

1.2.4.- TRAZADO DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA

ÍNDICE

ANEJO Nº 4.- TRAZADO DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA	5
1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. TRAZADO EN PLANTA.....	5
3. TRAZADO EN ALZADO	9
4. SECCIONES TIPO	10
5. ENLACES.....	10
6. LISTADOS DE DATOS GEOMÉTRICOS DEL TRAZADO	13
6.1. LISTADOS DE PLANTA	15
6.1.1. PUNTOS SINGULARES	17
6.1.2. PUNTOS SUCESIVOS CADA 20.0 M	21
6.2. LISTADOS DE ALZADO.....	41

ANEJO Nº 4.- TRAZADO DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA

1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se describen las características geométricas del trazado, tanto en planta como en alzado y sección transversal del tronco principal para el Proyecto de Trazado y Construcción. Autovía A-7, del Mediterráneo. Tramo: Les Coves De Vinromá - Salzadella.

Se trata de una autovía de nuevo trazado, diseñada para una velocidad de proyecto de 120 km /h, teniendo en cuenta lo especificado en la Orden de Estudio.

Se considera por tanto, una autovía tipo AV-120 (Grupo 1), según la Instrucción de Carreteras 3.1-I.C. de diciembre de 1999.

Los criterios adoptados para la definición del trazado son los recomendados en dicha normativa.

El trazado del presente tramo: "Les Coves De Vinromá – Salzadella" se ha coordinado tanto en planta como en alzado con los tramos anterior ("Vilanova D'Alcolea – Les Coves de Vinromá") y posterior ("Salzadella – Traiguera"), aunque las coordenadas exactas de los puntos de conexión se definirán en siguientes fases.

2. TRAZADO EN PLANTA

Para la definición de la planta del tronco se ha mecanizado un eje principal:

- Eje 1.- Tronco principal (P.K. -0+050 al P.K. 15+854,933)

El punto de control en planta es el siguiente:

- Tronco principal (eje 1).- Definición geométrica por el centro de la mediana.

Las características geométricas principales del tronco principal en planta son las siguientes:

- Tronco principal (eje 1):

Está compuesto por once alineaciones, dos rectas y nueve curvas circulares con sus correspondientes curvas de transición tipo cloïde. Su longitud es de 15.904,933 m.

R_{mínimo}..... 1.000,0 m

R_{máximo} 4.500,0 m

A continuación se incluye una tabla con los datos del proyecto para cada eje y la comprobación de la percepción visual para vías del tipo AV-120:

GEOMETRÍA DEL PROYECTO								COMPROBACIÓN PARA V=120 km/h							
TIPO	LONGITUD (m)	P.K.	RADIO (m)	PARÁMETRO (m)	AZIMUT (gon)	PERALTE (%)	VARIACIÓN DEL AZIMUT (gon)	CONDICIONES DE PERCEPCIÓN VISUAL 1				CONDICIONES DE PERCEPCIÓN VISUAL 2			
								L max (m)	L min (m)	A min (m)	A max (m)	L max (m)	L min (m)	A min (m)	A max (m)
CIRC.	705,352	-94,937	-1.500,000		43,395	4,780	29,902	250,001	166,667	500,000	612,374	201,246	134,164	448,605	549,426
CLOT.	248,067	610,415		610,000	13,459										
CLOT.	416,160	858,482		1.020,000	8,195										
CIRC.	561,742	1.274,642	2.500,000		13,493	3,240	14,311	416,667	277,778	833,333	1.020,621	259,808	173,205	658,037	805,928
CLOT.	416,160	1.836,384		1.020,000	27,798										
CLOT.	342,524	2.252,544		840,000	33,097										
CIRC.	1.016,570	2.595,068	-2.060,000		27,804	3,830	368,538	343,334	228,889	686,667	840,992	235,839	157,226	569,109	697,014
CLOT.	342,524	3.611,638		840,000	396,388										
CLOT.	385,684	3.954,162		950,000	391,095										
CIRC.	2.337,274	4.339,846	2.340,000		396,342	3,560	336,435	390,000	260,000	780,000	955,301	251,357	167,571	626,192	766,926
CLOT.	385,684	6.677,120		950,000	59,930										
CLOT.	337,696	7.062,804		830,000	65,176										
CIRC.	1.637,418	7.400,500	-2.040,000		59,907	3,830	51,069	340,001	226,667	680,000	832,828	234,692	156,461	564,960	691,933
CLOT.	337,696	9.037,918		830,000	8,808										
CLOT.	416,160	9.375,614		1.020,000	3,539										
CIRC.	1.844,831	9.791,774	2.500,000		8,838	3,240	47,013	416,667	277,778	833,333	1.020,621	259,808	173,205	658,037	805,928
CLOT.	416,160	11.636,605		1.020,000	55,816										
CLOT.	372,100	12.052,765		915,000	61,115										
CIRC.	578,454	12.424,865	-2.250,000		55,850	3,560	26,982	375,000	250,000	750,000	918,559	246,476	164,317	608,040	744,695
CLOT.	372,100	13.003,319		915,000	39,484										
RECTA	420,078	13.375,419			34,219	B 2,0									
CLOT.	168,100	13.795,497		410,000	34,219										
CIRC.	796,136	13.963,597	-1.000,000		28,869	6,470	347,502	166,667	111,111	333,333	408,249	164,318	109,545	330,975	405,362
CLOT.	168,100	14.759,733		410,000	378,185										
RECTA	240,713	14.927,833			372,834	B 2,0									
CLOT.	500,000	15.168,546		1.500,000	372,834										
CIRC.	186,387	15.668,546	4.500,000		376,371	2,140		750,000	500,000	1.500,000	1.837,117	348,569	232,379	1.022,597	1.252,422
		15.854,933			379,008										

3. TRAZADO EN ALZADO

Al igual que en planta, para la definición del alzado del tronco de la autovía se ha geometrizado un eje.

El punto de replanteo para el alzado de dicho eje es el siguiente:

- (Eje 1) - Tronco principal (P.K. -0+050 al P.K. 15+854,933).

La definición el alzado es común para ambas calzadas, se ha definido por el borde de arcén interior (el más próximo a la mediana).

La definición geométrica en alzado coincidente con el eje en planta, por el borde interior de la calzada (sentido creciente de los P.Ks.).

En cuanto a las características geométricas del alzado, la Norma 3.1-I.C. señala como valores máximos de inclinación de la rasante en rampas y pendientes para una velocidad de proyecto de 120 km/h una valor del 4,0%.

En cuanto al valor mínimo de inclinación de la rasante, no será inferior al 0,5% pudiéndose alcanzar excepcionalmente un valor del 0,2%.

Igualmente la citada Norma establece unos parámetros mínimos de la curva de acuerdo para velocidad de proyecto V = 120 km/h de valores kv = 6.685 en concavidad y kv = 15.276 en convexidad.

Las características geométricas en alzado del tronco de autovía proyectado para cada eje son las siguientes:

- Tronco principal (eje 1):

Pendiente máxima	4,00 %
Pendiente mínima	0,50 %
Kv mínimo concavidad.....	15.000,0
Kv mínimo convexidad.....	32.500,0

Coordinación planta – alzado

Atendiendo a lo señalado en la instrucción 3.1-IC, para conseguir una adecuada coordinación planta – alzado se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Los puntos de tangencia de todo acuerdo vertical, en coincidencia con curva circular, estarán situados dentro de la clostoide en planta y lo más alejados del punto de radio infinito.
- Evitar las situaciones definidas en el punto 6 de la Norma 3.1-IC “Coordinación de los trazados en planta y alzado”.

El proyecto objeto de estudio cumple con lo indicado en el primer punto descrito en cuanto a coordinación planta – alzado.

Por otro lado, al haberse proyectado con elementos de trazado amplios, las situaciones definidas en el punto 6 de la Norma se admiten (en el caso de que alguna de ellas se diese) según la citada instrucción.

4. SECCIONES TIPO

En el anexo nº 2 “Estudio de tráfico” se analizan los niveles de servicio para el número de carriles habituales en las diferentes calzadas, del que se deduce que no es necesario un tercer carril en el tronco principal como consecuencia de pérdidas localizadas de nivel de servicio.

En base a ello, las secciones adoptadas han sido las siguientes:

- Tronco principal de autovía (eje 1):

Calzadas	2 x 7,0 m
Arcenes interiores	2 x 1,0 m
Arcenes exteriores	2 x 2,5 m
Mediana	12,0 m
Bermas.....	2 x 1,5 m

Se proyectarán carriles de cambio de velocidad en las entradas y salidas al tronco de la autovía.

La longitud de estos carriles y de las cuñas de transición serán, al menos los mínimos establecidos por la Instrucción de Carreteras 3.1-IC.

En cuanto a secciones tipo de enlaces, se adoptarán las siguientes:

- Ramal unidireccional

Calzadas 1 carril	4 + S m
Calzadas 2 carriles.....	2 x 3,5 m
Arcenes interiores	1,0 m
Arcenes exteriores	2,5 m
Bermas.....	2 x 1,5 m

- Ramal bidireccional, pasos transversales y reposiciones de carreteras:

Calzadas	2 x 3,50 m
Arcenes.....	2 x 1,5 m
Bermas.....	2 x 1,5 m

- Ramal bidireccional con separador central:

Calzadas.....	2 x (3,5 + S) m
Arcenes exteriores.....	2 x 2,5 m
Separador central	Variable m
Bermas	2 x 1,5 m

- Glorietas:

Calzada	8,0 m
Arcenes interiores.....	0,5 m
Arcenes exteriores.....	0,5 m
Bermas	2 x 1,5 m

- Reposiciones de carreteras locales:

Calzadas	2 x 3,50 m
Arcenes	2 x 0,5 m
Bermas	2 x 0,5 m

5. ENLACES

A lo largo del trazado de la futura autovía A-7 se han previsto dos enlaces:

- Enlace 1:

Se ubicará en torno a la progresiva 0+500 del tronco principal. Este enlace servirá de conexión entre la futura autovía A-7 y la actual carretera CV-10, permitiendo todos los movimientos posibles.

- Enlace 2:

Situado en torno al p.k. 5+900 conectará la futura A-7 con la carretera CV-129, que a su vez une la carretera CV-10 con la localidad de Albocaser y la CV-15.

Este enlace permitirá todos los movimientos posibles entre las vías mencionadas.

6. CAMINOS Y REPOSICIONES

Se ha estudiado y definido, la distribución y trazado de los nuevos caminos permite el acceso a todas las fincas y propiedades colindantes. Se proyectan caminos laterales y transversales, que dan continuidad a los existentes actualmente, y que son fundamentales en la permeabilidad y accesibilidad del acondicionamiento.

En el entorno de los enlaces, la reposición de caminos y accesibilidad a fincas se resolverá coordinadamente con la definición de dichos enlaces, en sucesivas fases del Estudio.

En general se han adoptado radio mínimo 25m.

En cuanto a sus secciones tipo, los caminos agrícolas constarán de una plataforma de 5,0 m de anchura con dos carriles de 2,5 m cada uno y se mantendrá una berma en cada margen de 0,5m de ancho. Igualmente se ha definido la reposición de una senda forestal de 4m de ancho sin arcenes ni bermas.

En la siguiente tabla se recoge el resumen de los ejes definidos:

Eje	P.K. Inicial	P.K. Final	Longitud	Nombre
PASOS TRANSVERSALES				
15	0+000,000	0+160,621	160,621	P.I. 12+040.000
17	0+000,000	0+194,077	194,077	P.S. 15+630.000
19	0+000,000	0+091,004	91,004	P.I. 1+550.894
20	0+000,000	0+245,612	245,612	P.S. 2+843.817
21	0+000,000	0+370,307	370,307	P.I. 4+570.000 CAÑADA REAL DE LAS MONJAS.
22	0+000,000	0+412,170	412,170	P.S. 7+260.000
26	0+000,000	0+456,967	456,967	P.S. 10+103.704
27	0+000,000	0+372,353	372,353	P.I. 10+600.577
28	0+000,000	1+049,781	1.049,781	REPOSICIÓN CAMINO PK 10+942
29	0+000,000	0+427,772	427,772	P.I. 15+052.500 (ASFALTADO).
45	0+000,000	0+369,205	369,205	P.S. 8+535.692
58	0+000,000	0+335,114	335,114	REPOSICIÓN CAMINO PK 10+879

Eje	P.K. Inicial	P.K. Final	Longitud	Nombre
CAMINOS LATERALES				
14	0+000,000	0+460,485	460,485	REPOSICIÓN CAMINO PK 2+600 M.I.
18	0+000,000	0+152,590	152,590	REPOSICIÓN CAMINO CONEX. GLORIETA ENL. 2
24	0+000,000	0+319,134	319,134	REPOSICIÓN CAMINO PK 15+600 M.D.
30	0+000,000	1+024,095	1.024,095	REPOSICIÓN CAMINO PK 1+000 M.I.
31	0+000,000	0+677,544	677,544	REPOSICIÓN CAMINO PK 0+900 M.D.
32	0+000,000	0+157,172	157,172	REPOSICIÓN CAMINO PK 1+700 M.I.
33	0+000,000	0+199,638	199,638	REPOSICIÓN CAMINO PK 2+600 M.D.
34	0+000,000	1+015,275	1.015,275	REPOSICIÓN CAMINO PK 3+500 M.I.
35	0+000,000	0+135,287	135,287	REPOSICIÓN CAMINO PK 4+000 M.I.
36	0+000,000	0+596,632	596,632	REPOSICIÓN CAMINO (ASFALTADO) PK 5+300 M.D.
37	0+000,000	0+201,692	201,692	REPOSICIÓN CAMINO PK 7+400 M.D.
38	0+000,000	0+695,037	695,037	REPOSICIÓN CAMINO PK 5+500 M.I.
39	0+000,000	0+217,097	217,097	REPOSICIÓN CAMINO (ASFALTADO) PK 5+900 M.I.
41	0+000,000	0+937,589	937,589	REPOSICIÓN CAMINO PK 7+000 M.I.
42	0+000,000	0+703,468	703,468	REPOSICIÓN CAMINO PK 7+000 M.D.
43	0+000,000	0+293,742	293,742	REPOSICIÓN CAMINO PK 8+000 M.I.
44	0+000,000	0+111,801	111,801	REPOSICIÓN CAMINO PK 8+100 M.D.
46	0+000,000	1+226,177	1.226,177	REPOSICIÓN CAMINO PK 9+000 M.D.
47	0+000,000	0+394,363	394,363	REPOSICIÓN CAMINO PK 14+800 M.D.
48	0+000,000	0+497,885	497,885	REPOSICIÓN CAMINO PK 15+400 M.I.
49	0+000,000	1+091,458	1.091,458	REPOSICIÓN CAMINO PK 12+300 M.I.
50	0+000,000	0+307,101	307,101	REPOSICIÓN CAMINO PK 4+000 M.D.
54	0+000,000	0+229,956	229,956	REPOSICIÓN CAMINO GLORIETA CV-10.
55	0+000,000	0+026,023	26,023	REPOSICIÓN CAMINO CONEXIÓN GLORIETA CV-10.
56	0+000,000	1+445,709	1.445,709	REPOSICIÓN CAMINO PK 0+500 M.D.
57	0+000,000	0+097,529	97,529	REPOSICIÓN CAMINO PK 15+700 M.I.
59	0+000,000	0+796,019	796,019	REPOSICIÓN CAMINO PK 9+700 M.I.
60	0+000,000	0+099,467	99,467	REPOSICIÓN CAMINO PK 10+100 M.D.
62	0+000,000	0+216,191	216,191	REPOSICIÓN CAMINO PK 4+600 M.D.
63	0+000,000	0+071,309	71,309	REPOSICIÓN CAMINO PK 4+600 M.I.
66	0+000,000	0+073,560	73,560	REPOSICIÓN CAMINO PK 10+600 M.D.
REPOSICIÓN SENDA/VÍA PECUARIA				
67	0+000,000	1+133,768	1.133,768	REPOSICIÓN SENDA/V. PECUARÓA PK 14+600 M.I.

