

DOCUMENTO N° 3: PRESUPUESTO

MEDICIONES AUXILIARES



LKS INGENIERÍA, S.COOP.



Mediciones Auxiliares

Proyecto
PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA.

Promotor
Parque Tecnológico, S.A y Diputación Foral de Bizkaia

Fecha
Febrero 2018

Autor
Azucena Marquinez
Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos



ÍNDICE

1.	DESBROCES.....	3	3.10.	EJE-17. ROTONDA-2 SANTANDER.....	55
1.1.	EJE-1. N-639.....	3	3.11.	EJE-18. AUXILIAR-4 ROTONDA-2.....	56
1.2.	EJE-2. ROTONDA-1	3	3.12.	EJE-19. AUXILIAR-3 ROTONDA-2.....	57
1.3.	EJE-3. ROTONDA-2	4	3.13.	EJE-20. AUXILIAR-5 ROTONDA-2.....	57
1.4.	EJE-4. SALIDA A8 BILBAO GALLARTA	4	3.14.	EJE-21. AUXILIAR-6 ROTONDA-2.....	58
1.5.	EJE-5. ROTONDA-2 ZIERBENA.....	5	4.	SIEMBRAS	59
1.6.	EJE-10. SALIDA A8 SANTANDER GALLARTA	5	4.1.	EJE-1. N-639.....	59
1.7.	EJE-11. ZIERBENA ROTONDA-1	6	4.2.	EJE-2. ROTONDA-1	59
1.8.	EJE-12. ROTONDA-1 GALLARTA	7	4.3.	EJE-3. ROTONDA-2	60
1.9.	EJE-13. GALLARTA ROTONDA-1	8	4.4.	EJE-4. SALIDA A8 BILBAO GALLARTA	60
1.10.	EJE-14. ROTONDA-1 ZIERBENA	9	4.5.	EJE-5. ROTONDA-2 ZIERBENA.....	61
1.11.	EJE-15. ROTONDA-1 BILBAO	10	4.6.	EJE-10. SALIDA A8 SANTANDER GALLARTA	61
1.12.	EJE-16. GALLARTA BILBAO	12	4.7.	EJE-11. ZIERBENA ROTONDA-1	62
1.13.	EJE-17. ROTONDA-2 SANTANDER	12	4.8.	EJE-12. ROTONDA-1 GALLARTA	63
1.14.	EJE-18. AUXILIAR-4 ROTONDA-2	13	4.9.	EJE-13. GALLARTA ROTONDA-1	65
1.15.	EJE-19. AUXILIAR-3 ROTONDA-2	13	4.10.	EJE-14. ROTONDA-1 ZIERBENA	66
1.16.	EJE-20. AUXILIAR-5 ROTONDA-2	14	4.11.	EJE-15. ROTONDA-1 BILBAO.....	67
1.17.	EJE-21. AUXILIAR-6 ROTONDA-2	14	4.12.	EJE-16. GALLARTA BILBAO	69
2.	MOVIMIENTO DE TIERRAS	15	4.13.	EJE-17. ROTONDA-2 SANTANDER	69
2.1.	EJE-1. N-639.....	15	4.14.	EJE-18. AUXILIAR-4 ROTONDA-2.....	70
2.2.	EJE-2. ROTONDA-1	16	4.15.	EJE-19. AUXILIAR-3 ROTONDA-2.....	70
2.1.	EJE-3. ROTONDA-2	17	4.16.	EJE-20. AUXILIAR-5 ROTONDA-2.....	71
2.2.	EJE-4. SALIDA A8 BILBAO GALLARTA	18	4.17.	EJE-21. AUXILIAR-6 ROTONDA-2.....	71
2.1.	EJE-5. ROTONDA-2 ZIERBENA.....	19			
2.1.	EJE-10. SALIDA A8 SANTANDER GALLARTA	20			
2.1.	EJE-11. ZIERBENA ROTONDA-1	21			
2.1.	EJE-12. ROTONDA-1 GALLARTA	22			
2.1.	EJE-13. GALLARTA ROTONDA-1	24			
2.1.	EJE-14. ROTONDA-1 ZIERBENA	26			
2.2.	EJE-15. ROTONDA-1 BILBAO	28			
2.1.	EJE-16. GALLARTA BILBAO	30			
2.1.	EJE-17. ROTONDA-2 SANTANDER	32			
2.1.	EJE-18. AUXILIAR-4 ROTONDA-2	33			
2.1.	EJE-19. AUXILIAR-3 ROTONDA-2	33			
2.2.	EJE-20. AUXILIAR-5 ROTONDA-.....	34			
2.1.	EJE-21. AUXILIAR-6 ROTONDA-2	34			
3.	FIRMES	35			
3.1.	EJE-1. N-639.....	35			
3.2.	EJE-2. ROTONDA-1	35			
3.3.	EJE-3. ROTONDA-2	37			
3.1.	EJE-4. SALIDA A8 BILBAO GALLARTA	38			
3.2.	EJE-5. ROTONDA-2 ZIERBENA.....	40			
3.3.	EJE-10. SALIDA A8 SANTANDER GALLARTA	40			
3.4.	EJE-11. ZIERBENA ROTONDA-1	42			
3.5.	EJE-12. ROTONDA-1 GALLARTA	44			
3.6.	EJE-13. GALLARTA ROTONDA-1	46			
3.7.	EJE-14. ROTONDA-1 ZIERBENA	47			
3.8.	EJE-15. ROTONDA-1 BILBAO	50			
3.9.	EJE-16. GALLARTA BILBAO	53			



1. DESBROCES

1.1.EJE-1. N-639

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 1: N-639

				D E S B R O C E S					

PK inicial		:		0.000					
PK final		:		1003.144					
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	PLANTA--	REAL--	PLANTA--	REAL--					
120.000	14.015	14.026	7.406	7.857	0.000	0.000	0.000	0.000	
122.599	13.794	13.804	7.307	7.715	36.137	19.119	36.164	20.236	
140.000	10.643	10.657	12.400	12.926	248.747	190.574	248.979	199.821	
157.474	9.523	9.827	17.196	17.757	424.932	449.152	427.945	467.899	
160.000	9.868	10.207	16.973	17.465	449.422	492.307	453.248	512.385	
160.929	9.619	9.971	17.269	17.740	458.474	508.212	462.621	528.737	
180.000	9.028	9.427	16.893	17.098	636.278	833.956	647.593	860.931	
193.145	16.948	17.300	8.430	8.589	807.004	1000.389	823.257	1029.757	
199.990	18.909	19.130	6.307	6.550	929.724	1050.828	947.939	1081.569	
200.000	17.896	18.116	2.253	2.268	929.908	1050.871	948.125	1081.613	
206.599	11.177	11.249	5.344	5.476	1025.833	1075.937	1045.013	1107.163	
219.990	3.972	3.973	11.031	11.225	1127.258	1185.573	1146.931	1218.980	
220.000	3.966	3.967	3.534	3.534	1127.298	1185.646	1146.970	1219.053	
240.000	0.000	0.000	7.500	7.500	1166.957	1295.980	1186.642	1329.397	
260.000	0.993	0.993	6.511	6.512	1176.890	1436.081	1196.576	1469.521	
280.000	3.854	3.855	4.235	4.236	1225.362	1543.534	1245.058	1576.996	
300.000	5.556	5.557	4.173	4.174	1319.459	1627.612	1339.171	1661.092	
320.000	11.570	11.578	1.535	1.536	1490.720	1684.698	1510.522	1718.187	
335.446	13.156	13.173	0.000	0.000	1681.683	1696.555	1701.674	1730.046	
340.000	13.193	13.208	0.000	0.000	1741.679	1696.555	1761.742	1730.046	
360.000	13.202	13.238	3.378	3.576	2005.629	1730.331	2026.200	1765.810	
380.000	13.452	13.489	3.128	3.206	2272.175	1795.385	2293.467	1833.633	
400.000	13.657	13.685	2.923	3.202	2543.272	1855.889	2565.200	1897.715	
420.000	11.995	12.001	4.585	4.851	2799.800	1930.960	2822.057	1978.246	
440.000	8.720	8.725	7.860	8.207	3006.954	2055.407	3029.314	2108.828	
460.000	3.158	3.159	13.422	13.616	3125.731	2268.230	3148.151	2327.065	
480.000	2.799	2.800	13.781	13.974	3185.302	2540.258	3207.743	2602.973	
483.446	2.756	2.757	13.824	14.014	3194.875	2587.821	3217.319	2651.198	
500.000	6.064	6.067	10.516	10.724	3267.884	2789.277	3290.357	2855.956	
520.000	7.519	7.527	9.061	9.207	3403.722	2985.038	3426.300	3055.258	
540.000	6.530	6.545	10.050	10.189	3544.218	3176.143	3567.022	3249.208	
559.446	3.237	3.242	11.036	11.102	3639.182	3381.156	3662.184	3456.214	
560.000	5.470	5.477	11.110	11.176	3641.594	3387.290	3664.599	3462.385	
580.000	5.607	5.611	10.973	11.021	3752.364	3608.119	3775.473	3684.354	
600.000	1.551	1.555	15.029	15.057	3823.941	3868.142	3847.133	3945.133	
608.744	2.229	2.231	14.351	14.390	3840.464	3996.595	3863.688	4073.873	
620.000	2.427	2.427	14.153	14.172	3866.664	4157.019	3889.906	4234.602	
631.446	0.767	0.774	15.813	15.835	3884.941	4328.518	3908.227	4406.352	
640.000	0.790	0.793	15.790	15.823	3891.600	4463.684	3914.928	4541.754	
660.000	0.000	0.000	16.580	16.677	3899.503	4787.381	3922.858	4866.760	
660.404	0.000	0.000	13.216	13.244	3899.503	4793.399	3922.858	4872.804	
680.000	0.528	0.528	12.304	12.360	3904.676	5043.442	3928.033	5123.677	
700.000	2.087	2.087	10.866	10.946	3930.821	5275.138	3954.189	5356.738	
720.000	4.330	4.331	7.442	7.444	3994.986	5458.216	4018.376	5540.635	
739.400	0.000	0.000	11.570	11.572	4036.987	5642.628	4060.390	5725.090	
740.000	0.000	0.000	11.538	11.540	4036.987	5649.560	4060.390	5732.024	
744.200	0.000	0.000	10.591	10.594	4036.987	5696.030	4060.390	5778.505	
749.100	8.501	8.504	1.583	1.584	4057.813	5725.856	4081.226	5808.342	
760.000	8.958	8.962	0.000	0.000	4152.964	5734.484	4176.419	5816.974	
780.000	5.857	5.859	2.000	2.001	4301.116	5754.488	4324.635	5836.988	
786.635	2.383	2.384	6.151	6.155	4328.451	5781.532	4351.984	5864.045	
800.000	1.171	1.171	8.116	8.120	4352.200	5876.875	4375.746	5959.435	
800.010	0.915	0.915	14.214	14.486	4352.210	5876.987	4375.756	5959.548	
820.000	11.236	11.241	3.882	4.063	4473.656	6057.858	4497.252	6144.953	
840.000	7.921	7.924	6.898	7.013	4665.224	6165.661	4688.897	6255.716	
840.010	12.515	12.521	9.244	9.436	4665.326	6165.742	4688.999	6255.798	
849.723	10.008	10.013	12.004	12.250	4774.707	6268.933	4798.435	6361.115	
860.000	5.544	5.547	16.197	16.457	4854.621	6413.843	4878.388	6508.627	
874.769	0.113	0.115	20.584	20.694	4896.398	6685.450	4920.196	6782.969	
880.000	0.000	0.000	21.310	21.472	4896.694	6795.023	4920.496	6893.253	
900.000	0.000	0.000	20.590	20.659	4896.694	7214.022	4920.496	7314.553	

1.2.EJE-2. ROTONDA-1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:58 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 2: ROT-1 (Acceso PTB)

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

PK inicial		:			0.000				
PK final		:			219.911				
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL			DESMONTE	TERRAPLEN	
0.000	0.000	0.000	21.174	22.474	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.000	0.000	0.000	21.396	21.540	0.000	106.423	0.000	0.000	110.036
9.682	0.000	0.000	23.322	23.342	0.000	211.105	0.000	0.000	215.104
9.683	0.000	0.000	14.462	14.466	0.000	211.124	0.000	0.000	215.124
10.000	0.000	0.000	14.627	14.630	0.000	215.735	0.000	0.000	219.736
11.211	0.000	0.000	16.860	16.863	0.000	234.800	0.000	0.000	238.805
11.212	0.000	0.000	16.860	16.863	0.000	234.817	0.000	0.000	238.822
14.682	0.000	0.000	16.861	16.869	0.000	293.321	0.000	0.000	297.347
14.682	0.000	0.000	15.458	15.467	0.000	293.321	0.000	0.000	297.347
15.000	0.000	0.000	12.235	12.239	0.000	297.725	0.000	0.000	301.752
15.447	0.000	0.000	7.719	7.720	0.000	302.185	0.000	0.000	306.213
15.795	0.000	0.000	4.203	4.204	0.000	304.259	0.000	0.000	308.288
16.211	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	305.133	0.000	0.000	309.162
16.211	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	305.133	0.000	0.000	309.162
20.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	305.133	0.000	0.000	309.162
25.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	305.133	0.000	0.000	309.162
30.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	305.133	0.000	0.000	309.162
33.143	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	305.133	0.000	0.000	309.162
33.143	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	305.133	0.000	0.000	309.162
35.000	0.000	0.000	2.600	2.652	0.000	307.547	0.000	0.000	311.625
36.143	0.000	0.000	4.153	4.196	0.000	311.407	0.000	0.000	315.538
38.142	0.000	0.000	6.784	6.975	0.000	322.339	0.000	0.000	326.704
38.143	0.000	0.000	6.786	6.977	0.000	322.346	0.000	0.000	326.711
38.643	0.000	0.000	7.427	7.632	0.000	325.899	0.000	0.000	330.364
39.142	0.000	0.000	8.060	8.245	0.000	329.763	0.000	0.000	334.325
39.143	0.000	0.000	8.061	8.246	0.000	329.771	0.000	0.000	334.333
40.000	0.000	0.000	9.132	9.359	0.000	337.138	0.000	0.000	341.877
44.143	0.009	0.009	14.030	14.316	0.019	385.118	0.019	0.019	390.920
44.143	0.009	0.009	14.030	14.316	0.019	385.118	0.019	0.019	390.920
45.000	0.007	0.007	13.903	14.199	0.025	397.087	0.025	0.025	403.138
45.103	0.000	0.000	13.910	14.207	0.026	398.520	0.026	0.026	404.601
49.142	0.009	0.010	13.901	14.034	0.044	454.684	0.044	0.044	461.634
49.143	0.000	0.000	13.900	14.033	0.044	454.698	0.044	0.044	461.648
50.000	0.000	0.000	13.900	14.036	0.044	466.610	0.044	0.044	473.676
55.000	0.000	0.000	13.900	13.943	0.044	536.110	0.044	0.044	543.621
60.000	0.000	0.000	13.900	13.933	0.044	605.610	0.044	0.044	613.309
65.000	0.000	0.000	13.900	13.933	0.044	675.110	0.044	0.044	682.973
70.000	0.000	0.000	13.900	13.941	0.044	744.610	0.044	0.044	752.658
75.000	0.000	0.000	13.900	13.944	0.044	814.110	0.044	0.044	822.370
75.103	0.000	0.000	13.900	13.944	0.044	815.542	0.044	0.044	823.806
80.000	0.000	0.000	13.900	13.924	0.044	883.610	0.044	0.044	892.040
85.000	0.000	0.000	11.189	11.211	0.044	946.331	0.044	0.044	954.877
90.000	0.000	0.000	11.189	11.246	0.044	1002.276	0.044	0.044	1011.018
95.000	0.000	0.000	11.189	11.536	0.044	1058.223	0.044	0.044	1067.973
97.146	0.000	0.000	11.192	11.534	0.044	1082.237	0.044	0.044	1092.728
97.147	0.000	0.000	11.202	11.544	0.044	1082.248	0.044	0.044	1092.740
100.000	0.009	0.009	11.190	11.747	0.057	1114.190	0.057	0.057	1125.965
102.146	0.000	0.000	11.198	11.765	0.066	1138.212	0.066	0.066	1151.193
102.146	0.000	0.000	11.198	11.765	0.066	1138.212	0.066	0.066	1151.193
105.000	0.000	0.000	7.194	7.556	0.066	1164.458	0.066	0.066	1178.764
105.103	0.000	0.000	7.052	7.403	0.066	1165.192	0.066	0.066	1179.534
107.646	0.000	0.000	4.616	4.777	0.066	1180.027	0.066	0.066	1195.022
108.146	0.000	0.000	4.251	4.383	0.066	1182.244	0.066	0.066	1197.312
108.147	0.000	0.000	4.250	4.382	0.066	1182.248	0.066	0.066	1197.316
110.000	0.000	0.000	4.404	4.496	0.066	1190.266	0.066	0.066	1205.542
110.375	0.000	0.000	3.879	3.939	0.066	1191.820	0.066	0.066	1207.124
113.146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	1197.195	0.066	0.066	1212.581
113.146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	1197.195	0.066	0.066	1212.581
115.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	1197.195	0.066	0.066	1212.581
120.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	1197.195	0.066	0.066	1212.581
125.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	1197.195	0.066	0.066	1212.581
126.604	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	1197.195	0.066	0.066	1212.581
126.605	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	1197.195	0.066	0.066	1212.581
130.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	1197.195	0.066	0.066	1212.581
130.076	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	1197.195	0.066	0.066	1212.581
130.076	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	1197.195	0.066	0.066	1212.581



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	219.911						
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	--PLANTA--	--REAL--	--PLANTA--	--REAL--					
130.492	0.000	0.000	4.203	4.205	0.066	1198.069	0.068	1213.456	
130.840	0.000	0.000	7.719	7.723	0.066	1200.143	0.068	1215.531	
131.605	0.000	0.000	15.458	15.468	0.066	1209.009	0.068	1224.402	
131.605	0.000	0.000	16.863	16.874	0.066	1209.009	0.068	1224.402	
135.000	0.000	0.000	16.862	16.877	0.066	1266.257	0.068	1281.694	
135.075	0.000	0.000	16.851	16.865	0.066	1267.521	0.068	1282.959	
135.076	0.000	0.000	16.851	16.865	0.066	1267.538	0.068	1282.976	
136.604	0.000	0.000	16.621	16.629	0.066	1293.111	0.068	1308.566	
136.605	0.000	0.000	25.582	25.593	0.066	1293.132	0.068	1308.587	
140.000	0.000	0.000	21.798	21.818	0.066	1373.559	0.068	1389.067	
145.000	0.000	0.000	21.363	21.366	0.066	1481.460	0.068	1497.026	
150.000	0.000	0.000	21.398	21.403	0.066	1588.361	0.068	1603.950	
155.000	0.000	0.000	21.444	21.462	0.066	1695.466	0.068	1711.113	
155.058	0.000	0.000	21.446	21.464	0.066	1696.710	0.068	1712.358	
160.000	0.999	1.009	24.191	24.285	2.535	1809.477	2.560	1825.404	
160.000	0.000	0.000	32.439	33.146	2.535	1809.477	2.560	1825.404	
165.000	0.000	0.000	27.382	29.185	2.535	1959.030	2.560	1981.231	
170.000	1.187	1.468	22.220	24.821	5.503	2083.035	6.229	2116.246	
175.000	19.670	20.335	18.346	21.438	57.645	2184.450	60.735	2231.894	
180.000	20.663	21.249	17.802	20.635	158.477	2274.821	164.693	2337.074	
185.000	23.157	23.895	15.460	18.576	268.027	2357.977	277.553	2435.101	
185.058	23.009	23.746	15.608	18.725	269.366	2358.878	278.934	2436.183	
190.000	23.558	24.170	15.036	18.123	384.434	2434.600	397.335	2527.233	
195.000	23.559	24.071	14.823	17.866	502.226	2509.248	517.940	2617.204	
200.000	22.895	23.381	15.192	18.142	618.360	2584.285	636.572	2707.225	
205.000	11.594	12.028	16.196	19.086	704.583	2662.755	725.095	2800.297	
210.000	3.323	3.689	18.124	20.847	741.876	2748.557	764.387	2900.130	
210.010	3.318	3.683	18.129	20.852	741.910	2748.738	764.424	2900.339	
215.000	0.120	0.149	21.197	23.705	750.488	2846.858	773.986	3011.508	
215.058	0.076	0.094	21.241	23.745	750.494	2848.088	773.993	3012.884	
219.911	0.000	0.000	21.174	22.474	750.679	2951.006	774.222	3125.036	

1.3.EJE-3. ROTONDA-2

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 3: ROT-2 (N-639)

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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	194.779						

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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	194.779						
ANCHOS OCUPADOS					AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
P.K.									
DESMONTE				TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
-PLANTA-		--REAL--		-PLANTA-		--REAL--			
75.000	11.352	11.698	0.000	0.000	949.827	39.398	953.339	43.443	
78.250	11.414	11.416	0.000	0.000	986.821	39.398	990.899	43.443	
80.000	11.431	11.431	0.000	0.000	1006.810	39.398	1010.891	43.443	
85.000	11.531	11.531	0.000	0.000	1064.214	39.398	1068.297	43.443	
90.000	14.584	14.608	0.000	0.000	1129.501	39.398	1133.645	43.443	
95.000	14.965	15.017	1.213	1.643	1203.374	42.429	1207.707	47.550	
100.000	3.486	3.543	9.092	9.135	1249.502	68.192	1254.105	74.495	
105.000	6.404	6.465	6.519	6.583	1274.227	107.219	1279.125	113.790	
110.000	8.020	8.092	4.934	5.026	1310.288	135.851	1315.518	142.812	
115.000	8.817	8.900	4.210	4.331	1352.381	158.711	1357.999	166.204	
120.000	8.429	8.517	4.588	4.716	1395.497	180.707	1401.543	188.821	
125.000	7.623	7.723	5.250	5.362	1435.628	205.303	1442.144	214.016	
130.000	6.352	6.458	6.207	6.291	1470.567	233.947	1477.597	243.148	
131.111	6.351	6.461	6.029	6.109	1477.624	240.744	1484.773	250.036	
135.000	6.737	6.821	4.982	5.049	1503.074	262.155	1510.600	271.733	
136.444	7.767	7.828	4.698	4.753	1513.546	269.144	1521.176	278.810	
140.000	14.816	14.848	0.000	0.000	1553.699	277.496	1561.495	287.260	
145.000	13.256	13.258	0.000	0.000	1623.880	277.496	1631.762	287.260	
150.000	11.319	11.321	0.000	0.000	1685.317	277.496	1693.211	287.260	
151.694	11.306	11.307	0.000	0.000	1704.480	277.496	1712.376	287.260	
151.944	11.303	11.304	0.000	0.000	1707.306	277.496	1715.203	287.260	
155.000	10.334	10.337	0.000	0.000	1740.367	277.496	1748.270	287.260	
160.000	11.170	11.200	0.000	0.000	1794.128	277.496	1802.113	287.260	
165.000	12.023	12.036	0.000	0.000	1852.112	277.496	1860.203	287.260	
166.944	12.109	12.126	0.000	0.000	1875.568	277.496	1883.689	287.260	
170.000	15.738	15.795	1.131	1.204	1918.119	279.223	1926.352	289.100	
175.000	14.518	14.552	2.806	2.996	1993.759	289.064	2002.218	299.601	
180.000	15.407	15.417	0.000	0.000	2068.571	296.077	2077.139	307.092	
185.000	11.288	11.291	0.000	0.000	2135.308	296.077	2143.908	307.092	
190.000	10.952	10.954	0.000	0.000	2190.907	296.077	2199.519	307.092	
194.778	10.031	10.035	0.000	0.000	2241.036	296.077	2249.662	307.092	
194.779	10.031	10.035	0.000	0.000	2241.046	296.077	2249.672	307.092	

1.4.EJE-4. SALIDA A8 BILBAO GALLARTA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 4: A-8 (Sal. Bilbao-Gallarta)

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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	487.505						
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	--PLANTA--	--REAL--	--PLANTA--	--REAL--					
0.000	0.577	0.577	7.503	7.548	0.000	0.000	0.000	0.000	
20.000	2.389	2.400	5.918	5.923	29.660	134.205	29.769	134.711	
40.000	0.774	0.775	11.074	11.451	61.293	304.119	61.511	308.450	
54.388	0.698	0.698	12.151	12.580	71.882	471.200	72.106	481.331	
60.000	0.770	0.777	12.464	12.861	76.001	540.271	76.246	552.721	
70.000	1.684	1.770	14.042	14.943	88.272	672.801	88.984	691.742	
80.000	1.614	1.966	14.164	16.633	104.760	813.827	107.663	849.624	
100.000	1.334	1.549	13.171	14.251	134.234	1087.174	142.807	1158.471	
110.000	1.043	1.220	13.934	14.996	146.116	1222.698	156.653	1304.706	
120.000	0.933	0.957	14.789	15.281	155.995	1366.310	167.539	1456.091	
135.000	0.601	0.601	12.700	12.759	167.501	1572.473	179.222	1666.393	
140.000	0.616	0.616	12.547	12.594	170.544	1635.590	182.266	1729.776	
150.429	0.605	0.605	12.962	13.023	176.910	1768.606	188.633	1863.356	
160.000	0.515	0.515	13.325	13.381	182.267	1894.401	193.991	1989.711	
169.388	0.515	0.515	13.399	13.460	187.103	2019.844	198.828	2115.701	



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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	487.505						
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	--PLANTA--	--REAL--	--PLANTA--	--REAL--					
180.000	0.547	0.548	13.486	13.574	192.739	2162.494	204.469	2259.147	
195.941	0.497	0.497	13.785	13.938	201.061	2379.856	212.798	2478.432	
200.000	0.501	0.501	13.798	13.958	203.086	2435.836	214.824	2535.046	
220.000	0.834	0.834	13.355	13.519	216.428	2707.364	228.174	2809.811	
231.198	0.493	0.493	13.818	13.999	223.854	2859.502	235.605	2963.883	
240.000	1.382	1.382	13.072	13.281	232.104	2977.841	243.858	3083.942	
248.668	5.475	5.482	8.448	8.687	261.822	3071.105	273.608	3179.151	
260.000	8.192	8.215	3.228	3.229	339.261	3137.261	351.217	3246.669	
266.137	9.361	9.391	1.910	1.911	393.124	3153.029	405.242	3262.442	
270.000	10.118	10.152	1.248	1.248	430.748	3159.128	442.990	3268.543	
270.000	11.366	11.400	0.000	0.000	430.748	3159.128	442.990	3268.543	
270.498	11.456	11.493	0.000	0.000	436.431	3159.128	448.690	3268.543	
280.000	11.095	11.127	0.000	0.000	543.569	3159.128	556.156	3268.543	
284.388	12.847	12.875	0.000	0.000	596.097	3159.128	608.816	3268.543	
300.000	12.601	12.608	0.000	0.000	794.746	3159.128	807.741	3268.543	
320.000	12.875	12.884	0.000	0.000	1049.511	3159.128	1062.661	3268.543	
331.000	13.031	13.399	0.815	0.819	1191.995	3163.609	1207.216	3273.050	
340.000	12.334	12.706	1.406	1.476	1306.138	3173.601	1324.688	3283.379	
360.000	12.135	12.522	1.923	2.049	1550.835	3206.889	1576.964	3318.627	
361.623	12.172	12.564	1.893	2.015	1570.561	3209.986	1597.321	3321.925	
380.000	12.300	12.654	2.345	2.540	1795.424	3248.921	1829.044	3363.784	
400.000	12.109	12.566	2.147	2.388	2039.511	3293.842	2081.250	3413.065	
418.926	11.981	12.370	2.530	2.840	2267.471	3338.107	2317.222	3462.532	
420.000	12.020	12.392	2.539	2.846	2280.360	3340.829	2330.519	3465.586	
429.382	12.225	12.444	2.969	3.265	2394.094	3366.666	2447.025	3494.253	
430.000	12.249	12.463	2.991	3.290	2401.657	3368.507	2454.721	3496.278	
435.000	12.725	12.923	2.886	3.127	2464.093	3383.198	2518.185	3512.322	
439.000	13.346	13.533	2.615	2.723	2516.236	3394.199	2571.098	3524.023	
440.000	13.476	13.663	2.434	2.534	2529.647	3396.724	2584.696	3526.652	
442.393	13.828	14.014	1.989	2.077	2562.317	3402.016	2617.811	3532.169	
445.000	14.218	14.408	1.490	1.564	2598.875	3406.551	2654.860	3536.915	
450.000	14.432	14.611	0.000	0.000	2670.501	3410.276	2727.407	3540.826	
455.000	14.070	14.087	0.000	0.000	2741.757	3410.276	2799.152	3540.826	
457.360	13.728	13.737	0.000	0.000	2774.559	3410.276	2831.983	3540.826	
460.000	13.892	13.901	0.000	0.000	2811.017	3410.276	2868.465	3540.826	
465.000	13.987	13.997	0.000	0.000	2880.713	3410.276	2938.209	3540.826	
465.859	13.987	13.997	0.000	0.000	2892.728	3410.276	2950.233	3540.826	
467.284	13.349	13.359	0.000	0.000	2912.204	3410.276	2969.725	3540.826	
467.395	13.286	13.296	0.000	0.000	2913.682	3410.276	2971.204	3540.826	
468.072	13.064	13.075	0.000	0.000	2922.602	3410.276	2980.131	3540.826	
468.810	12.848	12.860	0.000	0.000	2932.164	3410.276	2989.701	3540.826	
469.480	12.524	12.536	0.000	0.000	2940.663	3410.276	2998.208	3540.826	
469.720	12.407	12.419	0.000	0.000	2943.655	3410.276	3001.203	3540.826	
470.000	12.076	12.088	0.000	0.000	2947.083	3410.276	3004.634	3540.826	
470.386	11.551	11.564	0.000	0.000	2951.643	3410.276	3009.199	3540.826	
470.819	11.012	11.025	0.000	0.000	2956.528	3410.276	3014.089	3540.826	
471.529	10.220	10.234	0.000	0.000	2964.065	3410.276	3021.636	3540.826	
472.072	9.661	9.671	0.000	0.000	2969.463	3410.276	3027.040	3540.826	
472.843	8.963	8.972	0.000	0.000	2976.643	3410.276	3034.227	3540.826	
473.481	8.424	8.433	0.000	0.000	2982.189	3410.276	3039.780	3540.826	
474.329	7.808	7.816	0.000	0.000	2989.072	3410.276	3046.669	3540.826	
474.757	7.510	7.518	0.000	0.000	2992.350	3410.276	3049.950	3540.826	
475.000	7.352	7.360	0.000	0.000	2994.155	3410.276	3051.758	3540.826	
475.050	7.319	7.326	0.000	0.000	2994.522	3410.276	3052.125	3540.826	
475.985	6.780	6.787	0.000	0.000	3001.113	3410.276	3058.723	3540.826	
476.773	6.357	6.363	0.000	0.000	3006.289	3410.276	3063.904	3540.826	
477.805	5.898	5.903	0.000	0.000	3012.612	3410.276	3070.233	3540.826	
478.638	5.555	5.559	0.000	0.000	3017.382	3410.276	3075.007	3540.826	
479.776	5.180	5.184	0.000	0.000	3023.490	3410.276	3081.119	3540.826	
480.000	5.109	5.113	0.000	0.000	3024.643	3410.276	3082.272	3540.826	
480.629	4.924	4.927	0.000	0.000	3027.798	3410.276	3085.430	3540.826	
481.878	4.641	4.645	0.000	0.000	3033.771	3410.276	3091.408	3540.826	
482.725	4.473	4.476	0.000	0.000	3037.631	3410.276	3095.270	3540.826	
484.085	4.297	4.300	0.000	0.000	3043.595	3410.276	3101.238	3540.826	
484.900	4.214	4.219	0.000	0.000	3047.063	3410.276	3104.710	3540.826	
485.000	4.241	4.250	0.000	0.000	3047.486	3410.276	3105.133	3540.826	
486.367	4.415	4.453	0.000	0.000	3053.402	3410.276	3111.081	3540.826	
487.123	4.496	4.549	0.048	0.051	3056.771	3410.295	3114.484	3540.845	
487.505	4.422	4.474	0.216	0.229	3058.474	3410.345	3116.207	3540.899	

1.5.EJE-5. ROTONDA-2 ZIERBENA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 5: N-639 (Sentido Zierbana)

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

PK inicial		:			0.000				
PK final		:			139.699				
ANCHOS OCUPADOS					AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
P.K.									
	DESMONTE		TERRAPLEN						
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
78.927	5.833	5.840	7.765	7.775	0.000	0.000	0.000	0.000	
80.000	5.838	5.846	7.736	7.746	6.262	8.316	6.270	8.327	
84.213	5.950	5.957	7.581	7.590	31.092	40.582	31.133	40.633	
100.000	11.601	11.621	0.000	0.000	169.630	100.424	169.884	100.544	
102.389	11.383	11.403	0.000	0.000	197.085	100.424	197.385	100.544	
104.425	12.673	12.694	0.000	0.000	221.574	100.424	221.916	100.544	
106.816	12.735	12.756	0.000	0.000	251.948	100.424	252.342	100.544	
110.000	11.362	11.380	0.000	0.000	290.311	100.424	290.767	100.544	
120.000	6.622	6.635	6.968	6.988	380.235	135.265	380.840	135.486	
124.638	4.320	4.330	9.236	9.259	405.610	172.842	406.266	173.164	
139.699	6.930	6.952	6.560	6.575	490.330	291.794	491.224	292.398	

1.6.EJE-10. SALIDA A8 SANTANDER GALLARTA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 10: R-1 (Santander-ROT1)

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

PK inicial		:			0.000				
PK final		:			381.489				
		ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
P.K.	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	PLANTA-	--REAL--	PLANTA-	--REAL--			DESMONTE	TERRAPLEN	
0.000	0.002	0.002	9.550	9.612	0.000	0.000	0.000	0.000	
20.000	0.000	0.000	10.622	10.836	0.015	201.712	0.015	204.477	
26.651	0.000	0.000	10.795	11.036	0.015	272.932	0.015	277.211	
40.000	0.450	0.453	10.318	10.662	3.022	413.852	3.038	422.034	
47.984	0.000	0.000	10.127	10.309	4.820	495.467	4.846	505.750	
60.000	1.641	1.645	8.393	8.555	14.677	606.734	14.728	619.085	
80.000	3.209	3.218	5.223	5.228	63.169	742.901	63.358	756.917	
80.000	8.432	8.446	0.000	0.000	63.169	742.901	63.358	756.917	
100.000	8.564	8.574	0.000	0.000	233.134	742.901	233.562	756.917	
110.711	8.116	8.126	0.000	0.000	322.464	742.901	322.997	756.917	
114.041	7.967	7.976	0.000	0.000	349.241	742.901	349.807	756.917	
120.000	9.166	9.189	0.000	0.000	400.289	742.901	400.950	756.917	
140.000	9.486	9.522	0.000	0.000	586.813	742.901	588.053	756.917	
160.000	19.779	23.812	0.063	0.063	879.466	743.526	921.391	757.542	
163.211	19.966	24.012	0.063	0.063	943.276	743.726	998.172	757.743	
178.041	20.821	25.327	0.100	0.100	1245.711	744.931	1364.015	758.948	
180.000	20.558	25.076	0.167	0.167	1286.242	745.193	1413.385	759.209	
200.000	12.597	12.602	0.094	0.094	1617.790	747.798	1790.166	761.815	
215.711	10.983	11.142	0.000	0.000	1803.021	748.535	1976.682	762.552	
216.496	10.960	11.125	0.000	0.000	1811.634	748.535	1985.422	762.552	



220.000	8.967	9.490	0.000	0.000	1846.546	748.535	2021.541	762.552
221.106	19.818	23.503	0.250	0.252	1862.464	748.673	2039.786	762.692
222.124	19.535	23.523	0.179	0.182	1882.494	748.891	2063.722	762.912
238.619	20.522	24.836	2.987	3.590	2212.868	774.998	2462.563	794.024
240.000	20.570	24.876	2.985	3.627	2241.242	779.122	2496.890	799.007
246.496	19.650	23.592	5.461	6.302	2371.878	806.556	2654.314	831.258
249.125	18.494	22.211	6.851	7.761	2422.019	822.740	2714.522	849.745
250.000	17.795	21.456	7.343	8.259	2437.895	828.949	2733.627	856.754
252.689	2.835	3.178	9.717	10.626	2465.632	851.887	2766.748	882.144
255.000	2.141	2.402	11.886	12.732	2471.381	876.849	2773.196	909.133
258.944	1.260	1.270	14.231	15.069	2478.088	928.351	2780.438	963.957
260.000	1.478	1.495	14.456	15.374	2479.534	943.498	2781.897	980.030
265.000	2.033	2.080	18.669	19.203	2488.311	1026.311	2790.834	1066.472
270.000	2.442	2.450	16.975	17.311	2499.500	1115.422	2802.159	1157.757
275.000	2.430	2.437	16.965	17.247	2511.681	1200.270	2814.377	1244.152
280.000	1.946	1.962	18.649	18.806	2522.622	1289.305	2825.373	1334.283
285.000	1.321	1.323	18.054	18.075	2530.791	1381.063	2833.586	1426.486
287.586	1.321	1.324	16.928	16.947	2534.208	1426.295	2837.009	1471.770
290.000	1.333	1.335	15.989	16.006	2537.412	1466.026	2840.218	1511.544
295.000	1.368	1.368	14.562	14.574	2544.165	1542.404	2846.976	1587.995
299.139	1.367	1.367	13.924	13.928	2549.825	1601.354	2852.638	1646.981
300.000	1.366	1.367	13.788	13.791	2551.002	1613.284	2853.815	1658.914
300.333	1.367	1.368	13.737	13.740	2551.457	1617.867	2854.270	1663.498
301.392	1.369	1.369	13.568	13.570	2552.906	1632.324	2855.719	1677.959
301.626	1.369	1.369	13.533	13.535	2553.226	1635.495	2856.039	1681.130
303.057	1.369	1.369	13.436	13.439	2555.185	1654.791	2857.999	1700.430
304.639	1.369	1.369	13.377	13.380	2557.351	1676.001	2860.165	1721.644
305.000	1.369	1.369	13.368	13.371	2557.845	1680.828	2860.660	1726.473
306.424	1.369	1.370	13.331	13.334	2559.795	1699.838	2862.610	1745.488
308.501	1.369	1.370	13.302	13.305	2562.639	1727.497	2865.455	1773.153
309.693	1.369	1.370	13.249	13.254	2564.271	1743.321	2867.087	1788.982
310.000	1.369	1.370	13.233	13.237	2564.691	1747.386	2867.508	1793.049
311.041	1.369	1.369	13.180	13.185	2566.117	1761.134	2868.933	1806.801
312.618	1.367	1.367	13.147	13.152	2568.273	1781.893	2871.091	1827.568
314.577	1.366	1.367	13.171	13.176	2570.951	1807.671	2873.769	1853.356
314.784	1.366	1.367	13.176	13.182	2571.233	1810.397	2874.052	1856.084
315.000	1.366	1.367	13.177	13.183	2571.528	1813.244	2874.347	1858.931
316.417	1.362	1.363	13.152	13.161	2573.462	1831.898	2876.281	1877.596
318.279	1.353	1.354	13.191	13.206	2575.989	1856.423	2878.810	1902.143
320.000	1.079	1.080	13.990	14.008	2578.082	1879.813	2880.904	1925.560
320.158	1.078	1.079	14.116	14.133	2578.252	1882.033	2881.074	1927.783
322.054	0.927	0.927	15.172	15.177	2580.152	1909.798	2882.976	1955.569
323.965	0.805	0.808	14.685	14.717	2581.808	1938.327	2884.634	1984.132
325.000	0.897	0.898	14.230	14.263	2582.689	1953.291	2885.517	1999.130
325.891	0.897	0.898	14.272	14.286	2583.488	1965.989	2886.317	2011.848
327.831	0.897	0.898	14.367	14.376	2585.229	1993.768	2888.059	2039.650
328.630	0.897	0.898	14.406	14.415	2585.946	2005.263	2888.777	2051.152
329.781	0.897	0.898	14.461	14.471	2586.979	2021.876	2889.811	2067.776
331.732	0.897	0.898	14.551	14.561	2588.730	2050.178	2891.563	2096.097
333.683	1.166	1.172	14.691	14.704	2590.743	2078.703	2893.582	2124.644
335.633	0.591	0.607	15.757	15.796	2592.457	2108.390	2895.317	2154.382
337.584	0.559	0.579	15.033	15.147	2593.579	2138.425	2896.474	2184.567
338.321	0.590	0.607	14.735	14.881	2594.002	2149.395	2896.911	2195.632
339.530	0.673	0.682	14.389	14.519	2594.765	2167.000	2897.690	2213.404
340.000	0.675	0.684	14.290	14.411	2595.082	2173.739	2898.011	2220.203
341.446	0.852	0.854	14.140	14.255	2596.186	2194.294	2899.123	2240.928
343.332	0.879	0.880	14.196	14.228	2597.819	2221.015	2900.758	2267.787
345.000	0.879	0.880	14.283	14.302	2599.286	2244.767	2902.226	2291.582
345.189	0.879	0.880	14.293	14.311	2599.452	2247.467	2902.392	2294.286
346.242	0.880	0.881	14.359	14.376	2600.378	2262.552	2903.320	2309.390
347.020	0.882	0.883	14.400	14.416	2601.063	2273.739	2904.006	2320.590
348.846	0.892	0.893	14.505	14.520	2602.683	2300.130	2905.627	2347.009
350.000	0.893	0.894	14.585	14.600	2603.713	2316.915	2906.658	2363.811
350.669	0.894	0.894	14.621	14.637	2604.311	2326.684	2907.256	2373.591
352.491	1.003	1.003	14.739	14.792	2606.038	2353.432	2908.985	2400.401
354.310	0.909	0.910	15.552	15.691	2607.777	2380.981	2910.725	2428.125
355.000	0.090	0.099	16.395	16.532	2608.122	2392.002	2911.073	2439.241
356.128	0.000	0.000	16.770	16.941	2608.173	2410.708	2911.129	2458.120
357.943	0.517	0.542	16.307	16.366	2608.642	2440.725	2911.621	2488.345
359.757	0.000	0.000	16.506	16.599	2609.110	2470.487	2912.112	2518.244
360.000	0.000	0.000	16.459	16.542	2609.110	2474.492	2912.112	2522.271
361.569	0.672	0.682	15.656	15.669	2609.638	2499.686	2912.647	2547.540
363.379	1.007	1.007	15.383	15.405	2611.158	2527.776	2914.175	2575.662
365.000	1.006	1.006	15.535	15.553	2612.789	2552.835	2915.807	2600.754
365.187	1.009	1.009	15.548	15.566	2612.978	2555.741	2915.995	2603.664
366.637	1.016	1.016	15.689	15.704	2614.447	2578.388	2917.464	2626.334
366.994	1.016	1.016	15.719	15.734	2614.809	2583.994	2917.827	2631.946
368.798	1.009	1.009	15.902	15.930	2616.636	2612.517	2919.653	2660.506
370.000	1.007	1.007	16.024	16.060	2617.847	2631.705	2920.865	2679.732
370.601	1.006	1.006	16.086	16.122	2618.452	2641.354	2921.470	2689.403
372.402	1.006	1.006	16.272	16.307	2620.265	2670.492	2923.282	2718.605
374.202	1.107	1.110	16.459	16.493	2622.167	2699.950	2925.187	2748.125
375.000	1.143	1.147	16.651	16.687	2623.064	2713.161	2926.088	2761.363
376.000	1.394	1.418	17.020	17.035	2624.333	2729.996	2927.370	2778.224
377.796	1.241	1.255	18.001	18.069	2626.699	2761.445	2929.771	2809.747
379.591	0.000	0.000	18.493	18.669	2627.813	2794.200	2930.898	2842.720
380.000	0.000	0.000	18.228	18.434	2627.813	2801.709	2930.898	2850.307

		***** D E S B R O C E S *****					
PK inicial	:	0.000					
PK final	:	381.489					

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL				
381.384	0.000	0.000	16.680	16.983	2627.813	2825.865	2930.898	2874.816
381.488	0.000	0.000	27.890	28.201	2627.813	2828.183	2930.898	2877.166

1.7.EJE-11. ZIERBENA ROTONDA-1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 11: R-3 (Zierbena - ROT1)

		***** D E S B R O C E S *****					
PK inicial	:	0.000					
PK final	:	236.494					

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	5.000	5.045	0.000	0.000	0.000	0.000
1.997	0.000	0.000	5.000	5.039	0.000	9.985	0.000	10.069
3.993	0.000	0.000	5.000	5.011	0.000	19.965	0.000	20.099
4.648	0.000	0.000	5.001	5.009	0.000	23.240	0.000	23.380
5.681	0.000	0.000	5.000	5.008	0.000	28.406	0.000	28.554
5.990	0.000	0.000	5.001	5.008	0.000	29.951	0.000	30.102
7.040	0.000	0.000	5.001	5.009	0.000	35.202	0.000	35.361
7.575	0.000	0.000	5.000	5.009	0.000	37.877	0.000	38.041
7.986	0.000	0.000	5.001	5.010	0.000	39.932	0.000	40.100
9.975	0.000	0.000	5.001	5.013	0.000	49.880	0.000	50.067
9.983	0.000	0.000	5.001	5.013	0.000	49.920	0.000	50.108
11.545	0.000	0.000	5.004	5.019	0.000	57.734	0.000	57.943
11.979	0.000	0.000	5.005	5.021	0.000	59.906	0.000	60.122
12.052	0.000	0.000	5.005	5.021	0.000	60.271	0.000	60.488
13.976	0.000	0.000	5.014	5.034	0.000	69.909	0.000	70.161
14.019	0.000	0.000	5.014	5.034	0.000	70.125	0.000	70.377
15.970	0.000	0.000	5.027	5.051	0.000	79.919	0.000	80.216
16.435	0.000	0.000	5.030	5.060	0.000	82.257	0.000	82.566
17.749	0.301	0.301	4.742	4.833	0.198	88.677	0.198	89.066
18.172	0.685	0.685	4.362	4.465	0.406	90.603	0.407	91.033
19.595	2.017	2.018	3.046	3.100	2.329	95.874	2.330	96.414
20.000	2.172	2.173	2.897	2.934	3.178	97.077	3.179	97.636
20.146	2.227	2.228	2.844	2.877	3.499	97.496	3.500	98.060
21.592	3.786	3.787	1.306	1.320	7.846	100.497	7.849	101.095
21.914	3.799	3.800	1.298	1.312	9.067	100.916	9.071	101.518
23.661	3.875	3.877	1.252	1.270	15.770	103.143	15.777	103.774
23.817	3.883	3.885	1.247	1.265	16.376	103.338	16.383	103.971
25.231	3.944	3.947	1.215	1.235	21.909	105.079	21.920	105.740
25.461	3.955	3.957	1.209	1.230	22.818	105.358	22.829	106.023
26.538	4.002	4.005	1.185	1.209	27.103	106.647	27.116	107.336
26.924	4.018	4.021	1.178	1.203	28.651	107.103	28.665	107.802
28.250	4.060	4.063	1.171	1.198	34.007	108.660	34.024	109.394
28.689	4.069	4.071	1.174	1.200	35.791	109.175	35.810	109.920
29.471	4.071	4.074	1.193	1.220	38.973	110.100	38.994	110.866
30.462	4.075	4.077	1.218	1.246	43.009	111.295	43.033	112.089
30.606	4.075	4.077	1.222	1.251	43.596	111.471	43.620	112.268
31.668	4.079	4.081	1.251	1.282	47.926	112.784	47.952	113.614
31.994	4.080	4.082	1.261	1.292	49.256	113.194	49.283	114.033
32.117	4.080	4.083	1.265	1.296	49.757	113.349	49.785	114.192
33.357	4.085	4.087	1.303	1.337	54.820	114.941	54.850	115.825
33.619	4.085	4.088	1.312	1.346	55.890	115.284	55.921	116.177
34.591	4.089	4.091	1.344	1.381	59.863	116.575	59.896	117.502
35.392	4.072	4.075	1.392	1.435	63.131	117.670	63.167	118.630
35.727	4.062	4.064	1.415	1.463	64.494	118.141	64.530	119.115
36.301	4.045	4.048	1.455	1.510	66.820	118.964	66.858	119.966



***** * * * D E S B R O C E S * * * *****									
PK inicial		:		0.000					
PK final		:		236.494					
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--					
36.778	4.028	4.031	1.485	1.544	68.746	119.665	68.785	120.697	
37.573	4.011	4.014	1.525	1.586	71.941	120.862	71.982	121.941	
38.688	3.996	3.998	1.572	1.639	76.405	122.588	76.449	123.739	
39.930	3.979	3.981	1.628	1.701	81.358	124.576	81.404	125.813	
40.000	3.978	3.981	1.631	1.704	81.636	124.690	81.683	125.932	
40.349	3.973	3.975	1.647	1.722	83.024	125.262	83.071	126.530	
42.089	3.948	3.949	1.731	1.815	89.915	128.202	89.966	129.607	
42.698	3.938	3.939	1.762	1.849	92.316	129.265	92.368	130.723	
44.092	3.853	3.854	1.897	1.992	97.746	131.816	97.800	133.400	
44.804	3.678	3.679	2.099	2.197	100.427	133.239	100.482	134.891	
45.969	3.538	3.539	2.284	2.389	104.631	135.792	104.686	137.562	
46.730	3.182	3.182	2.670	2.824	107.188	137.676	107.244	139.545	
47.741	2.375	2.376	3.517	3.734	109.997	140.804	110.053	142.861	
48.514	2.006	2.006	3.919	4.131	111.690	143.678	111.747	145.901	
49.424	1.427	1.427	4.538	4.743	113.252	147.526	113.309	149.938	
50.000	1.053	1.053	4.937	5.138	113.966	150.255	114.023	152.784	
50.000	6.442	6.878	1.514	1.594	113.966	150.255	114.023	152.784	
50.171	6.414	6.842	1.555	1.644	115.065	150.518	115.196	153.061	
50.184	6.413	6.840	1.558	1.648	115.148	150.538	115.285	153.082	
50.236	6.404	6.828	1.571	1.663	115.482	150.619	115.640	153.168	
51.760	6.159	6.761	1.725	1.922	125.054	153.130	125.996	155.901	
52.060	6.110	6.790	1.713	1.931	126.894	153.646	128.029	156.479	
53.255	6.169	6.761	1.786	2.001	134.231	155.737	136.125	158.828	
53.800	6.150	6.772	1.798	2.027	137.588	156.714	139.813	159.925	
55.466	6.036	6.917	1.743	2.059	147.739	159.663	151.215	163.328	
57.067	6.041	6.984	1.755	2.116	157.406	162.463	162.343	166.670	
60.000	7.150	8.197	1.803	2.273	176.751	167.681	184.606	173.107	
66.502	7.230	7.946	1.847	2.230	223.499	179.546	237.088	187.748	
78.311	6.475	6.806	3.672	4.207	304.416	212.131	324.187	225.754	
80.000	6.137	6.433	4.147	4.709	315.067	218.734	335.367	233.284	
87.073	2.088	2.355	8.812	9.458	344.155	264.565	366.445	283.385	
89.597	1.287	1.547	9.817	10.489	348.414	288.075	371.370	308.558	
100.000	0.000	0.000	13.094	13.839	355.107	407.248	379.416	435.098	
106.450	0.000	0.000	16.768	17.748	355.107	503.553	379.416	536.967	
112.073	1.275	1.312	16.435	16.988	358.690	596.903	383.105	634.627	
120.000	1.019	1.019	15.082	15.451	367.779	721.822	392.344	763.197	
128.072	0.558	0.578	16.849	17.005	374.145	850.697	398.790	894.191	
140.000	0.000	0.000	15.547	15.551	377.475	1043.908	402.239	1088.359	
140.496	0.000	0.000	15.431	15.435	377.475	1051.590	402.239	1096.044	
158.505	0.000	0.000	14.752	15.198	377.475	1323.371	402.239	1371.878	
160.000	0.000	0.000	14.519	14.968	377.475	1345.252	402.239	1394.427	
160.548	0.000	0.000	14.459	14.909	377.475	1353.192	402.239	1402.613	
165.496	0.000	0.000	14.000	14.464	377.475	1423.600	402.239	1475.284	
180.000	0.000	0.000	11.957	12.304	377.475	1611.838	402.239	1669.410	
187.041	0.000	0.000	11.217	11.438	377.475	1693.424	402.239	1752.994	
187.469	0.000	0.000	11.172	11.361	377.475	1698.215	402.239	1757.873	
190.000	0.000	0.000	10.916	10.998	377.475	1726.168	402.239	1786.167	
195.000	0.000	0.000	10.504	10.512	377.475	1779.718	402.239	1839.942	
200.000	0.000	0.000	10.315	10.328	377.475	1831.767	402.239	1892.041	
203.708	0.000	0.000	10.454	10.733	377.475	1870.273	402.239	1931.087	
205.000	0.000	0.000	10.575	11.440	377.475	1883.857	402.239	1945.411	
210.000	0.000	0.000	11.394	11.584	377.475	1938.779	402.239	2002.970	
215.000	0.000	0.000	12.842	13.038	377.475	1999.370	402.239	2064.523	
215.865	0.000	0.000	5.001	5.006	377.475	2007.087	402.239	2072.326	
216.432	0.000	0.000	4.668	4.672	377.475	2009.828	402.239	2075.070	
216.708	0.000	0.000	4.509	4.512	377.475	2011.094	402.239	2076.337	
218.185	0.000	0.000	4.004	4.006	377.475	2017.381	402.239	2082.628	
219.166	0.000	0.000	3.508	3.511	377.475	2021.066	402.239	2086.315	
220.000	0.000	0.000	2.537	2.539	377.475	2023.586	402.239	2088.837	
220.393	0.000	0.000	2.104	2.105	377.475	2024.498	402.239	2089.750	
220.395	0.000	0.000	2.102	2.103	377.475	2024.503	402.239	2089.754	
221.753	0.000	0.000	0.804	0.805	377.475	2026.476	402.239	2091.728	

1.8.EJE-12. ROTONDA-1 GALLARTA									
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728									
pagina 1									
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA									
EJE: 12: R-4 (ROT1 - Gallarta)									

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

PK inicial : 0.000									
PK final : 317.636									



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

***** * * * D E S B R O C E S * * * *****							
PK inicial		:	0.000				
PK final		:	317.636				
P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	DESMONTE	TERRAPLEN	
246.535	8.786	9.967	1.740	2.005	1757.506	1517.553	2094.144
247.012	5.692	6.646	1.709	1.979	1760.959	1518.376	2098.107
248.645	5.684	6.601	1.724	2.004	1770.248	1521.179	2108.923
250.878	5.623	6.529	1.759	2.051	1782.872	1525.067	2123.583
253.258	5.563	6.455	1.796	2.101	1796.183	1529.297	2139.034
254.515	5.560	6.431	1.807	2.119	1803.173	1531.562	2147.132
256.478	5.629	6.444	1.818	2.144	1814.155	1535.119	2159.768
258.443	5.745	6.488	1.829	2.168	1825.331	1538.703	2172.474
260.000	5.807	6.501	1.870	2.212	1834.324	1541.582	2182.585
260.407	5.828	6.510	1.883	2.225	1836.692	1542.346	2185.233
262.373	5.952	6.565	1.931	2.266	1848.272	1546.096	2198.085
264.338	6.110	6.648	1.948	2.284	1860.123	1549.907	2211.067
266.304	5.692	6.150	1.964	2.301	1871.724	1553.753	2223.648
268.271	5.844	6.228	1.982	2.320	1883.070	1557.634	2235.822
270.238	5.998	6.305	2.003	2.341	1894.716	1561.553	2248.147
272.205	6.156	6.385	2.025	2.364	1906.669	1565.514	2260.628
274.172	5.976	6.173	2.425	2.720	1918.600	1569.890	2272.979
274.811	5.914	6.102	2.565	2.844	1922.399	1571.484	2276.901
276.139	5.645	5.885	2.998	3.248	1930.075	1575.178	2284.861
278.108	5.334	5.508	3.538	3.771	1940.884	1581.613	2296.076
280.000	5.062	5.224	4.031	4.252	1950.718	1588.774	2306.228
280.078	5.053	5.214	4.050	4.270	1951.112	1589.089	2306.635
282.048	4.815	4.969	4.523	4.727	1960.832	1597.533	2316.666
284.020	4.735	4.884	4.739	4.923	1970.248	1606.664	2326.381
285.992	4.750	4.895	4.835	4.997	1979.601	1616.103	2336.023
287.966	4.771	4.910	4.929	5.071	1988.999	1625.740	2345.701
289.940	4.874	4.998	4.950	5.083	1998.519	1635.490	2355.480
291.916	4.886	5.011	5.083	5.225	2008.162	1645.403	2365.369
293.703	4.869	4.998	5.234	5.391	2016.878	1654.621	2374.311
293.892	4.873	5.002	5.244	5.403	2017.798	1655.611	2375.256
295.869	4.922	5.050	5.345	5.528	2027.480	1666.079	2385.193
297.847	4.960	5.086	5.446	5.652	2037.253	1676.751	2395.217
299.825	4.976	5.101	5.474	5.707	2047.079	1687.550	2405.293
300.000	4.976	5.101	5.464	5.700	2047.950	1688.507	2406.186
301.804	4.921	5.046	5.423	5.686	2056.877	1698.328	2415.339
301.864	4.916	5.042	5.424	5.687	2057.173	1698.653	2415.641
303.783	4.304	4.513	5.933	6.208	2066.020	1709.551	2424.809
305.762	3.981	4.199	6.160	6.551	2074.218	1721.517	2433.430
307.741	3.672	3.893	6.363	7.336	2081.790	1733.909	2441.437
309.720	3.862	4.073	6.180	6.523	2089.245	1746.320	2449.320
311.699	4.168	4.389	5.691	5.822	2097.191	1758.066	2457.693
313.664	4.335	4.497	5.118	5.214	2105.546	1768.686	2466.424
313.678	4.335	4.496	5.115	5.211	2105.606	1768.758	2466.487
315.657	4.342	4.486	4.696	4.767	2114.192	1778.466	2475.374
317.636	5.429	5.601	3.200	3.229	2123.861	1786.279	2485.356

1.9.EJE-13. GALLARTA ROTONDA-1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:01 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 13: R-5 (Gallarta - ROT1)

***** * * * D E S B R O C E S * * * *****							
PK inicial		:	0.000				
PK final		:	337.184				
P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	DESMONTE	TERRAPLEN	
0.000	3.789	3.793	4.055	4.282	0.000	0.000	0.000
1.985	3.706	3.710	4.097	4.318	7.440	8.091	7.446

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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	337.184						
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL					
3.971	3.828	3.831	3.923	4.138	14.922	16.055	14.935	16.932	
5.956	3.905	3.910	3.765	3.973	22.596	23.685	22.618	24.982	
7.942	3.895	3.902	3.707	3.907	30.342	31.105	30.376	32.807	
9.927	3.884	3.893	3.654	3.839	38.062	38.412	38.113	40.494	
11.913	3.872	3.884	3.606	3.775	45.764	45.621	45.836	48.055	
13.898	4.088	4.097	3.481	3.670	53.665	52.654	53.757	55.444	
15.884	4.136	4.140	3.918	4.203	61.832	60.001	61.936	63.263	
16.253	4.144	4.149	4.000	4.304	63.359	61.462	63.465	64.832	
17.869	4.168	4.172	4.426	4.825	70.076	68.270	70.188	72.208	
19.854	4.192	4.196	4.990	5.527	78.374	77.615	78.494	82.483	
20.000	4.194	4.198	5.032	5.579	78.986	78.347	79.106	83.294	
21.838	4.133	4.136	5.648	6.324	86.639	88.161	86.765	94.232	
23.822	4.418	4.429	5.975	6.784	95.121	99.691	95.261	107.235	
25.805	2.792	2.794	8.606	9.616	102.269	114.148	102.422	123.495	
27.788	2.279	2.281	7.730	8.459	107.297	130.345	107.454	141.416	
29.770	1.990	1.991	6.994	7.550	111.528	144.936	111.687	157.281	
31.751	2.305	2.306	6.032	6.404	115.782	157.838	115.944	171.102	
33.732	2.661	2.663	5.203	5.483	120.700	168.966	120.866	182.876	
35.713	3.051	3.053	4.279	4.454	126.357	178.358	126.528	192.719	
37.692	3.603	3.606	3.171	3.237	132.942	185.730	133.117	200.329	
39.671	3.952	3.955	2.652	2.687	140.418	191.491	140.599	206.191	
40.000	4.004	4.007	2.573	2.603	141.727	192.350	141.909	207.061	
41.650	4.303	4.306	2.177	2.187	148.580	196.268	148.767	211.013	
43.491	4.537	4.541	1.968	1.979	156.717	200.083	156.911	214.848	
43.628	4.546	4.550	1.961	1.972	157.340	200.353	157.534	215.118	
45.605	4.657	4.660	1.883	1.894	166.437	204.152	166.638	218.940	
47.583	4.726	4.730	1.843	1.854	175.717	207.837	175.925	222.647	
49.560	4.792	4.796	1.793	1.803	185.126	211.432	185.342	226.263	
51.537	4.855	4.859	1.746	1.755	194.663	214.930	194.886	229.779	
53.513	4.916	4.920	1.706	1.712	204.317	218.341	204.548	233.205	
55.490	5.160	5.164	1.489	1.494	214.278	221.498	214.516	236.374	
57.466	4.598	4.607	2.083	2.088	223.919	225.027	224.169	239.913	
59.442	4.740	4.750	1.967	1.976	233.146	229.028	233.414	243.928	
60.000	5.098	5.109	1.611	1.619	235.891	230.026	236.165	244.931	
60.734	5.572	5.585	1.169	1.175	239.807	231.047	240.090	245.957	
61.972	5.109	5.121	1.686	1.691	246.418	232.814	246.717	247.731	
64.314	5.993	6.006	0.928	0.931	259.419	235.874	259.747	250.801	
66.508	6.837	6.849	0.156	0.156	273.494	237.063	273.849	251.993	
68.578	7.091	7.101	0.000	0.000	287.909	237.225	288.288	252.155	
70.542	7.193	7.202	0.000	0.000	301.936	237.225	302.334	252.155	
72.416	7.293	7.302	0.000	0.000	315.510	237.225	315.924	252.155	
74.210	7.392	7.400	0.000	0.000	328.682	237.225	329.112	252.155	
75.935	7.484	7.493	0.000	0.000	341.513	237.225	341.957	252.155	
77.597	7.575	7.584	0.000	0.000	354.027	237.225	354.486	252.155	
79.203	7.664	7.673	0.000	0.000	366.264	237.225	366.737	252.155	
80.000	7.708	7.717	0.000	0.000	372.389	237.225	372.870	252.155	
80.758	7.750	7.760	0.000	0.000	378.248	237.225	378.736	252.155	
82.267	7.835	7.845	0.000	0.000	390.008	237.225	390.509	252.155	
84.452	7.940	7.949	0.000	0.000	407.242	237.225	407.765	252.155	
86.554	8.028	8.039	0.000	0.000	424.024	237.225	424.568	252.155	
88.580	8.120	8.132	0.000	0.000	440.382	237.225	440.949	252.155	
90.538	8.212	8.225	0.000	0.000	456.371	237.225	456.962	252.155	
92.435	8.303	8.316	0.000	0.000	472.036	237.225	472.651	252.155	
94.276	8.391	8.406	0.000	0.000	487.402	237.225	488.043	252.155	
96.066	8.479	8.492	0.000	0.000	502.501	237.225	503.167	252.155	
96.729	8.512	8.524	0.000	0.000	508.133	237.225	508.808	252.155	
97.809	8.556	8.569	0.000	0.000	517.349	237.225	518.038	252.155	
99.510	8.618	8.635	0.000	0.000	531.956	237.225	532.670	252.155	
100.000	8.636	8.655	0.000	0.000	536.184	237.225	536.906	252.155	
101.175	8.678	8.704	0.000	0.000	546.356	237.225	547.105	252.155	
102.809	8.738	8.773	0.000	0.000	560.585	237.225	561.383	252.155	
104.414	8.753	8.794	0.000	0.000	574.622	237.225	575.481	252.155	
105.521	8.770	8.814	0.000	0.000	584.321	237.225	585.227	252.155	
106.218	8.785	8.831	0.000	0.000	590.439	237.225	591.377	252.155	
107.995	8.823	8.875	0.000	0.000	606.084	237.225	607.108	252.155	
109.749	8.872	8.909	0.000	0.000	621.602	237.225	622.705	252.155	
111.482	8.906	8.930	0.000	0.000	637.007	237.225	638.162	252.155	
113.198	8.927	8.944	0.000	0.000	652.308	237.225	653.498	252.155	
114.899	8.937	8.952	0.000	0.000	667.502	237.225	668.719	252.155	
116.589	9.015	9.032	0.781	0.815	682.671	237.885	683.916	252.844	
117.329	9.682	9.698	0.827	0.863	689.589	238.480	690.846	253.465	
119.106	9.246	9.260	1.296	1.337	706.406	240.367	707.690	255.419	
120.000	9.040	9.054	1.521	1.562	714.580	241.626	715.876	256.715	
120.859	6.200	6.202	0.000	0.000	721.125	242.279	722.428	257.386	
122.592	5.142	5.143	0.000	0.000	730.953	242.279	732.258	257.386	
124.307	5.244	5.246	0.000	0.000	739.860	242.279	741.167	257.386	

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

***** DESBROCES *****												
		: 0.000				: 337.184						
ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL				
P.K.	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL								
126.009	4.712	4.713	0.688	0.688	748.333	242.864		749.642		257.971		
127.699	3.172	3.173	2.476	2.476	754.995	245.537		756.305		260.645		
129.934	1.172	1.172	4.447	4.449	759.849	253.273		761.161		268.383		
139.933	6.200	6.201	0.000	0.000	796.703	275.508		798.025		290.623		
140.000	6.200	6.201	0.000	0.000	797.119	275.508		798.440		290.623		
144.409	6.200	6.215	0.000	0.000	824.453	275.508		825.811		290.623		
157.204	6.199	6.208	0.000	0.000	903.774	275.508		905.283		290.623		
157.301	6.199	6.208	0.000	0.000	904.375	275.508		905.885		290.623		
160.000	6.200	6.210	0.000	0.000	921.108	275.508		922.643		290.623		
168.406	1.343	1.353	4.878	4.883	952.809	296.009		954.430		311.147		
168.998	0.869	0.875	5.385	5.395	953.463	299.047		955.089		314.189		
180.000	0.000	0.000	7.015	7.039	958.241	367.259		959.904		382.588		
180.102	0.000	0.000	7.024	7.048	958.241	367.975		959.904		383.306		
192.998	0.000	0.000	8.170	8.222	958.241	465.950		959.904		481.770		
200.000	0.000	0.000	8.900	8.954	958.241	525.713		959.904		541.902		
204.099	0.000	0.000	8.900	8.952	958.241	562.195		959.904		578.599		
207.624	0.000	0.000	8.900	8.950	958.241	593.567		959.904		610.150		
218.724	0.000	0.000	8.900	9.006	958.241	692.357		959.904		709.806		
220.000	0.000	0.000	8.900	9.010	958.241	703.713		959.904		721.301		
240.000	0.000	0.000	9.400	9.585	958.241	886.713		959.904		907.250		
240.564	0.000	0.000	9.400	9.587	958.241	892.015		959.904		912.657		
260.000	0.000	0.000	9.400	9.591	958.241	1074.713		959.904		1099.030		
280.000	0.000	0.000	9.400	9.601	958.241	1262.713		959.904		1290.948		
280.184	0.000	0.000	9.400	9.601	958.241	1264.443		959.904		1292.714		
294.213	0.000	0.000	9.400	9.651	958.241	1396.316		959.904		1427.759		
300.000	0.000	0.000	9.400	9.668	958.241	1450.713		959.904		1483.659		
302.793	0.000	0.000	9.400	9.676	958.241	1476.968		959.904		1510.673		
305.000	0.000	0.000	9.528	9.810	958.241	1497.855		959.904		1532.176		
310.000	0.000	0.000	9.819	10.110	958.241	1546.223		959.904		1581.975		
315.000	0.000	0.000	10.110	10.397	958.241	1596.046		959.904		1633.242		
315.064	0.000	0.000	10.114	10.401	958.241	1596.693		959.904		1633.908		
319.804	0.000	0.000	10.389	10.724	958.241	1645.285		959.904		1683.974		
320.000	0.000	0.000	10.401	10.738	958.241	1647.322		959.904		1686.077		
320.073	0.000	0.000	10.405	10.743	958.241	1648.082		959.904		1686.861		
321.004	0.000	0.000	10.459	10.809	958.241	1657.794		959.904		1696.893		
322.612	0.000	0.000	10.553	10.915	958.241	1674.687		959.904		1714.359		
323.726	0.000	0.000	10.617	10.973	958.241	1686.479		959.904		1726.551		
325.000	0.000	0.000	10.691	11.021	958.241	1700.053		959.904		1740.561		
325.094	0.000	0.000	10.697	11.023	958.241	1701.058		959.904		1741.597		
326.574	0.000	0.000	10.783	11.043	958.241	1716.953		959.904		1757.926		
328.160	0.000	0.000	10.875	11.060	958.241	1734.128		959.904		1775.454		
329.841	0.000	0.000	10.973	11.074	958.241	1752.492		959.904		1794.057		
330.000	0.000	0.000	10.982	11.075	958.241	1754.237		959.904		1795.818		
331.602	0.000	0.000	11.075	11.132	958.241	1771.905		959.904		1813.605		
333.426	0.000	0.000	11.057	11.095	958.241	1792.090		959.904		1833.876		
335.000	0.000	0.000	10.991	11.014	958.241	1809.442		959.904		1851.275		
335.294	0.000	0.000	10.979	11.001	958.241	1812.672		959.904		1854.512		
337.184	0.000	0.000	10.900	10.922	958.241	1833.348		959.904		1875.223		

1.10. EJE-14. ROTONDA-1 ZIERBENA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:01 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 14: R-6 (ROT1 - Zierbena)

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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	271.225						
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	6.530	6.536	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
16.967	0.000	0.000	1.034	1.034	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17.067	0.000	0.000	1.103	1.105	0.000	0.107	0.000	0.000	0.107

18.472	0.000	0.000	2.214	2.249	0.000	2.436	0.000	2.463
18.624	0.000	0.000	2.335	2.374	0.000	2.782	0.000	2.814
19.874	0.000	0.000	3.474	3.743	0.000	6.413	0.000	6.637
20.000	0.000	0.000	3.590	3.886	0.000	6.858	0.000	7.118
20.085	0.000	0.000	3.669	3.982	0.000	7.166	0.000	7.453
21.034	0.000	0.000	4.075	4.503	0.000	10.841	0.000	11.479
21.270	0.000	0.000	4.177	4.631	0.000	11.814	0.000	12.556
22.765	0.000	0.000	4.614	5.202	0.000	18.385	0.000	19.907
23.033	0.000	0.000	4.693	5.305	0.000	19.632	0.000	21.315
23.774	0.000	0.000	5.056	5.761	0.000	23.244	0.000	25.415
23.895	0.000	0.000	5.116	5.836	0.000	23.860	0.000	26.116
23.946	0.000	0.000	5.142	5.868	0.000	24.121	0.000	26.415
24.068	0.000	0.000	5.202	5.944	0.000	24.752	0.000	27.135
40.000	0.000	0.000	6.035	6.851	0.000	114.269	0.000	129.055
47.466	0.000	0.000	6.096	6.769	0.000	159.552	0.000	179.899
47.787	0.000	0.000	6.098	6.769	0.000	161.510	0.000	182.066
60.000	0.000	0.000	6.197	6.920	0.000	236.590	0.000	265.657
70.986	0.000	0.000	6.702	7.485	0.000	307.444	0.000	344.781
79.104	0.000	0.000	7.322	7.957	0.000	364.366	0.000	407.460
80.000	0.000	0.000	7.404	8.035	0.000	370.963	0.000	414.625
94.236	0.000	0.000	8.500	9.250	0.000	484.165	0.000	537.659
100.000	0.000	0.000	8.882	9.482	0.000	534.259	0.000	591.645
102.725	0.000	0.000	9.097	9.689	0.000	558.754	0.000	617.765
120.000	0.961	1.319	7.579	8.229	8.303	702.786	11.397	772.534
130.114	4.528	5.035	3.445	4.731	36.061	758.533	43.532	838.075
135.653	6.481	7.035	1.889	2.906	66.550	773.304	76.961	859.224
140.000	7.025	7.670	1.658	2.565	95.907	781.014	108.923	871.117
149.485	7.121	7.974	1.442	2.064	162.997	795.715	183.119	893.069
151.285	6.417	7.252	1.377	1.956	175.181	798.251	196.823	896.686
153.115	6.399	7.215	1.317	1.856	186.907	800.716	210.061	900.173
154.975	6.367	7.172	1.262	1.765	198.779	803.114	223.441	903.541
156.868	6.317	7.116	1.219	1.688	210.659	805.463	236.965	906.809
158.796	6.309	7.091	1.200	1.632	222.957	807.795	250.660	910.010
160.000	7.146	7.955	0.828	1.429	231.057	809.015	259.718	911.852
160.760	7.100	7.929	0.825	1.412	236.471	809.644	265.754	912.932
162.763	6.270	6.895	1.662	2.241	249.860	812.135	280.600	916.591
164.806	6.200	6.921	1.413	1.689	262.598	815.275	294.713	920.606
166.893	6.251	6.989	1.222	1.406	275.591	818.024	309.228	923.836
167.688	6.276	7.024	1.151	1.302	280.570	818.968	314.798	924.912
168.581	6.121	7.128	1.055	1.186	286.106	819.953	321.117	926.023
169.298	6.013	7.100	1.071	1.208	290.456	820.715	326.217	926.881
169.331	6.003	7.098	1.072	1.209	290.654	820.750	326.452	926.921
170.936	5.966	7.015	1.145	1.271	300.259	822.530	337.778	928.911
170.969	5.962	7.014	1.147	1.272	300.465	822.568	338.009	928.953
172.604	5.792	6.921	1.209	1.336	310.065	824.494	349.401	931.085
172.636	5.789	6.919	1.210	1.337	310.250	824.532	349.622	931.128
174.303	5.694	6.817	1.283	1.402	319.822	826.611	361.071	933.411
174.336	5.694	6.815	1.285	1.404	320.010	826.653	361.296	933.457
176.036	5.657	6.705	1.367	1.472	329.658	828.907	372.788	935.901
176.069	5.654	6.703	1.368	1.473	329.844	828.952	373.009	935.950
177.804	5.536	6.630	1.386	1.489	339.552	831.341	384.575	938.520
177.837	5.537	6.631	1.384	1.487	339.734	831.387	384.794	938.569
179.610	5.554	6.694	1.265	1.341	349.566	833.735	396.607	941.076
179.643	5.554	6.695	1.263	1.339	349.750	833.777	396.828	941.120
180.000	5.556	6.706	1.239	1.309	351.733	834.223	399.220	941.593
181.457	5.720	6.825	0.630	0.657	359.947	835.585	409.077	943.026
181.490	5.730	6.837	0.623	0.651	360.136	835.606	409.302	943.047
183.347	6.219	6.485	0.429	1.351	371.231	836.582	421.671	944.906
183.379	6.228	6.494	0.420	1.340	371.430	836.596	421.879	944.949
185.283	7.547	7.960	0.000	0.000	384.544	836.995	435.639	946.221
185.316	7.547	7.961	0.000	0.000	384.793	836.995	435.901	946.224
187.269	7.573	8.016	0.000	0.000	399.559	836.995	451.503	946.224
187.302	7.574	8.017	0.000	0.000	399.809	836.995	451.768	946.224
189.310	7.156	7.625	0.436	0.444	414.598	837.433	467.472	946.670
189.342	7.147	7.616	0.446	0.454	414.827	837.447	467.716	946.684
190.000	7.038	7.516	0.558	0.569	419.493	837.778	472.694	947.021
190.000	3.585	3.589	2.057	2.195	419.493	837.778	472.694	947.021
191.409	3.627	3.631	1.998	2.104	424.575	840.634	477.781	950.049
191.442	3.628	3.632	1.997	2.102	424.694	840.700	477.901	950.119
193.573	3.676	3.680	1.921	1.981	432.477	844.875	485.691	954.469
193.606	3.677	3.680	1.920	1.980	432.598	844.938	485.813	954.535
195.808	3.710	3.713	1.860	1.922	440.730	849.101	493.953	958.380
195.840	3.710	3.714	1.859	1.922	440.849	849.160	494.072	958.892
198.120	3.726	3.730	1.816	1.959	449.327	853.350	502.558	963.316
198.153	3.725	3.729	1.817	1.961	449.450	853.410	502.681	963.381
199.309	3.742	3.747	1.786	1.921	453.766	855.493	507.003	965.624
199.341	3.745	3.750	1.783	1.917	453.886	855.550	507.123	965.686
200.000	3.777	3.786	1.742	1.859	456.364	856.711	509.606	966.930
200.520	3.803	3.814	1.711	1.814	458.335	857.609	511.582	967.885
200.553	3.804	3.815	1.709	1.811	458.461	857.666	511.708	967.944
201.758	3.670	3.678	1.829	1.917	462.964	859.798	516.223	970.191
201.791	3.662	3.670	1.837	1.925	463.085	859.858	516.344	970.254
203.169	3.611	3.615	1.874	1.976	468.097	862.415	521.364	972.942
203.202	3.612	3.616	1.873	1.975	468.216	862.477	521.483	973.007
204.619	3.644	3.648	1.825	1.930	473.356	865.098	526.629	975.774
204.651	3.644	3.648	1.825	1.929	473.473	865.156	526.746	975.836
206.109	3.671	3.675	1.783	1.885	487.785	867.786	532.084	978.616



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	271.225						
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--					
206.142	3.672	3.676	1.782	1.884	478.927	867.845	532.205	978.678	
207.637	3.691	3.695	1.747	1.842	484.431	870.483	537.715	981.463	
207.670	3.692	3.695	1.747	1.841	484.552	870.541	537.837	981.524	
209.210	3.704	3.707	1.719	1.802	490.247	873.209	543.537	984.328	
209.243	3.704	3.708	1.718	1.801	490.369	873.266	543.659	984.388	
210.832	3.697	3.701	1.711	1.784	496.250	875.991	549.545	987.236	
210.865	3.698	3.702	1.710	1.782	496.372	876.047	549.667	987.295	
212.507	3.746	3.749	1.646	1.709	502.483	878.802	555.785	990.161	
212.540	3.746	3.750	1.646	1.708	502.607	878.857	555.909	990.217	
214.241	3.787	3.791	1.590	1.637	509.013	881.608	562.322	993.063	
214.274	3.788	3.792	1.588	1.635	509.138	881.661	562.447	993.117	
216.041	3.822	3.825	1.540	1.583	515.861	884.425	569.177	995.960	
216.074	3.822	3.826	1.539	1.582	515.987	884.475	569.303	996.012	
217.915	3.847	3.850	1.499	1.531	523.047	887.272	576.369	998.878	
217.948	3.847	3.851	1.498	1.530	523.174	887.322	576.496	998.928	
219.873	3.862	3.866	1.468	1.491	530.594	890.177	583.924	1001.836	
219.906	3.863	3.866	1.468	1.490	530.722	890.226	584.051	1001.885	
220.000	3.863	3.866	1.467	1.489	531.085	890.364	584.415	1002.025	
221.409	3.897	3.900	1.421	1.439	536.552	892.398	589.886	1004.088	
221.927	3.909	3.911	1.407	1.422	538.574	893.131	591.909	1004.829	
221.960	3.909	3.912	1.406	1.421	538.703	893.177	592.038	1004.876	
224.094	3.992	3.994	1.308	1.317	547.133	896.073	600.474	1007.798	
224.127	3.992	3.994	1.308	1.317	547.265	896.117	600.606	1007.842	
226.393	4.028	4.030	1.257	1.268	556.351	899.022	609.697	1010.770	
226.426	4.029	4.031	1.255	1.266	556.484	899.064	609.830	1010.812	
227.600	4.040	4.043	1.237	1.250	561.221	900.527	614.569	1012.289	
227.634	4.040	4.043	1.237	1.250	561.358	900.569	614.707	1012.332	
228.853	4.049	4.051	1.221	1.237	566.288	902.066	619.640	1013.847	
228.886	4.047	4.050	1.222	1.238	566.422	902.107	619.774	1013.888	
230.154	4.050	4.052	1.212	1.230	571.556	903.649	624.910	1015.453	
230.188	4.049	4.051	1.212	1.231	571.693	903.691	625.048	1015.495	
231.516	3.418	3.420	1.835	1.857	576.652	905.714	630.009	1017.545	
231.550	3.425	3.427	1.828	1.850	576.768	905.776	630.125	1017.608	
233.404	3.500	3.502	1.724	1.747	583.188	909.068	636.549	1020.943	
233.437	3.506	3.508	1.717	1.740	583.303	909.125	636.664	1021.000	
235.291	3.553	3.555	1.641	1.667	589.848	912.238	643.212	1024.159	
235.324	3.553	3.555	1.641	1.667	589.965	912.292	643.330	1024.214	
237.179	3.868	3.871	1.299	1.330	596.849	915.019	650.217	1026.994	
237.212	3.885	3.888	1.282	1.313	596.977	915.062	650.345	1027.037	
239.067	4.056	4.059	1.087	1.116	604.342	917.260	657.715	1029.290	
239.100	4.057	4.059	1.086	1.115	604.476	917.295	657.849	1029.327	
240.000	4.080	4.082	1.051	1.071	608.138	918.257	661.513	1030.311	
240.955	4.095	4.097	1.026	1.039	612.041	919.249	665.418	1031.318	
240.988	4.095	4.097	1.026	1.038	612.176	919.283	665.554	1031.352	
241.409	4.100	4.102	1.015	1.027	613.901	919.713	667.280	1031.787	
242.843	4.114	4.116	0.986	0.997	619.790	921.147	673.172	1033.238	
242.876	4.114	4.117	0.985	0.996	619.926	921.180	673.308	1033.271	
244.731	4.124	4.126	0.957	0.967	627.567	922.981	680.954	1035.092	
244.764	4.124	4.127	0.956	0.966	627.703	923.013	681.090	1035.124	
246.620	4.123	4.126	0.941	0.958	635.356	924.774	688.748	1036.910	
246.653	4.122	4.125	0.942	0.959	635.492	924.805	688.884	1036.941	
248.508	4.080	4.083	0.968	0.984	643.101	926.576	696.497	1038.743	
248.541	4.080	4.083	0.968	0.984	643.235	926.608	696.632	1038.776	
250.397	4.171	4.174	0.865	0.878	650.892	928.310	704.294	1040.503	
250.430	4.172	4.175	0.864	0.877	651.030	928.338	704.432	1040.532	
252.285	4.226	4.230	0.800	0.815	658.819	929.881	712.228	1042.101	
252.318	4.227	4.231	0.799	0.814	658.959	929.908	712.367	1042.128	
254.174	4.271	4.275	0.746	0.760	666.844	931.341	720.261	1043.589	
254.207	4.272	4.276	0.745	0.759	666.985	931.366	720.402	1043.614	
256.063	4.307	4.312	0.703	0.714	674.946	932.710	728.372	1044.980	
256.096	4.308	4.313	0.702	0.713	675.088	932.733	728.514	1045.004	
257.550	4.329	4.334	0.677	0.684	681.367	933.735	734.800	1046.020	
257.952	4.335	4.340	0.670	0.678	683.108	934.006	736.544	1046.294	
257.985	4.335	4.341	0.670	0.677	683.251	934.028	736.687	1046.316	
259.841	4.352	4.359	0.649	0.653	691.313	935.252	744.760	1047.550	
259.874	4.353	4.359	0.649	0.653	691.457	935.274	744.904	1047.572	
260.000	4.363	4.369	0.639	0.642	692.006	935.355	745.454	1047.654	
261.731	4.554	4.558	0.447	0.449	699.723	936.294	753.181	1048.598	
261.764	4.558	4.562	0.443	0.445	699.874	936.309	753.332	1048.613	
263.623	4.476	4.481	0.524	0.528	708.270	937.208	761.737	1049.518	
263.656	4.477	4.482	0.524	0.527	708.418	937.225	761.885	1049.535	
265.515	4.520	4.525	0.479	0.487	716.780	938.157	770.257	1050.477	
265.548	4.521	4.526	0.479	0.486	716.930	938.173	770.406	1050.493	
265.590	4.522	4.526	0.478	0.485	717.119	938.193	770.596	1050.514	
267.407	4.556	4.560	0.444	0.453	725.366	939.031	778.851	1051.366	
267.440	4.556	4.561	0.444	0.452	725.516	939.046	779.002	1051.381	

***** * * * D E S B R O C E S * * * *****									
PK inicial		:	0.000						
PK final		:	271.225						
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--					
269.300	4.582	4.586	0.419	0.426	734.015	939.848	787.508	1052.198	
269.333	4.582	4.586	0.418	0.426	734.166	939.862	787.659	1052.212	
271.192	4.597	4.600	0.403	0.411	742.697	940.625	796.198	1052.990	
271.225	4.597	4.601	0.403	0.411	742.849	940.639	796.350	1053.003	

11.11.

