

## MEDICIONES AUXILIARES



## **MEDICIONES AUXILIARES**

### **ÍNDICE DE CONTENIDO**

1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS Y FIRMES.....	5
1.1.- Nomenclatura .....	5
1.2.- Listados de desbroce .....	7
1.3.- Listados de movimientos de tierras y firmes .....	9
2.- RIEGOS.....	11



## 1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS Y FIRMES

### 1.1.- Nomenclatura

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

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

- **FIRME** Volumen de paquete de firme (m<sup>3</sup>).
- **D TIERRA** Volumen de desmonte excavado en tierras (m<sup>3</sup>).
- **SUELO SEL 1** Volumen de mejora de explanada: S-EST2 o SSeleccionado (m<sup>3</sup>) según el eje. Ver tabla resumen.
- **TERRAPLÉN** Volumen de terraplén (m<sup>3</sup>).
- **VEGETAL** Volumen de tierra vegetal excavada (m<sup>3</sup>).
- **FRESADO** Volumen de fresado de firme existente (m<sup>3</sup>).
- **DEMOLICIÓN** Volumen de demolición de firme existente (m<sup>3</sup>).
- **SC** Volumen de suelocemento (m<sup>3</sup>).
- **ZA** Volumen de zahorra artificial en calzada y arcén < 1m (m<sup>3</sup>).
- **BASE** Volumen de mezcla bituminosa de base AC 32 base G (m<sup>3</sup>).
- **BIN** Volumen de mezcla bituminosa intermedia AC 22 bin S (m<sup>3</sup>).
- **SURF** Volumen de mezcla bituminosa de rodadura BBTM 11B (m<sup>3</sup>).
- **SURF2** Volumen de mezcla bituminosa de rodadura AC 16 surf S (m<sup>3</sup>).
- **ZA ARCÉN** Volumen de zahorra artificial en arcenes > 1m (m<sup>3</sup>).
- **ZA C BICI** Volumen de zahorra artificial en carril ciclopeatonal (m<sup>3</sup>).
- **HM C BICI** Volumen de hormigón en carril ciclopeatonal (m<sup>3</sup>).
- **RELLENOS** Volumen de relleno de bermas (m<sup>3</sup>).

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

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

A continuación, se incluye un resumen de los movimientos de tierras y firmes obtenidos para cada eje; y posteriormente se incluyen los listados completos, tanto de desbroces como de tierras y firmes obtenidos del programa.

EJE	D TIERRA	S-EST2 SUELO SEL 1	Seleccionado 2 SUELO SEL 1	TERRAPLEN	VEGETAL	FRESADO	DEMOLICION	SC	ZA	Base	Bin	ZA arcén	ZA c bici	BBTM Surf	AC16 Surf2	HM c bici	Relleno vegetal	Rellenos
1	68,1	744,6		4.030,6	1.249,6	0,0	139,6	499,8		140,4	98,7	0,0	47,5		97,5	39,5		108,8
2	9,6	5.347,4		96.541,6	17.071,9			3.295,0		1.027,6	864,3	1.572,2	553,6	509,4		541,5		1.336,4
3	0,0	579,4		5.140,5	1.189,8			375,5		103,7	72,3	0,0	7,4		71,1	6,5		141,0
4	15,4	2.887,5		39.310,9	8.099,2			1.872,3		584,3	494,9	915,5	679,6	291,7		670,1		625,0
5	0,0	1.007,3		13.859,7	2.358,3			570,8		157,6	109,9	0,0	172,3		108,1	137,8		98,7
6	26,1	2.065,7		32.961,6	6.158,2			1.344,0		421,7	344,2	572,7	841,8	203,1		827,5		233,5
8	3.295,0		8.039,6	338,5	4.049,8	16,4	5,4		1.192,6	780,2	573,9	0,0	1.039,6	248,7		538,8	706,6	9,1
9	1.573,8		2.203,6	0,3	1.102,5				540,0	188,9	100,8		101,3		82,7	54,9		94,1
10	1.967,6		1.629,4	12,2	607,7	31,9	284,4		402,8	143,0	76,7		127,2		93,8	90,5		2,9
11	1.163,3		2.104,9	570,0	1.103,5				543,6	190,1	101,4				83,1			161,2
13	159,6		492,0	485,5	336,7	33,2	46,6		146,2	50,9	28,5				44,0			65,3
14	795,0		910,9	112,6	654,0				327,2		51,1				41,8			97,6
15	120,5		439,1	36,8	301,2	26,2	0,3		106,1	79,7	52,1				62,7			95,3
16	50,3		626,8	951,0	482,3				215,6		33,4		41,5		27,1	30,9		22,0
17	58,8		448,2	418,6	332,5				164,9		25,9		13,6		21,1	10,5		0,2
19	112,5		1.776,5	3.615,0	1.475,2				633,0		98,8		44,2		80,4	34,1		41,8
24	282,7		423,6	2,7	174,3		40,9		147,1		27,0		14,4		22,4	11,2		0,0
25	347,8		725,1	0,2	331,4		31,8		207,8		33,5		27,1		27,5	21,1		0,1
26	100,9		99,4	6,4	56,7	27,9	4,6		7,5	3,4	4,9		27,6		20,8	33,6		0,0
27	69,7		70,9	0,6	27,0	37,1	9,3		21,3	7,8	6,4				37,0			0,1
28	120,9		360,2	5,0	72,7	78,8	118,7		98,5	78,7	44,9				67,4			54,1
29	32,6		456,4	275,3	159,1	17,2	53,1		86,6	35,9	22,3				20,8			64,7
30	286,6		310,7	54,2	117,8	98,8	79,6		60,2	21,8	15,7				49,5			50,6
31	22,7		41,1	0,0	5,6	14,0	15,1		17,4	24,4	13,9				32,4			0,4
32	2,2		0,0	5.929,4	2.073,9								381,3			381,7		456,3
33	3,1		0,0	6.572,1	3.137,0								651,6			652,4		619,4
34	5,0		0,0	1.972,9	1.490,1								355,7			356,1		459,8
TOTAL	10.689,8	12.631,9	21.158,4	213.204,2	54.218,0	381,5	829,4	7.957,4	4.918,4	4.040,1	3.295,5	3.060,4	5.127,3	1.252,9	1.091,2	4.438,7	706,6	4.838,4

## 1.2.- Listados de desbroce





Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:16 3914  
 pagina 0  
 PROYECTO :  
 SUPERFICIES CONJUNTAS DE TODOS LOS EJES

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

AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
22665.270	80288.067	22817.413	80624.910

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:09 3914  
 pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 1: G1

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

PK inicial : 0.000  
 PK final : 219.912

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	9.491	9.492	0.000	94.902
20.000	0.246	0.251	0.000	0.000	1.231	142.347
30.000	2.224	2.457	5.164	5.371	13.582	169.199
40.000	0.210	0.229	12.968	13.180	25.750	261.954
50.000	0.000	0.000	12.666	12.668	26.798	391.195
60.000	0.000	0.000	9.724	9.727	26.798	503.168
70.000	0.000	0.000	10.016	10.016	26.798	601.879
80.000	0.270	0.290	10.089	10.531	28.148	704.615
90.000	2.875	2.982	1.615	2.052	43.871	767.532
100.000	0.000	0.000	0.000	0.000	58.245	825.242
110.000	0.000	0.000	9.489	9.490	62.092	907.117
120.000	0.000	0.000	9.492	9.492	58.245	1039.888
130.000	2.500	2.500	14.455	14.455	95.745	1185.376
140.000	2.500	2.500	14.643	14.643	108.245	1392.940
150.000	0.000	0.000	9.722	9.723	120.745	1547.171
160.000	0.000	0.000	10.033	10.033	149.436	1768.458
170.000	2.500	2.500	20.813	20.813	161.667	1965.320
180.000	2.469	2.469	20.834	20.835	165.403	2128.130
190.000	0.747	0.747	21.148	21.152	165.403	2326.669
200.000	0.000	0.000	11.414	11.414	169.250	2445.761
210.000	0.000	0.000	9.494	9.494	169.250	2339.855
219.912	0.000	0.000	9.491	9.492	165.403	2326.762

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:09 3914  
 pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 2: Tramo 1

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

PK inicial : 0.000  
 PK final : 1710.874

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	2.500	2.500	19.393	19.393	0.000	0.000
20.000	2.500	2.500	28.236	28.236	50.000	476.293
40.000	0.000	0.000	7.564	7.565	75.000	834.308
60.000	0.000	0.000	0.000	0.000	75.000	909.927
80.000	0.000	0.000	0.000	0.000	75.000	909.927
100.000	2.500	2.500	25.505	25.514	100.000	1165.007
120.000	0.000	0.000	0.000	0.000	125.001	1420.032
140.000	0.000	0.000	0.000	0.000	125.001	1420.032
160.000	2.500	2.501	25.645	25.709	150.001	1676.479
180.000	2.500	2.500	27.725	27.725	200.003	2210.174
200.000	0.000	0.000	0.000	0.000	225.003	2487.424
220.000	0.000	0.000	0.000	0.000	225.003	2487.424
240.000	2.500	2.500	9.179	9.179	250.004	2579.212
260.000	2.500	2.500	17.100	17.131	300.004	2842.002

280.000	2.500	2.500	20.806	20.807	350.005	3221.060	350.040	3223.195
300.000	2.500	2.500	24.611	24.857	400.006	3675.226	400.048	3679.827
320.000	2.474	2.474	25.234	25.238	449.744	4173.673	449.794	4180.768
340.000	2.500	2.500	25.868	25.971	499.484	4684.693	499.534	4692.852
360.000	2.322	2.335	26.595	26.701	547.700	5209.332	547.882	5219.569
380.000	2.498	2.498	27.640	27.641	595.899	5751.685	596.212	5762.983
400.000	2.457	2.457	28.518	28.598	645.447	6313.265	645.762	6325.365
420.000	0.000	0.000	15.575	15.575	670.013	6754.195	670.330	6767.089
440.000	2.500	2.500	14.290	14.290	695.014	7052.840	695.331	7065.740
460.000	2.500	2.500	29.949	29.956	745.015	7495.224	745.333	7508.201
480.000	2.500	2.502	29.468	29.470	795.015	8089.392	795.349	8102.462
500.000	0.000	0.000	0.000	0.000	820.016	8384.071	820.365	8397.163
520.000	2.500	2.500	15.174	15.175	845.016	8535.816	845.365	8548.910
540.000	4.991	4.991	27.692	27.692	919.926	8964.480	920.276	8977.580
560.000	5.000	5.000	28.439	28.541	1019.837	9525.784	1020.189	9539.909
580.000	5.000	5.000	27.389	27.390	1119.838	10084.055	1120.190	10099.216
600.000	4.969	4.969	26.529	26.533	1219.527	10623.225	1219.883	10638.441
620.000	5.000	5.001	27.826	27.835	1319.216	11166.767	1319.588	11182.121
640.000	4.985	4.986	27.776	27.779	1419.070	11722.780	1419.457	11738.268
660.000	2.500	2.500	27.692	27.695	1493.925	12277.458	1494.314	12293.016
680.000	2.479	2.479	24.252	24.297	1543.714	12796.897	1544.104	12812.936
700.000	2.500	2.500	21.210	21.225	1593.502	13251.518	1593.893	13268.155
720.000	0.000	0.000	15.564	15.564	1618.501	13619.262	1618.893	13636.040

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:09 3914  
 pagina 2  
 PROYECTO :  
 EJE: 2: Tramo 1

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

PK inicial : 0.000  
 PK final : 1710.874

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
740.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1618.501	13774.902	1618.893	13791.692
760.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1618.501	13774.902	1618.893	13791.692
780.000	2.500	2.500	12.343	12.344	1643.502	13898.335	1643.895	13915.132
800.000	2.500	2.500	39.567	40.434	1693.502	14417.439	1693.898	14442.913
820.000	2.500	2.500	21.925	22.598	1743.502	15032.360	1743.898	15073.235
840.000	2.500	2.500	25.736	26.153	1793.502	15508.968	1793.902	15560.749
860.000	2.500	2.503	28.069	28.340	1843.500	16047.013	1843.930	16165.685
880.000	2.472	2.472	17.853	17.853	1893.220	16567.201	1893.676	16567.620
900.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1917.940	16684.763	1918.397	16746.154
920.000	0.000	0.000	15.296	15.515	1917.940	16837.721	1918.397	16901.304
940.000	2.415	2.416	27.826	27.952	1942.091	17268.940	1942.555	17335.975
960.000	2.488	2.488	25.387	25.388	1991.118	17801.075	1991.589	17869.383
980.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2015.994	18054.949	2016.466	18123.267
1000.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2015.994	18054.949	2016.466	18123.267
1020.000	2.467	2.467	20.065	20.066	2040.661	18255.602	2041.134	18323.922
1040.000	2.500	2.500	19.078	19.078	2090.328	18647.038	2090.802	18715.360
1060.000	2.500	2.500	18.685	18.685	2140.328	19024.675	2140.805	19092.998
1080.000	2.468	2.468	18.733	18.733	2190.009	19398.856	2190.492	19467.181
1100.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2214.690	19586.183	2215.175	19654.510
1120.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2214.690	19586.183	2215.175	19654.510
1140.000	2.480	2.480	21.645	21.645	2239.489	19802.634	2239.974	19870.964
1160.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2264.289	20019.084	2264.775	20087.417
1180.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2264.289	20019.084	2264.775	20087.417
1200.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2264.289	20019.084	2264.775	20087.417
1220.000	2.500	2.500	24.125	24.125	2289.290	20260.335	2289.776	20328.669
1240.000	2.467	2.467	23.433	23.435	2338.961	20735.918	2339.449	20804.267
1260.000	2.500	2.500	22.417	22.417	2388.632	21194.420	2389.121	21262.784
1280.000	2.500	2.500	22.478	22.478	2438.632	21643.375	2439.122	21711.740
1300.000	2.500	2.500	21.191	21.192	2488.632	22080.072	2489.122	22148.441
1320.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2513.632	22291.985	2514.122	22360.357
1340.000	2.500	2.500	18.867	18.867	2538.633	22480.655	2539.123	22549.029
1360.000	2.500	2.500	18.186	18.186	2588.633	22851.187	2589.124	22919.564
1380.000	0.000	0.000	18.686	18.688	2613.633	23219.904	2614.124	23288.307
1400.000	0.000	0.000	16.146	16.353	2613.633	23568.220	2614.124	23638.720
1420.000	0.000	0.000	20.618	20.619	2613.633	23935.860	2614.124	24008.440
1440.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2613.633	24142.040	2614.124	24214.627
1460.000	2.488	2.488	20.550	20.553	2638.515	24347.538	2639.005	24420.153

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:09 3914  
 pagina 3  
 PROYECTO :  
 EJE: 2: Tramo 1

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

PK inicial : 0.000  
PK final : 1710.874

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL		
1480.000	2.500	2.500	20.271	20.272	2688.396	24755.744	2688.887	24828.395		
1500.000	2.500	2.500	19.452	19.453	2738.396	25152.974	2738.887	25225.639		
1520.000	2.484	2.484	19.824	19.825	2788.238	25537.732	2788.729	25610.415		
1540.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2813.080	25727.969	2813.571	25800.664		
1560.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2813.080	25727.969	2813.571	25800.664		
1580.000	2.497	2.497	18.347	18.347	2838.051	25911.437	2838.542	25984.134		
1600.000	2.494	2.494	17.979	17.980	2887.958	26274.694	2888.449	26347.399		
1620.000	2.500	2.502	22.174	22.175	2937.894	26676.220	2938.409	26748.945		
1640.000	2.462	2.462	22.454	22.454	2987.514	27122.494	2988.053	27195.237		
1660.000	2.481	2.481	22.057	22.058	3036.943	27567.604	3037.484	27640.359		
1680.000	2.500	2.500	22.921	22.924	3086.752	28017.383	3087.296	28090.175		
1700.000	2.500	2.500	27.105	27.162	3136.752	28517.644	3137.298	28591.029		

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:10 3914

pagina 1  
PROYECTO :  
EJE: 3: G2

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

PK inicial : 0.000  
PK final : 157.079

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL		
0.000	2.484	2.484	20.725	20.726	0.000	0.000	0.000	0.000		
10.000	0.000	0.000	15.606	15.606	12.419	181.655	12.419	181.657		
20.000	0.000	0.000	15.605	15.605	12.419	337.708	12.419	337.713		
30.000	0.000	0.000	15.361	15.361	12.419	492.537	12.419	492.545		
40.000	0.000	0.000	15.063	15.064	12.419	644.655	12.419	644.672		
50.000	0.000	0.000	14.821	14.821	12.419	794.073	12.419	794.095		
60.000	0.000	0.000	14.594	14.594	12.419	941.144	12.419	941.168		
70.000	0.000	0.000	14.434	14.434	12.419	1086.280	12.419	1086.305		
80.000	0.000	0.000	14.294	14.294	12.419	1229.919	12.419	1229.944		
90.000	0.000	0.000	14.112	14.112	12.419	1371.950	12.419	1371.978		
100.000	0.000	0.000	14.131	14.132	12.419	1513.166	12.419	1513.199		
110.000	0.000	0.000	14.470	14.471	12.419	1656.172	12.419	1656.211		
120.000	0.000	0.000	14.756	14.757	12.419	1802.302	12.419	1802.352		
130.000	0.000	0.000	15.139	15.139	12.419	1951.776	12.419	1951.834		
140.000	0.000	0.000	15.291	15.291	12.419	2103.925	12.419	2103.985		
150.000	0.000	0.000	15.427	15.427	12.419	2257.515	12.419	2257.576		
157.079	0.000	0.000	15.551	15.551	12.419	2367.160	12.419	2367.222		

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:10 3914

pagina 1  
PROYECTO :  
EJE: 4: Tramo 2

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

PK inicial : 1760.870  
PK final : 2713.326

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL		
1760.870	2.500	2.500	24.212	24.212	0.000	0.000	0.000	0.000		
1780.000	2.500	2.500	24.637	24.637	47.825	467.233	47.825	467.234		
1800.000	0.000	0.000	22.493	22.493	72.825	938.524	72.827	938.533		
1820.000	0.000	0.000	0.000	0.000	72.825	1163.449	72.827	1163.466		
1840.000	0.000	0.000	0.000	0.000	72.825	1163.449	72.827	1163.466		
1860.000	0.000	0.000	0.000	0.000	72.825	1163.449	72.827	1163.466		
1880.000	2.483	2.484	20.542	20.542	97.655	1368.868	97.666	1368.888		
1900.000	2.500	2.500	20.028	20.031	147.486	1774.566	147.509	1774.616		
1920.000	0.000	0.000	0.000	0.000	172.487	1974.845	172.512	1974.922		
1940.000	0.000	0.000	0.000	0.000	172.487	1974.845	172.512	1974.922		
1960.000	2.500	2.500	20.277	20.277	197.487	2177.614	197.512	2177.694		
1980.000	2.460	2.460	20.020	20.021	247.086	2580.579	247.113	2580.670		
2000.000	2.500	2.500	20.005	20.006	286.086	2980.823	286.115	2980.938		
2020.000	2.500	2.500	19.963	19.963	346.687	3380.499	346.716	3380.630		
2040.000	0.000	0.000	0.000	0.000	371.687	3580.127	371.716	3580.259		
2060.000	0.000	0.000	0.000	0.000	371.687	3580.127	371.716	3580.259		
2080.000	2.500	2.500	18.563	18.563	396.687	3765.753	396.716	3765.887		

2180.000	0.000	0.000	0.000	0.000	421.687	3951.379	421.716	3951.516		
2120.000	0.000	0.000	0.000	0.000	421.687	3951.379	421.716	3951.516		
2140.000	2.500	2.500	19.656	19.656	446.687	4147.939	446.718	4148.076		
2160.000	0.000	0.000	0.000	0.000	471.687	4344.499	471.720	4344.636		
2180.000	0.000	0.000	0.000	0.000	471.687	4344.499	471.720	4344.636		
2200.000	0.000	0.000	0.000	0.000	471.687	4344.499	471.720	4344.636		
2220.000	0.000	0.000	18.052	18.055	471.687	4525.018	471.720	4525.185		
2240.000	2.355	2.368	26.283	26.293	495.234	4968.363	495.403	4968.667		
2260.000	1.008	2.737	26.666	26.693	538.260	5497.849	546.459	5498.522		
2280.000	0.000	0.000	0.000	0.000	557.739	5764.509	573.833	5765.453		
2300.000	0.000	0.000	0.000	0.000	557.739	5764.509	573.833	5765.453		
2320.000	0.000	0.000	0.000	0.000	557.739	5764.509	573.833	5765.453		
2340.000	0.000	0.000	0.000	0.000	557.739	5764.509	573.833	5765.453		
2360.000	0.000	0.000	0.000	0.000	557.739	5764.509	573.833	5765.453		
2380.000	0.000	0.000	28.558	28.584	557.739	6050.088	573.833	6051.296		
2400.000	0.000	0.000	0.000	0.000	557.739	6335.667	573.833	6337.139		
2420.000	0.000	0.000	28.506	28.506	557.739	6620.725	573.833	6622.202		
2440.000	2.476	2.476	28.426	28.426	582.494	7190.039	579.589	7191.527		
2460.000	2.477	2.477	28.333	28.334	632.016	7757.626	648.112	7759.131		
2480.000	2.295	2.330	28.037	28.038	679.736	8321.326	696.183	8322.854		

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:10 3914

pagina 2  
PROYECTO :  
EJE: 4: Tramo 2

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

PK inicial : 1760.870  
PK final : 2713.326

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL		
2500.000	2.500	2.555	35.315	36.966	727.689	8954.843	745.033	8972.891		
2520.000	2.483	2.483	27.672	27.672	777.524	9584.707	795.414	9619.272		
2540.000	2.482	2.482	27.442	27.442	827.175	10135.839	845.965	10170.418		
2560.000	2.479	2.479	27.428	27.428	876.782	10684.530	894.673	10719.121		
2580.000	2.500	2.500	27.403	27.416	926.572	11232.837	944.463	11267.562		
2600.000	0.000	0.000	0.000	0.000	951.571	11506.869	969.463	11541.721		
2620.000	2.471	2.471	29.166	29.168	976.280	11798.532	994.173	11833.403		
2640.000	2.453	2.454	29.355	29.358	1025.524	12383.745	1043.420	12418.668		
2660.000	2.482	2.482	30.576	30.598	1074.879	12983.059	1092.778	13018.233		
2680.000	2.487	2.487	32.281	32.286	1124.569	13611.636	1142.467	13647.076		
2700.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1149.437	13934.449	1167.336	13969.936		
2713.326	0.000	0.000	0.000	0.000	1149.437	13934.449	1167.336	13969.936		

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:10 3914

pagina 1  
PROYECTO :  
EJE: 5: G3

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

PK inicial : 0.000  
PK final : 238.762

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL		
0.000	0.000	0.000	17.698	17.716	0.000	0.000	0.000	0.000		
10.000	0.000	0.000	17.043	17.046	0.000	173.702	0.000	173.806		
20.000	0.000	0.000	16.309	16.312	0.000	340.462	0.000	340.593		
30.000	2.415	2.417	15.618	15.618	12.077	500.098	12.084	500.249		
40.000	2.500	2.500	20.093	20.094	36.654	678.653	36.668	678.809		
50.000	2.500	2.500	19.670	19.671	63.654	877.479	63.668	877.638		
60.000	2.500	2.500	19.441	19.452	86.654	1073.029	86.668	1073.255		
70.000	2.500	2.500	19.114	19.135	111.654	1265.807	111.668	1266.190		
80.000	2.500	2.500	19.289	19.312	136.654	1457.823	136.668	1458.425		
90.000	2.500	2.500	19.662	19.676	161.654	1652.577	161.668	1653.366		
100.000	2.500	2								

210.000	0.000	0.000	18.977	18.977	248.965	3940.287	248.981	3941.411
220.000	0.000	0.000	18.575	18.587	248.965	4128.046	248.981	4129.231
230.000	0.000	0.000	18.028	18.094	248.965	4311.062	248.981	4312.634
238.762	0.000	0.000	17.698	17.716	248.965	4467.578	248.981	4469.515

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:10 3914  
 pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 6: Tramo 3

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

PK inicial : 2789.320  
 PK final : 3442.163

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL
2789.320	2.479	2.479	42.539	42.541	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2800.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.236	227.158	13.236	227.169	0.000	0.000	0.000	0.000
2820.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.236	227.158	13.236	227.169	0.000	0.000	0.000	0.000
2840.000	2.477	2.477	27.698	27.701	38.004	504.138	38.005	504.178	0.000	0.000	0.000	0.000
2860.000	2.465	2.465	29.283	29.323	87.419	1073.949	87.422	1074.417	0.000	0.000	0.000	0.000
2880.000	2.500	2.500	29.815	30.161	137.066	1664.928	137.070	1669.256	0.000	0.000	0.000	0.000
2920.000	0.000	0.000	0.000	0.000	137.066	1664.928	137.070	1669.256	0.000	0.000	0.000	0.000
2940.000	0.000	0.000	0.000	0.000	137.066	1664.928	137.070	1669.256	0.000	0.000	0.000	0.000
2960.000	2.457	2.457	28.826	28.916	161.635	1953.184	161.642	1958.418	0.000	0.000	0.000	0.000
2980.000	0.000	0.000	0.000	0.000	186.204	2241.439	186.214	2247.579	0.000	0.000	0.000	0.000
3000.000	0.000	0.000	0.000	0.000	186.204	2241.439	186.214	2247.579	0.000	0.000	0.000	0.000
3020.000	2.500	2.500	27.236	27.236	211.205	2513.802	211.215	2519.944	0.000	0.000	0.000	0.000
3040.000	2.500	2.500	26.309	26.327	261.207	3049.253	261.218	3055.583	0.000	0.000	0.000	0.000
3060.000	0.000	0.000	0.000	0.000	286.208	3312.342	286.219	3318.856	0.000	0.000	0.000	0.000
3080.000	0.000	0.000	0.000	0.000	286.208	3312.342	286.219	3318.856	0.000	0.000	0.000	0.000
3100.000	0.000	0.000	0.000	0.000	286.208	3312.342	286.219	3318.856	0.000	0.000	0.000	0.000
3120.000	2.487	2.487	27.892	27.896	311.081	3591.264	311.093	3597.813	0.000	0.000	0.000	0.000
3140.000	2.500	2.500	29.725	29.751	360.953	4167.434	361.170	4174.279	0.000	0.000	0.000	0.000
3160.000	0.000	0.000	0.000	0.000	385.953	4464.682	386.375	4471.788	0.000	0.000	0.000	0.000
3180.000	0.000	0.000	0.000	0.000	385.953	4464.682	386.375	4471.788	0.000	0.000	0.000	0.000
3200.000	2.500	2.500	30.517	30.518	410.953	4769.853	411.374	4776.965	0.000	0.000	0.000	0.000
3220.000	2.500	2.500	29.794	29.797	460.952	5372.963	461.374	5380.110	0.000	0.000	0.000	0.000
3240.000	0.000	0.000	0.000	0.000	485.952	5670.903	486.375	5678.078	0.000	0.000	0.000	0.000
3260.000	0.000	0.000	0.000	0.000	485.952	5670.903	486.375	5678.078	0.000	0.000	0.000	0.000
3280.000	2.439	2.439	28.756	28.814	510.341	5958.467	510.769	5966.222	0.000	0.000	0.000	0.000
3300.000	2.467	2.467	29.358	29.366	559.397	6539.608	559.831	6548.025	0.000	0.000	0.000	0.000
3320.000	2.500	2.500	30.289	30.289	609.064	7136.074	609.500	7144.579	0.000	0.000	0.000	0.000
3340.000	2.500	2.500	31.206	31.207	659.064	7751.028	659.500	7759.542	0.000	0.000	0.000	0.000
3360.000	0.000	0.000	0.000	0.000	684.064	8063.093	684.500	8071.612	0.000	0.000	0.000	0.000
3380.000	0.000	0.000	0.000	0.000	684.064	8063.093	684.500	8071.612	0.000	0.000	0.000	0.000
3400.000	2.428	2.428	30.870	30.871	708.347	8371.791	708.793	8380.324	0.000	0.000	0.000	0.000
3420.000	2.472	2.472	32.310	32.324	757.347	9003.585	757.804	9012.272	0.000	0.000	0.000	0.000
3440.000	16.192	16.338	23.414	24.159	943.981	9560.825	947.900	9577.102	0.000	0.000	0.000	0.000
3442.163	25.791	26.281	14.095	15.168	989.385	9601.391	994.208	9619.635	0.000	0.000	0.000	0.000

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:11 3914  
 pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 8: Tronco pol ind

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

PK inicial : 3498.160  
 PK final : 4057.752

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL
3498.160	4.987	5.078	5.434	5.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3500.000	4.079	4.165	7.945	8.038	8.341	12.309	8.504	12.454	0.000	0.000	0.000	0.000
3520.000	3.578	3.739	14.397	14.751	84.916	235.730	87.550	240.336	0.000	0.000	0.000	0.000
3540.000	5.426	5.520	11.138	11.525	174.953	491.086	180.141	503.097	0.000	0.000	0.000	0.000
3560.000	2.024	2.088	13.671	14.169	249.450	739.174	256.222	760.039	0.000	0.000	0.000	0.000
3580.000	1.126	1.167	14.163	14.454	280.949	1017.514	288.775	1046.272	0.000	0.000	0.000	0.000
3600.000	4.325	4.355	11.133	11.323	335.456	1270.482	344.002	1304.048	0.000	0.000	0.000	0.000
3620.000	0.871	0.919	14.378	14.551	387.414	1525.594	396.745	1562.786	0.000	0.000	0.000	0.000
3640.000	2.487	2.563	12.493	12.643	420.996	1794.306	431.564	1834.719	0.000	0.000	0.000	0.000
3660.000	4.736	4.759	9.762	9.816	493.233	2016.866	504.788	2059.306	0.000	0.000	0.000	0.000
3680.000	3.757	3.888	11.054	11.199	578.170	2225.029	591.257	2269.459	0.000	0.000	0.000	0.000
3700.000	5.317	5.594	9.562	9.918	668.920	2431.184	686.076	2480.634	0.000	0.000	0.000	0.000
3720.000	4.122	4.315	10.495	10.635	763.311	2631.750	785.172	2686.166	0.000	0.000	0.000	0.000
3740.000	5.283	5.356	9.061	9.085	857.355	2827.314	881.890	2883.366	0.000	0.000	0.000	0.000
3760.000	3.779	3.872	9.478	9.516	947.971	3012.704	974.177	3069.381	0.000	0.000	0.000	0.000

3780.000	3.172	3.257	9.732	9.778	1017.479	3204.796	1045.472	3262.323	0.000	0.000	0.000	0.000
3800.000	3.544	3.588	9.923	10.022	1084.637	3401.343	1113.924	3460.323	0.000	0.000	0.000	0.000
3820.000	4.881	5.006	8.351	8.433	1168.889	3584.082	1199.865	3644.875	0.000	0.000	0.000	0.000
3840.000	5.293	5.376	7.367	7.434	1270.630	3741.261	1303.687	3803.544	0.000	0.000	0.000	0.000
3860.000	6.581	6.650	6.253	6.399	1389.364	3877.459	1423.951	3941.871	0.000	0.000	0.000	0.000
3880.000	7.285	7.420	5.252	5.481	1528.023	3992.504	1564.651	4060.666	0.000	0.000	0.000	0.000
3900.000	4.697	4.931	8.561	8.707	1647.845	4130.630	1688.157	4202.539	0.000	0.000	0.000	0.000
3920.000	12.099	12.112	0.504	0.505	1815.803	4221.281	1858.591	4294.652	0.000	0.000	0.000	0.000
3940.000	9.043	9.167	3.676	3.725	2027.221	4263.085	2071.379	4336.944	0.000	0.000	0.000	0.000
3960.000	11.876	11.972	0.727	0.768	2236.411	4307.118	2282.765	4381.869	0.000	0.000	0.000	0.000
3980.000	12.037	12.207	0.473	0.474	2475.539	4319.126	2524.555	4394.284	0.000	0.000	0.000	0.000
4000.000	11.749	11.829	0.463	0.464	2713.397	4328.490	2764.912	4403.662	0.000	0.000	0.000	0.000
4020.000	3.600	3.800	10.918	10.948	2866.893	4442.301	2921.205	4517.781	0.000	0.000	0.000	0.000
4040.000	4.568	4.701	14.865	14.869	2948.577	4700.138	3066.218	4775.950	0.000	0.000	0.000	0.000
4057.752	2.108	2.204	20.623	20.693	3007.833	5015.130	3067.504	5091.599	0.000	0.000	0.000	0.000

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:11 3914  
 pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 9: G5

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

PK inicial : 0.000  
 PK final : 175.929

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL
0.000	11.626	11.626	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	9.995	9.995	0.000	0.000	108.104	0.000	108.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	11.000	11.000	0.000	0.000	0.000	0.000	213.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30.000	12.238	12.238	0.000	0.000	329.269	0.000	329.272	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
40.000	9.991	9.994	0.000	0.000	440.413	0.000	440.431	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
50.000	10.698	10.764	0.506	0.626								

PK inicial : 0.000  
 PK final : 175.929

pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 15: Ramal oeste G1 (conexión actual CV50)

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	14.421	14.421	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	16.241	16.241	0.000	153.307
20.000	0.000	0.000	11.722	11.725	0.000	293.120
30.000	0.000	0.000	10.809	10.812	0.000	405.774
40.000	10.115	10.117	0.000	0.000	50.574	459.818
50.000	13.560	13.594	0.000	0.000	168.947	459.818
60.000	7.726	7.782	2.562	2.589	275.377	472.629
70.000	9.995	9.997	0.000	0.000	363.981	485.439
80.000	13.617	13.629	0.000	0.000	482.038	485.439
90.000	13.496	13.497	0.000	0.000	617.604	485.439
100.000	13.537	13.538	0.000	0.000	752.770	485.439
110.000	12.247	12.255	0.000	0.000	881.691	485.439
120.000	12.478	12.478	0.000	0.000	1005.319	485.439
130.000	0.639	0.640	9.350	9.350	1070.907	532.190
140.000	0.000	0.000	11.297	11.311	1074.104	635.428
150.000	0.000	0.000	14.088	14.099	1074.104	762.356
160.000	0.000	0.000	14.232	14.232	1074.104	903.954
170.000	0.000	0.000	14.438	14.439	1074.104	1047.304
175.929	0.000	0.000	14.421	14.421	1074.104	1132.857

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:12 3914  
 pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 13: Ramal este G1 (conexión actual CV50)

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

PK inicial : 0.000  
 PK final : 79.453

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	5.344	5.517	0.643	0.649	0.000	0.000
5.000	2.255	2.441	9.300	9.618	18.997	24.859
10.000	1.166	1.266	10.222	10.545	27.550	73.665
20.000	1.007	1.105	12.204	12.493	38.416	185.796
25.000	1.024	1.110	12.454	12.766	43.494	247.439
30.000	1.213	1.501	12.103	12.425	49.005	308.830
35.000	1.237	1.489	11.236	11.575	55.209	367.176
40.000	1.267	1.469	9.510	9.879	61.468	419.040
50.000	1.538	1.648	6.071	6.415	75.495	496.943
60.000	3.045	3.083	0.000	0.000	98.411	527.297
70.000	1.924	2.103	0.179	0.181	123.257	528.190
79.453	1.007	1.009	0.687	0.687	137.111	532.281

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:12 3914  
 pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 14: Ramal norte G1 (acceso asfaltos Chova)

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

PK inicial : 0.000  
 PK final : 104.627

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	6.619	6.619	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	15.347	15.347	0.000	109.835
20.000	8.601	8.713	5.349	5.440	43.007	213.314
30.000	13.812	13.813	0.000	0.000	155.075	240.059
40.000	13.628	13.628	0.000	0.000	292.276	240.059
50.000	13.484	13.484	0.000	0.000	427.834	240.059
60.000	10.802	10.802	0.000	0.000	549.260	240.059
70.000	11.772	11.772	0.000	0.000	662.129	240.059
80.000	10.708	10.708	0.000	0.000	774.528	240.059
90.000	12.217	12.221	0.000	0.000	889.155	240.059
100.000	11.089	11.090	0.000	0.000	1005.688	240.059
104.627	14.091	14.164	0.000	0.000	1063.943	240.059

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:12 3914

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

PK inicial : 0.000  
 PK final : 79.209

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	4.020	4.208	0.623	0.641	0.000	0.000
10.000	3.348	3.583	11.084	11.392	36.839	58.537
20.000	2.398	2.591	7.917	7.991	65.571	153.546
30.000	2.238	2.384	5.548	5.675	88.754	220.875
40.000	2.198	2.391	4.328	4.730	110.939	270.257
50.000	3.105	3.242	2.870	3.024	137.454	306.247
60.000	1.769	1.937	3.965	4.120	161.822	340.420
70.000	3.362	3.921	0.229	0.269	187.479	361.386
79.209	3.000	3.283	0.566	0.570	216.773	365.044

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:12 3914  
 pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 16: Ramal sur G1 (camino)

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

PK inicial : 0.000  
 PK final : 84.758

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	33.056	33.056	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	20.271	20.271	0.000	266.634
20.000	0.000	0.000	18.069	18.070	0.000	458.335
30.000	0.000	0.000	6.238	6.240	0.000	579.872
40.000	0.000	0.000	5.290	5.336	0.000	637.512
50.000	0.000	0.000	9.223	9.327	0.000	710.075
60.000	0.537	0.567	7.076	7.226	2.686	791.569
70.000	0.962	1.035	6.008	6.018	10.180	856.990
80.000	5.627	5.656	0.000	0.000	43.126	887.030
84.758	5.344	5.379	0.000	0.000	69.226	887.030

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:13 3914  
 pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 17: Ramal norte G2 (camino)

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

PK inicial : 0.000  
 PK final : 77.324

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
10.000	0.000	0.000	32.465	32.465	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	12.172	12.172	0.000	223.184
30.000	0.000	0.000	9.354	9.354	0.000	330.814
40.000	0.000	0.000	8.436	8.436	0.000	419.764
50.000	0.000	0.000	7.270	7.393	0.000	498.297
60.000	5.988	5.988	0.323	0.323	29.939	536.261
70.000	5.542	5.542	0.000	0.000	87.591	537.874
77.324	5.260	5.262	0.000	0.000	127.150	537.874

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:13 3914  
 pagina 1  
 PROYECTO :  
 EJE: 19: Ramal oeste G3 (camino)

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

PK inicial : 0.000  
PK final : 227.992

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

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	44.504	44.511	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	27.519	27.521	0.000	360.159
20.000	0.000	0.000	22.720	22.720	0.000	611.362
30.000	0.000	0.000	15.645	15.658	0.000	803.132
40.000	0.000	0.000	15.151	15.157	0.000	957.116
50.000	0.000	0.000	14.723	14.737	0.000	1106.487
60.000	0.000	0.000	14.275	14.280	0.000	1251.879
70.000	0.000	0.000	13.687	13.688	0.000	1391.294
80.000	0.000	0.000	13.161	13.161	0.000	1525.537
90.000	0.000	0.000	12.778	12.778	0.000	1655.662
100.000	0.000	0.000	12.156	12.156	0.000	1779.906
110.000	0.000	0.000	11.631	11.631	0.000	1899.844
120.000	0.000	0.000	11.062	11.062	0.000	2012.312
130.000	0.000	0.000	10.499	10.499	0.000	2120.118
140.000	0.000	0.000	9.990	9.990	0.000	2222.563
150.000	0.000	0.000	9.481	9.481	0.000	2319.914
160.000	0.000	0.000	9.432	9.466	0.000	2414.475
170.000	0.000	0.000	8.854	8.887	0.000	2505.900
180.000	0.000	0.000	8.674	8.674	0.000	2593.536
190.000	0.000	0.000	8.187	8.187	0.000	2677.839
200.000	3.096	3.096	4.585	4.585	15.480	2741.697
210.000	7.107	7.107	0.000	0.000	66.494	2764.620
220.000	6.474	6.479	0.000	0.000	134.397	2764.620
227.992	6.367	6.371	0.000	0.000	185.710	2764.620

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:13 3914  
pagina 1  
PROYECTO :  
EJE: 24: Ramal norte G5 (camino)

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

PK inicial : 0.000  
PK final : 45.179

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	5.232	5.235	5.174	5.335	0.000	0.000
10.000	14.084	14.095	1.447	1.476	96.580	33.107
20.000	6.091	6.144	0.000	0.000	197.455	40.342
30.000	0.114	0.114	0.000	0.000	228.477	40.342
40.000	7.384	7.401	0.000	0.000	265.965	40.342
45.179	7.477	7.478	0.000	0.000	304.448	40.342

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:13 3914  
pagina 1  
PROYECTO :  
EJE: 25: Ramal sur G5 (camino)

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

PK inicial : 0.000  
PK final : 72.116

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	14.142	14.157	10.844	10.942	0.000	0.000
10.000	4.654	4.654	13.511	13.547	93.983	121.772
20.000	0.000	0.000	7.990	7.993	117.255	229.274
30.000	0.610	0.614	8.209	8.236	120.304	310.268
40.000	7.739	7.770	0.000	0.000	162.047	351.314
50.000	7.321	7.353	0.000	0.000	237.348	351.314
60.000	7.010	7.050	0.000	0.000	309.004	351.314

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:13 3914  
pagina 1  
PROYECTO :  
EJE: 26: Vial conexión directo Tavernes

PK inicial : 0.000  
PK final : 87.128

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30.000	0.000	0.094	0.098	0.000	0.468	0.489
40.000	0.574	0.578	0.000	0.000	3.805	3.868
50.000	0.923	0.941	0.000	0.000	11.288	11.466
60.000	1.902	2.130	0.000	0.000	25.411	26.815
70.000	2.877	2.999	0.000	0.000	49.306	52.461
80.000	3.855	3.907	0.000	0.000	82.968	86.992
87.128	4.658	4.891	0.000	0.000	113.307	118.350

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:14 3914  
pagina 1  
PROYECTO :  
EJE: 27: Vial conexión directo N332 Alicante

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

PK inicial : 0.000  
PK final : 179.488

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	1.028	1.029	0.000	0.000	5.142	5.145
30.000	0.722	0.722	0.000	0.000	13.895	13.901
40.000	0.905	0.905	0.000	0.000	22.030	22.036
50.000	0.477	0.477	0.000	0.000	28.937	28.943
60.000	0.020	0.020	0.000	0.000	31.419	31.425
70.000	0.049	0.049	0.000	0.000	31.762	31.768
80.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.007	32.013
90.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.007	32.013
100.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.007	32.013
110.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.007	32.013
120.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.007	32.013
130.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.007	32.013
140.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.007	32.013
150.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.007	32.013
160.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.007	32.013
170.000	1.332	1.332	0.000	0.000	38.665	38.671
179.488	1.906	1.919	0.000	0.000	54.025	54.091

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:14 3914  
pagina 1  
PROYECTO :  
EJE: 28: Ramal sur G6 (N332)

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

PK inicial : 0.000  
PK final : 94.055

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	3.851	3.868	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	4.313	4.351	0.000	40.817
20.000	0.000	0.000	2.570	2.592	0.000	75.232
30.000	1.339	1.339	0.000	0.000	6.697	88.084
40.000	0.231	0.342	0.000	0.000	14.546	88.084
50.000	1.176	1.176	0.000	0.000	21.577	88.084
60.000	0.000	0.000	0.000	0.000	27.455	88.084
70.000	0.956	1.038	0.000	0.000	32.236	88.084
80.000	0.294	0.340	1.738	1.902	38.488	96.776
90.000	0.000	0.000	0.000	0.000	39.958	105.468

94.055 0.000 0.000 0.000 0.000 39.958 105.468 42.349 107.785

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:14 3914
pagina 1
PROYECTO :
EJE: 29: Ramal norte G6 (hacia playa)

\*\*\*\*\*
DES BROCES
\*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 77.252

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-headers include DESMONTE, TERRAPLEN, PLANTA, REAL.

