0.500	0.09	157.9	Rellenos	0.003	0.00	82.0
458.584	ZAHORRA	3.615	1.51	1173.9	AC22 BIN s	1.033	0.43	321.1
	AC16 SUR D	0.517	0.22	158.1	Rellenos	0.003	0.00	82.0
458.846	ZAHORRA	3.688	0.96	1174.8	AC22 BIN s	1.054	0.27	321.4
	AC16 SUR D	0.527	0.14	158.2	Rellenos	0.003	0.00	82.0
458.905	ZAHORRA	3.704	0.22	1175.0	AC22 BIN s	1.059	0.06	321.4
	AC16 SUR D	0.530	0.03	158.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0
458.919	ZAHORRA	3.709	0.05	1175.1	AC22 BIN s	1.060	0.01	321.4
	AC16 SUR D	0.530	0.01	158.3	Rellenos	0.003	0.00	82.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 13

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
459.237	ZAHORRA	3.804	1.19	1176.3	AC22 BIN s	1.087	0.34	321.8
	AC16 SUR D	0.543	0.17	158.4	Rellenos	0.003	0.00	82.0
459.509	ZAHORRA	3.887	1.05	1177.3	AC22 BIN s	1.112	0.30	322.1
	AC16 SUR D	0.556	0.15	158.6	Rellenos	0.003	0.00	82.1
459.806	ZAHORRA	3.981	1.17	1178.5	AC22 BIN s	1.139	0.33	322.4
	AC16 SUR D	0.569	0.17	158.7	Rellenos	0.003	0.00	82.1
459.852	ZAHORRA	3.996	0.18	1178.7	AC22 BIN s	1.142	0.05	322.5
	AC16 SUR D	0.571	0.03	158.8	Rellenos	0.003	0.00	82.1
459.858	ZAHORRA	3.998	0.02	1178.7	AC22 BIN s	1.143	0.01	322.5
	AC16 SUR D	0.572	0.00	158.8	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.000	ZAHORRA	4.046	0.57	1179.3	AC22 BIN s	1.157	0.16	322.6
	AC16 SUR D	0.578	0.08	158.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.150	ZAHORRA	4.098	0.61	1179.9	AC22 BIN s	1.171	0.17	322.8
	AC16 SUR D	0.585	0.09	158.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.447	ZAHORRA	4.199	1.23	1181.1	AC22 BIN s	1.200	0.35	323.2
	AC16 SUR D	0.600	0.18	159.1	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.455	ZAHORRA	4.202	0.03	1181.1	AC22 BIN s	1.201	0.01	323.2
	AC16 SUR D	0.601	0.00	159.1	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.684	ZAHORRA	4.285	0.97	1182.1	AC22 BIN s	1.225	0.28	323.4
	AC16 SUR D	0.612	0.14	159.3	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.736	ZAHORRA	4.303	0.22	1182.3	AC22 BIN s	1.230	0.06	323.5
	AC16 SUR D	0.615	0.03	159.3	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.770	ZAHORRA	4.316	0.15	1182.5	AC22 BIN s	1.234	0.04	323.5
	AC16 SUR D	0.617	0.02	159.3	Rellenos	0.003	0.00	82.1
460.802	ZAHORRA	4.328	0.14	1182.6	AC22 BIN s	1.237	0.04	323.6
	AC16 SUR D	0.619	0.02	159.3	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.063	ZAHORRA	4.426	1.14	1183.8	AC22 BIN s	1.265	0.33	323.9
	AC16 SUR D	0.632	0.16	159.5	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.195	ZAHORRA	4.477	0.59	1184.4	AC22 BIN s	1.280	0.17	324.1
	AC16 SUR D	0.640	0.08	159.6	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.431	ZAHORRA	4.570	1.07	1185.4	AC22 BIN s	1.306	0.31	324.4
	AC16 SUR D	0.653	0.15	159.7	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.432	ZAHORRA	4.570	0.00	1185.4	AC22 BIN s	1.307	0.00	324.4
	AC16 SUR D	0.653	0.00	159.7	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.537	ZAHORRA	4.612	0.48	1185.9	AC22 BIN s	1.319	0.14	324.5
	AC16 SUR D	0.659	0.07	159.8	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.633	ZAHORRA	4.651	0.44	1186.4	AC22 BIN s	1.330	0.13	324.7
	AC16 SUR D	0.665	0.06	159.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 14

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
461.635	ZAHORRA	4.652	0.01	1186.4	AC22 BIN s	1.330	0.00	324.7
	AC16 SUR D	0.665	0.00	159.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.672	ZAHORRA	4.668	0.17	1186.5	AC22 BIN s	1.334	0.05	324.7
	AC16 SUR D	0.667	0.02	159.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.734	ZAHORRA	4.693	0.29	1186.8	AC22 BIN s	1.342	0.08	324.8
	AC16 SUR D	0.670	0.04	159.9	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.988	ZAHORRA	4.801	1.21	1188.0	AC22 BIN s	1.373	0.34	325.1
	AC16 SUR D	0.686	0.17	160.1	Rellenos	0.003	0.00	82.1
461.989	ZAHORRA	4.801	0.00	1188.0	AC22 BIN s	1.372	0.00	325.1
	AC16 SUR D	0.686	0.00	160.1	Rellenos	0.003	0.00	82.1
462.207	ZAHORRA	4.897	1.06	1189.1	AC22 BIN s	1.400	0.30	325.4
	AC16 SUR D	0.700	0.15	160.3	Rellenos	0.003	0.00	82.1
462.361	ZAHORRA	4.966	0.76	1189.9	AC22 BIN s	1.419	0.22	325.7
	AC16 SUR D	0.709	0.11	160.4	Rellenos	0.003	0.00	82.1
462.723	ZAHORRA	5.132	1.83	1191.7	AC22 BIN s	1.467	0.52	326.2
	AC16 SUR D	0.734	0.26	160.6	Rellenos	0.003	0.00	82.1
463.163	ZAHORRA	5.340	2.30	1194.0	AC22 BIN s	1.527	0.66	326.8
	AC16 SUR D	0.763	0.33	161.0	Rellenos	0.003	0.00	82.1
463.252	ZAHORRA	5.384	0.48	1194.5	AC22 BIN s	1.539	0.14	327.0
	AC16 SUR D	0.769	0.07	161.0	Rellenos	0.003	0.00	82.1



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 15

***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****		
MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		4624.7
ZAHORRA	1194.5	3314.1
AC22 BIN s	327.0	3251.8
AC16 SUR D	161.0	3212.0
Rellenos	82.1	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	3.180	0.00	0.0	AC22 BIN s	0.909	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.452	0.00	0.0	Rellenos	0.005	0.00	0.0
2.000	ZAHORRA	3.180	6.36	6.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	1.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	0.9	Rellenos	0.005	0.01	0.0
4.000	ZAHORRA	3.180	6.36	12.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	3.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	1.8	Rellenos	0.005	0.01	0.0
6.000	ZAHORRA	3.180	6.36	19.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	5.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	2.7	Rellenos	0.005	0.01	0.0
8.000	ZAHORRA	3.180	6.36	25.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	7.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	3.6	Rellenos	0.004	0.01	0.0
10.000	ZAHORRA	3.180	6.36	31.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	9.1
	AC16 SUR D	0.451	0.90	4.5	Rellenos	0.004	0.01	0.0
12.000	ZAHORRA	3.180	6.36	38.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	10.9
	AC16 SUR D	0.451	0.90	5.4	Rellenos	0.004	0.01	0.1
14.000	ZAHORRA	3.180	6.36	44.5	AC22 BIN s	0.909	1.82	12.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	6.3	Rellenos	0.004	0.01	0.1
16.000	ZAHORRA	3.180	6.36	50.9	AC22 BIN s	0.909	1.82	14.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	7.2	Rellenos	0.004	0.01	0.1
18.000	ZAHORRA	3.180	6.36	57.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	16.4
	AC16 SUR D	0.451	0.90	8.1	Rellenos	0.004	0.01	0.1
20.000	ZAHORRA	3.180	6.36	63.6	AC22 BIN s	0.909	1.82	18.2
	AC16 SUR D	0.451	0.90	9.0	Rellenos	0.004	0.01	0.1
22.000	ZAHORRA	3.181	6.36	70.0	AC22 BIN s	0.909	1.82	20.0
	AC16 SUR D	0.451	0.90	9.9	Rellenos	0.005	0.01	0.1
24.000	ZAHORRA	3.180	6.36	76.3	AC22 BIN s	0.909	1.82	21.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	10.8	Rellenos	0.004	0.01	0.1
26.000	ZAHORRA	3.181	6.36	82.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	23.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	11.7	Rellenos	0.004	0.01	0.1
28.000	ZAHORRA	3.180	6.36	89.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	25.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	12.6	Rellenos	0.004	0.01	0.1
30.000	ZAHORRA	3.180	6.36	95.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	27.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	13.5	Rellenos	0.004	0.01	0.1
32.000	ZAHORRA	3.180	6.36	101.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	29.1
	AC16 SUR D	0.451	0.90	14.4	Rellenos	0.004	0.01	0.1
34.000	ZAHORRA	3.180	6.36	108.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	30.9
	AC16 SUR D	0.451	0.90	15.3	Rellenos	0.004	0.01	0.2
36.000	ZAHORRA	3.180	6.36	114.5	AC22 BIN s	0.909	1.82	32.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	16.2	Rellenos	0.004	0.01	0.2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
38.000	ZAHORRA	3.180	6.36	120.9	AC22 BIN s	0.909	1.82	34.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	17.2	Rellenos	0.004	0.01	0.2
40.000	ZAHORRA	3.180	6.36	127.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	36.4
	AC16 SUR D	0.451	0.90	18.1	Rellenos	0.004	0.01	0.2
42.000	ZAHORRA	3.180	6.36	133.6	AC22 BIN s	0.909	1.82	38.2
	AC16 SUR D	0.452	0.90	19.0	Rellenos	0.004	0.01	0.2
44.000	ZAHORRA	3.180	6.36	139.9	AC22 BIN s	0.909	1.82	40.0
	AC16 SUR D	0.451	0.90	19.9	Rellenos	0.004	0.01	0.2
46.000	ZAHORRA	3.180	6.36	146.3	AC22 BIN s	0.909	1.82	41.8
	AC16 SUR D	0.452	0.90	20.8	Rellenos	0.004	0.01	0.2
48.000	ZAHORRA	3.180	6.36	152.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	43.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	21.7	Rellenos	0.004	0.01	0.2
50.000	ZAHORRA	3.180	6.36	159.0	AC22 BIN s	0.909	1.82	45.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	22.6	Rellenos	0.004	0.01	0.2
52.000	ZAHORRA	3.181	6.36	165.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	47.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	23.5	Rellenos	0.004	0.01	0.2
54.000	ZAHORRA	3.180	6.36	171.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	49.1
	AC16 SUR D	0.451	0.90	24.4	Rellenos	0.004	0.01	0.2
56.000	ZAHORRA	3.180	6.36	178.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	50.9
	AC16 SUR D	0.451	0.90	25.3	Rellenos	0.005	0.01	0.3
58.000	ZAHORRA	3.180	6.36	184.5	AC22 BIN s	0.909	1.82	52.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	26.2	Rellenos	0.005	0.01	0.3
60.000	ZAHORRA	3.180	6.36	190.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	54.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	27.1	Rellenos	0.005	0.01	0.3
62.000	ZAHORRA	3.181	6.36	197.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	56.4
	AC16 SUR D	0.451	0.90	28.0	Rellenos	0.004	0.01	0.3
63.000	ZAHORRA	3.180	3.18	200.4	AC22 BIN s	0.909	0.91	57.3
	AC16 SUR D	0.451	0.45	28.4	Rellenos	0.004	0.00	0.3
63.000	ZAHORRA	3.180	0.00	200.4	AC22 BIN s	0.909	0.00	57.3
	AC16 SUR D	0.451	0.00	28.4	Rellenos	0.004	0.00	0.3
64.000	ZAHORRA	3.180	3.18	203.5	AC22 BIN s	0.909	0.91	58.2
	AC16 SUR D	0.451	0.45	28.9	Rellenos	0.004	0.00	0.3
66.000	ZAHORRA	3.181	6.36	209.9	AC22 BIN s	0.909	1.82	60.0
	AC16 SUR D	0.451	0.90	29.8	Rellenos	0.004	0.01	0.3
68.000	ZAHORRA	3.181	6.36	216.3	AC22 BIN s	0.909	1.82	61.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	30.7	Rellenos	0.005	0.01	0.3
70.000	ZAHORRA	3.180	6.36	222.6	AC22 BIN s	0.909	1.82	63.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	31.6	Rellenos	0.004	0.01	0.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
72.000	ZAHORRA	3.180	6.36	229.0	AC22 BIN s	0.909	1.82	65.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	32.5	Rellenos	0.004	0.01	0.3
74.000	ZAHORRA	3.180	6.36	235.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	67.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	33.4	Rellenos	0.004	0.01	0.3
76.000	ZAHORRA	3.180	6.36	241.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	69.1
	AC16 SUR D	0.451	0.90	34.3	Rellenos	0.004	0.01	0.3
78.000	ZAHORRA	3.180	6.36	248.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	70.9
	AC16 SUR D	0.451	0.90	35.2	Rellenos	0.004	0.01	0.4
80.000	ZAHORRA	3.180	6.36	254.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	72.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	36.1	Rellenos	0.005	0.01	0.4
82.000	ZAHORRA	3.180	6.36	260.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	74.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	37.0	Rellenos	0.005	0.01	0.4
84.000	ZAHORRA	3.180	6.36	267.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	76.4
	AC16 SUR D	0.451	0.90	37.9	Rellenos	0.005	0.01	0.4
86.000	ZAHORRA	3.180	6.36	273.5	AC22 BIN s	0.909	1.82	78.2
	AC16 SUR D	0.451	0.90	38.8	Rellenos	0.004	0.01	0.4
88.000	ZAHORRA	3.180	6.36	279.9	AC22 BIN s	0.909	1.82	80.0
	AC16 SUR D	0.451	0.90	39.7	Rellenos	0.004	0.01	0.4
90.000	ZAHORRA	3.180	6.36	286.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	81.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	40.6	Rellenos	0.004	0.01	0.4
92.000	ZAHORRA	3.181	6.36	292.6	AC22 BIN s	0.909	1.82	83.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	41.5	Rellenos	0.005	0.01	0.4
94.000	ZAHORRA	3.180	6.36	299.0	AC22 BIN s	0.909	1.82	85.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	42.4	Rellenos	0.004	0.01	0.4
96.000	ZAHORRA	3.180	6.36	305.3	AC22 BIN s	0.909	1.82	87.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	43.3	Rellenos	0.004	0.01	0.4
98.000	ZAHORRA	3.180	6.36	311.7	AC22 BIN s	0.909	1.82	89.1
	AC16 SUR D	0.452	0.90	44.2	Rellenos	0.004	0.01	0.4
100.000	ZAHORRA	3.180	6.36	318.0	AC22 BIN s	0.909	1.82	90.9
	AC16 SUR D	0.451	0.90	45.1	Rellenos	0.004	0.01	0.5
102.000	ZAHORRA	3.180	6.36	324.4	AC22 BIN s	0.909	1.82	92.7
	AC16 SUR D	0.451	0.90	46.0	Rellenos	0.005	0.01	0.5
104.000	ZAHORRA	3.181	6.36	330.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	94.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	46.9	Rellenos	0.004	0.01	0.5
106.000	ZAHORRA	3.180	6.36	337.1	AC22 BIN s	0.909	1.82	96.4
	AC16 SUR D	0.451	0.90	47.8	Rellenos	0.004	0.01	0.5
108.000	ZAHORRA	3.180	6.36	343.5	AC22 BIN s	0.909	1.82	98.2
	AC16 SUR D	0.452	0.90	48.7	Rellenos	0.004	0.01	0.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
110.000	ZAHORRA	3.180	6.36	349.8	AC22 BIN s	0.909	1.82	100.0
	AC16 SUR D	0.451	0.90	49.7	Rellenos	0.004	0.01	0.5
110.000	ZAHORRA	3.180	0.00	349.8	AC22 BIN s	0.909	0.00	100.0
	AC16 SUR D	0.451	0.00	49.7	Rellenos	0.004	0.00	0.5
112.000	ZAHORRA	3.180	6.36	356.2	AC22 BIN s	0.909	1.82	101.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	50.6	Rellenos	0.004	0.01	0.5
113.097	ZAHORRA	3.180	3.49	359.7	AC22 BIN s	0.909	1.00	102.8
	AC16 SUR D	0.452	0.50	51.0	Rellenos	0.005	0.01	0.5



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 5

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		1333.9
ZAHORRA	359.7	1028.5
AC22 BIN s	102.8	1028.9
AC16 SUR D	51.0	1018.1
Rellenos	0.5	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	5.060	0.00	0.0	AC22 BIN s	1.496	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.730	0.00	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.009	ZAHORRA	5.048	0.05	0.0	AC22 BIN s	1.495	0.01	0.0
	AC16 SUR D	0.731	0.01	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.038	ZAHORRA	5.013	0.15	0.2	AC22 BIN s	1.490	0.04	0.1
	AC16 SUR D	0.728	0.02	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.133	ZAHORRA	4.896	0.47	0.7	AC22 BIN s	1.476	0.14	0.2
	AC16 SUR D	0.721	0.07	0.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.233	ZAHORRA	4.775	0.48	1.1	AC22 BIN s	1.461	0.15	0.3
	AC16 SUR D	0.713	0.07	0.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.416	ZAHORRA	4.559	0.85	2.0	AC22 BIN s	1.435	0.26	0.6
	AC16 SUR D	0.701	0.13	0.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.614	ZAHORRA	4.331	0.88	2.9	AC22 BIN s	1.406	0.28	0.9
	AC16 SUR D	0.688	0.14	0.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.940	ZAHORRA	3.971	1.35	4.2	AC22 BIN s	1.361	0.45	1.3
	AC16 SUR D	0.666	0.22	0.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.971	ZAHORRA	3.937	0.12	4.4	AC22 BIN s	1.358	0.04	1.4
	AC16 SUR D	0.664	0.02	0.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.036	ZAHORRA	3.868	0.25	4.6	AC22 BIN s	1.349	0.09	1.5
	AC16 SUR D	0.660	0.04	0.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.138	ZAHORRA	3.761	0.39	5.0	AC22 BIN s	1.335	0.14	1.6
	AC16 SUR D	0.654	0.07	0.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.431	ZAHORRA	3.460	1.06	6.1	AC22 BIN s	1.297	0.39	2.0
	AC16 SUR D	0.636	0.19	1.0	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.469	ZAHORRA	3.423	0.13	6.2	AC22 BIN s	1.293	0.05	2.0
	AC16 SUR D	0.633	0.02	1.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.470	ZAHORRA	3.420	0.00	6.2	AC22 BIN s	1.293	0.00	2.0
	AC16 SUR D	0.633	0.00	1.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.743	ZAHORRA	3.154	0.90	7.1	AC22 BIN s	1.260	0.35	2.4
	AC16 SUR D	0.617	0.17	1.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.833	ZAHORRA	3.070	0.28	7.4	AC22 BIN s	1.249	0.11	2.5
	AC16 SUR D	0.612	0.06	1.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.883	ZAHORRA	3.023	0.15	7.5	AC22 BIN s	1.243	0.06	2.6
	AC16 SUR D	0.610	0.03	1.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.884	ZAHORRA	3.021	0.00	7.5	AC22 BIN s	1.243	0.00	2.6
	AC16 SUR D	0.610	0.00	1.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.959	ZAHORRA	2.953	0.22	7.7	AC22 BIN s	1.234	0.09	2.7
	AC16 SUR D	0.605	0.05	1.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.161	ZAHORRA	2.770	0.58	8.3	AC22 BIN s	1.210	0.25	2.9
	AC16 SUR D	0.595	0.12	1.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.171	ZAHORRA	2.761	0.03	8.4	AC22 BIN s	1.209	0.01	2.9
	AC16 SUR D	0.594	0.01	1.4	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.172	ZAHORRA	2.761	0.00	8.4	AC22 BIN s	1.209	0.00	2.9
	AC16 SUR D	0.593	0.00	1.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.451	ZAHORRA	2.520	0.74	9.1	AC22 BIN s	1.178	0.33	3.3
	AC16 SUR D	0.578	0.16	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.492	ZAHORRA	2.485	0.10	9.2	AC22 BIN s	1.174	0.05	3.3
	AC16 SUR D	0.577	0.02	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.547	ZAHORRA	2.439	0.14	9.3	AC22 BIN s	1.168	0.06	3.4
	AC16 SUR D	0.574	0.03	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.782	ZAHORRA	2.248	0.55	9.9	AC22 BIN s	1.143	0.27	3.6
	AC16 SUR D	0.562	0.13	1.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.900	ZAHORRA	2.156	0.26	10.1	AC22 BIN s	1.131	0.13	3.8
	AC16 SUR D	0.556	0.07	1.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.040	ZAHORRA	2.048	0.29	10.4	AC22 BIN s	1.117	0.16	3.9
	AC16 SUR D	0.550	0.08	1.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.122	ZAHORRA	1.986	0.17	10.6	AC22 BIN s	1.108	0.09	4.0
	AC16 SUR D	0.546	0.04	2.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.268	ZAHORRA	1.879	0.28	10.9	AC22 BIN s	1.095	0.16	4.2
	AC16 SUR D	0.539	0.08	2.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.384	ZAHORRA	1.796	0.21	11.1	AC22 BIN s	1.084	0.13	4.3
	AC16 SUR D	0.534	0.06	2.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.822	ZAHORRA	1.499	0.72	11.8	AC22 BIN s	1.043	0.47	4.8
	AC16 SUR D	0.514	0.23	2.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.828	ZAHORRA	1.496	0.01	11.8	AC22 BIN s	1.042	0.01	4.8
	AC16 SUR D	0.514	0.00	2.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.856	ZAHORRA	1.477	0.04	11.9	AC22 BIN s	1.040	0.03	4.8
	AC16 SUR D	0.513	0.01	2.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.247	ZAHORRA	1.236	0.53	12.4	AC22 BIN s	1.006	0.40	5.2
	AC16 SUR D	0.497	0.20	2.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.422	ZAHORRA	1.133	0.21	12.6	AC22 BIN s	0.992	0.17	5.4
	AC16 SUR D	0.490	0.09	2.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.546	ZAHORRA	1.064	0.14	12.7	AC22 BIN s	0.982	0.12	5.5
	AC16 SUR D	0.485	0.06	2.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.827	ZAHORRA	0.913	0.28	13.0	AC22 BIN s	0.961	0.27	5.8
	AC16 SUR D	0.475	0.13	2.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
5.000	ZAHORRA	0.824	0.15	13.2	AC22 BIN s	0.947	0.17	5.9
	AC16 SUR D	0.468	0.08	2.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.049	ZAHORRA	0.792	0.04	13.2	AC22 BIN s	0.944	0.05	6.0
	AC16 SUR D	0.466	0.02	2.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.135	.	0.001	0.00	0.0	ZAHORRA	0.735	0.07	13.3
	AC22 BIN s	0.937	0.08	6.1	AC16 SUR D	0.462	0.04	3.0
	Rellenos	0.002	0.00	0.0				
5.294	.	0.001	0.00	0.0	ZAHORRA	0.635	0.11	13.4
	AC22 BIN s	0.926	0.15	6.2	AC16 SUR D	0.454	0.07	3.1
	Rellenos	0.002	0.00	0.0				
5.709	ZAHORRA	0.383	0.21	13.6	AC22 BIN s	0.898	0.38	6.6
	AC16 SUR D	0.436	0.18	3.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.809	ZAHORRA	0.326	0.04	13.6	AC22 BIN s	0.891	0.09	6.7
	AC16 SUR D	0.432	0.04	3.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.046	ZAHORRA	0.194	0.06	13.7	AC22 BIN s	0.876	0.21	6.9
	AC16 SUR D	0.422	0.10	3.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.063	ZAHORRA	0.184	0.00	13.7	AC22 BIN s	0.876	0.01	6.9
	AC16 SUR D	0.421	0.01	3.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.401	ZAHORRA	0.118	0.05	13.7	AC22 BIN s	0.745	0.27	7.2
	AC16 SUR D	0.408	0.14	3.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.803	ZAHORRA	0.073	0.04	13.8	AC22 BIN s	0.570	0.26	7.5
	AC16 SUR D	0.393	0.16	3.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.856	ZAHORRA	0.068	0.00	13.8	AC22 BIN s	0.548	0.03	7.5
	AC16 SUR D	0.391	0.02	3.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.975	ZAHORRA	0.056	0.01	13.8	AC22 BIN s	0.499	0.06	7.5
	AC16 SUR D	0.387	0.05	3.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.124	ZAHORRA	0.047	0.01	13.8	AC22 BIN s	0.439	0.07	7.6
	AC16 SUR D	0.382	0.06	3.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.665	ZAHORRA	0.040	0.02	13.8	AC22 BIN s	0.242	0.18	7.8
	AC16 SUR D	0.364	0.20	4.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.805	ZAHORRA	0.039	0.01	13.8	AC22 BIN s	0.194	0.03	7.8
	AC16 SUR D	0.360	0.05	4.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.874	ZAHORRA	0.039	0.00	13.8	AC22 BIN s	0.172	0.01	7.8
	AC16 SUR D	0.358	0.02	4.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.921	ZAHORRA	0.039	0.00	13.8	AC22 BIN s	0.157	0.01	7.8
	AC16 SUR D	0.357	0.02	4.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.492	ZAHORRA	0.040	0.02	13.9	AC22 BIN s	0.051	0.06	7.9
	AC16 SUR D	0.341	0.20	4.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8.648	ZAHORRA	0.041	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.052	0.01	7.9
	AC16 SUR D	0.338	0.05	4.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.814	ZAHORRA	0.043	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.054	0.01	7.9
	AC16 SUR D	0.333	0.06	4.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.881	ZAHORRA	0.044	0.00	13.9	AC22 BIN s	0.055	0.00	7.9
	AC16 SUR D	0.332	0.02	4.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.329	ZAHORRA	0.051	0.02	13.9	AC22 BIN s	0.060	0.03	8.0
	AC16 SUR D	0.322	0.15	4.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.442	ZAHORRA	0.053	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.062	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.320	0.04	4.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.720	ZAHORRA	0.060	0.02	13.9	AC22 BIN s	0.066	0.02	8.0
	AC16 SUR D	0.314	0.09	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.828	ZAHORRA	0.063	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.068	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.312	0.03	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.834	ZAHORRA	0.063	0.00	13.9	AC22 BIN s	0.068	0.00	8.0
	AC16 SUR D	0.312	0.00	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.850	ZAHORRA	0.063	0.00	13.9	AC22 BIN s	0.068	0.00	8.0
	AC16 SUR D	0.311	0.00	4.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.000	ZAHORRA	0.068	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.071	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.309	0.05	4.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.179	ZAHORRA	0.062	0.01	13.9	AC22 BIN s	0.069	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.308	0.06	4.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.252	ZAHORRA	0.060	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.068	0.00	8.0
	AC16 SUR D	0.307	0.02	4.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.434	ZAHORRA	0.054	0.01	14.0	AC22 BIN s	0.066	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.306	0.06	4.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.520	ZAHORRA	0.052	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.065	0.01	8.0
	AC16 SUR D	0.306	0.03	5.0	Rellenos	0.001	0.00	0.0
10.827	ZAHORRA	0.046	0.02	14.0	AC22 BIN s	0.062	0.02	8.1
	AC16 SUR D	0.305	0.09	5.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.073	ZAHORRA	0.064	0.01	14.0	AC22 BIN s	0.060	0.02	8.1
	AC16 SUR D	0.305	0.07	5.1	Rellenos	0.026	0.00	0.0
11.149	ZAHORRA	0.062	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.060	0.00	8.1
	AC16 SUR D	0.305	0.02	5.2	Rellenos	0.077	0.00	0.0
11.209	ZAHORRA	0.062	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.060	0.00	8.1
	AC16 SUR D	0.304	0.02	5.2	Rellenos	0.077	0.00	0.0
11.807	ZAHORRA	0.059	0.04	14.0	AC22 BIN s	0.057	0.03	8.1
	AC16 SUR D	0.305	0.18	5.4	Rellenos	0.078	0.05	0.1



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 5

=====

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

* * * CAPAS DE FIRME * * *

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
11.865	ZAHORRA	0.059	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.056	0.00	8.1
	AC16 SUR D	0.305	0.02	5.4	Rellenos	0.078	0.00	0.1
11.899	ZAHORRA	0.059	0.00	14.0	AC22 BIN s	0.056	0.00	8.1
	AC16 SUR D	0.304	0.01	5.4	Rellenos	0.078	0.00	0.1
15.000	ZAHORRA	0.024	0.13	14.2	AC22 BIN s	0.047	0.16	8.3
	AC16 SUR D	0.309	0.95	6.3	Rellenos	0.017	0.15	0.2
20.000	ZAHORRA	0.000	0.06	14.2	AC22 BIN s	0.032	0.20	8.5
	AC16 SUR D	0.318	1.57	7.9	Rellenos	0.002	0.05	0.3
20.814	AC22 BIN s	0.028	0.02	8.5	AC16 SUR D	0.322	0.26	8.2
	Rellenos	0.002	0.00	0.3				

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 6

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		256.0
ZAHORRA	14.2	69.6
AC22 BIN s	8.5	131.2
AC16 SUR D	8.2	175.6
Rellenos	0.3	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	6.337	0.00	0.0	AC22 BIN s	1.811	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.906	0.00	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.070	ZAHORRA	6.310	0.44	0.4	AC22 BIN s	1.803	0.13	0.1
	AC16 SUR D	0.902	0.06	0.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.369	ZAHORRA	6.189	1.87	2.3	AC22 BIN s	1.769	0.53	0.7
	AC16 SUR D	0.884	0.27	0.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.582	ZAHORRA	6.106	1.31	3.6	AC22 BIN s	1.744	0.37	1.0
	AC16 SUR D	0.873	0.19	0.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.803	ZAHORRA	6.020	1.34	5.0	AC22 BIN s	1.721	0.38	1.4
	AC16 SUR D	0.860	0.19	0.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.954	ZAHORRA	5.963	0.90	5.9	AC22 BIN s	1.704	0.26	1.7
	AC16 SUR D	0.852	0.13	0.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.960	ZAHORRA	5.961	0.04	5.9	AC22 BIN s	1.703	0.01	1.7
	AC16 SUR D	0.852	0.01	0.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.141	ZAHORRA	5.893	1.07	7.0	AC22 BIN s	1.684	0.31	2.0
	AC16 SUR D	0.842	0.15	1.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.492	ZAHORRA	5.765	2.05	9.0	AC22 BIN s	1.647	0.58	2.6
	AC16 SUR D	0.824	0.29	1.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.653	ZAHORRA	5.707	0.92	9.9	AC22 BIN s	1.631	0.26	2.8
	AC16 SUR D	0.815	0.13	1.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.655	ZAHORRA	5.706	0.01	10.0	AC22 BIN s	1.631	0.00	2.8
	AC16 SUR D	0.816	0.00	1.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.673	ZAHORRA	5.701	0.10	10.1	AC22 BIN s	1.629	0.03	2.9
	AC16 SUR D	0.815	0.01	1.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.824	ZAHORRA	5.646	0.86	10.9	AC22 BIN s	1.614	0.24	3.1
	AC16 SUR D	0.807	0.12	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.825	ZAHORRA	5.646	0.01	10.9	AC22 BIN s	1.614	0.00	3.1
	AC16 SUR D	0.807	0.00	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.862	ZAHORRA	5.633	0.21	11.1	AC22 BIN s	1.610	0.06	3.2
	AC16 SUR D	0.805	0.03	1.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.962	ZAHORRA	5.598	0.56	11.7	AC22 BIN s	1.600	0.16	3.3
	AC16 SUR D	0.800	0.08	1.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.963	ZAHORRA	5.598	0.01	11.7	AC22 BIN s	1.600	0.00	3.3
	AC16 SUR D	0.800	0.00	1.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.250	ZAHORRA	5.499	1.59	13.3	AC22 BIN s	1.572	0.46	3.8
	AC16 SUR D	0.786	0.23	1.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.330	ZAHORRA	5.473	0.44	13.7	AC22 BIN s	1.564	0.13	3.9
	AC16 SUR D	0.782	0.06	2.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.349	ZAHORRA	5.466	0.10	13.8	AC22 BIN s	1.563	0.03	4.0
	AC16 SUR D	0.781	0.01	2.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.544	ZAHORRA	5.401	1.06	14.9	AC22 BIN s	1.544	0.30	4.3
	AC16 SUR D	0.772	0.15	2.1	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.560	ZAHORRA	5.396	0.09	15.0	AC22 BIN s	1.542	0.02	4.3
	AC16 SUR D	0.771	0.01	2.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.634	ZAHORRA	5.371	0.40	15.4	AC22 BIN s	1.535	0.11	4.4
	AC16 SUR D	0.768	0.06	2.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.698	ZAHORRA	5.351	0.34	15.7	AC22 BIN s	1.529	0.10	4.5
	AC16 SUR D	0.765	0.05	2.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.775	ZAHORRA	5.326	0.41	16.1	AC22 BIN s	1.522	0.12	4.6
	AC16 SUR D	0.761	0.06	2.3	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.973	ZAHORRA	5.261	1.05	17.2	AC22 BIN s	1.504	0.30	4.9
	AC16 SUR D	0.753	0.15	2.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.010	ZAHORRA	5.249	0.19	17.4	AC22 BIN s	1.501	0.06	5.0
	AC16 SUR D	0.750	0.03	2.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.181	ZAHORRA	5.195	0.89	18.3	AC22 BIN s	1.485	0.26	5.2
	AC16 SUR D	0.742	0.13	2.6	Rellenos	0.003	0.00	0.0
3.271	ZAHORRA	5.167	0.47	18.7	AC22 BIN s	1.477	0.13	5.4
	AC16 SUR D	0.739	0.07	2.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.442	ZAHORRA	5.114	0.88	19.6	AC22 BIN s	1.462	0.25	5.6
	AC16 SUR D	0.731	0.13	2.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.458	ZAHORRA	5.110	0.08	19.7	AC22 BIN s	1.460	0.02	5.6
	AC16 SUR D	0.730	0.01	2.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.528	ZAHORRA	5.089	0.36	20.0	AC22 BIN s	1.454	0.10	5.7
	AC16 SUR D	0.727	0.05	2.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.696	ZAHORRA	5.038	0.85	20.9	AC22 BIN s	1.440	0.24	6.0
	AC16 SUR D	0.720	0.12	3.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.716	ZAHORRA	5.032	0.10	21.0	AC22 BIN s	1.438	0.03	6.0
	AC16 SUR D	0.719	0.01	3.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.047	ZAHORRA	4.935	1.65	22.6	AC22 BIN s	1.410	0.47	6.5
	AC16 SUR D	0.705	0.24	3.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.171	ZAHORRA	4.899	0.61	23.3	AC22 BIN s	1.400	0.17	6.6
	AC16 SUR D	0.700	0.09	3.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.351	ZAHORRA	4.847	0.88	24.1	AC22 BIN s	1.385	0.25	6.9
	AC16 SUR D	0.693	0.13	3.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.374	ZAHORRA	4.840	0.11	24.2	AC22 BIN s	1.384	0.03	6.9
	AC16 SUR D	0.692	0.02	3.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4.440	ZAHORRA	4.822	0.32	24.6	AC22 BIN s	1.378	0.09	7.0
	AC16 SUR D	0.689	0.05	3.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.628	ZAHORRA	4.770	0.90	25.5	AC22 BIN s	1.364	0.26	7.3
	AC16 SUR D	0.682	0.13	3.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.835	ZAHORRA	4.714	0.98	26.5	AC22 BIN s	1.347	0.28	7.6
	AC16 SUR D	0.674	0.14	3.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.924	ZAHORRA	4.689	0.42	26.9	AC22 BIN s	1.340	0.12	7.7
	AC16 SUR D	0.670	0.06	3.8	Rellenos	0.003	0.00	0.0
5.000	ZAHORRA	4.669	0.36	27.2	AC22 BIN s	1.335	0.10	7.8
	AC16 SUR D	0.667	0.05	3.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.181	ZAHORRA	4.622	0.84	28.1	AC22 BIN s	1.321	0.24	8.0
	AC16 SUR D	0.661	0.12	4.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.267	ZAHORRA	4.599	0.40	28.5	AC22 BIN s	1.315	0.11	8.1
	AC16 SUR D	0.657	0.06	4.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.300	ZAHORRA	4.590	0.15	28.6	AC22 BIN s	1.312	0.04	8.2
	AC16 SUR D	0.656	0.02	4.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.518	ZAHORRA	4.534	0.99	29.6	AC22 BIN s	1.297	0.28	8.5
	AC16 SUR D	0.648	0.14	4.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.568	ZAHORRA	4.521	0.23	29.8	AC22 BIN s	1.292	0.06	8.5
	AC16 SUR D	0.646	0.03	4.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.813	ZAHORRA	4.461	1.10	30.9	AC22 BIN s	1.275	0.31	8.8
	AC16 SUR D	0.638	0.16	4.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.936	ZAHORRA	4.431	0.55	31.5	AC22 BIN s	1.267	0.16	9.0
	AC16 SUR D	0.633	0.08	4.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.192	ZAHORRA	4.370	1.13	32.6	AC22 BIN s	1.249	0.32	9.3
	AC16 SUR D	0.625	0.16	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.221	ZAHORRA	4.363	0.13	32.7	AC22 BIN s	1.247	0.04	9.4
	AC16 SUR D	0.623	0.02	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.240	ZAHORRA	4.358	0.08	32.8	AC22 BIN s	1.246	0.02	9.4
	AC16 SUR D	0.623	0.01	4.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.517	ZAHORRA	4.294	1.20	34.0	AC22 BIN s	1.227	0.34	9.7
	AC16 SUR D	0.614	0.17	4.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.707	ZAHORRA	4.251	0.81	34.8	AC22 BIN s	1.215	0.23	10.0
	AC16 SUR D	0.608	0.12	5.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.710	ZAHORRA	4.250	0.01	34.8	AC22 BIN s	1.215	0.00	10.0
	AC16 SUR D	0.607	0.00	5.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.941	ZAHORRA	4.199	0.98	35.8	AC22 BIN s	1.200	0.28	10.2
	AC16 SUR D	0.600	0.14	5.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:48 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
7.124	ZAHORRA	4.159	0.76	36.6	AC22 BIN s	1.189	0.22	10.5
	AC16 SUR D	0.594	0.11	5.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.190	ZAHORRA	4.145	0.27	36.9	AC22 BIN s	1.185	0.08	10.5
	AC16 SUR D	0.592	0.04	5.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.474	ZAHORRA	4.086	1.17	38.0	AC22 BIN s	1.168	0.33	10.9
	AC16 SUR D	0.584	0.17	5.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.493	ZAHORRA	4.081	0.08	38.1	AC22 BIN s	1.167	0.02	10.9
	AC16 SUR D	0.583	0.01	5.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.619	ZAHORRA	4.056	0.51	38.6	AC22 BIN s	1.159	0.15	11.0
	AC16 SUR D	0.579	0.07	5.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.682	ZAHORRA	4.043	0.26	38.9	AC22 BIN s	1.156	0.07	11.1
	AC16 SUR D	0.578	0.04	5.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.061	ZAHORRA	3.968	1.52	40.4	AC22 BIN s	1.134	0.43	11.5
	AC16 SUR D	0.567	0.22	5.8	Rellenos	0.003	0.00	0.0
8.150	ZAHORRA	3.951	0.35	40.7	AC22 BIN s	1.129	0.10	11.6
	AC16 SUR D	0.565	0.05	5.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.293	ZAHORRA	3.924	0.56	41.3	AC22 BIN s	1.122	0.16	11.8
	AC16 SUR D	0.561	0.08	5.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.437	ZAHORRA	3.897	0.56	41.9	AC22 BIN s	1.114	0.16	12.0
	AC16 SUR D	0.557	0.08	6.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.438	ZAHORRA	3.897	0.00	41.9	AC22 BIN s	1.114	0.00	12.0
	AC16 SUR D	0.557	0.00	6.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.534	ZAHORRA	3.879	0.37	42.2	AC22 BIN s	1.109	0.11	12.1
	AC16 SUR D	0.554	0.05	6.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.007	ZAHORRA	3.796	1.82	44.1	AC22 BIN s	1.085	0.52	12.6
	AC16 SUR D	0.543	0.26	6.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.106	ZAHORRA	3.778	0.37	44.4	AC22 BIN s	1.080	0.11	12.7
	AC16 SUR D	0.540	0.05	6.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.119	ZAHORRA	3.776	0.05	44.5	AC22 BIN s	1.080	0.01	12.7
	AC16 SUR D	0.540	0.01	6.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.208	ZAHORRA	3.761	0.34	44.8	AC22 BIN s	1.075	0.10	12.8
	AC16 SUR D	0.537	0.05	6.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.406	ZAHORRA	3.728	0.74	45.6	AC22 BIN s	1.066	0.21	13.0
	AC16 SUR D	0.533	0.11	6.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.457	ZAHORRA	3.720	0.19	45.7	AC22 BIN s	1.063	0.05	13.1
	AC16 SUR D	0.532	0.03	6.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.934	ZAHORRA	3.646	1.76	47.5	AC22 BIN s	1.042	0.50	13.6
	AC16 SUR D	0.521	0.25	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 5