7. LISTADOS DE DATOS GEOMÉTRICOS DEL TRAZADO

6.1. LISTADOS DE PLANTA

6.1.1. PUNTOS SINGULARES

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:34 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

pagina 0

=====
 * * * LISTADO DE LAS ALINEACIONES * * *
 =====

DATO	TIPO	LONGITUD	P.K.	X TANGENCIA	Y TANGENCIA	RADIO	PARAMETRO	AZIMUT	Cos/Xc/Xinf	Sen/Yc/Yinf
1	CIRC.	1509.561	-5215.029	250823.798	4460142.983	-1550.000		58.2886	249879.355	4461372.018
	CLOT.	184.661	-3705.468	251426.720	4461462.354		535.000	396.2876	251408.650	4461646.100
	CLOT.	278.261	-3520.807	251408.650	4461646.100		800.000	392.4954	251408.650	4461646.100
2	CIRC.	1066.948	-3242.546	251381.506	4461922.988	2300.000		396.3464	253677.719	4462054.915
	CLOT.	161.897	-2175.597	251565.145	4462964.327		800.000	25.8786	251685.364	4463215.228
3	CIRC.	1678.763	-2013.700	251633.344	4463111.140	5500.000		29.0561	256570.361	4460687.122
	CLOT.	240.000	-334.937	252589.990	4464482.731		600.000	48.4876	252589.990	4464482.731
4	CIRC.	705.352	-94.937	252750.881	4464660.724	-1500.000		43.3947	251586.073	4465605.827
	CLOT.	248.067	610.415	253052.677	4465291.073		610.000	13.4586	253091.276	4465536.042
	CLOT.	416.160	858.482	253091.276	4465536.042		1020.000	8.1945	253091.276	4465536.042
5	CIRC.	561.742	1274.642	253156.103	4465946.992	2500.000		13.4932	255600.159	4465421.074
	CLOT.	416.160	1836.384	253334.723	4466478.333		1020.000	27.7978	253531.302	4466844.993
	CLOT.	342.524	2252.544	253531.302	4466844.993		840.000	33.0965	253531.302	4466844.993
6	CIRC.	1016.570	2595.068	253693.108	4467146.770	-2060.000		27.8039	251826.471	4468018.129
	CLOT.	342.524	3611.638	253883.156	4468134.948		840.000	396.3879	253844.830	4468475.215
	CLOT.	385.684	3954.162	253844.830	4468475.215		950.000	391.0953	253844.830	4468475.215
7	CIRC.	2337.274	4339.846	253801.580	4468858.349	2340.000		396.3417	256137.718	4468992.742
	CLOT.	385.684	6677.120	254760.205	4470884.317		950.000	59.9295	255083.879	4471093.835
	CLOT.	337.696	7062.804	255083.879	4471093.835		830.000	65.1760	255083.879	4471093.835
8	CIRC.	1637.418	7400.500	255367.257	4471277.317	-2040.000		59.9068	254165.760	4472925.954
	CLOT.	337.696	9037.918	256186.265	4472644.605		830.000	8.8081	256214.313	4472981.031
	CLOT.	416.160	9375.614	256214.313	4472981.031		1020.000	3.5389	256214.313	4472981.031
9	CIRC.	1844.831	9791.774	256248.941	4473395.619	2500.000		8.8376	258724.890	4473049.681
	CLOT.	416.160	11636.605	257125.765	4474971.346		1020.000	55.8158	257459.822	4475219.316
	CLOT.	372.100	12052.765	257459.822	4475219.316		915.000	61.1146	257459.822	4475219.316
10	CIRC.	578.454	12424.865	257758.552	4475440.979	-2250.000		55.8504	256320.279	4477171.259
	CLOT.	372.100	13003.319	258151.236	4475863.553		915.000	39.4835	258350.429	4476177.714
11	RECTA	420.078	13375.419	258350.429	4476177.714			34.2194	0.5120045	0.8589828
	CLOT.	168.100	13795.497	258565.510	4476538.553		410.000	34.2194	258565.510	4476538.553
12	CIRC.	796.136	13963.597	258647.474	4476685.257	-1000.000		28.8686	257748.540	4477123.341
	CLOT.	168.100	14759.733	258690.401	4477459.344		410.000	378.1850	258625.161	4477614.210
13	RECTA	240.713	14927.833	258625.161	4477614.210			372.8342	-0.4138865	0.9103285
	CLOT.	500.000	15168.546	258525.534	4477833.338		1500.000	372.8342	258525.534	4477833.338
14	CIRC.	186.387	15668.546	258327.081	4478292.193	4500.000		376.3710	262520.658	4479924.344
			15854.933	258263.095	4478467.238			379.0078		

6.1.2. PUNTOS SUCESIVOS CADA 20.0 M

Istram 11.24.12.17 24/08/16 14:12:47 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE : 1: TRONCO.

pagina 0

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *
 =====

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	AZIMUT	DIST. EJE
CIRC.	-50.000	252778.668	4464696.038	-1500.000	41.487497	0.000
CIRC.	-60.000	252772.576	4464688.108	-1500.000	41.911910	0.000
CIRC.	-40.000	252784.706	4464704.009	-1500.000	41.063084	0.000
CIRC.	-20.000	252796.624	4464720.070	-1500.000	40.214257	0.000
CIRC.	0.000	252808.326	4464736.289	-1500.000	39.365431	0.000
CIRC.	20.000	252819.811	4464752.663	-1500.000	38.516604	0.000
CIRC.	40.000	252831.076	4464769.188	-1500.000	37.667778	0.000
CIRC.	60.000	252842.121	4464785.862	-1500.000	36.818952	0.000
CIRC.	80.000	252852.941	4464802.681	-1500.000	35.970125	0.000
CIRC.	100.000	252863.537	4464819.644	-1500.000	35.121299	0.000
CIRC.	120.000	252873.906	4464836.746	-1500.000	34.272473	0.000
CIRC.	140.000	252884.045	4464853.985	-1500.000	33.423646	0.000
CIRC.	160.000	252893.954	4464871.358	-1500.000	32.574820	0.000
CIRC.	180.000	252903.631	4464888.861	-1500.000	31.725994	0.000
CIRC.	200.000	252913.073	4464906.492	-1500.000	30.877167	0.000
CIRC.	220.000	252922.279	4464924.247	-1500.000	30.028341	0.000
CIRC.	240.000	252931.248	4464942.123	-1500.000	29.179514	0.000
CIRC.	260.000	252939.977	4464960.117	-1500.000	28.330688	0.000
CIRC.	280.000	252948.466	4464978.226	-1500.000	27.481862	0.000
CIRC.	300.000	252956.713	4464996.446	-1500.000	26.633035	0.000
CIRC.	320.000	252964.716	4465014.775	-1500.000	25.784209	0.000
CIRC.	340.000	252972.474	4465033.209	-1500.000	24.935383	0.000
CIRC.	360.000	252979.985	4465051.745	-1500.000	24.086556	0.000
CIRC.	380.000	252987.249	4465070.379	-1500.000	23.237730	0.000
CIRC.	400.000	252994.263	4465089.108	-1500.000	22.388904	0.000
CIRC.	420.000	253001.028	4465107.930	-1500.000	21.540077	0.000
CIRC.	440.000	253007.540	4465126.839	-1500.000	20.691251	0.000
CIRC.	460.000	253013.800	4465145.834	-1500.000	19.842424	0.000
CIRC.	480.000	253019.806	4465164.911	-1500.000	18.993598	0.000
CIRC.	500.000	253025.558	4465184.066	-1500.000	18.144772	0.000
CIRC.	520.000	253031.053	4465203.296	-1500.000	17.295945	0.000
CIRC.	540.000	253036.292	4465222.598	-1500.000	16.447119	0.000
CIRC.	560.000	253041.272	4465241.967	-1500.000	15.598293	0.000
CIRC.	580.000	253045.994	4465261.402	-1500.000	14.749466	0.000
CIRC.	600.000	253050.457	4465280.897	-1500.000	13.900640	0.000
CLOT.	610.415	253052.677	4465291.073	-1500.000	13.458612	0.000
CLOT.	620.000	253054.659	4465300.451	-1560.287	13.059673	0.000
CLOT.	640.000	253058.611	4465320.056	-1703.117	12.277861	0.000
CLOT.	660.000	253062.333	4465339.707	-1874.732	11.564486	0.000
CLOT.	680.000	253065.844	4465359.396	-2084.807	10.919545	0.000
CLOT.	700.000	253069.167	4465379.118	-2347.905	10.343040	0.000
CLOT.	720.000	253072.321	4465398.868	-2686.997	9.834970	0.000
CLOT.	740.000	253075.329	4465418.640	-3140.569	9.395335	0.000
CLOT.	760.000	253078.210	4465438.432	-3778.366	9.024136	0.000
CLOT.	780.000	253080.987	4465458.238	-4741.232	8.721373	0.000
CLOT.	800.000	253083.680	4465478.056	-6362.673	8.487044	0.000
CLOT.	820.000	253086.311	4465497.882	-9669.528	8.321151	0.000
CLOT.	840.000	253088.901	4465517.714	-20133.416	8.223693	0.000
CLOT.	858.482	253091.276	4465536.042	1000000.000	8.194474	0.000
CLOT.	860.000	253091.471	4465537.548	685245.542	8.194544	0.000
CLOT.	880.000	253094.040	4465557.382	48349.572	8.208640	0.000
CLOT.	900.000	253096.617	4465577.215	25058.837	8.247212	0.000
CLOT.	920.000	253099.210	4465597.047	16912.044	8.310260	0.000
CLOT.	940.000	253101.826	4465616.875	12762.780	8.397784	0.000

CLOT.	960.000	253104.473	4465636.699	10248.400	8.509784	0.000
CLOT.	980.000	253107.159	4465656.518	8561.674	8.646260	0.000
CLOT.	1000.000	253109.892	4465676.330	7351.700	8.807212	0.000
CLOT.	1020.000	253112.678	4465696.135	6441.376	8.992639	0.000
CLOT.	1040.000	253115.526	4465715.931	5731.654	9.202543	0.000
CLOT.	1060.000	253118.443	4465735.717	5162.807	9.436923	0.000
CLOT.	1080.000	253121.436	4465755.492	4696.678	9.695779	0.000
CLOT.	1100.000	253124.514	4465775.254	4307.748	9.979110	0.000
CLOT.	1120.000	253127.683	4465795.001	3978.307	10.286918	0.000
CLOT.	1140.000	253130.951	4465814.732	3695.675	10.619201	0.000
CLOT.	1160.000	253134.327	4465834.445	3450.537	10.975961	0.000
CLOT.	1180.000	253137.816	4465854.138	3235.897	11.357196	0.000
CLOT.	1200.000	253141.427	4465873.810	3046.396	11.762908	0.000
CLOT.	1220.000	253145.168	4465893.457	2877.863	12.193095	0.000
CLOT.	1240.000	253149.044	4465913.077	2726.999	12.647759	0.000
CLOT.	1260.000	253153.065	4465932.669	2591.165	13.126898	0.000
CIRC.	1274.642	253156.103	4465946.992	2500.000	13.493187	0.000
CIRC.	1280.000	253157.236	4465952.229	2500.000	13.629635	0.000
CIRC.	1300.000	253161.564	4465971.755	2500.000	14.138931	0.000
CIRC.	1320.000	253166.047	4465991.246	2500.000	14.648227	0.000
CIRC.	1340.000	253170.686	4466010.701	2500.000	15.157522	0.000
CIRC.	1360.000	253175.481	4466030.118	2500.000	15.666818	0.000
CIRC.	1380.000	253180.431	4466049.495	2500.000	16.176114	0.000
CIRC.	1400.000	253185.535	4466068.833	2500.000	16.685410	0.000
CIRC.	1420.000	253190.795	4466088.129	2500.000	17.194706	0.000
CIRC.	1440.000	253196.208	4466107.382	2500.000	17.704001	0.000
CIRC.	1460.000	253201.776	4466126.592	2500.000	18.213297	0.000
CIRC.	1480.000	253207.496	4466145.756	2500.000	18.722593	0.000
CIRC.	1500.000	253213.370	4466164.874	2500.000	19.231889	0.000
CIRC.	1520.000	253219.397	4466183.944	2500.000	19.741185	0.000
CIRC.	1540.000	253225.576	4466202.966	2500.000	20.250481	0.000
CIRC.	1560.000	253231.907	4466221.937	2500.000	20.759776	0.000
CIRC.	1580.000	253238.390	4466240.857	2500.000	21.269072	0.000
CIRC.	1600.000	253245.024	4466259.725	2500.000	21.778368	0.000
CIRC.	1620.000	253251.808	4466278.539	2500.000	22.287664	0.000
CIRC.	1640.000	253258.743	4466297.298	2500.000	22.796960	0.000
CIRC.	1660.000	253265.828	4466316.001	2500.000	23.306255	0.000
CIRC.	1680.000	253273.062	4466334.647	2500.000	23.815551	0.000
CIRC.	1700.000	253280.445	4466353.234	2500.000	24.324847	0.000
CIRC.	1720.000	253287.976	4466371.762	2500.000	24.834143	0.000
CIRC.	1740.000	253295.655	4466390.229	2500.000	25.343439	0.000

Istram 11.24.12.17 24/08/16 14:12:47 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE : 1: TRONCO.

pagina 1

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *
 =====

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	AZIMUT	DIST. EJE
CIRC.	1760.000	253303.482	4466408.634	2500.000	25.852735	0.000
CIRC.	1780.000	253311.456	4466426.975	2500.000	26.362030	0.000
CIRC.	1800.000	253319.577	4466445.253	2500.000	26.871326	0.000
CIRC.	1820.000	253327.843	4466463.464	2500.000	27.380622	0.000
CLOT.	1836.384	253334.723	4466478.333	2500.000	27.797828	0.000
CLOT.	1840.000	253336.255	4466481.609	2521.915	27.889518	0.000
CLOT.	1860.000	253344.809	4466499.687	2650.406	28.382150	0.000
CLOT.	1880.000	253353.500	4466517.700	2792.693	28.850306	0.000
CLOT.	1900.000	253362.320	4466535.651	2951.124	29.293986	0.000
CLOT.	1920.000	253371.261	4466553.541	3128.612	29.713190	0.000
CLOT.	1940.000	253380.316	4466571.373	3328.815	30.107919	0.000
CLOT.	1960.000	253389.479	4466589.151	3556.393	30.478171	0.000
CLOT.	1980.000	253398.741	4466606.877	3817.370	30.823947	0.000
CLOT.	2000.000	253408.096	4466624.554	4119.684	31.145248	0.000
CLOT.	2020.000	253417.536	4466642.186	4473.999	31.442072	0.000
CLOT.	2040.000	253427.056	4466659.775	4894.995	31.714421	0.000
CLOT.	2060.000	253436.647	4466677.325	5403.451	31.962293	0.000
CLOT.	2080.000	253446.303	4466694.840	6029.779	32.185690	0.000
CLOT.	2100.000	253456.017	4466712.323	6820.344	32.384610	0.000
CLOT.	2120.000	253465.782	4466729.776	7849.491	32.559055	0.000
CLOT.	2140.000	253475.592	4466747.205	9244.415	32.709024	0.000
CLOT.	2160.000	253485.439	4466764.613	11242.265	32.834516	0.000
CLOT.	2180.000	253495.317	4466782.003	14341.715	32.935533	0.000
CLOT.	2200.000	253505.220	4466799.380	19800.688	33.012074	0.000
CLOT.	2220.000	253515.140	4466816.746	31969.392	33.064139	0.000
CLOT.	2240.000	253525.071	4466834.106	82942.513	33.091727	0.000
CLOT.	2252.544	253531.302	4466844.993	-1000000.000	33.096541	0.000
CLOT.	2260.000	253535.006	4466851.464	-94630.467	33.094033	0.000
CLOT.	2280.000	253544.938	4466868.824	-25698.952	33.062534	0.000
CLOT.	2300.000	253554.855	4466886.192	-14868.393	32.994944	0.000
CLOT.	2320.000	253564.750	4466903.573	-10460.094	32.891266	0.000
CLOT.	2340.000	253574.611	4466920.973	-8068.023	32.751497	0.000
CLOT.	2360.000	253584.429	4466938.397	-6566.386	32.575639	0.000
CLOT.	2380.000	253594.194	4466955.851	-5536.012	32.363692	0.000
CLOT.	2400.000	253603.896	4466973.340	-4785.144	32.115655	0.000
CLOT.	2420.000	253613.525	4466990.870	-4213.635	31.831529	0.000
CLOT.	2440.000	253623.070	4467008.445	-3764.076	31.511312	0.000
CLOT.	2460.000	253632.522	4467026.071	-3401.197	31.155007	0.000
CLOT.	2480.000	253641.870	4467043.752	-3102.133	30.762612	0.000
CLOT.	2500.000	253651.103	4467061.492	-2851.412	30.334127	0.000
CLOT.	2520.000	253660.212	4467079.298	-2638.187	29.869553	0.000
CLOT.	2540.000	253669.186	4467097.171	-2454.633	29.368889	0.000
CLOT.	2560.000	253678.014	4467115.117	-2294.960	28.832135	0.000
CLOT.	2580.000	253686.686	4467133.140	-2154.791	28.259292	0.000
CIRC.	2595.068	253693.108	4467146.770	-2060.000	27.803878	0.000
CIRC.	2600.000	253695.189	4467151.242	-2060.000	27.651457	0.000
CIRC.	2620.000	253703.517	4467169.425	-2060.000	27.033380	0.000
CIRC.	2640.000	253711.669	4467187.689	-2060.000	26.415302	0.000
CIRC.	2660.000	253719.642	4467206.030	-2060.000	25.797225	0.000
CIRC.	2680.000	253727.437	4467224.449	-2060.000	25.179147	0.000
CIRC.	2700.000	253735.053	4467242.942	-2060.000	24.561070	0.000
CIRC.	2720.000	253742.489	4467261.508	-2060.000	23.942992	0.000
CIRC.	2740.000	253749.745	4467280.146	-2060.000	23.324915	0.000

CIRC.	2760.000	253756.819	4467298.853	-2060.000	22.706837	0.000
CIRC.	2780.000	253763.711	4467317.627	-2060.000	22.088760	0.000
CIRC.	2800.000	253770.420	4467336.468	-2060.000	21.470683	0.000
CIRC.	2820.000	253776.947	4467355.373	-2060.000	20.852605	0.000
CIRC.	2840.000	253783.289	4467374.341	-2060.000	20.234528	0.000
CIRC.	2860.000	253789.447	4467393.369	-2060.000	19.616450	0.000
CIRC.	2880.000	253795.420	4467412.456	-2060.000	18.998373	0.000
CIRC.	2900.000	253801.208	4467431.601	-2060.000	18.380295	0.000
CIRC.	2920.000	253806.809	4467450.800	-2060.000	17.762218	0.000
CIRC.	2940.000	253812.224	4467470.053	-2060.000	17.144140	0.000
CIRC.	2960.000	253817.451	4467489.358	-2060.000	16.526063	0.000
CIRC.	2980.000	253822.491	4467508.712	-2060.000	15.907986	0.000
CIRC.	3000.000	253827.343	4467528.115	-2060.000	15.289908	0.000
CIRC.	3020.000	253832.006	4467547.564	-2060.000	14.671831	0.000
CIRC.	3040.000	253836.480	4467567.057	-2060.000	14.053753	0.000
CIRC.	3060.000	253840.764	4467586.592	-2060.000	13.435676	0.000
CIRC.	3080.000	253844.859	4467606.169	-2060.000	12.817598	0.000
CIRC.	3100.000	253848.763	4467625.784	-2060.000	12.199521	0.000
CIRC.	3120.000	253852.477	4467645.436	-2060.000	11.581443	0.000
CIRC.	3140.000	253856.000	4467665.123	-2060.000	10.963366	0.000
CIRC.	3160.000	253859.332	4467684.844	-2060.000	10.345289	0.000
CIRC.	3180.000	253862.471	4467704.595	-2060.000	9.727211	0.000
CIRC.	3200.000	253865.419	4467724.377	-2060.000	9.109134	0.000
CIRC.	3220.000	253868.175	4467744.186	-2060.000	8.491056	0.000
CIRC.	3240.000	253870.739	4467764.021	-2060.000	7.872979	0.000
CIRC.	3260.000	253873.109	4467783.880	-2060.000	7.254901	0.000
CIRC.	3280.000	253875.287	4467803.761	-2060.000	6.636824	0.000
CIRC.	3300.000	253877.272	4467823.662	-2060.000	6.018746	0.000
CIRC.	3320.000	253879.063	4467843.582	-2060.000	5.400669	0.000
CIRC.	3340.000	253880.661	4467863.518	-2060.000	4.782591	0.000
CIRC.	3360.000	253882.065	4467883.468	-2060.000	4.164514	0.000
CIRC.	3380.000	253883.276	4467903.431	-2060.000	3.546437	0.000
CIRC.	3400.000	253884.292	4467923.406	-2060.000	2.928359	0.000
CIRC.	3420.000	253885.115	4467943.389	-2060.000	2.310282	0.000
CIRC.	3440.000	253885.744	4467963.379	-2060.000	1.692204	0.000
CIRC.	3460.000	253886.178	4467983.374	-2060.000	1.074127	0.000
CIRC.	3480.000	253886.418	4468003.372	-2060.000	0.456049	0.000
CIRC.	3500.000	253886.465	4468023.372	-2060.000	399.837972	0.000
CIRC.	3520.000	253886.317	4468043.372	-2060.000	399.219894	0.000
CIRC.	3540.000	253885.974	4468063.369	-2060.000	398.601817	0.000
CIRC.	3560.000	253885.438	4468083.361	-2060.000	397.983740	0.000
CIRC.	3580.000	253884.708	4468103.348	-2060.000	397.365662	0.000

