

ANEJO Nº 9.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

ÍNDICE

9. ANEJO Nº 9.- MOVIMIENTO DE TIERRAS	5
9.1. INTRODUCCIÓN	5
9.2. DATOS PREVIOS.....	5
9.2.1. Información Geológico-Geotécnica.....	5
9.2.2. Categoría de la explanada	6
9.2.3. Tierra Vegetal.....	7
9.3. RESUMEN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS	7
9.4. PROCEDENCIA DE MATERIALES	11
9.5. MATERIALES PROCEDENTES DEL TRAZADO.....	11
9.6. MATERIALES PROCEDENTES DE FUERA DEL TRAZADO	12
9.6.1. Introducción.....	12
9.6.2. Gravera Bernedot (G-1).....	12
9.7. BALANCE DE TIERRAS.....	15
9.8. COEFICIENTE DE ESPONJAMIENTO (COEFICIENTE DE PASO)	15
9.8.1. Materiales De Tipo Roca.	15
9.8.2. Materiales De Tipo Suelo.	15
9.9. BALANCE DE TIERRAS.....	16
9.10. VERTEDEROS	19
APÉNDICES	21
APÉNDICE Nº 1.- LISTADOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS	23
RESUMEN DE MEDICIONES POR EJES	25
MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES.....	29

9. ANEJO Nº 9.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

9.1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se realiza el estudio del movimiento de tierras a realizar para la ejecución del proyecto.

Se realiza un breve resumen de los datos geológico-geotécnicos obtenidos en la fase actual del proyecto y se plantea la compensación de tierras entre los volúmenes de desmonte y los de terraplén, así como la procedencia de los mismos.

9.2. DATOS PREVIOS

9.2.1. Información Geológico-Geotécnica

Gran parte de la traza discurre en túnel a través de los materiales cretácicos de la unidad C, si bien antes de la boquilla de entrada la traza se proyecta en desmonte a través de materiales cuaternarios, principalmente de terraza, así como un viaducto para salvar el río Flamisell. Entre la boquilla de salida del túnel y el final del proyecto la traza discurre en un viaducto a la salida del túnel y luego en relleno hasta enlazar con la actual N-260.

Desde el inicio hasta el p.k. 0+050 aproximadamente el trazado discurre en relleno, con una altura máxima de 10,5 m, que se apoyará en depósitos de terraza de la unidad Q_{T3} , constituida por bolos, gravas, arenas y arcillas.

Desde el p.k. 0+050 hasta el p.k. 0+155 se ha proyectado un viaducto para salvar el cauce del río Flamisell. En este tramo se han identificado depósitos cuaternarios de las unidades Q_{AL} , Q_{T3} y Q_{T2} , bajo los cuales subyace el substrato cretácico de la unidad C. La pendiente de esta zona es muy baja, salvo al final del tramo donde se encuentran los escarpes de los depósitos de terraza.

Entre los p.k. 0+155 y 0+165 la traza discurre en relleno, con una altura máxima de 5,0 m, apoyado directamente sobre la unidad rocosa cretácica y, localmente sobre sedimentos de terraza correspondientes a la unidad Q_{T1} .

Desde el p.k. 0+165 hasta el p.k. 0+610 la traza transcurre en desmonte, con una altura máxima de 13 m en el eje y 16 m en la margen derecha, que se excavará en depósitos de terraza de la unidad Q_{T1} , asimismo se excavará el substrato subyacente respecto de estos depósitos constituido por las turbiditas de la unidad C. La pendiente es suave en todo el tramo.

Desde el p.k. 0+610 hasta el p.k. 0+660 la traza transcurre en falso túnel, con una altura máxima de 22,0 m, en el eje y 37,5 m en la margen derecha (caso de no preverse muro de pilotes a fin de reducir la altura del mismo), que se excavará en depósitos de terraza de la unidad Q_{T1} y en depósitos coluviales de la unidad Q_{CO} , asimismo se excavará el substrato subyacente respecto de estos depósitos constituidos por las turbiditas de la unidad C.

Desde el p.k. 0+660 hasta el p.k. 1+465 el trazado se proyecta en túnel, que se excavará en su totalidad en materiales cretácicos de la unidad C, constituidos por una alternancia de capas de margas, arenisca y pelita, con un predominio de esta última fracción. Ha de reseñarse que en la boquilla de entrada y en la de salida se verán afectados depósitos coluviales de la unidad Q_{CO} . Las medidas de buzamiento registradas en la zona indican que el trazado del túnel transcurre subparalelo a la dirección de las capas, que presentan un buzamiento medio de 50° hacia el sur.

Desde el p.k. 1+465 hasta el p.k. 1+510 se ha previsto un falso túnel de 24,0 m de altura máxima en el eje y 22 en la margen derecha, que se excavará en materiales cretácicos de la unidad C y en depósitos coluviales de la unidad Q_{CO} . En el coluvión cartografiado en esta zona se ha identificado un deslizamiento superficial, condicionado por la elevada pendiente.

A la salida de este falso túnel se ha previsto un relleno de poca longitud, entre los p.k. 1+510 a 1+520 con una altura máxima de 5,5 m correspondiente al relleno de entrada del viaducto previsto a continuación. Este relleno afectará a los materiales coluvionares por debajo de los cuales se encontrarían los materiales cretácicos.

Desde el p.k. 1+520 hasta el p.k. 1+665 se proyecta un viaducto sobre el barranco de Valcarga, que se apoyará principalmente en materiales de fondo de valle de la unidad Q_{FV} , y de la unidad Q_{CO} , constituidos por bloques angulosos de arenisca y limos por debajo de los cuales aparecen los materiales cretácicos.

A partir del p.k. 1+665 y hasta el p.k. 1+940 se ha proyectado un relleno de altura máxima al inicio de 7 m sobre los rellenos de la carretera N-260 que va disminuyendo progresivamente hasta alcanzar la cota de la actual carretera.

En esta zona final se ha previsto un semienlace, en el cual para el ramal 1 (eje 19) se ha previsto un desmonte con un muro de contención en su margen derecha de una altura de hasta 9 m en materiales coluvionares por debajo de los cuales aparecerán los materiales cretácicos. En esta zona se han detectado deslizamientos de los materiales coluvionares debido a la alta pendiente del desmonte de la carretera actual.

En el ramal 2 se ha previsto un relleno adosado al de la actual carretera, el cual posee una altura máxima de 19,5 m y su derrame apoyará sobre materiales de las unidades Qco y Qal.

Asimismo se han previsto varios muros mas en diferentes caminos y ramales de este semienlace a fin de contener las tierras del relleno de la actual carretera y los depósitos coluvionares.

9.2.2. Categoría de la explanada

Se ha adoptado para todas las actuaciones del proyecto la categoría E-2.

Para obtener la categoría de explanada E2 será necesario disponer en núcleo de terraplenes 75 cm de suelo seleccionado tipo 2. Para la formación de explanada en fondos de desmontes se han dispuesto las mismas capas (75 cm de suelo seleccionado tipo 2) para estar del lado de la seguridad.

Para la caracterización de la categoría de la explanada bajo desmonte, según OC326/00 se ha considerado dos (2) tipos de terreno:

- Roca. Unidad geotécnica C.
- Depósitos aluviales y coluviales y depósitos antrópicos. Unidades geotécnicas Q_{AL}, Q_{CO}, Q_T y Q_{FV}. Estos materiales pueden clasificarse como suelos TOLERABLES.

En el siguiente cuadro se exponen los tramos bajo desmonte junto con su clasificación de suelo:

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Tronco		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+165	0+660	Suelo Tolerable
0+660	1+460	Roca
1+460	1+525	10% Suelo Tolerable + 90% Roca
1+880	2+000	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 18		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+000	0+200	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 19		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+121	0+360	Suelo Tolerable
0+440	0+514	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 3		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+000	0+125	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 4		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+120	0+135	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 23		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+005	0+015	Suelo Tolerable
0+025	0+039	Suelo Tolerable
0+130	0+150	Suelo Tolerable
0+200	0+206	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 26		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+000	0+030	Suelo Tolerable
0+050	0+060	Suelo Tolerable
0+090	0+105	Suelo Tolerable
0+270	0+290	Suelo Tolerable
0+310	0+365	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 2		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+000	0+010	Suelo Tolerable
0+020	0+032	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 5		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+000	0+040	Suelo Tolerable
0+270	0+290	Suelo Tolerable
0+395	0+440	Suelo Tolerable
0+550	0+565	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 8		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+000	0+005	Suelo Tolerable
0+260	0+265	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 10		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+000	0+080	Suelo Tolerable
0+130	0+170	Suelo Tolerable
0+190	0+210	Suelo Tolerable
0+350	0+410	Suelo Tolerable
0+470	0+477	Suelo Tolerable

CATEGORÍA DE EXPLANADA / Eje 22		
P.k. inicial	P.k. final	Clasificación del suelo
0+000	0+470	Suelo Tolerable
0+610	0+670	Suelo Tolerable
0+730	0+770	Suelo Tolerable
0+790	0+833	Suelo Tolerable

En los caminos de servicio la explanada sobre la que apoye el firme (30 cm de zahorra artificial) se conseguirá mediante una capa de al menos 30 cm de suelo adecuado, tanto en fondo de desmontes como en coronación de terraplenes.

9.2.3. Tierra Vegetal

Según la información aportada por los reconocimientos realizados en la zona de estudio, se puede establecer que el espesor de tierra vegetal medio de todo el trazado es del orden de 0,70 m.

9.3. RESUMEN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Las cifras totales del movimiento de tierras son:

Desmante	206.263	m ³
Escalonamiento desmante	9.095	m ³
Terraplén	223.244	m ³
Escalonamiento terraplén	9.096	m ³
Suelo seleccionado	31.206	m ³
Excavación túnel	131.370	m ³
Tierra vegetal	60.436	m ³
Inadecuado	8.308	m ³
Suelo adecuado en caminos y ramal de entronque	4.813	m ³

Las tablas incluidas a continuación muestran un resumen de las mediciones de volúmenes de cada unidad de movimiento de tierras.

Se incluyen en estos valores los procedentes de las actuaciones en desvío y encauzamiento.

VOLUMENES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS POR EJES (m³)

VOLUMENES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS (m³) POR EJES										
EJE	TIPO	DESMONTE	ESCALONAMIENTO DESMONTE	T.VEGETAL	EXCAVACIÓN TÚNEL	ADECUADO	SELECCIONADO	INADECUADO	TERRAPLÉN	ESCALONAMIENTO TERRAPLEN
1	TRONCO	162.317	0	21.281	124.691	0	18.714	0	68.995	0
15	GLORIETA	0	141	1.776	--	0	812	0	17.751	141
3	REPOSICION (2) N-260	432	202	402	--	0	621	0	362	202
4	REPOSICION (1) N-260	163	185	462	--	0	303	0	607,35	185,05
38 a 43	Ejes de intersección	54	1.051	4.423	--	0	2.261	0	31.586	1.052
18	RAMAL 2	637	5.046	8.024	--	0	4.203	0	66.772	5.047
19	RAMAL 1	6.370	1.447	4.424	--	0	3.909	8.308	11.692	1.447
6	REPOSICION DE CARRETERA L-522	0	1.021	1.718	--	0	383	0	3529,25	1021,36
23	PASO INFERIOR Nº 1.5	8.938	0	1.484	--	263	0	0	4.571	0
26	PASARELA PEATONAL P.K. 0+175,37	66	0	1.285	--	409	0	0	1406,97	0
2	CAMINO 1.6 (M.I.)	8	0	207	--	63	0	0	444,77	0
5	CAMINO 0.2 - 0.7 (M.D.)	52	0	2.880	--	1081	0	0	3038,74	0
8	CAMINO 0.0 (M.I. - M.D.)	1	0	1.299	--	490	0	0	1.472	0
10	CAMINO 0.1 - 0.6 (M.I.)	26	0	2.758	--	935	0	0	4455,57	0
22	CAMINO 1.4 - 2.0 (M.D.)	2.137	0	4.653	--	1572	0	0	2864,48	0
7	GALERÍA DE EVACUACIÓN (1)	0	0	0	3.340	0	0	0	0	0
24	GALERÍA DE EVACUACIÓN (2)	0	0	0	3.340	0	0	0	0	0
32	ENCAUZAMIENTO	14.101	0	1.800	--	0	0	0	3.444	0
44 a 45	Plataforma túnel boca oeste	10.962	0	1.385	--	0	0	0	0	0
51 a 52	Plataforma túnel boca este	0	0	177	--	0	0	0	250,86	0
TOTALES		206.263	9.095	60.436	131.370	4.813	31.206	8.308	223.244	9.096

9.4. PROCEDENCIA DE MATERIALES

Siguiendo las prescripciones del PPTT y normativa vigente de aplicación, en el presente apartado se analizan las características de los materiales, en vista a su utilización en las futuras obras, procedentes de yacimientos, préstamos y canteras cercanos a la traza correspondiente al proyecto objeto de estudio. Asimismo se expone una estimación de la utilidad de los materiales procedentes de las excavaciones del propio trazado.

A continuación se resumen los trabajos efectuados a tal fin:

- Trabajo de Campo:
 - Inventario y visitas a las instalaciones situadas en las inmediaciones de la traza.
 - Reconocimiento y cartografía geológica – geotécnica de los materiales del traza.
- Gabinete:
 - Análisis bibliográfico y recopilación de los indicios mineros del IGME.
 - Análisis de la información contenida en el Estudio Informativo correspondiente al tramo en estudio.
 - Elaboración de fichas de canteras, yacimientos y estaciones de suministro.

El trazado discurre en gran parte de su recorrido en túnel, así como en desmonte, aunque también hay proyectados algunos rellenos de cierta entidad, por lo que se puede prever un balance de tierras bastante equilibrado o con cierto superávit.

Hay que tener en cuenta que los materiales necesarios para la construcción de un tramo de autovía son:

- Materiales para la formación de terraplenes, todo-uno o pedraplenes.
- Materiales para la formación de explanadas (suelo seleccionado, suelo adecuado y suelo estabilizado in situ).
- Materiales para la formación de firmes (zahorra, suelocemento, gravacemento, mezclas bituminosas: capa base, intermedia y de rodadura).
- Áridos finos y gruesos para la elaboración de hormigones.

En el siguiente epígrafe se resumen las características exigibles a los distintos materiales.

Seguidamente se aborda por separado el uso y aprovechamientos de los materiales excavados en la traza y de los procedentes de fuera de ella.

9.5. MATERIALES PROCEDENTES DEL TRAZADO

De acuerdo a los datos ofrecidos por el Estudio Informativo los materiales pertenecientes a la unidad cretácica C, que previsiblemente se excavarán en la traza, son aptos para la construcción de terraplenes, constituyendo suelos adecuados y seleccionados. Los términos más competentes que se corresponden con los niveles de areniscas, son a priori aptos para la construcción de rellenos tipo pedraplén y todo-uno.

Estos materiales generarán explanadas de la categoría E-3 y E-2 mayoritariamente. En los tramos en desmonte se podrán generar explanadas de categoría E-3, añadiendo entre 35 y 50 cm de suelo seleccionado procedente de las areniscas. Si se emplea para explanada en terraplenes el material procedente de la traza, no parece ser necesario prever aporte externo alguno de material seleccionado para la coronación del talud. Tan sólo debe descartarse el empleo de las fracciones limosas de los depósitos de recubrimiento, y los tramos más superficiales del *flysch* lutítico.

Las areniscas debido a su elevada resistencia a la compresión simple pudieran ser, a priori, susceptibles de ser empleadas como materiales de firme en las capas de base e intermedia.

Por último, los suelos que se interceptan son de naturaleza mayoritariamente gravosa. En estos depósitos cabrá esperar suelos tolerables y ocasionalmente adecuados.

A continuación se resumen los aprovechamientos estimados de las distintas unidades que previsiblemente se excavarán. Esta estimación deberá validarse adecuadamente una vez se haya completado la campaña de reconocimientos y se disponga de los ensayos de laboratorio.

UNIDAD	APROVECHAMIENTO
C (Areniscas y lutitas)	Pedraplén, todo-uno
C (Areniscas)	Núcleo, cimientado y coronación de terraplén
Q _A , Q _{T1} , Q _{T2} , Q _{T3}	Núcleo, cimientado de terraplén
Q _{CO}	Vertedero

Si el balance de tierras resultara negativo se estudiará en fases posteriores del Proyecto la apertura de préstamos próximos al trazado.

En la siguiente tabla se muestra un desglose del volumen de desmonte obtenido a lo largo de cada uno de los ejes de la traza atendiendo a su unidad geológica.

EJE	VOLUMEN DESMONTES (m ³)	VOLUMEN SEGÚN U.G. (m ³)	
		QT-AL, QCO-DES Y QA	
		Cvu = 1	Cvu = 1,20
1	162.317	137.886	29.317
2	8	8	
3	635	635	
4	348	348	
5	52	52	
6	1.021	1.021	
8	1	1	
10	26	26	
15	141	141	
18	5.683	5.683	
19	7.817	7.817	
22	2.137	2.137	
23	8.938	8.938	
26	66	66	
32	14.101	14.101	
38	0	0	
39	0	0	
40	210	210	
41	280	280	
42	444	444	
43	172	172	
44	5.803	5.803	
45	5.158	5.158	
51	0	0	0
52	0	0	
TOTAL	215.358	190.927	29.317

EJE	VOLUMEN EXCAVACIÓN TÚNEL (m ³)	VOLUMEN SEGÚN U.G. (m ³)	
		QT-AL, QCO-DES Y QA	
		Cvu = 1	Cvu = 1,20
1	124.691	0	149.629
7	3.340	0	4.008
24	3.340	0	4.008
TOTAL	131.370	0	157.644

9.6. MATERIALES PROCEDENTES DE FUERA DEL TRAZADO

9.6.1. Introducción

En este apartado se realiza una descripción de los yacimientos y explotaciones que, bien por la utilidad de sus materiales constituyentes, bien por su proximidad al trazado proyectado, puedan resultar de interés.

Se han inventariado las siguientes instalaciones:

- 1 Gravera.
- 1 Planta de Hormigón.
- 1 Planta de Áridos.

9.6.2. Gravera Bernedot (G-1)

Se ha localizado una planta de suministro de árido a 1 km de distancia de la traza. Se trata de la denominada gravera Bernedot, propiedad de la empresa Miquel Rius S.A. Se encuentra en La Pobla de Segur, por lo que su distancia a la traza es de apenas un kilómetro. Está acreditada mediante marcado CE y dispone de instalaciones de machaqueo, clasificación y acopio. El acceso a la misma es bueno para tráfico rodado. El material procede de una cantera, propiedad de la misma empresa, ubicada en el paraje denominado Jussà, en el término municipal de Senterada a unos 10 km de la planta de Bernedot. De esta cantera se extrae caliza cretácica que se transporta hasta la planta de suministro donde es machacada y seleccionada. Dentro de la misma planta de suministro la empresa Miquel Rius S.A. dispone de una planta móvil de aglomerado asfáltico y de una planta de hormigón. El uso habitual de los áridos producidos en la planta es el de construcción de viales, tanto para rellenos como para capas de explanada y de firme. Incluso se ha confirmado su uso en capa de rodadura. Asimismo la roca procedente de la cantera es apta para la construcción de escolleras.

Se solicitó a la propiedad la remisión información referente a capacidad de producción, certificaciones de calidad, tipos de productos y ensayos de laboratorio de los materiales extraídos. En el cuadro adjunto se incluyen, de forma resumida, los valores de los ensayos de laboratorio facilitados por la propiedad de la cantera:

CANTERA BERNE DOT (G1)																																				
ENSAYOS DE LABORATORIO																																				
Norma	Árido	Granulometría	Curva granulométrica (Tamices)													Índice de lajas	Porcentaje de caras de fractura	EA	Contenido en finos	Densidad partículas (Mg/m ³)	Absorción de agua (%)	DLA	CPA	Resistencia al pulimento	Contenido en cloruros (%)	Sulfatos solubles en ácido	Azufre total (%)	Contaminantes orgánicos ligeros	Contaminantes orgánicos húmicos							
			40	31,5	25	20	16	14	10	8	7,1	5	4	2	1																					
EN12620 (Áridos para hormigón estructural, prefabricados y otros usos)	0/5 natural	G _A 85															98	90	60	40			> 70	f ₁₁	< 3	< 5				< 0,01	AS _{0,8}	< 0,2	Exento	Exento		
	0/5 artificial	G _A 90															99	90	62	40			> 50	f ₁₁	< 3	< 5				< 0,01	AS _{0,8}	< 0,2	Exento	Exento		
	4/10	G _C 85/20							100	99												Fl ₃₅			f _{1,5}	< 3	< 5	LA ₂₅	CPA ₅₀		< 0,01	AS _{0,8}	< 0,2	Exento	Exento	
	10/20	G _C 85/20				100			60	8												Fl ₃₅			f _{1,5}	< 3	< 5	LA ₂₅	CPA ₅₀		< 0,01	AS _{0,8}	< 0,2	Exento	Exento	
	16/22	G _C 85/20																				Fl ₂₅			f _{1,5}	< 3	< 5	LA ₂₅	CPA ₅₀		< 0,01	AS _{0,8}	< 0,2	Exento	Exento	
EN13043 (Áridos para mezclas bituminosas, tratamientos superficiales y otras zonas pavimentadas)	0/5	G _A 85																							f ₁₀	2,72										
	4/10	G _C 90/15						100	99													Fl ₃₀	C _{100/0}		f ₁	< 5		LA ₂₅		PSV ₅₀						
	10/20	G _C 90/10				100			60	8												Fl ₃₅	C _{100/0}		f ₁	< 3		LA ₂₅		PSV ₅₀						
	16/22	G _C 85/15																				Fl ₂₅	C _{100/0}		f ₁	< 3		LA ₂₅		PSV ₅₀						
EN13139 (Áridos para mortero)	0/2																							> 35		< 3	< 3				< 0,01	AS _{0,8}	< 0,25		Inferior a la solución patrón	
EN13242 (Áridos para materiales tratados con ligantes hidráulicos y materiales no tratados usados para los trabajos de ingeniería civil y para la construcción de carreteras)	0/31	G _A 85	100	94	85		70															Fl ₂₀	G _{90/3}					LA ₂₅			AS _{0,2}	S ₁		Exento		
	4/10	G _C 85/15						100	99													Fl ₃₅	G _{90/3}					LA ₂₀			AS _{0,8}	S ₁		Exento		
	10/20	G _C 85/15				100		100	8													Fl ₃₅	G _{90/3}					LA ₂₅			AS _{0,8}	S ₁		Exento		
	16/22	G _C 85/15																				Fl ₂₀	G _{90/3}					LA ₂₅			AS _{0,8}	S ₁		Exento		

9.7. BALANCE DE TIERRAS

El criterio fundamental a la hora de realizar el estudio de compensación de tierras es el de determinar los volúmenes del material de la excavación útiles para la formación del terraplén.

El "Balance de Tierras" puede expresarse de la siguiente forma:

$$Balance = \sum D \times C - \sum T$$

donde:

D = Desmonte

T = Terraplén

C_{vu} = Coeficiente de Paso

9.8. COEFICIENTE DE ESPONJAMIENTO (COEFICIENTE DE PASO)

Se llama coeficiente de paso a la relación existente entre el volumen in situ del terreno que se debe excavar y el máximo volumen posible de relleno compactado que se debe ejecutar con dicho material.

En los materiales que se van a excavar y reutilizar en los rellenos tipo terraplén, los coeficientes de paso o de variación volumétrica C_{vu} se determinan mediante la expresión:

$$C_{vu} = 100 \frac{\gamma_{dm} / \gamma_{dmax}}{G_c}$$

donde:

γ_{dm} = valor medio de las densidades secas en el estado natural del material (t/m^3), obtenido de los sondeos en desmontes si ha sido posible disponer de muestras inalteradas, y en función de la granulometría de los materiales granulares donde no se dispone de ellas.

γ_{dmax} = valor medio de las densidades máximas correspondientes al ensayo de compactación Proctor (t/m^3).

G_c = grado de compactación conseguido en la puesta en obra del material, expresado en tanto por ciento respecto al máximo obtenido en el ensayo de compactación Proctor.

Se ha considerado que el grado de compactación conseguido para los materiales puestos en obra será del 95 %.

A partir de los ensayos de laboratorio disponibles y de datos bibliográficos, se ha calculado el coeficiente de paso de las unidades susceptibles de ser excavadas.

9.8.1. Materiales De Tipo Roca.

Los materiales rocosos procederán de la excavación de la unidad C. Puede considerarse una porosidad del 20 % en los rellenos de tipo pedraplén, lo que proporciona un coeficiente de esponjamiento de:

$$C_{e_{roca}} = 1,25$$

9.8.2. Materiales De Tipo Suelo.

El material necesario para rellenos de tipo terraplén podrá obtenerse del excavado procedente de los depósitos coluviales y depósitos aluviales y de terraza.