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:14 3914
pagina 1
PROYECTO :
EJE: 30: Ramal norte G6 (N332)

\*\*\*\*\*
DES BROCES
\*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 360.144

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-headers include DESMONTE, TERRAPLEN, PLANTA, REAL.

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:15 3914
pagina 1
PROYECTO :
EJE: 31: Ramal norte G6 (desde playa)

\*\*\*\*\*
DES BROCES
\*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 223.554

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-headers include DESMONTE, TERRAPLEN, PLANTA, REAL.

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:15 3914
pagina 1
PROYECTO :
EJE: 32: Carril bici Tramo 1

\*\*\*\*\*
DES BROCES
\*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 479.045

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-headers include DESMONTE, TERRAPLEN, PLANTA, REAL.

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:15 3914
pagina 2
PROYECTO :
EJE: 32: Carril bici Tramo 1

\*\*\*\*\*
DES BROCES
\*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 479.045

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-headers include DESMONTE, TERRAPLEN, PLANTA, REAL.

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:15 3914
pagina 1
PROYECTO :

EJE: 33: Eje obtenido por regresion

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 814.547

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows range from 0.000 to 360.000.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows range from 570.000 to 730.000.

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:15 3914
pagina 3
PROYECTO :
EJE: 33: Eje obtenido por regresion

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 814.547

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows range from 740.000 to 814.547.

Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:15 3914
pagina 1
PROYECTO :
EJE: 34: Carril bici Tramo 3

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 444.516

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows range from 0.000 to 270.000.

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 814.547

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows range from 370.000 to 560.000.

280.000	5.602	5.603	0.000	0.000	1208.183	699.820	1208.264	699.916
290.000	5.595	5.595	0.000	0.000	1263.722	699.820	1263.804	699.916
300.000	5.606	5.606	0.000	0.000	1319.277	699.820	1319.360	699.916
310.000	5.641	5.642	0.000	0.000	1375.512	699.820	1375.598	699.916
320.000	5.635	5.635	0.000	0.000	1431.895	699.820	1431.982	699.916
330.000	5.562	5.562	0.000	0.000	1487.882	699.820	1487.970	699.916
340.000	5.672	5.672	0.000	0.000	1544.051	699.820	1544.141	699.916
350.000	5.702	5.702	0.000	0.000	1600.919	699.820	1601.011	699.916
360.000	5.604	5.604	0.000	0.000	1657.447	699.820	1657.541	699.916

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 16:41:15 3914  
pagina 2  
PROYECTO :  
EJE: 34: Carril bici Tramo 3

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

PK inicial : 0.000  
PK final : 444.516

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
370.000	5.522	5.522	0.000	0.000	1713.073	699.820	1713.168	699.916
380.000	5.601	5.601	0.000	0.000	1768.688	699.820	1768.784	699.916
390.000	5.590	5.590	0.000	0.000	1824.647	699.820	1824.743	699.916
400.000	5.601	5.601	0.000	0.000	1880.603	699.820	1880.699	699.916
410.000	5.615	5.616	0.000	0.000	1936.684	699.820	1936.780	699.916
420.000	2.494	2.494	6.890	6.890	1977.230	734.272	1977.327	734.368
430.000	2.495	2.495	8.249	8.250	2002.173	809.970	2002.270	810.067
440.000	2.500	2.500	9.490	9.491	2027.148	898.668	2027.245	898.767
444.516	2.474	2.480	9.621	9.628	2038.380	941.822	2038.490	941.937



### 1.3.- Listados de movimientos de tierras y firmes



\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	4.054	0.00	0.0	SUELO SEL 1	2.847	0.00	0.0
	TERRAPLEN	17.124	0.00	0.0	VEGETAL	4.746	0.00	0.0
	SC	2.153	0.00	0.0	Base	0.609	0.00	0.0
	Bin	0.430	0.00	0.0	Surf 2	0.426	0.00	0.0
	Rellenos	0.436	0.00	0.0				
10.000	FIRME	4.048	40.51	40.5	SUELO SEL 1	2.847	28.47	28.5
	TERRAPLEN	12.977	150.50	150.5	VEGETAL	4.744	47.45	47.5
	SC	2.152	21.53	21.5	Base	0.610	6.09	6.1
	Bin	0.430	4.30	4.3	Surf 2	0.426	4.26	4.3
	Rellenos	0.431	4.33	4.3				
20.000	FIRME	3.771	39.10	79.6	D TIERRA	1.702	8.51	8.5
	SUELO SEL 1	2.620	27.33	55.8	TERRAPLEN	0.002	64.89	215.4
	VEGETAL	0.123	24.34	71.8	DEMOLICION	4.251	21.26	21.3
	SC	2.039	20.96	42.5	Base	0.595	6.02	12.1
	Bin	0.425	4.27	8.6	Surf 2	0.426	4.26	8.5
	Rellenos	0.287	3.59	7.9				
30.000	FIRME	4.420	40.95	120.6	D TIERRA	1.634	16.68	25.2
	SUELO SEL 1	3.343	29.81	85.6	TERRAPLEN	4.025	20.14	235.5
	VEGETAL	3.694	19.09	90.9	DEMOLICION	2.532	33.91	55.2
	SC	2.277	21.58	64.1	Base	0.645	6.20	18.3
	Bin	0.456	4.40	13.0	Surf 2	0.451	4.38	12.9
	Rellenos	0.590	4.39	12.3				
40.000	FIRME	4.892	46.56	167.1	D TIERRA	0.000	8.17	33.4
	SUELO SEL 1	3.647	34.95	120.6	TERRAPLEN	12.492	82.59	318.1
	VEGETAL	6.589	51.42	142.3	DEMOLICION	0.000	12.66	67.8
	SC	2.390	23.34	87.4	Base	0.661	6.53	24.8
	Bin	0.460	4.58	17.6	Surf 2	0.453	4.52	17.4
	Rellenos	0.928	7.59	19.9				
50.000	FIRME	4.898	48.95	216.1	SUELO SEL 1	3.653	36.50	157.1
	TERRAPLEN	11.135	118.14	436.3	VEGETAL	6.333	64.61	206.9
	SC	2.391	23.90	111.3	Base	0.660	6.60	31.4
	Bin	0.460	4.60	22.2	Surf 2	0.452	4.53	21.9
	Rellenos	0.935	9.32	29.2				
60.000	FIRME	4.129	45.13	261.2	SUELO SEL 1	2.917	32.85	189.9
	TERRAPLEN	8.569	98.52	534.8	VEGETAL	4.862	55.98	262.9
	SC	2.208	22.99	134.3	Base	0.625	6.43	37.9
	Bin	0.442	4.51	26.7	Surf 2	0.437	4.45	26.4
	Rellenos	0.416	6.76	36.0				

EJE : 1 : G1

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	FIRME	4.247	41.88	303.1	SUELO SEL 1	3.005	29.61	219.5
	TERRAPLEN	9.246	89.07	623.9	VEGETAL	5.008	49.35	312.2
	SC	2.278	22.43	156.7	Base	0.646	6.36	44.2
	Bin	0.456	4.49	31.2	Surf 2	0.452	4.44	30.8
	Rellenos	0.415	4.16	40.1				
80.000	FIRME	4.501	43.74	346.8	D TIERRA	0.051	0.25	33.6
	SUELO SEL 1	3.189	30.97	250.5	TERRAPLEN	9.493	93.70	717.5
	VEGETAL	5.320	51.64	363.9	SC	2.391	23.34	180.1
	Base	0.660	6.53	50.8	Bin	0.460	4.58	35.7
	Surf 2	0.452	4.52	35.3	Rellenos	0.537	4.76	44.9
90.000	FIRME	4.377	44.39	391.2	D TIERRA	1.434	7.42	41.0
	SUELO SEL 1	3.103	31.46	282.0	TERRAPLEN	1.154	53.24	770.8
	VEGETAL	2.459	38.89	402.8	DEMOLICION	2.714	13.57	81.4
	SC	2.276	23.33	203.4	Base	0.646	6.53	57.3
	Bin	0.455	4.58	40.3	Surf 2	0.451	4.52	39.9
100.000	Rellenos	0.549	5.43	50.3	D TIERRA	1.981	17.08	58.1
	FIRME	3.809	40.93	432.1	TERRAPLEN	0.000	5.77	776.6
	SUELO SEL 1	2.680	28.91	310.9	DEMOLICION	4.466	35.90	117.3
	VEGETAL	0.000	12.30	415.1	Base	0.625	6.35	63.6
	SC	2.144	22.10	225.5	Surf 2	0.447	4.49	44.4
110.000	Bin	0.447	4.51	44.8	D TIERRA	0.000	9.91	68.0
	Rellenos	0.147	3.48	53.8	TERRAPLEN	10.417	52.09	828.6
	FIRME	4.048	39.29	471.4	DEMOLICION	0.000	22.33	139.6
	SUELO SEL 1	2.847	27.63	338.5	Base	0.610	6.17	69.8
	VEGETAL	4.744	23.72	438.8	Surf 2	0.426	4.36	48.7
120.000	SC	2.152	21.48	247.0	D TIERRA	0.000	9.91	68.0
	Bin	0.429	4.38	49.2	TERRAPLEN	10.417	52.09	828.6
	Rellenos	0.431	2.89	56.7	DEMOLICION	0.000	22.33	139.6
	FIRME	4.054	40.51	511.9	Base	0.610	6.17	69.8
	TERRAPLEN	14.470	124.44	953.1	Surf 2	0.426	4.36	48.7
130.000	SC	2.154	21.53	268.5	SUELO SEL 1	2.847	28.47	367.0
	Bin	0.430	4.30	53.5	VEGETAL	4.746	47.45	486.2
	Rellenos	0.436	4.33	61.0	Base	0.609	6.09	75.9
	FIRME	4.838	44.46	556.4	Surf 2	0.426	4.26	53.0
	TERRAPLEN	26.215	203.42	1156.5	SUELO SEL 1	3.605	32.26	399.2
130.000	SC	2.390	22.72	291.2	VEGETAL	8.477	66.12	552.3
	Bin	0.461	4.45	58.0	Base	0.660	6.35	82.3
	Rellenos	0.875	6.55	67.6	Surf 2	0.453	4.39	57.4

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:02 3914

PROYECTO :  
 GRUPO : 2 : Grupo 2  
 EJE : 1 : G1

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
140.000	FIRME	4.829	48.33	604.7	SUELO SEL 1	3.597	36.01	435.2
	TERRAPLEN	28.046	271.30	1427.8	VEGETAL	8.571	85.24	637.6
	SC	2.390	23.90	315.1	Base	0.660	6.60	88.9
	Bin	0.461	4.61	62.6	Surf 2	0.453	4.53	61.9
	Rellenos	0.865	8.70	76.3				
150.000	FIRME	4.161	44.95	649.7	SUELO SEL 1	2.917	32.57	467.8
	TERRAPLEN	21.112	245.79	1673.6	VEGETAL	4.861	67.16	704.7
	SC	2.209	23.00	338.1	Base	0.626	6.43	95.3
	Bin	0.442	4.51	67.1	Surf 2	0.437	4.45	66.3
	Rellenos	0.448	6.56	82.8				
160.000	FIRME	4.291	42.26	692.0	SUELO SEL 1	3.010	29.63	497.4
	TERRAPLEN	22.720	219.16	1892.8	VEGETAL	5.017	49.39	754.1
	SC	2.284	22.47	360.6	Base	0.648	6.37	101.7
	ZA carril bici	0.105	0.52	0.5	Bin	0.457	4.49	71.6
	Surf 2	0.452	4.45	70.8	Rellenos	0.344	3.96	86.8
170.000	FIRME	6.988	56.40	748.3	D TIERRA	0.002	0.01	68.0
	SUELO SEL 1	5.176	40.93	538.4	TERRAPLEN	48.345	355.33	2248.1
	VEGETAL	11.657	83.37	837.5	SC	2.390	23.37	384.0
	Base	0.660	6.54	108.2	ZA carril bici	1.449	7.77	8.3
	Bin	0.460	4.59	76.2	Surf 2	0.452	4.52	75.3
180.000	HM carril bici	1.230	6.15	6.2	Rellenos	0.346	3.45	90.3
	FIRME	6.990	69.89	818.2	D TIERRA	0.000	0.01	68.1
	SUELO SEL 1	5.178	51.77	590.1	TERRAPLEN	47.995	481.70	2729.8
	VEGETAL	11.651	116.54	954.0	SC	2.390	23.90	407.9
	Base	0.660	6.60	114.8	ZA carril bici	1.450	14.50	22.8
190.000	Bin	0.461	4.60	80.8	Surf 2	0.452	4.52	79.8
	HM carril bici	1.232	12.31	18.5	Rellenos	0.345	3.45	93.7
	FIRME	6.994	69.92	888.2	SUELO SEL 1	5.181	51.79	641.9
	TERRAPLEN	50.165	490.80	3220.6	VEGETAL	10.948	113.00	1067.0
	SC	2.391	23.91	431.8	Base	0.660	6.60	121.4
	ZA carril bici	1.452	14.51	37.3	Bin	0.461	4.61	85.4
	Surf 2	0.452	4.52	84.4	HM carril bici	1.236	12.34	30.8
	Rellenos	0.343	3.44	97.1				

↑  
 Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:02 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 2 : Grupo 2  
 EJE : 1 : G1

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
200.000	FIRME	4.852	59.23	947.4	SUELO SEL 1	3.424	43.03	685.0
	TERRAPLEN	27.427	387.96	3608.6	VEGETAL	5.707	83.27	1150.3

	SC	2.391	23.91	455.7	Base	0.660	6.60	128.0
	ZA carril bici	0.299	8.75	46.1	Bin	0.460	4.61	90.0
	Surf 2	0.452	4.52	88.9	HM carril bici	0.250	7.43	38.2
	Rellenos	0.339	3.41	100.5				
210.000	FIRME	4.060	44.56	991.9	SUELO SEL 1	2.848	31.36	716.3
	TERRAPLEN	20.089	237.58	3846.1	VEGETAL	4.747	52.27	1202.6
	SC	2.154	22.72	478.4	Base	0.609	6.35	134.4
	ZA carril bici	0.000	1.49	47.5	Bin	0.430	4.45	94.4
	Surf 2	0.426	4.39	93.3	HM carril bici	0.000	1.25	39.5
	Rellenos	0.440	3.90	104.4				
219.912	FIRME	4.054	40.22	1032.2	SUELO SEL 1	2.847	28.23	744.6
	TERRAPLEN	17.123	184.43	4030.6	VEGETAL	4.746	47.05	1249.6
	SC	2.154	21.35	499.8	Base	0.609	6.04	140.4
	Bin	0.430	4.26	98.7	Surf 2	0.426	4.22	97.5
	Rellenos	0.436	4.34	108.8				

↑  
Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:02 3914

pagina 5

PROYECTO :  
GRUPO : 2 : Grupo 2  
EJE : 1 : G1

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	1032.2
D TIERRA	68.1
SUELO SEL 1	744.6
TERRAPLEN	4030.6
VEGETAL	1249.6
DEMOLICION	139.6
SC	499.8
Base	140.4
ZA carril bici	47.5
Bin	98.7
Surf 2	97.5
HM carril bici	39.5
Rellenos	108.8

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.002	0.00	0.0	SUELO SEL 1	5.046	0.00	0.0
	TERRAPLEN	41.398	0.00	0.0	VEGETAL	10.946	0.00	0.0
	FIRME	6.494	0.00	0.0	SC	2.254	0.00	0.0
	Base	0.730	0.00	0.0	ZA arcén	0.168	0.00	0.0
	ZA carril bici	1.303	0.00	0.0	Bin	0.476	0.00	0.0
	Surf	0.283	0.00	0.0	HM carril bici	1.280	0.00	0.0
20.000	D TIERRA	0.004	0.06	0.1	SUELO SEL 1	6.901	119.47	119.5
	TERRAPLEN	59.160	1005.59	1005.6	VEGETAL	15.368	263.14	263.1
	FIRME	8.735	152.29	152.3	SC	2.936	51.90	51.9
	Base	0.937	16.67	16.7	ZA arcén	0.725	8.94	8.9
	ZA carril bici	1.304	26.07	26.1	Bin	0.685	11.60	11.6
	Surf	0.405	6.88	6.9	HM carril bici	1.279	25.59	25.6
	Rellenos	0.464	4.65	4.6				
40.000	D TIERRA	0.000	0.04	0.1	SUELO SEL 1	1.538	84.38	203.9
	TERRAPLEN	13.705	728.65	1734.2	VEGETAL	3.782	191.50	454.6
	FIRME	7.329	160.64	312.9	SC	1.940	48.77	100.7
	Base	0.605	15.42	32.1	ZA arcén	0.928	16.53	25.5
	ZA carril bici	1.304	26.08	52.2	Bin	0.509	11.94	23.5
	Surf	0.300	7.05	13.9	HM carril bici	1.280	25.59	51.2
	Rellenos	0.464	9.28	13.9				
60.000	SUELO SEL 1	0.000	15.38	219.2	TERRAPLEN	0.000	137.05	1871.3
	VEGETAL	0.000	37.82	492.5	FIRME	7.418	147.47	460.4
	SC	1.912	38.52	139.2	Base	0.595	12.00	44.1
	ZA arcén	0.977	19.04	44.5	ZA carril bici	1.333	26.37	78.5
	Bin	0.511	10.19	33.7	Surf	0.301	6.01	19.9
	HM carril bici	1.288	25.68	76.9	Rellenos	0.501	9.65	23.6
80.000	FIRME	7.418	148.35	608.8	SC	1.912	38.23	177.4
	Base	0.595	11.91	56.0	ZA arcén	0.977	19.54	64.0
	ZA carril bici	1.334	26.67	105.2	Bin	0.511	10.21	43.9
	Surf	0.301	6.02	26.0	HM carril bici	1.288	25.76	102.6
	Rellenos	0.501	10.02	33.6				
100.000	D TIERRA	0.013	0.13	0.2	SUELO SEL 1	5.857	58.57	277.8
	TERRAPLEN	60.806	608.06	2479.3	VEGETAL	14.081	140.81	633.3
	FIRME	7.343	147.60	756.4	SC	1.912	38.23	215.6
	Base	0.595	11.91	67.9	ZA arcén	0.977	19.54	83.6
	ZA carril bici	1.304	26.38	131.6	Bin	0.511	10.21	54.2
	Surf	0.301	6.02	32.0	HM carril bici	1.280	25.67	128.3
	Rellenos	0.464	9.65	43.3				

EJE : 2 : Tramo 1

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
120.000	D TIERRA	0.000	0.13	0.4	SUELO SEL 1	0.000	58.57	336.4
	TERRAPLEN	0.000	608.06	3087.4	VEGETAL	0.000	140.81	774.1
	FIRME	7.418	147.60	904.0	SC	1.912	38.23	253.9
	Base	0.595	11.91	79.8	ZA arcén	0.977	19.54	103.1
	ZA carril bici	1.333	26.37	157.9	Bin	0.511	10.21	64.4
	Surf	0.301	6.02	38.0	HM carril bici	1.288	25.68	154.0
	Rellenos	0.501	9.65	52.9				
140.000	FIRME	7.418	148.35	1052.3	SC	1.912	38.23	292.1
	Base	0.595	11.91	91.7	ZA arcén	0.977	19.54	122.7
	ZA carril bici	1.334	26.67	184.6	Bin	0.511	10.21	74.6
	Surf	0.301	6.02	44.0	HM carril bici	1.288	25.76	179.7
	Rellenos	0.501	10.02	62.9				
160.000	D TIERRA	0.039	0.39	0.8	SUELO SEL 1	5.856	58.56	394.9
	TERRAPLEN	59.055	590.55	3678.0	VEGETAL	14.072	140.72	914.8
	FIRME	7.342	147.60	1199.9	SC	1.912	38.23	330.3
	Base	0.595	11.91	103.6	ZA arcén	0.977	19.54	142.2
	ZA carril bici	1.304	26.37	211.0	Bin	0.511	10.21	84.8
	Surf	0.301	6.02	50.0	HM carril bici	1.280	25.67	205.4
	Rellenos	0.464	9.65	72.6				
180.000	D TIERRA	0.006	0.45	1.2	SUELO SEL 1	5.856	117.12	512.0
	TERRAPLEN	77.409	1364.64	5042.6	VEGETAL	15.112	291.85	1206.7
	FIRME	7.342	146.85	1346.8	SC	1.912	38.24	368.6
	Base	0.595	11.91	115.5	ZA arcén	0.977	19.54	161.7
	ZA carril bici	1.304	26.07	237.0	Bin	0.511	10.21	95.0
	Surf	0.301	6.02	56.0	HM carril bici	1.280	25.59	231.0
	Rellenos	0.464	9.27	81.9				
200.000	D TIERRA	0.000	0.06	1.3	SUELO SEL 1	0.000	58.56	570.6
	TERRAPLEN	0.000	774.09	5816.7	VEGETAL	0.000	151.12	1357.8
	FIRME	7.418	147.60	1494.4	SC	1.912	38.23	406.8
	Base	0.595	11.91	127.5	ZA arcén	0.977	19.54	181.3
	ZA carril bici	1.334	26.37	263.4	Bin	0.511	10.21	105.2
	Surf	0.301	6.02	62.1	HM carril bici	1.288	25.67	256.7
220.000	Rellenos	0.501	9.65	91.5				
	FIRME	7.418	148.35	1642.7	SC	1.912	38.23	445.0
	Base	0.595	11.91	139.4	ZA arcén	0.977	19.54	200.8
	ZA carril bici	1.333	26.67	290.1	Bin	0.511	10.21	115.4
	Surf	0.301	6.02	68.1	HM carril bici	1.288	25.76	282.4
Rellenos	0.501	10.02	101.5					

↑  
 Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : Tramo 1



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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
240.000	D TIERRA	0.005	0.05	1.3	SUELO SEL 1	1.498	14.98	585.6
	TERRAPLEN	24.382	243.82	6060.5	VEGETAL	5.839	58.39	1416.2
	FIRME	4.647	120.65	1763.4	SC	1.912	38.23	483.3
	Base	0.595	11.91	151.3	ZA arcén	0.864	18.40	219.2
	ZA carril bici	0.000	13.33	303.4	Bin	0.510	10.20	125.6
	Surf	0.301	6.02	74.1	HM carril bici	0.002	12.90	295.3
	Rellenos	0.464	9.65	111.2				
260.000	D TIERRA	0.007	0.11	1.4	SUELO SEL 1	3.784	52.82	638.4
	TERRAPLEN	54.390	787.72	6848.2	VEGETAL	9.800	156.39	1572.6
	FIRME	4.810	94.57	1857.9	SC	1.912	38.23	521.5
	Base	0.595	11.91	163.2	ZA arcén	0.972	18.35	237.6
	Bin	0.511	10.20	135.8	Surf	0.301	6.02	80.1
	HM carril bici	0.000	0.02	295.4	Rellenos	0.520	9.84	121.0
280.000	D TIERRA	0.020	0.26	1.7	SUELO SEL 1	4.267	80.51	718.9
	TERRAPLEN	71.577	1259.67	8107.9	VEGETAL	11.653	214.53	1787.1
	FIRME	5.223	100.33	1958.3	SC	1.912	38.23	559.7
	Base	0.595	11.91	175.1	ZA arcén	0.977	19.48	257.0
	Bin	0.511	10.21	146.0	Surf	0.301	6.02	86.1
	Rellenos	0.927	14.47	135.5				
300.000	D TIERRA	0.026	0.46	2.2	SUELO SEL 1	4.266	85.33	804.2
	TERRAPLEN	81.609	1531.86	9639.8	VEGETAL	13.555	252.08	2039.2
	FIRME	5.222	104.45	2062.7	SC	1.912	38.23	598.0
	Base	0.595	11.91	187.0	ZA arcén	0.977	19.54	276.6
	Bin	0.511	10.21	156.2	Surf	0.301	6.02	92.2
	Rellenos	0.927	18.55	154.0				
320.000	D TIERRA	0.000	0.26	2.4	SUELO SEL 1	4.266	85.32	889.6
	TERRAPLEN	88.564	1701.73	11341.5	VEGETAL	13.921	274.76	2313.9
	FIRME	5.222	104.45	2167.2	SC	1.912	38.23	636.2
	Base	0.595	11.91	198.9	ZA arcén	0.977	19.53	296.1
	Bin	0.511	10.21	166.5	Surf	0.301	6.02	98.2
	Rellenos	0.927	18.55	172.6				
340.000	SUELO SEL 1	4.266	85.32	974.9	TERRAPLEN	90.069	1786.33	13127.8
	VEGETAL	14.243	281.63	2595.6	FIRME	5.222	104.45	2271.6
	SC	1.912	38.23	674.4	Base	0.595	11.91	210.8
	ZA arcén	0.977	19.53	315.7	Bin	0.511	10.21	176.7
	Surf	0.301	6.02	104.2	Rellenos	0.927	18.55	191.1

↑  
 Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : Tramo 1

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

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

360.000	SUELO SEL 1	4.267	85.33	1060.2	TERRAPLEN	98.384	1884.53	15012.4
	VEGETAL	14.459	287.01	2882.6	FIRME	5.223	104.45	2376.1
	SC	1.912	38.23	712.7	Base	0.595	11.91	222.7
	ZA arcén	0.977	19.54	335.2	Bin	0.511	10.21	186.9
	Surf	0.301	6.02	110.2	Rellenos	0.927	18.55	209.7
380.000	SUELO SEL 1	4.267	85.33	1145.5	TERRAPLEN	106.538	2049.21	17061.6
	VEGETAL	15.069	295.27	3177.9	FIRME	5.223	104.45	2480.5
	SC	1.912	38.23	750.9	Base	0.595	11.91	234.6
	ZA arcén	0.977	19.54	354.7	Bin	0.511	10.21	197.1
	Surf	0.301	6.02	116.2	Rellenos	0.927	18.55	228.2
400.000	SUELO SEL 1	4.267	85.33	1230.9	TERRAPLEN	110.489	2170.27	19231.8
	VEGETAL	15.498	305.67	3483.5	FIRME	5.223	104.45	2585.0
	SC	1.912	38.23	789.1	Base	0.595	11.91	246.5
	ZA arcén	0.977	19.54	374.3	Bin	0.511	10.21	207.3
	Surf	0.301	6.02	122.2	Rellenos	0.927	18.55	246.8
420.000	SUELO SEL 1	2.512	67.79	1298.7	TERRAPLEN	64.672	1751.62	20983.5
	VEGETAL	8.906	244.04	3727.6	FIRME	5.223	104.45	2689.4
	SC	1.912	38.23	827.4	Base	0.595	11.91	258.4
	ZA arcén	0.977	19.54	393.8	Bin	0.511	10.21	217.5
	Surf	0.301	6.02	128.3	Rellenos	0.927	18.55	265.3
440.000	D TIERRA	0.012	0.12	2.5	SUELO SEL 1	1.928	44.40	1343.0
	TERRAPLEN	62.161	1268.33	22251.8	VEGETAL	8.395	173.01	3900.6
	FIRME	5.223	104.45	2793.9	SC	1.912	38.23	865.6
	Base	0.595	11.91	270.3	ZA arcén	0.977	19.54	413.3
	Bin	0.511	10.21	227.7	Surf	0.301	6.02	134.3
	Rellenos	0.927	18.55	283.9				
460.000	D TIERRA	0.007	0.18	2.7	SUELO SEL 1	4.266	61.94	1405.0
	TERRAPLEN	127.247	1894.08	24145.9	VEGETAL	16.224	246.19	4146.8
	FIRME	5.222	104.45	2898.3	SC	1.912	38.23	903.8
	Base	0.595	11.91	282.3	ZA arcén	0.977	19.54	432.9
	Bin	0.511	10.21	237.9	Surf	0.301	6.02	140.3
	Rellenos	0.927	18.55	302.4				
480.000	D TIERRA	0.039	0.46	3.2	SUELO SEL 1	4.267	85.33	1490.3
	TERRAPLEN	124.917	2521.65	26667.5	VEGETAL	15.984	322.08	4468.8
	FIRME	5.223	104.45	3002.8	SC	1.912	38.23	942.1
	Base	0.595	11.91	294.2	ZA arcén	0.977	19.54	452.4
	Bin	0.511	10.21	248.1	Surf	0.301	6.02	146.3
	Rellenos	0.927	18.55	320.9				

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : Tramo 1

pagina 5

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
500.000	D TIERRA	0.000	0.39	3.6	SUELO SEL 1	0.000	42.67	1533.0
	TERRAPLEN	0.000	1249.17	27916.7	VEGETAL	0.000	159.84	4628.7

	FIRME	5.298	105.20	3108.0	SC	1.912	38.23	980.3
	Base	0.595	11.91	306.1	ZA arcén	0.977	19.54	471.9
	Bin	0.511	10.21	258.4	Surf	0.301	6.02	152.3
	Rellenos	1.002	19.30	340.2				
520.000	D TIERRA	0.002	0.02	3.6	SUELO SEL 1	2.429	24.29	1557.3
	TERRAPLEN	62.384	623.84	28540.5	VEGETAL	10.076	100.76	4729.4
	FIRME	5.204	105.01	3213.0	SC	1.911	38.23	1018.5
	Base	0.595	11.91	318.0	ZA arcén	0.976	19.53	491.5
	Bin	0.511	10.21	268.6	Surf	0.301	6.02	158.4
	Rellenos	0.909	19.11	359.4				
540.000	D TIERRA	0.008	0.10	3.7	SUELO SEL 1	4.232	66.61	1623.9
	TERRAPLEN	107.742	1701.26	30241.8	VEGETAL	16.341	264.17	4993.6
	FIRME	5.160	103.64	3316.6	SC	1.911	38.22	1056.7
	Base	0.595	11.91	329.9	ZA arcén	0.976	19.53	511.0
	Bin	0.510	10.21	278.8	Surf	0.301	6.02	164.4
	Rellenos	0.867	17.76	377.1				
560.000	D TIERRA	0.010	0.18	3.9	SUELO SEL 1	4.230	84.62	1708.5
	TERRAPLEN	116.522	2242.64	32484.4	VEGETAL	16.719	330.61	5324.2
	FIRME	5.157	103.17	3419.8	SC	1.910	38.21	1095.0
	Base	0.595	11.90	341.8	ZA arcén	0.976	19.52	530.5
	Bin	0.511	10.21	289.0	Surf	0.301	6.02	170.4
	Rellenos	0.864	17.31	394.4				
580.000	D TIERRA	0.008	0.18	4.0	SUELO SEL 1	4.232	84.62	1793.1
	TERRAPLEN	110.182	2267.04	34751.5	VEGETAL	16.308	330.27	5654.5
	FIRME	5.159	103.17	3523.0	SC	1.910	38.21	1133.2
	Base	0.595	11.90	353.7	ZA arcén	0.976	19.52	550.0
	Bin	0.511	10.21	299.2	Surf	0.301	6.02	176.4
	Rellenos	0.867	17.31	411.7				
600.000	D TIERRA	0.017	0.26	4.3	SUELO SEL 1	4.232	84.64	1877.7
	TERRAPLEN	96.210	2063.92	36815.4	VEGETAL	15.853	321.61	5976.1
	FIRME	5.162	103.21	3626.2	SC	1.911	38.21	1171.4
	Base	0.595	11.90	365.6	ZA arcén	0.976	19.52	569.6
	Bin	0.511	10.21	309.4	Surf	0.301	6.02	182.4
	Rellenos	0.869	17.35	429.1				

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : Tramo 1

pagina 6

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
620.000	D TIERRA	0.044	0.62	4.9	SUELO SEL 1	4.230	84.63	1962.4
	TERRAPLEN	111.563	2077.73	38893.1	VEGETAL	16.413	322.66	6298.8
	FIRME	5.154	103.16	3729.3	SC	1.911	38.21	1209.6
	Base	0.595	11.90	377.5	ZA arcén	0.976	19.52	589.1
	Bin	0.510	10.21	319.6	Surf	0.301	6.02	188.4
	Rellenos	0.861	17.30	446.4				
640.000	D TIERRA	0.005	0.49	5.4	SUELO SEL 1	4.230	84.60	2047.0

	TERRAPLEN	107.353	2189.16	41082.3	VEGETAL	16.380	327.93	6626.7
	FIRME	5.152	103.07	3832.4	SC	1.911	38.21	1247.8
	Base	0.595	11.90	389.4	ZA arcén	0.976	19.53	608.6
	Bin	0.510	10.21	329.8	Surf	0.301	6.02	194.5
	Rellenos	0.859	17.20	463.6				
660.000	D TIERRA	0.014	0.19	5.6	SUELO SEL 1	4.230	84.59	2131.6
	TERRAPLEN	105.954	2133.07	43215.4	VEGETAL	15.096	314.77	6941.5
	FIRME	5.152	103.05	3935.4	SC	1.911	38.22	1286.0
	Base	0.595	11.90	401.3	ZA arcén	0.976	19.53	628.1
	Bin	0.510	10.21	340.0	Surf	0.301	6.02	200.5
	Rellenos	0.859	17.18	480.8				
680.000	D TIERRA	0.000	0.14	5.7	SUELO SEL 1	4.230	84.59	2216.2
	TERRAPLEN	105.539	2114.93	45330.3	VEGETAL	13.432	285.28	7226.7
	FIRME	5.152	103.05	4038.5	SC	1.911	38.22	1324.2
	Base	0.595	11.90	413.2	ZA arcén	0.976	19.53	647.7
	Bin	0.510	10.21	350.3	Surf	0.301	6.02	206.5
	Rellenos	0.859	17.18	498.0				
700.000	D TIERRA	0.009	0.09	5.8	SUELO SEL 1	4.230	84.59	2300.7
	TERRAPLEN	96.370	2019.09	47349.4	VEGETAL	11.970	254.02	7480.8
	FIRME	5.152	103.05	4141.5	SC	1.911	38.22	1362.4
	Base	0.595	11.90	425.1	ZA arcén	0.976	19.53	667.2
	Bin	0.511	10.21	360.5	Surf	0.301	6.02	212.5
	Rellenos	0.859	17.18	515.1				
720.000	D TIERRA	0.000	0.09	5.9	SUELO SEL 1	2.500	67.30	2368.0
	TERRAPLEN	66.283	1626.52	48975.9	VEGETAL	7.782	197.52	7678.3
	FIRME	7.272	124.24	4265.8	SC	1.911	38.21	1400.7
	Base	0.595	11.90	437.0	ZA arcén	0.976	19.52	686.7
	ZA carril bici	1.314	13.14	316.6	Bin	0.511	10.21	370.7
	Surf	0.301	6.02	218.5	HM carril bici	1.305	13.05	308.4
	Rellenos	0.360	12.19	527.3				

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : Tramo 1

pagina 7

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
740.000	SUELO SEL 1	0.000	25.00	2393.0	TERRAPLEN	0.000	662.83	49638.7
	VEGETAL	0.000	77.82	7756.1	FIRME	7.337	146.09	4411.9
	SC	1.910	38.21	1438.9	Base	0.595	11.91	448.9
	ZA arcén	0.976	19.52	706.2	ZA carril bici	1.350	26.64	343.2
	Bin	0.511	10.21	380.9	Surf	0.301	6.02	224.6
	HM carril bici	1.317	26.23	334.6	Rellenos	0.377	7.36	534.7
760.000	FIRME	7.337	146.74	4558.6	SC	1.910	38.21	1477.1
	Base	0.595	11.91	460.8	ZA arcén	0.976	19.52	725.8
	ZA carril bici	1.350	27.00	370.2	Bin	0.511	10.21	391.1
	Surf	0.301	6.02	230.6	HM carril bici	1.317	26.35	361.0
	Rellenos	0.377	7.53	542.2				

780.000	D TIERRA	0.014	0.14	6.1	SUELO SEL 1	0.923	9.23	2402.3
	TERRAPLEN	54.246	542.46	50181.2	VEGETAL	7.422	74.22	7830.3
	FIRME	7.272	146.09	4704.7	SC	1.910	38.21	1515.3
	Base	0.595	11.91	472.7	ZA arcén	0.976	19.52	745.3
	ZA carril bici	1.315	26.65	396.9	Bin	0.510	10.21	401.3
	Surf	0.301	6.02	236.6	HM carril bici	1.305	26.23	387.2
	Rellenos	0.359	7.36	549.6				
800.000	D TIERRA	0.008	0.21	6.3	SUELO SEL 1	5.820	67.43	2469.7
	TERRAPLEN	206.559	2608.05	52789.2	VEGETAL	21.727	291.49	8121.8
	FIRME	7.272	145.44	4850.2	SC	1.910	38.21	1553.5
	Base	0.595	11.91	484.6	ZA arcén	0.976	19.52	764.8
	ZA carril bici	1.314	26.29	423.1	Bin	0.511	10.21	411.5
	Surf	0.301	6.02	242.6	HM carril bici	1.305	26.10	413.3
	Rellenos	0.360	7.19	556.8				
820.000	D TIERRA	0.006	0.13	6.4	SUELO SEL 1	4.229	100.49	2570.2
	TERRAPLEN	118.864	3254.23	56043.5	VEGETAL	12.212	339.39	8461.2
	FIRME	5.152	124.24	4974.4	SC	1.911	38.21	1591.7
	Base	0.595	11.91	496.6	ZA arcén	0.976	19.52	784.3
	ZA carril bici	0.000	13.14	436.3	Bin	0.511	10.21	421.7
	Surf	0.301	6.02	248.6	HM carril bici	0.000	13.05	426.4
	Rellenos	0.859	12.19	569.0				
840.000	D TIERRA	0.023	0.28	6.7	SUELO SEL 1	4.230	84.59	2654.8
	TERRAPLEN	127.842	2467.07	58510.5	VEGETAL	14.118	263.30	8724.5
	FIRME	5.152	103.04	5077.4	SC	1.910	38.21	1629.9
	Base	0.595	11.90	508.5	ZA arcén	0.976	19.53	803.9
	Bin	0.510	10.21	431.9	Surf	0.301	6.02	254.6
	Rellenos	0.859	17.18	586.1				



Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : Tramo 1

pagina 8

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
860.000	D TIERRA	0.063	0.86	7.5	SUELO SEL 1	4.232	84.62	2739.4
	TERRAPLEN	128.934	2567.77	61078.3	VEGETAL	15.284	294.02	9018.5
	FIRME	5.159	103.11	5180.6	SC	1.910	38.21	1668.1
	Base	0.595	11.91	520.4	ZA arcén	0.976	19.52	823.4
	Bin	0.511	10.21	442.1	Surf	0.301	6.02	260.7
	Rellenos	0.866	17.25	603.4				
880.000	D TIERRA	0.000	0.63	8.2	SUELO SEL 1	3.062	72.93	2812.3
	TERRAPLEN	80.397	2093.31	63171.6	VEGETAL	10.368	256.53	9275.0
	FIRME	5.161	103.19	5283.7	SC	1.911	38.21	1706.3
	Base	0.595	11.91	532.3	ZA arcén	0.976	19.52	842.9
	Bin	0.511	10.21	452.4	Surf	0.301	6.02	266.7
	Rellenos	0.867	17.33	620.7				
900.000	SUELO SEL 1	0.000	30.62	2843.0	TERRAPLEN	0.000	803.97	63975.6
	VEGETAL	0.000	103.68	9378.7	FIRME	5.221	103.82	5387.6

	SC	1.911	38.21	1744.5	Base	0.595	11.91	544.2
	ZA arcén	0.976	19.52	862.4	Bin	0.511	10.21	462.6
	Surf	0.301	6.02	272.7	Rellenos	0.928	17.96	638.7
920.000	SUELO SEL 1	2.553	25.53	2868.5	TERRAPLEN	60.729	607.29	64582.9
	VEGETAL	7.877	78.77	9457.5	FIRME	5.157	103.78	5491.3
	SC	1.911	38.21	1782.8	Base	0.595	11.90	556.1
	ZA arcén	0.976	19.52	881.9	Bin	0.510	10.21	472.8
	Surf	0.301	6.02	278.7	Rellenos	0.864	17.92	656.6
940.000	SUELO SEL 1	4.244	67.97	2936.5	TERRAPLEN	104.721	1654.50	66237.4
	VEGETAL	15.121	229.97	9687.5	FIRME	5.183	103.39	5594.7
	SC	1.911	38.22	1821.0	Base	0.595	11.90	568.0
	ZA arcén	0.976	19.52	901.5	Bin	0.510	10.21	483.0
	Surf	0.301	6.02	284.7	Rellenos	0.889	17.52	674.1
960.000	SUELO SEL 1	4.266	85.10	3021.6	TERRAPLEN	84.953	1896.74	68134.1
	VEGETAL	13.937	290.58	9978.1	FIRME	5.222	104.05	5698.8
	SC	1.912	38.23	1859.2	Base	0.595	11.91	579.9
	ZA arcén	0.977	19.53	921.0	Bin	0.511	10.21	493.2
	Surf	0.301	6.02	290.7	Rellenos	0.927	18.16	692.3
980.000	SUELO SEL 1	0.000	42.66	3064.2	TERRAPLEN	0.000	849.53	68983.6
	VEGETAL	0.000	139.37	10117.4	FIRME	5.298	105.20	5804.0
	SC	1.912	38.23	1897.4	Base	0.595	11.91	591.8
	ZA arcén	0.977	19.54	940.5	Bin	0.511	10.21	503.4
	Surf	0.301	6.02	296.8	Rellenos	1.002	19.30	711.6

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914

pagina 9

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : Tramo 1

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES \* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1000.000	FIRME	5.298	105.95	5909.9	SC	1.912	38.23	1935.7
	Base	0.595	11.91	603.7	ZA arcén	0.977	19.54	960.1
	Bin	0.511	10.21	513.6	Surf	0.301	6.02	302.8
	Rellenos	1.002	20.05	731.6				
1020.000	SUELO SEL 1	4.266	42.66	3106.9	TERRAPLEN	42.505	425.05	69408.7
	VEGETAL	11.266	112.66	10230.1	FIRME	5.223	105.20	6015.1
	SC	1.912	38.23	1973.9	Base	0.595	11.91	615.6
	ZA arcén	0.977	19.54	979.6	Bin	0.511	10.21	523.8
	Surf	0.301	6.02	308.8	Rellenos	0.927	19.30	750.9
1040.000	D TIERRA	0.001	0.01	8.2	SUELO SEL 1	4.267	85.33	3192.2
	TERRAPLEN	35.798	783.03	70191.7	VEGETAL	10.789	220.55	10450.6
	FIRME	5.223	104.45	6119.6	SC	1.912	38.23	2012.1
	Base	0.595	11.91	627.5	ZA arcén	0.977	19.54	999.1
	Bin	0.511	10.21	534.0	Surf	0.301	6.02	314.8
	Rellenos	0.927	18.55	769.5				
1060.000	D TIERRA	0.017	0.19	8.4	SUELO SEL 1	4.266	85.33	3277.6
	TERRAPLEN	33.182	689.80	70881.5	VEGETAL	10.593	213.82	10664.5
	FIRME	5.222	104.45	6224.0	SC	1.912	38.23	2050.4

