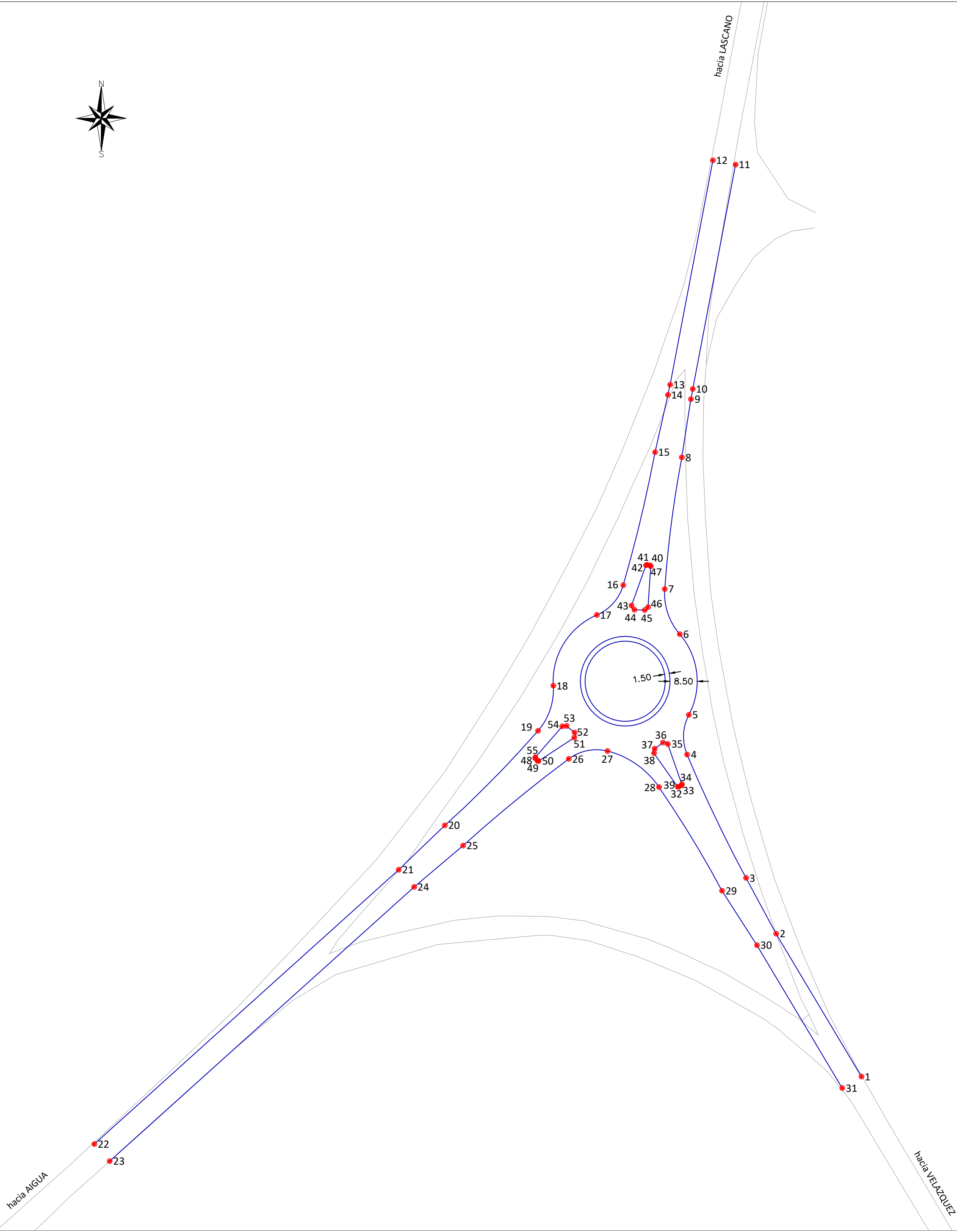


## Empame Ruta 13 y Ruta 15 - Índice de Planos

versión v15 B

Plano	Título		Escala	Hoja
P1	Planta	Geometría Rotonda y Ramas	1/1.000	A2
P2	Planta	Planta Acotada - Curvas de nivel cada 10 cm	1/500	A2
P3	Planta	Ejes Proyecto	1/500	A2
PL1	Perfiles Longitudinales	Eje A	1/1.000, 1/100	A3
PL2	Perfiles Longitudinales	Aproximación a Rotonda Eje A	1/1.000, 1/100	A3
PL3	Perfiles Longitudinales	Eje B	1/1.000, 1/100	A3
PL4	Perfiles Longitudinales	Aproximación a Rotonda Eje B	1/1.000, 1/100	A3
PL5	Perfiles Longitudinales	Eje C	1/1.000, 1/100	A3
PL6	Perfiles Longitudinales	Aproximación a Rotonda Eje C	1/1.000, 1/100	A3
PL7	Perfiles Longitudinales	Borde Externo Rotonda	1/1.000, 1/100	A3



Tramo		Tipo	Long.	Radio	X Centro	Y Centro
1	2	Pieda	51.99			
2	3	Pieda	19.82			
3	4	Arco	42.72	460.43	746.902.70	6.236.517.69
4	5	Arco	12.84	14.50	746.491.81	6.236.344.41
5	6	Arco	26.96	22.50	746.459.10	6.236.361.70
6	7	Arco	15.24	19.50	746.490.90	6.236.389.15
7	8	Arco	41.50	348.02	746.818.62	6.236.366.32
8	9	Pieda	18.39			
9	10	Arco	3.25	100.00	746.578.43	6.236.434.23
10	11	Pieda	71.38			
12	13	Pieda	71.38			
13	14	Arco	3.25	100.00	746.374.91	6.236.473.11
14	15	Pieda	18.39			
15	16	Arco	42.72	460.43	746.016.19	6.236.519.62
16	17	Arco	12.84	14.50	746.444.56	6.236.395.73
17	18	Arco	27.68	22.50	746.459.10	6.236.361.70
18	19	Arco	15.24	19.50	746.417.18	6.236.359.04
19	20	Arco	41.50	348.02	746.169.80	6.236.575.20
20	21	Pieda	20.01			
21	22	Pieda	128.00			
23	24	Pieda	128.00			
24	25	Pieda	20.01			
25	26	Arco	42.72	460.43	746.716.67	6.235.968.30
26	27	Arco	12.78	14.50	746.450.14	6.236.325.81
27	28	Arco	20.07	28.00	746.446.57	6.236.312.78
28	29	Arco	37.91	348.02	746.182.60	6.236.131.88
29	30	Pieda	20.21			
30	31	Pieda	51.99			
32	33	Pieda	1.02			
33	34	Arco	0.36	0.25		
34	35	Pieda	13.34			
35	36	Arco	1.88	1.00	746.471.49	6.236.341.73
36	37	Pieda	3.21			
37	38	Arco	1.54	1.00	746.468.92	6.236.339.81
38	39	Pieda	12.80			
39	32	Arco	0.36	0.25		
40	41	Pieda	1.02			
41	42	Arco	0.36	0.25		
42	43	Pieda	13.34			
43	44	Arco	1.88	1.00	746.462.04	6.236.385.02
44	45	Pieda	3.21			
45	46	Arco	1.54	1.00	746.465.24	6.236.384.90
46	47	Pieda	12.80			
47	40	Arco	0.36	0.25		
48	49	Pieda	1.02			
49	50	Arco	0.36	0.25		
50	51	Pieda	13.34			
51	52	Arco	1.88	1.00	746.442.67	6.236.344.90
52	53	Pieda	3.21			
53	54	Arco	1.54	1.00	746.440.19	6.236.346.93
54	55	Pieda	12.80			
55	48	Arco	0.36	0.25		