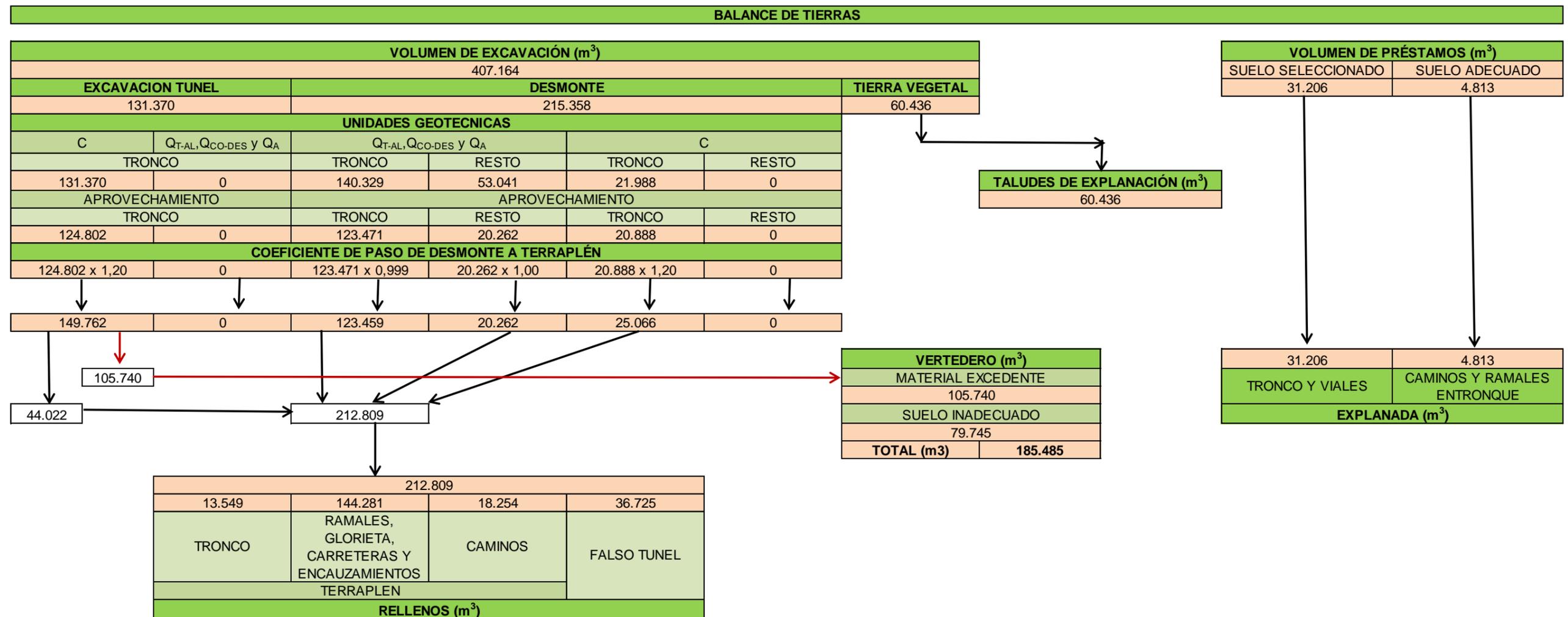
Los materiales de tipo suelo presentan por lo general un coeficiente de esponjamiento en el entorno de 1,0, por lo que se considera:

$$C_{e_{suelo}} = 1,00$$

Aplicando estos coeficientes a los correspondientes volúmenes de desmonte válidos para la formación de explanada, se obtiene el volumen total de terraplén con material procedente de la excavación.

9.9. BALANCE DE TIERRAS

A partir de las tablas resumen de los volúmenes de movimiento de tierras y teniendo en cuenta los coeficientes de paso se elabora el esquema siguiente que trata de representar el balance del movimiento de tierras.



9.10. VERTEDEROS

En los párrafos anteriores se prevé un volumen de tierras destinadas a vertedero de 185.485 m³. Para acogerlas, es necesario disponer un vertedero con una capacidad de al menos dicha cantidad.

Se elige como vertedero la zona ubicada aproximadamente a la altura del p.k.1+600 del tronco principal (eje 1).

En el análisis del territorio incluido en esta fase se identificó dicha superficie como zona apta. No existe afección potencial directa sobre ningún espacio de protección ambiental, ni existe vegetación o fauna relevante. Se trata de una zona clasificada como suelo no urbanizable siendo actualmente una zona de vertidos que mejoraría la integración en el entorno gracias a la restauración posterior.

APÉNDICES

**APÉNDICE Nº 1.- LISTADOS DE MOVIMIENTO
DE TIERRAS**

RESUMEN DE MEDICIONES POR EJES

Istram 21.03
 PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .
 GRUPO : 0 : TRONCO

***** RESUMEN DE MEDICIONES POR GRUPOS *****

GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	D TIERRA	S SELEC 2	TERR. S SELEC 2	DESM.	SUELO Adecuado	SUELO SEL 1	INADECUADO	TERRAPLEN	EXCAVA escalón	TERRAP escalón	VEGETAL	FRESADO
0					TRONCO	151906.5	3776.5	7390.8		0.0	0.1	0.0	21860.0	0.0	0.0	21281.2	0.0
1		37.826	2000.000	1962.174	TRONCO PRINCIPAL P.K. 0+000 AL 2+000	151906.5	3776.5	7390.8		0.0	0.1	0.0	21860.0	0.0	0.0	21281.2	0.0
1					SEMIENLACE	7006.7	5434.3	2677.6		0.0	0.1	8308.3	78463.7	6493.4	6494.0	12448.0	16.0
18		0.000	444.258	444.258	RAMAL 2	636.9	3404.2	798.5		0.0	0.1	0.0	66772.0	5046.4	5047.0	8023.7	16.0
19		121.500	514.088	392.588	RAMAL 1	6369.8	2030.0	1879.1		0.0	0.0	8308.3	11691.7	1447.0	1447.1	4424.3	0.0
3					GLORIETA	649.7	3059.1	937.1		0.0	0.0	0.0	44319.8	1580.2	1580.3	6580.0	0.0
3		38.282	120.000	81.718	REPOSICIÓN (2) N-260	432.2	76.0	544.7		0.0	0.0	0.0	362.3	202.3	202.3	401.5	0.0
4		35.413	120.000	84.587	REPOSICIÓN (1) N-260	163.2	35.5	267.1		0.0	0.0	0.0	607.4	185.0	185.0	461.7	0.0
15		0.000	138.230	138.230	GLORIETA N-260	0.0	812.0	0.0		0.0	0.0	0.0	11764.5	141.4	141.4	1293.9	0.0
38		0.000	45.726	45.726	intersección 1 - 01	0.0	318.3	0.0		0.0	0.0	0.0	8760.6	0.0	0.0	910.0	0.0
39		10.269	56.259	45.990	intersección 1 - 02	0.0	376.1	0.0		0.0	0.0	0.0	9219.9	0.0	0.0	871.7	0.0
40		0.000	48.369	48.369	intersección 2 - 01	0.0	302.5	13.3		0.0	0.0	0.0	1234.8	209.9	210.0	312.1	0.0
41		0.000	62.285	62.285	intersección 2 - 02	1.4	474.9	7.6		0.0	0.0	0.0	5894.3	278.2	278.2	978.5	0.0
42		0.000	64.399	64.399	intersección 3 - 01	41.4	433.6	71.0		0.0	0.0	0.0	5730.1	403.0	403.0	1088.7	0.0
43		0.000	44.937	44.937	intersección 3 - 02	11.4	230.3	33.4		0.0	0.0	0.0	745.9	160.3	160.4	261.8	0.0
4					CAMINOS	7269.2	0.0	0.0		5196.5	0.0	0.0	17824.7	1021.2	1021.4	16283.3	0.0
2		0.000	32.408	32.408	CAMINO 1.6 (M.I.)	8.2	0.0	0.0		62.8	0.0	0.0	444.8	0.0	0.0	206.7	0.0
5		0.000	565.325	565.325	CAMINO 0.2 - 0.7 (M.D.)	51.7	0.0	0.0		1080.9	0.0	0.0	3038.7	0.0	0.0	2879.6	0.0
6		0.000	200.000	200.000	REPOSICIÓN DE CARRETERA L-522	0.1	0.0	0.0		383.5	0.0	0.0	3529.3	1021.2	1021.4	1718.4	0.0
8		0.000	264.717	264.717	CAMINO 0.0 (M.I. - M.D.)	0.9	0.0	0.0		489.9	0.0	0.0	1471.7	0.0	0.0	1299.3	0.0
10		0.000	477.028	477.028	CAMINO 0.1 - 0.6 (M.I.)	25.5	0.0	0.0		935.5	0.0	0.0	4455.6	0.0	0.0	2757.8	0.0
22		0.000	832.977	832.977	CAMINO 1.4 - 2.0 (M.D.)	2137.4	0.0	0.0		1572.5	0.0	0.0	2864.5	0.0	0.0	4653.3	0.0
23		0.000	206.151	206.151	PASO INFERIOR Nº 1.5	4979.6	0.0	0.0		262.8	0.0	0.0	613.2	0.0	0.0	1483.6	0.0
26		0.000	365.008	365.008	PASARELA PEATONAL P.K. 0+175.37	65.6	0.0	0.0		408.8	0.0	0.0	1407.0	0.0	0.0	1284.6	0.0
11					Plataformas	10961.7	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	250.9	0.0	0.0	1562.2	0.0
44		0.000	34.990	34.990	plataforma 1 - 01	5803.2	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	489.9	0.0
45		0.000	74.122	74.122	plataforma 1 - 02	5158.5	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	895.4	0.0
51		0.000	30.152	30.152	plataforma 2 - 02	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	206.0	0.0	0.0	150.4	0.0
52		0.000	79.460	79.460	plataforma 2 - 01	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	44.8	0.0	0.0	26.5	0.0
TOTAL						177793.8	12269.9	11005.5		5196.5	0.2	8308.3	162719.1	9094.9	9095.7	58154.7	16.0

MEDICIONES DE LOS PERFILES
TRANSVERSALES

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .
 GRUPO : 0 : TRONCO
 EJE : 1 : TRONCO PRINCIPAL P.K. 0+000 AL 2+000

=====

* * * VOLUMENES TOTALES CONJUNTOS * * *

=====

D TIERRA	177793.8
S SELEC 2 TERR.	12269.9
S SELEC 2 DESM.	11005.5
SUELO Adecuado	5196.5
INADECUADO	8308.3
TERRAPLEN	162719.1
EXCAVA escalón	9094.9
TERRAP escalón	9095.7
VEGETAL	58154.7
FRESADO	16.0

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 0 : TRONCO

EJE : 1 : TRONCO PRINCIPAL P.K. 0+000 AL 2+000

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
159.826	D TIERRA	10.303	0.00	0.0	S SELEC 2 TERR.	10.081	0.00	0.0
	S SELEC 2 DESM.	1.499	0.00	0.0	TERRAPLEN	66.835	0.00	0.0
	VEGETAL	26.660	0.00	0.0				
160.000	D TIERRA	11.774	1.92	1.9	S SELEC 2 TERR.	9.901	1.74	1.7
	S SELEC 2 DESM.	1.678	0.28	0.3	TERRAPLEN	64.422	11.42	11.4
	VEGETAL	26.392	4.62	4.6				
180.000	D TIERRA	142.102	1538.75	1540.7	S SELEC 2 TERR.	0.000	99.01	100.7
	S SELEC 2 DESM.	11.048	127.26	127.5	TERRAPLEN	0.732	651.54	663.0
	VEGETAL	24.976	513.68	518.3				
200.000	D TIERRA	137.632	2797.34	4338.0	S SELEC 2 DESM.	11.075	221.23	348.8
	TERRAPLEN	0.724	14.56	677.5	VEGETAL	24.566	495.42	1013.7
220.000	D TIERRA	131.015	2686.48	7024.5	S SELEC 2 DESM.	11.101	221.76	570.5
	TERRAPLEN	0.746	14.70	692.2	VEGETAL	24.506	490.72	1504.4
240.000	D TIERRA	146.057	2770.72	9795.2	S SELEC 2 DESM.	11.084	221.85	792.4
	TERRAPLEN	0.726	14.72	706.9	VEGETAL	25.102	496.08	2000.5
260.000	D TIERRA	141.962	2880.19	12675.4	S SELEC 2 DESM.	11.094	221.78	1014.1
	TERRAPLEN	0.754	14.80	721.7	VEGETAL	25.307	504.09	2504.6
280.000	D TIERRA	145.435	2873.97	15549.4	S SELEC 2 DESM.	11.360	224.54	1238.7
	TERRAPLEN	0.890	16.45	738.2	VEGETAL	27.677	529.84	3034.5
300.000	D TIERRA	178.581	3240.16	18789.5	S SELEC 2 DESM.	11.412	227.72	1466.4
	TERRAPLEN	0.640	15.31	753.5	VEGETAL	29.079	567.56	3602.0
320.000	D TIERRA	190.339	3689.19	22478.7	S SELEC 2 DESM.	11.455	228.67	1695.1
	TERRAPLEN	0.975	16.15	769.6	VEGETAL	31.272	603.51	4205.5
340.000	D TIERRA	206.835	3971.73	26450.5	S SELEC 2 DESM.	11.498	229.53	1924.6
	TERRAPLEN	0.965	19.40	789.0	VEGETAL	32.507	637.79	4843.3
360.000	D TIERRA	217.758	4245.93	30696.4	S SELEC 2 DESM.	11.535	230.33	2154.9
	TERRAPLEN	0.973	19.38	808.4	VEGETAL	33.215	657.22	5500.5
380.000	D TIERRA	225.638	4433.97	35130.4	S SELEC 2 DESM.	11.562	230.96	2385.9
	TERRAPLEN	1.000	19.73	828.2	VEGETAL	33.581	667.96	6168.5
400.000	D TIERRA	232.553	4581.92	39712.3	S SELEC 2 DESM.	11.588	231.50	2617.4
	TERRAPLEN	0.978	19.78	847.9	VEGETAL	34.023	676.04	6844.5
420.000	D TIERRA	232.794	4653.47	44365.7	S SELEC 2 DESM.	11.615	232.03	2849.4
	TERRAPLEN	0.992	19.69	867.6	VEGETAL	34.231	682.53	7527.1
440.000	D TIERRA	254.993	4877.86	49243.6	S SELEC 2 DESM.	11.642	232.57	3082.0
	TERRAPLEN	0.976	19.67	887.3	VEGETAL	35.283	695.13	8222.2
460.000	D TIERRA	247.535	5025.28	54268.9	S SELEC 2 DESM.	11.668	233.10	3315.1
	TERRAPLEN	0.998	19.73	907.0	VEGETAL	35.402	706.84	8929.0
480.000	D TIERRA	255.940	5034.75	59303.6	S SELEC 2 DESM.	11.694	233.63	3548.7
	TERRAPLEN	0.986	19.84	926.9	VEGETAL	34.670	700.71	9629.8
500.000	D TIERRA	275.440	5313.80	64617.4	S SELEC 2 DESM.	11.720	234.14	3782.9
	TERRAPLEN	0.973	19.59	946.5	VEGETAL	36.366	710.36	10340.1
520.000	D TIERRA	281.831	5572.71	70190.1	S SELEC 2 DESM.	11.933	236.53	4019.4
	TERRAPLEN	1.426	23.99	970.5	VEGETAL	38.517	748.83	11088.9
530.000	D TIERRA	297.955	2898.93	73089.1	S SELEC 2 DESM.	12.040	119.87	4139.3
	TERRAPLEN	1.054	12.40	982.9	VEGETAL	38.668	385.92	11474.9
540.000	D TIERRA	311.656	3048.05	76137.1	S SELEC 2 DESM.	12.146	120.93	4260.2
	TERRAPLEN	0.996	10.25	993.1	VEGETAL	39.877	392.72	11867.6

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 0 : TRONCO

EJE : 1 : TRONCO PRINCIPAL P.K. 0+000 AL 2+000

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
547.000	D TIERRA	325.159	2228.85	78366.0	S SELEC 2 DESM.	12.221	85.28	4345.5
	TERRAPLEN	0.996	6.97	1000.1	VEGETAL	40.318	280.68	12148.3
547.400	D TIERRA	270.745	119.18	78485.2	S SELEC 2 DESM.	12.226	4.89	4350.4
	TERRAPLEN	0.545	0.31	1000.4	VEGETAL	29.463	13.96	12162.2
550.000	D TIERRA	274.697	709.07	79194.2	S SELEC 2 DESM.	12.254	31.82	4382.2
	TERRAPLEN	0.546	1.42	1001.8	VEGETAL	29.535	76.70	12238.9
560.000	D TIERRA	283.569	2791.33	81985.6	S SELEC 2 DESM.	12.360	123.07	4505.3
	TERRAPLEN	0.577	5.62	1007.4	VEGETAL	29.836	296.86	12535.8
570.000	D TIERRA	298.543	2910.56	84896.1	S SELEC 2 DESM.	12.518	124.39	4629.7
	TERRAPLEN	0.602	5.89	1013.3	VEGETAL	30.685	302.61	12838.4
580.000	D TIERRA	324.233	3113.88	88010.0	S SELEC 2 DESM.	12.675	125.96	4755.6
	TERRAPLEN	0.549	5.75	1019.1	VEGETAL	34.118	324.01	13162.4
589.900	D TIERRA	375.930	3465.80	91475.8	S SELEC 2 DESM.	12.738	125.79	4881.4
	TERRAPLEN	0.527	5.33	1024.4	VEGETAL	34.532	339.82	13502.2
590.000	D TIERRA	285.364	33.06	91508.9	S SELEC 2 DESM.	12.196	1.25	4882.7
	TERRAPLEN	0.527	0.05	1024.4	VEGETAL	28.339	3.14	13505.4
600.000	D TIERRA	331.174	3082.69	94591.6	S SELEC 2 DESM.	12.210	122.03	5004.7
	TERRAPLEN	0.580	5.54	1030.0	VEGETAL	30.625	294.82	13800.2
610.000	D TIERRA	351.606	3413.90	98005.5	S SELEC 2 DESM.	8.544	103.77	5108.5
	TERRAPLEN	1.725	11.53	1041.5	VEGETAL	33.000	318.12	14118.3
620.000	D TIERRA	443.130	3973.68	101979.1	S SELEC 2 DESM.	8.543	85.43	5193.9
	TERRAPLEN	0.561	11.43	1052.9	VEGETAL	35.413	342.07	14460.4
627.000	D TIERRA	482.332	3239.12	105218.3	S SELEC 2 DESM.	8.543	59.80	5253.7
	TERRAPLEN	0.000	1.96	1054.9	VEGETAL	31.492	234.17	14694.5
630.000	D TIERRA	619.040	1652.06	106870.3	S SELEC 2 DESM.	8.543	25.63	5279.3
	TERRAPLEN	3.328	4.99	1059.9	VEGETAL	46.420	116.87	14811.4
640.000	D TIERRA	699.572	6593.06	113463.4	S SELEC 2 DESM.	8.543	85.43	5364.8
	TERRAPLEN	1.141	22.35	1082.2	VEGETAL	49.154	477.87	15289.3
650.000	D TIERRA	874.802	7871.87	121335.2	S SELEC 2 DESM.	8.543	85.43	5450.2
	TERRAPLEN	1.365	12.53	1094.8	VEGETAL	52.760	509.57	15798.9
659.900	D TIERRA	1006.546	9312.67	130647.9	S SELEC 2 DESM.	8.543	84.57	5534.8
	TERRAPLEN	1.013	11.77	1106.5	VEGETAL	58.181	549.16	16348.0
660.000	D TIERRA	0.000	50.33	130698.2	S SELEC 2 DESM.	0.000	0.43	5535.2
	TERRAPLEN	0.000	0.05	1106.6	VEGETAL	0.000	2.91	16350.9
1465.000	D TIERRA	1112.171	0.00	130698.2	S SELEC 2 DESM.	8.543	0.00	5535.2
	TERRAPLEN	0.718	0.00	1106.6	VEGETAL	53.195	0.00	16350.9
1480.000	D TIERRA	555.961	12510.99	143209.2	S SELEC 2 DESM.	8.543	128.14	5663.3
	TERRAPLEN	0.610	9.96	1116.5	VEGETAL	37.293	678.66	17029.6
1490.000	D TIERRA	265.773	4108.67	147317.9	S SELEC 2 DESM.	8.544	85.43	5748.8
	TERRAPLEN	0.613	6.12	1122.7	VEGETAL	29.465	333.79	17363.4
1490.010	D TIERRA	271.664	2.69	147320.6	S SELEC 2 DESM.	8.543	0.09	5748.8
	TERRAPLEN	0.613	0.01	1122.7	VEGETAL	29.604	0.30	17363.7
1500.000	D TIERRA	120.648	1959.60	149280.2	S SELEC 2 DESM.	12.642	105.82	5854.7
	TERRAPLEN	0.648	6.30	1129.0	VEGETAL	22.811	261.81	17625.5
1510.000	D TIERRA	10.066	653.57	149933.8	S SELEC 2 TERR.	1.400	7.00	107.7
	S SELEC 2 DESM.	11.167	119.04	5973.7	TERRAPLEN	1.263	9.55	1138.5
	VEGETAL	14.182	184.97	17810.4				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 0 : TRONCO

EJE : 1 : TRONCO PRINCIPAL P.K. 0+000 AL 2+000

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1520.000	D TIERRA	0.000	50.33	149984.1	S SELEC 2 TERR.	13.611	75.06	182.8
	S SELEC 2 DESM.	0.000	55.83	6029.5	TERRAPLEN	193.133	971.98	2110.5
	VEGETAL	30.295	222.39	18032.8				
1648.000	S SELEC 2 TERR.	8.738	0.00	182.8	TERRAPLEN	78.396	0.00	2110.5
	VEGETAL	8.155	0.00	18032.8				
1660.000	S SELEC 2 TERR.	8.738	104.85	287.7	TERRAPLEN	72.785	907.08	3017.6
	VEGETAL	3.472	69.76	18102.6				
1662.700	S SELEC 2 TERR.	13.258	29.69	317.4	TERRAPLEN	143.947	292.59	3310.2
	VEGETAL	9.939	18.10	18120.7				
1665.000	S SELEC 2 TERR.	13.259	30.49	347.8	TERRAPLEN	159.415	348.87	3659.0
	VEGETAL	11.933	25.15	18145.9				
1670.000	S SELEC 2 TERR.	13.259	66.29	414.1	TERRAPLEN	160.325	799.35	4458.4
	VEGETAL	12.245	60.44	18206.3				
1675.000	S SELEC 2 TERR.	13.259	66.29	480.4	TERRAPLEN	160.788	802.78	5261.2
	VEGETAL	12.523	61.92	18268.2				
1680.000	S SELEC 2 TERR.	13.259	66.29	546.7	TERRAPLEN	161.026	804.53	6065.7
	VEGETAL	12.778	63.25	18331.5				
1689.900	S SELEC 2 TERR.	13.308	131.51	678.2	TERRAPLEN	151.513	1547.07	7612.8
	VEGETAL	13.064	127.92	18459.4				
1690.000	S SELEC 2 TERR.	13.506	1.34	679.6	TERRAPLEN	151.713	15.16	7627.9
	VEGETAL	13.067	1.31	18460.7				
1700.000	S SELEC 2 TERR.	13.908	137.07	816.6	TERRAPLEN	140.450	1460.81	9088.7
	VEGETAL	13.215	131.41	18592.1				
1710.000	S SELEC 2 TERR.	14.401	141.55	958.2	TERRAPLEN	124.830	1326.40	10415.1
	VEGETAL	11.251	122.33	18714.4				
1720.000	S SELEC 2 TERR.	14.838	146.20	1104.4	TERRAPLEN	114.864	1198.47	11613.6
	VEGETAL	10.172	107.12	18821.6				
1730.000	S SELEC 2 TERR.	15.095	149.67	1254.0	TERRAPLEN	103.675	1092.70	12706.3
	VEGETAL	9.999	100.86	18922.4				
1740.000	S SELEC 2 TERR.	15.085	150.90	1405.0	TERRAPLEN	92.325	980.00	13686.3
	VEGETAL	9.668	98.34	19020.7				
1750.000	S SELEC 2 TERR.	14.972	150.29	1555.2	TERRAPLEN	90.456	913.90	14600.2
	VEGETAL	9.352	95.10	19115.8				
1760.000	S SELEC 2 TERR.	14.738	148.55	1703.8	TERRAPLEN	87.890	891.73	15491.9
	VEGETAL	9.045	91.99	19207.8				
1770.000	S SELEC 2 TERR.	14.461	145.99	1849.8	TERRAPLEN	81.375	846.33	16338.3
	VEGETAL	8.820	89.33	19297.2				
1780.000	S SELEC 2 TERR.	14.141	143.01	1992.8	TERRAPLEN	74.595	779.85	17118.1
	VEGETAL	8.540	86.80	19384.0				
1790.000	S SELEC 2 TERR.	13.779	139.60	2132.4	TERRAPLEN	63.405	690.00	17808.1
	VEGETAL	7.396	79.68	19463.6				
1799.950	S SELEC 2 TERR.	13.772	137.07	2269.5	TERRAPLEN	56.157	594.82	18402.9
	VEGETAL	7.018	71.71	19535.4				
1800.000	S SELEC 2 TERR.	14.371	0.70	2270.2	TERRAPLEN	60.253	2.91	18405.9
	VEGETAL	7.574	0.36	19535.7				
1810.000	S SELEC 2 TERR.	13.949	141.60	2411.8	TERRAPLEN	52.101	561.77	18967.6
	VEGETAL	6.846	72.10	19607.8				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 0 : TRONCO

