

ANEJO Nº 05.- TRAZADO Y REPLANTEO

ÍNDICE

1. OBJETO DEL ANEJO	5
2. REPLANTEO DE LA CONDUCCIÓN	6
2.1 DATOS DE REPLANTEO	6
2.2 GEOMETRIA DE LA CONDUCCIÓN.	15
3. ESTRIBOS DE LA PASARELA DE LA ESCOTADURA DEL AZUD	21
4. ESTRIBOS DE LA PASARELA DE LA ESCOTADURA DEL CANAL DE DESCARGA	23
5. LOSA MICORPILOTADA	25

1. OBJETO DEL ANEJO

El objeto del presente anejo es la definición geométrica de los puntos significativos de los elementos proyectados para su correcto replanteo en campo.

En él se detallan las principales características del trazado en planta y alzado de las conducciones, como por ejemplo las coordenadas y cotas para los pozos de registro, o bien la pendiente, diámetro, longitud y cotas de rasante para cada tramo del colector. Así mismo, se incluyen las coordenadas de los principales puntos de replanteo para la correcta implantación de las obras singulares.

2. REPLANTEO DE LA CONDUCCIÓN

La tabla adjunta contiene los listados de los puntos de replanteo, realizado en los pozos en planta y/o alzado. Las cotas del replanteo corresponden a la generatriz inferior interior de la tubería principal.

2.1 DATOS DE REPLANTEO

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+00.000	451968.220	4537371.582
End:	0+08.710	451976.861	4537372.680
<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	8.710	Course:	S 80° 06' 57.5439" E
<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+08.710	451976.861	4537372.680
End:	0+13.101	4537371.933	451981.146
<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	4.391	Course:	S 80° 06' 57.5439" E
<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+13.101	4537371.933	451981.146
End:	0+19.735	4537369.185	451987.184
<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.634	Course:	S 65° 31' 46.6495" E
<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+19.735	4537369.185	451987.184
End:	0+25.995	4537366.456	451992.818
<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.260	Course:	S 64° 09' 03.5646" E
<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+25.995	4537366.456	451992.818
End:	0+30.254	4537370.452	451994.294
<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	4.260	Course:	N 20° 17' 08.2816" E
<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+30.254	4537370.452	451994.294
End:	0+34.254	4537374.192	451995.713

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	4.000	Course:	N 20° 45' 51.8215" E

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+34.254	4537374.192	451995.713
End:	0+38.254	4537377.642	451997.737

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	4.000	Course:	N 30° 23' 50.1162" E

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+38.254	4537377.642	451997.737
End:	0+42.255	4537380.985	451999.933

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	4.000	Course:	N 33° 18' 18.4524" E

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+42.255	4537380.985	451999.933
End:	0+48.899	4537385.478	452004.829

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.645	Course:	N 47° 27' 23.0149" E

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+48.899	4537385.478	452004.829
End:	0+53.902	4537388.675	452008.677

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	5.003	Course:	N 50° 16' 36.8933" E

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+53.902	4537388.675	452008.677
End:	0+60.270	4537392.501	452013.766

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.367	Course:	N 53° 04' 03.9301" E

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+60.270	4537392.501	452013.766
End:	0+66.270	4537395.087	452019.181

<u>Datos de alineación replanteo</u>			
--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.000	Course:	N 64° 28' 17.5213" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+66.270	4537395.087	452019.181
End:	0+72.270	4537396.567	452024.995

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.000	Course:	N 75° 43' 17.5209" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+72.270	4537396.567	452024.995
End:	0+78.270	4537396.884	452030.987

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.000	Course:	N 86° 58' 17.5207" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+78.270	4537396.884	452030.987
End:	0+84.270	4537396.887	452036.987

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.000	Course:	N 89° 58' 17.5210" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+84.270	4537396.887	452036.987
End:	0+90.270	4537395.716	452042.872

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.000	Course:	S 78° 45' 00.0000" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+90.270	4537395.716	452042.872
End:	0+96.270	4537393.420	452048.415

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.000	Course:	S 67° 30' 00.0001" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	0+96.270	4537393.420	452048.415
End:	1+02.562	4537390.711	452054.094

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	6.292	Course:	S 64° 30' 00.0006" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	1+02.562	4537390.711	452054.094
End:	2+36.512	4537508.079	452118.651

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	133.950	Course:	N 28° 48' 45.7872" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	2+36.512	4537508.079	452118.651
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4537474.969	452178.846
PUNTO DE FIN ARCO:	2+47.599	4537517.321	452124.753

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	09° 14' 47.6168"	Type:	RIGHT
Radio:	68.700		
Longitud:	11.087	Tangent:	5.556
Mid-Ord:	0.224	External:	0.224
Chord:	11.075	Course:	N 33° 26' 09.5956" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	2+47.599	4537517.321	452124.753
End:	2+94.975	4537554.623	452153.959

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	47.376	Course:	N 38° 03' 33.4040" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	2+94.975	4537554.623	452153.959
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4537512.271	452208.052
PUNTO DE FIN ARCO:	3+05.321	4537562.260	452160.926

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	08° 37' 44.2361"	Type:	RIGHT
Radio:	68.700		
Longitud:	10.346	Tangent:	5.183
Mid-Ord:	0.195	External:	0.195
Chord:	10.337	Course:	N 42° 22' 25.5221" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	3+05.321	4537562.260	452160.926
End:	3+84.619	4537616.655	452218.625

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	79.298	Course:	N 46° 41' 17.6401" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	3+84.619	4537616.655	452218.625
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4537666.644	452171.499
PUNTO DE FIN ARCO:	3+95.742	4537624.906	452226.067

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	09° 16' 35.7132"	Type:	LEFT
Radio:	68.700		
Longitud:	11.123	Tangent:	5.574
Mid-Ord:	0.225	External:	0.226
Chord:	11.111	Course:	N 42° 02' 59.7836" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	3+95.742	4537624.906	452226.067
End:	4+05.496	4537632.654	452231.993

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	9.754	Course:	N 37° 24' 41.9270" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	4+05.496	4537632.654	452231.993
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4537590.916	452286.561
PUNTO DE FIN ARCO:	4+32.369	4537650.306	452252.028

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	22° 24' 43.0514"	Type:	RIGHT
Radio:	68.700		
Longitud:	26.873	Tangent:	13.610
Mid-Ord:	1.310	External:	1.335
Chord:	26.702	Course:	N 48° 37' 03.4527" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	4+32.369	4537650.306	452252.028
End:	6+62.419	4537765.944	452450.903