EJE-15. ROTONDA-1 BILBAO

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728

pagina 1

PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA

EJE: 15: R-7 (ROT1 - Bilbo)

***** * * * D E S B R O C E S * * * *****									
PK inicial		:	0.000						
PK final		:	291.817						
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--					
0.000	0.000	0.000	2.700	2.703	0.000	0.000	0.000	0.000	
0.008	0.000	0.000	2.700	2.703	0.000	0.022	0.000	0.022	
1.889	0.000	0.000	2.765	2.768	0.000	5.162	0.000	5.167	
3.775	0.000	0.000	2.957	2.959	0.000	10.558	0.000	10.568	
5.661	0.000	0.000	3.279	3.285	0.000	16.438	0.000	16.456	
7.547	0.000	0.000	3.736	3.744	0.000	23.053	0.000	23.085	
9.433	0.000	0.000	4.335	4.342	0.000	30.664	0.000	30.711	
11.319	0.000	0.000	5.088	5.094	0.000	39.550	0.000	39.609	
11.320	0.000	0.000	5.088	5.094	0.000	39.555	0.000	39.614	
13.206	0.000	0.000	6.013	6.018	0.000	50.023	0.000	50.093	
15.092	0.000	0.000	7.034	7.039	0.000	62.326	0.000	62.406	
16.978	0.000	0.000	7.014	7.018	0.000	75.574	0.000	75.661	
18.865	0.000	0.000	6.993	6.994	0.000	88.790	0.000	88.881	
20.000	0.000	0.000	6.977	6.978	0.000	96.717	0.000	96.811	
20.751	0.000	0.000	6.971	6.976	0.000	101.955	0.000	102.050	
22.638	0.000	0.000	6.949	6.963	0.000	115.089	0.000	115.202	
24.524	0.000	0.000	6.927	6.950	0.000	128.174	0.000	128.321	
26.411	0.000	0.000	6.905	6.937	0.000	141.224	0.000	141.423	
28.298	0.000	0.000	6.882	6.922	0.000	154.233	0.000	154.499	
30.184	0.000	0.000	6.861	6.908	0.000	167.192	0.000	167.541	
32.071	0.000	0.000	6.837	6.935	0.000	180.116	0.000	180.602	
33.958	0.000	0.000	6.815	6.960	0.000	192.998	0.000	193.712	
35.845	0.000	0.000	6.793	6.992	0.000	205.836	0.000	206.876	
37.732	0.000	0.000	6.769	7.020	0.000	218.632	0.000	220.097	
39.615	0.000	0.000	6.746	7.045	0.000	231.356	0.000	233.338	
39.620	0.000	0.000	6.746	7.045	0.000	231.389	0.000	233.373	
40.000	0.000	0.000	6.739	7.047	0.000	233.952	0.000	236.051	
41.509	0.000	0.000	6.722	7.065	0.000	244.108	0.000	246.698	
43.404	0.000	0.000	6.697	7.080	0.000	256.823	0.000	260.100	
45.303	0.000	0.000	6.666	7.084	0.000	269.511	0.000	273.549	
46.514	0.000	0.000	6.641	7.081	0.000	277.568	0.000	282.126	
47.208	0.000	0.000	6.630	7.082	0.000	282.173	0.000	287.041	
49.117	0.000	0.000	6.607	7.074	0.000	294.808	0.000	300.553	
51.027	0.000	0.000	6.599	7.097	0.000	307.420	0.000	314.086	
52.937	0.000	0.000	6.607	7.151	0.000	320.031	0.000	327.693	
54.846	0.000	0.000	6.630	7.222	0.000	332.665	0.000	341.412	
56.755	0.000	0.000	6.669	7.309	0.000	345.359	0.000	355.282	
58.286	0.000	0.000	6.711	7.359	0.000	355.601	0.000	366.510	
58.663	0.000	0.000	6.723	7.370	0.000	358.133	0.000	369.286	
60.000	0.000	0.000	6.735	7.373	0.000	367.129	0.000	379.142	
60.506	0.000	0.000	6.742	7.377	0.000	370.539	0.000	382.874	
62.090	0.000	0.000	6.762	7.386	0.000	381.234	0.000	394.566	
63.502	0.119	0.121	6.664	7.284	0.084	390.713	0.085	404.922	



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	291.817						
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--					
64.787	0.415	0.425	6.387	7.013	0.426	399.098	0.436	414.110	
67.085	0.874	0.899	5.968	6.581	1.908	413.293	1.958	429.729	
69.121	1.274	1.312	5.608	6.210	4.095	425.077	4.210	442.750	
70.968	1.607	1.660	5.315	5.979	6.755	435.164	6.954	454.006	
72.671	1.828	1.901	5.133	5.790	9.680	444.061	9.986	464.027	
74.259	2.040	2.130	4.961	5.613	12.751	452.076	13.186	473.081	
75.753	2.193	2.306	4.848	5.487	15.913	459.403	16.499	481.373	
77.167	2.320	2.450	4.760	5.387	19.104	466.196	19.862	489.061	
78.513	2.445	2.588	4.676	5.291	22.311	472.546	23.253	496.247	
79.800	2.567	2.723	4.593	5.197	25.536	478.510	26.671	502.995	
80.000	2.586	2.744	4.580	5.182	26.052	479.428	27.218	504.033	
81.035	2.687	2.854	4.513	5.107	28.781	484.133	30.115	509.358	
82.818	2.806	2.988	4.460	5.046	33.677	492.133	35.324	518.409	
84.510	2.737	2.928	4.410	4.997	38.367	499.637	40.329	526.906	
86.124	2.679	2.878	4.364	4.957	42.738	506.717	45.014	534.939	
87.669	2.630	2.836	4.318	4.918	46.839	513.424	49.428	542.568	
97.300	4.272	4.628	4.556	5.220	80.079	556.159	85.368	591.387	
100.000	4.537	4.921	4.647	5.329	91.972	568.583	98.258	605.629	
111.914	8.071	8.477	4.001	4.796	167.077	620.097	178.069	665.948	
120.000	9.902	9.966	0.000	0.000	239.741	636.272	252.635	685.340	
130.186	11.282	11.962	0.000	0.000	347.630	636.272	364.315	685.340	
131.979	11.536	12.341	0.000	0.000	368.086	636.272	386.103	685.340	
133.803	11.798	12.768	0.000	0.000	389.367	636.272	409.003	685.340	
135.658	12.071	13.236	0.000	0.000	411.506	636.272	433.121	685.340	
136.314	12.175	13.408	0.000	0.000	419.459	636.272	441.861	685.340	
136.635	12.224	13.492	0.000	0.000	423.375	636.272	446.178	685.340	
137.548	12.364	13.727	0.000	0.000	434.600	636.272	458.604	685.340	
139.474	12.667	14.234	0.000	0.000	458.704	636.272	485.531	685.340	
140.000	12.752	14.378	0.000	0.000	465.389	636.272	493.055	685.340	
141.439	12.907	14.647	0.000	0.000	483.851	636.272	513.939	685.340	
143.445	13.026	14.902	0.000	0.000	509.862	636.272	543.576	685.340	
145.496	13.159	15.177	0.000	0.000	536.714	636.272	574.422	685.340	
146.329	13.216	15.291	0.000	0.000	547.699	636.272	587.112	685.340	
148.020	13.332	15.523	0.000	0.000	570.145	636.272	613.165	685.340	
149.743	13.468	15.753	0.000	0.000	593.232	636.272	640.109	685.340	
151.503	13.627	15.994	0.000	0.000	617.076	636.272	668.046	685.340	
153.301	13.794	16.252	0.000	0.000	641.726	636.272	697.036	685.340	
155.141	6.418	6.456	0.000	0.000	660.321	636.272	717.928	685.340	
157.024	6.328	6.359	0.000	0.000	672.321	636.272	729.993	685.340	
158.956	12.834	14.848	0.000	0.000	690.831	636.272	750.479	685.340	
160.000	6.173	6.204	0.000	0.000	700.753	636.272	761.468	685.340	
160.004	6.173	6.204	0.000	0.000	700.778	636.272	761.492	685.340	
160.939	6.207	6.239	0.000	0.000	706.565	636.272	767.310	685.340	
162.979	6.278	6.312	0.000	0.000	719.300	636.272	780.111	685.340	
165.081	6.453	6.485	0.000	0.000	732.680	636.272	793.560	685.340	
167.135	6.351	6.377	0.000	0.000	745.830	636.272	806.769	685.340	
167.251	6.325	6.351	0.000	0.000	746.566	636.272	807.507	685.340	
169.498	7.375	7.416	0.000	0.000	761.958	636.272	822.974	685.340	
171.829	7.401	7.444	0.000	0.000	779.179	636.272	840.293	685.340	
174.255	6.700	6.747	0.000	0.000	796.284	636.272	857.507	685.340	
175.509	6.865	6.908	0.000	0.000	804.789	636.272	866.069	685.340	
176.791	6.832	6.874	0.000	0.000	813.569	636.272	874.903	685.340	
178.105	6.872	6.908	0.000	0.000	822.572	636.272	883.958	685.340	
179.452	6.885	6.913	0.000	0.000	831.837	636.272	893.267	685.340	
180.000	6.882	6.908	0.000	0.000	835.609	636.272	897.054	685.340	
180.836	6.878	6.899	0.000	0.000	841.361	636.272	902.825	685.340	
182.260	6.871	6.883	0.000	0.000	851.150	636.272	912.638	685.340	
183.372	6.865	6.871	0.000	0.000	858.787	636.272	920.285	685.340	
183.728	6.863	6.867	0.000	0.000	861.230	636.272	922.730	685.340	
185.246	6.580	6.596	0.000	0.000	871.434	636.272	932.948	685.340	
186.816	6.855	6.875	0.000	0.000	881.980	636.272	943.523	685.340	
188.445	6.695	6.745	0.000	0.000	893.016	636.272	954.617	685.340	
190.140	6.732	6.758	0.000	0.000	904.396	636.272	966.060	685.340	
191.912	6.748	6.756	0.000	0.000	916.338	636.272	978.033	685.340	
193.771	6.763	6.777	0.000	0.000	928.897	636.272	990.611	685.340	
195.733	6.780	6.798	0.000	0.000	942.183	636.272	1003.928	685.340	
197.816	6.801	6.825	0.000	0.000	956.328	636.272	1018.117	685.340	
200.000	6.927	6.949	0.000	0.000	971.319	636.272	1033.158	685.340	
200.046	6.927	6.949	0.000	0.000	971.637	636.272	1033.478	685.340	
202.459	6.950	6.978	0.000	0.000	988.380	636.272	1050.280	685.340	
203.751	6.963	6.993	0.000	0.000	997.368	636.272	1059.305	685.340	
205.112	6.994	7.026	0.000	0.000	1006.866	636.272	1068.845	685.340	
206.560	7.038	7.070	0.000	0.000	1017.026	636.272	1079.051	685.340	
208.102	7.084	7.118	0.000	0.000	1027.914	636.272	1089.990	685.340	
209.767	7.136	7.169	0.000	0.000	1039.752	636.272	1101.883	685.340	
211.589	7.194	7.222	0.000	0.000	1052.806	636.272	1114.993	685.340	

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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	291.817						
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--					
213.624	7.263	7.286	0.000	0.000	1067.516	636.272	1129.755	685.340	
215.388	7.325	7.343	0.000	0.000	1080.383	636.272	1142.658	685.340	
215.970	7.347	7.364	0.000	0.000	1084.652	636.272	1146.938	685.340	
217.968	7.312	7.325	0.000	0.000	1099.296	636.272	1161.612	685.340	
219.966	7.244	7.255	0.000	0.000	1113.838	636.272	1176.178	685.340	
220.000	7.244	7.255	0.000	0.000	1114.084	636.272	1176.424	685.340	
221.963	7.347	7.348	0.000	0.000	1128.405	636.272	1190.757	685.340	
223.961	7.394	7.395	0.000	0.000	1143.131	636.272	1205.485	685.340	
225.958	6.821	6.821	0.000	0.000	1157.325	636.272	1219.680	685.340	
226.326	6.802	6.802	0.000	0.000	1159.832	636.272	1222.186	685.340	
227.955	6.719	6.719	0.000	0.000	1170.845	636.272	1233.200	685.340	
229.952	6.615	6.615	0.000	0.000	1184.159	636.272	1246.514	685.340	
231.949	7.828	7.836	0.000	0.000	1198.580	636.272	1260.942	685.340	
233.946	7.823	7.832	0.000	0.000	1214.207	636.272	1276.587	685.340	
235.942	7.791	7.801	0.000	0.000	1229.789	636.272	1292.188	685.340	
237.939	7.677	7.687	0.000	0.000	1245.234	636.272	1307.652	685.340	
239.935	7.562	7.571	0.000	0.000	1260.442	636.272	1322.880	685.340	
240.000	7.558	7.567	0.000	0.000	1260.934	636.272	1323.372	685.340	
241.931	7.445	7.453	0.000	0.000	1275.419	636.272	1337.875	685.340	
243.927	7.325	7.325	0.000	0.000	1290.159	636.272	1352.623	685.340	
245.923	7.201	7.201	0.000	0.000	1304.656	636.272	1367.120	685.340	
247.919	7.078	7.078	0.000	0.000	1318.907	636.272	1381.371	685.340	
249.914	6.952	6.952	0.000	0.000	1332.902	636.272	1395.366	685.340	
251.910	6.822	6.822	0.000	0.000	1346.648	636.272	1409.112	685.340	
253.905	6.690	6.690	0.000	0.000	1360.126	636.272	1422.590	685.340	
255.900	6.557	6.557	0.000	0.000	1373.340	636.272	1435.804	685.340	
257.895	6.421	6.421	0.000	0.000	1386.285	636.272	1448.749	685.340	
259.890	6.115	6.115	0.000	0.000	1398.789	636.272	1461.253	685.340	
260.000	6.056	6.056	0.000	0.000	1399.459	636.272	1461.923	685.340	
261.885	6.528	6.528	0.000	0.000	1411.319	636.272	1473.784	685.340	
263.880	6.397	6.398	0.000	0.000	1424.211	636.272	1486.678	685.340	
265.874	6.089	6.090	0.000	0.000	1436.661	636.272	1499.128	685.340	
267.869	6.371	6.372	0.000	0.000	1449.090	636.272	1511.559	685.340	
269.863	6.402	6.403	0.000	0.000	1461.825	636.272	1524.296	685.340	
271.857	6.944	6.944	0.000	0.000	1475.131	636.272	1537.604	685.340	
273.851	6.806	6.806	0.000	0.000	1488.840	636.272	1551.313	685.340	
275.845	6.667	6.667	0.000	0.000	1502.273	636.272	1564.745	685.340	
277.839	6.526	6.526	0.000	0.000	1515.426	636.272	1577.898	685.340	
279.832	6.386	6.386	0.000	0.000	1528.293	636.272	1590.766	685.340	
280.000	6.375	6.375	0.000	0.000	1529.365	636.272	1591.838	685.340	
281.826	6.703	6.704	0.000	0.000	1541.305	636.272	1603.779	685.340	
283.819	6.561	6.562	0.000	0.000	1554.522	636.272	1616.998	685.340	
285.812	6.423	6.424	0.000	0.000	1567.461	636.272	1629.938	685.340	
287.805	6.289	6.290	0.000	0.000	1580.128	636.272	1642.608	685.340	
289.798	5.749	5.750	0.000	0.000	1592.124	636.272	1654.606	685.340	
291.791	5.308	5.309	0.000	0.000	1603.142	636.272	1665.626	685.340	
291.817	7.990	7.992	0.000	0.000	1603.315	636.272	1665.799	685.340	



1.12. EJE-16. GALLARTA BILBAO

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 16: R-8 (Gallarta - Bilbo)

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

PK inicial		:	0.000						
PK final		:	528.515						
P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL					
0.000	9.460	9.515	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
0.008	4.360	4.413	0.000	0.000	0.055	0.000	0.056	0.000	
1.921	4.374	4.428	0.000	0.000	8.409	0.000	8.512	0.000	
3.835	4.393	4.448	0.000	0.000	16.798	0.000	17.006	0.000	
5.749	4.417	4.474	0.000	0.000	25.229	0.000	25.544	0.000	
7.662	4.447	4.506	0.000	0.000	33.708	0.000	34.134	0.000	
9.575	4.499	4.576	0.000	0.000	42.264	0.000	42.821	0.000	
11.488	4.676	4.720	0.000	0.000	51.040	0.000	51.713	0.000	
13.137	4.802	4.841	0.000	0.000	58.855	0.000	59.596	0.000	
13.401	4.821	4.860	0.000	0.000	60.125	0.000	60.877	0.000	
15.314	4.971	5.005	0.000	0.000	69.491	0.000	70.313	0.000	
17.226	5.145	5.175	0.000	0.000	79.161	0.000	80.045	0.000	
19.138	5.337	5.363	0.000	0.000	89.182	0.000	90.120	0.000	
20.000	6.022	6.050	0.000	0.000	94.078	0.000	95.039	0.000	
21.050	6.138	6.164	0.000	0.000	100.462	0.000	101.452	0.000	
22.961	6.361	6.388	0.000	0.000	112.404	0.000	113.445	0.000	
24.873	6.610	6.641	0.000	0.000	124.804	0.000	125.901	0.000	
26.784	6.905	6.943	0.000	0.000	137.718	0.000	138.880	0.000	
27.613	7.038	7.080	0.000	0.000	143.497	0.000	144.693	0.000	
28.694	7.215	7.260	0.000	0.000	151.201	0.000	152.444	0.000	
30.604	7.541	7.594	0.000	0.000	165.293	0.000	166.630	0.000	
32.514	4.058	4.109	3.831	3.842	176.369	3.659	177.806	3.670	
34.423	3.450	3.493	4.847	4.877	183.536	11.942	185.061	11.992	
36.332	3.044	3.073	5.681	5.739	189.733	21.991	191.328	22.126	
38.240	2.629	2.652	6.552	6.622	195.145	33.661	196.790	33.918	
40.000	2.345	2.361	7.270	7.348	199.522	45.825	201.201	46.212	
40.148	2.322	2.339	7.329	7.408	199.867	46.905	201.549	47.303	
42.055	1.863	1.875	8.271	8.358	203.859	61.780	205.566	62.337	
43.963	1.204	1.254	9.729	9.823	206.785	78.952	208.551	79.682	
45.870	0.999	1.053	11.250	11.454	208.886	98.955	210.751	99.969	
47.777	1.038	1.098	11.990	12.230	210.829	121.114	212.803	122.552	
49.557	0.821	0.849	11.985	12.175	212.484	142.452	214.536	144.272	
51.289	0.821	0.849	12.397	12.604	213.906	163.567	216.006	165.731	
52.199	1.156	1.236	13.038	13.320	214.806	175.140	216.955	177.527	
52.983	0.979	1.030	13.332	13.633	215.644	185.477	217.844	188.093	
54.644	0.823	0.851	13.221	13.467	217.141	207.529	219.406	210.599	
56.277	0.823	0.851	13.626	13.900	218.485	229.450	220.796	232.944	
58.287	0.823	0.851	14.071	14.380	220.140	257.286	222.506	261.365	
58.345	0.823	0.851	14.084	14.393	220.188	258.102	222.556	262.199	
60.000	1.486	1.652	14.511	14.857	222.099	281.765	224.627	286.404	
60.265	1.473	1.635	14.597	14.951	222.491	285.622	225.063	290.353	
60.379	1.465	1.624	14.634	14.991	222.658	287.288	225.248	292.060	
62.217	1.154	1.238	15.358	15.793	225.066	314.850	227.878	320.351	
62.386	1.086	1.158	15.464	15.912	225.255	317.455	228.081	323.030	
64.148	0.909	0.949	16.205	16.728	227.013	345.355	229.937	351.786	
64.371	0.913	0.953	16.293	16.826	227.216	348.978	230.149	355.527	
66.062	0.835	0.865	17.062	17.691	228.694	377.180	231.686	384.711	
66.339	0.828	0.856	17.157	17.798	228.924	381.920	231.925	389.626	
66.690	0.819	0.846	17.274	17.930	229.213	387.962	232.224	395.897	
67.962	0.801	0.825	17.701	18.432	230.244	410.206	233.287	419.023	
68.293	0.800	0.825	17.824	18.588	230.509	416.086	233.560	425.150	
69.851	0.853	0.885	18.556	19.326	231.797	444.425	234.892	454.685	
70.238	0.851	0.883	18.712	19.500	232.127	451.636	235.235	462.197	
71.735	0.826	0.854	19.432	20.305	233.382	480.187	236.535	491.991	
72.121	0.810	0.836	19.606	20.499	233.698	487.722	236.861	499.867	
73.616	0.785	0.808	20.017	20.946	234.890	517.339	238.090	530.847	
74.002	0.778	0.800	20.097	21.032	235.192	525.082	238.400	538.949	
75.498	0.749	0.767	20.440	21.405	236.334	555.404	239.572	570.692	
75.884	0.745	0.762	20.546	21.524	236.622	563.314	239.867	578.977	
76.137	0.742	0.760	20.617	21.604	236.810	568.521	240.059	584.433	
77.769	0.713	0.727	21.195	22.275	237.998	602.640	241.273	620.238	
80.000	0.689	0.700	22.375	23.570	239.562	651.242	242.865	671.379	
100.000	0.682	0.693	22.792	23.755	253.268	1102.908	256.792	1144.628	
108.276	0.638	0.645	22.082	22.863	258.732	1288.598	262.329	1337.533	
109.913	0.574	0.576	22.128	22.902	259.725	1324.784	263.328	1374.992	
111.537	0.574	0.576	22.107	22.864	260.657	1360.703	264.264	1412.155	

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

	PK inicial		:	0.000					
	PK final		:	528.515					
	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
P.K.									
	DESMONTE		TERRAPLEN				DESMONTE		TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
113.153	0.574	0.576	22.083	22.823	261.584	1396.408	265.195	1449.070	
114.757	0.574	0.576	22.056	22.774	262.505	1431.807	266.119	1485.638	
116.349	0.574	0.576	22.026	22.723	263.418	1466.896	267.036	1521.854	
117.929	0.576	0.578	21.992	22.676	264.327	1501.670	267.947	1557.719	
120.000	0.638	0.645	21.876	22.540	265.583	1547.095	269.213	1604.541	
121.491	0.643	0.650	21.869	22.526	266.538	1579.708	270.178	1638.138	
140.000	0.542	0.542	20.494	20.937	277.498	1971.758	281.210	2040.369	
148.710	0.542	0.542	20.313	20.699	282.216	2149.472	285.934	2221.692	
160.000	0.576	0.578	20.822	21.233	288.527	2381.676	292.261	2458.393	
170.562	1.790	1.987	20.149	20.521	301.025	2598.044	305.808	2678.895	
176.292	0.756	0.775	20.995	21.591	308.320	2715.921	313.720	2799.546	
180.000	0.735	0.752	20.452	21.067	311.084	2792.764	316.550	2878.633	
196.248	0.661	0.669	19.494	19.996	322.428	3117.286	328.098	3212.222	
200.000	0.661	0.669	19.180	19.594	324.907	3189.839	330.610	3286.493	
220.000	0.631	0.638	18.052	18.272	337.827	3562.158	343.677	3665.149	
227.092	0.642	0.649	17.760	18.009	342.342	3689.146	348.238	3793.801	
238.293	0.663	0.672	17.808	18.107	349.648	3888.347	355.633	3996.068	
240.000	0.669	0.678	17.798	18.108	350.785	3918.737	356.785	4026.977	
260.000	0.807	0.832	17.311	17.947	365.539	4269.824	371.889	4387.523	
278.058	0.671	0.681	17.802	18.761	378.884	4586.859	385.551	4718.962	
280.000	0.745	0.753	17.819	18.819	380.259	4621.447	386.944	4755.453	
300.000	5.399	5.430	14.465	16.141	441.699	4944.283	448.775	5105.062	
320.000	11.810	11.870	0.000	0.000	613.788	5088.932	621.776	5266.476	
321.842	11.101	11.154	0.000	0.000	634.889	5088.932	642.980	5266.476	
340.000	10.119	10.131	0.000	0.000	827.542	5088.932	836.225	5266.476	
348.675	10.059	10.074	0.000	0.000	915.064	5088.932	923.866	5266.476	
360.000	9.907	9.955	0.000	0.000	1028.119	5088.932	1037.281	5266.476	
366.175	9.938	10.017	0.000	0.000	1089.390	5088.932	1098.945	5266.476	
367.925	9.938	10.021	0.000	0.000	1106.781	5088.932	1116.479	5266.476	
380.000	9.130	9.177	0.000	0.000	1221.901	5088.932	1232.386	5266.476	
380.000	4.182	4.190	3.318	3.319	1221.901	5088.932	1232.386	5266.476	
387.175	3.377	3.380	4.072	4.075	1249.018	5115.444	1259.544	5293.002	
399.655	2.321	2.323	4.775	4.779	1284.572	5170.649	1295.129	5348.248	
399.688	2.316	2.317	4.779	4.783	1284.649	5170.807	1295.206	5348.406	
400.000	2.271	2.272	4.816	4.820	1285.364	5172.304	1295.922	5349.904	
419.655	3.202	3.204	3.451	3.453	1339.151	5253.549	1349.745	5431.210	
420.000	3.147	3.149	3.499	3.502	1340.246	5254.748	1350.841	5432.410	
440.000	0.000	0.000	6.359	6.369	1371.713	5353.331	1382.332	5531.115	
448.438	0.000	0.000	6.285	6.291	1371.713	5406.675	1382.332	5584.525	
460.000	0.788	0.788	5.437	5.437	1376.271	5474.437	1386.890	5652.323	
480.000	3.808	3.818	2.352	2.358	1422.238	5552.323	1432.949	5730.269	
497.188	6.105	6.105	0.000	0.000	1507.429	5572.536	1518.220	5750.531	
500.000	6.095	6.095	0.000	0.000	1524.582	5572.536	1535.373	5750.531	
520.000	6.028	6.029	0.000	0.000	1645.805	5572.536	1656.613	5750.531	
528.515	6.000	6.001	0.000	0.000	1697.010	5572.536	1707.829	5750.531	

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

[illegible]

1.15. EJE-19. AUXILIAR-3 ROTONDA-2

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 19: AUX-3 (ROT-2)

[illegible]



***** * * * D E S B R O C E S * * * *****							
PK inicial		:	0.000				
PK final		:	95.268				
P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL			
20.129	5.092	5.107	7.328	7.372	40.519	84.217	41.563
20.653	5.407	5.424	7.211	7.859	43.269	88.026	44.322
25.000	7.793	7.821	3.304	3.304	71.959	110.879	73.109
26.937	8.670	8.741	2.869	2.870	87.904	116.858	89.149
28.912	9.332	9.453	2.600	2.600	105.680	122.258	107.116
30.000	9.468	9.571	2.497	2.497	115.908	125.031	117.465
35.000	10.271	10.285	1.709	1.710	165.254	135.546	167.104
40.000	10.746	10.755	1.151	1.151	217.795	142.695	219.704
41.345	10.755	10.765	0.111	0.111	232.254	143.544	234.176
45.000	10.764	10.773	0.000	0.000	271.580	143.747	273.537
50.000	10.581	10.590	0.000	0.000	324.943	143.747	326.944
50.185	10.573	10.582	0.000	0.000	326.899	143.747	328.902
55.000	10.395	10.403	0.000	0.000	377.381	143.747	379.425
60.000	10.189	10.197	0.000	0.000	428.840	143.747	430.926
60.270	10.177	10.185	0.000	0.000	431.589	143.747	433.678
62.037	10.149	10.157	0.000	0.000	449.547	143.747	451.649
73.802	8.080	8.090	1.879	1.882	556.778	154.803	558.984
80.000	0.000	0.000	10.315	10.363	581.819	192.594	584.054
84.427	0.000	0.000	10.381	10.428	581.819	238.405	584.054
88.262	0.000	0.000	10.459	10.514	581.819	278.366	584.054
95.052	0.000	0.000	10.412	10.462	581.819	349.224	584.054
95.268	0.000	0.000	10.424	10.476	581.819	351.474	584.054

***** * * * D E S B R O C E S * * * *****							
PK inicial		:	0.000				
PK final		:	61.067				
P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL			
35.000	7.878	7.892	0.000	0.000	278.374	0.000	278.589
35.132	6.858	6.870	0.000	0.000	279.347	0.000	279.563
35.164	6.857	6.869	0.000	0.000	279.566	0.000	279.783
40.000	6.832	6.845	0.000	0.000	312.667	0.000	312.944
41.292	6.818	6.830	0.000	0.000	321.484	0.000	321.778
42.282	6.805	6.817	0.000	0.000	328.228	0.000	328.533
43.164	6.793	6.803	0.000	0.000	334.225	0.000	334.539
48.532	6.732	6.740	0.000	0.000	370.527	0.000	370.889
51.277	6.703	6.712	0.000	0.000	388.966	0.000	389.352
54.782	5.992	6.000	0.000	0.000	411.214	0.000	411.629
60.000	6.771	6.780	0.000	0.000	444.513	0.000	444.972
61.067	6.774	6.783	0.000	0.000	451.739	0.000	452.208

1.17. EJE-21. AUXILIAR-6 ROTONDA-2

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 21: AUX-6 (ROT2)

***** * * * D E S B R O C E S * * * *****							
PK inicial		:	0.000				
PK final		:	61.067				
P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL		
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL			
0.000	3.985	3.988	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.907	3.993	3.995	0.000	0.000	7.607	0.000	7.612
3.790	4.201	4.204	0.000	0.000	15.322	0.000	15.332
5.000	4.458	4.461	0.000	0.000	20.561	0.000	20.574
5.624	4.596	4.599	0.000	0.000	23.386	0.000	23.401
7.386	5.169	5.172	0.000	0.000	31.989	0.000	32.009
9.057	5.924	5.926	0.000	0.000	41.257	0.000	41.282
10.000	6.459	6.461	0.000	0.000	47.096	0.000	47.123
10.622	6.829	6.831	0.000	0.000	51.228	0.000	51.257
12.067	7.888	7.890	0.000	0.000	61.862	0.000	61.893
13.386	9.093	9.096	0.000	0.000	73.061	0.000	73.095
14.574	10.415	10.419	0.000	0.000	84.649	0.000	84.687
15.000	10.569	10.573	0.000	0.000	89.118	0.000	89.158
15.434	10.731	10.736	0.000	0.000	93.741	0.000	93.782
16.740	10.954	10.959	0.000	0.000	107.901	0.000	107.949
17.499	10.795	10.800	0.000	0.000	116.155	0.000	116.206
18.396	10.610	10.616	0.000	0.000	125.754	0.000	125.811
20.000	10.286	10.291	0.000	0.000	142.513	0.000	142.578
25.000	9.393	9.399	0.000	0.000	191.709	0.000	191.803
26.092	9.236	9.243	0.000	0.000	201.880	0.000	201.981
29.844	8.723	8.737	0.000	0.000	235.570	0.000	235.712
30.000	8.700	8.714	0.000	0.000	236.929	0.000	237.073

***** * * * D E S B R O C E S * * * *****							
PK inicial		:	0.000				
PK final		:	60.358				
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	6.820	6.829	0.000	0.000	0.000
1.573	0.000	0.000	6.857	6.866	0.000	10.757	0.000
4.749	0.000	0.000	6.892	6.902	0.000	32.590	0.000
5.000	0.000	0.000	6.893	6.903	0.000	34.320	0.000
10.000	0.000	0.000	6.941	6.949	0.000	68.904	0.000
11.033	0.000	0.000	6.952	6.961	0.000	76.079	0.000
15.000	0.000	0.000	6.996	7.005	0.000	103.743	0.000
20.000	0.000	0.000	7.025	7.035	0.000	138.796	0.000
20.494	0.000	0.000	7.023	7.032	0.000	142.266	0.000
25.000	0.000	0.000	7.027	7.036	0.000	173.920	0.000
27.194	0.000	0.000	8.040	8.050	0.000	190.449	0.000
30.000	0.000	0.000	8.063	8.073	0.000	213.041	0.000
35.000	0.000	0.000	8.063	8.073	0.000	253.356	0.000
40.000	0.000	0.000	8.080	8.088	0.000	293.714	0.000
44.677	0.000	0.000	8.103	8.110	0.000	331.558	0.000
45.000	0.000	0.000	8.106	8.113	0.000	334.176	0.000
45.702	0.000	0.000	8.111	8.118	0.000	339.867	0.000
47.511	0.000	0.000	7.624	7.630	0.000	354.099	0.000
48.821	0.000	0.000	7.123	7.128	0.000	363.758	0.000
50.000	0.000	0.000	6.262	6.266	0.000	371.648	0.000
50.223	0.000	0.000	6.105	6.109	0.000	373.027	0.000
51.731	0.000	0.000	5.240	5.243	0.000	381.581	0.000
53.332	0.000	0.000	4.539	4.542	0.000	389.410	0.000
55.000	0.000	0.000	4.023	4.027	0.000	396.551	0.000
55.014	0.000	0.000	4.019	4.023	0.000	396.607	0.000
56.759	0.000	0.000	3.705	3.713	0.000	403.346	0.000
57.697	0.000	0.000	3.630	3.641	0.000	406.787	0.000
58.547	0.000	0.000	3.579	3.592	0.000	409.851	0.000
60.000	0.000	0.000	3.608	3.625	0.000	415.072	0.000
60.358	0.000	0.000	3.622	3.638	0.000	416.367	0.000



2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

2.1.EJE-1. N-639

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 1: N-639

pagina 1

* * * VOLUMENES TOTALES CONJUNTOS * * *

FIRME 25088.8
CUNETAS GUARDA 1855.3
D TIERRA 5493.8
INADECUADO 34613.4
TERRAPLEN 79563.7
VEGETAL 6593.0
MUROS 0.0

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:57 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 1: N-639

pagina 1

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
120.000	FIRME	0.549	0.00	0.0	D TIERRA	0.786	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.439	0.00	0.0				
122.599	FIRME	0.546	1.42	1.4	D TIERRA	0.716	1.95	2.0
	TERRAPLEN	0.491	1.21	1.2				
140.000	FIRME	0.561	9.63	11.1	D TIERRA	0.501	10.59	12.5
	TERRAPLEN	1.725	19.28	20.5				
157.474	FIRME	0.561	9.80	20.9	D TIERRA	1.940	21.33	33.9
	TERRAPLEN	2.874	40.18	60.7				
160.000	FIRME	0.561	1.42	22.3	D TIERRA	2.311	5.37	39.2
	TERRAPLEN	3.031	7.46	68.1				
160.929	FIRME	0.561	0.52	22.8	D TIERRA	2.427	2.20	41.4
	TERRAPLEN	3.007	2.80	70.9				
180.000	FIRME	0.561	10.70	33.5	D TIERRA	4.012	61.40	102.8
	TERRAPLEN	1.353	41.57	112.5				
193.145	FIRME	0.561	7.37	40.9	D TIERRA	4.463	55.70	158.5
	TERRAPLEN	0.696	13.47	126.0				
199.990	FIRME	0.561	3.84	44.7	D TIERRA	3.555	27.44	186.0
	TERRAPLEN	0.579	4.36	130.3				
200.000	FIRME	0.456	0.01	44.7	D TIERRA	3.559	0.04	186.0
	TERRAPLEN	0.038	0.00	130.3				
206.599	FIRME	0.393	2.80	47.5	D TIERRA	1.037	15.16	201.2
	TERRAPLEN	0.319	1.18	131.5				
219.990	FIRME	0.393	5.26	52.8	D TIERRA	0.068	7.40	208.6
	TERRAPLEN	5.200	36.95	168.5				
220.000	FIRME	0.225	0.00	52.8	D TIERRA	0.068	0.00	208.6
	TERRAPLEN	0.145	0.03	168.5				
240.000	FIRME	0.225	4.50	57.3	D TIERRA	0.000	0.68	209.3
	TERRAPLEN	0.400	5.45	173.9				
260.000	FIRME	0.225	4.50	61.8	D TIERRA	0.007	0.07	209.3
	TERRAPLEN	0.222	6.22	180.2				
280.000	FIRME	0.243	4.68	66.5	D TIERRA	0.062	0.68	210.0
	TERRAPLEN	0.064	2.86	183.0				
300.000	FIRME	0.292	5.35	71.8	D TIERRA	0.166	2.28	212.3
	TERRAPLEN	0.097	1.60	184.6				
320.000	FIRME	0.351	6.43	78.2	D TIERRA	0.473	6.39	218.7
	TERRAPLEN	0.020	1.17	185.8				
335.446	FIRME	0.351	5.42	83.7	D TIERRA	0.770	9.60	228.3
	TERRAPLEN	0.000	0.16	185.9				
340.000	FIRME	0.351	1.60	85.2	D TIERRA	0.837	3.66	231.9
360.000	FIRME	0.351	7.02	92.3	D TIERRA	1.005	18.42	250.4
	TERRAPLEN	0.481	4.81	190.8				
380.000	FIRME	0.351	7.02	99.3	D TIERRA	1.112	21.17	271.5
	TERRAPLEN	0.653	11.34	202.1				
400.000	FIRME	0.351	7.02	106.3	D TIERRA	0.805	19.17	290.7
	TERRAPLEN	1.088	17.41	219.5				
420.000	FIRME	0.351	7.02	113.3	D TIERRA	0.522	13.26	303.9
	TERRAPLEN	2.321	34.09	253.6				
440.000	FIRME	0.351	7.02	120.3	D TIERRA	0.360	8.82	312.8
	TERRAPLEN	1.743	40.64	294.2				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
460.000	FIRME	0.351	7.02	127.4	D TIERRA	0.246	6.07	318.8
	TERRAPLEN	1.895	36.38	330.6				
480.000	FIRME	0.351	7.02	134.4	D TIERRA	0.235	4.81	323.7
	TERRAPLEN	2.212	41.07	371.7				
483.446	FIRME	0.351	1.21	135.6	D TIERRA	0.228	0.80	324.5
	TERRAPLEN	2.164	7.54	379.2				
500.000	FIRME	0.351	5.81	141.4	D TIERRA	0.180	3.38	327.8
	TERRAPLEN	1.353	29.11	408.3				
520.000	FIRME	0.351	7.02	148.4	D TIERRA	0.285	4.65	332.5
	TERRAPLEN	0.936	22.89	431.2				
540.000	FIRME	0.351	7.02	155.4	D TIERRA	0.226	5.11	337.6
	TERRAPLEN	0.731	16.67	447.9				
559.446	FIRME	0.348	6.80	162.2	D TIERRA	0.051	2.69	340.3
	TERRAPLEN	0.654	13.47	461.4				
560.000	FIRME	0.351	0.19	162.4	D TIERRA	0.197	0.07	340.4
	TERRAPLEN	0.653	0.36	461.7				
580.000	FIRME	0.351	7.02	169.5	D TIERRA	0.150	3.47	343.8
	TERRAPLEN	0.438	10.92	472.6				
600.000	FIRME	0.351	7.02	176.5	D TIERRA	0.048	1.98	345.8
	TERRAPLEN	0.893	13.32	486.0				
608.744	FIRME	0.351	3.07	179.5	D TIERRA	0.122	0.74	346.5
	TERRAPLEN	0.959	8.10	494.1				
620.000	FIRME	0.351	3.95	183.5	D TIERRA	0.148	1.52	348.1
	TERRAPLEN	0.680	9.22	503.3				
631.446	FIRME	0.351	4.02	187.5	D TIERRA	0.017	0.95	349.0
	TERRAPLEN	1.074	10.04	513.3				
640.000	FIRME	0.351	3.00	190.5	D TIERRA	0.016	0.14	349.2
	TERRAPLEN	1.323	10.25	523.6				
660.000	FIRME	0.351	7.02	197.5	D TIERRA	0.000	0.16	349.3
	TERRAPLEN	1.459	27.83	551.4				
660.404	FIRME	0.351	0.14	197.7	TERRAPLEN	0.709	0.44	551.8
680.000	FIRME	0.345	6.82	204.5	D TIERRA	0.004	0.04	349.4
	TERRAPLEN	0.484	11.69	563.5				
700.000	FIRME	0.345	6.90	211.4	D TIERRA	0.011	0.15	349.5
	TERRAPLEN	0.688	11.72	575.3				
720.000	FIRME	0.335	6.81	218.2	D TIERRA	0.083	0.93	350.4
	TERRAPLEN	0.206	8.94	584.2				
739.400	FIRME	0.327	6.43	224.6	D TIERRA	0.000	0.80	351.2
	TERRAPLEN	0.728	9.05	593.2				
740.000	FIRME	0.327	0.20	224.8	TERRAPLEN	0.687	0.42	593.7
744.200	FIRME	0.315	1.35	226.2	TERRAPLEN	0.225	1.92	595.6
749.100	FIRME	0.302	1.51	227.7	D TIERRA	0.048	0.12	351.4
	TERRAPLEN	0.000	0.55	596.1				
760.000	FIRME	0.269	3.11	230.8	D TIERRA	0.238	1.55	352.9
780.000	FIRME	0.236	5.04	235.9	D TIERRA	0.022	2.60	355.5
	TERRAPLEN	0.003	0.03	596.2				
786.635	FIRME	0.256	1.63	237.5	D TIERRA	0.026	0.16	355.7
	TERRAPLEN	0.071	0.24	596.4				
800.000	FIRME	0.277	3.57	241.0	D TIERRA	0.006	0.21	355.9
	TERRAPLEN	0.052	0.82	597.2				
800.010	FIRME	0.393	0.00	241.1	D TIERRA	0.003	0.00	355.9
	TERRAPLEN	1.232	0.01	597.2				
820.000	FIRME	0.393	7.86	248.9	D TIERRA	0.061	0.64	356.5
	TERRAPLEN	0.973	22.04	619.3				
840.000	FIRME	0.393	7.86	256.8	D TIERRA	0.068	1.29	357.8
	TERRAPLEN	0.626	15.99	635.3				
840.010	FIRME	0.561	0.00	256.8	D TIERRA	0.162	0.00	357.8
	TERRAPLEN	0.912	0.01	635.3				
849.723	FIRME	0.561	5.45	262.2	D TIERRA	0.188	1.70	359.5
	TERRAPLEN	1.112	9.83	645.1				
860.000	FIRME	0.561	5.77	268.0	D TIERRA	0.071	1.33	360.9
	TERRAPLEN	0.912	10.40	655.5				
874.769	FIRME	0.561	8.29	276.3	D TIERRA	0.000	0.53	361.4
	TERRAPLEN	0.616	11.28	666.8				
880.000	FIRME	0.561	2.93	279.2	TERRAPLEN	0.839	3.80	670.6
900.000	FIRME	0.561	11.22	290.4	TERRAPLEN	1.072	19.11	689.7

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	290.4
D TIERRA	361.4
TERRAPLEN	689.7



2.2.EJE-2. ROTONDA-1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:58 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 2: ROT-1 (Acceso PTB)

pagina 1

* * * 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.	
0.000	FIRME	10.789	0.00	0.0	INADECUADO	22.232	0.00	0.0	
	TERRAPLEN	126.034	0.00	0.0	VEGETAL	4.235	0.00	0.0	
5.000	FIRME	10.795	53.96	54.0	INADECUADO	22.465	111.74	111.7	
	TERRAPLEN	130.277	640.78	640.8	VEGETAL	4.279	21.28	21.3	
9.682	FIRME	12.463	54.45	108.4	INADECUADO	24.488	109.92	221.7	
	TERRAPLEN	139.151	630.73	1271.5	VEGETAL	4.664	20.94	42.2	
9.683	FIRME	12.463	0.01	108.4	INADECUADO	15.185	0.02	221.7	
	TERRAPLEN	103.447	0.12	1271.6	VEGETAL	2.892	0.00	42.2	
10.000	FIRME	12.618	3.98	112.4	INADECUADO	15.359	4.84	226.5	
	TERRAPLEN	104.247	32.92	1304.6	VEGETAL	2.925	0.92	43.1	
11.211	FIRME	14.721	16.55	128.9	INADECUADO	17.703	20.02	246.5	
	TERRAPLEN	119.478	135.47	1440.0	VEGETAL	3.372	3.81	47.0	
11.212	FIRME	14.721	0.01	129.0	INADECUADO	17.702	0.02	246.6	
	TERRAPLEN	119.478	0.12	1440.1	VEGETAL	3.372	0.00	47.0	
14.682	FIRME	14.717	51.07	180.0	INADECUADO	17.704	61.43	308.0	
	TERRAPLEN	118.877	413.55	1853.7	VEGETAL	3.372	11.70	58.7	
14.682	FIRME	14.106	0.00	180.0	TERRAPLEN	89.564	0.00	1853.7	
15.000	FIRME	11.311	4.04	184.1	TERRAPLEN	70.654	25.47	1879.2	
15.447	FIRME	7.381	4.18	188.3	TERRAPLEN	44.350	25.70	1904.9	
15.795	FIRME	4.321	2.04	190.3	TERRAPLEN	24.021	11.90	1916.8	
16.211	FIRME	0.664	1.04	191.3	TERRAPLEN	0.028	5.00	1921.8	
16.211	FIRME	0.390	0.00	191.3					
20.000	FIRME	0.390	1.48	192.8					
25.000	FIRME	0.390	1.95	194.8					
30.000	FIRME	0.390	1.95	196.7					
33.143	FIRME	0.390	1.23	197.9					
33.143	FIRME	0.639	0.00	197.9	TERRAPLEN	0.034	0.00	1921.8	
35.000	FIRME	2.898	3.28	201.2	INADECUADO	2.730	2.53	310.5	
	TERRAPLEN	20.309	18.89	1940.6	VEGETAL	0.520	0.48	59.1	
36.143	FIRME	4.233	4.08	205.3	INADECUADO	4.361	4.05	314.6	
	TERRAPLEN	31.141	29.40	1970.1	VEGETAL	0.831	0.77	59.9	
38.142	FIRME	6.496	10.72	216.0	INADECUADO	7.124	11.48	326.1	
	TERRAPLEN	48.293	79.39	2049.4	VEGETAL	1.357	2.19	62.1	
38.143	FIRME	6.497	0.01	216.0	INADECUADO	7.125	0.01	326.1	
	TERRAPLEN	48.302	0.05	2049.5	VEGETAL	1.357	0.00	62.1	
38.643	FIRME	7.048	3.39	219.4	INADECUADO	7.798	3.73	329.8	
	TERRAPLEN	52.205	25.13	2074.6	VEGETAL	1.485	0.71	62.8	
39.142	FIRME	7.593	3.65	223.1	INADECUADO	8.463	4.06	333.8	
	TERRAPLEN	56.230	27.05	2101.7	VEGETAL	1.612	0.77	63.6	
39.143	FIRME	7.594	0.01	223.1	INADECUADO	8.464	0.01	333.9	
	TERRAPLEN	56.238	0.06	2101.7	VEGETAL	1.612	0.00	63.6	
40.000	FIRME	8.515	6.90	230.0	INADECUADO	9.589	7.74	341.6	
	TERRAPLEN	62.716	50.97	2152.7	VEGETAL	1.826	1.47	65.1	
44.143	FIRME	12.723	44.00	274.0	INADECUADO	14.741	50.40	392.0	
	TERRAPLEN	93.885	324.40	2477.1	VEGETAL	2.808	9.60	74.7	
44.143	FIRME	12.723	0.00	274.0	INADECUADO	14.741	0.00	392.0	
	TERRAPLEN	93.885	0.00	2477.1	VEGETAL	2.808	0.00	74.7	
45.000	FIRME	12.602	10.85	284.8	INADECUADO	14.606	12.57	404.6	
	TERRAPLEN	91.358	79.38	2556.5	VEGETAL	2.782	2.40	77.1	
45.103	FIRME	12.602	1.30	286.1	INADECUADO	14.606	1.50	406.1	
	TERRAPLEN	91.156	9.40	2565.9	VEGETAL	2.782	0.29	77.3	
49.142	FIRME	12.602	50.90	337.0	INADECUADO	14.605	58.99	465.1	
	TERRAPLEN	85.709	357.18	2923.1	VEGETAL	2.782	11.24	88.6	
49.143	FIRME	12.602	0.01	337.0	INADECUADO	14.595	0.01	465.1	
	TERRAPLEN	85.695	0.09	2923.1	VEGETAL	2.780	0.00	88.6	
50.000	FIRME	12.602	10.80	347.8	INADECUADO	14.595	12.51	477.6	
	TERRAPLEN	84.558	72.95	2996.1	VEGETAL	2.780	2.38	91.0	
55.000	FIRME	12.602	63.01	410.8	INADECUADO	14.595	72.97	550.6	
	TERRAPLEN	82.349	417.27	3413.4	VEGETAL	2.780	13.90	104.9	
60.000	FIRME	12.602	63.01	473.8	INADECUADO	14.595	72.98	623.5	
	TERRAPLEN	81.154	408.76	3822.1	VEGETAL	2.780	13.90	118.8	
65.000	FIRME	12.602	63.01	536.9	INADECUADO	14.595	72.98	696.5	
	TERRAPLEN	79.804	402.39	4224.5	VEGETAL	2.780	13.90	132.7	
70.000	FIRME	12.602	63.01	599.9	INADECUADO	14.595	72.97	769.5	
	TERRAPLEN	78.821	396.56	4621.1	VEGETAL	2.780	13.90	146.6	
75.000	FIRME	12.603	63.01	662.9	INADECUADO	14.595	72.98	842.5	
	TERRAPLEN	77.342	390.41	5011.5	VEGETAL	2.780	13.90	160.5	
75.103	FIRME	12.602	1.30	664.2	INADECUADO	14.595	1.50	844.0	
	TERRAPLEN	77.296	7.96	5019.4	VEGETAL	2.780	0.29	160.8	
80.000	FIRME	12.602	61.71	725.9	INADECUADO	14.595	71.47	915.4	
	TERRAPLEN	74.230	371.01	5390.5	VEGETAL	2.780	13.61	174.4	
85.000	FIRME	10.149	56.88	782.8	INADECUADO	11.748	65.86	981.3	

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
90.000	TERRAPLEN	57.509	329.35	5719.8	VEGETAL	2.238	12.54	186.9
	FIRME	10.150	50.75	833.5	INADECUADO	11.749	58.74	1040.0
95.000	TERRAPLEN	56.385	284.73	6004.5	VEGETAL	2.238	11.19	198.1
	FIRME	10.150	50.75	884.3	INADECUADO	11.749	58.74	1098.8
97.146	TERRAPLEN	58.337	286.80	6291.3	VEGETAL	2.238	11.19	209.3
	FIRME	10.152	21.78	906.0	INADECUADO	11.751	25.22	1124.0
97.147	TERRAPLEN	62.063	129.19	6420.5	VEGETAL	2.238	4.80	214.1
	FIRME	10.152	0.01	906.1	INADECUADO	11.762	0.01	1124.0
100.000	TERRAPLEN	62.077	0.06	6420.6	VEGETAL	2.240	0.00	214.1
	FIRME	10.150	28.96	935.0	INADECUADO	11.759	33.55	1157.6
102.146	TERRAPLEN	67.058	184.21	6604.8	VEGETAL	2.240	6.39	220.5
	FIRME	10.148	21.78	956.8	INADECUADO	11.758	25.23	1182.8
102.146	TERRAPLEN	73.032	150.32	6755.1	VEGETAL	2.240	4.81	225.3
	FIRME	10.148	0.00	956.8	TERRAPLEN	59.035	0.00	6755.1
105.000	FIRME	6.678	24.01	980.8	TERRAPLEN	41.747	143.82	6898.9
105.103	FIRME	6.555	0.68	981.5	TERRAPLEN	41.077	4.27	6903.2
107.646	FIRME	4.478	14.03	995.5	TERRAPLEN	28.822	88.88	6992.1
108.146	FIRME	4.177	2.16	997.7	TERRAPLEN	26.880	13.93	7006.0
108.147	FIRME	4.176	0.00	997.7	TERRAPLEN	26.875	0.03	7006.0
110.000	FIRME	4.468	8.01	1005.7	TERRAPLEN	28.313	51.13	7057.2
110.375	FIRME	4.011	1.59	1007.3	TERRAPLEN	24.615	9.92	7067.1
113.146	FIRME	0.636	6.44	1013.7	TERRAPLEN	0.031	34.15	7101.2
113.146	FIRME	0.390	0.00	1013.7				
115.000	FIRME	0.390	0.72	1014.4				
120.000	FIRME	0.390	1.95	1016.4				
125.000	FIRME	0.390	1.95	1018.3				
126.604	FIRME	0.390	0.63	1019.0				
126.605	FIRME	0.390	0.00	1019.0				
130.000	FIRME	0.390	1.32	1020.3				
130.076	FIRME	0.390	0.03	1020.3				
130.076	FIRME	0.655	0.00	1020.3	TERRAPLEN	0.029	0.00	7101.2
130.492	FIRME	4.312	1.03	1021.4	INADECUADO	4.413	0.92	1183.7
	TERRAPLEN	29.859	6.22	7107.4	VEGETAL	0.841	0.17	225.5
130.840	FIRME	7.371	2.03	1023.4	INADECUADO	8.105	2.18	1185.9
	TERRAPLEN	55.531	14.86	7122.3	VEGETAL	1.544	0.41	225.9
131.605	FIRME	14.097	8.21	1031.6	INADECUADO	16.231	9.31	1195.2
	TERRAPLEN	113.236	64.55	7186.9	VEGETAL	3.092	1.77	227.7
131.605	FIRME	14.710	0.00	1031.6	INADECUADO	17.706	0.00	1195.2
	TERRAPLEN	123.211	0.00	7186.9	VEGETAL	3.373	0.00	227.7
135.000	FIRME	14.713	49.94	1081.5	INADECUADO	17.705	60.11	1255.3
	TERRAPLEN	118.245	409.87	7596.7	VEGETAL	3.372	11.45	239.1
135.075	FIRME	14.702	1.10	1082.6	INADECUADO	17.694	1.33	1256.6
	TERRAPLEN	117.994	8.86	7605.6	VEGETAL	3.370	0.25	239.4
135.076	FIRME	14.701	0.01	1082.7	INADECUADO	17.693	0.02	1256.7
	TERRAPLEN	117.991	0.12	7605.7	VEGETAL	3.370	0.00	239.4
136.604	FIRME	14.479	22.29	1105.0	INADECUADO	17.452	26.85	1283.5
	TERRAPLEN	115.493	178.38	7784.1	VEGETAL	3.324	5.11	244.5
136.605	FIRME	14.479	0.01	1105.0	INADECUADO	26.861	0.02	1283.5
	TERRAPLEN	153.767	0.13	7784.2	VEGETAL	5.117	0.00	244.5
140.000	FIRME	10.809	42.93	1147.9	INADECUADO	22.888	84.45	1368.0
	TERRAPLEN	123.558	470.76	8255.0	VEGETAL	4.359	16.09	260.6
145.000	FIRME	10.796	54.01	1201.9	INADECUADO	22.431	113.30	1481.3
	TERRAPLEN	122.083	614.10	8869.1	VEGETAL	4.273	21.58	282.1
150.000	FIRME	10.796	53.98	1255.9	INADECUADO	22.468	112.25	1593.5
	TERRAPLEN	121.828	609.78	9478.9	VEGETAL	4.280	21.38	303.5
155.000	FIRME	10.797	53.98	1309.9	INADECUADO	22.516	112.46	1706.0
	TERRAPLEN	120.484	605.78	10084.6	VEGETAL	4.289	21.42	324.9
155.058	FIRME	10.797	0.63	1310.5	INADECUADO	22.518	1.31	1707.3
	TERRAPLEN	120.515	6.99	10091.6	VEGETAL	4.289	0.25	325.2
160.000	FIRME	13.265	59.46	1370.0	INADECUADO	26.449	121.00	1828.3
	TERRAPLEN	144.036	653.71	10745.3	VEGETAL	5.038	23.05	348.2
160.000	FIRME	13.887	0.00	1370.0	INADECUADO	34.061	0.00	1828.3
	TERRAPLEN	184.241	0.00	10745.3	VEGETAL	6.488	0.00	348.2
165.000	FIRME	13.889	69.44	1439.4	INADECUADO	28.751	157.03	1985.3
	TERRAPLEN	150.336	836.44	11581.8	VEGETAL	5.476	29.91	378.2
170.000	FIRME	12.739	66.57	1506.0	INADECUADO	24.577	133.32	2118.6
	TERRAPLEN	116.367	666.76	12248.5	VEGETAL	4.681	25.39	403.5
175.000	FIRME	22.741	88.70	1594.7	D TIERRA	15.678	39.20	39.2
	INADECUADO	39.917	161.24	2279.9	TERRAPLEN	95.672	530.10	12778.6
	VEGETAL	7.603	30.71	434.3				
180.000	FIRME	22.741	113.71	1708.4	D TIERRA	16.941	81.55	120.7
	INADECUADO	40.389	200.76	2480.6	TERRAPLEN	87.405	457.69	13236.3
	VEGETAL	7.693	38.24	472.5				
185.000	FIRME	22.741	113.71	1822.1	D TIERRA	19.443	90.96	211.7
	INADECUADO	40.548	202.34	2683.0	TERRAPLEN	73.961	403.42	13639.7
	VEGETAL	7.723	38.54	511.0				
185.058	FIRME	22.741	1.32	1823.4	D TIERRA	19.467	1.13	212.8
	INADECUADO	40.548	2.35	2685.3	TERRAPLEN	73.872	4.29	13644.0
	VEGETAL	7.723	0.45	511.5				



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * *****										31.750	TERRAPLEN	6.978	0.07	152.8	VEGETAL	2.291	0.02	71.8
											FIRME	14.241	22.43	378.8	INADECUADO	15.099	23.74	400.5
										35.000	TERRAPLEN	9.494	14.41	167.2	VEGETAL	2.876	4.52	76.3
											FIRME	14.245	46.29	425.1	INADECUADO	15.142	49.14	449.7
											TERRAPLEN	10.282	32.14	199.3	VEGETAL	2.884	9.36	85.6
										190.000	FIRME	14.249	71.24	496.3	INADECUADO	15.460	76.50	526.2
										40.000	TERRAPLEN	12.191	56.18	255.5	VEGETAL	2.945	14.57	100.2
											FIRME	14.244	71.23	567.5	INADECUADO	15.598	77.64	603.8
										45.000	TERRAPLEN	13.025	63.04	318.5	VEGETAL	2.971	14.79	115.0
											FIRME	14.230	71.18	638.7	INADECUADO	15.540	77.84	681.6
										50.000	TERRAPLEN	12.422	63.62	382.2	VEGETAL	2.960	14.83	129.8
											FIRME	14.196	71.06	709.8	INADECUADO	15.277	77.04	758.7
										55.000	TERRAPLEN	10.335	56.89	439.0	VEGETAL	2.910	14.67	144.5
										60.000	FIRME	14.253	71.12	780.9	INADECUADO	15.110	75.97	834.7
											TERRAPLEN	8.066	46.00	485.1	VEGETAL	2.878	14.47	159.0
										60.010	FIRME	14.822	0.15	781.1	INADECUADO	16.120	0.16	834.8
											TERRAPLEN	8.961	0.09	485.1	VEGETAL	3.070	0.03	159.0
										65.000	FIRME	14.109	72.18	853.2	INADECUADO	14.886	77.36	912.2
											TERRAPLEN	7.120	40.12	525.3	VEGETAL	2.835	14.73	173.7
										70.000	FIRME	11.282	63.48	916.7	INADECUADO	11.902	66.97	979.1
											TERRAPLEN	6.177	33.24	558.5	VEGETAL	2.267	12.76	186.5
										75.000	FIRME	11.298	56.45	973.2	INADECUADO	11.919	59.55	1038.7
											TERRAPLEN	6.335	31.28	589.8	VEGETAL	2.270	11.34	197.8
										78.250	FIRME	11.352	36.81	1010.0	INADECUADO	11.984	38.84	1077.5
											TERRAPLEN	4.906	18.27	608.0	VEGETAL	2.283	7.40	205.2
										80.000	FIRME	11.366	19.88	1029.9	INADECUADO	12.002	20.99	1098.5
											TERRAPLEN	5.179	8.82	616.9	VEGETAL	2.286	4.00	209.2
										85.000	FIRME	11.448	57.04	1086.9	INADECUADO	12.107	60.27	1158.8
											TERRAPLEN	6.089	28.17	645.0	VEGETAL	2.306	11.48	220.7
										90.000	FIRME	14.448	64.74	1151.6	INADECUADO	15.313	68.55	1227.3
											TERRAPLEN	9.060	37.87	682.9	VEGETAL	2.917	13.06	233.8
										95.000	FIRME	15.252	74.25	1225.9	INADECUADO	16.987	80.75	1308.1
											TERRAPLEN	19.211	70.68	753.6	VEGETAL	3.236	15.38	249.2
										100.000	FIRME	11.937	67.97	1293.8	INADECUADO	13.207	75.48	1383.6
											TERRAPLEN	17.453	91.66	845.3	VEGETAL	2.516	14.38	263.5
										105.000	FIRME	11.943	59.70	1353.5	INADECUADO	13.569	66.94	1450.5
											TERRAPLEN	14.851	80.76	926.0	VEGETAL	2.585	12.75	276.3
										110.000	FIRME	11.941	59.71	1413.3	INADECUADO	13.602	67.93	1518.4
											TERRAPLEN	13.665	71.29	997.3	VEGETAL	2.591	12.94	289.2
										115.000	FIRME	11.944	59.71	1473.0	INADECUADO	13.679	68.20	1586.6
											TERRAPLEN	13.352	67.54	1064.8	VEGETAL	2.605	12.99	302.2
										120.000	FIRME	11.939	59.71	1532.7	INADECUADO	13.668	68.37	1655.0
											TERRAPLEN	13.760	67.78	1132.6	VEGETAL	2.604	13.02	315.2
										125.000	FIRME	11.910	59.62	1592.3	INADECUADO	13.517	67.96	1723.0
											TERRAPLEN	13.720	68.70	1201.3	VEGETAL	2.575	12.95	328.2
										130.000	FIRME	11.868	59.45	1651.7	INADECUADO	13.187	66.76	1789.7
											TERRAPLEN	14.217	69.84	1271.2	VEGETAL	2.512	12.72	340.9
										131.111	FIRME	11.833	13.17	1664.9	INADECUADO	12.999	14.55	1804.3
											TERRAPLEN	14.162	15.76	1286.9	VEGETAL	2.476	2.77	343.7
										135.000	FIRME	11.542	45.45	1710.4	INADECUADO	12.305	49.20	1853.5
											TERRAPLEN	13.834	54.44	1341.4	VEGETAL	2.344	9.37	353.0
										136.444	FIRME	12.368	17.26	1727.6	INADECUADO	13.088	18.33	1871.8
											TERRAPLEN	13.416	19.67	1361.0	VEGETAL	2.493	3.49	356.5
										140.000	FIRME	14.431	47.65	1775.3	INADECUADO	15.557	50.93	1922.8
											TERRAPLEN	7.800	37.72	1398.8	VEGETAL	2.963	9.70	366.2
										145.000	FIRME	13.075	68.77	1844.0	INADECUADO	13.919	73.69	1996.4
											TERRAPLEN	3.449	28.12	1426.9	VEGETAL	2.651	14.04	380.3
										150.000	FIRME	11.065	60.35	1904.4	INADECUADO	11.885	64.51	2061.0
											TERRAPLEN	3.213	16.66	1443.5	VEGETAL	2.264	12.29	392.6
										151.694	FIRME	11.064	18.74	1923.1	INADECUADO	11.871	20.12	2081.1
											TERRAPLEN	3.442	5.64	1449.2	VEGETAL	2.261	3.83	396.4
										151.944	FIRME	11.064	2.77	1925.9	INADECUADO	11.868	2.97	2084.0
											TERRAPLEN	3.469	0.86	1450.0	VEGETAL	2.261	0.57	397.0
										155.000	FIRME	10.236	32.55	1958.4	INADECUADO	10.851	34.71	2118.8
											TERRAPLEN	4.083	11.54	1461.6	VEGETAL	2.067	6.61	403.6
										160.000	FIRME	11.049	53.21	2011.7	INADECUADO	11.729	56.45	2175.2
											TERRAPLEN	7.145	28.07	1489.7	VEGETAL	2.234	10.75	414.3
										165.000	FIRME	11.644	56.73	2068.4	INADECUADO	12.624	60.88	2236.1
											TERRAPLEN	9.636	41.95	1531.6	VEGETAL	2.405	11.60	425.9
										166.944	FIRME	11.679	22.67	2091.1	INADECUADO	12.715	24.63	2260.7
											TERRAPLEN	9.507	18.61	1550.2	VEGETAL	2.422	4.69	430.6
										170.000	FIRME	15.294	41.22	2132.3	INADECUADO	17.712	46.49	2307.2
											TERRAPLEN	14.544	36.75	1587.0	VEGETAL	3.374	8.86	439.5
										175.000	FIRME	15.002	75.74	2208.0	INADECUADO	18.189	89.75	2397.0
											TERRAPLEN	16.110	76.63	1663.6	VEGETAL	3.465	17.10	456.6
										180.000	FIRME	14.908	74.77	2282.8	INADECUADO	16.177	85.92	2482.9
											TERRAPLEN	12.128	70.60	1734.2	VEGETAL	3.081	16.37	472.9
										185.000	FIRME	11.158	65.16	2347.9	INADECUADO	11.852	70.07	2553.0
											TERRAPLEN	7.162	48.23	1782.4	VEGETAL	2.583	13.35	486.3
										190.000	FIRME	10.839	54.99	2402.9	INADECUADO	11.499	58.38	2611.3
											TERRAPLEN	5.985	32.87	1815.3	VEGETAL	2.190	11.12	497.4
										194.778	FIRME	9.939	49.64	2452.6	INADECUADO	10.533	52.64	2664.0
											TERRAPLEN	4.576	25.23	1840.5	VEGETAL	2.006	10.03	507.4
										194.779	FIRME	9.939	0.01	2452.6	INADECUADO	10.533	0.01	2664.0
											TERRAPLEN	4.576	0.00	1840.5	VEGETAL	2.006	0.00	507.4

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:58 3728

PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA

EJE: 2: ROT-1 (Acceso PTB)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL

MATERIAL

AREA PERFIL

VOL. PARCIAL

VOL. ACUMUL.

MATERIAL

AREA PERFIL

VOL. PARCIAL

VOL. ACUMUL.

IRME

22.741

112.39

1935.8

D TIERRA

20.011

97.55

310.4

190.000

195.000

INADECUADO

40.524

200.33

2885.7

TERRAPLEN

67.826

350.14

13994.2

200.000

VEGETAL

7.719

38.16

549.6

205.000

FIRME

22.741

113.71

2049.5

D TIERRA

18.313

95.81

406.2

205.000

INADECUADO

40.301

202.06

3087.7

TERRAPLEN

65.501

333.32

14327.5

210.000

VEGETAL

7.676

38.49

588.1

210.000

FIRME

22.741

113.71

2163.2

D TIERRA

16.851

87.91

494.1

210.000

INADECUADO

39.991

200.73

3288.4

TERRAPLEN

68.619

335.30

14662.8

210.000

VEGETAL

7.617

38.23

626.4

210.010

FIRME

13.260

90.00

2253.2

D TIERRA

2.316

47.92

542.0

210.010

INADECUADO

29.180

172.93

3461.4

TERRAPLEN

76.960

363.95

15026.7

210.010

VEGETAL

5.558

32.94

659.3

215.000

FIRME

10.787

60.12

2313.3

D TIERRA

0.011

5.82

547.8

215.000

INADECUADO

22.520

129.25

3590.6

TERRAPLEN

87.884

412.11

15438.8

215.000

VEGETAL

4.289

24.62

683.9

215.058

FIRME

10.787

0.11

2313.4

D TIERRA

0.011

0.00

547.8

215.058

INADECUADO

22.520

0.23

3590.8

TERRAPLEN

87.917

0.88

15439.7

215.058

VEGETAL

4.289

0.04

684.0

219.911

FIRME

10.792

53.84

2367.3

D TIERRA

0.000

0.03

547.9

219.911

INADECUADO

22.383

112.03

3702.9

TERRAPLEN

107.764

488.23

15927.9

219.911

VEGETAL

4.263

21.34

705.3

219.911

FIRME

10.793

0.63

2367.9

INADECUADO

22.383

1.30

3704.2

219.911

VEGETAL

108.009

6.26

15934.2

VEGETAL

4.263

0.25

705.6

219.911

FIRME

10.789

52.37

2420.3

INADECUADO

22.232

108.26

3812.4

219.911

VEGETAL

126.033

567.90

16502.1

VEGETAL

4.235

20.62

726.2

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL

MATERIAL

AREA PERFIL

VOL. PARCIAL

VOL. ACUMUL.

MATERIAL

AREA PERFIL

VOL. PARCIAL

VOL. ACUMUL.

0.000

FIRME

9.939

0.00

0.0

INADECUADO

10.533

0.00

0.0

5.000

TERRAPLEN

4.576

0.00

0.0

VEGETAL

2.006

0.00

0.0

9.108

FIRME

12.774

56.78

56.8

INADECUADO

13.648

60.45

60.5

9.108

TERRAPLEN

3.808

20.96

21.0

VEGETAL

2.600

11.51

11.5

10.000

FIRME

12.040

50.97

107.8

INADECUADO

12.686

54.09

114.5

10.000

TERRAPLEN

3.308

14.62

35.6

VEGETAL

2.416

10.30

21.8

15.000

FIRME

12.423

10.91

118.7

INADECUADO

13.080

11.49

126.0

15.000

TERRAPLEN

3.551

3.06

38.6

VEGETAL

2.491

2.19

24.0

20.000

FIRME

12.887

63.28

181.9

INADECUADO

13.573

66.63

192.7

20.000

TERRAPLEN

5.158

21.77

60.4

VEGETAL

2.585

12.69

36.7

20.000

FIRME

11.356

60.61

242.5

INADECUADO

11.989

63.90

256.6

20.000

TERRAPLEN

5.852

27.53

87.9

VEGETAL

2.284

12.17

48.9

20.221

FIRME

11.369

2.51

245.1

INADECUADO

12.003

2.65

259.2

20.221

TERRAPLEN

5.913

1.30

89.2

VEGETAL

2.286

0.50

49.4

25.000

FIRME

11.385

54.37

299.4

INADECUADO

12.026

57.42

316.6

25.000

TERRAPLEN

6.535

29.74

119.0

VEGETAL

2.291

10.94

60.3

29.990

FIRME

11.387

56.82

356.2



***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****										TERRAPLEN	2.044	1.02	845.1	VEGETAL	2.291	1.14	1.1				
***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * *****																					
MATERIAL		VOLUMEN		PERFIL		MATERIAL		AREA PERFIL		VOL. PARCIAL		VOL. ACUMUL.		MATERIAL		AREA PERFIL		VOL. PARCIAL		VOL. ACUMUL.	
-----		-----		-----		-----		-----		-----		-----		-----		-----		-----		-----	
FIRME		2452.6		280.000		FIRME		11.042		106.61		190.4		INADECUADO		11.649		112.49		118.5	
INADECUADO		2664.0				TERRAPLEN		1.915		18.81		863.9		VEGETAL		2.219		21.43		22.6	
TERRAPLEN		1840.5		284.388		FIRME		12.795		52.30		242.7		INADECUADO		13.489		55.15		173.6	
VEGETAL		507.4				TERRAPLEN		2.436		9.54		873.5		VEGETAL		2.569		10.51		33.1	
				300.000		FIRME		12.436		196.96		439.7		INADECUADO		13.231		208.58		382.2	
						TERRAPLEN		2.925		41.85		915.3		VEGETAL		2.520		39.73		72.8	
				320.000		FIRME		12.595		250.32		690.0		INADECUADO		13.519		267.50		649.7	
						TERRAPLEN		2.866		57.91		973.2		VEGETAL		2.575		50.95		123.8	
				331.000		FIRME		13.481		143.42		833.4		INADECUADO		14.538		154.31		804.0	
						TERRAPLEN		6.001		48.76		1022.0		VEGETAL		2.769		29.39		153.1	
				340.000		FIRME		13.408		121.00		954.4		INADECUADO		14.427		130.34		934.4	
						TERRAPLEN		6.395		55.78		1077.8		VEGETAL		2.748		24.83		178.0	
				360.000		FIRME		13.635		270.43		1224.8		INADECUADO		14.762		291.89		1226.2	
						TERRAPLEN		6.912		133.07		1210.8		VEGETAL		2.812		55.60		233.6	
				361.623		FIRME		13.640		22.13		1247.0		INADECUADO		14.768		23.96		1250.2	
						TERRAPLEN		6.762		11.10		1221.9		VEGETAL		2.813		4.56		238.1	
				380.000		FIRME		13.894		253.00		1500.0		D TIERRA		0.486		4.47		37.8	
						INADECUADO		15.377		276.99		1527.2		TERRAPLEN		7.586		131.84		1353.8	
						VEGETAL		2.929		52.76		290.9									
				400.000		FIRME		13.621		275.15		1775.1		D TIERRA		0.594		10.80		48.6	
						INADECUADO		14.969		303.46		1830.6		TERRAPLEN		6.486		140.72		1494.5	
						VEGETAL		2.851		57.80		348.7									
				418.926		FIRME		13.809		259.57		2034.7		D TIERRA		0.061		6.19		54.8	
						INADECUADO		15.237		285.84		2116.5		TERRAPLEN		7.020		127.81		1622.3	
						VEGETAL		2.902		54.45		403.1									
				420.000		FIRME		13.836		14.85		2049.5		D TIERRA		0.047		0.06		54.9	
						INADECUADO		15.287		16.39		2132.9		TERRAPLEN		7.078		7.57		1629.9	
						VEGETAL		2.912		3.12		406.3									
				429.382		FIRME		14.033		130.74		2180.3		D TIERRA		0.004		0.24		55.1	
						INADECUADO		15.954		146.55		2279.4		TERRAPLEN		8.003		70.74		1700.6	
						VEGETAL		3.039		27.91		434.2									
				430.000		FIRME		14.046		8.68		2188.9		D TIERRA		0.003		0.00		55.1	
						INADECUADO		16.002		9.87		2289.3		TERRAPLEN		8.043		4.96		1705.6	
						VEGETAL		3.048		1.88		436.1									
				435.000		FIRME		14.132		70.44		2259.4		INADECUADO		16.391		80.98		2370.3	
						TERRAPLEN		8.077		40.30		1745.9		VEGETAL		3.122		15.43		451.5	
				439.000		FIRME		14.197		56.66		2316.0		INADECUADO		16.759		66.30		2436.6	
						TERRAPLEN		7.822		31.80		1777.7		VEGETAL		3.192		12.63		464.1	
				440.000		FIRME		14.218		14.21		2330.2		INADECUADO		16.706		16.73		2453.3	
						TERRAPLEN		7.645		7.73		1785.4		VEGETAL		3.182		3.19		467.3	
				442.393		FIRME		14.266		34.08		2364.3		INADECUADO		16.608		39.86		2493.2	
						TERRAPLEN		7.260		17.83		1803.2		VEGETAL		3.163		7.59		474.9	
				445.000		FIRME		14.316		37.26		2401.6		INADECUADO		16.493		43.15		2536.3	
						TERRAPLEN		6.804		18.33		1821.6		VEGETAL		3.142		8.22		483.1	
				450.000		FIRME		13.693		70.02		2471.6		INADECUADO		15.154		79.12		2615.4	
						TERRAPLEN		5.224		30.07		1851.6		VEGETAL		2.886		15.07		498.2	
				455.000		FIRME		14.063		69.39		2541.0		INADECUADO		14.774		74.82		2690.3	
						TERRAPLEN		4.507		24.33		1876.0		VEGETAL		2.814		14.25		512.4	
				457.360		FIRME		13.731		32.80		2573.8		INADECUADO		14.414		34.44		2724.7	
						TERRAPLEN		4.772		10.95		1886.9		VEGETAL		2.746		6.56		519.0	
				460.000		FIRME		13.875		36.44		2610.2		INADECUADO		14.586		38.28		2763.0	
						TERRAPLEN		5.344		13.35		1900.3		VEGETAL		2.778		7.29		526.3	
				465.000		FIRME		13.914		69.47		2679.7		INADECUADO		14.686		73.18		2836.2	
						TERRAPLEN		6.497		29.60		1929.9		VEGETAL		2.797		13.94		540.2	
				465.859		FIRME		13.901		11.95		2691.6		INADECUADO		14.686		12.62		2848.8	
						TERRAPLEN		6.718		5.68		1935.5		VEGETAL		2.797		2.40		542.6	
				467.284		FIRME		13.245		19.34		2711.0		INADECUADO		14.016		20.45		2869.2	
						TERRAPLEN		6.920		9.72		1945.3		VEGETAL		2.670		3.90		546.5	
				467.395		FIRME		13.180		1.47		2712.5		INADECUADO		13.950		1.55		2870.8	
						TERRAPLEN		6.920		0.77		1946.0		VEGETAL		2.657		0.30		546.8	
				468.072		FIRME		12.945		8.84		2721.3		INADECUADO		13.718		9.37		2880.2	
						TERRAPLEN		6.974		4.70		1950.7		VEGETAL		2.613		1.78		548.6	
				468.810		FIRME		12.716		9.47		2730.8		INADECUADO		13.491		10.04		2890.2	
						TERRAPLEN		7.039		5.17		1955.9		VEGETAL		2.570		1.91		550.5	
				469.480		FIRME		12.381		8.41		2739.2		INADECUADO		13.150		8.92		2899.1	
						TERRAPLEN		7.055		4.72		1960.6		VEGETAL		2.505		1.70		552.2	
				469.720		FIRME		12.261		2.96		2742.1		INADECUADO		13.027		3.14		2902.3	
						TERRAPLEN		7.059		1.69		1962.3		VEGETAL		2.481		0.60		552.8	
				470.000		FIRME		11.929		3.39		2745.5		INADECUADO		12.679		3.60		2905.9	
						TERRAPLEN		7.004		1.97		1964.3		VEGETAL		2.415		0.69		553.5	
				470.386		FIRME		11.403		4.50		2750.0		INADECUADO		12.129		4.79		2910.6	
						TERRAPLEN		6.895		2.68		1967.0		VEGETAL		2.310		0.91		554.4	
				470.819		FIRME		10.866		4.82		2754.8		INADECUADO		11.563		5.13		2915.8	
						TERRAPLEN		6.767		2.96		1969.9		VEGETAL		2.202		0.98		555.4	
				471.529		FIRME		10.075		7.43		2762.3		INADECUADO		10.732		7.91		2923.7	
						TERRAPLEN		6.579		4.74		1974.7		VEGETAL		2.044		1.51		556.9	
				472.072		FIRME		9.516		5.32		2767.6		INADECUADO		10.144		5.67		2929.4	
						TERRAPLEN		6.442		3.54		1978.2		VEGETAL		1.932		1.08		558.0	
				472.843		FIRME		8.817		7.07		2774.7		INADECUADO		9.411		7.54		2936.9	
						TERRAPLEN		6.220		4.88		1983.1		VEGETAL		1.793		1.44		559.4	

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728

PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA

EJE: 4: A-8 (Sal. Bilbao-Gallarta)

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	0.200	0.00	0.0	D TIERRA	0.005	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.474	0.00	0.0				
20.000	FIRME	0.205	4.05	4.0	D TIERRA	0.070	0.75	0.7
	TERRAPLEN	0.224	6.98	7.0				
40.000	FIRME	0.234	4.39	8.4	D TIERRA	0.017	0.87	1.6
	TERRAPLEN	1.746	19.70	26.7				
54.388	FIRME	0.247	3.46	11.9	D TIERRA	0.018	0.25	1.9
	TERRAPLEN	3.184	35.47	62.1				
60.000	FIRME	0.252	1.40	13.3	D TIERRA	0.043	0.17	2.0
	TERRAPLEN	2.879	17.01	79.2				
70.000	FIRME	0.253	2.53	15.8	D TIERRA	0.140	0.91	3.0
	TERRAPLEN	4.622	37.51	116.7				
80.000	FIRME	0.263	2.58	18.4	D TIERRA	0.298	2.19	5.2
	TERRAPLEN	6.771	56.97	173.6				
100.000	FIRME	0.282	5.46	23.9	D TIERRA	0.199	4.97	10.1
	TERRAPLEN	5.285	120.56	294.2				
110.000	FIRME	0.293	2.87	26.7	D TIERRA	0.165	1.82	11.9
	TERRAPLEN	5.426	53.56	347.8				
120.000	FIRME	0.300	2.96	29.7	D TIERRA	0.069	1.1	



***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * *****										100.000	FIRME	0.345	5.61	7.5	D TIERRA	0.445	5.54	6.9
											TERRAPLEN	0.000	1.19	2.4				
										102.389	FIRME	0.339	0.82	8.4	D TIERRA	0.473	1.10	8.0
										104.425	FIRME	0.358	0.71	9.1	D TIERRA	0.517	1.01	9.0
										106.816	FIRME	0.359	0.86	9.9	D TIERRA	0.454	1.16	10.1
										110.000	FIRME	0.339	1.11	11.0	D TIERRA	0.341	1.27	11.4
										120.000	FIRME	0.366	3.52	14.6	D TIERRA	0.046	1.93	13.3
											TERRAPLEN	0.089	0.45	2.8				
										124.638	FIRME	0.366	1.70	16.3	D TIERRA	0.035	0.19	13.5
											TERRAPLEN	0.123	0.49	3.3				
										139.699	FIRME	0.366	5.51	21.8	D TIERRA	0.168	1.53	15.1
											TERRAPLEN	0.069	1.45	4.8				
										0.000	FIRME	0.240	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.872	0.00	0.0
										20.000	FIRME	0.240	4.79	4.8	TERRAPLEN	1.386	22.58	22.6
										26.651	FIRME	0.240	1.59	6.4	TERRAPLEN	1.503	9.60	32.2
										40.000	FIRME	0.240	3.20	9.6	D TIERRA	0.004	0.03	0.0
											TERRAPLEN	0.883	15.92	48.1				
										47.984	FIRME	0.240	1.91	11.5	D TIERRA	0.000	0.02	0.0
											TERRAPLEN	0.916	7.18	55.3				
										60.000	FIRME	0.240	2.88	14.4	D TIERRA	0.006	0.04	0.1
											TERRAPLEN	0.818	10.41	65.7				
										80.000	FIRME	0.232	4.72	19.1	D TIERRA	0.115	1.21	1.3
											TERRAPLEN	0.271	10.89	76.6				
										80.000	FIRME	7.636	0.00	19.1	INADECUADO	8.854	0.00	0.0
											TERRAPLEN	3.292	0.00	76.6	VEGETAL	1.686	0.00	0.0
										100.000	FIRME	7.672	153.08	172.2	INADECUADO	8.993	178.46	178.5
											TERRAPLEN	3.039	63.31	139.9	VEGETAL	1.713	33.99	34.0
										110.711	FIRME	7.214	79.72	251.9	INADECUADO	8.522	93.80	272.3
											TERRAPLEN	2.545	29.91	169.8	VEGETAL	1.623	17.87	51.9
										114.041	FIRME	7.056	23.76	275.7	INADECUADO	8.365	28.12	300.4
											TERRAPLEN	2.362	8.17	178.0	VEGETAL	1.593	5.36	57.2
										120.000	FIRME	8.051	45.01	320.7	INADECUADO	9.625	53.60	354.0
											TERRAPLEN	2.449	14.33	192.3	VEGETAL	1.833	10.21	67.4
										140.000	FIRME	8.324	163.74	484.4	INADECUADO	9.960	195.85	549.8
											TERRAPLEN	1.403	38.52	230.8	VEGETAL	1.897	37.30	104.7
										160.000	FIRME	9.064	173.88	658.3	D TIERRA	8.907	89.07	90.4
											INADECUADO	20.834	307.94	857.8	TERRAPLEN	3.491	48.94	279.8
											VEGETAL	3.968	58.65	163.4				
										163.211	FIRME	9.080	29.13	687.4	D TIERRA	13.232	35.54	125.9
											INADECUADO	21.030	67.21	925.0	TERRAPLEN	3.520	11.26	291.0
											VEGETAL	4.006	12.80	176.2				
										178.041	FIRME	9.151	135.18	822.6	D TIERRA	42.601	414.01	539.9
											INADECUADO	21.967	318.82	1243.8	TERRAPLEN	3.707	53.59	344.6
											VEGETAL	4.184	60.73	236.9				
										180.000	FIRME	9.163	17.94	840.5	D TIERRA	45.405	86.20	626.1
											INADECUADO	21.761	42.83	1286.6	TERRAPLEN	3.601	7.16	351.8
											VEGETAL	4.145	8.16	245.1				
										200.000	FIRME	9.279	184.42	1024.9	D TIERRA	4.443	498.49	1124.6
											INADECUADO	13.325	350.86	1637.5	TERRAPLEN	2.695	62.96	414.7
											VEGETAL	2.538	66.83	311.9				
										215.711	FIRME	9.704	149.12	1174.1	D TIERRA	0.131	35.93	1160.5
											INADECUADO	11.532	195.27	1832.8	TERRAPLEN	2.199	38.44	453.2
											VEGETAL	2.197	37.19	349.1				
										216.496	FIRME	9.709	7.62	1181.7	D TIERRA	0.078	0.08	1160.6
											INADECUADO	11.508	9.04	1841.8	TERRAPLEN	2.954	2.02	455.2
											VEGETAL	2.192	1.72	350.8				
										220.000	FIRME	8.234	31.44	1213.1	D TIERRA	0.000	0.14	1160.8
											INADECUADO	9.415	36.66	1878.5	TERRAPLEN	3.496	11.30	466.5
											VEGETAL	1.793	6.98	357.8				
										221.106	FIRME	9.260	9.67	1222.8	D TIERRA	4.169	2.31	1163.1
											INADECUADO	21.071	16.86	1895.3	TERRAPLEN	7.026	5.82	472.3
											VEGETAL	4.014	3.21	361.0				
										222.124	FIRME	8.247	8.91	1231.7	D TIERRA	8.772	6.59	1169.6
											INADECUADO	20.699	21.26	1916.6	TERRAPLEN	7.255	7.27	479.6
											VEGETAL	3.943	4.05	365.1				
										238.619	FIRME	9.864	149.37	1381.1	D TIERRA	32.629	341.45	1511.1
											INADECUADO	24.684	374.30	2290.9	TERRAPLEN	11.934	158.26	637.8
											VEGETAL	4.702	71.30	436.4				
										240.000	FIRME	9.899	13.65	1394.7	D TIERRA	29.856	43.15	1554.2
											INADECUADO	24.733	34.12	2325.0	TERRAPLEN	12.721	17.02	654.9
											VEGETAL	4.711	6.50	442.9				
										246.496	FIRME	10.019	64.69	1459.4	D TIERRA	11.514	134.37	1688.6
											INADECUADO	26.367	165.97	2491.0	TERRAPLEN	19.541	104.79	759.7
											VEGETAL	5.022	31.61	474.5				
										249.125	FIRME	9.960	26.26	1485.7	D TIERRA	3.664	19.95	1708.6
											INADECUADO	26.612	69.64	2560.6	TERRAPLEN	22.833	55.70	815.4
											VEGETAL	5.069	13.26	487.7				
										250.000	FIRME	9.939	8.71	1494.4	D TIERRA	1.318	2.18	1710.7
											INADECUADO	26.395	23.19	2583.8	TERRAPLEN	24.031	20.50	835.9
											VEGETAL	5.028	4.42	492.2				
										252.689	FIRME	9.891	26.66	1521.0	D TIERRA	0.000	1.77	1712.5
											INADECUADO	13.180	53.21	2637.0	TERRAPLEN	21.633	61.40	897.3
											VEGETAL	2.510	10.13	502.3				
										255.000	FIRME	10.473	23.53	1544.6	INADECUADO	14.728	32.25	2669.3
											TERRAPLEN	26.062	55.11	2.805	VEGETAL	2.805	6.14	508.4
										258.944	FIRME	10.558	41.47	1586.1	INADECUADO	16.265	61.12	2730.4
											TERRAPLEN	31.292	113.10	1065.5	VEGETAL	3.098	11.64	520.1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 4: A-8 (Sal. Bilbao-Gallarta)