EJE : 1 : TRONCO PRINCIPAL P.K. 0+000 AL 2+000

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1820.000	S SELEC 2 TERR.	12.876	134.12	2545.9	TERRAPLEN	41.530	468.16	19435.8
	VEGETAL	5.749	62.97	19670.8				
1830.000	S SELEC 2 TERR.	11.728	123.02	2668.9	TERRAPLEN	30.155	358.42	19794.2
	VEGETAL	4.674	52.11	19722.9				
1840.000	S SELEC 2 TERR.	10.542	111.35	2780.2	TERRAPLEN	20.303	252.29	20046.5
	VEGETAL	3.785	42.29	19765.2				
1849.000	S SELEC 2 TERR.	9.507	90.22	2870.5	TERRAPLEN	12.997	149.85	20196.4
	VEGETAL	3.166	31.28	19796.5				
1849.034	S SELEC 2 TERR.	9.503	0.32	2870.8	TERRAPLEN	13.009	0.44	20196.8
	VEGETAL	3.163	0.11	19796.6				
1850.000	S SELEC 2 TERR.	9.364	9.11	2879.9	TERRAPLEN	12.258	12.20	20209.0
	VEGETAL	3.092	3.02	19799.6				
1850.000	S SELEC 2 TERR.	9.364	0.00	2879.9	TERRAPLEN	12.258	0.00	20209.0
	VEGETAL	3.092	0.00	19799.6				
1855.000	D TIERRA	2.183	5.46	149989.5	S SELEC 2 TERR.	15.163	61.32	2941.2
	S SELEC 2 DESM.	1.000	2.50	6032.0	TERRAPLEN	17.886	75.36	20284.4
	VEGETAL	10.568	34.15	19833.8				
1860.000	D TIERRA	1.694	9.69	149999.2	S SELEC 2 TERR.	14.571	74.34	3015.6
	S SELEC 2 DESM.	0.700	4.25	6036.3	TERRAPLEN	13.383	78.17	20362.5
	VEGETAL	9.799	50.92	19884.7				
1870.000	D TIERRA	2.271	19.82	150019.1	S SELEC 2 TERR.	8.452	115.11	3130.7
	S SELEC 2 DESM.	5.125	29.12	6065.4	TERRAPLEN	6.396	98.89	20461.4
	VEGETAL	8.248	90.23	19974.9				
1870.200	D TIERRA	2.284	0.46	150019.5	S SELEC 2 TERR.	16.772	2.52	3133.2
	S SELEC 2 DESM.	5.200	1.03	6066.4	TERRAPLEN	45.198	5.16	20466.6
	VEGETAL	16.299	2.45	19977.4				
1880.000	D TIERRA	3.127	26.51	150046.0	S SELEC 2 TERR.	13.055	146.15	3279.3
	S SELEC 2 DESM.	7.385	61.66	6128.1	TERRAPLEN	34.056	388.34	20854.9
	VEGETAL	14.910	152.93	20130.3				
1900.000	D TIERRA	8.895	120.22	150166.2	S SELEC 2 TERR.	7.477	205.32	3484.7
	S SELEC 2 DESM.	10.311	176.96	6305.1	TERRAPLEN	17.085	511.41	21366.3
	VEGETAL	12.429	273.39	20403.7				
1920.000	D TIERRA	26.467	353.62	150519.9	S SELEC 2 TERR.	4.740	122.17	3606.8
	S SELEC 2 DESM.	11.224	215.35	6520.4	TERRAPLEN	9.576	266.61	21632.9
	VEGETAL	10.722	231.51	20635.2				
1940.000	D TIERRA	21.197	476.64	150996.5	S SELEC 2 TERR.	2.947	76.87	3683.7
	S SELEC 2 DESM.	11.371	225.95	6746.4	TERRAPLEN	4.488	140.64	21773.6
	VEGETAL	9.227	199.48	20834.7				
1960.000	D TIERRA	16.786	379.83	151376.3	S SELEC 2 TERR.	1.814	47.61	3731.3
	S SELEC 2 DESM.	11.101	224.72	6971.1	TERRAPLEN	1.686	61.74	21835.3
	VEGETAL	8.243	174.70	21009.4				
1980.000	D TIERRA	12.665	294.51	151670.8	S SELEC 2 TERR.	0.965	27.79	3759.1
	S SELEC 2 DESM.	10.340	214.41	7185.5	TERRAPLEN	0.272	19.58	21854.9
	VEGETAL	6.401	146.44	21155.8				
2000.000	D TIERRA	10.903	235.68	151906.5	S SELEC 2 TERR.	0.777	17.42	3776.5
	S SELEC 2 DESM.	10.190	205.30	7390.8	TERRAPLEN	0.237	5.09	21860.0
	VEGETAL	6.134	125.35	21281.2				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 0 : TRONCO

EJE : 1 : TRONCO PRINCIPAL P.K. 0+000 AL 2+000

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	151906.5
S SELEC 2 TERR.	3776.5
S SELEC 2 DESM.	7390.8
TERRAPLEN	21860.0
VEGETAL	21281.2

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 2 : CAMINO 1.6 (M.I.)

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	3.279	0.00	0.0	SUELO Adecuado	4.425	0.00	0.0
	TERRAPLEN	37.308	0.00	0.0	VEGETAL	15.833	0.00	0.0
5.000	D TIERRA	0.000	8.20	8.2	SUELO Adecuado	2.510	17.34	17.3
	TERRAPLEN	28.834	165.35	165.4	VEGETAL	9.095	62.32	62.3
10.000	SUELO Adecuado	1.920	11.07	28.4	TERRAPLEN	22.954	129.47	294.8
	VEGETAL	7.419	41.28	103.6				
15.000	SUELO Adecuado	1.909	9.57	38.0	TERRAPLEN	12.285	88.10	382.9
	VEGETAL	6.235	34.14	137.7				
20.000	SUELO Adecuado	1.623	8.83	46.8	TERRAPLEN	3.818	40.26	423.2
	VEGETAL	4.295	26.33	164.1				
25.000	SUELO Adecuado	1.365	7.47	54.3	TERRAPLEN	1.987	14.51	437.7
	VEGETAL	3.663	19.89	184.0				
30.000	SUELO Adecuado	1.070	6.09	60.4	TERRAPLEN	0.463	6.12	443.8
	VEGETAL	2.845	16.27	200.2				
32.408	SUELO Adecuado	0.946	2.43	62.8	TERRAPLEN	0.324	0.95	444.8
	VEGETAL	2.561	6.51	206.7				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 2 : CAMINO 1.6 (M.I.)

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	8.2
SUELO Adecuado	62.8
TERRAPLEN	444.8
VEGETAL	206.7

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 3 : REPOSICIÓN (2) N-260

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
38.282	S SELEC 2 TERR.	2.372	0.00	0.0	S SELEC 2 DESM.	1.140	0.00	0.0
	TERRAPLEN	1.812	0.00	0.0	VEGETAL	2.211	0.00	0.0
40.000	S SELEC 2 TERR.	1.990	3.75	3.7	S SELEC 2 DESM.	0.900	1.75	1.8
	TERRAPLEN	1.024	2.44	2.4	VEGETAL	1.854	3.49	3.5
50.000	D TIERRA	0.044	0.22	0.2	S SELEC 2 TERR.	0.000	9.95	13.7
	S SELEC 2 DESM.	0.367	6.33	8.1	TERRAPLEN	0.000	5.12	7.6
	VEGETAL	0.300	10.77	14.3				
57.644	D TIERRA	0.000	0.17	0.4	S SELEC 2 DESM.	0.000	1.40	9.5
	VEGETAL	0.000	1.15	15.4				
57.660	D TIERRA	0.263	0.00	0.4	S SELEC 2 TERR.	4.570	0.04	13.7
	S SELEC 2 DESM.	1.267	0.01	9.5	TERRAPLEN	24.355	0.19	7.8
	EXCAVA escalón	8.314	0.07	0.1	TERRAP escalón	8.314	0.07	0.1
	VEGETAL	11.740	0.09	15.5				
60.000	D TIERRA	0.471	0.86	1.2	S SELEC 2 TERR.	3.765	9.75	23.5
	S SELEC 2 DESM.	1.755	3.54	13.0	TERRAPLEN	19.911	51.79	59.5
	EXCAVA escalón	7.447	18.44	18.5	TERRAP escalón	7.447	18.44	18.5
	VEGETAL	11.250	26.90	42.4				
70.000	D TIERRA	6.656	35.63	36.9	S SELEC 2 TERR.	2.117	29.41	52.9
	S SELEC 2 DESM.	9.759	57.57	70.6	TERRAPLEN	11.848	158.80	218.3
	EXCAVA escalón	9.211	83.29	101.8	TERRAP escalón	9.211	83.29	101.8
	VEGETAL	10.085	106.68	149.1				
80.000	D TIERRA	7.475	70.66	107.5	S SELEC 2 TERR.	1.255	16.86	69.8
	S SELEC 2 DESM.	10.270	100.14	170.7	TERRAPLEN	7.673	97.61	315.9
	EXCAVA escalón	5.447	73.29	175.1	TERRAP escalón	5.447	73.29	175.1
	VEGETAL	9.214	96.49	245.6				
80.000	D TIERRA	7.475	0.00	107.5	S SELEC 2 TERR.	1.255	0.00	69.8
	S SELEC 2 DESM.	10.270	0.00	170.7	TERRAPLEN	7.673	0.00	315.9
	EXCAVA escalón	5.447	0.00	175.1	TERRAP escalón	5.447	0.00	175.1
	VEGETAL	9.214	0.00	245.6				
90.000	D TIERRA	7.339	74.07	181.6	S SELEC 2 TERR.	0.000	6.27	76.0
	S SELEC 2 DESM.	8.962	96.16	266.9	TERRAPLEN	0.037	38.55	354.5
	EXCAVA escalón	0.000	27.23	202.3	TERRAP escalón	0.000	27.23	202.3
	VEGETAL	2.241	57.27	302.8				
100.000	D TIERRA	8.972	81.55	263.2	S SELEC 2 DESM.	9.838	94.00	360.9
	TERRAPLEN	0.283	1.60	356.1	VEGETAL	3.820	30.31	333.2
110.000	D TIERRA	8.258	86.15	349.3	S SELEC 2 DESM.	9.151	94.95	455.9
	TERRAPLEN	0.312	2.97	359.1	VEGETAL	3.376	35.98	369.1
120.000	D TIERRA	8.324	82.91	432.2	S SELEC 2 DESM.	8.621	88.86	544.7
	TERRAPLEN	0.345	3.28	362.3	VEGETAL	3.101	32.39	401.5

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .
GRUPO : 3 : GLORIETA
EJE : 3 : REPOSICIÓN (2) N-260

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	432.2
S SELEC 2 TERR.	76.0
S SELEC 2 DESM.	544.7
TERRAPLEN	362.3
EXCAVA escalón	202.3
TERRAP escalón	202.3
VEGETAL	401.5

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 4 : REPOSICIÓN (1) N-260

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
35.413	D TIERRA	0.891	0.00	0.0	S SELEC 2 DESM.	1.674	0.00	0.0
	VEGETAL	1.560	0.00	0.0				
40.000	D TIERRA	1.954	6.53	6.5	S SELEC 2 DESM.	2.004	8.44	8.4
	VEGETAL	0.621	5.00	5.0				
45.000	D TIERRA	1.496	8.63	15.2	S SELEC 2 DESM.	1.455	8.65	17.1
	VEGETAL	0.000	1.55	6.6				
50.000	D TIERRA	0.787	5.71	20.9	S SELEC 2 DESM.	0.770	5.56	22.6
58.602	D TIERRA	0.309	4.71	25.6	S SELEC 2 DESM.	0.735	6.48	29.1
	TERRAPLEN	0.003	0.01	0.0	VEGETAL	0.599	2.58	9.1
58.605	D TIERRA	3.280	0.01	25.6	S SELEC 2 TERR.	2.486	0.00	0.0
	S SELEC 2 DESM.	4.872	0.01	29.1	TERRAPLEN	29.113	0.04	0.1
	EXCAVA escalón	4.727	0.01	0.0	TERRAP escalón	4.727	0.01	0.0
	VEGETAL	13.064	0.02	9.2				
60.000	D TIERRA	3.409	4.67	30.2	S SELEC 2 TERR.	2.183	3.26	3.3
	S SELEC 2 DESM.	5.276	7.08	36.2	TERRAPLEN	28.455	40.15	40.2
	EXCAVA escalón	5.151	6.89	6.9	TERRAP escalón	5.151	6.89	6.9
	VEGETAL	13.350	18.42	27.6				
70.000	D TIERRA	1.963	26.86	57.1	S SELEC 2 TERR.	1.149	16.66	19.9
	S SELEC 2 DESM.	4.013	46.45	82.7	TERRAPLEN	22.524	254.89	295.1
	EXCAVA escalón	7.072	61.11	68.0	TERRAP escalón	7.072	61.11	68.0
	VEGETAL	13.291	133.21	160.8				
80.000	D TIERRA	1.486	17.24	74.3	S SELEC 2 TERR.	0.753	9.51	29.4
	S SELEC 2 DESM.	4.203	41.08	123.7	TERRAPLEN	19.475	209.99	505.1
	EXCAVA escalón	8.168	76.20	144.2	TERRAP escalón	8.168	76.20	144.2
	VEGETAL	13.344	133.17	294.0				
80.000	D TIERRA	1.486	0.00	74.3	S SELEC 2 TERR.	0.753	0.00	29.4
	S SELEC 2 DESM.	4.203	0.00	123.7	TERRAPLEN	19.475	0.00	505.1
	EXCAVA escalón	8.168	0.00	144.2	TERRAP escalón	8.168	0.00	144.2
	VEGETAL	13.344	0.00	294.0				
90.000	D TIERRA	1.646	15.66	90.0	S SELEC 2 TERR.	0.230	4.91	34.3
	S SELEC 2 DESM.	3.773	39.88	163.6	TERRAPLEN	0.029	97.52	602.6
	EXCAVA escalón	0.000	40.84	185.0	TERRAP escalón	0.000	40.84	185.0
	VEGETAL	3.767	85.56	379.5				
100.000	D TIERRA	1.329	14.88	104.9	S SELEC 2 TERR.	0.000	1.15	35.5
	S SELEC 2 DESM.	2.467	31.20	194.8	TERRAPLEN	0.005	0.17	602.8
	VEGETAL	2.304	30.36	409.9				
110.000	D TIERRA	2.830	20.80	125.7	S SELEC 2 DESM.	3.384	29.26	224.1
	TERRAPLEN	0.005	0.05	602.8	VEGETAL	1.554	19.29	429.2
120.000	D TIERRA	4.680	37.55	163.2	S SELEC 2 DESM.	5.226	43.05	267.1
	TERRAPLEN	0.901	4.53	607.4	VEGETAL	4.958	32.56	461.7

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 4 : REPOSICIÓN (1) N-260

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	163.2
S SELEC 2 TERR.	35.5
S SELEC 2 DESM.	267.1
TERRAPLEN	607.4
EXCAVA escalón	185.0
TERRAP escalón	185.0
VEGETAL	461.7

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 5 : CAMINO 0.2 - 0.7 (M.D.)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	1.303	0.00	0.0	SUELO Adecuado	1.846	0.00	0.0
	VEGETAL	5.545	0.00	0.0				
10.000	D TIERRA	1.752	15.27	15.3	SUELO Adecuado	1.846	18.46	18.5
	VEGETAL	5.607	55.76	55.8				
20.000	D TIERRA	2.181	19.67	34.9	SUELO Adecuado	1.846	18.46	36.9
	VEGETAL	5.887	57.47	113.2				
30.000	D TIERRA	0.001	10.91	45.9	SUELO Adecuado	1.846	18.46	55.4
	TERRAPLEN	0.473	2.36	2.4	VEGETAL	4.903	53.95	167.2
40.000	SUELO Adecuado	1.846	18.46	73.8	TERRAPLEN	2.258	13.66	16.0
	VEGETAL	4.498	47.01	214.2				
50.000	SUELO Adecuado	1.846	18.46	92.3	TERRAPLEN	2.632	24.45	40.5
	VEGETAL	4.410	44.54	258.7				
60.000	SUELO Adecuado	1.918	18.82	111.1	TERRAPLEN	7.838	52.35	92.8
	VEGETAL	5.425	49.18	307.9				
70.000	SUELO Adecuado	1.912	19.15	130.3	TERRAPLEN	4.999	64.19	157.0
	VEGETAL	4.792	51.08	359.0				
80.000	SUELO Adecuado	1.918	19.15	149.4	TERRAPLEN	5.706	53.52	210.5
	VEGETAL	5.054	49.23	408.2				
90.000	SUELO Adecuado	1.917	19.17	168.6	TERRAPLEN	6.022	58.64	269.2
	VEGETAL	5.014	50.34	458.6				
100.000	SUELO Adecuado	1.914	19.16	187.7	TERRAPLEN	5.610	58.16	327.3
	VEGETAL	4.938	49.76	508.3				
110.000	SUELO Adecuado	1.905	19.10	206.8	TERRAPLEN	5.180	53.95	381.3
	VEGETAL	4.838	48.88	557.2				
120.000	SUELO Adecuado	1.916	19.10	225.9	TERRAPLEN	6.133	56.56	437.8
	VEGETAL	5.061	49.50	606.7				
130.000	SUELO Adecuado	1.884	19.00	244.9	TERRAPLEN	4.657	53.95	491.8
	VEGETAL	4.685	48.73	655.4				
140.000	SUELO Adecuado	1.899	18.92	263.9	TERRAPLEN	4.966	48.11	539.9
	VEGETAL	4.787	47.36	702.8				
150.000	SUELO Adecuado	1.892	18.95	282.8	TERRAPLEN	4.594	47.80	587.7
	VEGETAL	4.696	47.41	750.2				
160.000	SUELO Adecuado	1.882	18.87	301.7	TERRAPLEN	4.244	44.19	631.9
	VEGETAL	4.662	46.79	797.0				
170.000	SUELO Adecuado	1.900	18.91	320.6	TERRAPLEN	3.860	40.52	672.4
	VEGETAL	4.587	46.25	843.2				
180.000	SUELO Adecuado	1.903	19.01	339.6	TERRAPLEN	5.198	45.29	717.7
	VEGETAL	4.917	47.52	890.7				
190.000	SUELO Adecuado	1.916	19.10	358.7	TERRAPLEN	5.978	55.88	773.6
	VEGETAL	5.023	49.70	940.4				
200.000	SUELO Adecuado	1.917	19.17	377.9	TERRAPLEN	6.628	63.03	836.6
	VEGETAL	5.173	50.98	991.4				
210.000	SUELO Adecuado	1.917	19.17	397.0	TERRAPLEN	7.783	72.05	908.7
	VEGETAL	5.393	52.83	1044.2				
220.000	SUELO Adecuado	1.895	19.06	416.1	TERRAPLEN	4.711	62.47	971.1
	VEGETAL	4.724	50.59	1094.8				
230.000	SUELO Adecuado	1.915	19.05	435.1	TERRAPLEN	5.376	50.43	1021.6
	VEGETAL	4.881	48.03	1142.9				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 5 : CAMINO 0.2 - 0.7 (M.D.)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
240.000	SUELO Adecuado	1.906	19.11	454.3	TERRAPLEN	4.702	50.39	1071.9
	VEGETAL	4.826	48.53	1191.4				
250.000	SUELO Adecuado	1.918	19.12	473.4	TERRAPLEN	8.378	65.40	1137.3
	VEGETAL	5.545	51.86	1243.2				
260.000	SUELO Adecuado	1.918	19.18	492.6	TERRAPLEN	6.570	74.74	1212.1
	VEGETAL	5.155	53.50	1296.7				
270.000	SUELO Adecuado	1.882	19.00	511.5	TERRAPLEN	4.363	54.67	1266.8
	VEGETAL	4.689	49.22	1346.0				
280.000	SUELO Adecuado	1.876	18.79	530.3	TERRAPLEN	2.829	35.96	1302.7
	VEGETAL	4.643	46.66	1392.6				
290.000	SUELO Adecuado	1.882	18.79	549.1	TERRAPLEN	4.345	35.87	1338.6
	VEGETAL	4.716	46.79	1439.4				
300.000	SUELO Adecuado	1.916	18.99	568.1	TERRAPLEN	7.003	56.74	1395.3
	VEGETAL	5.176	49.46	1488.9				
310.000	SUELO Adecuado	1.881	18.99	587.1	TERRAPLEN	5.180	60.92	1456.2
	VEGETAL	4.831	50.04	1538.9				
320.000	SUELO Adecuado	1.881	18.81	605.9	TERRAPLEN	4.795	49.88	1506.1
	VEGETAL	4.798	48.14	1587.1				
330.000	SUELO Adecuado	1.918	18.99	624.9	TERRAPLEN	6.589	56.92	1563.0
	VEGETAL	5.150	49.74	1636.8				
340.000	SUELO Adecuado	1.918	19.18	644.1	TERRAPLEN	6.591	65.90	1628.9
	VEGETAL	5.163	51.57	1688.4				
350.000	SUELO Adecuado	1.916	19.17	663.3	TERRAPLEN	7.050	68.20	1697.1
	VEGETAL	5.280	52.21	1740.6				
360.000	SUELO Adecuado	1.911	19.14	682.4	TERRAPLEN	6.762	69.06	1766.2
	VEGETAL	5.218	52.49	1793.1				
370.000	SUELO Adecuado	1.893	19.02	701.4	TERRAPLEN	4.688	57.25	1823.5
	VEGETAL	4.735	49.77	1842.8				
380.000	SUELO Adecuado	1.875	18.84	720.3	TERRAPLEN	3.500	40.94	1864.4
	VEGETAL	4.495	46.15	1889.0				
390.000	SUELO Adecuado	1.882	18.79	739.0	TERRAPLEN	6.231	48.66	1913.1
	VEGETAL	5.140	48.17	1937.2				
400.000	SUELO Adecuado	1.882	18.82	757.9	TERRAPLEN	3.630	49.31	1962.4
	VEGETAL	4.767	49.53	1986.7				
410.000	SUELO Adecuado	1.882	18.82	776.7	TERRAPLEN	2.710	31.70	1994.1
	VEGETAL	5.504	51.35	2038.1				
420.000	D TIERRA	0.002	0.01	45.9	SUELO Adecuado	1.882	18.82	795.5
	TERRAPLEN	5.328	40.19	2034.3	VEGETAL	5.472	54.88	2092.9
430.000	SUELO Adecuado	1.882	18.82	814.3	TERRAPLEN	4.374	48.51	2082.8
	VEGETAL	4.802	51.37	2144.3				
440.000	SUELO Adecuado	1.881	18.82	833.1	TERRAPLEN	4.176	42.75	2125.5
	VEGETAL	4.677	47.40	2191.7				
450.000	SUELO Adecuado	1.893	18.87	852.0	TERRAPLEN	4.407	42.91	2168.4
	VEGETAL	4.656	46.67	2238.4				
460.000	SUELO Adecuado	1.912	19.02	871.0	TERRAPLEN	4.977	46.92	2215.4
	VEGETAL	4.794	47.25	2285.6				
470.000	SUELO Adecuado	1.904	19.08	890.1	TERRAPLEN	4.709	48.43	2263.8
	VEGETAL	4.711	47.52	2333.1				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 5 : CAMINO 0.2 - 0.7 (M.D.)

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
480.000	SUELO Adecuado	1.897	19.00	909.1	TERRAPLEN	4.510	46.10	2309.9
	VEGETAL	4.650	46.81	2379.9				
490.000	SUELO Adecuado	1.891	18.94	928.0	TERRAPLEN	4.287	43.98	2353.9
	VEGETAL	4.596	46.23	2426.2				
500.000	SUELO Adecuado	1.882	18.87	946.9	TERRAPLEN	4.263	42.75	2396.6
	VEGETAL	4.620	46.08	2472.3				
510.000	SUELO Adecuado	1.957	19.19	966.1	TERRAPLEN	4.811	45.37	2442.0
	VEGETAL	4.855	47.38	2519.6				
520.000	SUELO Adecuado	2.041	19.99	986.1	TERRAPLEN	5.968	53.90	2495.9
	VEGETAL	5.171	50.13	2569.8				
530.000	SUELO Adecuado	2.067	20.54	1006.6	TERRAPLEN	12.323	91.46	2587.3
	VEGETAL	6.484	58.28	2628.0				
540.000	SUELO Adecuado	2.067	20.67	1027.3	TERRAPLEN	20.770	165.46	2752.8
	VEGETAL	7.371	69.28	2697.3				
550.000	D TIERRA	0.051	0.26	46.1	SUELO Adecuado	2.107	20.87	1048.2
	TERRAPLEN	17.553	191.62	2944.4				
560.000	D TIERRA	0.675	3.63	49.8	SUELO Adecuado	2.146	21.26	1069.4
	TERRAPLEN	0.570	90.61	3035.0				
565.325	D TIERRA	0.064	1.97	51.7	SUELO Adecuado	2.146	11.43	1080.9
	TERRAPLEN	0.825	3.71	3038.7				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 5 : CAMINO 0.2 - 0.7 (M.D.)