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
9.958	ZAHORRA	3.642	0.09	47.6	AC22 BIN s	1.042	0.03	13.6
	AC16 SUR D	0.520	0.01	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.995	ZAHORRA	3.637	0.13	47.7	AC22 BIN s	1.040	0.04	13.6
	AC16 SUR D	0.520	0.02	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.000	ZAHORRA	3.636	0.02	47.7	AC22 BIN s	1.039	0.01	13.6
	AC16 SUR D	0.520	0.00	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.096	ZAHORRA	3.621	0.35	48.1	AC22 BIN s	1.035	0.10	13.7
	AC16 SUR D	0.518	0.05	6.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.382	ZAHORRA	3.579	1.03	49.1	AC22 BIN s	1.023	0.29	14.0
	AC16 SUR D	0.512	0.15	7.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.388	ZAHORRA	3.579	0.02	49.1	AC22 BIN s	1.023	0.01	14.0
	AC16 SUR D	0.512	0.00	7.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.773	ZAHORRA	3.526	1.37	50.5	AC22 BIN s	1.008	0.39	14.4
	AC16 SUR D	0.504	0.20	7.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.794	ZAHORRA	3.523	0.07	50.6	AC22 BIN s	1.007	0.02	14.5
	AC16 SUR D	0.504	0.01	7.2	Rellenos	0.003	0.00	0.0
10.915	ZAHORRA	3.507	0.43	51.0	AC22 BIN s	1.003	0.12	14.6
	AC16 SUR D	0.501	0.06	7.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.079	ZAHORRA	3.486	0.57	51.6	AC22 BIN s	0.997	0.16	14.7
	AC16 SUR D	0.499	0.08	7.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.324	ZAHORRA	3.456	0.85	52.4	AC22 BIN s	0.988	0.24	15.0
	AC16 SUR D	0.494	0.12	7.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.363	ZAHORRA	3.451	0.13	52.6	AC22 BIN s	0.987	0.04	15.0
	AC16 SUR D	0.493	0.02	7.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.606	ZAHORRA	3.423	0.84	53.4	AC22 BIN s	0.978	0.24	15.3
	AC16 SUR D	0.489	0.12	7.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.623	ZAHORRA	3.421	0.06	53.5	AC22 BIN s	0.978	0.02	15.3
	AC16 SUR D	0.489	0.01	7.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.876	ZAHORRA	3.392	0.86	54.3	AC22 BIN s	0.970	0.25	15.5
	AC16 SUR D	0.485	0.12	7.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
12.067	ZAHORRA	3.372	0.65	55.0	AC22 BIN s	0.964	0.18	15.7
	AC16 SUR D	0.482	0.09	7.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
12.265	ZAHORRA	3.351	0.67	55.6	AC22 BIN s	0.958	0.19	15.9
	AC16 SUR D	0.479	0.10	8.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
12.348	ZAHORRA	3.343	0.28	55.9	AC22 BIN s	0.956	0.08	16.0
	AC16 SUR D	0.478	0.04	8.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
12.428	ZAHORRA	3.335	0.27	56.2	AC22 BIN s	0.953	0.08	16.1
	AC16 SUR D	0.477	0.04	8.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 6

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12.482	ZAHORRA	3.329	0.18	56.4	AC22 BIN s	0.952	0.05	16.1
	AC16 SUR D	0.476	0.03	8.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
12.840	ZAHORRA	3.297	1.19	57.5	AC22 BIN s	0.943	0.34	16.4
	AC16 SUR D	0.471	0.17	8.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.060	ZAHORRA	3.277	0.72	58.3	AC22 BIN s	0.937	0.21	16.7
	AC16 SUR D	0.468	0.10	8.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.095	ZAHORRA	3.274	0.11	58.4	AC22 BIN s	0.936	0.03	16.7
	AC16 SUR D	0.468	0.02	8.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.209	ZAHORRA	3.265	0.37	58.8	AC22 BIN s	0.934	0.11	16.8
	AC16 SUR D	0.467	0.05	8.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.257	ZAHORRA	3.261	0.16	58.9	AC22 BIN s	0.932	0.04	16.8
	AC16 SUR D	0.466	0.02	8.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.338	ZAHORRA	3.255	0.26	59.2	AC22 BIN s	0.930	0.08	16.9
	AC16 SUR D	0.465	0.04	8.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.351	ZAHORRA	3.253	0.04	59.2	AC22 BIN s	0.930	0.01	16.9
	AC16 SUR D	0.465	0.01	8.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
13.808	ZAHORRA	3.220	1.48	60.7	AC22 BIN s	0.921	0.42	17.4
	AC16 SUR D	0.460	0.21	8.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.057	ZAHORRA	3.203	0.80	61.5	AC22 BIN s	0.916	0.23	17.6
	AC16 SUR D	0.458	0.11	8.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.080	ZAHORRA	3.201	0.07	61.6	AC22 BIN s	0.915	0.02	17.6
	AC16 SUR D	0.458	0.01	8.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.093	ZAHORRA	3.200	0.04	61.6	AC22 BIN s	0.915	0.01	17.6
	AC16 SUR D	0.457	0.01	8.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.156	ZAHORRA	3.196	0.20	61.8	AC22 BIN s	0.914	0.06	17.7
	AC16 SUR D	0.457	0.03	8.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.228	ZAHORRA	3.193	0.23	62.0	AC22 BIN s	0.912	0.07	17.7
	AC16 SUR D	0.456	0.03	8.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.331	ZAHORRA	3.187	0.33	62.4	AC22 BIN s	0.911	0.09	17.8
	AC16 SUR D	0.455	0.05	8.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.780	ZAHORRA	3.163	1.43	63.8	AC22 BIN s	0.904	0.41	18.2
	AC16 SUR D	0.452	0.20	9.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
14.934	ZAHORRA	3.154	0.49	64.3	AC22 BIN s	0.902	0.14	18.4
	AC16 SUR D	0.451	0.07	9.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.000	ZAHORRA	3.152	0.21	64.5	AC22 BIN s	0.901	0.06	18.4
	AC16 SUR D	0.451	0.03	9.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.056	ZAHORRA	3.149	0.18	64.7	AC22 BIN s	0.900	0.05	18.5
	AC16 SUR D	0.450	0.03	9.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 7

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
15.110	ZAHORRA	3.147	0.17	64.8	AC22 BIN s	0.900	0.05	18.5
	AC16 SUR D	0.450	0.02	9.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.237	ZAHORRA	3.142	0.40	65.2	AC22 BIN s	0.898	0.11	18.6
	AC16 SUR D	0.449	0.06	9.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.325	ZAHORRA	3.139	0.28	65.5	AC22 BIN s	0.897	0.08	18.7
	AC16 SUR D	0.448	0.04	9.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.753	ZAHORRA	3.123	1.34	66.9	AC22 BIN s	0.893	0.38	19.1
	AC16 SUR D	0.447	0.19	9.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.778	ZAHORRA	3.123	0.08	66.9	AC22 BIN s	0.893	0.02	19.1
	AC16 SUR D	0.447	0.01	9.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.999	ZAHORRA	3.117	0.69	67.6	AC22 BIN s	0.891	0.20	19.3
	AC16 SUR D	0.446	0.10	9.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.056	ZAHORRA	3.115	0.18	67.8	AC22 BIN s	0.891	0.05	19.4
	AC16 SUR D	0.445	0.03	9.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.098	ZAHORRA	3.115	0.13	67.9	AC22 BIN s	0.891	0.04	19.4
	AC16 SUR D	0.445	0.02	9.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.323	ZAHORRA	3.110	0.70	68.6	AC22 BIN s	0.889	0.20	19.6
	AC16 SUR D	0.445	0.10	9.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.729	ZAHORRA	3.103	1.26	69.9	AC22 BIN s	0.887	0.36	20.0
	AC16 SUR D	0.443	0.18	10.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.891	ZAHORRA	3.100	0.50	70.4	AC22 BIN s	0.886	0.14	20.1
	AC16 SUR D	0.443	0.07	10.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
16.958	ZAHORRA	3.099	0.21	70.6	AC22 BIN s	0.886	0.06	20.2
	AC16 SUR D	0.443	0.03	10.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
17.322	ZAHORRA	3.094	1.13	71.7	AC22 BIN s	0.885	0.32	20.5
	AC16 SUR D	0.442	0.16	10.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
17.706	ZAHORRA	3.090	1.19	72.9	AC22 BIN s	0.883	0.34	20.8
	AC16 SUR D	0.442	0.17	10.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
17.786	ZAHORRA	3.089	0.25	73.2	AC22 BIN s	0.883	0.07	20.9
	AC16 SUR D	0.441	0.04	10.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
17.821	ZAHORRA	3.089	0.11	73.3	AC22 BIN s	0.883	0.03	20.9
	AC16 SUR D	0.442	0.02	10.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
18.682	ZAHORRA	3.085	2.66	75.9	AC22 BIN s	0.882	0.76	21.7
	AC16 SUR D	0.441	0.38	10.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
20.000	ZAHORRA	3.086	4.07	80.0	AC22 BIN s	0.882	1.16	22.9
	AC16 SUR D	0.441	0.58	11.4	Rellenos	0.002	0.00	0.0
20.816	ZAHORRA	3.086	2.52	82.5	AC22 BIN s	0.882	0.72	23.6
	AC16 SUR D	0.441	0.36	11.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 8

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
23.900	ZAHORRA	3.098	9.54	92.1	AC22 BIN s	0.886	2.73	26.3
	AC16 SUR D	0.443	1.36	13.2	Rellenos	0.002	0.01	0.0
24.000	ZAHORRA	3.254	0.32	92.4	AC22 BIN s	0.900	0.09	26.4
	AC16 SUR D	0.444	0.04	13.2	Rellenos	0.028	0.00	0.1
25.000	ZAHORRA	3.259	3.26	95.6	AC22 BIN s	0.901	0.90	27.3
	AC16 SUR D	0.445	0.44	13.6	Rellenos	0.027	0.03	0.1
29.154	ZAHORRA	3.276	13.57	109.2	AC22 BIN s	0.906	3.75	31.1
	AC16 SUR D	0.447	1.85	15.5	Rellenos	0.027	0.11	0.2
29.974	ZAHORRA	3.284	2.69	111.9	AC22 BIN s	0.908	0.74	31.8
	AC16 SUR D	0.448	0.37	15.9	Rellenos	0.027	0.02	0.2
30.000	ZAHORRA	3.283	0.09	112.0	AC22 BIN s	0.908	0.02	31.8
	AC16 SUR D	0.448	0.01	15.9	Rellenos	0.027	0.00	0.2
34.288	ZAHORRA	3.259	14.03	126.0	AC22 BIN s	0.901	3.88	35.7
	AC16 SUR D	0.444	1.91	17.8	Rellenos	0.027	0.12	0.3
35.000	ZAHORRA	3.292	2.33	128.3	AC22 BIN s	0.910	0.64	36.3
	AC16 SUR D	0.449	0.32	18.1	Rellenos	0.027	0.02	0.3
35.445	ZAHORRA	3.313	1.47	129.8	AC22 BIN s	0.917	0.41	36.8
	AC16 SUR D	0.452	0.20	18.3	Rellenos	0.027	0.01	0.4
38.000	ZAHORRA	3.211	8.34	138.1	AC22 BIN s	0.920	2.35	39.1
	AC16 SUR D	0.454	1.16	19.5	Rellenos	0.025	0.07	0.4
39.000	ZAHORRA	2.947	3.08	141.2	AC22 BIN s	0.922	0.92	40.0
	AC16 SUR D	0.455	0.45	19.9	Rellenos	0.027	0.03	0.5
40.000	ZAHORRA	3.336	3.14	144.4	AC22 BIN s	0.923	0.92	40.9
	AC16 SUR D	0.455	0.45	20.4	Rellenos	0.027	0.03	0.5
42.788	ZAHORRA	3.350	9.32	153.7	AC22 BIN s	0.927	2.58	43.5
	AC16 SUR D	0.458	1.27	21.6	Rellenos	0.027	0.08	0.6
45.000	ZAHORRA	3.362	7.42	161.1	AC22 BIN s	0.931	2.05	45.6
	AC16 SUR D	0.459	1.01	22.7	Rellenos	0.027	0.06	0.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 9

***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****		
MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		681.8
ZAHORRA	161.1	457.7
AC22 BIN s	45.6	454.5
AC16 SUR D	22.7	452.4
Rellenos	0.6	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	6.320	0.00	0.0	AC22 BIN s	1.807	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.903	0.00	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.309	ZAHORRA	6.311	1.95	2.0	AC22 BIN s	1.804	0.56	0.6
	AC16 SUR D	0.902	0.28	0.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
0.968	ZAHORRA	6.016	4.06	6.0	AC22 BIN s	1.719	1.16	1.7
	AC16 SUR D	0.860	0.58	0.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.102	ZAHORRA	5.963	0.80	6.8	AC22 BIN s	1.705	0.23	1.9
	AC16 SUR D	0.852	0.11	1.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
1.685	ZAHORRA	5.707	3.40	10.2	AC22 BIN s	1.631	0.97	2.9
	AC16 SUR D	0.815	0.49	1.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
2.457	ZAHORRA	5.408	4.29	14.5	AC22 BIN s	1.546	1.23	4.1
	AC16 SUR D	0.773	0.61	2.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.129	ZAHORRA	5.181	3.56	18.1	AC22 BIN s	1.480	1.02	5.2
	AC16 SUR D	0.741	0.51	2.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
3.278	ZAHORRA	5.133	0.77	18.8	AC22 BIN s	1.467	0.22	5.4
	AC16 SUR D	0.733	0.11	2.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
4.144	ZAHORRA	4.892	4.34	23.2	AC22 BIN s	1.398	1.24	6.6
	AC16 SUR D	0.699	0.62	3.3	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.000	ZAHORRA	4.687	4.10	27.3	AC22 BIN s	1.339	1.17	7.8
	AC16 SUR D	0.670	0.59	3.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.048	ZAHORRA	4.676	0.22	27.5	AC22 BIN s	1.336	0.06	7.9
	AC16 SUR D	0.668	0.03	3.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.986	ZAHORRA	4.484	4.30	31.8	AC22 BIN s	1.282	1.23	9.1
	AC16 SUR D	0.641	0.61	4.5	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.073	ZAHORRA	4.469	0.39	32.2	AC22 BIN s	1.278	0.11	9.2
	AC16 SUR D	0.639	0.06	4.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
6.950	ZAHORRA	4.322	3.85	36.0	AC22 BIN s	1.236	1.10	10.3
	AC16 SUR D	0.618	0.55	5.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
7.934	ZAHORRA	4.189	4.19	40.2	AC22 BIN s	1.197	1.20	11.5
	AC16 SUR D	0.599	0.60	5.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
8.112	ZAHORRA	4.168	0.74	41.0	AC22 BIN s	1.191	0.21	11.7
	AC16 SUR D	0.596	0.11	5.9	Rellenos	0.002	0.00	0.0
9.762	ZAHORRA	3.984	6.72	47.7	AC22 BIN s	1.139	1.92	13.6
	AC16 SUR D	0.569	0.96	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.000	ZAHORRA	3.961	0.95	48.6	AC22 BIN s	1.133	0.27	13.9
	AC16 SUR D	0.566	0.14	7.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
11.095	ZAHORRA	3.860	4.28	52.9	AC22 BIN s	1.104	1.22	15.1
	AC16 SUR D	0.552	0.61	7.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
13.925	ZAHORRA	3.615	10.58	63.5	AC22 BIN s	1.033	3.02	18.2
	AC16 SUR D	0.517	1.51	9.1	Rellenos	0.002	0.01	0.0
14.091	ZAHORRA	3.603	0.60	64.1	AC22 BIN s	1.030	0.17	18.3
	AC16 SUR D	0.515	0.09	9.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.000	ZAHORRA	3.541	3.25	67.3	AC22 BIN s	1.012	0.93	19.3
	AC16 SUR D	0.506	0.46	9.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
17.101	ZAHORRA	3.311	7.20	74.5	AC22 BIN s	0.972	2.08	21.3
	AC16 SUR D	0.486	1.04	10.7	Rellenos	0.002	0.00	0.0
18.104	ZAHORRA	2.991	3.16	77.7	AC22 BIN s	0.954	0.97	22.3
	AC16 SUR D	0.477	0.48	11.2	Rellenos	0.002	0.00	0.0
20.000	ZAHORRA	2.368	5.08	82.8	AC22 BIN s	0.933	1.79	24.1
	AC16 SUR D	0.467	0.89	12.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
20.120	ZAHORRA	2.324	0.28	83.1	AC22 BIN s	0.931	0.11	24.2
	AC16 SUR D	0.466	0.06	12.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
23.147	ZAHORRA	1.056	5.12	88.2	AC22 BIN s	0.903	2.78	27.0
	AC16 SUR D	0.452	1.39	13.5	Rellenos	0.002	0.01	0.0
23.372	ZAHORRA	0.969	0.23	88.4	AC22 BIN s	0.902	0.20	27.2
	AC16 SUR D	0.450	0.10	13.6	Rellenos	0.002	0.00	0.0
25.000	ZAHORRA	0.362	1.08	89.5	AC22 BIN s	0.891	1.46	28.6
	AC16 SUR D	0.445	0.73	14.3	Rellenos	0.002	0.00	0.1
25.853	ZAHORRA	0.092	0.19	89.7	AC22 BIN s	0.841	0.74	29.4
	AC16 SUR D	0.442	0.38	14.7	Rellenos	0.002	0.00	0.1
26.179	ZAHORRA	0.035	0.02	89.7	AC22 BIN s	0.781	0.26	29.6
	AC16 SUR D	0.442	0.14	14.8	Rellenos	0.002	0.00	0.1
28.577	ZAHORRA	0.000	0.04	89.7	AC22 BIN s	0.153	1.12	30.8
	AC16 SUR D	0.440	1.06	15.9	Rellenos	0.002	0.01	0.1
29.215	AC22 BIN s	0.082	0.08	30.8	AC16 SUR D	0.440	0.28	16.2
	Rellenos	0.002	0.00	0.1				
30.000	AC22 BIN s	0.028	0.04	30.9	AC16 SUR D	0.441	0.35	16.5
	Rellenos	0.002	0.00	0.1				
31.333	AC22 BIN s	0.001	0.02	30.9	AC16 SUR D	0.441	0.59	17.1
	Rellenos	0.002	0.00	0.1				
32.250	ZAHORRA	0.012	0.01	89.8	AC22 BIN s	0.004	0.00	30.9
	AC16 SUR D	0.443	0.41	17.5	Rellenos	0.002	0.00	0.1
33.512	ZAHORRA	0.006	0.01	89.8	AC22 BIN s	0.003	0.00	30.9
	AC16 SUR D	0.441	0.56	18.1	Rellenos	0.002	0.00	0.1
35.000	AC16 SUR D	0.445	0.66	18.7	Rellenos	0.002	0.00	0.1
35.788	AC16 SUR D	0.445	0.35	19.1	Rellenos	0.002	0.00	0.1



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
39.112	AC16 SUR D	0.455	1.50	20.6	Rellenos	0.002	0.01	0.1
40.000	AC16 SUR D	0.455	0.40	21.0	Rellenos	0.002	0.00	0.1
42.500	AC16 SUR D	0.454	1.14	22.1	Rellenos	0.002	0.00	0.1
42.515	AC16 SUR D	0.454	0.01	22.1	Rellenos	0.002	0.00	0.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 4

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		703.6
ZAHORRA	89.8	298.0
AC22 BIN s	30.9	326.7
AC16 SUR D	22.1	442.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	3.355	0.00	0.0	AC22 BIN s	0.915	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.451	0.00	0.0	Rellenos	0.027	0.00	0.0
1.605	ZAHORRA	3.355	5.38	5.4	AC22 BIN s	0.915	1.47	1.5
	AC16 SUR D	0.451	0.72	0.7	Rellenos	0.028	0.04	0.0
2.000	ZAHORRA	3.355	1.33	6.7	AC22 BIN s	0.915	0.36	1.8
	AC16 SUR D	0.451	0.18	0.9	Rellenos	0.027	0.01	0.1
4.000	ZAHORRA	3.355	6.71	13.4	AC22 BIN s	0.915	1.83	3.7
	AC16 SUR D	0.452	0.90	1.8	Rellenos	0.027	0.05	0.1
6.000	ZAHORRA	3.355	6.71	20.1	AC22 BIN s	0.915	1.83	5.5
	AC16 SUR D	0.451	0.90	2.7	Rellenos	0.027	0.05	0.2
6.605	ZAHORRA	3.355	2.03	22.2	AC22 BIN s	0.915	0.55	6.0
	AC16 SUR D	0.452	0.27	3.0	Rellenos	0.027	0.02	0.2
8.000	ZAHORRA	3.355	4.68	26.8	AC22 BIN s	0.915	1.28	7.3
	AC16 SUR D	0.451	0.63	3.6	Rellenos	0.027	0.04	0.2
10.000	ZAHORRA	3.335	6.69	33.5	AC22 BIN s	0.915	1.83	9.1
	AC16 SUR D	0.451	0.90	4.5	Rellenos	0.027	0.05	0.3
10.416	ZAHORRA	3.302	1.38	34.9	AC22 BIN s	0.915	0.38	9.5
	AC16 SUR D	0.451	0.19	4.7	Rellenos	0.027	0.01	0.3
10.429	ZAHORRA	3.300	0.04	35.0	AC22 BIN s	0.915	0.01	9.5
	AC16 SUR D	0.451	0.01	4.7	Rellenos	0.027	0.00	0.3
11.605	ZAHORRA	3.060	3.74	38.7	AC22 BIN s	0.915	1.08	10.6
	AC16 SUR D	0.451	0.53	5.2	Rellenos	0.028	0.03	0.3
12.000	ZAHORRA	2.904	1.18	39.9	AC22 BIN s	0.915	0.36	11.0
	AC16 SUR D	0.452	0.18	5.4	Rellenos	0.027	0.01	0.3
14.000	ZAHORRA	2.666	5.57	45.4	AC22 BIN s	0.915	1.83	12.8
	AC16 SUR D	0.451	0.90	6.3	Rellenos	0.027	0.05	0.4
16.000	ZAHORRA	2.566	5.23	50.7	AC22 BIN s	0.915	1.83	14.6
	AC16 SUR D	0.451	0.90	7.2	Rellenos	0.027	0.05	0.4
16.605	ZAHORRA	3.355	1.79	52.5	AC22 BIN s	0.915	0.55	15.2
	AC16 SUR D	0.451	0.27	7.5	Rellenos	0.028	0.02	0.5
18.000	ZAHORRA	3.355	4.68	57.1	AC22 BIN s	0.915	1.28	16.5
	AC16 SUR D	0.451	0.63	8.1	Rellenos	0.028	0.04	0.5
20.000	ZAHORRA	3.355	6.71	63.9	AC22 BIN s	0.915	1.83	18.3
	AC16 SUR D	0.451	0.90	9.0	Rellenos	0.027	0.06	0.5
21.605	ZAHORRA	3.355	5.38	69.2	AC22 BIN s	0.915	1.47	19.8
	AC16 SUR D	0.451	0.72	9.8	Rellenos	0.028	0.04	0.6
22.000	ZAHORRA	3.355	1.33	70.6	AC22 BIN s	0.915	0.36	20.1
	AC16 SUR D	0.452	0.18	9.9	Rellenos	0.027	0.01	0.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
22.536	ZAHORRA	3.355	1.80	72.4	AC22 BIN s	0.915	0.49	20.6
	AC16 SUR D	0.451	0.24	10.2	Rellenos	0.027	0.01	0.6
24.000	ZAHORRA	3.355	4.91	77.3	AC22 BIN s	0.915	1.34	22.0
	AC16 SUR D	0.452	0.66	10.8	Rellenos	0.027	0.04	0.7
26.000	ZAHORRA	3.355	6.71	84.0	AC22 BIN s	0.915	1.83	23.8
	AC16 SUR D	0.452	0.90	11.7	Rellenos	0.027	0.05	0.7
26.605	ZAHORRA	3.355	2.03	86.0	AC22 BIN s	0.915	0.55	24.3
	AC16 SUR D	0.452	0.27	12.0	Rellenos	0.027	0.02	0.7
28.000	ZAHORRA	3.511	4.79	90.8	AC22 BIN s	0.929	1.29	25.6
	AC16 SUR D	0.452	0.63	12.6	Rellenos	0.052	0.06	0.8
30.000	ZAHORRA	3.511	7.02	97.8	AC22 BIN s	0.929	1.86	27.5
	AC16 SUR D	0.452	0.90	13.5	Rellenos	0.052	0.10	0.9
31.605	ZAHORRA	3.511	5.64	103.5	AC22 BIN s	0.929	1.49	29.0
	AC16 SUR D	0.453	0.73	14.3	Rellenos	0.052	0.08	1.0
32.000	ZAHORRA	3.511	1.39	104.8	AC22 BIN s	0.929	0.37	29.3
	AC16 SUR D	0.452	0.18	14.5	Rellenos	0.052	0.02	1.0
34.000	ZAHORRA	3.511	7.02	111.9	AC22 BIN s	0.929	1.86	31.2
	AC16 SUR D	0.452	0.90	15.4	Rellenos	0.052	0.10	1.1
36.000	ZAHORRA	3.511	7.02	118.9	AC22 BIN s	0.929	1.86	33.0
	AC16 SUR D	0.452	0.90	16.3	Rellenos	0.052	0.10	1.2
36.605	ZAHORRA	3.511	2.12	121.0	AC22 BIN s	0.929	0.56	33.6
	AC16 SUR D	0.453	0.27	16.5	Rellenos	0.052	0.03	1.2
38.000	ZAHORRA	3.511	4.90	125.9	AC22 BIN s	0.929	1.30	34.9
	AC16 SUR D	0.453	0.63	17.2	Rellenos	0.052	0.07	1.3
40.000	ZAHORRA	3.511	7.02	132.9	AC22 BIN s	0.929	1.86	36.8
	AC16 SUR D	0.453	0.91	18.1	Rellenos	0.052	0.10	1.4
41.605	ZAHORRA	3.511	5.64	138.6	AC22 BIN s	0.929	1.49	38.3
	AC16 SUR D	0.452	0.73	18.8	Rellenos	0.053	0.08	1.5
42.000	ZAHORRA	3.511	1.39	140.0	AC22 BIN s	0.929	0.37	38.6
	AC16 SUR D	0.453	0.18	19.0	Rellenos	0.052	0.02	1.5
44.000	ZAHORRA	3.511	7.02	147.0	AC22 BIN s	0.929	1.86	40.5
	AC16 SUR D	0.453	0.91	19.9	Rellenos	0.052	0.10	1.6
46.000	ZAHORRA	3.511	7.02	154.0	AC22 BIN s	0.929	1.86	42.3
	AC16 SUR D	0.453	0.91	20.8	Rellenos	0.052	0.10	1.7
46.605	ZAHORRA	3.511	2.12	156.1	AC22 BIN s	0.929	0.56	42.9
	AC16 SUR D	0.452	0.27	21.1	Rellenos	0.052	0.03	1.8
48.000	ZAHORRA	3.486	4.88	161.0	AC22 BIN s	0.922	1.29	44.2
	AC16 SUR D	0.450	0.63	21.7	Rellenos	0.053	0.07	1.8

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
50.000	ZAHORRA	3.445	6.93	167.9	AC22 BIN s	0.913	1.84	46.0
	AC16 SUR D	0.444	0.89	22.6	Rellenos	0.051	0.10	1.9
51.605	ZAHORRA	3.413	5.50	173.4	AC22 BIN s	0.905	1.46	47.5
	AC16 SUR D	0.441	0.71	23.3	Rellenos	0.051	0.08	2.0
52.000	ZAHORRA	3.404	1.35	174.8	AC22 BIN s	0.903	0.36	47.8
	AC16 SUR D	0.439	0.17	23.5	Rellenos	0.052	0.02	2.0
54.000	ZAHORRA	3.364	6.77	181.6	AC22 BIN s	0.893	1.80	49.6
	AC16 SUR D	0.434	0.87	24.3	Rellenos	0.051	0.10	2.1
56.000	ZAHORRA	3.324	6.69	188.2	AC22 BIN s	0.883	1.78	51.4
	AC16 SUR D	0.429	0.86	25.2	Rellenos	0.050	0.10	2.2
56.605	ZAHORRA	3.312	2.01	190.3	AC22 BIN s	0.880	0.53	51.9
	AC16 SUR D	0.428	0.26	25.5	Rellenos	0.050	0.03	2.3
58.000	ZAHORRA	3.308	4.62	194.9	AC22 BIN s	0.879	1.23	53.2
	AC16 SUR D	0.428	0.60	26.1	Rellenos	0.050	0.07	2.3
60.000	ZAHORRA	3.310	6.62	201.5	AC22 BIN s	0.879	1.76	54.9
	AC16 SUR D	0.428	0.86	26.9	Rellenos	0.049	0.10	2.4
61.605	ZAHORRA	3.310	5.31	206.8	AC22 BIN s	0.879	1.41	56.3
	AC16 SUR D	0.427	0.69	27.6	Rellenos	0.050	0.08	2.5
62.000	ZAHORRA	3.311	1.31	208.1	AC22 BIN s	0.879	0.35	56.7
	AC16 SUR D	0.428	0.17	27.8	Rellenos	0.049	0.02	2.5
64.000	ZAHORRA	3.312	6.62	214.7	AC22 BIN s	0.879	1.76	58.4
	AC16 SUR D	0.428	0.86	28.6	Rellenos	0.049	0.10	2.6
66.000	ZAHORRA	3.313	6.62	221.4	AC22 BIN s	0.880	1.76	60.2
	AC16 SUR D	0.428	0.86	29.5	Rellenos	0.050	0.10	2.7
66.605	ZAHORRA	3.313	2.00	223.4	AC22 BIN s	0.880	0.53	60.7
	AC16 SUR D	0.429	0.26	29.7	Rellenos	0.049	0.03	2.8
68.000	ZAHORRA	3.314	4.62	228.0	AC22 BIN s	0.881	1.23	62.0
	AC16 SUR D	0.428	0.60	30.3	Rellenos	0.049	0.07	2.8
70.000	ZAHORRA	3.315	6.63	234.6	AC22 BIN s	0.881	1.76	63.7
	AC16 SUR D	0.428	0.86	31.2	Rellenos	0.050	0.10	2.9
71.605	ZAHORRA	3.316	5.32	239.9	AC22 BIN s	0.880	1.41	65.1
	AC16 SUR D	0.428	0.69	31.9	Rellenos	0.050	0.08	3.0
72.000	ZAHORRA	0.065	0.67	240.6	AC22 BIN s	0.698	0.31	65.5
	AC16 SUR D	0.429	0.17	32.1	Rellenos	0.002	0.01	3.0
74.000	ZAHORRA	3.317	3.38	244.0	AC22 BIN s	0.881	1.58	67.0
	AC16 SUR D	0.428	0.86	32.9	Rellenos	0.050	0.05	3.1
76.000	ZAHORRA	3.318	6.64	250.6	AC22 BIN s	0.881	1.76	68.8
	AC16 SUR D	0.429	0.86	33.8	Rellenos	0.049	0.10	3.2

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
76.605	ZAHORRA	3.318	2.01	252.6	AC22 BIN s	0.881	0.53	69.3
	AC16 SUR D	0.429	0.26	34.0	Rellenos	0.050	0.03	3.2
78.000	ZAHORRA	3.319	4.63	257.3	AC22 BIN s	0.881	1.23	70.6
	AC16 SUR D	0.429	0.60	34.6	Rellenos	0.049	0.07	3.3
80.000	ZAHORRA	3.173	6.49	263.7	AC22 BIN s	0.882	1.76	72.3
	AC16 SUR D	0.429	0.86	35.5	Rellenos	0.050	0.10	3.4
81.605	ZAHORRA	2.271	4.37	268.1	AC22 BIN s	0.882	1.42	73.7
	AC16 SUR D	0.429	0.69	36.2	Rellenos	0.049	0.08	3.5
82.000	ZAHORRA	2.139	0.87	269.0	AC22 BIN s	0.882	0.35	74.1
	AC16 SUR D	0.429	0.17	36.3	Rellenos	0.049	0.02	3.5
84.000	ZAHORRA	1.715	3.85	272.8	AC22 BIN s	0.869	1.75	75.8
	AC16 SUR D	0.428	0.86	37.2	Rellenos	0.024	0.07	3.5
86.000	ZAHORRA	1.677	3.39	276.2	AC22 BIN s	0.868	1.74	77.6
	AC16 SUR D	0.429	0.86	38.1	Rellenos	0.024	0.05	3.6
88.000	ZAHORRA	1.739	3.42	279.6	AC22 BIN s	0.869	1.74	79.3
	AC16 SUR D	0.429	0.86	38.9	Rellenos	0.024	0.05	3.6
90.000	ZAHORRA	3.169	4.91	284.6	AC22 BIN s	0.869	1.74	81.0
	AC16 SUR D	0.429	0.86	39.8	Rellenos	0.024	0.05	3.7
92.000	ZAHORRA	3.170	6.34	290.9	AC22 BIN s	0.869	1.74	82.8
	AC16 SUR D	0.428	0.86	40.6	Rellenos	0.025	0.05	3.7
94.000	ZAHORRA	3.171	6.34	297.2	AC22 BIN s	0.870	1.74	84.5
	AC16 SUR D	0.429	0.86	41.5	Rellenos	0.024	0.05	3.8
96.000	ZAHORRA	3.172	6.34	303.6	AC22 BIN s	0.870	1.74	86.3
	AC16 SUR D	0.429	0.86	42.3	Rellenos	0.024	0.05	3.8
98.000	ZAHORRA	3.172	6.34	309.9	AC22 BIN s	0.870	1.74	88.0
	AC16 SUR D	0.430	0.86	43.2	Rellenos	0.025	0.05	3.9
100.000	ZAHORRA	3.174	6.35	316.3	AC22 BIN s	0.870	1.74	89.7
	AC16 SUR D	0.429	0.86	44.1	Rellenos	0.025	0.05	3.9
100.531	ZAHORRA	3.174	1.69	318.0	AC22 BIN s	0.870	0.46	90.2
	AC16 SUR D	0.429	0.23	44.3	Rellenos	0.025	0.01	4.0



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 5

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		1096.6
ZAHORRA	318.0	910.2
AC22 BIN s	90.2	893.8
AC16 SUR D	44.3	881.8
Rellenos	4.0	



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 7 : GLORIETA-2.RAMAL-1

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	3.551	0.00	0.0	AC22 BIN s	0.865	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.426	0.00	0.0	Rellenos	0.653	0.00	0.0
5.000	ZAHORRA	0.833	10.96	11.0	AC22 BIN s	0.255	2.80	2.8
	AC16 SUR D	0.426	2.13	2.1	Rellenos	0.051	1.76	1.8
10.000	ZAHORRA	0.769	4.01	15.0	AC22 BIN s	0.449	1.76	4.6
	AC16 SUR D	0.499	2.31	4.4	Rellenos	0.000	0.13	1.9
15.000	ZAHORRA	1.275	5.11	20.1	AC22 BIN s	0.806	3.14	7.7
	AC16 SUR D	0.499	2.49	6.9				
16.830	ZAHORRA	1.025	2.10	22.2	AC22 BIN s	0.496	1.19	8.9
	AC16 SUR D	0.426	0.85	7.8	Rellenos	0.653	0.60	2.5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 7 : GLORIETA-2.RAMAL-1

pagina 2

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		167.8
ZAHORRA	22.2	52.6
AC22 BIN s	8.9	134.4
AC16 SUR D	7.8	155.6
Rellenos	2.5	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	4.299	0.00	0.0	AC22 BIN s	1.309	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.649	0.00	0.0	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.074	ZAHORRA	4.514	0.33	0.3	AC22 BIN s	1.300	0.10	0.1
	AC16 SUR D	0.644	0.05	0.0	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.172	ZAHORRA	4.450	0.44	0.8	AC22 BIN s	1.287	0.13	0.2
	AC16 SUR D	0.637	0.06	0.1	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.187	ZAHORRA	4.441	0.07	0.8	AC22 BIN s	1.285	0.02	0.2
	AC16 SUR D	0.636	0.01	0.1	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.565	ZAHORRA	4.226	1.64	2.5	AC22 BIN s	1.239	0.48	0.7
	AC16 SUR D	0.613	0.24	0.4	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.570	ZAHORRA	4.223	0.02	2.5	AC22 BIN s	1.238	0.01	0.7
	AC16 SUR D	0.613	0.00	0.4	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.770	ZAHORRA	4.122	0.83	3.3	AC22 BIN s	1.215	0.25	1.0
	AC16 SUR D	0.601	0.12	0.5	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.901	ZAHORRA	4.061	0.54	3.9	AC22 BIN s	1.201	0.16	1.1
	AC16 SUR D	0.594	0.08	0.6	Rellenos	0.003	0.00	0.0
0.902	ZAHORRA	4.061	0.00	3.9	AC22 BIN s	1.201	0.00	1.1
	AC16 SUR D	0.594	0.00	0.6	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.093	ZAHORRA	3.978	0.77	4.6	AC22 BIN s	1.181	0.23	1.4
	AC16 SUR D	0.584	0.11	0.7	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.145	ZAHORRA	3.956	0.21	4.8	AC22 BIN s	1.175	0.06	1.4
	AC16 SUR D	0.581	0.03	0.7	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.317	ZAHORRA	3.887	0.67	5.5	AC22 BIN s	1.158	0.20	1.6
	AC16 SUR D	0.573	0.10	0.8	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.403	ZAHORRA	3.852	0.33	5.8	AC22 BIN s	1.150	0.10	1.7
	AC16 SUR D	0.569	0.05	0.9	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.420	ZAHORRA	3.846	0.07	5.9	AC22 BIN s	1.148	0.02	1.7
	AC16 SUR D	0.568	0.01	0.9	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.650	ZAHORRA	3.760	0.87	6.8	AC22 BIN s	1.127	0.26	2.0
	AC16 SUR D	0.557	0.13	1.0	Rellenos	0.003	0.00	0.0
1.963	ZAHORRA	3.648	1.16	7.9	AC22 BIN s	1.101	0.35	2.3
	AC16 SUR D	0.544	0.17	1.2	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.000	ZAHORRA	3.636	0.13	8.1	AC22 BIN s	1.097	0.04	2.4
	AC16 SUR D	0.543	0.02	1.2	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.136	ZAHORRA	3.603	0.49	8.6	AC22 BIN s	1.087	0.15	2.5
	AC16 SUR D	0.537	0.07	1.3	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.253	ZAHORRA	3.576	0.42	9.0	AC22 BIN s	1.077	0.13	2.7
	AC16 SUR D	0.533	0.06	1.3	Rellenos	0.003	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2.301	ZAHORRA	3.565	0.17	9.2	AC22 BIN s	1.074	0.05	2.7
	AC16 SUR D	0.531	0.03	1.3	Rellenos	0.003	0.00	0.0
2.448	ZAHORRA	3.531	0.52	9.7	AC22 BIN s	1.063	0.16	2.9
	AC16 SUR D	0.526	0.08	1.4	Rellenos	0.004	0.00	0.0
2.582	ZAHORRA	3.503	0.47	10.2	AC22 BIN s	1.054	0.14	3.0
	AC16 SUR D	0.521	0.07	1.5	Rellenos	0.004	0.00	0.0
2.857	ZAHORRA	3.446	0.96	11.1	AC22 BIN s	1.037	0.29	3.3
	AC16 SUR D	0.512	0.14	1.6	Rellenos	0.005	0.00	0.0
2.858	ZAHORRA	3.446	0.00	11.1	AC22 BIN s	1.037	0.00	3.3
	AC16 SUR D	0.512	0.00	1.6	Rellenos	0.005	0.00	0.0
2.960	ZAHORRA	3.426	0.35	11.5	AC22 BIN s	1.030	0.11	3.4
	AC16 SUR D	0.509	0.05	1.7	Rellenos	0.005	0.00	0.0
3.088	ZAHORRA	3.402	0.44	11.9	AC22 BIN s	1.023	0.13	3.5
	AC16 SUR D	0.505	0.06	1.8	Rellenos	0.005	0.00	0.0
3.089	ZAHORRA	3.402	0.00	11.9	AC22 BIN s	1.023	0.00	3.5
	AC16 SUR D	0.505	0.00	1.8	Rellenos	0.005	0.00	0.0
3.154	ZAHORRA	3.389	0.22	12.1	AC22 BIN s	1.019	0.07	3.6
	AC16 SUR D	0.504	0.03	1.8	Rellenos	0.005	0.00	0.0
3.361	ZAHORRA	3.353	0.70	12.8	AC22 BIN s	1.007	0.21	3.8
	AC16 SUR D	0.497	0.10	1.9	Rellenos	0.006	0.00	0.0
3.584	ZAHORRA	3.317	0.74	13.6	AC22 BIN s	0.996	0.22	4.0
	AC16 SUR D	0.491	0.11	2.0	Rellenos	0.007	0.00	0.0
3.762	ZAHORRA	3.291	0.59	14.2	AC22 BIN s	0.985	0.18	4.2
	AC16 SUR D	0.486	0.09	2.1	Rellenos	0.007	0.00	0.0
4.000	ZAHORRA	3.259	0.78	14.9	AC22 BIN s	0.973	0.23	4.5
	AC16 SUR D	0.480	0.11	2.2	Rellenos	0.008	0.00	0.0
4.196	ZAHORRA	3.206	0.63	15.6	AC22 BIN s	0.962	0.19	4.6
	AC16 SUR D	0.475	0.09	2.3	Rellenos	0.009	0.00	0.0
4.437	ZAHORRA	3.141	0.76	16.3	AC22 BIN s	0.950	0.23	4.9
	AC16 SUR D	0.469	0.11	2.4	Rellenos	0.009	0.00	0.0
4.993	ZAHORRA	3.001	1.71	18.0	AC22 BIN s	0.924	0.52	5.4
	AC16 SUR D	0.456	0.26	2.7	Rellenos	0.010	0.01	0.0
5.258	ZAHORRA	2.939	0.79	18.8	AC22 BIN s	0.911	0.24	5.6
	AC16 SUR D	0.450	0.12	2.8	Rellenos	0.010	0.00	0.0
5.572	ZAHORRA	2.868	0.91	19.7	AC22 BIN s	0.898	0.28	5.9
	AC16 SUR D	0.443	0.14	2.9	Rellenos	0.011	0.00	0.0
6.000	ZAHORRA	2.780	1.21	21.0	AC22 BIN s	0.880	0.38	6.3
	AC16 SUR D	0.434	0.19	3.1	Rellenos	0.012	0.00	0.0

