



Proyecto de construcción: Carretera Vío - AC14 (tramo Vío - DP0512)

Construction project: Road Vío - AC14 (Stretch Vío - DP0512)

Localización: A Coruña / Arteixo

Presupuesto base de licitación (con IVA): 10.834.878,49 €



ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO:

DOCUMENTO N°1 - Memoria descriptiva

DOCUMENTO N° 1 - Memoria justificativa

- ANEJO 01: Antecedentes y objeto del proyecto
- ANEJO 02: Situación actual y reportaje fotográfico
- ANEJO 03: Legislación y normativa
- ANEJO 04: Cartografía y topografía
- ANEJO 05: Estudio de alternativas
- ANEJO 06: Geología y geotecnia
- ANEJO 07: Estudio sísmico
- ANEJO 08: Climatología e hidrología
- ANEJO 09: Drenaje
- ANEJO 10: Trazado geométrico
- ANEJO 11: Explanada y firmes
- ANEJO 12: Movimiento de tierras
- ANEJO 13: Estudio de tráfico
- ANEJO 14: Estructuras
- ANEJO 15: Estudio de impacto ambiental
- ANEJO 16: Señalización, balizamiento y defensas
- ANEJO 17: Expropiaciones e indemnizaciones
- ANEJO 18: Replanteo
- ANEJO 19: Reposición de servicios
- ANEJO 20: Plan de obra
- ANEJO 21: Justificación de precios
- ANEJO 22: Revisión de precios
- ANEJO 23: Clasificación del contratista
- ANEJO 24: Presupuesto para conocimiento de la administración pública

- ANEJO 25: Gestión de residuos
- ANEJO 26: Estudio de seguridad y salud

DOCUMENTO N° 2 – Planos:

- Plano 1.- Situación
- Plano 2.- Estado actual y replanteo
- Plano 3.- Planta general y detalle
- Plano 4.- Perfiles longitudinales
- Plano 5.- Perfiles transversales
- Plano 6.- Secciones tipo
- Plano 7.- Planta de drenaje y detalles constructivos
- Plano 8.- Estructuras
- Plano 9.- Señalización, balizamiento y defensas

DOCUMENTO N° 3 – Pliego de prescripciones técnicas particulares

DOCUMENTO N° 4 – Presupuesto

- 1.- Mediciones auxiliares
- 2.- Listados de mediciones auxiliares
- 3.- Mediciones
- 4.- Cuadro de precios n° 1
- 5.- Cuadro de precios n° 2
- 6.- Presupuestos parciales
- 7.- Resumen de presupuesto

4. PRESUPUESTO



ÍNDICE:

1. Mediciones auxiliares

- 1.1. Movimiento de tierras
- 1.2. Firmes
- 1.3. Drenaje
- 1.4. Barreras de seguridad
- 1.5. Estructuras
- 1.6. Señalización

2. Listados de mediciones auxiliares

- 2.1. Listado de movimiento de tierras
- 2.2. Listado de desbroces
- 2.3. Listado de superficie de siembra
- 2.4. Listado de barreras de seguridad
- 2.5. Listado de firmes

3. Mediciones

4. Cuadro de precios nº1

5. Cuadro de precios nº2

6. Presupuestos parciales

7. Resumen de presupuesto



1.- Mediciones auxiliares



1.1.- Movimiento de tierras



	Eje principal (tronco)	Acc. Pol. Vío	Acc. Novo Mesoiro	Ramal Vío- DP0512	Ramal DP0512-Vío	Glorieta 1	Glorieta 2	Glorieta 3	Reposición DP0512	Reposición CM0398	TOTAL (m3)
Desmante roca (m3)	264376,30	0,00	0,00	0,00	30596,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	294972,77
x1,3	343689,19	0,00	0,00	0,00	39775,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	383464,60
Desmante tierra (m3)	131699,12	6536,36	397,52	9884,03	21533,44	4604,91	5474,53	6921,14	4474,98	6884,46	198410,49
x1,1	144869,03	7190,00	437,27	10872,43	23686,78	5065,40	6021,98	7613,25	4922,48	7572,91	218251,54
Terraplén (m3)	-185343,88	-1413,21	-21068,27	-16915,58	-481,21	-961,40	-1004,56	-6596,24	-12409,30	-2305,76	-248499,41
x1,0	-185343,88	-1413,21	-21068,27	-16915,58	-481,21	-961,40	-1004,56	-6596,24	-12409,30	-2305,76	-248499,41
TOTAL (m3)	303214,34	5776,79	-20631,00	-6043,15	62980,99	4104,00	5017,42	1017,01	-7486,82	5267,15	353216,73



1.2.- Firmes



TABLA RESUMEN: MEDICIÓN ISTRAM			
	AC32 BASE S (m3)	AC22 BIN S (m3)	AC16 SURF S (m3)
Eje principal	5330,800	3406,500	1992,900
Acc. Polígono de Vío	102,600	64,100	37,800
Ramal Vío-DP0512	456,700	289,000	167,600
Ramal DP0512-Vío	479,700	297,500	166,000
Glorieta 1	145,400	89,700	49,800
Glorieta 2	145,100	89,400	49,700
Glorieta 3	536,600	349,500	208,700

TABLA RESUMEN: MEDICIÓN ISTRAM		
	AC32 BIN S (m3)	AC16 SURF S (m3)
Acc. Novomesoiro	266,000	125,600
Reposición DP0512	437,900	204,200
Reposición CM0398	292,700	142,000

mezcla bituminosa	Dotación de logante y Filler (% en masa)		
	densidad (t/m3)	dotación ligante (%)	Filler (%)
AC32 BASE S (t)	2,42	4,00	1
AC22 BIN S (t)	2,45	4,00	1,1
AC16 SURF S (t)	2,35	4,50	1,2

Dosificación de riegos				
R.Adherencia C60B3	0,5	Kg/m2	0,0005	t/m2
R.imprimación C50BF4	1	Kg/m2	0,001	t/m2

TABLA RESUMEN: Masa de mezcla					
	AC32 BASE S (t)	AC22 BIN S (t)	AC16 SURF S (t)	ligante	filler
Eje principal	12900,536	8345,925	4683,315	1060,608	277,010
Acc. Polígono de Vío	248,292	157,045	88,830	20,211	5,276
Ramal Vío-DP0512	1105,214	708,050	393,860	90,254	23,567
Ramal DP0512-Vío	1160,874	728,875	390,100	93,144	24,308
Glorieta 1	351,868	219,765	117,030	28,132	7,340
Glorieta 2	351,142	219,030	116,795	28,063	7,322
Glorieta 3	1298,572	856,275	490,445	108,264	28,290

TABLA RESUMEN: Masa de mezcla				
	AC32 BIN S (t)	AC16 SURF S (t)	ligante (t)	filler (t)
Acc. Novomesoiro	643,720	295,160	39,031	9,979
Reposición DP0512	1059,718	479,870	63,983	11,657
Reposición CM0398	708,334	333,700	43,350	8,500

TABLA RESUMEN: Longitud y superficie de cada eje (ISTRAM)				
	LONGITUD (m)	SUPERFICIE (m2)	Imprimacion	Adherencia
Eje principal	2793,587	36316,631	36316,631	18158,3155
Acc. Polígono de Vío	109,802	2196,040	2196,040	1098,02
Acc. Novomesoiro	242,128	1815,960	1815,960	907,98
Ramal Vío-DP0512	379,415	2655,905	2655,905	1327,9525
Ramal DP0512-Vío	384,098	2688,686	2688,686	1344,343
Glorieta 1	125,664	942,480	942,480	471,24
Glorieta 2	125,664	942,480	942,480	471,24
Glorieta 3	219,911	1759,288	1759,288	879,644
Reposición DP0512	540	3780	3780,000	1890
Reposición CM0398	248,849	1741,943	1741,943	870,9715



1.3.- Drenaje



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

CUNETAS EJE PRINCIPAL. TRAMO 0+150 a 0+950			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*800 2	160,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		320	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*800 2	80 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		160	m3
Medición obtenida en CAD.			
CUNETAS EJE PRINCIPAL. TRAMO 1+360 a 1+660			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*300 2	60,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		120	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*300 2	30 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		60	m3
Medición obtenida en CAD.			
CUNETAS EJE PRINCIPAL. TRAMO 1+820 a 2+150			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*230 2	46,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		92	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*230 2	23 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		46	m3
Medición obtenida en CAD.			
CUNETAS RAMAL DP0512-VIO. TRAMO 0+000 a 0+380			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*380 2	76,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		152	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*380 2	38 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		76	m3
Medición obtenida en CAD.			
CUNETAS RAMAL VIO-DP0512. TRAMO 0+000 a 0+150			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*150 2	30,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		60	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*150 2	15 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		30	m3
Medición obtenida en CAD.			
CUNETAS ACC. NOVOMESOIRO			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*20 2	4,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		8	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*20 2	2 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		4	m3
Medición obtenida en CAD.			
CUNETAS ACC. POLIGONO DE VIO			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*100 2	20,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		40	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*100 2	10 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		20	m3
Medición obtenida en CAD.			

BORDILLO EJE PRINCIPAL. TRAMO 0+000 a 0+150			
Volumen hormigón bordillo nº de bordillos	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*150 1	23,25 1,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		23,25	m3
Volumen excavación zanja	0,35*0,40*150	21	m3
Volumen total de zanja		21	m3
Medición obtenida en CAD.			
BORDILLO EJE PRINCIPAL. TRAMO 0+950 a 1+360			
Volumen hormigón bordillo nº de bordillos	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*410 1	63,55 1,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		63,55	m3
Volumen excavación zanja	0,35*0,40*410	57,4	m3
Volumen total de zanja		57,4	m3
Medición obtenida en CAD.			
BORDILLO EJE PRINCIPAL. TRAMO 1+660 a 1+820			
Volumen hormigón bordillo nº de bordillos	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*160 1	24,80 1,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		24,8	m3
Volumen excavación zanja	0,35*0,40*160	22,4	m3
Volumen total de zanja		22,4	m3
Medición obtenida en CAD.			
BORDILLO EJE PRINCIPAL. TRAMO 2+200 a 2+270			
Volumen hormigón bordillo nº de bordillos	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*70 1	10,85 1,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		10,85	m3
Volumen excavación zanja	0,35*0,40*70	9,8	m3
Volumen total de zanja		9,8	m3
Medición obtenida en CAD.			
BORDILLO EJE PRINCIPAL. TRAMO 2+270 a 2+420			
Volumen hormigón bordillo nº de bordillos	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*150 1	23,25 1,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		23,25	m3
Volumen excavación zanja	0,35*0,40*150	21	m3
Volumen total de zanja		21	m3
Medición obtenida en CAD.			
BORDILLO RAMAL VIO-DP0512			
Volumen hormigón bordillo nº de bordillos	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*275 1	42,63 1,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		42,625	m3
Volumen excavación zanja	0,35*0,40*275	38,5	m3
Volumen total de zanja		38,5	m3
Medición obtenida en CAD.			
BORDILLO ACC. NOVOMESOIRO			
Volumen hormigón bordillo nº de bordillos	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*300 1	46,50 1,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		46,50	m3
Volumen excavación zanja	0,35*0,40*300	42	m3
Volumen total de zanja		42	m3
Medición obtenida en CAD.			
BORDILLO REPOSICION DP0512			
Volumen hormigón bordillo nº de bordillos	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*375 1	58,13 1,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		58,13	m3
Volumen excavación zanja	0,35*0,40*375	52,5	m3
Volumen total de zanja		52,5	m3
Medición obtenida en CAD.			

CUNETAS GLORIETA 1			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*55 2	11,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		22	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*55 2	5,5 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		11	m3
Medición obtenida en CAD.			
CUNETAS GLORIETA 2			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*60 2	12,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		24	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*60 2	6 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		12	m3
Medición obtenida en CAD.			
CUNETAS GLORIETA 3			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*65 2	13,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		26	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*65 2	6,5 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		13	m3
Medición obtenida en CAD.			
CUNETAS REPOSICIÓN DP0512			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*800 2	160,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		320	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*800 2	80 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		160	m3
Medición obtenida en CAD.			
CUNETAS REPOSICIÓN CM0398			
Volumen zanja nº de zanjas	(1/2)*2*0,2*800 2	160,00 2,00	m3 Uds.
Volumen total de zanja		320	m3
Volumen de hormigon nº cunetas	(1,20+0,80)*0,05*800 2	80 2,00	m3 Uds.
Volumen total de hormigón		160	m3
Medición obtenida en CAD.			

BORDILLO GLORIETA 1			
Volumen bordillo int. Glorieta	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*(2*π*15)	14,61	m3
Volumen bordillo isletas	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*2*25	7,75	m3
Volumen total de hormigón		22,36	m3
Volumen excavación zanja	[(0,35*0,40)]*(2*π*15)+(0,35*0,40)*25	16,69	m3
Volumen total de zanja		16,69	m3
Medición obtenida en CAD.			
BORDILLO GLORIETA 2			
Volumen bordillo int. Glorieta	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*(2*π*15)	14,61	m3
Volumen bordillo isletas	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*2*25	7,75	m3
Volumen total de hormigón		22,36	m3
Volumen excavación zanja	[(0,35*0,40)]*(2*π*15)+(0,35*0,40)*25	16,69	m3
Volumen total de zanja		16,69	m3
Medición obtenida en CAD.			
BORDILLO GLORIETA 3			
Volumen bordillo int. Glorieta	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*(2*π*20)	19,48	m3
Volumen bordillo isletas	[(0,15*0,10)+(0,35*0,40)]*(2*25+1*30)	12,40	m3
Volumen total de hormigón		31,88	m3
Volumen excavación zanja	[(0,35*0,40)]*(2*π*15)+(0,35*0,40)*(2*25+1*30)	24,39	m3
Volumen total de zanja		24,39	m3
Medición obtenida en CAD.			

Bajentes prefabricadas	Terraplén	Desmonte	total
Eje principal	31,25 m	22,25 m	53,5 m
Ramal Vío-DP0512	19,5 m	0 m	19,5 m
Ramal DP0512-Vío	0 m	4,75 m	4,75 m
Acc. Novomesoiro	5,5 m	0 m	5,5 m
Acc. Polígono de Vío	0 m	0 m	0 m
Glorieta 1	0 m	0 m	0 m
Glorieta 2	0 m	0 m	0 m
Glorieta 3	2,25 m	0 m	2,25 m
Reposición DP0512	0 m	0 m	0 m
Reposición CM0398	0 m	0 m	0 m
TOTAL	58,5 m	27 m	85,5 m



1.4.- Barreras de seguridad

**TABLA RESUMEN: Barreras Seguridad**

	DERECHA (m)	IZQUIERDA (m)	TOTAL (m)
Eje principal	445,216	435,475	880,691
Acc. Polígono de Vío	109,802	109,802	219,604
Acc. Novomesoiro	245,000	242,807	487,807
Ramal Vío-DP0512	370,760	297,035	667,795
Ramal DP0512-Vío	377,211	313,058	690,269
Glorieta 1	0	0,000	0,000
Glorieta 2	0	0,000	0,000
Glorieta 3	284,09	152,846	436,936
Reposición DP0512	0	0	0,000
Reposición CM0398	0	0	0,000
TOTAL			3383,102

CAPTAFAROS (1/5m)**677**



1.5.- Estructuras



PASO SUPERIOR PK 0+400		
Tablero	$[(8,30*0,2)+((8,30+3)/2)*0,80]*44,9-3*(\pi*0,325^2)*44,9$	262,58 m3
Estribos	$2*[8,30*1,50*4,00]+(4,00*8,30*1,50)$	149,40 m3
Pilas	$(\pi*1,5^2)*(17,93+19,87)$	267,19 m3
Volumen total de hormigón		679,18 m3

Medición obtenida en CAD.

PASO INFERIOR PK 1+300		
Marco	$[10,5*1,40+2*5,60*0,95+10,5*1,30]*10,5$	409,40 m3
Aletas	$(/2)*6*8,3]*0,95+[(1/2)*8*8,3]*0,95+[(1/2)*7,5*8,2]*0,95+[(1/2)*5,5*8,2]*0,95$	105,83 m3
Volumen total de hormigón		515,23 m3

Medición obtenida en CAD.

PASO SUPERIOR PK 2+000		
Tablero	$[(8,30*0,2)+((8,30+3)/2)*0,80]*44,9-3*(\pi*0,325^2)*31,79$	185,91 m3
Estribos	$2*[8,30*1,50*4,00]+(4,00*8,30*1,50)$	149,40 m3
Pilas	$(\pi*1,5^2)*(17,83+19,33)$	259,13 m3
Volumen total de hormigón		594,45 m3

Medición obtenida en CAD.

PASO SUPERIOR PK 0+400	
Armado tablero	39387,42 kg
Pretensado tablero	7877,48 kg
Estribos	11952,00 kg
Alzado Pilas	13359,62 kg
Masa total de acero B500S	72576,52 kg

PASO INFERIOR PK 1+300	
Marco	57315,30 kg
Aletas	6349,80 kg
Masa total de acero B500S	63665,10 kg

PASO SUPERIOR PK 2+000	
Armado tablero	27887,00 kg
Pretensado tablero	5577,40 kg
Estribos	11952,00 kg
Alzado Pilas	12956,71 kg
Masa total de acero B500S	58373,11 kg

CUANTÍA ACERO B500S	
Paso inferior	
Marco	140 kg/m3
Aletas	60 kg/m3
Paso superior	
Armado losa	150 kg/m3
Pretensado losa	30 kg/m3
Estribos	80 kg/m3
Alzado pilas	50 kg/m3
Cimientos	100 kg/m3



1.6.- Señalización

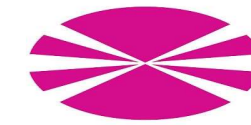


TABLA RESUMEN: vertical

	Señal triang. 135cm	Señal circ. 120cm	Señal rect. 120x180	Señal cuadr. 90
Eje principal	6	9	2	1
Acc. Polígono de Vío	2	5	0	0
Acc. Novomesoiro	2	2	0	0
Ramal Vío-DP0512	2	2	0	0
Ramal DP0512-Vío	2	1	0	0
Glorieta 1	0	2	0	0
Glorieta 2	0	3	0	0
Glorieta 3	0	3	0	0
Reposición DP0512	6	12	0	0
Reposición CM0398	0	0	0	0
TOTAL	20	39	2	1



2.- Listados de mediciones auxiliares



2.1.- Listado de movimiento de tierras



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

```

=====
***      COTAS ROJAS, DESBROCES      ***
***      ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA      ***
***      Y DIAGRAMA DE MASAS      ***
=====

```

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUEDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
30.000	1.729	-0.000	11.568	53.088	0.000	53.358	-42.92		
40.000	2.656	-0.000	13.220	177.029	0.000	177.804	-219.12		
50.000	3.463	-0.000	15.068	318.469	0.000	319.508	-540.34		
60.000	3.739	11.835	14.847	572.874	0.000	574.366	-1195.70		
70.000	3.818	10.538	15.672	837.327	0.000	839.756	-1901.26		
80.000	3.328	9.588	16.062	1096.624	0.000	1099.887	-2578.09		
90.000	2.461	8.302	14.902	1340.897	0.000	1344.490	-3118.66		
100.000	1.466	7.159	13.115	1558.290	0.000	1562.133	-3440.89		
110.000	0.812	6.514	11.833	1751.393	22.203	1733.206	-3583.00		
120.000	0.522	6.405	11.188	1931.091	75.032	1860.205	-3633.53		
130.000	0.292	6.357	10.791	2104.834	150.459	1958.618	-3647.60		
140.000	0.077	8.161	10.021	2281.485	287.187	1998.677	-3620.53		
150.000	-0.528	8.488	12.850	2482.116	488.110	1998.677	-3502.29		
160.000	-1.369	9.192	13.977	2704.646	711.130	1998.677	-3228.59		
170.000	-2.070	9.803	15.094	2944.978	952.145	1998.677	-2773.47		
180.000	-3.027	10.711	15.624	3201.140	1209.070	1998.677	-2110.93		
190.000	-4.054	11.264	16.070	3469.484	1478.060	1998.677	-1201.25		
200.000	-5.109	11.561	16.517	3746.544	1755.771	1998.677	-27.06		
220.000	-6.352	12.368	17.397	4325.028	2335.949	1998.677	2980.48		
240.000	-7.212	12.409	18.184	4928.613	2941.784	1998.677	6606.59		

260.000	-8.205	12.611	18.816	5548.818	3565.062	1998.677	10791.21		
280.000	-9.547	13.175	19.932	6194.162	4214.703	1998.677	15751.58		
300.000	-11.306	14.135	20.864	6875.278	4900.964	1998.677	21786.25		
320.000	-13.898	15.256	22.108	7598.898	5629.859	1998.677	29339.93		
340.000	-16.096	16.425	23.131	8368.092	6403.884	1998.677	38618.04		
360.000	-17.454	16.823	23.495	9166.830	7207.199	1998.677	49205.54		
380.000	-17.679	17.251	23.450	9977.020	8021.090	1998.677	60375.21		
400.000	-17.655	17.392	23.615	10794.110	8841.071	1998.677	71672.20		
420.000	-15.610	16.027	23.190	11596.360	9647.873	1998.677	82209.09		
440.000	-14.307	14.822	22.749	12364.242	10424.079	1998.677	91414.99		
460.000	-11.523	13.354	22.303	13096.523	11170.505	1998.677	99239.43		
480.000	-9.786	12.306	21.776	13793.913	11887.907	1998.677	105682.06		
500.000	-9.919	12.086	21.929	14474.881	12592.939	1998.677	111600.76		
520.000	-10.489	12.151	22.424	15160.774	13306.546	1998.677	117753.75		
540.000	-10.981	12.501	22.705	15858.574	14033.629	1998.677	124320.74		
560.000	-10.579	12.071	23.042	16561.761	14769.372	1998.677	130980.04		
580.000	-9.720	11.361	23.114	17257.649	15506.336	1998.677	137305.89		



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

```

=====
***      COTAS ROJAS, DESBROCES      ***
***      ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA      ***
***      Y DIAGRAMA DE MASAS      ***
=====

```

1000.000	3.561	14.763	11.641	31719.168	29646.420	3153.052	266008.24
1020.000	2.737	13.183	10.890	32223.945	29646.420	3668.936	264924.98
1040.000	2.985	12.503	11.412	32703.829	29646.420	4157.636	264021.33
1060.000	4.286	14.805	12.703	33218.055	29646.420	4679.975	262753.48
1080.000	6.041	18.765	14.310	33823.877	29646.420	5296.718	260612.70
1100.000	7.432	22.430	16.046	34539.381	29646.420	6026.481	257342.84
1120.000	9.377	27.442	18.734	35385.900	29646.420	6889.997	252557.13
1140.000	11.575	30.147	21.407	36363.200	29646.420	7884.918	245871.27
1160.000	8.973	30.333	17.284	37354.909	29646.420	8900.182	239283.70
1180.000	6.846	27.068	14.785	38249.615	29646.420	9825.736	234589.86
1200.000	5.688	22.479	14.120	39034.138	29646.420	10636.750	231235.78
1220.000	4.326	19.509	13.448	39729.699	29646.420	11351.718	228816.35
1240.000	5.185	18.729	14.201	40388.572	29646.420	12025.372	226639.67
1260.000	6.496	18.289	16.710	41067.863	29646.420	12713.630	223937.20
1280.000	6.721	17.163	18.249	41771.973	29646.420	13421.514	220798.29
1300.000	5.805	15.739	18.178	42465.264	29646.420	14116.698	217792.77
1320.000	4.893	12.219	16.548	43092.106	29646.420	14745.002	215390.11

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUEDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
600.000	-8.905	10.820	23.308	17943.685	16244.073	1998.677	143270.70		
620.000	-10.266	11.327	24.010	18638.343	16996.964	1998.677	149531.90		
640.000	-13.206	12.635	25.185	19369.924	17785.788	1998.677	157227.47		
660.000	-15.955	14.022	26.351	20151.858	18620.292	1998.677	166902.91		
680.000	-17.470	15.065	27.244	20978.676	19494.941	1998.677	178218.42		
700.000	-17.734	15.174	27.074	21824.245	20384.901	1998.677	190226.37		
720.000	-16.839	14.924	26.554	22661.509	21263.334	1998.677	201886.74		
740.000	-15.725	14.476	25.867	23479.725	22120.528	1998.677	212674.61		
760.000	-14.510	13.671	24.922	24269.093	22948.236	1998.677	222469.61		
780.000	-12.510	13.051	24.159	25027.121	23743.958	1998.677	231098.41		
800.000	-10.779	12.240	23.145	25753.238	24507.272	1998.677	238457.97		
820.000	-9.185	11.729	22.394	26448.317	25239.227	1998.677	244663.64		
840.000	-8.316	11.313	21.834	27121.021	25948.397	1998.677	250032.20		
860.000	-7.250	11.007	21.590	27778.459	26642.983	1998.677	254768.24		
880.000	-6.094	10.316	20.791	28415.407	27318.355	1998.677	258789.46		
900.000	-5.323	9.573	19.919	29021.402	27963.399	1998.677	262204.68		
920.000	-4.466	9.006	19.247	29598.853	28579.097	1998.677	265136.76		
940.000	-2.037	5.986	17.676	30118.011	29131.783	1998.677	267193.72		
960.000	1.040	12.617	14.764	30628.450	29515.820	2152.678	267873.73		
980.000	3.195	17.093	10.513	31179.073	29646.420	2596.153	267249.34		



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

```

=====
***      COTAS ROJAS, DESBROCES      ***
***      ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA      ***
***      Y DIAGRAMA DE MASAS      ***
=====

```

1740.000	13.325	21.124	35.539	54830.535	37487.640	18796.091	226172.38
1760.000	12.711	20.522	32.519	55927.493	37487.640	19902.097	217124.96
1780.000	8.630	16.927	25.256	56879.737	37487.640	20859.685	210437.54
1800.000	4.079	11.063	17.263	57584.824	37487.640	21566.993	207125.95
1820.000	1.024	6.740	11.356	58049.034	37493.412	22026.266	206164.71
1840.000	-0.967	9.234	10.555	58420.033	37731.799	22159.061	206256.64
1860.000	-1.795	10.021	11.426	58832.390	38144.325	22159.061	206836.58
1880.000	-3.154	11.406	12.299	59283.912	38596.218	22159.061	207874.53
1900.000	-5.493	13.230	13.514	59788.405	39102.165	22159.061	209790.97
1920.000	-11.001	15.802	15.964	60373.504	39689.860	22159.061	213804.43
1940.000	-16.616	18.365	18.993	61064.749	40383.075	22159.061	221270.80
1960.000	-19.523	19.869	20.775	61844.779	41163.884	22159.061	231863.04
1980.000	-20.203	20.339	20.931	62663.924	41983.718	22159.061	243883.27
2000.000	-19.307	20.196	20.087	63479.453	42800.757	22159.061	255775.01
2020.000	-17.722	19.616	18.664	64265.078	43589.979	22159.061	266618.71
2040.000	-15.031	18.713	17.195	65006.957	44338.080	22159.061	275853.34
2060.000	-12.516	18.048	15.749	65704.009	45045.159	22159.061	283297.38

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUEDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR	TERRAP.	VOLUMENES
1340.000	2.828	9.613	14.262	43619.370	29646.420	15272.758	213890.81			
1360.000	0.585	6.626	11.227	44036.657	29696.224	15640.375	213348.45			
1380.000	-0.852	8.975	11.882	44423.756	29954.644	15769.155	213511.37			
1400.000	-2.780	10.699	13.582	44875.132	30406.227	15769.155	214324.82			
1420.000	-4.310	11.922	14.404	45382.553	30914.260	15769.155	215915.15			
1440.000	-5.380	12.711	14.719	45920.123	31453.552	15769.155	218178.00			
1460.000	-5.532	12.677	14.675	46467.954	32003.953	15769.155	220763.69			
1480.000	-3.883	12.309	13.973	47004.283	32543.435	15769.155	222972.36			
1500.000	-2.959	12.080	12.651	47514.413	33058.537	15769.155	224525.62			
1520.000	-3.203	12.404	12.751	48013.284	33564.585	15769.155	225903.24			
1540.000	-4.233	13.017	13.300	48528.125	34088.496	15769.155	227587.88			
1560.000	-5.949	14.087	13.981	49071.977	34643.847	15769.155	229945.90			
1580.000	-6.975	14.760	14.124	49641.504	35228.105	15769.155	233003.97			
1600.000	-7.140	15.113	14.180	50223.281	35827.022	15769.155	236374.61			
1620.000	-5.829	14.226	13.616	50794.645	36415.050	15769.155	239447.92			
1640.000	-3.529	12.700	12.261	51323.289	36956.998	15769.155	241579.73			
1660.000	-0.091	9.798	11.655	51787.433	37349.870	15850.390	242414.88			
1680.000	3.401	8.710	18.623	52275.294	37487.640	16210.080	241751.24			
1700.000	7.066	13.609	24.936	52934.066	37487.640	16878.822	239139.44			
1720.000	10.054	17.180	30.090	53791.978	37487.640	17746.805	234118.89			



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

```

=====
***      COTAS ROJAS, DESBROCES      ***
***      ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA      ***
***      Y DIAGRAMA DE MASAS      ***
=====

```

2450.000	2.180	4.419	5.107	83954.829	48578.322	37822.634	205622.97
2460.000	1.505	4.666	5.367	84052.582	48581.683	37923.055	205481.53
2470.000	1.138	4.942	5.651	84155.672	48602.636	38011.639	205384.21
2480.000	0.771	5.247	5.962	84264.633	48640.557	38089.464	205320.98
2490.000	0.318	11.752	6.322	84394.237	48711.920	38156.058	205318.90
2500.000	-0.135	12.372	6.793	84580.660	48854.433	38212.409	205442.68
2510.000	-0.291	12.676	7.321	84776.774	49011.969	38264.293	205612.12
2520.000	-0.447	12.850	7.614	84979.283	49177.681	38314.968	205804.82
2540.000	-0.062	11.736	12.780	85425.058	49493.254	38473.065	206097.60
2560.000	1.381	5.361	15.644	85880.271	49658.161	38787.779	205914.24
2580.000	1.702	5.958	17.145	86321.351	49695.776	39214.018	205298.95
2600.000	0.309	10.558	11.745	86775.419	49831.763	39554.335	204963.04
2620.000	-1.804	12.644	7.347	87198.370	50159.152	39668.770	205377.93
2640.000	-2.554	12.597	9.191	87616.161	50592.808	39668.770	206316.11
2660.000	-0.934	10.592	7.223	88012.197	50998.986	39668.770	207069.89
2680.000	0.357	8.790	8.941	88367.663	51283.121	39746.379	207294.62
2700.000	0.858	6.152	9.725	88703.742	51413.892	39957.236	207226.92

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUEDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
2080.000	-10.933	17.636	14.538	66363.724	45719.769	22159.061	289362.76		
2100.000	-9.886	17.041	14.054	66996.416	46369.159	22159.061	294564.39		
2120.000	-9.474	16.745	13.603	67610.850	47001.131	22159.061	299309.90		
2140.000	-7.034	15.825	12.352	68196.111	47606.296	22159.061	303263.02		
2160.000	-3.654	13.929	9.969	68716.869	48146.383	22159.061	305686.51		
2180.000	1.402	10.455	19.169	69233.758	48490.323	22353.493	306192.84		
2200.000	6.242	10.120	36.168	69992.875	48574.691	23068.983	303608.70		
2220.000	9.552	13.303	50.001	71091.666	48574.691	24237.406	297157.59		
2240.000	10.906	15.085	52.829	72403.844	48574.691	25638.321	287553.50		
2260.000	11.685	16.341	52.657	73770.989	48574.691	27093.581	276618.68		
2280.000	12.524	18.037	53.390	75175.242	48574.691	28579.500	264695.22		
2300.000	12.583	19.220	53.150	76612.989	48574.691	30092.825	252162.42		
2320.000	11.160	18.332	50.796	78025.871	48574.691	31576.555	240493.71		
2340.000	10.512	17.218	49.916	79387.609	48574.691	33008.682	230095.75		
2360.000	9.177	15.908	46.129	80684.482	48574.691	34374.801	220993.69		
2380.000	6.708	13.985	38.803	81832.721	48574.691	35583.567	214130.46		
2400.000	4.887	12.221	34.409	82826.893	48574.691	36631.151	209487.66		
2420.000	3.802	3.544	4.461	83689.846	48578.322	37541.304	206319.70		
2430.000	3.328	4.014	4.653	83773.238	48578.322	37630.106	206055.42		
2440.000	2.854	4.201	4.870	83861.881	48578.322	37724.136	205818.42		



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

```

=====
***      COTAS ROJAS, DESBROCES      ***
***      ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA      ***
***      Y DIAGRAMA DE MASAS      ***
=====

```

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
2720.000		1.054	6.661	8.896	89018.079	51451.099	40238.334	207068.22
2740.000		1.725	8.536	9.025	89349.254	51460.159	40562.058	206793.43
2760.000		3.170	11.292	10.470	89742.481	51460.159	40955.582	206130.19
2780.000		4.723	15.335	12.099	90234.446	51460.159	41448.185	204770.51
2793.587		5.735	16.504	13.152	90622.292	51460.159	41836.764	203405.48

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

```

=====
*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***
=====

```

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D ROCA	264376.30	1.3000	343689.19
D TIERRA	131699.12	1.1000	144869.03
TERRAPLEN	187519.88	-1.0000	-185343.88
TOTAL			303214.34



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : GLORIETA 3

200.000 3.118 13.784 17.969 4947.992 2524.422 2437.056 778.47

210.000 3.480 13.970 7.840 5189.221 2524.422 2679.579 196.26

219.911 3.593 13.720 9.340 5414.115 2524.422 2906.320 -367.21

*** COTAS ROJAS, DESBROCES ***

*** ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA ***

*** Y DIAGRAMA DE MASAS ***

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : GLORIETA 3

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUEDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
0.000		3.593	13.720	18.580	0.000	0.000	0.000	0.00	
10.000		3.355	14.125	7.840	257.792	0.000	259.091	-649.13	
20.000		2.817	13.756	14.913	523.426	0.000	525.134	-1211.24	
30.000		2.220	13.347	14.359	806.617	0.000	808.689	-1672.04	
40.000		1.606	12.820	12.711	1071.959	0.000	1074.153	-1976.70	
50.000		0.885	12.228	11.524	1318.658	1.851	1319.030	-2130.48	
60.000		-0.147	10.916	12.874	1552.103	165.601	1388.831	-2097.52	
70.000		-1.306	12.529	7.840	1777.603	391.451	1388.831	-1873.22	
80.000		-2.247	13.063	7.884	1983.614	598.177	1388.831	-1515.65	
90.000		-2.303	13.260	8.941	2207.821	823.321	1388.831	-999.29	
100.000		-2.258	13.295	7.840	2419.778	1036.134	1388.831	-522.02	
110.000		-2.355	13.962	16.390	2676.668	1293.940	1388.831	77.81	
120.000		-2.546	14.297	16.148	2985.218	1604.588	1388.831	869.84	
130.000		-2.026	13.375	15.344	3279.483	1899.475	1388.831	1555.99	
140.000		-1.225	12.730	14.259	3558.254	2178.675	1388.831	2063.01	
150.000		-0.078	10.964	7.840	3764.655	2385.362	1388.831	2260.28	
160.000		0.881	11.867	9.340	3960.142	2516.604	1453.153	2274.39	
170.000		1.723	12.562	9.340	4176.123	2524.422	1661.374	2138.20	
180.000		2.354	12.812	7.840	4388.467	2524.422	1874.077	1863.09	
190.000		2.471	13.377	17.525	4633.403	2524.422	2120.367	1429.21	

*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D TIERRA	6921.14	1.1000	7613.25
TERRAPLEN	6596.24	-1.0000	-6596.24
TOTAL			1017.01



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : ACCESO NOVOMESOIRO

200.000	8.421	16.643	20.006	5092.610	302.139	4795.913	-18204.45
210.000	7.240	14.797	16.994	5434.994	302.139	5138.831	-19967.32
-999999.000	3.298	-0.000	14.149	5599.839	302.139	5303.948	-20710.51

```

=====
***      COTAS ROJAS, DESBROCES      ***
***      ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA      ***
***      Y DIAGRAMA DE MASAS      ***
=====
    
```

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : ACCESO NOVOMESOIRO

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
0.000	-0.245	6.832	6.911	0.000	0.000	0.000	0.00	
10.000	-0.032	6.629	6.751	135.617	135.621	0.000	78.84	
20.000	0.180	6.285	6.035	263.408	263.424	0.000	129.70	
30.000	2.302	9.422	9.724	417.779	302.139	115.858	22.38	
40.000	2.745	9.844	10.797	618.844	302.139	317.224	-322.40	
50.000	3.087	10.400	11.127	829.480	302.139	528.202	-742.48	
60.000	3.144	10.502	11.011	1044.722	302.139	743.755	-1201.70	
70.000	3.105	10.680	10.835	1260.234	302.139	959.491	-1661.27	
80.000	3.014	10.230	10.642	1472.697	302.139	1172.167	-2107.35	
90.000	2.543	10.415	10.462	1680.714	302.139	1380.521	-2501.66	
100.000	2.950	10.533	10.443	1890.009	302.139	1590.037	-2894.49	
110.000	3.183	10.961	10.692	2102.782	302.139	1802.905	-3331.30	
120.000	3.406	11.499	11.283	2325.112	302.139	2025.368	-3824.89	
130.000	4.370	12.611	12.379	2563.241	302.139	2263.709	-4432.70	
140.000	5.418	14.453	13.777	2829.636	302.139	2530.163	-5291.49	
150.000	6.546	16.125	15.378	3128.104	302.139	2828.710	-6464.46	
160.000	7.946	17.589	17.941	3462.413	302.139	3163.096	-8041.50	
170.000	9.707	19.189	20.770	3839.774	302.139	3540.611	-10192.90	
180.000	10.588	20.080	23.971	4261.211	302.139	3962.556	-12956.04	
190.000	9.939	18.682	23.638	4698.737	302.139	4401.013	-15854.62	

*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D TIERRA	397.52	1.1000	437.27
TERRAPLEN	21068.27	-1.0000	-21068.27
TOTAL			-2631.00



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 4 : ACCESO POLÍGONO DE VÍO

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 4 : ACCESO POLÍGONO DE VÍO

*** COTAS ROJAS, DESBROCES ***

*** ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA ***

*** Y DIAGRAMA DE MASAS ***

*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUEDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
0.000	-0.000	12.066	12.539	0.000	0.000	0.000	0.00	
20.000	-0.507	12.181	13.703	504.898	506.215	0.000	384.25	
40.000	-1.860	12.951	15.383	1047.088	1049.975	0.000	1218.26	
60.000	-2.359	13.366	15.532	1619.412	1624.377	0.000	2475.63	
80.000	-3.164	14.170	16.387	2213.965	2220.789	0.000	4070.41	
-9999999.000	-2.528	-0.000	16.376	2343.391	2350.526	0.000	4469.51	

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D TIERRA	6536.36	1.1000	7190.00
TERRAPLÉN	1413.21	-1.0000	-1413.21
TOTAL			5776.79



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA 1

*** COTAS ROJAS, DESBROCES ***

*** ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA ***

*** Y DIAGRAMA DE MASAS ***

*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
0.000	-0.863	5.217	11.563	0.000	0.000	0.000	0.00	
10.000	0.208	2.698	4.670	138.186	138.438	0.000	116.48	
20.000	0.980	3.610	6.170	219.672	168.580	51.459	103.03	
30.000	0.727	3.392	4.670	312.439	169.165	143.821	59.01	
40.000	-0.538	4.834	4.670	395.032	244.359	151.303	91.96	
50.000	-1.653	5.598	7.902	501.062	350.917	151.303	246.16	
60.000	-2.816	6.322	13.389	681.104	532.529	151.303	688.95	
70.000	-2.708	6.459	12.905	877.226	729.874	151.303	1219.13	
80.000	-2.236	6.059	4.703	999.352	852.602	151.303	1511.20	
90.000	-2.007	5.906	4.670	1117.995	971.571	151.303	1748.54	
100.000	-2.463	6.295	13.743	1241.988	1096.309	151.303	2028.11	
110.000	-2.506	6.239	14.371	1448.550	1305.374	151.303	2554.37	
120.000	-1.575	5.660	12.966	1644.685	1503.799	151.303	3013.96	
125.664	-0.863	5.217	11.562	1745.144	1605.092	151.303	3183.03	

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D TIERRA	4604.91	1.1000	5065.40
TERRAPLEN	-961.40	-1.0000	-961.40
TOTAL			4104.00



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : RAMAL VÍO_DP0512

300.000	-3.694	9.649	11.470	6998.344	1719.108	5632.828	-13168.82
320.000	-4.479	9.927	12.895	7437.764	2163.530	5632.828	-11783.44
340.000	-4.462	9.449	13.988	7900.359	2627.966	5632.828	-10173.25
360.000	-4.793	9.482	14.083	8370.379	3098.504	5632.828	-8468.78
-9999999.000	-3.748	9.115	0.000	8493.250	3221.476	5632.828	-8019.95

*** COTAS ROJAS, DESBROCES ***

*** ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA ***

*** Y DIAGRAMA DE MASAS ***

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : RAMAL VÍO_DP0512

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

0.000	5.205	0.046	30.185	0.000	0.000	0.000	0.00
10.000	4.776	0.240	29.089	297.828	0.000	315.268	-1196.60
20.000	4.343	0.464	27.931	586.484	0.000	621.046	-2288.58
30.000	3.888	0.723	27.076	867.462	0.000	919.117	-3289.64
40.000	3.430	1.009	26.209	1142.491	0.000	1211.569	-4211.66
50.000	3.133	1.326	25.236	1411.544	0.000	1497.994	-5039.98
60.000	2.833	1.669	24.015	1672.994	0.000	1776.098	-5760.96
70.000	2.772	2.012	24.463	1933.951	0.000	2053.849	-6447.07
80.000	2.708	2.302	24.865	2201.910	0.000	2339.847	-7167.86
90.000	2.800	2.580	24.267	2471.688	0.000	2627.746	-7904.73
100.000	2.853	3.169	23.497	2739.468	0.000	2912.602	-8640.47
120.000	2.872	4.544	24.439	3303.031	0.000	3511.709	-10171.35
140.000	3.774	5.646	25.113	3900.458	0.000	4144.360	-11890.40
160.000	4.022	5.856	23.102	4497.633	0.000	4771.175	-13725.48
180.000	1.793	3.581	16.110	4984.120	0.000	5278.478	-14953.40
200.000	-0.471	6.878	10.357	5353.375	120.165	5542.184	-15214.70
220.000	-1.365	7.940	7.725	5682.373	402.175	5601.114	-14935.72
240.000	-0.886	6.929	8.334	5991.650	720.795	5601.114	-14587.42
260.000	-0.596	6.370	8.770	6295.677	1016.681	5616.971	-14347.60
280.000	-1.591	7.711	9.292	6617.113	1330.141	5632.828	-14011.13

*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D TIERRA	9884.03	1.1000	10872.43
TERRAPLEN	16915.58	-1.0000	-16915.58
TOTAL			-6043.15



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 7 : Reposicion_DP0512

420.000	1.833	8.099	0.000	5971.058	1075.415	5131.838	-7786.25
430.000	1.932	8.588	7.746	6072.724	1075.415	5233.713	-7899.22
440.000	1.866	9.358	7.273	6237.552	1075.415	5399.137	-8080.05
450.000	1.815	9.677	6.659	6402.391	1078.779	5561.737	-8253.72
460.000	2.183	9.735	7.167	6568.581	1082.143	5726.005	-8441.57
480.000	0.828	9.072	8.599	6914.311	1162.139	5998.751	-8659.54
500.000	0.570	9.082	11.526	7297.098	1367.347	6195.459	-8588.05
520.000	0.494	9.077	9.801	7691.950	1596.981	6382.046	-8466.50
540.000	0.410	8.694	9.472	8062.385	1809.493	6554.953	-8381.81

```

=====
***      COTAS ROJAS, DESBROCES      ***
***      ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA      ***
***      Y DIAGRAMA DE MASAS      ***
=====

```

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 7 : Reposicion_DP0512

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

0.000	0.054	7.679	13.959	0.000	0.000	0.000	0.00
20.000	0.872	6.064	15.302	430.045	132.099	319.432	-271.92
40.000	1.579	6.804	19.820	909.955	171.673	786.849	-976.62
60.000	2.121	8.173	24.976	1507.695	176.929	1421.425	-2380.97
80.000	2.137	8.613	23.554	2160.865	176.929	2120.995	-4077.55
100.000	2.264	8.546	21.134	2779.335	176.929	2776.432	-5490.52
120.000	2.749	8.989	20.081	3366.833	176.929	3391.850	-6790.40
130.000	2.563	9.327	16.681	3643.607	176.929	3678.848	-7360.77
140.000	2.486	9.060	11.916	3873.546	176.929	3913.972	-7750.03
150.000	2.760	8.827	9.961	4067.215	176.929	4109.346	-8076.17
160.000	2.930	8.994	10.012	4255.264	176.929	4298.954	-8423.19
170.000	2.958	8.777	10.278	4447.152	176.929	4492.589	-8797.85
180.000	3.072	8.730	10.326	4637.573	176.929	4685.729	-9175.89
190.000	2.900	-0.000	10.493	4792.227	176.929	4842.064	-9479.70
200.000	3.318	-0.000	10.457	4896.977	176.929	4946.954	-9681.95
210.000	3.099	-0.000	9.896	4999.086	176.929	5049.247	-9883.23
300.000	-2.594	10.647	11.296	5205.077	345.402	5089.284	-9567.62
310.000	-2.752	10.731	11.304	5424.966	568.174	5089.284	-9031.34
320.000	-2.910	10.844	11.028	5644.498	789.901	5089.284	-8481.13
330.000	-2.958	10.859	10.515	5860.724	1007.394	5089.284	-7920.66

```

=====
*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***
=====

```

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D TIERRA	4474.98	1.1000	4922.48
TERRAPLEN	12409.30	-1.0000	-12409.30
TOTAL			-7486.82



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA 2

```

=====
***      COTAS ROJAS, DESBROCES      ***
***      ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA      ***
***      Y DIAGRAMA DE MASAS      ***
=====

```

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUEDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
0.000	-3.175	6.176	14.422	0.000	0.000	0.000	0.00	
10.000	-1.264	5.410	4.670	126.561	128.330	0.000	301.93	
20.000	-1.233	5.484	5.081	238.574	240.640	0.000	459.18	
30.000	-2.727	6.835	13.006	357.379	359.893	0.000	716.06	
40.000	-3.248	7.064	8.768	550.363	553.385	0.000	1251.59	
50.000	-3.316	7.146	4.670	678.460	681.915	0.000	1636.70	
60.000	-2.775	6.791	4.670	832.745	836.555	0.000	2061.48	
70.000	-0.140	2.588	6.170	938.612	943.066	0.000	2261.61	
80.000	1.554	4.356	4.670	1039.814	951.940	93.067	2172.75	
90.000	0.247	2.818	8.097	1130.750	964.796	171.309	2130.74	
100.000	-2.337	5.854	10.185	1268.397	1104.171	171.309	2280.02	
110.000	-3.493	6.421	15.504	1465.290	1304.171	171.309	2841.31	
120.000	-3.649	6.390	14.914	1682.990	1526.178	171.309	3546.32	
125.664	-3.175	6.176	14.422	1801.447	1646.723	171.309	3922.01	

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA 2

```

=====
*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***
=====

```

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D TIERRA	5474.53	1.1000	6021.98
TERRAPLEN	1004.56	-1.0000	-1004.56
TOTAL			5017.42



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

380.000 2.398 0.614 7.390 8414.023 8539.302 130.600 52493.66

PROYECTO :

384.098 2.524 0.680 7.471 8447.127 8546.581 158.803 52464.99

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : RAMAL DP0512_VIO

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : RAMAL DP0512_VIO

*** COTAS ROJAS, DESBROCES ***

*** ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA ***

*** Y DIAGRAMA DE MASAS ***

*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUEDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
40.000	-9.495	10.668	15.484	452.943	453.171	0.000	2889.17		
60.000	-11.302	11.470	16.499	994.153	994.659	0.000	7200.22		
80.000	-12.391	11.563	17.673	1566.206	1567.871	0.000	12347.64		
100.000	-11.795	10.972	18.093	2149.211	2154.595	0.000	17702.73		
120.000	-11.385	10.628	17.925	2725.388	2736.909	0.000	22834.58		
140.000	-11.676	10.556	18.286	3299.344	3318.852	0.000	27969.87		
160.000	-12.365	10.720	18.703	3882.000	3911.453	0.000	33395.22		
180.000	-9.940	9.614	17.935	4451.724	4493.069	0.000	38397.58		
200.000	-6.412	7.876	16.689	4972.864	5029.217	0.000	41949.01		
220.000	-3.897	6.492	16.280	5446.233	5523.252	0.000	44195.08		
240.000	-2.701	5.507	15.767	5886.696	5988.495	0.000	45740.22		
260.000	-3.430	6.056	16.138	6321.376	6448.418	0.000	47194.36		
280.000	-3.659	6.054	16.351	6767.366	6921.141	0.000	48838.23		
300.000	-2.791	5.471	15.682	7202.948	7383.428	0.000	50358.62		
320.000	-1.489	1.821	14.947	7593.690	7798.194	0.000	51465.39		
330.000	-0.949	1.515	14.627	7758.220	7972.987	0.000	51856.25		
340.000	-0.405	1.236	14.301	7916.589	8140.997	0.000	52167.28		
350.000	0.449	0.985	13.443	8067.370	8299.698	1.268	52387.78		
360.000	1.307	0.763	12.192	8204.309	8421.945	24.511	52500.17		
370.000	1.851	0.567	11.455	8329.175	8508.799	70.534	52534.54		

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D ROCA	30596.47	1.3000	39775.41
D TIERRA	21533.44	1.1000	23686.78
TERRAPLEN	481.21	-1.0000	-481.21
TOTAL			52464.99



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 10 : REPOSICION_CM0398

```

=====
***      COTAS ROJAS, DESBROCES      ***
***      ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA      ***
***      Y DIAGRAMA DE MASAS      ***
=====

```

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUEDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUEDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR TERRAP.	VOLUMENES
0.000	-0.007	7.737	6.155	0.000	0.000	0.000	0.00		
20.000	-0.161	7.867	6.153	279.128	281.173	0.000	171.65		
40.000	-0.292	7.446	6.161	555.402	558.736	0.000	354.21		
60.000	-0.309	7.791	6.422	833.603	837.570	0.000	536.72		
80.000	-0.519	7.742	5.642	1109.578	1114.099	0.000	747.13		
100.000	-0.954	8.142	7.063	1395.474	1400.311	0.000	1046.38		
120.000	-1.056	7.873	7.877	1705.026	1710.230	0.000	1434.65		
140.000	-0.822	7.419	8.077	2017.484	2023.484	0.000	1826.39		
160.000	-0.536	7.481	7.926	2326.514	2333.633	0.000	2175.07		
180.000	-0.665	7.535	8.139	2637.331	2646.055	0.000	2510.30		
200.000	-0.868	7.702	8.897	2960.066	2971.321	0.000	2900.41		
220.000	-1.125	7.874	9.724	3302.030	3316.747	0.000	3382.73		
240.000	-0.544	7.513	7.730	3630.439	3647.753	0.000	3792.71		
248.849	-0.062	6.894	6.850	3758.693	3776.330	0.000	3890.25		

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 10 : REPOSICION_CM0398

```

=====
*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***
=====

```

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D TIERRA	6884.46	1.1000	7572.91
TERRAPLÉN	2305.76	-1.0000	-2305.76
TOTAL			5267.15



2.2.- Listado de desbroces



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 0

PROYECTO :

SUPERFICIES CONJUNTAS DE TODOS LOS EJES

=====
 *** DESBROCES ***
 =====

AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

 DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

 78940.445 63347.360 80787.401 65215.509

70.000	0.000	0.000	26.209	26.341	0.000	837.327	0.000	839.756
80.000	0.000	0.000	25.650	25.685	0.000	1096.624	0.000	1099.887
90.000	0.000	0.000	23.204	23.236	0.000	1340.897	0.000	1344.490
100.000	0.000	0.000	20.274	20.293	0.000	1558.290	0.000	1562.133
110.000	4.439	4.441	13.908	13.922	22.195	1729.199	22.203	1733.206
120.000	6.119	6.125	11.474	11.478	74.983	1856.108	75.032	1860.205
130.000	9.141	9.147	8.007	8.012	150.357	1954.477	150.459	1958.618
140.000	18.182	18.199	0.000	0.000	286.972	1994.512	287.187	1998.677
150.000	21.337	21.379	0.000	0.000	487.604	1994.512	488.110	1998.677
160.000	23.169	23.225	0.000	0.000	710.134	1994.512	711.130	1998.677
170.000	24.898	24.978	0.000	0.000	950.466	1994.512	952.145	1998.677
180.000	26.335	26.407	0.000	0.000	1206.628	1994.512	1209.070	1998.677
190.000	27.334	27.392	0.000	0.000	1474.972	1994.512	1478.060	1998.677
200.000	28.078	28.151	0.000	0.000	1752.032	1994.512	1755.771	1998.677
220.000	29.766	29.866	0.000	0.000	2330.516	1994.512	2335.949	1998.677
240.000	30.593	30.717	0.000	0.000	2934.101	1994.512	2941.784	1998.677
260.000	31.428	31.610	0.000	0.000	3554.306	1994.512	3565.062	1998.677
280.000	33.107	33.354	0.000	0.000	4199.650	1994.512	4214.703	1998.677
300.000	34.998	35.266	0.000	0.000	4880.766	1994.512	4900.964	1998.677
320.000	37.364	37.623	0.000	0.000	5604.386	1994.512	5629.859	1998.677
340.000	39.556	39.779	0.000	0.000	6373.580	1994.512	6403.884	1998.677
360.000	40.318	40.552	0.000	0.000	7172.318	1994.512	7207.199	1998.677
380.000	40.701	40.837	0.000	0.000	7982.508	1994.512	8021.090	1998.677
400.000	41.008	41.161	0.000	0.000	8799.598	1994.512	8841.071	1998.677
420.000	39.217	39.519	0.000	0.000	9601.848	1994.512	9647.873	1998.677
440.000	37.571	38.102	0.000	0.000	10369.730	1994.512	10424.079	1998.677
460.000	35.657	36.541	0.000	0.000	11102.011	1994.512	11170.505	1998.677
480.000	34.082	35.199	0.000	0.000	11799.401	1994.512	11887.907	1998.677
500.000	34.015	35.304	0.000	0.000	12480.369	1994.512	12592.939	1998.677
520.000	34.575	36.057	0.000	0.000	13166.262	1994.512	13306.546	1998.677
540.000	35.206	36.651	0.000	0.000	13864.062	1994.512	14033.629	1998.677
560.000	35.113	36.923	0.000	0.000	14567.249	1994.512	14769.372	1998.677
580.000	34.476	36.774	0.000	0.000	15263.137	1994.512	15506.336	1998.677

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

EJE: 1: EJE_PRINCIPAL

=====
 *** DESBROCES ***
 =====

PK inicial : 0.000
 PK final : 2793.587

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
30.000	0.000	0.000	11.568	11.630	0.000	53.088	0.000	53.358
40.000	0.000	0.000	13.220	13.259	0.000	177.029	0.000	177.804
50.000	0.000	0.000	15.068	15.081	0.000	318.469	0.000	319.508
60.000	0.000	0.000	26.681	26.737	0.000	572.874	0.000	574.366

240.000	30.593	30.717	0.000	0.000	2934.101	1994.512	2941.784	1998.677
260.000	31.428	31.610	0.000	0.000	3554.306	1994.512	3565.062	1998.677
280.000	33.107	33.354	0.000	0.000	4199.650	1994.512	4214.703	1998.677
300.000	34.998	35.266	0.000	0.000	4880.766	1994.512	4900.964	1998.677
320.000	37.364	37.623	0.000	0.000	5604.386	1994.512	5629.859	1998.677
340.000	39.556	39.779	0.000	0.000	6373.580	1994.512	6403.884	1998.677
360.000	40.318	40.552	0.000	0.000	7172.318	1994.512	7207.199	1998.677
380.000	40.701	40.837	0.000	0.000	7982.508	1994.512	8021.090	1998.677
400.000	41.008	41.161	0.000	0.000	8799.598	1994.512	8841.071	1998.677
420.000	39.217	39.519	0.000	0.000	9601.848	1994.512	9647.873	1998.677
440.000	37.571	38.102	0.000	0.000	10369.730	1994.512	10424.079	1998.677
460.000	35.657	36.541	0.000	0.000	11102.011	1994.512	11170.505	1998.677
480.000	34.082	35.199	0.000	0.000	11799.401	1994.512	11887.907	1998.677
500.000	34.015	35.304	0.000	0.000	12480.369	1994.512	12592.939	1998.677
520.000	34.575	36.057	0.000	0.000	13166.262	1994.512	13306.546	1998.677
540.000	35.206	36.651	0.000	0.000	13864.062	1994.512	14033.629	1998.677
560.000	35.113	36.923	0.000	0.000	14567.249	1994.512	14769.372	1998.677
580.000	34.476	36.774	0.000	0.000	15263.137	1994.512	15506.336	1998.677



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

EJE: 1: EJE_PRINCIPAL

980.000	0.000	0.000	27.605	28.689	28611.229	2567.844	29646.420	2596.153
1000.000	0.000	0.000	26.404	27.001	28611.229	3107.939	29646.420	3153.052
1020.000	0.000	0.000	24.073	24.587	28611.229	3612.716	29646.420	3668.936
1040.000	0.000	0.000	23.915	24.283	28611.229	4092.600	29646.420	4157.636
1060.000	0.000	0.000	27.508	27.951	28611.229	4606.826	29646.420	4679.975
1080.000	0.000	0.000	33.075	33.723	28611.229	5212.648	29646.420	5296.718
1100.000	0.000	0.000	38.476	39.253	28611.229	5928.152	29646.420	6026.481
1120.000	0.000	0.000	46.176	47.099	28611.229	6774.671	29646.420	6889.997
1140.000	0.000	0.000	51.554	52.394	28611.229	7751.971	29646.420	7884.918
1160.000	0.000	0.000	47.617	49.133	28611.229	8743.680	29646.420	8900.182
1180.000	0.000	0.000	41.854	43.422	28611.229	9638.386	29646.420	9825.736
1200.000	0.000	0.000	36.599	37.679	28611.229	10422.909	29646.420	10636.750
1220.000	0.000	0.000	32.957	33.818	28611.229	11118.470	29646.420	11351.718
1240.000	0.000	0.000	32.930	33.548	28611.229	11777.343	29646.420	12025.372
1260.000	0.000	0.000	34.999	35.278	28611.229	12456.634	29646.420	12713.630
1280.000	0.000	0.000	35.412	35.510	28611.229	13160.744	29646.420	13421.514
1300.000	0.000	0.000	33.917	34.008	28611.229	13854.035	29646.420	14116.698
1320.000	0.000	0.000	28.767	28.822	28611.229	14480.877	29646.420	14745.002

=====
 *** DESBROCES ***
 =====

PK inicial : 0.000

PK final : 2793.587

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
-----	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-----	-----
600.000	34.128	37.000	0.000	0.000	15949.173	1994.512
620.000	35.338	38.289	0.000	0.000	16643.831	1994.512
640.000	37.820	40.594	0.000	0.000	17375.412	1994.512
660.000	40.373	42.857	0.000	0.000	18157.346	1994.512
680.000	42.309	44.608	0.000	0.000	18984.164	1994.512
700.000	42.248	44.388	0.000	0.000	19829.733	1994.512
720.000	41.478	43.455	0.000	0.000	20666.997	1994.512
740.000	40.343	42.264	0.000	0.000	21485.213	1994.512
760.000	38.593	40.507	0.000	0.000	22274.581	1994.512
780.000	37.209	39.065	0.000	0.000	23032.609	1994.512
800.000	35.385	37.250	0.000	0.000	23758.726	1994.512
820.000	34.123	35.946	0.000	0.000	24453.805	1994.512
840.000	33.147	34.971	0.000	0.000	25126.509	1994.512
860.000	32.597	34.488	0.000	0.000	25783.947	1994.512
880.000	31.107	33.059	0.000	0.000	26420.894	1994.512
900.000	29.492	31.445	0.000	0.000	27026.889	1994.512
920.000	28.253	30.125	0.000	0.000	27604.340	1994.512
940.000	23.663	25.144	0.000	0.000	28123.498	1994.512
960.000	12.636	13.260	14.745	15.400	28486.491	2141.959
					29515.820	2152.678



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :
EJE: 1: EJE_PRINCIPAL

1720.000	0.000	0.000	47.270	47.793	36338.519	17453.459	37487.640	17746.805
1740.000	0.000	0.000	56.662	57.210	36338.519	18492.016	37487.640	18796.091
1760.000	0.000	0.000	53.041	53.422	36338.519	19588.974	37487.640	19902.097
1780.000	0.000	0.000	42.184	42.337	36338.519	20541.218	37487.640	20859.685
1800.000	0.000	0.000	28.325	28.394	36338.519	21246.305	37487.640	21566.993
1820.000	0.577	0.577	17.519	17.533	36344.288	21704.745	37493.412	22026.266
1840.000	19.789	19.797	0.000	0.000	36582.615	21837.418	37731.799	22159.061
1860.000	21.447	21.456	0.000	0.000	36994.972	21837.418	38144.325	22159.061
1880.000	23.705	23.734	0.000	0.000	37446.494	21837.418	38596.218	22159.061
1900.000	26.744	26.861	0.000	0.000	37950.987	21837.418	39102.165	22159.061
1920.000	31.766	31.908	0.000	0.000	38536.086	21837.418	39689.860	22159.061
1940.000	37.359	37.413	0.000	0.000	39227.331	21837.418	40383.075	22159.061
1960.000	40.644	40.668	0.000	0.000	40007.361	21837.418	41163.884	22159.061
1980.000	41.270	41.316	0.000	0.000	40826.506	21837.418	41983.718	22159.061
2000.000	40.283	40.388	0.000	0.000	41642.035	21837.418	42800.757	22159.061
2020.000	38.280	38.534	0.000	0.000	42427.660	21837.418	43589.979	22159.061
2040.000	35.908	36.276	0.000	0.000	43169.538	21837.418	44338.080	22159.061
2060.000	33.797	34.432	0.000	0.000	43866.591	21837.418	45045.159	22159.061

=====
*** DESBROCES ***
=====

PK inicial : 0.000
PK final : 2793.587

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
-----	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-----	-----
1340.000	0.000	0.000	23.876	23.884	28611.229	15008.142
1360.000	4.978	4.980	12.875	12.878	28661.009	15375.648
1380.000	20.857	20.862	0.000	0.000	28919.359	15504.398
1400.000	24.281	24.296	0.000	0.000	29370.735	15504.398
1420.000	26.326	26.380	0.000	0.000	29878.155	15504.398
1440.000	27.430	27.554	0.000	0.000	30415.725	15504.398
1460.000	27.352	27.486	0.000	0.000	30963.556	15504.398
1480.000	26.281	26.463	0.000	0.000	31499.885	15504.398
1500.000	24.732	25.048	0.000	0.000	32010.015	15504.398
1520.000	25.155	25.557	0.000	0.000	32508.886	15504.398
1540.000	26.317	26.823	0.000	0.000	33023.727	15504.398
1560.000	28.069	28.712	0.000	0.000	33567.579	15504.398
1580.000	28.884	29.714	0.000	0.000	34137.106	15504.398
1600.000	29.293	30.178	0.000	0.000	34718.883	15504.398
1620.000	27.843	28.625	0.000	0.000	35290.247	15504.398
1640.000	24.961	25.510	0.000	0.000	35818.892	15504.398
1660.000	13.501	13.777	7.952	8.123	36203.512	15583.922
1680.000	0.000	0.000	27.333	27.845	36338.519	15936.776
1700.000	0.000	0.000	38.544	39.029	36338.519	16595.548



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

EJE: 1: EJE_PRINCIPAL

=====
 *** DESBROCES ***
 =====

PK inicial : 0.000

PK final : 2793.587

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

P.K. -----

DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

----- -PLANTA- --REAL-- -PLANTA- --REAL-- -----

2080.000	32.174	33.029	0.000	0.000	44526.305	21837.418	45719.769	22159.061
2100.000	31.095	31.910	0.000	0.000	45158.997	21837.418	46369.159	22159.061
2120.000	30.348	31.288	0.000	0.000	45773.431	21837.418	47001.131	22159.061
2140.000	28.178	29.229	0.000	0.000	46358.692	21837.418	47606.296	22159.061
2160.000	23.898	24.780	0.000	0.000	46879.450	21837.418	48146.383	22159.061
2180.000	8.063	8.437	21.561	22.571	47210.279	22023.478	48490.323	22353.493
2200.000	0.000	0.000	46.288	48.978	47290.908	22701.967	48574.691	23068.983
2220.000	0.000	0.000	63.304	67.591	47290.908	23800.758	48574.691	24237.406
2240.000	0.000	0.000	67.914	72.500	47290.908	25112.936	48574.691	25638.321
2260.000	0.000	0.000	68.998	73.230	47290.908	26480.081	48574.691	27093.581
2280.000	0.000	0.000	71.427	75.362	47290.908	27884.334	48574.691	28579.500
2300.000	0.000	0.000	72.371	76.009	47290.908	29322.081	48574.691	30092.825
2320.000	0.000	0.000	69.128	72.606	47290.908	30734.963	48574.691	31576.555
2340.000	0.000	0.000	67.135	70.705	47290.908	32096.701	48574.691	33008.682
2360.000	0.000	0.000	62.037	65.348	47290.908	33393.573	48574.691	34374.801
2380.000	0.000	0.000	52.787	55.528	47290.908	34541.812	48574.691	35583.567
2400.000	0.000	0.000	46.630	49.230	47290.908	35535.985	48574.691	36631.151
2420.000	0.000	0.000	8.005	8.541	47294.290	36395.556	48578.322	37541.304
2430.000	0.000	0.000	8.666	9.211	47294.290	36478.948	48578.322	37630.106

2440.000	0.000	0.000	9.072	9.605	47294.290	36567.591	48578.322	37724.136
2450.000	0.000	0.000	9.526	10.104	47294.290	36660.539	48578.322	37822.634
2460.000	1.166	1.238	8.867	9.424	47297.455	36755.128	48581.683	37923.055
2470.000	2.766	2.946	7.827	8.308	47317.153	36838.520	48602.636	38011.639
2480.000	4.342	4.636	6.867	7.269	47352.709	36911.925	48640.557	38089.464
2490.000	12.349	13.177	5.725	6.090	47419.539	36974.698	48711.920	38156.058
2500.000	14.343	15.296	4.822	5.162	47553.143	37027.517	48854.433	38212.409
2510.000	15.155	16.184	4.843	5.177	47700.757	37076.017	49011.969	38264.293
2520.000	15.865	16.962	4.598	4.911	47855.840	37123.443	49177.681	38314.968
2540.000	13.711	14.488	10.805	11.436	48152.689	37272.369	49493.254	38473.065
2560.000	1.913	2.003	19.092	20.036	48308.936	37571.335	49658.161	38787.779
2580.000	1.665	1.759	21.438	22.588	48344.720	37976.632	49695.776	39214.018
2600.000	11.336	11.840	10.968	11.444	48474.733	38300.686	49831.763	39554.335
2620.000	19.991	20.899	0.000	0.000	48788.006	38410.365	50159.152	39668.770
2640.000	21.788	22.467	0.000	0.000	49205.797	38410.365	50592.808	39668.770
2660.000	17.816	18.151	0.000	0.000	49601.833	38410.365	50998.986	39668.770
2680.000	10.123	10.262	7.608	7.761	49881.220	38486.443	51283.121	39746.379
2700.000	2.775	2.815	13.102	13.325	50010.200	38693.543	51413.892	39957.236
2720.000	0.897	0.906	14.659	14.785	50046.921	38971.158	51451.099	40238.334
2740.000	0.000	0.000	17.561	17.587	50055.895	39293.360	51460.159	40562.058
2760.000	0.000	0.000	21.762	21.765	50055.895	39686.587	51460.159	40955.582
2780.000	0.000	0.000	27.435	27.495	50055.895	40178.552	51460.159	41448.185
2793.587	0.000	0.000	29.656	29.704	50055.895	40566.397	51460.159	41836.764

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

PROYECTO :	200.000	0.000	0.000	31.753	31.926	2517.070	2430.922	2524.422	2437.056
EJE: 2: ROTONDA_VIO	210.000	0.000	0.000	21.810	21.955	2517.070	2672.151	2524.422	2679.579
	219.911	0.000	0.000	23.060	23.249	2517.070	2897.045	2524.422	2906.320

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 219.911

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
0.000	0.000	0.000	32.300	32.534	0.000	0.000	0.000	
10.000	0.000	0.000	21.965	22.013	0.000	257.792	0.000	259.091
20.000	0.000	0.000	28.669	28.697	0.000	523.426	0.000	525.134
30.000	0.000	0.000	27.707	27.738	0.000	806.617	0.000	808.689
40.000	0.000	0.000	25.531	25.535	0.000	1071.959	0.000	1074.153
50.000	1.851	1.851	21.902	21.907	1.851	1316.807	1.851	1319.030
60.000	23.791	23.812	0.000	0.000	165.521	1386.581	165.601	1388.831
70.000	20.369	20.415	0.000	0.000	391.022	1386.581	391.451	1388.831
80.000	20.946	21.029	0.000	0.000	597.033	1386.581	598.177	1388.831
90.000	22.200	22.291	0.000	0.000	821.240	1386.581	823.321	1388.831
100.000	21.135	21.217	0.000	0.000	1033.197	1386.581	1036.134	1388.831
110.000	30.352	30.486	0.000	0.000	1290.086	1386.581	1293.940	1388.831
120.000	30.445	30.556	0.000	0.000	1598.636	1386.581	1604.588	1388.831
130.000	28.719	28.773	0.000	0.000	1892.901	1386.581	1899.475	1388.831
140.000	26.989	27.033	0.000	0.000	2171.673	1386.581	2178.675	1388.831
150.000	18.804	18.819	0.000	0.000	2378.074	1386.581	2385.362	1388.831
160.000	4.647	4.648	16.561	16.564	2509.254	1450.888	2516.604	1453.153
170.000	0.000	0.000	21.902	21.914	2517.070	1659.054	2524.422	1661.374
180.000	0.000	0.000	20.652	20.725	2517.070	1871.398	2524.422	1874.077
190.000	0.000	0.000	30.903	31.124	2517.070	2116.333	2524.422	2120.367



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

EJE: 3: NOVO_MESOIRO_GLORIETA

190.000	0.000	0.000	42.319	42.448	302.112	4396.625	302.139	4401.013
200.000	0.000	0.000	36.650	36.716	302.112	4790.498	302.139	4795.913
210.000	0.000	0.000	31.791	31.842	302.112	5132.882	302.139	5138.831
-9999999.000	0.000	0.000	14.149	14.183	302.112	5297.726	302.139	5303.948

=====
 *** DESBROCES ***
 =====

PK inicial : 0.000
 PK final : 241.932

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	13.743	13.744	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	13.380	13.380	0.000	0.000	135.617	0.000
20.000	12.319	12.324	0.000	0.000	263.408	0.000
30.000	0.000	0.000	19.146	19.174	302.112	115.667
40.000	0.000	0.000	20.641	20.674	302.112	316.731
50.000	0.000	0.000	21.527	21.558	302.112	527.368
60.000	0.000	0.000	21.513	21.542	302.112	742.610
70.000	0.000	0.000	21.515	21.534	302.112	958.121
80.000	0.000	0.000	20.872	20.900	302.112	1170.585
90.000	0.000	0.000	20.878	20.913	302.112	1378.602
100.000	0.000	0.000	20.976	20.988	302.112	1587.897
110.000	0.000	0.000	21.653	21.662	302.112	1800.669
120.000	0.000	0.000	22.782	22.801	302.112	2022.999
130.000	0.000	0.000	24.990	24.994	302.112	2261.128
140.000	0.000	0.000	28.230	28.237	302.112	2527.523
150.000	0.000	0.000	31.503	31.512	302.112	2825.991
160.000	0.000	0.000	35.529	35.537	302.112	3160.301
170.000	0.000	0.000	39.959	39.987	302.112	3537.662
180.000	0.000	0.000	44.050	44.125	302.112	3959.099



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

EJE: 4: VIO_GLORIETA

```

=====
***      DESBROCES      ***
=====

```

PK inicial : 0.000
 PK final : 109.802

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
-----	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-----	-----	-----	-----
0.000	24.605	24.689	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	25.885	25.933	0.000	0.000	504.898	0.000	506.215	0.000
40.000	28.334	28.443	0.000	0.000	1047.088	0.000	1049.975	0.000
60.000	28.898	28.997	0.000	0.000	1619.412	0.000	1624.377	0.000
80.000	30.557	30.644	0.000	0.000	2213.965	0.000	2220.789	0.000
-9999999.000	16.376	16.397	0.000	0.000	2343.391	0.000	2350.526	0.000



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

EJE: 5: GLORIETA_DP0512_1

```

=====
***      DESBROCES      ***
=====

```

PK inicial : 0.000
 PK final : 125.664

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--		
0.000	16.780	16.871	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	7.368	7.371	0.000	0.000	138.186	0.000
20.000	0.000	0.000	9.780	9.806	168.304	51.369
30.000	0.584	0.585	7.478	7.481	168.887	143.552
40.000	9.504	9.526	0.000	0.000	244.002	151.030
50.000	13.500	13.608	0.000	0.000	350.032	151.030
60.000	19.711	19.860	0.000	0.000	530.074	151.030
70.000	19.363	19.451	0.000	0.000	726.196	151.030
80.000	10.763	10.820	0.000	0.000	848.322	151.030
90.000	10.576	10.621	0.000	0.000	966.965	151.030
100.000	20.038	20.222	0.000	0.000	1090.958	151.030
110.000	20.610	20.887	0.000	0.000	1297.520	151.030
120.000	18.626	18.822	0.000	0.000	1493.655	151.030
125.664	16.779	16.870	0.000	0.000	1594.114	151.030



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

EJE: 6: Conexion_glorieta_1

280.000	17.004	17.435	0.000	0.000	1291.796	5325.317	1330.141	5632.828
300.000	21.119	21.462	0.000	0.000	1673.027	5325.317	1719.108	5632.828
320.000	22.823	22.981	0.000	0.000	2112.447	5325.317	2163.530	5632.828
340.000	23.437	23.463	0.000	0.000	2575.042	5325.317	2627.966	5632.828
360.000	23.565	23.591	0.000	0.000	3045.062	5325.317	3098.504	5632.828
-9999999.000	9.115	9.118	0.000	0.000	3167.933	5325.317	3221.476	5632.828

=====

*** DESBROCES ***

=====

PK inicial : 0.000
 PK final : 379.415

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
0.000	0.000	0.000	30.231	31.990	0.000	0.000	0.000	0.000
10.000	0.000	0.000	29.329	31.058	0.000	297.828	0.000	315.268
20.000	0.000	0.000	28.395	30.089	0.000	586.484	0.000	621.046
30.000	0.000	0.000	27.799	29.523	0.000	867.462	0.000	919.117
40.000	0.000	0.000	27.218	28.981	0.000	1142.491	0.000	1211.569
50.000	0.000	0.000	26.562	28.269	0.000	1411.544	0.000	1497.994
60.000	0.000	0.000	25.684	27.300	0.000	1672.994	0.000	1776.098
70.000	0.000	0.000	26.476	28.218	0.000	1933.951	0.000	2053.849
80.000	0.000	0.000	27.167	29.038	0.000	2201.910	0.000	2339.847
90.000	0.000	0.000	26.847	28.605	0.000	2471.688	0.000	2627.746
100.000	0.000	0.000	26.666	28.320	0.000	2739.468	0.000	2912.602
120.000	0.000	0.000	28.983	30.836	0.000	3303.031	0.000	3511.709
140.000	0.000	0.000	30.759	32.429	0.000	3900.458	0.000	4144.360
160.000	0.000	0.000	28.958	30.253	0.000	4497.633	0.000	4771.175
180.000	0.000	0.000	19.691	20.478	0.000	4984.120	0.000	5278.478
200.000	11.563	12.016	5.672	5.893	115.633	5237.742	120.165	5542.184
220.000	15.665	16.185	0.000	0.000	387.915	5294.458	402.175	5601.114
240.000	15.263	15.677	0.000	0.000	697.192	5294.458	720.795	5601.114
260.000	13.597	13.911	1.543	1.586	985.789	5309.888	1016.681	5616.971



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

EJE: 7: Reposicion_DP0512

330.000	21.374	21.441	0.000	0.000	996.920	4863.804	1007.394	5089.284
420.000	0.000	0.000	8.099	8.115	1064.789	4906.269	1075.415	5131.838
430.000	0.000	0.000	16.334	16.382	1064.789	5007.934	1075.415	5233.713
440.000	0.000	0.000	16.632	16.703	1064.789	5172.763	1075.415	5399.137
450.000	0.666	0.673	15.670	15.817	1068.121	5334.270	1078.779	5561.737
460.000	0.000	0.000	16.902	17.036	1071.452	5497.128	1082.143	5726.005
480.000	7.602	8.000	10.069	10.238	1147.474	5766.836	1162.139	5998.751
500.000	11.354	12.521	9.254	9.433	1337.034	5960.063	1367.347	6195.459
520.000	9.826	10.442	9.052	9.226	1548.829	6143.121	1596.981	6382.046
540.000	10.243	10.809	7.923	8.065	1749.515	6312.869	1809.493	6554.953