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	51.7
SUELO Adecuado	1080.9
TERRAPLEN	3038.7
VEGETAL	2879.6

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 6 : REPOSICIÓN DE CARRETERA L-522

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO Adecuado	0.265	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.206	0.00	0.0
	EXCAVA escalón	0.156	0.00	0.0	TERRAP escalón	0.157	0.00	0.0
	VEGETAL	1.202	0.00	0.0				
10.000	SUELO Adecuado	0.494	3.79	3.8	TERRAPLEN	0.217	2.11	2.1
	EXCAVA escalón	0.291	2.24	2.2	TERRAP escalón	0.293	2.25	2.2
	VEGETAL	1.688	14.45	14.5				
20.000	SUELO Adecuado	0.757	6.25	10.0	TERRAPLEN	6.548	33.82	35.9
	EXCAVA escalón	2.680	14.85	17.1	TERRAP escalón	2.681	14.87	17.1
	VEGETAL	5.234	34.61	49.1				
30.000	SUELO Adecuado	1.357	10.57	20.6	TERRAPLEN	9.674	81.11	117.0
	EXCAVA escalón	8.084	53.82	70.9	TERRAP escalón	8.087	53.84	71.0
	VEGETAL	6.326	57.80	106.9				
40.000	SUELO Adecuado	2.079	17.18	37.8	TERRAPLEN	15.195	124.35	241.4
	EXCAVA escalón	5.702	68.93	139.8	TERRAP escalón	5.705	68.96	139.9
	VEGETAL	7.785	70.56	177.4				
40.010	SUELO Adecuado	2.255	0.02	37.8	TERRAPLEN	15.100	0.15	241.5
	EXCAVA escalón	4.508	0.05	139.9	TERRAP escalón	4.508	0.05	140.0
	VEGETAL	8.236	0.08	177.5				
50.000	SUELO Adecuado	2.393	23.22	61.0	TERRAPLEN	15.787	154.28	395.8
	EXCAVA escalón	1.798	31.50	171.4	TERRAP escalón	1.798	31.50	171.5
	VEGETAL	8.394	83.06	260.6				
60.000	SUELO Adecuado	2.526	24.60	85.6	TERRAPLEN	16.329	160.58	556.4
	EXCAVA escalón	4.053	29.26	200.7	TERRAP escalón	4.053	29.26	200.7
	VEGETAL	9.332	88.63	349.2				
70.000	SUELO Adecuado	2.478	25.02	110.7	TERRAPLEN	17.015	166.72	723.1
	EXCAVA escalón	6.043	50.48	251.1	TERRAP escalón	6.043	50.48	251.2
	VEGETAL	10.952	101.42	450.6				
80.000	SUELO Adecuado	2.562	25.20	135.9	TERRAPLEN	22.739	198.77	921.9
	EXCAVA escalón	8.435	72.39	323.5	TERRAP escalón	8.435	72.39	323.6
	VEGETAL	11.047	110.00	560.6				
90.000	SUELO Adecuado	2.484	25.23	161.1	TERRAPLEN	25.278	240.09	1162.0
	EXCAVA escalón	8.571	85.03	408.5	TERRAP escalón	8.571	85.03	408.6
	VEGETAL	11.831	114.39	675.0				
100.000	SUELO Adecuado	2.498	24.91	186.0	TERRAPLEN	24.244	247.61	1409.6
	EXCAVA escalón	8.277	84.24	492.8	TERRAP escalón	8.277	84.24	492.9
	VEGETAL	11.164	114.97	790.0				
110.000	SUELO Adecuado	2.385	24.42	210.4	TERRAPLEN	20.148	221.96	1631.6
	EXCAVA escalón	6.256	72.66	565.5	TERRAP escalón	6.256	72.66	565.5
	VEGETAL	10.020	105.92	895.9				
120.000	D TIERRA	0.007	0.04	0.0	SUELO Adecuado	2.255	23.20	233.6
	TERRAPLEN	12.283	162.16	1793.7	EXCAVA escalón	5.528	58.92	624.4
	TERRAP escalón	5.528	58.92	624.4	VEGETAL	8.461	92.40	988.3
130.000	D TIERRA	0.000	0.04	0.1	SUELO Adecuado	2.544	24.00	257.6
	TERRAPLEN	32.707	224.95	2018.7	EXCAVA escalón	8.225	68.76	693.1
	TERRAP escalón	8.225	68.76	693.2	VEGETAL	12.571	105.16	1093.4
140.000	SUELO Adecuado	2.563	25.53	283.1	TERRAPLEN	34.278	334.93	2353.6
	EXCAVA escalón	7.858	80.42	773.5	TERRAP escalón	7.858	80.42	773.6
	VEGETAL	12.279	124.25	1217.7				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 6 : REPOSICIÓN DE CARRETERA L-522

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
150.000	SUELO Adecuado	2.556	25.59	308.7	TERRAPLEN	31.909	330.94	2684.5
	EXCAVA escalón	7.782	78.20	851.7	TERRAP escalón	7.782	78.20	851.8
	VEGETAL	12.007	121.43	1339.1				
160.000	SUELO Adecuado	2.323	24.40	333.1	TERRAPLEN	31.202	315.56	3000.1
	EXCAVA escalón	5.078	64.30	916.0	TERRAP escalón	5.078	64.30	916.1
	VEGETAL	10.995	115.01	1454.1				
170.000	SUELO Adecuado	1.950	21.36	354.5	TERRAPLEN	21.830	265.16	3265.2
	EXCAVA escalón	4.265	46.72	962.8	TERRAP escalón	4.267	46.73	962.8
	VEGETAL	9.662	103.29	1557.4				
180.000	SUELO Adecuado	1.147	15.48	370.0	TERRAPLEN	10.727	162.78	3428.0
	EXCAVA escalón	1.969	31.17	993.9	TERRAP escalón	1.971	31.19	994.0
	VEGETAL	6.489	80.76	1638.2				
180.000	SUELO Adecuado	1.147	0.00	370.0	TERRAPLEN	10.727	0.00	3428.0
	EXCAVA escalón	1.969	0.00	993.9	TERRAP escalón	1.971	0.00	994.0
	VEGETAL	6.489	0.00	1638.2				
190.000	D TIERRA	0.003	0.01	0.1	SUELO Adecuado	0.627	8.87	378.9
	TERRAPLEN	4.591	76.59	3504.6	EXCAVA escalón	1.746	18.58	1012.5
	TERRAP escalón	1.747	18.59	1012.6	VEGETAL	4.354	54.21	1692.4
200.000	D TIERRA	0.000	0.01	0.1	SUELO Adecuado	0.299	4.63	383.5
	TERRAPLEN	0.338	24.65	3529.3	EXCAVA escalón	0.000	8.73	1021.2
	TERRAP escalón	0.000	8.74	1021.4	VEGETAL	0.842	25.98	1718.4

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 6 : REPOSICIÓN DE CARRETERA L-522

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	0.1
SUELO Adecuado	383.5
TERRAPLEN	3529.3
EXCAVA escalón	1021.2
TERRAP escalón	1021.4
VEGETAL	1718.4

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 8 : CAMINO 0.0 (M.I. - M.D.)

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.189	0.00	0.0	SUELO Adecuado	1.246	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.531	0.00	0.0	VEGETAL	3.346	0.00	0.0
10.000	D TIERRA	0.000	0.95	0.9	SUELO Adecuado	1.546	13.96	14.0
	TERRAPLEN	1.058	7.95	7.9	VEGETAL	4.036	36.91	36.9
20.000	SUELO Adecuado	1.916	17.31	31.3	TERRAPLEN	9.050	50.54	58.5
	VEGETAL	5.537	47.87	84.8				
30.000	SUELO Adecuado	1.885	19.00	50.3	TERRAPLEN	5.371	72.11	130.6
	VEGETAL	4.938	52.38	137.2				
40.000	SUELO Adecuado	1.917	19.01	69.3	TERRAPLEN	7.779	65.75	196.3
	VEGETAL	5.449	51.93	189.1				
50.000	SUELO Adecuado	1.882	18.99	88.3	TERRAPLEN	6.331	70.55	266.9
	VEGETAL	5.972	57.10	246.2				
60.000	SUELO Adecuado	1.918	19.00	107.3	TERRAPLEN	12.268	92.99	359.9
	VEGETAL	6.112	60.42	306.6				
70.000	SUELO Adecuado	1.917	19.17	126.4	TERRAPLEN	8.780	105.24	465.1
	VEGETAL	5.610	58.61	365.2				
80.000	SUELO Adecuado	1.913	19.15	145.6	TERRAPLEN	4.536	66.58	531.7
	VEGETAL	4.691	51.51	416.7				
90.000	SUELO Adecuado	1.913	19.13	164.7	TERRAPLEN	4.805	46.70	578.4
	VEGETAL	4.692	46.92	463.6				
100.000	SUELO Adecuado	1.882	18.97	183.7	TERRAPLEN	3.992	43.98	622.4
	VEGETAL	4.830	47.61	511.3				
110.000	SUELO Adecuado	1.846	18.64	202.3	TERRAPLEN	2.206	30.99	653.4
	VEGETAL	4.496	46.63	557.9				
120.000	SUELO Adecuado	1.911	18.78	221.1	TERRAPLEN	4.567	33.87	687.3
	VEGETAL	4.692	45.94	603.8				
130.000	SUELO Adecuado	1.918	19.14	240.3	TERRAPLEN	6.935	57.51	744.8
	VEGETAL	5.172	49.32	653.1				
140.000	SUELO Adecuado	1.918	19.18	259.4	TERRAPLEN	6.498	67.17	811.9
	VEGETAL	5.137	51.55	704.7				
150.000	SUELO Adecuado	1.918	19.18	278.6	TERRAPLEN	5.883	61.90	873.8
	VEGETAL	5.017	50.77	755.5				
160.000	SUELO Adecuado	1.918	19.18	297.8	TERRAPLEN	7.278	65.80	939.6
	VEGETAL	5.308	51.63	807.1				
170.000	SUELO Adecuado	1.918	19.18	317.0	TERRAPLEN	7.492	73.85	1013.5
	VEGETAL	5.341	53.24	860.3				
180.000	SUELO Adecuado	1.917	19.17	336.2	TERRAPLEN	5.719	66.05	1079.5
	VEGETAL	4.955	51.48	911.8				
190.000	SUELO Adecuado	1.891	19.04	355.2	TERRAPLEN	3.935	48.27	1127.8
	VEGETAL	4.526	47.41	959.2				
200.000	SUELO Adecuado	1.907	18.99	374.2	TERRAPLEN	4.676	43.05	1170.9
	VEGETAL	4.703	46.15	1005.4				
210.000	SUELO Adecuado	1.918	19.12	393.3	TERRAPLEN	7.420	60.48	1231.3
	VEGETAL	5.331	50.17	1055.5				
220.000	SUELO Adecuado	1.918	19.18	412.5	TERRAPLEN	6.074	67.47	1298.8
	VEGETAL	5.012	51.71	1107.3				
230.000	SUELO Adecuado	1.906	19.12	431.6	TERRAPLEN	4.638	53.56	1352.4
	VEGETAL	4.695	48.53	1155.8				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 8 : CAMINO 0.0 (M.I. - M.D.)

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
240.000	SUELO Adecuado	1.891	18.98	450.6	TERRAPLEN	4.094	43.66	1396.0
	VEGETAL	4.570	46.32	1202.1				
250.000	SUELO Adecuado	1.662	17.76	468.3	TERRAPLEN	3.886	39.90	1435.9
	VEGETAL	4.091	43.31	1245.4				
260.000	SUELO Adecuado	1.396	15.29	483.6	TERRAPLEN	2.035	29.60	1465.5
	VEGETAL	3.494	37.93	1283.3				
264.717	SUELO Adecuado	1.246	6.23	489.9	TERRAPLEN	0.587	6.18	1471.7
	VEGETAL	3.268	15.95	1299.3				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .
 GRUPO : 4 : CAMINOS
 EJE : 8 : CAMINO 0.0 (M.I. - M.D.)

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	0.9
SUELO Adecuado	489.9
TERRAPLEN	1471.7
VEGETAL	1299.3

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 10 : CAMINO 0.1 - 0.6 (M.I.)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO Adecuado	1.846	0.00	0.0	TERRAPLEN	1.646	0.00	0.0
	VEGETAL	4.602	0.00	0.0				
10.000	SUELO Adecuado	1.846	18.46	18.5	TERRAPLEN	0.749	11.97	12.0
	VEGETAL	4.795	46.99	47.0				
20.000	SUELO Adecuado	1.846	18.46	36.9	TERRAPLEN	0.872	8.11	20.1
	VEGETAL	4.696	47.45	94.4				
30.000	SUELO Adecuado	1.846	18.46	55.4	TERRAPLEN	1.227	10.50	30.6
	VEGETAL	4.623	46.59	141.0				
40.000	D TIERRA	2.184	10.92	10.9	SUELO Adecuado	1.846	18.46	73.8
	TERRAPLEN	0.000	6.13	36.7	VEGETAL	5.811	52.17	193.2
50.000	D TIERRA	0.000	10.92	21.8	SUELO Adecuado	1.846	18.46	92.3
	TERRAPLEN	1.418	7.09	43.8	VEGETAL	4.649	52.30	245.5
60.000	SUELO Adecuado	1.846	18.46	110.8	TERRAPLEN	1.488	14.53	58.3
	VEGETAL	4.599	46.24	291.7				
70.000	SUELO Adecuado	1.882	18.64	129.4	TERRAPLEN	4.107	27.97	86.3
	VEGETAL	4.578	45.89	337.6				
80.000	SUELO Adecuado	1.873	18.78	148.2	TERRAPLEN	3.234	36.70	123.0
	VEGETAL	4.518	45.48	383.1				
90.000	SUELO Adecuado	1.873	18.73	166.9	TERRAPLEN	3.354	32.94	155.9
	VEGETAL	4.494	45.06	428.2				
100.000	SUELO Adecuado	1.913	18.93	185.8	TERRAPLEN	5.434	43.94	199.9
	VEGETAL	4.896	46.95	475.1				
110.000	SUELO Adecuado	2.067	19.90	205.7	TERRAPLEN	7.868	66.51	266.4
	VEGETAL	5.679	52.87	528.0				
120.000	SUELO Adecuado	2.067	20.67	226.4	TERRAPLEN	10.818	93.43	359.8
	VEGETAL	6.261	59.70	587.7				
130.000	SUELO Adecuado	2.068	20.68	247.1	TERRAPLEN	12.469	116.44	476.3
	VEGETAL	6.587	64.24	651.9				
140.000	D TIERRA	0.184	0.92	22.8	SUELO Adecuado	2.032	20.50	267.6
	TERRAPLEN	14.892	136.81	613.1	VEGETAL	7.402	69.95	721.9
150.000	D TIERRA	0.000	0.92	23.7	SUELO Adecuado	2.029	20.30	287.9
	TERRAPLEN	1.434	81.63	694.7	VEGETAL	5.108	62.55	784.4
160.000	SUELO Adecuado	2.032	20.30	308.2	TERRAPLEN	12.156	67.95	762.6
	VEGETAL	6.882	59.95	844.4				
170.000	SUELO Adecuado	2.068	20.50	328.7	TERRAPLEN	14.482	133.19	895.8
	VEGETAL	6.942	69.12	913.5				
180.000	SUELO Adecuado	2.068	20.68	349.4	TERRAPLEN	7.402	109.42	1005.2
	VEGETAL	5.581	62.62	976.1				
190.000	SUELO Adecuado	1.862	19.65	369.0	TERRAPLEN	2.658	50.30	1055.5
	VEGETAL	4.535	50.58	1026.7				
200.000	SUELO Adecuado	1.846	18.54	387.6	TERRAPLEN	1.607	21.32	1076.9
	VEGETAL	4.625	45.80	1072.5				
210.000	SUELO Adecuado	1.862	18.54	406.1	TERRAPLEN	3.012	23.10	1100.0
	VEGETAL	4.457	45.41	1117.9				
220.000	SUELO Adecuado	1.893	18.77	424.9	TERRAPLEN	4.223	36.17	1136.1
	VEGETAL	4.605	45.31	1163.2				
230.000	SUELO Adecuado	1.909	19.01	443.9	TERRAPLEN	4.928	45.75	1181.9
	VEGETAL	4.775	46.90	1210.1				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 10 : CAMINO 0.1 - 0.6 (M.I.)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
240.000	SUELO Adecuado	1.911	19.10	463.0	TERRAPLEN	5.137	50.32	1232.2
	VEGETAL	4.825	48.00	1258.1				
250.000	SUELO Adecuado	1.917	19.14	482.1	TERRAPLEN	5.930	55.34	1287.5
	VEGETAL	5.010	49.18	1307.3				
260.000	SUELO Adecuado	1.916	19.16	501.3	TERRAPLEN	6.030	59.80	1347.3
	VEGETAL	5.035	50.22	1357.5				
270.000	SUELO Adecuado	1.882	18.99	520.3	TERRAPLEN	5.049	55.39	1402.7
	VEGETAL	4.845	49.40	1406.9				
280.000	SUELO Adecuado	1.882	18.82	539.1	TERRAPLEN	3.869	44.59	1447.3
	VEGETAL	4.677	47.61	1454.5				
290.000	SUELO Adecuado	1.886	18.84	557.9	TERRAPLEN	4.470	41.69	1489.0
	VEGETAL	4.665	46.71	1501.2				
300.000	SUELO Adecuado	1.881	18.84	576.8	TERRAPLEN	3.621	40.45	1529.5
	VEGETAL	4.587	46.26	1547.5				
310.000	SUELO Adecuado	1.881	18.81	595.6	TERRAPLEN	4.538	40.79	1570.3
	VEGETAL	4.697	46.42	1593.9				
320.000	SUELO Adecuado	1.900	18.91	614.5	TERRAPLEN	5.225	48.81	1619.1
	VEGETAL	4.850	47.73	1641.7				
330.000	SUELO Adecuado	1.882	18.91	633.4	TERRAPLEN	5.599	54.12	1673.2
	VEGETAL	5.128	49.89	1691.6				
340.000	SUELO Adecuado	1.896	18.89	652.3	TERRAPLEN	5.669	56.34	1729.5
	VEGETAL	4.943	50.35	1741.9				
350.000	SUELO Adecuado	1.882	18.89	671.2	TERRAPLEN	4.882	52.75	1782.3
	VEGETAL	4.978	49.60	1791.5				
360.000	SUELO Adecuado	1.882	18.82	690.0	TERRAPLEN	6.206	55.44	1837.7
	VEGETAL	5.263	51.20	1842.7				
370.000	SUELO Adecuado	1.846	18.64	708.6	TERRAPLEN	2.303	42.55	1880.3
	VEGETAL	4.503	48.83	1891.5				
380.000	SUELO Adecuado	1.846	18.46	727.1	TERRAPLEN	2.116	22.09	1902.4
	VEGETAL	4.530	45.16	1936.7				
390.000	SUELO Adecuado	1.846	18.46	745.5	TERRAPLEN	2.215	21.66	1924.0
	VEGETAL	4.516	45.23	1981.9				
400.000	SUELO Adecuado	1.957	19.01	764.6	TERRAPLEN	2.960	25.88	1949.9
	VEGETAL	5.090	48.03	2030.0				
400.000	SUELO Adecuado	1.982	0.00	764.6	TERRAPLEN	2.622	0.00	1949.9
	VEGETAL	5.090	0.00	2030.0				
410.000	SUELO Adecuado	2.096	20.39	785.0	TERRAPLEN	7.422	50.22	2000.1
	VEGETAL	5.751	54.21	2084.2				
420.000	SUELO Adecuado	2.264	21.80	806.7	TERRAPLEN	19.673	135.47	2135.6
	VEGETAL	8.076	69.14	2153.3				
430.000	SUELO Adecuado	2.264	22.64	829.4	TERRAPLEN	33.080	263.76	2399.4
	VEGETAL	9.584	88.30	2241.6				
440.000	SUELO Adecuado	2.264	22.64	852.0	TERRAPLEN	38.992	360.36	2759.7
	VEGETAL	10.853	102.19	2343.8				
450.000	SUELO Adecuado	2.264	22.64	874.7	TERRAPLEN	52.985	459.89	3219.6
	VEGETAL	12.234	115.43	2459.2				
460.000	SUELO Adecuado	2.264	22.64	897.3	TERRAPLEN	64.148	585.67	3805.3
	VEGETAL	12.908	125.71	2584.9				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 10 : CAMINO 0.1 - 0.6 (M.I.)

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
470.000	SUELO Adecuado	2.264	22.64	919.9	TERRAPLEN	38.457	513.03	4318.3
	VEGETAL	10.337	116.22	2701.2				
477.028	D TIERRA	0.524	1.84	25.5	SUELO Adecuado	2.155	15.53	935.5
	TERRAPLEN	0.607	137.27	4455.6	VEGETAL	5.768	56.59	2757.8

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 10 : CAMINO 0.1 - 0.6 (M.I.)

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	25.5
SUELO Adecuado	935.5
TERRAPLEN	4455.6
VEGETAL	2757.8

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 15 : GLORIETA N-260

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S SELEC 2 TERR.	5.405	0.00	0.0	TERRAPLEN	63.651	0.00	0.0
	VEGETAL	5.044	0.00	0.0				
5.000	S SELEC 2 TERR.	3.691	22.74	22.7	TERRAPLEN	44.654	270.76	270.8
	VEGETAL	3.445	21.22	21.2				
10.000	S SELEC 2 TERR.	2.954	16.61	39.3	TERRAPLEN	36.545	203.00	473.8
	VEGETAL	2.757	15.50	36.7				
15.000	S SELEC 2 TERR.	2.976	14.82	54.2	TERRAPLEN	37.503	185.12	658.9
	VEGETAL	2.778	13.84	50.6				
20.000	S SELEC 2 TERR.	3.764	16.85	71.0	TERRAPLEN	48.150	214.13	873.0
	VEGETAL	3.513	15.73	66.3				
25.000	S SELEC 2 TERR.	8.834	31.50	102.5	TERRAPLEN	231.436	698.96	1572.0
	VEGETAL	22.405	64.80	131.1				
30.000	S SELEC 2 TERR.	8.834	44.17	146.7	TERRAPLEN	224.755	1140.48	2712.5
	VEGETAL	22.562	112.42	243.5				
35.000	S SELEC 2 TERR.	8.834	44.17	190.9	TERRAPLEN	210.872	1089.07	3801.5
	VEGETAL	21.427	109.97	353.5				
40.000	S SELEC 2 TERR.	8.835	44.17	235.0	TERRAPLEN	188.917	999.47	4801.0
	VEGETAL	20.133	103.90	457.4				
45.000	S SELEC 2 TERR.	8.834	44.17	279.2	TERRAPLEN	186.899	939.54	5740.5
	VEGETAL	19.859	99.98	557.4				
50.000	S SELEC 2 TERR.	4.855	34.22	313.4	TERRAPLEN	52.715	599.03	6339.6
	VEGETAL	4.531	60.98	618.3				
55.000	S SELEC 2 TERR.	3.825	21.70	335.1	TERRAPLEN	41.356	235.18	6574.7
	VEGETAL	3.570	20.25	638.6				
60.000	S SELEC 2 TERR.	3.632	18.64	353.8	TERRAPLEN	38.293	199.12	6773.9
	EXCAVA escalón	0.447	1.12	1.1	TERRAP escalón	0.447	1.12	1.1
	VEGETAL	3.625	17.99	656.6				
65.000	S SELEC 2 TERR.	4.222	19.63	373.4	TERRAPLEN	37.471	189.41	6963.3
	EXCAVA escalón	1.278	4.31	5.4	TERRAP escalón	1.278	4.31	5.4
	VEGETAL	4.135	19.40	676.0				
70.000	S SELEC 2 TERR.	5.254	23.69	397.1	TERRAPLEN	43.653	202.81	7166.1
	EXCAVA escalón	1.477	6.89	12.3	TERRAP escalón	1.477	6.89	12.3
	VEGETAL	5.107	23.10	699.1				
75.000	S SELEC 2 TERR.	4.919	25.43	422.5	TERRAPLEN	39.757	208.53	7374.6
	EXCAVA escalón	2.456	9.83	22.1	TERRAP escalón	2.456	9.83	22.1
	VEGETAL	4.820	24.82	723.9				
80.000	S SELEC 2 TERR.	8.742	34.15	456.7	TERRAPLEN	47.715	218.68	7593.3
	EXCAVA escalón	6.479	22.34	44.5	TERRAP escalón	6.479	22.34	44.5
	VEGETAL	9.589	36.02	759.9				
85.000	S SELEC 2 TERR.	8.659	43.50	500.2	TERRAPLEN	44.382	230.24	7823.5
	EXCAVA escalón	5.824	30.76	75.2	TERRAP escalón	5.824	30.76	75.2
	VEGETAL	9.332	47.30	807.2				
90.000	S SELEC 2 TERR.	8.802	43.65	543.8	TERRAPLEN	47.235	229.04	8052.6
	EXCAVA escalón	4.676	26.25	101.5	TERRAP escalón	4.676	26.25	101.5
	VEGETAL	9.574	47.26	854.5				
95.000	S SELEC 2 TERR.	8.835	44.09	587.9	TERRAPLEN	56.111	258.37	8310.9
	EXCAVA escalón	4.550	23.06	124.6	TERRAP escalón	4.550	23.06	124.6
	VEGETAL	9.798	48.43	902.9				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 15 : GLORIETA N-260

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
100.000	S SELEC 2 TERR.	3.341	30.44	618.4	TERRAPLEN	25.559	204.18	8515.1
	EXCAVA escalón	0.838	13.47	138.0	TERRAP escalón	0.838	13.47	138.0
	VEGETAL	3.302	32.75	935.7				
105.000	S SELEC 2 TERR.	2.290	14.08	632.4	TERRAPLEN	20.931	116.23	8631.4
	EXCAVA escalón	0.251	2.72	140.7	TERRAP escalón	0.251	2.72	140.7
	VEGETAL	2.373	14.19	949.9				
110.000	S SELEC 2 TERR.	2.010	10.75	643.2	TERRAPLEN	18.729	99.15	8730.5
	EXCAVA escalón	0.000	0.63	141.4	TERRAP escalón	0.000	0.63	141.4
	VEGETAL	1.876	10.62	960.5				
115.000	S SELEC 2 TERR.	2.423	11.08	654.3	TERRAPLEN	23.234	104.91	8835.4
	VEGETAL	2.261	10.34	970.8				
120.000	S SELEC 2 TERR.	3.645	15.17	669.4	TERRAPLEN	36.558	149.48	8984.9
	VEGETAL	3.403	14.16	985.0				
125.000	S SELEC 2 TERR.	8.834	31.20	700.6	TERRAPLEN	169.058	514.04	9498.9
	VEGETAL	19.772	57.94	1042.9				
130.000	S SELEC 2 TERR.	8.834	44.17	744.8	TERRAPLEN	183.150	880.52	10379.4
	VEGETAL	20.753	101.31	1144.2				
135.000	S SELEC 2 TERR.	8.834	44.17	789.0	TERRAPLEN	200.331	958.70	11338.2
	VEGETAL	21.784	106.34	1250.6				
138.230	S SELEC 2 TERR.	5.405	23.00	812.0	TERRAPLEN	63.651	426.33	11764.5
	VEGETAL	5.044	43.33	1293.9				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 15 : GLORIETA N-260