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6.175	ZAHORRA	2.714	0.48	21.4	AC22 BIN s	0.872	0.15	6.5
	AC16 SUR D	0.430	0.08	3.2	Rellenos	0.011	0.00	0.0
6.337	ZAHORRA	2.703	0.44	21.9	AC22 BIN s	0.866	0.14	6.6
	AC16 SUR D	0.427	0.07	3.3	Rellenos	0.015	0.00	0.0
6.801	ZAHORRA	2.835	1.28	23.2	AC22 BIN s	0.848	0.40	7.0
	AC16 SUR D	0.418	0.20	3.5	Rellenos	0.014	0.01	0.0
7.430	ZAHORRA	2.880	1.80	25.0	AC22 BIN s	0.826	0.53	7.5
	AC16 SUR D	0.407	0.26	3.7	Rellenos	0.013	0.01	0.1
7.452	ZAHORRA	2.882	0.06	25.0	AC22 BIN s	0.826	0.02	7.5
	AC16 SUR D	0.407	0.01	3.7	Rellenos	0.013	0.00	0.1
8.000	ZAHORRA	3.077	1.63	26.6	AC22 BIN s	0.809	0.45	8.0
	AC16 SUR D	0.398	0.22	3.9	Rellenos	0.012	0.01	0.1
8.127	ZAHORRA	2.927	0.38	27.0	AC22 BIN s	0.804	0.10	8.1
	AC16 SUR D	0.396	0.05	4.0	Rellenos	0.012	0.00	0.1
8.534	ZAHORRA	2.630	1.13	28.2	AC22 BIN s	0.793	0.32	8.4
	AC16 SUR D	0.390	0.16	4.2	Rellenos	0.013	0.01	0.1
8.823	ZAHORRA	2.554	0.75	28.9	AC22 BIN s	0.785	0.23	8.6
	AC16 SUR D	0.386	0.11	4.3	Rellenos	0.013	0.00	0.1
9.541	ZAHORRA	2.239	1.72	30.6	AC22 BIN s	0.767	0.56	9.2
	AC16 SUR D	0.377	0.27	4.5	Rellenos	0.014	0.01	0.1
9.648	ZAHORRA	2.190	0.24	30.9	AC22 BIN s	0.765	0.08	9.3
	AC16 SUR D	0.376	0.04	4.6	Rellenos	0.011	0.00	0.1
10.000	ZAHORRA	2.238	0.78	31.6	AC22 BIN s	0.758	0.27	9.5
	AC16 SUR D	0.373	0.13	4.7	Rellenos	0.011	0.00	0.1
10.279	ZAHORRA	2.176	0.62	32.3	AC22 BIN s	0.752	0.21	9.8
	AC16 SUR D	0.370	0.10	4.8	Rellenos	0.011	0.00	0.1
10.770	ZAHORRA	2.072	1.04	33.3	AC22 BIN s	0.743	0.37	10.1
	AC16 SUR D	0.365	0.18	5.0	Rellenos	0.011	0.01	0.1
11.033	ZAHORRA	2.018	0.54	33.8	AC22 BIN s	0.739	0.19	10.3
	AC16 SUR D	0.363	0.10	5.1	Rellenos	0.010	0.00	0.1
11.800	ZAHORRA	1.864	1.49	35.3	AC22 BIN s	0.729	0.56	10.9
	AC16 SUR D	0.358	0.28	5.4	Rellenos	0.010	0.01	0.1
11.881	ZAHORRA	1.848	0.15	35.5	AC22 BIN s	0.728	0.06	10.9
	AC16 SUR D	0.358	0.03	5.4	Rellenos	0.010	0.00	0.1
11.896	ZAHORRA	1.846	0.03	35.5	AC22 BIN s	0.728	0.01	11.0
	AC16 SUR D	0.358	0.01	5.4	Rellenos	0.010	0.00	0.1
12.000	ZAHORRA	1.826	0.19	35.7	AC22 BIN s	0.727	0.08	11.0
	AC16 SUR D	0.357	0.04	5.4	Rellenos	0.010	0.00	0.1

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
12.581	ZAHORRA	1.767	1.04	36.7	AC22 BIN s	0.721	0.42	11.4
	AC16 SUR D	0.354	0.21	5.6	Rellenos	0.010	0.01	0.1
12.639	ZAHORRA	1.762	0.10	36.8	AC22 BIN s	0.721	0.04	11.5
	AC16 SUR D	0.354	0.02	5.7	Rellenos	0.010	0.00	0.1
13.398	ZAHORRA	1.686	1.31	38.2	AC22 BIN s	0.717	0.55	12.0
	AC16 SUR D	0.352	0.27	5.9	Rellenos	0.010	0.01	0.1
14.000	ZAHORRA	1.625	1.00	39.2	AC22 BIN s	0.715	0.43	12.5
	AC16 SUR D	0.352	0.21	6.1	Rellenos	0.010	0.01	0.1
14.158	ZAHORRA	1.618	0.26	39.4	AC22 BIN s	0.715	0.11	12.6
	AC16 SUR D	0.351	0.06	6.2	Rellenos	0.010	0.00	0.1
16.000	ZAHORRA	1.520	2.89	42.3	AC22 BIN s	0.715	1.32	13.9
	AC16 SUR D	0.351	0.65	6.8	Rellenos	0.009	0.02	0.1
20.000	ZAHORRA	2.884	8.81	51.1	AC22 BIN s	0.715	2.86	16.8
	AC16 SUR D	0.351	1.41	8.3	Rellenos	0.009	0.04	0.2
25.000	ZAHORRA	2.860	14.36	65.5	AC22 BIN s	0.715	3.58	20.3
	AC16 SUR D	0.351	1.76	10.0	Rellenos	0.004	0.03	0.2
27.565	ZAHORRA	2.833	7.30	72.8	AC22 BIN s	0.715	1.83	22.2
	AC16 SUR D	0.351	0.90	10.9	Rellenos	0.003	0.01	0.2



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 5

***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****		
MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		286.1
ZAHORRA	72.8	224.1
AC22 BIN s	22.2	219.8
AC16 SUR D	10.9	217.5
Rellenos	0.2	



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
pagina 1
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 9 : GLORIETA-2.RAMAL-3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
pagina 2
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 9 : GLORIETA-2.RAMAL-3

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

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZAHORRA	0.492	0.00	0.0	AC22 BIN s	0.601	0.00	0.0
	AC16 SUR D	0.301	0.00	0.0	Rellenos	0.002	0.00	0.0
5.000	ZAHORRA	0.342	2.09	2.1	AC22 BIN s	0.627	3.07	3.1
	AC16 SUR D	0.313	1.53	1.5	Rellenos	0.002	0.01	0.0
8.810	ZAHORRA	0.297	1.22	3.3	AC22 BIN s	0.646	2.42	5.5
	AC16 SUR D	0.323	1.21	2.7	Rellenos	0.002	0.01	0.0
8.823	ZAHORRA	0.296	0.00	3.3	AC22 BIN s	0.646	0.01	5.5
	AC16 SUR D	0.323	0.00	2.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
10.000	ZAHORRA	0.244	0.32	3.6	AC22 BIN s	0.652	0.76	6.3
	AC16 SUR D	0.326	0.38	3.1	Rellenos	0.002	0.00	0.0
15.000	ZAHORRA	0.090	0.83	4.5	AC22 BIN s	0.546	2.99	9.3
	AC16 SUR D	0.339	1.66	4.8	Rellenos	0.002	0.01	0.0
20.000	ZAHORRA	0.119	0.52	5.0	AC22 BIN s	0.258	2.01	11.3
	AC16 SUR D	0.351	1.72	6.5	Rellenos	0.002	0.01	0.0
20.931	ZAHORRA	0.126	0.11	5.1	AC22 BIN s	0.208	0.22	11.5
	AC16 SUR D	0.354	0.33	6.8	Rellenos	0.002	0.00	0.0
25.000	ZAHORRA	0.189	0.64	5.7	AC22 BIN s	0.108	0.64	12.1
	AC16 SUR D	0.364	1.46	8.3	Rellenos	0.002	0.01	0.0
26.675	ZAHORRA	0.220	0.34	6.1	AC22 BIN s	0.102	0.18	12.3
	AC16 SUR D	0.368	0.61	8.9	Rellenos	0.002	0.00	0.1
30.000	ZAHORRA	0.208	0.71	6.8	AC22 BIN s	0.101	0.34	12.6
	AC16 SUR D	0.366	1.22	10.1	Rellenos	0.002	0.01	0.1
35.000	ZAHORRA	0.174	0.95	7.7	AC22 BIN s	0.052	0.38	13.0
	AC16 SUR D	0.362	1.82	12.0	Rellenos	0.002	0.01	0.1
40.000	ZAHORRA	0.143	0.79	8.5	AC22 BIN s	0.089	0.35	13.4
	AC16 SUR D	0.360	1.80	13.8	Rellenos	0.002	0.01	0.1
43.252	ZAHORRA	0.124	0.43	9.0	AC22 BIN s	0.147	0.38	13.8
	AC16 SUR D	0.357	1.17	14.9	Rellenos	0.002	0.01	0.1

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		469.6
ZAHORRA	9.0	92.8
AC22 BIN s	13.8	201.0
AC16 SUR D	14.9	298.1



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:53 3230
PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco

pagina 1

***** * * * RESUMEN DE FIRMES POR EJES * * * *****					
EJE	.	ZAHORRA	AC22 BIN s	AC16 SUR D	Rellenos
1	0.0	1194.5	327.0	161.0	82.1
2	0.0	359.7	102.8	51.0	0.5
3	0.0	14.2	8.5	8.2	0.3
4	0.0	161.1	45.6	22.7	0.6
5	0.0	89.8	30.9	22.1	0.1
6	0.0	318.0	90.2	44.3	4.0
7	0.0	22.2	8.9	7.8	2.5
8	0.0	72.8	22.2	10.9	0.2
9	0.0	9.0	13.8	14.9	0.1

TOTAL	0.0	2241.1	649.8	342.9	90.3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:54 3230

PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco

pagina 3

=====

***	VOLUMENES TOTALES CONJUNTOS	***
***	DE LAS CAPAS DE FIRMES	***

=====

NOMBRE DE LA CAPA		VOLUMEN TOTAL	TONELADAS	AREAS DE RIEGOS
-----		-----	-----	-----
SUBRASANTE				9620.2
Capa 1	.	0.0		0.0
Capa 2	ZAHORRA	2241.1	2241.1	6447.5
Capa 3	ZA ARC	0.0		
Capa 4	G25	0.0		
Capa 5	AC22 BIN s	649.8	649.8	6642.3
Capa 6	AC16 SUR D	342.9	342.9	6853.7
Capa 7	ZA MED	0.0		
Capa 8	ZA MED	0.0		
Capa 9	C9	0.0		
Capa 10	0	0.0		
Capa 11	D-12	0.0		
Capa 12	ZA ARC	0.0		
Capa 13	ZA DREN	0.0		
Capa 14	C14	0.0		
Capa 15	C15	0.0		
Capa 16	C16	0.0		
Capa 17	C17	0.0		
Capa 18	C18	0.0		
Capa 19	C19	0.0		
Capa 20	C20	0.0		
Capa 21	C21	0.0		
Capa 22	C22	0.0		
Capa 23	C23	0.0		
Capa 24	C24	0.0		
Capa 25	C25	0.0		
Capa 26	C26	0.0		
Capa 27	C27	0.0		
Capa 28	C28	0.0		
Capa 29	C29	0.0		
Capa 30	C30	0.0		
Capa 31	C31	0.0		
Capa 32	C32	0.0		
Capa 33	C33	0.0		
Capa 34	C34	0.0		
Capa 35	C35	0.0		
Capa 36	C36	0.0		
Capa 37	C37	0.0		
Capa 38	C38	0.0		
Capa 39	C39	0.0		
Capa 40	C40	0.0		
Capa 41	C41	0.0		
Capa 42	C42	0.0		
Capa 43	C43	0.0		
Capa 44	C44	0.0		
Capa 45	C45	0.0		
Capa 46	C46	0.0		
Capa 47	C47	0.0		
Capa 48	C48	0.0		
Capa 49	C49	0.0		
Capa 50	C50	0.0		
Rellenos		90.318		

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:45 3230

PROYECTO :
GRUPO : 0 : Tronco
EJE : 1 : VIAL-1

pagina 2

=====

***	RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES	***
-----	------------------------------	-----

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		4624.7
ZAHORRA	1194.5	3314.1
AC22 BIN s	327.0	3251.8
AC16 SUR D	161.0	3212.0
Rellenos	82.1	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:46 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 2 : GLORIETA-1

pagina 3

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:47 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 3 : GLORIETA-1.RAMAL-1

pagina 4

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		1333.9
ZAHORRA	359.7	1028.5
AC22 BIN s	102.8	1028.9
AC16 SUR D	51.0	1018.1
Rellenos	0.5	

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
-----	-----	-----
SUBRASANTE		256.0
ZAHORRA	14.2	69.6
AC22 BIN s	8.5	131.2
AC16 SUR D	8.2	175.6
Rellenos	0.3	



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 4 : GLORIETA-1.RAMAL-2

pagina 5

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:49 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 5 : GLORIETA-1.RAMAL-3

pagina 6

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES		
MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		681.8
ZAHORRA	161.1	457.7
AC22 BIN s	45.6	454.5
AC16 SUR D	22.7	452.4
Rellenos	0.6	

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES		
MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		703.6
ZAHORRA	89.8	298.0
AC22 BIN s	30.9	326.7
AC16 SUR D	22.1	442.6

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:50 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 6 : GLORIETA-2.

pagina 7

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS

SUBRASANTE		1096.6
ZAHORRA	318.0	910.2
AC22 BIN s	90.2	893.8
AC16 SUR D	44.3	881.8
Rellenos	4.0	

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:51 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 7 : GLORIETA-2.RAMAL-1

pagina 8

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS

SUBRASANTE		167.8
ZAHORRA	22.2	52.6
AC22 BIN s	8.9	134.4
AC16 SUR D	7.8	155.6
Rellenos	2.5	



Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 8 : GLORIETA-2.RAMAL-2

pagina 9

Istram 21.01.01.18 06/04/21 13:37:52 3230
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Enlace 1
EJE : 9 : GLORIETA-2.RAMAL-3

pagina 10

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS

SUBRASANTE		286.1
ZAHORRA	72.8	224.1
AC22 BIN s	22.2	219.8
AC16 SUR D	10.9	217.5
Rellenos	0.2	

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

MATERIAL	VOLUMEN	AREAS DE RIEGOS

SUBRASANTE		469.6
ZAHORRA	9.0	92.8
AC22 BIN s	13.8	201.0
AC16 SUR D	14.9	298.1

RESUMEN DE FIRMES POR GRUPOS												
GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	ZAHORRA	INT AC22 BIN D		RODADURA AC16 SUR S		Relleno bermas	
						Volumen	Volumen	Riego	Volumen	Riego	Volumen	Riego
0	Tronco					1.194,5	327,0	3.251,8	161,0	3.212,0	82,1	4.624,7
	1	42,799	463,252	420,453	VIAL-1	1.194,5	327,0	3.251,8	161,0	3.212,0	82,1	4.624,7
1	Enlace 1					1.046,7	322,8,7	3.390,5	181,9	3.641,8	8,3	4.995,5
	2	0,000	113,097	113,097	GLORIETA-1	359,7	102,8	1.028,9	51,0	1.018,1	0,5	1.333,9
	3	0,000	20,814	20,814	GLORIETA-1.RAMAL-1	14,2	8,5	131,2	8,2	175,6	0,3	256,0
	4	0,000	45,000	45,000	GLORIETA-1.RAMAL-2	161,1	45,6	454,5	22,7	452,4	0,6	681,8
	5	0,000	42,515	42,515	GLORIETA-1.RAMAL-3	89,8	30,9	326,7	22,1	442,6	0,1	703,6
	6	0,000	100,531	100,531	GLORIETA-2.	318,0	90,2	893,8	44,3	881,8	4,0	1.096,6
	7	0,000	16,830	16,830	GLORIETA-2.RAMAL-1	22,2	8,9	134,4	7,8	155,6	2,5	167,8
	8	0,000	27,565	27,565	GLORIETA-2.RAMAL-2	72,8	22,2	219,8	10,9	217,5	0,2	286,1
	9	0,000	43,252	43,252	GLORIETA-2.RAMAL-3	9,0	13,8	201,0	14,9	298,1	0,1	469,6
TOTAL						2.241,1	649,8	6.642,3	342,9	6.853,7	90,3	9.620,2

MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA			
DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN TEORICA (m3)	COEF. ESPONJAMIENTO	MEDICIÓN REAL (m3)
TIERRA VEGETAL	4.878,60	1,00	4.878,60
DESMONTE	1.508,80	1,25	1.886,00
FRESADO FIRMES	11,00	1,30	14,30
DEMOLICIÓN FIRME	0,20	1,40	0,28

MATERIAL NECESARIO	
DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN (m³)
TIERRA VEGETAL	347,45
TERRAPLÉN	7.446,90
SUELO SELECCIONADO	5.056,30

BALANCE DE MATERIAL				
DESCRIPCIÓN	VOLUMEN OBTENIDO (m³)	VOLUMEN NECESARIO (m³)	A VERTEDERO (m³)	DE APORTACIÓN (m³)
TIERRA VEGETAL	4.878,60	347,45	4.531,15	-
DESMONTE	1.866,00	-	1.886,00	
TERRAPLÉN	-	7.446,90	-	7,446.90
SUELO SELECCIONADO	-	5.056,30	-	5.056,30
FRESADO FIRMES	14,30	-	14,30	-
DEMOLICIÓN FIRME	0,28	-	0,28	-
TOTAL			6.431,73	12.503,20

MEDICIONES

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EXPLANACIÓN							
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.						
	Según medición auxiliar	1	4.878,500			4.878,500	4.878,500
							4.878,50
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.						
	Según medición auxiliar	1	8.743,640			8.743,640	8.743,640
							8.743,64
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.						
	Según medición auxiliar	1	0,200	10,000		2,000	2,000
							2,00
320.0020	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOD E 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.						
	Según medición auxiliar	1	1.508,800			1.508,800	1.508,800
							1.508,80
330.0030	m3 TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREANCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.						
	Según medición auxiliar	1	7.447,000			7.447,000	7.447,000
							7.447,00
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.						
	Vivienda Manfisa	1	17,360	10,300	5,000	894,040	
		1	2,950	10,300	2,500	75,963	
							970,003
							970,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
330.0050	m3 SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, 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 LA SUPERFICIE.						
	Según medición auxiliar		4.965,9			4.965,900	4.965,900
							4.965,90

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 02 DRENAJE						
	SUBCAPÍTULO 02.01 DRENAJE LONGITUDINAL						
400.0030N	m CUNETA TRIANGULAR EN TALUDES 3H/2V REVESTIDA DE 0,30 m DE CALADO						
	Vial 1 P.K. 0+160 a P.K. 0+400,020 MD	1	240,020			240,020	
							240,020
							240,02
301.0081N	u DEMOLICIÓN DE SUMIDERO EXISTENTE i/ LA RETIRADA DE PRODUCTOS RESULTANTES A VERTEDERO.						
	Glorieta 1	2				2,000	
	Glorieta 2	1				1,000	
							3,000
							3,00
410.0050N	u POZO DE REGISTRO CON ANILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN EN MASA CON UN DIÁMETRO INTERIOR DE 80 cm Y UNA ALTURA TOTAL DE POZO DE 3,1 m, FORMADO POR CUBETA BASE DE POZO DE 1,15 m DE ALTURA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN H-20 LIGERAMENTE ARMADA, ANILLOS DE 1 m DE ALTURA, Y CONO ASIMÉTRICO DE REMATE DINAL DE 60 cm DE ALTURA, i/ SELLADO DEL ENCAJE DE LAS PIEZAS MACHIEMBRADAS, RECIBIDO DE PARES Y TAPA DE HORMIGÓN DE 60 cm						
	Vial 1 P.K. 0+070	1				1,000	
	Vial 1 P.K. 0+110	1				1,000	
	Vial 1 P.K. 0+150	1				1,000	
	Vial 1 P.K. 0+190	1				1,000	
	Vial 1 P.K. 0+280	1				1,000	
	Vial 1 P.K. 0+320	1				1,000	
	Vial 1 P.K. 0+360	1				1,000	
	Vial 1 P.K. 0+400	1				1,000	
	Vial 1 P.K. 0+440	1				1,000	
	Glorieta 1	1				1,000	
	Glorieta 2	1				1,000	
							11,000
							11,00
430.0100N	u ACOMETIDA A LA RED GENERAL						
	Glorieta 1	2				2,000	
	Glorieta 2	1				1,000	
							3,000
							3,00
414.0040	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400 mm CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.						
	Glorieta 2	1	30,000			30,000	
	Glorieta 2 a Vial 1 P.K. 0+070	1	25,000			25,000	
	Vial 1 P.K. 0+070 a P.K. 0+110	1	40,000			40,000	
	Vial 1 P.K. 0+110 a P.K. 0+150	1	40,000			40,000	
	Vial 1 P.K. 0+150 a P.K. 0+190	1	40,000			40,000	
	Vial 1 P.K. 0+280 a P.K. 0+320	1	40,000			40,000	
	Vial 1 P.K. 0+320 a P.K. 0+360	1	40,000			40,000	
	Vial 1 P.K. 0+360 a P.K. 0+400	1	40,000			40,000	
	Vial 1 P.K. 0+400 a P.K. 0+440	1	40,000			40,000	
	Vial 1 P.K. 0+440 a Glorieta 1	1	35,000			35,000	
							370,000
							370,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						
	Según medición auxiliar	1	370,000	1,260		466,200	
							466,200
							466,20
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).						
	Según medición auxiliar	1	370,000	0,382		141,340	
							141,340
							141,34
940.0001N	u SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE POZO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASANTE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TERMINADO.						
	Glorieta 1	1				1,000	
	Glorieta 1 - Ramal 2	2				2,000	
	Glorieta 1 - Ramal 3	2				2,000	
	Glorieta 2 - Ramal 1	1				1,000	
	Glorieta 2 - Ramal 2	1				1,000	
	Glorieta 2 - Ramal 3	1				1,000	
							8,000
							8,00
940.0002N	u SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE SUMIDERO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASANTE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TERMINADO.						
	Glorieta 1	1				1,000	
	Glorieta 1 - Ramal 2	2				2,000	
	Glorieta 1 - Ramal 3	2				2,000	
	Glorieta 2	1				1,000	
	Glorieta 2 - Ramal 1	1				1,000	
	Glorieta 2 - Ramal 2	1				1,000	
	Glorieta 2 - Ramal 3	1				1,000	
							9,000
							9,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 02.02 DRENAJE TRANSVERSAL							
APARTADO 02.02.01 ODT VIAL 1 PK 0+215							
301.0082N	m3 DEMOLICIÓN DE VOLUMEN APARENTE DE ARQUETAS, CONDUCCIONES Y OBRAS DE DRENAJE EXISTENTES, i/ CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO Y DESCARGA.	1	16,180	1,500	1,500	36,405	36,405
							36,41
414.0230	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	1	16,800			16,800	16,800
							16,80
415.0010N	u BOQUILLA Y ALETAS PARA TUBO DE HORMIGÓN D=1500-1800 MM. INCLUSO EXCAVACIÓN, HORMIGÓN ARMADO HA-25, CAMA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y ENCOFRADOS TOTALMENTE TERMINADA.	1				1,000	1,000
							1,00
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, SANEО DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	1	22,180	5,000	1,740	192,966	
	Saneо del Caude	1	22,180	5,000	1,260	139,734	332,700
							332,70
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).	1	16,800	2,000	0,400	13,440	
	Saneо del Cauce	1	22,180	5,000	1,260	139,734	153,174
							153,17
421.0010N	m3 RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL FILTRANTE EN TRASDÓS DE MUROS Y ESTRIBOS	1	22,180	5,000	3,050	338,245	
	Volumen apartente	-1	16,180	10,180		-164,712	173,533
	A deducir						173,53
	Volumen de la obra						
410.0055N	m3 POZO DE HORMIGÓN, DE DRENAJE PARA TUBOS EN DRENAJE TRANSVERSAL, CON HORMIGÓN ARMADO HM-25, i/ HORMIGÓN DE LIMPIEZA, EXCAVACIÓN, ENCOFRADOS Y REJILLA, TOTALMENTE EJECUTADO.	1	1,500	2,000	2,500	7,500	7,500

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							7,50
SUBCAPÍTULO 02.03 DRENAJE FIRME							
321.0010	m ³ 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, SANEО DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.						
	Vial 1 P.K. 0+160 a P.K. 0+400,020	1	240,020	0,325		78,007	78,007
							78,01
424.0070N	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 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.						
	Vial 1 P.K. 0+160 a P.K. 0+400,020	1	240,020			240,020	240,020
							240,02

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS							
SUBCAPÍTULO 03.01 FIRMES							
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.					
		Según medición auxiliar de riego de adherencia	1	6.642,300	0,500	0,001	3,321
							3,321
							3,32
542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S (S-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
		Según medición auxiliar	1	649,800	2,480	1.611,504	1.611,504
							1.611,50
211.0020	t	BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINOSAS 50/70 (B 60/70).					
		Según medición auxiliar AC16 surf D	1	864,110	0,040	34,564	
		Según medición auxiliar AC22 bin S	1	1.611,500	0,040	64,460	
							99,024
							99,02
542.0030	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF D (D-12 RODADURA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
		Según medición auxiliar	1	342,900	2,520	864,108	864,108
							864,11
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.					
		Según medición auxiliar	1	9,600	20,000	192,000	192,000
							192,00
510.0010	m³	ZAHORRA ARTIFICIAL i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.					
		Según medición auxiliar	1	2.241,100		2.241,100	2.241,100
							2.241,10
530.0010	t	ÁRIDO DE COBERTURA EMPLEADO EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN O DE CURADO i/ LA EXTENSIÓN.					
		Según medición auxiliar	1	170,900		170,900	170,900
							170,90
530.0031N	t	EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.					
		Según mediciones auxiliares	1	7,740		7,740	7,740
							7,74
330.0050	m³	SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, 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 LA SUPERFICIE.					

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
570.0010N	Según medición auxiliar	1	90,300			90,300	90,300
							90,30
	SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTOS						
570.0010N	m	BORDILLO PREFABRICADO PARA PLATAFORMA 10 x 20 x 100 cm, COLOCADO.					
		Vial 1 P.K. 0+042,799 a P.K. 0+463,252 MD	1	420,450		420,450	
		Glorieta 1 MD	1	122,500		122,500	
		Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+020,814 MD	1	20,900		20,900	
		Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+020,814 MI	1	20,820		20,820	
		Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+025 MD	1	25,000		25,000	
		Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+057,930 MI	1	57,930		57,930	
		Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+042,515 MD	1	42,520		42,520	
		Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+042,515 MI	1	42,520		42,520	
		Glorieta 2 MD	1	103,700		103,700	
		Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+016,830 MD	1	16,830		16,830	
		Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+016,830 MI	1	16,830		16,830	
		Glorieta 2 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+032,551 MD	1	32,550		32,550	
		Glorieta 2 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+032,551 MI	1	32,550		32,550	
		Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043,252 MD	1	43,260		43,260	
		Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043,252 MI	1	43,260		43,260	
							1.041,620
							1.041,62
580.0010N	m2	PAVIMENTO DE ADOQUINES CERÁMICO, COLOR ROJO, DE 20 x 10 x 5 cm, SENTADOS SOBRE CAPA DE ARENA DE 5 cm DE ESPESOR, i/ RECEBADO DE JUNTAS CON ARENA CALIZA Y COMPACTACIÓN, SIN INCLUIR EL FIRME PREVIO.					
		Vial 1 P.K. 0+042,799 a P.K. 0+463,252 MD	1	420,450	1,690	710,561	
		Glorieta 1 MD	1	122,500	3,000	367,500	
		Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+020,814 MD	1	20,900	1,690	35,321	
		Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+020,814 MI	1	20,820	1,690	35,186	
		Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+025 MD	1	25,000	1,690	42,250	
		Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+057,930 MI	1	57,930	1,690	97,902	
		Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+042,515 MD	1	42,520	1,690	71,859	
		Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+042,515 MI	1	42,520	1,690	71,859	
		Glorieta 2 MD	1	103,700	3,000	311,100	
		Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+016,830 MD	1	16,830	1,690	28,443	
		Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+016,830 MI	1	16,830	1,690	28,443	
		Glorieta 2 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+032,551 MD	1	32,550	1,690	55,010	
		Glorieta 2 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+032,551 MI	1	32,550	1,690	55,010	
		Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043,252 MD	1	43,260	1,690	73,109	
		Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043,252 MI	1	43,260	1,690	73,109	
							2.056,662
							2.056,66

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
580.0040N	m2 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LA LOSA DE COLORES VARIOS (BLANCO, ROJO, ETC) LISOS O COMBINADOS DE HORMIGÓN, RPEFABRICADA, DE 4 cm DE ESPESOR MÍNIMO, SENTA DA SOBRE CAPA DE ARENA DE RÍO DE 4 cm DE ESPESOR MEDIO INCUIDA ESTA, EN ACERAS, INCLUSO RECEBADO DE JUNTAS CON ARENA CALIZA FINA.						
	Glorieta 1	1	83,820			83,820	
	Glorieta 2	1	62,220			62,220	
							146,040
							146,04
570.0020N	m ML. BRODILLO PREFABRICADO TIPO C-1 CON HORMIGÓN HM-20 COLOCADO.						
	Glorieta 1 MI	1	55,900			55,900	
	Glorieta 2 MI	1	43,330			43,330	
							99,230
							99,23
570.0030N	m ML BORDILLO RÍGOLA PREFABRICADO CON HORMIGÓN HM-20 COLOCADO.						
	Vial 1 P.K. 0+042,799 a P.K. 0+463,252 MD	1	420,450			420,450	
	Glorieta 1 MD	1	122,500			122,500	
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+020,814 MD	1	20,900			20,900	
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+020,814 MI	1	20,820			20,820	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+025 MD	1	25,000			25,000	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+057,930 MI	1	57,930			57,930	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+042,515 MD	1	42,520			42,520	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+042,515 MI	1	42,520			42,520	
	Glorieta 1 - Isleta Ramal 1	1	8,600			8,600	
	Glorieta 1 - Isleta Ramal 2	1	15,600			15,600	
	Glorieta 1 - Isleta Ramal 3	1	11,900			11,900	
	Glorieta 1 - Isleta Ramal Vial 1	1	11,170			11,170	
	Glorieta 2 MD	1	103,700			103,700	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+016,830 MD	1	16,830			16,830	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+016,830 MI	1	16,830			16,830	
	Glorieta 2 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+032,551 MD	1	32,550			32,550	
	Glorieta 2 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+032,551 MI	1	32,550			32,550	
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043,252 MD	1	43,260			43,260	
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043,252 MI	1	43,260			43,260	1.088,890
							1.088,89
580.0050N	m3 SUB-BASE GRANULAR DE ESPESOR 15 cm MÍNIMO, PUESTA EN OBRA, EXTENDIDA, NIVELADA Y COMPACTADA.						
	Glorieta 1	1	100,660	0,150		15,099	
	Glorieta 2	1	74,000	0,150		11,100	
							26,199
							26,20
570.0040N	m BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA, DE COLOR GRIS, TIPO III AYUNTAMIENTO DE MADRID, ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 cm DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 cm DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 DE 10 cm DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN PREVIA NI EL RELLENO POSTERIOR.						
	Vial 1 P.K. 0+042,799 a P.K. 0+463,252 MD	1	420,450			420,450	
	Glorieta 1 MD	1	122,500			122,500	

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+020,814 MD	1	20,900			20,900	
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+020,814 MI	1	20,820			20,820	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+025 MD	1	25,000			25,000	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+057,930 MI	1	57,930			57,930	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+042,515 MD	1	42,520			42,520	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+042,515 MI	1	42,520			42,520	
	Glorieta 2 MD	1	103,700			103,700	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+016,830 MD	1	16,830			16,830	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+016,830 MI	1	16,830			16,830	
	Glorieta 2 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+032,551 MD	1	32,550			32,550	
	Glorieta 2 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+032,551 MI	1	32,550			32,550	
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043,252 MD	1	43,260			43,260	
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043,252 MI	1	43,260			43,260	
							1.041,620
							1.041,62
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.						
	Demolición de aceras según planos	1	677,000			677,000	677,000
							677,00
301.0110	m DEMOLICIÓN DE BORDILLO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.						
	Según planos	1	230,000			230,000	230,000
							230,00
332.0050	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTE-RA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
	Vial 1 P.K. 0+042,799 a P.K. 0+463,252 MD	1	420,450	1,690	0,100	71,056	
	Glorieta 1 MD	1	122,500	3,000	0,100	36,750	
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+020,814 MD	1	20,900	1,690	0,100	3,532	
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+020,814 MI	1	20,820	1,690	0,100	3,519	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+025 MD	1	25,000	1,690	0,100	4,225	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+057,930 MI	1	57,930	1,690	0,100	9,790	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+042,515 MD	1	42,520	1,690	0,100	7,186	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+042,515 MI	1	42,520	1,690	0,100	7,186	
	Glorieta 1 - Zona central	1		83,820	0,040	3,353	
	Glorieta 2 MD	1	103,700	3,000	0,100	31,110	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+016,830 MD	1	16,830	1,690	0,100	2,844	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+016,830 MI	1	16,830	1,690	0,100	2,844	

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Glorieta 2 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+032,551 MD	1	32,550	1,690	0,100	5,501	
	Glorieta 2 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+032,551 MI	1	32,550	1,690	0,100	5,501	
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043,252 MD	1	43,260	1,690	0,100	7,311	
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043,252 MI	1	43,260	1,690	0,100	7,311	209,019
	Glorieta 2 - Zona central	1		62,220	0,040	2,489	2,489
							211,51



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 04 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS						
	SUBCAPÍTULO 04.01 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL						
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 REMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).						
	Marca vial M-1.3	1	627,400	1,000		627,400	
	Marca vial M-2.6	1	1.681,700	1,000		1.681,700	
	Marca vial M-2.2	1	677,500	1,000		677,500	
	Marca vial M-3.3	1	220,000	2,000		440,000	
							3.426,600
							3.426,60
700.0120	m2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS						
	Marca vial M-4.1	4	3,500	1,000		14,000	
	Marca vial M-4.2	8	3,500	1,000		28,000	
	Marca vial M-4.3	2	20,000	1,000		40,000	
	Marca vial M-6.5	8	1,434	1,000		11,472	
	Marca vial M-7.2a	1	26,000	1,000		26,000	
							119,472
							119,47
	SUBCAPÍTULO 04.02 SEÑALIZACIÓN VERTICAL						
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.						
	R-1	10				10,000	
	P-15a	4				4,000	
							14,000
							14,00
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.						
	R-402	2				2,000	
							2,000
							2,00
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.						
	S-13	8				8,000	
							8,000
							8,00
701.0250	m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	Carteles tipo AIMPE	23	1,500		0,350	12,075	
							12,075
							12,08



MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 04.03 DEFENSAS							
705.0010N	m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VALLA PEATONAL CONSTITUIDA POR MÓDULOS DE ACERO PREPARADOS PARA ANCLAR AL PAVIMENTO MEDIANTE TACO METÁLICO O ENCASTRE EN OBRA. ACABADA CON IMPRIMACIÓN Y EPOXI AL HORNO, COLOR A ELEGIR, INCLUSO CIMENTACIÓN.						
	Vial 1						
	P.K. 0+190 a P.K. 0+240	1	50,000			50,000	
	ODT 1	1	20,000			20,000	
							70,000
							70,00
704.0010	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,50 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).						
	Vial 1						
	P.K. 0+160 a P.K. 0+400	1	240,000			240,000	
	Abatimientos	2	4,000			8,000	
							248,000
							248,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 05 SEÑALIZACIÓN DE OBRA							
SUBCAPÍTULO 05.01 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE OBRA							
700.0100	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, REMARCAJE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).						
	Marca M-1.2	1	830,000			830,000	
	Marca M-2.2	1	880,000			880,000	
	Marca M-2.6	1	2.200,000			2.200,000	
	Marca M-3.2	1	640,000			640,000	
							4.550,000
							4.550,00
700.0103N	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 40 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, REMARCAJE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).						
	Marca M-4.1	4	3,500			14,000	
	Marca M-4.2	8	3,500			28,000	
	Marca M-4.3	2	20,000			40,000	
	Marca M-6.5	8	1,434			11,472	
							93,472
							93,47
SUBCAPÍTULO 05.02 SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE OBRA							
701.0250	m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
		11	1,200	0,350		4,620	
							4,620
							4,62
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.						
	TR-18	11				11,000	
							11,000
							11,00
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.						
	TR-101	2				2,000	
							2,000
							2,00
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.						
	S-15a	3				3,000	
							3,000
							3,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 05.03 BALIZAMIENTO DE OBRA							
703.0140N	u BALIZA CÓNICA REFLEXIVA DE 70 CM DE ALTURA Y MATERIAL POLIMÉRICO ELÁSTICO, CUERPO ROJO Y FRANJAS BLANCAS, INCLUIDO COLOCACIÓN EN LOS DISTINTOS LUGARES DE UBI-CACIÓN EN OBRA.						
	TB-6	63				63,000	
							63,000
703.0150N	u CANALIZADOR DE TRÁFICO DE MATERIAL POLIMÉRICO CON MÓDULOS DE 1,5 x 0,60 m DE COLOR ROJO Y BLANCO ALTER-NATIVO, LASTRABLES Y FLUORESCENTES, INCLUIDO TRANS-PORTE Y COLOCACIÓN EN LOS DISTINTOS LUGARES DE LA OBRA.						
		1	150,000			150,000	
							150,000
							150,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 06 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA							
SUBCAPÍTULO 06.01 RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA							
APARTADO 06.01.01 PLANTACIONES ARBÓREAS							
814.0410N	u EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN QUERCUS PUBESCENS, EN CON-TENEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RE-LLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINIS-TRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.						
	Vial 1	150				150,000	
							150,000
							150,00
814.0411N	u EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN ACER CAMPESTRE, EN CONTE-NEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RE-LLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINIS-TRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.						
	Vial 1	100				100,000	
							100,000
							100,00
814.0412N	u EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PRUNUS MAHALEB, EN CONTE-NEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RE-LLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINIS-TRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.						
	Vial 1	50				50,000	
							50,000
							50,00
814.0413N	u EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN TAXUS BACATTA, EN CONTENE-DOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DI-MENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLE-NO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VE-GETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINIS-TRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.						
	Vial 1	33				33,000	
							33,000
							33,00
814.0414N	u EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PICEA OMORICA, EN CONTENE-DOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DI-MENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLE-NO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VE-GETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINIS-TRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.						
	Glorieta 1	5				5,000	
	Glorieta 2	3				3,000	
							8,000
							8,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO 06.01.02 MEDIDAS DE CONSERVACIÓN							
811.0010N	m2 DESPEDREGADO MANUAL EN TERRENO CON PEDREGOSIDAD SUPERFICIAL DEL 30%, i/AMONTONADO EN EL LUGAR DE ACOPIO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA EN OBRA.						
	Operación anual en superficies hidrosembradas (3 años)	3	18,490			55,470	
						55,47	
815.0020N	m2 RIEGO Y FERTILIZACIÓN DE MANTENIMIENTO DE SIEMBRAS EN TALUDES, CON MÁQUINA HIDROSEMBRADORA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO A PRESIÓN, APORTANDO 5 l/m2 DE AGUA Y ABONO SOLUBLE.						
	Se realizará sobre todas las zonas hidrosembradas	3	1.849,600			5.548,800	
						5.548,800	
						5.548,80	
815.0030N	u UD DE RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 10 l/ud i/ CAR-GA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA.						
	11 Riegos (3 años) de especies arbustivas	33	152,000			5.016,000	
	11 Riegos (3 años) de especies arbóreas	33	121,000			3.993,000	
						9.009,000	
						9.009,00	
815.0040N	u ESCARDA Y ABONADO DE PLANTAS ARBUSTIVAS Y MATAS, A RAZÓN DE 25 g/planta, CON FERTILIZANTE FORESTAL DE LIBE-RACIÓN LENTA, i/ELIMINACIÓN DE HIERBAS, REMOCIÓN DEL TERRENO Y ARREGLO DE ALCORQUE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.						
	Dos operaciones durante el periodo de 36 meses de garantía	6	152,000			912,000	
						912,000	
						912,00	
815.0050N	PA						
							2,00
APARTADO 06.01.03 PREPARACIÓN DEL TERRENO							
330.0010	m3 ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTEN-SIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.						
	Superficie de siembra x 0,8 metros de espesor	0,8	11.316,000			9.052,800	
	Tierra vegetal procedente sobrante excavación	1	1.740,020			1.740,020	
	Superficie de hidrosiembra x 0,8 metros de espesor	0,8	1.849,600			1.479,680	
						12.272,500	
						12.272,50	
305.0010N	m2 ESCARIFICADO PROFUNDO EN TERRENO COMPACTO-PEDRE-GOSO, CONSISTENTE EN DOS PASES CRUZADOS DE SUBSO-LADOR ACOPLADO A TRACTOR DE RUEDAS, ALCANZANDO UNA PROFUNDIDAD DE LABOR DE, AL MENOS, 30 cm. MEDI-DA LA SUPERFICIE EJECUTADA.						
	Inst. auxiliares	1	2.000,000			2.000,000	
						2.000,000	
						2.000,00	
807.0010N	m2 FRESADO MECANIZADO EN TERRENO COMPACTO REALIZA-DO MEDIANTE DOS PASES CRUZADOS CON MOTOCULTOR, ALCANZANDO UNA PROFUNDIDAD DE 10-15 cm DE LABOR, i/DESTERRONADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA EN OBRA.						