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	230.050	Course:	N 59° 49' 24.9784" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	6+62.419	4537765.944	452450.903
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4537706.554	452485.436
PUNTO DE FIN ARCO:	6+74.061	4537770.917	452461.413

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	09° 42' 31.9530"	Type:	RIGHT
Radio:	68.700		
Longitud:	11.641	Tangent:	5.835
Mid-Ord:	0.246	External:	0.247
Chord:	11.627	Course:	N 64° 40' 40.9549" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	6+74.061	4537770.917	452461.413

End: 7+03.237 4537781.119 452488.747

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	29.176	Course:	N 69° 31' 56.9314" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	7+03.237	4537781.119	452488.747
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4537845.482	452464.725
PUNTO DE FIN ARCO:	7+10.138	4537783.853	452495.081

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	05° 45' 19.3932"	Type:	LEFT
Radio:	68.700		
Longitud:	6.901	Tangent:	3.453
Mid-Ord:	0.087	External:	0.087
Chord:	6.898	Course:	N 66° 39' 17.2348" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	7+10.138	4537783.853	452495.081
End:	8+21.584	4537833.096	452595.056

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	111.445	Course:	N 63° 46' 37.5383" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	8+21.584	4537833.096	452595.056
End:	9+23.503	4537880.628	452685.214

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	101.919	Course:	N 62° 12' 04.7997" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	9+23.503	4537880.628	452685.214
End:	10+24.918	4537931.386	452773.012

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	101.414	Course:	N 59° 58' 01.0357" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	10+24.918	4537931.386	452773.012
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4537990.862	452738.627
PUNTO DE FIN ARCO:	10+30.824	4537934.558	452777.992

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	04° 55' 34.4789"	Type:	LEFT
Radio:	68.700		
Longitud:	5.907	Tangent:	2.955

Mid-Ord: 0.063 External: 0.064
Chord: 5.905 Course: N 57° 30' 13.7963" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	10+30.824	4537934.558	452777.992
End:	10+78.245	4537961.730	452816.856

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	47.420	Course:	N 55° 02' 26.5568" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	10+78.245	4537961.730	452816.856
End:	11+79.759	4538022.761	452897.975

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	101.514	Course:	N 53° 02' 37.5977" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	11+79.759	4538022.761	452897.975
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4537967.863	452939.278
PUNTO DE FIN ARCO:	12+28.582	4538036.415	452943.786

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	40° 43' 05.6167"	Type:	RIGHT
Radio:	68.700		
Longitud:	48.823	Tangent:	25.494
Mid-Ord:	4.292	External:	4.578
Chord:	47.802	Course:	N 73° 24' 10.4060" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	12+28.582	4538036.415	452943.786
End:	12+89.624	4538032.410	453004.697

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	61.043	Course:	S 86° 14' 16.7856" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	12+89.624	4538032.410	453004.697
End:	13+37.422	4538031.546	453052.487

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	47.798	Course:	S 88° 57' 50.2119" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	13+37.422	4538031.546	453052.487
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4538100.234	453053.729

PUNTO DE FIN ARCO: 13+46.316 4538031.960 453061.365

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	07° 25' 02.7265"	Type:	LEFT
Radio:	68.700		
Longitud:	8.894	Tangent:	4.453
Mid-Ord:	0.144	External:	0.144
Chord:	8.888	Course:	N 87° 19' 38.4248" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	13+46.316	4538031.960	453061.365
End:	13+84.906	4538036.249	453099.715

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	38.590	Course:	N 83° 37' 07.0616" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	13+84.906	4538036.249	453099.715
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4538104.523	453092.080
PUNTO DE FIN ARCO:	14+08.586	4538042.845	453122.337

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	19° 44' 57.9258"	Type:	LEFT
Radio:	68.700		
Longitud:	23.680	Tangent:	11.959
Mid-Ord:	1.018	External:	1.033
Chord:	23.563	Course:	N 73° 44' 38.0987" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	14+08.586	4538042.845	453122.337
End:	14+42.412	4538057.743	453152.705

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	33.826	Course:	N 63° 52' 09.1358" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	14+42.412	4538057.743	453152.705
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4538119.421	453122.448
PUNTO DE FIN ARCO:	14+51.688	4538062.377	453160.733

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	07° 44' 11.9430"	Type:	LEFT
Radio:	68.700		
Longitud:	9.277	Tangent:	4.645
Mid-Ord:	0.157	External:	0.157
Chord:	9.270	Course:	N 60° 00' 03.1643" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	14+51.688	4538062.377	453160.733
End:	15+46.915	4538115.445	453239.803

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	95.227	Course:	N 56° 07' 57.1928" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	15+46.915	4538115.445	453239.803
End:	16+48.123	4538176.706	453320.364

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	101.208	Course:	N 52° 44' 59.2902" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	16+48.123	4538176.706	453320.364
End:	18+29.873	4538291.313	453461.426

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	181.750	Course:	N 50° 54' 26.9250" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	18+29.873	4538291.313	453461.426
End:	18+43.724	4538292.181	453475.249

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	13.851	Course:	N 86° 24' 14.1152" E

Curve Point Data

Descripción	Station	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
PUNTO DE INICIO ARCO:	18+43.724	4538292.181	453475.249
PUNTO DE MEDIO ARCO:		4538360.746	453470.940
PUNTO DE FIN ARCO:	18+96.959	4538314.772	453521.989

Circular Curve Data

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Angulo:	44° 23' 53.1443"	Type:	LEFT
Radio:	68.700		
Longitud:	53.235	Tangent:	28.035
Mid-Ord:	5.092	External:	5.500
Chord:	51.913	Course:	N 64° 12' 17.5431" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	18+96.959	4538314.772	453521.989
End:	19+42.936	4538348.936	453552.757

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	45.976	Course:	N 42° 00' 20.9709" E

Datos de alineación replanteo

Descripción	PK Estación	X ETRS89 30	Y ETRS89 30
Start:	19+42.936	4538348.936	453552.757
End:	19+47.399	4538349.052	453557.219