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
S SELEC 2 TERR.	812.0
TERRAPLEN	11764.5
EXCAVA escalón	141.4
TERRAP escalón	141.4
VEGETAL	1293.9

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 1 : SEMIENLACE

EJE : 18 : RAMAL 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	6.906	0.00	0.0	S SELEC 2 DESM.	4.212	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	0.003	0.00	0.0	TERRAPLEN	1.159	0.00	0.0
	VEGETAL	11.082	0.00	0.0	FRESADO	0.426	0.00	0.0
20.000	D TIERRA	9.025	159.31	159.3	S SELEC 2 TERR.	1.895	18.95	19.0
	S SELEC 2 DESM.	10.223	144.34	144.3	SUELO SEL 1	0.000	0.03	0.0
	TERRAPLEN	1.843	30.02	30.0	EXCAVA escalón	1.801	18.01	18.0
	TERRAP escalón	1.801	18.01	18.0	VEGETAL	7.281	183.63	183.6
	FRESADO	0.000	4.26	4.3				
40.000	D TIERRA	9.197	182.22	341.5	S SELEC 2 TERR.	3.020	49.16	68.1
	S SELEC 2 DESM.	10.317	205.39	349.7	TERRAPLEN	5.658	75.01	105.0
	EXCAVA escalón	3.286	50.87	68.9	TERRAP escalón	3.286	50.87	68.9
	VEGETAL	10.373	176.54	360.2				
60.000	D TIERRA	8.048	172.45	514.0	S SELEC 2 TERR.	3.660	66.80	134.9
	S SELEC 2 DESM.	9.382	196.99	546.7	TERRAPLEN	5.168	108.26	213.3
	EXCAVA escalón	3.484	67.70	136.6	TERRAP escalón	3.484	67.70	136.6
	VEGETAL	11.845	222.18	582.4	FRESADO	0.126	1.26	5.5
72.099	D TIERRA	0.714	53.00	567.0	S SELEC 2 TERR.	3.508	43.36	178.3
	S SELEC 2 DESM.	1.840	67.89	614.6	SUELO SEL 1	0.001	0.01	0.0
	TERRAPLEN	6.378	69.85	283.1	EXCAVA escalón	4.953	51.04	187.6
	TERRAP escalón	4.953	51.04	187.6	VEGETAL	5.555	105.26	687.6
	FRESADO	0.182	1.86	7.4				
72.099	D TIERRA	0.714	0.00	567.0	S SELEC 2 TERR.	3.508	0.00	178.3
	S SELEC 2 DESM.	1.840	0.00	614.6	SUELO SEL 1	0.001	0.00	0.0
	TERRAPLEN	6.378	0.00	283.1	EXCAVA escalón	4.953	0.00	187.6
	TERRAP escalón	4.953	0.00	187.6	VEGETAL	5.555	0.00	687.6
	FRESADO	0.182	0.00	7.4				
80.000	D TIERRA	2.956	14.49	581.5	S SELEC 2 TERR.	3.439	27.44	205.7
	S SELEC 2 DESM.	4.198	23.85	638.5	TERRAPLEN	7.481	54.75	337.9
	EXCAVA escalón	8.044	51.34	239.0	TERRAP escalón	8.044	51.34	239.0
	VEGETAL	5.751	44.66	732.3	FRESADO	0.080	1.04	8.4
100.000	D TIERRA	0.632	35.88	617.3	S SELEC 2 TERR.	4.648	80.87	286.6
	S SELEC 2 DESM.	1.705	59.03	697.5	SUELO SEL 1	0.002	0.02	0.1
	TERRAPLEN	14.483	219.65	557.5	EXCAVA escalón	12.227	202.72	441.7
	TERRAP escalón	12.233	202.77	441.7	VEGETAL	6.401	121.53	853.8
	FRESADO	0.182	2.63	11.1				
120.000	D TIERRA	0.563	11.96	629.3	S SELEC 2 TERR.	5.023	96.71	383.3
	S SELEC 2 DESM.	2.154	38.58	736.1	SUELO SEL 1	0.000	0.02	0.1
	TERRAPLEN	4.471	189.54	747.1	EXCAVA escalón	4.257	164.84	606.5
	TERRAP escalón	4.257	164.90	606.6	VEGETAL	7.171	135.72	989.5
	FRESADO	0.000	1.82	12.9				
140.000	D TIERRA	0.095	6.58	635.9	S SELEC 2 TERR.	7.536	125.59	508.9
	S SELEC 2 DESM.	0.550	27.04	763.1	TERRAPLEN	17.567	220.38	967.5
	EXCAVA escalón	6.457	107.14	713.7	TERRAP escalón	6.457	107.14	713.8
	VEGETAL	8.018	151.89	1141.4				
160.000	D TIERRA	0.000	0.95	636.8	S SELEC 2 TERR.	8.949	164.85	673.7
	S SELEC 2 DESM.	0.498	10.48	773.6	TERRAPLEN	15.465	330.32	1297.8
	EXCAVA escalón	4.746	112.03	825.7	TERRAP escalón	4.752	112.09	825.9
	VEGETAL	8.823	168.41	1309.8	FRESADO	0.156	1.56	14.4

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 1 : SEMIENLACE

EJE : 18 : RAMAL 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
180.000	D TIERRA	0.004	0.04	636.9	S SELEC 2 TERR.	9.194	181.43	855.2
	S SELEC 2 DESM.	0.996	14.94	788.5	TERRAPLEN	7.468	229.33	1527.1
	EXCAVA escalón	0.877	56.23	881.9	TERRAP escalón	0.882	56.35	882.2
	VEGETAL	8.813	176.37	1486.2	FRESADO	0.000	1.56	16.0
200.000	D TIERRA	0.000	0.04	636.9	S SELEC 2 TERR.	10.297	194.90	1050.1
	S SELEC 2 DESM.	0.000	9.96	798.5	TERRAPLEN	11.375	188.44	1715.5
	EXCAVA escalón	2.691	35.67	917.6	TERRAP escalón	2.696	35.78	918.0
	VEGETAL	10.077	188.90	1675.1				
220.000	S SELEC 2 TERR.	11.056	213.53	1263.6	TERRAPLEN	24.548	359.23	2074.8
	EXCAVA escalón	0.970	36.61	954.2	TERRAP escalón	0.976	36.72	954.7
	VEGETAL	12.654	227.31	1902.4				
240.000	S SELEC 2 TERR.	11.056	221.12	1484.7	TERRAPLEN	185.030	2095.78	4170.5
	EXCAVA escalón	16.167	171.38	1125.6	TERRAP escalón	16.167	171.43	1126.1
	VEGETAL	31.236	438.90	2341.3				
260.000	S SELEC 2 TERR.	9.847	209.03	1693.7	TERRAPLEN	314.756	4997.86	9168.4
	EXCAVA escalón	15.414	315.81	1441.4	TERRAP escalón	15.414	315.81	1442.0
	VEGETAL	28.794	600.29	2941.6				
280.000	S SELEC 2 TERR.	9.847	196.94	1890.7	TERRAPLEN	397.648	7124.04	16292.4
	EXCAVA escalón	26.479	418.93	1860.3	TERRAP escalón	26.479	418.93	1860.9
	VEGETAL	32.068	608.61	3550.2				
300.000	S SELEC 2 TERR.	9.846	196.93	2087.6	TERRAPLEN	437.497	8351.45	24643.9
	EXCAVA escalón	25.520	519.99	2380.3	TERRAP escalón	25.520	519.99	2380.9
	VEGETAL	33.055	651.23	4201.5				
320.000	S SELEC 2 TERR.	9.847	196.94	2284.6	TERRAPLEN	401.644	8391.42	33035.3
	EXCAVA escalón	23.118	486.38	2866.7	TERRAP escalón	23.118	486.38	2867.3
	VEGETAL	32.781	658.36	4859.8				
340.000	S SELEC 2 TERR.	9.847	196.94	2481.5	TERRAPLEN	394.118	7957.63	40992.9
	EXCAVA escalón	13.267	363.85	3230.5	TERRAP escalón	13.267	363.85	3231.1
	VEGETAL	33.137	659.18	5519.0				
360.000	S SELEC 2 TERR.	9.846	196.93	2678.4	TERRAPLEN	374.623	7687.41	48680.4
	EXCAVA escalón	25.030	382.97	3613.5	TERRAP escalón	25.030	382.97	3614.1
	VEGETAL	33.514	666.51	6185.5				
380.000	S SELEC 2 TERR.	8.497	183.43	2861.9	TERRAPLEN	331.343	7059.66	55740.0
	EXCAVA escalón	21.904	469.34	4082.8	TERRAP escalón	21.904	469.34	4083.4
	VEGETAL	31.344	648.58	6834.1				
400.000	S SELEC 2 TERR.	8.497	169.93	3031.8	TERRAPLEN	291.117	6224.60	61964.6
	EXCAVA escalón	18.974	408.78	4491.6	TERRAP escalón	18.974	408.78	4492.2
	VEGETAL	30.017	613.61	7447.7				
420.000	S SELEC 2 TERR.	8.392	168.89	3200.7	TERRAPLEN	65.014	3561.32	65525.9
	EXCAVA escalón	8.132	271.06	4762.7	TERRAP escalón	8.132	271.06	4763.3
	VEGETAL	8.050	380.67	7828.4				
425.000	S SELEC 2 TERR.	8.392	41.96	3242.6	TERRAPLEN	59.214	310.57	65836.5
	EXCAVA escalón	15.197	58.32	4821.0	TERRAP escalón	15.197	58.32	4821.6
	VEGETAL	8.050	40.25	7868.6				
440.000	S SELEC 2 TERR.	8.392	125.88	3368.5	TERRAPLEN	42.399	762.10	66598.6
	EXCAVA escalón	9.348	184.09	5005.1	TERRAP escalón	9.348	184.09	5005.7
	VEGETAL	8.050	120.76	7989.4				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 1 : SEMIENLACE

EJE : 18 : RAMAL 2

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
444.258	S SELEC 2 TERR.	8.393	35.73	3404.2	TERRAPLEN	39.049	173.40	66772.0
	EXCAVA escalón	10.053	41.30	5046.4	TERRAP escalón	10.053	41.30	5047.0
	VEGETAL	8.053	34.28	8023.7				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 1 : SEMIENLACE

EJE : 18 : RAMAL 2

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	636.9
S SELEC 2 TERR.	3404.2
S SELEC 2 DESM.	798.5
SUELO SEL 1	0.1
TERRAPLEN	66772.0
EXCAVA escalón	5046.4
TERRAP escalón	5047.0
VEGETAL	8023.7
FRESADO	16.0

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 1 : SEMIENLACE

EJE : 19 : RAMAL 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
121.500	S SELEC 2 TERR.	7.652	0.00	0.0	INADECUADO	17.112	0.00	0.0
	TERRAPLEN	25.579	0.00	0.0	EXCAVA escalón	2.279	0.00	0.0
	TERRAP escalón	2.285	0.00	0.0	VEGETAL	8.342	0.00	0.0
140.000	S SELEC 2 TERR.	8.823	152.39	152.4	INADECUADO	19.873	342.11	342.1
	TERRAPLEN	28.957	504.46	504.5	EXCAVA escalón	7.521	90.65	90.6
	TERRAP escalón	7.521	90.70	90.7	VEGETAL	9.848	168.26	168.3
160.000	D TIERRA	9.129	91.29	91.3	S SELEC 2 TERR.	5.297	141.20	293.6
	S SELEC 2 DESM.	4.658	46.58	46.6	INADECUADO	23.388	432.61	774.7
	TERRAPLEN	13.315	422.72	927.2	EXCAVA escalón	3.654	111.75	202.4
	TERRAP escalón	3.654	111.75	202.4	VEGETAL	10.914	207.62	375.9
180.000	D TIERRA	23.853	329.82	421.1	S SELEC 2 TERR.	3.646	89.42	383.0
	S SELEC 2 DESM.	6.833	114.90	161.5	INADECUADO	25.126	485.14	1259.9
	TERRAPLEN	10.988	243.03	1170.2	EXCAVA escalón	1.149	48.03	250.4
	TERRAP escalón	1.149	48.03	250.5	VEGETAL	11.756	226.70	602.6
200.000	D TIERRA	42.194	660.47	1081.6	S SELEC 2 TERR.	1.349	49.94	433.0
	S SELEC 2 DESM.	8.408	152.41	313.9	INADECUADO	23.895	490.21	1750.1
	TERRAPLEN	2.044	130.31	1300.5	EXCAVA escalón	1.934	30.84	281.3
	TERRAP escalón	1.934	30.84	281.3	VEGETAL	11.610	233.67	836.3
220.000	D TIERRA	35.894	780.88	1862.5	S SELEC 2 TERR.	0.000	13.49	446.4
	S SELEC 2 DESM.	9.757	181.64	495.5	INADECUADO	25.904	497.98	2248.1
	TERRAPLEN	2.214	42.58	1343.1	EXCAVA escalón	0.000	19.34	300.6
	TERRAP escalón	0.000	19.34	300.7	VEGETAL	12.089	236.99	1073.2
240.000	D TIERRA	59.338	952.32	2814.8	S SELEC 2 DESM.	9.757	195.13	690.7
	INADECUADO	26.679	525.83	2773.9	TERRAPLEN	2.398	46.12	1389.2
	VEGETAL	12.451	245.39	1318.6				
260.000	D TIERRA	100.141	1594.79	4409.6	S SELEC 2 DESM.	9.756	195.13	885.8
	INADECUADO	28.333	550.12	3324.0	TERRAPLEN	1.477	38.75	1428.0
	VEGETAL	13.222	256.73	1575.4				
280.000	D TIERRA	33.042	1331.82	5741.4	S SELEC 2 TERR.	1.968	19.68	466.1
	S SELEC 2 DESM.	7.883	176.39	1062.2	INADECUADO	23.173	515.06	3839.1
	TERRAPLEN	2.571	40.48	1468.5	EXCAVA escalón	2.859	28.59	329.2
	TERRAP escalón	2.859	28.59	329.2	VEGETAL	10.814	240.36	1815.7
300.000	D TIERRA	0.144	331.85	6073.2	S SELEC 2 TERR.	9.403	113.71	579.8
	S SELEC 2 DESM.	0.458	83.40	1145.6	INADECUADO	22.673	458.46	4297.5
	TERRAPLEN	26.676	292.47	1760.9	EXCAVA escalón	11.640	144.99	474.2
	TERRAP escalón	11.640	144.99	474.2	VEGETAL	10.824	216.38	2032.1
320.000	D TIERRA	0.000	1.44	6074.7	S SELEC 2 TERR.	10.515	199.18	779.0
	S SELEC 2 DESM.	0.000	4.58	1150.2	INADECUADO	24.358	470.31	4767.8
	TERRAPLEN	30.888	575.64	2336.6	EXCAVA escalón	5.561	172.01	646.2
	TERRAP escalón	5.561	172.01	646.2	VEGETAL	12.082	229.06	2261.2
330.000	S SELEC 2 TERR.	11.055	107.85	886.9	INADECUADO	28.730	265.44	5033.3
	TERRAPLEN	37.887	343.88	2680.4	EXCAVA escalón	6.970	62.66	708.8
	TERRAP escalón	6.970	62.66	708.9	VEGETAL	14.838	134.60	2395.8
330.000	S SELEC 2 TERR.	11.055	0.00	886.9	INADECUADO	28.730	0.00	5033.3
	TERRAPLEN	37.887	0.00	2680.4	EXCAVA escalón	6.970	0.00	708.8
	TERRAP escalón	6.970	0.00	708.9	VEGETAL	14.838	0.00	2395.8

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 1 : SEMIENLACE

EJE : 19 : RAMAL 1

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
340.000	S SELEC 2 TERR.	10.297	106.76	993.6	INADECUADO	30.446	295.88	5329.1
	TERRAPLEN	46.489	421.88	3102.3	EXCAVA escalón	5.436	62.03	770.9
	TERRAP escalón	5.436	62.03	770.9	VEGETAL	15.768	153.03	2548.8
360.000	S SELEC 2 TERR.	10.297	205.94	1199.6	INADECUADO	31.920	623.66	5952.8
	TERRAPLEN	66.848	1133.37	4235.7	EXCAVA escalón	6.812	122.48	893.3
	TERRAP escalón	6.812	122.48	893.4	VEGETAL	16.604	323.73	2872.5
380.000	S SELEC 2 TERR.	10.907	212.03	1411.6	INADECUADO	35.445	673.66	6626.5
	TERRAPLEN	88.690	1555.37	5791.1	EXCAVA escalón	7.418	142.29	1035.6
	TERRAP escalón	7.418	142.29	1035.7	VEGETAL	18.236	348.41	3220.9
400.000	S SELEC 2 TERR.	10.960	218.67	1630.3	INADECUADO	38.210	736.55	7363.0
	TERRAPLEN	121.127	2098.17	7889.2	EXCAVA escalón	12.272	196.90	1232.5
	TERRAP escalón	12.272	196.90	1232.6	VEGETAL	19.480	377.16	3598.1
420.000	S SELEC 2 TERR.	11.056	220.16	1850.4	INADECUADO	37.546	757.56	8120.6
	TERRAPLEN	140.350	2614.77	10504.0	EXCAVA escalón	6.117	183.89	1416.4
	TERRAP escalón	6.117	183.89	1416.5	VEGETAL	18.569	380.49	3978.6
430.000	S SELEC 2 TERR.	10.997	110.27	1960.7	INADECUADO	0.000	187.73	8308.3
	TERRAPLEN	44.872	926.11	11430.1	EXCAVA escalón	0.000	30.58	1447.0
	TERRAP escalón	0.000	30.58	1447.1	VEGETAL	9.899	142.34	4120.9
440.000	D TIERRA	1.405	7.02	6081.7	S SELEC 2 TERR.	0.958	59.78	2020.5
	S SELEC 2 DESM.	9.336	46.68	1196.8	TERRAPLEN	1.264	230.68	11660.8
	VEGETAL	1.334	56.17	4177.1				
460.000	D TIERRA	2.161	35.66	6117.4	S SELEC 2 TERR.	0.000	9.58	2030.0
	S SELEC 2 DESM.	9.768	191.04	1387.9	TERRAPLEN	0.360	16.24	11677.1
	VEGETAL	1.133	24.67	4201.8				
480.000	D TIERRA	5.372	75.33	6192.7	S SELEC 2 DESM.	9.705	194.73	1582.6
	TERRAPLEN	0.000	3.60	11680.7	VEGETAL	2.322	34.55	4236.3
500.000	D TIERRA	4.907	102.79	6295.5	S SELEC 2 DESM.	8.524	182.29	1764.9
	TERRAPLEN	0.354	3.54	11684.2	VEGETAL	7.269	95.91	4332.2
510.000	D TIERRA	5.433	51.70	6347.2	S SELEC 2 DESM.	7.925	82.25	1847.1
	TERRAPLEN	0.491	4.22	11688.4	VEGETAL	6.084	66.77	4399.0
510.000	D TIERRA	5.433	0.00	6347.2	S SELEC 2 DESM.	7.925	0.00	1847.1
	TERRAPLEN	0.491	0.00	11688.4	VEGETAL	6.084	0.00	4399.0
514.088	D TIERRA	5.646	22.65	6369.8	S SELEC 2 DESM.	7.705	31.95	1879.1
	TERRAPLEN	1.132	3.32	11691.7	VEGETAL	6.326	25.37	4424.3

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 1 : SEMIENLACE

EJE : 19 : RAMAL 1

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	6369.8
S SELEC 2 TERR.	2030.0
S SELEC 2 DESM.	1879.1
INADECUADO	8308.3
TERRAPLEN	11691.7
EXCAVA escalón	1447.0
TERRAP escalón	1447.1
VEGETAL	4424.3

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 22 : CAMINO 1.4 - 2.0 (M.D.)

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO Adecuado	1.843	0.00	0.0	TERRAPLEN	0.600	0.00	0.0
	VEGETAL	4.791	0.00	0.0				
10.000	D TIERRA	3.840	19.20	19.2	SUELO Adecuado	1.843	18.43	18.4
	TERRAPLEN	0.388	4.94	4.9	VEGETAL	5.045	49.18	49.2
20.000	D TIERRA	6.824	53.32	72.5	SUELO Adecuado	1.879	18.61	37.0
	TERRAPLEN	2.452	14.20	19.1	VEGETAL	5.346	51.96	101.1
30.000	D TIERRA	3.945	53.85	126.4	SUELO Adecuado	1.879	18.79	55.8
	TERRAPLEN	4.631	35.41	54.5	VEGETAL	5.698	55.22	156.4
40.000	D TIERRA	4.312	41.29	167.7	SUELO Adecuado	1.879	18.79	74.6
	TERRAPLEN	5.595	51.13	105.7	VEGETAL	6.173	59.36	215.7
50.000	D TIERRA	6.029	51.70	219.4	SUELO Adecuado	1.879	18.79	93.4
	TERRAPLEN	6.529	60.62	166.3	VEGETAL	6.523	63.48	279.2
60.000	D TIERRA	4.227	51.28	270.6	SUELO Adecuado	1.879	18.79	112.2
	TERRAPLEN	8.165	73.47	239.8	VEGETAL	6.921	67.22	346.4
70.000	D TIERRA	2.814	35.21	305.8	SUELO Adecuado	1.879	18.79	131.0
	TERRAPLEN	8.847	85.06	324.8	VEGETAL	6.987	69.54	416.0
80.000	D TIERRA	1.721	22.68	328.5	SUELO Adecuado	1.879	18.79	149.8
	TERRAPLEN	7.841	83.44	408.3	VEGETAL	7.083	70.35	486.3
90.000	D TIERRA	1.416	15.68	344.2	SUELO Adecuado	1.879	18.79	168.5
	TERRAPLEN	1.805	48.23	456.5	VEGETAL	5.309	61.96	548.3
100.000	D TIERRA	0.539	9.77	354.0	SUELO Adecuado	1.857	18.68	187.2
	TERRAPLEN	1.411	16.08	472.6	VEGETAL	5.024	51.67	599.9
110.000	D TIERRA	3.075	18.07	372.0	SUELO Adecuado	1.855	18.56	205.8
	TERRAPLEN	1.300	13.55	486.1	VEGETAL	5.016	50.20	650.1
120.000	D TIERRA	4.408	37.42	409.5	SUELO Adecuado	1.855	18.55	224.3
	TERRAPLEN	1.095	11.97	498.1	VEGETAL	5.015	50.15	700.3
130.000	D TIERRA	4.115	42.62	452.1	SUELO Adecuado	1.878	18.67	243.0
	TERRAPLEN	1.757	14.26	512.4	VEGETAL	5.553	52.84	753.1
140.000	D TIERRA	4.508	43.11	495.2	SUELO Adecuado	1.878	18.78	261.8
	TERRAPLEN	1.476	16.17	528.5	VEGETAL	5.380	54.66	807.8
150.000	D TIERRA	4.957	47.32	542.5	SUELO Adecuado	1.843	18.61	280.4
	TERRAPLEN	0.752	11.14	539.7	VEGETAL	5.111	52.45	860.2
160.000	D TIERRA	7.409	61.83	604.3	SUELO Adecuado	1.843	18.43	298.8
	TERRAPLEN	0.888	8.20	547.9	VEGETAL	5.000	50.55	910.8
170.000	D TIERRA	10.373	88.91	693.3	SUELO Adecuado	1.879	18.61	317.4
	TERRAPLEN	5.097	29.92	577.8	VEGETAL	6.380	56.90	967.7
180.000	D TIERRA	12.014	111.93	805.2	SUELO Adecuado	1.879	18.79	336.2
	TERRAPLEN	4.306	47.02	624.8	VEGETAL	5.842	61.11	1028.8
190.000	D TIERRA	13.862	129.38	934.6	SUELO Adecuado	1.878	18.78	355.0
	TERRAPLEN	5.629	49.68	674.5	VEGETAL	7.425	66.34	1095.1
200.000	D TIERRA	19.502	166.82	1101.4	SUELO Adecuado	1.843	18.61	373.6
	TERRAPLEN	0.013	28.21	702.7	VEGETAL	5.034	62.30	1157.4
210.000	D TIERRA	19.222	193.62	1295.0	SUELO Adecuado	1.843	18.43	392.0
	TERRAPLEN	0.038	0.25	702.9	VEGETAL	5.002	50.18	1207.6
220.000	D TIERRA	12.781	160.01	1455.0	SUELO Adecuado	1.843	18.43	410.5
	TERRAPLEN	0.132	0.85	703.8	VEGETAL	4.975	49.89	1257.5
230.000	D TIERRA	6.025	94.03	1549.0	SUELO Adecuado	1.843	18.43	428.9
	TERRAPLEN	0.301	2.16	706.0	VEGETAL	5.004	49.90	1307.4