Istram 11.24.12.17 24/08/16 14:12:47 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÁ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE : 1: TRONCO.

pagina 2

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *
 =====

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	AZIMUT	DIST. EJE
CIRC.	3600.000	253883.784	4468123.326	-2060.000	396.747585	0.000
CLOT.	3611.638	253883.156	4468134.948	-2060.000	396.387920	0.000
CLOT.	3620.000	253882.665	4468143.295	-2111.548	396.132661	0.000
CLOT.	3640.000	253881.359	4468163.252	-2245.972	395.547718	0.000
CLOT.	3660.000	253879.874	4468183.197	-2398.675	394.998863	0.000
CLOT.	3680.000	253878.223	4468203.129	-2573.657	394.486098	0.000
CLOT.	3700.000	253876.418	4468223.047	-2776.177	394.009423	0.000
CLOT.	3720.000	253874.469	4468242.952	-3013.293	393.568837	0.000
CLOT.	3740.000	253872.388	4468262.843	-3294.695	393.164341	0.000
CLOT.	3760.000	253870.186	4468282.722	-3634.071	392.795935	0.000
CLOT.	3780.000	253867.874	4468302.587	-4051.390	392.463618	0.000
CLOT.	3800.000	253865.465	4468322.442	-4576.990	392.167390	0.000
CLOT.	3820.000	253862.969	4468342.285	-5259.296	391.907252	0.000
CLOT.	3840.000	253860.398	4468362.119	-6180.667	391.683204	0.000
CLOT.	3860.000	253857.762	4468381.945	-7493.434	391.495245	0.000
CLOT.	3880.000	253855.074	4468401.764	-9514.250	391.343376	0.000
CLOT.	3900.000	253852.344	4468421.576	-13027.479	391.227596	0.000
CLOT.	3920.000	253849.583	4468441.385	-20654.264	391.147906	0.000
CLOT.	3940.000	253846.803	4468461.191	-49821.932	391.104305	0.000
CLOT.	3954.162	253844.830	4468475.215	1000000.000	391.095257	0.000
CLOT.	3960.000	253844.016	4468480.996	154602.198	391.096459	0.000
CLOT.	3980.000	253841.230	4468500.801	34929.765	391.118802	0.000
CLOT.	4000.000	253838.456	4468520.607	19689.092	391.169362	0.000
CLOT.	4020.000	253835.703	4468540.417	13707.980	391.248137	0.000
CLOT.	4040.000	253832.978	4468560.230	10514.045	391.355128	0.000
CLOT.	4060.000	253830.291	4468580.049	8527.218	391.490335	0.000
CLOT.	4080.000	253827.650	4468599.874	7171.944	391.653757	0.000
CLOT.	4100.000	253825.064	4468619.706	6188.392	391.845396	0.000
CLOT.	4120.000	253822.543	4468639.546	5442.072	392.065250	0.000
CLOT.	4140.000	253820.095	4468659.396	4856.392	392.313321	0.000
CLOT.	4160.000	253817.728	4468679.255	4384.525	392.589607	0.000
CLOT.	4180.000	253815.452	4468699.126	3996.235	392.894108	0.000
CLOT.	4200.000	253813.276	4468719.007	3671.123	393.226826	0.000
CLOT.	4220.000	253811.207	4468738.899	3394.930	393.587760	0.000
CLOT.	4240.000	253809.256	4468758.804	3157.388	393.976909	0.000
CLOT.	4260.000	253807.432	4468778.721	2950.913	394.394274	0.000
CLOT.	4280.000	253805.742	4468798.649	2769.785	394.839855	0.000
CLOT.	4300.000	253804.196	4468818.589	2609.607	395.313652	0.000
CLOT.	4320.000	253802.803	4468838.541	2466.942	395.815665	0.000
CIRC.	4339.846	253801.580	4468858.349	2340.000	396.341708	0.000
CIRC.	4340.000	253801.572	4468858.503	2340.000	396.345892	0.000
CIRC.	4360.000	253800.510	4468878.474	2340.000	396.890012	0.000
CIRC.	4380.000	253799.618	4468898.454	2340.000	397.434131	0.000
CIRC.	4400.000	253798.898	4468918.441	2340.000	397.978251	0.000
CIRC.	4420.000	253798.348	4468938.434	2340.000	398.522370	0.000
CIRC.	4440.000	253797.970	4468958.430	2340.000	399.066490	0.000
CIRC.	4460.000	253797.762	4468978.429	2340.000	399.610609	0.000
CIRC.	4480.000	253797.725	4468998.429	2340.000	0.154729	0.000
CIRC.	4500.000	253797.859	4469018.428	2340.000	0.698848	0.000
CIRC.	4520.000	253798.164	4469038.426	2340.000	1.242968	0.000
CIRC.	4540.000	253798.640	4469058.420	2340.000	1.787087	0.000
CIRC.	4560.000	253799.287	4469078.410	2340.000	2.331207	0.000
CIRC.	4580.000	253800.104	4469098.393	2340.000	2.875326	0.000

CIRC.	4600.000	253801.093	4469118.368	2340.000	3.419445	0.000
CIRC.	4620.000	253802.252	4469138.335	2340.000	3.963565	0.000
CIRC.	4640.000	253803.581	4469158.290	2340.000	4.507684	0.000
CIRC.	4660.000	253805.082	4469178.234	2340.000	5.051804	0.000
CIRC.	4680.000	253806.752	4469198.164	2340.000	5.595923	0.000
CIRC.	4700.000	253808.593	4469218.079	2340.000	6.140043	0.000
CIRC.	4720.000	253810.604	4469237.978	2340.000	6.684162	0.000
CIRC.	4740.000	253812.785	4469257.858	2340.000	7.228282	0.000
CIRC.	4760.000	253815.136	4469277.720	2340.000	7.772401	0.000
CIRC.	4780.000	253817.656	4469297.560	2340.000	8.316521	0.000
CIRC.	4800.000	253820.346	4469317.378	2340.000	8.860640	0.000
CIRC.	4820.000	253823.206	4469337.173	2340.000	9.404760	0.000
CIRC.	4840.000	253826.234	4469356.942	2340.000	9.948879	0.000
CIRC.	4860.000	253829.431	4469376.685	2340.000	10.492998	0.000
CIRC.	4880.000	253832.797	4469396.400	2340.000	11.037118	0.000
CIRC.	4900.000	253836.331	4469416.085	2340.000	11.581237	0.000
CIRC.	4920.000	253840.034	4469435.739	2340.000	12.125357	0.000
CIRC.	4940.000	253843.904	4469455.361	2340.000	12.669476	0.000
CIRC.	4960.000	253847.942	4469474.949	2340.000	13.213596	0.000
CIRC.	4980.000	253852.147	4469494.502	2340.000	13.757715	0.000
CIRC.	5000.000	253856.519	4469514.018	2340.000	14.301835	0.000
CIRC.	5020.000	253861.057	4469533.496	2340.000	14.845954	0.000
CIRC.	5040.000	253865.762	4469552.935	2340.000	15.390074	0.000
CIRC.	5060.000	253870.633	4469572.333	2340.000	15.934193	0.000
CIRC.	5080.000	253875.670	4469591.688	2340.000	16.478313	0.000
CIRC.	5100.000	253880.871	4469611.000	2340.000	17.022432	0.000
CIRC.	5120.000	253886.238	4469630.266	2340.000	17.566551	0.000
CIRC.	5140.000	253891.769	4469649.486	2340.000	18.110671	0.000
CIRC.	5160.000	253897.464	4469668.658	2340.000	18.654790	0.000
CIRC.	5180.000	253903.323	4469687.781	2340.000	19.198910	0.000
CIRC.	5200.000	253909.345	4469706.852	2340.000	19.743029	0.000
CIRC.	5220.000	253915.530	4469725.872	2340.000	20.287149	0.000
CIRC.	5240.000	253921.877	4469744.838	2340.000	20.831268	0.000
CIRC.	5260.000	253928.386	4469763.749	2340.000	21.375388	0.000
CIRC.	5280.000	253935.057	4469782.604	2340.000	21.919507	0.000
CIRC.	5300.000	253941.888	4469801.401	2340.000	22.463627	0.000
CIRC.	5320.000	253948.880	4469820.139	2340.000	23.007746	0.000
CIRC.	5340.000	253956.031	4469838.817	2340.000	23.551866	0.000
CIRC.	5360.000	253963.342	4469857.432	2340.000	24.095985	0.000
CIRC.	5380.000	253970.812	4469875.985	2340.000	24.640105	0.000
CIRC.	5400.000	253978.440	4469894.473	2340.000	25.184224	0.000
CIRC.	5420.000	253986.226	4469912.895	2340.000	25.728343	0.000

Istram 11.24.12.17 24/08/16 14:12:47 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÁ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE : 1: TRONCO.

pagina 3

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *
 =====

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	AZIMUT	DIST. EJE
CIRC.	5440.000	253994.169	4469931.250	2340.000	26.272463	0.000
CIRC.	5460.000	254002.269	4469949.537	2340.000	26.816582	0.000
CIRC.	5480.000	254010.524	4469967.753	2340.000	27.360702	0.000
CIRC.	5500.000	254018.935	4469985.898	2340.000	27.904821	0.000
CIRC.	5520.000	254027.501	4470003.971	2340.000	28.448941	0.000
CIRC.	5540.000	254036.221	4470021.970	2340.000	28.993060	0.000
CIRC.	5560.000	254045.095	4470039.894	2340.000	29.537180	0.000
CIRC.	5580.000	254054.121	4470057.741	2340.000	30.081299	0.000
CIRC.	5600.000	254063.300	4470075.510	2340.000	30.625419	0.000
CIRC.	5620.000	254072.630	4470093.201	2340.000	31.169538	0.000
CIRC.	5640.000	254082.111	4470110.811	2340.000	31.713658	0.000
CIRC.	5660.000	254091.742	4470128.339	2340.000	32.257777	0.000
CIRC.	5680.000	254101.522	4470145.784	2340.000	32.801896	0.000
CIRC.	5700.000	254111.452	4470163.145	2340.000	33.346016	0.000
CIRC.	5720.000	254121.529	4470180.421	2340.000	33.890135	0.000
CIRC.	5740.000	254131.754	4470197.610	2340.000	34.434255	0.000
CIRC.	5760.000	254142.125	4470214.710	2340.000	34.978374	0.000
CIRC.	5780.000	254152.642	4470231.722	2340.000	35.522494	0.000
CIRC.	5800.000	254163.304	4470248.643	2340.000	36.066613	0.000
CIRC.	5820.000	254174.110	4470265.472	2340.000	36.610733	0.000
CIRC.	5840.000	254185.059	4470282.208	2340.000	37.154852	0.000
CIRC.	5860.000	254196.152	4470298.850	2340.000	37.698972	0.000
CIRC.	5880.000	254207.386	4470315.397	2340.000	38.243091	0.000
CIRC.	5900.000	254218.761	4470331.847	2340.000	38.787211	0.000
CIRC.	5920.000	254230.276	4470348.199	2340.000	39.331330	0.000
CIRC.	5940.000	254241.931	4470364.453	2340.000	39.875449	0.000
CIRC.	5960.000	254253.724	4470380.606	2340.000	40.419569	0.000
CIRC.	5980.000	254265.655	4470396.657	2340.000	40.963688	0.000
CIRC.	6000.000	254277.722	4470412.606	2340.000	41.507808	0.000
CIRC.	6020.000	254289.926	4470428.452	2340.000	42.051927	0.000
CIRC.	6040.000	254302.264	4470444.192	2340.000	42.596047	0.000
CIRC.	6060.000	254314.737	4470459.827	2340.000	43.140166	0.000
CIRC.	6080.000	254327.342	4470475.354	2340.000	43.684286	0.000
CIRC.	6100.000	254340.080	4470490.773	2340.000	44.228405	0.000
CIRC.	6120.000	254352.949	4470506.082	2340.000	44.772525	0.000
CIRC.	6140.000	254365.949	4470521.281	2340.000	45.316644	0.000
CIRC.	6160.000	254379.078	4470536.369	2340.000	45.860764	0.000
CIRC.	6180.000	254392.335	4470551.343	2340.000	46.404883	0.000
CIRC.	6200.000	254405.720	4470566.204	2340.000	46.949003	0.000
CIRC.	6220.000	254419.232	4470580.950	2340.000	47.493122	0.000
CIRC.	6240.000	254432.869	4470595.579	2340.000	48.037241	0.000
CIRC.	6260.000	254446.630	4470610.092	2340.000	48.581361	0.000
CIRC.	6280.000	254460.515	4470624.486	2340.000	49.125480	0.000
CIRC.	6300.000	254474.523	4470638.762	2340.000	49.669600	0.000
CIRC.	6320.000	254488.652	4470652.917	2340.000	50.213719	0.000
CIRC.	6340.000	254502.902	4470666.951	2340.000	50.757839	0.000
CIRC.	6360.000	254517.271	4470680.862	2340.000	51.301958	0.000
CIRC.	6380.000	254531.758	4470694.650	2340.000	51.846078	0.000
CIRC.	6400.000	254546.363	4470708.314	2340.000	52.390197	0.000
CIRC.	6420.000	254561.084	4470721.852	2340.000	52.934317	0.000
CIRC.	6440.000	254575.920	4470735.265	2340.000	53.478436	0.000
CIRC.	6460.000	254590.870	4470748.550	2340.000	54.022556	0.000
CIRC.	6480.000	254605.933	4470761.706	2340.000	54.566675	0.000

CIRC.	6500.000	254621.109	4470774.734	2340.000	55.110794	0.000
CIRC.	6520.000	254636.394	4470787.631	2340.000	55.654914	0.000
CIRC.	6540.000	254651.790	4470800.397	2340.000	56.199033	0.000
CIRC.	6560.000	254667.294	4470813.031	2340.000	56.743153	0.000
CIRC.	6580.000	254682.906	4470825.532	2340.000	57.287272	0.000
CIRC.	6600.000	254698.624	4470837.899	2340.000	57.831392	0.000
CIRC.	6620.000	254714.446	4470850.132	2340.000	58.375511	0.000
CIRC.	6640.000	254730.373	4470862.228	2340.000	58.919631	0.000
CIRC.	6660.000	254746.403	4470874.189	2340.000	59.463750	0.000
CLOT.	6677.120	254760.205	4470884.317	2340.000	59.929518	0.000
CLOT.	6680.000	254762.535	4470886.011	2357.604	60.007577	0.000
CLOT.	6700.000	254778.765	4470897.697	2487.570	60.533526	0.000
CLOT.	6720.000	254795.089	4470909.253	2632.701	61.031258	0.000
CLOT.	6740.000	254811.500	4470920.684	2795.816	61.500775	0.000
CLOT.	6760.000	254827.993	4470931.997	2980.478	61.942076	0.000
CLOT.	6780.000	254844.561	4470943.200	3191.258	62.355162	0.000
CLOT.	6800.000	254861.199	4470954.298	3434.120	62.740031	0.000
CLOT.	6820.000	254877.902	4470965.299	3716.993	63.096684	0.000
CLOT.	6840.000	254894.663	4470976.210	4050.649	63.425122	0.000
CLOT.	6860.000	254911.478	4470987.039	4450.113	63.725344	0.000
CLOT.	6880.000	254928.342	4470997.791	4936.986	63.997350	0.000
CLOT.	6900.000	254945.249	4471008.476	5543.482	64.241140	0.000
CLOT.	6920.000	254962.194	4471019.099	6319.859	64.456715	0.000
CLOT.	6940.000	254979.173	4471029.668	7349.120	64.644073	0.000
CLOT.	6960.000	254996.181	4471040.192	8778.856	64.803216	0.000
CLOT.	6980.000	255013.212	4471050.676	10899.255	64.934143	0.000
CLOT.	7000.000	255030.263	4471061.129	14370.144	65.036854	0.000
CLOT.	7020.000	255047.328	4471071.559	21084.565	65.111349	0.000
CLOT.	7040.000	255064.404	4471081.972	39576.695	65.157628	0.000
CLOT.	7060.000	255081.484	4471092.377	321881.802	65.175692	0.000
CLOT.	7062.804	255083.879	4471093.835	-1000000.000	65.175969	0.000
CLOT.	7080.000	255098.565	4471102.781	-40061.233	65.162306	0.000
CLOT.	7100.000	255115.641	4471113.193	-18520.721	65.112041	0.000
CLOT.	7120.000	255132.705	4471123.624	-12044.512	65.024812	0.000
CLOT.	7140.000	255149.753	4471134.083	-8924.017	64.900619	0.000
CLOT.	7160.000	255166.776	4471144.580	-7087.727	64.739461	0.000
CLOT.	7180.000	255183.770	4471155.125	-5878.178	64.541339	0.000
CLOT.	7200.000	255200.728	4471165.729	-5021.277	64.306252	0.000
CLOT.	7220.000	255217.644	4471176.399	-4382.422	64.034201	0.000
CLOT.	7240.000	255234.511	4471187.147	-3887.781	63.725186	0.000
CLOT.	7260.000	255251.322	4471197.981	-3493.475	63.379206	0.000
CLOT.	7280.000	255268.071	4471208.911	-3171.787	62.996261	0.000

