ANEJO 1.2.16. MOVIMIENTO DE TIERRAS

REGISTRO EDICIÓN DE DOCUMENTOS		
TÍTULO DOCUMENTO:		
ANEJO 1.2.16. MOVIMIENTO DE TIERRAS		
AUTOR	**FECHA**	**REVISIÓN**
Alejandro Celaya	02/05/2024	V00

ÍNDICE

1 MEMORIA 1

1.1 INTRODUCCIÓN 1

1.2 RESUMEN DE MEDICIONES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS 1

1.3 DESCRIPCIÓN DE LA COMPENSACIÓN DE TIERRAS 1

1.4 CANTERAS Y PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES 2

APÉNDICE 1. RESUMEN DE MEDICIONES 4

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN

En este anejo se incluyen los volúmenes de movimiento de tierras necesarios para la construcción del proyecto de "Actuaciones para el desarrollo del plan de acción contra el ruido de la fase II en la Autopista AP-7 del p.k. 277+600 al p.k. 292+000. Provincia de Tarragona" de clave 39-T-4020.

Las actuaciones de instalación de pantallas contempladas en el presente proyecto son las que se indican a continuación:

ZONA DE ACTUACIÓN AP-7_278-I	Actuación AP-7_278-I_BA_01	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+202,00	277+663	277+866	202,00	4,00
	Actuación AP-7_278-I_BA_02	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+256	277+932	278+190	256,00	3,00
	Actuación AP-7_278-I_BA_03	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+142	278+190	278+333	142,00	4,00
	Actuación AP-7_278-I_BA_04	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+314	278+333	278+649	314,00	2,00

ZONA DE ACTUACIÓN AP-7_291-I	Actuación AP-7_291-I_BA_01.1	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+090	114+960	115+100	90,00	4,50
	Actuación AP-7_291-I_BA_01.2	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+072	290+098	290+170	72,00	4,50
	Actuación AP-7_291-I_BA_02	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+420	290+170	290+589	420,00	3,50
	Actuación AP-7_291-I_BA_03.1	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+052	290+589	290+807	52,00	4,00
	Actuación AP-7_291-I_BA_03.2	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+330	290+631	290+962	330,00	4,00
	Actuación AP-7_291-I_BA_04	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+370	290+962	291+308	370,00	5,00
	Actuación AP-7_291-I_BA_05	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+270	291+308	291+578	270,00	6,00
	Actuación AP-7_291-I_BA_06	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+055	291+578	291+632	55,00	5,00
	Actuación AP-7_291-I_BA_07	DATOS EJES		PP.KK. AP-7		L (m)	h(m)
		Inicio	Fin	Inicio	Fin		
	Pantalla acústica	0+000	0+310	291+632	291+940	310,00	3,00

1.2 RESUMEN DE MEDICIONES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

A continuación, se muestra una tabla que detalla los volúmenes totales de las excavaciones de las zanjas y las tierras vegetales. Además, se proporciona información sobre la cantidad de tierras destinadas a ser reaprovechadas para la estabilización de terraplenes, así como los volúmenes de tierras desechadas en vertederos.

ACTUACIÓN AP-7_278_I		
EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL	M^3	1.339,10
EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN TIERRA O TRÁNSITO	M^3	1.198,20
EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA	M^3	1.339,10
RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN DE LA TRAZA	M^3	808,00
TRASLADO A VERTEDERO	M^3	184,30
ACTUACIÓN AP-7_291_I		
EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL	M^3	3.667,00
EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN TIERRA O TRÁNSITO	M^3	5.603,40
EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA	M^3	3.667,00
RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN DE LA TRAZA	M^3	5.809,30

Con los datos anteriores, se obtiene un volumen total de excavación en zanjas de 6.801,60 m3 y de tierra vegetal de 5.006,00 m3 los cuales serán extendidos en la propia obra. El volumen de relleno localizado, de las zanjas previamente excavadas, asciende a un total de 6.617,30 m3. La excavación y rellenos para la ejecución de las pantallas se han calculado mediante el programa de trazado Istram. El detalle del cálculo de los volúmenes de excavación, se recogen en el apéndice Nº1 del presente anejo.

1.3 DESCRIPCIÓN DE LA COMPENSACIÓN DE TIERRAS

Se incluyen en esta categoría los residuos de construcción y demolición excedentes de la excavación y los movimientos de tierras de las obras cuando están constituidos por tierras y

materiales pétreos no contaminados. En alguna normativa autonómica se denominan RCD de Nivel I.

La reutilización en la propia obra de las tierras procedentes de la misma queda fuera del ámbito de aplicación del Real Decreto 105/2008. Para la gestión del resto de las tierras de excavación sobrantes es de aplicación la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

Los residuos de construcción y demolición de este grupo no tendrán la consideración de residuos cuando se acredite de forma fehaciente su utilización en la misma obra, en una obra distinta, en actividades de restauración, acondicionamiento, relleno o con fines constructivos para los que resulten adecuados.

Se ha estimado que durante la ejecución de las obras se reutilizará aproximadamente un 8 % de las tierras obtenidas durante las excavaciones, gestionándose el material restante como RCD inerte, del grupo “tierras”.

Para la gestión de los excedentes de tierra (17 05 04) se han seleccionado los siguientes gestores autorizados por la Generalitat de Catalunya:

GESTIÓN Y DEPÓSITO DE TIERRAS (17 05 04)				
Comarca	**Nombre**	**Cód. gestor**	**NIMA**	**Dirección**
Baix Camp	UTE GRC, SA Sistemes de Reciclatge, SL	E-1133.09	4300060892	Pol. Ind. 6 - Extractiva Joana, Paratge Deveses, p.19,49,51 43391 Vinyols i Els Arcs
Baix Ebre	Excavacions Laboria, SL	E-1553.15	4300079519	Partida Crevetes, Pol. 121, Parc.28-32. 43519 El Perelló
	Gestora Tècnica De Terres I Runes, SL	E-1228.11	4300066592	Camí lo Ranxero, Partida Sant Onofre. 43500 Tortosa
	Reciclatges d'Enderrocs Ebre, SL	E-1326.12	4300069462	Pol. Ind. 11, Parc. 28. 43894 Camarles

1.4 CANTERAS Y PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES

Por las características de la obra, no es de prever una gran necesidad de materiales para rellenos o restitución.

En la tabla siguiente se indica una lista de las concesiones de cantera que aparecen en el Catastro Minero, según nombre de concesión y empresa que cumplen con las condiciones requeridas:

Nombre	Empresa	Sit. General	Tipo	Nº registro	Sustancia principal	Superf.
MARIA AMPLIACIÓ 1	CARMEN LLEVAT CABALLE	Otorgado	Concesión de Explotación Derivada	1744	Granito	10.0
MARTINENCA II	CEMEX ESPAÑA, S.A.	Otorgado	Concesión de Explotación Derivada	2003	Calizas	348.2
VILANOVA	PANDOLS, S.A.	Otorgado	Concesión de Explotación Derivada	2194	Arenisca	1.0
SAN RAMON	PANDOLS, S.A.	Otorgado	Permiso de Investigación	2285	Arenisca	2.0
LOS MASETS	CANCAL IBERICA, S.L.	Trámite / otorgamiento	Permiso de Investigación	10161	Calizas	4.0
COLLROIG	CERAMICAS PIERA	Trámite / otorgamiento	Permiso de Investigación	10232	Arenisca	13.0
RIFÀ	PANDOLS, S.A.	Trámite / otorgamiento	Concesión de Explotación Derivada	2285	Aridos	1.0
ROSA-TRAVERTI	PRACTICA MINERA, S.L.	Trámite / otorgamiento	Permiso de Investigación	10120	Mármol	4.0
BELLMUNT I PRIORAT	PUIGFEL S A	Trámite / otorgamiento	Permiso de Investigación	10229	Arenisca	18.0
MARGARITA 2	ZAERA CALAF, S.L.	Trámite / otorgamiento	Concesión de Explotación Derivada	2259	Calizas	5.0
GODALL	PUIGFEL S A	Trámite / otorgamiento	Permiso de Investigación	10243	Arena	18.0
REDONDO	ZAERA CALAF, S.L.	Trámite / otorgamiento	Concesión de Explotación Derivada	9105	Calizas	4.0
VICTORIA	CANTERAS LA PONDEROSA, S.A.	Trámite / otorgamiento	Concesión de Explotación Derivada	10090	Arenisca	24.0
MARTINENCA	CEMEX ESPAÑA, S.A.	Otorgado	Concesión de Explotación Derivada	1936	Calizas	6.0

Nombre	Empresa	Sit. General	Tipo	Nº registro	Sustancia principal	Superf.
FREGINALS	HONEY STONE, S.L.	Trámite / otorgamiento	Trámite / otorgamiento	2297	Calizas	1.0
REDONDO	ZAERA CALAF, S.L.	Otorgado	Permiso de Investigación	9105	Calizas	8.0
SAN JOSE	PUIGFEL S A	Trámite / otorgamiento	Permiso de Investigación	10234	Arenisca	8.0
FREGINALS 1	HONEY STONE, S.L.	Otorgado	Concesión de Explotación Derivada	2297	Calizas	3.0
BARBARA	CANTERAS LA PONDEROSA, S.A.	Trámite / otorgamiento	Concesión de Explotación Derivada	10089	Calizas	21.0
EL PINAR	OCTAVIO A. SANROMA COLET	Trámite / otorgamiento	Permiso de Investigación	10162	Cuarcita, Granito	8.0

APÉNDICE 1. RESUMEN DE MEDICIONES

PROYECTO   :
GRUPO   :   1 : BARRERAS PK 290
C.R.S.   : WGS 84 (HUSO 31)
EJE   :   1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290016.000	TERRAPLEN	6.181	0.00	0.0	VEGETAL	1.916	0.00	0.0
290018.000	TERRAPLEN	6.550	12.73	12.7	VEGETAL	1.979	3.90	3.9
290020.000	TERRAPLEN	7.670	14.22	27.0	VEGETAL	2.291	4.27	8.2
290022.000	TERRAPLEN	9.863	17.53	44.5	VEGETAL	2.468	4.76	12.9
290024.000	TERRAPLEN	9.653	19.52	64.0	VEGETAL	2.566	5.03	18.0
290026.000	TERRAPLEN	9.624	19.28	83.3	VEGETAL	2.571	5.14	23.1
290028.000	TERRAPLEN	9.798	19.42	102.7	VEGETAL	2.573	5.14	28.2
290030.000	TERRAPLEN	9.882	19.68	122.4	VEGETAL	2.574	5.15	33.4
290032.000	TERRAPLEN	10.042	19.92	142.3	VEGETAL	2.599	5.17	38.6
290034.000	TERRAPLEN	10.066	20.11	162.4	VEGETAL	2.655	5.25	43.8
290036.000	TERRAPLEN	9.677	19.74	182.2	VEGETAL	2.719	5.37	49.2
290038.000	TERRAPLEN	9.095	18.77	200.9	VEGETAL	2.745	5.46	54.7
290040.000	TERRAPLEN	8.752	17.85	218.8	VEGETAL	2.514	5.26	59.9
290042.000	TERRAPLEN	10.216	18.97	237.7	VEGETAL	2.538	5.05	65.0
290044.000	TERRAPLEN	8.674	18.89	256.6	VEGETAL	2.489	5.03	70.0
290046.000	TERRAPLEN	8.333	17.01	273.6	VEGETAL	2.482	4.97	75.0
290048.000	TERRAPLEN	8.179	16.51	290.1	VEGETAL	2.477	4.96	79.9
290050.000	TERRAPLEN	7.830	16.01	306.2	VEGETAL	2.414	4.89	84.8
290052.000	TERRAPLEN	7.491	15.32	321.5	VEGETAL	2.307	4.72	89.5
290054.000	TERRAPLEN	7.413	14.90	336.4	VEGETAL	2.287	4.59	94.1
290056.000	TERRAPLEN	7.822	15.23	351.6	VEGETAL	2.411	4.70	98.8
290058.000	TERRAPLEN	8.505	16.33	367.9	VEGETAL	2.629	5.04	103.9
290060.000	TERRAPLEN	9.498	18.00	385.9	VEGETAL	2.730	5.36	109.2
290062.000	TERRAPLEN	10.764	20.26	406.2	VEGETAL	2.675	5.41	114.6
290064.000	TERRAPLEN	5.001	15.76	422.0	VEGETAL	2.108	4.78	119.4
290066.000	TERRAPLEN	3.206	8.21	430.2	VEGETAL	1.501	3.61	123.0
290068.000	TERRAPLEN	3.007	6.21	436.4	VEGETAL	1.454	2.95	126.0

290070.000	TERRAPLEN	2.943	5.95	442.3	VEGETAL	1.442	2.90	128.9
290072.000	TERRAPLEN	2.868	5.81	448.2	VEGETAL	1.427	2.87	131.7
290074.000	TERRAPLEN	2.875	5.74	453.9	VEGETAL	1.421	2.85	134.6
290076.000	TERRAPLEN	2.881	5.76	459.7	VEGETAL	1.410	2.83	137.4
290078.000	TERRAPLEN	2.983	5.86	465.5	VEGETAL	1.398	2.81	140.2
290080.000	TERRAPLEN	2.953	5.94	471.5	VEGETAL	1.388	2.79	143.0
290082.000	TERRAPLEN	2.974	5.93	477.4	VEGETAL	1.387	2.77	145.8
290084.000	TERRAPLEN	3.023	6.00	483.4	VEGETAL	1.394	2.78	148.6
290086.000	TERRAPLEN	2.954	5.98	489.4	VEGETAL	1.390	2.78	151.3
290088.000	TERRAPLEN	2.864	5.82	495.2	VEGETAL	1.379	2.77	154.1
290090.000	TERRAPLEN	2.852	5.72	500.9	VEGETAL	1.382	2.76	156.9

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290092.000	TERRAPLEN	2.899	5.75	506.6	VEGETAL	1.394	2.78	159.7
290094.000	TERRAPLEN	2.933	5.83	512.5	VEGETAL	1.413	2.81	162.5
290096.000	TERRAPLEN	2.974	5.91	518.4	VEGETAL	1.421	2.83	165.3
290098.000	TERRAPLEN	2.996	5.97	524.3	VEGETAL	1.427	2.85	168.1
290100.000	TERRAPLEN	2.837	5.83	530.2	VEGETAL	1.388	2.82	171.0
290102.000	TERRAPLEN	2.729	5.57	535.7	VEGETAL	1.354	2.74	173.7
290104.000	TERRAPLEN	2.559	5.29	541.0	VEGETAL	1.300	2.65	176.4
290106.000	TERRAPLEN	2.271	4.83	545.9	VEGETAL	1.239	2.54	178.9

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290630.000	TERRAPLEN	1.797	0.00	545.9	VEGETAL	1.187	0.00	178.9
290632.000	TERRAPLEN	1.812	3.61	549.5	VEGETAL	1.170	2.36	181.2
290634.000	TERRAPLEN	1.875	3.69	553.2	VEGETAL	1.161	2.33	183.6
290636.000	TERRAPLEN	1.997	3.87	557.0	VEGETAL	1.169	2.33	185.9
290638.000	TERRAPLEN	2.132	4.13	561.2	VEGETAL	1.200	2.37	188.3
290640.000	TERRAPLEN	2.478	4.61	565.8	VEGETAL	1.268	2.47	190.7
290642.000	TERRAPLEN	2.460	4.94	570.7	VEGETAL	1.272	2.54	193.3
290644.000	TERRAPLEN	2.473	4.93	575.6	VEGETAL	1.277	2.55	195.8
290646.000	TERRAPLEN	2.469	4.94	580.6	VEGETAL	1.275	2.55	198.4
290648.000	TERRAPLEN	2.464	4.93	585.5	VEGETAL	1.271	2.55	200.9
290650.000	TERRAPLEN	2.463	4.93	590.4	VEGETAL	1.270	2.54	203.5
290652.000	TERRAPLEN	2.461	4.92	595.4	VEGETAL	1.270	2.54	206.0
290654.000	TERRAPLEN	2.417	4.88	600.2	VEGETAL	1.276	2.55	208.6
290656.000	TERRAPLEN	2.260	4.68	604.9	VEGETAL	1.231	2.51	211.1
290658.000	TERRAPLEN	2.204	4.46	609.4	VEGETAL	1.215	2.45	213.5
290660.000	TERRAPLEN	2.174	4.38	613.8	VEGETAL	1.206	2.42	215.9
290662.000	TERRAPLEN	2.162	4.34	618.1	VEGETAL	1.205	2.41	218.3
290664.000	TERRAPLEN	2.119	4.28	622.4	VEGETAL	1.193	2.40	220.7
290666.000	TERRAPLEN	2.097	4.22	626.6	VEGETAL	1.193	2.39	223.1
290668.000	TERRAPLEN	2.070	4.17	630.8	VEGETAL	1.189	2.38	225.5
290670.000	TERRAPLEN	2.068	4.14	634.9	VEGETAL	1.191	2.38	227.9
290672.000	TERRAPLEN	2.075	4.14	639.0	VEGETAL	1.192	2.38	230.3
290674.000	TERRAPLEN	2.103	4.18	643.2	VEGETAL	1.196	2.39	232.7
290676.000	TERRAPLEN	2.161	4.26	647.5	VEGETAL	1.205	2.40	235.1
290678.000	TERRAPLEN	2.166	4.33	651.8	VEGETAL	1.203	2.41	237.5
290680.000	TERRAPLEN	2.055	4.22	656.0	VEGETAL	1.196	2.40	239.9
290682.000	TERRAPLEN	1.958	4.01	660.0	VEGETAL	1.188	2.38	242.3
290684.000	TERRAPLEN	1.870	3.83	663.9	VEGETAL	1.181	2.37	244.6
290686.000	TERRAPLEN	1.880	3.75	667.6	VEGETAL	1.188	2.37	247.0
290688.000	TERRAPLEN	1.892	3.77	671.4	VEGETAL	1.186	2.37	249.4
290690.000	TERRAPLEN	1.984	3.88	675.3	VEGETAL	1.198	2.38	251.8
290692.000	TERRAPLEN	2.245	4.23	679.5	VEGETAL	1.243	2.44	254.2
290694.000	TERRAPLEN	2.315	4.56	684.1	VEGETAL	1.263	2.51	256.7
290696.000	TERRAPLEN	2.327	4.64	688.7	VEGETAL	1.265	2.53	259.2
290698.000	TERRAPLEN	2.298	4.62	693.3	VEGETAL	1.263	2.53	261.8

290700.000	TERRAPLEN	2.275	4.57	697.9	VEGETAL	1.261	2.52	264.3
290702.000	TERRAPLEN	2.254	4.53	702.4	VEGETAL	1.259	2.52	266.8
290704.000	TERRAPLEN	2.257	4.51	706.9	VEGETAL	1.259	2.52	269.3

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290706.000	TERRAPLEN	2.257	4.51	711.4	VEGETAL	1.260	2.52	271.8
290708.000	TERRAPLEN	2.277	4.53	716.0	VEGETAL	1.265	2.52	274.4
290710.000	TERRAPLEN	2.280	4.56	720.5	VEGETAL	1.266	2.53	276.9
290712.000	TERRAPLEN	2.195	4.48	725.0	VEGETAL	1.267	2.53	279.4
290714.000	TERRAPLEN	2.191	4.39	729.4	VEGETAL	1.269	2.54	282.0
290716.000	TERRAPLEN	2.175	4.37	733.8	VEGETAL	1.268	2.54	284.5
290718.000	TERRAPLEN	2.162	4.34	738.1	VEGETAL	1.267	2.54	287.0
290720.000	TERRAPLEN	2.112	4.27	742.4	VEGETAL	1.258	2.53	289.6
290722.000	TERRAPLEN	2.093	4.21	746.6	VEGETAL	1.253	2.51	292.1
290724.000	TERRAPLEN	2.082	4.18	750.8	VEGETAL	1.257	2.51	294.6
290726.000	TERRAPLEN	2.049	4.13	754.9	VEGETAL	1.254	2.51	297.1
290728.000	TERRAPLEN	2.042	4.09	759.0	VEGETAL	1.255	2.51	299.6
290730.000	TERRAPLEN	2.032	4.07	763.1	VEGETAL	1.254	2.51	302.1
290732.000	TERRAPLEN	2.066	4.10	767.2	VEGETAL	1.259	2.51	304.6
290734.000	TERRAPLEN	2.072	4.14	771.3	VEGETAL	1.247	2.51	307.1
290736.000	TERRAPLEN	2.204	4.28	775.6	VEGETAL	1.255	2.50	309.6
290738.000	TERRAPLEN	2.363	4.57	780.1	VEGETAL	1.271	2.53	312.2
290740.000	TERRAPLEN	2.535	4.90	785.0	VEGETAL	1.314	2.58	314.7
290742.000	TERRAPLEN	2.638	5.17	790.2	VEGETAL	1.354	2.67	317.4
290744.000	TERRAPLEN	2.789	5.43	795.6	VEGETAL	1.373	2.73	320.1
290746.000	TERRAPLEN	2.822	5.61	801.2	VEGETAL	1.384	2.76	322.9
290748.000	TERRAPLEN	2.788	5.61	806.9	VEGETAL	1.381	2.77	325.7
290750.000	TERRAPLEN	2.772	5.56	812.4	VEGETAL	1.373	2.75	328.4
290752.000	TERRAPLEN	2.737	5.51	817.9	VEGETAL	1.367	2.74	331.2

290754.000	TERRAPLEN	2.696	5.43	823.4	VEGETAL	1.362	2.73	333.9
290756.000	TERRAPLEN	3.086	5.78	829.1	VEGETAL	1.367	2.73	336.6
290758.000	TERRAPLEN	3.027	6.11	835.3	VEGETAL	1.387	2.75	339.4
290760.000	TERRAPLEN	3.146	6.17	841.4	VEGETAL	1.423	2.81	342.2
290762.000	TERRAPLEN	3.278	6.42	847.8	VEGETAL	1.447	2.87	345.0
290764.000	TERRAPLEN	3.404	6.68	854.5	VEGETAL	1.472	2.92	348.0
290766.000	TERRAPLEN	3.512	6.92	861.4	VEGETAL	1.485	2.96	350.9
290768.000	TERRAPLEN	3.634	7.15	868.6	VEGETAL	1.499	2.98	353.9
290770.000	TERRAPLEN	3.790	7.42	876.0	VEGETAL	1.508	3.01	356.9
290772.000	TERRAPLEN	3.928	7.72	883.7	VEGETAL	1.522	3.03	359.9
290774.000	TERRAPLEN	4.043	7.97	891.7	VEGETAL	1.540	3.06	363.0
290776.000	TERRAPLEN	4.135	8.18	899.9	VEGETAL	1.568	3.11	366.1
290778.000	TERRAPLEN	4.139	8.27	908.2	VEGETAL	1.601	3.17	369.3
290780.000	TERRAPLEN	4.341	8.48	916.6	VEGETAL	1.656	3.26	372.5

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290782.000	TERRAPLEN	4.522	8.86	925.5	VEGETAL	1.676	3.33	375.9
290784.000	TERRAPLEN	4.601	9.12	934.6	VEGETAL	1.672	3.35	379.2
290786.000	TERRAPLEN	4.701	9.30	943.9	VEGETAL	1.671	3.34	382.6
290788.000	TERRAPLEN	4.731	9.43	953.4	VEGETAL	1.668	3.34	385.9
290790.000	TERRAPLEN	4.775	9.51	962.9	VEGETAL	1.675	3.34	389.2
290792.000	TERRAPLEN	4.826	9.60	972.5	VEGETAL	1.684	3.36	392.6
290794.000	TERRAPLEN	4.809	9.64	982.1	VEGETAL	1.690	3.37	396.0
290796.000	TERRAPLEN	4.909	9.72	991.8	VEGETAL	1.694	3.38	399.4
290798.000	TERRAPLEN	4.814	9.72	1001.5	VEGETAL	1.684	3.38	402.7
290800.000	TERRAPLEN	4.758	9.57	1011.1	VEGETAL	1.670	3.35	406.1
290802.000	TERRAPLEN	4.623	9.38	1020.5	VEGETAL	1.632	3.30	409.4
290804.000	TERRAPLEN	4.661	9.28	1029.8	VEGETAL	1.645	3.28	412.7
290806.000	TERRAPLEN	4.893	9.55	1039.3	VEGETAL	1.678	3.32	416.0

290808.000	TERRAPLEN	5.384	10.28	1049.6	VEGETAL	1.811	3.49	419.5
290810.000	TERRAPLEN	5.747	11.13	1060.7	VEGETAL	1.826	3.64	423.1
290812.000	TERRAPLEN	5.813	11.56	1072.3	VEGETAL	1.820	3.65	426.8
290814.000	TERRAPLEN	5.784	11.60	1083.9	VEGETAL	1.816	3.64	430.4
290816.000	TERRAPLEN	5.720	11.50	1095.4	VEGETAL	1.810	3.63	434.0
290818.000	TERRAPLEN	5.852	11.57	1107.0	VEGETAL	1.803	3.61	437.6
290820.000	TERRAPLEN	5.769	11.62	1118.6	VEGETAL	1.798	3.60	441.2
290822.000	TERRAPLEN	5.537	11.31	1129.9	VEGETAL	1.787	3.59	444.8
290824.000	TERRAPLEN	5.362	10.90	1140.8	VEGETAL	1.787	3.57	448.4
290826.000	TERRAPLEN	5.178	10.54	1151.3	VEGETAL	1.786	3.57	452.0
290828.000	TERRAPLEN	5.001	10.18	1161.5	VEGETAL	1.781	3.57	455.5
290830.000	TERRAPLEN	4.754	9.76	1171.3	VEGETAL	1.769	3.55	459.1
290832.000	TERRAPLEN	4.548	9.30	1180.6	VEGETAL	1.730	3.50	462.6
290834.000	TERRAPLEN	4.311	8.86	1189.4	VEGETAL	1.688	3.42	466.0
290836.000	TERRAPLEN	4.305	8.62	1198.1	VEGETAL	1.671	3.36	469.4
290838.000	TERRAPLEN	4.266	8.57	1206.6	VEGETAL	1.659	3.33	472.7
290840.000	TERRAPLEN	4.448	8.71	1215.3	VEGETAL	1.681	3.34	476.0
290842.000	TERRAPLEN	4.858	9.31	1224.6	VEGETAL	1.738	3.42	479.5
290844.000	TERRAPLEN	5.420	10.28	1234.9	VEGETAL	1.756	3.49	483.0
290846.000	TERRAPLEN	5.844	11.26	1246.2	VEGETAL	1.781	3.54	486.5
290848.000	TERRAPLEN	5.943	11.79	1258.0	VEGETAL	1.806	3.59	490.1
290850.000	TERRAPLEN	5.850	11.79	1269.8	VEGETAL	1.827	3.63	493.7
290852.000	TERRAPLEN	5.573	11.42	1281.2	VEGETAL	1.820	3.65	497.4
290854.000	TERRAPLEN	5.402	10.97	1292.2	VEGETAL	1.810	3.63	501.0
290856.000	TERRAPLEN	5.590	10.99	1303.2	VEGETAL	1.812	3.62	504.6

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290858.000	TERRAPLEN	5.671	11.26	1314.4	VEGETAL	1.812	3.62	508.2
290860.000	TERRAPLEN	5.559	11.23	1325.6	VEGETAL	1.797	3.61	511.8