Datos de alineación replanteo

--	ORIENTACIÓN	--	ORIENTACIÓN
Longitud:	4.463	Course:	N 88° 30' 14.0830" E

2.2 GEOMETRÍA DE LA CONDUCCIÓN.

	P.K.	Abscisa	Ordenada	Elevación existente	Diseño de elevación	Diferencia de elevación	Tipo de punto	% PENDIENTE
Inicio	0+000,00	451968,220	4537371,582	916,996m	915,405m	1,591m	Inicio	37,39
0	0+008,71	451976,861	4537372,680	913,258m	912,148m	1,110m	Inicio	
1	0+012,92	451980,971	4537371,96	910,573m	910,573m	-0,000m	VAV	0,1
2	0+013,10	451981,146	4537371,93	910,141m	910,573m	-0,432m	Línea - Línea	
3	0+019,73	451987,184	4537369,19	904,953m	910,580m	-5,627m	Línea - Línea	
4	0+020,00	451987,423	4537369,07	904,932m	910,580m	-5,648m	Regular	
5	0+025,99	451992,818	4537366,46	910,370m	910,586m	-0,216m	Línea - Línea	
6	0+030,25	451994,295	4537370,45	910,318m	910,590m	-0,272m	Línea - Línea	
7	0+034,25	451995,713	4537374,19	910,376m	910,594m	-0,218m	Línea - Línea	
8	0+038,25	451997,737	4537377,64	910,376m	910,598m	-0,222m	Línea - Línea	
9	0+040,00	451998,695	4537379,1	910,326m	910,600m	-0,274m	Regular	
10	0+042,25	451999,933	4537380,99	910,376m	910,602m	-0,226m	Línea - Línea	
11	0+048,90	452004,829	4537385,48	904,527m	910,609m	-6,082m	Línea - Línea	
12	0+053,90	452008,677	4537388,68	904,528m	910,614m	-6,086m	Línea - Línea	
13	0+060,00	452013,551	4537392,34	910,467m	910,620m	-0,153m	Regular	
14	0+060,27	452013,766	4537392,5	910,467m	910,620m	-0,154m	Línea - Línea	
15	0+066,27	452019,181	4537395,09	910,467m	910,626m	-0,159m	Línea - Línea	
16	0+072,27	452024,995	4537396,57	910,461m	910,632m	-0,171m	Línea - Línea	
17	0+078,27	452030,987	4537396,88	910,407m	910,639m	-0,231m	Línea - Línea	
18	0+080,00	452032,717	4537396,88	910,460m	910,640m	-0,181m	Regular	
19	0+084,27	452036,987	4537396,89	910,464m	910,645m	-0,181m	Línea - Línea	
20	0+090,27	452042,872	4537395,72	910,466m	910,651m	-0,184m	Línea - Línea	
21	0+096,27	452048,415	4537393,42	910,467m	910,657m	-0,190m	Línea - Línea	
22	0+100,00	452051,782	4537391,81	910,461m	910,660m	-0,200m	Regular	
23	0+102,56	452054,094	4537390,71	910,467m	910,663m	-0,196m	Línea - Línea	
24	0+108,11	452056,768	4537395,57	911,952m	910,669m	1,283m	VAV	27,83
25	0+119,16	452062,096	4537405,26	914,978m	913,745m	1,233m	VAV	8,84
26	0+120,00	452062,498	4537405,99	915,122m	913,819m	1,303m	Regular	
27	0+131,57	452068,074	4537416,13	916,563m	914,842m	1,721m	VAV	22,29

	P.K.	Abscisa	Ordenada	Elevación existente	Diseño de elevación	Diferencia de elevación	Tipo de punto	% PENDIENTE
28	0+140,00	452072,137	4537423,52	918,099m	916,722m	1,377m	Regular	19,17
29	0+152,11	452077,975	4537434,13	921,112m	919,421m	1,690m	VAV	
30	0+160,00	452081,776	4537441,04	922,938m	920,933m	2,005m	Regular	
31	0+180,00	452091,415	4537458,56	926,483m	924,766m	1,716m	Regular	
32	0+200,00	452101,054	4537476,09	930,158m	928,600m	1,558m	Regular	
33	0+210,95	452106,329	4537485,68	931,996m	930,698m	1,298m	VAV	9,82
34	0+220,00	452110,693	4537493,61	933,134m	931,587m	1,547m	Regular	
35	0+236,51	452118,651	4537508,08	934,757m	933,209m	1,548m	Línea - Curva	
36	0+240,00	452120,409	4537511,09	935,029m	933,552m	1,477m	Regular	
37	0+242,06	452121,516	4537512,82	935,155m	933,754m	1,401m		
38	0+247,60	452124,753	4537517,32	935,663m	934,298m	1,365m	Curva - Línea	11,4
39	0+260,00	452132,398	4537527,09	937,051m	935,517m	1,534m	Regular	
40	0+277,62	452143,259	4537540,96	939,000m	937,247m	1,753m	VAV	
41	0+280,00	452144,728	4537542,83	939,054m	937,519m	1,535m	Regular	
42	0+294,97	452153,959	4537554,62	940,537m	939,225m	1,312m	Línea - Curva	
43	0+300,00	452157,199	4537558,46	941,086m	939,798m	1,288m	Regular	7,48
44	0+300,15	452157,299	4537558,57	941,103m	939,815m	1,289m		
45	0+305,32	452160,926	4537562,26	941,655m	940,404m	1,251m	Curva - Línea	
46	0+320,00	452171,607	4537572,33	943,496m	942,077m	1,420m	Regular	
47	0+340,00	452186,159	4537586,05	945,754m	944,356m	1,398m	Regular	
48	0+350,68	452193,932	4537593,38	946,823m	945,573m	1,250m	VAV	0,7
49	0+360,00	452200,712	4537599,77	947,509m	946,270m	1,240m	Regular	
50	0+380,00	452215,265	4537613,49	949,253m	947,765m	1,488m	Regular	
51	0+384,62	452218,626	4537616,66	949,558m	948,110m	1,448m	Línea - Curva	
52	0+390,18	452222,514	4537620,63	949,878m	948,526m	1,352m		
53	0+395,74	452226,067	4537624,91	950,236m	948,941m	1,295m	Curva - Línea	6,92
54	0+398,31	452227,629	4537626,95	950,351m	949,133m	1,217m	VAV	
55	0+400,00	452228,654	4537628,29	950,430m	949,145m	1,284m	Regular	
56	0+405,50	452231,993	4537632,65	950,706m	949,184m	1,522m	Línea - Curva	
57	0+418,93	452241,145	4537642,46	951,129m	949,279m	1,850m		
58	0+420,00	452241,951	4537643,16	951,148m	949,286m	1,862m	Regular	10,28
59	0+432,37	452252,028	4537650,31	951,152m	949,373m	1,779m	Curva - Línea	
60	0+440,00	452258,625	4537654,14	950,977m	949,427m	1,550m	Regular	
61	0+460,00	452275,915	4537664,19	950,997m	949,568m	1,429m	Regular	
62	0+469,88	452284,455	4537669,16	951,140m	949,638m	1,502m	VAV	
63	0+480,00	452293,204	4537674,25	951,807m	950,338m	1,469m	Regular	10,28
64	0+500,00	452310,494	4537684,3	953,014m	951,723m	1,292m	Regular	
65	0+507,73	452317,177	4537688,19	953,879m	952,258m	1,621m	VAV	
66	0+520,00	452327,784	4537694,35	955,090m	953,519m	1,572m	Regular	