Id	X	Y	Z
1	746.532,94	6.236.238,18	85,23
2	746.506,27	6.236.282,81	84,39
3	746.496,85	6.236.300,25	83,97
4	746.478,45	6.236.338,78	83,36
5	746.478,99	6.236.351,19	83,40
6	746.476,13	6.236.376,40	83,40
7	746.471,44	6.236.390,50	83,36
8	746.476,78	6.236.431,63	83,81
9	746.479,65	6.236.449,79	83,98
10	746.480,20	6.236.452,99	84,00
11	746.493,60	6.236.523,10	83,78
12	746.486,52	6.236.524,45	83,78
13	746.473,13	6.236.454,34	84,00
14	746.472,47	6.236.451,16	83,98
15	746.468,44	6.236.433,22	83,81
16	746.458,49	6.236.391,70	83,36
17	746.450,26	6.236.382,39	83,40
18	746.436,64	6.236.360,28	83,40
19	746.431,87	6.236.346,21	83,34
20	746.402,77	6.236.316,66	83,32
21	746.388,34	6.236.302,79	83,33
22	746.293,25	6.236.217,11	85,09
23	746.298,07	6.236.211,76	85,09
24	746.393,16	6.236.297,44	83,33
25	746.408,46	6.236.310,35	83,32
26	746.441,47	6.236.337,43	83,36
27	746.453,59	6.236.339,89	83,40
28	746.469,67	6.236.328,61	83,34
29	746.489,36	6.236.296,23	83,97
30	746.500,26	6.236.279,22	84,39
31	746.526,93	6.236.234,59	85,23
32	746.475,81	6.236.328,69	83,42
33	746.476,71	6.236.329,16	83,43
34	746.476,83	6.236.329,47	83,43
35	746.472,43	6.236.342,06	83,53
36	746.470,89	6.236.342,53	83,40
37	746.468,32	6.236.340,61	83,40
38	746.468,11	6.236.339,23	83,40
39	746.475,49	6.236.328,77	83,42
40	746.466,89	6.236.397,88	83,48
41	746.465,89	6.236.398,08	83,49
42	746.465,60	6.236.397,92	83,48
43	746.461,10	6.236.385,36	82,82
44	746.462,00	6.236.384,02	83,38
45	746.465,21	6.236.383,91	83,38
46	746.466,24	6.236.384,84	83,01
47	746.467,09	6.236.397,61	83,47
48	746.431,04	6.236.337,58	83,39
49	746.431,72	6.236.336,82	83,40
50	746.432,04	6.236.336,78	83,39
51	746.443,22	6.236.344,06	83,40
52	746.443,30	6.236.345,67	83,40
53	746.440,82	6.236.347,70	83,40
54	746.439,43	6.236.347,58	83,39
55	746.431,04	6.236.337,91	83,38

