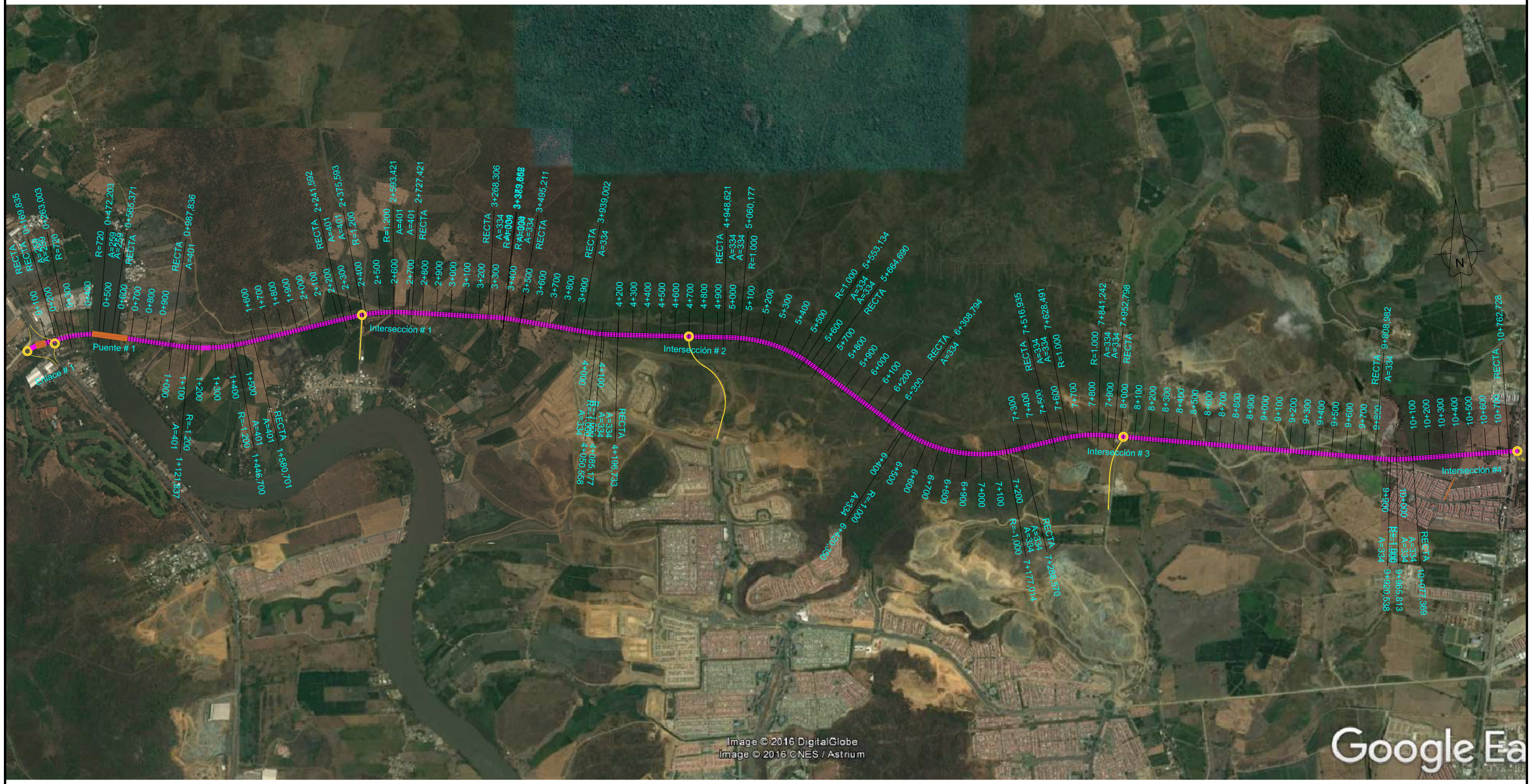
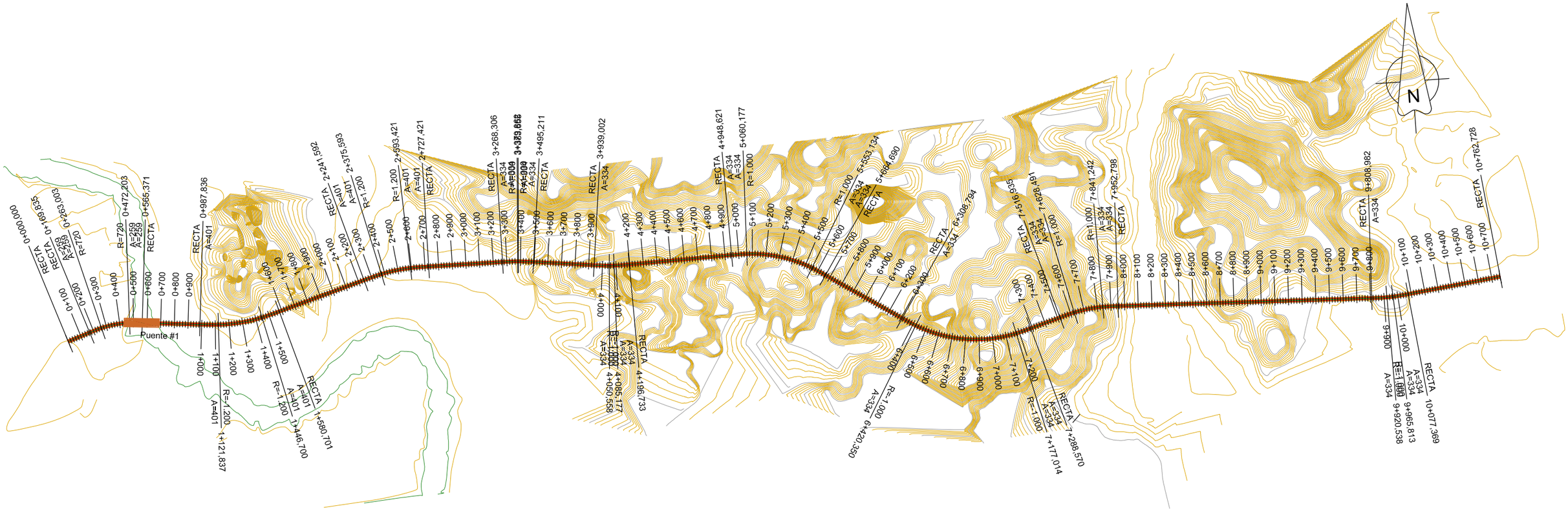
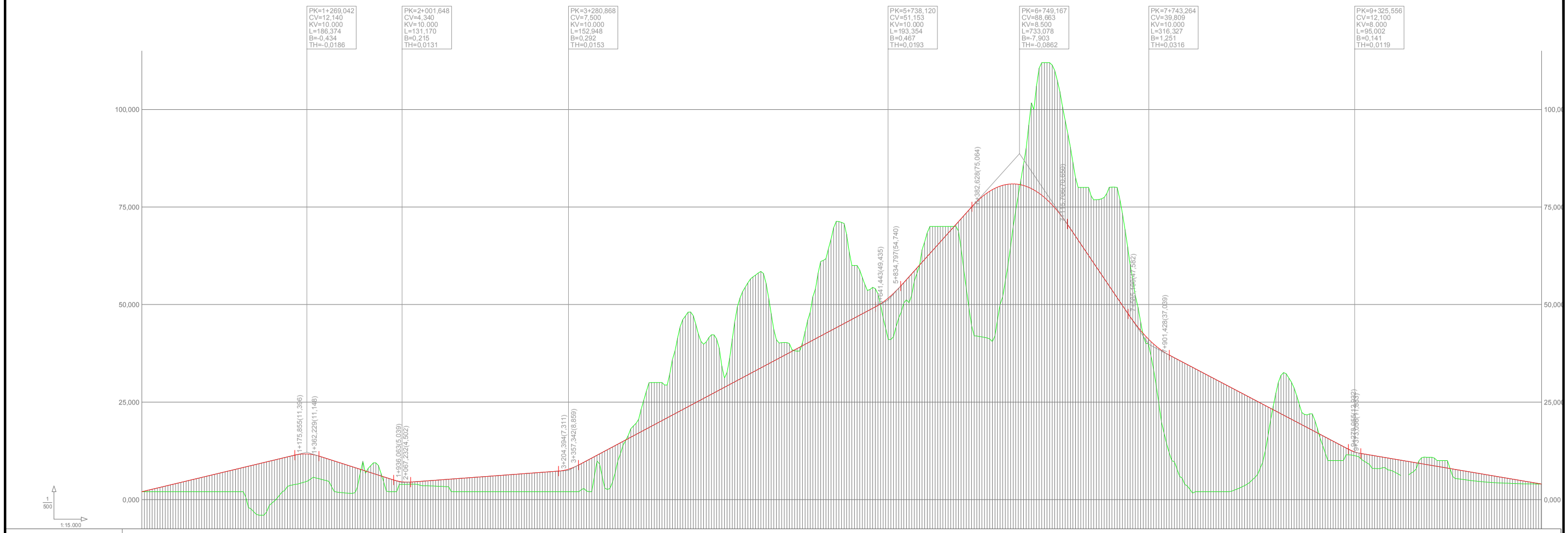


UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: Implantaciòn del proyecto en imágen satelital (Longitud 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 1/1

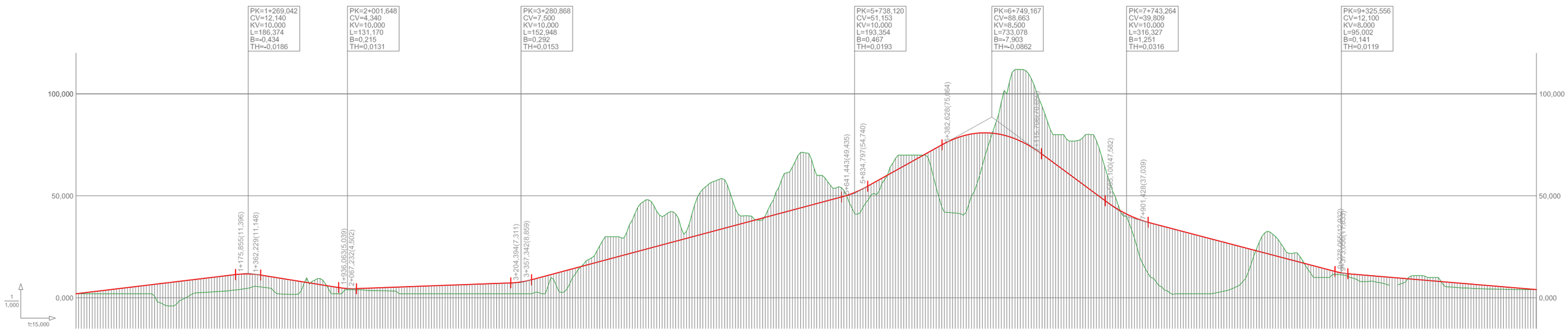


	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: TRAZADO EN PLANTA DEL PROYECTO (TRAMO 0+000 - 10+762) Y SECCION TRANSVERSAL	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: V: 1:15000 H: 1:15000	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 1/1

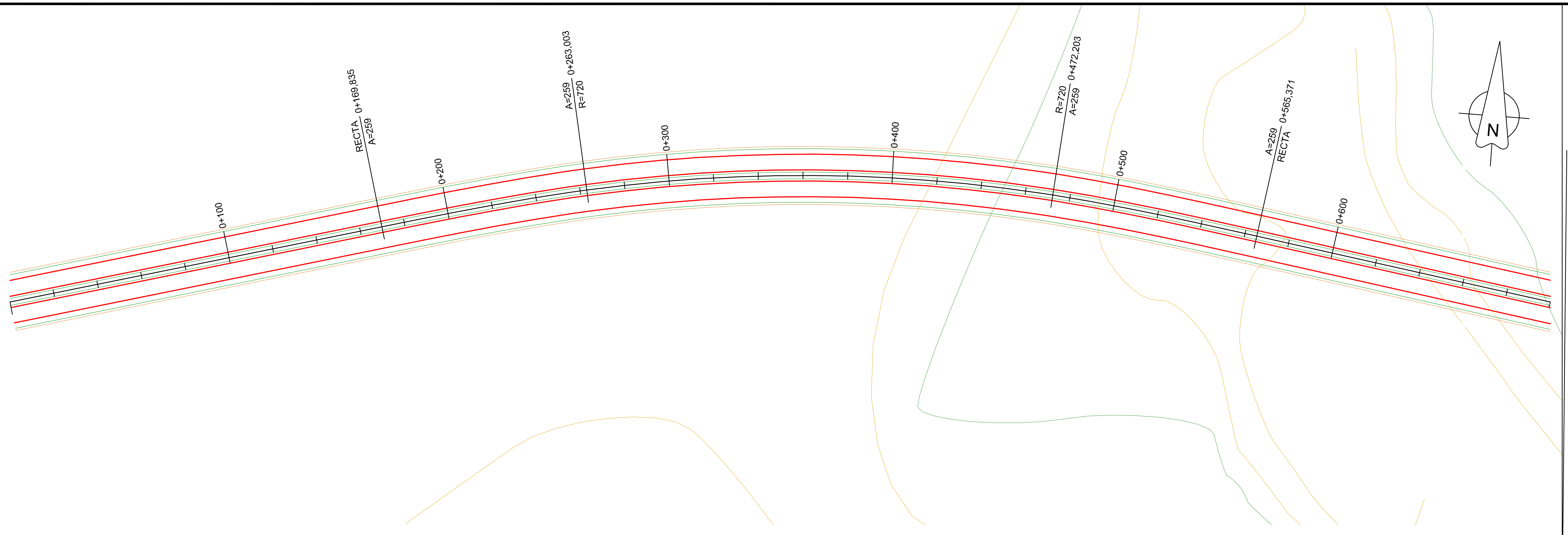


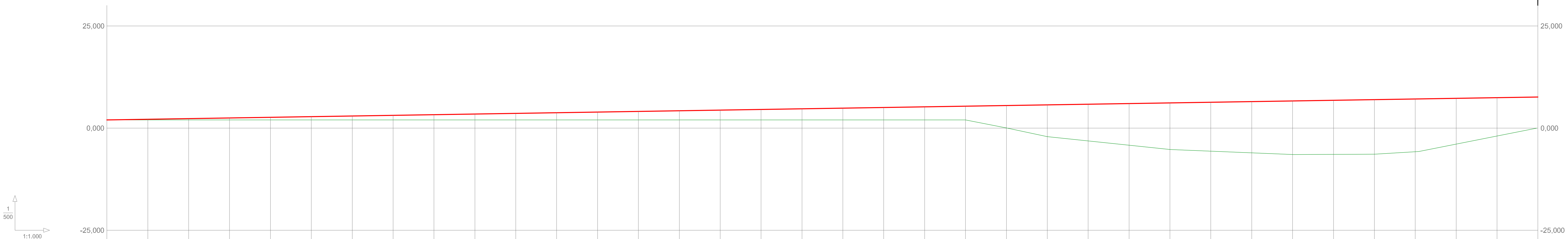
RAMPAS Y PENDIENTES		0,80%(L=1.175,855m) -1,06%(L=573,834m) 0,25%(L=1.137,162m) 1,78%(L=2.284,101m) 3,71%(L=547,830m) -4,91%(L=469,394m) -1,75%(L=1.376,627m) -0,56%(L=1.389,672m)
COTAS ROJAS	DESMONTE	
	TERRAPLÉN	
COTAS	RASANTE	
	TERRENO	
DISTANCIAS	PARCIALES	
	AL ORIGEN	
DIAGRAMA DE CURVATURA		
C = 30,00/R (mm.)		RECTA A=259,000 A=259,000 R=720,000 RECTA A=401,000 R=-1.200,000 A=401,000 RECTA R=1.200,000 A=401,000 A=401,000 RECTA A=334,000 R=1.000,000 A=334,000 RECTA A=334,000 R=-1.000,000 A=334,000 RECTA A=334,000 R=1.000,000 A=334,000 RECTA A=334,000 R=-1.000,000 A=334,000 A=334,000 A=334,000 RECTA R=1.000,000 RECTA A=334,000 R=-1.000,000 A=334,000 RECTA
DIAGRAMA DE PERALTES		
ESCALA 1%= 1,333 mm		

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: TRAZADO EN ALZADO DEL PROYECTO (TRAMO 0+000 - 10+762) Y DIAGRAMA DE PERALTES	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: V: 1:500 H: 1:15000	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 1/1



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: TRAZADO EN PLANTA-ALZADO DEL PROYECTO (TRAMO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: V: 1:1000 H: 1:15000	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 1/1





RAMPAS Y PENDIENTES: 0,80%(L=1.175,855m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
0+000	2,000	2,000	0,000
	2,160	2,000	0,160
	2,320	2,000	0,320
	2,479	2,000	0,479
	2,639	2,000	0,639
0+100	2,799	2,000	0,799
	2,959	2,000	0,959
	3,119	2,000	1,119
	3,278	2,000	1,278
	3,438	2,000	1,438
0+200	3,598	2,000	1,598
	3,758	2,000	1,758
	3,918	2,000	1,918
	4,078	2,000	2,078
	4,237	2,000	2,237
0+300	4,397	2,000	2,397
	4,557	2,000	2,557
	4,717	2,000	2,717
	4,877	2,000	2,877
	5,036	2,000	3,036
0+400	5,196	2,000	3,196
	5,356	2,000	3,356
	5,516	2,000	3,516
	5,676	2,000	3,676
	5,835	2,000	3,835
0+500	5,995	2,000	3,995
	6,155	2,000	4,155
	6,315	2,000	4,315
	6,475	2,000	4,475
	6,634	2,000	4,634
0+600	6,794	2,000	4,794
	6,954	2,000	4,954
	7,114	2,000	5,114
	7,274	2,000	5,274
	7,434	2,000	5,434
0+700	7,593	2,000	5,593

DIAGRAMA DE CURVATURA

C = 30,00/R (mm.)

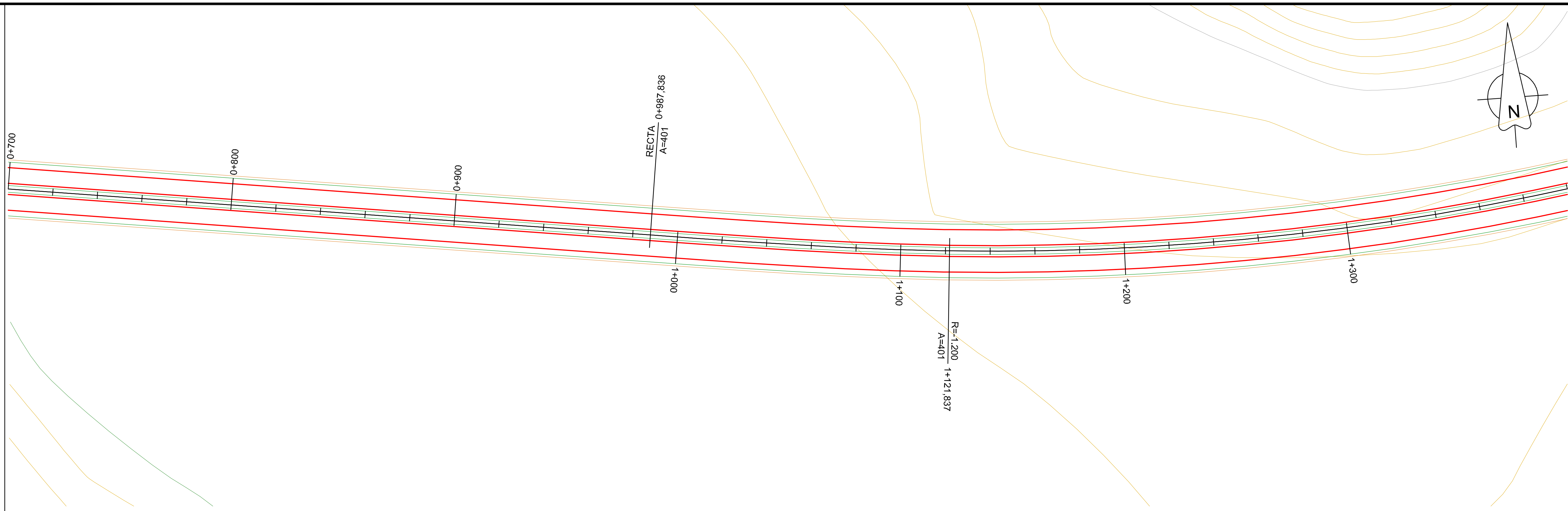
RECTA — A=259,000 — R=720,000 — A=259,000 — RECTA

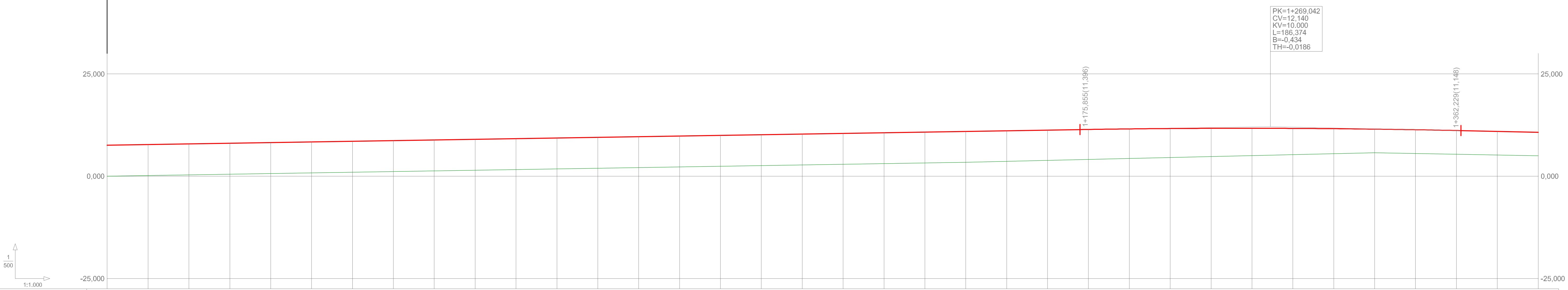
DIAGRAMA DE PERALTES

ESCALA 1%= 1,333 mm

-2,00 / 2,00; -2,00 0+152,891; 2,00 0+152,891; 2,00 0+186,779; 0+186,779; 0+263,003; 7,93; 0+263,003; 0+472,203; 7,93; 0+472,203; 2,00 0+548,426; 0+548,426; -2,00 0+582,315; 2,00 0+582,315

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: V: 1:500 H: 1:1000	FECHA: Mayo de 2017	PLANO: 1/16





RAMPAS Y PENDIENTES: 0,80%(L=1.175,855m) — -1,06%(L=573,834m)

COTAS	0+700					0+800					0+900	
PROYECTADA	7,593	7,753	7,913	8,073	8,233	8,392	8,552	8,712	8,872	9,032	9,191	9,351
ACTUAL	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	0,678	-2,000	-2,390	-3,108	-3,782	-4,000	-4,000
DIFERENCIAS	5,593	5,753	5,913	6,073	6,233	7,714	10,552	11,102	11,980	12,814	13,191	13,351

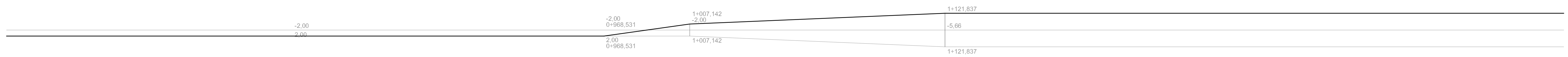
COTAS				1+000					1+100			
PROYECTADA	9,511	9,671	9,831	9,991	10,150	10,310	10,470	10,630	10,790	10,949	11,109	11,269
ACTUAL	-4,000	-3,137	-1,517	-0,911	-0,336	0,350	1,206	1,994	2,378	3,387	3,616	3,776
DIFERENCIAS	13,511	12,808	11,348	10,902	10,486	9,960	9,264	8,636	8,412	7,562	7,493	7,493

COTAS		1+200					1+300					1+400
PROYECTADA	11,428	11,559	11,651	11,702	11,714	11,686	11,617	11,509	11,360	11,172	10,959	10,746
ACTUAL	3,902	3,994	4,214	4,407	4,598	4,830	5,349	5,741	5,526	5,366	5,193	5,020
DIFERENCIAS	7,526	7,565	7,437	7,295	7,116	6,856	6,268	5,768	5,834	5,806	5,766	5,726

KILOMETRAJE

DIAGRAMA DE CURVATURA — C = 30,00/R (mm.): RECTA — A=401,000 — R=-1.200,000

DIAGRAMA DE PERALTES — ESCALA 1%= 1,333 mm



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

AUTOR:

Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:

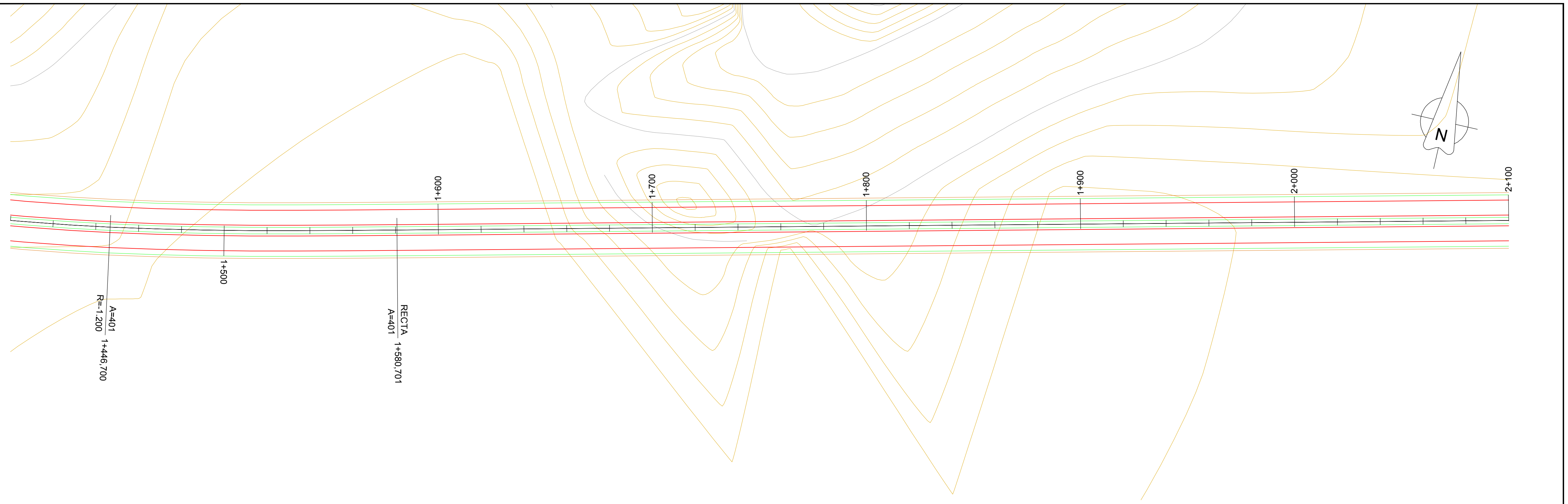
V: 1:500
H: 1:1000

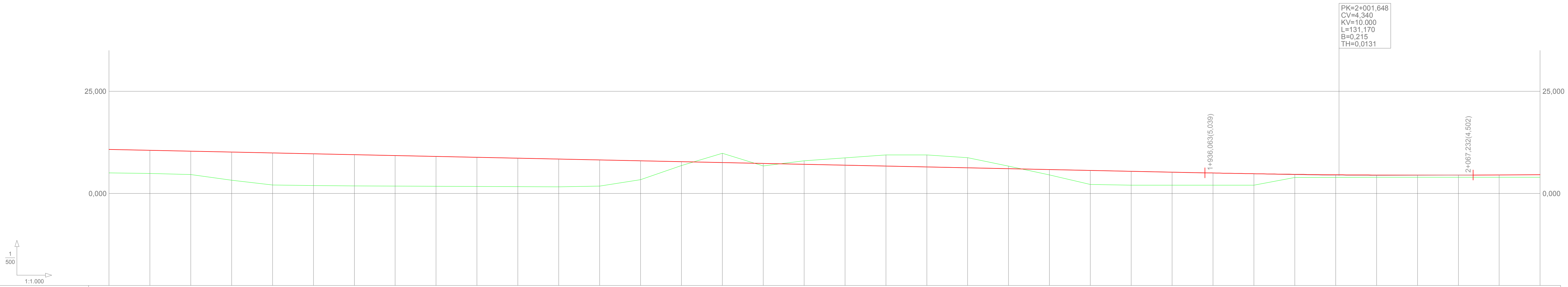
FECHA:

Mayo de 2017

PLANO:

2/16





RAMPAS Y PENDIENTES: -1,06%(L=573,834m) — 0,25%(L=1.137,162m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
1+400	10,746	5,020	5,726
	10,533	4,871	5,662
	10,320	4,599	5,721
	10,107	3,224	6,883
	9,894	2,068	7,826
1+500	9,681	1,920	7,761
	9,468	1,840	7,628
	9,255	1,776	7,479
	9,042	1,725	7,317
	8,830	1,678	7,152
1+600	8,617	1,638	6,979
	8,404	1,629	6,775
	8,191	1,796	6,395
	7,978	3,373	4,605
	7,765	6,828	0,937
1+700	7,552	9,812	-2,260
	7,339	6,738	0,601
	7,126	8,000	-0,874
	6,913	8,718	-1,805
	6,700	9,401	-2,701
1+800	6,487	9,436	-2,949
	6,274	8,731	-2,457
	6,061	6,699	-0,638
	5,848	4,534	1,314
	5,635	2,182	3,453
1+900	5,423	2,000	3,423
	5,210	2,000	3,210
	4,997	2,000	2,997
	4,812	2,000	2,812
	4,667	3,916	0,751
2+000	4,562	3,919	0,643
	4,497	3,922	0,575
	4,472	3,925	0,547
	4,487	3,928	0,559
	4,534	3,931	0,603
2+100	4,583	3,934	0,649

DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 30,00/R (mm.)
R=-1.200,000 — A=401,000 — RECTA

DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
1+446,700 -5,66 1+446,700
1+561,396 -2,00 1+561,396
-2,00 1+600,007
2,00 1+600,007

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

AUTOR:

Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:

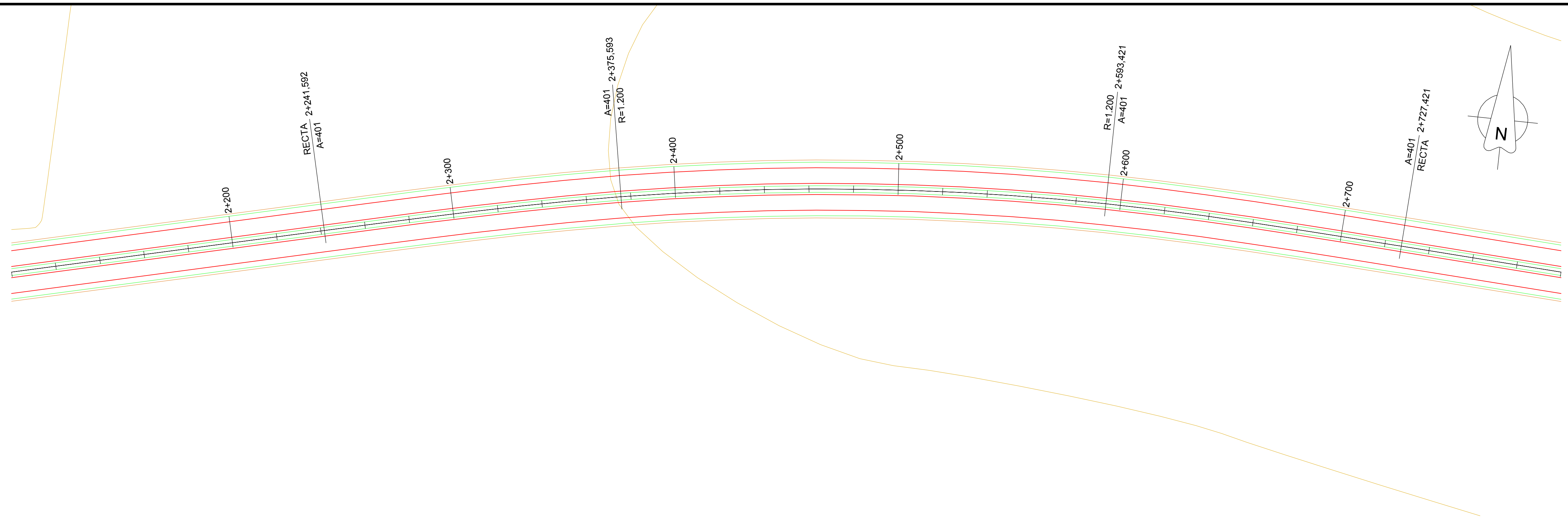
V: 1:500
H: 1:1000

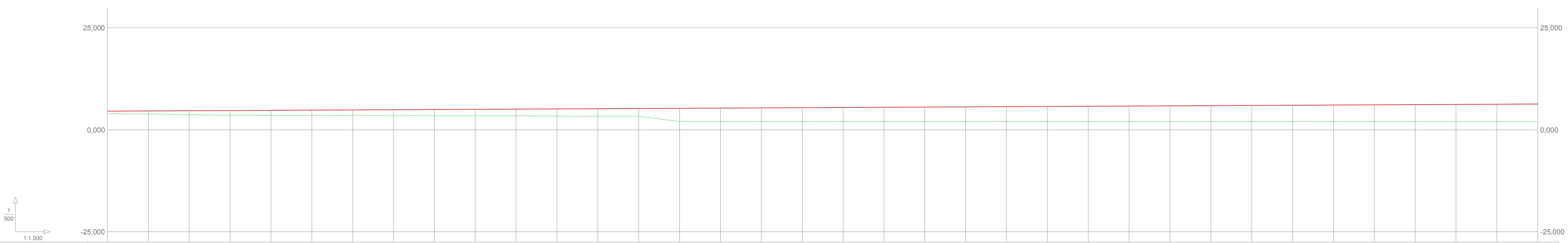
FECHA:

Mayo de 2017

PLANO:

3/16





RAMPAS Y PENDIENTES: 0,25%(L=1.137,162m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
2+100	4,583	3,934	0,649
	4,633	3,884	0,749
	4,682	3,668	1,014
	4,731	3,559	1,172
	4,781	3,544	1,237
2+200	4,830	3,530	1,300
	4,880	3,514	1,366
	4,929	3,490	1,439
	4,978	3,462	1,516
	5,028	3,429	1,599
2+300	5,077	3,395	1,682
	5,127	3,362	1,765
	5,176	3,330	1,846
	5,225	3,291	1,934
	5,275	2,000	3,275
2+400	5,324	2,000	3,324
	5,374	2,000	3,374
	5,423	2,000	3,423
	5,472	2,000	3,472
	5,522	2,000	3,522
2+500	5,571	2,000	3,571
	5,621	2,000	3,621
	5,670	2,000	3,670
	5,719	2,000	3,719
	5,769	2,000	3,769
2+600	5,818	2,000	3,818
	5,868	2,000	3,868
	5,917	2,000	3,917
	5,966	2,000	3,966
	6,016	2,000	4,016
2+700	6,065	2,000	4,065
	6,115	2,000	4,115
	6,164	2,000	4,164
	6,213	2,000	4,213
	6,263	2,000	4,263
2+800	6,312	2,000	4,312

DIAGRAMA DE CURVATURA

C = 30,00/R (mm.)

RECTA — A=401,000 — R=1.200,000 — A=401,000 — RECTA

DIAGRAMA DE PERALTES

ESCALA 1%= 1,333 mm

-2,00 / 2,00

-2,00 2+222,286 — 2,00 2+222,286

2,00 2+260,899 — 2+260,899

2+375,593 5,66 — 2+375,593

2+593,421 5,66 — 2+593,421

2,00 2+695,263 — 2+695,263

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

AUTOR:

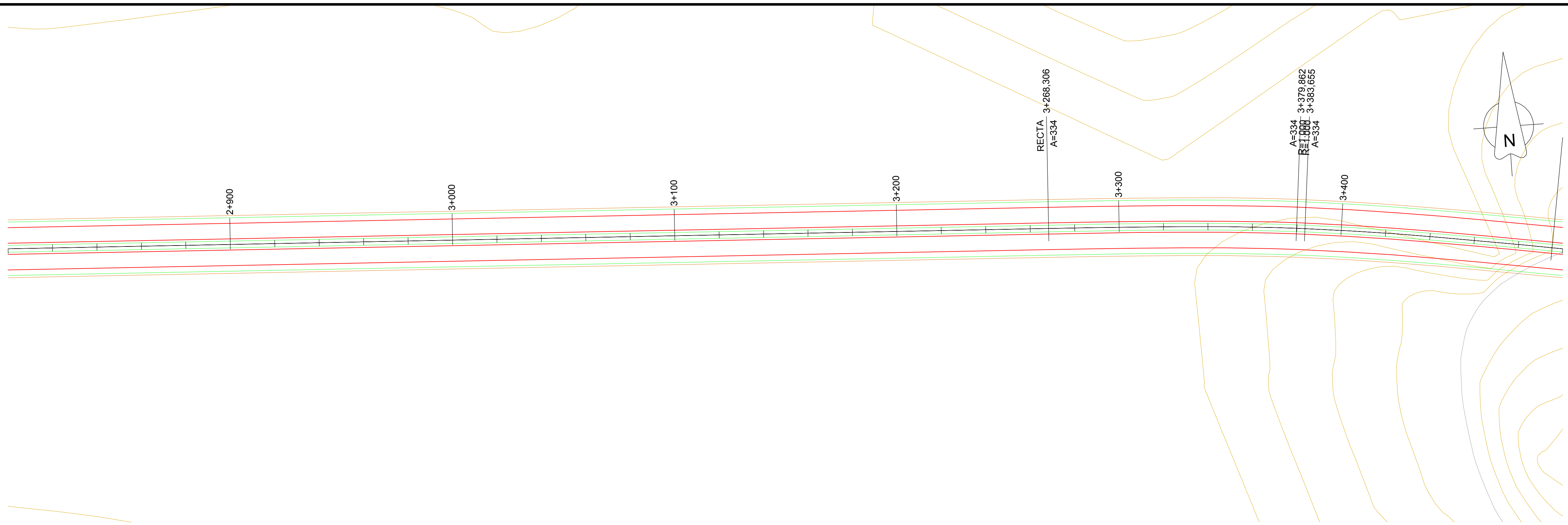
Xavier Cucalón Borbor

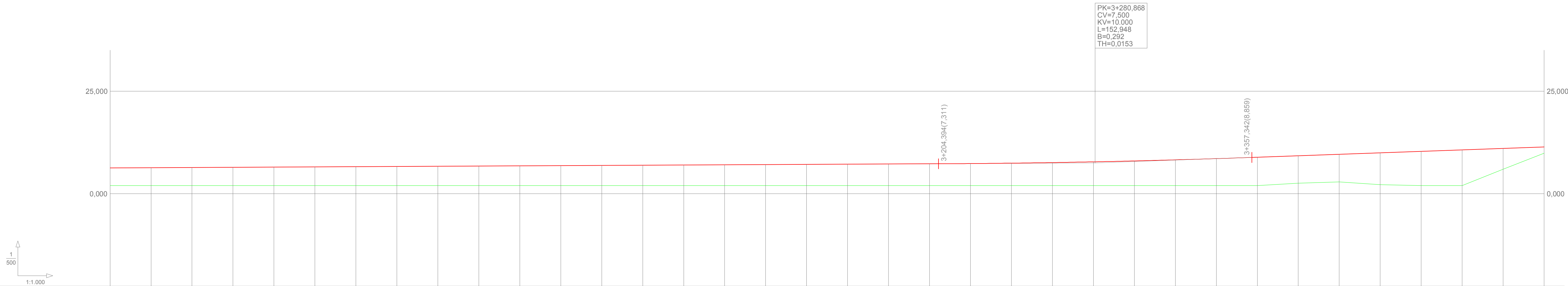
ESCALA:

V: 1:500
H: 1:1000

FECHA: Mayo de 2017

PLANO: 4/16





RAMPAS Y PENDIENTES: 0,25%(L=1.137,162m) — 1,78%(L=2.284,101m)

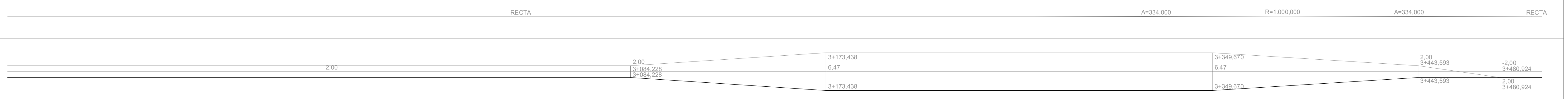
KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
2+800	6,312	2,000	4,312
	6,362	2,000	4,362
	6,411	2,000	4,411
	6,460	2,000	4,460
	6,510	2,000	4,510
2+900	6,559	2,000	4,559
	6,609	2,000	4,609
	6,658	2,000	4,658
	6,707	2,000	4,707
	6,757	2,000	4,757
3+000	6,806	2,000	4,806
	6,856	2,000	4,856
	6,905	2,000	4,905
	6,954	2,000	4,954
	7,004	2,000	5,004
3+100	7,053	2,000	5,053
	7,103	2,000	5,103
	7,152	2,000	5,152
	7,201	2,000	5,201
	7,251	2,000	5,251
3+200	7,300	2,000	5,300
	7,362	2,000	5,362
	7,462	2,000	5,462
	7,603	2,000	5,603
	7,784	2,000	5,784
3+300	8,004	2,000	6,004
	8,265	2,000	6,265
	8,566	2,000	6,566
	8,906	2,000	6,906
	9,261	2,575	6,686
3+400	9,616	2,880	6,736
	9,972	2,212	7,760
	10,327	2,000	8,327
	10,682	2,000	8,682
	11,038	6,000	5,038
3+500	11,393	9,899	1,494

DIAGRAMA DE CURVATURA

C = 30,00/R (mm.)

DIAGRAMA DE PERALTES

ESCALA 1%= 1,333 mm



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

AUTOR:

Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:

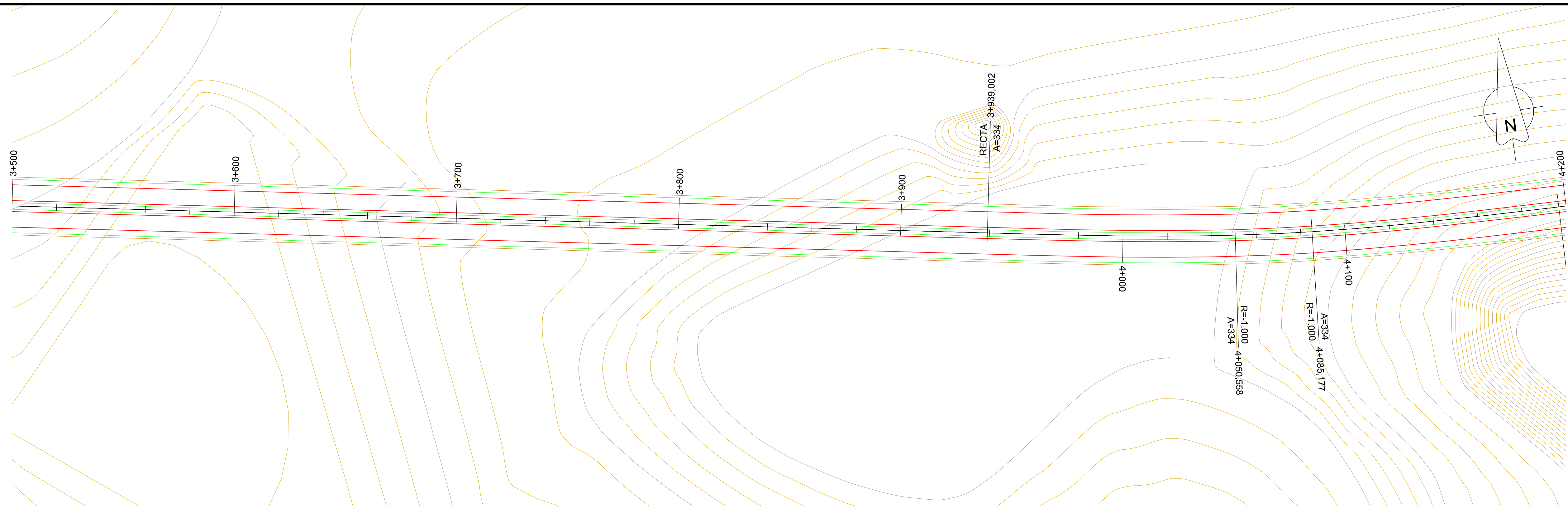
V: 1:500
H: 1:1000

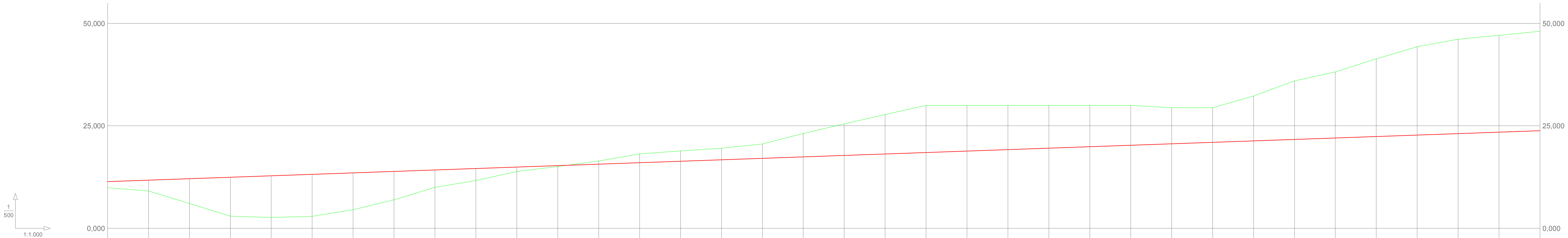
FECHA:

Mayo de 2017

PLANO:

5/16





RAMPAS Y PENDIENTES: 1,78%(L=2.284,101m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
3+500	11,393	9,899	1,494
	11,748	9,115	2,633
	12,103	6,047	6,056
	12,459	2,973	9,486
	12,814	2,621	10,193
3+600	13,169	2,889	10,280
	13,525	4,541	8,984
	13,880	6,959	6,921
	14,235	10,001	4,234
	14,591	11,635	2,956
3+700	14,946	13,853	1,093
	15,301	15,072	0,229
	15,656	16,402	-0,746
	16,012	18,153	-2,141
	16,367	18,883	-2,516
3+800	16,722	19,553	-2,831
	17,078	20,583	-3,505
	17,433	23,128	-5,695
	17,788	25,465	-7,677
	18,144	27,779	-9,635
3+900	18,499	29,982	-11,483
	18,854	30,000	-11,146
	19,209	30,000	-10,791
	19,565	30,000	-10,435
	19,920	30,000	-10,080
4+000	20,275	30,000	-9,725
	20,631	29,399	-8,768
	20,986	29,397	-8,411
	21,341	32,275	-10,934
	21,696	35,987	-14,291
4+100	22,052	38,163	-16,111
	22,407	41,362	-18,955
	22,762	44,295	-21,533
	23,118	46,164	-23,046
	23,473	47,073	-23,600
4+200	23,828	48,055	-24,227

DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 30,00/R (mm.)