Istram 11.24.12.17 24/08/16 14:12:47 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE : 1: TRONCO.

pagina 4

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *
 =====

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	AZIMUT	DIST. EJE
CLOT.	7300.000	255284.751	4471219.947	-2904.347	62.576353	0.000
CLOT.	7320.000	255301.354	4471231.097	-2678.500	62.119479	0.000
CLOT.	7340.000	255317.874	4471242.371	-2485.244	61.625642	0.000
CLOT.	7360.000	255334.302	4471253.778	-2317.998	61.094840	0.000
CLOT.	7380.000	255350.631	4471265.325	-2171.842	60.527073	0.000
CLOT.	7400.000	255366.853	4471277.023	-2043.024	59.922342	0.000
CIRC.	7400.500	255367.257	4471277.317	-2040.000	59.906753	0.000
CIRC.	7420.000	255382.961	4471288.878	-2040.000	59.298217	0.000
CIRC.	7440.000	255398.952	4471300.889	-2040.000	58.674080	0.000
CIRC.	7460.000	255414.825	4471313.057	-2040.000	58.049943	0.000
CIRC.	7480.000	255430.577	4471325.380	-2040.000	57.425806	0.000
CIRC.	7500.000	255446.208	4471337.857	-2040.000	56.801669	0.000
CIRC.	7520.000	255461.716	4471350.487	-2040.000	56.177532	0.000
CIRC.	7540.000	255477.099	4471363.268	-2040.000	55.553395	0.000
CIRC.	7560.000	255492.356	4471376.199	-2040.000	54.929258	0.000
CIRC.	7580.000	255507.486	4471389.279	-2040.000	54.305121	0.000
CIRC.	7600.000	255522.487	4471402.507	-2040.000	53.680984	0.000
CIRC.	7620.000	255537.357	4471415.881	-2040.000	53.056847	0.000
CIRC.	7640.000	255552.096	4471429.401	-2040.000	52.432710	0.000
CIRC.	7660.000	255566.701	4471443.064	-2040.000	51.808572	0.000
CIRC.	7680.000	255581.171	4471456.870	-2040.000	51.184435	0.000
CIRC.	7700.000	255595.506	4471470.817	-2040.000	50.560298	0.000
CIRC.	7720.000	255609.703	4471484.903	-2040.000	49.936161	0.000
CIRC.	7740.000	255623.761	4471499.129	-2040.000	49.312024	0.000
CIRC.	7760.000	255637.680	4471513.491	-2040.000	48.687887	0.000
CIRC.	7780.000	255651.456	4471527.989	-2040.000	48.063750	0.000
CIRC.	7800.000	255665.090	4471542.622	-2040.000	47.439613	0.000
CIRC.	7820.000	255678.580	4471557.388	-2040.000	46.815476	0.000
CIRC.	7840.000	255691.924	4471572.285	-2040.000	46.191339	0.000
CIRC.	7860.000	255705.122	4471587.312	-2040.000	45.567202	0.000
CIRC.	7880.000	255718.172	4471602.468	-2040.000	44.943065	0.000
CIRC.	7900.000	255731.072	4471617.751	-2040.000	44.318928	0.000
CIRC.	7920.000	255743.823	4471633.160	-2040.000	43.694791	0.000
CIRC.	7940.000	255756.421	4471648.693	-2040.000	43.070654	0.000
CIRC.	7960.000	255768.867	4471664.349	-2040.000	42.446517	0.000
CIRC.	7980.000	255781.158	4471680.126	-2040.000	41.822380	0.000
CIRC.	8000.000	255793.294	4471696.023	-2040.000	41.198243	0.000
CIRC.	8020.000	255805.274	4471712.038	-2040.000	40.574106	0.000
CIRC.	8040.000	255817.096	4471728.170	-2040.000	39.949969	0.000
CIRC.	8060.000	255828.759	4471744.416	-2040.000	39.325832	0.000
CIRC.	8080.000	255840.263	4471760.777	-2040.000	38.701695	0.000
CIRC.	8100.000	255851.606	4471777.249	-2040.000	38.077558	0.000
CIRC.	8120.000	255862.786	4471793.832	-2040.000	37.453421	0.000
CIRC.	8140.000	255873.804	4471810.524	-2040.000	36.829284	0.000
CIRC.	8160.000	255884.657	4471827.323	-2040.000	36.205147	0.000
CIRC.	8180.000	255895.345	4471844.227	-2040.000	35.581010	0.000
CIRC.	8200.000	255905.867	4471861.236	-2040.000	34.956873	0.000
CIRC.	8220.000	255916.222	4471878.346	-2040.000	34.332736	0.000
CIRC.	8240.000	255926.408	4471895.558	-2040.000	33.708599	0.000
CIRC.	8260.000	255936.425	4471912.868	-2040.000	33.084462	0.000
CIRC.	8280.000	255946.272	4471930.276	-2040.000	32.460324	0.000
CIRC.	8300.000	255955.948	4471947.780	-2040.000	31.836187	0.000
CIRC.	8320.000	255965.452	4471965.377	-2040.000	31.212050	0.000

CIRC.	8340.000	255974.783	4471983.067	-2040.000	30.587913	0.000
CIRC.	8360.000	255983.939	4472000.848	-2040.000	29.963776	0.000
CIRC.	8380.000	255992.922	4472018.717	-2040.000	29.339639	0.000
CIRC.	8400.000	256001.728	4472036.674	-2040.000	28.715502	0.000
CIRC.	8420.000	256010.358	4472054.716	-2040.000	28.091365	0.000
CIRC.	8440.000	256018.811	4472072.842	-2040.000	27.467228	0.000
CIRC.	8460.000	256027.086	4472091.050	-2040.000	26.843091	0.000
CIRC.	8480.000	256035.181	4472109.338	-2040.000	26.218954	0.000
CIRC.	8500.000	256043.097	4472127.705	-2040.000	25.594817	0.000
CIRC.	8520.000	256050.833	4472146.148	-2040.000	24.970680	0.000
CIRC.	8540.000	256058.388	4472164.666	-2040.000	24.346543	0.000
CIRC.	8560.000	256065.760	4472183.258	-2040.000	23.722406	0.000
CIRC.	8580.000	256072.950	4472201.921	-2040.000	23.098269	0.000
CIRC.	8600.000	256079.957	4472220.653	-2040.000	22.474132	0.000
CIRC.	8620.000	256086.779	4472239.453	-2040.000	21.849995	0.000
CIRC.	8640.000	256093.417	4472258.319	-2040.000	21.225858	0.000
CIRC.	8660.000	256099.870	4472277.250	-2040.000	20.601721	0.000
CIRC.	8680.000	256106.137	4472296.243	-2040.000	19.977584	0.000
CIRC.	8700.000	256112.217	4472315.296	-2040.000	19.353447	0.000
CIRC.	8720.000	256118.110	4472334.408	-2040.000	18.729310	0.000
CIRC.	8740.000	256123.816	4472353.577	-2040.000	18.105173	0.000
CIRC.	8760.000	256129.333	4472372.800	-2040.000	17.481036	0.000
CIRC.	8780.000	256134.662	4472392.077	-2040.000	16.856899	0.000
CIRC.	8800.000	256139.801	4472411.406	-2040.000	16.232762	0.000
CIRC.	8820.000	256144.751	4472430.784	-2040.000	15.608625	0.000
CIRC.	8840.000	256149.510	4472450.209	-2040.000	14.984488	0.000
CIRC.	8860.000	256154.079	4472469.680	-2040.000	14.360351	0.000
CIRC.	8880.000	256158.457	4472489.195	-2040.000	13.736214	0.000
CIRC.	8900.000	256162.643	4472508.752	-2040.000	13.112077	0.000
CIRC.	8920.000	256166.637	4472528.349	-2040.000	12.487939	0.000
CIRC.	8940.000	256170.439	4472547.984	-2040.000	11.863802	0.000
CIRC.	8960.000	256174.048	4472567.656	-2040.000	11.239665	0.000
CIRC.	8980.000	256177.464	4472587.362	-2040.000	10.615528	0.000
CIRC.	9000.000	256180.687	4472607.100	-2040.000	9.991391	0.000
CIRC.	9020.000	256183.716	4472626.869	-2040.000	9.367254	0.000
CLOT.	9037.918	256186.265	4472644.605	-2040.000	8.808105	0.000
CLOT.	9040.000	256186.551	4472646.667	-2052.658	8.743318	0.000
CLOT.	9060.000	256189.195	4472666.492	-2182.732	8.141512	0.000
CLOT.	9080.000	256191.656	4472686.340	-2330.407	7.576670	0.000
CLOT.	9100.000	256193.948	4472706.208	-2499.514	7.048793	0.000
CLOT.	9120.000	256196.080	4472726.094	-2695.084	6.557880	0.000
CLOT.	9140.000	256198.065	4472745.995	-2923.855	6.103932	0.000

Istram 11.24.12.17 24/08/16 14:12:47 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE : 1: TRONCO.

pagina 5

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *
 =====

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	AZIMUT	DIST. EJE
CLOT.	9160.000	256199.913	4472765.909	-3195.068	5.686948	0.000
CLOT.	9180.000	256201.637	4472785.835	-3521.739	5.306929	0.000
CLOT.	9200.000	256203.248	4472805.770	-3922.817	4.963874	0.000
CLOT.	9220.000	256204.757	4472825.713	-4426.991	4.657784	0.000
CLOT.	9240.000	256206.176	4472845.663	-5079.874	4.388657	0.000
CLOT.	9260.000	256207.516	4472865.618	-5958.642	4.156496	0.000
CLOT.	9280.000	256208.789	4472885.577	-7205.042	3.961298	0.000
CLOT.	9300.000	256210.007	4472905.540	-9110.795	3.803066	0.000
CLOT.	9320.000	256211.181	4472925.505	-12387.259	3.681797	0.000
CLOT.	9340.000	256212.323	4472945.473	-19343.736	3.597493	0.000
CLOT.	9360.000	256213.444	4472965.441	-44121.804	3.550154	0.000
CLOT.	9375.614	256214.313	4472981.031	1000000.000	3.538889	0.000
CLOT.	9380.000	256214.556	4472985.410	237187.426	3.539478	0.000
CLOT.	9400.000	256215.670	4473005.379	42663.116	3.557084	0.000
CLOT.	9420.000	256216.793	4473025.348	23439.610	3.599166	0.000
CLOT.	9440.000	256217.933	4473045.315	16158.691	3.665724	0.000
CLOT.	9460.000	256219.097	4473065.281	12329.000	3.756758	0.000
CLOT.	9480.000	256220.294	4473085.246	9966.815	3.872268	0.000
CLOT.	9500.000	256221.531	4473105.207	8364.258	4.012254	0.000
CLOT.	9520.000	256222.816	4473125.166	7205.665	4.176716	0.000
CLOT.	9540.000	256224.156	4473145.121	6328.991	4.365653	0.000
CLOT.	9560.000	256225.559	4473165.072	5642.498	4.579067	0.000
CLOT.	9580.000	256227.033	4473185.017	5090.358	4.816957	0.000
CLOT.	9600.000	256228.586	4473204.957	4636.645	5.079322	0.000
CLOT.	9620.000	256230.224	4473224.890	4257.193	5.366164	0.000
CLOT.	9640.000	256231.956	4473244.815	3935.149	5.677482	0.000
CLOT.	9660.000	256233.789	4473264.730	3658.403	6.013275	0.000
CLOT.	9680.000	256235.731	4473284.636	3418.024	6.373545	0.000
CLOT.	9700.000	256237.790	4473304.530	3207.286	6.758290	0.000
CLOT.	9720.000	256239.972	4473324.410	3021.025	7.167512	0.000
CLOT.	9740.000	256242.286	4473344.276	2855.211	7.601209	0.000
CLOT.	9760.000	256244.739	4473364.125	2706.651	8.059383	0.000
CLOT.	9780.000	256247.339	4473383.955	2572.787	8.542032	0.000
CIRC.	9791.774	256248.941	4473395.619	2500.000	8.837603	0.000
CIRC.	9800.000	256250.093	4473403.764	2500.000	9.047087	0.000
CIRC.	9820.000	256253.004	4473423.551	2500.000	9.556382	0.000
CIRC.	9840.000	256256.074	4473443.314	2500.000	10.065678	0.000
CIRC.	9860.000	256259.302	4473463.052	2500.000	10.574974	0.000
CIRC.	9880.000	256262.688	4473482.763	2500.000	11.084270	0.000
CIRC.	9900.000	256266.232	4473502.447	2500.000	11.593566	0.000
CIRC.	9920.000	256269.932	4473522.101	2500.000	12.102862	0.000
CIRC.	9940.000	256273.790	4473541.726	2500.000	12.612157	0.000
CIRC.	9960.000	256277.805	4473561.318	2500.000	13.121453	0.000
CIRC.	9980.000	256281.976	4473580.879	2500.000	13.630749	0.000
CIRC.	10000.000	256286.304	4473600.405	2500.000	14.140045	0.000
CIRC.	10020.000	256290.788	4473619.895	2500.000	14.649341	0.000
CIRC.	10040.000	256295.428	4473639.350	2500.000	15.158636	0.000
CIRC.	10060.000	256300.223	4473658.766	2500.000	15.667932	0.000
CIRC.	10080.000	256305.173	4473678.144	2500.000	16.177228	0.000
CIRC.	10100.000	256310.278	4473697.482	2500.000	16.686524	0.000
CIRC.	10120.000	256315.537	4473716.778	2500.000	17.195820	0.000
CIRC.	10140.000	256320.951	4473736.031	2500.000	17.705116	0.000
CIRC.	10160.000	256326.519	4473755.240	2500.000	18.214411	0.000

CIRC.	10180.000	256332.240	4473774.404	2500.000	18.723707	0.000
CIRC.	10200.000	256338.114	4473793.522	2500.000	19.233003	0.000
CIRC.	10220.000	256344.141	4473812.592	2500.000	19.742299	0.000
CIRC.	10240.000	256350.321	4473831.614	2500.000	20.251595	0.000
CIRC.	10260.000	256356.652	4473850.585	2500.000	20.760890	0.000
CIRC.	10280.000	256363.135	4473869.505	2500.000	21.270186	0.000
CIRC.	10300.000	256369.769	4473888.373	2500.000	21.779482	0.000
CIRC.	10320.000	256376.554	4473907.187	2500.000	22.288778	0.000
CIRC.	10340.000	256383.489	4473925.946	2500.000	22.798074	0.000
CIRC.	10360.000	256390.574	4473944.649	2500.000	23.307370	0.000
CIRC.	10380.000	256397.809	4473963.294	2500.000	23.816665	0.000
CIRC.	10400.000	256405.192	4473981.882	2500.000	24.325961	0.000
CIRC.	10420.000	256412.724	4474000.409	2500.000	24.835257	0.000
CIRC.	10440.000	256420.403	4474018.876	2500.000	25.344553	0.000
CIRC.	10460.000	256428.231	4474037.281	2500.000	25.853849	0.000
CIRC.	10480.000	256436.205	4474055.622	2500.000	26.363144	0.000
CIRC.	10500.000	256444.325	4474073.899	2500.000	26.872440	0.000
CIRC.	10520.000	256452.592	4474092.111	2500.000	27.381736	0.000
CIRC.	10540.000	256461.004	4474110.256	2500.000	27.891032	0.000
CIRC.	10560.000	256469.561	4474128.332	2500.000	28.400328	0.000
CIRC.	10580.000	256478.262	4474146.340	2500.000	28.909624	0.000
CIRC.	10600.000	256487.108	4474164.278	2500.000	29.418919	0.000
CIRC.	10620.000	256496.096	4474182.145	2500.000	29.928215	0.000
CIRC.	10640.000	256505.227	4474199.938	2500.000	30.437511	0.000
CIRC.	10660.000	256514.500	4474217.659	2500.000	30.946807	0.000
CIRC.	10680.000	256523.914	4474235.304	2500.000	31.456103	0.000
CIRC.	10700.000	256533.470	4474252.874	2500.000	31.965398	0.000
CIRC.	10720.000	256543.165	4474270.367	2500.000	32.474694	0.000
CIRC.	10740.000	256553.000	4474287.781	2500.000	32.983990	0.000
CIRC.	10760.000	256562.974	4474305.117	2500.000	33.493286	0.000
CIRC.	10780.000	256573.087	4474322.372	2500.000	34.002582	0.000
CIRC.	10800.000	256583.337	4474339.545	2500.000	34.511878	0.000
CIRC.	10820.000	256593.725	4474356.636	2500.000	35.021173	0.000
CIRC.	10840.000	256604.248	4474373.643	2500.000	35.530469	0.000
CIRC.	10860.000	256614.908	4474390.566	2500.000	36.039765	0.000
CIRC.	10880.000	256625.702	4474407.403	2500.000	36.549061	0.000
CIRC.	10900.000	256636.631	4474424.153	2500.000	37.058357	0.000
CIRC.	10920.000	256647.694	4474440.815	2500.000	37.567652	0.000
CIRC.	10940.000	256658.889	4474457.387	2500.000	38.076948	0.000
CIRC.	10960.000	256670.217	4474473.870	2500.000	38.586244	0.000
CIRC.	10980.000	256681.676	4474490.262	2500.000	39.095540	0.000
CIRC.	11000.000	256693.266	4474506.561	2500.000	39.604836	0.000

Istram 11.24.12.17 24/08/16 14:12:47 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE : 1: TRONCO.