=====

*** DESBROCES ***

=====

PK inicial : 0.000

PK final : 555.730

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	9.650	9.778	11.988	12.997	0.000	0.000
20.000	3.413	3.432	17.954	18.946	130.631	299.414
40.000	0.525	0.526	26.099	27.795	170.012	739.943
60.000	0.000	0.000	33.150	35.662	175.260	1332.434
80.000	0.000	0.000	32.167	34.295	175.260	1985.604
100.000	0.000	0.000	29.680	31.249	175.260	2604.074
120.000	0.000	0.000	29.070	30.293	175.260	3191.572
130.000	0.000	0.000	26.008	26.769	175.260	3468.347
140.000	0.000	0.000	20.976	21.208	175.260	3698.286
150.000	0.000	0.000	18.788	18.937	175.260	3891.954
160.000	0.000	0.000	19.006	19.130	175.260	4080.004
170.000	0.000	0.000	19.055	19.318	175.260	4271.892
180.000	0.000	0.000	19.055	19.312	175.260	4462.313
190.000	0.000	0.000	10.493	10.496	175.260	4616.966
200.000	0.000	0.000	10.457	10.478	175.260	4721.716
210.000	0.000	0.000	9.896	9.911	175.260	4823.825
300.000	21.943	22.266	0.000	0.000	341.272	4863.804
310.000	22.035	22.288	0.000	0.000	561.162	4863.804
320.000	21.872	22.057	0.000	0.000	780.693	4863.804



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

EJE: 10: REPOSICION_CM0398

```

=====
***      DESBROCES      ***
=====

```

PK inicial : 0.000
 PK final : 248.849

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--		
0.000	13.892	13.995	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	14.020	14.123	0.000	0.000	279.128	0.000
40.000	13.607	13.634	0.000	0.000	555.402	0.000
60.000	14.213	14.250	0.000	0.000	833.603	0.000
80.000	13.384	13.403	0.000	0.000	1109.578	0.000
100.000	15.205	15.218	0.000	0.000	1395.474	0.000
120.000	15.750	15.774	0.000	0.000	1705.026	0.000
140.000	15.496	15.551	0.000	0.000	2017.484	0.000
160.000	15.407	15.463	0.000	0.000	2326.514	0.000
180.000	15.674	15.779	0.000	0.000	2637.331	0.000
200.000	16.599	16.748	0.000	0.000	2960.066	0.000
220.000	17.548	17.795	0.000	0.000	3301.538	0.000
240.000	15.243	15.306	0.000	0.000	3629.455	0.000
248.849	13.744	13.755	0.000	0.000	3757.709	0.000



2.3.- Listado de superficies de siembra



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

SUPERFICIE TOTAL EN DESMONTE 47278

SUPERFICIE TOTAL EN TERRAPLEN 36716

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

AREAS PARCIALES SUPERFICIE POR ZONAS SUPERFICIE ACUMULADA

P.K. DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

lz Dr lz Dr lz Dr lz Dr lz Dr lz Dr

0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1
5.962	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1
10.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1
25.340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1
25.340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	T1 <ST1>	T1
30.000	0.00	0.00	0.00	3.72	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	T1 <ST1>	T1
40.000	0.00	0.00	0.00	20.03	0.0	0.0	0.0	23.8	0.0	0.0	0.0	23.8	0.0	T1 <ST1>	T1
50.000	0.00	0.00	0.00	41.06	0.0	0.0	0.0	64.8	0.0	0.0	0.0	64.8	0.0	T1 <ST1>	T1

51.188	0.00	0.00	0.00	6.17	0.0	0.0	0.0	71.0	0.0	0.0	0.0	71.0	0.0	T1 <ST1>	T1
51.188	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	71.0	0.0	T1 <ST1>	T1
60.000	0.00	0.00	51.61	44.61	0.0	0.0	51.6	44.6	0.0	0.0	51.6	115.6	0.0	T1 <ST1>	T1
70.000	0.00	0.00	49.98	54.46	0.0	0.0	101.6	99.1	0.0	0.0	101.6	170.1	0.0	T1 <ST1>	T1
80.000	0.00	0.00	36.47	61.77	0.0	0.0	138.1	160.8	0.0	0.0	138.1	231.8	0.0	T1 <ST1>	T1
90.000	0.00	0.00	23.04	57.14	0.0	0.0	161.1	218.0	0.0	0.0	161.1	289.0	0.0	T1 <ST1>	T1
100.000	0.00	0.00	8.45	39.43	0.0	0.0	169.6	257.4	0.0	0.0	169.6	328.4	0.0	T1 <ST1>	T1
110.000	0.00	0.00	0.79	20.99	0.0	0.0	170.3	278.4	0.0	0.0	170.3	349.4	0.0	T1 <ST1>	T1
120.000	0.00	0.00	0.00	9.41	0.0	0.0	0.0	287.8	0.0	0.0	170.3	358.8	0.0	T1 <ST1>	T1
128.365	0.00	0.00	0.00	3.04	0.0	0.0	0.0	290.9	0.0	0.0	170.3	361.8	0.0	T1 <ST1>	T1
130.000	0.00	0.00	0.00	0.20	0.0	0.0	0.0	291.1	0.0	0.0	170.3	362.0	0.0	T1 <ST1>	T1
140.000	0.01	0.00	0.00	0.36	0.0	0.0	0.0	291.4	0.0	0.0	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	T1
146.739	1.15	3.13	0.00	0.00	1.2	3.1	0.0	0.0	1.2	3.1	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
150.000	1.37	3.77	0.00	0.00	2.5	6.9	0.0	0.0	2.5	6.9	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
160.000	10.16	21.80	0.00	0.00	12.7	28.7	0.0	0.0	12.7	28.7	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
170.000	19.83	37.71	0.00	0.00	32.5	66.4	0.0	0.0	32.5	66.4	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
180.000	30.94	51.26	0.00	0.00	63.5	117.7	0.0	0.0	63.5	117.7	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
190.000	43.22	62.15	0.00	0.00	106.7	179.8	0.0	0.0	106.7	179.8	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
200.000	52.58	72.94	0.00	0.00	159.3	252.8	0.0	0.0	159.3	252.8	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
201.865	10.65	14.81	0.00	0.00	169.9	267.6	0.0	0.0	169.9	267.6	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
220.000	119.27	162.36	0.00	0.00	289.2	429.9	0.0	0.0	289.2	429.9	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
240.000	149.56	211.58	0.00	0.00	438.7	641.5	0.0	0.0	438.7	641.5	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
260.000	156.93	241.45	0.00	0.00	595.7	883.0	0.0	0.0	595.7	883.0	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
280.000	174.56	280.49	0.00	0.00	770.2	1163.5	0.0	0.0	770.2	1163.5	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
281.205	11.35	18.40	0.00	0.00	781.6	1181.9	0.0	0.0	781.6	1181.9	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
300.000	196.75	308.47	0.00	0.00	978.3	1490.3	0.0	0.0	978.3	1490.3	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
320.000	254.61	376.97	0.00	0.00	1232.9	1867.3	0.0	0.0	1232.9	1867.3	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
340.000	305.84	427.71	0.00	0.00	1538.8	2295.0	0.0	0.0	1538.8	2295.0	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
360.000	341.14	460.43	0.00	0.00	1879.9	2755.5	0.0	0.0	1879.9	2755.5	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
380.000	360.02	468.88	0.00	0.00	2239.9	3224.3	0.0	0.0	2239.9	3224.3	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
400.000	371.44	471.58	0.00	0.00	2611.4	3695.9	0.0	0.0	2611.4	3695.9	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
420.000	344.45	463.35	0.00	0.00	2955.8	4159.3	0.0	0.0	2955.8	4159.3	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1
440.000	289.23	441.01	0.00	0.00	3245.1	4600.3	0.0	0.0	3245.1	4600.3	170.3	362.4	0.0	D1 C1 <ST1>	C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA											
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN										
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr						
460.000	230.87	418.94	0.00	0.00	3475.9	5019.2	0.0	0.0	3475.9	5019.2	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
480.000	176.11	394.60	0.00	0.00	3652.0	5413.8	0.0	0.0	3652.0	5413.8	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
500.000	149.47	385.11	0.00	0.00	3801.5	5798.9	0.0	0.0	3801.5	5798.9	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
520.000	147.30	399.07	0.00	0.00	3948.8	6198.0	0.0	0.0	3948.8	6198.0	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
540.000	156.80	416.89	0.00	0.00	4105.6	6614.9	0.0	0.0	4105.6	6614.9	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
560.000	155.16	429.41	0.00	0.00	4260.8	7044.3	0.0	0.0	4260.8	7044.3	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
580.000	131.15	435.74	0.00	0.00	4391.9	7480.0	0.0	0.0	4391.9	7480.0	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
600.000	104.53	441.26	0.00	0.00	4496.4	7921.3	0.0	0.0	4496.4	7921.3	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
620.000	104.21	462.05	0.00	0.00	4600.7	8383.3	0.0	0.0	4600.7	8383.3	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
640.000	144.54	505.76	0.00	0.00	4745.2	8889.1	0.0	0.0	4745.2	8889.1	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
660.000	203.98	560.21	0.00	0.00	4949.2	9449.3	0.0	0.0	4949.2	9449.3	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
680.000	256.74	607.01	0.00	0.00	5205.9	10056.3	0.0	0.0	5205.9	10056.3	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
700.000	281.49	623.62	0.00	0.00	5487.4	10679.9	0.0	0.0	5487.4	10679.9	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
720.000	278.41	607.83	0.00	0.00	5765.8	11287.8	0.0	0.0	5765.8	11287.8	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
740.000	262.25	580.40	0.00	0.00	6028.1	11868.1	0.0	0.0	6028.1	11868.1	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
760.000	234.77	544.70	0.00	0.00	6262.8	12412.9	0.0	0.0	6262.8	12412.9	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
780.000	203.35	506.10	0.00	0.00	6466.2	12918.9	0.0	0.0	6466.2	12918.9	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
790.543	94.51	251.45	0.00	0.00	6560.7	13170.4	0.0	0.0	6560.7	13170.4	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				

800.000	76.29	214.98	0.00	0.00	6637.0	13385.4	0.0	0.0	6637.0	13385.4	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
820.000	141.23	425.58	0.00	0.00	6778.2	13811.0	0.0	0.0	6778.2	13811.0	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
840.000	120.46	394.69	0.00	0.00	6898.7	14205.6	0.0	0.0	6898.7	14205.6	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
860.000	104.22	373.66	0.00	0.00	7002.9	14579.3	0.0	0.0	7002.9	14579.3	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
869.883	44.27	176.32	0.00	0.00	7047.2	14755.6	0.0	0.0	7047.2	14755.6	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
880.000	37.92	171.66	0.00	0.00	7085.1	14927.3	0.0	0.0	7085.1	14927.3	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
900.000	56.07	314.09	0.00	0.00	7141.2	15241.4	0.0	0.0	7141.2	15241.4	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
920.000	36.48	283.44	0.00	0.00	7177.6	15524.8	0.0	0.0	7177.6	15524.8	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
940.000	14.23	234.18	0.00	0.00	7191.9	15759.0	0.0	0.0	7191.9	15759.0	170.3	362.4	D1 C1 <ST1>	C1 D1				
960.000	0.00	143.82	69.53	0.00	0.0	15902.8	69.5	0.0	7191.9	15902.8	239.9	362.4	T1 <ST1>	C1 D1				
966.486	0.00	22.89	50.63	0.00	0.0	15925.7	120.2	0.0	7191.9	15925.7	290.5	362.4	T1 <ST1>	C1 D1				
980.000	0.00	17.76	141.78	0.32	0.0	15943.5	261.9	0.3	7191.9	15943.5	432.3	362.7	T1 <ST1>	T1				
1000.000	0.00	0.00	218.49	14.59	0.0	0.0	480.4	14.9	7191.9	15943.5	650.8	377.3	T1 <ST1>	T1				
1020.000	0.00	0.00	171.51	19.27	0.0	0.0	651.9	34.2	7191.9	15943.5	822.3	396.6	T1 <ST1>	T1				
1040.000	0.00	0.00	144.35	16.65	0.0	0.0	796.3	50.8	7191.9	15943.5	966.6	413.2	T1 <ST1>	T1				
1060.000	0.00	0.00	163.83	38.59	0.0	0.0	960.1	89.4	7191.9	15943.5	1130.5	451.8	T1 <ST1>	T1				
1080.000	0.00	0.00	239.09	73.56	0.0	0.0	1199.2	163.0	7191.9	15943.5	1369.5	525.4	T1 <ST1>	T1				
1100.000	0.00	0.00	330.74	113.88	0.0	0.0	1529.9	276.9	7191.9	15943.5	1700.3	639.3	T1 <ST1>	T1				
1120.000	0.00	0.00	435.03	167.19	0.0	0.0	1965.0	444.1	7191.9	15943.5	2135.3	806.5	T1 <ST1>	T1				
1140.000	0.00	0.00	527.77	231.77	0.0	0.0	2492.7	675.8	7191.9	15943.5	2663.1	1038.2	T1 <ST1>	T1				
1160.000	0.00	0.00	562.52	214.49	0.0	0.0	3055.3	890.3	7191.9	15943.5	3225.6	1252.7	T1 <ST1>	T1				
1180.000	0.00	0.00	525.52	135.05	0.0	0.0	3580.8	1025.4	7191.9	15943.5	3751.1	1387.8	T1 <ST1>	T1				
1200.000	0.00	0.00	431.11	97.17	0.0	0.0	4011.9	1122.5	7191.9	15943.5	4182.2	1484.9	T1 <ST1>	T1				
1220.000	0.00	0.00	340.27	81.24	0.0	0.0	4352.2	1203.8	7191.9	15943.5	4522.5	1566.2	T1 <ST1>	T1				



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr			
1240.000	0.00	0.00	295.20	82.35	0.0	0.0	4647.4	1286.1	7191.9	15943.5	4817.7	1648.5	T1 <ST1> T1
1260.000	0.00	0.00	280.54	121.70	0.0	0.0	4927.9	1407.8	7191.9	15943.5	5098.2	1770.2	T1 <ST1> T1
1280.000	0.00	0.00	261.72	170.49	0.0	0.0	5189.6	1578.3	7191.9	15943.5	5360.0	1940.7	T1 <ST1> T1
1300.000	0.00	0.00	231.07	188.28	0.0	0.0	5420.7	1766.6	7191.9	15943.5	5591.0	2129.0	T1 <ST1> T1
1320.000	0.00	0.00	171.66	167.98	0.0	0.0	5592.4	1934.6	7191.9	15943.5	5762.7	2297.0	T1 <ST1> T1
1330.425	0.00	0.00	58.87	70.51	0.0	0.0	5651.2	2005.1	7191.9	15943.5	5821.6	2367.5	T1 <ST1> T1
1340.000	0.00	0.00	39.12	51.55	0.0	0.0	5690.3	2056.6	7191.9	15943.5	5860.7	2419.0	T1 <ST1> T1
1360.000	0.00	0.00	33.45	56.45	0.0	0.0	5723.8	2113.1	7191.9	15943.5	5894.1	2475.5	T1 <ST1> T1
1380.000	13.79	5.32	0.00	9.81	13.8	5.3	0.0	2122.9	7205.6	15948.8	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1400.000	51.95	34.76	0.00	0.00	65.7	40.1	0.0	0.0	7257.6	15983.5	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1412.029	54.87	40.69	0.00	0.00	120.6	80.8	0.0	0.0	7312.5	16024.2	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1420.000	46.07	32.55	0.00	0.00	166.7	113.3	0.0	0.0	7358.5	16056.8	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1427.029	46.04	31.66	0.00	0.00	212.7	145.0	0.0	0.0	7404.6	16088.4	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1440.000	95.98	64.23	0.00	0.00	308.7	209.2	0.0	0.0	7500.6	16152.7	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1442.029	16.12	10.66	0.00	0.00	324.8	219.9	0.0	0.0	7516.7	16163.3	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1460.000	141.91	95.66	0.00	0.00	466.7	315.5	0.0	0.0	7658.6	16259.0	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1480.000	146.64	91.61	0.00	0.00	613.4	407.1	0.0	0.0	7805.2	16350.6	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1500.000	130.00	57.65	0.00	0.00	743.4	464.8	0.0	0.0	7935.2	16408.2	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1

1520.000	130.20	41.79	0.00	0.00	873.6	506.6	0.0	0.0	8065.4	16450.0	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1523.362	23.32	7.66	0.00	0.00	896.9	514.2	0.0	0.0	8088.7	16457.7	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1540.000	126.96	44.95	0.00	0.00	1023.9	559.2	0.0	0.0	8215.7	16502.6	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1560.000	187.37	75.00	0.00	0.00	1211.2	634.2	0.0	0.0	8403.1	16577.6	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1580.000	225.71	94.12	0.00	0.00	1436.9	728.3	0.0	0.0	8628.8	16671.8	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1600.000	247.12	101.35	0.00	0.00	1684.1	829.7	0.0	0.0	8875.9	16773.1	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1620.000	234.61	92.05	0.00	0.00	1918.7	921.7	0.0	0.0	9110.5	16865.2	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1636.606	156.31	52.71	0.00	0.00	2075.0	974.4	0.0	0.0	9266.8	16917.9	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1640.000	26.31	7.22	0.00	0.00	2101.3	981.6	0.0	0.0	9293.1	16925.1	5894.1	2485.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
1660.000	100.13	19.29	0.00	23.92	2201.4	1000.9	0.0	23.9	9393.3	16944.4	5894.1	2509.2	D1 C1 <ST1> T1
1680.000	25.42	0.00	21.46	132.38	2226.8	0.0	21.5	156.3	9418.7	16944.4	5915.6	2641.6	T1 <ST1> T1
1700.000	0.00	0.00	101.34	293.18	0.0	0.0	122.8	449.5	9418.7	16944.4	6016.9	2934.8	T1 <ST1> T1
1717.939	0.00	0.00	178.07	381.15	0.0	0.0	300.9	830.6	9418.7	16944.4	6195.0	3315.9	T1 <ST1> T1
1720.000	0.00	0.00	24.92	50.19	0.0	0.0	325.8	880.8	9418.7	16944.4	6219.9	3366.1	T1 <ST1> T1
1732.939	0.00	0.00	178.90	346.76	0.0	0.0	504.7	1227.6	9418.7	16944.4	6398.8	3712.9	T1 <ST1> T1
1740.000	0.00	0.00	114.63	212.29	0.0	0.0	619.3	1439.9	9418.7	16944.4	6513.4	3925.1	T1 <ST1> T1
1743.233	0.00	0.00	55.18	100.00	0.0	0.0	674.5	1539.9	9418.7	16944.4	6568.6	4025.1	T1 <ST1> T1
1747.939	0.00	0.00	79.64	142.22	0.0	0.0	754.1	1682.1	9418.7	16944.4	6648.3	4167.4	T1 <ST1> T1
1760.000	0.00	0.00	200.78	346.16	0.0	0.0	954.9	2028.2	9418.7	16944.4	6849.0	4513.5	T1 <ST1> T1
1780.000	0.00	0.00	286.31	465.58	0.0	0.0	1241.2	2493.8	9418.7	16944.4	7135.3	4979.1	T1 <ST1> T1
1800.000	0.00	0.00	172.80	284.15	0.0	0.0	1414.0	2778.0	9418.7	16944.4	7308.1	5263.3	T1 <ST1> T1
1820.000	0.00	0.00	51.07	119.17	0.0	0.0	1465.1	2897.1	9418.7	16944.4	7359.2	5382.4	T1 <ST1> T1
1829.543	2.64	0.00	0.00	14.37	2.6	0.0	0.0	2911.5	9421.3	16944.4	7359.2	5396.8	D1 C1 <ST1> T1
1840.000	12.01	1.18	0.00	2.89	14.7	1.2	0.0	2914.4	9433.4	16945.6	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
1860.000	46.03	17.56	0.00	0.00	60.7	18.7	0.0	0.0	9479.4	16963.1	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
1880.000	79.50	43.64	0.00	0.00	140.2	62.4	0.0	0.0	9558.9	17006.8	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
1900.000	140.67	78.98	0.00	0.00	280.9	141.4	0.0	0.0	9699.6	17085.8	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
1920.000	238.44	156.98	0.00	0.00	519.3	298.3	0.0	0.0	9938.0	17242.7	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
1940.000	355.09	281.41	0.00	0.00	874.4	579.7	0.0	0.0	10293.1	17524.1	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
1960.000	446.18	390.30	0.00	0.00	1320.6	970.1	0.0	0.0	10739.3	17914.4	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
1980.000	489.67	434.46	0.00	0.00	1810.2	1404.5	0.0	0.0	11228.9	18348.9	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
2000.000	496.04	421.94	0.00	0.00	2306.3	1826.5	0.0	0.0	11725.0	18770.8	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
2020.000	479.20	375.96	0.00	0.00	2785.5	2202.4	0.0	0.0	12204.2	19146.8	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
2040.000	444.73	315.69	0.00	0.00	3230.2	2518.1	0.0	0.0	12648.9	19462.5	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
2060.000	407.03	252.89	0.00	0.00	3637.2	2771.0	0.0	0.0	13055.9	19715.4	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
2080.000	378.62	196.98	0.00	0.00	4015.9	2968.0	0.0	0.0	13434.6	19912.4	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
2100.000	353.23	162.79	0.00	0.00	4369.1	3130.8	0.0	0.0	13787.8	20075.2	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
2120.000	335.52	144.14	0.00	0.00	4704.6	3274.9	0.0	0.0	14123.3	20219.3	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
2140.000	307.96	109.34	0.00	0.00	5012.6	3384.2	0.0	0.0	14431.3	20328.6	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
2160.000	241.32	46.77	0.00	0.00	5253.9	3431.0	0.0	0.0	14672.6	20375.4	7359.2	5399.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
2172.178	98.90	3.25	0.00	34.84	5352.8	3434.3	0.0	34.8	14771.5	20378.7	7359.2	5434.5	D1 C1 <ST1> T1
2180.000	37.27	0.00	0.00	73.05	5390.1	0.0	0.0	107.9	14808.8	20378.7	7359.2	5507.6	D1 C1 <ST1> T1

2200.000	31.80	0.00	30.64	464.04	5421.9	0.0	30.6	571.9	14840.6	20378.7	7389.9	5971.6	T1 <ST1> T1
2209.104	0.00	0.00	34.68	340.48	0.0	0.0	65.3	912.4	14840.6	20378.7	7424.5	6312.1	T1 <ST1> T1
2220.000	0.00	0.00	58.97	498.28	0.0	0.0	124.3	1410.7	14840.6	20378.7	7483.5	6810.4	T1 <ST1> T1
2240.000	0.00	0.00	140.67	1036.36	0.0	0.0	265.0	2447.1	14840.6	20378.7	7624.2	7846.7	T1 <ST1> T1
2245.716	0.00	0.00	45.25	305.18	0.0	0.0	310.2	2752.2	14840.6	20378.7	7669.4	8151.9	T1 <ST1> T1
2260.000	0.00	0.00	119.44	756.98	0.0	0.0	429.6	3509.2	14840.6	20378.7	7788.9	8908.9	T1 <ST1> T1
2280.000	0.00	0.00	187.48	1055.48	0.0	0.0	617.1	4564.7	14840.6	20378.7	7976.3	9964.4	T1 <ST1> T1
2290.707	0.00	0.00	109.67	562.56	0.0	0.0	726.8	5127.3	14840.6	20378.7	8086.0	10526.9	T1 <ST1> T1
2300.000	0.00	0.00	98.60	483.55	0.0	0.0	825.4	5610.8	14840.6	20378.7	8184.6	11010.5	T1 <ST1> T1
2305.178	0.00	0.00	54.84	265.04	0.0	0.0	880.2	5875.9	14840.6	20378.7	8239.4	11275.5	T1 <ST1> T1
2305.707	0.00	0.00	5.49	26.73	0.0	0.0	885.7	5902.6	14840.6	20378.7	8244.9	11302.3	T1 <ST1> T1
2320.000	0.00	0.00	140.44	705.77	0.0	0.0	1026.2	6608.4	14840.6	20378.7	8385.4	12008.0	T1 <ST1> T1
2320.707	0.00	0.00	6.56	34.06	0.0	0.0	1032.7	6642.4	14840.6	20378.7	8391.9	12042.1	T1 <ST1> T1
2340.000	0.00	0.00	163.31	912.09	0.0	0.0	1196.0	7554.5	14840.6	20378.7	8555.2	12954.2	T1 <ST1> T1
2345.716	0.00	0.00	42.44	263.02	0.0	0.0	1238.5	7817.5	14840.6	20378.7	8597.7	13217.2	T1 <ST1> T1
2360.000	0.00	0.00	93.31	622.76	0.0	0.0	1331.8	8440.3	14840.6	20378.7	8691.0	13840.0	T1 <ST1> T1
2380.000	0.00	0.00	92.76	743.11	0.0	0.0	1424.5	9183.4	14840.6	20378.7	8783.8	14583.1	T1 <ST1> T1
2400.000	0.00	0.00	44.22	599.54	0.0	0.0	1468.8	9782.9	14840.6	20378.7	8828.0	15182.6	T1 <ST1> T1
2410.770	0.00	0.00	6.40	286.75	0.0	0.0	1475.2	10069.7	14840.6	20378.7	8834.4	15469.4	T1 <ST1> T1
2418.797	0.00	0.00	0.58	205.07	0.0	0.0	1475.7	10274.7	14840.6	20378.7	8835.0	15674.4	T1 <ST1> T1
2418.807	0.00	0.00	0.00	0.23	0.0	0.0	0.0	10275.0	14840.6	20378.7	8835.0	15674.7	T1 <ST1> T1
2418.888	0.00	0.00	0.00	1.73	0.0	0.0	0.0	10276.7	14840.6	20378.7	8835.0	15676.4	T1 <ST1> T1
2418.898	0.00	0.00	0.01	0.21	0.0	0.0	0.0	10276.9	14840.6	20378.7	8835.0	15676.6	T1 <ST1> T1
2418.954	0.00	0.00	0.06	0.60	0.0	0.0	0.1	10277.5	14840.6	20378.7	8835.0	15677.2	T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
2418.964	0.00	0.00	0.01	0.00	0.0	0.0	0.1	0.0	14840.6	20378.7	8835.0	15677.2	T1 <ST1> T1
2419.000	0.00	0.00	0.04	0.00	0.0	0.0	0.1	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2419.018	0.00	0.00	0.01	0.00	0.0	0.0	0.1	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2419.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2420.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2420.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2420.853	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2421.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2421.217	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2421.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2422.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2422.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2422.625	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2423.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2423.407	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2423.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2424.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2424.338	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1

2424.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2425.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2425.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2425.531	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2425.998	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2426.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2426.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2427.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2427.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2427.596	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2427.611	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2428.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2428.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2429.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2429.179	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2429.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2429.606	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2430.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2430.491	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2430.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2431.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2431.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2431.565	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1
2431.773	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
2432.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2432.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2433.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2433.028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2433.477	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2433.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2434.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2434.260	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2434.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2435.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2435.345	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2435.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2436.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2436.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2436.654	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2437.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2437.172	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2437.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1

2438.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2438.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2438.962	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2438.966	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2439.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2439.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2440.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2440.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2440.715	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2441.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2441.202	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2441.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2442.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2442.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2442.947	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2443.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2443.370	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2443.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2444.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2444.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2445.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2445.126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2445.476	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2445.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 7

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
2446.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2446.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2447.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2447.255	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2447.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2447.524	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2448.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2448.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2449.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2449.338	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2449.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2449.520	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2450.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2450.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2451.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2451.379	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2451.466	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2451.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1

2452.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2452.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2453.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2453.368	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2453.379	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2453.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2454.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2454.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2455.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2455.227	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2455.341	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2455.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2456.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2456.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2457.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2457.047	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2457.268	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2457.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2458.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2458.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2458.829	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2459.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2459.160	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2459.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 8

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
2460.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2460.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2460.576	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2461.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2461.021	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2461.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 T1 <ST1> T1
2462.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2462.291	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2462.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2462.851	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2463.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2463.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2463.973	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2464.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2464.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2464.652	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2465.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2465.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1

2465.626	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2466.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2466.426	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2466.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2467.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2467.252	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2467.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2468.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2468.174	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2468.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2468.851	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2469.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2469.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2469.896	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2470.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2470.424	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2470.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2471.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2471.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2471.595	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2471.973	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2472.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2472.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2473.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 9

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
2473.270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2473.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2474.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2474.065	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2474.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2474.923	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2475.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2475.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2476.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2476.118	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2476.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2476.773	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2477.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2477.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2478.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2478.130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2478.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2478.596	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1

2479.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2479.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2480.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2480.105	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2480.394	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2480.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2481.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2481.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2482.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2482.047	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2482.169	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2482.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2483.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2483.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2483.921	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2483.956	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2484.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2484.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2485.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2485.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2485.651	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2485.833	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2486.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2486.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 10

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
2487.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2487.361	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2487.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2487.681	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2487.691	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14840.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2488.000	1.58	0.00	0.00	0.00	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	14842.2	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2488.500	2.57	0.00	0.00	0.00	4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	14844.8	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2489.000	2.60	0.00	0.00	0.00	6.8	0.00	0.00	0.00	0.00	14847.3	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2489.049	0.26	0.00	0.00	0.00	7.0	0.00	0.00	0.00	0.00	14847.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2489.054	0.03	0.00	0.00	0.00	7.1	0.00	0.00	0.00	0.00	14847.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2489.500	2.34	0.00	0.00	0.00	9.4	0.00	0.00	0.00	0.00	14850.0	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2490.000	2.64	0.00	0.00	0.00	12.0	0.00	0.00	0.00	0.00	14852.6	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2490.500	2.66	0.00	0.00	0.00	14.7	0.00	0.00	0.00	0.00	14855.3	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2491.000	2.69	0.00	0.00	0.00	17.4	0.00	0.00	0.00	0.00	14858.0	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2491.500	2.71	0.00	0.00	0.00	20.1	0.00	0.00	0.00	0.00	14860.7	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2492.000	2.73	0.00	0.00	0.00	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	14863.4	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2492.500	2.75	0.00	0.00	0.00	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	14866.2	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2493.000	2.78	0.00	0.00	0.00	28.4	0.00	0.00	0.00	0.00	14868.9	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1

2493.500	2.80	0.00	0.00	0.00	31.2	0.00	0.00	0.00	0.00	14871.7	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2494.000	2.82	0.00	0.00	0.00	34.0	0.00	0.00	0.00	0.00	14874.5	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2494.500	2.84	0.00	0.00	0.00	36.8	0.00	0.00	0.00	0.00	14877.4	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2495.000	2.86	0.00	0.00	0.00	39.7	0.00	0.00	0.00	0.00	14880.3	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2495.500	2.89	0.00	0.00	0.00	42.6	0.00	0.00	0.00	0.00	14883.1	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2496.000	2.91	0.00	0.00	0.00	45.5	0.00	0.00	0.00	0.00	14886.0	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2496.500	2.93	0.00	0.00	0.00	48.4	0.00	0.00	0.00	0.00	14889.0	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2497.000	2.95	0.00	0.00	0.00	51.4	0.00	0.00	0.00	0.00	14891.9	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2497.500	2.97	0.00	0.00	0.00	54.3	0.00	0.00	0.00	0.00	14894.9	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2498.000	2.99	0.00	0.00	0.00	57.3	0.00	0.00	0.00	0.00	14897.9	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2498.500	3.02	0.00	0.00	0.00	60.3	0.00	0.00	0.00	0.00	14900.9	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2499.000	3.04	0.00	0.00	0.00	63.4	0.00	0.00	0.00	0.00	14903.9	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2499.500	3.06	0.00	0.00	0.00	66.4	0.00	0.00	0.00	0.00	14907.0	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2500.000	3.08	0.00	0.00	0.00	69.5	0.00	0.00	0.00	0.00	14910.1	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2500.321	1.99	0.00	0.00	0.00	71.5	0.00	0.00	0.00	0.00	14912.1	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2500.500	1.11	0.00	0.00	0.00	72.6	0.00	0.00	0.00	0.00	14913.2	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2501.000	3.11	0.00	0.00	0.00	75.7	0.00	0.00	0.00	0.00	14916.3	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2501.500	3.12	0.00	0.00	0.00	78.8	0.00	0.00	0.00	0.00	14919.4	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2502.000	3.13	0.00	0.00	0.00	82.0	0.00	0.00	0.00	0.00	14922.5	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2502.500	3.15	0.00	0.00	0.00	85.1	0.00	0.00	0.00	0.00	14925.7	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2503.000	3.16	0.00	0.00	0.00	88.3	0.00	0.00	0.00	0.00	14928.9	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2503.500	3.17	0.00	0.00	0.00	91.5	0.00	0.00	0.00	0.00	14932.0	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2504.000	3.18	0.00	0.00	0.00	94.6	0.00	0.00	0.00	0.00	14935.2	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1
2504.500	3.19	0.00	0.00	0.00	97.8	0.00	0.00	0.00	0.00	14938.4	20378.7	8835.1	15677.2 D1 C1 <ST1> T1



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 11

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
2505.000	3.21	0.00	0.00	0.00	101.0	0.0	0.0	0.0	14941.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2505.500	3.22	0.00	0.00	0.00	104.3	0.0	0.0	0.0	14944.8	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2506.000	3.23	0.00	0.00	0.00	107.5	0.0	0.0	0.0	14948.1	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2506.500	3.24	0.00	0.00	0.00	110.7	0.0	0.0	0.0	14951.3	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2507.000	3.25	0.00	0.00	0.00	114.0	0.0	0.0	0.0	14954.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2507.500	3.27	0.00	0.00	0.00	117.2	0.0	0.0	0.0	14957.8	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2508.000	3.28	0.00	0.00	0.00	120.5	0.0	0.0	0.0	14961.1	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2508.500	3.29	0.00	0.00	0.00	123.8	0.0	0.0	0.0	14964.4	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2509.000	3.30	0.00	0.00	0.00	127.1	0.0	0.0	0.0	14967.7	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2509.500	3.30	0.00	0.00	0.00	130.4	0.0	0.0	0.0	14971.0	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2510.000	3.31	0.00	0.00	0.00	133.7	0.0	0.0	0.0	14974.3	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2510.500	3.32	0.00	0.00	0.00	137.0	0.0	0.0	0.0	14977.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2511.000	3.33	0.00	0.00	0.00	140.4	0.0	0.0	0.0	14980.9	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2511.500	3.34	0.00	0.00	0.00	143.7	0.0	0.0	0.0	14984.3	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2512.000	3.35	0.00	0.00	0.00	147.1	0.0	0.0	0.0	14987.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2512.500	3.35	0.00	0.00	0.00	150.4	0.0	0.0	0.0	14991.0	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2513.000	3.36	0.00	0.00	0.00	153.8	0.0	0.0	0.0	14994.4	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2513.500	3.37	0.00	0.00	0.00	157.2	0.0	0.0	0.0	14997.7	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1

2514.000	3.38	0.00	0.00	0.00	160.5	0.0	0.0	0.0	15001.1	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2514.500	3.39	0.00	0.00	0.00	163.9	0.0	0.0	0.0	15004.5	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2515.000	3.40	0.00	0.00	0.00	167.3	0.0	0.0	0.0	15007.9	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2515.500	3.41	0.00	0.00	0.00	170.7	0.0	0.0	0.0	15011.3	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2516.000	3.41	0.00	0.00	0.00	174.1	0.0	0.0	0.0	15014.7	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2516.500	3.42	0.00	0.00	0.00	177.6	0.0	0.0	0.0	15018.1	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2517.000	3.43	0.00	0.00	0.00	181.0	0.0	0.0	0.0	15021.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2517.500	3.44	0.00	0.00	0.00	184.4	0.0	0.0	0.0	15025.0	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2518.000	3.45	0.00	0.00	0.00	187.9	0.0	0.0	0.0	15028.4	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2518.500	3.46	0.00	0.00	0.00	191.3	0.0	0.0	0.0	15031.9	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2519.000	3.46	0.00	0.00	0.00	194.8	0.0	0.0	0.0	15035.4	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2519.500	3.47	0.00	0.00	0.00	198.3	0.0	0.0	0.0	15038.8	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2520.000	3.48	0.00	0.00	0.00	201.8	0.0	0.0	0.0	15042.3	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2520.500	3.48	0.00	0.00	0.00	205.2	0.0	0.0	0.0	15045.8	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2520.861	2.50	0.00	0.00	0.00	207.7	0.0	0.0	0.0	15048.3	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2531.050	66.32	0.00	0.00	0.00	274.1	0.0	0.0	0.0	15114.6	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2531.060	0.06	0.00	0.00	0.03	274.1	0.0	0.0	0.0	15114.7	20378.7	8835.1	15677.2	D1 C1 <ST1> T1
2540.000	50.90	0.00	0.00	54.02	325.0	0.0	0.0	54.0	15165.6	20378.7	8835.1	15731.2	D1 C1 <ST1> T1
2560.000	52.84	0.00	0.00	155.79	377.9	0.0	0.0	209.8	15218.4	20378.7	8835.1	15887.0	T1 <ST1> T1
2580.000	0.00	0.00	0.00	210.02	0.0	0.0	0.0	419.9	15218.4	20378.7	8835.1	16097.0	T1 <ST1> T1
2600.000	36.18	0.00	0.00	164.93	36.2	0.0	0.0	584.8	15254.6	20378.7	8835.1	16262.0	D1 C1 <ST1> T1
2620.000	106.43	0.00	0.00	50.46	142.6	0.0	0.0	635.2	15361.0	20378.7	8835.1	16312.4	D1 C1 <ST1> C1 D1
2640.000	141.19	8.86	0.00	0.00	283.8	8.9	0.0	0.0	15502.2	20387.5	8835.1	16312.4	D1 C1 <ST1> C1 D1
2660.000	107.61	8.86	0.00	0.00	391.4	17.7	0.0	0.0	15609.8	20396.4	8835.1	16312.4	D1 C1 <ST1> C1 D1



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 12

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
2680.000	47.83	0.00	0.00	20.29	439.2	0.0	0.0	20.3	15657.7	20396.4	8835.1	16332.7	D1 C1 <ST1> T1
2700.000	11.17	0.00	0.00	50.88	450.4	0.0	0.0	71.2	15668.8	20396.4	8835.1	16383.6	T1 <ST1> T1
2720.000	0.00	0.00	0.00	52.10	0.0	0.0	0.0	123.3	15668.8	20396.4	8835.1	16435.7	T1 <ST1> T1
2740.000	0.00	0.00	20.25	45.45	0.0	0.0	20.2	168.7	15668.8	20396.4	8855.3	16481.2	T1 <ST1> T1
2760.000	0.00	0.00	73.62	66.13	0.0	0.0	93.9	234.9	15668.8	20396.4	8929.0	16547.3	T1 <ST1> T1
2780.000	0.00	0.00	155.34	104.84	0.0	0.0	249.2	339.7	15668.8	20396.4	9084.3	16652.1	T1 <ST1> T1
2793.587	0.00	0.00	148.09	94.13	0.0	0.0	397.3	433.8	15668.8	20396.4	9232.4	16746.3	T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0 T1 <ST1> T1
2.000	0.00	0.00	5.13	16.21	0.00	0.00	5.1	16.2	0.00	0.00	5.1	16.2	T1 <ST1> T1
2.169	0.00	0.00	0.43	1.31	0.00	0.00	5.6	17.5	0.00	0.00	5.6	17.5	T1 <ST1> T1
4.000	0.00	0.00	4.70	13.70	0.00	0.00	10.3	31.2	0.00	0.00	10.3	31.2	T1 <ST1> T1
4.098	0.00	0.00	0.25	0.35	0.00	0.00	10.5	31.6	0.00	0.00	10.5	31.6	T1 <ST1> T1
6.000	0.00	0.00	4.91	0.00	0.00	0.00	15.4	0.00	0.00	0.00	15.4	31.6	T1 <ST1> T1
8.000	0.00	0.00	5.34	0.00	0.00	0.00	20.8	0.00	0.00	0.00	20.8	31.6	T1 <ST1> T1
10.000	0.00	0.00	5.80	0.00	0.00	0.00	26.6	0.00	0.00	0.00	26.6	31.6	T1 <ST1> T1
12.000	0.00	0.00	6.15	0.00	0.00	0.00	32.7	0.00	0.00	0.00	32.7	31.6	T1 <ST1> T1
13.276	0.00	0.00	3.91	0.00	0.00	0.00	36.6	0.00	0.00	0.00	36.6	31.6	T1 <ST1> T1
14.000	0.00	0.00	2.17	1.78	0.00	0.00	38.8	1.8	0.00	0.00	38.8	33.3	T1 <ST1> T1
16.000	0.00	0.00	5.84	9.43	0.00	0.00	44.6	11.2	0.00	0.00	44.6	42.8	T1 <ST1> T1
18.000	0.00	0.00	5.59	8.74	0.00	0.00	50.2	20.0	0.00	0.00	50.2	51.5	T1 <ST1> T1
20.000	0.00	0.00	5.34	8.21	0.00	0.00	55.6	28.2	0.00	0.00	55.6	59.7	T1 <ST1> T1
22.000	0.00	0.00	5.12	7.99	0.00	0.00	60.7	36.2	0.00	0.00	60.7	67.7	T1 <ST1> T1
24.000	0.00	0.00	4.94	7.96	0.00	0.00	65.6	44.1	0.00	0.00	65.6	75.7	T1 <ST1> T1
26.000	0.00	0.00	4.75	7.75	0.00	0.00	70.4	51.9	0.00	0.00	70.4	83.4	T1 <ST1> T1
28.000	0.00	0.00	4.55	7.46	0.00	0.00	74.9	59.3	0.00	0.00	74.9	90.9	T1 <ST1> T1

30.000	0.00	0.00	4.34	7.01	0.00	0.00	79.3	66.3	0.00	0.00	79.3	97.9	T1 <ST1> T1
32.000	0.00	0.00	4.12	6.20	0.00	0.00	83.4	72.5	0.00	0.00	83.4	104.1	T1 <ST1> T1
34.000	0.00	0.00	3.89	5.26	0.00	0.00	87.3	77.8	0.00	0.00	87.3	109.4	T1 <ST1> T1
36.000	0.00	0.00	3.63	4.32	0.00	0.00	90.9	82.1	0.00	0.00	90.9	113.7	T1 <ST1> T1
38.000	0.00	0.00	3.37	3.55	0.00	0.00	94.3	85.7	0.00	0.00	94.3	117.2	T1 <ST1> T1
40.000	0.00	0.00	3.10	2.99	0.00	0.00	97.4	88.7	0.00	0.00	97.4	120.2	T1 <ST1> T1
42.000	0.00	0.00	2.83	2.43	0.00	0.00	100.2	91.1	0.00	0.00	100.2	122.7	T1 <ST1> T1
44.000	0.00	0.00	2.55	1.89	0.00	0.00	102.8	93.0	0.00	0.00	102.8	124.5	T1 <ST1> T1
46.000	0.00	0.00	2.27	1.35	0.00	0.00	105.0	94.3	0.00	0.00	105.0	125.9	T1 <ST1> T1
48.000	0.00	0.00	1.98	0.83	0.00	0.00	107.0	95.1	0.00	0.00	107.0	126.7	T1 <ST1> T1
50.000	0.00	0.00	1.69	0.28	0.00	0.00	108.7	95.4	0.00	0.00	108.7	127.0	T1 <ST1> T1
52.000	0.00	0.00	1.25	0.00	0.00	0.00	110.0	0.00	0.00	0.00	110.0	127.0	T1 <ST1> T1
54.000	0.00	0.00	0.65	0.00	0.00	0.00	110.6	0.00	0.00	0.00	110.6	127.0	T1 <ST1> T1
56.000	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	110.8	0.00	0.00	0.00	110.8	127.0	T1 <ST1> C1 D1
58.000	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.2	0.00	0.00	0.00	0.2	110.8	127.0	T1 <ST1> C1 D1
60.000	0.00	0.93	0.00	0.00	0.00	1.1	0.00	0.00	0.00	1.1	110.8	127.0	T1 <ST1> C1 D1
62.000	0.00	1.81	0.00	0.00	0.00	2.9	0.00	0.00	0.00	2.9	110.8	127.0	T1 <ST1> C1 D1
64.000	0.00	2.45	0.00	0.00	0.00	5.4	0.00	0.00	0.00	5.4	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
66.000	0.00	3.08	0.00	0.00	0.00	8.4	0.00	0.00	0.00	8.4	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
66.302	0.00	0.52	0.00	0.00	0.00	9.0	0.00	0.00	0.00	9.0	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
66.302	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
68.000	0.14	0.00	0.00	0.00	0.1	0.00	0.00	0.00	0.1	9.0	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
70.000	0.41	0.00	0.00	0.00	0.5	0.00	0.00	0.00	0.6	9.0	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
72.000	0.63	0.00	0.00	0.00	1.2	0.00	0.00	0.00	1.2	9.0	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr
74.000	0.85	0.00	0.00	0.00	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
76.000	1.14	0.00	0.00	0.00	3.2	0.0	0.0	0.0	3.2	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
78.000	1.48	0.00	0.00	0.00	4.6	0.0	0.0	0.0	4.6	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
79.957	1.81	0.00	0.00	0.00	6.5	0.0	0.0	0.0	6.5	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
80.000	0.04	0.00	0.00	0.00	6.5	0.0	0.0	0.0	6.5	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
81.429	1.52	0.00	0.00	0.00	8.0	0.0	0.0	0.0	8.0	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
82.000	0.64	0.00	0.00	0.00	8.7	0.0	0.0	0.0	8.7	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
84.000	2.35	0.00	0.00	0.00	11.0	0.0	0.0	0.0	11.0	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
85.934	2.37	0.00	0.00	0.00	13.4	0.0	0.0	0.0	13.4	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
86.000	0.08	0.00	0.00	0.00	13.5	0.0	0.0	0.0	13.5	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
86.233	0.29	0.00	0.00	0.00	13.7	0.0	0.0	0.0	13.8	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
88.000	2.23	0.00	0.00	0.00	16.0	0.0	0.0	0.0	16.0	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
89.608	2.07	0.00	0.00	0.00	18.0	0.0	0.0	0.0	18.1	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
90.000	0.51	0.00	0.00	0.00	18.6	0.0	0.0	0.0	18.6	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
91.080	1.41	0.00	0.00	0.00	20.0	0.0	0.0	0.0	20.0	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
92.000	1.22	0.00	0.00	0.00	21.2	0.0	0.0	0.0	21.2	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
94.000	2.69	0.00	0.00	0.00	23.9	0.0	0.0	0.0	23.9	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
96.000	2.74	0.00	0.00	0.00	26.6	0.0	0.0	0.0	26.6	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1

98.000	2.74	0.00	0.00	0.00	29.4	0.0	0.0	0.0	29.4	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
100.000	2.72	0.00	0.00	0.00	32.1	0.0	0.0	0.0	32.1	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
102.000	2.68	0.00	0.00	0.00	34.8	0.0	0.0	0.0	34.8	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
104.000	2.64	0.00	0.00	0.00	37.4	0.0	0.0	0.0	37.4	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
104.735	1.00	0.00	0.00	0.00	38.4	0.0	0.0	0.0	38.4	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
104.735	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	38.4	9.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
106.000	1.87	6.62	0.00	0.00	1.9	6.6	0.0	0.0	40.3	15.6	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
108.000	3.53	10.67	0.00	0.00	5.4	17.3	0.0	0.0	43.8	26.2	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
110.000	4.26	11.13	0.00	0.00	9.7	28.4	0.0	0.0	48.1	37.4	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
112.000	4.97	11.73	0.00	0.00	14.6	40.1	0.0	0.0	53.0	49.1	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
114.000	5.65	12.07	0.00	0.00	20.3	52.2	0.0	0.0	58.7	61.2	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
116.000	6.16	12.07	0.00	0.00	26.4	64.3	0.0	0.0	64.8	73.2	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
118.000	6.18	11.68	0.00	0.00	32.6	76.0	0.0	0.0	71.0	84.9	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
120.000	5.76	11.07	0.00	0.00	38.4	87.0	0.0	0.0	76.8	96.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
122.000	5.16	10.45	0.00	0.00	43.5	97.5	0.0	0.0	81.9	106.4	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
124.000	4.42	9.91	0.00	0.00	48.0	107.4	0.0	0.0	86.4	116.3	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
126.000	3.70	9.48	0.00	0.00	51.7	116.9	0.0	0.0	90.1	125.8	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
128.000	3.26	9.04	0.00	0.00	54.9	125.9	0.0	0.0	93.3	134.9	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
130.000	3.05	8.66	0.00	0.00	58.0	134.6	0.0	0.0	96.4	143.5	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
132.000	2.80	8.21	0.00	0.00	60.8	142.8	0.0	0.0	99.2	151.7	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
134.000	2.53	7.58	0.00	0.00	63.3	150.4	0.0	0.0	101.7	159.3	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
136.000	2.23	6.86	0.00	0.00	65.5	157.2	0.0	0.0	103.9	166.2	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
138.000	1.83	6.18	0.00	0.00	67.3	163.4	0.0	0.0	105.7	172.4	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
140.000	1.35	5.65	0.00	0.00	68.7	169.1	0.0	0.0	107.1	178.0	110.8	127.0 D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN					
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
141.873	0.82	4.83	0.00	0.00	69.5	173.9	0.0	0.0	107.9	182.8	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
141.873	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	107.9	182.8	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
142.000	0.04	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	108.0	182.8	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
144.000	0.38	0.00	0.00	0.00	0.4	0.0	0.0	0.0	108.3	182.8	110.8	127.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
146.000	0.07	0.00	0.00	0.00	0.5	0.0	0.0	0.0	108.4	182.8	110.8	127.0	T1 <ST1> C1 D1
148.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	108.4	182.8	110.8	127.0	T1 <ST1> C1 D1
150.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	108.4	182.8	110.8	127.0	T1 <ST1> C1 D1
152.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	108.4	182.8	110.8	127.0	T1 <ST1> C1 D1
154.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	108.4	182.8	110.8	127.0	T1 <ST1> C1 D1
156.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	108.4	182.8	110.8	127.0	T1 <ST1> T1
157.293	0.00	0.00	0.04	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	108.4	182.8	110.8	127.0	T1 <ST1> T1
158.000	0.00	0.00	0.07	0.00	0.0	0.0	0.1	0.0	108.4	182.8	110.9	127.0	T1 <ST1> T1
158.903	0.00	0.00	0.16	0.00	0.0	0.0	0.3	0.0	108.4	182.8	111.0	127.0	T1 <ST1> T1
160.000	0.00	0.00	0.31	0.00	0.0	0.0	0.6	0.0	108.4	182.8	111.4	127.0	T1 <ST1> T1
161.590	0.00	0.00	0.68	0.00	0.0	0.0	1.2	0.0	108.4	182.8	112.0	127.0	T1 <ST1> T1
162.000	0.00	0.00	0.22	0.00	0.0	0.0	1.5	0.0	108.4	182.8	112.2	127.0	T1 <ST1> T1
162.121	0.00	0.00	0.07	0.00	0.0	0.0	1.5	0.0	108.4	182.8	112.3	127.0	T1 <ST1> T1
164.000	0.00	0.00	1.26	0.00	0.0	0.0	2.8	0.0	108.4	182.8	113.6	127.0	T1 <ST1> T1

166.000	0.00	0.00	1.69	0.00	0.0	0.0	4.5	0.0	108.4	182.8	115.3	127.0	T1 <ST1> T1
168.000	0.00	0.00	1.96	0.00	0.0	0.0	6.4	0.0	108.4	182.8	117.2	127.0	T1 <ST1> T1
170.000	0.00	0.00	2.22	0.00	0.0	0.0	8.7	0.0	108.4	182.8	119.4	127.0	T1 <ST1> T1
172.000	0.00	0.00	2.47	0.00	0.0	0.0	11.1	0.0	108.4	182.8	121.9	127.0	T1 <ST1> T1
173.282	0.00	0.00	1.70	0.00	0.0	0.0	12.8	0.0	108.4	182.8	123.6	127.0	T1 <ST1> T1
174.000	0.00	0.00	0.99	0.00	0.0	0.0	13.8	0.0	108.4	182.8	124.6	127.0	T1 <ST1> T1
175.585	0.00	0.00	2.23	0.00	0.0	0.0	16.0	0.0	108.4	182.8	126.8	127.0	T1 <ST1> T1
176.000	0.00	0.00	0.59	0.00	0.0	0.0	16.6	0.0	108.4	182.8	127.4	127.0	T1 <ST1> T1
178.000	0.00	0.00	2.86	0.00	0.0	0.0	19.5	0.0	108.4	182.8	130.3	127.0	T1 <ST1> T1
180.000	0.00	0.00	2.91	0.00	0.0	0.0	22.4	0.0	108.4	182.8	133.2	127.0	T1 <ST1> T1
182.000	0.00	0.00	3.06	0.00	0.0	0.0	25.5	0.0	108.4	182.8	136.3	127.0	T1 <ST1> T1
184.000	0.00	0.00	3.31	0.00	0.0	0.0	28.8	0.0	108.4	182.8	139.6	127.0	T1 <ST1> T1
186.000	0.00	0.00	3.58	0.00	0.0	0.0	32.4	0.0	108.4	182.8	143.1	127.0	T1 <ST1> T1
186.235	0.00	0.00	0.44	0.00	0.0	0.0	32.8	0.0	108.4	182.8	143.6	127.0	T1 <ST1> T1
186.235	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	108.4	182.8	143.6	127.0	T1 <ST1> T1
188.000	0.00	0.00	3.43	11.93	0.0	0.0	3.4	11.9	108.4	182.8	147.0	138.9	T1 <ST1> T1
190.000	0.00	0.00	4.16	14.06	0.0	0.0	7.6	26.0	108.4	182.8	151.2	153.0	T1 <ST1> T1
192.000	0.00	0.00	4.45	14.45	0.0	0.0	12.0	40.4	108.4	182.8	155.6	167.4	T1 <ST1> T1
194.000	0.00	0.00	4.70	14.88	0.0	0.0	16.7	55.3	108.4	182.8	160.3	182.3	T1 <ST1> T1
196.000	0.00	0.00	4.91	15.23	0.0	0.0	21.7	70.5	108.4	182.8	165.2	197.5	T1 <ST1> T1
198.000	0.00	0.00	5.08	15.35	0.0	0.0	26.7	85.9	108.4	182.8	170.3	212.9	T1 <ST1> T1
200.000	0.00	0.00	5.22	15.36	0.0	0.0	31.9	101.3	108.4	182.8	175.5	228.3	T1 <ST1> T1
202.000	0.00	0.00	5.35	15.47	0.0	0.0	37.3	116.7	108.4	182.8	180.9	243.7	T1 <ST1> T1
202.354	0.00	0.00	0.96	2.76	0.0	0.0	38.3	119.5	108.4	182.8	181.8	246.5	T1 <ST1> T1



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

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

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
202.354	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	108.4	182.8	181.8	246.5	T1 <ST1> T1
204.000	0.00	0.00	4.49	0.00	0.0	0.0	4.5	0.0	108.4	182.8	186.3	246.5	T1 <ST1> T1
206.000	0.00	0.00	5.53	0.00	0.0	0.0	10.0	0.0	108.4	182.8	191.9	246.5	T1 <ST1> T1
208.000	0.00	0.00	5.62	0.00	0.0	0.0	15.6	0.0	108.4	182.8	197.5	246.5	T1 <ST1> T1
210.000	0.00	0.00	5.70	0.00	0.0	0.0	21.3	0.0	108.4	182.8	203.2	246.5	T1 <ST1> T1
211.652	0.00	0.00	4.53	0.00	0.0	0.0	25.9	0.0	108.4	182.8	207.7	246.5	T1 <ST1> T1
212.000	0.00	0.00	0.90	0.00	0.0	0.0	26.8	0.0	108.4	182.8	208.6	246.5	T1 <ST1> T1
213.560	0.00	0.00	4.00	0.00	0.0	0.0	30.8	0.0	108.4	182.8	212.6	246.5	T1 <ST1> T1
214.000	0.00	0.00	1.13	0.00	0.0	0.0	31.9	0.0	108.4	182.8	213.7	246.5	T1 <ST1> T1
216.000	0.00	0.00	5.13	0.00	0.0	0.0	37.0	0.0	108.4	182.8	218.9	246.5	T1 <ST1> T1
217.679	0.00	0.00	4.31	0.00	0.0	0.0	41.3	0.0	108.4	182.8	223.2	246.5	T1 <ST1> T1
218.000	0.00	0.00	0.82	0.00	0.0	0.0	42.2	0.0	108.4	182.8	224.0	246.5	T1 <ST1> T1
218.097	0.00	0.00	0.25	0.00	0.0	0.0	42.4	0.0	108.4	182.8	224.2	246.5	T1 <ST1> T1
219.911	0.00	0.00	4.65	0.00	0.0	0.0	47.1	0.0	108.4	182.8	228.9	246.5	T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : NOVO_MESOIRO_GLORIETA

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN					
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
10.000	2.77	4.19	0.00	0.00	2.8	4.2	0.00	0.00	2.8	4.2	0.00	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	
15.000	0.21	0.87	0.00	0.00	3.0	5.1	0.00	0.00	3.0	5.1	0.00	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
20.000	0.00	0.23	0.00	0.00	0.0	5.3	0.00	0.00	3.0	5.3	0.00	0.0 T1 <ST1> T1	
21.034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00	3.0	5.3	0.00	0.0 T1 <ST1> T1	
25.000	0.00	0.00	1.73	0.96	0.0	0.0	1.7	1.0	3.0	5.3	1.7	1.0 T1 <ST1> T1	
30.000	0.00	0.00	9.36	9.45	0.0	0.0	11.1	10.4	3.0	5.3	11.1	10.4 T1 <ST1> T1	
35.000	0.00	0.00	15.26	18.98	0.0	0.0	26.3	29.4	3.0	5.3	26.3	29.4 T1 <ST1> T1	
40.000	0.00	0.00	16.48	22.34	0.0	0.0	42.8	51.7	3.0	5.3	42.8	51.7 T1 <ST1> T1	
45.000	0.00	0.00	17.42	23.80	0.0	0.0	60.2	75.5	3.0	5.3	60.2	75.5 T1 <ST1> T1	
50.000	0.00	0.00	19.19	24.71	0.0	0.0	79.4	100.2	3.0	5.3	79.4	100.2 T1 <ST1> T1	
55.000	0.00	0.00	20.43	24.95	0.0	0.0	99.9	125.2	3.0	5.3	99.9	125.2 T1 <ST1> T1	
60.000	0.00	0.00	20.83	24.56	0.0	0.0	120.7	149.7	3.0	5.3	120.7	149.7 T1 <ST1> T1	
65.000	0.00	0.00	21.62	23.96	0.0	0.0	142.3	173.7	3.0	5.3	142.3	173.7 T1 <ST1> T1	
70.000	0.00	0.00	22.16	23.43	0.0	0.0	164.5	197.1	3.0	5.3	164.5	197.1 T1 <ST1> T1	
75.000	0.00	0.00	21.84	22.88	0.0	0.0	186.3	220.0	3.0	5.3	186.3	220.0 T1 <ST1> T1	
80.000	0.00	0.00	20.48	22.30	0.0	0.0	206.8	242.3	3.0	5.3	206.8	242.3 T1 <ST1> T1	
85.000	0.00	0.00	19.30	21.77	0.0	0.0	226.1	264.1	3.0	5.3	226.1	264.1 T1 <ST1> T1	

90.000	0.00	0.00	19.85	21.24	0.0	0.0	245.9	285.3	3.0	5.3	245.9	285.3 T1 <ST1> T1
95.000	0.00	0.00	20.76	20.91	0.0	0.0	266.7	306.2	3.0	5.3	266.7	306.2 T1 <ST1> T1
100.000	0.00	0.00	21.02	20.91	0.0	0.0	287.7	327.1	3.0	5.3	287.7	327.1 T1 <ST1> T1
105.000	0.00	0.00	21.64	21.18	0.0	0.0	309.4	348.3	3.0	5.3	309.4	348.3 T1 <ST1> T1
110.000	0.00	0.00	22.83	22.02	0.0	0.0	332.2	370.3	3.0	5.3	332.2	370.3 T1 <ST1> T1
115.000	0.00	0.00	24.18	23.42	0.0	0.0	356.4	393.8	3.0	5.3	356.4	393.8 T1 <ST1> T1
120.000	0.00	0.00	25.68	24.80	0.0	0.0	382.0	418.6	3.0	5.3	382.0	418.6 T1 <ST1> T1
125.000	0.00	0.00	27.66	26.65	0.0	0.0	409.7	445.2	3.0	5.3	409.7	445.2 T1 <ST1> T1
127.616	0.00	0.00	15.59	15.06	0.0	0.0	425.3	460.3	3.0	5.3	425.3	460.3 T1 <ST1> T1
130.000	0.00	0.00	15.09	14.48	0.0	0.0	440.4	474.8	3.0	5.3	440.4	474.8 T1 <ST1> T1
135.000	0.00	0.00	35.37	33.05	0.0	0.0	475.7	507.8	3.0	5.3	475.7	507.8 T1 <ST1> T1
140.000	0.00	0.00	40.72	37.07	0.0	0.0	516.5	544.9	3.0	5.3	516.5	544.9 T1 <ST1> T1
145.000	0.00	0.00	45.86	41.29	0.0	0.0	562.3	586.2	3.0	5.3	562.3	586.2 T1 <ST1> T1
150.000	0.00	0.00	50.99	46.20	0.0	0.0	613.3	632.4	3.0	5.3	613.3	632.4 T1 <ST1> T1
155.000	0.00	0.00	55.76	52.64	0.0	0.0	669.1	685.0	3.0	5.3	669.1	685.0 T1 <ST1> T1
155.792	0.00	0.00	9.27	9.03	0.0	0.0	678.4	694.1	3.0	5.3	678.4	694.1 T1 <ST1> T1
160.000	0.00	0.00	51.48	51.74	0.0	0.0	729.8	745.8	3.0	5.3	729.8	745.8 T1 <ST1> T1
165.000	0.00	0.00	66.18	69.45	0.0	0.0	796.0	815.2	3.0	5.3	796.0	815.2 T1 <ST1> T1
170.000	0.00	0.00	71.25	78.14	0.0	0.0	867.3	893.4	3.0	5.3	867.3	893.4 T1 <ST1> T1
175.000	0.00	0.00	75.25	87.85	0.0	0.0	942.5	981.2	3.0	5.3	942.5	981.2 T1 <ST1> T1
180.000	0.00	0.00	77.84	97.61	0.0	0.0	1020.3	1078.8	3.0	5.3	1020.3	1078.8 T1 <ST1> T1
185.000	0.00	0.00	77.64	103.96	0.0	0.0	1098.0	1182.8	3.0	5.3	1098.0	1182.8 T1 <ST1> T1
190.000	0.00	0.00	73.44	102.96	0.0	0.0	1171.4	1285.8	3.0	5.3	1171.4	1285.8 T1 <ST1> T1
195.000	0.00	0.00	67.41	93.88	0.0	0.0	1238.8	1379.6	3.0	5.3	1238.8	1379.6 T1 <ST1> T1



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : NOVO_MESOIRO_GLORIETA

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
200.000	0.00	0.00	61.28	82.96	0.0	0.0	1300.1	1462.6	3.0	5.3	1300.1	1462.6	T1 <ST1> T1
205.000	0.00	0.00	55.31	73.88	0.0	0.0	1355.4	1536.5	3.0	5.3	1355.4	1536.5	T1 <ST1> T1
210.000	0.00	0.00	49.99	65.04	0.0	0.0	1405.4	1601.5	3.0	5.3	1405.4	1601.5	T1 <ST1> T1
211.863	0.00	0.00	17.38	21.87	0.0	0.0	1422.8	1623.4	3.0	5.3	1422.8	1623.4	T1 <ST1> T1
211.863	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1623.4	T1 <ST1> T1
215.000	0.00	0.00	0.00	33.69	0.0	0.0	0.0	33.7	3.0	5.3	1422.8	1657.1	T1 <ST1> T1
218.862	0.00	0.00	0.00	36.48	0.0	0.0	0.0	70.2	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
218.862	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
225.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
230.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
233.943	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
235.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
235.173	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
241.932	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
243.027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1
245.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.3	1422.8	1693.6	T1 <ST1> T1



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 4 : VIO_GLORIETA

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA							
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN				
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr		
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
20.000	3.51	31.71	0.00	0.00	3.5	31.7	0.0	0.0	3.5	31.7	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
40.000	16.02	71.93	0.00	0.00	19.5	103.6	0.0	0.0	19.5	103.6	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
60.000	32.77	97.80	0.00	0.00	52.3	201.4	0.0	0.0	52.3	201.4	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
80.000	50.01	111.99	0.00	0.00	102.3	313.4	0.0	0.0	102.3	313.4	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
83.157	9.89	19.60	0.00	0.00	112.2	333.0	0.0	0.0	112.2	333.0	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
83.157	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	112.2	333.0	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
85.159	0.00	12.41	0.00	0.00	0.0	12.4	0.0	0.0	112.2	345.4	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
85.159	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	112.2	345.4	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	112.2	345.4	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
103.462	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	112.2	345.4	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
109.802	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	112.2	345.4	0.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN					
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
2.000	1.78	5.81	0.00	0.00	1.8	5.8	0.0	0.0	1.8	5.8	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
4.000	1.29	4.04	0.00	0.00	3.1	9.8	0.0	0.0	3.1	9.8	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
6.000	0.84	2.50	0.00	0.00	3.9	12.3	0.0	0.0	3.9	12.3	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
8.000	0.32	1.24	0.00	0.00	4.2	13.6	0.0	0.0	4.2	13.6	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
8.797	0.00	0.20	0.00	0.00	0.0	13.8	0.0	0.0	4.2	13.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
8.797	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
10.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
12.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
14.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
16.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
17.150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
18.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
18.844	0.00	0.00	0.02	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
20.000	0.00	0.00	0.12	0.00	0.0	0.0	0.1	0.0	4.2	13.8	0.1	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
22.000	0.00	0.00	0.41	0.00	0.0	0.0	0.6	0.0	4.2	13.8	0.6	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
24.000	0.00	0.00	0.50	0.00	0.0	0.0	1.1	0.0	4.2	13.8	1.1	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
24.129	0.00	0.00	0.03	0.00	0.0	0.0	1.1	0.0	4.2	13.8	1.1	0.0	0.0 T1 <ST1> T1

24.705	0.00	0.00	0.13	0.00	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	4.2	13.8	1.2	0.0	T1 <ST1> T1
25.780	0.00	0.00	0.23	0.00	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	4.2	13.8	1.4	0.0	T1 <ST1> T1
26.000	0.00	0.00	0.04	0.00	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	4.2	13.8	1.5	0.0	T1 <ST1> T1
27.458	0.00	0.00	0.22	0.00	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	4.2	13.8	1.7	0.0	T1 <ST1> T1
28.000	0.00	0.00	0.05	0.00	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	4.2	13.8	1.8	0.0	T1 <ST1> T1
30.000	0.00	0.00	0.08	0.00	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	4.2	13.8	1.8	0.0	T1 <ST1> T1
32.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	1.8	0.0	T1 <ST1> T1
34.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	1.8	0.0	T1 <ST1> C1 D1
35.893	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	1.8	0.0	T1 <ST1> C1 D1
35.893	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	13.8	1.8	0.0	T1 <ST1> C1 D1
36.000	0.00	0.12	0.00	0.00	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	4.2	13.9	1.8	0.0	T1 <ST1> C1 D1
36.286	0.00	0.34	0.00	0.00	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	4.2	14.2	1.8	0.0	T1 <ST1> C1 D1
36.286	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	14.2	1.8	0.0	T1 <ST1> C1 D1
38.000	0.19	0.00	0.00	0.00	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	14.2	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
40.000	0.69	0.00	0.00	0.00	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1	14.2	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
42.000	1.22	0.00	0.00	0.00	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	14.2	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
44.000	1.75	0.00	0.00	0.00	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	14.2	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
45.331	1.42	0.00	0.00	0.00	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	14.2	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
46.000	0.78	0.00	0.00	0.00	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	14.2	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
47.006	1.25	0.00	0.00	0.00	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	14.2	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
48.000	1.33	0.00	0.00	0.00	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9	14.2	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
50.000	2.93	0.00	0.00	0.00	11.6	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	14.2	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
52.000	3.27	1.33	0.00	0.00	14.8	1.3	0.0	0.0	0.0	19.1	15.6	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
52.428	0.74	0.74	0.00	0.00	15.6	2.1	0.0	0.0	0.0	19.8	16.3	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

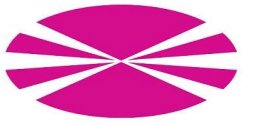
GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr		
53.506	1.94	3.48	0.00	0.00	17.5	5.5	0.0	0.0	21.8	19.8	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
54.000	0.92	2.43	0.00	0.00	18.4	8.0	0.0	0.0	22.7	22.2	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
56.000	4.01	11.20	0.00	0.00	22.4	19.2	0.0	0.0	26.7	33.4	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
58.000	4.52	11.65	0.00	0.00	27.0	30.8	0.0	0.0	31.2	45.1	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
60.000	4.96	11.90	0.00	0.00	31.9	42.7	0.0	0.0	36.2	57.0	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
62.000	5.28	11.91	0.00	0.00	37.2	54.6	0.0	0.0	41.4	68.9	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
64.000	5.46	11.67	0.00	0.00	42.7	66.3	0.0	0.0	46.9	80.5	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
66.000	5.55	11.29	0.00	0.00	48.2	77.6	0.0	0.0	52.5	91.8	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
68.000	5.60	10.99	0.00	0.00	53.8	88.6	0.0	0.0	58.1	102.8	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
70.000	5.57	10.71	0.00	0.00	59.4	99.3	0.0	0.0	63.6	113.5	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
71.528	4.18	8.02	0.00	0.00	63.6	107.3	0.0	0.0	67.8	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
71.528	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	67.8	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
72.000	1.27	0.00	0.00	0.00	1.3	0.0	0.0	0.0	69.1	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
74.000	5.26	0.00	0.00	0.00	6.5	0.0	0.0	0.0	74.3	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
76.000	5.09	0.00	0.00	0.00	11.6	0.0	0.0	0.0	79.4	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
78.000	4.89	0.00	0.00	0.00	16.5	0.0	0.0	0.0	84.3	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
79.963	4.51	0.00	0.00	0.00	21.0	0.0	0.0	0.0	88.8	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
80.000	0.08	0.00	0.00	0.00	21.1	0.0	0.0	0.0	88.9	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1

81.641	3.60	0.00	0.00	0.00	24.7	0.0	0.0	0.0	92.5	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
82.000	0.78	0.00	0.00	0.00	25.5	0.0	0.0	0.0	93.3	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
84.000	4.31	0.00	0.00	0.00	29.8	0.0	0.0	0.0	97.6	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
85.409	2.96	0.00	0.00	0.00	32.7	0.0	0.0	0.0	100.5	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
85.431	0.05	0.00	0.00	0.00	32.8	0.0	0.0	0.0	100.6	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
86.000	1.16	0.00	0.00	0.00	34.0	0.0	0.0	0.0	101.8	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
88.000	4.02	0.00	0.00	0.00	38.0	0.0	0.0	0.0	105.8	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
88.099	0.20	0.00	0.00	0.00	38.2	0.0	0.0	0.0	106.0	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
89.776	3.33	0.00	0.00	0.00	41.5	0.0	0.0	0.0	109.3	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
90.000	0.45	0.00	0.00	0.00	41.9	0.0	0.0	0.0	109.8	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
92.000	4.13	0.00	0.00	0.00	46.1	0.0	0.0	0.0	113.9	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
94.000	4.39	0.00	0.00	0.00	50.5	0.0	0.0	0.0	118.3	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
96.000	4.64	0.00	0.00	0.00	55.1	0.0	0.0	0.0	122.9	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
98.000	4.91	0.00	0.00	0.00	60.0	0.0	0.0	0.0	127.8	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
98.211	0.53	0.00	0.00	0.00	60.5	0.0	0.0	0.0	128.4	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
98.211	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	128.4	121.6	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
100.000	4.53	11.16	0.00	0.00	4.5	11.2	0.0	0.0	132.9	132.7	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
102.000	5.17	13.43	0.00	0.00	9.7	24.6	0.0	0.0	138.0	146.1	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
104.000	5.35	14.23	0.00	0.00	15.0	38.8	0.0	0.0	143.4	160.4	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
106.000	5.47	14.78	0.00	0.00	20.5	53.6	0.0	0.0	148.9	175.2	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
108.000	5.39	15.01	0.00	0.00	25.9	68.6	0.0	0.0	154.3	190.2	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
110.000	5.11	14.86	0.00	0.00	31.0	83.5	0.0	0.0	159.4	205.0	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
112.000	4.74	14.41	0.00	0.00	35.8	97.9	0.0	0.0	164.1	219.4	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
114.000	4.39	13.54	0.00	0.00	40.1	111.4	0.0	0.0	168.5	233.0	1.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

 *** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
116.000	4.03	12.61	0.00	0.00	44.2	124.0	0.0	0.0	172.5	245.6	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
118.000	3.71	11.98	0.00	0.00	47.9	136.0	0.0	0.0	176.2	257.6	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
120.000	3.43	11.23	0.00	0.00	51.3	147.2	0.0	0.0	179.7	268.8	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
122.000	3.09	10.05	0.00	0.00	54.4	157.3	0.0	0.0	182.8	278.8	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
124.000	2.67	8.73	0.00	0.00	57.1	166.0	0.0	0.0	185.4	287.6	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
125.664	1.85	6.18	0.00	0.00	58.9	172.2	0.0	0.0	187.3	293.8	1.8	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
0.009	0.00	0.00	0.00	0.24	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2 T1 <ST1> T1
0.500	0.00	0.00	0.00	12.88	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	0.0	0.0	13.1	13.1 T1 <ST1> T1
1.000	0.00	0.00	0.00	13.08	0.0	0.0	0.0	26.2	0.0	0.0	0.0	26.2	26.2 T1 <ST1> T1
1.500	0.00	0.00	0.00	13.05	0.0	0.0	0.0	39.2	0.0	0.0	0.0	39.2	39.2 T1 <ST1> T1
2.000	0.00	0.00	0.00	13.02	0.0	0.0	0.0	52.3	0.0	0.0	0.0	52.3	52.3 T1 <ST1> T1
2.236	0.00	0.00	0.00	6.13	0.0	0.0	0.0	58.4	0.0	0.0	0.0	58.4	58.4 T1 <ST1> T1
2.500	0.00	0.00	0.00	6.85	0.0	0.0	0.0	65.2	0.0	0.0	0.0	65.2	65.2 T1 <ST1> T1
3.000	0.00	0.00	0.00	12.95	0.0	0.0	0.0	78.2	0.0	0.0	0.0	78.2	78.2 T1 <ST1> T1
3.500	0.00	0.00	0.00	12.92	0.0	0.0	0.0	91.1	0.0	0.0	0.0	91.1	91.1 T1 <ST1> T1
4.000	0.00	0.00	0.00	12.89	0.0	0.0	0.0	104.0	0.0	0.0	0.0	104.0	104.0 T1 <ST1> T1
4.400	0.00	0.00	0.00	10.29	0.0	0.0	0.0	114.3	0.0	0.0	0.0	114.3	114.3 T1 <ST1> T1
4.500	0.00	0.00	0.00	2.57	0.0	0.0	0.0	116.9	0.0	0.0	0.0	116.9	116.9 T1 <ST1> T1
5.000	0.00	0.00	0.00	12.82	0.0	0.0	0.0	129.7	0.0	0.0	0.0	129.7	129.7 T1 <ST1> T1
5.500	0.00	0.00	0.00	12.79	0.0	0.0	0.0	142.5	0.0	0.0	0.0	142.5	142.5 T1 <ST1> T1
6.000	0.00	0.00	0.00	12.76	0.0	0.0	0.0	155.2	0.0	0.0	0.0	155.2	155.2 T1 <ST1> T1
6.500	0.00	0.00	0.00	12.72	0.0	0.0	0.0	167.9	0.0	0.0	0.0	167.9	167.9 T1 <ST1> T1
7.000	0.00	0.00	0.00	12.69	0.0	0.0	0.0	180.6	0.0	0.0	0.0	180.6	180.6 T1 <ST1> T1