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
78.927	FIRME	0.366	0.00	0.0	D TIERRA	0.242	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.297	0.00	0.0				
80.000	FIRME	0.366	0.39	0.4	D TIERRA	0.249	0.26	0.3
	TERRAPLEN	0.269	0.30	0.3				
84.213	FIRME	0.366	1.54	1.9	D TIERRA	0.257	1.06	1.3
	TERRAPLEN	0.151	0.89	1.2				

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 5: N-639 (Sentido Zierbana)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
78.927	FIRME	0.366	0.00	0.0	D TIERRA	0.242	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.297	0.00	0.0				
80.000	FIRME	0.366	0.39	0.4	D TIERRA	0.249	0.26	0.3
	TERRAPLEN	0.269	0.30	0.3				
84.213	FIRME	0.366	1.54	1.9	D TIERRA	0.257	1.06	1.3
	TERRAPLEN	0.151	0.89	1.2				



2.1.EJE-10. SALIDA A8 SANTANDER GALLARTA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 10: R-1 (Santander-ROT1)

pagina 3

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
260.000	FIRME	10.566	11.15	1597.2	INADECUADO	16.731	17.42	2747.8
	TERRAPLEN	32.096	33.47	1098.9	VEGETAL	3.187	3.32	523.4
265.000	FIRME	10.608	52.94	1650.1	INADECUADO	21.737	96.17	2844.0
	TERRAPLEN	39.949	180.11	1279.0	VEGETAL	4.140	18.32	541.7
270.000	FIRME	10.650	53.14	1703.3	INADECUADO	20.388	105.31	2949.3
	TERRAPLEN	43.285	208.08	1487.1	VEGETAL	3.883	20.06	561.8
275.000	FIRME	10.692	53.36	1756.6	INADECUADO	20.364	101.88	3051.2
	TERRAPLEN	49.657	232.36	1719.5	VEGETAL	3.879	19.41	581.2
280.000	FIRME	10.697	53.47	1810.1	INADECUADO	21.626	104.97	3156.2
	TERRAPLEN	57.625	268.20	1987.7	VEGETAL	4.119	20.00	601.2
285.000	FIRME	10.655	53.38	1863.5	INADECUADO	20.344	104.92	3261.1
	TERRAPLEN	55.247	282.18	2269.9	VEGETAL	3.875	19.99	621.2
287.586	FIRME	10.645	27.54	1891.0	INADECUADO	19.162	51.08	3312.2
	TERRAPLEN	54.034	141.30	2411.2	VEGETAL	3.650	9.73	630.9
290.000	FIRME	10.643	25.69	1916.7	INADECUADO	18.189	45.08	3357.2
	TERRAPLEN	52.287	128.33	2539.5	VEGETAL	3.465	8.59	639.5
295.000	FIRME	10.289	52.33	1969.1	INADECUADO	16.726	87.29	3444.5
	TERRAPLEN	48.765	252.63	2792.1	VEGETAL	3.186	16.63	656.1
299.139	FIRME	9.377	40.70	2009.8	INADECUADO	16.055	67.84	3512.4
	TERRAPLEN	47.511	199.24	2991.4	VEGETAL	3.058	12.92	669.0
300.000	FIRME	9.180	7.99	2017.7	INADECUADO	15.912	13.76	3526.1
	TERRAPLEN	47.345	40.84	3032.2	VEGETAL	3.031	2.62	671.6
300.333	FIRME	9.107	3.04	2020.8	INADECUADO	15.859	5.29	3531.4
	TERRAPLEN	47.297	15.76	3048.0	VEGETAL	3.021	1.01	672.6
301.392	FIRME	8.879	9.52	2030.3	INADECUADO	15.683	16.70	3548.1
	TERRAPLEN	47.249	50.06	3098.0	VEGETAL	2.987	3.18	675.8
301.626	FIRME	8.830	2.07	2032.4	INADECUADO	15.647	3.67	3551.8
	TERRAPLEN	47.262	11.06	3109.1	VEGETAL	2.980	0.70	676.5
303.057	FIRME	8.636	12.50	2044.9	INADECUADO	15.545	22.32	3574.1
	TERRAPLEN	47.768	67.99	3177.1	VEGETAL	2.961	4.25	680.8
304.639	FIRME	8.462	13.52	2058.4	INADECUADO	15.484	24.54	3598.6
	TERRAPLEN	48.495	76.14	3253.2	VEGETAL	2.949	4.68	685.5
305.000	FIRME	8.425	3.05	2061.5	INADECUADO	15.474	5.59	3604.2
	TERRAPLEN	48.679	17.54	3270.8	VEGETAL	2.948	1.06	686.5
306.424	FIRME	8.279	11.89	2073.3	INADECUADO	15.435	22.01	3626.2
	TERRAPLEN	49.380	69.82	3340.6	VEGETAL	2.940	4.19	690.7
308.501	FIRME	8.085	16.99	2090.3	INADECUADO	15.405	32.03	3658.3
	TERRAPLEN	50.482	103.71	3444.3	VEGETAL	2.934	6.10	696.8
309.693	FIRME	7.944	9.55	2099.9	INADECUADO	15.350	18.33	3676.6
	TERRAPLEN	50.945	60.45	3504.7	VEGETAL	2.924	3.49	700.3
310.000	FIRME	7.906	2.43	2102.3	INADECUADO	15.332	4.71	3681.3
	TERRAPLEN	51.046	15.66	3520.4	VEGETAL	2.920	0.90	701.2
311.041	FIRME	7.780	8.16	2110.5	INADECUADO	15.276	15.93	3697.2
	TERRAPLEN	51.412	53.33	3573.7	VEGETAL	2.910	3.03	704.2
312.618	FIRME	7.639	12.16	2122.6	INADECUADO	15.239	24.06	3721.3
	TERRAPLEN	52.199	81.70	3655.4	VEGETAL	2.903	4.58	708.8
314.577	FIRME	7.533	14.86	2137.5	INADECUADO	15.264	29.88	3751.2
	TERRAPLEN	53.511	103.54	3759.0	VEGETAL	2.907	5.69	714.5
314.784	FIRME	7.525	1.56	2139.1	INADECUADO	15.270	3.16	3754.3
	TERRAPLEN	53.667	11.09	3770.1	VEGETAL	2.908	0.60	715.1
315.000	FIRME	7.511	1.62	2140.7	INADECUADO	15.270	3.30	3757.6
	TERRAPLEN	53.806	11.61	3781.7	VEGETAL	2.909	0.63	715.7
316.417	FIRME	7.394	10.56	2151.3	INADECUADO	15.240	21.62	3779.3
	TERRAPLEN	54.637	76.83	3858.5	VEGETAL	2.903	4.12	719.9
318.279	FIRME	7.273	13.65	2164.9	INADECUADO	15.271	28.41	3807.7
	TERRAPLEN	56.165	103.16	3961.7	VEGETAL	2.909	5.41	725.3
320.000	FIRME	7.178	12.44	2177.3	INADECUADO	15.823	26.76	3834.4
	TERRAPLEN	60.457	100.35	4062.0	VEGETAL	3.014	5.10	730.4
320.158	FIRME	7.171	1.13	2178.5	INADECUADO	15.953	2.51	3836.9
	TERRAPLEN	61.365	9.62	4071.6	VEGETAL	3.039	0.48	730.8
322.054	FIRME	7.102	13.53	2192.0	INADECUADO	16.904	31.15	3868.1
	TERRAPLEN	74.603	128.90	4200.5	VEGETAL	3.220	5.93	736.8
323.965	FIRME	7.059	13.53	2205.5	INADECUADO	16.265	31.69	3899.8
	TERRAPLEN	76.179	144.07	4344.6	VEGETAL	3.098	6.04	742.8
325.000	FIRME	7.044	7.30	2212.8	INADECUADO	15.883	16.64	3916.4
	TERRAPLEN	70.728	76.02	4420.6	VEGETAL	3.025	3.17	746.0
325.891	FIRME	7.036	6.27	2219.1	INADECUADO	15.928	14.17	3930.6
	TERRAPLEN	68.563	62.05	4482.7	VEGETAL	3.034	2.70	748.7
327.831	FIRME	7.024	13.64	2232.7	INADECUADO	16.028	31.00	3961.6
	TERRAPLEN	69.542	133.96	4616.6	VEGETAL	3.053	5.90	754.6
328.630	FIRME	7.022	5.61	2238.4	INADECUADO	16.068	12.82	3974.4

	TERRAPLEN	69.996	55.75	4672.4	VEGETAL	3.060	2.44	757.0
329.781	FIRME	7.018	8.08	2246.4	INADECUADO	16.127	18.53	3992.9
	TERRAPLEN	70.649	80.94	4753.3	VEGETAL	3.072	3.53	760.6
331.732	FIRME	7.012	13.69	2260.1	INADECUADO	16.221	31.56	4024.5
	TERRAPLEN	71.702	138.86	4892.2	VEGETAL	3.090	6.01	766.6
333.683	FIRME	7.006	13.67	2273.8	INADECUADO	16.650	32.07	4056.6
	TERRAPLEN	73.037	141.19	5033.4	VEGETAL	3.171	6.11	772.7
335.633	FIRME	6.999	13.65	2287.5	INADECUADO	17.165	32.97	4089.5
	TERRAPLEN	77.021	146.31	5179.7	VEGETAL	3.270	6.28	779.0
337.584	FIRME	6.991	13.65	2301.1	INADECUADO	16.372	32.72	4122.2
	TERRAPLEN	83.649	156.73	5336.4	VEGETAL	3.118	6.23	785.2
338.321	FIRME	6.988	5.15	2306.3	INADECUADO	16.091	11.96	4134.2
	TERRAPLEN	84.305	61.89	5398.3	VEGETAL	3.065	2.28	787.5
339.530	FIRME	6.977	8.44	2314.7	INADECUADO	15.814	19.29	4153.5
	TERRAPLEN	79.840	99.23	5497.5	VEGETAL	3.012	3.67	791.1
340.000	FIRME	6.973	3.28	2318.0	INADECUADO	15.713	7.41	4160.9
	TERRAPLEN	77.876	37.06	5534.6	VEGETAL	2.993	1.41	792.5
341.446	FIRME	6.956	10.07	2328.0	INADECUADO	15.742	22.74	4183.6
	TERRAPLEN	72.738	108.89	5643.5	VEGETAL	2.998	4.33	796.9
343.332	FIRME	6.938	13.10	2341.1	INADECUADO	15.829	29.77	4213.4
	TERRAPLEN	69.815	134.43	5777.9	VEGETAL	3.015	5.67	802.6
345.000	FIRME	6.930	11.57	2352.7	INADECUADO	15.920	26.48	4239.9
	TERRAPLEN	70.152	116.73	5894.7	VEGETAL	3.032	5.04	807.6
345.189	FIRME	6.929	1.31	2354.0	INADECUADO	15.931	3.01	4242.9
	TERRAPLEN	70.228	13.27	5907.9	VEGETAL	3.034	0.57	808.2
346.242	FIRME	6.936	7.30	2361.3	INADECUADO	16.001	16.81	4259.7
	TERRAPLEN	70.708	74.20	5982.1	VEGETAL	3.048	3.20	811.4
347.020	FIRME	6.937	5.40	2366.7	INADECUADO	16.046	12.47	4272.2
	TERRAPLEN	71.016	55.13	6037.3	VEGETAL	3.056	2.37	813.7
348.846	FIRME	6.965	12.69	2379.4	INADECUADO	16.167	29.41	4301.6
	TERRAPLEN	71.823	130.41	6167.7	VEGETAL	3.080	5.60	819.3
350.000	FIRME	6.997	8.06	2387.5	INADECUADO	16.252	18.71	4320.3
	TERRAPLEN	72.463	83.25	6250.9	VEGETAL	3.096	3.56	822.9
350.669	FIRME	7.006	4.68	2392.1	INADECUADO	16.291	10.89	4331.2
	TERRAPLEN	72.878	48.62	6299.5	VEGETAL	3.103	2.07	825.0
352.491	FIRME	7.052	12.81	2405.0	INADECUADO	16.528	29.90	4361.1
	TERRAPLEN	75.715	135.37	6434.9	VEGETAL	3.148	5.69	830.7
354.310	FIRME	7.099	12.87	2417.8	INADECUADO	17.284	30.75	4391.8
	TERRAPLEN	86.238	147.30	6582.2	VEGETAL	3.292	5.86	836.5
355.000	FIRME	7.117	4.90	2422.7	INADECUADO	17.310	11.93	4403.8
	TERRAPLEN	89.944	60.78	6643.0	VEGETAL	3.297	2.27	838.8
356.128	FIRME	7.145	8.04	2430.8	INADECUADO	17.609	19.69	4423.5
	TERRAPLEN	93.526	103.48	6746.5	VEGETAL	3.354	3.75	842.6
357.943	FIRME	7.191	13.01	2443.8	INADECUADO	17.665	32.01	4455.5
	TERRAPLEN	85.307	162.29	6908.8	VEGETAL	3.365	6.10	848.7
359.757	FIRME	7.237	13.09	2456.9	INADECUADO	17.332	31.74	4487.2
	TERRAPLEN	81.991	151.74	7060.5	VEGETAL	3.301	6.05	854.7
360.000	FIRME	7.241	1.76	2458.6	INADECUADO	17.282	4.21	4491.4
	TERRAPLEN	81.874	19.91	7080.4	VEGETAL	3.292	0.80	855.5
361.569	FIRME	7.282	11.39	2470.0	INADECUADO	17.145	27.01	4518.4
	TERRAPLEN	81.725	128.34	7208.7	VEGETAL	3.266	5.14	860.6
363.379	FIRME	7.324	13.22	2483.2	INADECUADO	17.209	31.09	4549.5
	TERRAPLEN	81.694	147.89	7356.6	VEGETAL	3.278	5.92	866.6
365.000	FIRME	7.355	11.90	2495.1	INADECUADO	17.368	28.02	4577.5
	TERRAPLEN	81.717	132.44	7489.1	VEGETAL	3.308	5.34	871.9
365.187	FIRME	7.356	1.38	2496.5	INADECUADO	17.385	3.25	4580.8
	TERRAPLEN	81.726	15.28	7504.4	VEGETAL	3.311	0.62	872.5
366.637	FIRME	7.384	10.69	2507.2	INADECUADO	17.540	25.32	4606.1
	TERRAPLEN	82.262	118.89	7623.3	VEGETAL	3.341	4.82	877.4
366.994	FIRME	7.385	2.64	2509.8	INADECUADO	17.572	6.27	4612.4
	TERRAPLEN	82.434	29.40	7652.7	VEGETAL	3.347	1.19	878.5



Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 10: R-1 (Santander-ROT1)

pagina 8

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	2617.5
D TIERRA	1712.5
INADECUADO	4882.4
TERRAPLEN	8939.8
VEGETAL	930.0

2.1.EJE-11. ZIERBENA ROTONDA-1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 11: R-3 (Zierbena - ROT1)

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	0.150	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.153	0.00	0.0
1.997	FIRME	0.150	0.30	0.3	TERRAPLEN	0.116	0.27	0.3
3.993	FIRME	0.150	0.30	0.6	TERRAPLEN	0.122	0.24	0.5
4.648	FIRME	0.150	0.10	0.7	TERRAPLEN	0.138	0.09	0.6
5.681	FIRME	0.150	0.15	0.9	TERRAPLEN	0.163	0.16	0.7
5.990	FIRME	0.150	0.05	0.9	TERRAPLEN	0.165	0.05	0.8
7.040	FIRME	0.150	0.16	1.1	TERRAPLEN	0.170	0.18	1.0
7.575	FIRME	0.150	0.08	1.1	TERRAPLEN	0.172	0.09	1.1
7.986	FIRME	0.150	0.06	1.2	TERRAPLEN	0.172	0.07	1.1
9.975	FIRME	0.150	0.30	1.5	TERRAPLEN	0.176	0.35	1.5
9.983	FIRME	0.150	0.00	1.5	TERRAPLEN	0.176	0.00	1.5
11.545	FIRME	0.150	0.23	1.7	TERRAPLEN	0.178	0.28	1.8
11.979	FIRME	0.150	0.07	1.8	TERRAPLEN	0.179	0.08	1.8
12.052	FIRME	0.150	0.01	1.8	TERRAPLEN	0.179	0.01	1.9
13.976	FIRME	0.150	0.29	2.1	TERRAPLEN	0.182	0.35	2.2
14.019	FIRME	0.150	0.01	2.1	TERRAPLEN	0.182	0.01	2.2
15.970	FIRME	0.151	0.29	2.4	TERRAPLEN	0.183	0.36	2.6
16.435	FIRME	0.151	0.07	2.5	TERRAPLEN	0.181	0.08	2.6
17.749	FIRME	0.151	0.20	2.7	TERRAPLEN	0.149	0.22	2.9
18.172	FIRME	0.151	0.06	2.7	TERRAPLEN	0.134	0.06	2.9
19.595	FIRME	0.152	0.22	2.9	D TIERRA	0.003	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.109	0.17	3.1				
20.000	FIRME	0.152	0.06	3.0	D TIERRA	0.004	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.101	0.04	3.1				
20.146	FIRME	0.152	0.02	3.0	D TIERRA	0.005	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.101	0.01	3.2				
21.592	FIRME	0.153	0.22	3.3	D TIERRA	0.013	0.01	0.0
	TERRAPLEN	0.095	0.14	3.3				
21.914	FIRME	0.153	0.05	3.3	D TIERRA	0.015	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.094	0.03	3.3				
23.661	FIRME	0.154	0.27	3.6	D TIERRA	0.031	0.04	0.1
	TERRAPLEN	0.091	0.16	3.5				
23.817	FIRME	0.154	0.02	3.6	D TIERRA	0.032	0.00	0.1
	TERRAPLEN	0.091	0.01	3.5				
25.231	FIRME	0.155	0.22	3.8	D TIERRA	0.049	0.06	0.1
	TERRAPLEN	0.090	0.13	3.6				
25.461	FIRME	0.155	0.04	3.8	D TIERRA	0.052	0.01	0.1
	TERRAPLEN	0.090	0.02	3.7				
26.538	FIRME	0.156	0.17	4.0	D TIERRA	0.069	0.07	0.2
	TERRAPLEN	0.091	0.10	3.7				
26.924	FIRME	0.156	0.06	4.1	D TIERRA	0.075	0.03	0.2
	TERRAPLEN	0.091	0.04	3.8				
28.250	FIRME	0.157	0.21	4.3	D TIERRA	0.095	0.11	0.3
	TERRAPLEN	0.094	0.12	3.9				
28.689	FIRME	0.157	0.07	4.3	D TIERRA	0.100	0.04	0.4
	TERRAPLEN	0.094	0.04	3.9				
29.471	FIRME	0.158	0.12	4.5	D TIERRA	0.108	0.08	0.5
	TERRAPLEN	0.099	0.08	4.0				
30.462	FIRME	0.159	0.16	4.6	D TIERRA	0.117	0.11	0.6
	TERRAPLEN	0.106	0.10	4.1				
30.606	FIRME	0.159	0.02	4.7	D TIERRA	0.118	0.02	0.6

31.668	TERRAPLEN	0.108	0.02	4.1				
	FIRME	0.160	0.17	4.8	D TIERRA	0.126	0.13	0.7
	TERRAPLEN	0.118	0.12	4.3				
31.994	FIRME	0.160	0.05	4.9	D TIERRA	0.129	0.04	0.8
	TERRAPLEN	0.121	0.04	4.3				
32.117	FIRME	0.160	0.02	4.9	D TIERRA	0.130	0.02	0.8
	TERRAPLEN	0.123	0.02	4.3				
33.357	FIRME	0.162	0.20	5.1	D TIERRA	0.138	0.17	0.9
	TERRAPLEN	0.138	0.16	4.5				
33.619	FIRME	0.162	0.04	5.1	D TIERRA	0.139	0.04	1.0
	TERRAPLEN	0.142	0.04	4.5				
34.591	FIRME	0.163	0.16	5.3	D TIERRA	0.144	0.14	1.1
	TERRAPLEN	0.156	0.14	4.7				
35.392	FIRME	0.164	0.13	5.4	D TIERRA	0.148	0.12	1.2
	TERRAPLEN	0.170	0.13	4.8				
35.727	FIRME	0.164	0.05	5.5	D TIERRA	0.148	0.05	1.3
	TERRAPLEN	0.178	0.06	4.8				
36.301	FIRME	0.165	0.09	5.6	D TIERRA	0.148	0.08	1.4
	TERRAPLEN	0.192	0.11	5.0				
36.778	FIRME	0.165	0.08	5.7	D TIERRA	0.146	0.07	1.4
	TERRAPLEN	0.202	0.09	5.0				
37.573	FIRME	0.166	0.13	5.8	D TIERRA	0.140	0.11	1.6
	TERRAPLEN	0.217	0.17	5.2				
38.688	FIRME	0.167	0.19	6.0	D TIERRA	0.130	0.15	1.7
	TERRAPLEN	0.240	0.26	5.5				
39.930	FIRME	0.168	0.21	6.2	D TIERRA	0.119	0.15	1.9
	TERRAPLEN	0.268	0.32	5.8				
40.000	FIRME	0.168	0.01	6.2	D TIERRA	0.118	0.01	1.9
	TERRAPLEN	0.270	0.02	5.8				
40.349	FIRME	0.169	0.06	6.2	D TIERRA	0.115	0.04	1.9
	TERRAPLEN	0.278	0.10	5.9				
42.089	FIRME	0.170	0.29	6.5	D TIERRA	0.100	0.19	2.1
	TERRAPLEN	0.321	0.52	6.4				
42.698	FIRME	0.171	0.10	6.6	D TIERRA	0.094	0.06	2.2
	TERRAPLEN	0.337	0.20	6.6				
44.092	FIRME	0.173	0.24	6.9	D TIERRA	0.086	0.13	2.3
	TERRAPLEN	0.377	0.50	7.1				
44.804	FIRME	0.173	0.12	7.0	D TIERRA	0.083	0.06	2.3
	TERRAPLEN	0.399	0.28	7.4				
45.969	FIRME	0.175	0.20	7.2	D TIERRA	0.083	0.10	2.4
	TERRAPLEN	0.438	0.49	7.9				
46.730	FIRME	0.176	0.13	7.3	D TIERRA	0.074	0.06	2.5
	TERRAPLEN	0.368	0.31	8.2				
47.741	FIRME	0.177	0.18	7.5	D TIERRA	0.046	0.06	2.6
	TERRAPLEN	0.539	0.46	8.6				
48.514	FIRME	0.178	0.14	7.7	D TIERRA	0.031	0.03	2.6
	TERRAPLEN	0.690	0.48	9.1				
49.424	FIRME	0.179	0.16	7.8	D TIERRA	0.016	0.02	2.6
	TERRAPLEN	0.865	0.71	9.8				
50.000	FIRME	0.180	0.10	7.9	D TIERRA	0.009	0.01	2.6
	TERRAPLEN	0.976	0.53	10.4				
50.000	FIRME	7.342	0.00	7.9	INADECUADO	8.354	0.00	0.0
	TERRAPLEN	5.545	0.00	10.4	VEGETAL	1.591	0.00	0.0
50.171	FIRME	7.352	1.26	9.2	INADECUADO	8.368	1.43	1.4
	TERRAPLEN	5.611	0.95	11.3	VEGETAL	1.594	0.27	0.3
50.184	FIRME	7.353	0.10	9.3	INADECUADO	8.369	0.11	1.5
	TERRAPLEN	5.616	0.07	11.4	VEGETAL	1.594	0.02	0.3
50.236	FIRME	7.356	0.38	9.7	INADECUADO	8.374	0.44	2.0
	TERRAPLEN	5.636	0.29	11.7	VEGETAL	1.595	0.08	0.4
51.760	FIRME	7.345	11.20	20.9	INADECUADO	8.277	12.69	14.7
	TERRAPLEN	5.820	8.73	20.4	VEGETAL	1.577	2.42	2.8
52.060	FIRME	7.314	2.20	23.1	INADECUADO	8.215	2.47	17.1
	TERRAPLEN	5.786	1.74	22.1	VEGETAL	1.565	0.47	3.3
53.255	FIRME	7.423	8.80	31.9	INADECUADO	8.353	9.90	27.0
	TERRAPLEN	6.064	7.08	29.2	VEGETAL	1.591	1.89	5.1
53.800	FIRME	7.429	4.05	35.9	INADECUADO	8.345	4.55	31.6
	TERRAPLEN	6.116	3.32	32.5	VEGETAL	1.590	0.87	6.0
55.466	FIRME	7.322	12.29	48.2	INADECUADO	8.168	13.76	45.3
	TERRAPLEN	6.115	10.19	42.7	VEGETAL	1.556	2.62	8.6
57.067	FIRME	7.344	11.74	59.9	INADECUADO	8.186	13.09	58.4
	TERRAPLEN	6.335	9.97	52.7	VEGETAL	1.559	2.49	11.1
60.000	FIRME	8.376	23.05	83.0	INADECUADO	9.400	25.79	84.2
	TERRAPLEN	7.376	20.11	72.8	VEGETAL	1.791	4.91	16.0
66.502	FIRME	8.452	54.71	137.7	INADECUADO	9.530	61.54	145.8
	TERRAPLEN	8.510	51.64	124.5	VEGETAL	1.815	11.72	27.8
78.311	FIRME	9.219	104.34	242.0	INADECUADO	10.654	119.18	264.9
	TERRAPLEN	12.926	126.57	251.0	VEGETAL	2.029	22.70	50.5
80.000	FIRME	9.290	15.63	257.7	INADECUADO	10.798	18.12	283.1
	TERRAPLEN	13.598	22.40	273.4	VEGETAL	2.057	3.45	53.9
87.073	FIRME	9.625	66.89	324.6	INADECUADO	11.446	78.66	361.7
	TERRAPLEN	17.125	108.65	382.1	VEGETAL	2.180	14.98	68.9
89.597	FIRME	9.730	24.43	349.0	INADECUADO	11.659	29.16	390.9
	TERRAPLEN	18.342	44.76	426.8	VEGETAL	2.221	5.55	74.5
100.000	FIRME	10.301	104.19	453.2	INADECUADO	13.749	132.16	523.0
	TERRAPLEN	24.816	224.48	651.3	VEGETAL	2.619	25.17	99.6
106.450	FIRME	10.314	66.48	519.7	INADECUADO	17.606	101.12	624.2
	TERRAPLEN	31.313	181.01	832.3	VEGETAL	3.354	19.26	118.9



112.073	FIRME	10.324	58.02	577.7	INADECUADO	18.595	101.78	725.9
	TERRAPLEN	33.812	183.10	1015.4	VEGETAL	3.542	19.39	138.3
120.000	FIRME	10.340	81.90	659.6	INADECUADO	16.906	140.71	866.7
	TERRAPLEN	35.530	274.84	1290.3	VEGETAL	3.220	26.80	165.1
128.072	FIRME	10.356	83.53	743.1	INADECUADO	18.278	142.00	1008.7
	TERRAPLEN	44.771	324.10	1614.4	VEGETAL	3.482	27.05	192.1
140.000	FIRME	10.356	123.52	866.6	INADECUADO	16.325	206.37	1215.0
	TERRAPLEN	45.846	540.44	2154.8	VEGETAL	3.109	39.31	231.4
140.496	FIRME	10.356	5.14	871.8	INADECUADO	16.202	8.07	1223.1
	TERRAPLEN	45.673	22.70	2177.5	VEGETAL	3.086	1.54	233.0
158.505	FIRME	6.954	155.86	1027.6	INADECUADO	15.490	285.37	1508.5
	TERRAPLEN	50.322	864.39	3041.9	VEGETAL	2.950	54.36	287.3
160.000	FIRME	6.746	10.24	1037.9	INADECUADO	15.245	22.97	1531.4
	TERRAPLEN	51.395	76.03	3117.9	VEGETAL	2.904	4.38	291.7
160.548	FIRME	6.695	3.68	1041.6	INADECUADO	15.182	8.34	1539.8
	TERRAPLEN	51.846	28.29	3146.2	VEGETAL	2.892	1.59	293.3
165.496	FIRME	6.362	32.30	1073.9	INADECUADO	14.700	73.93	1613.7
	TERRAPLEN	56.073	266.99	3413.2	VEGETAL	2.800	14.08	307.4
180.000	FIRME	6.367	92.31	1166.2	INADECUADO	12.555	197.65	1811.3
	TERRAPLEN	66.479	888.75	4301.9	VEGETAL	2.391	37.65	345.0
187.041	FIRME	6.382	44.88	1211.1	INADECUADO	11.778	85.66	1897.0
	TERRAPLEN	68.753	476.09	4778.0	VEGETAL	2.243	16.32	361.3
187.469	FIRME	6.383	2.73	1213.8	INADECUADO	11.731	5.03	1902.0
	TERRAPLEN	68.818	29.44	4807.5	VEGETAL	2.234	0.96	362.3
190.000	FIRME	6.389	16.16	1229.9	INADECUADO	11.462	29.35	1931.4
	TERRAPLEN	68.164	173.35	4980.8	VEGETAL	2.183	5.59	367.9
195.000	FIRME	6.404	31.98	1261.9	INADECUADO	11.029	56.23	1987.6
	TERRAPLEN	62.560	326.81	5307.6	VEGETAL	2.101	10.71	378.6
200.000	FIRME	6.412	32.04	1294.0	INADECUADO	10.831	54.65	2042.3
	TERRAPLEN	62.565	312.81	5620.5	VEGETAL	2.063	10.41	389.0
203.708	FIRME	6.423	23.80	1317.8	INADECUADO	10.977	40.43	2082.7
	TERRAPLEN	68.224	242.48	5862.9	VEGETAL	2.091	7.70	396.7
205.000	FIRME	6.430	8.30	1326.1	INADECUADO	11.104	14.26	2097.0
	TERRAPLEN	72.739	91.06	5954.0	VEGETAL	2.115	2.72	399.4
210.000	FIRME	6.434	32.16	1358.2	INADECUADO	11.963	57.67	2154.6
	TERRAPLEN	73.563	365.75	6319.8	VEGETAL	2.279	10.98	410.4
215.000	FIRME	6.453	32.22	1390.4	INADECUADO	13.485	63.62	2218.3
	TERRAPLEN	78.854	381.04	6700.8	VEGETAL	2.569	12.12	422.5
215.865	FIRME	4.639	4.80	1395.2	INADECUADO	5.251	8.10	2226.4
	TERRAPLEN	33.166	48.45	6749.2	VEGETAL	1.000	1.54	424.1
216.432	FIRME	4.318	2.54	1397.8	INADECUADO	4.901	2.88	2229.2
	TERRAPLEN	30.948	18.18	6767.4	VEGETAL	0.934	0.55	424.6
216.708	FIRME	4.165	1.17	1399.0	INADECUADO	4.734	1.33	2230.6
	TERRAPLEN	29.893	8.40	6775.8	VEGETAL	0.902	0.25	424.9
218.185	FIRME	3.688	5.80	1404.8	INADECUADO	4.204	6.60	2237.2
	TERRAPLEN	26.600	41.72	6817.5	VEGETAL	0.801	1.26	426.1
219.166	FIRME	3.228	3.39	1408.1	INADECUADO	3.684	3.87	2241.0
	TERRAPLEN	23.330	24.49	6842.0	VEGETAL	0.702	0.74	426.9
220.000	FIRME	2.334	2.32	1410.5	INADECUADO	2.664	2.65	2243.7
	TERRAPLEN	16.853	16.76	6858.8	VEGETAL	0.507	0.50	427.4
220.393	FIRME	1.935	0.84	1411.3	INADECUADO	2.209	0.96	2244.6
	TERRAPLEN	13.968	6.06	6864.8	VEGETAL	0.421	0.18	427.6
220.395	FIRME	1.934	0.00	1411.3	INADECUADO	2.207	0.00	2244.6
	TERRAPLEN	13.955	0.03	6864.9	VEGETAL	0.420	0.00	427.6
221.753	FIRME	0.740	1.82	1413.1	INADECUADO	0.845	2.07	2246.7
	TERRAPLEN	5.334	13.10	6878.0	VEGETAL	0.161	0.39	427.9
223.244	FIRME	0.000	0.55	1413.7	INADECUADO	0.000	0.63	2247.3
	TERRAPLEN	0.000	3.98	6881.9	VEGETAL	0.000	0.12	428.1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 11: R-3 (Zierbena - ROT1)

pagina 7

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	1413.7
D TIERRA	2.6
INADECUADO	2247.3
TERRAPLEN	6881.9
VEGETAL	428.1

2.1.EJE-12. ROTONDA-1 GALLARTA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 12: R-4 (ROT1 - Gallarta)

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	2.716	0.00	0.0	D TIERRA	0.977	0.00	0.0
	INADECUADO	4.195	0.00	0.0	TERRAPLEN	1.109	0.00	0.0
	VEGETAL	0.799	0.00	0.0				
1.839	FIRME	2.907	5.17	5.2	D TIERRA	0.655	1.50	1.5
	INADECUADO	4.237	7.75	7.8	TERRAPLEN	1.037	1.97	2.0
	VEGETAL	0.807	1.48	1.5				
3.667	FIRME	3.261	5.64	10.8	D TIERRA	0.370	0.94	2.4
	INADECUADO	4.459	7.95	15.7	TERRAPLEN	1.059	1.92	3.9
	VEGETAL	0.849	1.51	3.0				
5.000	FIRME	3.631	4.59	15.4	D TIERRA	0.227	0.40	2.8
	INADECUADO	4.727	6.12	21.8	TERRAPLEN	1.455	1.68	5.6
	VEGETAL	0.900	1.17	4.2				
5.464	FIRME	3.721	1.71	17.1	D TIERRA	0.177	0.09	2.9
	INADECUADO	4.773	2.20	24.0	TERRAPLEN	1.749	0.74	6.3
	VEGETAL	0.909	0.42	4.6				
7.212	FIRME	4.193	6.92	24.0	D TIERRA	0.049	0.20	3.1
	INADECUADO	5.104	8.63	32.7	TERRAPLEN	3.834	4.88	11.2
	VEGETAL	0.972	1.64	6.2				
8.892	FIRME	5.539	8.18	32.2	CUNETAS GUARDA	4.454	3.74	3.7
	D TIERRA	0.144	0.16	3.3	INADECUADO	6.356	9.63	42.3
	TERRAPLEN	7.152	9.23	20.4	VEGETAL	1.211	1.83	8.1
10.000	FIRME	6.053	6.42	38.6	CUNETAS GUARDA	4.492	4.96	8.7
	D TIERRA	0.110	0.14	3.4	INADECUADO	6.959	7.38	49.7
	TERRAPLEN	11.197	10.17	30.6	VEGETAL	1.325	1.40	9.5
10.491	FIRME	6.290	3.03	41.7	CUNETAS GUARDA	4.507	2.21	10.9
	D TIERRA	0.097	0.05	3.5	INADECUADO	7.237	3.49	53.1
	TERRAPLEN	13.305	6.02	36.6	VEGETAL	1.379	0.66	10.1
11.997	FIRME	7.149	10.12	51.8	CUNETAS GUARDA	4.552	6.82	17.7
	D TIERRA	0.065	0.12	3.6	INADECUADO	8.253	11.66	64.8
	TERRAPLEN	21.756	26.40	63.0	VEGETAL	1.572	2.22	12.3
13.401	FIRME	8.103	10.71	62.5	CUNETAS GUARDA	4.588	6.42	24.1
	D TIERRA	0.043	0.08	3.7	INADECUADO	9.392	12.39	77.2
	TERRAPLEN	32.730	38.25	101.2	VEGETAL	1.789	2.36	14.7
13.470	FIRME	8.156	0.56	63.0	CUNETAS GUARDA	4.590	0.32	24.5
	D TIERRA	0.043	0.00	3.7	INADECUADO	9.457	0.65	77.8
	TERRAPLEN	33.389	2.28	103.5	VEGETAL	1.801	0.12	14.8
13.533	FIRME	8.206	0.52	63.6	CUNETAS GUARDA	4.591	0.29	24.7
	D TIERRA	0.042	0.00	3.7	INADECUADO	9.517	0.60	78.4
	TERRAPLEN	33.996	2.12	105.7	VEGETAL	1.813	0.11	14.9
14.698	FIRME	9.198	10.14	73.7	CUNETAS GUARDA	4.617	5.36	30.1
	D TIERRA	0.028	0.04	3.7	INADECUADO	10.649	11.75	90.2
	TERRAPLEN	45.536	46.33	152.0	VEGETAL	2.028	2.24	17.2
15.000	FIRME	9.321	2.80	76.5	CUNETAS GUARDA	4.624	1.40	31.5
	D TIERRA	0.024	0.01	3.7	INADECUADO	10.787	3.24	93.4
	TERRAPLEN	47.194	14.00	166.0	VEGETAL	2.055	0.62	17.8
15.805	FIRME	9.668	7.64	84.1	CUNETAS GUARDA	4.639	3.73	35.2
	D TIERRA	0.013	0.01	3.7	INADECUADO	11.164	8.84	102.3
	TERRAPLEN	51.499	39.72	205.7	VEGETAL	2.126	1.68	19.5
17.411	FIRME	10.145	15.91	100.0	CUNETAS GUARDA	4.781	7.56	42.8
	D TIERRA	0.000	0.01	3.8	INADECUADO	11.777	18.42	120.7
	TERRAPLEN	57.750	87.73	293.4	VEGETAL	2.243	3.51	23.0
18.341	FIRME	10.636	9.66	109.7	CUNETAS GUARDA	4.721	4.42	47.2
	INADECUADO	12.274	11.18	131.9	TERRAPLEN	62.643	55.98	349.4
	VEGETAL	2.338	2.13	25.1				
19.300	FIRME	12.084	10.89	120.6	CUNETAS GUARDA	4.632	4.48	51.7
	INADECUADO	20.091	15.52	147.4	TERRAPLEN	107.094	81.39	430.8
	VEGETAL	3.827	2.96	28.1				
20.000	FIRME	12.069	8.45	129.1	CUNETAS GUARDA	4.552	3.21	54.9
	INADECUADO	19.695	13.92	161.3	TERRAPLEN	106.575	74.78	505.6
	VEGETAL	3.751	2.65	30.7				
25.000	FIRME	11.957	60.06	189.1	CUNETAS GUARDA	5.980	26.33	81.2
	INADECUADO	17.541	93.09	254.4	TERRAPLEN	101.207	519.45	1025.0
	VEGETAL	3.341	17.73	48.5				
30.000	FIRME	11.834	59.48	248.6	CUNETAS GUARDA	7.266	33.11	114.4
	INADECUADO	16.152	84.23	338.6	TERRAPLEN	92.994	485.50	1510.5
	VEGETAL	3.077	16.04	64.5				
35.000	FIRME	11.700	58.83	307.4	CUNETAS GUARDA	7.991	38.14	152.5
	INADECUADO	15.033	77.96	416.6	TERRAPLEN	85.014	445.02	1955.6
	VEGETAL	2.863	14.85	79.4				
40.000	FIRME	11.500	58.00	365.4	CUNETAS GUARDA	8.302	40.73	193.2
	INADECUADO	14.207	73.10	489.7	TERRAPLEN	78.523	408.84	2364.4
	VEGETAL	2.706	13.92	93.3				



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

45.000	FIRME	11.208	56.77	422.2	CUNETAS GUARDA	8.196	41.25	234.5	227.279	FIRME	7.799	14.06	2179.4	CUNETAS GUARDA	5.687	10.18	1290.4
	INADECUADO	13.593	69.50	559.2	TERRAPLEN	72.874	378.49	2742.9		D TIERRA	8.172	16.11	2230.8	INADECUADO	12.437	22.64	3239.1
	VEGETAL	2.589	13.24	106.5						TERRAPLEN	4.585	8.02	6880.4	VEGETAL	2.369	4.31	617.0
48.076	FIRME	11.046	34.23	456.4	CUNETAS GUARDA	7.904	24.76	259.2	228.119	FIRME	7.750	6.53	2185.9	CUNETAS GUARDA	5.697	4.78	1295.2
	INADECUADO	13.261	41.30	600.5	TERRAPLEN	69.907	219.60	2962.5		D TIERRA	7.266	6.48	2237.3	INADECUADO	12.246	10.37	3249.4
	VEGETAL	2.526	7.87	114.4						TERRAPLEN	4.715	3.91	6884.3	VEGETAL	2.333	1.97	618.9
50.000	FIRME	10.958	21.17	477.6	CUNETAS GUARDA	7.758	15.07	274.3	229.081	FIRME	7.694	7.43	2193.3	CUNETAS GUARDA	5.718	5.49	1300.7
	INADECUADO	13.083	25.34	625.8	TERRAPLEN	68.230	132.89	3095.4		D TIERRA	6.387	6.57	2243.8	INADECUADO	12.027	11.68	3261.1
	VEGETAL	2.492	4.83	119.2						TERRAPLEN	4.894	4.62	6888.9	VEGETAL	2.291	2.22	621.2
55.000	FIRME	10.786	54.36	532.0	CUNETAS GUARDA	7.908	39.17	313.5	230.898	FIRME	7.614	13.91	2207.2	CUNETAS GUARDA	5.783	10.45	1311.1
	INADECUADO	12.688	64.43	690.3	TERRAPLEN	63.942	330.43	3425.8		D TIERRA	5.415	10.72	2254.5	INADECUADO	11.644	21.51	3282.6
	VEGETAL	2.417	12.27	131.5						TERRAPLEN	5.117	9.10	6898.0	VEGETAL	2.218	4.10	625.3
60.000	FIRME	10.674	53.65	585.6	CUNETAS GUARDA	8.075	39.96	353.4	232.736	FIRME	7.535	13.92	2221.2	CUNETAS GUARDA	5.885	10.72	1321.8
	INADECUADO	12.399	62.72	753.0	TERRAPLEN	60.628	311.42	3737.2		D TIERRA	4.630	9.23	2263.8	INADECUADO	11.257	21.05	3303.7
	VEGETAL	2.362	11.95	143.4						TERRAPLEN	5.148	9.43	6907.5	VEGETAL	2.144	4.01	629.3
63.473	FIRME	10.602	36.94	622.5	CUNETAS GUARDA	8.266	28.38	381.8	234.601	FIRME	7.455	13.98	2235.1	CUNETAS GUARDA	6.024	11.11	1333.0
	INADECUADO	12.386	43.04	796.0	TERRAPLEN	58.241	206.42	3943.7		D TIERRA	3.969	8.02	2271.8	INADECUADO	10.867	20.63	3324.3
	VEGETAL	2.359	8.20	151.6						TERRAPLEN	5.192	9.64	6917.1	VEGETAL	2.070	3.93	633.2
63.533	FIRME	10.602	0.64	623.2	CUNETAS GUARDA	8.266	0.50	382.3	235.451	FIRME	7.419	6.32	2241.5	CUNETAS GUARDA	6.100	5.15	1338.1
	INADECUADO	12.386	0.74	796.8	TERRAPLEN	58.187	3.49	3947.1		D TIERRA	3.714	3.27	2275.1	INADECUADO	10.688	9.16	3333.5
	VEGETAL	2.359	0.14	151.8						TERRAPLEN	5.213	4.42	6921.5	VEGETAL	2.036	1.74	634.9
76.851	FIRME	10.295	139.15	762.3	CUNETAS GUARDA	7.071	102.13	484.4	237.175	FIRME	7.346	12.73	2254.2	CUNETAS GUARDA	6.259	10.65	1348.8
	D TIERRA	0.035	0.23	4.0	INADECUADO	11.861	161.46	958.2		D TIERRA	3.290	6.04	2281.1	INADECUADO	10.230	18.03	3351.5
	TERRAPLEN	45.196	688.43	4635.6	VEGETAL	2.259	30.75	182.5		TERRAPLEN	5.256	9.02	6930.6	VEGETAL	1.949	3.43	638.4
77.939	FIRME	10.249	11.18	773.5	CUNETAS GUARDA	6.930	7.62	492.1	238.936	FIRME	7.272	12.87	2267.1	CUNETAS GUARDA	6.461	11.20	1360.0
	D TIERRA	0.049	0.05	4.0	INADECUADO	11.783	12.86	971.1		D TIERRA	2.789	5.35	2286.5	INADECUADO	10.034	17.84	3369.3
	TERRAPLEN	44.406	48.74	4684.3	VEGETAL	2.244	2.45	185.0		TERRAPLEN	5.268	9.27	6939.8	VEGETAL	1.911	3.40	641.8
77.998	FIRME	10.248	0.60	774.1	CUNETAS GUARDA	6.923	0.41	492.5	240.000	FIRME	7.228	7.71	2274.8	CUNETAS GUARDA	6.540	6.92	1366.9
	D TIERRA	0.050	0.00	4.0	INADECUADO	11.779	0.70	971.8		D TIERRA	2.418	2.77	2289.2	INADECUADO	9.821	10.56	3379.9
	TERRAPLEN	44.365	2.62	4686.9	VEGETAL	2.244	0.13	185.1		TERRAPLEN	5.276	5.61	6945.4	VEGETAL	1.871	2.01	643.8
80.000	FIRME	10.196	20.46	794.6	CUNETAS GUARDA	6.672	13.61	506.1	240.741	FIRME	7.198	5.34	2280.1	CUNETAS GUARDA	6.584	4.86	1371.7
	D TIERRA	0.082	0.13	4.2	INADECUADO	11.633	23.44	995.2		D TIERRA	2.173	1.70	2290.9	INADECUADO	9.672	7.22	3387.1
	TERRAPLEN	43.082	87.53	4774.5	VEGETAL	2.216	4.46	189.6		TERRAPLEN	5.298	3.92	6949.3	VEGETAL	1.842	1.38	645.2
100.000	FIRME	9.585	197.81	992.4	CUNETAS GUARDA	4.417	110.89	617.0	242.601	FIRME	7.124	13.32	2293.4	CUNETAS GUARDA	6.652	12.31	1384.0
	D TIERRA	1.134	12.16	16.3	INADECUADO	11.227	228.60	1223.8		D TIERRA	1.616	3.52	2294.4	INADECUADO	9.301	17.64	3404.8
	TERRAPLEN	29.400	724.82	5499.3	VEGETAL	2.139	43.54	53.67		TERRAPLEN	5.367	9.92	6959.3	VEGETAL	1.772	3.36	648.5
120.000	FIRME	9.585	191.70	1184.1	CUNETAS GUARDA	4.764	91.81	708.8	244.527	FIRME	7.047	13.65	2307.1	CUNETAS GUARDA	6.667	12.83	1396.9
	D TIERRA	2.674	38.07	54.4	INADECUADO	12.552	237.79	1461.6		D TIERRA	1.124	2.64	2297.1	INADECUADO	8.917	17.54	3422.3
	TERRAPLEN	23.236	526.36	6025.6	VEGETAL	2.391	45.29	278.4		TERRAPLEN	5.401	10.37	6969.6	VEGETAL	1.699	3.34	651.9
122.263	FIRME	9.587	21.69	1205.8	CUNETAS GUARDA	4.810	10.83	719.6	246.535	FIRME	6.970	14.07	2321.2	CUNETAS GUARDA	0.000	6.69	1403.6
	D TIERRA	3.685	7.19	61.6	INADECUADO	13.014	28.93	1490.5		D TIERRA	0.531	1.66	2298.7	INADECUADO	11.053	20.05	3442.4
	TERRAPLEN	21.785	50.94	6076.6	VEGETAL	2.479	5.51	283.9		TERRAPLEN	7.006	12.46	6982.1	VEGETAL	2.105	3.82	655.7
123.024	FIRME	9.581	7.29	1213.1	CUNETAS GUARDA	4.826	3.67	723.3	247.012	FIRME	6.992	3.33	2324.5	D TIERRA	0.445	0.23	2299.0
	D TIERRA	4.082	2.96	64.5	INADECUADO	13.167	9.96	1500.5		INADECUADO	7.771	4.49	3446.9	TERRAPLEN	5.520	2.99	6985.1
	TERRAPLEN	21.321	16.40	6093.0	VEGETAL	2.508	1.90	285.8		VEGETAL	1.480	0.86	656.5				
140.000	FIRME	9.428	161.35	1374.4	CUNETAS GUARDA	4.328	77.69	801.0	248.645	FIRME	6.990	11.42	2335.9	D TIERRA	0.424	0.71	2299.7
	D TIERRA	16.708	176.47	241.0	INADECUADO	16.234	249.56	1750.1		INADECUADO	7.779	12.70	3459.5	TERRAPLEN	5.518	9.01	6994.1
	TERRAPLEN	11.846	281.52	6374.5	VEGETAL	3.092	47.54	333.3		VEGETAL	1.482	2.42	659.0				
155.673	FIRME	9.211	146.06	1520.5	CUNETAS GUARDA	6.069	81.47	882.4	250.878	FIRME	6.951	15.57	2351.5	D TIERRA	0.377	0.89	2300.6
	D TIERRA	22.502	307.27	548.3	INADECUADO	16.669	257.85	2007.9		INADECUADO	7.750	17.34	3476.9	TERRAPLEN	5.566	12.37	7006.5
	TERRAPLEN	8.545	159.80	6534.3	VEGETAL	3.175	49.11	382.5		VEGETAL	1.476	3.30	662.3				
156.433	FIRME	9.201	7.00	1527.5	CUNETAS GUARDA	6.023	4.59	887.0	253.258	FIRME	6.911	16.50	2368.0	D TIERRA	0.330	0.84	2301.4
	D TIERRA	22.995	17.29	565.6	INADECUADO	16.733	12.69	2020.6		INADECUADO	7.727	18.42	3495.3	TERRAPLEN	5.617	13.31	7019.8
	TERRAPLEN	8.459	6.46	6540.8	VEGETAL	3.187	2.42	384.9		VEGETAL	1.472	3.51	665.8				
160.000	FIRME	9.158	32.74	1560.2	CUNETAS GUARDA	5.881	21.23	908.3	254.515	FIRME	6.903	8.68	2376.6	D TIERRA	0.313	0.40	2301.8
	D TIERRA	26.025	87.43	653.0	INADECUADO	16.948	60.07	2080.7		INADECUADO	7.735	9.72	3505.0	TERRAPLEN	5.642	7.08	7026.9
	TERRAPLEN	7.408	28.30	6569.1	VEGETAL	3.228	11.44	396.3		VEGETAL	1.473	1.85	667.6				
160.706	FIRME	9.148	6.46	1566.7	CUNETAS GUARDA	5.865	4.15	912.4	256.478	FIRME	6.932	13.58	2390.2	D TIERRA	0.307	0.61	2302.4
	D TIERRA	26.436	18.52	671.5	INADECUADO	16.946	11.96	2092.6		INADECUADO	7.820	15.27	3520.3	TERRAPLEN	5.686	11.12	7038.0
	TERRAPLEN	7.174	5.15	6574.2	VEGETAL	3.228	2.28	398.6		VEGETAL	1.489	2.91	670.5				
180.000	FIRME	9.423	179.16	1745.8	CUNETAS GUARDA	5.353	108.22	1020.6	258.443	FIRME	6.970	13.66	2403.9	CUNETAS GUARDA	7.634	7.50	1411.1
	D TIERRA	32.781	571.27	1242.8	INADECUADO	19.112	347.85	2440.5		D TIERRA	0.293	0.59	2303.0	INADECUADO	7.953	15.50	3535.8
	TERRAPLEN	4.524	112.85	6687.1	VEGETAL	3.640	66.26	464.9		TERRAPLEN	5.761	11.25	7049.2	VEGETAL	1.515	2.95	673.5
187.789	FIRME	9.423	73.40	1819.2	CUNETAS GUARDA	5.299	41.49	1062.1	260.000	FIRME	6.984	10.86	2414.7	CUNETAS GUARDA	7.658	11.90	1423.0
	D TIERRA	28.480	238.58	1481.4	INADECUADO	18.764	147.51	2588.0		D TIERRA	0.253	0.43	2303.5	INADECUADO	8.061	12.47	3548.3
	TERRAPLEN	4.092	33.56	6720.6	VEGETAL	3.574	28.10	493.0		TERRAPLEN	5.847	9.04	7058.3	VEGETAL	1.535	2.37	675.9
199.687	FIRME	9.423	112.12	1931.4	CUNETAS GUARDA	5.910	66.68	1128.8	260.407	FIRME	6.991	2.84	2417.6	CUNETAS GUARDA	7.664	3.12	1426.1
	D TIERRA	24.432	314.78	1796.2	INADECUADO	17.735	217.13	2805.1		D TIERRA	0.241	0.10	2303.6	INADECUADO	8.097	3.29	3551.5
	TERRAPLEN	4.004	48.16	6768.8	VEGETAL	3.378	41.36	534.3		TERRAPLEN	5.873	2.39	7060.6	VEGETAL	1.542	0.63	676.5
199.952	FIRME	9.426	2.50	1933.9	CUNETAS GUARDA	5.922	1.57	1130.4	262.373	FIRME	7.014	13.77	2431.4	CUNETAS GUARDA	7.717	15.12	1441.2
	D TIERRA	24.225	6.45	1802.6	INADECUADO	17.711	4.70	2809.8		D TIERRA	0.146	0.38	2303.9	INADECUADO	8.277	16.10	3567.6
	TERRAPLEN	4.020	1.06	6769.8	VEGETAL	3.374	0.89	535.2		TERRAPLEN	5.985	11.66	7072.3	VEGETAL	1.577	3.07	679.6
200.000	FIRME	9.426	0.45	1934.3	CUNETAS GUARDA	5.925	0.28	1130.7	264.338	FIRME	7.011	13.78	2445.1	CUNETAS GUARDA	7.768		



274.172	FIRME	6.726	13.28	2512.6	CUNETAS GUARDA	8.083	15.91	1537.0	Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728 PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA EJE: 12: R-4 (ROT1 - Gallarta)	pagina 11
	INADECUADO	8.821	17.12	3668.0	TERRAPLEN	8.442	15.89	7152.9		
	VEGETAL	1.680	3.26	698.7						
274.811	FIRME	6.712	4.29	2516.9	CUNETAS GUARDA	8.094	5.17	1542.2		
	INADECUADO	8.903	5.66	3673.7	TERRAPLEN	8.708	5.48	7158.4		
	VEGETAL	1.696	1.08	699.7						
276.139	FIRME	6.686	8.90	2525.8	CUNETAS GUARDA	7.983	10.68	1552.8	***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****	
	INADECUADO	9.075	11.94	3685.6	TERRAPLEN	9.036	11.78	7170.1		
	VEGETAL	1.729	2.27	702.0						
278.108	FIRME	6.652	13.13	2538.9	CUNETAS GUARDA	8.069	15.80	1568.6		
	INADECUADO	9.316	18.11	3703.7	TERRAPLEN	9.430	18.18	7188.3		
	VEGETAL	1.774	3.45	705.5						
280.000	FIRME	6.625	12.56	2551.5	CUNETAS GUARDA	8.220	15.41	1584.0	MATERIAL ----- FIRME CUNETAS GUARDA D TIERRA INADECUADO TERRAPLEN VEGETAL	VOLUMEN ----- 2798.1 1855.3 2304.1 4110.7 7669.7 783.0
	INADECUADO	9.548	17.84	3721.6	TERRAPLEN	9.784	18.18	7206.5		
	VEGETAL	1.819	3.40	708.9						
280.078	FIRME	6.625	0.52	2552.0	CUNETAS GUARDA	8.228	0.64	1584.7		
	INADECUADO	9.557	0.75	3722.3	TERRAPLEN	9.800	0.76	7207.3		
	VEGETAL	1.820	0.14	709.0						
282.048	FIRME	6.601	13.03	2565.0	CUNETAS GUARDA	8.189	16.17	1600.9		
	INADECUADO	9.804	19.07	3741.4	TERRAPLEN	10.207	19.71	7227.0		
	VEGETAL	1.867	3.63	712.6						
284.020	FIRME	6.584	13.00	2578.0	CUNETAS GUARDA	7.890	15.85	1616.7	2.1.EJE-13. GALLARTA ROTONDA-1	
	INADECUADO	9.948	19.48	3760.8	TERRAPLEN	10.639	20.55	7247.5		
	VEGETAL	1.895	3.71	716.4						
285.992	FIRME	6.570	12.97	2591.0	CUNETAS GUARDA	7.451	15.13	1631.8	Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728 PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA EJE: 13: R-5 (Gallarta - ROT1)	pagina 1
	INADECUADO	10.064	19.73	3780.6	TERRAPLEN	10.964	21.30	7268.8		
	VEGETAL	1.917	3.76	720.1						
287.966	FIRME	6.559	12.96	2604.0	CUNETAS GUARDA	7.018	14.28	1646.1		
	INADECUADO	10.185	19.99	3800.6	TERRAPLEN	11.190	21.87	7290.7		
	VEGETAL	1.940	3.81	723.9						
289.940	FIRME	6.552	12.94	2616.9	CUNETAS GUARDA	6.983	13.82	1659.9	***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * *****	
	INADECUADO	10.315	20.23	3820.8	TERRAPLEN	11.333	22.23	7312.9		
	VEGETAL	1.965	3.85	727.8						
291.916	FIRME	6.546	12.94	2629.8	CUNETAS GUARDA	7.041	13.86	1673.8		
	INADECUADO	10.468	20.53	3841.3	TERRAPLEN	11.738	22.79	7335.7		
	VEGETAL	1.994	3.91	731.7						
293.703	FIRME	6.543	11.70	2641.5	CUNETAS GUARDA	7.096	12.63	1686.4		
	INADECUADO	10.608	18.83	3860.2	TERRAPLEN	12.135	21.33	7357.0		
	VEGETAL	2.021	3.59	735.3						
293.892	FIRME	6.543	1.24	2642.8	CUNETAS GUARDA	7.103	1.34	1687.8		
	INADECUADO	10.623	2.01	3862.2	TERRAPLEN	12.176	2.30	7359.3		
	VEGETAL	2.023	0.38	735.7						
295.869	FIRME	6.541	12.93	2655.7	CUNETAS GUARDA	7.215	14.15	1701.9		
	INADECUADO	10.780	21.16	3883.3	TERRAPLEN	12.608	24.50	7383.8		
	VEGETAL	2.053	4.03	739.7						
297.847	FIRME	6.540	12.94	2668.7	CUNETAS GUARDA	7.143	14.20	1716.1		
	INADECUADO	10.926	21.47	3904.8	TERRAPLEN	13.039	25.36	7409.2		
	VEGETAL	2.081	4.09	743.8						
299.825	FIRME	6.540	12.94	2681.6	CUNETAS GUARDA	7.153	14.14	1730.3		
	INADECUADO	10.973	21.66	3926.4	TERRAPLEN	13.319	26.07	7435.3		
	VEGETAL	2.090	4.13	747.9						
300.000	FIRME	6.540	1.14	2682.7	CUNETAS GUARDA	7.143	1.25	1731.5		
	INADECUADO	10.963	1.92	3928.4	TERRAPLEN	13.318	2.33	7437.6		
	VEGETAL	2.088	0.37	748.3						
301.804	FIRME	6.540	11.80	2694.5	CUNETAS GUARDA	7.089	12.84	1744.4		
	INADECUADO	10.861	19.69	3948.1	TERRAPLEN	13.323	24.03	7461.6		
	VEGETAL	2.069	3.75	752.0						
301.864	FIRME	6.540	0.39	2694.9	CUNETAS GUARDA	7.088	0.43	1744.8		
	INADECUADO	10.858	0.65	3948.7	TERRAPLEN	13.325	0.80	7462.4		
	VEGETAL	2.068	0.12	752.1						
303.783	FIRME	6.539	12.55	2707.5	CUNETAS GUARDA	7.058	13.57	1758.4		
	INADECUADO	10.749	20.73	3969.4	TERRAPLEN	13.736	25.97	7488.4		
	VEGETAL	2.047	3.95	756.1						
305.762	FIRME	6.540	12.94	2720.4	CUNETAS GUARDA	6.953	13.86	1772.2		
	INADECUADO	10.648	21.17	3990.6	TERRAPLEN	14.768	28.21	7516.6		
	VEGETAL	2.028	4.03	760.1						
307.741	FIRME	6.540	12.94	2733.4	CUNETAS GUARDA	6.723	13.53	1785.7		
	INADECUADO	10.537	20.96	4011.6	TERRAPLEN	16.073	30.52	7547.1		
	VEGETAL	2.007	3.99	764.1						
309.720	FIRME	6.539	12.94	2746.3	CUNETAS GUARDA	6.987	13.57	1799.3		
	INADECUADO	10.544	20.86	4032.4	TERRAPLEN	14.539	30.29	7577.4		
	VEGETAL	2.008	3.97	768.1						
311.699	FIRME	6.539	12.94	2759.2	CUNETAS GUARDA	7.291	14.13	1813.4		
	INADECUADO	10.352	20.68	4053.1	TERRAPLEN	12.835	27.09	7604.5		
	VEGETAL	1.972	3.94	772.0						
313.664	FIRME	6.540	12.85	2772.1	CUNETAS GUARDA	7.076	14.11	1827.6		
	INADECUADO	9.925	19.92	4073.0	TERRAPLEN	11.589	24.00	7628.5		
	VEGETAL	1.891	3.79	775.8						
313.678	FIRME	6.540	0.09	2772.2	CUNETAS GUARDA	7.075	0.10	1827.7		
	INADECUADO	9.922	0.14	4073.2	TERRAPLEN	11.581	0.16	7628.7		
	VEGETAL	1.890	0.03	775.8						
315.657	FIRME	6.540	12.94	2785.1	CUNETAS GUARDA	6.994	13.92	1841.6		
	INADECUADO	9.491	19.21	4092.4	TERRAPLEN	10.441	21.79	7650.4		
	VEGETAL	1.808	3.66	779.5						
317.636	FIRME	6.539	12.94	2798.1	CUNETAS GUARDA	6.839	13.69	1855.3		
	INADECUADO	9.060	18.36	4110.7	TERRAPLEN	8.985	19.22	7669.7		
	VEGETAL	1.726	3.50	783.0						



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

43.491	FIRME	0.172	0.32	7.3	D TIERRA	0.100	0.17	3.4										
	TERRAPLEN	0.096	0.19	19.6					157.301	TERRAPLEN	5.891	60.51	111.6	VEGETAL	1.240	15.86	27.6	
43.628	FIRME	0.172	0.02	7.4	D TIERRA	0.101	0.01	3.4		FIRME	5.582	0.54	151.7	INADECUADO	6.509	0.63	145.6	
	TERRAPLEN	0.095	0.01	19.6					160.000	TERRAPLEN	5.914	0.57	112.2	VEGETAL	1.240	0.12	27.7	
45.605	FIRME	0.173	0.34	7.7	D TIERRA	0.109	0.21	3.6		FIRME	5.576	15.06	166.8	INADECUADO	6.510	17.57	163.2	
	TERRAPLEN	0.083	0.18	19.8					168.406	TERRAPLEN	6.538	16.80	129.0	VEGETAL	1.240	3.35	31.1	
47.583	FIRME	0.174	0.34	8.0	D TIERRA	0.115	0.22	3.9		FIRME	5.576	46.87	213.7	INADECUADO	6.532	54.81	218.0	
	TERRAPLEN	0.073	0.15	19.9					168.998	TERRAPLEN	8.495	63.18	192.2	VEGETAL	1.244	10.44	41.5	
49.560	FIRME	0.175	0.35	8.4	D TIERRA	0.119	0.23	4.1		FIRME	5.606	3.31	217.0	INADECUADO	6.566	3.88	221.9	
	TERRAPLEN	0.063	0.13	20.0					180.000	TERRAPLEN	8.698	5.09	197.3	VEGETAL	1.251	0.74	42.3	
51.537	FIRME	0.177	0.35	8.7	D TIERRA	0.121	0.24	4.3		FIRME	6.314	65.57	282.5	INADECUADO	7.366	76.64	298.5	
	TERRAPLEN	0.050	0.11	20.2					180.102	TERRAPLEN	13.052	119.64	316.9	VEGETAL	1.403	14.60	56.9	
53.513	FIRME	0.178	0.35	9.1	D TIERRA	0.122	0.24	4.6		FIRME	6.323	0.64	283.2	INADECUADO	7.375	0.75	299.3	
	TERRAPLEN	0.036	0.09	20.2					192.998	TERRAPLEN	13.100	1.33	318.3	VEGETAL	1.405	0.14	57.0	
55.490	FIRME	0.179	0.35	9.4	D TIERRA	0.128	0.25	4.8		FIRME	7.461	88.88	372.1	INADECUADO	8.579	102.87	402.1	
	TERRAPLEN	0.022	0.06	20.3					200.000	TERRAPLEN	20.476	216.49	534.8	VEGETAL	1.634	19.60	76.6	
57.466	FIRME	0.181	0.36	9.8	D TIERRA	0.131	0.26	5.1		FIRME	8.140	54.62	426.7	INADECUADO	9.345	62.75	464.9	
	TERRAPLEN	0.013	0.03	20.3					204.099	TERRAPLEN	25.400	160.61	695.4	VEGETAL	1.780	11.95	88.5	
59.442	FIRME	0.183	0.36	10.2	D TIERRA	0.156	0.28	5.3		FIRME	8.133	33.35	460.0	INADECUADO	9.345	38.31	503.2	
	TERRAPLEN	0.055	0.07	20.4					207.624	TERRAPLEN	27.196	107.80	803.2	VEGETAL	1.780	7.30	95.8	
60.000	FIRME	0.183	0.10	10.3	D TIERRA	0.166	0.09	5.4		FIRME	8.125	28.65	488.7	INADECUADO	9.345	32.94	536.1	
	TERRAPLEN	0.035	0.03	20.4					218.724	TERRAPLEN	28.758	98.62	901.8	VEGETAL	1.780	6.27	102.1	
60.734	FIRME	0.184	0.13	10.4	D TIERRA	0.181	0.13	5.6		FIRME	8.102	90.06	578.8	INADECUADO	9.345	103.73	639.9	
	TERRAPLEN	0.019	0.02	20.4					220.000	TERRAPLEN	35.676	357.61	1259.4	VEGETAL	1.780	19.76	121.9	
61.972	FIRME	0.186	0.23	10.6	D TIERRA	0.202	0.24	5.8		FIRME	8.102	10.34	589.1	INADECUADO	9.345	11.92	651.8	
	TERRAPLEN	0.016	0.02	20.5					240.000	TERRAPLEN	36.198	45.86	1305.2	VEGETAL	1.780	2.27	124.1	
64.314	FIRME	0.189	0.44	11.1	D TIERRA	0.268	0.55	6.4		FIRME	8.574	166.76	755.9	INADECUADO	9.870	192.15	843.9	
	TERRAPLEN	0.008	0.03	20.5					240.564	TERRAPLEN	47.869	840.67	2145.9	VEGETAL	1.880	36.60	160.7	
66.508	FIRME	0.192	0.42	11.5	D TIERRA	0.341	0.67	7.0		FIRME	8.574	4.84	760.7	INADECUADO	9.870	5.57	849.5	
68.578	FIRME	0.194	0.40	11.9	D TIERRA	0.411	0.78	7.8		TERRAPLEN	48.204	27.09	2173.0	VEGETAL	1.880	1.06	161.8	
70.542	FIRME	0.197	0.38	12.3	D TIERRA	0.469	0.86	8.7		FIRME	8.574	166.65	927.3	INADECUADO	9.870	191.83	1041.3	
72.416	FIRME	0.200	0.37	12.6	D TIERRA	0.526	0.93	9.6		TERRAPLEN	57.227	1024.57	3197.6	VEGETAL	1.880	36.54	198.3	
74.210	FIRME	0.202	0.36	13.0	D TIERRA	0.583	1.00	10.6		FIRME	8.574	171.48	1098.8	INADECUADO	9.870	197.40	1238.7	
75.935	FIRME	0.205	0.35	13.3	D TIERRA	0.634	1.05	11.6		TERRAPLEN	62.719	1199.46	4397.0	VEGETAL	1.880	37.60	235.9	
77.597	FIRME	0.207	0.34	13.7	D TIERRA	0.679	1.09	12.7		FIRME	8.574	1.58	1100.4	INADECUADO	9.870	1.82	1240.5	
79.203	FIRME	0.210	0.34	14.0	D TIERRA	0.718	1.12	13.9		TERRAPLEN	62.759	11.54	4408.6	VEGETAL	1.880	0.35	236.3	
80.000	FIRME	0.211	0.17	14.2	D TIERRA	0.735	0.58	14.4		FIRME	8.574	120.29	1220.7	INADECUADO	9.870	138.47	1379.0	
80.758	FIRME	0.212	0.16	14.3	D TIERRA	0.751	0.56	15.0		TERRAPLEN	64.938	895.73	5304.3	VEGETAL	1.880	26.37	262.7	
82.267	FIRME	0.215	0.32	14.7	D TIERRA	0.779	1.15	16.1		FIRME	8.570	49.61	1270.3	INADECUADO	9.870	57.12	1436.1	
84.452	FIRME	0.218	0.47	15.1	D TIERRA	0.804	1.73	17.9		TERRAPLEN	65.226	376.63	5680.9	VEGETAL	1.880	10.88	273.5	
86.554	FIRME	0.220	0.46	15.6	D TIERRA	0.796	1.68	19.6		FIRME	8.568	23.93	1294.2	INADECUADO	9.870	27.57	1463.7	
88.580	FIRME	0.223	0.45	16.1	D TIERRA	0.794	1.61	21.2		TERRAPLEN	65.268	182.23	5863.2	VEGETAL	1.880	5.25	278.8	
90.538	FIRME	0.226	0.44	16.5	D TIERRA	0.804	1.56	22.7		FIRME	8.683	19.04	1313.3	INADECUADO	10.005	21.93	1485.6	
92.435	FIRME	0.229	0.43	16.9	D TIERRA	0.822	1.54	24.3		TERRAPLEN	66.261	145.14	6008.3	VEGETAL	1.906	4.18	283.0	
94.276	FIRME	0.231	0.42	17.3	D TIERRA	0.848	1.54	25.8		FIRME	8.941	44.06	1357.3	INADECUADO	10.310	50.79	1536.4	
96.066	FIRME	0.234	0.42	17.8	D TIERRA	0.897	1.56	27.4		TERRAPLEN	68.185	336.12	6344.4	VEGETAL	1.964	9.67	292.6	
96.729	FIRME	0.235	0.16	17.9	D TIERRA	0.928	0.60	28.0		FIRME	9.199	45.35	1402.7	INADECUADO	10.615	52.31	1588.7	
97.809	FIRME	0.236	0.25	18.2	D TIERRA	0.974	1.03	29.0		TERRAPLEN	69.443	344.07	6688.5	VEGETAL	2.022	9.96	302.6	
99.510	FIRME	0.239	0.40	18.6	D TIERRA	1.009	1.69	30.7		FIRME	9.202	0.59	1403.3	INADECUADO	10.619	0.68	1589.4	
100.000	FIRME	0.240	0.12	18.7	D TIERRA	1.012	0.50	31.2		TERRAPLEN	69.456	4.44	6692.9	VEGETAL	2.023	0.13	302.7	
101.175	FIRME	0.241	0.28	19.0	D TIERRA	1.012	1.19	32.4		FIRME	9.444	44.19	1447.4	INADECUADO	10.909	51.02	1640.4	
102.809	FIRME	0.244	0.40	19.4	D TIERRA	1.007	1.65	34.0		TERRAPLEN	70.084	330.71	7023.7	VEGETAL	2.078	9.72	312.5	
104.414	FIRME	0.246	0.39	19.8	D TIERRA	0.997	1.61	35.6		FIRME	9.455	1.85	1449.3	INADECUADO	10.921	2.14	1642.6	
105.521	FIRME	0.248	0.27	20.0	D TIERRA	0.988	1.10	36.7		TERRAPLEN	70.082	13.74	7037.4	VEGETAL	2.080	0.41	312.9	
106.218	FIRME	0.250	0.17	20.2	D TIERRA	0.981	0.69	37.4			FIRME	9.458	0.69	1450.0	INADECUADO	10.925	0.80	1643.4
107.995	FIRME	0.252	0.45	20.7	D TIERRA	0.994	1.75	39.2		TERRAPLEN	70.080	5.12	7042.5	VEGETAL	2.081	0.15	313.0	
109.749	FIRME	0.255	0.45	21.1	D TIERRA	1.007	1.76	40.9		FIRME	9.506	8.83	1458.8	INADECUADO	10.982	10.20	1653.6	
111.482	FIRME	0.257	0.44	21.5	D TIERRA	0.983	1.72	42.7		TERRAPLEN	70.035	65.22	7107.7	VEGETAL	2.092	1.94	315.0	
113.198	FIRME	0.259	0.44	22.0	D TIERRA	0.936	1.65	44.3		FIRME	9.588	15.35	1474.2	INADECUADO	11.080	17.74	1671.3	
114.899	FIRME	0.261	0.44	22.4	D TIERRA	0.887	1.55	45.9		TERRAPLEN	69.797	112.43	7220.2	VEGETAL	2.111	3.38	318.3	
116.589	FIRME	0.267	0.45	22.9	D TIERRA	0.823	1.44	47.3		FIRME	9.646	10.71	1484.9	INADECUADO	11.148	12.38	1683.7	
	TERRAPLEN	0.056	0.05	20.6					323.726	TERRAPLEN	69.526	77.60	7297.8	VEGETAL	2.123	2.36	320.7	
117.329	FIRME	0.274	0.20	23.1	D TIERRA	0.866	0.62	47.9		FIRME	9.713	12.33	1497.2	INADECUADO	11.226	14.25	1697.9	
	TERRAPLEN	0.064	0.04	20.6					325.000	TERRAPLEN	69.125	88.32	7386.1	VEGETAL	2.138	2.71	323.4	
									325.094	FIRME	9.718	0.91	1498.1	INADECUADO	11.232	1.06	1699.0	
119.106	FIRME	0.275	0.49	23.6	D TIERRA	0.768	1.45	49.4		TERRAPLEN	69.095	6.50	7392.6	VEGETAL	2.139	0.20	323.6	
	TERRAPLEN	0.083	0.13	20.7					326.574	FIRME	9.797	14.44	1512.6	INADECUADO	11.322	16.69	1715.7	
120.000	FIRME	0.276	0.25	23.8	D TIERRA	0.719	0.66	50.0		TERRAPLEN	68.599	101.89	7494.5	VEGETAL	2.157	3.18	326.8	
	TERRAPLEN	0.096	0.08	20.8					328.160	FIRME	9.882	15.60	1528.2	INADECUADO	11.419	18.03	1733.7	
120.859	FIRME	0.168	0.19	24.0	D TIERRA	0.422	0.49	50.5		TERRAPLEN	68.110	108.41	7602.9	VEGETAL	2.175	3.44	330.2	
	TERRAPLEN	0.000	0.04	20.8					329.841	FIRME	9.975	16.69	1544.9	INADECUADO	11.522	19.28	1753.0	
122.592	FIRME	0.154	0.28	24.3	D TIERRA	0.280	0.61	51.1		TERRAPLEN	67.757	114.20	7717.1	VEGETAL	2.195	3.67	333.9	
124.307	FIRME	0.156	0.27	24.6	D TIERRA	0.207	0.42	51.6		FIRME	9.984	1.59	1546.5	INADECUADO	11.531	1.83	1754.8	
126.009	FIRME	0.160	0.27	24.8	D TIERRA	0.127	0.28	51.8		TERRAPLEN	67.735	10.77	7727.8	VEGETAL	2.196	0.35	334.2	
	TERRAPLEN	0.003	0.00	20.9					331.602	FIRME	10.071	16.06	1562.5	INADECUADO	11.629	18.55	1773.4	
127.699	FIRME	0.164	0.27	25.1	D TIERRA	0.058	0.16	52.0		TERRAPLEN	67.632	108.43	7836.3	VEGETAL	2.215	3.53	33	



Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:01 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 13: R-5 (Gallarta - ROT1)

pagina 7

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	1618.4
D TIERRA	52.1
INADECUADO	1837.9
TERRAPLEN	8206.3
VEGETAL	350.1

2.1.EJE-14. ROTONDA-1 ZIERBENA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:01 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 14: R-6 (ROT1 - Zierbena)

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	0.010	0.00	0.0	INADECUADO	6.857	0.00	0.0
	TERRAPLEN	21.562	0.00	0.0	VEGETAL	1.306	0.00	0.0
2.049	FIRME	0.000	0.01	0.0	INADECUADO	0.000	7.02	7.0
	TERRAPLEN	0.000	22.09	22.1	VEGETAL	0.000	1.34	1.3
16.967	FIRME	0.960	0.74	0.8	INADECUADO	1.085	0.84	7.9
	TERRAPLEN	4.724	3.65	25.7	VEGETAL	0.207	0.16	1.5
17.067	FIRME	1.023	0.10	0.9	INADECUADO	1.158	0.11	8.0
	TERRAPLEN	5.037	0.49	26.2	VEGETAL	0.221	0.02	1.5
18.472	FIRME	2.039	2.15	3.0	INADECUADO	2.324	2.45	10.4
	TERRAPLEN	10.322	10.79	37.0	VEGETAL	0.443	0.47	2.0
18.624	FIRME	2.150	0.32	3.3	INADECUADO	2.452	0.36	10.8
	TERRAPLEN	10.926	1.61	38.6	VEGETAL	0.467	0.07	2.1
19.874	FIRME	3.181	3.33	6.7	INADECUADO	3.647	3.81	14.6
	TERRAPLEN	17.122	17.53	56.2	VEGETAL	0.695	0.73	2.8
20.000	FIRME	3.286	0.41	7.1	INADECUADO	3.770	0.47	15.1
	TERRAPLEN	17.827	2.20	58.4	VEGETAL	0.718	0.09	2.9
20.085	FIRME	3.357	0.28	7.3	INADECUADO	3.852	0.32	15.4
	TERRAPLEN	18.309	1.54	59.9	VEGETAL	0.734	0.06	2.9
21.034	FIRME	3.730	3.36	10.7	INADECUADO	4.279	3.86	19.2
	TERRAPLEN	21.039	18.67	78.6	VEGETAL	0.815	0.73	3.7
21.270	FIRME	3.825	0.89	11.6	INADECUADO	4.386	1.02	20.3
	TERRAPLEN	21.754	5.05	83.6	VEGETAL	0.835	0.19	3.9
22.765	FIRME	4.242	6.03	17.6	INADECUADO	4.844	6.90	27.2
	TERRAPLEN	25.117	35.04	118.7	VEGETAL	0.923	1.31	5.2
23.033	FIRME	4.319	1.15	18.8	INADECUADO	4.927	1.31	28.5
	TERRAPLEN	25.755	6.82	125.5	VEGETAL	0.939	0.25	5.4
23.774	FIRME	4.670	3.33	22.1	INADECUADO	5.309	3.79	32.3
	TERRAPLEN	28.586	20.13	145.6	VEGETAL	1.011	0.72	6.1
23.895	FIRME	4.728	0.57	22.7	INADECUADO	5.372	0.65	32.9
	TERRAPLEN	29.066	3.49	149.1	VEGETAL	1.023	0.12	6.3
23.946	FIRME	4.752	0.24	22.9	INADECUADO	5.399	0.27	33.2
	TERRAPLEN	29.268	1.49	150.6	VEGETAL	1.028	0.05	6.3
24.068	FIRME	4.810	0.58	23.5	INADECUADO	5.463	0.66	33.9
	TERRAPLEN	29.756	3.60	154.2	VEGETAL	1.040	0.13	6.4
40.000	FIRME	5.605	82.97	106.5	INADECUADO	6.337	93.99	127.8
	TERRAPLEN	39.409	550.96	705.1	VEGETAL	1.207	17.90	24.4
47.466	FIRME	5.683	42.14	148.6	INADECUADO	6.400	47.55	175.4
	TERRAPLEN	39.360	294.04	999.2	VEGETAL	1.219	9.06	33.4
47.787	FIRME	5.686	1.82	150.4	INADECUADO	6.403	2.05	177.4
	TERRAPLEN	39.339	12.63	1011.8	VEGETAL	1.220	0.39	33.8
60.000	FIRME	5.812	70.21	220.6	INADECUADO	6.507	78.84	256.3
	TERRAPLEN	37.624	469.98	1481.8	VEGETAL	1.239	15.02	48.8
70.986	FIRME	6.327	66.68	287.3	INADECUADO	7.037	74.40	330.7
	TERRAPLEN	35.971	404.26	1886.1	VEGETAL	1.340	14.17	63.0
79.104	FIRME	6.957	53.92	341.2	INADECUADO	7.688	59.77	390.4
	TERRAPLEN	34.743	287.03	2173.1	VEGETAL	1.464	11.38	74.4
80.000	FIRME	7.038	6.27	347.5	INADECUADO	7.774	6.93	397.4
	TERRAPLEN	34.590	31.06	2204.2	VEGETAL	1.481	1.32	75.7
94.236	FIRME	8.117	107.87	455.4	INADECUADO	8.925	118.86	516.2
	TERRAPLEN	30.950	466.51	2670.7	VEGETAL	1.700	22.64	98.3
100.000	FIRME	8.459	47.77	503.2	INADECUADO	9.326	52.60	568.8
	TERRAPLEN	28.815	172.24	2842.9	VEGETAL	1.776	10.02	108.3

102.725	FIRME	8.638	23.30	526.5	INADECUADO	9.551	25.72	594.6
	TERRAPLEN	27.654	76.94	2919.8	VEGETAL	1.819	4.90	113.2
120.000	FIRME	8.051	144.15	670.6	INADECUADO	8.967	159.95	754.5
	TERRAPLEN	15.204	370.18	3290.0	VEGETAL	1.708	30.47	143.7
130.114	FIRME	7.468	78.48	749.1	INADECUADO	8.371	87.68	842.2
	TERRAPLEN	10.940	132.21	3422.2	VEGETAL	1.595	16.70	160.4
135.653	FIRME	7.822	42.34	791.4	INADECUADO	8.789	47.52	889.7
	TERRAPLEN	9.630	56.97	3479.2	VEGETAL	1.674	9.05	169.5
140.000	FIRME	8.096	34.60	826.0	INADECUADO	9.118	38.92	928.6
	TERRAPLEN	8.670	39.77	3519.0	VEGETAL	1.737	7.41	176.9
149.485	FIRME	7.946	76.08	902.1	INADECUADO	8.991	85.88	1014.5
	TERRAPLEN	6.541	72.14	3591.1	VEGETAL	1.713	16.36	193.2
151.285	FIRME	7.228	13.66	915.8	INADECUADO	8.183	15.46	1030.0
	TERRAPLEN	5.973	11.26	3602.4	VEGETAL	1.559	2.94	196.2
153.115	FIRME	7.153	13.16	928.9	INADECUADO	8.101	14.90	1044.9
	TERRAPLEN	5.700	10.68	3613.1	VEGETAL	1.543	2.84	199.0
154.975	FIRME	7.071	13.23	942.1	INADECUADO	8.011	14.98	1059.9
	TERRAPLEN	5.434	10.35	3623.4	VEGETAL	1.526	2.85	201.9
156.868	FIRME	6.981	13.30	955.4	INADECUADO	7.913	15.07	1074.9
	TERRAPLEN	5.254	10.12	3633.5	VEGETAL	1.507	2.87	204.7
158.796	FIRME	6.950	13.43	968.9	INADECUADO	7.884	15.23	1090.2
	TERRAPLEN	5.162	10.04	3643.6	VEGETAL	1.502	2.90	207.6
160.000	FIRME	7.308	8.58	977.5	INADECUADO	8.373	9.79	1099.9
	TERRAPLEN	5.100	6.18	3649.8	VEGETAL	1.595	1.86	209.5
160.760	FIRME	7.264	5.54	983.0	INADECUADO	8.322	6.34	1106.3
	TERRAPLEN	5.052	3.86	3653.6	VEGETAL	1.585	1.21	210.7
162.763	FIRME	7.229	14.52	997.5	INADECUADO	8.328	16.67	1123.0
	TERRAPLEN	5.677	10.75	3664.4	VEGETAL	1.586	3.18	213.9
164.806	FIRME	6.993	14.53	1012.0	INADECUADO	7.993	16.67	1139.6
	TERRAPLEN	5.219	11.13	3675.5	VEGETAL	1.523	3.18	217.1
166.893	FIRME	6.870	14.47	1026.5	INADECUADO	7.847	16.53	1156.2
	TERRAPLEN	4.839	10.50	3686.0	VEGETAL	1.495	3.15	220.2
167.688	FIRME	6.833	5.45	1031.9	INADECUADO	7.799	6.22	1162.4
	TERRAPLEN	4.741	3.81	3689.8	VEGETAL	1.485	1.18	221.4
168.581	FIRME	6.625	6.01	1038.0	INADECUADO	7.535	6.85	1169.2
	TERRAPLEN	4.450	4.10	3693.9	VEGETAL	1.435	1.30	222.7
169.298	FIRME	6.542	4.72	1042.7	INADECUADO	7.438	5.37	1174.6
	TERRAPLEN	4.395	3.17	3697.1	VEGETAL	1.417	1.02	223.7
169.331	FIRME	6.534	0.22	1042.9	INADECUADO	7.429	0.25	1174.8
	TERRAPLEN	4.390	0.14	3697.2	VEGETAL	1.415	0.05	223.8
170.936	FIRME	6.564	10.51	1053.4	INADECUADO	7.467	11.95	1186.8
	TERRAPLEN	4.484	7.12	3704.3	VEGETAL	1.422	2.28	226.1
170.969	FIRME	6.562	0.22	1053.6	INADECUADO	7.464	0.25	1187.0
	TERRAPLEN	4.482	0.15	3704.5	VEGETAL	1.422	0.05	226.1
172.604	FIRME	6.464	10.65	1064.3	INADECUADO	7.351	12.11	1199.2
	TERRAPLEN	4.448	7.30	3711.8	VEGETAL	1.400	2.31	228.4
172.636	FIRME	6.463	0.21	1064.5	INADECUADO	7.350	0.24	1199.4
	TERRAPLEN	4.447	0.14	3711.9	VEGETAL	1.400	0.04	228.5
174.303	FIRME	6.441	10.76	1075.2	INADECUADO	7.327	12.23	1211.6
	TERRAPLEN	4.484	7.44	3719.4	VEGETAL	1.396	2.33	230.8
174.336	FIRME	6.442	0.21	1075.4	INADECUADO	7.328	0.24	1211.9
	TERRAPLEN	4.486	0.15	3719.5	VEGETAL	1.396	0.05	230.8
176.036	FIRME	6.481	10.98	1086.4	INADECUADO	7.374	12.50	1224.4
	TERRAPLEN	4.580	7.71	3727.2	VEGETAL	1.405	2.38	233.2
176.069	FIRME	6.480	0.21	1086.6	INADECUADO	7.373	0.24	1224.6
	TERRAPLEN	4.579	0.15	3727.4	VEGETAL	1.404	0.05	233.3
177.804	FIRME	6.389	11.16	1097.8	INADECUADO	7.268	12.70	1237.3
	TERRAPLEN	4.500	7.88	3735.3	VEGETAL	1.384	2.42	235.7
177.837	FIRME	6.387	0.21	1098.0	INADECUADO	7.266	0.24	1237.5
	TERRAPLEN	4.496	0.15	3735.4	VEGETAL	1.384	0.05	235.7
179.610	FIRME	6.295	11.24	1109.3	INADECUADO	7.160	12.79	1250.3
	TERRAPLEN	4.300	7.80	3743.2	VEGETAL	1.364	2.44	238.2
179.643	FIRME	6.293	0.21	1109.5	INADECUADO	7.158	0.24	1250.6
	TERRAPLEN	4.297	0.14	3743.3	VEGETAL	1.363	0.05	238.2
180.000	FIRME	6.273	2.24	1111.7	INADECUADO	7.135	2.55	1253.1
	TERRAPLEN	4.257	1.53	3744.9	VEGETAL	1.359	0.49	238.7
181.457	FIRME	5.865	8.84	1120.6	INADECUADO	6.667	10.05	1263.2
	TERRAPLEN	3.588	5.72	3750.6	VEGETAL	1.270	1.92	240.6
181.490	FIRME	5.869	0.19	1120.7	INADECUADO	6.670	0.22	1263.4
	TERRAPLEN	3.592	0.12	3750.7	VEGETAL	1.271	0.04	240.6
183.347	FIRME	6.138	11.15	1131.9	INADECUADO	6.980	12.67	1276.1
	TERRAPLEN	3.942	6.99	3757.7	VEGETAL	1.330	2.41	243.1
183.379	FIRME	6.138	0.20	1132.1	INADECUADO	6.980	0.22	1276.3
	TERRAPLEN	3.939	0.13	3757.8	VEGETAL	1.330	0.04	243.1
185.283	FIRME	6.817	12.33	1144.4	INADECUADO	7.924	14.19	1290.5
	TERRAPLEN	4.713	8.24	3766.1	VEGETAL	1.509	2.70	245.8
185.316	FIRME	6.817	0.22	1144.6	INADECUADO	7.925	0.26	1290.7
	TERRAPLEN	4.713	0.16	3766.2	VEGETAL	1.509	0.05	245.9
187.269	FIRME	6.817	13.31	1158.0	INADECUADO	7.952	15.50	1306.2
	TERRAPLEN	4.669	9.16	3775.4	VEGETAL	1.515	2.95	248.8
187.302	FIRME	6.817	0.22	1158.2	INADECUADO	7.953	0.26	1306.5
	TERRAPLEN	4.668	0.15	3775.5	VEGETAL	1.515	0.05	248.9
189.310	FIRME	6.811	13.68	1171.9	INADECUADO	7.972	15.99	1322.5
	TERRAPLEN	4.565	9.27	3784.8	VEGETAL	1.519	3.05	251.9
189.342	FIRME	6.812	0.22	1172.1	INADECUADO	7.972	0.26	1322.8
	TERRAPLEN	4.562	0.15	3784.9	VEGETAL	1.519	0.05	252.0
190.000	FIRME	6.808	4.48	1176.6	INADECUADO	7.976	5.25	1328.0