	Base	0.595	11.91	639.4	ZA arcén	0.977	19.54	1018.7
	Bin	0.511	10.21	544.2	Surf	0.301	6.02	320.8
1080.000	Rellenos	0.927	18.55	788.0				
	D TIERRA	0.000	0.17	8.5	SUELO SEL 1	4.267	85.33	3362.9
	TERRAPLEN	33.424	666.06	71547.6	VEGETAL	10.600	211.93	10876.4
	FIRME	5.223	104.45	6328.5	SC	1.912	38.23	2088.6
	Base	0.595	11.91	651.3	ZA arcén	0.977	19.54	1038.2
	Bin	0.511	10.21	554.5	Surf	0.301	6.02	326.9
	Rellenos	0.927	18.55	806.6				
1100.000	SUELO SEL 1	0.000	42.67	3405.5	TERRAPLEN	0.000	334.24	71881.8
	VEGETAL	0.000	106.00	10982.4	FIRME	5.298	105.20	6433.7
	SC	1.912	38.23	2126.8	Base	0.595	11.91	663.2
	ZA arcén	0.977	19.54	1057.8	Bin	0.511	10.21	564.7
	Surf	0.301	6.02	332.9	Rellenos	1.002	19.30	825.9
1120.000	FIRME	5.298	105.95	6539.6	SC	1.912	38.23	2165.1
	Base	0.595	11.91	675.1	ZA arcén	0.977	19.54	1077.3
	Bin	0.511	10.21	574.9	Surf	0.301	6.02	338.9
	Rellenos	1.002	20.05	845.9				

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914

pagina 10

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : Tramo 1

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1140.000	SUELO SEL 1	4.266	42.66	3448.2	TERRAPLEN	54.068	540.68	72422.5
	VEGETAL	12.063	120.63	11103.0	FIRME	5.223	105.20	6644.8
	SC	1.912	38.23	2203.3	Base	0.595	11.91	687.0
	ZA arcén	0.977	19.54	1096.8	Bin	0.511	10.21	585.1
	Surf	0.301	6.02	344.9	Rellenos	0.927	19.30	865.2
1160.000	SUELO SEL 1	0.000	42.66	3490.9	TERRAPLEN	0.000	540.68	72963.2
	VEGETAL	0.000	120.63	11223.6	FIRME	5.298	105.20	6750.0
	SC	1.912	38.23	2241.5	Base	0.595	11.91	699.0
	ZA arcén	0.977	19.54	1116.4	Bin	0.511	10.21	595.3
	Surf	0.301	6.02	350.9	Rellenos	1.002	19.30	884.5
1180.000	FIRME	5.298	105.95	6856.0	SC	1.912	38.23	2279.8
	Base	0.595	11.91	710.9	ZA arcén	0.977	19.54	1135.9
	Bin	0.511	10.21	605.5	Surf	0.301	6.02	356.9
	Rellenos	1.002	20.05	904.5				
1200.000	FIRME	5.298	105.95	6962.0	SC	1.912	38.23	2318.0
	Base	0.595	11.91	722.8	ZA arcén	0.977	19.54	1155.4
	Bin	0.511	10.21	615.7	Surf	0.301	6.02	363.0
	Rellenos	1.002	20.05	924.6				
1220.000	D TIERRA	0.004	0.04	8.6	SUELO SEL 1	4.263	42.63	3533.5
	TERRAPLEN	74.540	745.40	73708.6	VEGETAL	13.313	133.13	11356.8
	FIRME	5.216	105.14	7067.1	SC	1.911	38.23	2356.2
	Base	0.595	11.91	734.7	ZA arcén	0.977	19.54	1175.0
	Bin	0.511	10.21	625.9	Surf	0.301	6.02	369.0

1240.000	Rellenos	0.921	19.24	943.8				
	D TIERRA	0.000	0.04	8.6	SUELO SEL 1	4.238	85.01	3618.5
	TERRAPLEN	68.432	1429.72	75138.3	VEGETAL	12.950	262.63	11619.4
	FIRME	5.171	103.88	7171.0	SC	1.911	38.22	2394.4
	Base	0.595	11.91	746.6	ZA arcén	0.976	19.53	1194.5
	Bin	0.510	10.21	636.1	Surf	0.301	6.02	375.0
	Rellenos	0.878	17.99	961.8				
1260.000	SUELO SEL 1	4.230	84.68	3703.2	TERRAPLEN	60.102	1285.34	76423.6
	VEGETAL	12.459	254.09	11873.5	FIRME	5.157	103.29	7274.3
	SC	1.911	38.21	2432.7	Base	0.595	11.90	758.5
	ZA arcén	0.976	19.52	1214.0	Bin	0.511	10.21	646.4
	Surf	0.301	6.02	381.0	Rellenos	0.864	17.42	979.2

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914

pagina 11

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : Tramo 1

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES \* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1280.000	D TIERRA	0.008	0.08	8.7	SUELO SEL 1	4.231	84.61	3787.8
	TERRAPLEN	60.913	1210.15	77633.8	VEGETAL	12.489	249.48	12123.0
	FIRME	5.160	103.17	7377.4	SC	1.911	38.22	2470.9
	Base	0.595	11.90	770.4	ZA arcén	0.976	19.52	1233.5
	Bin	0.510	10.21	656.6	Surf	0.301	6.01	387.0
	Rellenos	0.866	17.31	996.6				
1300.000	D TIERRA	0.000	0.08	8.8	SUELO SEL 1	4.232	84.63	3872.4
	TERRAPLEN	50.626	1115.39	78749.2	VEGETAL	11.846	243.35	12366.3
	FIRME	5.160	103.19	7480.6	SC	1.911	38.21	2509.1
	Base	0.595	11.90	782.3	ZA arcén	0.976	19.52	1253.1
	Bin	0.511	10.21	666.8	Surf	0.301	6.02	393.0
	Rellenos	0.867	17.33	1013.9				
1320.000	SUELO SEL 1	0.000	42.32	3914.7	TERRAPLEN	0.000	506.26	79255.4
	VEGETAL	0.000	118.46	12484.8	FIRME	5.214	103.74	7584.4
	SC	1.910	38.21	2547.3	Base	0.595	11.90	794.2
	ZA arcén	0.976	19.52	1272.6	Bin	0.511	10.21	677.0
	Surf	0.301	6.02	399.1	Rellenos	0.922	17.88	1031.8
1340.000	D TIERRA	0.004	0.04	8.8	SUELO SEL 1	4.228	42.28	3957.0
	TERRAPLEN	34.055	340.55	79596.0	VEGETAL	10.684	106.84	12591.6
	FIRME	5.147	103.61	7688.0	SC	1.911	38.21	2585.5
	Base	0.595	11.90	806.1	ZA arcén	0.976	19.52	1292.1
	Bin	0.511	10.21	687.2	Surf	0.301	6.02	405.1
	Rellenos	0.854	17.75	1049.5				
1360.000	D TIERRA	0.000	0.04	8.9	SUELO SEL 1	4.228	84.56	4041.6
	TERRAPLEN	29.245	633.00	80229.0	VEGETAL	10.343	210.27	12801.9
	FIRME	5.147	102.94	7790.9	SC	1.911	38.21	2623.7
	Base	0.595	11.90	818.0	ZA arcén	0.976	19.52	1311.6
	Bin	0.511	10.21	697.4	Surf	0.301	6.02	411.1
	Rellenos	0.854	17.07	1066.6				



1380.000	SUELO SEL 1	4.228	84.56	4126.1	TERRAPLEN	32.452	616.96	80845.9
	VEGETAL	9.343	196.86	12998.7	FIRME	5.147	102.94	7893.8
	SC	1.911	38.21	2661.9	Base	0.595	11.90	829.9
	ZA arcén	0.976	19.52	1331.2	Bin	0.511	10.21	707.6
	Surf	0.301	6.02	417.1	Rellenos	0.854	17.07	1083.7

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914

pagina 12

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : Tramo 1

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1400.000	SUELO SEL 1	4.231	84.59	4210.7	TERRAPLEN	34.608	670.59	81516.5
	VEGETAL	8.073	174.16	13172.9	FIRME	5.155	103.02	7996.9
	SC	1.910	38.21	2700.1	Base	0.595	11.90	841.8
	ZA arcén	0.976	19.52	1350.7	Bin	0.511	10.21	717.8
	Surf	0.301	6.02	423.1	Rellenos	0.863	17.16	1100.8
1420.000	SUELO SEL 1	4.232	84.63	4295.4	TERRAPLEN	45.993	806.01	82322.5
	VEGETAL	10.309	183.82	13356.7	FIRME	5.160	103.15	8100.0
	SC	1.910	38.21	2738.3	Base	0.595	11.90	853.7
	ZA arcén	0.976	19.52	1370.2	Bin	0.511	10.21	728.0
	Surf	0.301	6.02	429.2	Rellenos	0.867	17.30	1118.1
1440.000	SUELO SEL 1	0.000	42.32	4337.7	TERRAPLEN	0.000	459.93	82782.5
	VEGETAL	0.000	103.09	13459.8	FIRME	5.218	103.78	8203.8
	SC	1.910	38.21	2776.5	Base	0.595	11.90	865.6
	ZA arcén	0.976	19.52	1389.7	Bin	0.511	10.21	738.2
	Surf	0.301	6.02	435.2	Rellenos	0.926	17.93	1136.0
1460.000	SUELO SEL 1	4.237	42.37	4380.0	TERRAPLEN	46.249	462.49	83245.0
	VEGETAL	11.519	115.19	13575.0	FIRME	5.169	103.88	8307.7
	SC	1.911	38.21	2814.8	Base	0.595	11.90	877.5
	ZA arcén	0.976	19.52	1409.2	Bin	0.511	10.21	748.5
	Surf	0.301	6.02	441.2	Rellenos	0.876	18.02	1154.1
1480.000	SUELO SEL 1	4.178	84.15	4464.2	TERRAPLEN	45.046	912.95	84157.9
	VEGETAL	11.385	229.04	13804.0	FIRME	5.096	102.65	8410.3
	SC	1.911	38.21	2853.0	Base	0.595	11.91	889.4
	ZA arcén	0.903	18.79	1428.0	Bin	0.499	10.09	758.6
	Surf	0.294	5.95	447.1	Rellenos	0.894	17.70	1171.8
1500.000	D TIERRA	0.002	0.02	8.9	SUELO SEL 1	3.995	81.73	4545.9
	TERRAPLEN	42.260	873.06	85031.0	VEGETAL	10.976	223.61	14027.7
	FIRME	4.857	99.53	8509.9	SC	1.911	38.22	2891.2
	Base	0.595	11.91	901.3	ZA arcén	0.697	16.00	1444.0
	Bin	0.467	9.66	768.2	Surf	0.275	5.69	452.8
	Rellenos	0.912	18.06	1189.8				
1520.000	D TIERRA	0.000	0.02	8.9	SUELO SEL 1	3.966	79.62	4625.5
	TERRAPLEN	39.908	821.68	85852.7	VEGETAL	10.754	217.30	14245.0
	FIRME	4.823	96.80	8606.7	SC	1.912	38.23	2929.4
	Base	0.595	11.91	913.2	ZA arcén	0.657	13.54	1457.6
	Bin	0.461	9.27	777.5	Surf	0.271	5.45	458.3

Rellenos 0.927 18.40 1208.2

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : Tramo 1

pagina 13

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1540.000	SUELO SEL 1	0.000	39.66	4665.2	TERRAPLEN	0.000	399.08	86251.7
	VEGETAL	0.000	107.54	14352.5	FIRME	4.898	97.20	8703.9
	SC	1.912	38.23	2967.7	Base	0.595	11.91	925.2
	ZA arcén	0.657	13.14	1470.7	Bin	0.461	9.21	786.7
	Surf	0.271	5.42	463.7	Rellenos	1.002	19.30	1227.5
1560.000	FIRME	4.898	97.95	8801.8	SC	1.912	38.23	3005.9
	Base	0.595	11.91	937.1	ZA arcén	0.657	13.14	1483.8
	Bin	0.461	9.21	795.9	Surf	0.271	5.42	469.1
	Rellenos	1.002	20.05	1247.6				
1580.000	SUELO SEL 1	3.966	39.66	4704.9	TERRAPLEN	35.315	353.15	86604.9
	VEGETAL	10.422	104.22	14456.7	FIRME	4.822	97.20	8899.0
	SC	1.912	38.23	3044.1	Base	0.595	11.91	949.0
	ZA arcén	0.657	13.14	1497.0	Bin	0.461	9.21	805.1
	Surf	0.271	5.42	474.5	Rellenos	0.927	19.30	1266.9
1600.000	SUELO SEL 1	3.966	79.32	4784.2	TERRAPLEN	32.630	679.45	87284.3
	VEGETAL	10.236	206.58	14663.3	FIRME	4.822	96.45	8995.5
	SC	1.912	38.23	3082.3	Base	0.595	11.91	960.9
	ZA arcén	0.657	13.14	1510.1	Bin	0.461	9.21	814.3
	Surf	0.271	5.42	480.0	Rellenos	0.927	18.55	1285.4
1620.000	D TIERRA	0.018	0.18	9.1	SUELO SEL 1	5.556	95.22	4879.4
	TERRAPLEN	35.437	680.67	87965.0	VEGETAL	12.337	225.73	14889.0
	FIRME	6.942	117.65	9113.1	SC	1.912	38.23	3120.6
	Base	0.595	11.91	972.8	ZA arcén	0.657	13.14	1523.2
	ZA carril bici	1.304	13.04	449.3	Bin	0.461	9.21	823.5
	Surf	0.271	5.42	485.4	HM carril bici	1.280	12.80	439.2
	Rellenos	0.464	13.91	1299.3				
1640.000	D TIERRA	0.000	0.18	9.3	SUELO SEL 1	5.556	111.12	4990.5
	TERRAPLEN	37.020	724.58	88689.6	VEGETAL	12.458	247.95	15137.0
	FIRME	6.942	138.85	9252.0	SC	1.912	38.24	3158.8
	Base	0.595	11.91	984.7	ZA arcén	0.657	13.14	1536.4
	ZA carril bici	1.304	26.07	475.4	Bin	0.461	9.21	832.8
	Surf	0.271	5.42	490.8	HM carril bici	1.280	25.59	464.8
	Rellenos	0.464	9.27	1308.6				

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : Tramo 1

pagina 14

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1660.000	SUELO SEL 1	5.556	111.12	5101.6	TERRAPLEN	34.353	713.74	89403.3
	VEGETAL	12.269	247.27	15384.2	FIRME	6.942	138.85	9390.8
	SC	1.912	38.24	3197.1	Base	0.595	11.91	996.6
	ZA arcén	0.657	13.14	1549.5	ZA carril bici	1.304	26.07	501.5
	Bin	0.461	9.21	842.0	Surf	0.271	5.42	496.2
	HM carril bici	1.280	25.59	490.4	Rellenos	0.464	9.27	1317.9
1680.000	D TIERRA	0.017	0.17	9.4	SUELO SEL 1	5.862	114.17	5215.8
	TERRAPLEN	33.769	681.22	90084.5	VEGETAL	12.710	249.80	15634.0
	FIRME	7.349	142.92	9533.7	SC	2.202	41.14	3238.2
	Base	0.692	12.88	1009.5	ZA arcén	0.595	12.52	1562.0
	ZA carril bici	1.304	26.08	527.6	Bin	0.511	9.72	851.7
	Surf	0.301	5.72	501.9	HM carril bici	1.280	25.59	515.9
	Rellenos	0.464	9.28	1327.1				
1700.000	D TIERRA	0.000	0.17	9.6	SUELO SEL 1	7.293	131.54	5347.4
	TERRAPLEN	39.479	732.48	90817.0	VEGETAL	14.803	275.13	15909.2
	FIRME	9.258	166.08	9699.8	SC	3.476	56.78	3295.0
	Base	1.117	18.09	1027.6	ZA arcén	0.423	10.18	1572.2
	ZA carril bici	1.304	26.08	553.6	Bin	0.750	12.61	864.3
	Surf	0.445	7.46	509.4	HM carril bici	1.280	25.59	541.5
	Rellenos	0.464	9.29	1336.4				

↑  
 Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 2 : Tramo 1

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS CONOS DE DERRAME \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PK	TERRAPLÉN		DESMONTE		DESBROCE	
	VOL. PARCIAL	ACUMULADO	VOL. PARCIAL	ACUMULADO	VOL. PARCIAL	ACUMULADO
30.000	121.21	121.2	0.00	0.0	37.93	37.9
100.000	113.19	234.4	0.00	0.0	32.36	70.3
100.000	113.22	347.6	0.00	0.0	32.36	102.7
160.000	107.10	454.7	0.00	0.0	31.57	134.2
180.000	164.69	619.4	0.00	0.0	41.83	176.1
250.000	197.28	816.7	0.00	0.0	45.09	221.1
480.000	411.83	1228.5	0.00	0.0	72.66	293.8
530.000	513.29	1741.8	0.00	0.0	92.35	386.2
710.000	587.27	2329.1	0.00	0.0	98.15	484.3
790.000	1025.62	3354.7	0.00	0.0	150.07	634.4
870.000	653.67	4008.4	0.00	0.0	107.16	741.5
930.000	528.98	4537.4	0.00	0.0	94.82	836.4
960.000	220.39	4757.7	0.00	0.0	47.91	884.3

1020.000	73.63	4831.4	0.00	0.0	22.89	907.2
1080.000	51.00	4882.4	0.00	0.0	17.83	925.0
1140.000	107.29	4989.7	0.00	0.0	29.51	954.5
1140.000	107.29	5097.0	0.00	0.0	29.51	984.0
1220.000	179.11	5276.1	0.00	0.0	41.59	1025.6
1300.000	98.16	5374.2	0.00	0.0	27.74	1053.3
1340.000	53.44	5427.7	0.00	0.0	18.37	1071.7
1420.000	85.80	5513.5	0.00	0.0	25.33	1097.0
1460.000	85.06	5598.5	0.00	0.0	25.16	1122.2
1520.000	68.91	5667.4	0.00	0.0	21.56	1143.7
1580.000	57.13	5724.6	0.00	0.0	18.97	1162.7

Estas mediciones se acumularan a : TERRAPLEN y D TIERRA  
: VEGETAL



Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:21 3914  
PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : Tramo 1

pagina 16

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	9.6
SUELO SEL 1	5347.4
TERRAPLEN	96541.6
VEGETAL	17071.9
FIRME	9699.8
SC	3295.0
Base	1027.6
ZA arcén	1572.2
ZA carril bici	553.6
Bin	864.3
Surf	509.4
HM carril bici	541.5
Rellenos	1336.4

PROYECTO :  
GRUPO : 2 : Grupo 2  
EJE : 3 : G2

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO SEL 1	5.228	0.00	0.0	TERRAPLEN	52.181	0.00	0.0
	VEGETAL	11.604	0.00	0.0	FIRME	7.053	0.00	0.0
	SC	2.390	0.00	0.0	Base	0.660	0.00	0.0
	ZA carril bici	1.479	0.00	0.0	Bin	0.461	0.00	0.0
	Surf 2	0.453	0.00	0.0	HM carril bici	1.294	0.00	0.0
	Rellenos	0.317	0.00	0.0				
10.000	SUELO SEL 1	3.638	44.33	44.3	TERRAPLEN	39.018	456.00	456.0
	VEGETAL	7.803	97.04	97.0	FIRME	4.880	59.67	59.7
	SC	2.390	23.90	23.9	Base	0.660	6.60	6.6
	ZA carril bici	0.000	7.39	7.4	Bin	0.460	4.61	4.6
	Surf 2	0.453	4.53	4.5	HM carril bici	0.000	6.47	6.5
	Rellenos	0.917	6.17	6.2				
20.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	80.7	TERRAPLEN	38.966	389.92	845.9
	VEGETAL	7.802	78.03	175.1	FIRME	4.880	48.80	108.5
	SC	2.390	23.90	47.8	Base	0.660	6.60	13.2
	Bin	0.461	4.61	9.2	Surf 2	0.453	4.53	9.1
	Rellenos	0.917	9.17	15.3				
30.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	117.1	TERRAPLEN	37.311	381.39	1227.3
	VEGETAL	7.680	77.41	252.5	FIRME	4.880	48.80	157.3
	SC	2.390	23.90	71.7	Base	0.660	6.60	19.8
	Bin	0.460	4.61	13.8	Surf 2	0.453	4.53	13.6
	Rellenos	0.917	9.17	24.5				
40.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	153.5	TERRAPLEN	34.534	359.22	1586.5
	VEGETAL	7.531	76.06	328.5	FIRME	4.880	48.80	206.1
	SC	2.390	23.90	95.6	Base	0.660	6.60	26.4
	Bin	0.460	4.60	18.4	Surf 2	0.453	4.53	18.1
	Rellenos	0.917	9.17	33.7				
50.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	189.8	TERRAPLEN	31.869	332.01	1918.5
	VEGETAL	7.410	74.71	403.2	FIRME	4.880	48.80	254.9
	SC	2.390	23.90	119.5	Base	0.660	6.60	33.0
	Bin	0.461	4.61	23.0	Surf 2	0.453	4.53	22.6
	Rellenos	0.917	9.17	42.8				
60.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	226.2	TERRAPLEN	29.446	306.57	2225.1
	VEGETAL	7.297	73.54	476.8	FIRME	4.880	48.80	303.7
	SC	2.390	23.90	143.4	Base	0.660	6.60	39.6
	Bin	0.461	4.61	27.6	Surf 2	0.453	4.53	27.2
	Rellenos	0.917	9.17	52.0				



PROYECTO :  
GRUPO : 2 : Grupo 2  
EJE : 3 : G2

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	262.6	TERRAPLEN	27.454	284.50	2509.6
	VEGETAL	7.217	72.57	549.3	FIRME	4.880	48.80	352.5
	SC	2.390	23.90	167.3	Base	0.660	6.60	46.2
	Bin	0.461	4.61	32.2	Surf 2	0.453	4.53	31.7
	Rellenos	0.917	9.17	61.2				
80.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	299.0	TERRAPLEN	26.084	267.69	2777.3
	VEGETAL	7.147	71.82	621.2	FIRME	4.880	48.80	401.3
	SC	2.390	23.90	191.2	Base	0.660	6.60	52.8
	Bin	0.461	4.61	36.8	Surf 2	0.453	4.53	36.2
	Rellenos	0.917	9.17	70.3				
90.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	335.3	TERRAPLEN	24.739	254.11	3031.4
	VEGETAL	7.056	71.02	692.2	FIRME	4.880	48.80	450.1
	SC	2.390	23.90	215.1	Base	0.660	6.60	59.4
	Bin	0.461	4.61	41.4	Surf 2	0.453	4.53	40.7
	Rellenos	0.917	9.17	79.5				
100.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	371.7	TERRAPLEN	25.300	250.19	3281.6
	VEGETAL	7.066	70.61	762.8	FIRME	4.880	48.80	498.9
	SC	2.390	23.90	239.0	Base	0.660	6.60	66.0
	Bin	0.461	4.61	46.1	Surf 2	0.453	4.53	45.3
	Rellenos	0.917	9.17	88.7				
110.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	408.1	TERRAPLEN	27.439	263.70	3545.3
	VEGETAL	7.235	71.50	834.3	FIRME	4.880	48.80	547.7
	SC	2.390	23.90	262.9	Base	0.660	6.60	72.6
	Bin	0.460	4.61	50.7	Surf 2	0.452	4.53	49.8
	Rellenos	0.917	9.17	97.8				
120.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	444.5	TERRAPLEN	30.665	290.52	3835.8
	VEGETAL	7.378	73.06	907.4	FIRME	4.880	48.80	596.5
	SC	2.390	23.90	286.9	Base	0.660	6.60	79.2
	Bin	0.460	4.60	55.3	Surf 2	0.452	4.52	54.3
	Rellenos	0.917	9.17	107.0				
130.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	480.9	TERRAPLEN	33.971	323.18	4159.0
	VEGETAL	7.569	74.74	982.1	FIRME	4.880	48.80	645.3
	SC	2.390	23.90	310.8	Base	0.660	6.60	85.8
	Bin	0.461	4.61	59.9	Surf 2	0.453	4.53	58.8
	Rellenos	0.917	9.17	116.2				

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:23 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 2 : Grupo 2  
 EJE : 3 : G2

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
140.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	517.2	TERRAPLEN	35.720	348.46	4507.5
	VEGETAL	7.645	76.07	1058.2	FIRME	4.880	48.80	694.1
	SC	2.390	23.90	334.7	Base	0.660	6.60	92.4
	Bin	0.461	4.61	64.5	Surf 2	0.453	4.53	63.4
	Rellenos	0.917	9.17	125.3				
150.000	SUELO SEL 1	3.638	36.38	553.6	TERRAPLEN	37.268	364.94	4872.4
	VEGETAL	7.713	76.79	1135.0	FIRME	4.880	48.80	742.9
	SC	2.390	23.90	358.6	Base	0.660	6.60	99.0
	Bin	0.460	4.61	69.1	Surf 2	0.453	4.53	67.9
	Rellenos	0.917	9.17	134.5				
157.079	SUELO SEL 1	3.638	25.75	579.4	TERRAPLEN	38.485	268.13	5140.5
	VEGETAL	7.775	54.82	1189.8	FIRME	4.880	34.55	777.4
	SC	2.390	16.92	375.5	Base	0.660	4.67	103.7
	Bin	0.461	3.26	72.3	Surf 2	0.453	3.20	71.1
	Rellenos	0.917	6.49	141.0				

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:24 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 2 : Grupo 2  
 EJE : 3 : G2

pagina 4

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

MATERIAL	VOLUMEN
SUELO SEL 1	579.4
TERRAPLEN	5140.5
VEGETAL	1189.8
FIRME	777.4
SC	375.5
Base	103.7
ZA carril bici	7.4
Bin	72.3
Surf 2	71.1
HM carril bici	6.5
Rellenos	141.0

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:25 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 4 : Tramo 2

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1760.870	D TIERRA	0.004	0.00	0.0	SUELO SEL 1	5.257	0.00	0.0
	TERRAPLEN	57.963	0.00	0.0	VEGETAL	13.356	0.00	0.0
	FIRME	6.543	0.00	0.0	SC	1.912	0.00	0.0
	Base	0.595	0.00	0.0	ZA arcén	0.337	0.00	0.0
	ZA carril bici	1.304	0.00	0.0	Bin	0.411	0.00	0.0
	Surf	0.241	0.00	0.0	HM carril bici	1.280	0.00	0.0
	Rellenos	0.464	0.00	0.0				
1780.000	D TIERRA	0.003	0.06	0.1	SUELO SEL 1	5.472	102.62	102.6
	TERRAPLEN	57.092	1100.50	1100.5	VEGETAL	13.568	257.53	257.5
	FIRME	6.830	127.91	127.9	SC	1.912	36.57	36.6
	Base	0.595	11.39	11.4	ZA arcén	0.567	8.65	8.6
	ZA carril bici	1.304	24.94	24.9	Bin	0.447	8.20	8.2
	Surf	0.262	4.82	4.8	HM carril bici	1.280	24.48	24.5
	Rellenos	0.464	8.87	8.9				
1800.000	D TIERRA	0.000	0.03	0.1	SUELO SEL 1	4.889	103.61	206.2
	TERRAPLEN	50.595	1076.87	2177.4	VEGETAL	11.246	248.15	505.7
	FIRME	6.052	128.82	256.7	SC	1.912	38.23	74.8
	Base	0.595	11.91	23.3	ZA arcén	0.962	15.29	23.9
	ZA carril bici	0.000	13.04	38.0	Bin	0.508	9.55	17.7
	Surf	0.299	5.62	10.4	HM carril bici	0.000	12.80	37.3
	Rellenos	1.776	22.40	31.3				
1820.000	SUELO SEL 1	0.000	48.89	255.1	TERRAPLEN	0.000	505.95	2683.3
	VEGETAL	0.000	112.46	618.1	FIRME	5.298	113.50	370.2
	SC	1.912	38.23	113.0	Base	0.595	11.91	35.2
	ZA arcén	0.977	19.39	43.3	Bin	0.511	10.19	27.9
	Surf	0.301	6.00	16.4	Rellenos	1.002	27.78	59.1
1840.000	FIRME	5.298	105.95	476.2	SC	1.912	38.23	151.3
	Base	0.595	11.91	47.1	ZA arcén	0.977	19.54	62.9
	Bin	0.511	10.21	38.1	Surf	0.301	6.02	22.5
	Rellenos	1.002	20.05	79.1				
1860.000	FIRME	5.298	105.95	582.1	SC	1.912	38.23	189.5
	Base	0.595	11.91	59.0	ZA arcén	0.977	19.54	82.4
	Bin	0.511	10.21	48.4	Surf	0.301	6.02	28.5
	Rellenos	1.002	20.05	99.1				

↑  
 Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:25 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 4 : Tramo 2

\*\*\*\*\*



\*\*\* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\*\*\*

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1880.000	SUELO SEL 1	4.266	42.66	297.8	TERRAPLEN	46.020	460.20	3143.5
	VEGETAL	11.512	115.12	733.3	FIRME	5.222	105.20	687.3
	SC	1.912	38.23	227.7	Base	0.595	11.91	70.9
	ZA arcén	0.977	19.54	101.9	Bin	0.511	10.21	58.6
	Surf	0.301	6.02	34.5	Rellenos	0.927	19.30	118.4
1900.000	D TIERRA	0.021	0.21	0.3	SUELO SEL 1	4.266	85.33	383.1
	TERRAPLEN	43.035	890.55	4034.1	VEGETAL	11.264	227.76	961.0
	FIRME	5.223	104.45	791.8	SC	1.912	38.23	266.0
	Base	0.595	11.91	82.8	ZA arcén	0.977	19.54	121.5
	Bin	0.511	10.21	68.8	Surf	0.301	6.02	40.5
	Rellenos	0.927	18.55	137.0				
1920.000	D TIERRA	0.000	0.21	0.5	SUELO SEL 1	0.000	42.66	425.8
	TERRAPLEN	0.000	430.35	4464.4	VEGETAL	0.000	112.64	1073.7
	FIRME	5.298	105.20	897.0	SC	1.912	38.23	304.2
	Base	0.595	11.91	94.7	ZA arcén	0.977	19.54	141.0
	Bin	0.511	10.21	79.0	Surf	0.301	6.02	46.5
	Rellenos	1.002	19.30	156.3				
1940.000	FIRME	5.298	105.95	1002.9	SC	1.912	38.23	342.4
	Base	0.595	11.91	106.6	ZA arcén	0.977	19.54	160.5
	Bin	0.511	10.21	89.2	Surf	0.301	6.02	52.5
	Rellenos	1.002	20.05	176.3				
1960.000	SUELO SEL 1	4.266	42.66	468.4	TERRAPLEN	43.848	438.48	4902.9
	VEGETAL	11.388	113.88	1187.6	FIRME	5.223	105.20	1108.1
	SC	1.912	38.23	380.7	Base	0.595	11.91	118.6
	ZA arcén	0.977	19.54	180.1	Bin	0.511	10.21	99.4
	Surf	0.301	6.02	58.6	Rellenos	0.927	19.30	195.6
1980.000	SUELO SEL 1	4.266	85.33	553.8	TERRAPLEN	41.698	855.46	5758.4
	VEGETAL	11.240	226.28	1413.8	FIRME	5.223	104.45	1212.6
	SC	1.912	38.23	418.9	Base	0.595	11.91	130.5
	ZA arcén	0.977	19.54	199.6	Bin	0.511	10.21	109.6
	Surf	0.301	6.02	64.6	Rellenos	0.927	18.55	214.2
2000.000	D TIERRA	0.004	0.04	0.5	SUELO SEL 1	4.266	85.33	639.1
	TERRAPLEN	42.310	840.08	6598.4	VEGETAL	11.252	224.92	1638.8
	FIRME	5.222	104.45	1317.0	SC	1.912	38.23	457.1
	Base	0.595	11.91	142.4	ZA arcén	0.977	19.54	219.1
	Bin	0.511	10.21	119.8	Surf	0.301	6.02	70.6
	Rellenos	0.927	18.55	232.7				

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:25 3914

pagina 3

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : Tramo 2

\*\*\* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\*\*\*

=====

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

2020.000	D TIERRA	0.004	0.07	0.6	SUELO SEL 1	4.267	85.33	724.4
	TERRAPLEN	42.052	843.62	7442.1	VEGETAL	11.231	224.84	1863.6
	FIRME	5.223	104.45	1421.5	SC	1.912	38.23	495.4
	Base	0.595	11.91	154.3	ZA arcén	0.977	19.54	238.7
	Bin	0.511	10.21	130.0	Surf	0.301	6.02	76.6
	Rellenos	0.927	18.55	251.3				
2040.000	D TIERRA	0.000	0.04	0.7	SUELO SEL 1	0.000	42.67	767.1
	TERRAPLEN	0.000	420.52	7862.6	VEGETAL	0.000	112.31	1975.9
	FIRME	5.298	105.20	1526.7	SC	1.912	38.23	533.6
	Base	0.595	11.91	166.2	ZA arcén	0.977	19.54	258.2
	Bin	0.511	10.21	140.3	Surf	0.301	6.02	82.6
	Rellenos	1.002	19.30	270.6				
2060.000	FIRME	5.298	105.95	1632.6	SC	1.912	38.23	571.8
	Base	0.595	11.91	178.1	ZA arcén	0.977	19.54	277.8
	Bin	0.511	10.21	150.5	Surf	0.301	6.02	88.7
	Rellenos	1.002	20.05	290.6				
2080.000	SUELO SEL 1	4.266	42.66	809.7	TERRAPLEN	32.387	323.87	8186.5
	VEGETAL	10.531	105.31	2081.2	FIRME	5.222	105.20	1737.8
	SC	1.912	38.23	610.0	Base	0.595	11.91	190.0
	ZA arcén	0.977	19.53	297.3	Bin	0.511	10.21	160.7
	Surf	0.301	6.02	94.7	Rellenos	0.927	19.30	309.9
2100.000	SUELO SEL 1	0.000	42.66	852.4	TERRAPLEN	0.000	323.87	8510.3
	VEGETAL	0.000	105.31	2186.5	FIRME	5.298	105.20	1843.0
	SC	1.912	38.23	648.3	Base	0.595	11.91	201.9
	ZA arcén	0.977	19.54	316.8	Bin	0.511	10.21	170.9
	Surf	0.301	6.02	100.7	Rellenos	1.002	19.30	329.2
2120.000	FIRME	5.298	105.95	1949.0	SC	1.912	38.23	686.5
	Base	0.595	11.91	213.8	ZA arcén	0.977	19.54	336.4
	Bin	0.511	10.21	181.1	Surf	0.301	6.02	106.7
	Rellenos	1.002	20.05	349.3				
2140.000	D TIERRA	0.010	0.10	0.8	SUELO SEL 1	4.267	42.67	895.1
	TERRAPLEN	39.718	397.18	8907.5	VEGETAL	11.078	110.78	2297.3
	FIRME	5.223	105.20	2054.2	SC	1.912	38.23	724.7
	Base	0.595	11.91	225.7	ZA arcén	0.977	19.54	355.9
	Bin	0.511	10.21	191.3	Surf	0.301	6.02	112.7
	Rellenos	0.927	19.30	368.6				

↑  
 Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:25 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 4 : Tramo 2

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2160.000	D TIERRA	0.000	0.10	0.9	SUELO SEL 1	0.000	42.67	937.7
	TERRAPLEN	0.000	397.18	9304.7	VEGETAL	0.000	110.78	2408.1
	FIRME	5.252	104.75	2158.9	SC	1.911	38.23	763.0
	Base	0.595	11.91	237.6	ZA arcén	0.976	19.53	375.4

	Bin	0.511	10.21	201.5	Surf	0.301	6.02	118.7
	Rellenos	0.958	18.86	387.4				
2180.000	FIRME	5.219	104.71	2263.7	SC	1.911	38.22	801.2
	Base	0.595	11.91	249.5	ZA arcén	0.976	19.52	395.0
	Bin	0.511	10.21	211.7	Surf	0.301	6.02	124.8
	Rellenos	0.926	18.84	406.2				
2200.000	FIRME	5.222	104.41	2368.1	SC	1.910	38.21	839.4
	Base	0.595	11.91	261.4	ZA arcén	0.976	19.52	414.5
	Bin	0.511	10.21	221.9	Surf	0.301	6.02	130.8
	Rellenos	0.929	18.55	424.8				
2220.000	SUELO SEL 1	4.194	41.94	979.7	TERRAPLEN	45.381	453.81	9758.5
	VEGETAL	9.026	90.26	2498.4	FIRME	5.162	103.84	2471.9
	SC	1.911	38.21	877.6	Base	0.595	11.90	273.3
	ZA arcén	0.976	19.52	434.0	Bin	0.511	10.21	232.2
	Surf	0.301	6.02	136.8	Rellenos	0.868	17.98	442.8
2240.000	D TIERRA	0.025	0.25	1.1	SUELO SEL 1	5.820	100.14	1079.8
	TERRAPLEN	65.738	1111.19	10869.7	VEGETAL	14.319	233.45	2731.8
	FIRME	7.272	124.34	2596.2	SC	1.910	38.21	915.8
	Base	0.595	11.91	285.2	ZA arcén	0.976	19.52	453.5
	ZA carril bici	1.314	13.14	51.1	Bin	0.511	10.21	242.4
	Surf	0.301	6.02	142.8	HM carril bici	1.305	13.05	50.3
	Rellenos	0.360	12.28	455.1				
2260.000	D TIERRA	0.543	5.68	6.8	SUELO SEL 1	5.818	116.38	1196.2
	TERRAPLEN	68.286	1340.23	12209.9	VEGETAL	14.307	286.26	3018.1
	FIRME	7.267	145.39	2741.6	SC	1.911	38.21	954.0
	Base	0.595	11.91	297.1	ZA arcén	0.976	19.52	473.0
	ZA carril bici	1.315	26.30	77.4	Bin	0.511	10.21	252.6
	Surf	0.301	6.02	148.8	HM carril bici	1.305	26.10	76.4
	Rellenos	0.353	7.13	462.2				

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:25 3914

pagina 5

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : Tramo 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2280.000	D TIERRA	0.000	5.43	12.2	SUELO SEL 1	0.000	58.18	1254.4
	TERRAPLEN	0.000	682.86	12892.8	VEGETAL	0.000	143.07	3161.1
	FIRME	7.332	145.99	2887.6	SC	1.911	38.21	992.2
	Base	0.595	11.90	309.0	ZA arcén	0.976	19.52	492.6
	ZA carril bici	1.352	26.67	104.1	Bin	0.511	10.21	262.8
	Surf	0.301	6.02	154.9	HM carril bici	1.317	26.22	102.7
	Rellenos	0.369	7.22	469.4				
2300.000	FIRME	7.332	146.64	3034.3	SC	1.911	38.21	1030.5
	Base	0.595	11.90	321.0	ZA arcén	0.976	19.52	512.1
	ZA carril bici	1.352	27.04	131.1	Bin	0.511	10.21	273.0
	Surf	0.301	6.02	160.9	HM carril bici	1.318	26.35	129.0
	Rellenos	0.370	7.39	476.8				

2320.000	FIRME	7.332	146.64	3180.9	SC	1.911	38.21	1068.7
	Base	0.595	11.90	332.9	ZA arcén	0.976	19.52	531.6
	ZA carril bici	1.352	27.04	158.2	Bin	0.511	10.21	283.2
	Surf	0.301	6.02	166.9	HM carril bici	1.318	26.35	155.4
	Rellenos	0.369	7.39	484.2				
2340.000	FIRME	7.332	146.64	3327.5	SC	1.911	38.21	1106.9
	Base	0.595	11.90	344.8	ZA arcén	0.976	19.52	551.1
	ZA carril bici	1.352	27.04	185.2	Bin	0.511	10.21	293.4
	Surf	0.301	6.02	172.9	HM carril bici	1.318	26.35	181.7
	Rellenos	0.370	7.39	491.6				
2360.000	FIRME	7.332	146.64	3474.2	SC	1.911	38.21	1145.1
	Base	0.595	11.90	356.7	ZA arcén	0.976	19.52	570.6
	ZA carril bici	1.352	27.03	212.2	Bin	0.511	10.21	303.6
	Surf	0.301	6.02	178.9	HM carril bici	1.318	26.35	208.1
	Rellenos	0.370	7.39	499.0				
2380.000	SUELO SEL 1	5.818	58.18	1312.6	TERRAPLEN	81.769	817.69	13710.5
	VEGETAL	14.279	142.79	3303.9	FIRME	7.267	145.99	3620.2
	SC	1.911	38.21	1183.3	Base	0.595	11.90	368.6
	ZA arcén	0.976	19.52	590.2	ZA carril bici	1.315	26.67	238.9
	Bin	0.511	10.21	313.8	Surf	0.301	6.02	184.9
	HM carril bici	1.305	26.23	234.3	Rellenos	0.353	7.23	506.2

↑

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:25 3914

pagina 6

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : Tramo 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2400.000	SUELO SEL 1	0.000	58.18	1370.7	TERRAPLEN	0.000	817.69	14528.1
	VEGETAL	0.000	142.79	3446.7	FIRME	7.332	145.99	3766.1
	SC	1.911	38.21	1221.5	Base	0.595	11.90	380.5
	ZA arcén	0.976	19.52	609.7	ZA carril bici	1.352	26.67	265.6
	Bin	0.511	10.21	324.0	Surf	0.301	6.02	191.0
	HM carril bici	1.318	26.23	260.5	Rellenos	0.369	7.23	513.4
2420.000	SUELO SEL 1	5.818	58.18	1428.9	TERRAPLEN	84.754	847.54	15375.7
	VEGETAL	14.253	142.53	3589.2	FIRME	7.267	145.99	3912.1
	SC	1.911	38.21	1259.7	Base	0.595	11.90	392.4
	ZA arcén	0.976	19.52	629.2	ZA carril bici	1.315	26.67	292.2
	Bin	0.511	10.21	334.3	Surf	0.301	6.02	197.0
	HM carril bici	1.305	26.23	286.7	Rellenos	0.353	7.23	520.7
2440.000	SUELO SEL 1	5.818	116.37	1545.3	TERRAPLEN	84.007	1687.61	17063.3
	VEGETAL	15.450	297.03	3886.3	FIRME	7.267	145.34	4057.5
	SC	1.911	38.21	1297.9	Base	0.595	11.90	404.3
	ZA arcén	0.976	19.52	648.7	ZA carril bici	1.315	26.31	318.6
	Bin	0.511	10.21	344.5	Surf	0.301	6.02	203.0
	HM carril bici	1.305	26.10	312.8	Rellenos	0.353	7.07	527.7
2460.000	SUELO SEL 1	5.818	116.37	1661.7	TERRAPLEN	82.177	1661.84	18725.1
	VEGETAL	15.405	308.55	4194.8	FIRME	7.267	145.34	4202.8

	SC	1.911	38.21	1336.2	Base	0.595	11.90	416.2
	ZA arcén	0.976	19.52	668.3	ZA carril bici	1.315	26.31	344.9
	Bin	0.511	10.21	354.7	Surf	0.301	6.02	209.0
2480.000	HM carril bici	1.305	26.10	338.9	Rellenos	0.353	7.07	534.8
	SUELO SEL 1	5.818	116.36	1778.0	TERRAPLEN	78.726	1609.02	20334.2
	VEGETAL	15.166	305.71	4500.5	FIRME	7.267	145.34	4348.1
	SC	1.911	38.21	1374.4	Base	0.595	11.90	428.1
	ZA arcén	0.976	19.52	687.8	ZA carril bici	1.315	26.31	371.2
	Bin	0.511	10.21	364.9	Surf	0.301	6.02	215.0
2500.000	HM carril bici	1.305	26.10	365.1	Rellenos	0.353	7.06	541.8
	D TIERRA	0.157	1.57	13.8	SUELO SEL 1	5.818	116.36	1894.4
	TERRAPLEN	92.186	1709.12	22043.3	VEGETAL	18.907	340.74	4841.3
	FIRME	7.267	145.34	4493.5	SC	1.911	38.22	1412.6
	Base	0.595	11.90	440.0	ZA arcén	0.976	19.52	707.3
	ZA carril bici	1.315	26.31	397.5	Bin	0.511	10.21	375.1
	Surf	0.301	6.02	221.1	HM carril bici	1.305	26.10	391.2
	Rellenos	0.353	7.06	548.9				