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Superfies compactadas (Instalaciones Auxiliares)							
		1	2.000,000			2.000,000	
						2.000,000	
						2.000,00	
811.0010N	m2 DESPEDREGADO MANUAL EN TERRENO CON PEDREGOSIDAD SUPERFICIAL DEL 30%, i/AMONTONADO EN EL LUGAR DE ACOPIO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA EN OBRA.						
	Superfices a hidrosembrar	1	1.849,600			1.849,600	
						1.849,600	
						1.849,60	
810.0010N	m2 RASTRILLADO DE TERRENO SUELTO A MANO, i/ RECOGIDA Y CARGA DE RESIDUOS SIN TRANSPORTE.						
	En todas las superficies a hidrosembrar	1	1.849,600			1.849,600	
						1.849,600	
						1.849,60	
APARTADO 06.01.04 SIEMBRAS E HIDROSIEMBRAS							
801.0130	m2 SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.						
	Isleta vial 1	1	0,040			0,040	
	Isleta ramal 1	1	0,020			0,020	
	Isleta ramal 2	1	0,270			0,270	
	Isleta ramal 3	1	0,180			0,180	
	Glorieta 1	1	154,000			154,000	
	Glorieta 2	1	50,000			50,000	
	Vertedero	1	89,530			89,530	
	Instalaciones auxiliares	1	20,000			20,000	
						314,040	
						314,04	
801.0070	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENI-MIENTO.						
	Vial 1 P.K. 0+049 a P.K. 0+400 MI	1	350,000	2,000		700,000	
	Vial 1 P.K. 0+049 a P.K. 0+330 MI	1	280,000	2,000		560,000	
						1.260,000	
						1.260,00	
APARTADO 06.01.05 TRASPLANTES							
801.0040	ud TRASPLANTE DE ÁRBOL CON MÁQUINA TRASPLANTADORA HIDRÁULICA TIPO OPTIMAL O SIMILAR, SOBRE CAMIÓN ESPE-CIAL, PARA CEPELLONES DE HASTA 300 cm DE DIÁMETRO i/ TRABAJOS DE PODA Y TRATAMIENTO ANTITRANSPIRANTE, ASÍ COMO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ANCLAJES, EN UN RADIO MÁXIMO DE ACCIÓN DE 300 m, MEDIDA LA UNI-DAD TRASPLANTADA.						
							1,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 06.02 SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO							
APARTADO 06.02.01 SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO EN OBRA							
809.0011N	mes	SUPERVISIÓN MENSUAL AMBIENTAL CON PRESENCIA DE UN TÉCNICO AMBIENTAL DURANTE LAS DISTINTAS FASES DE OBRA PARA SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS MEDIDAS CORRECTORAS A APLICAR, i/ INFORME DE RESULTADOS AL FINAL DEL PERIODO.					
	En toda la obra	9				9,000	
							9,00
APARTADO 06.02.02 SEGUIMIENTO AMBIENTAL EN OBRA							
809.0010N	mes	SUPERVISIÓN MENSUAL AMBIENTAL CON PRESENCIA DE UN TÉCNICO AMBIENTAL DURANTE LAS DISTINTAS FASES DE OBRA PARA SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS MEDIDAS CORRECTORAS A APLICAR, i/ INFORME DE RESULTADOS AL FINAL DEL PERIODO.					
	En toda la obra	9				9,000	
							9,00
SUBCAPÍTULO 06.03 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS							
APARTADO 06.03.01 RIEGO EN PISTAS Y CAMINOS AUXILIARES							
805.0010N	m3	RIEGO PERIÓDICO DE ACCESOS EN ÉPOCA SIN LLUVIAS.					
		3	1.500,000	3,000	0,100	1.350,000	
							1.350,00
APARTADO 06.03.02 GESTIÓN DE RESIDUOS							
921.0035N	u	GESTIÓN DE RESIDUOS EN OBRA SEGÚN PROYECTO ADJUNTO					
	Gestión de residuos en obra según Proyecto adjunto	1				1,000	
							1,00
APARTADO 06.03.03 JALONAMIENTO TEMPORAL PROTECCIÓN							
801.0030	m	JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.					
	Rodal a proteger	1	200,000			200,000	
	Obra	1	1.300,000			1.300,000	
							1.500,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 07 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS							
SUBCAPÍTULO 07.01 TELEFONÍA Y FIBRA ÓPTICA							
APARTADO 07.01.01 AFECCIÓN 101							
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.					
	Afección 101	1	6,000	0,450		2,700	
							2,70
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.					
	Afección 101	1	55,000	0,450	0,300	7,425	
							7,43
930.0030N	m2	ZANJA EN CALZADA DE 0,45 x 0,90 m CON RELLENO, APISONADO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO INCLUYENDO REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.					
	Afección 101	1	30,000			30,000	
							30,00
321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO Y DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.					
	Afección 101	1	25,000	0,450	0,900	10,125	
							10,13
417.0021N	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTSA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.					
	Afección 101	2	55,000			110,000	
							110,00
610.0020	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.					
	Afección 101	1	55,000	0,450	0,270	6,683	
							6,68
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).					
	Afección 101	1	55,000	0,450	0,330	8,168	
							8,168

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							8,17
930.0001N	u DESMONTAJE DE POSTE TIPO D DE 8 m DE ALTURA, SEGÚN LAS NORMAS DE LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA, i/ MEDIOS AUXILIARES Y ACOPIO A PIE DE OBRA.						
	Afección 101	2				2,000	
							2,000
							2,00
930.0002N	m DESMONTAJE DE LÍNEAS AÉREAS DE PARES Y FIBRA ÓPTICA, i/ MEDIOS MECÁNICOS Y TRANSPORTE, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.						
	Afección 101	1	150,000			150,000	
							150,000
							150,00
930.0003N	u RECOGIDA, TRANSPORTE Y MONTAJE DE POSTE DE HORMIGÓN ARMADO Y VIBRADO DE 8 m DE ALTURA, PARA LÍNEAS AÉREAS DE TELEFONÍA, SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.						
	Afección 101	2				2,000	
							2,000
							2,00
930.0004N	m MONTAJE LÍNEA AÉREA TELEFÓNICA TOTALMENTE TERMINADA						
	Afección 101	1	85,000			85,000	
							85,000
							85,00
APARTADO 07.01.02 AFECCIÓN 102							
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.						
	Afección 102	1	30,000	0,450	0,300	4,050	
							4,050
							4,05
930.0031N	m ZANJA EN CALZADA DE 0,45 x 1,20 m CON RELLENO, APISONADO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO i/ REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.						
	Afección 102	1	30,000			30,000	
							30,000
							30,00
417.0021N	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTSA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	Afección 102	6	30,000			180,000	
							180,000
							180,00
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Afección 102	1	30,000	0,450	0,550	7,425	
							7,425
							7,43

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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).						
	Afección 102	1	30,000	0,450	0,650	8,775	8,775
							8,78
930.0006N	u CÁMARA DE REGISTRO TIPO GBR CONSTRUIDA IN SITU, DE DIMENSIONES EXTERIORES 2,90X1,70X2,70 M., FORMADA POR HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I EN SOLERA DE 15 CM. Y HA-25/P/20/I EN PAREDES 20/25 CM. Y EN TECHO 20 CM. DE ESPESOR, CUBIERTA Y TAPA METÁLICA, FORMACIÓN DE SUMIDERO O POCETA, RECERCADO CON PERFIL METÁLICO L 40X4 MM. EN SOLERA PARA RECOGIDA DE AGUAS, BUZÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN DE 20 CM. DE ALTURA PARA INCREMENTO DE CUELLO, DOS VENTANAS DE 45X90 CM. PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, TRES REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBRANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.						
	Afección 102	1				1,000	1,000
							1,00
APARTADO 07.01.03 AFECCIÓN 103							
306.1500N	u EXCAVACIÓN DE CATAS HASTA 2 m DE PROFUNDIDAD EN TODA CLASE DE TERRENO, EN ACERA O CALZADA REALIZADA A MANO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y TRANSPORTE DE SOBRANTE A VERTEDERO O ACOPIO HASTA REUTILIZACIÓN, PARA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES ENTERRADAS.						
	Afección 103	1	2,000			2,000	2,000
							2,00
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.						
	Afección 103	1	45,000	0,450	0,050	1,013	1,013
							1,01
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, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.						

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Afección 103	1	45,000	0,450	0,250	5,063	5,063
							5,06
410.0020	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 IGUAL O INFERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.						
	Afección 103	1	55,000	0,450	0,200	4,950	4,950
							4,95
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.						
	Armadura longitudinal	6	55,000	0,890	0,200	58,740	
	Armadura transversal	151	1,300	0,620	0,200	24,341	
							83,081
							83,08
APARTADO 07.01.04 AFECCIÓN 104							
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.						
	Afección 104	1	20,000	0,450		9,000	9,000
							9,00
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, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.						
	Afección 104	1	63,500	0,450	0,900	25,718	25,718
							25,72
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).						
	Afección 104	1	63,500	0,450	0,330	9,430	9,430
							9,43
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.						
	Afección 104	1	63,500	0,450	0,270	7,715	7,715
							7,72
417.0021N	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 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.						
	Afección 104	2	63,500			127,000	

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							127,000
							127,00
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.						
	Afección 104	1	20,000	0,450	0,050	0,450	0,450
							0,45
930.0005N	u ARQUETA TIPO H-II CONSTRUIDA IN SITU, DE DIMENSIONES EXTERIORES 1,00 x 1,10 x 1,03 m, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO HM-20/P/20/I EN SOLERA DE 15 cm Y HA-25/P/20/I EN PAREDES 15 cm DE ESPESOR, TAPA METÁLICA SOBRE CERCO METÁLICO L DE 80 x 8 MM, FORMACIÓN DE SUMIDERO O POCETA, RECERCADO CON PERFIL METÁLICO L 40 x 4 mm EN SOLERA PARA RECOGIDA DE AGUAS, CON DOS MENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, DOS REGLETAS Y DOS GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 cm DE HORMIGÓN DE LIMPIEXA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBRANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.						
	Afección 104	2				2,000	2,000
							2,00
SUBCAPÍTULO 07.02 GAS							
APARTADO 07.02.01 AFECCIÓN 201							
306.1500N	u EXCAVACIÓN DE CATAS HASTA 2 m DE PROFUNDIDAD EN TODA CLASE DE TERRENO, EN ACERA O CALZADA REALIZADA A MANO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y TRANSPORTE DE SOBRANTE A VERTEDERO O ACOPIO HASTA REUTILIZACIÓN, PARA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES ENTERRADAS.						
	Afección 201	1	2,000			2,000	2,000
							2,00
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).						
	Ramales de la Glorieta 1	1	100,000	0,440		44,000	
	Calle S1-U8	1	25,000	0,440		11,000	
							55,000
							55,00
935.0001N	m TUBERÍA PARA GAS EN ACERO DIN 2440 SIN SOLDADURA DE D=8", PARA INSTALACIONES RECEPTORAS, i/P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN.						
	Ramales de la Glorieta 1	1	100,000			100,000	
	Calle S1-U8	1	25,000			25,000	
							125,000
							125,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
935.0002N	u REPOSICIÓN DE POSTE SEÑALIZADOR SEGÚN COMPAÑÍA SU-MINISTRADORA, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE COLO-CADO						
	Afección 201	1				1,000	
							1,00
935.0003N	PA PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LAS CONEXIO-NES A LA RED GENERAL REALIZADAS POR EL ORGANISMO RESPONSABLE						
		1				1,000	
							1,00
935.0004N	u ARQUETA DE GAS REALIZADA CON TUBO DE HORMIGÓN, RE-CIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO 1/6, SOLERA DE HORMI-GÓN HM-20 N/mm2 Y TAPA METÁLICA, EXCAVACIÓN Y RE-LLENO POSTERIOR DEL TRASDÓS Y P.P. DE MEDIOS AUXILIA-RES.						
	Ramales de la Glorieta 1	3				3,000	
	Calle S1-U8	1				1,000	
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Ramales de la Glorieta 1	1	100,000	0,640	1,060	67,840	
	Calle S1-U8	1	25,000	0,640	1,060	16,960	
935.0006N	m MALLA DE SEÑALIZACIÓN DE POLIETILENO DE ALTA DENIS-DAD, UTILIZADA COMO SEÑALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DE ZONA DE RIESGO						
	Ramales de la Glorieta 1	2	100,000			200,000	
	Calle S1-U8	2	25,000			50,000	
935.0007N	m						
	Ramales de la Glorieta 1	1	100,000			100,000	
	Calle S1-U8	1	25,000			25,000	

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO 07.02.02 AFECCIÓN 202							
935.0005N	ANULACIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS EXISTENTE						
	Afección 202	1	10,000			10,000	
							10,00
SUBCAPÍTULO 07.03 SANEAMIENTO Y ABASTECIMIENTO							
APARTADO 07.03.01 AFECCIÓN 301							
940.0001N	u SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE POZO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASANTE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMEN-TE TERMINADO.						
	Glorieta 2	2				2,000	
							2,00
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 TALU-DES (EN SU CASO).						
	Pluviales						
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MD	1	17,000	0,645		10,965	
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.k. 0+000 a P.K. 0+040 MI	1	40,000	0,645		25,800	
	Glorieta 2 - Cruce ramal 1 P.K. 0+017	1	10,000	0,645		6,450	
332.0040	Pluviales						
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+017 a Ramal 2 P.K. 0+020	1	20,000	0,645		12,900	
	Residuales						
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MD	1	17,000	0,280		4,760	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MI	1	17,000	0,280		4,760	
332.0040	Pluviales						
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+040 MD	1	40,000	0,280		11,200	
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+040 MI	1	40,000	0,280		11,200	
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Glorieta 2 - Cruce ramal 1 P.K. 0+017	1	10,000	0,280		2,800	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+017 a Ramal 2 P.K. 0+020	1	20,000	0,280		5,600	
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Abastecimiento						
	Glorieta 2 - Nudo 7 a Nudo 8	1	44,900	1,250		56,125	
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Glorieta 2 - Nudo 8 a Nudo 9	1	37,100	1,250		46,375	
	Glorieta 2 - Nudo 10 a Nudo 11	1	31,400	1,250		39,250	
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Pluviales						
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MD	1	17,000	2,050		34,850	
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.k. 0+000 a P.K. 0+040 MI	1	40,000	2,050		82,000	
	Glorieta 2 - Cruce ramal 1 P.K. 0+017	1	10,000	2,050		20,500	
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+017 a Ramal 2 P.K. 0+020	1	20,000	2,050		41,000	
	Residuales						
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MD	1	17,000	0,710		12,070	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MI	1	17,000	0,710		12,070	
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN-JAS 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 EJECU-CIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS-TANCIA DE 10 km.						
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+040 MD	1	40,000	0,710		28,400	

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+040 MI	1	40,000	0,710		28,400	
	Glorieta 2 - Cruce ramal 1 P.K. 0+017	1	10,000	0,710		7,100	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+017 a Ramal 2 P.K. 0+020	1	20,000	0,710		14,200	
	Abastecimiento						
	Glorieta 2 - Nudo 7 a Nudo 8	1	44,900	1,370		61,513	
	Glorieta 2 - Nudo 8 a Nudo 9	1	37,100	1,370		50,827	
	Glorieta 2 - Nudo 10 a Nudo 11	1	31,400	1,370		43,018	
							435,948
							435,95
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTAL-MENTE COLOCADO.						
	Pluviales						
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MD	1	17,000	1,025		17,425	
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.k. 0+000 a P.K. 0+040 MI	1	40,000	1,025		41,000	
	Glorieta 2 - Cruce ramal 1 P.K. 0+017	1	10,000	1,025		10,250	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+017 a Ramal 2 P.K. 0+020	1	20,000	1,025		20,500	
	Residuales						
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MD	1	17,000	0,360		6,120	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MI	1	17,000	0,360		6,120	
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+040 MD	1	40,000	0,360		14,400	
	Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+040 MI	1	40,000	0,360		14,400	
	Glorieta 2 - Cruce ramal 1 P.K. 0+017	1	10,000	0,360		3,600	
	Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+017 a Ramal 2 P.K. 0+020	1	20,000	0,360		7,200	
	Abastecimiento						
	Glorieta 2 - Nudo 7 a Nudo 8	1	44,900	0,120		5,388	
	Glorieta 2 - Nudo 8 a Nudo 9	1	37,100	0,120		4,452	
	Glorieta 2 - Nudo 10 a Nudo 11	1	31,400	0,120		3,768	
							154,623
							154,62
417.0090N	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 800 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.						
	Pluviales: Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MD	1	17,000			17,000	
	Pluviales: Glorieta 2 - Ramal 3 P.k. 0+000 a P.K. 0+040 MI	1	40,000			40,000	
	Pluviales: Glorieta 2 - Cruce ramal 1 P.K. 0+017	1	10,000			10,000	
	Pluviales: Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+017 a Ramal 2 P.K. 0+020	1	20,000			20,000	
							87,000
							87,00
417.0060	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 400 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.						
	Residuales: Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MD	1	17,000			17,000	
	Residuales: Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+017 MI	1	17,000			17,000	
	Residuales: Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+040 MD	1	40,000			40,000	
	Residuales: Glorieta 2 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+040 MI	1	40,000			40,000	
	Residuales: Glorieta 2 - Cruce ramal 1 P.K. 0+017	1	10,000			10,000	
	Residuales: Glorieta 2 - Ramal 1 P.K. 0+017 a Ramal 2 P.K. 0+020	1	20,000			20,000	
							144,000
							144,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
940.0101N	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ABASTECIMIENTO, DIÁMETRO NOMINAL DN 100 mm, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.						
	Abastecimiento						
	Glorieta 2 - Nudo 7 a Nudo 8	1	44,900			44,900	
	Glorieta 2 - Nudo 8 a Nudo 9	1	37,100			37,100	82,000
							82,00
940.0121N	u BRIDA - ENCHUFE DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ENCHUFE DE JUNTA MECÁNICA, C 64, DN 100, Y UNIÓN BRIDA, PN 16, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SE-GÚN NORMATIVA VIGENTE.						
	Nudo 7	1				1,000	
	Nudo 8	3				3,000	
	Nudo 9	1				1,000	5,000
							5,00
940.0132N	u VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE PO-LIETRILENO, DN 100 mm, PN 10/16, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VI-GENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA						
	Nudo 8	2				2,000	2,000
							2,00
940.0141N	u DERIVACIÓN EN T DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON TRES BRIDAS, PN 16, DN 100 mm, Y DERIVACIÓN DE DN SEGÚN PROYECTO, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SE-GÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CO-LOCADO.						
	Nudo 8	1				1,000	1,000
							1,00
940.0152N	u CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 100 mm, ÁNGULO 1/4, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTAL-MENTE TERMINADO Y COLOCADO.						
	Nudo 8	1				1,000	1,000
							1,00
940.0163N	u CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 100 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTAL-MENTE TERMINADO Y COLOCADO.						
	Nudo 9	1				1,000	1,000
							1,00
940.0162N	u CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 80 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMEN-TE TERMINADO Y COLOCADO.						
	Nudo 10	1				1,000	
	Nudo 11	1				1,000	2,000
							2,00
940.0112N	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO PE-100, DIÁMETRO NOMINAL DN 90 mm, PRESIÓN NOMINAL PN 16, mrs 10 N/mm2, SDR 11 Y S 5, CONFORME A NORMA UNE-EN 12201 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. TOTAL-MENTE TERMINADO Y COLOCADO						

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
940.0170N	Abastecimiento						
	Glorieta 2 - Nudo 10 a Nudo 11	1	31,400			31,400	31,400
							31,40
	u PRUEBAS DE CAUDAL PARA COMPROBAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODAS LAS TUBERÍAS						
940.0180N	Glorieta 2	2				2,000	2,000
							2,00
	m CINTA DE POLIETILENO PARA LA SEÑALIZACIÓN DE TUBERÍAS						
	Abastecimiento						
	Glorieta 2 - Nudo 7 a Nudo 8	1	44,900			44,900	
	Glorieta 2 - Nudo 8 a Nudo 9	1	37,100			37,100	
	Glorieta 2 - Nudo 10 a Nudo 11	1	31,400			31,400	113,400
							113,40
410.0010N	u ARQUETAS CON TAPA TIPO 1, TIPO 2 Y TIPO 3, CON UNAS DIMENSIONES DE 2,00 x 1,20 x 1,75 m, DEFINIDAS SEGÚN PLANOS.						
	Glorieta 1: 1 arqueta por cada nudo	5				5,000	5,000
							5,00
	940.0190N	u CONTRARRESTOS DE HORMIGÓN A COLOCAR EL TES Y CODOS					
	Nudo 8	2				2,000	
	Nudo 9	1				1,000	
	Nudo 10	1				1,000	
	Nudo 11	1				1,000	5,000
							5,00
APARTADO 07.03.02 AFECCIÓN 302							
940.0001N	u SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE POZO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASANTE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TERMINADO.						
	Glorieta 1	9				9,000	9,000
							9,00
	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).					
	Pluviales						
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MD	1	21,000	0,645		13,545	
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MI	1	21,000	0,645		13,545	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MD	1	58,000	0,645		37,410	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MI	1	58,000	0,645		37,410	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MD	1	43,000	0,645		27,735	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MI	1	43,000	0,645		27,735	
	Glorieta 1 - Ramal 1 a Ramal 2 Residuales	1	50,000	0,645		32,250	
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MD	1	21,000	0,280		5,880	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MD	1	58,000	0,280		16,240	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MI	1	43,000	0,280		12,040	
	Glorieta 1 - Ramal 1 a Ramal 2 Abastecimiento	1	40,000	0,280		11,200	
	Glorieta 1 - Nudo 1 a Nudo 2	1	31,700	1,250		39,625	
	Glorieta 1 - Nudo 2 a Nudo 3	1	10,300	1,250		12,875	
	Glorieta 1 - Nudo 3 a Nudo 4	1	66,800	1,250		83,500	

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Glorieta 1 - Nudo 4 a Nudo 5	1	18,000	1,250		22,500	
	Glorieta 1 - Nudo 6 a Nudo 1	1	70,400	1,250		88,000	481,490
							481,49
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZAN- JAS 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 EJECU- CIÓN, SANEО DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPOR- TE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DIS- TANCIA DE 10 km.						
	Pluviales						
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MD	1	21,000	2,050		43,050	
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MI	1	21,000	2,050		43,050	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MD	1	58,000	2,050		118,900	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MI	1	58,000	2,050		118,900	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MD	1	43,000	2,050		88,150	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MI	1	43,000	2,050		88,150	
	Glorieta 1 - Ramal 1 a Ramal 2	1	50,000	2,050		102,500	
	Residuales						
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MD	1	21,000	0,710		14,910	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MD	1	58,000	0,710		41,180	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MI	1	43,000	0,710		30,530	
	Glorieta 1 - Ramal 1 a Ramal 2	1	40,000	0,710		28,400	
	Abastecimiento						
	Glorieta 1 - Nudo 1 a Nudo 2	1	31,700	1,370		43,429	
	Glorieta 1 - Nudo 2 a Nudo 3	1	10,300	1,370		14,111	
	Glorieta 1 - Nudo 3 a Nudo 4	1	66,800	1,370		91,516	
	Glorieta 1 - Nudo 4 a Nudo 5	1	18,000	1,370		24,660	
	Glorieta 1 - Nudo 6 a Nudo 1	1	70,400	1,370		96,448	987,884
							987,88
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTAL- MENTE COLOCADO.						
	Pluviales						
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MD	1	21,000	1,050		22,050	
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MI	1	21,000	1,050		22,050	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MD	1	58,000	1,050		60,900	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MI	1	58,000	1,050		60,900	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MD	1	43,000	1,050		45,150	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MI	1	43,000	1,050		45,150	
	Glorieta 1 - Ramal 1 a Ramal 2	1	50,000	1,050		52,500	
	Residuales						
	Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MD	1	21,000	0,360		7,560	
	Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MD	1	58,000	0,360		20,880	
	Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MI	1	43,000	0,360		15,480	
	Glorieta 1 - Ramal 1 a Ramal 2	1	40,000	0,360		14,400	
	Abastecimiento						
	Glorieta 1 - Nudo 1 a Nudo 2	1	31,700	0,120		3,804	
	Glorieta 1 - Nudo 2 a Nudo 3	1	10,300	0,120		1,236	
	Glorieta 1 - Nudo 3 a Nudo 4	1	66,800	0,120		8,016	
	Glorieta 1 - Nudo 4 a Nudo 5	1	18,000	0,120		2,160	
	Glorieta 1 - Nudo 6 a Nudo 1	1	70,400	0,120		8,448	390,684
							390,68

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
417.0090N	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 800 mm SOBRE CAMA DE ARE- NA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	Pluviales: Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MD	1	21,000			21,000	
	Pluviales: Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MI	1	21,000			21,000	
	Pluviales: Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MD	1	58,000			58,000	
	Pluviales: Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MI	1	58,000			58,000	
	Pluviales: Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MD	1	43,000			43,000	
	Pluviales: Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MI	1	43,000			43,000	
	Pluviales: Glorieta 1 - Ramal 1 a Ramal 2	1	50,000			50,000	
						294,000	
						294,00	
417.0060	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 400 mm SOBRE CAMA DE ARE- NA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	Residuales: Glorieta 1 - Ramal 1 P.K. 0+000 a P.K. 0+021 MD	1	21,000			21,000	
	Residuales: Glorieta 1 - Ramal 2 P.K. 0+000 a P.K. 0+058 MD	1	58,000			58,000	
	Residuales: Glorieta 1 - Ramal 3 P.K. 0+000 a P.K. 0+043 MI	1	43,000			43,000	
	Residuales: Glorieta 1 - Ramal 1 a Ramal 2	1	40,000			40,000	
						162,000	
						162,00	
417.0040	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 mm SOBRE CAMA DE ARE- NA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.						
	Abastecimiento: Glorieta 1 con Vial 1	1	10,000			10,000	
	Abastecimiento: Glorieta 1 con Ramal 2	1	16,000			16,000	
						26,000	
						26,00	
940.0003N	u POZO DE REGISTRO						
	Glorieta 1	1				1,000	
						1,000	
940.0004N	u IMBORNAL						
	Glorieta 1	3				3,000	
						3,000	
301.0081N	u DEMOLICIÓN DE SUMIDERO EXISTENTE i/ LA RETIRADA DE PRODUCTOS RESULTANTES A VERTEDERO.						
	Glorieta 1	2				2,000	
						2,000	
940.0105N	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ABASTECIMIENTO, DIÁMETRO NOMINAL DN 150 mm, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.						
							2,00
	Abastecimiento Glorieta 1 - Nudo 1 a Nudo 2	1	31,700			31,700	

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Glorieta 1 - Nudo 2 a Nudo 3	1	10,300			10,300	
	Glorieta 1 - Nudo 3 a Nudo 4	1	66,800			66,800	
	Glorieta 1 - Nudo 4 a Nudo 5	1	18,000			18,000	
	Glorieta 1 - Nudo 6 a Nudo 1	1	70,400			70,400	197,200
							197,20
940.0125N	u BRIDA - ENCHUFE DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ENCHUFE DE JUNTA MECÁNICA, C 64, DN 150, Y UNIÓN BRIDA, PN 16, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SE- GÚN NORMATIVA VIGENTE.						
	Nudo 1	2				2,000	
	Nudo 2	3				3,000	
	Nudo 3	2				2,000	
	Nudo 4	3				3,000	
	Nudo 5	3				3,000	
	Nudo 6	3				3,000	16,000
							16,00
940.0131N	u VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE PO- LIETRILENO, DN 80 mm, PN 10/16, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VI- GENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA						
	Nudo 1	1				1,000	
	Nudo 3	1				1,000	2,000
							2,00
940.0135N	u VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE PO- LIETRILENO, DN 150 mm, PN 10/16, SERIE 14, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NOR- MATIVA VIGENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA						
	Nudo 2	2				2,000	
	Nudo 4	1				1,000	
	Nudo 5	1				1,000	
	Nudo 6	3				3,000	7,000
							7,00
940.0145N	u DERIVACIÓN EN T DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON TRES BRIDAS, PN 16, DN 150 mm, Y DERIVACIÓN DE DN SEGÚN PROYECTO, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SE- GÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y CO- LOCADO.						
	Nudo 1	1				1,000	
	Nudo 2	1				1,000	
	Nudo 3	1				1,000	
	Nudo 4	1				1,000	
	Nudo 5	1				1,000	5,000
	Nudo 6						5,00
940.0164N	u CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 150 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTAL- MENTE TERMINADO Y COLOCADO.						
	Nudo 1	1				1,000	
	Nudo 2	1				1,000	
	Nudo 4	1				1,000	3,000
							3,00
940.0170N	u PRUEBAS DE CAUDAL PARA COMPROBAR EL CORRECTO FUN- CIONAMIENTO DE TODAS LAS TUBERÍAS						
	Glorieta 1	2				2,000	2,000
							2,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
940.0180N	m CINTA DE POLIETILENO PARA LA SEÑALIZACIÓN DE TUBERÍAS						
	Abastecimiento						
	Glorieta 1 - Nudo 1 a Nudo 2	1	31,700			31,700	
	Glorieta 1 - Nudo 2 a Nudo 3	1	10,300			10,300	
	Glorieta 1 - Nudo 3 a Nudo 4	1	66,800			66,800	
	Glorieta 1 - Nudo 4 a Nudo 5	1	18,000			18,000	
	Glorieta 1 - Nudo 6 a Nudo 1	1	70,400			70,400	197,200
							197,20
410.0010N	u ARQUETAS CON TAPA TIPO 1, TIPO 2 Y TIPO 3, CON UNAS DIMENSIONES DE 2,00 x 1,20 x 1,75 m, DEFINIDAS SEGÚN PLANOS.						
	Glorieta 1: 1 arqueta por cada nudo	6				6,000	6,000
							6,00
940.0190N	u CONTRARRESTOS DE HORMIGÓN A COLOCAR EL TES Y CODOS						
	Nudo 1	2				2,000	
	Nudo 2	2				2,000	
	Nudo 3	1				1,000	
	Nudo 4	2				2,000	
	Nudo 5	1				1,000	
	Nudo 6	1				1,000	9,000
							9,00
	SUBCAPÍTULO 07.04 ILUMINACIÓN						
	APARTADO 07.04.01 AFECCIÓN 401						
920.0015N	u DESMONTAJE Y MONTAJE DE BÁCULO O COLUMNA DE ALUMBRADO, I/ SU CARGA Y TRANSPORTE						
	Glorieta 1	3				3,000	3,000
							3,00
417.0020	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 100 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.						
	Glorieta 1	1	377,000			377,000	377,000
							377,00
920.0021N	u CIMENTACIÓN PARA CENTRO DE MANDO EN HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, COMPLETAMENTE TERMINADA.						
	Glorieta 1	1				1,000	1,000
							1,00
920.0050	ud CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEADO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.						
	Glorieta 1	1				1,000	1,000
							1,00
920.0022N	u CIMENTACIÓN PARA BÁCULO DE ILUMINACIÓN DE 4 METROS EN HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, CON TODOS SUS MATERIALES Y ANCLAJES.						
	Glorieta 1	1				1,000	1,000
							1,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						
	Glorieta 1	3				3,000	3,000
							3,00
920.0080N	u ARQUETA DE HORMIGÓN EN CRUCE DE CALZADA PARA ALUMBRADO, SEGÚN PLANOS, DE 0,50 X 0,60 X 1,00 M. INTERIORES, INCLUSO EXCAVACIÓN, MORTERO DE CEMENTO, CERCO Y TAPA METÁLICA, COMPLETAMENTE TERMINADA.						
	Glorieta 1	2				2,000	2,000
							2,00
920.0081N	u ARQUETA DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES INTERIORES 0,52 X 0,52 X 0,60 M. ADOSADA A BÁCULOS Y COLUMNAS DE ILUMINACIÓN, INCLUSO EXCAVACIÓN, CERCO Y TAPA METÁLICA, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Glorieta 1	4				4,000	4,000
							4,00
920.0041N	m CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO 0,6/1 KV TIPO SINTENAX "N" DE PIRELLI O SIMILAR Y 6 MM2 DE SECCIÓN.						
	Glorieta 1	4	377,000			1.508,000	1.508,000
							1.508,00
920.0042N	m CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN						
	Glorieta 1	1	377,000			377,000	377,000
							377,00
920.0090N	m ZANJA EN CALZADA DE 0,60 X 0,90 M CON RELLENO, APISONADO, Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO INCLUYENDO REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.						
	Glorieta 1	1	377,000			377,000	377,000
							377,00
920.0010	ud BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 12 m DE ALTURA 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.						
	Glorieta 1	3				3,000	3,000
							3,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
920.0011N	ud BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 4 m DE ALTURA 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.						
	Glorieta 1	1				1,000	1,000
							1,00
920.0061N	u LUMINARIA ESFÉRICA DE METACRILATO,CLASE II, DE ALTO IMPACTO , DE 550 MM. DE DIÁMETRO, SEGÚN P.C.T.G., CON EQUIPO DE ENCENDIDO PARA LÁMPARA DE LED DE 100 W., CON TRANSPORTE Y MONTAJE.						
	Glorieta 1	1				1,000	1,000
							1,00
920.0031N	u LUMINARIA MOD.AEROS O SIMILAR, CON EQUIPO INCORPORADO PARA LÁMPARA LED 400 W, 220V ALTO FACTOR, INCLUSO EQUIPO DE ENCENDIDO, PEQUEÑO MATERIAL, ACCESORIOS, CABLEADO Y CONEXIONADO.						
	Glorieta 1	3				3,000	3,000
							3,00
920.0066N	u LÁMPARA LED DE 400W, CASQUILLO EDISON O SIMILAR,INCLUIDO TRANSPORTE Y MONTAJE.						
	Glorieta 1	3				3,000	3,000
							3,00
920.0065N	u LÁMPARA LED DE 100W, CASQUILLO EDISON O SIMILAR, INCLUIDO TRANSPORTE Y MONTAJE.						
	Glorieta 1	1				1,000	1,000
							1,00
920.0070N	u ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA (PICA) INCLUSO SOLDADURA Y CABLE.						
	Glorieta 1	4				4,000	4,000
							4,00
920.0075N	PA PARTIDA ALZADA PARA CONEXIONES ELÉCTRICAS						1,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO 07.04.02 AFECCIÓN 402							
417.0020	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 100 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.						
	Glorieta 2	1	342,000			342,000	342,000
							342,00
920.0022N	u CIMENTACIÓN PARA BÁCULO DE ILUMINACIÓN DE 4 METROS EN HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, CON TODOS SUS MATERIALES Y ANCLAJES.						
	Glorieta 2	5				5,000	5,000
							5,00
920.0080N	u ARQUETA DE HORMIGÓN EN CRUCE DE CALZADA PARA ALUMBRADO, SEGÚN PLANOS, DE 0,50 X 0,60 X 1,00 M. INTERIORES, INCLUSO EXCAVACIÓN, MORTERO DE CEMENTO, CERCO Y TAPA METÁLICA, COMPLETAMENTE TERMINADA.						
	Glorieta 2	2				2,000	2,000
							2,00
920.0081N	u ARQUETA DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES INTERIORES 0,52 X 0,52 X 0,60 M. ADOSADA A BÁCULOS Y COLUMNAS DE ILUMINACIÓN, INCLUSO EXCAVACIÓN, CERCO Y TAPA METÁLICA, TOTALMENTE TERMINADA.						
	Glorieta 2	5				5,000	5,000
							5,00
920.0041N	m CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO 0,6/1 KV TIPO SINTENAX "N" DE PIRELLI O SIMILAR Y 6 MM2 DE SECCIÓN.						
	Glorieta 2	4	342,000			1.368,000	1.368,000
							1.368,00
920.0042N	m CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN						
	Glorieta 2	1	342,000			342,000	342,000
							342,00
920.0090N	m ZANJA EN CALZADA DE 0,60 X 0,90 M CON RELLENO, APISONADO, Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO INCLUYENDO REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.						
	Glorieta 2	1	342,000			342,000	342,000
							342,00
920.0011N	ud BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 4 m DE ALTURA 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.						
	Glorieta 2	5				5,000	5,000
							5,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
920.0061N	u LUMINARIA ESFÉRICA DE METACRILATO,CLASE II, DE ALTO IMPACTO , DE 550 MM. DE DIÁMETRO, SEGÚN P.C.T.G., CON EQUIPO DE ENCENDIDO PARA LÁMPARA DE LED DE 100 W., CON TRANSPORTE Y MONTAJE.						
	Glorieta 2	5				5,000	5,000
							5,00
920.0065N	u LÁMPARA LED DE 100W, CASQUILLO EDISON O SIMILAR, INCLUIDO TRANSPORTE Y MONTAJE.						
	Glorieta 2	5				5,000	5,000
							5,00
920.0070N	u ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA (PICA) INCLUSO SOLDADURA Y CABLE.						
	Glorieta 2	5				5,000	5,000
							5,00
920.0075N	PA PARTIDA ALZADA PARA CONEXIONES ELÉCTRICAS						
							1,00
SUBCAPÍTULO 07.05 ELECTRICIDAD							
APARTADO 07.05.01 AFECCIÓN 501							
SUBAPARTADO 07.05.01.01 DESGUACE DE LA LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN							
945.0001N	m DESGUACE DE LÍNEA AÉREA SIMPLE CIRCUITO, FORMADO POR RETIRADA DE CONDUCTORES, AISLADORES Y DEMÁS MATERIAL, i/ TRANSPORTE A ALMACENAMIENTO DE CHATARRA, TOTALMENTE REALIZADO.						
		1	146,000			146,000	146,000
							146,00
945.0002N	u DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO						
		1				1,000	1,000
							1,00
945.0003N	u DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO						
		4				4,000	4,000
							4,00
945.0004N	u DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO						
		3				3,000	3,000
							3,00
945.0005N	m RECUPERACIÓN CABLE 12/20 kV 3 (1x240) EN TUBO, BANDEJA O GALERÍA						
		1	40,000			40,000	40,000
							40,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBAPARTADO 07.05.01.02 LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN							
945.0006N	m UD SUMINISTRO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HEPR-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3(1x240)mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.						
		1	80,000			80,000	80,000
							80,00
945.0007N	u UD SUMINISTRO Y TENDIDO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HEPR-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3(1x240)mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.						
		1				1,000	1,000
							1,00
945.0008N	u UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400A/24kV EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALAIÓN						
		1				1,000	1,000
							1,00
945.0009N	u UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400 A/24 kV EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALACIÓN						
		1				1,000	1,000
							1,00
945.0010N	u SALIDA SUBTERRÁNEA CON CABLE SECO A C.T. CON CELDAS METÁLICAS, GRAPAS DE FIJACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL						
		1				1,000	1,000
							1,00
945.0011N	m CANALIZACIÓN EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500mm DE ANCHURA Y 1000mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, DOS TUBOS DE PVC-UNE-53.112 DE D-200 mm SEPARADOS ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 1000 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINTA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.						
		1	11,000			11,000	11,000
							11,00
945.0012N	u ARQUETA TIPO M2+T2						
		3				3,000	3,000
							3,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
945.0013N	m CANALIZACIÓN EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500 mm DE ANCHURA Y 1000 mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, CUATRO TUBOS DE PVC-23.112 DE D-160 mm SEPARADOS 20 mm ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 100 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINTA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.	1	28,000			28,000	28,000
							28,00
	SUBAPARTADO 07.05.01.03 LÍNEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN						
945.0014N	u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE METÁLICA C-3000-14. i/ REPLANTEO DE APOYO	1				1,000	1,000
							1,00
945.0015N	u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE METÁLICA C-2000-14. i/ REPLANTEO DE APOYO	1				1,000	1,000
							1,00
945.0016N	u INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA APOYO METÁLICO CON CIMENTACIÓN MONOBLOQUE REALIZADA EN TIERRA (T) EN ZONA NO FRECUENTADA (N)	1				1,000	1,000
							1,00
945.0017N	u INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA APOYO METÁLICO CON CIMENTACIÓN MONOBLOQUE REALIZADA EN TIERRA (T) EN ZONA FRECUENTADA (F), DE PÚBLICA CONCURRENCIA (PC) O APOYO DE MANIOBRA (AM)	1				1,000	1,000
							1,00
945.0018N	u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCETA METÁLICA RC2-20/5	2				2,000	2,000
							2,00
945.0019N	u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCETA METÁLICA RC2-15/5	1				1,000	1,000
							1,00
945.0020N	u SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE CADENA DE AMARRE COMPOSITE 13 kV GA1	9				9,000	9,000
							9,00
945.0021N	m CONDUCTOR DE ALUMINIO-ACERO DE 54,6 mm2 DE SECCIÓN TOTAL, DESIGNACIÓN UNESA LA-56 OSTRICH; i/ ACOPIPO Y TRANSPORTE DE MATERIALES A PIE DE OBRA, TENDIDO DE CONDUCTORES POR MEDIOS MANUALES, TENSIÓN INICIAL, REGULADO Y ENGRAPADO SIMPLE CIRCUITO.						