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 22 : CAMINO 1.4 - 2.0 (M.D.)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
240.000	D TIERRA	0.308	31.67	1580.7	SUELO Adecuado	1.868	18.55	447.4
	TERRAPLEN	2.124	12.12	718.1	VEGETAL	5.076	50.40	1357.8
250.000	D TIERRA	0.000	1.54	1582.3	SUELO Adecuado	1.878	18.73	466.2
	TERRAPLEN	3.288	27.06	745.1	VEGETAL	4.641	48.58	1406.4
255.000	SUELO Adecuado	1.879	9.39	475.6	TERRAPLEN	3.787	17.69	762.8
	VEGETAL	4.766	23.52	1429.9				
260.000	SUELO Adecuado	1.879	9.39	485.0	TERRAPLEN	4.453	20.60	783.4
	VEGETAL	4.913	24.20	1454.1				
270.000	SUELO Adecuado	1.878	18.78	503.7	TERRAPLEN	3.277	38.65	822.1
	VEGETAL	5.174	50.44	1504.5				
280.000	D TIERRA	0.823	4.11	1586.4	SUELO Adecuado	1.843	18.61	522.3
	TERRAPLEN	0.766	20.21	842.3	VEGETAL	5.467	53.20	1557.7
290.000	D TIERRA	0.486	6.55	1592.9	SUELO Adecuado	1.843	18.43	540.8
	TERRAPLEN	0.477	6.21	848.5	VEGETAL	5.214	53.40	1611.1
300.000	D TIERRA	0.169	3.28	1596.2	SUELO Adecuado	1.843	18.43	559.2
	TERRAPLEN	0.516	4.96	853.5	VEGETAL	5.042	51.28	1662.4
310.000	D TIERRA	1.208	6.89	1603.1	SUELO Adecuado	1.843	18.43	577.6
	TERRAPLEN	0.001	2.59	856.0	VEGETAL	5.782	54.12	1716.5
320.000	D TIERRA	0.893	10.51	1613.6	SUELO Adecuado	1.843	18.43	596.1
	TERRAPLEN	1.033	5.17	861.2	VEGETAL	5.253	55.17	1771.7
330.000	D TIERRA	0.413	6.53	1620.1	SUELO Adecuado	1.878	18.61	614.7
	TERRAPLEN	2.882	19.58	880.8	VEGETAL	5.177	52.15	1823.8
340.000	D TIERRA	0.009	2.11	1622.2	SUELO Adecuado	1.879	18.79	633.5
	TERRAPLEN	3.160	30.21	911.0	VEGETAL	5.347	52.62	1876.5
350.000	D TIERRA	0.000	0.05	1622.3	SUELO Adecuado	1.879	18.79	652.2
	TERRAPLEN	5.881	45.21	956.2	VEGETAL	5.599	54.73	1931.2
360.000	SUELO Adecuado	1.873	18.76	671.0	TERRAPLEN	4.190	50.36	1006.6
	VEGETAL	4.584	50.92	1982.1				
365.000	D TIERRA	0.635	1.59	1623.9	SUELO Adecuado	1.843	9.29	680.3
	TERRAPLEN	0.329	11.30	1017.9	VEGETAL	5.081	24.16	2006.3
370.000	D TIERRA	5.298	14.83	1638.7	SUELO Adecuado	1.843	9.21	689.5
	TERRAPLEN	0.000	0.82	1018.7	VEGETAL	6.551	29.08	2035.4
375.000	D TIERRA	5.882	27.95	1666.6	SUELO Adecuado	1.843	9.21	698.7
	TERRAPLEN	0.185	0.46	1019.1	VEGETAL	6.644	32.99	2068.3
380.000	D TIERRA	3.689	23.93	1690.6	SUELO Adecuado	1.843	9.21	707.9
	TERRAPLEN	0.031	0.54	1019.7	VEGETAL	6.619	33.16	2101.5
385.000	D TIERRA	4.143	19.58	1710.2	SUELO Adecuado	1.843	9.21	717.2
	TERRAPLEN	0.000	0.08	1019.8	VEGETAL	6.911	33.82	2135.3
390.000	D TIERRA	6.838	27.45	1737.6	SUELO Adecuado	1.843	9.22	726.4
	VEGETAL	7.002	34.78	2170.1				
395.000	D TIERRA	0.000	17.10	1754.7	SUELO Adecuado	1.879	9.31	735.7
	TERRAPLEN	4.391	10.98	1030.7	VEGETAL	4.625	29.07	2199.2
400.000	D TIERRA	5.938	14.84	1769.5	SUELO Adecuado	1.843	9.30	745.0
	TERRAPLEN	0.000	10.98	1041.7	VEGETAL	6.553	27.95	2227.1
405.000	D TIERRA	9.482	38.55	1808.1	SUELO Adecuado	1.843	9.21	754.2
	VEGETAL	7.680	35.58	2262.7				
410.000	D TIERRA	7.500	42.45	1850.5	SUELO Adecuado	1.843	9.21	763.4
	TERRAPLEN	0.017	0.04	1041.8	VEGETAL	7.953	39.08	2301.8

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 22 : CAMINO 1.4 - 2.0 (M.D.)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
420.000	D TIERRA	1.797	46.48	1897.0	SUELO Adecuado	1.843	18.43	781.8
	TERRAPLEN	0.000	0.08	1041.8	VEGETAL	5.670	68.11	2369.9
430.000	D TIERRA	4.033	29.15	1926.2	SUELO Adecuado	1.843	18.43	800.3
	VEGETAL	6.365	60.18	2430.1				
440.000	D TIERRA	15.285	96.59	2022.8	SUELO Adecuado	1.843	18.43	818.7
	VEGETAL	8.935	76.50	2506.6				
450.000	D TIERRA	0.377	78.31	2101.1	SUELO Adecuado	1.843	18.43	837.1
	TERRAPLEN	0.124	0.62	1042.5	VEGETAL	5.557	72.46	2579.0
460.000	D TIERRA	0.000	1.88	2103.0	SUELO Adecuado	1.843	18.43	855.6
	TERRAPLEN	0.445	2.84	1045.3	VEGETAL	4.883	52.20	2631.2
470.000	SUELO Adecuado	1.868	18.56	874.1	TERRAPLEN	2.948	16.96	1062.3
	VEGETAL	4.532	47.07	2678.3				
480.000	SUELO Adecuado	1.905	18.87	893.0	TERRAPLEN	6.918	49.33	1111.6
	VEGETAL	5.260	48.96	2727.3				
490.000	SUELO Adecuado	1.905	19.05	912.0	TERRAPLEN	10.472	86.95	1198.6
	VEGETAL	5.957	56.08	2783.3				
500.000	SUELO Adecuado	1.905	19.05	931.1	TERRAPLEN	9.328	99.00	1297.6
	VEGETAL	5.762	58.59	2841.9				
510.000	SUELO Adecuado	1.905	19.05	950.1	TERRAPLEN	7.110	82.19	1379.7
	VEGETAL	5.263	55.13	2897.1				
520.000	SUELO Adecuado	1.905	19.05	969.2	TERRAPLEN	5.110	61.10	1440.8
	VEGETAL	4.842	50.53	2947.6				
530.000	SUELO Adecuado	1.905	19.05	988.2	TERRAPLEN	6.315	57.13	1498.0
	VEGETAL	5.116	49.79	2997.4				
540.000	SUELO Adecuado	1.906	19.05	1007.3	TERRAPLEN	6.149	62.32	1560.3
	VEGETAL	5.079	50.98	3048.4				
550.000	SUELO Adecuado	1.875	18.90	1026.2	TERRAPLEN	3.602	48.75	1609.0
	VEGETAL	4.473	47.76	3096.1				
560.000	SUELO Adecuado	1.905	18.90	1045.1	TERRAPLEN	5.384	44.93	1654.0
	VEGETAL	4.905	46.89	3143.0				
570.000	SUELO Adecuado	1.905	19.05	1064.1	TERRAPLEN	5.372	53.78	1707.8
	VEGETAL	4.902	49.03	3192.0				
575.000	SUELO Adecuado	1.893	9.50	1073.6	TERRAPLEN	4.066	23.60	1731.4
	VEGETAL	4.591	23.73	3215.8				
575.000	SUELO Adecuado	1.922	0.00	1073.6	TERRAPLEN	3.739	0.00	1731.4
	VEGETAL	4.591	0.00	3215.8				
580.000	SUELO Adecuado	1.853	9.44	1083.1	TERRAPLEN	2.607	15.87	1747.2
	VEGETAL	4.360	22.38	3238.1				
590.000	SUELO Adecuado	1.854	18.54	1101.6	TERRAPLEN	0.455	15.31	1762.5
	VEGETAL	4.780	45.70	3283.8				
600.000	SUELO Adecuado	1.916	18.85	1120.5	TERRAPLEN	4.583	25.19	1787.7
	VEGETAL	4.849	48.15	3332.0				
610.000	SUELO Adecuado	1.951	19.33	1139.8	TERRAPLEN	5.593	50.88	1838.6
	VEGETAL	5.034	49.42	3381.4				
620.000	SUELO Adecuado	1.879	19.15	1158.9	TERRAPLEN	2.233	39.13	1877.7
	VEGETAL	4.571	48.03	3429.4				
630.000	D TIERRA	0.015	0.07	2103.0	SUELO Adecuado	1.854	18.66	1177.6
	TERRAPLEN	1.076	16.54	1894.3	VEGETAL	4.756	46.64	3476.1

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 22 : CAMINO 1.4 - 2.0 (M.D.)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
640.000	D TIERRA	0.000	0.07	2103.1	SUELO Adecuado	1.854	18.54	1196.1
	TERRAPLEN	1.130	11.03	1905.3	VEGETAL	4.701	47.29	3523.4
650.000	SUELO Adecuado	1.854	18.54	1214.7	TERRAPLEN	1.819	14.74	1920.0
	VEGETAL	4.481	45.91	3569.3				
650.000	SUELO Adecuado	1.843	0.00	1214.7	TERRAPLEN	2.129	0.00	1920.0
	VEGETAL	4.481	0.00	3569.3				
660.000	SUELO Adecuado	1.877	18.60	1233.3	TERRAPLEN	4.233	31.81	1951.9
	VEGETAL	4.972	47.26	3616.5				
670.000	SUELO Adecuado	1.878	18.77	1252.0	TERRAPLEN	5.782	50.08	2001.9
	VEGETAL	5.211	50.92	3667.4				
680.000	SUELO Adecuado	1.878	18.78	1270.8	TERRAPLEN	6.453	61.17	2063.1
	VEGETAL	5.492	53.52	3721.0				
690.000	SUELO Adecuado	1.890	18.84	1289.7	TERRAPLEN	5.206	58.29	2121.4
	VEGETAL	4.926	52.09	3773.1				
700.000	SUELO Adecuado	1.878	18.84	1308.5	TERRAPLEN	3.611	44.09	2165.5
	VEGETAL	4.725	48.25	3821.3				
710.000	SUELO Adecuado	1.870	18.74	1327.2	TERRAPLEN	3.058	33.35	2198.8
	VEGETAL	4.521	46.23	3867.5				
720.000	SUELO Adecuado	1.868	18.69	1345.9	TERRAPLEN	3.385	32.21	2231.0
	VEGETAL	4.459	44.90	3912.4				
730.000	SUELO Adecuado	1.859	18.64	1364.6	TERRAPLEN	3.234	33.10	2264.1
	VEGETAL	4.411	44.35	3956.8				
730.000	SUELO Adecuado	1.874	0.00	1364.6	TERRAPLEN	2.920	0.00	2264.1
	VEGETAL	4.411	0.00	3956.8				
740.000	SUELO Adecuado	1.877	18.75	1383.3	TERRAPLEN	2.897	29.09	2293.2
	VEGETAL	4.521	44.66	4001.4				
750.000	SUELO Adecuado	1.983	19.30	1402.6	TERRAPLEN	4.030	34.63	2327.9
	VEGETAL	5.253	48.87	4050.3				
760.000	D TIERRA	0.010	0.05	2103.2	SUELO Adecuado	2.058	20.20	1422.8
	TERRAPLEN	7.950	59.90	2387.8	VEGETAL	6.430	58.42	4108.7
770.000	D TIERRA	0.001	0.06	2103.2	SUELO Adecuado	2.058	20.58	1443.4
	TERRAPLEN	9.361	86.56	2474.3	VEGETAL	7.583	70.07	4178.8
780.000	SUELO Adecuado	2.058	20.58	1464.0	TERRAPLEN	5.142	72.52	2546.8
	VEGETAL	5.269	64.26	4243.0				
790.000	D TIERRA	2.636	13.18	2116.4	SUELO Adecuado	2.058	20.58	1484.6
	TERRAPLEN	8.010	65.76	2612.6	VEGETAL	7.950	66.10	4309.1
800.000	D TIERRA	0.207	14.21	2130.6	SUELO Adecuado	2.058	20.58	1505.1
	TERRAPLEN	7.233	76.22	2688.8	VEGETAL	7.911	79.31	4388.5
810.000	D TIERRA	0.035	1.21	2131.8	SUELO Adecuado	2.058	20.58	1525.7
	TERRAPLEN	6.080	66.57	2755.4	VEGETAL	7.388	76.49	4464.9
815.000	D TIERRA	0.045	0.20	2132.0	SUELO Adecuado	2.058	10.29	1536.0
	TERRAPLEN	5.846	29.82	2785.2	VEGETAL	7.103	36.23	4501.2
815.000	D TIERRA	0.015	0.00	2132.0	SUELO Adecuado	2.029	0.00	1536.0
	TERRAPLEN	6.170	0.00	2785.2	VEGETAL	7.103	0.00	4501.2
820.000	D TIERRA	0.040	0.14	2132.2	SUELO Adecuado	2.029	10.14	1546.2
	TERRAPLEN	5.677	29.62	2814.8	VEGETAL	6.842	34.86	4536.0
830.000	D TIERRA	0.394	2.17	2134.3	SUELO Adecuado	2.029	20.29	1566.4
	TERRAPLEN	2.909	42.93	2857.7	VEGETAL	10.382	86.12	4622.2

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 22 : CAMINO 1.4 - 2.0 (M.D.)

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
832.977	D TIERRA	1.701	3.12	2137.4	SUELO Adecuado	2.015	6.02	1572.5
	TERRAPLEN	1.618	6.74	2864.5	VEGETAL	10.562	31.17	4653.3

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 22 : CAMINO 1.4 - 2.0 (M.D.)

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	2137.4
SUELO Adecuado	1572.5
TERRAPLEN	2864.5
VEGETAL	4653.3

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 23 : PASO INFERIOR Nº 1.5

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SUELO Adecuado	1.996	0.00	0.0	TERRAPLEN	6.791	0.00	0.0
	VEGETAL	5.303	0.00	0.0				
10.000	D TIERRA	1.311	6.56	6.6	SUELO Adecuado	1.918	19.57	19.6
	TERRAPLEN	1.097	39.44	39.4	VEGETAL	5.945	56.24	56.2
20.000	D TIERRA	0.000	6.56	13.1	SUELO Adecuado	1.871	18.95	38.5
	TERRAPLEN	2.772	19.35	58.8	VEGETAL	4.412	51.79	108.0
30.000	D TIERRA	19.628	98.14	111.2	SUELO Adecuado	1.857	18.64	57.2
	TERRAPLEN	0.000	13.86	72.7	VEGETAL	9.465	69.38	177.4
39.000	D TIERRA	86.619	478.11	589.4	SUELO Adecuado	1.857	16.71	73.9
	VEGETAL	17.776	122.58	300.0				
39.000	D TIERRA	63.316	0.00	589.4	SUELO Adecuado	1.856	0.00	73.9
	VEGETAL	7.854	0.00	300.0				
40.000	D TIERRA	66.286	64.80	654.2	SUELO Adecuado	0.000	0.93	74.8
	VEGETAL	7.854	7.85	307.8				
50.000	D TIERRA	69.823	680.54	1334.7	VEGETAL	7.854	78.54	386.4
60.000	D TIERRA	69.146	694.84	2029.5	VEGETAL	7.854	78.54	464.9
70.000	D TIERRA	67.904	685.25	2714.8	VEGETAL	7.854	78.54	543.5
80.000	D TIERRA	54.227	610.66	3325.5	TERRAPLEN	0.005	0.02	72.7
	VEGETAL	7.854	78.54	622.0				
90.000	D TIERRA	28.902	415.65	3741.1	TERRAPLEN	0.015	0.10	72.8
	VEGETAL	7.854	78.54	700.6				
100.000	D TIERRA	26.591	277.47	4018.6	SUELO Adecuado	1.856	9.28	84.1
	TERRAPLEN	0.016	0.16	72.9	VEGETAL	7.854	78.54	779.1
110.000	D TIERRA	29.567	280.79	4299.4	SUELO Adecuado	1.856	18.56	102.6
	TERRAPLEN	0.016	0.16	73.1	VEGETAL	7.854	78.54	857.6
120.000	D TIERRA	27.901	287.34	4586.7	SUELO Adecuado	1.856	18.56	121.2
	TERRAPLEN	0.019	0.17	73.3	VEGETAL	7.854	78.54	936.2
121.000	D TIERRA	27.315	27.61	4614.3	SUELO Adecuado	1.856	1.86	123.1
	TERRAPLEN	0.020	0.02	73.3	VEGETAL	7.854	7.85	944.0
121.000	D TIERRA	25.471	0.00	4614.3	SUELO Adecuado	1.857	0.00	123.1
	VEGETAL	10.199	0.00	944.0				
130.000	D TIERRA	18.178	196.42	4810.7	SUELO Adecuado	1.857	16.71	139.8
	VEGETAL	8.889	85.90	1029.9				
140.000	D TIERRA	7.417	127.97	4938.7	SUELO Adecuado	1.857	18.57	158.3
	VEGETAL	7.084	79.87	1109.8				
150.000	D TIERRA	0.121	37.69	4976.4	SUELO Adecuado	1.897	18.77	177.1
	TERRAPLEN	1.486	7.43	80.7	VEGETAL	4.996	60.40	1170.2
160.000	D TIERRA	0.000	0.60	4977.0	SUELO Adecuado	1.910	19.03	196.2
	TERRAPLEN	15.718	86.02	166.7	VEGETAL	6.805	59.00	1229.2
170.000	SUELO Adecuado	1.734	18.22	214.4	TERRAPLEN	20.802	182.60	349.3
	VEGETAL	6.796	68.01	1297.2				
180.000	SUELO Adecuado	1.487	16.11	230.5	TERRAPLEN	7.004	139.03	488.4
	VEGETAL	5.680	62.38	1359.6				
190.000	SUELO Adecuado	1.331	14.09	244.6	TERRAPLEN	8.869	79.37	567.7
	VEGETAL	5.217	54.49	1414.1				
200.000	D TIERRA	0.028	0.14	4977.1	SUELO Adecuado	1.065	11.98	256.5
	TERRAPLEN	0.103	44.86	612.6	VEGETAL	3.893	45.55	1459.6

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 23 : PASO INFERIOR Nº 1.5

=====

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
206.151	D TIERRA	0.789	2.51	4979.6	SUELO Adecuado	0.957	6.22	262.8
	TERRAPLEN	0.103	0.63	613.2	VEGETAL	3.917	24.02	1483.6

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 23 : PASO INFERIOR Nº 1.5

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	4979.6
SUELO Adecuado	262.8
TERRAPLEN	613.2
VEGETAL	1483.6

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 26 : PASARELA PEATONAL P.K. 0+175.37

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.290	0.00	0.0	SUELO Adecuado	1.253	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.529	0.00	0.0	VEGETAL	3.827	0.00	0.0
10.000	D TIERRA	0.467	3.79	3.8	SUELO Adecuado	1.252	12.53	12.5
	TERRAPLEN	0.592	5.61	5.6	VEGETAL	4.032	39.29	39.3
20.000	D TIERRA	0.255	3.61	7.4	SUELO Adecuado	1.301	12.77	25.3
	TERRAPLEN	1.810	12.01	17.6	VEGETAL	4.542	42.87	82.2
30.000	D TIERRA	0.000	1.27	8.7	SUELO Adecuado	1.309	13.05	38.3
	TERRAPLEN	4.232	30.21	47.8	VEGETAL	3.665	41.04	123.2
40.000	SUELO Adecuado	1.316	13.13	51.5	TERRAPLEN	3.919	40.75	88.6
	VEGETAL	3.560	36.13	159.3				
50.000	SUELO Adecuado	1.301	13.09	64.6	TERRAPLEN	2.965	34.42	123.0
	VEGETAL	3.344	34.52	193.8				
60.000	SUELO Adecuado	1.301	13.01	77.6	TERRAPLEN	2.555	27.60	150.6
	VEGETAL	3.286	33.15	227.0				
70.000	SUELO Adecuado	1.334	13.17	90.7	TERRAPLEN	4.228	33.92	184.5
	VEGETAL	3.649	34.67	261.7				
80.000	SUELO Adecuado	1.350	13.42	104.2	TERRAPLEN	7.542	58.85	243.4
	VEGETAL	4.536	40.92	302.6				
90.000	SUELO Adecuado	1.252	13.01	117.2	TERRAPLEN	0.569	40.55	283.9
	VEGETAL	3.362	39.49	342.1				
100.000	SUELO Adecuado	1.253	12.53	129.7	TERRAPLEN	1.476	10.22	294.1
	VEGETAL	3.065	32.14	374.2				
110.000	SUELO Adecuado	1.252	12.53	142.2	TERRAPLEN	1.440	14.58	308.7
	VEGETAL	3.069	30.67	404.9				
120.000	SUELO Adecuado	1.350	13.01	155.2	TERRAPLEN	7.191	43.15	351.9
	VEGETAL	4.425	37.47	442.4				
130.000	SUELO Adecuado	1.350	13.50	168.7	TERRAPLEN	4.978	60.84	412.7
	VEGETAL	3.843	41.34	483.7				
140.000	SUELO Adecuado	1.350	13.50	182.2	TERRAPLEN	12.901	89.40	502.1
	VEGETAL	5.710	47.77	531.5				
144.239	SUELO Adecuado	1.350	5.72	188.0	TERRAPLEN	14.491	58.06	560.2
	VEGETAL	6.028	24.88	556.3				
187.239	SUELO Adecuado	1.350	0.00	188.0	TERRAPLEN	20.080	0.00	560.2
	VEGETAL	7.055	0.00	556.3				
190.000	SUELO Adecuado	1.350	3.73	191.7	TERRAPLEN	20.914	56.59	616.8
	VEGETAL	7.196	19.67	576.0				
200.000	SUELO Adecuado	1.350	13.50	205.2	TERRAPLEN	13.827	173.71	790.5
	VEGETAL	5.896	65.46	641.5				
210.000	SUELO Adecuado	1.350	13.50	218.7	TERRAPLEN	16.093	149.60	940.1
	VEGETAL	6.344	61.20	702.7				
220.000	SUELO Adecuado	1.350	13.50	232.2	TERRAPLEN	9.803	129.48	1069.6
	VEGETAL	5.044	56.94	759.6				
230.000	SUELO Adecuado	1.350	13.50	245.7	TERRAPLEN	6.413	81.08	1150.7
	VEGETAL	4.228	46.36	806.0				
240.000	SUELO Adecuado	1.338	13.44	259.1	TERRAPLEN	3.250	48.31	1199.0
	VEGETAL	3.349	37.89	843.9				
250.000	SUELO Adecuado	1.345	13.42	272.5	TERRAPLEN	3.816	35.33	1234.3
	VEGETAL	3.513	34.31	878.2				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 26 : PASARELA PEATONAL P.K. 0+175.37

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
260.000	SUELO Adecuado	1.272	13.09	285.6	TERRAPLEN	2.126	29.71	1264.0
	VEGETAL	3.027	32.70	910.9				
270.000	SUELO Adecuado	1.350	13.11	298.7	TERRAPLEN	3.977	30.51	1294.5
	VEGETAL	3.708	33.67	944.6				
280.000	D TIERRA	0.717	3.59	12.3	SUELO Adecuado	1.253	13.01	311.8
	TERRAPLEN	0.000	19.88	1314.4				
290.000	D TIERRA	0.000	3.59	15.8	SUELO Adecuado	1.253	12.53	324.3
	TERRAPLEN	0.485	2.43	1316.8				
300.000	SUELO Adecuado	1.350	13.01	337.3	TERRAPLEN	4.819	26.52	1343.3
	VEGETAL	3.804	36.12	1056.4				
310.000	SUELO Adecuado	1.297	13.24	350.5	TERRAPLEN	2.623	37.21	1380.6
	VEGETAL	3.133	34.68	1091.1				
320.000	D TIERRA	0.021	0.11	15.9	SUELO Adecuado	1.253	12.75	363.3
	TERRAPLEN	0.177	14.00	1394.6				
330.000	D TIERRA	2.585	13.03	29.0	SUELO Adecuado	1.146	11.99	375.3
	TERRAPLEN	0.042	1.09	1395.6				
340.000	D TIERRA	0.519	15.52	44.5	SUELO Adecuado	1.039	10.93	386.2
	TERRAPLEN	0.534	2.88	1398.5				
350.000	D TIERRA	0.767	6.43	50.9	SUELO Adecuado	0.932	9.86	396.1
	TERRAPLEN	0.411	4.72	1403.2				
360.000	D TIERRA	1.129	9.48	60.4	SUELO Adecuado	0.825	8.79	404.8
	TERRAPLEN	0.174	2.93	1406.2				
365.008	D TIERRA	0.942	5.19	65.6	SUELO Adecuado	0.771	4.00	408.8
	TERRAPLEN	0.145	0.80	1407.0				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 4 : CAMINOS

EJE : 26 : PASARELA PEATONAL P.K. 0+175.37

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	65.6
SUELO Adecuado	408.8
TERRAPLEN	1407.0
VEGETAL	1284.6