290862.000	TERRAPLEN	5.552	11.11	1336.8	VEGETAL	1.797	3.59	515.4
290864.000	TERRAPLEN	5.556	11.11	1347.9	VEGETAL	1.818	3.62	519.1
290866.000	TERRAPLEN	5.758	11.31	1359.2	VEGETAL	1.850	3.67	522.7
290868.000	TERRAPLEN	5.875	11.63	1370.8	VEGETAL	1.860	3.71	526.4
290870.000	TERRAPLEN	5.906	11.78	1382.6	VEGETAL	1.856	3.72	530.1
290872.000	TERRAPLEN	5.882	11.79	1394.4	VEGETAL	1.855	3.71	533.9
290874.000	TERRAPLEN	5.967	11.85	1406.2	VEGETAL	1.854	3.71	537.6
290876.000	TERRAPLEN	6.042	12.01	1418.2	VEGETAL	1.839	3.69	541.3
290878.000	TERRAPLEN	5.521	11.56	1429.8	VEGETAL	1.785	3.62	544.9
290880.000	TERRAPLEN	4.762	10.28	1440.1	VEGETAL	1.698	3.48	548.4
290882.000	TERRAPLEN	4.458	9.22	1449.3	VEGETAL	1.652	3.35	551.7
290884.000	TERRAPLEN	4.487	8.95	1458.2	VEGETAL	1.646	3.30	555.0
290886.000	TERRAPLEN	4.544	9.03	1467.3	VEGETAL	1.640	3.29	558.3
290888.000	TERRAPLEN	4.662	9.21	1476.5	VEGETAL	1.649	3.29	561.6
290890.000	TERRAPLEN	4.725	9.39	1485.9	VEGETAL	1.670	3.32	564.9
290892.000	TERRAPLEN	4.876	9.60	1495.5	VEGETAL	1.707	3.38	568.3
290894.000	TERRAPLEN	5.140	10.02	1505.5	VEGETAL	1.766	3.47	571.8
290896.000	TERRAPLEN	5.722	10.86	1516.3	VEGETAL	1.886	3.65	575.4
290898.000	TERRAPLEN	5.816	11.54	1527.9	VEGETAL	1.922	3.81	579.2
290900.000	TERRAPLEN	5.748	11.56	1539.4	VEGETAL	1.930	3.85	583.1
290902.000	TERRAPLEN	5.861	11.61	1551.1	VEGETAL	1.944	3.87	586.9
290904.000	TERRAPLEN	5.876	11.74	1562.8	VEGETAL	1.920	3.86	590.8
290906.000	TERRAPLEN	5.904	11.78	1574.6	VEGETAL	1.891	3.81	594.6
290908.000	TERRAPLEN	5.971	11.88	1586.5	VEGETAL	1.888	3.78	598.4
290910.000	TERRAPLEN	5.994	11.97	1598.4	VEGETAL	1.875	3.76	602.2
290912.000	TERRAPLEN	6.329	12.32	1610.7	VEGETAL	1.893	3.77	605.9
290914.000	TERRAPLEN	6.968	13.30	1624.0	VEGETAL	2.001	3.89	609.8
290916.000	TERRAPLEN	7.749	14.72	1638.8	VEGETAL	2.010	4.01	613.8
290918.000	TERRAPLEN	7.733	15.48	1654.2	VEGETAL	2.031	4.04	617.9
290920.000	TERRAPLEN	7.620	15.35	1669.6	VEGETAL	2.050	4.08	622.0
290922.000	TERRAPLEN	7.640	15.26	1684.8	VEGETAL	2.080	4.13	626.1
290924.000	TERRAPLEN	7.921	15.56	1700.4	VEGETAL	2.159	4.24	630.3
290926.000	TERRAPLEN	7.978	15.90	1716.3	VEGETAL	2.170	4.33	634.7
290928.000	TERRAPLEN	7.712	15.69	1732.0	VEGETAL	2.160	4.33	639.0
290930.000	TERRAPLEN	7.526	15.24	1747.2	VEGETAL	2.178	4.34	643.3
290932.000	TERRAPLEN	7.630	15.16	1762.4	VEGETAL	2.180	4.36	647.7

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)

EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290934.000	TERRAPLEN	8.015	15.64	1778.0	VEGETAL	2.213	4.39	652.1
290936.000	TERRAPLEN	8.895	16.91	1794.9	VEGETAL	2.221	4.43	656.5
290938.000	TERRAPLEN	8.472	17.37	1812.3	VEGETAL	2.224	4.44	661.0
290940.000	TERRAPLEN	7.731	16.20	1828.5	VEGETAL	2.167	4.39	665.3
290942.000	TERRAPLEN	7.101	14.83	1843.3	VEGETAL	2.055	4.22	669.6
290944.000	TERRAPLEN	6.616	13.72	1857.1	VEGETAL	1.971	4.03	673.6
290946.000	TERRAPLEN	6.337	12.95	1870.0	VEGETAL	1.918	3.89	677.5
290948.000	TERRAPLEN	6.190	12.53	1882.5	VEGETAL	1.895	3.81	681.3
290950.000	TERRAPLEN	6.189	12.38	1894.9	VEGETAL	1.902	3.80	685.1
290952.000	TERRAPLEN	6.466	12.65	1907.6	VEGETAL	1.922	3.82	688.9
290954.000	TERRAPLEN	6.665	13.13	1920.7	VEGETAL	1.963	3.88	692.8
290956.000	TERRAPLEN	7.287	13.95	1934.7	VEGETAL	2.021	3.98	696.8
290958.000	TERRAPLEN	7.687	14.97	1949.6	VEGETAL	2.023	4.04	700.8
290960.000	TERRAPLEN	6.931	14.62	1964.3	VEGETAL	2.006	4.03	704.9
290962.000	TERRAPLEN	6.327	13.26	1977.5	VEGETAL	1.964	3.97	708.8
290964.000	TERRAPLEN	5.824	12.15	1989.7	VEGETAL	1.907	3.87	712.7
290966.000	TERRAPLEN	5.513	11.34	2001.0	VEGETAL	1.871	3.78	716.5
290968.000	TERRAPLEN	5.174	10.69	2011.7	VEGETAL	1.846	3.72	720.2
290970.000	TERRAPLEN	4.880	10.05	2021.7	VEGETAL	1.824	3.67	723.9
290972.000	TERRAPLEN	4.747	9.63	2031.4	VEGETAL	1.804	3.63	727.5
290974.000	TERRAPLEN	5.034	9.78	2041.1	VEGETAL	1.804	3.61	731.1
290976.000	TERRAPLEN	5.707	10.74	2051.9	VEGETAL	1.813	3.62	734.7
290978.000	TERRAPLEN	5.861	11.57	2063.5	VEGETAL	1.826	3.64	738.4
290980.000	TERRAPLEN	5.676	11.54	2075.0	VEGETAL	1.817	3.64	742.0
290982.000	TERRAPLEN	5.665	11.34	2086.3	VEGETAL	1.814	3.63	745.6
290984.000	TERRAPLEN	5.643	11.31	2097.6	VEGETAL	1.807	3.62	749.2
290986.000	TERRAPLEN	5.475	11.12	2108.8	VEGETAL	1.795	3.60	752.8
290988.000	TERRAPLEN	5.385	10.86	2119.6	VEGETAL	1.786	3.58	756.4
290990.000	TERRAPLEN	5.337	10.72	2130.3	VEGETAL	1.773	3.56	760.0
290992.000	TERRAPLEN	5.306	10.64	2141.0	VEGETAL	1.762	3.53	763.5
290994.000	TERRAPLEN	5.392	10.70	2151.7	VEGETAL	1.750	3.51	767.0
290996.000	TERRAPLEN	5.507	10.90	2162.6	VEGETAL	1.744	3.49	770.5
290998.000	TERRAPLEN	5.258	10.76	2173.4	VEGETAL	1.734	3.48	774.0

291000.000	TERRAPLEN	5.311	10.57	2183.9	VEGETAL	1.756	3.49	777.5
291002.000	TERRAPLEN	5.358	10.67	2194.6	VEGETAL	1.763	3.52	781.0
291004.000	TERRAPLEN	5.160	10.52	2205.1	VEGETAL	1.723	3.49	784.5
291006.000	TERRAPLEN	4.976	10.14	2215.2	VEGETAL	1.687	3.41	787.9
291008.000	TERRAPLEN	4.852	9.83	2225.1	VEGETAL	1.673	3.36	791.3

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291010.000	TERRAPLEN	4.768	9.62	2234.7	VEGETAL	1.666	3.34	794.6
291012.000	TERRAPLEN	4.651	9.42	2244.1	VEGETAL	1.646	3.31	797.9
291014.000	TERRAPLEN	4.662	9.31	2253.4	VEGETAL	1.666	3.31	801.2
291016.000	TERRAPLEN	4.896	9.56	2263.0	VEGETAL	1.695	3.36	804.6
291018.000	TERRAPLEN	5.178	10.07	2273.1	VEGETAL	1.736	3.43	808.0
291020.000	TERRAPLEN	4.865	10.04	2283.1	VEGETAL	1.746	3.48	811.5
291022.000	D TIERRA	0.009	0.01	0.0	TERRAPLEN	4.385	9.25	2292.3
	VEGETAL	1.730	3.48	815.0				
291024.000	D TIERRA	0.038	0.05	0.1	TERRAPLEN	4.151	8.54	2300.9
	VEGETAL	1.718	3.45	818.4				
291026.000	D TIERRA	0.000	0.04	0.1	TERRAPLEN	4.675	8.83	2309.7
	VEGETAL	1.710	3.43	821.9				
291028.000	TERRAPLEN	4.734	9.41	2319.1	VEGETAL	1.706	3.42	825.3
291030.000	TERRAPLEN	4.668	9.40	2328.5	VEGETAL	1.705	3.41	828.7
291032.000	TERRAPLEN	4.617	9.28	2337.8	VEGETAL	1.702	3.41	832.1
291034.000	TERRAPLEN	4.746	9.36	2347.2	VEGETAL	1.731	3.43	835.5
291036.000	TERRAPLEN	4.992	9.74	2356.9	VEGETAL	1.766	3.50	839.0
291038.000	TERRAPLEN	5.357	10.35	2367.3	VEGETAL	1.778	3.54	842.6
291040.000	TERRAPLEN	5.126	10.48	2377.7	VEGETAL	1.794	3.57	846.1
291042.000	TERRAPLEN	5.081	10.21	2387.9	VEGETAL	1.816	3.61	849.8
291044.000	TERRAPLEN	5.171	10.25	2398.2	VEGETAL	1.846	3.66	853.4
291046.000	TERRAPLEN	5.348	10.52	2408.7	VEGETAL	1.874	3.72	857.1

291048.000	TERRAPLEN	5.509	10.86	2419.6	VEGETAL	1.903	3.78	860.9
291050.000	TERRAPLEN	5.887	11.40	2431.0	VEGETAL	1.930	3.83	864.7
291052.000	TERRAPLEN	6.234	12.12	2443.1	VEGETAL	1.935	3.86	868.6
291054.000	TERRAPLEN	6.570	12.80	2455.9	VEGETAL	1.935	3.87	872.5
291056.000	TERRAPLEN	7.006	13.58	2469.5	VEGETAL	1.939	3.87	876.4
291058.000	TERRAPLEN	7.385	14.39	2483.9	VEGETAL	1.962	3.90	880.3
291060.000	TERRAPLEN	9.429	16.81	2500.7	VEGETAL	2.160	4.12	884.4
291062.000	TERRAPLEN	7.501	16.93	2517.6	VEGETAL	2.115	4.28	888.7
291064.000	TERRAPLEN	6.201	13.70	2531.3	VEGETAL	1.991	4.11	892.8
291066.000	TERRAPLEN	5.658	11.86	2543.2	VEGETAL	1.894	3.88	896.6
291068.000	TERRAPLEN	5.255	10.91	2554.1	VEGETAL	1.875	3.77	900.4
291070.000	TERRAPLEN	4.613	9.87	2563.9	VEGETAL	1.721	3.60	904.0
291072.000	TERRAPLEN	4.319	8.93	2572.9	VEGETAL	1.688	3.41	907.4
291074.000	TERRAPLEN	4.306	8.63	2581.5	VEGETAL	1.680	3.37	910.8
291076.000	TERRAPLEN	4.069	8.37	2589.9	VEGETAL	1.670	3.35	914.1
291078.000	TERRAPLEN	4.286	8.35	2598.2	VEGETAL	1.653	3.32	917.5

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291080.000	TERRAPLEN	4.091	8.38	2606.6	VEGETAL	1.645	3.30	920.8
291082.000	TERRAPLEN	4.505	8.60	2615.2	VEGETAL	1.654	3.30	924.1
291084.000	TERRAPLEN	4.473	8.98	2624.2	VEGETAL	1.663	3.32	927.4
291086.000	TERRAPLEN	4.509	8.98	2633.2	VEGETAL	1.685	3.35	930.7
291088.000	TERRAPLEN	4.463	8.97	2642.1	VEGETAL	1.711	3.40	934.1
291090.000	TERRAPLEN	4.434	8.90	2651.0	VEGETAL	1.748	3.46	937.6
291092.000	TERRAPLEN	4.738	9.17	2660.2	VEGETAL	1.769	3.52	941.1
291094.000	TERRAPLEN	5.198	9.94	2670.1	VEGETAL	1.788	3.56	944.7
291096.000	TERRAPLEN	5.712	10.91	2681.1	VEGETAL	1.851	3.64	948.3
291098.000	TERRAPLEN	6.148	11.86	2692.9	VEGETAL	1.853	3.70	952.0
291100.000	TERRAPLEN	5.845	11.99	2704.9	VEGETAL	1.834	3.69	955.7

291102.000	TERRAPLEN	5.566	11.41	2716.3	VEGETAL	1.816	3.65	959.3
291104.000	TERRAPLEN	5.323	10.89	2727.2	VEGETAL	1.798	3.61	963.0
291106.000	TERRAPLEN	5.200	10.52	2737.7	VEGETAL	1.790	3.59	966.5
291108.000	TERRAPLEN	5.170	10.37	2748.1	VEGETAL	1.778	3.57	970.1
291110.000	TERRAPLEN	5.094	10.26	2758.4	VEGETAL	1.762	3.54	973.6
291112.000	TERRAPLEN	5.061	10.16	2768.5	VEGETAL	1.754	3.52	977.2
291114.000	TERRAPLEN	5.081	10.14	2778.7	VEGETAL	1.746	3.50	980.7
291116.000	TERRAPLEN	5.110	10.19	2788.8	VEGETAL	1.738	3.48	984.1
291118.000	TERRAPLEN	5.471	10.58	2799.4	VEGETAL	1.731	3.47	987.6
291120.000	TERRAPLEN	5.251	10.72	2810.1	VEGETAL	1.723	3.45	991.1
291122.000	TERRAPLEN	5.231	10.48	2820.6	VEGETAL	1.715	3.44	994.5
291124.000	TERRAPLEN	5.282	10.51	2831.1	VEGETAL	1.708	3.42	997.9
291126.000	TERRAPLEN	5.249	10.53	2841.7	VEGETAL	1.701	3.41	1001.3
291128.000	TERRAPLEN	5.108	10.36	2852.0	VEGETAL	1.693	3.39	1004.7
291130.000	TERRAPLEN	4.973	10.08	2862.1	VEGETAL	1.687	3.38	1008.1
291132.000	TERRAPLEN	4.848	9.82	2871.9	VEGETAL	1.680	3.37	1011.5
291134.000	TERRAPLEN	4.735	9.58	2881.5	VEGETAL	1.673	3.35	1014.8
291136.000	TERRAPLEN	4.801	9.54	2891.1	VEGETAL	1.667	3.34	1018.2
291138.000	TERRAPLEN	4.973	9.77	2900.8	VEGETAL	1.660	3.33	1021.5
291140.000	TERRAPLEN	4.838	9.81	2910.6	VEGETAL	1.653	3.31	1024.8
291142.000	TERRAPLEN	4.693	9.53	2920.2	VEGETAL	1.642	3.30	1028.1
291144.000	TERRAPLEN	4.651	9.34	2929.5	VEGETAL	1.632	3.27	1031.4
291146.000	TERRAPLEN	4.622	9.27	2938.8	VEGETAL	1.621	3.25	1034.6
291148.000	TERRAPLEN	4.456	9.08	2947.9	VEGETAL	1.609	3.23	1037.9
291150.000	TERRAPLEN	4.284	8.74	2956.6	VEGETAL	1.597	3.21	1041.1
291152.000	TERRAPLEN	4.151	8.43	2965.0	VEGETAL	1.582	3.18	1044.3
291154.000	TERRAPLEN	4.145	8.30	2973.3	VEGETAL	1.572	3.15	1047.4

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

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

291156.000	TERRAPLEN	4.083	8.23	2981.6	VEGETAL	1.562	3.13	1050.5
291158.000	TERRAPLEN	4.309	8.39	2990.0	VEGETAL	1.552	3.11	1053.7
291160.000	TERRAPLEN	4.057	8.37	2998.3	VEGETAL	1.540	3.09	1056.7
291162.000	TERRAPLEN	3.946	8.00	3006.3	VEGETAL	1.529	3.07	1059.8
291164.000	TERRAPLEN	3.855	7.80	3014.1	VEGETAL	1.517	3.05	1062.9
291166.000	TERRAPLEN	3.751	7.61	3021.7	VEGETAL	1.505	3.02	1065.9
291168.000	TERRAPLEN	3.706	7.46	3029.2	VEGETAL	1.512	3.02	1068.9
291170.000	TERRAPLEN	3.544	7.25	3036.4	VEGETAL	1.495	3.01	1071.9
291172.000	TERRAPLEN	3.427	6.97	3043.4	VEGETAL	1.487	2.98	1074.9
291174.000	TERRAPLEN	3.443	6.87	3050.3	VEGETAL	1.487	2.97	1077.9
291176.000	TERRAPLEN	3.519	6.96	3057.2	VEGETAL	1.486	2.97	1080.8
291178.000	TERRAPLEN	3.543	7.06	3064.3	VEGETAL	1.482	2.97	1083.8
291180.000	TERRAPLEN	3.641	7.18	3071.5	VEGETAL	1.480	2.96	1086.8
291182.000	TERRAPLEN	3.724	7.37	3078.9	VEGETAL	1.476	2.96	1089.7
291184.000	TERRAPLEN	3.589	7.31	3086.2	VEGETAL	1.462	2.94	1092.7
291186.000	TERRAPLEN	3.373	6.96	3093.1	VEGETAL	1.440	2.90	1095.6
291188.000	TERRAPLEN	3.316	6.69	3099.8	VEGETAL	1.441	2.88	1098.4
291190.000	TERRAPLEN	3.221	6.54	3106.4	VEGETAL	1.431	2.87	1101.3
291192.000	TERRAPLEN	3.039	6.26	3112.6	VEGETAL	1.412	2.84	1104.2
291194.000	TERRAPLEN	2.872	5.91	3118.5	VEGETAL	1.392	2.80	1107.0
291196.000	TERRAPLEN	2.661	5.53	3124.1	VEGETAL	1.366	2.76	1109.7
291198.000	TERRAPLEN	2.579	5.24	3129.3	VEGETAL	1.350	2.72	1112.4
291200.000	TERRAPLEN	2.458	5.04	3134.3	VEGETAL	1.338	2.69	1115.1
291202.000	TERRAPLEN	2.468	4.93	3139.3	VEGETAL	1.351	2.69	1117.8
291204.000	TERRAPLEN	2.597	5.07	3144.3	VEGETAL	1.362	2.71	1120.5
291206.000	TERRAPLEN	2.676	5.27	3149.6	VEGETAL	1.362	2.72	1123.2
291208.000	TERRAPLEN	2.598	5.27	3154.9	VEGETAL	1.349	2.71	1126.0
291210.000	TERRAPLEN	2.673	5.27	3160.1	VEGETAL	1.348	2.70	1128.7
291212.000	TERRAPLEN	2.517	5.19	3165.3	VEGETAL	1.341	2.69	1131.3
291214.000	TERRAPLEN	2.313	4.83	3170.2	VEGETAL	1.313	2.65	1134.0
291216.000	TERRAPLEN	2.312	4.63	3174.8	VEGETAL	1.289	2.60	1136.6
291218.000	TERRAPLEN	2.401	4.71	3179.5	VEGETAL	1.298	2.59	1139.2
291220.000	TERRAPLEN	2.602	5.00	3184.5	VEGETAL	1.354	2.65	1141.8
291222.000	TERRAPLEN	2.645	5.25	3189.8	VEGETAL	1.361	2.72	1144.6
291224.000	TERRAPLEN	2.636	5.28	3195.0	VEGETAL	1.362	2.72	1147.3
291226.000	TERRAPLEN	2.587	5.22	3200.3	VEGETAL	1.352	2.71	1150.0
291228.000	TERRAPLEN	2.528	5.11	3205.4	VEGETAL	1.337	2.69	1152.7
291230.000	TERRAPLEN	2.665	5.19	3210.6	VEGETAL	1.345	2.68	1155.4

GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291232.000	TERRAPLEN	2.738	5.40	3216.0	VEGETAL	1.342	2.69	1158.1
291234.000	TERRAPLEN	2.738	5.48	3221.4	VEGETAL	1.339	2.68	1160.7
291236.000	TERRAPLEN	2.795	5.53	3227.0	VEGETAL	1.332	2.67	1163.4
291238.000	TERRAPLEN	3.049	5.84	3232.8	VEGETAL	1.363	2.69	1166.1
291240.000	TERRAPLEN	2.666	5.71	3238.5	VEGETAL	1.337	2.70	1168.8
291242.000	TERRAPLEN	2.529	5.20	3243.7	VEGETAL	1.313	2.65	1171.4
291244.000	TERRAPLEN	2.473	5.00	3248.7	VEGETAL	1.305	2.62	1174.1
291246.000	TERRAPLEN	2.423	4.90	3253.6	VEGETAL	1.299	2.60	1176.7
291248.000	TERRAPLEN	2.384	4.81	3258.4	VEGETAL	1.296	2.59	1179.3
291250.000	TERRAPLEN	2.375	4.76	3263.2	VEGETAL	1.295	2.59	1181.9
291252.000	TERRAPLEN	2.449	4.82	3268.0	VEGETAL	1.303	2.60	1184.5
291254.000	TERRAPLEN	2.500	4.95	3273.0	VEGETAL	1.306	2.61	1187.1
291256.000	TERRAPLEN	2.592	5.09	3278.1	VEGETAL	1.314	2.62	1189.7
291258.000	TERRAPLEN	2.683	5.27	3283.3	VEGETAL	1.324	2.64	1192.3
291260.000	TERRAPLEN	2.770	5.45	3288.8	VEGETAL	1.336	2.66	1195.0
291262.000	TERRAPLEN	2.779	5.55	3294.3	VEGETAL	1.333	2.67	1197.7
291264.000	TERRAPLEN	2.925	5.70	3300.0	VEGETAL	1.364	2.70	1200.3
291266.000	TERRAPLEN	3.126	6.05	3306.1	VEGETAL	1.398	2.76	1203.1
291268.000	TERRAPLEN	3.231	6.36	3312.4	VEGETAL	1.410	2.81	1205.9
291270.000	TERRAPLEN	3.162	6.39	3318.8	VEGETAL	1.404	2.81	1208.7
291272.000	TERRAPLEN	3.092	6.25	3325.1	VEGETAL	1.390	2.79	1211.5
291274.000	TERRAPLEN	3.035	6.13	3331.2	VEGETAL	1.383	2.77	1214.3
291276.000	TERRAPLEN	3.015	6.05	3337.3	VEGETAL	1.376	2.76	1217.1
291278.000	TERRAPLEN	2.992	6.01	3343.3	VEGETAL	1.372	2.75	1219.8
291280.000	TERRAPLEN	2.986	5.98	3349.3	VEGETAL	1.361	2.73	1222.5
291282.000	TERRAPLEN	3.292	6.28	3355.5	VEGETAL	1.405	2.77	1225.3
291284.000	TERRAPLEN	3.586	6.88	3362.4	VEGETAL	1.473	2.88	1228.2
291286.000	TERRAPLEN	3.613	7.20	3369.6	VEGETAL	1.488	2.96	1231.1
291288.000	TERRAPLEN	3.694	7.31	3376.9	VEGETAL	1.492	2.98	1234.1
291290.000	TERRAPLEN	3.652	7.35	3384.3	VEGETAL	1.481	2.97	1237.1
291292.000	TERRAPLEN	3.559	7.21	3391.5	VEGETAL	1.458	2.94	1240.0

291294.000	TERRAPLEN	3.549	7.11	3398.6	VEGETAL	1.451	2.91	1242.9
291296.000	TERRAPLEN	3.532	7.08	3405.7	VEGETAL	1.444	2.89	1245.8
291298.000	TERRAPLEN	3.536	7.07	3412.7	VEGETAL	1.430	2.87	1248.7
291300.000	TERRAPLEN	3.480	7.02	3419.8	VEGETAL	1.419	2.85	1251.6
291302.000	TERRAPLEN	3.431	6.91	3426.7	VEGETAL	1.417	2.84	1254.4
291304.000	TERRAPLEN	3.462	6.89	3433.6	VEGETAL	1.420	2.84	1257.2
291306.000	TERRAPLEN	3.541	7.00	3440.6	VEGETAL	1.443	2.86	1260.1

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291308.000	TERRAPLEN	3.634	7.17	3447.7	VEGETAL	1.456	2.90	1263.0
291310.000	TERRAPLEN	3.695	7.33	3455.1	VEGETAL	1.457	2.91	1265.9
291312.000	TERRAPLEN	3.700	7.40	3462.5	VEGETAL	1.457	2.91	1268.8
291314.000	TERRAPLEN	3.680	7.38	3469.8	VEGETAL	1.457	2.91	1271.7
291316.000	TERRAPLEN	3.617	7.30	3477.1	VEGETAL	1.455	2.91	1274.7
291318.000	TERRAPLEN	3.563	7.18	3484.3	VEGETAL	1.452	2.91	1277.6
291320.000	TERRAPLEN	3.490	7.05	3491.4	VEGETAL	1.447	2.90	1280.5
291322.000	TERRAPLEN	3.346	6.84	3498.2	VEGETAL	1.436	2.88	1283.3
291324.000	TERRAPLEN	3.269	6.62	3504.8	VEGETAL	1.424	2.86	1286.2
291326.000	TERRAPLEN	3.168	6.44	3511.3	VEGETAL	1.421	2.85	1289.0
291328.000	TERRAPLEN	3.165	6.33	3517.6	VEGETAL	1.424	2.85	1291.9
291330.000	TERRAPLEN	3.258	6.42	3524.0	VEGETAL	1.453	2.88	1294.8
291332.000	TERRAPLEN	3.384	6.64	3530.7	VEGETAL	1.459	2.91	1297.7
291334.000	TERRAPLEN	3.533	6.92	3537.6	VEGETAL	1.486	2.95	1300.6
291336.000	TERRAPLEN	3.667	7.20	3544.8	VEGETAL	1.515	3.00	1303.6
291338.000	TERRAPLEN	3.456	7.12	3551.9	VEGETAL	1.481	3.00	1306.6
291340.000	TERRAPLEN	3.096	6.55	3558.4	VEGETAL	1.417	2.90	1309.5
291342.000	TERRAPLEN	2.911	6.01	3564.5	VEGETAL	1.394	2.81	1312.3
291344.000	TERRAPLEN	2.612	5.52	3570.0	VEGETAL	1.343	2.74	1315.1
291346.000	TERRAPLEN	2.546	5.16	3575.1	VEGETAL	1.321	2.66	1317.7

291348.000	TERRAPLEN	3.608	6.15	3581.3	VEGETAL	1.447	2.77	1320.5
291350.000	TERRAPLEN	4.641	8.25	3589.5	VEGETAL	1.609	3.06	1323.6
291352.000	TERRAPLEN	5.405	10.05	3599.6	VEGETAL	1.720	3.33	1326.9
291354.000	TERRAPLEN	5.463	10.87	3610.5	VEGETAL	1.717	3.44	1330.3
291356.000	TERRAPLEN	5.390	10.85	3621.3	VEGETAL	1.705	3.42	1333.7
291358.000	TERRAPLEN	5.355	10.75	3632.1	VEGETAL	1.692	3.40	1337.1
291360.000	TERRAPLEN	5.178	10.53	3642.6	VEGETAL	1.682	3.37	1340.5
291362.000	TERRAPLEN	5.212	10.39	3653.0	VEGETAL	1.673	3.35	1343.9
291364.000	TERRAPLEN	5.054	10.27	3663.2	VEGETAL	1.663	3.34	1347.2
291366.000	TERRAPLEN	4.830	9.88	3673.1	VEGETAL	1.653	3.32	1350.5
291368.000	TERRAPLEN	4.754	9.58	3682.7	VEGETAL	1.645	3.30	1353.8
291370.000	TERRAPLEN	4.769	9.52	3692.2	VEGETAL	1.638	3.28	1357.1
291372.000	TERRAPLEN	4.917	9.69	3701.9	VEGETAL	1.629	3.27	1360.4
291374.000	TERRAPLEN	4.994	9.91	3711.8	VEGETAL	1.627	3.26	1363.6
291376.000	TERRAPLEN	5.099	10.09	3721.9	VEGETAL	1.630	3.26	1366.9
291378.000	TERRAPLEN	5.097	10.20	3732.1	VEGETAL	1.632	3.26	1370.1
291380.000	TERRAPLEN	4.928	10.03	3742.1	VEGETAL	1.633	3.26	1373.4
291382.000	TERRAPLEN	4.895	9.82	3752.0	VEGETAL	1.639	3.27	1376.7

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291384.000	TERRAPLEN	4.901	9.80	3761.8	VEGETAL	1.662	3.30	1380.0
291386.000	TERRAPLEN	4.890	9.79	3771.6	VEGETAL	1.670	3.33	1383.3
291388.000	TERRAPLEN	5.043	9.93	3781.5	VEGETAL	1.664	3.33	1386.6
291390.000	TERRAPLEN	5.055	10.10	3791.6	VEGETAL	1.659	3.32	1390.0
291392.000	TERRAPLEN	5.007	10.06	3801.6	VEGETAL	1.652	3.31	1393.3
291394.000	TERRAPLEN	4.911	9.92	3811.6	VEGETAL	1.641	3.29	1396.6
291396.000	TERRAPLEN	4.773	9.68	3821.2	VEGETAL	1.630	3.27	1399.8
291398.000	TERRAPLEN	4.775	9.55	3830.8	VEGETAL	1.616	3.25	1403.1
291400.000	TERRAPLEN	4.438	9.21	3840.0	VEGETAL	1.600	3.22	1406.3