RECTA — A=334,000 — R=-1.000,000 — A=334,000 — RECTA

DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm

-2,00 / 2,00 — -2,00 4+072,895 / 2,00 4+072,895 — 4+109,068 -2,00 / 4+109,068 — 4+199,542 -6,47 / 4+199,542

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

AUTOR:

Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:

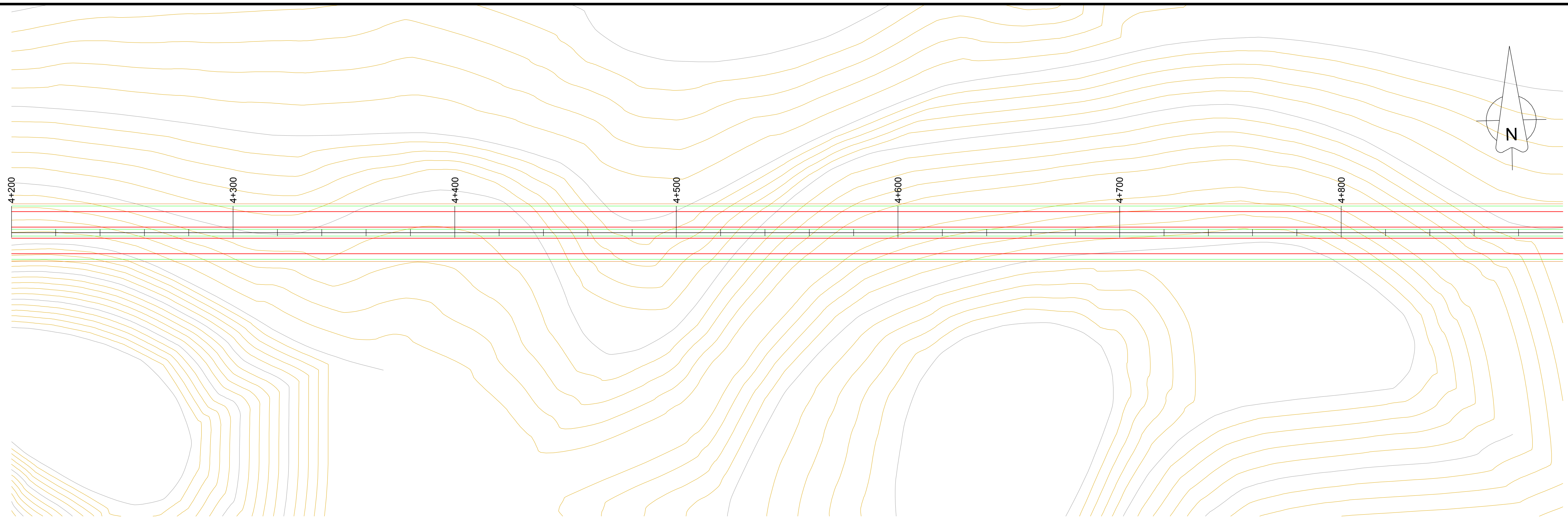
V: 1:500
H: 1:1000

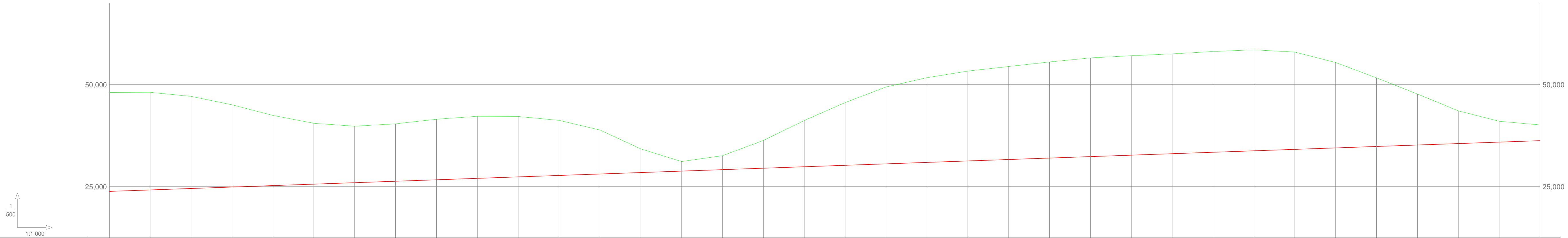
FECHA:

Mayo de 2017

PLANO:

6/16



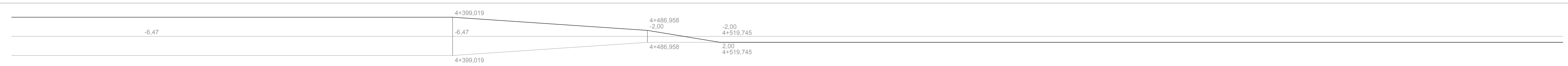


RAMPAS Y PENDIENTES: 1,78%(L=2.284,101m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
4+200	23,828	48,055	-24,227
	24,184	48,087	-23,903
	24,539	47,132	-22,593
	24,894	45,047	-20,153
	25,249	42,458	-17,209
4+300	25,605	40,527	-14,922
	25,960	39,830	-13,870
	26,315	40,411	-14,096
	26,671	41,527	-14,856
	27,026	42,244	-15,218
4+400	27,381	42,192	-14,811
	27,737	41,226	-13,489
	28,092	38,888	-10,796
	28,447	34,269	-5,822
	28,802	31,164	-2,362
4+500	29,158	32,603	-3,445
	29,513	36,304	-6,791
	29,868	41,191	-11,323
	30,224	45,595	-15,371
	30,579	49,426	-18,847
4+600	30,934	51,677	-20,743
	31,290	53,323	-22,033
	31,645	54,453	-22,808
	32,000	55,564	-23,564
	32,355	56,544	-24,189
4+700	32,711	57,088	-24,377
	33,066	57,531	-24,465
	33,421	58,098	-24,677
	33,777	58,507	-24,730
	34,132	57,959	-23,827
4+800	34,487	55,432	-20,945
	34,842	51,670	-16,828
	35,198	47,692	-12,494
	35,553	43,589	-8,036
	35,908	41,018	-5,110
4+900	36,264	40,147	-3,883

DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 30,00/R (mm.)
RECTA

DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

AUTOR:

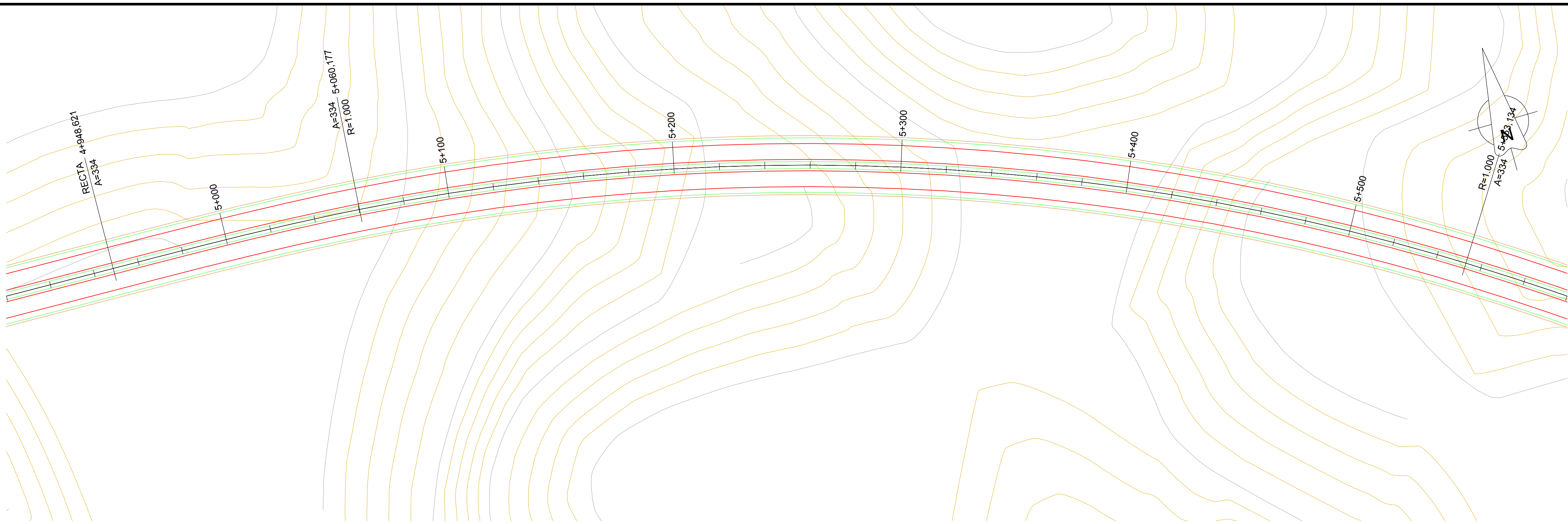
Xavier Cucalón Borbor

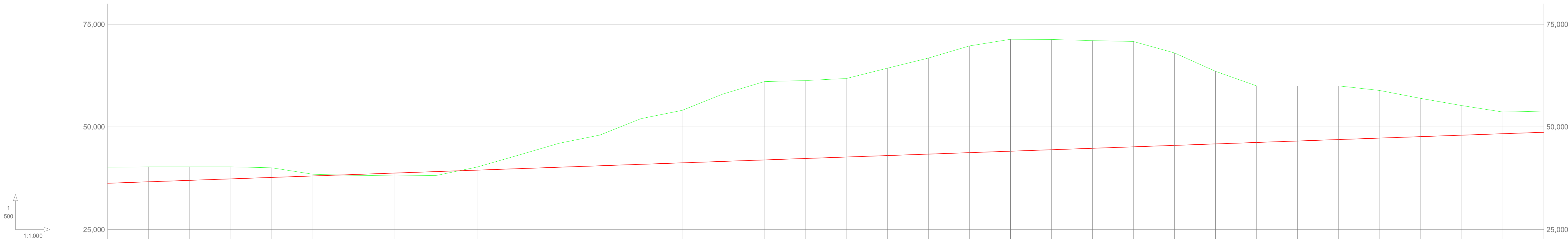
ESCALA:

V: 1:500
H: 1:1000

FECHA: Mayo de 2017

PLANO: 7/16





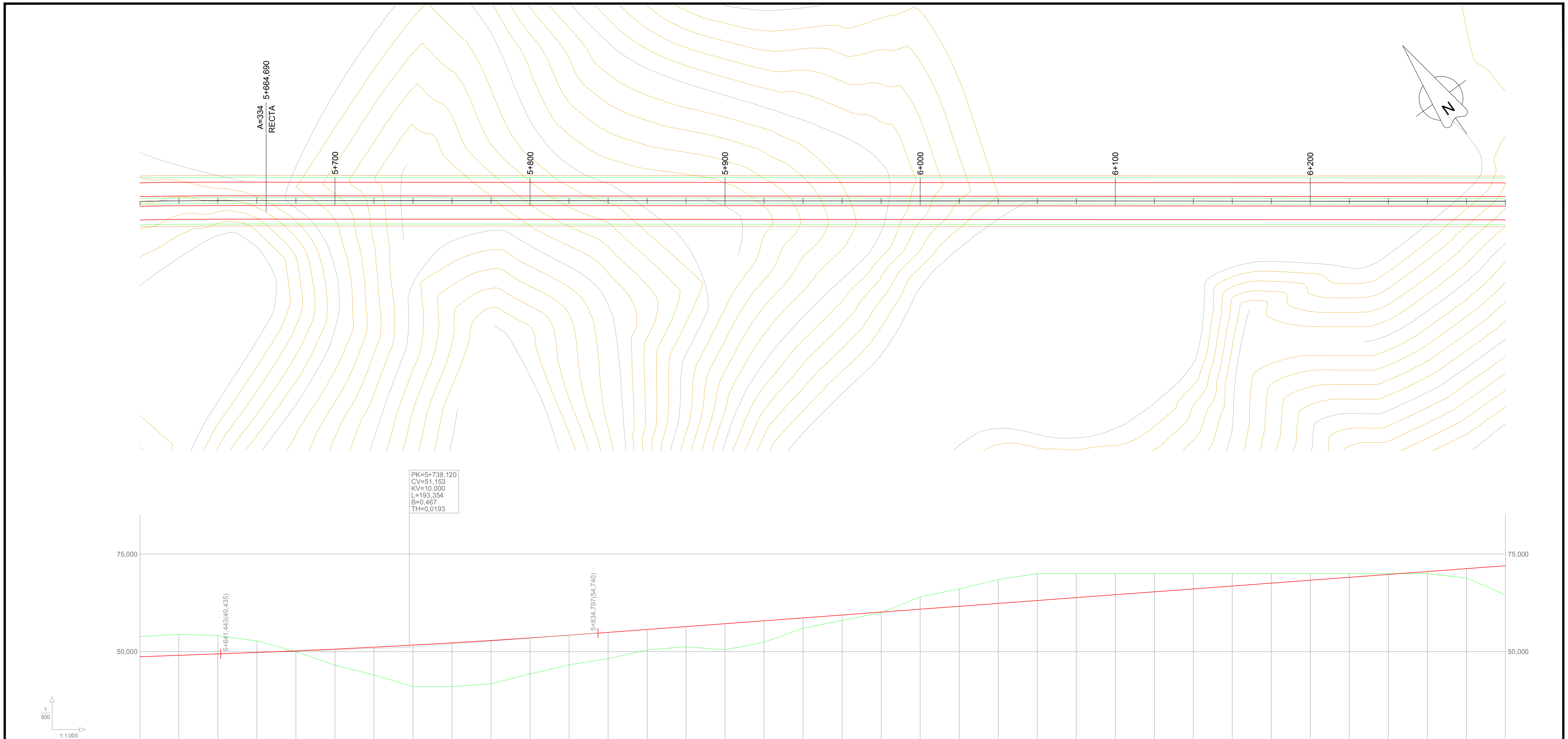
RAMPAS Y PENDIENTES: 1,78%(L=2.284,101m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
4+900	36,264	40,147	-3,883
	36,619	40,228	-3,609
	36,974	40,261	-3,287
	37,330	40,230	-2,900
	37,685	40,027	-2,342
5+000	38,040	38,453	-0,413
	38,395	38,185	0,210
	38,751	38,030	0,721
	39,106	38,132	0,974
	39,461	40,181	-0,720
5+100	39,817	43,053	-3,236
	40,172	46,000	-5,828
	40,527	48,000	-7,473
	40,883	52,000	-11,117
	41,238	54,000	-12,762
5+200	41,593	58,000	-16,407
	41,948	61,029	-19,081
	42,304	61,299	-18,995
	42,659	61,753	-19,094
	43,014	64,274	-21,260
5+300	43,370	66,761	-23,391
	43,725	69,707	-25,982
	44,080	71,335	-27,255
	44,436	71,274	-26,838
	44,791	71,037	-26,246
5+400	45,146	70,788	-25,642
	45,501	68,009	-22,508
	45,857	63,510	-17,653
	46,212	60,000	-13,788
	46,567	60,000	-13,433
5+500	46,923	60,000	-13,077
	47,278	58,854	-11,576
	47,633	56,913	-9,280
	47,988	55,204	-7,216
	48,344	53,600	-5,256
5+600	48,699	53,851	-5,152

DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 30,00/R (mm.)
RECTA
A=334,000
R=1.000,000
A=334,000

DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
-2,00
2,00
-2,00
5+317,928
2,00
5+317,928
2,00
5+361,829
5+361,829
5+467,517
6,47
5+467,517

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: V: 1:500 H: 1:1000	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 8/16



RAMPAS Y PENDIENTES: 1,78%(L=2.284,101m) — 3,71%(L=547,830m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
5+600	48,699	53,851	-5,152
	49,054	54,423	-5,369
	49,410	54,115	-4,705
	49,782	52,730	-2,948
	50,195	50,000	0,195
5+700	50,647	46,525	4,122
	51,139	44,000	7,139
	51,672	41,045	10,627
	52,244	41,046	11,198
	52,857	41,770	11,087
5+800	53,509	44,300	9,209
	54,201	46,601	7,600
	54,933	48,183	6,750
	55,675	50,419	5,256
	56,417	51,238	5,179
5+900	57,159	50,476	6,683
	57,901	52,399	5,502
	58,643	56,000	2,643
	59,385	58,000	1,385
	60,127	60,000	0,127
6+000	60,869	64,000	-3,131
	61,611	66,051	-4,440
	62,353	68,449	-6,096
	63,095	70,000	-6,905
	63,837	70,000	-6,163
6+100	64,579	70,000	-5,421
	65,321	70,000	-4,679
	66,063	70,000	-3,937
	66,805	70,000	-3,195
	67,547	70,000	-2,453
6+200	68,289	70,000	-1,711
	69,031	70,000	-0,969
	69,773	70,000	-0,227
	70,515	70,000	0,515
	71,257	68,858	2,399
6+300	71,999	64,551	7,448

DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 30,00/R (mm.)
A=334,000 — RECTA

DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
6,47 — 5+965,300 — 6,47 — 5+965,300 — 2,00 — 6+174,197 — 6+174,197 — 6+192,808 — 0,00 — 6+192,808 — 6+211,419 — -2,00 — 6+211,419

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

AUTOR:

Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:

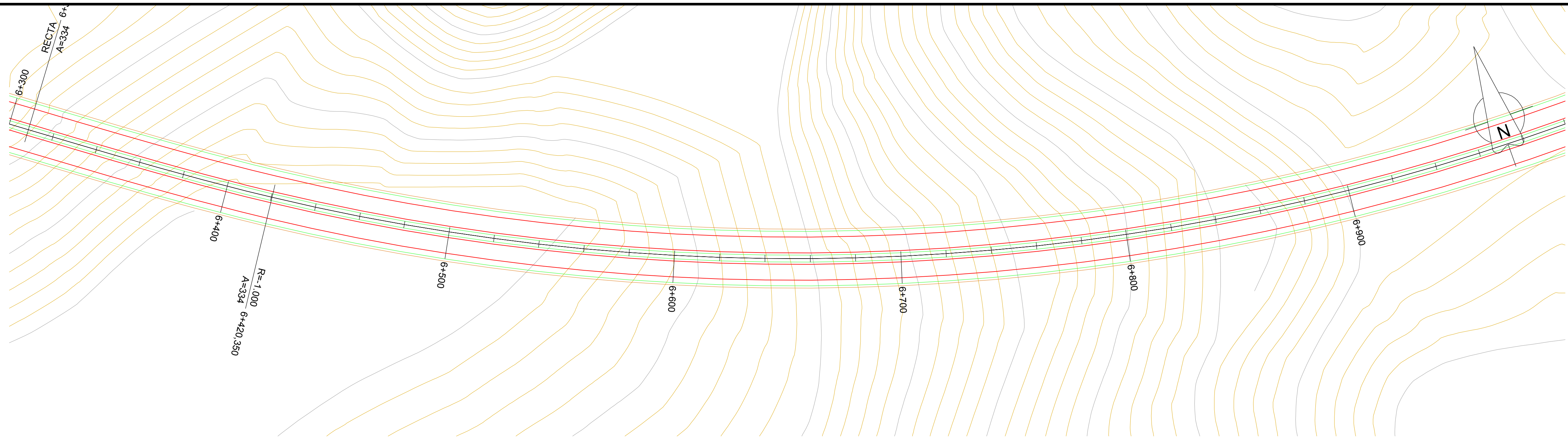
V: 1:500
H: 1:1000

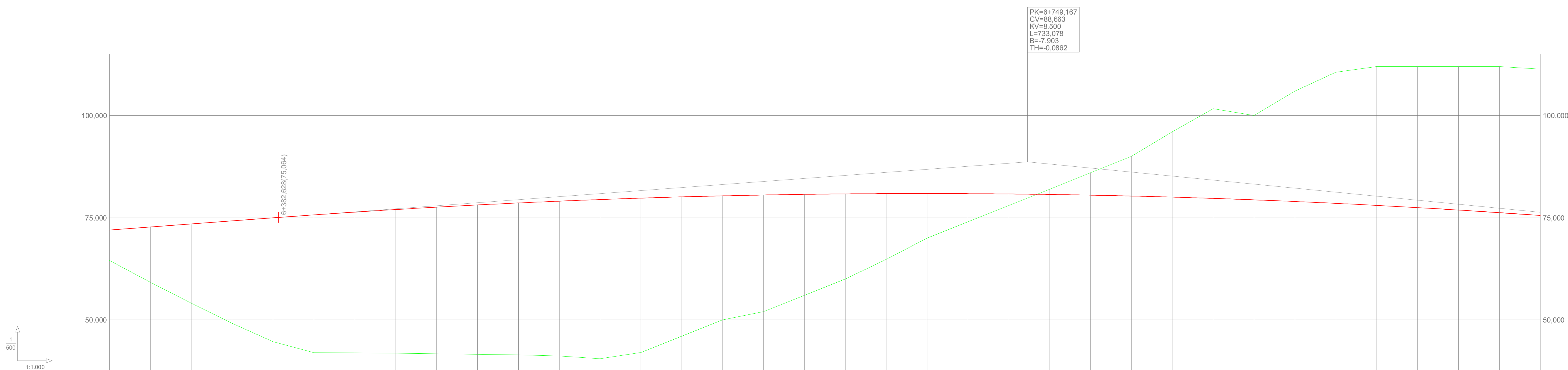
FECHA:

Mayo de 2017

PLANO:

9/16





RAMPAS Y PENDIENTES: 3,71%(L=547,830m)

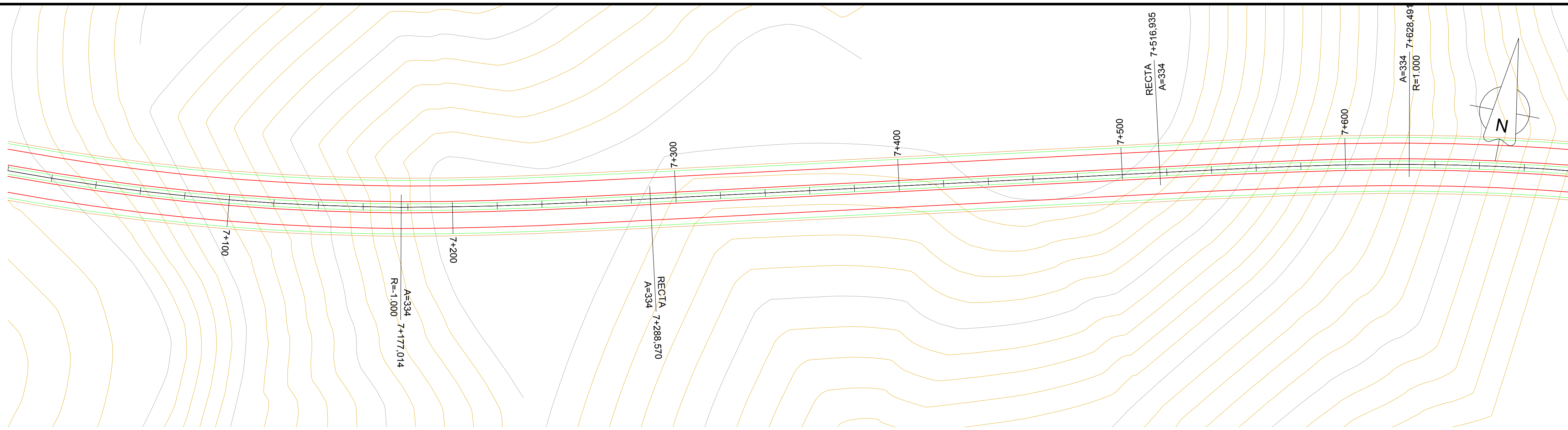
COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
71,999	64,551	7,448
72,741	59,194	13,547
73,483	54,102	19,381
74,225	49,172	25,053
74,967	44,654	30,313
75,691	41,969	33,722
76,369	41,917	34,452
76,999	41,818	35,181
77,583	41,695	35,888
78,119	41,592	36,527
78,608	41,431	37,177
79,051	41,161	37,890
79,446	40,497	38,949
79,794	42,000	37,794
80,095	46,000	34,095
80,349	50,000	30,349
80,556	52,000	28,556
80,716	56,000	24,716
80,829	60,000	20,829
80,895	64,796	16,099
80,914	70,000	10,914
80,885	74,000	6,885
80,810	78,000	2,810
80,688	82,000	-1,312
80,518	86,000	-5,482
80,302	90,000	-9,698
80,038	96,000	-15,962
79,728	101,684	-21,956
79,370	100,000	-20,630
78,965	106,000	-27,035
78,513	110,581	-32,068
78,014	112,000	-33,986
77,468	112,000	-34,532
76,875	112,000	-35,125
76,235	112,000	-35,765
75,548	111,377	-35,829

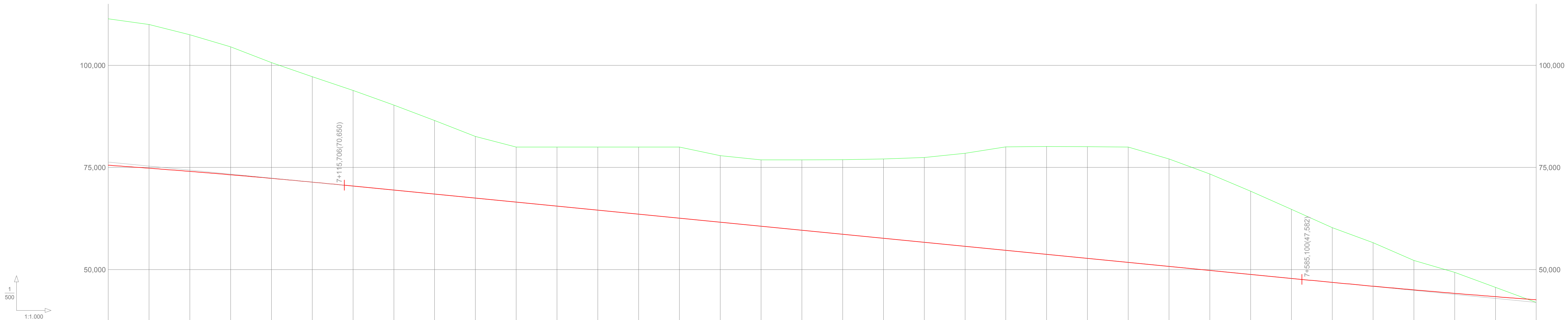
KILOMETRAJE: 6+300, 6+400, 6+500, 6+600, 6+700, 6+800, 6+900, 7+000

DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 30,00/R (mm.)
RECTA — A=334,000 — R=-1.000,000

DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
-6,47
6+420,350
-6,47
6+420,350

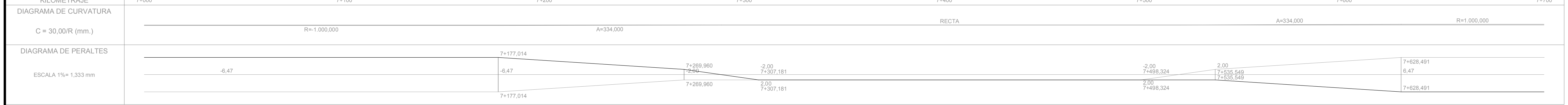
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	**TRABAJO FINAL DE MASTER** Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	**TITULO DEL PROYECTO:** Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	**TITULO DEL PLANO:** TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES	**AUTOR:** Xavier Cucalón Borbor	**ESCALA:** V: 1:500 H: 1:1000	**FECHA:** Mayo de 2017 **PLANO:** 10/16





RAMPAS Y PENDIENTES: -4,91%(L=469,394m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
7+000	75,548	111,377	-35,829
	74,814	110,008	-35,194
	74,033	107,478	-33,445
	73,205	104,537	-31,332
	72,329	100,669	-28,340
7+100	71,407	97,218	-25,811
	70,439	93,847	-23,408
	69,456	90,275	-20,819
	68,473	86,485	-18,012
	67,490	82,589	-15,099
7+200	66,507	80,000	-13,493
	65,524	80,000	-14,476
	64,541	80,000	-15,459
	63,558	80,000	-16,442
	62,575	80,000	-17,425
7+300	61,593	77,876	-16,283
	60,610	76,841	-16,231
	59,627	76,871	-17,244
	58,644	76,908	-18,264
	57,661	77,084	-19,423
7+400	56,678	77,455	-20,777
	55,695	78,474	-22,779
	54,712	80,058	-25,346
	53,729	80,124	-26,395
	52,747	80,098	-27,351
7+500	51,764	80,006	-28,242
	50,781	77,063	-26,282
	49,798	73,398	-23,600
	48,815	69,196	-20,381
	47,832	64,750	-16,918
7+600	46,860	60,258	-13,398
	45,927	56,572	-10,645
	45,034	52,241	-7,207
	44,181	49,332	-5,151
	43,368	45,622	-2,254
7+700	42,595	41,963	0,632



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

AUTOR:

Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:

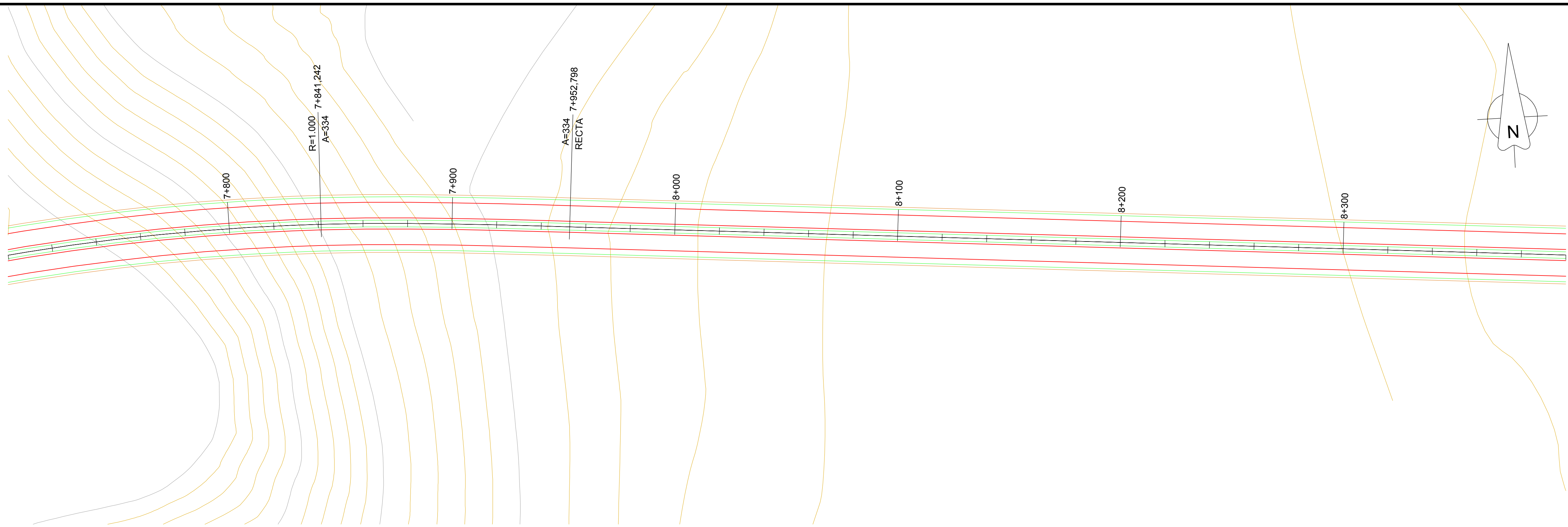
V: 1:500
H: 1:1000

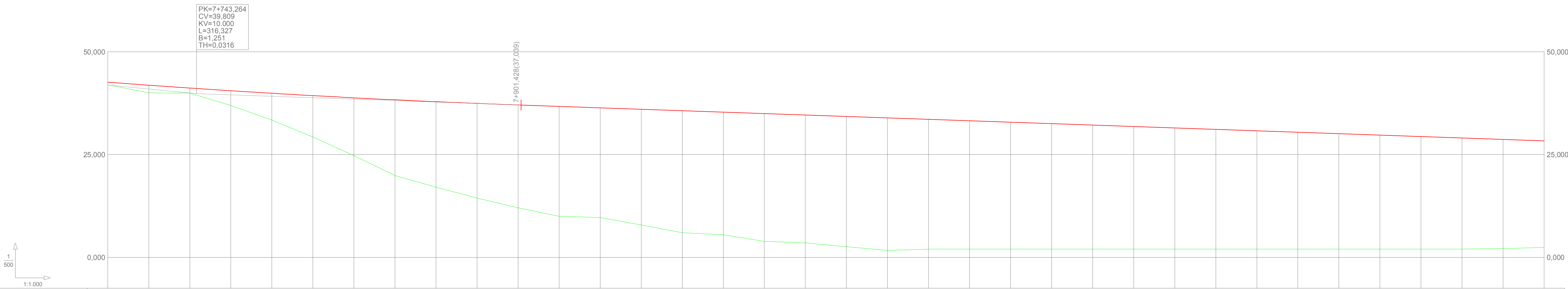
FECHA:

Mayo de 2017

PLANO:

11/16





RAMPAS Y PENDIENTES: -1,75%(L=1.376,627m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	DIFERENCIAS
7+700	42,595	41,963	0,632
	41,862	40,000	1,862
	41,169	39,950	1,219
	40,516	36,932	3,584
	39,903	33,379	6,524
7+800	39,330	29,266	10,064
	38,796	24,757	14,039
	38,303	19,903	18,400
	37,850	17,075	20,775
	37,437	14,419	23,018
7+900	37,064	12,054	25,010
	36,714	10,000	26,714
	36,364	9,678	26,686
	36,013	7,855	28,158
	35,663	5,984	29,679
8+000	35,313	5,495	29,818
	34,963	3,884	31,079
	34,612	3,515	31,097
	34,262	2,589	31,673
	33,912	1,663	32,249
8+100	33,562	2,000	31,562
	33,211	2,000	31,211
	32,861	2,000	30,861
	32,511	2,000	30,511
	32,161	2,000	30,161
8+200	31,811	2,000	29,811
	31,460	2,000	29,460
	31,110	2,000	29,110
	30,760	2,000	28,760
	30,410	2,000	28,410
8+300	30,059	2,000	28,059
	29,709	2,000	27,709
	29,359	2,000	27,359
	29,009	2,000	27,009
	28,658	2,141	26,517
8+400	28,308	2,408	25,900

DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 30,00/R (mm.)
R=1.000,000 — A=334,000 — RECTA

DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

AUTOR:

Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:

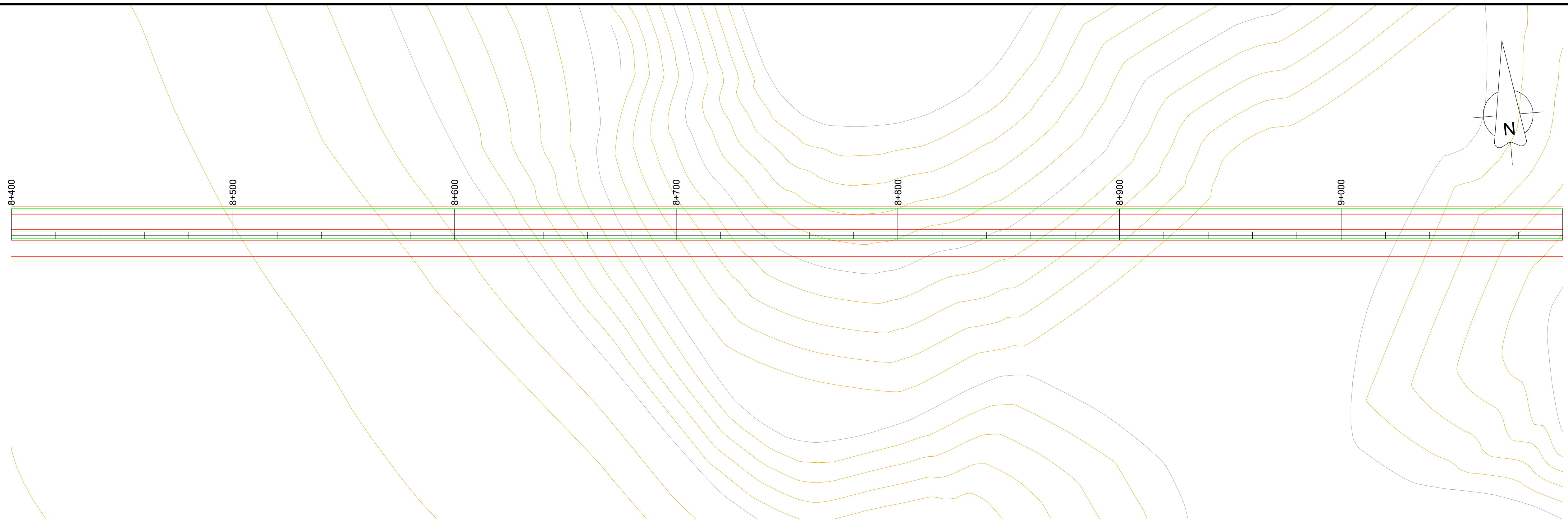
V: 1:500
H: 1:1000

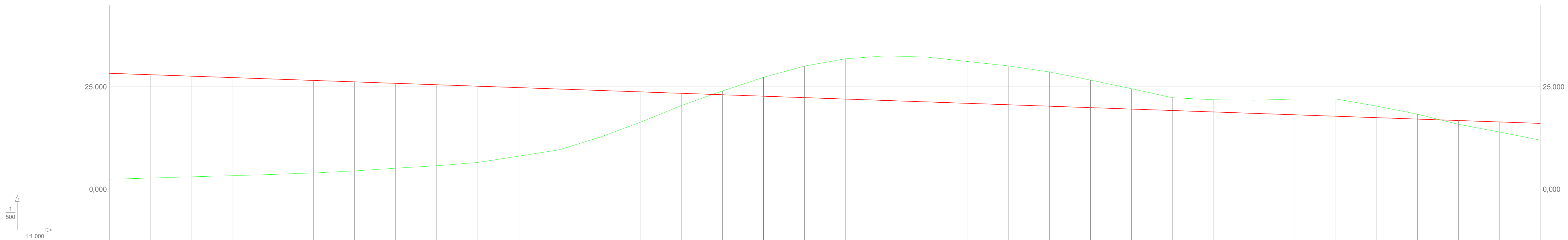
FECHA:

Mayo de 2017

PLANO:

12/16





RAMPAS Y PENDIENTES: -1,75%(L=1.376,627m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
8+400	28,308	2,408	25,900
	27,958	2,709	25,249
	27,608	2,983	24,625
	27,258	3,255	24,003
	26,907	3,572	23,335
8+500	26,557	3,952	22,605
	26,207	4,451	21,756
	25,857	5,121	20,736
	25,506	5,691	19,815
	25,156	6,519	18,637
8+600	24,806	8,029	16,777
	24,456	9,584	14,872
	24,105	12,670	11,435
	23,755	16,379	7,376
	23,405	20,433	2,972
8+700	23,055	23,991	-0,936
	22,705	27,304	-4,599
	22,354	30,065	-7,711
	22,004	31,860	-9,856
	21,654	32,579	-10,925
8+800	21,304	32,230	-10,926
	20,953	31,166	-10,213
	20,603	30,085	-9,482
	20,253	28,612	-8,359
	19,903	26,639	-6,736
8+900	19,552	24,537	-4,985
	19,202	22,349	-3,147
	18,852	21,829	-2,977
	18,502	21,710	-3,208
	18,152	22,000	-3,848
9+000	17,801	22,000	-4,199
	17,451	20,288	-2,837
	17,101	18,303	-1,202
	16,751	15,833	0,918
	16,400	13,943	2,457
9+100	16,050	11,951	4,099

DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 30,00/R (mm.)
RECTA

DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER
Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:
Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

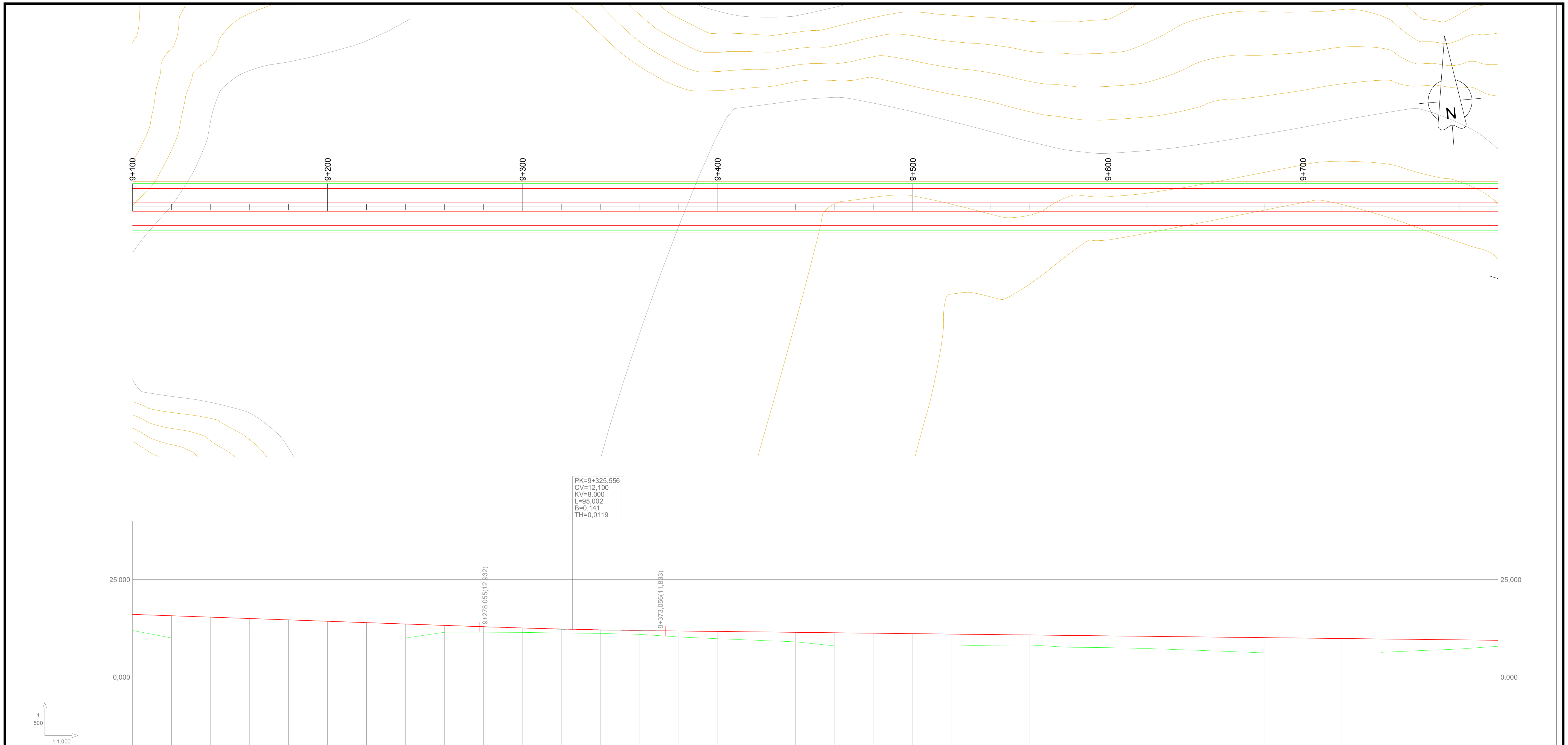
TITULO DEL PLANO:
TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

AUTOR:
Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:
V: 1:500
H: 1:1000

FECHA:
Mayo de 2017

PLANO:
13/16



RAMPAS Y PENDIENTES: -1,75%(L=1.376,627m) | -0,56%(L=1.389,672m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
9+100	16,050	11,951	4,099
	15,700	10,000	5,700
	15,350	10,000	5,350
	14,999	10,000	4,999
	14,649	10,000	4,649
9+200	14,299	10,000	4,299
	13,949	10,000	3,949
	13,599	10,000	3,599
	13,248	11,495	1,753
	12,898	11,475	1,423
9+300	12,578	11,459	1,119
	12,308	11,310	0,998
	12,087	11,185	0,902
	11,917	10,945	0,972
	11,793	10,276	1,517
9+400	11,681	9,838	1,843
	11,568	9,429	2,139
	11,455	9,034	2,421
	11,343	8,000	3,343
	11,230	7,978	3,252
9+500	11,117	7,918	3,199
	11,004	7,941	3,063
	10,892	8,176	2,716
	10,779	8,222	2,557
	10,666	7,637	3,029
9+600	10,553	7,526	3,027
	10,441	7,309	3,132
	10,328	6,970	3,358
	10,215	6,580	3,635
	10,103		
9+700	9,990		
	9,877		
	9,764	6,315	3,449
	9,652	6,779	2,873
	9,539	7,162	2,377
9+800	9,426	7,889	1,537

DIAGRAMA DE CURVATURA

C = 30,00/R (mm.)

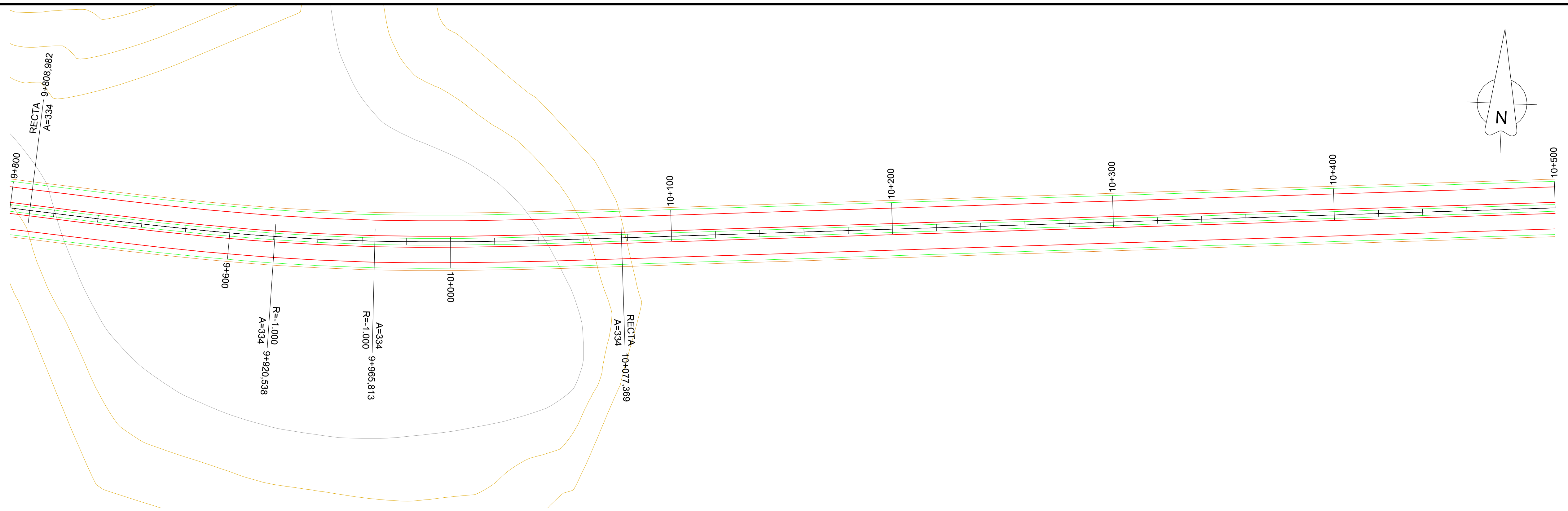
RECTA

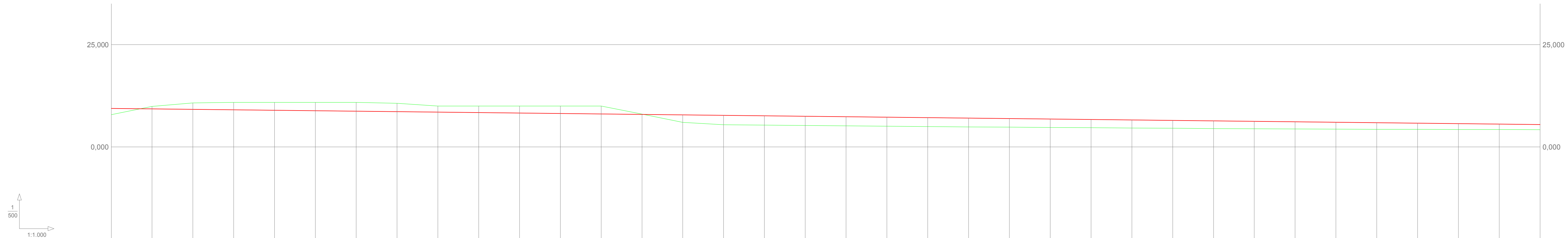
DIAGRAMA DE PERALTES

ESCALA 1%= 1,333 mm

-2,00 2,00 -2,00 2,00 -2,00 2,00 9+790,371 9+790,371

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: V: 1:500 H: 1:1000	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 14/16





RAMPAS Y PENDIENTES: -0,56%(L=1.389,672m)

KILOMETRAJE	COTAS PROYECTADA	COTAS ACTUAL	COTAS DIFERENCIAS
9+800	9,426	7,889	1,537
	9,314	9,906	-0,592
	9,201	10,742	-1,541
	9,088	10,884	-1,796
	8,975	10,871	-1,896
9+900	8,863	10,865	-2,002
	8,750	10,867	-2,117
	8,637	10,653	-2,016
	8,524	10,000	-1,476
	8,412	10,000	-1,588
10+000	8,299	10,000	-1,701
	8,186	10,000	-1,814
	8,074	10,000	-1,926
	7,961	8,000	-0,039
	7,848	5,989	1,859
10+100	7,735	5,406	2,329
	7,623	5,331	2,292
	7,510	5,249	2,261
	7,397	5,150	2,247
	7,284	5,051	2,233
10+200	7,172	4,965	2,207
	7,059	4,887	2,172
	6,946	4,816	2,130
	6,834	4,746	2,088
	6,721	4,679	2,042
10+300	6,608	4,613	1,995
	6,495	4,549	1,946
	6,383	4,485	1,898
	6,270	4,423	1,847
	6,157	4,377	1,780
10+400	6,044	4,340	1,704
	5,932	4,308	1,624
	5,819	4,279	1,540
	5,706	4,254	1,452
	5,594	4,230	1,364
10+500	5,481	4,205	1,276

DIAGRAMA DE CURVATURA
C = 30,00/R (mm.)
RECTA — A=334,000 — R=-1.000,000 — A=334,000 — RECTA

DIAGRAMA DE PERALTES
ESCALA 1%= 1,333 mm
9+827,594 -2,00 9+827,594 — 9+920,538 -6,47 9+920,538 — 9+965,813 -6,47 9+965,813 — 10+058,761 -2,00 10+058,761 — -2,00 10+095,980 2,00 10+095,980

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER
Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:
Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

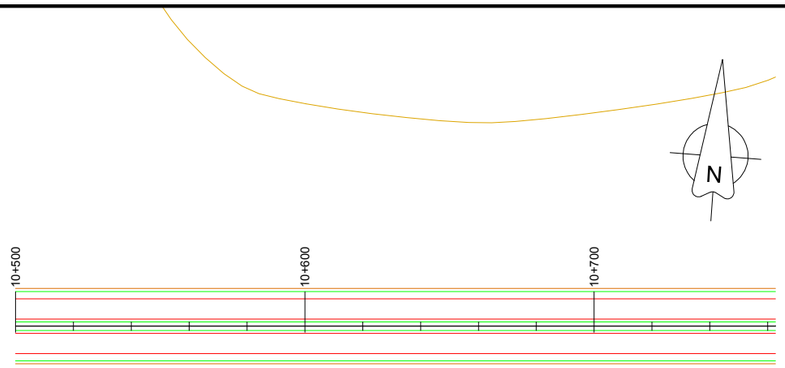
TITULO DEL PLANO:
TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES

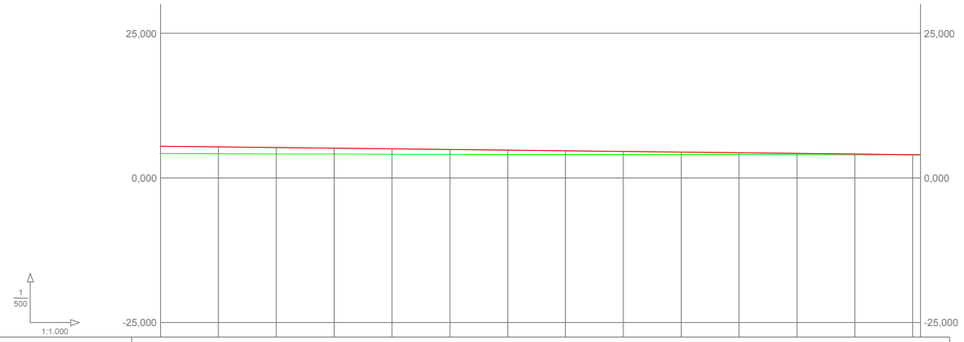
AUTOR:
Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:
V: 1:500
H: 1:1000