7.500	0.00	0.00	0.00	12.66	0.0	0.0	0.0	193.3	0.0	0.0	0.0	193.3	193.3 T1 <ST1> T1
8.000	0.00	0.00	0.00	12.62	0.0	0.0	0.0	205.9	0.0	0.0	0.0	205.9	205.9 T1 <ST1> T1
8.500	0.00	0.00	0.00	12.59	0.0	0.0	0.0	218.5	0.0	0.0	0.0	218.5	218.5 T1 <ST1> T1
8.539	0.00	0.00	0.00	0.98	0.0	0.0	0.0	219.5	0.0	0.0	0.0	219.5	219.5 T1 <ST1> T1
8.540	0.00	0.00	0.00	0.03	0.0	0.0	0.0	219.5	0.0	0.0	0.0	219.5	219.5 T1 <ST1> T1
9.000	0.00	0.00	0.00	11.55	0.0	0.0	0.0	231.1	0.0	0.0	0.0	231.1	231.1 T1 <ST1> T1
9.500	0.00	0.00	0.00	12.52	0.0	0.0	0.0	243.6	0.0	0.0	0.0	243.6	243.6 T1 <ST1> T1
10.000	0.00	0.00	0.00	12.49	0.0	0.0	0.0	256.1	0.0	0.0	0.0	256.1	256.1 T1 <ST1> T1
10.500	0.00	0.00	0.00	12.45	0.0	0.0	0.0	268.5	0.0	0.0	0.0	268.5	268.5 T1 <ST1> T1
10.525	0.00	0.00	0.00	0.62	0.0	0.0	0.0	269.1	0.0	0.0	0.0	269.1	269.1 T1 <ST1> T1
11.000	0.00	0.00	0.00	11.80	0.0	0.0	0.0	280.9	0.0	0.0	0.0	280.9	280.9 T1 <ST1> T1
11.500	0.00	0.00	0.00	12.39	0.0	0.0	0.0	293.3	0.0	0.0	0.0	293.3	293.3 T1 <ST1> T1
12.000	0.00	0.00	0.00	12.35	0.0	0.0	0.0	305.7	0.0	0.0	0.0	305.7	305.7 T1 <ST1> T1
12.459	0.00	0.00	0.00	11.31	0.0	0.0	0.0	317.0	0.0	0.0	0.0	317.0	317.0 T1 <ST1> T1
12.500	0.00	0.00	0.00	1.01	0.0	0.0	0.0	318.0	0.0	0.0	0.0	318.0	318.0 T1 <ST1> T1
12.638	0.00	0.00	0.00	3.39	0.0	0.0	0.0	321.4	0.0	0.0	0.0	321.4	321.4 T1 <ST1> T1
13.000	0.00	0.00	0.00	8.89	0.0	0.0	0.0	330.3	0.0	0.0	0.0	330.3	330.3 T1 <ST1> T1
13.500	0.00	0.00	0.00	12.25	0.0	0.0	0.0	342.5	0.0	0.0	0.0	342.5	342.5 T1 <ST1> T1
14.000	0.00	0.00	0.00	12.21	0.0	0.0	0.0	354.7	0.0	0.0	0.0	354.7	354.7 T1 <ST1> T1
14.347	0.00	0.00	0.00	8.46	0.0	0.0	0.0	363.2	0.0	0.0	0.0	363.2	363.2 T1 <ST1> T1
14.500	0.00	0.00	0.00	3.72	0.0	0.0	0.0	366.9	0.0	0.0	0.0	366.9	366.9 T1 <ST1> T1
15.000	0.00	0.00	0.00	12.15	0.0	0.0	0.0	379.1	0.0	0.0	0.0	379.1	379.1 T1 <ST1> T1
15.500	0.00	0.00	0.00	12.11	0.0	0.0	0.0	391.2	0.0	0.0	0.0	391.2	391.2 T1 <ST1> T1
16.000	0.00	0.00	0.00	12.08	0.0	0.0	0.0	403.3	0.0	0.0	0.0	403.3	403.3 T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
16.191	0.00	0.00	0.00	4.60	0.0	0.0	0.0	407.9	0.0	0.0	0.0	407.9	T1 <ST1> T1
16.500	0.00	0.00	0.00	7.44	0.0	0.0	0.0	415.3	0.0	0.0	0.0	415.3	T1 <ST1> T1
17.000	0.00	0.00	0.00	12.01	0.0	0.0	0.0	427.3	0.0	0.0	0.0	427.3	T1 <ST1> T1
17.500	0.00	0.00	0.00	11.97	0.0	0.0	0.0	439.3	0.0	0.0	0.0	439.3	T1 <ST1> T1
17.994	0.00	0.00	0.00	11.79	0.0	0.0	0.0	451.1	0.0	0.0	0.0	451.1	T1 <ST1> T1
18.000	0.00	0.00	0.00	0.14	0.0	0.0	0.0	451.2	0.0	0.0	0.0	451.2	T1 <ST1> T1
18.500	0.00	0.00	0.00	11.90	0.0	0.0	0.0	463.1	0.0	0.0	0.0	463.1	T1 <ST1> T1
19.000	0.00	0.00	0.00	11.86	0.0	0.0	0.0	475.0	0.0	0.0	0.0	475.0	T1 <ST1> T1
19.500	0.00	0.00	0.00	11.83	0.0	0.0	0.0	486.8	0.0	0.0	0.0	486.8	T1 <ST1> T1
19.760	0.00	0.00	0.00	6.14	0.0	0.0	0.0	492.9	0.0	0.0	0.0	492.9	T1 <ST1> T1
20.000	0.00	0.00	0.00	5.66	0.0	0.0	0.0	498.6	0.0	0.0	0.0	498.6	T1 <ST1> T1
20.500	0.00	0.00	0.00	11.76	0.0	0.0	0.0	510.3	0.0	0.0	0.0	510.3	T1 <ST1> T1
21.000	0.00	0.00	0.00	11.74	0.0	0.0	0.0	522.1	0.0	0.0	0.0	522.1	T1 <ST1> T1
21.489	0.00	0.00	0.00	11.46	0.0	0.0	0.0	533.5	0.0	0.0	0.0	533.5	T1 <ST1> T1
21.490	0.00	0.00	0.00	0.02	0.0	0.0	0.0	533.6	0.0	0.0	0.0	533.6	T1 <ST1> T1
21.500	0.00	0.00	0.00	0.23	0.0	0.0	0.0	533.8	0.0	0.0	0.0	533.8	T1 <ST1> T1
22.000	0.00	0.00	0.00	11.69	0.0	0.0	0.0	545.5	0.0	0.0	0.0	545.5	T1 <ST1> T1
22.500	0.00	0.00	0.00	11.66	0.0	0.0	0.0	557.1	0.0	0.0	0.0	557.1	T1 <ST1> T1

23.000	0.00	0.00	0.00	11.64	0.0	0.0	0.0	568.8	0.0	0.0	0.0	568.8	T1 <ST1> T1
23.500	0.00	0.00	0.00	11.61	0.0	0.0	0.0	580.4	0.0	0.0	0.0	580.4	T1 <ST1> T1
23.690	0.00	0.00	0.00	4.41	0.0	0.0	0.0	584.8	0.0	0.0	0.0	584.8	T1 <ST1> T1
24.000	0.00	0.00	0.00	7.18	0.0	0.0	0.0	592.0	0.0	0.0	0.0	592.0	T1 <ST1> T1
24.500	0.00	0.00	0.00	11.56	0.0	0.0	0.0	603.5	0.0	0.0	0.0	603.5	T1 <ST1> T1
25.000	0.00	0.00	0.00	11.53	0.0	0.0	0.0	615.1	0.0	0.0	0.0	615.1	T1 <ST1> T1
25.500	0.00	0.00	0.00	11.51	0.0	0.0	0.0	626.6	0.0	0.0	0.0	626.6	T1 <ST1> T1
25.838	0.00	0.00	0.00	7.77	0.0	0.0	0.0	634.4	0.0	0.0	0.0	634.4	T1 <ST1> T1
26.000	0.00	0.00	0.00	3.72	0.0	0.0	0.0	638.1	0.0	0.0	0.0	638.1	T1 <ST1> T1
26.500	0.00	0.00	0.00	11.46	0.0	0.0	0.0	649.5	0.0	0.0	0.0	649.5	T1 <ST1> T1
27.000	0.00	0.00	0.00	11.43	0.0	0.0	0.0	661.0	0.0	0.0	0.0	661.0	T1 <ST1> T1
27.500	0.00	0.00	0.00	11.41	0.0	0.0	0.0	672.4	0.0	0.0	0.0	672.4	T1 <ST1> T1
27.936	0.00	0.00	0.00	9.92	0.0	0.0	0.0	682.3	0.0	0.0	0.0	682.3	T1 <ST1> T1
28.000	0.00	0.00	0.00	1.46	0.0	0.0	0.0	683.7	0.0	0.0	0.0	683.7	T1 <ST1> T1
28.500	0.00	0.00	0.00	11.35	0.0	0.0	0.0	695.1	0.0	0.0	0.0	695.1	T1 <ST1> T1
29.000	0.00	0.00	0.00	11.33	0.0	0.0	0.0	706.4	0.0	0.0	0.0	706.4	T1 <ST1> T1
29.500	0.00	0.00	0.00	11.30	0.0	0.0	0.0	717.7	0.0	0.0	0.0	717.7	T1 <ST1> T1
29.988	0.00	0.00	0.00	11.00	0.0	0.0	0.0	728.7	0.0	0.0	0.0	728.7	T1 <ST1> T1
29.989	0.00	0.00	0.00	0.02	0.0	0.0	0.0	728.8	0.0	0.0	0.0	728.8	T1 <ST1> T1
30.000	0.00	0.00	0.00	0.25	0.0	0.0	0.0	729.0	0.0	0.0	0.0	729.0	T1 <ST1> T1
30.500	0.00	0.00	0.00	11.25	0.0	0.0	0.0	740.2	0.0	0.0	0.0	740.2	T1 <ST1> T1
31.000	0.00	0.00	0.00	11.22	0.0	0.0	0.0	751.5	0.0	0.0	0.0	751.5	T1 <ST1> T1
31.500	0.00	0.00	0.00	11.19	0.0	0.0	0.0	762.7	0.0	0.0	0.0	762.7	T1 <ST1> T1
31.998	0.00	0.00	0.00	11.12	0.0	0.0	0.0	773.8	0.0	0.0	0.0	773.8	T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN			
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
32.000	0.00	0.00	0.00	0.04	0.0	0.0	0.0	773.8	0.0	0.0	0.0	773.8	T1 <ST1> T1
32.500	0.00	0.00	0.00	11.14	0.0	0.0	0.0	785.0	0.0	0.0	0.0	785.0	T1 <ST1> T1
33.000	0.00	0.00	0.00	11.11	0.0	0.0	0.0	796.1	0.0	0.0	0.0	796.1	T1 <ST1> T1
33.500	0.00	0.00	0.00	11.09	0.0	0.0	0.0	807.2	0.0	0.0	0.0	807.2	T1 <ST1> T1
33.967	0.00	0.00	0.00	10.33	0.0	0.0	0.0	817.5	0.0	0.0	0.0	817.5	T1 <ST1> T1
33.968	0.00	0.00	0.00	0.02	0.0	0.0	0.0	817.5	0.0	0.0	0.0	817.5	T1 <ST1> T1
34.000	0.00	0.00	0.00	0.71	0.0	0.0	0.0	818.2	0.0	0.0	0.0	818.2	T1 <ST1> T1
34.500	0.00	0.00	0.00	11.04	0.0	0.0	0.0	829.3	0.0	0.0	0.0	829.3	T1 <ST1> T1
35.000	0.00	0.00	0.00	11.01	0.0	0.0	0.0	840.3	0.0	0.0	0.0	840.3	T1 <ST1> T1
35.500	0.00	0.00	0.00	10.99	0.0	0.0	0.0	851.3	0.0	0.0	0.0	851.3	T1 <ST1> T1
35.899	0.00	0.00	0.00	8.75	0.0	0.0	0.0	860.0	0.0	0.0	0.0	860.0	T1 <ST1> T1
36.000	0.00	0.00	0.00	2.21	0.0	0.0	0.0	862.2	0.0	0.0	0.0	862.2	T1 <ST1> T1
36.500	0.00	0.00	0.00	10.93	0.0	0.0	0.0	873.2	0.0	0.0	0.0	873.2	T1 <ST1> T1
37.000	0.00	0.00	0.00	10.91	0.0	0.0	0.0	884.1	0.0	0.0	0.0	884.1	T1 <ST1> T1
37.500	0.00	0.00	0.00	10.88	0.0	0.0	0.0	895.0	0.0	0.0	0.0	895.0	T1 <ST1> T1
37.795	0.00	0.00	0.00	6.41	0.0	0.0	0.0	901.4	0.0	0.0	0.0	901.4	T1 <ST1> T1
38.000	0.00	0.00	0.00	4.45	0.0	0.0	0.0	905.8	0.0	0.0	0.0	905.8	T1 <ST1> T1
38.500	0.00	0.00	0.00	10.83	0.0	0.0	0.0	916.6	0.0	0.0	0.0	916.6	T1 <ST1> T1

39.000	0.00	0.00	0.00	10.80	0.0	0.0	0.0	927.4	0.0	0.0	0.0	927.4	T1 <ST1> T1
39.500	0.00	0.00	0.00	10.78	0.0	0.0	0.0	938.2	0.0	0.0	0.0	938.2	T1 <ST1> T1
39.656	0.00	0.00	0.00	3.36	0.0	0.0	0.0	941.6	0.0	0.0	0.0	941.6	T1 <ST1> T1
40.000	0.00	0.00	0.00	7.40	0.0	0.0	0.0	949.0	0.0	0.0	0.0	949.0	T1 <ST1> T1
40.500	0.00	0.00	0.00	10.73	0.0	0.0	0.0	959.7	0.0	0.0	0.0	959.7	T1 <ST1> T1
41.000	0.00	0.00	0.00	10.70	0.0	0.0	0.0	970.4	0.0	0.0	0.0	970.4	T1 <ST1> T1
41.486	0.00	0.00	0.00	10.38	0.0	0.0	0.0	980.8	0.0	0.0	0.0	980.8	T1 <ST1> T1
41.500	0.00	0.00	0.00	0.30	0.0	0.0	0.0	981.1	0.0	0.0	0.0	981.1	T1 <ST1> T1
42.000	0.00	0.00	0.00	10.65	0.0	0.0	0.0	991.7	0.0	0.0	0.0	991.7	T1 <ST1> T1
42.500	0.00	0.00	0.00	10.62	0.0	0.0	0.0	1002.3	0.0	0.0	0.0	1002.3	T1 <ST1> T1
43.000	0.00	0.00	0.00	10.59	0.0	0.0	0.0	1012.9	0.0	0.0	0.0	1012.9	T1 <ST1> T1
43.285	0.00	0.00	0.00	6.02	0.0	0.0	0.0	1019.0	0.0	0.0	0.0	1019.0	T1 <ST1> T1
43.500	0.00	0.00	0.00	4.54	0.0	0.0	0.0	1023.5	0.0	0.0	0.0	1023.5	T1 <ST1> T1
44.000	0.00	0.00	0.00	10.54	0.0	0.0	0.0	1034.0	0.0	0.0	0.0	1034.0	T1 <ST1> T1
44.500	0.00	0.00	0.00	10.51	0.0	0.0	0.0	1044.5	0.0	0.0	0.0	1044.5	T1 <ST1> T1
45.000	0.00	0.00	0.00	10.48	0.0	0.0	0.0	1055.0	0.0	0.0	0.0	1055.0	T1 <ST1> T1
45.055	0.00	0.00	0.00	1.15	0.0	0.0	0.0	1056.2	0.0	0.0	0.0	1056.2	T1 <ST1> T1
45.500	0.00	0.00	0.00	9.30	0.0	0.0	0.0	1065.5	0.0	0.0	0.0	1065.5	T1 <ST1> T1
46.000	0.00	0.00	0.00	10.42	0.0	0.0	0.0	1075.9	0.0	0.0	0.0	1075.9	T1 <ST1> T1
46.500	0.00	0.00	0.00	10.39	0.0	0.0	0.0	1086.3	0.0	0.0	0.0	1086.3	T1 <ST1> T1
46.798	0.00	0.00	0.00	6.18	0.0	0.0	0.0	1092.5	0.0	0.0	0.0	1092.5	T1 <ST1> T1
47.000	0.00	0.00	0.00	4.18	0.0	0.0	0.0	1096.6	0.0	0.0	0.0	1096.6	T1 <ST1> T1
47.500	0.00	0.00	0.00	10.33	0.0	0.0	0.0	1107.0	0.0	0.0	0.0	1107.0	T1 <ST1> T1
48.000	0.00	0.00	0.00	10.30	0.0	0.0	0.0	1117.3	0.0	0.0	0.0	1117.3	T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
48.500	0.00	0.00	0.00	10.27	0.0	0.0	0.0	1127.5	0.0	0.0	0.0	1127.5	T1 <ST1> T1
48.514	0.00	0.00	0.00	0.29	0.0	0.0	0.0	1127.8	0.0	0.0	0.0	1127.8	T1 <ST1> T1
48.515	0.00	0.00	0.00	0.02	0.0	0.0	0.0	1127.8	0.0	0.0	0.0	1127.8	T1 <ST1> T1
49.000	0.00	0.00	0.00	9.93	0.0	0.0	0.0	1137.8	0.0	0.0	0.0	1137.8	T1 <ST1> T1
49.500	0.00	0.00	0.00	10.20	0.0	0.0	0.0	1148.0	0.0	0.0	0.0	1148.0	T1 <ST1> T1
50.000	0.00	0.00	0.00	10.17	0.0	0.0	0.0	1158.1	0.0	0.0	0.0	1158.1	T1 <ST1> T1
50.206	0.00	0.00	0.00	4.18	0.0	0.0	0.0	1162.3	0.0	0.0	0.0	1162.3	T1 <ST1> T1
50.500	0.00	0.00	0.00	5.96	0.0	0.0	0.0	1168.3	0.0	0.0	0.0	1168.3	T1 <ST1> T1
51.000	0.00	0.00	0.00	10.11	0.0	0.0	0.0	1178.4	0.0	0.0	0.0	1178.4	T1 <ST1> T1
51.500	0.00	0.00	0.00	10.07	0.0	0.0	0.0	1188.5	0.0	0.0	0.0	1188.5	T1 <ST1> T1
51.873	0.00	0.00	0.00	7.49	0.0	0.0	0.0	1196.0	0.0	0.0	0.0	1196.0	T1 <ST1> T1
52.000	0.00	0.00	0.00	2.55	0.0	0.0	0.0	1198.5	0.0	0.0	0.0	1198.5	T1 <ST1> T1
52.500	0.00	0.00	0.00	10.01	0.0	0.0	0.0	1208.5	0.0	0.0	0.0	1208.5	T1 <ST1> T1
53.000	0.00	0.00	0.00	9.97	0.0	0.0	0.0	1218.5	0.0	0.0	0.0	1218.5	T1 <ST1> T1
53.500	0.00	0.00	0.00	9.94	0.0	0.0	0.0	1228.4	0.0	0.0	0.0	1228.4	T1 <ST1> T1
53.517	0.00	0.00	0.00	0.34	0.0	0.0	0.0	1228.8	0.0	0.0	0.0	1228.8	T1 <ST1> T1
54.000	0.00	0.00	0.00	9.56	0.0	0.0	0.0	1238.3	0.0	0.0	0.0	1238.3	T1 <ST1> T1
54.500	0.00	0.00	0.00	9.86	0.0	0.0	0.0	1248.2	0.0	0.0	0.0	1248.2	T1 <ST1> T1

55.000	0.00	0.00	0.00	9.83	0.0	0.0	0.0	1258.0	0.0	0.0	0.0	1258.0	T1 <ST1> T1
55.139	0.00	0.00	0.00	2.73	0.0	0.0	0.0	1260.7	0.0	0.0	0.0	1260.7	T1 <ST1> T1
55.500	0.00	0.00	0.00	7.07	0.0	0.0	0.0	1267.8	0.0	0.0	0.0	1267.8	T1 <ST1> T1
56.000	0.00	0.00	0.00	9.75	0.0	0.0	0.0	1277.6	0.0	0.0	0.0	1277.6	T1 <ST1> T1
56.500	0.00	0.00	0.00	9.72	0.0	0.0	0.0	1287.3	0.0	0.0	0.0	1287.3	T1 <ST1> T1
56.953	0.00	0.00	0.00	8.77	0.0	0.0	0.0	1296.0	0.0	0.0	0.0	1296.0	T1 <ST1> T1
57.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.0	0.0	0.0	1297.0	0.0	0.0	0.0	1297.0	T1 <ST1> T1
57.500	0.00	0.00	0.00	9.64	0.0	0.0	0.0	1306.6	0.0	0.0	0.0	1306.6	T1 <ST1> T1
58.000	0.00	0.00	0.00	9.60	0.0	0.0	0.0	1316.2	0.0	0.0	0.0	1316.2	T1 <ST1> T1
58.500	0.00	0.00	0.00	9.56	0.0	0.0	0.0	1325.8	0.0	0.0	0.0	1325.8	T1 <ST1> T1
58.740	0.00	0.00	0.00	4.58	0.0	0.0	0.0	1330.3	0.0	0.0	0.0	1330.3	T1 <ST1> T1
59.000	0.00	0.00	0.00	4.95	0.0	0.0	0.0	1335.3	0.0	0.0	0.0	1335.3	T1 <ST1> T1
59.500	0.00	0.00	0.00	9.48	0.0	0.0	0.0	1344.8	0.0	0.0	0.0	1344.8	T1 <ST1> T1
60.000	0.00	0.00	0.00	9.44	0.0	0.0	0.0	1354.2	0.0	0.0	0.0	1354.2	T1 <ST1> T1
60.500	0.00	0.00	0.00	9.43	0.0	0.0	0.0	1363.6	0.0	0.0	0.0	1363.6	T1 <ST1> T1
60.503	0.00	0.00	0.00	0.06	0.0	0.0	0.0	1363.7	0.0	0.0	0.0	1363.7	T1 <ST1> T1
61.000	0.00	0.00	0.00	9.39	0.0	0.0	0.0	1373.1	0.0	0.0	0.0	1373.1	T1 <ST1> T1
61.500	0.00	0.00	0.00	9.46	0.0	0.0	0.0	1382.5	0.0	0.0	0.0	1382.5	T1 <ST1> T1
62.000	0.00	0.00	0.00	9.47	0.0	0.0	0.0	1392.0	0.0	0.0	0.0	1392.0	T1 <ST1> T1
62.242	0.00	0.00	0.00	4.59	0.0	0.0	0.0	1396.6	0.0	0.0	0.0	1396.6	T1 <ST1> T1
62.500	0.00	0.00	0.00	4.90	0.0	0.0	0.0	1401.5	0.0	0.0	0.0	1401.5	T1 <ST1> T1
63.000	0.00	0.00	0.00	9.50	0.0	0.0	0.0	1411.0	0.0	0.0	0.0	1411.0	T1 <ST1> T1
63.500	0.00	0.00	0.00	9.51	0.0	0.0	0.0	1420.5	0.0	0.0	0.0	1420.5	T1 <ST1> T1
63.958	0.00	0.00	0.00	8.73	0.0	0.0	0.0	1429.2	0.0	0.0	0.0	1429.2	T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
64.000	0.00	0.00	0.00	0.80	0.0	0.0	0.0	1430.0	0.0	0.0	0.0	1430.0	T1 <ST1> T1
64.500	0.00	0.00	0.00	9.54	0.0	0.0	0.0	1439.6	0.0	0.0	0.0	1439.6	T1 <ST1> T1
65.000	0.00	0.00	0.00	9.56	0.0	0.0	0.0	1449.1	0.0	0.0	0.0	1449.1	T1 <ST1> T1
65.500	0.00	0.00	0.00	9.57	0.0	0.0	0.0	1458.7	0.0	0.0	0.0	1458.7	T1 <ST1> T1
65.652	0.00	0.00	0.00	2.91	0.0	0.0	0.0	1461.6	0.0	0.0	0.0	1461.6	T1 <ST1> T1
66.000	0.00	0.00	0.00	6.67	0.0	0.0	0.0	1468.3	0.0	0.0	0.0	1468.3	T1 <ST1> T1
66.500	0.00	0.00	0.00	9.60	0.0	0.0	0.0	1477.9	0.0	0.0	0.0	1477.9	T1 <ST1> T1
67.000	0.00	0.00	0.00	9.61	0.0	0.0	0.0	1487.5	0.0	0.0	0.0	1487.5	T1 <ST1> T1
67.324	0.00	0.00	0.00	6.23	0.0	0.0	0.0	1493.7	0.0	0.0	0.0	1493.7	T1 <ST1> T1
67.325	0.00	0.00	0.00	0.02	0.0	0.0	0.0	1493.7	0.0	0.0	0.0	1493.7	T1 <ST1> T1
67.500	0.00	0.00	0.00	3.37	0.0	0.0	0.0	1497.1	0.0	0.0	0.0	1497.1	T1 <ST1> T1
68.000	0.00	0.00	0.00	9.63	0.0	0.0	0.0	1506.7	0.0	0.0	0.0	1506.7	T1 <ST1> T1
68.500	0.00	0.00	0.00	9.65	0.0	0.0	0.0	1516.4	0.0	0.0	0.0	1516.4	T1 <ST1> T1
68.977	0.00	0.00	0.00	9.22	0.0	0.0	0.0	1525.6	0.0	0.0	0.0	1525.6	T1 <ST1> T1
68.982	0.00	0.00	0.00	0.10	0.0	0.0	0.0	1525.7	0.0	0.0	0.0	1525.7	T1 <ST1> T1
69.000	0.00	0.00	0.00	0.35	0.0	0.0	0.0	1526.1	0.0	0.0	0.0	1526.1	T1 <ST1> T1
69.500	0.00	0.00	0.00	9.67	0.0	0.0	0.0	1535.7	0.0	0.0	0.0	1535.7	T1 <ST1> T1
70.000	0.00	0.00	0.00	9.68	0.0	0.0	0.0	1545.4	0.0	0.0	0.0	1545.4	T1 <ST1> T1

70.500	0.00	0.00	0.00	9.70	0.0	0.0	0.0	1555.1	0.0	0.0	0.0	1555.1	T1 <ST1> T1
71.000	0.00	0.00	0.00	9.71	0.0	0.0	0.0	1564.8	0.0	0.0	0.0	1564.8	T1 <ST1> T1
71.500	0.00	0.00	0.00	9.72	0.0	0.0	0.0	1574.5	0.0	0.0	0.0	1574.5	T1 <ST1> T1
72.000	0.00	0.00	0.00	9.73	0.0	0.0	0.0	1584.3	0.0	0.0	0.0	1584.3	T1 <ST1> T1
72.500	0.00	0.00	0.00	9.75	0.0	0.0	0.0	1594.0	0.0	0.0	0.0	1594.0	T1 <ST1> T1
73.000	0.00	0.00	0.00	9.76	0.0	0.0	0.0	1603.8	0.0	0.0	0.0	1603.8	T1 <ST1> T1
73.500	0.00	0.00	0.00	9.77	0.0	0.0	0.0	1613.5	0.0	0.0	0.0	1613.5	T1 <ST1> T1
74.000	0.00	0.00	0.00	9.78	0.0	0.0	0.0	1623.3	0.0	0.0	0.0	1623.3	T1 <ST1> T1
74.500	0.00	0.00	0.00	9.79	0.0	0.0	0.0	1633.1	0.0	0.0	0.0	1633.1	T1 <ST1> T1
75.000	0.00	0.00	0.00	9.81	0.0	0.0	0.0	1642.9	0.0	0.0	0.0	1642.9	T1 <ST1> T1
75.500	0.00	0.00	0.00	9.82	0.0	0.0	0.0	1652.7	0.0	0.0	0.0	1652.7	T1 <ST1> T1
76.000	0.00	0.00	0.00	9.83	0.0	0.0	0.0	1662.6	0.0	0.0	0.0	1662.6	T1 <ST1> T1
76.500	0.00	0.00	0.00	9.84	0.0	0.0	0.0	1672.4	0.0	0.0	0.0	1672.4	T1 <ST1> T1
77.000	0.00	0.00	0.00	9.85	0.0	0.0	0.0	1682.3	0.0	0.0	0.0	1682.3	T1 <ST1> T1
77.500	0.00	0.00	0.00	9.87	0.0	0.0	0.0	1692.1	0.0	0.0	0.0	1692.1	T1 <ST1> T1
78.000	0.00	0.00	0.00	9.88	0.0	0.0	0.0	1702.0	0.0	0.0	0.0	1702.0	T1 <ST1> T1
78.500	0.00	0.00	0.00	9.89	0.0	0.0	0.0	1711.9	0.0	0.0	0.0	1711.9	T1 <ST1> T1
79.000	0.00	0.00	0.00	9.90	0.0	0.0	0.0	1721.8	0.0	0.0	0.0	1721.8	T1 <ST1> T1
79.500	0.00	0.00	0.00	9.91	0.0	0.0	0.0	1731.7	0.0	0.0	0.0	1731.7	T1 <ST1> T1
80.000	0.00	0.00	0.00	9.93	0.0	0.0	0.0	1741.6	0.0	0.0	0.0	1741.6	T1 <ST1> T1
80.500	0.00	0.00	0.00	9.92	0.0	0.0	0.0	1751.6	0.0	0.0	0.0	1751.6	T1 <ST1> T1
81.000	0.00	0.00	0.00	9.90	0.0	0.0	0.0	1761.5	0.0	0.0	0.0	1761.5	T1 <ST1> T1
81.500	0.00	0.00	0.00	9.89	0.0	0.0	0.0	1771.4	0.0	0.0	0.0	1771.4	T1 <ST1> T1
82.000	0.00	0.00	0.00	9.87	0.0	0.0	0.0	1781.2	0.0	0.0	0.0	1781.2	T1 <ST1> T1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
82.500	0.00	0.00	0.00	9.85	0.0	0.0	0.0	1791.1	0.0	0.0	0.0	1791.1	T1 <ST1> T1
83.000	0.00	0.00	0.00	9.83	0.0	0.0	0.0	1800.9	0.0	0.0	0.0	1800.9	T1 <ST1> T1
83.500	0.00	0.00	0.00	9.81	0.0	0.0	0.0	1810.7	0.0	0.0	0.0	1810.7	T1 <ST1> T1
84.000	0.00	0.00	0.00	9.79	0.0	0.0	0.0	1820.5	0.0	0.0	0.0	1820.5	T1 <ST1> T1
84.500	0.00	0.00	0.00	9.78	0.0	0.0	0.0	1830.3	0.0	0.0	0.0	1830.3	T1 <ST1> T1
85.000	0.00	0.00	0.00	9.76	0.0	0.0	0.0	1840.0	0.0	0.0	0.0	1840.0	T1 <ST1> T1
85.500	0.00	0.00	0.00	9.74	0.0	0.0	0.0	1849.8	0.0	0.0	0.0	1849.8	T1 <ST1> T1
86.000	0.00	0.00	0.00	9.72	0.0	0.0	0.0	1859.5	0.0	0.0	0.0	1859.5	T1 <ST1> T1
86.500	0.00	0.00	0.00	9.71	0.0	0.0	0.0	1869.2	0.0	0.0	0.0	1869.2	T1 <ST1> T1
87.000	0.00	0.00	0.00	9.69	0.0	0.0	0.0	1878.9	0.0	0.0	0.0	1878.9	T1 <ST1> T1
87.500	0.00	0.00	0.00	9.67	0.0	0.0	0.0	1888.6	0.0	0.0	0.0	1888.6	T1 <ST1> T1
88.000	0.00	0.00	0.00	9.65	0.0	0.0	0.0	1898.2	0.0	0.0	0.0	1898.2	T1 <ST1> T1
88.500	0.00	0.00	0.00	9.64	0.0	0.0	0.0	1907.9	0.0	0.0	0.0	1907.9	T1 <ST1> T1
89.000	0.00	0.00	0.00	9.62	0.0	0.0	0.0	1917.5	0.0	0.0	0.0	1917.5	T1 <ST1> T1
89.500	0.00	0.00	0.00	9.60	0.0	0.0	0.0	1927.1	0.0	0.0	0.0	1927.1	T1 <ST1> T1
90.000	0.00	0.00	0.00	9.58	0.0	0.0	0.0	1936.7	0.0	0.0	0.0	1936.7	T1 <ST1> T1
90.500	0.00	0.00	0.00	9.56	0.0	0.0	0.0	1946.2	0.0	0.0	0.0	1946.2	T1 <ST1> T1
91.000	0.00	0.00	0.00	9.55	0.0	0.0	0.0	1955.8	0.0	0.0	0.0	1955.8	T1 <ST1> T1

91.500	0.00	0.00	0.00	9.53	0.0	0.0	0.0	1965.3	0.0	0.0	0.0	1965.3	T1 <ST1> T1
92.000	0.00	0.00	0.00	9.51	0.0	0.0	0.0	1974.8	0.0	0.0	0.0	1974.8	T1 <ST1> T1
92.500	0.00	0.00	0.00	9.49	0.0	0.0	0.0	1984.3	0.0	0.0	0.0	1984.3	T1 <ST1> T1
93.000	0.00	0.00	0.00	9.47	0.0	0.0	0.0	1993.8	0.0	0.0	0.0	1993.8	T1 <ST1> T1
93.500	0.00	0.00	0.00	9.45	0.0	0.0	0.0	2003.2	0.0	0.0	0.0	2003.2	T1 <ST1> T1
94.000	0.00	0.00	0.00	9.44	0.0	0.0	0.0	2012.7	0.0	0.0	0.0	2012.7	T1 <ST1> T1
94.500	0.00	0.00	0.00	9.42	0.0	0.0	0.0	2022.1	0.0	0.0	0.0	2022.1	T1 <ST1> T1
95.000	0.00	0.00	0.00	9.40	0.0	0.0	0.0	2031.5	0.0	0.0	0.0	2031.5	T1 <ST1> T1
95.500	0.00	0.00	0.00	9.37	0.0	0.0	0.0	2040.8	0.0	0.0	0.0	2040.8	T1 <ST1> T1
96.000	0.00	0.00	0.00	9.35	0.0	0.0	0.0	2050.2	0.0	0.0	0.0	2050.2	T1 <ST1> T1
96.500	0.00	0.00	0.00	9.33	0.0	0.0	0.0	2059.5	0.0	0.0	0.0	2059.5	T1 <ST1> T1
97.000	0.00	0.00	0.00	9.30	0.0	0.0	0.0	2068.8	0.0	0.0	0.0	2068.8	T1 <ST1> T1
97.500	0.00	0.00	0.00	9.28	0.0	0.0	0.0	2078.1	0.0	0.0	0.0	2078.1	T1 <ST1> T1
98.000	0.00	0.00	0.00	9.25	0.0	0.0	0.0	2087.4	0.0	0.0	0.0	2087.4	T1 <ST1> T1
98.500	0.00	0.00	0.00	9.22	0.0	0.0	0.0	2096.6	0.0	0.0	0.0	2096.6	T1 <ST1> T1
99.000	0.00	0.00	0.00	9.19	0.0	0.0	0.0	2105.8	0.0	0.0	0.0	2105.8	T1 <ST1> T1
99.500	0.00	0.00	0.00	9.16	0.0	0.0	0.0	2114.9	0.0	0.0	0.0	2114.9	T1 <ST1> T1
100.000	0.00	0.00	0.00	9.13	0.0	0.0	0.0	2124.1	0.0	0.0	0.0	2124.1	T1 <ST1> T1
109.846	0.00	0.00	4.18	183.62	0.0	0.0	4.2	2307.7	0.0	0.0	4.2	2307.7	T1 <ST1> T1
109.856	0.00	0.00	0.01	0.19	0.0	0.0	4.2	2307.9	0.0	0.0	4.2	2307.9	T1 <ST1> T1
120.000	0.00	0.00	14.55	194.92	0.0	0.0	18.7	2502.8	0.0	0.0	18.7	2502.8	T1 <ST1> T1
140.000	0.00	0.00	41.95	395.16	0.0	0.0	60.7	2898.0	0.0	0.0	60.7	2898.0	T1 <ST1> T1
160.000	0.00	0.00	57.72	379.09	0.0	0.0	118.4	3277.0	0.0	0.0	118.4	3277.0	T1 <ST1> T1
180.000	0.00	0.00	32.90	270.87	0.0	0.0	151.3	3547.9	0.0	0.0	151.3	3547.9	T1 <ST1> T1



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 7

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN					
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
200.000	33.62	0.00	2.78	117.69	33.6	0.0	154.1	3665.6	33.6	0.0	154.1	3665.6	D1 C1 <ST1> T1
220.000	82.27	0.00	0.00	24.28	115.9	0.0	0.0	3689.9	115.9	0.0	154.1	3689.9	D1 C1 <ST1> C1 D1
240.000	83.00	0.00	0.00	0.00	198.9	0.0	0.0	0.0	198.9	0.0	154.1	3689.9	D1 C1 <ST1> T1
260.000	60.80	0.00	0.00	5.20	259.7	0.0	0.0	5.2	259.7	0.0	154.1	3695.1	D1 C1 <ST1> T1
280.000	71.86	0.00	0.00	5.20	331.6	0.0	0.0	10.4	331.6	0.0	154.1	3700.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
300.000	118.24	27.86	0.00	0.00	449.8	27.9	0.0	0.0	449.8	27.9	154.1	3700.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
320.000	149.58	75.87	0.00	0.00	599.4	103.7	0.0	0.0	599.4	103.7	154.1	3700.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
340.000	146.74	111.49	0.00	0.00	746.1	215.2	0.0	0.0	746.1	215.2	154.1	3700.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
360.000	140.44	128.28	0.00	0.00	886.6	343.5	0.0	0.0	886.6	343.5	154.1	3700.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
365.258	35.68	33.98	0.00	0.00	922.2	377.5	0.0	0.0	922.2	377.5	154.1	3700.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
365.258	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	922.2	377.5	154.1	3700.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
365.258	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	922.2	377.5	154.1	3700.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
365.258	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	922.2	377.5	154.1	3700.3	D1 C1 <ST1> C1 D1
379.415	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	922.2	377.5	154.1	3700.3	D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 7 : Reposicion_DP0512

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
20.000	13.14	0.00	0.00	187.00	13.1	0.0	0.0	187.0	13.1	0.0	0.0	187.0	T1 <ST1> T1
40.000	0.00	0.00	0.00	257.08	0.0	0.0	0.0	444.1	13.1	0.0	0.0	444.1	T1 <ST1> T1
60.000	0.00	0.00	12.11	369.56	0.0	0.0	12.1	813.6	13.1	0.0	12.1	813.6	T1 <ST1> T1
80.000	0.00	0.00	28.18	409.69	0.0	0.0	40.3	1223.3	13.1	0.0	40.3	1223.3	T1 <ST1> T1
100.000	0.00	0.00	31.32	362.17	0.0	0.0	71.6	1585.5	13.1	0.0	71.6	1585.5	T1 <ST1> T1
120.000	0.00	0.00	35.83	320.43	0.0	0.0	107.4	1905.9	13.1	0.0	107.4	1905.9	T1 <ST1> T1
125.000	0.00	0.00	10.18	73.29	0.0	0.0	117.6	1979.2	13.1	0.0	117.6	1979.2	T1 <ST1> T1
130.000	0.00	0.00	11.19	63.07	0.0	0.0	128.8	2042.3	13.1	0.0	128.8	2042.3	T1 <ST1> T1
135.000	0.00	0.00	10.26	48.02	0.0	0.0	139.1	2090.3	13.1	0.0	139.1	2090.3	T1 <ST1> T1
140.000	0.00	0.00	9.46	33.70	0.0	0.0	148.5	2124.0	13.1	0.0	148.5	2124.0	T1 <ST1> T1
145.000	0.00	0.00	9.87	22.34	0.0	0.0	158.4	2146.4	13.1	0.0	158.4	2146.4	T1 <ST1> T1
150.000	0.00	0.00	9.17	16.47	0.0	0.0	167.6	2162.8	13.1	0.0	167.6	2162.8	T1 <ST1> T1
155.000	0.00	0.00	9.45	15.77	0.0	0.0	177.0	2178.6	13.1	0.0	177.0	2178.6	T1 <ST1> T1
160.000	0.00	0.00	9.95	15.92	0.0	0.0	187.0	2194.5	13.1	0.0	187.0	2194.5	T1 <ST1> T1
165.000	0.00	0.00	10.63	17.16	0.0	0.0	197.6	2211.7	13.1	0.0	197.6	2211.7	T1 <ST1> T1
170.000	0.00	0.00	9.97	17.96	0.0	0.0	207.6	2229.6	13.1	0.0	207.6	2229.6	T1 <ST1> T1
175.000	0.00	0.00	8.94	18.03	0.0	0.0	216.5	2247.7	13.1	0.0	216.5	2247.7	T1 <ST1> T1

180.000	0.00	0.00	8.80	18.17	0.0	0.0	225.3	2265.8	13.1	0.0	225.3	2265.8	T1 <ST1> T1
185.000	0.00	0.00	8.57	18.49	0.0	0.0	233.9	2284.3	13.1	0.0	233.9	2284.3	T1 <ST1> T1
185.828	0.00	0.00	1.39	3.10	0.0	0.0	235.3	2287.4	13.1	0.0	235.3	2287.4	T1 <ST1> T1
185.828	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2287.4	T1 <ST1> T1
190.000	0.00	0.00	0.00	15.89	0.0	0.0	0.0	15.9	13.1	0.0	235.3	2303.3	T1 <ST1> T1
195.000	0.00	0.00	0.00	19.27	0.0	0.0	0.0	35.2	13.1	0.0	235.3	2322.6	T1 <ST1> T1
200.000	0.00	0.00	0.00	19.17	0.0	0.0	0.0	54.3	13.1	0.0	235.3	2341.8	T1 <ST1> T1
205.000	0.00	0.00	0.00	18.53	0.0	0.0	0.0	72.9	13.1	0.0	235.3	2360.3	T1 <ST1> T1
210.000	0.00	0.00	0.00	16.97	0.0	0.0	0.0	89.8	13.1	0.0	235.3	2377.3	T1 <ST1> T1
214.098	0.00	0.00	0.00	12.45	0.0	0.0	0.0	102.3	13.1	0.0	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
214.098	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
215.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
224.058	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
225.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
228.863	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
230.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
235.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
245.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
250.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
269.068	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
273.754	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

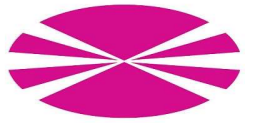
EJE : 7 : Reposicion_DP0512

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN					
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
290.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
291.152	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
291.152	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
293.592	0.00	14.08	0.00	0.00	0.0	14.1	0.0	0.0	13.1	14.1	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
293.592	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	14.1	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
300.000	33.09	38.57	0.00	0.00	33.1	38.6	0.0	0.0	46.2	52.7	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
310.000	53.24	61.87	0.00	0.00	86.3	100.4	0.0	0.0	99.5	114.5	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
320.000	54.34	59.69	0.00	0.00	140.7	160.1	0.0	0.0	153.8	174.2	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
330.000	55.07	53.94	0.00	0.00	195.7	214.1	0.0	0.0	208.9	228.1	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
330.428	2.35	2.15	0.00	0.00	198.1	216.2	0.0	0.0	211.2	230.3	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
330.428	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	230.3	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
336.066	0.00	27.56	0.00	0.00	0.0	27.6	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
336.066	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
340.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
350.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
352.031	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
356.701	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1

360.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
370.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
380.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	D1 C1 <ST1> C1 D1
390.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
396.681	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
400.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
401.395	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
410.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
414.625	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
414.625	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	235.3	2389.7	T1 <ST1> T1
420.000	0.00	0.00	0.00	5.38	0.00	0.0	0.0	5.4	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	240.7	2389.7	T1 <ST1> T1
427.663	0.00	0.00	11.60	0.00	0.0	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	252.3	2389.7	T1 <ST1> T1
427.663	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	252.3	2389.7	T1 <ST1> T1
430.000	0.00	0.00	4.33	2.21	0.0	0.0	4.3	2.2	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	256.6	2391.9	T1 <ST1> T1
440.000	0.00	0.00	24.34	6.75	0.0	0.0	28.7	9.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	280.9	2398.7	T1 <ST1> T1
450.000	0.00	0.00	31.69	2.18	0.0	0.0	60.4	11.1	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	312.6	2400.9	T1 <ST1> T1
460.000	0.00	0.00	34.31	1.90	0.0	0.0	94.7	13.0	0.0	0.0	0.0	211.2	257.9	346.9	2402.8	T1 <ST1> T1
480.000	0.00	26.16	61.35	3.80	0.0	26.2	156.0	16.8	0.0	0.0	0.0	211.2	284.0	408.3	2406.6	T1 <ST1> C1 D1
500.000	0.00	93.69	53.50	0.00	0.0	119.8	209.5	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	377.7	461.8	2406.6	T1 <ST1> C1 D1
520.000	0.00	110.68	53.56	0.00	0.0	230.5	263.1	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	488.4	515.4	2406.6	T1 <ST1> C1 D1
540.000	0.00	81.64	48.90	0.00	0.0	312.2	312.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.2	570.0	564.3	2406.6	T1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

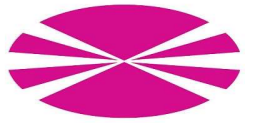
GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA_DP0512_2

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN					
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
2.000	4.58	14.48	0.00	0.00	4.6	14.5	0.0	0.0	4.6	14.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
2.286	0.63	2.01	0.00	0.00	5.2	16.5	0.0	0.0	5.2	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
2.286	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
4.000	3.52	0.00	0.00	0.00	3.5	0.0	0.0	0.0	8.7	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
6.000	3.60	0.00	0.00	0.00	7.1	0.0	0.0	0.0	12.3	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
8.000	3.15	0.00	0.00	0.00	10.3	0.0	0.0	0.0	15.5	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
10.000	2.77	0.00	0.00	0.00	13.0	0.0	0.0	0.0	18.3	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
10.647	0.82	0.00	0.00	0.00	13.9	0.0	0.0	0.0	19.1	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
12.000	1.66	0.00	0.00	0.00	15.5	0.0	0.0	0.0	20.7	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
12.339	0.40	0.00	0.00	0.00	15.9	0.0	0.0	0.0	21.1	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
14.000	1.84	0.00	0.00	0.00	17.8	0.0	0.0	0.0	23.0	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
15.030	1.08	0.00	0.00	0.00	18.9	0.0	0.0	0.0	24.1	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
15.388	0.38	0.00	0.00	0.00	19.2	0.0	0.0	0.0	24.4	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
16.000	0.65	0.00	0.00	0.00	19.9	0.0	0.0	0.0	25.1	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
18.000	2.23	0.00	0.00	0.00	22.1	0.0	0.0	0.0	27.3	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
18.772	0.94	0.00	0.00	0.00	23.0	0.0	0.0	0.0	28.3	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
20.000	1.63	0.00	0.00	0.00	24.7	0.0	0.0	0.0	29.9	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1

20.464	0.66	0.00	0.00	0.00	25.3	0.0	0.0	0.0	30.5	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
22.000	2.41	0.00	0.00	0.00	27.7	0.0	0.0	0.0	33.0	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
24.000	3.95	0.00	0.00	0.00	31.7	0.0	0.0	0.0	36.9	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
26.000	5.06	0.00	0.00	0.00	36.8	0.0	0.0	0.0	42.0	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
28.000	5.93	0.00	0.00	0.00	42.7	0.0	0.0	0.0	47.9	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
28.828	2.62	0.00	0.00	0.00	45.3	0.0	0.0	0.0	50.5	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
28.828	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	50.5	16.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
30.000	3.81	6.30	0.00	0.00	3.8	6.3	0.0	0.0	54.3	22.8	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
32.000	6.69	11.03	0.00	0.00	10.5	17.3	0.0	0.0	61.0	33.8	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
34.000	6.84	11.28	0.00	0.00	17.3	28.6	0.0	0.0	67.8	45.1	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
36.000	7.00	11.34	0.00	0.00	24.3	40.0	0.0	0.0	74.9	56.4	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
38.000	7.16	8.62	0.00	0.00	31.5	48.6	0.0	0.0	82.0	65.1	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
40.000	7.24	2.95	0.00	0.00	38.7	51.5	0.0	0.0	89.3	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
41.785	6.55	0.00	0.00	0.00	45.3	0.0	0.0	0.0	95.8	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
42.000	0.80	0.00	0.00	0.00	46.1	0.0	0.0	0.0	96.6	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
42.755	2.82	0.00	0.00	0.00	48.9	0.0	0.0	0.0	99.4	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
43.848	4.11	0.00	0.00	0.00	53.0	0.0	0.0	0.0	103.5	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
44.000	0.57	0.00	0.00	0.00	53.6	0.0	0.0	0.0	104.1	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
45.523	5.73	0.00	0.00	0.00	59.3	0.0	0.0	0.0	109.8	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
46.000	1.79	0.00	0.00	0.00	61.1	0.0	0.0	0.0	111.6	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
48.000	7.55	0.00	0.00	0.00	68.7	0.0	0.0	0.0	119.2	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
50.000	7.55	0.00	0.00	0.00	76.2	0.0	0.0	0.0	126.7	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
52.000	7.41	0.00	0.00	0.00	83.6	0.0	0.0	0.0	134.1	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
54.000	7.33	0.00	0.00	0.00	90.9	0.0	0.0	0.0	141.5	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA_DP0512_2

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN					
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
54.568	2.07	0.00	0.00	0.00	93.0	0.0	0.0	0.0	143.5	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
54.568	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	143.5	68.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
56.000	5.13	7.35	0.00	0.00	5.1	7.3	0.0	0.0	148.7	75.4	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
58.000	6.93	9.94	0.00	0.00	12.1	17.3	0.0	0.0	155.6	85.3	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
59.250	4.18	5.93	0.00	0.00	16.2	23.2	0.0	0.0	159.8	91.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
59.250	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	159.8	91.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
60.000	2.45	0.00	0.00	0.00	2.4	0.0	0.0	0.0	162.2	91.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
62.000	6.07	0.00	0.00	0.00	8.5	0.0	0.0	0.0	168.3	91.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
64.000	5.19	0.00	0.00	0.00	13.7	0.0	0.0	0.0	173.5	91.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
66.000	3.99	0.00	0.00	0.00	17.7	0.0	0.0	0.0	177.5	91.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
67.914	2.26	0.00	0.00	0.00	20.0	0.0	0.0	0.0	179.7	91.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
68.000	0.06	0.00	0.00	0.00	20.0	0.0	0.0	0.0	179.8	91.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
69.549	0.53	0.00	0.00	0.00	20.6	0.0	0.0	0.0	180.3	91.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
70.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	180.3	91.2	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
72.000	0.00	0.00	0.49	0.00	0.0	0.0	0.5	0.0	180.3	91.2	0.5	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
74.000	0.00	0.00	1.45	0.00	0.0	0.0	1.9	0.0	180.3	91.2	1.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
76.000	0.00	0.00	2.25	0.00	0.0	0.0	4.2	0.0	180.3	91.2	4.2	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
77.189	0.00	0.00	1.54	0.00	0.0	0.0	5.7	0.0	180.3	91.2	5.7	0.0	0.0 T1 <ST1> T1

77.838	0.00	0.00	0.84	0.00	0.0	0.0	0.0	6.6	0.0	180.3	91.2	6.6	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
78.000	0.00	0.00	0.21	0.00	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	180.3	91.2	6.8	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
78.204	0.00	0.00	0.26	0.00	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	180.3	91.2	7.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
79.485	0.00	0.00	1.53	0.00	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	180.3	91.2	8.6	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
80.000	0.00	0.00	0.56	0.00	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	180.3	91.2	9.1	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
82.000	0.00	0.00	1.82	0.00	0.0	0.0	0.0	10.9	0.0	180.3	91.2	10.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
84.000	0.00	0.00	1.32	0.00	0.0	0.0	0.0	12.3	0.0	180.3	91.2	12.3	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
86.000	0.00	0.00	0.80	0.00	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	180.3	91.2	13.1	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
88.000	0.00	0.00	0.25	0.00	0.0	0.0	0.0	13.3	0.0	180.3	91.2	13.3	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
88.084	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	180.3	91.2	13.3	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
88.084	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	180.3	91.2	13.3	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
90.000	0.00	0.00	0.00	0.33	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	180.3	91.2	13.3	0.3	0.3 T1 <ST1> T1
92.000	0.22	0.00	0.00	0.00	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	180.5	91.2	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> T1
94.000	0.97	0.00	0.00	0.00	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	181.5	91.2	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
96.000	2.00	0.00	0.00	0.00	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	183.5	91.2	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
98.000	2.80	0.41	0.00	0.00	6.0	0.4	0.0	0.0	0.0	186.3	91.7	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
100.000	3.46	1.84	0.00	0.00	9.5	2.3	0.0	0.0	0.0	189.8	93.5	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
102.000	4.18	4.55	0.00	0.00	13.6	6.8	0.0	0.0	0.0	194.0	98.1	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
104.000	4.82	8.25	0.00	0.00	18.4	15.1	0.0	0.0	0.0	198.8	106.3	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
106.000	5.28	13.00	0.00	0.00	23.7	28.0	0.0	0.0	0.0	204.0	119.3	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
108.000	5.50	16.49	0.00	0.00	29.2	44.5	0.0	0.0	0.0	209.5	135.8	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
110.000	5.50	17.58	0.00	0.00	34.7	62.1	0.0	0.0	0.0	215.0	153.4	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
112.000	5.39	18.00	0.00	0.00	40.1	80.1	0.0	0.0	0.0	220.4	171.4	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
114.000	5.34	18.00	0.00	0.00	45.5	98.1	0.0	0.0	0.0	225.8	189.4	13.3	0.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA_DP0512_2

 *** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr
116.000	5.32	17.77	0.00	0.00	50.8	115.9	0.0	0.0	231.1	207.1	13.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
118.000	5.37	17.33	0.00	0.00	56.1	133.2	0.0	0.0	236.5	224.5	13.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
120.000	5.39	16.64	0.00	0.00	61.5	149.9	0.0	0.0	241.9	241.1	13.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
122.000	5.24	15.81	0.00	0.00	66.8	165.7	0.0	0.0	247.1	256.9	13.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
124.000	5.03	15.36	0.00	0.00	71.8	181.0	0.0	0.0	252.1	272.3	13.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1
125.664	4.02	12.57	0.00	0.00	75.8	193.6	0.0	0.0	256.1	284.8	13.3	0.3 D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN					
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
2.226	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
21.776	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
21.776	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
21.776	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
40.000	186.32	168.08	0.00	0.00	186.3	168.1	0.0	0.0	186.3	168.1	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
60.000	246.70	242.53	0.00	0.00	433.0	410.6	0.0	0.0	433.0	410.6	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
80.000	268.68	289.56	0.00	0.00	701.7	700.2	0.0	0.0	701.7	700.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
100.000	259.48	320.95	0.00	0.00	961.2	1021.1	0.0	0.0	961.2	1021.1	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
120.000	239.24	325.14	0.00	0.00	1200.4	1346.3	0.0	0.0	1200.4	1346.3	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
140.000	231.19	329.57	0.00	0.00	1431.6	1675.8	0.0	0.0	1431.6	1675.8	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
160.000	234.58	346.16	0.00	0.00	1666.2	2022.0	0.0	0.0	1666.2	2022.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
180.000	214.11	336.72	0.00	0.00	1880.3	2358.7	0.0	0.0	1880.3	2358.7	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
200.000	150.72	286.65	0.00	0.00	2031.0	2645.4	0.0	0.0	2031.0	2645.4	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
220.000	84.26	241.54	0.00	0.00	2115.3	2886.9	0.0	0.0	2115.3	2886.9	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
240.000	42.42	215.79	0.00	0.00	2157.7	3102.7	0.0	0.0	2157.7	3102.7	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
260.000	36.25	211.71	0.00	0.00	2194.0	3314.4	0.0	0.0	2194.0	3314.4	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1

280.000	43.99	224.85	0.00	0.00	2237.9	3539.2	0.0	0.0	2237.9	3539.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
300.000	35.71	215.78	0.00	0.00	2273.7	3755.0	0.0	0.0	2273.7	3755.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
314.502	12.28	137.86	0.00	0.00	2285.9	3892.9	0.0	0.0	2285.9	3892.9	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
314.512	0.00	0.09	0.00	0.00	2285.9	3893.0	0.0	0.0	2285.9	3893.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
315.000	0.00	4.35	0.00	0.00	0.0	3897.3	0.0	0.0	2285.9	3897.3	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
315.500	0.00	4.43	0.00	0.00	0.0	3901.7	0.0	0.0	2285.9	3901.7	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
316.000	0.00	4.41	0.00	0.00	0.0	3906.2	0.0	0.0	2285.9	3906.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
316.392	0.00	3.45	0.00	0.00	0.0	3909.6	0.0	0.0	2285.9	3909.6	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
316.500	0.00	0.95	0.00	0.00	0.0	3910.6	0.0	0.0	2285.9	3910.6	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
317.000	0.00	4.37	0.00	0.00	0.0	3914.9	0.0	0.0	2285.9	3914.9	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
317.500	0.00	4.35	0.00	0.00	0.0	3919.3	0.0	0.0	2285.9	3919.3	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
318.000	0.00	4.33	0.00	0.00	0.0	3923.6	0.0	0.0	2285.9	3923.6	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
318.302	0.00	2.61	0.00	0.00	0.0	3926.2	0.0	0.0	2285.9	3926.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
318.500	0.00	1.71	0.00	0.00	0.0	3927.9	0.0	0.0	2285.9	3927.9	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
319.000	0.00	4.29	0.00	0.00	0.0	3932.2	0.0	0.0	2285.9	3932.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
319.500	0.00	4.27	0.00	0.00	0.0	3936.5	0.0	0.0	2285.9	3936.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
320.000	0.00	4.25	0.00	0.00	0.0	3940.7	0.0	0.0	2285.9	3940.7	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
320.243	0.00	2.06	0.00	0.00	0.0	3942.8	0.0	0.0	2285.9	3942.8	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
320.500	0.00	2.17	0.00	0.00	0.0	3945.0	0.0	0.0	2285.9	3945.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
321.000	0.00	4.22	0.00	0.00	0.0	3949.2	0.0	0.0	2285.9	3949.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
321.500	0.00	4.20	0.00	0.00	0.0	3953.4	0.0	0.0	2285.9	3953.4	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
322.000	0.00	4.18	0.00	0.00	0.0	3957.6	0.0	0.0	2285.9	3957.6	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
322.216	0.00	1.80	0.00	0.00	0.0	3959.4	0.0	0.0	2285.9	3959.4	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
322.217	0.00	0.01	0.00	0.00	0.0	3959.4	0.0	0.0	2285.9	3959.4	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN					
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
322.500	0.00	2.35	0.00	0.00	0.0	3961.7	0.0	0.0	2285.9	3961.7	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
323.000	0.00	4.14	0.00	0.00	0.0	3965.9	0.0	0.0	2285.9	3965.9	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
323.500	0.00	4.12	0.00	0.00	0.0	3970.0	0.0	0.0	2285.9	3970.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
324.000	0.00	4.10	0.00	0.00	0.0	3974.1	0.0	0.0	2285.9	3974.1	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
324.225	0.00	1.84	0.00	0.00	0.0	3975.9	0.0	0.0	2285.9	3975.9	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
324.500	0.00	2.24	0.00	0.00	0.0	3978.2	0.0	0.0	2285.9	3978.2	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
325.000	0.00	4.07	0.00	0.00	0.0	3982.2	0.0	0.0	2285.9	3982.2	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
325.500	0.00	4.05	0.00	0.00	0.0	3986.3	0.0	0.0	2285.9	3986.3	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
326.000	0.00	4.03	0.00	0.00	0.0	3990.3	0.0	0.0	2285.9	3990.3	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
326.269	0.00	2.16	0.00	0.00	0.0	3992.5	0.0	0.0	2285.9	3992.5	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
326.270	0.00	0.01	0.00	0.00	0.0	3992.5	0.0	0.0	2285.9	3992.5	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
326.500	0.00	1.84	0.00	0.00	0.0	3994.3	0.0	0.0	2285.9	3994.3	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
327.000	0.00	3.99	0.00	0.00	0.0	3998.3	0.0	0.0	2285.9	3998.3	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
327.500	0.00	3.97	0.00	0.00	0.0	4002.3	0.0	0.0	2285.9	4002.3	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
328.000	0.00	3.95	0.00	0.00	0.0	4006.2	0.0	0.0	2285.9	4006.2	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
328.354	0.00	2.79	0.00	0.00	0.0	4009.0	0.0	0.0	2285.9	4009.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
328.500	0.00	1.15	0.00	0.00	0.0	4010.2	0.0	0.0	2285.9	4010.2	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
329.000	0.00	3.92	0.00	0.00	0.0	4014.1	0.0	0.0	2285.9	4014.1	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1

329.500	0.00	3.90	0.00	0.00	0.0	4018.0	0.0	0.0	2285.9	4018.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
330.000	0.00	3.88	0.00	0.00	0.0	4021.9	0.0	0.0	2285.9	4021.9	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
330.479	0.00	3.70	0.00	0.00	0.0	4025.6	0.0	0.0	2285.9	4025.6	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
330.500	0.00	0.16	0.00	0.00	0.0	4025.7	0.0	0.0	2285.9	4025.7	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
331.000	0.00	3.84	0.00	0.00	0.0	4029.6	0.0	0.0	2285.9	4029.6	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
331.500	0.00	3.82	0.00	0.00	0.0	4033.4	0.0	0.0	2285.9	4033.4	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
332.000	0.00	3.80	0.00	0.00	0.0	4037.2	0.0	0.0	2285.9	4037.2	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
332.052	0.00	0.39	0.00	0.00	0.0	4037.6	0.0	0.0	2285.9	4037.6	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
332.500	0.00	3.39	0.00	0.00	0.0	4041.0	0.0	0.0	2285.9	4041.0	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
333.000	0.00	3.76	0.00	0.00	0.0	4044.7	0.0	0.0	2285.9	4044.7	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
333.500	0.00	3.75	0.00	0.00	0.0	4048.5	0.0	0.0	2285.9	4048.5	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
333.649	0.00	1.11	0.00	0.00	0.0	4049.6	0.0	0.0	2285.9	4049.6	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
334.000	0.00	2.61	0.00	0.00	0.0	4052.2	0.0	0.0	2285.9	4052.2	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
334.500	0.00	3.71	0.00	0.00	0.0	4055.9	0.0	0.0	2285.9	4055.9	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
335.000	0.00	3.69	0.00	0.00	0.0	4059.6	0.0	0.0	2285.9	4059.6	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
335.271	0.00	1.99	0.00	0.00	0.0	4061.6	0.0	0.0	2285.9	4061.6	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
335.500	0.00	1.68	0.00	0.00	0.0	4063.3	0.0	0.0	2285.9	4063.3	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
336.000	0.00	3.65	0.00	0.00	0.0	4066.9	0.0	0.0	2285.9	4066.9	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
336.500	0.00	3.63	0.00	0.00	0.0	4070.6	0.0	0.0	2285.9	4070.6	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
336.921	0.00	3.04	0.00	0.00	0.0	4073.6	0.0	0.0	2285.9	4073.6	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
337.000	0.00	0.57	0.00	0.00	0.0	4074.2	0.0	0.0	2285.9	4074.2	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
337.500	0.00	3.59	0.00	0.00	0.0	4077.8	0.0	0.0	2285.9	4077.8	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
338.000	0.00	3.57	0.00	0.00	0.0	4081.3	0.0	0.0	2285.9	4081.3	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
338.500	0.00	3.56	0.00	0.00	0.0	4084.9	0.0	0.0	2285.9	4084.9	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

P.K.	AREAS PARCIALES		SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA						
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN					
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
338.598	0.00	0.69	0.00	0.00	0.0	4085.6	0.0	0.0	2285.9	4085.6	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
338.599	0.00	0.01	0.00	0.00	0.0	4085.6	0.0	0.0	2285.9	4085.6	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
339.000	0.00	2.83	0.00	0.00	0.0	4088.4	0.0	0.0	2285.9	4088.4	0.0	0.0	D1 C1 <ST1> C1 D1
339.500	0.00	3.52	0.00	0.00	0.0	4092.0	0.0	0.0	2285.9	4092.0	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
340.000	0.00	3.50	0.00	0.00	0.0	4095.5	0.0	0.0	2285.9	4095.5	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
340.305	0.00	2.12	0.00	0.00	0.0	4097.6	0.0	0.0	2285.9	4097.6	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
340.500	0.00	1.35	0.00	0.00	0.0	4098.9	0.0	0.0	2285.9	4098.9	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
341.000	0.00	3.45	0.00	0.00	0.0	4102.4	0.0	0.0	2285.9	4102.4	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
341.500	0.00	3.43	0.00	0.00	0.0	4105.8	0.0	0.0	2285.9	4105.8	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
342.000	0.00	3.40	0.00	0.00	0.0	4109.2	0.0	0.0	2285.9	4109.2	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
342.043	0.00	0.29	0.00	0.00	0.0	4109.5	0.0	0.0	2285.9	4109.5	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
342.500	0.00	3.08	0.00	0.00	0.0	4112.6	0.0	0.0	2285.9	4112.6	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
343.000	0.00	3.35	0.00	0.00	0.0	4115.9	0.0	0.0	2285.9	4115.9	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
343.500	0.00	3.32	0.00	0.00	0.0	4119.3	0.0	0.0	2285.9	4119.3	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
343.815	0.00	2.08	0.00	0.00	0.0	4121.3	0.0	0.0	2285.9	4121.3	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
344.000	0.00	1.22	0.00	0.00	0.0	4122.6	0.0	0.0	2285.9	4122.6	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
344.500	0.00	3.27	0.00	0.00	0.0	4125.8	0.0	0.0	2285.9	4125.8	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
345.000	0.00	3.24	0.00	0.00	0.0	4129.1	0.0	0.0	2285.9	4129.1	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1

345.500	0.00	3.20	0.00	0.00	0.0	4132.3	0.0	0.0	2285.9	4132.3	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
345.621	0.00	0.77	0.00	0.00	0.0	4133.0	0.0	0.0	2285.9	4133.0	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
346.000	0.00	2.39	0.00	0.00	0.0	4135.4	0.0	0.0	2285.9	4135.4	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
346.500	0.00	3.11	0.00	0.00	0.0	4138.5	0.0	0.0	2285.9	4138.5	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
347.000	0.00	3.07	0.00	0.00	0.0	4141.6	0.0	0.0	2285.9	4141.6	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
347.465	0.00	2.81	0.00	0.00	0.0	4144.4	0.0	0.0	2285.9	4144.4	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
347.500	0.00	0.21	0.00	0.00	0.0	4144.6	0.0	0.0	2285.9	4144.6	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
348.000	0.00	2.98	0.00	0.00	0.0	4147.6	0.0	0.0	2285.9	4147.6	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
348.500	0.00	2.94	0.00	0.00	0.0	4150.5	0.0	0.0	2285.9	4150.5	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
349.000	0.00	2.90	0.00	0.00	0.0	4153.4	0.0	0.0	2285.9	4153.4	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
349.349	0.00	2.00	0.00	0.00	0.0	4155.4	0.0	0.0	2285.9	4155.4	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
349.500	0.00	0.86	0.00	0.00	0.0	4156.3	0.0	0.0	2285.9	4156.3	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
350.000	0.00	2.81	0.00	0.00	0.0	4159.1	0.0	0.0	2285.9	4159.1	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
350.500	0.00	2.77	0.00	0.00	0.0	4161.9	0.0	0.0	2285.9	4161.9	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
351.000	0.00	2.72	0.00	0.00	0.0	4164.6	0.0	0.0	2285.9	4164.6	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
351.275	0.00	1.48	0.00	0.00	0.0	4166.1	0.0	0.0	2285.9	4166.1	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
351.276	0.00	0.01	0.00	0.00	0.0	4166.1	0.0	0.0	2285.9	4166.1	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
351.500	0.00	1.19	0.00	0.00	0.0	4167.3	0.0	0.0	2285.9	4167.3	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
352.000	0.00	2.64	0.00	0.00	0.0	4169.9	0.0	0.0	2285.9	4169.9	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
352.500	0.00	2.59	0.00	0.00	0.0	4172.5	0.0	0.0	2285.9	4172.5	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
353.000	0.00	2.55	0.00	0.00	0.0	4175.0	0.0	0.0	2285.9	4175.0	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
353.247	0.00	1.24	0.00	0.00	0.0	4176.3	0.0	0.0	2285.9	4176.3	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
353.500	0.00	1.26	0.00	0.00	0.0	4177.5	0.0	0.0	2285.9	4177.5	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1
354.000	0.00	2.46	0.00	0.00	0.0	4180.0	0.0	0.0	2285.9	4180.0	0.0	0.0	T1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr
354.500	0.00	2.42	0.00	0.00	0.0	4182.4	0.0	0.0	2285.9	4182.4	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
355.000	0.00	2.37	0.00	0.00	0.0	4184.8	0.0	0.0	2285.9	4184.8	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
355.268	0.00	1.25	0.00	0.00	0.0	4186.1	0.0	0.0	2285.9	4186.1	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
355.269	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4186.1	0.0	0.0	2285.9	4186.1	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
355.500	0.00	1.07	0.00	0.00	0.0	4187.1	0.0	0.0	2285.9	4187.1	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
356.000	0.00	2.28	0.00	0.00	0.0	4189.4	0.0	0.0	2285.9	4189.4	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
356.500	0.00	2.24	0.00	0.00	0.0	4191.7	0.0	0.0	2285.9	4191.7	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
357.000	0.00	2.20	0.00	0.00	0.0	4193.8	0.0	0.0	2285.9	4193.8	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
357.342	0.00	1.48	0.00	0.00	0.0	4195.3	0.0	0.0	2285.9	4195.3	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
357.500	0.00	0.68	0.00	0.00	0.0	4196.0	0.0	0.0	2285.9	4196.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
358.000	0.00	2.11	0.00	0.00	0.0	4198.1	0.0	0.0	2285.9	4198.1	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
358.500	0.00	2.06	0.00	0.00	0.0	4200.2	0.0	0.0	2285.9	4200.2	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
359.000	0.00	2.02	0.00	0.00	0.0	4202.2	0.0	0.0	2285.9	4202.2	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
359.474	0.00	1.87	0.00	0.00	0.0	4204.1	0.0	0.0	2285.9	4204.1	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
359.500	0.00	0.10	0.00	0.00	0.0	4204.2	0.0	0.0	2285.9	4204.2	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
360.000	0.00	1.93	0.00	0.00	0.0	4206.1	0.0	0.0	2285.9	4206.1	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
360.500	0.00	1.89	0.00	0.00	0.0	4208.0	0.0	0.0	2285.9	4208.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
361.000	0.00	1.86	0.00	0.00	0.0	4209.8	0.0	0.0	2285.9	4209.8	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1

361.500	0.00	1.84	0.00	0.00	0.0	4211.7	0.0	0.0	2285.9	4211.7	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
361.668	0.00	0.61	0.00	0.00	0.0	4212.3	0.0	0.0	2285.9	4212.3	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
362.000	0.00	1.20	0.00	0.00	0.0	4213.5	0.0	0.0	2285.9	4213.5	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
362.500	0.00	1.79	0.00	0.00	0.0	4215.3	0.0	0.0	2285.9	4215.3	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
363.000	0.00	1.76	0.00	0.00	0.0	4217.0	0.0	0.0	2285.9	4217.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
363.500	0.00	1.73	0.00	0.00	0.0	4218.8	0.0	0.0	2285.9	4218.8	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
363.931	0.00	1.47	0.00	0.00	0.0	4220.2	0.0	0.0	2285.9	4220.2	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
364.000	0.00	0.23	0.00	0.00	0.0	4220.5	0.0	0.0	2285.9	4220.5	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
364.500	0.00	1.68	0.00	0.00	0.0	4222.2	0.0	0.0	2285.9	4222.2	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
365.000	0.00	1.66	0.00	0.00	0.0	4223.8	0.0	0.0	2285.9	4223.8	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
365.500	0.00	1.63	0.00	0.00	0.0	4225.4	0.0	0.0	2285.9	4225.4	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
366.000	0.00	1.60	0.00	0.00	0.0	4227.1	0.0	0.0	2285.9	4227.1	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
366.269	0.00	0.85	0.00	0.00	0.0	4227.9	0.0	0.0	2285.9	4227.9	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
366.500	0.00	0.73	0.00	0.00	0.0	4228.6	0.0	0.0	2285.9	4228.6	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
367.000	0.00	1.55	0.00	0.00	0.0	4230.2	0.0	0.0	2285.9	4230.2	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
367.500	0.00	1.53	0.00	0.00	0.0	4231.7	0.0	0.0	2285.9	4231.7	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
368.000	0.00	1.50	0.00	0.00	0.0	4233.2	0.0	0.0	2285.9	4233.2	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
368.500	0.00	1.47	0.00	0.00	0.0	4234.7	0.0	0.0	2285.9	4234.7	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
368.691	0.00	0.56	0.00	0.00	0.0	4235.2	0.0	0.0	2285.9	4235.2	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
369.000	0.00	0.89	0.00	0.00	0.0	4236.1	0.0	0.0	2285.9	4236.1	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
369.500	0.00	1.42	0.00	0.00	0.0	4237.5	0.0	0.0	2285.9	4237.5	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
369.936	0.00	1.22	0.00	0.00	0.0	4238.8	0.0	0.0	2285.9	4238.8	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
370.000	0.00	0.18	0.00	0.00	0.0	4238.9	0.0	0.0	2285.9	4238.9	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
370.500	0.00	1.37	0.00	0.00	0.0	4240.3	0.0	0.0	2285.9	4240.3	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA			
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN	
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr
371.000	0.00	1.34	0.00	0.00	0.0	4241.7	0.0	0.0	2285.9	4241.7	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
371.206	0.00	0.55	0.00	0.00	0.0	4242.2	0.0	0.0	2285.9	4242.2	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
371.500	0.00	0.77	0.00	0.00	0.0	4243.0	0.0	0.0	2285.9	4243.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
372.000	0.00	1.29	0.00	0.00	0.0	4244.3	0.0	0.0	2285.9	4244.3	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
372.500	0.00	0.64	0.00	0.00	0.0	4244.9	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
372.503	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
373.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
373.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
373.829	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
374.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
374.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
375.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
375.415	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
375.416	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
375.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
376.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
376.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
377.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1

377.047	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
377.048	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
377.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
378.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
378.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
378.727	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
379.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
379.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
380.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
380.460	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
380.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
381.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
381.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
382.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
382.252	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
382.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
383.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
383.500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
384.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
384.093	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
384.098	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2285.9	4244.9	0.0	0.0 T1 <ST1> T1



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 10 : REPOSICION_CM0398

*** SUPERFICIES DE SIEMBRA ***

*** **

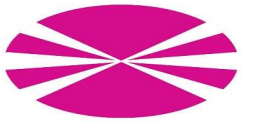
P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	lz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
20.000	36.83	0.00	0.00	0.00	36.8	0.0	0.0	0.0	36.8	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
40.000	32.72	0.00	0.00	0.00	69.5	0.0	0.0	0.0	69.5	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
60.000	31.64	0.00	0.00	0.00	101.2	0.0	0.0	0.0	101.2	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
80.000	35.82	0.00	0.00	0.00	137.0	0.0	0.0	0.0	137.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
100.000	40.78	7.97	0.00	0.00	177.8	8.0	0.0	0.0	177.8	8.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
120.000	42.63	27.45	0.00	0.00	220.4	35.4	0.0	0.0	220.4	35.4	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
140.000	32.41	41.78	0.00	0.00	252.8	77.2	0.0	0.0	252.8	77.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
160.000	26.88	42.46	0.00	0.00	279.7	119.7	0.0	0.0	279.7	119.7	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
180.000	28.51	43.35	0.00	0.00	308.2	163.0	0.0	0.0	308.2	163.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
200.000	31.63	57.09	0.00	0.00	339.9	220.1	0.0	0.0	339.9	220.1	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
220.000	36.42	79.50	0.00	0.00	376.3	299.6	0.0	0.0	376.3	299.6	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
240.000	33.75	62.99	0.00	0.00	410.0	362.6	0.0	0.0	410.0	362.6	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
248.849	8.80	9.89	0.00	0.00	418.8	372.5	0.0	0.0	418.8	372.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1



2.4.- Listado de barreras de seguridad



2.4.- Listado de barreras de seguridad



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

1300.000 -5.880 177.281 544680.669 4795935.299 234.619 9.410 178.258 544666.034 4795930.870 20.705

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

1680.000 8.677 179.219 544801.452 4795587.011 0.000

1700.000 -5.880 179.815 544814.468 4795566.033 0.000 8.627 179.420 544800.019 4795567.321 19.742

1717.939 -5.880 179.850 544812.718 4795548.092 18.026 8.582 179.596 544798.335 4795549.590 37.553

1720.000 -5.880 179.847 544812.503 4795546.036 20.093 8.576 179.628 544798.126 4795547.548 39.605

*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

1732.939 -5.880 179.860 544811.124 4795533.154 33.049 8.544 179.860 544796.783 4795534.704 52.520

1740.000 -5.880 179.891 544810.368 4795526.139 40.104 8.526 180.010 544796.044 4795527.673 59.589

Exterior

1743.233 -5.880 179.910 544810.026 4795522.931 43.331 8.518 180.084 544795.708 4795524.449 62.831

1747.939 -5.880 179.945 544809.537 4795518.264 48.023 8.506 180.198 544795.227 4795519.747 67.557

1760.000 -5.880 180.111 544808.353 4795506.320 60.026 8.476 180.456 544794.060 4795507.658 79.702

1780.000 -5.880 180.494 544806.765 4795486.555 79.855 8.426 180.992 544792.489 4795487.475 99.946

PK Inicial :-9999999.000

1800.000 8.375 181.659 544791.656 4795467.119 120.319

PK Final : 9999999.000

2180.000 7.421 195.564 545017.938 4795188.866 0.000

CALZADA IZQUIERDA

CALZADA DERECHA

2200.000 7.371 195.749 545038.308 4795186.130 20.553

P.K. -----

2209.104 7.348 195.809 545047.636 4795185.395 29.910

Dis. EJE COTA X Y Longitud Dis. EJE COTA X Y Longitud

2220.000 7.321 195.820 545058.806 4795184.930 41.090

2240.000 7.270 195.839 545079.234 4795185.098 61.518

966.486 -5.880 164.858 544781.066 4796223.316 0.000

2245.716 -7.815 195.203 545084.322 4795200.406 0.000 7.256 195.844 545085.046 4795185.352 67.336

980.000 -5.880 165.583 544770.402 4796215.514 13.213

2260.000 -8.191 195.328 545098.317 4795201.673 14.053 7.720 195.878 545099.551 4795185.810 81.848

1000.000 -5.880 166.656 544755.384 4796202.996 32.764

2280.000 -8.717 195.504 545117.947 4795204.030 33.824 8.370 195.911 545119.747 4795187.038 102.081

1060.000 -5.880 169.874 544716.561 4796159.177 0.000

1080.000 -5.880 170.947 544705.944 4796142.759 19.552

1100.000 -5.880 172.020 544696.594 4796125.588 39.103

1120.000 -5.880 173.088 544688.566 4796107.760 58.655 9.464 174.069 544674.348 4796113.528 0.000

1140.000 -5.880 174.058 544681.905 4796089.378 78.206 9.458 175.039 544667.298 4796094.056 20.709

1160.000 -5.880 174.895 544676.649 4796070.547 97.758 9.452 175.875 544661.737 4796074.108 41.418

1180.000 -5.880 175.599 544672.828 4796051.372 117.309

1200.000 -5.880 176.169 544670.464 4796031.964 136.861

1220.000 -5.880 176.607 544669.569 4796012.433 156.413

1240.000 -5.880 176.910 544670.150 4795992.890 175.964

1260.000 -5.880 177.081 544672.203 4795973.446 195.516

1280.000 -5.880 177.181 544675.716 4795954.213 215.067 9.416 178.158 544660.783 4795950.899 0.000



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :	2560.000	6.738	196.680	545391.983	4795170.477	0.000
GRUPO : 0 : Grupo 0	2580.000	6.664	196.785	545410.038	4795162.688	19.663
EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL						
	2780.000	-5.880	198.555	545570.737	4795046.842	0.000
	2793.587	-5.880	198.622	545578.723	4795035.605	13.786

=====
 *** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
 =====

Exterior

PK Inicial : -9999999.000
 PK Final : 9999999.000

P.K.	CALZADA IZQUIERDA				CALZADA DERECHA					
	Dis.	EJE	COTA	Longitud	Dis.	EJE	COTA	Longitud		
2290.707	-8.999	195.603	545128.484	4795205.478	44.459	8.718	195.922	545130.499	4795187.877	112.866
2300.000	-9.244	195.748	545137.652	4795206.794	53.721	9.020	195.874	545139.798	4795188.658	122.197
2305.178	-9.380	195.832	545142.772	4795207.540	58.895	9.188	195.844	545144.965	4795189.102	127.384
2305.707	-9.385	195.840	545143.296	4795207.608	59.424	9.205	195.840	545145.492	4795189.147	127.913
2320.000	-9.534	196.077	545157.496	4795209.434	73.741	9.669	195.745	545159.718	4795190.360	142.190
2320.707	-9.541	196.089	545158.200	4795209.524	74.451	9.692	195.739	545160.421	4795190.419	142.895
2340.000				10.319	195.725	545179.552	4795191.917			162.085
2345.716				10.505	195.718	545185.204	4795192.309			167.751
2360.000				10.575	195.711	545199.266	4795193.532			181.866
2380.000				10.674	195.690	545218.901	4795194.787			201.541
2400.000				10.772	195.667	545238.461	4795195.344			221.109
2410.770				10.825	195.654	545248.955	4795195.292			231.603
2418.797				10.865	195.691	545256.762	4795195.073			239.413
2418.807				7.256	195.939	545256.890	4795198.679			243.021
2418.888				7.256	195.939	545256.970	4795198.677			243.101
2418.898				7.256	195.940	545256.980	4795198.677			243.111



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

=====
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

=====
LONGITUDES TOTALES

CALZADA DERECHA

Exterior : 445.216 m.