pagina 6

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *
 =====

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	AZIMUT	DIST. EJE
CIRC.	11020.000	256704.986	4474522.767	2500.000	40.114132	0.000
CIRC.	11040.000	256716.835	4474538.879	2500.000	40.623427	0.000
CIRC.	11060.000	256728.813	4474554.896	2500.000	41.132723	0.000
CIRC.	11080.000	256740.918	4474570.816	2500.000	41.642019	0.000
CIRC.	11100.000	256753.151	4474586.639	2500.000	42.151315	0.000
CIRC.	11120.000	256765.509	4474602.364	2500.000	42.660611	0.000
CIRC.	11140.000	256777.993	4474617.989	2500.000	43.169906	0.000
CIRC.	11160.000	256790.602	4474633.514	2500.000	43.679202	0.000
CIRC.	11180.000	256803.334	4474648.937	2500.000	44.188498	0.000
CIRC.	11200.000	256816.190	4474664.258	2500.000	44.697794	0.000
CIRC.	11220.000	256829.167	4474679.476	2500.000	45.207090	0.000
CIRC.	11240.000	256842.266	4474694.590	2500.000	45.716386	0.000
CIRC.	11260.000	256855.485	4474709.598	2500.000	46.225681	0.000
CIRC.	11280.000	256868.824	4474724.500	2500.000	46.734977	0.000
CIRC.	11300.000	256882.282	4474739.295	2500.000	47.244273	0.000
CIRC.	11320.000	256895.858	4474753.981	2500.000	47.753569	0.000
CIRC.	11340.000	256909.551	4474768.559	2500.000	48.262865	0.000
CIRC.	11360.000	256923.360	4474783.026	2500.000	48.772160	0.000
CIRC.	11380.000	256937.284	4474797.383	2500.000	49.281456	0.000
CIRC.	11400.000	256951.323	4474811.628	2500.000	49.790752	0.000
CIRC.	11420.000	256965.475	4474825.760	2500.000	50.300048	0.000
CIRC.	11440.000	256979.740	4474839.778	2500.000	50.809344	0.000
CIRC.	11460.000	256994.116	4474853.682	2500.000	51.318640	0.000
CIRC.	11480.000	257008.603	4474867.470	2500.000	51.827935	0.000
CIRC.	11500.000	257023.200	4474881.142	2500.000	52.337231	0.000
CIRC.	11520.000	257037.906	4474894.697	2500.000	52.846527	0.000
CIRC.	11540.000	257052.720	4474908.134	2500.000	53.355823	0.000
CIRC.	11560.000	257067.641	4474921.451	2500.000	53.865119	0.000
CIRC.	11580.000	257082.668	4474934.649	2500.000	54.374414	0.000
CIRC.	11600.000	257097.801	4474947.727	2500.000	54.883710	0.000
CIRC.	11620.000	257113.037	4474960.683	2500.000	55.393006	0.000
CLOT.	11636.605	257125.765	4474971.346	2500.000	55.815848	0.000
CLOT.	11640.000	257128.376	4474973.516	2520.563	55.901949	0.000
CLOT.	11660.000	257143.817	4474986.228	2648.912	56.394852	0.000
CLOT.	11680.000	257159.352	4474998.823	2791.035	56.863279	0.000
CLOT.	11700.000	257174.978	4475011.307	2949.272	57.307230	0.000
CLOT.	11720.000	257190.688	4475023.684	3126.531	57.726705	0.000
CLOT.	11740.000	257206.477	4475035.960	3326.460	58.121705	0.000
CLOT.	11760.000	257222.339	4475048.141	3553.704	58.492228	0.000
CLOT.	11780.000	257238.270	4475060.233	3814.273	58.838275	0.000
CLOT.	11800.000	257254.264	4475072.241	4116.077	59.159846	0.000
CLOT.	11820.000	257270.316	4475084.172	4469.745	59.456942	0.000
CLOT.	11840.000	257286.421	4475096.030	4889.903	59.729561	0.000
CLOT.	11860.000	257302.575	4475107.822	5397.246	59.977704	0.000
CLOT.	11880.000	257318.772	4475119.555	6022.054	60.201372	0.000
CLOT.	11900.000	257335.008	4475131.233	6810.462	60.400563	0.000
CLOT.	11920.000	257351.279	4475142.864	7836.405	60.575279	0.000
CLOT.	11940.000	257367.579	4475154.453	9226.270	60.725518	0.000
CLOT.	11960.000	257383.904	4475166.007	11215.441	60.851282	0.000
CLOT.	11980.000	257400.249	4475177.532	14298.090	60.952569	0.000
CLOT.	12000.000	257416.611	4475189.034	19717.629	61.029381	0.000
CLOT.	12020.000	257432.984	4475200.519	31753.430	61.081717	0.000
CLOT.	12040.000	257449.365	4475211.994	81504.341	61.109576	0.000

CLOT.	12052.765	257459.822	4475219.316	-1000000.000	61.114562	0.000
CLOT.	12060.000	257465.748	4475223.465	-115718.158	61.112572	0.000
CLOT.	12080.000	257482.130	4475234.939	-30740.734	61.086361	0.000
CLOT.	12100.000	257498.504	4475246.424	-17724.661	61.029734	0.000
CLOT.	12120.000	257514.865	4475257.927	-12452.213	60.942692	0.000
CLOT.	12140.000	257531.207	4475269.456	-9597.348	60.825234	0.000
CLOT.	12160.000	257547.526	4475281.019	-7807.383	60.677361	0.000
CLOT.	12180.000	257563.814	4475292.624	-6580.145	60.499071	0.000
CLOT.	12200.000	257580.068	4475304.279	-5686.316	60.290366	0.000
CLOT.	12220.000	257596.280	4475315.990	-5006.278	60.051245	0.000
CLOT.	12240.000	257612.445	4475327.767	-4471.519	59.781709	0.000
CLOT.	12260.000	257628.558	4475339.615	-4039.978	59.481757	0.000
CLOT.	12280.000	257644.611	4475351.543	-3684.401	59.151389	0.000
CLOT.	12300.000	257660.600	4475363.558	-3386.353	58.790605	0.000
CLOT.	12320.000	257676.518	4475375.667	-3132.916	58.399406	0.000
CLOT.	12340.000	257692.357	4475387.878	-2914.773	57.977791	0.000
CLOT.	12360.000	257708.113	4475400.197	-2725.031	57.525760	0.000
CLOT.	12380.000	257723.778	4475412.631	-2558.482	57.043314	0.000
CLOT.	12400.000	257739.345	4475425.188	-2411.119	56.530452	0.000
CLOT.	12420.000	257754.807	4475437.873	-2279.807	55.987174	0.000
CIRC.	12424.865	257758.552	4475440.979	-2250.000	55.850424	0.000
CIRC.	12440.000	257770.158	4475450.692	-2250.000	55.422190	0.000
CIRC.	12460.000	257785.395	4475463.648	-2250.000	54.856305	0.000
CIRC.	12480.000	257800.515	4475476.739	-2250.000	54.290421	0.000
CIRC.	12500.000	257815.519	4475489.963	-2250.000	53.724537	0.000
CIRC.	12520.000	257830.405	4475503.320	-2250.000	53.158653	0.000
CIRC.	12540.000	257845.171	4475516.809	-2250.000	52.592768	0.000
CIRC.	12560.000	257859.817	4475530.429	-2250.000	52.026884	0.000
CIRC.	12580.000	257874.341	4475544.179	-2250.000	51.461000	0.000
CIRC.	12600.000	257888.742	4475558.057	-2250.000	50.895116	0.000
CIRC.	12620.000	257903.020	4475572.062	-2250.000	50.329231	0.000
CIRC.	12640.000	257917.172	4475586.194	-2250.000	49.763347	0.000
CIRC.	12660.000	257931.198	4475600.451	-2250.000	49.197463	0.000
CIRC.	12680.000	257945.097	4475614.832	-2250.000	48.631579	0.000
CIRC.	12700.000	257958.868	4475629.336	-2250.000	48.065695	0.000
CIRC.	12720.000	257972.509	4475643.962	-2250.000	47.499810	0.000
CIRC.	12740.000	257986.019	4475658.709	-2250.000	46.933926	0.000
CIRC.	12760.000	257999.398	4475673.575	-2250.000	46.368042	0.000
CIRC.	12780.000	258012.644	4475688.559	-2250.000	45.802158	0.000
CIRC.	12800.000	258025.757	4475703.661	-2250.000	45.236273	0.000
CIRC.	12820.000	258038.735	4475718.879	-2250.000	44.670389	0.000
CIRC.	12840.000	258051.577	4475734.211	-2250.000	44.104505	0.000

Istram 11.24.12.17 24/08/16 14:12:47 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE : 1: TRONCO.

pagina 7

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *
 =====

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	AZIMUT	DIST. EJE
CIRC.	12860.000	258064.282	4475749.657	-2250.000	43.538621	0.000
CIRC.	12880.000	258076.849	4475765.215	-2250.000	42.972736	0.000
CIRC.	12900.000	258089.278	4475780.884	-2250.000	42.406852	0.000
CIRC.	12920.000	258101.567	4475796.663	-2250.000	41.840968	0.000
CIRC.	12940.000	258113.715	4475812.551	-2250.000	41.275084	0.000
CIRC.	12960.000	258125.721	4475828.546	-2250.000	40.709199	0.000
CIRC.	12980.000	258137.585	4475844.648	-2250.000	40.143315	0.000
CIRC.	13000.000	258149.305	4475860.854	-2250.000	39.577431	0.000
CLOT.	13003.319	258151.236	4475863.553	-2250.000	39.483514	0.000
CLOT.	13020.000	258160.882	4475877.163	-2355.598	39.022125	0.000
CLOT.	13040.000	258172.319	4475893.569	-2496.055	38.496817	0.000
CLOT.	13060.000	258183.625	4475910.067	-2654.324	38.001924	0.000
CLOT.	13080.000	258194.806	4475926.650	-2834.023	37.537447	0.000
CLOT.	13100.000	258205.870	4475943.311	-3039.820	37.103385	0.000
CLOT.	13120.000	258216.823	4475960.044	-3277.845	36.699739	0.000
CLOT.	13140.000	258227.675	4475976.844	-3556.314	36.326509	0.000
CLOT.	13160.000	258238.432	4475993.705	-3886.490	35.983695	0.000
CLOT.	13180.000	258249.102	4476010.621	-4284.249	35.671296	0.000
CLOT.	13200.000	258259.693	4476027.587	-4772.707	35.389313	0.000
CLOT.	13220.000	258270.213	4476044.597	-5386.879	35.137746	0.000
CLOT.	13240.000	258280.669	4476061.645	-6182.464	34.916594	0.000
CLOT.	13260.000	258291.071	4476078.728	-7253.769	34.725858	0.000
CLOT.	13280.000	258301.425	4476095.839	-8774.167	34.565538	0.000
CLOT.	13300.000	258311.740	4476112.974	-11100.937	34.435634	0.000
CLOT.	13320.000	258322.025	4476130.127	-15107.099	34.336145	0.000
CLOT.	13340.000	258332.286	4476147.294	-23637.530	34.267072	0.000
CLOT.	13360.000	258342.533	4476164.469	-54297.178	34.228415	0.000
RECTA	13375.419	258350.429	4476177.714	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13380.000	258352.774	4476181.648	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13400.000	258363.014	4476198.828	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13420.000	258373.254	4476216.008	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13440.000	258383.494	4476233.187	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13460.000	258393.734	4476250.367	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13480.000	258403.974	4476267.547	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13500.000	258414.214	4476284.726	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13520.000	258424.455	4476301.906	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13540.000	258434.695	4476319.086	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13560.000	258444.935	4476336.265	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13580.000	258455.175	4476353.445	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13600.000	258465.415	4476370.625	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13620.000	258475.655	4476387.804	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13640.000	258485.895	4476404.984	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13660.000	258496.135	4476422.164	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13680.000	258506.375	4476439.343	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13700.000	258516.615	4476456.523	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13720.000	258526.855	4476473.703	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13740.000	258537.095	4476490.882	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13760.000	258547.336	4476508.062	0.000	34.219375	0.000
RECTA	13780.000	258557.576	4476525.242	0.000	34.219375	0.000
CLOT.	13795.497	258565.510	4476538.553	-1000000.000	34.219375	0.000
CLOT.	13800.000	258567.816	4476542.421	-37333.489	34.215536	0.000
CLOT.	13820.000	258578.043	4476559.608	-6860.480	34.105689	0.000
CLOT.	13840.000	258588.221	4476576.825	-3777.302	33.844356	0.000

CLOT.	13860.000	258598.307	4476594.096	-2606.094	33.431536	0.000
CLOT.	13880.000	258608.260	4476611.443	-1989.286	32.867231	0.000
CLOT.	13900.000	258618.039	4476628.889	-1608.571	32.151439	0.000
CLOT.	13920.000	258627.599	4476646.456	-1350.172	31.284162	0.000
CLOT.	13940.000	258636.899	4476664.162	-1163.300	30.265399	0.000
CLOT.	13960.000	258645.892	4476682.026	-1021.868	29.095150	0.000
CIRC.	13963.597	258647.474	4476685.257	-1000.000	28.868586	0.000
CIRC.	13980.000	258654.539	4476700.060	-1000.000	27.824361	0.000
CIRC.	14000.000	258662.822	4476718.263	-1000.000	26.551121	0.000
CIRC.	14020.000	258670.741	4476736.629	-1000.000	25.277881	0.000
CIRC.	14040.000	258678.290	4476755.149	-1000.000	24.004642	0.000
CIRC.	14060.000	258685.467	4476773.816	-1000.000	22.731402	0.000
CIRC.	14080.000	258692.270	4476792.623	-1000.000	21.458163	0.000
CIRC.	14100.000	258698.695	4476811.563	-1000.000	20.184923	0.000
CIRC.	14120.000	258704.740	4476830.627	-1000.000	18.911684	0.000
CIRC.	14140.000	258710.403	4476849.808	-1000.000	17.638444	0.000
CIRC.	14160.000	258715.681	4476869.099	-1000.000	16.365205	0.000
CIRC.	14180.000	258720.572	4476888.491	-1000.000	15.091965	0.000
CIRC.	14200.000	258725.074	4476907.978	-1000.000	13.818726	0.000
CIRC.	14220.000	258729.186	4476927.550	-1000.000	12.545486	0.000
CIRC.	14240.000	258732.905	4476947.201	-1000.000	11.272246	0.000
CIRC.	14260.000	258736.231	4476966.922	-1000.000	9.999007	0.000
CIRC.	14280.000	258739.162	4476986.706	-1000.000	8.725767	0.000
CIRC.	14300.000	258741.696	4477006.544	-1000.000	7.452528	0.000
CIRC.	14320.000	258743.833	4477026.429	-1000.000	6.179288	0.000
CIRC.	14340.000	258745.572	4477046.353	-1000.000	4.906049	0.000
CIRC.	14360.000	258746.913	4477066.308	-1000.000	3.632809	0.000
CIRC.	14380.000	258747.854	4477086.286	-1000.000	2.359570	0.000
CIRC.	14400.000	258748.395	4477106.278	-1000.000	1.086330	0.000
CIRC.	14420.000	258748.536	4477126.277	-1000.000	399.813091	0.000
CIRC.	14440.000	258748.277	4477146.275	-1000.000	398.539851	0.000
CIRC.	14460.000	258747.619	4477166.264	-1000.000	397.266611	0.000
CIRC.	14480.000	258746.560	4477186.236	-1000.000	395.993372	0.000
CIRC.	14500.000	258745.103	4477206.182	-1000.000	394.720132	0.000
CIRC.	14520.000	258743.247	4477226.095	-1000.000	393.446893	0.000
CIRC.	14540.000	258740.993	4477245.968	-1000.000	392.173653	0.000
CIRC.	14560.000	258738.342	4477265.791	-1000.000	390.900414	0.000
CIRC.	14580.000	258735.296	4477285.557	-1000.000	389.627174	0.000
CIRC.	14600.000	258731.854	4477305.258	-1000.000	388.353935	0.000
CIRC.	14620.000	258728.019	4477324.887	-1000.000	387.080695	0.000
CIRC.	14640.000	258723.793	4477344.435	-1000.000	385.807456	0.000
CIRC.	14660.000	258719.176	4477363.895	-1000.000	384.534216	0.000

Istram 11.24.12.17 24/08/16 14:12:47 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE : 1: TRONCO.