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

	TERRAPLEN	4.523	2.99	3787.9	VEGETAL	1.519	1.00	253.0		224.127	FIRME	0.159	0.01	1182.2	D TIERRA	0.032	0.00	2.7
190.000	FIRME	0.169	0.00	1176.6	D TIERRA	0.099	0.00	0.0			TERRAPLEN	0.073	0.00	3794.9				
	TERRAPLEN	0.327	0.00	3787.9						226.393	FIRME	0.159	0.36	1182.5	D TIERRA	0.032	0.07	2.7
191.409	FIRME	0.169	0.24	1176.8	D TIERRA	0.106	0.14	0.1			TERRAPLEN	0.068	0.16	3795.0				
	TERRAPLEN	0.243	0.40	3788.3						226.426	FIRME	0.159	0.01	1182.5	D TIERRA	0.032	0.00	2.7
191.442	FIRME	0.169	0.01	1176.8	D TIERRA	0.106	0.00	0.1			TERRAPLEN	0.068	0.00	3795.0				
	TERRAPLEN	0.242	0.01	3788.3						227.600	FIRME	0.158	0.19	1182.7	D TIERRA	0.032	0.04	2.8
193.573	FIRME	0.168	0.36	1177.2	D TIERRA	0.112	0.23	0.4			TERRAPLEN	0.069	0.08	3795.1				
	TERRAPLEN	0.167	0.44	3788.8						227.634	FIRME	0.158	0.01	1182.7	D TIERRA	0.032	0.00	2.8
193.606	FIRME	0.168	0.01	1177.2	D TIERRA	0.112	0.00	0.4			TERRAPLEN	0.069	0.00	3795.1				
	TERRAPLEN	0.166	0.01	3788.8						228.853	FIRME	0.158	0.19	1182.9	D TIERRA	0.033	0.04	2.8
195.808	FIRME	0.167	0.37	1177.5	D TIERRA	0.115	0.25	0.6			TERRAPLEN	0.073	0.09	3795.2				
	TERRAPLEN	0.153	0.35	3789.1						228.886	FIRME	0.158	0.01	1182.9	D TIERRA	0.033	0.00	2.8
195.840	FIRME	0.167	0.01	1177.6	D TIERRA	0.115	0.00	0.6			TERRAPLEN	0.073	0.00	3795.2				
	TERRAPLEN	0.153	0.00	3789.1						230.154	FIRME	0.158	0.20	1183.1	D TIERRA	0.034	0.04	2.8
198.120	FIRME	0.166	0.38	1177.9	D TIERRA	0.114	0.26	0.9			TERRAPLEN	0.081	0.10	3795.3				
	TERRAPLEN	0.190	0.39	3789.5						230.188	FIRME	0.158	0.01	1183.1	D TIERRA	0.034	0.00	2.9
198.153	FIRME	0.166	0.01	1177.9	D TIERRA	0.114	0.00	0.9			TERRAPLEN	0.081	0.00	3795.3				
	TERRAPLEN	0.191	0.01	3789.5						231.516	FIRME	0.158	0.21	1183.3	D TIERRA	0.036	0.05	2.9
199.309	FIRME	0.166	0.19	1178.1	D TIERRA	0.112	0.13	1.0			TERRAPLEN	0.093	0.12	3795.4				
	TERRAPLEN	0.202	0.23	3789.8						231.550	FIRME	0.158	0.01	1183.3	D TIERRA	0.036	0.00	2.9
199.341	FIRME	0.166	0.01	1178.1	D TIERRA	0.112	0.00	1.0			TERRAPLEN	0.093	0.00	3795.4				
	TERRAPLEN	0.203	0.01	3789.8						233.404	FIRME	0.157	0.29	1183.6	D TIERRA	0.039	0.07	3.0
200.000	FIRME	0.166	0.11	1178.2	D TIERRA	0.111	0.07	1.1			TERRAPLEN	0.112	0.19	3795.6				
	TERRAPLEN	0.219	0.14	3789.9						233.437	FIRME	0.157	0.01	1183.6	D TIERRA	0.039	0.00	3.0
200.520	FIRME	0.165	0.09	1178.3	D TIERRA	0.110	0.06	1.2			TERRAPLEN	0.112	0.00	3795.6				
	TERRAPLEN	0.241	0.12	3790.0						235.291	FIRME	0.156	0.29	1183.9	D TIERRA	0.041	0.07	3.0
200.553	FIRME	0.165	0.01	1178.3	D TIERRA	0.110	0.00	1.2			TERRAPLEN	0.130	0.22	3795.8				
	TERRAPLEN	0.243	0.01	3790.0						235.324	FIRME	0.156	0.01	1183.9	D TIERRA	0.042	0.00	3.0
201.758	FIRME	0.165	0.20	1178.5	D TIERRA	0.106	0.13	1.3			TERRAPLEN	0.130	0.00	3795.8				
	TERRAPLEN	0.302	0.33	3790.4						237.179	FIRME	0.155	0.29	1184.2	D TIERRA	0.043	0.08	3.1
201.791	FIRME	0.165	0.01	1178.5	D TIERRA	0.106	0.00	1.3			TERRAPLEN	0.135	0.25	3796.1				
	TERRAPLEN	0.302	0.01	3790.4						237.212	FIRME	0.155	0.01	1184.2	D TIERRA	0.043	0.00	3.1
203.169	FIRME	0.165	0.23	1178.8	D TIERRA	0.100	0.14	1.4			TERRAPLEN	0.135	0.00	3796.1				
	TERRAPLEN	0.303	0.42	3790.8						239.067	FIRME	0.154	0.29	1184.5	D TIERRA	0.048	0.08	3.2
203.202	FIRME	0.165	0.01	1178.8	D TIERRA	0.100	0.00	1.4			TERRAPLEN	0.124	0.24	3796.3				
	TERRAPLEN	0.302	0.01	3790.8						239.100	FIRME	0.154	0.01	1184.5	D TIERRA	0.048	0.00	3.2
204.619	FIRME	0.164	0.23	1179.0	D TIERRA	0.092	0.14	1.6			TERRAPLEN	0.122	0.00	3796.3				
	TERRAPLEN	0.292	0.42	3791.2						240.000	FIRME	0.154	0.14	1184.6	D TIERRA	0.050	0.04	3.3
204.651	FIRME	0.164	0.01	1179.0	D TIERRA	0.091	0.00	1.6			TERRAPLEN	0.081	0.09	3796.4				
	TERRAPLEN	0.292	0.01	3791.2						240.955	FIRME	0.154	0.15	1184.8	D TIERRA	0.051	0.05	3.3
206.109	FIRME	0.164	0.24	1179.2	D TIERRA	0.078	0.12	1.7			TERRAPLEN	0.065	0.07	3796.5				
	TERRAPLEN	0.281	0.42	3791.6						240.988	FIRME	0.154	0.01	1184.8	D TIERRA	0.051	0.00	3.3
206.142	FIRME	0.164	0.01	1179.3	D TIERRA	0.078	0.00	1.7			TERRAPLEN	0.065	0.00	3796.5				
	TERRAPLEN	0.281	0.01	3791.7						241.409	FIRME	0.153	0.06	1184.9	D TIERRA	0.052	0.02	3.3
207.637	FIRME	0.163	0.24	1179.5	D TIERRA	0.069	0.11	1.8			TERRAPLEN	0.062	0.03	3796.5				
	TERRAPLEN	0.264	0.41	3792.1						242.843	FIRME	0.153	0.22	1185.1	D TIERRA	0.055	0.08	3.4
207.670	FIRME	0.163	0.01	1179.5	D TIERRA	0.068	0.00	1.8			TERRAPLEN	0.057	0.09	3796.6				
	TERRAPLEN	0.263	0.01	3792.1						242.876	FIRME	0.153	0.01	1185.1	D TIERRA	0.055	0.00	3.4
209.210	FIRME	0.163	0.25	1179.8	D TIERRA	0.063	0.10	1.9			TERRAPLEN	0.057	0.00	3796.6				
	TERRAPLEN	0.246	0.39	3792.5						244.731	FIRME	0.152	0.28	1185.4	D TIERRA	0.055	0.10	3.5
209.243	FIRME	0.163	0.01	1179.8	D TIERRA	0.063	0.00	1.9			TERRAPLEN	0.053	0.10	3796.7				
	TERRAPLEN	0.246	0.01	3792.5						244.764	FIRME	0.152	0.01	1185.4	D TIERRA	0.055	0.00	3.5
210.832	FIRME	0.162	0.26	1180.0	D TIERRA	0.061	0.10	2.0			TERRAPLEN	0.053	0.00	3796.7				
	TERRAPLEN	0.232	0.38	3792.9						246.620	FIRME	0.152	0.28	1185.7	D TIERRA	0.056	0.10	3.6
210.865	FIRME	0.162	0.01	1180.0	D TIERRA	0.060	0.00	2.0			TERRAPLEN	0.057	0.10	3796.8				
	TERRAPLEN	0.232	0.01	3792.9						246.653	FIRME	0.152	0.01	1185.7	D TIERRA	0.056	0.00	3.6
212.507	FIRME	0.162	0.27	1180.3	D TIERRA	0.059	0.10	2.1			TERRAPLEN	0.058	0.00	3796.8				
	TERRAPLEN	0.207	0.36	3793.2						248.508	FIRME	0.151	0.28	1185.9	D TIERRA	0.061	0.11	3.7
212.540	FIRME	0.162	0.01	1180.3	D TIERRA	0.059	0.00	2.1			TERRAPLEN	0.067	0.12	3796.9				
	TERRAPLEN	0.206	0.01	3793.2						248.541	FIRME	0.151	0.00	1185.9	D TIERRA	0.061	0.00	3.7
214.241	FIRME	0.161	0.27	1180.6	D TIERRA	0.056	0.10	2.2			TERRAPLEN	0.067	0.00	3796.9				
	TERRAPLEN	0.182	0.33	3793.6						250.397	FIRME	0.151	0.28	1186.2	D TIERRA	0.066	0.12	3.8
214.274	FIRME	0.161	0.01	1180.6	D TIERRA	0.056	0.00	2.2			TERRAPLEN	0.054	0.11	3797.0				
	TERRAPLEN	0.182	0.01	3793.6						250.430	FIRME	0.151	0.00	1186.2	D TIERRA	0.066	0.00	3.8
216.041	FIRME	0.161	0.28	1180.9	D TIERRA	0.052	0.10	2.3			TERRAPLEN	0.054	0.00	3797.0				
	TERRAPLEN	0.158	0.30	3793.9						252.285	FIRME	0.151	0.28	1186.5	D TIERRA	0.071	0.13	4.0
216.074	FIRME	0.161	0.01	1180.9	D TIERRA	0.052	0.00	2.3			TERRAPLEN	0.057	0.10	3797.1				
	TERRAPLEN	0.158	0.01	3793.9						252.318	FIRME	0.151	0.00	1186.5	D TIERRA	0.071	0.00	4.0
217.915	FIRME	0.160	0.30	1181.2	D TIERRA	0.047	0.09	2.4			TERRAPLEN	0.057	0.00	3797.1				
	TERRAPLEN	0.138	0.27	3794.1						254.174	FIRME	0.151	0.28	1186.8	D TIERRA	0.083	0.14	4.1
217.948	FIRME	0.160	0.01	1181.2	D TIERRA	0.047	0.00	2.4			TERRAPLEN	0.051	0.10	3797.2				
	TERRAPLEN	0.138	0.00	3794.1						254.207	FIRME	0.151	0.00	1186.8	D TIERRA	0.084	0.00	4.1
219.873	FIRME	0.160	0.31	1181.5	D TIERRA	0.041	0.08	2.5			TERRAPLEN	0.050	0.00	3797.2				
	TERRAPLEN	0.126	0.25	3794.4						256.063	FIRME	0.150	0.28	1187.1	D TIERRA	0.104	0.17	4.3
219.906	FIRME	0.160	0.01	1181.5	D TIERRA	0.041	0.00	2.5			TERRAPLEN	0.039	0.08	3797.3				
	TERRAPLEN	0.125	0.00	3794.4						256.096	FIRME	0.150	0.00	1187.1	D TIERRA	0.105	0.00	4.3
220.000	FIRME	0.160	0.02	1181.5	D TIERRA	0.041	0.00	2.5			TERRAPLEN	0.039	0.00	3797.3				
	TERRAPLEN	0.125	0.01	3794.4						257.550	FIRME	0.150	0.22	1187.3	D TIERRA	0.119	0.16	4.5
221.409	FIRME	0.160	0.23	1181.7	D TIERRA	0.037	0.05	2.6			TERRAPLEN	0.030	0.05	3797.4				
	TERRAPLEN	0.119	0.17	3794.6						257.952	FIRME	0.150	0.06	1187.4	D TIERRA	0.123	0.05	4.5
221.927	FIRME	0.159	0.08	1181.8	D TIERRA	0.036	0.02	2.6										

MEDICIONES AUXILIARES



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

81.035	TERRAPLEN	13.308	2.67	1733.2	VEGETAL	1.433	0.29	101.1	160.939	FIRME	6.231	5.81	1199.5	INADECUADO	6.517	6.08	1410.0
	FIRME	7.591	7.84	528.9	INADECUADO	7.560	7.81	538.6		TERRAPLEN	2.104	1.93	2233.6	VEGETAL	1.241	1.16	268.6
	TERRAPLEN	13.033	13.63	1746.8	VEGETAL	1.440	1.49	102.6		FIRME	6.313	12.79	1212.3	INADECUADO	6.592	13.37	1423.3
	FIRME	7.669	13.60	542.5	INADECUADO	7.629	13.54	552.1		TERRAPLEN	2.262	4.45	2238.0	VEGETAL	1.256	2.55	271.1
82.818	TERRAPLEN	12.768	23.00	1769.9	VEGETAL	1.453	2.58	105.2	165.081	FIRME	6.505	13.47	1225.8	INADECUADO	6.776	14.05	1437.4
	FIRME	7.548	12.87	555.4	INADECUADO	7.505	12.80	564.9		TERRAPLEN	2.457	4.96	2243.0	VEGETAL	1.291	2.68	273.8
84.510	TERRAPLEN	12.488	21.37	1791.2	VEGETAL	1.430	2.44	107.6	167.135	FIRME	6.400	13.25	1239.0	INADECUADO	6.669	13.81	1451.2
	FIRME	7.440	12.10	567.4	INADECUADO	7.395	12.02	576.9		TERRAPLEN	2.387	4.97	2247.9	VEGETAL	1.270	2.63	276.4
86.124	TERRAPLEN	12.262	19.97	1811.2	VEGETAL	1.409	2.29	109.9	167.251	FIRME	6.372	0.74	1239.8	INADECUADO	6.642	0.77	1452.0
	FIRME	7.342	11.42	578.9	INADECUADO	7.296	11.35	588.3		TERRAPLEN	2.375	0.28	2248.2	VEGETAL	1.265	0.15	276.6
87.669	TERRAPLEN	12.076	18.80	1830.0	VEGETAL	1.390	2.16	112.1	169.498	FIRME	7.161	15.20	1255.0	D TIERRA	0.003	0.00	268.6
	FIRME	9.294	80.11	659.0	D TIERRA	0.646	3.11	3.1		INADECUADO	7.744	16.16	1468.1	TERRAPLEN	2.504	5.48	2253.7
97.300	INADECUADO	9.270	79.77	668.1	TERRAPLEN	12.841	119.99	1950.0	171.829	VEGETAL	1.475	3.08	279.6	D TIERRA	0.032	0.04	268.7
	VEGETAL	1.766	15.19	127.2	D TIERRA	0.975	2.19	5.3		FIRME	7.110	16.63	1271.6				
100.000	FIRME	9.596	25.50	684.5				D TIERRA	0.975	2.19	5.3	INADECUADO	7.771	18.08	1486.2	TERRAPLEN	2.264
	INADECUADO	9.643	25.53	693.6	TERRAPLEN	13.178	35.13	1985.1	VEGETAL	1.480	3.44	283.1	D TIERRA	0.000	0.04	268.7	
	VEGETAL	1.837	4.86	132.1	D TIERRA	3.069	24.09	29.4	174.255	FIRME	6.777	16.85					1288.4
	FIRME	9.992	116.69	801.2						TERRAPLEN	10.665	142.03	2127.1	INADECUADO	7.035	17.96	1504.2
111.914	VEGETAL	2.414	25.32	157.4	D TIERRA	4.903	32.23	61.6	175.509	VEGETAL	1.340	3.42	286.5	INADECUADO	7.208	8.93	1513.1
	FIRME	8.986	76.73	877.9						TERRAPLEN	3.174	3.93	2269.7				
	INADECUADO	10.397	93.28	919.8	TERRAPLEN	0.766	46.21	2173.4	FIRME	6.914	8.89	1305.9	INADECUADO	7.173	9.22	1522.3	
	VEGETAL	1.980	17.77	175.2	TERRAPLEN	3.186	4.08	2273.8	VEGETAL	1.366	1.76	290.0	VEGETAL	1.366	1.76	290.0	
130.186	FIRME	8.268	87.88	965.8	D TIERRA	8.397	67.74	129.4	178.105	FIRME	6.956	9.11	1315.1	INADECUADO	7.215	9.45	1531.8
	INADECUADO	11.846	113.28	1033.1	TERRAPLEN	0.778	7.86	2181.2		TERRAPLEN	3.243	4.22	2278.0	VEGETAL	1.374	1.80	291.8
131.979	VEGETAL	2.256	21.58	196.8	D TIERRA	8.551	15.19	144.6	179.452	FIRME	6.971	9.38	1324.4	INADECUADO	7.229	9.73	1541.5
	FIRME	8.207	14.77	980.5						TERRAPLEN	3.211	4.35	2282.3	VEGETAL	1.377	1.85	293.6
	INADECUADO	12.113	21.48	1054.6	TERRAPLEN	0.775	1.39	2182.6	FIRME	6.968	3.82	1328.2	INADECUADO	7.226	3.96	1545.5	
	VEGETAL	2.307	4.09	200.9	TERRAPLEN	3.172	1.75	2284.1	VEGETAL	1.376	0.75	294.4					
133.803	FIRME	8.146	14.91	995.5	D TIERRA	8.118	15.20	159.8	180.836	FIRME	6.964	5.82	1334.1	INADECUADO	7.222	6.04	1551.5
	INADECUADO	12.388	22.34	1076.9	TERRAPLEN	0.776	1.41	2184.0		TERRAPLEN	3.086	2.62	2286.7	VEGETAL	1.376	1.15	295.5
	VEGETAL	2.360	4.26	205.1	D TIERRA	7.741	14.71	174.5	182.260	FIRME	6.957	9.91	1344.0	INADECUADO	7.214	10.28	1561.8
	FIRME	8.085	15.05	1010.5						TERRAPLEN	2.865	4.24	2290.9	VEGETAL	1.374	1.96	297.5
135.658	INADECUADO	12.675	23.25	1100.2	TERRAPLEN	0.779	1.44	2185.5	183.372	FIRME	6.952	7.73	1351.7	INADECUADO	7.208	8.02	1569.8
	VEGETAL	2.414	4.43	209.6	D TIERRA	7.663	5.05	179.5		183.728	TERRAPLEN	2.627	3.05	2294.0	VEGETAL	1.373	1.53
	FIRME	8.066	5.30	1015.8					TERRAPLEN		0.785	0.51	2186.0	FIRME	6.950	2.47	1354.2
	INADECUADO	12.783	8.35	1108.5	TERRAPLEN	0.785	0.51	2186.0	TERRAPLEN	2.539	0.92	2294.9	VEGETAL	1.373	0.49	299.5	
136.314	VEGETAL	2.435	1.59	211.1	D TIERRA	7.635	2.46	182.0	185.246	FIRME	6.662	10.33	1364.5	INADECUADO	6.909	10.71	1583.1
	FIRME	8.055	2.59	1018.4						TERRAPLEN	2.483	3.81	2298.7	VEGETAL	1.316	2.04	301.5
	INADECUADO	12.836	4.11	1112.6	TERRAPLEN	0.788	0.25	2186.2	FIRME	6.940	10.68	1375.2	INADECUADO	7.197	11.07	1594.2	
	VEGETAL	2.445	0.78	211.9	D TIERRA	7.598	6.95	188.9	186.816	TERRAPLEN	3.296	4.54	2303.3	VEGETAL	1.371	2.11	303.7
FIRME	8.024	7.34	1025.7	TERRAPLEN						7.598	6.95	188.9	FIRME	6.782	11.18	1386.4	INADECUADO
137.548	INADECUADO	12.982	11.79	1124.4	TERRAPLEN	0.792	0.72	2186.9	188.445	TERRAPLEN	3.053	5.17	2308.4	VEGETAL	1.339	2.21	305.9
	VEGETAL	2.473	2.24	214.2	D TIERRA	7.709	14.74	203.7		190.140	FIRME	6.820	11.53	1397.9	INADECUADO	7.069	11.95
	FIRME	7.962	15.39	1041.1					TERRAPLEN		2.789	4.95	2313.4	VEGETAL	1.346	2.28	308.1
	INADECUADO	13.300	25.31	1149.7	TERRAPLEN	0.801	1.53	2188.5	FIRME	6.835	12.10	1410.0	INADECUADO	7.085	12.54	1630.2	
140.000	VEGETAL	2.533	4.82	219.0	D TIERRA	7.666	4.04	207.7	191.912	TERRAPLEN	2.816	4.97	2318.3	VEGETAL	1.349	2.39	310.5
	FIRME	7.947	4.18	1045.3						FIRME	6.850	12.72	1422.7	INADECUADO	7.102	13.19	1643.4
	INADECUADO	13.390	7.02	1156.7	TERRAPLEN	0.818	0.43	2188.9	TERRAPLEN	2.982	5.39	2323.7	VEGETAL	1.353	2.51	313.0	
	VEGETAL	2.550	1.34	220.3	D TIERRA	6.958	10.52	218.2	195.733	FIRME	6.864	13.45	1436.2	INADECUADO	7.119	13.95	1657.4
FIRME	7.900	11.40	1056.7	TERRAPLEN						3.222	6.09	2329.8	VEGETAL	1.356	2.66	315.7	
141.439	INADECUADO	13.552	19.39	1176.1	TERRAPLEN	0.926	1.25	2190.2	197.816	FIRME	6.881	14.32	1450.5	INADECUADO	7.141	14.85	1672.2
	VEGETAL	2.581	3.69	224.0	D TIERRA	6.035	13.03	231.3		200.000	TERRAPLEN	3.537	7.04	2336.9	VEGETAL	1.360	2.83
	FIRME	7.839	15.79	1072.5					TERRAPLEN		6.035	13.03	231.3	FIRME	6.984	15.14	1465.6
	INADECUADO	13.677	27.31	1203.4	TERRAPLEN	1.122	2.05	2192.2	TERRAPLEN	3.826	8.04	2344.9	VEGETAL	1.385	3.00	321.5	
143.445	VEGETAL	2.605	5.20	229.2	D TIERRA	5.240	11.56	242.8	200.046	FIRME	6.984	0.32	1466.0	INADECUADO	7.274	0.33	1688.3
	FIRME	7.777	16.01	1088.5						TERRAPLEN	3.828	0.18	2345.1	VEGETAL	1.385	0.06	321.6
	INADECUADO	13.817	28.19	1231.6	TERRAPLEN	1.354	2.54	2194.8	FIRME	6.997	16.87	1482.8	INADECUADO	7.298	17.58	1705.9	
	VEGETAL	2.632	5.37	234.6	D TIERRA	4.954	4.25	247.1	202.459	TERRAPLEN	3.953	9.39	2354.5	VEGETAL	1.390	3.35	324.9
FIRME	7.754	6.47	1095.0	FIRME						7.003	9.04	1491.9	INADECUADO	7.311	9.44	1715.3	
145.496	INADECUADO	13.877	11.53	1243.2	TERRAPLEN	1.453	1.17	2195.9	203.751	TERRAPLEN	4.035	5.16	2359.6	VEGETAL	1.393	1.80	326.7
	VEGETAL	2.643	2.20	236.8	D TIERRA	4.430	7.93	255.0		FIRME	7.023	9.54	1501.4	INADECUADO	7.344	9.97	1725.3
	FIRME	7.704	13.07	1108.1	D TIERRA	4.430	7.93	255.0		TERRAPLEN	4.139	5.56	2365.2	VEGETAL	1.399	1.90	328.6
	INADECUADO	13.998	23.57	1266.7	TERRAPLEN	1.658	2.63	2198.6	FIRME	7.050	10.19	1511.6	INADECUADO	7.390	10.67	1736.0	
148.020	VEGETAL	2.666	4.49	241.3	D TIERRA	3.235	6.60	261.6	206.560	TERRAPLEN	4.257	6.08	2371.3	VEGETAL	1.408	2.03	330.7
	FIRME	7.655	13.23	1121.3						TERRAPLEN	7.077	10.89	1522.5	INADECUADO	7.438	11.43	1747.4
	INADECUADO	14.141	24.24	1291.0	TERRAPLEN	1.937	3.10	2201.7	TERRAPLEN	4.381	6.66	2377.9	VEGETAL	1.417	2.18	332.8	
	VEGETAL	2.693	4.62	245.9	D TIERRA	1.578	4.23	265.8	209.767	FIRME	7.105	11.81	1534.3	INADECUADO	7.493	12.43	1759.8
FIRME	7.605.																



225.958	FIRME	6.867	14.05	1650.0	INADECUADO	7.162	14.90	1883.3	Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728	pagina 11
	TERRAPLEN	3.356	9.32	2461.7	VEGETAL	1.364	2.84	358.7	PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA	
226.326	FIRME	6.852	2.52	1652.6	INADECUADO	7.142	2.63	1885.9	EJE: 15: R-7 (ROT1 - Bilbo)	
	TERRAPLEN	3.267	1.22	2462.9	VEGETAL	1.360	0.50	359.2		
227.955	FIRME	6.785	11.11	1663.7	INADECUADO	7.055	11.56	1897.5		
	TERRAPLEN	2.881	5.01	2468.0	VEGETAL	1.344	2.20	361.4		
229.952	FIRME	6.695	13.46	1677.1	INADECUADO	6.945	13.98	1911.5		
	TERRAPLEN	2.407	5.28	2473.2	VEGETAL	1.323	2.66	364.1		
231.949	FIRME	7.287	13.96	1691.1	INADECUADO	8.219	15.14	1926.6		
	TERRAPLEN	7.821	10.21	2483.4	VEGETAL	1.566	2.88	367.0		
233.946	FIRME	7.282	14.55	1705.6	INADECUADO	8.214	16.41	1943.0		
	TERRAPLEN	7.710	15.51	2498.9	VEGETAL	1.564	3.13	370.1		
235.942	FIRME	7.272	14.53	1720.2	INADECUADO	8.180	16.36	1959.4		
	TERRAPLEN	7.727	15.41	2514.4	VEGETAL	1.558	3.12	373.2		
237.939	FIRME	7.250	14.50	1734.7	INADECUADO	8.061	16.22	1975.6		
	TERRAPLEN	7.514	15.22	2529.6	VEGETAL	1.535	3.09	376.3		
239.935	FIRME	7.220	14.44	1749.1	INADECUADO	7.940	15.97	1991.6		
	TERRAPLEN	7.087	14.57	2544.1	VEGETAL	1.512	3.04	379.3		
240.000	FIRME	7.219	0.47	1749.6	INADECUADO	7.936	0.52	1992.1		
	TERRAPLEN	7.070	0.46	2544.6	VEGETAL	1.512	0.10	379.4		
241.931	FIRME	7.182	13.90	1763.5	INADECUADO	7.817	15.21	2007.3		
	TERRAPLEN	6.572	13.17	2557.8	VEGETAL	1.489	2.90	382.3		
243.927	FIRME	7.135	14.29	1777.8	INADECUADO	7.691	15.48	2022.8		
	TERRAPLEN	6.346	12.89	2570.7	VEGETAL	1.465	2.95	385.3		
245.923	FIRME	7.077	14.18	1792.0	INADECUADO	7.561	15.22	2038.0		
	TERRAPLEN	5.685	12.01	2582.7	VEGETAL	1.440	2.90	388.2		
247.919	FIRME	7.012	14.06	1806.0	INADECUADO	7.432	14.96	2052.9		
	TERRAPLEN	5.033	10.70	2593.4	VEGETAL	1.416	2.85	391.0		
249.914	FIRME	6.935	13.91	1819.9	INADECUADO	7.300	14.69	2067.6		
	TERRAPLEN	4.387	9.40	2602.8	VEGETAL	1.390	2.80	393.8		
251.910	FIRME	6.846	13.75	1833.7	INADECUADO	7.163	14.43	2082.1		
	TERRAPLEN	3.748	8.12	2610.9	VEGETAL	1.364	2.75	396.6		
253.905	FIRME	6.746	13.56	1847.2	INADECUADO	7.025	14.15	2096.2		
	TERRAPLEN	3.119	6.85	2617.7	VEGETAL	1.338	2.70	399.3		
255.900	FIRME	6.635	13.35	1860.6	INADECUADO	6.885	13.87	2110.1		
	TERRAPLEN	2.502	5.61	2623.3	VEGETAL	1.311	2.64	401.9		
257.895	FIRME	6.511	13.11	1873.7	INADECUADO	6.742	13.59	2123.7		
	TERRAPLEN	1.896	4.39	2627.7	VEGETAL	1.284	2.59	404.5		
259.890	FIRME	6.201	12.68	1886.4	INADECUADO	6.421	13.13	2136.8		
	TERRAPLEN	1.267	3.15	2630.9	VEGETAL	1.223	2.50	407.0		
260.000	FIRME	6.141	0.68	1887.1	INADECUADO	6.359	0.70	2137.5		
	TERRAPLEN	1.224	0.14	2631.0	VEGETAL	1.211	0.13	407.1		
261.885	FIRME	6.607	12.01	1899.1	INADECUADO	6.854	12.45	2150.0		
	TERRAPLEN	2.128	3.16	2634.2	VEGETAL	1.305	2.37	409.5		
263.880	FIRME	6.487	13.06	1912.1	INADECUADO	6.717	13.54	2163.5		
	TERRAPLEN	1.557	3.68	2637.9	VEGETAL	1.279	2.58	412.1		
265.874	FIRME	6.176	12.63	1924.8	INADECUADO	6.394	13.07	2176.6		
	TERRAPLEN	0.967	2.52	2640.4	VEGETAL	1.218	2.49	414.6		
267.869	FIRME	6.371	12.52	1937.3	D TIERRA	0.058	0.06	268.8		
	INADECUADO	6.690	13.05	2189.6	TERRAPLEN	0.669	1.63	2642.0		
	VEGETAL	1.274	2.49	417.1						
269.863	FIRME	6.365	12.70	1950.0	D TIERRA	0.153	0.21	269.0		
	INADECUADO	6.722	13.37	2203.0	TERRAPLEN	0.504	1.17	2643.2		
	VEGETAL	1.280	2.55	419.6						
271.857	FIRME	6.902	13.23	1963.2	D TIERRA	0.000	0.15	269.1		
	INADECUADO	7.292	13.97	2217.0	TERRAPLEN	4.693	5.18	2648.4		
	VEGETAL	1.389	2.66	422.3						
273.851	FIRME	6.814	13.67	1976.9	INADECUADO	7.146	14.39	2231.4		
	TERRAPLEN	3.998	8.67	2657.0	VEGETAL	1.361	2.74	425.0		
275.845	FIRME	6.713	13.49	1990.4	INADECUADO	7.000	14.10	2245.5		
	TERRAPLEN	3.327	7.30	2664.3	VEGETAL	1.333	2.69	427.7		
277.839	FIRME	6.599	13.27	2003.6	INADECUADO	6.852	13.81	2259.3		
	TERRAPLEN	2.679	5.99	2670.3	VEGETAL	1.305	2.63	430.3		
279.832	FIRME	6.475	13.03	2016.7	INADECUADO	6.706	13.51	2272.8		
	TERRAPLEN	2.057	4.72	2675.0	VEGETAL	1.277	2.57	432.9		
280.000	FIRME	6.464	1.09	2017.8	INADECUADO	6.694	1.13	2273.9		
	TERRAPLEN	2.006	0.34	2675.4	VEGETAL	1.275	0.21	433.1		
281.826	FIRME	6.735	12.05	2029.8	INADECUADO	7.038	12.54	2286.5		
	TERRAPLEN	3.205	4.76	2680.1	VEGETAL	1.340	2.39	435.5		
283.819	FIRME	6.624	13.31	2043.1	INADECUADO	6.888	13.88	2300.3		
	TERRAPLEN	2.549	5.73	2685.9	VEGETAL	1.312	2.64	438.2		
285.812	FIRME	6.506	13.08	2056.2	INADECUADO	6.744	13.58	2313.9		
	TERRAPLEN	1.937	4.47	2690.3	VEGETAL	1.284	2.59	440.7		
287.805	FIRME	6.381	12.84	2069.0	INADECUADO	6.603	13.30	2327.2		
	TERRAPLEN	1.359	3.28	2693.6	VEGETAL	1.258	2.53	443.3		
289.798	FIRME	5.826	12.16	2081.2	D TIERRA	0.010	0.01	269.1		
	INADECUADO	6.036	12.60	2339.8	TERRAPLEN	0.765	2.12	2695.7		
	VEGETAL	1.150	2.40	445.7						
291.791	FIRME	5.357	11.14	2092.3	D TIERRA	0.050	0.06	269.2		
	INADECUADO	5.573	11.57	2351.4	TERRAPLEN	0.514	1.27	2697.0		
	VEGETAL	1.062	2.20	447.9						
291.817	FIRME	7.982	0.17	2092.5	D TIERRA	0.547	0.01	269.2		
	INADECUADO	8.389	0.18	2351.6	TERRAPLEN	0.508	0.01	2697.0		
	VEGETAL	1.598	0.03	447.9						

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	2092.5
D TIERRA	269.2
INADECUADO	2351.6
TERRAPLEN	2697.0
VEGETAL	447.9

2.1.EJE-16. GALLARTA BILBAO

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 16: R-8 (Gallarta - Bilbo)

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	8.644	0.00	0.0	INADECUADO	9.933	0.00	0.0
	TERRAPLEN	2.789	0.00	0.0	VEGETAL	1.892	0.00	0.0
	MUROS	0.031	0.00	0.0				
0.008	FIRME	4.379	0.05	0.1	INADECUADO	4.578	0.06	0.1
	TERRAPLEN	1.012	0.02	0.0	VEGETAL	0.872	0.01	0.0
1.921	FIRME	4.386	8.38	8.4	INADECUADO	4.592	8.77	8.8
	TERRAPLEN	1.088	2.01	2.0	VEGETAL	0.875	1.67	1.7
3.835	FIRME	4.398	8.41	16.8	INADECUADO	4.612	8.81	17.6
	TERRAPLEN	1.176	2.17	4.2	VEGETAL	0.879	1.68	3.4
5.749	FIRME	4.416	8.43	25.3	INADECUADO	4.638	8.85	26.5
	TERRAPLEN	1.276	2.35	6.5	VEGETAL	0.883	1.69	5.0
7.662	FIRME	4.439	8.47	33.7	INADECUADO	4.669	8.90	35.4
	TERRAPLEN	1.389	2.55	9.1	VEGETAL	0.889	1.70	6.7
9.575	FIRME	4.562	8.61	42.4	INADECUADO	4.724	8.98	44.4
	TERRAPLEN	1.512	2.77	11.9	VEGETAL	0.900	1.71	8.5
11.488	FIRME	4.793	8.95	51.3	INADECUADO	4.910	9.21	53.6
	TERRAPLEN	1.608	2.98	14.8	VEGETAL	0.935	1.76	10.2
13.137	FIRME	4.952	8.03	59.3	INADECUADO	5.042	8.21	61.8
	TERRAPLEN	1.775	2.79	17.6	VEGETAL	0.960	1.56	11.8
13.401	FIRME	4.976	1.31	60.6	INADECUADO	5.062	1.33	63.1
	TERRAPLEN	1.801	0.47	18.1	VEGETAL	0.964	0.25	12.0
15.314	FIRME	5.151	9.69	70.3	INADECUADO	5.219	9.83	73.0
	TERRAPLEN	2.025	3.66	21.8	VEGETAL	0.994	1.87	13.9
17.226	FIRME	5.333	10.02	80.4	INADECUADO	5.402	10.15	83.1
	TERRAPLEN	2.306	4.14	25.9	VEGETAL	1.029	1.93	15.8
19.138	FIRME	5.514	10.37	90.7	INADECUADO	5.604	10.52	93.6
	TERRAPLEN	2.652	4.74	30.6	VEGETAL	1.067	2.00	17.8
20.000	FIRME	5.594	4.79	95.5	INADECUADO	6.323	5.14	98.8
	TERRAPLEN	3.539	2.67	33.3	VEGETAL	1.204	0.98	18.8
21.050	FIRME	5.690	5.92	101.4	INADECUADO	6.445	6.70	105.5
	TERRAPLEN	3.776	3.84	37.2	VEGETAL	1.228	1.28	20.1
22.961	FIRME	5.857	11.03	112.5	INADECUADO	6.679	12.54	118.0
	TERRAPLEN	4.264	7.68	44.8	VEGETAL	1.272	2.39	22.5
24.873	FIRME	6.019	11.35	123.8	INADECUADO	6.941	13.02	131.0
	TERRAPLEN	4.904	8.76	53.6	VEGETAL	1.322	2.48	25.0
26.784	FIRME	6.188	11.66	135.5	INADECUADO	7.250	13.56	144.6
	TERRAPLEN	5.729	10.16	63.8	VEGETAL	1.381	2.58	27.5
27.613	FIRME	6.259	5.16	140.6	INADECUADO	7.390	6.07	150.7
	TERRAPLEN	6.131	4.92	68.7	VEGETAL	1.408	1.16	28.7
28.694	FIRME	6.347	6.81	147.5	INADECUADO	7.575	8.09	158.8
	TERRAPLEN	6.687	6.93	75.6	VEGETAL	1.443	1.54	30.2
30.604	FIRME	6.495	12.26	159.7	INADECUADO	7.918	14.80	173.6
	TERRAPLEN	7.785	13.82	89.4	VEGETAL	1.508	2.82	33.1
32.514	FIRME	6.635	12.54	172.3	INADECUADO	8.284	15.47	189.0



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

40.148	FIRME	7.264	1.07	225.2	INADECUADO	10.134	1.50	259.1										
	TERRAPLEN	15.013	2.21	196.9	VEGETAL	1.930	0.29	49.4										
42.055	FIRME	7.437	14.02	239.3	INADECUADO	10.641	19.81	278.9	120.000	TERRAPLEN	104.537	165.19	5501.2	VEGETAL	4.514	7.14	353.2	
	TERRAPLEN	16.610	30.15	227.1	VEGETAL	2.027	3.77	53.1	121.491	TERRAPLEN	104.171	216.12	5717.3	VEGETAL	4.503	9.34	362.5	
43.963	FIRME	7.621	14.37	253.6	INADECUADO	11.480	21.10	300.0										
	TERRAPLEN	18.578	33.57	260.6	VEGETAL	2.187	4.02	57.1	140.000	TERRAPLEN	103.866	155.09	5872.4	VEGETAL	4.502	6.71	369.3	
45.870	FIRME	7.845	14.75	268.4	INADECUADO	12.862	23.21	323.2										
	TERRAPLEN	21.572	38.28	298.9	VEGETAL	2.450	4.42	61.6	148.710	TERRAPLEN	10.941	198.00	1214.1	INADECUADO	22.087	423.16	2361.7	
47.777	FIRME	8.074	15.18	283.6	INADECUADO	13.680	25.31	348.5										
	TERRAPLEN	23.899	43.36	342.3	VEGETAL	2.606	4.82	66.4	160.000	TERRAPLEN	96.715	1856.28	7728.7	VEGETAL	4.207	80.60	449.9	
49.557	FIRME	8.190	14.48	298.0	INADECUADO	13.446	24.14	372.7										
	TERRAPLEN	24.844	43.38	385.6	VEGETAL	2.561	4.60	71.0	170.562	TERRAPLEN	10.997	95.54	1309.6	INADECUADO	21.897	191.55	2553.3	
51.289	FIRME	8.307	14.29	312.3	INADECUADO	13.880	23.66	396.3										
	TERRAPLEN	26.709	44.64	430.3	VEGETAL	2.644	4.51	75.5	176.292	TERRAPLEN	93.088	826.59	8555.3	VEGETAL	4.171	36.49	486.3	
52.199	FIRME	8.370	7.59	319.9	INADECUADO	14.904	13.10	409.4										
	TERRAPLEN	28.694	25.21	455.5	VEGETAL	2.839	2.49	78.0	180.000	TERRAPLEN	10.903	123.63	1433.3	INADECUADO	22.468	250.44	2803.7	
52.983	FIRME	8.424	6.58	326.5	INADECUADO	15.027	11.73	421.2										
	TERRAPLEN	29.719	22.90	478.4	VEGETAL	2.862	2.23	80.2	196.248	TERRAPLEN	92.658	1048.54	9603.8	VEGETAL	4.280	47.70	534.0	
54.644	FIRME	8.541	14.09	340.6	INADECUADO	14.746	24.73	445.9										
	TERRAPLEN	30.548	50.05	528.4	VEGETAL	2.809	4.71	84.9	200.000	TERRAPLEN	10.739	114.29	1547.5	INADECUADO	23.037	240.31	3044.0	
56.277	FIRME	8.658	14.04	354.6	INADECUADO	15.172	24.43	470.3										
	TERRAPLEN	32.598	51.56	580.0	VEGETAL	2.890	4.65	89.6	220.000	TERRAPLEN	69.398	262.05	12872.2	VEGETAL	3.968	15.01	703.0	
58.287	FIRME	8.745	17.49	372.1	INADECUADO	15.639	30.97	501.3										
	TERRAPLEN	35.235	68.17	648.2	VEGETAL	2.979	5.90	95.5	227.092	TERRAPLEN	66.009	1354.07	14226.3	VEGETAL	3.737	77.05	780.0	
58.345	FIRME	8.747	0.51	372.6	INADECUADO	15.653	0.91	502.2										
	TERRAPLEN	35.313	2.05	650.2	VEGETAL	2.982	0.17	95.7	238.293	TERRAPLEN	10.403	73.78	2140.2	INADECUADO	19.322	138.08	4233.1	
60.000	FIRME	8.823	14.54	387.2	INADECUADO	16.798	26.85	529.1										
	TERRAPLEN	38.292	60.91	711.1	VEGETAL	3.200	5.11	100.8	240.000	TERRAPLEN	63.530	459.34	14685.6	VEGETAL	3.680	26.30	806.3	
60.265	FIRME	8.835	2.34	389.5	INADECUADO	16.874	4.46	533.5										
	TERRAPLEN	38.706	10.20	721.3	VEGETAL	3.214	0.85	101.6	260.000	TERRAPLEN	60.598	695.18	15380.8	VEGETAL	3.694	41.30	847.6	
60.379	FIRME	8.840	1.01	390.5	INADECUADO	16.904	1.93	535.4										
	TERRAPLEN	38.873	4.42	725.8	VEGETAL	3.220	0.37	102.0	278.058	TERRAPLEN	59.831	102.79	15483.6	VEGETAL	3.693	6.31	853.9	
62.217	FIRME	8.934	16.33	406.8	INADECUADO	17.338	31.47	566.9										
	TERRAPLEN	41.487	73.85	799.6	VEGETAL	3.302	5.99	108.0	280.000	TERRAPLEN	10.742	211.52	2486.0	INADECUADO	19.023	384.13	4867.1	
62.386	FIRME	8.942	1.51	408.3	INADECUADO	17.377	2.93	569.8										
	TERRAPLEN	41.732	7.03	806.6	VEGETAL	3.310	0.56	108.5	300.000	TERRAPLEN	47.792	1076.23	16559.8	VEGETAL	3.624	73.17	927.1	
64.148	FIRME	9.065	15.86	424.2	INADECUADO	17.970	31.14	601.0										
	TERRAPLEN	44.598	76.06	882.7	VEGETAL	3.423	5.93	114.5	320.000	TERRAPLEN	10.997	196.28	2682.3	INADECUADO	19.397	346.90	5214.0	
64.371	FIRME	9.067	2.02	426.2	INADECUADO	18.066	4.02	605.0										
	TERRAPLEN	45.018	9.99	892.7	VEGETAL	3.441	0.77	115.2	321.842	TERRAPLEN	40.196	794.44	17354.2	VEGETAL	3.695	66.08	993.2	
66.062	FIRME	9.186	15.43	441.7	INADECUADO	18.793	31.16	636.2										
	TERRAPLEN	48.309	78.91	971.6	VEGETAL	3.579	5.94	121.2	340.000	TERRAPLEN	10.553	211.32	3130.7	INADECUADO	12.401	332.57	5987.9	
66.339	FIRME	9.205	2.55	444.2	INADECUADO	18.884	5.22	641.4										
	TERRAPLEN	48.814	13.45	985.0	VEGETAL	3.597	0.99	122.2	348.675	TERRAPLEN	36.079	756.38	18188.1	VEGETAL	3.973	76.86	1077.2	
66.690	FIRME	9.229	3.24	447.4	INADECUADO	18.998	6.65	648.0										
	TERRAPLEN	49.454	17.25	1002.3	VEGETAL	3.619	1.27	123.4	360.000	TERRAPLEN	60.598	695.18	15380.8	VEGETAL	3.694	41.30	847.6	
67.962	FIRME	9.313	11.79	459.2	INADECUADO	19.427	24.44	672.5										
	TERRAPLEN	51.829	64.42	1066.7	VEGETAL	3.700	4.65	128.1	366.175	TERRAPLEN	59.831	102.79	15483.6	VEGETAL	3.693	6.31	853.9	
68.293	FIRME	9.334	3.09	462.3	INADECUADO	19.555	6.45	678.9										
	TERRAPLEN	52.482	17.26	1084.0	VEGETAL	3.725	1.23	129.3	367.925	TERRAPLEN	10.997	196.28	2682.3	INADECUADO	19.397	346.90	5214.0	
69.851	FIRME	9.432	14.62	476.9	INADECUADO	20.379	31.11	710.0										
	TERRAPLEN	55.665	84.25	1168.2	VEGETAL	3.882	5.93	135.2	380.000	TERRAPLEN	40.196	794.44	17354.2	VEGETAL	3.695	66.08	993.2	
70.238	FIRME	9.456	3.65	480.6	INADECUADO	20.542	7.92	718.0										
	TERRAPLEN	56.489	21.70	1189.9	VEGETAL	3.913	1.51	136.8	380.000	TERRAPLEN	10.553	211.32	3130.7	INADECUADO	12.401	332.57	5987.9	
71.735	FIRME	9.594	14.26	494.9	INADECUADO	21.271	31.30	749.2										
	TERRAPLEN	60.134	87.29	1277.2	VEGETAL	4.052	5.96	142.7	387.175	TERRAPLEN	9.010	450.89	18638.9	VEGETAL	2.362	63.35	1140.5	
72.121	FIRME	9.629	3.71	498.6	INADECUADO	21.437	8.24	757.5										
	TERRAPLEN	61.116	23.40	1300.6	VEGETAL	4.083	1.57	144.3	399.655	TERRAPLEN	10.542	19.43	3150.1	INADECUADO	11.656	22.16	6010.0	
73.616	FIRME	9.759	14.49	513.1	INADECUADO	21.842	32.35	789.8										
	TERRAPLEN	64.287	93.74	1394.3	VEGETAL	4.160	6.16	150.4	399.688	TERRAPLEN	7.773	15.46	18654.4	VEGETAL	2.220	4.22	1144.8	
74.002	FIRME	9.792	3.77	516.8	INADECUADO	21.919	8.45	798.3										
	TERRAPLEN	65.058	24.96	1419.3	VEGETAL	4.175	1.61	152.1	400.000	TERRAPLEN	10.035	186.82	3336.9	INADECUADO	10.625	202.29	6212.3	
75.498	FIRME	9.917	14.74	531.6	INADECUADO	22.249	33.04	831.3										
	TERRAPLEN	68.184	99.67	1519.0	VEGETAL	4.238	6.29	158.3	419.655	TERRAPLEN	4.122	107.99	18762.4	VEGETAL	2.024	38.53	1183.3	
75.884	FIRME	9.949	3.83	535.4	INADECUADO	22.355	8.61	839.9										
	TERRAPLEN	68.999	26.48	1545.5	VEGETAL	4.258	1.64	160.0	420.000	TERRAPLEN	9.984	86.83	3423.7	INADECUADO	10.562	91.90	6304.2	
76.137	FIRME	9.969	2.52	537.9	INADECUADO	22.427	5.66	845.6										
	TERRAPLEN	69.537	17.52	1563.0	VEGETAL	4.272	1.08	161.1	440.000	TERRAPLEN	3.460	32.89	18795.3	VEGETAL	2.012	17.50	1200.8	
77.769	FIRME	10.096	16.37	554.3	INADECUADO	23.004	37.07	882.7										
	TERRAPLEN	73.674	116.86	1679.8	VEGETAL	4.382	7.06	168.1	448.438	TERRAPLEN	9.847	112.30	3536.0	INADECUADO	10.402	118.71	6422.9	
80.000	FIRME	10.862	23.38	577.7	INADECUADO	24.216	52.67	935.3	460.000	TERRAPLEN	3.171	37.55	18832.8	VEGETAL	1.981	22.61	1223.4	
	TERRAPLEN	80.085	171.52	1851.4	VEGETAL	4.613	10.03	178.2										
100.000	FIRME	10.619	214.82	792.5	INADECUADO	24.648	488.64	1424.0										
	TERRAPLEN	100.950	1810.35	3661.7	VEGETAL	4.695	93.08	271.2	480.000	TERRAPLEN	10.107	10.07	18894.2	VEGETAL	10.435	64.33	6487.2	
108.276	FIRME	10.348	86.76	879.3	INADECUADO	23.857	200.71	1624.7	497.188	TERRAPLEN	0.199	4.05	3736.8	INADECUADO	10.435	18.26	6505.5	
	TERRAPLEN	101.577	838.06	4499.8	VEGETAL	4.544	38.23	309.5										
109.913	FIRME	10.345	16.94	896.2	INADECUADO	23.837	39.04	1663.7	500.000	TERRAPLEN	9.877	60.90	3596.9	VEGETAL	10.435	18.26	6505.5	
	TERRAPLEN	102.782	167.27	4667.0	VEGETAL	4.540	7.44	316.9	520.000	TERRAPLEN	3.048	19.20	18852.0	VEGETAL	1.988	12.25	1235.7	
111.53																		



Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 16: R-8 (Gallarta - Bilbo)

pagina 7

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	3757.1
D TIERRA	103.8
INADECUADO	6626.4
TERRAPLEN	18924.1
VEGETAL	1262.2

2.1.EJE-17. ROTONDA-2 SANTANDER

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 17: R-9 (Rot2 - Santander)

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	3.758	0.00	0.0	INADECUADO	5.605	0.00	0.0
	TERRAPLEN	5.378	0.00	0.0	VEGETAL	1.068	0.00	0.0
1.954	FIRME	3.856	7.44	7.4	INADECUADO	5.740	11.08	11.1
	TERRAPLEN	5.743	10.87	10.9	VEGETAL	1.093	2.11	2.1
1.964	FIRME	3.857	0.04	7.5	INADECUADO	5.742	0.06	11.1
	TERRAPLEN	5.744	0.06	10.9	VEGETAL	1.094	0.01	2.1
3.873	FIRME	4.240	7.73	15.2	INADECUADO	6.058	11.26	22.4
	TERRAPLEN	5.938	11.15	22.1	VEGETAL	1.154	2.15	4.3
3.893	FIRME	4.245	0.08	15.3	INADECUADO	6.062	0.12	22.5
	TERRAPLEN	5.940	0.12	22.2	VEGETAL	1.155	0.02	4.3
5.000	FIRME	4.607	4.90	20.2	INADECUADO	6.356	6.87	29.4
	TERRAPLEN	6.136	6.68	28.9	VEGETAL	1.211	1.31	5.6
5.724	FIRME	4.876	3.43	23.6	INADECUADO	6.583	4.68	34.1
	TERRAPLEN	6.301	4.50	33.4	VEGETAL	1.254	0.89	6.5
5.755	FIRME	4.887	0.15	23.8	INADECUADO	6.593	0.20	34.3
	TERRAPLEN	6.308	0.20	33.6	VEGETAL	1.256	0.04	6.5
7.478	FIRME	5.705	9.13	32.9	INADECUADO	7.319	11.99	46.3
	TERRAPLEN	6.870	11.35	44.9	VEGETAL	1.394	2.28	8.8
7.521	FIRME	5.726	0.25	33.1	INADECUADO	7.339	0.32	46.6
	TERRAPLEN	6.886	0.30	45.2	VEGETAL	1.398	0.06	8.9
9.112	FIRME	6.695	9.88	43.0	INADECUADO	8.244	12.40	59.0
	TERRAPLEN	7.616	11.54	56.8	VEGETAL	1.570	2.36	11.2
9.167	FIRME	6.730	0.37	43.4	INADECUADO	8.275	0.45	59.4
	TERRAPLEN	7.640	0.42	57.2	VEGETAL	1.576	0.09	11.3
10.000	FIRME	7.337	5.86	49.3	INADECUADO	8.831	7.12	66.6
	TERRAPLEN	8.078	6.55	63.7	VEGETAL	1.682	1.36	12.7
10.611	FIRME	7.808	4.63	53.9	INADECUADO	9.272	5.53	72.1
	TERRAPLEN	8.401	5.03	68.8	VEGETAL	1.766	1.05	13.7
10.678	FIRME	7.860	0.52	54.4	INADECUADO	9.321	0.62	72.7
	TERRAPLEN	8.436	0.56	69.3	VEGETAL	1.775	0.12	13.9
11.964	FIRME	9.004	10.84	65.2	INADECUADO	10.452	12.71	85.4
	TERRAPLEN	9.214	11.35	80.7	VEGETAL	1.991	2.42	16.3
12.043	FIRME	9.075	0.71	66.0	INADECUADO	10.525	0.83	86.3
	TERRAPLEN	9.261	0.73	81.4	VEGETAL	2.005	0.16	16.4
13.167	FIRME	10.321	10.90	76.9	INADECUADO	11.771	12.53	98.8
	TERRAPLEN	9.909	10.77	92.2	VEGETAL	2.242	2.39	18.8
13.256	FIRME	10.429	0.92	77.8	INADECUADO	11.874	1.05	99.8
	TERRAPLEN	9.951	0.88	93.1	VEGETAL	2.262	0.20	19.0
14.218	FIRME	11.865	10.72	88.5	INADECUADO	13.210	12.07	111.9
	TERRAPLEN	10.412	9.79	102.9	VEGETAL	2.516	2.30	21.3
14.318	FIRME	12.027	1.19	89.7	INADECUADO	13.355	1.33	113.2
	TERRAPLEN	10.460	1.04	103.9	VEGETAL	2.544	0.25	21.6
14.987	FIRME	12.453	8.19	97.9	INADECUADO	13.675	9.04	122.3
	TERRAPLEN	10.496	7.01	110.9	VEGETAL	2.605	1.72	23.3
15.000	FIRME	12.461	0.16	98.1	INADECUADO	13.681	0.18	122.5
	TERRAPLEN	10.497	0.14	111.0	VEGETAL	2.606	0.03	23.3
15.090	FIRME	12.521	1.12	99.2	INADECUADO	13.725	1.23	123.7
	TERRAPLEN	10.500	0.94	112.0	VEGETAL	2.614	0.23	23.6
16.170	FIRME	12.955	13.76	112.9	INADECUADO	14.113	15.03	138.7
	TERRAPLEN	10.667	11.43	123.4	VEGETAL	2.688	2.86	26.4
16.278	FIRME	13.003	1.40	114.3	INADECUADO	14.156	1.53	140.2
	TERRAPLEN	10.688	1.15	124.6	VEGETAL	2.696	0.29	26.7

16.839	FIRME	13.434	7.42	121.8	INADECUADO	14.555	8.05	148.3
	TERRAPLEN	10.916	6.06	130.6	VEGETAL	2.772	1.53	28.2
16.951	FIRME	13.517	1.51	123.3	INADECUADO	14.636	1.63	149.9
	TERRAPLEN	10.981	1.23	131.9	VEGETAL	2.788	0.31	28.6
20.000	FIRME	14.809	43.18	166.4	INADECUADO	16.857	48.01	197.9
	TERRAPLEN	13.624	37.51	169.4	VEGETAL	3.211	9.14	37.7
25.000	FIRME	14.000	72.02	238.5	INADECUADO	16.333	82.98	280.9
	TERRAPLEN	13.706	68.32	237.7	VEGETAL	3.111	15.80	53.5
28.503	FIRME	13.100	47.47	285.9	INADECUADO	14.874	54.66	335.6
	TERRAPLEN	12.285	45.52	283.2	VEGETAL	2.833	10.41	63.9
30.000	FIRME	12.771	19.36	305.3	INADECUADO	14.674	22.12	357.7
	TERRAPLEN	12.221	18.34	301.6	VEGETAL	2.795	4.21	68.1
35.000	FIRME	11.709	61.20	366.5	INADECUADO	13.776	71.12	428.8
	TERRAPLEN	11.819	60.10	361.7	VEGETAL	2.624	13.55	81.7
40.000	FIRME	11.424	57.83	424.3	INADECUADO	13.298	67.68	496.5
	TERRAPLEN	10.990	57.02	418.7	VEGETAL	2.533	12.89	94.6
45.000	FIRME	11.023	56.12	480.4	INADECUADO	12.725	65.06	561.6
	TERRAPLEN	10.065	52.64	471.3	VEGETAL	2.424	12.39	107.0
50.000	FIRME	10.561	53.96	534.4	INADECUADO	12.098	62.06	623.6
	TERRAPLEN	8.819	47.21	518.5	VEGETAL	2.304	11.82	118.8
51.944	FIRME	10.449	20.42	554.8	INADECUADO	11.971	23.40	647.0
	TERRAPLEN	8.655	16.99	535.5	VEGETAL	2.280	4.46	123.2
55.000	FIRME	10.244	31.62	586.4	INADECUADO	11.737	36.22	683.2
	TERRAPLEN	8.360	26.00	561.5	VEGETAL	2.235	6.90	130.1
59.528	FIRME	9.918	45.65	632.1	INADECUADO	11.339	52.24	735.5
	TERRAPLEN	7.633	36.21	597.7	VEGETAL	2.160	9.95	140.1
60.000	FIRME	9.918	4.68	636.8	INADECUADO	11.340	5.35	740.8
	TERRAPLEN	7.602	3.60	601.3	VEGETAL	2.160	1.02	141.1
65.000	FIRME	9.851	49.42	686.2	INADECUADO	11.344	56.71	797.5
	TERRAPLEN	7.022	36.56	637.9	VEGETAL	2.161	10.80	151.9
70.000	FIRME	9.696	48.87	735.1	INADECUADO	11.178	56.30	853.9
	TERRAPLEN	6.202	33.06	670.9	VEGETAL	2.129	10.72	162.6
75.000	FIRME	9.436	47.83	782.9	INADECUADO	10.992	55.42	909.3
	TERRAPLEN	5.936	30.35	701.3	VEGETAL	2.094	10.56	173.2
75.386	FIRME	9.427	3.64	786.5	INADECUADO	10.991	4.24	913.5
	TERRAPLEN	5.905	2.29	703.6	VEGETAL	2.094	0.81	174.0
80.000	FIRME	9.408	43.45	830.0	INADECUADO	11.038	50.82	964.3
	TERRAPLEN	5.442	26.18	729.7	VEGETAL	2.102	9.68	183.7
85.000	FIRME	9.479	47.22	877.2	INADECUADO	11.093	55.33	1019.7
	TERRAPLEN	5.272	26.79	756.5	VEGETAL	2.113	10.54	194.2
90.000	FIRME	9.605	47.71	924.9	INADECUADO	11.369	56.15	1075.8
	TERRAPLEN	4.817	25.22	781.8	VEGETAL	2.165	10.70	204.9
95.000	FIRME	10.243	49.62	974.5	INADECUADO	12.114	58.71	1134.5
	TERRAPLEN	4.802	24.05	805.8	VEGETAL	2.307	11.18	216.1
100.000	FIRME	9.327	48.93	1023.5	INADECUADO	10.596	56.77	1191.3
	TERRAPLEN	3.619	21.05	826.9	VEGETAL	2.018	10.81	226.9
102.502	FIRME	9.323	23.33	1046.8	INADECUADO	10.609	26.53	1217.8
	TERRAPLEN	3.679	9.13	836.0	VEGETAL	2.021	5.05	232.0
105.000	FIRME	7.684	21.24	1068.0	INADECUADO	8.729	24.15	1242.0
	TERRAPLEN	2.893	8.21	844.2	VEGETAL	1.663	4.60	236.6
106.351	FIRME	9.304	11.48	1079.5	INADECUADO	11.135	13.42	1255.4
	TERRAPLEN	4.936	5.29	849.5	VEGETAL	2.121	2.56	239.1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 17: R-9 (Rot2 - Santander)

pagina 4

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	1079.5
INADECUADO	1255.4
TERRAPLEN	849.5
VEGETAL	239.1



2.1.EJE-18. AUXILIAR-4 ROTONDA-2

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 18: AUX-4 (ROT-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	0.281	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.387	0.00	0.0
16.817	FIRME	0.280	4.72	4.7	TERRAPLEN	0.340	6.11	6.1
20.000	FIRME	0.280	0.89	5.6	TERRAPLEN	0.381	1.15	7.3
40.000	FIRME	0.280	5.61	11.2	TERRAPLEN	1.634	20.15	27.4
43.637	FIRME	0.280	1.02	12.2	TERRAPLEN	1.968	6.55	34.0
46.517	FIRME	0.281	0.81	13.0	TERRAPLEN	2.296	6.14	40.1
48.693	FIRME	0.280	0.61	13.7	TERRAPLEN	2.415	5.13	45.2
50.000	FIRME	0.313	0.39	14.0	TERRAPLEN	2.777	3.39	48.6
55.000	FIRME	0.321	1.58	15.6	TERRAPLEN	2.993	14.43	63.0
60.000	FIRME	0.329	1.62	17.3	TERRAPLEN	3.312	15.76	78.8
65.000	FIRME	0.337	1.66	18.9	TERRAPLEN	4.089	18.50	97.3
68.507	FIRME	0.343	1.19	20.1	TERRAPLEN	5.124	16.15	113.5
70.000	FIRME	0.345	0.51	20.6	TERRAPLEN	4.571	7.24	120.7
70.457	FIRME	0.345	0.16	20.8	TERRAPLEN	4.591	2.09	122.8
71.782	FIRME	0.348	0.46	21.2	TERRAPLEN	4.730	6.18	129.0
72.298	FIRME	0.349	0.18	21.4	TERRAPLEN	4.770	2.45	131.4
72.909	FIRME	0.350	0.21	21.6	TERRAPLEN	4.902	2.95	134.4
74.002	FIRME	0.336	0.37	22.0	TERRAPLEN	4.661	5.23	139.6
74.703	FIRME	0.322	0.23	22.2	TERRAPLEN	4.375	3.17	142.8
75.000	FIRME	0.307	0.09	22.3	TERRAPLEN	4.037	1.25	144.0
75.498	FIRME	0.282	0.15	22.5	TERRAPLEN	3.673	1.92	145.9
75.567	FIRME	0.278	0.02	22.5	TERRAPLEN	3.641	0.25	146.2
76.564	FIRME	0.237	0.26	22.8	TERRAPLEN	3.515	3.57	149.8
77.695	FIRME	0.199	0.25	23.0	TERRAPLEN	3.697	4.08	153.8
78.962	FIRME	0.165	0.23	23.2	TERRAPLEN	3.362	4.47	158.3
80.000	FIRME	0.142	0.16	23.4	TERRAPLEN	2.998	3.30	161.6
80.360	FIRME	0.135	0.05	23.4	TERRAPLEN	2.899	1.06	162.7
81.153	FIRME	0.121	0.10	23.5	TERRAPLEN	2.723	2.23	164.9
81.880	FIRME	0.110	0.08	23.6	TERRAPLEN	2.579	1.93	166.8
83.508	FIRME	0.090	0.16	23.8	TERRAPLEN	2.348	4.01	170.8
85.000	FIRME	0.077	0.12	23.9	TERRAPLEN	2.243	3.42	174.3
85.223	FIRME	0.075	0.02	23.9	TERRAPLEN	2.233	0.50	174.8
86.999	FIRME	0.066	0.13	24.1	TERRAPLEN	2.283	4.01	178.8
88.807	FIRME	0.063	0.12	24.2	TERRAPLEN	2.511	4.33	183.1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 18: AUX-4 (ROT-2)

pagina 2

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	24.2
TERRAPLEN	183.1

2.1.EJE-19. AUXILIAR-3 ROTONDA-2

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 19: AUX-3 (ROT-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	0.063	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.296	0.00	0.0
1.835	FIRME	0.065	0.12	0.1	TERRAPLEN	0.179	0.44	0.4
3.653	FIRME	0.069	0.12	0.2	D TIERRA	0.002	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.045	0.20	0.6				

5.000	FIRME	0.065	0.09	0.3	D TIERRA	0.041	0.03	0.0
	TERRAPLEN	0.000	0.03	0.7				
5.438	FIRME	0.084	0.03	0.4	D TIERRA	0.158	0.04	0.1
7.176	FIRME	0.099	0.16	0.5	D TIERRA	0.318	0.41	0.5
	TERRAPLEN	0.103	0.09	0.8				
8.852	FIRME	0.120	0.18	0.7	D TIERRA	0.360	0.57	1.1
	TERRAPLEN	0.705	0.68	1.4				
10.000	FIRME	0.137	0.15	0.9	D TIERRA	0.340	0.40	1.5
	TERRAPLEN	1.401	1.21	2.6				
10.454	FIRME	0.144	0.06	0.9	D TIERRA	0.319	0.15	1.6
	TERRAPLEN	1.549	0.67	3.3				
11.970	FIRME	0.161	0.23	1.1	D TIERRA	0.005	0.25	1.9
	TERRAPLEN	1.534	2.34	5.7				
13.393	FIRME	0.201	0.26	1.4	D TIERRA	0.014	0.01	1.9
	TERRAPLEN	1.305	2.02	7.7				
14.716	FIRME	0.239	0.29	1.7	D TIERRA	0.072	0.06	1.9
	TERRAPLEN	1.131	1.61	9.3				
15.000	FIRME	0.248	0.07	1.8	D TIERRA	0.081	0.02	1.9
	TERRAPLEN	1.108	0.32	9.6				
15.933	FIRME	0.277	0.24	2.0	D TIERRA	0.099	0.08	2.0
	TERRAPLEN	1.154	1.06	10.7				
17.041	FIRME	0.318	0.33	2.3	D TIERRA	0.144	0.13	2.2
	TERRAPLEN	1.413	1.42	12.1				
17.947	FIRME	0.332	0.29	2.6	D TIERRA	0.202	0.16	2.3
	TERRAPLEN	1.494	1.32	13.4				
19.332	FIRME	0.346	0.47	3.1	D TIERRA	0.322	0.36	2.7
	TERRAPLEN	0.952	1.69	15.1				
20.000	FIRME	0.346	0.23	3.3	D TIERRA	0.386	0.24	2.9
	TERRAPLEN	0.901	0.62	15.7				
20.129	FIRME	0.345	0.04	3.4	D TIERRA	0.399	0.05	3.0
	TERRAPLEN	0.890	0.12	15.8				
20.653	FIRME	0.345	0.18	3.6	D TIERRA	0.454	0.22	3.2
	TERRAPLEN	1.153	0.54	16.4				
25.000	FIRME	0.332	1.47	5.0	D TIERRA	0.916	2.98	6.2
	TERRAPLEN	0.213	2.97	19.3				
26.937	FIRME	0.338	0.65	5.7	D TIERRA	1.096	1.95	8.1
	TERRAPLEN	0.162	0.36	19.7				
28.912	FIRME	0.338	0.67	6.3	D TIERRA	1.283	2.35	10.5
	TERRAPLEN	0.123	0.28	20.0				
30.000	FIRME	0.337	0.37	6.7	D TIERRA	1.342	1.43	11.9
	TERRAPLEN	0.110	0.13	20.1				
35.000	FIRME	0.332	1.67	8.4	D TIERRA	1.457	7.00	18.9
	TERRAPLEN	0.047	0.39	20.5				
40.000	FIRME	0.328	1.65	10.0	D TIERRA	1.478	7.34	26.2
	TERRAPLEN	0.024	0.18	20.7				
41.345	FIRME	0.297	0.42	10.5	D TIERRA	1.475	1.99	28.2
	TERRAPLEN	0.000	0.02	20.7				
45.000	FIRME	0.294	1.08	11.5	D TIERRA	1.482	5.40	33.6
50.000	FIRME	0.289	1.46	13.0	D TIERRA	1.399	7.20	40.8
50.185	FIRME	0.289	0.05	13.0	D TIERRA	1.392	0.26	41.1
55.000	FIRME	0.285	1.38	14.4	D TIERRA	1.387	6.69	47.8
60.000	FIRME	0.280	1.41	15.8	D TIERRA	1.233	6.55	54.3
60.270	FIRME	0.280	0.08	15.9	D TIERRA	1.216	0.33	54.7
62.037	FIRME	0.280	0.50	16.4	D TIERRA	1.087	2.03	56.7
73.802	FIRME	0.280	3.30	19.7	D TIERRA	0.079	6.86	63.6
	TERRAPLEN	0.019	0.11	20.8				
80.000	FIRME	0.281	1.74	21.5	D TIERRA	0.000	0.24	63.8
	TERRAPLEN	0.366	1.19	22.0				
84.427	FIRME	0.280	1.24	22.7	TERRAPLEN	0.582	2.10	24.1
88.262	FIRME	0.281	1.08	23.8	TERRAPLEN	0.650	2.36	26.5
95.052	FIRME	0.281	1.90	25.7	TERRAPLEN	0.684	4.53	31.0
95.268	FIRME	0.281	0.06	25.7	TERRAPLEN	0.685	0.15	31.1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 19: AUX-3 (ROT-2)

pagina 3

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	25.7
D TIERRA	63.8
TERRAPLEN	31.1



2.2.EJE-20. AUXILIAR-5 ROTONDA-

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)

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	3.459	0.00	0.0	INADECUADO	4.185	0.00	0.0
	TERRAPLEN	4.291	0.00	0.0	VEGETAL	0.797	0.00	0.0
1.907	FIRME	3.465	6.60	6.6	INADECUADO	4.193	7.99	8.0
	TERRAPLEN	4.167	8.07	8.1	VEGETAL	0.799	1.52	1.5
3.790	FIRME	3.649	6.70	13.3	INADECUADO	4.411	8.10	16.1
	TERRAPLEN	4.267	7.94	16.0	VEGETAL	0.840	1.54	3.1
5.000	FIRME	3.879	4.55	17.9	INADECUADO	4.681	5.50	21.6
	TERRAPLEN	4.451	5.27	21.3	VEGETAL	0.892	1.05	4.1
5.624	FIRME	4.013	2.46	20.3	INADECUADO	4.826	2.97	24.6
	TERRAPLEN	4.519	2.80	24.1	VEGETAL	0.919	0.56	4.7
7.386	FIRME	4.554	7.55	27.9	INADECUADO	5.428	9.03	33.6
	TERRAPLEN	4.853	8.26	32.3	VEGETAL	1.034	1.72	6.4
9.057	FIRME	5.278	8.21	36.1	INADECUADO	6.220	9.73	43.3
	TERRAPLEN	5.335	8.51	40.8	VEGETAL	1.185	1.85	8.3
10.000	FIRME	5.824	5.23	41.3	INADECUADO	6.782	6.13	49.5
	TERRAPLEN	5.635	5.17	46.0	VEGETAL	1.292	1.17	9.4
10.622	FIRME	6.195	3.74	45.1	INADECUADO	7.171	4.34	53.8
	TERRAPLEN	5.848	3.57	49.6	VEGETAL	1.366	0.83	10.2
12.067	FIRME	7.293	9.74	54.8	INADECUADO	8.283	11.17	65.0
	TERRAPLEN	6.403	8.85	58.4	VEGETAL	1.578	2.13	12.4
13.386	FIRME	8.537	10.44	65.2	INADECUADO	9.548	11.76	76.7
	TERRAPLEN	6.994	8.84	67.3	VEGETAL	1.819	2.24	14.6
14.574	FIRME	9.942	10.98	76.2	INADECUADO	10.936	12.17	88.9
	TERRAPLEN	7.402	8.55	75.8	VEGETAL	2.083	2.32	16.9
15.000	FIRME	10.127	4.27	80.5	INADECUADO	11.098	4.69	93.6
	TERRAPLEN	7.285	3.13	79.0	VEGETAL	2.114	0.89	17.8
15.434	FIRME	10.320	4.44	84.9	INADECUADO	11.268	4.85	98.4
	TERRAPLEN	7.162	3.13	82.1	VEGETAL	2.146	0.92	18.7
16.740	FIRME	10.613	13.67	98.6	INADECUADO	11.502	14.87	113.3
	TERRAPLEN	6.698	9.05	91.1	VEGETAL	2.191	2.83	21.6
17.499	FIRME	10.480	8.00	106.6	INADECUADO	11.334	8.67	122.0
	TERRAPLEN	6.347	4.95	96.1	VEGETAL	2.159	1.65	23.2
18.396	FIRME	10.296	9.32	115.9	INADECUADO	11.140	10.08	132.0
	TERRAPLEN	5.961	5.52	101.6	VEGETAL	2.122	1.92	25.2
20.000	FIRME	9.970	16.25	132.2	INADECUADO	10.800	17.60	149.6
	TERRAPLEN	5.271	9.01	110.6	VEGETAL	2.057	3.35	28.5
25.000	FIRME	9.034	47.51	179.7	INADECUADO	9.862	51.66	201.3
	TERRAPLEN	3.471	21.86	132.5	VEGETAL	1.879	9.84	38.3
26.092	FIRME	8.861	9.77	189.5	INADECUADO	9.697	10.68	212.0
	TERRAPLEN	3.255	3.67	136.2	VEGETAL	1.847	2.03	40.4
29.844	FIRME	8.295	32.19	221.6	INADECUADO	9.159	35.37	247.3
	TERRAPLEN	3.132	11.98	148.1	VEGETAL	1.745	6.74	47.1
30.000	FIRME	8.271	1.29	222.9	INADECUADO	9.135	1.43	248.8
	TERRAPLEN	3.147	0.49	148.6	VEGETAL	1.740	0.27	47.4
35.000	FIRME	7.439	39.27	262.2	INADECUADO	8.272	43.52	292.3
	TERRAPLEN	2.710	14.64	163.3	VEGETAL	1.576	8.29	55.7
35.132	FIRME	6.447	0.92	263.1	INADECUADO	7.200	1.02	293.3
	TERRAPLEN	2.396	0.34	163.6	VEGETAL	1.372	0.19	55.9
35.164	FIRME	6.446	0.21	263.3	INADECUADO	7.200	0.23	293.5
	TERRAPLEN	2.395	0.08	163.7	VEGETAL	1.371	0.04	55.9
40.000	FIRME	6.415	31.10	294.4	INADECUADO	7.174	34.76	328.3
	TERRAPLEN	2.443	11.70	175.4	VEGETAL	1.366	6.62	62.5
41.292	FIRME	6.399	8.28	302.7	INADECUADO	7.159	9.26	337.6
	TERRAPLEN	2.491	3.19	178.6	VEGETAL	1.364	1.76	64.3
42.282	FIRME	6.387	6.33	309.0	INADECUADO	7.146	7.08	344.6
	TERRAPLEN	2.511	2.48	181.0	VEGETAL	1.361	1.35	65.6
43.164	FIRME	6.374	5.63	314.7	INADECUADO	7.133	6.30	350.9
	TERRAPLEN	2.488	2.20	183.2	VEGETAL	1.359	1.20	66.8
48.532	FIRME	6.307	34.04	348.7	INADECUADO	7.068	38.12	389.1
	TERRAPLEN	2.463	13.29	196.5	VEGETAL	1.346	7.26	74.1
51.277	FIRME	6.273	17.27	366.0	INADECUADO	7.038	19.36	408.4
	TERRAPLEN	2.415	6.69	203.2	VEGETAL	1.341	3.69	77.8
54.782	FIRME	5.575	20.76	386.7	INADECUADO	6.292	23.36	431.8
	TERRAPLEN	2.085	7.89	211.1	VEGETAL	1.198	4.45	82.2
60.000	FIRME	6.251	30.85	417.6	INADECUADO	7.109	34.96	466.7
	TERRAPLEN	2.188	11.15	222.3	VEGETAL	1.354	6.66	88.9
61.067	FIRME	6.249	6.67	424.2	INADECUADO	7.113	7.59	474.3
	TERRAPLEN	2.171	2.33	224.6	VEGETAL	1.355	1.45	90.3

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)

pagina 3

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	424.2
INADECUADO	474.3
TERRAPLEN	224.6
VEGETAL	90.3

2.1.EJE-21. AUXILIAR-6 ROTONDA-2

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 21: AUX-6 (ROT2)

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	0.183	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.281	0.00	0.0
1.573	FIRME	0.183	0.29	0.3	TERRAPLEN	0.304	0.46	0.5
4.749	FIRME	0.183	0.58	0.9	TERRAPLEN	0.453	1.20	1.7
5.000	FIRME	0.183	0.05	0.9	TERRAPLEN	0.467	0.12	1.8
10.000	FIRME	0.183	0.92	1.8	TERRAPLEN	0.746	3.03	4.8
11.033	FIRME	0.183	0.19	2.0	TERRAPLEN	0.797	0.80	5.6
15.000	FIRME	0.183	0.73	2.7	TERRAPLEN	0.922	3.41	9.0
20.000	FIRME	0.183	0.91	3.7	TERRAPLEN	1.097	5.05	14.1
20.494	FIRME	0.183	0.09	3.8	TERRAPLEN	1.110	0.54	14.6
25.000	FIRME	0.183	0.82	4.6	TERRAPLEN	1.102	4.98	19.6
27.194	FIRME	0.213	0.43	5.0	TERRAPLEN	1.164	2.49	22.1
30.000	FIRME	0.213	0.60	5.6	TERRAPLEN	1.178	3.29	25.4
35.000	FIRME	0.213	1.07	6.7	TERRAPLEN	1.190	5.92	31.3
40.000	FIRME	0.213	1.06	7.7	TERRAPLEN	1.362	6.38	37.7
44.677	FIRME	0.213	1.00	8.7	TERRAPLEN	1.595	6.91	44.6
45.000	FIRME	0.213	0.07	8.8	TERRAPLEN	1.619	0.52	45.1
45.702	FIRME	0.213	0.15	9.0	TERRAPLEN	1.672	1.16	46.3
47.511	FIRME	0.198	0.37	9.3	TERRAPLEN	1.755	3.10	49.4
48.821	FIRME	0.183	0.25	9.6	TERRAPLEN	1.756	2.30	51.7
50.000	FIRME	0.157	0.20	9.8	TERRAPLEN	1.645	2.01	53.7
50.223	FIRME	0.152	0.03	9.8	TERRAPLEN	1.620	0.36	54.0
51.731	FIRME	0.126	0.21	10.0	TERRAPLEN	1.510	2.36	56.4
53.332	FIRME	0.104	0.18	10.2	TERRAPLEN	1.389	2.32	58.7
55.000	FIRME	0.086	0.16	10.4	TERRAPLEN	1.284	2.23	60.9
55.014	FIRME	0.086	0.00	10.4	TERRAPLEN	1.284	0.02	60.9
56.759	FIRME	0.073	0.14	10.5	TERRAPLEN	1.282	2.24	63.2
57.697	FIRME	0.069	0.07	10.6	TERRAPLEN	1.338	1.23	64.4
58.547	FIRME	0.066	0.06	10.6	TERRAPLEN	1.418	1.17	65.6
60.000	FIRME	0.063	0.09	10.7	TERRAPLEN	1.640	2.22	67.8
60.358	FIRME	0.063	0.02	10.7	TERRAPLEN	1.705	0.60	68.4

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 21: AUX-6 (ROT2)

pagina 2

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	10.7
TERRAPLEN	68.4



3. FIRMES

3.1.EJE-1. N-639

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:58 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 1: N-639