FECHA:
Mayo de 2017

PLANO:
15/16

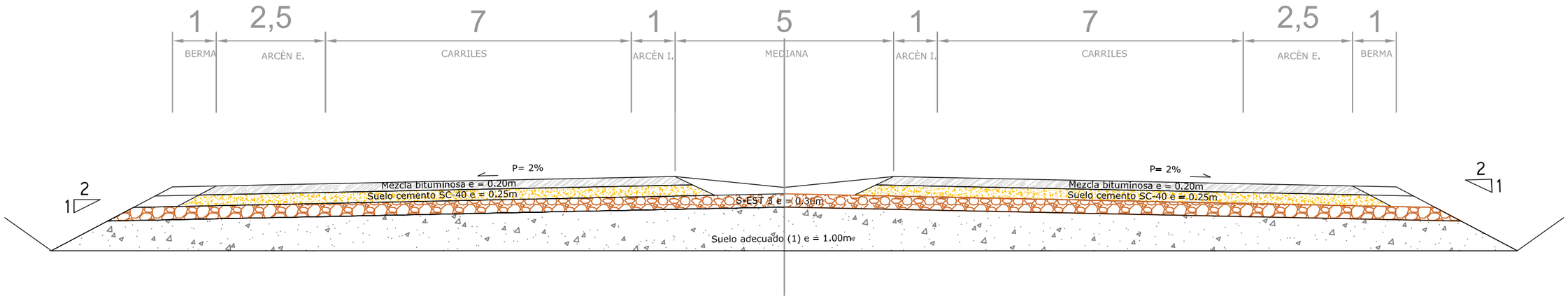




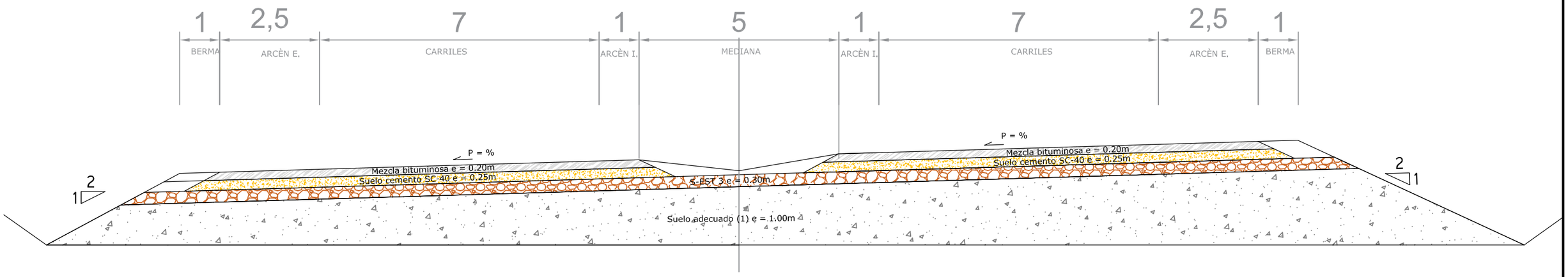
RAMPAS Y PENDIENTES		-0,56%(L=1.389,672m)													
COTAS	PROYECTADA	5,481	5,368	5,255	5,143	5,030	4,917	4,804	4,692	4,579	4,466	4,354	4,241	4,128	4,015 4,000
	ACTUAL	4,205	4,178	4,149	4,106	4,080	4,065	4,053	4,042	4,033	4,025	4,017	4,009	4,002	4,000
	DIFERENCIAS	1,276	1,190	1,106	1,037	0,950	0,852	0,751	0,650	0,546	0,441	0,337	0,232	0,126	0,015
KILOMETRAJE		10+500					10+600					10+700			10+762,728
DIAGRAMA DE CURVATURA C = 30,00/R (mm.)		RECTA													
DIAGRAMA DE PERALTES ESCALA 1%= 1,333 mm		-2,00 2,00													-2,00 2,00

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: TRAZADO EN PLANTA-ALZADO Y DIAGRAMA DE PERALTES	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: V: 1:500 H: 1:1000	FECHA: Mayo de 2017	PLANO: 16/16

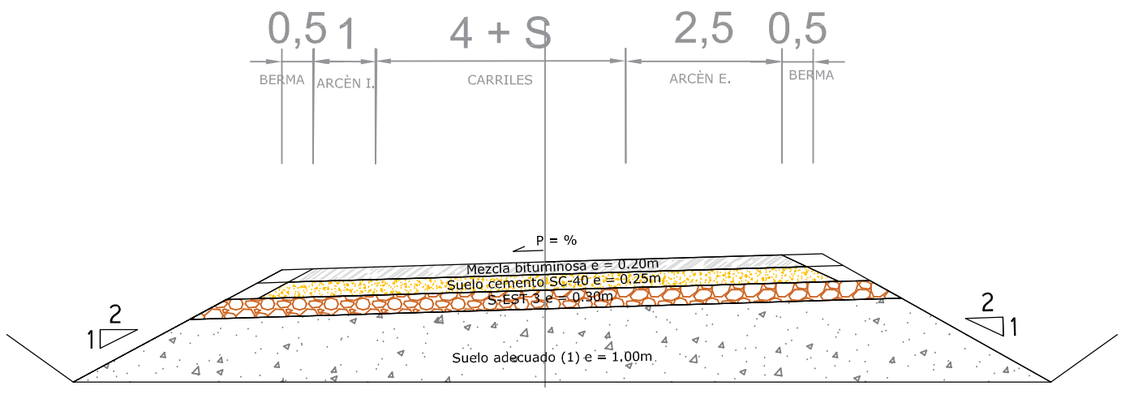
Sección tipo en tronco de la carretera en recta



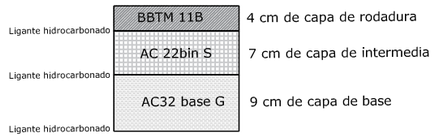
Sección tipo en tronco de la carretera en curva



Sección tipo en ramales de enlace



Mezcla bituminosa



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: SECCION TIPO DEL PROYECTO (TRAMO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: V: 1:100	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 1/1

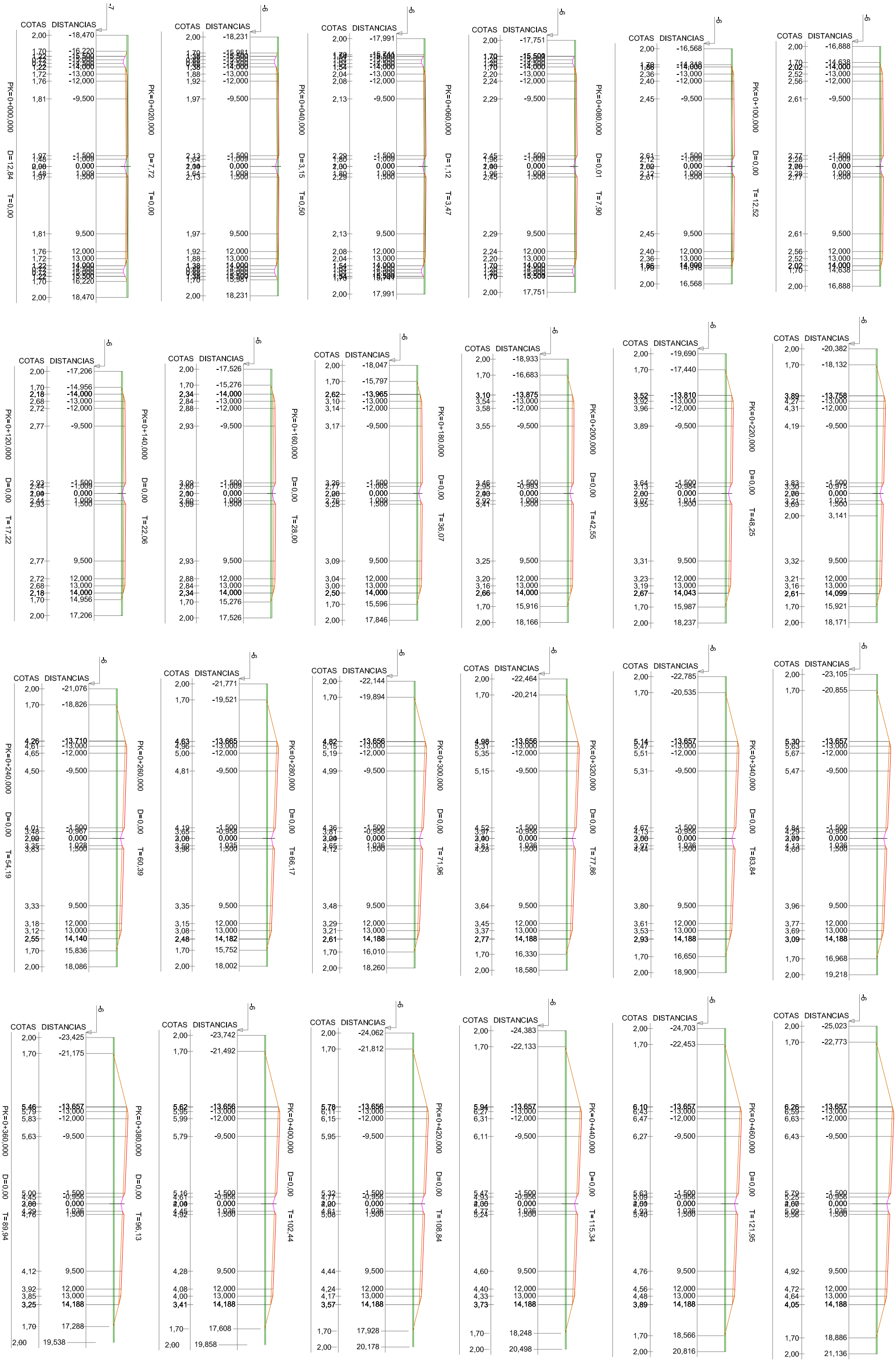
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: Esquema de enlaces en proyecto implantados en imàgen satelital	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: S/E	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 1/5

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: Esquema de enlaces en proyecto implantados en imàgen satelital	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: S/E	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 2/5

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: Esquema de enlaces en proyecto implantados en imàgen satelital	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: S/E	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 3/5

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: Esquema de enlaces en proyecto implantados en imàgen satelital	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: S/E	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 4/5

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: Esquema de enlaces en proyecto implantados en imàgen satelital	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: S/E	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 5/5



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)

AUTOR:

Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:

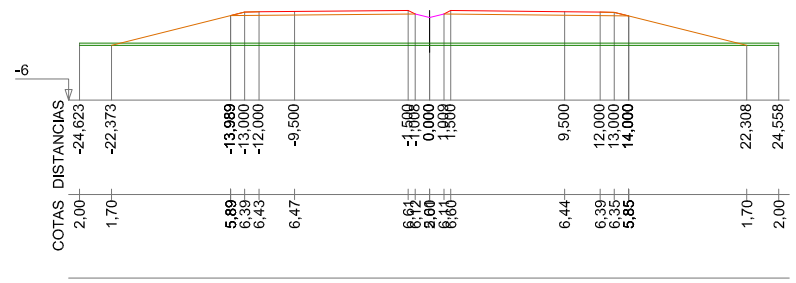
H: 1:250
V: 1:500

FECHA:

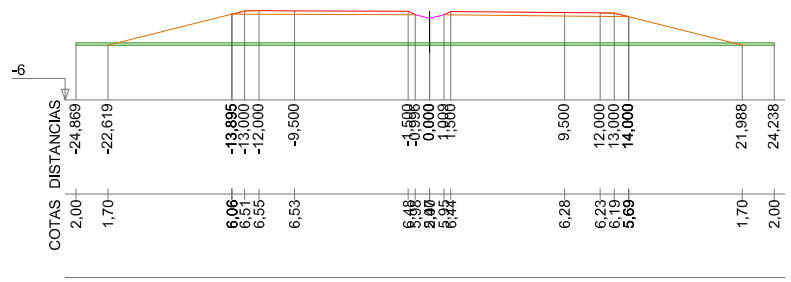
Mayo de 2017

PLANO:

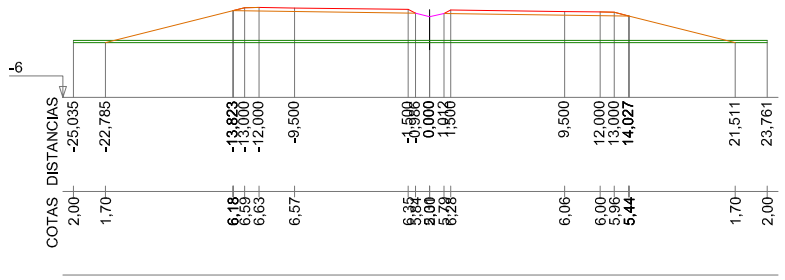
1/68



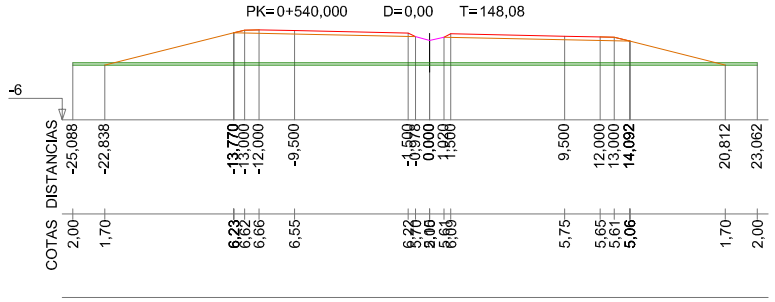
PK=0+580,000 D=0,00 T=154,75



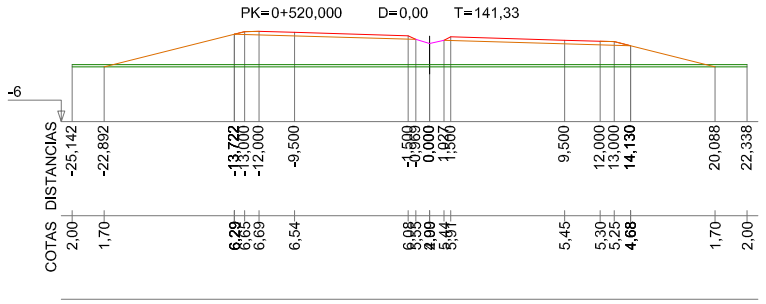
PK=0+560,000 D=0,00 T=152,34



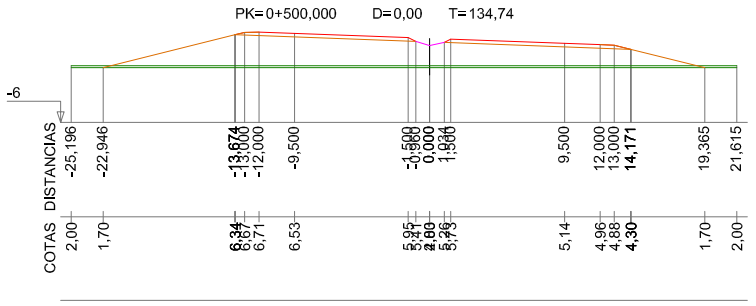
PK=0+540,000 D=0,00 T=148,08



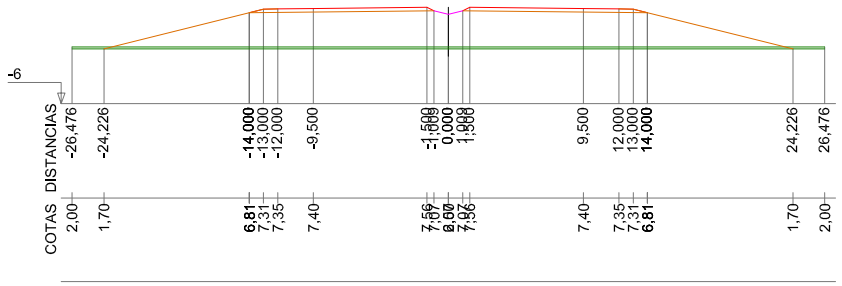
PK=0+520,000 D=0,00 T=141,33



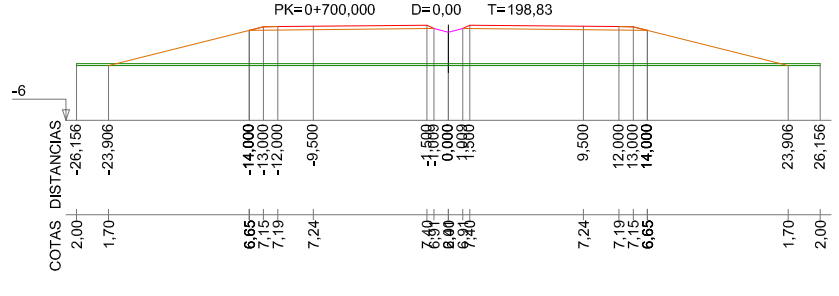
PK=0+500,000 D=0,00 T=134,74



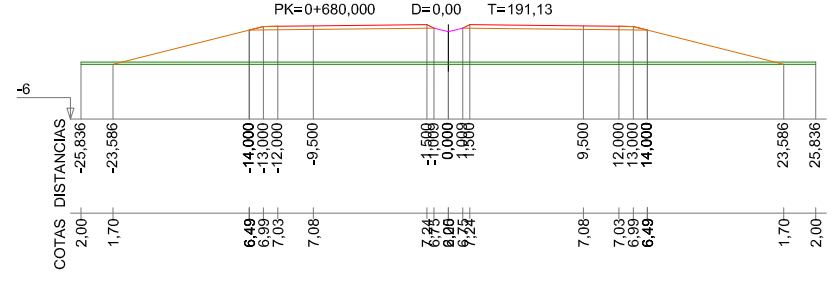
PK=0+480,000 D=0,00 T=128,44



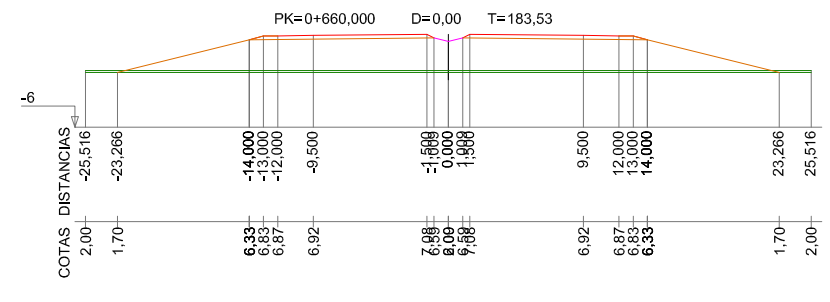
PK=0+700,000 D=0,00 T=198,83



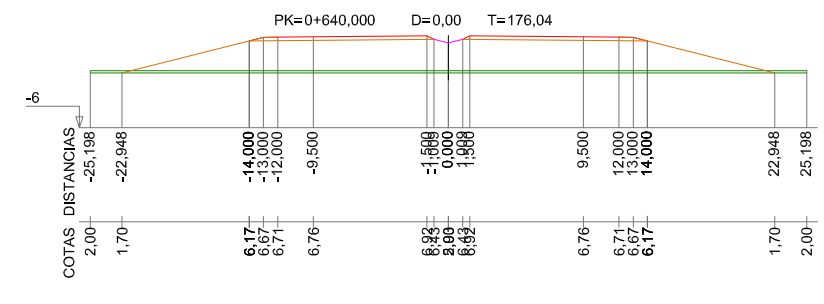
PK=0+680,000 D=0,00 T=191,13



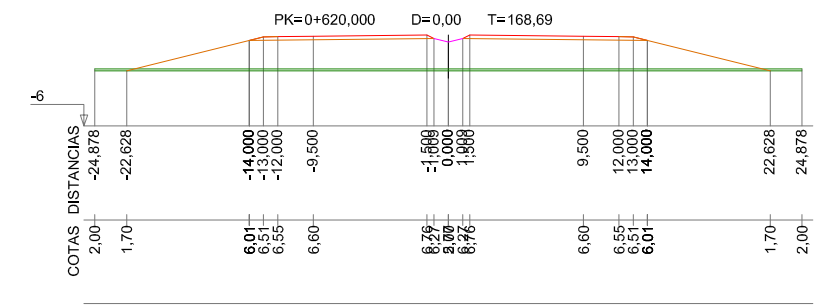
PK=0+660,000 D=0,00 T=183,53



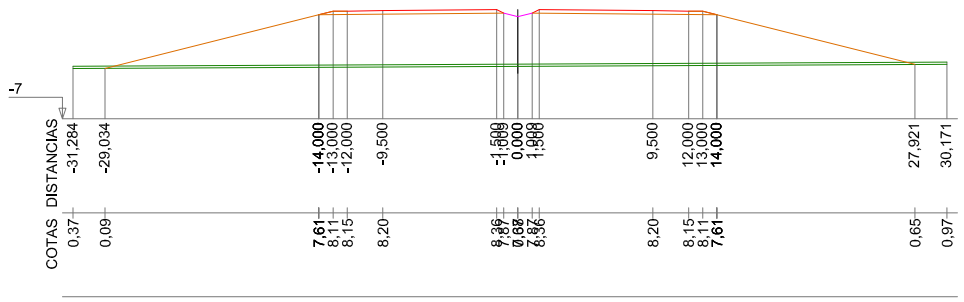
PK=0+640,000 D=0,00 T=176,04



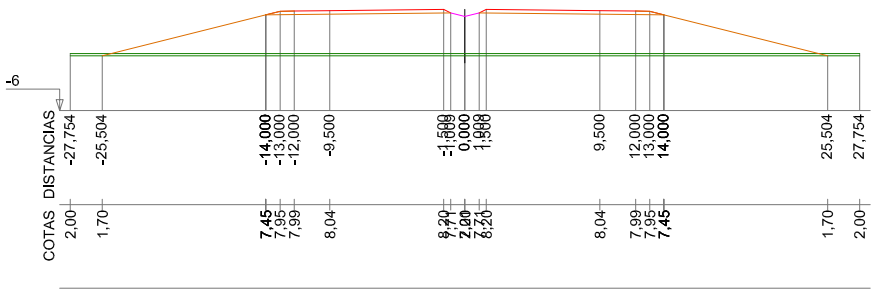
PK=0+620,000 D=0,00 T=168,69



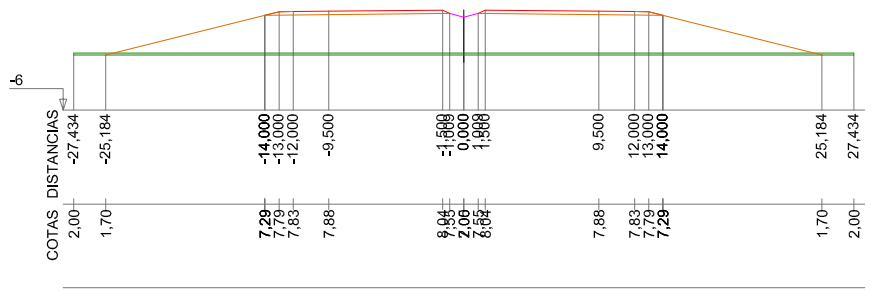
PK=0+600,000 D=0,00 T=161,40



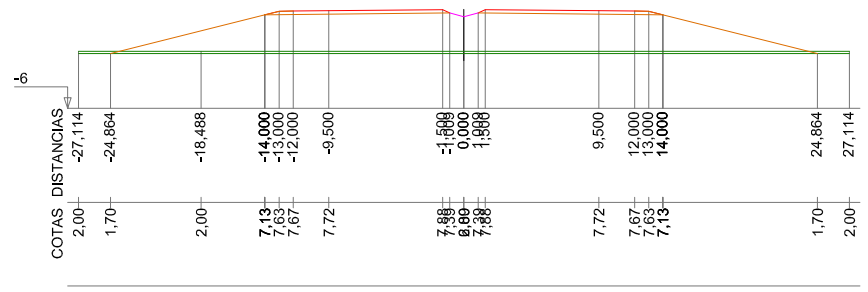
PK=0+800,000 D=0,00 T=310,74



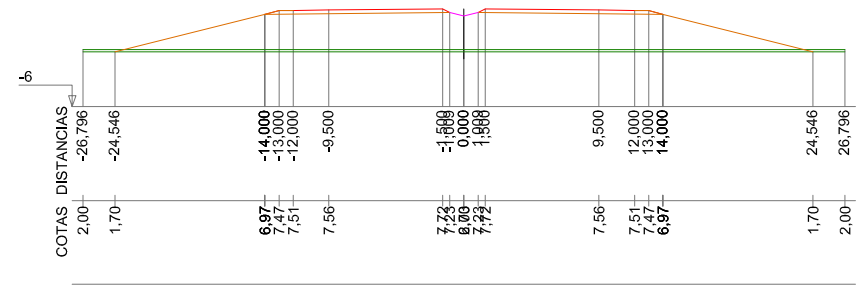
PK=0+780,000 D=0,00 T=230,61



PK=0+760,000 D=0,00 T=222,50

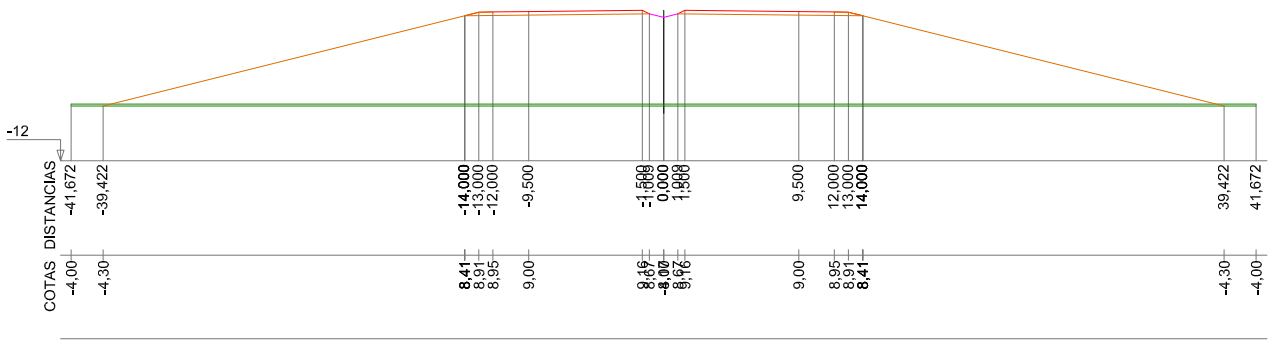


PK=0+740,000 D=0,00 T=214,49

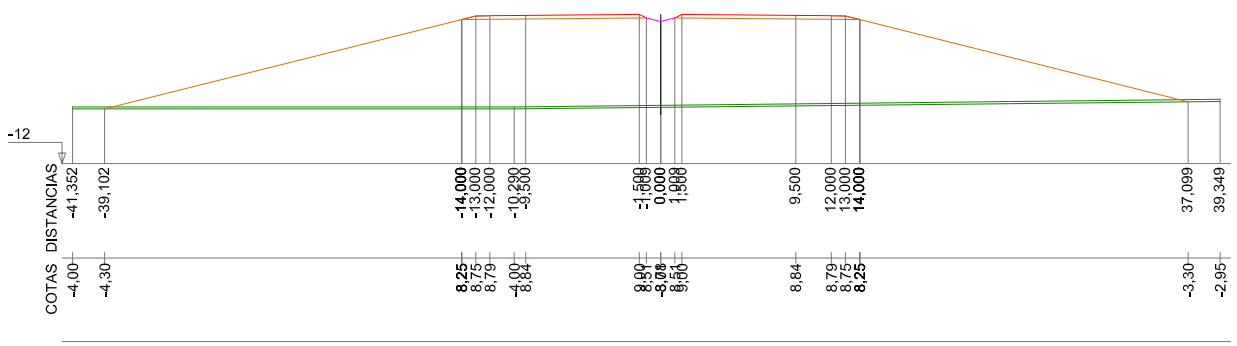


PK=0+720,000 D=0,00 T=206,64

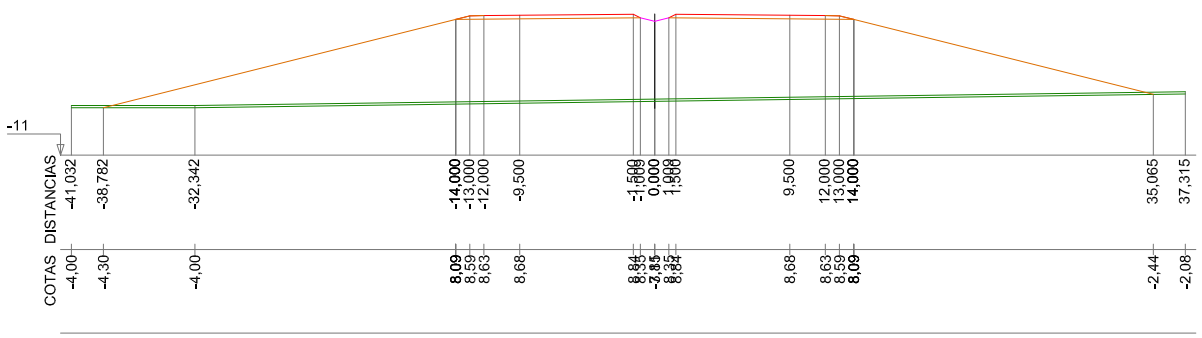
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 2/68



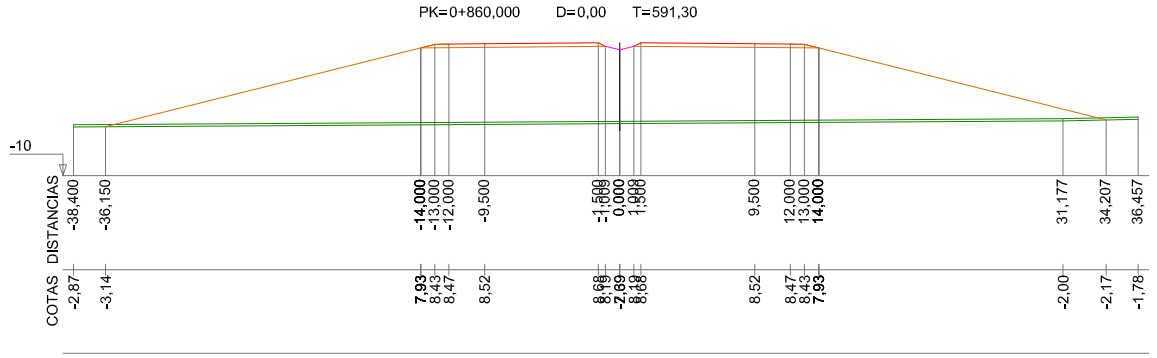
PK=0+900,000 D=0,00 T=682,43



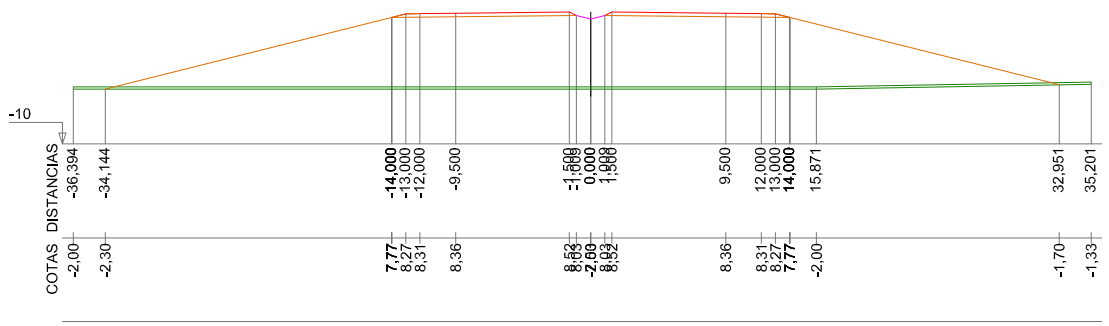
PK=0+880,000 D=0,00 T=645,11



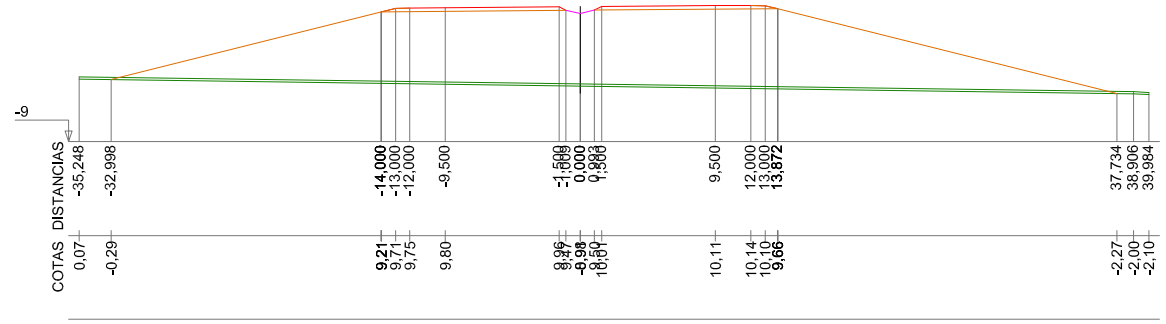
PK=0+860,000 D=0,00 T=591,30



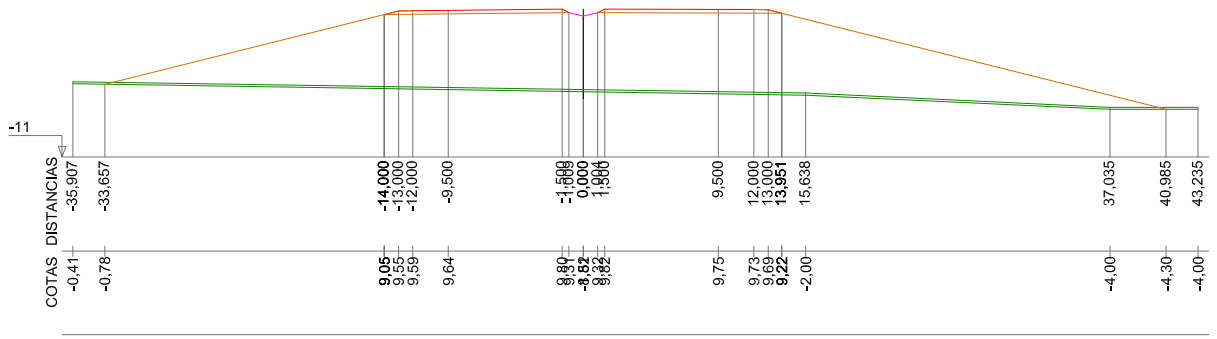
PK=0+840,000 D=0,00 T=526,71



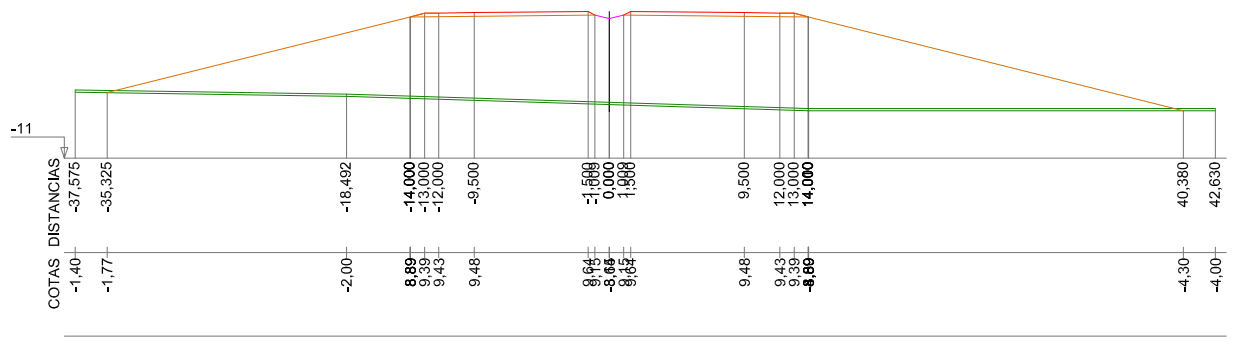
PK=0+820,000 D=0,00 T=482,83



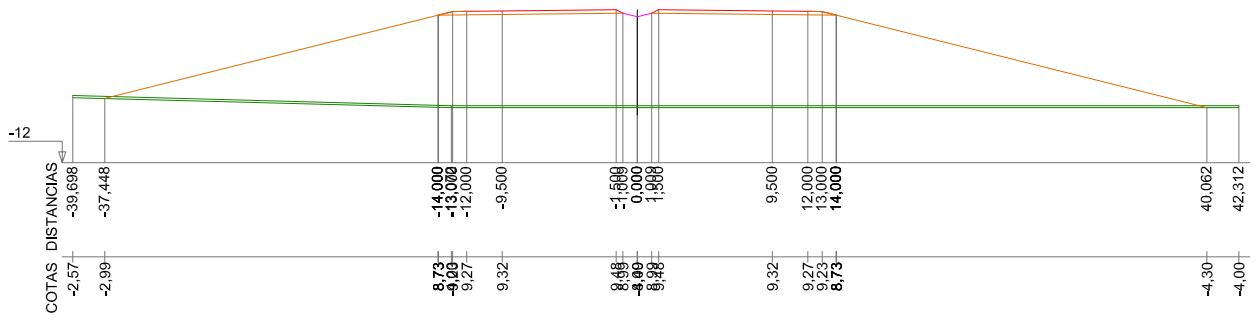
PK=1+000,000 D=0,00 T=526,60



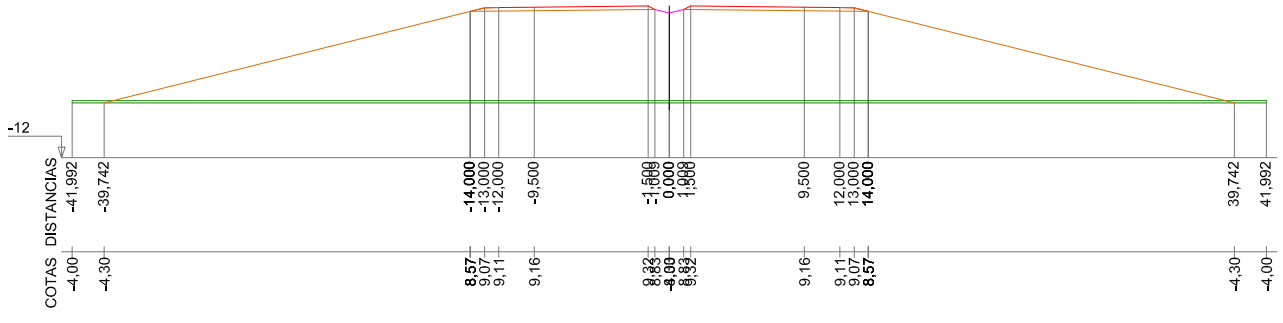
PK=0+980,000 D=0,00 T=568,72



PK=0+960,000 D=0,00 T=643,64

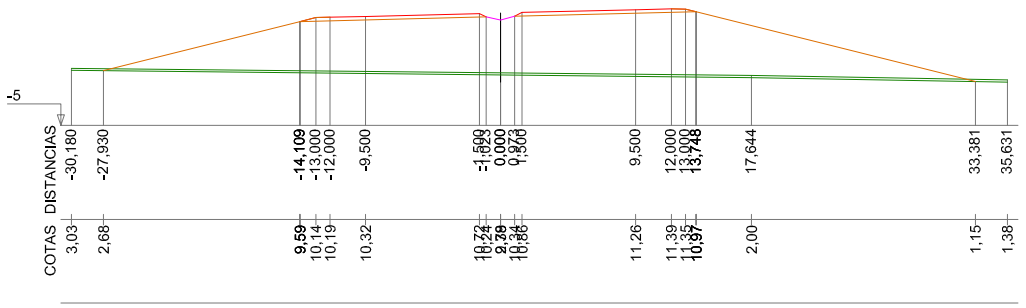


PK=0+940,000 D=0,00 T=690,22

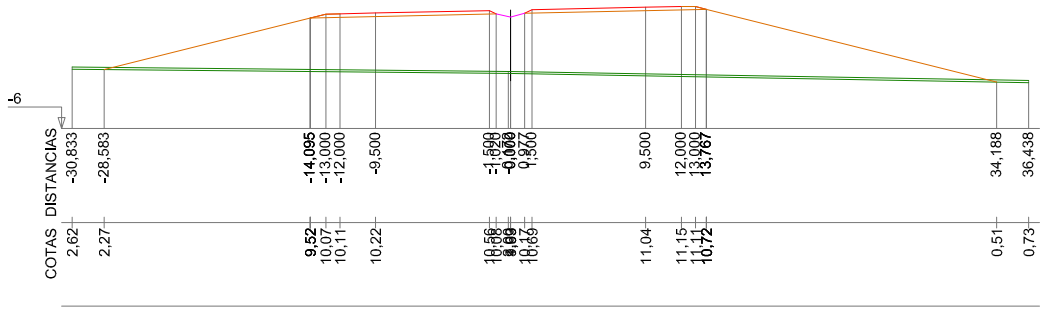


PK=0+920,000 D=0,00 T=695,10

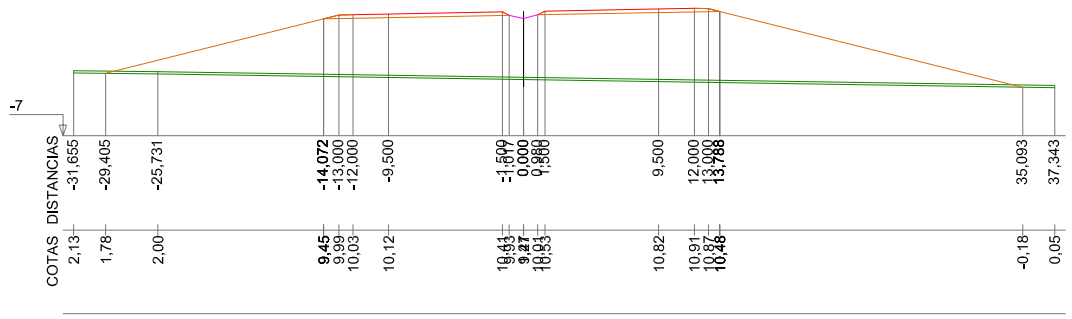
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 3/68



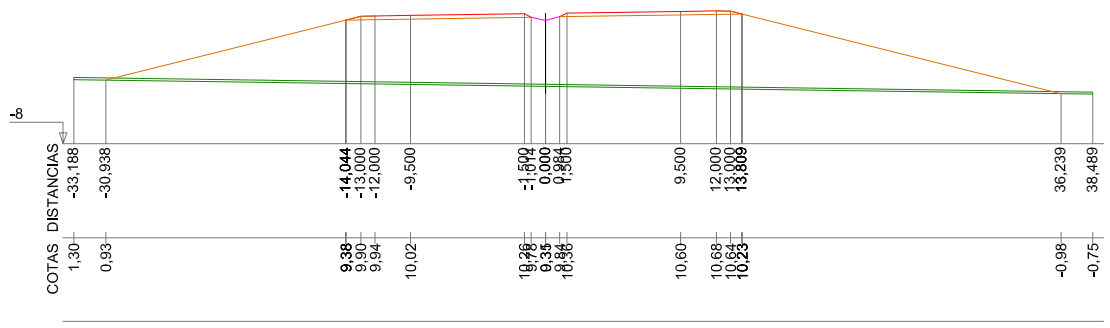
PK=1+100,000 D=0,00 T=367,43



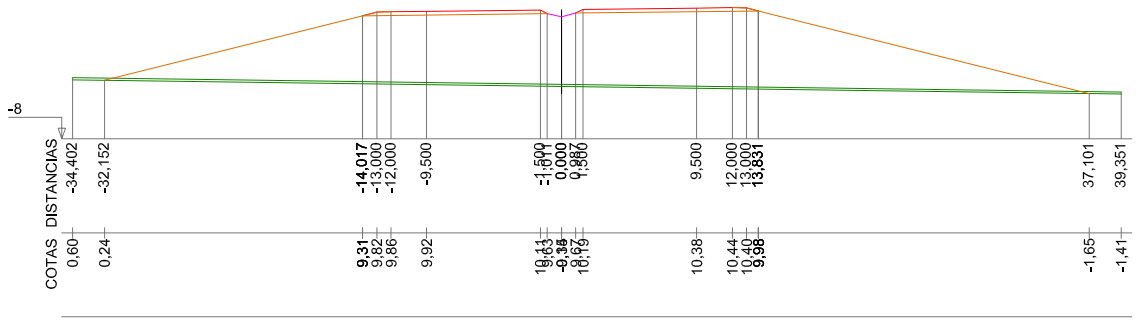
PK=1+080,000 D=0,00 T=387,21



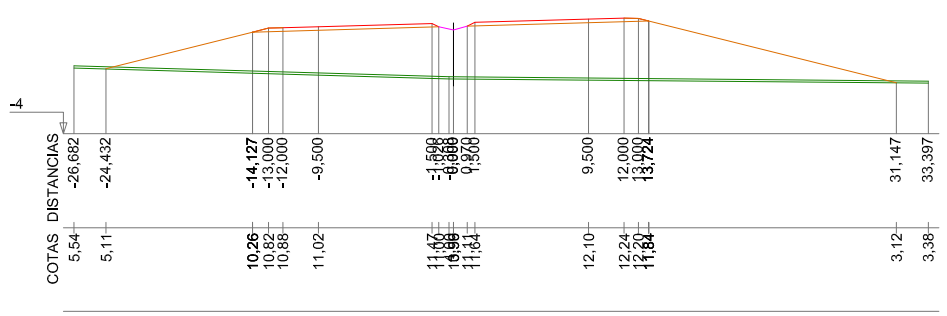
PK=1+060,000 D=0,00 T=420,20



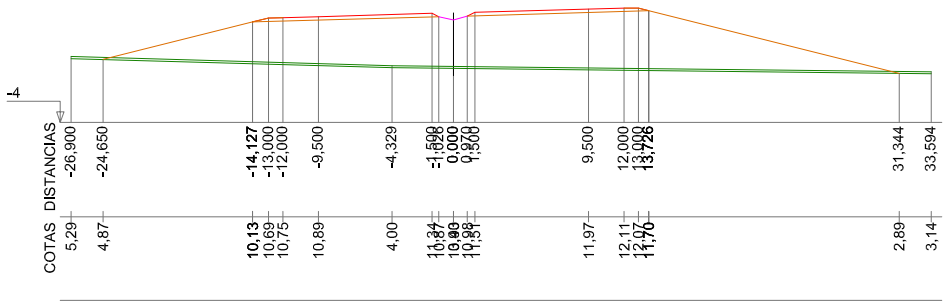
PK=1+040,000 D=0,00 T=465,15



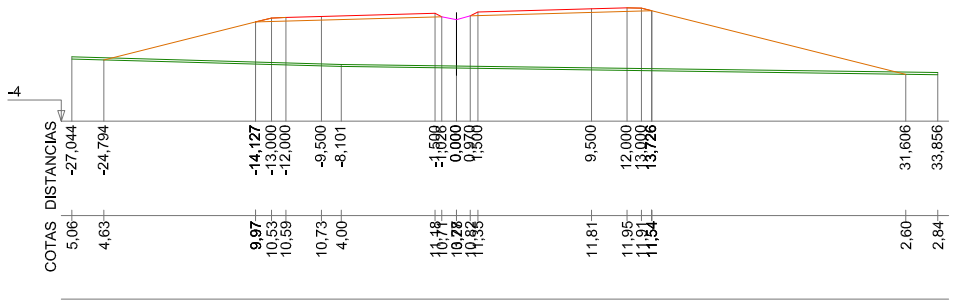
PK=1+020,000 D=0,00 T=500,46



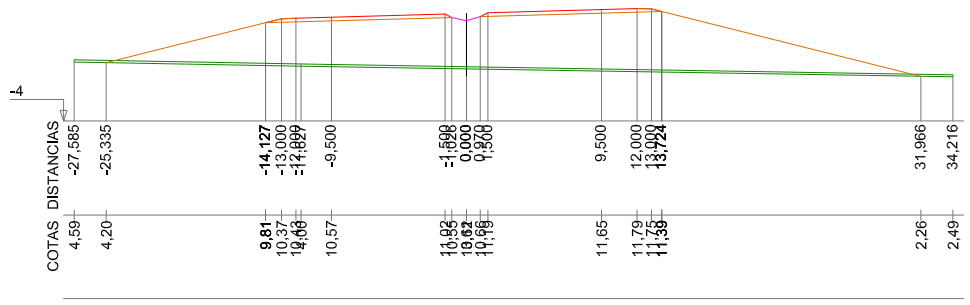
PK=1+200,000 D=0,00 T=303,14



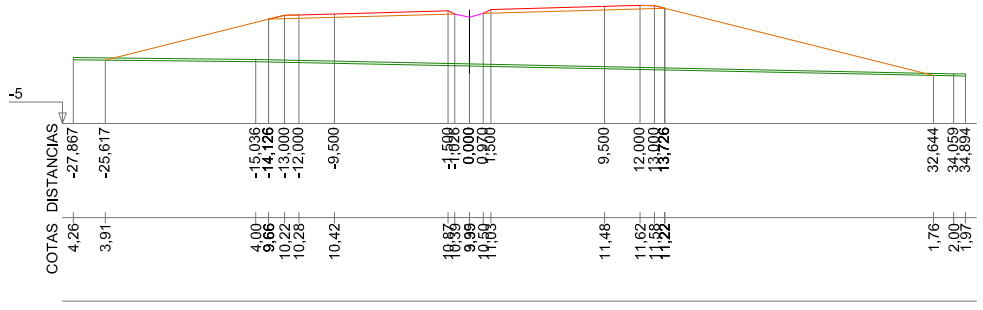
PK=1+180,000 D=0,00 T=306,37



PK=1+160,000 D=0,00 T=308,77

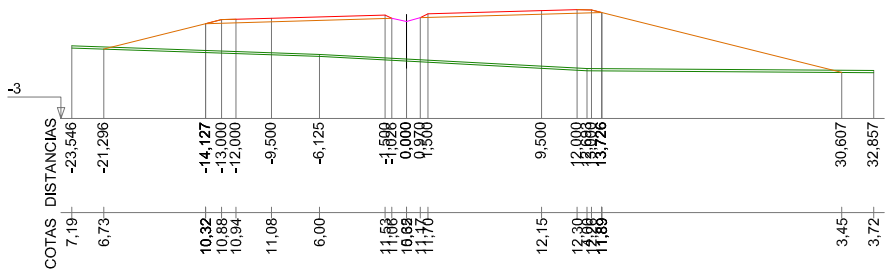


PK=1+140,000 D=0,00 T=313,52

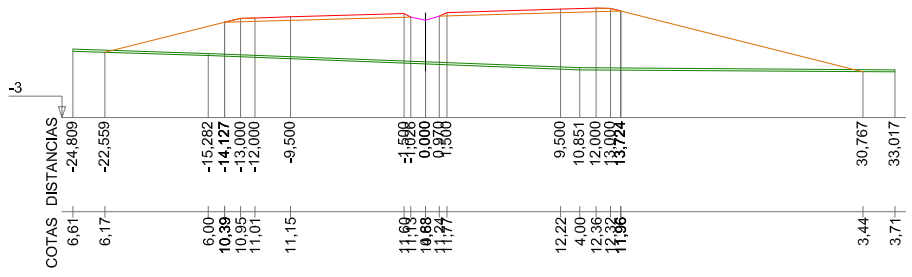


PK=1+120,000 D=0,00 T=320,52

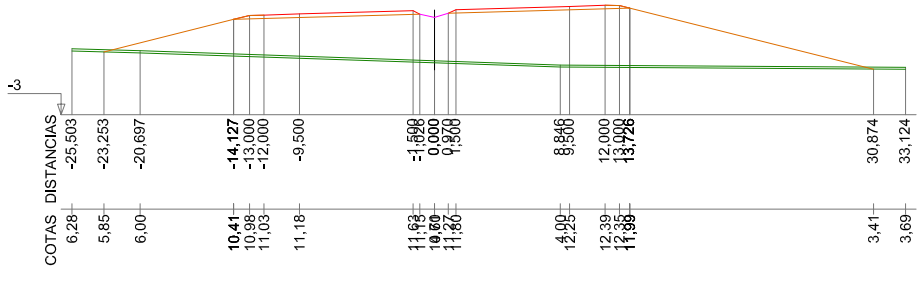
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 4/68