pagina 8

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN PLANTA * * *
 =====

TIPO	P.K.	X	Y	RADIO	AZIMUT	DIST. EJE
CIRC.	14680.000	258714.171	4477383.258	-1000.000	383.260976	0.000
CIRC.	14700.000	258708.780	4477402.517	-1000.000	381.987737	0.000
CIRC.	14720.000	258703.005	4477421.665	-1000.000	380.714497	0.000
CIRC.	14740.000	258696.848	4477440.693	-1000.000	379.441258	0.000
CLOT.	14759.733	258690.401	4477459.344	-1000.000	378.184994	0.000
CLOT.	14760.000	258690.312	4477459.595	-1001.589	378.168032	0.000
CLOT.	14780.000	258683.407	4477478.364	-1137.091	376.972555	0.000
CLOT.	14800.000	258676.172	4477497.010	-1314.993	375.928564	0.000
CLOT.	14820.000	258668.655	4477515.543	-1558.887	375.036059	0.000
CLOT.	14840.000	258660.901	4477533.979	-1913.852	374.295040	0.000
CLOT.	14860.000	258652.954	4477552.332	-2478.132	373.705507	0.000
CLOT.	14880.000	258644.860	4477570.621	-3514.284	373.267460	0.000
CLOT.	14900.000	258636.662	4477588.864	-6039.517	372.980899	0.000
CLOT.	14920.000	258628.403	4477607.079	-21459.525	372.845824	0.000
RECTA	14927.833	258625.161	4477614.210	0.000	372.834204	0.000
RECTA	14940.000	258620.126	4477625.286	0.000	372.834204	0.000
RECTA	14960.000	258611.848	4477643.492	0.000	372.834204	0.000
RECTA	14980.000	258603.570	4477661.699	0.000	372.834204	0.000
RECTA	15000.000	258595.293	4477679.905	0.000	372.834204	0.000
RECTA	15020.000	258587.015	4477698.112	0.000	372.834204	0.000
RECTA	15040.000	258578.737	4477716.318	0.000	372.834204	0.000
RECTA	15060.000	258570.459	4477734.525	0.000	372.834204	0.000
RECTA	15080.000	258562.182	4477752.732	0.000	372.834204	0.000
RECTA	15100.000	258553.904	4477770.938	0.000	372.834204	0.000
RECTA	15120.000	258545.626	4477789.145	0.000	372.834204	0.000
RECTA	15140.000	258537.348	4477807.351	0.000	372.834204	0.000
RECTA	15160.000	258529.071	4477825.558	0.000	372.834204	0.000
CLOT.	15168.546	258525.534	4477833.338	1000000.000	372.834204	0.000
CLOT.	15180.000	258520.793	4477843.764	196439.475	372.836060	0.000
CLOT.	15200.000	258512.517	4477861.972	71533.238	372.848201	0.000
CLOT.	15220.000	258504.247	4477880.182	43728.456	372.871659	0.000
CLOT.	15240.000	258495.984	4477898.395	31488.830	372.906435	0.000
CLOT.	15260.000	258487.734	4477916.614	24602.557	372.952528	0.000
CLOT.	15280.000	258479.498	4477934.840	20187.717	373.009939	0.000
CLOT.	15300.000	258471.280	4477953.073	17116.265	373.078668	0.000
CLOT.	15320.000	258463.083	4477971.317	14856.005	373.158715	0.000
CLOT.	15340.000	258454.911	4477989.571	13123.060	373.250079	0.000
CLOT.	15360.000	258446.767	4478007.838	11752.176	373.352761	0.000
CLOT.	15380.000	258438.654	4478026.118	10640.617	373.466761	0.000
CLOT.	15400.000	258430.575	4478044.414	9721.158	373.592078	0.000
CLOT.	15420.000	258422.534	4478062.726	8947.962	373.728713	0.000
CLOT.	15440.000	258414.534	4478081.056	8288.700	373.876665	0.000
CLOT.	15460.000	258406.578	4478099.406	7719.917	374.035936	0.000
CLOT.	15480.000	258398.670	4478117.776	7224.183	374.206524	0.000
CLOT.	15500.000	258390.813	4478136.168	6788.274	374.388430	0.000
CLOT.	15520.000	258383.010	4478154.583	6401.977	374.581653	0.000
CLOT.	15540.000	258375.264	4478173.022	6057.279	374.786194	0.000
CLOT.	15560.000	258367.579	4478191.487	5747.803	375.002053	0.000
CLOT.	15580.000	258359.959	4478209.978	5468.413	375.229229	0.000
CLOT.	15600.000	258352.406	4478228.497	5214.926	375.467723	0.000
CLOT.	15620.000	258344.925	4478247.045	4983.897	375.717535	0.000
CLOT.	15640.000	258337.518	4478265.623	4772.471	375.978665	0.000
CLOT.	15660.000	258330.188	4478284.232	4578.252	376.251112	0.000

CIRC.	15668.546	258327.081	4478292.193	4500.000	376.370981	0.000
CIRC.	15680.000	258322.941	4478302.872	4500.000	376.533021	0.000
CIRC.	15700.000	258315.775	4478321.545	4500.000	376.815963	0.000
CIRC.	15720.000	258308.693	4478340.249	4500.000	377.098905	0.000
CIRC.	15740.000	258301.695	4478358.984	4500.000	377.381847	0.000
CIRC.	15760.000	258294.779	4478377.750	4500.000	377.664789	0.000
CIRC.	15780.000	258287.947	4478396.547	4500.000	377.947731	0.000
CIRC.	15800.000	258281.199	4478415.374	4500.000	378.230673	0.000
CIRC.	15820.000	258274.534	4478434.231	4500.000	378.513616	0.000
CIRC.	15840.000	258267.953	4478453.118	4500.000	378.796558	0.000
CIRC.	15854.933	258263.095	4478467.238	4500.000	379.007811	0.000

6.2. LISTADOS DE ALZADO

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:36 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

pagina 0

=====
 * * * ESTADO DE RASANTES
 * * *
 =====

PENDIENTE (%)	LONGITUD (m.)	PARAMETRO (kv)	VÉRTICE PK	VÉRTICE Z	ENTRADA AL ACUERDO PK	ENTRADA AL ACUERDO Z	SALIDA DEL ACUERDO PK	SALIDA DEL ACUERDO Z	BISECT. DIF.PEN (m.)	BISECT. DIF.PEN (%)
-1.500000	487.500	32500.000	229.282	247.622	-615.949	260.300	-14.468	251.278	473.032	240.309
-3.000000	562.500	15000.000	857.761	228.767	576.511	237.205	1139.011	230.877	2.637	3.750
0.750000	567.000	42000.000	1563.828	234.063	1280.328	231.936	1847.328	232.362	0.957	-1.350
-0.600000	720.000	20000.000	3378.085	223.177	3018.085	225.337	3738.085	233.977	3.240	3.600
3.000000	1480.000	40000.000	4800.237	265.842	4060.237	243.642	5540.237	260.662	6.845	-3.700
-0.700000	752.000	16000.000	7498.794	246.952	7122.794	249.584	7874.794	261.992	4.418	4.700
4.000000	2240.000	35000.000	9424.055	323.962	8304.055	279.162	10544.055	297.082	17.920	-6.400
-2.400000	900.000	25000.000	11343.442	277.897	10893.442	288.697	11793.442	283.297	4.050	3.600
1.200000	720.000	80000.000	12840.643	295.863	12480.643	291.543	13200.643	303.423	0.810	0.900
2.100000	1050.000	70000.000	14092.883	322.160	13567.883	311.135	14617.883	325.310	1.969	-1.500
0.600000	385.000	35000.000	15233.784	329.006	15041.284	327.851	15426.284	328.043	0.529	-1.100
-0.500000							15854.933	325.900		

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:36 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
-1080.000	Pendiente	267.261	-1.5000 %
-1060.000	Pendiente	266.961	-1.5000 %
-1040.000	Pendiente	266.661	-1.5000 %
-1020.000	Pendiente	266.361	-1.5000 %
-1000.000	Pendiente	266.061	-1.5000 %
-980.000	Pendiente	265.761	-1.5000 %
-960.000	Pendiente	265.461	-1.5000 %
-940.000	Pendiente	265.161	-1.5000 %
-920.000	Pendiente	264.861	-1.5000 %
-900.000	Pendiente	264.561	-1.5000 %
-880.000	Pendiente	264.261	-1.5000 %
-860.000	Pendiente	263.961	-1.5000 %
-840.000	Pendiente	263.661	-1.5000 %
-820.000	Pendiente	263.361	-1.5000 %
-800.000	Pendiente	263.061	-1.5000 %
-780.000	Pendiente	262.761	-1.5000 %
-760.000	Pendiente	262.461	-1.5000 %
-740.000	Pendiente	262.161	-1.5000 %
-720.000	Pendiente	261.861	-1.5000 %
-700.000	Pendiente	261.561	-1.5000 %
-680.000	Pendiente	261.261	-1.5000 %
-660.000	Pendiente	260.961	-1.5000 %
-640.000	Pendiente	260.661	-1.5000 %
-620.000	Pendiente	260.361	-1.5000 %
-600.000	Pendiente	260.061	-1.5000 %
-580.000	Pendiente	259.761	-1.5000 %
-560.000	Pendiente	259.461	-1.5000 %
-540.000	Pendiente	259.161	-1.5000 %
-520.000	Pendiente	258.861	-1.5000 %
-500.000	Pendiente	258.561	-1.5000 %
-480.000	Pendiente	258.261	-1.5000 %
-460.000	Pendiente	257.961	-1.5000 %
-440.000	Pendiente	257.661	-1.5000 %
-420.000	Pendiente	257.361	-1.5000 %
-400.000	Pendiente	257.061	-1.5000 %
-380.000	Pendiente	256.761	-1.5000 %
-360.000	Pendiente	256.461	-1.5000 %
-340.000	Pendiente	256.161	-1.5000 %
-320.000	Pendiente	255.861	-1.5000 %
-300.000	Pendiente	255.561	-1.5000 %
-280.000	Pendiente	255.261	-1.5000 %
-260.000	Pendiente	254.961	-1.5000 %
-240.000	Pendiente	254.661	-1.5000 %
-220.000	Pendiente	254.361	-1.5000 %

pagina 1

-200.000	Pendiente	254.061	-1.5000 %
-180.000	Pendiente	253.761	-1.5000 %
-160.000	Pendiente	253.461	-1.5000 %
-140.000	Pendiente	253.161	-1.5000 %
-120.000	Pendiente	252.861	-1.5000 %
-100.000	Pendiente	252.561	-1.5000 %
-80.000	Pendiente	252.261	-1.5000 %
-60.000	Pendiente	251.961	-1.5000 %
-40.000	Pendiente	251.661	-1.5000 %
-20.000	Pendiente	251.361	-1.5000 %
-14.468	tg. entrada	251.278	-1.5000 %
0.000	KV -32500	251.058	-1.5445 %
20.000	KV -32500	250.742	-1.6061 %
40.000	KV -32500	250.415	-1.6676 %
60.000	KV -32500	250.075	-1.7291 %
80.000	KV -32500	249.723	-1.7907 %
100.000	KV -32500	249.359	-1.8522 %
120.000	KV -32500	248.983	-1.9137 %
140.000	KV -32500	248.594	-1.9753 %
160.000	KV -32500	248.192	-2.0368 %
180.000	KV -32500	247.779	-2.0984 %
200.000	KV -32500	247.353	-2.1599 %
220.000	KV -32500	246.915	-2.2214 %
240.000	KV -32500	246.465	-2.2830 %
260.000	KV -32500	246.002	-2.3445 %
280.000	KV -32500	245.527	-2.4061 %
300.000	KV -32500	245.039	-2.4676 %
320.000	KV -32500	244.540	-2.5291 %
340.000	KV -32500	244.028	-2.5907 %
360.000	KV -32500	243.503	-2.6522 %
380.000	KV -32500	242.967	-2.7137 %
400.000	KV -32500	242.418	-2.7753 %
420.000	KV -32500	241.857	-2.8368 %
440.000	KV -32500	241.283	-2.8984 %
460.000	KV -32500	240.697	-2.9599 %
473.032	tg. salida	240.309	-3.0000 %
480.000	Pendiente	240.100	-3.0000 %
500.000	Pendiente	239.500	-3.0000 %
520.000	Pendiente	238.900	-3.0000 %

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:36 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

pagina 2

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
540.000	Pendiente	238.300	-3.0000 %
560.000	Pendiente	237.700	-3.0000 %
576.511	tg. entrada	237.205	-3.0000 %
580.000	KV 15000	237.100	-2.9767 %
600.000	KV 15000	236.518	-2.8434 %
620.000	KV 15000	235.963	-2.7101 %
640.000	KV 15000	235.434	-2.5767 %
660.000	KV 15000	234.932	-2.4434 %
680.000	KV 15000	234.457	-2.3101 %
700.000	KV 15000	234.008	-2.1767 %
720.000	KV 15000	233.586	-2.0434 %
740.000	KV 15000	233.191	-1.9101 %
760.000	KV 15000	232.822	-1.7767 %
780.000	KV 15000	232.480	-1.6434 %
800.000	KV 15000	232.165	-1.5101 %
820.000	KV 15000	231.876	-1.3767 %
840.000	KV 15000	231.614	-1.2434 %
860.000	KV 15000	231.379	-1.1101 %
880.000	KV 15000	231.170	-0.9767 %
900.000	KV 15000	230.988	-0.8434 %
920.000	KV 15000	230.833	-0.7101 %
940.000	KV 15000	230.704	-0.5767 %
960.000	KV 15000	230.602	-0.4434 %
980.000	KV 15000	230.527	-0.3101 %
1000.000	KV 15000	230.478	-0.1767 %
1020.000	KV 15000	230.456	-0.0434 %
1026.511	Punto bajo	230.455	0.0000 %
1040.000	KV 15000	230.461	0.0899 %
1060.000	KV 15000	230.492	0.2233 %
1080.000	KV 15000	230.550	0.3566 %
1100.000	KV 15000	230.635	0.4899 %
1120.000	KV 15000	230.746	0.6233 %
1139.011	tg. salida	230.877	0.7500 %
1140.000	Rampa	230.884	0.7500 %
1160.000	Rampa	231.034	0.7500 %
1180.000	Rampa	231.184	0.7500 %
1200.000	Rampa	231.334	0.7500 %
1220.000	Rampa	231.484	0.7500 %
1240.000	Rampa	231.634	0.7500 %
1260.000	Rampa	231.784	0.7500 %
1280.000	Rampa	231.934	0.7500 %
1280.328	tg. entrada	231.936	0.7500 %
1300.000	KV -42000	232.079	0.7032 %
1320.000	KV -42000	232.215	0.6555 %

1340.000	KV -42000	232.342	0.6079 %
1360.000	KV -42000	232.458	0.5603 %
1380.000	KV -42000	232.566	0.5127 %
1400.000	KV -42000	232.663	0.4651 %
1420.000	KV -42000	232.752	0.4174 %
1440.000	KV -42000	232.830	0.3698 %
1460.000	KV -42000	232.900	0.3222 %
1480.000	KV -42000	232.959	0.2746 %
1500.000	KV -42000	233.009	0.2270 %
1520.000	KV -42000	233.050	0.1794 %
1540.000	KV -42000	233.081	0.1317 %
1560.000	KV -42000	233.103	0.0841 %
1580.000	KV -42000	233.115	0.0365 %
1595.328	Punto alto	233.118	0.0000 %
1600.000	KV -42000	233.117	-0.0111 %
1620.000	KV -42000	233.110	-0.0587 %
1640.000	KV -42000	233.094	-0.1064 %
1660.000	KV -42000	233.068	-0.1540 %
1680.000	KV -42000	233.032	-0.2016 %
1700.000	KV -42000	232.987	-0.2492 %
1720.000	KV -42000	232.933	-0.2968 %
1740.000	KV -42000	232.868	-0.3445 %
1760.000	KV -42000	232.795	-0.3921 %
1780.000	KV -42000	232.712	-0.4397 %
1800.000	KV -42000	232.619	-0.4873 %
1820.000	KV -42000	232.517	-0.5349 %
1840.000	KV -42000	232.405	-0.5826 %
1847.328	tg. salida	232.362	-0.6000 %
1860.000	Pendiente	232.286	-0.6000 %
1880.000	Pendiente	232.166	-0.6000 %
1900.000	Pendiente	232.046	-0.6000 %
1920.000	Pendiente	231.926	-0.6000 %
1940.000	Pendiente	231.806	-0.6000 %
1960.000	Pendiente	231.686	-0.6000 %
1980.000	Pendiente	231.566	-0.6000 %
2000.000	Pendiente	231.446	-0.6000 %
2020.000	Pendiente	231.326	-0.6000 %
2040.000	Pendiente	231.206	-0.6000 %
2060.000	Pendiente	231.086	-0.6000 %

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:36 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

pagina 3

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
------	------	------	-----------

--	--	--	--

2080.000	Pendiente	230.966	-0.6000 %	2960.000	Pendiente	225.686	-0.6000 %
2100.000	Pendiente	230.846	-0.6000 %	2980.000	Pendiente	225.566	-0.6000 %
2120.000	Pendiente	230.726	-0.6000 %	3000.000	Pendiente	225.446	-0.6000 %
2140.000	Pendiente	230.606	-0.6000 %	3018.085	tg. entrada	225.337	-0.6000 %
2160.000	Pendiente	230.486	-0.6000 %	3020.000	KV 20000	225.326	-0.5904 %
2180.000	Pendiente	230.366	-0.6000 %	3040.000	KV 20000	225.218	-0.4904 %
2200.000	Pendiente	230.246	-0.6000 %	3060.000	KV 20000	225.130	-0.3904 %
2220.000	Pendiente	230.126	-0.6000 %	3080.000	KV 20000	225.061	-0.2904 %
2240.000	Pendiente	230.006	-0.6000 %	3100.000	KV 20000	225.013	-0.1904 %
2260.000	Pendiente	229.886	-0.6000 %	3120.000	KV 20000	224.985	-0.0904 %
2280.000	Pendiente	229.766	-0.6000 %	3138.085	Punto bajo	224.977	0.0000 %
2300.000	Pendiente	229.646	-0.6000 %	3140.000	KV 20000	224.977	0.0096 %
2320.000	Pendiente	229.526	-0.6000 %	3160.000	KV 20000	224.989	0.1096 %
2340.000	Pendiente	229.406	-0.6000 %	3180.000	KV 20000	225.021	0.2096 %
2360.000	Pendiente	229.286	-0.6000 %	3200.000	KV 20000	225.073	0.3096 %
2380.000	Pendiente	229.166	-0.6000 %	3220.000	KV 20000	225.145	0.4096 %
2400.000	Pendiente	229.046	-0.6000 %	3240.000	KV 20000	225.237	0.5096 %
2420.000	Pendiente	228.926	-0.6000 %	3260.000	KV 20000	225.349	0.6096 %
2440.000	Pendiente	228.806	-0.6000 %	3280.000	KV 20000	225.481	0.7096 %
2460.000	Pendiente	228.686	-0.6000 %	3300.000	KV 20000	225.633	0.8096 %
2480.000	Pendiente	228.566	-0.6000 %	3320.000	KV 20000	225.804	0.9096 %
2500.000	Pendiente	228.446	-0.6000 %	3340.000	KV 20000	225.996	1.0096 %
2520.000	Pendiente	228.326	-0.6000 %	3360.000	KV 20000	226.208	1.1096 %
2540.000	Pendiente	228.206	-0.6000 %	3380.000	KV 20000	226.440	1.2096 %
2560.000	Pendiente	228.086	-0.6000 %	3400.000	KV 20000	226.692	1.3096 %
2580.000	Pendiente	227.966	-0.6000 %	3420.000	KV 20000	226.964	1.4096 %
2600.000	Pendiente	227.846	-0.6000 %	3440.000	KV 20000	227.256	1.5096 %
2620.000	Pendiente	227.726	-0.6000 %	3460.000	KV 20000	227.568	1.6096 %
2640.000	Pendiente	227.606	-0.6000 %	3480.000	KV 20000	227.900	1.7096 %
2660.000	Pendiente	227.486	-0.6000 %	3500.000	KV 20000	228.252	1.8096 %
2680.000	Pendiente	227.366	-0.6000 %	3520.000	KV 20000	228.624	1.9096 %
2700.000	Pendiente	227.246	-0.6000 %	3540.000	KV 20000	229.016	2.0096 %
2720.000	Pendiente	227.126	-0.6000 %	3560.000	KV 20000	229.427	2.1096 %
2740.000	Pendiente	227.006	-0.6000 %	3580.000	KV 20000	229.859	2.2096 %
2760.000	Pendiente	226.886	-0.6000 %	3600.000	KV 20000	230.311	2.3096 %
2780.000	Pendiente	226.766	-0.6000 %	3620.000	KV 20000	230.783	2.4096 %
2800.000	Pendiente	226.646	-0.6000 %	3640.000	KV 20000	231.275	2.5096 %
2820.000	Pendiente	226.526	-0.6000 %	3660.000	KV 20000	231.787	2.6096 %
2840.000	Pendiente	226.406	-0.6000 %	3680.000	KV 20000	232.319	2.7096 %
2860.000	Pendiente	226.286	-0.6000 %				
2880.000	Pendiente	226.166	-0.6000 %				
2900.000	Pendiente	226.046	-0.6000 %				
2920.000	Pendiente	225.926	-0.6000 %				
2940.000	Pendiente	225.806	-0.6000 %				