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.
120.000	F-10	0.525	0.00	0.0	Rellenos	0.024	0.00	0.0
122.599	F-10	0.524	1.36	1.4	Rellenos	0.021	0.06	0.1
140.000	F-10	0.525	9.13	10.5	Rellenos	0.036	0.50	0.6
157.474	F-10	0.525	9.17	19.7	Rellenos	0.036	0.63	1.2
160.000	F-10	0.524	1.32	21.0	Rellenos	0.037	0.09	1.3
160.929	F-10	0.525	0.49	21.5	Rellenos	0.036	0.03	1.3
180.000	F-10	0.524	10.01	31.5	Rellenos	0.036	0.69	2.0
193.145	F-10	0.525	6.90	38.4	Rellenos	0.036	0.48	2.5
199.990	F-10	0.525	3.59	42.0	Rellenos	0.036	0.25	2.7
200.000	F-10	0.420	0.00	42.0	Rellenos	0.036	0.00	2.7
206.599	F-10	0.375	2.62	44.6	Rellenos	0.018	0.18	2.9
219.990	F-10	0.375	5.02	49.6	Rellenos	0.018	0.24	3.2
220.000	F-10	0.225	0.00	49.6				
240.000	F-10	0.225	4.50	54.1				
260.000	F-10	0.225	4.50	58.6				
280.000	F-10	0.243	4.68	63.3				
300.000	F-10	0.292	5.34	68.7				
320.000	F-10	0.315	6.07	74.7	Rellenos	0.036	0.36	3.5
335.446	F-10	0.315	4.87	79.6	Rellenos	0.036	0.56	4.1
340.000	F-10	0.315	1.43	81.0	Rellenos	0.036	0.16	4.2
360.000	F-10	0.315	6.30	87.3	Rellenos	0.036	0.72	5.0
380.000	F-10	0.315	6.30	93.6	Rellenos	0.036	0.72	5.7
400.000	F-10	0.315	6.30	99.9	Rellenos	0.036	0.72	6.4
420.000	F-10	0.315	6.30	106.2	Rellenos	0.036	0.72	7.1
440.000	F-10	0.315	6.30	112.5	Rellenos	0.036	0.72	7.8
460.000	F-10	0.315	6.30	118.8	Rellenos	0.036	0.72	8.5
480.000	F-10	0.315	6.30	125.1	Rellenos	0.036	0.72	9.3
483.446	F-10	0.315	1.09	126.2	Rellenos	0.036	0.12	9.4
500.000	F-10	0.315	5.21	131.4	Rellenos	0.036	0.60	10.0
520.000	F-10	0.315	6.30	137.7	Rellenos	0.036	0.72	10.7
540.000	F-10	0.315	6.30	144.0	Rellenos	0.036	0.72	11.4
559.446	F-10	0.315	6.13	150.2	Rellenos	0.033	0.67	12.1
560.000	F-10	0.315	0.17	150.3	Rellenos	0.036	0.02	12.1
580.000	F-10	0.315	6.30	156.6	Rellenos	0.036	0.72	12.8
600.000	F-10	0.315	6.30	162.9	Rellenos	0.036	0.72	13.6
608.744	F-10	0.315	2.75	165.7	Rellenos	0.036	0.31	13.9
620.000	F-10	0.315	3.55	169.2	Rellenos	0.036	0.40	14.3
631.446	F-10	0.315	3.61	172.8	Rellenos	0.036	0.41	14.7
640.000	F-10	0.315	2.69	175.5	Rellenos	0.036	0.31	15.0
660.000	F-10	0.315	6.30	181.8	Rellenos	0.036	0.72	15.7
660.404	F-10	0.315	0.13	182.0	Rellenos	0.036	0.01	15.7
680.000	F-10	0.315	6.17	188.1	Rellenos	0.030	0.65	16.4
700.000	F-10	0.315	6.30	194.4	Rellenos	0.030	0.60	17.0
720.000	F-10	0.315	6.30	200.7	Rellenos	0.020	0.50	17.5
739.400	F-10	0.309	6.06	206.8	Rellenos	0.018	0.37	17.9
740.000	F-10	0.309	0.19	207.0	Rellenos	0.018	0.01	17.9
744.200	F-10	0.305	1.29	208.3	Rellenos	0.011	0.06	17.9
749.100	F-10	0.300	1.48	209.7	Rellenos	0.002	0.03	18.0
760.000	F-10	0.269	3.10	212.8	Rellenos	0.000	0.01	18.0
780.000	F-10	0.236	5.04	217.9				
786.635	F-10	0.256	1.63	219.5				
800.000	F-10	0.270	3.51	223.0	Rellenos	0.007	0.05	18.0
800.010	F-10	0.375	0.00	223.0	Rellenos	0.018	0.00	18.0
820.000	F-10	0.375	7.50	230.5	Rellenos	0.018	0.36	18.4
840.000	F-10	0.375	7.50	238.0	Rellenos	0.018	0.36	18.7
840.010	F-10	0.525	0.00	238.0	Rellenos	0.036	0.00	18.7
849.723	F-10	0.525	5.10	243.1	Rellenos	0.036	0.35	19.1
860.000	F-10	0.525	5.40	248.5	Rellenos	0.036	0.37	19.5
874.769	F-10	0.525	7.75	256.3	Rellenos	0.036	0.53	20.0
880.000	F-10	0.525	2.75	259.0	Rellenos	0.036	0.19	20.2
900.000	F-10	0.525	10.50	269.5	Rellenos	0.036	0.72	20.9

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:58 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 1: N-639

pagina 3

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
F-10	269.5
Rellenos	20.9

3.2.EJE-2. ROTONDA-1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:58 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 2: ROT-1 (Acceso PTB)

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	CBR>20	6.329	0.00	0.0	ZA	2.854	0.00	0.0
	G-20	0.599	0.00	0.0	S-20	0.599	0.00	0.0
	F-10	0.300	0.00	0.0	Rellenos	0.108	0.00	0.0
5.000	CBR>20	6.335	31.66	31.7	ZA	2.854	14.27	14.3
	G-20	0.599	3.00	3.0	S-20	0.600	3.00	3.0
	F-10	0.300	1.50	1.5	Rellenos	0.107	0.54	0.5
9.682	CBR>20	7.280	31.87	63.5	ZA	3.306	14.42	28.7
	G-20	0.708	3.06	6.1	S-20	0.708	3.06	6.1
	F-10	0.354	1.53	3.0	Rellenos	0.106	0.50	1.0
9.683	CBR>20	7.280	0.01	63.5	ZA	3.306	0.00	28.7
	G-20	0.708	0.00	6.1	S-20	0.708	0.00	6.1
	F-10	0.354	0.00	3.0	Rellenos	0.107	0.00	1.0
10.000	CBR>20	7.369	2.32	65.9	ZA	3.347	1.05	29.7
	G-20	0.718	0.23	6.3	S-20	0.718	0.23	6.3
	F-10	0.359	0.11	3.1	Rellenos	0.107	0.03	1.1
11.211	CBR>20	8.625	9.68	75.5	ZA	3.905	4.39	34.1
	G-20	0.780	0.91	7.2	S-20	0.781	0.91	7.2
	F-10	0.390	0.45	3.6	Rellenos	0.240	0.21	1.3
11.212	CBR>20	8.625	0.01	75.6	ZA	3.905	0.00	34.1
	G-20	0.780	0.00	7.2	S-20	0.781	0.00	7.2
	F-10	0.389	0.00	3.6	Rellenos	0.240	0.00	1.3
14.682	CBR>20	8.622	29.92	105.5	ZA	3.905	13.55	47.7
	G-20	0.780	2.71	9.9	S-20	0.780	2.71	9.9
	F-10	0.389	1.35	4.9	Rellenos	0.240	0.83	2.1
14.682	CBR>20	8.052	0.00	105.5	ZA	3.864	0.00	47.7
	G-20	0.780	0.00	9.9	S-20	0.780	0.00	9.9
	F-10	0.389	0.00	4.9	Rellenos	0.240	0.00	2.1
15.000	CBR>20	6.291	2.28	107.8	ZA	3.061	1.10	48.8
	G-20	0.663	0.23	10.1	S-20	0.663	0.23	10.1
	F-10	0.390	0.12	5.1	Rellenos	0.244	0.08	2.2
15.447	CBR>20	4.032	2.31	110.1	ZA	1.931	1.12	49.9
	G-20	0.392	0.24	10.4	S-20	0.392	0.24	10.4
	F-10	0.390	0.17	5.2	Rellenos	0.244	0.11	2.3
15.795	CBR>20	0.000	0.70	110.8	ZA	0.000	0.34	50.2
	G-20	0.000	0.07	10.4	S-20	0.000	0.07	10.4
	F-10	0.476	0.15	5.4	Rellenos	3.845	0.71	3.0
16.211	F-10	0.390	0.18	5.6	Rellenos	0.274	0.86	3.9
16.211	F-10	0.390	0.00	5.6				
20.000	F-10	0.390	1.48	7.1				
25.000	F-10	0.390	1.95	9.0				
30.000	F-10	0.390	1.95	11.0				
33.143	F-10	0.390	1.23	12.2				
33.143	F-10	0.390	0.00	12.2	Rellenos	0.249	0.00	3.9
35.000	F-10	0.438	0.77	12.9	Rellenos	2.460	2.51	6.4
36.143	F-10	0.444	0.50	13.5	Rellenos	3.789	3.57	10.0
38.142	F-10	0.424	0.87	14.3	Rellenos	6.073	9.86	19.8
38.143	F-10	0.423	0.00	14.3	Rellenos	6.074	0.01	19.8
38.643	F-10	0.418	0.21	14.5	Rellenos	6.630	3.18	23.0



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

***** 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.		PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
39.142	CBR>20	4.128	1.03	111.8	ZA	2.017	0.50	50.7		107.646	F-10	0.300	0.03	36.5	Rellenos	0.115	0.01	37.5	
	G-20	0.412	0.10	10.5	S-20	0.412	0.10	10.5			CBR>20	2.319	7.43	549.1	ZA	1.156	3.71	263.3	
	F-10	0.371	0.20	14.7	Rellenos	0.253	1.72	24.7			G-20	0.278	0.89	54.0	S-20	0.278	0.89	54.0	
39.143	CBR>20	4.128	0.00	111.8	ZA	2.017	0.00	50.7		108.146	F-10	0.333	0.81	37.3	Rellenos	0.115	0.29	37.8	
	G-20	0.412	0.00	10.5	S-20	0.412	0.00	10.5			CBR>20	0.000	0.58	549.7	ZA	0.000	0.29	263.6	
	F-10	0.371	0.00	14.7	Rellenos	0.253	0.00	24.7			G-20	0.000	0.07	54.1	S-20	0.000	0.07	54.1	
40.000	CBR>20	4.657	3.76	115.6	ZA	2.285	1.84	52.6		108.147	F-10	0.359	0.17	37.5	Rellenos	3.818	0.98	38.8	
	G-20	0.476	0.38	10.9	S-20	0.477	0.38	10.9			F-10	0.359	0.00	37.5	Rellenos	3.817	0.00	38.8	
	F-10	0.368	0.32	15.0	Rellenos	0.253	0.22	24.9			F-10	0.457	0.76	38.3	Rellenos	4.010	7.25	46.0	
44.143	CBR>20	7.232	24.63	140.2	ZA	3.507	12.00	64.6		110.375	F-10	0.456	0.17	38.4	Rellenos	3.555	1.42	47.4	
	G-20	0.698	2.43	13.3	S-20	0.698	2.43	13.4		113.146	F-10	0.390	1.17	39.6	Rellenos	0.246	5.27	52.7	
	F-10	0.349	1.48	16.5	Rellenos	0.240	1.02	26.0		113.146	F-10	0.390	0.00	39.6					
44.143	CBR>20	7.232	0.00	140.2	ZA	3.507	0.00	64.6		115.000	F-10	0.390	0.72	40.3					
	G-20	0.698	0.00	13.3	S-20	0.698	0.00	13.4		120.000	F-10	0.390	1.95	42.3					
	F-10	0.349	0.00	16.5	Rellenos	0.240	0.00	26.0		125.000	F-10	0.390	1.95	44.2					
45.000	CBR>20	7.162	6.17	146.4	ZA	3.475	2.99	67.6		126.604	F-10	0.390	0.63	44.9					
	G-20	0.690	0.59	13.9	S-20	0.690	0.59	13.9		126.605	F-10	0.390	0.00	44.9					
	F-10	0.345	0.30	16.8	Rellenos	0.240	0.21	26.2		130.000	F-10	0.390	1.32	46.2					
45.103	CBR>20	7.162	0.74	147.1	ZA	3.475	0.36	67.9		130.076	F-10	0.390	0.03	46.2					
	G-20	0.690	0.07	14.0	S-20	0.690	0.07	14.0		130.076	F-10	0.390	0.00	46.2	Rellenos	0.265	0.00	52.7	
	F-10	0.345	0.04	16.9	Rellenos	0.240	0.02	26.2		130.492	F-10	0.470	0.18	46.4	Rellenos	3.842	0.85	53.5	
49.142	CBR>20	7.162	28.93	176.0	ZA	3.475	14.04	82.0		130.840	F-10	0.470	0.16	46.6	Rellenos	6.901	1.87	55.4	
	G-20	0.690	2.79	16.8	S-20	0.690	2.79	16.8		131.605	CBR>20	8.043	3.08	552.7	ZA	3.863	1.48	265.1	
	F-10	0.345	1.39	18.3	Rellenos	0.240	0.97	27.2		G-20	0.780	0.30	54.4	S-20	0.780	0.30	54.4		
49.143	CBR>20	7.162	0.01	176.0	ZA	3.475	0.00	82.0		131.605	F-10	0.390	0.33	46.9	Rellenos	0.240	2.73	58.1	
	G-20	0.690	0.00	16.8	S-20	0.690	0.00	16.8			CBR>20	8.615	0.00	552.7	ZA	3.904	0.00	265.1	
	F-10	0.345	0.00	18.3	Rellenos	0.240	0.00	27.2			G-20	0.780	0.00	54.4	S-20	0.780	0.00	54.4	
50.000	CBR>20	7.162	6.14	182.2	ZA	3.475	2.98	85.0		135.000	F-10	0.390	0.00	46.9	Rellenos	0.240	0.00	58.1	
	G-20	0.690	0.59	17.4	S-20	0.690	0.59	17.4			CBR>20	8.618	29.25	582.0	ZA	3.904	13.25	278.3	
	F-10	0.345	0.30	18.6	Rellenos	0.240	0.21	27.4			G-20	0.780	2.65	57.0	S-20	0.780	2.65	57.0	
55.000	CBR>20	7.162	35.81	218.0	ZA	3.475	17.37	102.3		135.075	F-10	0.390	1.32	48.2	Rellenos	0.240	0.82	59.0	
	G-20	0.690	3.45	20.8	S-20	0.690	3.45	20.8			CBR>20	8.612	0.65	582.6	ZA	3.901	0.29	278.6	
	F-10	0.345	1.73	20.3	Rellenos	0.240	1.20	28.6			G-20	0.780	0.06	57.1	S-20	0.779	0.06	57.1	
60.000	CBR>20	7.162	35.81	253.8	ZA	3.475	17.37	119.7		135.076	F-10	0.390	0.03	48.2	Rellenos	0.240	0.02	59.0	
	G-20	0.690	3.45	24.3	S-20	0.690	3.45	24.3			CBR>20	8.611	0.01	582.6	ZA	3.901	0.00	278.6	
	F-10	0.345	1.73	22.0	Rellenos	0.240	1.20	29.8			G-20	0.780	0.00	57.1	S-20	0.779	0.00	57.1	
65.000	CBR>20	7.162	35.81	289.6	ZA	3.475	17.37	137.1		136.604	F-10	0.390	0.00	48.2	Rellenos	0.240	0.00	59.0	
	G-20	0.690	3.45	27.7	S-20	0.690	3.45	27.7			CBR>20	8.481	13.06	595.7	ZA	3.844	5.92	284.5	
	F-10	0.345	1.73	23.7	Rellenos	0.240	1.20	31.0			G-20	0.766	1.18	58.3	S-20	0.766	1.18	58.3	
70.000	CBR>20	7.162	35.81	325.4	ZA	3.475	17.37	154.5		136.605	F-10	0.383	0.59	48.8	Rellenos	0.240	0.37	59.4	
	G-20	0.690	3.45	31.2	S-20	0.690	3.45	31.2			CBR>20	8.481	0.01	595.7	ZA	3.844	0.00	284.5	
	F-10	0.345	1.73	25.5	Rellenos	0.240	1.20	32.2			G-20	0.766	0.00	58.3	S-20	0.766	0.00	58.3	
75.000	CBR>20	7.163	35.81	361.2	ZA	3.475	17.37	171.8		140.000	F-10	0.383	0.00	48.8	Rellenos	0.240	0.00	59.4	
	G-20	0.690	3.45	34.6	S-20	0.690	3.45	34.7			CBR>20	6.349	25.17	620.9	ZA	2.854	11.37	295.9	
	F-10	0.345	1.73	27.2	Rellenos	0.240	1.20	33.4			G-20	0.600	2.32	60.6	S-20	0.600	2.32	60.6	
75.103	CBR>20	7.162	0.74	362.0	ZA	3.475	0.36	172.2		145.000	F-10	0.300	1.16	50.0	Rellenos	0.106	0.59	59.9	
	G-20	0.690	0.07	34.7	S-20	0.690	0.07	34.7			CBR>20	6.340	31.72	652.6	ZA	2.852	14.27	310.2	
	F-10	0.345	0.04	27.2	Rellenos	0.240	0.02	33.4			G-20	0.600	3.00	63.6	S-20	0.599	3.00	63.6	
80.000	CBR>20	7.162	35.07	397.0	ZA	3.475	17.02	189.2		150.000	F-10	0.299	1.50	51.5	Rellenos	0.106	0.53	60.5	
	G-20	0.690	3.38	38.1	S-20	0.690	3.38	38.1			CBR>20	6.337	31.69	684.3	ZA	2.853	14.26	324.4	
	F-10	0.345	1.69	28.9	Rellenos	0.240	1.17	34.6			G-20	0.600	3.00	66.6	S-20	0.599	3.00	66.6	
85.000	CBR>20	5.751	32.28	429.3	ZA	2.797	15.68	204.9		155.000	F-10	0.300	1.50	53.0	Rellenos	0.107	0.53	61.0	
	G-20	0.599	3.22	41.3	S-20	0.599	3.22	41.3			CBR>20	6.335	31.68	716.0	ZA	2.855	14.27	338.7	
	F-10	0.300	1.61	30.5	Rellenos	0.102	0.85	35.4			G-20	0.600	3.00	69.6	S-20	0.600	3.00	69.6	
90.000	CBR>20	5.752	28.76	458.1	ZA	2.797	13.99	218.9		155.058	F-10	0.300	1.50	54.5	Rellenos	0.108	0.54	61.5	
	G-20	0.599	3.00	44.3	S-20	0.599	3.00	44.3			CBR>20	6.335	0.37	716.3	ZA	2.855	0.17	338.9	
	F-10	0.300	1.50	32.0	Rellenos	0.102	0.51	35.9			G-20	0.600	0.03	69.6	S-20	0.600	0.03	69.6	
95.000	CBR>20	5.752	28.76	486.8	ZA	2.797	13.99	232.9		160.000	F-10	0.299	0.02	54.5	Rellenos	0.108	0.01	6	

MEDICIONES AUXILIARES



***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * * * * CAPAS DE FIRME * * * *****									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
131.111	CBR>20	6.296	7.02	874.6	ZA	2.897	3.22	412.9	
	G-25	1.199	1.33	168.3	S-20	0.899	1.00	126.3	
	F-10	0.300	0.33	42.1	Rellenos	0.242	0.27	40.7	
135.000	CBR>20	5.975	23.86	898.4	ZA	2.908	11.29	424.2	
	G-25	1.205	4.67	173.0	S-20	0.904	3.51	129.8	
	F-10	0.301	1.17	43.3	Rellenos	0.249	0.96	41.6	
136.444	CBR>20	6.344	8.89	907.3	ZA	3.116	4.35	428.6	
	G-25	1.328	1.83	174.9	S-20	0.996	1.37	131.2	
	F-10	0.332	0.46	43.7	Rellenos	0.252	0.36	42.0	
140.000	CBR>20	7.738	25.04	932.3	ZA	3.506	11.77	440.4	
	G-25	1.380	4.82	179.7	S-20	1.035	3.61	134.8	
	F-10	0.345	1.20	44.9	Rellenos	0.427	1.21	43.2	
145.000	CBR>20	6.703	36.10	968.5	ZA	3.276	16.95	457.3	
	G-25	1.380	6.90	186.6	S-20	1.035	5.18	140.0	
	F-10	0.345	1.73	46.7	Rellenos	0.335	1.90	45.1	
150.000	CBR>20	5.626	30.82	999.3	ZA	2.796	15.18	472.5	
	G-25	1.198	6.45	193.0	S-20	0.899	4.84	144.8	
	F-10	0.300	1.61	48.3	Rellenos	0.246	1.45	46.6	
151.694	CBR>20	5.626	9.53	1008.8	ZA	2.796	4.74	477.2	
	G-25	1.198	2.03	195.0	S-20	0.899	1.52	146.3	
	F-10	0.300	0.51	48.8	Rellenos	0.246	0.42	47.0	
151.944	CBR>20	5.625	1.41	1010.2	ZA	2.796	0.70	477.9	
	G-25	1.198	0.30	195.3	S-20	0.899	0.22	146.5	
	F-10	0.300	0.07	48.8	Rellenos	0.246	0.06	47.0	
155.000	CBR>20	5.176	16.51	1026.7	ZA	2.583	8.22	486.1	
	G-25	1.198	3.66	199.0	S-20	0.899	2.75	149.3	
	F-10	0.300	0.92	49.8	Rellenos	0.080	0.50	47.5	
160.000	CBR>20	5.617	26.98	1053.7	ZA	2.792	13.44	499.6	
	G-25	1.198	5.99	205.0	S-20	0.899	4.49	153.8	
	F-10	0.299	1.50	51.3	Rellenos	0.243	0.81	48.3	
165.000	CBR>20	6.068	29.21	1082.9	ZA	2.912	14.26	513.8	
	G-25	1.198	5.99	211.0	S-20	0.899	4.49	158.3	
	F-10	0.299	1.50	52.8	Rellenos	0.268	1.28	49.6	
166.944	CBR>20	6.103	11.83	1094.7	ZA	2.912	5.66	519.5	
	G-25	1.198	2.33	213.3	S-20	0.899	1.75	160.0	
	F-10	0.299	0.58	53.3	Rellenos	0.268	0.52	50.1	
170.000	CBR>20	8.372	22.12	1116.9	ZA	3.675	10.06	529.6	
	G-25	1.380	3.94	217.3	S-20	1.035	2.96	163.0	
	F-10	0.345	0.98	54.3	Rellenos	0.487	1.15	51.3	
175.000	CBR>20	8.127	41.25	1158.1	ZA	3.627	18.26	547.8	
	G-25	1.380	6.90	224.2	S-20	1.035	5.18	168.2	
	F-10	0.345	1.73	56.0	Rellenos	0.487	2.43	53.7	
180.000	CBR>20	8.051	40.45	1198.6	ZA	3.610	18.09	565.9	
	G-25	1.380	6.90	231.1	S-20	1.035	5.18	173.3	
	F-10	0.345	1.73	57.8	Rellenos	0.485	2.43	56.2	
185.000	CBR>20	5.680	34.33	1232.9	ZA	2.822	16.08	582.0	
	G-25	1.198	6.45	237.5	S-20	0.899	4.84	178.2	
	F-10	0.299	1.61	59.4	Rellenos	0.260	1.86	58.0	
190.000	CBR>20	5.501	27.95	1260.8	ZA	2.737	13.90	595.9	
	G-25	1.200	5.99	243.5	S-20	0.900	4.50	182.7	
	F-10	0.300	1.50	60.9	Rellenos	0.202	1.15	59.2	
194.778	CBR>20	5.025	25.15	1286.0	ZA	2.507	12.53	608.4	
	G-25	1.198	5.73	249.2	S-20	0.899	4.30	187.0	
	F-10	0.300	1.43	62.3	Rellenos	0.011	0.51	59.7	
194.779	CBR>20	5.025	0.01	1286.0	ZA	2.507	0.00	608.4	
	G-25	1.198	0.00	249.2	S-20	0.899	0.00	187.0	
	F-10	0.300	0.00	62.3	Rellenos	0.011	0.00	59.7	
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728 pagina 6									
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA									
EJE: 3: ROT-2 (N-639)									

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
CBR>20	1286.0
ZA	608.4
G-25	249.2
S-20	187.0
F-10	62.3
Rellenos	59.7

3.1.EJE-4. SALIDA A8 BILBAO GALLARTA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 4: A-8 (Sal. Bilbao-Gallarta)

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	F-10	0.165	0.00	0.0	Rellenos	0.035	0.00	0.0
20.000	F-10	0.181	3.46	3.5	Rellenos	0.024	0.59	0.6
40.000	F-10	0.196	3.77	7.2	Rellenos	0.038	0.62	1.2
54.388	F-10	0.207	2.90	10.1	Rellenos	0.039	0.56	1.8
60.000	F-10	0.211	1.17	11.3	Rellenos	0.041	0.23	2.0
70.000	F-10	0.219	2.15	13.5	Rellenos	0.033	0.37	2.4
80.000	F-10	0.227	2.23	15.7	Rellenos	0.036	0.35	2.7
100.000	F-10	0.243	4.70	20.4	Rellenos	0.040	0.76	3.5
110.000	F-10	0.251	2.47	22.9	Rellenos	0.042	0.41	3.9
120.000	F-10	0.258	2.55	25.4	Rellenos	0.041	0.42	4.3
135.000	F-10	0.270	3.96	29.4	Rellenos	0.042	0.62	4.9
140.000	F-10	0.274	1.36	30.7	Rellenos	0.041	0.21	5.1
150.429	F-10	0.282	2.90	33.6	Rellenos	0.042	0.43	5.6
160.000	F-10	0.285	2.71	36.3	Rellenos	0.042	0.40	6.0
169.388	F-10	0.285	2.67	39.0	Rellenos	0.042	0.39	6.4
180.000	F-10	0.285	3.02	42.0	Rellenos	0.042	0.45	6.8
195.941	F-10	0.285	4.54	46.6	Rellenos	0.042	0.67	7.5
200.000	F-10	0.285	1.16	47.7	Rellenos	0.042	0.17	7.7
220.000	F-10	0.285	5.70	53.4	Rellenos	0.042	0.84	8.5
231.198	F-10	0.285	3.19	56.6	Rellenos	0.042	0.47	9.0
240.000	F-10	0.285	2.51	59.1	Rellenos	0.042	0.37	9.3
248.668	F-10	0.285	2.47	61.6	Rellenos	0.042	0.36	9.7
260.000	F-10	0.285	3.23	64.8	Rellenos	0.034	0.43	10.1
266.137	F-10	0.285	1.75	66.6	Rellenos	0.036	0.21	10.3
270.000	F-10	0.284	1.10	67.7	Rellenos	0.037	0.14	10.5
270.000	CBR>20	5.817	0.00	0.0	ZA	2.840	0.00	0.0
	G-25	1.140	0.00	0.0	S-20	0.855	0.00	0.0
	F-10	0.285	0.00	67.7	Rellenos	0.371	0.00	10.5
270.498	CBR>20	5.868	2.91	2.9	ZA	2.863	1.42	1.4
	G-25	1.140	0.57	0.6	S-20	0.855	0.43	0.4
	F-10	0.285	0.14	67.8	Rellenos	0.386	0.19	10.7
280.000	CBR>20	5.673	54.83	57.7	ZA	2.772	26.77	28.2
	G-25	1.140	10.83	11.4	S-20	0.855	8.13	8.6
	F-10	0.285	2.71	70.5	Rellenos	0.317	3.34	14.0
284.388	CBR>20	6.637	27.01	84.7	ZA	3.199	13.10	41.3
	G-25	1.260	5.27	16.7	S-20	0.945	3.95	12.5
	F-10	0.315	1.32	71.8	Rellenos	0.438	1.66	15.7
300.000	CBR>20	6.415	101.88	186.6	ZA	3.114	49.28	90.6
	G-25	1.260	19.67	36.3	S-20	0.945	14.76	27.3
	F-10	0.315	4.92	76.8	Rellenos	0.387	6.44	22.1
320.000	CBR>20	6.500	129.15	315.8	ZA	3.157	62.71	153.3
	G-25	1.260	25.20	61.5	S-20	0.945	18.91	46.2
	F-10	0.315	6.30	83.1	Rellenos	0.418	8.05	30.2
331.000	CBR>20	7.087	74.73	390.5	ZA	3.378	35.95	189.2
	G-25	1.260	13.86	75.4	S-20	0.945	10.40	56.6
	F-10	0.315	3.47	86.5	Rellenos	0.496	5.02	35.2
340.000	CBR>20	7.029	63.52	454.0	ZA	3.363	30.33	219.6
	G-25	1.260	11.34	86.7	S-20	0.945	8.51	65.1
	F-10	0.315	2.84	89.4	Rellenos	0.496	4.46	39.6
360.000	CBR>20	7.225	142.54	596.6	ZA	3.394	67.57	287.1
	G-25	1.260	25.20	111.9	S-20	0.945	18.91	84.0
	F-10	0.315	6.30	95.7	Rellenos	0.496	9.91	49.5
361.623	CBR>20	7.230	11.73	608.3	ZA	3.394	5.51	292.6
	G-25	1.260	2.04	114.0	S-20	0.945	1.53	85.5
	F-10	0.315	0.51	96.2	Rellenos	0.496	0.80	50.4
380.000	CBR>20	7.484	135.20	743.5	ZA	3.395	62.38	355.0
	G-25	1.260	23.15	137.1	S-20	0.945	17.37	102.9
	F-10	0.315	5.79	102.0	Rellenos	0.496	9.11	59.5
400.000	CBR>20	7.211	146.94	890.4	ZA	3.394	67.89	422.9
	G-25	1.260	25.20	162.3	S-20	0.945	18.91	121.8
	F-10	0.315	6.30	108.3	Rellenos	0.496	9.91	69.4
418.926	CBR>20	7.399	138.25	1028.7	ZA	3.394	64.24	487.2
	G-25	1.260	23.85	186.2	S-20	0.945	17.89	139.7
	F-10	0.315	5.96	114.2	Rellenos	0.496	9.38	78.8
420.000	CBR>20	7.426	7.96	1036.6	ZA	3.394	3.65	490.8
	G-25	1.260	1.35	187.5	S-20	0.945	1.02	140.7
	F-10	0.315	0.34	114.6	Rellenos	0.495	0.53	79.3
429.382	CBR>20	7.623	70.60	1107.2	ZA	3.394	31.84	522.6
	G-25	1.260	11.82	199.4	S-20	0.945	8.87	149.6
	F-10	0.315	2.96	117.5	Rellenos	0.496	4.65	83.9
430.000	CBR>20	7.630	4.71	1112.0	ZA	3.397	2.10	524.7



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

***** 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.		PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
	G-25	1.262	0.78	200.1	S-20	0.946	0.58	150.2		475.000	CBR>20	4.078	1.00	1436.6	ZA	1.681	0.41	671.7	
	F-10	0.315	0.19	117.7	Rellenos	0.496	0.31	84.2			G-25	0.602	0.15	256.3	S-20	0.451	0.11	192.3	
435.000	CBR>20	7.674	38.26	1150.2	ZA	3.419	17.04	541.8			F-10	0.150	0.04	131.8	Rellenos	0.235	0.06	103.2	
	G-25	1.272	6.33	206.5	S-20	0.954	4.75	154.9		475.050	CBR>20	4.062	0.20	1436.8	ZA	1.672	0.08	671.7	
	F-10	0.318	1.58	119.3	Rellenos	0.496	2.48	86.7			G-25	0.597	0.03	256.4	S-20	0.448	0.02	192.3	
439.000	CBR>20	7.706	30.76	1181.0	ZA	3.435	13.71	555.5			F-10	0.149	0.01	131.8	Rellenos	0.235	0.01	103.2	
	G-25	1.280	5.10	211.6	S-20	0.960	3.83	158.7		475.985	CBR>20	3.789	3.67	1440.5	ZA	1.533	1.50	673.2	
	F-10	0.320	1.28	120.6	Rellenos	0.496	1.98	88.7			G-25	0.531	0.53	256.9	S-20	0.398	0.40	192.7	
440.000	CBR>20	7.716	7.71	1188.7	ZA	3.441	3.44	558.9			F-10	0.133	0.13	131.9	Rellenos	0.234	0.22	103.4	
	G-25	1.282	1.28	212.8	S-20	0.962	0.96	159.7		476.773	CBR>20	3.575	2.90	1443.4	ZA	1.423	1.16	674.4	
	F-10	0.321	0.32	120.9	Rellenos	0.496	0.50	89.2			G-25	0.478	0.40	257.3	S-20	0.359	0.30	193.0	
442.393	CBR>20	7.741	18.49	1207.2	ZA	3.453	8.25	567.2			F-10	0.120	0.10	132.0	Rellenos	0.234	0.18	103.6	
	G-25	1.287	3.07	215.9	S-20	0.965	2.31	162.0		477.805	CBR>20	3.342	3.57	1446.9	ZA	1.303	1.41	675.8	
	F-10	0.322	0.77	121.7	Rellenos	0.497	1.19	90.4			G-25	0.420	0.46	257.7	S-20	0.315	0.35	193.4	
445.000	CBR>20	7.767	20.21	1227.4	ZA	3.467	9.02	576.2			F-10	0.105	0.12	132.1	Rellenos	0.234	0.24	103.9	
	G-25	1.292	3.36	219.3	S-20	0.969	2.52	164.5		478.638	CBR>20	3.168	2.71	1449.6	ZA	1.212	1.05	676.9	
	F-10	0.323	0.84	122.5	Rellenos	0.497	1.30	91.7			G-25	0.377	0.33	258.1	S-20	0.283	0.25	193.6	
450.000	CBR>20	7.387	37.88	1265.3	ZA	3.314	16.95	593.2			F-10	0.094	0.08	132.2	Rellenos	0.233	0.19	104.1	
	G-25	1.303	6.49	225.8	S-20	0.977	4.87	169.4		479.776	CBR>20	2.977	3.50	1453.1	ZA	1.111	1.32	678.2	
	F-10	0.326	1.62	124.1	Rellenos	0.386	2.21	93.9			G-25	0.329	0.40	258.5	S-20	0.247	0.30	193.9	
455.000	CBR>20	7.410	36.99	1302.3	ZA	3.517	17.08	610.2			F-10	0.082	0.10	132.3	Rellenos	0.232	0.26	104.3	
	G-25	1.313	6.54	232.3	S-20	0.985	4.91	174.3		480.000	CBR>20	2.940	0.66	1453.8	ZA	1.092	0.25	678.4	
	F-10	0.328	1.63	125.8	Rellenos	0.511	2.24	96.1			G-25	0.320	0.07	258.6	S-20	0.240	0.05	194.0	
457.360	CBR>20	7.216	17.26	1319.5	ZA	3.424	8.19	618.4			F-10	0.080	0.02	132.3	Rellenos	0.232	0.05	104.4	
	G-25	1.318	3.10	235.4	S-20	0.989	2.33	176.6		480.629	CBR>20	2.845	1.82	1455.6	ZA	1.042	0.67	679.1	
	F-10	0.330	0.78	126.5	Rellenos	0.454	1.14	97.3			G-25	0.296	0.19	258.7	S-20	0.222	0.15	194.1	
460.000	CBR>20	7.334	19.21	1338.7	ZA	3.445	9.07	627.5			F-10	0.074	0.05	132.4	Rellenos	0.232	0.15	104.5	
	G-25	1.323	3.49	238.9	S-20	0.993	2.62	179.2		481.878	CBR>20	2.699	3.46	1459.1	ZA	0.963	1.25	680.3	
	F-10	0.330	0.87	127.4	Rellenos	0.449	1.19	98.5			G-25	0.258	0.35	259.1	S-20	0.194	0.26	194.4	
465.000	CBR>20	7.434	36.92	1375.7	ZA	3.407	17.13	644.6			F-10	0.065	0.09	132.5	Rellenos	0.231	0.29	104.8	
	G-25	1.334	6.64	245.5	S-20	1.000	4.98	184.2		482.725	CBR>20	2.610	2.25	1461.3	ZA	0.915	0.80	681.1	
	F-10	0.334	1.66	129.1	Rellenos	0.406	2.14	100.6			G-25	0.235	0.21	259.3	S-20	0.176	0.16	194.5	
465.859	CBR>20	7.439	6.39	1382.0	ZA	3.396	2.92	647.5			F-10	0.059	0.05	132.5	Rellenos	0.230	0.20	105.0	
	G-25	1.335	1.15	246.7	S-20	1.002	0.86	185.1		484.085	CBR>20	2.514	3.48	1464.8	ZA	0.861	1.21	682.3	
	F-10	0.334	0.29	129.4	Rellenos	0.395	0.34	100.9			G-25	0.209	0.30	259.6	S-20	0.157	0.23	194.8	
467.284	CBR>20	7.112	10.37	1392.4	ZA	3.218	4.71	652.2			F-10	0.052	0.08	132.6	Rellenos	0.229	0.31	105.3	
	G-25	1.339	1.91	248.6	S-20	1.004	1.43	186.5		484.900	CBR>20	2.467	2.03	1466.9	ZA	0.833	0.69	683.0	
	F-10	0.335	0.48	129.8	Rellenos	0.238	0.45	101.4			G-25	0.196	0.17	259.8	S-20	0.147	0.12	194.9	
467.395	CBR>20	7.079	0.79	1393.2	ZA	3.201	0.36	652.6			F-10	0.049	0.04	132.6	Rellenos	0.229	0.19	105.5	
	G-25	1.331	0.15	248.7	S-20	0.999	0.11	186.6		485.000	CBR>20	2.473	0.25	1467.1	ZA	0.831	0.08	683.1	
	F-10	0.333	0.04	129.9	Rellenos	0.236	0.03	101.4			G-25	0.195	0.02	259.8	S-20	0.147	0.01	194.9	
468.072	CBR>20	6.962	4.75	1397.9	ZA	3.142	2.15	654.8			F-10	0.049	0.00	132.6	Rellenos	0.229	0.02	105.5	
	G-25	1.302	0.89	249.6	S-20	0.977	0.67	187.3		486.367	CBR>20	2.473	3.38	1470.5	ZA	0.808	1.12	684.2	
	F-10	0.326	0.22	130.1	Rellenos	0.236	0.16	101.6			G-25	0.184	0.26	260.0	S-20	0.138	0.19	195.1	
468.810	CBR>20	6.849	5.10	1403.0	ZA	3.083	2.30	657.1			F-10	0.046	0.06	132.7	Rellenos	0.228	0.31	105.8	
	G-25	1.275	0.95	250.6	S-20	0.956	0.71	188.0		487.123	CBR>20	2.463	1.87	1472.3	ZA	0.799	0.61	684.9	
	F-10	0.318	0.24	130.3	Rellenos	0.236	0.17	101.8			G-25	0.180	0.14	260.2	S-20	0.135	0.10	195.2	
469.480	CBR>20	6.683	4.53	1407.6	ZA	2.997	2.04	659.1			F-10	0.045	0.03	132.7	Rellenos	0.227	0.17	106.0	
	G-25	1.233	0.84	251.4	S-20	0.925	0.63	188.6		487.505	CBR>20	2.466	0.94	1473.3	ZA	0.800	0.31	685.2	
	F-10	0.308	0.21	130.5	Rellenos	0.236	0.16	101.9			G-25	0.181	0.07	260.3	S-20	0.136	0.05	195.3	
469.720	CBR>20	6.624	1.60	1409.2	ZA	2.966	0.72	659.8			F-10	0.045	0.02	132.8	Rellenos	0.227	0.09	106.1	
	G-25	1.218	0.29	251.7	S-20	0.914	0.22	188.9											
	F-10	0.304	0.07	130.6	Rellenos	0.236	0.06	102.0		Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728									pagina 7
470.000	CBR>20	6.457	1.83	1411.0	ZA	2.881	0.82	660.6		PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA									
	G-25	1.178	0.34	252.1	S-20	0.883	0.25	189.1		EJE: 4: A-8 (Sal. Bilbao-Gallarta)									
	F-10	0.294	0.08	130.7	Rellenos	0.236	0.07	102.0											
470.386	CBR>20	6.193	2.44	1413.4	ZA	2.747	1.09	661.7											
	G-25	1.114	0.44	252.5	S-20	0.835	0.33	189.4											
	F-10	0.278	0.11	130.8	Rellenos	0.236	0.09	102.1											
470.819	CBR>20	5.922	2.62	1416.1	ZA	2.611	1.16	662.9											
	G-25	1.048	0.47	253.0	S-20	0.786	0.35	189.8											
	F-10	0.262	0.12	130.9	Rellenos	0.236	0.10	102.2											
471.529	CBR>20	5.524	4.06	1420.1	ZA	2.412	1.78	664.7											
	G-25	0.952	0.71	253.7	S-20	0.714	0.53	190.3											
	F-10	0.238	0.18	131.1	Rellenos	0.236	0.17	102.4											
472.072	CBR>20	5.242	2.92	1423.1	ZA	2.270	1.27	665.9											
	G-25	0.884	0.50	254.2	S-20	0.663	0.37	190.7											
	F-10	0.221	0.12	131.2	Rellenos	0.236	0.13	102.5											
472.843	CBR>20	4.890	3.91	1427.0	ZA	2.093	1.68	667.6											
	G-25	0.800	0.65	254.8	S-20	0.599	0.49	191.2											
	F-10	0.200	0.16	131.4	Rellenos	0.235	0.18	102.7											
473.481	CBR>20	4.619	3.03	1430.0	ZA	1.956	1.29	668.9											
	G-25	0.733	0.49	255.3	S-20	0.550	0.37	191.5											
	F-10	0.183	0.12	131.5	Rellenos	0.235	0.15	102.9	</										



3.2.EJE-5. ROTONDA-2 ZIERBENA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 5: N-639 (Sentido Zierbana)

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.
78.927	F-10	0.330	0.00	0.0	Rellenos	0.036	0.00	0.0
80.000	F-10	0.329	0.35	0.4	Rellenos	0.036	0.04	0.0
84.213	F-10	0.330	1.39	1.7	Rellenos	0.036	0.15	0.2
100.000	F-10	0.330	5.21	6.9	Rellenos	0.015	0.40	0.6
102.389	F-10	0.330	0.79	7.7	Rellenos	0.010	0.03	0.6
104.425	F-10	0.330	0.67	8.4	Rellenos	0.028	0.04	0.7
106.816	F-10	0.330	0.79	9.2	Rellenos	0.029	0.07	0.7
110.000	F-10	0.330	1.05	10.2	Rellenos	0.009	0.06	0.8
120.000	F-10	0.330	3.30	13.5	Rellenos	0.036	0.23	1.0
124.638	F-10	0.330	1.53	15.1	Rellenos	0.036	0.17	1.2
139.699	F-10	0.330	4.97	20.0	Rellenos	0.036	0.54	1.7

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 5: N-639 (Sentido Zierbana)

pagina 2

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
F-10	20.0
Rellenos	1.7

3.3.EJE-10. SALIDA A8 SANTANDER GALLARTA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:01:59 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 10: R-1 (Santander-ROT1)

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	F-10	0.195	0.00	0.0	Rellenos	0.045	0.00	0.0
20.000	F-10	0.195	3.90	3.9	Rellenos	0.045	0.89	0.9
26.651	F-10	0.195	1.30	5.2	Rellenos	0.045	0.30	1.2
40.000	F-10	0.195	2.60	7.8	Rellenos	0.045	0.59	1.8
47.984	F-10	0.195	1.56	9.4	Rellenos	0.045	0.36	2.1
60.000	F-10	0.195	2.34	11.7	Rellenos	0.045	0.54	2.7
80.000	F-10	0.195	3.90	15.6	Rellenos	0.037	0.81	3.5
80.000	CBR>20	4.373	0.00	0.0	ZA	2.104	0.00	0.0
	G-20	0.390	0.00	0.0	S-20	0.390	0.00	0.0
	F-10	0.195	0.00	15.6	Rellenos	0.184	0.00	3.5
100.000	CBR>20	4.340	87.12	87.1	ZA	2.117	42.22	42.2
	G-20	0.390	7.80	7.8	S-20	0.390	7.80	7.8
	F-10	0.195	3.90	19.5	Rellenos	0.240	4.24	7.7
110.711	CBR>20	4.039	44.87	132.0	ZA	1.993	22.02	64.2
	G-20	0.390	4.18	12.0	S-20	0.390	4.18	12.0
	F-10	0.195	2.09	21.6	Rellenos	0.206	2.39	10.1
114.041	CBR>20	3.943	13.29	145.3	ZA	1.952	6.57	70.8
	G-20	0.390	1.30	13.3	S-20	0.390	1.30	13.3
	F-10	0.195	0.65	22.2	Rellenos	0.186	0.65	10.8
120.000	CBR>20	4.611	25.49	170.8	ZA	2.222	12.44	83.2
	G-20	0.390	2.32	15.6	S-20	0.390	2.32	15.6
	F-10	0.195	1.16	23.4	Rellenos	0.242	1.28	12.0

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
140.000	CBR>20	4.683	92.95	263.7	ZA	2.304	45.26	128.5
	G-20	0.450	8.40	24.0	S-20	0.450	8.40	24.0
	F-10	0.225	4.20	27.6	Rellenos	0.211	4.53	16.6
160.000	CBR>20	5.226	99.09	362.8	ZA	2.474	47.78	176.3
	G-20	0.450	9.00	33.0	S-20	0.450	9.00	33.0
	F-10	0.225	4.50	32.1	Rellenos	0.240	4.51	21.1
163.211	CBR>20	5.241	16.80	379.6	ZA	2.474	7.94	184.2
	G-20	0.450	1.45	34.4	S-20	0.450	1.45	34.5
	F-10	0.225	0.72	32.8	Rellenos	0.240	0.77	21.9
178.041	CBR>20	5.312	78.25	457.9	ZA	2.474	36.69	220.9
	G-20	0.450	6.67	41.1	S-20	0.450	6.67	41.1
	F-10	0.225	3.34	36.2	Rellenos	0.240	3.56	25.4
180.000	CBR>20	5.324	10.42	468.3	ZA	2.474	4.85	225.7
	G-20	0.450	0.88	42.0	S-20	0.450	0.88	42.0
	F-10	0.225	0.44	36.6	Rellenos	0.240	0.47	25.9
200.000	CBR>20	5.440	107.64	575.9	ZA	2.474	49.48	275.2
	G-20	0.450	9.00	51.0	S-20	0.450	9.00	51.0
	F-10	0.225	4.50	41.1	Rellenos	0.240	4.79	30.7
215.711	CBR>20	5.759	87.98	663.9	ZA	2.569	39.62	314.8
	G-20	0.450	7.07	58.1	S-20	0.450	7.07	58.1
	F-10	0.225	3.54	44.6	Rellenos	0.250	3.85	34.5
216.496	CBR>20	5.764	4.52	668.4	ZA	2.570	2.02	316.9
	G-20	0.450	0.35	58.4	S-20	0.450	0.35	58.4
	F-10	0.225	0.18	44.8	Rellenos	0.250	0.20	34.7
220.000	CBR>20	4.840	18.58	687.0	ZA	2.182	8.33	325.2
	G-20	0.450	1.58	60.0	S-20	0.450	1.58	60.0
	F-10	0.225	0.79	45.6	Rellenos	0.087	0.59	35.3
221.106	CBR>20	5.421	5.67	692.7	ZA	2.473	2.57	327.8
	G-20	0.450	0.50	60.5	S-20	0.450	0.50	60.5
	F-10	0.225	0.25	45.9	Rellenos	0.241	0.18	35.5
222.124	CBR>20	4.706	5.15	697.8	ZA	2.227	2.39	330.2
	G-20	0.450	0.46	61.0	S-20	0.450	0.46	61.0
	F-10	0.225	0.23	46.1	Rellenos	0.189	0.22	35.7
238.619	CBR>20	5.987	88.19	786.0	ZA	2.511	39.07	369.2
	G-20	0.450	7.42	68.4	S-20	0.450	7.42	68.4
	F-10	0.225	3.71	49.8	Rellenos	0.241	3.55	39.3
240.000	CBR>20	6.020	8.29	794.3	ZA	2.514	3.47	372.7
	G-20	0.450	0.62	69.0	S-20	0.450	0.62	69.0
	F-10	0.225	0.31	50.1	Rellenos	0.240	0.33	39.6
246.496	CBR>20	6.127	39.45	833.8	ZA	2.527	16.37	389.1
	G-20	0.450	2.92	71.9	S-20	0.450	2.92	71.9
	F-10	0.225	1.46	51.6	Rellenos	0.240	1.56	41.1
249.125	CBR>20	6.062	16.02	849.8	ZA	2.532	6.65	395.7
	G-20	0.450	1.18	73.1	S-20	0.450	1.18	73.1
	F-10	0.225	0.59	52.2	Rellenos	0.241	0.63	41.8
250.000	CBR>20	6.039	5.29	855.1	ZA	2.534	2.22	397.9
	G-20	0.450	0.39	73.5	S-20	0.450	0.39	73.5
	F-10	0.225	0.20	52.4	Rellenos	0.241	0.21	42.0
252.689	CBR>20	5.977	16.16	871.2	ZA	2.547	6.83	404.8
	G-20	0.450	1.21	74.7	S-20	0.450	1.21	74.7
	F-10	0.225	0.60	53.0	Rellenos	0.243	0.65	42.6
255.000	CBR>20	6.498	14.41	885.6	ZA	2.606	5.95	410.7
	G-20	0.450	1.04	75.7	S-20	0.450	1.04	75.8
	F-10	0.225	0.52	53.5	Rellenos	0.244	0.56	43.2
258.944	CBR>20	6.583	25.80	911.4	ZA	2.606	10.28	421.0
	G-20	0.450	1.78	77.5	S-20	0.450	1.78	77.5
	F-10	0.225	0.89	54.4	Rellenos	0.244	0.96	44.2
260.000	CBR>20	6.591	6.96	918.4	ZA	2.606	2.75	423.8
	G-20	0.450	0.48	78.0	S-20	0.450	0.48	78.0
	F-10	0.225	0.24	54.6	Rellenos	0.244	0.26	44.4
265.000	CBR>20	6.632	33.06	951.5	ZA	2.607	13.03	436.8
	G-20	0.450	2.25	80.3	S-20	0.450	2.25	80.3
	F-10	0.225	1.12	55.7	Rellenos	0.244	1.22	45.6
270.000	CBR>20	6.673	33.26	984.7	ZA	2.607	13.03	449.8
	G-20	0.450	2.25	82.5	S-20	0.450	2.25	82.5
	F-10	0.225	1.12	56.9	Rellenos	0.244	1.22	46.9
275.000	CBR>20	6.714	33.47	1018.2	ZA	2.608	13.04	462.9
	G-20	0.450	2.25	84.8	S-20	0.450	2.25	84.8
	F-10	0.225	1.13	58.0	Rellenos	0.245	1.22	48.1
280.000	CBR>20	6.717	33.58	1051.8	ZA	2.608	13.04	475.9
	G-20	0.450	2.25	87.0	S-20	0.450	2.25	87.0
	F-10	0.225	1.13	59.1	Rellenos	0.246	1.23	49.3
285.000	CBR>20	6.673	33.48	1085.2	ZA	2.609	13.04	488.9
	G-20	0.450	2.25	89.3	S-20	0.450	2.25	89.3
	F-10	0.225	1.13	60.2	Rellenos	0.247	1.23	50.5
287.586	CBR>20	6.663	17.24	1102.5	ZA	2.609	6.75	495.7
	G-20	0.450	1.16	90.4	S-20	0.450	1.16	90.4
	F-10	0.225	0.58	60.8	Rellenos	0.248	0.64	51.2
290.000	CBR>20	6.660	16.08	1118.6	ZA	2.610	6.30	502.0
	G-20	0.450	1.09	91.5	S-20	0.450	1.09	91.5



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

***** 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.		PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
295.000	F-10	0.225	0.54	61.4	Rellenos	0.248	0.60	51.8		328.630	G-20	0.330	0.64	106.4	S-20	0.330	0.64	106.4	
	CBR>20	6.323	32.46	1151.0	ZA	2.590	13.00	515.0			F-10	0.165	0.32	68.8	Rellenos	0.105	0.20	56.7	
	G-20	0.450	2.25	93.8	S-20	0.450	2.25	93.8			CBR>20	4.362	3.49	1317.9	ZA	1.729	1.38	581.5	
299.139	F-10	0.225	1.13	62.5	Rellenos	0.250	1.25	53.0		329.781	G-20	0.330	0.26	106.6	S-20	0.330	0.26	106.7	
	CBR>20	5.767	25.02	1176.0	ZA	2.334	10.19	525.2			F-10	0.165	0.13	68.9	Rellenos	0.105	0.08	56.8	
	G-20	0.446	1.85	95.6	S-20	0.446	1.85	95.6			CBR>20	4.358	5.02	1322.9	ZA	1.730	1.99	583.5	
300.000	F-10	0.223	0.93	63.4	Rellenos	0.160	0.85	53.9		331.732	G-20	0.330	0.38	107.0	S-20	0.330	0.38	107.0	
	CBR>20	5.653	4.92	1181.0	ZA	2.282	1.99	527.2			F-10	0.165	0.19	69.1	Rellenos	0.105	0.12	56.9	
	G-20	0.444	0.38	96.0	S-20	0.445	0.38	96.0			CBR>20	4.351	8.50	1331.4	ZA	1.730	3.37	586.9	
300.333	F-10	0.222	0.19	63.6	Rellenos	0.136	0.13	54.0		333.683	G-20	0.330	0.64	107.7	S-20	0.330	0.64	107.7	
	CBR>20	5.610	1.88	1182.8	ZA	2.262	0.76	527.9			F-10	0.165	0.32	69.4	Rellenos	0.106	0.21	57.1	
	G-20	0.444	0.15	96.1	S-20	0.444	0.15	96.2			CBR>20	4.343	8.48	1339.9	ZA	1.730	3.38	590.3	
301.392	F-10	0.222	0.07	63.7	Rellenos	0.126	0.04	54.1		335.633	G-20	0.330	0.64	108.3	S-20	0.330	0.64	108.3	
	CBR>20	5.477	5.87	1188.7	ZA	2.201	2.36	530.3			F-10	0.165	0.32	69.8	Rellenos	0.107	0.21	57.3	
	G-20	0.441	0.47	96.6	S-20	0.442	0.47	96.6			CBR>20	4.336	8.46	1348.3	ZA	1.731	3.37	593.6	
301.626	F-10	0.221	0.23	63.9	Rellenos	0.097	0.12	54.2		337.584	G-20	0.330	0.64	108.9	S-20	0.330	0.64	109.0	
	CBR>20	5.449	1.28	1190.0	ZA	2.188	0.51	530.8			F-10	0.165	0.32	70.1	Rellenos	0.107	0.21	57.5	
	G-20	0.441	0.10	96.7	S-20	0.441	0.10	96.7			CBR>20	4.328	8.45	1356.8	ZA	1.731	3.38	597.0	
303.057	F-10	0.220	0.05	64.0	Rellenos	0.090	0.02	54.2		338.321	G-20	0.330	0.64	109.6	S-20	0.330	0.64	109.6	
	CBR>20	5.334	7.72	1197.7	ZA	2.138	3.10	533.9			F-10	0.165	0.32	70.4	Rellenos	0.108	0.21	57.7	
	G-20	0.432	0.62	97.3	S-20	0.432	0.62	97.4			CBR>20	4.325	3.19	1360.0	ZA	1.730	1.28	598.3	
304.639	F-10	0.216	0.31	64.3	Rellenos	0.084	0.12	54.3		339.530	G-20	0.330	0.24	109.8	S-20	0.330	0.24	109.9	
	CBR>20	5.230	8.36	1206.1	ZA	2.094	3.35	537.2			F-10	0.165	0.12	70.5	Rellenos	0.108	0.08	57.8	
	G-20	0.421	0.67	98.0	S-20	0.421	0.67	98.0			CBR>20	4.317	5.22	1365.2	ZA	1.728	2.09	600.4	
305.000	F-10	0.210	0.34	64.6	Rellenos	0.085	0.13	54.5		340.000	G-20	0.329	0.40	110.2	S-20	0.329	0.40	110.3	
	CBR>20	5.208	1.88	1207.9	ZA	2.085	0.75	538.0			F-10	0.165	0.20	70.7	Rellenos	0.108	0.13	57.9	
	G-20	0.419	0.15	98.2	S-20	0.419	0.15	98.2			CBR>20	4.314	2.03	1367.2	ZA	1.728	0.81	601.2	
306.424	F-10	0.209	0.08	64.7	Rellenos	0.086	0.03	54.5		341.446	G-20	0.329	0.15	110.4	S-20	0.329	0.15	110.4	
	CBR>20	5.120	7.35	1215.3	ZA	2.048	2.94	540.9			F-10	0.165	0.08	70.8	Rellenos	0.108	0.05	58.0	
	G-20	0.409	0.59	98.7	S-20	0.410	0.59	98.8			CBR>20	4.302	6.23	1373.5	ZA	1.725	2.50	603.7	
308.501	F-10	0.205	0.29	65.0	Rellenos	0.086	0.12	54.6		343.332	G-20	0.328	0.48	110.9	S-20	0.328	0.48	110.9	
	CBR>20	5.003	10.51	1225.8	ZA	2.000	4.20	545.1			F-10	0.164	0.24	71.0	Rellenos	0.109	0.16	58.1	
	G-20	0.398	0.84	99.6	S-20	0.398	0.84	99.6			CBR>20	4.287	8.10	1381.6	ZA	1.722	3.25	606.9	
309.693	F-10	0.199	0.42	65.4	Rellenos	0.088	0.18	54.8		345.000	G-20	0.327	0.62	111.5	S-20	0.328	0.62	111.5	
	CBR>20	4.919	5.91	1231.7	ZA	1.964	2.36	547.5			F-10	0.164	0.31	71.3	Rellenos	0.110	0.21	58.3	
	G-20	0.389	0.47	100.1	S-20	0.389	0.47	100.1			CBR>20	4.277	7.14	1388.7	ZA	1.723	2.87	609.8	
310.000	F-10	0.194	0.23	65.6	Rellenos	0.089	0.11	54.9		345.189	G-20	0.328	0.55	112.0	S-20	0.328	0.55	112.1	
	CBR>20	4.897	1.51	1233.2	ZA	1.953	0.60	548.1			F-10	0.164	0.27	71.6	Rellenos	0.111	0.18	58.5	
	G-20	0.386	0.12	100.2	S-20	0.387	0.12	100.2			CBR>20	4.277	0.81	1389.5	ZA	1.723	0.33	610.1	
311.041	F-10	0.193	0.06	65.7	Rellenos	0.090	0.03	54.9		346.242	G-20	0.328	0.06	112.1	S-20	0.328	0.06	112.1	
	CBR>20	4.822	5.06	1238.3	ZA	1.921	2.02	550.1			F-10	0.164	0.03	71.7	Rellenos	0.111	0.02	58.5	
	G-20	0.378	0.40	100.6	S-20	0.378	0.40	100.6			CBR>20	4.277	4.50	1394.0	ZA	1.727	1.82	611.9	
312.618	F-10	0.189	0.20	65.9	Rellenos	0.091	0.09	55.0		347.020	G-20	0.328	0.35	112.4	S-20	0.328	0.35	112.5	
	CBR>20	4.741	7.54	1245.8	ZA	1.883	3.00	553.1			F-10	0.164	0.17	71.8	Rellenos	0.111	0.12	58.7	
	G-20	0.369	0.59	101.2	S-20	0.369	0.59	101.2			CBR>20	4.276	3.33	1397.3	ZA	1.729	1.34	613.3	
314.577	F-10	0.184	0.29	66.2	Rellenos	0.093	0.14	55.2		348.846	G-20	0.329	0.26	112.7	S-20	0.329	0.26	112.7	
	CBR>20	4.684	9.23	1255.1	ZA	1.852	3.66	556.8			F-10	0.164	0.13	72.0	Rellenos	0.112	0.09	58.7	
	G-20	0.361	0.71	101.9	S-20	0.361	0.72	101.9			CBR>20	4.286	7.82	1405.1	ZA	1.739	3.17	616.5	
314.784	F-10	0.181	0.36	66.6	Rellenos	0.095	0.18	55.3		350.000	G-20	0.331	0.60	113.3	S-20	0.331	0.60	113.3	
	CBR>20	4.679	0.97	1256.0	ZA	1.849	0.38	557.2			F-10	0.166	0.30	72.3	Rellenos	0.113	0.20	59.0	
	G-20	0.360	0.07	102.0	S-20	0.360	0.07	102.0			CBR>20	4.300	4.95	1410.1	ZA	1.750	2.01	618.5	
315.000	F-10	0.180	0.04	66.6	Rellenos	0.095	0.02	55.4		350.669	G-20	0.334	0.38	113.7	S-20	0.334	0.38	113.7	
	CBR>20	4.672	1.01	1257.0	ZA	1.845	0.40	557.6			F-10	0.167	0.19	72.4	Rellenos	0.113	0.13	59.1	
	G-20	0.359	0.08	102.0	S-20	0.359	0.08	102.1			CBR>20	4.304	2.88	1413.0	ZA	1.753	1.17	619.6	
316.417	F-10	0.180	0.04	66.6	Rellenos	0.096	0.02	55.4		352.491	G-20	0.334	0.22	113.9	S-20	0.334	0.22	113.9	
	CBR>20	4.607	6.57	1263.6	ZA	1.812	2.59	560.2			F-10	0.167	0.11	72.6	Rellenos	0.113	0.08	59.2	
	G-20	0.351	0.50	102.5	S-20	0.351	0.50	102.6			CBR>20	4.326	7.86	1420.8	ZA	1.768	3.21	622.9	
318.279	F-10	0.176	0.25	66.9	Rellenos	0.097	0.14	55.5		354.310									



***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * * * * CAPAS DE FIRME * * * *****									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
363.379	CBR>20	4.452	8.04	1468.7	ZA	1.857	3.35	642.6	
	G-20	0.358	0.65	118.3	S-20	0.359	0.65	118.3	
	F-10	0.179	0.32	74.8	Rellenos	0.118	0.21	60.6	
365.000	CBR>20	4.460	7.22	1475.9	ZA	1.871	3.02	645.6	
	G-20	0.362	0.58	118.9	S-20	0.362	0.58	118.9	
	F-10	0.181	0.29	75.0	Rellenos	0.120	0.19	60.8	
365.187	CBR>20	4.460	0.83	1476.7	ZA	1.872	0.35	646.0	
	G-20	0.362	0.07	118.9	S-20	0.362	0.07	119.0	
	F-10	0.181	0.03	75.1	Rellenos	0.120	0.02	60.8	
366.637	CBR>20	4.464	6.47	1483.2	ZA	1.886	2.72	648.7	
	G-20	0.365	0.53	119.5	S-20	0.365	0.53	119.5	
	F-10	0.182	0.26	75.3	Rellenos	0.122	0.18	61.0	
366.994	CBR>20	4.462	1.59	1484.8	ZA	1.887	0.67	649.4	
	G-20	0.365	0.13	119.6	S-20	0.365	0.13	119.6	
	F-10	0.182	0.07	75.4	Rellenos	0.122	0.04	61.1	
368.798	CBR>20	4.464	8.05	1492.8	ZA	1.902	3.42	652.8	
	G-20	0.368	0.66	120.3	S-20	0.368	0.66	120.3	
	F-10	0.184	0.33	75.7	Rellenos	0.125	0.22	61.3	
370.000	CBR>20	4.468	5.37	1498.2	ZA	1.912	2.29	655.1	
	G-20	0.370	0.44	120.7	S-20	0.371	0.44	120.7	
	F-10	0.185	0.22	76.0	Rellenos	0.126	0.15	61.4	
370.601	CBR>20	4.470	2.69	1500.9	ZA	1.917	1.15	656.2	
	G-20	0.372	0.22	120.9	S-20	0.372	0.22	121.0	
	F-10	0.186	0.11	76.1	Rellenos	0.127	0.08	61.5	
372.402	CBR>20	4.477	8.06	1508.9	ZA	1.932	3.47	659.7	
	G-20	0.375	0.67	121.6	S-20	0.375	0.67	121.6	
	F-10	0.187	0.34	76.4	Rellenos	0.129	0.23	61.7	
374.202	CBR>20	4.485	8.07	1517.0	ZA	1.946	3.49	663.2	
	G-20	0.378	0.68	122.3	S-20	0.378	0.68	122.3	
	F-10	0.189	0.34	76.8	Rellenos	0.130	0.23	62.0	
375.000	CBR>20	4.486	3.58	1520.6	ZA	1.950	1.55	664.7	
	G-20	0.379	0.30	122.6	S-20	0.379	0.30	122.6	
	F-10	0.189	0.15	76.9	Rellenos	0.131	0.10	62.1	
376.000	CBR>20	4.494	4.49	1525.1	ZA	1.959	1.95	666.7	
	G-20	0.381	0.38	123.0	S-20	0.381	0.38	123.0	
	F-10	0.190	0.19	77.1	Rellenos	0.132	0.13	62.2	
377.796	CBR>20	4.424	8.01	1533.1	ZA	1.940	3.50	670.2	
	G-20	0.376	0.68	123.6	S-20	0.376	0.68	123.7	
	F-10	0.188	0.34	77.4	Rellenos	0.133	0.24	62.4	
379.591	CBR>20	4.327	7.85	1540.9	ZA	1.908	3.45	673.6	
	G-20	0.368	0.67	124.3	S-20	0.368	0.67	124.3	
	F-10	0.184	0.33	77.8	Rellenos	0.135	0.24	62.7	
380.000	CBR>20	4.303	1.76	1542.7	ZA	1.899	0.78	674.4	
	G-20	0.366	0.15	124.5	S-20	0.366	0.15	124.5	
	F-10	0.183	0.08	77.8	Rellenos	0.135	0.06	62.7	
381.384	CBR>20	4.235	5.91	1548.6	ZA	1.876	2.61	677.0	
	G-20	0.360	0.50	125.0	S-20	0.360	0.50	125.0	
	F-10	0.180	0.25	78.1	Rellenos	0.136	0.19	62.9	
381.488	CBR>20	5.811	0.52	1549.1	ZA	2.357	0.22	677.2	
	G-20	0.390	0.04	125.0	S-20	0.390	0.04	125.0	
	F-10	0.195	0.02	78.1	Rellenos	0.244	0.02	62.9	
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728 pagina 11									
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA									
EJE: 10: R-1 (Santander-ROT1)									

***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****	
MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
CBR>20	1549.1
ZA	677.2
G-20	125.0
S-20	125.0
F-10	78.1
Rellenos	62.9

3.4.EJE-11. ZIERBENA ROTONDA-1									
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728 pagina 1									
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA									
EJE: 11: R-3 (Zierbena - ROT1)									
***** * * * 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	F-10	0.150	0.00	0.0					
	F-10	0.150	0.30	0.3					
	F-10	0.150	0.30	0.6					
4.648	F-10	0.150	0.10	0.7					
	F-10	0.150	0.15	0.9					
	F-10	0.150	0.05	0.9					
7.040	F-10	0.150	0.16	1.1					
	F-10	0.150	0.08	1.1					
	F-10	0.150	0.06	1.2					
7.986	F-10	0.150	0.30	1.5					
	F-10	0.150	0.00	1.5					
	F-10	0.150	0.23	1.7					
9.983	F-10	0.150	0.07	1.8					
	F-10	0.150	0.01	1.8					
	F-10	0.150	0.29	2.1					
11.545	F-10	0.150	0.01	2.1					
	F-10	0.151	0.29	2.4					
	F-10	0.151	0.07	2.5					
11.979	F-10	0.151	0.20	2.7					
	F-10	0.151	0.06	2.7					
	F-10	0.152	0.22	2.9					
12.052	F-10	0.152	0.06	3.0					
	F-10	0.152	0.02	3.0					
	F-10	0.153	0.22	3.2					
13.976	F-10	0.153	0.05	3.3					
	F-10	0.154	0.27	3.6					
	F-10	0.154	0.02	3.6					
14.019	F-10	0.155	0.22	3.8					
	F-10	0.155	0.04	3.8					
	F-10	0.156	0.17	4.0					
15.592	F-10	0.156	0.06	4.1					
	F-10	0.157	0.21	4.3					
	F-10	0.157	0.07	4.3					
16.435	F-10	0.158	0.12	4.5					
	F-10	0.159	0.16	4.6					
	F-10	0.159	0.02	4.7					
17.749	F-10	0.160	0.17	4.8					
	F-10	0.160	0.05	4.9					
	F-10	0.160	0.02	4.9					
18.172	F-10	0.162	0.20	5.1					
	F-10	0.162	0.04	5.1					
	F-10	0.163	0.16	5.3					
19.595	F-10	0.164	0.13	5.4					
	F-10	0.164	0.05	5.5					
	F-10	0.165	0.09	5.6					
20.000	F-10	0.165	0.08	5.7					
	F-10	0.166	0.13	5.8					
	F-10	0.167	0.19	6.0					
20.146	F-10	0.168	0.21	6.2					
	F-10	0.168	0.01	6.2					
	F-10	0.169	0.06	6.2					
21.914	F-10	0.170	0.29	6.5					
	F-10	0.171	0.10	6.6					
	F-10	0.150	0.22	6.9					
23.661	F-10	0.150	0.11	7.0					
	F-10	0.150	0.17	7.2					
	F-10	0.150	0.11	7.3					
25.231	F-10	0.177	0.17	7.4					
	F-10	0.178	0.14	7.6					
	F-10	0.179	0.16	7.7					
25.461	F-10	0.180	0.10	7.8					
	CBR>20	4.342	0.00	0.0					
	G-20	0.419	0.00	0.0					
26.538	F-10	0.180	0.00	7.8					
	Rellenos	0.125	0.00	0.1					
	ZA	1.858	0.32	0.3					
28.250	G-20	0.420	0.07	0.1					
	F-10	0.180	0.03	7.9					
	Rellenos	0.125	0.02	0.1					
28.689	ZA	1.858	0.02	0.3					
	G-20	0.420	0.01	0.1					
	S-20	0.420	0.01	0.1					
29.471	F-10	0.180	0.00	7.9					
	Rellenos	0.126	0.00	0.1					
	ZA	1.859	0.10	0.4					
30.462	CBR>20	4.352	0.23	1.0					
	G-20								
	F-10								
30.606	F-10								
	F-10								
	F-10								
31.668	F-10								
	F-10								
	F-10								
31.994	F-10								



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

***** 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.		PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
51.760	G-20	0.420	0.02	0.1	S-20	0.420	0.02	0.1		190.000	CBR>20	3.743	9.47	730.5	ZA	1.633	4.13	306.2	
	F-10	0.180	0.01	7.9	Rellenos	0.125	0.01	0.1			G-20	0.350	0.89	62.0	S-20	0.350	0.89	62.0	
	CBR>20	4.297	6.59	7.6	ZA	1.885	2.85	3.3			F-10	0.150	0.38	34.4	Rellenos	0.163	0.41	34.8	
	G-20	0.427	0.65	0.7	S-20	0.427	0.65	0.7		195.000	CBR>20	3.759	18.76	749.3	ZA	1.633	8.17	314.4	
	F-10	0.183	0.28	8.2	Rellenos	0.126	0.19	0.3			G-20	0.350	1.75	63.7	S-20	0.350	1.75	63.8	
52.060	CBR>20	4.257	1.28	8.9	ZA	1.890	0.57	3.9			F-10	0.150	0.75	35.2	Rellenos	0.161	0.81	35.6	
	G-20	0.429	0.13	0.9	S-20	0.429	0.13	0.9		200.000	CBR>20	3.772	18.83	768.1	ZA	1.631	8.16	322.5	
	F-10	0.184	0.06	8.2	Rellenos	0.125	0.04	0.4			G-20	0.350	1.75	65.5	S-20	0.350	1.75	65.5	
53.255	CBR>20	4.330	5.13	14.0	ZA	1.911	2.27	6.1			F-10	0.150	0.75	35.9	Rellenos	0.159	0.80	36.4	
	G-20	0.435	0.52	1.4	S-20	0.435	0.52	1.4		203.708	CBR>20	3.784	14.01	782.1	ZA	1.631	6.05	328.6	
	F-10	0.186	0.22	8.4	Rellenos	0.126	0.15	0.5			G-20	0.350	1.30	66.8	S-20	0.350	1.30	66.8	
53.800	CBR>20	4.319	2.36	16.4	ZA	1.921	1.04	7.2			F-10	0.150	0.56	36.5	Rellenos	0.157	0.59	37.0	
	G-20	0.438	0.24	1.6	S-20	0.438	0.24	1.6		205.000	CBR>20	3.790	4.89	787.0	ZA	1.632	2.11	330.7	
	F-10	0.187	0.10	8.5	Rellenos	0.126	0.07	0.6			G-20	0.351	0.45	67.2	S-20	0.351	0.45	67.3	
55.466	CBR>20	4.174	7.07	23.5	ZA	1.937	3.21	10.4			F-10	0.150	0.19	36.7	Rellenos	0.157	0.20	37.2	
	G-20	0.446	0.74	2.4	S-20	0.446	0.74	2.4		210.000	CBR>20	3.801	18.98	806.0	ZA	1.628	8.15	338.8	
	F-10	0.191	0.32	8.8	Rellenos	0.127	0.21	0.8			G-20	0.350	1.75	69.0	S-20	0.350	1.75	69.0	
57.067	CBR>20	4.162	6.67	30.1	ZA	1.948	3.11	13.5			F-10	0.150	0.75	37.4	Rellenos	0.155	0.78	38.0	
	G-20	0.455	0.72	3.1	S-20	0.455	0.72	3.1		215.000	CBR>20	3.819	19.05	825.1	ZA	1.629	8.14	347.0	
	F-10	0.195	0.31	9.2	Rellenos	0.128	0.20	1.0			G-20	0.351	1.75	70.8	S-20	0.351	1.75	70.8	
60.000	CBR>20	4.746	13.06	43.2	ZA	2.237	6.14	19.6			F-10	0.150	0.75	38.2	Rellenos	0.153	0.77	38.8	
	G-20	0.455	1.33	4.4	S-20	0.455	1.33	4.4		215.865	CBR>20	2.539	2.75	827.8	ZA	1.250	1.25	348.2	
	F-10	0.195	0.57	9.7	Rellenos	0.287	0.61	1.6			G-20	0.350	0.30	71.1	S-20	0.350	0.30	71.1	
66.502	CBR>20	4.816	31.09	74.3	ZA	2.249	14.58	34.2			F-10	0.150	0.13	38.3	Rellenos	0.000	0.07	38.8	
	G-20	0.455	2.96	7.4	S-20	0.455	2.96	7.4		216.432	CBR>20	2.357	1.39	829.2	ZA	1.167	0.69	348.9	
	F-10	0.195	1.27	11.0	Rellenos	0.281	1.85	3.4			G-20	0.327	0.19	71.2	S-20	0.327	0.19	71.3	
78.311	CBR>20	5.450	60.62	134.9	ZA	2.368	27.26	61.5			F-10	0.140	0.08	38.4					
	G-20	0.455	5.37	12.8	S-20	0.455	5.38	12.8		216.708	CBR>20	2.272	0.64	829.8	ZA	1.127	0.32	349.2	
	F-10	0.195	2.30	13.3	Rellenos	0.295	3.40	6.8			G-20	0.316	0.09	71.3	S-20	0.316	0.09	71.3	
80.000	CBR>20	5.518	9.26	144.2	ZA	2.371	4.00	65.5			F-10	0.135	0.04	38.4					
	G-20	0.455	0.77	13.5	S-20	0.455	0.77	13.5		218.185	CBR>20	2.007	3.16	833.0	ZA	1.001	1.57	350.8	
	F-10	0.195	0.33	13.6	Rellenos	0.295	0.50	7.3			G-20	0.280	0.44	71.8	S-20	0.280	0.44	71.8	
87.073	CBR>20	5.778	39.95	184.1	ZA	2.416	16.93	82.4			F-10	0.120	0.19	38.6					
	G-20	0.468	3.26	16.8	S-20	0.468	3.26	16.8		219.166	CBR>20	1.754	1.84	834.8	ZA	0.877	0.92	351.7	
	F-10	0.200	1.40	15.0	Rellenos	0.295	2.09	9.4			G-20	0.246	0.26	72.0	S-20	0.246	0.26	72.0	
89.597	CBR>20	5.858	14.68	198.8	ZA	2.431	6.12	88.5			F-10	0.105	0.11	38.7					
	G-20	0.472	1.19	18.0	S-20	0.472	1.19	18.0		220.000	CBR>20	1.268	1.26	836.1	ZA	0.634	0.63	352.3	
	F-10	0.202	0.51	15.5	Rellenos	0.295	0.75	10.2			G-20	0.178	0.18	72.2	S-20	0.178	0.18	72.2	
100.000	CBR>20	6.320	63.34	262.1	ZA	2.496	25.63	114.2			F-10	0.076	0.08	38.8					
	G-20	0.490	5.00	23.0	S-20	0.490	5.00	23.0		220.393	CBR>20	1.052	0.46	836.6	ZA	0.526	0.23	352.6	
	F-10	0.210	2.15	17.7	Rellenos	0.295	3.07	13.2			G-20	0.147	0.06	72.3	S-20	0.147	0.06	72.3	
106.450	CBR>20	6.331	40.80	302.9	ZA	2.497	16.10	130.3			F-10	0.063	0.03	38.8					
	G-20	0.490	3.16	26.1	S-20	0.490	3.16	26.1		220.395	CBR>20	1.051	0.00	836.6	ZA	0.525	0.00	352.6	
	F-10	0.210	1.36	19.0	Rellenos	0.296	1.90	15.2			G-20	0.147	0.00	72.3	S-20	0.147	0.00	72.3	
112.073	CBR>20	6.341	35.63	338.6	ZA	2.497	14.04	144.3			F-10	0.063	0.00	38.8					
	G-20	0.490	2.76	28.9	S-20	0.490	2.76	28.9		221.753	CBR>20	0.402	0.99	837.5	ZA	0.201	0.49	353.1	
	F-10	0.210	1.18	20.2	Rellenos	0.296	1.66	16.8			G-20	0.056	0.14	72.4	S-20	0.056	0.14	72.4	
120.000	CBR>20	6.356	50.33	388.9	ZA	2.497	19.79	164.1			F-10	0.024	0.06	38.9					
	G-20	0.490	3.89	32.8	S-20	0.490	3.89	32.8		223.244	CBR>20	0.000	0.30	837.8	ZA	0.000	0.15	353.2	
	F-10	0.210	1.66	21.9	Rellenos	0.296	2.35	19.2			G-20	0.000	0.04	72.5	S-20	0.000	0.04	72.5	
128.072	CBR>20	6.370	51.36	440.3	ZA	2.498	20.16	184.2			F-10	0.000	0.02	38.9					
	G-20	0.490	3.96	36.7	S-20	0.490	3.96	36.7											
	F-10	0.210	1.70	23.6	Rellenos	0.297	2.40	21.6		Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728								pagina 7	
140.000	CBR>20	6.370	75.98	516.2	ZA	2.498	29.79	214.0											
	G-20	0.490	5.85	42.6	S-20	0.490	5.85	42.6		PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA									
	F-10	0.210	2.51	26.1	Rellenos	0.297	3.55	25.1		EJE: 11: R=3 (Zierbena - ROT1)									
140.496	CBR>20	6.370	3.16	519.4	ZA	2.498	1.24	215.3											
	G-20	0.490	0.24	42.8	S-20</														



3.5.EJE-12. ROTONDA-1 GALLARTA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 12: R-4 (ROT1 - Gallarta)

pagina 1

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***** CAPAS DE FIRME*****										48.076	F-10	0.228	1.15	8.8	Rellenos	0.244	1.22	9.0
***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***** CAPAS DE FIRME*****										50.000	CBR>20	7.077	21.96	291.5	ZA	2.603	8.04	107.5
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.		F-10	0.449	1.39	19.1	S-20	0.449	1.39	19.1	
0.000	CBR>20	1.682	0.00	0.0	ZA	0.674	0.00	0.0	55.000	CBR>20	0.224	0.69	9.5	Rellenos	0.244	0.75	9.8	
	G-20	0.090	0.00	0.0	S-20	0.090	0.00	0.0		G-20	7.013	13.55	305.1	ZA	2.587	4.99	112.5	
	F-10	0.045	0.00	0.0	Rellenos	0.134	0.00	0.0		G-20	0.445	0.86	19.9	S-20	0.446	0.86	19.9	
1.839	CBR>20	1.798	3.20	3.2	ZA	0.721	1.28	1.3	60.000	F-10	0.223	0.43	10.0	Rellenos	0.244	0.47	10.2	
	G-20	0.101	0.18	0.2	S-20	0.101	0.18	0.2		CBR>20	6.904	34.79	339.8	ZA	2.548	12.84	125.3	
	F-10	0.051	0.09	0.1	Rellenos	0.134	0.25	0.2		G-20	0.436	2.20	22.1	S-20	0.436	2.21	22.1	
3.667	CBR>20	2.012	3.48	6.7	ZA	0.809	1.40	2.7	63.473	F-10	0.218	1.10	11.1	Rellenos	0.244	1.22	11.5	
	G-20	0.122	0.20	0.4	S-20	0.122	0.20	0.4		CBR>20	6.855	34.40	374.2	ZA	2.509	12.64	137.9	
	F-10	0.061	0.10	0.2	Rellenos	0.134	0.25	0.5		G-20	0.427	2.16	24.3	S-20	0.427	2.16	24.3	
5.000	CBR>20	2.234	2.83	9.5	ZA	0.901	1.14	3.8	63.533	F-10	0.213	1.08	12.1	Rellenos	0.244	1.22	12.7	
	G-20	0.145	0.18	0.6	S-20	0.145	0.18	0.6		CBR>20	6.827	23.76	398.0	ZA	2.481	8.66	146.6	
	F-10	0.072	0.09	0.3	Rellenos	0.134	0.18	0.7		G-20	0.420	1.47	25.8	S-20	0.420	1.47	25.8	
5.464	CBR>20	2.288	1.05	10.6	ZA	0.924	0.42	4.2	76.851	F-10	0.210	0.73	12.9	Rellenos	0.244	0.85	13.5	
	G-20	0.150	0.07	0.6	S-20	0.150	0.07	0.6		CBR>20	6.826	0.41	398.4	ZA	2.481	0.15	146.8	
	F-10	0.075	0.03	0.3	Rellenos	0.134	0.06	0.7		G-20	0.420	0.03	25.8	S-20	0.420	0.03	25.8	
7.212	CBR>20	2.565	4.24	14.8	ZA	1.046	1.72	6.0	77.939	F-10	0.210	0.01	12.9	Rellenos	0.244	0.01	13.5	
	G-20	0.179	0.29	0.9	S-20	0.179	0.29	0.9		CBR>20	6.519	88.86	487.3	ZA	2.482	33.05	179.8	
	F-10	0.090	0.14	0.5	Rellenos	0.134	0.23	1.0		G-20	0.420	5.60	31.4	S-20	0.420	5.59	31.4	
8.892	CBR>20	3.574	5.16	20.0	ZA	1.283	1.96	7.9	77.998	F-10	0.210	2.80	15.7	Rellenos	0.244	3.25	16.8	
	G-20	0.218	0.33	1.2	S-20	0.218	0.33	1.2		CBR>20	6.473	7.07	494.3	ZA	2.482	2.70	182.5	
	F-10	0.109	0.17	0.6	Rellenos	0.139	0.23	1.2		G-20	0.420	0.46	31.8	S-20	0.420	0.46	31.9	
10.000	CBR>20	3.874	4.13	24.1	ZA	1.417	1.50	9.4	80.000	CBR>20	6.471	0.38	494.7	Rellenos	0.245	0.27	17.0	
	G-20	0.250	0.26	1.5	S-20	0.250	0.26	1.5		G-20	0.420	0.02	31.9	S-20	0.420	0.02	31.9	
	F-10	0.125	0.13	0.8	Rellenos	0.139	0.15	1.4		F-10	0.210	0.01	15.9	Rellenos	0.245	0.01	17.1	
10.491	CBR>20	4.011	1.94	26.0	ZA	1.479	0.71	10.1	100.000	CBR>20	6.419	12.90	507.6	ZA	2.482	4.97	187.6	
	G-20	0.265	0.13	1.6	S-20	0.265	0.13	1.6		G-20	0.420	0.84	32.7	S-20	0.420	0.84	32.7	
	F-10	0.132	0.06	0.8	Rellenos	0.139	0.07	1.4		F-10	0.210	0.42	16.4	Rellenos	0.245	0.49	17.6	
11.997	CBR>20	4.502	6.41	32.4	ZA	1.709	2.40	12.5	120.000	CBR>20	5.864	122.83	630.5	ZA	2.427	49.09	236.7	
	G-20	0.320	0.44	2.1	S-20	0.320	0.44	2.1		G-20	0.420	8.40	41.1	S-20	0.420	8.40	41.1	
	F-10	0.160	0.22	1.0	Rellenos	0.139	0.21	1.6		F-10	0.210	4.20	20.6	Rellenos	0.244	4.89	22.4	
13.401	CBR>20	5.038	6.70	39.1	ZA	1.970	2.58	15.1	122.263	CBR>20	5.864	117.28	747.7	ZA	2.426	48.53	285.2	
	G-20	0.382	0.49	2.6	S-20	0.383	0.49	2.6		G-20	0.420	8.40	49.5	S-20	0.420	8.40	49.5	
	F-10	0.191	0.25	1.3	Rellenos	0.139	0.19	1.8		F-10	0.210	4.20	24.8	Rellenos	0.244	4.88	27.3	
13.470	CBR>20	5.067	0.35	39.5	ZA	1.985	0.14	15.2	123.024	CBR>20	5.866	13.27	761.0	ZA	2.426	5.49	290.7	
	G-20	0.386	0.03	2.6	S-20	0.386	0.03	2.6		G-20	0.420	0.95	50.5	S-20	0.420	0.95	50.5	
	F-10	0.193	0.01	1.3	Rellenos	0.139	0.01	1.8		F-10	0.210	0.48	25.2	Rellenos	0.244	0.55	27.9	
13.533	CBR>20	5.096	0.32	39.8	ZA	1.999	0.13	15.4	123.024	CBR>20	5.860	4.46	765.5	ZA	2.427	1.85	292.6	
	G-20	0.389	0.02	2.6	S-20	0.389	0.02	2.6		G-20	0.420	0.32	50.8	S-20	0.420	0.32	50.8	
	F-10	0.194	0.01	1.3	Rellenos	0.138	0.01	1.8		F-10	0.210	0.16	25.4	Rellenos	0.244	0.19	28.1	
14.698	CBR>20	5.668	6.27	46.1	ZA	2.261	2.48	17.9	140.000	CBR>20	5.701	98.13	863.6	ZA	2.431	41.24	333.8	
	G-20	0.452	0.49	3.1	S-20	0.452	0.49	3.1		G-20	0.420	7.13	57.9	S-20	0.420	7.13	57.9	
	F-10	0.226	0.25	1.6	Rellenos	0.138	0.16	2.0		F-10	0.210	3.57	29.0	Rellenos	0.245	4.16	32.2	
15.000	CBR>20	5.742	1.72	47.8	ZA	2.292	0.69	18.5	155.673	CBR>20	5.478	87.60	951.2	ZA	2.436	38.14	372.0	
	G-20	0.460	0.14	3.2	S-20	0.460	0.14	3.2		G-20	0.420	6.58	64.5	S-20	0.420	6.58	64.5	
	F-10	0.230	0.07	1.6	Rellenos	0.138	0.04	2.0		F-10	0.210	3.29	32.3	Rellenos	0.246	3.85	36.1	
15.805	CBR>20	5.953	4.71	52.5	ZA	2.377	1.88	20.4	156.433	CBR>20	5.469	4.16	955.4	ZA	2.435	1.85	373.8	
	G-20	0.480	0.38	3.6	S-20	0.480	0.38	3.6		G-20	0.420	0.32	64.8	S-20	0.420	0.32	64.8	
	F-10	0.240	0.19	1.8	Rellenos	0.138	0.11	2.2		F-10	0.210	0.16	32.4	Rellenos	0.246	0.19	36.3	
17.411	CBR>20	6.252	9.80	62.3	ZA	2.489	3.91	24.3	160.000	CBR>20	5.427	19.43	974.8	ZA	2.434	8.69	382.5	
	G-20	0.507	0.79	4.4	S-20	0.507	0.79	4.4		G-20	0.420	1.50	66.3	S-20	0.420	1.50	66.3	
	F-10	0.253	0.40	2.2	Rellenos	0.137	0.22	2.4		F-10	0.210	0.75	33.2	Rellenos	0.246	0.88	37.1	
18.341	CBR>20	6.567	5.96	68.3	ZA	2.606	2.37	26.7	160.706	CBR>20	5.418	3.83	978.6	ZA	2.433	1.72	384.2	
	G-20	0.505	0.47	4.9	S-20	0.505	0.47	4.9		G-20	0.420	0.30	66.6	S-20	0.420	0.30	66.6	
	F-10	0.253	0.24	2.4	Rellenos	0.199	0.16	2.5		F-10	0.210	0.15	33.3	Rellenos	0.246	0.17	37.3	
19.300	CBR>20	7.751	6.87	75.1	ZA	2.830	2.61	29.3	180.000	CBR>20	5.691	107.17	1085.8	ZA	2.436	46.97	431.2	
	G-20	0.503	0.48	5.4	S-20	0.504	0.48	5.4		G-20	0.420	8.10	74.7	S-20	0.420	8.11	74.7	
	F-10	0.252	0.24	2.7	Rellenos	0.244	0.21	2.7		F-10	0.210	4.05	37.4	Rellenos	0.246	4.75	42.1	
20.000	CBR>20	7.744	5.42	80.5	ZA	2.824	1.98	31.3	187.789	CBR>20	5.691	44.33	1130.1	ZA	2.436	18.97	450.1	
	G-20	0.502	0.35	5.7	S-20	0.502	0.35	5.7		G-20	0.420	3.27	78.0	S-20	0.420	3.27	78.0	
	F-10	0.251	0.18	2.9	Rellenos	0.244	0.17	2.9		F-10	0.210	1.64	39.0	Rellenos	0.246	1.92	44.0	
25.000	CBR>20	7.696	38.60	119.1	ZA	2.785	14.02	45.3	199.687	CBR>20	5.691	67.71	1197.8	ZA	2.436	28.98	479.1	
	G-20	0.493	2.49	8.2	S-20	0.493	2.49	8.2		G-20	0.420	5.00	83.0	S				