Proyecto

P1

F. Castro

12-12-17

Rev

15

Hoja

A2

Empalme Ruta 13 y Ruta 15

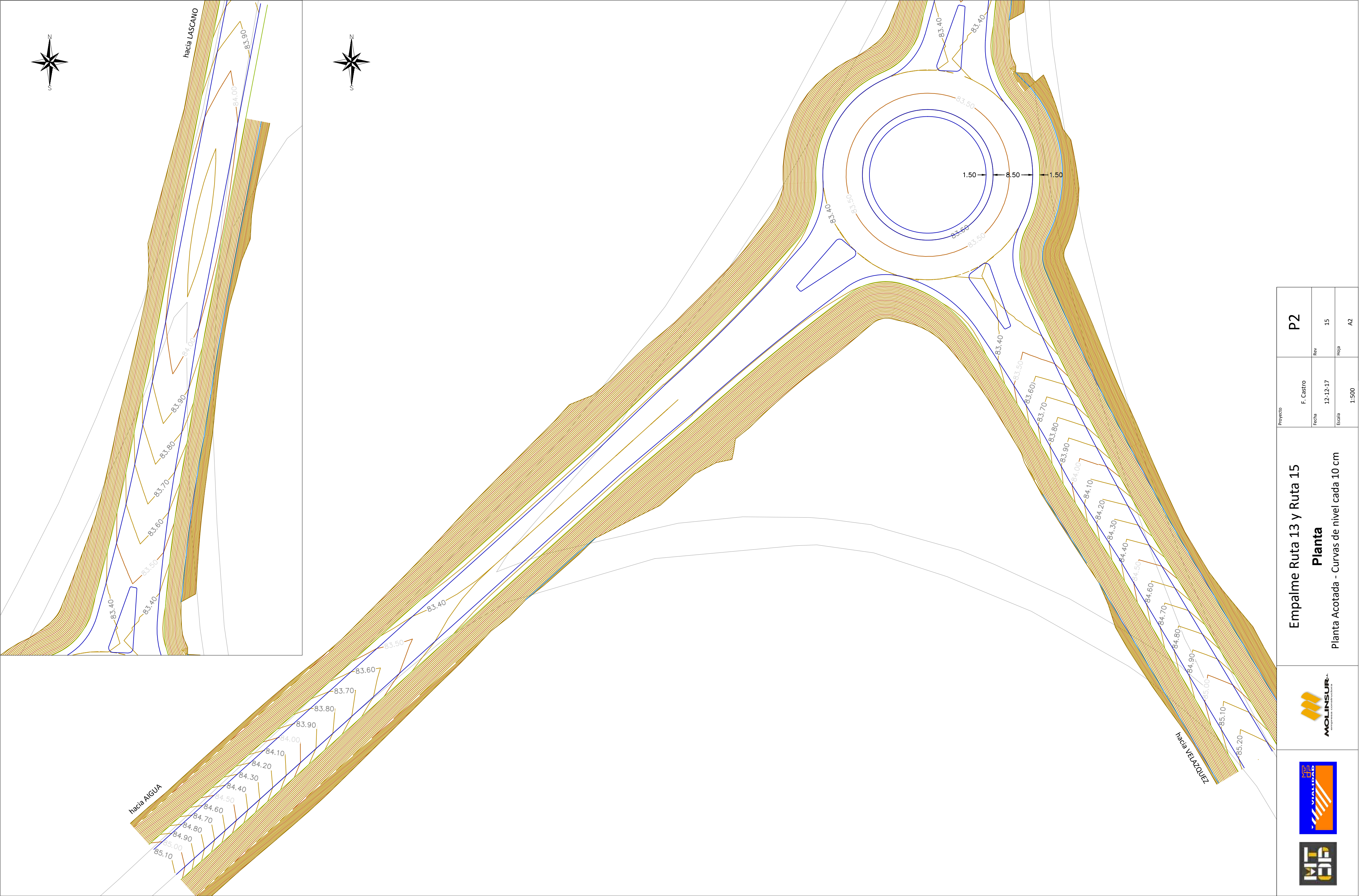
Planta

Geometría Rotonda y Ramas



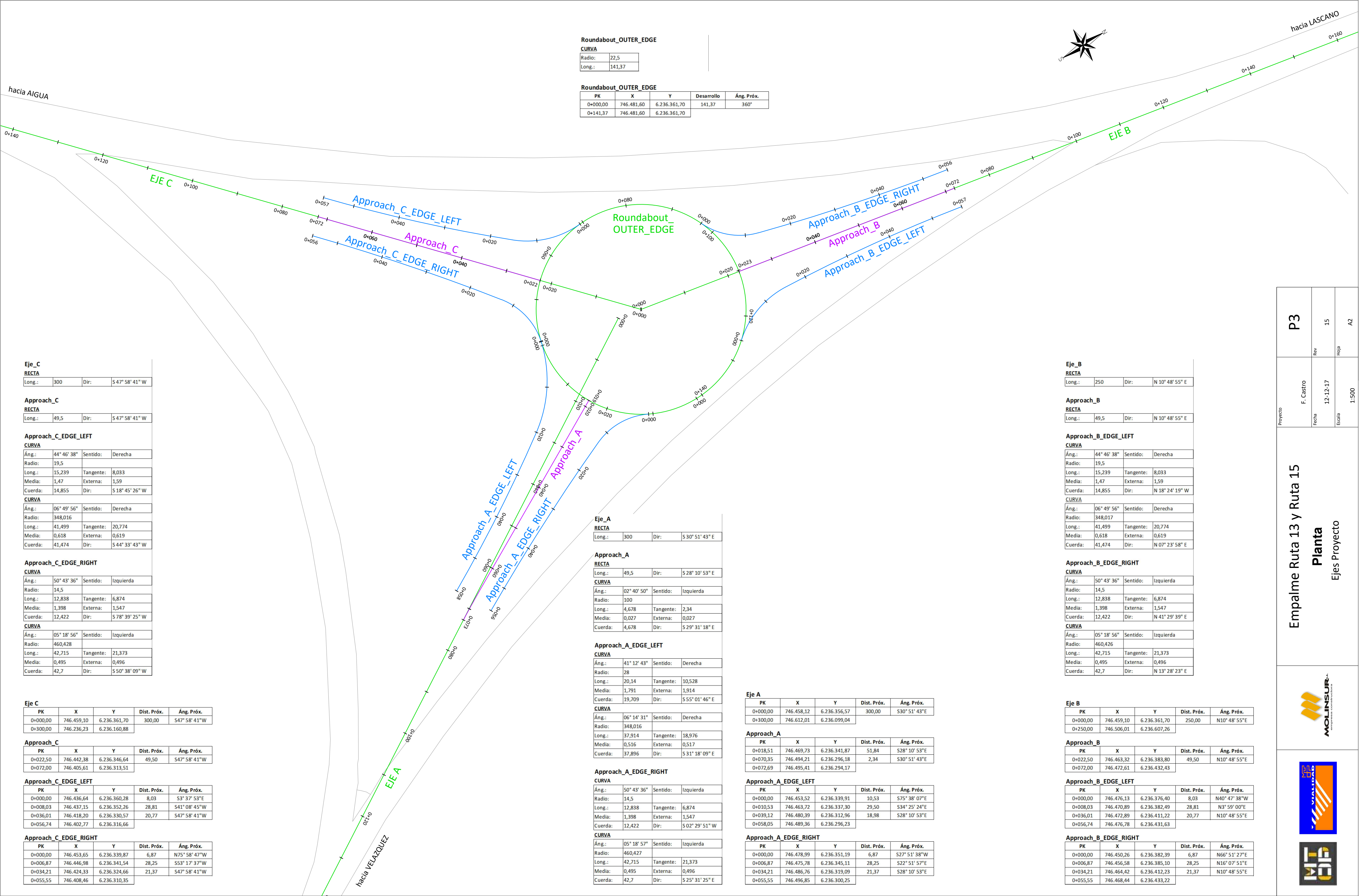






 		<b>Empalme Ruta 13 y Ruta 15</b> <b>Planta</b> Planta Acotada - Curvas de nivel cada 10 cm	Proyecto	P2	
			F. Castro	Rev	
			Fecha	12-12-17	15
			Escala	1:500	Hoja





Eje_C				
RECTA				
Long.:	300	Dir:	S 47° 58' 41" W	

Approach_C				
RECTA				
Long.:	49,5	Dir:	S 47° 58' 41" W	

Approach_C_EDGE_LEFT				
CURVA				
Áng.:	44° 46' 38"	Sentido:	Derecha	
Radio:	19,5			
Long.:	15,239	Tangente:	8,033	
Media:	1,47	Externa:	1,59	
Cuerda:	14,855	Dir:	S 18° 45' 26" W	
CURVA				
Áng.:	06° 49' 56"	Sentido:	Derecha	
Radio:	348,016			
Long.:	41,499	Tangente:	20,774	
Media:	0,618	Externa:	0,619	
Cuerda:	41,474	Dir:	S 44° 33' 43" W	

Approach_C_EDGE_RIGHT				
CURVA				
Áng.:	50° 43' 36"	Sentido:	Izquierda	
Radio:	14,5			
Long.:	12,838	Tangente:	6,874	
Media:	1,398	Externa:	1,547	
Cuerda:	12,422	Dir:	S 78° 39' 25" W	
CURVA				
Áng.:	05° 18' 56"	Sentido:	Izquierda	
Radio:	460,428			
Long.:	42,715	Tangente:	21,373	
Media:	0,495	Externa:	0,496	
Cuerda:	42,7	Dir:	S 50° 38' 09" W	

Eje C				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+000,00	746.459,10	6.236.361,70	300,00	S47° 58' 41" W
0+300,00	746.236,23	6.236.160,88		

Approach_C				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+022,50	746.442,38	6.236.346,64	49,50	S47° 58' 41" W
0+072,00	746.405,61	6.236.313,51		

Approach_C_EDGE_LEFT				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+000,00	746.436,64	6.236.360,28	8,03	S3° 37' 53"E
0+008,03	746.437,15	6.236.352,26	28,81	S41° 08' 45" W
0+036,01	746.418,20	6.236.330,57	20,77	S47° 58' 41" W
0+056,74	746.402,77	6.236.316,66		

Approach_C_EDGE_RIGHT				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+000,00	746.453,65	6.236.339,87	6,87	N75° 58' 47" W
0+006,87	746.446,98	6.236.341,54	28,25	S53° 17' 37" W
0+034,21	746.424,33	6.236.324,66	21,37	S47° 58' 41" W
0+055,55	746.408,46	6.236.310,35		

Eje_A		
RECTA		
Long.:	300	Dir: S 30° 51' 43" E

Approach_A		
RECTA		
Long.:	49,5	Dir: S 28° 10' 53" E
CURVA		
Áng.:	02° 40' 50"	Sentido: Izquierda
Radio:	100	
Long.:	4,678	Tangente: 2,34
Media:	0,027	Externa: 0,027
Cuerda:	4,678	Dir: S 29° 31' 18" E

Approach_A_EDGE_LEFT		
CURVA		
Áng.:	41° 12' 43"	Sentido: Derecha
Radio:	28	
Long.:	20,14	Tangente: 10,528
Media:	1,791	Externa: 1,914
Cuerda:	19,709	Dir: S 55° 01' 46" E

CURVA		
Áng.:	06° 14' 31"	Sentido: Derecha
Radio:	348,016	
Long.:	37,914	Tangente: 18,976
Media:	0,516	Externa: 0,517
Cuerda:	37,896	Dir: S 31° 18' 09" E

Approach_A_EDGE_RIGHT		
CURVA		
Áng.:	50° 43' 36"	Sentido: Izquierda
Radio:	14,5	
Long.:	12,838	Tangente: 6,874
Media:	1,398	Externa: 1,547
Cuerda:	12,422	Dir: S 02° 29' 51" W

CURVA		
Áng.:	05° 18' 57"	Sentido: Izquierda
Radio:	460,427	
Long.:	42,715	Tangente: 21,373
Media:	0,495	Externa: 0,496
Cuerda:	42,7	Dir: S 25° 31' 25" E

Eje A				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+000,00	746.458,12	6.236.356,57	300,00	S30° 51' 43"E
0+300,00	746.612,01	6.236.099,04		

Approach_A				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+018,51	746.469,73	6.236.341,87	51,84	S28° 10' 53"E
0+070,35	746.494,21	6.236.296,18	2,34	S30° 51' 43"E
0+072,69	746.495,41	6.236.294,17		

Approach_A_EDGE_LEFT				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+000,00	746.453,52	6.236.339,91	10,53	S75° 38' 07"E
0+010,53	746.463,72	6.236.337,30	29,50	S34° 25' 24"E
0+039,12	746.480,39	6.236.312,96	18,98	S28° 10' 53"E
0+058,05	746.489,36	6.236.296,23		

Approach_A_EDGE_RIGHT				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+000,00	746.478,99	6.236.351,19	6,87	S27° 51' 38" W
0+006,87	746.475,78	6.236.345,11	28,25	S22° 51' 57"E
0+034,21	746.486,76	6.236.319,09	21,37	S28° 10' 53"E
0+055,55	746.496,85	6.236.300,25		