	P.K.	Abscisa	Ordenada	Elevación existente	Diseño de elevación	Diferencia de elevación	Tipo de punto	% PENDIENTE
67	0+540,00	452345,073	4537704,41	956,873m	955,574m	1,299m	Regular	10,71
68	0+560,00	452362,363	4537714,46	958,929m	957,629m	1,300m	Regular	
69	0+565,36	452366,998	4537717,16	959,443m	958,180m	1,264m	VAV	
70	0+580,00	452379,653	4537724,51	961,058m	959,748m	1,310m	Regular	
71	0+600,00	452396,942	4537734,57	963,343m	961,890m	1,453m	Regular	
72	0+620,00	452414,232	4537744,62	965,545m	964,032m	1,513m	Regular	
73	0+640,00	452431,521	4537754,67	967,684m	966,175m	1,509m	Regular	7,19
74	0+659,58	452448,451	4537764,52	969,647m	968,272m	1,375m	VAV	
75	0+660,00	452448,811	4537764,73	969,699m	968,302m	1,397m	Regular	
76	0+662,42	452450,903	4537765,94	969,920m	968,476m	1,444m	Línea - Curva	
77	0+668,24	452456,052	4537768,65	970,392m	968,895m	1,497m		
78	0+674,06	452461,413	4537770,92	970,852m	969,313m	1,538m	Curva - Línea	
79	0+680,00	452466,977	4537772,99	971,321m	969,740m	1,580m	Regular	
80	0+700,00	452485,715	4537779,99	972,489m	971,179m	1,310m	Regular	
81	0+703,24	452488,747	4537781,12	972,676m	971,411m	1,265m	Línea - Curva	
82	0+706,69	452491,948	4537782,41	972,919m	971,659m	1,259m		
83	0+710,14	452495,081	4537783,85	973,217m	971,908m	1,309m	Curva - Línea	
84	0+720,00	452503,928	4537788,21	974,065m	972,617m	1,449m	Regular	
85	0+740,00	452521,869	4537797,05	975,361m	974,055m	1,306m	Regular	
86	0+760,00	452539,811	4537805,88	977,075m	975,493m	1,582m	Regular	4,51
87	0+780,00	452557,753	4537814,72	978,287m	976,931m	1,356m	Regular	
88	0+782,36	452559,872	4537815,77	978,440m	977,101m	1,339m	VAV	
89	0+800,00	452575,694	4537823,56	979,202m	977,897m	1,305m	Regular	
90	0+815,11	452589,246	4537830,23	979,910m	978,578m	1,332m	VAV	10,86
91	0+820,00	452593,636	4537832,4	980,510m	979,109m	1,400m	Regular	
92	0+821,58	452595,056	4537833,1	980,713m	979,281m	1,431m	Línea - Línea	
93	0+840,00	452611,347	4537841,69	982,697m	981,281m	1,416m	Regular	
94	0+860,00	452629,039	4537851,01	984,829m	983,452m	1,377m	Regular	
95	0+866,20	452634,528	4537853,91	985,424m	984,125m	1,298m	VAV	5,06
96	0+880,00	452646,731	4537860,34	986,501m	984,824m	1,677m	Regular	
97	0+900,00	452664,423	4537869,67	987,438m	985,837m	1,601m	Regular	
98	0+920,00	452682,115	4537878,99	988,136m	986,850m	1,286m	Regular	
99	0+923,50	452685,214	4537880,63	988,440m	987,028m	1,412m	Línea - Línea	
100	0+940,00	452699,496	4537888,88	989,177m	987,863m	1,314m	Regular	
101	0+960,00	452716,81	4537898,89	990,318m	988,876m	1,442m	Regular	9,55
102	0+975,04	452729,831	4537906,42	991,000m	989,638m	1,362m	VAV	
103	0+980,00	452734,125	4537908,9	991,846m	990,112m	1,734m	Regular	
104	1+000,00	452751,44	4537918,91	993,416m	992,021m	1,394m	Regular	
105	1+020,00	452768,755	4537928,92	995,403m	993,931m	1,472m	Regular	