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:36 50 pagina 4
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
3700.000	KV 20000	232.871	2.8096 %
3720.000	KV 20000	233.443	2.9096 %
3738.085	tg. salida	233.977	3.0000 %
3740.000	Rampa	234.035	3.0000 %
3760.000	Rampa	234.635	3.0000 %
3780.000	Rampa	235.235	3.0000 %
3800.000	Rampa	235.835	3.0000 %
3820.000	Rampa	236.435	3.0000 %
3840.000	Rampa	237.035	3.0000 %
3860.000	Rampa	237.635	3.0000 %
3880.000	Rampa	238.235	3.0000 %
3900.000	Rampa	238.835	3.0000 %
3920.000	Rampa	239.435	3.0000 %
3940.000	Rampa	240.035	3.0000 %
3960.000	Rampa	240.635	3.0000 %
3980.000	Rampa	241.235	3.0000 %
4000.000	Rampa	241.835	3.0000 %
4020.000	Rampa	242.435	3.0000 %
4040.000	Rampa	243.035	3.0000 %
4060.000	Rampa	243.635	3.0000 %
4060.237	tg. entrada	243.642	3.0000 %
4080.000	KV -40000	244.230	2.9506 %
4100.000	KV -40000	244.815	2.9006 %
4120.000	KV -40000	245.390	2.8506 %
4140.000	KV -40000	245.955	2.8006 %
4160.000	KV -40000	246.510	2.7506 %
4180.000	KV -40000	247.055	2.7006 %
4200.000	KV -40000	247.590	2.6506 %
4220.000	KV -40000	248.116	2.6006 %
4240.000	KV -40000	248.631	2.5506 %
4260.000	KV -40000	249.136	2.5006 %
4280.000	KV -40000	249.631	2.4506 %
4300.000	KV -40000	250.116	2.4006 %
4320.000	KV -40000	250.591	2.3506 %
4340.000	KV -40000	251.056	2.3006 %
4360.000	KV -40000	251.511	2.2506 %
4380.000	KV -40000	251.956	2.2006 %
4400.000	KV -40000	252.392	2.1506 %
4420.000	KV -40000	252.817	2.1006 %
4440.000	KV -40000	253.232	2.0506 %
4460.000	KV -40000	253.637	2.0006 %
4480.000	KV -40000	254.032	1.9506 %
4500.000	KV -40000	254.417	1.9006 %
4520.000	KV -40000	254.792	1.8506 %

4540.000	KV -40000	255.157	1.8006 %
4560.000	KV -40000	255.513	1.7506 %
4580.000	KV -40000	255.858	1.7006 %
4600.000	KV -40000	256.193	1.6506 %
4620.000	KV -40000	256.518	1.6006 %
4640.000	KV -40000	256.833	1.5506 %
4660.000	KV -40000	257.138	1.5006 %
4680.000	KV -40000	257.433	1.4506 %
4700.000	KV -40000	257.718	1.4006 %
4720.000	KV -40000	257.993	1.3506 %
4740.000	KV -40000	258.259	1.3006 %
4760.000	KV -40000	258.514	1.2506 %
4780.000	KV -40000	258.759	1.2006 %
4800.000	KV -40000	258.994	1.1506 %
4820.000	KV -40000	259.219	1.1006 %
4840.000	KV -40000	259.434	1.0506 %
4860.000	KV -40000	259.639	1.0006 %
4880.000	KV -40000	259.834	0.9506 %
4900.000	KV -40000	260.020	0.9006 %
4920.000	KV -40000	260.195	0.8506 %
4940.000	KV -40000	260.360	0.8006 %
4960.000	KV -40000	260.515	0.7506 %
4980.000	KV -40000	260.660	0.7006 %
5000.000	KV -40000	260.795	0.6506 %
5020.000	KV -40000	260.920	0.6006 %
5040.000	KV -40000	261.035	0.5506 %
5060.000	KV -40000	261.141	0.5006 %
5080.000	KV -40000	261.236	0.4506 %
5100.000	KV -40000	261.321	0.4006 %
5120.000	KV -40000	261.396	0.3506 %
5140.000	KV -40000	261.461	0.3006 %
5160.000	KV -40000	261.516	0.2506 %
5180.000	KV -40000	261.561	0.2006 %
5200.000	KV -40000	261.596	0.1506 %
5220.000	KV -40000	261.621	0.1006 %
5240.000	KV -40000	261.637	0.0506 %
5260.000	KV -40000	261.642	0.0006 %
5260.237	Punto alto	261.642	0.0000 %
5280.000	KV -40000	261.637	-0.0494 %

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:37 50 pagina 5
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
5300.000	KV -40000	261.622	-0.0994 %
5320.000	KV -40000	261.597	-0.1494 %
5340.000	KV -40000	261.562	-0.1994 %
5360.000	KV -40000	261.517	-0.2494 %
5380.000	KV -40000	261.462	-0.2994 %
5400.000	KV -40000	261.398	-0.3494 %
5420.000	KV -40000	261.323	-0.3994 %
5440.000	KV -40000	261.238	-0.4494 %
5460.000	KV -40000	261.143	-0.4994 %
5480.000	KV -40000	261.038	-0.5494 %
5500.000	KV -40000	260.923	-0.5994 %
5520.000	KV -40000	260.798	-0.6494 %
5540.000	KV -40000	260.663	-0.6994 %
5540.237	tg. salida	260.662	-0.7000 %
5560.000	Pendiente	260.523	-0.7000 %
5580.000	Pendiente	260.383	-0.7000 %
5600.000	Pendiente	260.243	-0.7000 %
5620.000	Pendiente	260.103	-0.7000 %
5640.000	Pendiente	259.963	-0.7000 %
5660.000	Pendiente	259.823	-0.7000 %
5680.000	Pendiente	259.683	-0.7000 %
5700.000	Pendiente	259.543	-0.7000 %
5720.000	Pendiente	259.403	-0.7000 %
5740.000	Pendiente	259.263	-0.7000 %
5760.000	Pendiente	259.123	-0.7000 %
5780.000	Pendiente	258.983	-0.7000 %
5800.000	Pendiente	258.843	-0.7000 %
5820.000	Pendiente	258.703	-0.7000 %
5840.000	Pendiente	258.563	-0.7000 %
5860.000	Pendiente	258.423	-0.7000 %
5880.000	Pendiente	258.283	-0.7000 %
5900.000	Pendiente	258.143	-0.7000 %
5920.000	Pendiente	258.003	-0.7000 %
5940.000	Pendiente	257.863	-0.7000 %
5960.000	Pendiente	257.723	-0.7000 %
5980.000	Pendiente	257.583	-0.7000 %
6000.000	Pendiente	257.443	-0.7000 %
6020.000	Pendiente	257.303	-0.7000 %
6040.000	Pendiente	257.163	-0.7000 %
6060.000	Pendiente	257.023	-0.7000 %
6080.000	Pendiente	256.883	-0.7000 %
6100.000	Pendiente	256.743	-0.7000 %
6120.000	Pendiente	256.603	-0.7000 %
6140.000	Pendiente	256.463	-0.7000 %

6160.000	Pendiente	256.323	-0.7000 %
6180.000	Pendiente	256.183	-0.7000 %
6200.000	Pendiente	256.043	-0.7000 %
6220.000	Pendiente	255.903	-0.7000 %
6240.000	Pendiente	255.763	-0.7000 %
6260.000	Pendiente	255.623	-0.7000 %
6280.000	Pendiente	255.483	-0.7000 %
6300.000	Pendiente	255.343	-0.7000 %
6320.000	Pendiente	255.203	-0.7000 %
6340.000	Pendiente	255.063	-0.7000 %
6360.000	Pendiente	254.923	-0.7000 %
6380.000	Pendiente	254.783	-0.7000 %
6400.000	Pendiente	254.643	-0.7000 %
6420.000	Pendiente	254.503	-0.7000 %
6440.000	Pendiente	254.363	-0.7000 %
6460.000	Pendiente	254.223	-0.7000 %
6480.000	Pendiente	254.083	-0.7000 %
6500.000	Pendiente	253.943	-0.7000 %
6520.000	Pendiente	253.803	-0.7000 %
6540.000	Pendiente	253.663	-0.7000 %
6560.000	Pendiente	253.523	-0.7000 %
6580.000	Pendiente	253.383	-0.7000 %
6600.000	Pendiente	253.243	-0.7000 %
6620.000	Pendiente	253.103	-0.7000 %
6640.000	Pendiente	252.963	-0.7000 %
6660.000	Pendiente	252.823	-0.7000 %
6680.000	Pendiente	252.683	-0.7000 %
6700.000	Pendiente	252.543	-0.7000 %
6720.000	Pendiente	252.403	-0.7000 %
6740.000	Pendiente	252.263	-0.7000 %
6760.000	Pendiente	252.123	-0.7000 %
6780.000	Pendiente	251.983	-0.7000 %
6800.000	Pendiente	251.843	-0.7000 %
6820.000	Pendiente	251.703	-0.7000 %
6840.000	Pendiente	251.563	-0.7000 %
6860.000	Pendiente	251.423	-0.7000 %
6880.000	Pendiente	251.283	-0.7000 %
6900.000	Pendiente	251.143	-0.7000 %
6920.000	Pendiente	251.003	-0.7000 %

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:37 50 pagina 6
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
6940.000	Pendiente	250.863	-0.7000 %
6960.000	Pendiente	250.723	-0.7000 %
6980.000	Pendiente	250.583	-0.7000 %
7000.000	Pendiente	250.443	-0.7000 %
7020.000	Pendiente	250.303	-0.7000 %
7040.000	Pendiente	250.163	-0.7000 %
7060.000	Pendiente	250.023	-0.7000 %
7080.000	Pendiente	249.883	-0.7000 %
7100.000	Pendiente	249.743	-0.7000 %
7120.000	Pendiente	249.603	-0.7000 %
7122.794	tg. entrada	249.584	-0.7000 %
7140.000	KV 16000	249.473	-0.5925 %
7160.000	KV 16000	249.367	-0.4675 %
7180.000	KV 16000	249.286	-0.3425 %
7200.000	KV 16000	249.230	-0.2175 %
7220.000	KV 16000	249.199	-0.0925 %
7234.794	Punto bajo	249.192	0.0000 %
7240.000	KV 16000	249.193	0.0325 %
7260.000	KV 16000	249.212	0.1575 %
7280.000	KV 16000	249.256	0.2825 %
7300.000	KV 16000	249.325	0.4075 %
7320.000	KV 16000	249.419	0.5325 %
7340.000	KV 16000	249.538	0.6575 %
7360.000	KV 16000	249.682	0.7825 %
7380.000	KV 16000	249.851	0.9075 %
7400.000	KV 16000	250.045	1.0325 %
7420.000	KV 16000	250.264	1.1575 %
7440.000	KV 16000	250.508	1.2825 %
7460.000	KV 16000	250.777	1.4075 %
7480.000	KV 16000	251.071	1.5325 %
7500.000	KV 16000	251.390	1.6575 %
7520.000	KV 16000	251.734	1.7825 %
7540.000	KV 16000	252.103	1.9075 %
7560.000	KV 16000	252.497	2.0325 %
7580.000	KV 16000	252.916	2.1575 %
7600.000	KV 16000	253.360	2.2825 %
7620.000	KV 16000	253.829	2.4075 %
7640.000	KV 16000	254.323	2.5325 %
7660.000	KV 16000	254.842	2.6575 %
7680.000	KV 16000	255.386	2.7825 %
7700.000	KV 16000	255.955	2.9075 %
7720.000	KV 16000	256.549	3.0325 %
7740.000	KV 16000	257.168	3.1575 %
7760.000	KV 16000	257.812	3.2825 %

7780.000	KV 16000	258.481	3.4075 %
7800.000	KV 16000	259.175	3.5325 %
7820.000	KV 16000	259.894	3.6575 %
7840.000	KV 16000	260.638	3.7825 %
7860.000	KV 16000	261.407	3.9075 %
7874.794	tg. salida	261.992	4.0000 %
7880.000	Rampa	262.200	4.0000 %
7900.000	Rampa	263.000	4.0000 %
7920.000	Rampa	263.800	4.0000 %
7940.000	Rampa	264.600	4.0000 %
7960.000	Rampa	265.400	4.0000 %
7980.000	Rampa	266.200	4.0000 %
8000.000	Rampa	267.000	4.0000 %
8020.000	Rampa	267.800	4.0000 %
8040.000	Rampa	268.600	4.0000 %
8060.000	Rampa	269.400	4.0000 %
8080.000	Rampa	270.200	4.0000 %
8100.000	Rampa	271.000	4.0000 %
8120.000	Rampa	271.800	4.0000 %
8140.000	Rampa	272.600	4.0000 %
8160.000	Rampa	273.400	4.0000 %
8180.000	Rampa	274.200	4.0000 %
8200.000	Rampa	275.000	4.0000 %
8220.000	Rampa	275.800	4.0000 %
8240.000	Rampa	276.600	4.0000 %
8260.000	Rampa	277.400	4.0000 %
8280.000	Rampa	278.200	4.0000 %
8300.000	Rampa	279.000	4.0000 %
8304.055	tg. entrada	279.162	4.0000 %
8320.000	KV -35000	279.796	3.9544 %
8340.000	KV -35000	280.582	3.8973 %
8360.000	KV -35000	281.355	3.8402 %
8380.000	KV -35000	282.118	3.7830 %
8400.000	KV -35000	282.868	3.7259 %
8420.000	KV -35000	283.608	3.6687 %
8440.000	KV -35000	284.336	3.6116 %
8460.000	KV -35000	285.053	3.5544 %
8480.000	KV -35000	285.758	3.4973 %
8500.000	KV -35000	286.452	3.4402 %

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:37 50 pagina 7
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
8520.000	KV -35000	287.134	3.3830 %
8540.000	KV -35000	287.805	3.3259 %
8560.000	KV -35000	288.464	3.2687 %
8580.000	KV -35000	289.112	3.2116 %
8600.000	KV -35000	289.749	3.1544 %
8620.000	KV -35000	290.374	3.0973 %
8640.000	KV -35000	290.988	3.0402 %
8660.000	KV -35000	291.590	2.9830 %
8680.000	KV -35000	292.181	2.9259 %
8700.000	KV -35000	292.760	2.8687 %
8720.000	KV -35000	293.328	2.8116 %
8740.000	KV -35000	293.885	2.7544 %
8760.000	KV -35000	294.430	2.6973 %
8780.000	KV -35000	294.964	2.6402 %
8800.000	KV -35000	295.486	2.5830 %
8820.000	KV -35000	295.997	2.5259 %
8840.000	KV -35000	296.497	2.4687 %
8860.000	KV -35000	296.985	2.4116 %
8880.000	KV -35000	297.461	2.3544 %
8900.000	KV -35000	297.926	2.2973 %
8920.000	KV -35000	298.380	2.2402 %
8940.000	KV -35000	298.822	2.1830 %
8960.000	KV -35000	299.253	2.1259 %
8980.000	KV -35000	299.673	2.0687 %
9000.000	KV -35000	300.081	2.0116 %
9020.000	KV -35000	300.477	1.9544 %
9040.000	KV -35000	300.863	1.8973 %
9060.000	KV -35000	301.236	1.8402 %
9080.000	KV -35000	301.599	1.7830 %
9100.000	KV -35000	301.950	1.7259 %
9120.000	KV -35000	302.289	1.6687 %
9140.000	KV -35000	302.617	1.6116 %
9160.000	KV -35000	302.934	1.5544 %
9180.000	KV -35000	303.239	1.4973 %
9200.000	KV -35000	303.533	1.4402 %
9220.000	KV -35000	303.815	1.3830 %
9240.000	KV -35000	304.086	1.3259 %
9260.000	KV -35000	304.345	1.2687 %
9280.000	KV -35000	304.593	1.2116 %
9300.000	KV -35000	304.830	1.1544 %
9320.000	KV -35000	305.055	1.0973 %
9340.000	KV -35000	305.269	1.0402 %
9360.000	KV -35000	305.471	0.9830 %
9380.000	KV -35000	305.662	0.9259 %