Interior : 0.000 m.

CALZADA IZQUIERDA

Exterior : 435.475 m.

Interior : 0.000 m.

LONGITUD TOTAL : 880.691 m.



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

Exterior

PK Inicial :-9999999.000

PK Final : 9999999.000

CALZADA IZQUIERDA

CALZADA DERECHA

P.K.

Dis. EJE COTA X Y Longitud Dis. EJE COTA X Y Longitud

P.K.	Dis.	EJE	COTA	X	Y	Longitud	Dis.	EJE	COTA	X	Y	Longitud
0.000	-10.220	117.253	544799.740	4796975.977	0.000	10.220	116.880	544820.180	4796975.977	0.000		
2.000	-10.220	117.253	544799.700	4796977.393	1.416	10.220	116.880	544820.106	4796978.560	2.584		
2.169	-10.220	117.253	544799.692	4796977.512	1.535	10.220	116.880	544820.093	4796978.778	2.802		
4.000	-10.220	117.253	544799.578	4796978.803	2.832	10.220	116.880	544819.885	4796981.134	5.167		
4.098	-10.220	117.253	544799.570	4796978.872	2.901	10.220	116.880	544819.870	4796981.260	5.294		
6.000	-10.220	117.253	544799.377	4796980.204	4.247	10.220	116.880	544819.517	4796983.691	7.751		
8.000	-10.220	117.253	544799.095	4796981.592	5.663	10.220	116.880	544819.004	4796986.224	10.335		
10.000	-10.220	117.253	544798.735	4796982.961	7.079	10.220	116.880	544818.347	4796988.722	12.918		
12.000	-10.220	117.253	544798.298	4796984.308	8.495	10.220	116.880	544817.548	4796991.179	15.502		
13.276	-10.220	117.253	544797.979	4796985.153	9.398	10.220	116.880	544816.966	4796992.721	17.151		
14.000	-10.220	117.253	544797.784	4796985.627	9.911	10.220	116.880	544816.610	4796993.587	18.086		
16.000	-10.220	117.253	544797.195	4796986.915	11.327	10.220	116.880	544815.537	4796995.937	20.670		
18.000	-10.220	117.253	544796.535	4796988.167	12.742	10.220	116.880	544814.331	4796998.222	23.253		
20.000	-10.220	117.253	544795.803	4796989.379	14.158	10.220	116.880	544812.996	4797000.434	25.837		
22.000	-10.220	117.253	544795.004	4796990.548	15.574	10.220	116.880	544811.537	4797002.566	28.421		
24.000	-10.220	117.253	544794.139	4796991.669	16.990	10.220	116.880	544809.959	4797004.612	31.004		

26.000	-10.220	117.253	544793.211	4796992.738	18.406	10.220	116.880	544808.266	4797006.564	33.588		
28.000	-10.220	117.253	544792.224	4796993.753	19.822	10.220	116.880	544806.465	4797008.416	36.171		
30.000	-10.220	117.253	544791.181	4796994.710	21.237	10.220	116.880	544804.561	4797010.162	38.755		
32.000	-10.220	117.253	544790.085	4796995.606	22.653	10.220	116.880	544802.560	4797011.797	41.339		
34.000	-10.220	117.253	544788.939	4796996.438	24.069	10.220	116.880	544800.470	4797013.315	43.922		
36.000	-10.220	117.253	544787.748	4796997.203	25.485	10.220	116.880	544798.295	4797014.711	46.506		
38.000	-10.220	117.253	544786.514	4796997.899	26.901	10.220	116.880	544796.045	4797015.981	49.090		
40.000	-10.220	117.253	544785.244	4796998.523	28.316	10.220	116.880	544793.726	4797017.119	51.673		
42.000	-10.220	117.253	544783.939	4796999.073	29.732	10.220	116.880	544791.346	4797018.124	54.257		
44.000	-10.220	117.253	544782.606	4796999.548	31.148	10.220	116.880	544788.912	4797018.991	56.841		
46.000	-10.220	117.253	544781.247	4796999.947	32.564	10.220	116.880	544786.433	4797019.718	59.424		
48.000	-10.220	117.253	544779.868	4797000.266	33.980	10.220	116.880	544783.916	4797020.302	62.008		
50.000	-10.220	117.253	544778.472	4797000.507	35.395	10.220	116.880	544781.370	4797020.741	64.592		
52.000	-10.220	117.253	544777.066	4797000.668	36.811	10.220	116.880	544778.803	4797021.034	67.175		
54.000	-10.220	117.253	544775.652	4797000.748	38.227	10.220	116.880	544776.223	4797021.180	69.759		
56.000	-10.220	117.253	544774.236	4797000.747	39.643	10.220	116.880	544773.640	4797021.178	72.343		
58.000	-10.220	117.253	544772.823	4797000.665	41.059	10.220	116.880	544771.060	4797021.029	74.926		
60.000	-10.220	117.253	544771.417	4797000.503	42.474	10.220	116.880	544768.494	4797020.733	77.510		
62.000	-10.220	117.253	544770.022	4797000.260	43.890	10.220	116.880	544765.948	4797020.290	80.093		
64.000						10.220	116.880	544763.432	4797019.703	82.677		
66.000	-10.220	117.253	544767.285	4796999.539	0.000	10.220	116.880	544760.954	4797018.973	85.261		
66.302	-10.220	117.253	544767.082	4796999.472	0.214	10.220	116.880	544760.583	4797018.851	85.651		



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

Exterior

PK Inicial :-9999999.000

PK Final : 9999999.000

CALZADA IZQUIERDA

CALZADA DERECHA

P.K. -----
 Dis. EJE COTA X Y Longitud Dis. EJE COTA X Y Longitud

66.302	-10.220	117.253	544767.082	4796999.472	0.214	10.220	116.880	544760.583	4797018.851	85.651
68.000	-10.220	117.253	544765.952	4796999.062	1.416	10.220	116.880	544758.521	4797018.103	87.845
70.000	-10.220	117.253	544764.648	4796998.510	2.832	10.220	116.880	544756.142	4797017.096	90.428
72.000	-10.220	117.253	544763.378	4796997.884	4.247	10.220	116.880	544753.824	4797015.954	93.012
74.000	-10.220	117.253	544762.146	4796997.187	5.663	10.220	116.880	544751.576	4797014.682	95.596
76.000	-10.220	117.253	544760.955	4796996.420	7.079	10.220	116.880	544749.403	4797013.283	98.179
78.000	-10.220	117.253	544759.811	4796995.587	8.495	10.220	116.880	544747.314	4797011.762	100.763
79.957	-10.220	117.253	544758.738	4796994.710	9.880	10.220	116.880	544745.358	4797010.161	103.291
80.000	-10.220	117.253	544758.715	4796994.690	9.911	10.220	116.880	544745.316	4797010.125	103.346
81.429	-10.220	117.253	544757.965	4796994.011	10.922	10.220	116.880	544743.947	4797008.887	105.193
82.000	-10.220	117.253	544757.673	4796993.732	11.327	10.220	116.880	544743.414	4797008.376	105.930
84.000	-10.220	117.253	544756.687	4796992.715	12.742	10.220	116.880	544741.615	4797006.522	108.514
85.934	-10.220	117.253	544755.791	4796991.681	14.112	10.220	116.880	544739.979	4797004.633	111.012
86.000	-10.220	117.253	544755.761	4796991.644	14.158	10.220	116.880	544739.925	4797004.567	111.098
86.233	-10.220	117.253	544755.657	4796991.516	14.323	10.220	116.880	544739.735	4797004.334	111.399
88.000	-10.220	117.253	544754.898	4796990.522	15.574	10.220	116.880	544738.349	4797002.520	113.681

89.608	-10.220	117.253	544754.251	4796989.586	16.713	10.220	116.880	544737.169	4797000.810	115.759
90.000	-10.220	117.253	544754.100	4796989.353	16.990	10.220	116.880	544736.893	4797000.386	116.265
91.080	-10.220	117.253	544753.697	4796988.703	17.755	10.220	116.880	544736.158	4796999.200	117.661
92.000	-10.220	117.253	544753.370	4796988.140	18.406	10.220	116.880	544735.561	4796998.172	118.849
94.000	-10.220	117.253	544752.711	4796986.887	19.822	10.220	116.880	544734.358	4796995.885	121.433
96.000	-10.220	117.253	544752.124	4796985.598	21.238	10.220	116.880	544733.287	4796993.534	124.016
98.000	-10.220	117.253	544751.612	4796984.278	22.653	10.220	116.880	544732.353	4796991.125	126.600
100.000	-10.220	117.253	544751.176	4796982.931	24.069	10.220	116.880	544731.557	4796988.667	129.184
102.000	-10.220	117.253	544750.817	4796981.562	25.485	10.220	116.880	544730.903	4796986.168	131.767
104.000	-10.220	117.253	544750.538	4796980.174	26.901	10.220	116.880	544730.393	4796983.635	134.351
104.735	-10.220	117.253	544750.455	4796979.660	27.421	10.220	116.880	544730.242	4796982.697	135.301
104.735	-10.220	117.253	544750.455	4796979.660	27.421	10.220	116.880	544730.242	4796982.697	135.301
106.000	-10.220	117.253	544750.338	4796978.772	28.317	10.220	116.880	544730.028	4796981.077	136.935
108.000	-10.220	117.253	544750.219	4796977.361	29.733	10.220	116.880	544729.811	4796978.503	139.519
110.000	-10.220	117.253	544750.180	4796975.946	31.148	10.220	116.880	544729.740	4796975.920	142.102
112.000	-10.220	117.253	544750.222	4796974.531	32.564	10.220	116.880	544729.817	4796973.338	144.686
114.000	-10.220	117.253	544750.345	4796973.120	33.980	10.220	116.880	544730.042	4796970.764	147.270
116.000	-10.220	117.253	544750.549	4796971.719	35.396	10.220	116.880	544730.413	4796968.207	149.853
118.000	-10.220	117.253	544750.832	4796970.332	36.812	10.220	116.880	544730.929	4796965.675	152.437
120.000	-10.220	117.253	544751.193	4796968.963	38.227	10.220	116.880	544731.589	4796963.177	155.020
122.000	-10.220	117.253	544751.633	4796967.617	39.643	10.220	116.880	544732.391	4796960.721	157.604
124.000	-10.220	117.253	544752.148	4796966.299	41.059	10.220	116.880	544733.332	4796958.315	160.188



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

Exterior

PK Inicial : -9999999.000

PK Final : 9999999.000

CALZADA IZQUIERDA

CALZADA DERECHA

P.K. -----
 Dis. EJE COTA X Y Longitud Dis. EJE COTA X Y Longitud

126.000	-10.220	117.253	544752.738	4796965.012	42.475	10.220	116.880	544734.409	4796955.967	162.771
128.000	-10.220	117.253	544753.401	4796963.760	43.891	10.220	116.880	544735.618	4796953.683	165.355
130.000	-10.220	117.253	544754.134	4796962.549	45.306	10.220	116.880	544736.955	4796951.473	167.939
132.000	-10.220	117.253	544754.935	4796961.382	46.722	10.220	116.880	544738.417	4796949.342	170.522
134.000	-10.220	117.253	544755.801	4796960.262	48.138	10.220	116.880	544739.997	4796947.299	173.106
136.000	-10.220	117.253	544756.730	4796959.193	49.554	10.220	116.880	544741.692	4796945.349	175.690
138.000	-10.220	117.253	544757.718	4796958.179	50.970	10.220	116.880	544743.496	4796943.499	178.273
140.000	-10.220	117.253	544758.763	4796957.224	52.386	10.220	116.880	544745.402	4796941.755	180.857
141.873	-10.220	117.253	544759.789	4796956.384	53.711	10.220	116.880	544747.275	4796940.223	183.277
141.873	-10.220	117.253	544759.789	4796956.384	53.711	10.220	116.880	544747.275	4796940.223	183.277
142.000	-10.220	117.253	544759.860	4796956.329	53.801	10.220	116.880	544747.405	4796940.122	183.441
144.000	-10.220	117.253	544761.007	4796955.499	55.217	10.220	116.880	544749.498	4796938.607	186.024
146.000	-10.220	117.253	544762.199	4796954.736	56.633	10.220	116.880	544751.674	4796937.214	188.608
148.000	-10.220	117.253	544763.433	4796954.041	58.049	10.220	116.880	544753.925	4796935.947	191.192
150.000	-10.220	117.253	544764.705	4796953.419	59.465	10.220	116.880	544756.246	4796934.811	193.775
152.000	-10.220	117.253	544766.010	4796952.870	60.880	10.220	116.880	544758.627	4796933.810	196.359

154.000	-10.220	117.253	544767.344	4796952.397	62.296	10.220	116.880	544761.062	4796932.946	198.943
156.000	-10.220	117.253	544768.703	4796952.000	63.712	10.220	116.880	544763.543	4796932.222	201.526
157.293	-10.220	117.253	544769.593	4796951.785	64.627	10.220	116.880	544765.167	4796931.831	203.197
158.000	-10.220	117.253	544770.083	4796951.682	65.128	10.220	116.880	544766.060	4796931.642	204.110
158.903	-10.220	117.253	544770.711	4796951.564	65.767	10.220	116.880	544767.207	4796931.427	205.277
160.000	-10.220	117.253	544771.479	4796951.443	66.544	10.220	116.880	544768.607	4796931.206	206.694
161.590	-10.220	117.253	544772.596	4796951.310	67.670	10.220	116.880	544770.647	4796930.963	208.748
162.000	-10.220	117.253	544772.885	4796951.284	67.960	10.220	116.880	544771.174	4796930.916	209.278
162.121	-10.220	117.253	544772.971	4796951.277	68.045	10.220	116.880	544771.330	4796930.903	209.434
164.000	-10.220	117.253	544774.299	4796951.206	69.376	10.220	116.880	544773.754	4796930.773	211.862
166.000	-10.220	117.253	544775.715	4796951.209	70.791	10.220	116.880	544776.338	4796930.778	214.445
168.000	-10.220	117.253	544777.128	4796951.292	72.207	10.220	116.880	544778.917	4796930.931	217.029
170.000	-10.220	117.253	544778.534	4796951.456	73.623	10.220	116.880	544781.483	4796931.230	219.613
172.000	-10.220	117.253	544779.929	4796951.701	75.039	10.220	116.880	544784.028	4796931.676	222.196
173.282	-10.220	117.253	544780.815	4796951.899	75.946	10.220	116.880	544785.644	4796932.038	223.852
174.000	-10.220	117.253	544781.307	4796952.024	76.455	10.220	116.880	544786.543	4796932.266	224.780
175.585	-10.220	117.253	544782.385	4796952.336	77.577	10.220	116.880	544788.510	4796932.835	226.828
176.000	-10.220	117.253	544782.665	4796952.426	77.871	10.220	116.880	544789.021	4796932.999	227.364
178.000	-10.220	117.253	544783.998	4796952.904	79.287	10.220	116.880	544791.452	4796933.872	229.948
180.000	-10.220	117.253	544785.301	4796953.458	80.702	10.220	116.880	544793.830	4796934.883	232.531
182.000	-10.220	117.253	544786.570	4796954.085	82.118	10.220	116.880	544796.146	4796936.027	235.115
184.000	-10.220	117.253	544787.801	4796954.784	83.534	10.220	116.880	544798.393	4796937.303	237.698



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

=====
 *** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
 =====

Exterior

210.000	-10.220	117.253	544798.753	4796969.053	101.940	10.220	116.880	544818.379	4796963.342	271.286
211.652	-10.220	117.253	544799.053	4796970.184	103.109	10.220	116.880	544818.927	4796965.405	273.420
212.000	-10.220	117.253	544799.110	4796970.424	103.355	10.220	116.880	544819.030	4796965.842	273.870
213.560	-10.220	117.253	544799.333	4796971.505	104.460	10.220	116.880	544819.437	4796967.816	275.885
214.000	-10.220	117.253	544799.387	4796971.812	104.771	10.220	116.880	544819.537	4796968.376	276.454
216.000	-10.220	117.253	544799.585	4796973.214	106.187	10.220	116.880	544819.898	4796970.934	279.037
217.679	-10.220	117.253	544799.690	4796974.398	107.376	10.220	116.880	544820.088	4796973.095	281.207
218.000	-10.220	117.253	544799.703	4796974.625	107.603	10.220	116.880	544820.113	4796973.509	281.621
218.097	-10.220	117.253	544799.707	4796974.693	107.672	10.220	116.880	544820.119	4796973.634	281.747
219.911	-10.220	117.253	544799.740	4796975.977	108.956	10.220	116.880	544820.180	4796975.977	284.090

PK Inicial : -9999999.000

PK Final : 9999999.000

CALZADA IZQUIERDA

CALZADA DERECHA

P.K.

 Dis. EJE COTA X Y Longitud Dis. EJE COTA X Y Longitud

186.000	-10.220	117.253	544788.991	4796955.552	84.950	10.220	116.880	544800.564	4796938.704	240.282
186.235	-10.220	117.253	544789.127	4796955.647	85.116	10.220	116.880	544800.814	4796938.877	240.586
186.235	-10.220	117.253	544789.127	4796955.647	85.116	10.220	116.880	544800.814	4796938.877	240.586
188.000	-10.220	117.253	544790.134	4796956.387	86.366	10.220	116.880	544802.651	4796940.227	242.866
190.000	-10.220	117.253	544791.228	4796957.285	87.781	10.220	116.880	544804.647	4796941.867	245.450
192.000	-10.220	117.253	544792.269	4796958.245	89.197	10.220	116.880	544806.547	4796943.618	248.033
194.000	-10.220	117.253	544793.254	4796959.262	90.613	10.220	116.880	544808.344	4796945.475	250.617
196.000	-10.220	117.253	544794.179	4796960.334	92.029	10.220	116.880	544810.031	4796947.431	253.200
198.000	-10.220	117.253	544795.041	4796961.458	93.445	10.220	116.880	544811.604	4796949.481	255.784
200.000	-10.220	117.253	544795.837	4796962.628	94.860	10.220	116.880	544813.058	4796951.617	258.368
202.000	-10.220	117.253	544796.565	4796963.842	96.276	10.220	116.880	544814.387	4796953.833	260.951
202.354	-10.220	117.253	544796.687	4796964.061	96.527	10.220	116.880	544814.609	4796954.233	261.409
202.354	-10.220	117.253	544796.687	4796964.061	96.527	10.220	116.880	544814.609	4796954.233	261.409
204.000	-10.220	117.253	544797.223	4796965.096	97.692	10.220	116.880	544815.587	4796956.120	263.535
206.000	-10.220	117.253	544797.808	4796966.385	99.108	10.220	116.880	544816.655	4796958.473	266.119
208.000	-10.220	117.253	544798.319	4796967.706	100.524	10.220	116.880	544817.586	4796960.883	268.703



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

=====
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
=====

LONGITUDES TOTALES

CALZADA DERECHA

Exterior : 284.090 m.

Interior : 0.000 m.

CALZADA IZQUIERDA

Exterior : 152.846 m.

Interior : 0.000 m.

LONGITUD TOTAL : 436.936 m.



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : NOVO_MESOIRO_GLORIETA

*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

Exterior

PK Inicial : -9999999.000

PK Final : 9999999.000

CALZADA IZQUIERDA

CALZADA DERECHA

P.K.	Dis.	EJE	COTA	X	Y	Longitud	Dis.	EJE	COTA	X	Y	Longitud
0.000	-5.630	126.246	545009.298	4796890.717	0.000	5.630	126.186	545004.129	4796900.720	0.000		
10.000	-5.700	126.254	545000.430	4796886.060	10.016	5.700	126.125	544995.225	4796896.202	9.984		
15.000	-5.765	126.259	544995.945	4796883.712	15.079	5.765	126.094	544990.792	4796894.027	14.922		
20.000	-5.830	126.263	544991.381	4796881.410	20.190	5.830	126.061	544986.371	4796891.939	19.812		
21.034	-5.844	126.262	544990.426	4796880.944	21.254	5.844	126.052	544985.457	4796891.522	20.817		
25.000	-5.895	126.248	544986.720	4796879.195	25.351	5.895	125.981	544981.948	4796889.976	24.651		
30.000	-5.960	126.208	544981.944	4796877.108	30.563	5.960	125.869	544977.511	4796888.173	29.440		
35.000	-6.020	126.145	544977.039	4796875.199	35.826	6.020	125.731	544973.057	4796886.562	34.176		
40.000	-6.020	126.054	544971.981	4796873.570	41.140	6.020	125.570	544968.598	4796885.125	38.862		
45.000	-6.020	125.938	544966.792	4796872.216	46.503	6.020	125.384	544964.113	4796883.954	43.497		
50.000	-6.020	125.797	544961.477	4796871.191	51.916	6.020	125.170	544959.611	4796883.085	48.082		
55.000	-6.020	125.632	544956.052	4796870.549	57.379	6.020	124.929	544955.107	4796882.552	52.617		
60.000	-6.020	125.436	544950.544	4796870.347	62.890	6.020	124.669	544950.625	4796882.387	57.103		
65.000	-6.020	125.186	544944.991	4796870.641	68.451	6.020	124.418	544946.196	4796882.621	61.538		
70.000	-6.020	124.910	544939.456	4796871.477	74.049	6.020	124.143	544941.847	4796883.278	65.936		
75.000	-6.020	124.615	544934.030	4796872.862	79.649	6.020	123.848	544937.587	4796884.365	70.332		

80.000	-6.020	124.320	544928.770	4796874.782	85.248	6.020	123.552	544933.457	4796885.872	74.728		
85.000	-6.020	124.024	544923.734	4796877.212	90.840	6.020	123.257	544929.492	4796887.786	79.132		
90.000	-6.020	123.724	544918.989	4796880.088	96.388	6.020	122.966	544925.687	4796890.093	83.581		
95.000	-6.020	123.393	544914.553	4796883.336	101.887	6.020	122.711	544922.058	4796892.751	88.080		
100.000	-6.020	123.063	544910.425	4796886.892	107.335	6.020	122.455	544918.612	4796895.720	92.628		
105.000	-6.020	122.732	544906.593	4796890.696	112.735	6.020	122.196	544915.348	4796898.960	97.227		
110.000	-6.020	122.402	544903.038	4796894.694	118.085	6.020	121.935	544912.260	4796902.434	101.876		
115.000	-6.020	122.071	544899.736	4796898.840	123.385	6.020	121.674	544909.333	4796906.110	106.574		
120.000	-6.020	121.741	544896.656	4796903.093	128.636	6.020	121.413	544906.548	4796909.956	111.323		
125.000	-6.020	121.410	544893.766	4796907.417	133.837	6.020	121.153	544903.882	4796913.946	116.121		
127.616	-6.020	121.237	544892.317	4796909.698	136.539	6.020	121.016	544902.526	4796916.082	118.652		
130.000	-6.020	121.079	544891.030	4796911.782	138.989	6.020	120.892	544901.308	4796918.054	120.969		
135.000	-6.020	120.748	544888.412	4796916.161	144.091	6.020	120.633	544898.795	4796922.258	125.868		
140.000	-6.020	120.416	544885.876	4796920.531	149.143	6.020	120.373	544896.311	4796926.537	130.815		
145.000	-6.020	120.079	544883.384	4796924.870	154.147	6.020	120.119	544893.822	4796930.870	135.811		
150.000	-6.020	119.732	544880.903	4796929.153	159.096	6.020	119.875	544891.291	4796935.240	140.862		
155.000	-6.020	119.385	544878.396	4796933.350	163.985	6.020	119.630	544888.670	4796939.628	145.973		
155.792	-6.020	119.330	544877.994	4796934.005	164.754	6.020	119.592	544888.244	4796940.322	146.788		
160.000	-6.020	119.038	544875.824	4796937.436	168.814	6.020	119.386	544885.915	4796944.003	151.144		
165.000	-6.020	118.691	544873.150	4796941.385	173.582	6.020	119.142	544882.982	4796948.335	156.375		
170.000	-6.020	118.345	544870.343	4796945.165	178.290	6.020	118.897	544879.827	4796952.582	161.666		
175.000	-6.020	117.992	544867.378	4796948.743	182.938	6.020	118.653	544876.412	4796956.702	167.017		



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : NOVO_MESOIRO_GLORIETA

235.000	-5.630	116.799	544817.843	4796968.126	237.952	5.630	116.989	544817.988	4796979.385	231.983
235.173	-5.630	116.802	544817.675	4796968.128	238.121	5.630	116.990	544817.811	4796979.387	232.160
240.000	-5.630	116.899	544812.944	4796968.141	242.851	5.630	117.039	544812.888	4796979.401	237.084
241.932	-5.630	116.937	544811.036	4796968.127	244.760	5.630	117.058	544810.932	4796979.387	239.039
243.027	-5.630	116.959	544809.951	4796968.116	245.845	5.630	117.069	544809.827	4796979.375	240.144
245.000	-5.630	116.999	544807.989	4796968.092	247.807	5.630	117.089	544807.844	4796979.352	242.128

*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

Exterior

PK Inicial : -9999999.000

PK Final : 9999999.000

P.K.	CALZADA IZQUIERDA				CALZADA DERECHA					
	Dis.	EJE	COTA	Longitud	Dis.	EJE	COTA	Longitud		
180.000	-6.020	117.640	544864.233	4796952.083	187.525	6.020	118.407	544872.702	4796960.640	172.427
185.000	-6.020	117.344	544860.896	4796955.142	192.052	6.020	118.111	544868.669	4796964.336	177.898
190.000	-6.020	117.051	544857.363	4796957.875	196.518	6.020	117.818	544864.294	4796967.720	183.429
195.000	-6.020	116.796	544853.640	4796960.236	200.928	6.020	117.563	544859.576	4796970.711	189.015
200.000	-6.020	116.591	544849.699	4796962.219	205.339	6.020	117.359	544854.587	4796973.222	194.600
205.000	-6.010	116.438	544845.540	4796963.858	209.809	6.010	117.203	544849.438	4796975.228	200.127
210.000	-5.945	116.349	544841.215	4796965.218	214.343	5.945	117.083	544844.184	4796976.731	205.591
211.863	-5.920	116.347	544839.564	4796965.645	216.049	5.920	117.036	544842.215	4796977.186	207.611
211.863	-5.920	116.347	544839.564	4796965.645	216.049	5.920	117.036	544842.215	4796977.186	207.611
215.000	-5.880	116.358	544836.740	4796966.273	218.942	5.880	116.971	544838.897	4796977.833	210.993
218.862	-5.830	116.396	544833.200	4796966.899	222.537	5.830	116.920	544834.813	4796978.446	215.122
218.862	-5.830	116.396	544833.200	4796966.899	222.537	5.830	116.920	544834.813	4796978.446	215.122
220.000	-5.815	116.412	544832.145	4796967.055	223.603	5.815	116.911	544833.613	4796978.592	216.331
225.000	-5.750	116.511	544827.453	4796967.599	228.326	5.750	116.902	544828.357	4796979.063	221.608
230.000	-5.685	116.654	544822.682	4796967.945	233.110	5.685	116.940	544823.146	4796979.306	226.825
233.943	-5.634	116.773	544818.872	4796968.107	236.924	5.634	116.978	544819.074	4796979.372	230.897



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : NOVO_MESOIRO_GLORIETA

=====
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
=====

LONGITUDES TOTALES

CALZADA DERECHA

Exterior : 242.128 m.

Interior : 0.000 m.

CALZADA IZQUIERDA

Exterior : 247.807 m.

Interior : 0.000 m.

LONGITUD TOTAL : 489.935 m.



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 4 : VIO_GLORIETA

*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

Exterior

PK Inicial :-9999999.000

PK Final : 9999999.000

P.K.	CALZADA IZQUIERDA				CALZADA DERECHA					
	Dis.	EJE	COTA	Longitud	Dis.	EJE	COTA	Longitud		
0.000	-9.880	121.761	544670.897	4797079.098	0.000	9.880	121.761	544657.800	4797064.301	0.000
20.000	-9.880	121.156	544685.873	4797065.842	20.000	9.880	121.156	544672.776	4797051.045	20.000
40.000	-9.880	119.698	544700.849	4797052.586	40.000	9.880	119.698	544687.752	4797037.790	40.000
60.000	-9.880	118.222	544715.825	4797039.330	60.000	9.880	118.222	544702.728	4797024.534	60.000
80.000	-9.880	116.835	544730.801	4797026.074	80.000	9.880	116.835	544717.704	4797011.278	80.000
83.157	-9.880	116.706	544733.165	4797023.982	83.157	9.880	116.706	544720.068	4797009.185	83.157
83.157	-9.880	116.706	544733.165	4797023.982	83.157	9.880	116.706	544720.068	4797009.185	83.157
85.159	-9.880	116.645	544734.664	4797022.655	85.159	9.880	116.645	544721.567	4797007.858	85.159
85.159	-9.880	116.645	544734.664	4797022.655	85.159	9.880	116.645	544721.567	4797007.858	85.159
100.000	-9.880	116.671	544745.777	4797012.818	100.000	9.880	116.671	544732.680	4796998.022	100.000
103.462	-9.880	116.740	544748.369	4797010.524	103.462	9.880	116.740	544735.272	4796995.727	103.462
109.802	-9.880	116.867	544753.116	4797006.321	109.802	9.880	116.867	544740.020	4796991.525	109.802



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 4 : VIO_GLORIETA

=====
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
=====

LONGITUDES TOTALES

CALZADA DERECHA

Exterior : 109.802 m.

Interior : 0.000 m.

CALZADA IZQUIERDA

Exterior : 109.802 m.

Interior : 0.000 m.

LONGITUD TOTAL : 219.604 m.



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

=====
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
=====

LONGITUDES TOTALES

CALZADA DERECHA

Exterior : 0.000 m.

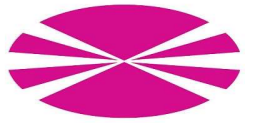
Interior : 0.000 m.

CALZADA IZQUIERDA

Exterior : 0.000 m.

Interior : 0.000 m.

LONGITUD TOTAL : 0.000 m.



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000		pagina 1		6.500	7.380 195.638 545262.948 4795193.576 6.352
PROYECTO :				7.000	7.380 195.639 545263.435 4795193.532 6.841
GRUPO : 1 : Grupo 1				7.500	7.380 195.640 545263.921 4795193.488 7.330
EJE : 6 : Conexion_glorieta_1				8.000	7.380 195.641 545264.408 4795193.442 7.818
				8.500	7.380 195.643 545264.894 4795193.396 8.307
				8.539	7.380 195.643 545264.932 4795193.392 8.345
				8.540	7.380 195.643 545264.933 4795193.392 8.346
				9.000	7.380 195.644 545265.381 4795193.349 8.796
				9.500	7.380 195.645 545265.867 4795193.301 9.284
				10.000	7.380 195.646 545266.353 4795193.253 9.773
				10.500	7.380 195.647 545266.839 4795193.204 10.262
				10.525	7.380 195.647 545266.864 4795193.201 10.286
PK Inicial :-9999999.000				11.000	7.380 195.648 545267.325 4795193.154 10.750
PK Final : 9999999.000				11.500	7.380 195.649 545267.811 4795193.103 11.239
				12.000	7.380 195.650 545268.297 4795193.052 11.728
				12.459	7.380 195.651 545268.743 4795193.004 12.176
				12.500	7.380 195.651 545268.783 4795192.999 12.216
				12.638	7.380 195.652 545268.917 4795192.985 12.351
				13.000	7.380 195.652 545269.269 4795192.946 12.705
				13.500	7.380 195.653 545269.755 4795192.893 13.193
				14.000	7.380 195.654 545270.240 4795192.838 13.682
				14.347	7.380 195.655 545270.577 4795192.800 14.021

CALZADA IZQUIERDA				CALZADA DERECHA			
P.K.	Dis. EJE	COTA	Longitud	Dis. EJE	COTA	Longitud	
0.000			7.380 195.622 545256.616 4795194.080			0.000	
0.009			7.380 195.622 545256.624 4795194.079			0.009	
0.500			7.380 195.623 545257.103 4795194.045			0.489	
1.000			7.380 195.625 545257.590 4795194.010			0.977	
1.500			7.380 195.626 545258.078 4795193.975			1.466	
2.000			7.380 195.627 545258.565 4795193.938			1.955	
2.236			7.380 195.628 545258.795 4795193.921			2.185	
2.500			7.380 195.628 545259.052 4795193.901			2.443	
3.000			7.380 195.630 545259.539 4795193.863			2.932	
3.500			7.380 195.631 545260.027 4795193.824			3.421	
4.000			7.380 195.632 545260.514 4795193.785			3.909	
4.400			7.380 195.633 545260.903 4795193.753			4.300	
4.500			7.380 195.633 545261.001 4795193.745			4.398	
5.000			7.380 195.634 545261.488 4795193.704			4.886	
5.500			7.380 195.636 545261.974 4795193.662			5.375	
6.000			7.380 195.637 545262.461 4795193.619			5.864	



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000	pagina 2	21.000	7.380 195.668 545277.029 4795191.998 20.523
PROYECTO :		21.489	7.380 195.669 545277.503 4795191.934 21.001
GRUPO : 1 : Grupo 1		21.490	7.380 195.669 545277.504 4795191.934 21.002
EJE : 6 : Conexion_glorieta_1		21.500	7.380 195.669 545277.514 4795191.932 21.012
		22.000	7.380 195.670 545277.998 4795191.866 21.500
		22.500	7.380 195.671 545278.482 4795191.799 21.989
=====		23.000	7.380 195.671 545278.966 4795191.731 22.478
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***		23.500	7.380 195.672 545279.449 4795191.662 22.966
=====		23.690	7.380 195.673 545279.633 4795191.636 23.152
Exterior		24.000	7.380 195.673 545279.933 4795191.593 23.455
		24.500	7.380 195.674 545280.417 4795191.523 23.944
		25.000	7.380 195.675 545280.900 4795191.452 24.432
PK Inicial :-9999999.000		25.500	7.380 195.676 545281.384 4795191.381 24.921
PK Final : 9999999.000		25.838	7.380 195.676 545281.710 4795191.332 25.251
		26.000	7.380 195.676 545281.867 4795191.308 25.410
		26.500	7.380 195.677 545282.350 4795191.235 25.898
		27.000	7.380 195.678 545282.833 4795191.161 26.387
		27.500	7.380 195.679 545283.316 4795191.087 26.876
		27.936	7.380 195.680 545283.737 4795191.021 27.302
		28.000	7.380 195.680 545283.799 4795191.012 27.364
		28.500	7.380 195.680 545284.281 4795190.936 27.853
		29.000	7.380 195.681 545284.764 4795190.859 28.341

CALZADA IZQUIERDA				CALZADA DERECHA			
P.K.	Dis. EJE	COTA	Longitud	Dis. EJE	COTA	Longitud	
14.500			7.380 195.655 545270.726 4795192.783 14.171				
15.000			7.380 195.656 545271.211 4795192.727 14.659				
15.500			7.380 195.657 545271.697 4795192.671 15.148				
16.000			7.380 195.658 545272.182 4795192.613 15.637				
16.191			7.380 195.659 545272.367 4795192.591 15.823				
16.500			7.380 195.659 545272.667 4795192.555 16.125				
17.000			7.380 195.660 545273.152 4795192.496 16.614				
17.500			7.380 195.661 545273.637 4795192.436 17.103				
17.994			7.380 195.662 545274.116 4795192.377 17.585				
18.000			7.380 195.662 545274.122 4795192.376 17.591				
18.500			7.380 195.663 545274.607 4795192.315 18.080				
19.000			7.380 195.664 545275.091 4795192.253 18.569				
19.500			7.380 195.665 545275.576 4795192.190 19.057				
19.760			7.380 195.666 545275.828 4795192.158 19.311				
20.000			7.380 195.666 545276.061 4795192.127 19.546				
20.500			7.380 195.667 545276.545 4795192.063 20.034				



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000		pagina 3		35.000	7.380	195.689	545290.545	4795189.880	34.205
PROYECTO :				35.500	7.380	195.690	545291.026	4795189.793	34.694
GRUPO : 1 : Grupo 1				35.899	7.380	195.691	545291.410	4795189.724	35.084
EJE : 6 : Conexion_glorieta_1				36.000	7.380	195.691	545291.507	4795189.706	35.183
				36.500	7.380	195.691	545291.988	4795189.618	35.671
				37.000	7.380	195.692	545292.468	4795189.530	36.160
				37.500	7.380	195.693	545292.949	4795189.440	36.648
				37.795	7.380	195.693	545293.232	4795189.387	36.937
Exterior				38.000	7.380	195.693	545293.429	4795189.350	37.137
				38.500	7.380	195.694	545293.909	4795189.259	37.626
				39.000	7.380	195.694	545294.389	4795189.168	38.114
				39.500	7.380	195.695	545294.869	4795189.075	38.603
PK Inicial :-9999999.000				39.656	7.380	195.695	545295.019	4795189.046	38.756
PK Final : 9999999.000				40.000	7.380	195.695	545295.349	4795188.982	39.092
				40.500	7.380	195.696	545295.828	4795188.889	39.580
				41.000	7.380	195.697	545296.308	4795188.794	40.069
P.K.				41.486	7.380	195.697	545296.774	4795188.701	40.544
Dis. EJE COTA	X	Y	Longitud	41.500	7.380	195.697	545296.787	4795188.699	40.558
				42.000	7.380	195.697	545297.266	4795188.603	41.046
29.500			7.380 195.682 545285.246 4795190.781 28.830	42.500	7.380	195.698	545297.745	4795188.506	41.535
29.988			7.380 195.683 545285.717 4795190.705 29.307	43.000	7.380	195.699	545298.224	4795188.408	42.024
29.989			7.380 195.683 545285.718 4795190.705 29.308	43.285	7.380	195.699	545298.497	4795188.353	42.302
30.000			7.380 195.683 545285.729 4795190.703 29.319						
30.500			7.380 195.683 545286.211 4795190.624 29.807						
31.000			7.380 195.684 545286.693 4795190.544 30.296						
31.500			7.380 195.685 545287.175 4795190.464 30.785						
31.998			7.380 195.685 545287.655 4795190.383 31.271						
32.000			7.380 195.685 545287.657 4795190.383 31.273						
32.500			7.380 195.686 545288.139 4795190.301 31.762						
33.000			7.380 195.687 545288.620 4795190.218 32.251						
33.500			7.380 195.687 545289.102 4795190.134 32.739						
33.967			7.380 195.688 545289.551 4795190.056 33.196						
33.968			7.380 195.688 545289.552 4795190.056 33.197						
34.000			7.380 195.688 545289.583 4795190.050 33.228						
34.500			7.380 195.689 545290.064 4795189.965 33.717						



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000	pagina 5	64.000	7.380 195.711 545318.185 4795183.652 62.547
PROYECTO :		64.500	7.380 195.712 545318.656 4795183.523 63.035
GRUPO : 1 : Grupo 1		65.000	7.380 195.712 545319.127 4795183.394 63.524
EJE : 6 : Conexion_glorieta_1		65.500	7.380 195.712 545319.598 4795183.263 64.013
		65.652	7.380 195.712 545319.741 4795183.223 64.161
=====		66.000	7.380 195.712 545320.069 4795183.132 64.501
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***		66.500	7.380 195.712 545320.539 4795183.000 64.990
=====		67.000	7.380 195.712 545321.010 4795182.868 65.479
Exterior		67.324	7.380 195.712 545321.314 4795182.781 65.795
		67.325	7.380 195.712 545321.315 4795182.781 65.796
		67.500	7.380 195.712 545321.480 4795182.734 65.967
		68.000	7.380 195.712 545321.950 4795182.600 66.456
PK Inicial :-9999999.000		68.500	7.380 195.712 545322.419 4795182.466 66.945
PK Final : 9999999.000		68.977	7.380 195.712 545322.867 4795182.337 67.411
		68.982	7.380 195.712 545322.872 4795182.335 67.416
		69.000	7.380 195.712 545322.889 4795182.330 67.433
CALZADA IZQUIERDA CALZADA DERECHA		69.500	7.380 195.712 545323.358 4795182.194 67.922
P.K. -----		70.000	7.380 195.712 545323.827 4795182.057 68.410
Dis. EJE COTA X Y Longitud Dis. EJE COTA X Y Longitud		70.500	7.380 195.712 545324.296 4795181.920 68.899
-----		71.000	7.380 195.712 545324.765 4795181.781 69.388
58.000 7.380 195.709 545312.513 4795185.143 56.683		71.500	7.380 195.712 545325.233 4795181.642 69.876
58.500 7.380 195.710 545312.987 4795185.022 57.172		72.000	7.380 195.712 545325.701 4795181.503 70.365
58.740 7.380 195.710 545313.214 4795184.964 57.406			
59.000 7.380 195.710 545313.461 4795184.901 57.660			
59.500 7.380 195.710 545313.934 4795184.780 58.149			
60.000 7.380 195.710 545314.407 4795184.657 58.638			
60.500 7.380 195.710 545314.880 4795184.534 59.126			
60.503 7.380 195.710 545314.883 4795184.534 59.129			
61.000 7.380 195.710 545315.352 4795184.410 59.615			
61.500 7.380 195.711 545315.825 4795184.286 60.103			
62.000 7.380 195.711 545316.297 4795184.161 60.592			
62.242 7.380 195.711 545316.526 4795184.100 60.829			
62.500 7.380 195.711 545316.769 4795184.035 61.081			
63.000 7.380 195.711 545317.241 4795183.908 61.569			
63.500 7.380 195.711 545317.713 4795183.780 62.058			
63.958 7.380 195.711 545318.145 4795183.663 62.506			



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

Exterior

PK Inicial : -9999999.000

PK Final : 9999999.000

P.K.	CALZADA IZQUIERDA				CALZADA DERECHA					
	Dis. EJE	COTA	X	Y	Longitud	Dis. EJE	COTA	X	Y	Longitud
72.500					7.380	195.712	545326.169	4795181.362		70.854
73.000					7.380	195.712	545326.637	4795181.221		71.342
73.500					7.380	195.712	545327.105	4795181.079		71.831
74.000					7.380	195.712	545327.572	4795180.936		72.320
74.500					7.380	195.712	545328.039	4795180.793		72.808
75.000					7.380	195.712	545328.506	4795180.649		73.297
75.500					7.380	195.713	545328.973	4795180.504		73.786
76.000					7.380	195.713	545329.439	4795180.359		74.274
76.500					7.380	195.713	545329.906	4795180.212		74.763
77.000					7.380	195.713	545330.372	4795180.065		75.252
77.500					7.380	195.713	545330.837	4795179.918		75.740
78.000					7.380	195.713	545331.303	4795179.769		76.229
78.500					7.380	195.713	545331.768	4795179.620		76.717
79.000					7.380	195.712	545332.233	4795179.470		77.206
79.500					7.380	195.712	545332.698	4795179.320		77.695
80.000					7.380	195.712	545333.163	4795179.169		78.183

80.500	7.380	195.712	545333.627	4795179.017						78.672
81.000	7.380	195.711	545334.092	4795178.864						79.161
81.500	7.380	195.711	545334.556	4795178.711						79.649
82.000	7.380	195.710	545335.019	4795178.556						80.138
82.500	7.380	195.710	545335.483	4795178.402						80.627
83.000	7.380	195.709	545335.946	4795178.246						81.115
83.500	7.380	195.709	545336.409	4795178.090						81.604
84.000	7.380	195.708	545336.872	4795177.933						82.093
84.500	-2.380	196.288	545340.490	4795187.011	0.000	7.380	195.708	545337.334	4795177.775	82.581
85.000	-2.380	196.288	545340.967	4795186.848	0.504	7.380	195.708	545337.796	4795177.617	83.070
85.500	-2.380	196.288	545341.443	4795186.684	1.007	7.380	195.707	545338.258	4795177.458	83.558
86.000	-2.380	196.287	545341.919	4795186.519	1.511	7.380	195.707	545338.720	4795177.298	84.047
86.500	-2.380	196.287	545342.395	4795186.353	2.015	7.380	195.706	545339.182	4795177.137	84.536
87.000	-2.380	196.286	545342.870	4795186.187	2.518	7.380	195.706	545339.643	4795176.976	85.024
87.500	-2.380	196.286	545343.346	4795186.020	3.022	7.380	195.706	545340.104	4795176.814	85.513
88.000	-2.380	196.286	545343.820	4795185.853	3.526	7.380	195.705	545340.565	4795176.652	86.002
88.500	-2.380	196.285	545344.295	4795185.684	4.029	7.380	195.705	545341.025	4795176.488	86.490
89.000	-2.380	196.285	545344.770	4795185.515	4.533	7.380	195.704	545341.486	4795176.324	86.979
89.500	-2.380	196.284	545345.244	4795185.345	5.037	7.380	195.704	545341.946	4795176.159	87.468
90.000	-2.380	196.284	545345.718	4795185.175	5.540	7.380	195.703	545342.406	4795175.994	87.956
90.500	-2.380	196.284	545346.191	4795185.004	6.044	7.380	195.703	545342.865	4795175.828	88.445
91.000	-2.380	196.283	545346.665	4795184.832	6.548	7.380	195.702	545343.324	4795175.661	88.934



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 7

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

Exterior

PK Inicial : -9999999.000

PK Final : 9999999.000

CALZADA IZQUIERDA

CALZADA DERECHA

P.K.

Dis. EJE COTA X Y Longitud Dis. EJE COTA X Y Longitud

P.K.	Dis.	EJE	COTA	X	Y	Longitud	Dis.	EJE	COTA	X	Y	Longitud
91.500	-2.380	196.283	545347.138	4795184.659	7.051	7.380	195.702	545343.783	4795175.493	89.422		
92.000	-2.380	196.282	545347.611	4795184.485	7.555	7.380	195.702	545344.242	4795175.325	89.911		
92.500	-2.380	196.282	545348.083	4795184.311	8.059	7.380	195.701	545344.701	4795175.156	90.400		
93.000	-2.380	196.282	545348.556	4795184.136	8.562	7.380	195.701	545345.159	4795174.986	90.888		
93.500	-2.380	196.281	545349.028	4795183.961	9.066	7.380	195.700	545345.617	4795174.816	91.377		
94.000	-2.380	196.281	545349.499	4795183.784	9.570	7.380	195.700	545346.074	4795174.645	91.865		
94.500	-2.380	196.280	545349.971	4795183.607	10.073	7.380	195.699	545346.532	4795174.473	92.354		
95.000	-2.380	196.279	545350.442	4795183.429	10.577	7.380	195.698	545346.989	4795174.300	92.843		
95.500	-2.380	196.277	545350.913	4795183.251	11.081	7.380	195.696	545347.446	4795174.127	93.331		
96.000	-2.380	196.274	545351.384	4795183.071	11.584	7.380	195.693	545347.903	4795173.953	93.820		
96.500	-2.380	196.271	545351.854	4795182.891	12.088	7.380	195.690	545348.359	4795173.779	94.309		
97.000	-2.380	196.268	545352.324	4795182.711	12.592	7.380	195.687	545348.815	4795173.603	94.797		
97.500	-2.380	196.264	545352.794	4795182.529	13.095	7.380	195.683	545349.271	4795173.427	95.286		
98.000	-2.380	196.259	545353.264	4795182.347	13.599	7.380	195.678	545349.727	4795173.251	95.775		
98.500	-2.380	196.254	545353.733	4795182.164	14.103	7.380	195.673	545350.182	4795173.073	96.263		
99.000	-2.380	196.249	545354.202	4795181.981	14.606	7.380	195.668	545350.637	4795172.895	96.752		

99.500	-2.380	196.242	545354.671	4795181.796	15.110	7.380	195.662	545351.092	4795172.716	97.241		
100.000	-2.380	196.236	545355.139	4795181.611	15.614	7.380	195.655	545351.546	4795172.537	97.729		
109.846	-2.380	195.998	545364.304	4795177.821	25.531	7.380	195.417	545360.438	4795168.859	107.351		
109.856	-2.380	195.998	545364.313	4795177.817	25.541	7.380	195.417	545360.447	4795168.855	107.361		
120.000	-2.380	195.614	545373.631	4795173.623	35.759	7.380	195.032	545369.486	4795164.787	117.274		
140.000	-2.380	194.850	545391.596	4795164.513	55.902	7.380	194.267	545386.916	4795155.948	136.817		
160.000	-2.380	194.085	545408.967	4795154.315	76.046	7.380	193.503	545403.770	4795146.054	156.360		
180.000	-2.380	193.321	545425.678	4795143.068	96.189	7.380	192.738	545419.982	4795135.143	175.903		
200.000	-2.380	192.557	545441.666	4795130.815	116.332	7.380	191.973	545435.494	4795123.255	195.445		
220.000	-2.380	191.793	545456.870	4795117.602	136.476	7.380	191.208	545450.244	4795110.435	214.988		
240.000	-2.380	191.029	545471.233	4795103.478	156.619	7.380	190.443	545464.179	4795096.733	234.531		
260.000	-2.380	190.265	545484.699	4795088.499	176.762	7.380	189.678	545477.244	4795082.200	254.074		
280.000	-2.380	189.500	545497.220	4795072.719	196.905	7.380	188.914	545489.391	4795066.891	273.616		
300.000	-2.380	188.736	545508.745	4795056.199	217.049	7.380	188.149	545500.573	4795050.863	293.159		
320.000	-2.380	188.020	545519.234	4795039.002	237.192	7.380	187.432	545510.749	4795034.178	312.702		
340.000	-2.380	187.601	545528.644	4795021.192	257.335	7.380	187.013	545519.879	4795016.900	332.245		
360.000	-2.380	187.516	545536.942	4795002.837	277.479	7.380	186.927	545527.929	4794999.092	351.787		
365.258	-2.380	187.549	545538.934	4794997.929	282.775	7.380	186.960	545529.862	4794994.331	356.926		
365.258	-2.380	187.549	545538.934	4794997.929	282.775	7.380	186.960	545529.862	4794994.331	356.926		
365.258	-2.380	187.549	545538.934	4794997.929	282.775	7.380	186.960	545529.862	4794994.331	356.926		
379.415	-2.380	187.752	545543.902	4794984.563	297.035	7.380	187.162	545534.682	4794981.363	370.760		



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 8

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

=====
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
=====

LONGITUDES TOTALES

CALZADA DERECHA

Exterior : 370.760 m.

Interior : 0.000 m.

CALZADA IZQUIERDA

Exterior : 297.035 m.

Interior : 0.000 m.

LONGITUD TOTAL : 667.795 m.



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 7 : Reposicion_DP0512

=====
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

=====
LONGITUDES TOTALES

CALZADA DERECHA

Exterior : 0.000 m.

Interior : 0.000 m.

CALZADA IZQUIERDA

Exterior : 0.000 m.

Interior : 0.000 m.

LONGITUD TOTAL : 0.000 m.



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA_DP0512_2

=====
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
=====

LONGITUDES TOTALES

CALZADA DERECHA

Exterior : 0.000 m.

Interior : 0.000 m.

CALZADA IZQUIERDA

Exterior : 0.000 m.

Interior : 0.000 m.

LONGITUD TOTAL : 0.000 m.



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

240.000	-2.380	197.432	545399.000	4795187.394	238.898	7.380	197.992	545401.697	4795196.774	243.360
260.000	-2.380	197.516	545379.766	4795192.528	258.806	7.380	198.080	545382.103	4795202.005	263.640
280.000	-2.380	197.428	545360.349	4795196.926	278.714	7.380	197.995	545362.324	4795206.485	283.919
300.000	-2.380	197.267	545340.780	4795200.581	298.623	7.380	197.838	545342.389	4795210.208	304.199
314.502	-2.380	197.134	545326.510	4795202.764	313.058	7.380	197.708	545327.852	4795212.432	318.905
314.512						7.380	197.708	545327.842	4795212.433	318.915
315.000						7.380	197.703	545327.352	4795212.501	319.410
315.500						7.380	197.698	545326.850	4795212.570	319.917
316.000						7.380	197.694	545326.347	4795212.638	320.424
316.392						7.380	197.690	545325.953	4795212.692	320.821
316.500						7.380	197.689	545325.845	4795212.706	320.931
317.000						7.380	197.684	545325.342	4795212.774	321.438
317.500						7.380	197.680	545324.840	4795212.841	321.945
318.000						7.380	197.675	545324.337	4795212.908	322.452
318.302						7.380	197.672	545324.034	4795212.948	322.758
318.500						7.380	197.670	545323.835	4795212.974	322.959
319.000						7.380	197.666	545323.332	4795213.040	323.466
319.500						7.380	197.661	545322.829	4795213.105	323.973
320.000						7.380	197.656	545322.326	4795213.169	324.480
320.243						7.380	197.654	545322.082	4795213.201	324.726
320.500						7.380	197.652	545321.823	4795213.234	324.987
321.000						7.380	197.647	545321.320	4795213.297	325.494

*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

Exterior

PK Inicial : -9999999.000

PK Final : 9999999.000

P.K.	CALZADA IZQUIERDA				CALZADA DERECHA					
	Dis.	EJE	COTA	Longitud	Dis.	EJE	COTA	Longitud		
0.000	-2.380	186.483	545605.877	4795072.094	0.000	7.380	186.999	545612.436	4795079.321	0.000
2.226	-2.380	186.497	545604.233	4795073.580	2.216	7.380	187.013	545610.762	4795080.835	2.257
20.000	-2.380	186.645	545590.883	4795085.191	19.908	7.380	187.165	545597.163	4795092.663	20.280
21.776	-2.380	186.673	545589.528	4795086.327	21.676	7.380	187.194	545595.782	4795093.819	22.081
21.776	-2.380	186.673	545589.528	4795086.327	21.676	7.380	187.194	545595.782	4795093.819	22.081
21.776	-2.380	186.673	545589.528	4795086.327	21.676	7.380	187.194	545595.782	4795093.819	22.081
40.000	-2.380	187.146	545575.402	4795097.708	39.817	7.380	187.669	545581.392	4795105.413	40.561
60.000	-2.380	188.046	545559.455	4795109.625	59.725	7.380	188.573	545565.147	4795117.553	60.840
80.000	-2.380	189.149	545543.066	4795120.927	79.633	7.380	189.680	545548.452	4795129.066	81.120
100.000	-2.380	190.253	545526.258	4795131.596	99.541	7.380	190.787	545531.331	4795139.934	101.400
120.000	-2.380	191.356	545509.056	4795141.618	119.449	7.380	191.894	545513.807	4795150.143	121.680
140.000	-2.380	192.460	545491.485	4795150.977	139.358	7.380	193.001	545495.908	4795159.677	141.960
160.000	-2.380	193.563	545473.570	4795159.659	159.266	7.380	194.109	545477.659	4795168.522	162.240
180.000	-2.380	194.666	545455.337	4795167.654	179.174	7.380	195.216	545459.086	4795176.665	182.520
200.000	-2.380	195.770	545436.814	4795174.948	199.082	7.380	196.323	545440.216	4795184.096	202.800
220.000	-2.380	196.824	545418.026	4795181.531	218.990	7.380	197.380	545421.077	4795190.802	223.080



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000		pagina 3		341.500	7.380	197.466	545300.650	4795215.498	346.282
PROYECTO :				342.000	7.380	197.462	545300.145	4795215.542	346.789
GRUPO : 1 : Grupo 1				342.043	7.380	197.461	545300.101	4795215.546	346.833
EJE : 9 : DP0512_VIO				342.500	7.380	197.458	545299.640	4795215.585	347.296
				343.000	7.380	197.453	545299.135	4795215.628	347.803
				343.500	7.380	197.449	545298.629	4795215.670	348.310
===== *** BARRERAS DE SEGURIDAD *** =====				343.815	7.380	197.446	545298.311	4795215.696	348.630
Exterior				344.000	7.380	197.445	545298.124	4795215.711	348.817
				344.500	7.380	197.441	545297.619	4795215.753	349.324
				345.000	7.380	197.436	545297.113	4795215.793	349.831
				345.500	7.380	197.432	545296.608	4795215.834	350.338
				345.621	7.380	197.431	545296.485	4795215.843	350.461
PK Inicial :-9999999.000				346.000	7.380	197.428	545296.102	4795215.873	350.845
PK Final : 9999999.000				346.500	7.380	197.424	545295.597	4795215.913	351.352
				347.000	7.380	197.420	545295.091	4795215.951	351.859
				347.465	7.380	197.416	545294.621	4795215.987	352.331
CALZADA IZQUIERDA CALZADA DERECHA				347.500	7.380	197.416	545294.586	4795215.990	352.366
P.K.	-----			348.000	7.380	197.412	545294.080	4795216.027	352.873
Dis. EJE COTA	X Y Longitud	Dis. EJE COTA	X Y Longitud	348.500	7.380	197.408	545293.574	4795216.065	353.380
-----	-----			349.000	7.380	197.404	545293.069	4795216.102	353.887
335.500	7.380 197.517 545306.709 4795214.938 340.198			349.349	7.380	197.401	545292.716	4795216.127	354.241
336.000	7.380 197.513 545306.204 4795214.987 340.705			349.500	7.380	197.399	545292.563	4795216.138	354.394
336.500	7.380 197.509 545305.699 4795215.036 341.212								
336.921	7.380 197.505 545305.274 4795215.077 341.639								
337.000	7.380 197.504 545305.195 4795215.084 341.719								
337.500	7.380 197.500 545304.690 4795215.132 342.226								
338.000	7.380 197.496 545304.185 4795215.180 342.733								
338.500	7.380 197.491 545303.680 4795215.227 343.240								
338.598	7.380 197.491 545303.581 4795215.236 343.339								
338.599	7.380 197.491 545303.580 4795215.236 343.340								
339.000	7.380 197.487 545303.175 4795215.273 343.747								
339.500	7.380 197.483 545302.670 4795215.319 344.254								
340.000	7.380 197.479 545302.165 4795215.365 344.761								
340.305	7.380 197.476 545301.857 4795215.392 345.070								
340.500	7.380 197.474 545301.660 4795215.410 345.268								
341.000	7.380 197.470 545301.155 4795215.454 345.775								



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000	pagina 5	371.000	7.380 197.233 545270.790 4795217.246 376.196
PROYECTO :		371.206	7.380 197.231 545270.582 4795217.252 376.405
GRUPO : 1 : Grupo 1		371.500	7.380 197.229 545270.284 4795217.261 376.703
EJE : 9 : DP0512_VIO		372.000	7.380 197.225 545269.777 4795217.276 377.210

=====
 *** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
 =====

Exterior

PK Inicial :-9999999.000

PK Final : 9999999.000

P.K.	CALZADA IZQUIERDA				CALZADA DERECHA			
	Dis.	EJE	COTA	Longitud	Dis.	EJE	COTA	Longitud
364.500	7.380	197.281	545277.377	4795217.005	369.605			
365.000	7.380	197.277	545276.871	4795217.026	370.112			
365.500	7.380	197.274	545276.364	4795217.047	370.619			
366.000	7.380	197.270	545275.858	4795217.068	371.126			
366.269	7.380	197.268	545275.585	4795217.079	371.399			
366.500	7.380	197.266	545275.351	4795217.088	371.633			
367.000	7.380	197.262	545274.844	4795217.107	372.140			
367.500	7.380	197.258	545274.338	4795217.126	372.647			
368.000	7.380	197.255	545273.831	4795217.145	373.154			
368.500	7.380	197.251	545273.324	4795217.163	373.661			
368.691	7.380	197.250	545273.131	4795217.170	373.855			
369.000	7.380	197.247	545272.817	4795217.180	374.168			
369.500	7.380	197.244	545272.311	4795217.198	374.675			
369.936	7.380	197.240	545271.869	4795217.212	375.117			
370.000	7.380	197.240	545271.804	4795217.214	375.182			
370.500	7.380	197.236	545271.297	4795217.230	375.689			



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

=====
*** BARRERAS DE SEGURIDAD ***

=====
LONGITUDES TOTALES

CALZADA DERECHA

Exterior : 377.211 m.

Interior : 0.000 m.

CALZADA IZQUIERDA

Exterior : 313.058 m.

Interior : 0.000 m.

LONGITUD TOTAL : 690.269 m.



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 10 : REPOSICION_CM0398

4	219.604	109.802	0.000	0.000	109.802
6	667.795	297.035	0.000	0.000	370.760
9	690.269	313.058	0.000	0.000	377.211
<hr/>					
TOTAL	3385.231	1556.023	0.000	0.000	1829.208

=====
 *** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
 =====

LONGITUDES TOTALES

CALZADA DERECHA

Exterior : 0.000 m.

Interior : 0.000 m.

CALZADA IZQUIERDA

Exterior : 0.000 m.

Interior : 0.000 m.

 LONGITUD TOTAL : 0.000 m.

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

=====
 *** BARRERAS DE SEGURIDAD ***
 =====

EJE	TOTAL	Izq.exterior	Izq.interior	Der.interior	Der.exterior
-----	-------	--------------	--------------	--------------	--------------

1	880.691	435.475	0.000	0.000	445.216
2	436.936	152.846	0.000	0.000	284.090
3	489.935	247.807	0.000	0.000	242.128





2.5.- Listado de firmas



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

=====

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.000	Zahorra	2.915	6.79	6.8	Base	1.199	2.79	2.8
	Intermedia	0.774	1.80	1.8	Rodadura	0.455	1.06	1.1
40.000	Zahorra	2.915	29.15	35.9	Base	1.199	11.99	14.8
	Intermedia	0.774	7.74	9.5	Rodadura	0.455	4.55	5.6
50.000	Zahorra	2.915	29.15	65.1	Base	1.199	11.99	26.8
	Intermedia	0.774	7.74	17.3	Rodadura	0.455	4.55	10.2
51.188	Zahorra	2.915	3.46	68.6	Base	1.199	1.42	28.2
	Intermedia	0.774	0.92	18.2	Rodadura	0.455	0.54	10.7
60.000	Zahorra	4.620	33.20	101.7	Base	1.979	14.00	42.2
	Intermedia	1.281	9.06	27.3	Rodadura	0.767	5.39	16.1
70.000	Zahorra	4.619	46.19	147.9	Base	1.980	19.80	62.0
	Intermedia	1.281	12.81	40.1	Rodadura	0.767	7.67	23.8
80.000	Zahorra	4.619	46.19	194.1	Base	1.980	19.80	81.8
	Intermedia	1.281	12.81	52.9	Rodadura	0.767	7.67	31.4
90.000	Zahorra	4.620	46.19	240.3	Base	1.979	19.80	101.6
	Intermedia	1.282	12.81	65.7	Rodadura	0.767	7.67	39.1
100.000	Zahorra	4.619	46.19	286.5	Base	1.980	19.80	121.4
	Intermedia	1.282	12.82	78.5	Rodadura	0.767	7.67	46.8
110.000	Zahorra	4.542	45.80	332.3	Base	1.977	19.78	141.2
	Intermedia	1.281	12.81	91.3	Rodadura	0.767	7.67	54.5
120.000	Zahorra	4.514	45.28	377.6	Base	1.967	19.72	160.9
	Intermedia	1.281	12.81	104.1	Rodadura	0.767	7.67	62.1

128.365	Zahorra	4.502	37.71	415.3	Base	1.961	16.43	177.3
	Intermedia	1.280	10.71	114.9	Rodadura	0.767	6.42	68.5
130.000	Zahorra	4.504	7.36	422.7	Base	1.961	3.21	180.5
	Intermedia	1.281	2.09	117.0	Rodadura	0.767	1.25	69.8
140.000	Zahorra	4.586	45.45	468.1	Base	2.081	20.21	200.7
	Intermedia	1.339	13.10	130.1	Rodadura	0.776	7.71	77.5
146.739	Zahorra	5.054	32.48	500.6	Base	2.119	14.15	214.9
	Intermedia	1.338	9.02	139.1	Rodadura	0.775	5.23	82.7
150.000	Zahorra	5.054	16.48	517.1	Base	2.120	6.91	221.8
	Intermedia	1.337	4.36	143.4	Rodadura	0.775	2.53	85.3
160.000	Zahorra	5.057	50.56	567.7	Base	2.123	21.22	243.0
	Intermedia	1.336	13.37	156.8	Rodadura	0.773	7.74	93.0
170.000	Zahorra	5.120	50.89	618.5	Base	2.124	21.24	264.3
	Intermedia	1.329	13.32	170.1	Rodadura	0.766	7.70	100.7
180.000	Zahorra	5.120	51.20	669.7	Base	2.123	21.24	285.5
	Intermedia	1.324	13.27	183.4	Rodadura	0.760	7.63	108.3



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

=====

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
190.000	Zahorra	5.116	51.18	720.9	Base	2.121	21.22	306.7
	Intermedia	1.321	13.22	196.6	Rodadura	0.756	7.58	115.9
200.000	Zahorra	5.109	51.13	772.1	Base	2.118	21.20	327.9
	Intermedia	1.318	13.19	209.8	Rodadura	0.754	7.55	123.5
201.865	Zahorra	5.108	9.53	781.6	Base	2.118	3.95	331.9
	Intermedia	1.317	2.46	212.3	Rodadura	0.754	1.41	124.9
220.000	Zahorra	5.105	92.61	874.2	Base	2.116	38.39	370.3
	Intermedia	1.318	23.89	236.1	Rodadura	0.755	13.68	138.6
240.000	Zahorra	5.070	101.76	975.9	Base	2.110	42.26	412.5
	Intermedia	1.322	26.40	262.6	Rodadura	0.764	15.19	153.7
260.000	Zahorra	5.012	100.82	1076.8	Base	2.098	42.09	454.6
	Intermedia	1.323	26.46	289.0	Rodadura	0.766	15.30	169.0
280.000	Zahorra	4.991	100.03	1176.8	Base	2.085	41.84	496.4
	Intermedia	1.325	26.48	315.5	Rodadura	0.766	15.32	184.4
281.205	Zahorra	4.990	6.01	1182.8	Base	2.085	2.51	498.9
	Intermedia	1.325	1.60	317.1	Rodadura	0.766	0.92	185.3
300.000	Zahorra	4.989	93.78	1276.6	Base	2.084	39.17	538.1
	Intermedia	1.325	24.90	342.0	Rodadura	0.766	14.39	199.7
320.000	Zahorra	4.988	99.77	1376.4	Base	2.083	41.66	579.8
	Intermedia	1.324	26.48	368.5	Rodadura	0.766	15.31	215.0
340.000	Zahorra	4.986	99.73	1476.1	Base	2.082	41.64	621.4
	Intermedia	1.323	26.47	394.9	Rodadura	0.766	15.31	230.3

360.000	Zahorra	4.985	99.70	1575.8	Base	2.082	41.64	663.1
	Intermedia	1.323	26.46	421.4	Rodadura	0.764	15.30	245.6
380.000	Zahorra	4.983	99.68	1675.5	Base	2.081	41.63	704.7
	Intermedia	1.322	26.45	447.8	Rodadura	0.765	15.29	260.9
400.000	Zahorra	4.981	99.64	1775.1	Base	2.080	41.61	746.3
	Intermedia	1.322	26.44	474.3	Rodadura	0.764	15.29	276.2
420.000	Zahorra	4.980	99.62	1874.7	Base	2.079	41.59	787.9
	Intermedia	1.322	26.44	500.7	Rodadura	0.764	15.28	291.5
440.000	Zahorra	4.978	99.59	1974.3	Base	2.079	41.58	829.5
	Intermedia	1.321	26.43	527.2	Rodadura	0.764	15.27	306.7
460.000	Zahorra	4.977	99.56	2073.9	Base	2.078	41.57	871.0
	Intermedia	1.321	26.41	553.6	Rodadura	0.763	15.27	322.0
480.000	Zahorra	4.975	99.53	2173.4	Base	2.077	41.55	912.6
	Intermedia	1.320	26.40	580.0	Rodadura	0.763	15.26	337.3
500.000	Zahorra	4.974	99.49	2272.9	Base	2.077	41.54	954.1
	Intermedia	1.319	26.39	606.4	Rodadura	0.763	15.26	352.5



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

=====

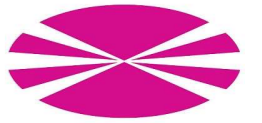
*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
520.000	Zahorra	4.973	99.47	2372.4	Base	2.075	41.52	995.7
	Intermedia	1.319	26.38	632.7	Rodadura	0.762	15.26	367.8
540.000	Zahorra	4.971	99.44	2471.8	Base	2.075	41.50	1037.2
	Intermedia	1.319	26.38	659.1	Rodadura	0.762	15.25	383.0
560.000	Zahorra	4.970	99.41	2571.2	Base	2.075	41.49	1078.6
	Intermedia	1.317	26.36	685.5	Rodadura	0.762	15.24	398.3
580.000	Zahorra	4.968	99.37	2670.6	Base	2.074	41.48	1120.1
	Intermedia	1.317	26.35	711.8	Rodadura	0.762	15.24	413.5
600.000	Zahorra	4.966	99.34	2769.9	Base	2.073	41.47	1161.6
	Intermedia	1.317	26.34	738.2	Rodadura	0.761	15.23	428.7
620.000	Zahorra	4.965	99.31	2869.2	Base	2.072	41.45	1203.1
	Intermedia	1.317	26.34	764.5	Rodadura	0.761	15.22	444.0
640.000	Zahorra	4.964	99.29	2968.5	Base	2.071	41.43	1244.5
	Intermedia	1.316	26.33	790.8	Rodadura	0.761	15.22	459.2
660.000	Zahorra	4.962	99.26	3067.8	Base	2.070	41.42	1285.9
	Intermedia	1.316	26.32	817.2	Rodadura	0.760	15.21	474.4
680.000	Zahorra	4.961	99.23	3167.0	Base	2.070	41.41	1327.3
	Intermedia	1.315	26.31	843.5	Rodadura	0.760	15.20	489.6
700.000	Zahorra	4.960	99.21	3266.2	Base	2.069	41.40	1368.7
	Intermedia	1.315	26.30	869.8	Rodadura	0.759	15.19	504.8
720.000	Zahorra	4.957	99.17	3365.4	Base	2.069	41.38	1410.1
	Intermedia	1.314	26.29	896.1	Rodadura	0.760	15.19	520.0

740.000	Zahorra	4.956	99.13	3464.5	Base	2.068	41.37	1451.5
	Intermedia	1.314	26.28	922.3	Rodadura	0.759	15.19	535.2
760.000	Zahorra	4.955	99.11	3563.6	Base	2.067	41.35	1492.8
	Intermedia	1.313	26.27	948.6	Rodadura	0.759	15.18	550.3
780.000	Zahorra	4.953	99.08	3662.7	Base	2.067	41.33	1534.1
	Intermedia	1.313	26.26	974.9	Rodadura	0.759	15.18	565.5
790.543	Zahorra	4.953	52.22	3714.9	Base	2.066	21.79	1555.9
	Intermedia	1.313	13.84	988.7	Rodadura	0.758	7.99	573.5
800.000	Zahorra	4.962	46.88	3761.8	Base	2.072	19.57	1575.5
	Intermedia	1.311	12.41	1001.1	Rodadura	0.758	7.17	580.7
820.000	Zahorra	4.976	99.38	3861.2	Base	2.084	41.56	1617.0
	Intermedia	1.310	26.22	1027.3	Rodadura	0.759	15.17	595.9
840.000	Zahorra	5.054	100.30	3961.5	Base	2.091	41.75	1658.8
	Intermedia	1.306	26.16	1053.5	Rodadura	0.750	15.09	610.9
860.000	Zahorra	5.059	101.13	4062.6	Base	2.094	41.85	1700.7
	Intermedia	1.302	26.07	1079.6	Rodadura	0.744	14.95	625.9



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
869.883	Zahorra	5.058	49.99	4112.6	Base	2.095	20.70	1721.3
	Intermedia	1.301	12.86	1092.4	Rodadura	0.743	7.35	633.2
880.000	Zahorra	5.057	51.16	4163.8	Base	2.094	21.19	1742.5
	Intermedia	1.301	13.16	1105.6	Rodadura	0.744	7.52	640.8
900.000	Zahorra	5.053	101.09	4264.9	Base	2.090	41.84	1784.4
	Intermedia	1.303	26.03	1131.6	Rodadura	0.747	14.90	655.7
920.000	Zahorra	4.999	100.52	4365.4	Base	2.085	41.75	1826.1
	Intermedia	1.307	26.10	1157.7	Rodadura	0.755	15.01	670.7
940.000	Zahorra	4.657	96.56	4462.0	Base	1.929	40.14	1866.3
	Intermedia	1.244	25.51	1183.2	Rodadura	0.745	15.00	685.7
960.000	Zahorra	4.803	94.60	4556.6	Base	1.957	38.86	1905.1
	Intermedia	1.249	24.93	1208.2	Rodadura	0.746	14.91	700.6
966.486	Zahorra	4.798	31.13	4587.7	Base	1.954	12.69	1917.8
	Intermedia	1.247	8.09	1216.3	Rodadura	0.745	4.83	705.4
980.000	Zahorra	4.508	62.88	4650.6	Base	1.926	26.22	1944.0
	Intermedia	1.246	16.84	1233.1	Rodadura	0.745	10.07	715.5
1000.000	Zahorra	4.507	90.15	4740.7	Base	1.925	38.51	1982.5
	Intermedia	1.246	24.92	1258.0	Rodadura	0.744	14.89	730.4
1020.000	Zahorra	4.505	90.12	4830.9	Base	1.925	38.50	2021.0
	Intermedia	1.245	24.91	1282.9	Rodadura	0.744	14.89	745.3
1040.000	Zahorra	4.503	90.08	4920.9	Base	1.924	38.49	2059.5
	Intermedia	1.245	24.90	1307.8	Rodadura	0.744	14.89	760.2