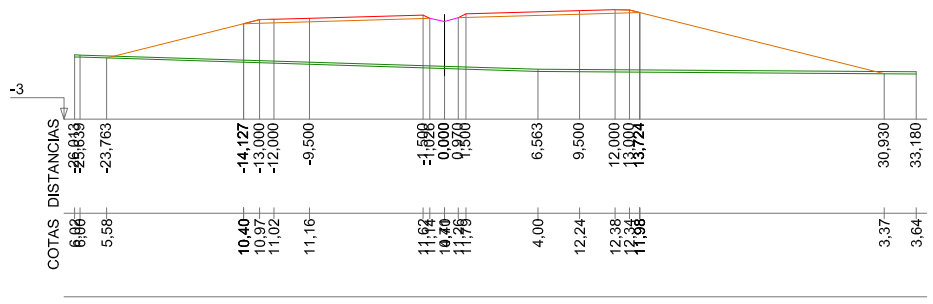
PK=1+300,000 D=0,00 T=252,62



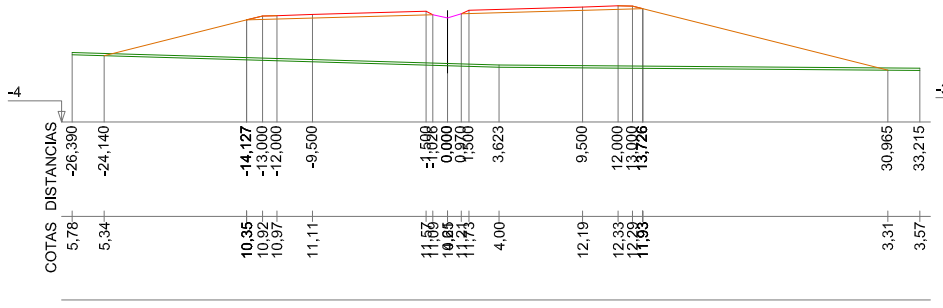
PK=1+280,000 D=0,00 T=274,61



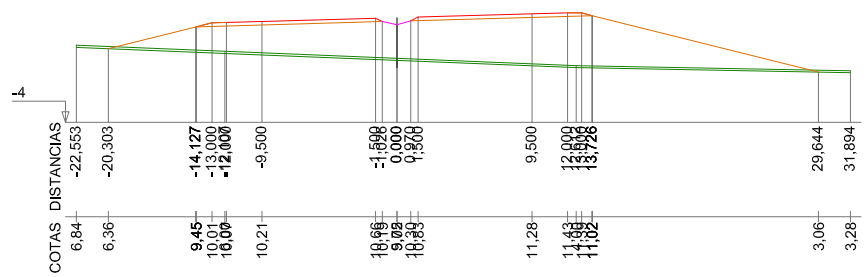
PK=1+260,000 D=0,00 T=285,82



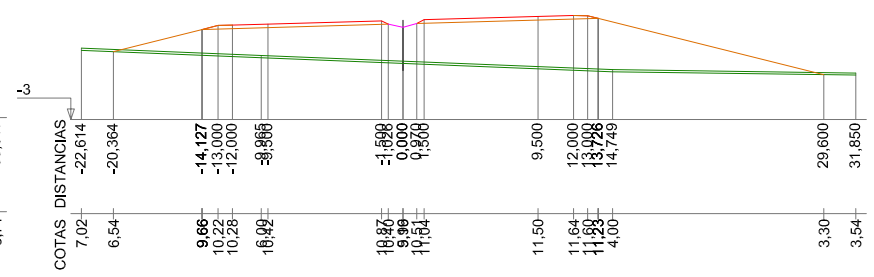
PK=1+240,000 D=0,00 T=293,30



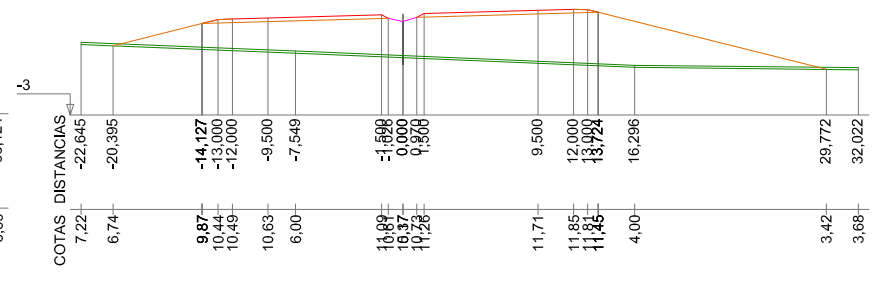
PK=1+220,000 D=0,00 T=298,29



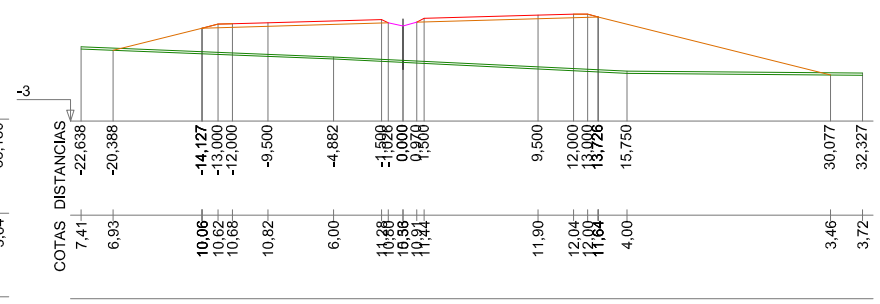
PK=1+400,000 D=0,00 T=222,26



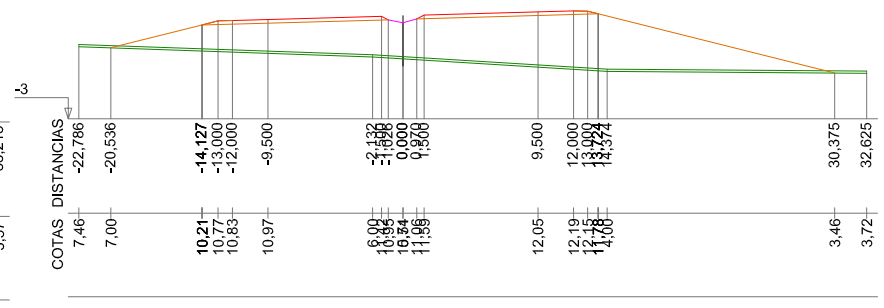
PK=1+380,000 D=0,00 T=224,57



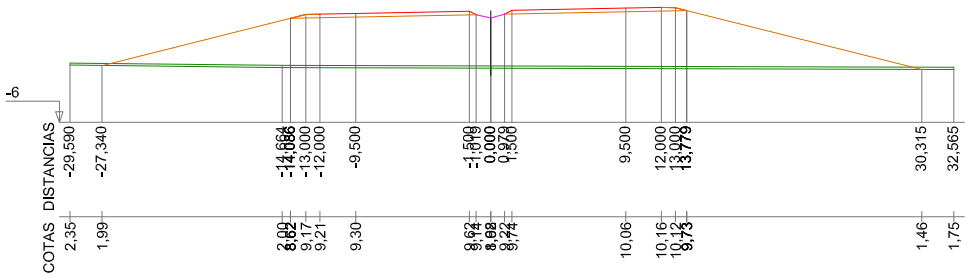
PK=1+360,000 D=0,00 T=227,80



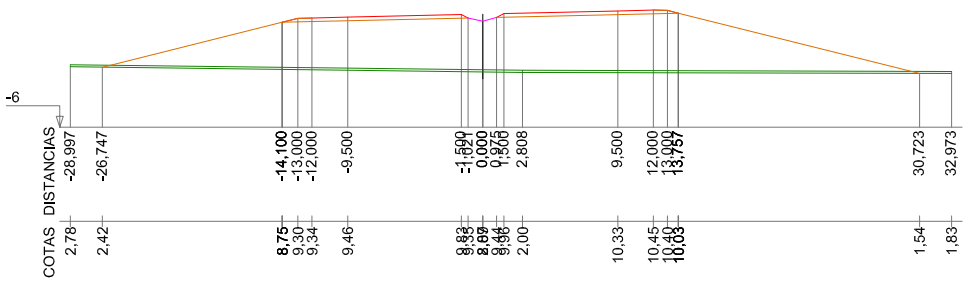
PK=1+340,000 D=0,00 T=232,06



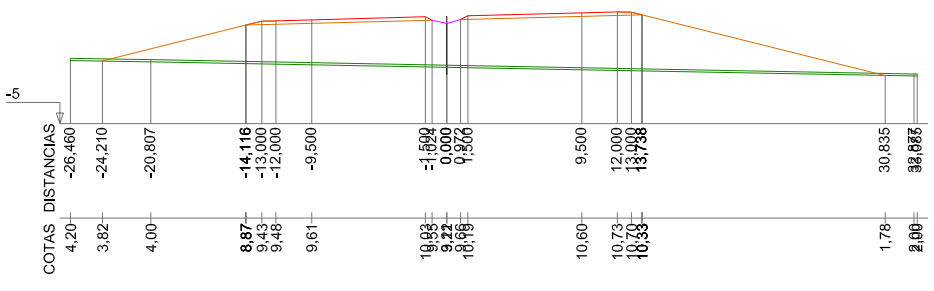
PK=1+320,000 D=0,00 T=236,06



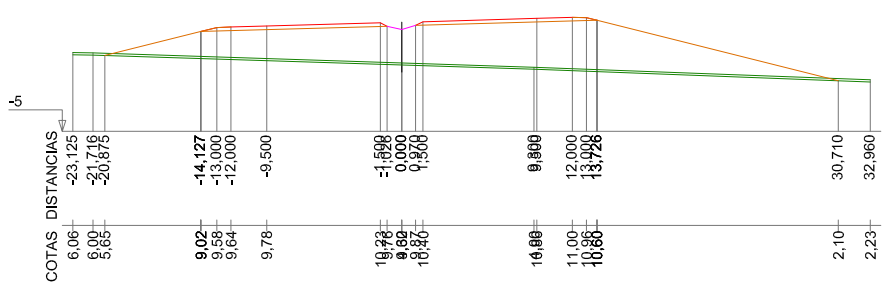
PK=1+500,000 D=0,00 T=323,55



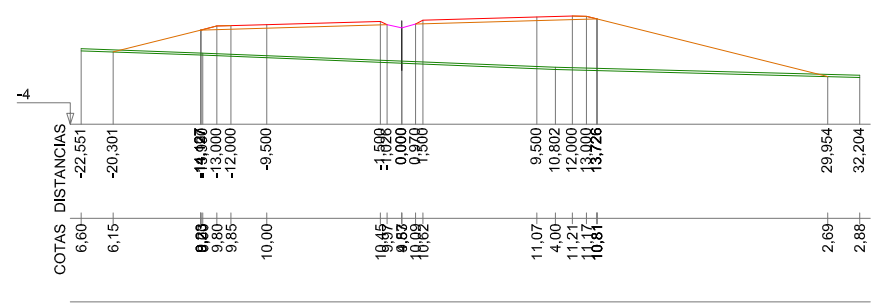
PK=1+480,000 D=0,00 T=323,55



PK=1+460,000 D=0,00 T=280,08

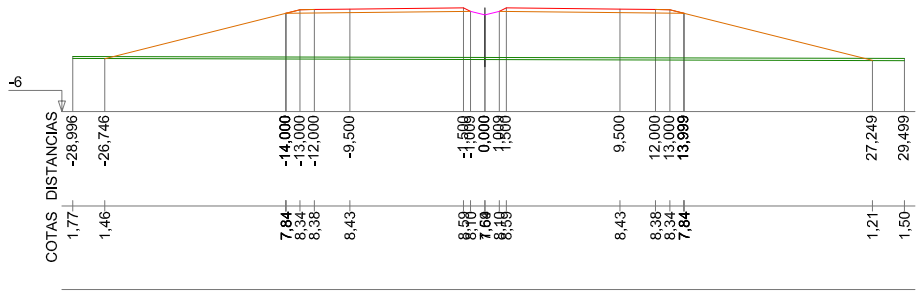


PK=1+440,000 D=0,00 T=226,88

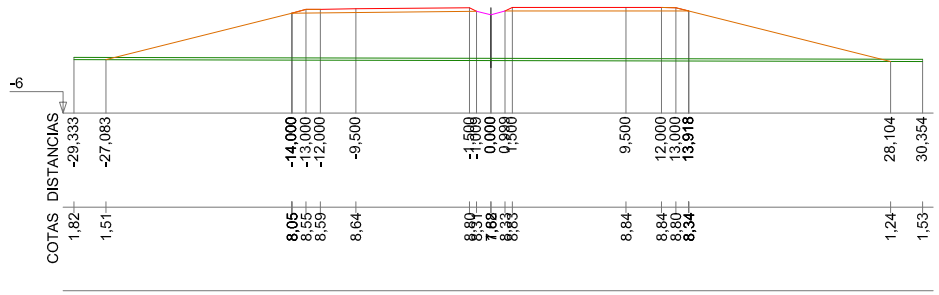


PK=1+420,000 D=0,00 T=220,50

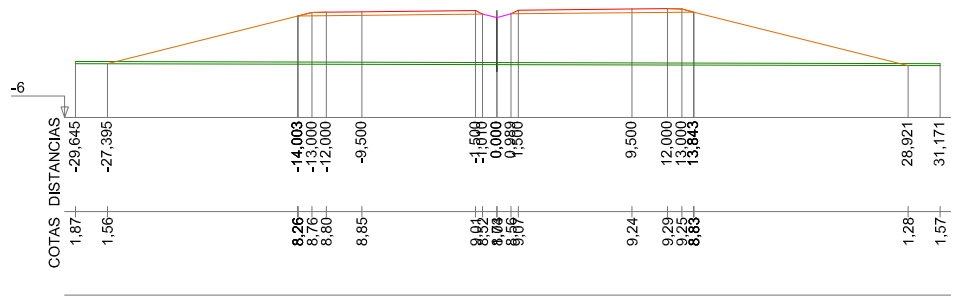
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 5/68



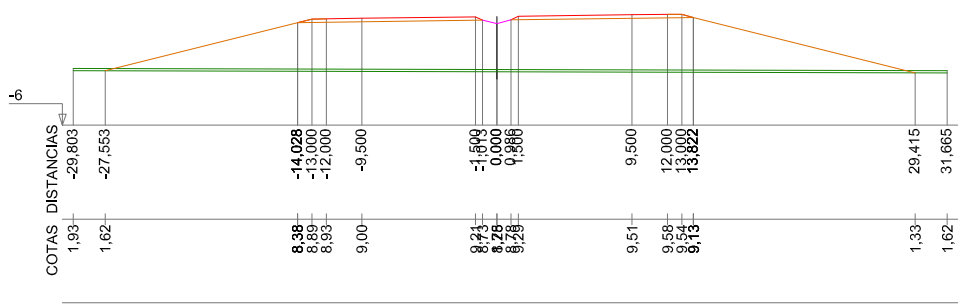
PK=1+600,000 D=0,00 T=269,82



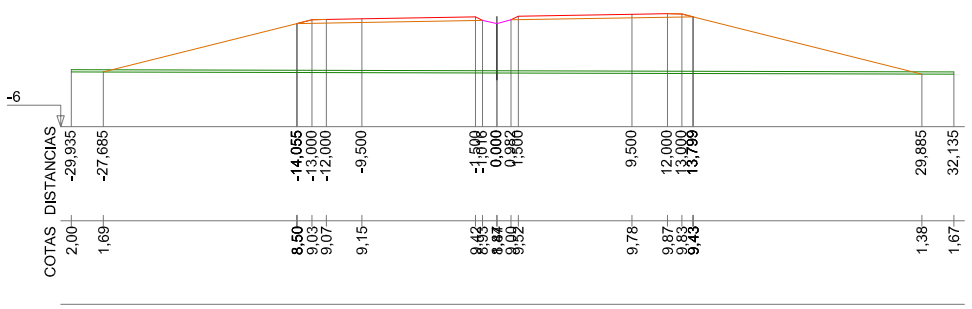
PK=1+580,000 D=0,00 T=284,66



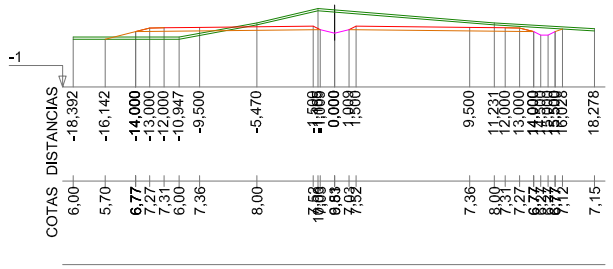
PK=1+560,000 D=0,00 T=299,19



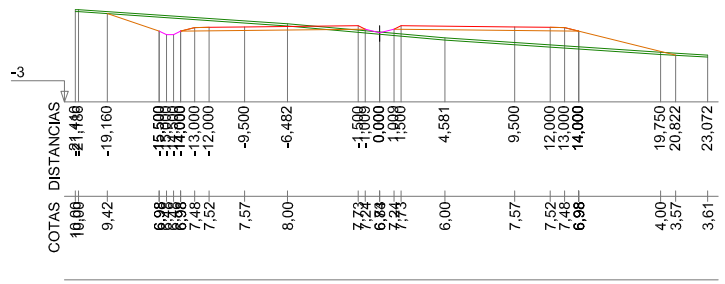
PK=1+540,000 D=0,00 T=308,49



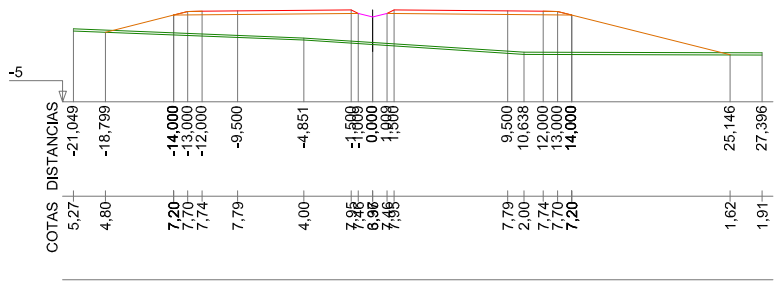
PK=1+520,000 D=0,00 T=317,21



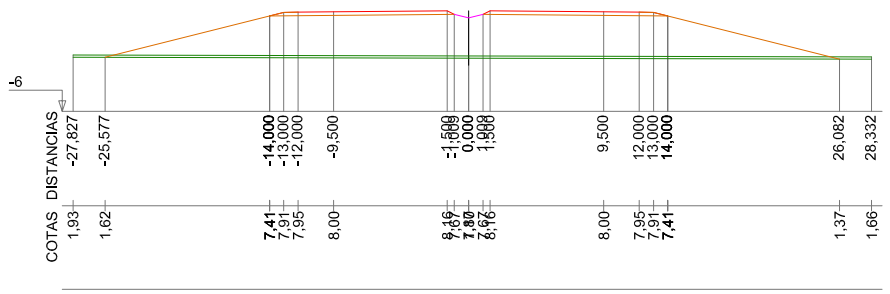
PK=1+700,000 D=33,87 T=6,36



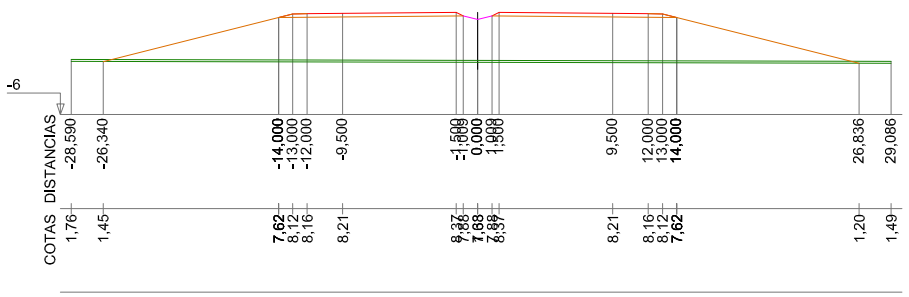
PK=1+680,000 D=16,28 T=33,35



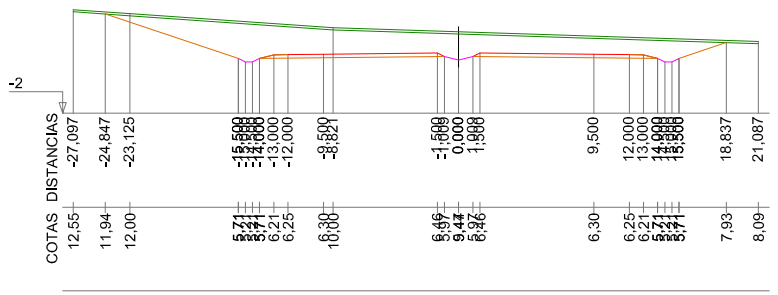
PK=1+660,000 D=0,00 T=157,66



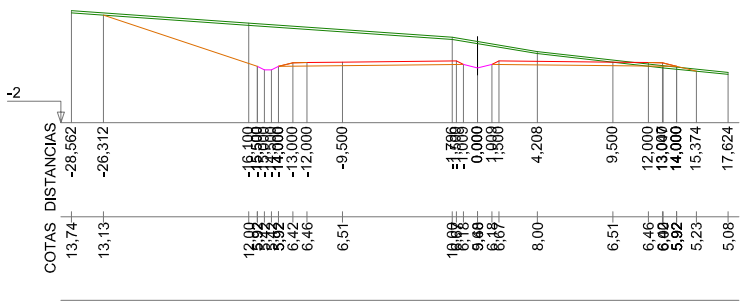
PK=1+640,000 D=0,00 T=238,96



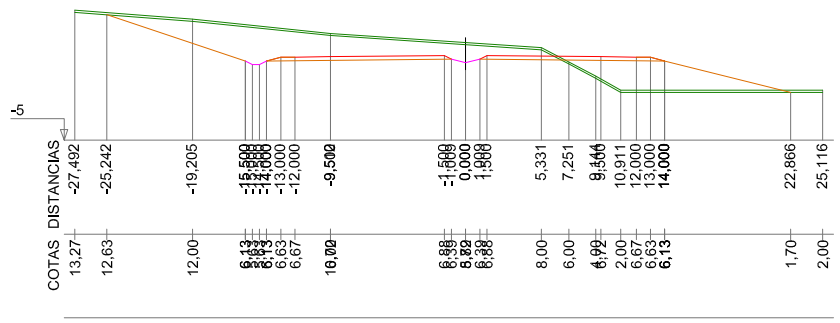
PK=1+620,000 D=0,00 T=258,84



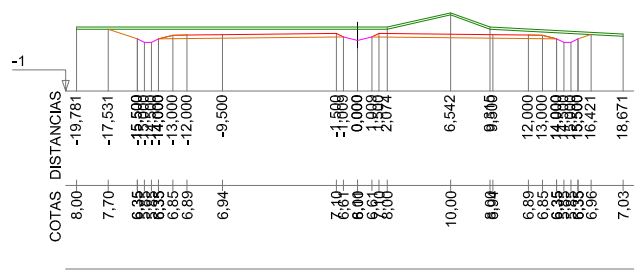
PK=1+800,000 D=132,71 T=0,00



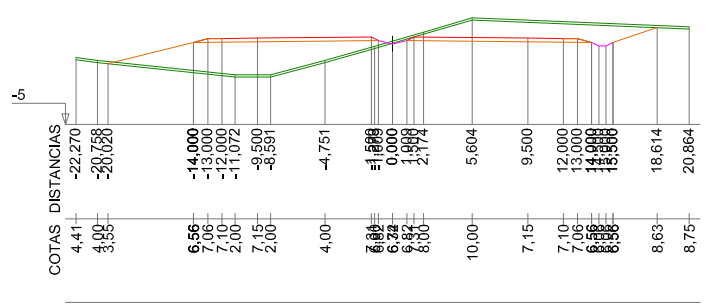
PK=1+780,000 D=116,57 T=0,73



PK=1+760,000 D=85,96 T=42,73

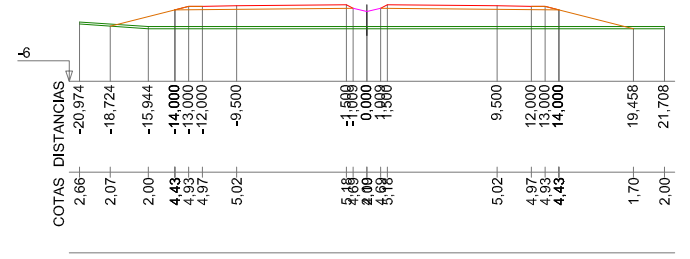


PK=1+740,000 D=46,55 T=0,00

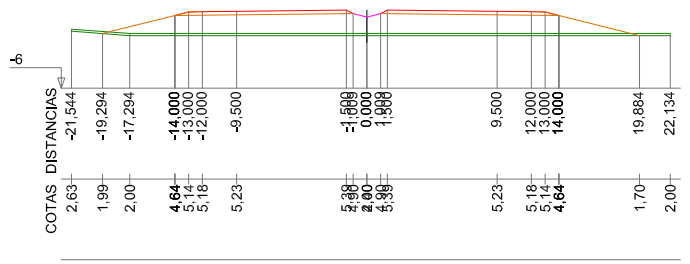


PK=1+720,000 D=37,99 T=61,79

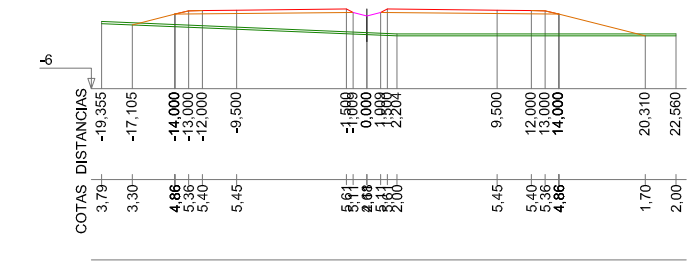
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 6/68



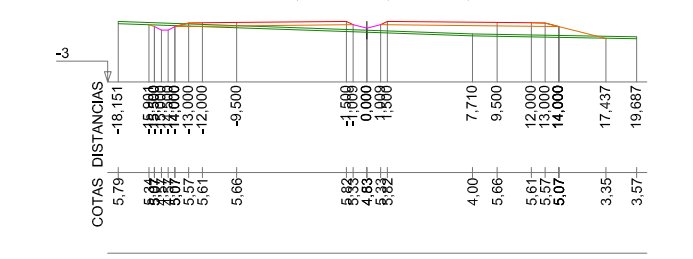
PK=1+920,000 D=0,00 T=94,04



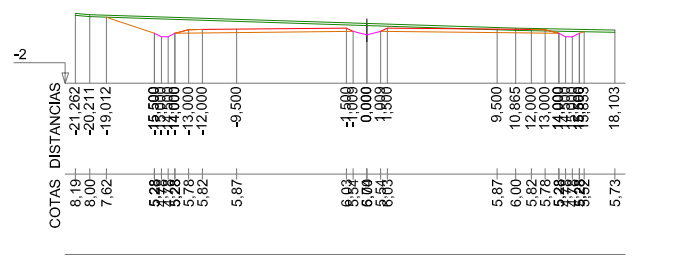
PK=1+900,000 D=0,00 T=102,68



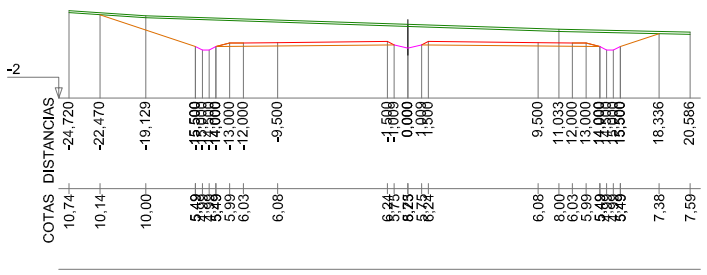
PK=1+880,000 D=0,00 T=93,60



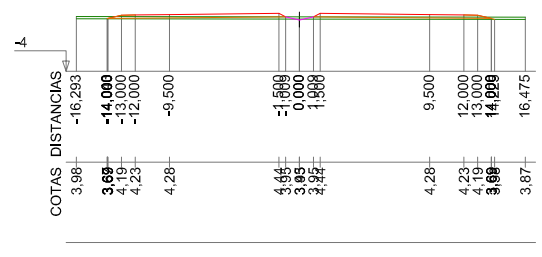
PK=1+860,000 D=0,93 T=28,93



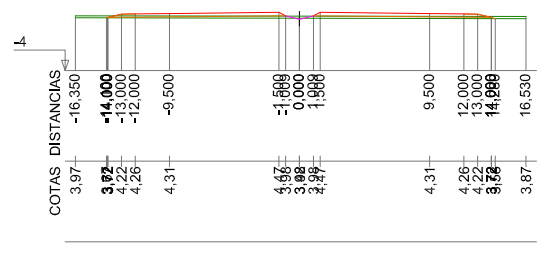
PK=1+840,000 D=36,33 T=0,00



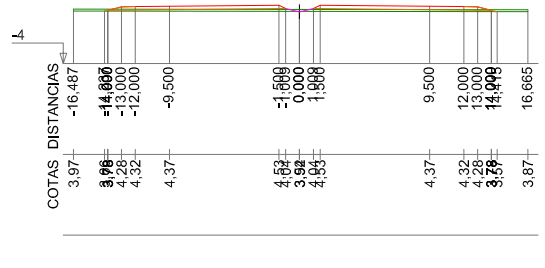
PK=1+820,000 D=105,17 T=0,00



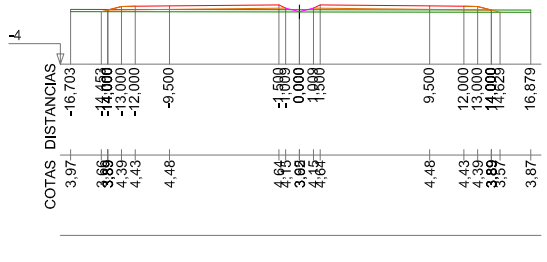
PK=2+040,000 D=0,06 T=5,35



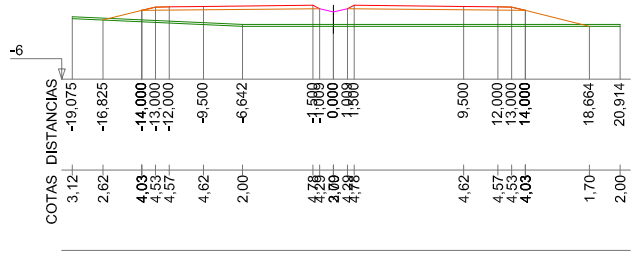
PK=2+020,000 D=0,04 T=6,12



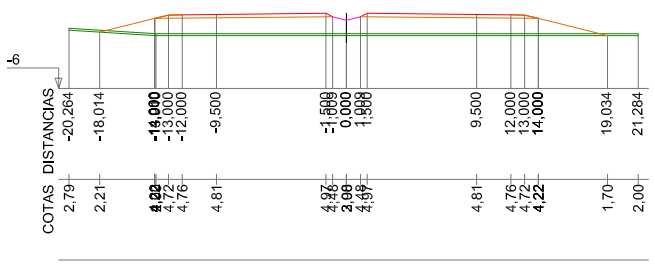
PK=2+000,000 D=0,01 T=8,03



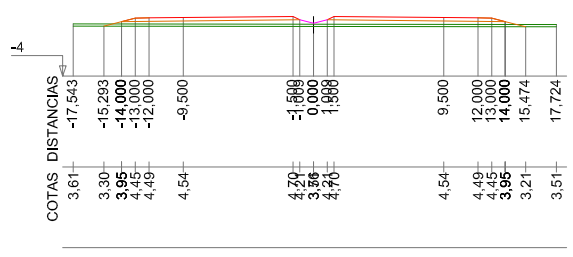
PK=1+980,000 D=0,00 T=11,12



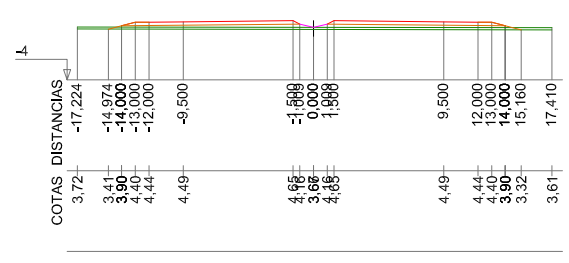
PK=1+960,000 D=0,00 T=74,03



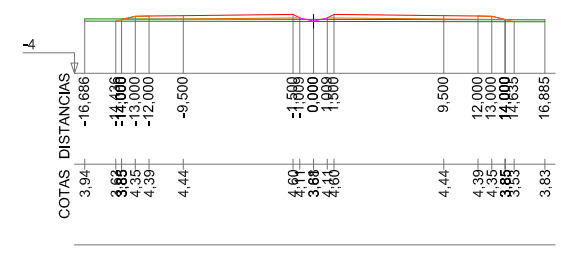
PK=1+940,000 D=0,00 T=85,22



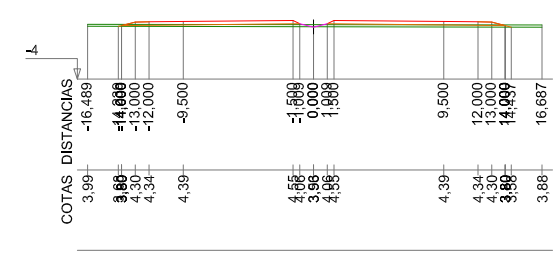
PK=2+160,000 D=0,00 T=23,72



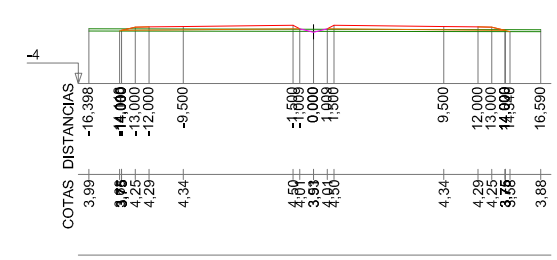
PK=2+140,000 D=0,00 T=18,91



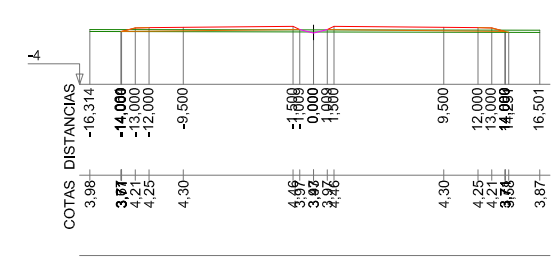
PK=2+120,000 D=0,00 T=11,04



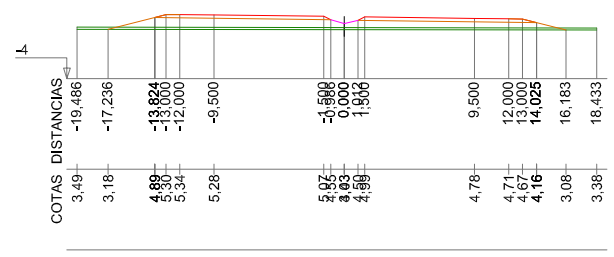
PK=2+100,000 D=0,01 T=8,20



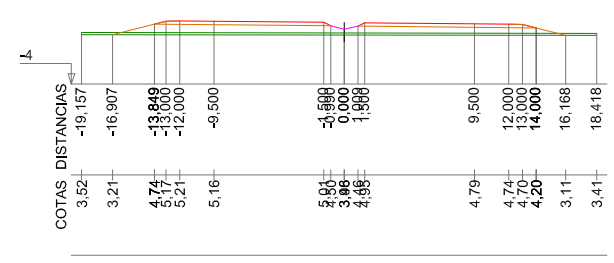
PK=2+080,000 D=0,03 T=6,88



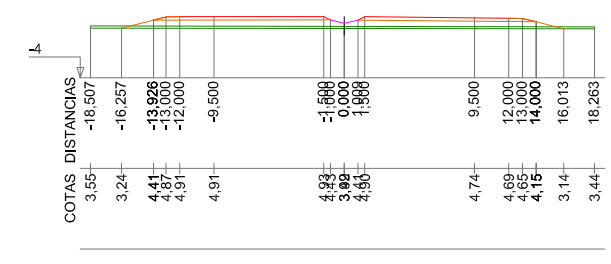
PK=2+060,000 D=0,05 T=5,68



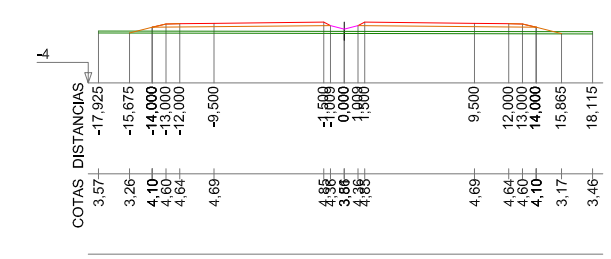
PK=2+280,000 D=0,00 T=42,44



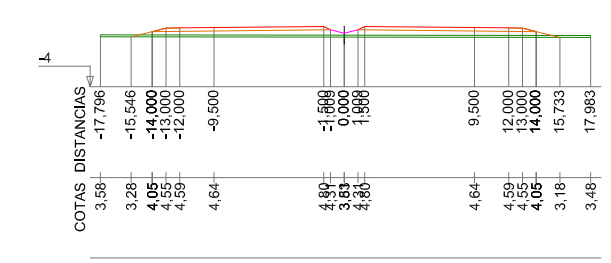
PK=2+260,000 D=0,00 T=39,54



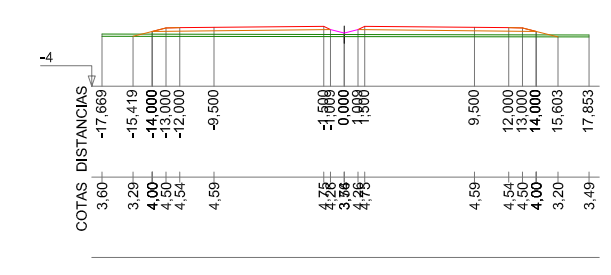
PK=2+240,000 D=0,00 T=34,32



PK=2+220,000 D=0,00 T=29,73

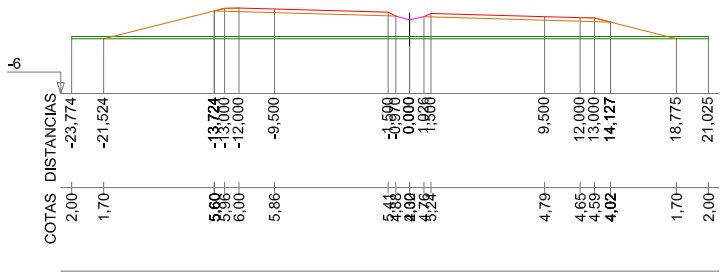


PK=2+200,000 D=0,00 T=27,69

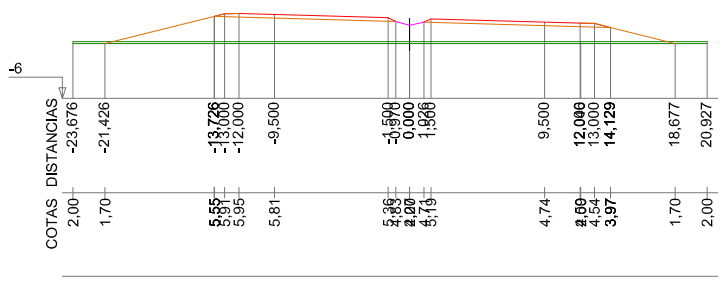


PK=2+180,000 D=0,00 T=25,70

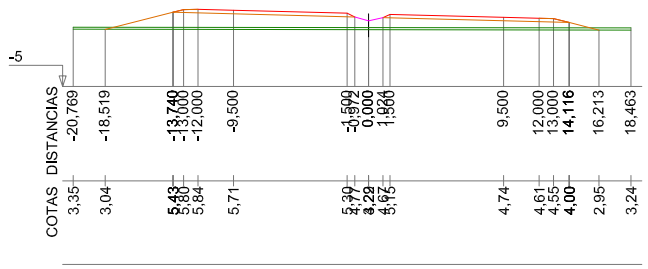
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 7/68



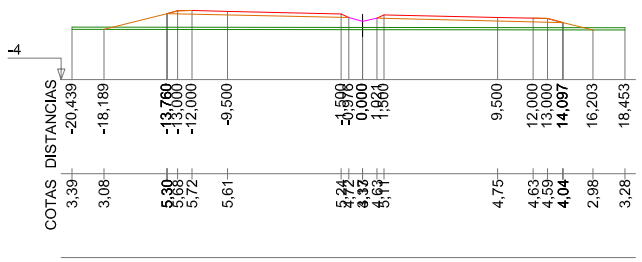
PK=2+400,000 D=0,00 T=106,79



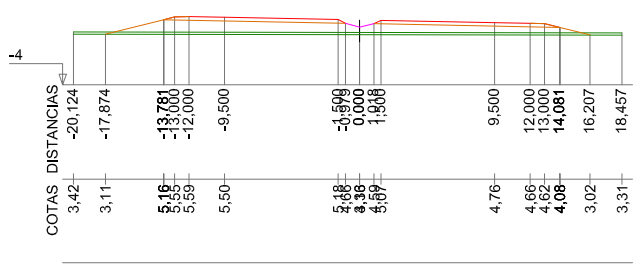
PK=2+380,000 D=0,00 T=104,78



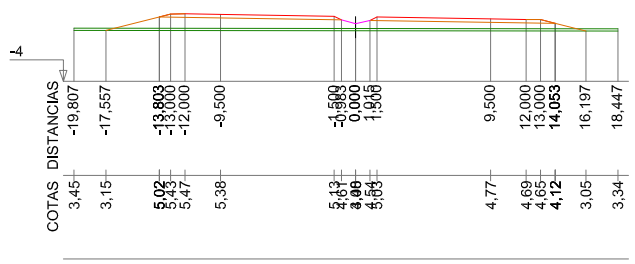
PK=2+360,000 D=0,00 T=54,35



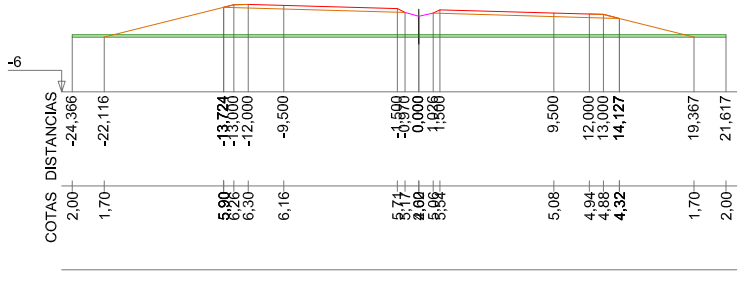
PK=2+340,000 D=0,00 T=51,17



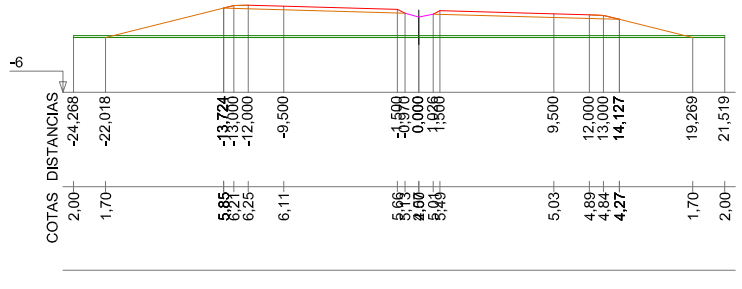
PK=2+320,000 D=0,00 T=48,24



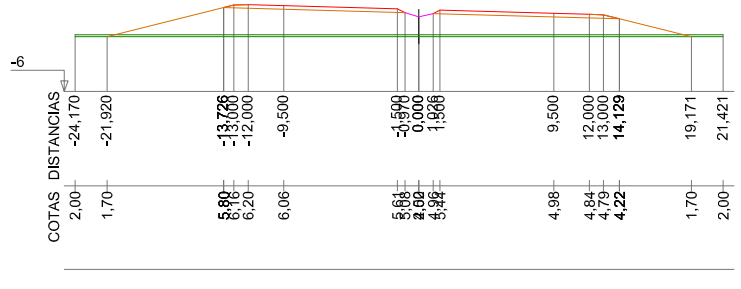
PK=2+300,000 D=0,00 T=45,34



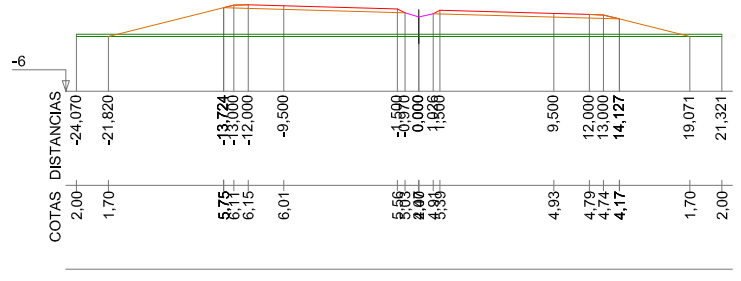
PK=2+520,000 D=0,00 T=118,89



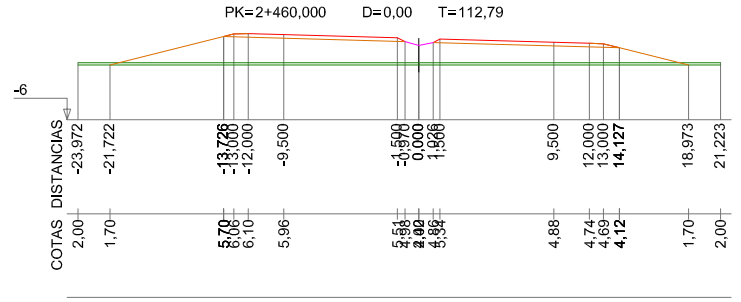
PK=2+500,000 D=0,00 T=116,86



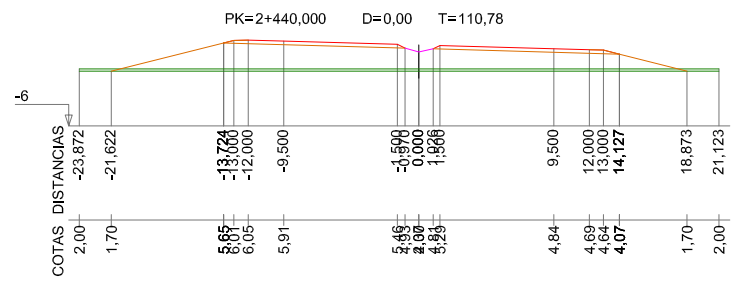
PK=2+480,000 D=0,00 T=114,82



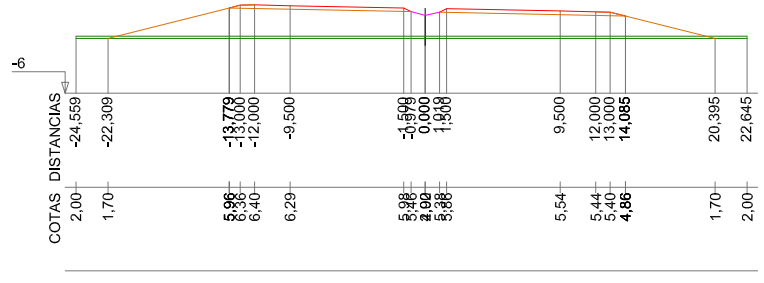
PK=2+460,000 D=0,00 T=112,79



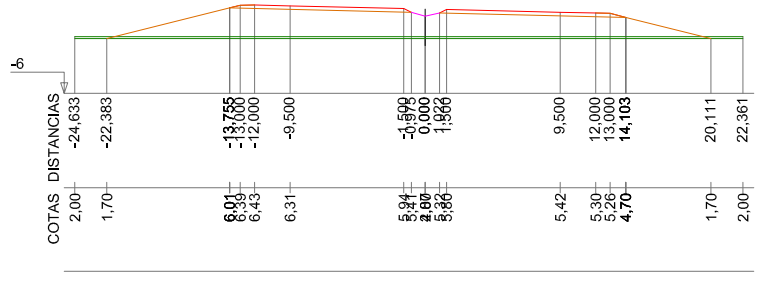
PK=2+440,000 D=0,00 T=110,78



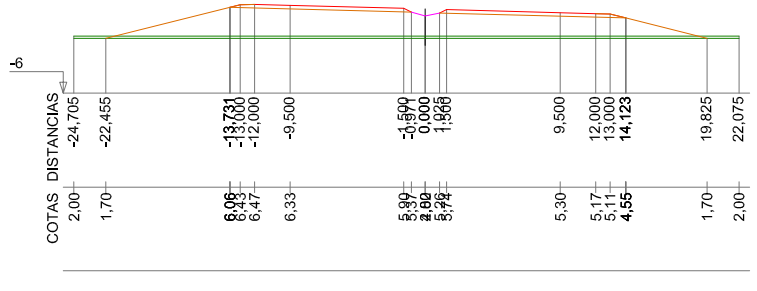
PK=2+420,000 D=0,00 T=108,77



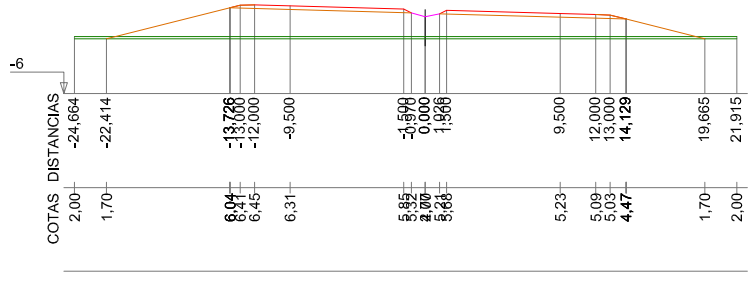
PK=2+640,000 D=0,00 T=131,02



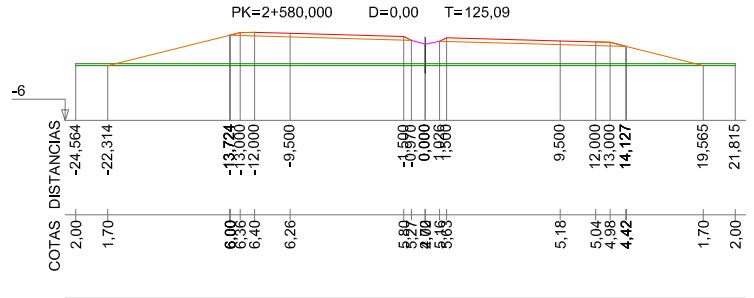
PK=2+620,000 D=0,00 T=129,07



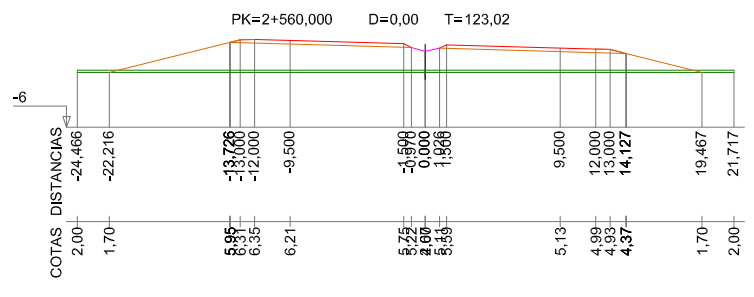
PK=2+600,000 D=0,00 T=127,11



PK=2+580,000 D=0,00 T=125,09

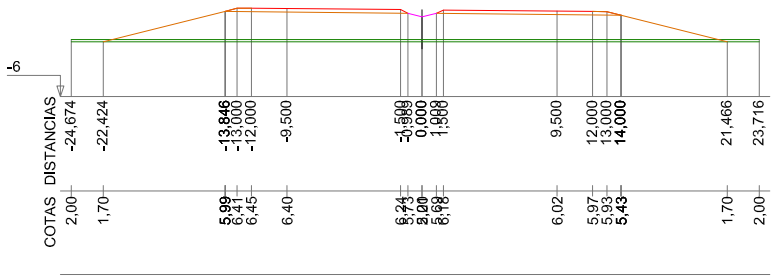


PK=2+560,000 D=0,00 T=123,02

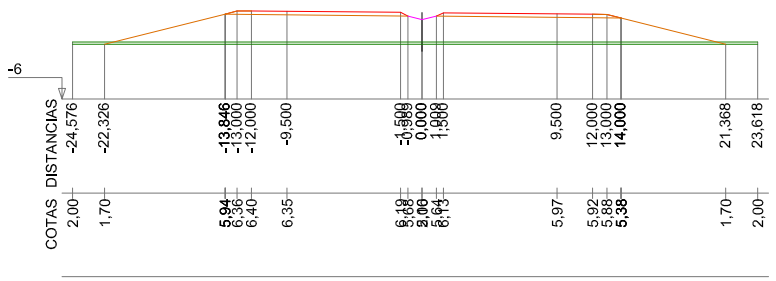


PK=2+540,000 D=0,00 T=120,96

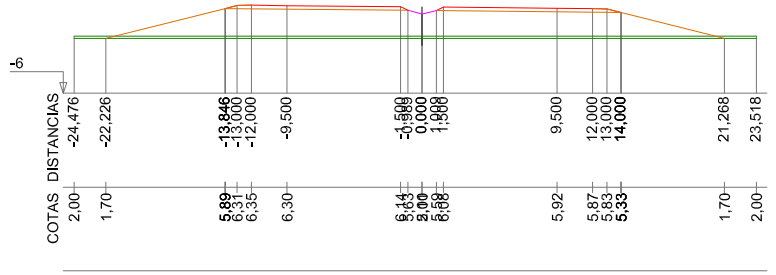
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 8/68