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 38 : intersección 1 - 01

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S SELEC 2 TERR.	3.412	0.00	0.0	TERRAPLEN	123.479	0.00	0.0
	VEGETAL	15.694	0.00	0.0				
5.000	S SELEC 2 TERR.	4.292	19.26	19.3	TERRAPLEN	140.080	658.90	658.9
	VEGETAL	16.658	80.88	80.9				
10.000	S SELEC 2 TERR.	7.954	30.61	49.9	TERRAPLEN	190.766	827.12	1486.0
	VEGETAL	20.162	92.05	172.9				
15.000	S SELEC 2 TERR.	8.332	40.71	90.6	TERRAPLEN	208.261	997.57	2483.6
	VEGETAL	20.793	102.39	275.3				
20.000	S SELEC 2 TERR.	8.183	41.29	131.9	TERRAPLEN	206.776	1037.59	3521.2
	VEGETAL	20.712	103.76	379.1				
25.000	S SELEC 2 TERR.	7.855	40.09	172.0	TERRAPLEN	215.848	1056.56	4577.7
	VEGETAL	21.206	104.80	483.9				
28.000	S SELEC 2 TERR.	7.715	23.35	195.3	TERRAPLEN	211.944	641.69	5219.4
	VEGETAL	21.066	63.41	547.3				
30.000	S SELEC 2 TERR.	7.269	14.98	210.3	TERRAPLEN	204.723	416.67	5636.1
	VEGETAL	20.645	41.71	589.0				
35.000	S SELEC 2 TERR.	7.059	35.82	246.1	TERRAPLEN	197.289	1005.03	6641.1
	VEGETAL	20.199	102.11	691.1				
40.000	S SELEC 2 TERR.	6.747	34.51	280.6	TERRAPLEN	200.319	994.02	7635.1
	VEGETAL	20.623	102.06	793.2				
45.000	S SELEC 2 TERR.	6.449	32.99	313.6	TERRAPLEN	193.736	985.14	8620.3
	VEGETAL	20.240	102.16	895.3				
45.726	S SELEC 2 TERR.	6.416	4.67	318.3	TERRAPLEN	192.800	140.31	8760.6
	VEGETAL	20.230	14.69	910.0				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 38 : intersección 1 - 01

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

MATERIAL	VOLUMEN
S SELEC 2 TERR.	318.3
TERRAPLEN	8760.6
VEGETAL	910.0

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 39 : intersección 1 - 02

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
10.269	S SELEC 2 TERR.	6.423	0.00	0.0	TERRAPLEN	172.596	0.00	0.0
	VEGETAL	18.209	0.00	0.0				
15.000	S SELEC 2 TERR.	6.628	30.87	30.9	TERRAPLEN	175.388	823.16	823.2
	VEGETAL	18.355	86.49	86.5				
20.000	S SELEC 2 TERR.	7.034	34.16	65.0	TERRAPLEN	181.804	892.98	1716.1
	VEGETAL	18.785	92.85	179.3				
25.000	S SELEC 2 TERR.	7.793	37.07	102.1	TERRAPLEN	193.220	937.56	2653.7
	VEGETAL	19.574	95.90	275.2				
30.000	S SELEC 2 TERR.	8.474	40.67	142.8	TERRAPLEN	203.593	992.03	3645.7
	VEGETAL	20.165	99.35	374.6				
35.000	S SELEC 2 TERR.	9.690	45.41	188.2	SUELO SEL 1	0.001	0.00	0.0
	TERRAPLEN	225.502	1072.74	4718.5	VEGETAL	21.572	104.34	478.9
40.000	S SELEC 2 TERR.	11.201	52.23	240.4	TERRAPLEN	249.265	1186.92	5905.4
	VEGETAL	22.626	110.50	589.4				
45.000	S SELEC 2 TERR.	13.783	62.46	302.9	TERRAPLEN	290.870	1350.34	7255.7
	VEGETAL	26.460	122.72	712.1				
47.955	S SELEC 2 TERR.	8.166	32.43	335.3	TERRAPLEN	193.282	715.33	7971.1
	VEGETAL	14.873	61.07	773.2				
48.238	S SELEC 2 TERR.	7.606	2.23	337.5	TERRAPLEN	186.035	53.67	8024.7
	VEGETAL	14.354	4.14	777.3				
50.000	S SELEC 2 TERR.	5.524	11.57	349.1	TERRAPLEN	159.004	303.98	8328.7
	VEGETAL	12.421	23.59	800.9				
55.000	S SELEC 2 TERR.	3.513	22.59	371.7	TERRAPLEN	131.507	726.28	9055.0
	VEGETAL	10.572	57.48	858.4				
56.259	S SELEC 2 TERR.	3.435	4.37	376.1	TERRAPLEN	130.543	164.96	9219.9
	VEGETAL	10.505	13.27	871.7				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 39 : intersección 1 - 02

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
S SELEC 2 TERR.	376.1
TERRAPLEN	9219.9
VEGETAL	871.7

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 40 : intersección 2 - 01

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S SELEC 2 TERR.	3.428	0.00	0.0	TERRAPLEN	10.988	0.00	0.0
	EXCAVA escalón	2.676	0.00	0.0	TERRAP escalón	2.676	0.00	0.0
	VEGETAL	4.733	0.00	0.0				
5.000	S SELEC 2 TERR.	4.279	19.27	19.3	TERRAPLEN	19.364	75.88	75.9
	EXCAVA escalón	4.507	17.96	18.0	TERRAP escalón	4.507	17.96	18.0
	VEGETAL	5.287	25.05	25.0				
10.000	S SELEC 2 TERR.	7.910	30.47	49.7	TERRAPLEN	46.377	164.35	240.2
	EXCAVA escalón	5.084	23.98	41.9	TERRAP escalón	5.084	23.98	41.9
	VEGETAL	8.590	34.69	59.7				
15.000	S SELEC 2 TERR.	9.823	44.33	94.1	TERRAPLEN	56.971	258.37	498.6
	EXCAVA escalón	6.954	30.10	72.0	TERRAP escalón	6.954	30.10	72.0
	VEGETAL	10.545	47.84	107.6				
20.000	S SELEC 2 TERR.	8.845	46.67	140.7	TERRAPLEN	44.506	253.69	752.3
	EXCAVA escalón	7.149	35.26	107.3	TERRAP escalón	7.149	35.26	107.3
	VEGETAL	9.136	49.20	156.8				
25.000	S SELEC 2 TERR.	8.014	42.15	182.9	TERRAPLEN	32.424	192.33	944.6
	EXCAVA escalón	6.406	33.89	141.2	TERRAP escalón	6.406	33.89	141.2
	VEGETAL	7.936	42.68	199.5				
30.000	S SELEC 2 TERR.	6.927	37.35	220.2	S SELEC 2 DESM.	0.110	0.27	0.3
	TERRAPLEN	19.849	130.68	1075.3	EXCAVA escalón	4.440	27.11	168.3
	TERRAP escalón	4.443	27.12	168.3	VEGETAL	6.462	35.99	235.5
35.000	S SELEC 2 TERR.	5.484	31.03	251.3	S SELEC 2 DESM.	0.514	1.56	1.8
	TERRAPLEN	11.925	79.43	1154.7	EXCAVA escalón	2.840	18.20	186.5
	TERRAP escalón	2.844	18.22	186.5	VEGETAL	5.116	28.94	264.4
40.000	S SELEC 2 TERR.	4.179	24.16	275.4	S SELEC 2 DESM.	0.848	3.40	5.2
	TERRAPLEN	6.827	46.88	1201.6	EXCAVA escalón	1.996	12.09	198.6
	TERRAP escalón	2.000	12.11	198.6	VEGETAL	3.897	22.53	286.9
45.000	S SELEC 2 TERR.	3.027	18.01	293.4	S SELEC 2 DESM.	1.012	4.65	9.9
	TERRAPLEN	3.187	25.04	1226.7	EXCAVA escalón	1.253	8.12	206.7
	TERRAP escalón	1.256	8.14	206.8	VEGETAL	2.822	16.80	303.7
48.369	S SELEC 2 TERR.	2.327	9.02	302.5	S SELEC 2 DESM.	0.985	3.36	13.3
	TERRAPLEN	1.635	8.12	1234.8	EXCAVA escalón	0.640	3.19	209.9
	TERRAP escalón	0.643	3.20	210.0	VEGETAL	2.169	8.41	312.1

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 40 : intersección 2 - 01

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

MATERIAL	VOLUMEN
S SELEC 2 TERR.	302.5
S SELEC 2 DESM.	13.3
TERRAPLEN	1234.8
EXCAVA escalón	209.9
TERRAP escalón	210.0
VEGETAL	312.1

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 41 : intersección 2 - 02

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.344	0.00	0.0	S SELEC 2 TERR.	4.329	0.00	0.0
	S SELEC 2 DESM.	1.475	0.00	0.0	TERRAPLEN	23.087	0.00	0.0
	EXCAVA escalón	4.677	0.00	0.0	TERRAP escalón	4.677	0.00	0.0
	VEGETAL	11.745	0.00	0.0				
5.000	D TIERRA	0.115	1.15	1.1	S SELEC 2 TERR.	5.767	25.24	25.2
	S SELEC 2 DESM.	0.783	5.64	5.6	TERRAPLEN	33.825	142.28	142.3
	EXCAVA escalón	5.170	24.62	24.6	TERRAP escalón	5.170	24.62	24.6
	VEGETAL	13.357	62.75	62.8				
10.000	D TIERRA	0.000	0.29	1.4	S SELEC 2 TERR.	6.792	31.40	56.6
	S SELEC 2 DESM.	0.000	1.96	7.6	TERRAPLEN	44.821	196.62	338.9
	EXCAVA escalón	9.001	35.43	60.0	TERRAP escalón	9.001	35.43	60.0
	VEGETAL	13.396	66.88	129.6				
15.000	S SELEC 2 TERR.	7.141	34.83	91.5	TERRAPLEN	57.651	256.18	595.1
	EXCAVA escalón	9.437	46.09	106.1	TERRAP escalón	9.437	46.09	106.1
	VEGETAL	14.386	69.46	199.1				
20.000	S SELEC 2 TERR.	7.603	36.86	128.3	TERRAPLEN	72.372	325.06	920.1
	EXCAVA escalón	9.030	46.17	152.3	TERRAP escalón	9.030	46.17	152.3
	VEGETAL	15.470	74.64	273.7				
25.000	S SELEC 2 TERR.	8.170	39.43	167.8	TERRAPLEN	86.519	397.23	1317.4
	EXCAVA escalón	8.584	44.03	196.3	TERRAP escalón	8.584	44.03	196.3
	VEGETAL	16.546	80.04	353.8				
30.000	S SELEC 2 TERR.	8.781	42.38	210.1	TERRAPLEN	103.842	475.90	1793.3
	EXCAVA escalón	7.360	39.86	236.2	TERRAP escalón	7.360	39.86	236.2
	VEGETAL	17.721	85.67	439.4				
35.000	S SELEC 2 TERR.	9.255	45.09	255.2	TERRAPLEN	120.717	561.40	2354.7
	EXCAVA escalón	2.218	23.94	260.1	TERRAP escalón	2.218	23.94	260.1
	VEGETAL	18.799	91.30	530.7				
40.000	S SELEC 2 TERR.	9.594	47.12	302.4	TERRAPLEN	133.932	636.62	2991.3
	EXCAVA escalón	1.372	8.98	269.1	TERRAP escalón	1.372	8.98	269.1
	VEGETAL	19.707	96.27	627.0				
45.000	S SELEC 2 TERR.	9.802	48.49	350.8	TERRAPLEN	146.349	700.70	3692.0
	EXCAVA escalón	0.507	4.70	273.8	TERRAP escalón	0.507	4.70	273.8
	VEGETAL	20.463	100.43	727.4				
48.989	S SELEC 2 TERR.	9.906	39.31	390.2	TERRAPLEN	147.272	585.63	4277.6
	EXCAVA escalón	0.941	2.89	276.7	TERRAP escalón	0.941	2.89	276.7
	VEGETAL	16.743	74.21	801.6				
50.000	S SELEC 2 TERR.	9.946	10.04	400.2	TERRAPLEN	149.441	149.99	4427.6
	EXCAVA escalón	0.339	0.65	277.4	TERRAP escalón	0.339	0.65	277.4
	VEGETAL	16.783	16.95	818.6				
55.000	S SELEC 2 TERR.	6.522	41.17	441.4	TERRAPLEN	124.001	683.61	5111.2
	EXCAVA escalón	0.000	0.85	278.2	TERRAP escalón	0.000	0.85	278.2
	VEGETAL	13.379	75.41	894.0				
60.000	S SELEC 2 TERR.	3.666	25.47	466.8	TERRAPLEN	99.084	557.71	5668.9
	VEGETAL	10.719	60.24	954.2				
62.285	S SELEC 2 TERR.	3.430	8.11	474.9	TERRAPLEN	98.198	225.39	5894.3
	VEGETAL	10.500	24.24	978.5				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 41 : intersección 2 - 02

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	1.4
S SELEC 2 TERR.	474.9
S SELEC 2 DESM.	7.6
TERRAPLEN	5894.3
EXCAVA escalón	278.2
TERRAP escalón	278.2
VEGETAL	978.5

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 42 : intersección 3 - 01

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	S SELEC 2 TERR.	3.430	0.00	0.0	TERRAPLEN	125.584	0.00	0.0
	VEGETAL	15.163	0.00	0.0				
5.000	S SELEC 2 TERR.	4.293	19.31	19.3	TERRAPLEN	132.098	644.21	644.2
	VEGETAL	15.950	77.78	77.8				
10.000	S SELEC 2 TERR.	7.942	30.59	49.9	TERRAPLEN	147.909	700.02	1344.2
	EXCAVA escalón	5.272	13.18	13.2	TERRAP escalón	5.272	13.18	13.2
	VEGETAL	19.400	88.38	166.2				
15.000	S SELEC 2 TERR.	10.778	46.80	96.7	TERRAPLEN	149.965	744.69	2088.9
	EXCAVA escalón	5.546	27.05	40.2	TERRAP escalón	5.546	27.05	40.2
	VEGETAL	21.715	102.79	268.9				
20.000	S SELEC 2 TERR.	10.058	52.09	148.8	TERRAPLEN	133.004	707.42	2796.3
	EXCAVA escalón	6.741	30.72	70.9	TERRAP escalón	6.741	30.72	70.9
	VEGETAL	20.896	106.53	375.5				
25.000	S SELEC 2 TERR.	9.735	49.48	198.3	TERRAPLEN	115.380	620.96	3417.3
	EXCAVA escalón	6.699	33.60	104.5	TERRAP escalón	6.699	33.60	104.5
	VEGETAL	19.304	100.50	476.0				
30.000	S SELEC 2 TERR.	9.254	47.47	245.7	TERRAPLEN	95.467	527.12	3944.4
	EXCAVA escalón	5.670	30.92	135.5	TERRAP escalón	5.670	30.92	135.5
	VEGETAL	17.428	91.83	567.8				
35.000	S SELEC 2 TERR.	8.627	44.70	290.4	TERRAPLEN	77.377	432.11	4376.5
	EXCAVA escalón	7.694	33.41	168.9	TERRAP escalón	7.694	33.41	168.9
	VEGETAL	16.568	84.99	652.8				
40.000	D TIERRA	0.027	0.07	0.1	S SELEC 2 TERR.	7.590	40.54	331.0
	S SELEC 2 DESM.	0.458	1.14	1.1	TERRAPLEN	61.143	346.30	4722.8
	EXCAVA escalón	8.940	41.58	210.5	TERRAP escalón	8.940	41.58	210.5
	VEGETAL	15.943	81.28	734.1				
45.000	D TIERRA	0.775	2.01	2.1	S SELEC 2 TERR.	5.657	33.12	364.1
	S SELEC 2 DESM.	1.900	5.90	7.0	TERRAPLEN	49.741	277.21	5000.0
	EXCAVA escalón	9.660	46.50	257.0	TERRAP escalón	9.660	46.50	257.0
	VEGETAL	15.599	78.85	812.9				
50.000	D TIERRA	1.645	6.05	8.1	S SELEC 2 TERR.	4.299	24.89	389.0
	S SELEC 2 DESM.	2.856	11.89	18.9	TERRAPLEN	41.873	229.03	5229.1
	EXCAVA escalón	9.010	46.67	303.6	TERRAP escalón	9.010	46.67	303.6
	VEGETAL	15.444	77.61	890.5				
55.000	D TIERRA	2.253	9.75	17.9	S SELEC 2 TERR.	3.431	19.32	408.3
	S SELEC 2 DESM.	3.427	15.71	34.6	TERRAPLEN	36.469	195.85	5424.9
	EXCAVA escalón	6.895	39.76	343.4	TERRAP escalón	6.895	39.76	343.4
	VEGETAL	14.145	73.97	964.5				
60.000	D TIERRA	2.728	12.45	30.3	S SELEC 2 TERR.	2.490	14.80	423.1
	S SELEC 2 DESM.	4.187	19.04	53.7	TERRAPLEN	31.829	170.74	5595.7
	EXCAVA escalón	6.090	32.46	375.9	TERRAP escalón	6.090	32.46	375.9
	VEGETAL	12.986	67.83	1032.3				
64.399	D TIERRA	2.316	11.09	41.4	S SELEC 2 TERR.	2.261	10.45	433.6
	S SELEC 2 DESM.	3.705	17.36	71.0	TERRAPLEN	29.286	134.42	5730.1
	EXCAVA escalón	6.272	27.19	403.0	TERRAP escalón	6.272	27.19	403.0
	VEGETAL	12.659	56.40	1088.7				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 42 : intersección 3 - 01

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	41.4
S SELEC 2 TERR.	433.6
S SELEC 2 DESM.	71.0
TERRAPLEN	5730.1
EXCAVA escalón	403.0
TERRAP escalón	403.0
VEGETAL	1088.7

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 43 : intersección 3 - 02

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	1.368	0.00	0.0	S SELEC 2 DESM.	1.969	0.00	0.0
	VEGETAL	1.481	0.00	0.0				
5.000	D TIERRA	0.873	5.60	5.6	S SELEC 2 TERR.	0.303	0.76	0.8
	S SELEC 2 DESM.	2.430	11.00	11.0	TERRAPLEN	0.015	0.04	0.0
	EXCAVA escalón	0.024	0.06	0.1	TERRAP escalón	0.024	0.06	0.1
	VEGETAL	2.548	10.07	10.1				
10.000	D TIERRA	0.500	3.43	9.0	S SELEC 2 TERR.	2.236	6.35	7.1
	S SELEC 2 DESM.	1.779	10.52	21.5	TERRAPLEN	1.180	2.99	3.0
	EXCAVA escalón	0.696	1.80	1.9	TERRAP escalón	0.696	1.80	1.9
	VEGETAL	3.744	15.73	25.8				
15.000	D TIERRA	0.208	1.77	10.8	S SELEC 2 TERR.	4.279	16.29	23.4
	S SELEC 2 DESM.	1.163	7.35	28.9	TERRAPLEN	5.017	15.49	18.5
	EXCAVA escalón	1.954	6.62	8.5	TERRAP escalón	1.954	6.62	8.5
	VEGETAL	5.076	22.05	47.9				
20.000	D TIERRA	0.017	0.56	11.4	S SELEC 2 TERR.	6.695	27.43	50.8
	S SELEC 2 DESM.	0.321	3.71	32.6	TERRAPLEN	13.455	46.18	64.7
	EXCAVA escalón	4.198	15.38	23.9	TERRAP escalón	4.201	15.39	23.9
	VEGETAL	6.545	29.05	76.9				
25.000	D TIERRA	0.000	0.04	11.4	S SELEC 2 TERR.	8.334	37.57	88.4
	S SELEC 2 DESM.	0.000	0.80	33.4	TERRAPLEN	26.424	99.70	164.4
	EXCAVA escalón	5.952	25.37	49.2	TERRAP escalón	5.952	25.38	49.3
	VEGETAL	8.118	36.66	113.6				
30.000	S SELEC 2 TERR.	9.445	44.45	132.8	TERRAPLEN	41.830	170.64	335.0
	EXCAVA escalón	8.158	35.27	84.5	TERRAP escalón	8.158	35.27	84.5
	VEGETAL	9.582	44.25	157.8				
35.000	S SELEC 2 TERR.	8.606	45.13	178.0	TERRAPLEN	41.164	207.49	542.5
	EXCAVA escalón	6.872	37.57	122.1	TERRAP escalón	6.872	37.57	122.1
	VEGETAL	8.631	45.53	203.3				
40.000	S SELEC 2 TERR.	4.537	32.86	210.8	TERRAPLEN	15.374	141.35	683.9
	EXCAVA escalón	2.444	23.29	145.4	TERRAP escalón	2.444	23.29	145.4
	VEGETAL	5.007	34.09	237.4				
44.937	S SELEC 2 TERR.	3.334	19.43	230.3	TERRAPLEN	9.757	62.04	745.9
	EXCAVA escalón	3.618	14.96	160.3	TERRAP escalón	3.618	14.96	160.4
	VEGETAL	4.870	24.38	261.8				

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 3 : GLORIETA

EJE : 43 : intersección 3 - 02

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	11.4
S SELEC 2 TERR.	230.3
S SELEC 2 DESM.	33.4
TERRAPLEN	745.9
EXCAVA escalón	160.3
TERRAP escalón	160.4
VEGETAL	261.8

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 44 : plataforma 1 - 01

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	151.385	0.00	0.0	VEGETAL	14.000	0.00	0.0
5.000	D TIERRA	152.727	760.28	760.3	VEGETAL	14.000	70.00	70.0
10.000	D TIERRA	153.304	765.08	1525.4	VEGETAL	14.000	70.00	140.0
15.000	D TIERRA	154.433	769.34	2294.7	VEGETAL	14.000	70.00	210.0
20.000	D TIERRA	161.747	790.45	3085.2	VEGETAL	14.000	70.00	280.0
25.000	D TIERRA	177.066	847.03	3932.2	VEGETAL	14.000	70.00	350.0
30.000	D TIERRA	190.230	918.24	4850.4	VEGETAL	14.000	70.00	420.0
34.990	D TIERRA	191.636	952.76	5803.2	VEGETAL	14.000	69.86	489.9

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 44 : plataforma 1 - 01

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	5803.2
VEGETAL	489.9

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 45 : plataforma 1 - 02

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	127.384	0.00	0.0	VEGETAL	18.635	0.00	0.0
0.500	D TIERRA	126.474	63.46	63.5	VEGETAL	18.616	9.31	9.3
1.000	D TIERRA	125.561	63.01	126.5	VEGETAL	18.595	9.30	18.6
1.500	D TIERRA	124.650	62.55	189.0	VEGETAL	18.573	9.29	27.9
2.000	D TIERRA	123.739	62.10	251.1	VEGETAL	18.553	9.28	37.2
2.500	D TIERRA	122.828	61.64	312.8	VEGETAL	18.532	9.27	46.5
3.000	D TIERRA	121.920	61.19	374.0	VEGETAL	18.511	9.26	55.7
3.500	D TIERRA	121.009	60.73	434.7	VEGETAL	18.491	9.25	65.0
4.000	D TIERRA	120.100	60.28	495.0	VEGETAL	18.470	9.24	74.2
4.500	D TIERRA	119.194	59.82	554.8	VEGETAL	18.449	9.23	83.4
5.000	D TIERRA	118.284	59.37	614.2	VEGETAL	18.427	9.22	92.7
5.500	D TIERRA	117.031	58.83	673.0	VEGETAL	18.314	9.19	101.8
6.000	D TIERRA	115.787	58.20	731.2	VEGETAL	18.200	9.13	111.0
6.500	D TIERRA	114.561	57.59	788.8	VEGETAL	18.081	9.07	120.0
7.000	D TIERRA	113.350	56.98	845.8	VEGETAL	17.959	9.01	129.1
7.500	D TIERRA	112.151	56.38	902.1	VEGETAL	17.836	8.95	138.0
8.000	D TIERRA	110.969	55.78	957.9	VEGETAL	17.708	8.89	146.9
8.500	D TIERRA	109.803	55.19	1013.1	VEGETAL	17.577	8.82	155.7
9.000	D TIERRA	108.653	54.61	1067.7	VEGETAL	17.442	8.75	164.5
9.500	D TIERRA	107.523	54.04	1121.8	VEGETAL	17.304	8.69	173.2
10.000	D TIERRA	106.409	53.48	1175.2	VEGETAL	17.161	8.62	181.8
10.500	D TIERRA	106.261	53.17	1228.4	VEGETAL	17.088	8.56	190.3
11.000	D TIERRA	106.117	53.09	1281.5	VEGETAL	17.010	8.52	198.9
11.500	D TIERRA	105.981	53.02	1334.5	VEGETAL	16.935	8.49	207.3
12.000	D TIERRA	105.847	52.96	1387.5	VEGETAL	16.858	8.45	215.8
12.500	D TIERRA	105.716	52.89	1440.4	VEGETAL	16.782	8.41	224.2
13.000	D TIERRA	105.594	52.83	1493.2	VEGETAL	16.704	8.37	232.6
13.500	D TIERRA	105.474	52.77	1546.0	VEGETAL	16.626	8.33	240.9
14.000	D TIERRA	105.362	52.71	1598.7	VEGETAL	16.549	8.29	249.2
14.500	D TIERRA	105.254	52.65	1651.3	VEGETAL	16.469	8.25	257.5
15.000	D TIERRA	105.150	52.60	1703.9	VEGETAL	16.388	8.21	265.7
15.500	D TIERRA	104.589	52.43	1756.4	VEGETAL	16.245	8.16	273.8
16.000	D TIERRA	104.041	52.16	1808.5	VEGETAL	16.107	8.09	281.9
16.500	D TIERRA	103.506	51.89	1860.4	VEGETAL	15.975	8.02	289.9
17.000	D TIERRA	102.982	51.62	1912.0	VEGETAL	15.848	7.96	297.9
17.500	D TIERRA	102.470	51.36	1963.4	VEGETAL	15.725	7.89	305.8
18.000	D TIERRA	101.969	51.11	2014.5	VEGETAL	15.606	7.83	313.6
18.500	D TIERRA	101.475	50.86	2065.4	VEGETAL	15.493	7.77	321.4
19.000	D TIERRA	100.992	50.62	2116.0	VEGETAL	15.382	7.72	329.1
19.500	D TIERRA	86.576	46.89	2162.9	VEGETAL	13.201	7.15	336.3
20.000	D TIERRA	76.214	40.70	2203.6	VEGETAL	11.251	6.11	342.4
20.500	D TIERRA	68.962	36.29	2239.9	VEGETAL	9.809	5.26	347.6
20.571	D TIERRA	68.081	4.87	2244.7	VEGETAL	9.670	0.69	348.3
21.000	D TIERRA	67.085	28.99	2273.7	VEGETAL	9.665	4.15	352.5
21.500	D TIERRA	65.922	33.25	2307.0	VEGETAL	9.658	4.83	357.3
22.000	D TIERRA	64.761	32.67	2339.7	VEGETAL	9.653	4.83	362.1
22.500	D TIERRA	63.600	32.09	2371.7	VEGETAL	9.646	4.82	367.0
23.000	D TIERRA	62.440	31.51	2403.3	VEGETAL	9.639	4.82	371.8