1060.000	Zahorra	4.502	90.05	5011.0	Base	1.924	38.48	2098.0
	Intermedia	1.244	24.89	1332.7	Rodadura	0.744	14.88	775.0
1080.000	Zahorra	4.500	90.03	5101.0	Base	1.923	38.47	2136.5
	Intermedia	1.244	24.88	1357.6	Rodadura	0.743	14.87	789.9
1100.000	Zahorra	4.500	90.00	5191.0	Base	1.921	38.44	2174.9
	Intermedia	1.243	24.87	1382.5	Rodadura	0.743	14.86	804.8
1120.000	Zahorra	4.498	89.98	5281.0	Base	1.922	38.43	2213.4
	Intermedia	1.243	24.86	1407.3	Rodadura	0.743	14.86	819.6
1140.000	Zahorra	4.496	89.94	5370.9	Base	1.921	38.42	2251.8
	Intermedia	1.242	24.85	1432.2	Rodadura	0.742	14.85	834.5
1160.000	Zahorra	4.495	89.91	5460.8	Base	1.920	38.41	2290.2
	Intermedia	1.242	24.84	1457.0	Rodadura	0.742	14.85	849.3
1180.000	Zahorra	4.493	89.88	5550.7	Base	1.919	38.39	2328.6
	Intermedia	1.241	24.83	1481.8	Rodadura	0.742	14.84	864.2
1200.000	Zahorra	4.492	89.86	5640.6	Base	1.919	38.38	2367.0
	Intermedia	1.241	24.82	1506.7	Rodadura	0.741	14.83	879.0



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

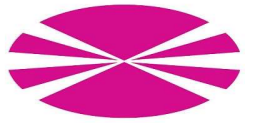
GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1220.000	Zahorra	4.490	89.83	5730.4	Base	1.918	38.36	2405.3
	Intermedia	1.240	24.81	1531.5	Rodadura	0.741	14.82	893.8
1240.000	Zahorra	4.489	89.79	5820.2	Base	1.917	38.35	2443.7
	Intermedia	1.240	24.80	1556.3	Rodadura	0.741	14.83	908.6
1260.000	Zahorra	4.487	89.76	5909.9	Base	1.916	38.34	2482.0
	Intermedia	1.239	24.79	1581.1	Rodadura	0.741	14.82	923.5
1280.000	Zahorra	4.486	89.73	5999.7	Base	1.916	38.32	2520.3
	Intermedia	1.239	24.78	1605.8	Rodadura	0.741	14.81	938.3
1300.000	Zahorra	4.484	89.70	6089.4	Base	1.915	38.30	2558.6
	Intermedia	1.238	24.77	1630.6	Rodadura	0.740	14.81	953.1
1320.000	Zahorra	4.483	89.68	6179.1	Base	1.914	38.28	2596.9
	Intermedia	1.238	24.76	1655.4	Rodadura	0.740	14.80	967.9
1330.425	Zahorra	4.482	46.73	6225.8	Base	1.914	19.95	2616.9
	Intermedia	1.238	12.90	1668.3	Rodadura	0.740	7.71	975.6
1340.000	Zahorra	4.485	42.93	6268.7	Base	1.914	18.33	2635.2
	Intermedia	1.240	11.86	1680.1	Rodadura	0.740	7.08	982.7
1360.000	Zahorra	4.483	89.68	6358.4	Base	1.915	38.29	2673.5
	Intermedia	1.244	24.84	1705.0	Rodadura	0.741	14.81	997.5
1380.000	Zahorra	4.940	94.23	6452.6	Base	2.067	39.81	2713.3
	Intermedia	1.298	25.42	1730.4	Rodadura	0.749	14.91	1012.4
	Rellenos	0.001	0.01	0.1				
1400.000	Zahorra	5.012	99.52	6552.2	Base	2.070	41.37	2754.6

	Intermedia	1.292	25.90	1756.3	Rodadura	0.742	14.91	1027.3
	Rellenos	0.000	0.01	0.1				
1412.029	Zahorra	5.008	60.27	6612.4	Base	2.069	24.90	2779.5
	Intermedia	1.288	15.52	1771.8	Rodadura	0.737	8.90	1036.2
1420.000	Zahorra	5.006	39.91	6652.3	Base	2.069	16.49	2796.0
	Intermedia	1.284	10.25	1782.1	Rodadura	0.733	5.86	1042.1
1427.029	Zahorra	5.002	35.17	6687.5	Base	2.067	14.54	2810.6
	Intermedia	1.283	9.02	1791.1	Rodadura	0.732	5.15	1047.2
1440.000	Zahorra	4.991	64.80	6752.3	Base	2.061	26.77	2837.3
	Intermedia	1.282	16.63	1807.7	Rodadura	0.733	9.50	1056.7
1442.029	Zahorra	4.989	10.12	6762.4	Base	2.060	4.18	2841.5
	Intermedia	1.282	2.60	1810.3	Rodadura	0.734	1.49	1058.2
1460.000	Zahorra	4.964	89.44	6851.9	Base	2.052	36.94	2878.5
	Intermedia	1.281	23.03	1833.4	Rodadura	0.737	13.22	1071.4
1480.000	Zahorra	4.883	98.48	6950.3	Base	2.039	40.91	2919.4
	Intermedia	1.281	25.62	1859.0	Rodadura	0.740	14.77	1086.2



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1500.000	Zahorra	4.859	97.42	7047.8	Base	2.025	40.64	2960.0
	Intermedia	1.277	25.57	1884.6	Rodadura	0.737	14.77	1101.0
1520.000	Zahorra	4.834	96.93	7144.7	Base	2.010	40.35	3000.4
	Intermedia	1.273	25.50	1910.1	Rodadura	0.734	14.71	1115.7
1523.362	Zahorra	4.830	16.25	7160.9	Base	2.007	6.75	3007.1
	Intermedia	1.274	4.28	1914.3	Rodadura	0.733	2.47	1118.1
1540.000	Zahorra	4.819	80.27	7241.2	Base	2.002	33.35	3040.5
	Intermedia	1.270	21.16	1935.5	Rodadura	0.732	12.19	1130.3
1560.000	Zahorra	4.807	96.25	7337.5	Base	1.996	39.98	3080.5
	Intermedia	1.266	25.36	1960.9	Rodadura	0.729	14.61	1144.9
1580.000	Zahorra	4.794	96.01	7433.5	Base	1.990	39.86	3120.3
	Intermedia	1.261	25.27	1986.1	Rodadura	0.727	14.56	1159.5
1600.000	Zahorra	4.782	95.76	7529.2	Base	1.984	39.74	3160.1
	Intermedia	1.258	25.19	2011.3	Rodadura	0.724	14.50	1174.0
1620.000	Zahorra	4.768	95.50	7624.7	Base	1.978	39.62	3199.7
	Intermedia	1.254	25.11	2036.4	Rodadura	0.722	14.46	1188.5
1636.606	Zahorra	4.759	79.10	7703.8	Base	1.973	32.81	3232.5
	Intermedia	1.251	20.79	2057.2	Rodadura	0.719	11.97	1200.4
1640.000	Zahorra	4.758	16.15	7720.0	Base	1.974	6.70	3239.2
	Intermedia	1.250	4.24	2061.5	Rodadura	0.719	2.44	1202.9
1660.000	Zahorra	4.614	93.72	7813.7	Base	1.870	38.43	3277.6
	Intermedia	1.192	24.41	2085.9	Rodadura	0.707	14.27	1217.1

1680.000	Zahorra	4.322	89.36	7903.1	Base	1.830	37.00	3314.6
	Intermedia	1.190	23.81	2109.7	Rodadura	0.707	14.14	1231.3
1700.000	Zahorra	4.365	86.88	7989.9	Base	1.825	36.55	3351.2
	Intermedia	1.189	23.79	2133.5	Rodadura	0.702	14.09	1245.4
1717.939	Zahorra	4.359	78.25	8068.2	Base	1.818	32.68	3383.8
	Intermedia	1.188	21.32	2154.8	Rodadura	0.696	12.54	1257.9
1720.000	Zahorra	4.359	8.98	8077.2	Base	1.818	3.75	3387.6
	Intermedia	1.187	2.45	2157.3	Rodadura	0.696	1.43	1259.3
1732.939	Zahorra	4.350	56.35	8133.5	Base	1.814	23.49	3411.1
	Intermedia	1.185	15.35	2172.6	Rodadura	0.693	8.99	1268.3
1740.000	Zahorra	4.346	30.70	8164.2	Base	1.811	12.80	3423.9
	Intermedia	1.184	8.36	2181.0	Rodadura	0.693	4.89	1273.2
1743.233	Zahorra	4.344	14.05	8178.3	Base	1.811	5.86	3429.7
	Intermedia	1.183	3.83	2184.8	Rodadura	0.693	2.24	1275.5
1747.939	Zahorra	4.342	20.44	8198.7	Base	1.809	8.52	3438.3
	Intermedia	1.182	5.56	2190.4	Rodadura	0.693	3.26	1278.7



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 7

PROYECTO :

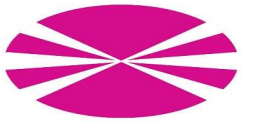
GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1760.000	Zahorra	4.334	52.32	8251.0	Base	1.806	21.80	3460.1
	Intermedia	1.178	14.23	2204.6	Rodadura	0.694	8.36	1287.1
1780.000	Zahorra	4.264	85.97	8337.0	Base	1.801	36.06	3496.1
	Intermedia	1.172	23.50	2228.1	Rodadura	0.694	13.88	1301.0
	Rellenos	0.001	0.01	0.2				
1800.000	Zahorra	4.240	85.03	8422.0	Base	1.793	35.93	3532.1
	Intermedia	1.163	23.35	2251.4	Rodadura	0.690	13.84	1314.8
	Rellenos	0.000	0.01	0.2				
1820.000	Zahorra	4.215	84.55	8506.6	Base	1.785	35.77	3567.8
	Intermedia	1.154	23.17	2274.6	Rodadura	0.686	13.77	1328.6
1829.543	Zahorra	4.348	40.86	8547.4	Base	1.888	17.52	3585.4
	Intermedia	1.211	11.29	2285.9	Rodadura	0.695	6.59	1335.2
1840.000	Zahorra	4.630	46.94	8594.4	Base	1.912	19.86	3605.2
	Intermedia	1.210	12.66	2298.6	Rodadura	0.694	7.26	1342.4
1860.000	Zahorra	4.618	92.48	8686.9	Base	1.906	38.17	3643.4
	Intermedia	1.206	24.15	2322.7	Rodadura	0.691	13.85	1356.3
1880.000	Zahorra	4.605	92.23	8779.1	Base	1.900	38.05	3681.4
	Intermedia	1.202	24.07	2346.8	Rodadura	0.689	13.80	1370.1
1900.000	Zahorra	4.593	91.98	8871.1	Base	1.894	37.93	3719.4
	Intermedia	1.198	23.99	2370.8	Rodadura	0.687	13.76	1383.8
1920.000	Zahorra	4.581	91.74	8962.8	Base	1.887	37.81	3757.2
	Intermedia	1.193	23.91	2394.7	Rodadura	0.684	13.70	1397.5

1940.000	Zahorra	4.567	91.49	9054.3	Base	1.882	37.69	3794.9
	Intermedia	1.190	23.83	2418.5	Rodadura	0.681	13.65	1411.2
1960.000	Zahorra	4.556	91.23	9145.5	Base	1.875	37.57	3832.4
	Intermedia	1.186	23.75	2442.3	Rodadura	0.679	13.60	1424.8
1980.000	Zahorra	4.543	90.98	9236.5	Base	1.869	37.44	3869.9
	Intermedia	1.182	23.67	2465.9	Rodadura	0.676	13.55	1438.3
2000.000	Zahorra	4.530	90.73	9327.2	Base	1.863	37.33	3907.2
	Intermedia	1.178	23.59	2489.5	Rodadura	0.674	13.50	1451.8
2020.000	Zahorra	4.517	90.47	9417.7	Base	1.858	37.21	3944.4
	Intermedia	1.173	23.51	2513.0	Rodadura	0.671	13.45	1465.3
2040.000	Zahorra	4.505	90.22	9507.9	Base	1.852	37.09	3981.5
	Intermedia	1.169	23.43	2536.5	Rodadura	0.669	13.40	1478.7
2060.000	Zahorra	4.492	89.97	9597.9	Base	1.845	36.97	4018.5
	Intermedia	1.165	23.35	2559.8	Rodadura	0.667	13.36	1492.1
2080.000	Zahorra	4.480	89.72	9687.6	Base	1.839	36.84	4055.3
	Intermedia	1.161	23.27	2583.1	Rodadura	0.664	13.30	1505.4



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 8

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2100.000	Zahorra	4.467	89.47	9777.1	Base	1.833	36.72	4092.0
	Intermedia	1.157	23.19	2606.3	Rodadura	0.661	13.25	1518.6
2120.000	Zahorra	4.455	89.22	9866.3	Base	1.827	36.61	4128.7
	Intermedia	1.153	23.11	2629.4	Rodadura	0.659	13.20	1531.8
2140.000	Zahorra	4.442	88.97	9955.3	Base	1.821	36.48	4165.1
	Intermedia	1.149	23.03	2652.4	Rodadura	0.656	13.15	1545.0
2160.000	Zahorra	4.430	88.73	10044.0	Base	1.815	36.36	4201.5
	Intermedia	1.145	22.94	2675.4	Rodadura	0.654	13.10	1558.1
2172.178	Zahorra	4.133	52.14	10096.1	Base	1.784	21.92	4223.4
	Intermedia	1.142	13.93	2689.3	Rodadura	0.652	7.95	1566.0
2180.000	Zahorra	4.180	32.51	10128.7	Base	1.806	14.04	4237.5
	Intermedia	1.157	8.99	2698.3	Rodadura	0.661	5.14	1571.2
2200.000	Zahorra	4.158	83.38	10212.0	Base	1.758	35.64	4273.1
	Intermedia	1.134	22.91	2721.2	Rodadura	0.675	13.36	1584.5
2209.104	Zahorra	4.212	38.10	10250.1	Base	1.784	16.12	4289.2
	Intermedia	1.151	10.40	2731.6	Rodadura	0.685	6.19	1590.7
2220.000	Zahorra	4.282	46.27	10296.4	Base	1.816	19.61	4308.8
	Intermedia	1.175	12.67	2744.3	Rodadura	0.699	7.54	1598.2
2240.000	Zahorra	4.410	86.92	10383.3	Base	1.875	36.91	4345.7
	Intermedia	1.218	23.92	2768.2	Rodadura	0.724	14.23	1612.5
2245.716	Zahorra	4.448	25.32	10408.6	Base	1.891	10.76	4356.5
	Intermedia	1.230	6.99	2775.2	Rodadura	0.732	4.16	1616.6

2260.000	Zahorra	4.671	65.12	10473.8	Base	1.993	27.74	4384.3
	Intermedia	1.300	18.07	2793.3	Rodadura	0.775	10.76	1627.4
2280.000	Zahorra	5.018	96.88	10570.7	Base	2.133	41.26	4425.5
	Intermedia	1.397	26.97	2820.2	Rodadura	0.829	16.04	1643.4
2290.707	Zahorra	5.174	54.56	10625.2	Base	2.209	23.25	4448.8
	Intermedia	1.448	15.23	2835.5	Rodadura	0.859	9.04	1652.5
2300.000	Zahorra	5.310	48.71	10673.9	Base	2.274	20.83	4469.6
	Intermedia	1.493	13.66	2849.1	Rodadura	0.886	8.11	1660.6
2305.178	Zahorra	5.386	27.69	10701.6	Base	2.311	11.87	4481.5
	Intermedia	1.517	7.79	2856.9	Rodadura	0.901	4.62	1665.2
2305.707	Zahorra	5.392	2.85	10704.5	Base	2.314	1.22	4482.7
	Intermedia	1.518	0.80	2857.7	Rodadura	0.901	0.48	1665.7
2320.000	Zahorra	5.546	78.16	10782.6	Base	2.387	33.60	4516.3
	Intermedia	1.567	22.05	2879.8	Rodadura	0.934	13.11	1678.8
2320.707	Zahorra	5.553	3.92	10786.6	Base	2.391	1.69	4518.0
	Intermedia	1.569	1.11	2880.9	Rodadura	0.935	0.66	1679.5



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 9

PROYECTO :

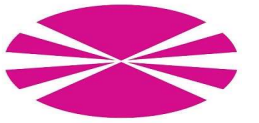
GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2340.000	Zahorra	5.757	109.11	10895.7	Base	2.491	47.09	4565.1
	Intermedia	1.634	30.89	2911.8	Rodadura	0.979	18.47	1697.9
2345.716	Zahorra	5.800	33.03	10928.7	Base	2.521	14.32	4579.4
	Intermedia	1.653	9.39	2921.2	Rodadura	0.993	5.64	1703.6
2360.000	Zahorra	5.816	82.96	11011.7	Base	2.546	36.19	4615.6
	Intermedia	1.669	23.72	2944.9	Rodadura	1.005	14.27	1717.8
	Rellenos	0.001	0.01	0.2				
2380.000	Zahorra	5.884	116.99	11128.6	Base	2.582	51.28	4666.9
	Intermedia	1.689	33.57	2978.5	Rodadura	1.019	20.24	1738.1
2400.000	Zahorra	5.950	118.34	11247.0	Base	2.617	51.99	4718.9
	Intermedia	1.709	33.98	3012.4	Rodadura	1.033	20.52	1758.6
	Rellenos	0.001	0.01	0.3				
2410.770	Zahorra	5.989	64.29	11311.3	Base	2.636	28.29	4747.1
	Intermedia	1.720	18.46	3030.9	Rodadura	1.040	11.16	1769.7
2418.797	Zahorra	5.938	47.87	11359.1	Base	2.651	21.22	4768.4
	Intermedia	1.730	13.85	3044.7	Rodadura	1.046	8.37	1778.1
2418.807	Zahorra	5.036	0.05	11359.2	Base	2.218	0.02	4768.4
	Intermedia	1.441	0.02	3044.8	Rodadura	0.866	0.01	1778.1
2418.888	Zahorra	5.034	0.41	11359.6	Base	2.218	0.18	4768.6
	Intermedia	1.441	0.12	3044.9	Rodadura	0.867	0.07	1778.2
2418.898	Zahorra	3.947	0.04	11359.7	Base	1.656	0.02	4768.6
	Intermedia	1.067	0.01	3044.9	Rodadura	0.632	0.01	1778.2

2418.954	Zahorra	3.057	0.20	11359.8	Base	1.266	0.08	4768.7
	Intermedia	0.820	0.05	3044.9	Rodadura	0.483	0.03	1778.2
2418.964	Zahorra	3.056	0.03	11359.9	Base	1.266	0.01	4768.7
	Intermedia	0.820	0.01	3044.9	Rodadura	0.483	0.00	1778.2
2419.000	Zahorra	3.057	0.11	11360.0	Base	1.267	0.05	4768.7
	Intermedia	0.820	0.03	3045.0	Rodadura	0.483	0.02	1778.3
2419.018	Zahorra	1.986	0.05	11360.0	Base	0.953	0.02	4768.7
	Intermedia	0.635	0.01	3045.0	Rodadura	0.397	0.01	1778.3
2419.500	Zahorra	1.993	0.96	11361.0	Base	0.957	0.46	4769.2
	Intermedia	0.638	0.31	3045.3	Rodadura	0.398	0.19	1778.5
2420.000	Zahorra	2.001	1.00	11362.0	Base	0.960	0.48	4769.7
	Intermedia	0.640	0.32	3045.6	Rodadura	0.400	0.20	1778.7
2420.500	Zahorra	2.009	1.00	11363.0	Base	0.965	0.48	4770.2
	Intermedia	0.643	0.32	3045.9	Rodadura	0.402	0.20	1778.9
2420.853	Zahorra	2.015	0.71	11363.7	Base	0.967	0.34	4770.5
	Intermedia	0.644	0.23	3046.2	Rodadura	0.403	0.14	1779.0



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 10

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2421.000	Zahorra	2.017	0.30	11364.0	Base	0.968	0.14	4770.6
	Intermedia	0.645	0.09	3046.3	Rodadura	0.403	0.06	1779.1
2421.217	Zahorra	2.021	0.44	11364.4	Base	0.970	0.21	4770.9
	Intermedia	0.646	0.14	3046.4	Rodadura	0.404	0.09	1779.1
2421.500	Zahorra	2.025	0.57	11365.0	Base	0.972	0.27	4771.1
	Intermedia	0.648	0.18	3046.6	Rodadura	0.405	0.11	1779.3
2422.000	Zahorra	2.034	1.01	11366.0	Base	0.976	0.49	4771.6
	Intermedia	0.651	0.32	3046.9	Rodadura	0.406	0.20	1779.5
2422.500	Zahorra	2.042	1.02	11367.0	Base	0.980	0.49	4772.1
	Intermedia	0.653	0.33	3047.2	Rodadura	0.408	0.20	1779.7
2422.625	Zahorra	2.045	0.26	11367.3	Base	0.981	0.12	4772.2
	Intermedia	0.654	0.08	3047.3	Rodadura	0.409	0.05	1779.7
2423.000	Zahorra	2.051	0.77	11368.1	Base	0.984	0.37	4772.6
	Intermedia	0.656	0.25	3047.6	Rodadura	0.410	0.15	1779.9
2423.407	Zahorra	2.058	0.84	11368.9	Base	0.987	0.40	4773.0
	Intermedia	0.658	0.27	3047.8	Rodadura	0.411	0.17	1780.0
2423.500	Zahorra	2.059	0.19	11369.1	Base	0.988	0.09	4773.1
	Intermedia	0.659	0.06	3047.9	Rodadura	0.412	0.04	1780.1
2424.000	Zahorra	2.069	1.03	11370.1	Base	0.992	0.49	4773.6
	Intermedia	0.661	0.33	3048.2	Rodadura	0.413	0.21	1780.3
2424.338	Zahorra	2.075	0.70	11370.8	Base	0.995	0.34	4773.9
	Intermedia	0.663	0.22	3048.4	Rodadura	0.414	0.14	1780.4

2424.500	Zahorra	2.078	0.34	11371.2	Base	0.996	0.16	4774.1
	Intermedia	0.664	0.11	3048.5	Rodadura	0.415	0.07	1780.5
2425.000	Zahorra	2.087	1.04	11372.2	Base	1.000	0.50	4774.6
	Intermedia	0.667	0.33	3048.9	Rodadura	0.417	0.21	1780.7
2425.500	Zahorra	2.096	1.05	11373.3	Base	1.005	0.50	4775.1
	Intermedia	0.670	0.33	3049.2	Rodadura	0.418	0.21	1780.9
2425.531	Zahorra	2.096	0.06	11373.3	Base	1.005	0.03	4775.1
	Intermedia	0.670	0.02	3049.2	Rodadura	0.419	0.01	1780.9
2425.998	Zahorra	2.106	0.98	11374.3	Base	1.009	0.47	4775.6
	Intermedia	0.672	0.31	3049.6	Rodadura	0.420	0.20	1781.1
2426.000	Zahorra	2.106	0.00	11374.3	Base	1.009	0.00	4775.6
	Intermedia	0.672	0.00	3049.6	Rodadura	0.420	0.00	1781.1
2426.500	Zahorra	2.115	1.06	11375.4	Base	1.013	0.51	4776.1
	Intermedia	0.675	0.34	3049.9	Rodadura	0.422	0.21	1781.3
2427.000	Zahorra	2.125	1.06	11376.4	Base	1.017	0.51	4776.6
	Intermedia	0.678	0.34	3050.2	Rodadura	0.424	0.21	1781.5



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 11

PROYECTO :

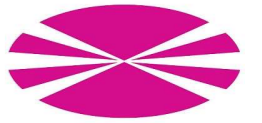
GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2427.500	Zahorra	2.134	1.06	11377.5	Base	1.021	0.51	4777.1
	Intermedia	0.681	0.34	3050.6	Rodadura	0.425	0.21	1781.7
2427.596	Zahorra	2.136	0.20	11377.7	Base	1.022	0.10	4777.2
	Intermedia	0.682	0.07	3050.6	Rodadura	0.426	0.04	1781.8
2427.611	Zahorra	2.136	0.03	11377.7	Base	1.022	0.02	4777.2
	Intermedia	0.682	0.01	3050.6	Rodadura	0.426	0.01	1781.8
2428.000	Zahorra	2.144	0.83	11378.6	Base	1.026	0.40	4777.6
	Intermedia	0.684	0.27	3050.9	Rodadura	0.427	0.17	1782.0
2428.500	Zahorra	2.154	1.07	11379.6	Base	1.031	0.51	4778.1
	Intermedia	0.687	0.34	3051.3	Rodadura	0.429	0.21	1782.2
2429.000	Zahorra	2.164	1.08	11380.7	Base	1.035	0.52	4778.7
	Intermedia	0.690	0.34	3051.6	Rodadura	0.431	0.22	1782.4
2429.179	Zahorra	2.168	0.39	11381.1	Base	1.036	0.19	4778.8
	Intermedia	0.691	0.12	3051.7	Rodadura	0.432	0.08	1782.5
2429.500	Zahorra	2.171	0.70	11381.8	Base	1.038	0.33	4779.2
	Intermedia	0.692	0.22	3051.9	Rodadura	0.432	0.14	1782.6
2429.606	Zahorra	2.172	0.23	11382.0	Base	1.038	0.11	4779.3
	Intermedia	0.692	0.07	3052.0	Rodadura	0.432	0.05	1782.7
2430.000	Zahorra	2.176	0.86	11382.9	Base	1.040	0.41	4779.7
	Intermedia	0.693	0.27	3052.3	Rodadura	0.433	0.17	1782.8
2430.491	Zahorra	2.181	1.07	11383.9	Base	1.043	0.51	4780.2
	Intermedia	0.695	0.34	3052.6	Rodadura	0.434	0.21	1783.0

2430.500	Zahorra	2.181	0.02	11384.0	Base	1.043	0.01	4780.2
	Intermedia	0.695	0.01	3052.6	Rodadura	0.434	0.00	1783.0
2431.000	Zahorra	2.186	1.09	11385.1	Base	1.044	0.52	4780.7
	Intermedia	0.696	0.35	3053.0	Rodadura	0.435	0.22	1783.3
2431.500	Zahorra	2.191	1.09	11386.2	Base	1.047	0.52	4781.3
	Intermedia	0.698	0.35	3053.3	Rodadura	0.436	0.22	1783.5
2431.565	Zahorra	2.192	0.14	11386.3	Base	1.047	0.07	4781.3
	Intermedia	0.698	0.05	3053.4	Rodadura	0.436	0.03	1783.5
2431.773	Zahorra	2.194	0.46	11386.8	Base	1.048	0.22	4781.5
	Intermedia	0.699	0.15	3053.5	Rodadura	0.437	0.09	1783.6
2432.000	Zahorra	2.196	0.50	11387.2	Base	1.049	0.24	4781.8
	Intermedia	0.699	0.16	3053.7	Rodadura	0.437	0.10	1783.7
2432.500	Zahorra	2.202	1.10	11388.3	Base	1.051	0.53	4782.3
	Intermedia	0.701	0.35	3054.0	Rodadura	0.438	0.22	1783.9
2433.000	Zahorra	2.207	1.10	11389.5	Base	1.054	0.53	4782.8
	Intermedia	0.703	0.35	3054.4	Rodadura	0.439	0.22	1784.1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 12

PROYECTO :

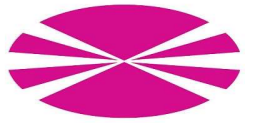
GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2433.028	Zahorra	2.207	0.06	11389.5	Base	1.054	0.03	4782.9
	Intermedia	0.703	0.02	3054.4	Rodadura	0.439	0.01	1784.1
2433.477	Zahorra	2.211	0.99	11390.5	Base	1.056	0.47	4783.3
	Intermedia	0.704	0.32	3054.7	Rodadura	0.440	0.20	1784.3
2433.500	Zahorra	2.212	0.05	11390.6	Base	1.056	0.02	4783.4
	Intermedia	0.704	0.02	3054.7	Rodadura	0.440	0.01	1784.4
2434.000	Zahorra	2.218	1.11	11391.7	Base	1.059	0.53	4783.9
	Intermedia	0.706	0.35	3055.1	Rodadura	0.441	0.22	1784.6
2434.260	Zahorra	2.221	0.58	11392.2	Base	1.060	0.28	4784.2
	Intermedia	0.707	0.18	3055.3	Rodadura	0.442	0.11	1784.7
2434.500	Zahorra	2.223	0.53	11392.8	Base	1.061	0.25	4784.4
	Intermedia	0.707	0.17	3055.4	Rodadura	0.442	0.11	1784.8
2435.000	Zahorra	2.228	1.11	11393.9	Base	1.063	0.53	4784.9
	Intermedia	0.709	0.35	3055.8	Rodadura	0.443	0.22	1785.0
2435.345	Zahorra	2.232	0.77	11394.7	Base	1.065	0.37	4785.3
	Intermedia	0.710	0.24	3056.0	Rodadura	0.444	0.15	1785.2
2435.500	Zahorra	2.233	0.35	11395.0	Base	1.066	0.17	4785.5
	Intermedia	0.710	0.11	3056.1	Rodadura	0.444	0.07	1785.2
2436.000	Zahorra	2.240	1.12	11396.1	Base	1.068	0.53	4786.0
	Intermedia	0.712	0.36	3056.5	Rodadura	0.445	0.22	1785.5
2436.500	Zahorra	2.245	1.12	11397.2	Base	1.071	0.53	4786.5
	Intermedia	0.714	0.36	3056.9	Rodadura	0.446	0.22	1785.7

2436.654	Zahorra	2.246	0.35	11397.6	Base	1.072	0.16	4786.7
	Intermedia	0.714	0.11	3057.0	Rodadura	0.447	0.07	1785.8
2437.000	Zahorra	2.251	0.78	11398.4	Base	1.073	0.37	4787.1
	Intermedia	0.715	0.25	3057.2	Rodadura	0.447	0.15	1785.9
2437.172	Zahorra	2.252	0.39	11398.8	Base	1.074	0.18	4787.3
	Intermedia	0.716	0.12	3057.3	Rodadura	0.448	0.08	1786.0
2437.500	Zahorra	2.256	0.74	11399.5	Base	1.075	0.35	4787.6
	Intermedia	0.717	0.24	3057.6	Rodadura	0.448	0.15	1786.1
2438.000	Zahorra	2.262	1.13	11400.6	Base	1.079	0.54	4788.2
	Intermedia	0.719	0.36	3057.9	Rodadura	0.449	0.22	1786.4
2438.500	Zahorra	2.268	1.13	11401.8	Base	1.081	0.54	4788.7
	Intermedia	0.721	0.36	3058.3	Rodadura	0.450	0.22	1786.6
2438.962	Zahorra	2.273	1.05	11402.8	Base	1.083	0.50	4789.2
	Intermedia	0.722	0.33	3058.6	Rodadura	0.451	0.21	1786.8
2438.966	Zahorra	2.273	0.01	11402.8	Base	1.083	0.00	4789.2
	Intermedia	0.722	0.00	3058.6	Rodadura	0.451	0.00	1786.8



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 13

PROYECTO :

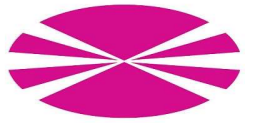
GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2439.000	Zahorra	2.274	0.08	11402.9	Base	1.083	0.04	4789.2
	Intermedia	0.723	0.02	3058.7	Rodadura	0.451	0.02	1786.8
2439.500	Zahorra	2.280	1.14	11404.0	Base	1.086	0.54	4789.8
	Intermedia	0.724	0.36	3059.0	Rodadura	0.452	0.23	1787.0
2440.000	Zahorra	2.286	1.14	11405.2	Base	1.088	0.54	4790.3
	Intermedia	0.726	0.36	3059.4	Rodadura	0.453	0.23	1787.3
2440.500	Zahorra	2.291	1.14	11406.3	Base	1.091	0.54	4790.9
	Intermedia	0.727	0.36	3059.7	Rodadura	0.454	0.23	1787.5
2440.715	Zahorra	2.294	0.49	11406.8	Base	1.092	0.23	4791.1
	Intermedia	0.728	0.16	3059.9	Rodadura	0.455	0.10	1787.6
2441.000	Zahorra	2.297	0.65	11407.5	Base	1.094	0.31	4791.4
	Intermedia	0.729	0.21	3060.1	Rodadura	0.456	0.13	1787.7
2441.202	Zahorra	2.300	0.46	11407.9	Base	1.095	0.22	4791.6
	Intermedia	0.730	0.15	3060.3	Rodadura	0.456	0.09	1787.8
2441.500	Zahorra	2.303	0.69	11408.6	Base	1.097	0.33	4792.0
	Intermedia	0.731	0.22	3060.5	Rodadura	0.457	0.14	1787.9
2442.000	Zahorra	2.309	1.15	11409.8	Base	1.099	0.55	4792.5
	Intermedia	0.733	0.37	3060.8	Rodadura	0.458	0.23	1788.2
2442.500	Zahorra	2.315	1.16	11410.9	Base	1.102	0.55	4793.1
	Intermedia	0.734	0.37	3061.2	Rodadura	0.459	0.23	1788.4
2442.947	Zahorra	2.320	1.04	11412.0	Base	1.104	0.49	4793.6
	Intermedia	0.736	0.33	3061.5	Rodadura	0.460	0.21	1788.6

2443.000	Zahorra	2.321	0.12	11412.1	Base	1.104	0.06	4793.6
	Intermedia	0.736	0.04	3061.6	Rodadura	0.460	0.02	1788.6
2443.370	Zahorra	2.326	0.86	11412.9	Base	1.106	0.41	4794.0
	Intermedia	0.738	0.27	3061.8	Rodadura	0.461	0.17	1788.8
2443.500	Zahorra	2.327	0.30	11413.2	Base	1.107	0.14	4794.2
	Intermedia	0.738	0.10	3061.9	Rodadura	0.462	0.06	1788.9
2444.000	Zahorra	2.333	1.17	11414.4	Base	1.110	0.55	4794.7
	Intermedia	0.740	0.37	3062.3	Rodadura	0.462	0.23	1789.1
2444.500	Zahorra	2.339	1.17	11415.6	Base	1.112	0.56	4795.3
	Intermedia	0.742	0.37	3062.7	Rodadura	0.463	0.23	1789.3
2445.000	Zahorra	2.346	1.17	11416.7	Base	1.115	0.56	4795.8
	Intermedia	0.743	0.37	3063.0	Rodadura	0.465	0.23	1789.6
2445.126	Zahorra	2.348	0.30	11417.0	Base	1.115	0.14	4796.0
	Intermedia	0.744	0.09	3063.1	Rodadura	0.465	0.06	1789.6
2445.476	Zahorra	2.352	0.82	11417.9	Base	1.118	0.39	4796.4
	Intermedia	0.745	0.26	3063.4	Rodadura	0.466	0.16	1789.8



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 14

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2445.500	Zahorra	2.352	0.06	11417.9	Base	1.118	0.03	4796.4
	Intermedia	0.745	0.02	3063.4	Rodadura	0.466	0.01	1789.8
2446.000	Zahorra	2.359	1.18	11419.1	Base	1.121	0.56	4797.0
	Intermedia	0.747	0.37	3063.8	Rodadura	0.467	0.23	1790.0
2446.500	Zahorra	2.365	1.18	11420.3	Base	1.123	0.56	4797.5
	Intermedia	0.749	0.37	3064.2	Rodadura	0.468	0.23	1790.2
2447.000	Zahorra	2.371	1.18	11421.5	Base	1.126	0.56	4798.1
	Intermedia	0.751	0.37	3064.5	Rodadura	0.469	0.23	1790.5
2447.255	Zahorra	2.374	0.61	11422.1	Base	1.127	0.29	4798.4
	Intermedia	0.752	0.19	3064.7	Rodadura	0.470	0.12	1790.6
2447.500	Zahorra	2.378	0.58	11422.6	Base	1.129	0.28	4798.6
	Intermedia	0.753	0.18	3064.9	Rodadura	0.470	0.12	1790.7
2447.524	Zahorra	2.379	0.06	11422.7	Base	1.129	0.03	4798.7
	Intermedia	0.753	0.02	3064.9	Rodadura	0.470	0.01	1790.7
2448.000	Zahorra	2.385	1.13	11423.8	Base	1.132	0.54	4799.2
	Intermedia	0.754	0.36	3065.3	Rodadura	0.472	0.22	1791.0
2448.500	Zahorra	2.391	1.19	11425.0	Base	1.135	0.57	4799.8
	Intermedia	0.756	0.38	3065.7	Rodadura	0.472	0.24	1791.2
2449.000	Zahorra	2.397	1.20	11426.2	Base	1.137	0.57	4800.3
	Intermedia	0.758	0.38	3066.1	Rodadura	0.474	0.24	1791.4
2449.338	Zahorra	2.402	0.81	11427.0	Base	1.139	0.38	4800.7
	Intermedia	0.759	0.26	3066.3	Rodadura	0.475	0.16	1791.6

2449.500	Zahorra	2.404	0.39	11427.4	Base	1.140	0.18	4800.9
	Intermedia	0.760	0.12	3066.4	Rodadura	0.475	0.08	1791.7
2449.520	Zahorra	2.405	0.05	11427.5	Base	1.140	0.02	4800.9
	Intermedia	0.760	0.02	3066.4	Rodadura	0.475	0.01	1791.7
2450.000	Zahorra	2.411	1.16	11428.6	Base	1.143	0.55	4801.5
	Intermedia	0.762	0.37	3066.8	Rodadura	0.476	0.23	1791.9
2450.500	Zahorra	2.418	1.21	11429.8	Base	1.146	0.57	4802.1
	Intermedia	0.764	0.38	3067.2	Rodadura	0.478	0.24	1792.1
2451.000	Zahorra	2.425	1.21	11431.1	Base	1.149	0.57	4802.6
	Intermedia	0.766	0.38	3067.6	Rodadura	0.479	0.24	1792.4
2451.379	Zahorra	2.430	0.92	11432.0	Base	1.151	0.44	4803.1
	Intermedia	0.767	0.29	3067.9	Rodadura	0.480	0.18	1792.6
2451.466	Zahorra	2.431	0.21	11432.2	Base	1.152	0.10	4803.2
	Intermedia	0.768	0.07	3067.9	Rodadura	0.480	0.04	1792.6
2451.500	Zahorra	2.431	0.08	11432.3	Base	1.152	0.04	4803.2
	Intermedia	0.768	0.03	3068.0	Rodadura	0.480	0.02	1792.6



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 15

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2452.000	Zahorra	2.438	1.22	11433.5	Base	1.155	0.58	4803.8
	Intermedia	0.770	0.38	3068.3	Rodadura	0.481	0.24	1792.9
2452.500	Zahorra	2.445	1.22	11434.7	Base	1.158	0.58	4804.4
	Intermedia	0.772	0.39	3068.7	Rodadura	0.482	0.24	1793.1
2453.000	Zahorra	2.453	1.22	11435.9	Base	1.161	0.58	4804.9
	Intermedia	0.774	0.39	3069.1	Rodadura	0.484	0.24	1793.3
2453.368	Zahorra	2.458	0.90	11436.8	Base	1.163	0.43	4805.4
	Intermedia	0.775	0.29	3069.4	Rodadura	0.485	0.18	1793.5
2453.379	Zahorra	2.458	0.03	11436.9	Base	1.163	0.01	4805.4
	Intermedia	0.775	0.01	3069.4	Rodadura	0.485	0.01	1793.5
2453.500	Zahorra	2.459	0.30	11437.2	Base	1.164	0.14	4805.5
	Intermedia	0.776	0.09	3069.5	Rodadura	0.485	0.06	1793.6
2454.000	Zahorra	2.467	1.23	11438.4	Base	1.167	0.58	4806.1
	Intermedia	0.778	0.39	3069.9	Rodadura	0.486	0.24	1793.8
2454.500	Zahorra	2.474	1.24	11439.6	Base	1.170	0.58	4806.7
	Intermedia	0.780	0.39	3070.3	Rodadura	0.487	0.24	1794.1
2455.000	Zahorra	2.481	1.24	11440.9	Base	1.173	0.59	4807.3
	Intermedia	0.782	0.39	3070.7	Rodadura	0.489	0.24	1794.3
2455.227	Zahorra	2.484	0.56	11441.4	Base	1.174	0.27	4807.5
	Intermedia	0.783	0.18	3070.8	Rodadura	0.489	0.11	1794.4
2455.341	Zahorra	2.486	0.28	11441.7	Base	1.175	0.13	4807.7
	Intermedia	0.783	0.09	3070.9	Rodadura	0.490	0.06	1794.5

2455.500	Zahorra	2.488	0.40	11442.1	Base	1.176	0.19	4807.9
	Intermedia	0.784	0.12	3071.1	Rodadura	0.490	0.08	1794.6
2456.000	Zahorra	2.495	1.25	11443.4	Base	1.179	0.59	4808.4
	Intermedia	0.786	0.39	3071.5	Rodadura	0.491	0.25	1794.8
2456.500	Zahorra	2.503	1.25	11444.6	Base	1.182	0.59	4809.0
	Intermedia	0.788	0.39	3071.8	Rodadura	0.492	0.25	1795.0
2457.000	Zahorra	2.511	1.25	11445.9	Base	1.185	0.59	4809.6
	Intermedia	0.790	0.39	3072.2	Rodadura	0.494	0.25	1795.3
2457.047	Zahorra	2.512	0.12	11446.0	Base	1.186	0.06	4809.7
	Intermedia	0.790	0.04	3072.3	Rodadura	0.493	0.02	1795.3
2457.268	Zahorra	2.515	0.56	11446.5	Base	1.186	0.26	4809.9
	Intermedia	0.791	0.17	3072.5	Rodadura	0.494	0.11	1795.4
2457.500	Zahorra	2.518	0.58	11447.1	Base	1.188	0.28	4810.2
	Intermedia	0.792	0.18	3072.6	Rodadura	0.495	0.11	1795.5
2458.000	Zahorra	2.525	1.26	11448.4	Base	1.192	0.59	4810.8
	Intermedia	0.794	0.40	3073.0	Rodadura	0.496	0.25	1795.8



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 16

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

=====

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2458.500	Zahorra	2.533	1.26	11449.6	Base	1.195	0.60	4811.4
	Intermedia	0.796	0.40	3073.4	Rodadura	0.498	0.25	1796.0
2458.829	Zahorra	2.538	0.83	11450.5	Base	1.196	0.39	4811.8
	Intermedia	0.798	0.26	3073.7	Rodadura	0.498	0.16	1796.2
2459.000	Zahorra	2.540	0.43	11450.9	Base	1.197	0.20	4812.0
	Intermedia	0.799	0.14	3073.8	Rodadura	0.499	0.09	1796.3
2459.160	Zahorra	2.543	0.41	11451.3	Base	1.199	0.19	4812.2
	Intermedia	0.799	0.13	3074.0	Rodadura	0.499	0.08	1796.4
2459.500	Zahorra	2.548	0.87	11452.2	Base	1.201	0.41	4812.6
	Intermedia	0.800	0.27	3074.2	Rodadura	0.500	0.17	1796.5
2460.000	Zahorra	2.555	1.28	11453.5	Base	1.204	0.60	4813.2
	Intermedia	0.803	0.40	3074.6	Rodadura	0.501	0.25	1796.8
2460.500	Zahorra	2.564	1.28	11454.7	Base	1.207	0.60	4813.8
	Intermedia	0.805	0.40	3075.0	Rodadura	0.503	0.25	1797.0
2460.576	Zahorra	2.565	0.19	11454.9	Base	1.208	0.09	4813.9
	Intermedia	0.805	0.06	3075.1	Rodadura	0.503	0.04	1797.1
2461.000	Zahorra	2.571	1.09	11456.0	Base	1.210	0.51	4814.4
	Intermedia	0.807	0.34	3075.4	Rodadura	0.504	0.21	1797.3
2461.021	Zahorra	2.571	0.05	11456.1	Base	1.210	0.03	4814.4
	Intermedia	0.807	0.02	3075.5	Rodadura	0.504	0.01	1797.3
2461.500	Zahorra	2.579	1.23	11457.3	Base	1.214	0.58	4815.0
	Intermedia	0.809	0.39	3075.8	Rodadura	0.505	0.24	1797.5

2462.000	Zahorra	2.587	1.29	11458.6	Base	1.217	0.61	4815.6
	Intermedia	0.811	0.41	3076.2	Rodadura	0.507	0.25	1797.8
2462.291	Zahorra	2.592	0.75	11459.3	Base	1.219	0.35	4816.0
	Intermedia	0.813	0.24	3076.5	Rodadura	0.508	0.15	1797.9
2462.500	Zahorra	2.595	0.54	11459.9	Base	1.220	0.25	4816.2
	Intermedia	0.814	0.17	3076.7	Rodadura	0.509	0.11	1798.1
2462.851	Zahorra	2.601	0.91	11460.8	Base	1.223	0.43	4816.7
	Intermedia	0.815	0.29	3076.9	Rodadura	0.509	0.18	1798.2
2463.000	Zahorra	2.603	0.39	11461.2	Base	1.223	0.18	4816.9
	Intermedia	0.816	0.12	3077.1	Rodadura	0.510	0.08	1798.3
2463.500	Zahorra	2.611	1.30	11462.5	Base	1.227	0.61	4817.5
	Intermedia	0.818	0.41	3077.5	Rodadura	0.511	0.26	1798.6
2463.973	Zahorra	2.619	1.24	11463.7	Base	1.230	0.58	4818.0
	Intermedia	0.820	0.39	3077.9	Rodadura	0.513	0.24	1798.8
2464.000	Zahorra	2.619	0.07	11463.8	Base	1.230	0.03	4818.1
	Intermedia	0.820	0.02	3077.9	Rodadura	0.513	0.01	1798.8



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 17

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2464.500	Zahorra	2.627	1.31	11465.1	Base	1.233	0.62	4818.7
	Intermedia	0.822	0.41	3078.3	Rodadura	0.514	0.26	1799.1
2464.652	Zahorra	2.630	0.40	11465.5	Base	1.234	0.19	4818.9
	Intermedia	0.823	0.13	3078.4	Rodadura	0.514	0.08	1799.2
2465.000	Zahorra	2.635	0.92	11466.4	Base	1.237	0.43	4819.3
	Intermedia	0.824	0.29	3078.7	Rodadura	0.515	0.18	1799.3
2465.500	Zahorra	2.644	1.32	11467.7	Base	1.240	0.62	4819.9
	Intermedia	0.827	0.41	3079.1	Rodadura	0.517	0.26	1799.6
2465.626	Zahorra	2.646	0.33	11468.1	Base	1.241	0.16	4820.1
	Intermedia	0.828	0.10	3079.2	Rodadura	0.517	0.07	1799.7
2466.000	Zahorra	2.652	0.99	11469.1	Base	1.244	0.46	4820.6
	Intermedia	0.829	0.31	3079.5	Rodadura	0.518	0.19	1799.8
2466.426	Zahorra	2.659	1.13	11470.2	Base	1.246	0.53	4821.1
	Intermedia	0.831	0.35	3079.9	Rodadura	0.520	0.22	1800.1
2466.500	Zahorra	2.661	0.20	11470.4	Base	1.247	0.09	4821.2
	Intermedia	0.831	0.06	3079.9	Rodadura	0.520	0.04	1800.1
2467.000	Zahorra	2.670	1.33	11471.7	Base	1.250	0.62	4821.8
	Intermedia	0.834	0.42	3080.4	Rodadura	0.521	0.26	1800.4
2467.252	Zahorra	2.674	0.67	11472.4	Base	1.252	0.32	4822.1
	Intermedia	0.835	0.21	3080.6	Rodadura	0.522	0.13	1800.5
2467.500	Zahorra	2.678	0.66	11473.1	Base	1.254	0.31	4822.4
	Intermedia	0.836	0.21	3080.8	Rodadura	0.522	0.13	1800.6

2468.000	Zahorra	2.686	1.34	11474.4	Base	1.257	0.63	4823.1
	Intermedia	0.838	0.42	3081.2	Rodadura	0.524	0.26	1800.9
2468.174	Zahorra	2.689	0.47	11474.9	Base	1.259	0.22	4823.3
	Intermedia	0.839	0.15	3081.3	Rodadura	0.524	0.09	1801.0
2468.500	Zahorra	2.695	0.88	11475.8	Base	1.261	0.41	4823.7
	Intermedia	0.841	0.27	3081.6	Rodadura	0.525	0.17	1801.2
2468.851	Zahorra	2.702	0.95	11476.7	Base	1.263	0.44	4824.1
	Intermedia	0.842	0.30	3081.9	Rodadura	0.526	0.18	1801.3
2469.000	Zahorra	2.704	0.40	11477.1	Base	1.264	0.19	4824.3
	Intermedia	0.843	0.13	3082.0	Rodadura	0.527	0.08	1801.4
2469.500	Zahorra	2.712	1.35	11478.5	Base	1.268	0.63	4824.9
	Intermedia	0.845	0.42	3082.5	Rodadura	0.528	0.26	1801.7
2469.896	Zahorra	2.719	1.08	11479.5	Base	1.270	0.50	4825.5
	Intermedia	0.847	0.34	3082.8	Rodadura	0.529	0.21	1801.9
2470.000	Zahorra	2.721	0.28	11479.8	Base	1.271	0.13	4825.6
	Intermedia	0.847	0.09	3082.9	Rodadura	0.530	0.06	1801.9



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 18

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2470.424	Zahorra	2.728	1.16	11481.0	Base	1.274	0.54	4826.1
	Intermedia	0.849	0.36	3083.2	Rodadura	0.531	0.22	1802.2
2470.500	Zahorra	2.730	0.21	11481.2	Base	1.275	0.10	4826.2
	Intermedia	0.850	0.06	3083.3	Rodadura	0.531	0.04	1802.2
2471.000	Zahorra	2.739	1.37	11482.5	Base	1.279	0.64	4826.9
	Intermedia	0.852	0.43	3083.7	Rodadura	0.533	0.27	1802.5
2471.500	Zahorra	2.748	1.37	11483.9	Base	1.282	0.64	4827.5
	Intermedia	0.855	0.43	3084.2	Rodadura	0.534	0.27	1802.7
2471.595	Zahorra	2.750	0.26	11484.2	Base	1.282	0.12	4827.6
	Intermedia	0.855	0.08	3084.2	Rodadura	0.535	0.05	1802.8
2471.973	Zahorra	2.756	1.04	11485.2	Base	1.285	0.49	4828.1
	Intermedia	0.857	0.32	3084.6	Rodadura	0.536	0.20	1803.0
2472.000	Zahorra	2.757	0.07	11485.3	Base	1.286	0.03	4828.1
	Intermedia	0.857	0.02	3084.6	Rodadura	0.535	0.01	1803.0
2472.500	Zahorra	2.766	1.38	11486.7	Base	1.289	0.64	4828.8
	Intermedia	0.859	0.43	3085.0	Rodadura	0.537	0.27	1803.3
2473.000	Zahorra	2.775	1.39	11488.1	Base	1.292	0.65	4829.4
	Intermedia	0.862	0.43	3085.4	Rodadura	0.539	0.27	1803.5
2473.270	Zahorra	2.779	0.75	11488.8	Base	1.295	0.35	4829.8
	Intermedia	0.863	0.23	3085.7	Rodadura	0.539	0.15	1803.7
2473.500	Zahorra	2.784	0.64	11489.5	Base	1.296	0.30	4830.1
	Intermedia	0.864	0.20	3085.9	Rodadura	0.540	0.12	1803.8

2474.000	Zahorra	2.793	1.39	11490.8	Base	1.300	0.65	4830.7
	Intermedia	0.867	0.43	3086.3	Rodadura	0.542	0.27	1804.1
2474.065	Zahorra	2.795	0.18	11491.0	Base	1.300	0.08	4830.8
	Intermedia	0.867	0.06	3086.4	Rodadura	0.542	0.04	1804.1
2474.500	Zahorra	2.802	1.22	11492.2	Base	1.303	0.57	4831.4
	Intermedia	0.869	0.38	3086.7	Rodadura	0.543	0.24	1804.4
2474.923	Zahorra	2.810	1.19	11493.4	Base	1.306	0.55	4831.9
	Intermedia	0.871	0.37	3087.1	Rodadura	0.544	0.23	1804.6
2475.000	Zahorra	2.811	0.22	11493.6	Base	1.307	0.10	4832.0
	Intermedia	0.871	0.07	3087.2	Rodadura	0.544	0.04	1804.6
2475.500	Zahorra	2.821	1.41	11495.1	Base	1.311	0.65	4832.7
	Intermedia	0.874	0.44	3087.6	Rodadura	0.546	0.27	1804.9
2476.000	Zahorra	2.831	1.41	11496.5	Base	1.315	0.66	4833.3
	Intermedia	0.876	0.44	3088.1	Rodadura	0.547	0.27	1805.2
2476.118	Zahorra	2.834	0.33	11496.8	Base	1.316	0.16	4833.5
	Intermedia	0.877	0.10	3088.2	Rodadura	0.547	0.06	1805.2



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 19

PROYECTO :

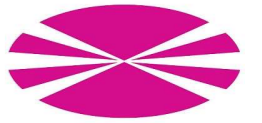
GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2476.500	Zahorra	2.841	1.08	11497.9	Base	1.318	0.50	4834.0
	Intermedia	0.879	0.34	3088.5	Rodadura	0.548	0.21	1805.4
2476.773	Zahorra	2.845	0.78	11498.7	Base	1.320	0.36	4834.4
	Intermedia	0.880	0.24	3088.7	Rodadura	0.549	0.15	1805.6
2477.000	Zahorra	2.850	0.65	11499.3	Base	1.322	0.30	4834.7
	Intermedia	0.882	0.20	3088.9	Rodadura	0.549	0.12	1805.7
2477.500	Zahorra	2.859	1.43	11500.7	Base	1.326	0.66	4835.3
	Intermedia	0.884	0.44	3089.4	Rodadura	0.551	0.28	1806.0
2478.000	Zahorra	2.870	1.43	11502.2	Base	1.330	0.66	4836.0
	Intermedia	0.887	0.44	3089.8	Rodadura	0.552	0.28	1806.3
2478.130	Zahorra	2.872	0.37	11502.5	Base	1.331	0.17	4836.2
	Intermedia	0.887	0.12	3089.9	Rodadura	0.552	0.07	1806.3
2478.500	Zahorra	2.879	1.06	11503.6	Base	1.333	0.49	4836.7
	Intermedia	0.889	0.33	3090.3	Rodadura	0.554	0.20	1806.6
2478.596	Zahorra	2.881	0.28	11503.9	Base	1.334	0.13	4836.8
	Intermedia	0.889	0.09	3090.3	Rodadura	0.554	0.05	1806.6
2479.000	Zahorra	2.889	1.17	11505.0	Base	1.337	0.54	4837.3
	Intermedia	0.892	0.36	3090.7	Rodadura	0.554	0.22	1806.8
2479.500	Zahorra	2.899	1.45	11506.5	Base	1.341	0.67	4838.0
	Intermedia	0.894	0.45	3091.1	Rodadura	0.556	0.28	1807.1
2480.000	Zahorra	2.909	1.45	11507.9	Base	1.345	0.67	4838.7
	Intermedia	0.897	0.45	3091.6	Rodadura	0.557	0.28	1807.4

2480.105	Zahorra	2.911	0.31	11508.3	Base	1.346	0.14	4838.8
	Intermedia	0.897	0.09	3091.7	Rodadura	0.557	0.06	1807.4
2480.394	Zahorra	2.916	0.84	11509.1	Base	1.348	0.39	4839.2
	Intermedia	0.899	0.26	3092.0	Rodadura	0.558	0.16	1807.6
2480.500	Zahorra	2.919	0.31	11509.4	Base	1.349	0.14	4839.3
	Intermedia	0.899	0.10	3092.0	Rodadura	0.558	0.06	1807.7
2481.000	Zahorra	2.928	1.46	11510.9	Base	1.353	0.68	4840.0
	Intermedia	0.902	0.45	3092.5	Rodadura	0.559	0.28	1807.9
2481.500	Zahorra	2.939	1.47	11512.3	Base	1.357	0.68	4840.7
	Intermedia	0.904	0.45	3092.9	Rodadura	0.561	0.28	1808.2
2482.000	Zahorra	2.949	1.47	11513.8	Base	1.361	0.68	4841.4
	Intermedia	0.907	0.45	3093.4	Rodadura	0.561	0.28	1808.5
2482.047	Zahorra	2.950	0.14	11513.9	Base	1.361	0.06	4841.4
	Intermedia	0.908	0.04	3093.4	Rodadura	0.562	0.03	1808.5
2482.169	Zahorra	2.952	0.36	11514.3	Base	1.362	0.17	4841.6
	Intermedia	0.908	0.11	3093.6	Rodadura	0.562	0.07	1808.6



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 20

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2482.500	Zahorra	2.960	0.98	11515.3	Base	1.364	0.45	4842.0
	Intermedia	0.910	0.30	3093.9	Rodadura	0.563	0.19	1808.8
2483.000	Zahorra	2.970	1.48	11516.8	Base	1.368	0.68	4842.7
	Intermedia	0.912	0.46	3094.3	Rodadura	0.564	0.28	1809.1
2483.500	Zahorra	2.980	1.49	11518.3	Base	1.372	0.69	4843.4
	Intermedia	0.915	0.46	3094.8	Rodadura	0.565	0.28	1809.3
2483.921	Zahorra	2.989	1.26	11519.5	Base	1.376	0.58	4844.0
	Intermedia	0.917	0.39	3095.2	Rodadura	0.566	0.24	1809.6
2483.956	Zahorra	2.990	0.10	11519.6	Base	1.376	0.05	4844.0
	Intermedia	0.917	0.03	3095.2	Rodadura	0.566	0.02	1809.6
2484.000	Zahorra	2.991	0.13	11519.7	Base	1.377	0.06	4844.1
	Intermedia	0.918	0.04	3095.2	Rodadura	0.566	0.02	1809.6
2484.500	Zahorra	3.001	1.50	11521.2	Base	1.380	0.69	4844.8
	Intermedia	0.921	0.46	3095.7	Rodadura	0.566	0.28	1809.9
2485.000	Zahorra	3.012	1.50	11522.7	Base	1.384	0.69	4845.5
	Intermedia	0.923	0.46	3096.1	Rodadura	0.568	0.28	1810.2
2485.500	Zahorra	3.022	1.51	11524.3	Base	1.388	0.69	4846.2
	Intermedia	0.926	0.46	3096.6	Rodadura	0.568	0.28	1810.5
2485.651	Zahorra	3.025	0.46	11524.7	Base	1.389	0.21	4846.4
	Intermedia	0.926	0.14	3096.7	Rodadura	0.569	0.09	1810.6
2485.833	Zahorra	3.030	0.55	11525.3	Base	1.391	0.25	4846.6
	Intermedia	0.927	0.17	3096.9	Rodadura	0.570	0.10	1810.7

2486.000	Zahorra	3.033	0.51	11525.8	Base	1.393	0.23	4846.9
	Intermedia	0.928	0.15	3097.1	Rodadura	0.569	0.10	1810.8
2486.500	Zahorra	3.044	1.52	11527.3	Base	1.397	0.70	4847.6
	Intermedia	0.931	0.46	3097.5	Rodadura	0.570	0.28	1811.0
2487.000	Zahorra	3.055	1.52	11528.8	Base	1.400	0.70	4848.3
	Intermedia	0.934	0.47	3098.0	Rodadura	0.571	0.29	1811.3
2487.361	Zahorra	3.062	1.10	11529.9	Base	1.404	0.51	4848.8
	Intermedia	0.935	0.34	3098.3	Rodadura	0.572	0.21	1811.5
2487.500	Zahorra	3.066	0.43	11530.3	Base	1.405	0.20	4849.0
	Intermedia	0.936	0.13	3098.5	Rodadura	0.572	0.08	1811.6
2487.681	Zahorra	3.070	0.56	11530.9	Base	1.406	0.25	4849.2
	Intermedia	0.938	0.17	3098.6	Rodadura	0.572	0.10	1811.7
2487.691	Zahorra	3.789	0.03	11530.9	Base	1.508	0.01	4849.2
	Intermedia	0.963	0.01	3098.6	Rodadura	0.572	0.01	1811.7
2488.000	Zahorra	3.793	1.17	11532.1	Base	1.509	0.47	4849.7
	Intermedia	0.964	0.30	3098.9	Rodadura	0.573	0.18	1811.9



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 21

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2488.500	Zahorra	3.797	1.90	11534.0	Base	1.511	0.75	4850.5
	Intermedia	0.965	0.48	3099.4	Rodadura	0.574	0.29	1812.2
2489.000	Zahorra	3.802	1.90	11535.9	Base	1.513	0.76	4851.2
	Intermedia	0.966	0.48	3099.9	Rodadura	0.574	0.29	1812.5
2489.049	Zahorra	3.801	0.19	11536.1	Base	1.513	0.07	4851.3
	Intermedia	0.966	0.05	3100.0	Rodadura	0.575	0.03	1812.5
2489.054	Zahorra	3.801	0.02	11536.1	Base	1.513	0.01	4851.3
	Intermedia	0.966	0.00	3100.0	Rodadura	0.575	0.00	1812.5
2489.500	Zahorra	3.808	1.70	11537.8	Base	1.517	0.68	4852.0
	Intermedia	0.969	0.43	3100.4	Rodadura	0.576	0.26	1812.8
2490.000	Zahorra	3.816	1.91	11539.7	Base	1.521	0.76	4852.7
	Intermedia	0.971	0.48	3100.9	Rodadura	0.577	0.29	1813.1
2490.500	Zahorra	3.823	1.91	11541.6	Base	1.524	0.76	4853.5
	Intermedia	0.973	0.49	3101.4	Rodadura	0.579	0.29	1813.3
2491.000	Zahorra	3.831	1.91	11543.5	Base	1.527	0.76	4854.3
	Intermedia	0.976	0.49	3101.9	Rodadura	0.580	0.29	1813.6
2491.500	Zahorra	3.837	1.92	11545.4	Base	1.531	0.76	4855.0
	Intermedia	0.978	0.49	3102.3	Rodadura	0.581	0.29	1813.9
2492.000	Zahorra	3.845	1.92	11547.4	Base	1.534	0.77	4855.8
	Intermedia	0.980	0.49	3102.8	Rodadura	0.583	0.29	1814.2
2492.500	Zahorra	3.851	1.92	11549.3	Base	1.537	0.77	4856.6
	Intermedia	0.982	0.49	3103.3	Rodadura	0.584	0.29	1814.5

2493.000	Zahorra	3.858	1.93	11551.2	Base	1.540	0.77	4857.3
	Intermedia	0.984	0.49	3103.8	Rodadura	0.586	0.29	1814.8
2493.500	Zahorra	3.864	1.93	11553.2	Base	1.543	0.77	4858.1
	Intermedia	0.987	0.49	3104.3	Rodadura	0.587	0.29	1815.1
2494.000	Zahorra	3.870	1.93	11555.1	Base	1.546	0.77	4858.9
	Intermedia	0.988	0.49	3104.8	Rodadura	0.588	0.29	1815.4
2494.500	Zahorra	3.876	1.94	11557.0	Base	1.549	0.77	4859.6
	Intermedia	0.990	0.49	3105.3	Rodadura	0.589	0.29	1815.7
2495.000	Zahorra	3.882	1.94	11559.0	Base	1.552	0.78	4860.4
	Intermedia	0.992	0.50	3105.8	Rodadura	0.591	0.30	1816.0
2495.500	Zahorra	3.887	1.94	11560.9	Base	1.555	0.78	4861.2
	Intermedia	0.994	0.50	3106.3	Rodadura	0.592	0.30	1816.3
2496.000	Zahorra	3.893	1.95	11562.8	Base	1.557	0.78	4862.0
	Intermedia	0.996	0.50	3106.8	Rodadura	0.593	0.30	1816.6
2496.500	Zahorra	3.899	1.95	11564.8	Base	1.560	0.78	4862.7
	Intermedia	0.997	0.50	3107.3	Rodadura	0.594	0.30	1816.9



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 22

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2497.000	Zahorra	3.905	1.95	11566.7	Base	1.563	0.78	4863.5
	Intermedia	0.999	0.50	3107.8	Rodadura	0.595	0.30	1817.2
2497.500	Zahorra	3.909	1.95	11568.7	Base	1.566	0.78	4864.3
	Intermedia	1.001	0.50	3108.3	Rodadura	0.596	0.30	1817.5
2498.000	Zahorra	3.914	1.96	11570.7	Base	1.568	0.78	4865.1
	Intermedia	1.003	0.50	3108.8	Rodadura	0.597	0.30	1817.8
2498.500	Zahorra	3.919	1.96	11572.6	Base	1.570	0.78	4865.9
	Intermedia	1.004	0.50	3109.3	Rodadura	0.598	0.30	1818.1
2499.000	Zahorra	3.924	1.96	11574.6	Base	1.572	0.79	4866.7
	Intermedia	1.006	0.50	3109.8	Rodadura	0.599	0.30	1818.4
2499.500	Zahorra	3.929	1.96	11576.5	Base	1.574	0.79	4867.5
	Intermedia	1.007	0.50	3110.3	Rodadura	0.600	0.30	1818.7
2500.000	Zahorra	3.932	1.97	11578.5	Base	1.577	0.79	4868.2
	Intermedia	1.009	0.50	3110.8	Rodadura	0.601	0.30	1819.0
2500.321	Zahorra	3.936	1.26	11579.8	Base	1.578	0.51	4868.7
	Intermedia	1.009	0.32	3111.1	Rodadura	0.602	0.19	1819.2
2500.500	Zahorra	3.938	0.70	11580.5	Base	1.580	0.28	4869.0
	Intermedia	1.010	0.18	3111.3	Rodadura	0.603	0.11	1819.3
2501.000	Zahorra	3.946	1.97	11582.4	Base	1.583	0.79	4869.8
	Intermedia	1.013	0.51	3111.8	Rodadura	0.604	0.30	1819.6
2501.500	Zahorra	3.954	1.98	11584.4	Base	1.587	0.79	4870.6
	Intermedia	1.016	0.51	3112.3	Rodadura	0.605	0.30	1819.9

2502.000	Zahorra	3.962	1.98	11586.4	Base	1.591	0.79	4871.4
	Intermedia	1.018	0.51	3112.8	Rodadura	0.607	0.30	1820.2
2502.500	Zahorra	3.970	1.98	11588.4	Base	1.594	0.80	4872.2
	Intermedia	1.020	0.51	3113.3	Rodadura	0.609	0.30	1820.5
2503.000	Zahorra	3.977	1.99	11590.4	Base	1.598	0.80	4873.0
	Intermedia	1.022	0.51	3113.8	Rodadura	0.610	0.30	1820.8
2503.500	Zahorra	3.984	1.99	11592.4	Base	1.602	0.80	4873.8
	Intermedia	1.025	0.51	3114.4	Rodadura	0.611	0.31	1821.1
2504.000	Zahorra	3.992	1.99	11594.4	Base	1.605	0.80	4874.6
	Intermedia	1.027	0.51	3114.9	Rodadura	0.613	0.31	1821.4
2504.500	Zahorra	3.999	2.00	11596.3	Base	1.608	0.80	4875.4
	Intermedia	1.030	0.51	3115.4	Rodadura	0.614	0.31	1821.7
2505.000	Zahorra	4.005	2.00	11598.3	Base	1.611	0.80	4876.2
	Intermedia	1.032	0.52	3115.9	Rodadura	0.615	0.31	1822.0
2505.500	Zahorra	4.012	2.00	11600.4	Base	1.614	0.81	4877.0
	Intermedia	1.034	0.52	3116.4	Rodadura	0.616	0.31	1822.3



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 23

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2506.000	Zahorra	4.019	2.01	11602.4	Base	1.617	0.81	4877.8
	Intermedia	1.036	0.52	3116.9	Rodadura	0.616	0.31	1822.6
2506.500	Zahorra	4.025	2.01	11604.4	Base	1.621	0.81	4878.6
	Intermedia	1.038	0.52	3117.4	Rodadura	0.616	0.31	1822.9
2507.000	Zahorra	4.031	2.01	11606.4	Base	1.624	0.81	4879.4
	Intermedia	1.039	0.52	3118.0	Rodadura	0.616	0.31	1823.2
2507.500	Zahorra	4.037	2.02	11608.4	Base	1.627	0.81	4880.3
	Intermedia	1.040	0.52	3118.5	Rodadura	0.616	0.31	1823.5
2508.000	Zahorra	4.043	2.02	11610.4	Base	1.629	0.81	4881.1
	Intermedia	1.041	0.52	3119.0	Rodadura	0.616	0.31	1823.8
2508.500	Zahorra	4.049	2.02	11612.4	Base	1.632	0.82	4881.9
	Intermedia	1.041	0.52	3119.5	Rodadura	0.616	0.31	1824.2
2509.000	Zahorra	4.055	2.03	11614.5	Base	1.634	0.82	4882.7
	Intermedia	1.041	0.52	3120.0	Rodadura	0.616	0.31	1824.5
2509.500	Zahorra	4.060	2.03	11616.5	Base	1.637	0.82	4883.5
	Intermedia	1.041	0.52	3120.6	Rodadura	0.616	0.31	1824.8
2510.000	Zahorra	4.065	2.03	11618.5	Base	1.639	0.82	4884.3
	Intermedia	1.040	0.52	3121.1	Rodadura	0.616	0.31	1825.1
2510.500	Zahorra	4.070	2.03	11620.6	Base	1.640	0.82	4885.2
	Intermedia	1.040	0.52	3121.6	Rodadura	0.616	0.31	1825.4
2511.000	Zahorra	4.075	2.04	11622.6	Base	1.642	0.82	4886.0
	Intermedia	1.040	0.52	3122.1	Rodadura	0.615	0.31	1825.7

2511.500	Zahorra	4.079	2.04	11624.6	Base	1.642	0.82	4886.8
	Intermedia	1.040	0.52	3122.6	Rodadura	0.615	0.31	1826.0
2512.000	Zahorra	4.085	2.04	11626.7	Base	1.642	0.82	4887.6
	Intermedia	1.040	0.52	3123.2	Rodadura	0.615	0.31	1826.3
2512.500	Zahorra	4.088	2.04	11628.7	Base	1.643	0.82	4888.4
	Intermedia	1.039	0.52	3123.7	Rodadura	0.615	0.31	1826.6
2513.000	Zahorra	4.093	2.05	11630.8	Base	1.643	0.82	4889.3
	Intermedia	1.039	0.52	3124.2	Rodadura	0.615	0.31	1826.9
2513.500	Zahorra	4.097	2.05	11632.8	Base	1.643	0.82	4890.1
	Intermedia	1.040	0.52	3124.7	Rodadura	0.615	0.31	1827.2
2514.000	Zahorra	4.101	2.05	11634.9	Base	1.643	0.82	4890.9
	Intermedia	1.039	0.52	3125.2	Rodadura	0.615	0.31	1827.5
2514.500	Zahorra	4.105	2.05	11636.9	Base	1.643	0.82	4891.7
	Intermedia	1.040	0.52	3125.8	Rodadura	0.615	0.31	1827.8
2515.000	Zahorra	4.108	2.05	11639.0	Base	1.642	0.82	4892.6
	Intermedia	1.039	0.52	3126.3	Rodadura	0.615	0.31	1828.2



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 24

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2515.500	Zahorra	4.111	2.05	11641.0	Base	1.642	0.82	4893.4
	Intermedia	1.039	0.52	3126.8	Rodadura	0.614	0.31	1828.5
2516.000	Zahorra	4.114	2.06	11643.1	Base	1.642	0.82	4894.2
	Intermedia	1.039	0.52	3127.3	Rodadura	0.614	0.31	1828.8
2516.500	Zahorra	4.116	2.06	11645.1	Base	1.642	0.82	4895.0
	Intermedia	1.039	0.52	3127.8	Rodadura	0.614	0.31	1829.1
2517.000	Zahorra	4.118	2.06	11647.2	Base	1.642	0.82	4895.8
	Intermedia	1.039	0.52	3128.4	Rodadura	0.614	0.31	1829.4
2517.500	Zahorra	4.120	2.06	11649.3	Base	1.641	0.82	4896.7
	Intermedia	1.038	0.52	3128.9	Rodadura	0.614	0.31	1829.7
2518.000	Zahorra	4.123	2.06	11651.3	Base	1.641	0.82	4897.5
	Intermedia	1.038	0.52	3129.4	Rodadura	0.614	0.31	1830.0
2518.500	Zahorra	4.124	2.06	11653.4	Base	1.640	0.82	4898.3
	Intermedia	1.038	0.52	3129.9	Rodadura	0.614	0.31	1830.3
2519.000	Zahorra	4.125	2.06	11655.4	Base	1.641	0.82	4899.1
	Intermedia	1.038	0.52	3130.4	Rodadura	0.614	0.31	1830.6
2519.500	Zahorra	4.126	2.06	11657.5	Base	1.641	0.82	4899.9
	Intermedia	1.038	0.52	3131.0	Rodadura	0.614	0.31	1830.9
2520.000	Zahorra	4.128	2.06	11659.6	Base	1.640	0.82	4900.8
	Intermedia	1.038	0.52	3131.5	Rodadura	0.614	0.31	1831.2
2520.500	Zahorra	4.128	2.06	11661.6	Base	1.640	0.82	4901.6
	Intermedia	1.038	0.52	3132.0	Rodadura	0.614	0.31	1831.5

2520.861	Zahorra	4.129	1.49	11663.1	Base	1.640	0.59	4902.2
	Intermedia	1.037	0.37	3132.4	Rodadura	0.613	0.22	1831.8
2531.050	Zahorra	4.126	42.05	11705.2	Base	1.635	16.68	4918.9
	Intermedia	1.034	10.55	3142.9	Rodadura	0.612	6.24	1838.0
2531.060	Zahorra	4.133	0.04	11705.2	Base	1.635	0.02	4918.9
	Intermedia	1.034	0.01	3142.9	Rodadura	0.612	0.01	1838.0
2540.000	Zahorra	4.125	36.91	11742.1	Base	1.631	14.60	4933.5
	Intermedia	1.032	9.24	3152.2	Rodadura	0.610	5.46	1843.5
2560.000	Zahorra	3.330	74.55	11816.7	Base	1.504	31.35	4964.8
	Intermedia	0.990	20.21	3172.4	Rodadura	0.606	12.16	1855.6
2580.000	Zahorra	3.551	68.81	11885.5	Base	1.567	30.71	4995.5
	Intermedia	1.018	20.08	3192.5	Rodadura	0.603	12.09	1867.7
2600.000	Zahorra	4.069	76.21	11961.7	Base	1.605	31.72	5027.2
	Intermedia	1.014	20.32	3212.8	Rodadura	0.599	12.01	1879.7
2620.000	Zahorra	4.070	81.39	12043.1	Base	1.643	32.48	5059.7
	Intermedia	1.051	20.65	3233.4	Rodadura	0.606	12.05	1891.8



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 25

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2640.000	Zahorra	4.175	82.45	12125.5	Base	1.692	33.35	5093.1
	Intermedia	1.063	21.14	3254.6	Rodadura	0.602	12.09	1903.9
2660.000	Zahorra	4.039	82.14	12207.7	Base	1.628	33.20	5126.3
	Intermedia	1.041	21.04	3275.6	Rodadura	0.599	12.01	1915.9
2680.000	Zahorra	3.996	80.35	12288.0	Base	1.570	31.98	5158.3
	Intermedia	0.991	20.31	3295.9	Rodadura	0.584	11.83	1927.7
2700.000	Zahorra	3.524	75.20	12363.2	Base	1.532	31.02	5189.3
	Intermedia	0.984	19.74	3315.7	Rodadura	0.581	11.65	1939.4
2720.000	Zahorra	3.657	71.82	12435.0	Base	1.524	30.56	5219.8
	Intermedia	0.978	19.62	3335.3	Rodadura	0.577	11.58	1950.9
2740.000	Zahorra	3.652	73.10	12508.1	Base	1.515	30.39	5250.2
	Intermedia	0.972	19.50	3354.8	Rodadura	0.574	11.51	1962.4
2760.000	Zahorra	3.634	72.86	12581.0	Base	1.506	30.21	5280.4
	Intermedia	0.967	19.39	3374.2	Rodadura	0.569	11.43	1973.9
2780.000	Zahorra	3.615	72.49	12653.5	Base	1.497	30.04	5310.5
	Intermedia	0.961	19.27	3393.4	Rodadura	0.566	11.36	1985.2
2793.587	Zahorra	3.603	49.04	12702.5	Base	1.491	20.30	5330.8
	Intermedia	0.956	13.02	3406.5	Rodadura	0.564	7.68	1992.9



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 26

PROYECTO :

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : EJE_PRINCIPAL

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
Zahorra	12702.5
Base	5330.8
Intermedia	3406.5
Rodadura	1992.9