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	46,000			46,000	46,000
							46,00
945.0022N	u IZADO DE TORRE CON SEPARACIÓN DE CABLES EN SIMPE CIRCUITO, REGULADO DE VANOS CONTIGUOS ENGRAPADO Y REALIZACIÓN DE PUENTES POSTIZOS	2				2,000	2,000
							2,00
945.0023N	u JUEGO DE 3 SECCIONADORES UNIPOLARES DE CUCHILLA PARA LÍNEA AÉREA, 24 kV-630 A, PARA SER ABIERTO EN CARGA CON LOADBUSTER, REF. LBC-24/630 DE M.G. CONSIDERADA LA UNIDAD COMPLETAMENTE MONTADA.	1				1,000	1,000
							1,00
945.0024N	u JUEGO DE TRES AUTOVÁLVULAS PARARRAYOS, HV 15 DE 10 kA, COLOCADOS EN CRUCETA DE APOYO, i/TORNILLERÍA, PUENTES DE DERIVACIÓN, Y PEQUEÑO MATERIAL DE CONEXIÓN Y FIJACIÓN TOTALMENTE REALIZADO.	1				1,000	1,000
							1,00
945.0025N	u PUESTA A TIERRA DE TRES AUTOVÁLVULAS PARARRAYOS, HV 15 DE 10 kA, COLOCADOS EN CRUCETA DE APOYO.	1				1,000	1,000
							1,00
945.0026N	u CHAPAS ANTIESCALO PARA TORRE METÁLICA DE 13 kV - SERIE C	2				2,000	2,000
							2,00
945.0027N	PA REALIZACIÓN DE MANIOBRAS PARA PONER FUERA DE SERVICIO Y REPOSICIÓN DEL MISMO PARA UN CIRCUITO DE LA LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE 13.2 kV EXISTENTE Y MANO DE OBRA DE TRABAJO CON TENSIÓN PARA MONTAJE DE LA DERIVACIÓN. PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR						1,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO 07.05.02 AFECCIÓN 502							
SUBAPARTADO 07.05.02.01 LÍNEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN							
945.0006N	m UD SUMINISTRO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HEPR-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3(1x240)mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.	1	280,000			280,000	280,000
							280,00
945.0030N	u UD SUMINISTRO Y TENDIDO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HERP-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3 (1x240) mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.	1				1,000	1,000
							1,00
945.0008N	u UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400A/24kV EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALAIÓN	1				1,000	1,000
							1,00
945.0009N	u UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400 A/24 kV EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALACIÓN	1				1,000	1,000
							1,00
945.0010N	u SALIDA SUBTERRÁNEA CON CABLE SECO A C.T. CON CELDAS METÁLICAS, GRAPAS DE FIJACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL	1				1,000	1,000
							1,00
945.0028N	m CANALIZACIÓN ENTERRADA EN ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA i/ EL PRECORTE, PICADO DE HORMIGÓN Y EXCAVACIÓN EN ZANJA DE 40 cm DE ANCHO x 90 cm DE PROFUNDIDAD, COLOCACIÓN DE 2 TUBOS DE POLIETILENO DOBLE PARED DE D160 mm, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN H150, RELLENO RESTANTE CON TIERRAS, CINTAS DE POLIETILENO DE SEÑALIZACIÓN, REPOSICIÓN FIRME DE HORMIGÓN, TOTALMENTE EJECUTADA SEGÚN PLANOS Y NORMAS PARTICULARES DE LA EMPRESA SUMINISTRADORA.	1	128,000			128,000	128,000
							128,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
945.0029N	m CANALIZACIÓN ENTERRADA EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500 mm DE ANCHURA Y 1000 mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, CUATRO TUBOS DE PVC-UNE-53.112 DE D-200 mm SEPARADOS 20 mm ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 1000 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINETA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.	1	127,000			127,000	127,000
							127,00
945.0012N	u ARQUETA TIPO M2+T2	7				7,000	7,000
							7,00
SUBAPARTADO 07.05.02.02 DESGUACE LÍNEA AÉREA EXISTENTE							
945.0003N	u DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO	2				2,000	2,000
							2,00
945.0001N	m DESGUACE DE LÍNEA AÉREA SIMPLE CIRCUITO, FORMADO POR RETIRADA DE CONDUCTORES M AISLADORES Y DEMÁS MATERIAL, i/ TRANSPORTE A ALMACENAMIENTO DE CHATARRA, TOTALMENTE REALIZADO.	1	115,000			115,000	115,000
							115,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 08 OBRAS COMPLEMENTARIAS							
SUBCAPÍTULO 08.01 CARTEL DE OBRA							
701.0240	m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.						
	Glorieta 1	1	2,000	3,000		6,000	
	Glorieta 2	1	2,000	3,000		6,000	
						12,000	
						12,00	

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD							
990.0010N	u SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN ESTUDIO ADJUNTO						
	Seguridad y salud en obra según estudio adjunto	1				1,00	1,00
						1,00	

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 10 INSTALACIONES DE OBRA							
980.5001N	mes ALQUILER DE BARRACÓN PARA ASEOS (CASO DE SER MÓDU- LO DIFERENTE DEL DE LOS VESTUARIOS).						
	A disponer en la obra	9				9,000	9,000
							9,00
980.5003N	m² ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA ASEOS.						
	A disponer en la obra	3				3,000	3,000
							3,00
980.5004N	ud MES DE ALQUILER DE BARRACÓN PARA COMEDOR, ASEOS Y VESTUARIOS.						
	A disponer durante la obra	9				9,000	9,000
							9,00
980.5006N	m² ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA COMEDOR, ASEOS Y VESTUARIOS.						
	A disponer en la obra	5				5,000	5,000
							5,00
980.5007N	ud TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL, CON LLAVE, COMPLETA- MENTE INSTALADA.						
	A disponer en la obra	40				40,000	40,000
							40,00
980.5011N	ud CALIENTA - COMIDAS CON CAPACIDAD PARA DOCE SERVI- CIOS, TOTALMENTE INSTALADO EN CASETA DE COMEDOR.						
	A disponer en la obra	3				3,000	3,000
							3,00
980.5013N	ud RADIADOR DE INFRARROJOS DE 1000 W EN VESTUARIOS, INSTALADO.						
	A disponer en la obra	3				3,000	3,000

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
980.5014N	ud RADIADOR DE INFRARROJOS DE 2.200 W, TOTALMENTE INS- TALADO EN CASETAS DE VESTUARIOS Y COMEDOR.						3,00
	A disponer en la obra	2				2,000	2,000
							2,00
980.5015N	ud RECIPIENTE HERMÉTICO PARA RECOGIDA DE BASURAS CON 800 LITROS DE CAPACIDAD.						
	A disponer en la obra	3				3,000	3,000
							3,00
980.5017N	ud ACOMETIDA E INSTALACIÓN DE AGUA Y ELECTRICIDAD PARA CASETAS PREFABRICADAS MODULADAS DE VESTUARIOS, ASE- OS Y COMEDOR, TOTALMENTE TERMINADA Y EN SERVICIO.						
	A disponer en la obra	1				1,000	1,000
							1,00
980.5018N	h MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.						
	A disponer en la obra	3	4,000	12,000		144,000	144,000
							144,00
980.5021N	ud MES DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA MODULADA, CON CAPACIDAD PARA 30 TRABAJADORES PARA VESTUA- RIOS (CASO DE SER MÓDULO INDEPENDIENTE DEL COME- DOR) EN OBRAS DE DURACIÓN IGUAL O MAYOR DE 24 ME- SES, COMPLETAMENTE INSTALADA Y PUESTA EN SERVICIO.						
	A disponer en la obra	1	5,000			5,000	5,000
							5,00
980.5022N	m² ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA VESTUARIOS.						
	A disponer en la obra	1	5,000			5,000	5,000
							5,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
980.5023N	ud ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO DE CASETA DE OBRA A LA RED GENERAL MUNICIPAL, HASTA UNA DISTAN- CIA MÁXIMA DE 8 M, FORMADA POR: ROTURA DEL PAVIMEN- TO CON COMPRESOR, EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS DE SANEAMIENTO EN TERRENOS DE CONSISTENCIA DURA, CO- LOCACIÓN DE TUBERÍA DE HORMIGÓN EN MASA DE ENCHU- FE DE CAMPANA, CON JUNTA DE GOMA DE 20 CM DE DIÁME- TRO INTERIOR, TAPADO POSTERIOR DE LA ACOMETIDA Y RE- POSICIÓN DEL PAVIMENTO CON HORMIGÓN EN MASA DE 330 KG DE CEMENTO/M³ DE DOSIFICACIÓN, SIN INCLUIR FORMACIÓN DEL POZO EN EL PUNTO DE ACOMETIDA Y CON PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.						
	A disponer en la obra	1				1,000	1,000
							1,00
980.5024N	ud RED SANITARIA DE DESAGÜES, INCLUSO FOSA SÉPTICA DE HORMIGÓN SI FUESE NECESARIO.						
	A disponer en la obra	1				1,000	1,000
							1,00
980.5025N	ud BANCO DE MADERA PARA CINCO PERSONAS, EN VESTUA- RIOS.						
	A disponer en la obra	5				5,000	5,000
							5,00
980.5031N	ud CALENTADOR DE AGUA DE 50 L. , INSTALADO.						
	A disponer en la obra	1				1,000	1,000
							1,00
980.5032N	ud PERCHA EN CABINAS DE W.C. Y DUCHAS.						
	A disponer en la obra	80	1,000			80,000	80,000
							80,00

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 11 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS						
890.0010N	PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS						
							1,00

CUADRO DE PRECIOS N° 1

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
EL CONTRATISTA NO PUEDE, BAJO NINGÚN PRETEXTO DE ERROR U OMISIÓN, RECLAMAR MODIFICACIÓN ALGUNA RESPECTO A LOS PRECIOS SEÑALADOS EN LETRA EN EL CUADRO DE PRECIOS Nº1					
0001	211.0020	t	BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINO-SAS 50/70 (B 60/70).		440,00
				CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS	
0002	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.		0,59
				CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0003	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.		8,95
				OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0004	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.		3,85
				TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0005	301.0081N	u	DEMOLICIÓN DE SUMIDERO EXISTENTE i/ LA RETIRADA DE PRODUCTOS RESULTANTES A VERTEDERO.		41,28
				CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0006	301.0082N	m3	DEMOLICIÓN DE VOLUMEN APARENTE DE ARQUETAS, CONDUCCIONES Y OBRAS DE DRENAJE EXISTENTES, i/ CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO Y DESCARGA.		15,83
				QUINCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0007	301.0110	m	DEMOLICIÓN DE BORDILLO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.		11,60
				ONCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0008	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.		0,48
				CERO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0009	305.0010N	m2	ESCARIFICADO PROFUNDO EN TERRENO COMPACTO-PEDREGOSO, CONSISTENTE EN DOS PASES CRUZADOS DE SUBSOLADOR ACOPLADO A TRACTOR DE RUEDAS, ALCANZANDO UNA PROFUNDIDAD DE LABOR DE, AL MENOS, 30 cm. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.		1,23
				UN EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
0010	306.1500N	u	EXCAVACIÓN DE CATAS HASTA 2 m DE PROFUNDIDAD EN TODA CLASE DE TERRENO, EN ACERA O CALZADA REALIZADA A MANO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y TRANSPORTE DE SOBRANTE A VERTEDERO O ACOPIO HASTA REUTILIZACIÓN, PARA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES ENTERRADAS.		208,39
				DOSCIENTOS OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0011	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.		1,99
				UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0012	320.0020	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.		1,97
				UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0013	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.		6,66
				SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0014	330.0010	m3	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.		1,47

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0015	330.0030	m3	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.		4,35
				CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0016	330.0050	m3	SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, 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 LA SUPERFICIE.		6,65
				SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0017	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).		3,31
				TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0018	332.0050	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).		7,02
				SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0019	400.0030N	m	CUNETA TRIANGULAR EN TALUDES 3H/2V REVESTIDA DE 0,30 m DE CALADO		13,03
				TRECE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0020	410.0010N	u	ARQUETAS CON TAPA TIPO 1, TIPO 2 Y TIPO 3, CON UNAS DIMENSIONES DE 2,00 x 1,20 x 1,75 m, DEFINIDAS SEGÚN PLANOS.		362,63
				TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0021	410.0020	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 IGUAL O INFERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.		194,05
				CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0022	410.0050N	u	POZO DE REGISTRO CON ANILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN EN MASA CON UN DIÁMETRO INTERIOR DE 80 cm Y UNA ALTURA TOTAL DE POZO DE 3,1 m, FORMADO POR CUBETA BASE DE POZO DE 1,15 m DE ALTURA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN H-20 LIGERAMENTE ARMADA, ANILLOS DE 1 m DE ALTURA, Y CONO ASIMÉTRICO DE REMATE DINAL DE 60 cm DE ALTURA, i/ SELLADO DEL ENCAJE DE LAS PIEZAS MACHIEMBRADAS, RECIBIDO DE PARES Y TAPA DE HORMIGÓN DE 60 cm		549,45
				QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0023	410.0055N	m3	POZO DE HORMIGÓN, DE DRENAJE PARA TUBOS EN DRENAJE TRANSVERSAL, CON HORMIGÓN ARMADO HM-25, i/ HORMIGÓN DE LIMPIEZA, EXCAVACIÓN, ENCOFRADOS Y REJILLA, TOTALMENTE EJECUTADO.		322,95
				TRESCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0024	414.0040	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400 mm CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.		53,81
				CINCUESTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0025	414.0230	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.		365,40
				TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0026	415.0010N	u	BOQUILLA Y ALETAS PARA TUBO DE HORMIGÓN D=1500-1800 MM. INCLUSO EXCAVACIÓN, HORMIGÓN ARMADO HA-25, CAMA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y ENCOFRADOS TOTALMENTE TERMINADA.		1.148,64
				MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0027	417.0020	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 100 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.		10,29
				DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0028	417.0021N	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 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.		10,49
				DIEZ EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0029	417.0040	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 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.		17,11
				DIECISIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0030	417.0060	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 400 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.		26,79
				VEINTISÉIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0031	417.0090N	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 800 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.		8,70
				OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0032	421.0010N	m3	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL FILTRANTE EN TRASDÓS DE MUROS Y ESTRIBOS		11,71
				ONCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0033	424.0070N	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 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.		13,59
				TRECE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0034	430.0100N	u	ACOMETIDA A LA RED GENERAL		710,08
				SETECIENTOS DIEZ EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0035	510.0010	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.		18,19
				DIECIOCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0036	530.0010	t	ÁRIDO DE COBERTURA EMPLEADO EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN O DE CURADO i/ LA EXTENSIÓN.		13,03
				TRECE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0037	530.0031N	t	EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.		352,73
				TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0038	531.0020	t	EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHESION O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.		369,70
				TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0039	542.0030	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF D (D-12 RODADURA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.		26,60
				VEINTISÉIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0040	542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S (S-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.		26,51
				VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0041	570.0010N	m	BORDILLO PREFABRICADO PARA PLATAFORMA 10 x 20 x 100 cm, COLOCADO.		17,32
				DIECISIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0042	570.0020N	m	ML. BORDILLO PREFABRICADO TIPO C-1 CON HORMIGÓN HM-20 COLOCADO.		10,43
				DIEZ EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0043	570.0030N	m	ML BORDILLO RÍGOLA PREFABRICADO CON HORMIGÓN HM-20 COLOCADO.		13,03
				TRECE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0044	570.0040N	m	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA, DE COLOR GRIS, TIPO III AYUNTAMIENTO DE MADRID, ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 cm DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 cm DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 DE 10 cm DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN PREVIA NI EL RELLENO POSTERIOR.		21,09
				VEINTIÚN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0045	580.0010N	m2	PAVIMENTO DE ADOQUINES CERÁMICO, COLOR ROJO, DE 20 x 10 x 5 cm, SENTADOS SOBRE CAPA DE ARENA DE 5 cm DE ESPESOR, i/ RECEBADO DE JUNTAS CON ARENA CALIZA Y COMPACTACIÓN, SIN INCLUIR EL FIRME PREVIO.		37,38

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0046	580.0040N	m2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LA LOSA DE COLORES VARIOS (BLANCO, ROJO, ETC) LISOS O COMBINADOS DE HORMIGÓN, RPEFABRICA-DA, DE 4 cm DE ESPESOR MÍNIMO, SENTADA SOBRE CAPA DE ARENA DE RÍO DE 4 cm DE ES-PESOR MEDIO INCUIDA ESTA, EN ACERAS, IN-CLUSO RECEBADO DE JUNTAS CON ARENA CALIZA FINA.		31,88
				TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0047	580.0050N	m3	SUB-BASE GRANULAR DE ESPESOR 15 cm MÍ-NIMO, PUESTA EN OBRA, EXTENDIDA, NIVELA-DA Y COMPACTADA.		14,69
				CATORCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0048	600.0010	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S CO-LOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUN-TES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCI-DO Y SEPARADORES.		0,94
				CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0049	610.0020	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRA-DO Y TOTALMENTE COLOCADO.		69,93
				SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0050	700.0010	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPA-RACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).		0,53
				CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0051	700.0100	m	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLEC-TANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCA-JE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).		0,35
				CERO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0052	700.0103N	m	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLEC-TANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 40 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCA-JE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).		0,92
				CERO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0053	700.0120	m2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLEC-TANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS		4,10
				CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0054	701.0040	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RE-TRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIE-RRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLE-RÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO.		168,84
				CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0055	701.0080	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RE-TRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIE-RRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLE-RÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO.		162,54
				CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0056	701.0150	ud	SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO, RE-TRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIE-RRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLE-RÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPOR-TE A LUGAR DE EMPLEO.		172,66
				CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0057	701.0240	m2	CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, i/ TORNIL-LERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CI-MENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EM-PLEO.		264,71
				DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0058	701.0250	m2	CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, i/ TORNIL-LERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CI-MENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EM-PLEO.		232,73
				DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0059	703.0140N	u	BALIZA CÓNICA REFLEXIVA DE 70 CM DE ALTU-RA Y MATERIAL POLIMÉRICO ELÁSTICO, CUER-PO ROJO Y FRANJAS BLANCAS, INCLUIDO CO-LOCACIÓN EN LOS DISTINTOS LUGARES DE UBICACIÓN EN OBRA.		11,55
				ONCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0060	703.0150N	u	CANALIZADOR DE TRÁFICO DE MATERIAL POLIMÉRICO CON MÓDULOS DE 1,5 x 0,60 m DE COLOR ROJO Y BLANCO ALTERNATIVO, LAS-TRABLES Y FLUORESCENTES, INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN EN LOS DISTINTOS LUGARES DE LA OBRA.	TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	38,90
0061	704.0010	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,50 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).	VEINTITRÉS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	23,77
0062	705.0010N	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VALLA PEATONAL CONSTITUIDA POR MÓDULOS DE ACERO PREPARADOS PARA ANCLAR AL PAVIMENTO MEDIANTE TACO METÁLICO O ENCASTRE EN OBRA. ACABADA CON IMPRIMACIÓN Y EPOXI AL HORNO, COLOR A ELEGIR, INCLUSO CIMENTACIÓN.	SETENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	71,42
0063	801.0030	m	JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.	CERO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,57
0064	801.0040	ud	TRASPLANTE DE ÁRBOL CON MÁQUINA TRASPLANTADORA HIDRÁULICA TIPO OPTIMAL O SIMILAR, SOBRE CAMIÓN ESPECIAL, PARA CEPELLONES DE HASTA 300 cm DE DIÁMETRO i/ TRABAJOS DE PODA Y TRATAMIENTO ANTITRANSPIRANTE, ASÍ COMO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ANCLAJES, EN UN RADIO MÁXIMO DE ACCIÓN DE 300 m, MEDIDA LA UNIDAD TRASPLANTADA.	MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS	1.191,02
0065	801.0070	m2	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,59
0066	801.0130	m2	SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.	UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	1,61
0067	805.0010N	m3	RIEGO PERIÓDICO DE ACCESOS EN ÉPOCA SIN LLUVIAS.		1,78

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0068	807.0010N	m2	FRESADO MECANIZADO EN TERRENO COMPACTO REALIZADO MEDIANTE DOS PASES CRUZADOS CON MOTOCULTOR, ALCANZANDO UNA PROFUNDIDAD DE 10-15 cm DE LABOR, i/DESTERRONADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA EN OBRA.	CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	0,18
0069	809.0010N	mes	SUPERVISIÓN MENSUAL AMBIENTAL CON PRESENCIA DE UN TÉCNICO AMBIENTAL DURANTE LAS DISTINTAS FASES DE OBRA PARA SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS MEDIDAS CORRECTORAS A APLICAR, i/ INFORME DE RESULTADOS AL FINAL DEL PERIODO.	SEISCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	672,94
0070	809.0011N	mes	SUPERVISIÓN MENSUAL AMBIENTAL CON PRESENCIA DE UN TÉCNICO AMBIENTAL DURANTE LAS DISTINTAS FASES DE OBRA PARA SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS MEDIDAS CORRECTORAS A APLICAR, i/ INFORME DE RESULTADOS AL FINAL DEL PERIODO.	SEISCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	672,94
0071	810.0010N	m2	RASTRILLADO DE TERRENO SUELTO A MANO, i/ RECOGIDA Y CARGA DE RESIDUOS SIN TRANSPORTE.	CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	0,53
0072	811.0010N	m2	DESPEDREGADO MANUAL EN TERRENO CON PEDREGOSIDAD SUPERFICIAL DEL 30%, i/AMONTONADO EN EL LUGAR DE ACOPIO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA EN OBRA.	CERO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	0,36
0073	814.0410N	u	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN QUERCUS PUBESCENS, EN CONTENEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	22,68

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0074	814.0411N	u	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN ACER CAMPES- TRE, EN CONTENEDOR, EXCAVACIÓN DE HO- YO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RE- LLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVA- CIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN AL- CORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SU- MINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	22,68
0075	814.0412N	u	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PRUNUS MAHA- LEB, EN CONTENEDOR, EXCAVACIÓN DE HO- YO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RE- LLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVA- CIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN AL- CORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SU- MINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	22,68
0076	814.0413N	u	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN TAXUS BACATTA, EN CONTENEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECE- SARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	22,68
0077	814.0414N	u	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PICEA OMORICA, EN CONTENEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECE- SARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	132,53
0078	815.0020N	m2	RIEGO Y FERTILIZACIÓN DE MANTENIMIENTO DE SIEMBRAS EN TALUDES, CON MÁQUINA HI- DROSEMBRADORA, INCLUSO CARGA, TRANS- PORTE Y RIEGO A PRESIÓN, APORTANDO 5 l/m2 DE AGUA Y ABONO SOLUBLE.	CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	0,32
0079	815.0030N	u	UD DE RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 10 l/ud i/ CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA.	CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	0,32

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0080	815.0040N	u	ESCARDA Y ABONADO DE PLANTAS ARBUSTI- VAS Y MATAS, A RAZÓN DE 25 g/planta, CON FERTILIZANTE FORESTAL DE LIBERACIÓN LEN- TA, i/ELIMINACIÓN DE HIERBAS, REMOCIÓN DEL TERRENO Y ARREGLO DE ALCORQUE. ME- DIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	CERO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,42
0081	815.0050N	PA		DOS MIL EUROS	2.000,00
0082	890.0010N	PA	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	TRES MIL EUROS	3.000,00
0083	920.0010	ud	BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 12 m DE ALTURA PARA SOPORTE DE UNA LUMINARIA i/ COLO- CACIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUE- TA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LU- MINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVA- CIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTA- FUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.	TRESCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	360,47
0084	920.0011N	ud	BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 4 m DE ALTURA PA- RA SOPORTE DE UNA LUMINARIA i/ COLOCA- CIÓN, SUMINISTRO, PLACA BASE, TUBO DE PVC CORRUGADO HASTA ARQUETA, ARQUE- TA DE BASE, CABLEADO INTERIOR A CADA LU- MINARIA EN CABLE DE COBRE DESDE LA CAJA DE DERIVACIÓN INTERIOR, Y CAJA DE DERIVA- CIÓN EN PVC CON PLACA, FUSIBLES, PORTA- FUSIBLES, BORNAS DE CONEXIÓN, PINTADO Y PICA DE TOMA DE TIERRA.	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	332,15
0085	920.0015N	u	DESMONTAJE Y MONTAJE DE BÁCULO O CO- LUMNA DE ALUMBRADO, l/ SU CARGA Y TRANSPORTE	OCHENTA Y SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	87,02
0086	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, IMPERMEA- BILIZACIÓN CON BREA, RELLENO LOCALIZA- DO, PERNOS DE ANCLAJE Y TODAS LAS OPE- RACIONES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA.		196,48

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0087	920.0021N	u	CIMENTACIÓN PARA CENTRO DE MANDO EN HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, COMPLETAMENTE TERMINADA.	CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	183,15
0088	920.0022N	u	CIMENTACIÓN PARA BÁCULO DE ILUMINACIÓN DE 4 METROS EN HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, CON TODOS SUS MATERIALES Y ANCLAJES.	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	262,30
0089	920.0031N	u	LUMINARIA MOD.AEROS O SIMILAR, CON EQUIPO INCORPORADO PARA LÁMPARA LED 400 W, 220V ALTO FACTOR, INCLUSO EQUIPO DE ENCENDIDO, PEQUEÑO MATERIAL, ACCESORIOS, CABLEADO Y CONEXIONADO.	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	287,02
0090	920.0041N	m	CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO 0,6/1 KV TIPO SINTENAX "N" DE PIRELLI O SIMILAR Y 6 MM2 DE SECCIÓN.	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	1,55
0091	920.0042N	m	CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN	UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,17
0092	920.0050	ud	CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEADO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.	TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	3.322,92
0093	920.0061N	u	LUMINARIA ESFÉRICA DE METACRILATO,CLASE II, DE ALTO IMPACTO , DE 550 MM. DE DIÁMETRO, SEGÚN P.C.T.G., CON EQUIPO DE ENCENDIDO PARA LÁMPARA DE LED DE 100 W., CON TRANSPORTE Y MONTAJE.	TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	442,62
0094	920.0065N	u	LÁMPARA LED DE 100W, CASQUILLO EDISON O SIMILAR, INCLUIDO TRANSPORTE Y MONTAJE.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	31,05
				TREINTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0095	920.0066N	u	LÁMPARA LED DE 400W, CASQUILLO EDISON O SIMILAR,INCLUIDO TRANSPORTE Y MONTAJE.		38,56
0096	920.0070N	u	ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA (PICA) INCLUSO SOLDADURA Y CABLE.	TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	127,80
0097	920.0075N	PA	PARTIDA ALZADA PARA CONEXIONES ELÉCTRICAS	CIENTO VEINTISIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	3.000,00
0098	920.0080N	u	ARQUETA DE HORMIGÓN EN CRUCE DE CALZADA PARA ALUMBRADO, SEGÚN PLANOS, DE 0,50 X 0,60 X 1,00 M. INTERIORES, INCLUSO EXCAVACIÓN, MORTERO DE CEMENTO, CERCO Y TAPA METÁLICA, COMPLETAMENTE TERMINADA.	TRES MIL EUROS	206,00
0099	920.0081N	u	ARQUETA DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES INTERIORES 0,52 X 0,52 X 0,60 M. ADOSADA A BÁCULOS Y COLUMNAS DE ILUMINACIÓN, INCLUSO EXCAVACIÓN, CERCO Y TAPA METÁLICA, TOTALMENTE TERMINADA.	DOSCIENTOS SEIS EUROS	124,59
0100	920.0090N	m	ZANJA EN CALZADA DE 0,60 X 0,90 M CON RELLENO, APISONADO, Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO INCLUYENDO REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.	CIENTO VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	17,87
0101	921.0035N	u	GESTIÓN DE RESIDUOS EN OBRA SEGÚN PROYECTO ADJUNTO	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	8.687,18
0102	930.0001N	u	DESMONTAJE DE POSTE TIPO D DE 8 m DE ALTURA, SEGÚN LAS NORMAS DE LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA, i/ MEDIOS AUXILIARES Y ACOPIO A PIE DE OBRA.	OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	182,13
0103	930.0002N	m	DESMONTAJE DE LÍNEAS AÉREAS DE PARES Y FIBRA ÓPTICA, i/ MEDIOS MECÁNICOS Y TRANSPORTE, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.	CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	41,81
0104	930.0003N	u	RECOGIDA, TRANSPORTE Y MONTAJE DE POSTE DE HORMIGÓN ARMADO Y VIBRADO DE 8 m DE ALTURA, PARA LÍNEAS AÉREAS DE TELEFONÍA, SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.	CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	566,77

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0105	930.0004N	m	MONTAJE LÍNEA AÉREA TELEFÓNICA TOTALMENTE TERMINADA	QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	228,28
0106	930.0005N	u	ARQUETA TIPO H-II CONSTRUIDA IN SITU, DE DIMENSIONES EXTERIORES 1,00 x 1,10 x 1,03 m, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO HM-20/P/20/I EN SOLERA DE 15 cm Y HA-25/P/20/I EN PAREDES 15 cm DE ESPESOR, TAPA METÁLICA SOBRE CERCO METÁLICO L DE 80 x 8 MM, FORMACIÓN DE SUMIDERO O POCETA, RECERCADO CON PERFIL METÁLICO L 40 x 4 mm EN SOLERA PARA RECOGIDA DE AGUAS, CON DOS MENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, DOS REGLETAS Y DOS GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 cm DE HORMIGÓN DE LIMPIEXA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBRANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	585,64
0107	930.0006N	u	CÁMARA DE REGISTRO TIPO GBR CONSTRUIDA IN SITU, DE DIMENSIONES EXTERIORES 2,90X1,70X2,70 M., FORMADA POR HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I EN SOLERA DE 15 CM. Y HA-25/P/20/I EN PAREDES 20/25 CM. Y EN TECHO 20 CM. DE ESPESOR, CUBIERTA Y TAPA METÁLICA, FORMACIÓN DE SUMIDERO O POCETA, RECERCADO CON PERFIL METÁLICO L 40X4 MM. EN SOLERA PARA RECOGIDA DE AGUAS, BUZÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN DE 20 CM. DE ALTURA PARA INCREMENTO DE CUELLO, DOS VENTANAS DE 45X90 CM. PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, TRES REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBRANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5.635,14
				CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0108	930.0030N	m2	ZANJA EN CALZADA DE 0,45 x 0,90 m CON RELLENO, APISONADO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO INCLUYENDO REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.	DIECISIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	17,31
0109	930.0031N	m	ZANJA EN CALZADA DE 0,45 x 1,20 m CON RELLENO, APISONADO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO i/ REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.	DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	18,49
0110	935.0001N	m	TUBERÍA PARA GAS EN ACERO DIN 2440 SIN SOLDADURA DE D=8", PARA INSTALACIONES RECEPTORAS, i/P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN.	TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	340,53
0111	935.0002N	u	REPOSICIÓN DE POSTE SEÑALIZADOR SEGÚN COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE COLOCADO	CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	169,09
0112	935.0003N	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LAS CONEXIONES A LA RED GENERAL REALIZADAS POR EL ORGANISMO RESPONSABLE	TREINTA Y SEIS MIL EUROS	36.000,00
0113	935.0004N	u	ARQUETA DE GAS REALIZADA CON TUBO DE HORMIGÓN, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO 1/6, SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 N/mm2 Y TAPA METÁLICA, EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DEL TRASDÓS Y P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	334,89
0114	935.0005N		ANULACIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS EXISTENTE	CATORCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	14,53
0115	935.0006N	m	MALLA DE SEÑALIZACIÓN DE POLIETILENO DE ALTA DENISDAD, UTILIZADA COMO SEÑALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DE ZONA DE RIESGO	CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	4,13
0116	935.0007N	m		CIENTO DIECISIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	117,35
0117	940.0001N	u	SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE POZO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASANTE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TERMINADO.	CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS	193,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0118	940.0002N	u	SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE SUMIDE-RO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASAN-TE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TER-MINADO.	CIENTO SESENTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	160,53
0119	940.0003N	u	POZO DE REGISTRO	CUATROCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	423,96
0120	940.0004N	u	IMBORNAL	VEINTIÚN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	21,40
0121	940.0101N	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ABASTECIMIENTO, DIÁMETRO NOMINAL DN 100 mm, CONFOR-ME A NORMA UNE-EN 545 Y/O SEGÚN NOR-MATIVA VIGENTE.	TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	36,57
0122	940.0105N	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ABASTECIMIENTO, DIÁMETRO NOMINAL DN 150 mm, CONFOR-ME A NORMA UNE-EN 545 Y/O SEGÚN NOR-MATIVA VIGENTE.	TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	36,57
0123	940.0112N	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO PE-100, DIÁMETRO NOMINAL DN 90 mm, PRESIÓN NOMINAL PN 16, mrs 10 N/mm2, SDR 11 Y S 5, CONFORME A NORMA UNE-EN 12201 Y/O SEGÚN NORMATIVA VI-GENTE. TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCA-DO	SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	6,14
0124	940.0121N	u	BRIDA - ENCHUFE DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ENCHUFE DE JUNTA MECÁNICA, C 64, DN 100, Y UNIÓN BRIDA, PN 16, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SE-GÚN NORMATIVA VIGENTE.	SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	74,08
0125	940.0125N	u	BRIDA - ENCHUFE DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ENCHUFE DE JUNTA MECÁNICA, C 64, DN 150, Y UNIÓN BRIDA, PN 16, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SE-GÚN NORMATIVA VIGENTE.	SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	74,08

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0126	940.0131N	u	VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE POLIETRILENO, DN 80 mm, PN 10/16, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VI-GENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCA-DA	DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	267,23
0127	940.0132N	u	VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE POLIETRILENO, DN 100 mm, PN 10/16, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VI-GENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCA-DA	DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	267,23
0128	940.0135N	u	VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE POLIETRILENO, DN 150 mm, PN 10/16, SERIE 14, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. TOTALMENTE TERMI-NADA Y COLOCADA	CUATROCIENTOS UN EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	401,21
0129	940.0141N	u	DERIVACIÓN EN T DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON TRES BRIDAS, PN 16, DN 100 mm, Y DERI-VACIÓN DE DN SEGÚN PROYECTO, CONFOR-ME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	CIENTO ONCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	111,98
0130	940.0145N	u	DERIVACIÓN EN T DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON TRES BRIDAS, PN 16, DN 150 mm, Y DERI-VACIÓN DE DN SEGÚN PROYECTO, CONFOR-ME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	CIENTO ONCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	111,98
0131	940.0152N	u	CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRI-DAS, PN 25 atm, DN 100 mm, ÁNGULO 1/4, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTAL-MENTE TERMINADO Y COLOCADO.	CIENTO VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	129,93
0132	940.0162N	u	CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRI-DAS, PN 25 atm, DN 80 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTAL-MENTE TERMINADO Y COLOCADO.		129,93