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:25 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 4 : Tramo 2

pagina 7

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2520.000	D TIERRA	0.000	1.57	15.4	SUELO SEL 1	5.818	116.36	2010.7
	TERRAPLEN	76.821	1690.07	23733.4	VEGETAL	15.078	339.85	5181.1
	FIRME	7.267	145.34	4638.8	SC	1.911	38.22	1450.8
	Base	0.595	11.90	451.9	ZA arcén	0.976	19.52	726.8
	ZA carril bici	1.315	26.31	423.8	Bin	0.511	10.21	385.3
	Surf	0.301	6.02	227.1	HM carril bici	1.305	26.10	417.3
	Rellenos	0.353	7.06	556.0				
2540.000	SUELO SEL 1	5.818	116.36	2127.1	TERRAPLEN	74.222	1510.43	25243.8
	VEGETAL	14.962	300.39	5481.5	FIRME	7.267	145.34	4784.2
	SC	1.911	38.22	1489.0	Base	0.595	11.90	463.8
	ZA arcén	0.976	19.52	746.3	ZA carril bici	1.315	26.31	450.1
	Bin	0.511	10.21	395.5	Surf	0.301	6.02	233.1
	HM carril bici	1.305	26.10	443.4	Rellenos	0.353	7.06	563.0
2560.000	SUELO SEL 1	5.818	116.36	2243.5	TERRAPLEN	74.664	1488.86	26732.7
	VEGETAL	14.953	299.15	5780.7	FIRME	7.267	145.34	4929.5
	SC	1.911	38.21	1527.2	Base	0.595	11.90	475.7
	ZA arcén	0.976	19.52	765.9	ZA carril bici	1.315	26.31	476.4
	Bin	0.511	10.21	405.7	Surf	0.301	6.02	239.1
	HM carril bici	1.305	26.10	469.5	Rellenos	0.353	7.06	570.1
2580.000	D TIERRA	0.003	0.03	15.4	SUELO SEL 1	5.818	116.36	2359.8
	TERRAPLEN	74.398	1490.62	28223.3	VEGETAL	14.952	299.05	6079.7
	FIRME	7.267	145.34	5074.8	SC	1.911	38.21	1565.4
	Base	0.595	11.90	487.6	ZA arcén	0.976	19.52	785.4
	ZA carril bici	1.315	26.31	502.7	Bin	0.511	10.21	415.9

	Surf	0.301	6.02	245.1	HM carril bici	1.305	26.10	495.6
	Rellenos	0.353	7.06	577.2				
2600.000	D TIERRA	0.000	0.03	15.4	SUELO SEL 1	0.000	58.18	2418.0
	TERRAPLEN	0.000	743.98	28967.3	VEGETAL	0.000	149.52	6229.2
	FIRME	7.332	145.99	5220.8	SC	1.911	38.21	1603.7
	Base	0.595	11.90	499.5	ZA arcén	0.976	19.52	804.9
	ZA carril bici	1.352	26.67	529.4	Bin	0.511	10.21	426.2
	Surf	0.301	6.02	251.1	HM carril bici	1.318	26.23	521.8
	Rellenos	0.370	7.22	584.4				

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:25 3914

pagina 8

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : Tramo 2

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2620.000	SUELO SEL 1	5.818	58.18	2476.2	TERRAPLEN	91.092	910.92	29878.2
	VEGETAL	15.819	158.19	6387.4	FIRME	7.267	145.99	5366.8
	SC	1.911	38.21	1641.9	Base	0.595	11.90	511.4
	ZA arcén	0.976	19.52	824.4	ZA carril bici	1.315	26.67	556.0
	Bin	0.511	10.21	436.4	Surf	0.301	6.02	257.2
	HM carril bici	1.305	26.23	548.0	Rellenos	0.353	7.22	591.6
2640.000	SUELO SEL 1	5.818	116.36	2592.5	TERRAPLEN	92.904	1839.96	31718.1
	VEGETAL	15.904	317.23	6704.6	FIRME	7.267	145.34	5512.2
	SC	1.911	38.22	1680.1	Base	0.595	11.90	523.3
	ZA arcén	0.976	19.52	844.0	ZA carril bici	1.315	26.31	582.3
	Bin	0.511	10.21	446.6	Surf	0.301	6.02	263.2
	HM carril bici	1.305	26.10	574.1	Rellenos	0.353	7.06	598.7
2660.000	SUELO SEL 1	5.818	116.36	2708.9	TERRAPLEN	103.972	1968.77	33686.9
	VEGETAL	16.529	324.33	7029.0	FIRME	7.267	145.34	5657.5
	SC	1.911	38.21	1718.3	Base	0.595	11.90	535.2
	ZA arcén	0.976	19.52	863.5	ZA carril bici	1.315	26.31	608.7
	Bin	0.511	10.21	456.8	Surf	0.301	6.02	269.2
	HM carril bici	1.305	26.10	600.2	Rellenos	0.353	7.06	605.7
2680.000	SUELO SEL 1	6.022	118.40	2827.3	TERRAPLEN	121.745	2257.17	35944.1
	VEGETAL	17.384	339.13	7368.1	FIRME	7.539	148.06	5805.6
	SC	2.074	39.85	1758.1	Base	0.650	12.45	547.7
	ZA arcén	0.976	19.52	883.0	ZA carril bici	1.315	26.31	635.0
	Bin	0.545	10.55	467.3	Surf	0.321	6.22	275.4
	HM carril bici	1.306	26.11	626.3	Rellenos	0.353	7.06	612.8
2700.000	SUELO SEL 1	0.000	60.22	2887.5	TERRAPLEN	0.000	1217.45	37161.5
	VEGETAL	0.000	173.84	7541.9	FIRME	9.372	169.11	5974.7
	SC	3.135	52.09	1810.2	Base	1.003	16.53	564.2
	ZA arcén	0.976	19.52	902.5	ZA carril bici	1.351	26.66	661.6
	Bin	0.766	13.10	480.4	Surf	0.454	7.75	283.2
	HM carril bici	1.317	26.23	652.6	Rellenos	0.370	7.23	620.0
2713.326	FIRME	14.449	158.72	6133.4	SC	6.181	62.07	1872.3
	Base	2.018	20.13	584.3	ZA arcén	0.976	13.01	915.5

ZA carril bici	1.352	18.01	679.6	Bin	1.400	14.43	494.9
Surf	0.835	8.59	291.7	HM carril bici	1.317	17.56	670.1
Rellenos	0.371	4.94	625.0				

↑  
Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:25 3914  
PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : Tramo 2

pagina 9

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS CONOS DE DERRAME \* \* \*  
=====

PK	TERRAPLÉN		DESMONTE		DESBROCE	
	VOL. PARCIAL	ACUMULADO	VOL. PARCIAL	ACUMULADO	VOL. PARCIAL	ACUMULADO
1800.000	92.28	92.3	0.00	0.0	27.36	27.4
1880.000	83.35	175.6	0.00	0.0	24.87	52.2
1900.000	75.44	251.1	0.00	0.0	23.17	75.4
1960.000	77.25	328.3	0.00	0.0	23.66	99.1
2020.000	72.54	400.9	0.00	0.0	22.63	121.7
2080.000	48.62	449.5	0.00	0.0	17.26	139.0
2080.000	48.62	498.1	0.00	0.0	17.26	156.2
2140.000	66.40	564.5	0.00	0.0	21.33	177.6
2140.000	66.40	630.9	0.00	0.0	21.33	198.9
2220.000	91.70	722.6	0.00	0.0	25.12	224.0
2260.000	140.00	862.6	0.00	0.0	37.32	261.3
2380.000	184.53	1047.1	0.00	0.0	45.24	306.6
2380.000	184.51	1231.6	0.00	0.0	45.24	351.8
2420.000	195.95	1427.6	0.00	0.0	46.70	398.5
2580.000	158.25	1585.8	0.00	0.0	40.57	439.1
2620.000	218.23	1804.1	0.00	0.0	50.19	489.3
2680.000	345.32	2149.4	0.00	0.0	67.98	557.2

Estas mediciones se acumularan a : TERRAPLEN y D TIERRA  
: VEGETAL

↑  
Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:25 3914  
PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 4 : Tramo 2

pagina 10

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	15.4
SUELO SEL 1	2887.5

TERRAPLEN	39310.9
VEGETAL	8099.2
FIRME	6133.4
SC	1872.3
Base	584.3
ZA arcén	915.5
ZA carril bici	679.6
Bin	494.9
Surf	291.7
HM carril bici	670.1
Relenos	625.0



\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO SEL 1	3.611	0.00	0.0	TERRAPLEN	62.535	0.00	0.0
	VEGETAL	8.849	0.00	0.0	FIRME	4.846	0.00	0.0
	SC	2.391	0.00	0.0	Base	0.660	0.00	0.0
	Bin	0.461	0.00	0.0	Surf 2	0.453	0.00	0.0
	Rellenos	0.882	0.00	0.0				
10.000	SUELO SEL 1	3.623	36.17	36.2	TERRAPLEN	54.920	587.27	587.3
	VEGETAL	8.521	86.85	86.9	FIRME	4.860	48.53	48.5
	SC	2.390	23.90	23.9	Base	0.660	6.60	6.6
	Bin	0.461	4.61	4.6	Surf 2	0.453	4.53	4.5
	Rellenos	0.897	8.89	8.9				
20.000	SUELO SEL 1	3.634	36.28	72.5	TERRAPLEN	47.203	510.61	1097.9
	VEGETAL	8.155	83.38	170.2	FIRME	4.876	48.68	97.2
	SC	2.391	23.90	47.8	Base	0.660	6.60	13.2
	Bin	0.460	4.60	9.2	Surf 2	0.453	4.53	9.1
	Rellenos	0.912	9.05	17.9				
30.000	SUELO SEL 1	3.645	36.40	108.9	TERRAPLEN	40.447	438.25	1536.1
	VEGETAL	9.017	85.86	256.1	FIRME	4.890	48.83	146.0
	SC	2.390	23.91	71.7	Base	0.660	6.60	19.8
	Bin	0.461	4.61	13.8	Surf 2	0.452	4.52	13.6
	Rellenos	0.927	9.19	27.1				
40.000	SUELO SEL 1	5.245	44.45	153.3	TERRAPLEN	45.839	431.43	1967.6
	VEGETAL	11.296	101.57	357.7	FIRME	7.076	59.83	205.9
	SC	2.391	23.91	95.6	Base	0.660	6.60	26.4
	ZA carril bici	1.489	7.44	7.4	Bin	0.461	4.61	18.4
	Surf 2	0.452	4.52	18.1	HM carril bici	1.315	6.57	6.6
	Rellenos	0.309	6.18	33.3				
50.000	SUELO SEL 1	5.250	52.47	205.8	TERRAPLEN	40.601	432.20	2399.8
	VEGETAL	11.085	111.91	469.6	FIRME	7.079	70.77	276.6
	SC	2.391	23.91	119.5	Base	0.660	6.60	33.0
	ZA carril bici	1.491	14.90	22.3	Bin	0.460	4.60	23.0
	Surf 2	0.453	4.52	22.6	HM carril bici	1.319	13.17	19.7
60.000	SUELO SEL 1	5.251	52.50	258.3	TERRAPLEN	37.148	388.74	2788.5
	VEGETAL	10.971	110.28	579.8	FIRME	7.078	70.78	347.4
	SC	2.391	23.91	143.4	Base	0.660	6.60	39.6
	ZA carril bici	1.492	14.91	37.3	Bin	0.460	4.60	27.6
	Surf 2	0.453	4.53	27.1	HM carril bici	1.319	13.19	32.9
	Rellenos	0.304	3.05	39.4				

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	SUELO SEL 1	5.252	52.51	310.8	TERRAPLEN	34.921	360.35	3148.9
	VEGETAL	10.807	108.89	688.7	FIRME	7.078	70.78	418.2
	SC	2.391	23.91	167.3	Base	0.660	6.60	46.2
	ZA carril bici	1.491	14.91	52.2	Bin	0.460	4.60	32.2
	Surf 2	0.453	4.53	31.7	HM carril bici	1.319	13.19	46.1
	Rellenos	0.304	3.04	42.5				
80.000	SUELO SEL 1	5.251	52.51	363.3	TERRAPLEN	36.720	358.21	3507.1
	VEGETAL	10.894	108.51	797.2	FIRME	7.079	70.78	489.0
	SC	2.391	23.91	191.3	Base	0.660	6.60	52.8
	ZA carril bici	1.491	14.91	67.1	Bin	0.461	4.61	36.8
	Surf 2	0.453	4.53	36.2	HM carril bici	1.319	13.19	59.3
	Rellenos	0.305	3.05	45.5				
90.000	SUELO SEL 1	5.247	52.49	415.8	TERRAPLEN	40.682	387.01	3894.1
	VEGETAL	11.081	109.88	907.1	FIRME	7.079	70.79	559.8
	SC	2.391	23.91	215.2	Base	0.660	6.60	59.4
	ZA carril bici	1.489	14.90	82.0	Bin	0.461	4.61	41.4
	Surf 2	0.453	4.53	40.7	HM carril bici	1.318	13.18	72.5
	Rellenos	0.308	3.07	48.6				
100.000	D TIERRA	0.012	0.06	0.1	SUELO SEL 1	5.238	52.42	468.2
	TERRAPLEN	46.121	434.02	4328.1	VEGETAL	11.283	111.82	1018.9
	FIRME	7.067	70.73	630.5	SC	2.390	23.90	239.1
	Base	0.661	6.60	66.0	ZA carril bici	1.484	14.87	96.9
	Bin	0.460	4.60	46.1	Surf 2	0.453	4.53	45.3
	HM carril bici	1.307	13.12	85.6	Rellenos	0.312	3.10	51.7
110.000	D TIERRA	0.000	0.06	0.1	SUELO SEL 1	5.227	52.33	520.5
	TERRAPLEN	53.778	499.50	4827.6	VEGETAL	11.577	114.30	1133.2
	FIRME	7.053	70.60	701.1	SC	2.391	23.91	263.0
	Base	0.660	6.60	72.6	ZA carril bici	1.478	14.81	111.7
	Bin	0.460	4.60	50.7	Surf 2	0.453	4.53	49.8
	HM carril bici	1.293	13.00	98.6	Rellenos	0.317	3.15	54.8
120.000	SUELO SEL 1	5.216	52.22	572.8	TERRAPLEN	62.789	582.84	5410.4
	VEGETAL	11.946	117.62	1250.9	FIRME	7.037	70.45	771.6
	SC	2.391	23.91	286.9	Base	0.660	6.60	79.2
	ZA carril bici	1.472	14.75	126.4	Bin	0.461	4.61	55.3
	Surf 2	0.452	4.52	54.3	HM carril bici	1.279	12.86	111.5
	Rellenos	0.323	3.20	58.0				

↑  
 Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:27 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 2 : Grupo 2  
 EJE : 5 : G3

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
130.000	SUELO SEL 1	3.614	44.15	616.9	TERRAPLEN	52.272	575.31	5985.7
	VEGETAL	8.295	101.21	1352.1	FIRME	4.849	59.43	831.0
	SC	2.390	23.91	310.8	Base	0.660	6.60	85.8
	ZA carril bici	0.352	9.12	135.5	Bin	0.460	4.61	59.9
	Surf 2	0.453	4.52	58.8	HM carril bici	0.204	7.41	118.9
	Rellenos	0.330	3.27	61.3				
140.000	SUELO SEL 1	3.603	36.08	653.0	TERRAPLEN	58.552	554.12	6539.8
	VEGETAL	8.659	84.77	1436.8	FIRME	4.836	48.42	879.4
	SC	2.390	23.90	334.7	Base	0.660	6.60	92.4
	ZA carril bici	0.346	3.49	139.0	Bin	0.460	4.60	64.5
	Surf 2	0.453	4.53	63.4	HM carril bici	0.190	1.97	120.9
	Rellenos	0.336	3.33	64.6				
150.000	SUELO SEL 1	3.593	35.98	689.0	TERRAPLEN	66.675	626.13	7166.0
	VEGETAL	9.048	88.53	1525.4	FIRME	4.824	48.30	927.7
	SC	2.390	23.90	358.6	Base	0.660	6.60	99.0
	ZA carril bici	0.340	3.43	142.5	Bin	0.461	4.61	69.1
	Surf 2	0.453	4.53	67.9	HM carril bici	0.178	1.84	122.7
	Rellenos	0.341	3.39	68.0				
160.000	SUELO SEL 1	3.586	35.89	724.9	TERRAPLEN	71.750	692.12	7858.1
	VEGETAL	9.240	91.44	1616.8	FIRME	4.814	48.19	975.9
	SC	2.390	23.90	382.5	Base	0.660	6.60	105.6
	ZA carril bici	0.336	3.38	145.8	Bin	0.460	4.61	73.7
	Surf 2	0.453	4.53	72.4	HM carril bici	0.169	1.74	124.4
	Rellenos	0.346	3.44	71.5				
170.000	SUELO SEL 1	3.580	35.83	760.7	TERRAPLEN	77.114	744.32	8602.4
	VEGETAL	9.424	93.32	1710.1	FIRME	4.808	48.11	1024.0
	SC	2.390	23.90	406.4	Base	0.660	6.60	112.2
	ZA carril bici	0.333	3.34	149.2	Bin	0.460	4.60	78.3
	Surf 2	0.452	4.53	76.9	HM carril bici	0.162	1.66	126.1
	Rellenos	0.349	3.48	74.9				
180.000	SUELO SEL 1	3.577	35.79	796.5	TERRAPLEN	81.504	793.09	9395.5
	VEGETAL	9.623	95.24	1805.4	FIRME	4.804	48.06	1072.1
	SC	2.390	23.90	430.3	Base	0.660	6.60	118.8
	ZA carril bici	0.331	3.32	152.5	Bin	0.460	4.60	82.9
	Surf 2	0.453	4.53	81.5	HM carril bici	0.159	1.60	127.7
	Rellenos	0.351	3.50	78.4				

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:27 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 2 : Grupo 2  
 EJE : 5 : G3

pagina 4

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
190.000	SUELO SEL 1	3.577	35.77	832.3	TERRAPLEN	83.117	823.10	10218.6

	VEGETAL	9.719	96.71	1902.1	FIRME	4.804	48.04	1120.1
	SC	2.391	23.90	454.2	Base	0.660	6.60	125.4
	ZA carril bici	0.331	3.31	155.8	Bin	0.461	4.60	87.5
	Surf 2	0.452	4.53	86.0	HM carril bici	0.158	1.58	129.3
	Rellenos	0.351	3.51	81.9				
200.000	SUELO SEL 1	3.579	35.78	868.0	TERRAPLEN	81.401	822.59	11041.2
	VEGETAL	9.652	96.85	1998.9	FIRME	4.807	48.05	1168.2
	SC	2.390	23.91	478.1	Base	0.660	6.60	132.0
	ZA carril bici	0.332	3.32	159.1	Bin	0.461	4.61	92.1
	Surf 2	0.453	4.52	90.5	HM carril bici	0.161	1.60	130.9
	Rellenos	0.349	3.50	85.4				
210.000	SUELO SEL 1	3.584	35.82	903.9	TERRAPLEN	77.368	793.85	11835.1
	VEGETAL	9.489	95.70	2094.6	FIRME	4.813	48.10	1216.3
	SC	2.391	23.91	502.0	Base	0.660	6.60	138.6
	ZA carril bici	0.335	3.34	162.5	Bin	0.461	4.61	96.7
	Surf 2	0.453	4.53	95.0	HM carril bici	0.168	1.64	132.5
	Rellenos	0.346	3.48	88.9				
220.000	SUELO SEL 1	3.592	35.88	939.7	TERRAPLEN	72.309	748.39	12583.4
	VEGETAL	9.287	93.88	2188.5	FIRME	4.822	48.17	1264.4
	SC	2.390	23.91	525.9	Base	0.660	6.60	145.2
	ZA carril bici	0.340	3.37	165.8	Bin	0.461	4.61	101.3
	Surf 2	0.453	4.53	99.6	HM carril bici	0.177	1.72	134.3
	Rellenos	0.342	3.44	92.4				
230.000	SUELO SEL 1	3.601	35.97	975.7	TERRAPLEN	68.303	703.06	13286.5
	VEGETAL	9.014	91.51	2280.0	FIRME	4.834	48.28	1312.7
	SC	2.390	23.90	549.8	Base	0.660	6.60	151.8
	ZA carril bici	0.345	3.42	169.3	Bin	0.460	4.61	105.9
	Surf 2	0.453	4.53	104.1	HM carril bici	0.189	1.83	136.1
	Rellenos	0.337	3.39	95.8				
238.762	SUELO SEL 1	3.611	31.60	1007.3	TERRAPLEN	62.535	573.20	13859.7
	VEGETAL	8.849	78.26	2358.3	FIRME	4.845	42.40	1355.1
	SC	2.390	20.94	570.8	Base	0.660	5.78	157.6
	ZA carril bici	0.350	3.05	172.3	Bin	0.460	4.03	109.9
	Surf 2	0.453	3.97	108.1	HM carril bici	0.200	1.70	137.8
	Rellenos	0.331	2.93	98.7				



Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:27 3914

pagina 5

PROYECTO :  
GRUPO : 2 : Grupo 2  
EJE : 5 : G3

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	0.1
SUELO SEL 1	1007.3
TERRAPLEN	13859.7
VEGETAL	2358.3
FIRME	1355.1

SC	570.8
Base	157.6
ZA carril bici	172.3
Bin	109.9
Surf 2	108.1
HM carril bici	137.8
Rellenos	98.7

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2789.320	SUELO SEL 1	10.881	0.00	0.0	TERRAPLEN	99.834	0.00	0.0
	VEGETAL	22.509	0.00	0.0	FIRME	14.025	0.00	0.0
	SC	6.436	0.00	0.0	Base	2.104	0.00	0.0
	ZA arcén	0.336	0.00	0.0	ZA carril bici	1.314	0.00	0.0
	Bin	1.354	0.00	0.0	Surf	0.807	0.00	0.0
	HM carril bici	1.304	0.00	0.0	Rellenos	0.371	0.00	0.0
2800.000	SUELO SEL 1	0.000	58.10	58.1	TERRAPLEN	0.000	533.11	533.1
	VEGETAL	0.000	120.20	120.2	FIRME	9.482	125.53	125.5
	SC	3.626	53.74	53.7	Base	1.167	17.47	17.5
	ZA arcén	0.397	3.91	3.9	ZA carril bici	1.349	14.22	14.2
	Bin	0.778	11.38	11.4	Surf	0.461	6.77	6.8
	HM carril bici	1.317	14.00	14.0	Rellenos	0.388	4.05	4.1
2820.000	FIRME	7.337	168.20	293.7	SC	2.254	58.80	112.5
	Base	0.710	18.77	36.2	ZA arcén	0.511	9.08	13.0
	ZA carril bici	1.349	26.98	41.2	Bin	0.510	12.87	24.3
	Surf	0.300	7.61	14.4	HM carril bici	1.316	26.33	40.3
	Rellenos	0.388	7.76	11.8				
2840.000	SUELO SEL 1	5.493	54.93	113.0	TERRAPLEN	84.805	848.05	1381.2
	VEGETAL	15.087	150.87	271.1	FIRME	6.843	141.80	435.5
	SC	1.911	41.65	154.2	Base	0.595	13.05	49.3
	ZA arcén	0.625	11.36	24.4	ZA carril bici	1.314	26.63	67.8
	Bin	0.456	9.65	33.9	Surf	0.268	5.68	20.1
	HM carril bici	1.305	26.21	66.5	Rellenos	0.369	7.57	19.4
2860.000	SUELO SEL 1	5.600	110.93	224.0	TERRAPLEN	93.818	1786.23	3167.4
	VEGETAL	15.874	309.61	580.7	FIRME	6.985	138.28	573.8
	SC	1.911	38.22	192.4	Base	0.595	11.90	61.2
	ZA arcén	0.739	13.64	38.0	ZA carril bici	1.314	26.28	94.1
	Bin	0.473	9.29	43.2	Surf	0.279	5.47	25.5
	HM carril bici	1.305	26.10	92.6	Rellenos	0.370	7.39	26.8
2880.000	D TIERRA	0.007	0.07	0.1	SUELO SEL 1	5.707	113.07	337.0
	TERRAPLEN	100.881	1946.98	5114.4	VEGETAL	16.157	320.31	901.0
	FIRME	7.128	141.13	714.9	SC	1.911	38.22	230.6
	Base	0.595	11.90	73.1	ZA arcén	0.853	15.92	53.9
	ZA carril bici	1.314	26.28	120.4	Bin	0.491	9.65	52.8
	Surf	0.289	5.68	31.2	HM carril bici	1.305	26.10	118.7
	Rellenos	0.369	7.39	34.2				



\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2900.000	D TIERRA	0.000	0.07	0.1	SUELO SEL 1	0.000	57.07	394.1
	TERRAPLEN	0.000	1008.81	6123.2	VEGETAL	0.000	161.57	1062.6
	FIRME	0.000	71.28	786.2	SC	0.000	19.11	249.7
	Base	0.000	5.95	79.0	ZA arcén	0.000	8.53	62.4
	ZA carril bici	0.000	13.14	133.5	Bin	0.000	4.91	57.8
	Surf	0.000	2.89	34.1	HM carril bici	0.000	13.05	131.8
	Rellenos	0.000	3.69	37.8				
2920.000	FIRME	7.347	73.47	859.7	SC	1.911	19.11	268.8
	Base	0.595	5.95	85.0	ZA arcén	0.976	9.76	72.2
	ZA carril bici	1.349	13.49	147.0	Bin	0.511	5.11	62.9
	Surf	0.301	3.01	37.1	HM carril bici	1.317	13.17	145.0
	Rellenos	0.388	3.88	41.7				
2940.000	FIRME	7.347	146.93	1006.6	SC	1.911	38.22	307.1
	Base	0.595	11.90	96.9	ZA arcén	0.976	19.52	91.7
	ZA carril bici	1.349	26.98	174.0	Bin	0.511	10.21	73.1
	Surf	0.301	6.02	43.1	HM carril bici	1.316	26.33	171.3
	Rellenos	0.388	7.76	49.5				
2960.000	SUELO SEL 1	5.822	58.22	452.3	TERRAPLEN	82.449	824.49	6947.7
	VEGETAL	15.641	156.41	1219.0	FIRME	7.281	146.28	1152.9
	SC	1.911	38.22	345.3	Base	0.595	11.90	108.8
	ZA arcén	0.976	19.52	111.2	ZA carril bici	1.314	26.64	200.6
	Bin	0.511	10.21	83.3	Surf	0.301	6.02	49.1
	HM carril bici	1.305	26.21	197.5	Rellenos	0.369	7.57	57.1
2980.000	SUELO SEL 1	0.000	58.22	510.5	TERRAPLEN	0.000	824.49	7772.2
	VEGETAL	0.000	156.41	1375.4	FIRME	7.343	146.24	1299.1
	SC	1.911	38.21	383.5	Base	0.595	11.90	120.7
	ZA arcén	0.976	19.52	130.8	ZA carril bici	1.343	26.57	227.2
	Bin	0.511	10.21	93.5	Surf	0.301	6.02	55.2
	HM carril bici	1.305	26.10	223.6	Rellenos	0.402	7.71	64.8
3000.000	FIRME	7.338	146.80	1445.9	SC	1.910	38.21	421.7
	Base	0.595	11.90	132.6	ZA arcén	0.976	19.52	150.3
	ZA carril bici	1.334	26.77	254.0	Bin	0.511	10.21	103.7
	Surf	0.301	6.02	61.2	HM carril bici	1.288	25.93	249.5
	Rellenos	0.424	8.26	73.0				

↑  
 Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:28 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 6 : Tramo 3

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

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

3020.000	D TIERRA	0.006	0.06	0.2	SUELO SEL 1	5.820	58.20	568.7
	TERRAPLEN	72.281	722.81	8495.0	VEGETAL	14.868	148.68	1524.1
	FIRME	7.276	146.14	1592.1	SC	1.910	38.21	459.9
	Base	0.595	11.90	144.5	ZA arcén	0.976	19.52	169.8
	ZA carril bici	1.304	26.38	280.4	Bin	0.511	10.21	113.9
	Surf	0.301	6.02	67.2	HM carril bici	1.280	25.67	275.2
	Rellenos	0.399	8.23	81.3				
3040.000	D TIERRA	0.008	0.15	0.3	SUELO SEL 1	5.820	116.40	685.1
	TERRAPLEN	63.380	1356.60	9851.6	VEGETAL	14.416	292.84	1816.9
	FIRME	7.276	145.52	1737.6	SC	1.910	38.21	498.1
	Base	0.595	11.90	156.4	ZA arcén	0.976	19.52	189.3
	ZA carril bici	1.304	26.08	306.4	Bin	0.511	10.21	124.1
	Surf	0.301	6.02	73.2	HM carril bici	1.280	25.59	300.8
	Rellenos	0.399	7.99	89.2				
3060.000	D TIERRA	0.000	0.08	0.4	SUELO SEL 1	0.000	58.20	743.3
	TERRAPLEN	0.000	633.80	10485.4	VEGETAL	0.000	144.16	1961.1
	FIRME	7.341	146.17	1883.8	SC	1.911	38.21	536.3
	Base	0.595	11.90	168.3	ZA arcén	0.976	19.52	208.9
	ZA carril bici	1.340	26.44	332.9	Bin	0.510	10.21	134.3
	Surf	0.301	6.02	79.2	HM carril bici	1.299	25.79	326.6
	Rellenos	0.409	8.08	97.3				
3080.000	FIRME	7.347	146.88	2030.6	SC	1.911	38.22	574.5
	Base	0.595	11.91	180.2	ZA arcén	0.976	19.52	228.4
	ZA carril bici	1.348	26.88	359.8	Bin	0.511	10.21	144.5
	Surf	0.301	6.01	85.2	HM carril bici	1.314	26.14	352.7
	Rellenos	0.391	8.00	105.3				
3100.000	FIRME	7.336	146.83	2177.5	SC	1.911	38.21	612.8
	Base	0.595	11.91	192.1	ZA arcén	0.976	19.52	247.9
	ZA carril bici	1.351	26.99	386.7	Bin	0.511	10.21	154.8
	Surf	0.301	6.02	91.3	HM carril bici	1.318	26.32	379.0
	Rellenos	0.375	7.66	113.0				
3120.000	D TIERRA	0.001	0.01	0.4	SUELO SEL 1	5.814	58.14	801.5
	TERRAPLEN	81.266	812.66	11298.0	VEGETAL	15.190	151.90	2113.0
	FIRME	7.257	145.93	2323.4	SC	1.908	38.19	650.9
	Base	0.595	11.90	204.0	ZA arcén	0.976	19.52	267.4
	ZA carril bici	1.316	26.66	413.4	Bin	0.510	10.21	165.0
	Surf	0.301	6.02	97.3	HM carril bici	1.306	26.24	405.3
	Rellenos	0.346	7.20	120.2				

↑  
 Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:28 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 6 : Tramo 3

pagina 4

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3140.000	D TIERRA	0.206	2.07	2.5	SUELO SEL 1	5.816	116.30	917.8
	TERRAPLEN	92.766	1740.32	13038.3	VEGETAL	16.275	314.64	2427.6
	FIRME	7.261	145.17	2468.6	SC	1.911	38.19	689.1



	Base	0.595	11.90	215.9	ZA arcén	0.976	19.52	286.9
	ZA carril bici	1.316	26.32	439.7	Bin	0.511	10.21	175.2
	Surf	0.301	6.02	103.3	HM carril bici	1.306	26.12	431.4
	Rellenos	0.346	6.92	127.1				
3160.000	D TIERRA	0.000	2.06	4.6	SUELO SEL 1	0.000	58.16	975.9
	TERRAPLEN	0.000	927.66	13966.0	VEGETAL	0.000	162.75	2590.4
	FIRME	7.326	145.86	2614.4	SC	1.911	38.21	727.3
	Base	0.595	11.91	227.9	ZA arcén	0.976	19.52	306.5
	ZA carril bici	1.353	26.69	466.4	Bin	0.511	10.21	185.4
	Surf	0.301	6.02	109.3	HM carril bici	1.318	26.24	457.6
	Rellenos	0.361	7.07	134.2				
3180.000	FIRME	7.325	146.51	2760.9	SC	1.911	38.21	765.6
	Base	0.595	11.91	239.8	ZA arcén	0.976	19.52	326.0
	ZA carril bici	1.353	27.06	493.5	Bin	0.511	10.21	195.6
	Surf	0.301	6.02	115.3	HM carril bici	1.318	26.37	484.0
	Rellenos	0.361	7.23	141.4				
3200.000	D TIERRA	0.001	0.01	4.6	SUELO SEL 1	5.816	58.16	1034.1
	TERRAPLEN	105.395	1053.95	15019.9	VEGETAL	16.509	165.09	2755.5
	FIRME	7.261	145.86	2906.8	SC	1.911	38.21	803.8
	Base	0.595	11.91	251.7	ZA arcén	0.976	19.52	345.5
	ZA carril bici	1.316	26.69	520.2	Bin	0.511	10.21	205.8
	Surf	0.301	6.02	121.3	HM carril bici	1.306	26.24	510.2
	Rellenos	0.346	7.07	148.5				
3220.000	D TIERRA	0.007	0.08	4.7	SUELO SEL 1	5.816	116.33	1150.4
	TERRAPLEN	96.450	2018.44	17038.4	VEGETAL	16.147	326.55	3082.0
	FIRME	7.261	145.21	3052.0	SC	1.911	38.21	842.0
	Base	0.595	11.91	263.6	ZA arcén	0.976	19.52	365.0
	ZA carril bici	1.316	26.32	546.5	Bin	0.511	10.21	216.0
	Surf	0.301	6.02	127.4	HM carril bici	1.306	26.12	536.4
	Rellenos	0.346	6.92	155.4				

↑  
 Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:28 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 6 : Tramo 3

pagina 5

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3240.000	D TIERRA	0.000	0.07	4.7	SUELO SEL 1	0.000	58.16	1208.6
	TERRAPLEN	0.000	964.50	18002.9	VEGETAL	0.000	161.47	3243.5
	FIRME	7.326	145.86	3197.9	SC	1.911	38.21	880.2
	Base	0.595	11.91	275.5	ZA arcén	0.976	19.52	384.5
	ZA carril bici	1.353	26.69	573.2	Bin	0.511	10.21	226.2
	Surf	0.301	6.02	133.4	HM carril bici	1.318	26.24	562.6
	Rellenos	0.361	7.07	162.5				
3260.000	FIRME	7.325	146.51	3344.4	SC	1.911	38.21	918.4
	Base	0.595	11.91	287.4	ZA arcén	0.976	19.52	404.1
	ZA carril bici	1.353	27.06	600.2	Bin	0.511	10.21	236.4
	Surf	0.301	6.02	139.4	HM carril bici	1.318	26.37	589.0

	Rellenos	0.361	7.22	169.7				
3280.000	SUELO SEL 1	5.816	58.16	1266.7	TERRAPLEN	86.093	860.93	18863.8
	VEGETAL	15.598	155.98	3399.5	FIRME	7.260	145.86	3490.2
	SC	1.910	38.21	956.6	Base	0.595	11.91	299.3
	ZA arcén	0.976	19.52	423.6	ZA carril bici	1.316	26.69	626.9
	Bin	0.511	10.21	246.6	Surf	0.301	6.02	145.4
	HM carril bici	1.306	26.24	615.2	Rellenos	0.346	7.07	176.7
3300.000	SUELO SEL 1	5.817	116.33	1383.1	TERRAPLEN	93.700	1797.93	20661.7
	VEGETAL	15.912	315.10	3714.5	FIRME	7.261	145.21	3635.5
	SC	1.911	38.21	994.8	Base	0.595	11.91	311.2
	ZA arcén	0.976	19.52	443.1	ZA carril bici	1.316	26.32	653.2
	Bin	0.511	10.21	256.9	Surf	0.301	6.02	151.4
	HM carril bici	1.306	26.12	641.3	Rellenos	0.346	6.92	183.7
3320.000	SUELO SEL 1	5.816	116.33	1499.4	TERRAPLEN	103.272	1969.71	22631.5
	VEGETAL	16.394	323.07	4037.6	FIRME	7.261	145.21	3780.7
	SC	1.911	38.21	1033.0	Base	0.595	11.91	323.1
	ZA arcén	0.976	19.52	462.6	ZA carril bici	1.316	26.32	679.6
	Bin	0.511	10.21	267.1	Surf	0.301	6.02	157.5
	HM carril bici	1.306	26.11	667.4	Rellenos	0.346	6.92	190.6
3340.000	SUELO SEL 1	5.816	116.33	1615.7	TERRAPLEN	112.232	2155.04	24786.5
	VEGETAL	16.853	332.48	4370.1	FIRME	7.261	145.21	3925.9
	SC	1.911	38.21	1071.2	Base	0.595	11.91	335.0
	ZA arcén	0.976	19.52	482.1	ZA carril bici	1.316	26.32	705.9
	Bin	0.511	10.21	277.3	Surf	0.301	6.02	163.5
	HM carril bici	1.306	26.12	693.6	Rellenos	0.346	6.91	197.5

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:28 3914

pagina 6

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 6 : Tramo 3

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES \* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3360.000	SUELO SEL 1	0.000	58.16	1673.9	TERRAPLEN	0.000	1122.32	25908.8
	VEGETAL	0.000	168.53	4538.6	FIRME	7.326	145.86	4071.7
	SC	1.911	38.21	1109.5	Base	0.595	11.91	346.9
	ZA arcén	0.976	19.52	501.7	ZA carril bici	1.353	26.69	732.6
	Bin	0.511	10.21	287.5	Surf	0.301	6.02	169.5
	HM carril bici	1.318	26.24	719.8	Rellenos	0.361	7.07	204.6
3380.000	FIRME	7.325	146.51	4218.2	SC	1.911	38.21	1147.7
	Base	0.595	11.91	358.8	ZA arcén	0.976	19.52	521.2
	ZA carril bici	1.353	27.06	759.6	Bin	0.511	10.21	297.7
	Surf	0.301	6.02	175.5	HM carril bici	1.318	26.37	746.2
	Rellenos	0.361	7.23	211.8				
3400.000	SUELO SEL 1	6.066	60.66	1734.6	TERRAPLEN	103.203	1032.03	26940.8
	VEGETAL	16.649	166.49	4705.1	FIRME	7.593	149.19	4367.4
	SC	2.110	40.21	1187.9	Base	0.662	12.57	371.4
	ZA arcén	0.976	19.52	540.7	ZA carril bici	1.316	26.69	786.3
	Bin	0.552	10.63	308.3	Surf	0.326	6.27	181.8

	HM carril bici	1.306	26.24	772.4	Rellenos	0.346	7.07	218.9
3420.000	SUELO SEL 1	7.363	134.29	1868.8	TERRAPLEN	85.095	1882.98	28823.8
	VEGETAL	17.391	340.40	5045.5	FIRME	9.323	169.17	4536.6
	SC	3.201	53.11	1241.0	Base	1.025	16.87	388.3
	ZA arcén	0.906	18.82	559.5	ZA carril bici	1.316	26.32	812.6
	Bin	0.768	13.20	321.5	Surf	0.456	7.82	189.6
	HM carril bici	1.306	26.11	798.5	Rellenos	0.346	6.92	225.8
3440.000	D TIERRA	1.150	11.50	16.2	SUELO SEL 1	10.069	174.32	2043.2
	TERRAPLEN	25.864	1109.59	29933.4	VEGETAL	19.911	373.01	5418.5
	FIRME	12.931	222.54	4759.1	SC	5.793	89.93	1330.9
	Base	1.890	29.15	417.4	ZA arcén	0.336	12.42	571.9
	ZA carril bici	1.316	26.32	839.0	Bin	1.219	19.88	341.4
	Surf	0.726	11.82	201.4	HM carril bici	1.305	26.11	824.6
	Rellenos	0.347	6.93	232.7				
3442.163	D TIERRA	7.936	9.83	26.1	SUELO SEL 1	10.745	22.51	2065.7
	TERRAPLEN	14.489	43.64	29977.1	VEGETAL	20.143	43.32	5461.8
	FIRME	13.832	28.94	4788.1	SC	6.333	13.11	1344.0
	Base	2.070	4.28	421.7	ZA arcén	0.336	0.73	572.7
	ZA carril bici	1.317	2.85	841.8	Bin	1.332	2.76	344.2
	Surf	0.793	1.64	203.1	HM carril bici	1.305	2.82	827.5
	Rellenos	0.346	0.75	233.5				

↑  
Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:28 3914  
PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 6 : Tramo 3

pagina 7

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS CONOS DE DERRAME \* \* \*  
=====

PK	TERRAPLÉN		DESMONTE		DESBROCE	
	VOL. PARCIAL	ACUMULADO	VOL. PARCIAL	ACUMULADO	VOL. PARCIAL	ACUMULADO
2789.320	190.79	190.8	0.00	0.0	53.72	53.7
2840.000	200.72	391.5	0.00	0.0	46.74	100.5
2880.000	258.83	650.3	0.00	0.0	56.04	156.5
2960.000	186.13	836.5	0.00	0.0	45.44	201.9
2960.000	186.03	1022.5	0.00	0.0	45.44	247.4
3020.000	150.89	1173.4	0.00	0.0	39.43	286.8
3040.000	122.49	1295.9	0.00	0.0	34.43	321.3
3120.000	182.91	1478.8	0.00	0.0	44.37	365.6
3140.000	222.61	1701.4	0.00	0.0	51.75	417.4
3200.000	276.24	1977.6	0.00	0.0	58.54	475.9
3220.000	238.85	2216.5	0.00	0.0	53.39	529.3
3280.000	199.57	2416.1	0.00	0.0	47.37	576.7
3340.000	305.92	2722.0	0.00	0.0	62.64	639.3
3400.000	262.59	2984.6	0.00	0.0	57.06	696.4

Estas mediciones se acumularan a : TERRAPLEN y D TIERRA  
: VEGETAL

↑

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 6 : Tramo 3

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	26.1
SUELO SEL 1	2065.7
TERRAPLEN	32961.6
VEGETAL	6158.2
FIRME	4788.1
SC	1344.0
Base	421.7
ZA arcén	572.7
ZA carril bici	841.8
Bin	344.2
Surf	203.1
HM carril bici	827.5
Relenos	233.5

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:13 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 6 : Grupo 6  
 EJE : 8 : Tronco pol ind

pagina 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3498.160	FIRME	7.348	0.00	0.0	D TIERRA	5.300	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	10.424	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.003	0.00	0.0
	VEGETAL	5.210	0.00	0.0	DEMOLICION	0.019	0.00	0.0
	Subbase	1.049	0.00	0.0	Base	0.418	0.00	0.0
	ZA carril bici	1.864	0.00	0.0	Bin	1.098	0.00	0.0
	Surf	0.550	0.00	0.0	Rell vegetal	1.411	0.00	0.0
	HM carril bici	0.963	0.00	0.0				
3500.000	FIRME	7.756	13.90	13.9	D TIERRA	4.611	9.12	9.1
	SUELO SEL 1	12.014	20.64	20.6	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0
	VEGETAL	6.012	10.32	10.3	FRESADO	0.323	0.30	0.3
	DEMOLICION	0.009	0.03	0.0	Subbase	1.423	2.27	2.3
	Base	0.730	1.06	1.1	ZA carril bici	1.872	3.44	3.4
	Bin	1.044	1.97	2.0	Surf	0.526	0.99	1.0
	Rell vegetal	1.198	2.40	2.4	HM carril bici	0.963	1.77	1.8
3520.000	FIRME	10.792	185.49	199.4	D TIERRA	3.577	81.88	91.0
	SUELO SEL 1	17.425	294.39	315.0	TERRAPLEN	4.718	47.21	47.2
	VEGETAL	8.988	150.00	160.3	FRESADO	0.000	3.23	3.5
	DEMOLICION	0.008	0.16	0.2	Subbase	2.879	43.03	45.3
	Base	1.894	26.24	27.3	ZA carril bici	1.872	37.44	40.9
	Bin	1.212	22.56	24.5	Surf	0.453	9.79	10.8
	Rell vegetal	1.519	27.17	29.6	HM carril bici	0.964	19.27	21.0
3540.000	FIRME	10.405	211.98	411.4	D TIERRA	4.210	77.87	168.9
	SUELO SEL 1	16.074	334.99	650.0	TERRAPLEN	4.316	90.34	137.6
	VEGETAL	8.410	173.98	334.3	DEMOLICION	0.008	0.16	0.3
	Subbase	2.469	53.48	98.8	Base	2.183	40.77	68.1
	ZA carril bici	1.872	37.44	78.3	Bin	1.140	23.52	48.0
	Surf	0.426	8.79	19.6	Rell vegetal	1.353	28.72	58.3
	HM carril bici	0.963	19.27	40.3				
3560.000	FIRME	10.081	204.86	616.2	D TIERRA	1.935	61.45	230.3
	SUELO SEL 1	15.299	313.74	963.8	TERRAPLEN	3.817	81.33	218.9
	VEGETAL	7.926	163.36	497.7	DEMOLICION	0.006	0.14	0.5
	Subbase	2.494	49.63	148.4	Base	1.950	41.33	109.4
	ZA carril bici	1.872	37.44	115.7	Bin	1.140	22.79	70.8
	Surf	0.426	8.51	28.1	Rell vegetal	1.236	25.89	84.2
	HM carril bici	0.963	19.27	59.6				