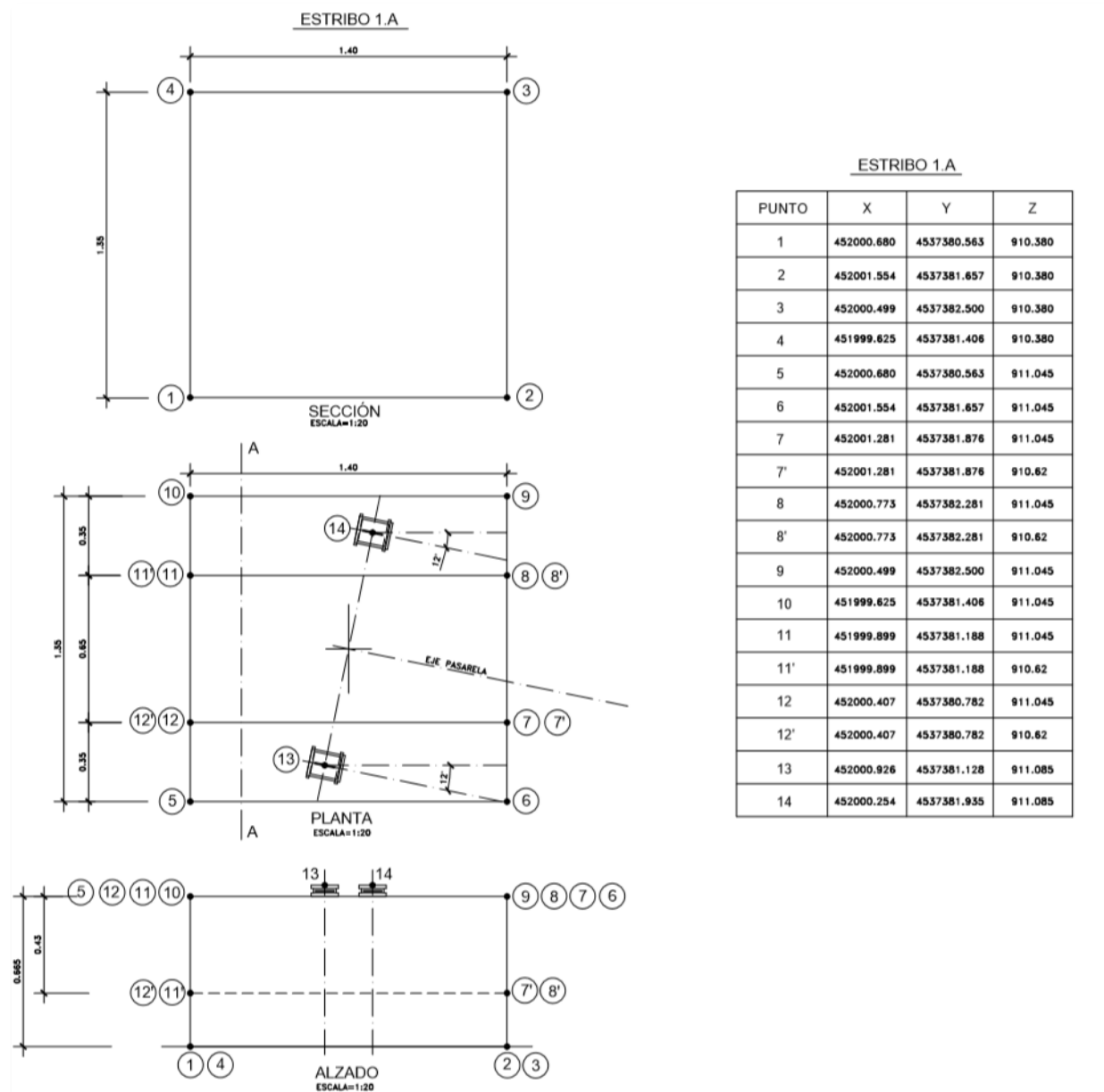
	P.K.	Abscisa	Ordenada	Elevación existente	Diseño de elevación	Diferencia de elevación	Tipo de punto	% PENDIENTE
106	1+024,92	452773,012	4537931,39	995,820m	994,400m	1,420m	Línea - Curva	
107	1+027,87	452775,536	4537932,92	996,061m	994,682m	1,378m		
108	1+030,82	452777,992	4537934,56	996,309m	994,964m	1,344m	Curva - Línea	
109	1+040,00	452785,512	4537939,82	997,181m	995,841m	1,340m	Regular	
110	1+060,00	452801,903	4537951,28	999,407m	997,750m	1,656m	Regular	
111	1+078,24	452816,856	4537961,73	1.000,839m	999,492m	1,346m	Línea - Línea	
112	1+080,00	452818,259	4537962,79	1.000,968m	999,660m	1,308m	Regular	3,06
113	1+083,83	452821,318	4537965,09	1.001,214m	1.000,026m	1,189m	VAV	
114	1+100,00	452834,241	4537974,81	1.002,130m	1.000,520m	1,610m	Regular	
115	1+120,00	452850,222	4537986,83	1.002,725m	1.001,132m	1,594m	Regular	7,42
116	1+127,64	452856,329	4537991,43	1.002,665m	1.001,365m	1,300m	VAV	
117	1+140,00	452866,204	4537998,86	1.003,707m	1.002,282m	1,425m	Regular	
118	1+160,00	452882,186	4538010,88	1.005,079m	1.003,765m	1,314m	Regular	3,63
119	1+168,16	452888,709	4538015,79	1.005,641m	1.004,370m	1,270m	VAV	
120	1+179,76	452897,975	4538022,76	1.006,137m	1.004,791m	1,346m	Línea - Curva	
121	1+180,00	452898,168	4538022,91	1.006,146m	1.004,800m	1,346m	Regular	11,54
122	1+191,19	452907,637	4538028,84	1.006,997m	1.005,205m	1,792m	VAV	
123	1+200,00	452915,697	4538032,39	1.007,542m	1.006,222m	1,320m	Regular	
124	1+204,17	452919,655	4538033,7	1.008,009m	1.006,704m	1,306m		
125	1+220,00	452935,21	4538036,44	1.009,842m	1.008,531m	1,311m	Regular	
126	1+228,58	452943,786	4538036,41	1.011,111m	1.009,522m	1,590m	Curva - Línea	4,12
127	1+235,08	452950,272	4538035,99	1.011,576m	1.010,272m	1,304m	VAV	
128	1+240,00	452955,18	4538035,67	1.011,775m	1.010,475m	1,300m	Regular	
129	1+260,00	452975,136	4538034,35	1.012,664m	1.011,299m	1,364m	Regular	5,64
130	1+261,93	452977,058	4538034,23	1.012,718m	1.011,379m	1,339m	VAV	
131	1+280,00	452995,093	4538033,04	1.013,893m	1.012,399m	1,494m	Regular	
132	1+289,62	453004,697	4538032,41	1.014,302m	1.012,942m	1,361m	Línea - Línea	4,05
133	1+291,84	453006,913	4538032,37	1.014,377m	1.013,067m	1,310m	VAV	
134	1+300,00	453015,071	4538032,22	1.014,706m	1.013,398m	1,309m	Regular	
135	1+320,00	453035,068	4538031,86	1.015,535m	1.014,208m	1,327m	Regular	0,25
136	1+332,96	453048,022	4538031,63	1.016,009m	1.014,733m	1,276m	VAV	
137	1+337,42	453052,487	4538031,55	1.016,049m	1.014,744m	1,305m	Línea - Curva	
138	1+340,00	453055,065	4538031,55	1.016,067m	1.014,751m	1,317m	Regular	
139	1+341,87	453056,932	4538031,61	1.016,075m	1.014,755m	1,320m		
140	1+346,32	453061,365	4538031,96	1.016,087m	1.014,766m	1,321m	Curva - Línea	4,33
141	1+360,00	453074,964	4538033,48	1.016,082m	1.014,801m	1,281m	Regular	
142	1+376,91	453091,773	4538035,36	1.016,225m	1.014,843m	1,382m	VAV	
143	1+380,00	453094,84	4538035,7	1.016,285m	1.014,976m	1,309m	Regular	
144	1+384,91	453099,716	4538036,25	1.016,567m	1.015,189m	1,378m	Línea - Curva	