Eje B				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+000,00	746.459,10	6.236.361,70	250,00	N10° 48' 55"E
0+250,00	746.506,01	6.236.607,26		

Approach_B				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+022,50	746.463,32	6.236.383,80	49,50	N10° 48' 55"E
0+072,00	746.472,61	6.236.432,43		

Approach_B_EDGE_LEFT				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+000,00	746.476,13	6.236.376,40	8,03	N40° 47' 38" W
0+008,03	746.470,89	6.236.382,49	28,81	N3° 59' 00"E
0+036,01	746.472,89	6.236.411,22	20,77	N10° 48' 55"E
0+056,74	746.476,78	6.236.431,63		

Approach_B_EDGE_RIGHT				
PK	X	Y	Dist. Próx.	Áng. Próx.
0+000,00	746.450,26	6.236.382,39	6,87	N66° 51' 27"E
0+006,87	746.456,58	6.236.385,10	28,25	N16° 07' 51"E
0+034,21	746.464,42	6.236.412,23	21,37	N10° 48' 55"E
0+055,55	746.468,44	6.236.433,22		

Projecto

P3

F. Castro

12-12-17

15

A2

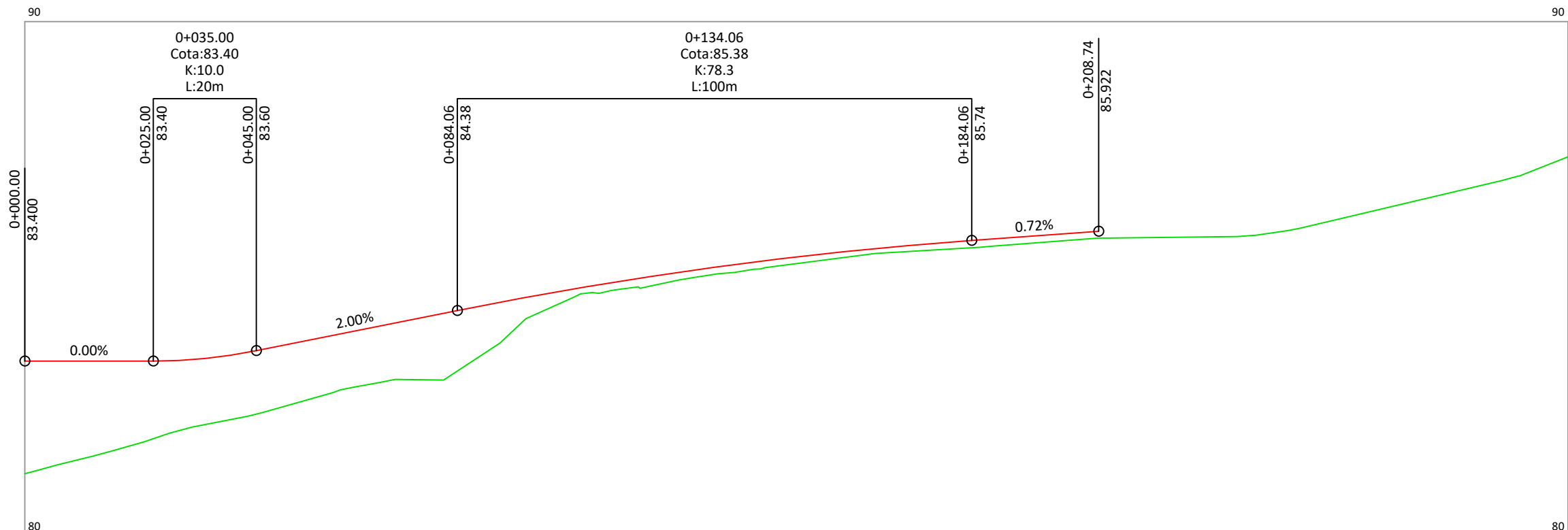
Empalme Ruta 13 y Ruta 15

Planta

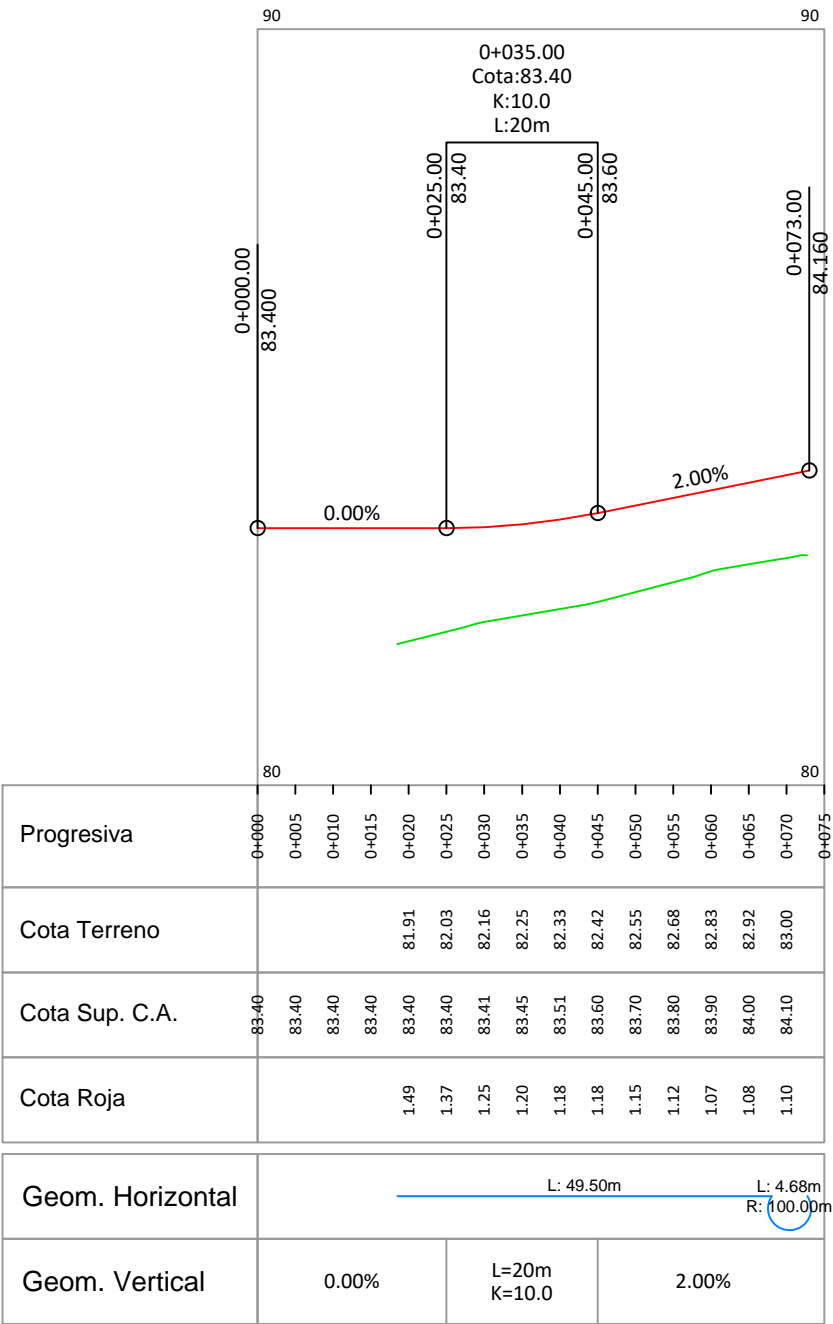
Ejes Proyecto

[illegible]