↑  
 Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:13 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 6 : Grupo 6  
 EJE : 8 : Tronco pol ind

pagina 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3580.000	FIRME	10.323	204.04	820.3	D TIERRA	2.861	47.96	278.3
	SUELO SEL 1	15.087	303.86	1267.6	TERRAPLEN	1.339	51.56	270.5
	VEGETAL	7.666	155.92	653.6	DEMOLICION	0.010	0.15	0.6
	Subbase	2.566	50.61	199.0	Base	2.045	39.96	149.3
	ZA carril bici	1.872	37.44	153.2	Bin	1.140	22.79	93.6
	Surf	0.426	8.51	36.6	Rell vegetal	1.311	25.47	109.7
	HM carril bici	0.963	19.27	78.8				
3600.000	FIRME	10.534	208.57	1028.8	D TIERRA	3.381	62.43	340.7
	SUELO SEL 1	15.169	302.56	1570.2	TERRAPLEN	2.027	33.66	304.1
	VEGETAL	7.729	153.95	807.5	DEMOLICION	0.010	0.19	0.8
	Subbase	2.540	51.06	250.1	Base	2.208	42.54	191.9
	ZA carril bici	1.872	37.44	190.6	Bin	1.140	22.79	116.4
	Surf	0.426	8.51	45.1	Rell vegetal	1.385	26.96	136.6
	HM carril bici	0.963	19.27	98.1				
3620.000	FIRME	10.643	211.77	1240.6	D TIERRA	2.027	54.09	394.8
	SUELO SEL 1	15.068	302.37	1872.5	TERRAPLEN	0.567	25.93	330.0
	VEGETAL	7.624	153.54	961.1	DEMOLICION	0.006	0.16	1.0
	Subbase	2.514	50.54	300.6	Base	2.309	45.17	237.1
	ZA carril bici	1.872	37.44	228.1	Bin	1.140	22.79	139.2
	Surf	0.426	8.52	53.6	Rell vegetal	1.420	28.05	164.7
	HM carril bici	0.963	19.27	117.4				
3640.000	FIRME	9.850	204.93	1445.5	D TIERRA	4.110	61.38	456.2
	SUELO SEL 1	14.935	300.03	2172.6	TERRAPLEN	0.003	5.70	335.7
	VEGETAL	7.509	151.33	1112.4	DEMOLICION	0.006	0.13	1.1
	Subbase	2.336	48.50	349.1	Base	1.879	41.87	278.9
	ZA carril bici	1.872	37.44	265.5	Bin	1.140	22.79	162.0
	Surf	0.426	8.51	62.1	Rell vegetal	1.236	26.55	191.2
	HM carril bici	0.963	19.27	136.6				
3660.000	FIRME	10.042	198.93	1644.5	D TIERRA	7.389	114.99	571.2
	SUELO SEL 1	14.495	294.30	2466.9	TERRAPLEN	0.003	0.06	335.8
	VEGETAL	7.249	147.58	1260.0	DEMOLICION	0.006	0.13	1.2
	Subbase	2.234	45.70	394.8	Base	2.098	39.77	318.7
	ZA carril bici	1.872	37.44	303.0	Bin	1.140	22.79	184.8
	Surf	0.426	8.51	70.7	Rell vegetal	1.310	25.45	216.7
	HM carril bici	0.963	19.27	155.9				

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:13 3914

pagina 3

PROYECTO :  
 GRUPO : 6 : Grupo 6  
 EJE : 8 : Tronco pol ind

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

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

3680.000	FIRME	8.946	189.88	1834.4	D TIERRA	5.012	124.01	695.2
	SUELO SEL 1	14.850	293.45	2760.3	TERRAPLEN	0.003	0.05	335.9
	VEGETAL	7.453	147.03	1407.0	DEMOLICION	0.008	0.14	1.4
	Subbase	2.221	44.55	439.4	Base	1.211	33.09	351.8
	ZA carril bici	1.872	37.44	340.4	Bin	1.168	23.08	207.9
	Surf	0.426	8.51	79.2	Rell vegetal	1.085	23.95	240.6
	HM carril bici	0.963	19.27	175.2				
3700.000	FIRME	8.948	178.94	2013.3	D TIERRA	5.531	105.43	800.6
	SUELO SEL 1	14.856	297.07	3057.4	TERRAPLEN	0.003	0.05	335.9
	VEGETAL	7.464	149.18	1556.2	DEMOLICION	0.007	0.15	1.5
	Subbase	2.212	44.33	483.7	Base	1.135	23.46	375.2
	ZA carril bici	1.872	37.44	377.8	Bin	1.202	23.70	231.6
	Surf	0.426	8.51	87.7	Rell vegetal	1.138	22.24	262.9
	HM carril bici	0.963	19.27	194.4				
3720.000	FIRME	8.206	171.54	2184.8	D TIERRA	6.196	117.27	917.9
	SUELO SEL 1	14.599	294.56	3352.0	TERRAPLEN	0.003	0.05	336.0
	VEGETAL	7.313	147.77	1704.0	FRESADO	0.096	0.96	4.5
	DEMOLICION	0.005	0.12	1.7	Subbase	2.201	44.13	527.8
	Base	0.867	20.02	395.3	ZA carril bici	1.872	37.44	415.3
	Bin	0.865	20.67	252.2	Surf	0.450	8.76	96.4
	Rell vegetal	0.988	21.26	284.1	HM carril bici	0.963	19.27	213.7
3740.000	FIRME	8.048	162.54	2347.4	D TIERRA	8.177	143.73	1061.6
	SUELO SEL 1	14.333	289.33	3641.3	TERRAPLEN	0.002	0.05	336.0
	VEGETAL	7.172	144.85	1848.8	FRESADO	0.000	0.96	5.5
	DEMOLICION	0.007	0.12	1.8	Subbase	2.156	43.57	571.4
	Base	0.731	15.98	411.2	ZA carril bici	1.872	37.44	452.7
	Bin	0.823	16.87	269.1	Surf	0.499	9.50	105.9
	Rell vegetal	1.004	19.92	304.0	HM carril bici	0.963	19.27	233.0
3760.000	FIRME	7.456	155.04	2502.4	D TIERRA	6.801	149.78	1211.4
	SUELO SEL 1	13.484	278.17	3919.5	TERRAPLEN	0.002	0.05	336.1
	VEGETAL	6.749	139.21	1988.0	FRESADO	0.028	0.28	5.7
	DEMOLICION	0.007	0.13	1.9	Subbase	1.891	40.47	611.9
	Base	0.633	13.64	424.9	ZA carril bici	1.872	37.44	490.1
	Bin	0.577	13.99	283.1	Surf	0.531	10.31	116.2
	Rell vegetal	0.988	19.93	324.0	HM carril bici	0.963	19.27	252.2

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:13 3914

pagina 4

PROYECTO :  
GRUPO : 6 : Grupo 6  
EJE : 8 : Tronco pol ind

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3780.000	FIRME	8.130	155.85	2658.3	D TIERRA	5.495	122.96	1334.3
	SUELO SEL 1	13.207	266.91	4186.4	TERRAPLEN	0.002	0.05	336.1
	VEGETAL	6.609	133.58	2121.6	FRESADO	0.000	0.28	6.0
	DEMOLICION	0.007	0.14	2.0	Subbase	1.790	36.81	648.7
	Base	0.810	14.43	439.3	ZA carril bici	1.872	37.44	527.6
	Bin	1.188	17.64	300.8	Surf	0.426	9.57	125.8

3800.000	Rell vegetal	1.081	20.69	344.7	HM carril bici	0.963	19.27	271.5
	FIRME	8.762	168.92	2827.2	D TIERRA	4.219	97.14	1431.5
	SUELO SEL 1	13.411	266.18	4452.5	TERRAPLEN	0.003	0.05	336.2
	VEGETAL	6.733	133.43	2255.0	DEMOLICION	0.007	0.15	2.2
	Subbase	1.794	35.84	684.5	Base	1.374	21.83	461.1
	ZA carril bici	1.872	37.44	565.0	Bin	1.193	23.81	324.6
	Surf	0.426	8.51	134.3	Rell vegetal	1.141	22.22	366.9
3820.000	HM carril bici	0.963	19.27	290.8				
	FIRME	9.917	186.79	3014.0	D TIERRA	4.976	91.95	1523.4
	SUELO SEL 1	13.425	268.36	4720.9	TERRAPLEN	0.051	0.53	336.7
	VEGETAL	6.744	134.77	2389.8	DEMOLICION	0.006	0.14	2.3
	Subbase	1.801	35.95	720.5	Base	2.373	37.47	498.6
	ZA carril bici	1.872	37.44	602.5	Bin	1.140	23.33	347.9
	Surf	0.426	8.51	142.8	Rell vegetal	1.342	24.83	391.7
3840.000	HM carril bici	0.963	19.27	310.0				
	FIRME	9.229	191.46	3205.4	D TIERRA	5.342	103.18	1626.6
	SUELO SEL 1	12.936	263.61	4984.5	TERRAPLEN	0.021	0.72	337.4
	VEGETAL	6.474	132.18	2522.0	DEMOLICION	0.005	0.11	2.4
	Subbase	1.790	35.91	756.4	Base	1.806	41.79	540.4
	ZA carril bici	1.869	37.41	639.9	Bin	1.140	22.79	370.7
	Surf	0.426	8.51	151.4	Rell vegetal	1.236	25.77	417.5
3860.000	HM carril bici	0.963	19.27	329.3				
	FIRME	8.842	180.70	3386.1	D TIERRA	6.289	116.31	1742.9
	SUELO SEL 1	12.834	257.71	5242.2	TERRAPLEN	0.002	0.23	337.6
	VEGETAL	6.417	128.91	2650.9	DEMOLICION	0.008	0.13	2.6
	Subbase	1.801	35.91	792.3	Base	1.549	33.54	573.9
	ZA carril bici	1.853	37.23	677.1	Bin	1.160	22.99	393.7
	Surf	0.426	8.51	159.9	Rell vegetal	1.090	23.25	440.7
	HM carril bici	0.963	19.27	348.6				

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:13 3914

pagina 5

PROYECTO :  
GRUPO : 6 : Grupo 6  
EJE : 8 : Tronco pol ind

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3880.000	FIRME	9.133	179.74	3565.9	D TIERRA	6.211	125.00	1867.9
	SUELO SEL 1	12.720	255.55	5497.8	TERRAPLEN	0.005	0.07	337.7
	VEGETAL	6.366	127.83	2778.7	DEMOLICION	0.005	0.12	2.7
	Subbase	1.807	36.08	828.4	Base	1.736	32.85	606.8
	ZA carril bici	1.829	36.82	713.9	Bin	1.140	22.99	416.7
	Surf	0.426	8.51	168.4	Rell vegetal	1.232	23.22	464.0
3900.000	HM carril bici	0.963	19.27	367.8				
	FIRME	8.482	176.15	3742.0	D TIERRA	5.290	115.01	1982.9
	SUELO SEL 1	13.525	262.46	5760.2	TERRAPLEN	0.003	0.08	337.8
	VEGETAL	6.790	131.56	2910.3	DEMOLICION	0.005	0.09	2.8
	Subbase	1.844	36.51	864.9	Base	1.114	28.50	635.3
	ZA carril bici	1.872	37.01	750.9	Bin	1.178	23.18	439.9



	Surf	0.426	8.51	176.9	Rell vegetal	1.086	23.18	487.1
	HM carril bici	0.963	19.27	387.1				
3920.000	FIRME	9.073	175.56	3917.6	D TIERRA	9.140	144.31	2127.2
	SUELO SEL 1	12.982	265.08	6025.3	TERRAPLEN	0.002	0.05	337.8
	VEGETAL	6.489	132.79	3043.1	DEMOLICION	0.009	0.14	2.9
	Subbase	1.862	37.06	901.9	Base	1.623	27.36	662.7
	ZA carril bici	1.843	37.15	788.1	Bin	1.140	23.18	463.0
	Surf	0.426	8.51	185.4	Rell vegetal	1.218	23.03	510.2
	HM carril bici	0.963	19.27	406.4				
3940.000	FIRME	8.294	173.67	4091.3	D TIERRA	7.260	164.01	2291.2
	SUELO SEL 1	13.003	259.85	6285.2	TERRAPLEN	0.002	0.04	337.9
	VEGETAL	6.502	129.91	3173.0	DEMOLICION	0.007	0.16	3.1
	Subbase	1.851	37.12	939.0	Base	0.930	25.52	688.2
	ZA carril bici	1.853	36.96	825.0	Bin	1.186	23.25	486.3
	Surf	0.426	8.51	193.9	Rell vegetal	1.085	23.03	533.2
	HM carril bici	0.963	19.27	425.6				
3960.000	FIRME	7.729	160.23	4251.5	D TIERRA	8.536	157.96	2449.2
	SUELO SEL 1	12.860	258.62	6543.8	TERRAPLEN	0.002	0.04	337.9
	VEGETAL	6.431	129.33	3302.3	FRESADO	0.074	0.74	6.7
	DEMOLICION	0.007	0.14	3.2	Subbase	1.870	37.21	976.3
	Base	0.765	16.94	705.1	ZA carril bici	1.807	36.60	861.6
	Bin	0.878	20.64	506.9	Surf	0.458	8.84	202.8
	Rell vegetal	0.988	20.73	553.9	HM carril bici	0.963	19.27	444.9

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:13 3914

pagina 6

PROYECTO :  
GRUPO : 6 : Grupo 6  
EJE : 8 : Tronco pol ind

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3980.000	FIRME	7.657	153.86	4405.3	D TIERRA	9.417	179.52	2628.7
	SUELO SEL 1	12.823	256.83	6800.6	TERRAPLEN	0.002	0.04	338.0
	VEGETAL	6.411	128.42	3430.7	FRESADO	0.000	0.74	7.5
	DEMOLICION	0.009	0.16	3.4	Subbase	1.878	37.48	1013.7
	Base	0.629	13.93	719.1	ZA carril bici	1.787	35.94	897.6
	Bin	0.902	17.80	524.7	Surf	0.476	9.35	212.1
	Rell vegetal	1.024	20.12	574.1	HM carril bici	0.961	19.24	464.1
4000.000	FIRME	7.108	147.65	4553.0	D TIERRA	10.739	201.55	2830.3
	SUELO SEL 1	12.533	253.57	7054.2	TERRAPLEN	0.002	0.04	338.0
	VEGETAL	6.275	126.86	3557.6	FRESADO	0.077	0.77	8.2
	DEMOLICION	0.003	0.11	3.5	Subbase	1.842	37.20	1050.9
	Base	0.615	12.44	731.5	ZA carril bici	1.735	35.23	932.8
	Bin	0.436	13.38	538.1	Surf	0.539	10.15	222.3
	Rell vegetal	0.988	20.12	594.2	HM carril bici	0.953	19.14	483.3
4020.000	FIRME	7.807	149.15	4702.2	D TIERRA	8.189	189.28	3019.6
	SUELO SEL 1	14.497	270.31	7324.5	TERRAPLEN	0.002	0.04	338.0
	VEGETAL	7.259	135.34	3692.9	FRESADO	0.265	3.42	11.7
	DEMOLICION	0.002	0.05	3.6	Subbase	2.230	40.72	1091.7

	Base	0.758	13.73	745.2	ZA carril bici	1.872	36.07	968.9
	Bin	0.533	9.69	547.8	Surf	0.464	10.02	232.3
	Rell vegetal	0.988	19.75	613.9	HM carril bici	0.963	19.17	502.5
4040.000	FIRME	10.557	183.64	4885.8	D TIERRA	8.430	166.19	3185.8
	SUELO SEL 1	19.400	338.97	7663.5	TERRAPLEN	0.003	0.05	338.1
	VEGETAL	9.717	169.76	3862.7	FRESADO	0.064	3.29	15.0
	DEMOLICION	0.004	0.07	3.6	Subbase	3.035	52.65	1144.3
	Base	1.052	18.10	763.3	ZA carril bici	1.872	37.44	1006.3
	Bin	0.813	13.46	561.3	Surf	0.516	9.80	242.1
	Rell vegetal	2.305	32.93	646.9	HM carril bici	0.963	19.26	521.7
4057.752	FIRME	12.383	203.62	5089.4	D TIERRA	3.881	109.27	3295.0
	SUELO SEL 1	22.976	376.12	8039.6	TERRAPLEN	0.042	0.40	338.5
	VEGETAL	11.365	187.12	4049.8	FRESADO	0.097	1.43	16.4
	DEMOLICION	0.191	1.73	5.4	Subbase	2.405	48.28	1192.6
	Base	0.851	16.90	780.2	ZA carril bici	1.872	33.23	1039.6
	Bin	0.610	12.63	573.9	Surf	0.232	6.64	248.7
	Rell vegetal	4.425	59.74	706.6	HM carril bici	0.963	17.10	538.8
	Rellenos	1.026	9.11	9.1				

↑  
 Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:13 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 6 : Grupo 6  
 EJE : 8 : Tronco pol ind

pagina 7

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	5089.4
D TIERRA	3295.0
SUELO SEL 1	8039.6
TERRAPLEN	338.5
VEGETAL	4049.8
FRESADO	16.4
DEMOLICION	5.4
Subbase	1192.6
Base	780.2
ZA carril bici	1039.6
Bin	573.9
Surf	248.7
Rell vegetal	706.6
HM carril bici	538.8
Rellenos	9.1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	6.177	0.00	0.0	D TIERRA	13.802	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	11.620	0.00	0.0	VEGETAL	5.813	0.00	0.0
	Subbase	3.156	0.00	0.0	Base	1.097	0.00	0.0
	Bin	0.583	0.00	0.0	Surf 2	0.478	0.00	0.0
	Rellenos	0.863	0.00	0.0				
10.000	FIRME	5.357	57.67	57.7	D TIERRA	11.276	125.39	125.4
	SUELO SEL 1	9.990	108.05	108.1	VEGETAL	4.998	54.05	54.1
	Subbase	2.852	30.04	30.0	Base	1.015	10.56	10.6
	Bin	0.546	5.65	5.6	Surf 2	0.451	4.64	4.6
	Rellenos	0.493	6.78	6.8				
20.000	FIRME	5.874	56.16	113.8	D TIERRA	11.625	114.51	239.9
	SUELO SEL 1	10.990	104.90	213.0	TERRAPLEN	0.002	0.01	0.0
	VEGETAL	5.500	52.49	106.5	Subbase	3.142	29.97	60.0
	Base	1.096	10.56	21.1	Bin	0.583	5.65	11.3
	Surf 2	0.478	4.64	9.3	Rellenos	0.575	5.34	12.1
30.000	FIRME	6.383	61.29	175.1	D TIERRA	9.212	104.18	344.1
	SUELO SEL 1	12.228	116.09	329.0	TERRAPLEN	0.002	0.02	0.0
	VEGETAL	6.119	58.10	164.6	Subbase	3.155	31.49	91.5
	Base	1.097	10.97	32.1	Bin	0.583	5.83	17.1
	Surf 2	0.477	4.78	14.1	Rellenos	1.070	8.22	20.3
40.000	FIRME	5.364	58.73	233.9	D TIERRA	6.620	79.16	423.2
	SUELO SEL 1	9.986	111.07	440.1	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.1
	VEGETAL	4.995	55.57	220.2	Subbase	2.851	30.03	121.5
	Base	1.015	10.56	42.6	Bin	0.546	5.65	22.8
	Surf 2	0.451	4.64	18.7	Rellenos	0.501	7.85	28.2
50.000	FIRME	5.981	56.72	290.6	D TIERRA	8.314	74.67	497.9
	SUELO SEL 1	11.201	105.93	546.0	TERRAPLEN	0.002	0.01	0.1
	VEGETAL	5.602	52.99	273.2	Subbase	3.156	30.04	151.6
	Base	1.096	10.56	53.2	Bin	0.583	5.65	28.4
	Surf 2	0.478	4.64	23.3	Rellenos	0.668	5.84	34.0
60.000	FIRME	6.325	61.53	352.1	D TIERRA	9.158	87.36	585.3
	SUELO SEL 1	11.976	115.88	661.9	TERRAPLEN	0.002	0.02	0.1
	VEGETAL	5.993	57.97	331.2	Subbase	3.156	31.56	183.1
	Base	1.096	10.96	64.2	Bin	0.584	5.83	34.3
	Surf 2	0.477	4.77	28.1	Rellenos	1.012	8.40	42.4

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	FIRME	6.293	63.09	415.2	D TIERRA	9.167	91.62	676.9
	SUELO SEL 1	11.883	119.29	781.2	TERRAPLEN	0.002	0.02	0.1
	VEGETAL	5.947	59.70	390.9	Subbase	3.156	31.56	214.7
	Base	1.097	10.96	75.1	Bin	0.583	5.83	40.1
	Surf 2	0.478	4.77	32.9	Rellenos	0.980	9.96	52.4
80.000	FIRME	6.033	61.63	476.8	D TIERRA	11.575	103.71	780.6
	SUELO SEL 1	11.318	116.01	897.2	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.1
	VEGETAL	5.661	58.04	448.9	Subbase	3.156	31.56	246.2
	Base	1.096	10.97	86.1	Bin	0.583	5.83	45.9
	Surf 2	0.478	4.78	37.7	Rellenos	0.719	8.50	60.9
90.000	FIRME	5.354	56.93	533.8	D TIERRA	2.184	68.80	849.4
	SUELO SEL 1	9.986	106.52	1003.7	TERRAPLEN	0.002	0.01	0.1
	VEGETAL	4.995	53.28	502.2	Subbase	2.850	30.03	276.3
	Base	1.015	10.56	96.7	ZA carril bici	0.161	0.81	0.8
	Bin	0.546	5.64	51.6	Surf 2	0.451	4.64	42.3
	Rellenos	0.331	5.25	66.2				
100.000	FIRME	5.352	53.53	587.3	D TIERRA	3.861	30.22	879.6
	SUELO SEL 1	9.988	99.87	1103.6	TERRAPLEN	0.001	0.02	0.1
	VEGETAL	4.996	49.95	552.1	Subbase	2.850	28.50	304.8
	Base	1.015	10.15	106.8	ZA carril bici	0.162	1.62	2.4
	Bin	0.546	5.46	57.0	Surf 2	0.451	4.51	46.8
	Rellenos	0.328	3.30	69.4				
110.000	FIRME	9.170	72.61	659.9	D TIERRA	10.209	70.35	950.0
	SUELO SEL 1	17.518	137.53	1241.1	TERRAPLEN	0.002	0.02	0.2
	VEGETAL	8.764	68.80	620.9	Subbase	3.156	30.03	334.8
	Base	1.097	10.56	117.4	ZA carril bici	2.240	12.01	14.4
	Bin	0.583	5.65	62.7	Surf 2	0.478	4.64	51.5
	HM carril bici	1.292	6.46	6.5	Rellenos	0.325	3.26	72.7
120.000	FIRME	9.211	91.91	751.8	D TIERRA	9.412	98.11	1048.1
	SUELO SEL 1	17.865	176.91	1418.0	TERRAPLEN	0.003	0.02	0.2
	VEGETAL	8.937	88.50	709.4	Subbase	3.156	31.56	366.4
	Base	1.097	10.97	128.3	ZA carril bici	2.279	22.60	37.0
	Bin	0.583	5.83	68.5	Surf 2	0.477	4.78	56.2
	HM carril bici	1.296	12.94	19.4	Rellenos	0.323	3.24	76.0

Istram 19.11.11.08 02/03/21 13:55:34 3914

pagina 3

PROYECTO :  
 GRUPO : 2 : Grupo 2  
 EJE : 9 : G5

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
130.000	FIRME	9.214	92.13	843.9	D TIERRA	7.328	83.70	1131.8

	SUELO SEL 1	18.102	179.83	1597.9	TERRAPLEN	0.003	0.03	0.2
	VEGETAL	9.067	90.02	799.5	Subbase	3.156	31.56	397.9
	Base	1.097	10.97	139.3	ZA carril bici	2.280	22.79	59.8
	Bin	0.583	5.83	74.3	Surf 2	0.478	4.77	61.0
140.000	HM carril bici	1.298	12.97	32.4	Rellenos	0.322	3.22	79.2
	FIRME	5.930	75.72	919.6	D TIERRA	5.336	63.32	1195.1
	SUELO SEL 1	11.110	146.06	1743.9	TERRAPLEN	0.001	0.02	0.2
	VEGETAL	5.558	73.12	872.6	Subbase	3.155	31.56	429.5
	Base	1.097	10.97	150.3	ZA carril bici	0.201	12.41	72.2
	Bin	0.583	5.83	80.2	Surf 2	0.478	4.78	65.8
150.000	HM carril bici	0.095	6.97	39.3	Rellenos	0.322	3.22	82.4
	FIRME	5.372	56.51	976.2	D TIERRA	3.525	44.30	1239.4
	SUELO SEL 1	10.035	105.73	1849.7	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.3
	VEGETAL	5.019	52.88	925.5	Subbase	2.864	30.09	459.6
	Base	1.020	10.58	160.8	ZA carril bici	0.162	1.81	74.0
	Bin	0.549	5.66	85.8	Surf 2	0.453	4.65	70.4
160.000	HM carril bici	0.000	0.47	39.8	Rellenos	0.324	3.23	85.6
	FIRME	6.811	60.91	1037.1	D TIERRA	12.122	78.24	1317.6
	SUELO SEL 1	12.798	114.16	1963.8	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.3
	VEGETAL	6.401	57.10	982.6	Subbase	3.156	30.10	489.7
	Base	1.097	10.59	171.4	ZA carril bici	0.739	4.50	78.5
	Bin	0.583	5.66	91.5	Surf 2	0.477	4.65	75.1
170.000	HM carril bici	0.432	2.16	42.0	Rellenos	0.326	3.25	88.9
	FIRME	9.185	79.98	1117.0	D TIERRA	19.440	157.81	1475.4
	SUELO SEL 1	17.743	152.70	2116.5	TERRAPLEN	0.002	0.02	0.3
	VEGETAL	8.876	76.39	1059.0	Subbase	3.156	31.56	521.2
	Base	1.097	10.97	182.4	ZA carril bici	2.262	15.00	93.6
	Bin	0.583	5.83	97.3	Surf 2	0.477	4.77	79.9
175.929	HM carril bici	1.280	8.56	50.5	Rellenos	0.329	3.28	92.2
	FIRME	6.202	45.61	1162.7	D TIERRA	13.748	98.38	1573.8
	SUELO SEL 1	11.621	87.05	2203.6	VEGETAL	5.813	43.55	1102.5
	Subbase	3.156	18.71	540.0	Base	1.097	6.50	188.9
	ZA carril bici	0.361	7.78	101.3	Bin	0.583	3.46	100.8
	Surf 2	0.477	2.83	82.7	HM carril bici	0.197	4.38	54.9
	Rellenos	0.330	1.96	94.1				

↑  
 Istram 19.11.11.08 02/03/21 13:55:34 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 2 : Grupo 2  
 EJE : 9 : G5

pagina 4

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	1162.7
D TIERRA	1573.8
SUELO SEL 1	2203.6
TERRAPLEN	0.3
VEGETAL	1102.5

Subbase	540.0
Base	188.9
ZA carril bici	101.3
Bin	100.8
Surf 2	82.7
HM carril bici	54.9
Rellenos	94.1

Istram 19.11.11.08 03/03/21 11:56:17 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 10 : Biela bajo AP7

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4113.750	FIRME	6.601	0.00	0.0	D TIERRA	14.904	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	12.695	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.061	0.00	0.0
	VEGETAL	6.421	0.00	0.0	Subbase	3.799	0.00	0.0
	Base	1.368	0.00	0.0	ZA carril bici	0.010	0.00	0.0
	Bin	0.739	0.00	0.0	Surf 2	0.611	0.00	0.0
	HM carril bici	0.016	0.00	0.0	Rellenos	0.058	0.00	0.0
4120.000	FIRME	12.096	58.43	58.4	D TIERRA	29.110	137.54	137.5
	SUELO SEL 1	23.263	112.37	112.4	TERRAPLEN	0.170	0.72	0.7
	VEGETAL	11.872	57.17	57.2	Subbase	5.984	30.57	30.6
	Base	2.139	10.96	11.0	ZA carril bici	1.063	3.35	3.4
	Bin	1.152	5.91	5.9	Surf 2	0.951	4.88	4.9
	HM carril bici	0.750	2.39	2.4	Rellenos	0.058	0.36	0.4
4140.000	FIRME	5.854	179.50	237.9	D TIERRA	12.058	411.68	549.2
	SUELO SEL 1	10.002	332.65	445.0	TERRAPLEN	0.009	1.79	2.5
	VEGETAL	0.009	118.82	176.0	FRESADO	0.274	2.74	2.7
	DEMOLICION	5.391	53.91	53.9	Subbase	2.241	82.24	112.8
	Base	0.791	29.30	40.3	ZA carril bici	1.053	21.15	24.5
	Bin	0.424	15.76	21.7	Surf 2	0.612	15.64	20.5
	HM carril bici	0.733	14.83	17.2	Rellenos	0.000	0.59	1.0
4160.000	FIRME	6.204	120.58	358.5	D TIERRA	7.821	198.79	748.0
	SUELO SEL 1	6.856	168.58	613.6	TERRAPLEN	0.052	0.61	3.1
	VEGETAL	3.487	34.96	210.9	FRESADO	0.304	5.78	8.5
	DEMOLICION	2.382	77.73	131.6	Subbase	2.493	47.34	160.2
	Base	0.863	16.54	56.8	ZA carril bici	1.053	21.06	45.6
	Bin	0.456	8.80	30.5	Surf 2	0.602	12.15	32.7
	HM carril bici	0.733	14.66	31.9	Rellenos	0.004	0.05	1.0
4180.000	FIRME	4.291	104.96	463.5	D TIERRA	7.620	154.41	902.4
	SUELO SEL 1	7.426	142.82	756.4	TERRAPLEN	0.082	1.34	4.5
	VEGETAL	3.820	73.07	284.0	FRESADO	0.559	8.62	17.1
	DEMOLICION	0.005	23.87	155.5	Subbase	1.247	37.40	197.5
	Base	0.428	12.91	69.7	ZA carril bici	1.053	21.06	66.6
	Bin	0.226	6.82	37.3	Surf 2	0.605	12.07	44.7
	HM carril bici	0.732	14.65	46.5	Rellenos	0.001	0.05	1.1

Istram 19.11.11.08 03/03/21 11:56:17 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 10 : Biela bajo AP7

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

```

=====
PERFIL      MATERIAL  AREA PERFIL  VOL. PARCIAL  VOL. ACUMUL.  MATERIAL  AREA PERFIL  VOL. PARCIAL  VOL. ACUMUL.
-----
4200.000    FIRME      3.236        75.27         538.7         D TIERRA   5.744        133.64        1036.1
            SUELO SEL 1  5.245        126.71        883.1        TERRAPLEN  0.132        2.14          6.6
            VEGETAL     2.852        66.72         350.7        FRESADO    0.336        8.95          26.1
            DEMOLICION 0.004        0.10          155.6        Subbase    0.590        18.36         215.9
            Base     0.186        6.14          75.8         ZA carril bici 1.052        21.05         87.7
            Bin     0.094        3.20          40.5         Surf 2     0.580        11.85         56.6
            HM carril bici 0.734        14.66         61.2         Rellenos   0.000        0.02          1.1
4220.000    FIRME      8.345        115.82        654.6        D TIERRA   18.654       243.97        1280.0
            SUELO SEL 1  15.567       208.12        1091.3       TERRAPLEN  0.128        2.60          9.2
            VEGETAL     1.704        45.56         396.3        FRESADO    0.122        4.58          30.7
            DEMOLICION 6.438        64.43         220.0        Subbase    3.848        44.38         260.3
            Base     1.386        15.72         91.6         ZA carril bici 0.882        19.35         107.0
            Bin     0.748        8.42          48.9         Surf 2     0.727        13.07         69.7
            HM carril bici 0.697        14.31         75.5         Rellenos   0.058        0.58          1.7
4240.000    FIRME      18.508       268.53        923.1        D TIERRA   46.651       653.04        1933.1
            SUELO SEL 1  35.592       511.59        1602.8       TERRAPLEN  0.164        2.92          12.1
            VEGETAL     18.089       197.94        594.2        FRESADO    0.000        1.22          31.9
            DEMOLICION 0.000        64.38         284.4        Subbase    9.684        135.31        395.6
            Base     3.495        48.82         140.4       ZA carril bici 1.063        19.45         126.5
            Bin     1.891        26.39         75.3         Surf 2     1.568        22.94         92.6
            HM carril bici 0.749        14.46         90.0         Rellenos   0.058        1.16          2.8
4240.729    FIRME      19.338       13.79         936.9        D TIERRA   47.929       34.47         1967.6
            SUELO SEL 1  37.189       26.53         1629.4       TERRAPLEN  0.159        0.12          12.2
            VEGETAL     18.897       13.48         607.7        Subbase    10.163       7.23          402.8
            Base     3.670        2.61          143.0       ZA carril bici 1.063        0.77          127.2
            Bin     1.987        1.41          76.7         Surf 2     1.648        1.17          93.8
            HM carril bici 0.749        0.55          90.5         Rellenos   0.059        0.04          2.9

```

Istram 19.11.11.08 03/03/21 11:56:17 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 10 : Biela bajo AP7

```

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

```

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	936.9
D TIERRA	1967.6
SUELO SEL 1	1629.4
TERRAPLEN	12.2
VEGETAL	607.7
FRESADO	31.9
DEMOLICION	284.4
Subbase	402.8
Base	143.0



ZA carril bici	127.2
Bin	76.7
Surf 2	93.8
HM carril bici	90.5
Rellenos	2.9

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	6.397	0.00	0.0	SUELO SEL 1	13.171	0.00	0.0
	TERRAPLEN	9.327	0.00	0.0	VEGETAL	7.210	0.00	0.0
	Subbase	3.156	0.00	0.0	Base	1.097	0.00	0.0
	Bin	0.583	0.00	0.0	Surf 2	0.477	0.00	0.0
	Rellenos	1.084	0.00	0.0				
10.000	FIRME	6.401	63.99	64.0	SUELO SEL 1	13.182	131.77	131.8
	TERRAPLEN	13.081	112.04	112.0	VEGETAL	8.120	76.65	76.7
	Subbase	3.156	31.56	31.6	Base	1.097	10.97	11.0
	Bin	0.583	5.83	5.8	Surf 2	0.478	4.78	4.8
	Rellenos	1.088	10.86	10.9				
20.000	FIRME	6.223	63.12	127.1	SUELO SEL 1	11.721	124.52	256.3
	TERRAPLEN	3.798	84.40	196.4	VEGETAL	5.861	69.91	146.6
	Subbase	3.156	31.56	63.1	Base	1.097	10.97	21.9
	Bin	0.583	5.83	11.7	Surf 2	0.477	4.77	9.5
	Rellenos	0.910	9.99	20.8				
30.000	FIRME	5.781	60.02	187.1	SUELO SEL 1	10.808	112.64	368.9
	TERRAPLEN	3.107	34.53	231.0	VEGETAL	5.404	56.33	202.9
	Subbase	3.096	31.26	94.4	Base	1.097	10.97	32.9
	Bin	0.583	5.83	17.5	Surf 2	0.477	4.77	14.3
	Rellenos	0.528	7.19	28.0				
40.000	FIRME	5.407	55.94	243.1	D TIERRA	13.305	66.53	66.5
	SUELO SEL 1	10.094	104.51	473.4	TERRAPLEN	0.008	15.58	246.5
	VEGETAL	5.057	52.31	255.2	Subbase	2.883	29.89	124.3
	Base	1.026	10.62	43.5	Bin	0.553	5.68	23.2
	Surf 2	0.456	4.67	19.0	Rellenos	0.489	5.09	33.1
50.000	FIRME	6.496	59.52	302.6	D TIERRA	17.535	154.20	220.7
	SUELO SEL 1	12.768	114.31	587.7	TERRAPLEN	0.227	1.18	247.7
	VEGETAL	6.780	59.19	314.4	Subbase	3.156	30.19	154.5
	Base	1.097	10.62	54.1	Bin	0.583	5.68	28.9
	Surf 2	0.477	4.67	23.7	Rellenos	1.183	8.36	41.5
60.000	FIRME	5.502	59.99	362.6	D TIERRA	6.354	119.44	340.2
	SUELO SEL 1	10.283	115.26	703.0	TERRAPLEN	0.001	1.14	248.9
	VEGETAL	5.144	59.62	374.0	Subbase	2.939	30.47	184.9
	Base	1.047	10.72	64.9	Bin	0.564	5.74	34.6
	Surf 2	0.466	4.71	28.4	Rellenos	0.486	8.34	49.8

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	FIRME	5.347	54.24	416.8	D TIERRA	8.120	72.37	412.5
	SUELO SEL 1	9.990	101.37	804.4	TERRAPLEN	0.001	0.01	248.9
	VEGETAL	4.997	50.71	424.7	Subbase	2.850	28.95	213.9
	Base	1.015	10.31	75.2	Bin	0.546	5.55	40.1
	Surf 2	0.451	4.58	32.9	Rellenos	0.485	4.85	54.7
80.000	FIRME	6.524	59.35	476.2	D TIERRA	12.076	100.98	513.5
	SUELO SEL 1	12.824	114.07	918.4	TERRAPLEN	0.134	0.68	249.5
	VEGETAL	6.808	59.03	483.7	Subbase	3.156	30.03	243.9
	Base	1.097	10.56	85.7	Bin	0.583	5.65	45.8
	Surf 2	0.478	4.64	37.6	Rellenos	1.211	8.48	63.2
90.000	FIRME	6.521	65.22	541.4	D TIERRA	12.808	124.42	637.9
	SUELO SEL 1	12.819	128.21	1046.6	TERRAPLEN	0.128	1.31	250.9
	VEGETAL	6.748	67.78	551.5	Subbase	3.156	31.56	275.5
	Base	1.097	10.97	96.7	Bin	0.583	5.83	51.6
	Surf 2	0.477	4.78	42.4	Rellenos	1.208	12.09	75.2
100.000	FIRME	6.512	65.16	606.6	D TIERRA	14.795	138.02	775.9
	SUELO SEL 1	12.803	128.11	1174.8	TERRAPLEN	0.126	1.27	252.1
	VEGETAL	6.769	67.58	619.1	Subbase	3.156	31.56	307.0
	Base	1.096	10.96	107.7	Bin	0.583	5.83	57.5
	Surf 2	0.478	4.77	47.1	Rellenos	1.199	12.03	87.3
110.000	FIRME	6.388	64.50	671.1	D TIERRA	14.479	146.37	922.3
	SUELO SEL 1	12.103	124.53	1299.3	TERRAPLEN	0.060	0.93	253.1
	VEGETAL	6.124	64.46	683.6	Subbase	3.156	31.56	338.6
	Base	1.096	10.96	118.6	Bin	0.583	5.83	63.3
	Surf 2	0.477	4.77	51.9	Rellenos	1.075	11.37	98.6
120.000	FIRME	6.468	64.28	735.3	D TIERRA	12.402	134.40	1056.7
	SUELO SEL 1	12.473	122.88	1422.2	TERRAPLEN	0.001	0.30	253.4
	VEGETAL	6.239	61.81	745.4	Subbase	3.156	31.56	370.2
	Base	1.096	10.96	129.6	Bin	0.583	5.83	69.1
	Surf 2	0.478	4.77	56.7	Rellenos	1.155	11.15	109.8
130.000	FIRME	5.356	59.12	794.5	D TIERRA	4.458	84.30	1141.0
	SUELO SEL 1	9.984	112.29	1534.5	TERRAPLEN	0.001	0.01	253.4
	VEGETAL	4.995	56.17	801.5	Subbase	2.849	30.03	400.2
	Base	1.015	10.56	140.1	Bin	0.546	5.65	74.8
	Surf 2	0.450	4.64	61.3	Rellenos	0.495	8.25	118.0

↑  
 Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:16 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 2 : Grupo 2  
 EJE : 11 : G6

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

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

140.000	FIRME	6.024	56.90	851.4	D TIERRA	0.000	22.29	1163.3
	SUELO SEL 1	11.296	106.40	1640.9	TERRAPLEN	4.455	22.28	275.7
	VEGETAL	5.649	53.22	854.8	Subbase	3.156	30.03	430.2
	Base	1.096	10.56	150.7	Bin	0.583	5.65	80.4
	Surf 2	0.478	4.64	66.0	Rellenos	0.710	6.03	124.1
150.000	FIRME	6.403	62.14	913.5	SUELO SEL 1	13.188	122.42	1763.3
	TERRAPLEN	8.294	63.74	339.4	VEGETAL	7.044	63.46	918.2
	Subbase	3.156	31.56	461.8	Base	1.097	10.97	161.7
	Bin	0.583	5.83	86.2	Surf 2	0.477	4.78	70.7
	Rellenos	1.090	9.00	133.1				
160.000	FIRME	6.398	64.01	977.5	SUELO SEL 1	13.173	131.81	1895.1
	TERRAPLEN	8.717	85.05	424.5	VEGETAL	7.116	70.80	989.0
	Subbase	3.156	31.56	493.3	Base	1.097	10.97	172.6
	Bin	0.583	5.83	92.1	Surf 2	0.478	4.77	75.5
	Rellenos	1.085	10.87	144.0				
170.000	FIRME	6.397	63.97	1041.5	SUELO SEL 1	13.169	131.71	2026.8
	TERRAPLEN	9.332	90.25	514.7	VEGETAL	7.219	71.68	1060.7
	Subbase	3.156	31.56	524.9	Base	1.097	10.97	183.6
	Bin	0.583	5.83	97.9	Surf 2	0.477	4.77	80.3
	Rellenos	1.083	10.84	154.8				
175.929	FIRME	6.397	37.93	1079.4	SUELO SEL 1	13.171	78.09	2104.9
	TERRAPLEN	9.327	55.31	570.0	VEGETAL	7.210	42.78	1103.5
	Subbase	3.156	18.71	543.6	Base	1.097	6.50	190.1
	Bin	0.583	3.46	101.4	Surf 2	0.477	2.83	83.1
	Rellenos	1.084	6.43	161.2				