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 45 : plataforma 1 - 02

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
23.500	D TIERRA	61.278	30.93	2434.2	VEGETAL	9.633	4.82	376.6
24.000	D TIERRA	60.116	30.35	2464.5	VEGETAL	9.626	4.81	381.4
24.500	D TIERRA	58.958	29.77	2494.3	VEGETAL	9.618	4.81	386.2
25.000	D TIERRA	57.796	29.19	2523.5	VEGETAL	9.611	4.81	391.0
25.500	D TIERRA	57.717	28.88	2552.4	VEGETAL	9.668	4.82	395.8
26.000	D TIERRA	57.641	28.84	2581.2	VEGETAL	9.727	4.85	400.7
26.500	D TIERRA	57.572	28.80	2610.0	VEGETAL	9.785	4.88	405.6
27.000	D TIERRA	57.507	28.77	2638.8	VEGETAL	9.845	4.91	410.5
27.500	D TIERRA	57.447	28.74	2667.5	VEGETAL	9.905	4.94	415.4
28.000	D TIERRA	57.393	28.71	2696.2	VEGETAL	9.968	4.97	420.4
28.500	D TIERRA	57.343	28.68	2724.9	VEGETAL	10.030	5.00	425.4
29.000	D TIERRA	57.300	28.66	2753.6	VEGETAL	10.093	5.03	430.4
29.500	D TIERRA	57.261	28.64	2782.2	VEGETAL	10.157	5.06	435.5
30.000	D TIERRA	57.229	28.62	2810.8	VEGETAL	10.220	5.09	440.6
30.500	D TIERRA	57.000	28.56	2839.4	VEGETAL	10.217	5.11	445.7
31.000	D TIERRA	56.774	28.44	2867.8	VEGETAL	10.214	5.11	450.8
31.500	D TIERRA	56.546	28.33	2896.2	VEGETAL	10.211	5.11	455.9
32.000	D TIERRA	56.319	28.22	2924.4	VEGETAL	10.207	5.10	461.0
32.500	D TIERRA	56.092	28.10	2952.5	VEGETAL	10.202	5.10	466.1
33.000	D TIERRA	55.865	27.99	2980.5	VEGETAL	10.198	5.10	471.2
33.500	D TIERRA	55.639	27.88	3008.3	VEGETAL	10.193	5.10	476.3
34.000	D TIERRA	55.413	27.76	3036.1	VEGETAL	10.190	5.10	481.4
34.500	D TIERRA	55.188	27.65	3063.8	VEGETAL	10.184	5.09	486.5
35.000	D TIERRA	54.960	27.54	3091.3	VEGETAL	10.180	5.09	491.6
35.500	D TIERRA	54.464	27.36	3118.7	VEGETAL	10.163	5.09	496.7
36.000	D TIERRA	53.966	27.11	3145.8	VEGETAL	10.145	5.08	501.7
36.500	D TIERRA	53.470	26.86	3172.6	VEGETAL	10.127	5.07	506.8
37.000	D TIERRA	52.974	26.61	3199.2	VEGETAL	10.110	5.06	511.9
37.500	D TIERRA	52.480	26.36	3225.6	VEGETAL	10.091	5.05	516.9
38.000	D TIERRA	51.984	26.12	3251.7	VEGETAL	10.072	5.04	522.0
38.500	D TIERRA	51.491	25.87	3277.6	VEGETAL	10.053	5.03	527.0
39.000	D TIERRA	50.996	25.62	3303.2	VEGETAL	10.034	5.02	532.0
39.500	D TIERRA	50.503	25.37	3328.6	VEGETAL	10.014	5.01	537.0
40.000	D TIERRA	50.012	25.13	3353.7	VEGETAL	9.994	5.00	542.0
40.500	D TIERRA	50.052	25.02	3378.7	VEGETAL	10.003	5.00	547.0
41.000	D TIERRA	50.091	25.04	3403.8	VEGETAL	10.015	5.00	552.0
41.500	D TIERRA	50.132	25.06	3428.8	VEGETAL	10.024	5.01	557.0
42.000	D TIERRA	50.171	25.08	3453.9	VEGETAL	10.035	5.01	562.1
42.500	D TIERRA	50.212	25.10	3479.0	VEGETAL	10.046	5.02	567.1
43.000	D TIERRA	50.254	25.12	3504.1	VEGETAL	10.056	5.03	572.1
43.500	D TIERRA	50.294	25.14	3529.2	VEGETAL	10.066	5.03	577.1
44.000	D TIERRA	50.336	25.16	3554.4	VEGETAL	10.076	5.04	582.2
44.500	D TIERRA	50.375	25.18	3579.6	VEGETAL	10.089	5.04	587.2
45.000	D TIERRA	50.417	25.20	3604.8	VEGETAL	10.098	5.05	592.3
45.500	D TIERRA	50.468	25.22	3630.0	VEGETAL	10.106	5.05	597.3
46.000	D TIERRA	50.518	25.25	3655.2	VEGETAL	10.114	5.06	602.4
46.500	D TIERRA	50.568	25.27	3680.5	VEGETAL	10.122	5.06	607.4
47.000	D TIERRA	50.619	25.30	3705.8	VEGETAL	10.130	5.06	612.5

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 45 : plataforma 1 - 02

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
47.500	D TIERRA	50.670	25.32	3731.1	VEGETAL	10.137	5.07	617.6
48.000	D TIERRA	50.722	25.35	3756.5	VEGETAL	10.145	5.07	622.6
48.500	D TIERRA	50.771	25.37	3781.8	VEGETAL	10.154	5.07	627.7
49.000	D TIERRA	50.823	25.40	3807.2	VEGETAL	10.161	5.08	632.8
49.500	D TIERRA	50.875	25.42	3832.7	VEGETAL	10.168	5.08	637.9
50.000	D TIERRA	50.925	25.45	3858.1	VEGETAL	10.177	5.09	642.9
50.500	D TIERRA	50.904	25.46	3883.6	VEGETAL	10.176	5.09	648.0
51.000	D TIERRA	50.883	25.45	3909.0	VEGETAL	10.174	5.09	653.1
51.500	D TIERRA	50.862	25.44	3934.5	VEGETAL	10.174	5.09	658.2
52.000	D TIERRA	50.840	25.43	3959.9	VEGETAL	10.174	5.09	663.3
52.500	D TIERRA	50.821	25.42	3985.3	VEGETAL	10.172	5.09	668.4
53.000	D TIERRA	50.800	25.41	4010.7	VEGETAL	10.172	5.09	673.5
53.500	D TIERRA	50.777	25.39	4036.1	VEGETAL	10.171	5.09	678.6
53.561	D TIERRA	50.777	3.10	4039.2	VEGETAL	10.170	0.62	679.2
54.000	D TIERRA	50.050	22.13	4061.3	VEGETAL	10.098	4.45	683.6
54.500	D TIERRA	49.198	24.81	4086.1	VEGETAL	10.010	5.03	688.6
55.000	D TIERRA	48.280	24.37	4110.5	VEGETAL	9.915	4.98	693.6
55.132	D TIERRA	49.111	6.43	4116.9	VEGETAL	10.037	1.32	694.9
55.500	D TIERRA	49.339	18.11	4135.1	VEGETAL	10.058	3.70	698.6
56.000	D TIERRA	49.646	24.75	4159.8	VEGETAL	10.089	5.04	703.7
56.500	D TIERRA	49.957	24.90	4184.7	VEGETAL	10.119	5.05	708.7
57.000	D TIERRA	50.269	25.06	4209.8	VEGETAL	10.148	5.07	713.8
57.500	D TIERRA	50.579	25.21	4235.0	VEGETAL	10.179	5.08	718.9
58.000	D TIERRA	50.893	25.37	4260.3	VEGETAL	10.210	5.10	724.0
58.500	D TIERRA	51.207	25.53	4285.9	VEGETAL	10.239	5.11	729.1
59.000	D TIERRA	51.522	25.68	4311.5	VEGETAL	10.269	5.13	734.2
59.500	D TIERRA	51.839	25.84	4337.4	VEGETAL	10.300	5.14	739.4
60.000	D TIERRA	52.156	26.00	4363.4	VEGETAL	10.329	5.16	744.5
60.500	D TIERRA	52.321	26.12	4389.5	VEGETAL	10.342	5.17	749.7
61.000	D TIERRA	52.488	26.20	4415.7	VEGETAL	10.353	5.17	754.9
61.500	D TIERRA	52.654	26.29	4442.0	VEGETAL	10.366	5.18	760.0
62.000	D TIERRA	52.819	26.37	4468.4	VEGETAL	10.379	5.19	765.2
62.500	D TIERRA	52.987	26.45	4494.8	VEGETAL	10.390	5.19	770.4
63.000	D TIERRA	53.155	26.54	4521.3	VEGETAL	10.402	5.20	775.6
63.500	D TIERRA	53.320	26.62	4548.0	VEGETAL	10.416	5.20	780.8
64.000	D TIERRA	53.487	26.70	4574.7	VEGETAL	10.427	5.21	786.0
64.500	D TIERRA	53.654	26.79	4601.5	VEGETAL	10.438	5.22	791.2
65.000	D TIERRA	53.822	26.87	4628.3	VEGETAL	10.451	5.22	796.5
65.500	D TIERRA	54.374	27.05	4655.4	VEGETAL	10.503	5.24	801.7
66.000	D TIERRA	54.931	27.33	4682.7	VEGETAL	10.555	5.26	807.0
66.500	D TIERRA	55.489	27.60	4710.3	VEGETAL	10.608	5.29	812.3
67.000	D TIERRA	56.050	27.88	4738.2	VEGETAL	10.661	5.32	817.6
67.500	D TIERRA	56.616	28.17	4766.4	VEGETAL	10.712	5.34	822.9
68.000	D TIERRA	57.183	28.45	4794.8	VEGETAL	10.764	5.37	828.3
68.500	D TIERRA	57.753	28.73	4823.5	VEGETAL	10.816	5.40	833.7
69.000	D TIERRA	58.327	29.02	4852.6	VEGETAL	10.868	5.42	839.1
69.500	D TIERRA	58.903	29.31	4881.9	VEGETAL	10.918	5.45	844.6
70.000	D TIERRA	59.482	29.60	4911.5	VEGETAL	10.970	5.47	850.0

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 45 : plataforma 1 - 02

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.500	D TIERRA	59.590	29.77	4941.2	VEGETAL	10.981	5.49	855.5
71.000	D TIERRA	59.699	29.82	4971.1	VEGETAL	10.993	5.49	861.0
71.500	D TIERRA	59.809	29.88	5000.9	VEGETAL	11.004	5.50	866.5
72.000	D TIERRA	59.915	29.93	5030.9	VEGETAL	11.016	5.51	872.0
72.500	D TIERRA	60.024	29.98	5060.8	VEGETAL	11.027	5.51	877.5
73.000	D TIERRA	60.133	30.04	5090.9	VEGETAL	11.039	5.52	883.0
73.500	D TIERRA	60.242	30.09	5121.0	VEGETAL	11.050	5.52	888.6
74.000	D TIERRA	60.350	30.15	5151.1	VEGETAL	11.063	5.53	894.1
74.122	D TIERRA	60.377	7.36	5158.5	VEGETAL	11.065	1.35	895.4

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 45 : plataforma 1 - 02

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	5158.5
VEGETAL	895.4

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 51 : plataforma 2 - 02

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	TERRAPLEN	23.643	0.00	0.0	VEGETAL	9.704	0.00	0.0
2.000	TERRAPLEN	18.244	41.89	41.9	VEGETAL	9.706	19.41	19.4
4.000	TERRAPLEN	12.095	30.34	72.2	VEGETAL	8.946	18.65	38.1
5.000	TERRAPLEN	8.093	10.09	82.3	VEGETAL	7.351	8.15	46.2
6.000	TERRAPLEN	7.472	7.78	90.1	VEGETAL	6.483	6.92	53.1
8.000	TERRAPLEN	6.093	13.57	103.7	VEGETAL	4.748	11.23	64.4
10.000	TERRAPLEN	5.774	11.87	115.5	VEGETAL	4.031	8.78	73.1
12.000	TERRAPLEN	5.543	11.32	126.9	VEGETAL	4.239	8.27	81.4
14.000	TERRAPLEN	5.311	10.85	137.7	VEGETAL	4.448	8.69	90.1
15.000	TERRAPLEN	5.195	5.25	143.0	VEGETAL	4.553	4.50	94.6
16.000	TERRAPLEN	5.538	5.37	148.3	VEGETAL	4.830	4.69	99.3
18.000	TERRAPLEN	6.411	11.95	160.3	VEGETAL	5.564	10.39	109.7
20.000	TERRAPLEN	6.361	12.77	173.0	VEGETAL	5.339	10.90	120.6
22.000	TERRAPLEN	5.148	11.51	184.6	VEGETAL	4.479	9.82	130.4
24.000	TERRAPLEN	4.007	9.16	193.7	VEGETAL	3.617	8.10	138.5
25.000	TERRAPLEN	3.468	3.74	197.4	VEGETAL	3.187	3.40	141.9
26.000	TERRAPLEN	2.709	3.09	200.5	VEGETAL	2.615	2.90	144.8
28.000	TERRAPLEN	1.354	4.06	204.6	VEGETAL	1.471	4.09	148.9
30.000	TERRAPLEN	0.060	1.41	206.0	VEGETAL	0.071	1.54	150.4

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 51 : plataforma 2 - 02

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
TERRAPLEN	206.0
VEGETAL	150.4

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 52 : plataforma 2 - 01

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.0	VEGETAL	0.010	0.00	0.0
0.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.0	VEGETAL	0.018	0.01	0.0
1.000	TERRAPLEN	0.005	0.00	0.0	VEGETAL	0.032	0.01	0.0
7.500	TERRAPLEN	0.018	0.00	0.0	VEGETAL	0.018	0.00	0.0
8.000	TERRAPLEN	0.007	0.01	0.0	VEGETAL	0.007	0.01	0.0
8.500	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.0	VEGETAL	0.007	0.00	0.0
9.000	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.0	VEGETAL	0.008	0.00	0.0
9.500	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.0	VEGETAL	0.009	0.00	0.0
10.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.0	VEGETAL	0.010	0.00	0.1
10.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.0	VEGETAL	0.011	0.01	0.1
11.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.0	VEGETAL	0.013	0.01	0.1
11.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.0	VEGETAL	0.015	0.01	0.1
12.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.0	VEGETAL	0.018	0.01	0.1
12.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.0	VEGETAL	0.017	0.01	0.1
13.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.017	0.01	0.1
13.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.015	0.01	0.1
14.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.013	0.01	0.1
14.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.012	0.01	0.1
15.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.010	0.01	0.1
15.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.009	0.00	0.1
16.000	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.1	VEGETAL	0.008	0.00	0.1
16.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.014	0.01	0.1
17.000	TERRAPLEN	0.005	0.00	0.1	VEGETAL	0.025	0.01	0.1
17.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.022	0.01	0.2
18.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.020	0.01	0.2
18.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.018	0.01	0.2
19.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.015	0.01	0.2
19.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.013	0.01	0.2
20.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.012	0.01	0.2
20.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.010	0.01	0.2
21.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.009	0.00	0.2
21.500	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.1	VEGETAL	0.009	0.00	0.2
22.000	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.1	VEGETAL	0.008	0.00	0.2
22.500	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.1	VEGETAL	0.008	0.00	0.2
23.000	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.1	VEGETAL	0.008	0.00	0.2
23.500	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.1	VEGETAL	0.009	0.00	0.2
24.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.009	0.00	0.2
24.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.011	0.01	0.2
25.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.013	0.01	0.3
25.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.013	0.01	0.3
26.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.014	0.01	0.3
26.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.014	0.01	0.3
27.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.013	0.01	0.3
27.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.013	0.01	0.3
28.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.013	0.01	0.3
28.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.014	0.01	0.3
29.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.1	VEGETAL	0.015	0.01	0.3
29.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.2	VEGETAL	0.015	0.01	0.3

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 52 : plataforma 2 - 01

 * * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
30.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.2	VEGETAL	0.016	0.01	0.3
30.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.2	VEGETAL	0.017	0.01	0.3
31.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.2	VEGETAL	0.017	0.01	0.3
31.500	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.2	VEGETAL	0.017	0.01	0.3
32.000	TERRAPLEN	0.006	0.00	0.2	VEGETAL	0.017	0.01	0.4
37.500	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.2				
38.000	TERRAPLEN	0.003	0.00	0.2				
38.500	TERRAPLEN	0.005	0.00	0.2				
39.000	TERRAPLEN	0.007	0.00	0.2				
39.500	TERRAPLEN	0.009	0.00	0.2				
40.000	TERRAPLEN	0.011	0.01	0.2				
40.500	TERRAPLEN	0.014	0.01	0.2				
41.000	TERRAPLEN	0.017	0.01	0.2				
41.500	TERRAPLEN	0.020	0.01	0.2				
42.000	TERRAPLEN	0.022	0.01	0.2				
42.500	TERRAPLEN	0.015	0.01	0.2				
43.000	TERRAPLEN	0.010	0.01	0.2				
43.500	TERRAPLEN	0.010	0.00	0.2				
44.000	TERRAPLEN	0.011	0.01	0.2				
44.500	TERRAPLEN	0.015	0.01	0.3				
45.000	TERRAPLEN	0.024	0.01	0.3				
45.500	TERRAPLEN	0.043	0.02	0.3				
46.000	TERRAPLEN	0.065	0.03	0.3				
46.500	TERRAPLEN	0.091	0.04	0.3				
47.000	TERRAPLEN	0.143	0.06	0.4	VEGETAL	0.024	0.01	0.4
47.500	TERRAPLEN	0.258	0.10	0.5	VEGETAL	0.098	0.03	0.4
48.000	TERRAPLEN	0.374	0.16	0.7	VEGETAL	0.171	0.07	0.5
48.500	TERRAPLEN	0.463	0.21	0.9	VEGETAL	0.244	0.10	0.6
49.000	TERRAPLEN	0.552	0.25	1.1	VEGETAL	0.316	0.14	0.7
49.500	TERRAPLEN	0.592	0.29	1.4	VEGETAL	0.395	0.18	0.9
50.000	TERRAPLEN	0.606	0.30	1.7	VEGETAL	0.445	0.21	1.1
50.500	TERRAPLEN	0.527	0.28	2.0	VEGETAL	0.403	0.21	1.3
51.000	TERRAPLEN	0.443	0.24	2.2	VEGETAL	0.355	0.19	1.5
51.500	TERRAPLEN	0.414	0.21	2.4	VEGETAL	0.337	0.17	1.7
52.000	TERRAPLEN	0.384	0.20	2.6	VEGETAL	0.318	0.16	1.8
52.500	TERRAPLEN	0.357	0.19	2.8	VEGETAL	0.300	0.15	2.0
53.000	TERRAPLEN	0.329	0.17	3.0	VEGETAL	0.281	0.15	2.1
53.500	TERRAPLEN	0.309	0.16	3.2	VEGETAL	0.266	0.14	2.3
54.000	TERRAPLEN	0.288	0.15	3.3	VEGETAL	0.252	0.13	2.4
54.500	TERRAPLEN	0.284	0.14	3.5	VEGETAL	0.248	0.12	2.5
55.000	TERRAPLEN	0.279	0.14	3.6	VEGETAL	0.245	0.12	2.6
55.500	TERRAPLEN	0.254	0.13	3.7	VEGETAL	0.226	0.12	2.8
56.000	TERRAPLEN	0.228	0.12	3.9	VEGETAL	0.205	0.11	2.9
56.500	TERRAPLEN	0.207	0.11	4.0	VEGETAL	0.189	0.10	3.0
57.000	TERRAPLEN	0.186	0.10	4.1	VEGETAL	0.171	0.09	3.1
57.500	TERRAPLEN	0.172	0.09	4.1	VEGETAL	0.159	0.08	3.1
58.000	TERRAPLEN	0.158	0.08	4.2	VEGETAL	0.147	0.08	3.2
58.500	TERRAPLEN	0.158	0.08	4.3	VEGETAL	0.147	0.07	3.3

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 52 : plataforma 2 - 01

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
59.000	TERRAPLEN	0.158	0.08	4.4	VEGETAL	0.147	0.07	3.4
59.500	TERRAPLEN	0.158	0.08	4.5	VEGETAL	0.147	0.07	3.4
60.000	TERRAPLEN	0.158	0.08	4.5	VEGETAL	0.147	0.07	3.5
60.500	TERRAPLEN	0.158	0.08	4.6	VEGETAL	0.147	0.07	3.6
61.000	TERRAPLEN	0.158	0.08	4.7	VEGETAL	0.147	0.07	3.7
61.500	TERRAPLEN	0.686	0.21	4.9	VEGETAL	0.507	0.16	3.8
62.000	TERRAPLEN	1.165	0.46	5.4	VEGETAL	0.715	0.31	4.1
62.500	TERRAPLEN	1.310	0.62	6.0	VEGETAL	0.766	0.37	4.5
63.000	TERRAPLEN	1.455	0.69	6.7	VEGETAL	0.813	0.39	4.9
63.500	TERRAPLEN	1.549	0.75	7.4	VEGETAL	0.849	0.42	5.3
64.000	TERRAPLEN	1.643	0.80	8.2	VEGETAL	0.883	0.43	5.7
64.500	TERRAPLEN	1.855	0.87	9.1	VEGETAL	0.982	0.47	6.2
65.000	TERRAPLEN	2.078	0.98	10.1	VEGETAL	1.073	0.51	6.7
65.500	TERRAPLEN	2.298	1.09	11.2	VEGETAL	1.224	0.57	7.3
66.000	TERRAPLEN	2.769	1.27	12.5	VEGETAL	1.547	0.69	8.0
66.500	TERRAPLEN	2.769	1.38	13.8	VEGETAL	1.547	0.77	8.8
67.000	TERRAPLEN	2.769	1.38	15.2	VEGETAL	1.547	0.77	9.5
67.500	TERRAPLEN	2.769	1.38	16.6	VEGETAL	1.547	0.77	10.3
68.000	TERRAPLEN	2.769	1.38	18.0	VEGETAL	1.547	0.77	11.1
68.500	TERRAPLEN	2.769	1.38	19.4	VEGETAL	1.547	0.77	11.9
69.000	TERRAPLEN	2.769	1.38	20.8	VEGETAL	1.547	0.77	12.6
69.500	TERRAPLEN	2.769	1.38	22.1	VEGETAL	1.547	0.77	13.4
70.000	TERRAPLEN	2.769	1.38	23.5	VEGETAL	1.547	0.77	14.2
70.500	TERRAPLEN	2.769	1.38	24.9	VEGETAL	1.547	0.77	15.0
71.000	TERRAPLEN	2.769	1.38	26.3	VEGETAL	1.547	0.77	15.7
71.500	TERRAPLEN	2.769	1.38	27.7	VEGETAL	1.547	0.77	16.5
72.000	TERRAPLEN	2.769	1.38	29.1	VEGETAL	1.547	0.77	17.3
72.500	TERRAPLEN	2.769	1.38	30.5	VEGETAL	1.547	0.77	18.0
73.000	TERRAPLEN	2.769	1.38	31.8	VEGETAL	1.547	0.77	18.8
73.500	TERRAPLEN	2.769	1.38	33.2	VEGETAL	1.547	0.77	19.6
74.000	TERRAPLEN	2.769	1.38	34.6	VEGETAL	1.547	0.77	20.4
74.500	TERRAPLEN	2.769	1.38	36.0	VEGETAL	1.547	0.77	21.1
75.000	TERRAPLEN	2.769	1.38	37.4	VEGETAL	1.547	0.77	21.9
75.500	TERRAPLEN	2.617	1.35	38.7	VEGETAL	1.462	0.75	22.7
76.000	TERRAPLEN	2.481	1.27	40.0	VEGETAL	1.386	0.71	23.4
76.500	TERRAPLEN	2.470	1.24	41.2	VEGETAL	1.407	0.70	24.1
77.000	TERRAPLEN	2.460	1.23	42.5	VEGETAL	1.428	0.71	24.8
77.500	TERRAPLEN	1.873	1.08	43.5	VEGETAL	1.293	0.68	25.5
78.000	TERRAPLEN	1.080	0.74	44.3	VEGETAL	0.911	0.55	26.0
78.500	TERRAPLEN	0.413	0.37	44.7	VEGETAL	0.365	0.32	26.3
79.000	TERRAPLEN	0.158	0.14	44.8	VEGETAL	0.147	0.13	26.5
79.460	TERRAPLEN	0.006	0.04	44.8	VEGETAL	0.010	0.04	26.5

Istram 21.03

PROYECTO : VARIANTE DE LA POBLA DE SEGUR. CARRETERA N-260 , EJE PIRENAICO .

GRUPO : 11 : Plataformas

EJE : 52 : plataforma 2 - 01

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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
TERRAPLEN	44.8
VEGETAL	26.5