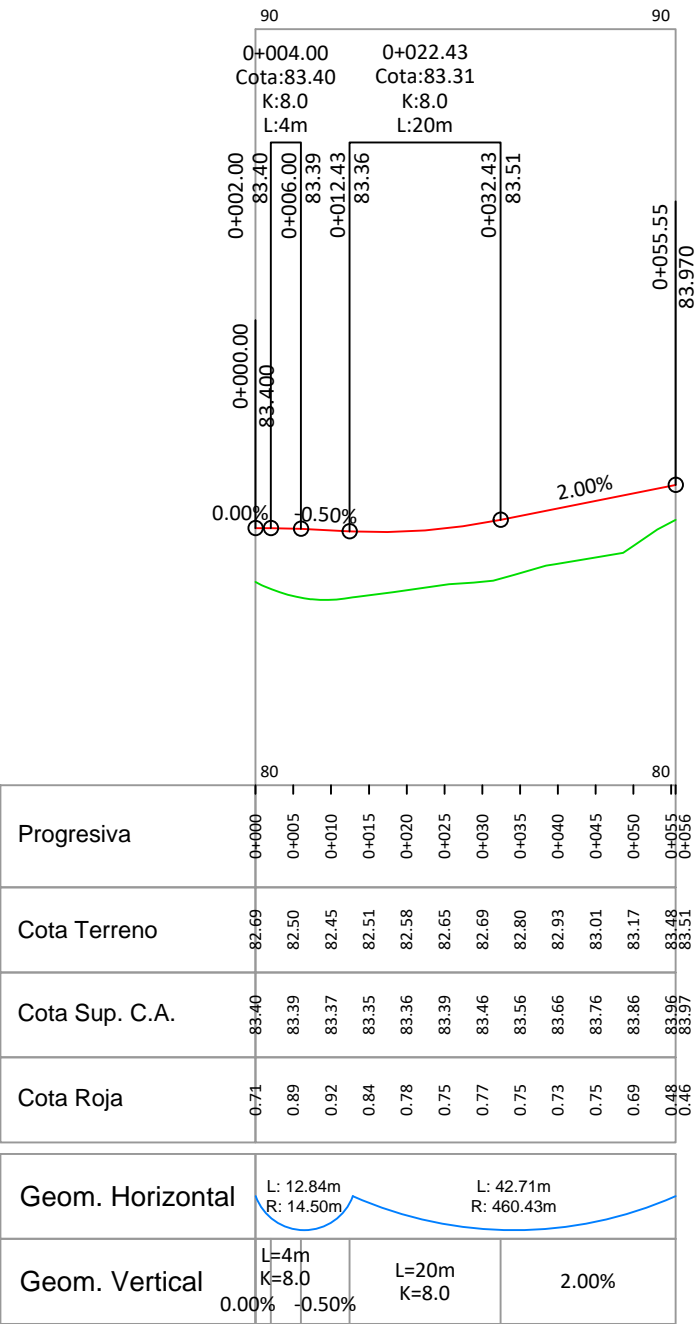
## Perfil Longitudinal Eje A



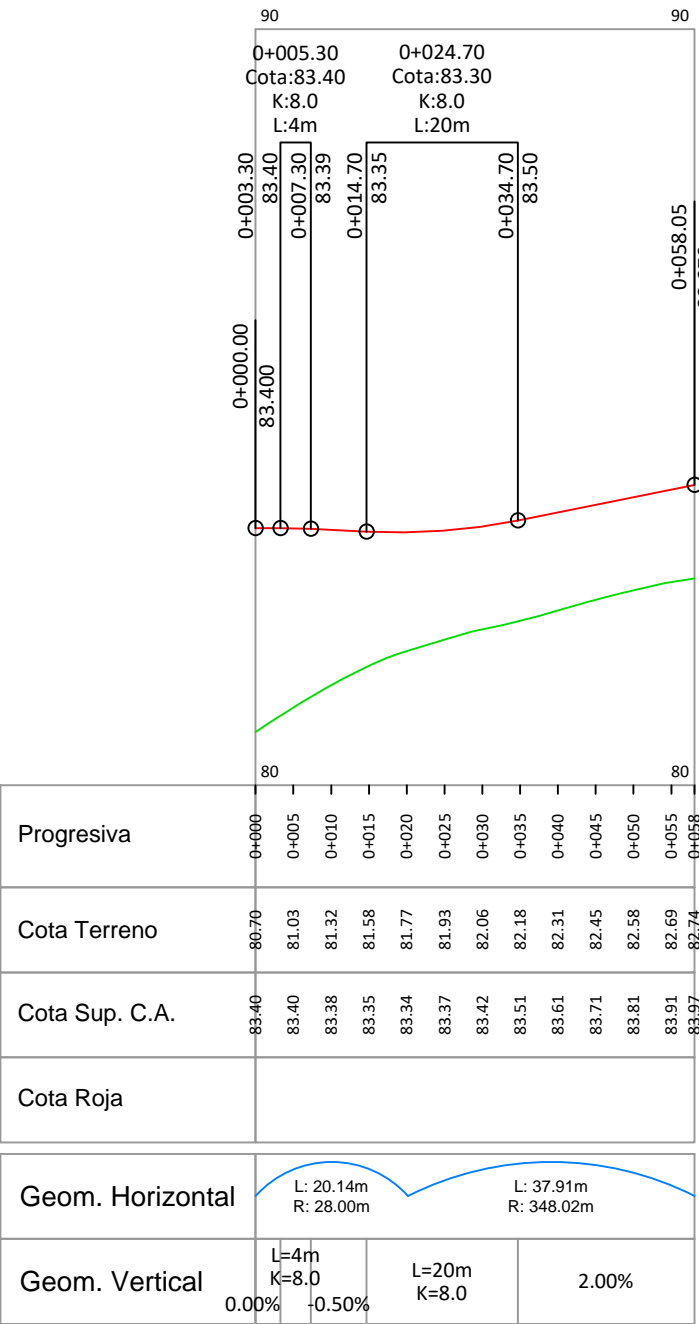
		<h1 style="text-align: center;">Empalme Ruta 13 y Ruta 15</h1> <h2 style="text-align: center;">Perfiles Longitudinales</h2> <h3 style="text-align: center;">Eje A</h3>	Proyecto	PL1		
			F. Castro			
			Fecha	15		
			Rev			
			Escala	H 1:1.000 V 1:100		
			Hoja	A3		



Perfil Longitudinal Approach\_A



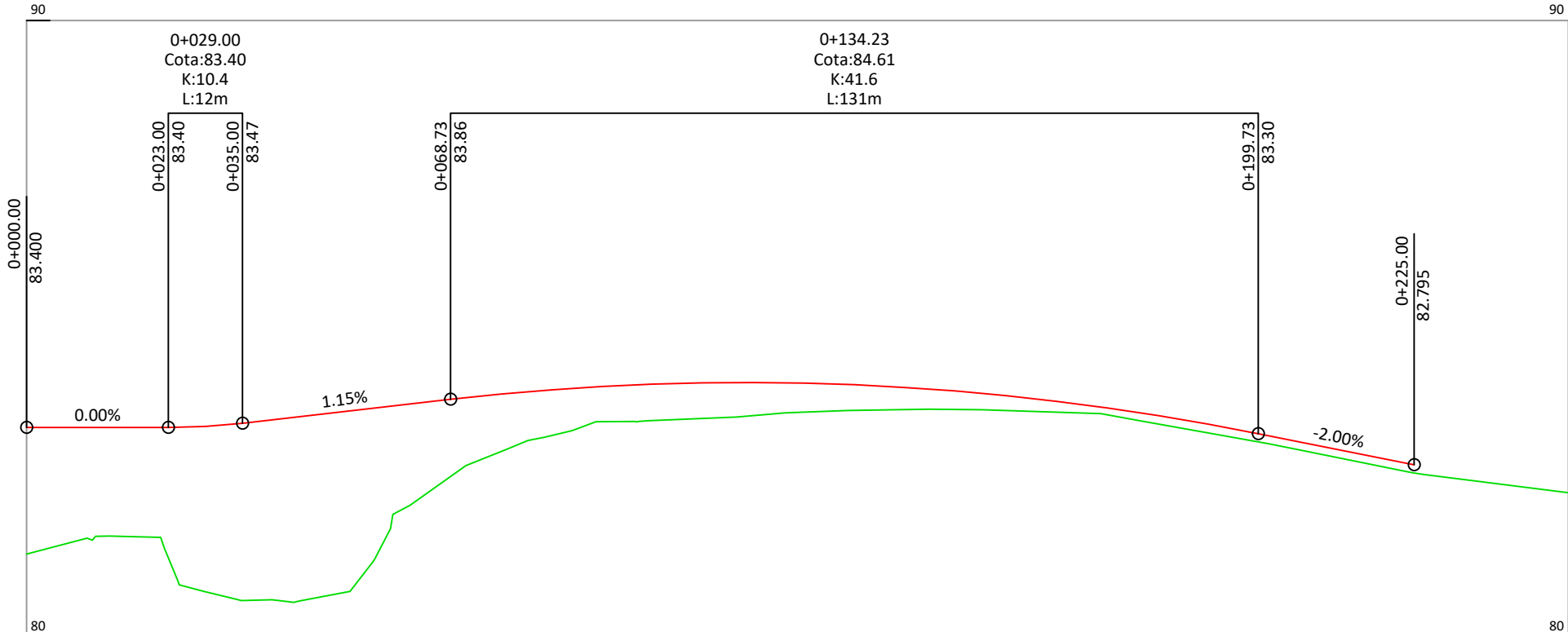
Perfil Longitudinal Approach\_A\_EDGE\_RIGHT