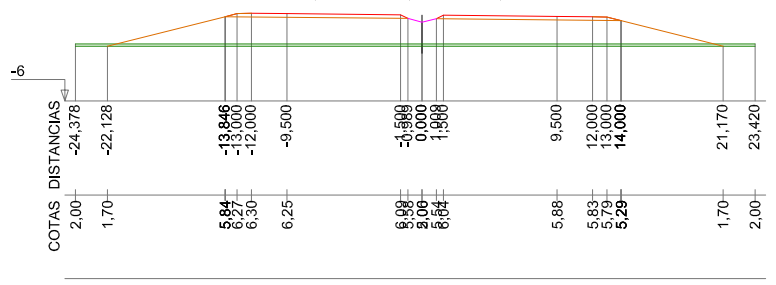
PK=2+760,000 D=0,00 T=143,52



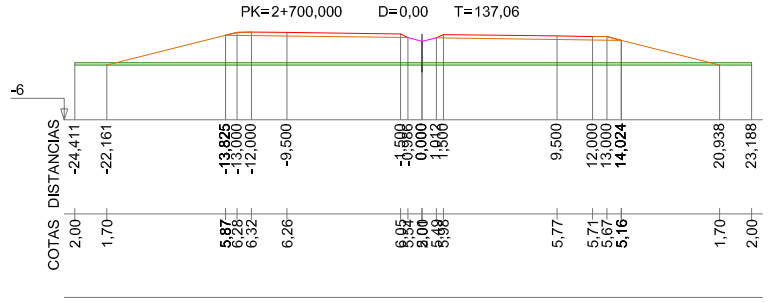
PK=2+740,000 D=0,00 T=141,37



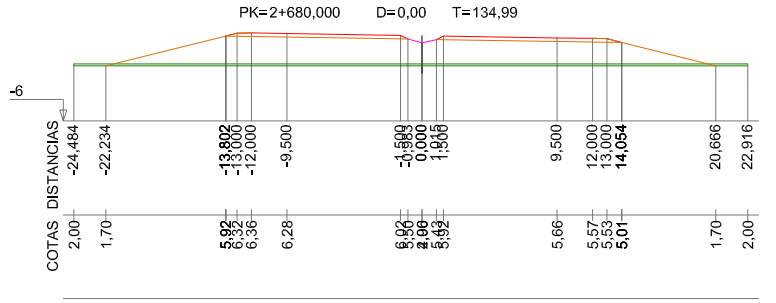
PK=2+720,000 D=0,00 T=139,19



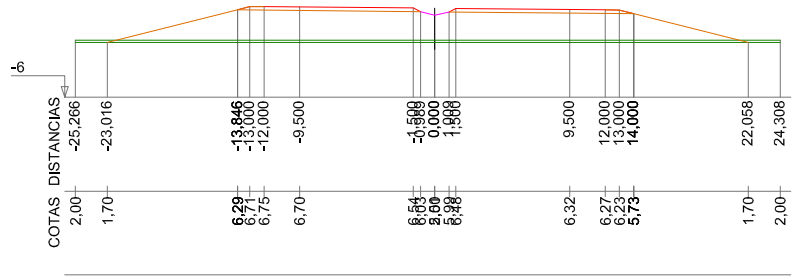
PK=2+700,000 D=0,00 T=137,06



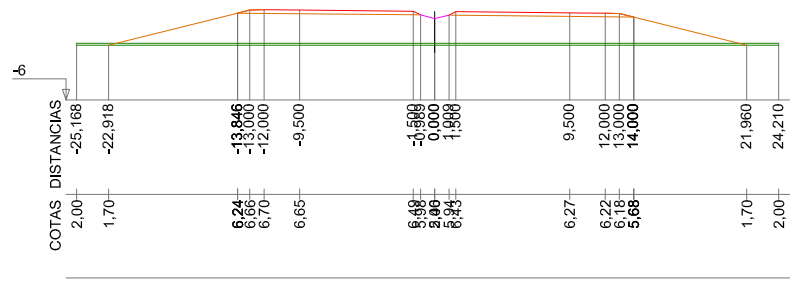
PK=2+680,000 D=0,00 T=134,99



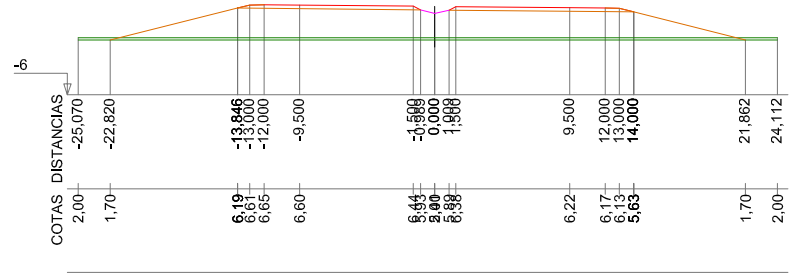
PK=2+660,000 D=0,00 T=132,98



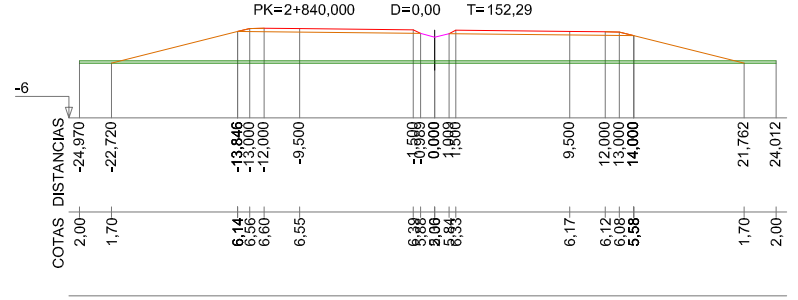
PK=2+880,000 D=0,00 T=156,68



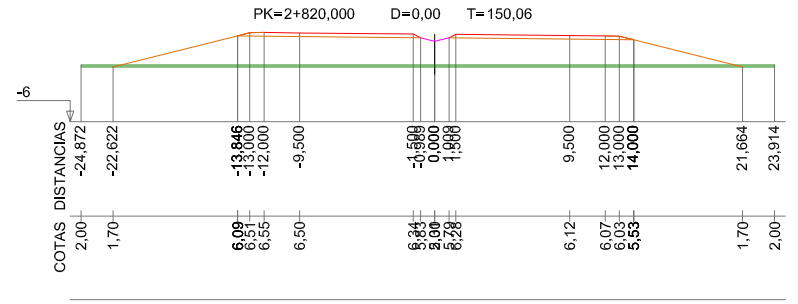
PK=2+860,000 D=0,00 T=154,48



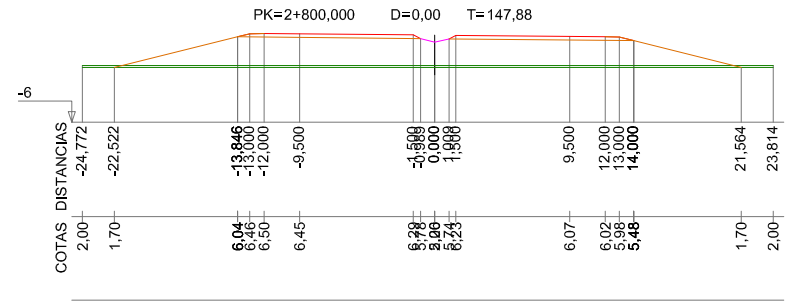
PK=2+840,000 D=0,00 T=152,29



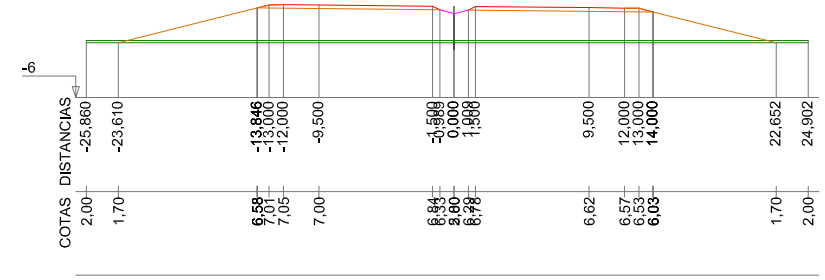
PK=2+820,000 D=0,00 T=150,06



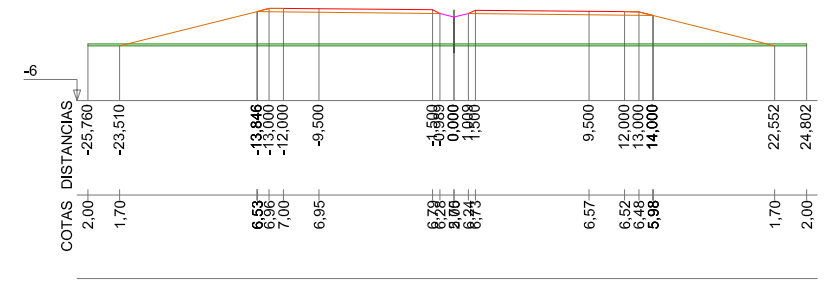
PK=2+800,000 D=0,00 T=147,88



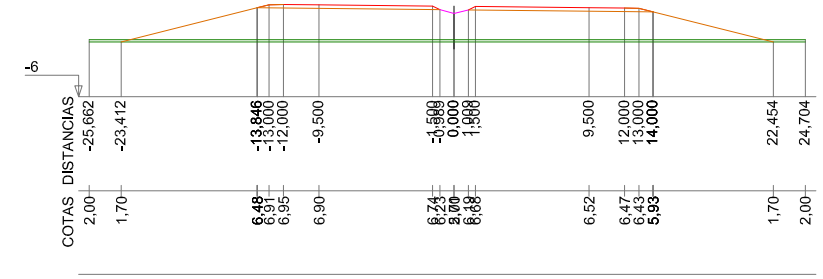
PK=2+780,000 D=0,00 T=145,67



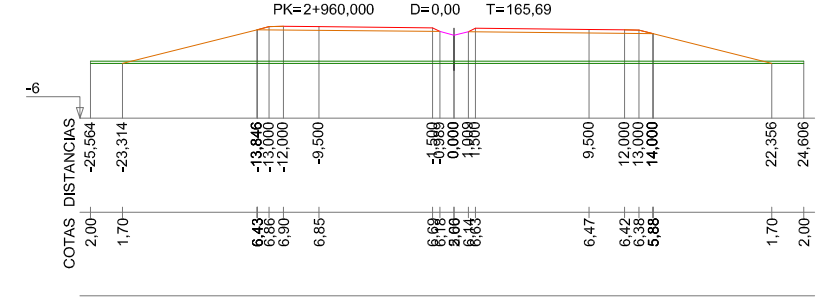
PK=3+000,000 D=0,00 T=170,25



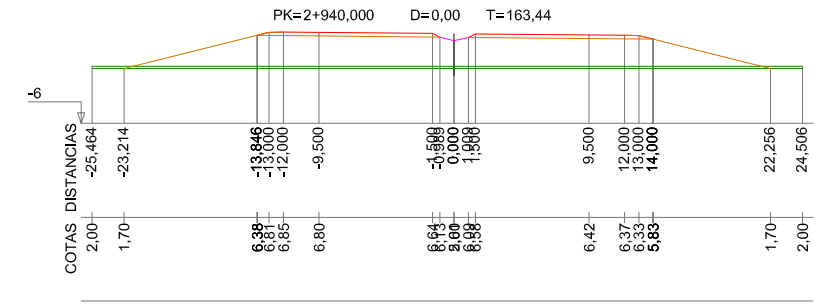
PK=2+980,000 D=0,00 T=167,94



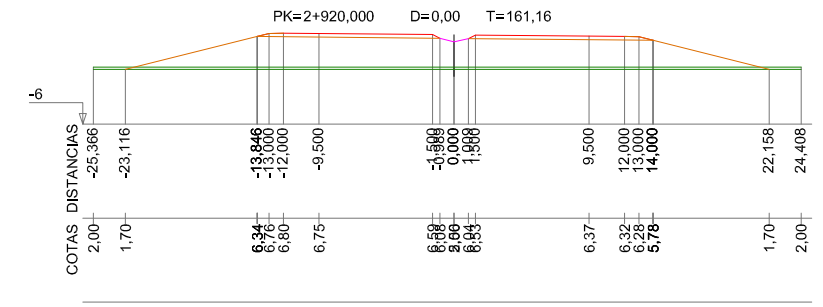
PK=2+960,000 D=0,00 T=165,69



PK=2+940,000 D=0,00 T=163,44

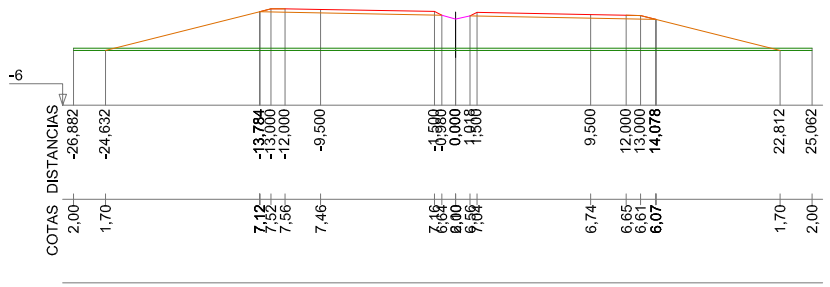


PK=2+920,000 D=0,00 T=161,16

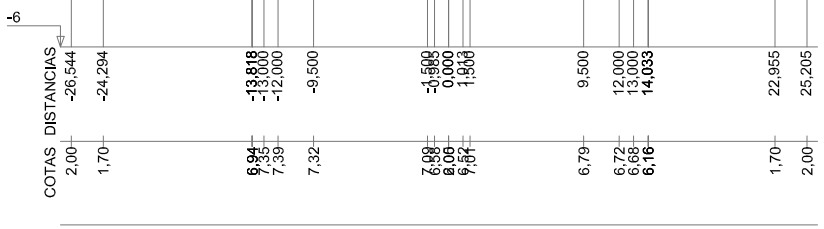


PK=2+900,000 D=0,00 T=158,94

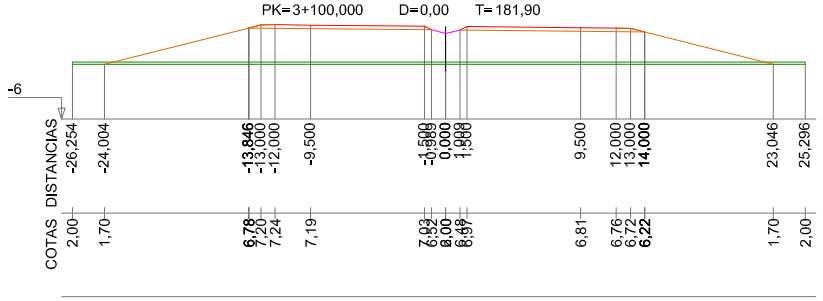
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 9/68



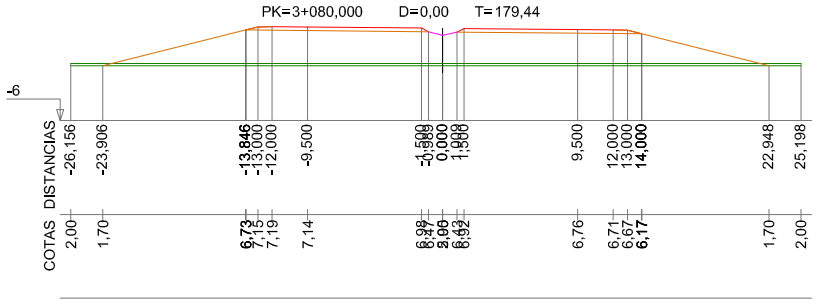
PK=3+120,000 D=0,00 T=184,40



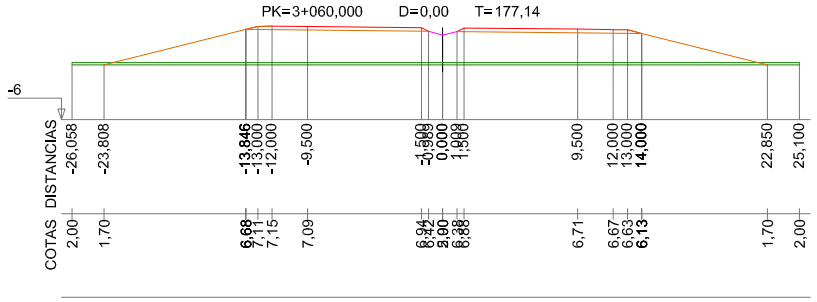
PK=3+100,000 D=0,00 T=181,90



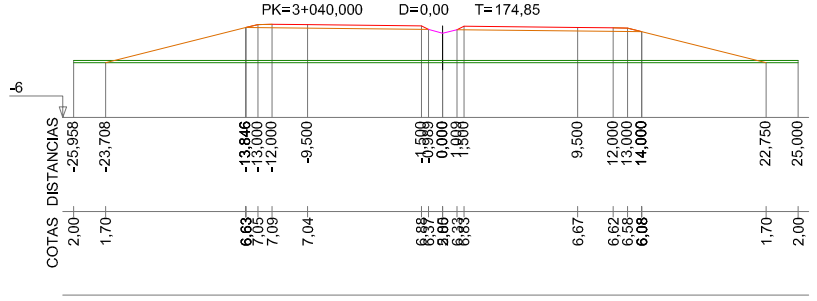
PK=3+080,000 D=0,00 T=179,44

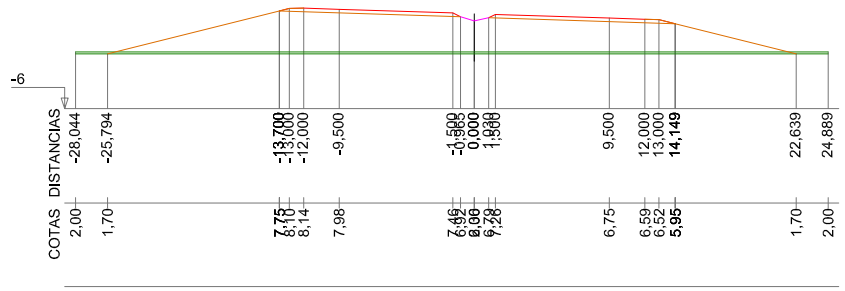


PK=3+060,000 D=0,00 T=177,14

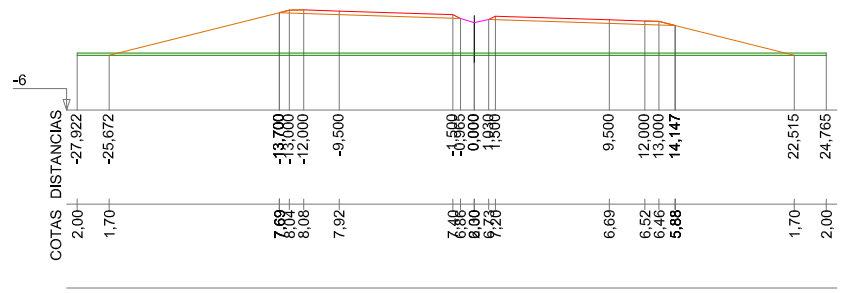


PK=3+040,000 D=0,00 T=174,85

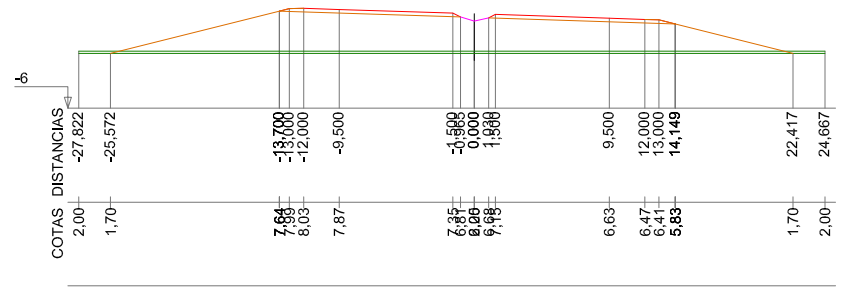




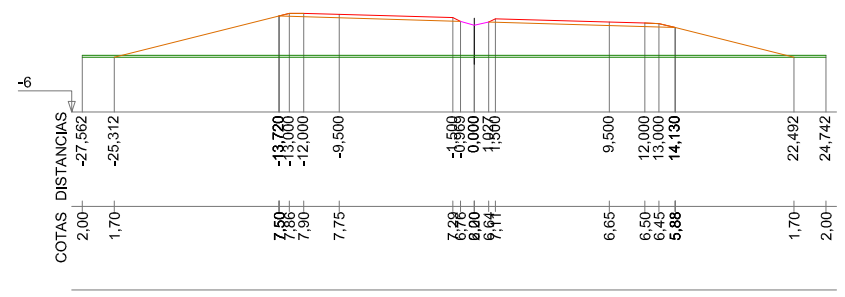
PK=3+220,000 D=0,00 T=197,40



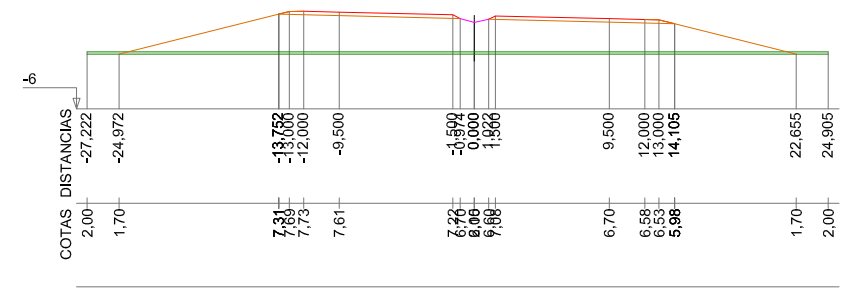
PK=3+200,000 D=0,00 T=194,44



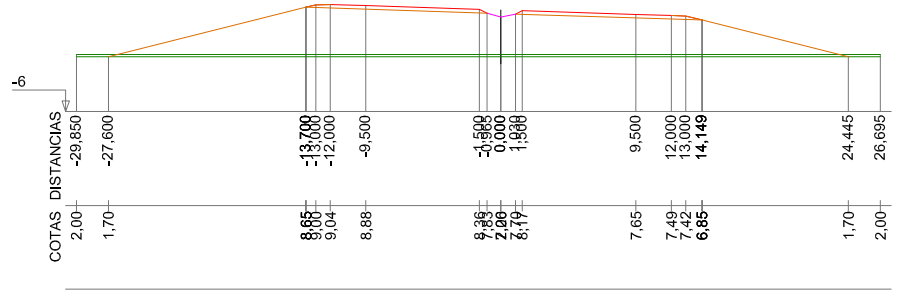
PK=3+180,000 D=0,00 T=192,05



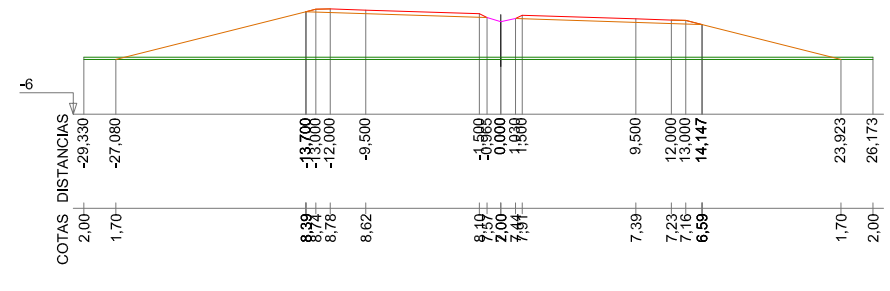
PK=3+160,000 D=0,00 T=189,51



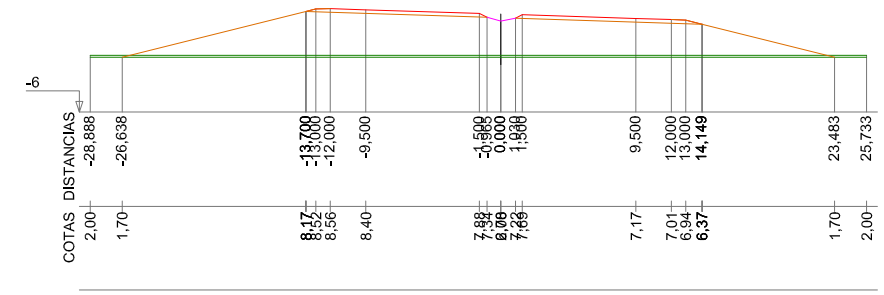
PK=3+140,000 D=0,00 T=186,93



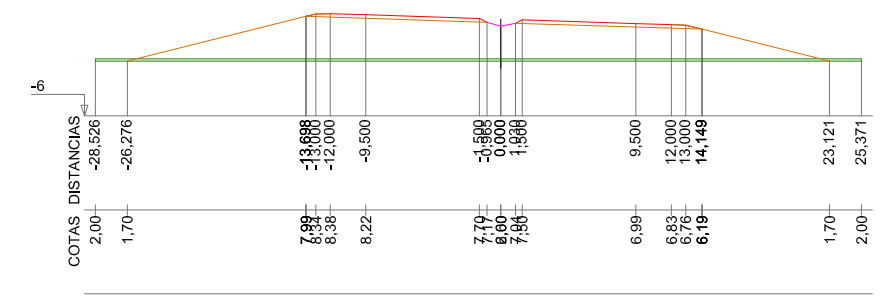
PK=3+320,000 D=0,00 T=242,76



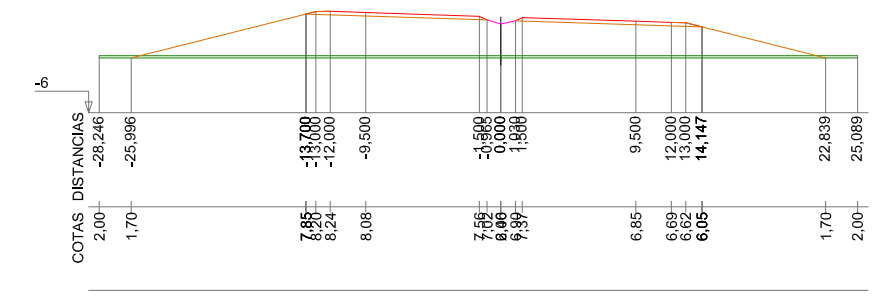
PK=3+300,000 D=0,00 T=229,36



PK=3+280,000 D=0,00 T=218,19

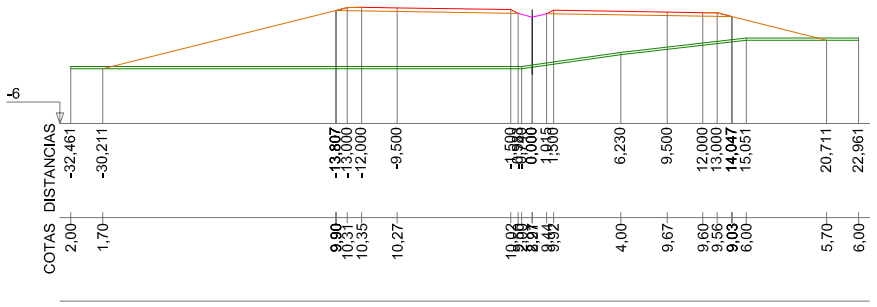


PK=3+260,000 D=0,00 T=209,20

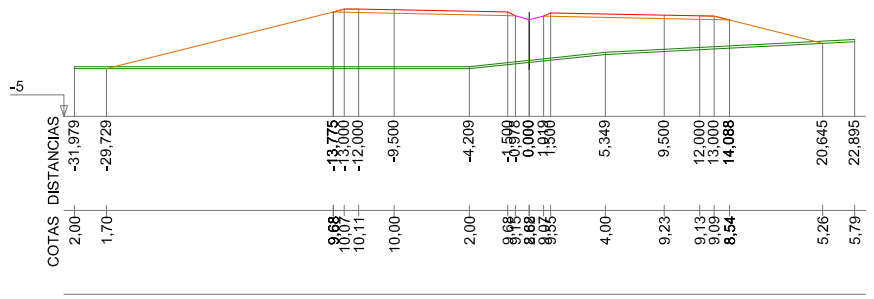


PK=3+240,000 D=0,00 T=202,30

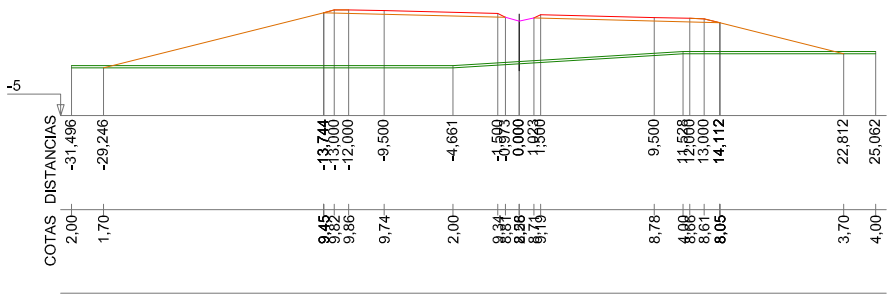
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 10/68



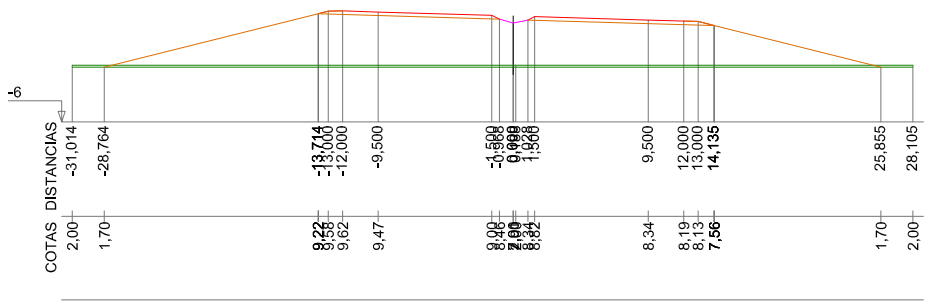
PK=3+420,000 D=0,00 T=264,80



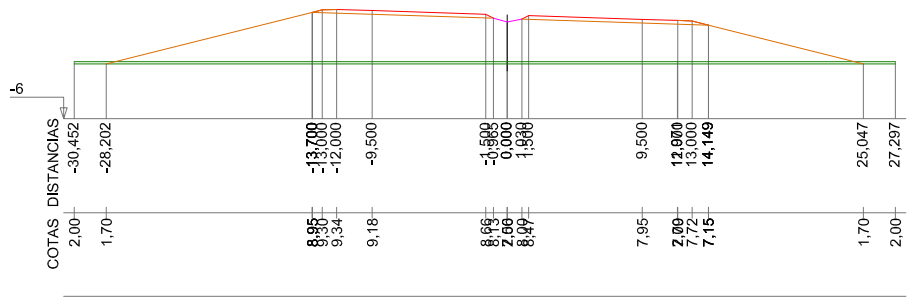
PK=3+400,000 D=0,00 T=251,58



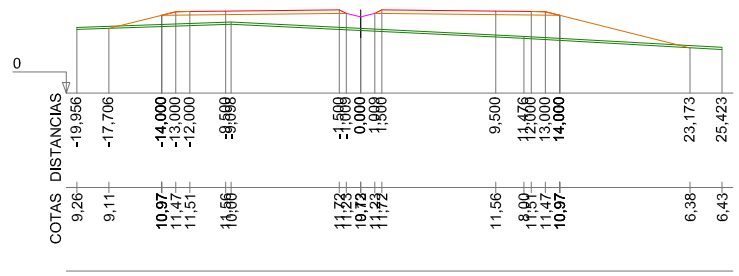
PK=3+380,000 D=0,00 T=253,54



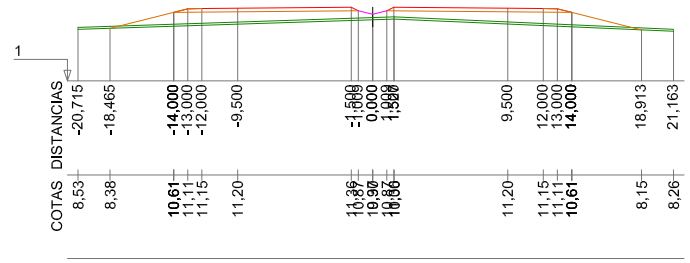
PK=3+360,000 D=0,00 T=276,85



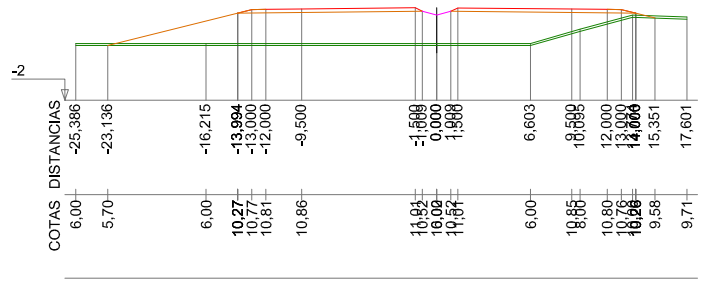
PK=3+340,000 D=0,00 T=258,61



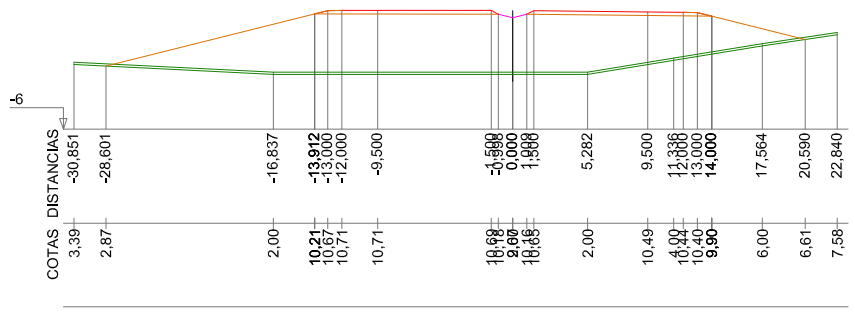
PK=3+520,000 D=0,00 T=84,95



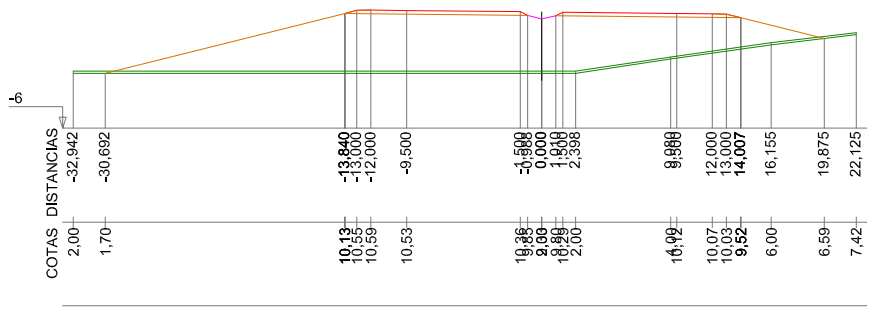
PK=3+500,000 D=0,00 T=53,09



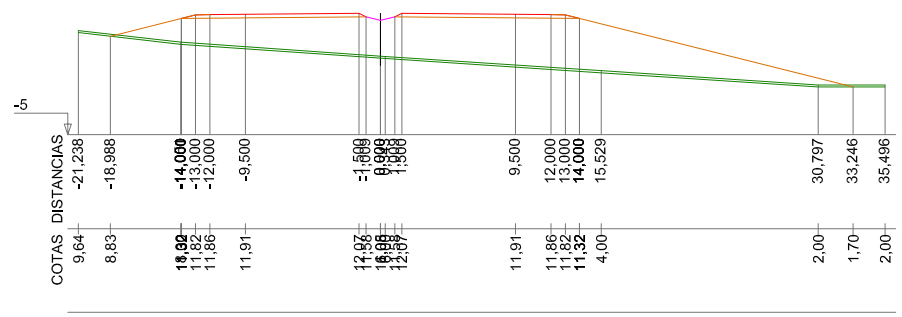
PK=3+480,000 D=0,00 T=136,90



PK=3+460,000 D=0,00 T=303,70

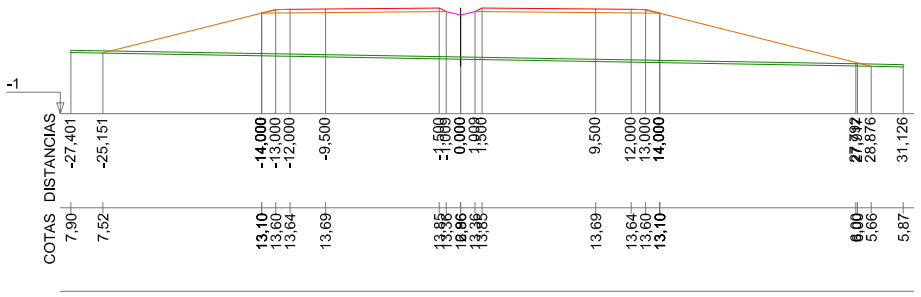


PK=3+440,000 D=0,00 T=289,57

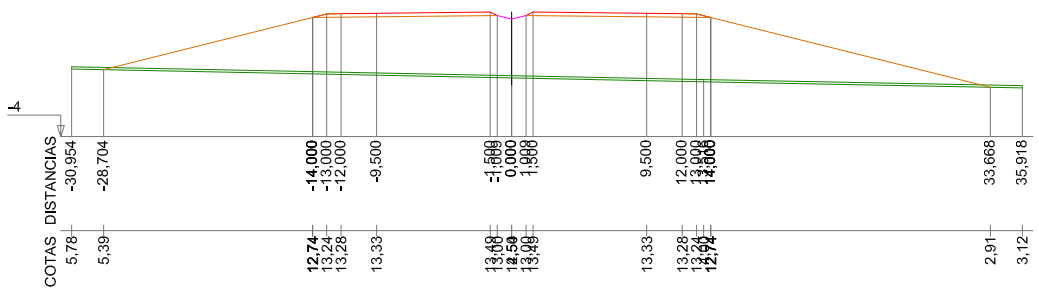


PK=3+540,000 D=0,00 T=242,01

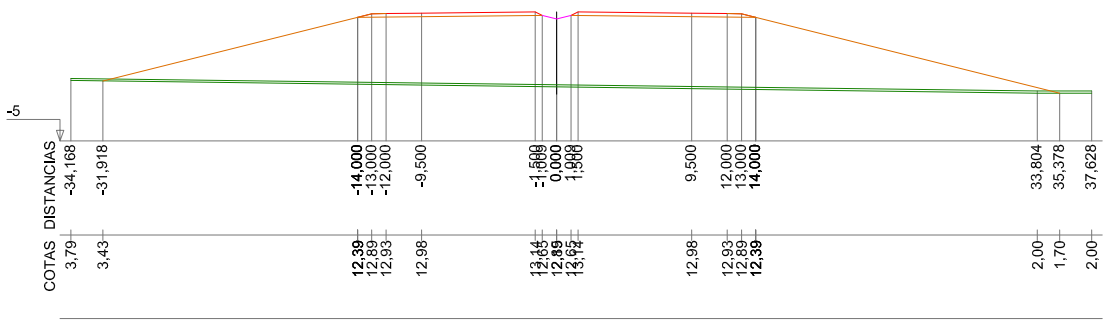
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 11/68