291402.000	TERRAPLEN	4.301	8.74	3848.7	VEGETAL	1.586	3.19	1409.5
291404.000	TERRAPLEN	4.209	8.51	3857.3	VEGETAL	1.575	3.16	1412.7
291406.000	TERRAPLEN	4.177	8.39	3865.6	VEGETAL	1.566	3.14	1415.8
291408.000	TERRAPLEN	4.154	8.33	3874.0	VEGETAL	1.557	3.12	1418.9
291410.000	TERRAPLEN	4.125	8.28	3882.3	VEGETAL	1.546	3.10	1422.0
291412.000	TERRAPLEN	4.079	8.20	3890.5	VEGETAL	1.535	3.08	1425.1
291414.000	TERRAPLEN	4.086	8.17	3898.6	VEGETAL	1.524	3.06	1428.2
291416.000	TERRAPLEN	4.147	8.23	3906.9	VEGETAL	1.523	3.05	1431.2
291418.000	TERRAPLEN	4.293	8.44	3915.3	VEGETAL	1.539	3.06	1434.3
291420.000	TERRAPLEN	4.247	8.54	3923.8	VEGETAL	1.539	3.08	1437.3
291422.000	TERRAPLEN	4.205	8.45	3932.3	VEGETAL	1.537	3.08	1440.4
291424.000	TERRAPLEN	4.202	8.41	3940.7	VEGETAL	1.534	3.07	1443.5
291426.000	TERRAPLEN	4.575	8.78	3949.5	VEGETAL	1.577	3.11	1446.6
291428.000	TERRAPLEN	4.849	9.42	3958.9	VEGETAL	1.644	3.22	1449.8
291430.000	TERRAPLEN	4.915	9.76	3968.7	VEGETAL	1.690	3.33	1453.2
291432.000	TERRAPLEN	4.759	9.67	3978.3	VEGETAL	1.680	3.37	1456.5
291434.000	TERRAPLEN	4.485	9.24	3987.6	VEGETAL	1.646	3.33	1459.9
291436.000	TERRAPLEN	4.343	8.83	3996.4	VEGETAL	1.613	3.26	1463.1
291438.000	TERRAPLEN	4.524	8.87	4005.3	VEGETAL	1.590	3.20	1466.3
291440.000	TERRAPLEN	4.200	8.72	4014.0	VEGETAL	1.539	3.13	1469.4
291442.000	TERRAPLEN	4.067	8.27	4022.3	VEGETAL	1.525	3.06	1472.5
291444.000	TERRAPLEN	3.965	8.03	4030.3	VEGETAL	1.511	3.04	1475.5
291446.000	TERRAPLEN	3.859	7.82	4038.1	VEGETAL	1.497	3.01	1478.6
291448.000	TERRAPLEN	3.802	7.66	4045.8	VEGETAL	1.489	2.99	1481.5
291450.000	TERRAPLEN	3.888	7.69	4053.5	VEGETAL	1.501	2.99	1484.5
291452.000	TERRAPLEN	3.904	7.79	4061.3	VEGETAL	1.517	3.02	1487.5
291454.000	TERRAPLEN	3.911	7.82	4069.1	VEGETAL	1.534	3.05	1490.6
291456.000	TERRAPLEN	4.044	7.96	4077.0	VEGETAL	1.562	3.10	1493.7
291458.000	TERRAPLEN	4.534	8.58	4085.6	VEGETAL	1.577	3.14	1496.8

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291460.000	TERRAPLEN	4.359	8.89	4094.5	VEGETAL	1.569	3.15	1500.0
291462.000	TERRAPLEN	4.245	8.60	4103.1	VEGETAL	1.561	3.13	1503.1
291464.000	TERRAPLEN	4.152	8.40	4111.5	VEGETAL	1.553	3.11	1506.2
291466.000	TERRAPLEN	4.108	8.26	4119.8	VEGETAL	1.541	3.09	1509.3
291468.000	TERRAPLEN	4.111	8.22	4128.0	VEGETAL	1.553	3.09	1512.4
291470.000	TERRAPLEN	3.930	8.04	4136.0	VEGETAL	1.542	3.09	1515.5
291472.000	TERRAPLEN	3.795	7.72	4143.7	VEGETAL	1.542	3.08	1518.6
291474.000	TERRAPLEN	3.846	7.64	4151.4	VEGETAL	1.562	3.10	1521.7
291476.000	TERRAPLEN	4.077	7.92	4159.3	VEGETAL	1.591	3.15	1524.8
291478.000	TERRAPLEN	4.430	8.51	4167.8	VEGETAL	1.600	3.19	1528.0
291480.000	TERRAPLEN	4.283	8.71	4176.5	VEGETAL	1.590	3.19	1531.2
291482.000	TERRAPLEN	4.234	8.52	4185.0	VEGETAL	1.596	3.19	1534.4
291484.000	TERRAPLEN	4.163	8.40	4193.4	VEGETAL	1.617	3.21	1537.6
291486.000	TERRAPLEN	4.155	8.32	4201.8	VEGETAL	1.609	3.23	1540.9
291488.000	TERRAPLEN	4.147	8.30	4210.1	VEGETAL	1.592	3.20	1544.1
291490.000	TERRAPLEN	4.207	8.35	4218.4	VEGETAL	1.586	3.18	1547.2
291492.000	TERRAPLEN	4.311	8.52	4226.9	VEGETAL	1.586	3.17	1550.4
291494.000	TERRAPLEN	4.285	8.60	4235.5	VEGETAL	1.598	3.18	1553.6
291496.000	TERRAPLEN	4.516	8.80	4244.3	VEGETAL	1.650	3.25	1556.8
291498.000	TERRAPLEN	4.840	9.36	4253.7	VEGETAL	1.698	3.35	1560.2
291500.000	TERRAPLEN	4.813	9.65	4263.3	VEGETAL	1.718	3.42	1563.6
291502.000	TERRAPLEN	4.873	9.69	4273.0	VEGETAL	1.730	3.45	1567.1
291504.000	TERRAPLEN	5.034	9.91	4282.9	VEGETAL	1.769	3.50	1570.6
291506.000	TERRAPLEN	5.112	10.15	4293.1	VEGETAL	1.759	3.53	1574.1
291508.000	TERRAPLEN	5.407	10.52	4303.6	VEGETAL	1.793	3.55	1577.6
291510.000	TERRAPLEN	5.354	10.76	4314.4	VEGETAL	1.807	3.60	1581.2
291512.000	TERRAPLEN	5.134	10.49	4324.9	VEGETAL	1.792	3.60	1584.8
291514.000	TERRAPLEN	5.179	10.31	4335.2	VEGETAL	1.837	3.63	1588.5
291516.000	TERRAPLEN	5.757	10.94	4346.1	VEGETAL	1.884	3.72	1592.2
291518.000	TERRAPLEN	6.265	12.02	4358.1	VEGETAL	1.913	3.80	1596.0
291520.000	TERRAPLEN	6.390	12.66	4370.8	VEGETAL	1.936	3.85	1599.8
291522.000	TERRAPLEN	6.466	12.86	4383.6	VEGETAL	1.954	3.89	1603.7
291524.000	TERRAPLEN	6.561	13.03	4396.7	VEGETAL	1.986	3.94	1607.7
291526.000	TERRAPLEN	6.640	13.20	4409.9	VEGETAL	2.048	4.03	1611.7
291528.000	TERRAPLEN	6.695	13.34	4423.2	VEGETAL	2.119	4.17	1615.9
291530.000	TERRAPLEN	6.887	13.58	4436.8	VEGETAL	2.197	4.32	1620.2
291532.000	TERRAPLEN	7.343	14.23	4451.0	VEGETAL	2.296	4.49	1624.7
291534.000	TERRAPLEN	8.296	15.64	4466.7	VEGETAL	2.433	4.73	1629.4

  PROYECTO   :
  GRUPO   :   1 : BARRERAS PK 290
  C.R.S.   : WGS 84 (HUSO 31)
  EJE   :   1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291536.000	TERRAPLEN	9.672	17.97	4484.6	VEGETAL	2.550	4.98	1634.4
291538.000	TERRAPLEN	10.420	20.09	4504.7	VEGETAL	2.622	5.17	1639.5
291540.000	TERRAPLEN	4.090	14.51	4519.2	VEGETAL	1.158	3.78	1643.3
291542.000	TERRAPLEN	4.094	8.18	4527.4	VEGETAL	1.158	2.32	1645.6
291544.000	TERRAPLEN	4.028	8.12	4535.5	VEGETAL	1.158	2.32	1648.0
291546.000	TERRAPLEN	3.892	7.92	4543.4	VEGETAL	1.158	2.32	1650.3
291548.000	TERRAPLEN	3.797	7.69	4551.1	VEGETAL	1.158	2.32	1652.6
291550.000	TERRAPLEN	3.707	7.50	4558.6	VEGETAL	1.159	2.32	1654.9
291552.000	TERRAPLEN	3.534	7.24	4565.9	VEGETAL	1.159	2.32	1657.2
291554.000	TERRAPLEN	3.599	7.13	4573.0	VEGETAL	1.158	2.32	1659.5
291556.000	TERRAPLEN	4.015	7.61	4580.6	VEGETAL	1.158	2.32	1661.9
291558.000	TERRAPLEN	3.910	7.93	4588.6	VEGETAL	1.158	2.32	1664.2
291560.000	TERRAPLEN	3.487	7.40	4596.0	VEGETAL	1.158	2.32	1666.5
291562.000	TERRAPLEN	3.425	6.91	4602.9	VEGETAL	1.158	2.32	1668.8
291564.000	TERRAPLEN	3.510	6.94	4609.8	VEGETAL	1.158	2.32	1671.1
291566.000	TERRAPLEN	3.644	7.15	4617.0	VEGETAL	1.158	2.32	1673.4
291568.000	TERRAPLEN	3.619	7.26	4624.2	VEGETAL	1.158	2.32	1675.8
291570.000	TERRAPLEN	3.479	7.10	4631.3	VEGETAL	1.158	2.32	1678.1
291572.000	TERRAPLEN	8.666	12.15	4643.5	VEGETAL	2.831	3.99	1682.1
291574.000	TERRAPLEN	8.192	16.86	4660.3	VEGETAL	2.669	5.50	1687.6
291576.000	TERRAPLEN	8.276	16.47	4676.8	VEGETAL	2.545	5.21	1692.8
291578.000	TERRAPLEN	8.567	16.84	4693.6	VEGETAL	2.428	4.97	1697.7
291580.000	TERRAPLEN	7.334	15.90	4709.5	VEGETAL	2.330	4.76	1702.5
291582.000	TERRAPLEN	6.874	14.21	4723.7	VEGETAL	2.243	4.57	1707.1
291584.000	TERRAPLEN	6.579	13.45	4737.2	VEGETAL	2.181	4.42	1711.5
291586.000	TERRAPLEN	6.334	12.91	4750.1	VEGETAL	2.140	4.32	1715.8
291588.000	TERRAPLEN	6.020	12.35	4762.5	VEGETAL	2.099	4.24	1720.1
291590.000	TERRAPLEN	5.625	11.65	4774.1	VEGETAL	2.012	4.11	1724.2
291592.000	TERRAPLEN	5.458	11.08	4785.2	VEGETAL	1.983	4.00	1728.2

291594.000	TERRAPLEN	5.723	11.18	4796.4	VEGETAL	1.979	3.96	1732.1
291596.000	TERRAPLEN	6.400	12.12	4808.5	VEGETAL	1.971	3.95	1736.1
291598.000	TERRAPLEN	6.795	13.19	4821.7	VEGETAL	1.960	3.93	1740.0
291600.000	TERRAPLEN	6.516	13.31	4835.0	VEGETAL	1.954	3.91	1743.9
291602.000	TERRAPLEN	6.367	12.88	4847.9	VEGETAL	1.942	3.90	1747.8
291604.000	TERRAPLEN	6.251	12.62	4860.5	VEGETAL	1.920	3.86	1751.7
291606.000	TERRAPLEN	6.042	12.29	4872.8	VEGETAL	1.911	3.83	1755.5
291608.000	TERRAPLEN	5.554	11.60	4884.4	VEGETAL	1.810	3.72	1759.2
291610.000	TERRAPLEN	5.274	10.83	4895.2	VEGETAL	1.741	3.55	1762.8

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291612.000	TERRAPLEN	5.051	10.32	4905.5	VEGETAL	1.702	3.44	1766.2
291614.000	TERRAPLEN	5.021	10.07	4915.6	VEGETAL	1.695	3.40	1769.6
291616.000	TERRAPLEN	5.035	10.06	4925.7	VEGETAL	1.681	3.38	1773.0
291618.000	TERRAPLEN	4.974	10.01	4935.7	VEGETAL	1.676	3.36	1776.4
291620.000	TERRAPLEN	4.703	9.68	4945.4	VEGETAL	1.648	3.32	1779.7
291622.000	TERRAPLEN	4.817	9.52	4954.9	VEGETAL	1.660	3.31	1783.0
291624.000	TERRAPLEN	5.072	9.89	4964.8	VEGETAL	1.669	3.33	1786.3
291626.000	TERRAPLEN	5.326	10.40	4975.2	VEGETAL	1.728	3.40	1789.7
291628.000	TERRAPLEN	4.914	10.24	4985.4	VEGETAL	1.681	3.41	1793.1
291630.000	TERRAPLEN	4.679	9.59	4995.0	VEGETAL	1.643	3.32	1796.5
291632.000	TERRAPLEN	4.545	9.22	5004.2	VEGETAL	1.626	3.27	1799.7
291634.000	TERRAPLEN	4.557	9.10	5013.3	VEGETAL	1.615	3.24	1803.0
291636.000	TERRAPLEN	4.617	9.17	5022.5	VEGETAL	1.600	3.21	1806.2
291638.000	TERRAPLEN	4.615	9.23	5031.7	VEGETAL	1.597	3.20	1809.4
291640.000	TERRAPLEN	4.428	9.04	5040.8	VEGETAL	1.579	3.18	1812.5
291642.000	TERRAPLEN	4.258	8.69	5049.5	VEGETAL	1.565	3.14	1815.7
291644.000	TERRAPLEN	4.070	8.33	5057.8	VEGETAL	1.544	3.11	1818.8
291646.000	TERRAPLEN	3.941	8.01	5065.8	VEGETAL	1.521	3.07	1821.9

291648.000	TERRAPLEN	3.887	7.83	5073.6	VEGETAL	1.512	3.03	1824.9
291650.000	TERRAPLEN	3.712	7.60	5081.2	VEGETAL	1.497	3.01	1827.9
291652.000	TERRAPLEN	3.583	7.29	5088.5	VEGETAL	1.486	2.98	1830.9
291654.000	TERRAPLEN	3.580	7.16	5095.7	VEGETAL	1.507	2.99	1833.9
291656.000	TERRAPLEN	3.693	7.27	5103.0	VEGETAL	1.514	3.02	1836.9
291658.000	TERRAPLEN	3.810	7.50	5110.5	VEGETAL	1.520	3.03	1839.9
291660.000	TERRAPLEN	3.629	7.44	5117.9	VEGETAL	1.491	3.01	1843.0
291662.000	TERRAPLEN	3.569	7.20	5125.1	VEGETAL	1.477	2.97	1845.9
291664.000	TERRAPLEN	3.458	7.03	5132.1	VEGETAL	1.461	2.94	1848.9
291666.000	TERRAPLEN	3.372	6.83	5139.0	VEGETAL	1.448	2.91	1851.8
291668.000	TERRAPLEN	3.268	6.64	5145.6	VEGETAL	1.439	2.89	1854.7
291670.000	TERRAPLEN	3.272	6.54	5152.1	VEGETAL	1.447	2.89	1857.5
291672.000	TERRAPLEN	3.284	6.56	5158.7	VEGETAL	1.460	2.91	1860.4
291674.000	TERRAPLEN	3.339	6.62	5165.3	VEGETAL	1.490	2.95	1863.4
291676.000	TERRAPLEN	3.456	6.80	5172.1	VEGETAL	1.479	2.97	1866.4
291678.000	TERRAPLEN	3.469	6.93	5179.0	VEGETAL	1.478	2.96	1869.3
291680.000	TERRAPLEN	3.497	6.97	5186.0	VEGETAL	1.492	2.97	1872.3
291682.000	TERRAPLEN	3.558	7.05	5193.1	VEGETAL	1.499	2.99	1875.3
291684.000	TERRAPLEN	3.702	7.26	5200.3	VEGETAL	1.533	3.03	1878.3
291686.000	TERRAPLEN	3.865	7.57	5207.9	VEGETAL	1.555	3.09	1881.4

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291688.000	TERRAPLEN	3.919	7.78	5215.7	VEGETAL	1.556	3.11	1884.5
291690.000	TERRAPLEN	3.975	7.89	5223.6	VEGETAL	1.548	3.10	1887.6
291692.000	TERRAPLEN	4.090	8.07	5231.6	VEGETAL	1.547	3.10	1890.7
291694.000	TERRAPLEN	4.050	8.14	5239.8	VEGETAL	1.542	3.09	1893.8
291696.000	TERRAPLEN	3.959	8.01	5247.8	VEGETAL	1.529	3.07	1896.9
291698.000	TERRAPLEN	3.710	7.67	5255.4	VEGETAL	1.510	3.04	1899.9
291700.000	TERRAPLEN	3.780	7.49	5262.9	VEGETAL	1.517	3.03	1902.9

291702.000	TERRAPLEN	3.833	7.61	5270.5	VEGETAL	1.519	3.04	1906.0
291704.000	TERRAPLEN	3.843	7.68	5278.2	VEGETAL	1.528	3.05	1909.0
291706.000	TERRAPLEN	3.785	7.63	5285.8	VEGETAL	1.523	3.05	1912.1
291708.000	TERRAPLEN	3.680	7.47	5293.3	VEGETAL	1.508	3.03	1915.1
291710.000	TERRAPLEN	3.639	7.32	5300.6	VEGETAL	1.508	3.02	1918.1
291712.000	TERRAPLEN	3.623	7.26	5307.9	VEGETAL	1.508	3.02	1921.1
291714.000	TERRAPLEN	3.574	7.20	5315.1	VEGETAL	1.521	3.03	1924.2
291716.000	TERRAPLEN	3.677	7.25	5322.3	VEGETAL	1.524	3.04	1927.2
291718.000	TERRAPLEN	3.470	7.15	5329.5	VEGETAL	1.512	3.04	1930.2
291720.000	TERRAPLEN	3.582	7.05	5336.5	VEGETAL	1.503	3.02	1933.3
291722.000	TERRAPLEN	3.659	7.24	5343.8	VEGETAL	1.497	3.00	1936.3
291724.000	TERRAPLEN	3.495	7.15	5350.9	VEGETAL	1.488	2.99	1939.2
291726.000	TERRAPLEN	3.458	6.95	5357.9	VEGETAL	1.479	2.97	1942.2
291728.000	TERRAPLEN	3.430	6.89	5364.8	VEGETAL	1.469	2.95	1945.2
291730.000	TERRAPLEN	3.463	6.89	5371.7	VEGETAL	1.465	2.93	1948.1
291732.000	TERRAPLEN	3.553	7.02	5378.7	VEGETAL	1.460	2.92	1951.0
291734.000	TERRAPLEN	3.583	7.14	5385.8	VEGETAL	1.455	2.91	1953.9
291736.000	TERRAPLEN	3.600	7.18	5393.0	VEGETAL	1.449	2.90	1956.8
291738.000	TERRAPLEN	3.512	7.11	5400.1	VEGETAL	1.442	2.89	1959.7
291740.000	TERRAPLEN	3.492	7.00	5407.1	VEGETAL	1.440	2.88	1962.6
291742.000	TERRAPLEN	3.448	6.94	5414.1	VEGETAL	1.429	2.87	1965.5
291744.000	TERRAPLEN	3.390	6.84	5420.9	VEGETAL	1.418	2.85	1968.3
291746.000	TERRAPLEN	3.278	6.67	5427.6	VEGETAL	1.405	2.82	1971.2
291748.000	TERRAPLEN	3.121	6.40	5434.0	VEGETAL	1.376	2.78	1973.9
291750.000	TERRAPLEN	3.087	6.21	5440.2	VEGETAL	1.366	2.74	1976.7
291752.000	TERRAPLEN	2.998	6.09	5446.3	VEGETAL	1.352	2.72	1979.4
291754.000	TERRAPLEN	2.963	5.96	5452.2	VEGETAL	1.345	2.70	1982.1
291756.000	TERRAPLEN	3.159	6.12	5458.3	VEGETAL	1.370	2.72	1984.8
291758.000	TERRAPLEN	3.126	6.28	5464.6	VEGETAL	1.369	2.74	1987.5
291760.000	TERRAPLEN	2.818	5.94	5470.6	VEGETAL	1.323	2.69	1990.2
291762.000	TERRAPLEN	2.738	5.56	5476.1	VEGETAL	1.314	2.64	1992.9

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291764.000	TERRAPLEN	2.660	5.40	5481.5	VEGETAL	1.305	2.62	1995.5
291766.000	TERRAPLEN	2.538	5.20	5486.7	VEGETAL	1.293	2.60	1998.1
291768.000	TERRAPLEN	2.424	4.96	5491.7	VEGETAL	1.282	2.57	2000.7
291770.000	TERRAPLEN	2.327	4.75	5496.4	VEGETAL	1.271	2.55	2003.2
291772.000	TERRAPLEN	2.340	4.67	5501.1	VEGETAL	1.259	2.53	2005.7
291774.000	TERRAPLEN	2.310	4.65	5505.7	VEGETAL	1.247	2.51	2008.3
291776.000	TERRAPLEN	2.260	4.57	5510.3	VEGETAL	1.242	2.49	2010.7
291778.000	TERRAPLEN	2.228	4.49	5514.8	VEGETAL	1.236	2.48	2013.2
291780.000	TERRAPLEN	2.117	4.35	5519.1	VEGETAL	1.222	2.46	2015.7
291782.000	TERRAPLEN	1.961	4.08	5523.2	VEGETAL	1.188	2.41	2018.1
291784.000	TERRAPLEN	1.894	3.86	5527.1	VEGETAL	1.162	2.35	2020.4
291786.000	TERRAPLEN	1.873	3.77	5530.8	VEGETAL	1.158	2.32	2022.8
291788.000	TERRAPLEN	1.847	3.72	5534.6	VEGETAL	1.160	2.32	2025.1
291790.000	TERRAPLEN	1.803	3.65	5538.2	VEGETAL	1.165	2.32	2027.4
291792.000	TERRAPLEN	1.748	3.55	5541.8	VEGETAL	1.188	2.35	2029.8
291794.000	TERRAPLEN	1.750	3.50	5545.3	VEGETAL	1.193	2.38	2032.1
291796.000	TERRAPLEN	1.752	3.50	5548.8	VEGETAL	1.192	2.39	2034.5
291798.000	TERRAPLEN	1.670	3.42	5552.2	VEGETAL	1.200	2.39	2036.9
291800.000	TERRAPLEN	1.600	3.27	5555.5	VEGETAL	1.219	2.42	2039.3
291802.000	TERRAPLEN	1.611	3.21	5558.7	VEGETAL	1.230	2.45	2041.8
291804.000	TERRAPLEN	1.651	3.26	5561.9	VEGETAL	1.231	2.46	2044.2
291806.000	TERRAPLEN	1.633	3.28	5565.2	VEGETAL	1.216	2.45	2046.7
291808.000	TERRAPLEN	1.664	3.30	5568.5	VEGETAL	1.184	2.40	2049.1
291810.000	TERRAPLEN	1.759	3.42	5571.9	VEGETAL	1.166	2.35	2051.4
291812.000	TERRAPLEN	1.770	3.53	5575.5	VEGETAL	1.163	2.33	2053.8
291814.000	TERRAPLEN	1.773	3.54	5579.0	VEGETAL	1.164	2.33	2056.1
291816.000	TERRAPLEN	1.760	3.53	5582.5	VEGETAL	1.164	2.33	2058.4
291818.000	TERRAPLEN	1.754	3.51	5586.1	VEGETAL	1.162	2.33	2060.7
291820.000	TERRAPLEN	1.755	3.51	5589.6	VEGETAL	1.160	2.32	2063.1
291822.000	TERRAPLEN	1.765	3.52	5593.1	VEGETAL	1.159	2.32	2065.4
291824.000	TERRAPLEN	1.791	3.56	5596.6	VEGETAL	1.158	2.32	2067.7
291826.000	TERRAPLEN	1.821	3.61	5600.3	VEGETAL	1.159	2.32	2070.0
291828.000	TERRAPLEN	1.971	3.79	5604.0	VEGETAL	1.181	2.34	2072.4
291830.000	TERRAPLEN	2.142	4.11	5608.2	VEGETAL	1.210	2.39	2074.8
291832.000	TERRAPLEN	2.109	4.25	5612.4	VEGETAL	1.203	2.41	2077.2
291834.000	TERRAPLEN	2.088	4.20	5616.6	VEGETAL	1.197	2.40	2079.6
291836.000	TERRAPLEN	2.052	4.14	5620.7	VEGETAL	1.190	2.39	2082.0
291838.000	TERRAPLEN	2.016	4.07	5624.8	VEGETAL	1.185	2.38	2084.3

PROYECTO   :
GRUPO   :   1 : BARRERAS PK 290
C.R.S.   : WGS 84 (HUSO 31)
EJE   :   1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291840.000	TERRAPLEN	1.969	3.99	5628.8	VEGETAL	1.177	2.36	2086.7
291842.000	TERRAPLEN	1.930	3.90	5632.7	VEGETAL	1.170	2.35	2089.0
291844.000	TERRAPLEN	1.909	3.84	5636.5	VEGETAL	1.177	2.35	2091.4
291846.000	TERRAPLEN	1.872	3.78	5640.3	VEGETAL	1.174	2.35	2093.7
291848.000	TERRAPLEN	1.807	3.68	5644.0	VEGETAL	1.163	2.34	2096.1
291850.000	TERRAPLEN	1.742	3.55	5647.5	VEGETAL	1.158	2.32	2098.4
291852.000	TERRAPLEN	1.688	3.43	5651.0	VEGETAL	1.159	2.32	2100.7
291854.000	TERRAPLEN	1.632	3.32	5654.3	VEGETAL	1.161	2.32	2103.0
291856.000	TERRAPLEN	1.549	3.18	5657.5	VEGETAL	1.163	2.32	2105.4
291858.000	TERRAPLEN	1.470	3.02	5660.5	VEGETAL	1.167	2.33	2107.7
291860.000	TERRAPLEN	1.396	2.87	5663.4	VEGETAL	1.172	2.34	2110.0
291862.000	TERRAPLEN	1.395	2.79	5666.2	VEGETAL	1.179	2.35	2112.4
291864.000	TERRAPLEN	1.395	2.79	5668.9	VEGETAL	1.179	2.36	2114.7
291866.000	TERRAPLEN	1.404	2.80	5671.7	VEGETAL	1.180	2.36	2117.1
291868.000	TERRAPLEN	1.451	2.85	5674.6	VEGETAL	1.182	2.36	2119.5
291870.000	TERRAPLEN	1.478	2.93	5677.5	VEGETAL	1.184	2.37	2121.8
291872.000	TERRAPLEN	1.512	2.99	5680.5	VEGETAL	1.186	2.37	2124.2
291874.000	TERRAPLEN	1.449	2.96	5683.5	VEGETAL	1.192	2.38	2126.6
291876.000	TERRAPLEN	1.387	2.84	5686.3	VEGETAL	1.198	2.39	2129.0
291878.000	TERRAPLEN	1.367	2.75	5689.1	VEGETAL	1.206	2.40	2131.4
291880.000	TERRAPLEN	1.351	2.72	5691.8	VEGETAL	1.216	2.42	2133.8
291882.000	TERRAPLEN	1.314	2.66	5694.4	VEGETAL	1.227	2.44	2136.2
291884.000	D TIERRA	0.018	0.02	0.1	TERRAPLEN	1.282	2.60	5697.0
	VEGETAL	1.238	2.47	2138.7				
291886.000	D TIERRA	0.039	0.06	0.2	TERRAPLEN	1.252	2.53	5699.6
	VEGETAL	1.250	2.49	2141.2				
291888.000	D TIERRA	0.068	0.11	0.3	TERRAPLEN	1.202	2.45	5702.0

	VEGETAL	1.261	2.51	2143.7				
291890.000	D TIERRA	0.106	0.17	0.5	TERRAPLEN	1.154	2.36	5704.4
	VEGETAL	1.269	2.53	2146.2				
291892.000	D TIERRA	0.128	0.23	0.7	TERRAPLEN	1.140	2.29	5706.7
	VEGETAL	1.275	2.54	2148.8				
291894.000	D TIERRA	0.143	0.27	1.0	TERRAPLEN	1.141	2.28	5709.0
	VEGETAL	1.281	2.56	2151.3				
291896.000	D TIERRA	0.164	0.31	1.3	TERRAPLEN	1.137	2.28	5711.2
	VEGETAL	1.287	2.57	2153.9				
291898.000	D TIERRA	0.150	0.31	1.6	TERRAPLEN	1.159	2.30	5713.5
	VEGETAL	1.289	2.58	2156.5				