	P.K.	Abscisa	Ordenada	Elevación existente	Diseño de elevación	Diferencia de elevación	Tipo de punto	% PENDIENTE
145	1+396,75	453111,311	4538038,57	1.017,003m	1.015,701m	1,302m		
146	1+400,00	453114,412	4538039,55	1.017,243m	1.015,842m	1,401m	Regular	
147	1+408,59	453122,337	4538042,85	1.017,761m	1.016,213m	1,548m	Curva - Línea	
148	1+414,71	453127,835	4538045,54	1.017,990m	1.016,478m	1,512m	VAV	7,61
149	1+420,00	453132,584	4538047,87	1.018,217m	1.016,881m	1,336m	Regular	
150	1+440,00	453150,54	4538056,68	1.019,931m	1.018,404m	1,528m	Regular	
151	1+442,05	453152,382	4538057,58	1.019,980m	1.018,560m	1,420m	VAV	11,92
152	1+442,41	453152,705	4538057,74	1.019,992m	1.018,603m	1,389m	Línea - Curva	
153	1+447,05	453156,797	4538059,92	1.020,593m	1.019,155m	1,438m		
154	1+451,69	453160,733	4538062,38	1.021,198m	1.019,708m	1,489m	Curva - Línea	
155	1+460,00	453167,634	4538067,01	1.022,107m	1.020,699m	1,408m	Regular	17,28
156	1+471,40	453177,102	4538073,36	1.023,738m	1.022,057m	1,681m	VAV	
157	1+480,00	453184,241	4538078,15	1.024,897m	1.023,543m	1,354m	Regular	
158	1+500,00	453200,847	4538089,3	1.028,579m	1.026,999m	1,580m	Regular	
159	1+520,00	453217,454	4538100,45	1.031,987m	1.030,454m	1,533m	Regular	
160	1+540,00	453234,061	4538111,59	1.035,381m	1.033,910m	1,471m	Regular	
161	1+546,92	453239,803	4538115,44	1.036,821m	1.035,105m	1,716m	Línea - Línea	
162	1+560,00	453250,218	4538123,37	1.039,082m	1.037,366m	1,716m	Regular	
163	1+580,00	453266,138	4538135,47	1.042,304m	1.040,821m	1,483m	Regular	
164	1+600,00	453282,058	4538147,58	1.045,624m	1.044,277m	1,346m	Regular	
165	1+620,00	453297,978	4538159,68	1.049,308m	1.047,733m	1,576m	Regular	
166	1+640,00	453313,898	4538171,79	1.052,499m	1.051,188m	1,311m	Regular	11,15
167	1+642,74	453316,078	4538173,45	1.052,883m	1.051,662m	1,221m	VAV	
168	1+648,12	453320,364	4538176,71	1.053,563m	1.052,262m	1,301m	Línea - Línea	
169	1+660,00	453329,582	4538184,19	1.055,013m	1.053,586m	1,427m	Regular	
170	1+680,00	453345,105	4538196,81	1.057,145m	1.055,815m	1,330m	Regular	7,89
171	1+680,37	453345,391	4538197,04	1.057,177m	1.055,856m	1,321m	VAV	
172	1+700,00	453360,627	4538209,42	1.058,804m	1.057,405m	1,399m	Regular	
173	1+712,29	453370,164	4538217,17	1.059,675m	1.058,375m	1,301m	VAV	4,41
174	1+720,00	453376,15	4538222,03	1.060,068m	1.058,715m	1,353m	Regular	
175	1+740,00	453391,672	4538234,64	1.061,004m	1.059,597m	1,407m	Regular	
176	1+754,08	453402,601	4538243,52	1.061,549m	1.060,218m	1,331m	VAV	2,81
177	1+760,00	453407,195	4538247,25	1.061,804m	1.060,385m	1,419m	Regular	
178	1+780,00	453422,717	4538259,86	1.062,312m	1.060,947m	1,365m	Regular	
179	1+800,00	453438,24	4538272,48	1.062,882m	1.061,509m	1,373m	Regular	
180	1+800,60	453438,702	4538272,85	1.062,894m	1.061,526m	1,368m	VAV	4,45
181	1+820,00	453453,763	4538285,09	1.063,895m	1.062,388m	1,506m	Regular	
182	1+829,87	453461,426	4538291,31	1.064,474m	1.062,827m	1,647m	Línea - Línea	