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

	F-10	0.210	1.08	45.8	Rellenos	0.159	1.04	51.7		G-20	0.330	0.65	108.3	S-20	0.330	0.65	108.3
										F-10	0.165	0.33	54.2	Rellenos	0.100	0.20	56.5
		***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****									***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****						
		***** CAPAS DE FIRME*****									***** CAPAS DE FIRME*****						
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.
223.703	CBR>20	4.729	17.73	1330.5	ZA	2.100	7.88	535.7									
	G-20	0.417	1.55	93.1	S-20	0.417	1.55	93.1	266.304	CBR>20	4.327	8.54	1514.0	ZA	1.710	3.38	615.8
	F-10	0.209	0.78	46.5	Rellenos	0.138	0.55	52.2		G-20	0.326	0.65	109.0	S-20	0.326	0.65	109.0
225.488	CBR>20	4.665	8.38	1338.8	ZA	2.074	3.73	539.4		F-10	0.163	0.32	54.5	Rellenos	0.100	0.20	56.6
	G-20	0.416	0.74	93.8	S-20	0.416	0.74	93.8	268.271	CBR>20	4.289	8.47	1522.4	ZA	1.692	3.35	619.1
	F-10	0.208	0.37	46.9	Rellenos	0.126	0.24	52.5		G-20	0.322	0.64	109.6	S-20	0.322	0.64	109.6
227.279	CBR>20	4.601	8.30	1347.1	ZA	2.047	3.69	543.1		F-10	0.161	0.32	54.8	Rellenos	0.100	0.20	56.8
	G-20	0.415	0.74	94.6	S-20	0.415	0.74	94.6	270.238	CBR>20	4.255	8.40	1530.8	ZA	1.676	3.31	622.5
	F-10	0.207	0.37	47.3	Rellenos	0.114	0.22	52.7		G-20	0.318	0.63	110.2	S-20	0.318	0.63	110.3
228.119	CBR>20	4.572	3.85	1351.0	ZA	2.035	1.71	544.8		F-10	0.159	0.31	55.1	Rellenos	0.100	0.20	57.0
	G-20	0.414	0.35	94.9	S-20	0.414	0.35	94.9	272.205	CBR>20	4.224	8.34	1539.2	ZA	1.662	3.28	625.7
	F-10	0.207	0.17	47.5	Rellenos	0.108	0.09	52.8		G-20	0.315	0.62	110.9	S-20	0.315	0.62	110.9
229.081	CBR>20	4.538	4.38	1355.4	ZA	2.021	1.95	546.8		F-10	0.157	0.31	55.4	Rellenos	0.100	0.20	57.2
	G-20	0.413	0.40	95.3	S-20	0.413	0.40	95.3	274.172	CBR>20	4.197	8.28	1547.5	ZA	1.650	3.26	629.0
	F-10	0.206	0.20	47.7	Rellenos	0.102	0.10	52.9		G-20	0.312	0.62	111.5	S-20	0.312	0.62	111.5
230.898	CBR>20	4.489	8.20	1363.6	ZA	2.002	3.65	550.4		F-10	0.156	0.31	55.7	Rellenos	0.099	0.20	57.4
	G-20	0.408	0.75	96.1	S-20	0.408	0.75	96.1	274.811	CBR>20	4.189	2.68	1550.1	ZA	1.646	1.05	630.0
	F-10	0.204	0.37	48.0	Rellenos	0.102	0.19	53.1		G-20	0.311	0.20	111.7	S-20	0.311	0.20	111.7
232.736	CBR>20	4.441	8.21	1371.8	ZA	1.982	3.66	554.1		F-10	0.155	0.10	55.8	Rellenos	0.099	0.06	57.5
	G-20	0.404	0.75	96.8	S-20	0.404	0.75	96.8	276.139	CBR>20	4.174	5.55	1555.7	ZA	1.639	2.18	632.2
	F-10	0.202	0.37	48.4	Rellenos	0.102	0.19	53.3		G-20	0.309	0.41	112.1	S-20	0.309	0.41	112.1
234.601	CBR>20	4.393	8.24	1380.0	ZA	1.963	3.68	557.8		F-10	0.155	0.21	56.0	Rellenos	0.099	0.13	57.6
	G-20	0.399	0.75	97.5	S-20	0.399	0.75	97.6	278.108	CBR>20	4.155	8.20	1563.9	ZA	1.630	3.22	635.4
	F-10	0.200	0.37	48.8	Rellenos	0.102	0.19	53.4		G-20	0.307	0.61	112.7	S-20	0.307	0.61	112.7
235.451	CBR>20	4.370	3.72	1383.8	ZA	1.954	1.66	559.5		F-10	0.154	0.30	56.4	Rellenos	0.099	0.20	57.8
	G-20	0.397	0.34	97.9	S-20	0.397	0.34	97.9	280.000	CBR>20	4.140	7.85	1571.7	ZA	1.623	3.08	638.5
	F-10	0.199	0.17	48.9	Rellenos	0.102	0.09	53.5		G-20	0.306	0.58	113.3	S-20	0.306	0.58	113.3
237.175	CBR>20	4.327	7.50	1391.2	ZA	1.936	3.35	562.8		F-10	0.153	0.29	56.6	Rellenos	0.099	0.19	58.0
	G-20	0.393	0.68	98.6	S-20	0.393	0.68	98.6	280.078	CBR>20	4.139	0.32	1572.1	ZA	1.623	0.13	638.7
	F-10	0.196	0.34	49.3	Rellenos	0.102	0.18	53.7		G-20	0.305	0.02	113.3	S-20	0.305	0.02	113.3
238.936	CBR>20	4.282	7.58	1398.8	ZA	1.918	3.39	566.2		F-10	0.153	0.01	56.7	Rellenos	0.099	0.01	58.0
	G-20	0.388	0.69	99.3	S-20	0.388	0.69	99.3	282.048	CBR>20	4.126	8.14	1580.2	ZA	1.617	3.19	641.8
	F-10	0.194	0.34	49.6	Rellenos	0.102	0.18	53.9		G-20	0.304	0.60	113.9	S-20	0.304	0.60	113.9
240.000	CBR>20	4.255	4.54	1403.4	ZA	1.907	2.03	568.2		F-10	0.152	0.30	57.0	Rellenos	0.099	0.19	58.2
	G-20	0.386	0.41	99.7	S-20	0.386	0.41	99.7	284.020	CBR>20	4.116	8.13	1588.3	ZA	1.612	3.18	645.0
	F-10	0.193	0.21	49.8	Rellenos	0.102	0.11	54.0		G-20	0.303	0.60	114.5	S-20	0.303	0.60	114.5
240.741	CBR>20	4.237	3.15	1406.5	ZA	1.899	1.41	569.6		F-10	0.151	0.30	57.3	Rellenos	0.099	0.19	58.4
	G-20	0.384	0.29	100.0	S-20	0.384	0.29	100.0	285.992	CBR>20	4.108	8.11	1596.4	ZA	1.608	3.17	648.2
	F-10	0.192	0.14	50.0	Rellenos	0.102	0.08	54.1		G-20	0.302	0.60	115.1	S-20	0.302	0.60	115.1
242.601	CBR>20	4.192	7.84	1414.4	ZA	1.881	3.52	573.2		F-10	0.151	0.30	57.6	Rellenos	0.099	0.19	58.6
	G-20	0.380	0.71	100.7	S-20	0.380	0.71	100.7	287.966	CBR>20	4.102	8.10	1604.5	ZA	1.605	3.17	651.4
	F-10	0.190	0.35	50.3	Rellenos	0.102	0.19	54.3		G-20	0.301	0.60	115.7	S-20	0.301	0.60	115.7
244.527	CBR>20	4.145	8.03	1422.4	ZA	1.863	3.61	576.8		F-10	0.151	0.30	57.8	Rellenos	0.099	0.19	58.8
	G-20	0.375	0.73	101.4	S-20	0.375	0.73	101.4	289.940	CBR>20	4.098	8.09	1612.6	ZA	1.603	3.17	654.5
	F-10	0.187	0.36	50.7	Rellenos	0.101	0.20	54.5		G-20	0.301	0.59	116.3	S-20	0.301	0.59	116.3
246.535	CBR>20	4.099	8.28	1430.7	ZA	1.844	3.72	580.5		F-10	0.150	0.30	58.1	Rellenos	0.099	0.19	59.0
	G-20	0.371	0.75	102.1	S-20	0.371	0.75	102.2	291.916	CBR>20	4.095	8.09	1620.7	ZA	1.602	3.17	657.7
	F-10	0.185	0.37	51.1	Rellenos	0.101	0.20	54.7		G-20	0.300	0.59	116.9	S-20	0.301	0.59	116.9
247.012	CBR>20	4.116	1.96	1432.6	ZA	1.850	0.88	581.4		F-10	0.150	0.30	58.4	Rellenos	0.098	0.19	59.2
	G-20	0.369	0.18	102.3	S-20	0.370	0.18	102.3	293.703	CBR>20	4.093	7.32	1628.0	ZA	1.601	2.86	660.6
	F-10	0.185	0.09	51.2	Rellenos	0.102	0.05	54.7		G-20	0.300	0.54	117.4	S-20	0.300	0.54	117.4
248.645	CBR>20	4.128	6.73	1439.3	ZA	1.848	3.02	584.4		F-10	0.150	0.27	58.7	Rellenos	0.098	0.18	59.4



* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *										* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *									
* * * CAPAS DE FIRME * * *										* * * CAPAS DE FIRME * * *									
=====										=====									
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.	
307.741	CBR>20	4.091	8.10	1685.5	ZA	1.600	3.17	683.0		35.713	F-10	0.151	0.30	5.4	Rellenos	0.018	0.04	0.6	
	G-20	0.300	0.59	121.6	S-20	0.300	0.59	121.6		37.692	F-10	0.152	0.30	5.7	Rellenos	0.018	0.04	0.7	
	F-10	0.150	0.30	60.8	Rellenos	0.098	0.19	60.7		39.671	F-10	0.153	0.30	6.0	Rellenos	0.018	0.04	0.7	
309.720	CBR>20	4.092	8.10	1693.6	ZA	1.600	3.17	686.2		40.000	F-10	0.153	0.05	6.0	Rellenos	0.018	0.01	0.7	
	G-20	0.300	0.59	122.2	S-20	0.300	0.59	122.2		41.650	F-10	0.153	0.25	6.3	Rellenos	0.018	0.03	0.8	
	F-10	0.150	0.30	61.1	Rellenos	0.098	0.19	60.9		43.491	F-10	0.154	0.28	6.5	Rellenos	0.018	0.03	0.8	
311.699	CBR>20	4.091	8.10	1701.7	ZA	1.600	3.17	689.4		43.628	F-10	0.154	0.02	6.6	Rellenos	0.018	0.00	0.8	
	G-20	0.300	0.59	122.8	S-20	0.300	0.59	122.8		45.605	F-10	0.155	0.31	6.9	Rellenos	0.018	0.04	0.8	
	F-10	0.150	0.30	61.4	Rellenos	0.098	0.19	61.1		47.583	F-10	0.156	0.31	7.2	Rellenos	0.018	0.04	0.9	
313.664	CBR>20	4.091	8.04	1709.7	ZA	1.600	3.14	692.5		49.560	F-10	0.157	0.31	7.5	Rellenos	0.018	0.04	0.9	
	G-20	0.300	0.59	123.4	S-20	0.300	0.59	123.4		51.537	F-10	0.159	0.31	7.8	Rellenos	0.018	0.04	0.9	
	F-10	0.150	0.29	61.7	Rellenos	0.098	0.19	61.3		53.513	F-10	0.160	0.31	8.1	Rellenos	0.018	0.04	1.0	
313.678	CBR>20	4.091	0.06	1709.8	ZA	1.600	0.02	692.5		55.490	F-10	0.162	0.32	8.4	Rellenos	0.018	0.04	1.0	
	G-20	0.300	0.00	123.4	S-20	0.300	0.00	123.4		57.466	F-10	0.163	0.32	8.8	Rellenos	0.018	0.04	1.0	
	F-10	0.150	0.00	61.7	Rellenos	0.098	0.00	61.3		59.442	F-10	0.165	0.32	9.1	Rellenos	0.018	0.04	1.1	
315.657	CBR>20	4.091	8.10	1717.9	ZA	1.600	3.17	695.7		60.000	F-10	0.165	0.09	9.2	Rellenos	0.018	0.01	1.1	
	G-20	0.300	0.59	124.0	S-20	0.300	0.59	124.0		60.734	F-10	0.166	0.12	9.3	Rellenos	0.018	0.01	1.1	
	F-10	0.150	0.30	62.0	Rellenos	0.098	0.19	61.5		61.972	F-10	0.168	0.21	9.5	Rellenos	0.018	0.02	1.1	
317.636	CBR>20	4.091	8.10	1726.0	ZA	1.600	3.17	698.9		64.314	F-10	0.170	0.40	9.9	Rellenos	0.018	0.04	1.2	
	G-20	0.300	0.59	124.6	S-20	0.300	0.59	124.6		66.508	F-10	0.174	0.38	10.3	Rellenos	0.018	0.04	1.2	
	F-10	0.150	0.30	62.3	Rellenos	0.098	0.19	61.7		68.578	F-10	0.176	0.36	10.6	Rellenos	0.018	0.04	1.2	
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:00 3728										pagina 11									
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA																			
EJE: 12: R-4 (ROT1 - Gallarta)																			
=====										=====									
* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *																			
=====																			
MATERIAL										VOLUMEN									
-----										-----									
CBR>20										1726.0									
ZA										698.9									
G-20										124.6									
S-20										124.6									
F-10										62.3									
Rellenos										61.7									
</																			



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

[illegible]



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

17.067	CBR>20	0.582	0.06	0.5	ZA	0.276	0.03	0.2	***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * * * * CAPAS DE FIRME * * *									
	G-20	0.066	0.01	0.1	S-20	0.066	0.01	0.1										
	F-10	0.033	0.00	0.0														
18.472	CBR>20	1.154	1.22	1.7	ZA	0.553	0.58	0.8										
	G-20	0.133	0.14	0.2	S-20	0.133	0.14	0.2										
	F-10	0.066	0.07	0.1														
18.624	CBR>20	1.216	0.18	1.9	ZA	0.584	0.09	0.9	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
	G-20	0.140	0.02	0.2	S-20	0.140	0.02	0.2	151.285	CBR>20	4.148	7.90	537.2	ZA	1.948	3.68	243.5	
	F-10	0.070	0.01	0.1						G-20	0.382	0.69	46.2	S-20	0.383	0.69	46.3	
19.874	CBR>20	1.791	1.88	3.8	ZA	0.868	0.91	1.8		F-10	0.191	0.35	23.1	Rellenos	0.176	0.35	19.4	
	G-20	0.208	0.22	0.4	S-20	0.208	0.22	0.4	153.115	CBR>20	4.103	7.55	544.8	ZA	1.928	3.55	247.1	
	F-10	0.104	0.11	0.2						G-20	0.380	0.70	46.9	S-20	0.380	0.70	46.9	
20.000	CBR>20	1.850	0.23	4.0	ZA	0.898	0.11	1.9		F-10	0.190	0.35	23.5	Rellenos	0.173	0.32	19.7	
	G-20	0.216	0.03	0.5	S-20	0.215	0.03	0.5	154.975	CBR>20	4.052	7.58	552.3	ZA	1.907	3.57	250.6	
	F-10	0.108	0.01	0.2						G-20	0.377	0.70	47.6	S-20	0.377	0.70	47.7	
20.085	CBR>20	1.890	0.16	4.2	ZA	0.917	0.08	2.0		F-10	0.189	0.35	23.8	Rellenos	0.168	0.32	20.1	
	G-20	0.220	0.02	0.5	S-20	0.220	0.02	0.5	156.868	CBR>20	3.999	7.62	560.0	ZA	1.884	3.59	254.2	
	F-10	0.110	0.01	0.2						G-20	0.374	0.71	48.4	S-20	0.374	0.71	48.4	
21.034	CBR>20	2.100	1.89	6.0	ZA	1.019	0.92	2.9		F-10	0.187	0.36	24.2	Rellenos	0.163	0.31	20.4	
	G-20	0.244	0.22	0.7	S-20	0.245	0.22	0.7	158.796	CBR>20	3.982	7.69	567.7	ZA	1.876	3.62	257.8	
	F-10	0.122	0.11	0.3						G-20	0.371	0.72	49.1	S-20	0.371	0.72	49.1	
21.270	CBR>20	2.154	0.50	6.6	ZA	1.044	0.24	3.2		F-10	0.186	0.36	24.5	Rellenos	0.163	0.31	20.7	
	G-20	0.251	0.06	0.8	S-20	0.251	0.06	0.8	160.000	CBR>20	4.242	4.95	572.6	ZA	1.967	2.31	260.1	
	F-10	0.125	0.03	0.4						G-20	0.370	0.45	49.5	S-20	0.370	0.45	49.5	
22.765	CBR>20	2.397	3.40	10.0	ZA	1.153	1.64	4.8		F-10	0.185	0.22	24.8	Rellenos	0.175	0.20	20.9	
	G-20	0.277	0.39	1.2	S-20	0.277	0.39	1.2	160.760	CBR>20	4.215	3.21	575.8	ZA	1.957	1.49	261.6	
	F-10	0.138	0.20	0.6						G-20	0.369	0.28	49.8	S-20	0.369	0.28	49.8	
23.033	CBR>20	2.442	0.65	10.6	ZA	1.173	0.31	5.1		F-10	0.184	0.14	24.9	Rellenos	0.172	0.13	21.0	
	G-20	0.281	0.07	1.2	S-20	0.282	0.07	1.2	162.763	CBR>20	4.217	8.44	584.3	ZA	1.934	3.90	265.5	
	F-10	0.141	0.04	0.6						G-20	0.366	0.74	50.5	S-20	0.366	0.74	50.5	
23.774	CBR>20	2.654	1.89	12.5	ZA	1.264	0.90	6.0		F-10	0.183	0.37	25.3	Rellenos	0.164	0.34	21.4	
	G-20	0.282	0.21	1.4	S-20	0.282	0.21	1.4	164.806	CBR>20	4.038	8.43	592.7	ZA	1.893	3.91	269.4	
	F-10	0.141	0.10	0.7	Rellenos	0.046	0.02	0.0		G-20	0.362	0.74	51.3	S-20	0.363	0.74	51.3	
23.895	CBR>20	2.691	0.32	12.8	ZA	1.279	0.15	6.2		F-10	0.181	0.37	25.6	Rellenos	0.156	0.33	21.7	
	G-20	0.282	0.03	1.5	S-20	0.282	0.03	1.5	166.893	CBR>20	3.959	8.34	601.0	ZA	1.862	3.92	273.4	
	F-10	0.141	0.02	0.7	Rellenos	0.052	0.01	0.0		G-20	0.360	0.75	52.0	S-20	0.360	0.75	52.0	
23.946	CBR>20	2.706	0.14	13.0	ZA	1.285	0.07	6.2		F-10	0.180	0.38	26.0	Rellenos	0.148	0.32	22.0	
	G-20	0.282	0.01	1.5	S-20	0.282	0.01	1.5	167.688	CBR>20	3.934	3.14	604.2	ZA	1.853	1.48	274.8	
	F-10	0.141	0.01	0.7	Rellenos	0.055	0.00	0.0		G-20	0.359	0.29	52.3	S-20	0.359	0.29	52.3	
24.068	CBR>20	2.743	0.33	13.3	ZA	1.301	0.16	6.4		F-10	0.180	0.14	26.2	Rellenos	0.148	0.12	22.1	
	G-20	0.282	0.03	1.5	S-20	0.282	0.03	1.5	168.581	CBR>20	3.793	3.45	607.6	ZA	1.794	1.63	276.5	
	F-10	0.141	0.02	0.8	Rellenos	0.061	0.01	0.0		G-20	0.358	0.32	52.6	S-20	0.358	0.32	52.6	
40.000	CBR>20	3.271	47.91	61.2	ZA	1.509	22.38	28.8		F-10	0.179	0.16	26.3	Rellenos	0.143	0.13	22.3	
	G-20	0.290	4.56	6.1	S-20	0.290	4.56	6.1	169.298	CBR>20	3.742	2.70	610.3	ZA	1.770	1.28	277.7	
	F-10	0.145	2.28	3.0	Rellenos	0.100	1.28	1.3		G-20	0.358	0.26	52.9	S-20	0.358	0.26	52.9	
47.466	CBR>20	3.323	24.62	85.8	ZA	1.524	11.32	40.1		F-10	0.179	0.13	26.4	Rellenos	0.135	0.10	22.4	
	G-20	0.294	2.18	8.3	S-20	0.294	2.18	8.3	169.331	CBR>20	3.737	0.12	610.4	ZA	1.768	0.06	277.8	
	F-10	0.147	1.09	4.1	Rellenos	0.101	0.75	2.1		G-20	0.358	0.01	52.9	S-20	0.358	0.01	52.9	
47.787	CBR>20	3.325	1.07	86.9	ZA	1.524	0.49	40.6		F-10	0.179	0.01	26.5	Rellenos	0.135	0.00	22.4	
	G-20	0.294	0.09	8.4	S-20	0.294	0.09	8.4	170.936	CBR>20	3.757	6.01	616.5	ZA	1.777	2.85	280.6	
	F-10	0.147	0.05	4.2	Rellenos	0.101	0.03	2.1		G-20	0.356	0.57	53.5	S-20	0.356	0.57	53.5	
60.000	CBR>20	3.411	41.13	128.0	ZA	1.549	18.77	59.3		F-10	0.178	0.29	26.7	Rellenos	0.140	0.22	22.6	
	G-20	0.300	3.63	12.0	S-20	0.300	3.63	12.0	170.969	CBR>20	3.756	0.12	616.6	ZA	1.777	0.06	280.7	
	F-10	0.150	1.81	6.0	Rellenos	0.103	1.25	3.3		G-20	0.356	0.01	53.5	S-20	0.356	0.01	53.5	
70.986	CBR>20	3.722	39.18	167.2	ZA	1.675	17.71	77.1		F-10	0.178	0.01	26.7	Rellenos	0.140	0.00	22.6	
	G-20	0.330	3.46	15.4	S-20	0.330	3.46	15.4	172.604	CBR>20	3.696	6.09	622.7	ZA	1.750	2.88	283.6	
	F-10	0.165	1.73	7.7	Rellenos	0.104	1.14	4.5		G-20	0.354	0.58	54.1	S-20	0.354	0.58	54.1	
79.104	CBR>20	4.103	31.76	199.0	ZA	1.830	14.23	91.3		F-10	0.177	0.29	27.0	Rellenos	0.133	0.22	22.8	
	G-20	0.367	2.83	18.3	S-20	0.367	2.83	18.3	172.636	CBR>20	3.695	0.12	622.8	ZA	1.749	0.06	283.6	
	F-10	0.184	1.42	9.1	Rellenos	0.106	0.85	5.3		G-20	0.354	0.01	54.1	S-20	0.354	0.01	54.1	
80.000	CBR>20	4.151	3.70	202.7	ZA	1.851	1.65	92.9		F-10	0.177	0.01	27.0	Rellenos	0.133	0.00	22.8	
	G-20	0.372	0.33	18.6	S-20	0.372	0.33	18.6	174.303	CBR>20	3.683	6.15	628.9	ZA</				



***** * * * 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.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.		
181.457	CBR>20	3.335	5.04	654.8	ZA	1.587	2.39	298.8	227.600	F-10	0.158	0.19	36.0						
	G-20	0.346	0.50	57.2	S-20	0.346	0.50	57.2	227.634	F-10	0.158	0.01	36.0						
	F-10	0.173	0.25	28.6	Rellenos	0.079	0.15	23.9	228.853	F-10	0.158	0.19	36.2						
181.490	CBR>20	3.337	0.11	655.0	ZA	1.588	0.05	298.9	228.886	F-10	0.158	0.01	36.2						
	G-20	0.346	0.01	57.2	S-20	0.346	0.01	57.2	230.154	F-10	0.158	0.20	36.4						
	F-10	0.173	0.01	28.6	Rellenos	0.079	0.00	24.0	230.188	F-10	0.158	0.01	36.4						
183.347	CBR>20	3.501	6.35	661.3	ZA	1.661	3.02	301.9	231.516	F-10	0.157	0.21	36.6						
	G-20	0.344	0.64	57.8	S-20	0.344	0.64	57.8	231.550	F-10	0.158	0.01	36.6						
	F-10	0.172	0.32	28.9	Rellenos	0.115	0.18	24.1	233.404	F-10	0.157	0.29	36.9						
183.379	CBR>20	3.501	0.11	661.4	ZA	1.661	0.05	302.0	233.437	F-10	0.156	0.01	36.9						
	G-20	0.344	0.01	57.8	S-20	0.344	0.01	57.8	235.291	F-10	0.156	0.29	37.2						
	F-10	0.172	0.01	28.9	Rellenos	0.115	0.00	24.1	235.324	F-10	0.156	0.01	37.2						
185.283	CBR>20	4.001	7.14	668.6	ZA	1.811	3.31	305.3	237.179	F-10	0.155	0.29	37.5						
	G-20	0.343	0.65	58.5	S-20	0.343	0.65	58.5	237.212	F-10	0.155	0.01	37.5						
	F-10	0.171	0.33	29.2	Rellenos	0.148	0.25	24.4	239.067	F-10	0.154	0.29	37.8						
185.316	CBR>20	4.002	0.13	668.7	ZA	1.810	0.06	305.3	239.100	F-10	0.154	0.01	37.8						
	G-20	0.343	0.01	58.5	S-20	0.343	0.01	58.5	240.000	F-10	0.154	0.14	38.0						
	F-10	0.171	0.01	29.2	Rellenos	0.148	0.00	24.4	240.955	F-10	0.154	0.15	38.1						
187.269	CBR>20	4.013	7.83	676.5	ZA	1.804	3.53	308.8	240.988	F-10	0.154	0.01	38.1						
	G-20	0.341	0.67	59.2	S-20	0.341	0.67	59.2	241.409	F-10	0.153	0.06	38.2						
	F-10	0.170	0.33	29.6	Rellenos	0.148	0.29	24.7	242.843	F-10	0.153	0.22	38.4						
187.302	CBR>20	4.013	0.13	676.6	ZA	1.804	0.06	308.9	242.876	F-10	0.153	0.01	38.4						
	G-20	0.341	0.01	59.2	S-20	0.341	0.01	59.2	244.731	F-10	0.152	0.28	38.7						
	F-10	0.170	0.01	29.6	Rellenos	0.148	0.00	24.7	244.764	F-10	0.152	0.01	38.7						
189.310	CBR>20	4.019	8.06	684.7	ZA	1.796	3.61	312.5	246.620	F-10	0.152	0.28	39.0						
	G-20	0.339	0.68	59.9	S-20	0.339	0.68	59.9	246.653	F-10	0.152	0.01	39.0						
	F-10	0.170	0.34	29.9	Rellenos	0.148	0.30	25.0	248.508	F-10	0.151	0.28	39.3						
189.342	CBR>20	4.019	0.13	684.8	ZA	1.796	0.06	312.6	248.541	F-10	0.151	0.00	39.3						
	G-20	0.339	0.01	59.9	S-20	0.339	0.01	59.9	250.397	F-10	0.151	0.28	39.5						
	F-10	0.170	0.01	29.9	Rellenos	0.148	0.00	25.0	250.430	F-10	0.151	0.00	39.5						
190.000	CBR>20	4.020	2.64	687.5	ZA	1.794	1.18	313.8	252.285	F-10	0.151	0.28	39.8						
	G-20	0.339	0.22	60.1	S-20	0.339	0.22	60.1	252.318	F-10	0.151	0.00	39.8						
	F-10	0.169	0.11	30.0	Rellenos	0.148	0.10	25.1	254.174	F-10	0.150	0.28	40.1						
190.000	F-10	0.169	0.00	30.0					254.207	F-10	0.150	0.00	40.1						
191.409	F-10	0.150	0.23	30.3	Rellenos	0.019	0.01	25.1	256.063	F-10	0.150	0.28	40.4						
191.442	F-10	0.150	0.00	30.3	Rellenos	0.019	0.00	25.1	256.096	F-10	0.150	0.00	40.4						
193.573	F-10	0.150	0.32	30.6	Rellenos	0.018	0.04	25.1	257.550	F-10	0.150	0.22	40.6						
193.606	F-10	0.150	0.00	30.6	Rellenos	0.018	0.00	25.1	257.952	F-10	0.150	0.06	40.7						
195.808	F-10	0.150	0.33	30.9	Rellenos	0.017	0.04	25.2	257.985	F-10	0.150	0.00	40.7						
195.840	F-10	0.150	0.00	30.9	Rellenos	0.017	0.00	25.2	259.841	F-10	0.150	0.28	41.0						
198.120	F-10	0.150	0.34	31.3	Rellenos	0.016	0.04	25.2	259.874	F-10	0.150	0.00	41.0						
198.153	F-10	0.150	0.00	31.3	Rellenos	0.016	0.00	25.2	260.000	F-10	0.150	0.02	41.0						
199.309	F-10	0.150	0.17	31.5	Rellenos	0.016	0.02	25.2	261.731	F-10	0.150	0.26	41.2						
199.341	F-10	0.150	0.00	31.5	Rellenos	0.016	0.00	25.2	261.764	F-10	0.150	0.00	41.3						
200.000	F-10	0.166	0.10	31.6					263.623	F-10	0.150	0.28	41.5						
200.520	F-10	0.166	0.10	31.6					263.656	F-10	0.150	0.00	41.5						
200.553	F-10	0.165	0.09	31.7					265.515	F-10	0.150	0.28	41.8						
201.758	F-10	0.165	0.01	31.7					265.548	F-10	0.150	0.00	41.8						
201.791	F-10	0.165	0.20	31.9					265.590	F-10	0.150	0.01	41.8						
203.169	F-10	0.165	0.01	31.9					267.407	F-10	0.150	0.27	42.1						
203.202	F-10	0.164	0.23	32.1					267.440	F-10	0.150	0.00	42.1						
204.619	F-10	0.164	0.01	32.1					269.300	F-10	0.150	0.28	42.4						
204.651	F-10	0.164	0.23	32.3					269.333	F-10	0.150	0.00	42.4						
206.109	F-10	0.164	0.01	32.3					271.192	F-10	0.150	0.28	42.7						
206.142	F-10	0.164	0.24	32.6					271.225	F-10	0.150	0.00	42.7						
206.142	F-10	0.164	0.01	32.6															
207.637	F-10	0.163	0.24	32.8															
207.670	F-10	0.163	0.01	32.8															
209.210	F-10	0.163	0.25	33.1															
209.243	F-10	0.163	0.01	33.1															
210.832	F-10	0.162	0.26	33.3															
210.865	F-10	0.162	0.01	33.3															
212.507	F-10	0.162	0.27	33.6															
212.540	F-10	0.162	0.01	33.6															
214.241	F-10	0.161	0.27	33.9															
214.274	F-10	0.161	0.01	33.9															
216.041	F-10	0.161	0.28	34.2															
216.074	F-10	0.161	0.01	34.2															
217.915	F-10	0.160	0.30	34.5															
217.948	F-10	0.160	0.01	34.5															
219.873	F-10	0.160	0.31	34.8															
219.906	F-10	0.160	0.01	34.8															
220.000	F-10	0.160	0.02	34.8															
221.409	F-10	0.160	0.23	35.0															
221.927	F-10	0.159	0.08	35.1															



3.8.EJE-15. ROTONDA-1 BILBAO

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 15: R-7 (ROT1 - Bilbo)

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.			F-10	0.186	0.00	5.5	Rellenos	0.248	0.00	9.9
0.000	CBR>20	1.574	0.00	0.0	ZA	0.675	0.00	0.0	40.000	CBR>20	3.634	1.38	126.2	ZA	1.685	0.64	58.5	
	G-25	0.180	0.00	0.0	S-20	0.135	0.00	0.0		G-25	0.665	0.25	22.3	S-20	0.499	0.19	16.7	
	F-10	0.045	0.00	0.0	Rellenos	0.246	0.00	0.0	41.509	F-10	0.166	0.06	5.6	Rellenos	0.248	0.09	9.9	
0.008	CBR>20	1.574	0.01	0.0	ZA	0.675	0.01	0.0		CBR>20	3.630	5.48	131.7	ZA	1.681	2.54	61.0	
	G-25	0.180	0.00	0.0	S-20	0.135	0.00	0.0		G-25	0.663	1.00	23.3	S-20	0.497	0.75	17.5	
	F-10	0.045	0.00	0.0	Rellenos	0.246	0.00	0.0	43.404	F-10	0.166	0.25	5.8	Rellenos	0.247	0.37	10.3	
1.889	CBR>20	1.604	2.99	3.0	ZA	0.691	1.29	1.3		CBR>20	3.619	6.87	138.6	ZA	1.674	3.18	64.2	
	G-25	0.188	0.35	0.3	S-20	0.141	0.26	0.3		G-25	0.660	1.25	24.6	S-20	0.495	0.94	18.4	
	F-10	0.047	0.09	0.1	Rellenos	0.246	0.46	0.5	45.303	F-10	0.165	0.31	6.1	Rellenos	0.247	0.47	10.8	
3.775	CBR>20	1.703	3.12	6.1	ZA	0.739	1.35	2.6		CBR>20	3.605	6.86	145.5	ZA	1.666	3.17	67.4	
	G-25	0.211	0.38	0.7	S-20	0.158	0.28	0.5		G-25	0.656	1.25	25.8	S-20	0.492	0.94	19.4	
	F-10	0.053	0.09	0.2	Rellenos	0.246	0.46	0.9	46.514	F-10	0.164	0.31	6.5	Rellenos	0.247	0.47	11.3	
5.661	CBR>20	1.872	3.37	9.5	ZA	0.820	1.47	4.1		CBR>20	3.595	4.36	149.8	ZA	1.660	2.01	69.4	
	G-25	0.250	0.43	1.2	S-20	0.187	0.33	0.9		G-25	0.653	0.79	26.6	S-20	0.490	0.59	20.0	
	F-10	0.062	0.11	0.3	Rellenos	0.247	0.47	1.4	47.208	F-10	0.163	0.20	6.7	Rellenos	0.247	0.30	11.6	
7.547	CBR>20	2.111	3.76	13.2	ZA	0.934	1.65	5.8		CBR>20	3.592	2.49	152.3	ZA	1.658	1.15	70.5	
	G-25	0.304	0.52	1.7	S-20	0.228	0.39	1.3		G-25	0.652	0.45	27.1	S-20	0.489	0.34	20.3	
	F-10	0.076	0.13	0.4	Rellenos	0.247	0.47	1.9	49.117	F-10	0.163	0.11	6.8	Rellenos	0.247	0.17	11.7	
9.433	CBR>20	2.420	4.27	17.5	ZA	1.084	1.90	7.7		CBR>20	3.590	6.85	159.2	ZA	1.652	3.16	73.7	
	G-25	0.376	0.64	2.3	S-20	0.282	0.48	1.7		G-25	0.649	1.24	28.3	S-20	0.487	0.93	21.2	
	F-10	0.094	0.16	0.6	Rellenos	0.248	0.47	2.3	51.027	F-10	0.162	0.31	7.1	Rellenos	0.246	0.47	12.2	
11.319	CBR>20	2.800	4.92	22.4	ZA	1.272	2.22	9.9		CBR>20	3.595	6.86	166.0	ZA	1.650	3.15	76.9	
	G-25	0.467	0.79	3.1	S-20	0.350	0.60	2.3		G-25	0.648	1.24	29.5	S-20	0.486	0.93	22.2	
	F-10	0.117	0.20	0.8	Rellenos	0.249	0.47	2.8	52.937	F-10	0.162	0.31	7.4	Rellenos	0.246	0.47	12.7	
11.320	CBR>20	2.800	0.00	22.4	ZA	1.272	0.00	9.9		CBR>20	3.610	6.88	172.9	ZA	1.652	3.15	80.0	
	G-25	0.467	0.00	3.1	S-20	0.350	0.00	2.3		G-25	0.649	1.24	30.8	S-20	0.487	0.93	23.1	
	F-10	0.117	0.00	0.8	Rellenos	0.249	0.00	2.8	54.846	F-10	0.162	0.31	7.7	Rellenos	0.245	0.47	13.1	
13.206	CBR>20	3.257	5.71	28.2	ZA	1.503	2.62	12.5		CBR>20	3.634	6.91	179.8	ZA	1.657	3.16	83.2	
	G-25	0.578	0.98	4.1	S-20	0.433	0.74	3.1		G-25	0.652	1.24	32.0	S-20	0.489	0.93	24.0	
	F-10	0.144	0.25	1.0	Rellenos	0.249	0.47	3.3	56.755	F-10	0.163	0.31	8.0	Rellenos	0.244	0.47	13.6	
15.092	CBR>20	3.750	6.61	34.8	ZA	1.759	3.08	15.6		CBR>20	3.667	6.97	186.8	ZA	1.667	3.17	86.3	
	G-25	0.700	1.21	5.3	S-20	0.525	0.90	4.0		G-25	0.656	1.25	33.3	S-20	0.492	0.94	25.0	
	F-10	0.175	0.30	1.3	Rellenos	0.250	0.47	3.7	58.286	F-10	0.164	0.31	8.3	Rellenos	0.244	0.47	14.1	
16.978	CBR>20	3.716	7.04	41.8	ZA	1.754	3.31	18.9		CBR>20	3.700	5.64	192.4	ZA	1.678	2.56	88.9	
	G-25	0.698	1.32	6.6	S-20	0.523	0.99	5.0		G-25	0.661	1.01	34.3	S-20	0.496	0.76	25.7	
	F-10	0.174	0.33	1.7	Rellenos	0.250	0.47	4.2	58.663	F-10	0.165	0.25	8.6	Rellenos	0.243	0.37	14.4	
18.865	CBR>20	3.691	6.99	48.8	ZA	1.748	3.30	22.2		CBR>20	3.708	1.40	193.8	ZA	1.681	0.63	89.5	
	G-25	0.695	1.31	7.9	S-20	0.522	0.99	6.0		G-25	0.663	0.25	34.5	S-20	0.497	0.19	25.9	
	F-10	0.174	0.33	2.0	Rellenos	0.251	0.47	4.7	60.000	F-10	0.166	0.06	8.6	Rellenos	0.243	0.09	14.5	
20.000	CBR>20	3.686	4.19	53.0	ZA	1.744	1.98	24.2		CBR>20	3.724	4.97	198.8	ZA	1.684	2.25	91.8	
	G-25	0.693	0.79	8.7	S-20	0.520	0.59	6.5		G-25	0.664	0.89	35.4	S-20	0.498	0.67	26.6	
	F-10	0.173	0.20	2.2	Rellenos	0.251	0.28	5.0	60.506	F-10	0.166	0.22	8.9	Rellenos	0.242	0.32	14.9	
20.751	CBR>20	3.684	2.77	55.8	ZA	1.743	1.31	25.5		CBR>20	3.731	1.89	200.7	ZA	1.685	0.85	92.6	
	G-25	0.693	0.52	9.2	S-20	0.520	0.39	6.9		G-25	0.665	0.34	35.8	S-20	0.499	0.25	26.8	
	F-10	0.173	0.13	2.3	Rellenos	0.250	0.19	5.2	62.090	F-10	0.166	0.08	8.9	Rellenos	0.242	0.12	15.0	
22.638	CBR>20	3.681	6.95	62.7	ZA	1.737	3.28	28.8		CBR>20	3.756	5.93	206.6	ZA	1.691	2.67	95.3	
	G-25	0.690	1.30	10.6	S-20	0.518	0.98	7.9		G-25	0.667	1.06	36.8	S-20	0.501	0.79	27.6	
	F-10	0.173	0.33	2.6	Rellenos	0.250	0.47	5.6	63.502	F-10	0.167	0.26	9.2	Rellenos	0.241	0.38	15.4	
24.524	CBR>20	3.677	6.94	69.6	ZA	1.732	3.27	32.0		CBR>20	3.778	5.32	211.9	ZA	1.695	2.39	97.7	
	G-25	0.687	1.30	11.9	S-20	0.516	0.97	8.9		G-25	0.670	0.94	37.8	S-20	0.503	0.71	28.3	
	F-10	0.172	0.32	3.0	Rellenos	0.250	0.47	6.1	64.787	F-10	0.168	0.24	9.4	Rellenos	0.241	0.34	15.7	
26.411	CBR>20	3.673	6.94	76.6	ZA	1.726	3.26	35.3		CBR>20	3.799	4.87	216.8	ZA	1.701	2.18	99.9	
	G-25	0.685	1.29	13.1	S-20	0.514	0.97	9.9		G-25	0.672	0.86	38.6	S-20	0.504	0.65	29.0	
	F-10	0.171	0.32	3.3	Rellenos	0.250	0.47	6.6	67.085	F-10	0.168	0.22	9.7	Rellenos	0.240	0.31	16.0	
28.298	CBR>20	3.668	6.93	83.5	ZA	1.721	3.25	38.6		CBR>20	3.839	8.78	225.6	ZA	1.711	3.92	103.8	
	G-25	0.682	1.29	14.4	S-20	0.512	0.97	10.8		G-25	0.677	1.55	40.2	S-20	0.508	1.16	30.1	
	F-10	0.170	0.32	3.6	Rellenos	0.249	0.47	7.0	69.121	F-10	0.169	0.39	10.0	Rellenos	0.239	0.55	16.6	
30.184	CBR>20	3.664	6.91	90.4	ZA	1.715	3.24	41.8		CBR>20	3.877	7.86	233.4	ZA	1.721	3.49	107.3	
	G-25	0.679	1.28	15.7	S-20	0.510	0.96	11.8		G-25	0.682	1.38	41.6	S-20	0.512	1.04	31.2	
	F-10	0.170	0.32	3.9	Rellenos	0.249	0.47	7.5	70.968	F-10	0.171	0.35	10.4	Rellenos	0.238	0.49	17.0	
32.071	CBR>20	3.659	6.91	97.3	ZA	1.709	3.23	45.0		CBR>2								

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

[illegible]



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

	F-10	0.167	0.26	32.4	Rellenos	0.197	0.29	48.0		G-25	0.624	1.25	157.2	S-20	0.468	0.94	117.9
										F-10	0.156	0.31	39.3	Rellenos	0.196	0.39	56.5
		***** 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.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
188.445	CBR>20	3.592	5.94	740.0	ZA	1.673	2.76	336.7									
	G-25	0.663	1.08	130.7	S-20	0.498	0.81	98.0	231.949	CBR>20	4.173	7.76	907.3	ZA	1.671	3.32	410.1
	F-10	0.166	0.27	32.7	Rellenos	0.189	0.31	48.3		G-25	0.623	1.25	158.4	S-20	0.468	0.93	118.8
190.140	CBR>20	3.623	6.12	746.1	ZA	1.682	2.84	339.5		F-10	0.156	0.31	39.6	Rellenos	0.196	0.39	56.8
	G-25	0.660	1.12	131.8	S-20	0.495	0.84	98.9	233.946	CBR>20	4.171	8.33	915.6	ZA	1.669	3.33	413.4
	F-10	0.165	0.28	33.0	Rellenos	0.194	0.33	48.6		G-25	0.623	1.24	159.7	S-20	0.467	0.93	119.8
191.912	CBR>20	3.638	6.43	752.5	ZA	1.686	2.98	342.5		F-10	0.156	0.31	39.9	Rellenos	0.196	0.39	57.2
	G-25	0.657	1.17	133.0	S-20	0.493	0.88	99.8	235.942	CBR>20	4.164	8.32	923.9	ZA	1.668	3.33	416.7
	F-10	0.164	0.29	33.3	Rellenos	0.196	0.35	49.0		G-25	0.622	1.24	160.9	S-20	0.467	0.93	120.7
193.771	CBR>20	3.654	6.78	759.3	ZA	1.692	3.14	345.7		F-10	0.155	0.31	40.2	Rellenos	0.196	0.39	57.6
	G-25	0.653	1.22	134.2	S-20	0.491	0.91	100.7	237.939	CBR>20	4.145	8.30	932.2	ZA	1.666	3.33	420.1
	F-10	0.164	0.30	33.6	Rellenos	0.196	0.36	49.3		G-25	0.621	1.24	162.2	S-20	0.466	0.93	121.6
195.733	CBR>20	3.671	7.19	766.5	ZA	1.694	3.32	349.0		F-10	0.155	0.31	40.5	Rellenos	0.196	0.39	58.0
	G-25	0.651	1.28	135.5	S-20	0.488	0.96	101.6	239.935	CBR>20	4.118	8.25	940.5	ZA	1.664	3.32	423.4
	F-10	0.163	0.32	33.9	Rellenos	0.197	0.39	49.7		G-25	0.620	1.24	163.4	S-20	0.465	0.93	122.6
197.816	CBR>20	3.690	7.67	774.2	ZA	1.697	3.53	352.5		F-10	0.155	0.31	40.9	Rellenos	0.196	0.39	58.4
	G-25	0.648	1.35	136.8	S-20	0.486	1.02	102.6	240.000	CBR>20	4.118	0.27	940.8	ZA	1.664	0.11	423.5
	F-10	0.162	0.34	34.2	Rellenos	0.197	0.41	50.1		G-25	0.620	0.04	163.4	S-20	0.465	0.03	122.6
200.000	CBR>20	3.785	8.16	782.3	ZA	1.712	3.72	356.2		F-10	0.155	0.01	40.9	Rellenos	0.196	0.01	58.4
	G-25	0.645	1.41	138.2	S-20	0.484	1.06	103.7	241.931	CBR>20	4.084	7.92	948.7	ZA	1.663	3.21	426.7
	F-10	0.161	0.35	34.6	Rellenos	0.197	0.43	50.6		G-25	0.620	1.20	164.6	S-20	0.465	0.90	123.5
200.046	CBR>20	3.785	0.17	782.5	ZA	1.711	0.08	356.3		F-10	0.155	0.30	41.2	Rellenos	0.196	0.38	58.8
	G-25	0.645	0.03	138.3	S-20	0.484	0.02	103.7	243.927	CBR>20	4.039	8.11	956.8	ZA	1.661	3.32	430.0
	F-10	0.161	0.01	34.6	Rellenos	0.197	0.01	50.6		G-25	0.619	1.24	165.9	S-20	0.464	0.93	124.4
202.459	CBR>20	3.807	9.16	791.7	ZA	1.708	4.13	360.4		F-10	0.155	0.31	41.5	Rellenos	0.196	0.39	59.2
	G-25	0.642	1.55	139.8	S-20	0.482	1.17	104.9	245.923	CBR>20	3.985	8.01	964.8	ZA	1.659	3.31	433.3
	F-10	0.161	0.39	35.0	Rellenos	0.197	0.47	51.1		G-25	0.618	1.23	167.1	S-20	0.464	0.93	125.4
203.751	CBR>20	3.820	4.93	796.6	ZA	1.706	2.21	362.6		F-10	0.155	0.31	41.8	Rellenos	0.196	0.39	59.6
	G-25	0.641	0.83	140.7	S-20	0.481	0.62	105.5	247.919	CBR>20	3.922	7.89	972.7	ZA	1.658	3.31	436.7
	F-10	0.160	0.21	35.2	Rellenos	0.197	0.25	51.3		G-25	0.618	1.23	168.3	S-20	0.463	0.93	126.3
205.112	CBR>20	3.845	5.22	801.8	ZA	1.703	2.32	365.0		F-10	0.154	0.31	42.1	Rellenos	0.196	0.39	60.0
	G-25	0.639	0.87	141.5	S-20	0.479	0.65	106.2	249.914	CBR>20	3.849	7.75	980.4	ZA	1.656	3.31	440.0
	F-10	0.160	0.22	35.4	Rellenos	0.197	0.27	51.6		G-25	0.617	1.23	169.6	S-20	0.463	0.92	127.2
206.560	CBR>20	3.878	5.59	807.4	ZA	1.700	2.46	367.4		F-10	0.154	0.31	42.4	Rellenos	0.196	0.39	60.4
	G-25	0.638	0.92	142.5	S-20	0.478	0.69	106.9	251.910	CBR>20	3.763	7.60	988.0	ZA	1.654	3.30	443.3
	F-10	0.159	0.23	35.6	Rellenos	0.197	0.28	51.9		G-25	0.616	1.23	170.8	S-20	0.462	0.92	128.1
208.102	CBR>20	3.911	6.00	813.4	ZA	1.697	2.62	370.0		F-10	0.154	0.31	42.7	Rellenos	0.197	0.39	60.8
	G-25	0.636	0.98	143.4	S-20	0.477	0.74	107.6	253.905	CBR>20	3.670	7.41	995.4	ZA	1.650	3.30	446.6
	F-10	0.159	0.25	35.9	Rellenos	0.197	0.30	52.2		G-25	0.615	1.23	172.0	S-20	0.461	0.92	129.0
209.767	CBR>20	3.945	6.54	819.9	ZA	1.694	2.82	372.9		F-10	0.154	0.31	43.0	Rellenos	0.197	0.39	61.2
	G-25	0.635	1.06	144.5	S-20	0.476	0.79	108.4	255.900	CBR>20	3.577	7.23	1002.7	ZA	1.633	3.27	449.8
	F-10	0.159	0.26	36.1	Rellenos	0.196	0.33	52.5		G-25	0.615	1.23	173.3	S-20	0.461	0.92	130.0
211.589	CBR>20	3.980	7.22	827.2	ZA	1.690	3.08	375.9		F-10	0.154	0.31	43.3	Rellenos	0.196	0.39	61.6
	G-25	0.633	1.16	145.6	S-20	0.475	0.87	109.3	257.895	CBR>20	3.482	7.04	1009.7	ZA	1.605	3.23	453.1
	F-10	0.158	0.29	36.4	Rellenos	0.197	0.36	52.8		G-25	0.614	1.23	174.5	S-20	0.460	0.92	130.9
213.624	CBR>20	4.017	8.14	835.3	ZA	1.688	3.44	379.4		F-10	0.153	0.31	43.6	Rellenos	0.196	0.39	61.9
	G-25	0.632	1.29	146.9	S-20	0.474	0.97	110.2	259.890	CBR>20	3.273	6.74	1016.4	ZA	1.528	3.12	456.2
	F-10	0.158	0.32	36.7	Rellenos	0.196	0.40	53.2		G-25	0.613	1.22	175.7	S-20	0.460	0.92	131.8
215.388	CBR>20	4.046	7.11	842.4	ZA	1.685	2.97	382.4		F-10	0.153	0.31	43.9	Rellenos	0.174	0.37	62.3
	G-25	0.631	1.11	148.0	S-20	0.473	0.84	111.1	260.000	CBR>20	3.234	0.36	1016.8	ZA	1.513	0.17	456.4
	F-10	0.158	0.28	37.0	Rellenos	0.196	0.35	53.6		G-25	0.613	0.07	175.8	S-20	0.460	0.05	131.9
215.970	CBR>20	4.056	2.36	844.8	ZA	1.685	0.98	383.3		F-10	0.153	0.02	43.9	Rellenos	0.168	0.02	62.3
	G-25	0.630	0.37	148.4	S-20	0.473	0.28	111.3	261.885	CBR>20	3.559	6.40	1023.2	ZA	1.627	2.96	459.3
	F-10	0.158	0.09	37.1	Rellenos	0.197	0.11	53.7		G-25	0.612	1.15	176.9	S-20	0.459	0.87	132.7
217.968	CBR>20	4.040	8.09	852.8	ZA	1.683	3.36	386.7		F-10	0.153	0.29	44.2	Rellenos	0.197	0.34	62.7
	G-25	0.629	1.26	149.7	S-20	0.472	0.94	112.3	263.880	CBR>20	3.469	7.01	1030.2	ZA	1.599	3.22	462.5
	F-10	0.157	0.31	37.4	Rellenos	0.196	0.39	54.1		G-25	0.611	1.22	178.1	S-20	0.459	0.92	133.6
219.966	CBR>20	4.007	8.04	860.9	ZA	1.680	3.36	390.1		F-10	0.153	0.31	44.5	Rellenos	0.197	0.39	63.1
	G-25	0.628	1.26	150.9	S-20	0.471	0.94	113.2	265.874	CBR>20	3.260	6.71	1036.9	ZA	1.522	3.11	465.6
	F-10	0.157	0.31	37.7	Rellenos	0.196	0.39	54.5		G-25	0.610	1.22	179.4	S-20	0.458	0.91	134.6
220.000	CBR>20	4.007	0.14	861.0	ZA	1.680	0.06	390.1		F-10	0.153	0.30	44.8	Rellenos	0.174	0.37	63.4
	G-25	0.628	0.02	151.0	S-20	0.471	0.02	113.2	267.869	CBR>20	3.390	6.63	1043.6	ZA	1.569	3.08	468.7
	F-10	0.157	0.01	37.7	Rellenos	0.196	0.01	54.5		G-25	0.610	1.22	180.6	S-20	0.457	0.91	135.5
221.963	CBR>20	4.055	7.91	868.9	ZA	1.678	3.30	393.4		F-10	0.152	0.30	45.2	Rellenos	0.192	0.36	63.8
	G-25	0.627	1.23	152.2	S-20	0.471	0.92	114.2	269.863	CBR>20	3.387	6.76	1050.3	ZA	1.568	3.13	471.9
	F-10	0.157	0.31	38.1	Rellenos	0.196	0.39	54.9		G-25	0.609	1.21	181.8	S-20	0.457	0.91	136.4
223.961	CBR>20	4.073	8.12	877.1	ZA	1.677	3.35	396.8		F-10	0.152	0.30	45.5	Rellenos	0.192	0.38	64.2
	G-25	0.627	1.25	153.4	S-20	0.470	0.94	115.1	271.857	CBR>20	3.851	7.22	1057.5	ZA	1.638	3.20	475.1
	F-10	0.157	0.31	38.4	Rellenos	0.196	0.39	55.3		G-25	0.608	1.21	183.0	S-20	0.456	0.91	137.3
225.958	CBR>20	3.744	7.81	884.9	ZA	1.674	3.35	400.1		F-10	0.152	0.30	45.8	Rellenos	0.197	0.39	64.6
	G-25	0.626	1.25	154.7	S-20	0.469	0.94	116.0	273.851	CBR>20	3.765	7.59	1065.1	ZA	1.637	3.27	478.3
	F-10	0.15															



***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * * * * CAPAS DE FIRME * * * *****										F-10	0.091	0.17	0.5	Rellenos	0.276	0.53	1.6	
***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * * * * CAPAS DE FIRME * * * *****																		
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.	
279.832	CBR>20	3.472	7.02	1086.8	ZA	1.596	3.21	488.0										
	G-25	0.605	1.21	187.8	S-20	0.454	0.91	140.9	7.662	CBR>20	2.317	4.42	17.7	ZA	1.111	2.12	8.4	
	F-10	0.151	0.30	47.0	Rellenos	0.197	0.39	66.1		G-25	0.367	0.70	2.8	S-20	0.276	0.52	2.1	
280.000	CBR>20	3.464	0.58	1087.4	ZA	1.593	0.27	488.3		F-10	0.092	0.17	0.7	Rellenos	0.276	0.53	2.1	
	G-25	0.605	0.10	187.9	S-20	0.454	0.08	141.0	9.575	CBR>20	2.421	4.53	22.2	ZA	1.124	2.14	10.6	
	F-10	0.151	0.03	47.0	Rellenos	0.197	0.03	66.2		G-25	0.372	0.71	3.5	S-20	0.279	0.53	2.6	
281.826	CBR>20	3.699	6.54	1093.9	ZA	1.630	2.94	491.2		F-10	0.093	0.18	0.9	Rellenos	0.274	0.53	2.6	
	G-25	0.604	1.10	189.1	S-20	0.453	0.83	141.8	11.488	CBR>20	2.600	4.80	27.0	ZA	1.167	2.19	12.8	
	F-10	0.151	0.28	47.3	Rellenos	0.197	0.36	66.5		G-25	0.377	0.72	4.2	S-20	0.283	0.54	3.2	
283.819	CBR>20	3.599	7.27	1101.2	ZA	1.622	3.24	494.5		F-10	0.094	0.18	1.1	Rellenos	0.271	0.52	3.2	
	G-25	0.603	1.20	190.3	S-20	0.453	0.90	142.7	13.137	CBR>20	2.726	4.39	31.4	ZA	1.193	1.95	14.7	
	F-10	0.151	0.30	47.6	Rellenos	0.196	0.39	66.9		G-25	0.382	0.63	4.8	S-20	0.287	0.47	3.6	
285.812	CBR>20	3.502	7.08	1108.2	ZA	1.603	3.21	497.7		F-10	0.096	0.16	1.2	Rellenos	0.268	0.44	3.6	
	G-25	0.603	1.20	191.5	S-20	0.452	0.90	143.6	13.401	CBR>20	2.745	0.72	32.1	ZA	1.197	0.32	15.0	
	F-10	0.151	0.30	47.9	Rellenos	0.197	0.39	67.3		G-25	0.383	0.10	4.9	S-20	0.288	0.08	3.7	
287.805	CBR>20	3.410	6.89	1115.1	ZA	1.572	3.16	500.9		F-10	0.096	0.03	1.2	Rellenos	0.268	0.07	3.7	
	G-25	0.602	1.20	192.7	S-20	0.451	0.90	144.5	15.314	CBR>20	2.885	5.38	37.5	ZA	1.221	2.31	17.3	
	F-10	0.151	0.30	48.2	Rellenos	0.196	0.39	67.7		G-25	0.391	0.74	5.7	S-20	0.293	0.56	4.3	
289.798	CBR>20	3.046	6.43	1121.6	ZA	1.437	3.00	503.9		F-10	0.098	0.19	1.4	Rellenos	0.264	0.51	4.2	
	G-25	0.601	1.20	193.9	S-20	0.451	0.90	145.4	17.226	CBR>20	3.033	5.66	43.1	ZA	1.242	2.35	19.7	
	F-10	0.150	0.30	48.5	Rellenos	0.141	0.34	68.0		G-25	0.399	0.76	6.4	S-20	0.300	0.57	4.8	
291.791	CBR>20	2.764	5.79	1127.4	ZA	1.326	2.75	506.6		F-10	0.100	0.19	1.6	Rellenos	0.260	0.50	4.7	
	G-25	0.600	1.20	195.1	S-20	0.450	0.90	146.3	19.138	CBR>20	3.180	5.94	49.1	ZA	1.260	2.39	22.1	
	F-10	0.150	0.30	48.8	Rellenos	0.067	0.21	68.2		G-25	0.409	0.77	7.2	S-20	0.307	0.58	5.4	
291.817	CBR>20	4.099	0.09	1127.4	ZA	1.996	0.04	506.7		F-10	0.102	0.19	1.8	Rellenos	0.256	0.49	5.2	
	G-25	0.780	0.02	195.1	S-20	0.585	0.01	146.3	20.000	CBR>20	3.243	2.77	51.9	ZA	1.269	1.09	23.2	
	F-10	0.195	0.00	48.8	Rellenos	0.327	0.01	68.3		G-25	0.414	0.35	7.6	S-20	0.310	0.27	5.7	
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728										21.050	F-10	0.103	0.09	1.9	Rellenos	0.255	0.22	5.4
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA											CBR>20	3.317	3.44	55.3	ZA	1.280	1.34	24.5
EJE: 15: R-7 (ROT1 - Bilbo)											G-25	0.420	0.44	8.0	S-20	0.315	0.33	6.0
											F-10	0.105	0.11	2.0	Rellenos	0.253	0.27	5.7
										22.961	CBR>20	3.442	6.46	61.8	ZA	1.302	2.47	27.0
											G-25	0.432	0.81	8.8	S-20	0.324	0.61	6.6
											F-10	0.108	0.20	2.2	Rellenos	0.249	0.48	6.1
										24.873	CBR>20	3.556	6.69	68.4	ZA	1.328	2.51	29.5
											G-25	0.445	0.84	9.6	S-20	0.334	0.63	7.2
											F-10	0.111	0.21	2.4	Rellenos	0.246	0.47	6.6
										26.784	CBR>20	3.671	6.90	75.4	ZA	1.356	2.56	32.0
											G-25	0.459	0.86	10.5	S-20	0.344	0.65	7.9
											F-10	0.115	0.22	2.6	Rellenos	0.244	0.47	7.1
										27.613	CBR>20	3.716	3.06	78.4	ZA	1.369	1.13	33.2
											G-25	0.466	0.38	10.9	S-20	0.349	0.29	8.2
											F-10	0.116	0.10	2.7	Rellenos	0.242	0.20	7.3
										28.694	CBR>20	3.771	4.05	82.5	ZA	1.386	1.49	34.7
											G-25	0.474	0.51	11.4	S-20	0.356	0.38	8.5
											F-10	0.119	0.13	2.8	Rellenos	0.241	0.26	7.5
										30.604	CBR>20	3.856	7.28	89.7	ZA	1.419	2.68	37.3
											G-25	0.491	0.92	12.3	S-20	0.368	0.69	9.2
											F-10	0.123	0.23	3.1	Rellenos	0.239	0.46	8.0
										32.514	CBR>20	3.927	7.43	97.2	ZA	1.455	2.74	40.1
											G-25	0.508	0.95	13.3	S-20	0.381	0.72	10.0
											F-10	0.127	0.24	3.3	Rellenos	0.237	0.45	8.5
										34.423	CBR>20	4.000	7.57	104.7	ZA	1.492	2.81	42.9
											G-25	0.527	0.99	14.3	S-20	0.395	0.74	10.7
											F-10	0.132	0.25	3.6	Rellenos	0.234	0.45	8.9
										36.332	CBR>20	4.077	7.71	112.5	ZA	1.532	2.89	45.8
											G-25	0.547	1.02	15.3	S-20	0.410	0.77	11.5
											F-10	0.137	0.26	3.8	Rellenos	0.232	0.45	9.3
										38.240	CBR>20	4.156	7.85	120.3	ZA	1.575	2.96	48.8
											G-25	0.568	1.06	16.3	S-20	0.426	0.80	12.3
											F-10	0.142	0.27	4.1	Rellenos	0.230	0.44	9.8
										40.000	CBR>20	4.231	7.38	127.7	ZA	1.616	2.81	51.6
											G-25	0.588	1.02	17.4	S-20	0.441	0.76	13.0
											F-10	0.147	0.25	4.3	Rellenos	0.228	0.40	10.2
										40.148	CBR>20	4.237	0.63	128.3	ZA	1.619	0.24	51.8
											G-25	0.590	0.09	17.5	S-20	0.443	0.07	13.1
											F-10	0.147	0.02	4.4	Rellenos	0.228	0.03	10.2
0.000	CBR>20	4.522	0.00	0.0	ZA	2.139	0.00	0.0	42.055	CBR>20	4.318	8.16	136.5	ZA	1.666	3.13	54.9	
	G-25	0.780	0.00	0.0	S-20	0.585	0.00	0.0		G-25	0.613	1.15	18.6	S-20	0.460	0.86	14.0	
	F-10	0.195	0.00	0.0	Rellenos	0.423	0.00	0.0		F-10	0.153	0.29	4.7	Rellenos	0.226	0.43	10.7	
0.008	CBR>20	2.296	0.03	0.0	ZA	1.089	0.01	0.0	43.963	CBR>20	4.407	8.32	144.8	ZA	1.715	3.23	58.2	
	G-25	0.360	0.00	0.0	S-20	0.270	0.00	0.0		G-25	0.637	1.19	19.8	S-20	0.478	0.90	14.8	
	F-10	0.090	0.00	0.0	Rellenos	0.273	0.00	0.0		F-10	0.159	0.30	4.9	Rellenos	0.223	0.43	11.1	
1.921	CBR>20	2.298	4.39	4.4	ZA	1.093	2.09	2.1		CBR>20	4.532	8.52	153.3	ZA	1.767	3.32	61.5	
	G-25	0.361	0.69	0.7	S-20	0.271	0.52	0.5	45.870	G-25	0.663	1.24	21.0	S-20	0.497	0.93	15.8	
	F-10	0.090	0.17	0.2	Rellenos	0.274	0.52	0.5		F-10	0.166	0.31	5.3	Rellenos	0.221	0.42	11.5	
3.835	CBR>20	2.302	4.40	8.8	ZA	1.098	2.10	4.2		CBR>20	4.658	8.76	162.1	ZA	1.820	3.42	64.9	
	G-25	0.362	0.69	1.4	S-20	0.271	0.52	1.0	47.777	G-25	0.689	1.29	22.3	S-20	0.517	0.97	16.7	
	F-10	0.091	0.17	0.3	Rellenos	0.275	0.53	1.1		F-10	0.172	0.32	5.6	Rellenos	0.219	0.42	11.9	
5.749	CBR>20	2.308	4.41	13.2	ZA	1.104	2.11	6.3		CBR>20	4.721	8.35	170.4	ZA	1.847	3.26	68.2	
	G-25	0.364	0.69	2.1	S-20	0.273	0.52	1.6	49.557									



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

[illegible]



F-10	0.210	4.20	49.7	Rellenos	0.465	9.25	104.3	
***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****								
* * * CAPAS DE FIRME * * *								

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278.058	CBR>20	6.397	113.38	1527.8	ZA	2.449	44.11	614.2
	G-25	0.840	15.17	213.8	S-20	0.630	11.38	160.4
	F-10	0.210	3.79	53.5	Rellenos	0.470	8.44	112.7
280.000	CBR>20	6.391	12.42	1540.2	ZA	2.451	4.76	618.9
	G-25	0.840	1.63	215.4	S-20	0.630	1.22	161.6
	F-10	0.210	0.41	53.9	Rellenos	0.471	0.91	113.6
300.000	CBR>20	5.955	123.46	1663.7	ZA	2.465	49.16	668.1
	G-25	0.840	16.80	232.2	S-20	0.630	12.61	174.2
	F-10	0.210	4.20	58.1	Rellenos	0.478	9.49	123.1
320.000	CBR>20	5.660	116.15	1779.8	ZA	2.606	50.71	718.8
	G-25	0.900	17.40	249.6	S-20	0.675	13.06	187.3
	F-10	0.225	4.35	62.4	Rellenos	0.487	9.65	132.7
321.842	CBR>20	5.647	10.41	1790.2	ZA	2.607	4.80	723.6
	G-25	0.900	1.66	251.3	S-20	0.675	1.24	188.5
	F-10	0.225	0.41	62.8	Rellenos	0.488	0.90	133.6
340.000	CBR>20	5.221	98.67	1888.9	ZA	2.529	46.63	770.2
	G-25	0.900	16.34	267.6	S-20	0.675	12.26	200.8
	F-10	0.225	4.09	66.9	Rellenos	0.484	8.83	142.5
348.675	CBR>20	5.191	45.16	1934.1	ZA	2.514	21.87	792.1
	G-25	0.900	7.81	275.4	S-20	0.675	5.86	206.6
	F-10	0.225	1.95	68.9	Rellenos	0.479	4.18	146.6
360.000	CBR>20	5.115	58.36	1992.4	ZA	2.475	28.25	820.3
	G-25	0.900	10.19	285.6	S-20	0.675	7.65	214.3
	F-10	0.225	2.55	71.4	Rellenos	0.456	5.30	151.9
366.175	CBR>20	5.130	31.63	2024.1	ZA	2.483	15.31	835.6
	G-25	0.900	5.56	291.2	S-20	0.675	4.17	218.4
	F-10	0.225	1.39	72.8	Rellenos	0.462	2.84	154.8
367.925	CBR>20	5.130	8.98	2033.0	ZA	2.484	4.35	840.0
	G-25	0.900	1.58	292.8	S-20	0.675	1.18	219.6
	F-10	0.225	0.39	73.2	Rellenos	0.462	0.81	155.6
380.000	CBR>20	4.610	58.80	2091.8	ZA	2.282	28.77	868.8
	G-25	0.900	10.87	303.6	S-20	0.675	8.15	227.8
	F-10	0.225	2.72	75.9	Rellenos	0.335	4.81	160.4
380.000	F-10	0.225	0.00	75.9				
387.175	F-10	0.148	1.34	77.3	Rellenos	0.075	0.27	160.7
399.655	F-10	0.138	1.79	79.1	Rellenos	0.075	0.93	161.6
399.688	F-10	0.138	0.00	79.1	Rellenos	0.075	0.00	161.6
400.000	F-10	0.138	0.04	79.1	Rellenos	0.075	0.02	161.6
419.655	F-10	0.125	2.58	81.7	Rellenos	0.075	1.47	163.1
420.000	F-10	0.124	0.04	81.7	Rellenos	0.075	0.03	163.1
440.000	F-10	0.191	3.15	84.9	Rellenos	0.000	0.75	163.9
448.438	F-10	0.188	1.60	86.5				
460.000	F-10	0.112	1.73	88.2	Rellenos	0.075	0.43	164.3
480.000	F-10	0.110	2.21	90.4	Rellenos	0.075	1.50	165.8
497.188	F-10	0.105	1.85	92.3	Rellenos	0.078	1.31	167.1
500.000	F-10	0.105	0.30	92.6	Rellenos	0.078	0.22	167.3
520.000	F-10	0.106	2.11	94.7	Rellenos	0.075	1.53	168.9
528.515	F-10	0.105	0.90	95.6	Rellenos	0.075	0.64	169.5
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 16: R-8 (Gallarta - Bilbo)								
***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****								
MATERIAL	VOLUMEN							
-----	-----							
CBR>20	2091.8							
ZA	868.8							
G-25	303.6							
S-20	227.8							
F-10	95.6							
Rellenos	169.5							

3.10. EJE-17. ROTONDA-2 SANTANDER

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:02 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 17: R-9 (Rot2 - Santander)

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	CBR>20	2.579	0.00	0.0	ZA	0.759	0.00	0.0
	G-20	0.105	0.00	0.0	S-20	0.105	0.00	0.0
	F-10	0.045	0.00	0.0	Rellenos	0.165	0.00	0.0
1.954	CBR>20	2.616	5.08	5.1	ZA	0.795	1.52	1.5
	G-20	0.115	0.21	0.2	S-20	0.115	0.21	0.2
	F-10	0.049	0.09	0.1	Rellenos	0.167	0.32	0.3
1.964	CBR>20	2.617	0.03	5.1	ZA	0.795	0.01	1.5
	G-20	0.115	0.00	0.2	S-20	0.115	0.00	0.2
	F-10	0.049	0.00	0.1	Rellenos	0.166	0.00	0.3
3.873	CBR>20	2.853	5.22	10.3	ZA	0.883	1.60	3.1
	G-20	0.139	0.24	0.5	S-20	0.139	0.24	0.5
	F-10	0.060	0.10	0.2	Rellenos	0.166	0.32	0.6
3.893	CBR>20	2.856	0.06	10.4	ZA	0.884	0.02	3.1
	G-20	0.140	0.00	0.5	S-20	0.140	0.00	0.5
	F-10	0.060	0.00	0.2	Rellenos	0.166	0.00	0.6
5.000	CBR>20	3.087	3.29	13.7	ZA	0.962	1.02	4.2
	G-20	0.162	0.17	0.6	S-20	0.162	0.17	0.6
	F-10	0.069	0.07	0.3	Rellenos	0.165	0.18	0.8
5.724	CBR>20	3.256	2.30	16.0	ZA	1.022	0.72	4.9
	G-20	0.179	0.12	0.8	S-20	0.179	0.12	0.8
	F-10	0.077	0.05	0.3	Rellenos	0.164	0.12	0.9
5.755	CBR>20	3.263	0.10	16.1	ZA	1.025	0.03	4.9
	G-20	0.179	0.01	0.8	S-20	0.179	0.01	0.8
	F-10	0.077	0.00	0.3	Rellenos	0.164	0.01	1.0
7.478	CBR>20	3.769	6.06	22.1	ZA	1.211	1.93	6.8
	G-20	0.232	0.35	1.1	S-20	0.232	0.35	1.1
	F-10	0.099	0.15	0.5	Rellenos	0.162	0.28	1.2
7.521	CBR>20	3.782	0.16	22.3	ZA	1.216	0.05	6.9
	G-20	0.233	0.01	1.1	S-20	0.233	0.01	1.1
	F-10	0.100	0.00	0.5	Rellenos	0.162	0.01	1.2
9.112	CBR>20	4.367	6.48	28.8	ZA	1.445	2.12	9.0
	G-20	0.298	0.42	1.5	S-20	0.298	0.42	1.5
	F-10	0.128	0.18	0.7	Rellenos	0.160	0.26	1.5
9.167	CBR>20	4.387	0.24	29.0	ZA	1.454	0.08	9.1
	G-20	0.300	0.02	1.6	S-20	0.300	0.02	1.6
	F-10	0.129	0.01	0.7	Rellenos	0.160	0.01	1.5
10.000	CBR>20	4.744	3.80	32.8	ZA	1.603	1.27	10.4
	G-20	0.342	0.27	1.8	S-20	0.342	0.27	1.8
	F-10	0.147	0.11	0.8	Rellenos	0.159	0.13	1.6
10.611	CBR>20	5.016	2.98	35.8	ZA	1.722	1.02	11.4
	G-20	0.376	0.22	2.0	S-20	0.376	0.22	2.0
	F-10	0.161	0.09	0.9	Rellenos	0.158	0.10	1.7
10.678	CBR>20	5.045	0.34	36.1	ZA	1.735	0.12	11.5
	G-20	0.379	0.03	2.1	S-20	0.379	0.03	2.1
	F-10	0.163	0.01	0.9	Rellenos	0.158	0.01	1.7
11.964	CBR>20	5.686	6.90	43.0	ZA	2.035	2.42	13.9
	G-20	0.464	0.54	2.6	S-20	0.464	0.54	2.6
	F-10	0.199	0.23	1.1	Rellenos	0.157	0.20	1.9
12.043	CBR>20	5.725	0.45	43.5	ZA	2.055	0.16	14.1
	G-20	0.469	0.04	2.7	S-20	0.469	0.04	2.7
	F-10	0.201	0.02	1.1	Rellenos	0.157	0.01	2.0
13.167	CBR>20	6.422	6.83	50.3	ZA	2.381	2.49	16.6
	G-20	0.561	0.58	3.2	S-20	0.561	0.58	3.2
	F-10	0.240	0.25	1.4	Rellenos	0.156	0.18	2.1
13.256	CBR>20	6.485	0.57	50.9	ZA	2.408	0.21	16.8
	G-20	0.568	0.05	3.3	S-20	0.569	0.05	3.3
	F-10	0.244	0.02	1.4	Rellenos	0.156	0.01	2.2
14.218	CBR>20	7.339	6.65	57.5	ZA	2.755	2.48	19.3
	G-20	0.666	0.59	3.9	S-20	0.666	0.59	3.9
	F-10	0.285	0.25	1.7	Rellenos	0.155	0.15	2.3
14.318	CBR>20	7.438	0.74	58.3	ZA	2.792	0.28	19.5
	G-20	0.676	0.07	3.9	S-20	0.676	0.07	3.9
	F-10	0.290	0.03	1.7	Rellenos	0.155	0.02	2.3
14.987	CBR>20	7.699	5.06	63.3	ZA	2.890	1.90	21.4
	G-20	0.703	0.46	4.4	S-20	0.704	0.46	4.4
	F-10	0.302	0.20	1.9	Rellenos	0.155	0.10	2.4
15.000	CBR>20	7.704	0.10	63.4	ZA	2.892	0.04	21.5
	G-20	0.704	0.01	4.4	S-20	0.704	0.01	4.4
	F-10	0.302	0.00	1.9	Rellenos	0.155	0.00	2.4
15.090	CBR>20	7.742	0.70	64.1	ZA	2.906	0.26	21.7
	G-20	0.708	0.06	4.5	S-20	0.708	0.06	4.5



	F-10	0.303	0.03	1.9	Rellenos	0.155	0.01	2.4		G-20	0.560	1.40	58.9	S-20	0.560	1.40	58.9
										F-10	0.240	0.60	25.2	Rellenos	0.051	0.32	27.3
		***** 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.	PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
16.170	CBR>20	8.013	8.51	72.6	ZA	3.003	3.19	24.9	106.351	CBR>20	5.255	6.38	630.7	ZA	2.460	3.06	276.5
	G-20	0.735	0.78	5.3	S-20	0.735	0.78	5.3		G-20	0.560	0.76	59.6	S-20	0.560	0.76	59.6
	F-10	0.315	0.33	2.3	Rellenos	0.155	0.17	2.6		F-10	0.240	0.32	25.6	Rellenos	0.229	0.19	27.5
16.278	CBR>20	8.043	0.87	73.5	ZA	3.013	0.32	25.3									
	G-20	0.738	0.08	5.3	S-20	0.738	0.08	5.3									
	F-10	0.316	0.03	2.3	Rellenos	0.154	0.02	2.6									
16.839	CBR>20	8.323	4.59	78.1	ZA	3.109	1.72	27.0									
	G-20	0.736	0.41	5.7	S-20	0.736	0.41	5.7									
	F-10	0.315	0.18	2.5	Rellenos	0.216	0.10	2.7									
16.951	CBR>20	8.376	0.94	79.0	ZA	3.128	0.35	27.3									
	G-20	0.735	0.08	5.8	S-20	0.735	0.08	5.8									
	F-10	0.315	0.04	2.5	Rellenos	0.227	0.02	2.7									
20.000	CBR>20	9.430	27.15	106.2	ZA	3.328	9.84	37.2									
	G-20	0.723	2.22	8.1	S-20	0.723	2.22	8.1									
	F-10	0.310	0.95	3.5	Rellenos	0.296	0.80	3.5									
25.000	CBR>20	8.743	45.43	151.6	ZA	3.255	16.46	53.6									
	G-20	0.702	3.56	11.6	S-20	0.702	3.56	11.6									
	F-10	0.301	1.53	5.0	Rellenos	0.297	1.48	5.0									
28.503	CBR>20	7.928	29.20	180.8	ZA	3.204	11.31	64.9									
	G-20	0.688	2.44	14.1	S-20	0.688	2.43	14.1									
	F-10	0.295	1.04	6.0	Rellenos	0.297	1.04	6.1									
30.000	CBR>20	7.637	11.65	192.5	ZA	3.182	4.78	69.7									
	G-20	0.681	1.03	15.1	S-20	0.682	1.03	15.1									
	F-10	0.292	0.44	6.5	Rellenos	0.297	0.45	6.5									
35.000	CBR>20	6.702	35.85	228.3	ZA	3.102	15.71	85.4									
	G-20	0.661	3.36	18.4	S-20	0.661	3.36	18.4									
	F-10	0.283	1.44	7.9	Rellenos	0.299	1.49	8.0									
40.000	CBR>20	6.531	33.08	261.4	ZA	3.036	15.35	100.8									
	G-20	0.640	3.25	21.7	S-20	0.641	3.25	21.7									
	F-10	0.275	1.39	9.3	Rellenos	0.302	1.50	9.5									
45.000	CBR>20	6.259	31.97	293.4	ZA	2.957	14.98	115.8									
	G-20	0.620	3.15	24.8	S-20	0.620	3.15	24.8									
	F-10	0.266	1.35	10.6	Rellenos	0.301	1.51	11.0									
50.000	CBR>20	5.944	30.51	323.9	ZA	2.860	14.54	130.3									
	G-20	0.599	3.05	27.9	S-20	0.599	3.05	27.9									
	F-10	0.257	1.31	12.0	Rellenos	0.301	1.51	12.5									
51.944	CBR>20	5.881	11.49	335.4	ZA	2.830	5.53	135.8									
	G-20	0.592	1.16	29.0	S-20	0.591	1.16	29.0									
	F-10	0.253	0.50	12.4	Rellenos	0.301	0.59	13.1									
55.000	CBR>20	5.761	17.79	353.2	ZA	2.776	8.57	144.4									
	G-20	0.579	1.79	30.8	S-20	0.579	1.79	30.8									
	F-10	0.248	0.77	13.2	Rellenos	0.301	0.92	14.0									
59.528	CBR>20	5.565	25.64	378.8	ZA	2.691	12.38	156.8									
	G-20	0.560	2.58	33.4	S-20	0.560	2.58	33.4									
	F-10	0.240	1.11	14.3	Rellenos	0.301	1.36	15.4									
60.000	CBR>20	5.566	2.63	381.4	ZA	2.691	1.27	158.0									
	G-20	0.560	0.26	33.7	S-20	0.560	0.26	33.7									
	F-10	0.240	0.11	14.4	Rellenos	0.301	0.14	15.5									
65.000	CBR>20	5.537	27.76	409.2	ZA	2.657	13.37	171.4									
	G-20	0.560	2.80	36.5	S-20	0.560	2.80	36.5									
	F-10	0.240	1.20	15.6	Rellenos	0.297	1.50	17.0									
70.000	CBR>20	5.435	27.43	436.6	ZA	2.612	13.17	184.6									
	G-20	0.560	2.80	39.3	S-20	0.560	2.80	39.3									
	F-10	0.240	1.20	16.8	Rellenos	0.289	1.47	18.5									
75.000	CBR>20	5.295	26.82	463.4	ZA	2.522	12.84	197.4									
	G-20	0.560	2.80	42.1	S-20	0.560	2.80	42.1									
	F-10	0.240	1.20	18.0	Rellenos	0.259	1.37	19.9									
75.386	CBR>20	5.291	2.04	465.5	ZA	2.518	0.97	198.4									
	G-20	0.560	0.22	42.3	S-20	0.560	0.22	42.3									
	F-10	0.240	0.09	18.1	Rellenos	0.257	0.10	20.0									
80.000	CBR>20	5.293	24.42	489.9	ZA	2.504	11.58	210.0									
	G-20	0.560	2.58	44.9	S-20	0.560	2.58	44.9									
	F-10	0.240	1.11	19.2	Rellenos	0.251	1.17	21.1									
85.000	CBR>20	5.333	26.57	516.5	ZA	2.525	12.57	222.6									
	G-20	0.560	2.80	47.7	S-20	0.560	2.80	47.7									
	F-10	0.240	1.20	20.4	Rellenos	0.260	1.28	22.4									
90.000	CBR>20	5.432	26.91	543.4	ZA	2.544	12.67	235.2									
	G-20	0.560	2.80	50.5	S-20	0.560	2.80	50.5									
	F-10	0.240	1.20	21.6	Rellenos	0.268	1.32	23.7									
95.000	CBR>20	5.868	28.25	571.6	ZA	2.713	13.14	248.4									
	G-20	0.560	2.80	53.3	S-20	0.560	2.80	53.3									
	F-10	0.240	1.20	22.8	Rellenos	0.301	1.42	25.2									
100.000	CBR>20	5.239	27.77	599.4	ZA	2.510	13.06	261.4									
	G-20	0.560	2.80	56.1	S-20	0.560	2.80	56.1									
	F-10	0.240	1.20	24.0	Rellenos	0.218	1.30	26.5									
102.502	CBR>20	5.264	13.14	612.5	ZA	2.495	6.26	267.7									
	G-20	0.560	1.40	57.5	S-20	0.560	1.40	57.5									
	F-10	0.240	0.60	24.6	Rellenos	0.203	0.53	27.0									
105.000	CBR>20	4.196	11.82	624.3	ZA	2.077	5.71	273.4									



***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * * * * CAPAS DE FIRME * * * *****									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
85.223	F-10	0.057	0.01	22.4	Rellenos	0.018	0.00	1.5	
86.999	F-10	0.048	0.09	22.5	Rellenos	0.018	0.03	1.6	
88.807	F-10	0.045	0.08	22.6	Rellenos	0.018	0.03	1.6	
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728 pagina 2 PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA EJE: 18: AUX-4 (ROT-2)									

***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****									
MATERIAL					VOLUMEN				
-----					-----				
F-10					22.6				
Rellenos					1.6				