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291900.000	D TIERRA	0.033	0.18	1.8	TERRAPLEN	1.180	2.34	5715.9
	VEGETAL	1.245	2.53	2159.0				
291902.000	D TIERRA	0.000	0.03	1.8	TERRAPLEN	1.244	2.42	5718.3
	VEGETAL	1.214	2.46	2161.5				
291904.000	TERRAPLEN	1.251	2.50	5720.8	VEGETAL	1.219	2.43	2163.9
291906.000	TERRAPLEN	1.246	2.50	5723.3	VEGETAL	1.223	2.44	2166.3
291908.000	TERRAPLEN	1.248	2.49	5725.8	VEGETAL	1.228	2.45	2168.8
291910.000	TERRAPLEN	1.251	2.50	5728.3	VEGETAL	1.232	2.46	2171.2
291912.000	D TIERRA	0.004	0.00	1.8	TERRAPLEN	1.262	2.51	5730.8
	VEGETAL	1.237	2.47	2173.7				
291914.000	D TIERRA	0.006	0.01	1.8	TERRAPLEN	1.282	2.54	5733.3
	VEGETAL	1.232	2.47	2176.2				
291916.000	D TIERRA	0.004	0.01	1.8	TERRAPLEN	1.292	2.57	5735.9
	VEGETAL	1.231	2.46	2178.6				
291918.000	D TIERRA	0.018	0.02	1.8	TERRAPLEN	1.309	2.60	5738.5
	VEGETAL	1.238	2.47	2181.1				

291920.000	D TIERRA	0.035	0.05	1.9	TERRAPLEN	1.314	2.62	5741.1
	VEGETAL	1.244	2.48	2183.6				
291922.000	D TIERRA	0.053	0.09	2.0	TERRAPLEN	1.314	2.63	5743.8
	VEGETAL	1.251	2.49	2186.1				
291924.000	D TIERRA	0.074	0.13	2.1	TERRAPLEN	1.312	2.63	5746.4
	VEGETAL	1.258	2.51	2188.6				
291926.000	D TIERRA	0.094	0.17	2.3	TERRAPLEN	1.293	2.61	5749.0
	VEGETAL	1.265	2.52	2191.1				
291928.000	D TIERRA	0.108	0.20	2.5	TERRAPLEN	1.282	2.57	5751.6
	VEGETAL	1.272	2.54	2193.7				
291930.000	D TIERRA	0.123	0.23	2.7	TERRAPLEN	1.261	2.54	5754.1
	VEGETAL	1.279	2.55	2196.2				
291932.000	D TIERRA	0.131	0.25	3.0	TERRAPLEN	1.240	2.50	5756.6
	VEGETAL	1.286	2.56	2198.8				
291934.000	D TIERRA	0.124	0.26	3.2	TERRAPLEN	1.233	2.47	5759.1
	VEGETAL	1.293	2.58	2201.3				
291936.000	D TIERRA	0.034	0.16	3.4	TERRAPLEN	1.294	2.53	5761.6
	VEGETAL	1.273	2.57	2203.9				
291938.000	D TIERRA	0.000	0.03	3.4	TERRAPLEN	1.439	2.73	5764.4
	VEGETAL	1.192	2.46	2206.4				
291940.000	TERRAPLEN	1.593	3.03	5767.4	VEGETAL	1.170	2.36	2208.7
291942.000	TERRAPLEN	1.608	3.20	5770.6	VEGETAL	1.166	2.34	2211.1

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
291944.000	TERRAPLEN	1.607	3.22	5773.8	VEGETAL	1.167	2.33	2213.4
291946.000	TERRAPLEN	1.619	3.23	5777.0	VEGETAL	1.166	2.33	2215.7
291948.000	TERRAPLEN	1.654	3.27	5780.3	VEGETAL	1.169	2.34	2218.1
291950.000	TERRAPLEN	1.595	3.25	5783.6	VEGETAL	1.176	2.34	2220.4
291952.000	TERRAPLEN	1.573	3.17	5786.7	VEGETAL	1.179	2.35	2222.8

291954.000	TERRAPLEN	1.555	3.13	5789.9	VEGETAL	1.178	2.36	2225.1
291956.000	TERRAPLEN	1.604	3.16	5793.0	VEGETAL	1.174	2.35	2227.5
291958.000	TERRAPLEN	1.783	3.39	5796.4	VEGETAL	1.165	2.34	2229.8
291960.000	TERRAPLEN	2.008	3.79	5800.2	VEGETAL	1.178	2.34	2232.2
291962.000	TERRAPLEN	2.263	4.27	5804.5	VEGETAL	1.250	2.43	2234.6
291964.000	TERRAPLEN	2.616	4.88	5809.3	VEGETAL	1.315	2.57	2237.2

PROYECTO :
GRUPO : 1 : BARRERAS PK 290
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 1 : Barrera PK 289+916 - PK 292+148 (ISPOL1.vol)

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	3.4
TERRAPLEN	5809.3
VEGETAL	2237.2

PROYECTO   :
GRUPO   :   2 : BARRERAS PK 278
C.R.S.   : WGS 84 (HUSO 31)
EJE   :   2 : Barrera PK 277+663 - PK 277+865 (ISPOL2.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
277663.000	D TIERRA	1.228	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.393	0.00	0.0
	VEGETAL	1.303	0.00	0.0	FIRME	1.124	0.00	0.0
277664.000	D TIERRA	1.222	1.22	1.2	TERRAPLEN	0.411	0.40	0.4
	VEGETAL	1.307	1.31	1.3	FIRME	1.124	1.12	1.1
277666.000	D TIERRA	1.222	2.44	3.7	TERRAPLEN	0.405	0.82	1.2
	VEGETAL	1.311	2.62	3.9	FIRME	1.124	2.25	3.4
277668.000	D TIERRA	1.233	2.46	6.1	TERRAPLEN	0.403	0.81	2.0
	VEGETAL	1.318	2.63	6.6	FIRME	1.124	2.25	5.6
277670.000	D TIERRA	1.218	2.45	8.6	TERRAPLEN	0.425	0.83	2.9
	VEGETAL	1.321	2.64	9.2	FIRME	1.124	2.25	7.9
277672.000	D TIERRA	1.208	2.43	11.0	TERRAPLEN	0.457	0.88	3.7
	VEGETAL	1.322	2.64	11.8	FIRME	1.124	2.25	10.1
277674.000	D TIERRA	1.213	2.42	13.4	TERRAPLEN	0.476	0.93	4.7
	VEGETAL	1.318	2.64	14.5	FIRME	1.124	2.25	12.4
277676.000	D TIERRA	1.207	2.42	15.8	TERRAPLEN	0.527	1.00	5.7
	VEGETAL	1.309	2.63	17.1	FIRME	1.125	2.25	14.6
277678.000	D TIERRA	1.203	2.41	18.3	TERRAPLEN	0.583	1.11	6.8
	VEGETAL	1.309	2.62	19.7	FIRME	1.124	2.25	16.9
277680.000	D TIERRA	1.199	2.40	20.7	TERRAPLEN	0.738	1.32	8.1
	VEGETAL	1.432	2.74	22.5	FIRME	1.125	2.25	19.1
277682.000	D TIERRA	1.184	2.38	23.0	TERRAPLEN	0.860	1.60	9.7
	VEGETAL	1.456	2.89	25.3	FIRME	1.125	2.25	21.4
277684.000	D TIERRA	1.182	2.37	25.4	TERRAPLEN	0.960	1.82	11.5
	VEGETAL	1.474	2.93	28.3	FIRME	1.125	2.25	23.6
277686.000	D TIERRA	1.221	2.40	27.8	TERRAPLEN	0.971	1.93	13.5
	VEGETAL	1.474	2.95	31.2	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
	FIRME	1.125	2.25	25.9				

277688.000	D TIERRA	1.264	2.49	30.3	TERRAPLEN	0.641	1.61	15.1
	VEGETAL	1.448	2.92	34.1	FIRME	1.125	2.25	28.1
277690.000	D TIERRA	1.249	2.51	32.8	TERRAPLEN	0.743	1.38	16.4
	VEGETAL	1.469	2.92	37.1	FIRME	1.125	2.25	30.4
277692.000	D TIERRA	1.199	2.45	35.3	TERRAPLEN	0.870	1.61	18.1
	VEGETAL	1.424	2.89	40.0	FIRME	1.125	2.25	32.6
277694.000	D TIERRA	1.202	2.40	37.7	TERRAPLEN	1.168	2.04	20.1
	VEGETAL	1.566	2.99	42.9	FIRME	1.125	2.25	34.9
277696.000	D TIERRA	1.192	2.39	40.0	TERRAPLEN	1.211	2.38	22.5
	VEGETAL	1.589	3.15	46.1	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
	FIRME	1.125	2.25	37.1				

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 2 : Barrera PK 277+663 - PK 277+865 (ISPOL2.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
277698.000	D TIERRA	1.202	2.39	42.4	TERRAPLEN	1.113	2.32	24.8
	VEGETAL	1.572	3.16	49.3	DEMOLICION	0.003	0.00	0.0
	FIRME	1.125	2.25	39.4				
277700.000	D TIERRA	1.225	2.43	44.9	TERRAPLEN	1.130	2.24	27.0
	VEGETAL	1.586	3.16	52.4	DEMOLICION	0.004	0.01	0.0
	FIRME	1.125	2.25	41.6				
277702.000	D TIERRA	1.235	2.46	47.3	TERRAPLEN	1.278	2.41	29.5
	VEGETAL	1.576	3.16	55.6	FIRME	1.125	2.25	43.9
277704.000	D TIERRA	1.249	2.48	49.8	TERRAPLEN	1.603	2.88	32.3
	VEGETAL	1.674	3.25	58.8	DEMOLICION	0.006	0.01	0.0
	FIRME	1.125	2.25	46.1				
277706.000	D TIERRA	1.274	2.52	52.3	TERRAPLEN	1.756	3.36	35.7
	VEGETAL	1.670	3.34	62.2	FIRME	1.125	2.25	48.4
277708.000	D TIERRA	1.274	2.55	54.9	TERRAPLEN	1.968	3.72	39.4
	VEGETAL	1.715	3.39	65.6	DEMOLICION	0.007	0.01	0.0
	FIRME	1.125	2.25	50.6				

277710.000	D TIERRA	1.272	2.55	57.4	TERRAPLEN	2.101	4.07	43.5
	VEGETAL	1.733	3.45	69.0	DEMOLICION	0.006	0.01	0.1
	FIRME	1.125	2.25	52.9				
277712.000	D TIERRA	1.273	2.55	60.0	TERRAPLEN	2.165	4.27	47.7
	VEGETAL	1.747	3.48	72.5	DEMOLICION	0.006	0.01	0.1
	FIRME	1.125	2.25	55.1				
277714.000	D TIERRA	1.284	2.56	62.5	TERRAPLEN	2.158	4.32	52.1
	VEGETAL	1.772	3.52	76.0	DEMOLICION	0.007	0.01	0.1
	FIRME	1.125	2.25	57.3				
277716.000	D TIERRA	1.298	2.58	65.1	TERRAPLEN	2.173	4.33	56.4
	VEGETAL	1.811	3.58	79.6	DEMOLICION	0.007	0.01	0.1
	FIRME	1.125	2.25	59.6				
277718.000	D TIERRA	1.319	2.62	67.7	TERRAPLEN	2.353	4.53	60.9
	VEGETAL	1.926	3.74	83.3	DEMOLICION	0.009	0.02	0.1
	FIRME	1.125	2.25	61.8				
277720.000	D TIERRA	1.339	2.66	70.4	TERRAPLEN	2.631	4.98	65.9
	VEGETAL	2.053	3.98	87.3	DEMOLICION	0.011	0.02	0.1
	FIRME	1.125	2.25	64.1				
277722.000	D TIERRA	1.360	2.70	73.1	TERRAPLEN	3.224	5.86	71.8
	VEGETAL	2.265	4.32	91.6	DEMOLICION	0.014	0.03	0.2
	FIRME	1.125	2.25	66.3				

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 2 : Barrera PK 277+663 - PK 277+865 (ISPOL2.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
277724.000	D TIERRA	1.331	2.69	75.8	TERRAPLEN	1.345	4.57	76.3
	VEGETAL	1.568	3.83	95.5	DEMOLICION	0.012	0.03	0.2
	FIRME	1.125	2.25	68.6				
277726.000	D TIERRA	1.317	2.65	78.4	TERRAPLEN	1.865	3.21	79.5
	VEGETAL	1.853	3.42	98.9	DEMOLICION	0.010	0.02	0.2
	FIRME	1.125	2.25	70.8				

277728.000	D TIERRA	1.323	2.64	81.1	TERRAPLEN	2.244	4.11	83.7
	VEGETAL	1.906	3.76	102.6	DEMOLICION	0.009	0.02	0.2
	FIRME	1.125	2.25	73.1				
277730.000	D TIERRA	1.322	2.65	83.7	TERRAPLEN	2.533	4.78	88.4
	VEGETAL	1.901	3.81	106.4	DEMOLICION	0.007	0.02	0.2
	FIRME	1.125	2.25	75.3				
277732.000	D TIERRA	1.302	2.62	86.3	TERRAPLEN	2.592	5.12	93.6
	VEGETAL	1.875	3.78	110.2	DEMOLICION	0.006	0.01	0.2
	FIRME	1.125	2.25	77.6				
277734.000	D TIERRA	1.285	2.59	88.9	TERRAPLEN	2.492	5.08	98.6
	VEGETAL	1.838	3.71	113.9	DEMOLICION	0.005	0.01	0.3
	FIRME	1.125	2.25	79.8				
277736.000	D TIERRA	1.259	2.54	91.5	TERRAPLEN	2.397	4.89	103.5
	VEGETAL	1.805	3.64	117.6	DEMOLICION	0.005	0.01	0.3
	FIRME	1.125	2.25	82.1				
277738.000	D TIERRA	1.242	2.50	94.0	TERRAPLEN	2.353	4.75	108.3
	VEGETAL	1.771	3.58	121.2	DEMOLICION	0.004	0.01	0.3
	FIRME	1.125	2.25	84.3				
277740.000	D TIERRA	1.243	2.49	96.5	TERRAPLEN	2.254	4.61	112.9
	VEGETAL	1.757	3.53	124.7	DEMOLICION	0.002	0.01	0.3
	FIRME	1.125	2.25	86.6				
277742.000	D TIERRA	1.208	2.45	98.9	TERRAPLEN	2.283	4.54	117.4
	VEGETAL	1.762	3.52	128.2	FIRME	1.125	2.25	88.8
277744.000	D TIERRA	1.176	2.38	101.3	TERRAPLEN	2.298	4.58	122.0
	VEGETAL	1.635	3.40	131.6	FIRME	1.125	2.25	91.1
277746.000	D TIERRA	1.150	2.33	103.6	TERRAPLEN	2.403	4.70	126.7
	VEGETAL	1.602	3.24	134.8	FIRME	1.125	2.25	93.3
277748.000	D TIERRA	1.140	2.29	105.9	TERRAPLEN	2.265	4.67	131.4
	VEGETAL	1.574	3.18	138.0	FIRME	1.125	2.25	95.6
277750.000	D TIERRA	1.122	2.26	108.2	TERRAPLEN	2.157	4.42	135.8
	VEGETAL	1.544	3.12	141.1	FIRME	1.125	2.25	97.8

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 2 : Barrera PK 277+663 - PK 277+865 (ISPOL2.vol)

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

==========

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
277752.000	D TIERRA	1.141	2.26	110.4	TERRAPLEN	2.022	4.18	140.0
	VEGETAL	1.510	3.05	144.2	FIRME	1.125	2.25	100.1
277754.000	D TIERRA	1.159	2.30	112.7	TERRAPLEN	2.018	4.04	144.0
	VEGETAL	1.493	3.00	147.2	FIRME	1.125	2.25	102.3
277756.000	D TIERRA	1.129	2.29	115.0	TERRAPLEN	2.001	4.02	148.0
	VEGETAL	1.458	2.95	150.1	FIRME	1.125	2.25	104.6
277758.000	D TIERRA	1.147	2.28	117.3	TERRAPLEN	1.971	3.97	152.0
	VEGETAL	1.470	2.93	153.1	FIRME	1.125	2.25	106.8
277760.000	D TIERRA	1.195	2.34	119.6	TERRAPLEN	1.972	3.94	155.9
	VEGETAL	1.471	2.94	156.0	FIRME	1.125	2.25	109.1
277762.000	D TIERRA	1.192	2.39	122.0	TERRAPLEN	1.923	3.89	159.8
	VEGETAL	1.455	2.93	158.9	FIRME	1.125	2.25	111.3
277764.000	D TIERRA	1.155	2.35	124.4	TERRAPLEN	1.787	3.71	163.6
	VEGETAL	1.419	2.87	161.8	FIRME	1.125	2.25	113.6
277766.000	D TIERRA	1.131	2.29	126.7	TERRAPLEN	1.667	3.45	167.0
	VEGETAL	1.526	2.95	164.8	FIRME	1.125	2.25	115.8
277768.000	D TIERRA	1.159	2.29	129.0	TERRAPLEN	1.578	3.24	170.3
	VEGETAL	1.521	3.05	167.8	FIRME	1.125	2.25	118.1
277770.000	D TIERRA	1.179	2.34	131.3	TERRAPLEN	1.504	3.08	173.3
	VEGETAL	1.510	3.03	170.8	DEMOLICION	0.002	0.00	0.3
	FIRME	1.125	2.25	120.3				
277772.000	D TIERRA	1.188	2.37	133.7	TERRAPLEN	1.439	2.94	176.3
	VEGETAL	1.500	3.01	173.8	DEMOLICION	0.004	0.01	0.3
	FIRME	1.125	2.25	122.6				
277774.000	D TIERRA	1.183	2.37	136.0	TERRAPLEN	1.355	2.79	179.1
	VEGETAL	1.491	2.99	176.8	DEMOLICION	0.005	0.01	0.3
	FIRME	1.125	2.25	124.8				
277776.000	D TIERRA	1.195	2.38	138.4	TERRAPLEN	1.197	2.55	181.6
	VEGETAL	1.445	2.94	179.8	DEMOLICION	0.006	0.01	0.3
	FIRME	1.125	2.25	127.1				
277778.000	D TIERRA	1.211	2.41	140.8	TERRAPLEN	0.968	2.17	183.8
	VEGETAL	1.413	2.86	182.6	DEMOLICION	0.007	0.01	0.3
	FIRME	1.124	2.25	129.3				
277780.000	D TIERRA	1.218	2.43	143.2	TERRAPLEN	0.947	1.92	185.7
	VEGETAL	1.412	2.83	185.4	DEMOLICION	0.007	0.01	0.3
	FIRME	1.124	2.25	131.6				

PROYECTO   :
GRUPO   :   2 : BARRERAS PK 278
C.R.S.   : WGS 84 (HUSO 31)
EJE   :   2 : Barrera PK 277+663 - PK 277+865 (ISPOL2.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
277782.000	D TIERRA	1.230	2.45	145.7	TERRAPLEN	0.932	1.88	187.6
	VEGETAL	1.419	2.83	188.3	DEMOLICION	0.007	0.01	0.4
	FIRME	1.125	2.25	133.8				
277784.000	D TIERRA	1.219	2.45	148.1	TERRAPLEN	0.996	1.93	189.5
	VEGETAL	1.432	2.85	191.1	DEMOLICION	0.003	0.01	0.4
	FIRME	1.125	2.25	136.1				
277786.000	D TIERRA	1.220	2.44	150.6	TERRAPLEN	1.035	2.03	191.5
	VEGETAL	1.441	2.87	194.0	FIRME	1.125	2.25	138.3
277788.000	D TIERRA	1.215	2.44	153.0	TERRAPLEN	1.029	2.06	193.6
	VEGETAL	1.356	2.80	196.8	FIRME	1.125	2.25	140.6
277790.000	D TIERRA	1.233	2.45	155.5	TERRAPLEN	1.035	2.06	195.7
	VEGETAL	1.354	2.71	199.5	FIRME	1.125	2.25	142.8
277792.000	D TIERRA	1.227	2.46	157.9	TERRAPLEN	1.024	2.06	197.7
	VEGETAL	1.343	2.70	202.2	FIRME	1.125	2.25	145.1
277794.000	D TIERRA	1.203	2.43	160.4	TERRAPLEN	1.017	2.04	199.8
	VEGETAL	1.332	2.67	204.9	FIRME	1.125	2.25	147.3
277796.000	D TIERRA	1.196	2.40	162.8	TERRAPLEN	0.991	2.01	201.8
	VEGETAL	1.328	2.66	207.5	FIRME	1.125	2.25	149.6
277798.000	D TIERRA	1.204	2.40	165.2	TERRAPLEN	0.934	1.93	203.7
	VEGETAL	1.329	2.66	210.2	FIRME	1.125	2.25	151.8
277800.000	D TIERRA	1.203	2.41	167.6	TERRAPLEN	0.975	1.91	205.6
	VEGETAL	1.339	2.67	212.9	FIRME	1.125	2.25	154.1
277802.000	D TIERRA	1.210	2.41	170.0	TERRAPLEN	1.007	1.98	207.6
	VEGETAL	1.344	2.68	215.5	FIRME	1.125	2.25	156.3
277804.000	D TIERRA	1.212	2.42	172.4	TERRAPLEN	1.010	2.02	209.6
	VEGETAL	1.336	2.68	218.2	FIRME	1.125	2.25	158.6
277806.000	D TIERRA	1.206	2.42	174.8	TERRAPLEN	1.006	2.02	211.6
	VEGETAL	1.334	2.67	220.9	FIRME	1.125	2.25	160.8
277808.000	D TIERRA	1.205	2.41	177.2	TERRAPLEN	0.959	1.96	213.6

	VEGETAL	1.336	2.67	223.6	FIRME	1.125	2.25	163.1
277810.000	D TIERRA	1.215	2.42	179.6	TERRAPLEN	0.849	1.81	215.4
	VEGETAL	1.353	2.69	226.3	FIRME	1.125	2.25	165.3
277812.000	D TIERRA	1.199	2.41	182.1	TERRAPLEN	0.950	1.80	217.2
	VEGETAL	1.459	2.81	229.1	FIRME	1.125	2.25	167.6
277814.000	D TIERRA	1.195	2.39	184.5	TERRAPLEN	0.853	1.80	219.0
	VEGETAL	1.449	2.91	232.0	FIRME	1.125	2.25	169.8
277816.000	D TIERRA	1.197	2.39	186.8	TERRAPLEN	0.769	1.62	220.6
	VEGETAL	1.428	2.88	234.9	FIRME	1.125	2.25	172.1

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 2 : Barrera PK 277+663 - PK 277+865 (ISPOL2.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
277818.000	D TIERRA	1.213	2.41	189.3	TERRAPLEN	0.703	1.47	222.1
	VEGETAL	1.420	2.85	237.7	FIRME	1.124	2.25	174.3
277820.000	D TIERRA	1.206	2.42	191.7	TERRAPLEN	0.774	1.48	223.6
	VEGETAL	1.423	2.84	240.6	FIRME	1.125	2.25	176.5
277822.000	D TIERRA	1.203	2.41	194.1	TERRAPLEN	0.840	1.61	225.2
	VEGETAL	1.436	2.86	243.4	FIRME	1.125	2.25	178.8
277824.000	D TIERRA	1.190	2.39	196.5	TERRAPLEN	0.782	1.62	226.8
	VEGETAL	1.334	2.77	246.2	FIRME	1.125	2.25	181.0
277826.000	D TIERRA	1.215	2.41	198.9	TERRAPLEN	0.783	1.56	228.4
	VEGETAL	1.342	2.68	248.9	FIRME	1.125	2.25	183.3
277828.000	D TIERRA	1.225	2.44	201.3	TERRAPLEN	0.810	1.59	230.0
	VEGETAL	1.360	2.70	251.6	FIRME	1.125	2.25	185.5
277830.000	D TIERRA	1.211	2.44	203.8	TERRAPLEN	0.923	1.73	231.7
	VEGETAL	1.460	2.82	254.4	FIRME	1.125	2.25	187.8
277832.000	D TIERRA	1.209	2.42	206.2	TERRAPLEN	0.917	1.84	233.5
	VEGETAL	1.461	2.92	257.3	FIRME	1.125	2.25	190.0
277834.000	D TIERRA	1.209	2.42	208.6	TERRAPLEN	0.913	1.83	235.4
	VEGETAL	1.464	2.92	260.2	FIRME	1.125	2.25	192.3

277836.000	D TIERRA	1.212	2.42	211.0	TERRAPLEN	0.914	1.83	237.2
	VEGETAL	1.465	2.93	263.2	FIRME	1.125	2.25	194.5
277838.000	D TIERRA	1.206	2.42	213.4	TERRAPLEN	0.949	1.86	239.1
	VEGETAL	1.468	2.93	266.1	FIRME	1.125	2.25	196.8
277840.000	D TIERRA	1.201	2.41	215.8	TERRAPLEN	1.017	1.97	241.0
	VEGETAL	1.472	2.94	269.0	FIRME	1.125	2.25	199.0
277842.000	D TIERRA	1.194	2.40	218.2	TERRAPLEN	1.093	2.11	243.1
	VEGETAL	1.476	2.95	272.0	FIRME	1.125	2.25	201.3
277844.000	D TIERRA	1.173	2.37	220.6	TERRAPLEN	1.168	2.26	245.4
	VEGETAL	1.383	2.86	274.8	FIRME	1.125	2.25	203.5
277846.000	D TIERRA	1.169	2.34	222.9	TERRAPLEN	1.088	2.26	247.6
	VEGETAL	1.325	2.71	277.5	FIRME	1.125	2.25	205.8
277848.000	D TIERRA	1.170	2.34	225.3	TERRAPLEN	1.006	2.09	249.7
	VEGETAL	1.268	2.59	280.1	FIRME	1.125	2.25	208.0
277850.000	D TIERRA	1.145	2.31	227.6	TERRAPLEN	0.989	1.99	251.7
	VEGETAL	1.243	2.51	282.6	FIRME	1.124	2.25	210.3
277852.000	D TIERRA	1.196	2.34	229.9	TERRAPLEN	0.993	1.98	253.7
	VEGETAL	1.266	2.51	285.2	FIRME	1.125	2.25	212.5
277854.000	D TIERRA	1.189	2.38	232.3	TERRAPLEN	0.974	1.97	255.7
	VEGETAL	1.251	2.52	287.7	FIRME	1.124	2.25	214.8

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 2 : Barrera PK 277+663 - PK 277+865 (ISPOL2.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
277856.000	D TIERRA	1.195	2.38	234.7	TERRAPLEN	0.845	1.82	257.5
	VEGETAL	1.252	2.50	290.2	FIRME	1.124	2.25	217.0
277858.000	D TIERRA	1.186	2.38	237.1	TERRAPLEN	0.758	1.60	259.1
	VEGETAL	1.258	2.51	292.7	FIRME	1.124	2.25	219.3
277860.000	D TIERRA	1.191	2.38	239.5	TERRAPLEN	0.671	1.43	260.5
	VEGETAL	1.273	2.53	295.2	FIRME	1.124	2.25	221.5
277862.000	D TIERRA	1.127	2.32	241.8	TERRAPLEN	0.643	1.31	261.8

	VEGETAL	1.268	2.54	297.8	FIRME	1.124	2.25	223.8
277864.000	D TIERRA	1.071	2.20	244.0	TERRAPLEN	0.603	1.25	263.1
	VEGETAL	1.212	2.48	300.2	FIRME	1.124	2.25	226.0
277865.000	D TIERRA	1.165	1.12	245.1	TERRAPLEN	0.639	0.62	263.7
	VEGETAL	1.221	1.22	301.5	FIRME	1.124	1.12	227.2

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 2 : Barrera PK 277+663 - PK 277+865 (ISPOL2.vol)

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	245.1
TERRAPLEN	263.7
VEGETAL	301.5
DEMOLICION	0.4
FIRME	227.2

PROYECTO   :
GRUPO   :   2 : BARRERAS PK 278
C.R.S.   : WGS 84 (HUSO 31)
EJE   :   3 : Barrera PK 277+932 - PK 278+188 (ISPOL3.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
277932.000	D TIERRA	1.277	0.00	0.0	TERRAPLEN	2.139	0.00	0.0
	VEGETAL	1.835	0.00	0.0	FIRME	1.125	0.00	0.0
277934.000	D TIERRA	1.220	2.50	2.5	TERRAPLEN	2.036	4.18	4.2
	VEGETAL	1.724	3.56	3.6	FIRME	1.125	2.25	2.2
277936.000	D TIERRA	1.191	2.41	4.9	TERRAPLEN	2.119	4.15	8.3
	VEGETAL	1.729	3.45	7.0	FIRME	1.125	2.25	4.5
277938.000	D TIERRA	1.174	2.36	7.3	TERRAPLEN	2.059	4.18	12.5
	VEGETAL	1.701	3.43	10.4	FIRME	1.125	2.25	6.7
277940.000	D TIERRA	1.205	2.38	9.7	TERRAPLEN	1.717	3.78	16.3
	VEGETAL	1.684	3.38	13.8	FIRME	1.125	2.25	9.0
277942.000	D TIERRA	1.212	2.42	12.1	TERRAPLEN	1.494	3.21	19.5
	VEGETAL	1.704	3.39	17.2	FIRME	1.125	2.25	11.2
277944.000	D TIERRA	1.215	2.43	14.5	TERRAPLEN	1.215	2.71	22.2
	VEGETAL	1.637	3.34	20.6	FIRME	1.125	2.25	13.5
277946.000	D TIERRA	1.220	2.43	16.9	TERRAPLEN	0.915	2.13	24.3
	VEGETAL	1.548	3.18	23.7	FIRME	1.125	2.25	15.7
277948.000	D TIERRA	1.223	2.44	19.4	TERRAPLEN	0.739	1.65	26.0
	VEGETAL	1.493	3.04	26.8	FIRME	1.125	2.25	18.0
277950.000	D TIERRA	1.241	2.46	21.8	TERRAPLEN	0.594	1.33	27.3
	VEGETAL	1.465	2.96	29.7	FIRME	1.125	2.25	20.2
277952.000	D TIERRA	1.275	2.52	24.4	TERRAPLEN	0.437	1.03	28.4
	VEGETAL	1.431	2.90	32.6	FIRME	1.124	2.25	22.5
277954.000	D TIERRA	1.303	2.58	26.9	TERRAPLEN	0.378	0.82	29.2
	VEGETAL	1.436	2.87	35.5	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
	FIRME	1.124	2.25	24.7				
277956.000	D TIERRA	1.338	2.64	29.6	TERRAPLEN	0.329	0.71	29.9
	VEGETAL	1.439	2.87	38.4	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0