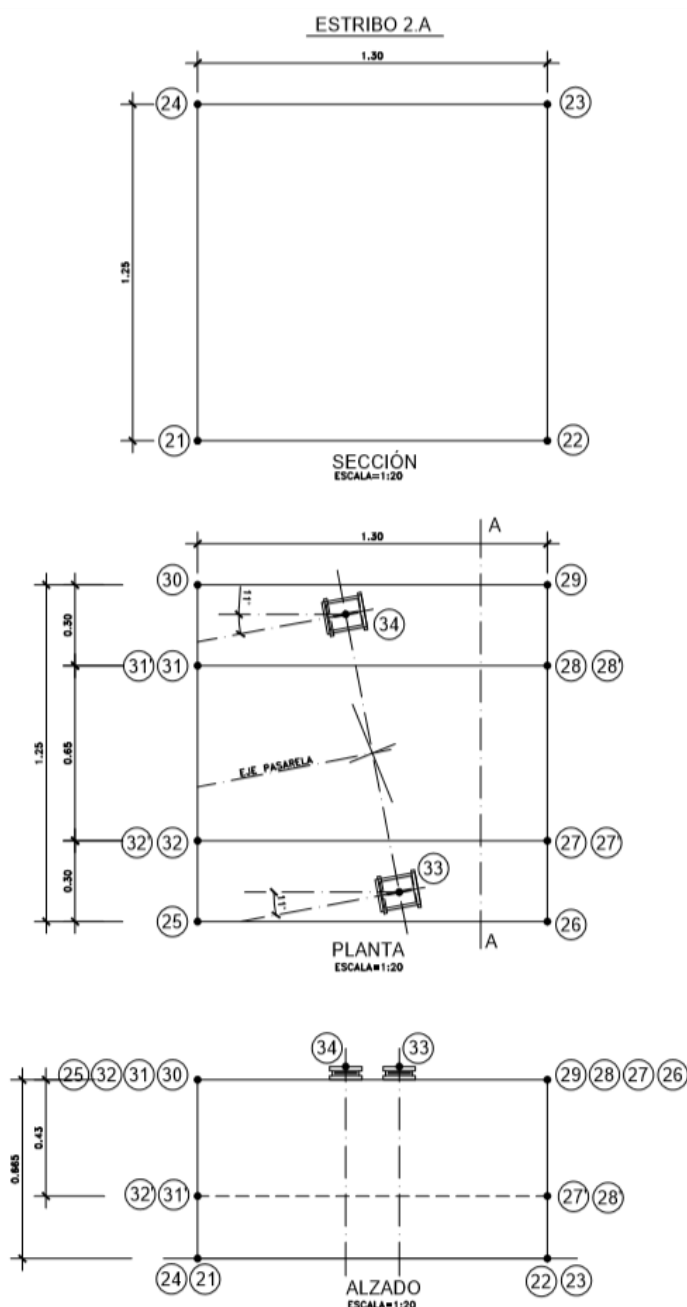
	P.K.	Abscisa	Ordenada	Elevación existente	Diseño de elevación	Diferencia de elevación	Tipo de punto	% PENDIENTE
183	1+840,00	453471,532	4538291,95	1.064,741m	1.063,278m	1,464m	Regular	
184	1+843,72	453475,249	4538292,18	1.064,810m	1.063,443m	1,367m	Línea - Curva	
185	1+860,00	453491,221	4538295,11	1.065,466m	1.064,167m	1,300m	Regular	
186	1+862,41	453493,512	4538295,86	1.065,669m	1.064,274m	1,396m	VAV	10,31
187	1+870,34	453500,835	4538298,89	1.066,393m	1.065,091m	1,302m		
188	1+880,00	453509,208	4538303,69	1.067,475m	1.066,087m	1,388m	Regular	
189	1+896,96	453521,989	4538314,77	1.069,300m	1.067,835m	1,465m	Curva - Línea	
190	1+900,00	453524,024	4538317,03	1.069,550m	1.068,149m	1,401m	Regular	
191	1+905,29	453527,566	4538320,96	1.069,999m	1.068,695m	1,304m	VAV	2,13
192	1+920,00	453537,408	4538331,89	1.070,501m	1.069,008m	1,493m	Regular	
193	1+923,30	453539,619	4538334,35	1.070,502m	1.069,079m	1,423m	VAV	3,82
194	1+940,00	453550,793	4538346,75	1.070,979m	1.069,717m	1,262m	Regular	
195	1+942,94	453552,757	4538348,94	1.070,968m	1.069,829m	1,139m	Línea - Línea	
196	1+947,40	453557,219	4538349,05	1.071,220m	1.070,000m	1,220m	Final	

3. ESTRIBOS DE LA PASARELA DE LA ESCOTADURA DEL AZUD

ESTRIBO 1 A



ESTRIBO 2 A

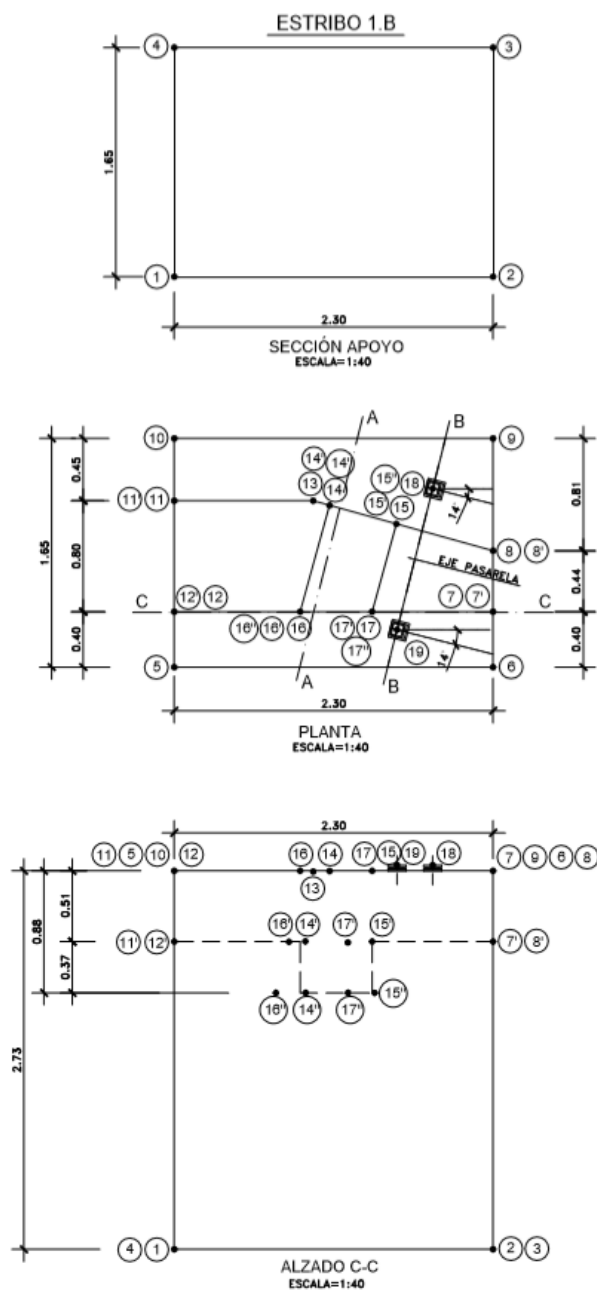


ESTRIBO 2 A

PUNTO	X	Y	Z
21	452013.203	4537391.394	910.380
22	452014.341	4537392.021	910.380
23	452013.738	4537393.116	910.380
24	452012.599	4537392.489	910.380
25	452013.203	4537391.394	911.045
26	452014.341	4537392.021	911.045
27	452014.197	4537392.284	911.045
27'	452014.197	4537392.284	910.62
28	452013.883	4537392.853	911.045
28'	452013.883	4537392.853	911.62
29	452013.738	4537393.116	911.045
30	452012.599	4537392.489	911.045
31	452012.744	4537392.226	911.045
31'	452012.744	4537392.226	910.62
32	452013.058	4537391.656	911.045
32'	452013.058	4537391.656	910.62
33	452013.806	4537391.851	911.085
34	452013.135	4537392.658	911.085