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CIENTO VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0133	940.0163N	u	CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 100 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.		129,93
				CIENTO VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0134	940.0164N	u	CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 150 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.		129,93
				CIENTO VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0135	940.0170N	u	PRUEBAS DE CAUDAL PARA COMPROBAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODAS LAS TUBERÍAS		300,00
				TRESCIENTOS EUROS	
0136	940.0180N	m	CINTA DE POLIETILENO PARA LA SEÑALIZACIÓN DE TUBERÍAS		0,49
				CERO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0137	940.0190N	u	CONTRARRESTOS DE HORMIGÓN A COLOCAR EL TES Y CODOS		140,62
				CIENTO CUARENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0138	945.0001N	m	DESGUACE DE LÍNEA AÉREA SIMPLE CIRCUITO, FORMADO POR RETIRADA DE CONDUCTORES AISLADORES Y DEMÁS MATERIAL, i/ TRANSPORTE A ALMACENAMIENTO DE CHATARRA, TOTALMENTE REALIZADO.		2,35
				DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0139	945.0002N	u	DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO		280,00
				DOSCIENTOS OCHENTA EUROS	
0140	945.0003N	u	DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO		240,00
				DOSCIENTOS CUARENTA EUROS	
0141	945.0004N	u	DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO		125,00
				CIENTO VEINTICINCO EUROS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0142	945.0005N	m	RECUPERACIÓN CABLE 12/20 kV 3 (1x240) EN TUBO, BANDEJA O GALERÍA		6,50
				SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0143	945.0006N	m	UD SUMINISTRO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HEPR-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3(1x240)mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.		29,11
				VEINTINUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0144	945.0007N	u	UD SUMINISTRO Y TENDIDO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HEPR-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3(1x240)mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.		619,00
				SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS	
0145	945.0008N	u	UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400A/24kV EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALAIÓN		650,00
				SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS	
0146	945.0009N	u	UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400 A/24 kV EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALACIÓN		580,00
				QUINIENTOS OCHENTA EUROS	
0147	945.0010N	u	SALIDA SUBTERRÁNEA CON CABLE SECO A C.T. CON CELDAS METÁLICAS, GRAPAS DE FIJACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL		100,00
				CIEN EUROS	
0148	945.0011N	m	CANALIZACIÓN EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500mm DE ANCHURA Y 1000mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, DOS TUBOS DE PVC-UNE-53.112 DE D-200 mm SEPARADOS ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 1000 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINTA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.		87,00
				OCHENTA Y SIETE EUROS	
0149	945.0012N	u	ARQUETA TIPO M2+T2		450,00
				CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0150	945.0013N	m	CANALIZACIÓN EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500 mm DE ANCHURA Y 1000 mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, CUATRO TUBOS DE PVC-23.112 DE D-160 mm SEPARADOS 20 mm ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 100 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINTA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.		97,00
				NOVENTA Y SIETE EUROS	
0151	945.0014N	u	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE METÁLICA C-3000-14. i/ REPLANTEO DE APOYO		2.075,72
				DOS MIL SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0152	945.0015N	u	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE METÁLICA C-2000-14. i/ REPLANTEO DE APOYO		1.531,66
				MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0153	945.0016N	u	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA APOYO METÁLICO CON CIMENTACIÓN MONOBLOQUE REALIZADA EN TIERRA (T) EN ZONA NO FRECUENTADA (N)		170,87
				CIENTO SETENTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0154	945.0017N	u	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA APOYO METÁLICO CON CIMENTACIÓN MONOBLOQUE REALIZADA EN TIERRA (T) EN ZONA FRECUENTADA (F), DE PÚBLICA CONCURRENCIA (PC) O APOYO DE MANIOBRA (AM)		545,87
				QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0155	945.0018N	u	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCETA METÁLICA RC2-20/5		430,00
				CUATROCIENTOS TREINTA EUROS	
0156	945.0019N	u	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCETA METÁLICA RC2-15/5		410,00
				CUATROCIENTOS DIEZ EUROS	
0157	945.0020N	u	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE CADENA DE AMARRE COMPOSITE 13 kV GA1		86,00
				OCHENTA Y SEIS EUROS	
0158	945.0021N	m	CONDUCTOR DE ALUMINIO-ACERO DE 54,6 mm2 DE SECCIÓN TOTAL, DESIGNACIÓN UNESA LA-56 OSTRICH; i/ ACOPIPO Y TRANSPORTE DE MATERIALES A PIE DE OBRA, TENDIDO DE CONDUCTORES POR MEDIOS MANUALES, TENSIÓN INICIAL, REGULADO Y ENGRAPADO SIMPLE CIRCUITO.		5,30
				CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0159	945.0022N	u	IZADO DE TORRE CON SEPARACIÓN DE CABLES EN SIMPE CIRCUITO, REGULADO DE VARNOS CONTIGUOS ENGRAPADO Y REALIZACIÓN DE PUENTES POSTIZOS		750,00
				SETECIENTOS CINCUENTA EUROS	
0160	945.0023N	u	JUEGO DE 3 SECCIONADORES UNIPOLARES DE CUCHILLA PARA LÍNEA AÉREA, 24 kV-630 A, PARA SER ABIERTO EN CARGA CON LOADBUS-TER, REF. LBC-24/630 DE M.G. CONSIDERADA LA UNIDAD COMPLETAMENTE MONTADA.		1.369,00
				MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS	
0161	945.0024N	u	JUEGO DE TRES AUTOVÁLVULAS PARARRAYOS, HV 15 DE 10 kA, COLOCADOS EN CRUCETA DE APOYO, i/TORNILLERÍA, PUENTES DE DERIVACIÓN, Y PEQUEÑO MATERIAL DE CONEXIÓN Y FIJACIÓN TOTALMENTE REALIZADO.		655,00
				SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS	
0162	945.0025N	u	PUESTA A TIERRA DE TRES AUTOVÁLVULAS PARARRAYOS, HV 15 DE 10 kA, COLOCADOS EN CRUCETA DE APOYO.		310,00
				TRESCIENTOS DIEZ EUROS	
0163	945.0026N	u	CHAPAS ANTIESCALO PARA TORRE METÁLICA DE 13 kV - SERIE C		275,00
				DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	
0164	945.0027N	PA	REALIZACIÓN DE MANIOBRAS PARA PONER FUERA DE SERVICIO Y REPOSICIÓN DEL MISMO PARA UN CIRCUITO DE LA LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE 13.2 kV EXISTENTE Y MANO DE OBRA DE TRABAJO CON TENSIÓN PARA MONTAJE DE LA DERIVACIÓN. PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR		6.000,00
				SEIS MIL EUROS	
0165	945.0028N	m	CANALIZACIÓN ENTERRADA EN ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA i/ EL PRECORTE, PICADO DE HORMIGÓN Y EXCAVACIÓN EN ZANJA DE 40 cm DE ANCHO x 90 cm DE PROFUNDIDAD, COLOCACIÓN DE 2 TUBOS DE POLIETILENO DOBLE PARED DE D160 mm, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN H150, RELLENO RESTANTE CON TIERRAS, CINTAS DE POLIETILENO DE SEÑALIZACIÓN, REPOSICIÓN FIRME DE HORMIGÓN, TOTALMENTE EJECUTADA SEGÚN PLANOS Y NORMAS PARTICULARES DE LA EMPRESA SUMINISTRADORA.		55,00
				CINCUENTA Y CINCO EUROS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0166	945.0029N	m	CANALIZACIÓN ENTERRADA EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500 mm DE ANCHURA Y 1000 mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, CUATRO TUBOS DE PVC-UNE-53.112 DE D-200 mm SEPARADOS 20 mm ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 1000 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINETA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.	SESENTA Y SIETE EUROS	67,00
0167	945.0030N	u	UD SUMINISTRO Y TENDIDO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HERP-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3 (1x240) mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.	QUINIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	582,40
0168	980.5001N	mes	ALQUILER DE BARRACÓN PARA ASEOS (CASO DE SER MÓDULO DIFERENTE DEL DE LOS VESTUARIOS).	CIENTO VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	127,41
0169	980.5003N	m²	ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA ASEOS.	CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	53,33
0170	980.5004N	ud	MES DE ALQUILER DE BARRACÓN PARA COMEDOR, ASEOS Y VESTUARIOS.	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	275,89
0171	980.5006N	m²	ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA COMEDOR, ASEOS Y VESTUARIOS.	CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	53,33

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0172	980.5007N	ud	TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL, CON LLAVE, COMPLETAMENTE INSTALADA.	CIENTO VEINTISIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	127,27
0173	980.5011N	ud	CALIENTA - COMIDAS CON CAPACIDAD PARA DOCE SERVICIOS, TOTALMENTE INSTALADO EN CASETA DE COMEDOR.	CIENTO OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	108,25
0174	980.5013N	ud	RADIADOR DE INFRARROJOS DE 1000 W EN VESTUARIOS, INSTALADO.	TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	36,85
0175	980.5014N	ud	RADIADOR DE INFRARROJOS DE 2.200 W, TOTALMENTE INSTALADO EN CASETAS DE VESTUARIOS Y COMEDOR.	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	153,58
0176	980.5015N	ud	RECIPIENTE HERMÉTICO PARA RECOGIDA DE BASURAS CON 800 LITROS DE CAPACIDAD.	DOSCIENTOS DOCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	212,66
0177	980.5017N	ud	ACOMETIDA E INSTALACIÓN DE AGUA Y ELECTRICIDAD PARA CASETAS PREFABRICADAS MODULADAS DE VESTUARIOS, ASEOS Y COMEDOR, TOTALMENTE TERMINADA Y EN SERVICIO.	MIL DOCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.012,48

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0178	980.5018N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.		17,60
				DIECISIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0179	980.5021N	ud	MES DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA MODULADA, CON CAPACIDAD PARA 30 TRABAJADORES PARA VESTUARIOS (CASO DE SER MÓDULO INDEPENDIENTE DEL COMEDOR) EN OBRAS DE DURACIÓN IGUAL O MAYOR DE 24 MESES, COMPLETAMENTE INSTALADA Y PUESTA EN SERVICIO.		324,36
				TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0180	980.5022N	m²	ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA VESTUARIOS.		53,33
				CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0181	980.5023N	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO DE CASETA DE OBRA A LA RED GENERAL MUNICIPAL, HASTA UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 8 M, FORMADA POR: ROTURA DEL PAVIMENTO CON COMPRESOR, EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS DE SANEAMIENTO EN TERRENOS DE CONSISTENCIA DURA, COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE HORMIGÓN EN MASA DE ENCHUFE DE CAMPANA, CON JUNTA DE GOMA DE 20 CM DE DIÁMETRO INTERIOR, TAPADO POSTERIOR DE LA ACOMETIDA Y REPOSICIÓN DEL PAVIMENTO CON HORMIGÓN EN MASA DE 330 KG DE CEMENTO/M³ DE DOSIFICACIÓN, SIN INCLUIR FORMACIÓN DEL POZO EN EL PUNTO DE ACOMETIDA Y CON PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.		476,18
				CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0182	980.5024N	ud	RED SANITARIA DE DESAGÜES, INCLUSO FOSA SÉPTICA DE HORMIGÓN SI FUESE NECESARIO.		530,15
				QUINIENTOS TREINTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0183	980.5025N	ud	BANCO DE MADERA PARA CINCO PERSONAS, EN VESTUARIOS.		19,42
				DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0184	980.5031N	ud	CALENTADOR DE AGUA DE 50 L. , INSTALADO.		181,84
				CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0185	980.5032N	ud	PERCHA EN CABINAS DE W.C. Y DUCHAS.		2,55
				DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0186	990.0010N	u	SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN ESTUDIO ADJUNTO		14.222,39
				CATORCE MIL DOSCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

El presente Cuadro de Precios nº 1 consta de 186 precios

Pamplona, Diciembre 2020

Por PEYCO
El Ingeniero Autor del Proyecto

Por el Gobierno de Navarra
La Ingeniera Directora del Proyecto

Alfonso Rodríguez Martínez
Ingeniero de Caminos, C. y P.

Mª Carmen González Martínez
Ingeniero de Caminos, C. y P.

CUADRO DE PRECIOS N° 2

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
LOS PRECIOS DEL PRESENTE CUADRO SE APLICARÁN ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE EN LOS CASOS EN QUE SEA PRECISO ABONAR OBRAS INCOMPLETAS, CUANDO POR RESCISIÓN U OTRA CAUSA NO LLEGUEN A TERMINARSE LOS CONTRATOS				
0001	211.0020	t	BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINO-SAS 50/70 (B 60/70).	
				Resto de obra y materiales..... 415,09
				Suma la partida..... 415,09
				Costes indirectos 6% 24,91
				TOTAL PARTIDA..... 440,00
0002	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 0,54
				Suma la partida..... 0,56
				Costes indirectos 6% 0,03
				TOTAL PARTIDA..... 0,59
0003	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% 0,51
				TOTAL PARTIDA..... 8,95
0004	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% 0,22
				TOTAL PARTIDA..... 3,85
0005	301.0081N	u	DEMOLICIÓN DE SUMIDERO EXISTENTE i/ LA RETIRADA DE PRODUCTOS RESULTANTES A VERTEDERO.	
				Mano de obra..... 10,34
				Maquinaria 28,60
				Suma la partida..... 38,94
				Costes indirectos 6% 2,34
				TOTAL PARTIDA..... 41,28

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0006	301.0082N	m3	DEMOLICIÓN DE VOLUMEN APARENTE DE ARQUETAS, CONDUCCIONES Y OBRAS DE DRENAJE EXISTENTES, i/ CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO Y DESCARGA.	
			Mano de obra.....	2,21
			Maquinaria	12,72
			Suma la partida.....	14,93
			Costes indirectos 6%	0,90
			TOTAL PARTIDA.....	15,83
0007	301.0110	m	DEMOLICIÓN DE BORDILLO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	
			Mano de obra.....	0,98
			Maquinaria	9,96
			Suma la partida.....	10,94
			Costes indirectos 6%	0,66
			TOTAL PARTIDA.....	11,60
0008	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.....	0,03
			Maquinaria	0,42
			Suma la partida.....	0,45
			Costes indirectos 6%	0,03
			TOTAL PARTIDA.....	0,48
0009	305.0010N	m2	ESCARIFICADO PROFUNDO EN TERRENO COMPACTO-PEDREGOSO, CONSISTENTE EN DOS PASES CRUZADOS DE SUBSOLADOR ACOPLADO A TRACTOR DE RUEDAS, ALCANZANDO UNA PROFUNDIDAD DE LABOR DE, AL MENOS, 30 cm. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.	
			Mano de obra.....	0,33
			Maquinaria	0,83
			Suma la partida.....	1,16
			Costes indirectos 6%	0,07
			TOTAL PARTIDA.....	1,23
0010	306.1500N	u	EXCAVACIÓN DE CATAS HASTA 2 m DE PROFUNDIDAD EN TODA CLASE DE TERRENO, EN ACERA O CALZADA REALIZADA A MANO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y TRANSPORTE DE SOBRANTE A VERTEDERO O ACOPIO HASTA REUTILIZACIÓN, PARA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES ENTERRADAS.	
			Mano de obra.....	139,10
			Maquinaria	30,65
			Resto de obra y materiales.....	26,84
			Suma la partida.....	196,59
			Costes indirectos 6%	11,80
			TOTAL PARTIDA.....	208,39

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0011	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.....	0,07
			Maquinaria	1,81
			Suma la partida.....	1,88
			Costes indirectos 6%	0,11
			TOTAL PARTIDA.....	1,99
0012	320.0020	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEODISPONIMIENTOS, 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.....	0,03
			Maquinaria	1,83
			Suma la partida.....	1,86
			Costes indirectos 6%	0,11
			TOTAL PARTIDA.....	1,97
0013	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, SANEODISPONIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	
			Mano de obra.....	0,32
			Maquinaria	4,32
			Resto de obra y materiales.....	1,64
			Suma la partida.....	6,28
			Costes indirectos 6%	0,38
			TOTAL PARTIDA.....	6,66
0014	330.0010	m3	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.	
			Mano de obra.....	0,25
			Maquinaria	1,14
			Suma la partida.....	1,39
			Costes indirectos 6%	0,08
			TOTAL PARTIDA.....	1,47

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0015	330.0030	m3	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	Mano de obra.....0,07 Maquinaria 1,42 Resto de obra y materiales.....2,61 Suma la partida.....4,10 Costes indirectos 6%0,25 TOTAL PARTIDA.....4,35
0016	330.0050	m3	SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, 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 LA SUPERFICIE.	Mano de obra.....0,07 Maquinaria 1,90 Resto de obra y materiales.....4,30 Suma la partida.....6,27 Costes indirectos 6%0,38 TOTAL PARTIDA.....6,65
0017	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 2,10 Resto de obra y materiales.....0,15 Suma la partida.....3,12 Costes indirectos 6%0,19 TOTAL PARTIDA.....3,31
0018	332.0050	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra.....1,04	
			Maquinaria 2,97	
			Resto de obra y materiales.....2,61	
			Suma la partida.....6,62	
			Costes indirectos 6%0,40	
			TOTAL PARTIDA.....7,02	
0019	400.0030N	m	CUNETA TRIANGULAR EN TALUDES 3H/2V REVESTIDA DE 0,30 m DE CALADO	Mano de obra.....2,85 Maquinaria 2,49 Resto de obra y materiales.....6,95 Suma la partida.....12,29 Costes indirectos 6%0,74 TOTAL PARTIDA.....13,03
0020	410.0010N	u	ARQUETAS CON TAPA TIPO 1, TIPO 2 Y TIPO 3, CON UNAS DIMENISIONES DE 2,00 x 1,20 x 1,75 m, DEFINIDAS SEGÚN PLANOS.	Mano de obra.....64,18 Maquinaria 41,54 Resto de obra y materiales.....236,39 Suma la partida.....342,10 Costes indirectos 6%20,53 TOTAL PARTIDA.....362,63
0021	410.0020	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 IGUAL O INFERIOR A 40 kg/m³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	Mano de obra.....32,12 Maquinaria 2,03 Resto de obra y materiales.....148,92 Suma la partida.....183,07 Costes indirectos 6%10,98 TOTAL PARTIDA.....194,05
0022	410.0050N	u	POZO DE REGISTRO CON ANILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN EN MASA CON UN DIÁMETRO INTERIOR DE 80 cm Y UNA ALTURA TOTAL DE POZO DE 3,1 m, FORMADO POR CUBETA BASE DE POZO DE 1,15 m DE ALTURA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN H-20 LIGERAMENTE ARMADA, ANILLOS DE 1 m DE ALTURA, Y CONO ASIMÉTRICO DE REMATE DINAL DE 60 cm DE ALTURA, i/ SELLADO DEL ENCAJE DE LAS PIEZAS MACHIEMBRADAS, RECIBIDO DE PARES Y TAPA DE HORMIGÓN DE 60 cm	Mano de obra.....106,29 Maquinaria 38,15 Resto de obra y materiales.....373,91 Suma la partida.....518,35 Costes indirectos 6%31,10 TOTAL PARTIDA.....549,45

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0023	410.0055N	m3	POZO DE HORMIGÓN, DE DRENAJE PARA TUBOS EN DRENAJE TRANSVERSAL, CON HORMIGÓN ARMADO HM-25, i/ HORMIGÓN DE LIMPIEZA, EXCAVACIÓN, ENCOFRADOS Y REJILLA, TOTALMENTE EJECUTADO.	Mano de obra.....71,07 Maquinaria 50,40 Resto de obra y materiales.....183,19 Suma la partida.....304,67 Costes indirectos 6%18,28 TOTAL PARTIDA.....322,95
0024	414.0040	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400 mm CLASE 180 (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.....27,97 Suma la partida.....50,76 Costes indirectos 6%3,05 TOTAL PARTIDA.....53,81
0025	414.0230	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 mm CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	Mano de obra.....24,08 Maquinaria 18,52 Resto de obra y materiales.....302,12 Suma la partida.....344,72 Costes indirectos 6%20,68 TOTAL PARTIDA.....365,40
0026	415.0010N	u	BOQUILLA Y ALETAS PARA TUBO DE HORMIGÓN D=1500-1800 MM. INCLUSO EXCAVACIÓN, HORMIGÓN ARMADO HA-25, CAMA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y ENCOFRADOS TOTALMENTE TERMINADA.	Mano de obra.....287,92 Maquinaria 280,51 Resto de obra y materiales.....515,18 Suma la partida.....1.083,62 Costes indirectos 6%65,02 TOTAL PARTIDA.....1.148,64
0027	417.0020	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 100 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.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra.....2,31	2,31
			Maquinaria 0,73	0,73
			Resto de obra y materiales.....6,67	6,67
			Suma la partida.....9,71	9,71
			Costes indirectos 6%0,58	0,58
			TOTAL PARTIDA.....10,29	10,29
0028	417.0021N	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, RELLENO CON ARENA HASTSA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.	
			Mano de obra.....2,30	2,30
			Maquinaria 0,73	0,73
			Resto de obra y materiales.....6,87	6,87
			Suma la partida.....9,90	9,90
			Costes indirectos 6%0,59	0,59
			TOTAL PARTIDA.....10,49	10,49
0029	417.0040	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 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	2,31
			Maquinaria 0,73	0,73
			Resto de obra y materiales.....13,10	13,10
			Suma la partida.....16,14	16,14
			Costes indirectos 6%0,97	0,97
			TOTAL PARTIDA.....17,11	17,11
0030	417.0060	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 400 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	2,31
			Maquinaria 0,73	0,73
			Resto de obra y materiales.....22,23	22,23
			Suma la partida.....25,27	25,27
			Costes indirectos 6%1,52	1,52
			TOTAL PARTIDA.....26,79	26,79
0031	417.0090N	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 800 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.....2,52	2,52
			Maquinaria 0,82	0,82
			Resto de obra y materiales.....4,87	4,87
			Suma la partida.....8,21	8,21
			Costes indirectos 6%0,49	0,49
			TOTAL PARTIDA.....8,70	8,70
0032	421.0010N	m3	RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL FILTRANTE EN TRASDÓS DE MUROS Y ESTRIBOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	
0033	424.0070N	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 160 mm RANU- RADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR, REVESTIDA CON GEOTEXTIL Y RELLE- NA CON GRAVA FILTRANTE HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO Y CIERRE DE DOBLE SOLA- PA DEL PAQUETE FILTRANTE REALIZADO CON EL PROPIO GEOTEXTIL CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.	Mano de obra.....	2,69
				Maquinaria	3,54
				Resto de obra y materiales.....	4,82
				Suma la partida.....	11,05
				Costes indirectos 6%	0,66
				TOTAL PARTIDA.....	11,71
				Mano de obra.....	2,35
				Maquinaria	0,82
				Resto de obra y materiales.....	9,65
				Suma la partida.....	12,82
0034	430.0100N	u	ACOMETIDA A LA RED GENERAL	Costes indirectos 6%	0,77
				TOTAL PARTIDA.....	13,59
				Mano de obra.....	194,93
				Maquinaria	155,68
				Resto de obra y materiales.....	319,28
				Suma la partida.....	669,89
				Costes indirectos 6%	40,19
				TOTAL PARTIDA.....	710,08
				Mano de obra.....	0,97
				Maquinaria	7,67
0035	510.0010	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL i/ TRANSPORTE, EXTEN- SIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PER- FIL TEÓRICO.	Resto de obra y materiales.....	8,52
				Suma la partida.....	17,16
				Costes indirectos 6%	1,03
				TOTAL PARTIDA.....	18,19
				Mano de obra.....	1,86
				Maquinaria	4,93
				Resto de obra y materiales.....	5,50
				Suma la partida.....	12,29
				Costes indirectos 6%	0,74
				TOTAL PARTIDA.....	13,03
0036	530.0010	t	ÁRIDO DE COBERTURA EMPLEADO EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN O DE CURADO i/ LA EXTEN- SIÓN.	Mano de obra.....	1,86
				Maquinaria	4,93
				Resto de obra y materiales.....	5,50
				Suma la partida.....	12,29
				Costes indirectos 6%	0,74
				TOTAL PARTIDA.....	13,03
				Mano de obra.....	18,48
				Maquinaria	34,28
				Resto de obra y materiales.....	280,00
				Suma la partida.....	332,76
0037	530.0031N	t	EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRI- MACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SU- PERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	Costes indirectos 6%	19,97
				TOTAL PARTIDA.....	352,73
				Mano de obra.....	18,48
				Maquinaria	34,28
				Resto de obra y materiales.....	280,00
				Suma la partida.....	332,76
				Costes indirectos 6%	19,97
				TOTAL PARTIDA.....	352,73
				Mano de obra.....	18,48
				Maquinaria	34,28

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	
0038	531.0020	t	EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHE- RENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SU- PERFICIE, 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%	20,93
				TOTAL PARTIDA.....	369,70
				Mano de obra.....	2,16
				Maquinaria	14,23
				Resto de obra y materiales.....	8,70
				Suma la partida.....	25,09
0039	542.0030	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF D (D-12 RODADURA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	Costes indirectos 6%	1,51
				TOTAL PARTIDA.....	26,60
				Mano de obra.....	2,16
				Maquinaria	14,23
				Resto de obra y materiales.....	8,62
				Suma la partida.....	25,01
				Costes indirectos 6%	1,50
				TOTAL PARTIDA.....	26,51
				Mano de obra.....	1,35
				Maquinaria	0,01
0040	542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S (S-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MI- NERAL DE APORTACIÓN.	Resto de obra y materiales.....	14,97
				Suma la partida.....	16,34
				Costes indirectos 6%	0,98
				TOTAL PARTIDA.....	17,32
				Mano de obra.....	1,21
				Maquinaria	0,02
				Resto de obra y materiales.....	8,61
				Suma la partida.....	9,84
				Costes indirectos 6%	0,59
				TOTAL PARTIDA.....	10,43
0041	570.0010N	m	BORDILLO PREFABRICADO PARA PLATAFOR- MA 10 x 20 x 100 cm, COLOCADO.	Mano de obra.....	1,35
				Maquinaria	0,01
				Resto de obra y materiales.....	14,97
				Suma la partida.....	16,34
				Costes indirectos 6%	0,98
				TOTAL PARTIDA.....	17,32
				Mano de obra.....	1,21
				Maquinaria	0,02
				Resto de obra y materiales.....	8,61
				Suma la partida.....	9,84
0042	570.0020N	m	ML. BRODILLO PREFABRICADO TIPO C-1 CON HORMIGÓN HM-20 COLOCADO.	Costes indirectos 6%	0,59
				TOTAL PARTIDA.....	10,43
				Mano de obra.....	1,21
				Maquinaria	0,02
				Resto de obra y materiales.....	8,61
				Suma la partida.....	9,84
				Costes indirectos 6%	0,59
				TOTAL PARTIDA.....	10,43
				Mano de obra.....	1,21
				Maquinaria	0,02
0043	570.0030N	m	ML BORDILLO RÍGOLA PREFABRICADO CON HORMIGÓN HM-20 COLOCADO.	Resto de obra y materiales.....	9,07
				Suma la partida.....	12,29
				Costes indirectos 6%	0,74
				TOTAL PARTIDA.....	13,03
				Mano de obra.....	3,21
				Maquinaria	0,01
				Resto de obra y materiales.....	9,07
				Suma la partida.....	12,29
				Costes indirectos 6%	0,74
				TOTAL PARTIDA.....	13,03

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0044	570.0040N	m	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA, DE COLOR GRIS, TIPO III AYUNTAMIENTO DE MADRID, ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 cm DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 cm DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 DE 10 cm DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN PREVIA NI EL RELLENO POSTERIOR.	Mano de obra.....11,11 Maquinaria 0,25 Resto de obra y materiales.....8,54 Suma la partida.....19,90 Costes indirectos 6%1,19 TOTAL PARTIDA.....21,09
0045	580.0010N	m2	PAVIMENTO DE ADOQUINES CERÁMICO, COLOR ROJO, DE 20 x 10 x 5 cm, SENTADOS SOBRE CAPA DE ARENA DE 5 cm DE ESPESOR, i/ RECEBADO DE JUNTAS CON ARENA CALIZA Y COMPACTACIÓN, SIN INCLUIR EL FIRME PREVIO.	Mano de obra.....6,23 Maquinaria 0,28 Resto de obra y materiales.....28,75 Suma la partida.....35,26 Costes indirectos 6%2,12 TOTAL PARTIDA.....37,38
0046	580.0040N	m2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LA LOSA DE COLORES VARIOS (BLANCO, ROJO, ETC) LISOS O COMBINADOS DE HORMIGÓN, RPEFABRICADA, DE 4 cm DE ESPESOR MÍNIMO, SENTADA SOBRE CAPA DE ARENA DE RÍO DE 4 cm DE ESPESOR MEDIO INCUIDA ESTA, EN ACERAS, INCLUSO RECEBADO DE JUNTAS CON ARENA CALIZA FINA.	Mano de obra.....11,41 Resto de obra y materiales.....18,67 Suma la partida.....30,08 Costes indirectos 6%1,80 TOTAL PARTIDA.....31,88
0047	580.0050N	m3	SUB-BASE GRANULAR DE ESPESOR 15 cm MÍNIMO, PUESTA EN OBRA, EXTENDIDA, NIVELADA Y COMPACTADA.	Mano de obra.....0,20 Maquinaria 5,48 Resto de obra y materiales.....8,18 Suma la partida.....13,86 Costes indirectos 6%0,83 TOTAL PARTIDA.....14,69
0048	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.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra.....0,13 Maquinaria 0,12 Resto de obra y materiales.....0,64 Suma la partida.....0,89 Costes indirectos 6%0,05 TOTAL PARTIDA.....0,94
0049	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%3,96 TOTAL PARTIDA.....69,93
0050	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%0,03 TOTAL PARTIDA.....0,53
0051	700.0100	m	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	Mano de obra.....0,04 Maquinaria 0,14 Resto de obra y materiales.....0,15 Suma la partida.....0,33 Costes indirectos 6%0,02 TOTAL PARTIDA.....0,35
0052	700.0103N	m	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 40 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	Mano de obra.....0,08 Maquinaria 0,33 Resto de obra y materiales.....0,46 Suma la partida.....0,87 Costes indirectos 6%0,05 TOTAL PARTIDA.....0,92
0053	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%0,23 TOTAL PARTIDA.....4,10

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0054	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%9,56 TOTAL PARTIDA.....168,84
0055	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%9,20 TOTAL PARTIDA.....162,54
0056	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%9,77 TOTAL PARTIDA.....172,66
0057	701.0240	m2	CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, 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.....209,58 Suma la partida.....249,73 Costes indirectos 6%14,98 TOTAL PARTIDA.....264,71
0058	701.0250	m2	CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra.....25,01 Maquinaria 15,14 Resto de obra y materiales.....179,41 Suma la partida.....219,56 Costes indirectos 6%13,17 TOTAL PARTIDA.....232,73
0059	703.0140N	u	BALIZA CÓNICA REFLEXIVA DE 70 CM DE ALTURA Y MATERIAL POLIMÉRICO ELÁSTICO, CUERPO ROJO Y FRANJAS BLANCAS, INCLUIDO COLOCACIÓN EN LOS DISTINTOS LUGARES DE UBICACIÓN EN OBRA.	
				Mano de obra.....0,33 Resto de obra y materiales.....10,57 Suma la partida.....10,90 Costes indirectos 6%0,65 TOTAL PARTIDA.....11,55
0060	703.0150N	u	CANALIZADOR DE TRÁFICO DE MATERIAL POLIMÉRICO CON MÓDULOS DE 1,5 x 0,60 m DE COLOR ROJO Y BLANCO ALTERNATIVO, LAS-TRABLES Y FLUORESCENTES, INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN EN LOS DISTINTOS LUGARES DE LA OBRA.	
				Mano de obra.....3,32 Resto de obra y materiales.....33,38 Suma la partida.....36,70 Costes indirectos 6%2,20 TOTAL PARTIDA.....38,90
0061	704.0010	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,50 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.....18,14 Suma la partida.....22,42 Costes indirectos 6%1,35 TOTAL PARTIDA.....23,77
0062	705.0010N	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VALLA PEATONAL CONSTITUIDA POR MÓDULOS DE ACERO PREPARADOS PARA ANCLAR AL PAVIMENTO MEDIANTE TACO METÁLICO O ENCASTRE EN OBRA. ACABADA CON IMPRIMACIÓN Y EPOXI AL HORNO, COLOR A ELEGIR, INCLUSO CIMENTACIÓN.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	
0063	801.0030	m	JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.	Mano de obra.....	5,36
				Resto de obra y materiales.....	62,02
				Suma la partida.....	67,38
				Costes indirectos 6%	4,04
				TOTAL PARTIDA.....	71,42
0064	801.0040	ud	TRASPLANTE DE ÁRBOL CON MÁQUINA TRASPLANTADORA HIDRÁULICA TIPO OPTIMAL O SIMILAR, SOBRE CAMIÓN ESPECIAL, PARA CEPELLONES DE HASTA 300 cm DE DIÁMETRO i/ TRABAJOS DE PODA Y TRATAMIENTO ANTITRANSPIRANTE, ASÍ COMO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ANCLAJES, EN UN RADIO MÁXIMO DE ACCIÓN DE 300 m, MEDIDA LA UNIDAD TRASPLANTADA.	Mano de obra.....	0,10
				Resto de obra y materiales.....	0,44
				Suma la partida.....	0,54
				Costes indirectos 6%	0,03
				TOTAL PARTIDA.....	0,57
0065	801.0070	m2	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	Mano de obra.....	30,30
				Maquinaria	973,20
				Resto de obra y materiales.....	120,10
				Suma la partida.....	1.123,60
				Costes indirectos 6%	67,42
0066	801.0130	m2	SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.	Mano de obra.....	0,23
				Maquinaria	0,43
				Resto de obra y materiales.....	0,84
				Suma la partida.....	1,50
				Costes indirectos 6%	0,09
0067	805.0010N	m3	RIEGO PERIÓDICO DE ACCESOS EN ÉPOCA SIN LLUVIAS.	Mano de obra.....	1,38
				Resto de obra y materiales.....	0,14
				Suma la partida.....	1,52
				Costes indirectos 6%	0,09
				TOTAL PARTIDA.....	1,61
				Mano de obra.....	0,22
				Maquinaria	0,88
				Resto de obra y materiales.....	0,58
				Suma la partida.....	1,68
				Costes indirectos 6%	0,10
				Mano de obra.....	0,22
				Maquinaria	0,88
				Resto de obra y materiales.....	0,58
				Suma la partida.....	1,68
				Costes indirectos 6%	0,10

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	
0068	807.0010N	m2	FRESADO MECANIZADO EN TERRENO COMPACTO REALIZADO MEDIANTE DOS PASES CRUZADOS CON MOTOCULTOR, ALCANZANDO UNA PROFUNDIDAD DE 10-15 cm DE LABOR, i/DESTERRONADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA EN OBRA.	Mano de obra.....	0,15
0069	809.0010N	mes	SUPERVISIÓN MENSUAL AMBIENTAL CON PRESENCIA DE UN TÉCNICO AMBIENTAL DURANTE LAS DISTINTAS FASES DE OBRA PARA SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS MEDIDAS CORRECTORAS A APLICAR, i/ INFORME DE RESULTADOS AL FINAL DEL PERIODO.	Maquinaria	0,02
				Suma la partida.....	0,17
				Costes indirectos 6%	0,01
				TOTAL PARTIDA.....	0,18
0070	809.0011N	mes	SUPERVISIÓN MENSUAL AMBIENTAL CON PRESENCIA DE UN TÉCNICO AMBIENTAL DURANTE LAS DISTINTAS FASES DE OBRA PARA SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS MEDIDAS CORRECTORAS A APLICAR, i/ INFORME DE RESULTADOS AL FINAL DEL PERIODO.	Mano de obra.....	587,86
				Resto de obra y materiales.....	46,99
				Suma la partida.....	634,85
				Costes indirectos 6%	38,09
				TOTAL PARTIDA.....	672,94
0071	810.0010N	m2	RASTRILLADO DE TERRENO SUELTO A MANO, i/ RECOGIDA Y CARGA DE RESIDUOS SIN TRANSPORTE.	Mano de obra.....	587,86
				Resto de obra y materiales.....	46,99
				Suma la partida.....	634,85
				Costes indirectos 6%	38,09
				TOTAL PARTIDA.....	672,94
0072	811.0010N	m2	DESPEDREGADO MANUAL EN TERRENO CON PEDREGOSIDAD SUPERFICIAL DEL 30%, i/AMONTONADO EN EL LUGAR DE ACOPIO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA EN OBRA.	Mano de obra.....	0,50
				Suma la partida.....	0,50
				Costes indirectos 6%	0,03
				TOTAL PARTIDA.....	0,53
				Mano de obra.....	0,34
				Suma la partida.....	0,34
				Costes indirectos 6%	0,02
				TOTAL PARTIDA.....	0,36

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0073	814.0410N	u	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN QUERCUS PUBESCENS, EN CONTENEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	
			Mano de obra.....	7,52
			Maquinaria	0,69
			Resto de obra y materiales.....	13,19
			Suma la partida.....	21,40
			Costes indirectos 6%	1,28
			TOTAL PARTIDA.....	22,68
0074	814.0411N	u	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN ACER CAMPESTRE, EN CONTENEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	
			Mano de obra.....	7,52
			Maquinaria	0,69
			Resto de obra y materiales.....	13,19
			Suma la partida.....	21,40
			Costes indirectos 6%	1,28
			TOTAL PARTIDA.....	22,68
0075	814.0412N	u	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PRUNUS MAHALEB, EN CONTENEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	
			Mano de obra.....	7,52
			Maquinaria	0,69
			Resto de obra y materiales.....	13,19
			Suma la partida.....	21,40
			Costes indirectos 6%	1,28
			TOTAL PARTIDA.....	22,68

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0076	814.0413N	u	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN TAXUS BACATTA, EN CONTENEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	
			Mano de obra.....	7,52
			Maquinaria	0,69
			Resto de obra y materiales.....	13,19
			Suma la partida.....	21,40
			Costes indirectos 6%	1,28
			TOTAL PARTIDA.....	22,68
0077	814.0414N	u	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PICEA OMORICA, EN CONTENEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	
			Mano de obra.....	7,52
			Maquinaria	0,69
			Resto de obra y materiales.....	116,82
			Suma la partida.....	125,03
			Costes indirectos 6%	7,50
			TOTAL PARTIDA.....	132,53
0078	815.0020N	m2	RIEGO Y FERTILIZACIÓN DE MANTENIMIENTO DE SIEMBRAS EN TALUDES, CON MÁQUINA HIDROSEMBRADORA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO A PRESIÓN, APORTANDO 5 l/m2 DE AGUA Y ABONO SOLUBLE.	
			Mano de obra.....	0,02
			Maquinaria	0,26
			Resto de obra y materiales.....	0,02
			Suma la partida.....	0,30
			Costes indirectos 6%	0,02
			TOTAL PARTIDA.....	0,32
0079	815.0030N	u	UD DE RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 10 l/ud i/ CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA.	
			Mano de obra.....	0,07
			Maquinaria	0,22
			Resto de obra y materiales.....	0,01
			Suma la partida.....	0,30
			Costes indirectos 6%	0,02
			TOTAL PARTIDA.....	0,32

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0080	815.0040N	u	ESCARDA Y ABONADO DE PLANTAS ARBUSTIVAS Y MATAS, A RAZÓN DE 25 g/planta, CON FERTILIZANTE FORESTAL DE LIBERACIÓN LENTA, i/ELIMINACIÓN DE HIERBAS, REMOCIÓN DEL TERRENO Y ARREGLO DE ALCORQUE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	
			Mano de obra.....	0,34
			Maquinaria	0,02
			Resto de obra y materiales.....	0,04
			Suma la partida.....	0,40
			Costes indirectos 6%	0,02
			TOTAL PARTIDA.....	0,42
0081	815.0050N	PA		
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	2.000,00
0082	890.0010N	PA	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	3.000,00
0083	920.0010	ud	BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 12 m DE ALTURA 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.....	76,54
			Maquinaria	14,48
			Resto de obra y materiales.....	249,05
			Suma la partida.....	340,07
			Costes indirectos 6%	20,40
			TOTAL PARTIDA.....	360,47
0084	920.0011N	ud	BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 4 m DE ALTURA 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.....	76,54
			Maquinaria	14,48
			Resto de obra y materiales.....	222,33
			Suma la partida.....	313,35
			Costes indirectos 6%	18,80
			TOTAL PARTIDA.....	332,15

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0085	920.0015N	u	DESMONTAJE Y MONTAJE DE BÁCULO O COLUMNA DE ALUMBRADO, I/ SU CARGA Y TRANSPORTE	
			Mano de obra.....	43,51
			Maquinaria	38,58
			Suma la partida.....	82,09
			Costes indirectos 6%	4,93
			TOTAL PARTIDA.....	87,02
0086	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%	11,12
			TOTAL PARTIDA.....	196,48
0087	920.0021N	u	CIMENTACIÓN PARA CENTRO DE MANDO EN HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, COMPLETAMENTE TERMINADA.	
			Mano de obra.....	23,20
			Maquinaria	22,97
			Resto de obra y materiales.....	126,61
			Suma la partida.....	172,78
			Costes indirectos 6%	10,37
			TOTAL PARTIDA.....	183,15
0088	920.0022N	u	CIMENTACIÓN PARA BÁCULO DE ILUMINACIÓN DE 4 METROS EN HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, CON TODOS SUS MATERIALES Y ANCLAJES.	
			Mano de obra.....	10,84
			Maquinaria	11,48
			Resto de obra y materiales.....	225,13
			Suma la partida.....	247,45
			Costes indirectos 6%	14,85
			TOTAL PARTIDA.....	262,30
0089	920.0031N	u	LUMINARIA MOD.AEROS O SIMILAR, CON EQUIPO INCORPORADO PARA LÁMPARA LED 400 W, 220V ALTO FACTOR, INCLUSO EQUIPO DE ENCENDIDO, PEQUEÑO MATERIAL, ACCESORIOS, CABLEADO Y CONEXIONADO.	
			Mano de obra.....	5,42
			Maquinaria	22,42
			Resto de obra y materiales.....	242,93
			Suma la partida.....	270,77
			Costes indirectos 6%	16,25
			TOTAL PARTIDA.....	287,02

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0090	920.0041N	m	CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE AISLA- MIENTO 0,6/1 KV TIPO SINTENAX "N" DE PIRE- LLI O SIMILAR Y 6 MM2 DE SECCIÓN.	
			Mano de obra.....	0,41
			Resto de obra y materiales.....	1,05
			Suma la partida.....	1,46
			Costes indirectos 6%	0,09
			TOTAL PARTIDA.....	1,55
0091	920.0042N	m	CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN	
			Mano de obra.....	0,34
			Resto de obra y materiales.....	2,65
			Suma la partida.....	2,99
			Costes indirectos 6%	0,18
			TOTAL PARTIDA.....	3,17
0092	920.0050	ud	CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CON- TROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEA- DO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTAL- MENTE INSTALADO Y PROBADO.	
			Mano de obra.....	373,60
			Maquinaria	6,51
			Resto de obra y materiales.....	2.754,72
			Suma la partida.....	3.134,83
			Costes indirectos 6%	188,09
			TOTAL PARTIDA.....	3.322,92
0093	920.0061N	u	LUMINARIA ESFÉRICA DE METACRILATO,CLASE II, DE ALTO IMPACTO , DE 550 MM. DE DIÁME- TRO, SEGÚN P.C.T.G., CON EQUIPO DE ENCEN- DIDO PARA LÁMPARA DE LED DE 100 W., CON TRANSPORTE Y MONTAJE.	
			Mano de obra.....	5,42
			Maquinaria	22,42
			Resto de obra y materiales.....	389,73
			Suma la partida.....	417,57
			Costes indirectos 6%	25,05
			TOTAL PARTIDA.....	442,62
0094	920.0065N	u	LÁMPARA LED DE 100W, CASQUILLO EDISON O SIMILAR, INCLUIDO TRANSPORTE Y MONTA- JE.	
			Mano de obra.....	3,44
			Resto de obra y materiales.....	25,85
			Suma la partida.....	29,29
			Costes indirectos 6%	1,76
			TOTAL PARTIDA.....	31,05
0095	920.0066N	u	LÁMPARA LED DE 400W, CASQUILLO EDISON O SIMILAR,INCLUIDO TRANSPORTE Y MONTA- JE.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra.....	3,44
			Resto de obra y materiales.....	32,94
			Suma la partida.....	36,38
			Costes indirectos 6%	2,18
			TOTAL PARTIDA.....	38,56
0096	920.0070N	u	ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA (PICA) IN- CLUSO SOLDADURA Y CABLE.	
			Mano de obra.....	34,07
			Resto de obra y materiales.....	86,50
			Suma la partida.....	120,57
			Costes indirectos 6%	7,23
			TOTAL PARTIDA.....	127,80
0097	920.0075N	PA	PARTIDA ALZADA PARA CONEXIONES ELÉCTRI- CAS	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	3.000,00
0098	920.0080N	u	ARQUETA DE HORMIGÓN EN CRUCE DE CAL- ZADA PARA ALUMBRADO, SEGÚN PLANOS, DE 0,50 X 0,60 X 1,00 M. INTERIORES, INCLUSO EX- CAVACIÓN, MORTERO DE CEMENTO, CERCO Y TAPA METÁLICA, COMPLETAMENTE TERMINA- DA.	
			Mano de obra.....	81,33
			Maquinaria	4,07
			Resto de obra y materiales.....	108,93
			Suma la partida.....	194,34
			Costes indirectos 6%	11,66
			TOTAL PARTIDA.....	206,00
0099	920.0081N	u	ARQUETA DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES INTERIORES 0,52 X 0,52 X 0,60 M. ADOSADA A BÁCULOS Y COLUMNAS DE ILUMINACIÓN, IN- CLUSO EXCAVACIÓN, CERCO Y TAPA METÁLI- CA, TOTALMENTE TERMINADA.	
			Mano de obra.....	35,26
			Maquinaria	3,45
			Resto de obra y materiales.....	78,83
			Suma la partida.....	117,54
			Costes indirectos 6%	7,05
			TOTAL PARTIDA.....	124,59
0100	920.0090N	m	ZANJA EN CALZADA DE 0,60 X 0,90 M CON RE- LLENO, APISONADO, Y TRANSPORTE DE TIE- RRAS SOBRANTE A VERTEDERO INCLUYENDO REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.	
			Mano de obra.....	1,44
			Maquinaria	12,38
			Resto de obra y materiales.....	3,06
			Suma la partida.....	16,86
			Costes indirectos 6%	1,01
			TOTAL PARTIDA.....	17,87
0101	921.0035N	u	GESTIÓN DE RESIDUOS EN OBRA SEGÚN PRO- YECTO ADJUNTO	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	8.687,18