	FIRME	1.124	2.25	27.0				
277958.000	D TIERRA	1.348	2.69	32.3	TERRAPLEN	0.332	0.66	30.5
	VEGETAL	1.439	2.88	41.3	FIRME	1.124	2.25	29.2
277960.000	D TIERRA	1.349	2.70	35.0	TERRAPLEN	0.267	0.60	31.1
	VEGETAL	1.352	2.79	44.0	FIRME	1.125	2.25	31.5
277962.000	D TIERRA	1.324	2.67	37.6	TERRAPLEN	0.292	0.56	31.7
	VEGETAL	1.336	2.69	46.7	FIRME	1.124	2.25	33.7
277964.000	D TIERRA	1.318	2.64	40.3	TERRAPLEN	0.300	0.59	32.3
	VEGETAL	1.324	2.66	49.4	FIRME	1.124	2.25	36.0
277966.000	D TIERRA	1.310	2.63	42.9	TERRAPLEN	0.305	0.61	32.9
	VEGETAL	1.322	2.65	52.0	FIRME	1.124	2.25	38.2

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 3 : Barrera PK 277+932 - PK 278+188 (ISPOL3.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
277968.000	D TIERRA	1.307	2.62	45.5	TERRAPLEN	0.295	0.60	33.5
	VEGETAL	1.324	2.65	54.7	FIRME	1.124	2.25	40.5
277970.000	D TIERRA	1.300	2.61	48.1	TERRAPLEN	0.299	0.59	34.1
	VEGETAL	1.327	2.65	57.3	FIRME	1.124	2.25	42.7
277972.000	D TIERRA	1.283	2.58	50.7	TERRAPLEN	0.345	0.64	34.7
	VEGETAL	1.323	2.65	60.0	FIRME	1.124	2.25	45.0
277974.000	D TIERRA	1.281	2.56	53.3	TERRAPLEN	0.378	0.72	35.5
	VEGETAL	1.321	2.64	62.6	FIRME	1.124	2.25	47.2
277976.000	D TIERRA	1.285	2.57	55.8	TERRAPLEN	0.398	0.78	36.2
	VEGETAL	1.323	2.64	65.3	FIRME	1.124	2.25	49.5
277978.000	D TIERRA	1.292	2.58	58.4	TERRAPLEN	0.365	0.76	37.0
	VEGETAL	1.338	2.66	67.9	FIRME	1.124	2.25	51.7
277980.000	D TIERRA	1.279	2.57	61.0	TERRAPLEN	0.425	0.79	37.8
	VEGETAL	1.330	2.67	70.6	FIRME	1.124	2.25	54.0
277982.000	D TIERRA	1.251	2.53	63.5	TERRAPLEN	0.453	0.88	38.7
	VEGETAL	1.337	2.67	73.3	FIRME	1.124	2.25	56.2

277984.000	D TIERRA	1.266	2.52	66.0	TERRAPLEN	0.432	0.89	39.5
	VEGETAL	1.344	2.68	76.0	FIRME	1.124	2.25	58.5
277986.000	D TIERRA	1.310	2.58	68.6	TERRAPLEN	0.402	0.83	40.4
	VEGETAL	1.352	2.70	78.6	FIRME	1.124	2.25	60.7
277988.000	D TIERRA	1.285	2.59	71.2	TERRAPLEN	0.482	0.88	41.3
	VEGETAL	1.337	2.69	81.3	FIRME	1.125	2.25	63.0
277990.000	D TIERRA	1.274	2.56	73.8	TERRAPLEN	0.563	1.05	42.3
	VEGETAL	1.329	2.67	84.0	FIRME	1.125	2.25	65.2
277992.000	D TIERRA	1.273	2.55	76.3	TERRAPLEN	0.700	1.26	43.6
	VEGETAL	1.356	2.69	86.7	FIRME	1.125	2.25	67.5
277994.000	D TIERRA	1.268	2.54	78.9	TERRAPLEN	0.743	1.44	45.0
	VEGETAL	1.364	2.72	89.4	FIRME	1.125	2.25	69.7
277996.000	D TIERRA	1.277	2.55	81.4	TERRAPLEN	0.675	1.42	46.4
	VEGETAL	1.370	2.73	92.1	FIRME	1.125	2.25	72.0
277998.000	D TIERRA	1.276	2.55	83.9	TERRAPLEN	0.576	1.25	47.7
	VEGETAL	1.354	2.72	94.9	FIRME	1.125	2.25	74.2
278000.000	D TIERRA	1.270	2.55	86.5	TERRAPLEN	0.523	1.10	48.8
	VEGETAL	1.333	2.69	97.6	FIRME	1.125	2.25	76.5
278002.000	D TIERRA	1.262	2.53	89.0	TERRAPLEN	0.457	0.98	49.8
	VEGETAL	1.301	2.63	100.2	FIRME	1.125	2.25	78.7
278004.000	D TIERRA	1.257	2.52	91.5	TERRAPLEN	0.382	0.84	50.6
	VEGETAL	1.272	2.57	102.8	FIRME	1.125	2.25	81.0

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 3 : Barrera PK 277+932 - PK 278+188 (ISPOL3.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278006.000	D TIERRA	1.288	2.54	94.1	TERRAPLEN	0.318	0.70	51.3
	VEGETAL	1.263	2.54	105.3	FIRME	1.124	2.25	83.2
278008.000	D TIERRA	1.282	2.57	96.7	TERRAPLEN	0.295	0.61	51.9
	VEGETAL	1.257	2.52	107.8	FIRME	1.124	2.25	85.5
278010.000	D TIERRA	1.244	2.53	99.2	TERRAPLEN	0.316	0.61	52.5

	VEGETAL	1.250	2.51	110.3	FIRME	1.125	2.25	87.7
278012.000	D TIERRA	1.268	2.51	101.7	TERRAPLEN	0.310	0.63	53.1
	VEGETAL	1.260	2.51	112.8	FIRME	1.124	2.25	90.0
278014.000	D TIERRA	1.278	2.55	104.2	TERRAPLEN	0.339	0.65	53.8
	VEGETAL	1.267	2.53	115.4	FIRME	1.124	2.25	92.2
278016.000	D TIERRA	1.254	2.53	106.8	TERRAPLEN	0.460	0.80	54.6
	VEGETAL	1.303	2.57	117.9	FIRME	1.125	2.25	94.5
278018.000	D TIERRA	1.251	2.51	109.3	TERRAPLEN	0.626	1.09	55.7
	VEGETAL	1.380	2.68	120.6	FIRME	1.125	2.25	96.7
278020.000	D TIERRA	1.252	2.50	111.8	TERRAPLEN	1.112	1.74	57.4
	VEGETAL	1.568	2.95	123.6	FIRME	1.125	2.25	99.0
278022.000	D TIERRA	1.266	2.52	114.3	TERRAPLEN	1.347	2.46	59.9
	VEGETAL	1.729	3.30	126.9	FIRME	1.125	2.25	101.2
278024.000	D TIERRA	1.260	2.53	116.8	TERRAPLEN	1.090	2.44	62.3
	VEGETAL	1.673	3.40	130.3	FIRME	1.125	2.25	103.5
278026.000	D TIERRA	1.267	2.53	119.4	TERRAPLEN	1.027	2.12	64.4
	VEGETAL	1.671	3.34	133.6	FIRME	1.125	2.25	105.7
278028.000	D TIERRA	1.273	2.54	121.9	TERRAPLEN	1.012	2.04	66.5
	VEGETAL	1.671	3.34	136.9	FIRME	1.125	2.25	107.9
278030.000	D TIERRA	1.279	2.55	124.5	TERRAPLEN	0.926	1.94	68.4
	VEGETAL	1.567	3.24	140.2	FIRME	1.125	2.25	110.2
278032.000	D TIERRA	1.279	2.56	127.0	TERRAPLEN	1.009	1.94	70.3
	VEGETAL	1.612	3.18	143.4	FIRME	1.125	2.25	112.4
278034.000	D TIERRA	1.263	2.54	129.6	TERRAPLEN	1.386	2.40	72.7
	VEGETAL	1.823	3.43	146.8	FIRME	1.125	2.25	114.7
278036.000	D TIERRA	1.266	2.53	132.1	TERRAPLEN	1.644	3.03	75.8
	VEGETAL	1.889	3.71	150.5	FIRME	1.125	2.25	116.9
278038.000	D TIERRA	1.262	2.53	134.6	TERRAPLEN	1.799	3.44	79.2
	VEGETAL	1.891	3.78	154.3	FIRME	1.125	2.25	119.2
278040.000	D TIERRA	1.250	2.51	137.1	TERRAPLEN	1.733	3.53	82.7
	VEGETAL	1.864	3.75	158.0	FIRME	1.125	2.25	121.4
278042.000	D TIERRA	1.256	2.51	139.6	TERRAPLEN	1.503	3.24	86.0
	VEGETAL	1.821	3.68	161.7	FIRME	1.125	2.25	123.7

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 3 : Barrera PK 277+932 - PK 278+188 (ISPOL3.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278044.000	D TIERRA	1.250	2.51	142.1	TERRAPLEN	1.383	2.89	88.9
	VEGETAL	1.811	3.63	165.4	FIRME	1.125	2.25	125.9
278046.000	D TIERRA	1.249	2.50	144.6	TERRAPLEN	1.295	2.68	91.5
	VEGETAL	1.816	3.63	169.0	FIRME	1.125	2.25	128.2
278048.000	D TIERRA	1.257	2.51	147.1	TERRAPLEN	1.515	2.81	94.4
	VEGETAL	1.936	3.75	172.7	FIRME	1.125	2.25	130.4
278050.000	D TIERRA	1.257	2.51	149.7	TERRAPLEN	1.452	2.97	97.3
	VEGETAL	1.793	3.73	176.5	FIRME	1.125	2.25	132.7
278052.000	D TIERRA	1.264	2.52	152.2	TERRAPLEN	1.222	2.67	100.0
	VEGETAL	1.687	3.48	179.9	FIRME	1.125	2.25	134.9
278054.000	D TIERRA	1.273	2.54	154.7	TERRAPLEN	1.134	2.36	102.4
	VEGETAL	1.675	3.36	183.3	FIRME	1.125	2.25	137.2
278056.000	D TIERRA	1.283	2.56	157.3	TERRAPLEN	1.103	2.24	104.6
	VEGETAL	1.644	3.32	186.6	FIRME	1.125	2.25	139.4
278058.000	D TIERRA	1.293	2.58	159.8	TERRAPLEN	1.089	2.19	106.8
	VEGETAL	1.613	3.26	189.9	FIRME	1.125	2.25	141.7
278060.000	D TIERRA	1.302	2.59	162.4	TERRAPLEN	1.108	2.20	109.0
	VEGETAL	1.604	3.22	193.1	FIRME	1.125	2.25	143.9
278062.000	D TIERRA	1.314	2.62	165.1	TERRAPLEN	0.966	2.07	111.1
	VEGETAL	1.508	3.11	196.2	FIRME	1.125	2.25	146.2
278064.000	D TIERRA	1.319	2.63	167.7	TERRAPLEN	0.978	1.94	113.0
	VEGETAL	1.488	3.00	199.2	FIRME	1.125	2.25	148.4
278066.000	D TIERRA	1.337	2.66	170.3	TERRAPLEN	0.970	1.95	114.9
	VEGETAL	1.471	2.96	202.2	FIRME	1.125	2.25	150.7
278068.000	D TIERRA	1.346	2.68	173.0	TERRAPLEN	0.942	1.91	116.9
	VEGETAL	1.455	2.93	205.1	FIRME	1.125	2.25	152.9
278070.000	D TIERRA	1.328	2.67	175.7	TERRAPLEN	0.770	1.71	118.6
	VEGETAL	1.417	2.87	208.0	FIRME	1.125	2.25	155.2
278072.000	D TIERRA	1.334	2.66	178.4	TERRAPLEN	0.778	1.55	120.1
	VEGETAL	1.464	2.88	210.9	FIRME	1.125	2.25	157.4
278074.000	D TIERRA	1.355	2.69	181.0	TERRAPLEN	0.672	1.45	121.6
	VEGETAL	1.427	2.89	213.7	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
	FIRME	1.125	2.25	159.7				
278076.000	D TIERRA	1.376	2.73	183.8	TERRAPLEN	0.590	1.26	122.8
	VEGETAL	1.423	2.85	216.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
	FIRME	1.124	2.25	161.9				

278078.000	D TIERRA	1.354	2.73	186.5	TERRAPLEN	0.643	1.23	124.1
	VEGETAL	1.431	2.85	219.4	FIRME	1.125	2.25	164.2

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 3 : Barrera PK 277+932 - PK 278+188 (ISPOL3.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278080.000	D TIERRA	1.350	2.70	189.2	TERRAPLEN	0.707	1.35	125.4
	VEGETAL	1.444	2.87	222.3	FIRME	1.125	2.25	166.4
278082.000	D TIERRA	1.324	2.67	191.9	TERRAPLEN	0.679	1.39	126.8
	VEGETAL	1.366	2.81	225.1	FIRME	1.125	2.25	168.7
278084.000	D TIERRA	1.323	2.65	194.5	TERRAPLEN	0.664	1.34	128.1
	VEGETAL	1.357	2.72	227.9	FIRME	1.124	2.25	170.9
278086.000	D TIERRA	1.317	2.64	197.2	TERRAPLEN	0.630	1.29	129.4
	VEGETAL	1.357	2.71	230.6	FIRME	1.124	2.25	173.2
278088.000	D TIERRA	1.298	2.62	199.8	TERRAPLEN	0.636	1.27	130.7
	VEGETAL	1.355	2.71	233.3	FIRME	1.124	2.25	175.4
278090.000	D TIERRA	1.312	2.61	202.4	TERRAPLEN	0.615	1.25	132.0
	VEGETAL	1.358	2.71	236.0	FIRME	1.124	2.25	177.7
278092.000	D TIERRA	1.333	2.65	205.0	TERRAPLEN	0.594	1.21	133.2
	VEGETAL	1.363	2.72	238.7	FIRME	1.124	2.25	179.9
278094.000	D TIERRA	1.359	2.69	207.7	TERRAPLEN	0.646	1.24	134.4
	VEGETAL	1.441	2.80	241.5	FIRME	1.124	2.25	182.2
278096.000	D TIERRA	1.366	2.72	210.5	TERRAPLEN	0.644	1.29	135.7
	VEGETAL	1.438	2.88	244.4	FIRME	1.124	2.25	184.4
278098.000	D TIERRA	1.363	2.73	213.2	TERRAPLEN	0.648	1.29	137.0
	VEGETAL	1.436	2.87	247.3	FIRME	1.124	2.25	186.7
278100.000	D TIERRA	1.350	2.71	215.9	TERRAPLEN	0.649	1.30	138.3
	VEGETAL	1.433	2.87	250.1	FIRME	1.124	2.25	188.9
278102.000	D TIERRA	1.326	2.68	218.6	TERRAPLEN	0.656	1.30	139.6
	VEGETAL	1.428	2.86	253.0	FIRME	1.124	2.25	191.2
278104.000	D TIERRA	1.303	2.63	221.2	TERRAPLEN	0.663	1.32	140.9

	VEGETAL	1.421	2.85	255.9	FIRME	1.124	2.25	193.4
278106.000	D TIERRA	1.279	2.58	223.8	TERRAPLEN	0.662	1.33	142.2
	VEGETAL	1.416	2.84	258.7	FIRME	1.124	2.25	195.7
278108.000	D TIERRA	1.260	2.54	226.3	TERRAPLEN	0.664	1.33	143.6
	VEGETAL	1.410	2.83	261.5	FIRME	1.124	2.25	197.9
278110.000	D TIERRA	1.249	2.51	228.8	TERRAPLEN	0.675	1.34	144.9
	VEGETAL	1.415	2.82	264.3	FIRME	1.124	2.25	200.2
278112.000	D TIERRA	1.240	2.49	231.3	TERRAPLEN	0.694	1.37	146.3
	VEGETAL	1.422	2.84	267.2	FIRME	1.124	2.25	202.4
278114.000	D TIERRA	1.252	2.49	233.8	TERRAPLEN	0.704	1.40	147.7
	VEGETAL	1.424	2.85	270.0	FIRME	1.124	2.25	204.7
278116.000	D TIERRA	1.265	2.52	236.3	TERRAPLEN	0.699	1.40	149.1
	VEGETAL	1.426	2.85	272.9	FIRME	1.124	2.25	206.9

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 3 : Barrera PK 277+932 - PK 278+188 (ISPOL3.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278118.000	D TIERRA	1.281	2.55	238.9	TERRAPLEN	0.701	1.40	150.5
	VEGETAL	1.428	2.85	275.7	FIRME	1.124	2.25	209.2
278120.000	D TIERRA	1.292	2.57	241.5	TERRAPLEN	0.689	1.39	151.9
	VEGETAL	1.429	2.86	278.6	FIRME	1.124	2.25	211.4
278122.000	D TIERRA	1.299	2.59	244.0	TERRAPLEN	0.660	1.35	153.2
	VEGETAL	1.431	2.86	281.4	FIRME	1.124	2.25	213.6
278124.000	D TIERRA	1.289	2.59	246.6	TERRAPLEN	0.613	1.27	154.5
	VEGETAL	1.432	2.86	284.3	FIRME	1.124	2.25	215.9
278126.000	D TIERRA	1.303	2.59	249.2	TERRAPLEN	0.515	1.13	155.6
	VEGETAL	1.435	2.87	287.2	FIRME	1.124	2.25	218.1
278128.000	D TIERRA	1.320	2.62	251.9	TERRAPLEN	0.428	0.94	156.6
	VEGETAL	1.442	2.88	290.0	FIRME	1.124	2.25	220.4
278130.000	D TIERRA	1.323	2.64	254.5	TERRAPLEN	0.379	0.81	157.4
	VEGETAL	1.448	2.89	292.9	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0

	FIRME	1.124	2.25	222.6				
278132.000	D TIERRA	1.328	2.65	257.1	TERRAPLEN	0.318	0.70	158.1
	VEGETAL	1.455	2.90	295.8	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
	FIRME	1.124	2.25	224.9				
278134.000	D TIERRA	1.334	2.66	259.8	TERRAPLEN	0.278	0.60	158.7
	VEGETAL	1.459	2.91	298.8	DEMOLICION	0.004	0.01	0.0
	FIRME	1.124	2.25	227.1				
278136.000	D TIERRA	1.336	2.67	262.5	TERRAPLEN	0.246	0.52	159.2
	VEGETAL	1.460	2.92	301.7	DEMOLICION	0.007	0.01	0.1
	FIRME	1.124	2.25	229.4				
278138.000	D TIERRA	1.301	2.64	265.1	TERRAPLEN	0.322	0.57	159.7
	VEGETAL	1.451	2.91	304.6	DEMOLICION	0.004	0.01	0.1
	FIRME	1.124	2.25	231.6				
278140.000	D TIERRA	1.305	2.61	267.7	TERRAPLEN	0.409	0.73	160.5
	VEGETAL	1.440	2.89	307.5	DEMOLICION	0.002	0.01	0.1
	FIRME	1.124	2.25	233.9				
278142.000	D TIERRA	1.300	2.61	270.3	TERRAPLEN	0.506	0.92	161.4
	VEGETAL	1.435	2.87	310.4	FIRME	1.124	2.25	236.1
278144.000	D TIERRA	1.286	2.59	272.9	TERRAPLEN	0.529	1.04	162.4
	VEGETAL	1.334	2.77	313.1	FIRME	1.124	2.25	238.4
278146.000	D TIERRA	1.281	2.57	275.5	TERRAPLEN	0.605	1.13	163.6
	VEGETAL	1.320	2.65	315.8	FIRME	1.125	2.25	240.6
278148.000	D TIERRA	1.264	2.54	278.0	TERRAPLEN	0.680	1.29	164.9
	VEGETAL	1.316	2.64	318.4	FIRME	1.125	2.25	242.9

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 3 : Barrera PK 277+932 - PK 278+188 (ISPOL3.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278150.000	D TIERRA	1.248	2.51	280.5	TERRAPLEN	0.732	1.41	166.3
	VEGETAL	1.312	2.63	321.0	FIRME	1.125	2.25	245.1
278152.000	D TIERRA	1.240	2.49	283.0	TERRAPLEN	0.808	1.54	167.8

	VEGETAL	1.319	2.63	323.7	FIRME	1.125	2.25	247.4
278154.000	D TIERRA	1.229	2.47	285.5	TERRAPLEN	0.858	1.67	169.5
	VEGETAL	1.333	2.65	326.3	FIRME	1.125	2.25	249.6
278156.000	D TIERRA	1.218	2.45	287.9	TERRAPLEN	0.835	1.69	171.2
	VEGETAL	1.329	2.66	329.0	FIRME	1.125	2.25	251.9
278158.000	D TIERRA	1.216	2.43	290.4	TERRAPLEN	0.918	1.75	172.9
	VEGETAL	1.354	2.68	331.7	FIRME	1.125	2.25	254.1
278160.000	D TIERRA	1.191	2.41	292.8	TERRAPLEN	0.981	1.90	174.8
	VEGETAL	1.344	2.70	334.4	FIRME	1.125	2.25	256.4
278162.000	D TIERRA	1.222	2.41	295.2	TERRAPLEN	0.863	1.84	176.7
	VEGETAL	1.336	2.68	337.0	FIRME	1.125	2.25	258.6
278164.000	D TIERRA	1.241	2.46	297.7	TERRAPLEN	0.714	1.58	178.2
	VEGETAL	1.323	2.66	339.7	FIRME	1.125	2.25	260.9
278166.000	D TIERRA	1.287	2.53	300.2	TERRAPLEN	0.667	1.38	179.6
	VEGETAL	1.420	2.74	342.4	FIRME	1.124	2.25	263.1
278168.000	D TIERRA	1.231	2.52	302.7	TERRAPLEN	0.674	1.34	181.0
	VEGETAL	1.329	2.75	345.2	FIRME	1.125	2.25	265.4
278170.000	D TIERRA	1.224	2.46	305.2	TERRAPLEN	0.755	1.43	182.4
	VEGETAL	1.327	2.66	347.9	FIRME	1.125	2.25	267.6
278172.000	D TIERRA	1.227	2.45	307.6	TERRAPLEN	0.812	1.57	184.0
	VEGETAL	1.326	2.65	350.5	FIRME	1.125	2.25	269.9
278174.000	D TIERRA	1.247	2.47	310.1	TERRAPLEN	0.794	1.61	185.6
	VEGETAL	1.330	2.66	353.2	FIRME	1.125	2.25	272.1
278176.000	D TIERRA	1.255	2.50	312.6	TERRAPLEN	0.752	1.55	187.1
	VEGETAL	1.331	2.66	355.8	FIRME	1.125	2.25	274.4
278178.000	D TIERRA	1.258	2.51	315.1	TERRAPLEN	0.684	1.44	188.5
	VEGETAL	1.328	2.66	358.5	FIRME	1.125	2.25	276.6
278180.000	D TIERRA	1.262	2.52	317.6	TERRAPLEN	0.640	1.32	189.9
	VEGETAL	1.327	2.65	361.1	FIRME	1.125	2.25	278.9
278182.000	D TIERRA	1.263	2.53	320.1	TERRAPLEN	0.668	1.31	191.2
	VEGETAL	1.329	2.66	363.8	FIRME	1.125	2.25	281.1
278184.000	D TIERRA	1.248	2.51	322.7	TERRAPLEN	0.725	1.39	192.6
	VEGETAL	1.330	2.66	366.4	FIRME	1.125	2.25	283.4
278186.000	D TIERRA	1.210	2.46	325.1	TERRAPLEN	0.818	1.54	194.1
	VEGETAL	1.331	2.66	369.1	FIRME	1.125	2.25	285.6

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 3 : Barrera PK 277+932 - PK 278+188 (ISPOL3.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278187.999	D TIERRA	1.167	2.38	327.5	TERRAPLEN	0.860	1.68	195.8
	VEGETAL	1.329	2.66	371.8	FIRME	1.125	2.25	287.9

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 3 : Barrera PK 277+932 - PK 278+188 (ISPOL3.vol)

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	327.5
TERRAPLEN	195.8
VEGETAL	371.8
FIRME	287.9

PROYECTO   :
GRUPO   :   2 : BARRERAS PK 278
C.R.S.   : WGS 84 (HUSO 31)
EJE   :   4 : Barrera PK 278+188 - PK 278+330 (ISPOL4.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278188.000	D TIERRA	1.438	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.460	0.00	0.0
	VEGETAL	1.409	0.00	0.0	FIRME	1.124	0.00	0.0
278190.000	D TIERRA	1.417	2.85	2.9	TERRAPLEN	0.451	0.91	0.9
	VEGETAL	1.409	2.82	2.8	FIRME	1.124	2.25	2.2
278192.000	D TIERRA	1.407	2.82	5.7	TERRAPLEN	0.375	0.83	1.7
	VEGETAL	1.334	2.74	5.6	FIRME	1.124	2.25	4.5
278194.000	D TIERRA	1.427	2.83	8.5	TERRAPLEN	0.284	0.66	2.4
	VEGETAL	1.337	2.67	8.2	FIRME	1.124	2.25	6.7
278196.000	D TIERRA	1.442	2.87	11.4	TERRAPLEN	0.274	0.56	3.0
	VEGETAL	1.420	2.76	11.0	FIRME	1.124	2.25	9.0
278198.000	D TIERRA	1.438	2.88	14.3	TERRAPLEN	0.230	0.50	3.5
	VEGETAL	1.427	2.85	13.8	FIRME	1.124	2.25	11.2
278200.000	D TIERRA	1.465	2.90	17.2	TERRAPLEN	0.202	0.43	3.9
	VEGETAL	1.429	2.86	16.7	FIRME	1.124	2.25	13.5
278202.000	D TIERRA	1.445	2.91	20.1	TERRAPLEN	0.263	0.47	4.4
	VEGETAL	1.421	2.85	19.5	FIRME	1.124	2.25	15.7
278204.000	D TIERRA	1.423	2.87	22.9	TERRAPLEN	0.311	0.57	4.9
	VEGETAL	1.415	2.84	22.4	FIRME	1.124	2.25	18.0
278206.000	D TIERRA	1.414	2.84	25.8	TERRAPLEN	0.253	0.56	5.5
	VEGETAL	1.339	2.75	25.1	FIRME	1.124	2.25	20.2
278208.000	D TIERRA	1.437	2.85	28.6	TERRAPLEN	0.289	0.54	6.0
	VEGETAL	1.415	2.75	27.9	FIRME	1.124	2.25	22.5
278210.000	D TIERRA	1.442	2.88	31.5	TERRAPLEN	0.285	0.57	6.6
	VEGETAL	1.418	2.83	30.7	FIRME	1.124	2.25	24.7
278212.000	D TIERRA	1.446	2.89	34.4	TERRAPLEN	0.438	0.72	7.3
	VEGETAL	1.398	2.82	33.5	FIRME	1.124	2.25	27.0
278214.000	D TIERRA	1.405	2.85	37.3	TERRAPLEN	0.612	1.05	8.4

	VEGETAL	1.408	2.81	36.3	FIRME	1.125	2.25	29.2
278216.000	D TIERRA	1.361	2.77	40.0	TERRAPLEN	0.633	1.24	9.6
	VEGETAL	1.332	2.74	39.1	FIRME	1.125	2.25	31.5
278218.000	D TIERRA	1.312	2.67	42.7	TERRAPLEN	0.724	1.36	11.0
	VEGETAL	1.334	2.67	41.7	FIRME	1.125	2.25	33.7
278220.000	D TIERRA	1.314	2.63	45.3	TERRAPLEN	0.737	1.46	12.4
	VEGETAL	1.341	2.68	44.4	FIRME	1.125	2.25	36.0
278222.000	D TIERRA	1.337	2.65	48.0	TERRAPLEN	0.737	1.47	13.9
	VEGETAL	1.349	2.69	47.1	FIRME	1.125	2.25	38.2
278224.000	D TIERRA	1.327	2.66	50.6	TERRAPLEN	0.706	1.44	15.4
	VEGETAL	1.355	2.70	49.8	FIRME	1.125	2.25	40.5