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:16 3914

pagina 4

PROYECTO :  
GRUPO : 2 : Grupo 2  
EJE : 11 : G6

\*\*\*\*\*  
\* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
\*\*\*\*\*

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	1079.4
D TIERRA	1163.3
SUELO SEL 1	2104.9
TERRAPLEN	570.0
VEGETAL	1103.5
Subbase	543.6
Base	190.1
Bin	101.4
Surf 2	83.1
Rellenos	161.2

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 13 : Ramal este G1 (conexión actual CV50)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	3.421	0.00	0.0	D TIERRA	4.941	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	5.338	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	2.994	0.00	0.0	DEMOLICION	0.570	0.00	0.0
	Subbase	1.639	0.00	0.0	Base	0.570	0.00	0.0
	Bin	0.304	0.00	0.0	Surf 2	0.249	0.00	0.0
	Rellenos	0.660	0.00	0.0				
5.000	FIRME	8.343	29.41	29.4	D TIERRA	10.112	37.63	37.6
	SUELO SEL 1	12.991	45.82	45.8	TERRAPLEN	7.554	18.89	18.9
	VEGETAL	5.841	22.09	22.1	FRESADO	0.600	1.50	1.5
	DEMOLICION	3.857	11.07	11.1	Subbase	4.063	14.25	14.3
	Base	1.431	5.00	5.0	Bin	0.765	2.67	2.7
	Surf 2	0.777	2.57	2.6	Rellenos	1.307	4.92	4.9
10.000	FIRME	6.069	36.03	65.4	D TIERRA	3.859	34.93	72.6
	SUELO SEL 1	9.625	56.54	102.4	TERRAPLEN	8.577	40.33	59.2
	VEGETAL	5.761	29.01	51.1	FRESADO	1.003	4.01	5.5
	DEMOLICION	1.699	13.89	25.0	Subbase	2.717	16.95	31.2
	Base	0.936	5.92	10.9	Bin	0.496	3.15	5.8
	Surf 2	0.612	3.47	6.0	Rellenos	1.307	6.54	11.5
20.000	FIRME	5.692	58.80	124.2	D TIERRA	0.774	23.16	95.7
	SUELO SEL 1	8.784	92.05	194.4	TERRAPLEN	11.450	100.14	159.4
	VEGETAL	6.684	62.23	113.3	FRESADO	0.650	8.26	13.8
	DEMOLICION	0.490	10.95	35.9	Subbase	2.921	28.19	59.4
	Base	1.041	9.89	20.8	Bin	0.561	5.28	11.1
	Surf 2	0.521	5.67	11.7	Rellenos	0.648	9.78	21.2
25.000	FIRME	5.744	28.59	152.8	D TIERRA	0.757	3.83	99.6
	SUELO SEL 1	8.856	44.10	238.5	TERRAPLEN	13.210	61.65	221.0
	VEGETAL	6.826	33.77	147.1	FRESADO	0.609	3.15	16.9
	DEMOLICION	0.448	2.34	38.2	Subbase	2.950	14.68	74.1
	Base	1.052	5.23	26.0	Bin	0.566	2.82	13.9
	Surf 2	0.528	2.62	14.3	Rellenos	0.648	3.24	24.5
30.000	FIRME	5.579	28.31	181.1	D TIERRA	0.744	3.75	103.3
	SUELO SEL 1	8.581	43.59	282.1	TERRAPLEN	12.737	64.87	285.9
	VEGETAL	6.658	33.71	180.8	FRESADO	0.646	3.14	20.1
	DEMOLICION	0.423	2.18	40.4	Subbase	2.840	14.48	88.5
	Base	1.012	5.16	31.2	Bin	0.545	2.78	16.7
	Surf 2	0.535	2.66	17.0	Rellenos	0.648	3.24	27.7

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 13 : Ramal este G1 (conexión actual CV50)

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
35.000	FIRME	5.190	26.92	208.1	D TIERRA	0.729	3.68	107.0
	SUELO SEL 1	7.948	41.32	323.4	TERRAPLEN	11.827	61.41	347.3
	VEGETAL	6.236	32.23	213.0	FRESADO	0.720	3.41	23.5
	DEMOLICION	0.392	2.04	42.5	Subbase	2.585	13.56	102.1
	Base	0.918	4.82	36.0	Bin	0.494	2.60	19.3
	Surf 2	0.543	2.69	19.7	Rellenos	0.651	3.25	31.0
40.000	FIRME	4.581	24.43	232.5	D TIERRA	0.692	3.55	110.5
	SUELO SEL 1	7.010	37.39	360.8	TERRAPLEN	8.424	50.63	397.9
	VEGETAL	5.388	29.06	242.1	FRESADO	0.073	1.98	25.4
	DEMOLICION	0.004	0.99	43.5	Subbase	2.181	11.92	114.0
	Base	0.770	4.22	40.2	Bin	0.413	2.27	21.6
	Surf 2	0.567	2.77	22.5	Rellenos	0.651	3.26	34.2
50.000	FIRME	3.205	38.93	271.4	D TIERRA	0.876	7.84	118.4
	SUELO SEL 1	4.735	58.72	419.5	TERRAPLEN	4.380	64.02	461.9
	VEGETAL	3.805	45.97	288.1	FRESADO	0.206	1.39	26.8
	DEMOLICION	0.000	0.02	43.5	Subbase	1.258	17.19	131.2
	Base	0.431	6.00	46.2	Bin	0.228	3.20	24.8
	Surf 2	0.555	5.61	28.1	Rellenos	0.733	6.92	41.1
60.000	FIRME	2.171	26.88	298.3	D TIERRA	1.719	12.97	131.4
	SUELO SEL 1	2.279	35.07	454.6	TERRAPLEN	0.001	21.91	483.8
	VEGETAL	1.522	26.63	314.7	FRESADO	0.104	1.55	28.4
	Subbase	0.566	9.12	140.3	Base	0.177	3.04	49.3
	Bin	0.156	1.92	26.7	Surf 2	0.570	5.63	33.7
	Rellenos	0.701	7.17	48.3				
70.000	FIRME	1.844	20.07	318.4	D TIERRA	1.459	15.89	147.2
	SUELO SEL 1	1.840	20.59	475.2	TERRAPLEN	0.005	0.03	483.9
	VEGETAL	1.051	12.87	327.6	FRESADO	0.206	1.55	29.9
	DEMOLICION	0.185	0.92	44.4	Subbase	0.207	3.86	144.2
	Base	0.057	1.17	50.5	Bin	0.101	1.28	28.0
	Surf 2	0.532	5.51	39.2	Rellenos	0.947	8.24	56.6
79.453	FIRME	1.636	16.45	334.8	D TIERRA	1.165	12.40	159.6
	SUELO SEL 1	1.707	16.76	492.0	TERRAPLEN	0.347	1.66	485.5
	VEGETAL	0.878	9.12	336.7	FRESADO	0.488	3.28	33.2
	DEMOLICION	0.270	2.15	46.6	Subbase	0.209	1.96	146.2
	Base	0.026	0.39	50.9	Bin	0.007	0.51	28.5
	Surf 2	0.492	4.84	44.0	Rellenos	0.903	8.74	65.3

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:17 3914

pagina 3

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 13 : Ramal este G1 (conexión actual CV50)

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	334.8
D TIERRA	159.6
SUELO SEL 1	492.0
TERRAPLEN	485.5
VEGETAL	336.7
FRESADO	33.2
DEMOLICION	46.6
Subbase	146.2
Base	50.9
Bin	28.5
Surf 2	44.0
Rellenos	65.3

PROYECTO :  
 GRUPO : 3 : Grupo 3  
 EJE : 14 : Ramal norte G1 (acceso asfaltos Chova)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	2.128	0.00	0.0	SUELO SEL 1	4.209	0.00	0.0
	TERRAPLEN	4.386	0.00	0.0	VEGETAL	3.310	0.00	0.0
	Subbase	1.332	0.00	0.0	Bin	0.203	0.00	0.0
	Surf 2	0.165	0.00	0.0	Rellenos	0.428	0.00	0.0
10.000	FIRME	5.852	39.90	39.9	SUELO SEL 1	10.827	75.18	75.2
	TERRAPLEN	5.635	50.11	50.1	VEGETAL	7.673	54.92	54.9
	Subbase	3.772	25.52	25.5	Bin	0.596	3.99	4.0
	Surf 2	0.488	3.26	3.3	Rellenos	0.997	7.12	7.1
20.000	FIRME	5.132	54.92	94.8	D TIERRA	9.451	47.26	47.3
	SUELO SEL 1	9.479	101.53	176.7	TERRAPLEN	2.249	39.42	89.5
	VEGETAL	7.117	73.95	128.9	Subbase	3.178	34.75	60.3
	Bin	0.494	5.45	9.4	Surf 2	0.403	4.45	7.7
	Rellenos	1.058	10.27	17.4				
30.000	FIRME	5.155	51.44	146.3	D TIERRA	12.797	111.24	158.5
	SUELO SEL 1	9.188	93.34	270.0	TERRAPLEN	0.249	12.49	102.0
	VEGETAL	6.906	70.12	199.0	Subbase	3.174	31.76	92.0
	Bin	0.493	4.93	14.4	Surf 2	0.402	4.03	11.7
	Rellenos	1.085	10.72	28.1				
40.000	FIRME	5.158	51.57	197.8	D TIERRA	11.525	121.61	280.1
	SUELO SEL 1	9.192	91.90	362.0	TERRAPLEN	0.249	2.49	104.5
	VEGETAL	6.814	68.60	267.6	Subbase	3.176	31.75	123.8
	Bin	0.493	4.93	19.3	Surf 2	0.403	4.03	15.8
	Rellenos	1.086	10.86	39.0				
50.000	FIRME	5.162	51.60	249.4	D TIERRA	10.589	110.57	390.7
	SUELO SEL 1	9.197	91.95	453.9	TERRAPLEN	0.248	2.49	107.0
	VEGETAL	6.742	67.78	335.4	Subbase	3.175	31.76	155.5
	Bin	0.493	4.93	24.2	Surf 2	0.402	4.03	19.8
	Rellenos	1.091	10.89	49.9				
60.000	FIRME	4.463	48.13	297.6	D TIERRA	7.746	91.67	482.3
	SUELO SEL 1	7.658	84.28	538.2	TERRAPLEN	0.125	1.87	108.9
	VEGETAL	5.401	60.71	396.1	Subbase	2.988	30.81	186.3
	Bin	0.487	4.90	29.1	Surf 2	0.401	4.02	23.8
	Rellenos	0.588	8.40	58.2				
70.000	FIRME	4.918	46.91	344.5	D TIERRA	7.752	77.49	559.8
	SUELO SEL 1	8.436	80.47	618.6	TERRAPLEN	0.126	1.26	110.1
	VEGETAL	5.886	56.44	452.5	Subbase	3.176	30.82	217.2
	Bin	0.493	4.90	34.0	Surf 2	0.402	4.02	27.8
	Rellenos	0.847	7.17	65.4				

PROYECTO :  
 GRUPO : 3 : Grupo 3



EJE : 14 : Ramal norte G1 (acceso asfaltos Chova)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.000	FIRME	4.879	48.99	393.4	D TIERRA	6.424	70.88	630.7
	SUELO SEL 1	8.024	82.30	700.9	TERRAPLEN	0.002	0.64	110.8
	VEGETAL	5.354	56.20	508.7	Subbase	3.177	31.76	248.9
	Bin	0.493	4.93	39.0	Surf 2	0.403	4.02	31.9
	Rellenos	0.806	8.26	73.7				
90.000	FIRME	5.104	49.92	443.4	D TIERRA	7.080	67.52	698.2
	SUELO SEL 1	8.756	83.90	784.8	TERRAPLEN	0.126	0.64	111.4
	VEGETAL	6.109	57.31	566.0	Subbase	3.177	31.77	280.7
	Bin	0.493	4.93	43.9	Surf 2	0.403	4.03	35.9
	Rellenos	1.032	9.19	82.9				
100.000	FIRME	5.008	50.56	493.9	D TIERRA	5.040	60.60	758.8
	SUELO SEL 1	8.310	85.33	870.2	TERRAPLEN	0.002	0.64	112.0
	VEGETAL	5.545	58.27	624.3	Subbase	3.177	31.77	312.5
	Bin	0.493	4.93	48.8	Surf 2	0.403	4.03	39.9
	Rellenos	0.935	9.84	92.7				
104.627	FIRME	5.235	23.70	517.6	D TIERRA	10.593	36.17	795.0
	SUELO SEL 1	9.300	40.74	910.9	TERRAPLEN	0.256	0.60	112.6
	VEGETAL	7.289	29.69	654.0	Subbase	3.177	14.70	327.2
	Bin	0.493	2.28	51.1	Surf 2	0.403	1.86	41.8
	Rellenos	1.162	4.85	97.6				

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:18 3914

pagina 3

PROYECTO :  
 GRUPO : 3 : Grupo 3  
 EJE : 14 : Ramal norte G1 (acceso asfaltos Chova)

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	517.6
D TIERRA	795.0
SUELO SEL 1	910.9
TERRAPLEN	112.6
VEGETAL	654.0
Subbase	327.2
Bin	51.1
Surf 2	41.8
Rellenos	97.6

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 15 : Ramal oeste G1 (conexión actual CV50)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	3.217	0.00	0.0	D TIERRA	2.574	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	3.878	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.284	0.00	0.0
	VEGETAL	2.585	0.00	0.0	FRESADO	0.135	0.00	0.0
	DEMOLICION	0.004	0.00	0.0	Subbase	1.286	0.00	0.0
	Base	0.441	0.00	0.0	Bin	0.329	0.00	0.0
	Surf 2	0.645	0.00	0.0	Rellenos	0.515	0.00	0.0
10.000	FIRME	8.781	59.99	60.0	D TIERRA	2.161	23.67	23.7
	SUELO SEL 1	11.053	74.65	74.7	TERRAPLEN	0.221	2.53	2.5
	VEGETAL	7.391	49.88	49.9	FRESADO	0.249	1.92	1.9
	DEMOLICION	0.004	0.04	0.0	Subbase	3.560	24.23	24.2
	Base	1.597	10.19	10.2	Bin	1.209	7.69	7.7
	Surf 2	1.162	9.03	9.0	Rellenos	1.254	8.85	8.8
20.000	FIRME	7.081	79.31	139.3	D TIERRA	1.309	17.35	41.0
	SUELO SEL 1	8.029	95.41	170.1	TERRAPLEN	0.837	5.29	7.8
	VEGETAL	5.420	64.05	113.9	FRESADO	0.142	1.95	3.9
	DEMOLICION	0.004	0.04	0.1	Subbase	2.262	29.11	53.3
	Base	1.631	16.14	26.3	Bin	0.952	10.81	18.5
	Surf 2	0.950	10.56	19.6	Rellenos	1.285	12.70	21.5
30.000	FIRME	5.843	64.62	203.9	D TIERRA	1.168	12.38	53.4
	SUELO SEL 1	5.998	70.13	240.2	TERRAPLEN	0.848	8.43	16.2
	VEGETAL	4.112	47.66	161.6	FRESADO	0.039	0.90	4.8
	DEMOLICION	0.005	0.04	0.1	Subbase	1.420	18.41	71.8
	Base	1.494	15.63	42.0	Bin	0.834	8.93	27.4
	Surf 2	0.809	8.80	28.4	Rellenos	1.286	12.85	34.4
40.000	FIRME	5.007	54.25	258.2	D TIERRA	0.994	10.81	64.2
	SUELO SEL 1	4.861	54.29	294.5	TERRAPLEN	1.019	9.33	25.6
	VEGETAL	3.416	37.64	199.2	FRESADO	0.004	0.22	5.0
	DEMOLICION	0.005	0.05	0.2	Subbase	0.907	11.64	83.4
	Base	1.271	13.82	55.8	Bin	0.790	8.12	35.6
	Surf 2	0.730	7.70	36.1	Rellenos	1.309	12.97	47.4
50.000	FIRME	4.696	48.52	306.7	D TIERRA	1.255	11.24	75.5
	SUELO SEL 1	4.125	44.93	339.4	TERRAPLEN	0.370	6.94	32.5
	VEGETAL	2.987	32.02	231.2	FRESADO	0.000	0.02	5.0
	DEMOLICION	0.009	0.07	0.2	Subbase	0.591	7.49	90.9
	Base	1.314	12.93	68.7	Bin	0.792	7.91	43.5
	Surf 2	0.686	7.08	43.2	Rellenos	1.314	13.11	60.5

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 15 : Ramal oeste G1 (conexión actual CV50)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60.000	FIRME	3.134	39.15	345.8	D TIERRA	1.240	12.47	87.9
	SUELO SEL 1	3.963	40.44	379.9	TERRAPLEN	0.233	3.01	35.5
	VEGETAL	2.867	29.27	260.5	FRESADO	0.836	4.18	9.2
	DEMOLICION	0.005	0.07	0.3	Subbase	0.507	5.49	96.4
	Base	0.248	7.81	76.5	Bin	0.378	5.85	49.3
	Surf 2	0.682	6.84	50.0	Rellenos	1.320	13.17	73.7
70.000	FIRME	2.462	27.98	373.8	D TIERRA	1.866	15.53	103.5
	SUELO SEL 1	2.729	33.46	413.3	TERRAPLEN	0.006	1.20	36.7
	VEGETAL	1.827	23.47	284.0	FRESADO	0.629	7.33	16.5
	DEMOLICION	0.000	0.03	0.3	Subbase	0.601	5.54	101.9
	Base	0.162	2.05	78.6	Bin	0.078	2.28	51.6
	Surf 2	0.654	6.68	56.7	Rellenos	0.969	11.44	85.1
79.209	FIRME	2.329	22.06	395.9	D TIERRA	1.833	17.04	120.5
	SUELO SEL 1	2.869	25.78	439.1	TERRAPLEN	0.003	0.04	36.8
	VEGETAL	1.923	17.27	301.2	FRESADO	1.483	9.73	26.2
	Subbase	0.306	4.17	106.1	Base	0.079	1.11	79.7
	Bin	0.035	0.52	52.1	Surf 2	0.655	6.02	62.7
	Rellenos	1.255	10.24	95.3				

↑ Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:19 3914

pagina 3

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 15 : Ramal oeste G1 (conexión actual CV50)

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	395.9
D TIERRA	120.5
SUELO SEL 1	439.1
TERRAPLEN	36.8
VEGETAL	301.2
FRESADO	26.2
DEMOLICION	0.3
Subbase	106.1
Base	79.7
Bin	52.1
Surf 2	62.7
Rellenos	95.3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	12.177	0.00	0.0	SUELO SEL 1	21.289	0.00	0.0
	TERRAPLEN	56.111	0.00	0.0	VEGETAL	16.528	0.00	0.0
	Subbase	7.093	0.00	0.0	ZA carril bici	1.678	0.00	0.0
	Bin	1.171	0.00	0.0	Surf 2	0.967	0.00	0.0
	HM carril bici	1.268	0.00	0.0				
10.000	FIRME	6.504	93.41	93.4	SUELO SEL 1	12.053	166.71	166.7
	TERRAPLEN	29.598	428.55	428.5	VEGETAL	10.135	133.32	133.3
	Subbase	2.815	49.54	49.5	ZA carril bici	1.661	16.69	16.7
	Bin	0.437	8.04	8.0	Surf 2	0.355	6.61	6.6
	HM carril bici	1.236	12.52	12.5				
20.000	FIRME	6.092	62.98	156.4	SUELO SEL 1	11.397	117.25	284.0
	TERRAPLEN	19.023	243.11	671.7	VEGETAL	9.035	95.85	229.2
	Subbase	2.524	26.69	76.2	ZA carril bici	1.650	16.56	33.2
	Bin	0.386	4.12	12.2	Surf 2	0.315	3.35	10.0
	HM carril bici	1.217	12.26	24.8				
30.000	FIRME	3.648	48.70	205.1	SUELO SEL 1	4.374	78.85	362.8
	TERRAPLEN	3.556	112.90	784.6	VEGETAL	3.479	62.57	291.7
	Subbase	2.519	25.21	101.4	ZA carril bici	0.000	8.25	41.5
	Bin	0.386	3.86	16.0	Surf 2	0.313	3.14	13.1
	HM carril bici	0.000	6.08	30.9	Rellenos	0.429	2.15	2.2
40.000	FIRME	3.334	34.91	240.0	SUELO SEL 1	3.120	37.47	400.3
	TERRAPLEN	6.262	49.09	833.6	VEGETAL	2.651	30.65	322.4
	Subbase	2.281	24.00	125.4	Bin	0.345	3.65	19.7
	Surf 2	0.280	2.97	16.1	Rellenos	0.429	4.29	6.5
50.000	FIRME	2.928	31.31	271.3	SUELO SEL 1	6.200	46.60	446.9
	TERRAPLEN	6.342	63.02	896.7	VEGETAL	4.611	36.31	358.7
	Subbase	1.961	21.21	146.7	Bin	0.291	3.18	22.8
	Surf 2	0.234	2.57	18.6	Rellenos	0.442	4.36	10.8
60.000	FIRME	3.002	29.65	301.0	D TIERRA	0.254	1.27	1.3
	SUELO SEL 1	5.662	59.31	506.2	TERRAPLEN	2.230	42.86	939.5
	VEGETAL	3.853	42.32	401.0	Subbase	2.002	19.81	166.5
	Bin	0.298	2.94	25.8	Surf 2	0.240	2.37	21.0
	Rellenos	0.463	4.53	15.3				
70.000	FIRME	2.999	30.00	331.0	D TIERRA	1.558	9.06	10.3
	SUELO SEL 1	5.220	54.41	560.6	TERRAPLEN	0.003	11.16	950.7
	VEGETAL	3.485	36.69	437.7	Subbase	2.045	20.23	186.7
	Bin	0.305	3.01	28.8	Surf 2	0.246	2.43	23.4
	Rellenos	0.403	4.33	19.7				

EJE : 16 : Ramal sur G1 (camino)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.000	FIRME	2.570	27.85	358.8	D TIERRA	3.157	23.57	33.9
	SUELO SEL 1	4.213	47.16	607.8	TERRAPLEN	0.002	0.03	950.7
	VEGETAL	2.814	31.49	469.2	Subbase	1.962	20.03	206.7
	Bin	0.312	3.09	31.9	Surf 2	0.252	2.49	25.9
	Rellenos	0.045	2.24	21.9				
84.758	FIRME	2.314	11.62	370.4	D TIERRA	3.715	16.35	50.3
	SUELO SEL 1	3.773	19.00	626.8	TERRAPLEN	0.130	0.31	951.0
	VEGETAL	2.672	13.05	482.3	Subbase	1.760	8.85	215.6
	Bin	0.302	1.46	33.4	Surf 2	0.252	1.20	27.1
	Rellenos	0.000	0.11	22.0				

↑  
 Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:20 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 3 : Grupo 3  
 EJE : 16 : Ramal sur G1 (camino)

pagina 3

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	370.4
D TIERRA	50.3
SUELO SEL 1	626.8
TERRAPLEN	951.0
VEGETAL	482.3
Subbase	215.6
ZA carril bici	41.5
Bin	33.4
Surf 2	27.1
HM carril bici	30.9
Rellenos	22.0

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:39 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 3 : Grupo 3  
 EJE : 17 : Ramal norte G2 (camino)

pagina 1

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10.000	SUELO SEL 1	22.207	0.00	0.0	TERRAPLEN	38.616	0.00	0.0
	VEGETAL	16.232	0.00	0.0	FIRME	12.760	0.00	0.0
	ZA	6.126	0.00	0.0	ZA carril bici	2.717	0.00	0.0
	Bin	0.999	0.00	0.0	Surf 2	0.824	0.00	0.0
	HM carril bici	2.093	0.00	0.0				
20.000	SUELO SEL 1	7.203	147.05	147.1	TERRAPLEN	11.936	252.76	252.8
	VEGETAL	6.086	111.59	111.6	FIRME	3.557	81.59	81.6
	ZA	2.766	44.46	44.5	ZA carril bici	0.000	13.59	13.6
	Bin	0.435	7.17	7.2	Surf 2	0.353	5.89	5.9
	HM carril bici	0.000	10.46	10.5	Rellenos	0.003	0.02	0.0
30.000	SUELO SEL 1	5.747	64.75	211.8	TERRAPLEN	6.674	93.05	345.8
	VEGETAL	4.677	53.81	165.4	FIRME	2.664	31.11	112.7
	ZA	2.086	24.26	68.7	Bin	0.318	3.76	10.9
	Surf 2	0.257	3.05	8.9	Rellenos	0.003	0.03	0.0
40.000	SUELO SEL 1	5.717	57.32	269.1	TERRAPLEN	3.542	51.08	396.9
	VEGETAL	4.218	44.47	209.9	FIRME	2.661	26.62	139.3
	ZA	2.084	20.85	89.6	Bin	0.317	3.18	14.1
	Surf 2	0.256	2.56	11.5	Rellenos	0.003	0.03	0.1
50.000	D TIERRA	0.194	0.97	1.0	SUELO SEL 1	5.343	55.30	324.4
	TERRAPLEN	0.364	19.53	416.4	VEGETAL	3.635	39.27	249.1
	FIRME	2.661	26.61	165.9	ZA	2.084	20.84	110.4
	Bin	0.318	3.17	17.3	Surf 2	0.256	2.56	14.1
	Rellenos	0.003	0.03	0.1				
60.000	D TIERRA	1.751	9.73	10.7	SUELO SEL 1	4.725	50.34	374.8
	TERRAPLEN	0.003	1.83	418.3	VEGETAL	3.155	33.95	283.1
	FIRME	2.655	26.58	192.5	ZA	2.078	20.81	131.2
	Bin	0.317	3.18	20.5	Surf 2	0.256	2.56	16.6
	Rellenos	0.003	0.03	0.1				
70.000	D TIERRA	2.932	23.42	34.1	SUELO SEL 1	4.149	44.37	419.1
	TERRAPLEN	0.002	0.03	418.3	VEGETAL	2.771	29.63	312.7
	FIRME	2.511	25.83	218.3	ZA	1.934	20.06	151.3
	Bin	0.317	3.17	23.6	Surf 2	0.256	2.56	19.2
	Rellenos	0.003	0.03	0.2				
77.324	D TIERRA	3.799	24.65	58.8	SUELO SEL 1	3.797	29.10	448.2
	TERRAPLEN	0.083	0.31	418.6	VEGETAL	2.630	19.78	332.5
	FIRME	2.329	17.72	236.0	ZA	1.771	13.57	164.9
	Bin	0.304	2.28	25.9	Surf 2	0.254	1.87	21.1
	Rellenos	0.000	0.01	0.2				

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:39 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 3 : Grupo 3

pagina 2

EJE : 17 : Ramal norte G2 (camino)

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	58.8
SUELO SEL 1	448.2
TERRAPLEN	418.6
VEGETAL	332.5
FIRME	236.0
ZA	164.9
ZA carril bici	13.6
Bin	25.9
Surf 2	21.1
HM carril bici	10.5
Rellenos	0.2

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:40 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 19 : Ramal oeste G3 (camino)

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO SEL 1	27.713	0.00	0.0	TERRAPLEN	114.486	0.00	0.0
	VEGETAL	22.252	0.00	0.0	FIRME	16.162	0.00	0.0
	ZA	8.721	0.00	0.0	ZA carril bici	2.713	0.00	0.0
	Bin	1.444	0.00	0.0	Surf 2	1.193	0.00	0.0
	HM carril bici	2.091	0.00	0.0				
10.000	SUELO SEL 1	15.227	214.70	214.7	TERRAPLEN	64.910	896.98	897.0
	VEGETAL	13.759	180.06	180.1	FIRME	8.501	123.32	123.3
	ZA	4.483	66.02	66.0	ZA carril bici	1.530	21.21	21.2
	Bin	0.718	10.81	10.8	Surf 2	0.589	8.91	8.9
	HM carril bici	1.181	16.36	16.4				
20.000	SUELO SEL 1	11.813	135.20	349.9	TERRAPLEN	50.080	574.95	1471.9
	VEGETAL	11.360	125.60	305.7	FIRME	6.407	74.54	197.9
	ZA	2.890	36.87	102.9	ZA carril bici	1.530	15.30	36.5
	Bin	0.444	5.81	16.6	Surf 2	0.362	4.76	13.7
	HM carril bici	1.181	11.81	28.2				
30.000	SUELO SEL 1	7.325	95.69	445.6	TERRAPLEN	28.693	393.86	1865.8
	VEGETAL	7.823	95.91	401.6	FIRME	3.655	50.31	248.2
	ZA	2.607	27.48	130.4	ZA carril bici	0.000	7.65	44.2
	Bin	0.403	4.24	20.9	Surf 2	0.328	3.45	17.1
	HM carril bici	0.000	5.91	34.1	Rellenos	0.317	1.58	1.6
40.000	SUELO SEL 1	7.323	73.24	518.8	TERRAPLEN	25.979	273.36	2139.2
	VEGETAL	7.576	76.99	478.6	FIRME	3.653	36.54	284.7
	ZA	2.606	26.06	156.4	Bin	0.403	4.03	24.9
	Surf 2	0.328	3.28	20.4	Rellenos	0.317	3.17	4.8
	HM carril bici	0.000	5.91	34.1				
50.000	SUELO SEL 1	7.319	73.21	592.0	TERRAPLEN	23.950	249.65	2388.8
	VEGETAL	7.361	74.69	553.2	FIRME	3.651	36.52	321.2
	ZA	2.604	26.05	182.5	Bin	0.403	4.03	28.9
	Surf 2	0.327	3.27	23.7	Rellenos	0.317	3.17	7.9
	HM carril bici	0.000	5.91	34.1				
60.000	SUELO SEL 1	7.317	73.18	665.2	TERRAPLEN	20.736	223.43	2612.2
	VEGETAL	7.138	72.50	625.7	FIRME	3.650	36.51	357.7
	ZA	2.604	26.04	208.5	Bin	0.403	4.03	32.9
	Surf 2	0.327	3.27	26.9	Rellenos	0.317	3.17	11.1
	HM carril bici	0.000	5.91	34.1				
70.000	SUELO SEL 1	7.320	73.19	738.4	TERRAPLEN	18.186	194.61	2806.8
	VEGETAL	6.844	69.91	695.6	FIRME	3.651	36.51	394.2
	ZA	2.604	26.04	234.6	Bin	0.403	4.03	37.0
	Surf 2	0.327	3.27	30.2	Rellenos	0.317	3.17	14.3
	HM carril bici	0.000	5.91	34.1				



Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:40 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 19 : Ramal oeste G3 (camino)



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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.000	SUELO SEL 1	7.323	73.21	811.6	TERRAPLEN	15.735	169.61	2976.4
	VEGETAL	6.581	67.12	762.8	FIRME	3.653	36.52	430.8
	ZA	2.606	26.05	260.6	Bin	0.403	4.03	41.0
	Surf 2	0.327	3.27	33.5	Rellenos	0.317	3.17	17.4
90.000	SUELO SEL 1	7.291	73.07	884.7	TERRAPLEN	14.075	149.05	3125.5
	VEGETAL	6.389	64.85	827.6	FIRME	3.633	36.43	467.2
	ZA	2.601	26.03	286.6	Bin	0.402	4.03	45.0
	Surf 2	0.327	3.27	36.7	Rellenos	0.303	3.10	20.5
100.000	SUELO SEL 1	7.240	72.65	957.3	TERRAPLEN	11.462	127.68	3253.2
	VEGETAL	6.078	62.34	890.0	FIRME	3.599	36.16	503.4
	ZA	2.593	25.97	312.6	Bin	0.400	4.01	49.0
	Surf 2	0.325	3.26	40.0	Rellenos	0.281	2.92	23.5
110.000	SUELO SEL 1	7.190	72.15	1029.5	TERRAPLEN	9.410	104.36	3357.5
	VEGETAL	5.816	59.47	949.4	FIRME	3.565	35.82	539.2
	ZA	2.584	25.88	338.5	Bin	0.399	3.99	53.0
	Surf 2	0.324	3.24	43.2	Rellenos	0.259	2.70	26.2
120.000	SUELO SEL 1	7.153	71.72	1101.2	TERRAPLEN	7.293	83.52	3441.1
	VEGETAL	5.531	56.73	1006.2	FIRME	3.534	35.50	574.7
	ZA	2.577	25.80	364.3	Bin	0.397	3.98	57.0
	Surf 2	0.322	3.23	46.5	Rellenos	0.238	2.49	28.7
130.000	SUELO SEL 1	7.109	71.31	1172.5	TERRAPLEN	5.304	62.99	3504.0
	VEGETAL	5.250	53.90	1060.1	FIRME	3.502	35.18	609.9
	ZA	2.569	25.73	390.0	Bin	0.395	3.96	61.0
	Surf 2	0.320	3.21	49.7	Rellenos	0.218	2.28	30.9
140.000	SUELO SEL 1	7.000	70.55	1243.1	TERRAPLEN	3.623	44.63	3548.7
	VEGETAL	4.995	51.22	1111.3	FIRME	3.467	34.85	644.7
	ZA	2.559	25.64	415.7	Bin	0.393	3.94	64.9
	Surf 2	0.319	3.20	52.9	Rellenos	0.197	2.07	33.0
150.000	SUELO SEL 1	6.831	69.16	1312.2	TERRAPLEN	2.085	28.54	3577.2
	VEGETAL	4.740	48.68	1160.0	FIRME	3.433	34.50	679.2
	ZA	2.548	25.53	441.2	Bin	0.391	3.92	68.8
	Surf 2	0.317	3.18	56.1	Rellenos	0.176	1.87	34.9
160.000	SUELO SEL 1	6.745	67.88	1380.1	TERRAPLEN	1.410	17.48	3594.7
	VEGETAL	4.716	47.28	1207.2	FIRME	3.398	34.15	713.4
	ZA	2.538	25.43	466.6	Bin	0.390	3.90	72.7
	Surf 2	0.316	3.17	59.2	Rellenos	0.155	1.66	36.5

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:41 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 19 : Ramal oeste G3 (camino)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
170.000	D TIERRA	0.250	1.25	1.3	SUELO SEL 1	6.496	66.21	1446.3
	TERRAPLEN	0.947	11.79	3606.5	VEGETAL	4.427	45.71	1253.0
	FIRME	3.363	33.81	747.2	ZA	2.527	25.32	492.0
	Bin	0.388	3.89	76.6	Surf 2	0.314	3.15	62.4
	Rellenos	0.134	1.45	38.0				
180.000	D TIERRA	0.055	1.52	2.8	SUELO SEL 1	6.412	64.54	1510.9
	TERRAPLEN	0.307	6.27	3612.8	VEGETAL	4.337	43.82	1296.8
	FIRME	3.329	33.46	780.6	ZA	2.516	25.22	517.2
	Bin	0.386	3.87	80.5	Surf 2	0.313	3.14	65.5
	Rellenos	0.113	1.24	39.2				
190.000	D TIERRA	0.845	4.50	7.3	SUELO SEL 1	6.116	62.64	1573.5
	TERRAPLEN	0.004	1.56	3614.3	VEGETAL	4.093	42.15	1338.9
	FIRME	3.294	33.11	813.7	ZA	2.506	25.11	542.3
	Bin	0.384	3.85	84.3	Surf 2	0.311	3.12	68.6
	Rellenos	0.093	1.03	40.2				
200.000	D TIERRA	1.903	13.74	21.0	SUELO SEL 1	5.753	59.34	1632.8
	TERRAPLEN	0.003	0.04	3614.3	VEGETAL	3.840	39.67	1378.6
	FIRME	3.255	32.75	846.5	ZA	2.495	25.00	567.3
	Bin	0.382	3.83	88.2	Surf 2	0.310	3.11	71.7
	Rellenos	0.068	0.80	41.1				
210.000	D TIERRA	2.920	24.12	45.1	SUELO SEL 1	5.322	55.38	1688.2
	TERRAPLEN	0.003	0.03	3614.4	VEGETAL	3.553	36.97	1415.6
	FIRME	3.161	32.08	878.6	ZA	2.444	24.70	592.0
	Bin	0.381	3.81	92.0	Surf 2	0.308	3.09	74.8
	Rellenos	0.027	0.48	41.5				
220.000	D TIERRA	3.806	33.63	78.8	SUELO SEL 1	4.806	50.64	1738.9
	TERRAPLEN	0.029	0.16	3614.5	VEGETAL	3.237	33.95	1449.5
	FIRME	2.936	30.48	909.0	ZA	2.242	23.43	615.4
	Bin	0.378	3.79	95.8	Surf 2	0.307	3.08	77.9
	Rellenos	0.008	0.18	41.7				
227.992	D TIERRA	4.635	33.73	112.5	SUELO SEL 1	4.614	37.64	1776.5
	TERRAPLEN	0.086	0.46	3615.0	VEGETAL	3.184	25.66	1475.2
	FIRME	2.830	23.04	932.1	ZA	2.153	17.56	633.0
	Bin	0.369	2.99	98.8	Surf 2	0.305	2.44	80.4
	Rellenos	0.004	0.05	41.8				

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:41 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 19 : Ramal oeste G3 (camino)

pagina 4

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	112.5
SUELO SEL 1	1776.5
TERRAPLEN	3615.0

VEGETAL	1475.2
FIRME	932.1
ZA	633.0
ZA carril bici	44.2
Bin	98.8
Surf 2	80.4
HM carril bici	34.1
Rellenos	41.8

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:24 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 3 : Grupo 3  
 EJE : 24 : Ramal norte G5 (camino)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	8.884	0.00	0.0	D TIERRA	4.683	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	20.243	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.203	0.00	0.0
	VEGETAL	5.204	0.00	0.0	DEMOLICION	4.988	0.00	0.0
	Subbase	5.500	0.00	0.0	ZA carril bici	0.961	0.00	0.0
	Bin	0.918	0.00	0.0	Surf 2	0.761	0.00	0.0
	HM carril bici	0.744	0.00	0.0				
10.000	FIRME	7.243	80.63	80.6	D TIERRA	12.846	87.65	87.6
	SUELO SEL 1	16.556	183.99	184.0	TERRAPLEN	0.076	1.39	1.4
	VEGETAL	7.901	65.52	65.5	DEMOLICION	0.542	27.65	27.6
	Subbase	4.252	48.76	48.8	ZA carril bici	0.961	9.61	9.6
	Bin	0.704	8.11	8.1	Surf 2	0.583	6.72	6.7
	HM carril bici	0.744	7.44	7.4				
20.000	FIRME	4.410	58.26	138.9	D TIERRA	6.393	96.20	183.8
	SUELO SEL 1	7.577	120.66	304.7	TERRAPLEN	0.075	0.76	2.2
	VEGETAL	3.098	54.99	120.5	DEMOLICION	0.793	6.67	34.3
	Subbase	3.328	37.90	86.7	ZA carril bici	0.000	4.80	14.4
	Bin	0.592	6.48	14.6	Surf 2	0.489	5.36	12.1
	HM carril bici	0.000	3.72	11.2	Rellenos	0.001	0.01	0.0
30.000	FIRME	2.673	35.42	174.3	D TIERRA	0.339	33.66	217.5
	SUELO SEL 1	0.614	40.95	345.6	TERRAPLEN	0.001	0.38	2.5
	VEGETAL	0.057	15.77	136.3	DEMOLICION	0.259	5.26	39.6
	Subbase	1.762	25.45	112.1	Bin	0.495	5.44	20.0
	Surf 2	0.414	4.51	16.6	Rellenos	0.002	0.01	0.0
40.000	FIRME	3.391	30.32	204.6	D TIERRA	5.883	31.11	248.6
	SUELO SEL 1	7.374	39.94	385.5	TERRAPLEN	0.002	0.01	2.5
	VEGETAL	3.692	18.74	155.0	DEMOLICION	0.000	1.29	40.9
	Subbase	2.580	21.71	133.8	Bin	0.443	4.69	24.7
	Surf 2	0.367	3.91	20.5	Rellenos	0.001	0.02	0.0
45.179	FIRME	3.365	17.50	222.1	D TIERRA	7.288	34.11	282.7
	SUELO SEL 1	7.315	38.04	423.6	TERRAPLEN	0.072	0.19	2.7
	VEGETAL	3.739	19.24	174.3	Subbase	2.559	13.31	147.1
	Bin	0.439	2.28	27.0	Surf 2	0.366	1.90	22.4

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:24 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 3 : Grupo 3  
 EJE : 24 : Ramal norte G5 (camino)

=====

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	222.1
D TIERRA	282.7
SUELO SEL 1	423.6
TERRAPLEN	2.7
VEGETAL	174.3
DEMOLICION	40.9
Subbase	147.1
ZA carril bici	14.4
Bin	27.0
Surf 2	22.4
HM carril bici	11.2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	11.425	0.00	0.0	D TIERRA	11.879	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	24.981	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.0
	VEGETAL	12.493	0.00	0.0	Subbase	7.266	0.00	0.0
	ZA carril bici	1.078	0.00	0.0	Bin	1.220	0.00	0.0
	Surf 2	1.012	0.00	0.0	HM carril bici	0.847	0.00	0.0
	Rellenos	0.001	0.00	0.0				
10.000	FIRME	9.947	106.86	106.9	D TIERRA	7.762	98.21	98.2
	SUELO SEL 1	22.352	236.67	236.7	TERRAPLEN	0.001	0.04	0.0
	VEGETAL	9.149	108.21	108.2	DEMOLICION	2.045	10.23	10.2
	Subbase	4.708	59.87	59.9	ZA carril bici	2.169	16.24	16.2
	Bin	0.756	9.88	9.9	Surf 2	0.622	8.17	8.2
	HM carril bici	1.691	12.69	12.7				
20.000	FIRME	4.306	71.26	178.1	D TIERRA	3.782	57.72	155.9
	SUELO SEL 1	10.341	163.46	400.1	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.0
	VEGETAL	4.052	66.01	174.2	DEMOLICION	1.131	15.88	26.1
	Subbase	3.334	40.21	100.1	ZA carril bici	0.000	10.85	27.1
	Bin	0.532	6.44	16.3	Surf 2	0.437	5.29	13.5
	HM carril bici	0.000	8.46	21.1	Rellenos	0.003	0.02	0.0
30.000	FIRME	3.616	39.61	217.7	D TIERRA	3.720	37.51	193.4
	SUELO SEL 1	8.789	95.65	495.8	TERRAPLEN	0.003	0.02	0.1
	VEGETAL	4.410	42.31	216.5	DEMOLICION	0.000	5.66	31.8
	Subbase	2.810	30.72	130.8	Bin	0.443	4.88	21.2
	Surf 2	0.361	3.99	17.5	Rellenos	0.003	0.03	0.1
40.000	FIRME	3.332	34.74	252.5	D TIERRA	4.809	42.65	236.1
	SUELO SEL 1	7.729	82.59	578.4	TERRAPLEN	0.002	0.03	0.1
	VEGETAL	3.869	41.39	257.9	Subbase	2.591	27.00	157.8
	Bin	0.407	4.25	25.4	Surf 2	0.331	3.46	20.9
	Rellenos	0.003	0.03	0.1				
50.000	FIRME	3.235	32.83	285.3	D TIERRA	5.621	52.15	288.2
	SUELO SEL 1	7.311	75.20	653.6	TERRAPLEN	0.002	0.02	0.1
	VEGETAL	3.661	37.65	295.6	Subbase	2.502	25.46	183.3
	Bin	0.403	4.05	29.5	Surf 2	0.327	3.29	24.2
	Rellenos	0.003	0.03	0.1				
60.000	FIRME	3.137	31.86	317.2	D TIERRA	6.284	59.53	347.8
	SUELO SEL 1	6.993	71.52	725.1	TERRAPLEN	0.006	0.04	0.2
	VEGETAL	3.505	35.83	331.4	Subbase	2.412	24.57	207.8
	Bin	0.397	4.00	33.5	Surf 2	0.326	3.27	27.5
	Rellenos	0.001	0.02	0.1				

GRUPO : 3 : Grupo 3  
EJE : 25 : Ramal sur G5 (camino)