Perfil Longitudinal Approach\_A\_EDGE\_LEFT

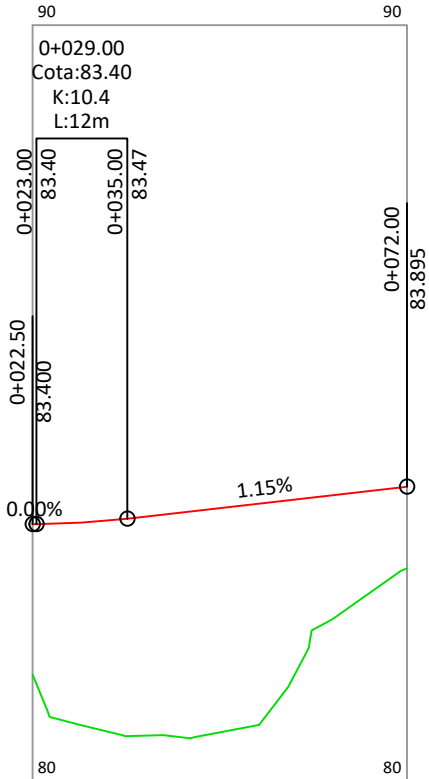
Progresiva	0+0000+0050+0100+0150+0200+0250+0300+0350+0400+0450+0500+0550+0600+0650+0700+0750+0800+0850+0900+0950+1000+1050+1100+1150+1200+1250+1300+1350+1400+1450+1500+1550+1600+1650+1700+1750+1800+1850+1900+1950+2000+2050+2100+2150+2200+2250+2300+2350+2400+2450+2500																																																			
Cota Terreno	81.3581.4881.6081.6481.6280.8480.7180.6080.6180.6080.7081.0782.0382.3482.6982.9383.1483.2783.4183.5083.5083.5383.5583.5783.6183.6583.6783.6883.6983.7083.6983.6983.6783.6683.6483.6183.5283.4383.3483.2583.1683.0782.9782.8682.7682.6682.6082.5382.4782.4182.34																																																			
Cota Sup. C.A.	83.4083.4083.4083.4083.4083.4083.4283.4783.5383.5883.6483.7083.7683.8183.8783.9283.9784.0184.0584.0884.1084.1284.1384.1384.1384.1284.1184.0984.0784.0384.0083.9583.9183.8583.7983.7283.6583.5783.4883.3983.2983.1983.0982.9982.8982.79																																																			
Cota Roja	2.051.921.801.761.782.562.712.872.922.982.952.631.731.471.180.990.840.740.640.580.590.590.580.560.520.480.440.410.380.340.300.270.230.190.150.110.130.140.140.140.130.130.130.13																																																			
Geom. Horizontal																																																				
Geom. Vertical	0.00%L=12mK=10.41.15%L=131mK=41.6-2.00%																																																			

Perfil Longitudinal Eje B



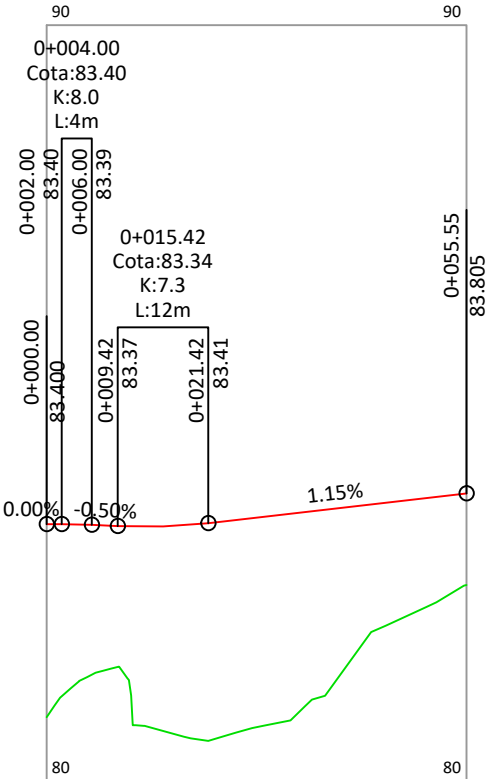
Progresiva	0+023	0+025	0+030	0+035	0+040	0+045	0+050	0+055	0+060	0+065	0+070	0+072
Cota Terreno	81.41	80.84	80.71	80.60	80.61	80.60	80.70	81.07	82.03	82.34	82.69	82.81
Cota Sup. C.A.	83.40	83.40	83.42	83.47	83.53	83.58	83.64	83.70	83.76	83.81	83.87	83.89
Cota Roja	1.99	2.56	2.71	2.87	2.92	2.98	2.95	2.63	1.73	1.47	1.18	1.06
Geom. Horizontal												
Geom. Vertical	L=12m K=10.4 0.00%		1.15%									

Perfil Longitudinal Approach\_B



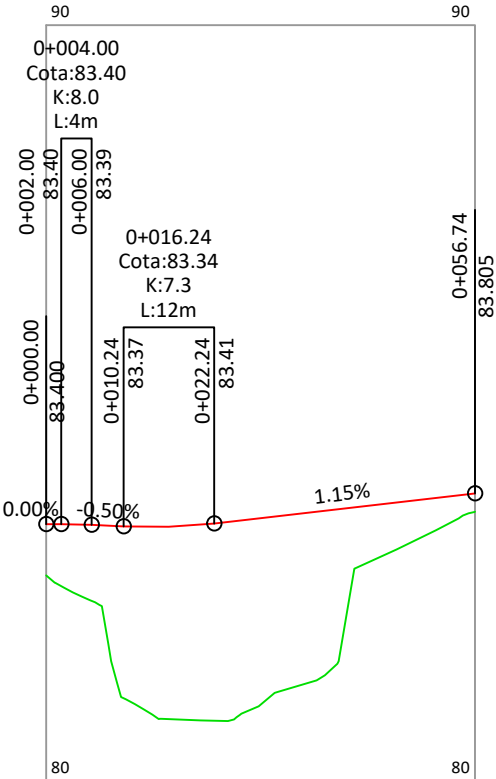
Progresiva	0+000	0+005	0+010	0+015	0+020	0+025	0+030	0+035	0+040	0+045	0+050	0+055	0+056
Cota Terreno	80.85	81.36	81.46	80.68	80.55	80.64	80.76	81.07	81.56	82.06	82.29	82.57	82.59
Cota Sup. C.A.	83.40	83.39	83.37	83.37	83.40	83.45	83.51	83.57	83.63	83.68	83.74	83.80	83.80
Cota Roja	2.55	2.04	1.91	2.69	2.85	2.82	2.75	2.50	2.06	1.62	1.45	1.23	1.21
Geom. Horizontal	<div>L: 12.84m R: 14.50m</div> <div>L: 42.71m R: 460.43m</div>												
Geom. Vertical	L=4m K=8.0 0.00%		L=12m K=7.3 -0.50%		1.15%								