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 4 : Barrera PK 278+188 - PK 278+330 (ISPOL4.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278226.000	D TIERRA	1.322	2.65	53.3	TERRAPLEN	0.818	1.52	16.9
	VEGETAL	1.442	2.80	52.6	FIRME	1.125	2.25	42.7
278228.000	D TIERRA	1.311	2.63	55.9	TERRAPLEN	0.861	1.68	18.6
	VEGETAL	1.442	2.88	55.5	FIRME	1.125	2.25	45.0
278230.000	D TIERRA	1.295	2.61	58.5	TERRAPLEN	0.858	1.72	20.3
	VEGETAL	1.442	2.88	58.4	FIRME	1.125	2.25	47.2
278232.000	D TIERRA	1.272	2.57	61.1	TERRAPLEN	0.889	1.75	22.0
	VEGETAL	1.448	2.89	61.3	FIRME	1.125	2.25	49.5
278234.000	D TIERRA	1.260	2.53	63.6	TERRAPLEN	0.924	1.81	23.8
	VEGETAL	1.455	2.90	64.2	FIRME	1.125	2.25	51.7
278236.000	D TIERRA	1.246	2.51	66.1	TERRAPLEN	0.861	1.79	25.6
	VEGETAL	1.363	2.82	67.0	FIRME	1.125	2.25	54.0
278238.000	D TIERRA	1.256	2.50	68.6	TERRAPLEN	0.835	1.70	27.3
	VEGETAL	1.362	2.72	69.7	FIRME	1.125	2.25	56.2
278240.000	D TIERRA	1.256	2.51	71.1	TERRAPLEN	0.801	1.64	29.0
	VEGETAL	1.362	2.72	72.4	FIRME	1.125	2.25	58.5

278242.000	D TIERRA	1.291	2.55	73.7	TERRAPLEN	0.752	1.55	30.5
	VEGETAL	1.362	2.72	75.2	FIRME	1.125	2.25	60.7
278244.000	D TIERRA	1.326	2.62	76.3	TERRAPLEN	0.676	1.43	31.9
	VEGETAL	1.361	2.72	77.9	FIRME	1.125	2.25	63.0
278246.000	D TIERRA	1.341	2.67	79.0	TERRAPLEN	0.684	1.36	33.3
	VEGETAL	1.449	2.81	80.7	FIRME	1.125	2.25	65.2
278248.000	D TIERRA	1.357	2.70	81.7	TERRAPLEN	0.614	1.30	34.6
	VEGETAL	1.442	2.89	83.6	FIRME	1.125	2.25	67.5
278250.000	D TIERRA	1.359	2.72	84.4	TERRAPLEN	0.592	1.21	35.8
	VEGETAL	1.443	2.88	86.5	FIRME	1.125	2.25	69.7
278252.000	D TIERRA	1.349	2.71	87.1	TERRAPLEN	0.501	1.09	36.9
	VEGETAL	1.347	2.79	89.3	FIRME	1.125	2.25	72.0
278254.000	D TIERRA	1.355	2.70	89.8	TERRAPLEN	0.509	1.01	37.9
	VEGETAL	1.342	2.69	92.0	FIRME	1.124	2.25	74.2
278256.000	D TIERRA	1.359	2.71	92.5	TERRAPLEN	0.529	1.04	38.9
	VEGETAL	1.364	2.71	94.7	FIRME	1.125	2.25	76.5
278258.000	D TIERRA	1.350	2.71	95.2	TERRAPLEN	0.446	0.97	39.9
	VEGETAL	1.352	2.72	97.4	FIRME	1.125	2.25	78.7
278260.000	D TIERRA	1.339	2.69	97.9	TERRAPLEN	0.424	0.87	40.8
	VEGETAL	1.352	2.70	100.1	FIRME	1.125	2.25	81.0
278262.000	D TIERRA	1.362	2.70	100.6	TERRAPLEN	0.495	0.92	41.7
	VEGETAL	1.363	2.71	102.8	FIRME	1.125	2.25	83.2

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 4 : Barrera PK 278+188 - PK 278+330 (ISPOL4.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278264.000	D TIERRA	1.402	2.76	103.4	TERRAPLEN	0.546	1.04	42.8
	VEGETAL	1.371	2.73	105.5	FIRME	1.125	2.25	85.5
278266.000	D TIERRA	1.409	2.81	106.2	TERRAPLEN	0.586	1.13	43.9
	VEGETAL	1.375	2.75	108.3	FIRME	1.125	2.25	87.7
278268.000	D TIERRA	1.426	2.83	109.0	TERRAPLEN	0.612	1.20	45.1

	VEGETAL	1.378	2.75	111.0	FIRME	1.125	2.25	90.0
278270.000	D TIERRA	1.410	2.84	111.8	TERRAPLEN	0.624	1.24	46.3
	VEGETAL	1.380	2.76	113.8	FIRME	1.125	2.25	92.2
278272.000	D TIERRA	1.416	2.83	114.7	TERRAPLEN	0.594	1.22	47.5
	VEGETAL	1.379	2.76	116.5	FIRME	1.125	2.25	94.5
278274.000	D TIERRA	1.397	2.81	117.5	TERRAPLEN	0.546	1.14	48.7
	VEGETAL	1.375	2.75	119.3	FIRME	1.125	2.25	96.7
278276.000	D TIERRA	1.394	2.79	120.3	TERRAPLEN	0.492	1.04	49.7
	VEGETAL	1.366	2.74	122.0	FIRME	1.125	2.25	99.0
278278.000	D TIERRA	1.393	2.79	123.1	TERRAPLEN	0.441	0.93	50.6
	VEGETAL	1.354	2.72	124.8	FIRME	1.125	2.25	101.2
278280.000	D TIERRA	1.392	2.79	125.9	TERRAPLEN	0.462	0.90	51.6
	VEGETAL	1.349	2.70	127.5	FIRME	1.125	2.25	103.5
278282.000	D TIERRA	1.401	2.79	128.6	TERRAPLEN	0.480	0.94	52.5
	VEGETAL	1.346	2.70	130.2	FIRME	1.125	2.25	105.7
278284.000	D TIERRA	1.403	2.80	131.4	TERRAPLEN	0.487	0.97	53.5
	VEGETAL	1.346	2.69	132.8	FIRME	1.125	2.25	108.0
278286.000	D TIERRA	1.351	2.75	134.2	TERRAPLEN	0.594	1.08	54.5
	VEGETAL	1.347	2.69	135.5	FIRME	1.125	2.25	110.2
278288.000	D TIERRA	1.329	2.68	136.9	TERRAPLEN	0.659	1.25	55.8
	VEGETAL	1.343	2.69	138.2	FIRME	1.125	2.25	112.4
278290.000	D TIERRA	1.300	2.63	139.5	TERRAPLEN	0.713	1.37	57.2
	VEGETAL	1.343	2.69	140.9	FIRME	1.125	2.25	114.7
278292.000	D TIERRA	1.268	2.57	142.1	TERRAPLEN	0.708	1.42	58.6
	VEGETAL	1.350	2.69	143.6	FIRME	1.125	2.25	116.9
278294.000	D TIERRA	1.245	2.51	144.6	TERRAPLEN	0.752	1.46	60.0
	VEGETAL	1.363	2.71	146.3	FIRME	1.125	2.25	119.2
278296.000	D TIERRA	1.229	2.47	147.1	TERRAPLEN	0.795	1.55	61.6
	VEGETAL	1.379	2.74	149.1	FIRME	1.125	2.25	121.4
278298.000	D TIERRA	1.237	2.47	149.5	TERRAPLEN	0.945	1.74	63.3
	VEGETAL	1.517	2.90	152.0	FIRME	1.125	2.25	123.7
278300.000	D TIERRA	1.248	2.48	152.0	TERRAPLEN	0.983	1.93	65.3
	VEGETAL	1.532	3.05	155.0	FIRME	1.125	2.25	125.9

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 4 : Barrera PK 278+188 - PK 278+330 (ISPOL4.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278302.000	D TIERRA	1.252	2.50	154.5	TERRAPLEN	1.083	2.07	67.3
	VEGETAL	1.555	3.09	158.1	FIRME	1.125	2.25	128.2
278304.000	D TIERRA	1.241	2.49	157.0	TERRAPLEN	1.195	2.28	69.6
	VEGETAL	1.566	3.12	161.2	FIRME	1.125	2.25	130.4
278306.000	D TIERRA	1.233	2.47	159.5	TERRAPLEN	1.236	2.43	72.0
	VEGETAL	1.569	3.13	164.3	FIRME	1.125	2.25	132.7
278308.000	D TIERRA	1.233	2.47	161.9	TERRAPLEN	1.240	2.48	74.5
	VEGETAL	1.570	3.14	167.5	FIRME	1.125	2.25	134.9
278310.000	D TIERRA	1.241	2.47	164.4	TERRAPLEN	1.185	2.42	76.9
	VEGETAL	1.567	3.14	170.6	FIRME	1.125	2.25	137.2
278312.000	D TIERRA	1.252	2.49	166.9	TERRAPLEN	1.072	2.26	79.2
	VEGETAL	1.470	3.04	173.7	FIRME	1.125	2.25	139.4
278314.000	D TIERRA	1.261	2.51	169.4	TERRAPLEN	1.200	2.27	81.5
	VEGETAL	1.564	3.03	176.7	FIRME	1.125	2.25	141.7
278316.000	D TIERRA	1.245	2.51	171.9	TERRAPLEN	1.172	2.37	83.8
	VEGETAL	1.461	3.03	179.7	FIRME	1.125	2.25	143.9
278318.000	D TIERRA	1.218	2.46	174.4	TERRAPLEN	1.232	2.40	86.2
	VEGETAL	1.452	2.91	182.6	FIRME	1.125	2.25	146.2
278320.000	D TIERRA	1.184	2.40	176.8	TERRAPLEN	1.286	2.52	88.8
	VEGETAL	1.446	2.90	185.5	FIRME	1.125	2.25	148.4
278322.000	D TIERRA	1.163	2.35	179.1	TERRAPLEN	1.328	2.61	91.4
	VEGETAL	1.442	2.89	188.4	FIRME	1.125	2.25	150.7
278324.000	D TIERRA	1.151	2.31	181.5	TERRAPLEN	1.359	2.69	94.1
	VEGETAL	1.440	2.88	191.3	FIRME	1.125	2.25	152.9
278326.000	D TIERRA	1.138	2.29	183.7	TERRAPLEN	1.362	2.72	96.8
	VEGETAL	1.438	2.88	194.2	FIRME	1.125	2.25	155.2
278328.000	D TIERRA	1.114	2.25	186.0	TERRAPLEN	1.353	2.71	99.5
	VEGETAL	1.436	2.87	197.1	FIRME	1.125	2.25	157.4
278330.000	D TIERRA	1.096	2.21	188.2	TERRAPLEN	1.290	2.64	102.1
	VEGETAL	1.432	2.87	199.9	FIRME	1.125	2.25	159.7

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)

EJE : 4 : Barrera PK 278+188 - PK 278+330 (ISPOL4.vol)

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	188.2
TERRAPLEN	102.1
VEGETAL	199.9
FIRME	159.7

PROYECTO   :
GRUPO   :   2 : BARRERAS PK 278
C.R.S.   : WGS 84 (HUSO 31)
EJE   :   5 : Barrera PK 278+330 - PK 278+644 (ISPOL5.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278330.000	D TIERRA	1.125	0.00	0.0	TERRAPLEN	1.314	0.00	0.0
	VEGETAL	1.520	0.00	0.0	FIRME	1.125	0.00	0.0
278332.000	D TIERRA	1.106	2.23	2.2	TERRAPLEN	1.243	2.56	2.6
	VEGETAL	1.515	3.03	3.0	FIRME	1.125	2.25	2.2
278334.000	D TIERRA	1.109	2.21	4.4	TERRAPLEN	1.141	2.38	4.9
	VEGETAL	1.510	3.02	6.1	FIRME	1.125	2.25	4.5
278336.000	D TIERRA	1.116	2.22	6.7	TERRAPLEN	1.021	2.16	7.1
	VEGETAL	1.494	3.00	9.1	FIRME	1.125	2.25	6.7
278338.000	D TIERRA	1.172	2.29	9.0	TERRAPLEN	0.899	1.92	9.0
	VEGETAL	1.478	2.97	12.0	FIRME	1.125	2.25	9.0
278340.000	D TIERRA	1.292	2.46	11.4	TERRAPLEN	0.787	1.69	10.7
	VEGETAL	1.465	2.94	15.0	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
	FIRME	1.125	2.25	11.2				
278342.000	D TIERRA	1.389	2.68	14.1	TERRAPLEN	0.734	1.52	12.2
	VEGETAL	1.462	2.93	17.9	FIRME	1.125	2.25	13.5
278344.000	D TIERRA	1.331	2.72	16.8	TERRAPLEN	0.675	1.41	13.6
	VEGETAL	1.370	2.83	20.7	FIRME	1.125	2.25	15.7
278346.000	D TIERRA	1.307	2.64	19.5	TERRAPLEN	0.690	1.37	15.0
	VEGETAL	1.364	2.73	23.5	FIRME	1.125	2.25	18.0
278348.000	D TIERRA	1.284	2.59	22.1	TERRAPLEN	0.667	1.36	16.4
	VEGETAL	1.358	2.72	26.2	FIRME	1.125	2.25	20.2
278350.000	D TIERRA	1.278	2.56	24.6	TERRAPLEN	0.630	1.30	17.7
	VEGETAL	1.352	2.71	28.9	FIRME	1.125	2.25	22.5
278352.000	D TIERRA	1.280	2.56	27.2	TERRAPLEN	0.587	1.22	18.9
	VEGETAL	1.346	2.70	31.6	FIRME	1.125	2.25	24.7
278354.000	D TIERRA	1.284	2.56	29.7	TERRAPLEN	0.550	1.14	20.0
	VEGETAL	1.340	2.69	34.3	FIRME	1.125	2.25	27.0

278356.000	D TIERRA	1.276	2.56	32.3	TERRAPLEN	0.515	1.06	21.1
	VEGETAL	1.333	2.67	37.0	FIRME	1.125	2.25	29.2
278358.000	D TIERRA	1.240	2.52	34.8	TERRAPLEN	0.506	1.02	22.1
	VEGETAL	1.327	2.66	39.6	FIRME	1.125	2.25	31.5
278360.000	D TIERRA	1.247	2.49	37.3	TERRAPLEN	0.435	0.94	23.0
	VEGETAL	1.321	2.65	42.3	FIRME	1.125	2.25	33.7
278362.000	D TIERRA	1.343	2.59	39.9	TERRAPLEN	0.350	0.79	23.8
	VEGETAL	1.329	2.65	44.9	FIRME	1.125	2.25	36.0
278364.000	D TIERRA	1.419	2.76	42.6	TERRAPLEN	0.383	0.73	24.6
	VEGETAL	1.411	2.74	47.7	FIRME	1.125	2.25	38.2

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 5 : Barrera PK 278+330 - PK 278+644 (ISPOL5.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278366.000	D TIERRA	1.475	2.89	45.5	TERRAPLEN	0.380	0.76	25.3
	VEGETAL	1.408	2.82	50.5	FIRME	1.125	2.25	40.5
278368.000	D TIERRA	1.436	2.91	48.5	TERRAPLEN	0.410	0.79	26.1
	VEGETAL	1.350	2.76	53.2	FIRME	1.125	2.25	42.7
278370.000	D TIERRA	1.420	2.86	51.3	TERRAPLEN	0.532	0.94	27.1
	VEGETAL	1.352	2.70	55.9	FIRME	1.125	2.25	45.0
278372.000	D TIERRA	1.410	2.83	54.1	TERRAPLEN	0.567	1.10	28.2
	VEGETAL	1.350	2.70	58.6	FIRME	1.125	2.25	47.2
278374.000	D TIERRA	1.414	2.82	57.0	TERRAPLEN	0.584	1.15	29.3
	VEGETAL	1.352	2.70	61.3	FIRME	1.125	2.25	49.5
278376.000	D TIERRA	1.418	2.83	59.8	TERRAPLEN	0.620	1.20	30.5
	VEGETAL	1.359	2.71	64.0	FIRME	1.125	2.25	51.7
278378.000	D TIERRA	1.434	2.85	62.6	TERRAPLEN	0.659	1.28	31.8
	VEGETAL	1.366	2.73	66.8	FIRME	1.125	2.25	54.0
278380.000	D TIERRA	1.403	2.84	65.5	TERRAPLEN	0.663	1.32	33.1
	VEGETAL	1.368	2.73	69.5	FIRME	1.125	2.25	56.2
278382.000	D TIERRA	1.410	2.81	68.3	TERRAPLEN	0.592	1.25	34.4

	VEGETAL	1.368	2.74	72.2	FIRME	1.125	2.25	58.5
278384.000	D TIERRA	1.428	2.84	71.1	TERRAPLEN	0.585	1.18	35.5
	VEGETAL	1.439	2.81	75.1	FIRME	1.125	2.25	60.7
278386.000	D TIERRA	1.379	2.81	73.9	TERRAPLEN	0.607	1.19	36.7
	VEGETAL	1.441	2.88	77.9	FIRME	1.125	2.25	63.0
278388.000	D TIERRA	1.302	2.68	76.6	TERRAPLEN	0.770	1.38	38.1
	VEGETAL	1.379	2.82	80.8	FIRME	1.125	2.25	65.2
278390.000	D TIERRA	1.423	2.73	79.3	TERRAPLEN	0.533	1.30	39.4
	VEGETAL	1.372	2.75	83.5	FIRME	1.125	2.25	67.5
278392.000	D TIERRA	1.446	2.87	82.2	TERRAPLEN	0.456	0.99	40.4
	VEGETAL	1.368	2.74	86.2	FIRME	1.125	2.25	69.7
278394.000	D TIERRA	1.450	2.90	85.1	TERRAPLEN	0.452	0.91	41.3
	VEGETAL	1.364	2.73	89.0	FIRME	1.125	2.25	72.0
278396.000	D TIERRA	1.438	2.89	88.0	TERRAPLEN	0.469	0.92	42.2
	VEGETAL	1.361	2.72	91.7	FIRME	1.125	2.25	74.2
278398.000	D TIERRA	1.457	2.89	90.9	TERRAPLEN	0.456	0.93	43.2
	VEGETAL	1.363	2.72	94.4	FIRME	1.125	2.25	76.5
278400.000	D TIERRA	1.462	2.92	93.8	TERRAPLEN	0.455	0.91	44.1
	VEGETAL	1.368	2.73	97.2	FIRME	1.125	2.25	78.7
278402.000	D TIERRA	1.504	2.97	96.8	TERRAPLEN	0.524	0.98	45.0
	VEGETAL	1.442	2.81	100.0	FIRME	1.125	2.25	81.0

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 5 : Barrera PK 278+330 - PK 278+644 (ISPOL5.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278404.000	D TIERRA	1.500	3.00	99.8	TERRAPLEN	0.577	1.10	46.1
	VEGETAL	1.446	2.89	102.9	FIRME	1.125	2.25	83.2
278406.000	D TIERRA	1.425	2.93	102.7	TERRAPLEN	0.608	1.19	47.3
	VEGETAL	1.448	2.89	105.7	FIRME	1.125	2.25	85.5
278408.000	D TIERRA	1.413	2.84	105.6	TERRAPLEN	0.600	1.21	48.5
	VEGETAL	1.445	2.89	108.6	FIRME	1.125	2.25	87.7

278410.000	D TIERRA	1.417	2.83	108.4	TERRAPLEN	0.584	1.18	49.7
	VEGETAL	1.441	2.89	111.5	FIRME	1.125	2.25	90.0
278412.000	D TIERRA	1.420	2.84	111.2	TERRAPLEN	0.572	1.16	50.9
	VEGETAL	1.438	2.88	114.4	FIRME	1.125	2.25	92.2
278414.000	D TIERRA	1.409	2.83	114.1	TERRAPLEN	0.580	1.15	52.0
	VEGETAL	1.438	2.88	117.3	FIRME	1.125	2.25	94.5
278416.000	D TIERRA	1.403	2.81	116.9	TERRAPLEN	0.601	1.18	53.2
	VEGETAL	1.442	2.88	120.2	FIRME	1.125	2.25	96.7
278418.000	D TIERRA	1.408	2.81	119.7	TERRAPLEN	0.640	1.24	54.5
	VEGETAL	1.451	2.89	123.0	FIRME	1.125	2.25	99.0
278420.000	D TIERRA	1.405	2.81	122.5	TERRAPLEN	0.661	1.30	55.8
	VEGETAL	1.455	2.91	126.0	FIRME	1.125	2.25	101.2
278422.000	D TIERRA	1.406	2.81	125.3	TERRAPLEN	0.604	1.26	57.0
	VEGETAL	1.385	2.84	128.8	FIRME	1.125	2.25	103.5
278424.000	D TIERRA	1.413	2.82	128.1	TERRAPLEN	0.624	1.23	58.2
	VEGETAL	1.390	2.78	131.6	FIRME	1.125	2.25	105.7
278426.000	D TIERRA	1.420	2.83	130.9	TERRAPLEN	0.667	1.29	59.5
	VEGETAL	1.410	2.80	134.4	FIRME	1.125	2.25	108.0
278428.000	D TIERRA	1.402	2.82	133.8	TERRAPLEN	0.801	1.47	61.0
	VEGETAL	1.445	2.85	137.2	FIRME	1.125	2.25	110.2
278430.000	D TIERRA	1.386	2.79	136.6	TERRAPLEN	0.889	1.69	62.7
	VEGETAL	1.468	2.91	140.1	FIRME	1.125	2.25	112.5
278432.000	D TIERRA	1.366	2.75	139.3	TERRAPLEN	0.905	1.79	64.5
	VEGETAL	1.456	2.92	143.1	FIRME	1.125	2.25	114.7
278434.000	D TIERRA	1.365	2.73	142.0	TERRAPLEN	0.869	1.77	66.3
	VEGETAL	1.433	2.89	146.0	FIRME	1.125	2.25	117.0
278436.000	D TIERRA	1.355	2.72	144.8	TERRAPLEN	0.860	1.73	68.0
	VEGETAL	1.422	2.86	148.8	FIRME	1.125	2.25	119.2
278438.000	D TIERRA	1.349	2.70	147.5	TERRAPLEN	0.840	1.70	69.7
	VEGETAL	1.413	2.84	151.6	FIRME	1.125	2.25	121.4
278440.000	D TIERRA	1.379	2.73	150.2	TERRAPLEN	0.741	1.58	71.3
	VEGETAL	1.399	2.81	154.5	FIRME	1.125	2.25	123.7

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 5 : Barrera PK 278+330 - PK 278+644 (ISPOL5.vol)

==========

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278442.000	D TIERRA	1.399	2.78	153.0	TERRAPLEN	0.653	1.39	72.7
	VEGETAL	1.388	2.79	157.2	FIRME	1.125	2.25	125.9
278444.000	D TIERRA	1.424	2.82	155.8	TERRAPLEN	0.573	1.23	73.9
	VEGETAL	1.381	2.77	160.0	FIRME	1.125	2.25	128.2
278446.000	D TIERRA	1.454	2.88	158.7	TERRAPLEN	0.583	1.16	75.0
	VEGETAL	1.430	2.81	162.8	FIRME	1.125	2.25	130.4
278448.000	D TIERRA	1.469	2.92	161.6	TERRAPLEN	0.531	1.11	76.2
	VEGETAL	1.423	2.85	165.7	FIRME	1.125	2.25	132.7
278450.000	D TIERRA	1.482	2.95	164.5	TERRAPLEN	0.469	1.00	77.2
	VEGETAL	1.417	2.84	168.5	FIRME	1.124	2.25	134.9
278452.000	D TIERRA	1.478	2.96	167.5	TERRAPLEN	0.441	0.91	78.1
	VEGETAL	1.422	2.84	171.4	FIRME	1.124	2.25	137.2
278454.000	D TIERRA	1.478	2.96	170.5	TERRAPLEN	0.426	0.87	78.9
	VEGETAL	1.426	2.85	174.2	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
	FIRME	1.124	2.25	139.4				
278456.000	D TIERRA	1.474	2.95	173.4	TERRAPLEN	0.422	0.85	79.8
	VEGETAL	1.429	2.86	177.1	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
	FIRME	1.125	2.25	141.7				
278458.000	D TIERRA	1.454	2.93	176.3	TERRAPLEN	0.499	0.92	80.7
	VEGETAL	1.449	2.88	179.9	FIRME	1.125	2.25	143.9
278460.000	D TIERRA	1.429	2.88	179.2	TERRAPLEN	0.570	1.07	81.8
	VEGETAL	1.458	2.91	182.8	FIRME	1.125	2.25	146.2
278462.000	D TIERRA	1.403	2.83	182.1	TERRAPLEN	0.640	1.21	83.0
	VEGETAL	1.466	2.92	185.8	FIRME	1.125	2.25	148.4
278464.000	D TIERRA	1.378	2.78	184.8	TERRAPLEN	0.635	1.28	84.3
	VEGETAL	1.463	2.93	188.7	FIRME	1.125	2.25	150.7
278466.000	D TIERRA	1.353	2.73	187.6	TERRAPLEN	0.634	1.27	85.5
	VEGETAL	1.463	2.93	191.6	FIRME	1.125	2.25	152.9
278468.000	D TIERRA	1.385	2.74	190.3	TERRAPLEN	0.647	1.28	86.8
	VEGETAL	1.473	2.94	194.6	FIRME	1.125	2.25	155.2
278470.000	D TIERRA	1.418	2.80	193.1	TERRAPLEN	0.658	1.30	88.1
	VEGETAL	1.492	2.97	197.5	FIRME	1.125	2.25	157.4
278472.000	D TIERRA	1.427	2.85	196.0	TERRAPLEN	0.634	1.29	89.4
	VEGETAL	1.453	2.94	200.5	FIRME	1.125	2.25	159.7
278474.000	D TIERRA	1.425	2.85	198.8	TERRAPLEN	0.687	1.32	90.7
	VEGETAL	1.478	2.93	203.4	FIRME	1.125	2.25	161.9
278476.000	D TIERRA	1.424	2.85	201.7	TERRAPLEN	0.568	1.26	92.0

	VEGETAL	1.443	2.92	206.3	FIRME	1.125	2.25	164.2

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 5 : Barrera PK 278+330 - PK 278+644 (ISPOL5.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278478.000	D TIERRA	1.419	2.84	204.5	TERRAPLEN	0.487	1.06	93.0
	VEGETAL	1.423	2.87	209.2	FIRME	1.125	2.25	166.4
278480.000	D TIERRA	1.427	2.85	207.3	TERRAPLEN	0.384	0.87	93.9
	VEGETAL	1.395	2.82	212.0	FIRME	1.125	2.25	168.7
278482.000	D TIERRA	1.428	2.85	210.2	TERRAPLEN	0.315	0.70	94.6
	VEGETAL	1.377	2.77	214.8	FIRME	1.125	2.25	170.9
278484.000	D TIERRA	1.395	2.82	213.0	TERRAPLEN	0.348	0.66	95.3
	VEGETAL	1.387	2.76	217.5	FIRME	1.125	2.25	173.2
278486.000	D TIERRA	1.341	2.74	215.8	TERRAPLEN	0.421	0.77	96.0
	VEGETAL	1.404	2.79	220.3	FIRME	1.125	2.25	175.4
278488.000	D TIERRA	1.352	2.69	218.4	TERRAPLEN	0.466	0.89	96.9
	VEGETAL	1.421	2.83	223.2	FIRME	1.125	2.25	177.7
278490.000	D TIERRA	1.398	2.75	221.2	TERRAPLEN	0.418	0.88	97.8
	VEGETAL	1.414	2.84	226.0	FIRME	1.125	2.25	179.9
278492.000	D TIERRA	1.405	2.80	224.0	TERRAPLEN	0.456	0.87	98.7
	VEGETAL	1.464	2.88	228.9	FIRME	1.125	2.25	182.2
278494.000	D TIERRA	1.368	2.77	226.8	TERRAPLEN	0.399	0.85	99.5
	VEGETAL	1.445	2.91	231.8	FIRME	1.125	2.25	184.4
278496.000	D TIERRA	1.327	2.69	229.5	TERRAPLEN	0.455	0.85	100.4
	VEGETAL	1.456	2.90	234.7	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
	FIRME	1.125	2.25	186.7				
278498.000	D TIERRA	1.306	2.63	232.1	TERRAPLEN	0.506	0.96	101.4
	VEGETAL	1.465	2.92	237.6	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0
	FIRME	1.125	2.25	188.9				
278500.000	D TIERRA	1.298	2.60	234.7	TERRAPLEN	0.512	1.02	102.4
	VEGETAL	1.464	2.93	240.5	DEMOLICION	0.002	0.00	0.0