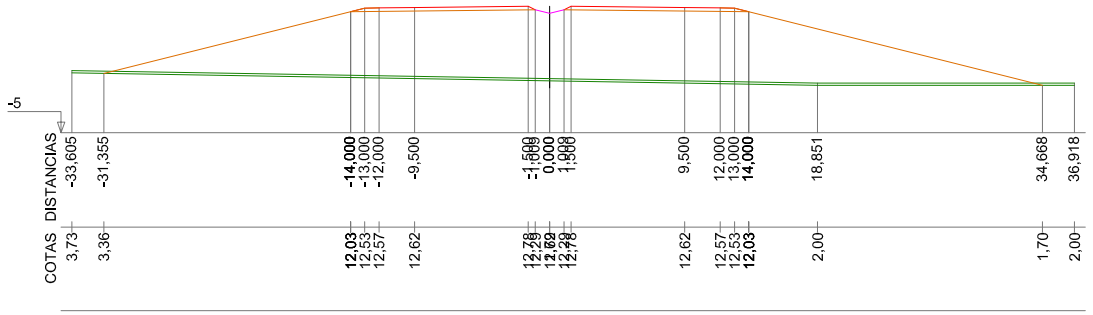
PK=3+640,000 D=0,00 T=268,38



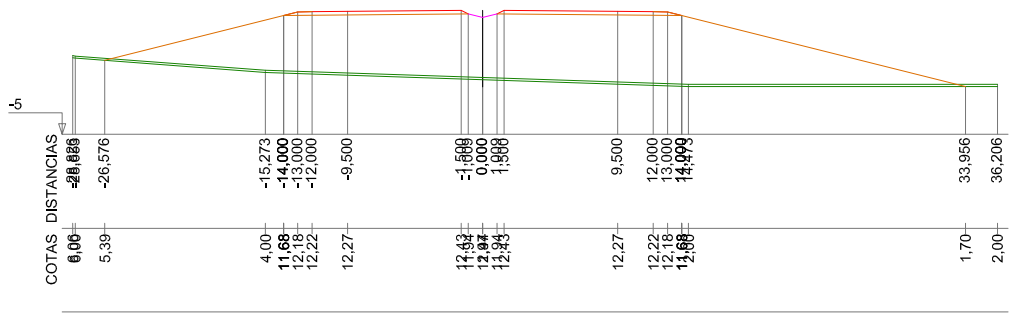
PK=3+620,000 D=0,00 T=388,97



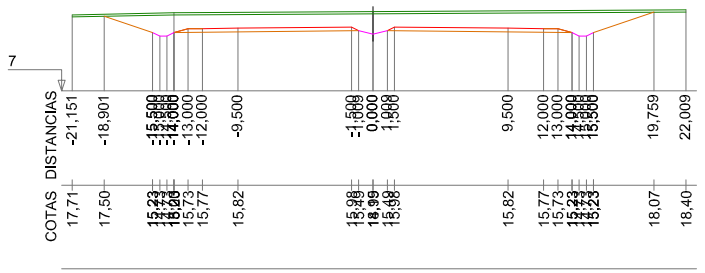
PK=3+600,000 D=0,00 T=471,36



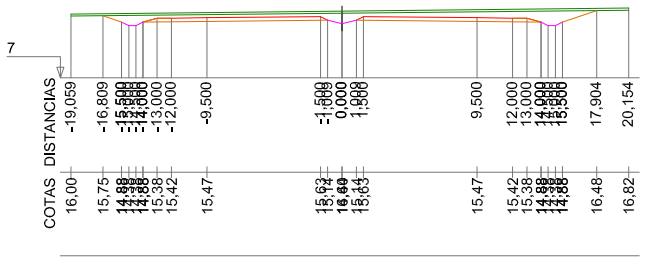
PK=3+580,000 D=0,00 T=462,01



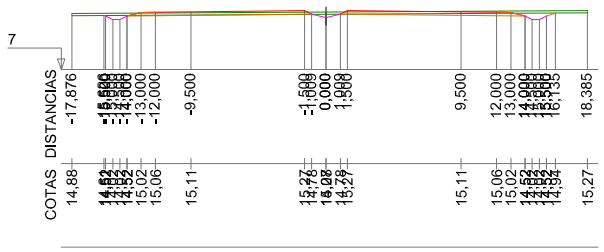
PK=3+560,000 D=0,00 T=406,38



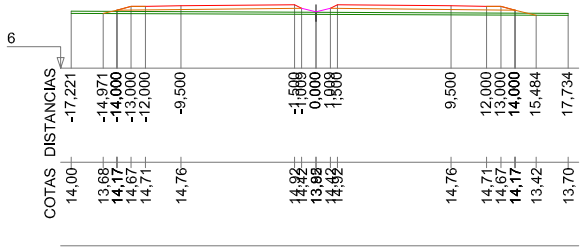
PK=3+760,000 D=88,91 T=0,00



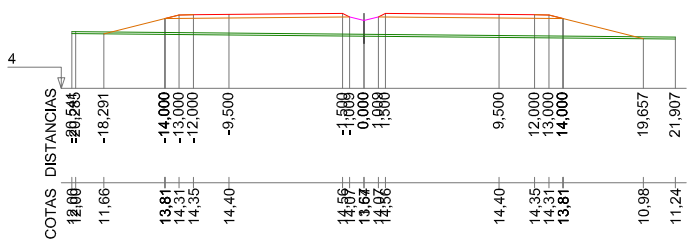
PK=3+740,000 D=38,07 T=0,00



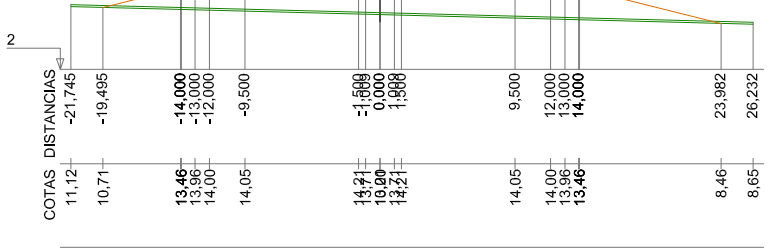
PK=3+720,000 D=5,55 T=0,02



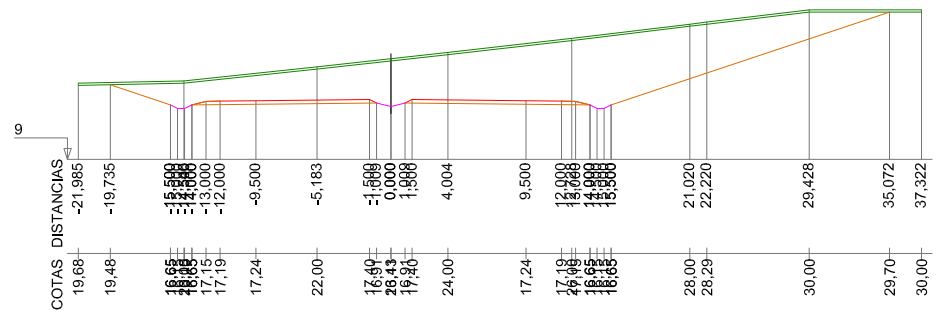
PK=3+700,000 D=0,00 T=21,31



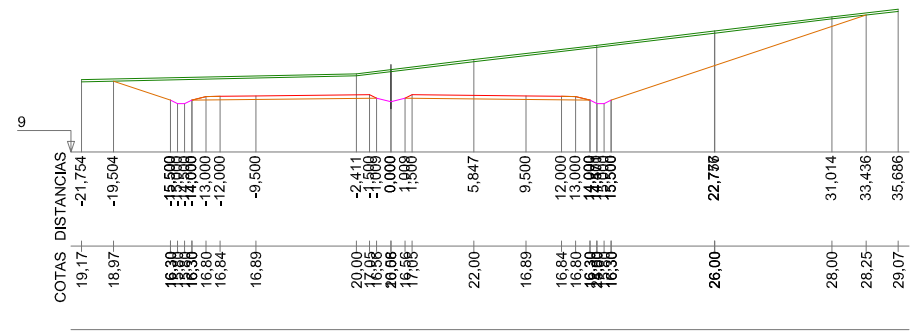
PK=3+680,000 D=0,00 T=85,18



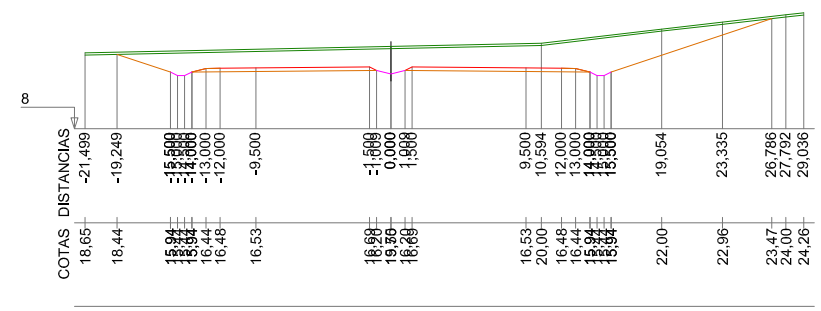
PK=3+660,000 D=0,00 T=139,18



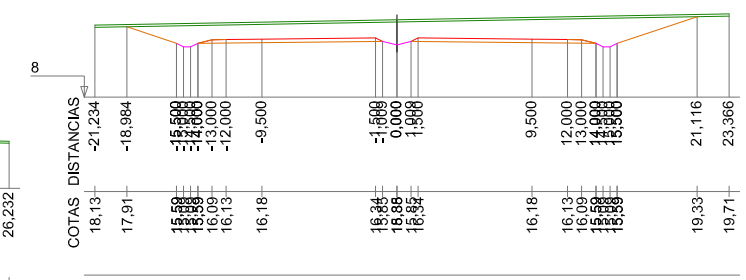
PK=3+840,000 D=301,13 T=0,00



PK=3+820,000 D=212,33 T=0,00

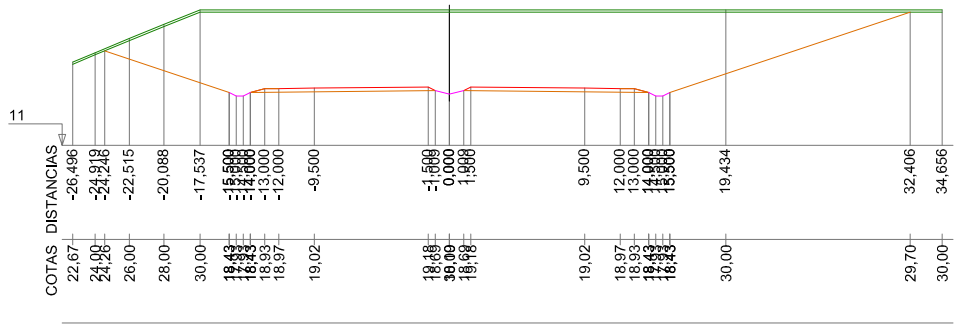


PK=3+800,000 D=135,38 T=0,00

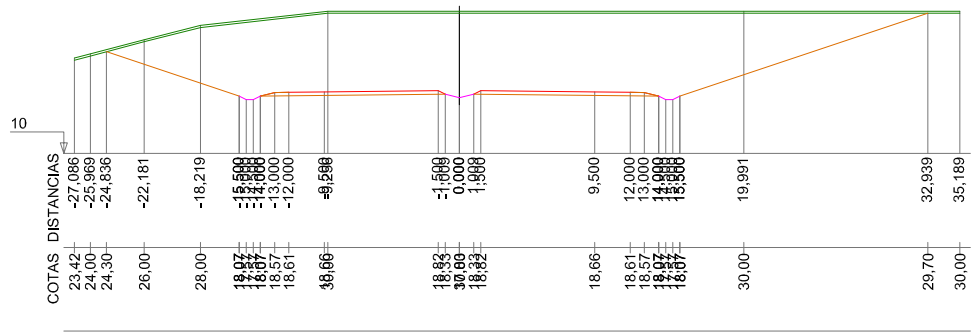


PK=3+780,000 D=104,69 T=0,00

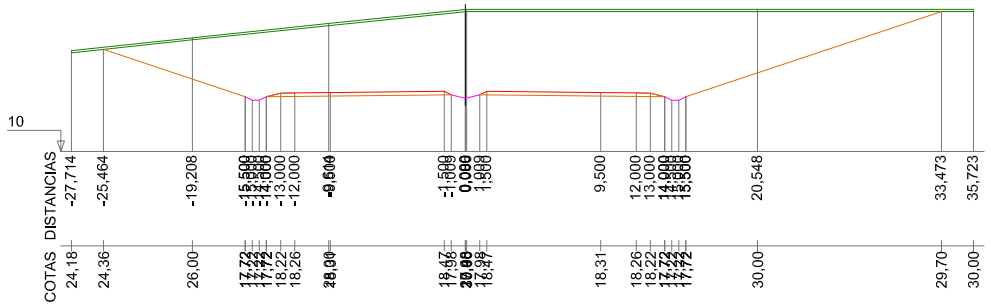
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 12/68



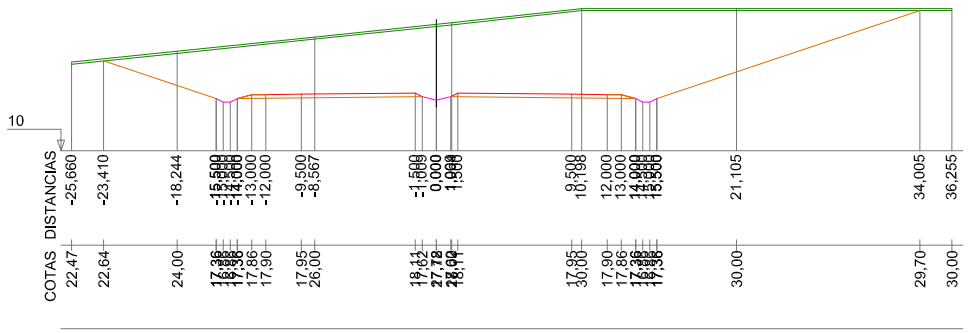
PK=3+940,000 D=497,38 T=0,00



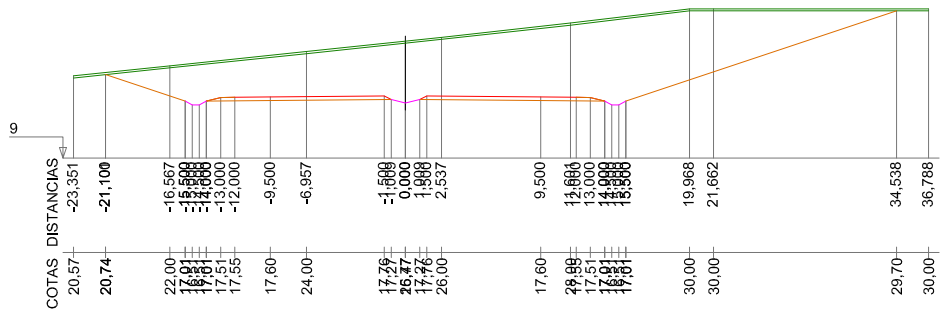
PK=3+920,000 D=505,56 T=0,00



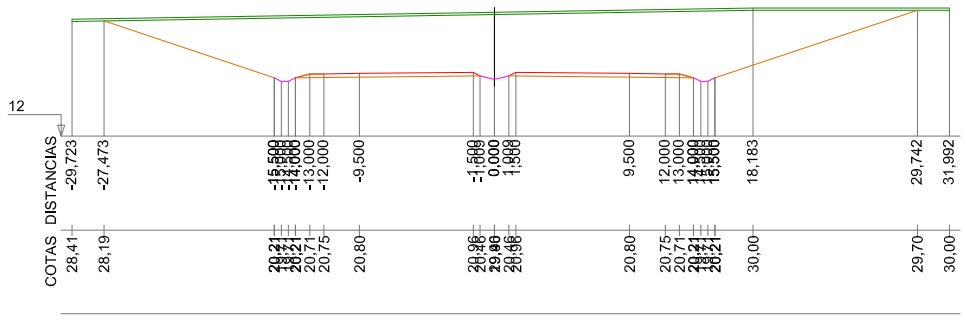
PK=3+900,000 D=495,34 T=0,00



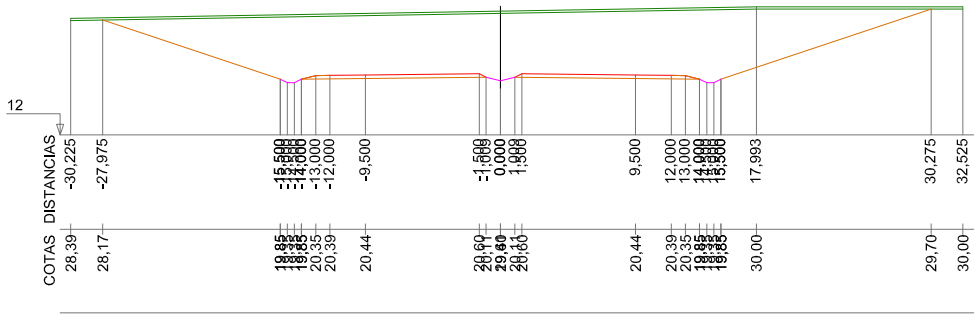
PK=3+880,000 D=450,80 T=0,00



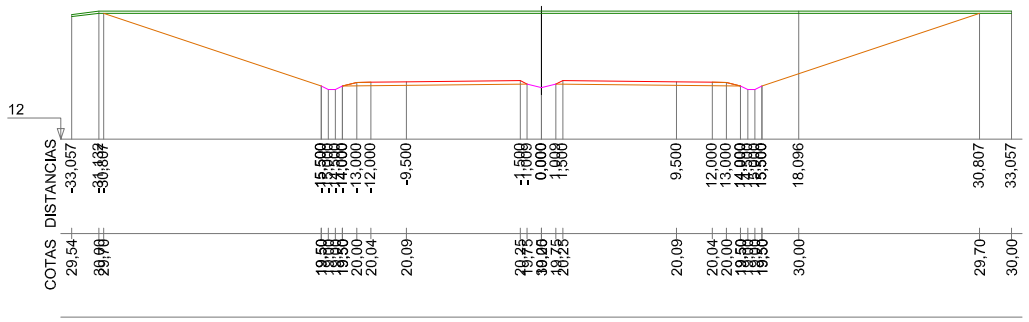
PK=3+860,000 D=383,78 T=0,00



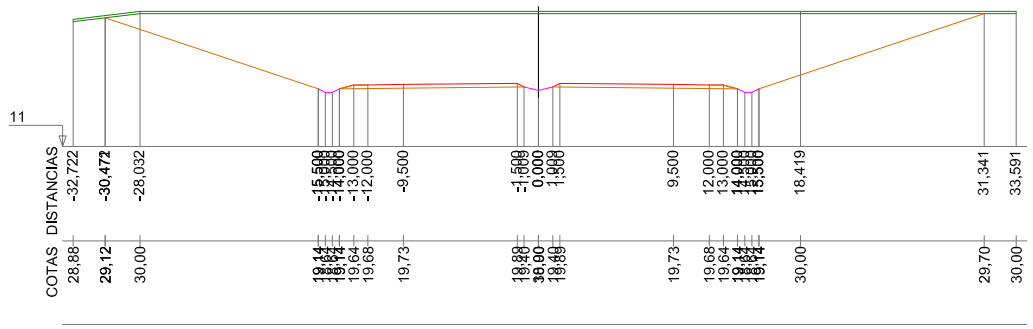
PK=4+040,000 D=390,92 T=0,00



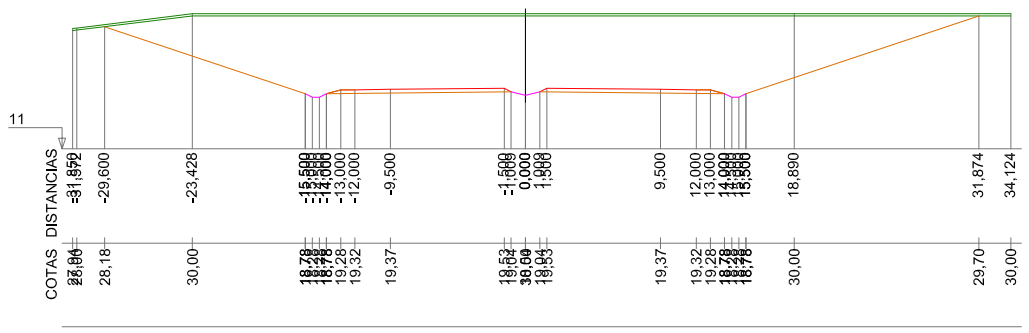
PK=4+020,000 D=411,47 T=0,00



PK=4+000,000 D=470,19 T=0,00

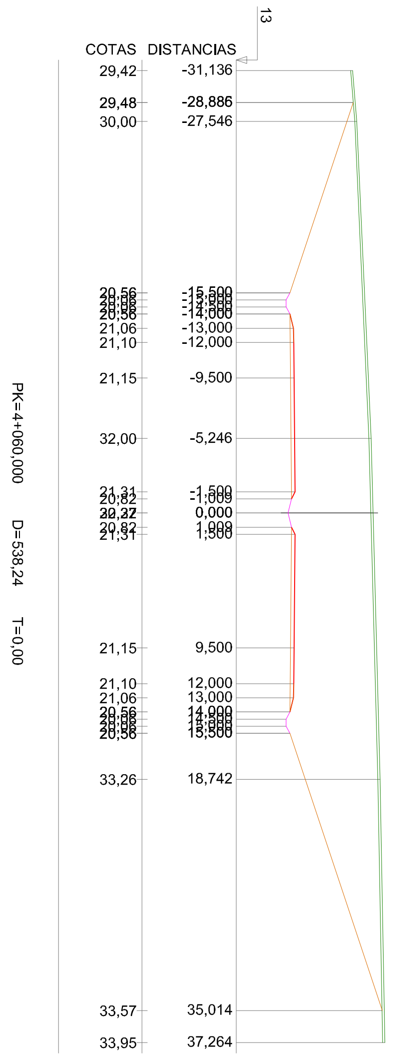


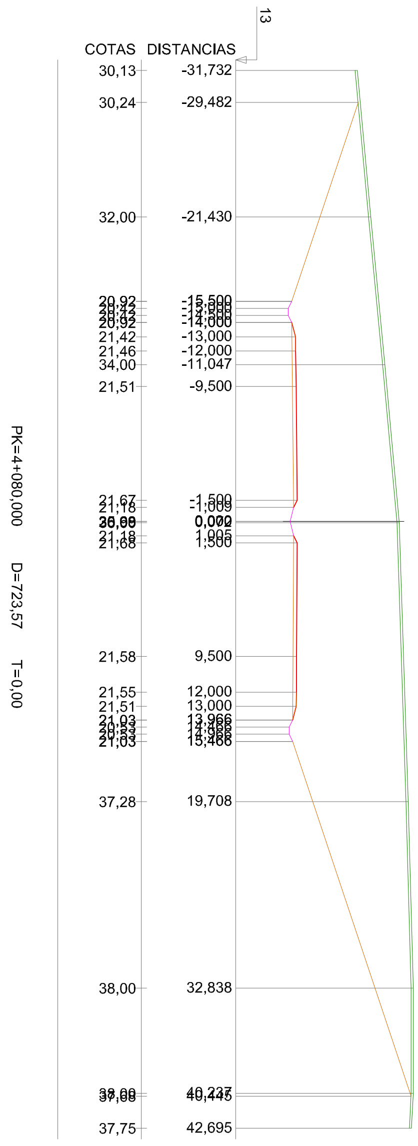
PK=3+980,000 D=491,36 T=0,00

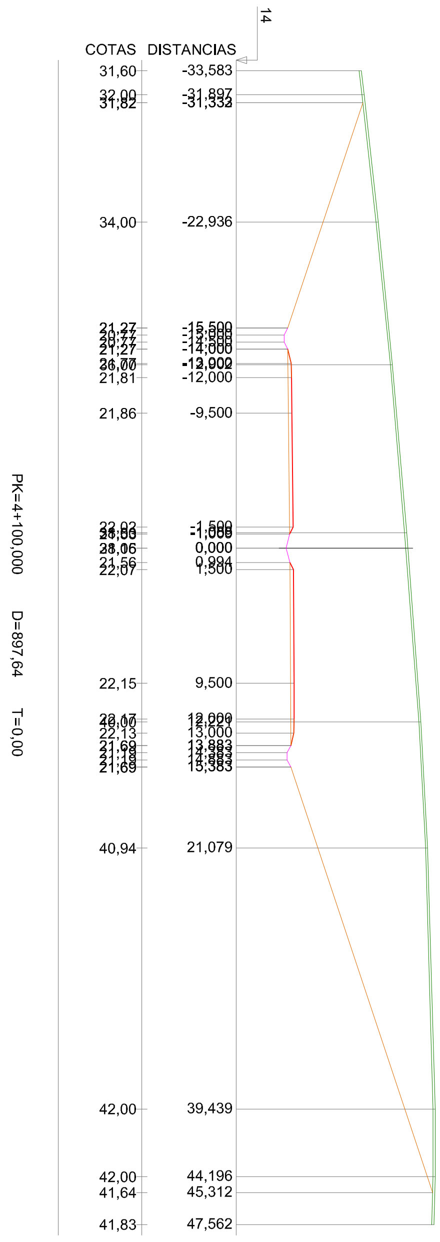


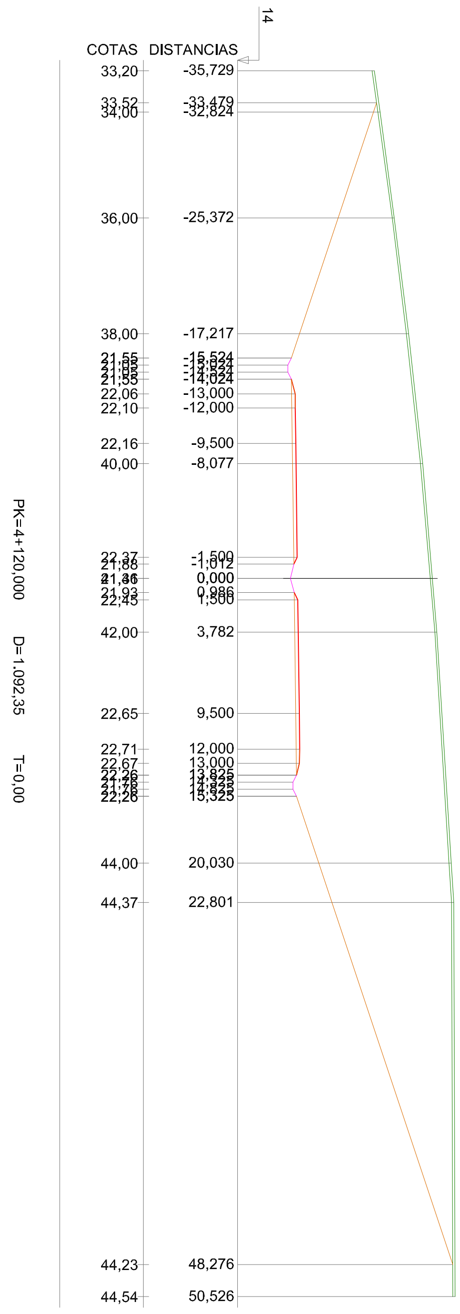
PK=3+960,000 D=508,35 T=0,00

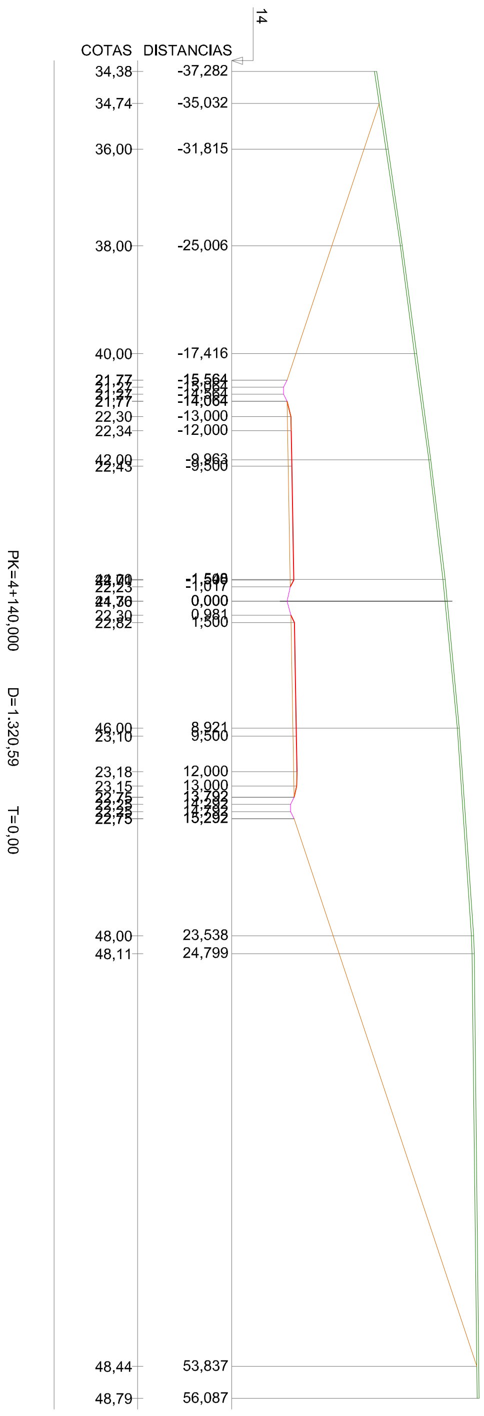
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 13/68











UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TRABAJO FINAL DE MASTER

Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo

TITULO DEL PROYECTO:

Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas

TITULO DEL PLANO:

PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)

AUTOR:

Xavier Cucalón Borbor

ESCALA:

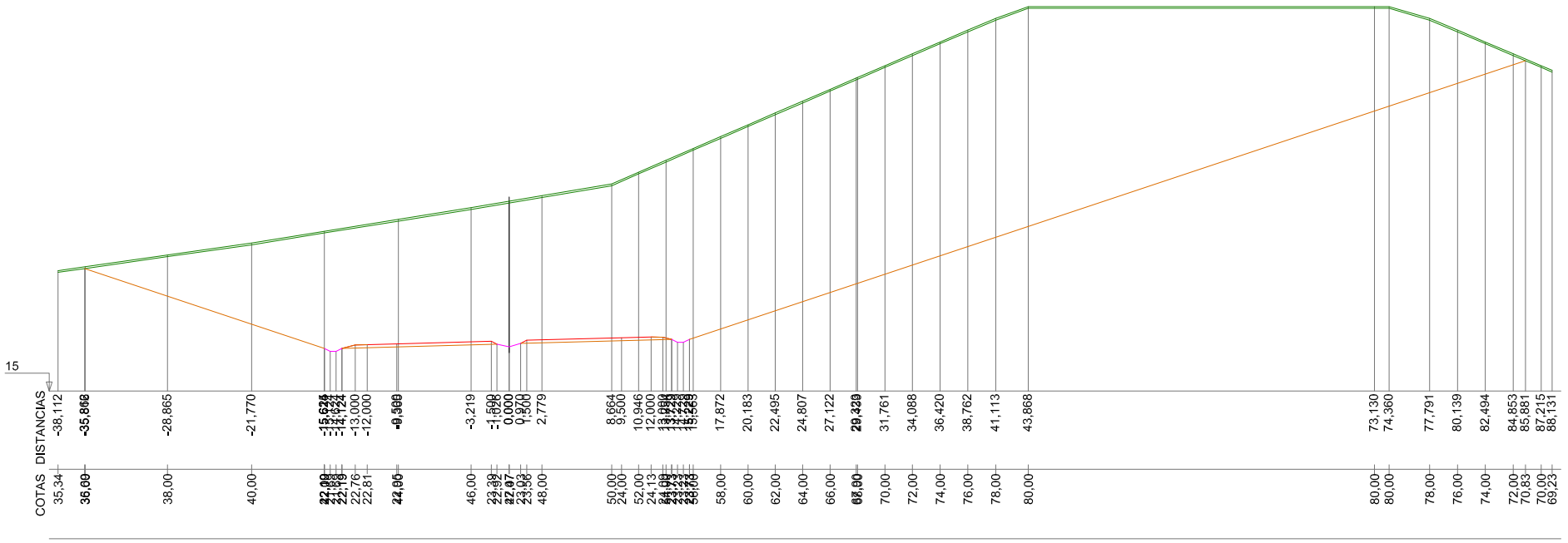
H: 1:250
V: 1:500

FECHA:

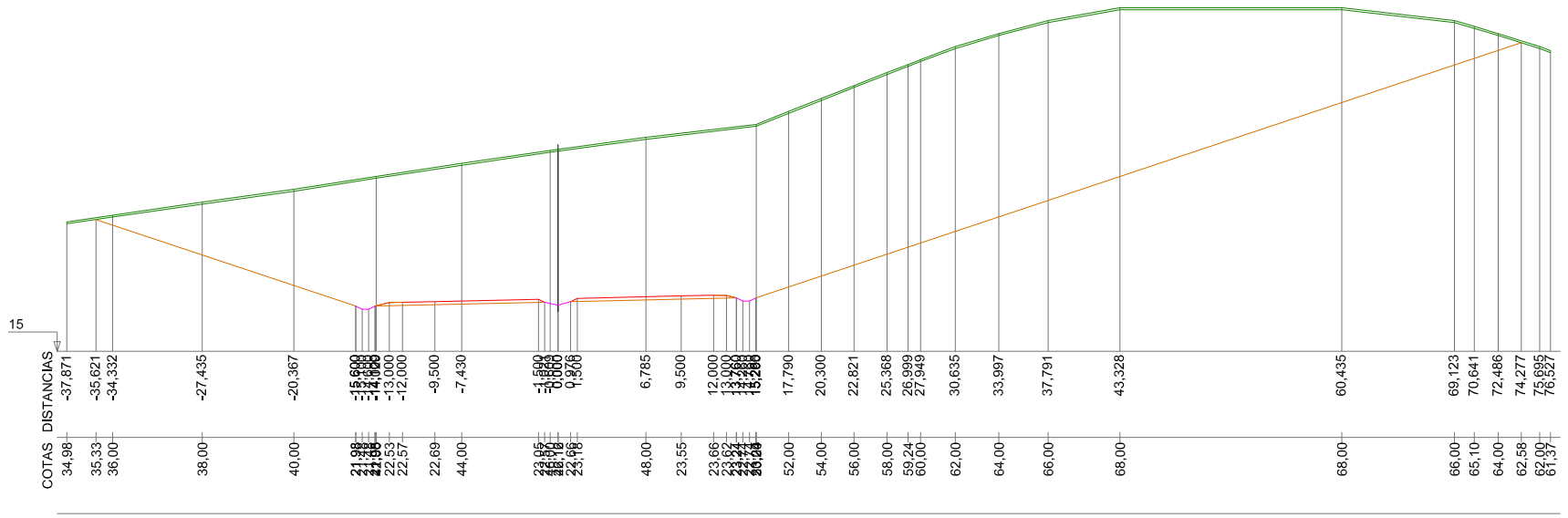
Mayo de 2017

PLANO:

14/68

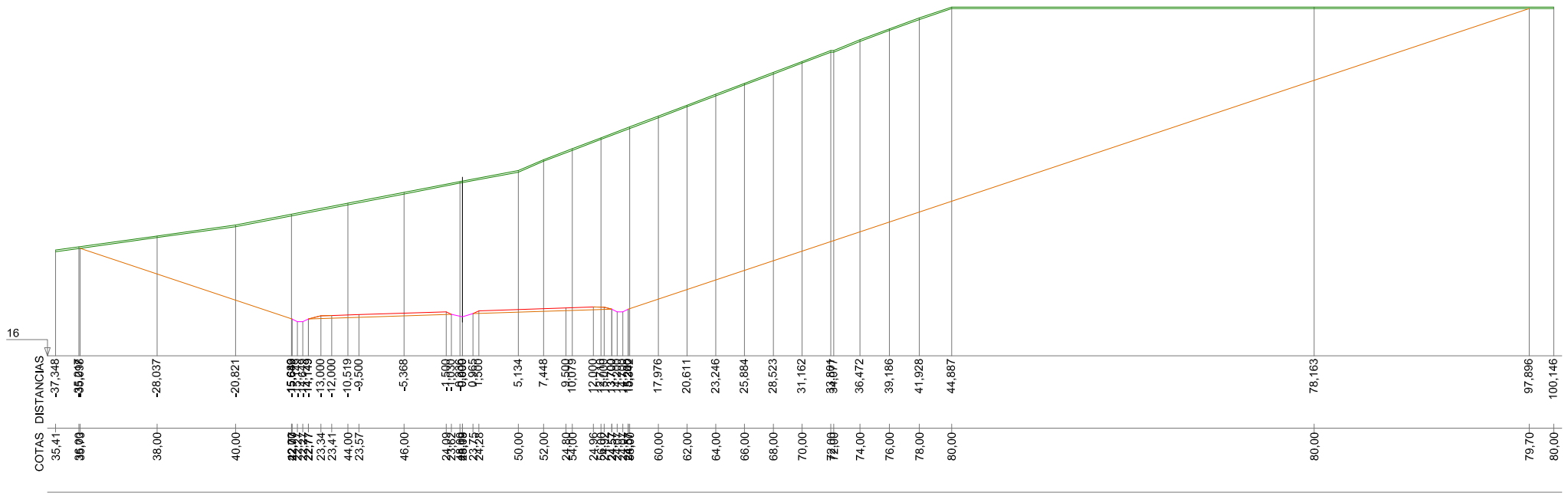


PK=4+180,000 D=2.843,75 T=0,00

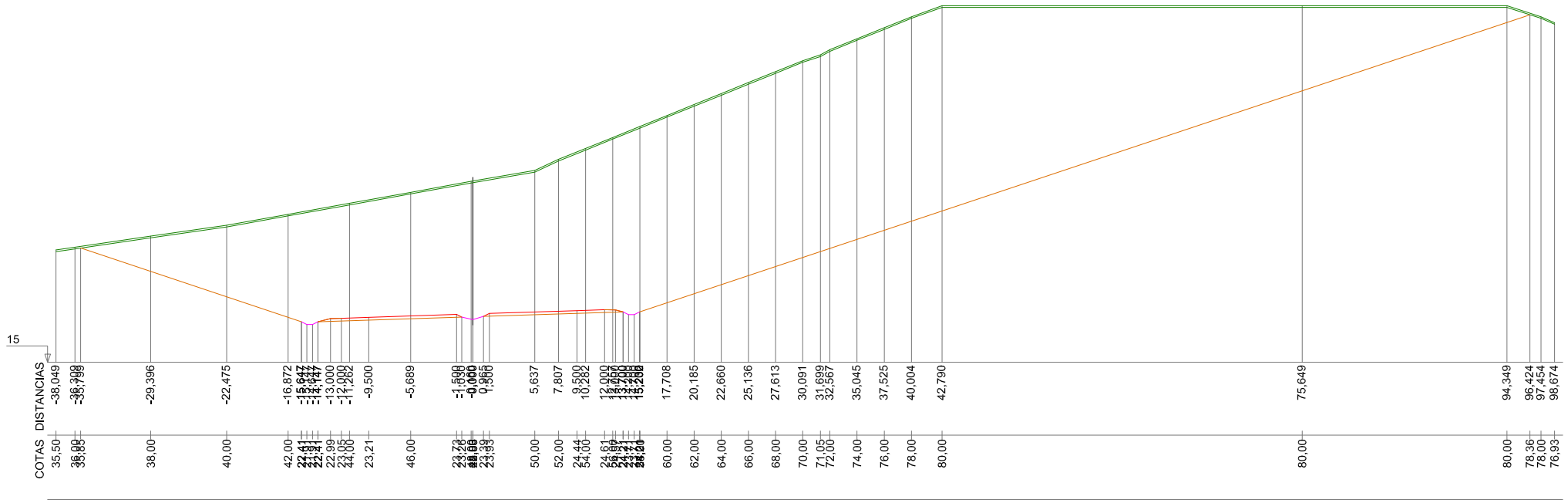


PK=4+160,000 D=2.124,03 T=0,00

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 15/68

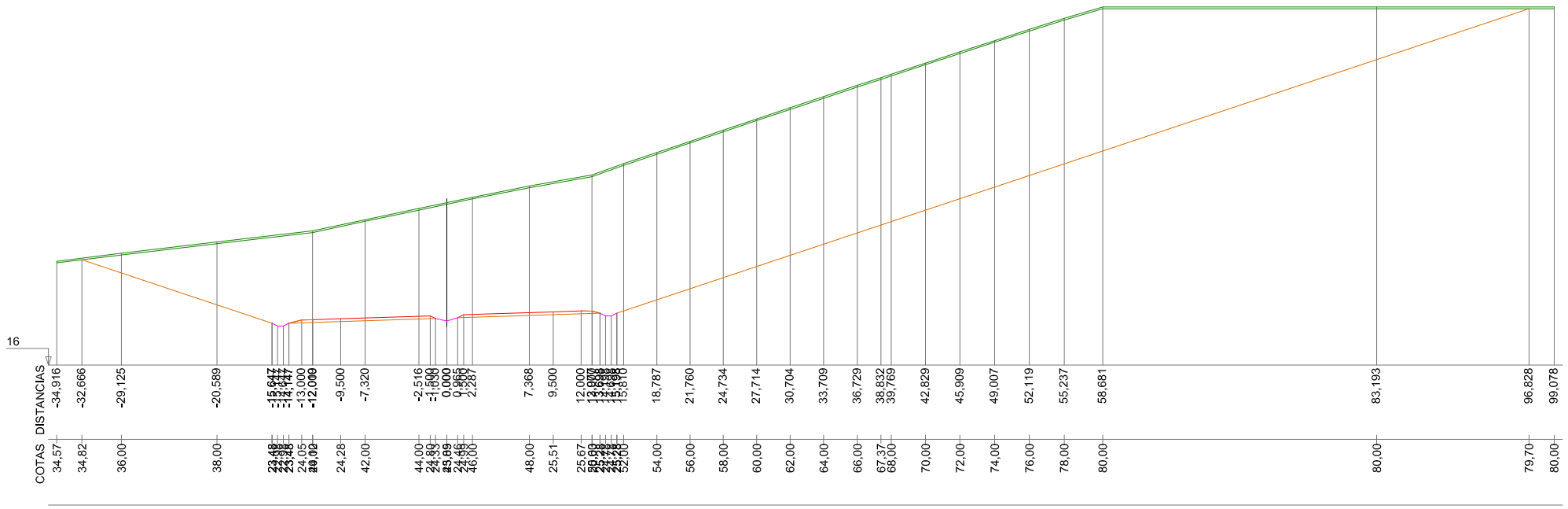


PK=4+220,000 D=2.898,91 T=0,00

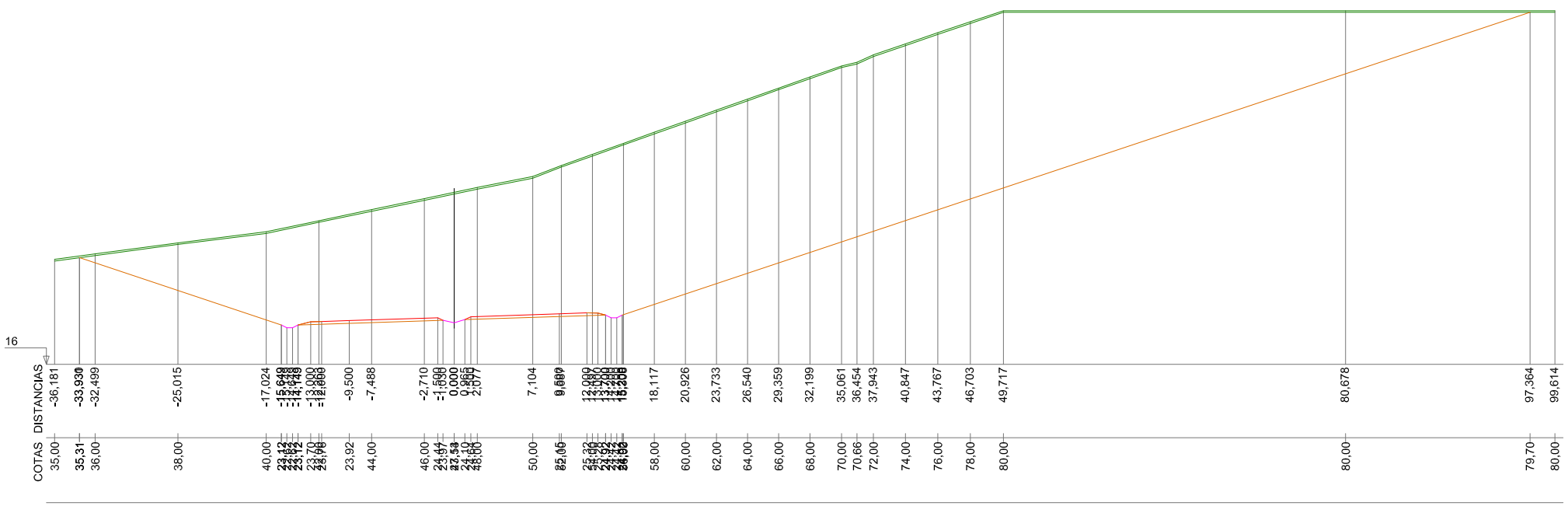


PK=4+200,000 D=2.975,53 T=0,00

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 16/68

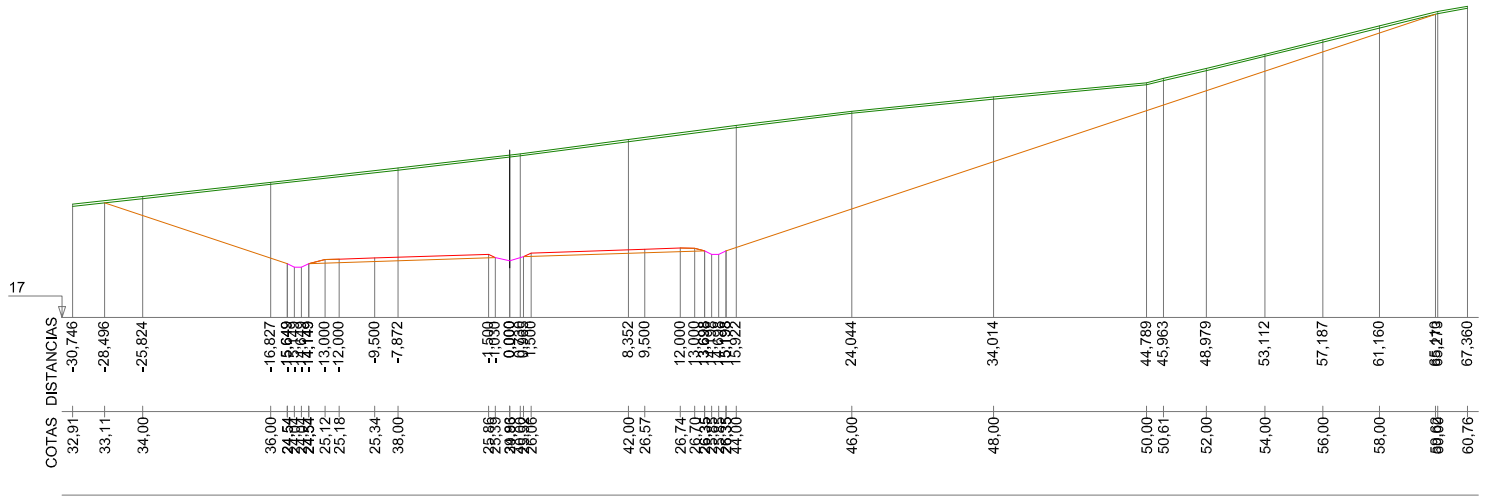


PK=4+260,000 D=2.370,92 T=0,00

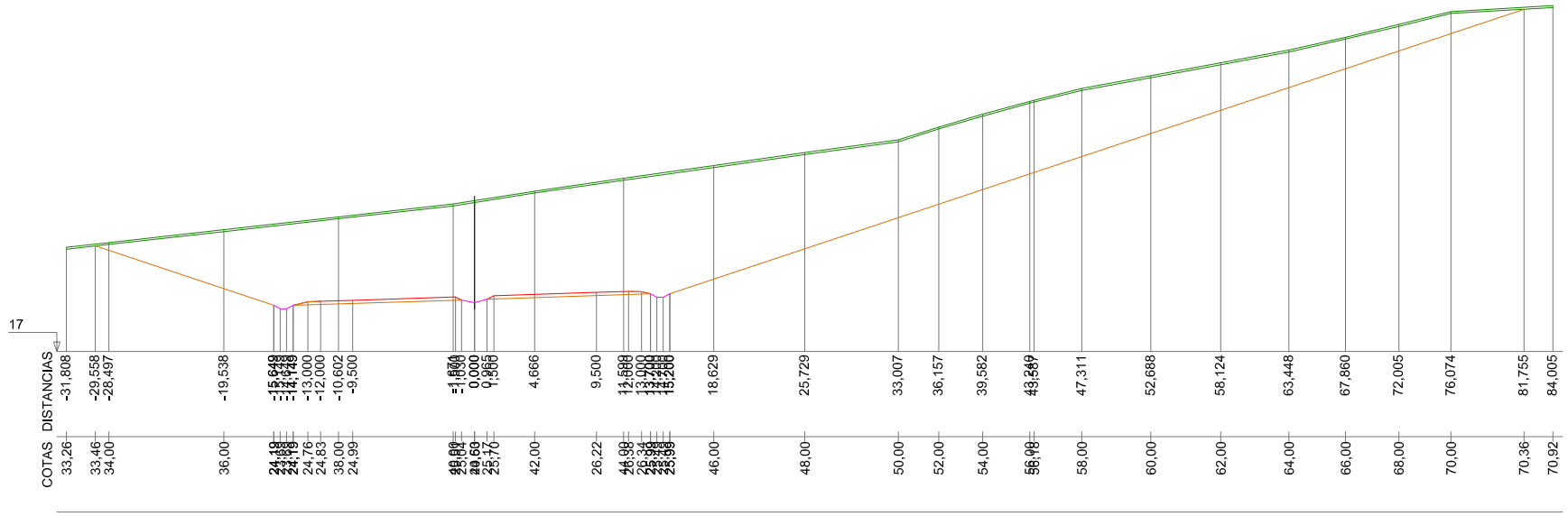


PK=4+240,000 D=2.706,73 T=0,00

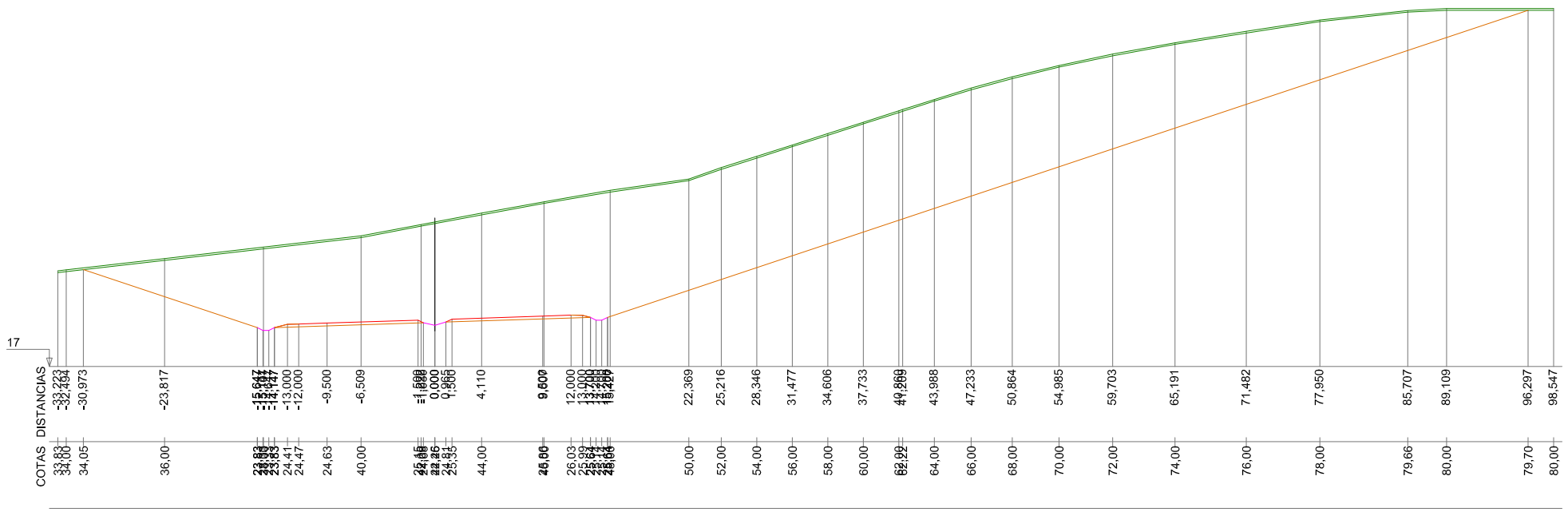
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 17/68



PK=4+320,000 D=861,03 T=0,00

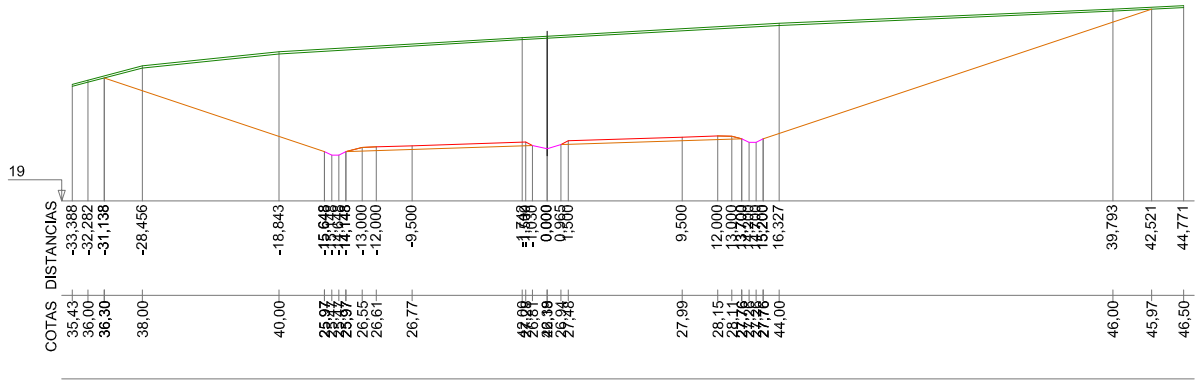


PK=4+300,000 D=1.184,50 T=0,00

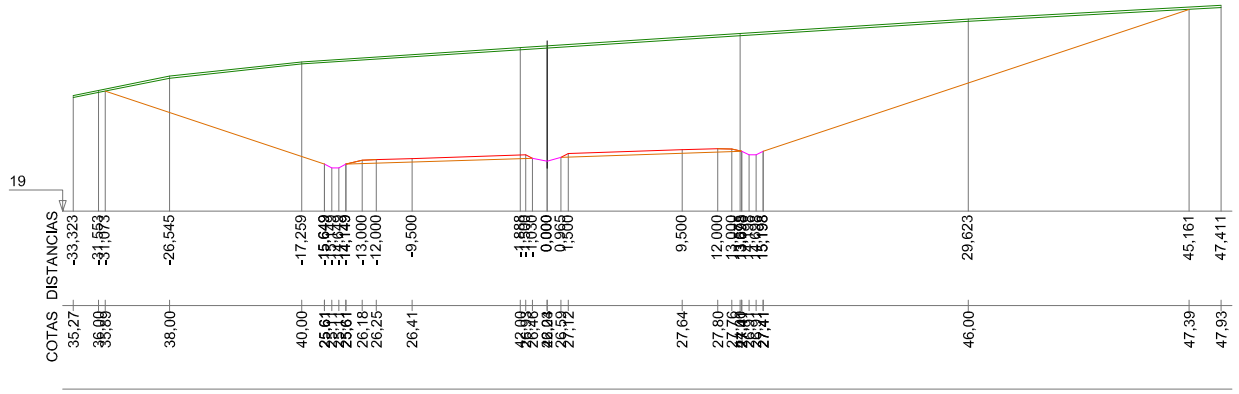


PK=4+280,000 D=1.838,14 T=0,00

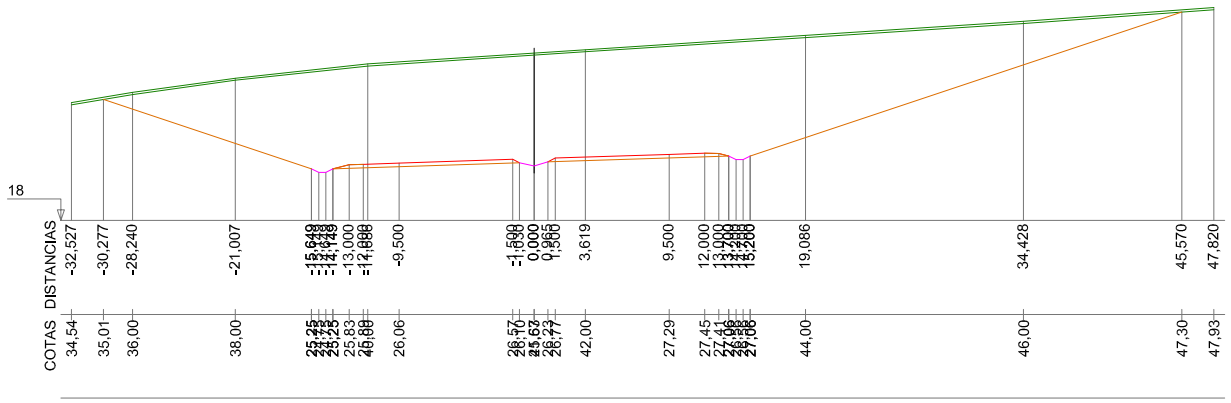
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 18/68