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	Zahorra	9.292	0.00	0.0	Base	2.536	0.00	0.0
	Intermedia	1.666	0.00	0.0	Rodadura	0.995	0.00	0.0
2.000	Zahorra	9.292	18.58	18.6	Base	2.536	5.07	5.1
	Intermedia	1.666	3.33	3.3	Rodadura	0.995	1.99	2.0
2.169	Zahorra	9.292	1.57	20.2	Base	2.536	0.43	5.5
	Intermedia	1.666	0.28	3.6	Rodadura	0.995	0.17	2.2
4.000	Zahorra	9.292	17.01	37.2	Base	2.536	4.64	10.1
	Intermedia	1.666	3.05	6.7	Rodadura	0.995	1.82	4.0
4.098	Zahorra	7.534	0.82	38.0	Base	2.204	0.23	10.4
	Intermedia	1.458	0.15	6.8	Rodadura	0.880	0.09	4.1
6.000	Zahorra	7.534	14.33	52.3	Base	2.204	4.19	14.6
	Intermedia	1.458	2.77	9.6	Rodadura	0.880	1.67	5.7
8.000	Zahorra	7.534	15.07	67.4	Base	2.204	4.41	19.0
	Intermedia	1.458	2.92	12.5	Rodadura	0.880	1.76	7.5
10.000	Zahorra	7.534	15.07	82.5	Base	2.204	4.41	23.4
	Intermedia	1.458	2.92	15.4	Rodadura	0.880	1.76	9.3
12.000	Zahorra	7.534	15.07	97.5	Base	2.204	4.41	27.8
	Intermedia	1.458	2.92	18.3	Rodadura	0.880	1.76	11.0
13.276	Zahorra	7.534	9.61	107.1	Base	2.204	2.81	30.6
	Intermedia	1.458	1.86	20.2	Rodadura	0.880	1.12	12.1
14.000	Zahorra	9.292	6.09	113.2	Base	2.536	1.72	32.3
	Intermedia	1.666	1.13	21.3	Rodadura	0.995	0.68	12.8

16.000	Zahorra	9.292	18.58	131.8	Base	2.536	5.07	37.4
	Intermedia	1.666	3.33	24.7	Rodadura	0.995	1.99	14.8
18.000	Zahorra	9.292	18.58	150.4	Base	2.536	5.07	42.5
	Intermedia	1.666	3.33	28.0	Rodadura	0.995	1.99	16.8
20.000	Zahorra	9.292	18.58	169.0	Base	2.536	5.07	47.5
	Intermedia	1.666	3.33	31.3	Rodadura	0.995	1.99	18.8
22.000	Zahorra	9.292	18.58	187.6	Base	2.536	5.07	52.6
	Intermedia	1.666	3.33	34.7	Rodadura	0.995	1.99	20.8
24.000	Zahorra	9.292	18.58	206.1	Base	2.536	5.07	57.7
	Intermedia	1.666	3.33	38.0	Rodadura	0.995	1.99	22.8
26.000	Zahorra	9.292	18.58	224.7	Base	2.536	5.07	62.8
	Intermedia	1.666	3.33	41.3	Rodadura	0.995	1.99	24.8
28.000	Zahorra	9.292	18.58	243.3	Base	2.536	5.07	67.8
	Intermedia	1.666	3.33	44.7	Rodadura	0.995	1.99	26.8
30.000	Zahorra	9.292	18.58	261.9	Base	2.536	5.07	72.9
	Intermedia	1.666	3.33	48.0	Rodadura	0.995	1.99	28.7



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

=====

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
32.000	Zahorra	9.292	18.58	280.5	Base	2.536	5.07	78.0
	Intermedia	1.666	3.33	51.3	Rodadura	0.995	1.99	30.7
34.000	Zahorra	9.292	18.58	299.1	Base	2.536	5.07	83.0
	Intermedia	1.666	3.33	54.7	Rodadura	0.995	1.99	32.7
36.000	Zahorra	9.292	18.58	317.6	Base	2.536	5.07	88.1
	Intermedia	1.666	3.33	58.0	Rodadura	0.995	1.99	34.7
38.000	Zahorra	9.292	18.58	336.2	Base	2.536	5.07	93.2
	Intermedia	1.666	3.33	61.3	Rodadura	0.995	1.99	36.7
40.000	Zahorra	9.292	18.58	354.8	Base	2.536	5.07	98.3
	Intermedia	1.666	3.33	64.7	Rodadura	0.995	1.99	38.7
42.000	Zahorra	9.292	18.58	373.4	Base	2.536	5.07	103.3
	Intermedia	1.666	3.33	68.0	Rodadura	0.995	1.99	40.7
44.000	Zahorra	9.292	18.58	392.0	Base	2.536	5.07	108.4
	Intermedia	1.666	3.33	71.3	Rodadura	0.995	1.99	42.7
46.000	Zahorra	9.292	18.58	410.6	Base	2.536	5.07	113.5
	Intermedia	1.666	3.33	74.6	Rodadura	0.995	1.99	44.7
48.000	Zahorra	9.292	18.58	429.1	Base	2.536	5.07	118.5
	Intermedia	1.666	3.33	78.0	Rodadura	0.995	1.99	46.7
50.000	Zahorra	9.290	18.58	447.7	Base	2.536	5.07	123.6
	Intermedia	1.666	3.33	81.3	Rodadura	0.995	1.99	48.7
52.000	Zahorra	9.225	18.52	466.2	Base	2.536	5.07	128.7
	Intermedia	1.666	3.33	84.6	Rodadura	0.995	1.99	50.6

54.000	Zahorra	9.054	18.28	484.5	Base	2.536	5.07	133.8
	Intermedia	1.666	3.33	88.0	Rodadura	0.995	1.99	52.6
56.000	Zahorra	9.513	18.57	503.1	Base	2.634	5.17	138.9
	Intermedia	1.696	3.36	91.3	Rodadura	0.998	1.99	54.6
58.000	Zahorra	9.467	18.98	522.1	Base	2.634	5.27	144.2
	Intermedia	1.696	3.39	94.7	Rodadura	0.998	2.00	56.6
60.000	Zahorra	9.376	18.84	540.9	Base	2.634	5.27	149.5
	Intermedia	1.696	3.39	98.1	Rodadura	0.998	2.00	58.6
62.000	Zahorra	9.240	18.62	559.5	Base	2.634	5.27	154.7
	Intermedia	1.696	3.39	101.5	Rodadura	0.998	2.00	60.6
64.000	Zahorra	8.556	17.80	577.3	Base	2.505	5.14	159.9
	Intermedia	1.622	3.32	104.8	Rodadura	0.982	1.98	62.6
66.000	Zahorra	9.804	18.36	595.7	Base	2.695	5.20	165.1
	Intermedia	1.705	3.33	108.2	Rodadura	0.998	1.98	64.6
66.302	Zahorra	9.804	2.96	598.6	Base	2.695	0.81	165.9
	Intermedia	1.705	0.51	108.7	Rodadura	0.998	0.30	64.9



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
66.302	Zahorra	7.819	0.00	598.6	Base	2.266	0.00	165.9
	Intermedia	1.467	0.00	108.7	Rodadura	0.880	0.00	64.9
68.000	Zahorra	7.819	13.28	611.9	Base	2.266	3.85	169.7
	Intermedia	1.467	2.49	111.2	Rodadura	0.880	1.49	66.4
70.000	Zahorra	7.819	15.64	627.6	Base	2.266	4.53	174.3
	Intermedia	1.467	2.93	114.1	Rodadura	0.880	1.76	68.1
72.000	Zahorra	7.819	15.64	643.2	Base	2.266	4.53	178.8
	Intermedia	1.467	2.93	117.0	Rodadura	0.880	1.76	69.9
74.000	Zahorra	7.819	15.64	658.8	Base	2.266	4.53	183.3
	Intermedia	1.467	2.93	120.0	Rodadura	0.880	1.76	71.6
76.000	Zahorra	7.819	15.64	674.5	Base	2.266	4.53	187.8
	Intermedia	1.467	2.93	122.9	Rodadura	0.880	1.76	73.4
78.000	Zahorra	7.819	15.64	690.1	Base	2.266	4.53	192.4
	Intermedia	1.467	2.93	125.8	Rodadura	0.880	1.76	75.2
79.957	Zahorra	7.820	15.30	705.4	Base	2.266	4.43	196.8
	Intermedia	1.467	2.87	128.7	Rodadura	0.880	1.72	76.9
80.000	Zahorra	7.841	0.34	705.7	Base	2.271	0.10	196.9
	Intermedia	1.470	0.06	128.8	Rodadura	0.882	0.04	76.9
81.429	Zahorra	8.592	11.74	717.5	Base	2.446	3.37	200.3
	Intermedia	1.587	2.18	131.0	Rodadura	0.955	1.31	78.2
82.000	Zahorra	8.592	4.91	722.4	Base	2.446	1.40	201.7
	Intermedia	1.587	0.91	131.9	Rodadura	0.955	0.55	78.8

84.000	Zahorra	8.592	17.18	739.6	Base	2.446	4.89	206.6
	Intermedia	1.587	3.17	135.0	Rodadura	0.955	1.91	80.7
85.934	Zahorra	8.592	16.62	756.2	Base	2.446	4.73	211.3
	Intermedia	1.587	3.07	138.1	Rodadura	0.955	1.85	82.5
86.000	Zahorra	8.592	0.57	756.8	Base	2.446	0.16	211.5
	Intermedia	1.587	0.10	138.2	Rodadura	0.955	0.06	82.6
86.233	Zahorra	8.592	2.00	758.8	Base	2.446	0.57	212.0
	Intermedia	1.587	0.37	138.6	Rodadura	0.955	0.22	82.8
88.000	Zahorra	8.592	15.18	773.9	Base	2.446	4.32	216.4
	Intermedia	1.587	2.80	141.4	Rodadura	0.955	1.69	84.5
89.608	Zahorra	8.592	13.82	787.8	Base	2.446	3.93	220.3
	Intermedia	1.587	2.55	143.9	Rodadura	0.955	1.54	86.0
90.000	Zahorra	8.382	3.33	791.1	Base	2.398	0.95	221.2
	Intermedia	1.555	0.62	144.5	Rodadura	0.935	0.37	86.4
91.080	Zahorra	7.820	8.75	799.8	Base	2.266	2.52	223.8
	Intermedia	1.467	1.63	146.2	Rodadura	0.880	0.98	87.4



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
92.000	Zahorra	7.819	7.19	807.0	Base	2.266	2.08	225.8
	Intermedia	1.467	1.35	147.5	Rodadura	0.880	0.81	88.2
94.000	Zahorra	7.819	15.64	822.7	Base	2.266	4.53	230.4
	Intermedia	1.467	2.93	150.5	Rodadura	0.880	1.76	90.0
96.000	Zahorra	7.819	15.64	838.3	Base	2.266	4.53	234.9
	Intermedia	1.467	2.93	153.4	Rodadura	0.880	1.76	91.7
98.000	Zahorra	7.819	15.64	853.9	Base	2.266	4.53	239.4
	Intermedia	1.467	2.93	156.3	Rodadura	0.880	1.76	93.5
100.000	Zahorra	7.819	15.64	869.6	Base	2.266	4.53	244.0
	Intermedia	1.467	2.93	159.3	Rodadura	0.880	1.76	95.2
102.000	Zahorra	7.819	15.64	885.2	Base	2.266	4.53	248.5
	Intermedia	1.467	2.93	162.2	Rodadura	0.880	1.76	97.0
104.000	Zahorra	7.819	15.64	900.9	Base	2.266	4.53	253.0
	Intermedia	1.467	2.93	165.1	Rodadura	0.880	1.76	98.8
104.735	Zahorra	7.819	5.75	906.6	Base	2.266	1.67	254.7
	Intermedia	1.467	1.08	166.2	Rodadura	0.880	0.65	99.4
104.735	Zahorra	9.804	0.00	906.6	Base	2.695	0.00	254.7
	Intermedia	1.705	0.00	166.2	Rodadura	0.998	0.00	99.4
106.000	Zahorra	9.804	12.40	919.0	Base	2.695	3.41	258.1
	Intermedia	1.705	2.16	168.4	Rodadura	0.998	1.26	100.7
108.000	Zahorra	9.804	19.61	938.6	Base	2.695	5.39	263.5
	Intermedia	1.705	3.41	171.8	Rodadura	0.998	2.00	102.7

110.000	Zahorra	9.804	19.61	958.2	Base	2.695	5.39	268.9
	Intermedia	1.705	3.41	175.2	Rodadura	0.998	2.00	104.7
112.000	Zahorra	9.804	19.61	977.8	Base	2.695	5.39	274.3
	Intermedia	1.705	3.41	178.6	Rodadura	0.998	2.00	106.7
114.000	Zahorra	9.804	19.61	997.4	Base	2.695	5.39	279.7
	Intermedia	1.705	3.41	182.0	Rodadura	0.998	2.00	108.6
116.000	Zahorra	9.804	19.61	1017.1	Base	2.695	5.39	285.0
	Intermedia	1.705	3.41	185.4	Rodadura	0.998	2.00	110.6
118.000	Zahorra	9.804	19.61	1036.7	Base	2.695	5.39	290.4
	Intermedia	1.705	3.41	188.8	Rodadura	0.998	2.00	112.6
120.000	Zahorra	9.804	19.61	1056.3	Base	2.695	5.39	295.8
	Intermedia	1.705	3.41	192.2	Rodadura	0.998	2.00	114.6
122.000	Zahorra	9.804	19.61	1075.9	Base	2.695	5.39	301.2
	Intermedia	1.705	3.41	195.6	Rodadura	0.998	2.00	116.6
124.000	Zahorra	9.804	19.61	1095.5	Base	2.695	5.39	306.6
	Intermedia	1.705	3.41	199.1	Rodadura	0.998	2.00	118.6



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
126.000	Zahorra	9.804	19.61	1115.1	Base	2.695	5.39	312.0
	Intermedia	1.705	3.41	202.5	Rodadura	0.998	2.00	120.6
128.000	Zahorra	9.804	19.61	1134.7	Base	2.695	5.39	317.4
	Intermedia	1.705	3.41	205.9	Rodadura	0.998	2.00	122.6
130.000	Zahorra	9.804	19.61	1154.3	Base	2.695	5.39	322.8
	Intermedia	1.705	3.41	209.3	Rodadura	0.998	2.00	124.6
132.000	Zahorra	9.804	19.61	1173.9	Base	2.695	5.39	328.2
	Intermedia	1.705	3.41	212.7	Rodadura	0.998	2.00	126.6
134.000	Zahorra	9.804	19.61	1193.5	Base	2.695	5.39	333.6
	Intermedia	1.705	3.41	216.1	Rodadura	0.998	2.00	128.6
136.000	Zahorra	9.804	19.61	1213.1	Base	2.695	5.39	338.9
	Intermedia	1.705	3.41	219.5	Rodadura	0.998	2.00	130.6
138.000	Zahorra	9.804	19.61	1232.7	Base	2.695	5.39	344.3
	Intermedia	1.705	3.41	222.9	Rodadura	0.998	2.00	132.6
140.000	Zahorra	9.804	19.61	1252.3	Base	2.695	5.39	349.7
	Intermedia	1.705	3.41	226.3	Rodadura	0.998	2.00	134.6
141.873	Zahorra	9.804	18.36	1270.7	Base	2.695	5.05	354.8
	Intermedia	1.705	3.19	229.5	Rodadura	0.998	1.87	136.5
141.873	Zahorra	7.819	0.00	1270.7	Base	2.266	0.00	354.8
	Intermedia	1.466	0.00	229.5	Rodadura	0.880	0.00	136.5
142.000	Zahorra	7.819	0.99	1271.7	Base	2.266	0.29	355.1
	Intermedia	1.466	0.19	229.7	Rodadura	0.880	0.11	136.6

144.000	Zahorra	7.819	15.64	1287.3	Base	2.266	4.53	359.6
	Intermedia	1.466	2.93	232.6	Rodadura	0.880	1.76	138.3
146.000	Zahorra	7.173	14.99	1302.3	Base	2.200	4.47	364.1
	Intermedia	1.457	2.92	235.6	Rodadura	0.880	1.76	140.1
148.000	Zahorra	7.323	14.50	1316.8	Base	2.204	4.40	368.5
	Intermedia	1.457	2.91	238.5	Rodadura	0.880	1.76	141.8
150.000	Zahorra	7.411	14.73	1331.6	Base	2.204	4.41	372.9
	Intermedia	1.457	2.91	241.4	Rodadura	0.880	1.76	143.6
152.000	Zahorra	7.474	14.88	1346.4	Base	2.204	4.41	377.3
	Intermedia	1.457	2.91	244.3	Rodadura	0.880	1.76	145.4
154.000	Zahorra	7.514	14.99	1361.4	Base	2.204	4.41	381.7
	Intermedia	1.457	2.91	247.2	Rodadura	0.880	1.76	147.1
156.000	Zahorra	7.532	15.05	1376.5	Base	2.204	4.41	386.1
	Intermedia	1.457	2.91	250.1	Rodadura	0.880	1.76	148.9
157.293	Zahorra	7.534	9.74	1386.2	Base	2.204	2.85	388.9
	Intermedia	1.458	1.88	252.0	Rodadura	0.880	1.14	150.0



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
158.000	Zahorra	7.867	5.44	1391.7	Base	2.283	1.59	390.5
	Intermedia	1.510	1.05	253.1	Rodadura	0.913	0.63	150.7
158.903	Zahorra	8.306	7.30	1399.0	Base	2.384	2.11	392.6
	Intermedia	1.577	1.39	254.5	Rodadura	0.955	0.84	151.5
160.000	Zahorra	8.306	9.11	1408.1	Base	2.384	2.62	395.2
	Intermedia	1.577	1.73	256.2	Rodadura	0.955	1.05	152.6
161.590	Zahorra	8.306	13.21	1421.3	Base	2.384	3.79	399.0
	Intermedia	1.577	2.51	258.7	Rodadura	0.955	1.52	154.1
162.000	Zahorra	8.306	3.41	1424.7	Base	2.384	0.98	400.0
	Intermedia	1.577	0.65	259.4	Rodadura	0.955	0.39	154.5
162.121	Zahorra	8.306	1.01	1425.7	Base	2.384	0.29	400.3
	Intermedia	1.577	0.19	259.5	Rodadura	0.955	0.12	154.6
164.000	Zahorra	8.306	15.61	1441.3	Base	2.384	4.48	404.8
	Intermedia	1.577	2.96	262.5	Rodadura	0.955	1.79	156.4
166.000	Zahorra	8.306	16.61	1457.9	Base	2.384	4.77	409.6
	Intermedia	1.577	3.15	265.7	Rodadura	0.955	1.91	158.3
168.000	Zahorra	8.306	16.61	1474.5	Base	2.384	4.77	414.3
	Intermedia	1.577	3.15	268.8	Rodadura	0.955	1.91	160.2
170.000	Zahorra	8.306	16.61	1491.1	Base	2.384	4.77	419.1
	Intermedia	1.577	3.15	272.0	Rodadura	0.955	1.91	162.1
172.000	Zahorra	8.306	16.61	1507.8	Base	2.384	4.77	423.9
	Intermedia	1.577	3.15	275.1	Rodadura	0.955	1.91	164.0

173.282	Zahorra	8.306	10.65	1518.4	Base	2.384	3.06	426.9
	Intermedia	1.577	2.02	277.2	Rodadura	0.955	1.22	165.2
174.000	Zahorra	8.061	5.88	1524.3	Base	2.328	1.69	428.6
	Intermedia	1.540	1.12	278.3	Rodadura	0.931	0.68	165.9
175.585	Zahorra	7.534	12.36	1536.6	Base	2.204	3.59	432.2
	Intermedia	1.458	2.38	280.6	Rodadura	0.880	1.44	167.3
176.000	Zahorra	7.534	3.13	1539.8	Base	2.204	0.91	433.1
	Intermedia	1.458	0.60	281.3	Rodadura	0.880	0.37	167.7
178.000	Zahorra	7.534	15.07	1554.8	Base	2.204	4.41	437.5
	Intermedia	1.458	2.92	284.2	Rodadura	0.880	1.76	169.5
180.000	Zahorra	7.534	15.07	1569.9	Base	2.204	4.41	441.9
	Intermedia	1.458	2.92	287.1	Rodadura	0.880	1.76	171.2
182.000	Zahorra	7.534	15.07	1585.0	Base	2.204	4.41	446.3
	Intermedia	1.458	2.92	290.0	Rodadura	0.880	1.76	173.0
184.000	Zahorra	7.534	15.07	1600.0	Base	2.204	4.41	450.8
	Intermedia	1.458	2.92	292.9	Rodadura	0.880	1.76	174.7



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 7

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
186.000	Zahorra	7.534	15.07	1615.1	Base	2.204	4.41	455.2
	Intermedia	1.458	2.92	295.8	Rodadura	0.880	1.76	176.5
186.235	Zahorra	7.534	1.77	1616.9	Base	2.204	0.52	455.7
	Intermedia	1.458	0.34	296.2	Rodadura	0.880	0.21	176.7
186.235	Zahorra	9.292	0.00	1616.9	Base	2.536	0.00	455.7
	Intermedia	1.666	0.00	296.2	Rodadura	0.995	0.00	176.7
188.000	Zahorra	9.292	16.40	1633.3	Base	2.536	4.48	460.2
	Intermedia	1.666	2.94	299.1	Rodadura	0.995	1.76	178.5
190.000	Zahorra	9.292	18.58	1651.9	Base	2.536	5.07	465.2
	Intermedia	1.666	3.33	302.4	Rodadura	0.995	1.99	180.5
192.000	Zahorra	9.292	18.58	1670.4	Base	2.536	5.07	470.3
	Intermedia	1.666	3.33	305.8	Rodadura	0.995	1.99	182.4
194.000	Zahorra	9.292	18.58	1689.0	Base	2.536	5.07	475.4
	Intermedia	1.666	3.33	309.1	Rodadura	0.995	1.99	184.4
196.000	Zahorra	9.292	18.58	1707.6	Base	2.536	5.07	480.4
	Intermedia	1.666	3.33	312.4	Rodadura	0.995	1.99	186.4
198.000	Zahorra	9.292	18.58	1726.2	Base	2.536	5.07	485.5
	Intermedia	1.666	3.33	315.8	Rodadura	0.995	1.99	188.4
200.000	Zahorra	9.292	18.58	1744.8	Base	2.536	5.07	490.6
	Intermedia	1.666	3.33	319.1	Rodadura	0.995	1.99	190.4
202.000	Zahorra	9.292	18.58	1763.4	Base	2.536	5.07	495.7
	Intermedia	1.666	3.33	322.4	Rodadura	0.995	1.99	192.4

202.354	Zahorra	9.292	3.29	1766.6	Base	2.536	0.90	496.6
	Intermedia	1.666	0.59	323.0	Rodadura	0.995	0.35	192.8
202.354	Zahorra	7.534	0.00	1766.6	Base	2.204	0.00	496.6
	Intermedia	1.458	0.00	323.0	Rodadura	0.880	0.00	192.8
204.000	Zahorra	7.534	12.40	1779.0	Base	2.204	3.63	500.2
	Intermedia	1.458	2.40	325.4	Rodadura	0.880	1.45	194.2
206.000	Zahorra	7.534	15.07	1794.1	Base	2.204	4.41	504.6
	Intermedia	1.458	2.92	328.3	Rodadura	0.880	1.76	196.0
208.000	Zahorra	7.534	15.07	1809.2	Base	2.204	4.41	509.0
	Intermedia	1.458	2.92	331.3	Rodadura	0.880	1.76	197.7
210.000	Zahorra	7.534	15.07	1824.2	Base	2.204	4.41	513.4
	Intermedia	1.458	2.92	334.2	Rodadura	0.880	1.76	199.5
211.652	Zahorra	7.534	12.45	1836.7	Base	2.204	3.64	517.0
	Intermedia	1.458	2.41	336.6	Rodadura	0.880	1.45	200.9
212.000	Zahorra	7.671	2.65	1839.3	Base	2.237	0.77	517.8
	Intermedia	1.479	0.51	337.1	Rodadura	0.893	0.31	201.2



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 8

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

=====

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
213.560	Zahorra	8.306	12.46	1851.8	Base	2.384	3.60	521.4
	Intermedia	1.577	2.38	339.5	Rodadura	0.955	1.44	202.7
214.000	Zahorra	8.306	3.65	1855.5	Base	2.384	1.05	522.5
	Intermedia	1.577	0.69	340.2	Rodadura	0.955	0.42	203.1
216.000	Zahorra	8.306	16.61	1872.1	Base	2.384	4.77	527.2
	Intermedia	1.577	3.15	343.3	Rodadura	0.955	1.91	205.0
217.679	Zahorra	8.306	13.95	1886.0	Base	2.384	4.00	531.2
	Intermedia	1.577	2.65	346.0	Rodadura	0.955	1.60	206.6
218.000	Zahorra	8.306	2.67	1888.7	Base	2.384	0.77	532.0
	Intermedia	1.577	0.51	346.5	Rodadura	0.955	0.31	206.9
218.097	Zahorra	8.306	0.81	1889.5	Base	2.384	0.23	532.2
	Intermedia	1.577	0.15	346.6	Rodadura	0.955	0.09	207.0
219.911	Zahorra	8.306	15.07	1904.6	Base	2.384	4.33	536.6
	Intermedia	1.577	2.86	349.5	Rodadura	0.955	1.73	208.7



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 9

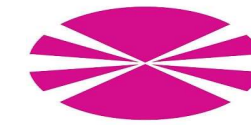
PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 2 : ROTONDA_VIO

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
Zahorra	1904.6
Base	536.6
Intermedia	349.5
Rodadura	208.7



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : NOVO_MESOIRO_GLORIETA

=====

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	Zahorra	5.292	0.00	0.0	Base	1.172	0.00	0.0
	Intermedia	0.554	0.00	0.0				
10.000	Zahorra	5.594	54.43	54.4	Base	1.184	11.78	11.8
	Intermedia	0.556	5.55	5.6				
15.000	Zahorra	5.520	27.79	82.2	Base	1.196	5.95	17.7
	Intermedia	0.561	2.79	8.3				
20.000	Zahorra	5.467	27.47	109.7	Base	1.204	6.00	23.7
	Intermedia	0.566	2.82	11.2				
21.034	Zahorra	5.699	5.77	115.5	Base	1.211	1.25	25.0
	Intermedia	0.567	0.59	11.7				
25.000	Zahorra	5.674	22.55	138.0	Base	1.221	4.82	29.8
	Intermedia	0.573	2.26	14.0				
30.000	Zahorra	5.359	27.58	165.6	Base	1.233	6.14	35.9
	Intermedia	0.580	2.88	16.9				
35.000	Zahorra	5.057	26.04	191.6	Base	1.245	6.20	42.1
	Intermedia	0.587	2.92	19.8				
40.000	Zahorra	4.916	24.93	216.6	Base	1.244	6.22	48.4
	Intermedia	0.588	2.94	22.7				
45.000	Zahorra	4.914	24.58	241.1	Base	1.244	6.22	54.6
	Intermedia	0.590	2.95	25.7				
50.000	Zahorra	4.911	24.56	265.7	Base	1.243	6.22	60.8
	Intermedia	0.590	2.95	28.6				

55.000	Zahorra	4.906	24.54	290.2	Base	1.241	6.21	67.0
	Intermedia	0.589	2.95	31.6				
60.000	Zahorra	4.903	24.52	314.8	Base	1.240	6.20	73.2
	Intermedia	0.589	2.95	34.5				
65.000	Zahorra	4.903	24.51	339.3	Base	1.240	6.20	79.4
	Intermedia	0.589	2.94	37.5				
70.000	Zahorra	4.903	24.51	363.8	Base	1.240	6.20	85.6
	Intermedia	0.589	2.94	40.4				
75.000	Zahorra	4.903	24.51	388.3	Base	1.240	6.20	91.8
	Intermedia	0.589	2.94	43.4				
80.000	Zahorra	4.903	24.51	412.8	Base	1.240	6.20	98.0
	Intermedia	0.589	2.94	46.3				
85.000	Zahorra	4.903	24.51	437.3	Base	1.240	6.20	104.2
	Intermedia	0.589	2.94	49.3				
90.000	Zahorra	4.903	24.51	461.9	Base	1.240	6.20	110.4
	Intermedia	0.589	2.94	52.2				



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : NOVO_MESOIRO_GLORIETA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
95.000	Zahorra	4.908	24.53	486.4	Base	1.241	6.20	116.6
	Intermedia	0.589	2.95	55.1				
100.000	Zahorra	4.912	24.55	510.9	Base	1.243	6.21	122.8
	Intermedia	0.590	2.95	58.1				
105.000	Zahorra	4.915	24.57	535.5	Base	1.243	6.22	129.0
	Intermedia	0.589	2.95	61.0				
110.000	Zahorra	4.916	24.58	560.1	Base	1.245	6.22	135.2
	Intermedia	0.588	2.94	64.0				
115.000	Zahorra	5.140	25.14	585.2	Base	1.245	6.22	141.5
	Intermedia	0.587	2.94	66.9				
120.000	Zahorra	5.492	26.58	611.8	Base	1.246	6.23	147.7
	Intermedia	0.585	2.93	69.8				
125.000	Zahorra	5.887	28.45	640.3	Base	1.246	6.23	153.9
	Intermedia	0.585	2.93	72.8				
127.616	Zahorra	6.069	15.64	655.9	Base	1.246	3.26	157.2
	Intermedia	0.584	1.53	74.3				
130.000	Zahorra	6.214	14.64	670.5	Base	1.246	2.97	160.2
	Intermedia	0.584	1.39	75.7				
135.000	Zahorra	6.442	31.64	702.2	Base	1.247	6.23	166.4
	Intermedia	0.584	2.92	78.6				
140.000	Zahorra	6.562	32.51	734.7	Base	1.246	6.23	172.6
	Intermedia	0.584	2.92	81.5				

145.000	Zahorra	6.565	32.82	767.5	Base	1.246	6.23	178.8
	Intermedia	0.584	2.92	84.5				
150.000	Zahorra	6.366	32.33	799.8	Base	1.246	6.23	185.1
	Intermedia	0.585	2.92	87.4				
155.000	Zahorra	5.950	30.79	830.6	Base	1.246	6.23	191.3
	Intermedia	0.585	2.92	90.3				
155.792	Zahorra	5.865	4.68	835.3	Base	1.246	0.99	192.3
	Intermedia	0.585	0.46	90.8				
160.000	Zahorra	5.388	23.68	859.0	Base	1.245	5.24	197.5
	Intermedia	0.586	2.46	93.2				
165.000	Zahorra	4.917	25.76	884.7	Base	1.245	6.23	203.8
	Intermedia	0.588	2.94	96.2				
170.000	Zahorra	4.915	24.58	909.3	Base	1.243	6.22	210.0
	Intermedia	0.590	2.94	99.1				
175.000	Zahorra	4.908	24.56	933.9	Base	1.242	6.21	216.2
	Intermedia	0.590	2.95	102.1				



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : NOVO_MESOIRO_GLORIETA

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
180.000	Zahorra	4.903	24.53	958.4	Base	1.240	6.20	222.4
	Intermedia	0.589	2.95	105.0				
185.000	Zahorra	4.903	24.51	982.9	Base	1.240	6.20	228.6
	Intermedia	0.589	2.94	108.0				
190.000	Zahorra	4.903	24.51	1007.4	Base	1.240	6.20	234.8
	Intermedia	0.589	2.94	110.9				
195.000	Zahorra	4.903	24.52	1031.9	Base	1.240	6.20	241.0
	Intermedia	0.589	2.94	113.8				
200.000	Zahorra	4.903	24.51	1056.5	Base	1.240	6.20	247.2
	Intermedia	0.589	2.94	116.8				
205.000	Zahorra	4.896	24.50	1081.0	Base	1.238	6.19	253.4
	Intermedia	0.588	2.94	119.7				
210.000	Zahorra	4.850	24.36	1105.3	Base	1.225	6.16	259.6
	Intermedia	0.582	2.92	122.6				
211.863	Zahorra	4.835	9.02	1114.3	Base	1.221	2.28	261.8
	Intermedia	0.579	1.08	123.7				
211.863	Zahorra	2.534	0.00	1114.3	Base	0.600	0.00	261.8
	Intermedia	0.275	0.00	123.7				
215.000	Zahorra	2.526	7.94	1122.3	Base	0.598	1.88	263.7
	Intermedia	0.274	0.86	124.6				
218.862	Zahorra	2.515	9.73	1132.0	Base	0.595	2.30	266.0
	Intermedia	0.272	1.05	125.6				



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 3 : NOVO_MESOIRO_GLORIETA

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

MATERIAL	VOLUMEN
Zahorra	1132.0
Base	266.0
Rodadura	125.6



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

Intermedia 0.753 1.51 64.1 Rodadura 0.444 0.89 37.8

PROYECTO :

Rellenos 0.611 1.22 514.6

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 4 : VIO_GLORIETA

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	Zahorra	4.218	0.00	0.0	Base	1.205	0.00	0.0
	Intermedia	0.753	0.00	0.0	Rodadura	0.444	0.00	0.0
	Rellenos	6.173	0.00	0.0				
20.000	Zahorra	4.218	84.35	84.4	Base	1.205	24.10	24.1
	Intermedia	0.753	15.06	15.1	Rodadura	0.444	8.88	8.9
	Rellenos	6.173	123.47	123.5				
40.000	Zahorra	4.218	84.35	168.7	Base	1.205	24.10	48.2
	Intermedia	0.753	15.06	30.1	Rodadura	0.444	8.88	17.8
	Rellenos	6.173	123.47	246.9				
60.000	Zahorra	4.218	84.35	253.1	Base	1.205	24.10	72.3
	Intermedia	0.753	15.06	45.2	Rodadura	0.444	8.88	26.6
	Rellenos	6.173	123.47	370.4				
80.000	Zahorra	4.217	84.34	337.4	Base	1.205	24.10	96.4
	Intermedia	0.753	15.06	60.2	Rodadura	0.444	8.88	35.5
	Rellenos	6.173	123.47	493.9				
83.157	Zahorra	4.216	13.31	350.7	Base	1.205	3.80	100.2
	Intermedia	0.753	2.38	62.6	Rodadura	0.444	1.40	36.9
	Rellenos	6.173	19.49	513.4				
83.157	Zahorra	3.383	0.00	350.7	Base	1.205	0.00	100.2
	Intermedia	0.753	0.00	62.6	Rodadura	0.444	0.00	36.9
	Rellenos	0.611	0.00	513.4				
85.159	Zahorra	3.384	6.77	357.5	Base	1.205	2.41	102.6



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 4 : VIO_GLORIETA

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
Zahorra	357.5
Base	102.6
Intermedia	64.1
Rodadura	37.8
Rellenos	514.6



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

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

17.150	Zahorra	2.502	2.87	55.6	Base	0.883	1.02	19.3
	Intermedia	0.576	0.66	12.0	Rodadura	0.329	0.38	6.7
18.000	Zahorra	2.761	2.24	57.9	Base	0.973	0.79	20.1
	Intermedia	0.637	0.52	12.6	Rodadura	0.367	0.30	7.0
18.844	Zahorra	3.029	2.44	60.3	Base	1.063	0.86	20.9
	Intermedia	0.696	0.56	13.1	Rodadura	0.404	0.33	7.3
20.000	Zahorra	3.029	3.50	63.8	Base	1.063	1.23	22.2
	Intermedia	0.696	0.81	13.9	Rodadura	0.404	0.47	7.8
22.000	Zahorra	3.029	6.06	69.9	Base	1.063	2.13	24.3
	Intermedia	0.696	1.39	15.3	Rodadura	0.404	0.81	8.6
24.000	Zahorra	3.030	6.06	75.9	Base	1.063	2.13	26.4
	Intermedia	0.696	1.39	16.7	Rodadura	0.404	0.81	9.4
24.129	Zahorra	3.030	0.39	76.3	Base	1.063	0.14	26.6
	Intermedia	0.696	0.09	16.8	Rodadura	0.404	0.05	9.4
24.705	Zahorra	3.030	1.75	78.1	Base	1.063	0.61	27.2
	Intermedia	0.696	0.40	17.2	Rodadura	0.404	0.23	9.7

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	Zahorra	4.151	0.00	0.0	Base	1.373	0.00	0.0
	Intermedia	0.824	0.00	0.0	Rodadura	0.447	0.00	0.0
2.000	Zahorra	4.151	8.30	8.3	Base	1.373	2.75	2.7
	Intermedia	0.824	1.65	1.6	Rodadura	0.447	0.89	0.9
4.000	Zahorra	4.151	8.30	16.6	Base	1.373	2.75	5.5
	Intermedia	0.824	1.65	3.3	Rodadura	0.447	0.89	1.8
6.000	Zahorra	4.151	8.30	24.9	Base	1.373	2.75	8.2
	Intermedia	0.824	1.65	4.9	Rodadura	0.447	0.89	2.7
8.000	Zahorra	3.586	7.74	32.6	Base	1.285	2.66	10.9
	Intermedia	0.808	1.63	6.6	Rodadura	0.447	0.89	3.6
8.797	Zahorra	3.635	2.88	35.5	Base	1.299	1.03	11.9
	Intermedia	0.814	0.65	7.2	Rodadura	0.447	0.36	3.9
8.797	Zahorra	2.261	0.00	35.5	Base	0.870	0.00	11.9
	Intermedia	0.576	0.00	7.2	Rodadura	0.329	0.00	3.9
10.000	Zahorra	2.312	2.75	38.3	Base	0.881	1.05	13.0
	Intermedia	0.576	0.69	7.9	Rodadura	0.329	0.40	4.3
12.000	Zahorra	2.387	4.70	43.0	Base	0.883	1.76	14.7
	Intermedia	0.576	1.15	9.1	Rodadura	0.329	0.66	5.0
14.000	Zahorra	2.455	4.84	47.8	Base	0.883	1.77	16.5
	Intermedia	0.576	1.15	10.2	Rodadura	0.329	0.66	5.6
16.000	Zahorra	2.492	4.95	52.8	Base	0.883	1.77	18.3
	Intermedia	0.576	1.15	11.4	Rodadura	0.329	0.66	6.3



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
25.780	Zahorra	3.030	3.26	81.3	Base	1.063	1.14	28.3
	Intermedia	0.696	0.75	17.9	Rodadura	0.404	0.43	10.1
26.000	Zahorra	2.958	0.66	82.0	Base	1.040	0.23	28.5
	Intermedia	0.681	0.15	18.1	Rodadura	0.394	0.09	10.2
27.458	Zahorra	2.505	3.98	86.0	Base	0.883	1.40	29.9
	Intermedia	0.577	0.92	19.0	Rodadura	0.329	0.53	10.7
28.000	Zahorra	2.505	1.36	87.3	Base	0.883	0.48	30.4
	Intermedia	0.576	0.31	19.3	Rodadura	0.329	0.18	10.9
30.000	Zahorra	2.502	5.01	92.3	Base	0.883	1.77	32.2
	Intermedia	0.576	1.15	20.5	Rodadura	0.329	0.66	11.6
32.000	Zahorra	2.465	4.97	97.3	Base	0.883	1.77	34.0
	Intermedia	0.576	1.15	21.6	Rodadura	0.329	0.66	12.2
34.000	Zahorra	2.372	4.84	102.1	Base	0.883	1.77	35.7
	Intermedia	0.576	1.15	22.8	Rodadura	0.329	0.66	12.9
35.893	Zahorra	2.244	4.37	106.5	Base	0.865	1.65	37.4
	Intermedia	0.575	1.09	23.9	Rodadura	0.329	0.62	13.5
35.893	Zahorra	3.619	0.00	106.5	Base	1.294	0.00	37.4
	Intermedia	0.813	0.00	23.9	Rodadura	0.447	0.00	13.5
36.000	Zahorra	3.612	0.39	106.9	Base	1.292	0.14	37.5
	Intermedia	0.812	0.09	24.0	Rodadura	0.447	0.05	13.6
36.286	Zahorra	3.439	1.01	107.9	Base	1.242	0.36	37.9
	Intermedia	0.780	0.23	24.2	Rodadura	0.446	0.13	13.7

36.286	Zahorra	2.064	0.00	107.9	Base	0.813	0.00	37.9
	Intermedia	0.542	0.00	24.2	Rodadura	0.328	0.00	13.7
38.000	Zahorra	2.776	4.15	112.0	Base	0.944	1.51	39.4
	Intermedia	0.586	0.97	25.2	Rodadura	0.329	0.56	14.2
40.000	Zahorra	2.776	5.55	117.6	Base	0.944	1.89	41.3
	Intermedia	0.586	1.17	26.3	Rodadura	0.329	0.66	14.9
42.000	Zahorra	2.776	5.55	123.1	Base	0.944	1.89	43.2
	Intermedia	0.586	1.17	27.5	Rodadura	0.329	0.66	15.6
44.000	Zahorra	2.776	5.55	128.7	Base	0.944	1.89	45.0
	Intermedia	0.586	1.17	28.7	Rodadura	0.329	0.66	16.2
45.331	Zahorra	2.777	3.70	132.4	Base	0.944	1.26	46.3
	Intermedia	0.586	0.78	29.5	Rodadura	0.329	0.44	16.7
46.000	Zahorra	2.890	1.90	134.3	Base	0.984	0.64	47.0
	Intermedia	0.613	0.40	29.9	Rodadura	0.346	0.23	16.9
47.006	Zahorra	3.089	3.01	137.3	Base	1.053	1.02	48.0
	Intermedia	0.659	0.64	30.5	Rodadura	0.375	0.36	17.2



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
48.000	Zahorra	3.327	3.19	140.5	Base	1.133	1.09	49.1
	Intermedia	0.711	0.68	31.2	Rodadura	0.408	0.39	17.6
50.000	Zahorra	3.963	7.29	147.8	Base	1.332	2.46	51.5
	Intermedia	0.824	1.54	32.7	Rodadura	0.447	0.86	18.5
52.000	Zahorra	4.150	8.11	155.9	Base	1.373	2.71	54.2
	Intermedia	0.824	1.65	34.4	Rodadura	0.448	0.89	19.4
52.428	Zahorra	4.150	1.78	157.7	Base	1.373	0.59	54.8
	Intermedia	0.824	0.35	34.7	Rodadura	0.448	0.19	19.6
53.506	Zahorra	4.150	4.47	162.1	Base	1.373	1.48	56.3
	Intermedia	0.824	0.89	35.6	Rodadura	0.448	0.48	20.1
54.000	Zahorra	4.150	2.05	164.2	Base	1.373	0.68	57.0
	Intermedia	0.824	0.41	36.0	Rodadura	0.448	0.22	20.3
56.000	Zahorra	4.151	8.30	172.5	Base	1.373	2.75	59.7
	Intermedia	0.824	1.65	37.7	Rodadura	0.447	0.89	21.2
58.000	Zahorra	4.151	8.30	180.8	Base	1.373	2.75	62.5
	Intermedia	0.824	1.65	39.3	Rodadura	0.447	0.89	22.1
60.000	Zahorra	4.151	8.30	189.1	Base	1.373	2.75	65.2
	Intermedia	0.824	1.65	41.0	Rodadura	0.447	0.89	23.0
62.000	Zahorra	4.151	8.30	197.4	Base	1.373	2.75	68.0
	Intermedia	0.824	1.65	42.6	Rodadura	0.447	0.89	23.9
64.000	Zahorra	4.151	8.30	205.7	Base	1.373	2.75	70.7
	Intermedia	0.824	1.65	44.2	Rodadura	0.447	0.89	24.8

66.000	Zahorra	4.151	8.30	214.0	Base	1.373	2.75	73.5
	Intermedia	0.824	1.65	45.9	Rodadura	0.447	0.89	25.6
68.000	Zahorra	4.151	8.30	222.3	Base	1.373	2.75	76.2
	Intermedia	0.824	1.65	47.5	Rodadura	0.447	0.89	26.5
70.000	Zahorra	4.150	8.30	230.6	Base	1.373	2.75	78.9
	Intermedia	0.824	1.65	49.2	Rodadura	0.447	0.89	27.4
71.528	Zahorra	4.150	6.34	237.0	Base	1.373	2.10	81.0
	Intermedia	0.824	1.26	50.5	Rodadura	0.447	0.68	28.1
71.528	Zahorra	2.776	0.00	237.0	Base	0.944	0.00	81.0
	Intermedia	0.586	0.00	50.5	Rodadura	0.329	0.00	28.1
72.000	Zahorra	2.776	1.31	238.3	Base	0.944	0.45	81.5
	Intermedia	0.586	0.28	50.7	Rodadura	0.329	0.16	28.3
74.000	Zahorra	2.776	5.55	243.8	Base	0.944	1.89	83.4
	Intermedia	0.586	1.17	51.9	Rodadura	0.329	0.66	28.9
76.000	Zahorra	2.776	5.55	249.4	Base	0.944	1.89	85.3
	Intermedia	0.586	1.17	53.1	Rodadura	0.329	0.66	29.6



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
78.000	Zahorra	2.776	5.55	254.9	Base	0.944	1.89	87.2
	Intermedia	0.586	1.17	54.2	Rodadura	0.329	0.66	30.3
79.963	Zahorra	2.776	5.45	260.4	Base	0.944	1.85	89.0
	Intermedia	0.586	1.15	55.4	Rodadura	0.329	0.65	30.9
80.000	Zahorra	2.787	0.10	260.5	Base	0.948	0.04	89.0
	Intermedia	0.589	0.02	55.4	Rodadura	0.331	0.01	30.9
81.641	Zahorra	3.301	5.00	265.5	Base	1.124	1.70	90.7
	Intermedia	0.706	1.06	56.5	Rodadura	0.404	0.60	31.5
82.000	Zahorra	3.302	1.19	266.7	Base	1.124	0.40	91.1
	Intermedia	0.706	0.25	56.7	Rodadura	0.404	0.15	31.7
84.000	Zahorra	3.302	6.60	273.3	Base	1.124	2.25	93.4
	Intermedia	0.706	1.41	58.1	Rodadura	0.404	0.81	32.5
85.409	Zahorra	3.302	4.65	277.9	Base	1.124	1.58	95.0
	Intermedia	0.706	0.99	59.1	Rodadura	0.404	0.57	33.0
85.431	Zahorra	3.302	0.07	278.0	Base	1.124	0.02	95.0
	Intermedia	0.706	0.02	59.2	Rodadura	0.404	0.01	33.0
86.000	Zahorra	3.302	1.88	279.9	Base	1.124	0.64	95.6
	Intermedia	0.706	0.40	59.6	Rodadura	0.404	0.23	33.3
88.000	Zahorra	3.302	6.60	286.5	Base	1.124	2.25	97.9
	Intermedia	0.706	1.41	61.0	Rodadura	0.404	0.81	34.1
88.099	Zahorra	3.302	0.33	286.8	Base	1.124	0.11	98.0
	Intermedia	0.706	0.07	61.0	Rodadura	0.404	0.04	34.1

89.776	Zahorra	2.777	5.10	291.9	Base	0.944	1.73	99.7
	Intermedia	0.586	1.08	62.1	Rodadura	0.329	0.62	34.7
90.000	Zahorra	2.777	0.62	292.5	Base	0.944	0.21	99.9
	Intermedia	0.586	0.13	62.3	Rodadura	0.329	0.07	34.8
92.000	Zahorra	2.777	5.55	298.1	Base	0.944	1.89	101.8
	Intermedia	0.586	1.17	63.4	Rodadura	0.329	0.66	35.5
94.000	Zahorra	2.777	5.55	303.6	Base	0.944	1.89	103.7
	Intermedia	0.586	1.17	64.6	Rodadura	0.329	0.66	36.1
96.000	Zahorra	2.776	5.55	309.2	Base	0.944	1.89	105.6
	Intermedia	0.586	1.17	65.8	Rodadura	0.329	0.66	36.8
98.000	Zahorra	2.776	5.55	314.7	Base	0.944	1.89	107.5
	Intermedia	0.586	1.17	66.9	Rodadura	0.329	0.66	37.4
98.211	Zahorra	2.776	0.59	315.3	Base	0.944	0.20	107.7
	Intermedia	0.586	0.12	67.1	Rodadura	0.329	0.07	37.5
98.211	Zahorra	4.150	0.00	315.3	Base	1.373	0.00	107.7
	Intermedia	0.824	0.00	67.1	Rodadura	0.447	0.00	37.5



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

122.000	Zahorra	4.151	8.30	414.1	Base	1.373	2.75	140.4
	Intermedia	0.824	1.65	86.7	Rodadura	0.447	0.89	48.2
124.000	Zahorra	4.151	8.30	422.4	Base	1.373	2.75	143.1
	Intermedia	0.824	1.65	88.3	Rodadura	0.447	0.89	49.1
125.664	Zahorra	4.151	6.91	429.3	Base	1.373	2.28	145.4
	Intermedia	0.824	1.37	89.7	Rodadura	0.447	0.74	49.8

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
100.000	Zahorra	4.150	7.42	322.7	Base	1.373	2.46	110.2
	Intermedia	0.824	1.47	68.5	Rodadura	0.447	0.80	38.3
102.000	Zahorra	4.150	8.30	331.0	Base	1.373	2.75	112.9
	Intermedia	0.824	1.65	70.2	Rodadura	0.447	0.89	39.2
104.000	Zahorra	4.150	8.30	339.3	Base	1.373	2.75	115.6
	Intermedia	0.824	1.65	71.8	Rodadura	0.447	0.89	40.1
106.000	Zahorra	4.150	8.30	347.6	Base	1.373	2.75	118.4
	Intermedia	0.824	1.65	73.5	Rodadura	0.447	0.89	41.0
108.000	Zahorra	4.150	8.30	355.9	Base	1.373	2.75	121.1
	Intermedia	0.824	1.65	75.1	Rodadura	0.447	0.89	41.9
110.000	Zahorra	4.150	8.30	364.2	Base	1.373	2.75	123.9
	Intermedia	0.824	1.65	76.8	Rodadura	0.447	0.89	42.8
112.000	Zahorra	4.150	8.30	372.5	Base	1.373	2.75	126.6
	Intermedia	0.824	1.65	78.4	Rodadura	0.447	0.89	43.7
114.000	Zahorra	4.151	8.30	380.8	Base	1.373	2.75	129.4
	Intermedia	0.824	1.65	80.1	Rodadura	0.447	0.89	44.6
116.000	Zahorra	4.151	8.30	389.1	Base	1.373	2.75	132.1
	Intermedia	0.824	1.65	81.7	Rodadura	0.447	0.89	45.5
118.000	Zahorra	4.151	8.30	397.4	Base	1.373	2.75	134.9
	Intermedia	0.824	1.65	83.4	Rodadura	0.447	0.89	46.4
120.000	Zahorra	4.151	8.30	405.8	Base	1.373	2.75	137.6
	Intermedia	0.824	1.65	85.0	Rodadura	0.447	0.89	47.3



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 5 : GLORIETA_DP0512_1

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

MATERIAL	VOLUMEN
Zahorra	429.3
Base	145.4
Intermedia	89.7
Rodadura	49.8



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	Zahorra	2.043	0.00	0.0	Base	0.944	0.00	0.0
	Intermedia	0.616	0.00	0.0	Rodadura	0.379	0.00	0.0
0.009	Zahorra	2.043	0.02	0.0	Base	0.944	0.01	0.0
	Intermedia	0.616	0.01	0.0	Rodadura	0.379	0.00	0.0
0.500	Zahorra	2.046	1.00	1.0	Base	0.945	0.46	0.5
	Intermedia	0.616	0.30	0.3	Rodadura	0.380	0.19	0.2
1.000	Zahorra	2.047	1.02	2.0	Base	0.946	0.47	0.9
	Intermedia	0.617	0.31	0.6	Rodadura	0.380	0.19	0.4
1.500	Zahorra	2.050	1.02	3.1	Base	0.947	0.47	1.4
	Intermedia	0.618	0.31	0.9	Rodadura	0.381	0.19	0.6
2.000	Zahorra	2.053	1.03	4.1	Base	0.948	0.47	1.9
	Intermedia	0.619	0.31	1.2	Rodadura	0.381	0.19	0.8
2.236	Zahorra	2.054	0.48	4.6	Base	0.949	0.22	2.1
	Intermedia	0.619	0.15	1.4	Rodadura	0.381	0.09	0.9
2.500	Zahorra	2.055	0.54	5.1	Base	0.949	0.25	2.4
	Intermedia	0.620	0.16	1.5	Rodadura	0.381	0.10	1.0
3.000	Zahorra	2.057	1.03	6.2	Base	0.950	0.47	2.8
	Intermedia	0.620	0.31	1.9	Rodadura	0.382	0.19	1.1
3.500	Zahorra	2.060	1.03	7.2	Base	0.951	0.48	3.3
	Intermedia	0.621	0.31	2.2	Rodadura	0.383	0.19	1.3
4.000	Zahorra	2.062	1.03	8.2	Base	0.953	0.48	3.8
	Intermedia	0.622	0.31	2.5	Rodadura	0.383	0.19	1.5

4.400	Zahorra	2.065	0.83	9.0	Base	0.954	0.38	4.2
	Intermedia	0.622	0.25	2.7	Rodadura	0.384	0.15	1.7
4.500	Zahorra	2.065	0.21	9.2	Base	0.954	0.10	4.3
	Intermedia	0.622	0.06	2.8	Rodadura	0.383	0.04	1.7
5.000	Zahorra	2.067	1.03	10.3	Base	0.955	0.48	4.7
	Intermedia	0.623	0.31	3.1	Rodadura	0.384	0.19	1.9
5.500	Zahorra	2.070	1.03	11.3	Base	0.956	0.48	5.2
	Intermedia	0.624	0.31	3.4	Rodadura	0.385	0.19	2.1
6.000	Zahorra	2.072	1.04	12.3	Base	0.957	0.48	5.7
	Intermedia	0.625	0.31	3.7	Rodadura	0.385	0.19	2.3
6.500	Zahorra	2.075	1.04	13.4	Base	0.958	0.48	6.2
	Intermedia	0.626	0.31	4.0	Rodadura	0.385	0.19	2.5
7.000	Zahorra	2.078	1.04	14.4	Base	0.960	0.48	6.7
	Intermedia	0.626	0.31	4.3	Rodadura	0.386	0.19	2.7
7.500	Zahorra	2.080	1.04	15.5	Base	0.961	0.48	7.1
	Intermedia	0.627	0.31	4.7	Rodadura	0.386	0.19	2.9



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
8.000	Zahorra	2.083	1.04	16.5	Base	0.962	0.48	7.6
	Intermedia	0.628	0.31	5.0	Rodadura	0.387	0.19	3.1
8.500	Zahorra	2.086	1.04	17.5	Base	0.964	0.48	8.1
	Intermedia	0.629	0.31	5.3	Rodadura	0.387	0.19	3.3
8.539	Zahorra	2.086	0.08	17.6	Base	0.964	0.04	8.1
	Intermedia	0.629	0.02	5.3	Rodadura	0.387	0.02	3.3
8.540	Zahorra	2.086	0.00	17.6	Base	0.964	0.00	8.1
	Intermedia	0.629	0.00	5.3	Rodadura	0.387	0.00	3.3
9.000	Zahorra	2.088	0.96	18.6	Base	0.965	0.44	8.6
	Intermedia	0.630	0.29	5.6	Rodadura	0.388	0.18	3.5
9.500	Zahorra	2.091	1.04	19.6	Base	0.966	0.48	9.1
	Intermedia	0.631	0.32	5.9	Rodadura	0.388	0.19	3.6
10.000	Zahorra	2.094	1.05	20.7	Base	0.967	0.48	9.6
	Intermedia	0.632	0.32	6.2	Rodadura	0.389	0.19	3.8
10.500	Zahorra	2.097	1.05	21.7	Base	0.968	0.48	10.0
	Intermedia	0.632	0.32	6.5	Rodadura	0.390	0.19	4.0
10.525	Zahorra	2.097	0.05	21.8	Base	0.969	0.02	10.1
	Intermedia	0.632	0.02	6.6	Rodadura	0.390	0.01	4.0
11.000	Zahorra	2.099	1.00	22.8	Base	0.969	0.46	10.5
	Intermedia	0.633	0.30	6.9	Rodadura	0.390	0.19	4.2
11.500	Zahorra	2.102	1.05	23.8	Base	0.971	0.49	11.0
	Intermedia	0.634	0.32	7.2	Rodadura	0.391	0.20	4.4

12.000	Zahorra	2.105	1.05	24.9	Base	0.972	0.49	11.5
	Intermedia	0.635	0.32	7.5	Rodadura	0.391	0.20	4.6
12.459	Zahorra	2.108	0.97	25.8	Base	0.973	0.45	11.9
	Intermedia	0.636	0.29	7.8	Rodadura	0.392	0.18	4.8
12.500	Zahorra	2.108	0.09	25.9	Base	0.973	0.04	12.0
	Intermedia	0.636	0.03	7.8	Rodadura	0.392	0.02	4.8
12.638	Zahorra	2.109	0.29	26.2	Base	0.974	0.13	12.1
	Intermedia	0.636	0.09	7.9	Rodadura	0.392	0.05	4.9
13.000	Zahorra	2.111	0.76	27.0	Base	0.975	0.35	12.5
	Intermedia	0.637	0.23	8.1	Rodadura	0.392	0.14	5.0
13.500	Zahorra	2.114	1.06	28.0	Base	0.976	0.49	13.0
	Intermedia	0.638	0.32	8.5	Rodadura	0.393	0.20	5.2
14.000	Zahorra	2.117	1.06	29.1	Base	0.977	0.49	13.4
	Intermedia	0.638	0.32	8.8	Rodadura	0.394	0.20	5.4
14.347	Zahorra	2.120	0.74	29.8	Base	0.978	0.34	13.8
	Intermedia	0.639	0.22	9.0	Rodadura	0.394	0.14	5.5



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
14.500	Zahorra	2.120	0.32	30.2	Base	0.979	0.15	13.9
	Intermedia	0.639	0.10	9.1	Rodadura	0.394	0.06	5.6
15.000	Zahorra	2.123	1.06	31.2	Base	0.980	0.49	14.4
	Intermedia	0.640	0.32	9.4	Rodadura	0.395	0.20	5.8
15.500	Zahorra	2.126	1.06	32.3	Base	0.981	0.49	14.9
	Intermedia	0.641	0.32	9.7	Rodadura	0.395	0.20	6.0
16.000	Zahorra	2.130	1.06	33.3	Base	0.983	0.49	15.4
	Intermedia	0.642	0.32	10.1	Rodadura	0.395	0.20	6.2
16.191	Zahorra	2.131	0.41	33.8	Base	0.983	0.19	15.6
	Intermedia	0.642	0.12	10.2	Rodadura	0.396	0.08	6.3
16.500	Zahorra	2.133	0.66	34.4	Base	0.984	0.30	15.9
	Intermedia	0.643	0.20	10.4	Rodadura	0.396	0.12	6.4
17.000	Zahorra	2.136	1.07	35.5	Base	0.985	0.49	16.4
	Intermedia	0.643	0.32	10.7	Rodadura	0.397	0.20	6.6
17.500	Zahorra	2.139	1.07	36.5	Base	0.987	0.49	16.9
	Intermedia	0.644	0.32	11.0	Rodadura	0.397	0.20	6.8
17.994	Zahorra	2.143	1.06	37.6	Base	0.988	0.49	17.4
	Intermedia	0.645	0.32	11.3	Rodadura	0.398	0.20	7.0
18.000	Zahorra	2.142	0.01	37.6	Base	0.988	0.01	17.4
	Intermedia	0.645	0.00	11.3	Rodadura	0.398	0.00	7.0
18.500	Zahorra	2.145	1.07	38.7	Base	0.989	0.49	17.9
	Intermedia	0.646	0.32	11.7	Rodadura	0.398	0.20	7.2

19.000	Zahorra	2.149	1.07	39.8	Base	0.991	0.50	18.4
	Intermedia	0.647	0.32	12.0	Rodadura	0.399	0.20	7.4
19.500	Zahorra	2.152	1.08	40.8	Base	0.992	0.50	18.9
	Intermedia	0.648	0.32	12.3	Rodadura	0.399	0.20	7.6
19.760	Zahorra	2.154	0.56	41.4	Base	0.993	0.26	19.1
	Intermedia	0.649	0.17	12.5	Rodadura	0.400	0.10	7.7
20.000	Zahorra	2.155	0.52	41.9	Base	0.994	0.24	19.4
	Intermedia	0.650	0.16	12.6	Rodadura	0.400	0.10	7.8
20.500	Zahorra	2.158	1.08	43.0	Base	0.995	0.50	19.8
	Intermedia	0.650	0.33	13.0	Rodadura	0.401	0.20	8.0
21.000	Zahorra	2.162	1.08	44.1	Base	0.997	0.50	20.3
	Intermedia	0.651	0.33	13.3	Rodadura	0.401	0.20	8.2
21.489	Zahorra	2.165	1.06	45.1	Base	0.999	0.49	20.8
	Intermedia	0.652	0.32	13.6	Rodadura	0.402	0.20	8.4
21.490	Zahorra	2.165	0.00	45.1	Base	0.999	0.00	20.8
	Intermedia	0.652	0.00	13.6	Rodadura	0.402	0.00	8.4



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
21.500	Zahorra	2.165	0.02	45.2	Base	0.999	0.01	20.8
	Intermedia	0.652	0.01	13.6	Rodadura	0.402	0.00	8.4
22.000	Zahorra	2.169	1.08	46.2	Base	1.000	0.50	21.3
	Intermedia	0.653	0.33	13.9	Rodadura	0.402	0.20	8.6
22.500	Zahorra	2.173	1.09	47.3	Base	1.001	0.50	21.8
	Intermedia	0.654	0.33	14.3	Rodadura	0.403	0.20	8.8
23.000	Zahorra	2.176	1.09	48.4	Base	1.003	0.50	22.3
	Intermedia	0.655	0.33	14.6	Rodadura	0.404	0.20	9.0
23.500	Zahorra	2.180	1.09	49.5	Base	1.004	0.50	22.8
	Intermedia	0.656	0.33	14.9	Rodadura	0.404	0.20	9.2
23.690	Zahorra	2.182	0.41	49.9	Base	1.005	0.19	23.0
	Intermedia	0.657	0.12	15.0	Rodadura	0.405	0.08	9.3
24.000	Zahorra	2.184	0.68	50.6	Base	1.006	0.31	23.3
	Intermedia	0.657	0.20	15.2	Rodadura	0.405	0.13	9.4
24.500	Zahorra	2.187	1.09	51.7	Base	1.007	0.50	23.9
	Intermedia	0.658	0.33	15.6	Rodadura	0.406	0.20	9.6
25.000	Zahorra	2.191	1.09	52.8	Base	1.009	0.50	24.4
	Intermedia	0.659	0.33	15.9	Rodadura	0.407	0.20	9.8
25.500	Zahorra	2.195	1.10	53.9	Base	1.010	0.50	24.9
	Intermedia	0.660	0.33	16.2	Rodadura	0.407	0.20	10.0
25.838	Zahorra	2.198	0.74	54.6	Base	1.011	0.34	25.2
	Intermedia	0.661	0.22	16.5	Rodadura	0.408	0.14	10.1

26.000	Zahorra	2.199	0.36	55.0	Base	1.012	0.16	25.4
	Intermedia	0.662	0.11	16.6	Rodadura	0.408	0.07	10.2
26.500	Zahorra	2.203	1.10	56.1	Base	1.013	0.51	25.9
	Intermedia	0.662	0.33	16.9	Rodadura	0.409	0.20	10.4
27.000	Zahorra	2.206	1.10	57.2	Base	1.015	0.51	26.4
	Intermedia	0.664	0.33	17.2	Rodadura	0.409	0.20	10.6
27.500	Zahorra	2.210	1.10	58.3	Base	1.017	0.51	26.9
	Intermedia	0.664	0.33	17.6	Rodadura	0.410	0.20	10.8
27.936	Zahorra	2.214	0.96	59.2	Base	1.018	0.44	27.3
	Intermedia	0.665	0.29	17.8	Rodadura	0.411	0.18	11.0
28.000	Zahorra	2.215	0.14	59.4	Base	1.018	0.07	27.4
	Intermedia	0.665	0.04	17.9	Rodadura	0.411	0.03	11.0
28.500	Zahorra	2.218	1.11	60.5	Base	1.020	0.51	27.9
	Intermedia	0.666	0.33	18.2	Rodadura	0.411	0.21	11.2
29.000	Zahorra	2.222	1.11	61.6	Base	1.021	0.51	28.4
	Intermedia	0.668	0.33	18.6	Rodadura	0.412	0.21	11.4



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
29.500	Zahorra	2.226	1.11	62.7	Base	1.023	0.51	28.9
	Intermedia	0.669	0.33	18.9	Rodadura	0.413	0.21	11.6
29.988	Zahorra	2.231	1.09	63.8	Base	1.025	0.50	29.4
	Intermedia	0.670	0.33	19.2	Rodadura	0.413	0.20	11.8
29.989	Zahorra	2.231	0.00	63.8	Base	1.025	0.00	29.4
	Intermedia	0.670	0.00	19.2	Rodadura	0.413	0.00	11.8
30.000	Zahorra	2.231	0.02	63.8	Base	1.025	0.01	29.4
	Intermedia	0.670	0.01	19.2	Rodadura	0.413	0.00	11.9
30.500	Zahorra	2.235	1.12	64.9	Base	1.026	0.51	30.0
	Intermedia	0.671	0.34	19.6	Rodadura	0.414	0.21	12.1
31.000	Zahorra	2.239	1.12	66.1	Base	1.028	0.51	30.5
	Intermedia	0.672	0.34	19.9	Rodadura	0.415	0.21	12.3
31.500	Zahorra	2.243	1.12	67.2	Base	1.030	0.51	31.0
	Intermedia	0.673	0.34	20.2	Rodadura	0.415	0.21	12.5
31.998	Zahorra	2.247	1.12	68.3	Base	1.031	0.51	31.5
	Intermedia	0.674	0.34	20.6	Rodadura	0.416	0.21	12.7
32.000	Zahorra	2.247	0.00	68.3	Base	1.031	0.00	31.5
	Intermedia	0.674	0.00	20.6	Rodadura	0.416	0.00	12.7
32.500	Zahorra	2.251	1.12	69.4	Base	1.033	0.52	32.0
	Intermedia	0.675	0.34	20.9	Rodadura	0.417	0.21	12.9
33.000	Zahorra	2.255	1.13	70.6	Base	1.035	0.52	32.5
	Intermedia	0.676	0.34	21.2	Rodadura	0.417	0.21	13.1

33.500	Zahorra	2.260	1.13	71.7	Base	1.037	0.52	33.0
	Intermedia	0.677	0.34	21.6	Rodadura	0.418	0.21	13.3
33.967	Zahorra	2.264	1.06	72.7	Base	1.038	0.48	33.5
	Intermedia	0.679	0.32	21.9	Rodadura	0.419	0.20	13.5
33.968	Zahorra	2.264	0.00	72.7	Base	1.038	0.00	33.5
	Intermedia	0.679	0.00	21.9	Rodadura	0.419	0.00	13.5
34.000	Zahorra	2.265	0.07	72.8	Base	1.038	0.03	33.6
	Intermedia	0.679	0.02	21.9	Rodadura	0.419	0.01	13.5
34.500	Zahorra	2.269	1.13	74.0	Base	1.040	0.52	34.1
	Intermedia	0.680	0.34	22.3	Rodadura	0.420	0.21	13.7
35.000	Zahorra	2.273	1.14	75.1	Base	1.042	0.52	34.6
	Intermedia	0.681	0.34	22.6	Rodadura	0.420	0.21	13.9
35.500	Zahorra	2.278	1.14	76.2	Base	1.043	0.52	35.1
	Intermedia	0.682	0.34	22.9	Rodadura	0.421	0.21	14.1
35.899	Zahorra	2.282	0.91	77.1	Base	1.045	0.42	35.5
	Intermedia	0.683	0.27	23.2	Rodadura	0.422	0.17	14.3



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

PROYECTO :

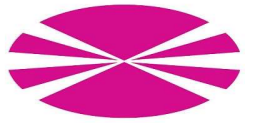
GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
36.000	Zahorra	2.282	0.23	77.4	Base	1.045	0.11	35.6
	Intermedia	0.683	0.07	23.3	Rodadura	0.421	0.04	14.4
36.500	Zahorra	2.286	1.14	78.5	Base	1.047	0.52	36.2
	Intermedia	0.684	0.34	23.6	Rodadura	0.422	0.21	14.6
37.000	Zahorra	2.292	1.14	79.7	Base	1.048	0.52	36.7
	Intermedia	0.686	0.34	24.0	Rodadura	0.423	0.21	14.8
37.500	Zahorra	2.297	1.15	80.8	Base	1.050	0.52	37.2
	Intermedia	0.687	0.34	24.3	Rodadura	0.424	0.21	15.0
37.795	Zahorra	2.299	0.68	81.5	Base	1.051	0.31	37.5
	Intermedia	0.688	0.20	24.5	Rodadura	0.424	0.13	15.1
38.000	Zahorra	2.301	0.47	81.9	Base	1.052	0.22	37.7
	Intermedia	0.688	0.14	24.7	Rodadura	0.424	0.09	15.2
38.500	Zahorra	2.305	1.15	83.1	Base	1.054	0.53	38.3
	Intermedia	0.689	0.34	25.0	Rodadura	0.425	0.21	15.4
39.000	Zahorra	2.310	1.15	84.3	Base	1.055	0.53	38.8
	Intermedia	0.691	0.34	25.3	Rodadura	0.426	0.21	15.6
39.500	Zahorra	2.315	1.16	85.4	Base	1.058	0.53	39.3
	Intermedia	0.692	0.35	25.7	Rodadura	0.427	0.21	15.8
39.656	Zahorra	2.317	0.36	85.8	Base	1.058	0.17	39.5
	Intermedia	0.692	0.11	25.8	Rodadura	0.427	0.07	15.9
40.000	Zahorra	2.319	0.80	86.6	Base	1.059	0.36	39.9
	Intermedia	0.693	0.24	26.0	Rodadura	0.427	0.15	16.1

40.500	Zahorra	2.325	1.16	87.7	Base	1.061	0.53	40.4
	Intermedia	0.694	0.35	26.4	Rodadura	0.428	0.21	16.3
41.000	Zahorra	2.329	1.16	88.9	Base	1.063	0.53	40.9
	Intermedia	0.695	0.35	26.7	Rodadura	0.429	0.21	16.5
41.486	Zahorra	2.334	1.13	90.0	Base	1.065	0.52	41.4
	Intermedia	0.696	0.34	27.1	Rodadura	0.430	0.21	16.7
41.500	Zahorra	2.334	0.03	90.1	Base	1.065	0.01	41.5
	Intermedia	0.696	0.01	27.1	Rodadura	0.430	0.01	16.7
42.000	Zahorra	2.339	1.17	91.2	Base	1.067	0.53	42.0
	Intermedia	0.698	0.35	27.4	Rodadura	0.430	0.22	16.9
42.500	Zahorra	2.344	1.17	92.4	Base	1.069	0.53	42.5
	Intermedia	0.699	0.35	27.8	Rodadura	0.431	0.22	17.1
43.000	Zahorra	2.350	1.17	93.6	Base	1.071	0.53	43.1
	Intermedia	0.700	0.35	28.1	Rodadura	0.432	0.22	17.3
43.285	Zahorra	2.353	0.67	94.2	Base	1.071	0.31	43.4
	Intermedia	0.701	0.20	28.3	Rodadura	0.432	0.12	17.5



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 7

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
43.500	Zahorra	2.355	0.51	94.7	Base	1.072	0.23	43.6
	Intermedia	0.701	0.15	28.5	Rodadura	0.433	0.09	17.6
44.000	Zahorra	2.360	1.18	95.9	Base	1.074	0.54	44.1
	Intermedia	0.703	0.35	28.8	Rodadura	0.433	0.22	17.8
44.500	Zahorra	2.365	1.18	97.1	Base	1.076	0.54	44.7
	Intermedia	0.704	0.35	29.2	Rodadura	0.434	0.22	18.0
45.000	Zahorra	2.371	1.18	98.3	Base	1.078	0.54	45.2
	Intermedia	0.705	0.35	29.5	Rodadura	0.435	0.22	18.2
45.055	Zahorra	2.371	0.13	98.4	Base	1.078	0.06	45.3
	Intermedia	0.705	0.04	29.6	Rodadura	0.435	0.02	18.2
45.500	Zahorra	2.376	1.06	99.5	Base	1.080	0.48	45.7
	Intermedia	0.706	0.31	29.9	Rodadura	0.436	0.19	18.4
46.000	Zahorra	2.381	1.19	100.7	Base	1.082	0.54	46.3
	Intermedia	0.708	0.35	30.2	Rodadura	0.437	0.22	18.6
46.500	Zahorra	2.386	1.19	101.9	Base	1.083	0.54	46.8
	Intermedia	0.709	0.35	30.6	Rodadura	0.438	0.22	18.9
46.798	Zahorra	2.390	0.71	102.6	Base	1.085	0.32	47.1
	Intermedia	0.710	0.21	30.8	Rodadura	0.438	0.13	19.0
47.000	Zahorra	2.392	0.48	103.1	Base	1.085	0.22	47.4
	Intermedia	0.711	0.14	30.9	Rodadura	0.438	0.09	19.1
47.500	Zahorra	2.397	1.20	104.3	Base	1.087	0.54	47.9
	Intermedia	0.711	0.36	31.3	Rodadura	0.439	0.22	19.3

48.000	Zahorra	2.402	1.20	105.5	Base	1.089	0.54	48.5
	Intermedia	0.713	0.36	31.7	Rodadura	0.440	0.22	19.5
48.500	Zahorra	2.408	1.20	106.7	Base	1.091	0.55	49.0
	Intermedia	0.714	0.36	32.0	Rodadura	0.441	0.22	19.7
48.514	Zahorra	2.408	0.03	106.7	Base	1.091	0.02	49.0
	Intermedia	0.714	0.01	32.0	Rodadura	0.441	0.01	19.7
48.515	Zahorra	2.408	0.00	106.7	Base	1.091	0.00	49.0
	Intermedia	0.714	0.00	32.0	Rodadura	0.441	0.00	19.7
49.000	Zahorra	2.413	1.17	107.9	Base	1.093	0.53	49.5
	Intermedia	0.715	0.35	32.4	Rodadura	0.442	0.21	20.0
49.500	Zahorra	2.419	1.21	109.1	Base	1.095	0.55	50.1
	Intermedia	0.717	0.36	32.7	Rodadura	0.443	0.22	20.2
50.000	Zahorra	2.425	1.21	110.3	Base	1.097	0.55	50.6
	Intermedia	0.718	0.36	33.1	Rodadura	0.444	0.22	20.4
50.206	Zahorra	2.427	0.50	110.8	Base	1.098	0.23	50.9
	Intermedia	0.719	0.15	33.2	Rodadura	0.444	0.09	20.5



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 8

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
50.500	Zahorra	2.431	0.71	111.5	Base	1.099	0.32	51.2
	Intermedia	0.719	0.21	33.5	Rodadura	0.444	0.13	20.6
51.000	Zahorra	2.436	1.22	112.7	Base	1.101	0.55	51.7
	Intermedia	0.721	0.36	33.8	Rodadura	0.445	0.22	20.9
51.500	Zahorra	2.442	1.22	113.9	Base	1.103	0.55	52.3
	Intermedia	0.722	0.36	34.2	Rodadura	0.446	0.22	21.1
51.873	Zahorra	2.446	0.91	114.8	Base	1.105	0.41	52.7
	Intermedia	0.723	0.27	34.4	Rodadura	0.447	0.17	21.2
52.000	Zahorra	2.448	0.31	115.1	Base	1.105	0.14	52.8
	Intermedia	0.723	0.09	34.5	Rodadura	0.447	0.06	21.3
52.500	Zahorra	2.454	1.23	116.4	Base	1.107	0.55	53.4
	Intermedia	0.725	0.36	34.9	Rodadura	0.448	0.22	21.5
53.000	Zahorra	2.459	1.23	117.6	Base	1.109	0.55	53.9
	Intermedia	0.726	0.36	35.3	Rodadura	0.449	0.22	21.7
53.500	Zahorra	2.466	1.23	118.8	Base	1.111	0.56	54.5
	Intermedia	0.727	0.36	35.6	Rodadura	0.450	0.22	22.0
53.517	Zahorra	2.466	0.04	118.9	Base	1.111	0.02	54.5
	Intermedia	0.728	0.01	35.6	Rodadura	0.450	0.01	22.0
54.000	Zahorra	2.472	1.19	120.1	Base	1.113	0.54	55.1
	Intermedia	0.729	0.35	36.0	Rodadura	0.450	0.22	22.2
54.500	Zahorra	2.478	1.24	121.3	Base	1.115	0.56	55.6
	Intermedia	0.730	0.36	36.3	Rodadura	0.451	0.23	22.4

55.000	Zahorra	2.484	1.24	122.5	Base	1.118	0.56	56.2
	Intermedia	0.731	0.37	36.7	Rodadura	0.452	0.23	22.6
55.139	Zahorra	2.486	0.35	122.9	Base	1.118	0.16	56.3
	Intermedia	0.732	0.10	36.8	Rodadura	0.452	0.06	22.7
55.500	Zahorra	2.490	0.90	123.8	Base	1.119	0.40	56.7
	Intermedia	0.733	0.26	37.1	Rodadura	0.453	0.16	22.9
56.000	Zahorra	2.496	1.25	125.0	Base	1.121	0.56	57.3
	Intermedia	0.734	0.37	37.4	Rodadura	0.454	0.23	23.1
56.500	Zahorra	2.502	1.25	126.3	Base	1.124	0.56	57.9
	Intermedia	0.736	0.37	37.8	Rodadura	0.455	0.23	23.3
56.953	Zahorra	2.508	1.13	127.4	Base	1.126	0.51	58.4
	Intermedia	0.737	0.33	38.1	Rodadura	0.455	0.21	23.5
57.000	Zahorra	2.508	0.12	127.5	Base	1.126	0.05	58.4
	Intermedia	0.737	0.03	38.2	Rodadura	0.455	0.02	23.6
57.500	Zahorra	2.514	1.26	128.8	Base	1.128	0.56	59.0
	Intermedia	0.738	0.37	38.6	Rodadura	0.456	0.23	23.8