	FIRME	1.125	2.25	191.2				
278502.000	D TIERRA	1.295	2.59	237.3	TERRAPLEN	0.474	0.99	103.4
	VEGETAL	1.452	2.92	243.4	DEMOLICION	0.001	0.00	0.0
	FIRME	1.125	2.25	193.4				
278504.000	D TIERRA	1.374	2.67	240.0	TERRAPLEN	0.436	0.91	104.3
	VEGETAL	1.448	2.90	246.3	FIRME	1.125	2.25	195.7
278506.000	D TIERRA	1.445	2.82	242.8	TERRAPLEN	0.422	0.86	105.1
	VEGETAL	1.450	2.90	249.2	FIRME	1.125	2.25	197.9
278508.000	D TIERRA	1.485	2.93	245.7	TERRAPLEN	0.365	0.79	105.9
	VEGETAL	1.435	2.88	252.1	FIRME	1.125	2.25	200.2
278510.000	D TIERRA	1.448	2.93	248.7	TERRAPLEN	0.331	0.70	106.6
	VEGETAL	1.420	2.85	255.0	FIRME	1.124	2.25	202.4

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 5 : Barrera PK 278+330 - PK 278+644 (ISPOL5.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278512.000	D TIERRA	1.476	2.92	251.6	TERRAPLEN	0.235	0.57	107.2
	VEGETAL	1.331	2.75	257.7	FIRME	1.124	2.25	204.7
278514.000	D TIERRA	1.486	2.96	254.5	TERRAPLEN	0.229	0.46	107.6
	VEGETAL	1.324	2.65	260.4	FIRME	1.124	2.25	206.9
278516.000	D TIERRA	1.437	2.92	257.5	TERRAPLEN	0.239	0.47	108.1
	VEGETAL	1.314	2.64	263.0	FIRME	1.124	2.25	209.2
278518.000	D TIERRA	1.460	2.90	260.4	TERRAPLEN	0.203	0.44	108.6
	VEGETAL	1.316	2.63	265.7	FIRME	1.124	2.25	211.4
278520.000	D TIERRA	1.445	2.90	263.3	TERRAPLEN	0.201	0.40	109.0
	VEGETAL	1.317	2.63	268.3	FIRME	1.124	2.25	213.7
278522.000	D TIERRA	1.444	2.89	266.1	TERRAPLEN	0.204	0.41	109.4
	VEGETAL	1.318	2.63	270.9	FIRME	1.124	2.25	215.9
278524.000	D TIERRA	1.427	2.87	269.0	TERRAPLEN	0.248	0.45	109.8
	VEGETAL	1.319	2.64	273.6	FIRME	1.124	2.25	218.2
278526.000	D TIERRA	1.434	2.86	271.9	TERRAPLEN	0.311	0.56	110.4

	VEGETAL	1.339	2.66	276.2	FIRME	1.125	2.25	220.4
278528.000	D TIERRA	1.426	2.86	274.7	TERRAPLEN	0.435	0.75	111.1
	VEGETAL	1.380	2.72	278.9	FIRME	1.125	2.25	222.7
278530.000	D TIERRA	1.395	2.82	277.6	TERRAPLEN	0.608	1.04	112.2
	VEGETAL	1.425	2.81	281.7	FIRME	1.125	2.25	224.9
278532.000	D TIERRA	1.393	2.79	280.4	TERRAPLEN	0.719	1.33	113.5
	VEGETAL	1.452	2.88	284.6	FIRME	1.125	2.25	227.2
278534.000	D TIERRA	1.383	2.78	283.1	TERRAPLEN	0.791	1.51	115.0
	VEGETAL	1.470	2.92	287.5	FIRME	1.125	2.25	229.4
278536.000	D TIERRA	1.364	2.75	285.9	TERRAPLEN	0.828	1.62	116.6
	VEGETAL	1.473	2.94	290.5	FIRME	1.125	2.25	231.6
278538.000	D TIERRA	1.383	2.75	288.6	TERRAPLEN	0.912	1.74	118.4
	VEGETAL	1.504	2.98	293.5	FIRME	1.125	2.25	233.9
278540.000	D TIERRA	1.389	2.77	291.4	TERRAPLEN	0.984	1.90	120.3
	VEGETAL	1.523	3.03	296.5	FIRME	1.125	2.25	236.1
278542.000	D TIERRA	1.394	2.78	294.2	TERRAPLEN	1.039	2.02	122.3
	VEGETAL	1.539	3.06	299.5	FIRME	1.125	2.25	238.4
278544.000	D TIERRA	1.395	2.79	297.0	TERRAPLEN	1.106	2.14	124.4
	VEGETAL	1.560	3.10	302.6	FIRME	1.125	2.25	240.6
278546.000	D TIERRA	1.392	2.79	299.8	TERRAPLEN	1.160	2.27	126.7
	VEGETAL	1.579	3.14	305.8	FIRME	1.125	2.25	242.9
278548.000	D TIERRA	1.401	2.79	302.5	TERRAPLEN	1.160	2.32	129.0
	VEGETAL	1.590	3.17	309.0	FIRME	1.125	2.25	245.1

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 5 : Barrera PK 278+330 - PK 278+644 (ISPOL5.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278550.000	D TIERRA	1.379	2.78	305.3	TERRAPLEN	1.197	2.36	131.4
	VEGETAL	1.602	3.19	312.1	FIRME	1.125	2.25	247.4
278552.000	D TIERRA	1.374	2.75	308.1	TERRAPLEN	1.123	2.32	133.7
	VEGETAL	1.581	3.18	315.3	FIRME	1.125	2.25	249.6

278554.000	D TIERRA	1.374	2.75	310.8	TERRAPLEN	1.073	2.20	135.9
	VEGETAL	1.565	3.15	318.5	FIRME	1.125	2.25	251.9
278556.000	D TIERRA	1.362	2.74	313.6	TERRAPLEN	1.078	2.15	138.0
	VEGETAL	1.563	3.13	321.6	FIRME	1.125	2.25	254.1
278558.000	D TIERRA	1.376	2.74	316.3	TERRAPLEN	1.044	2.12	140.2
	VEGETAL	1.556	3.12	324.7	FIRME	1.125	2.25	256.4
278560.000	D TIERRA	1.383	2.76	319.1	TERRAPLEN	1.033	2.08	142.2
	VEGETAL	1.545	3.10	327.8	FIRME	1.125	2.25	258.6
278562.000	D TIERRA	1.375	2.76	321.8	TERRAPLEN	1.079	2.11	144.3
	VEGETAL	1.557	3.10	330.9	FIRME	1.125	2.25	260.9
278564.000	D TIERRA	1.367	2.74	324.6	TERRAPLEN	1.133	2.21	146.6
	VEGETAL	1.571	3.13	334.0	FIRME	1.125	2.25	263.1
278566.000	D TIERRA	1.356	2.72	327.3	TERRAPLEN	1.180	2.31	148.9
	VEGETAL	1.577	3.15	337.2	FIRME	1.125	2.25	265.4
278568.000	D TIERRA	1.366	2.72	330.0	TERRAPLEN	1.161	2.34	151.2
	VEGETAL	1.574	3.15	340.3	FIRME	1.125	2.25	267.6
278570.000	D TIERRA	1.373	2.74	332.7	TERRAPLEN	1.141	2.30	153.5
	VEGETAL	1.568	3.14	343.5	FIRME	1.125	2.25	269.9
278572.000	D TIERRA	1.351	2.72	335.5	TERRAPLEN	1.079	2.22	155.7
	VEGETAL	1.537	3.11	346.6	FIRME	1.125	2.25	272.1
278574.000	D TIERRA	1.356	2.71	338.2	TERRAPLEN	1.027	2.11	157.8
	VEGETAL	1.521	3.06	349.7	FIRME	1.125	2.25	274.4
278576.000	D TIERRA	1.392	2.75	340.9	TERRAPLEN	0.939	1.97	159.8
	VEGETAL	1.508	3.03	352.7	FIRME	1.125	2.25	276.6
278578.000	D TIERRA	1.431	2.82	343.7	TERRAPLEN	0.861	1.80	161.6
	VEGETAL	1.500	3.01	355.7	FIRME	1.125	2.25	278.9
278580.000	D TIERRA	1.413	2.84	346.6	TERRAPLEN	0.906	1.77	163.4
	VEGETAL	1.507	3.01	358.7	FIRME	1.125	2.25	281.1
278582.000	D TIERRA	1.418	2.83	349.4	TERRAPLEN	0.916	1.82	165.2
	VEGETAL	1.514	3.02	361.7	FIRME	1.125	2.25	283.4
278584.000	D TIERRA	1.450	2.87	352.3	TERRAPLEN	0.881	1.80	167.0
	VEGETAL	1.519	3.03	364.8	FIRME	1.125	2.25	285.6
278586.000	D TIERRA	1.442	2.89	355.2	TERRAPLEN	0.915	1.80	168.8
	VEGETAL	1.527	3.05	367.8	FIRME	1.125	2.25	287.9

PROYECTO :
GRUPO : 2 : BARRERAS PK 278
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 5 : Barrera PK 278+330 - PK 278+644 (ISPOL5.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278588.000	D TIERRA	1.416	2.86	358.0	TERRAPLEN	1.001	1.92	170.7
	VEGETAL	1.544	3.07	370.9	FIRME	1.125	2.25	290.1
278590.000	D TIERRA	1.423	2.84	360.9	TERRAPLEN	1.046	2.05	172.7
	VEGETAL	1.566	3.11	374.0	FIRME	1.125	2.25	292.4
278592.000	D TIERRA	1.397	2.82	363.7	TERRAPLEN	1.274	2.32	175.1
	VEGETAL	1.625	3.19	377.2	FIRME	1.125	2.25	294.6
278594.000	D TIERRA	1.361	2.76	366.5	TERRAPLEN	1.611	2.89	178.0
	VEGETAL	1.696	3.32	380.5	FIRME	1.125	2.25	296.9
278596.000	D TIERRA	1.375	2.74	369.2	TERRAPLEN	1.754	3.37	181.3
	VEGETAL	1.747	3.44	383.9	FIRME	1.125	2.25	299.1
278598.000	D TIERRA	1.421	2.80	372.0	TERRAPLEN	1.818	3.57	184.9
	VEGETAL	1.859	3.61	387.5	FIRME	1.125	2.25	301.4
278600.000	D TIERRA	1.393	2.81	374.8	TERRAPLEN	1.917	3.73	188.6
	VEGETAL	1.868	3.73	391.3	FIRME	1.125	2.25	303.6
278602.000	D TIERRA	1.301	2.69	377.5	TERRAPLEN	2.033	3.95	192.6
	VEGETAL	1.877	3.75	395.0	FIRME	1.125	2.25	305.9
278604.000	D TIERRA	1.275	2.58	380.1	TERRAPLEN	1.961	3.99	196.6
	VEGETAL	1.871	3.75	398.8	FIRME	1.125	2.25	308.1
278606.000	D TIERRA	1.405	2.68	382.8	TERRAPLEN	1.711	3.67	200.2
	VEGETAL	1.847	3.72	402.5	FIRME	1.125	2.25	310.4
278608.000	D TIERRA	1.442	2.85	385.6	TERRAPLEN	1.601	3.31	203.6
	VEGETAL	1.843	3.69	406.2	FIRME	1.125	2.25	312.6
278610.000	D TIERRA	1.479	2.92	388.5	TERRAPLEN	1.445	3.05	206.6
	VEGETAL	1.749	3.59	409.8	FIRME	1.125	2.25	314.9
278612.000	D TIERRA	1.449	2.93	391.4	TERRAPLEN	1.447	2.89	209.5
	VEGETAL	1.743	3.49	413.3	FIRME	1.125	2.25	317.1
278614.000	D TIERRA	1.439	2.89	394.3	TERRAPLEN	1.439	2.89	212.4
	VEGETAL	1.737	3.48	416.7	FIRME	1.125	2.25	319.4
278616.000	D TIERRA	1.447	2.89	397.2	TERRAPLEN	1.357	2.80	215.2
	VEGETAL	1.723	3.46	420.2	FIRME	1.125	2.25	321.6
278618.000	D TIERRA	1.446	2.89	400.1	TERRAPLEN	1.327	2.68	217.9
	VEGETAL	1.711	3.43	423.6	FIRME	1.125	2.25	323.9
278620.000	D TIERRA	1.454	2.90	403.0	TERRAPLEN	1.361	2.69	220.5
	VEGETAL	1.722	3.43	427.1	FIRME	1.125	2.25	326.1
278622.000	D TIERRA	1.452	2.91	405.9	TERRAPLEN	1.373	2.73	223.3

	VEGETAL	1.714	3.44	430.5	FIRME	1.125	2.25	328.4
278624.000	D TIERRA	1.450	2.90	408.8	TERRAPLEN	1.409	2.78	226.1
	VEGETAL	1.772	3.49	434.0	FIRME	1.125	2.25	330.6

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
278626.000	D TIERRA	1.459	2.91	411.7	TERRAPLEN	1.319	2.73	228.8
	VEGETAL	1.742	3.51	437.5	FIRME	1.125	2.25	332.9
278628.000	D TIERRA	1.426	2.88	414.6	TERRAPLEN	1.292	2.61	231.4
	VEGETAL	1.713	3.46	440.9	FIRME	1.125	2.25	335.1
278630.000	D TIERRA	1.450	2.88	417.5	TERRAPLEN	1.160	2.45	233.8
	VEGETAL	1.679	3.39	444.3	FIRME	1.125	2.25	337.4
278632.000	D TIERRA	1.385	2.83	420.3	TERRAPLEN	1.084	2.24	236.1
	VEGETAL	1.572	3.25	447.6	FIRME	1.125	2.25	339.6
278634.000	D TIERRA	1.337	2.72	423.0	TERRAPLEN	1.137	2.22	238.3
	VEGETAL	1.559	3.13	450.7	FIRME	1.125	2.25	341.9
278636.000	D TIERRA	1.392	2.73	425.8	TERRAPLEN	1.050	2.19	240.5
	VEGETAL	1.573	3.13	453.9	FIRME	1.125	2.25	344.1
278638.000	D TIERRA	1.512	2.90	428.7	TERRAPLEN	0.701	1.75	242.3
	VEGETAL	1.496	3.07	456.9	FIRME	1.125	2.25	346.4
278640.000	D TIERRA	1.484	3.00	431.7	TERRAPLEN	0.658	1.36	243.6
	VEGETAL	1.496	2.99	459.9	FIRME	1.125	2.25	348.6
278642.000	D TIERRA	1.440	2.92	434.6	TERRAPLEN	0.695	1.35	245.0
	VEGETAL	1.500	3.00	462.9	FIRME	1.125	2.25	350.8
278643.999	D TIERRA	1.401	2.84	437.4	TERRAPLEN	0.695	1.39	246.4
	VEGETAL	1.500	3.00	465.9	FIRME	1.125	2.25	353.1

GRUPO   :   2 : BARRERAS PK 278
C.R.S.   : WGS 84 (HUSO 31)
EJE   :   5 : Barrera PK 278+330 - PK 278+644 (ISPOL5.vol)

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	437.4
TERRAPLEN	246.4
VEGETAL	465.9
FIRME	353.1

PROYECTO   :
GRUPO   :   3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S.   : WGS 84 (HUSO 31)
EJE   :   6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290098.000	D TIERRA	11.514	0.00	0.0	VEGETAL	2.908	0.00	0.0
	FIRME	0.035	0.00	0.0				
290100.000	D TIERRA	10.693	22.21	22.2	VEGETAL	2.859	5.77	5.8
	FIRME	0.035	0.07	0.1				
290102.000	D TIERRA	10.284	20.98	43.2	VEGETAL	2.781	5.64	11.4
	FIRME	0.035	0.07	0.1				
290104.000	D TIERRA	10.233	20.52	63.7	VEGETAL	2.678	5.46	16.9
	FIRME	0.035	0.07	0.2				
290106.000	D TIERRA	10.227	20.46	84.2	VEGETAL	2.621	5.30	22.2
	FIRME	0.035	0.07	0.3				
290108.000	D TIERRA	10.317	20.54	104.7	VEGETAL	2.610	5.23	27.4
	FIRME	0.035	0.07	0.4				
290110.000	D TIERRA	10.231	20.55	125.3	VEGETAL	2.685	5.30	32.7
	FIRME	0.035	0.07	0.4				
290112.000	D TIERRA	10.523	20.75	146.0	VEGETAL	2.712	5.40	38.1
	FIRME	0.035	0.07	0.5				
290114.000	D TIERRA	10.363	20.89	166.9	VEGETAL	2.664	5.38	43.5
	FIRME	0.035	0.07	0.6				
290116.000	D TIERRA	10.102	20.46	187.4	VEGETAL	2.655	5.32	48.8
	FIRME	0.035	0.07	0.6				
290118.000	D TIERRA	10.185	20.29	207.6	VEGETAL	2.664	5.32	54.1
	FIRME	0.035	0.07	0.7				
290120.000	D TIERRA	10.268	20.45	228.1	VEGETAL	2.660	5.32	59.4
	FIRME	0.035	0.07	0.8				
290122.000	D TIERRA	10.286	20.55	248.6	VEGETAL	2.690	5.35	64.8
	FIRME	0.035	0.07	0.8				
290124.000	D TIERRA	10.012	20.30	268.9	VEGETAL	2.668	5.36	70.1

	FIRME	0.035	0.07	0.9				
290126.000	D TIERRA	9.847	19.86	288.8	VEGETAL	2.623	5.29	75.4
	FIRME	0.035	0.07	1.0				
290128.000	D TIERRA	9.669	19.52	308.3	VEGETAL	2.591	5.21	80.6
	FIRME	0.035	0.07	1.1				
290130.000	D TIERRA	9.883	19.55	327.9	VEGETAL	2.583	5.17	85.8
	FIRME	0.035	0.07	1.1				
290132.000	D TIERRA	9.952	19.83	347.7	VEGETAL	2.591	5.17	91.0
	FIRME	0.035	0.07	1.2				
290134.000	D TIERRA	10.014	19.97	367.7	VEGETAL	2.614	5.20	96.2
	FIRME	0.035	0.07	1.3				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290136.000	D TIERRA	10.190	20.20	387.9	VEGETAL	2.632	5.25	101.4
	FIRME	0.035	0.07	1.3				
290138.000	D TIERRA	10.688	20.88	408.8	VEGETAL	2.717	5.35	106.8
	FIRME	0.035	0.07	1.4				
290140.000	D TIERRA	10.951	21.64	430.4	VEGETAL	2.731	5.45	112.2
	FIRME	0.035	0.07	1.5				
290142.000	D TIERRA	11.204	22.16	452.6	VEGETAL	2.741	5.47	117.7
	FIRME	0.035	0.07	1.6				
290144.000	D TIERRA	11.283	22.49	475.0	VEGETAL	2.752	5.49	123.2
	FIRME	0.035	0.07	1.6				
290146.000	D TIERRA	11.298	22.58	497.6	VEGETAL	2.742	5.49	128.7
	FIRME	0.035	0.07	1.7				
290148.000	D TIERRA	11.128	22.43	520.0	VEGETAL	2.712	5.45	134.1
	FIRME	0.035	0.07	1.8				
290150.000	D TIERRA	10.872	22.00	542.0	VEGETAL	2.681	5.39	139.5
	FIRME	0.035	0.07	1.8				

290152.000	D TIERRA	10.453	21.32	563.4	VEGETAL	2.646	5.33	144.9
	FIRME	0.035	0.07	1.9				
290154.000	D TIERRA	10.074	20.53	583.9	VEGETAL	2.616	5.26	150.1
	FIRME	0.035	0.07	2.0				
290156.000	D TIERRA	10.306	20.38	604.3	VEGETAL	2.647	5.26	155.4
	FIRME	0.035	0.07	2.1				
290158.000	D TIERRA	10.297	20.60	624.9	VEGETAL	2.722	5.37	160.8
	FIRME	0.035	0.07	2.1				
290160.000	D TIERRA	10.251	20.55	645.4	VEGETAL	2.723	5.44	166.2
	FIRME	0.035	0.07	2.2				
290162.000	D TIERRA	10.727	20.98	666.4	VEGETAL	2.729	5.45	171.7
	FIRME	0.035	0.07	2.3				
290164.000	D TIERRA	10.458	21.18	687.6	VEGETAL	2.675	5.40	177.1
	FIRME	0.035	0.07	2.3				
290166.000	D TIERRA	10.468	20.93	708.5	VEGETAL	2.678	5.35	182.4
	FIRME	0.035	0.07	2.4				
290168.000	D TIERRA	10.375	20.84	729.4	VEGETAL	2.657	5.33	187.7
	FIRME	0.035	0.07	2.5				
290170.000	D TIERRA	10.459	20.83	750.2	VEGETAL	2.663	5.32	193.1
	FIRME	0.035	0.07	2.5				
290172.000	D TIERRA	10.403	20.86	771.1	VEGETAL	2.667	5.33	198.4
	FIRME	0.035	0.07	2.6				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290174.000	D TIERRA	10.384	20.79	791.8	VEGETAL	2.671	5.34	203.7
	FIRME	0.035	0.07	2.7				
290176.000	D TIERRA	10.592	20.98	812.8	VEGETAL	2.685	5.36	209.1
	FIRME	0.035	0.07	2.8				
290178.000	D TIERRA	10.570	21.16	834.0	VEGETAL	2.671	5.36	214.4

	FIRME	0.035	0.07	2.8				
290180.000	D TIERRA	10.465	21.04	855.0	VEGETAL	2.689	5.36	219.8
	FIRME	0.035	0.07	2.9				
290182.000	D TIERRA	10.394	20.86	875.9	VEGETAL	2.709	5.40	225.2
	FIRME	0.035	0.07	3.0				
290184.000	D TIERRA	10.629	21.02	896.9	VEGETAL	2.728	5.44	230.6
	FIRME	0.035	0.07	3.0				
290186.000	D TIERRA	10.811	21.44	918.3	VEGETAL	2.740	5.47	236.1
	FIRME	0.035	0.07	3.1				
290188.000	D TIERRA	10.592	21.40	939.7	VEGETAL	2.750	5.49	241.6
	FIRME	0.035	0.07	3.2				
290190.000	D TIERRA	10.591	21.18	960.9	VEGETAL	2.725	5.47	247.1
	FIRME	0.035	0.07	3.3				
290192.000	D TIERRA	10.585	21.18	982.1	VEGETAL	2.716	5.44	252.5
	FIRME	0.035	0.07	3.3				
290194.000	D TIERRA	10.553	21.14	1003.2	VEGETAL	2.699	5.42	257.9
	FIRME	0.035	0.07	3.4				
290196.000	D TIERRA	10.368	20.92	1024.2	VEGETAL	2.677	5.38	263.3
	FIRME	0.035	0.07	3.5				
290198.000	D TIERRA	10.184	20.55	1044.7	VEGETAL	2.660	5.34	268.6
	FIRME	0.035	0.07	3.5				
290200.000	D TIERRA	10.123	20.31	1065.0	VEGETAL	2.657	5.32	274.0
	FIRME	0.035	0.07	3.6				
290202.000	D TIERRA	10.220	20.34	1085.4	VEGETAL	2.656	5.31	279.3
	FIRME	0.035	0.07	3.7				
290204.000	D TIERRA	10.426	20.65	1106.0	VEGETAL	2.650	5.31	284.6
	FIRME	0.035	0.07	3.8				
290206.000	D TIERRA	10.312	20.74	1126.7	VEGETAL	2.623	5.27	289.9
	FIRME	0.035	0.07	3.8				
290208.000	D TIERRA	10.397	20.71	1147.5	VEGETAL	2.604	5.23	295.1
	FIRME	0.035	0.07	3.9				
290210.000	D TIERRA	10.186	20.58	1168.0	VEGETAL	2.540	5.14	300.2
	FIRME	0.035	0.07	4.0				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290212.000	D TIERRA	9.545	19.73	1187.8	VEGETAL	2.464	5.00	305.2
	FIRME	0.035	0.07	4.0				
290214.000	D TIERRA	9.671	19.22	1207.0	VEGETAL	2.483	4.95	310.2
	FIRME	0.035	0.07	4.1				
290216.000	D TIERRA	9.711	19.38	1226.4	VEGETAL	2.576	5.06	315.2
	FIRME	0.035	0.07	4.2				
290218.000	D TIERRA	10.231	19.94	1246.3	VEGETAL	2.677	5.25	320.5
	FIRME	0.035	0.07	4.2				
290220.000	D TIERRA	10.158	20.39	1266.7	VEGETAL	2.669	5.35	325.8
	FIRME	0.035	0.07	4.3				
290222.000	D TIERRA	9.847	20.01	1286.7	VEGETAL	2.627	5.30	331.1
	FIRME	0.035	0.07	4.4				
290224.000	D TIERRA	9.418	19.26	1306.0	VEGETAL	2.577	5.20	336.3
	FIRME	0.035	0.07	4.5				
290226.000	D TIERRA	9.517	18.93	1324.9	VEGETAL	2.597	5.17	341.5
	FIRME	0.035	0.07	4.5				
290228.000	D TIERRA	9.889	19.41	1344.3	VEGETAL	2.603	5.20	346.7
	FIRME	0.035	0.07	4.6				
290230.000	D TIERRA	10.149	20.04	1364.3	VEGETAL	2.551	5.15	351.9
	FIRME	0.035	0.07	4.7				
290232.000	D TIERRA	10.216	20.37	1384.7	VEGETAL	2.541	5.09	357.0
	FIRME	0.035	0.07	4.7				
290234.000	D TIERRA	10.060	20.28	1405.0	VEGETAL	2.604	5.15	362.1
	FIRME	0.035	0.07	4.8				
290236.000	D TIERRA	10.561	20.62	1425.6	VEGETAL	2.676	5.28	367.4
	FIRME	0.035	0.07	4.9				
290238.000	D TIERRA	10.322	20.88	1446.5	VEGETAL	2.670	5.35	372.7
	FIRME	0.035	0.07	5.0				
290240.000	D TIERRA	10.312	20.63	1467.1	VEGETAL	2.647	5.32	378.0
	FIRME	0.035	0.07	5.0				
290242.000	D TIERRA	10.395	20.71	1487.8	VEGETAL	2.668	5.32	383.4
	FIRME	0.035	0.07	5.1				
290244.000	D TIERRA	10.467	20.86	1508.7	VEGETAL	2.703	5.37	388.7
	FIRME	0.035	0.07	5.2				
290246.000	D TIERRA	10.501	20.97	1529.7	VEGETAL	2.716	5.42	394.1
	FIRME	0.035	0.07	5.2				

290248.000	D TIERRA	10.495	21.00	1550.7	VEGETAL	2.704	5.42	399.6
	FIRME	0.035	0.07	5.3				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290250.000	D TIERRA	10.398	20.89	1571.5	VEGETAL	2.686	5.39	405.0
	FIRME	0.035	0.07	5.4				
290252.000	D TIERRA	10.369	20.77	1592.3	VEGETAL	2.699	5.38	410.3
	FIRME	0.035	0.07	5.5				
290254.000	D TIERRA	10.420	20.79	1613.1	VEGETAL	2.709	5.41	415.7
	FIRME	0.035	0.07	5.5				
290256.000	D TIERRA	10.270	20.69	1633.8	VEGETAL	2.705	5.41	421.2
	FIRME	0.035	0.07	5.6				
290258.000	D TIERRA	10.262	20.53	1654.3	VEGETAL	2.720	5.42	426.6
	FIRME	0.035	0.07	5.7				
290260.000	D TIERRA	10.424	20.69	1675.0	VEGETAL	2.736	5.46	432.0
	FIRME	0.035	0.07	5.7				
290262.000	D TIERRA	10.410	20.83	1695.8	VEGETAL	2.741	5.48	437.5
	FIRME	0.035	0.07	5.8				
290264.000	D TIERRA	10.491	20.90	1716.7	VEGETAL	2.749	5.49	443.0
	FIRME	0.035	0.07	5.9				
290266.000	D TIERRA	10.685	21.18	1737.9	VEGETAL	2.747	5.50	448.5
	FIRME	0.035	0.07	5.9				
290268.000	D TIERRA	10.725	21.41	1759.3	VEGETAL	2.720	5.47	454.0
	FIRME	0.035	0.07	6.0				
290270.000	D TIERRA	10.773	21.50	1780.8	VEGETAL	2.714	5.43	459.4
	FIRME	0.035	0.07	6.1				
290272.000	D TIERRA	10.579	21.35	1802.2	VEGETAL	2.699	5.41	464.8
	FIRME	0.035	0.07	6.2				
290274.000	D TIERRA	10.467	21.05	1823.2	VEGETAL	2.673	5.37	470.2