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	317.2
D TIERRA	347.8
SUELO SEL 1	725.1
TERRAPLEN	0.2
VEGETAL	331.4
DEMOLICION	31.8
Subbase	207.8
ZA carril bici	27.1
Bin	33.5
Surf 2	27.5
HM carril bici	21.1
Rellenos	0.1

PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 26 : Vial conexión directo Tavernes

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.384	0.00	0.0	FRESADO	0.876	0.00	0.0
	Base	0.010	0.00	0.0	Bin	0.019	0.00	0.0
	Surf 2	0.230	0.00	0.0	HM carril bici	0.123	0.00	0.0
	Rellenos	0.002	0.00	0.0				
10.000	FIRME	0.342	3.63	3.6	FRESADO	0.838	8.57	8.6
	Base	0.000	0.05	0.1	Bin	0.000	0.10	0.1
	Surf 2	0.219	2.24	2.2	HM carril bici	0.123	1.23	1.2
	Rellenos	0.001	0.01	0.0				
20.000	FIRME	0.660	5.01	8.6	FRESADO	0.136	4.87	13.4
	Bin	0.027	0.14	0.2	Surf 2	0.245	2.32	4.6
	HM carril bici	0.387	2.55	3.8				
30.000	FIRME	1.408	10.34	19.0	D TIERRA	0.284	1.42	1.4
	SUELO SEL 1	0.388	1.94	1.9	TERRAPLEN	0.033	0.17	0.2
	VEGETAL	0.047	0.23	0.2	FRESADO	0.162	1.49	14.9
	DEMOLICION	0.196	0.98	1.0	Base	0.124	0.62	0.7
	ZA carril bici	0.296	1.48	1.5	Bin	0.231	1.29	1.5
	Surf 2	0.251	2.48	7.0	HM carril bici	0.504	4.45	8.2
	Rellenos	0.002	0.01	0.0				
40.000	FIRME	1.117	12.63	31.6	D TIERRA	0.425	3.54	5.0
	SUELO SEL 1	0.568	4.78	6.7	TERRAPLEN	0.114	0.73	0.9
	VEGETAL	0.287	1.67	1.9	FRESADO	0.115	1.38	16.3
	DEMOLICION	0.212	2.04	3.0	Base	0.000	0.62	1.3
	ZA carril bici	0.317	3.07	4.6	Bin	0.096	1.64	3.2
	Surf 2	0.257	2.54	9.6	HM carril bici	0.447	4.75	13.0
	Rellenos	0.001	0.01	0.0				
50.000	FIRME	0.897	10.07	41.7	D TIERRA	0.619	5.22	10.2
	SUELO SEL 1	0.786	6.77	13.5	TERRAPLEN	0.028	0.71	1.6
	VEGETAL	0.461	3.74	5.6	FRESADO	0.365	2.40	18.7
	DEMOLICION	0.038	1.25	4.3	ZA carril bici	0.319	3.18	7.7
	Bin	0.000	0.48	3.6	Surf 2	0.226	2.41	12.0
	HM carril bici	0.351	3.99	17.0				
60.000	FIRME	1.121	10.09	51.8	D TIERRA	1.238	9.29	19.5
	SUELO SEL 1	1.329	10.57	24.1	TERRAPLEN	0.200	1.14	2.8
	VEGETAL	0.951	7.06	12.7	FRESADO	0.413	3.89	22.6
	DEMOLICION	0.004	0.21	4.5	ZA carril bici	0.425	3.72	11.5
	Bin	0.014	0.07	3.7	Surf 2	0.237	2.32	14.3
	HM carril bici	0.445	3.98	20.9				

PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 26 : Vial conexión directo Tavernes



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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	FIRME	1.455	12.88	64.6	D TIERRA	2.813	20.25	39.7
	SUELO SEL 1	2.290	18.09	42.2	TERRAPLEN	0.130	1.65	4.4
	VEGETAL	1.439	11.95	24.7	FRESADO	0.239	3.26	25.9
	DEMOLICION	0.004	0.04	4.5	Subbase	0.092	0.46	0.5
	Base	0.004	0.02	1.3	ZA carril bici	0.634	5.29	16.7
	Bin	0.008	0.11	3.8	Surf 2	0.246	2.42	16.7
	HM carril bici	0.471	4.58	25.5				
	80.000	FIRME	2.007	17.31	82.0	D TIERRA	3.684	32.49
SUELO SEL 1	3.523	29.06	71.2	TERRAPLEN	0.118	1.24	5.6	
VEGETAL	1.928	16.83	41.5	FRESADO	0.072	1.55	27.4	
DEMOLICION	0.003	0.04	4.6	Subbase	0.462	2.77	3.2	
Base	0.139	0.72	2.0	ZA carril bici	0.634	6.34	23.1	
Bin	0.069	0.38	4.2	Surf 2	0.233	2.40	19.1	
HM carril bici	0.471	4.71	30.2					
87.128	FIRME	2.421	15.78	97.7	D TIERRA	4.355	28.65	100.9
SUELO SEL 1	4.393	28.21	99.4	TERRAPLEN	0.098	0.77	6.4	
VEGETAL	2.329	15.17	56.7	FRESADO	0.055	0.45	27.9	
DEMOLICION	0.000	0.01	4.6	Subbase	0.726	4.23	7.5	
Base	0.236	1.34	3.4	ZA carril bici	0.634	4.52	27.6	
Bin	0.121	0.68	4.9	Surf 2	0.232	1.66	20.8	
HM carril bici	0.471	3.36	33.6					

↑  
 Istram 19.11.11.08 02/03/21 19:32:56 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 26 : Vial conexión directo Tavernes

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	97.7
D TIERRA	100.9
SUELO SEL 1	99.4
TERRAPLEN	6.4
VEGETAL	56.7
FRESADO	27.9
DEMOLICION	4.6
Subbase	7.5
Base	3.4
ZA carril bici	27.6
Bin	4.9

Surf 2  
HM carril bici

20.8  
33.6

PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 27 : Vial conexión directo N332 Alicante

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.050	0.00	0.0	FRESADO	0.084	0.00	0.0
	Surf 2	0.050	0.00	0.0				
10.000	FIRME	0.087	0.68	0.7	FRESADO	0.164	1.24	1.2
	Surf 2	0.087	0.68	0.7				
20.000	FIRME	0.603	3.45	4.1	D TIERRA	1.015	5.07	5.1
	SUELO SEL 1	1.028	5.14	5.1	VEGETAL	0.514	2.57	2.6
	FRESADO	0.028	0.96	2.2	DEMOLICION	0.003	0.02	0.0
	Subbase	0.307	1.54	1.5	Base	0.114	0.57	0.6
	Bin	0.062	0.31	0.3	Surf 2	0.119	1.03	1.7
30.000	FIRME	0.595	5.99	10.1	D TIERRA	0.967	9.91	15.0
	SUELO SEL 1	0.990	10.09	15.2	VEGETAL	0.361	4.38	6.9
	FRESADO	0.034	0.31	2.5	DEMOLICION	0.139	0.71	0.7
	Subbase	0.299	3.03	4.6	Base	0.110	1.12	1.7
	Bin	0.062	0.62	0.9	Surf 2	0.123	1.21	2.9
40.000	FIRME	0.639	6.17	16.3	D TIERRA	1.011	9.89	24.9
	SUELO SEL 1	0.990	9.90	25.1	TERRAPLEN	0.008	0.04	0.1
	VEGETAL	0.452	4.07	11.0	FRESADO	0.087	0.60	3.1
	DEMOLICION	0.055	0.97	1.7	Subbase	0.299	2.99	7.6
	Base	0.110	1.10	2.8	Bin	0.061	0.61	1.5
	Surf 2	0.169	1.46	4.4				
50.000	FIRME	0.676	6.57	22.9	D TIERRA	1.074	10.43	35.3
	SUELO SEL 1	0.990	9.90	35.0	TERRAPLEN	0.040	0.24	0.3
	VEGETAL	0.238	3.45	14.5	FRESADO	0.184	1.36	4.5
	DEMOLICION	0.306	1.80	3.5	Subbase	0.299	2.99	10.5
	Base	0.110	1.10	3.9	Bin	0.060	0.60	2.1
	Surf 2	0.206	1.88	6.3				
60.000	FIRME	0.256	4.66	27.5	D TIERRA	0.000	5.37	40.7
	SUELO SEL 1	0.000	4.95	40.0	TERRAPLEN	0.010	0.25	0.5
	VEGETAL	0.010	1.24	15.7	FRESADO	1.116	6.50	11.0
	DEMOLICION	0.000	1.53	5.0	Subbase	0.000	1.49	12.0
	Base	0.000	0.55	4.4	Bin	0.000	0.30	2.4
	Surf 2	0.256	2.31	8.6				
70.000	FIRME	0.689	4.73	32.2	D TIERRA	0.876	4.38	45.1
	SUELO SEL 1	0.896	4.48	44.5	TERRAPLEN	0.000	0.05	0.6
	VEGETAL	0.025	0.17	15.9	FRESADO	0.626	8.71	19.7
	DEMOLICION	0.424	2.12	7.1	Subbase	0.269	1.35	13.4
	Base	0.099	0.50	4.9	Bin	0.054	0.27	2.7
	Surf 2	0.267	2.62	11.2				

GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 27 : Vial conexión directo N332 Alicante

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.000	FIRME	0.236	4.62	36.9	D TIERRA	0.000	4.38	49.4
	SUELO SEL 1	0.000	4.48	48.9	VEGETAL	0.000	0.12	16.0
	FRESADO	0.590	6.08	25.8	DEMOLICION	0.000	2.12	9.3
	Subbase	0.000	1.35	14.7	Base	0.000	0.50	5.4
	Bin	0.000	0.27	3.0	Surf 2	0.236	2.52	13.7
90.000	FIRME	0.307	2.71	39.6	FRESADO	0.000	2.95	28.7
	Surf 2	0.305	2.71	16.4	Rellenos	0.001	0.01	0.0
100.000	FIRME	0.314	3.10	42.7	Surf 2	0.312	3.09	19.5
	Rellenos	0.001	0.01	0.0				
110.000	FIRME	0.229	2.71	45.4	Surf 2	0.228	2.70	22.2
	Rellenos	0.001	0.01	0.0				
120.000	FIRME	0.203	2.16	47.6	FRESADO	0.109	0.55	29.3
	Base	0.001	0.01	5.4	Bin	0.001	0.01	3.0
	Surf 2	0.200	2.14	24.3				
130.000	FIRME	0.200	2.01	49.6	FRESADO	0.256	1.83	31.1
	Surf 2	0.200	2.00	26.3				
140.000	FIRME	0.414	3.07	52.6	FRESADO	0.000	1.28	32.4
	Bin	0.209	1.05	4.0	Surf 2	0.203	2.01	28.3
	Rellenos	0.002	0.01	0.1				
150.000	FIRME	0.203	3.09	55.7	FRESADO	0.048	0.24	32.6
	Bin	0.001	1.05	5.1	Surf 2	0.201	2.02	30.4
	Rellenos	0.001	0.02	0.1				
160.000	FIRME	0.200	2.02	57.7	FRESADO	0.372	2.10	34.7
	Surf 2	0.199	2.00	32.4				
170.000	FIRME	0.906	5.53	63.3	D TIERRA	1.254	6.27	55.7
	SUELO SEL 1	1.332	6.66	55.6	VEGETAL	0.666	3.33	19.3
	FRESADO	0.000	1.86	36.6	DEMOLICION	0.004	0.02	9.3
	Subbase	0.399	1.99	16.7	Base	0.147	0.74	6.2
	Bin	0.080	0.40	5.5	Surf 2	0.279	2.39	34.8
	Rellenos	0.001	0.01	0.1				
179.488	FIRME	1.081	9.43	72.7	D TIERRA	1.707	14.04	69.7
	SUELO SEL 1	1.896	15.31	70.9	VEGETAL	0.953	7.68	27.0
	FRESADO	0.121	0.58	37.1	DEMOLICION	0.000	0.02	9.3
	Subbase	0.571	4.60	21.3	Base	0.203	1.66	7.8
	Bin	0.103	0.87	6.4	Surf 2	0.201	2.28	37.0
	Rellenos	0.003	0.02	0.1				

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:27 3914

pagina 3

PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 27 : Vial conexión directo N332 Alicante

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	72.7
D TIERRA	69.7
SUELO SEL 1	70.9
TERRAPLEN	0.6
VEGETAL	27.0
FRESADO	37.1
DEMOLICION	9.3
Subbase	21.3
Base	7.8
Bin	6.4
Surf 2	37.0
Rellenos	0.1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	10.502	0.00	0.0	D TIERRA	1.949	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	15.411	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.401	0.00	0.0
	VEGETAL	1.925	0.00	0.0	FRESADO	1.449	0.00	0.0
	DEMOLICION	5.145	0.00	0.0	Subbase	5.249	0.00	0.0
	Base	2.496	0.00	0.0	Bin	1.360	0.00	0.0
	Surf 2	1.330	0.00	0.0	Rellenos	0.066	0.00	0.0
10.000	FIRME	8.946	97.24	97.2	D TIERRA	3.344	26.46	26.5
	SUELO SEL 1	13.785	145.98	146.0	TERRAPLEN	0.058	2.29	2.3
	VEGETAL	2.156	20.41	20.4	FRESADO	0.008	7.28	7.3
	DEMOLICION	4.754	49.49	49.5	Subbase	4.102	46.75	46.8
	Base	2.037	22.67	22.7	Bin	1.103	12.31	12.3
	Surf 2	1.017	11.73	11.7	Rellenos	0.688	3.77	3.8
20.000	FIRME	6.846	78.96	176.2	D TIERRA	3.150	32.47	58.9
	SUELO SEL 1	8.496	111.40	257.4	TERRAPLEN	0.001	0.30	2.6
	VEGETAL	1.285	17.21	37.6	FRESADO	0.431	2.19	9.5
	DEMOLICION	3.277	40.15	89.6	Subbase	2.926	35.14	81.9
	Base	1.561	17.99	40.7	Bin	0.846	9.74	22.1
	Surf 2	0.788	9.02	20.8	Rellenos	0.726	7.07	10.8
30.000	FIRME	4.233	55.39	231.6	D TIERRA	0.875	20.13	79.1
	SUELO SEL 1	1.330	49.13	306.5	TERRAPLEN	0.002	0.02	2.6
	VEGETAL	0.670	9.77	47.4	FRESADO	0.000	2.15	11.6
	DEMOLICION	0.003	16.40	106.0	Subbase	0.125	15.26	97.1
	Base	1.786	16.73	57.4	Bin	0.811	8.28	30.3
	Surf 2	0.668	7.28	28.0	Rellenos	0.843	7.84	18.7
40.000	FIRME	1.774	30.03	261.6	D TIERRA	1.165	10.20	89.3
	SUELO SEL 1	1.007	11.68	318.2	TERRAPLEN	0.001	0.01	2.6
	VEGETAL	0.115	3.92	51.3	FRESADO	0.855	4.27	15.9
	DEMOLICION	0.391	1.97	108.0	Subbase	0.068	0.97	98.1
	Base	0.140	9.63	67.0	Bin	0.263	5.37	35.7
	Surf 2	0.655	6.61	34.6	Rellenos	0.651	7.47	26.2
50.000	FIRME	1.878	18.26	279.9	D TIERRA	1.299	12.32	101.6
	SUELO SEL 1	0.995	10.01	328.2	TERRAPLEN	0.125	0.63	3.2
	VEGETAL	0.588	3.52	54.8	FRESADO	1.694	12.74	28.6
	DEMOLICION	0.309	3.50	111.5	Subbase	0.000	0.34	98.5
	Base	0.410	2.75	69.8	Bin	0.225	2.44	38.2
	Surf 2	0.613	6.34	41.0	Rellenos	0.631	6.41	32.6

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60.000	FIRME	1.648	17.63	297.5	D TIERRA	0.120	7.09	108.7
	SUELO SEL 1	0.000	4.98	333.2	TERRAPLEN	0.000	0.63	3.9
	VEGETAL	0.000	2.94	57.8	FRESADO	1.487	15.90	44.5
	DEMOLICION	0.504	4.06	115.6	Base	0.418	4.14	73.9
	Bin	0.226	2.26	40.4	Surf 2	0.595	6.04	47.0
	Rellenos	0.409	5.20	37.8				
70.000	FIRME	1.572	16.10	313.6	D TIERRA	0.773	4.46	113.1
	SUELO SEL 1	0.995	4.97	338.2	TERRAPLEN	0.027	0.14	4.0
	VEGETAL	0.478	2.39	60.2	FRESADO	1.467	14.77	59.3
	DEMOLICION	0.051	2.78	118.4	Base	0.234	3.26	77.2
	Bin	0.178	2.02	42.4	Surf 2	0.589	5.92	52.9
	Rellenos	0.571	4.90	42.7				
80.000	FIRME	1.287	14.29	327.9	D TIERRA	0.394	5.83	119.0
	SUELO SEL 1	1.707	13.51	351.7	TERRAPLEN	0.088	0.58	4.6
	VEGETAL	1.016	7.47	67.6	FRESADO	0.659	10.63	69.9
	DEMOLICION	0.005	0.28	118.6	Base	0.002	1.18	78.4
	Bin	0.106	1.42	43.8	Surf 2	0.601	5.95	58.9
	Rellenos	0.578	5.75	48.4				
90.000	FIRME	0.895	10.91	338.8	D TIERRA	0.000	1.97	120.9
	SUELO SEL 1	0.000	8.54	360.2	TERRAPLEN	0.000	0.44	5.0
	VEGETAL	0.000	5.08	72.7	FRESADO	0.650	6.55	76.5
	DEMOLICION	0.000	0.02	118.7	Bin	0.011	0.59	44.4
	Surf 2	0.607	6.04	64.9	Rellenos	0.277	4.28	52.7
	Rellenos	0.578	5.75	48.4				
94.055	FIRME	1.362	4.58	343.4	FRESADO	0.466	2.26	78.8
	Base	0.148	0.30	78.7	Bin	0.207	0.44	44.9
	Surf 2	0.601	2.45	67.4	Rellenos	0.406	1.38	54.1

↑  
 Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:27 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 28 : Ramal sur G6 (N332)

pagina 3

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	343.4
D TIERRA	120.9
SUELO SEL 1	360.2
TERRAPLEN	5.0

VEGETAL	72.7
FRESADO	78.8
DEMOLICION	118.7
Subbase	98.5
Base	78.7
Bin	44.9
Surf 2	67.4
Rellenos	54.1



PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 29 : Ramal norte G6 (hacia playa)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	4.707	0.00	0.0	SUELO SEL 1	11.508	0.00	0.0
	TERRAPLEN	13.656	0.00	0.0	VEGETAL	5.797	0.00	0.0
	Subbase	2.108	0.00	0.0	Base	0.713	0.00	0.0
	Bin	0.374	0.00	0.0	Surf 2	0.303	0.00	0.0
	Rellenos	1.210	0.00	0.0				
10.000	FIRME	4.612	46.60	46.6	SUELO SEL 1	11.325	114.17	114.2
	TERRAPLEN	10.900	122.78	122.8	VEGETAL	4.779	52.88	52.9
	Subbase	2.054	20.81	20.8	Base	0.692	7.02	7.0
	Bin	0.363	3.68	3.7	Surf 2	0.294	2.98	3.0
	Rellenos	1.210	12.10	12.1				
20.000	FIRME	4.525	45.69	92.3	SUELO SEL 1	11.158	112.42	226.6
	TERRAPLEN	6.240	85.70	208.5	VEGETAL	3.684	42.32	95.2
	FRESADO	1.306	6.53	6.5	Subbase	2.004	20.29	41.1
	Base	0.674	6.83	13.9	Bin	0.353	3.58	7.3
	Surf 2	0.285	2.90	5.9	Rellenos	1.210	12.10	24.2
30.000	FIRME	4.435	44.80	137.1	D TIERRA	1.012	5.06	5.1
	SUELO SEL 1	10.799	109.79	336.4	TERRAPLEN	2.955	45.97	254.5
	VEGETAL	2.653	31.68	126.9	FRESADO	0.000	6.53	13.1
	DEMOLICION	3.523	17.61	17.6	Subbase	1.951	19.78	60.9
	Base	0.655	6.64	20.5	Bin	0.342	3.47	10.7
40.000	Surf 2	0.277	2.81	8.7	Rellenos	1.210	12.10	36.3
	FIRME	4.040	42.37	179.5	D TIERRA	1.635	13.24	18.3
	SUELO SEL 1	5.543	81.71	418.1	TERRAPLEN	0.598	17.76	272.2
	VEGETAL	1.568	21.10	148.0	DEMOLICION	1.526	25.24	42.9
	Subbase	1.596	17.74	78.6	Base	0.635	6.45	27.0
50.000	Bin	0.331	3.37	14.1	Surf 2	0.268	2.72	11.4
	Rellenos	1.210	12.10	48.4				
	FIRME	1.948	29.94	209.4	D TIERRA	0.609	11.22	29.5
	SUELO SEL 1	1.062	33.02	451.1	TERRAPLEN	0.001	3.00	275.2
	VEGETAL	0.326	9.47	157.4	FRESADO	0.002	0.01	13.1
60.000	DEMOLICION	0.209	8.68	51.5	Subbase	0.000	7.98	86.6
	Base	0.576	6.06	33.0	Bin	0.320	3.26	17.4
	Surf 2	0.264	2.66	14.1	Rellenos	0.788	9.99	58.4
	FIRME	0.798	13.73	223.1	D TIERRA	0.000	3.05	32.6
	SUELO SEL 1	0.000	5.31	456.4	VEGETAL	0.000	1.63	159.1
	FRESADO	0.000	0.01	13.1	DEMOLICION	0.000	1.05	52.6
	Base	0.000	2.88	35.9	Bin	0.331	3.25	20.6
	Surf 2	0.249	2.56	16.6	Rellenos	0.218	5.03	63.4

GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 29 : Ramal norte G6 (hacia playa)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	FIRME	0.239	5.18	228.3	FRESADO	0.234	1.17	14.3
	Bin	0.000	1.65	22.3	Surf 2	0.238	2.43	19.1
	Rellenos	0.001	1.10	64.5				
77.252	FIRME	0.296	1.94	230.3	TERRAPLEN	0.018	0.07	275.3
	VEGETAL	0.019	0.07	159.1	FRESADO	0.578	2.94	17.2
	DEMOLICION	0.154	0.56	53.1	Surf 2	0.230	1.70	20.8
	Rellenos	0.066	0.24	64.7				

↑  
 Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:28 3914

pagina 3

PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 29 : Ramal norte G6 (hacia playa)

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	230.3
D TIERRA	32.6
SUELO SEL 1	456.4
TERRAPLEN	275.3
VEGETAL	159.1
FRESADO	17.2
DEMOLICION	53.1
Subbase	86.6
Base	35.9
Bin	22.3
Surf 2	20.8
Rellenos	64.7

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:29 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 30 : Ramal norte G6 (N332)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	11.635	0.00	0.0	D TIERRA	20.064	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	23.206	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0
	VEGETAL	7.268	0.00	0.0	FRESADO	1.104	0.00	0.0
	DEMOLICION	4.411	0.00	0.0	Subbase	5.908	0.00	0.0
	Base	2.108	0.00	0.0	Bin	1.136	0.00	0.0
	Surf 2	1.128	0.00	0.0	Rellenos	1.355	0.00	0.0
10.000	FIRME	6.111	88.73	88.7	D TIERRA	11.931	159.97	160.0
	SUELO SEL 1	12.857	180.32	180.3	TERRAPLEN	0.390	1.96	2.0
	VEGETAL	3.564	54.16	54.2	FRESADO	1.731	14.17	14.2
	DEMOLICION	3.452	39.32	39.3	Subbase	2.650	42.79	42.8
	Base	0.912	15.10	15.1	Bin	0.483	8.09	8.1
	Surf 2	0.680	9.04	9.0	Rellenos	1.386	13.71	13.7
20.000	FIRME	1.867	39.89	128.6	D TIERRA	3.774	78.52	238.5
	SUELO SEL 1	3.171	80.14	260.5	TERRAPLEN	0.001	1.96	3.9
	VEGETAL	1.093	23.29	77.5	FRESADO	2.691	22.11	36.3
	DEMOLICION	0.779	21.15	60.5	Subbase	0.418	15.34	58.1
	Base	0.124	5.18	20.3	Bin	0.060	2.71	10.8
	Surf 2	0.496	5.88	14.9	Rellenos	0.769	10.78	24.5
30.000	FIRME	1.020	14.44	143.1	D TIERRA	1.647	27.11	265.6
	SUELO SEL 1	1.533	23.52	284.0	TERRAPLEN	0.094	0.48	4.4
	VEGETAL	0.931	10.12	87.6	FRESADO	1.837	22.64	58.9
	DEMOLICION	0.422	6.00	66.5	Subbase	0.000	2.09	60.2
	Base	0.000	0.62	20.9	Bin	0.000	0.30	11.1
	Surf 2	0.412	4.54	19.5	Rellenos	0.609	6.89	31.4
40.000	FIRME	0.589	8.05	151.1	D TIERRA	0.032	8.40	274.0
	SUELO SEL 1	0.005	7.69	291.7	TERRAPLEN	0.001	0.47	4.9
	VEGETAL	0.003	4.67	92.2	FRESADO	0.747	12.92	71.8
	DEMOLICION	0.339	3.80	70.3	Surf 2	0.445	4.28	23.7
	Rellenos	0.144	3.77	35.1				
50.000	FIRME	0.539	5.64	156.7	D TIERRA	0.000	0.16	274.2
	SUELO SEL 1	0.004	0.04	291.7	VEGETAL	0.000	0.02	92.3
	FRESADO	0.941	8.44	80.3	DEMOLICION	0.119	2.29	72.6
	Surf 2	0.408	4.27	28.0	Rellenos	0.131	1.38	36.5

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:29 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 30 : Ramal norte G6 (N332)

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60.000	FIRME	0.950	7.45	164.2	D TIERRA	0.019	0.10	274.3
	SUELO SEL 1	0.000	0.02	291.7	TERRAPLEN	0.101	0.50	5.4
	VEGETAL	0.162	0.81	93.1	FRESADO	0.861	9.01	89.3
	DEMOLICION	0.226	1.73	74.3	Base	0.091	0.45	21.4
	Bin	0.171	0.86	12.0	Surf 2	0.421	4.15	32.2
	Rellenos	0.267	1.99	38.5				
70.000	FIRME	1.012	9.81	174.0	D TIERRA	1.042	5.30	279.6
	SUELO SEL 1	0.995	4.97	296.7	TERRAPLEN	0.112	1.06	6.4
	VEGETAL	0.320	2.41	95.5	FRESADO	0.377	6.19	95.5
	DEMOLICION	0.421	3.23	77.5	Base	0.003	0.47	21.8
	Bin	0.137	1.54	13.5	Surf 2	0.435	4.28	36.4
	Rellenos	0.437	3.52	42.0				
80.000	FIRME	0.750	8.81	182.8	D TIERRA	0.000	5.21	284.8
	SUELO SEL 1	0.001	4.98	301.7	TERRAPLEN	0.000	0.56	7.0
	VEGETAL	0.000	1.60	97.1	FRESADO	0.062	2.19	97.7
	DEMOLICION	0.001	2.11	79.6	Base	0.000	0.02	21.8
	Bin	0.118	1.27	14.8	Surf 2	0.437	4.36	40.8
	Rellenos	0.196	3.17	45.2				
90.000	FIRME	0.674	7.12	189.9	FRESADO	0.017	0.39	98.1
	Bin	0.035	0.76	15.5	Surf 2	0.441	4.39	45.2
	Rellenos	0.198	1.97	47.2				
100.000	FIRME	0.897	7.86	197.8	D TIERRA	0.363	1.82	286.6
	SUELO SEL 1	1.799	9.00	310.7	TERRAPLEN	9.443	47.22	54.2
	VEGETAL	4.148	20.74	117.8	FRESADO	0.125	0.71	98.8
	DEMOLICION	0.002	0.01	79.6	Bin	0.000	0.17	15.7
	Surf 2	0.415	4.28	49.5	Rellenos	0.482	3.40	50.6

Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:29 3914

pagina 3

PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 30 : Ramal norte G6 (N332)

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	197.8
D TIERRA	286.6
SUELO SEL 1	310.7
TERRAPLEN	54.2
VEGETAL	117.8
FRESADO	98.8
DEMOLICION	79.6

Subbase	60.2
Base	21.8
Bin	15.7
Surf 2	49.5
Rellenos	50.6

PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 31 : Ramal norte G6 (desde playa)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	1.123	0.00	0.0	D TIERRA	1.435	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	1.857	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.001	0.00	0.0
	VEGETAL	0.930	0.00	0.0	FRESADO	0.032	0.00	0.0
	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0	Subbase	0.551	0.00	0.0
	Base	0.197	0.00	0.0	Bin	0.165	0.00	0.0
	Surf 2	0.209	0.00	0.0	Rellenos	0.001	0.00	0.0
10.000	FIRME	0.001	5.62	5.6	D TIERRA	0.005	7.20	7.2
	SUELO SEL 1	0.009	9.33	9.3	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.0
	VEGETAL	0.007	4.69	4.7	FRESADO	0.000	0.16	0.2
	DEMOLICION	0.000	0.01	0.0	Subbase	0.000	2.76	2.8
	Base	0.001	0.99	1.0	Bin	0.000	0.82	0.8
	Surf 2	0.000	1.04	1.0				
20.000	FIRME	1.109	5.55	11.2	D TIERRA	0.588	2.96	10.2
	SUELO SEL 1	0.990	5.00	14.3	TERRAPLEN	0.003	0.02	0.0
	VEGETAL	0.089	0.48	5.2	FRESADO	0.052	0.26	0.4
	DEMOLICION	0.409	2.04	2.1	Subbase	0.266	1.33	4.1
	Base	0.398	2.00	3.0	Bin	0.204	1.02	1.8
	Surf 2	0.234	1.17	2.2	Rellenos	0.006	0.03	0.0
30.000	FIRME	1.460	12.84	24.0	D TIERRA	0.459	5.23	15.4
	SUELO SEL 1	1.028	10.09	24.4	TERRAPLEN	0.002	0.02	0.1
	VEGETAL	0.000	0.45	5.6	FRESADO	0.006	0.29	0.7
	DEMOLICION	0.520	4.64	6.7	Subbase	0.527	3.97	8.1
	Base	0.495	4.47	7.5	Bin	0.226	2.15	4.0
	Surf 2	0.202	2.18	4.4	Rellenos	0.009	0.08	0.1
40.000	FIRME	1.829	16.44	40.5	D TIERRA	0.503	4.81	20.2
	SUELO SEL 1	1.151	10.90	35.3	TERRAPLEN	0.001	0.01	0.1
	FRESADO	0.033	0.19	0.9	DEMOLICION	0.584	5.52	12.2
	Subbase	0.533	5.30	13.4	Base	0.538	5.17	12.6
	Bin	0.331	2.79	6.8	Surf 2	0.415	3.09	7.5
	Rellenos	0.011	0.10	0.2				
50.000	FIRME	1.365	15.97	56.4	D TIERRA	0.000	2.52	22.7
	SUELO SEL 1	0.000	5.76	41.1	FRESADO	0.006	0.20	1.1
	DEMOLICION	0.001	2.92	15.1	Subbase	0.139	3.36	16.7
	Base	0.473	5.05	17.7	Bin	0.298	3.14	9.9
	Surf 2	0.448	4.31	11.8	Rellenos	0.008	0.10	0.3

PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 31 : Ramal norte G6 (desde playa)

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60.000	FIRME	1.058	12.11	68.5	FRESADO	0.266	1.36	2.5
	Subbase	0.000	0.70	17.4	Base	0.433	4.53	22.2
	Bin	0.221	2.59	12.5	Surf 2	0.401	4.24	16.0
	Rellenos	0.003	0.05	0.4				
70.000	FIRME	0.443	7.50	76.0	FRESADO	0.109	1.87	4.3
	Base	0.000	2.16	24.4	Bin	0.011	1.16	13.7
	Surf 2	0.430	4.15	20.2	Rellenos	0.002	0.02	0.4
80.000	FIRME	0.402	4.22	80.3	FRESADO	0.314	2.11	6.4
	Subbase	0.001	0.01	17.4	Bin	0.000	0.06	13.7
	Surf 2	0.400	4.15	24.3	Rellenos	0.001	0.01	0.4
90.000	FIRME	0.402	4.02	84.3	SUELO SEL 1	0.003	0.01	41.1
	FRESADO	0.438	3.76	10.2	Surf 2	0.401	4.00	28.3
100.000	FIRME	0.446	4.24	88.5	SUELO SEL 1	0.000	0.01	41.1
	FRESADO	0.315	3.77	14.0	Bin	0.028	0.14	13.9
	Surf 2	0.417	4.09	32.4	Rellenos	0.001	0.01	0.4

↑  
 Istram 19.11.11.08 01/03/21 14:58:30 3914

pagina 3

PROYECTO :  
 GRUPO : 4 : Grupo 4  
 EJE : 31 : Ramal norte G6 (desde playa)

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	88.5
D TIERRA	22.7
SUELO SEL 1	41.1
VEGETAL	5.6
FRESADO	14.0
DEMOLICION	15.1
Subbase	17.4
Base	24.4
Bin	13.9
Surf 2	32.4
Rellenos	0.4

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:50 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 32 : Carril bici Tramo 1

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.142	0.00	0.0	TERRAPLEN	74.703	0.00	0.0
	VEGETAL	7.707	0.00	0.0	FIRME	1.158	0.00	0.0
	ZA Carril bici	0.401	0.00	0.0	HM Carril bici	0.401	0.00	0.0
	Rellenos	0.355	0.00	0.0				
10.000	D TIERRA	0.149	1.45	1.5	TERRAPLEN	60.960	678.31	678.3
	VEGETAL	10.594	91.51	91.5	FIRME	2.280	17.19	17.2
	ZA Carril bici	0.800	6.01	6.0	HM Carril bici	0.801	6.01	6.0
	Rellenos	0.678	5.17	5.2				
20.000	D TIERRA	0.000	0.75	2.2	TERRAPLEN	29.514	452.37	1130.7
	VEGETAL	6.558	85.76	177.3	FIRME	2.280	22.80	40.0
	ZA Carril bici	0.800	8.00	14.0	HM Carril bici	0.801	8.01	14.0
	Rellenos	0.678	6.78	12.0				
30.000	TERRAPLEN	22.983	262.49	1393.2	VEGETAL	6.111	63.34	240.6
	FIRME	2.280	22.80	62.8	ZA Carril bici	0.800	8.00	22.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	22.0	Rellenos	0.678	6.78	18.7
40.000	TERRAPLEN	18.732	208.58	1601.7	VEGETAL	5.983	60.47	301.1
	FIRME	2.280	22.80	85.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	30.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	30.1	Rellenos	0.678	6.78	25.5
50.000	TERRAPLEN	13.359	160.45	1762.2	VEGETAL	5.964	59.73	360.8
	FIRME	2.280	22.80	108.4	ZA Carril bici	0.800	8.00	38.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	38.1	Rellenos	0.678	6.78	32.3
60.000	TERRAPLEN	10.146	117.52	1879.7	VEGETAL	5.572	57.68	418.5
	FIRME	2.280	22.80	131.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	46.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	46.1	Rellenos	0.678	6.78	39.1
70.000	TERRAPLEN	4.665	74.06	1953.8	VEGETAL	4.680	51.26	469.7
	FIRME	2.280	22.80	154.0	ZA Carril bici	0.800	8.00	54.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	54.1	Rellenos	0.678	6.78	45.9
80.000	TERRAPLEN	1.244	29.55	1983.3	VEGETAL	2.818	37.49	507.2
	FIRME	2.673	24.77	178.8	ZA Carril bici	0.800	8.00	62.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	62.1	Rellenos	1.072	8.75	54.6
90.000	TERRAPLEN	0.471	8.57	1991.9	VEGETAL	2.781	28.00	535.2
	FIRME	2.624	26.48	205.2	ZA Carril bici	0.799	8.00	70.0
	HM Carril bici	0.800	8.01	70.1	Rellenos	1.025	10.48	65.1
100.000	TERRAPLEN	0.388	4.29	1996.2	VEGETAL	2.788	27.84	563.1
	FIRME	2.624	26.24	231.5	ZA Carril bici	0.799	7.99	78.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	78.1	Rellenos	1.025	10.25	75.4



Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:50 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 32 : Carril bici Tramo 1



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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
110.000	TERRAPLEN	0.239	3.14	1999.3	VEGETAL	2.796	27.92	591.0
	FIRME	2.623	26.23	257.7	ZA Carril bici	0.799	7.99	86.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	86.1	Rellenos	1.024	10.25	85.6
120.000	TERRAPLEN	0.367	3.03	2002.4	VEGETAL	2.793	27.95	619.0
	FIRME	2.624	26.23	283.9	ZA Carril bici	0.799	7.99	94.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	94.1	Rellenos	1.025	10.25	95.8
130.000	TERRAPLEN	0.501	4.34	2006.7	VEGETAL	2.785	27.89	646.8
	FIRME	2.624	26.24	310.2	ZA Carril bici	0.799	7.99	102.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	102.1	Rellenos	1.025	10.25	106.1
140.000	TERRAPLEN	0.578	5.40	2012.1	VEGETAL	2.778	27.81	674.7
	FIRME	2.624	26.24	336.4	ZA Carril bici	0.799	7.99	110.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	110.1	Rellenos	1.025	10.25	116.3
150.000	TERRAPLEN	0.552	5.65	2017.7	VEGETAL	2.780	27.79	702.4
	FIRME	2.624	26.24	362.7	ZA Carril bici	0.799	7.99	118.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	118.1	Rellenos	1.025	10.25	126.6
160.000	TERRAPLEN	2.840	16.96	2034.7	VEGETAL	2.991	28.86	731.3
	FIRME	2.745	26.84	389.5	ZA Carril bici	0.800	8.00	125.9
	HM Carril bici	0.801	8.01	126.1	Rellenos	1.143	10.84	137.4
170.000	TERRAPLEN	2.591	27.15	2061.9	VEGETAL	2.952	29.72	761.0
	FIRME	2.736	27.40	416.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	134.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	134.1	Rellenos	1.134	11.39	148.8
180.000	TERRAPLEN	1.796	21.94	2083.8	VEGETAL	2.870	29.11	790.1
	FIRME	2.703	27.19	444.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	142.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	142.1	Rellenos	1.101	11.18	160.0
190.000	TERRAPLEN	1.421	16.09	2099.9	VEGETAL	2.831	28.50	818.6
	FIRME	2.681	26.92	471.0	ZA Carril bici	0.800	8.00	150.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	150.2	Rellenos	1.080	10.90	170.9
200.000	TERRAPLEN	1.008	12.14	2112.0	VEGETAL	2.770	28.00	846.6
	FIRME	2.640	26.60	497.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	158.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	158.2	Rellenos	1.038	10.59	181.5
210.000	TERRAPLEN	6.141	35.74	2147.8	VEGETAL	2.777	27.73	874.4
	FIRME	2.626	26.33	523.9	ZA Carril bici	0.799	8.00	166.0
	HM Carril bici	0.800	8.01	166.2	Rellenos	1.027	10.32	191.8
220.000	TERRAPLEN	11.812	89.77	2237.5	VEGETAL	4.130	34.54	908.9
	FIRME	2.751	26.88	550.8	ZA Carril bici	0.800	8.00	174.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	174.2	Rellenos	1.150	10.88	202.7

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:50 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 32 : Carril bici Tramo 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
230.000	TERRAPLEN	7.237	95.24	2332.8	VEGETAL	3.600	38.65	947.6
	FIRME	2.751	27.51	578.3	ZA Carril bici	0.800	8.00	182.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	182.2	Rellenos	1.150	11.50	214.2
240.000	TERRAPLEN	6.135	66.86	2399.6	VEGETAL	3.399	34.99	982.6
	FIRME	2.751	27.51	605.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	190.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	190.2	Rellenos	1.150	11.50	225.7
250.000	TERRAPLEN	5.554	58.44	2458.1	VEGETAL	3.372	33.86	1016.4
	FIRME	2.751	27.51	633.4	ZA Carril bici	0.800	8.00	198.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	198.2	Rellenos	1.150	11.50	237.2
260.000	TERRAPLEN	4.644	50.99	2509.1	VEGETAL	3.260	33.16	1049.6
	FIRME	2.751	27.51	660.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	206.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	206.2	Rellenos	1.150	11.50	248.7
270.000	TERRAPLEN	3.023	38.33	2547.4	VEGETAL	3.041	31.50	1081.1
	FIRME	2.751	27.51	688.4	ZA Carril bici	0.800	8.00	214.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	214.3	Rellenos	1.149	11.49	260.2
280.000	TERRAPLEN	2.528	27.75	2575.1	VEGETAL	2.972	30.07	1111.1
	FIRME	2.741	27.46	715.8	ZA Carril bici	0.800	8.00	222.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	222.3	Rellenos	1.139	11.44	271.6
290.000	TERRAPLEN	1.855	21.91	2597.1	VEGETAL	2.889	29.30	1140.4
	FIRME	2.712	27.26	743.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	230.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	230.3	Rellenos	1.110	11.25	282.9
300.000	TERRAPLEN	1.098	14.76	2611.8	VEGETAL	2.784	28.36	1168.8
	FIRME	2.650	26.81	769.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	238.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	238.3	Rellenos	1.048	10.79	293.6
310.000	TERRAPLEN	0.611	8.54	2620.4	VEGETAL	2.771	27.78	1196.6
	FIRME	2.624	26.37	796.3	ZA Carril bici	0.799	8.00	246.0
	HM Carril bici	0.800	8.01	246.3	Rellenos	1.025	10.37	304.0
320.000	TERRAPLEN	6.351	34.81	2655.2	VEGETAL	3.364	30.68	1227.3
	FIRME	2.751	26.88	823.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	254.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	254.3	Rellenos	1.150	10.87	314.9
330.000	TERRAPLEN	5.267	58.09	2713.3	VEGETAL	3.254	33.09	1260.4
	FIRME	2.751	27.51	850.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	262.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	262.3	Rellenos	1.150	11.50	326.4
340.000	TERRAPLEN	4.216	47.42	2760.7	VEGETAL	3.144	31.99	1292.3
	FIRME	2.751	27.51	878.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	270.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	270.3	Rellenos	1.150	11.50	337.9



Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:50 3914

pagina 4

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 32 : Carril bici Tramo 1

\*\*\*\*\*  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
\*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
350.000	TERRAPLEN	3.195	37.05	2797.7	VEGETAL	3.033	30.88	1323.2
	FIRME	2.750	27.51	905.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	278.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	278.3	Rellenos	1.149	11.49	349.4