9400.000	KV -35000	305.841	0.8687 %
9420.000	KV -35000	306.010	0.8116 %
9440.000	KV -35000	306.166	0.7544 %
9460.000	KV -35000	306.311	0.6973 %
9480.000	KV -35000	306.445	0.6402 %
9500.000	KV -35000	306.567	0.5830 %
9520.000	KV -35000	306.678	0.5259 %
9540.000	KV -35000	306.778	0.4687 %
9560.000	KV -35000	306.866	0.4116 %
9580.000	KV -35000	306.942	0.3544 %
9600.000	KV -35000	307.008	0.2973 %
9620.000	KV -35000	307.061	0.2402 %
9640.000	KV -35000	307.104	0.1830 %
9660.000	KV -35000	307.134	0.1259 %
9680.000	KV -35000	307.154	0.0687 %
9700.000	KV -35000	307.162	0.0116 %
9704.055	Punto alto	307.162	0.0000 %
9720.000	KV -35000	307.159	-0.0456 %
9740.000	KV -35000	307.144	-0.1027 %
9760.000	KV -35000	307.117	-0.1598 %
9780.000	KV -35000	307.080	-0.2170 %
9800.000	KV -35000	307.031	-0.2741 %
9820.000	KV -35000	306.970	-0.3313 %
9840.000	KV -35000	306.898	-0.3884 %
9860.000	KV -35000	306.815	-0.4456 %
9880.000	KV -35000	306.720	-0.5027 %
9900.000	KV -35000	306.614	-0.5598 %
9920.000	KV -35000	306.496	-0.6170 %
9940.000	KV -35000	306.367	-0.6741 %
9960.000	KV -35000	306.226	-0.7313 %
9980.000	KV -35000	306.074	-0.7884 %
10000.000	KV -35000	305.911	-0.8456 %
10020.000	KV -35000	305.736	-0.9027 %
10040.000	KV -35000	305.550	-0.9598 %
10060.000	KV -35000	305.352	-1.0170 %
10080.000	KV -35000	305.143	-1.0741 %
10100.000	KV -35000	304.923	-1.1313 %
10120.000	KV -35000	304.691	-1.1884 %
10140.000	KV -35000	304.447	-1.2456 %

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:37 50 pagina 8
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
10160.000	KV -35000	304.192	-1.3027 %
10180.000	KV -35000	303.926	-1.3598 %
10200.000	KV -35000	303.648	-1.4170 %
10220.000	KV -35000	303.359	-1.4741 %
10240.000	KV -35000	303.059	-1.5313 %
10260.000	KV -35000	302.747	-1.5884 %
10280.000	KV -35000	302.423	-1.6456 %
10300.000	KV -35000	302.089	-1.7027 %
10320.000	KV -35000	301.742	-1.7598 %
10340.000	KV -35000	301.385	-1.8170 %
10360.000	KV -35000	301.016	-1.8741 %
10380.000	KV -35000	300.635	-1.9313 %
10400.000	KV -35000	300.243	-1.9884 %
10420.000	KV -35000	299.840	-2.0456 %
10440.000	KV -35000	299.425	-2.1027 %
10460.000	KV -35000	298.999	-2.1598 %
10480.000	KV -35000	298.561	-2.2170 %
10500.000	KV -35000	298.112	-2.2741 %
10520.000	KV -35000	297.651	-2.3313 %
10540.000	KV -35000	297.179	-2.3884 %
10544.055	tg. salida	297.082	-2.4000 %
10560.000	Pendiente	296.699	-2.4000 %
10580.000	Pendiente	296.219	-2.4000 %
10600.000	Pendiente	295.739	-2.4000 %
10620.000	Pendiente	295.259	-2.4000 %
10640.000	Pendiente	294.779	-2.4000 %
10660.000	Pendiente	294.299	-2.4000 %
10680.000	Pendiente	293.819	-2.4000 %
10700.000	Pendiente	293.339	-2.4000 %
10720.000	Pendiente	292.859	-2.4000 %
10740.000	Pendiente	292.379	-2.4000 %
10760.000	Pendiente	291.899	-2.4000 %
10780.000	Pendiente	291.419	-2.4000 %
10800.000	Pendiente	290.939	-2.4000 %
10820.000	Pendiente	290.459	-2.4000 %
10840.000	Pendiente	289.979	-2.4000 %
10860.000	Pendiente	289.499	-2.4000 %
10880.000	Pendiente	289.019	-2.4000 %
10893.442	tg. entrada	288.697	-2.4000 %
10900.000	KV 25000	288.540	-2.3738 %
10920.000	KV 25000	288.074	-2.2938 %
10940.000	KV 25000	287.623	-2.2138 %
10960.000	KV 25000	287.188	-2.1338 %
10980.000	KV 25000	286.769	-2.0538 %

11000.000	KV 25000	286.367	-1.9738 %
11020.000	KV 25000	285.980	-1.8938 %
11040.000	KV 25000	285.609	-1.8138 %
11060.000	KV 25000	285.254	-1.7338 %
11080.000	KV 25000	284.916	-1.6538 %
11100.000	KV 25000	284.593	-1.5738 %
11120.000	KV 25000	284.286	-1.4938 %
11140.000	KV 25000	283.995	-1.4138 %
11160.000	KV 25000	283.721	-1.3338 %
11180.000	KV 25000	283.462	-1.2538 %
11200.000	KV 25000	283.219	-1.1738 %
11220.000	KV 25000	282.992	-1.0938 %
11240.000	KV 25000	282.782	-1.0138 %
11260.000	KV 25000	282.587	-0.9338 %
11280.000	KV 25000	282.408	-0.8538 %
11300.000	KV 25000	282.245	-0.7738 %
11320.000	KV 25000	282.099	-0.6938 %
11340.000	KV 25000	281.968	-0.6138 %
11360.000	KV 25000	281.853	-0.5338 %
11380.000	KV 25000	281.754	-0.4538 %
11400.000	KV 25000	281.672	-0.3738 %
11420.000	KV 25000	281.605	-0.2938 %
11440.000	KV 25000	281.554	-0.2138 %
11460.000	KV 25000	281.519	-0.1338 %
11480.000	KV 25000	281.501	-0.0538 %
11493.442	Punto bajo	281.497	0.0000 %
11500.000	KV 25000	281.498	0.0262 %
11520.000	KV 25000	281.511	0.1062 %
11540.000	KV 25000	281.540	0.1862 %
11560.000	KV 25000	281.585	0.2662 %
11580.000	KV 25000	281.647	0.3462 %
11600.000	KV 25000	281.724	0.4262 %
11620.000	KV 25000	281.817	0.5062 %
11640.000	KV 25000	281.926	0.5862 %
11660.000	KV 25000	282.052	0.6662 %
11680.000	KV 25000	282.193	0.7462 %
11700.000	KV 25000	282.350	0.8262 %
11720.000	KV 25000	282.523	0.9062 %
11740.000	KV 25000	282.713	0.9862 %

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:37 50 pagina 9
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
11760.000	KV 25000	282.918	1.0662 %
11780.000	KV 25000	283.139	1.1462 %
11793.442	tg. salida	283.297	1.2000 %
11800.000	Rampa	283.376	1.2000 %
11820.000	Rampa	283.616	1.2000 %
11840.000	Rampa	283.856	1.2000 %
11860.000	Rampa	284.096	1.2000 %
11880.000	Rampa	284.336	1.2000 %
11900.000	Rampa	284.576	1.2000 %
11920.000	Rampa	284.816	1.2000 %
11940.000	Rampa	285.056	1.2000 %
11960.000	Rampa	285.296	1.2000 %
11980.000	Rampa	285.536	1.2000 %
12000.000	Rampa	285.776	1.2000 %
12020.000	Rampa	286.016	1.2000 %
12040.000	Rampa	286.256	1.2000 %
12060.000	Rampa	286.496	1.2000 %
12080.000	Rampa	286.736	1.2000 %
12100.000	Rampa	286.976	1.2000 %
12120.000	Rampa	287.216	1.2000 %
12140.000	Rampa	287.456	1.2000 %
12160.000	Rampa	287.696	1.2000 %
12180.000	Rampa	287.936	1.2000 %
12200.000	Rampa	288.176	1.2000 %
12220.000	Rampa	288.416	1.2000 %
12240.000	Rampa	288.656	1.2000 %
12260.000	Rampa	288.896	1.2000 %
12280.000	Rampa	289.136	1.2000 %
12300.000	Rampa	289.376	1.2000 %
12320.000	Rampa	289.616	1.2000 %
12340.000	Rampa	289.856	1.2000 %
12360.000	Rampa	290.096	1.2000 %
12380.000	Rampa	290.336	1.2000 %
12400.000	Rampa	290.576	1.2000 %
12420.000	Rampa	290.816	1.2000 %
12440.000	Rampa	291.056	1.2000 %
12460.000	Rampa	291.296	1.2000 %
12480.000	Rampa	291.536	1.2000 %
12480.643	tg. entrada	291.543	1.2000 %
12500.000	KV 80000	291.778	1.2242 %
12520.000	KV 80000	292.025	1.2492 %
12540.000	KV 80000	292.278	1.2742 %
12560.000	KV 80000	292.535	1.2992 %
12580.000	KV 80000	292.797	1.3242 %

		KV 80000	293.065	1.3492 %
12600.000	KV 80000	293.337	1.3742 %	
12620.000	KV 80000	293.614	1.3992 %	
12640.000	KV 80000	293.897	1.4242 %	
12660.000	KV 80000	294.184	1.4492 %	
12680.000	KV 80000	294.476	1.4742 %	
12700.000	KV 80000	294.774	1.4992 %	
12720.000	KV 80000	295.076	1.5242 %	
12740.000	KV 80000	295.383	1.5492 %	
12760.000	KV 80000	295.696	1.5742 %	
12780.000	KV 80000	296.013	1.5992 %	
12800.000	KV 80000	296.335	1.6242 %	
12820.000	KV 80000	296.663	1.6492 %	
12840.000	KV 80000	296.995	1.6742 %	
12860.000	KV 80000	297.332	1.6992 %	
12880.000	KV 80000	297.675	1.7242 %	
12900.000	KV 80000	298.022	1.7492 %	
12920.000	KV 80000	298.374	1.7742 %	
12940.000	KV 80000	298.732	1.7992 %	
12960.000	KV 80000	299.094	1.8242 %	
12980.000	KV 80000	299.461	1.8492 %	
13000.000	KV 80000	299.834	1.8742 %	
13020.000	KV 80000	300.211	1.8992 %	
13040.000	KV 80000	300.593	1.9242 %	
13060.000	KV 80000	300.981	1.9492 %	
13080.000	KV 80000	301.373	1.9742 %	
13100.000	KV 80000	301.770	1.9992 %	
13120.000	KV 80000	302.173	2.0242 %	
13140.000	KV 80000	302.580	2.0492 %	
13160.000	KV 80000	302.992	2.0742 %	
13180.000	KV 80000	303.410	2.0992 %	
13200.000	KV 80000	303.423	2.1000 %	
13220.000	Rampa	303.830	2.1000 %	
13240.000	Rampa	304.250	2.1000 %	
13260.000	Rampa	304.670	2.1000 %	
13280.000	Rampa	305.090	2.1000 %	
13300.000	Rampa	305.510	2.1000 %	
13320.000	Rampa	305.930	2.1000 %	
13340.000	Rampa	306.350	2.1000 %	

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:37 50 pagina 10
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
13360.000	Rampa	306.770	2.1000 %
13380.000	Rampa	307.190	2.1000 %
13400.000	Rampa	307.610	2.1000 %
13420.000	Rampa	308.030	2.1000 %
13440.000	Rampa	308.450	2.1000 %
13460.000	Rampa	308.870	2.1000 %
13480.000	Rampa	309.290	2.1000 %
13500.000	Rampa	309.710	2.1000 %
13520.000	Rampa	310.130	2.1000 %
13540.000	Rampa	310.550	2.1000 %
13560.000	Rampa	310.970	2.1000 %
13567.883	tg. entrada	311.135	2.1000 %
13580.000	KV -70000	311.389	2.0827 %
13600.000	KV -70000	311.802	2.0541 %
13620.000	KV -70000	312.210	2.0255 %
13640.000	KV -70000	312.613	1.9970 %
13660.000	KV -70000	313.009	1.9684 %
13680.000	KV -70000	313.400	1.9398 %
13700.000	KV -70000	313.785	1.9113 %
13720.000	KV -70000	314.165	1.8827 %
13740.000	KV -70000	314.538	1.8541 %
13760.000	KV -70000	314.906	1.8255 %
13780.000	KV -70000	315.268	1.7970 %
13800.000	KV -70000	315.625	1.7684 %
13820.000	KV -70000	315.976	1.7398 %
13840.000	KV -70000	316.321	1.7113 %
13860.000	KV -70000	316.660	1.6827 %
13880.000	KV -70000	316.994	1.6541 %
13900.000	KV -70000	317.322	1.6255 %
13920.000	KV -70000	317.644	1.5970 %
13940.000	KV -70000	317.961	1.5684 %
13960.000	KV -70000	318.272	1.5398 %
13980.000	KV -70000	318.577	1.5113 %
14000.000	KV -70000	318.876	1.4827 %
14020.000	KV -70000	319.170	1.4541 %
14040.000	KV -70000	319.458	1.4255 %
14060.000	KV -70000	319.740	1.3970 %
14080.000	KV -70000	320.016	1.3684 %
14100.000	KV -70000	320.287	1.3398 %
14120.000	KV -70000	320.552	1.3113 %
14140.000	KV -70000	320.812	1.2827 %
14160.000	KV -70000	321.065	1.2541 %
14180.000	KV -70000	321.313	1.2255 %
14200.000	KV -70000	321.556	1.1970 %

14220.000	KV -70000	321.792	1.1684 %
14240.000	KV -70000	322.023	1.1398 %
14260.000	KV -70000	322.248	1.1113 %
14280.000	KV -70000	322.468	1.0827 %
14300.000	KV -70000	322.681	1.0541 %
14320.000	KV -70000	322.889	1.0255 %
14340.000	KV -70000	323.091	0.9970 %
14360.000	KV -70000	323.288	0.9684 %
14380.000	KV -70000	323.479	0.9398 %
14400.000	KV -70000	323.664	0.9113 %
14420.000	KV -70000	323.843	0.8827 %
14440.000	KV -70000	324.017	0.8541 %
14460.000	KV -70000	324.185	0.8255 %
14480.000	KV -70000	324.347	0.7970 %
14500.000	KV -70000	324.504	0.7684 %
14520.000	KV -70000	324.655	0.7398 %
14540.000	KV -70000	324.800	0.7113 %
14560.000	KV -70000	324.939	0.6827 %
14580.000	KV -70000	325.073	0.6541 %
14600.000	KV -70000	325.201	0.6255 %
14617.883	tg. salida	325.310	0.6000 %
14620.000	Rampa	325.323	0.6000 %
14640.000	Rampa	325.443	0.6000 %
14660.000	Rampa	325.563	0.6000 %
14680.000	Rampa	325.683	0.6000 %
14700.000	Rampa	325.803	0.6000 %
14720.000	Rampa	325.923	0.6000 %
14740.000	Rampa	326.043	0.6000 %
14760.000	Rampa	326.163	0.6000 %
14780.000	Rampa	326.283	0.6000 %
14800.000	Rampa	326.403	0.6000 %
14820.000	Rampa	326.523	0.6000 %
14840.000	Rampa	326.643	0.6000 %
14860.000	Rampa	326.763	0.6000 %
14880.000	Rampa	326.883	0.6000 %
14900.000	Rampa	327.003	0.6000 %
14920.000	Rampa	327.123	0.6000 %
14940.000	Rampa	327.243	0.6000 %
14960.000	Rampa	327.363	0.6000 %

Istram 11.24.12.17 23/08/16 08:43:37 50
 PROYECTO : LES COVES DE VINROMÀ - SALZADELLA
 10013r.pol
 22/08/2016.
 EJE: 1: TRONCO.

pagina 11

15800.000	Pendiente	326.175	-0.5000 %
15820.000	Pendiente	326.075	-0.5000 %
15840.000	Pendiente	325.975	-0.5000 %
15854.933	Pendiente	325.900	-0.5000 %

=====
 * * * PUNTOS DEL EJE EN ALZADO * * *
 =====

P.K.	TIPO	COTA	PENDIENTE
14980.000	Rampa	327.483	0.6000 %
15000.000	Rampa	327.603	0.6000 %
15020.000	Rampa	327.723	0.6000 %
15040.000	Rampa	327.843	0.6000 %
15041.284	tg. entrada	327.851	0.6000 %
15060.000	KV -35000	327.958	0.5465 %
15080.000	KV -35000	328.062	0.4894 %
15100.000	KV -35000	328.154	0.4322 %
15120.000	KV -35000	328.235	0.3751 %
15140.000	KV -35000	328.304	0.3180 %
15160.000	KV -35000	328.362	0.2608 %
15180.000	KV -35000	328.408	0.2037 %
15200.000	KV -35000	328.443	0.1465 %
15220.000	KV -35000	328.467	0.0894 %
15240.000	KV -35000	328.479	0.0322 %
15251.284	Punto alto	328.481	0.0000 %
15260.000	KV -35000	328.480	-0.0249 %
15280.000	KV -35000	328.469	-0.0820 %
15300.000	KV -35000	328.447	-0.1392 %
15320.000	KV -35000	328.413	-0.1963 %
15340.000	KV -35000	328.368	-0.2535 %
15360.000	KV -35000	328.312	-0.3106 %
15380.000	KV -35000	328.244	-0.3678 %
15400.000	KV -35000	328.165	-0.4249 %
15420.000	KV -35000	328.074	-0.4820 %
15426.284	tg. salida	328.043	-0.5000 %
15440.000	Pendiente	327.975	-0.5000 %
15460.000	Pendiente	327.875	-0.5000 %
15480.000	Pendiente	327.775	-0.5000 %
15500.000	Pendiente	327.675	-0.5000 %
15520.000	Pendiente	327.575	-0.5000 %
15540.000	Pendiente	327.475	-0.5000 %
15560.000	Pendiente	327.375	-0.5000 %
15580.000	Pendiente	327.275	-0.5000 %
15600.000	Pendiente	327.175	-0.5000 %
15620.000	Pendiente	327.075	-0.5000 %
15640.000	Pendiente	326.975	-0.5000 %
15660.000	Pendiente	326.875	-0.5000 %
15680.000	Pendiente	326.775	-0.5000 %
15700.000	Pendiente	326.675	-0.5000 %
15720.000	Pendiente	326.575	-0.5000 %
15740.000	Pendiente	326.475	-0.5000 %
15760.000	Pendiente	326.375	-0.5000 %
15780.000	Pendiente	326.275	-0.5000 %