Perfil Longitudinal Approach\_B\_EDGE\_RIGHT



Progresiva	0+000	0+005	0+010	0+015	0+020	0+025	0+030	0+035	0+040	0+045	0+050	0+055
Cota Terreno	82.72	82.43	81.11	80.83	80.81	80.83	81.15	81.31	82.35	83.00	83.24	83.50
Cota Sup. C.A.	83.40	83.39	83.37	83.36	83.39	83.44	83.50	83.55	83.61	83.67	83.73	83.78
Cota Roja	0.68	0.97	2.26	2.54	2.58	2.61	2.35	2.25	1.26	0.67	0.49	0.28
Geom. Horizontal	<div><div>L: 15.24m R: 19.50m</div><div>L: 41.50m R: 348.02m</div></div>											
Geom. Vertical	L=4m K=8.0 0.00%		L=12m K=7.3 -0.50%		1.15%							

Perfil Longitudinal Approach\_B\_EDGE\_LEFT



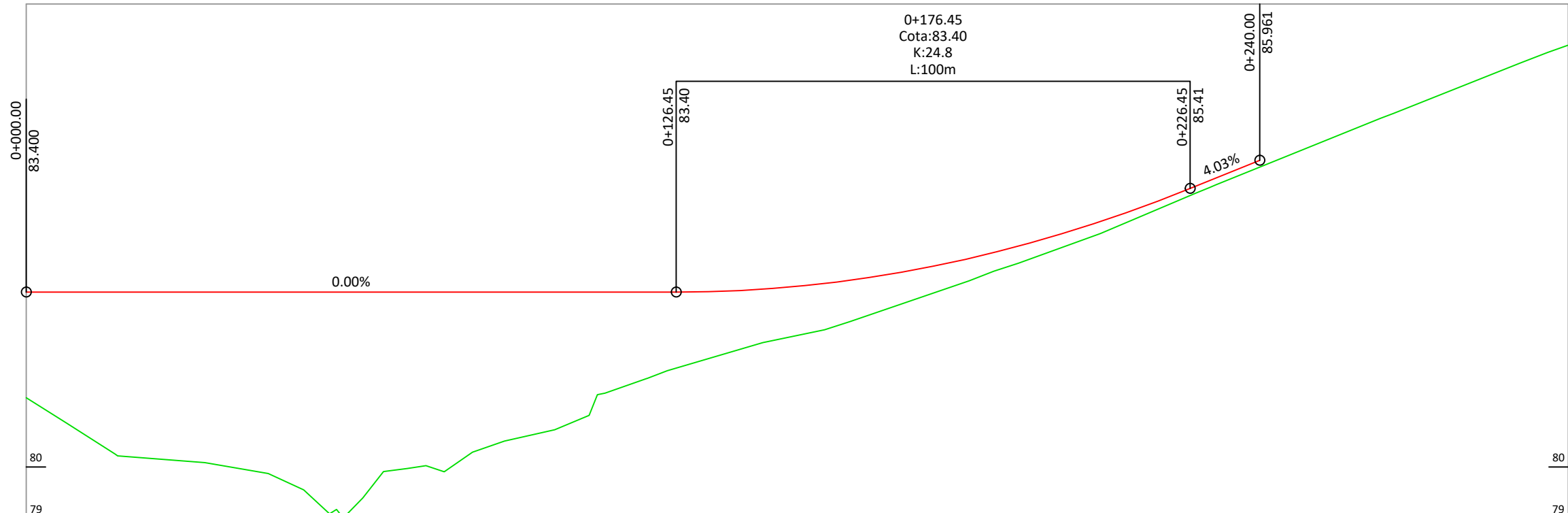
Empalme Ruta 13 y Ruta 15  
Perfiles Longitudinales  
Aproximación a Rotonda Eje B

Proyecto	F. Castro	PL4
Fecha	12-12-17	Rev 15
Escala	H 1:1.000 V 1:100	Hoja A3



Cota Roja	2.05	83.40	81.35	0+000
Cota Sup. C.A.	2.37	83.40	81.03	0+001
Cota Terreno	2.68	83.40	80.72	0+010
	3.00	83.40	80.40	0+011
	3.20	83.40	80.20	0+020
	3.24	83.40	80.16	0+021
	3.28	83.40	80.12	0+030
	3.32	83.40	80.08	0+031
	3.40	83.40	80.00	0+040
	3.49	83.40	79.91	0+041
	3.66	83.40	79.74	0+050
	3.94	83.40	79.46	0+051
	4.25	83.40	79.15	0+060
	4.05	83.40	79.35	0+061
	3.48	83.40	79.92	0+070
	3.41	83.40	79.99	0+071
	3.45	83.40	79.95	0+080
	3.24	83.40	80.16	0+081
	3.00	83.40	80.40	0+090
	2.85	83.40	80.55	0+091
	2.74	83.40	80.66	0+100
	2.58	83.40	80.82	0+101
	2.28	83.40	81.12	0+111
	1.88	83.40	81.52	0+111
	1.71	83.40	81.69	0+121
	1.52	83.40	81.88	0+121
	1.37	83.40	82.03	0+131
	1.24	83.41	82.17	0+131
	1.12	83.44	82.32	0+141
	1.02	83.47	82.45	0+141
	0.96	83.51	82.56	0+151
	0.90	83.56	82.66	0+151
	0.81	83.63	82.82	0+161
	0.71	83.70	82.99	0+161
	0.62	83.78	83.16	0+171
	0.54	83.87	83.33	0+171
	0.47	83.98	83.50	0+181
	0.41	84.09	83.68	0+181
	0.35	84.21	83.87	0+191
	0.31	84.35	84.03	0+191
	0.28	84.49	84.21	0+201
	0.25	84.64	84.39	0+201
	0.23	84.81	84.58	0+211
	0.19	84.98	84.79	0+211
	0.16	85.16	85.00	0+221
	0.14	85.36	85.22	0+221
	0.13	85.56	85.42	0+231
	0.13	85.76	85.63	0+231
	0.13	85.96	85.83	0+241
			86.03	0+241
			86.23	0+251
			86.43	0+251
			86.64	0+261
			86.84	0+261
			87.03	0+271
			87.23	0+271
			87.43	0+281
			87.63	0+281
			87.83	0+291
			88.02	0+291
			88.20	0+301

## Perfil Longitudinal Eje C



		<h1 style="text-align: center;">Empalme Ruta 13 y Ruta 15</h1> <h2 style="text-align: center;">Perfiles Longitudinales</h2> <h3 style="text-align: center;">Eje C</h3>	Proyecto	F. Castro	PL5
			Fecha	12-12-17	15
			Escala	H 1:1.000 V 1:100	A3

The figure displays a plot of the relative difference in the effective number of degrees of freedom,  $\Delta N_{\text{eff}}/N_{\text{eff}}$ , as a function of the logarithm of the scale factor,  $\ln(a)$ . The x-axis ranges from 0+022.50 to 0+072.00. The y-axis ranges from 80 to 83.400. A red horizontal line is drawn at 0.00%. A green curve starts at approximately 80, dips to a minimum of about 75, and then rises back to 80.