360.000	TERRAPLEN	2.878	30.36	2828.1	VEGETAL	3.005	30.19	1353.4
	FIRME	2.747	27.49	933.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	286.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	286.4	Rellenos	1.145	11.47	360.8
370.000	TERRAPLEN	2.574	27.26	2855.4	VEGETAL	2.963	29.84	1383.3
	FIRME	2.738	27.43	960.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	294.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	294.4	Rellenos	1.137	11.41	372.2
380.000	TERRAPLEN	1.653	21.14	2876.5	VEGETAL	2.852	29.08	1412.3
	FIRME	2.694	27.16	987.8	ZA Carril bici	0.800	8.00	302.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	302.4	Rellenos	1.092	11.14	383.4
390.000	TERRAPLEN	1.038	13.46	2890.0	VEGETAL	2.778	28.15	1440.5
	FIRME	2.646	26.70	1014.5	ZA Carril bici	0.800	8.00	310.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	310.4	Rellenos	1.044	10.68	394.1
400.000	TERRAPLEN	3.864	24.51	2914.5	VEGETAL	4.534	36.56	1477.0
	FIRME	2.280	24.63	1039.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	318.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	318.4	Rellenos	0.678	8.61	402.7
410.000	TERRAPLEN	9.332	65.98	2980.4	VEGETAL	5.422	49.78	1526.8
	FIRME	2.280	22.80	1061.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	326.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	326.4	Rellenos	0.678	6.78	409.5
420.000	TERRAPLEN	19.355	143.43	3123.9	VEGETAL	6.737	60.80	1587.6
	FIRME	2.280	22.80	1084.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	334.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	334.4	Rellenos	0.678	6.78	416.3
430.000	TERRAPLEN	29.780	245.67	3369.5	VEGETAL	7.581	71.59	1659.2
	FIRME	2.280	22.80	1107.5	ZA Carril bici	0.800	8.00	342.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	342.4	Rellenos	0.678	6.78	423.0
440.000	TERRAPLEN	40.409	350.94	3720.5	VEGETAL	8.043	78.12	1737.3
	FIRME	2.280	22.80	1130.3	ZA Carril bici	0.800	8.00	350.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	350.5	Rellenos	0.678	6.78	429.8
450.000	TERRAPLEN	49.812	451.11	4171.6	VEGETAL	8.071	80.57	1817.9
	FIRME	2.280	22.80	1153.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	358.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	358.5	Rellenos	0.678	6.78	436.6
460.000	TERRAPLEN	54.378	520.95	4692.5	VEGETAL	8.049	80.60	1898.5
	FIRME	2.280	22.80	1175.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	366.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	366.5	Rellenos	0.678	6.78	443.4

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:51 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 32 : Carril bici Tramo 1

pagina 5

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
470.000	TERRAPLEN	59.803	570.90	5263.5	VEGETAL	8.304	81.76	1980.3
	FIRME	2.280	22.80	1198.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	374.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	374.5	Rellenos	0.678	6.78	450.2
479.045	TERRAPLEN	87.449	665.95	5929.4	VEGETAL	12.408	93.67	2073.9
	FIRME	2.280	20.62	1219.3	ZA Carril bici	0.800	7.24	381.3
	HM Carril bici	0.801	7.25	381.7	Rellenos	0.678	6.14	456.3

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:51 3914

pagina 6

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 32 : Carril bici Tramo 1

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	2.2
TERRAPLEN	5929.4
VEGETAL	2073.9
FIRME	1219.3
ZA Carril bici	381.3
HM Carril bici	381.7
Rellenos	456.3

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 33 : Eje obtenido por regresion

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	TERRAPLEN	127.030	0.00	0.0	VEGETAL	16.393	0.00	0.0
	FIRME	2.280	0.00	0.0	ZA Carril bici	0.800	0.00	0.0
	HM Carril bici	0.801	0.00	0.0	Rellenos	0.678	0.00	0.0
10.000	TERRAPLEN	74.359	1006.95	1006.9	VEGETAL	9.858	131.25	131.3
	FIRME	2.280	22.80	22.8	ZA Carril bici	0.800	8.00	8.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	8.0	Rellenos	0.678	6.78	6.8
20.000	TERRAPLEN	62.840	685.99	1692.9	VEGETAL	7.190	85.24	216.5
	FIRME	2.280	22.80	45.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	16.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	16.0	Rellenos	0.678	6.78	13.6
30.000	D TIERRA	0.213	1.07	1.1	TERRAPLEN	60.267	615.54	2308.5
	VEGETAL	8.316	77.53	294.0	FIRME	2.280	22.80	68.4
	ZA Carril bici	0.800	8.00	24.0	HM Carril bici	0.801	8.01	24.0
	Rellenos	0.678	6.78	20.4				
40.000	D TIERRA	0.007	1.10	2.2	TERRAPLEN	55.493	578.80	2887.3
	VEGETAL	8.899	86.08	380.1	FIRME	2.280	22.80	91.2
	ZA Carril bici	0.800	8.00	32.0	HM Carril bici	0.801	8.01	32.1
	Rellenos	0.678	6.78	27.1				
50.000	D TIERRA	0.000	0.03	2.2	TERRAPLEN	47.233	513.63	3400.9
	VEGETAL	8.703	88.01	468.1	FIRME	2.280	22.80	114.0
	ZA Carril bici	0.800	8.00	40.0	HM Carril bici	0.801	8.01	40.1
	Rellenos	0.678	6.78	33.9				
60.000	TERRAPLEN	38.321	427.77	3828.7	VEGETAL	8.200	84.51	552.6
	FIRME	2.280	22.80	136.8	ZA Carril bici	0.800	8.00	48.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	48.1	Rellenos	0.678	6.78	40.7
70.000	TERRAPLEN	26.346	323.34	4152.0	VEGETAL	7.304	77.52	630.1
	FIRME	2.280	22.80	159.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	56.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	56.1	Rellenos	0.678	6.78	47.5
80.000	TERRAPLEN	15.545	209.46	4361.5	VEGETAL	6.304	68.04	698.2
	FIRME	2.280	22.80	182.4	ZA Carril bici	0.800	8.00	64.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	64.1	Rellenos	0.678	6.78	54.3
90.000	TERRAPLEN	6.722	111.34	4472.8	VEGETAL	5.368	58.36	756.5
	FIRME	2.280	22.80	205.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	72.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	72.1	Rellenos	0.678	6.78	61.1
100.000	TERRAPLEN	1.855	42.89	4515.7	VEGETAL	2.876	41.22	797.8
	FIRME	2.706	24.93	230.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	80.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	80.1	Rellenos	1.104	8.91	70.0



PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 33 : Eje obtenido por regresion

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
110.000	TERRAPLEN	1.147	15.01	4530.7	VEGETAL	2.758	28.17	825.9
	FIRME	2.631	26.69	256.8	ZA Carril bici	0.800	8.00	88.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	88.1	Rellenos	1.029	10.67	80.6
120.000	TERRAPLEN	1.536	13.42	4544.1	VEGETAL	2.796	27.77	853.7
	FIRME	2.659	26.45	283.3	ZA Carril bici	0.800	8.00	96.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	96.2	Rellenos	1.058	10.44	91.1
130.000	TERRAPLEN	2.287	19.12	4563.2	VEGETAL	2.945	28.71	882.4
	FIRME	2.733	26.96	310.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	104.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	104.2	Rellenos	1.132	10.95	102.0
140.000	TERRAPLEN	2.980	26.34	4589.6	VEGETAL	3.070	30.08	912.5
	FIRME	2.751	27.42	337.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	112.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	112.2	Rellenos	1.150	11.41	113.4
150.000	TERRAPLEN	1.275	21.27	4610.9	VEGETAL	2.876	29.73	942.2
	FIRME	2.705	27.28	364.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	120.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	120.2	Rellenos	1.103	11.26	124.7
160.000	TERRAPLEN	0.701	9.88	4620.7	VEGETAL	2.789	28.32	970.5
	FIRME	2.653	26.79	391.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	128.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	128.2	Rellenos	1.051	10.77	135.5
170.000	TERRAPLEN	0.493	5.97	4626.7	VEGETAL	2.750	27.69	998.2
	FIRME	2.624	26.38	418.1	ZA Carril bici	0.799	8.00	136.1
	HM Carril bici	0.800	8.01	136.2	Rellenos	1.025	10.38	145.8
180.000	TERRAPLEN	0.368	4.30	4631.0	VEGETAL	2.768	27.59	1025.8
	FIRME	2.623	26.23	444.3	ZA Carril bici	0.799	7.99	144.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	144.2	Rellenos	1.025	10.25	156.1
190.000	TERRAPLEN	0.253	3.11	4634.1	VEGETAL	2.780	27.74	1053.6
	FIRME	2.623	26.23	470.6	ZA Carril bici	0.799	7.99	152.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	152.2	Rellenos	1.024	10.24	166.3
200.000	TERRAPLEN	0.453	3.53	4637.6	VEGETAL	2.767	27.74	1081.3
	FIRME	2.623	26.23	496.8	ZA Carril bici	0.799	7.99	160.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	160.2	Rellenos	1.025	10.25	176.6
210.000	TERRAPLEN	0.593	5.23	4642.9	VEGETAL	2.760	27.64	1108.9
	FIRME	2.624	26.24	523.0	ZA Carril bici	0.799	7.99	168.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	168.2	Rellenos	1.025	10.25	186.8
220.000	TERRAPLEN	0.693	6.43	4649.3	VEGETAL	2.753	27.56	1136.5
	FIRME	2.624	26.24	549.3	ZA Carril bici	0.799	7.99	176.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	176.2	Rellenos	1.025	10.25	197.1

↑ Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:52 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 33 : Eje obtenido por regresion

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
230.000	TERRAPLEN	0.733	7.13	4656.4	VEGETAL	2.750	27.51	1164.0
	FIRME	2.624	26.24	575.5	ZA Carril bici	0.799	7.99	184.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	184.2	Rellenos	1.025	10.25	207.3
240.000	TERRAPLEN	0.571	6.52	4662.9	VEGETAL	2.782	27.66	1191.7
	FIRME	2.624	26.24	601.8	ZA Carril bici	0.799	7.99	192.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	192.2	Rellenos	1.025	10.25	217.6
250.000	TERRAPLEN	0.680	6.25	4669.2	VEGETAL	2.762	27.72	1219.4
	FIRME	2.624	26.24	628.0	ZA Carril bici	0.799	7.99	200.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	200.2	Rellenos	1.025	10.25	227.8
260.000	TERRAPLEN	0.935	8.08	4677.3	VEGETAL	2.784	27.73	1247.1
	FIRME	2.650	26.37	654.4	ZA Carril bici	0.800	8.00	208.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	208.2	Rellenos	1.048	10.37	238.2
270.000	TERRAPLEN	1.451	11.93	4689.2	VEGETAL	2.834	28.09	1275.2
	FIRME	2.684	26.67	681.0	ZA Carril bici	0.800	8.00	216.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	216.2	Rellenos	1.082	10.65	248.8
280.000	TERRAPLEN	1.929	16.90	4706.1	VEGETAL	2.852	28.43	1303.7
	FIRME	2.694	26.89	707.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	224.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	224.3	Rellenos	1.092	10.87	259.7
290.000	TERRAPLEN	2.166	20.48	4726.6	VEGETAL	2.867	28.59	1332.2
	FIRME	2.702	26.98	734.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	232.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	232.3	Rellenos	1.100	10.96	270.7
300.000	TERRAPLEN	2.477	23.22	4749.8	VEGETAL	2.935	29.01	1361.3
	FIRME	2.730	27.16	762.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	240.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	240.3	Rellenos	1.129	11.15	281.8
310.000	TERRAPLEN	2.454	24.66	4774.5	VEGETAL	2.933	29.34	1390.6
	FIRME	2.730	27.30	789.4	ZA Carril bici	0.800	8.00	248.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	248.3	Rellenos	1.128	11.28	293.1
320.000	TERRAPLEN	2.420	24.37	4798.8	VEGETAL	2.931	29.32	1419.9
	FIRME	2.729	27.29	816.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	256.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	256.3	Rellenos	1.127	11.28	304.4
330.000	TERRAPLEN	2.229	23.24	4822.1	VEGETAL	2.923	29.27	1449.2
	FIRME	2.726	27.27	843.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	264.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	264.3	Rellenos	1.124	11.26	315.6
340.000	TERRAPLEN	1.809	20.19	4842.3	VEGETAL	2.874	28.98	1478.2
	FIRME	2.705	27.15	871.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	272.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	272.3	Rellenos	1.103	11.14	326.8



Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:52 3914

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 33 : Eje obtenido por regresion

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
350.000	TERRAPLEN	1.415	16.12	4858.4	VEGETAL	2.823	28.48	1506.6
	FIRME	2.676	26.90	898.0	ZA Carril bici	0.800	8.00	280.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	280.3	Rellenos	1.075	10.89	337.7

360.000	TERRAPLEN	5.742	35.79	4894.2	VEGETAL	3.334	30.78	1537.4
	FIRME	2.751	27.14	925.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	288.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	288.4	Rellenos	1.150	11.12	348.8
370.000	TERRAPLEN	1.230	34.86	4929.0	VEGETAL	2.791	30.63	1568.1
	FIRME	2.656	27.04	952.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	296.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	296.4	Rellenos	1.054	11.02	359.8
380.000	TERRAPLEN	0.879	10.55	4939.6	VEGETAL	2.784	27.88	1595.9
	FIRME	2.625	26.40	978.6	ZA Carril bici	0.799	8.00	304.0
	HM Carril bici	0.800	8.01	304.4	Rellenos	1.026	10.40	370.2
390.000	D TIERRA	0.003	0.01	2.2	TERRAPLEN	0.896	8.88	4948.5
	VEGETAL	2.813	27.99	1623.9	FIRME	2.624	26.25	1004.8
	ZA Carril bici	0.799	7.99	312.0	HM Carril bici	0.800	8.00	312.4
	Rellenos	1.026	10.26	380.5				
400.000	D TIERRA	0.000	0.01	2.2	TERRAPLEN	0.744	8.20	4956.7
	VEGETAL	2.801	28.07	1652.0	FIRME	2.624	26.24	1031.0
	ZA Carril bici	0.799	7.99	320.0	HM Carril bici	0.800	8.00	320.4
	Rellenos	1.025	10.25	390.7				
410.000	TERRAPLEN	1.570	11.57	4968.2	VEGETAL	2.777	27.89	1679.9
	FIRME	2.646	26.35	1057.4	ZA Carril bici	0.800	8.00	328.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	328.4	Rellenos	1.044	10.35	401.1
420.000	TERRAPLEN	2.168	18.69	4986.9	VEGETAL	2.883	28.30	1708.2
	FIRME	2.710	26.78	1084.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	336.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	336.4	Rellenos	1.108	10.76	411.8
430.000	TERRAPLEN	1.752	19.60	5006.5	VEGETAL	2.864	28.74	1736.9
	FIRME	2.700	27.05	1111.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	344.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	344.4	Rellenos	1.099	11.03	422.9
440.000	TERRAPLEN	2.251	20.01	5026.5	VEGETAL	2.928	28.96	1765.9
	FIRME	2.728	27.14	1138.4	ZA Carril bici	0.800	8.00	352.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	352.4	Rellenos	1.126	11.12	434.0
450.000	TERRAPLEN	2.146	21.99	5048.5	VEGETAL	2.912	29.20	1795.1
	FIRME	2.722	27.25	1165.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	360.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	360.4	Rellenos	1.120	11.23	445.2
460.000	TERRAPLEN	1.726	19.36	5067.9	VEGETAL	2.861	28.87	1824.0
	FIRME	2.699	27.10	1192.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	368.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	368.4	Rellenos	1.097	11.09	456.3

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:52 3914

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 33 : Eje obtenido por regresion

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
470.000	TERRAPLEN	1.320	15.23	5083.1	VEGETAL	2.810	28.36	1852.3
	FIRME	2.668	26.84	1219.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	376.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	376.5	Rellenos	1.067	10.82	467.1
480.000	TERRAPLEN	2.481	19.00	5102.1	VEGETAL	2.851	28.31	1880.6
	FIRME	2.694	26.81	1246.4	ZA Carril bici	0.800	8.00	384.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	384.5	Rellenos	1.092	10.79	477.9



490.000	TERRAPLEN	2.177	23.29	5125.4	VEGETAL	2.826	28.38	1909.0
	FIRME	2.679	26.86	1273.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	392.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	392.5	Rellenos	1.078	10.85	488.8
500.000	TERRAPLEN	2.450	23.13	5148.5	VEGETAL	2.957	28.92	1937.9
	FIRME	2.737	27.08	1300.3	ZA Carril bici	0.800	8.00	400.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	400.5	Rellenos	1.135	11.07	499.8
510.000	TERRAPLEN	2.780	26.15	5174.7	VEGETAL	2.961	29.59	1967.5
	FIRME	2.738	27.38	1327.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	408.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	408.5	Rellenos	1.136	11.36	511.2
520.000	TERRAPLEN	2.444	26.12	5200.8	VEGETAL	2.930	29.46	1997.0
	FIRME	2.729	27.33	1355.0	ZA Carril bici	0.800	8.00	416.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	416.5	Rellenos	1.127	11.32	522.5
530.000	TERRAPLEN	1.801	21.22	5222.0	VEGETAL	2.864	28.97	2025.9
	FIRME	2.700	27.14	1382.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	424.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	424.5	Rellenos	1.098	11.13	533.6
540.000	TERRAPLEN	1.289	15.45	5237.5	VEGETAL	2.799	28.31	2054.2
	FIRME	2.661	26.80	1409.0	ZA Carril bici	0.800	8.00	432.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	432.5	Rellenos	1.059	10.79	544.4
550.000	TERRAPLEN	1.421	13.55	5251.0	VEGETAL	2.817	28.08	2082.3
	FIRME	2.673	26.67	1435.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	440.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	440.6	Rellenos	1.071	10.65	555.1
560.000	D TIERRA	0.004	0.02	2.2	TERRAPLEN	3.519	24.70	5275.7
	VEGETAL	3.875	33.46	2115.8	FIRME	1.722	21.98	1457.6
	ZA Carril bici	0.799	8.00	448.0	HM Carril bici	0.801	8.01	448.6
	Rellenos	0.123	5.97	561.0				
570.000	D TIERRA	0.000	0.02	2.3	TERRAPLEN	5.279	43.99	5319.7
	VEGETAL	3.882	38.78	2154.6	FIRME	1.724	17.23	1474.8
	ZA Carril bici	0.800	8.00	456.0	HM Carril bici	0.801	8.01	456.6
	Rellenos	0.123	1.23	562.3				
580.000	TERRAPLEN	4.992	51.35	5371.1	VEGETAL	3.799	38.40	2193.0
	FIRME	1.724	17.24	1492.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	464.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	464.6	Rellenos	0.123	1.23	563.5

Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:52 3914

pagina 6

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 33 : Eje obtenido por regresion

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
590.000	D TIERRA	0.002	0.01	2.3	TERRAPLEN	5.405	51.98	5423.1
	VEGETAL	3.886	38.42	2231.4	FIRME	1.724	17.24	1509.3
	ZA Carril bici	0.800	8.00	472.0	HM Carril bici	0.801	8.01	472.6
	Rellenos	0.123	1.23	564.7				
600.000	D TIERRA	0.002	0.02	2.3	TERRAPLEN	6.995	62.00	5485.1
	VEGETAL	4.078	39.82	2271.2	FIRME	1.724	17.24	1526.6
	ZA Carril bici	0.800	8.00	480.0	HM Carril bici	0.801	8.01	480.6
	Rellenos	0.123	1.23	566.0				
610.000	D TIERRA	0.015	0.09	2.4	TERRAPLEN	6.888	69.42	5554.5

	VEGETAL	4.051	40.64	2311.9	FIRME	1.724	17.24	1543.8
	ZA Carril bici	0.800	8.00	488.0	HM Carril bici	0.801	8.01	488.6
	Rellenos	0.123	1.23	567.2				
620.000	D TIERRA	0.015	0.15	2.5	TERRAPLEN	6.380	66.34	5620.8
	VEGETAL	3.997	40.24	2352.1	FIRME	1.724	17.24	1561.0
	ZA Carril bici	0.800	8.00	496.0	HM Carril bici	0.801	8.01	496.6
	Rellenos	0.123	1.23	568.4				
630.000	D TIERRA	0.015	0.15	2.7	TERRAPLEN	5.835	61.07	5681.9
	VEGETAL	3.943	39.70	2391.8	FIRME	1.724	17.24	1578.3
	ZA Carril bici	0.800	8.00	504.0	HM Carril bici	0.801	8.01	504.6
	Rellenos	0.123	1.23	569.6				
640.000	D TIERRA	0.000	0.07	2.8	TERRAPLEN	5.271	55.53	5737.4
	VEGETAL	3.874	39.09	2430.9	FIRME	1.724	17.24	1595.5
	ZA Carril bici	0.800	8.00	512.0	HM Carril bici	0.801	8.01	512.6
	Rellenos	0.123	1.23	570.9				
650.000	D TIERRA	0.003	0.01	2.8	TERRAPLEN	4.691	49.81	5787.2
	VEGETAL	3.805	38.39	2469.3	FIRME	1.724	17.24	1612.7
	ZA Carril bici	0.800	8.00	520.0	HM Carril bici	0.801	8.01	520.6
	Rellenos	0.123	1.23	572.1				
660.000	D TIERRA	0.003	0.03	2.8	TERRAPLEN	4.120	44.06	5831.3
	VEGETAL	3.736	37.70	2507.0	FIRME	1.724	17.24	1630.0
	ZA Carril bici	0.800	8.00	528.0	HM Carril bici	0.801	8.01	528.6
	Rellenos	0.123	1.23	573.3				
670.000	D TIERRA	0.000	0.01	2.8	TERRAPLEN	3.560	38.40	5869.7
	VEGETAL	3.660	36.98	2544.0	FIRME	1.724	17.24	1647.2
	ZA Carril bici	0.800	8.00	536.0	HM Carril bici	0.801	8.01	536.6
	Rellenos	0.123	1.23	574.6				



Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:52 3914

pagina 7

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 33 : Eje obtenido por regresion

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
680.000	TERRAPLEN	3.118	33.39	5903.1	VEGETAL	3.585	36.22	2580.2
	FIRME	1.724	17.24	1664.5	ZA Carril bici	0.800	8.00	544.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	544.6	Rellenos	0.123	1.23	575.8
690.000	TERRAPLEN	2.748	29.33	5932.4	VEGETAL	3.538	35.61	2615.8
	FIRME	1.723	17.23	1681.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	552.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	552.6	Rellenos	0.122	1.23	577.0
700.000	TERRAPLEN	2.259	25.03	5957.4	VEGETAL	3.464	35.01	2650.8
	FIRME	1.714	17.18	1698.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	560.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	560.7	Rellenos	0.113	1.18	578.2
710.000	TERRAPLEN	1.822	20.41	5977.8	VEGETAL	3.397	34.30	2685.1
	FIRME	1.692	17.03	1715.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	568.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	568.7	Rellenos	0.091	1.02	579.2
720.000	TERRAPLEN	1.519	16.71	5994.6	VEGETAL	3.344	33.70	2718.8
	FIRME	1.668	16.80	1732.7	ZA Carril bici	0.799	7.99	576.0

	HM Carril bici	0.801	8.01	576.7	Rellenos	0.068	0.80	580.0
730.000	TERRAPLEN	1.672	15.95	6010.5	VEGETAL	3.366	33.55	2752.4
	FIRME	1.695	16.81	1749.5	ZA Carril bici	0.799	7.99	584.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	584.7	Rellenos	0.095	0.82	580.8
740.000	TERRAPLEN	1.124	13.98	6024.5	VEGETAL	3.283	33.25	2785.6
	FIRME	1.622	16.58	1766.1	ZA Carril bici	0.799	7.99	592.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	592.7	Rellenos	0.022	0.59	581.4
750.000	TERRAPLEN	0.480	8.02	6032.5	VEGETAL	2.012	26.48	2812.1
	FIRME	1.596	16.09	1782.2	ZA Carril bici	0.797	7.98	600.0
	HM Carril bici	0.799	8.00	600.7	Rellenos	0.000	0.11	581.5
760.000	TERRAPLEN	1.234	8.57	6041.1	VEGETAL	3.838	29.25	2841.3
	FIRME	2.044	18.20	1800.4	ZA Carril bici	0.800	7.99	608.0
	HM Carril bici	0.801	8.00	608.7	Rellenos	0.443	2.21	583.7
770.000	TERRAPLEN	3.216	22.25	6063.3	VEGETAL	4.404	41.21	2882.5
	FIRME	2.266	21.55	1821.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	616.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	616.7	Rellenos	0.665	5.54	589.3
780.000	TERRAPLEN	7.130	51.73	6115.1	VEGETAL	5.114	47.59	2930.1
	FIRME	2.280	22.73	1844.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	624.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	624.7	Rellenos	0.678	6.71	596.0
790.000	TERRAPLEN	10.883	90.07	6205.1	VEGETAL	5.693	54.04	2984.2
	FIRME	2.280	22.80	1867.5	ZA Carril bici	0.800	8.00	632.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	632.7	Rellenos	0.678	6.78	602.8

↑  
Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:52 3914  
PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 33 : Eje obtenido por regresion

pagina 8

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
810.000	D TIERRA	0.018	0.18	3.0	TERRAPLEN	17.767	286.50	6491.6
	VEGETAL	6.592	122.85	3107.0	FIRME	2.280	45.60	1913.1
	ZA Carril bici	0.800	16.01	648.0	HM Carril bici	0.801	16.03	648.7
	Rellenos	0.678	13.57	616.3				
814.547	D TIERRA	0.018	0.08	3.1	TERRAPLEN	17.628	80.47	6572.1
	VEGETAL	6.578	29.94	3137.0	FIRME	2.280	10.37	1923.4
	ZA Carril bici	0.800	3.64	651.6	HM Carril bici	0.801	3.64	652.4
	Rellenos	0.678	3.08	619.4				

↑  
Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:52 3914  
PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 33 : Eje obtenido por regresion

pagina 9

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	3.1
TERRAPLEN	6572.1
VEGETAL	3137.0
FIRME	1923.4
ZA Carril bici	651.6
HM Carril bici	652.4
Relenos	619.4

PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 34 : Carril bici Tramo 3

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	TERRAPLEN	29.592	0.00	0.0	VEGETAL	7.914	0.00	0.0
	FIRME	2.280	0.00	0.0	ZA Carril bici	0.800	0.00	0.0
	HM Carril bici	0.801	0.00	0.0	Rellenos	0.678	0.00	0.0
10.000	D TIERRA	0.003	0.02	0.0	TERRAPLEN	29.176	293.84	293.8
	VEGETAL	7.869	78.91	78.9	FIRME	2.280	22.80	22.8
	ZA Carril bici	0.800	8.00	8.0	HM Carril bici	0.801	8.01	8.0
	Rellenos	0.678	6.78	6.8				
20.000	D TIERRA	0.003	0.03	0.1	TERRAPLEN	26.437	278.07	571.9
	VEGETAL	7.577	77.23	156.1	FIRME	2.280	22.80	45.6
	ZA Carril bici	0.800	8.00	16.0	HM Carril bici	0.801	8.01	16.0
	Rellenos	0.678	6.78	13.6				
30.000	D TIERRA	0.000	0.02	0.1	TERRAPLEN	15.256	208.46	780.4
	VEGETAL	4.161	58.69	214.8	FIRME	2.751	25.16	70.8
	ZA Carril bici	0.800	8.00	24.0	HM Carril bici	0.801	8.01	24.0
	Rellenos	1.150	9.14	22.7				
40.000	TERRAPLEN	9.880	125.68	906.1	VEGETAL	3.642	39.02	253.9
	FIRME	2.751	27.51	98.3	ZA Carril bici	0.800	8.00	32.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	32.1	Rellenos	1.150	11.50	34.2
50.000	TERRAPLEN	5.309	75.95	982.0	VEGETAL	3.242	34.42	288.3
	FIRME	2.751	27.51	125.8	ZA Carril bici	0.800	8.00	40.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	40.1	Rellenos	1.150	11.50	45.7
60.000	TERRAPLEN	1.792	35.50	1017.5	VEGETAL	2.839	30.40	318.7
	FIRME	2.687	27.19	153.0	ZA Carril bici	0.800	8.00	48.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	48.1	Rellenos	1.085	11.17	56.9
70.000	TERRAPLEN	1.309	15.50	1033.0	VEGETAL	2.784	28.11	346.8
	FIRME	2.650	26.69	179.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	56.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	56.1	Rellenos	1.049	10.67	67.5
80.000	TERRAPLEN	1.181	12.45	1045.5	VEGETAL	2.764	27.74	374.5
	FIRME	2.636	26.43	206.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	64.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	64.1	Rellenos	1.034	10.41	78.0
90.000	TERRAPLEN	0.681	9.31	1054.8	VEGETAL	2.771	27.68	402.2
	FIRME	2.624	26.30	232.4	ZA Carril bici	0.799	8.00	72.0
	HM Carril bici	0.800	8.01	72.1	Rellenos	1.025	10.30	88.3
100.000	D TIERRA	0.162	0.81	0.9	TERRAPLEN	0.104	3.92	1058.7
	VEGETAL	2.840	28.06	430.3	FIRME	2.623	26.24	258.6
	ZA Carril bici	0.799	7.99	80.0	HM Carril bici	0.800	8.00	80.1
	Rellenos	1.024	10.25	98.5				



PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 34 : Carril bici Tramo 3

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
110.000	D TIERRA	0.321	2.41	3.3	TERRAPLEN	0.087	0.96	1059.6
	VEGETAL	2.857	28.49	458.8	FIRME	2.623	26.23	284.9
	ZA Carril bici	0.799	7.99	88.0	HM Carril bici	0.800	8.00	88.1
	Rellenos	1.024	10.24	108.7				
120.000	D TIERRA	0.000	1.60	4.9	TERRAPLEN	1.774	9.31	1068.9
	VEGETAL	2.865	28.61	487.4	FIRME	2.701	26.62	311.5
	ZA Carril bici	0.800	8.00	96.0	HM Carril bici	0.801	8.01	96.1
	Rellenos	1.099	10.62	119.4				
130.000	TERRAPLEN	1.896	18.35	1087.3	VEGETAL	2.873	28.69	516.1
	FIRME	2.705	27.03	338.5	ZA Carril bici	0.800	8.00	104.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	104.1	Rellenos	1.103	11.01	130.4
140.000	TERRAPLEN	2.042	19.69	1107.0	VEGETAL	2.891	28.82	544.9
	FIRME	2.713	27.09	365.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	112.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	112.1	Rellenos	1.112	11.07	141.4
150.000	TERRAPLEN	1.868	19.55	1126.5	VEGETAL	2.873	28.82	573.7
	FIRME	2.705	27.09	392.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	120.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	120.2	Rellenos	1.103	11.07	152.5
160.000	TERRAPLEN	1.748	18.08	1144.6	VEGETAL	2.853	28.63	602.3
	FIRME	2.694	26.99	419.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	128.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	128.2	Rellenos	1.092	10.98	163.5
170.000	TERRAPLEN	1.541	16.44	1161.1	VEGETAL	2.832	28.43	630.8
	FIRME	2.682	26.88	446.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	136.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	136.2	Rellenos	1.081	10.87	174.4
180.000	TERRAPLEN	1.528	15.34	1176.4	VEGETAL	2.850	28.41	659.2
	FIRME	2.692	26.87	473.4	ZA Carril bici	0.800	8.00	144.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	144.2	Rellenos	1.091	10.86	185.2
190.000	TERRAPLEN	1.575	15.51	1191.9	VEGETAL	2.843	28.46	687.6
	FIRME	2.688	26.90	500.3	ZA Carril bici	0.800	8.00	152.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	152.2	Rellenos	1.087	10.89	196.1
200.000	TERRAPLEN	2.048	18.12	1210.0	VEGETAL	2.892	28.67	716.3
	FIRME	2.714	27.01	527.3	ZA Carril bici	0.800	8.00	160.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	160.2	Rellenos	1.112	10.99	207.1
210.000	TERRAPLEN	2.361	22.05	1232.1	VEGETAL	2.929	29.11	745.4
	FIRME	2.728	27.21	554.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	168.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	168.2	Rellenos	1.127	11.19	218.3
220.000	TERRAPLEN	2.528	24.45	1256.5	VEGETAL	2.951	29.40	774.8
	FIRME	2.735	27.32	581.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	176.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	176.2	Rellenos	1.134	11.30	229.6

↑  
 Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:54 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 34 : Carril bici Tramo 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
230.000	TERRAPLEN	2.694	26.11	1282.6	VEGETAL	2.974	29.63	804.4
	FIRME	2.741	27.38	609.3	ZA Carril bici	0.800	8.00	184.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	184.3	Rellenos	1.140	11.37	241.0
240.000	TERRAPLEN	2.947	28.20	1310.8	VEGETAL	3.005	29.90	834.3
	FIRME	2.747	27.44	636.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	192.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	192.3	Rellenos	1.145	11.43	252.4
250.000	TERRAPLEN	3.768	33.57	1344.4	VEGETAL	3.087	30.46	864.8
	FIRME	2.751	27.49	664.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	200.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	200.3	Rellenos	1.150	11.47	263.9
260.000	TERRAPLEN	3.361	35.64	1380.1	VEGETAL	3.055	30.71	895.5
	FIRME	2.751	27.51	691.7	ZA Carril bici	0.800	8.00	208.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	208.3	Rellenos	1.150	11.50	275.4
270.000	TERRAPLEN	2.166	27.64	1407.7	VEGETAL	2.920	29.88	925.4
	FIRME	2.725	27.38	719.1	ZA Carril bici	0.800	8.00	216.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	216.3	Rellenos	1.123	11.36	286.7
280.000	TERRAPLEN	1.201	16.84	1424.5	VEGETAL	2.801	28.61	954.0
	FIRME	2.662	26.94	746.0	ZA Carril bici	0.800	8.00	224.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	224.3	Rellenos	1.061	10.92	297.6
290.000	TERRAPLEN	0.829	10.15	1434.7	VEGETAL	2.753	27.77	981.8
	FIRME	2.624	26.43	772.4	ZA Carril bici	0.799	8.00	232.1
	HM Carril bici	0.800	8.01	232.3	Rellenos	1.025	10.43	308.1
300.000	TERRAPLEN	1.202	10.16	1444.8	VEGETAL	2.803	27.78	1009.5
	FIRME	2.663	26.44	798.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	240.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	240.3	Rellenos	1.062	10.43	318.5
310.000	TERRAPLEN	1.424	13.13	1458.0	VEGETAL	2.821	28.12	1037.7
	FIRME	2.675	26.69	825.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	248.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	248.3	Rellenos	1.073	10.67	329.2
320.000	TERRAPLEN	1.407	14.15	1472.1	VEGETAL	2.818	28.19	1065.9
	FIRME	2.673	26.74	852.3	ZA Carril bici	0.800	8.00	256.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	256.4	Rellenos	1.072	10.72	339.9
330.000	TERRAPLEN	1.199	13.03	1485.1	VEGETAL	2.781	27.99	1093.8
	FIRME	2.648	26.61	878.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	264.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	264.4	Rellenos	1.047	10.59	350.5
340.000	TERRAPLEN	1.597	13.98	1499.1	VEGETAL	2.836	28.08	1121.9
	FIRME	2.685	26.66	905.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	272.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	272.4	Rellenos	1.083	10.65	361.1



Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:54 3914  
 PROYECTO :  
 GRUPO : 1 : Grupo 1  
 EJE : 34 : Carril bici Tramo 3

=====

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

350.000	TERRAPLEN	1.806	17.01	1516.1	VEGETAL	2.851	28.43	1150.4
	FIRME	2.693	26.89	932.5	ZA Carril bici	0.800	8.00	280.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	280.4	Rellenos	1.092	10.87	372.0
360.000	TERRAPLEN	1.318	15.62	1531.8	VEGETAL	2.802	28.26	1178.6
	FIRME	2.663	26.78	959.3	ZA Carril bici	0.800	8.00	288.1
	HM Carril bici	0.801	8.01	288.4	Rellenos	1.061	10.76	382.8
370.000	TERRAPLEN	0.729	10.23	1542.0	VEGETAL	2.761	27.81	1206.4
	FIRME	2.624	26.43	985.7	ZA Carril bici	0.799	8.00	296.1
	HM Carril bici	0.800	8.01	296.4	Rellenos	1.025	10.43	393.2
380.000	TERRAPLEN	0.346	5.37	1547.4	VEGETAL	2.801	27.81	1234.3
	FIRME	2.624	26.24	1011.9	ZA Carril bici	0.799	7.99	304.1
	HM Carril bici	0.800	8.00	304.4	Rellenos	1.025	10.25	403.5
390.000	TERRAPLEN	0.438	3.92	1551.3	VEGETAL	2.795	27.98	1262.2
	FIRME	2.624	26.24	1038.2	ZA Carril bici	0.799	7.99	312.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	312.4	Rellenos	1.025	10.25	413.7
400.000	TERRAPLEN	0.342	3.90	1555.2	VEGETAL	2.800	27.98	1290.2
	FIRME	2.624	26.24	1064.4	ZA Carril bici	0.799	7.99	320.0
	HM Carril bici	0.800	8.00	320.4	Rellenos	1.025	10.25	424.0
410.000	TERRAPLEN	1.287	8.15	1563.3	VEGETAL	2.808	28.04	1318.2
	FIRME	2.667	26.45	1090.9	ZA Carril bici	0.800	8.00	328.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	328.4	Rellenos	1.065	10.45	434.4
420.000	TERRAPLEN	6.014	36.51	1599.8	VEGETAL	4.692	37.50	1355.7
	FIRME	2.280	24.73	1115.6	ZA Carril bici	0.800	8.00	336.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	336.4	Rellenos	0.678	8.72	443.1
430.000	TERRAPLEN	13.412	97.13	1697.0	VEGETAL	5.372	50.32	1406.1
	FIRME	2.280	22.80	1138.4	ZA Carril bici	0.801	8.00	344.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	344.4	Rellenos	0.678	6.78	449.9
440.000	TERRAPLEN	21.387	174.00	1871.0	VEGETAL	5.995	56.84	1462.9
	FIRME	2.280	22.80	1161.2	ZA Carril bici	0.800	8.00	352.0
	HM Carril bici	0.801	8.01	352.5	Rellenos	0.678	6.78	456.7
444.516	D TIERRA	0.049	0.11	5.0	TERRAPLEN	23.748	101.92	1972.9
	VEGETAL	6.048	27.19	1490.1	FIRME	2.280	10.30	1171.5
	ZA Carril bici	0.800	3.61	355.7	HM Carril bici	0.801	3.62	356.1
	Rellenos	0.678	3.06	459.8				



Istram 21.12.12.20 19/07/22 14:13:54 3914

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 34 : Carril bici Tramo 3

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	5.0
TERRAPLEN	1972.9
VEGETAL	1490.1
FIRME	1171.5
ZA Carril bici	355.7
HM Carril bici	356.1



Relenos

459.8



## 2.- RIEGOS

A continuación, se indican los riegos a emplear en la actuación proyectada, así como su colocación respecto a las capas de firme, tal y como se refleja en el plano de secciones tipo de detalles.

- Riego de curado C60 B3 CUR: Se colocará sobre la capa de suelo estabilizado S-EST2 y sobre la capa de suelo cemento SC.
- Riego de imprimación C50 BF4 IMP: Se colocará sobre la capa de zahorra, de forma previa a la extensión de la mezcla bituminosa en caliente.
- Riego de adherencia C60 B3 ADH: Se colocará entre las distintas capas de mezcla bituminosa, en los tramos de refuerzo sobre la carretera existente y antes de extender la capa bituminosa de base sobre el suelo cemento.

Las mediciones se han obtenido calculando la superficie de riegos a partir de los volúmenes de cada capa y los espesores de las mismas, según se muestra en la tabla resumen.

- RAdh 1: es el riego previo a la extensión de la capa de rodadura, calculado a partir del volumen de rodadura y el espesor de dicha capa.
- RAdh 2: es el riego previo a la extensión de la capa intermedia, calculado a partir del volumen de capa intermedia y el espesor de dicha capa. Aplica en los ejes que tienen tres capas de mezcla bituminosa. En los Ejes 2, 4 y 6, con arcén superior a 1 m, se ha descontado la superficie calculada para riego de imprimación en la zona de los arcenes.
- RAdh 3: es el riego previo a la extensión de la capa bituminosa de base, calculado a partir del volumen de capa de base y el espesor de dicha capa en los ejes con sub-base de suelocemento (Ejes 1 a 6).
- R Imprim: es el riego previo a la extensión de la capa bituminosa de base sobre zahorra, calculado a partir del volumen de capa de zahorra y el espesor de dicha capa en los ejes con sub-base de zahorra. En los Ejes 2, 4 y 6, con arcén superior a 1 m, se calcula como relación entre el volumen de la ZA en arcenes y el espesor de dicha capa (0.32 m).
- RCur (SC): es el riego de curado sobre la capa de suelocemento, calculado a partir del volumen de suelocemento y el espesor de dicha capa (Ejes 1 a 6).
- RCur (SEST): es el riego de curado sobre la capa de suelo estabilizado, calculado a partir del volumen de suelo estabilizado y el espesor de dicha capa (Ejes 1 a 6).

A continuación, se muestra la tabla resumen de mediciones de riegos por ejes:

EJE	SC	ZA	Base	Bin	ZA arcén	ZA c bici	BBTM Surf	AC16 Surf2
1	499,8		140,4	98,7	0,0	47,5		97,5
2	3.295,0		1.027,6	864,3	1.572,2	553,6	509,4	
3	375,5		103,7	72,3	0,0	7,4		71,1
4	1.872,3		584,3	494,9	915,5	679,6	291,7	
5	570,8		157,6	109,9	0,0	172,3		108,1
6	1.344,0		421,7	344,2	572,7	841,8	203,1	
8		1.192,6	780,2	573,9	0,0	1.039,6	248,7	
9		540,0	188,9	100,8		101,3		82,7
10		402,8	143,0	76,7		127,2		93,8
11		543,6	190,1	101,4				83,1
13		146,2	50,9	28,5				44,0
14		327,2		51,1				41,8
15		106,1	79,7	52,1				62,7
16		215,6		33,4		41,5		27,1
17		164,9		25,9		13,6		21,1
19		633,0		98,8		44,2		80,4
24		147,1		27,0		14,4		22,4
25		207,8		33,5		27,1		27,5
26		7,5	3,4	4,9		27,6		20,8
27		21,3	7,8	6,4				37,0
28		98,5	78,7	44,9				67,4
29		86,6	35,9	22,3				20,8
30		60,2	21,8	15,7				49,5
31		17,4	24,4	13,9				32,4
32						381,3		
33						651,6		
34						355,7		
TOTAL	7.957,4	4.918,4	4.040,1	3.295,5	3.060,4	5.127,3	1.252,9	1.091,2

EJE	m e surf	m e bin	m e base	m e SC	m e S-EST2	m e ZA	m2 R Adh 1	m2 R Adh 2	m2 R Adh 3	m2 R Imprim	m2 R cur (SC)	m2 R cur (SEST)
1	0,05	0,05	0,07	0,24	0,30		1.950	1.974	2.006		2.083	2.482
2	0,03	0,05	0,08	0,24	0,30		16.980	12.373	12.845	4.913	13.729	17.825
3	0,05	0,05	0,07	0,24	0,30		1.422	1.446	1.481		1.565	1.931
4	0,03	0,05	0,08	0,24	0,30		9.723	7.037	7.304	2.861	7.801	9.625
5	0,05	0,05	0,07	0,24	0,30		2.162	2.198	2.251		2.378	3.358
6	0,03	0,05	0,08	0,24	0,30		6.770	5.094	5.271	1.790	5.600	6.886
8	0,03	0,08	0,11			0,30	8.290	7.174		3.975		
9	0,05	0,06	0,11			0,30	1.654	1.680		1.800		
10	0,05	0,06	0,11			0,30	1.876	1.278		1.343		
11	0,05	0,06	0,11			0,30	1.662	1.690		1.812		
13	0,05	0,06	0,11			0,30	880	475		487		
14	0,05	0,06				0,35	836			935		
15	0,05	0,06	0,11			0,30	1.254	868		354		
16	0,05	0,06				0,35	542			616		
17	0,05	0,06				0,35	422			471		
19	0,05	0,06				0,35	1.608			1.809		
24	0,05	0,06				0,35	448			420		
25	0,05	0,06				0,35	550			594		
26	0,05	0,06	0,11			0,30	416	82		25		
27	0,05	0,06	0,11			0,30	740	107		71		
28	0,05	0,06	0,11			0,30	1.348	748		328		
29	0,05	0,06	0,11			0,30	416	372		289		
30	0,05	0,06	0,11			0,30	990	262		201		
31	0,05	0,06	0,11			0,30	648	232		58		
32												
33												
34												
TOTAL							63.587	45.089	31.159	25.151	33.156	42.106