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 9

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
58.000	Zahorra	2.520	1.26	130.1	Base	1.130	0.56	59.5
	Intermedia	0.740	0.37	38.9	Rodadura	0.457	0.23	24.0
58.500	Zahorra	2.527	1.26	131.3	Base	1.132	0.57	60.1
	Intermedia	0.741	0.37	39.3	Rodadura	0.457	0.23	24.2
58.740	Zahorra	2.531	0.61	131.9	Base	1.133	0.27	60.4
	Intermedia	0.742	0.18	39.5	Rodadura	0.458	0.11	24.3
59.000	Zahorra	2.534	0.66	132.6	Base	1.134	0.29	60.7
	Intermedia	0.743	0.19	39.7	Rodadura	0.458	0.12	24.5
59.500	Zahorra	2.540	1.27	133.8	Base	1.136	0.57	61.2
	Intermedia	0.744	0.37	40.0	Rodadura	0.458	0.23	24.7
60.000	Zahorra	2.547	1.27	135.1	Base	1.138	0.57	61.8
	Intermedia	0.745	0.37	40.4	Rodadura	0.459	0.23	24.9
60.500	Zahorra	2.554	1.28	136.4	Base	1.141	0.57	62.4
	Intermedia	0.747	0.37	40.8	Rodadura	0.460	0.23	25.2
60.503	Zahorra	2.554	0.01	136.4	Base	1.141	0.00	62.4
	Intermedia	0.747	0.00	40.8	Rodadura	0.460	0.00	25.2
61.000	Zahorra	2.560	1.27	137.7	Base	1.143	0.57	63.0
	Intermedia	0.748	0.37	41.2	Rodadura	0.460	0.23	25.4
61.500	Zahorra	2.566	1.28	139.0	Base	1.145	0.57	63.5
	Intermedia	0.750	0.37	41.5	Rodadura	0.461	0.23	25.6
62.000	Zahorra	2.573	1.28	140.2	Base	1.147	0.57	64.1
	Intermedia	0.751	0.38	41.9	Rodadura	0.461	0.23	25.8

62.242	Zahorra	2.576	0.62	140.9	Base	1.148	0.28	64.4
	Intermedia	0.752	0.18	42.1	Rodadura	0.461	0.11	26.0
62.500	Zahorra	2.580	0.67	141.5	Base	1.149	0.30	64.7
	Intermedia	0.753	0.19	42.3	Rodadura	0.462	0.12	26.1
63.000	Zahorra	2.587	1.29	142.8	Base	1.151	0.58	65.2
	Intermedia	0.754	0.38	42.7	Rodadura	0.462	0.23	26.3
63.500	Zahorra	2.593	1.29	144.1	Base	1.154	0.58	65.8
	Intermedia	0.756	0.38	43.0	Rodadura	0.462	0.23	26.5
63.958	Zahorra	2.600	1.19	145.3	Base	1.156	0.53	66.4
	Intermedia	0.757	0.35	43.4	Rodadura	0.463	0.21	26.7
64.000	Zahorra	2.600	0.11	145.4	Base	1.156	0.05	66.4
	Intermedia	0.757	0.03	43.4	Rodadura	0.463	0.02	26.8
64.500	Zahorra	2.607	1.30	146.7	Base	1.158	0.58	67.0
	Intermedia	0.758	0.38	43.8	Rodadura	0.463	0.23	27.0
65.000	Zahorra	2.614	1.31	148.0	Base	1.160	0.58	67.6
	Intermedia	0.760	0.38	44.2	Rodadura	0.463	0.23	27.2



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 10

PROYECTO :

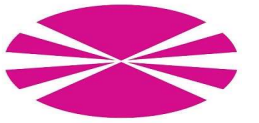
GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
65.500	Zahorra	2.621	1.31	149.3	Base	1.162	0.58	68.1
	Intermedia	0.761	0.38	44.6	Rodadura	0.463	0.23	27.5
65.652	Zahorra	2.624	0.40	149.7	Base	1.163	0.18	68.3
	Intermedia	0.762	0.12	44.7	Rodadura	0.463	0.07	27.5
66.000	Zahorra	2.628	0.91	150.6	Base	1.165	0.41	68.7
	Intermedia	0.763	0.27	44.9	Rodadura	0.463	0.16	27.7
66.500	Zahorra	2.635	1.32	152.0	Base	1.167	0.58	69.3
	Intermedia	0.764	0.38	45.3	Rodadura	0.464	0.23	27.9
67.000	Zahorra	2.643	1.32	153.3	Base	1.169	0.58	69.9
	Intermedia	0.766	0.38	45.7	Rodadura	0.464	0.23	28.2
67.324	Zahorra	2.648	0.86	154.1	Base	1.171	0.38	70.3
	Intermedia	0.767	0.25	45.9	Rodadura	0.464	0.15	28.3
67.325	Zahorra	2.648	0.00	154.1	Base	1.171	0.00	70.3
	Intermedia	0.767	0.00	45.9	Rodadura	0.464	0.00	28.3
67.500	Zahorra	2.650	0.46	154.6	Base	1.171	0.20	70.5
	Intermedia	0.768	0.13	46.1	Rodadura	0.464	0.08	28.4
68.000	Zahorra	2.657	1.33	155.9	Base	1.174	0.59	71.1
	Intermedia	0.769	0.38	46.5	Rodadura	0.464	0.23	28.6
68.500	Zahorra	2.664	1.33	157.3	Base	1.176	0.59	71.6
	Intermedia	0.770	0.38	46.8	Rodadura	0.464	0.23	28.9
68.977	Zahorra	2.672	1.27	158.5	Base	1.178	0.56	72.2
	Intermedia	0.772	0.37	47.2	Rodadura	0.463	0.22	29.1

68.982	Zahorra	2.672	0.01	158.5	Base	1.178	0.01	72.2
	Intermedia	0.772	0.00	47.2	Rodadura	0.463	0.00	29.1
69.000	Zahorra	2.672	0.05	158.6	Base	1.178	0.02	72.2
	Intermedia	0.772	0.01	47.2	Rodadura	0.463	0.01	29.1
69.500	Zahorra	2.674	1.34	159.9	Base	1.179	0.59	72.8
	Intermedia	0.772	0.39	47.6	Rodadura	0.464	0.23	29.3
70.000	Zahorra	2.677	1.34	161.3	Base	1.180	0.59	73.4
	Intermedia	0.773	0.39	48.0	Rodadura	0.463	0.23	29.5
70.500	Zahorra	2.679	1.34	162.6	Base	1.180	0.59	74.0
	Intermedia	0.774	0.39	48.4	Rodadura	0.463	0.23	29.8
71.000	Zahorra	2.682	1.34	163.9	Base	1.181	0.59	74.6
	Intermedia	0.774	0.39	48.8	Rodadura	0.463	0.23	30.0
71.500	Zahorra	2.686	1.34	165.3	Base	1.182	0.59	75.2
	Intermedia	0.774	0.39	49.2	Rodadura	0.464	0.23	30.2
72.000	Zahorra	2.690	1.34	166.6	Base	1.183	0.59	75.8
	Intermedia	0.775	0.39	49.6	Rodadura	0.464	0.23	30.5



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 11

PROYECTO :

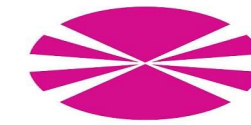
GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
72.500	Zahorra	2.694	1.35	168.0	Base	1.185	0.59	76.4
	Intermedia	0.776	0.39	49.9	Rodadura	0.464	0.23	30.7
73.000	Zahorra	2.697	1.35	169.3	Base	1.186	0.59	77.0
	Intermedia	0.777	0.39	50.3	Rodadura	0.463	0.23	30.9
73.500	Zahorra	2.703	1.35	170.7	Base	1.188	0.59	77.6
	Intermedia	0.777	0.39	50.7	Rodadura	0.463	0.23	31.2
74.000	Zahorra	2.708	1.35	172.0	Base	1.189	0.59	78.1
	Intermedia	0.778	0.39	51.1	Rodadura	0.464	0.23	31.4
74.500	Zahorra	2.713	1.36	173.4	Base	1.191	0.59	78.7
	Intermedia	0.780	0.39	51.5	Rodadura	0.463	0.23	31.6
75.000	Zahorra	2.719	1.36	174.7	Base	1.192	0.60	79.3
	Intermedia	0.781	0.39	51.9	Rodadura	0.463	0.23	31.9
75.500	Zahorra	2.724	1.36	176.1	Base	1.194	0.60	79.9
	Intermedia	0.781	0.39	52.3	Rodadura	0.464	0.23	32.1
76.000	Zahorra	2.731	1.36	177.5	Base	1.196	0.60	80.5
	Intermedia	0.782	0.39	52.7	Rodadura	0.464	0.23	32.3
76.500	Zahorra	2.737	1.37	178.8	Base	1.198	0.60	81.1
	Intermedia	0.783	0.39	53.1	Rodadura	0.464	0.23	32.6
77.000	Zahorra	2.744	1.37	180.2	Base	1.200	0.60	81.7
	Intermedia	0.784	0.39	53.5	Rodadura	0.463	0.23	32.8
77.500	Zahorra	2.751	1.37	181.6	Base	1.203	0.60	82.3
	Intermedia	0.785	0.39	53.8	Rodadura	0.463	0.23	33.0

78.000	Zahorra	2.759	1.38	183.0	Base	1.204	0.60	82.9
	Intermedia	0.786	0.39	54.2	Rodadura	0.463	0.23	33.3
78.500	Zahorra	2.767	1.38	184.3	Base	1.207	0.60	83.5
	Intermedia	0.787	0.39	54.6	Rodadura	0.463	0.23	33.5
79.000	Zahorra	2.776	1.39	185.7	Base	1.209	0.60	84.1
	Intermedia	0.788	0.39	55.0	Rodadura	0.464	0.23	33.7
79.500	Zahorra	2.784	1.39	187.1	Base	1.212	0.61	84.7
	Intermedia	0.789	0.39	55.4	Rodadura	0.464	0.23	34.0
80.000	Zahorra	2.793	1.39	188.5	Base	1.214	0.61	85.4
	Intermedia	0.790	0.39	55.8	Rodadura	0.464	0.23	34.2
80.500	Zahorra	2.796	1.40	189.9	Base	1.216	0.61	86.0
	Intermedia	0.790	0.39	56.2	Rodadura	0.463	0.23	34.4
81.000	Zahorra	2.799	1.40	191.3	Base	1.216	0.61	86.6
	Intermedia	0.791	0.40	56.6	Rodadura	0.463	0.23	34.6
81.500	Zahorra	2.802	1.40	192.7	Base	1.217	0.61	87.2
	Intermedia	0.791	0.40	57.0	Rodadura	0.463	0.23	34.9



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 12

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

=====

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
82.000	Zahorra	2.805	1.40	194.1	Base	1.218	0.61	87.8
	Intermedia	0.791	0.40	57.4	Rodadura	0.463	0.23	35.1
82.500	Zahorra	2.810	1.40	195.5	Base	1.219	0.61	88.4
	Intermedia	0.792	0.40	57.8	Rodadura	0.463	0.23	35.3
83.000	Zahorra	2.814	1.41	196.9	Base	1.220	0.61	89.0
	Intermedia	0.792	0.40	58.2	Rodadura	0.464	0.23	35.6
83.500	Zahorra	2.818	1.41	198.3	Base	1.222	0.61	89.6
	Intermedia	0.792	0.40	58.6	Rodadura	0.464	0.23	35.8
84.000	Zahorra	2.823	1.41	199.7	Base	1.224	0.61	90.2
	Intermedia	0.792	0.40	59.0	Rodadura	0.463	0.23	36.0
84.500	Zahorra	2.829	1.41	201.1	Base	1.225	0.61	90.8
	Intermedia	0.793	0.40	59.4	Rodadura	0.463	0.23	36.3
85.000	Zahorra	2.835	1.42	202.6	Base	1.226	0.61	91.5
	Intermedia	0.794	0.40	59.8	Rodadura	0.463	0.23	36.5
85.500	Zahorra	2.840	1.42	204.0	Base	1.228	0.61	92.1
	Intermedia	0.794	0.40	60.2	Rodadura	0.463	0.23	36.7
86.000	Zahorra	2.847	1.42	205.4	Base	1.230	0.61	92.7
	Intermedia	0.795	0.40	60.6	Rodadura	0.463	0.23	37.0
86.500	Zahorra	2.854	1.43	206.8	Base	1.232	0.62	93.3
	Intermedia	0.795	0.40	61.0	Rodadura	0.463	0.23	37.2
87.000	Zahorra	2.861	1.43	208.3	Base	1.234	0.62	93.9
	Intermedia	0.795	0.40	61.4	Rodadura	0.464	0.23	37.4

87.500	Zahorra	2.867	1.43	209.7	Base	1.236	0.62	94.5
	Intermedia	0.796	0.40	61.8	Rodadura	0.463	0.23	37.7
88.000	Zahorra	2.875	1.44	211.1	Base	1.238	0.62	95.1
	Intermedia	0.796	0.40	62.2	Rodadura	0.464	0.23	37.9
88.500	Zahorra	2.883	1.44	212.6	Base	1.240	0.62	95.8
	Intermedia	0.796	0.40	62.6	Rodadura	0.463	0.23	38.1
89.000	Zahorra	2.892	1.44	214.0	Base	1.243	0.62	96.4
	Intermedia	0.796	0.40	62.9	Rodadura	0.464	0.23	38.4
89.500	Zahorra	2.901	1.45	215.5	Base	1.245	0.62	97.0
	Intermedia	0.797	0.40	63.3	Rodadura	0.463	0.23	38.6
90.000	Zahorra	2.910	1.45	216.9	Base	1.247	0.62	97.6
	Intermedia	0.796	0.40	63.7	Rodadura	0.464	0.23	38.8
90.500	Zahorra	2.919	1.46	218.4	Base	1.249	0.62	98.3
	Intermedia	0.796	0.40	64.1	Rodadura	0.464	0.23	39.1
91.000	Zahorra	2.929	1.46	219.8	Base	1.250	0.62	98.9
	Intermedia	0.796	0.40	64.5	Rodadura	0.463	0.23	39.3



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 13

PROYECTO :

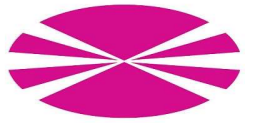
GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
91.500	Zahorra	2.939	1.47	221.3	Base	1.251	0.63	99.5
	Intermedia	0.796	0.40	64.9	Rodadura	0.464	0.23	39.5
92.000	Zahorra	2.950	1.47	222.8	Base	1.251	0.63	100.1
	Intermedia	0.797	0.40	65.3	Rodadura	0.463	0.23	39.7
92.500	Zahorra	2.961	1.48	224.2	Base	1.252	0.63	100.8
	Intermedia	0.796	0.40	65.7	Rodadura	0.463	0.23	40.0
93.000	Zahorra	2.972	1.48	225.7	Base	1.251	0.63	101.4
	Intermedia	0.797	0.40	66.1	Rodadura	0.463	0.23	40.2
93.500	Zahorra	2.983	1.49	227.2	Base	1.251	0.63	102.0
	Intermedia	0.796	0.40	66.5	Rodadura	0.464	0.23	40.4
94.000	Zahorra	2.994	1.49	228.7	Base	1.252	0.63	102.6
	Intermedia	0.796	0.40	66.9	Rodadura	0.464	0.23	40.7
94.500	Zahorra	3.004	1.50	230.2	Base	1.252	0.63	103.3
	Intermedia	0.796	0.40	67.3	Rodadura	0.464	0.23	40.9
95.000	Zahorra	3.014	1.50	231.7	Base	1.252	0.63	103.9
	Intermedia	0.796	0.40	67.7	Rodadura	0.464	0.23	41.1
95.500	Zahorra	3.024	1.51	233.2	Base	1.252	0.63	104.5
	Intermedia	0.796	0.40	68.1	Rodadura	0.463	0.23	41.4
96.000	Zahorra	3.034	1.51	234.7	Base	1.251	0.63	105.1
	Intermedia	0.797	0.40	68.5	Rodadura	0.463	0.23	41.6
96.500	Zahorra	3.044	1.52	236.3	Base	1.251	0.63	105.8
	Intermedia	0.797	0.40	68.9	Rodadura	0.463	0.23	41.8

97.000	Zahorra	3.052	1.52	237.8	Base	1.251	0.63	106.4
	Intermedia	0.796	0.40	69.3	Rodadura	0.464	0.23	42.1
97.500	Zahorra	3.060	1.53	239.3	Base	1.251	0.63	107.0
	Intermedia	0.796	0.40	69.7	Rodadura	0.464	0.23	42.3
98.000	Zahorra	3.068	1.53	240.8	Base	1.251	0.63	107.6
	Intermedia	0.796	0.40	70.1	Rodadura	0.464	0.23	42.5
98.500	Zahorra	3.075	1.54	242.4	Base	1.251	0.63	108.3
	Intermedia	0.797	0.40	70.5	Rodadura	0.464	0.23	42.8
99.000	Zahorra	3.081	1.54	243.9	Base	1.251	0.63	108.9
	Intermedia	0.797	0.40	70.9	Rodadura	0.464	0.23	43.0
99.500	Zahorra	3.087	1.54	245.5	Base	1.251	0.63	109.5
	Intermedia	0.797	0.40	71.3	Rodadura	0.463	0.23	43.2
100.000	Zahorra	3.092	1.54	247.0	Base	1.251	0.63	110.1
	Intermedia	0.796	0.40	71.7	Rodadura	0.464	0.23	43.5
109.846	Zahorra	3.103	30.50	277.5	Base	1.251	12.32	122.5
	Intermedia	0.796	7.84	79.6	Rodadura	0.463	4.56	48.0



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 14

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

320.000	Zahorra	3.532	70.65	972.0	Base	1.385	27.69	394.1
	Intermedia	0.858	17.16	250.1	Rodadura	0.474	9.49	146.1
340.000	Zahorra	3.532	70.64	1042.7	Base	1.385	27.69	421.8
	Intermedia	0.858	17.16	267.3	Rodadura	0.474	9.49	155.6
360.000	Zahorra	3.532	70.63	1113.3	Base	1.384	27.69	449.5
	Intermedia	0.858	17.16	284.5	Rodadura	0.474	9.48	165.1
365.258	Zahorra	3.532	18.57	1131.9	Base	1.384	7.28	456.7
	Intermedia	0.858	4.51	289.0	Rodadura	0.474	2.49	167.6
365.258	Zahorra	2.173	0.00	1131.9	Base	1.044	0.00	456.7
	Intermedia	0.673	0.00	289.0	Rodadura	0.388	0.00	167.6
365.258	Zahorra	1.359	0.00	1131.9	Base	0.341	0.00	456.7
	Intermedia	0.184	0.00	289.0	Rodadura	0.086	0.00	167.6

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
109.856	Zahorra	3.102	0.03	277.5	Base	1.252	0.01	122.5
	Intermedia	0.796	0.01	79.6	Rodadura	0.464	0.00	48.0
120.000	Zahorra	3.103	31.47	309.0	Base	1.251	12.70	135.2
	Intermedia	0.796	8.08	87.6	Rodadura	0.464	4.70	52.7
140.000	Zahorra	3.103	62.06	371.1	Base	1.251	25.03	160.2
	Intermedia	0.797	15.93	103.6	Rodadura	0.463	9.27	62.0
160.000	Zahorra	3.103	62.05	433.1	Base	1.251	25.02	185.2
	Intermedia	0.796	15.93	119.5	Rodadura	0.464	9.27	71.3
180.000	Zahorra	3.102	62.05	495.2	Base	1.251	25.02	210.2
	Intermedia	0.796	15.92	135.4	Rodadura	0.464	9.27	80.5
200.000	Zahorra	3.391	64.94	560.1	Base	1.279	25.31	235.5
	Intermedia	0.797	15.93	151.3	Rodadura	0.463	9.27	89.8
220.000	Zahorra	3.289	66.80	626.9	Base	1.268	25.47	261.0
	Intermedia	0.802	15.99	167.3	Rodadura	0.470	9.33	99.1
240.000	Zahorra	3.391	66.79	693.7	Base	1.279	25.47	286.5
	Intermedia	0.797	15.99	183.3	Rodadura	0.463	9.34	108.5
260.000	Zahorra	3.391	67.81	761.5	Base	1.279	25.58	312.1
	Intermedia	0.797	15.94	199.3	Rodadura	0.463	9.27	117.7
280.000	Zahorra	3.533	69.23	830.7	Base	1.384	26.63	338.7
	Intermedia	0.858	16.55	215.8	Rodadura	0.474	9.38	127.1
300.000	Zahorra	3.533	70.65	901.4	Base	1.385	27.69	366.4
	Intermedia	0.858	17.16	233.0	Rodadura	0.474	9.48	136.6



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 15

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 6 : Conexion_glorieta_1

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

MATERIAL	VOLUMEN
Zahorra	1131.9
Base	456.7
Intermedia	289.0
Rodadura	167.6



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 7 : Reposicion_DP0512

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	Zahorra	6.105	0.00	0.0	Base	1.193	0.00	0.0
	Rodadura	0.553	0.00	0.0				
20.000	Zahorra	5.893	119.98	120.0	Base	1.168	23.61	23.6
	Rodadura	0.545	10.98	11.0				
40.000	Zahorra	6.123	120.15	240.1	Base	1.174	23.42	47.0
	Rodadura	0.548	10.93	21.9				
60.000	Zahorra	6.462	125.85	366.0	Base	1.227	24.01	71.0
	Rodadura	0.575	11.23	33.1				
80.000	Zahorra	6.595	130.57	496.5	Base	1.248	24.75	95.8
	Rodadura	0.585	11.60	44.7				
100.000	Zahorra	6.595	131.90	628.5	Base	1.248	24.96	120.8
	Rodadura	0.585	11.70	56.4				
120.000	Zahorra	6.595	131.90	760.4	Base	1.248	24.96	145.7
	Rodadura	0.585	11.70	68.1				
125.000	Zahorra	6.595	32.98	793.3	Base	1.248	6.24	152.0
	Rodadura	0.585	2.93	71.1				
130.000	Zahorra	6.595	32.98	826.3	Base	1.248	6.24	158.2
	Rodadura	0.585	2.93	74.0				
135.000	Zahorra	6.595	32.98	859.3	Base	1.248	6.24	164.4
	Rodadura	0.585	2.93	76.9				
140.000	Zahorra	6.595	32.98	892.3	Base	1.248	6.24	170.7
	Rodadura	0.585	2.93	79.8				

145.000	Zahorra	6.595	32.98	925.2	Base	1.248	6.24	176.9
	Rodadura	0.585	2.93	82.8				
150.000	Zahorra	6.595	32.98	958.2	Base	1.248	6.24	183.2
	Rodadura	0.585	2.93	85.7				
155.000	Zahorra	6.595	32.98	991.2	Base	1.248	6.24	189.4
	Rodadura	0.585	2.93	88.6				
160.000	Zahorra	6.595	32.98	1024.2	Base	1.248	6.24	195.6
	Rodadura	0.585	2.93	91.5				
165.000	Zahorra	6.595	32.98	1057.1	Base	1.248	6.24	201.9
	Rodadura	0.585	2.93	94.5				
170.000	Zahorra	6.595	32.98	1090.1	Base	1.248	6.24	208.1
	Rodadura	0.585	2.93	97.4				
175.000	Zahorra	6.595	32.98	1123.1	Base	1.248	6.24	214.4
	Rodadura	0.585	2.93	100.3				
180.000	Zahorra	6.595	32.98	1156.1	Base	1.248	6.24	220.6
	Rodadura	0.585	2.93	103.3				



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 7 : Reposicion_DP0512

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
185.000	Zahorra	6.595	32.98	1189.0	Base	1.248	6.24	226.8
	Rodadura	0.585	2.93	106.2				
185.828	Zahorra	6.595	5.46	1194.5	Base	1.248	1.03	227.9
	Rodadura	0.585	0.48	106.7				
185.828	Zahorra	3.298	0.00	1194.5	Base	0.624	0.00	227.9
	Rodadura	0.293	0.00	106.7				
190.000	Zahorra	3.298	13.76	1208.3	Base	0.624	2.60	230.5
	Rodadura	0.293	1.22	107.9				
195.000	Zahorra	3.297	16.49	1224.7	Base	0.624	3.12	233.6
	Rodadura	0.293	1.46	109.3				
200.000	Zahorra	3.298	16.49	1241.2	Base	0.624	3.12	236.7
	Rodadura	0.293	1.46	110.8				
205.000	Zahorra	3.287	16.46	1257.7	Base	0.622	3.12	239.8
	Rodadura	0.292	1.46	112.3				
210.000	Zahorra	3.273	16.40	1274.1	Base	0.620	3.11	242.9
	Rodadura	0.291	1.46	113.7				
214.098	Zahorra	3.262	13.39	1287.5	Base	0.619	2.54	245.5
	Rodadura	0.290	1.19	114.9				
291.152	Zahorra	3.152	0.00	1287.5	Base	0.624	0.00	245.5
	Rodadura	0.288	0.00	114.9				
293.592	Zahorra	3.153	7.69	1295.2	Base	0.624	1.52	247.0
	Rodadura	0.288	0.70	115.6				

293.592	Zahorra	6.307	0.00	1295.2	Base	1.248	0.00	247.0
	Rodadura	0.575	0.00	115.6				
300.000	Zahorra	6.322	40.46	1335.6	Base	1.251	8.01	255.0
	Rodadura	0.577	3.69	119.3				
310.000	Zahorra	6.347	63.35	1399.0	Base	1.255	12.53	267.5
	Rodadura	0.578	5.78	125.1				
320.000	Zahorra	6.372	63.59	1462.6	Base	1.259	12.57	280.1
	Rodadura	0.581	5.80	130.9				
330.000	Zahorra	6.378	63.75	1526.3	Base	1.260	12.59	292.7
	Rodadura	0.581	5.81	136.7				
330.428	Zahorra	6.378	2.73	1529.1	Base	1.260	0.54	293.2
	Rodadura	0.581	0.25	136.9				
330.428	Zahorra	3.189	0.00	1529.1	Base	0.630	0.00	293.2
	Rodadura	0.291	0.00	136.9				
336.066	Zahorra	3.189	17.98	1547.0	Base	0.630	3.55	296.8
	Rodadura	0.291	1.64	138.6				



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

540.000	Zahorra	6.105	122.10	2275.1	Base	1.193	23.86	437.9
	Rodadura	0.553	11.05	204.2				

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 7 : Reposicion_DP0512

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
414.625	Zahorra	3.176	0.00	1547.0	Base	0.605	0.00	296.8
	Rodadura	0.283	0.00	138.6				
420.000	Zahorra	3.168	17.05	1564.1	Base	0.604	3.25	300.0
	Rodadura	0.282	1.52	140.1				
427.663	Zahorra	3.134	24.15	1588.2	Base	0.598	4.60	304.6
	Rodadura	0.280	2.15	142.2				
427.663	Zahorra	6.268	0.00	1588.2	Base	1.197	0.00	304.6
	Rodadura	0.559	0.00	142.2				
430.000	Zahorra	6.247	14.62	1602.9	Base	1.193	2.79	307.4
	Rodadura	0.558	1.31	143.6				
440.000	Zahorra	6.159	62.03	1664.9	Base	1.179	11.86	319.3
	Rodadura	0.551	5.54	149.1				
450.000	Zahorra	6.077	61.18	1726.1	Base	1.168	11.74	331.0
	Rodadura	0.545	5.48	154.6				
460.000	Zahorra	6.089	60.83	1786.9	Base	1.168	11.68	342.7
	Rodadura	0.545	5.45	160.0				
480.000	Zahorra	6.105	121.94	1908.8	Base	1.193	23.61	366.3
	Rodadura	0.553	10.98	171.0				
500.000	Zahorra	6.105	122.10	2030.9	Base	1.193	23.86	390.2
	Rodadura	0.553	11.05	182.1				
520.000	Zahorra	6.105	122.10	2153.0	Base	1.193	23.86	414.0
	Rodadura	0.553	11.05	193.1				



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

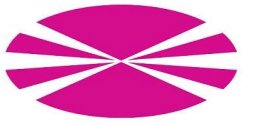
PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 7 : Reposicion_DP0512

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

MATERIAL	VOLUMEN
Zahorra	2275.1
Base	437.9
Rodadura	204.2



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA_DP0512_2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	Zahorra	4.150	0.00	0.0	Base	1.373	0.00	0.0
	Intermedia	0.824	0.00	0.0	Rodadura	0.447	0.00	0.0
2.000	Zahorra	4.150	8.30	8.3	Base	1.373	2.75	2.7
	Intermedia	0.824	1.65	1.6	Rodadura	0.447	0.89	0.9
2.286	Zahorra	4.150	1.19	9.5	Base	1.373	0.39	3.1
	Intermedia	0.824	0.24	1.9	Rodadura	0.447	0.13	1.0
2.286	Zahorra	2.776	0.00	9.5	Base	0.944	0.00	3.1
	Intermedia	0.586	0.00	1.9	Rodadura	0.329	0.00	1.0
4.000	Zahorra	2.776	4.76	14.2	Base	0.944	1.62	4.8
	Intermedia	0.586	1.00	2.9	Rodadura	0.329	0.56	1.6
6.000	Zahorra	2.776	5.55	19.8	Base	0.944	1.89	6.6
	Intermedia	0.586	1.17	4.1	Rodadura	0.329	0.66	2.2
8.000	Zahorra	2.776	5.55	25.4	Base	0.944	1.89	8.5
	Intermedia	0.586	1.17	5.2	Rodadura	0.329	0.66	2.9
10.000	Zahorra	2.776	5.55	30.9	Base	0.944	1.89	10.4
	Intermedia	0.586	1.17	6.4	Rodadura	0.329	0.66	3.6
10.647	Zahorra	2.777	1.80	32.7	Base	0.944	0.61	11.0
	Intermedia	0.586	0.38	6.8	Rodadura	0.329	0.21	3.8
12.000	Zahorra	3.193	4.04	36.7	Base	1.088	1.37	12.4
	Intermedia	0.682	0.86	7.6	Rodadura	0.389	0.49	4.3
12.339	Zahorra	3.301	1.10	37.8	Base	1.124	0.37	12.8
	Intermedia	0.706	0.24	7.9	Rodadura	0.404	0.13	4.4

14.000	Zahorra	3.301	5.48	43.3	Base	1.124	1.87	14.6
	Intermedia	0.706	1.17	9.0	Rodadura	0.404	0.67	5.1
15.030	Zahorra	3.301	3.40	46.7	Base	1.124	1.16	15.8
	Intermedia	0.706	0.73	9.8	Rodadura	0.404	0.42	5.5
15.388	Zahorra	3.301	1.18	47.9	Base	1.124	0.40	16.2
	Intermedia	0.706	0.25	10.0	Rodadura	0.404	0.14	5.6
16.000	Zahorra	3.301	2.02	49.9	Base	1.124	0.69	16.9
	Intermedia	0.706	0.43	10.5	Rodadura	0.404	0.25	5.9
18.000	Zahorra	3.301	6.60	56.5	Base	1.124	2.25	19.1
	Intermedia	0.706	1.41	11.9	Rodadura	0.404	0.81	6.7
18.772	Zahorra	3.301	2.55	59.1	Base	1.124	0.87	20.0
	Intermedia	0.706	0.54	12.4	Rodadura	0.404	0.31	7.0
20.000	Zahorra	2.916	3.82	62.9	Base	0.993	1.30	21.3
	Intermedia	0.619	0.81	13.2	Rodadura	0.350	0.46	7.5
20.464	Zahorra	2.777	1.32	64.2	Base	0.944	0.45	21.8
	Intermedia	0.586	0.28	13.5	Rodadura	0.329	0.16	7.6



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA_DP0512_2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
22.000	Zahorra	2.776	4.26	68.5	Base	0.944	1.45	23.2
	Intermedia	0.586	0.90	14.4	Rodadura	0.329	0.51	8.1
24.000	Zahorra	2.776	5.55	74.0	Base	0.944	1.89	25.1
	Intermedia	0.586	1.17	15.6	Rodadura	0.329	0.66	8.8
26.000	Zahorra	2.776	5.55	79.6	Base	0.944	1.89	27.0
	Intermedia	0.586	1.17	16.8	Rodadura	0.329	0.66	9.4
28.000	Zahorra	2.776	5.55	85.1	Base	0.944	1.89	28.9
	Intermedia	0.586	1.17	17.9	Rodadura	0.329	0.66	10.1
28.828	Zahorra	2.776	2.30	87.4	Base	0.944	0.78	29.7
	Intermedia	0.586	0.49	18.4	Rodadura	0.329	0.27	10.4
28.828	Zahorra	4.150	0.00	87.4	Base	1.373	0.00	29.7
	Intermedia	0.824	0.00	18.4	Rodadura	0.447	0.00	10.4
30.000	Zahorra	4.150	4.86	92.3	Base	1.373	1.61	31.3
	Intermedia	0.824	0.97	19.4	Rodadura	0.447	0.52	10.9
32.000	Zahorra	4.150	8.30	100.6	Base	1.373	2.75	34.0
	Intermedia	0.824	1.65	21.0	Rodadura	0.447	0.89	11.8
34.000	Zahorra	4.150	8.30	108.9	Base	1.373	2.75	36.8
	Intermedia	0.824	1.65	22.7	Rodadura	0.447	0.89	12.7
36.000	Zahorra	4.150	8.30	117.2	Base	1.373	2.75	39.5
	Intermedia	0.824	1.65	24.3	Rodadura	0.447	0.89	13.6
38.000	Zahorra	4.150	8.30	125.5	Base	1.373	2.75	42.2
	Intermedia	0.824	1.65	26.0	Rodadura	0.447	0.89	14.5

40.000	Zahorra	4.150	8.30	133.8	Base	1.373	2.75	45.0
	Intermedia	0.824	1.65	27.6	Rodadura	0.447	0.89	15.4
41.785	Zahorra	3.638	6.95	140.8	Base	1.232	2.32	47.3
	Intermedia	0.778	1.43	29.0	Rodadura	0.441	0.79	16.2
42.000	Zahorra	3.570	0.77	141.5	Base	1.211	0.26	47.6
	Intermedia	0.764	0.17	29.2	Rodadura	0.435	0.09	16.3
42.755	Zahorra	3.354	2.61	144.1	Base	1.141	0.89	48.5
	Intermedia	0.717	0.56	29.8	Rodadura	0.411	0.32	16.6
43.848	Zahorra	3.089	3.52	147.7	Base	1.053	1.20	49.7
	Intermedia	0.659	0.75	30.5	Rodadura	0.375	0.43	17.0
44.000	Zahorra	3.057	0.47	148.1	Base	1.042	0.16	49.8
	Intermedia	0.651	0.10	30.6	Rodadura	0.370	0.06	17.1
45.523	Zahorra	2.776	4.44	152.6	Base	0.944	1.51	51.3
	Intermedia	0.586	0.94	31.6	Rodadura	0.329	0.53	17.6
46.000	Zahorra	2.776	1.32	153.9	Base	0.944	0.45	51.8
	Intermedia	0.586	0.28	31.8	Rodadura	0.329	0.16	17.8



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA_DP0512_2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
48.000	Zahorra	2.776	5.55	159.4	Base	0.944	1.89	53.7
	Intermedia	0.586	1.17	33.0	Rodadura	0.329	0.66	18.4
50.000	Zahorra	2.776	5.55	165.0	Base	0.944	1.89	55.6
	Intermedia	0.586	1.17	34.2	Rodadura	0.329	0.66	19.1
52.000	Zahorra	2.776	5.55	170.6	Base	0.944	1.89	57.5
	Intermedia	0.586	1.17	35.4	Rodadura	0.329	0.66	19.7
54.000	Zahorra	2.776	5.55	176.1	Base	0.944	1.89	59.3
	Intermedia	0.586	1.17	36.5	Rodadura	0.329	0.66	20.4
54.568	Zahorra	2.776	1.58	177.7	Base	0.944	0.54	59.9
	Intermedia	0.586	0.33	36.9	Rodadura	0.329	0.19	20.6
54.568	Zahorra	4.150	0.00	177.7	Base	1.373	0.00	59.9
	Intermedia	0.824	0.00	36.9	Rodadura	0.447	0.00	20.6
56.000	Zahorra	4.150	5.94	183.6	Base	1.373	1.97	61.8
	Intermedia	0.824	1.18	38.0	Rodadura	0.447	0.64	21.2
58.000	Zahorra	4.150	8.30	191.9	Base	1.373	2.75	64.6
	Intermedia	0.824	1.65	39.7	Rodadura	0.447	0.89	22.1
59.250	Zahorra	4.150	5.19	197.1	Base	1.373	1.72	66.3
	Intermedia	0.824	1.03	40.7	Rodadura	0.447	0.56	22.7
59.250	Zahorra	2.776	0.00	197.1	Base	0.944	0.00	66.3
	Intermedia	0.586	0.00	40.7	Rodadura	0.329	0.00	22.7
60.000	Zahorra	2.776	2.08	199.2	Base	0.944	0.71	67.0
	Intermedia	0.586	0.44	41.2	Rodadura	0.329	0.25	22.9

62.000	Zahorra	2.776	5.55	204.7	Base	0.944	1.89	68.9
	Intermedia	0.586	1.17	42.3	Rodadura	0.329	0.66	23.6
64.000	Zahorra	2.776	5.55	210.3	Base	0.944	1.89	70.8
	Intermedia	0.586	1.17	43.5	Rodadura	0.329	0.66	24.2
66.000	Zahorra	2.776	5.55	215.9	Base	0.944	1.89	72.7
	Intermedia	0.586	1.17	44.7	Rodadura	0.329	0.66	24.9
67.914	Zahorra	2.777	5.31	221.2	Base	0.944	1.81	74.5
	Intermedia	0.586	1.12	45.8	Rodadura	0.329	0.63	25.5
68.000	Zahorra	2.803	0.24	221.4	Base	0.953	0.08	74.6
	Intermedia	0.592	0.05	45.9	Rodadura	0.333	0.03	25.6
69.549	Zahorra	3.301	4.73	226.1	Base	1.124	1.61	76.2
	Intermedia	0.706	1.01	46.9	Rodadura	0.404	0.57	26.1
70.000	Zahorra	2.788	1.37	227.5	Base	1.051	0.49	76.7
	Intermedia	0.696	0.32	47.2	Rodadura	0.404	0.18	26.3
72.000	Zahorra	3.029	5.82	233.3	Base	1.063	2.11	78.8
	Intermedia	0.696	1.39	48.6	Rodadura	0.404	0.81	27.1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA_DP0512_2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
74.000	Zahorra	3.029	6.06	239.4	Base	1.063	2.13	80.9
	Intermedia	0.696	1.39	50.0	Rodadura	0.404	0.81	27.9
76.000	Zahorra	3.029	6.06	245.4	Base	1.063	2.13	83.0
	Intermedia	0.696	1.39	51.4	Rodadura	0.404	0.81	28.7
77.189	Zahorra	3.029	3.60	249.0	Base	1.063	1.26	84.3
	Intermedia	0.696	0.83	52.2	Rodadura	0.404	0.48	29.2
77.838	Zahorra	3.029	1.97	251.0	Base	1.063	0.69	85.0
	Intermedia	0.696	0.45	52.6	Rodadura	0.404	0.26	29.5
78.000	Zahorra	2.975	0.49	251.5	Base	1.045	0.17	85.2
	Intermedia	0.685	0.11	52.7	Rodadura	0.397	0.06	29.5
78.204	Zahorra	2.909	0.60	252.1	Base	1.023	0.21	85.4
	Intermedia	0.670	0.14	52.9	Rodadura	0.388	0.08	29.6
79.485	Zahorra	2.504	3.47	255.6	Base	0.883	1.22	86.6
	Intermedia	0.577	0.80	53.7	Rodadura	0.329	0.46	30.1
80.000	Zahorra	2.504	1.29	256.8	Base	0.883	0.45	87.0
	Intermedia	0.576	0.30	54.0	Rodadura	0.329	0.17	30.3
82.000	Zahorra	2.504	5.01	261.9	Base	0.883	1.77	88.8
	Intermedia	0.576	1.15	55.1	Rodadura	0.329	0.66	30.9
84.000	Zahorra	2.504	5.01	266.9	Base	0.883	1.77	90.6
	Intermedia	0.576	1.15	56.3	Rodadura	0.329	0.66	31.6
86.000	Zahorra	2.504	5.01	271.9	Base	0.883	1.77	92.3
	Intermedia	0.576	1.15	57.4	Rodadura	0.329	0.66	32.2

88.000	Zahorra	2.497	5.00	276.9	Base	0.883	1.77	94.1
	Intermedia	0.576	1.15	58.6	Rodadura	0.329	0.66	32.9
88.084	Zahorra	2.495	0.21	277.1	Base	0.883	0.07	94.2
	Intermedia	0.576	0.05	58.6	Rodadura	0.329	0.03	32.9
88.084	Zahorra	3.655	0.00	277.1	Base	1.215	0.00	94.2
	Intermedia	0.785	0.00	58.6	Rodadura	0.445	0.00	32.9
90.000	Zahorra	3.524	6.88	284.0	Base	1.215	2.33	96.5
	Intermedia	0.785	1.50	60.1	Rodadura	0.445	0.85	33.8
92.000	Zahorra	3.869	7.39	291.4	Base	1.275	2.49	99.0
	Intermedia	0.795	1.58	61.7	Rodadura	0.445	0.89	34.7
94.000	Zahorra	4.150	8.02	299.4	Base	1.373	2.65	101.6
	Intermedia	0.824	1.62	63.3	Rodadura	0.447	0.89	35.5
96.000	Zahorra	4.150	8.30	307.7	Base	1.373	2.75	104.4
	Intermedia	0.824	1.65	65.0	Rodadura	0.447	0.89	36.4
98.000	Zahorra	4.150	8.30	316.0	Base	1.373	2.75	107.1
	Intermedia	0.824	1.65	66.6	Rodadura	0.447	0.89	37.3



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA_DP0512_2

122.000	Zahorra	4.150	8.30	415.6	Base	1.373	2.75	140.1
	Intermedia	0.824	1.65	86.4	Rodadura	0.447	0.89	48.1
124.000	Zahorra	4.150	8.30	423.9	Base	1.373	2.75	142.8
	Intermedia	0.824	1.65	88.1	Rodadura	0.447	0.89	49.0
125.664	Zahorra	4.150	6.91	430.8	Base	1.373	2.28	145.1
	Intermedia	0.824	1.37	89.4	Rodadura	0.447	0.74	49.7

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
100.000	Zahorra	4.150	8.30	324.3	Base	1.373	2.75	109.9
	Intermedia	0.824	1.65	68.3	Rodadura	0.447	0.89	38.2
102.000	Zahorra	4.150	8.30	332.6	Base	1.373	2.75	112.6
	Intermedia	0.824	1.65	69.9	Rodadura	0.447	0.89	39.1
104.000	Zahorra	4.150	8.30	340.9	Base	1.373	2.75	115.4
	Intermedia	0.824	1.65	71.6	Rodadura	0.447	0.89	40.0
106.000	Zahorra	4.150	8.30	349.2	Base	1.373	2.75	118.1
	Intermedia	0.824	1.65	73.2	Rodadura	0.447	0.89	40.9
108.000	Zahorra	4.150	8.30	357.5	Base	1.373	2.75	120.9
	Intermedia	0.824	1.65	74.9	Rodadura	0.447	0.89	41.8
110.000	Zahorra	4.150	8.30	365.8	Base	1.373	2.75	123.6
	Intermedia	0.824	1.65	76.5	Rodadura	0.447	0.89	42.7
112.000	Zahorra	4.150	8.30	374.1	Base	1.373	2.75	126.4
	Intermedia	0.824	1.65	78.2	Rodadura	0.447	0.89	43.6
114.000	Zahorra	4.150	8.30	382.4	Base	1.373	2.75	129.1
	Intermedia	0.824	1.65	79.8	Rodadura	0.447	0.89	44.5
116.000	Zahorra	4.150	8.30	390.7	Base	1.373	2.75	131.9
	Intermedia	0.824	1.65	81.5	Rodadura	0.447	0.89	45.4
118.000	Zahorra	4.150	8.30	399.0	Base	1.373	2.75	134.6
	Intermedia	0.824	1.65	83.1	Rodadura	0.447	0.89	46.3
120.000	Zahorra	4.150	8.30	407.3	Base	1.373	2.75	137.3
	Intermedia	0.824	1.65	84.8	Rodadura	0.447	0.89	47.2



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

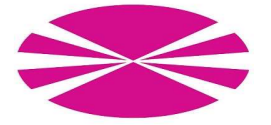
PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 8 : GLORIETA_DP0512_2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
Zahorra	430.8
Base	145.1
Intermedia	89.4
Rodadura	49.7



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
21.776	Zahorra	0.923	0.00	0.0	Base	0.444	0.00	0.0
	Intermedia	0.269	0.00	0.0	Rodadura	0.137	0.00	0.0
21.776	Zahorra	3.834	0.00	0.0	Base	1.390	0.00	0.0
	Intermedia	0.857	0.00	0.0	Rodadura	0.474	0.00	0.0
40.000	Zahorra	3.834	69.87	69.9	Base	1.389	25.32	25.3
	Intermedia	0.857	15.62	15.6	Rodadura	0.474	8.64	8.6
60.000	Zahorra	3.834	76.68	146.5	Base	1.389	27.78	53.1
	Intermedia	0.857	17.15	32.8	Rodadura	0.474	9.48	18.1
80.000	Zahorra	3.833	76.67	223.2	Base	1.389	27.78	80.9
	Intermedia	0.857	17.15	49.9	Rodadura	0.474	9.48	27.6
100.000	Zahorra	3.833	76.65	299.9	Base	1.389	27.78	108.7
	Intermedia	0.857	17.15	67.1	Rodadura	0.474	9.48	37.1
120.000	Zahorra	3.832	76.64	376.5	Base	1.388	27.77	136.4
	Intermedia	0.857	17.15	84.2	Rodadura	0.474	9.48	46.6
140.000	Zahorra	3.832	76.64	453.1	Base	1.388	27.77	164.2
	Intermedia	0.857	17.15	101.4	Rodadura	0.474	9.48	56.1
160.000	Zahorra	3.831	76.62	529.8	Base	1.388	27.76	192.0
	Intermedia	0.858	17.15	118.5	Rodadura	0.474	9.48	65.5
180.000	Zahorra	3.830	76.61	606.4	Base	1.387	27.75	219.7
	Intermedia	0.858	17.15	135.7	Rodadura	0.474	9.48	75.0
200.000	Zahorra	3.830	76.61	683.0	Base	1.387	27.74	247.5
	Intermedia	0.857	17.15	152.8	Rodadura	0.474	9.49	84.5

220.000	Zahorra	3.830	76.60	759.6	Base	1.387	27.74	275.2
	Intermedia	0.858	17.15	170.0	Rodadura	0.474	9.48	94.0
240.000	Zahorra	3.829	76.59	836.2	Base	1.387	27.74	302.9
	Intermedia	0.858	17.15	187.1	Rodadura	0.474	9.48	103.5
260.000	Zahorra	3.828	76.57	912.7	Base	1.386	27.73	330.7
	Intermedia	0.858	17.15	204.3	Rodadura	0.474	9.48	113.0
280.000	Zahorra	3.829	76.57	989.3	Base	1.386	27.72	358.4
	Intermedia	0.858	17.15	221.4	Rodadura	0.474	9.48	122.4
300.000	Zahorra	3.828	76.57	1065.9	Base	1.385	27.71	386.1
	Intermedia	0.858	17.15	238.6	Rodadura	0.474	9.48	131.9
314.502	Zahorra	3.827	55.51	1121.4	Base	1.386	20.09	406.2
	Intermedia	0.858	12.44	251.0	Rodadura	0.475	6.88	138.8
314.512	Zahorra	3.404	0.04	1121.4	Base	1.182	0.01	406.2
	Intermedia	0.745	0.01	251.0	Rodadura	0.437	0.00	138.8
315.000	Zahorra	3.400	1.66	1123.1	Base	1.180	0.58	406.8
	Intermedia	0.744	0.36	251.4	Rodadura	0.436	0.21	139.0



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 2

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
315.500	Zahorra	3.396	1.70	1124.8	Base	1.178	0.59	407.4
	Intermedia	0.743	0.37	251.8	Rodadura	0.435	0.22	139.2
316.000	Zahorra	3.392	1.70	1126.5	Base	1.176	0.59	408.0
	Intermedia	0.741	0.37	252.1	Rodadura	0.434	0.22	139.5
316.392	Zahorra	3.389	1.33	1127.8	Base	1.175	0.46	408.4
	Intermedia	0.740	0.29	252.4	Rodadura	0.433	0.17	139.6
316.500	Zahorra	3.388	0.37	1128.2	Base	1.174	0.13	408.5
	Intermedia	0.740	0.08	252.5	Rodadura	0.433	0.05	139.7
317.000	Zahorra	3.384	1.69	1129.9	Base	1.172	0.59	409.1
	Intermedia	0.739	0.37	252.9	Rodadura	0.432	0.22	139.9
317.500	Zahorra	3.380	1.69	1131.6	Base	1.170	0.59	409.7
	Intermedia	0.737	0.37	253.2	Rodadura	0.432	0.22	140.1
318.000	Zahorra	3.376	1.69	1133.3	Base	1.168	0.58	410.3
	Intermedia	0.736	0.37	253.6	Rodadura	0.431	0.22	140.3
318.302	Zahorra	3.372	1.02	1134.3	Base	1.167	0.35	410.7
	Intermedia	0.735	0.22	253.8	Rodadura	0.430	0.13	140.5
318.500	Zahorra	3.371	0.67	1134.9	Base	1.166	0.23	410.9
	Intermedia	0.735	0.15	254.0	Rodadura	0.430	0.09	140.5
319.000	Zahorra	3.367	1.68	1136.6	Base	1.164	0.58	411.5
	Intermedia	0.734	0.37	254.3	Rodadura	0.429	0.21	140.8
319.500	Zahorra	3.363	1.68	1138.3	Base	1.162	0.58	412.1
	Intermedia	0.732	0.37	254.7	Rodadura	0.428	0.21	141.0

320.000	Zahorra	3.359	1.68	1140.0	Base	1.160	0.58	412.6
	Intermedia	0.731	0.37	255.1	Rodadura	0.428	0.21	141.2
320.243	Zahorra	3.358	0.82	1140.8	Base	1.159	0.28	412.9
	Intermedia	0.730	0.18	255.3	Rodadura	0.427	0.10	141.3
320.500	Zahorra	3.355	0.86	1141.7	Base	1.158	0.30	413.2
	Intermedia	0.730	0.19	255.4	Rodadura	0.427	0.11	141.4
321.000	Zahorra	3.352	1.68	1143.3	Base	1.156	0.58	413.8
	Intermedia	0.729	0.36	255.8	Rodadura	0.426	0.21	141.6
321.500	Zahorra	3.348	1.67	1145.0	Base	1.154	0.58	414.4
	Intermedia	0.727	0.36	256.2	Rodadura	0.425	0.21	141.8
322.000	Zahorra	3.343	1.67	1146.7	Base	1.153	0.58	414.9
	Intermedia	0.726	0.36	256.5	Rodadura	0.424	0.21	142.0
322.216	Zahorra	3.342	0.72	1147.4	Base	1.152	0.25	415.2
	Intermedia	0.726	0.16	256.7	Rodadura	0.424	0.09	142.1
322.217	Zahorra	3.341	0.00	1147.4	Base	1.152	0.00	415.2
	Intermedia	0.725	0.00	256.7	Rodadura	0.424	0.00	142.1



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 3

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
322.500	Zahorra	3.340	0.95	1148.4	Base	1.151	0.33	415.5
	Intermedia	0.724	0.21	256.9	Rodadura	0.424	0.12	142.2
323.000	Zahorra	3.335	1.67	1150.0	Base	1.149	0.57	416.1
	Intermedia	0.724	0.36	257.3	Rodadura	0.423	0.21	142.5
323.500	Zahorra	3.332	1.67	1151.7	Base	1.147	0.57	416.7
	Intermedia	0.722	0.36	257.6	Rodadura	0.422	0.21	142.7
324.000	Zahorra	3.328	1.66	1153.4	Base	1.145	0.57	417.2
	Intermedia	0.721	0.36	258.0	Rodadura	0.421	0.21	142.9
324.225	Zahorra	3.326	0.75	1154.1	Base	1.145	0.26	417.5
	Intermedia	0.720	0.16	258.1	Rodadura	0.421	0.09	143.0
324.500	Zahorra	3.324	0.91	1155.0	Base	1.144	0.31	417.8
	Intermedia	0.719	0.20	258.3	Rodadura	0.421	0.12	143.1
325.000	Zahorra	3.320	1.66	1156.7	Base	1.141	0.57	418.4
	Intermedia	0.719	0.36	258.7	Rodadura	0.420	0.21	143.3
325.500	Zahorra	3.317	1.66	1158.3	Base	1.140	0.57	419.0
	Intermedia	0.717	0.36	259.1	Rodadura	0.419	0.21	143.5
326.000	Zahorra	3.313	1.66	1160.0	Base	1.138	0.57	419.5
	Intermedia	0.716	0.36	259.4	Rodadura	0.418	0.21	143.7
326.269	Zahorra	3.310	0.89	1160.9	Base	1.137	0.31	419.8
	Intermedia	0.716	0.19	259.6	Rodadura	0.418	0.11	143.8
326.270	Zahorra	3.310	0.00	1160.9	Base	1.137	0.00	419.8
	Intermedia	0.715	0.00	259.6	Rodadura	0.418	0.00	143.8

326.500	Zahorra	3.309	0.76	1161.7	Base	1.136	0.26	420.1
	Intermedia	0.715	0.16	259.8	Rodadura	0.418	0.10	143.9
327.000	Zahorra	3.305	1.65	1163.3	Base	1.134	0.57	420.7
	Intermedia	0.714	0.36	260.1	Rodadura	0.417	0.21	144.1
327.500	Zahorra	3.302	1.65	1165.0	Base	1.132	0.57	421.2
	Intermedia	0.712	0.36	260.5	Rodadura	0.416	0.21	144.3
328.000	Zahorra	3.298	1.65	1166.6	Base	1.130	0.57	421.8
	Intermedia	0.711	0.36	260.8	Rodadura	0.415	0.21	144.5
328.354	Zahorra	3.295	1.17	1167.8	Base	1.129	0.40	422.2
	Intermedia	0.710	0.25	261.1	Rodadura	0.415	0.15	144.7
328.500	Zahorra	3.294	0.48	1168.3	Base	1.129	0.16	422.4
	Intermedia	0.710	0.10	261.2	Rodadura	0.415	0.06	144.8
329.000	Zahorra	3.290	1.65	1169.9	Base	1.127	0.56	422.9
	Intermedia	0.709	0.35	261.6	Rodadura	0.414	0.21	145.0
329.500	Zahorra	3.287	1.64	1171.6	Base	1.125	0.56	423.5
	Intermedia	0.708	0.35	261.9	Rodadura	0.413	0.21	145.2



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 4

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
330.000	Zahorra	3.283	1.64	1173.2	Base	1.123	0.56	424.0
	Intermedia	0.706	0.35	262.3	Rodadura	0.412	0.21	145.4
330.479	Zahorra	3.279	1.57	1174.8	Base	1.122	0.54	424.6
	Intermedia	0.705	0.34	262.6	Rodadura	0.412	0.20	145.6
330.500	Zahorra	3.279	0.07	1174.8	Base	1.122	0.02	424.6
	Intermedia	0.705	0.01	262.6	Rodadura	0.412	0.01	145.6
331.000	Zahorra	3.276	1.64	1176.5	Base	1.120	0.56	425.2
	Intermedia	0.704	0.35	263.0	Rodadura	0.411	0.21	145.8
331.500	Zahorra	3.272	1.64	1178.1	Base	1.118	0.56	425.7
	Intermedia	0.703	0.35	263.3	Rodadura	0.410	0.21	146.0
332.000	Zahorra	3.268	1.63	1179.7	Base	1.116	0.56	426.3
	Intermedia	0.702	0.35	263.7	Rodadura	0.409	0.20	146.2
332.052	Zahorra	3.267	0.17	1179.9	Base	1.117	0.06	426.3
	Intermedia	0.702	0.04	263.7	Rodadura	0.409	0.02	146.2
332.500	Zahorra	3.265	1.46	1181.4	Base	1.115	0.50	426.8
	Intermedia	0.700	0.31	264.0	Rodadura	0.409	0.18	146.4
333.000	Zahorra	3.262	1.63	1183.0	Base	1.113	0.56	427.4
	Intermedia	0.700	0.35	264.4	Rodadura	0.408	0.20	146.6
333.500	Zahorra	3.258	1.63	1184.6	Base	1.111	0.56	428.0
	Intermedia	0.698	0.35	264.7	Rodadura	0.407	0.20	146.8
333.649	Zahorra	3.257	0.49	1185.1	Base	1.111	0.17	428.1
	Intermedia	0.698	0.10	264.8	Rodadura	0.407	0.06	146.9

334.000	Zahorra	3.254	1.14	1186.3	Base	1.110	0.39	428.5
	Intermedia	0.697	0.24	265.1	Rodadura	0.407	0.14	147.0
334.500	Zahorra	3.251	1.63	1187.9	Base	1.108	0.55	429.1
	Intermedia	0.696	0.35	265.4	Rodadura	0.406	0.20	147.2
335.000	Zahorra	3.247	1.62	1189.5	Base	1.106	0.55	429.6
	Intermedia	0.695	0.35	265.8	Rodadura	0.405	0.20	147.4
335.271	Zahorra	3.245	0.88	1190.4	Base	1.105	0.30	429.9
	Intermedia	0.694	0.19	266.0	Rodadura	0.405	0.11	147.5
335.500	Zahorra	3.244	0.74	1191.1	Base	1.105	0.25	430.2
	Intermedia	0.693	0.16	266.1	Rodadura	0.404	0.09	147.6
336.000	Zahorra	3.240	1.62	1192.8	Base	1.103	0.55	430.7
	Intermedia	0.693	0.35	266.5	Rodadura	0.404	0.20	147.8
336.500	Zahorra	3.237	1.62	1194.4	Base	1.101	0.55	431.3
	Intermedia	0.692	0.35	266.8	Rodadura	0.403	0.20	148.0
336.921	Zahorra	3.234	1.36	1195.7	Base	1.100	0.46	431.7
	Intermedia	0.691	0.29	267.1	Rodadura	0.403	0.17	148.2



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 5

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
337.000	Zahorra	3.233	0.26	1196.0	Base	1.100	0.09	431.8
	Intermedia	0.691	0.05	267.1	Rodadura	0.402	0.03	148.2
337.500	Zahorra	3.230	1.62	1197.6	Base	1.098	0.55	432.4
	Intermedia	0.690	0.35	267.5	Rodadura	0.402	0.20	148.4
338.000	Zahorra	3.226	1.61	1199.2	Base	1.096	0.55	432.9
	Intermedia	0.688	0.34	267.8	Rodadura	0.401	0.20	148.6
338.500	Zahorra	3.223	1.61	1200.8	Base	1.095	0.55	433.5
	Intermedia	0.687	0.34	268.2	Rodadura	0.400	0.20	148.8
338.598	Zahorra	3.222	0.32	1201.2	Base	1.094	0.11	433.6
	Intermedia	0.687	0.07	268.3	Rodadura	0.400	0.04	148.9
338.599	Zahorra	3.222	0.00	1201.2	Base	1.094	0.00	433.6
	Intermedia	0.687	0.00	268.3	Rodadura	0.400	0.00	148.9
339.000	Zahorra	3.220	1.29	1202.5	Base	1.093	0.44	434.0
	Intermedia	0.686	0.28	268.5	Rodadura	0.399	0.16	149.0
339.500	Zahorra	3.217	1.61	1204.1	Base	1.092	0.55	434.6
	Intermedia	0.685	0.34	268.9	Rodadura	0.399	0.20	149.2
340.000	Zahorra	3.213	1.61	1205.7	Base	1.090	0.55	435.1
	Intermedia	0.684	0.34	269.2	Rodadura	0.398	0.20	149.4
340.305	Zahorra	3.210	0.98	1206.6	Base	1.089	0.33	435.4
	Intermedia	0.683	0.21	269.4	Rodadura	0.398	0.12	149.6
340.500	Zahorra	3.210	0.63	1207.3	Base	1.088	0.21	435.7
	Intermedia	0.683	0.13	269.6	Rodadura	0.398	0.08	149.6

341.000	Zahorra	3.207	1.60	1208.9	Base	1.087	0.54	436.2
	Intermedia	0.682	0.34	269.9	Rodadura	0.397	0.20	149.8
341.500	Zahorra	3.203	1.60	1210.5	Base	1.085	0.54	436.7
	Intermedia	0.681	0.34	270.2	Rodadura	0.397	0.20	150.0
342.000	Zahorra	3.200	1.60	1212.1	Base	1.084	0.54	437.3
	Intermedia	0.680	0.34	270.6	Rodadura	0.395	0.20	150.2
342.043	Zahorra	3.199	0.14	1212.2	Base	1.084	0.05	437.3
	Intermedia	0.680	0.03	270.6	Rodadura	0.396	0.02	150.2
342.500	Zahorra	3.197	1.46	1213.7	Base	1.082	0.49	437.8
	Intermedia	0.679	0.31	270.9	Rodadura	0.395	0.18	150.4
343.000	Zahorra	3.193	1.60	1215.3	Base	1.081	0.54	438.4
	Intermedia	0.678	0.34	271.3	Rodadura	0.395	0.20	150.6
343.500	Zahorra	3.191	1.60	1216.9	Base	1.079	0.54	438.9
	Intermedia	0.677	0.34	271.6	Rodadura	0.394	0.20	150.8
343.815	Zahorra	3.189	1.00	1217.9	Base	1.078	0.34	439.2
	Intermedia	0.676	0.21	271.8	Rodadura	0.393	0.12	150.9



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 6

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
344.000	Zahorra	3.187	0.59	1218.5	Base	1.078	0.20	439.4
	Intermedia	0.675	0.12	271.9	Rodadura	0.393	0.07	151.0
344.500	Zahorra	3.184	1.59	1220.1	Base	1.076	0.54	440.0
	Intermedia	0.675	0.34	272.3	Rodadura	0.393	0.20	151.2
345.000	Zahorra	3.180	1.59	1221.7	Base	1.075	0.54	440.5
	Intermedia	0.674	0.34	272.6	Rodadura	0.392	0.20	151.4
345.500	Zahorra	3.178	1.59	1223.2	Base	1.073	0.54	441.1
	Intermedia	0.673	0.34	272.9	Rodadura	0.391	0.20	151.6
345.621	Zahorra	3.176	0.38	1223.6	Base	1.073	0.13	441.2
	Intermedia	0.673	0.08	273.0	Rodadura	0.391	0.05	151.6
346.000	Zahorra	3.175	1.20	1224.8	Base	1.071	0.41	441.6
	Intermedia	0.672	0.25	273.3	Rodadura	0.391	0.15	151.8
346.500	Zahorra	3.171	1.59	1226.4	Base	1.070	0.54	442.1
	Intermedia	0.671	0.34	273.6	Rodadura	0.390	0.20	152.0
347.000	Zahorra	3.169	1.58	1228.0	Base	1.069	0.53	442.7
	Intermedia	0.670	0.34	274.0	Rodadura	0.389	0.19	152.2
347.465	Zahorra	3.165	1.47	1229.5	Base	1.067	0.50	443.2
	Intermedia	0.669	0.31	274.3	Rodadura	0.389	0.18	152.4
347.500	Zahorra	3.165	0.11	1229.6	Base	1.067	0.04	443.2
	Intermedia	0.669	0.02	274.3	Rodadura	0.389	0.01	152.4
348.000	Zahorra	3.162	1.58	1231.2	Base	1.066	0.53	443.7
	Intermedia	0.668	0.33	274.6	Rodadura	0.388	0.19	152.6

348.500	Zahorra	3.159	1.58	1232.7	Base	1.064	0.53	444.3
	Intermedia	0.667	0.33	275.0	Rodadura	0.388	0.19	152.8
349.000	Zahorra	3.156	1.58	1234.3	Base	1.062	0.53	444.8
	Intermedia	0.666	0.33	275.3	Rodadura	0.387	0.19	153.0
349.349	Zahorra	3.154	1.10	1235.4	Base	1.062	0.37	445.2
	Intermedia	0.665	0.23	275.5	Rodadura	0.387	0.14	153.1
349.500	Zahorra	3.153	0.48	1235.9	Base	1.061	0.16	445.3
	Intermedia	0.665	0.10	275.6	Rodadura	0.387	0.06	153.2
350.000	Zahorra	3.150	1.58	1237.5	Base	1.060	0.53	445.9
	Intermedia	0.664	0.33	276.0	Rodadura	0.386	0.19	153.3
350.500	Zahorra	3.147	1.57	1239.1	Base	1.059	0.53	446.4
	Intermedia	0.663	0.33	276.3	Rodadura	0.385	0.19	153.5
351.000	Zahorra	3.144	1.57	1240.6	Base	1.057	0.53	446.9
	Intermedia	0.662	0.33	276.6	Rodadura	0.385	0.19	153.7
351.275	Zahorra	3.142	0.86	1241.5	Base	1.056	0.29	447.2
	Intermedia	0.662	0.18	276.8	Rodadura	0.384	0.11	153.8



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 7

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
351.276	Zahorra	3.142	0.00	1241.5	Base	1.056	0.00	447.2
	Intermedia	0.662	0.00	276.8	Rodadura	0.384	0.00	153.8
351.500	Zahorra	3.142	0.70	1242.2	Base	1.056	0.24	447.4
	Intermedia	0.661	0.15	276.9	Rodadura	0.384	0.09	153.9
352.000	Zahorra	3.139	1.57	1243.8	Base	1.054	0.53	448.0
	Intermedia	0.660	0.33	277.3	Rodadura	0.384	0.19	154.1
352.500	Zahorra	3.136	1.57	1245.3	Base	1.053	0.53	448.5
	Intermedia	0.660	0.33	277.6	Rodadura	0.383	0.19	154.3
353.000	Zahorra	3.133	1.57	1246.9	Base	1.052	0.53	449.0
	Intermedia	0.658	0.33	277.9	Rodadura	0.383	0.19	154.5
353.247	Zahorra	3.131	0.77	1247.7	Base	1.051	0.26	449.3
	Intermedia	0.658	0.16	278.1	Rodadura	0.382	0.09	154.6
353.500	Zahorra	3.130	0.79	1248.5	Base	1.050	0.27	449.6
	Intermedia	0.657	0.17	278.3	Rodadura	0.382	0.10	154.7
354.000	Zahorra	3.127	1.56	1250.0	Base	1.049	0.52	450.1
	Intermedia	0.657	0.33	278.6	Rodadura	0.381	0.19	154.9
354.500	Zahorra	3.125	1.56	1251.6	Base	1.048	0.52	450.6
	Intermedia	0.656	0.33	278.9	Rodadura	0.380	0.19	155.1
355.000	Zahorra	3.121	1.56	1253.2	Base	1.046	0.52	451.1
	Intermedia	0.655	0.33	279.2	Rodadura	0.380	0.19	155.3
355.268	Zahorra	3.120	0.84	1254.0	Base	1.045	0.28	451.4
	Intermedia	0.654	0.18	279.4	Rodadura	0.380	0.10	155.4

355.269	Zahorra	3.120	0.00	1254.0	Base	1.045	0.00	451.4
	Intermedia	0.654	0.00	279.4	Rodadura	0.380	0.00	155.4
355.500	Zahorra	3.119	0.72	1254.7	Base	1.045	0.24	451.6
	Intermedia	0.654	0.15	279.6	Rodadura	0.380	0.09	155.5
356.000	Zahorra	3.116	1.56	1256.3	Base	1.044	0.52	452.2
	Intermedia	0.653	0.33	279.9	Rodadura	0.379	0.19	155.6
356.500	Zahorra	3.113	1.56	1257.8	Base	1.042	0.52	452.7
	Intermedia	0.652	0.33	280.2	Rodadura	0.378	0.19	155.8
357.000	Zahorra	3.111	1.56	1259.4	Base	1.041	0.52	453.2
	Intermedia	0.651	0.33	280.6	Rodadura	0.378	0.19	156.0
357.342	Zahorra	3.109	1.06	1260.5	Base	1.040	0.36	453.6
	Intermedia	0.651	0.22	280.8	Rodadura	0.378	0.13	156.2
357.500	Zahorra	3.108	0.49	1260.9	Base	1.039	0.16	453.7
	Intermedia	0.651	0.10	280.9	Rodadura	0.378	0.06	156.2
358.000	Zahorra	3.105	1.55	1262.5	Base	1.038	0.52	454.2
	Intermedia	0.650	0.33	281.2	Rodadura	0.377	0.19	156.4



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 8

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

=====

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
358.500	Zahorra	3.103	1.55	1264.0	Base	1.037	0.52	454.8
	Intermedia	0.649	0.32	281.5	Rodadura	0.376	0.19	156.6
359.000	Zahorra	3.100	1.55	1265.6	Base	1.036	0.52	455.3
	Intermedia	0.648	0.32	281.9	Rodadura	0.376	0.19	156.8
359.474	Zahorra	3.097	1.47	1267.1	Base	1.035	0.49	455.8
	Intermedia	0.647	0.31	282.2	Rodadura	0.375	0.18	157.0
359.500	Zahorra	3.097	0.08	1267.1	Base	1.035	0.03	455.8
	Intermedia	0.647	0.02	282.2	Rodadura	0.375	0.01	157.0
360.000	Zahorra	3.094	1.55	1268.7	Base	1.033	0.52	456.3
	Intermedia	0.646	0.32	282.5	Rodadura	0.375	0.19	157.2
360.500	Zahorra	3.092	1.55	1270.2	Base	1.032	0.52	456.8
	Intermedia	0.646	0.32	282.8	Rodadura	0.374	0.19	157.3
361.000	Zahorra	3.090	1.55	1271.8	Base	1.030	0.52	457.4
	Intermedia	0.645	0.32	283.1	Rodadura	0.373	0.19	157.5
361.500	Zahorra	3.087	1.54	1273.3	Base	1.029	0.51	457.9
	Intermedia	0.644	0.32	283.5	Rodadura	0.373	0.19	157.7
361.668	Zahorra	3.086	0.52	1273.9	Base	1.029	0.17	458.0
	Intermedia	0.644	0.11	283.6	Rodadura	0.373	0.06	157.8
362.000	Zahorra	3.084	1.02	1274.9	Base	1.028	0.34	458.4
	Intermedia	0.643	0.21	283.8	Rodadura	0.373	0.12	157.9
362.500	Zahorra	3.082	1.54	1276.4	Base	1.027	0.51	458.9
	Intermedia	0.642	0.32	284.1	Rodadura	0.372	0.19	158.1

363.000	Zahorra	3.079	1.54	1278.0	Base	1.026	0.51	459.4
	Intermedia	0.641	0.32	284.4	Rodadura	0.372	0.19	158.3
363.500	Zahorra	3.077	1.54	1279.5	Base	1.024	0.51	459.9
	Intermedia	0.640	0.32	284.8	Rodadura	0.371	0.19	158.5
363.931	Zahorra	3.075	1.33	1280.8	Base	1.023	0.44	460.4
	Intermedia	0.640	0.28	285.0	Rodadura	0.370	0.16	158.6
364.000	Zahorra	3.074	0.21	1281.0	Base	1.023	0.07	460.4
	Intermedia	0.640	0.04	285.1	Rodadura	0.370	0.03	158.6
364.500	Zahorra	3.072	1.54	1282.6	Base	1.022	0.51	460.9
	Intermedia	0.639	0.32	285.4	Rodadura	0.370	0.19	158.8
365.000	Zahorra	3.070	1.54	1284.1	Base	1.021	0.51	461.5
	Intermedia	0.638	0.32	285.7	Rodadura	0.370	0.19	159.0
365.500	Zahorra	3.067	1.53	1285.6	Base	1.020	0.51	462.0
	Intermedia	0.638	0.32	286.0	Rodadura	0.369	0.18	159.2
366.000	Zahorra	3.065	1.53	1287.2	Base	1.019	0.51	462.5
	Intermedia	0.637	0.32	286.3	Rodadura	0.369	0.18	159.4



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 9

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
366.269	Zahorra	3.063	0.82	1288.0	Base	1.018	0.27	462.7
	Intermedia	0.636	0.17	286.5	Rodadura	0.368	0.10	159.5
366.500	Zahorra	3.061	0.71	1288.7	Base	1.018	0.24	463.0
	Intermedia	0.636	0.15	286.7	Rodadura	0.368	0.09	159.6
367.000	Zahorra	3.060	1.53	1290.2	Base	1.016	0.51	463.5
	Intermedia	0.635	0.32	287.0	Rodadura	0.368	0.18	159.7
367.500	Zahorra	3.057	1.53	1291.8	Base	1.015	0.51	464.0
	Intermedia	0.635	0.32	287.3	Rodadura	0.367	0.18	159.9
368.000	Zahorra	3.055	1.53	1293.3	Base	1.014	0.51	464.5
	Intermedia	0.634	0.32	287.6	Rodadura	0.367	0.18	160.1
368.500	Zahorra	3.052	1.53	1294.8	Base	1.013	0.51	465.0
	Intermedia	0.633	0.32	287.9	Rodadura	0.366	0.18	160.3
368.691	Zahorra	3.051	0.58	1295.4	Base	1.013	0.19	465.2
	Intermedia	0.632	0.12	288.1	Rodadura	0.366	0.07	160.4
369.000	Zahorra	3.050	0.94	1296.3	Base	1.012	0.31	465.5
	Intermedia	0.632	0.20	288.3	Rodadura	0.365	0.11	160.5
369.500	Zahorra	3.048	1.52	1297.9	Base	1.011	0.51	466.0
	Intermedia	0.632	0.32	288.6	Rodadura	0.365	0.18	160.7
369.936	Zahorra	3.046	1.33	1299.2	Base	1.010	0.44	466.5
	Intermedia	0.631	0.28	288.8	Rodadura	0.365	0.16	160.8
370.000	Zahorra	3.046	0.19	1299.4	Base	1.009	0.06	466.5
	Intermedia	0.631	0.04	288.9	Rodadura	0.365	0.02	160.8

370.500	Zahorra	3.044	1.52	1300.9	Base	1.008	0.50	467.0
	Intermedia	0.630	0.32	289.2	Rodadura	0.364	0.18	161.0
371.000	Zahorra	3.041	1.52	1302.4	Base	1.008	0.50	467.5
	Intermedia	0.629	0.31	289.5	Rodadura	0.364	0.18	161.2
371.206	Zahorra	3.040	0.63	1303.1	Base	1.007	0.21	467.7
	Intermedia	0.629	0.13	289.6	Rodadura	0.364	0.07	161.3
371.500	Zahorra	3.039	0.89	1304.0	Base	1.007	0.30	468.0
	Intermedia	0.628	0.18	289.8	Rodadura	0.363	0.11	161.4
372.000	Zahorra	3.037	1.52	1305.5	Base	1.006	0.50	468.5
	Intermedia	0.628	0.31	290.1	Rodadura	0.363	0.18	161.6
372.500	Zahorra	1.982	1.25	1306.7	Base	0.845	0.46	469.0
	Intermedia	0.564	0.30	290.4	Rodadura	0.353	0.18	161.8
372.503	Zahorra	1.982	0.01	1306.7	Base	0.846	0.00	469.0
	Intermedia	0.564	0.00	290.4	Rodadura	0.353	0.00	161.8
373.000	Zahorra	2.005	0.99	1307.7	Base	0.851	0.42	469.4
	Intermedia	0.568	0.28	290.7	Rodadura	0.354	0.18	161.9



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 10

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
373.500	Zahorra	2.027	1.01	1308.7	Base	0.857	0.43	469.9
	Intermedia	0.572	0.28	291.0	Rodadura	0.356	0.18	162.1
373.829	Zahorra	2.041	0.67	1309.4	Base	0.861	0.28	470.1
	Intermedia	0.574	0.19	291.2	Rodadura	0.357	0.12	162.2
374.000	Zahorra	2.051	0.35	1309.8	Base	0.863	0.15	470.3
	Intermedia	0.576	0.10	291.3	Rodadura	0.358	0.06	162.3
374.500	Zahorra	2.077	1.03	1310.8	Base	0.872	0.43	470.7
	Intermedia	0.581	0.29	291.6	Rodadura	0.360	0.18	162.5
375.000	Zahorra	2.105	1.05	1311.8	Base	0.879	0.44	471.2
	Intermedia	0.586	0.29	291.9	Rodadura	0.361	0.18	162.6
375.415	Zahorra	2.128	0.88	1312.7	Base	0.886	0.37	471.5
	Intermedia	0.591	0.24	292.1	Rodadura	0.362	0.15	162.8
375.416	Zahorra	2.128	0.00	1312.7	Base	0.886	0.00	471.5
	Intermedia	0.591	0.00	292.1	Rodadura	0.362	0.00	162.8
375.500	Zahorra	2.132	0.18	1312.9	Base	0.887	0.07	471.6
	Intermedia	0.591	0.05	292.2	Rodadura	0.363	0.03	162.8
376.000	Zahorra	2.160	1.07	1314.0	Base	0.895	0.45	472.0
	Intermedia	0.597	0.30	292.5	Rodadura	0.363	0.18	163.0
376.500	Zahorra	2.189	1.09	1315.1	Base	0.903	0.45	472.5
	Intermedia	0.602	0.30	292.8	Rodadura	0.364	0.18	163.2
377.000	Zahorra	2.219	1.10	1316.2	Base	0.911	0.45	473.0
	Intermedia	0.607	0.30	293.1	Rodadura	0.364	0.18	163.4