4. ESTRIBOS DE LA PASARELA SOBRE EL CANAL DE DESCARGA

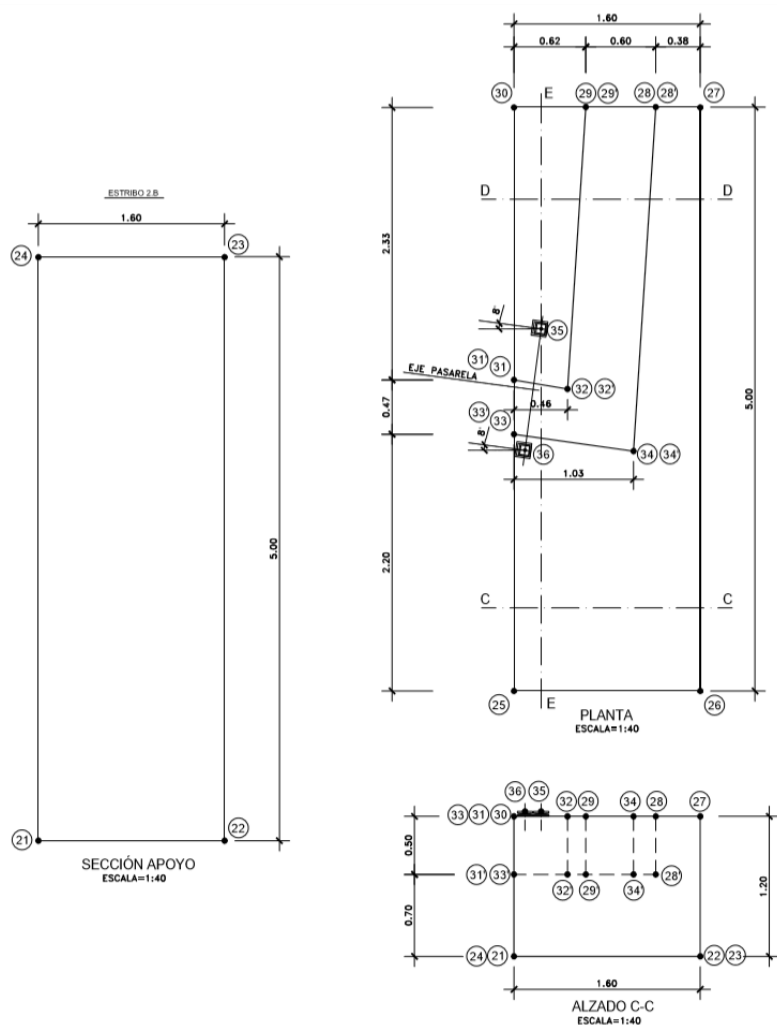
ESTRIBO 1B



ESTRIBO 1B

PUNTO	X	Y	Z
1	451980.022	4537371.140	908.300
2	451982.289	537370.748	908.300
3	451982.570	4537372.374	908.300
4	451980.304	4537372.766	908.300
5	451980.022	4537371.140	911.030
6	451982.289	537370.748	911.030
7	451982.357	4537371.142	911.030
7'	451982.357	4537371.142	910.520
8	451982.432	4537371.575	911.030
8'	451982.432	4537371.575	910.520
9	451982.570	4537372.374	911.030
10	451980.304	4537372.766	911.030
11	451980.227	4537372.322	911.030
11'	451980.227	4537372.322	910.520
12	451980.091	4537371.534	911.030
12'	451980.091	4537371.534	910.520
13	451981.215	4537372.152	911.030
14	451981.326	4537372.099	911.030
14'	451981.326	4537372.099	910.520
14''	451981.326	4537372.099	910.150
15	451981.777	4537371.885	911.030
15'	451981.777	4537371.885	910.520
15''	451981.777	4537371.885	910.150
16	451980.985	4537371.379	911.030
16'	451980.985	4537371.379	910.520
16''	451980.985	4537371.379	910.150
17	451981.497	4537371.291	911.030
17'	451981.497	4537371.291	910.520
17''	451981.497	4537371.291	910.150
18	451982.079	4537372.090	911.070
19	451981.652	4537371.131	911.070

ESTRIBO 2 B



ESTRIBO 2.B

PUNTO	X	Y	Z
21	451991.483	4537364.499	909.830
22	451993.017	4537364.047	909.830
23	451994.432	4537368.847	909.830
24	451992.897	4537369.299	909.830
25	451991.483	4537364.499	911.030
26	451993.017	4537364.047	911.030
27	451994.432	4537368.847	911.030
28	451994.066	4537368.955	911.030
28'	451994.066	4537368.955	910.530
29	451993.489	4537369.125	911.030
29'	451993.489	4537369.125	910.530
30	451992.897	4537369.299	911.030
31	451992.236	4537367.056	911.030
31'	451992.236	4537367.056	910.530
32	451992.656	4537366.852	911.030
32'	451992.656	4537366.852	910.530
33	451992.105	4537366.610	911.030
33'	451992.105	4537366.610	910.530
34	451993.049	4537366.181	911.030
34'	451993.049	4537366.181	910.530
35	451992.584	4537367.410	911.070
36	451992.156	4537366.451	911.070

5. LOSA MICORPILOTADA

REPLANTEO DE LOS VERTICES DE LA LOSA - ETRS 89 HUSO 30

X - 451963.46 Y - 4537352.15;
X - 451967.93 Y - 4537339.04
X - 451969.83 Y - 4537339.69
X - 451965.35 Y - 4537352.80

REPLANTEO DE LOS MICROPILOTES- ETRS 89 HUSO 30

X - 451964.97 Y - 4537352.36
X - 451964.13 Y - 4537351.74
X - 451965.25 Y - 4537351.52
X - 451964.50 Y - 4537350.66
X - 451965.63 Y - 4537350.43
X - 451964.87 Y - 4537349.57
X - 451966.00 Y - 4537349.35
X - 451965.24 Y - 4537348.48
X - 451966.37 Y - 4537348.26
X - 451965.61 Y - 4537347.39
X - 451966.74 Y - 4537347.17
X - 451965.98 Y - 4537346.30
X - 451967.11 Y - 4537346.08
X - 451966.35 Y - 4537345.21
X - 451967.49 Y - 4537344.99
X - 451966.73 Y - 4537344.13
X - 451967.86 Y - 4537343.91
X - 451967.10 Y - 4537343.04
X - 451968.23 Y - 4537342.82
X - 451967.47 Y - 4537341.95
X - 451968.60 Y - 4537341.73
X - 451967.84 Y - 4537340.86
X - 451968.97 Y - 4537340.64
X - 451968.21 Y - 4537339.77
X - 451969.26 Y - 4537339.81