Cota Roja	3.22	83.40	80.18	0+022
	3.24	83.40	80.16	0+025
	3.28	83.40	80.12	0+030
	3.32	83.40	80.08	0+035
	3.40	83.40	80.00	0+040
	3.49	83.40	79.91	0+045
	3.66	83.40	79.74	0+050
	3.94	83.40	79.46	0+055
	4.25	83.40	79.15	0+060
	4.05	83.40	79.35	0+065
	3.48	83.40	79.92	0+070
Cota Sup. C.A.				
Cota Terreno				
Progresiva				

Progresiva	0+000	0+005	0+010	0+015	0+020	0+025	0+030	0+035	0+040	0+045	0+050	0+055	0+056
Cota Terreno	80.71	80.48	80.39	80.33	80.28	80.22	80.14	80.04	79.95	79.67	79.03	79.44	79.56
Cota Sup. C.A.	83.40	83.39	83.37	83.34	83.32	83.31	83.31	83.31	83.31	83.31	83.31	83.31	83.31
Cota Roja	2.69	2.91	2.98	3.01	3.05	3.09	3.17	3.27	3.36	3.64	4.28	3.87	3.75

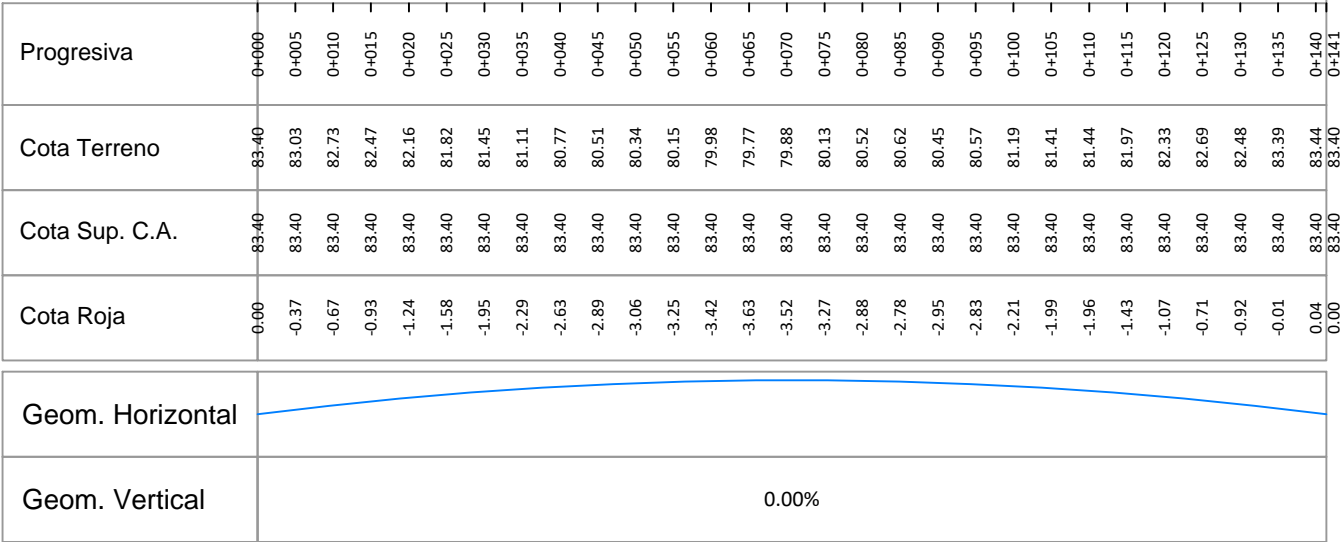
The chart displays two data series and several vertical markers. The red line series has data points at 0.00%, -0.50%, and 0.00%. The green line series fluctuates between 80 and 83.40. Vertical bars with numerical labels are present at various points along the x-axis.

Point	Red Line (%)	Green Line	Vertical Bar Labels
1	0.00%	~83.40	0+004.00, Cota:83.40, K:8.0, L:4m
2	-0.50%	~83.39	0+006.00, 83.39
3	0.00%	~83.33	0+017.00, 83.33
4	0.00%	~83.31	0+022.00, Cota:83.31, K:20.0, L:10m
5	0.00%	~83.31	0+027.00, 83.31
6	0.00%	~80	0+056.74, 83.310

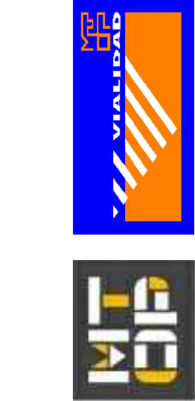
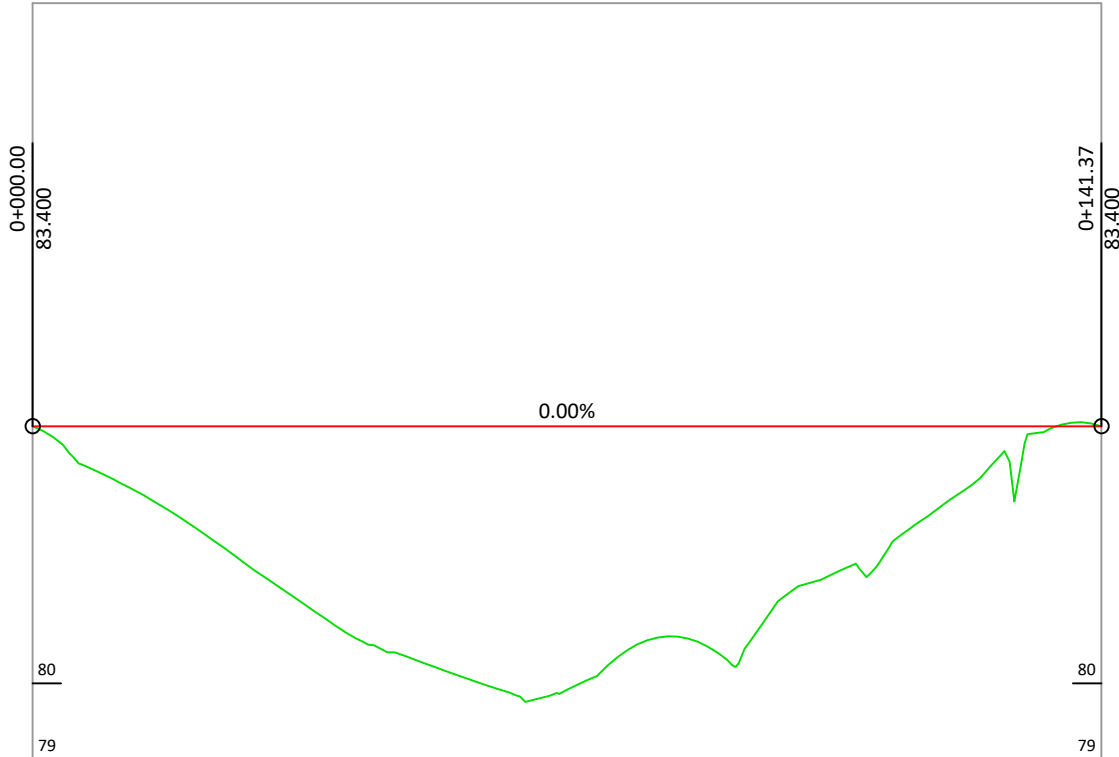
Cota Roja	3.53	83.40	79.87	0+000
Cota Sup. C.A.	3.66	83.39	79.73	0+005
Cota Terreno	3.55	83.37	79.82	0+010
	3.58	83.34	79.77	0+015
	3.71	83.32	79.61	0+020
	3.87	83.31	79.44	0+025
	4.04	83.31	79.27	0+030
	4.31	83.31	79.00	0+035
	4.65	83.31	78.66	0+040
	3.64	83.31	79.67	0+045
	3.48	83.31	79.83	0+050
	3.30	83.31	80.01	0+055
	3.00	83.31	80.31	0+060

  	<h1>Empalme Ruta 13 y Ruta 15</h1> <h2>Perfiles Longitudinales</h2> <h3>Aproximación a Rotonda Eje C</h3>			Proyecto	<b>PL6</b>
				F. Castro	
				Fecha	Rev 15
				Escala	Hoja H 1:1.000 V 1:100 A3





Perfil Longitudinal Roundabout\_OUTER\_EDGE



Empalme Ruta 13 y Ruta 15  
Perfiles Longitudinales  
Borde Externo Rotonda

Proyecto		PL7	
F. Castro	Rev	15	
	Fecha	12-12-17	
	Escala	H 1:1.000 V 1:100	
		Hoja	A3