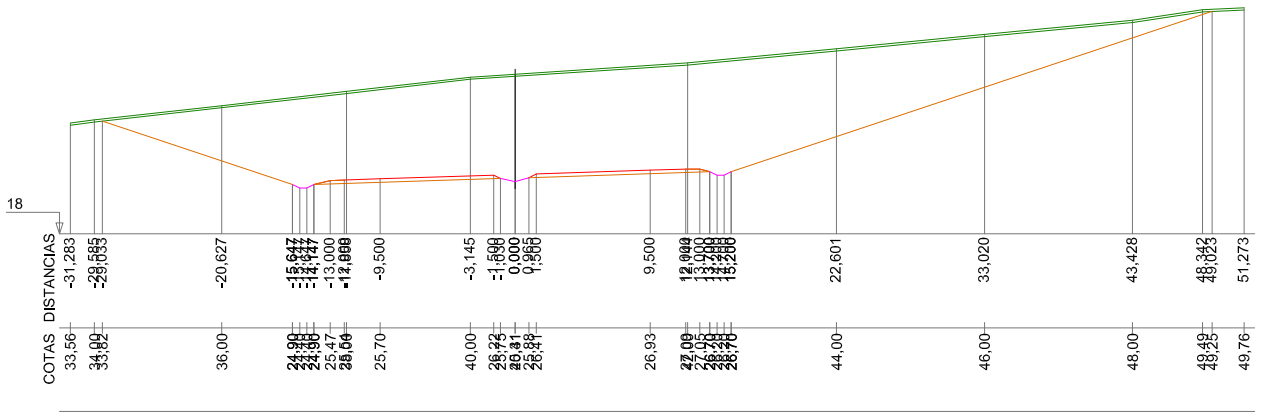
PK=4+400,000 D=796,03 T=0,00



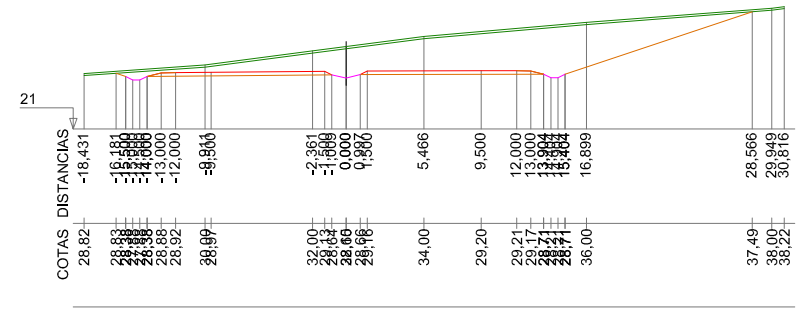
PK=4+380,000 D=841,23 T=0,00



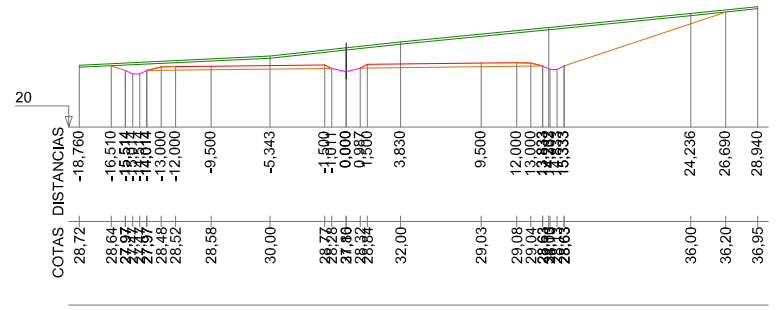
PK=4+360,000 D=810,22 T=0,00



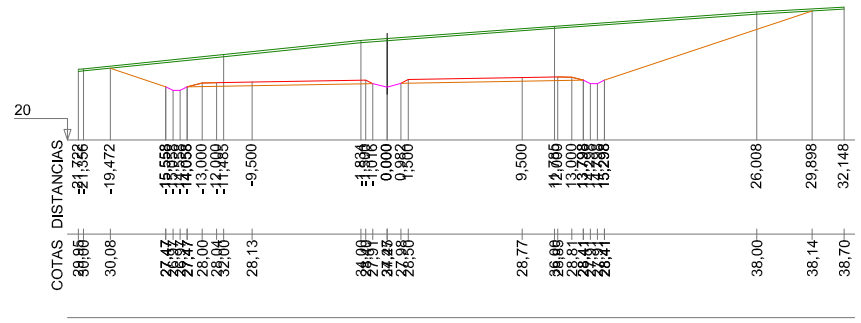
PK=4+340,000 D=771,54 T=0,00



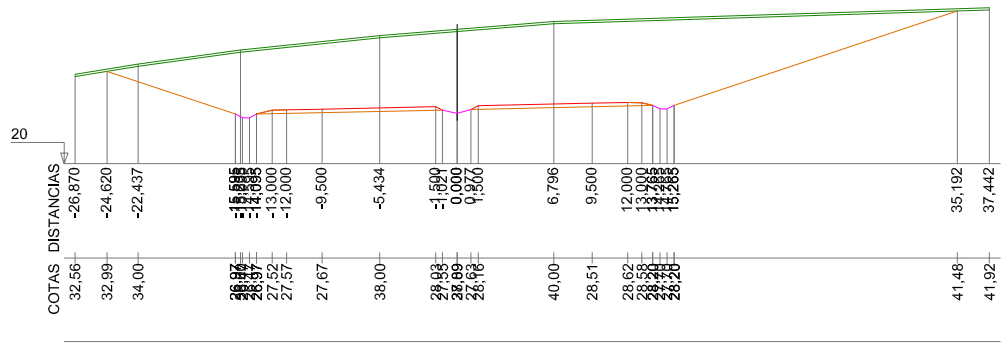
PK=4+500,000 D=157,56 T=0,00



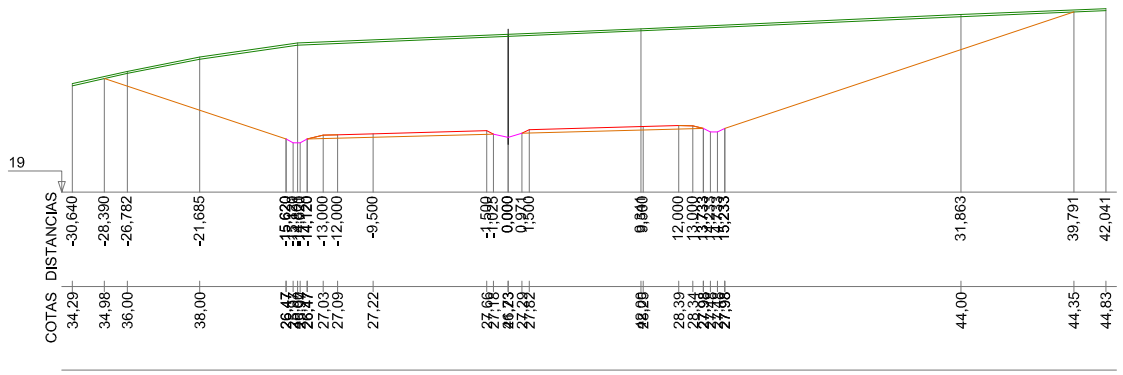
PK=4+480,000 D=115,02 T=0,00



PK=4+460,000 D=245,24 T=0,00

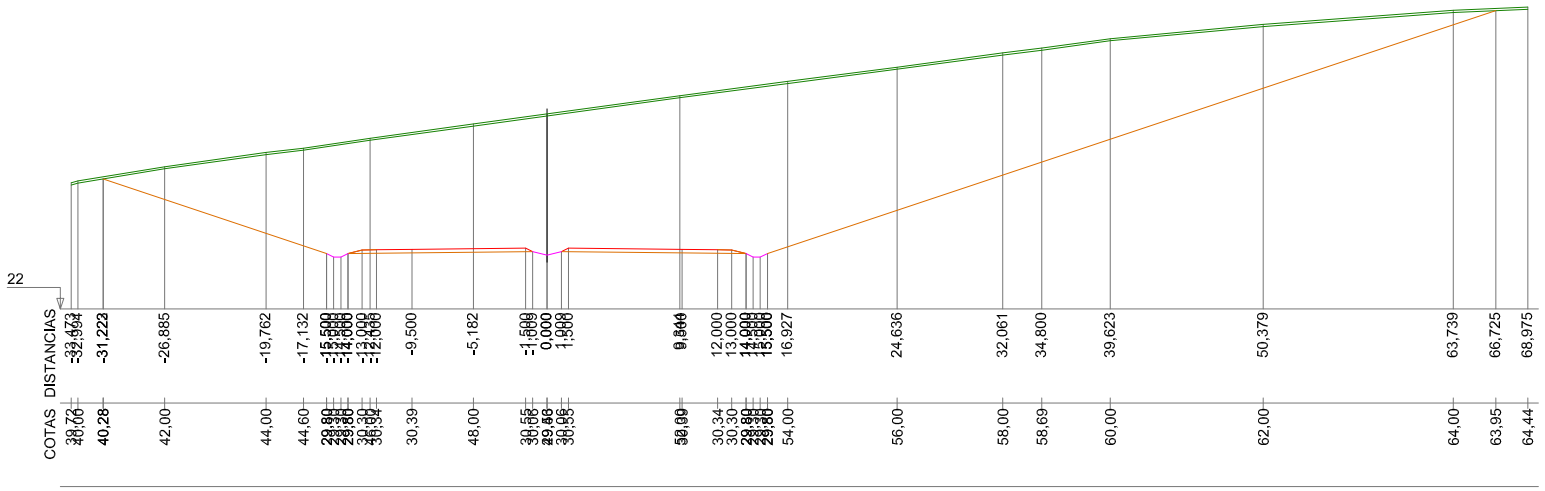


PK=4+440,000 D=493,74 T=0,00

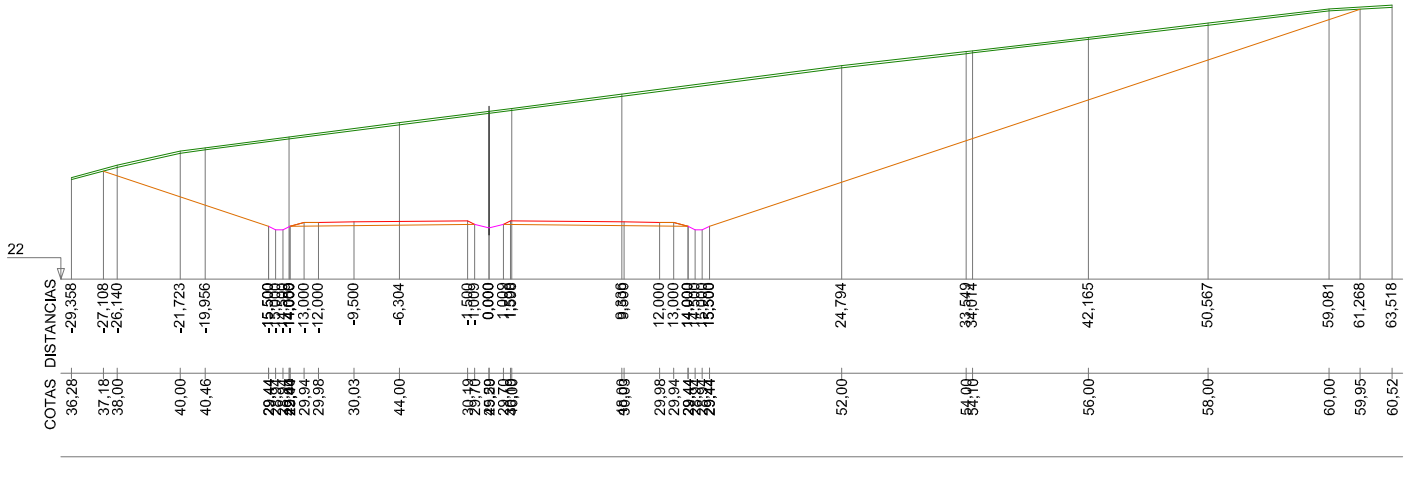


PK=4+420,000 D=684,61 T=0,00

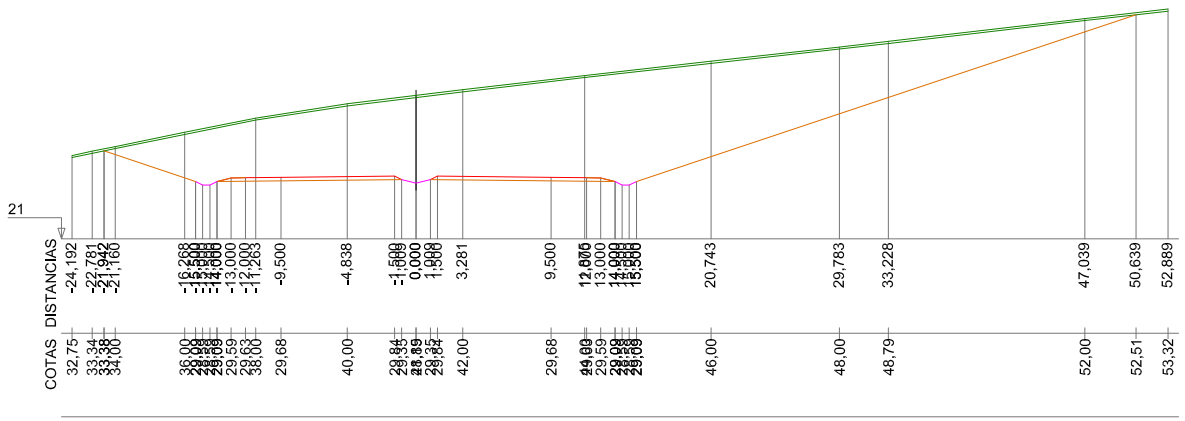
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017	PLANO: 19/68



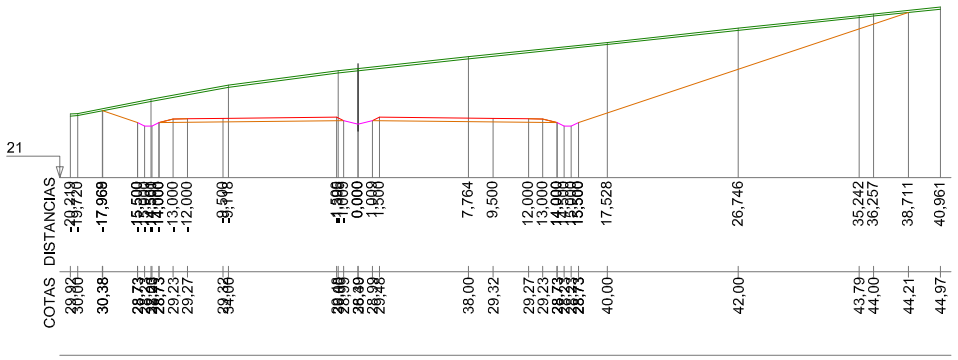
PK=4+580,000 D=1.358,84 T=0,00



PK=4+560,000 D=1.025,17 T=0,00

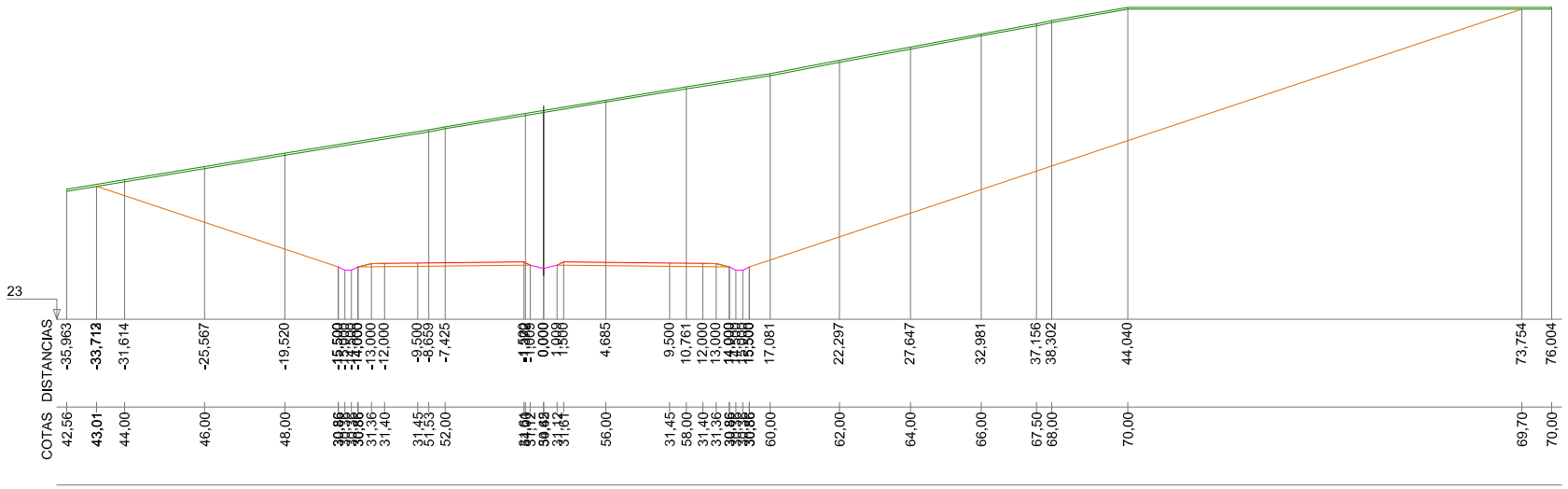


PK=4+540,000 D=650,43 T=0,00

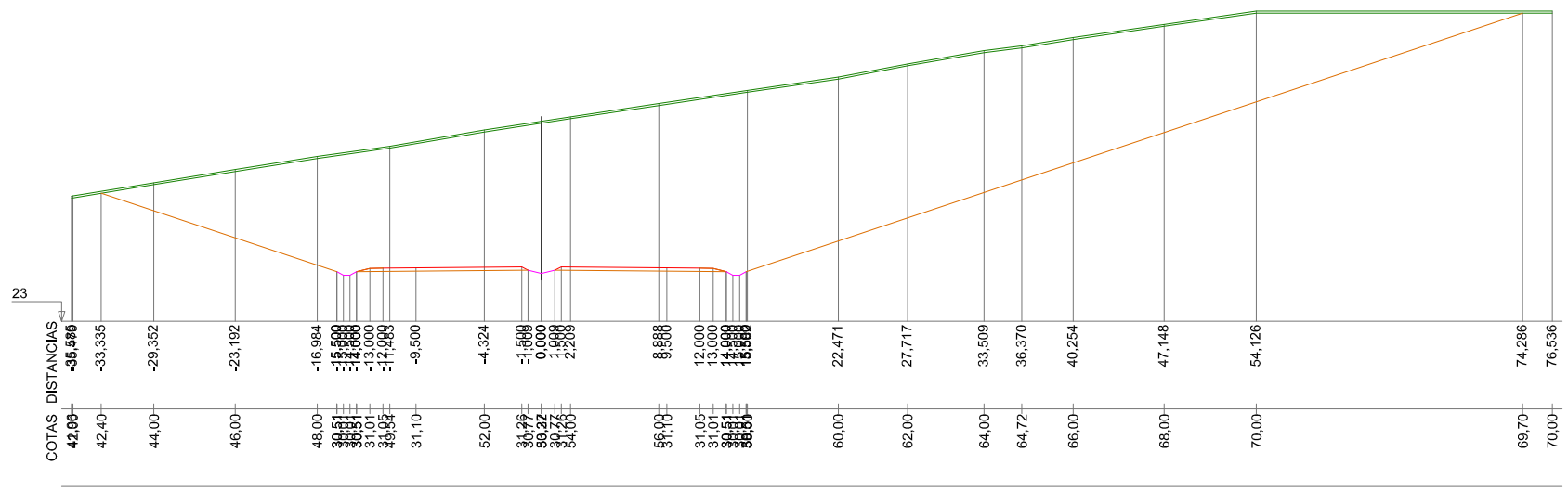


PK=4+520,000 D=342,32 T=0,00

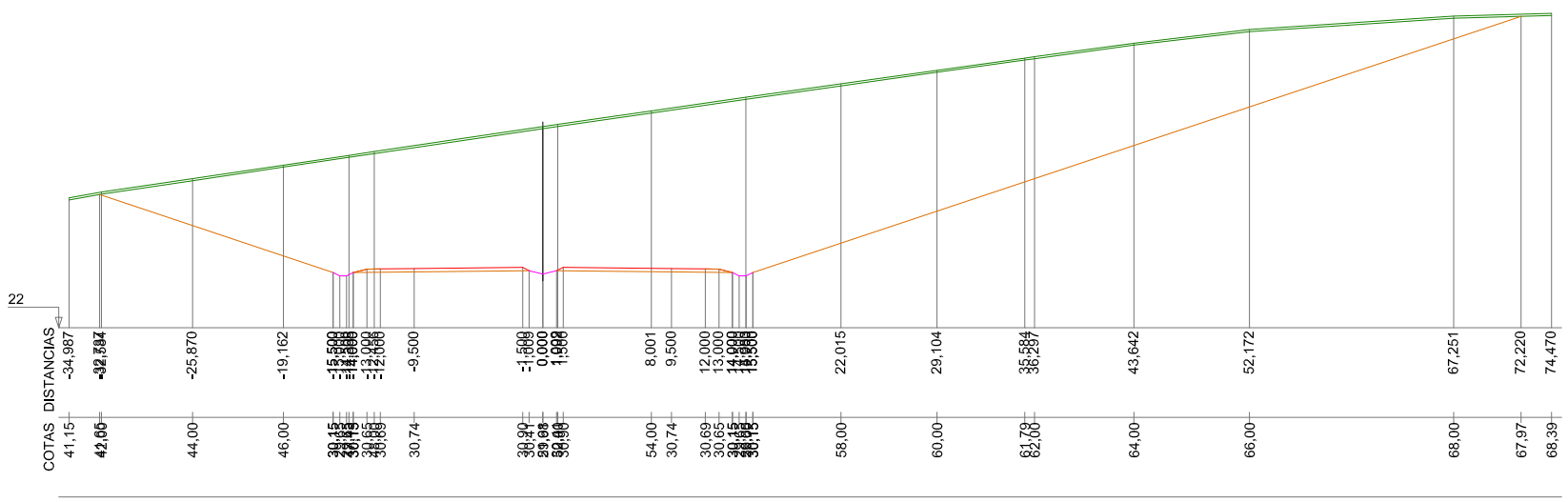
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 20/68



PK=4+640,000 D=1.866,43 T=0,00

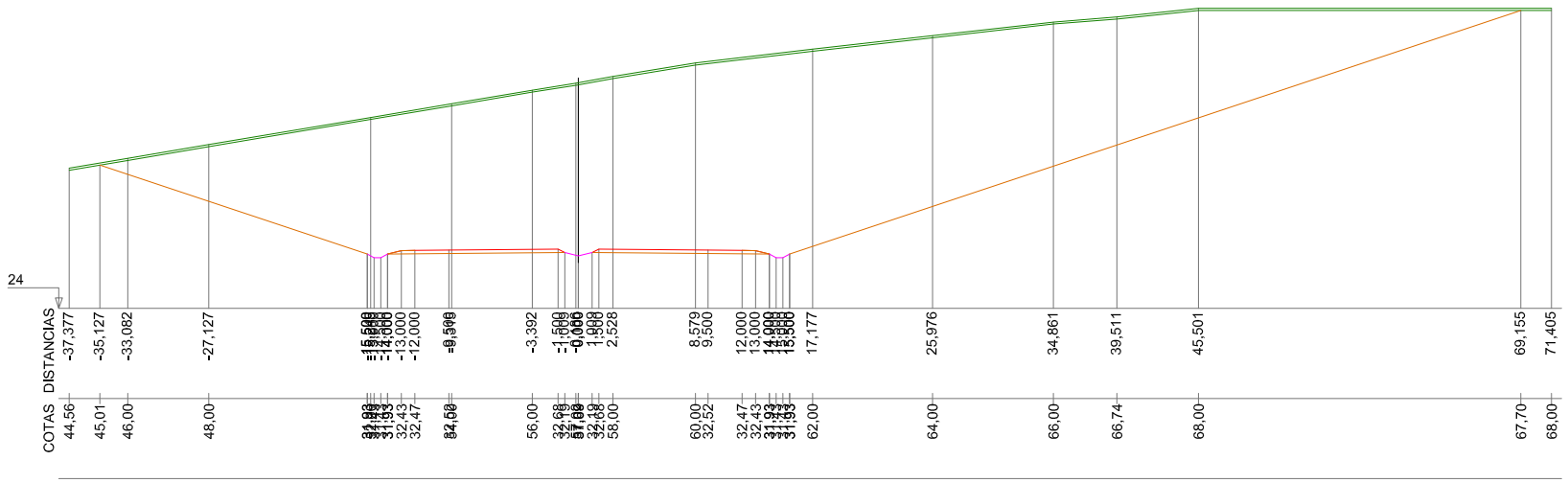


PK=4+620,000 D=1.776,49 T=0,00

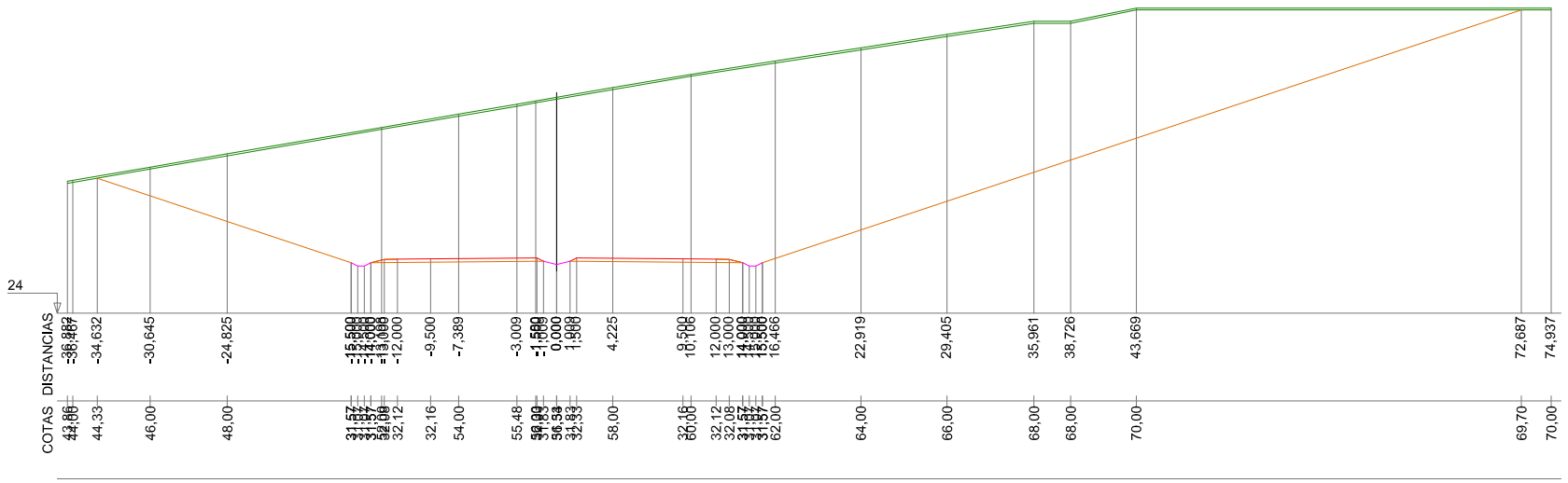


PK=4+600,000 D=1.593,41 T=0,00

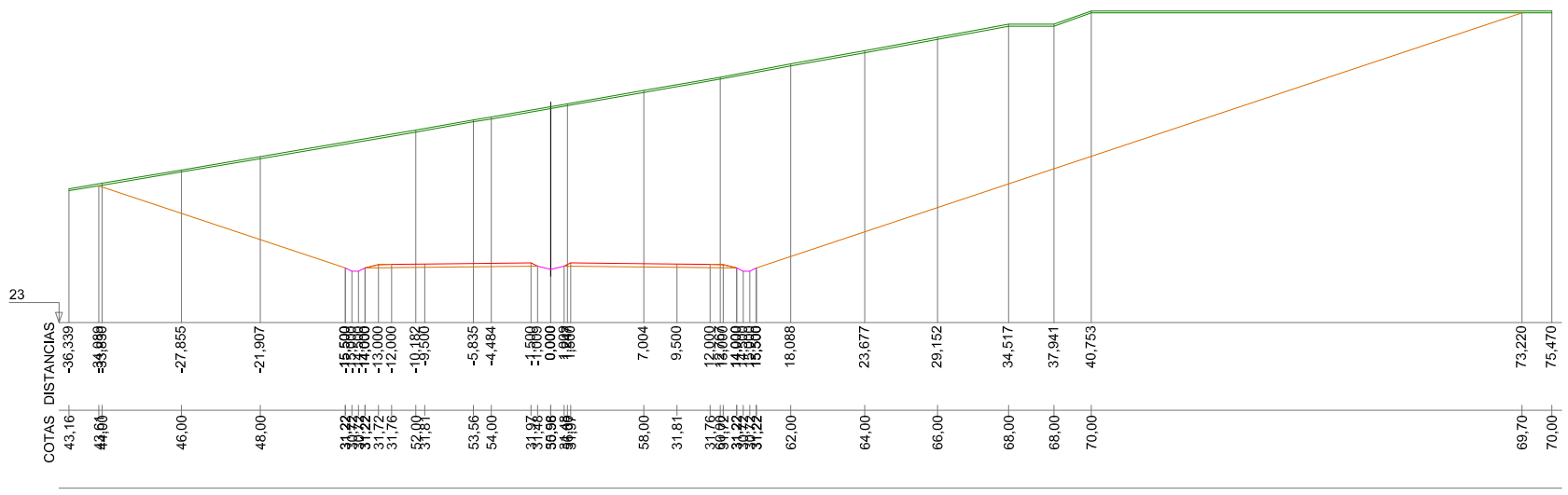
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017	PLANO: 21/68



PK=4+700,000 D=1.827,28 T=0,00

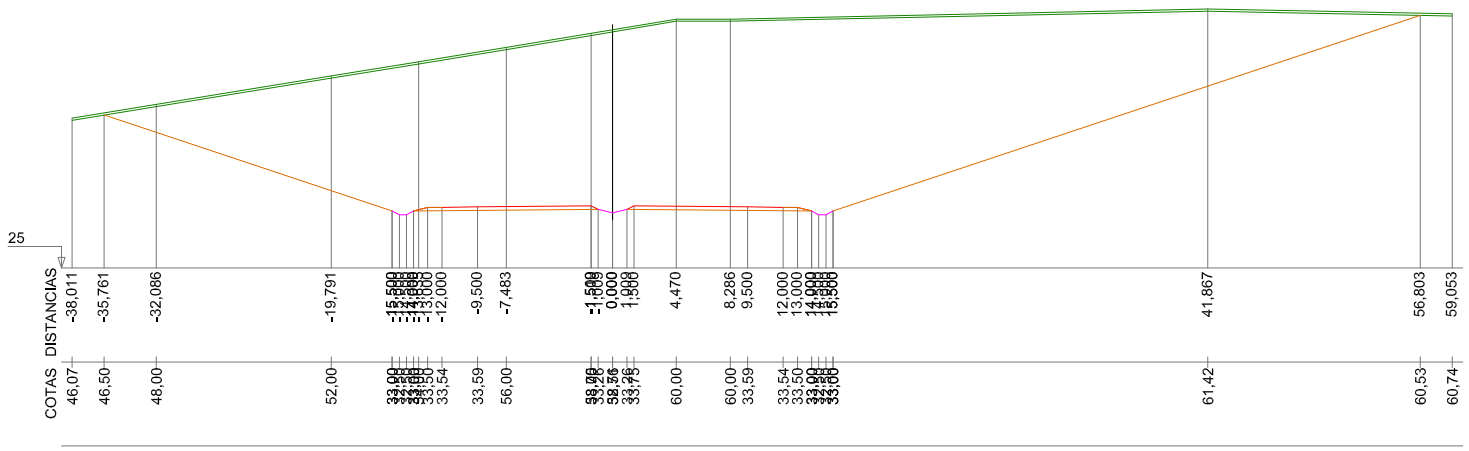


PK=4+680,000 D=1.921,11 T=0,00

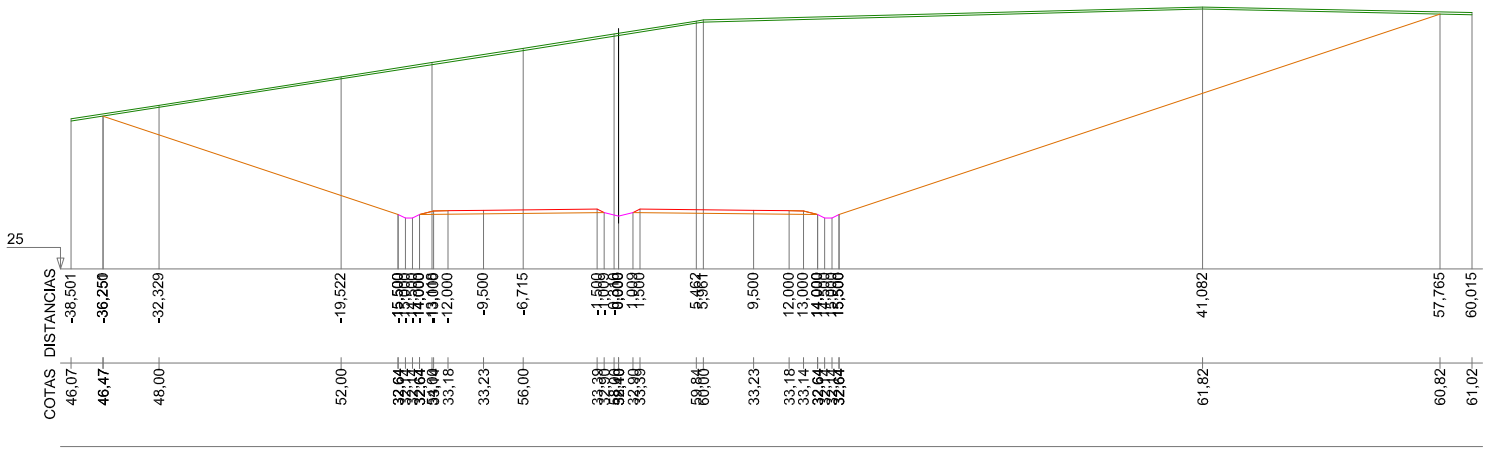


PK=4+660,000 D=1.912,65 T=0,00

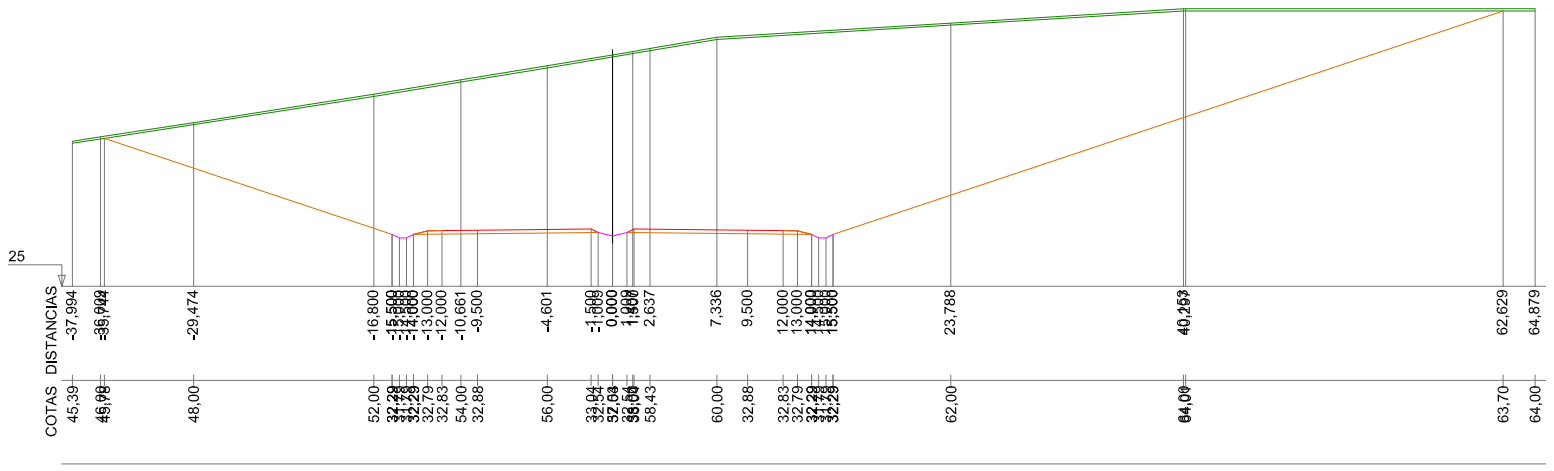
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 22/68



PK=4+760,000 D=1.537,77 T=0,00

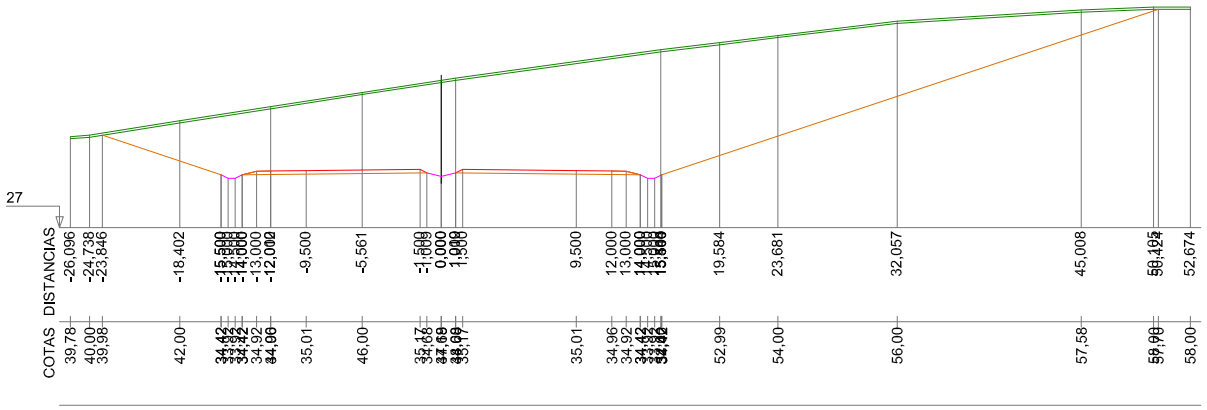


PK=4+740,000 D=1.579,28 T=0,00

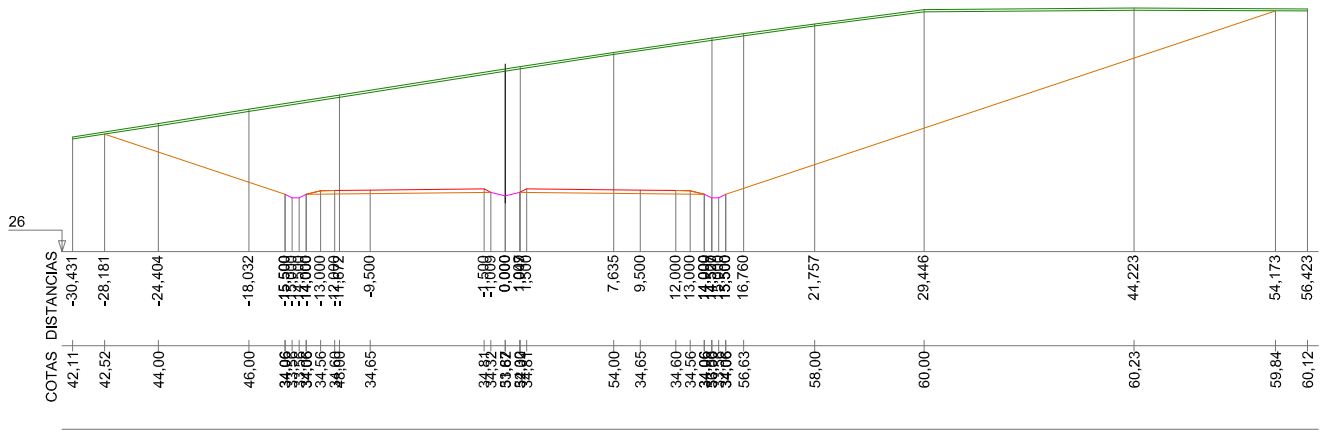


PK=4+720,000 D=1.668,00 T=0,00

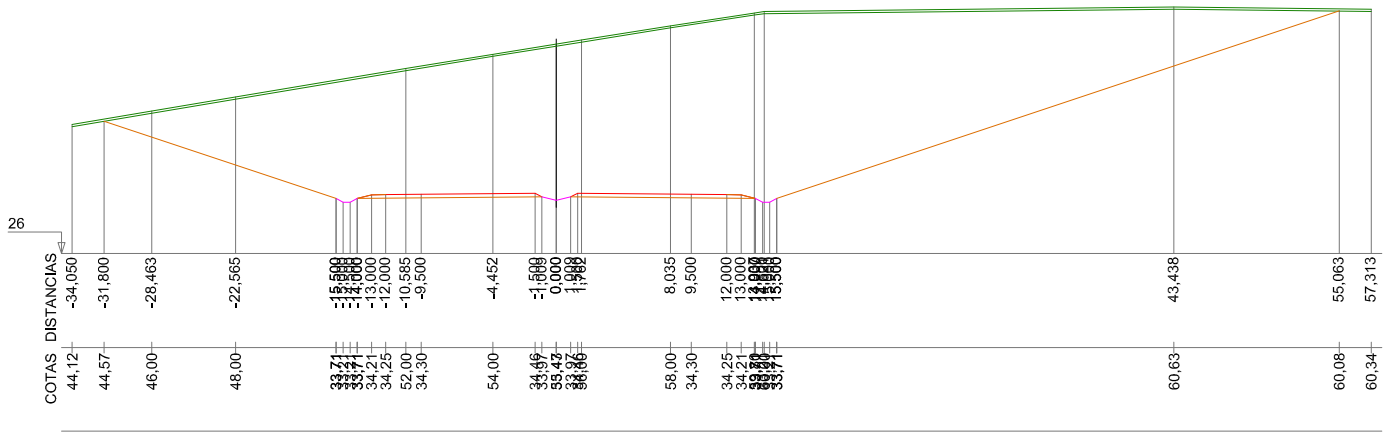
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 23/68



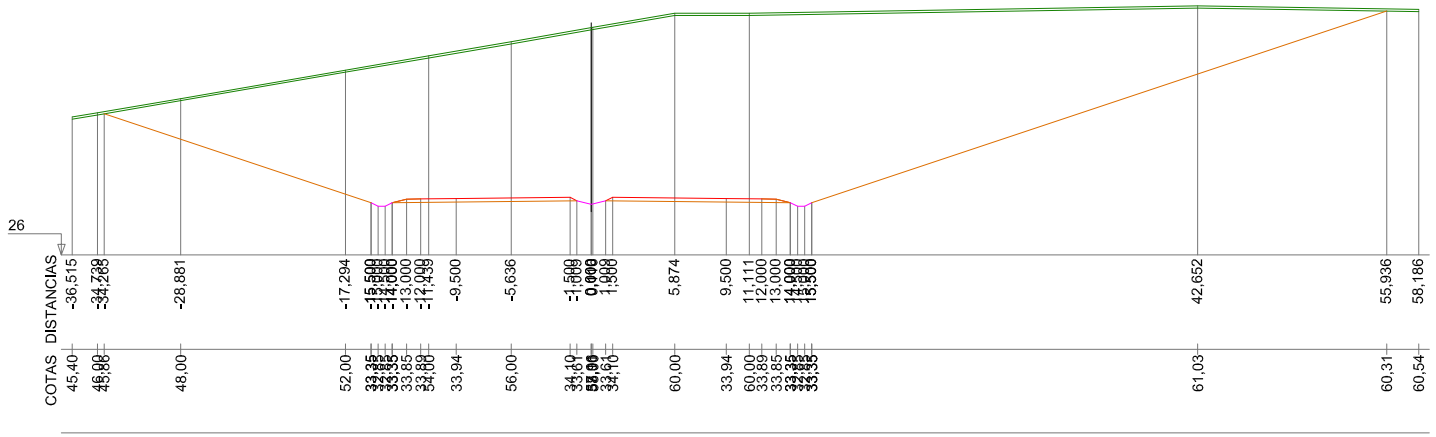
PK=4+840,000 D=754,76 T=0,00



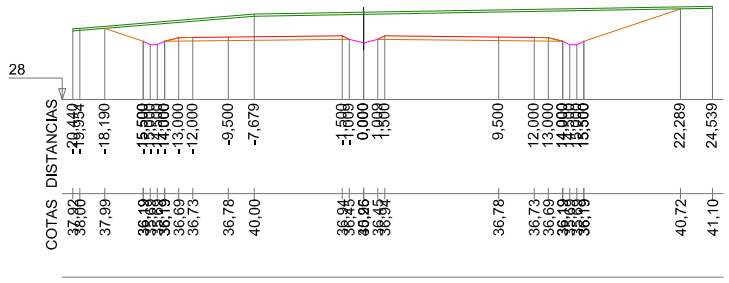
PK=4+820,000 D=1.082,43 T=0,00



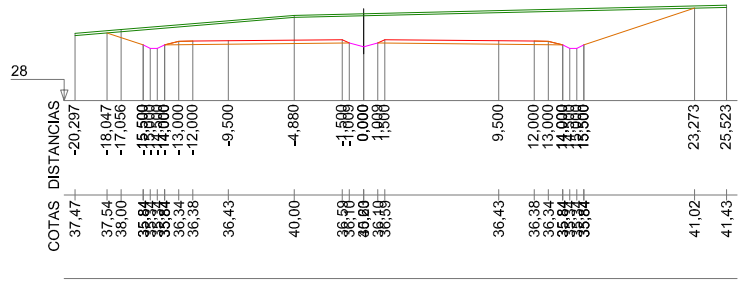
PK=4+800,000 D=1.315,63 T=0,00



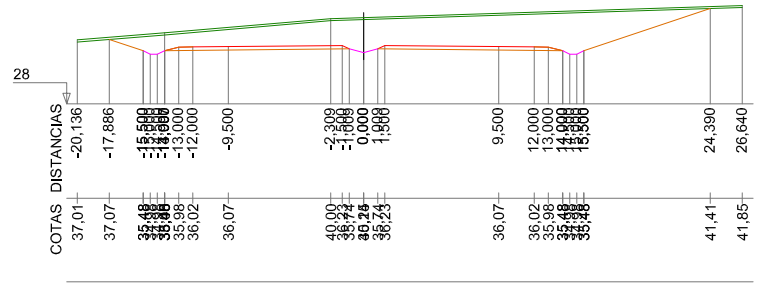
PK=4+780,000 D=1.460,54 T=0,00



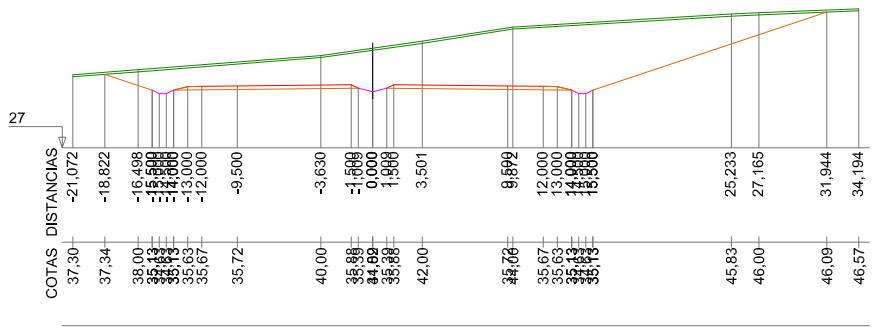
PK=4+940,000 D=128,04 T=0,00



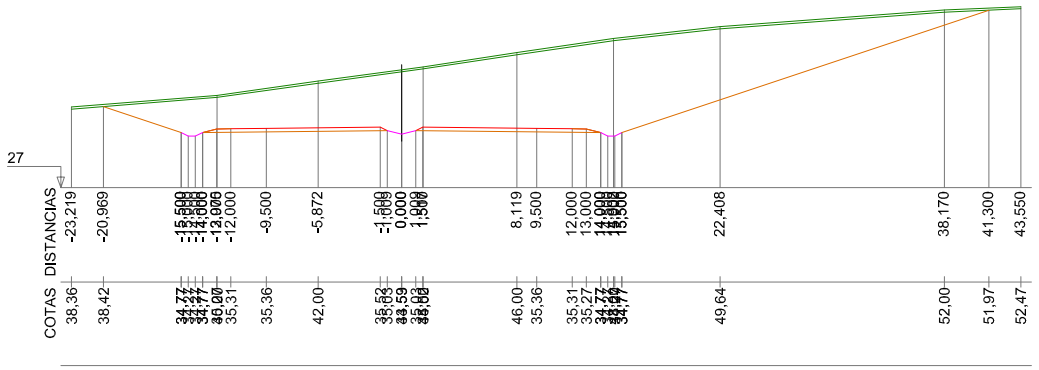
PK=4+920,000 D=139,23 T=0,00



PK=4+900,000 D=149,78 T=0,00

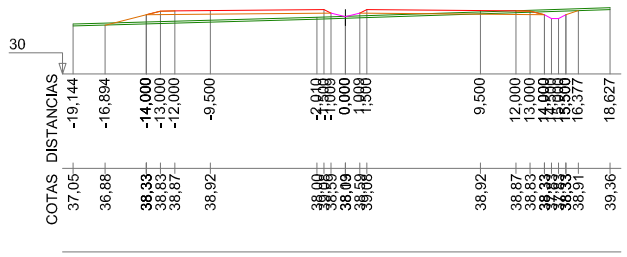


PK=4+880,000 D=260,73 T=0,00

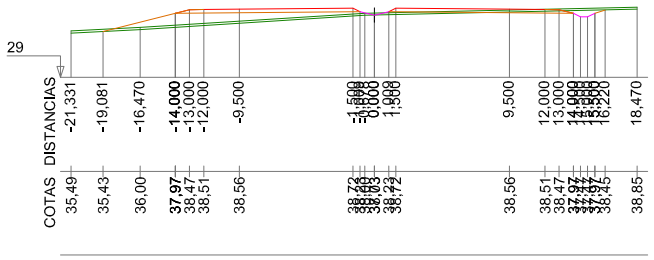


PK=4+860,000 D=451,98 T=0,00

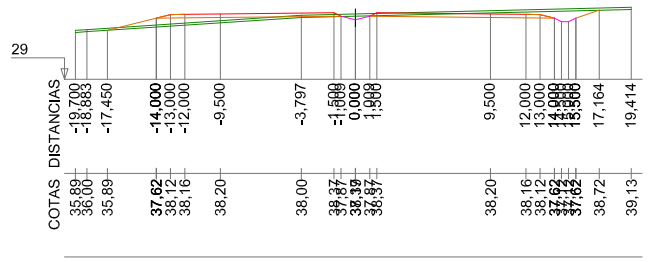
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017	PLANO: 24/68