	FIRME	0.035	0.07	6.2				
290276.000	D TIERRA	10.319	20.79	1844.0	VEGETAL	2.635	5.31	475.5
	FIRME	0.035	0.07	6.3				
290278.000	D TIERRA	10.143	20.46	1864.5	VEGETAL	2.601	5.24	480.7
	FIRME	0.035	0.07	6.4				
290280.000	D TIERRA	10.023	20.17	1884.6	VEGETAL	2.584	5.19	485.9
	FIRME	0.035	0.07	6.4				
290282.000	D TIERRA	9.958	19.98	1904.6	VEGETAL	2.594	5.18	491.1
	FIRME	0.035	0.07	6.5				
290284.000	D TIERRA	9.880	19.84	1924.5	VEGETAL	2.602	5.20	496.3
	FIRME	0.035	0.07	6.6				
290286.000	D TIERRA	9.809	19.69	1944.2	VEGETAL	2.618	5.22	501.5
	FIRME	0.035	0.07	6.7				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290288.000	D TIERRA	9.796	19.61	1963.8	VEGETAL	2.624	5.24	506.8
	FIRME	0.035	0.07	6.7				
290290.000	D TIERRA	10.195	19.99	1983.7	VEGETAL	2.672	5.30	512.1
	FIRME	0.035	0.07	6.8				
290292.000	D TIERRA	10.694	20.89	2004.6	VEGETAL	2.648	5.32	517.4
	FIRME	0.035	0.07	6.9				
290294.000	D TIERRA	10.532	21.23	2025.9	VEGETAL	2.615	5.26	522.6
	FIRME	0.035	0.07	6.9				
290296.000	D TIERRA	10.077	20.61	2046.5	VEGETAL	2.582	5.20	527.8
	FIRME	0.035	0.07	7.0				
290298.000	D TIERRA	9.875	19.95	2066.4	VEGETAL	2.583	5.17	533.0
	FIRME	0.035	0.07	7.1				
290300.000	D TIERRA	9.970	19.85	2086.3	VEGETAL	2.591	5.17	538.2
	FIRME	0.035	0.07	7.2				

290302.000	D TIERRA	10.304	20.27	2106.5	VEGETAL	2.625	5.22	543.4
	FIRME	0.035	0.07	7.2				
290304.000	D TIERRA	10.310	20.61	2127.2	VEGETAL	2.673	5.30	548.7
	FIRME	0.035	0.07	7.3				
290306.000	D TIERRA	10.518	20.83	2148.0	VEGETAL	2.660	5.33	554.0
	FIRME	0.035	0.07	7.4				
290308.000	D TIERRA	10.118	20.64	2168.6	VEGETAL	2.548	5.21	559.2
	FIRME	0.035	0.07	7.4				
290310.000	D TIERRA	10.554	20.67	2189.3	VEGETAL	2.617	5.16	564.4
	FIRME	0.035	0.07	7.5				
290312.000	D TIERRA	10.173	20.73	2210.0	VEGETAL	2.646	5.26	569.7
	FIRME	0.035	0.07	7.6				
290314.000	D TIERRA	9.850	20.02	2230.0	VEGETAL	2.634	5.28	574.9
	FIRME	0.035	0.07	7.6				
290316.000	D TIERRA	9.924	19.77	2249.8	VEGETAL	2.626	5.26	580.2
	FIRME	0.035	0.07	7.7				
290318.000	D TIERRA	9.801	19.72	2269.5	VEGETAL	2.644	5.27	585.5
	FIRME	0.035	0.07	7.8				
290320.000	D TIERRA	10.353	20.15	2289.7	VEGETAL	2.671	5.31	590.8
	FIRME	0.035	0.07	7.9				
290322.000	D TIERRA	10.468	20.82	2310.5	VEGETAL	2.650	5.32	596.1
	FIRME	0.035	0.07	8.0				
290324.000	D TIERRA	10.232	20.70	2331.2	VEGETAL	2.625	5.27	601.4
	FIRME	0.035	0.07	8.0				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290326.000	D TIERRA	9.826	20.06	2351.3	VEGETAL	2.585	5.21	606.6
	FIRME	0.035	0.07	8.1				
290328.000	D TIERRA	10.028	19.85	2371.1	VEGETAL	2.586	5.17	611.8

	FIRME	0.035	0.07	8.1				
290330.000	D TIERRA	10.219	20.25	2391.4	VEGETAL	2.594	5.18	616.9
	FIRME	0.035	0.07	8.2				
290332.000	D TIERRA	10.437	20.66	2412.0	VEGETAL	2.618	5.21	622.2
	FIRME	0.035	0.07	8.3				
290334.000	D TIERRA	10.390	20.83	2432.9	VEGETAL	2.611	5.23	627.4
	FIRME	0.035	0.07	8.4				
290336.000	D TIERRA	10.579	20.97	2453.8	VEGETAL	2.634	5.25	632.6
	FIRME	0.035	0.07	8.4				
290338.000	D TIERRA	10.616	21.20	2475.0	VEGETAL	2.637	5.27	637.9
	FIRME	0.035	0.07	8.5				
290340.000	D TIERRA	10.559	21.18	2496.2	VEGETAL	2.641	5.28	643.2
	FIRME	0.035	0.07	8.6				
290342.000	D TIERRA	10.434	20.99	2517.2	VEGETAL	2.640	5.28	648.5
	FIRME	0.035	0.07	8.6				
290344.000	D TIERRA	10.249	20.68	2537.9	VEGETAL	2.649	5.29	653.7
	FIRME	0.035	0.07	8.7				
290346.000	D TIERRA	10.306	20.55	2558.4	VEGETAL	2.684	5.33	659.1
	FIRME	0.035	0.07	8.8				
290348.000	D TIERRA	10.306	20.61	2579.0	VEGETAL	2.712	5.40	664.5
	FIRME	0.035	0.07	8.9				
290350.000	D TIERRA	10.394	20.70	2599.7	VEGETAL	2.713	5.43	669.9
	FIRME	0.035	0.07	8.9				
290352.000	D TIERRA	10.018	20.41	2620.2	VEGETAL	2.671	5.38	675.3
	FIRME	0.035	0.07	9.0				
290354.000	D TIERRA	9.885	19.90	2640.1	VEGETAL	2.630	5.30	680.6
	FIRME	0.035	0.07	9.1				
290356.000	D TIERRA	10.132	20.02	2660.1	VEGETAL	2.631	5.26	685.8
	FIRME	0.035	0.07	9.1				
290358.000	D TIERRA	10.273	20.41	2680.5	VEGETAL	2.622	5.25	691.1
	FIRME	0.035	0.07	9.2				
290360.000	D TIERRA	9.906	20.18	2700.7	VEGETAL	2.587	5.21	696.3
	FIRME	0.035	0.07	9.3				
290362.000	D TIERRA	9.742	19.65	2720.3	VEGETAL	2.564	5.15	701.5
	FIRME	0.035	0.07	9.3				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290364.000	D TIERRA	9.959	19.70	2740.0	VEGETAL	2.589	5.15	706.6
	FIRME	0.035	0.07	9.4				
290366.000	D TIERRA	10.068	20.03	2760.0	VEGETAL	2.597	5.19	711.8
	FIRME	0.035	0.07	9.5				
290368.000	D TIERRA	10.156	20.22	2780.3	VEGETAL	2.626	5.22	717.0
	FIRME	0.035	0.07	9.6				
290370.000	D TIERRA	10.381	20.54	2800.8	VEGETAL	2.636	5.26	722.3
	FIRME	0.035	0.07	9.6				
290372.000	D TIERRA	10.418	20.80	2821.6	VEGETAL	2.618	5.25	727.5
	FIRME	0.035	0.07	9.7				
290374.000	D TIERRA	10.323	20.74	2842.3	VEGETAL	2.589	5.21	732.7
	FIRME	0.035	0.07	9.8				
290376.000	D TIERRA	10.130	20.45	2862.8	VEGETAL	2.549	5.14	737.9
	FIRME	0.035	0.07	9.8				
290378.000	D TIERRA	9.981	20.11	2882.9	VEGETAL	2.536	5.08	743.0
	FIRME	0.035	0.07	9.9				
290380.000	D TIERRA	9.925	19.91	2902.8	VEGETAL	2.568	5.10	748.1
	FIRME	0.035	0.07	10.0				
290382.000	D TIERRA	9.969	19.89	2922.7	VEGETAL	2.575	5.14	753.2
	FIRME	0.035	0.07	10.1				
290384.000	D TIERRA	10.052	20.02	2942.7	VEGETAL	2.576	5.15	758.4
	FIRME	0.035	0.07	10.1				
290386.000	D TIERRA	10.152	20.20	2962.9	VEGETAL	2.593	5.17	763.5
	FIRME	0.035	0.07	10.2				
290388.000	D TIERRA	10.245	20.40	2983.3	VEGETAL	2.620	5.21	768.8
	FIRME	0.035	0.07	10.3				
290390.000	D TIERRA	10.316	20.56	3003.9	VEGETAL	2.637	5.26	774.0
	FIRME	0.035	0.07	10.3				
290392.000	D TIERRA	10.376	20.69	3024.6	VEGETAL	2.655	5.29	779.3
	FIRME	0.035	0.07	10.4				
290394.000	D TIERRA	10.427	20.80	3045.4	VEGETAL	2.670	5.32	784.6
	FIRME	0.035	0.07	10.5				
290396.000	D TIERRA	10.468	20.90	3066.3	VEGETAL	2.682	5.35	790.0
	FIRME	0.035	0.07	10.5				

290398.000	D TIERRA	10.508	20.98	3087.3	VEGETAL	2.687	5.37	795.3
	FIRME	0.035	0.07	10.6				
290400.000	D TIERRA	10.534	21.04	3108.3	VEGETAL	2.687	5.37	800.7
	FIRME	0.035	0.07	10.7				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290402.000	D TIERRA	10.544	21.08	3129.4	VEGETAL	2.661	5.35	806.1
	FIRME	0.035	0.07	10.8				
290404.000	D TIERRA	10.518	21.06	3150.4	VEGETAL	2.631	5.29	811.4
	FIRME	0.035	0.07	10.8				
290406.000	D TIERRA	10.655	21.17	3171.6	VEGETAL	2.651	5.28	816.6
	FIRME	0.035	0.07	10.9				
290408.000	D TIERRA	10.589	21.24	3192.8	VEGETAL	2.675	5.33	822.0
	FIRME	0.035	0.07	11.0				
290410.000	D TIERRA	10.400	20.99	3213.8	VEGETAL	2.694	5.37	827.3
	FIRME	0.035	0.07	11.0				
290412.000	D TIERRA	10.272	20.67	3234.5	VEGETAL	2.686	5.38	832.7
	FIRME	0.035	0.07	11.1				
290414.000	D TIERRA	10.257	20.53	3255.0	VEGETAL	2.669	5.36	838.1
	FIRME	0.035	0.07	11.2				
290416.000	D TIERRA	10.291	20.55	3275.6	VEGETAL	2.647	5.32	843.4
	FIRME	0.035	0.07	11.3				
290418.000	D TIERRA	10.197	20.49	3296.1	VEGETAL	2.617	5.26	848.7
	FIRME	0.035	0.07	11.3				
290420.000	D TIERRA	10.102	20.30	3316.4	VEGETAL	2.579	5.20	853.8
	FIRME	0.035	0.07	11.4				
290422.000	D TIERRA	10.039	20.14	3336.5	VEGETAL	2.560	5.14	859.0
	FIRME	0.035	0.07	11.5				
290424.000	D TIERRA	10.083	20.12	3356.6	VEGETAL	2.557	5.12	864.1

	FIRME	0.035	0.07	11.5				
290426.000	D TIERRA	10.136	20.22	3376.9	VEGETAL	2.564	5.12	869.2
	FIRME	0.035	0.07	11.6				
290428.000	D TIERRA	10.162	20.30	3397.2	VEGETAL	2.572	5.14	874.4
	FIRME	0.035	0.07	11.7				
290430.000	D TIERRA	10.181	20.34	3417.5	VEGETAL	2.574	5.15	879.5
	FIRME	0.035	0.07	11.8				
290432.000	D TIERRA	10.171	20.35	3437.9	VEGETAL	2.563	5.14	884.6
	FIRME	0.035	0.07	11.8				
290434.000	D TIERRA	10.170	20.34	3458.2	VEGETAL	2.559	5.12	889.8
	FIRME	0.035	0.07	11.9				
290436.000	D TIERRA	10.201	20.37	3478.6	VEGETAL	2.565	5.12	894.9
	FIRME	0.035	0.07	12.0				
290438.000	D TIERRA	10.354	20.56	3499.1	VEGETAL	2.586	5.15	900.0
	FIRME	0.035	0.07	12.0				

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290440.000	D TIERRA	10.349	20.70	3519.8	VEGETAL	2.583	5.17	905.2
	FIRME	0.035	0.07	12.1				
290442.000	D TIERRA	10.404	20.75	3540.6	VEGETAL	2.601	5.18	910.4
	FIRME	0.035	0.07	12.2				
290444.000	D TIERRA	10.427	20.83	3561.4	VEGETAL	2.605	5.21	915.6
	FIRME	0.035	0.07	12.2				
290446.000	D TIERRA	10.415	20.84	3582.2	VEGETAL	2.606	5.21	920.8
	FIRME	0.035	0.07	12.3				
290448.000	D TIERRA	10.333	20.75	3603.0	VEGETAL	2.604	5.21	926.0
	FIRME	0.035	0.07	12.4				
290450.000	D TIERRA	10.322	20.66	3623.7	VEGETAL	2.605	5.21	931.2
	FIRME	0.035	0.07	12.5				

290452.000	D TIERRA	10.358	20.68	3644.3	VEGETAL	2.613	5.22	936.4
	FIRME	0.035	0.07	12.5				
290454.000	D TIERRA	10.238	20.60	3664.9	VEGETAL	2.612	5.23	941.7
	FIRME	0.035	0.07	12.6				
290456.000	D TIERRA	10.257	20.50	3685.4	VEGETAL	2.616	5.23	946.9
	FIRME	0.035	0.07	12.7				
290458.000	D TIERRA	10.328	20.58	3706.0	VEGETAL	2.585	5.20	952.1
	FIRME	0.035	0.07	12.7				
290460.000	D TIERRA	10.283	20.61	3726.6	VEGETAL	2.586	5.17	957.3
	FIRME	0.035	0.07	12.8				
290462.000	D TIERRA	10.183	20.47	3747.1	VEGETAL	2.577	5.16	962.4
	FIRME	0.035	0.07	12.9				
290464.000	D TIERRA	10.162	20.35	3767.4	VEGETAL	2.567	5.14	967.6
	FIRME	0.035	0.07	13.0				
290466.000	D TIERRA	10.088	20.25	3787.7	VEGETAL	2.576	5.14	972.7
	FIRME	0.035	0.07	13.0				
290468.000	D TIERRA	10.033	20.12	3807.8	VEGETAL	2.557	5.13	977.9
	FIRME	0.035	0.07	13.1				
290470.000	D TIERRA	9.965	20.00	3827.8	VEGETAL	2.539	5.10	982.9
	FIRME	0.035	0.07	13.2				
290472.000	D TIERRA	10.224	20.19	3848.0	VEGETAL	2.516	5.05	988.0
	FIRME	0.035	0.07	13.2				
290474.000	D TIERRA	10.362	20.59	3868.6	VEGETAL	2.505	5.02	993.0
	FIRME	0.035	0.07	13.3				
290476.000	D TIERRA	10.037	20.40	3889.0	VEGETAL	2.488	4.99	998.0
	FIRME	0.035	0.07	13.4				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290478.000	D TIERRA	9.975	20.01	3909.0	VEGETAL	2.476	4.96	1003.0

	FIRME	0.035	0.07	13.5				
290480.000	D TIERRA	9.828	19.80	3928.8	VEGETAL	2.453	4.93	1007.9
	FIRME	0.035	0.07	13.5				
290482.000	D TIERRA	9.719	19.55	3948.3	VEGETAL	2.448	4.90	1012.8
	FIRME	0.035	0.07	13.6				
290484.000	D TIERRA	9.658	19.38	3967.7	VEGETAL	2.450	4.90	1017.7
	FIRME	0.035	0.07	13.7				
290486.000	D TIERRA	9.571	19.23	3986.9	VEGETAL	2.442	4.89	1022.6
	FIRME	0.035	0.07	13.7				
290488.000	D TIERRA	9.522	19.09	4006.0	VEGETAL	2.433	4.88	1027.5
	FIRME	0.035	0.07	13.8				
290490.000	D TIERRA	9.596	19.12	4025.2	VEGETAL	2.442	4.87	1032.4
	FIRME	0.035	0.07	13.9				
290492.000	D TIERRA	9.539	19.14	4044.3	VEGETAL	2.440	4.88	1037.2
	FIRME	0.035	0.07	13.9				
290494.000	D TIERRA	9.325	18.86	4063.2	VEGETAL	2.430	4.87	1042.1
	FIRME	0.035	0.07	14.0				
290496.000	D TIERRA	9.720	19.04	4082.2	VEGETAL	2.484	4.91	1047.0
	FIRME	0.035	0.07	14.1				
290498.000	D TIERRA	9.894	19.61	4101.8	VEGETAL	2.528	5.01	1052.0
	FIRME	0.035	0.07	14.2				
290500.000	D TIERRA	9.902	19.80	4121.6	VEGETAL	2.547	5.07	1057.1
	FIRME	0.035	0.07	14.2				
290502.000	D TIERRA	9.528	19.43	4141.0	VEGETAL	2.538	5.09	1062.2
	FIRME	0.035	0.07	14.3				
290504.000	D TIERRA	9.519	19.05	4160.1	VEGETAL	2.542	5.08	1067.3
	FIRME	0.035	0.07	14.4				
290506.000	D TIERRA	9.945	19.46	4179.6	VEGETAL	2.584	5.13	1072.4
	FIRME	0.035	0.07	14.4				
290508.000	D TIERRA	10.087	20.03	4199.6	VEGETAL	2.601	5.19	1077.6
	FIRME	0.035	0.07	14.5				
290510.000	D TIERRA	10.182	20.27	4219.9	VEGETAL	2.611	5.21	1082.8
	FIRME	0.035	0.07	14.6				
290512.000	D TIERRA	10.290	20.47	4240.3	VEGETAL	2.626	5.24	1088.0
	FIRME	0.035	0.07	14.7				
290514.000	D TIERRA	10.353	20.64	4261.0	VEGETAL	2.645	5.27	1093.3
	FIRME	0.035	0.07	14.7				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B

C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290516.000	D TIERRA	10.395	20.75	4281.7	VEGETAL	2.664	5.31	1098.6
	FIRME	0.035	0.07	14.8				
290518.000	D TIERRA	10.439	20.83	4302.5	VEGETAL	2.677	5.34	1104.0
	FIRME	0.035	0.07	14.9				
290520.000	D TIERRA	10.384	20.82	4323.4	VEGETAL	2.667	5.34	1109.3
	FIRME	0.035	0.07	14.9				
290522.000	D TIERRA	10.342	20.73	4344.1	VEGETAL	2.654	5.32	1114.6
	FIRME	0.035	0.07	15.0				
290524.000	D TIERRA	10.392	20.73	4364.8	VEGETAL	2.661	5.32	1119.9
	FIRME	0.035	0.07	15.1				
290526.000	D TIERRA	10.435	20.83	4385.7	VEGETAL	2.664	5.32	1125.3
	FIRME	0.035	0.07	15.2				
290528.000	D TIERRA	10.409	20.84	4406.5	VEGETAL	2.660	5.32	1130.6
	FIRME	0.035	0.07	15.2				
290530.000	D TIERRA	10.389	20.80	4427.3	VEGETAL	2.655	5.31	1135.9
	FIRME	0.035	0.07	15.3				
290532.000	D TIERRA	10.389	20.78	4448.1	VEGETAL	2.658	5.31	1141.2
	FIRME	0.035	0.07	15.4				
290534.000	D TIERRA	10.420	20.81	4468.9	VEGETAL	2.665	5.32	1146.5
	FIRME	0.035	0.07	15.4				
290536.000	D TIERRA	10.413	20.83	4489.7	VEGETAL	2.669	5.33	1151.9
	FIRME	0.035	0.07	15.5				
290538.000	D TIERRA	10.339	20.75	4510.5	VEGETAL	2.653	5.32	1157.2
	FIRME	0.035	0.07	15.6				
290540.000	D TIERRA	10.296	20.64	4531.1	VEGETAL	2.661	5.31	1162.5
	FIRME	0.035	0.07	15.6				
290542.000	D TIERRA	10.257	20.55	4551.7	VEGETAL	2.661	5.32	1167.8
	FIRME	0.035	0.07	15.7				
290544.000	D TIERRA	10.241	20.50	4572.2	VEGETAL	2.663	5.32	1173.1
	FIRME	0.035	0.07	15.8				
290546.000	D TIERRA	10.216	20.46	4592.6	VEGETAL	2.668	5.33	1178.5
	FIRME	0.035	0.07	15.9				

290548.000	D TIERRA	10.187	20.40	4613.0	VEGETAL	2.672	5.34	1183.8
	FIRME	0.035	0.07	15.9				
290550.000	D TIERRA	10.230	20.42	4633.4	VEGETAL	2.688	5.36	1189.2
	FIRME	0.035	0.07	16.0				
290552.000	D TIERRA	10.289	20.52	4654.0	VEGETAL	2.700	5.39	1194.6
	FIRME	0.035	0.07	16.1				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290554.000	D TIERRA	10.428	20.72	4674.7	VEGETAL	2.715	5.42	1200.0
	FIRME	0.035	0.07	16.1				
290556.000	D TIERRA	9.854	20.28	4695.0	VEGETAL	2.638	5.35	1205.3
	FIRME	0.035	0.07	16.2				
290558.000	D TIERRA	9.845	19.70	4714.7	VEGETAL	2.596	5.23	1210.6
	FIRME	0.035	0.07	16.3				
290560.000	D TIERRA	10.226	20.07	4734.7	VEGETAL	2.557	5.15	1215.7
	FIRME	0.035	0.07	16.4				
290562.000	D TIERRA	10.427	20.65	4755.4	VEGETAL	2.574	5.13	1220.9
	FIRME	0.035	0.07	16.4				
290564.000	D TIERRA	10.538	20.96	4776.3	VEGETAL	2.644	5.22	1226.1
	FIRME	0.035	0.07	16.5				
290566.000	D TIERRA	10.535	21.07	4797.4	VEGETAL	2.671	5.32	1231.4
	FIRME	0.035	0.07	16.6				
290568.000	D TIERRA	10.392	20.93	4818.3	VEGETAL	2.654	5.33	1236.7
	FIRME	0.035	0.07	16.6				
290570.000	D TIERRA	10.319	20.71	4839.1	VEGETAL	2.644	5.30	1242.0
	FIRME	0.035	0.07	16.7				
290572.000	D TIERRA	10.249	20.57	4859.6	VEGETAL	2.626	5.27	1247.3
	FIRME	0.035	0.07	16.8				
290574.000	D TIERRA	10.281	20.53	4880.2	VEGETAL	2.623	5.25	1252.5

	FIRME	0.035	0.07	16.9				
290576.000	D TIERRA	10.286	20.57	4900.7	VEGETAL	2.626	5.25	1257.8
	FIRME	0.035	0.07	16.9				
290578.000	D TIERRA	10.465	20.75	4921.5	VEGETAL	2.685	5.31	1263.1
	FIRME	0.035	0.07	17.0				
290580.000	D TIERRA	9.775	20.24	4941.7	VEGETAL	2.616	5.30	1268.4
	FIRME	0.035	0.07	17.1				
290582.000	D TIERRA	9.997	19.77	4961.5	VEGETAL	2.563	5.18	1273.6
	FIRME	0.035	0.07	17.1				
290584.000	D TIERRA	10.341	20.34	4981.8	VEGETAL	2.510	5.07	1278.6
	FIRME	0.035	0.07	17.2				
290586.000	D TIERRA	10.591	20.93	5002.7	VEGETAL	2.523	5.03	1283.7
	FIRME	0.035	0.07	17.3				
290588.000	D TIERRA	10.451	21.04	5023.8	VEGETAL	2.521	5.04	1288.7
	FIRME	0.035	0.07	17.3				
290590.000	D TIERRA	10.202	20.65	5044.4	VEGETAL	2.500	5.02	1293.7
	FIRME	0.035	0.07	17.4				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
290592.000	D TIERRA	10.207	20.41	5064.9	VEGETAL	2.520	5.02	1298.8
	FIRME	0.035	0.07	17.5				
290594.000	D TIERRA	10.251	20.46	5085.3	VEGETAL	2.540	5.06	1303.8
	FIRME	0.035	0.07	17.6				
290596.000	D TIERRA	10.248	20.50	5105.8	VEGETAL	2.531	5.07	1308.9
	FIRME	0.035	0.07	17.6				
290598.000	D TIERRA	11.031	21.28	5127.1	VEGETAL	2.593	5.12	1314.0
	FIRME	0.035	0.07	17.7				
290600.000	D TIERRA	10.967	22.00	5149.1	VEGETAL	2.636	5.23	1319.2
	FIRME	0.035	0.07	17.8				

290602.000	D TIERRA	10.872	21.84	5170.9	VEGETAL	2.649	5.28	1324.5
	FIRME	0.035	0.07	17.8				
290604.000	D TIERRA	10.334	21.21	5192.1	VEGETAL	2.608	5.26	1329.8
	FIRME	0.035	0.07	17.9				
290606.000	D TIERRA	10.020	20.35	5212.5	VEGETAL	2.593	5.20	1335.0
	FIRME	0.035	0.07	18.0				
290608.000	D TIERRA	9.888	19.91	5232.4	VEGETAL	2.577	5.17	1340.2
	FIRME	0.035	0.07	18.1				
290610.000	D TIERRA	10.012	19.90	5252.3	VEGETAL	2.594	5.17	1345.3
	FIRME	0.035	0.07	18.1				
290612.000	D TIERRA	10.327	20.34	5272.6	VEGETAL	2.602	5.20	1350.5
	FIRME	0.035	0.07	18.2				
290614.000	D TIERRA	10.286	20.61	5293.2	VEGETAL	2.564	5.17	1355.7
	FIRME	0.035	0.07	18.3				
290616.000	D TIERRA	10.854	21.14	5314.4	VEGETAL	2.599	5.16	1360.9
	FIRME	0.035	0.07	18.3				
290618.000	D TIERRA	11.069	21.92	5336.3	VEGETAL	2.599	5.20	1366.1
	FIRME	0.035	0.07	18.4				
290620.000	D TIERRA	10.187	21.26	5357.6	VEGETAL	2.486	5.08	1371.1
	FIRME	0.035	0.07	18.5				
290622.000	D TIERRA	10.527	20.71	5378.3	VEGETAL	2.554	5.04	1376.2
	FIRME	0.035	0.07	18.5				
290624.000	D TIERRA	10.957	21.48	5399.8	VEGETAL	2.633	5.19	1381.4
	FIRME	0.035	0.07	18.6				
290626.000	D TIERRA	11.555	22.51	5422.3	VEGETAL	2.734	5.37	1386.7
	FIRME	0.035	0.07	18.7				
290628.000	D TIERRA	11.577	23.13	5445.4	VEGETAL	2.729	5.46	1392.2
	FIRME	0.035	0.07	18.8				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

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

290630.000	D TIERRA	11.899	23.48	5468.9	VEGETAL	2.718	5.45	1397.6
	FIRME	0.035	0.07	18.8				
290632.000	D TIERRA	11.438	23.34	5492.2	VEGETAL	2.687	5.40	1403.0
	FIRME	0.035	0.07	18.9				
290634.000	D TIERRA	11.048	22.49	5514.7	VEGETAL	2.682	5.37	1408.4
	FIRME	0.035	0.07	19.0				
290636.000	D TIERRA	11.192	22.24	5536.9	VEGETAL	2.684	5.37	1413.8
	FIRME	0.035	0.07	19.0				
290638.000	D TIERRA	10.896	22.09	5559.0	VEGETAL	2.674	5.36	1419.1
	FIRME	0.035	0.07	19.1				
290640.000	D TIERRA	10.074	20.97	5580.0	VEGETAL	2.646	5.32	1424.5
	FIRME	0.035	0.07	19.2				
290642.000	D TIERRA	9.880	19.95	5600.0	VEGETAL	2.662	5.31	1429.8
	FIRME	0.035	0.07	19.3				

PROYECTO :
GRUPO : 3 : BARRERA PK 291 B
C.R.S. : WGS 84 (HUSO 31)
EJE : 6 : Barrera PK 290+098 - PK 290+642 (ISPOL6.vol)

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	5600.0
VEGETAL	1429.8
FIRME	19.3

RESUMEN DE MEDICIONES POR GRUPOS

GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	D TIERRA	TERRAPLEN	VEGETAL	DEMOLICION	FIRME
1					BARRERAS PK 290	3.4	5809.3	2237.2	0.0	0.0
	1	290016.000	291964.000	1948.000	Barrera PK 289+916 - PK 292+148	3.4	5809.3	2237.2	0.0	0.0
2					BARRERAS PK 278	1198.2	808.0	1339.1	0.5	1027.8
	2	277663.000	277865.000	202.000	Barrera PK 277+663 - PK 277+865	245.1	263.7	301.5	0.4	227.2
	3	277932.000	278187.999	255.999	Barrera PK 277+932 - PK 278+188	327.5	195.8	371.8	0.1	287.9
	4	278188.000	278330.000	142.000	Barrera PK 278+188 - PK 278+330	188.2	102.1	199.9	0.0	159.7
	5	278330.000	278643.999	313.999	Barrera PK 278+330 - PK 278+644	437.4	246.4	465.9	0.0	353.1
3					BARRERA PK 291 B	5600.0	0.0	1429.8	0.0	19.3
	6	290098.000	290642.000	544.000	Barrera PK 290+098 - PK 290+642	5600.0	0.0	1429.8	0.0	19.3
					TOTAL	6801.6	6617.3	5006.0	0.5	1047.0