3.12. EJE-19. AUXILIAR-3 ROTONDA-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	F-10	0.045	0.00	0.0	Rellenos	0.018	0.00	0.0	
1.835	F-10	0.047	0.08	0.1	Rellenos	0.018	0.03	0.0	
3.653	F-10	0.054	0.09	0.2	Rellenos	0.015	0.03	0.1	
5.000	F-10	0.063	0.08	0.3	Rellenos	0.002	0.01	0.1	
5.438	F-10	0.066	0.03	0.3	Rellenos	0.018	0.00	0.1	
7.176	F-10	0.081	0.13	0.4	Rellenos	0.018	0.03	0.1	
8.852	F-10	0.102	0.15	0.6	Rellenos	0.018	0.03	0.1	
10.000	F-10	0.119	0.13	0.7	Rellenos	0.018	0.02	0.2	
10.454	F-10	0.126	0.06	0.7	Rellenos	0.018	0.01	0.2	
11.970	F-10	0.154	0.21	1.0	Rellenos	0.007	0.02	0.2	
13.393	F-10	0.186	0.24	1.2	Rellenos	0.015	0.02	0.2	
14.716	F-10	0.221	0.27	1.5	Rellenos	0.018	0.02	0.2	
15.000	F-10	0.230	0.06	1.5	Rellenos	0.018	0.01	0.2	
15.933	F-10	0.259	0.23	1.8	Rellenos	0.018	0.02	0.2	
17.041	F-10	0.300	0.31	2.1	Rellenos	0.018	0.02	0.3	
17.947	F-10	0.314	0.28	2.3	Rellenos	0.018	0.02	0.3	
19.332	F-10	0.328	0.44	2.8	Rellenos	0.018	0.03	0.3	
20.000	F-10	0.328	0.22	3.0	Rellenos	0.018	0.01	0.3	
20.129	F-10	0.327	0.04	3.1	Rellenos	0.018	0.00	0.3	
20.653	F-10	0.327	0.17	3.2	Rellenos	0.018	0.01	0.3	
25.000	F-10	0.323	1.41	4.6	Rellenos	0.008	0.06	0.4	
26.937	F-10	0.321	0.62	5.3	Rellenos	0.016	0.02	0.4	
28.912	F-10	0.320	0.63	5.9	Rellenos	0.018	0.03	0.4	
30.000	F-10	0.319	0.35	6.2	Rellenos	0.018	0.02	0.5	
35.000	F-10	0.314	1.58	7.8	Rellenos	0.018	0.09	0.6	
40.000	F-10	0.310	1.56	9.4	Rellenos	0.018	0.09	0.7	
41.345	F-10	0.279	0.40	9.8	Rellenos	0.018	0.02	0.7	
45.000	F-10	0.276	1.01	10.8	Rellenos	0.018	0.07	0.7	
50.000	F-10	0.271	1.37	12.2	Rellenos	0.018	0.09	0.8	
50.185	F-10	0.271	0.05	12.2	Rellenos	0.018	0.00	0.8	
55.000	F-10	0.267	1.30	13.5	Rellenos	0.018	0.09	0.9	
60.000	F-10	0.262	1.32	14.8	Rellenos	0.018	0.09	1.0	
60.270	F-10	0.262	0.07	14.9	Rellenos	0.018	0.00	1.0	
62.037	F-10	0.262	0.46	15.4	Rellenos	0.018	0.03	1.0	
73.802	F-10	0.262	3.09	18.5	Rellenos	0.018	0.21	1.3	
80.000	F-10	0.262	1.63	20.1	Rellenos	0.018	0.11	1.4	
84.427	F-10	0.262	1.16	21.2	Rellenos	0.018	0.08	1.5	
88.262	F-10	0.262	1.01	22.2	Rellenos	0.018	0.07	1.5	
95.052	F-10	0.262	1.78	24.0	Rellenos	0.018	0.12	1.6	
95.268	F-10	0.262	0.06	24.1	Rellenos	0.018	0.00	1.7	
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728 pagina 1 PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA EJE: 19: AUX-3 (ROT-2)									

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728 pagina 3
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 19: AUX-3 (ROT-2)

***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****									
MATERIAL					VOLUMEN				
-----					-----				
F-10					24.1				
Rellenos					1.7				

3.13. EJE-20. AUXILIAR-5 ROTONDA-2

Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728 pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)

***** * * * 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	CBR>20	2.404	0.00	0.0	ZA	0.727	0.00	0.0	
	G-20	0.090	0.00	0.0	S-20	0.090	0.00	0.0	
	F-10	0.045	0.00	0.0	Rellenos	0.102	0.00	0.0	
1.907	CBR>20	2.379	4.56	4.6	ZA	0.747	1.41	1.4	
	G-20	0.095	0.18	0.2	S-20	0.095	0.18	0.2	
	F-10	0.047	0.09	0.1	Rellenos	0.101	0.19	0.2	
3.790	CBR>20	2.456	4.55	9.1	ZA	0.814	1.47	2.9	
	G-20	0.111	0.19	0.4	S-20	0.111	0.19	0.4	
	F-10	0.056	0.10	0.2	Rellenos	0.100	0.19	0.4	
5.000	CBR>20	2.571	3.04	12.2	ZA	0.887	1.03	3.9	
	G-20	0.129	0.15	0.5	S-20	0.129	0.15	0.5	
	F-10	0.064	0.07	0.3	Rellenos	0.100	0.12	0.5	
5.624	CBR>20	2.640	1.63	13.8	ZA	0.927	0.57	4.5	
	G-20	0.138	0.08	0.6	S-20	0.138	0.08	0.6	
	F-10	0.069	0.04	0.3	Rellenos	0.100	0.06	0.6	
7.386	CBR>20	2.927	4.90	18.7	ZA	1.086	1.77	6.2	
	G-20	0.176	0.28	0.9	S-20	0.177	0.28	0.9	
	F-10	0.088	0.14	0.4	Rellenos	0.100	0.18	0.7	
9.057	CBR>20	3.331	5.23	23.9	ZA	1.286	1.98	8.2	
	G-20	0.225	0.34	1.2	S-20	0.225	0.34	1.2	
	F-10	0.112	0.17	0.6	Rellenos	0.099	0.17	0.9	
10.000	CBR>20	3.647	3.29	27.2	ZA	1.430	1.28	9.5	
	G-20	0.259	0.23	1.4	S-20	0.259	0.23	1.4	
	F-10	0.130	0.11	0.7	Rellenos	0.100	0.09	1.0	
10.622	CBR>20	3.859	2.33	29.5	ZA	1.528	0.92	10.4	
	G-20	0.282	0.17	1.6	S-20	0.282	0.17	1.6	
	F-10	0.141	0.08	0.8	Rellenos	0.101	0.06	1.1	
12.067	CBR>20	4.509	6.05	35.6	ZA	1.807	2.41	12.8	
	G-20	0.349	0.46	2.1	S-20	0.349	0.46	2.1	
	F-10	0.175	0.23	1.0	Rellenos	0.103	0.15	1.2	
13.386	CBR>20	5.253	6.44	42.0	ZA	2.119	2.59	15.4	
	G-20	0.424	0.51	2.6	S-20	0.424	0.51	2.6	
	F-10	0.212	0.25	1.3	Rellenos	0.105	0.14	1.4	
14.574	CBR>20	6.110	6.75	48.8	ZA	2.461	2.72	18.1	
	G-20	0.506	0.55	3.1	S-20	0.506	0.55	3.1	
	F-10	0.253	0.28	1.6	Rellenos	0.107	0.13	1.5	
15.000	CBR>20	6.220	2.63	51.4	ZA	2.508	1.06	19.2	
	G-20	0.517	0.22	3.3	S-20	0.517	0.22	3.3	
	F-10	0.258	0.11	1.7	Rellenos	0.107	0.05	1.5	
15.434	CBR>20	6.335	2.72	54.1	ZA	2.556	1.10	20.3	
	G-20	0.528	0.23	3.6	S-20	0.528	0.23	3.6	
	F-10	0.264	0.11	1.8	Rellenos	0.108	0.05	1.6	
16.740	CBR>20	6.502	8.38	62.5	ZA	2.635	3.39	23.7	
	G-20	0.547	0.70	4.3	S-20	0.547	0.70	4.3	
	F-10	0.274	0.35	2.1	Rellenos	0.108	0.14	1.7	
17.499	CBR>20	6.411	4.90	67.4	ZA	2.609	1.99	25.7	
	G-20	0.541	0.41	4.7	S-20	0.541	0.41	4.7	
	F-10	0.270	0.21	2.3	Rellenos	0.109	0.08	1.8	
18.396	CBR>20	6.279	5.69	73.1	ZA	2.577	2.33	28.0	
	G-20	0.533	0.48	5.2	S-20	0.533	0.48	5.2	
	F-10	0.266	0.24	2.6	Rellenos	0.109	0.10	1.9	
20.000	CBR>20	6.045	9.88	83.0	ZA	2.519	4.09	32.1	
	G-20	0.519	0.84	6.0	S-20	0.519	0.84	6.0	



	F-10	0.260	0.42	3.0	Rellenos	0.108	0.17	2.1
***** * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * * * * * CAPAS DE FIRME * * * *****								
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
25.000	CBR>20	5.405	28.63	111.6	ZA	2.332	12.13	44.2
	G-20	0.417	2.34	8.4	S-20	0.417	2.34	8.4
	F-10	0.208	1.17	4.2	Rellenos	0.256	0.91	3.0
26.092	CBR>20	5.295	5.84	117.5	ZA	2.293	2.53	46.7
	G-20	0.407	0.45	8.8	S-20	0.407	0.45	8.8
	F-10	0.203	0.22	4.4	Rellenos	0.256	0.28	3.3
29.844	CBR>20	4.941	19.20	136.7	ZA	2.161	8.36	55.1
	G-20	0.375	1.47	10.3	S-20	0.375	1.47	10.3
	F-10	0.188	0.73	5.1	Rellenos	0.255	0.96	4.2
30.000	CBR>20	4.926	0.77	137.4	ZA	2.155	0.34	55.4
	G-20	0.374	0.06	10.3	S-20	0.374	0.06	10.3
	F-10	0.187	0.03	5.2	Rellenos	0.255	0.04	4.2
35.000	CBR>20	4.395	23.30	160.7	ZA	1.963	10.30	65.7
	G-20	0.391	1.91	12.2	S-20	0.391	1.91	12.2
	F-10	0.196	0.96	6.1	Rellenos	0.103	0.89	5.1
35.132	CBR>20	3.810	0.54	161.3	ZA	1.708	0.24	66.0
	G-20	0.330	0.05	12.3	S-20	0.330	0.05	12.3
	F-10	0.165	0.02	6.1	Rellenos	0.103	0.01	5.2
35.164	CBR>20	3.810	0.12	161.4	ZA	1.708	0.05	66.0
	G-20	0.330	0.01	12.3	S-20	0.330	0.01	12.3
	F-10	0.165	0.01	6.1	Rellenos	0.103	0.00	5.2
40.000	CBR>20	3.785	18.36	179.8	ZA	1.703	8.25	74.3
	G-20	0.330	1.60	13.9	S-20	0.330	1.60	13.9
	F-10	0.165	0.80	6.9	Rellenos	0.102	0.50	5.7
41.292	CBR>20	3.773	4.88	184.6	ZA	1.701	2.20	76.5
	G-20	0.330	0.43	14.3	S-20	0.330	0.43	14.3
	F-10	0.165	0.21	7.2	Rellenos	0.101	0.13	5.8
42.282	CBR>20	3.762	3.73	188.4	ZA	1.698	1.68	78.2
	G-20	0.330	0.33	14.6	S-20	0.330	0.33	14.6
	F-10	0.165	0.16	7.3	Rellenos	0.101	0.10	5.9
43.164	CBR>20	3.753	3.31	191.7	ZA	1.696	1.50	79.7
	G-20	0.330	0.29	14.9	S-20	0.330	0.29	14.9
	F-10	0.165	0.15	7.5	Rellenos	0.101	0.09	6.0
48.532	CBR>20	3.701	20.01	211.7	ZA	1.682	9.07	88.7
	G-20	0.330	1.77	16.7	S-20	0.330	1.77	16.7
	F-10	0.165	0.89	8.4	Rellenos	0.099	0.53	6.5
51.277	CBR>20	3.675	10.12	221.8	ZA	1.675	4.61	93.3
	G-20	0.330	0.91	17.6	S-20	0.330	0.91	17.6
	F-10	0.165	0.45	8.8	Rellenos	0.098	0.27	6.8
54.782	CBR>20	3.193	12.04	233.8	ZA	1.497	5.56	98.9
	G-20	0.330	1.16	18.8	S-20	0.330	1.16	18.8
	F-10	0.165	0.58	9.4	Rellenos	0.060	0.28	7.1
60.000	CBR>20	3.657	17.87	251.7	ZA	1.674	8.27	107.2
	G-20	0.330	1.72	20.5	S-20	0.330	1.72	20.5
	F-10	0.165	0.86	10.2	Rellenos	0.095	0.40	7.5
61.067	CBR>20	3.655	3.90	255.6	ZA	1.674	1.79	109.0
	G-20	0.330	0.35	20.8	S-20	0.330	0.35	20.8
	F-10	0.165	0.18	10.4	Rellenos	0.095	0.10	7.6
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								
G-20 20.8								
S-20 20.8								
F-10 10.4								
Rellenos 7.6								
Istram 18.01.01.30 15/02/18 16:02:03 3728								
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA								
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)								
***** * * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * * *****								
MATERIAL VOLUMEN								

CBR>20 255.6								
ZA 109.0								



4. SIEMBRAS

4.1.EJE-1. N-639

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:19 3728 pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 1: N-639

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
120.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
122.599	0.00	0.00	0.00	7.46	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0
140.000	0.00	0.00	13.92	42.99	0.0	0.0	13.9	50.5	0.0	0.0	13.9	0.0
157.474	16.18	0.00	13.97	54.72	16.2	0.0	27.9	105.2	16.2	0.0	27.9	0.0
160.000	5.17	0.00	0.00	9.92	21.4	0.0	0.0	115.1	21.4	0.0	27.9	0.0
160.929	2.15	0.00	0.00	3.45	23.5	0.0	0.0	118.5	23.5	0.0	27.9	0.0
180.000	51.20	0.00	0.00	53.64	74.7	0.0	0.0	172.2	74.7	0.0	27.9	0.0
193.145	37.73	0.00	0.00	23.22	112.4	0.0	0.0	195.4	112.4	0.0	27.9	0.0
199.990	16.34	0.00	0.00	12.12	128.8	0.0	0.0	207.5	128.8	0.0	27.9	0.0
200.000	0.02	0.00	0.00	0.01	128.8	0.0	0.0	207.5	128.8	0.0	27.9	0.0
206.599	10.00	0.31	0.00	0.00	138.8	0.3	0.0	0.0	138.8	0.3	27.9	0.0
219.990	6.78	0.00	10.48	0.00	145.6	0.0	10.5	0.0	145.6	0.3	38.4	0.0
220.000	0.00	0.00	0.01	0.00	0.0	0.0	10.5	0.0	145.6	0.3	38.4	0.0
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	145.6	0.3	38.4	0.0
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	145.6	0.3	38.4	0.0
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	145.6	0.3	38.4	0.0
300.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	145.6	0.3	38.4	0.0
320.000	0.00	2.44	0.03	0.00	0.0	2.4	0.0	0.0	145.6	2.8	38.4	0.0
335.446	0.34	3.93	0.02	0.00	0.3	6.4	0.1	0.0	145.9	6.7	38.4	0.0
340.000	0.38	1.13	0.00	0.00	0.7	7.5	0.0	0.0	146.3	7.8	38.4	0.0
360.000	1.51	2.61	0.00	0.00	2.2	10.1	0.0	0.0	147.8	10.4	38.4	0.0
380.000	0.60	0.30	0.00	0.00	2.8	10.4	0.0	0.0	148.4	10.7	38.4	0.0
400.000	0.60	0.00	0.00	0.00	3.4	0.0	0.0	0.0	149.0	10.7	38.4	0.0
420.000	0.60	0.00	0.00	0.00	4.0	0.0	0.0	0.0	149.6	10.7	38.4	0.0
440.000	0.60	0.00	0.00	0.00	4.6	0.0	0.0	0.0	150.2	10.7	38.4	0.0
460.000	0.60	0.00	0.00	0.00	5.2	0.0	0.0	0.0	150.8	10.7	38.4	0.0
480.000	0.60	0.00	0.00	0.00	5.8	0.0	0.0	0.0	151.4	10.7	38.4	0.0
483.446	0.10	0.00	0.00	0.00	5.9	0.0	0.0	0.0	151.5	10.7	38.4	0.0
500.000	0.50	0.00	0.00	0.00	6.4	0.0	0.0	0.0	152.0	10.7	38.4	0.0
520.000	0.60	0.00	0.00	0.00	7.0	0.0	0.0	0.0	152.6	10.7	38.4	0.0
540.000	0.60	0.00	0.00	0.00	7.6	0.0	0.0	0.0	153.2	10.7	38.4	0.0
559.446	0.29	0.00	0.00	0.00	7.9	0.0	0.0	0.0	153.5	10.7	38.4	0.0
560.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	153.5	10.7	38.4	0.0
580.000	0.30	0.00	0.00	0.00	0.3	0.0	0.0	0.0	153.8	10.7	38.4	0.0
600.000	0.60	0.00	0.00	0.00	0.9	0.0	0.0	0.0	154.4	10.7	38.4	0.0
608.744	0.26	0.00	0.00	0.00	1.2	0.0	0.0	0.0	154.7	10.7	38.4	0.0
620.000	0.34	0.00	0.00	0.00	1.5	0.0	0.0	0.0	155.0	10.7	38.4	0.0
631.446	0.34	0.00	0.00	0.00	1.8	0.0	0.0	0.0	155.3	10.7	38.4	0.0
640.000	0.26	0.00	0.00	0.00	2.1	0.0	0.0	0.0	155.6	10.7	38.4	0.0
660.000	0.30	0.00	0.00	0.00	2.4	0.0	0.0	0.0	155.9	10.7	38.4	0.0
660.404	0.00	0.00	0.07	0.01	0.0	0.0	0.1	0.0	155.9	10.7	38.5	0.0
680.000	0.00	0.00	10.51	0.42	0.0	0.0	10.6	0.4	155.9	10.7	49.0	0.0
700.000	0.00	0.00	16.14	0.00	0.0	0.0	26.7	0.0	155.9	10.7	65.2	0.0
720.000	0.00	0.00	8.78	0.00	0.0	0.0	35.5	0.0	155.9	10.7	73.9	0.0
739.400	0.00	0.00	0.73	0.00	0.0	0.0	36.2	0.0	155.9	10.7	74.7	0.0
740.000	0.00	0.00	0.04	0.00	0.0	0.0	36.3	0.0	155.9	10.7	74.7	0.0
744.200	0.00	0.00	0.12	0.00	0.0	0.0	36.4	0.0	155.9	10.7	74.8	0.0
749.100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	155.9	10.7	74.8	0.0
760.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	155.9	10.7	74.8	0.0
780.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	155.9	10.7	74.8	0.0
786.635	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	155.9	10.7	74.8	0.0
800.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	155.9	10.7	74.8	0.0
800.010	0.00	0.00	0.01	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	155.9	10.7	74.8	0.0
820.000	0.00	0.00	34.18	0.00	0.0	0.0	34.2	0.0	155.9	10.7	109.0	0.0
840.000	0.00	0.00	30.48	0.00	0.0	0.0	64.7	0.0	155.9	10.7	139.5	0.0
840.010	0.00	0.00	0.01	0.00	0.0	0.0	64.7	0.0	155.9	10.7	139.5	0.0
849.723	0.00	0.00	13.13	10.05	0.0	0.0	77.8	10.1	155.9	10.7	152.6	0.0
860.000	0.00	0.00	12.86	11.56	0.0	0.0	90.7	21.6	155.9	10.7	165.5	0.0
874.769	0.00	0.00	14.47	8.94	0.0	0.0	105.1	30.6	155.9	10.7	180.0	0.0
880.000	0.00	0.00	4.63	2.31	0.0	0.0	109.8	32.9	155.9	10.7	184.6	0.0
900.000	0.00	0.00	15.24	9.99	0.0	0.0	125.0	42.9	155.9	10.7	199.8	0.0

4.2.EJE-2. ROTONDA-1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:19 3728 pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 2: ROT-1 (Acceso PTB)

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
------	-----------------	--	--	--	----------------------	--	--	--	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SUPERFICIES DE SIEMBRA												

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
131.111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	5.5	17.4 T1 <ST1> T1
135.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	5.5	17.4 T1 <ST1> T1
136.444	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	5.5	17.4 T1 <ST1> T1
140.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	5.5	17.4 T1 <ST1> T1
145.000	0.43	0.00	0.00	0.00	0.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	5.5	17.4 D1 C1 <ST1> T1
150.000	0.83	0.00	0.00	0.00	1.3	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	5.5	17.4 D1 C1 <ST1> T1
151.694	0.26	0.00	0.00	0.00	1.5	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	5.5	17.4 D1 C1 <ST1> T1
151.944	0.04	0.00	0.00	0.00	1.5	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	5.5	17.4 D1 C1 <ST1> T1
155.000	0.21	0.00	0.00	0.00	1.8	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	5.5	17.4 T1 <ST1> T1
160.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	5.5	17.4 T1 <ST1> T1
165.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	5.5	17.4 T1 <ST1> T1
166.944	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	5.5	17.4 T1 <ST1> T1
170.000	0.00	0.00	0.00	1.08	0.0	0.0	0.0	1.1	2.7	0.0	5.5	18.4 T1 <ST1> T1
175.000	0.00	0.00	0.00	6.28	0.0	0.0	0.0	7.4	2.7	0.0	5.5	24.7 T1 <ST1> T1
180.000	0.00	0.00	0.00	4.50	0.0	0.0	0.0	11.9	2.7	0.0	5.5	29.2 T1 <ST1> T1
185.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	5.5	29.2 T1 <ST1> T1
190.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	5.5	29.2 T1 <ST1> T1
194.778	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	5.5	29.2 T1 <ST1> T1
194.779	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	5.5	29.2 T1 <ST1> T1

4.4.EJE-4. SALIDA A8 BILBAO GALLARTA

pagina 1

 * * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
 * * * * *

P.K.	ÁREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA									
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN							
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr						
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T3	<ST3>	T3	
20.000	0.00	0.00	0.00	8.17	0.0	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	T3	<ST3>	T3	
40.000	0.00	0.00	0.00	32.66	0.0	0.0	0.0	40.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.8	T3	<ST3>	T3	
54.388	0.00	0.00	0.00	49.67	0.0	0.0	0.0	90.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	90.5	T3	<ST3>	T3	
60.000	0.00	0.00	0.00	21.21	0.0	0.0	0.0	111.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	111.7	T3	<ST3>	T3	
70.000	0.00	0.00	0.00	50.97	0.0	0.0	0.0	162.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	162.7	T3	<ST3>	T3	
80.000	0.00	0.00	0.00	71.38	0.0	0.0	0.0	234.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	234.1	T2	<ST2>	T2	
100.000	0.00	0.00	0.00	126.72	0.0	0.0	0.0	360.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	360.8	T2	<ST2>	T2	
110.000	0.00	0.00	0.00	47.16	0.0	0.0	0.0	407.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	407.9	T2	<ST2>	T2	
120.000	0.00	0.00	0.00	45.78	0.0	0.0	0.0	453.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	453.7	T3	<ST3>	T3	
135.000	0.00	0.00	0.00	44.44	0.0	0.0	0.0	498.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	498.2	T3	<ST3>	T3	
140.000	0.00	0.00	0.00	6.36	0.0	0.0	0.0	504.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	504.5	T3	<ST3>	T3	
150.429	0.00	0.00	0.00	12.34	0.0	0.0	0.0	516.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	516.9	T3	<ST3>	T3	
160.000	0.00	0.00	0.04	11.79	0.0	0.0	0.0	528.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	528.6	T3	<ST3>	T3	
169.388	0.00	0.00	0.18	11.80	0.0	0.0	0.2	540.4	0.0	0.0	0.2	540.4	0.0	540.4	T3	<ST3>	T3	
180.000	0.00	0.00	0.46	14.11	0.0	0.0	0.7	554.6	0.0	0.0	0.7	554.6	0.0	554.6	T3	<ST3>	T3	
195.941	0.00	0.00	0.98	24.58	0.0	0.0	1.7	579.1	0.0	0.0	1.7	579.1	0.0	579.1	T3	<ST3>	T3	
200.000	0.00	0.00	0.29	6.98	0.0	0.0	2.0	586.1	0.0	0.0	2.0	586.1	0.0	586.1	T3	<ST3>	T3	
220.000	0.00	0.00	1.54	32.96	0.0	0.0	3.5	619.1	0.0	0.0	3.5	619.1	0.0	619.1	T3	<ST3>	T3	
231.198	0.00	0.00	0.81	18.59	0.0	0.0	4.3	637.7	0.0	0.0	4.3	637.7	0.0	637.7	T3	<ST3>	T3	
240.000	0.00	0.00	0.62	16.11	0.0	0.0	4.9	653.8	0.0	0.0	4.9	653.8	0.0	653.8	T3	<ST3>	T3	
248.668	0.00	0.00	0.53	16.54	0.0	0.0	5.5	670.3	0.0	0.0	5.5	670.3	0.0	670.3	T3	<ST3>	T3	
260.000	0.00	0.00	0.32	10.78	0.0	0.0	5.8	681.1	0.0	0.0	5.8	681.1	0.0	681.1	T3	<ST3>	C3 D3	
266.137	0.00	0.00	0.03	0.00	0.0	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0	5.8	681.1	0.0	681.1	T3	<ST3>	C3 D3	
270.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	681.1	0.0	681.1	T3	<ST3>	C3 D3	
270.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	681.1	0.0	681.1	T1	<ST1>	C1 D1	
270.498	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	681.1	0.0	681.1	T1	<ST1>	C1 D1	
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	681.1	0.0	681.1	T1	<ST1>	C1 D1	
284.388	0.00	0.12	0.00	0.00	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	5.8	681.1	0.0	681.1	T1	<ST1>	C1 D1	
300.000	0.00	1.73	0.00	0.00	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	5.8	681.1	0.0	681.1	T1	<ST1>	C1 D1	
320.000	0.00	4.57	0.00	0.00	0.0	6.4	0.0	0.0	0.0	6.4	5.8	681.1	0.0	681.1	T1	<ST1>	C1 D1	
331.000	0.00	3.57	0.00	0.00	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	10.0	5.8	681.1	0.0	681.1	T1	<ST1>	C1 D1	



* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P. K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA									
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN							
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr						
340.000	0.00	3.12	0.00	0.00	0.0	13.1	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	5.8	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
360.000	0.00	7.11	0.00	0.00	0.0	20.2	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2	5.8	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
361.623	0.00	0.61	0.00	0.00	0.0	20.8	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8	5.8	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
380.000	0.00	8.35	0.00	0.00	0.0	29.2	0.0	0.0	0.0	0.0	29.2	5.8	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
400.000	0.00	11.69	0.00	0.00	0.0	40.9	0.0	0.0	0.0	0.0	40.9	5.8	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
418.926	0.00	11.57	0.00	0.00	0.0	52.4	0.0	0.0	0.0	0.0	52.4	5.8	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
420.000	0.00	0.63	0.00	0.00	0.0	53.1	0.0	0.0	0.0	0.0	53.1	5.8	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
429.382	0.00	5.29	0.00	0.00	0.0	58.4	0.0	0.0	0.0	0.0	58.4	5.8	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
430.000	0.00	0.34	0.00	0.00	0.0	58.7	0.0	0.0	0.0	0.0	58.7	5.8	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
435.000	0.00	2.60	0.68	0.00	0.0	61.3	0.7	0.0	0.0	0.0	61.3	6.5	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
439.000	0.00	1.90	1.84	0.00	0.0	63.2	2.5	0.0	0.0	0.0	63.2	8.3	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
440.000	0.00	0.44	0.63	0.00	0.0	63.6	3.1	0.0	0.0	0.0	63.6	8.9	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
442.393	0.00	0.90	1.38	0.00	0.0	64.5	4.5	0.0	0.0	0.0	64.5	10.3	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
445.000	0.00	0.71	1.34	0.00	0.0	65.2	5.9	0.0	0.0	0.0	65.2	11.7	681.1	T1	<ST1>	C1	D1	
450.000	0.00	0.53	1.21	0.00	0.0	65.8	7.1	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
455.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
457.360	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
460.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
465.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
465.859	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
467.284	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
467.395	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
468.072	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
468.810	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
469.480	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
469.720	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
470.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
470.386	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
470.819	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
471.529	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
472.072	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
472.843	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
473.481	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
474.329	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
474.757	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
475.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
475.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
475.985	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
476.773	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
477.805	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
478.638	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
479.776	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
480.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
480.629	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
481.878	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
482.725	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
484.085	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
484.900	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
485.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
486.367	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
487.123	0.00	0.00	0.00	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		
487.505	0.00	0.00	0.00	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	12.9	681.1	T1	<ST1>	T1		

4.5.EJE-5. ROTONDA-2 ZIERBENA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:19 3728 pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 5: N-639 (Sentido Zierbana)

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P. K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA								
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN						
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr					
78.927	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	C1	D1
80.000	0.00	0.10	0.14	0.00	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	T1	<ST1>	C1	D1
84.213	0.00	0.39	0.38	0.00	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.0	T1	<ST1>	C1	D1
100.000	0.00	0.77	0.47	0.00	0.0	1.3	1.0	0.0	0.0	1.3	1.0	1.0	0.0	T1	<ST1>	C1	D1
102.389	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	1.0	1.0	0.0	T1	<ST1>	C1	D1
104.425	0.07	0.00	0.00	0.00	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3	1.0	1.0	0.0	D1	C1	<ST1>	C1
106.816	0.17	0.00	0.00	0.00	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	1.3	1.0	1.0	0.0	D1	C1	<ST1>	C1
110.000	0.11	0.00	0.00	0.00	0.4	0.0	0.0	0.0	0.4	1.3	1.0	1.0	0.0	T1	<ST1>	C1	D1
120.000	0.00	0.00	0.59	0.56	0.0	0.0	0.6	0.6	0.4	1.3	1.6	1.6	0.6	T1	<ST1>	T1	
124.638	0.00	0.00	0.40	0.56	0.0	0.0	1.0	1.1	0.4	1.3	2.0	2.0	1.1	T1	<ST1>	T1	
139.699	0.00	0.02	1.22	0.98	0.0	0.0	2.2	2.1	0.4	1.3	3.2	3.2	2.1	T1	<ST1>	C1	D1

4.6.EJE-10. SALIDA A8 SANTANDER GALLARTA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728 pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 10: R-1 (Santander-ROT1)

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2 <ST2> T2
20.000	0.00	0.00	3.68	24.27	0.0	0.0	3.7	24.3	0.0	0.0	3.7	24.3	T2 <ST2> T2
26.651	0.00	0.00	1.19	13.08	0.0	0.0	4.9	37.4	0.0	0.0	4.9	37.4	T2 <ST2> T2
40.000	0.00	0.00	2.17	27.65	0.0	0.0	7.0	65.0	0.0	0.0	7.0	65.0	T2 <ST2> T2
47.984	0.00	0.00	1.12	13.51	0.0	0.0	8.2	78.5	0.0	0.0	8.2	78.5	T2 <ST2> T2
60.000	0.00	0.00	1.37	15.33	0.0	0.0	9.5	93.8	0.0	0.0	9.5	93.8	T2 <ST2> T2
80.000	0.00	0.00	0.98	12.37	0.0	0.0	10.5	106.2	0.0	0.0	10.5	106.2	T2 <ST2> C2 D2
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	106.2	T1 <ST1> C1 D1
100.000	0.00	1.28	0.00	0.00	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	10.5	106.2	T1 <ST1> C1 D1
110.711	0.00	1.72	0.00	0.00	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	3.0	10.5	106.2	T1 <ST1> C1 D1
114.041	0.00	0.68	0.00	0.00	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	3.7	10.5	106.2	T1 <ST1> C1 D1
120.000	0.32	1.45	0.00	0.00	0.3	5.1	0.0	0.0	0.3	5.1	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> C1 D1
140.000	1.07	6.45	0.00	0.00	1.4	11.6	0.0	0.0	1.4	11.6	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> C1 D1
160.000	117.72	8.95	0.00	0.00	119.1	20.5	0.0	0.0	119.1	20.5	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> C1 D1
163.211	38.17	1.72	0.00	0.00	157.3	22.2	0.0	0.0	157.3	22.2	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> C1 D1
178.041	185.02	9.57	0.00	0.00	342.3	31.8	0.0	0.0	342.3	31.8	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> C1 D1
180.000	25.21	1.46	0.00	0.00	367.5	33.3	0.0	0.0	367.5	33.3	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> C1 D1
200.000	142.52	15.79	0.00	0.00	510.0	49.1	0.0	0.0	510.0	49.1	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> C1 D1
215.711	11.47	10.93	0.00	0.00	521.5	60.0	0.0	0.0	521.5	60.0	10.5	106.2	T1 <ST1> C1 D1
216.496	0.00	0.43	0.00	0.00	0.0	60.4	0.0	0.0	521.5	60.4	10.5	106.2	T1 <ST1> C1 D1
220.000	0.00	1.49	0.00	0.00	0.0	61.9	0.0	0.0	521.5	61.9	10.5	106.2	T1 <ST1> C1 D1
221.106	6.22	0.32	0.00	0.00	6.2	62.2	0.0	0.0	527.7	62.2	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> C1 D1
222.124	11.82	0.13	0.00	0.00	18.0	62.4	0.0	0.0	539.6	62.4	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> T1
238.619	218.42	0.00	0.00	0.00	236.5	0.0	0.0	0.0	758.0	62.4	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> T1
240.000	20.00	0.00	0.00	0.00	256.5	0.0	0.0	0.0	778.0	62.4	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> T1
246.496	89.44	0.00	0.00	0.00	345.9	0.0	0.0	0.0	867.4	62.4	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> T1
249.125	33.08	0.00	0.00	0.00	379.0	0.0	0.0	0.0	900.5	62.4	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> T1
250.000	10.44	0.00	0.00	0.00	389.4	0.0	0.0	0.0	910.9	62.4	10.5	106.2	D1 C1 <ST1> T1
252.689	15.82	0.00	0.00	0.00	405.2	0.0	0.0	0.0	926.8	62.4	10.5	106.2	T1 <ST1> T1



* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
255.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	926.8	62.4	10.5	106.2	T1	<ST1> T1
258.944	0.00	0.00	0.87	0.00	0.0	0.0	0.9	0.0	926.8	62.4	11.4	106.2	T1	<ST1> T1
260.000	0.00	0.00	0.56	0.05	0.0	0.0	1.4	0.1	926.8	62.4	11.9	106.3	T1	<ST1> T1
265.000	0.00	0.00	12.05	6.11	0.0	0.0	13.5	6.2	926.8	62.4	24.0	112.4	T1	<ST1> T1
270.000	0.00	0.00	17.16	11.18	0.0	0.0	30.6	17.3	926.8	62.4	41.1	123.5	T1	<ST1> T1
275.000	0.00	0.00	13.18	10.76	0.0	0.0	43.8	28.1	926.8	62.4	54.3	134.3	T1	<ST1> T1
280.000	0.00	0.00	16.88	11.02	0.0	0.0	60.7	39.1	926.8	62.4	71.2	145.3	T1	<ST1> T1
285.000	0.00	0.00	19.30	12.05	0.0	0.0	80.0	51.2	926.8	62.4	90.5	157.4	T1	<ST1> T1
287.586	0.00	0.00	7.25	6.94	0.0	0.0	87.2	58.1	926.8	62.4	97.8	164.3	T1	<ST1> T1
290.000	0.00	0.00	3.38	6.91	0.0	0.0	90.6	65.0	926.8	62.4	101.1	171.2	T1	<ST1> T1
295.000	0.00	0.00	1.91	15.65	0.0	0.0	92.5	80.7	926.8	62.4	103.0	186.9	T1	<ST1> T1
299.139	0.00	0.00	0.00	14.79	0.0	0.0	0.0	95.5	926.8	62.4	103.0	201.7	T1	<ST1> T1
300.000	0.00	0.00	0.00	3.34	0.0	0.0	0.0	98.8	926.8	62.4	103.0	205.0	T1	<ST1> T1
300.333	0.00	0.00	0.00	1.31	0.0	0.0	0.0	100.1	926.8	62.4	103.0	206.3	T1	<ST1> T1
301.392	0.00	0.00	0.00	4.24	0.0	0.0	0.0	104.3	926.8	62.4	103.0	210.5	T1	<ST1> T1
301.626	0.00	0.00	0.00	0.95	0.0	0.0	0.0	105.3	926.8	62.4	103.0	211.5	T1	<ST1> T1
303.057	0.00	0.00	0.00	5.91	0.0	0.0	0.0	111.2	926.8	62.4	103.0	217.4	T1	<ST1> T1
304.639	0.00	0.00	0.00	6.75	0.0	0.0	0.0	117.9	926.8	62.4	103.0	224.2	T1	<ST1> T1
305.000	0.00	0.00	0.00	1.57	0.0	0.0	0.0	119.5	926.8	62.4	103.0	225.7	T1	<ST1> T1
306.424	0.00	0.00	0.00	6.32	0.0	0.0	0.0	125.8	926.8	62.4	103.0	232.0	T1	<ST1> T1
308.501	0.00	0.00	0.00	9.57	0.0	0.0	0.0	135.4	926.8	62.4	103.0	241.6	T1	<ST1> T1
309.693	0.00	0.00	0.00	5.68	0.0	0.0	0.0	141.1	926.8	62.4	103.0	247.3	T1	<ST1> T1
310.000	0.00	0.00	0.00	1.48	0.0	0.0	0.0	142.6	926.8	62.4	103.0	248.8	T1	<ST1> T1
311.041	0.00	0.00	0.00	5.09	0.0	0.0	0.0	147.7	926.8	62.4	103.0	253.9	T1	<ST1> T1
312.618	0.00	0.00	0.00	7.90	0.0	0.0	0.0	155.6	926.8	62.4	103.0	261.8	T1	<ST1> T1
314.577	0.00	0.00	0.00	10.11	0.0	0.0	0.0	165.7	926.8	62.4	103.0	271.9	T1	<ST1> T1
314.784	0.00	0.00	0.00	1.09	0.0	0.0	0.0	166.8	926.8	62.4	103.0	273.0	T1	<ST1> T1
315.000	0.00	0.00	0.00	1.14	0.0	0.0	0.0	167.9	926.8	62.4	103.0	274.1	T1	<ST1> T1
316.417	0.00	0.00	0.00	7.57	0.0	0.0	0.0	175.5	926.8	62.4	103.0	281.7	T1	<ST1> T1
318.279	0.00	0.00	0.00	10.24	0.0	0.0	0.0	185.7	926.8	62.4	103.0	291.9	T1	<ST1> T1
320.000	0.00	0.00	0.00	10.61	0.0	0.0	0.0	196.3	926.8	62.4	103.0	302.5	T1	<ST1> T1
320.158	0.00	0.00	0.00	1.08	0.0	0.0	0.0	197.4	926.8	62.4	103.0	303.6	T1	<ST1> T1
322.054	0.00	0.00	0.00	14.26	0.0	0.0	0.0	211.6	926.8	62.4	103.0	317.8	T1	<ST1> T1
323.965	0.00	0.00	0.00	14.92	0.0	0.0	0.0	226.6	926.8	62.4	103.0	332.8	T1	<ST1> T1
325.000	0.00	0.00	0.00	7.51	0.0	0.0	0.0	234.1	926.8	62.4	103.0	340.3	T1	<ST1> T1
325.891	0.00	0.00	0.00	6.30	0.0	0.0	0.0	240.4	926.8	62.4	103.0	346.6	T1	<ST1> T1
327.831	0.00	0.00	0.00	13.90	0.0	0.0	0.0	254.3	926.8	62.4	103.0	360.5	T1	<ST1> T1
328.630	0.00	0.00	0.00	5.79	0.0	0.0	0.0	260.1	926.8	62.4	103.0	366.3	T1	<ST1> T1
329.781	0.00	0.00	0.00	8.41	0.0	0.0	0.0	268.5	926.8	62.4	103.0	374.7	T1	<ST1> T1
331.732	0.00	0.00	0.00	14.44	0.0	0.0	0.0	282.9	926.8	62.4	103.0	389.1	T1	<ST1> T1
333.683	0.00	0.00	0.00	14.83	0.0	0.0	0.0	297.8	926.8	62.4	103.0	404.0	T1	<ST1> T1
335.633	0.00	0.00	0.00	15.89	0.0	0.0	0.0	313.6	926.8	62.4	103.0	419.8	T1	<ST1> T1
337.584	0.00	0.00	0.00	15.79	0.0	0.0	0.0	329.4	926.8	62.4	103.0	435.6	T1	<ST1> T1
338.321	0.00	0.00	0.00	5.51	0.0	0.0	0.0	334.9	926.8	62.4	103.0	441.1	T1	<ST1> T1
339.530	0.00	0.00	0.00	8.67	0.0	0.0	0.0	343.6	926.8	62.4	103.0	449.8	T1	<ST1> T1
340.000	0.00	0.00	0.00	3.27	0.0	0.0	0.0	346.9	926.8	62.4	103.0	453.1	T1	<ST1> T1
341.446	0.00	0.00	0.00	10.02	0.0	0.0	0.0	356.9	926.8	62.4	103.0	463.1	T1	<ST1> T1
343.332	0.00	0.00	0.00	13.23	0.0	0.0	0.0	370.1	926.8	62.4	103.0	476.3	T1	<ST1> T1
345.000	0.00	0.00	0.00	11.89	0.0	0.0	0.0	382.0	926.8	62.4	103.0	488.2	T1	<ST1> T1
345.189	0.00	0.00	0.00	1.36	0.0	0.0	0.0	383.4	926.8	62.4	103.0	489.6	T1	<ST1> T1
346.242	0.00	0.00	0.00	7.61	0.0	0.0	0.0	391.0	926.8	62.4	103.0	497.2	T1	<ST1> T1
347.020	0.00	0.00	0.00	5.67	0.0	0.0	0.0	396.7	926.8	62.4	103.0	502.9	T1	<ST1> T1
348.846	0.00	0.00	0.00	13.43	0.0	0.0	0.0	410.1	926.8	62.4	103.0	516.3	T1	<ST1> T1
350.000	0.00	0.00	0.00	8.57	0.0	0.0	0.0	418.7	926.8	62.4	103.0	524.9	T1	<ST1> T1
350.669	0.00	0.00	0.00	5.00	0.0	0.0	0.0	423.7	926.8	62.4	103.0	529.9	T1	<ST1> T1
352.491	0.00	0.00	0.00	13.82	0.0	0.0	0.0	437.5	926.8	62.4	103.0	543.7	T1	<ST1> T1
354.310	0.00	0.00	0.00	14.71	0.0	0.0	0.0	452.2	926.8	62.4	103.0	558.4	T1	<ST1> T1
355.000	0.00	0.00	0.00	5.86	0.0	0.0	0.0	458.1	926.8	62.4	103.0	564.3	T1	<ST1> T1
356.128	0.00	0.00	0.00	9.75	0.0	0.0	0.0	467.8	926.8	62.4	103.0	574.0	T1	<ST1> T1
357.943	0.00	0.00	0.00	15.96	0.0	0.0	0.0	483.8	926.8	62.4	103.0	590.0	T1	<ST1> T1
359.757	0.00	0.00	0.00	15.54	0.0	0.0	0.0	499.3	926.8	62.4	103.0	605.5	T1	<ST1> T1
360.000	0.00	0.00	0.00	2.02	0.0	0.0	0.0	501.3	926.8	62.4	103.0	607.5	T1	<ST1> T1
361.569	0.00	0.00	0.00	12.82	0.0	0.0	0.0	514.2	926.8	62.4	103.0	620.4	T1	<ST1> T1
363.379	0.00	0.00	0.00	14.60	0.0	0.0	0.0	528.8	926.8	62.4	103.0	635.0	T1	<ST1> T1
365.000	0.00	0.00	0.00	13.18	0.0	0.0	0.0	541.9	926.8	62.4	103.0	648.1	T1	<ST1> T1
365.187	0.00	0.00	0.00	1.53	0.0	0.0	0.0	543.5	926.8	62.4	103.0	649.7	T1	<ST1> T1
366.637	0.00	0.00	0.00	11.99	0.0	0.0	0.0	555.5	926.8	62.4	103.0	661.7	T1	<ST1> T1
366.994	0.00	0.00	0.00	2.98	0.0	0.0	0.0	558.4	926.8	62.4	103.0	664.6	T1	<ST1> T1
368.798	0.00	0.00	0.00	15.23	0.0	0.0	0.0	573.7	926.8	62.4	103.0	679.9	T1	<ST1> T1
370.000	0.00	0.00	0.00	10.31	0.0	0.0	0.0	584.0	926.8	62.4	103.0	690.2	T1	<ST1> T1
370.601	0.00	0.00	0.00	5.21	0.0	0.0	0.0	589.2	926.8	62.4	103.0	695.4	T1	<ST1> T1
372.402	0.00	0.00	0.00	15.80	0.0	0.0	0.0	605.0	926.8	62.4	103.0	711.2	T1	<ST1> T1
374.202	0.00	0.00	0.00	16.10	0.0	0.0	0.0	621.1	926.8	62.4	103.0	727.3	T1	<ST1> T1
375.000	0.00	0.00	0.00	7.29	0.0	0.0	0.0	628.4	926.8	62.4	103.0	734.6	T1	<ST1> T1
376.000	0.00	0.00	0.00	9.45	0.0	0.0	0.0	637.8	926.8	62.4	103.0	744.0	T1	<ST1> T1

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN				
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr			
377.796	0.00	0.00	0.00	18.49	0.0	0.0	0.0	656.3	926.8	62.4	103.0	762.5	T1	<ST1>	T1
379.591	0.00	0.00	0.00	19.25	0.0	0.0	0.0	675.6	926.8	62.4	103.0	781.8	T1	<ST1>	T1
380.000	0.00	0.00	0.00	4.24	0.0	0.0	0.0	679.8	926.8	62.4	103.0	786.0	T1	<ST1>	T1
381.384	0.00	0.00	0.00	13.79	0.0	0.0	0.0	693.6	926.8	62.4	103.0	799.8	T1	<ST1>	T1
381.488	0.00	0.00	0.51	1.00	0.0	0.0	0.5	694.6	926.8	62.4	103.5	800.8	T1	<ST1>	T1



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

```

*****
* * *                               * * *
* * *   SUPERFICIES DE SIEMBRA   * * *
* * *                               * * *
*****

```

P. K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA								
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN						
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr					
35.392	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2	
35.727	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
36.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
36.778	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
37.573	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
38.688	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
39.930	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
40.349	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
42.089	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
42.698	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
44.092	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	D2	C2 <ST2>	T2
44.804	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	D2	C2 <ST2>	T2
45.969	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	D2	C2 <ST2>	T2
46.730	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	D2	C2 <ST2>	T2
47.741	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
48.514	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
49.424	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
50.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T2	<ST2>	T2
50.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
50.171	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
50.184	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
50.236	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
51.760	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
52.060	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
53.255	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
53.800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
55.466	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
57.067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
66.502	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
78.311	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
87.073	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
89.597	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
100.000	0.00	0.00	1.01	0.00	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
106.450	0.00	0.00	10.70	2.97	0.0	0.0	11.7	3.0	0.0	0.0	0.0	11.7	3.0	0.0	T1	<ST1>	T1
112.073	0.00	0.00	15.43	9.55	0.0	0.0	27.1	12.5	0.0	0.0	0.0	27.1	12.5	0.0	T1	<ST1>	T1
120.000	0.00	0.00	17.34	14.57	0.0	0.0	44.5	27.1	0.0	0.0	0.0	44.5	27.1	0.0	T1	<ST1>	T1
128.072	0.00	0.00	17.62	14.68	0.0	0.0	62.1	41.8	0.0	0.0	0.0	62.1	41.8	0.0	T1	<ST1>	T1
140.000	0.00	0.00	34.92	16.11	0.0	0.0	97.0	57.9	0.0	0.0	0.0	97.0	57.9	0.0	T1	<ST1>	T1
140.496	0.00	0.00	1.74	0.09	0.0	0.0	98.8	58.0	0.0	0.0	0.0	98.8	58.0	0.0	T1	<ST1>	T1
158.505	0.00	0.00	101.85	0.84	0.0	0.0	200.6	58.8	0.0	0.0	0.0	200.6	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
160.000	0.00	0.00	11.62	0.00	0.0	0.0	212.2	0.0	0.0	0.0	0.0	212.2	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
160.548	0.00	0.00	4.25	0.00	0.0	0.0	216.5	0.0	0.0	0.0	0.0	216.5	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
165.496	0.00	0.00	38.09	0.00	0.0	0.0	254.6	0.0	0.0	0.0	0.0	254.6	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
180.000	0.00	0.00	93.12	0.00	0.0	0.0	347.7	0.0	0.0	0.0	0.0	347.7	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
187.041	0.00	0.00	33.46	0.00	0.0	0.0	381.2	0.0	0.0	0.0	0.0	381.2	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
187.469	0.00	0.00	1.83	0.00	0.0	0.0	383.0	0.0	0.0	0.0	0.0	383.0	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
190.000	0.00	0.00	10.36	0.00	0.0	0.0	393.4	0.0	0.0	0.0	0.0	393.4	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
195.000	0.00	0.00	18.42	0.00	0.0	0.0	411.8	0.0	0.0	0.0	0.0	411.8	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
200.000	0.00	0.00	16.58	0.00	0.0	0.0	428.4	0.0	0.0	0.0	0.0	428.4	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
203.708	0.00	0.00	12.17	0.00	0.0	0.0	440.5	0.0	0.0	0.0	0.0	440.5	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
205.000	0.00	0.00	4.43	0.00	0.0	0.0	445.0	0.0	0.0	0.0	0.0	445.0	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
210.000	0.00	0.00	19.96	0.00	0.0	0.0	464.9	0.0	0.0	0.0	0.0	464.9	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
215.000	0.00	0.00	26.74	0.00	0.0	0.0	491.7	0.0	0.0	0.0	0.0	491.7	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
215.865	0.00	0.00	2.69	0.00	0.0	0.0	494.3	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
216.432	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
216.708	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
218.185	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
219.166	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
220.393	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
220.395	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
221.753	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
223.244	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
224.861	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
225.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1
226.428	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	494.3	58.8	0.0	T1	<ST1>	T1

4.8.EJE-12. ROTONDA-1 GALLARTA

```
Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 12: R-4 (ROT1 - Gallarta)
```

pagina 1

 * * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
 * * * *****

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA									
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN							
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr						
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	C1	D1	
1.839	0.00	2.70	0.00	0.00	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	2.7	T1	<ST1>	C1	D1	
3.667	0.00	2.37	0.00	0.00	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0	0.0	5.1	T1	<ST1>	C1	D1	
5.000	0.00	1.52	0.00	0.00	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	6.6	0.0	0.0	6.6	T1	<ST1>	C1	D1	
5.464	0.00	0.49	0.00	0.00	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	7.1	T1	<ST1>	C1	D1	
7.212	0.00	1.60	0.00	0.00	0.0	8.7	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	8.7	T1	<ST1>	C1	D1	
8.892	0.00	0.68	0.00	0.00	0.0	9.4	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
10.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
10.491	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
11.997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
13.401	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
13.470	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
13.533	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
14.698	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
15.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
15.805	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
17.411	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
18.341	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
19.300	0.00	0.00	3.00	0.00	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	9.4	3.0	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
20.000	0.00	0.00	4.23	0.00	0.0	0.0	7.2	0.0	0.0	9.4	7.2	0.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
25.000	0.00	0.00	22.85	0.55	0.0	0.0	30.1	0.6	0.0	9.4	30.1	0.6	9.4	T1	<ST1>	T1		
30.000	0.00	0.00	12.09	2.05	0.0	0.0	42.2	2.6	0.0	9.4	42.2	2.6	9.4	T1	<ST1>	T1		
35.000	0.00	0.00	4.50	3.35	0.0	0.0	46.7	6.0	0.0	9.4	46.7	6.0	9.4	T1	<ST1>	T1		
40.000	0.00	0.00	0.70	3.79	0.0	0.0	47.4	9.7	0.0	9.4	47.4	9.7	9.4	T1	<ST1>	T1		
45.000	0.00	0.00	0.00	3.70	0.0	0.0	0.0	13.4	0.0	9.4	47.4	13.4	9.4	T1	<ST1>	T1		
48.076	0.00	0.00	0.00	1.99	0.0	0.0	0.0	15.4	0.0	9.4	47.4	15.4	9.4	T1	<ST1>	T1		
50.000	0.00	0.00	0.00	1.05	0.0	0.0	0.0	16.5	0.0	9.4	47.4	16.5	9.4	T1	<ST1>	T1		
55.000	0.00	0.00	0.00	1.93	0.0	0.0	0.0	18.4	0.0	9.4	47.4	18.4	9.4	T1	<ST1>	T1		
60.000	0.00	0.00	0.00	0.66	0.0	0.0	0.0	19.1	0.0	9.4	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	T1		
63.473	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	T1		
63.533	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	T1		
76.851	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	T1		
77.939	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	T1		
77.998	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	T1		
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	T1		
100.000	0.00	5.91	0.00	0.00	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	15.3	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	C1	D1	
120.000	0.00	26.99	0.00	0.00	0.0	32.9	0.0	0.0	0.0	42.3	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	C1	D1	
122.263	0.00	5.36	0.00	0.00	0.0	38.3	0.0	0.0	0.0	47.6	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	C1	D1	
123.024	0.00	2.07	0.00	0.00	0.0	40.3	0.0	0.0	0.0	49.7	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	C1	D1	
140.000	0.00	77.80	0.00	0.00	0.0	118.1	0.0	0.0	0.0	127.5	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	C1	D1	
155.673	0.00	105.47	0.00	0.00	0.0	223.6	0.0	0.0	0.0	233.0	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	C1	D1	
156.433	0.00	5.43	0.00	0.00	0.0	229.0	0.0	0.0	0.0	238.4	47.4	19.1	9.4	T1	<ST1>	C1	D1	



Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728

PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA

EJE: 12: R-4 (ROT1 - Gallarta)

pagina 2

* * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
* * * * * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
160.000	0.00	26.27	0.00	0.00	0.0	255.3	0.0	0.0	0.0	264.7	47.4	19.1	T1	<ST1> C1 D1
160.706	0.00	5.32	0.00	0.00	0.0	260.6	0.0	0.0	0.0	270.0	47.4	19.1	T1	<ST1> C1 D1
180.000	0.00	149.09	9.66	0.00	0.0	409.7	9.7	0.0	0.0	419.1	57.0	19.1	T1	<ST1> C1 D1
187.789	0.00	60.99	6.82	0.00	0.0	470.7	16.5	0.0	0.0	480.1	63.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
199.687	0.00	86.72	7.48	0.00	0.0	557.4	23.9	0.0	0.0	566.8	71.3	19.1	T1	<ST1> C1 D1
199.952	0.00	1.80	0.13	0.00	0.0	559.2	24.1	0.0	0.0	568.6	71.4	19.1	T1	<ST1> C1 D1
200.000	0.00	0.33	0.02	0.00	0.0	559.5	24.1	0.0	0.0	568.9	71.5	19.1	T1	<ST1> C1 D1
214.872	0.00	91.64	7.12	0.00	0.0	651.2	31.2	0.0	0.0	660.5	78.6	19.1	T1	<ST1> C1 D1
220.000	0.00	27.70	1.16	0.00	0.0	678.9	32.4	0.0	0.0	688.2	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
223.703	0.00	18.99	0.00	0.00	0.0	697.9	0.0	0.0	0.0	707.2	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
225.488	0.00	8.67	0.00	0.00	0.0	706.5	0.0	0.0	0.0	715.9	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
227.279	0.00	8.17	0.00	0.00	0.0	714.7	0.0	0.0	0.0	724.1	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
228.119	0.00	3.62	0.00	0.00	0.0	718.3	0.0	0.0	0.0	727.7	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
229.081	0.00	3.98	0.00	0.00	0.0	722.3	0.0	0.0	0.0	731.7	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
230.898	0.00	7.04	0.00	0.00	0.0	729.4	0.0	0.0	0.0	738.7	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
232.736	0.00	6.49	0.00	0.00	0.0	735.9	0.0	0.0	0.0	745.2	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
234.601	0.00	5.93	0.00	0.00	0.0	741.8	0.0	0.0	0.0	751.1	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
235.451	0.00	2.48	0.00	0.00	0.0	744.3	0.0	0.0	0.0	753.6	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
237.175	0.00	4.52	0.00	0.00	0.0	748.8	0.0	0.0	0.0	758.1	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
238.936	0.00	4.11	0.00	0.00	0.0	752.9	0.0	0.0	0.0	762.3	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
240.000	0.00	2.31	0.00	0.00	0.0	755.2	0.0	0.0	0.0	764.6	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
240.741	0.00	1.49	0.00	0.00	0.0	756.7	0.0	0.0	0.0	766.0	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
242.601	0.00	3.29	0.00	0.00	0.0	760.0	0.0	0.0	0.0	769.3	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
244.527	0.00	2.75	0.00	0.00	0.0	762.7	0.0	0.0	0.0	772.1	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
246.535	0.00	5.06	0.00	0.00	0.0	767.8	0.0	0.0	0.0	777.1	79.8	19.1	T1	<ST1> C1 D1
247.012	0.00	0.90	0.00	0.00	0.0	768.7	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
248.645	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
250.878	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
253.258	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
254.515	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
256.478	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
258.443	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
260.407	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
262.373	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
264.338	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
266.304	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
268.271	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
270.238	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	778.0	79.8	19.1	T1	<ST1> T1
272.205	0.00	0.00	0.00	0.26	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	778.0	79.8	19.3	T1	<ST1> T1
274.172	0.00	0.00	0.00	0.83	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	778.0	79.8	20.2	T1	<ST1> T1
274.811	0.00	0.00	0.00	0.41	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	778.0	79.8	20.6	T1	<ST1> T1



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 12: R-4 (ROT1 - Gallarta)

pagina 3

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * * * *

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
276.139	0.00	0.00	0.00	1.08	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	778.0	79.8	21.6 T1 <ST1> T1
278.108	0.00	0.00	0.00	2.13	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	778.0	79.8	23.8 T1 <ST1> T1
280.000	0.00	0.00	0.00	2.63	0.0	0.0	0.0	7.3	0.0	778.0	79.8	26.4 T1 <ST1> T1
280.078	0.00	0.00	0.00	0.12	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	778.0	79.8	26.5 T1 <ST1> T1
282.048	0.00	0.00	0.00	3.37	0.0	0.0	0.0	10.8	0.0	778.0	79.8	29.9 T1 <ST1> T1
284.020	0.00	0.00	0.00	3.86	0.0	0.0	0.0	14.7	0.0	778.0	79.8	33.8 T1 <ST1> T1
285.992	0.00	0.00	0.00	4.20	0.0	0.0	0.0	18.9	0.0	778.0	79.8	38.0 T1 <ST1> T1
287.966	0.00	0.00	0.00	4.50	0.0	0.0	0.0	23.4	0.0	778.0	79.8	42.5 T1 <ST1> T1
289.940	0.00	0.00	0.00	4.80	0.0	0.0	0.0	28.2	0.0	778.0	79.8	47.3 T1 <ST1> T1
291.916	0.00	0.00	0.00	5.14	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	778.0	79.8	52.4 T1 <ST1> T1
293.703	0.00	0.00	0.00	4.96	0.0	0.0	0.0	38.3	0.0	778.0	79.8	57.4 T1 <ST1> T1
293.892	0.00	0.00	0.00	0.54	0.0	0.0	0.0	38.8	0.0	778.0	79.8	57.9 T1 <ST1> T1
295.869	0.00	0.00	0.00	5.86	0.0	0.0	0.0	44.7	0.0	778.0	79.8	63.8 T1 <ST1> T1
297.847	0.00	0.00	0.00	6.21	0.0	0.0	0.0	50.9	0.0	778.0	79.8	70.0 T1 <ST1> T1
299.825	0.00	0.00	0.00	6.43	0.0	0.0	0.0	57.4	0.0	778.0	79.8	76.4 T1 <ST1> T1
300.000	0.00	0.00	0.00	0.57	0.0	0.0	0.0	57.9	0.0	778.0	79.8	77.0 T1 <ST1> T1
301.804	0.00	0.00	0.00	5.79	0.0	0.0	0.0	63.7	0.0	778.0	79.8	82.8 T1 <ST1> T1
301.864	0.00	0.00	0.00	0.19	0.0	0.0	0.0	63.9	0.0	778.0	79.8	83.0 T1 <ST1> T1
303.783	0.00	0.00	0.00	5.92	0.0	0.0	0.0	69.8	0.0	778.0	79.8	88.9 T1 <ST1> T1
305.762	0.00	0.00	0.00	5.87	0.0	0.0	0.0	75.7	0.0	778.0	79.8	94.8 T1 <ST1> T1
307.741	0.00	0.00	0.00	5.63	0.0	0.0	0.0	81.3	0.0	778.0	79.8	100.4 T1 <ST1> T1
309.720	0.00	0.00	0.00	5.51	0.0	0.0	0.0	86.8	0.0	778.0	79.8	105.9 T1 <ST1> T1
311.699	0.00	0.00	0.00	5.30	0.0	0.0	0.0	92.1	0.0	778.0	79.8	111.2 T1 <ST1> T1
313.664	0.00	0.00	0.00	4.57	0.0	0.0	0.0	96.7	0.0	778.0	79.8	115.8 T1 <ST1> T1
313.678	0.00	0.00	0.00	0.03	0.0	0.0	0.0	96.7	0.0	778.0	79.8	115.8 T1 <ST1> T1
315.657	0.00	0.00	0.00	3.62	0.0	0.0	0.0	100.4	0.0	778.0	79.8	119.4 T1 <ST1> T1
317.636	0.00	0.00	0.00	2.65	0.0	0.0	0.0	103.0	0.0	778.0	79.8	122.1 T1 <ST1> T1

4.9.EJE-13. GALLARTA ROTONDA-1

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 13: R-5 (Gallarta - ROT1)

pagina 1

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
1.985	0.00	0.00	0.00	3.87	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0	3.9 D1 C1 <ST1> T1
3.971	0.00	0.00	0.00	3.77	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0	7.6 D1 C1 <ST1> T1
5.956	0.00	0.00	0.00	3.60	0.0	0.0	0.0	11.2	0.0	0.0	0.0	11.2 D1 C1 <ST1> T1
7.942	0.00	0.00	0.00	3.43	0.0	0.0	0.0	14.7	0.0	0.0	0.0	14.7 D1 C1 <ST1> T1
9.927	0.00	0.00	0.00	3.27	0.0	0.0	0.0	17.9	0.0	0.0	0.0	17.9 D1 C1 <ST1> T1
11.913	0.00	0.00	0.00	3.12	0.0	0.0	0.0	21.1	0.0	0.0	0.0	21.1 D1 C1 <ST1> T1
13.898	0.00	0.00	0.00	3.16	0.0	0.0	0.0	24.2	0.0	0.0	0.0	24.2 D1 C1 <ST1> T1
15.884	0.00	0.00	0.00	3.85	0.0	0.0	0.0	28.1	0.0	0.0	0.0	28.1 D1 C1 <ST1> T1
16.253	0.00	0.00	0.00	0.84	0.0	0.0	0.0	28.9	0.0	0.0	0.0	28.9 D1 C1 <ST1> T1
17.869	0.00	0.00	0.00	4.21	0.0	0.0	0.0	33.1	0.0	0.0	0.0	33.1 T1 <ST1> T1
19.854	0.00	0.00	0.00	6.41	0.0	0.0	0.0	39.5	0.0	0.0	0.0	39.5 T1 <ST1> T1
20.000	0.00	0.00	0.00	0.53	0.0	0.0	0.0	40.1	0.0	0.0	0.0	40.1 T1 <ST1> T1
21.838	0.00	0.00	0.00	7.30	0.0	0.0	0.0	47.4	0.0	0.0	0.0	47.4 T1 <ST1> T1
23.822	0.00	0.00	0.00	9.26	0.0	0.0	0.0	56.6	0.0	0.0	0.0	56.6 T1 <ST1> T1

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA									
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN							
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr						
25.805	0.00	0.00	0.00	11.18	0.0	0.0	0.0	67.8	0.0	0.0	0.0	67.8	T1	<ST1>	T1			
27.788	0.00	0.00	0.00	10.71	0.0	0.0	0.0	78.5	0.0	0.0	0.0	78.5	T1	<ST1>	T1			
29.770	0.00	0.00	0.00	7.82	0.0	0.0	0.0	86.3	0.0	0.0	0.0	86.3	T1	<ST1>	T1			
31.751	0.00	0.00	0.00	5.81	0.0	0.0	0.0	92.1	0.0	0.0	0.0	92.1	T1	<ST1>	T1			
33.732	0.00	0.00	0.00	4.45	0.0	0.0	0.0	96.6	0.0	0.0	0.0	96.6	T1	<ST1>	T1			
35.713	0.00	0.00	0.00	3.23	0.0	0.0	0.0	99.8	0.0	0.0	0.0	99.8	T1	<ST1>	T1			
37.692	0.00	0.00	0.00	1.89	0.0	0.0	0.0	101.7	0.0	0.0	0.0	101.7	T1	<ST1>	T1			
39.671	0.00	0.00	0.00	0.99	0.0	0.0	0.0	102.7	0.0	0.0	0.0	102.7	T1	<ST1>	T1			
40.000	0.00	0.00	0.00	0.12	0.0	0.0	0.0	102.8	0.0	0.0	0.0	102.8	T1	<ST1>	T1			
41.650	0.00	0.00	0.00	0.46	0.0	0.0	0.0	103.3	0.0	0.0	0.0	103.3	T1	<ST1>	T1			
43.491	0.00	0.00	0.00	0.38	0.0	0.0	0.0	103.7	0.0	0.0	0.0	103.7	T1	<ST1>	T1			
43.628	0.00	0.00	0.00	0.03	0.0	0.0	0.0	103.7	0.0	0.0	0.0	103.7	T1	<ST1>	T1			
45.605	0.00	0.00	0.00	0.41	0.0	0.0	0.0	104.1	0.0	0.0	0.0	104.1	T1	<ST1>	T1			
47.583	0.00	0.00	0.00	0.41	0.0	0.0	0.0	104.5	0.0	0.0	0.0	104.5	T1	<ST1>	T1			
49.560	0.00	0.00	0.00	0.37	0.0	0.0	0.0	104.9	0.0	0.0	0.0	104.9	T1	<ST1>	T1			
51.537	0.00	0.00	0.00	0.31	0.0	0.0	0.0	105.2	0.0	0.0	0.0	105.2	T1	<ST1>	T1			
53.513	0.00	0.00	0.00	0.25	0.0	0.0	0.0	105.4	0.0	0.0	0.0	105.4	T1	<ST1>	T1			
55.490	0.00	0.00	0.00	0.19	0.0	0.0	0.0	105.6	0.0	0.0	0.0	105.6	T1	<ST1>	T1			
57.466	0.00	0.00	0.00	0.13	0.0	0.0	0.0	105.8	0.0	0.0	0.0	105.8	T1	<ST1>	T1			
59.442	0.00	0.00	0.00	0.06	0.0	0.0	0.0	105.8	0.0	0.0	0.0	105.8	T1	<ST1>	T1			
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	105.8	0.0	0.0	0.0	105.8	T1	<ST1>	T1			
60.734	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	105.8	0.0	0.0	0.0	105.8	T1	<ST1>	T1			
61.972	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	105.8	0.0	0.0	0.0	105.8	T1	<ST1>	T1			
64.314	0.00	0.00	0.00	0.05	0.0	0.0	0.0	105.9	0.0	0.0	0.0	105.9	T1	<ST1>	T1			
66.508	0.00	0.00	0.00	0.05	0.0	0.0	0.0	105.9	0.0	0.0	0.0	105.9	T1	<ST1>	T1			
68.578	0.00	0.01	0.00	0.01	0.0	0.0	0.0	105.9	0.0	0.0	0.0	105.9	T1	<ST1>	C1 D1			
70.542	0.00	0.04	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.9	T1	<ST1>	C1 D1			
72.416	0.00	0.06	0.00	0.00	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
74.210	0.00	0.08	0.00	0.00	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
75.935	0.00	0.10	0.00	0.00	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
77.597	0.00	0.11	0.00	0.00	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
79.203	0.00	0.12	0.00	0.00	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
80.000	0.00	0.07	0.00	0.00	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	105.9	T1	<ST1>	C1 D1			
80.758	0.00	0.07	0.00	0.00	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	105.9	T1	<ST1>	C1 D1			
82.267	0.00	0.14	0.00	0.00	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	105.9	T1	<ST1>	C1 D1			
84.452	0.00	0.22	0.00	0.00	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	105.9	T1	<ST1>	C1 D1			
86.554	0.00	0.21	0.00	0.00	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	105.9	T1	<ST1>	C1 D1			
88.580	0.00	0.20	0.00	0.00	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	105.9	T1	<ST1>	C1 D1			
90.538	0.00	0.19	0.00	0.00	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
92.435	0.00	0.19	0.00	0.00	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
94.276	0.00	0.19	0.00	0.00	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
96.066	0.00	0.18	0.00	0.00	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
96.729	0.00	0.07	0.00	0.00	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
97.809	0.00	0.11	0.00	0.00	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
99.510	0.00	0.14	0.00	0.00	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
100.000	0.00	0.03	0.00	0.00	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
101.175	0.00	0.06	0.00	0.00	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
102.809	0.00	0.04	0.00	0.00	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
104.414	0.00	0.01	0.00	0.00	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
105.521	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
106.218	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
107.995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
109.749	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
111.482	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
113.198	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
114.899	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	105.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
116.589	0.00	0.00	0.00	0.18	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	2.6	0.0	106.1	D1	C1 <ST1>	T1			
117.329	0.00	0.00	0.00	0.16	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	2.6	0.0	106.3	D1	C1 <ST1>	T1			
119.106	0.00	0.00	0.00	0.36	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	2.6	0.0	106.6	D1	C1 <ST1>	T1			
120.000	0.00	0.00	0.00	0.17	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	2.6	0.0	106.8	D1	C1 <ST1>	T1			
120.859	0.00	0.00	0.00	0.08	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	2.6	0.0	106.9	D1	C1 <ST1>	C1 D1			
122.592	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T1	<ST1>	C1 D1			
124.307	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T1	<ST1>	C1 D1			
126.009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T1	<ST1>	C1 D1			
127.699	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T1	<ST1>	C1 D1			
129.934	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T1	<ST1>	T1			
139.933	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T2	<ST2>	T2			
140.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T2	<ST2>	T2			
144.409	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T2	<ST2>	T2			
157.204	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T2	<ST2>	T2			
157.301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T2	<ST2>	T2			
160.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T2	<ST2>	T2			
168.406	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T2	<ST2>	T2			
168.998	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T2	<ST2>	T2			
180.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9	T2	<ST2>	T2			



* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P. K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
180.102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
192.998	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
204.099	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
207.624	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
218.724	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
240.564	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
280.184	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
294.213	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
300.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
302.793	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
305.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
310.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
315.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
315.064	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
319.804	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
320.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
320.073	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
321.004	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
322.612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
323.726	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
325.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
325.094	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
326.574	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
328.160	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
329.841	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
330.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
331.602	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
333.426	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
335.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
335.294	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9
337.184	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	106.9

4.10. EJE-14. ROTONDA-1 ZIERBENA

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 14: R-6 (ROT1 - Zierbena)

pagina 1

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.049	0.00	0.00	0.00	7.82	0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	0.0	0.0	7.8
2.060	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
4.087	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
4.106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
6.100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
6.125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
8.078	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
8.102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
10.009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
10.025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8

11.883	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
13.665	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
13.689	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
15.362	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
15.420	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
16.967	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
17.067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
18.472	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
18.624	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
19.874	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
20.085	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
21.034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
21.270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
22.765	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
23.033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
23.774	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
23.895	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
23.946	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
24.068	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
47.466	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
47.787	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
70.986	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
79.104	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
94.236	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
102.725	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
120.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
130.114	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
135.653	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
140.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
149.485	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
151.285	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
153.115	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
154.975	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
156.868	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
158.796	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
160.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
160.760	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
162.763	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
164.806	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
166.893	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
167.688	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
168.581	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
169.298	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
169.331	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
170.936	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
170.969	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
172.604	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
172.636	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
174.303	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
174.336	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
176.036	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
176.069	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
177.804	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
177.837	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
179.610	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
179.643	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
180.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
181.457	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
181.490	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
183.347	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
183.379	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
185.283	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
185.316	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
187.269	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
187.302	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
189.310	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
189.342	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
190.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T1 <ST1> T1
190.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T2 <ST2> T2
191.409	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 D2 C2 <ST2> T2
191.442	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 D2 C2 <ST2> T2
193.573	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 D2 C2 <ST2> T2
193.606	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 D2 C2 <ST2> T2
195.808	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 D2 C2 <ST2> T2
195.840	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 D2 C2 <ST2> T2
198.120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 D2 C2 <ST2> T2
198.153	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 D2 C2 <ST2> T2
199.309	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 D2 C2 <ST2> T2
199.341	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 D2 C2 <ST2> T2
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T2 <ST2> T2
200.520	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T2 <ST2> T2
200.553	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8 T2 <ST2> T2

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

* * *		S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A										* * *	
* * *												* * *	

	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
P.K.	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
201.758	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
201.791	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
203.169	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
203.202	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
204.619	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
204.651	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
206.109	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
206.142	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
207.637	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
207.670	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
209.210	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
209.243	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
210.832	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
210.865	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
212.507	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
212.540	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
214.241	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
214.274	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
216.041	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
216.074	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
217.915	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
217.948	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
219.873	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
219.906	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
221.409	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
221.927	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
221.960	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
224.094	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
224.127	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
226.393	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
226.426	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
227.600	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
227.634	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
228.853	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
228.886	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
230.154	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
230.188	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
231.516	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
231.550	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
233.404	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
233.437	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
235.291	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
235.324	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
237.179	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
237.212	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
239.067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
239.100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
240.955	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
240.988	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
241.409	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
242.843	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
242.876	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
244.731	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
244.764	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
246.620	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
246.653	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
248.508	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
248.541	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
250.397	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
250.430	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
252.285	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
252.318	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
254.174	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
254.207	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
256.063	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
256.096	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
257.550	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
257.952	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
257.985	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
259.841	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
259.874	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
261.731	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	

***** S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A ***** *****													
P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
261.764	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
263.623	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
263.656	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
265.515	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
265.548	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
265.590	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
267.407	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
267.440	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
269.300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
269.333	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
271.192	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2
271.225	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	T2 <ST2> T2

4.11. EJE-15. ROTONDA-1 BILBAO

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728 pagina 1

PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA

EJE: 15: R-7 (ROT1 - Bilbo)

***** SUPERFICIES DE SIEMBRA *****													

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1> T1
0.008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
1.889	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
3.775	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
5.661	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
7.547	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
9.433	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
11.319	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
11.320	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
13.206	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
15.092	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
16.978	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
18.865	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
20.751	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
22.638	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
24.524	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
26.411	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
28.298	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
30.184	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
32.071	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
33.958	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
35.845	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
37.732	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
39.615	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
39.620	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
41.509	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
43.404	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
45.303	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
46.514	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
47.208	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
49.117	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
51.027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
52.937	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1



PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
54.846	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
56.755	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
58.286	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
58.663	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.506	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
62.090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
63.502	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
64.787	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
67.085	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
69.121	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70.968	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
72.671	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
74.259	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
75.753	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
77.167	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
78.513	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
79.800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
81.035	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
82.818	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
84.510	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
86.124	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
87.669	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
97.300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
111.914	0.00	0.00	10.78	0.00	0.0	0.0	10.8	0.0	0.0	0.0	10.8	0.0
120.000	5.73	0.00	7.32	0.00	5.7	0.0	18.1	0.0	5.7	0.0	18.1	0.0
130.186	29.41	0.00	0.00	0.00	35.1	0.0	0.0	0.0	35.1	0.0	18.1	0.0
131.979	8.22	0.00	0.00	0.00	43.4	0.0	0.0	0.0	43.4	0.0	18.1	0.0
133.803	9.19	0.00	0.00	0.00	52.5	0.0	0.0	0.0	52.5	0.0	18.1	0.0
135.658	10.21	0.00	0.00	0.00	62.8	0.0	0.0	0.0	62.8	0.0	18.1	0.0
136.314	3.82	0.00	0.00	0.00	66.6	0.0	0.0	0.0	66.6	0.0	18.1	0.0
136.635	1.91	0.00	0.00	0.00	68.5	0.0	0.0	0.0	68.5	0.0	18.1	0.0
137.548	5.59	0.00	0.00	0.00	74.1	0.0	0.0	0.0	74.1	0.0	18.1	0.0
139.474	12.52	0.00	0.00	0.00	86.6	0.0	0.0	0.0	86.6	0.0	18.1	0.0
140.000	3.59	0.00	0.00	0.00	90.2	0.0	0.0	0.0	90.2	0.0	18.1	0.0
141.439	10.14	0.00	0.00	0.00	100.3	0.0	0.0	0.0	100.3	0.0	18.1	0.0
143.445	14.67	0.00	0.00	0.00	115.0	0.0	0.0	0.0	115.0	0.0	18.1	0.0
145.496	15.55	0.00	0.00	0.00	130.6	0.0	0.0	0.0	130.6	0.0	18.1	0.0
146.329	6.48	0.00	0.00	0.00	137.0	0.0	0.0	0.0	137.0	0.0	18.1	0.0
148.020	13.45	0.00	0.00	0.00	150.5	0.0	0.0	0.0	150.5	0.0	18.1	0.0
149.743	14.13	0.00	0.00	0.00	164.6	0.0	0.0	0.0	164.6	0.0	18.1	0.0
151.503	14.92	0.00	0.00	0.00	179.5	0.0	0.0	0.0	179.5	0.0	18.1	0.0
153.301	15.79	0.00	0.00	0.00	195.3	0.0	0.0	0.0	195.3	0.0	18.1	0.0
155.141	8.22	0.00	0.00	0.00	203.5	0.0	0.0	0.0	203.5	0.0	18.1	0.0
157.024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	203.5	0.0	18.1	0.0
158.956	7.52	0.00	0.00	0.00	7.5	0.0	0.0	0.0	211.1	0.0	18.1	0.0
160.000	4.07	0.00	0.00	0.00	11.6	0.0	0.0	0.0	215.1	0.0	18.1	0.0
160.004	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	215.1	0.0	18.1	0.0
160.939	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	215.1	0.0	18.1	0.0
162.979	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	215.1	0.0	18.1	0.0
165.081	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	215.1	0.0	18.1	0.0
167.135	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	215.1	0.0	18.1	0.0
167.251	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	215.1	0.0	18.1	0.0
169.498	0.47	0.00	0.00	0.00	0.5	0.0	0.0	0.0	215.6	0.0	18.1	0.0
171.829	1.11	0.00	0.00	0.00	1.6	0.0	0.0	0.0	216.7	0.0	18.1	0.0
174.255	0.64	0.00	0.00	0.00	2.2	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
175.509	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
176.791	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
178.105	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
179.452	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
180.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
180.836	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
182.260	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
183.372	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
183.728	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
185.246	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
186.816	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
188.445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
190.140	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
191.912	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
193.771	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
195.733	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0
197.816	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN				
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr			
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
200.046	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
202.459	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
203.751	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
205.112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
206.560	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
208.102	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
209.767	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
211.589	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
213.624	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
215.388	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
215.970	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
217.968	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
219.966	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
221.963	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
223.961	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
225.958	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
226.326	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
227.955	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
229.952	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
231.949	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
233.946	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
235.942	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
237.939	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
239.935	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
241.931	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
243.927	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
245.923	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
247.919	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
249.914	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
251.910	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
253.905	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
255.900	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
257.895	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
259.890	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
261.885	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
263.880	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
265.874	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	217.4	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
267.869	0.13	0.00	0.00	0.00	0.1	0.00	0.0	0.0	217.5	0.0	18.1	0.0	D1	C1 <ST1>	C1 D1
269.863	0.31	0.00	0.00	0.00	0.4	0.0	0.0	0.0	217.8	0.0	18.1	0.0	D1	C1 <ST1>	C1 D1
271.857	0.18	0.00	0.00	0.00	0.6	0.00	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
273.851	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
275.845	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	T1
277.839	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
279.832	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
281.826	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
283.819	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
285.812	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
287.805	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
289.798	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
291.791	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1
291.817	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	218.0	0.0	18.1	0.0	T1	<ST1>	C1 D1



4.12. EJE-16. GALLARTA BILBAO

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728

PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA

EJE: 16: R-8 (Gallarta - Bilbo)

pagina 1

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.921	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3.835	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.749	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7.662	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9.575	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11.488	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13.137	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13.401	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15.314	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17.226	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19.138	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21.050	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22.961	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24.873	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26.784	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27.613	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28.694	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.604	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32.514	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
34.423	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
36.332	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0
38.240	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0
40.148	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0
42.055	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43.963	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	12.7	0.0	0.0	0.0	0.0
45.870	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47.777	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	25.2	0.0	0.0	0.0	0.0
49.557	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	32.3	0.0	0.0	0.0	0.0
51.289	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	39.4	0.0	0.0	0.0	0.0
52.199	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	43.6	0.0	0.0	0.0	0.0
52.983	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	47.6	0.0	0.0	0.0	0.0
54.644	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	56.1	0.0	0.0	0.0	0.0
56.277	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	64.6	0.0	0.0	0.0	0.0
58.287	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	75.8	0.0	0.0	0.0	0.0
58.345	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	76.2	0.0	0.0	0.0	0.0
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	86.2	0.0	0.0	0.0	0.0
60.265	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	87.8	0.0	0.0	0.0	0.0
60.379	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	88.6	0.0	0.0	0.0	0.0
62.217	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	101.0	0.0	0.0	0.0	0.0
62.386	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	102.2	0.0	0.0	0.0	0.0
64.148	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	115.8	0.0	0.0	0.0	0.0
64.371	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	117.6	0.0	0.0	0.0	0.0
66.062	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	132.1	0.0	0.0	0.0	0.0
66.339	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	134.7	0.0	0.0	0.0	0.0
66.690	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	137.9	0.0	0.0	0.0	0.0
67.962	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	149.9	0.0	0.0	0.0	0.0
68.293	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	153.1	0.0	0.0	0.0	0.0
69.851	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	169.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70.238	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	173.1	0.0	0.0	0.0	0.0
71.735	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	189.8	0.0	0.0	0.0	0.0
72.121	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	194.3	0.0	0.0	0.0	0.0
73.616	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	212.0	0.0	0.0	0.0	0.0
74.002	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	216.6	0.0	0.0	0.0	0.0
75.498	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	235.0	0.0	0.0	0.0	0.0
75.884	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	239.7	0.0	0.0	0.0	0.0
76.137	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	242.9	0.0	0.0	0.0	0.0
77.769	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	263.8	0.0	0.0	0.0	0.0
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	293.6	0.0	0.0	0.0	0.0
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	571.4	0.0	0.0	0.0	0.0
108.276	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	685.1	0.0	0.0	0.0	0.0
109.913	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	707.0	0.0	0.0	0.0	0.0
111.537	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	728.7	0.0	0.0	0.0	0.0
113.153	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	750.3	0.0	0.0	0.0	0.0

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
114.757	0.00	0.00	0.00	21.39	0.0	0.0	0.0	771.7	0.0	0.0	0.0	771.7 T1 <ST1> T1
116.349	0.00	0.00	0.00	21.18	0.0	0.0	0.0	792.9	0.0	0.0	0.0	792.9 T1 <ST1> T1
117.929	0.00	0.00	0.00	20.96	0.0	0.0	0.0	813.9	0.0	0.0	0.0	813.9 T1 <ST1> T1
120.000	0.00	0.00	0.00	27.26	0.0	0.0	0.0	841.1	0.0	0.0	0.0	841.1 T1 <ST1> T1
121.491	0.00	0.00	0.00	19.49	0.0	0.0	0.0	860.6	0.0	0.0	0.0	860.6 T1 <ST1> T1
140.000	0.00	0.00	0.00	225.22	0.0	0.0	0.0	1085.9	0.0	0.0	0.0	1085.9 T1 <ST1> T1
148.710	0.00	0.00	0.00	97.24	0.0	0.0	0.0	1183.1	0.0	0.0	0.0	1183.1 T1 <ST1> T1
160.000	0.00	0.00	0.00	128.32	0.0	0.0	0.0	1311.4	0.0	0.0	0.0	1311.4 T1 <ST1> T1
170.562	0.00	0.00	0.00	119.15	0.0	0.0	0.0	1430.6	0.0	0.0	0.0	1430.6 T1 <ST1> T1
176.292	0.00	0.00	0.00	65.18	0.0	0.0	0.0	1495.7	0.0	0.0	0.0	1495.7 T1 <ST1> T1
180.000	0.00	0.00	0.00	42.78	0.0	0.0	0.0	1538.5	0.0	0.0	0.0	1538.5 T1 <ST1> T1
196.248	0.00	0.00	0.00	173.67	0.0	0.0	0.0	1712.2	0.0	0.0	0.0	1712.2 T1 <ST1> T1
200.000	0.00	0.00	0.00	37.46	0.0	0.0	0.0	1749.7	0.0	0.0	0.0	1749.7 T1 <ST1> T1
220.000	0.00	0.00	0.00	182.35	0.0	0.0	0.0	1932.0	0.0	0.0	0.0	1932.0 T1 <ST1> T1
227.092	0.00	0.00	0.00	58.61	0.0	0.0	0.0	1990.6	0.0	0.0	0.0	1990.6 T1 <ST1> T1
238.293	0.00	0.00	0.00	90.93	0.0	0.0	0.0	2081.5	0.0	0.0	0.0	2081.5 T1 <ST1> T1
240.000	0.00	0.00	0.00	13.89	0.0	0.0	0.0	2095.4	0.0	0.0	0.0	2095.4 T1 <ST1> T1
260.000	0.00	0.00	0.00	155.91	0.0	0.0	0.0	2251.3	0.0	0.0	0.0	2251.3 T1 <ST1> T1
278.058	0.00	0.00	0.00	139.94	0.0	0.0	0.0	2391.3	0.0	0.0	0.0	2391.3 T1 <ST1> T1
280.000	0.00	0.00	0.00	15.74	0.0	0.0	0.0	2407.0	0.0	0.0	0.0	2407.0 T1 <ST1> T1
300.000	0.00	0.00	0.00	181.87	0.0	0.0	0.0	2588.9	0.0	0.0	0.0	2588.9 T1 <ST1> T1
320.000	0.00	0.00	0.00	100.13	0.0	0.0	0.0	2689.0	0.0	0.0	0.0	2689.0 T1 <ST1> T1
321.842	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2689.0 T1 <ST1> T1
340.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2689.0 T1 <ST1> T1
348.675	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2689.0 T



* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
3.873	0.00	0.00	0.00	2.20	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0	4.5
3.893	0.00	0.00	0.00	0.02	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0	4.6
5.000	0.00	0.00	0.00	1.21	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0	5.8
5.724	0.00	0.00	0.00	0.76	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0	6.5
5.755	0.00	0.00	0.00	0.03	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0	6.5
7.478	0.00	0.00	0.00	1.69	0.0	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	8.2
7.521	0.00	0.00	0.00	0.04	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	0.0	8.3
9.112	0.00	0.00	0.00	1.42	0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	0.0	0.0	9.7
9.167	0.00	0.00	0.00	0.05	0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	0.0	0.0	9.7
10.000	0.00	0.00	0.00	0.66	0.0	0.0	0.0	10.4	0.0	0.0	0.0	10.4
10.611	0.00	0.00	0.00	0.44	0.0	0.0	0.0	10.8	0.0	0.0	0.0	10.8
10.678	0.00	0.00	0.00	0.05	0.0	0.0	0.0	10.9	0.0	0.0	0.0	10.9
11.964	0.00	0.00	0.00	0.76	0.0	0.0	0.0	11.6	0.0	0.0	0.0	11.6
12.043	0.00	0.00	0.00	0.04	0.0	0.0	0.0	11.7	0.0	0.0	0.0	11.7
13.167	0.00	0.00	0.00	0.48	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2
13.256	0.00	0.00	0.00	0.03	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2
14.218	0.00	0.00	0.00	0.26	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4
14.318	0.00	0.00	0.00	0.02	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	12.5
14.987	0.00	0.00	0.00	0.09	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.0	0.0	12.6
15.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.0	0.0	12.6
15.090	0.00	0.00	0.00	0.01	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.0	0.0	12.6
16.170	0.00	0.00	0.00	0.05	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.0	0.0	12.6
16.278	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.0	0.0	12.6
16.839	0.00	0.00	0.00	0.02	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.0	0.0	12.6
16.951	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.0	0.0	12.6
20.000	0.00	0.00	0.00	0.05	0.0	0.0	0.0	12.7	0.0	0.0	0.0	12.7
25.000	0.00	0.00	0.45	0.00	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	12.7
28.503	0.00	0.00	0.32	0.00	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
30.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
35.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
45.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
50.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
51.944	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
55.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
59.528	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
65.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
70.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
75.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
75.386	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
85.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
90.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
95.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
102.502	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
105.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7
106.351	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	12.7

4.14. EJE-18. AUXILIAR-4 ROTONDA-2

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728 pagina 1
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 18: AUX-4 (ROT-2)

* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA							
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN					
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr				
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1
16.817	0.00	0.00	0.00	5.46	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	T1	<ST1>	T1
20.000	0.00	0.00	0.00	1.38	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	T1	<ST1>	T1

40.000	0.00	0.00	0.00	12.46	0.0	0.0	0.0	19.3	0.0	0.0	0.0	19.3	T1 <ST1>	T1
43.637	0.00	0.00	0.00	2.88	0.0	0.0	0.0	22.2	0.0	0.0	0.0	22.2	T1 <ST1>	T1
46.517	0.00	0.00	0.00	2.24	0.0	0.0	0.0	24.4	0.0	0.0	0.0	24.4	T1 <ST1>	T1
48.693	0.00	0.00	0.00	1.71	0.0	0.0	0.0	26.1	0.0	0.0	0.0	26.1	T1 <ST1>	T1
50.000	0.00	0.00	0.00	1.09	0.0	0.0	0.0	27.2	0.0	0.0	0.0	27.2	T1 <ST1>	T1
55.000	0.00	0.00	0.00	4.30	0.0	0.0	0.0	31.5	0.0	0.0	0.0	31.5	T1 <ST1>	T1
60.000	0.00	0.00	0.00	3.87	0.0	0.0	0.0	35.4	0.0	0.0	0.0	35.4	T1 <ST1>	T1
65.000	0.00	0.00	0.00	4.19	0.0	0.0	0.0	39.6	0.0	0.0	0.0	39.6	T1 <ST1>	T1
68.507	0.00	0.00	0.00	3.61	0.0	0.0	0.0	43.2	0.0	0.0	0.0	43.2	T1 <ST1>	T1
70.000	0.00	0.00	0.00	1.56	0.0	0.0	0.0	44.7	0.0	0.0	0.0	44.7	T1 <ST1>	T1
70.457	0.00	0.00	0.00	0.48	0.0	0.0	0.0	45.2	0.0	0.0	0.0	45.2	T1 <ST1>	T1
71.782	0.00	0.00	0.00	1.44	0.0	0.0	0.0	46.7	0.0	0.0	0.0	46.7	T1 <ST1>	T1
72.298	0.00	0.00	0.00	0.58	0.0	0.0	0.0	47.2	0.0	0.0	0.0	47.2	T1 <ST1>	T1
72.909	0.00	0.00	0.00	0.70	0.0	0.0	0.0	47.9	0.0	0.0	0.0	47.9	T1 <ST1>	T1
74.002	0.00	0.00	0.00	1.31	0.0	0.0	0.0	49.3	0.0	0.0	0.0	49.3	T1 <ST1>	T1
74.703	0.00	0.00	0.00	0.89	0.0	0.0	0.0	50.1	0.0	0.0	0.0	50.1	T1 <ST1>	T1
75.000	0.00	0.00	0.00	0.39	0.0	0.0	0.0	50.5	0.0	0.0	0.0	50.5	T1 <ST1>	T1
75.498	0.00	0.00	0.00	0.67	0.0	0.0	0.0	51.2	0.0	0.0	0.0	51.2	T1 <ST1>	T1
75.567	0.00	0.00	0.00	0.10	0.0	0.0	0.0	51.3	0.0	0.0	0.0	51.3	T1 <ST1>	T1
76.564	0.00	0.00	0.00	1.95	0.0	0.0	0.0	53.2	0.0	0.0	0.0	53.2	T1 <ST1>	T1
77.695	0.00	0.00	0.00	3.15	0.0	0.0	0.0	56.4	0.0	0.0	0.0	56.4	T1 <ST1>	T1
78.962	0.00	0.00	0.00	3.88	0.0	0.0	0.0	60.3	0.0	0.0	0.0	60.3	T1 <ST1>	T1
80.000	0.00	0.00	0.00	2.97	0.0	0.0	0.0	63.2	0.0	0.0	0.0	63.2	T1 <ST1>	T1
80.360	0.00	0.00	0.00	0.93	0.0	0.0	0.0	64.2	0.0	0.0	0.0	64.2	T1 <ST1>	T1
81.153	0.00	0.00	0.00	1.85	0.0	0.0	0.0	66.0	0.0	0.0	0.0	66.0	T1 <ST1>	T1
81.880	0.00	0.00	0.00	1.55	0.0	0.0	0.0	67.6	0.0	0.0	0.0	67.6	T1 <ST1>	T1
83.508	0.00	0.00	0.00	3.43	0.0	0.0	0.0	71.0	0.0	0.0	0.0	71.0	T1 <ST1>	T1
85.000	0.00	0.00	0.00	3.35	0.0	0.0	0.0	74.3	0.0	0.0	0.0	74.3	T1 <ST1>	T1
85.223	0.00	0.00	0.00	0.53	0.0	0.0	0.0	74.9	0.0	0.0	0.0	74.9	T1 <ST1>	T1
86.999	0.00	0.00	0.00	4.62	0.0	0.0	0.0	79.5	0.0	0.0	0.0	79.5	T1 <ST1>	T1
88.807	0.00	0.00	0.00	5.42	0.0	0.0	0.0	84.9	0.0	0.0	0.0	84.9	T1 <ST1>	T1

```
*****
* * *           SUPERFICIES  DE  SIEMBRA           * * *
* * *
*****
```

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
60.270	0.00	0.07	0.00	0.00	0.0	11.3	0.0	0.0	0.0	13.2	0.0	2.0
62.037	0.00	0.45	0.00	0.00	0.0	11.8	0.0	0.0	0.0	13.6	0.0	2.0
73.802	0.00	1.40	0.00	0.07	0.0	13.2	0.0	0.1	0.0	15.0	0.0	3.0
80.000	0.00	0.00	0.00	1.40	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	15.0	0.0	4.0
84.427	0.00	0.00	0.00	2.12	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	15.0	0.0	6.0
88.262	0.00	0.00	0.00	2.17	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	15.0	0.0	8.0
95.052	0.00	0.00	0.00	3.96	0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	15.0	0.0	12.0
95.268	0.00	0.00	0.00	0.12	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0	15.0	0.0	12.0

4.16. EJE-20. AUXILIAR-5 ROTONDA-2

```
Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 20: AUX-5 (ROT2)
```

pagina 1

[illegible]

P. K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA																											
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN																									
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr																								
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1																						
1.907	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1																					
3.790	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1																				
5.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1																			
5.624	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1																		
7.386	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1																	
9.057	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1																
10.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1															
10.622	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1														
12.067	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1													
13.386	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1												
14.574	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1											
15.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1										
15.434	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1									
16.740	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1									
17.499	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1								
18.396	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1								
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1								
25.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1>	T1							
26.092	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1>	T1						
29.844	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1>	T1					
30.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1>	T1				
35.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1			
35.132	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1			
35.164	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1			
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1			
41.292	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1		
42.282	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1		
43.164	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1	
48.532	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1	
51.277	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1	
54.782	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1
60.000	0.00	0.22	0.00	0.00	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	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	T1 <ST1>	C1 D1
61.067	0.00	0.09	0.00	0.00	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	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	T1 <ST1>	C1 D1

4.17. EJE-21. AUXILIAR-6 ROTONDA-2

Istram 18.01.01.30 15/02/18 18:04:20 3728
PROYECTO : PC_ACCESOS PTB EXKERRALDEA
EJE: 21: AUX-6 (ROT2)

pagina 1

```
*****  
 *      SUPERFICIES DE SIEMBRA                      *   *  
 **                                         ***  
 *****
```

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA									
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN							
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr						
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1	<ST1>	T1	
1.573	0.00	0.00	0.00	0.26	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	T1	<ST1>	T1	
4.749	0.00	0.00	0.00	0.67	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	T1	<ST1>	T1	
5.000	0.00	0.00	0.00	0.06	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	T1	<ST1>	T1	
10.000	0.00	0.00	0.00	1.30	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	T1	<ST1>	T1	
11.033	0.00	0.00	0.00	0.31	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	T1	<ST1>	T1	
15.000	0.00	0.00	0.00	1.30	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	T1	<ST1>	T1	
20.000	0.00	0.00	0.00	1.87	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	T1	<ST1>	T1	
20.494	0.00	0.00	0.00	0.19	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	T1	<ST1>	T1	
25.000	0.00	0.00	0.00	1.76	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	T1	<ST1>	T1	
27.194	0.00	0.00	0.00	0.88	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	T1	<ST1>	T1	
30.000	0.00	0.00	0.00	1.18	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8	T1	<ST1>	T1	
35.000	0.00	0.00	0.00	2.18	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	T1	<ST1>	T1	
40.000	0.00	0.00	0.00	2.23	0.0	0.0	0.0	14.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2	T1	<ST1>	T1	
44.677	0.00	0.00	0.00	2.20	0.0	0.0	0.0	16.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4	T1	<ST1>	T1	
45.000	0.00	0.00	0.00	0.16	0.0	0.0	0.0	16.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6	T1	<ST1>	T1	
45.702	0.00	0.00	0.00	0.34	0.0	0.0	0.0	16.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9	T1	<ST1>	T1	
47.511	0.00	0.00	0.00	0.91	0.0	0.0	0.0	17.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8	T1	<ST1>	T1	
48.821	0.00	0.00	0.00	0.67	0.0	0.0	0.0	18.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5	T1	<ST1>	T1	
50.000	0.00	0.00	0.00	0.60	0.0	0.0	0.0	19.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1	T1	<ST1>	T1	
50.223	0.00	0.00	0.00	0.11	0.0	0.0	0.0	19.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2	T1	<ST1>	T1	
51.731	0.00	0.00	0.00	0.79	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	T1	<ST1>	T1	
53.332	0.00	0.00	0.00	0.90	0.0	0.0	0.0	20.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.9	T1	<ST1>	T1	
55.000	0.00	0.00	0.00	1.04	0.0	0.0	0.0	21.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9	T1	<ST1>	T1	
55.014	0.00	0.00	0.00	0.01	0.0	0.0	0.0	21.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9	T1	<ST1>	T1	
56.759	0.00	0.00	0.00	1.27	0.0	0.0	0.0	23.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.2	T1	<ST1>	T1	
57.697	0.00	0.00	0.00	0.78	0.0	0.0	0.0	24.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0	T1	<ST1>	T1	
58.547	0.00	0.00	0.00	0.78	0.0	0.0	0.0	24.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8	T1	<ST1>	T1	
60.000	0.00	0.00	0.00	1.47	0.0	0.0	0.0	26.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2	T1	<ST1>	T1	
60.358	0.00	0.00	0.00	0.39	0.0	0.0	0.0	26.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6	T1	<ST1>	T1	

MEDICIONES



LKS INGENIERÍA, S.COOP.



Mediciones

Proyecto

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA.

Promotor

Parque Tecnológico, S.A y Diputación Foral de Bizkaia

Fecha

Febrero 2018

Autor

Azucena Marquinez

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C01	TRABAJOS PREVIOS. EXPLANACIONES			
301003	M3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA Demolición de fábrica hormigón en masa i/desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta unadis- tanciade60km,costesoriginadosdelaseguridad,licenciasypermisosy- gestióndeRCD's.	371,06	32,45	12.040,90
301004	M2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espe- sor i/bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavi- mentación, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km, costes originados de la seguridad, licencias y permisos y gestión de RCD's.	15811,00	4,40	69.568,40
301013	M LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA Levantamiento de barrera metálica bionda i/desmontaje, arranque de postes, demolición, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km, costes originados de la seguridad, licencias y permisos y gestión de RCD's.	7150,00	4,74	33.891,00
301014	M2 CM DE FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE Fresado de un centimetro de pavimento bituminoso o de hormigón existente, incluso carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar deempleoy/ogestorautorizadohastaunadistanciade60km.	70067,64	0,50	35.033,82
320011	M3 EXCAV. TODO TIPO TERRENO EXCAVACION EN TODO TIPO DE TERRENO, SIN CLASIFICACIÓN, INCLUSO EN SANEOS Y CAJEOS DE ASIENTO DE TERRAPLENES, ADEMÁS DE P.P. DE DESPEJE Y DESBROCE, EXTRACCION DE CAPA VEGETAL, PRECORTE, CAR- GA Y TRANSPORTE A OBRA O DEPOSITO DE SOBRANTES, INCLUSO P.P. DE FORMACION DE RELLENO EN DEPOSITO DE SOBRANTES.	50983,17	8,20	418.061,99
330100	M3 RELLENO TERRAPLEN, MATERIAL PROPIA EXC. O PREST. Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de la exca- vación o de préstamo, incluso extendido, humectación, nivela- ción,compactación,terminaciónyrefino de la superficie de corona- ción y refinodetaludestotalmenteterminado, incluso material, canon de préstamo y transporte .	83541,89	13,751	1.148.700,99
TOTAL C01				1.717.297,10

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C02	DRENAJE			
400103N	M. CUNETA HORMIGON IN SITU TIPO CL CUNETA DE HORMIGON EJECUTADA "IN SITU", TIPO CL, HAS- TA 1 M DE ANCHO.	6617,15	39,00	258.068,85
410001	UD ARQUETA DRENAJE HORMIG.EN MASA 2X1X1 M Y 2 M ALT ARQUETA DE DRENAJE DE HORMIGON EN MASA DE HASTA 2 M DE ALTURA Y DIMENSIONES INTERIORES DE 1,00X1,00 M.	1,00	675,00	675,00
410014	UD ARQUETA DRENAJE HORMIG.ARMADO 2,20X2,20 Y 2 M ALT ARQUETA DE DRENAJE DE HORMIGON ARMADO DE DIMEN- SIONES INTERIORES 2,20X2,20 M. HASTA 2 M DE ALTURA.	6,00	1.462,00	8.772,00
410210	M. SUPLEMENTO ALT.ENCIMA 2 M ENTRADA HOMBRE POZO REG. SUPLEMENTO DE ALTURA, ENTRADA DE HOMBRE,POR ENCI- MA DE 2,00 M EN POZO DE REGISTRO.	12,00	306,00	3.672,00
414010N	M. COLECTOR HORMIGON EN ZANJA D=1000 MM SIN PREZANJA COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA DE 1000 MM DE DIAME- TRO, SIN PREZANJA	6,50	264,00	1.716,00
422006N	M. DREN-COLECTOR PVC-HORM.MASA D=110-400 MM Y GEOT. DREN-COLECTOR, INCLUSO GEOTEXTIL, DE DIAMETROS 110/400 MM.	1917,00	98,00	187.866,00
400303M	M. CUNETA HORMIGON IN SITU TIPO CR 1,50 M ANCHO CUNETA DE HORMIGON EJECUTADA "IN SITU", TIPO CR, DE 1,50 M DE ANCHO.	58,35	58,00	3.384,30
414003N	M. COLECTOR PVC REFORZADO EN ZANJA D=315 MM SIN PREZANJA COLECTOR DE PVC REFORZADO EN ZANJA DE 315 MM DE DIAMETRO, SIN PREZANJA,EXCAVACION, ACHIQUE, RELLE- NOS INCLUIDOS.	75,00	101,00	7.575,00
414004N	M. COLECTOR PVC REFORZADO EN ZANJA D=400 MM SIN PREZANJA COLECTOR DE PVC REFORZADO EN ZANJA DE 400 MM DE DIAMETRO, SIN PREZANJA,EXCAVACION, ACHIQUE, RELLE- NOS INCLUIDOS.	170,00	124,00	21.080,00
414008N	M. COLECTOR HORMIGON EN ZANJA D=800 MM SIN PREZANJA COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA DE 800 MM DE DIAME- TRO, SIN PREZANJA EXCAVACION, ACHIQUE, RELLENOS IN- CLUIDOS	5,42	264,00	1.430,88

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
414015N	M. COLECTOR HORMIGON EN ZANJA D=1000 MM SIN PREZANJA COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA DE 1000 MM DE DIAMETRO, SIN PREZANJA	27,00	380,00	10.260,00
409006N	UD OBRA SALIDA CAÑO D= 800/1500 OBRA DE SALIDA DE COLECTOR Y CAÑO DE HORMIGON DE 800/1500 MM DE DIAMETRO.	4,00	1.050,00	4.200,00
410500	UD DESARENADORA/DESENGRASADORA ARQUETA DESARENADORA DESENGRASADORA TIPO 1 COALESCENTE CON OBTURADOR Y BY-PASS GRAN CAUDAL PREFABRICADA NS<=50 INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, CONEXIONES, EXCAVACION, LOSA ANCLAJE.	12,00	12.240,00	146.880,00
TOTAL C02				655.580,03

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C03 FIRMES Y PAVIMENTOS				
340100B	M3 EXPLANADA MEJ. MAT.SELEC. FORMACION DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" CBR>20 PROCEDENTE DE CANTERA.	13922,40	19,50	271.486,80
510001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial, incluso transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	6147,80	28,50	175.212,30
530001	t EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN EMULSIÓN C50BF5 IMPEN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	24,59	390,00	9.590,10
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE	60,38	410,00	24.755,80
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	2415,86	48,00	115.961,28
542110	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CON ÁRIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	3177,25	36,10	114.698,73
542111N	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CON ÁRIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	3743,80	34,50	129.161,10
537001	T. FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR	384,50	84,25	32.394,13
535102	T. BETUN B-60/70 EN MEZCLAS BITUMIN. EN CALIENTE BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.	384,50	440,00	169.180,00
535110	T. BETUN MODIF.EN MEZCLAS BITUMIN.DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	139,71	480,00	67.060,80
TOTAL C03				1.109.501,04

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C04	ESTRUCTURAS			
C04.1	VIADUCTOS			
680100	M2 TABLERO TIPO LOSA POSTESADA TABLERO TIPO LOSA POSTESADA HORMIGON HP40, ARMADURA PASIVA B500S, ACTIVA Y1860 S7, INCLUSO PP DE ENCOFRADO,CIM-BRA PORTICADA, PRUEBA DE CARGA, IMPERMEABILIZACION, APO-YOS NEOPRENO, JUNTA DILATACION Y PRETEL DE CONTENCION.	556,15	477,20	265.394,78
680200	ML ESTRIBO CIMENTACION DIRECTA H=7M MUROINSITU DEHORMIGÓNHA30, ARMADO B500S,SOBRE ZAPATA INCLUIDA, DEH=6,00 MDEALTURA PARAMENTO VERTICAL, ACABA-DO TEXTURADO, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRAS-DOS,INCLUSO PP DE ESPALDIN Y LOSA DE TRANSICIÓN.	63,56	3.570,00	226.909,20
TOTAL C04.1				492.303,98
C04.2	MUROS			
630101	m2 MURO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO DE H<= 3,50 M DE ALTURA ACABADO TEXTURADO MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADODEH<=3,50MDEAL-TURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPA-TA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.	277,88	288,43	94.561,78
630102	m2 MURO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO DE H<= 4,50 M DE ALTURA ACABADO TEXTURADO MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADODEH<=4,50MDEAL-TURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPA-TA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.	475,03	298,43	141.763,20
630103	m2 MURO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO DE H<= 5,80 M DE ALTURA ACABADO TEXTURADO MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADODEH<=5,80 MDEAL-TURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPA-TA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.	643,08	340,76	219.108,68

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
630104	m2 MURO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO DE H<= 7,40 M DE ALTURA ACABADO TEXTURADO MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADODEH<=7,40 MDEAL-TURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPA-TA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.	716,88	361,88	650.182,56
TOTAL C04.2				1.105.616,22
C04.3	PASO INFERIOR BIDEGORRI			
KSDFJGH	PA AMPLIACIÓN PASO INFERIOR EXISTENTE PROLONGACION PASO INFERIOR BIDEGORRI EXISTENTE INCLUYEN-DO DEMOLICIONES, APEOS, SOSTENIMIENTO, MOVIMIENTO DE TIERRAS, ESTRUCTURA HORMIGON ARMADO, ACABADOS Y REPO-SICIONES	1,00	34.000,00	34.000,00
TOTAL C04.3				34.000,00
C04.4	ESCOLLERAS			
UCCG.5d	M3 ESCOLLERA HORMIGONADA Escollera hormigonada (30% hormigón y 70% escollera) con piedra caliza de entre 200 y 900 kg. con paramento visto rejunteado. Total-mente colocada. Incluso pp de filtrante en drenaje trasdos, relleno localizado e imposta	322,50	105,00	33.862,50
TOTAL C04.4				33.862,50
TOTAL C04				1.665.782,70

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C05	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS			
704004	m BARRERA DE SEGURIDAD BMD H1/W5 Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 1,20 m o inferior, índice de severidad A, incluso 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).	6410,86	41,52	266.178,91
617002	m PRETIL METALICO H3, W2 Pretil con nivel de contención H3, anchura de trabajo W2 o inferior, deflexión dinámica 0,60 m o inferior, índice de severidad B, incluso anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).	640,85	198,00	126.888,30
7040041	M PROTECCIÓN MOTORISTAS Protección para motoristas según plano de detalles. Totalmente colocada y rematada.	300,00	21,34	6.402,00
HTNR0010	Ud BALIZA CILÍNDRICA ABATIBLE Baliza cilíndrica abatible, según norma. Totalmente instalada.	180,00	39,35	7.083,00
HTNJ0010	Ud CAPTAFARO TIPO "OJO DE GATO" Captafaro tipo "ojo de gato" reflectante a una ó dos caras, fijado con resina al pavimento. Totalmente colocado.	2400,00	4,69	11.256,00
HTNN0010	Ud HITO DE ARISTA MODELO CARRETERA Hito de arista modelo carretera, de policarbonato, anclado a tierra. Totalmente instalado.	120,00	16,77	2.012,40
HTNN0020	Ud HITO DE NARIZ Hito de nariz, según norma. Totalmente instalado.	20,00	317,72	6.354,40
HTFB1010	MI LÍNEA DE 10 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 10 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	12500,00	2,90	36.250,00
HTFB1015	MI LÍNEA DE 15 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 15 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	2100,00	3,75	7.875,00
HTFB1020	MI LÍNEA DE 20 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 20 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	400,00	4,25	1.700,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTFB1021	MI LÍNEA DE 20 CM AMARILLA REFLECT/2 COMP. Línea amarilla realmente pintada sobre pavimento de 20 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	400,00	4,25	1.700,00
HTFB1030	MI LÍNEA DE 30 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 30 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	500,00	5,90	2.950,00
HTFB1040	MI LÍNEA DE 40 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 40 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	200,00	7,50	1.500,00
HTFB1050	MI LÍNEA DE 50 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 50 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	200,00	8,45	1.690,00
HTFB1100	M2 MARCA VIAL SEÑALES/ BLANCA REFLECT/2 COMP. Marca vial blanca realmente pintada, tales como flechas, señales, ... etc, sobre pavimento, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 1'7 kg/m² y 500 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	2000,00	20,35	40.700,00
HTFB110C	M2 MARCA VIAL SEÑALES/ AMARILLA REFLECT/2 COMP. Marca vial amarilla realmente pintada, tales como flechas, señales, ... etc, sobre pavimento, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 1'7 kg/m² y 500 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	100,00	20,35	2.035,00
PTBEM001	SEÑALIZACION VERTICAL PARTIDA ALZADA PARA LA EJECUCION DE SEÑALIZACION VERTICAL, INCLUYENDO PORTICOS Y BANDEROLAS EN LAS OBRAS DE ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA/MEATZALDEA	1,00	185.000,00	185.000,00

TOTAL C05 707.575,01

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C06	SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS			
C06.01	DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE I			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	2940,00	1,80	5.292,00
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	100,00	17,80	1.780,00
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	189,45	757,80
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	148,35	1.186,80
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	310,00	1.240,00
HTJX105C	m2 TB-5 140X25 NIVEL III TB-5 140X25 NIVEL III	12,00	52,30	627,60
HTNB007C	m BARRERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO TD1 Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.	735,00	41,25	30.318,75
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	600,00	8,82	5.292,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	100,00	10,58	1.058,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	300,00	6,40	1.920,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	400,00	0,70	280,00
HTNX006C	ud BASTIDOR MÓVIL TB-14 BASTIDOR MÓVIL TB-14	2,00	1.580,00	3.160,00
HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2 LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2	400,00	19,80	7.920,00
HTNX008C	mesEQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II	60,00	148,51	8.910,60
HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II	7,20	251,00	1.807,20
HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO	16,00	244,21	3.907,36
340100B	M3 EXPLANADA MEJ. MAT.SELEC. FORMACION DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" CBR>20 PROCEDENTE DE CANTERA.	370,66	19,50	7.227,87
510001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial, incluso transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	185,33	28,50	5.281,91

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
530001	t EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	0,62	390,00	241,80
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE	1,24	410,00	508,40
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	41,70	48,00	2.001,60
542110	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CON ÁRIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	88,96	36,10	3.211,46
542111N	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CON ÁRIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	88,96	34,50	3.069,12
537001	T. FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR	8,90	84,25	749,83
535102	T. BETUN B-60/70 EN MEZCLAS BITUMIN. EN CALIENTE BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.	8,90	440,00	3.916,00
535110	T. BETUN MODIF. EN MEZCLAS BITUMIN. DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	2,41	480,00	1.156,80
TOTAL C06.01				113.764,90

C06.02 DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE II

HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	3681,00	1,80	6.625,80
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	200,00	17,80	3.560,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	8,00	189,45	1.515,60
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	16,00	148,35	2.373,60
HTJX004C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 120X180 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	4,00	283,20	1.132,80
HTJX002C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1750, CIRCULAR 1200 O CUADRADA 1200 Suministro, colocación y retirada de señal triangular, circular o cuadrada, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	8,00	187,84	1.502,72
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	4,00	310,00	1.240,00
HTJX105C	m2 TB-5 140X25 NIVEL III TB-5 140X25 NIVEL III	12,00	52,30	627,60
HTNB007C	m BARRERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO TD1 Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.	1292,00	41,25	53.295,00
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	800,00	8,82	7.056,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	200,00	10,58	2.116,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	600,00	6,40	3.840,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	120,00	9,70	1.164,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	800,00	0,70	560,00
HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2 LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2	400,00	19,80	7.920,00
HTNX008C	mes EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	4,00	5.180,00	20.720,00
HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II	60,00	148,51	8.910,60
HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II	7,20	251,00	1.807,20
HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO	16,00	244,21	3.907,36
340100B	M3 EXPLANADA MEJ. MAT.SELEC. FORMACION DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELEC- CIONADO" CBR>20 PROCEDENTE DE CANTERA.	484,17	19,50	9.441,32
510001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial, incluso transporte, extensión y compactación, me- dido sobre perfil teórico.	242,09	28,50	6.899,57
530001	t EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN EMULSIÓN C50BF5 IMPEN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPA- RACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	0,81	390,00	315,90

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARA- CIÓN DE LA SUPERFICIE	1,62	410,00	664,20
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	54,47	48,00	2.614,56
542110	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CON ARI- DO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	116,20	36,10	4.194,82
542111N	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CON ARI- DO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	116,20	34,50	4.008,90
537001	T. FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR	11,62	84,25	978,99
535102	T. BETUN B-60/70 EN MEZCLAS BITUMIN. EN CALIENTE BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.	11,62	440,00	5.112,80
535110	T. BETUN MODIF.EN MEZCLAS BITUMIN.DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	3,15	480,00	1.512,00
TOTAL C06.02				165.617,34
C06.03 DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE III				
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpie- za, premarcado. Todo incluido.	1396,00	1,80	2.512,80
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, lí- nea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Total- mente rematada.	200,00	17,80	3.560,00
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de la- do, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, maci- zo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	4,00	189,45	757,80

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	148,35	1.186,80
HTJX004C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 120X180 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	283,20	2.265,60
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	2,00	310,00	620,00
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	200,00	10,58	2.116,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	200,00	6,40	1.280,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUARNALDA TB-13 GUARNALDA TB-13	200,00	0,70	140,00
HTNX008C	mes EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
340100B	M3 EXPLANADA MEJ. MAT.SELEC. FORMACION DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" CBR>20 PROCEDENTE DE CANTERA.	561,85	19,50	10.956,08

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
510001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial, incluso transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	280,92	28,50	8.006,22
530001	t EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN EMULSIÓN C50BF5 IMPEN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	0,94	390,00	366,60
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE	1,88	410,00	770,80
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	63,21	48,00	3.034,08
542110	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CON ÁRIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	134,84	36,10	4.867,72
542111N	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CON ÁRIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	134,84	34,50	4.651,98
537001	T. FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR	13,48	84,25	1.135,69
535102	T. BETUN B-60/70 EN MEZCLAS BITUMIN. EN CALIENTE BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.	13,48	440,00	5.931,20
535110	T. BETUN MODIF.EN MEZCLAS BITUMIN.DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	3,65	480,00	1.752,00
TOTAL C06.03				66.853,37
C06.04	DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE IV			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	4042,30	1,80	7.276,14
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	200,00	17,80	3.560,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	189,45	757,80
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.To- talmente colocada.	8,00	148,35	1.186,80
HTJX004C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 120X180 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	283,20	2.265,60
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	2,00	310,00	620,00
HTJX105C	m2 TB-5 140X25 NIVEL III TB-5 140X25 NIVEL III	12,00	52,30	627,60
HTNB007C	m BARRERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO TD1 Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.	1510,30	41,25	62.299,88
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	400,00	8,82	3.528,00
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	200,00	10,58	2.116,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	200,00	6,40	1.280,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	200,00	0,70	140,00
HTNX006C	ud BASTIDOR MÓVIL TB-14 BASTIDOR MÓVIL TB-14	2,00	1.580,00	3.160,00
HTNX008C	mes EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II	20,00	148,51	2.970,20
HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II	7,20	251,00	1.807,20
HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO	5,00	244,21	1.221,05
TOTAL C06.04				105.758,27
C06.05	DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE V			
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	189,45	757,80

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	148,35	1.186,80
HTJX004C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 120X180 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	283,20	2.265,60
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	2,00	310,00	620,00
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	400,00	8,82	3.528,00
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	200,00	10,58	2.116,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	200,00	6,40	1.280,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	200,00	0,70	140,00
HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2 LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2	200,00	19,80	3.960,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX008C	mes EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
TOTAL C06.05				26.796,20
C06.06	DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE I			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	4303,00	1,80	7.745,40
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcale. Totalmente rematada.	200,00	17,80	3.560,00
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	189,45	757,80
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	148,35	1.186,80
HTJX004C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 120X180 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	2,00	283,20	566,40
HTJX002C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1750, CIRCULAR1200 O CUADRADA 1200 Suministro, colocación y retirada de señal triangular, circular o cuadrada, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	187,84	1.502,72

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	310,00	1.240,00
HTJX105C	m2 TB-5 140X25 NIVEL III TB-5 140X25 NIVEL III	12,00	52,30	627,60
HTNB007C	m BARRERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO TD1 Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.	1134,00	41,25	46.777,50
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	600,00	8,82	5.292,00
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	100,00	10,58	1.058,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	300,00	6,40	1.920,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	400,00	0,70	280,00
HTNX006C	ud BASTIDOR MÓVIL TB-14 BASTIDOR MÓVIL TB-14	2,00	1.580,00	3.160,00
HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2 LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2	400,00	19,80	7.920,00
HTNX008C	mes EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II	100,00	148,51	14.851,00
HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II	14,40	251,00	3.614,40
HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO	16,00	244,21	3.907,36
301014	M2 CM DE FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE Fresado de un centimetro de pavimento bituminoso o de hormigón existente, incluso carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar deempleoy/ogestorautorizadohastaunadistanciade60km.	7830,00	0,50	3.915,00
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE	2,61	410,00	1.070,10
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	78,30	48,00	3.758,40
535110	T. BETUN MODIF.EN MEZCLAS BITUMIN.DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	10,18	480,00	4.886,40
HTFB1015	MI LÍNEA DE 15 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 15 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	783,00	3,75	2.936,25
TOTAL C06.06				133.475,13
C06.07	DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE II			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	4273,00	1,80	7.691,40
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	200,00	17,80	3.560,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNB007C	m BARRERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO TD1 Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.	530,00	41,25	21.862,50
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	600,00	8,82	5.292,00
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	100,00	10,58	1.058,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	300,00	6,40	1.920,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	400,00	0,70	280,00
HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2 LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2	400,00	19,80	7.920,00
HTNX008C	mes EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II	100,00	148,51	14.851,00
HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II	14,40	251,00	3.614,40
HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO	16,00	244,21	3.907,36

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
301014	M2 CM DE FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE Fresado de un centimetro de pavimento bituminoso o de hormigón existente, incluso carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar deempleoy/ogestorautorizadohastaunadistanciade60km.	9000,00	0,50	4.500,00
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE	3,00	410,00	1.230,00
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	90,00	48,00	4.320,00
535110	T. BETUN MODIF.EN MEZCLAS BITUMIN.DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	11,70	480,00	5.616,00
HTFB1015	MI LÍNEA DE 15 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 15 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	900,00	3,75	3.375,00
TOTAL C06.07				101.939,66
C06.08	DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE III			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	1200,00	1,80	2.160,00
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	100,00	17,80	1.780,00
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	16,00	148,35	2.373,60
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	20,00	10,58	211,60

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	100,00	6,40	640,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	40,00	9,70	388,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	200,00	0,70	140,00
HTNX008C	mesEQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00

TOTAL C06.08				18.053,20
C06.09	DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE IV			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpie- za, premarcado. Todo incluido.	1200,00	1,80	2.160,00

HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, lí- nea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Total- mente rematada.	100,00	17,80	1.780,00
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y par- te proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.To- talmente colocada.	16,00	148,35	2.373,60
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	20,00	10,58	211,60
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	100,00	6,40	640,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	40,00	9,70	388,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	200,00	0,70	140,00
HTNX008C	mesEQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00

TOTAL C06.09				18.053,20
TOTAL C06				750.311,27

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C07	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA			
C0701	PRESUPUESTO EIA	1,00	591.911,90	591.911,90
	PRESUPUESTO MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS, PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y RESTAURACION AMBIENTAL PREVISTAS EN E.I.A.			
TOTAL C07				591.911,90

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C08	REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS			
PTBEM002	RETIRADA Y REPOSICION PUNTO DE LUD LED	120,00	2.800,00	336.000,00
	RETIRADA Y SUSTITUCION DE COLUMNA DE ILUMINACION EXISTENTE INCLUSO PP DE CIMENTACION, CANALIZACION Y CABLEADO HASTA CENTRO DE MANDO, EQUIPADA CON LUMINARIA DE TECNOLOGIA LED.			
PTBEM008	MODIFICACION RED TELEMATICA DFB	1,00	20.000,00	20.000,00
	PARTIDA MODIFICACION RED TELEMATICA EXISTENTE PROPIEDAD DE DFB			
TOTAL C08				356.000,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C09	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
C09.01	MODIFICACION RAMAL INCORPORACION A8 DIRECCION SANTANDER			
PTBEM003	PA DEMOLICIONES Y DESMONTAJES PARTIDA PARA LAS DEMOLICIONES Y DESMONTAJES EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.	1,00	25.000,00	25.000,00
PTBEM004	PA FIRMES PARTIDA PARA LA ADECUACION DE FIRMES EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.	1,00	185.000,00	185.000,00
PTBEM005	PA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO, DEFENSAS PARTIDA PARA LA MODIFICACION DE LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS EXISTENTES EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.	1,00	80.000,00	80.000,00
PTBEM006	PA ILUMINACION PARTIDA PARA LA MODIFICACION DE LA RED DE ALUMBRADO EXISTENTE EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.	1,00	60.000,00	60.000,00
PTBEM007	PA SOLUCIONES AL TRAFICO DURANTE LAS OBRAS PARTIDA PARA SOLUCIONES AL TRAFICO DURANTE LAS OBRAS EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER	1,00	58.500,00	58.500,00
TOTAL C09.01				408.500,00
TOTAL C09				408.500,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C10	SEGURIDAD Y SALUD			
C10.01	PRESUPUESTO ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD PRESUPUESTO ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA/MEATZALDEA	1,00	125.000,00	125.000,00
TOTAL C10				125.000,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C11	GESTIÓN DE RESIDUOS			
C11.01	PRESUPUESTO ESTUDIO GESTION RESIDUOS	1,00	164.266,73	164.266,73
	PRESUPUESTO GESTION DE RESIDUOS EN LAS OBRAS DE ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLOGICO DE EZKERRALDEA/MEATZALDEA			
TOTAL C11				164.266,73
TOTAL.....				8.251.725,78

CUADRO DE PRECIOS N° 1



LKS INGENIERÍA, S.COOP.



Cuadro de precios N°1

Proyecto
PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA.

Promotor
Parque Tecnológico, S.A y Diputación Foral de Bizkaia

Fecha
Febrero 2018

Autor
Azucena Marquinez
Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos



CUADRO DE PRECIOS 1

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	301003	M3 Demolición de fábrica hormigón en masa i/de-sescombro, carga y transporte de material de-molido a gestor autorizado hasta unadistancia-de60km,costesoriginadosdelaseguridad,licen-ciasypermisosygestióndeRCD's.		32,45
			TREINTA Y DOS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0002	301004	M2 Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor i/bajas por rendimien-to por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especia-les de pavimentación, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor auto-rizado hasta una distancia de 60 km, costes ori-ginados de la seguridad, licencias y perm-i-sos y gestión de RCD's.		4,40
			CUATRO con CUARENTA CÉNTIMOS	
0003	301013	M Levantamiento de barrera metálica bionda i/desmontaje, arranque de postes, demolición, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distan-cia de 60 km, costes originados de la seguri-dad, licencias y permisos y gestión de RCD's.		4,74
			CUATRO con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0004	301014	M2 Fresado de un centimetro de pavimento bitumi-noso o de hormigón existente, incluso carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lu-gar deempleoy/ogestorautorizadohastaunadis-tanciade60km.		0,50
			CERO con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0005	320011	M3 EXCAVACION EN TODO TIPO DE TERRENO, SIN CLA-SIFICACIÓN, INCLUSO EN SANEOS Y CAJEOS DE ASIENTO DE TERRAPLENES, ADEMAS DE P.P. DE DESPEJE Y DESBROCE, EXTRACCION DE CAPA VE-GETAL, PRECORTE, CARGA Y TRANSPORTE A OBRA O DEPOSITO DE SOBRANTES, INCLUSO P.P. DE FOR-MACION DE RELLENO EN DEPOSITO DE SOBRANTES.		8,20
			OCHO con VEINTE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0006	330100	M3 Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de la excavación o de préstamo, incluso extendido, humectación, nivela-ción,compactación,terminaciónyrefino de la su-perficie de coronación y refinodetaludestotal-menteterminado, incluso material, canon de préstamo y transporte .		13,75
			TRECE con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0007	340100B	M3 FORMACION DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" CBR>20 PRO-CEDENTE DE CANTERA.		19,50
			DIECINUEVE con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0008	400103N	M. CUNETETA DE HORMIGON EJECUTADA "IN SI-TU", TIPO CL, HASTA 1 M DE ANCHO.		39,00
			TREINTA Y NUEVE	
0009	400303M	M. CUNETETA DE HORMIGON EJECUTADA "IN SI-TU", TIPO CR, DE 1,50 M DE ANCHO.		58,00
			CINCUENTA Y OCHO	
0010	409006N	UD OBRA DE SALIDA DE COLECTOR Y CAÑO DE HORMIGON DE 800/1500 MM DE DIAME-TRO.		1.050,00
			MIL CINCUENTA	
0011	410001	UD ARQUETA DE DRENAJE DE HORMIGON EN MASA DE HASTA 2 M DE ALTURA Y DIMEN-SIONES INTERIORES DE 1,00X1,00 M.		675,00
			SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO	
0012	410014	UD ARQUETA DE DRENAJE DE HORMIGON AR-MADO DE DIMENSIONES INTERIORES 2,20X2,20 M. HASTA 2 M DE ALTURA.		1.462,00
			MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS	
0013	410210	M. SUPLEMENTO DE ALTURA, ENTRADA DE HOMBRE,POR ENCIMA DE 2,00 M EN POZO DE REGISTRO.		306,00
			TRESCIENTOS SEIS	
0014	410500	UD ARQUETA DESARENADORA DESENGRASADO-RA TIPO 1 COALESCENTE CON OBTURADOR Y BY-PASS GRAN CAUDAL PREFABRICADA NS<=50 INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCA-CIÓN, CONEXIONES, EXCAVACION, LOSA AN-CLAJE.		12.240,00

CUADRO DE PRECIOS 1

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			DOCE MIL DOSCIENTOS CUARENTA	
0015	414003N	M. COLECTOR DE PVC REFORZADO EN ZANJA DE 315 MM DE DIAMETRO, SIN PREZANJA,EXCAVACION, ACHIQUE, RELLENOS INCLUIDOS.		101,00
			CIENTO UN	
0016	414004N	M. COLECTOR DE PVC REFORZADO EN ZANJA DE 400 MM DE DIAMETRO, SIN PREZANJA,EXCAVACION, ACHIQUE, RELLENOS INCLUIDOS.		124,00
			CIENTO VEINTICUATRO	
0017	414008N	M. COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA DE 800 MM DE DIAMETRO, SIN PREZANJA EXCAVACION, ACHIQUE, RELLENOS INCLUIDOS		264,00
			DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO	
0018	414010N	M. COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA DE 1000 MM DE DIAMETRO, SIN PREZANJA		264,00
			DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO	
0019	414015N	M. COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA DE 1000 MM DE DIAMETRO, SIN PREZANJA		380,00
			TRESCIENTOS OCHENTA	
0020	422006N	M. DREN-COLECTOR, INCLUSO GEOTEXTIL, DE DIAMETROS 110/400 MM.		98,00
			NOVENTA Y OCHO	
0021	510001	m3 Zahorra artificial, incluso transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.		28,50
			VEINTIOCHO con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0022	530001	t EMULSIÓN C50BF5IMPENRIEGODEIMPRIMACIÓN,BARRIDOYPREPARACIÓNDELASUPERFICIE,TOTALMENTETERMINADO.		390,00
			TRESCIENTOS NOVENTA	
0023	531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH. EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE		410,00
			CUATROCIENTOS DIEZ	
0024	535102	T. BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.		440,00
			CUATROCIENTOS CUARENTA	

CUADRO DE PRECIOS 1

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0025	535110	T. BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.		480,00
			CUATROCIENTOS OCHENTA	
0026	537001	T. FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR		84,25
			OCHENTA Y CUATRO con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0027	542110	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CON ARIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.		36,10
			TREINTA Y SEIS con DIEZ CÉNTIMOS	
0028	542111N	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CON ARIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.		34,50
			TREINTA Y CUATRO con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0029	542501	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.		48,00
			CUARENTA Y OCHO	
0030	617002	m Pretil con nivel de contención H3, anchura de trabajo W2 o inferior, deflexión dinámica 0,60 m o inferior, índice de severidad B, incluso anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).		198,00
			CIENTO NOVENTA Y OCHO	
0031	630101	m2 MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADO-DEH<=3,50MDEALTURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPATA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.		288,43
			DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0032	630102	m2 MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADO-DEH<=4,50MDEALTURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPATA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.		298,43
			DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO con	

				LKS
CUADRO DE PRECIOS 1				
PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA				
Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0033	630103	m2 MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADO-DEH<=5,80 MDEALTURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPATA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.		340,76
			TRESCIENTOS CUARENTA con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0034	630104	m2 MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADO-DEH<=7,40 MDEALTURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPATA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.		361,88
			TRESCIENTOS SESENTA Y UN con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0035	680100	M2 TABLERO TIPO LOSA POSTESADA HORMIGON HP40, ARMADURA PASIVA B500S, ACTIVA Y1860 S7, INCLUSO PP DE ENCOFRADO,CIMBRA PORTICADA, PRUEBA DE CARGA, IMPERMEABILIZACION, APOYOS NEOPRENO, JUNTA DILATACION Y PRETEL DE CONTENCION.		477,20
			CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE con VEINTE CÉNTIMOS	
0036	680200	ML MUROINSITU DEHORMIGÓNHA30, ARMADO B500S,SOBRE ZAPATA INCLUIDA, DEH=6,00 MDEALTURA PARAMENTO VERTICAL, ACABADO TEXTURADO, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS,INCLUSO PP DE ESPALDIN Y LOSA DE TRANSICIÓN.		3.570,00
			TRES MIL QUINIENTOS SETENTA	
0037	704004	m Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 1,20 m o inferior, índice de severidad A, incluso 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).		41,52
			CUARENTA Y UN con CINCUENTA Y DOS	
PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA				Página 5

				LKS
CUADRO DE PRECIOS 1				
PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA				
Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CÉNTIMOS	
0038	7040041	M Protección para motoristas según plano de detalles. Totalmente colocada y rematada.		21,34
			VEINTIUN con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0039	C0701	PRESUPUESTO MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS, PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y RESTAURACION AMBIENTAL PREVISTAS EN E.I.A.		591.911,90
			QUINIENTOS NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS ONCE con NOVENTA CÉNTIMOS	
0040	C10.01	PRESUPUESTO ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLOGICO DE EZKERRALDEA/MEATZALDEA		125.000,00
			CIENTO VEINTICINCO MIL	
0041	C11.01	PRESUPUESTO GESTION DE RESIDUOS EN LAS OBRAS DE ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLOGICO DE EZKERRALDEA/MEATZALDEA		164.266,73
			CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0042	HTFB1010	MI Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 10 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.		2,90
			DOS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0043	HTFB1015	MI Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 15 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.		3,75
			TRES con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0044	HTFB1020	MI Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 20 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.		4,25
PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA				Página 6

CUADRO DE PRECIOS 1

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUATRO con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0045	HTFB1021	MI Línea amarilla realmente pintada sobre pavimento de 20 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.		4,25
			CUATRO con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0046	HTFB1030	MI Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 30 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.		5,90
			CINCO con NOVENTA CÉNTIMOS	
0047	HTFB1040	MI Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 40 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.		7,50
			SIETE con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0048	HTFB1050	MI Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 50 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.		8,45
			OCHO con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0049	HTFB1100	M2 Marca vial blanca realmente pintada, tales como flechas, señales, ... etc, sobre pavimento, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 1'7 kg/m² y 500 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.		20,35
			VEINTE con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0050	HTFB110C	M2 Marca vial amarilla realmente pintada, tales como flechas, señales, ... etc, sobre pavimento, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 1'7 kg/m² y 500 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.		20,35
			VEINTE con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0051	HTFB114C	m Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.		1,80
			UN con OCHENTA CÉNTIMOS	
0052	HTFB117C	m2 Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.		17,80
			DIECISIETE con OCHENTA CÉNTIMOS	
0053	HTJX001C	ud Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.		189,45
			CIENTO OCHENTA Y NUEVE con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0054	HTJX002C	ud Suministro, colocación y retirada de señal triangular, circular o cuadrada, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.		187,84
			CIENTO OCHENTA Y SIETE con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0055	HTJX003C	ud Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.		148,35
			CIENTO CUARENTA Y OCHO con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0056	HTJX004C	ud Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.		283,20
			DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES con VEINTE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0057	HTJX101C	ud Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.		310,00
			TRESCIENTOS DIEZ	
0058	HTJX105C	m2 TB-5 140X25 NIVEL III		52,30
			CINCUENTA Y DOS con TREINTA CÉNTIMOS	
0059	HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II		148,51
			CIENTO CUARENTA Y OCHO con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0060	HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II		251,00
			DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN	
0061	HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO		244,21
			DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO con VEINTIUN CÉNTIMOS	
0062	HTNB007C	m Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.		41,25
			CUARENTA Y UN con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0063	HTNJ0010	Ud Captafaro tipo "ojo de gato" reflectante a una ó dos caras, fijado con resina al pavimento. Totalmente colocado.		4,69
			CUATRO con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0064	HTNN0010	Ud Hito de arista modelo carretera, de policarbonato, anclado a tierra. Totalmente instalado.		16,77
			DIECISEIS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0065	HTNN0020	Ud Hito de nariz, según norma. Totalmente instalado.		317,72
			TRESCIENTOS DIECISIETE con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0066	HTNR0010	Ud Baliza cilíndrica abatible, según norma. Totalmente instalada.		39,35
			TREINTA Y NUEVE con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0067	HTNX001C	ud Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.		8,82
			OCHO con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0068	HTNX002C	ud Piquete balizamiento H=70		10,58
			DIEZ con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0069	HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM		6,40
			SEIS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0070	HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11		9,70
			NUEVE con SETENTA CÉNTIMOS	
0071	HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13		0,70
			CERO con SETENTA CÉNTIMOS	
0072	HTNX006C	ud BASTIDOR MÓVIL TB-14		1.580,00
			MIL QUINIENTOS OCHENTA	
0073	HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2		19,80
			DIECINUEVE con OCHENTA CÉNTIMOS	
0074	HTNX008C	mesEQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DEVÍOS TRÁFICO		5.180,00
			CINCO MIL CIENTO OCHENTA	
0075	KSDFJGH	PA PROLONGACION PASO INFERIOR BIDEGORRI EXISTENTE INCLUYENDO DEMOLICIONES, APEOS, SOSTENIMIENTO, MOVIMIENTO DE TIERRAS, ESTRUCTURA HORMIGON ARMADO, ACABADOS Y REPOSICIONES		34.000,00
			TREINTA Y CUATRO MIL	

CUADRO DE PRECIOS 1

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0076	PTBEM001	PARTIDA ALZADA PARA LA EJECUCION DE SEÑALIZACION VERTICAL, INCLUYENDO PORTICOS Y BANDEROLAS EN LAS OBRAS DE ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLOGICO DE EZKERRALDEA/MEATZALDEA		185.000,00
			CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL	
0077	PTBEM002	RETIRADA Y SUSTITUCION DE COLUMNA DE ILUMINACION EXISTENTE INCLUSO PP DE CIMENTACION, CANALIZACION Y CABLEADO HASTA CENTRO DE MANDO, EQUIPADA CON LUMINARIA DE TECNOLOGIA LED.		2.800,00
			DOS MIL OCHOCIENTOS	
0078	PTBEM003	PA PARTIDA PARA LAS DEMOLICIONES Y DESMONTAJES EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.		25.000,00
			VEINTICINCO MIL	
0079	PTBEM004	PA PARTIDA PARA LA ADECUACION DE FIRMES EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.		185.000,00
			CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL	
0080	PTBEM005	PA PARTIDA PARA LA MODIFICACION DE LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS EXISTENTES EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.		80.000,00
			OCHENTA MIL	
0081	PTBEM006	PA PARTIDA PARA LA MODIFICACION DE LA RED DE ALUMBRADO EXISTENTE EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.		60.000,00
			SESENTA MIL	
0082	PTBEM007	PA PARTIDA PARA SOLUCIONES AL TRAFICO DURANTE LAS OBRAS EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER		58.500,00
			CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA

Nº	CÓDIGO	UD.RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0083	PTBEM008	PARTIDA MODIFICACION RED TELEMATICA EXISTENTE PROPIEDAD DE DFB		20.000,00
			VEINTE MIL	
0084	UCCG.5d	M3 Escollera hormigonada (30% hormigón y 70% escollera) con piedra caliza de entre 200 y 900 kg. con paramento visto rejunteado. Totalmente colocada. Incluso pp de filtrante en drenaje trasdos, relleno localizado e imposta		105,00
			CIENTO CINCO	

PRESUPUESTO



LKS INGENIERÍA, S.COOP.



Presupuesto

Proyecto

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA.

Promotor

Parque Tecnológico, S.A y Diputación Foral de Bizkaia

Fecha

Febrero 2018

Autor

Azucena Marquinez

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C01	TRABAJOS PREVIOS. EXPLANACIONES			
301003	M3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA Demolición de fábrica hormigón en masa i/desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta unadis- tanciade60km,costesoriginadosdelaseguridad,licenciasypermisosy- gestióndeRCD's.	371,06	32,45	12.040,90
301004	M2 DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espe- sor i/bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavi- mentación, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km, costes originados de la seguridad, licencias y permisos y gestión de RCD's.	15811,00	4,40	69.568,40
301013	M LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA Levantamiento de barrera metálica bionda i/desmontaje, arranque de postes, demolición, desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km, costes originados de la seguridad, licencias y permisos y gestión de RCD's.	7150,00	4,74	33.891,00
301014	M2 CM DE FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE Fresado de un centimetro de pavimento bituminoso o de hormigón existente, incluso carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar deempleoy/ogestorautorizadohastaunadistanciade60km.	70067,64	0,50	35.033,82
320011	M3 EXCAV. TODO TIPO TERRENO EXCAVACION EN TODO TIPO DE TERRENO, SIN CLASIFICACIÓN, INCLUSO EN SANEOS Y CAJEOS DE ASIENTO DE TERRAPLENES, ADEMÁS DE P.P. DE DESPEJE Y DESBROCE, EXTRACCION DE CAPA VEGETAL, PRECORTE, CAR- GA Y TRANSPORTE A OBRA O DEPOSITO DE SOBRANTES, INCLUSO P.P. DE FORMACION DE RELLENO EN DEPOSITO DE SOBRANTES.	50983,17	8,20	418.061,99
330100	M3 RELLENO TERRAPLEN, MATERIAL PROPIA EXC. O PREST. Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de la exca- vación o de préstamo, incluso extendido, humectación, nivela- ción,compactación,terminaciónyrefino de la superficie de corona- ción y refinodetaludestotalmenteterminado, incluso material, canon de préstamo y transporte .	83541,89	13,751	1.148.700,99
TOTAL C01				1.717.297,10

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C02	DRENAJE			
400103N	M. CUNETA HORMIGON IN SITU TIPO CL CUNETA DE HORMIGON EJECUTADA "IN SITU", TIPO CL, HAS- TA 1 M DE ANCHO.	6617,15	39,00	258.068,85
410001	UD ARQUETA DRENAJE HORMIG.EN MASA 2X1X1 M Y 2 M ALT ARQUETA DE DRENAJE DE HORMIGON EN MASA DE HASTA 2 M DE ALTURA Y DIMENSIONES INTERIORES DE 1,00X1,00 M.	1,00	675,00	675,00
410014	UD ARQUETA DRENAJE HORMIG.ARMADO 2,20X2,20 Y 2 M ALT ARQUETA DE DRENAJE DE HORMIGON ARMADO DE DIMEN- SIONES INTERIORES 2,20X2,20 M. HASTA 2 M DE ALTURA.	6,00	1.462,00	8.772,00
410210	M. SUPLEMENTO ALT.ENCIMA 2 M ENTRADA HOMBRE POZO REG. SUPLEMENTO DE ALTURA, ENTRADA DE HOMBRE,POR ENCI- MA DE 2,00 M EN POZO DE REGISTRO.	12,00	306,00	3.672,00
414010N	M. COLECTOR HORMIGON EN ZANJA D=1000 MM SIN PREZANJA COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA DE 1000 MM DE DIAME- TRO, SIN PREZANJA	6,50	264,00	1.716,00
422006N	M. DREN-COLECTOR PVC-HORM.MASA D=110-400 MM Y GEOT. DREN-COLECTOR, INCLUSO GEOTEXTIL, DE DIAMETROS 110/400 MM.	1917,00	98,00	187.866,00
400303M	M. CUNETA HORMIGON IN SITU TIPO CR 1,50 M ANCHO CUNETA DE HORMIGON EJECUTADA "IN SITU", TIPO CR, DE 1,50 M DE ANCHO.	58,35	58,00	3.384,30
414003N	M. COLECTOR PVC REFORZADO EN ZANJA D=315 MM SIN PREZANJA COLECTOR DE PVC REFORZADO EN ZANJA DE 315 MM DE DIAMETRO, SIN PREZANJA,EXCAVACION, ACHIQUE, RELLE- NOS INCLUIDOS.	75,00	101,00	7.575,00
414004N	M. COLECTOR PVC REFORZADO EN ZANJA D=400 MM SIN PREZANJA COLECTOR DE PVC REFORZADO EN ZANJA DE 400 MM DE DIAMETRO, SIN PREZANJA,EXCAVACION, ACHIQUE, RELLE- NOS INCLUIDOS.	170,00	124,00	21.080,00
414008N	M. COLECTOR HORMIGON EN ZANJA D=800 MM SIN PREZANJA COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA DE 800 MM DE DIAME- TRO, SIN PREZANJA EXCAVACION, ACHIQUE, RELLENOS IN- CLUIDOS	5,42	264,00	1.430,88
414015N	M. COLECTOR HORMIGON EN ZANJA D=1000 MM SIN PREZANJA COLECTOR DE HORMIGON EN ZANJA DE 1000 MM DE DIAME- TRO, SIN PREZANJA	27,00	380,00	10.260,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
409006N	UD OBRA SALIDA CAÑO D= 800/1500 OBRA DE SALIDA DE COLECTOR Y CAÑO DE HORMIGON DE 800/1500 MM DE DIAMETRO.	4,00	1.050,00	4.200,00
410500	UD DESARENADORA/DESENGRASADORA ARQUETA DESARENADORA DESENGRASADORA TIPO 1 COALES-CENTE CON OBTURADOR Y BY-PASS GRAN CAUDAL PREFABRICA-DA NS<=50 INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, CONEXIONES, EXCAVACION, LOSA ANCLAJE.	12,00	12.240,00	146.880,00
TOTAL C02				655.580,03

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C03	FIRMES Y PAVIMENTOS			
340100B	M3 EXPLANADA MEJ. MAT.SELEC. FORMACION DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELEC-CIONADO" CBR>20 PROCEDENTE DE CANTERA.	13922,40	19,50	271.486,80
510001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial, incluso transporte, extensión y compactación, me-dido sobre perfil teórico.	6147,80	28,50	175.212,30
530001	t EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN EMULSIÓN C50BF5 IMPEN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPA-RACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	24,59	390,00	9.590,10
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARA-CIÓN DE LA SUPERFICIE	60,38	410,00	24.755,80
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	2415,86	48,00	115.961,28
542110	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CON ARI-DO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	3177,25	36,10	114.698,73
542111N	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CON ARI-DO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	3743,80	34,50	129.161,10
537001	T. FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR	384,50	84,25	32.394,13
535102	T. BETUN B-60/70 EN MEZCLAS BITUMIN. EN CALIENTE BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.	384,50	440,00	169.180,00
535110	T. BETUN MODIF.EN MEZCLAS BITUMIN.DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	139,71	480,00	67.060,80
TOTAL C03				1.109.501,04

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C04	ESTRUCTURAS			
C04.1	VIADUCTOS			
680100	M2 TABLERO TIPO LOSA POSTESADA TABLERO TIPO LOSA POSTESADA HORMIGON HP40, ARMADURA PASIVA B500S, ACTIVA Y1860 S7, INCLUSO PP DE ENCOFRADO,CIMBRA PORTICADA, PRUEBA DE CARGA, IMPERMEABILIZACION, APOYOS NEOPRENO, JUNTA DILATACION Y PRETEL DE CONTENCIÓN.	556,15	477,20	265.394,78
680200	ML ESTRIBO CIMENTACION DIRECTA H=7M MUROINSITU DEHORMIGÓNHA30, ARMADO B500S,SOBRE ZAPATA INCLUIDA, DEH=6,00 MDEALTURA PARAMENTO VERTICAL, ACABADO TEXTURADO, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS,INCLUSO PP DE ESPALDIN Y LOSA DE TRANSICIÓN.	63,56	3.570,00	226.909,20
TOTAL C04.1				492.303,98
C04.2	MUROS			
630101	m2 MURO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO DE H<= 3,50 M DE ALTURA ACABADO TEXTURADO MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADODEH<=3,50MDEALTURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPATA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.	327,88	288,43	94.561,78
630102	m2 MURO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO DE H<= 4,50 M DE ALTURA ACABADO TEXTURADO MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADODEH<=4,50MDEALTURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPATA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.	415,00	298,43	141.763,20
630103	m2 MURO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO DE H<= 5,80 M DE ALTURA ACABADO TEXTURADO MURODEHORMIGÓNARMADOPREFABRICADODEH<=5,80 MDEALTURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPATA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.	643,00	340,76	219.108,68

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
630104	m2 MURO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO DE H<= 7,40 M DE ALTURA ACABADO TEXTURADO MURO DE HORMIGÓN ARMADO PREFABRICADO DE H<= 7,40 M DE ALTURA ACABADO TEXTURADO, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE, IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE TRASDOS INCLUSO PP DE ZAPATA DE HORMIGON ARMADO Y ZUNCHO IMPOSTA CORONACION.	1716,88	361,88	650.182,56
TOTAL C04.2				1.105.616,2
C04.3	PASO INFERIOR BIDEGORRI			
KSDFJGH	PA AMPLIACIÓN PASO INFERIOR EXISTENTE PROLONGACION PASO INFERIOR BIDEGORRI EXISTENTE INCLUYENDO DEMOLICIONES, APEOS, SOSTENIMIENTO, MOVIMIENTO DE TIERRAS, ESTRUCTURA HORMIGON ARMADO, ACABADOS Y REPOSICIONES	1,00	34.000,00	34.000,00
TOTAL C04.3				34.000,00
C04.4	ESCOLLERAS			
UCCG.5d	M3 ESCOLLERA HORMIGONADA Escollera hormigonada (30% hormigón y 70% escollera) con piedra caliza de entre 200 y 900 kg. con paramento visto rejunteado. Totalmente colocada. Incluso pp de filtrante en drenaje trasdos, relleno localizado e imposta	322,50	105,00	33.862,50
TOTAL C04.4				33.862,50
TOTAL C04				1.665.782,7

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C05	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS			
704004	m BARRERA DE SEGURIDAD BMD H1/W5 Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 1,20 m o inferior, índice de severidad A, incluso 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).	6410,86	41,52	266.178,91
617002	m PRETIL METALICO H3, W2 Pretil con nivel de contención H3, anchura de trabajo W2 o inferior, deflexión dinámica 0,60 m o inferior, índice de severidad B, incluso anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).	640,85	198,00	126.888,30
7040041	M PROTECCIÓN MOTORISTAS Protección para motoristas según plano de detalles. Totalmente colocada y rematada.	300,00	21,34	6.402,00
HTNR0010	Ud BALIZA CILÍNDRICA ABATIBLE Baliza cilíndrica abatible, según norma. Totalmente instalada.	180,00	39,35	7.083,00
HTNJ0010	Ud CAPTAFARO TIPO "OJO DE GATO" Captafaro tipo "ojo de gato" reflectante a una ó dos caras, fijado con resina al pavimento. Totalmente colocado.	2400,00	4,69	11.256,00
HTNN0010	Ud HITO DE ARISTA MODELO CARRETERA Hito de arista modelo carretera, de policarbonato, anclado a tierra. Totalmente instalado.	120,00	16,77	2.012,40
HTNN0020	Ud HITO DE NARIZ Hito de nariz, según norma. Totalmente instalado.	20,00	317,72	6.354,40
HTFB1010	MI LÍNEA DE 10 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 10 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	12500,00	2,90	36.250,00
HTFB1015	MI LÍNEA DE 15 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 15 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	2100,00	3,75	7.875,00
HTFB1020	MI LÍNEA DE 20 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 20 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	400,00	4,25	1.700,00
HTFB1021	MI LÍNEA DE 20 CM AMARILLA REFLECT/2 COMP. Línea amarilla realmente pintada sobre pavimento de 20 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	400,00	4,25	1.700,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTFB1030	MI LÍNEA DE 30 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 30 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	500,00	5,90	2.950,00
HTFB1040	MI LÍNEA DE 40 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 40 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	200,00	7,50	1.500,00
HTFB1050	MI LÍNEA DE 50 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 50 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	200,00	8,45	1.690,00
HTFB1100	M2 MARCA VIAL SEÑALES/ BLANCA REFLECT/2 COMP. Marca vial blanca realmente pintada, tales como flechas, señales, ... etc, sobre pavimento, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 1'7 kg/m² y 500 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	2000,00	20,35	40.700,00
HTFB110C	M2 MARCA VIAL SEÑALES/ AMARILLA REFLECT/2 COMP. Marca vial amarilla realmente pintada, tales como flechas, señales, ... etc, sobre pavimento, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 1'7 kg/m² y 500 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	100,00	20,35	2.035,00
PTBEM001	SEÑALIZACION VERTICAL PARTIDA ALZADA PARA LA EJECUCION DE SEÑALIZACION VERTICAL, INCLUYENDO PORTICOS Y BANDEROLAS EN LAS OBRAS DE ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA/MEATZALDEA	1,00	185.000,00	185.000,00
TOTAL C05				207.575,01

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C06	SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS			
C06.01	DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE I			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	2940,00	1,80	5.292,00
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	100,00	17,80	1.780,00
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	189,45	757,80
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	148,35	1.186,80
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	310,00	1.240,00
HTJX105C	m2 TB-5 140X25 NIVEL III TB-5 140X25 NIVEL III	12,00	52,30	627,60
HTNB007C	m BARRERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO TD1 Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.	735,00	41,25	30.318,75
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	600,00	8,82	5.292,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	100,00	10,58	1.058,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	300,00	6,40	1.920,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	400,00	0,70	280,00
HTNX006C	ud BASTIDOR MÓVIL TB-14 BASTIDOR MÓVIL TB-14	2,00	1.580,00	3.160,00
HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2 LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2	400,00	19,80	7.920,00
HTNX008C	mesEQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II	60,00	148,51	8.910,60
HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II	7,20	251,00	1.807,20
HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO	16,00	244,21	3.907,36
340100B	M3 EXPLANADA MEJ. MAT.SELEC. FORMACION DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" CBR>20 PROCEDENTE DE CANTERA.	370,66	19,50	7.227,87
510001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial, incluso transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	185,33	28,50	5.281,91

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
530001	t EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	0,62	390,00	241,80
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE	1,24	410,00	508,40
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	41,70	48,00	2.001,60
542110	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CON ÁRIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	88,96	36,10	3.211,46
542111N	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CON ÁRIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	88,96	34,50	3.069,12
537001	T. FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR	8,90	84,25	749,83
535102	T. BETUN B-60/70 EN MEZCLAS BITUMIN. EN CALIENTE BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.	8,90	440,00	3.916,00
535110	T. BETUN MODIF. EN MEZCLAS BITUMIN. DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	2,41	480,00	1.156,80
TOTAL C06.01				113.764,90

C06.02 DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE II

HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	3681,00	1,80	6.625,80
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	200,00	17,80	3.560,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	8,00	189,45	1.515,60
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	16,00	148,35	2.373,60
HTJX004C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 120X180 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	4,00	283,20	1.132,80
HTJX002C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1750, CIRCULAR 1200 O CUADRADA 1200 Suministro, colocación y retirada de señal triangular, circular o cuadrada, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	8,00	187,84	1.502,72
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	4,00	310,00	1.240,00
HTJX105C	m2 TB-5 140X25 NIVEL III TB-5 140X25 NIVEL III	12,00	52,30	627,60
HTNB007C	m BARRERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO TD1 Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.	1292,00	41,25	53.295,00
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	800,00	8,82	7.056,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	200,00	10,58	2.116,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	600,00	6,40	3.840,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	120,00	9,70	1.164,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	800,00	0,70	560,00
HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2 LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2	400,00	19,80	7.920,00
HTNX008C	mes EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	4,00	5.180,00	20.720,00
HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II	60,00	148,51	8.910,60
HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II	7,20	251,00	1.807,20
HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO	16,00	244,21	3.907,36
340100B	M3 EXPLANADA MEJ. MAT.SELEC. FORMACION DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELEC- CIONADO" CBR>20 PROCEDENTE DE CANTERA.	484,17	19,50	9.441,32
510001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial, incluso transporte, extensión y compactación, me- dido sobre perfil teórico.	242,09	28,50	6.899,57
530001	t EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN EMULSIÓN C50BF5 IMPEN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPA- RACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	0,81	390,00	315,90

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARA- CIÓN DE LA SUPERFICIE	1,62	410,00	664,20
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	54,47	48,00	2.614,56
542110	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CON ARI- DO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	116,20	36,10	4.194,82
542111N	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CON ARI- DO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	116,20	34,50	4.008,90
537001	T. FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR	11,62	84,25	978,99
535102	T. BETUN B-60/70 EN MEZCLAS BITUMIN. EN CALIENTE BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.	11,62	440,00	5.112,80
535110	T. BETUN MODIF.EN MEZCLAS BITUMIN.DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	3,15	480,00	1.512,00
TOTAL C06.02				165.617,34
C06.03 DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE III				
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpie- za, premarcado. Todo incluido.	1396,00	1,80	2.512,80
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, lí- nea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Total- mente rematada.	200,00	17,80	3.560,00
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de la- do, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, maci- zo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado. Totalmente colocada.	4,00	189,45	757,80

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	148,35	1.186,80
HTJX004C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 120X180 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	283,20	2.265,60
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	2,00	310,00	620,00
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	200,00	10,58	2.116,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	200,00	6,40	1.280,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	200,00	0,70	140,00
HTNX008C	mes EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
340100B	M3 EXPLANADA MEJ. MAT.SELEC. FORMACION DE EXPLANADA MEJORADA CON MATERIAL "SELECCIONADO" CBR>20 PROCEDENTE DE CANTERA.	561,85	19,50	10.956,08

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
510001	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial, incluso transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	280,92	28,50	8.006,22
530001	t EMULSIÓN C50BF5 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN EMULSIÓN C50BF5 IMPEN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	0,94	390,00	366,60
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE	1,88	410,00	770,80
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	63,21	48,00	3.034,08
542110	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN (S-20) CON ÁRIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	134,84	36,10	4.867,72
542111N	T. MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CALIZO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE (G-20) CON ÁRIDO CALIZO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	134,84	34,50	4.651,98
537001	T. FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR FILLER DE APORTACION CON CEMENTO III-1/35/MRSR	13,48	84,25	1.135,69
535102	T. BETUN B-60/70 EN MEZCLAS BITUMIN. EN CALIENTE BETUN ASFALTICO TIPO B-60/70, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.	13,48	440,00	5.931,20
535110	T. BETUN MODIF.EN MEZCLAS BITUMIN.DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	3,65	480,00	1.752,00
TOTAL C06.03				66.853,37
C06.04 DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE IV				
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	4042,30	1,80	7.276,14
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	200,00	17,80	3.560,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	189,45	757,80
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.To- talmente colocada.	8,00	148,35	1.186,80
HTJX004C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 120X180 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	283,20	2.265,60
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	2,00	310,00	620,00
HTJX105C	m2 TB-5 140X25 NIVEL III TB-5 140X25 NIVEL III	12,00	52,30	627,60
HTNB007C	m BARRERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO TD1 Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.	1510,30	41,25	62.299,88
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	400,00	8,82	3.528,00
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	200,00	10,58	2.116,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	200,00	6,40	1.280,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	200,00	0,70	140,00
HTNX006C	ud BASTIDOR MÓVIL TB-14 BASTIDOR MÓVIL TB-14	2,00	1.580,00	3.160,00
HTNX008C	mes EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II	20,00	148,51	2.970,20
HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II	7,20	251,00	1.807,20
HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO	5,00	244,21	1.221,05
TOTAL C06.04				105.758,27
C06.05	DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE V			
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	189,45	757,80
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.To- talmente colocada.	8,00	148,35	1.186,80

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX004C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 120X180 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	283,20	2.265,60
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	2,00	310,00	620,00
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	400,00	8,82	3.528,00
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	200,00	10,58	2.116,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	200,00	6,40	1.280,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	200,00	0,70	140,00
HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2 LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2	200,00	19,80	3.960,00
HTNX008C	mesEQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
TOTAL C06.05				26.796,20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C06.06	DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE I			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	4303,00	1,80	7.745,40
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	200,00	17,80	3.560,00
HTJX001C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 90X135 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x60 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	189,45	757,80
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	148,35	1.186,80
HTJX004C	ud SEÑAL TEMPORAL RECTANGULAR 120X180 CM Suministro, colocación y retirada de señal rectangular de 120x180 cm de lado, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	2,00	283,20	566,40
HTJX002C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1750, CIRCULAR1200 O CUADRADA 1200 Suministro, colocación y retirada de señal triangular, circular o cuadrada, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	8,00	187,84	1.502,72
HTJX101C	ud PANEL DIRECCIONAL TEMPORAL TIPO TB-2 Suministro, colocación, mantenimiento y retirada de panel direccional de uso temporal tipo TB-2, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, postes de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	4,00	310,00	1.240,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX105C	m2 TB-5 140X25 NIVEL III TB-5 140X25 NIVEL III	12,00	52,30	627,60
HTNB007C	m BARRERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO TD1 Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.	1134,00	41,25	46.777,50
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	600,00	8,82	5.292,00
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	100,00	10,58	1.058,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	300,00	6,40	1.920,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	400,00	0,70	280,00
HTNX006C	ud BASTIDOR MÓVIL TB-14 BASTIDOR MÓVIL TB-14	2,00	1.580,00	3.160,00
HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2 LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2	400,00	19,80	7.920,00
HTNX008C	mesEQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II	100,00	148,51	14.851,00
HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II	14,40	251,00	3.614,40

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO	16,00	244,21	3.907,36
301014	M2 CM DE FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE Fresado de un centimetro de pavimento bituminoso o de hormigón existente, incluso carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar deempleoy/ogestorautorizadohastaunadistanciade60km.	7830,00	0,50	3.915,00
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE	2,61	410,00	1.070,10
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	78,30	48,00	3.758,40
535110	T. BETUN MODIF.EN MEZCLAS BITUMIN.DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	10,18	480,00	4.886,40
HTFB1015	MI LÍNEA DE 15 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 15 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	783,00	3,75	2.936,25
TOTAL C06.06				133.475,13
C06.07	DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE II			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	4273,00	1,80	7.691,40
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	200,00	17,80	3.560,00
HTNB007C	m BARRERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO TD1 Barrera de hormigón prefabricado, incluso parte proporcional de captafaros, incluso colocación y retirada tantas veces como la obra o las fases de proyecto lo requieran.	530,00	41,25	21.862,50
HTNX001C	ud CONO TB6 H=90 Cono de balizamiento tipo TB-6 con una altura de 90 cm, con o sin TL-2.	600,00	8,82	5.292,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	100,00	10,58	1.058,00
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	300,00	6,40	1.920,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	60,00	9,70	582,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	400,00	0,70	280,00
HTNX007C	ud LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2 LUZ ÁMBAR INTERMITENTE TL-2	400,00	19,80	7.920,00
HTNX008C	mes EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
HTJX106C	m2 CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II CARTEL ACERO LAMAS NIVEL II	100,00	148,51	14.851,00
HTJX107C	m2 CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II CARTEL ACERO CHAPA NIVEL II	14,40	251,00	3.614,40
HTJX108C	ud CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO CARTEL LATERAL TOTALMENTE COLOCADO	16,00	244,21	3.907,36
301014	M2 CM DE FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE Fresado de un centimetro de pavimento bituminoso o de hormigón existente, incluso carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar deempleoy/ogestorautorizadohastaunadistanciade60km.	9000,00	0,50	4.500,00
531001	t EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO EMULSIÓN C60B4 ADH, EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO, INCLUIDO EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE	3,00	410,00	1.230,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
542501	T. MEZCLA BITUMINOSA DISCONT. EN CALIENTE BBTM 11/8A (F-10) OFÍTICO MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE DISCONTINUA TIPO BBTM 11/8A (F-10) CON ÁRIDO OFÍTICO, EXCEPTO LIGANTE Y FILLER.	90,00	48,00	4.320,00
535110	T. BETUN MODIF.EN MEZCLAS BITUMIN.DRENANTES CALIENTE BETUN ASFALTICO MODIFICADO TIPO BM-3C, CON ELASTOMEROS, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS DRENANTES EN CALIENTE.	11,70	480,00	5.616,00
HTFB1015	MI LÍNEA DE 15 CM BLANCA REFLECT/2 COMP. Línea blanca realmente pintada sobre pavimento de 15 cm de ancho, con pintura termoplástica en frío de dos componentes, con una dosificación de 3'0 kg/m² y 600 gr/m² de microesferas de vidrio, incluida la limpieza de la superficie, premarcaje y remates.	900,00	3,75	3.375,00
TOTAL C06.07				101.939,66
C06.08	DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE III			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpieza, premarcado. Todo incluido.	1200,00	1,80	2.160,00
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, línea de STOP o ceda el paso, incluida pintura, limpieza, premarcaje. Totalmente rematada.	100,00	17,80	1.780,00
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y parte proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.Totalmente colocada.	16,00	148,35	2.373,60
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	20,00	10,58	211,60
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	100,00	6,40	640,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	40,00	9,70	388,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	200,00	0,70	140,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
HTNX008C	mesEQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
TOTAL C06.08				18.053,20
C06.09	DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE IV			
HTFB114C	m SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN OBRA TB-12 Señalización horizontal con pintura naranja tipo TB-12, que incluye limpie- za, premarcado. Todo incluido.	1200,00	1,80	2.160,00
HTFB117C	m2 SEÑAL PINTADA SOBRE PAVIMENTO Superficie pintada con pintura naranja de obra en flechas, cebreados, lí- nea de STOP o ceda el paso, incluída pintura, limpieza, premarcaje. Total- mente rematada.	100,00	17,80	1.780,00
HTJX003C	ud SEÑAL TEMPORAL TRIANGULAR 1350, CIRCULAR 900 O CUADRADA 900 Suministro, colocación y retirada de señal triangular o circular, todas las veces que requiera la obra y p.p. de amortización de señal, con un nivel de retroreflexión 2 , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HNE-20, poste de sustentación, elementos de sujeción y par- te proporcional de tornillería y piezas especiales en acero galvanizado.To- talmente colocada.	16,00	148,35	2.373,60
HTNX002C	ud PIQUETE BALIZAMIENTO H=70 Piquete balizamiento H=70	20,00	10,58	211,60
HTNX003C	ud BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM BALIZA DE BORDE TB-8/9 H=70 CM	100,00	6,40	640,00
HTNX004C	ud HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11 HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE TB-11	40,00	9,70	388,00
HTNX005C	m GUIRNALDA TB-13 GUIRNALDA TB-13	200,00	0,70	140,00
HTNX008C	mesEQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO EQUIPO VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DESVÍOS TRÁFICO	2,00	5.180,00	10.360,00
TOTAL C06.09				18.053,20
TOTAL C06				750.311,27

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C07	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA			
C0701	PRESUPUESTO EIA PRESUPUESTO MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS, PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y RESTAURACION AMBIENTAL PREVISTAS EN E.I.A.	1,00591.911,90	591.911,90	
TOTAL C07				591.911,90

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C08	REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS			
PTBEM002	RETIRADA Y REPOSICION PUNTO DE LUD LED RETIRADA Y SUSTITUCION DE COLUMNA DE ILUMINACION EXISTENTE INCLUSO PP DE CIMENTACION, CANALIZACION Y CABLEADO HASTA CENTRO DE MANDO, EQUIPADA CON LUMINARIA DE TECNOLOGIA LED.	120,00	2.800,00	336.000,00
PTBEM008	MODIFICACION RED TELEMATICA DFB PARTIDA MODIFICACION RED TELEMATICA EXISTENTE PROPIEDAD DE DFB	1,00	20.000,00	20.000,00
TOTAL C08				356.000,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C09	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
C09.01	MODIFICACION RAMAL INCORPORACION A8 DIRECCION SANTANDER			
PTBEM003	PA DEMOLICIONES Y DESMONTAJES PARTIDA PARA LAS DEMOLICIONES Y DESMONTAJES EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.	1,00	25.000,00	25.000,00
PTBEM004	PA FIRMES PARTIDA PARA LA ADECUACION DE FIRMES EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.	1,00	185.000,00	185.000,00
PTBEM005	PA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO, DEFENSAS PARTIDA PARA LA MODIFICACION DE LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS EXISTENTES EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.	1,00	80.000,00	80.000,00
PTBEM006	PA ILUMINACION PARTIDA PARA LA MODIFICACION DE LA RED DE ALUMBRADO EXISTENTE EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER.	1,00	60.000,00	60.000,00
PTBEM007	PA SOLUCIONES AL TRAFICO DURANTE LAS OBRAS PARTIDA PARA SOLUCIONES AL TRAFICO DURANTE LAS OBRAS EN EL RAMAL DE INCORPORACION A LA A8 DIRECCION SANTANDER	1,00	58.500,00	58.500,00
TOTAL C09.01				408.500,00
TOTAL C09				408.500,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C10	SEGURIDAD Y SALUD			
C10.01	PRESUPUESTO ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD	1,00	125.000,00	125.000,00
	PRESUPUESTO ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRAL-DEA/MEATZALDEA			
TOTAL C10				125.000,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANT	PRECIO	IMPORTE
C11	GESTIÓN DE RESIDUOS			
C11.01	PRESUPUESTO ESTUDIO GESTION RESIDUOS	1,00	164.266,73	164.266,73
	PRESUPUESTO GESTION DE RESIDUOS EN LAS OBRAS DE ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA/MEATZALDEA			
TOTAL C11				164.266,73
TOTAL.....				8.251.725,78

RESUMEN DE PRESUPUESTO



LKS INGENIERÍA, S.COOP.



Resumen del presupuesto

Proyecto

PROYECTO DE TRAZADO DEL ACCESO AL CAMPUS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE EZKERRALDEA / MEATZALDEA.

Promotor

Parque Tecnológico, S.A y Diputación Foral de Bizkaia

Fecha

Febrero 2018

Autor

Azucena Marquinez

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos



RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
C01	TRABAJOS PREVIOS. EXPLANACIONES	1.717.297,10
C02	DRENAJE	655.580,03
C03	FIRMES Y PAVIMENTOS	1.109.501,04
C04	ESTRUCTURAS	1.665.782,70
-C04.1	-VIADUCTOS	492.303,98
-C04.2	-MUROS	1.105.616,22
-C04.3	-PASO INFERIOR BIDEGORRI	34.000,00
-C04.4	-ESCOLLERAS	33.862,50
C05	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	707.575,01
C06	SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS	750.311,27
-C06.01	-DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE I	113.764,90
-C06.02	-DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE II	165.617,34
-C06.03	-DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE III	66.853,37
-C06.04	-DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE IV	105.758,27
-C06.05	-DESVIOS TRAFICO ROT1 SUR FASE V	26.796,20
-C06.06	-DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE I	133.475,13
-C06.07	-DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE II	101.939,66
-C06.08	-DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE III	18.053,20
-C06.09	-DESVIOS TRAFICO ROT2 NORTE FASE IV	18.053,20
C07	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA	591.911,90
C08	REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS	356.000,00
C09	OBRAS COMPLEMENTARIAS	408.500,00
-C09.01	-MODIFICACION RAMAL INCORPORACION A8 DIRECCION	408.500,00
	SANTANDER	
C10	SEGURIDAD Y SALUD	125.000,00
C11	GESTIÓN DE RESIDUOS	164.266,73
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		8.251.725,78
	13,00 % Gastos generales	1.072.724,35
	6,00 % Beneficio industrial	495.103,55
	SUMA DE G.G. y B.I.	1.567.827,90
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		9.819.553,68
	21,00 % I.V.A.	2.062.106,27
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		11.881.659,95

Asciende el presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de OCHO MILLONES DOSCIEN-
TAS CINCUENTA Y UNA MIL SETECIENTAS VEINTICINCO con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
Bilbao, Febrero 2.018

EL DIRECTOR DEL PROYECTO LA INGENIERA AUTORA DEL PROYECTO

Fdo.: Jose María Gainza Urrutia Fdo: Azucena Marquínez López
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA LKS