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0102	930.0001N	u	DESMONTAJE DE POSTE TIPO D DE 8 m DE ALTURA, SEGÚN LAS NORMAS DE LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA, i/ MEDIOS AUXILIARES Y ACOPIO A PIE DE OBRA.	
			Mano de obra.....	113,74
			Maquinaria	58,08
			Suma la partida.....	171,82
			Costes indirectos 6%	10,31
			TOTAL PARTIDA	182,13
0103	930.0002N	m	DESMONTAJE DE LÍNEAS AÉREAS DE PARES Y FIBRA ÓPTICA, i/ MEDIOS MECÁNICOS Y TRANSPORTE, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.	
			Mano de obra.....	10,40
			Maquinaria	29,04
			Suma la partida.....	39,44
			Costes indirectos 6%	2,37
			TOTAL PARTIDA	41,81
0104	930.0003N	u	RECOGIDA, TRANSPORTE Y MONTAJE DE POSTE DE HORMIGÓN ARMADO Y VIBRADO DE 8 m DE ALTURA, PARA LÍNEAS AÉREAS DE TELEFONÍA, SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.	
			Mano de obra.....	115,90
			Maquinaria	58,28
			Resto de obra y materiales.....	360,51
			Suma la partida.....	534,69
			Costes indirectos 6%	32,08
			TOTAL PARTIDA	566,77
0105	930.0004N	m	MONTAJE LÍNEA AÉREA TELEFÓNICA TOTALMENTE TERMINADA	
			Mano de obra.....	113,74
			Maquinaria	58,08
			Resto de obra y materiales.....	43,54
			Suma la partida.....	215,36
			Costes indirectos 6%	12,92
			TOTAL PARTIDA	228,28

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0106	930.0005N	u	ARQUETA TIPO H-II CONSTRUIDA IN SITU, DE DIMENSIONES EXTERIORES 1,00 x 1,10 x 1,03 m, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO HM-20/P/20/I EN SOLERA DE 15 cm Y HA-25/P/20/I EN PAREDES 15 cm DE ESPESOR, TAPA METÁLICA SOBRE CERCO METÁLICO L DE 80 x 8 MM, FORMACIÓN DE SUMIDERO O POCETA, RECERCADO CON PERFIL METÁLICO L 40 x 4 mm EN SOLERA PARA RECOGIDA DE AGUAS, CON DOS MENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, DOS REGLETAS Y DOS GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 cm DE HORMIGÓN DE LIMPIEXA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBRANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	
			Mano de obra.....	199,87
			Maquinaria	49,97
			Resto de obra y materiales.....	302,66
			Suma la partida.....	552,49
			Costes indirectos 6%	33,15
			TOTAL PARTIDA	585,64
0107	930.0006N	u	CÁMARA DE REGISTRO TIPO GBR CONSTRUIDA IN SITU, DE DIMENSIONES EXTERIORES 2,90X1,70X2,70 M., FORMADA POR HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I EN SOLERA DE 15 CM. Y HA-25/P/20/I EN PAREDES 20/25 CM. Y EN TECHO 20 CM. DE ESPESOR, CUBIERTA Y TAPA METÁLICA, FORMACIÓN DE SUMIDERO O POCETA, RECERCADO CON PERFIL METÁLICO L 40X4 MM. EN SOLERA PARA RECOGIDA DE AGUAS, BUZÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN DE 20 CM. DE ALTURA PARA INCREMENTO DE CUELLO, DOS VENTANAS DE 45X90 CM. PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, TRES REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBRANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	
			Mano de obra.....	2.179,00
			Maquinaria	379,06
			Resto de obra y materiales.....	2.758,12
			Suma la partida.....	5.316,17
			Costes indirectos 6%	318,97
			TOTAL PARTIDA	5.635,14

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0108	930.0030N	m2	ZANJA EN CALZADA DE 0,45 x 0,90 m CON RE- LLENO, APISONADO Y TRANSPORTE DE TIE- RRAS SOBRANTE A VERTEDERO INCLUYENDO REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.	Mano de obra.....1,29 Maquinaria 12,05 Resto de obra y materiales.....2,99 Suma la partida.....16,33 Costes indirectos 6%0,98 TOTAL PARTIDA.....17,31
0109	930.0031N	m	ZANJA EN CALZADA DE 0,45 x 1,20 m CON RE- LLENO, APISONADO Y TRANSPORTE DE TIE- RRAS SOBRANTE A VERTEDERO i/ REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.	Mano de obra.....1,44 Maquinaria 12,38 Resto de obra y materiales.....3,64 Suma la partida.....17,44 Costes indirectos 6%1,05 TOTAL PARTIDA.....18,49
0110	935.0001N	m	TUBERÍA PARA GAS EN ACERO DIN 2440 SIN SOLDADURA DE D=8", PARA INSTALACIONES RECEPTORAS, i/P.P. DE ACCESORIOS Y PRUE- BAS DE PRESIÓN.	Mano de obra.....127,66 Maquinaria 46,46 Resto de obra y materiales.....147,13 Suma la partida.....321,25 Costes indirectos 6%19,28 TOTAL PARTIDA.....340,53
0111	935.0002N	u	REPOSICIÓN DE POSTE SEÑALIZADOR SEGÚN COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, i/ MEDIOS AU- XILIARES TOTALMENTE COLOCADO	Mano de obra.....5,37 Maquinaria 9,08 Resto de obra y materiales.....145,07 Suma la partida.....159,52 Costes indirectos 6%9,57 TOTAL PARTIDA.....169,09
0112	935.0003N	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LAS CONEXIONES A LA RED GENERAL REALIZA- DAS POR EL ORGANISMO RESPONSABLE	Sin descomposición TOTAL PARTIDA.....36.000,00
0113	935.0004N	u	ARQUETA DE GAS REALIZADA CON TUBO DE HORMIGÓN, RECIBIDO CON MORTERO DE CE- MENTO 1/6, SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 N/mm2 Y TAPA METÁLICA, EXCAVACIÓN Y RE- LLENO POSTERIOR DEL TRASDÓS Y P.P. DE ME- DIOS AUXILIARES.	Mano de obra.....121,55 Maquinaria 9,04 Resto de obra y materiales.....185,34 Suma la partida.....315,93 Costes indirectos 6%18,96 TOTAL PARTIDA.....334,89

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0114	935.0005N		ANULACIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS EXIS- TENTE	Mano de obra.....1,66 Maquinaria 12,05 Suma la partida.....13,71 Costes indirectos 6%0,82 TOTAL PARTIDA.....14,53
0115	935.0006N	m	MALLA DE SEÑALIZACIÓN DE POLIETILENO DE ALTA DENISDAD, UTILIZADA COMO SEÑALIZA- CIÓN Y DELIMITACIÓN DE ZONA DE RIESGO	Mano de obra.....3,32 Resto de obra y materiales.....0,58 Suma la partida.....3,90 Costes indirectos 6%0,23 TOTAL PARTIDA.....4,13
0116	935.0007N	m		Mano de obra.....64,53 Maquinaria 5,25 Resto de obra y materiales.....40,92 Suma la partida.....110,71 Costes indirectos 6%6,64 TOTAL PARTIDA.....117,35
0117	940.0001N	u	SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE POZO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASANTE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TERMI- NADO.	Mano de obra.....62,88 Maquinaria 30,36 Resto de obra y materiales.....88,85 Suma la partida.....182,08 Costes indirectos 6%10,92 TOTAL PARTIDA.....193,00
0118	940.0002N	u	SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE SUMIDE- RO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASAN- TE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TER- MINADO.	Mano de obra.....53,34 Maquinaria 23,37 Resto de obra y materiales.....74,73 Suma la partida.....151,44 Costes indirectos 6%9,09 TOTAL PARTIDA.....160,53
0119	940.0003N	u	POZO DE REGISTRO	Mano de obra.....22,56 Maquinaria 13,25 Resto de obra y materiales.....364,15 Suma la partida.....399,96 Costes indirectos 6%24,00 TOTAL PARTIDA.....423,96
0120	940.0004N	u	IMBORNAL	Mano de obra.....17,40 Maquinaria 2,79 Suma la partida.....20,19 Costes indirectos 6%1,21 TOTAL PARTIDA.....21,40

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0121	940.0101N	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ABASTECIMIENTO, DIÁMETRO NOMINAL DN 100 mm, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.	Mano de obra.....11,09 Resto de obra y materiales.....23,41 Suma la partida.....34,50 Costes indirectos 6%2,07 TOTAL PARTIDA.....36,57
0122	940.0105N	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ABASTECIMIENTO, DIÁMETRO NOMINAL DN 150 mm, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.	Mano de obra.....11,09 Resto de obra y materiales.....23,41 Suma la partida.....34,50 Costes indirectos 6%2,07 TOTAL PARTIDA.....36,57
0123	940.0112N	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO PE-100, DIÁMETRO NOMINAL DN 90 mm, PRESIÓN NOMINAL PN 16, mrs 10 N/mm2, SDR 11 Y S 5, CONFORME A NORMA UNE-EN 12201 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO	Mano de obra.....2,22 Resto de obra y materiales.....3,57 Suma la partida.....5,79 Costes indirectos 6%0,35 TOTAL PARTIDA.....6,14
0124	940.0121N	u	BRIDA - ENCHUFE DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ENCHUFE DE JUNTA MECÁNICA, C 64, DN 100, Y UNIÓN BRIDA, PN 16, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.	Mano de obra.....6,65 Resto de obra y materiales.....63,24 Suma la partida.....69,89 Costes indirectos 6%4,19 TOTAL PARTIDA.....74,08
0125	940.0125N	u	BRIDA - ENCHUFE DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ENCHUFE DE JUNTA MECÁNICA, C 64, DN 150, Y UNIÓN BRIDA, PN 16, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra.....6,65 Resto de obra y materiales.....63,24 Suma la partida.....69,89 Costes indirectos 6%4,19 TOTAL PARTIDA.....74,08
0126	940.0131N	u	VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE POLIETRILENO, DN 80 mm, PN 10/16, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA	Mano de obra.....20,36 Resto de obra y materiales.....231,74 Suma la partida.....252,10 Costes indirectos 6%15,13 TOTAL PARTIDA.....267,23
0127	940.0132N	u	VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE POLIETRILENO, DN 100 mm, PN 10/16, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA	Mano de obra.....20,36 Resto de obra y materiales.....231,74 Suma la partida.....252,10 Costes indirectos 6%15,13 TOTAL PARTIDA.....267,23
0128	940.0135N	u	VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE POLIETRILENO, DN 150 mm, PN 10/16, SERIE 14, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA	Mano de obra.....20,36 Resto de obra y materiales.....358,14 Suma la partida.....378,50 Costes indirectos 6%22,71 TOTAL PARTIDA.....401,21
0129	940.0141N	u	DERIVACIÓN EN T DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON TRES BRIDAS, PN 16, DN 100 mm, Y DERIVACIÓN DE DN SEGÚN PROYECTO, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	Mano de obra.....13,03 Resto de obra y materiales.....92,61 Suma la partida.....105,64 Costes indirectos 6%6,34 TOTAL PARTIDA.....111,98

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0130	940.0145N	u	DERIVACIÓN EN T DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON TRES BRIDAS, PN 16, DN 150 mm, Y DERIVACIÓN DE DN SEGÚN PROYECTO, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	
			Mano de obra.....	13,03
			Resto de obra y materiales.....	92,61
			Suma la partida.....	105,64
			Costes indirectos 6%	6,34
			TOTAL PARTIDA.....	111,98
0131	940.0152N	u	CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 100 mm, ÁNGULO 1/4, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	
			Mano de obra.....	16,75
			Resto de obra y materiales.....	105,83
			Suma la partida.....	122,58
			Costes indirectos 6%	7,35
			TOTAL PARTIDA.....	129,93
0132	940.0162N	u	CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 80 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	
			Mano de obra.....	16,75
			Resto de obra y materiales.....	105,83
			Suma la partida.....	122,58
			Costes indirectos 6%	7,35
			TOTAL PARTIDA.....	129,93
0133	940.0163N	u	CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 100 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	
			Mano de obra.....	16,75
			Resto de obra y materiales.....	105,83
			Suma la partida.....	122,58
			Costes indirectos 6%	7,35
			TOTAL PARTIDA.....	129,93
0134	940.0164N	u	CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 150 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	
			Mano de obra.....	16,75
			Resto de obra y materiales.....	105,83
			Suma la partida.....	122,58
			Costes indirectos 6%	7,35
			TOTAL PARTIDA.....	129,93

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0135	940.0170N	u	PRUEBAS DE CAUDAL PARA COMPROBAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODAS LAS TUBERÍAS	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	300,00
0136	940.0180N	m	CINTA DE POLIETILENO PARA LA SEÑALIZACIÓN DE TUBERÍAS	
			Resto de obra y materiales.....	0,46
			Suma la partida.....	0,46
			Costes indirectos 6%	0,03
			TOTAL PARTIDA.....	0,49
0137	940.0190N	u	CONTRARRESTOS DE HORMIGÓN A COLOCAR EL TES Y CODOS	
			Mano de obra.....	33,40
			Maquinaria	24,16
			Resto de obra y materiales.....	75,10
			Suma la partida.....	132,66
			Costes indirectos 6%	7,96
			TOTAL PARTIDA.....	140,62
0138	945.0001N	m	DESGUACE DE LÍNEA AÉREA SIMPLE CIRCUITO, FORMADO POR RETIRADA DE CONDUCTORES AISLADORES Y DEMÁS MATERIAL, i/ TRANSPORTE A ALMACENAMIENTO DE CHATARRA, TOTALMENTE REALIZADO.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	2,35
0139	945.0002N	u	DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	280,00
0140	945.0003N	u	DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	240,00
0141	945.0004N	u	DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	125,00
0142	945.0005N	m	RECUPERACIÓN CABLE 12/20 kV 3 (1x240) EN TUBO, BANDEJA O GALERÍA	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	6,50

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0143	945.0006N	m	UD SUMINISTRO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HEPR-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3(1x240)mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	29,11
0144	945.0007N	u	UD SUMINISTRO Y TENDIDO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HEPR-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3(1x240)mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	619,00
0145	945.0008N	u	UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400A/24kV EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALAIÓN	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	650,00
0146	945.0009N	u	UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400 A/24 kV EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALACIÓN	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	580,00
0147	945.0010N	u	SALIDA SUBTERRÁNEA CON CABLE SECO A C.T. CON CELDAS METÁLICAS, GRAPAS DE FIJACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	100,00
0148	945.0011N	m	CANALIZACIÓN EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500mm DE ANCHURA Y 1000mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, DOS TUBOS DE PVC-UNE-53.112 DE D-200 mm SEPARADOS ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 1000 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINTA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	87,00
0149	945.0012N	u	ARQUETA TIPO M2+T2	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	450,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0150	945.0013N	m	CANALIZACIÓN EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500 mm DE ANCHURA Y 1000 mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, CUATRO TUBOS DE PVC-23.112 DE D-160 mm SEPARADOS 20 mm ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 100 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINTA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	97,00
0151	945.0014N	u	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE METÁLICA C-3000-14. i/ REPLANTEO DE APOYO	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	2.075,72
0152	945.0015N	u	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE METÁLICA C-2000-14. i/ REPLANTEO DE APOYO	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	1.531,66
0153	945.0016N	u	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA APOYO METÁLICO CON CIMENTACIÓN MONOBLOQUE REALIZADA EN TIERRA (T) EN ZONA NO FRECUENTADA (N)	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	170,87
0154	945.0017N	u	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA APOYO METÁLICO CON CIMENTACIÓN MONOBLOQUE REALIZADA EN TIERRA (T) EN ZONA FRECUENTADA (F), DE PÚBLICA CONCURRENCIA (PC) O APOYO DE MANIOBRA (AM)	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	545,87
0155	945.0018N	u	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCETA METÁLICA RC2-20/5	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	430,00
0156	945.0019N	u	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCETA METÁLICA RC2-15/5	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	410,00
0157	945.0020N	u	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE CADENA DE AMARRE COMPOSITE 13 kV GA1	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	86,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0158	945.0021N	m	CONDUCTOR DE ALUMINIO-ACERO DE 54,6 mm2 DE SECCIÓN TOTAL, DESIGNACIÓN UNE-SA LA-56 OSTRICH; i/ ACOIPO Y TRANSPORTE DE MATERIALES A PIE DE OBRA, TENDIDO DE CONDUCTORES POR MEDIOS MANUALES, TENSIÓN INICIAL, REGULADO Y ENGRAPADO SIMPLE CIRCUITO.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	5,30
0159	945.0022N	u	IZADO DE TORRE CON SEPARACIÓN DE CABLES EN SIMPE CIRCUITO, REGULADO DE VARNOS CONTIGUOS ENGRAPADO Y REALIZACIÓN DE PUENTES POSTIZOS	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	750,00
0160	945.0023N	u	JUEGO DE 3 SECCIONADORES UNIPOLARES DE CUCHILLA PARA LÍNEA AÉREA, 24 kV-630 A, PARA SER ABIERTO EN CARGA CON LOADBUSTER, REF. LBC-24/630 DE M.G. CONSIDERADA LA UNIDAD COMPLETAMENTE MONTADA.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	1.369,00
0161	945.0024N	u	JUEGO DE TRES AUTOVÁLVULAS PARARRAYOS, HV 15 DE 10 kA, COLOCADOS EN CRUCE- TA DE APOYO, i/TORNILLERÍA, PUENTES DE DERIVACIÓN, Y PEQUEÑO MATERIAL DE CONEXIÓN Y FIJACIÓN TOTALMENTE REALIZADO.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	655,00
0162	945.0025N	u	PUESTA A TIERRA DE TRES AUTOVÁLVULAS PARARRAYOS, HV 15 DE 10 kA, COLOCADOS EN CRUCETA DE APOYO.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	310,00
0163	945.0026N	u	CHAPAS ANTIESCALO PARA TORRE METÁLICA DE 13 kV - SERIE C	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	275,00
0164	945.0027N	PA	REALIZACIÓN DE MANIOBRAS PARA PONER FUERA DE SERVICIO Y REPOSICIÓN DEL MIS- MO PARA UN CIRCUITO DE LA LÍNEA ELÉCTRI- CA AÉREA DE 13.2 kV EXISTENTE Y MANO DE OBRA DE TRABAJO CON TENSIÓN PARA MON- TAJE DE LA DERIVACIÓN. PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	6.000,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0165	945.0028N	m	CANALIZACIÓN ENTERRADA EN ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA i/ EL PRECORTE, PI- CADO DE HORMIGÓN Y EXCAVACIÓN EN ZAN- JA DE 40 cm DE ANCHO x 90 cm DE PROFUN- DIDAD, COLOCACIÓN DE 2 TUBOS DE POLIETI- LENO DOBLE PARED DE D160 mm, RECUBRI- MIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN H150, RELLENO RESTANTE CON TIERRAS, CIN- TAS DE POLIETILENO DE SEÑALIZACIÓN, REPO- SICIÓN FIRME DE HORMIGÓN, TOTALMENTE EJECUTADA SEGÚN PLANOS Y NORMAS PARTI- CULARES DE LA EMPRESA SUMINISTRADORA.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	55,00
0166	945.0029N	m	CANALIZACIÓN ENTERRADA EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500 mm DE ANCHURA Y 1000 mm DE PROFUNDIDAD ME- DIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, CUATRO TUBOS DE PVC-UNE-53.112 DE D-200 mm SEPARADOS 20 mm ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 1000 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCA- VACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RE- LLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZA- DA, i/ CINETA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TO- TALMENTE TERMINADA.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	67,00
0167	945.0030N	u	UD SUMINISTRO Y TENDIDO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HERP-Z1 12/20 kV, AISLAMIEN- TO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁ- LICA Y CUBIERTA DE PVC 3 (1x240) mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	582,40
0168	980.5001N	mes	ALQUILER DE BARRACÓN PARA ASEOS (CASO DE SER MÓDULO DIFERENTE DEL DE LOS VES- TUARIOS).	
			Resto de obra y materiales.....	120,20
			Suma la partida.....	120,20
			Costes indirectos 6%	7,21
			TOTAL PARTIDA.....	127,41
0169	980.5003N	m²	ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA ASE- OS.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0170	980.5004N	ud	MES DE ALQUILER DE BARRACÓN PARA COMEDOR, ASEOS Y VESTUARIOS.	Mano de obra.....
				50,31
				Suma la partida.....
				50,31
				Costes indirectos 6%
0171	980.5006N	m²	ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA COMEDOR, ASEOS Y VESTUARIOS.	3,02
				TOTAL PARTIDA.....
				53,33
				Resto de obra y materiales.....
				260,27
0172	980.5007N	ud	TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL, CON LLAVE, COMPLETAMENTE INSTALADA.	Suma la partida.....
				260,27
				Costes indirectos 6%
				15,62
				TOTAL PARTIDA.....
0173	980.5011N	ud	CALIENTA - COMIDAS CON CAPACIDAD PARA DOCE SERVICIOS, TOTALMENTE INSTALADO EN CASETA DE COMEDOR.	275,89
				Mano de obra.....
				50,31
				Suma la partida.....
				50,31
0174	980.5013N	ud	RADIADOR DE INFRARROJOS DE 1000 W EN VESTUARIOS, INSTALADO.	Costes indirectos 6%
				3,02
				TOTAL PARTIDA.....
				53,33
				Mano de obra.....
0175	980.5014N	ud	RADIADOR DE INFRARROJOS DE 2.200 W, TOTALMENTE INSTALADO EN CASSETAS DE VESTUARIOS Y COMEDOR.	3,32
				Resto de obra y materiales.....
				116,75
				Suma la partida.....
				120,07
0176	980.5015N	ud	RECIPIENTE HERMÉTICO PARA RECOGIDA DE BASURAS CON 800 LITROS DE CAPACIDAD.	Costes indirectos 6%
				7,20
				TOTAL PARTIDA.....
				127,27
				Mano de obra.....
0177	980.5017N	ud	ACOMETIDA E INSTALACIÓN DE AGUA Y ELECTRICIDAD PARA CASSETAS PREFABRICADAS MODULADAS DE VESTUARIOS, ASEOS Y COMEDOR, TOTALMENTE TERMINADA Y EN SERVICIO.	0,33
				Resto de obra y materiales.....
				200,29
				Suma la partida.....
				200,62
0178	980.5018N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	Costes indirectos 6%
				12,04
				TOTAL PARTIDA.....
				212,66
				Resto de obra y materiales.....
0179	980.5019N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	955,17
				Suma la partida.....
				955,17
				Costes indirectos 6%
				57,31
0180	980.5020N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	TOTAL PARTIDA.....
				1.012,48
				Mano de obra.....
				16,60
				Suma la partida.....
0181	980.5021N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	16,60
				Costes indirectos 6%
				1,00
				TOTAL PARTIDA.....
				17,60
0182	980.5022N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	Mano de obra.....
				1,48
				Resto de obra y materiales.....
				33,28
				Suma la partida.....
0183	980.5023N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	34,76
				Costes indirectos 6%
				2,09
				TOTAL PARTIDA.....
				36,85

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0175	980.5014N	ud	RADIADOR DE INFRARROJOS DE 2.200 W, TOTALMENTE INSTALADO EN CASSETAS DE VESTUARIOS Y COMEDOR.	Mano de obra.....
				0,33
				Resto de obra y materiales.....
				144,56
				Suma la partida.....
0176	980.5015N	ud	RECIPIENTE HERMÉTICO PARA RECOGIDA DE BASURAS CON 800 LITROS DE CAPACIDAD.	144,89
				Costes indirectos 6%
				8,69
				TOTAL PARTIDA.....
				153,58
0177	980.5017N	ud	ACOMETIDA E INSTALACIÓN DE AGUA Y ELECTRICIDAD PARA CASSETAS PREFABRICADAS MODULADAS DE VESTUARIOS, ASEOS Y COMEDOR, TOTALMENTE TERMINADA Y EN SERVICIO.	Mano de obra.....
				0,33
				Resto de obra y materiales.....
				200,29
				Suma la partida.....
0178	980.5018N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	200,62
				Costes indirectos 6%
				12,04
				TOTAL PARTIDA.....
				212,66
0179	980.5019N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	Resto de obra y materiales.....
				955,17
				Suma la partida.....
				955,17
				Costes indirectos 6%
0180	980.5020N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	57,31
				TOTAL PARTIDA.....
				1.012,48
				Mano de obra.....
0181	980.5021N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	16,60
				Suma la partida.....
				16,60
				Costes indirectos 6%
				1,00
0182	980.5022N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	TOTAL PARTIDA.....
				17,60
				Mano de obra.....
				1,48
				Resto de obra y materiales.....
0183	980.5023N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	33,28
				Suma la partida.....
				34,76
				Costes indirectos 6%
				2,09
0184	980.5024N	h	MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	TOTAL PARTIDA.....
				36,85

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0179	980.5021N	ud	MES DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA MODULADA, CON CAPACIDAD PARA 30 TRABAJADORES PARA VESTUARIOS (CASO DE SER MÓDULO INDEPENDIENTE DEL COMEDOR) EN OBRAS DE DURACIÓN IGUAL O MAYOR DE 24 MESES, COMPLETAMENTE INSTALADA Y PUESTA EN SERVICIO.	
			Resto de obra y materiales.....	306,00
			Suma la partida.....	306,00
			Costes indirectos 6%	18,36
			TOTAL PARTIDA.....	324,36
0180	980.5022N	m²	ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA VESTUARIOS.	
			Mano de obra.....	50,31
			Suma la partida.....	50,31
			Costes indirectos 6%	3,02
			TOTAL PARTIDA.....	53,33
0181	980.5023N	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO DE CASETA DE OBRA A LA RED GENERAL MUNICIPAL, HASTA UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 8 M, FORMADA POR: ROTURA DEL PAVIMENTO CON COMPRESOR, EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS DE SANEAMIENTO EN TERRENOS DE CONSISTENCIA DURA, COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE HORMIGÓN EN MASA DE ENCHUFE DE CAMPANA, CON JUNTA DE GOMA DE 20 CM DE DIÁMETRO INTERIOR, TAPADO POSTERIOR DE LA ACOMETIDA Y REPOSICIÓN DEL PAVIMENTO CON HORMIGÓN EN MASA DE 330 KG DE CEMENTO/M³ DE DOSIFICACIÓN, SIN INCLUIR FORMACIÓN DEL POZO EN EL PUNTO DE ACOMETIDA Y CON PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	
			Resto de obra y materiales.....	449,23
			Suma la partida.....	449,23
			Costes indirectos 6%	26,95
			TOTAL PARTIDA.....	476,18

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0182	980.5024N	ud	RED SANITARIA DE DESAGÜES, INCLUSO FOSA SÉPTICA DE HORMIGÓN SI FUESE NECESARIO.	
			Resto de obra y materiales.....	500,14
			Suma la partida.....	500,14
			Costes indirectos 6%	30,01
			TOTAL PARTIDA.....	530,15
0183	980.5025N	ud	BANCO DE MADERA PARA CINCO PERSONAS, EN VESTUARIOS.	
			Mano de obra.....	1,68
			Resto de obra y materiales.....	16,64
			Suma la partida.....	18,32
			Costes indirectos 6%	1,10
			TOTAL PARTIDA.....	19,42
0184	980.5031N	ud	CALENTADOR DE AGUA DE 50 L. , INSTALADO.	
			Mano de obra.....	21,80
			Resto de obra y materiales.....	149,75
			Suma la partida.....	171,55
			Costes indirectos 6%	10,29
			TOTAL PARTIDA.....	181,84
0185	980.5032N	ud	PERCHA EN CABINAS DE W.C. Y DUCHAS.	
			Mano de obra.....	0,75
			Resto de obra y materiales.....	1,66
			Suma la partida.....	2,41
			Costes indirectos 6%	0,14
			TOTAL PARTIDA.....	2,55
0186	990.0010N	u	SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN ESTUDIO ADJUNTO	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....	14.222,39
El presente Cuadro de Precios nº 2 consta de 186 precios				
Pamplona, Diciembre 2020				
Por PEYCO		Por el Gobierno de Navarra		
El Ingeniero Autor del Proyecto		La Ingeniera Directora del Proyecto		
Alfonso Rodríguez Martínez		Mª Carmen González Martínez		
Ingeniero de Caminos, C. y P.		Ingeniero de Caminos, C. y P.		

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EXPLANACIÓN				
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.	4.878,50	1,99	9.708,22
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.	8.743,64	0,59	5.158,75
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.	2,00	3,85	7,70
320.0020	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEOD E 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.	1.508,80	1,97	2.972,34
330.0030	m3 TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREANCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	7.447,00	4,35	32.394,45
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.	970,00	8,95	8.681,50
330.0050	m3 SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, 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 LA SUPERFICIE.	4.965,90	6,65	33.023,24
TOTAL CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EXPLANACIÓN.....				91.946,20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 DRENAJE				
SUBCAPÍTULO 02.01 DRENAJE LONGITUDINAL				
400.0030N	m CUNETA TRIANGULAR EN TALUDES 3H/2V REVESTIDA DE 0,30 m DE CALADO	240,02	13,03	3.127,46
301.0081N	u DEMOLICIÓN DE SUMIDERO EXISTENTE i/ LA RETIRADA DE PRODUCTOS RESULTANTES A VERTEDERO.	3,00	41,28	123,84
410.0050N	u POZO DE REGISTRO CON ANILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN EN MASA CON UN DIÁMETRO INTERIOR DE 80 cm Y UNA ALTURA TOTAL DE POZO DE 3,1 m, FORMADO POR CUBETA BASE DE POZO DE 1,15 m DE ALTURA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN H-20 LIGERAMENTE ARMADA, ANILLOS DE 1 m DE ALTURA, Y CONO ASIMÉTRICO DE REMATE DINAL DE 60 cm DE ALTURA, i/ SELLADO DEL ENCAJE DE LAS PIEZAS MACHIEMBRADAS, RECIBIDO DE PARES Y TAPA DE HORMIGÓN DE 60 cm	11,00	549,45	6.043,95
430.0100N	u ACOMETIDA A LA RED GENERAL	3,00	710,08	2.130,24
414.0040	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 cm DE ESPESOR Y DIÁMETRO 400 mm CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA i/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	370,00	53,81	19.909,70
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, SANEOD E DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	466,20	6,66	3.104,89
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).	141,34	3,31	467,84
940.0001N	u SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE POZO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASANTE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TERMINADO.	8,00	193,00	1.544,00
940.0002N	u SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE SUMIDERO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASANTE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TERMINADO.	9,00	160,53	1.444,77
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 DRENAJE LONGITUDINAL.....				37.896,69

peYeo

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA NA-7010 (ASTRAÍN-IRURTZUN). TRAMO: VARIANTE DE IRURTZUN. ACTUALIZACIÓN 2021 Página 3

peYco

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA NA-7010 (ASTRAÍN-IRURTZUN). TRAMO: VARIANTE DE IRURTZUN. ACTUALIZACIÓN 2021

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS				
SUBCAPÍTULO 03.01 FIRMES				
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.			
		3,32	369,70	1.227,40
542.0050	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S (S-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.			
		1.611,50	26,51	42.720,87
211.0020	t BETÚN ASFÁLTICO EN MEZCLAS BITUMINOSAS 50/70 (B 60/70).			
		99,02	440,00	43.568,80
542.0030	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF D (D-12 RODADURA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.			
		864,11	26,60	22.985,33
301.0140	m²cmFRESADO 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.			
		192,00	0,48	92,16
510.0010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.			
		2.241,10	18,19	40.765,61
530.0010	t ÁRIDO DE COBERTURA EMPLEADO EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN O DE CURADO i/ LA EXTENSIÓN.			
		170,90	13,03	2.226,83
530.0031N	t EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.			
		7,74	352,73	2.730,13
330.0050	m3 SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, 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 LA SUPERFICIE.			
		90,30	6,65	600,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 FIRMES.....				156.917,63

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTOS				
570.0010N	m BORDILLO PREFABRICADO PARA PLATAFORMA 10 x 20 x 100 cm, COLOCADO.			
		1.041,62	17,32	18.040,86
580.0010N	m2 PAVIMENTO DE ADOQUINES CERÁMICO, COLOR ROJO, DE 20 x 10 x 5 cm, SENTADOS SOBRE CAPA DE ARENA DE 5 cm DE ESPESOR, i/ RECEBADO DE JUNTAS CON ARENA CALIZA Y COMPACTACIÓN, SIN INCLUIR EL FIRME PREVIO.			
		2.056,66	37,38	76.877,95
580.0040N	m2 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LA LOSA DE COLORES VARIOS (BLANCO, ROJO, ETC) LISOS O COMBINADOS DE HORMIGÓN, RPEFABRICADA, DE 4 cm DE ESPESOR MÍNIMO, SENTADA SOBRE CAPA DE ARENA DE RÍO DE 4 cm DE ESPESOR MEDIO INCUIDA ESTA, EN ACERAS, INCLUSO RECEBADO DE JUNTAS CON ARENA CALIZA FINA.			
		146,04	31,88	4.655,76
570.0020N	m ML. BRODILLO PREFABRICADO TIPO C-1 CON HORMIGÓN HM-20 COLOCADO.			
		99,23	10,43	1.034,97
570.0030N	m ML BORDILLO RÍGOLA PREFABRICADO CON HORMIGÓN HM-20 COLOCADO.			
		1.088,89	13,03	14.188,24
580.0050N	m3 SUB-BASE GRANULAR DE ESPESOR 15 cm MÍNIMO, PUESTA EN OBRA, EXTENDIDA, NIVELADA Y COMPACTADA.			
		26,20	14,69	384,88
570.0040N	m BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA, DE COLOR GRIS, TIPO III AYUNTAMIENTO DE MADRID, ACHAFLANADO, DE 14 Y 17 cm DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 28 cm DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 DE 10 cm DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN PREVIA NI EL RELLENO POSTERIOR.			
		1.041,62	21,09	21.967,77
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.			
		677,00	3,85	2.606,45
301.0110	m DEMOLICIÓN DE BORDILLO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.			
		230,00	11,60	2.668,00
332.0050	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).			
		211,51	7,02	1.484,80
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTOS				143.909,68

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL CAPÍTULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS.....				300.827,31



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS				
SUBCAPÍTULO 04.01 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL				
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).	3.426,60	0,53	1.816,10
700.0120	m2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	119,47	4,10	489,83
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 SEÑALIZACIÓN				2.305,93
SUBCAPÍTULO 04.02 SEÑALIZACIÓN VERTICAL				
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.	14,00	168,84	2.363,76
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.	2,00	162,54	325,08
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.	8,00	172,66	1.381,28
701.0250	m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	12,08	232,73	2.811,38
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 SEÑALIZACIÓN VERTICAL				6.881,50



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 04.03 DEFENSAS				
705.0010N	m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VALLA PEATONAL CONSTI- TUIDA POR MÓDULOS DE ACERO PREPARADOS PARA AN- CLAR AL PAVIMENTO MEDIANTE TACO METÁLICO O ENCAS- TRE EN OBRA. ACABADA CON IMPRIMACIÓN Y EPOXI AL HORNO, COLOR A ELEGIR, INCLUSO CIMENTACIÓN.	70,00	71,42	4.999,40
704.0010	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTEN- CIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLE- XIÓN DINÁMICA 1,50 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).	248,00	23,77	5.894,96
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.03 DEFENSAS.....				10.894,36
TOTAL CAPÍTULO 04 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS				20.081,79



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 SEÑALIZACIÓN DE OBRA				
SUBCAPÍTULO 05.01 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE OBRA				
700.0100	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 10 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SU- PERFICIE, REMARCAJE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	4.550,00	0,35	1.592,50
700.0103N	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 40 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SU- PERFICIE, REMARCAJE Y ELIMINACIÓN POSTERIOR (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	93,47	0,92	85,99
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 SEÑALIZACIÓN				1.678,49
SUBCAPÍTULO 05.02 SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE OBRA				
701.0250	m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLEC- TANTE DE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJA- CIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,62	232,73	1.075,21
701.0040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLEC- TANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZA- DO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNIL- LLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	11,00	168,84	1.857,24
701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLEC- TANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZA- DO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNIL- LLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	2,00	162,54	325,08
701.0150	ud SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FI- JADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EM- PLEO.	3,00	172,66	517,98
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 SEÑALIZACIÓN VERTICAL				3.775,51



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 05.03 BALIZAMIENTO DE OBRA				
703.0140N	u BALIZA CÓNICA REFLEXIVA DE 70 CM DE ALTURA Y MATERIAL POLIMÉRICO ELÁSTICO, CUERPO ROJO Y FRANJAS BLANCAS, INCLUIDO COLOCACIÓN EN LOS DISTINTOS LUGARES DE UBI-CACIÓN EN OBRA.			
		63,00	11,55	727,65
703.0150N	u CANALIZADOR DE TRÁFICO DE MATERIAL POLIMÉRICO CON MÓDULOS DE 1,5 x 0,60 m DE COLOR ROJO Y BLANCO ALTER-NATIVO, LASTRABLES Y FLUORESCENTES, INCLUIDO TRANS-PORTE Y COLOCACIÓN EN LOS DISTINTOS LUGARES DE LA OBRA.			
		150,00	38,90	5.835,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 BALIZAMIENTO DE OBRA				6.562,65
TOTAL CAPÍTULO 05 SEÑALIZACIÓN DE OBRA.....				12.016,65



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA				
SUBCAPÍTULO 06.01 RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA				
APARTADO 06.01.01 PLANTACIONES ARBÓREAS				
814.0410N	u EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN QUERCUS PUBESCENS, EN CON-TENEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RE-LLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINIS-TRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.			
		150,00	22,68	3.402,00
814.0411N	u EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN ACER CAMPESTRE, EN CONTE-NEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RE-LLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINIS-TRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.			
		100,00	22,68	2.268,00
814.0412N	u EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PRUNUS MAHALEB, EN CONTE-NEDOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RE-LLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINIS-TRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.			
		50,00	22,68	1.134,00
814.0413N	u EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN TAXUS BACATTA, EN CONTENE-DOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DI-MENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLE-NO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VE-GETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINIS-TRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.			
		33,00	22,68	748,44
814.0414N	u EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN PICEA OMORICA, EN CONTENE-DOR, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN CON LAS DI-MENSIONES NECESARIAS CON MEDIOS MANUALES Y RELLE-NO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VE-GETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, ABONO MINERAL Y SEIS RIEGOS ANUALES HASTA ENTREGA DE LAS OBRAS, SUMINIS-TRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.			
		8,00	132,53	1.060,24
TOTAL APARTADO 06.01.01 PLANTACIONES ARBÓREAS.				8.612,68



PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 06.01.02 MEDIDAS DE CONSERVACIÓN				
811.0010N	m2 DESPEDREGADO MANUAL EN TERRENO CON PEDREGOSIDAD SUPERFICIAL DEL 30%, i/AMONTONADO EN EL LUGAR DE ACOPIO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA EN OBRA.	55,47	0,36	19,97
815.0020N	m2 RIEGO Y FERTILIZACIÓN DE MANTENIMIENTO DE SIEMBRAS EN TALUDES, CON MÁQUINA HIDROSEMBRADORA, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE Y RIEGO A PRESIÓN, APORTANDO 5 l/m2 DE AGUA Y ABONO SOLUBLE.	5.548,80	0,32	1.775,62
815.0030N	u UD DE RIEGO DE PLANTACIONES, A RAZÓN DE 10 l/ud i/ CAR- GA, TRANSPORTE Y RIEGO CON MANGUERA.	9.009,00	0,32	2.882,88
815.0040N	u ESCARDA Y ABONADO DE PLANTAS ARBUSTIVAS Y MATAS, A RAZÓN DE 25 g/planta, CON FERTILIZANTE FORESTAL DE LIBE- RACIÓN LENTA, i/ELIMINACIÓN DE HIERBAS, REMOCIÓN DEL TERRENO Y ARREGLO DE ALCORQUE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	912,00	0,42	383,04
815.0050N	PA	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL APARTADO 06.01.02 MEDIDAS DE				9.061,51
APARTADO 06.01.03 PREPARACIÓN DEL TERRENO				
330.0010	m3 ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTEN- SIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.	12.272,50	1,47	18.040,58
305.0010N	m2 ESCARIFICADO PROFUNDO EN TERRENO COMPACTO-PEDRE- GOSO, CONSISTENTE EN DOS PASES CRUZADOS DE SUBSO- LADOR ACOPLADO A TRACTOR DE RUEDAS, ALCANZANDO UNA PROFUNDIDAD DE LABOR DE, AL MENOS, 30 cm. MEDI- DA LA SUPERFICIE EJECUTADA.	2.000,00	1,23	2.460,00
807.0010N	m2 FRESADO MECANIZADO EN TERRENO COMPACTO REALIZA- DO MEDIANTE DOS PASES CRUZADOS CON MOTOCULTOR, ALCANZANDO UNA PROFUNDIDAD DE 10-15 cm DE LABOR, i/DESTERRONADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA EN OBRA.	2.000,00	0,18	360,00
811.0010N	m2 DESPEDREGADO MANUAL EN TERRENO CON PEDREGOSIDAD SUPERFICIAL DEL 30%, i/AMONTONADO EN EL LUGAR DE ACOPIO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA EN OBRA.	1.849,60	0,36	665,86
810.0010N	m2 RASTRILLADO DE TERRENO SUELTO A MANO, i/ RECOGIDA Y CARGA DE RESIDUOS SIN TRANSPORTE.	1.849,60	0,53	980,29
TOTAL APARTADO 06.01.03 PREPARACIÓN DEL				22.506,73

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 06.01.04 SIEMBRAS E HIDROSIEMBRAS				
801.0130	m2 SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.	314,04	1,61	505,60
801.0070	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENI- MIENTO.	1.260,00	1,59	2.003,40
TOTAL APARTADO 06.01.04 SIEMBRAS E				2.509,00
APARTADO 06.01.05 TRASPLANTES				
801.0040	ud TRASPLANTE DE ÁRBOL CON MÁQUINA TRASPLANTADORA HIDRÁULICA TIPO OPTIMAL O SIMILAR, SOBRE CAMIÓN ESPE- CIAL, PARA CEPELLONES DE HASTA 300 cm DE DIÁMETRO i/ TRABAJOS DE PODA Y TRATAMIENTO ANTITRANSPIRANTE, ASÍ COMO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ANCLAJES, EN UN RADIO MÁXIMO DE ACCIÓN DE 300 m, MEDIDA LA UNI- DAD TRASPLANTADA.	1,00	1.191,02	1.191,02
TOTAL APARTADO 06.01.05 TRASPLANTES				1.191,02
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 RESTAURACIÓN				43.880,94
SUBCAPÍTULO 06.02 SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO				
APARTADO 06.02.01 SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO EN OBRA				
809.0011N	mes SUPERVISIÓN MENSUAL AMBIENTAL CON PRESENCIA DE UN TÉCNICO AMBIENTAL DURANTE LAS DISTINTAS FASES DE OBRA PARA SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIEN- TO DE TODAS LAS MEDIDAS CORRECTORAS A APLICAR, i/ IN- FORME DE RESULTADOS AL FINAL DEL PERIODO.	9,00	672,94	6.056,46
TOTAL APARTADO 06.02.01 SEGUIMIENTO.....				6.056,46
APARTADO 06.02.02 SEGUIMIENTO AMBIENTAL EN OBRA				
809.0010N	mes SUPERVISIÓN MENSUAL AMBIENTAL CON PRESENCIA DE UN TÉCNICO AMBIENTAL DURANTE LAS DISTINTAS FASES DE OBRA PARA SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIEN- TO DE TODAS LAS MEDIDAS CORRECTORAS A APLICAR, i/ IN- FORME DE RESULTADOS AL FINAL DEL PERIODO.	9,00	672,94	6.056,46
TOTAL APARTADO 06.02.02 SEGUIMIENTO AMBIENTAL ...				6.056,46
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 SEGUIMIENTO AMBIENTAL...				12.112,92

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 06.03 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS			
	APARTADO 06.03.01 RIEGO EN PISTAS Y CAMINOS AUXILIARES			
805.0010N	m3 RIEGO PERIÓDICO DE ACCESOS EN ÉPOCA SIN LLUVIAS.			
		1.350,00	1,78	2.403,00
	TOTAL APARTADO 06.03.01 RIEGO EN PISTAS Y.....			2.403,00
	APARTADO 06.03.02 GESTIÓN DE RESIDUOS			
921.0035N	u GESTIÓN DE RESIDUOS EN OBRA SEGÚN PROYECTO ADJUNTO			
		1,00	8.687,18	8.687,18
	TOTAL APARTADO 06.03.02 GESTIÓN DE RESIDUOS.....			8.687,18
	APARTADO 06.03.03 JALONAMIENTO TEMPORAL PROTECCIÓN			
801.0030	m JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.			
		1.500,00	0,57	855,00
	TOTAL APARTADO 06.03.03 JALONAMIENTO TEMPORAL.			855,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 MEDIDAS PREVENTIVAS Y.....			11.945,18
	TOTAL CAPÍTULO 06 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.....			67.939,04

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 07 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS			
	SUBCAPÍTULO 07.01 TELEFONÍA Y FIBRA ÓPTICA			
	APARTADO 07.01.01 AFECCIÓN 101			
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.			
		2,70	0,59	1,59
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.			
		7,43	3,85	28,61
930.0030N	m2 ZANJA EN CALZADA DE 0,45 x 0,90 m CON RELLENO, APISONADO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO INCLUYENDO REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.			
		30,00	17,31	519,30
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, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.			
		10,13	6,66	67,47
417.0021N	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 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.			
		110,00	10,49	1.153,90
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.			
		6,68	69,93	467,13
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).			
		8,17	3,31	27,04
930.0001N	u DESMONTAJE DE POSTE TIPO D DE 8 m DE ALTURA, SEGÚN LAS NORMAS DE LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA, i/ MEDIOS AUXILIARES Y ACOPIO A PIE DE OBRA.			
		2,00	182,13	364,26
930.0002N	m DESMONTAJE DE LÍNEAS AÉREAS DE PARES Y FIBRA ÓPTICA, i/ MEDIOS MECÁNICOS Y TRANSPORTE, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.			
		150,00	41,81	6.271,50

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
930.0003N	u RECOGIDA, TRANSPORTE Y MONTAJE DE POSTE DE HORMIGÓN ARMADO Y VIBRADO DE 8 m DE ALTURA, PARA LÍNEAS AÉREAS DE TELEFONÍA, SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA.	2,00	566,77	1.133,54
930.0004N	m MONTAJE LÍNEA AÉREA TELEFÓNICA TOTALMENTE TERMINADA	85,00	228,28	19.403,80
TOTAL APARTADO 07.01.01 AFECCIÓN 101.....				29.438,14
APARTADO 07.01.02 AFECCIÓN 102				
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.	4,05	3,85	15,59
930.0031N	m ZANJA EN CALZADA DE 0,45 x 1,20 m CON RELLENO, APISONADO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO i/ REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.	30,00	18,49	554,70
417.0021N	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 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.	180,00	10,49	1.888,20
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	7,43	69,93	519,58
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).	8,78	3,31	29,06
930.0006N	u CÁMARA DE REGISTRO TIPO GBR CONSTRUIDA IN SITU, DE DIMENSIONES EXTERIORES 2,90X1,70X2,70 M., FORMADA POR HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I EN SOLERA DE 15 CM. Y HA-25/P/20/I EN PAREDES 20/25 CM. Y EN TECHO 20 CM. DE ESPESOR, CUBIERTA Y TAPA METÁLICA, FORMACIÓN DE SUMIDERO O POCETA, RECERCADO CON PERFIL METÁLICO L 40X4 MM. EN SOLERA PARA RECOGIDA DE AGUAS, BUZÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN DE 20 CM. DE ALTURA PARA INCREMENTO DE CUELLO, DOS VENTANAS DE 45X90 CM. PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, TRES REGLETAS Y CUATRO GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 CM. DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBRANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	1,00	5.635,14	5.635,14

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL APARTADO 07.01.02 AFECCIÓN 102.....				8.642,27
APARTADO 07.01.03 AFECCIÓN 103				
306.1500N	u EXCAVACIÓN DE CATAS HASTA 2 m DE PROFUNDIDAD EN TODA CLASE DE TERRENO, EN ACERA O CALZADA REALIZADA A MANO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y TRANSPORTE DE SOBRANTE A VERTEDERO O ACOPIO HASTA REUTILIZACIÓN, PARA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES ENTERRADAS.	2,00	208,39	416,78
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.	1,01	3,85	3,89
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, SANEOS DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	5,06	6,66	33,70
410.0020	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 IGUAL O INFERIOR A 40 kg/m ³ i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS, JUNTAS, CERCO Y TAPA.	4,95	194,05	960,55
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.	83,08	0,94	78,10
TOTAL APARTADO 07.01.03 AFECCIÓN 103.....				1.493,02

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 07.01.04 AFECCIÓN 104				
300.0010	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	9,00	0,59	5,31
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	25,72	6,66	171,30
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).	9,43	3,31	31,21
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	7,72	69,93	539,86
417.0021N	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 110 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.	127,00	10,49	1.332,23
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.	0,45	3,85	1,73
930.0005N	u ARQUETA TIPO H-II CONSTRUIDA IN SITU, DE DIMENSIONES EXTERIORES 1,00 x 1,10 x 1,03 m, FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO HM-20/P/20/I EN SOLERA DE 15 cm Y HA-25/P/20/I EN PAREDES 15 cm DE ESPESOR, TAPA METÁLICA SOBRE CERCO METÁLICO L DE 80 x 8 MM, FORMACIÓN DE SUMIDERO O POCETA, RECERCADO CON PERFIL METÁLICO L 40 x 4 mm EN SOLERA PARA RECOGIDA DE AGUAS, CON DOS MENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, DOS REGLETAS Y DOS GANCHOS DE TIRO, INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO FLOJO, 10 cm DE HORMIGÓN DE LIMPIEXA HM-20/P/40/I, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERALMENTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO, EJECUTADA SEGÚN NORMAS DE TELEFÓNICA Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA.	2,00	585,64	1.171,28

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL APARTADO 07.01.04 AFECCIÓN 104				3.252,92
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 TELEFONÍA Y FIBRA ÓPTICA				42.826,35
SUBCAPÍTULO 07.02 GAS				
APARTADO 07.02.01 AFECCIÓN 201				
306.1500N	u EXCAVACIÓN DE CATAS HASTA 2 m DE PROFUNDIDAD EN TODA CLASE DE TERRENO, EN ACERA O CALZADA REALIZADA A MANO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y TRANSPORTE DE SOBANTE A VERTEDERO O ACOPIO HASTA REUTILIZACIÓN, PARA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES ENTERRADAS.	2,00	208,39	416,78
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).	55,00	3,31	182,05
935.0001N	m TUBERÍA PARA GAS EN ACERO DIN 2440 SIN SOLDADURA DE D=8", PARA INSTALACIONES RECEPTORAS, i/P.P. DE ACCESORIOS Y PRUEBAS DE PRESIÓN.	125,00	340,53	42.566,25
935.0002N	u REPOSICIÓN DE POSTE SEÑALIZADOR SEGÚN COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE COLOCADO	1,00	169,09	169,09
935.0003N	PA PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LAS CONEXIONES A LA RED GENERAL REALIZADAS POR EL ORGANISMO RESPONSABLE	1,00	36.000,00	36.000,00
935.0004N	u ARQUETA DE GAS REALIZADA CON TUBO DE HORMIGÓN, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO 1/6, SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 N/mm2 Y TAPA METÁLICA, EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR DEL TRASDÓS Y P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	4,00	334,89	1.339,56
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	84,80	6,66	564,77
935.0006N	m MALLA DE SEÑALIZACIÓN DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, UTILIZADA COMO SEÑALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DE ZONA DE RIESGO	250,00	4,13	1.032,50
935.0007N	m	125,00	117,35	14.668,75
TOTAL APARTADO 07.02.01 AFECCIÓN 201				96.939,75

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 07.02.02 AFECCIÓN 202				
935.0005N	ANULACIÓN DE CONDUCCIÓN DE GAS EXISTENTE	10,00	14,53	145,30
TOTAL APARTADO 07.02.02 AFECCIÓN 202.....				145,30
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 GAS				97.085,05
SUBCAPÍTULO 07.03 SANEAMIENTO Y ABASTECIMIENTO				
APARTADO 07.03.01 AFECCIÓN 301				
940.0001N	u SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE POZO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASANTE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TERMINADO.	2,00	193,00	386,00
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).	238,19	3,31	788,41
321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	435,95	6,66	2.903,43
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	154,62	69,93	10.812,58
417.0090N	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 800 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.	87,00	8,70	756,90
417.0060	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 400 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.	144,00	26,79	3.857,76
940.0101N	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ABASTECIMIENTO, DIÁMETRO NOMINAL DN 100 mm, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.	82,00	36,57	2.998,74
940.0121N	u BRIDA - ENCHUFE DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ENCHUFE DE JUNTA MECÁNICA, C 64, DN 100, Y UNIÓN BRIDA, PN 16, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.	5,00	74,08	370,40

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
940.0132N	u VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE POLIETILENO, DN 100 mm, PN 10/16, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA	2,00	267,23	534,46
940.0141N	u DERIVACIÓN EN T DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON TRES BRIDAS, PN 16, DN 100 mm, Y DERIVACIÓN DE DN SEGÚN PROYECTO, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	1,00	111,98	111,98
940.0152N	u CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 100 mm, ÁNGULO 1/4, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	1,00	129,93	129,93
940.0163N	u CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 100 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	1,00	129,93	129,93
940.0162N	u CODO DE FUNDICIÓN DÚCIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 80 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	2,00	129,93	259,86
940.0112N	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO PE-100, DIÁMETRO NOMINAL DN 90 mm, PRESIÓN NOMINAL PN 16, mrs 10 N/mm2, SDR 11 Y S 5, CONFORME A NORMA UNE-EN 12201 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO	31,40	6,14	192,80
940.0170N	u PRUEBAS DE CAUDAL PARA COMPROBAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODAS LAS TUBERÍAS	2,00	300,00	600,00
940.0180N	m CINTA DE POLIETILENO PARA LA SEÑALIZACIÓN DE TUBERÍAS	113,40	0,49	55,57
410.0010N	u ARQUETAS CON TAPA TIPO 1, TIPO 2 Y TIPO 3, CON UNAS DIMENSIONES DE 2,00 x 1,20 x 1,75 m, DEFINIDAS SEGÚN PLANOS.	5,00	362,63	1.813,15
940.0190N	u CONTRARRESTOS DE HORMIGÓN A COLOCAR EL TES Y Codos	5,00	140,62	703,10
TOTAL APARTADO 07.03.01 AFECCIÓN 301				27.405,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 07.03.02 AFECCIÓN 302				
940.0001N	u SUPLEMENTO PARA RECRECIDO DE POZO HASTA ALCANZAR LA COTA DE LA RASANTE, i/ MEDIOS AUXILIARES TOTALMENTE TERMINADO.	9,00	193,00	1.737,00
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).	481,49	3,31	1.593,73
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, SANEО DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	987,88	6,66	6.579,28
610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	390,68	69,93	27.320,25
417.0090N	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 800 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.	294,00	8,70	2.557,80
417.0060	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 400 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.	162,00	26,79	4.339,98
417.0040	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 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.	26,00	17,11	444,86
940.0003N	u POZO DE REGISTRO	1,00	423,96	423,96
940.0004N	u IMBORNAL	3,00	21,40	64,20
301.0081N	u DEMOLICIÓN DE SUMIDERO EXISTENTE i/ LA RETIRADA DE PRODUCTOS RESULTANTES A VERTEDERO.	2,00	41,28	82,56
940.0105N	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL PARA ABASTECIMIENTO, DIÁMETRO NOMINAL DN 150 mm, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.	197,20	36,57	7.211,60

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
940.0125N	u BRIDA - ENCHUFE DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ENCHUFE DE JUNTA MECÁNICA, C 64, DN 150, Y UNIÓN BRIDA, PN 16, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE.	16,00	74,08	1.185,28
940.0131N	u VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE POLIETILENO, DN 80 mm, PN 10/16, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA	2,00	267,23	534,46
940.0135N	u VÁLVULA DE COMPUERTA CON EXTREMOS DE TUBO DE POLIETILENO, DN 150 mm, PN 10/16, SERIE 14, CONFORME A NORMA UNE-EN 1074-1 Y UNE-EN 1074-2 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA	7,00	401,21	2.808,47
940.0145N	u DERIVACIÓN EN T DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON TRES BRIDAS, PN 16, DN 150 mm, Y DERIVACIÓN DE DN SEGÚN PROYECTO, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	5,00	111,98	559,90
940.0164N	u CODO DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON DOS BRIDAS, PN 25 atm, DN 150 mm, ÁNGULO 1/8, CONFORME A NORMA UNE-EN 545 O UNE-EN 598 Y/O SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	3,00	129,93	389,79
940.0170N	u PRUEBAS DE CAUDAL PARA COMPROBAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODAS LAS TUBERÍAS	2,00	300,00	600,00
940.0180N	m CINTA DE POLIETILENO PARA LA SEÑALIZACIÓN DE TUBERÍAS	197,20	0,49	96,63
410.0010N	u ARQUETAS CON TAPA TIPO 1, TIPO 2 Y TIPO 3, CON UNAS DIMENSIONES DE 2,00 x 1,20 x 1,75 m, DEFINIDAS SEGÚN PLANOS.	6,00	362,63	2.175,78
940.0190N	u CONTRARRESTOS DE HORMIGÓN A COLOCAR EL TES Y Codos	9,00	140,62	1.265,58
TOTAL APARTADO 07.03.02 AFECCIÓN 302				61.971,11
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 SANEAMIENTO Y				89.376,11

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 07.04 ILUMINACIÓN			
	APARTADO 07.04.01 AFECCIÓN 401			
920.0015N	u DESMONTAJE Y MONTAJE DE BÁCULO O COLUMNA DE ALUMBRADO, I/ SU CARGA Y TRANSPORTE	3,00	87,02	261,06
417.0020	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 100 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.	377,00	10,29	3.879,33
920.0021N	u CIMENTACIÓN PARA CENTRO DE MANDO EN HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, COMPLETAMENTE TERMINADA.	1,00	183,15	183,15
920.0050	ud CENTRO DE MANDO Y FUERZA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN EN CARRETERA, PARA 8 SALIDAS, CON GRUPO DE MEDIDA, CABLEADO, INTERRUPTOR CREPUSCULAR Y RELOJ, APARALLAJE, ARMARIO, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.	1,00	3.322,92	3.322,92
920.0022N	u CIMENTACIÓN PARA BÁCULO DE ILUMINACIÓN DE 4 METROS EN HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, CON TODOS SUS MATERIALES Y ANCLAJES.	1,00	262,30	262,30
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.	3,00	196,48	589,44
920.0080N	u ARQUETA DE HORMIGÓN EN CRUCE DE CALZADA PARA ALUMBRADO, SEGÚN PLANOS, DE 0,50 X 0,60 X 1,00 M. INTERIORES, INCLUSO EXCAVACIÓN, MORTERO DE CEMENTO, CERCO Y TAPA METÁLICA, COMPLETAMENTE TERMINADA.	2,00	206,00	412,00
920.0081N	u ARQUETA DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES INTERIORES 0,52 X 0,52 X 0,60 M. ADOSADA A BÁCULOS Y COLUMNAS DE ILUMINACIÓN, INCLUSO EXCAVACIÓN, CERCO Y TAPA METÁLICA, TOTALMENTE TERMINADA.	4,00	124,59	498,36
920.0041N	m CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO 0,6/1 KV TIPO SINTENAX "N" DE PIRELLI O SIMILAR Y 6 MM2 DE SECCIÓN.	1.508,00	1,55	2.337,40
920.0042N	m CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN	377,00	3,17	1.195,09
920.0090N	m ZANJA EN CALZADA DE 0,60 X 0,90 M CON RELLENO, APISONADO, Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO INCLUYENDO REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.	377,00	17,87	6.736,99

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
920.0010	ud BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 12 m DE ALTURA 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.	3,00	360,47	1.081,41
920.0011N	ud BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 4 m DE ALTURA 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.	1,00	332,15	332,15
920.0061N	u LUMINARIA ESFÉRICA DE METACRILATO,CLASE II, DE ALTO IMPACTO , DE 550 MM. DE DIÁMETRO, SEGÚN P.C.T.G., CON EQUIPO DE ENCENDIDO PARA LÁMPARA DE LED DE 100 W., CON TRANSPORTE Y MONTAJE.	1,00	442,62	442,62
920.0031N	u LUMINARIA MOD.AEROS O SIMILAR, CON EQUIPO INCORPORADO PARA LÁMPARA LED 400 W, 220V ALTO FACTOR, INCLUSO EQUIPO DE ENCENDIDO, PEQUEÑO MATERIAL, ACCESORIOS, CABLEADO Y CONEXIONADO.	3,00	287,02	861,06
920.0066N	u LÁMPARA LED DE 400W, CASQUILLO EDISON O SIMILAR,INCLUIDO TRANSPORTE Y MONTAJE.	3,00	38,56	115,68
920.0065N	u LÁMPARA LED DE 100W, CASQUILLO EDISON O SIMILAR, INCLUIDO TRANSPORTE Y MONTAJE.	1,00	31,05	31,05
920.0070N	u ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA (PICA) INCLUSO SOLDADURA Y CABLE.	4,00	127,80	511,20
920.0075N	PA PARTIDA ALZADA PARA CONEXIONES ELÉCTRICAS	1,00	3.000,00	3.000,00
TOTAL APARTADO 07.04.01 AFECCIÓN 401				26.053,21

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 07.04.02 AFECCIÓN 402				
417.0020	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 100 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.			
920.0022N	u CIMENTACIÓN PARA BÁCULO DE ILUMINACIÓN DE 4 METROS EN HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN, CON TODOS SUS MATERIALES Y ANCLAJES.	342,00	10,29	3.519,18
920.0080N	u ARQUETA DE HORMIGÓN EN CRUCE DE CALZADA PARA ALUMBRADO, SEGÚN PLANOS, DE 0,50 X 0,60 X 1,00 M. INTERIORES, INCLUSO EXCAVACIÓN, MORTERO DE CEMENTO, CERCO Y TAPA METÁLICA, COMPLETAMENTE TERMINADA.	5,00	262,30	1.311,50
920.0081N	u ARQUETA DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES INTERIORES 0,52 X 0,52 X 0,60 M. ADOSADA A BÁCULOS Y COLUMNAS DE ILUMINACIÓN, INCLUSO EXCAVACIÓN, CERCO Y TAPA METÁLICA, TOTALMENTE TERMINADA.	2,00	206,00	412,00
920.0041N	m CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO 0,6/1 KV TIPO SINTENAX "N" DE PIRELLI O SIMILAR Y 6 MM2 DE SECCIÓN.	5,00	124,59	622,95
920.0042N	m CONDUCTOR UNIPOLAR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN	1.368,00	1,55	2.120,40
920.0090N	m ZANJA EN CALZADA DE 0,60 X 0,90 M CON RELLENO, APISONADO, Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTE A VERTEDERO INCLUYENDO REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO.	342,00	3,17	1.084,14
920.0011N	ud BÁCULO TRONCOCÓNICO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 4 m DE ALTURA 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.	342,00	17,87	6.111,54
920.0061N	u LUMINARIA ESFÉRICA DE METACRILATO,CLASE II, DE ALTO IMPACTO , DE 550 MM. DE DIÁMETRO, SEGÚN P.C.T.G., CON EQUIPO DE ENCENDIDO PARA LÁMPARA DE LED DE 100 W., CON TRANSPORTE Y MONTAJE.	5,00	332,15	1.660,75
920.0065N	u LÁMPARA LED DE 100W, CASQUILLO EDISON O SIMILAR, INCLUIDO TRANSPORTE Y MONTAJE.	5,00	442,62	2.213,10
920.0070N	u ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA (PICA) INCLUSO SOLDADURA Y CABLE.	5,00	31,05	155,25
		5,00	127,80	639,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
920.0075N	PA PARTIDA ALZADA PARA CONEXIONES ELÉCTRICAS	1,00	3.000,00	3.000,00
TOTAL APARTADO 07.04.02 AFECCIÓN 402				22.849,81
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.04 ILUMINACIÓN				48.903,02
SUBCAPÍTULO 07.05 ELECTRICIDAD				
APARTADO 07.05.01 AFECCIÓN 501				
SUBAPARTADO 07.05.01.01 DESGUACE DE LA LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN				
945.0001N	m DESGUACE DE LÍNEA AÉREA SIMPLE CIRCUITO, FORMADO POR RETIRADA DE CONDUCTORESM AISLADORES Y DEMÁS MATERIAL, i/ TRANSPORTE A ALMACENAMIENTO DE CHATARRA, TOTALMENTE REALIZADO.	146,00	2,35	343,10
945.0002N	u DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO	1,00	280,00	280,00
945.0003N	u DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO	4,00	240,00	960,00
945.0004N	u DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO	3,00	125,00	375,00
945.0005N	m RECUPERACIÓN CABLE 12/20 kv 3 (1x240) EN TUBO, BANDEJA O GALERÍA	40,00	6,50	260,00
TOTAL SUBAPARTADO 07.05.01.01 DESGUACE DE LA				2.218,10
SUBAPARTADO 07.05.01.02 LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN				
945.0006N	m UD SUMINISTRO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HEPR-Z1 12/20 kv, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3(1x240)mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.	80,00	29,11	2.328,80
945.0007N	u UD SUMINISTRO Y TENDIDO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HEPR-Z1 12/20 kv, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3(1x240)mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.	1,00	619,00	619,00
945.0008N	u UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400A/24kv EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALAIÓN	1,00	650,00	650,00
945.0009N	u UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400 A/24 kv EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALACIÓN	1,00	580,00	580,00
945.0010N	u SALIDA SUBTERRÁNEA CON CABLE SECO A C.T. CON CELDAS METÁLICAS, GRAPAS DE FIJACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	100,00	100,00
945.0011N	m CANALIZACIÓN EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500mm DE ANCHURA Y 1000mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, DOS TUBOS DE PVC-UNE-53.112 DE D-200 mm SEPARADOS ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 1000 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINTA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.			
		11,00	87,00	957,00
945.0012N	u ARQUETA TIPO M2+T2			
		3,00	450,00	1.350,00
945.0013N	m CANALIZACIÓN EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500 mm DE ANCHURA Y 1000 mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, CUATRO TUBOS DE PVC-23.112 DE D-160 mm SEPARADOS 20 mm ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 100 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINTA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.			
		28,00	97,00	2.716,00
	TOTAL SUBAPARTADO 07.05.01.02 LÍNEA			9.300,80
	SUBAPARTADO 07.05.01.03 LÍNEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN			
945.0014N	u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE METÁLICA C-3000-14. i/ REPLANTEO DE APOYO			
		1,00	2.075,72	2.075,72
945.0015N	u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE METÁLICA C-2000-14. i/ REPLANTEO DE APOYO			
		1,00	1.531,66	1.531,66
945.0016N	u INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA APOYO METÁLICO CON CIMENTACIÓN MONOBLOQUE REALIZADA EN TIERRA (T) EN ZONA NO FRECUENTADA (N)			
		1,00	170,87	170,87
945.0017N	u INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA APOYO METÁLICO CON CIMENTACIÓN MONOBLOQUE REALIZADA EN TIERRA (T) EN ZONA FRECUENTADA (F), DE PÚBLICA CONCURRENCIA (PC) O APOYO DE MANIOBRA (AM)			
		1,00	545,87	545,87
945.0018N	u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCETA METÁLICA RC2-20/5			
		2,00	430,00	860,00
945.0019N	u SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCETA METÁLICA RC2-15/5			
		1,00	410,00	410,00
945.0020N	u SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE CADENA DE AMARRE COMPOSITE 13 kV GA1			
		9,00	86,00	774,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
945.0021N	m CONDUCTOR DE ALUMINIO-ACERO DE 54,6 mm2 DE SECCIÓN TOTAL, DESIGNACIÓN UNESA LA-56 OSTRICH; i/ ACOPIPO Y TRANSPORTE DE MATERIALES A PIE DE OBRA, TENDIDO DE CONDUCTORES POR MEDIOS MANUALES, TENSIÓN INICIAL, REGULADO Y ENGRAPADO SIMPLE CIRCUITO.			
		46,00	5,30	243,80
945.0022N	u IZADO DE TORRE CON SEPARACIÓN DE CABLES EN SIMPE CIRCUITO, REGULADO DE VANOS CONTIGUOS ENGRAPADO Y REALIZACIÓN DE PUENTES POSTIZOS			
		2,00	750,00	1.500,00
945.0023N	u JUEGO DE 3 SECCIONADORES UNIPOLARES DE CUCHILLA PARA LÍNEA AÉREA, 24 kV-630 A, PARA SER ABIERTO EN CARGA CON LOADBUSTER, REF. LBC-24/630 DE M.G. CONSIDERADA LA UNIDAD COMPLETAMENTE MONTADA.			
		1,00	1.369,00	1.369,00
945.0024N	u JUEGO DE TRES AUTOVÁLVULAS PARARRAYOS, HV 15 DE 10 kA, COLOCADOS EN CRUCETA DE APOYO, i/TORNILLERÍA, PUENTES DE DERIVACIÓN, Y PEQUEÑO MATERIAL DE CONEXIÓN Y FIJACIÓN TOTALMENTE REALIZADO.			
		1,00	655,00	655,00
945.0025N	u PUESTA A TIERRA DE TRES AUTOVÁLVULAS PARARRAYOS, HV 15 DE 10 kA, COLOCADOS EN CRUCETA DE APOYO.			
		1,00	310,00	310,00
945.0026N	u CHAPAS ANTIESCALO PARA TORRE METÁLICA DE 13 kV - SERIE C			
		2,00	275,00	550,00
945.0027N	PA REALIZACIÓN DE MANIOBRAS PARA PONER FUERA DE SERVICIO Y REPOSICIÓN DEL MISMO PARA UN CIRCUITO DE LA LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE 13.2 kV EXISTENTE Y MANO DE OBRA DE TRABAJO CON TENSIÓN PARA MONTAJE DE LA DERIVACIÓN. PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR			
		1,00	6.000,00	6.000,00
	TOTAL SUBAPARTADO 07.05.01.03 LÍNEA AÉREA DE.....			16.995,92
	TOTAL APARTADO 07.05.01 AFECCIÓN 501			28.514,82

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.05.02 AFECCIÓN 502			
	SUBAPARTADO 07.05.02.01 LÍNEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN			
945.0006N	m UD SUMINISTRO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HEPR-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3(1x240)mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.	280,00	29,11	8.150,80
945.0030N	u UD SUMINISTRO Y TENDIDO DE CONDUCTOR ALUMINIO UNE HERP-Z1 12/20 kV, AISLAMIENTO DE ETILENO-PROPILENO, PANTALLA METÁLICA Y CUBIERTA DE PVC 3 (1x240) mm2 DE SECCIÓN, MONTAJE EN TUBO O AÉREO.	1,00	582,40	582,40
945.0008N	u UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400A/24kV EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALAIÓN	1,00	650,00	650,00
945.0009N	u UD TERMINAL ENCHUFABLE ATORNILLADO 400 A/24 kV EN "T" TET PARA CABLE SECO DE 240 mm2 DE SECCIÓN EN ALUMINIO, MARCA 3 M 93-EE845-4/150 A, i/ PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR DE INSTALACIÓN	1,00	580,00	580,00
945.0010N	u SALIDA SUBTERRÁNEA CON CABLE SECO A C.T. CON CELDAS METÁLICAS, GRAPAS DE FIJACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL	1,00	100,00	100,00
945.0028N	m CANALIZACIÓN ENTERRADA EN ZANJA PARA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA i/ EL PRECORTE, PICADO DE HORMIGÓN Y EXCAVACIÓN EN ZANJA DE 40 cm DE ANCHO x 90 cm DE PROFUNDIDAD, COLOCACIÓN DE 2 TUBOS DE POLIETILENO DOBLE PARED DE D160 mm, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN H150, RELLENO RESTANTE CON TIERRAS, CINTAS DE POLIETILENO DE SEÑALIZACIÓN, REPOSICIÓN FIRME DE HORMIGÓN, TOTALMENTE EJECUTADA SEGÚN PLANOS Y NORMAS PARTICULARES DE LA EMPRESA SUMINISTRADORA.	128,00	55,00	7.040,00
945.0029N	m CANALIZACIÓN ENTERRADA EN ZANJA PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS, DE 500 mm DE ANCHURA Y 1000 mm DE PROFUNDIDAD MEDIA CON: SOLERA DE 50 mm DE HORMIGÓN HM-20, CUATRO TUBOS DE PVC-UNE-53.112 DE D-200 mm SEPARADOS 20 mm ENTRE SÍ Y A 50 mm DE LAS PAREDES, RECUBRIMIENTO DE LOS TUBOS CON HORMIGÓN HASTA 1000 mm POR ENCIMA DEL TUBO MÁS ALTO, EXCAVACIÓN Y ENTIBACIÓN SI FUESE PRECISA, RELLENO CON HORMIGÓN HASTA COTA CALZADA, i/ CINETA DE SEÑALIZACIÓN, GUÍAS, TOTALMENTE TERMINADA.	127,00	67,00	8.509,00
945.0012N	u ARQUETA TIPO M2+T2	7,00	450,00	3.150,00
TOTAL SUBAPARTADO 07.05.02.01 LÍNEA				28.762,20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBAPARTADO 07.05.02.02 DESGUACE LÍNEA AÉREA EXISTENTE			
945.0003N	u DESGUACE DE APOYO DE LÍNEA AÉREA, FORMADO POR RETIRADA DE APOYO, RESTITUCIÓN DEL TERRENO Y TRANSPORTE DE APOYO A VERTEDERO, TOTALMENTE REALIZADO	2,00	240,00	480,00
945.0001N	m DESGUACE DE LÍNEA AÉREA SIMPLE CIRCUITO, FORMADO POR RETIRADA DE CONDUCTORESM AISLADORES Y DEMÁS MATERIAL, i/ TRANSPORTE A ALMACENAMIENTO DE CHATARRA, TOTALMENTE REALIZADO.	115,00	2,35	270,25
TOTAL SUBAPARTADO 07.05.02.02 DESGUACE LÍNEA				750,25
TOTAL APARTADO 07.05.02 AFECCIÓN 502				29.512,45
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.05 ELECTRICIDAD				58.027,27
TOTAL CAPÍTULO 07 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS.....				336.217,80

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 08 OBRAS COMPLEMENTARIAS			
	SUBCAPÍTULO 08.01 CARTEL DE OBRA			
701.0240	m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.			
		12,00	264,71	3.176,52
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 CARTEL DE OBRA			3.176,52
	TOTAL CAPÍTULO 08 OBRAS COMPLEMENTARIAS.....			3.176,52

PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD			
990.0010N	u SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN ESTUDIO ADJUNTO			
		1,00	14.222,39	14.222,39
	TOTAL CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD			14.222,39

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 INSTALACIONES DE OBRA				
980.5001N	mes ALQUILER DE BARRACÓN PARA ASEOS (CASO DE SER MÓDU- LO DIFERENTE DEL DE LOS VESTUARIOS).			
980.5003N	m² ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA ASEOS.	9,00	127,41	1.146,69
980.5004N	ud MES DE ALQUILER DE BARRACÓN PARA COMEDOR, ASEOS Y VESTUARIOS.	3,00	53,33	159,99
980.5006N	m² ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA COMEDOR, ASEOS Y VESTUARIOS.	9,00	275,89	2.483,01
980.5007N	ud TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL, CON LLAVE, COMPLETA- MENTE INSTALADA.	5,00	53,33	266,65
980.5011N	ud CALIENTA - COMIDAS CON CAPACIDAD PARA DOCE SERVI- CIOS, TOTALMENTE INSTALADO EN CASETA DE COMEDOR.	40,00	127,27	5.090,80
980.5013N	ud RADIADOR DE INFRARROJOS DE 1000 W EN VESTUARIOS, INSTALADO.	3,00	108,25	324,75
980.5014N	ud RADIADOR DE INFRARROJOS DE 2.200 W, TOTALMENTE INS- TALADO EN CASETAS DE VESTUARIOS Y COMEDOR.	3,00	36,85	110,55
		2,00	153,58	307,16

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
980.5015N	ud RECIPIENTE HERMÉTICO PARA RECOGIDA DE BASURAS CON 800 LITROS DE CAPACIDAD.			
980.5017N	ud ACOMETIDA E INSTALACIÓN DE AGUA Y ELECTRICIDAD PARA CASETAS PREFABRICADAS MODULADAS DE VESTUARIOS, ASE- OS Y COMEDOR, TOTALMENTE TERMINADA Y EN SERVICIO.	3,00	212,66	637,98
980.5018N	h MANO DE OBRA EMPLEADA EN LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN LOS LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR E INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.	1,00	1.012,48	1.012,48
980.5021N	ud MES DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA MODULADA, CON CAPACIDAD PARA 30 TRABAJADORES PARA VESTUA- RIOS (CASO DE SER MÓDULO INDEPENDIENTE DEL COME- DOR) EN OBRAS DE DURACIÓN IGUAL O MAYOR DE 24 ME- SES, COMPLETAMENTE INSTALADA Y PUESTA EN SERVICIO.	144,00	17,60	2.534,40
980.5022N	m² ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA VESTUARIOS.	5,00	324,36	1.621,80
980.5023N	ud ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO DE CASETA DE OBRA A LA RED GENERAL MUNICIPAL, HASTA UNA DISTAN- CIA MÁXIMA DE 8 M, FORMADA POR: ROTURA DEL PAVIMEN- TO CON COMPRESOR, EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS DE SANEAMIENTO EN TERRENOS DE CONSISTENCIA DURA, CO- LOCACIÓN DE TUBERÍA DE HORMIGÓN EN MASA DE ENCHU- FE DE CAMPANA, CON JUNTA DE GOMA DE 20 CM DE DIÁME- TRO INTERIOR, TAPADO POSTERIOR DE LA ACOMETIDA Y RE- POSICIÓN DEL PAVIMENTO CON HORMIGÓN EN MASA DE 330 KG DE CEMENTO/M³ DE DOSIFICACIÓN, SIN INCLUIR FORMACIÓN DEL POZO EN EL PUNTO DE ACOMETIDA Y CON PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	5,00	53,33	266,65
		1,00	476,18	476,18

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
980.5024N	ud RED SANITARIA DE DESAGÜES, INCLUSO FOSA SÉPTICA DE HORMIGÓN SI FUESE NECESARIO.			
		1,00	530,15	530,15
980.5025N	ud BANCO DE MADERA PARA CINCO PERSONAS, EN VESTUA-RIOS.			
		5,00	19,42	97,10
980.5031N	ud CALENTADOR DE AGUA DE 50 L , INSTALADO.			
		1,00	181,84	181,84
980.5032N	ud PERCHA EN CABINAS DE W.C. Y DUCHAS.			
		80,00	2,55	204,00
TOTAL CAPÍTULO 10 INSTALACIONES DE OBRA				17.452,18

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS				
890.0010N	PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS			
		1,00	3.000,00	3.000,00
TOTAL CAPÍTULO 11 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.....				3.000,00
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL				923.598,66

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN



CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EXPLANACIÓN.....	91.946,20	9,96
02	DRENAJE	56.718,78	6,14
03	FIRMES Y PAVIMENTOS	300.827,31	32,57
04	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....	20.081,79	2,17
05	SEÑALIZACIÓN DE OBRA	12.016,65	1,30
06	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA	67.939,04	7,36
07	REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS	336.217,80	36,40
08	OBRAS COMPLEMENTARIAS	3.176,52	0,34
09	SEGURIDAD Y SALUD	14.222,39	1,54
10	INSTALACIONES DE OBRA.....	17.452,18	1,89
11	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	3.000,00	0,32
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		923.598,66	
10,00% Gastos generales		92.359,87	
6,00% Beneficio industrial		55.415,92	
Suma.....		147.775,79	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		1.071.374,45	
21% I.V.A		224.988,63	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		1.296.363,08	

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de UN MILLÓN DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS

Pamplona, Diciembre 2020

Por PEYCO
El Ingeniero Autor del Proyecto

Por el Gobierno de Navarra
La Ingeniera Directora del Proyecto

Alfonso Rodríguez Martínez
Ingeniero de Caminos, C. y P.

Mª Carmen González Martínez
Ingeniero de Caminos, C. y P.