377.047	Zahorra	2.221	0.10	1316.3	Base	0.912	0.04	473.0
	Intermedia	0.608	0.03	293.1	Rodadura	0.365	0.02	163.4
377.048	Zahorra	2.221	0.00	1316.3	Base	0.912	0.00	473.0
	Intermedia	0.608	0.00	293.1	Rodadura	0.365	0.00	163.4
377.500	Zahorra	2.248	1.01	1317.3	Base	0.920	0.41	473.4
	Intermedia	0.612	0.28	293.4	Rodadura	0.365	0.16	163.6
378.000	Zahorra	2.278	1.13	1318.4	Base	0.927	0.46	473.9
	Intermedia	0.617	0.31	293.7	Rodadura	0.365	0.18	163.7
378.500	Zahorra	2.309	1.15	1319.5	Base	0.936	0.47	474.3
	Intermedia	0.621	0.31	294.0	Rodadura	0.366	0.18	163.9
378.727	Zahorra	2.322	0.53	1320.1	Base	0.939	0.21	474.5
	Intermedia	0.622	0.14	294.1	Rodadura	0.366	0.08	164.0
379.000	Zahorra	2.339	0.64	1320.7	Base	0.944	0.26	474.8
	Intermedia	0.624	0.17	294.3	Rodadura	0.366	0.10	164.1
379.500	Zahorra	2.369	1.18	1321.9	Base	0.952	0.47	475.3
	Intermedia	0.627	0.31	294.6	Rodadura	0.367	0.18	164.3



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 11

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

384.093	Zahorra	2.456	0.23	1333.0	Base	0.978	0.09	479.7
	Intermedia	0.638	0.06	297.5	Rodadura	0.371	0.03	166.0
384.098	Zahorra	2.456	0.01	1333.0	Base	0.978	0.00	479.7
	Intermedia	0.638	0.00	297.5	Rodadura	0.370	0.00	166.0

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
380.000	Zahorra	2.400	1.19	1323.1	Base	0.960	0.48	475.8
	Intermedia	0.630	0.31	294.9	Rodadura	0.367	0.18	164.5
380.460	Zahorra	2.407	1.11	1324.2	Base	0.962	0.44	476.2
	Intermedia	0.631	0.29	295.2	Rodadura	0.367	0.17	164.6
380.500	Zahorra	2.407	0.10	1324.3	Base	0.963	0.04	476.2
	Intermedia	0.631	0.03	295.2	Rodadura	0.367	0.01	164.7
381.000	Zahorra	2.414	1.21	1325.5	Base	0.965	0.48	476.7
	Intermedia	0.632	0.32	295.6	Rodadura	0.368	0.18	164.8
381.500	Zahorra	2.421	1.21	1326.7	Base	0.967	0.48	477.2
	Intermedia	0.634	0.32	295.9	Rodadura	0.368	0.18	165.0
382.000	Zahorra	2.428	1.21	1327.9	Base	0.969	0.48	477.7
	Intermedia	0.634	0.32	296.2	Rodadura	0.369	0.18	165.2
382.252	Zahorra	2.431	0.61	1328.5	Base	0.970	0.24	477.9
	Intermedia	0.635	0.16	296.4	Rodadura	0.369	0.09	165.3
382.500	Zahorra	2.435	0.60	1329.1	Base	0.971	0.24	478.2
	Intermedia	0.635	0.16	296.5	Rodadura	0.369	0.09	165.4
383.000	Zahorra	2.441	1.22	1330.3	Base	0.973	0.49	478.7
	Intermedia	0.636	0.32	296.8	Rodadura	0.370	0.18	165.6
383.500	Zahorra	2.448	1.22	1331.6	Base	0.975	0.49	479.1
	Intermedia	0.637	0.32	297.1	Rodadura	0.370	0.19	165.8
384.000	Zahorra	2.455	1.23	1332.8	Base	0.977	0.49	479.6
	Intermedia	0.638	0.32	297.5	Rodadura	0.370	0.19	165.9



Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 12

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 9 : DP0512_VIO

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

MATERIAL	VOLUMEN
Zahorra	1333.0
Base	479.7
Intermedia	297.5
Rodadura	166.0



Proyecto de construcción: Carretera 'Vío – AC14' (Tramo Vío – DP0512)

Istram V.21.01.01.26 EDUCACIONAL 2000

pagina 1

PROYECTO :

GRUPO : 1 : Grupo 1

EJE : 10 : REPOSICION_CM0398

220.000	Zahorra	5.075	101.49	1081.1	Base	1.181	23.62	258.7
	Rodadura	0.579	11.58	125.3				
240.000	Zahorra	5.075	101.50	1182.6	Base	1.181	23.62	282.3
	Rodadura	0.579	11.57	136.9				
248.849	Zahorra	5.075	44.91	1227.5	Base	1.181	10.45	292.7
	Rodadura	0.579	5.12	142.0				

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

*** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	Zahorra	5.059	0.00	0.0	Base	1.181	0.00	0.0
	Rodadura	0.579	0.00	0.0				
20.000	Zahorra	5.508	105.67	105.7	Base	1.179	23.59	23.6
	Rodadura	0.575	11.55	11.5				
40.000	Zahorra	4.647	101.55	207.2	Base	1.175	23.54	47.1
	Rodadura	0.565	11.41	23.0				
60.000	Zahorra	4.594	92.41	299.6	Base	1.172	23.48	70.6
	Rodadura	0.556	11.22	34.2				
80.000	Zahorra	4.290	88.83	388.5	Base	1.156	23.28	93.9
	Rodadura	0.556	11.12	45.3				
100.000	Zahorra	4.542	88.32	476.8	Base	1.172	23.28	117.2
	Rodadura	0.556	11.12	56.4				
120.000	Zahorra	4.656	91.98	568.8	Base	1.175	23.48	140.7
	Rodadura	0.565	11.21	67.6				
140.000	Zahorra	5.530	101.85	670.6	Base	1.179	23.54	164.2
	Rodadura	0.575	11.41	79.0				
160.000	Zahorra	5.075	106.05	776.7	Base	1.181	23.60	187.8
	Rodadura	0.579	11.54	90.6				
180.000	Zahorra	5.074	101.49	878.2	Base	1.181	23.62	211.4
	Rodadura	0.579	11.58	102.1				
200.000	Zahorra	5.074	101.49	979.6	Base	1.181	23.62	235.0
	Rodadura	0.579	11.58	113.7				



3.- Mediciones

Presupuesto parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
1.1	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	
			Total m2: 142.287,805
1.2	Ud	TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE i/ ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	
			Total ud: 4.358,000

Presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Nº	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2.1	M3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS, i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA, PERFORACIÓN DEL TERRENO, COLOCACIÓN DE EXPLOSIVOS Y VOLADURA Y LIMPIEZA DE FONDO DE EXCAVACIÓN. EXCEPTO PRECORTE.						
			#####...				343.689,190	
		Ramal Vío-DP0512 (tramo 0+150 a 0+950)						
		Ramal DP0512-Vío (tramo 0+000 a 0+380)	39.775,41				39.775,410	
							383.464,600	383.464,600
							Total m3:	383.464,600

Nº	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2.2	M3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.						
			#####...				144.869,030	
		Ramal Vío-DP0512 (tramo 0+150 a 0+950)	10.872,43				10.872,430	
		Ramal DP0512-Vío (tramo 0+000 a 0+380)	23.686,78				23.686,780	
		Acceso Novomesoiro	437,27				437,270	
		Acceso polígono de Vío	7.190,00				7.190,000	
		Glorieta 1	5.065,40				5.065,400	
		Glorieta 2	6.021,98				6.021,980	
		Glorieta 3	7.613,25				7.613,250	
		Reposición DP0512	4.922,48				4.922,480	
		Reposición CM0398	7.572,91				7.572,910	
							218.251,530	218.251,530
							Total m3:	218.251,530

Nº	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2.3	M3	TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO.						
			#####...				185.343,880	
		Ramal Vío-DP0512 (tramo 0+150 a 0+950)	16.915,58				16.915,580	
		Ramal DP0512-Vío (tramo 0+000 a 0+380)	481,21				481,210	
		Acceso Novomesoiro	21.068,27				21.068,270	
		Acceso polígono de Vío	1.413,21				1.413,210	
		Glorieta 1	961,40				961,400	
		Glorieta 2	1.004,56				1.004,560	
		Glorieta 3	6.596,24				6.596,240	
		Reposición DP0512	12.409,30				12.409,300	
		Reposición CM0398	2.305,76				2.305,760	
							248.499,410	248.499,410
							Total m3:	248.499,410

Presupuesto parcial nº 3 FIRMES

Nº	Ud	Descripción					Medición
3.1.- SECCIÓN T221							
3.1.1	M3	ZAHORRA I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal	12.702,50			12.702,500	
		Ramal Vío-DP0512	1.131,90			1.131,900	
		Ramal DP0512-Vío	1.333,00			1.333,000	
		Acceso polígono de Vío	357,50			357,500	
		Glorieta 1	429,30			429,300	
		Glorieta 2	430,80			430,800	
		Glorieta 3	1.904,60			1.904,600	
						18.289,600	18.289,600
		Total m3					18.289,600
3.1.2	T	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal	12.900,54			12.900,540	
		Ramal Vío-DP0512	1.105,22			1.105,220	
		Ramal DP0512-Vío	1.160,88			1.160,880	
		Acceso polígono de Vío	248,29			248,290	
		Glorieta 1	351,87			351,870	
		Glorieta 2	351,14			351,140	
		Glorieta 3	1.298,57			1.298,570	
						17.416,510	17.416,510
		Total t					17.416,510
3.1.3	T	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal	8.345,93			8.345,930	
		Ramal Vío-DP0512	708,05			708,050	
		Ramal DP0512-Vío	728,88			728,880	
		Acceso polígono de Vío	157,05			157,050	
		Glorieta 1	219,77			219,770	
		Glorieta 2	219,03			219,030	
		Glorieta 3	856,28			856,280	
						11.234,990	11.234,990
		Total t					11.234,990
3.1.4	T	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal	4.683,32			4.683,320	
		Ramal Vío-DP0512	393,86			393,860	
		Ramal DP0512-Vío	390,10			390,100	
		Acceso polígono de Vío	88,83			88,830	
		Glorieta 1	117,03			117,030	
		Glorieta 2	116,80			116,800	
		Glorieta 3	490,45			490,450	
						6.280,390	6.280,390
		Total t					6.280,390
3.1.5	T	BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal	1.060,61			1.060,610	
		Ramal Vío-DP0512	90,25			90,250	
		Ramal DP0512-Vío	93,14			93,140	
		Acceso polígono de Vío	20,21			20,210	
		Glorieta 1	28,13			28,130	
		Glorieta 2	28,06			28,060	
		Glorieta 3	108,26			108,260	
						1.428,660	1.428,660
		Total t					1.428,660
3.1.6	T	CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 3 FIRMES

Nº	Ud	Descripción					Medición
		Eje principal	277,01			277,010	
		Ramal Vío-DP0512	23,56			23,560	
		Ramal DP0512-Vío	24,31			24,310	
		Acceso polígono de Vío	5,28			5,280	
		Glorieta 1	7,34			7,340	
		Glorieta 2	7,34			7,340	
		Glorieta 3	28,29			28,290	
						373,130	373,130
		Total t					373,130
3.1.7	T	EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO I/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal	18,16			18,160	
		Ramal Vío-DP0512	1,33			1,330	
		Ramal DP0512-Vío	1,34			1,340	
		Acceso polígono de Vío	1,10			1,100	
		Glorieta 1	0,47			0,470	
		Glorieta 2	0,47			0,470	
		Glorieta 3	0,88			0,880	
						23,750	23,750
		Total t					23,750
3.1.8	T	EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal	36,32			36,320	
		Ramal Vío-DP0512	2,66			2,660	
		Ramal DP0512-Vío	2,69			2,690	
		Acceso polígono de Vío	2,20			2,200	
		Glorieta 1	0,94			0,940	
		Glorieta 2	0,94			0,940	
		Glorieta 3	1,76			1,760	
						47,510	47,510
		Total t					47,510
3.2.- SECCIÓN T3221							
3.2.1	M3	ZAHORRA I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Acceso Novomesoiro	1.132,00			1.132,000	
		Reposición DP0512	2.275,10			2.275,100	
		Reposición CM0398	1.227,50			1.227,500	
						4.634,600	4.634,600
		Total m3					4.634,600
3.2.2	T	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Acceso Novomesoiro	643,72			643,720	
		Reposición DP0512	1.059,72			1.059,720	
		Reposición CM0398	708,33			708,330	
						2.411,770	2.411,770
		Total t					2.411,770
3.2.3	T	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Acceso Novomesoiro	295,16			295,160	
		Reposición DP0512	479,87			479,870	
		Reposición CM0398	333,70			333,700	
						1.108,730	1.108,730
		Total t					1.108,730
3.2.4	T	BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 3 FIRMES

Nº	Ud	Descripción	Medición
		Acceso Novomesoiro	39,03
		Reposición DP0512	63,98
		Reposición CM0398	43,35
			146,360
Total t			146,360

3.2.5 T CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Acceso Novomesoiro	9,98				9,980	
Reposición DP0512	11,66				11,660	
Reposición CM0398	8,50				8,500	
					30,140	30,140
Total t						30,140

3.2.6 T EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO I/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Acceso Novomesoiro	0,91				0,910	
Reposición DP0512	1,89				1,890	
Reposición CM0398	0,87				0,870	
					3,670	3,670
Total t						3,670

3.2.7 T EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Acceso Novomesoiro	1,82				1,820	
Reposición DP0512	3,78				3,780	
Reposición CM0398	1,74				1,740	
					7,340	7,340
Total t						7,340

Presupuesto parcial nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

4.1.- DRENAJE LONGITUDINAL

4.1.1.- CUNETAS

4.1.1.1	M3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Cunetas - Eje principal (tramo 0+150 a 0+950)	160,00				160,000		
		Cunetas - Eje principal (tramo 1+360 a 1+660)	120,00				120,000		
		Cunetas - Eje principal (tramo 1+820 a 2+150)	92,00				92,000		
		Cunetas - Ramal Vío-DP0512 (tramo 0+150 a 0+950)	60,00				60,000		
		Cunetas - Ramal DP0512-Vío (tramo 0+000 a 0+380)	152,00				152,000		
		Cunetas - Acceso Novomesoiro	8,00				8,000		
		Cunetas - Acceso polígono de Vío	40,00				40,000		
		Cunetas - Glorieta 1	22,00				22,000		
		Cunetas - Glorieta 2	24,00				24,000		
		Cunetas - Glorieta 3	26,00				26,000		
		Cunetas - Reposición DP0512	320,00				320,000		
		Cunetas - Reposición CM0398	320,00				320,000		
		Arquetas - Eje principal (tramo 0+150 a 0+950)	8,00	1,30	1,30	1,60	21,632		
		Arquetas - Eje principal (tramo 1+360 a 1+660)	10,00	1,30	1,30	1,60	27,040		
		Arquetas - Eje principal (tramo 1+820 a 2+150)	8,00	1,30	1,30	1,60	21,632		
		Arquetas - Ramal DP0512-Vío (tramo 0+000 a 0+380)	2,00	1,30	1,30	1,60	5,408		
								1.419,712	1.419,712
Total m3								1.419,712	

4.1.1.2 M3 HORMIGÓN EN MASA EN FORMACIÓN DE CUNETA I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Eje principal (tramo 0+150 a 0+950)	160,00				160,000	
Eje principal (tramo 1+360 a 1+660)	60,00				60,000	
Eje principal (tramo 1+820 a 2+150)	46,00				46,000	
Ramal Vío-DP0512 (tramo 0+150 a 0+950)	30,00				30,000	
Ramal DP0512-Vío (tramo 0+000 a 0+380)	76,00				76,000	
Acceso Novomesoiro	4,00				4,000	
Acceso polígono de Vío	20,00				20,000	
Glorieta 1	11,00				11,000	
Glorieta 2	12,00				12,000	
Glorieta 3	13,00				13,000	
Reposición DP0512	160,00				160,000	
Reposición CM0398	160,00				160,000	
					752,000	752,000
Total m3						752,000

4.1.1.3 Ud ARQUETA Y TAPA DE ACERO PARA DRENAJE LONGITUDINAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Eje principal (tramo 0+150 a 0+950)	8,00				8,000	
Eje principal (tramo 1+360 a 1+660)	10,00				10,000	
Eje principal (tramo 1+820 a 2+150)	8,00				8,000	
Ramal DP0512-Vío (tramo 0+000 a 0+380)	2,00				2,000	
					28,000	28,000
Total ud						28,000

Presupuesto parcial nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.1.1.4	M	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 400mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal (tramo 0+150 a 0+950)	200,00				200,000	
		Eje principal (tramo 1+360 a 1+660)	250,00				250,000	
		Eje principal (tramo 1+820 a 2+150)	200,00				200,000	
		Ramal DP0512-Vío (tramo 0+000 a 0+380)	50,00				50,000	
							700,000	700,000
		Total m						700,000

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.1.1.5	M	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 500mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal (tramo 0+150 a 0+950)	200,00				200,000	
							200,000	200,000
		Total m						200,000

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.1.1.6	M	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 600mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal (tramo 0+150 a 0+950)	150,00				150,000	
		Eje principal (tramo 1+820 a 2+150)	150,00				150,000	
							300,000	300,000
		Total m						300,000

4.1.2.- BORDILLOS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.1.2.1	M	BORDILLO 10x15cm PARA TERRAPLÉN, GLORIETAS E ISLETAS. LA UNIDAD INCLUYE EXCAVACIÓN Y EL HORMIGÓN EN MASA NECESARIO.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal (tramo 0+000 a 0+150)	150,00				150,000	
		Eje principal (tramo 0+950 a 1+360)	410,00				410,000	
		Eje principal (tramo 1+660 a 1+820)	160,00				160,000	
		Eje principal (tramo 2+200 a 2+270)	70,00				70,000	
		Eje principal (tramo 2+270 a 2+420)	250,00				250,000	
		Ramal Vío - DP0512						
		Acceso Novomesoiro						
		Reposición DP0512						
		Glorieta 1 e isletas						
		Glorieta 2 e isletas						
		Glorieta 3 e isletas						
							1.040,000	1.040,000
		Total m						1.040,000

4.1.3.- BAJANTES DE DESMONTE Y TERRAPLÉN

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.1.3.1	M	BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,50 m DE ANCHO INTERIOR i/SUMINISTRO,TRANSPORTE, EXCAVACIÓN , PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Eje principal	53,50				53,500	
		Ramal Vío-DP0512 (tramo 0+150 a 0+950)	19,50				19,500	
		Ramal DP0512-Vío (tramo 0+000 a 0+380)	4,75				4,750	
		Acceso Novomesoiro	5,50				5,500	
		Glorieta 3	2,25				2,250	
							85,500	85,500
		Total m						85,500

4.2.- DRENAJE TRANSVERSAL

Presupuesto parcial nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.2.1.-	ODT							
4.2.1.1	M3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ODT1 (PK 0+275)		32,73	2,20	4,00	288,024	
		ODT2 (PK 0+185)		38,96	2,20	9,50	814,264	
		ODT3 (PK 0+983)		25,13	2,20	3,50	193,501	
		ODT5 (PK 1+267)		35,02	2,20	6,50	500,786	
		ODT6 (PK 1+487)		27,03	2,20	5,75	341,930	
		ODT7 (PK 1+744)		44,97	2,20	4,25	420,470	
		ODT8 (PK 2+296)		48,26	2,20	7,25	769,747	
		ODT 9		52,82	2,20	3,00	348,612	
		Arqueta - ODT3 (PK 0+983)	1,00	1,50	2,30	3,70	12,765	
		Arqueta - ODT6 (PK 1+487)	1,00	1,50	2,30	5,95	20,528	
		Arqueta - ODT9	1,00	1,50	2,30	3,20	11,040	
							3.721,667	3.721,667
		Total m3						3.721,667

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.2.1.2	M	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO de 1800mm SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800MM CLASE 135(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ODT1 (PK 0+275) [32.73]					32,730	
		ODT2 (PK 0+185) [38.96]					38,960	
		ODT3 (PK 0+983) [25.13]					25,130	
		ODT4 (PK 1+138) [35.02]					35,020	
		ODT5 (PK 1+267) [27.03]					27,030	
		ODT6 (PK 1+487) [44.97]					44,970	
		ODT7 (PK 1+744) [48.26]					48,260	
		ODT8 (PK 2+296) [52.82]					52,820	
		ODT9 [57.05]					57,050	
							361,970	361,970
		Total m						361,970

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.2.1.3	Ud	BOQUILLA CON ALETAS PARA ODT CON DIÁMETRO DE 1800mm						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ODT1 (PK 0+275) [2]					2,000	
		ODT2 (PK 0+185) [1]					1,000	
		ODT3 (PK 0+983) [1]					1,000	
		ODT4 (PK 1+138) [2]					2,000	
		ODT5 (PK 1+267) [2]					2,000	
		ODT6 (PK 1+487) [1]					1,000	
		ODT7 (PK 1+744) [2]					2,000	
		ODT8 (PK 2+296) [2]					2,000	
		ODT9 [1]					1,000	
							14,000	14,000
		Total ud						14,000

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.2.1.4	Ud	ARQUETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 PARA ODT 1800mm/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS INCLUYENDO EXCAVACIÓN y ARMADURAS						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ODT1 (PK 0+275) [0]						
		ODT2 (PK 0+185) [0]						
		ODT3 (PK 0+983) [1]					1,000	
		ODT4 (PK 1+138) [0]						
		ODT5 (PK 1+267) [0]						
		ODT6 (PK 1+487) [1]					1,000	
		ODT7 (PK 1+744) [0]						
		ODT8 (PK 2+296) [0]						
		ODT9 [1]					1,000	
							3,000	3,000
		Total ud						3,000

Presupuesto parcial nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción					Medición
4.2.1.5	M	BAJANTE ESCALONADA DE HORMIGÓN EN MASA EJECUTADA "IN SITU" DE 1,80 m ANCHO INTERIOR PARA TALUDES DE HASTA 2H/3V i/ENCOFRADO Y EXCAVACIÓN DEFINIDA EN PLANOS DE PROYECTO					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		ODT1 (PK 0+275) [0]					
		ODT2 (PK 0+185) [0]					
		ODT3 (PK 0+983) [2]					2,000
		ODT4 (PK 1+138) [8]					8,000
		ODT5 (PK 1+267) [2]					2,000
		ODT6 (PK 1+487) [0]					
		ODT7 (PK 1+744) [2]					2,000
		ODT8 (PK 2+296) [14]					14,000
		ODT9 [0]					
							28,000
							28,000
							Total m: 28,000
4.2.1.6	M3	HORMIGÓN EN MASA HM-25 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		ODT1 (PK 0+275)		10,00	3,00	0,40	12,000
		ODT2 (PK 0+185)		10,00	3,00	0,40	12,000
		ODT3 (PK 0+983)		10,00	3,00	0,40	12,000
		ODT4 (PK 1+138)		10,00	3,00	0,40	12,000
		ODT5 (PK 1+267)		10,00	3,00	0,40	12,000
		ODT6 (PK 1+487)		10,00	3,00	0,40	12,000
		ODT7 (PK 1+744)		10,00	3,00	0,40	12,000
		ODT8 (PK 2+296)		10,00	3,00	0,40	12,000
							96,000
							96,000
							Total m3: 96,000
4.2.2.- CANAL ODT 9							
4.2.2.1	M3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
				15,37	2,50	1,80	69,165
							69,165
							Total m3: 69,165
4.2.2.2	Ud	BOQUILLA CON ALETAS PARA ODT CON DIÁMETRO DE 1800mm					
							Total ud: 2,000

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción					Medición
5.1.- PS 0+400							
5.1.1	Ud	REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE HIPERESTÁTICO DE HASTA 4 VANOS DE LUZ MÁXIMA <= 40 m					
							Total ud: 1,000
5.1.2.- TABLERO							
5.1.2.1	M3	CIMBRA CUAJADA i/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.					
							Total m3: 734,420
5.1.2.2	M2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.					
							Total m2: 1.152,350
5.1.2.3	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.					
							Total m3: 262,580
5.1.2.4	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.					
							Total kg: 39.387,420
5.1.2.5	Kg	ACERO ESPECIAL EN BARRAS PARA PRETENSAR.					
							Total kg: 7.877,480
5.1.2.6	M	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 160 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.					
							Total m: 8,500
5.1.2.7	M	PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H4b, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			2,00	44,90			89,800
							89,800
							Total m: 89,800
5.1.2.8	Dm3	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO i/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.					
							Total dm3: 86,000
5.1.3.- ESTRIBOS							
5.1.3.1	M3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
				4,00	8,50	4,00	136,000
							136,000
							Total m3: 136,000
5.1.3.2	M3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).					
							Total m3: 92,000

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
5.1.3.3	M2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.						
						Total m2: 1.152,350		
5.1.3.4	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.						
						Total m3: 149,400		
5.1.3.5	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
						Total kg: 11.952,000		
5.1.3.6	M3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2,00	4,00	8,50	0,10	6,800	
							6,800	6,800
						Total m3: 6,800		
5.1.4.- PILAS								
5.1.4.1	M3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				4,00	8,50	1,50	51,000	
							51,000	51,000
						Total m3: 51,000		
5.1.4.2	M3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
						Total m3: 11,000		
5.1.4.3	M2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.						
						Total m2: 1.152,350		
5.1.4.4	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.						
						Total m3: 267,190		
5.1.4.5	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
						Total kg: 13.359,620		
5.1.4.6	M3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2,00	4,00	8,50	0,10	6,800	
							6,800	6,800
						Total m3: 6,800		

5.2.- PI 1+300

5.2.1.- MARCO

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
5.2.1.1	M3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				13,50	11,65	1,50	235,913	
							235,913	235,913
						Total m3: 235,913		
5.2.1.2	M3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).						
						Total m3: 16,000		
5.2.1.3	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.						
						Total m3: 409,400		
5.2.1.4	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
						Total kg: 57.315,300		
5.2.1.5	M2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.						
						Total m2: 1.587,260		
5.2.1.6	M3	CIMBRA CUAJADA i/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.						
						Total m3: 1.264,200		
5.2.1.7	M3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,00	13,50	11,65	0,10	15,728	
							15,728	15,728
						Total m3: 15,728		
5.2.2.- ALETAS								
5.2.2.1	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.						
						Total m3: 105,830		
5.2.2.2	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.						
						Total kg: 6.349,800		
5.2.2.3	M2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.						
						Total m2: 1.587,260		
5.3.- PS 2+000								
5.3.1	Ud	REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE HIPERESTÁTICO DE HASTA 4 VANOS DE LUZ MÁXIMA <= 40 m						
						Total ud: 1,000		

5.3.2.- TABLERO

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.3.2.2	M2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	
			Total m2: 1.036,780
5.3.2.3	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	
			Total m3: 185,910
5.3.2.4	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	
			Total kg: 27.887,000
5.3.2.5	Kg	ACERO ESPECIAL EN BARRAS PARA PRETENSAR.	
			Total kg: 5.577,400
5.3.2.6	M	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 160 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.	
			Total m: 8,500
5.3.2.7	M	PRETEL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H4b, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETEL (INCLUIR EN PPTP).	
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal	
		2,00 42,39 84,780	
			84,780
			Total m: 84,780
5.3.2.8	Dm3	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO i/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.	
			Total dm3: 86,000
5.3.3.- ESTRIBOS			
5.3.3.1	M3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal	
		4,00 8,50 4,00 136,000	
			136,000
			Total m3: 136,000
5.3.3.2	M3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	
			Total m3: 92,000
5.3.3.3	M2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	
			Total m2: 1.036,780
5.3.3.4	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	
			Total m3: 149,400

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.3.3.5	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	
			Total kg: 11.952,000
5.3.3.6	M3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal	
		2,00 4,00 8,50 0,10 6,800	
			6,800
			Total m3: 6,800
5.3.4.- PILAS			
5.3.4.1	M3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal	
		4,00 8,50 1,50 51,000	
			51,000
			Total m3: 51,000
5.3.4.2	M3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	
			Total m3: 11,000
5.3.4.3	M2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	
			Total m2: 1.036,780
5.3.4.4	M3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	
			Total m3: 259,130
5.3.4.5	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	
			Total kg: 12.956,710
5.3.4.6	M3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal	
		2,00 4,00 8,50 0,10 6,800	
			6,800
			Total m3: 6,800

Presupuesto parcial nº 6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA

Nº	Ud	Descripción	Medición
6.1.- SEÑALIZACIÓN VERTICAL			
6.1.1	Ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	
			Total ud: 20,000
6.1.2	Ud	SEÑAL CIRCULAR DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	
			Total ud: 39,000
6.1.3	Ud	SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	
			Total ud: 2,000
6.1.4	Ud	SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	
			Total ud: 1,000
6.1.5	M2	CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal	
		8,00 1,75 1,50 21,000	
			21,000
			Total m2: 21,000
6.2.- SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
6.2.1.- MARCA HORIZONTAL CONTINUA			
6.2.1.1	M	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	
			Total m: 5.650,000
6.2.2.- MARCA HORIZONTAL DISCONTINUA			
6.2.2.1	M	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	
			Total m: 185,000
6.2.3.- MARCA HORIZONTAL ARCÉN			
6.2.3.1	M	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	
			Total m: 11.300,000
6.2.4.- MARCA TRANSVERSAL ALERTA GLORIETA			
6.2.4.1	M2	BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA DE 0,50m DE ANCHO, CON RESALTOS DE 100x50x10mm, REALIZADA CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN FRÍO CON MICROESFERAS DE VIDRIO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE, TOTALMENTE TERMINADA.	
			Total m2: 7,000
6.2.5.- MARCA HORIZONTAL CEDA EL PASO			
6.2.5.1	M2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	
			Total m2: 13,200
6.2.6.- MARCA HORIZONTAL DE CARRIL ADELANTAMIENTO EN EJE PRINCIPAL E INCORPORACIÓN DE RAMALES			
6.2.6.1	M2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	

Presupuesto parcial nº 6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA

Nº	Ud	Descripción	Medición
			Total m2: 293,200
6.3.- BALIZAMIENTO			
6.3.1	M	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,50 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal	
		Eje principal DERECHA 445,22 445,220	
		Eje principal IZQUIERDA 435,48 435,480	
		Glorieta 3 436,94 436,940	
		Acceso Novomesoiro DERECHA 242,13 242,130	
		Acceso Novomesoiro IZQUIERDA 247,81 247,810	
		Acceso polígono de Vfo DERECHA 109,80 109,800	
		Acceso polígono de Vfo IZQUIERDA 109,80 109,800	
		Ramal Vfo-DP0512 DERECHA 370,76 370,760	
		Ramal Vfo-DP0512 IZQUIERDA 297,04 297,040	
		Ramal DP0512-Vfo DERECHA 377,21 377,210	
		Ramal DP0512-Vfo IZQUIERDA 313,06 313,060	
			3.385,250 3.385,250
			Total m: 3.385,250
6.3.2	Ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS, PARA BARRERAS DE SEGURIDAD. DISPOSICIÓN CADA 5 metros.	
			Total ud: 677,000
6.3.3	Ud	HITO KILOMÉTRICO S-573 DE 40x80 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	
			Total ud: 2,000

Presupuesto parcial nº 7 MEDIDAS INTEGRACION AMBIENTAL

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

7.1.- REVEGETACIÓN DE TALUDES

7.1.1	M3	TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, FORMACIÓN DE ACOPIOS, ESCARIFICADO DE TALUDES, EXTENDIDO SOBRE TALUDES Y ZONAS A REVEGETAR Y PERFILADO.	
			Total m3: 16.521,975

7.1.2	M2	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	
			Total m2: 36.716,000

7.2.- JARDINERIA GLORIETAS

7.2.1	M3	TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, FORMACIÓN DE ACOPIOS, ESCARIFICADO DE TALUDES, EXTENDIDO SOBRE TALUDES Y ZONAS A REVEGETAR Y PERFILADO.	
			Total m3: 2.670,360

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Glorieta 1	706,86				706,860	
Glorieta 2	706,86				706,860	
Glorieta 3	1.256,64				1.256,640	
					2.670,360	2.670,360

7.2.2	M2	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	
			Total m2: 138.703,000

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Glorieta 1	36.715,50				36.715,500	
Glorieta 2	36.715,50				36.715,500	
Glorieta 3	65.272,00				65.272,000	
					138.703,000	138.703,000

7.3.- PANTALLAS DE PROTECCIÓN ACÚSTICA

7.3.1	M2	COLOCACIÓN DE PANEL METÁLICO ACÚSTICO FONOAORBENTE. LA UNIDAD INCLUYE CIMENTACIÓN Y ELEMENTOS DE TORNILLERÍA NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	
			Total m2: 702,000

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Eje principal (tramo 1+660 a 1+820)		160,00		1,80	288,000	
Eje principal (tramo 2+190 a 2+420)		230,00		1,80	414,000	
					702,000	702,000

Presupuesto parcial nº 8 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

8.1	Ud	Partida alzada a justificar en Anejo de Gestión de Residuos	
			Total ud: 1,000

Presupuesto parcial nº 9 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición
9.1	Ud	Partida alzada a justificar en Anejo de Seguridad y Salud	
			Total ud: 1,000



4.- Cuadro de precios nº 1

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1 TRABAJOS PREVIOS			
1.1	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS <i>i/</i> DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	0,59	CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.2	ud TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE <i>i/</i> ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	48,86	CUARENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
2.1	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS, <i>i/</i> AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA, PERFORACIÓN DEL TERRENO, COLOCACIÓN DE EXPLOSIVOS Y VOLADURA Y LIMPIEZA DE FONDO DE EXCAVACIÓN. EXCEPTO PRECORTE.	5,80	CINCO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
2.2	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS <i>i/</i> AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.	1,96	UN EURO CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.3	m3 TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, <i>i/</i> EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO. (EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL).	1,09	UN EURO CON NUEVE CÉNTIMOS
3 FIRMES			
3.1 SECCIÓN T221			
3.1.1	m3 ZAHORRA <i>i/</i> TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.	18,56	DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.1.2	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	26,67	VEINTISEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.1.3	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	26,65	VEINTISEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
3.1.4	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.	27,77	VEINTISIETE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.1.5	t BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70	492,90	CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
3.1.6	t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	49,27	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
3.1.7	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO <i>i/</i> EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	504,19	QUINIENTOS CUATRO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
3.1.8	t EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	405,63	CUATROCIENTOS CINCO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
3.2 SECCIÓN T3221			
3.2.1	m3 ZAHORRA <i>i/</i> TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.	18,56	DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.2.2	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	26,67	VEINTISEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.2.3	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.	27,77	VEINTISIETE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.2.4	t BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70	492,90	CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
3.2.5	t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	49,27	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
3.2.6	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO <i>i/</i> EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	504,19	QUINIENTOS CUATRO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
3.2.7	t EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	405,63	CUATROCIENTOS CINCO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
4 DRENAJE			
4.1 DRENAJE LONGITUDINAL			
4.1.1 CUNETAS			
4.1.1.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO <i>i/</i> ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,68	SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
4.1.1.2	m3 HORMIGÓN EN MASA EN FORMACIÓN DE CUNETA i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN	91,61	NOVENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
4.1.1.3	ud ARQUETA Y TAPA DE ACERO PARA DRENAJE LONGITUDINAL.	158,57	CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
4.1.1.4	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 400mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.	17,65	DIECISIETE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
4.1.1.5	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 500mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.	22,49	VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4.1.1.6	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 600mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.	27,27	VEINTISIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
	4.1.2 BORDILLOS		
4.1.2.1	m BORDILLO 10x15cm PARA TERRAPLÉN, GLORIETAS E ISLETAS. LA UNIDAD INCLUYE EXCAVACIÓN Y EL HORMIGÓN EN MASA NECESARIO.	6,53	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
	4.1.3 BAJANTES DE DESMONTE Y TERRAPLÉN		
4.1.3.1	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,50 m DE ANCHO INTERIOR i/SUMINISTRO,TRANSPORTE, EXCAVACIÓN , PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES	34,14	TREINTA Y CUATRO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
	4.2 DRENAJE TRANSVERSAL		
	4.2.1 ODT		
4.2.1.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,68	SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
4.2.1.2	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO de 1800mm SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800MM CLASE 135(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN	372,69	TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
4.2.1.3	ud BOQUILLA CON ALETAS PARA ODT CON DIÁMETRO DE 1800mm	201,15	DOSCIENTOS UN EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
4.2.1.4	ud ARQUETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 PARA ODT 1800mm/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS INCLUYENDO EXCAVACIÓN y ARMADURAS	35,26	TREINTA Y CINCO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
4.2.1.5	m BAJANTE ESCALONADA DE HORMIGÓN EN MASA EJECUTADA "IN SITU" DE 1,80 m ANCHO INTERIOR PARA TALUDES DE HASTA 2H/3V i/ENCOFRADO Y EXCAVACIÓN DEFINIDA EN PLANOS DE PROYECTO	367,74	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
4.2.1.6	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-25 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	70,17	SETENTA EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
	4.2.2 CANAL ODT 9		
4.2.2.1	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.	1,96	UN EURO CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
4.2.2.2	ud BOQUILLA CON ALETAS PARA ODT CON DIÁMETRO DE 1800mm	201,15	DOSCIENTOS UN EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
	5 ESTRUCTURAS		
	5.1 PS 0+400		
5.1.1	ud REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE HIPERESTÁTICO DE HASTA 4 VANOS DE LUZ MÁXIMA <= 40 m	3.533,06	TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
	5.1.2 TABLERO		
5.1.2.1	m3 CIMBRA CUAJADA i/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.	11,66	ONCE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.1.2.2	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	33,20	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
5.1.2.3	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	97,46	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.1.2.4	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1,38	UN EURO CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.1.2.5	kg ACERO ESPECIAL EN BARRAS PARA PRETENSAR.	3,88	TRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.1.2.6	m JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 160 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.	700,25	SETECIENTOS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
5.1.2.7	m PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H4b, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).	243,90	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
5.1.2.8	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO i/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.	28,41	VEINTIOCHO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
5.1.3 ESTRIBOS			
5.1.3.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,68	SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.1.3.2	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,42	TRES EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.1.3.3	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	33,20	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
5.1.3.4	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	97,46	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.1.3.5	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1,38	UN EURO CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.1.3.6	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	51,87	CINCUENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.1.4 PILAS			

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.1.4.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,68	SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.1.4.2	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,42	TRES EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.1.4.3	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	33,20	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
5.1.4.4	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	97,46	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.1.4.5	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1,38	UN EURO CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.1.4.6	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	51,87	CINCUENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.2 PI 1+300			
5.2.1 MARCO			
5.2.1.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,68	SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.2.1.2	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,42	TRES EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.2.1.3	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	97,46	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS


Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.2.1.4	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1,38	UN EURO CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.2.1.5	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	33,20	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
5.2.1.6	m3 CIMBRA CUAJADA i/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.	11,66	ONCE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.2.1.7	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	51,87	CINCUENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.2.2 ALETAS			
5.2.2.1	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	97,46	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.2.2.2	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1,38	UN EURO CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.2.2.3	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	33,20	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
5.3 PS 2+000			
5.3.1	ud REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE HIPERESTÁTICO DE HASTA 4 VANOS DE LUZ MÁXIMA <= 40 m	3.533,06	TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
5.3.2 TABLERO			
5.3.2.1	m3 CIMBRA CUAJADA i/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.	11,66	ONCE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.3.2.2	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	33,20	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.3.2.3	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	97,46	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.3.2.4	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1,38	UN EURO CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.3.2.5	kg ACERO ESPECIAL EN BARRAS PARA PRETENSAR.	3,88	TRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.3.2.6	m JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 160 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.	700,25	SETECIENTOS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
5.3.2.7	m PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H4b, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).	243,90	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
5.3.2.8	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO i/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.	28,41	VEINTIOCHO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
5.3.3 ESTRIBOS			
5.3.3.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,68	SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.3.3.2	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,42	TRES EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.3.3.3	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	33,20	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
5.3.3.4	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	97,46	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.3.3.5	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1,38	UN EURO CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.3.3.6	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	51,87	CINCUENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.3.4 PILAS			
5.3.4.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	6,68	SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.3.4.2	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	3,42	TRES EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.3.4.3	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	33,20	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
5.3.4.4	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	97,46	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.3.4.5	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	1,38	UN EURO CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.3.4.6	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	51,87	CINCUENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA			
6.1 SEÑALIZACIÓN VERTICAL			
6.1.1	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	211,41	DOSCIENTOS ONCE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
6.1.2	ud SEÑAL CIRCULAR DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	294,51	DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
6.1.3	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	469,30	CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
6.1.4	ud SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	200,95	DOSCIENTOS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
6.1.5	m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	268,67	DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
6.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
6.2.1 MARCA HORIZONTAL CONTINUA			
6.2.1.1	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	0,70	SETENTA CÉNTIMOS
6.2.2 MARCA HORIZONTAL DISCONTINUA			
6.2.2.1	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	0,70	SETENTA CÉNTIMOS
6.2.3 MARCA HORIZONTAL ARCÉN			
6.2.3.1	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	0,70	SETENTA CÉNTIMOS
6.2.4 MARCA TRANSVERSAL ALERTA GLORIETA			
6.2.4.1	m2 BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA DE 0,50m DE ANCHO, CON RESALTOS DE 100x50x10mm, REALIZADA CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN FRÍO CON MICROESFERAS DE VIDRIO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE, TOTALMENTE TERMINADA.	82,58	OCHENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
6.2.5 MARCA HORIZONTAL CEDA EL PASO			

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
6.2.5.1	m2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	4,11	CUATRO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
	6.2.6 MARCA HORIZONTAL DE CARRIL ADELANTAMIENTO EN EJE PRINCIPAL E INCORPORACIÓN DE RAMALES		
6.2.6.1	m2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	4,11	CUATRO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
	6.3 BALIZAMIENTO		
6.3.1	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,50 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	24,34	VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6.3.2	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS, PARA BARRERAS DE SEGURIDAD. DISPOSICIÓN CADA 5 metros.	6,47	SEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
6.3.3	ud HITO KILOMÉTRICO S-573 DE 40x80 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	102,57	CIENTO DOS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
	7 MEDIDAS INTEGRACION AMBIENTAL		
	7.1 REVEGETACIÓN DE TALUDES		
7.1.1	m3 TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, FORMACIÓN DE ACOPIOS, ESCARIFICADO DE TALUDES, EXTENDIDO SOBRE TALUDES Y ZONAS A REVEGETAR Y PERFILADO.	6,75	SEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.1.2	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	1,12	UN EURO CON DOCE CÉNTIMOS
	7.2 JARDINERIA GLORIETAS		
7.2.1	m3 TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, FORMACIÓN DE ACOPIOS, ESCARIFICADO DE TALUDES, EXTENDIDO SOBRE TALUDES Y ZONAS A REVEGETAR Y PERFILADO.	6,75	SEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.2.2	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	1,12	UN EURO CON DOCE CÉNTIMOS
	7.3 PANTALLAS DE PROTECCIÓN ACÚSTICA		
7.3.1	m2 COLOCACIÓN DE PANEL METÁLICO ACÚSTICO FONOABSORBENTE. LA UNIDAD INCLUYE CIMENTACIÓN Y ELEMENTOS DE TORNILLERÍA NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	107,23	CIENTO SIETE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
	8 GESTIÓN DE RESIDUOS		

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.1	ud Partida alzada a justificar en Anejo de Gestión de Residuos	264.480,49	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
	9 SEGURIDAD Y SALUD		
9.1	ud Partida alzada a justificar en Anejo de Seguridad y Salud	30.281,79	TREINTA MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
	 El autor del TFG Francisco San Miguel Castro		



5.- Cuadro de precios nº 2

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1 TRABAJOS PREVIOS			
1.1	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS <i>i/</i> DESTOCONADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,03 0,53 0,03	0,59
1.2	ud TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE <i>i/</i> ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	13,38 32,71 2,77	48,86
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
2.1	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS, <i>i/</i> AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA, PERFORACIÓN DEL TERRENO, COLOCACIÓN DE EXPLOSIVOS Y VOLADURA Y LIMPIEZA DE FONDO DE EXCAVACIÓN. EXCEPTO PRECORTE. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,42 2,20 2,85 0,33	5,80
2.2	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS <i>i/</i> AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,05 1,80 0,11	1,96
2.3	m3 TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, <i>i/</i> EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO. (EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,06 0,82 0,15 0,06	1,09
3 FIRMES			
3.1 SECCIÓN T221			
3.1.1	m3 ZAHORRA <i>i/</i> TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,09 7,90 8,52 1,05	18,56

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.2	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	2,36 14,17 8,63 1,51	26,67
3.1.3	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	2,36 14,17 8,61 1,51	26,65
3.1.4	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	2,36 14,17 9,67 1,57	27,77
3.1.5	t BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70 <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	465,00 27,90	492,90
3.1.6	t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA. <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	46,48 2,79	49,27
3.1.7	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO <i>i/</i> EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	43,11 68,54 364,00 28,54	504,19
3.1.8	t EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	21,56 34,28 326,83 22,96	405,63
3.2 SECCIÓN T3221			
3.2.1	m3 ZAHORRA <i>i/</i> TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,09 7,90 8,52 1,05	18,56
3.2.2	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	2,36 14,17 8,63 1,51	26,67

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.2.3	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	2,36 14,17 9,67 1,57	27,77
3.2.4	t BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70 <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	465,00 27,90	492,90
3.2.5	t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA. <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	46,48 2,79	49,27
3.2.6	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	43,11 68,54 364,00 28,54	504,19
3.2.7	t EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	21,56 34,28 326,83 22,96	405,63
4 DRENAJE			
4.1 DRENAJE LONGITUDINAL			
4.1.1 CUNETAS			
4.1.1.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,37 4,29 1,64 0,38	6,68
4.1.1.2	m3 HORMIGÓN EN MASA EN FORMACIÓN DE CUNETA i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	23,08 63,34 5,19	91,61
4.1.1.3	ud ARQUETA Y TAPA DE ACERO PARA DRENAJE LONGITUDINAL. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	3,46 146,13 8,98	158,57

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.1.1.4	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 400mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	2,66 0,82 13,17 1,00	17,65
4.1.1.5	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 500mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	2,66 0,82 17,74 1,27	22,49
4.1.1.6	m TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 600mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	2,66 0,82 22,25 1,54	27,27
4.1.2 BORDILLOS			
4.1.2.1	m BORDILLO 10x15cm PARA TERRAPLÉN, GLORIETAS E ISLETAS. LA UNIDAD INCLUYE EXCAVACIÓN Y EL HORMIGÓN EN MASA NECESARIO. <i>Sin descomposición</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	6,16 0,37	6,53
4.1.3 BAJANTES DE DESMONTE Y TERRAPLÉN			
4.1.3.1	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,50 m DE ANCHO INTERIOR i/SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN , PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	2,26 1,98 27,97 1,93	34,14
4.2 DRENAJE TRANSVERSAL			
4.2.1 ODT			
4.2.1.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,37 4,29 1,64 0,38	6,68

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.2.1.2	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO de 1800mm SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800MM CLASE 135(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN		
	<i>Mano de obra</i>	26,96	
	<i>Maquinaria</i>	18,06	
	<i>Materiales</i>	306,57	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	21,10	
			372,69
4.2.1.3	ud BOQUILLA CON ALETAS PARA ODT CON DIÁMETRO DE 1800mm		
	<i>Mano de obra</i>	83,48	
	<i>Maquinaria</i>	28,60	
	<i>Materiales</i>	77,68	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	11,39	
			201,15
4.2.1.4	ud ARQUETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 PARA ODT 1800mm/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS INCLUYENDO EXCAVACIÓN y ARMADURAS		
	<i>Mano de obra</i>	28,99	
	<i>Materiales</i>	4,27	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	2,00	
			35,26
4.2.1.5	m BAJANTE ESCALONADA DE HORMIGÓN EN MASA EJECUTADA "IN SITU" DE 1,80 m ANCHO INTERIOR PARA TALUDES DE HASTA 2H/3V i/ENCOFRADO Y EXCAVACIÓN DEFINIDA EN PLANOS DE PROYECTO		
	<i>Mano de obra</i>	122,97	
	<i>Maquinaria</i>	72,13	
	<i>Materiales</i>	151,82	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	20,82	
			367,74
4.2.1.6	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-25 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.		
	<i>Mano de obra</i>	2,81	
	<i>Maquinaria</i>	0,24	
	<i>Materiales</i>	63,15	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	3,97	
			70,17
	4.2.2 CANAL ODT 9		
4.2.2.1	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.		
	<i>Mano de obra</i>	0,05	
	<i>Maquinaria</i>	1,80	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	0,11	
			1,96
4.2.2.2	ud BOQUILLA CON ALETAS PARA ODT CON DIÁMETRO DE 1800mm		
	<i>Mano de obra</i>	83,48	
	<i>Maquinaria</i>	28,60	
	<i>Materiales</i>	77,68	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	11,39	
			201,15
	5 ESTRUCTURAS		
	5.1 PS 0+400		
5.1.1	ud REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE HIPERESTÁTICO DE HASTA 4 VANOS DE LUZ MÁXIMA <= 40 m		
	<i>Materiales</i>	3.333,08	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	199,98	
			3.533,06
	5.1.2 TABLERO		

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.1.2.1	m3 CIMBRA CUAJADA i/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.		
	<i>Mano de obra</i>	4,51	
	<i>Maquinaria</i>	1,02	
	<i>Materiales</i>	5,47	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	0,66	
			11,66
5.1.2.2	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.		
	<i>Mano de obra</i>	13,49	
	<i>Maquinaria</i>	8,86	
	<i>Materiales</i>	8,97	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	1,88	
			33,20
5.1.2.3	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.		
	<i>Mano de obra</i>	10,03	
	<i>Maquinaria</i>	4,47	
	<i>Materiales</i>	77,44	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	5,52	
			97,46
5.1.2.4	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.		
	<i>Mano de obra</i>	0,27	
	<i>Maquinaria</i>	0,14	
	<i>Materiales</i>	0,89	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	0,08	
			1,38
5.1.2.5	kg ACERO ESPECIAL EN BARRAS PARA PRETENSAR.		
	<i>Mano de obra</i>	0,36	
	<i>Maquinaria</i>	0,35	
	<i>Materiales</i>	2,95	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	0,22	
			3,88
5.1.2.6	m JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 160 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.		
	<i>Mano de obra</i>	203,25	
	<i>Maquinaria</i>	46,57	
	<i>Materiales</i>	410,79	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	39,64	
			700,25
5.1.2.7	m PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H4b, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).		
	<i>Mano de obra</i>	19,80	
	<i>Maquinaria</i>	2,79	
	<i>Materiales</i>	207,50	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	13,81	
			243,90
5.1.2.8	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO i/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.		
	<i>Mano de obra</i>	6,86	
	<i>Maquinaria</i>	2,92	
	<i>Materiales</i>	17,02	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	1,61	
			28,41

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	5.1.3 ESTRIBOS		
5.1.3.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO // ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,37 4,29 1,64 0,38	6,68
5.1.3.2	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA // EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,02 2,06 0,15 0,19	3,42
5.1.3.3	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA // LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	13,49 8,86 8,97 1,88	33,20
5.1.3.4	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	10,03 4,47 77,44 5,52	97,46
5.1.3.5	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, // CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,27 0,14 0,89 0,08	1,38
5.1.3.6	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,62 0,24 47,07 2,94	51,87
	5.1.4 PILAS		
5.1.4.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO // ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,37 4,29 1,64 0,38	6,68

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.1.4.2	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA // EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,02 2,06 0,15 0,19	3,42
5.1.4.3	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA // LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	13,49 8,86 8,97 1,88	33,20
5.1.4.4	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	10,03 4,47 77,44 5,52	97,46
5.1.4.5	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, // CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,27 0,14 0,89 0,08	1,38
5.1.4.6	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,62 0,24 47,07 2,94	51,87
	5.2 PI 1+300		
	5.2.1 MARCO		
5.2.1.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO // ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,37 4,29 1,64 0,38	6,68
5.2.1.2	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA // EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,02 2,06 0,15 0,19	3,42

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.2.1.3	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	10,03 4,47 77,44 5,52	97,46
5.2.1.4	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,27 0,14 0,89 0,08	1,38
5.2.1.5	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	13,49 8,86 8,97 1,88	33,20
5.2.1.6	m3 CIMBRA CUAJADA i/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	4,51 1,02 5,47 0,66	11,66
5.2.1.7	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,62 0,24 47,07 2,94	51,87
5.2.2 ALETAS			
5.2.2.1	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	10,03 4,47 77,44 5,52	97,46
5.2.2.2	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,27 0,14 0,89 0,08	1,38

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.2.2.3	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	13,49 8,86 8,97 1,88	33,20
5.3 PS 2+000			
5.3.1	ud REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE HIPERESTÁTICO DE HASTA 4 VANOS DE LUZ MÁXIMA <= 40 m <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	3.333,08 199,98	3.533,06
5.3.2 TABLERO			
5.3.2.1	m3 CIMBRA CUAJADA i/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	4,51 1,02 5,47 0,66	11,66
5.3.2.2	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	13,49 8,86 8,97 1,88	33,20
5.3.2.3	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	10,03 4,47 77,44 5,52	97,46
5.3.2.4	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,27 0,14 0,89 0,08	1,38
5.3.2.5	kg ACERO ESPECIAL EN BARRAS PARA PRETENSAR. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,36 0,35 2,95 0,22	3,88
5.3.2.6	m JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 160 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	203,25 46,57 410,79 39,64	700,25

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.3.2.7	m PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H4b, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	19,80 2,79 207,50 13,81	243,90
5.3.2.8	dm3 APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO i/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	6,86 2,92 17,02 1,61	28,41
5.3.3 ESTRIBOS			
5.3.3.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,37 4,29 1,64 0,38	6,68
5.3.3.2	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,02 2,06 0,15 0,19	3,42
5.3.3.3	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	13,49 8,86 8,97 1,88	33,20
5.3.3.4	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	10,03 4,47 77,44 5,52	97,46
5.3.3.5	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,27 0,14 0,89 0,08	1,38

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.3.3.6	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,62 0,24 47,07 2,94	51,87
5.3.4 PILAS			
5.3.4.1	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,37 4,29 1,64 0,38	6,68
5.3.4.2	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,02 2,06 0,15 0,19	3,42
5.3.4.3	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHembrada i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	13,49 8,86 8,97 1,88	33,20
5.3.4.4	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	10,03 4,47 77,44 5,52	97,46
5.3.4.5	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,27 0,14 0,89 0,08	1,38
5.3.4.6	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,62 0,24 47,07 2,94	51,87
6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA			
6.1 SEÑALIZACIÓN VERTICAL			

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1.1	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	23,77 6,16 169,51 11,97	211,41
6.1.2	ud SEÑAL CIRCULAR DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	23,77 9,84 244,23 16,67	294,51
6.1.3	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	49,64 17,18 375,92 26,56	469,30
6.1.4	ud SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	23,77 6,16 159,65 11,37	200,95
6.1.5	m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	28,74 15,14 209,58 15,21	268,67
6.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
6.2.1 MARCA HORIZONTAL CONTINUA			
6.2.1.1	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,04 0,14 0,48 0,04	0,70
6.2.2 MARCA HORIZONTAL DISCONTINUA			
6.2.2.1	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,04 0,14 0,48 0,04	0,70
6.2.3 MARCA HORIZONTAL ARCÉN			

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.3.1	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,04 0,14 0,48 0,04	0,70
6.2.4 MARCA TRANSVERSAL ALERTA GLORIETA			
6.2.4.1	m2 BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA DE 0,50m DE ANCHO, CON RESALTOS DE 100x50x10mm, REALIZADA CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN FRÍO CON MICROESFERAS DE VIDRIO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE, TOTALMENTE TERMINADA. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	34,60 5,17 38,14 4,67	82,58
6.2.5 MARCA HORIZONTAL CEDA EL PASO			
6.2.5.1	m2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBRADOS <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,21 0,44 3,23 0,23	4,11
6.2.6 MARCA HORIZONTAL DE CARRIL ADELANTAMIENTO EN EJE PRINCIPAL E INCORPORACIÓN DE RAMALES			
6.2.6.1	m2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBRADOS <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	0,21 0,44 3,23 0,23	4,11
6.3 BALIZAMIENTO			
6.3.1	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,50 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP). <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	4,46 0,36 18,14 1,38	24,34
6.3.2	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS, PARA BARRERAS DE SEGURIDAD. DISPOSICIÓN CADA 5 metros. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	1,40 4,70 0,37	6,47
6.3.3	ud HITO KILOMÉTRICO S-573 DE 40x80 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>6 % Costes indirectos</i>	17,77 6,16 72,83 5,81	102,57

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	7 MEDIDAS INTEGRACION AMBIENTAL		
	7.1 REVEGETACIÓN DE TALUDES		
7.1.1	m3 TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, FORMACIÓN DE ACOPIOS, ESCARIFICADO DE TALUDES, EXTENDIDO SOBRE TALUDES Y ZONAS A REVEGETAR Y PERFILADO.		
	<i>Mano de obra</i>	0,31	
	<i>Maquinaria</i>	3,14	
	<i>Materiales</i>	2,92	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	0,38	
			6,75
7.1.2	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.		
	<i>Mano de obra</i>	0,26	
	<i>Maquinaria</i>	0,43	
	<i>Materiales</i>	0,37	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	0,06	
			1,12
	7.2 JARDINERIA GLORIETAS		
7.2.1	m3 TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, FORMACIÓN DE ACOPIOS, ESCARIFICADO DE TALUDES, EXTENDIDO SOBRE TALUDES Y ZONAS A REVEGETAR Y PERFILADO.		
	<i>Mano de obra</i>	0,31	
	<i>Maquinaria</i>	3,14	
	<i>Materiales</i>	2,92	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	0,38	
			6,75
7.2.2	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.		
	<i>Mano de obra</i>	0,26	
	<i>Maquinaria</i>	0,43	
	<i>Materiales</i>	0,37	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	0,06	
			1,12
	7.3 PANTALLAS DE PROTECCIÓN ACÚSTICA		
7.3.1	m2 COLOCACIÓN DE PANEL METÁLICO ACÚSTICO FONOAORSORBENTE. LA UNIDAD INCLUYE CIMENTACIÓN Y ELEMENTOS DE TORNILLERÍA NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.		
	<i>Mano de obra</i>	1,63	
	<i>Maquinaria</i>	2,66	
	<i>Materiales</i>	96,87	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	6,07	
			107,23
	8 GESTIÓN DE RESIDUOS		
8.1	ud Partida alzada a justificar en Anejo de Gestión de Residuos		
	<i>Sin descomposición</i>	249.509,90	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	14.970,59	
			264.480,49
	9 SEGURIDAD Y SALUD		
9.1	ud Partida alzada a justificar en Anejo de Seguridad y Salud		
	<i>Sin descomposición</i>	28.567,73	
	<i>6 % Costes indirectos</i>	1.714,06	
			30.281,79

Cuadro de precios nº 2



El autor del TFG
Francisco San Miguel Castro



6.- Presupuestos parciales

Presupuesto parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
1.1	300.0010	m2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCÓNADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	142.287,805	0,59	83.949,80
1.2	300.0020	ud	TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE i/ ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	4.358,000	48,86	212.931,88
Total presupuesto parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS :						296.881,68

Presupuesto

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
2.1	320.0040	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN ROCA CON EMPLEO DE EXPLOSIVOS, i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA, PERFORACIÓN DEL TERRENO, COLOCACIÓN DE EXPLOSIVOS Y VOLADURA Y LIMPIEZA DE FONDO DE EXCAVACIÓN. EXCEPTO PRECORTE.	383.464,600	5,80	2.224.094,68
2.2	320.0020	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.	218.251,530	1,96	427.773,00
2.3	330.0020	m3	TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO. (EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL).	248.499,410	1,09	270.864,36
Total presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS :						2.922.732,04

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
3.1 SECCIÓN T221						
3.1.1	510.0010	m3	ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.	18.289,600	18,56	339.454,98
3.1.2	542.0080	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	17.416,510	26,67	464.498,32
3.1.3	542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	11.234,990	26,65	299.412,48
3.1.4	542.0010	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.	6.280,390	27,77	174.406,43
3.1.5	211.0020	t	BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70	1.428,660	492,90	704.186,51
3.1.6	542.0110	t	CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	373,130	49,27	18.384,12
3.1.7	531.0020	t	EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	23,750	504,19	11.974,51
3.1.8	530.0020	t	EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	47,510	405,63	19.271,48
3.2 SECCIÓN T3221						
3.2.1	510.0010	m3	ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.	4.634,600	18,56	86.018,18
3.2.2	542.0070	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	2.411,770	26,67	64.321,91
3.2.3	542.0010	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.	1.108,730	27,77	30.789,43
3.2.4	211.0020	t	BETÚN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70	146,360	492,90	72.140,84
3.2.5	542.0110	t	CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	30,140	49,27	1.485,00
3.2.6	531.0020	t	EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	3,670	504,19	1.850,38
3.2.7	530.0020	t	EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	7,340	405,63	2.977,32
Total presupuesto parcial nº 3 FIRMES :						2.291.171,89

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
4.1 DRENAJE LONGITUDINAL						
4.1.1 CUNETAS						
4.1.1.1	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	1.419,712	6,68	9.483,68
4.1.1.2	400.0010	m3	HORMIGÓN EN MASA EN FORMACIÓN DE CUNETAS i/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS SIN INCLUIR EXCAVACIÓN	752,000	91,61	68.890,72
4.1.1.3	430.0090	ud	ARQUETA Y TAPA DE ACERO PARA DRENAJE LONGITUDINAL.	28,000	158,57	4.439,96
4.1.1.4	417.0040	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 400mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.	700,000	17,65	12.355,00
4.1.1.5	417.0050	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 500mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.	200,000	22,49	4.498,00
4.1.1.6	417.0060	m	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 600mm SOBRE CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR , RELLENO CON ARENA HASTA 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO.HASTA 25 CM POR ENCIMA DEL TUBO CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES COLOCADO . SIN INCLUIR EXCAVACIÓN.	300,000	27,27	8.181,00
4.1.2 BORDILLOS						
4.1.2.1	400.0020	m	BORDILLO 10x15cm PARA TERRAPLÉN, GLORIETAS E ISLETAS. LA UNIDAD INCLUYE EXCAVACIÓN Y EL HORMIGÓN EN MASA NECESARIO.	1.040,000	6,53	6.791,20
4.1.3 BAJANTES DE DESMONTE Y TERRAPLÉN						
4.1.3.1	430.0030	m	BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,50 m DE ANCHO INTERIOR i/SUMINISTRO,TRANSPORTE, EXCAVACIÓN , PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES	85,500	34,14	2.918,97

4.2 DRENAJE TRANSVERSAL
4.2.1 ODT

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
4.2.1.1	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	3.721,667	6,68	24.860,74
4.2.1.2	414.0230	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO de 1800mm SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800MM CLASE 135(UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÉSTICA Y JUNTA DE GOMA i/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN	361,970	372,69	134.902,60
4.2.1.3	430.0220	ud	BOQUILLA CON ALETAS PARA ODT CON DIÁMETRO DE 1800mm	14,000	201,15	2.816,10
4.2.1.4	400.0320	ud	ARQUETA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 PARA ODT 1800mm/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS INCLUYENDO EXCAVACIÓN y ARMADURAS	3,000	35,26	105,78
4.2.1.5	430.0070	m	BAJANTE ESCALONADA DE HORMIGÓN EN MASA EJECUTADA "IN SITU" DE 1,80 m ANCHO INTERIOR PARA TALUDES DE HASTA 2H/3V i/ENCOFRADO Y EXCAVACIÓN DEFINIDA EN PLANOS DE PROYECTO	28,000	367,74	10.296,72
4.2.1.6	610.0020	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-25 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	96,000	70,17	6.736,32
4.2.2 CANAL ODT 9						
4.2.2.1	320.0020	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.	69,165	1,96	135,56
4.2.2.2	430.0220	ud	BOQUILLA CON ALETAS PARA ODT CON DIÁMETRO DE 1800mm	2,000	201,15	402,30
Total presupuesto parcial nº 4 DRENAJE :						297.814,65

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
5.1 PS 0+400						
5.1.1	695.0080	ud	REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE HIPERESTÁTICO DE HASTA 4 VANOS DE LUZ MÁXIMA <= 40 m	1,000	3.533,06	3.533,06
5.1.2 TABLERO						
5.1.2.1	681.0010	m3	CIMBRA CUAJADA i/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.	734,420	11,66	8.563,34
5.1.2.2	680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	1.152,350	33,20	38.258,02
5.1.2.3	610.0060	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	262,580	97,46	25.591,05
5.1.2.4	600.0020	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	39.387,420	1,38	54.354,64
5.1.2.5	601.0020	kg	ACERO ESPECIAL EN BARRAS PARA PRETENSAR.	7.877,480	3,88	30.564,62
5.1.2.6	694.0050	m	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 160 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.	8,500	700,25	5.952,13
5.1.2.7	617.0030	m	PRETEL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H4b, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETEL (INCLUIR EN PPTP).	89,800	243,90	21.902,22
5.1.2.8	692.0100	dm3	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO i/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.	86,000	28,41	2.443,26

5.1.3 ESTRIBOS

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
5.1.3.1	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	136,000	6,68	908,48
5.1.3.2	332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	92,000	3,42	314,64
5.1.3.3	680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	1.152,350	33,20	38.258,02
5.1.3.4	610.0060	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	149,400	97,46	14.560,52
5.1.3.5	600.0020	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	11.952,000	1,38	16.493,76
5.1.3.6	610.0010	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	6,800	51,87	352,72
5.1.4 PILAS						
5.1.4.1	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	51,000	6,68	340,68
5.1.4.2	332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	11,000	3,42	37,62

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
5.1.4.3	680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	1.152,350	33,20	38.258,02
5.1.4.4	610.0060	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	267,190	97,46	26.040,34
5.1.4.5	600.0020	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	13.359,620	1,38	18.436,28
5.1.4.6	610.0010	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	6,800	51,87	352,72
5.2 PI 1+300						
5.2.1 MARCO						
5.2.1.1	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD < 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	235,913	6,68	1.575,90
5.2.1.2	332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	16,000	3,42	54,72
5.2.1.3	610.0060	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	409,400	97,46	39.900,12
5.2.1.4	600.0020	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	57.315,300	1,38	79.095,11
5.2.1.5	680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	1.587,260	33,20	52.697,03

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
5.2.1.6	681.0010	m3	CIMBRA CUAJADA i/ PROYECTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO, NIVELACIÓN Y APUNTALAMIENTO DE LA CIMBRA, PRUEBAS DE CARGA, TRANSPORTES, MONTAJE Y DESMONTAJE, TOTALMENTE TERMINADA Y MONTADA.	1.264,200	11,66	14.740,57
5.2.1.7	610.0010	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	15,728	51,87	815,81
5.2.2 ALETAS						
5.2.2.1	610.0060	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	105,830	97,46	10.314,19
5.2.2.2	600.0020	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	6.349,800	1,38	8.762,72
5.2.2.3	680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	1.587,260	33,20	52.697,03
5.3 PS 2+000						
5.3.1	695.0080	ud	REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE HIPERESTÁTICO DE HASTA 4 VANOS DE LUZ MÁXIMA <= 40 m	1,000	3.533,06	3.533,06
5.3.2 TABLERO						
5.3.2.2	680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	1.036,780	33,20	34.421,10
5.3.2.3	610.0060	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	185,910	97,46	18.118,79
5.3.2.4	600.0020	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	27.887,000	1,38	38.484,06
5.3.2.5	601.0020	kg	ACERO ESPECIAL EN BARRAS PARA PRETENSAR.	5.577,400	3,88	21.640,31
5.3.2.6	694.0050	m	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 160 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA i/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES.	8,500	700,25	5.952,13

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
5.3.2.7	617.0030	m	PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H4b, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).	84,780	243,90	20.677,84
5.3.2.8	692.0100	dm3	APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO i/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE.	86,000	28,41	2.443,26
5.3.3 ESTRIBOS						
5.3.3.1	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	136,000	6,68	908,48
5.3.3.2	332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	92,000	3,42	314,64
5.3.3.3	680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	1.036,780	33,20	34.421,10
5.3.3.4	610.0060	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	149,400	97,46	14.560,52
5.3.3.5	600.0020	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	11.952,000	1,38	16.493,76
5.3.3.6	610.0010	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	6,800	51,87	352,72

5.3.4 PILAS

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
5.3.4.1	321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 m Y UNA PROFUNDIDAD< 6 m, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO i/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km.	51,000	6,68	340,68
5.3.4.2	332.0040	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	11,000	3,42	37,62
5.3.4.3	680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBADA i/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	1.036,780	33,20	34.421,10
5.3.4.4	610.0060	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CIMENTACIONES, PILOTES, PILAS, TABLEROS, ESTRIBOS, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	259,130	97,46	25.254,81
5.3.4.5	600.0020	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, i/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN, SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	12.956,710	1,38	17.880,26
5.3.4.6	610.0010	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	6,800	51,87	352,72
Total presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS :						896.778,30

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
6.1 SEÑALIZACIÓN VERTICAL						
6.1.1	701.0030	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	20,000	211,41	4.228,20
6.1.2	701.0050	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	39,000	294,51	11.485,89
6.1.3	701.0160	ud	SEÑAL RECTANGULAR DE 120X180 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	2,000	469,30	938,60
6.1.4	701.0140	ud	SEÑAL CUADRADA DE 90 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	1,000	200,95	200,95
6.1.5	701.0240	m2	CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA3, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	21,000	268,67	5.642,07
6.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL						
6.2.1 MARCA HORIZONTAL CONTINUA						
6.2.1.1	700.0020	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	5.650,000	0,70	3.955,00
6.2.2 MARCA HORIZONTAL DISCONTINUA						
6.2.2.1	700.0020	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	185,000	0,70	129,50
6.2.3 MARCA HORIZONTAL ARCÉN						
6.2.3.1	700.0020	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	11.300,000	0,70	7.910,00
6.2.4 MARCA TRANSVERSAL ALERTA GLORIETA						

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
6.2.4.1	700.0150	m2	BANDA TRANSVERSAL DE ALERTA DE 0,50m DE ANCHO, CON RESALTOS DE 100x50x10mm, REALIZADA CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN FRÍO CON MICROESFERAS DE VIDRIO, INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE, TOTALMENTE TERMINADA.	7,000	82,58	578,06
6.2.5 MARCA HORIZONTAL CEDA EL PASO						
6.2.5.1	700.0120	m2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	13,200	4,11	54,25
6.2.6 MARCA HORIZONTAL DE CARRIL ADELANTAMIENTO EN EJE PRINCIPAL E INCORPORACIÓN DE RAMALES						
6.2.6.1	700.0120	m2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	293,200	4,11	1.205,05
6.3 BALIZAMIENTO						
6.3.1	704.0010	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W5 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,50 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	3.385,250	24,34	82.396,99
6.3.2	702.0020	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS, PARA BARRERAS DE SEGURIDAD. DISPOSICIÓN CADA 5 metros.	677,000	6,47	4.380,19
6.3.3	701.0450	ud	HITO KILOMÉTRICO S-573 DE 40x80 cm DE LADO, CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2 i/ POSTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN, TOTALMENTE COLOCADO.	2,000	102,57	205,14
Total presupuesto parcial nº 6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA :						123.309,89

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
7.1 REVEGETACIÓN DE TALUDES						
7.1.1	330.0010	m3	TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, FORMACIÓN DE ACOPIOS, ESCARIFICADO DE TALUDES, EXTENDIDO SOBRE TALUDES Y ZONAS A REVEGETAR Y PERFILADO.	16.521,975	6,75	111.523,33
7.1.2	801.0070	m2	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	36.716,000	1,12	41.121,92
7.2 JARDINERIA GLORIETAS						
7.2.1	330.0010	m3	TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, FORMACIÓN DE ACOPIOS, ESCARIFICADO DE TALUDES, EXTENDIDO SOBRE TALUDES Y ZONAS A REVEGETAR Y PERFILADO.	2.670,360	6,75	18.024,93
7.2.2	801.0070	m2	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	138.703,000	1,12	155.347,36
7.3 PANTALLAS DE PROTECCIÓN ACÚSTICA						
7.3.1	801.0100	m2	COLOCACIÓN DE PANEL METÁLICO ACÚSTICO FONOABSORBENTE. LA UNIDAD INCLUYE CIMENTACIÓN Y ELEMENTOS DE TORNILLERÍA NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	702,000	107,23	75.275,46
Total presupuesto parcial nº 7 MEDIDAS INTEGRACION AMBIENTAL :						401.293,00

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
8.1	008.001	ud	Partida alzada a justificar en Anejo de Gestión de Residuos	1,000	264.480,49	264.480,49
Total presupuesto parcial nº 8 GESTIÓN DE RESIDUOS :						264.480,49

Presupuesto parcial nº 9 SEGURIDAD Y SALUD

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
9.1	009.0001	ud	Partida alzada a justificar en Anejo de Seguridad y Salud	1,000	30.281,79	30.281,79
Total presupuesto parcial nº 9 SEGURIDAD Y SALUD :						30.281,79

Presupuesto de ejecución material

	Importe (€)
1 TRABAJOS PREVIOS	296.881,68
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	2.922.732,04
3 FIRMES	2.291.171,89
4 DRENAJE	297.814,65
5 ESTRUCTURAS	896.778,30
6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA	123.309,89
7 MEDIDAS INTEGRACION AMBIENTAL	401.293,00
8 GESTIÓN DE RESIDUOS	264.480,49
9 SEGURIDAD Y SALUD	30.281,79
Total	7.524.743,73

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de SIETE MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS.



7.- Resumen de presupuesto

Capítulo	Importe
1 TRABAJOS PREVIOS	296.881,68
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	2.922.732,04
3 FIRMES	
3.1 SECCIÓN T221	2.031.588,83
3.2 SECCIÓN T3221	259.583,06
Total 3 FIRMES	2.291.171,89
4 DRENAJE	
4.1 DRENAJE LONGITUDINAL	
4.1.1 CUNETAS	107.848,36
4.1.2 BORDILLOS	6.791,20
4.1.3 BAJANTES DE DESMONTE Y TERRAPLÉN	2.918,97
Total 4.1 DRENAJE LONGITUDINAL	117.558,53
4.2 DRENAJE TRANSVERSAL	
4.2.1 ODT	179.718,26
4.2.2 CANAL ODT 9	537,86
Total 4.2 DRENAJE TRANSVERSAL	180.256,12
Total 4 DRENAJE	297.814,65
5 ESTRUCTURAS	
5.1 PS 0+400	
5.1.2 TABLERO	187.629,28
5.1.3 ESTRIBOS	70.888,14
5.1.4 PILAS	83.465,66
Total 5.1 PS 0+400	345.516,14
5.2 PI 1+300	
5.2.1 MARCO	188.879,26
5.2.2 ALETAS	71.773,94
Total 5.2 PI 1+300	260.653,20
5.3 PS 2+000	
5.3.2 TABLERO	141.737,49
5.3.3 ESTRIBOS	67.051,22
5.3.4 PILAS	78.287,19
Total 5.3 PS 2+000	290.608,96
Total 5 ESTRUCTURAS	896.778,30
6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA	
6.1 SEÑALIZACIÓN VERTICAL	22.495,71
6.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	
6.2.1 MARCA HORIZONTAL CONTINUA	3.955,00
6.2.2 MARCA HORIZONTAL DISCONTINUA	129,50
6.2.3 MARCA HORIZONTAL ARCÉN	7.910,00
6.2.4 MARCA TRANSVERSAL ALERTA GLORIETA	578,06
6.2.5 MARCA HORIZONTAL CEDA EL PASO	54,25
6.2.6 MARCA HORIZONTAL DE CARRIL ADELANTAMIENTO EN EJE PRINCIPAL E INCORPORACIÓN...	1.205,05
Total 6.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	13.831,86
6.3 BALIZAMIENTO	86.982,32
Total 6 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA	123.309,89
7 MEDIDAS INTEGRACION AMBIENTAL	
7.1 REVEGETACIÓN DE TALUDES	152.645,25
7.2 JARDINERÍA GLORIETAS	173.372,29
7.3 PANTALLAS DE PROTECCIÓN ACÚSTICA	75.275,46
Total 7 MEDIDAS INTEGRACION AMBIENTAL	401.293,00
8 GESTIÓN DE RESIDUOS	264.480,49
9 SEGURIDAD Y SALUD	30.281,79
Presupuesto de ejecución material	7.524.743,73
13% de gastos generales	978.216,68
6% de beneficio industrial	451.484,62
Suma	8.954.445,03
21% IVA	1.880.433,46
Presupuesto base de licitación más IVA	10.834.878,49

Asciende el presupuesto base de licitación más IVA a la expresada cantidad de DIEZ MILLONES OCHOCIENTOSTREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.



El autor del TFG
Francisco San Miguel Castro