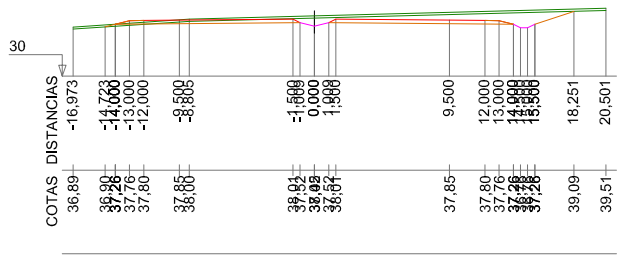
PK=5+060,000 D=2,51 T=19,38



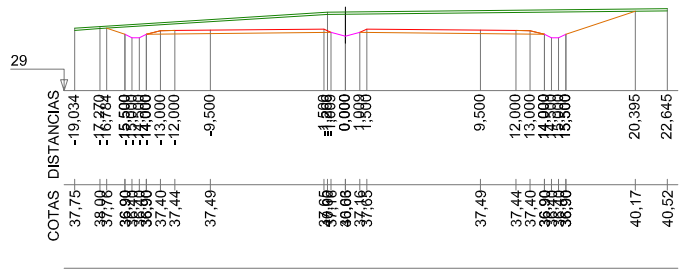
PK=5+040,000 D=2,41 T=23,59



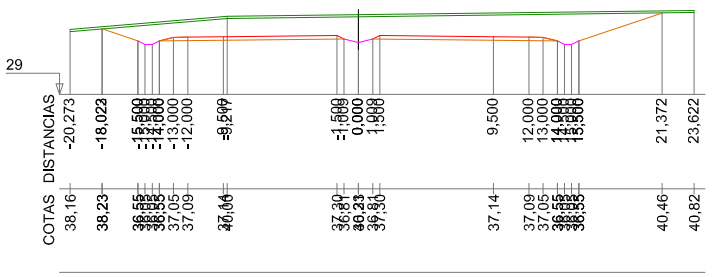
PK=5+020,000 D=9,96 T=9,48



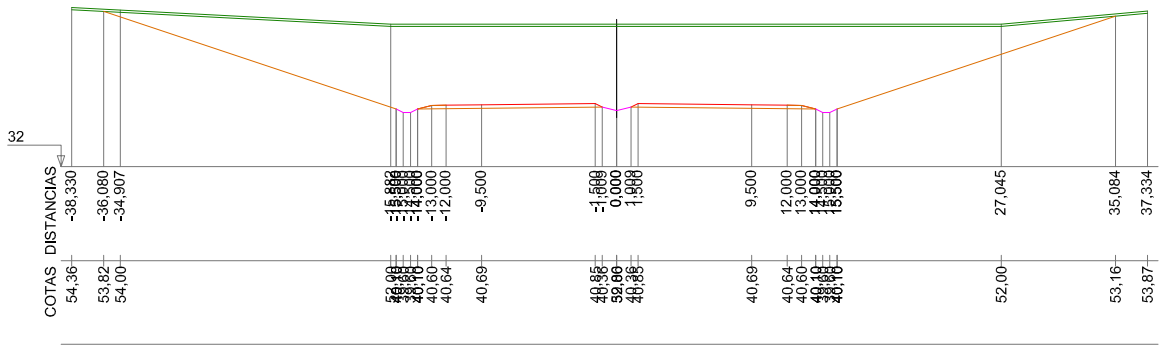
PK=5+000,000 D=26,11 T=0,40



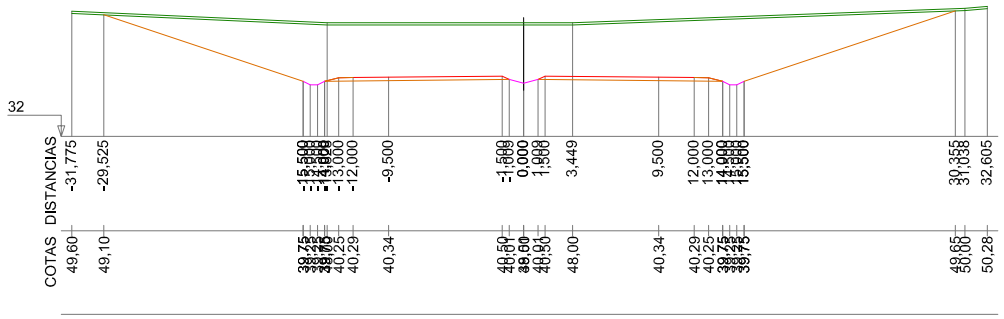
PK=4+980,000 D=83,05 T=0,00



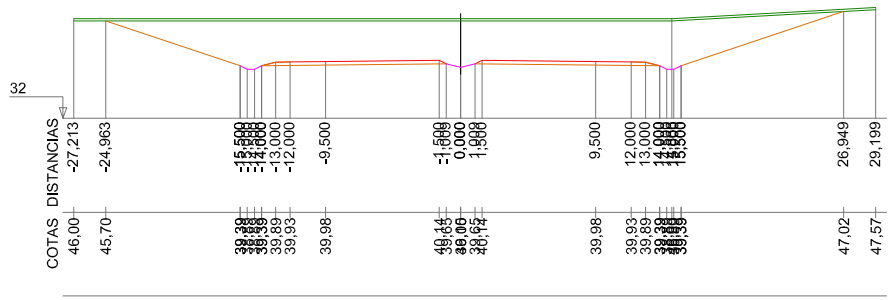
PK=4+960,000 D=113,34 T=0,00



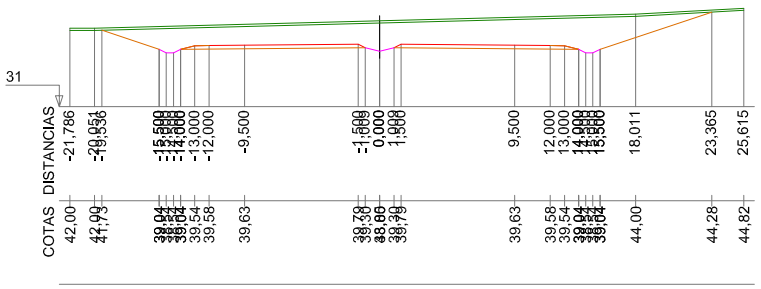
PK=5+160,000 D=581,27 T=0,00



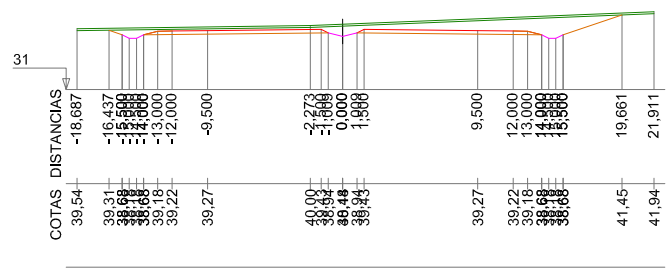
PK=5+140,000 D=371,91 T=0,00



PK=5+120,000 D=259,58 T=0,00

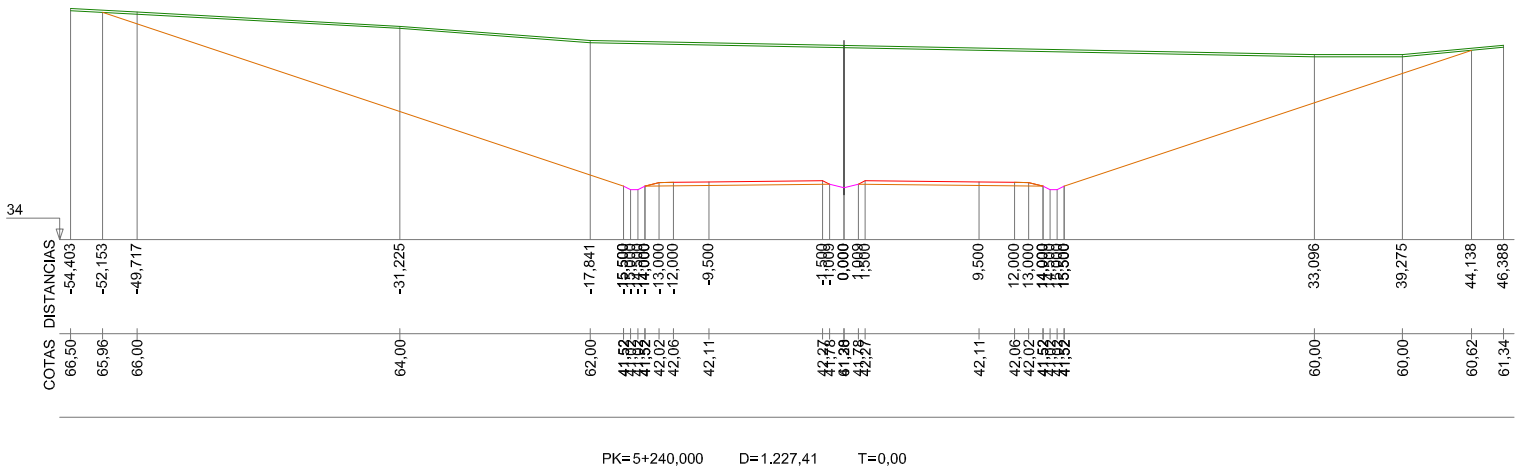


PK=5+100,000 D=136,15 T=0,00

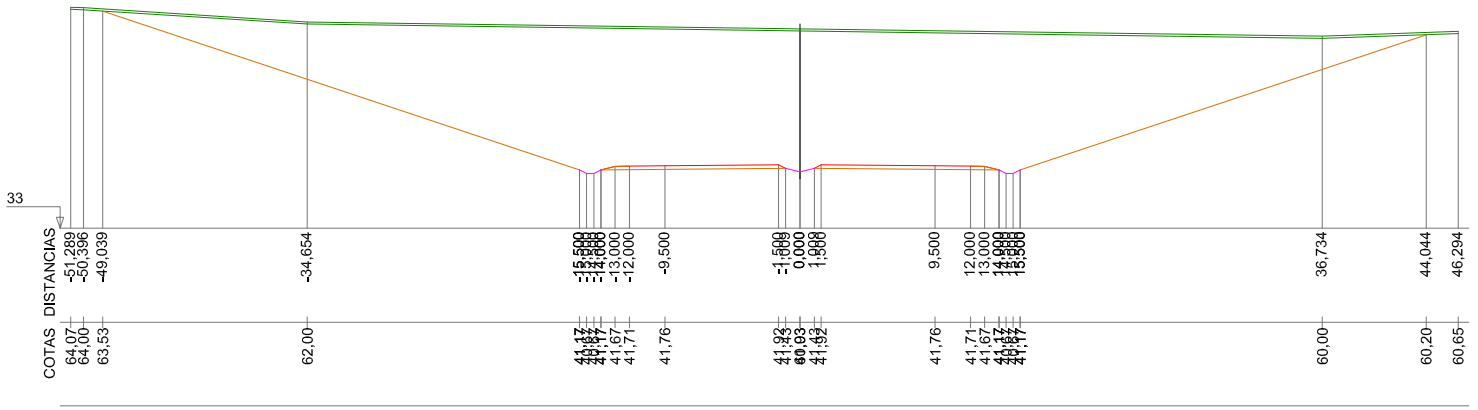


PK=5+080,000 D=44,79 T=0,00

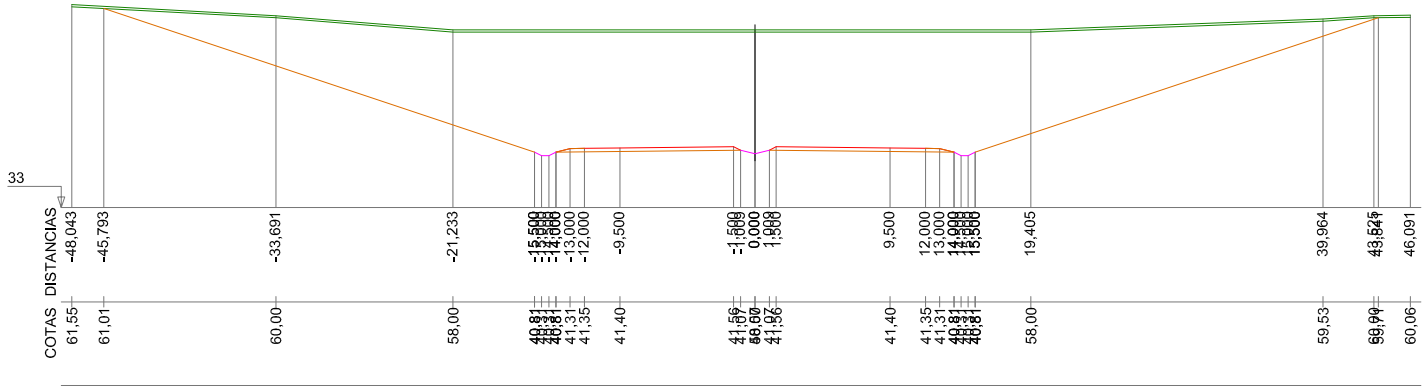
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 25/68



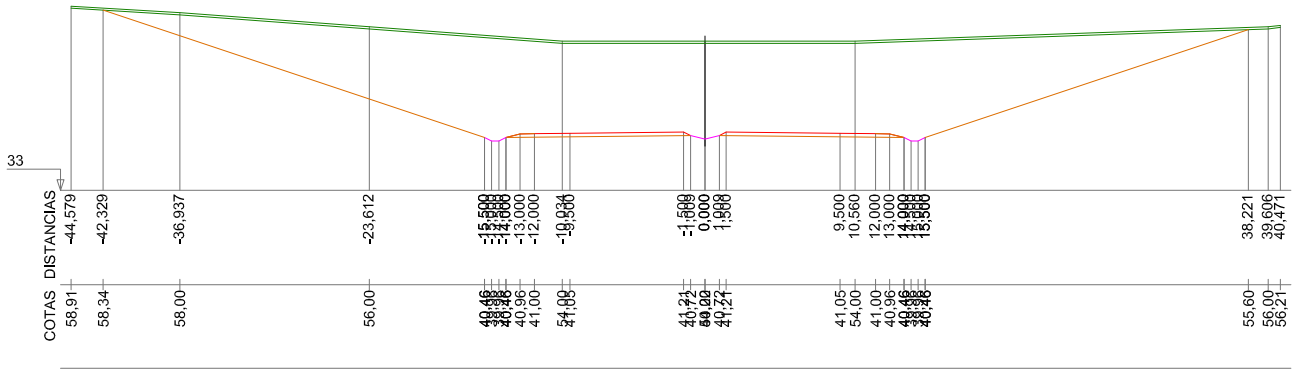
PK=5+240,000 D=1.227,41 T=0,00



PK=5+220,000 D=1.191,20 T=0,00

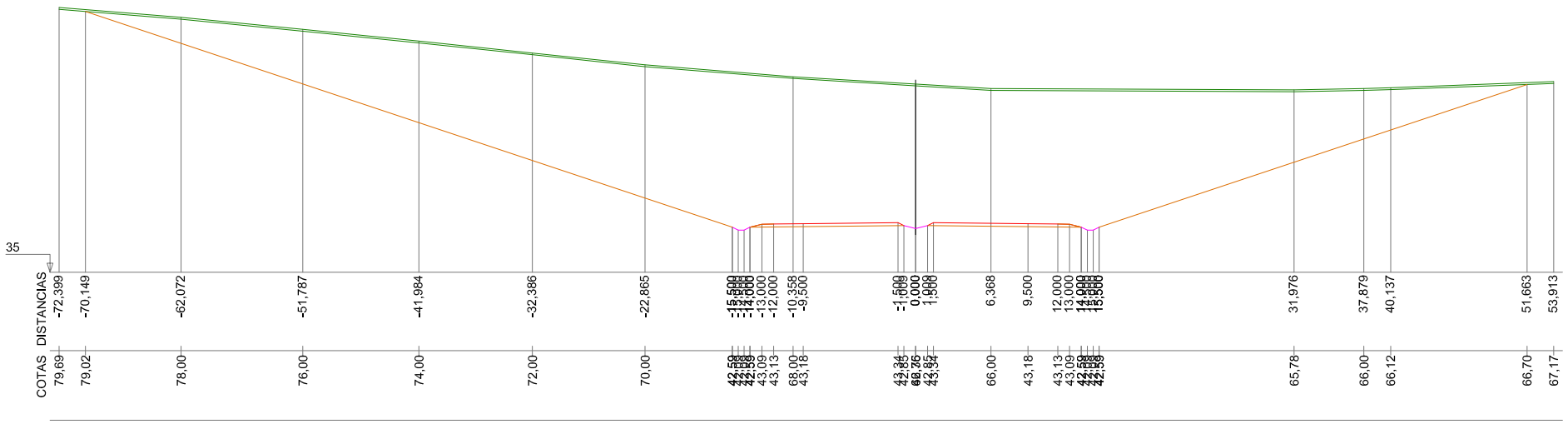


PK=5+200,000 D=1.004,92 T=0,00

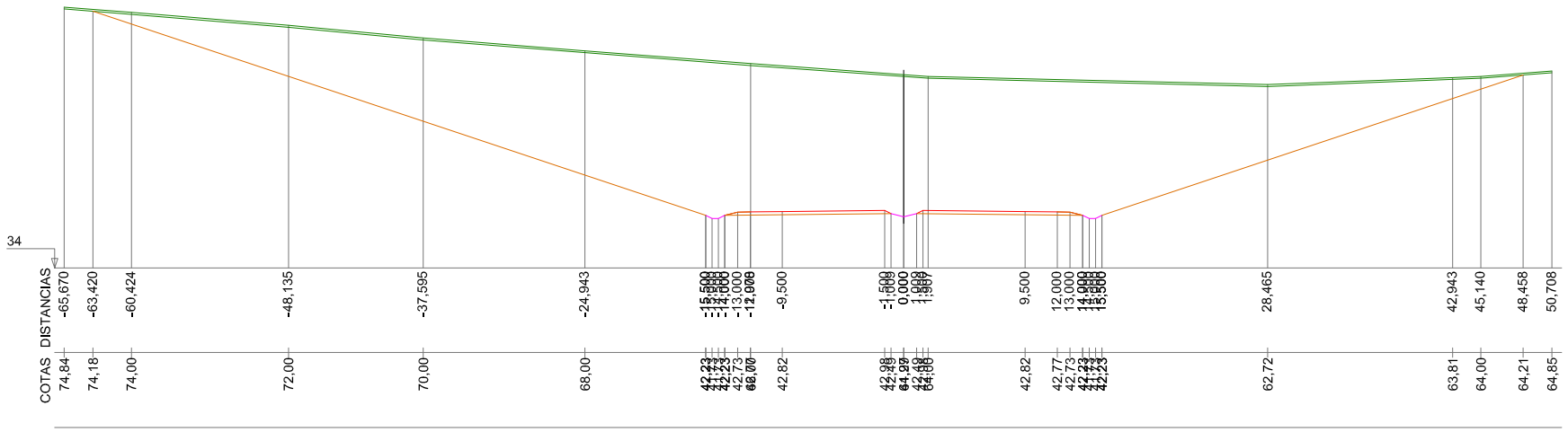


PK=5+180,000 D=755,52 T=0,00

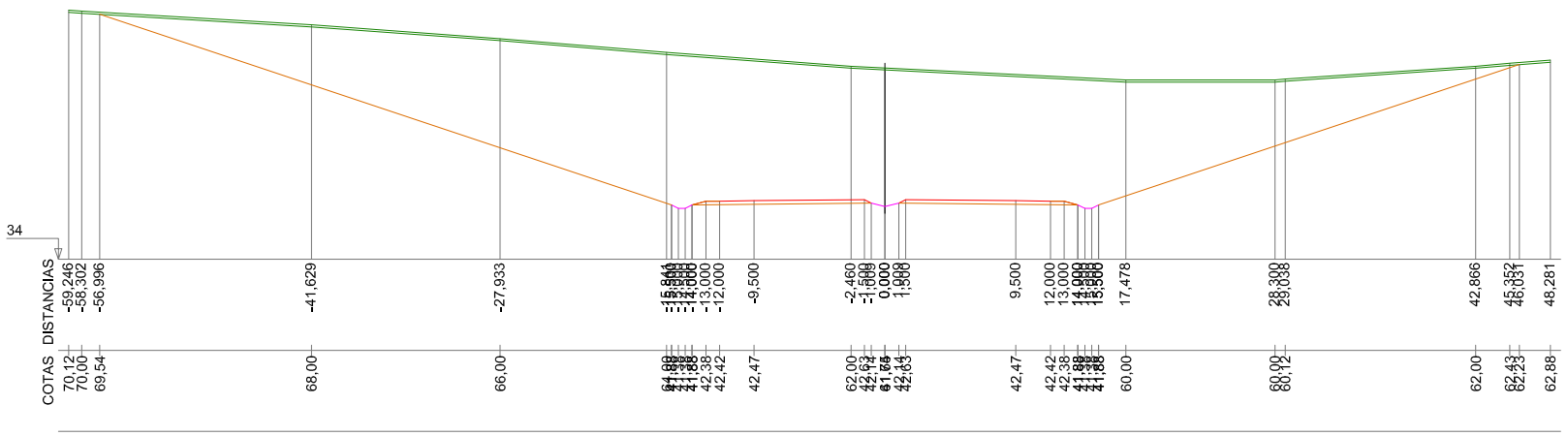
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 26/68



PK=5+300,000 D=1.857,17 T=0,00

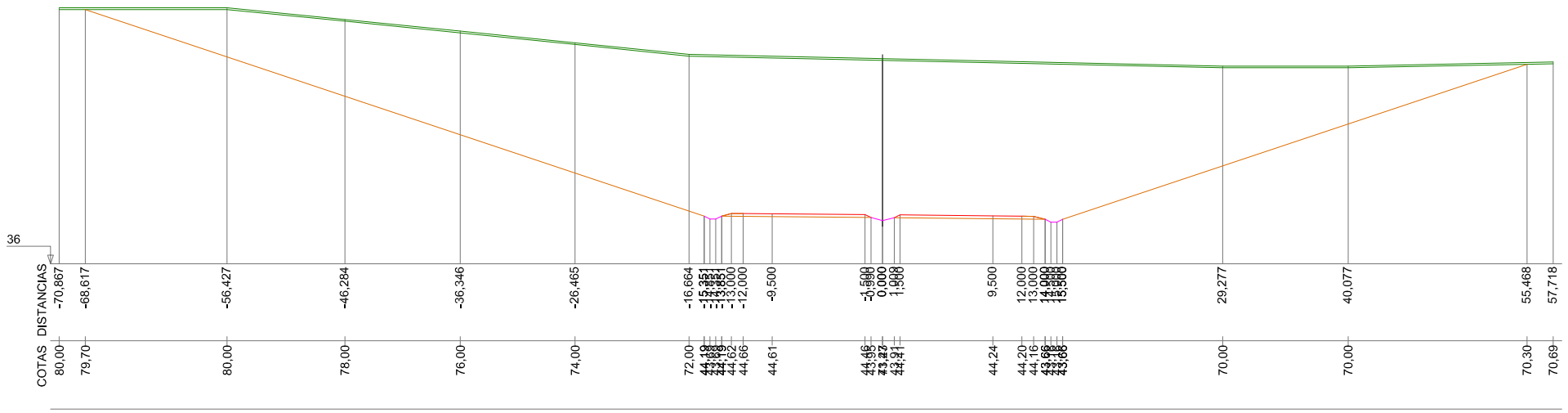


PK=5+280,000 D=1.575,82 T=0,00

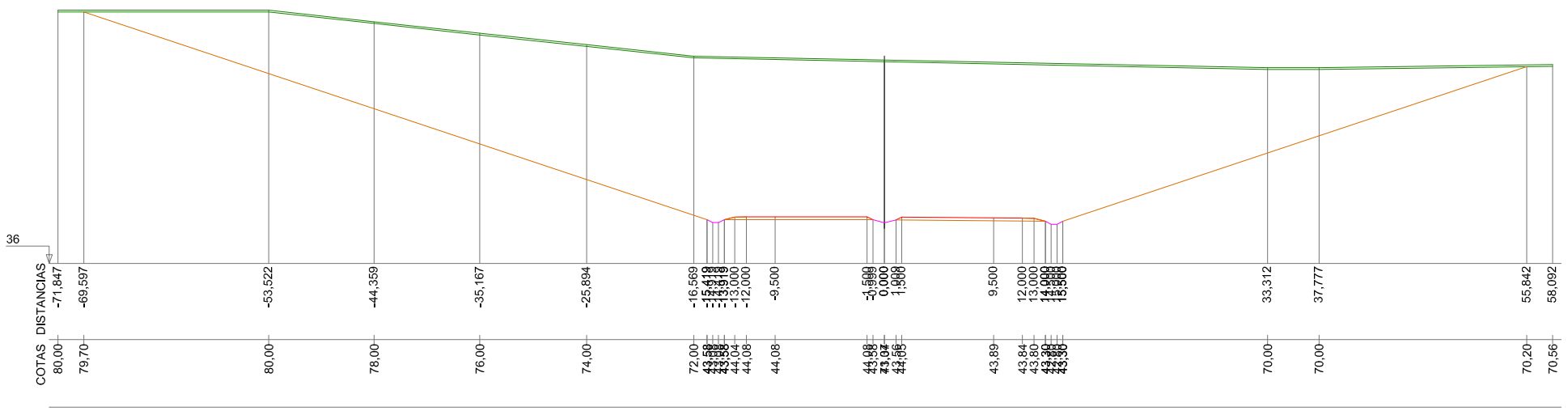


PK=5+260,000 D=1.324,38 T=0,00

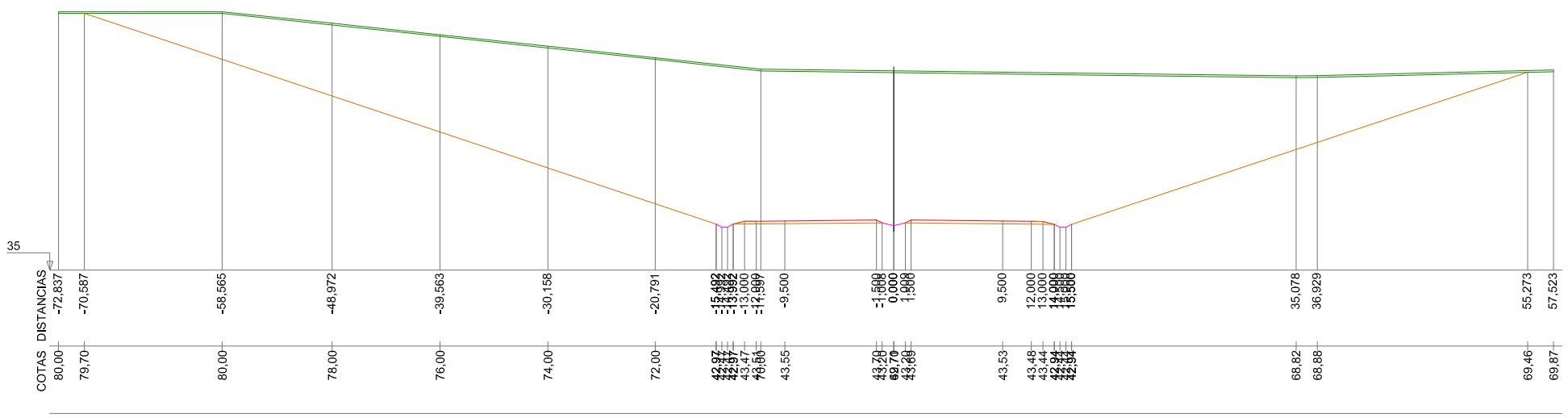
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017	PLANO: 27/68



PK=5+360,000 D=2.130,35 T=0,00

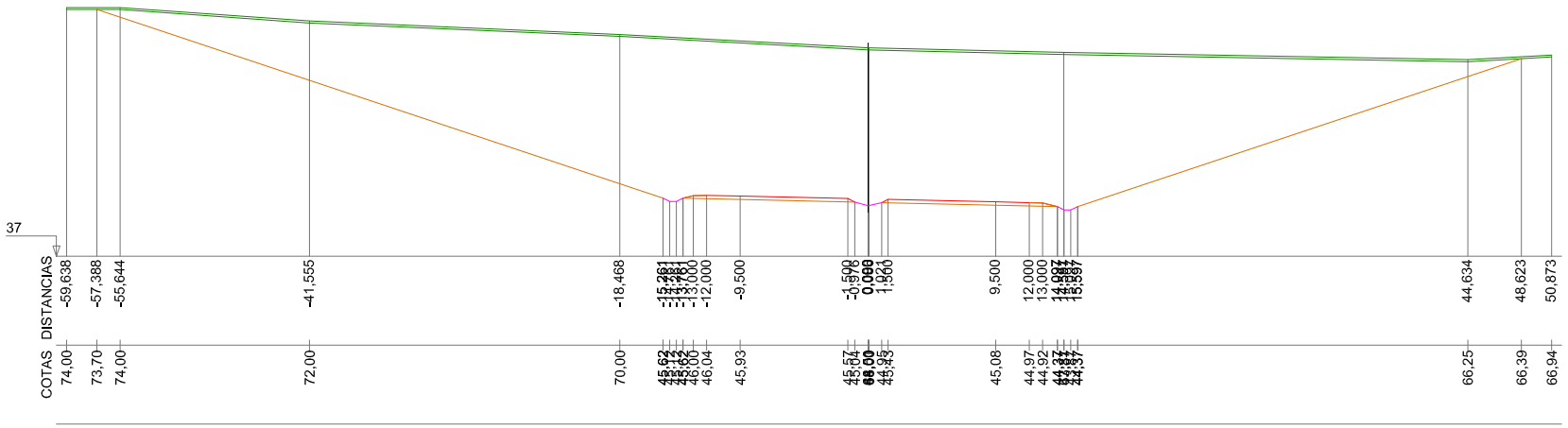


PK=5+340,000 D=2.206,95 T=0,00

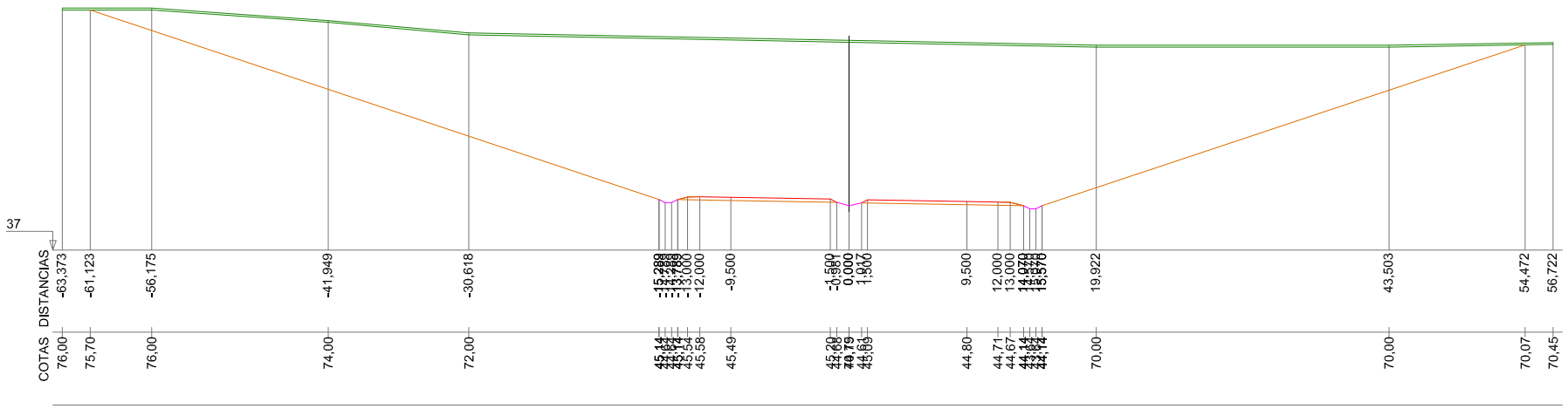


PK=5+320,000 D=2.138,99 T=0,00

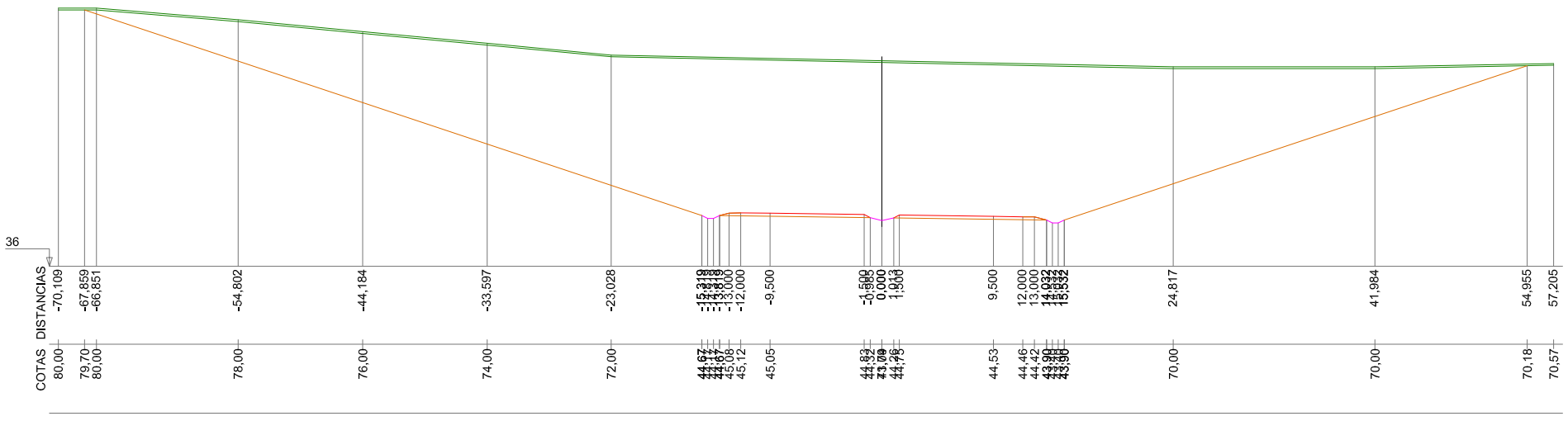
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 28/68



PK=5+420,000 D=1.568,74 T=0,00

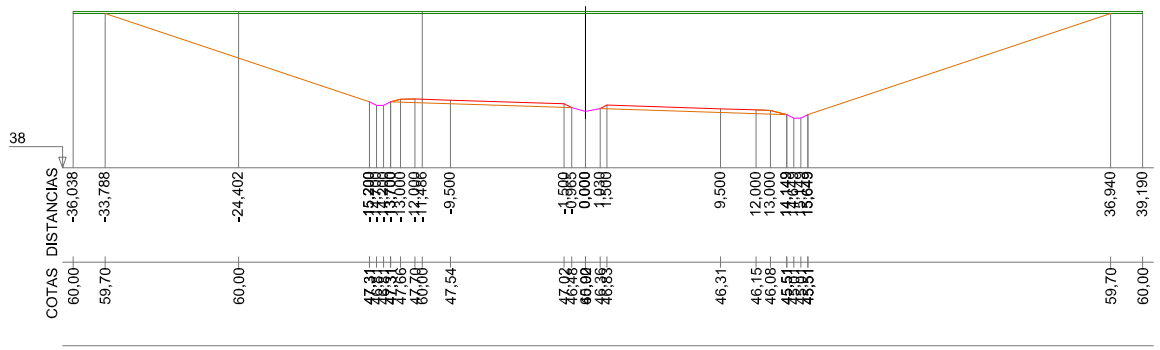


PK=5+400,000 D=1.877,51 T=0,00

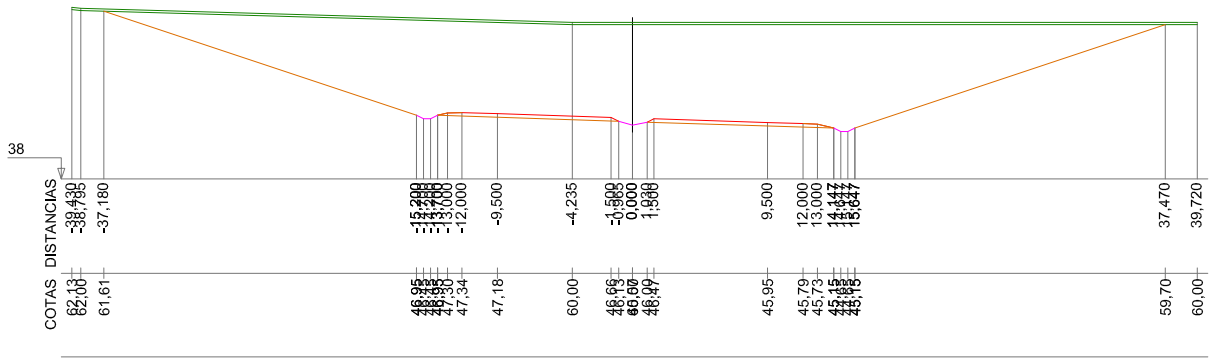


PK=5+380,000 D=2.007,78 T=0,00

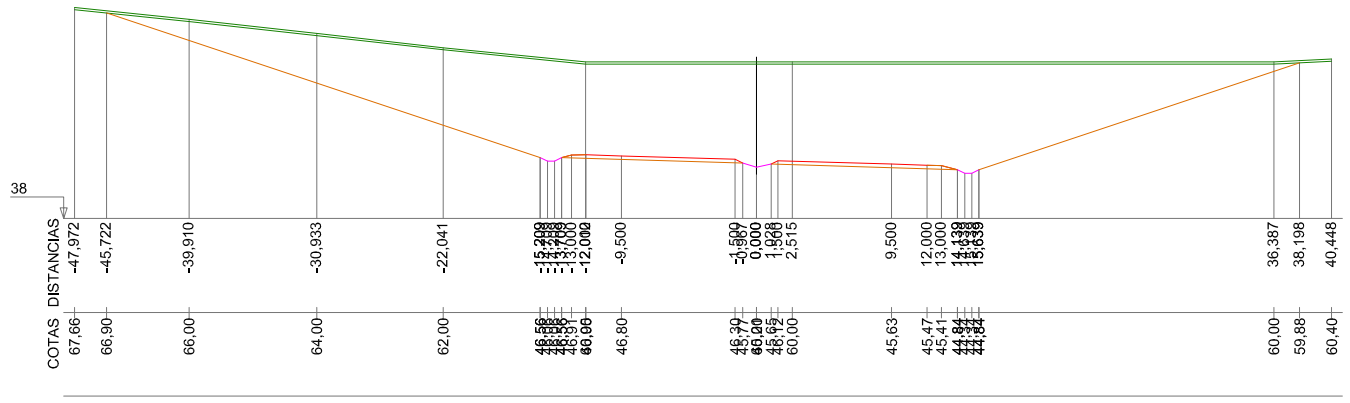
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 29/68



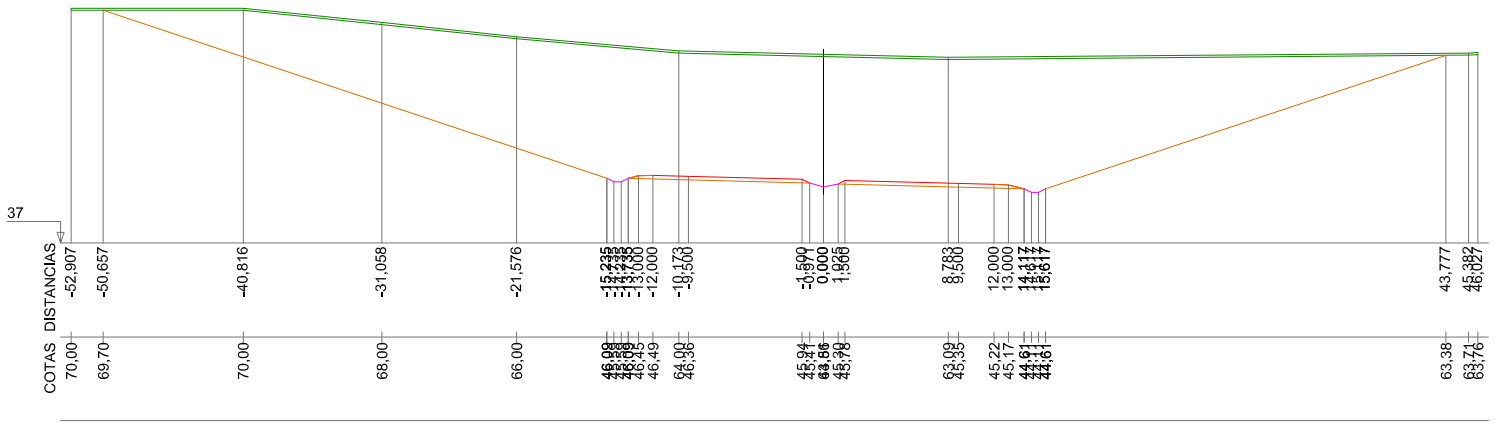
PK=5+500,000 D=677,86 T=0,00



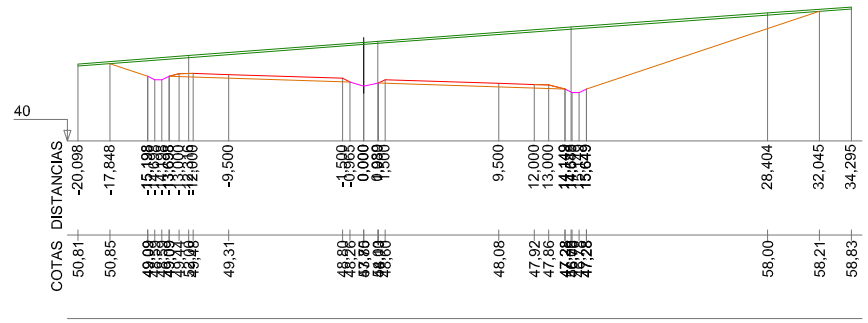
PK=5+480,000 D=731,78 T=0,00



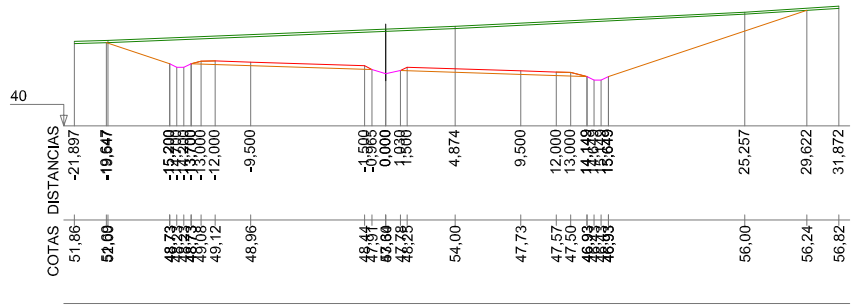
PK=5+460,000 D=809,89 T=0,00



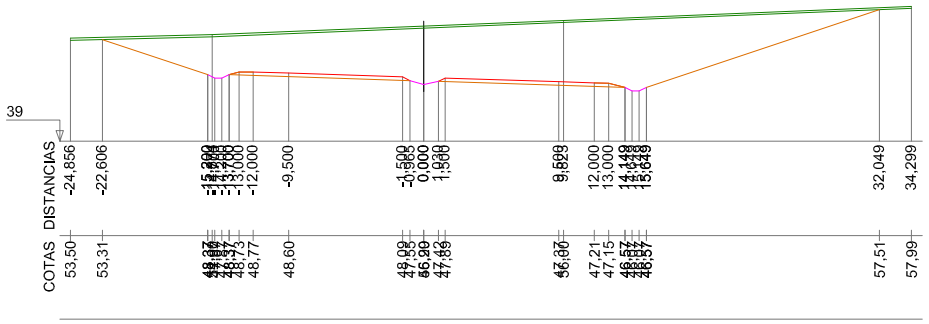
PK=5+440,000 D=1.164,26 T=0,00



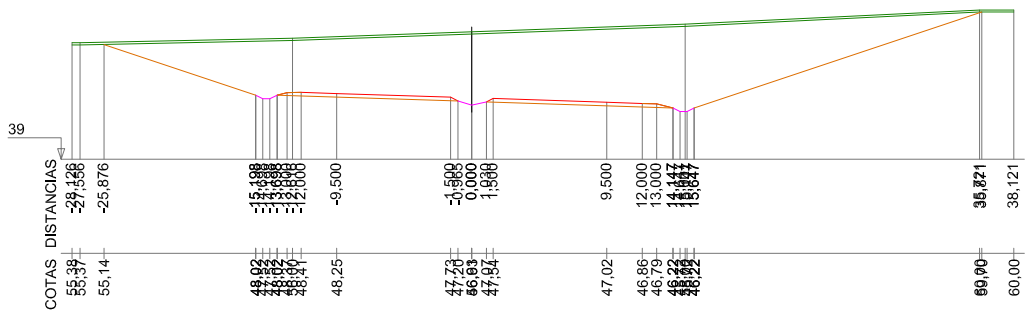
PK=5+600,000 D=241,00 T=0,00



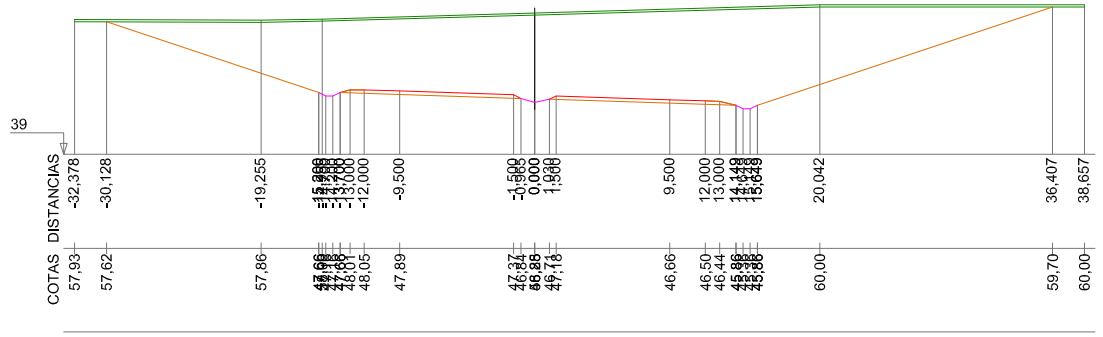
PK=5+580,000 D=233,38 T=0,00



PK=5+560,000 D=329,70 T=0,00

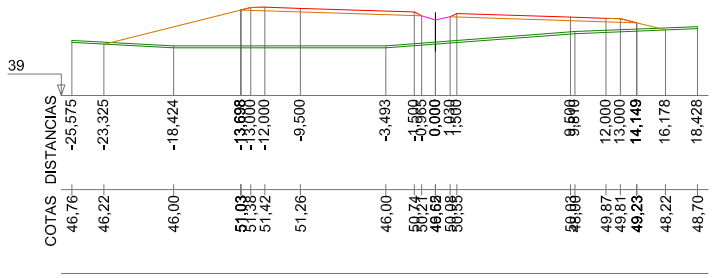


PK=5+540,000 D=452,31 T=0,00

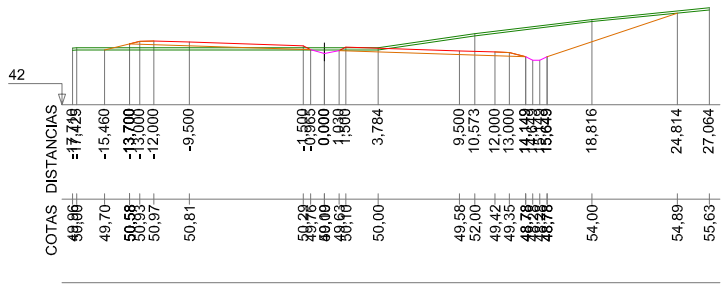


PK=5+520,000 D=582,75 T=0,00

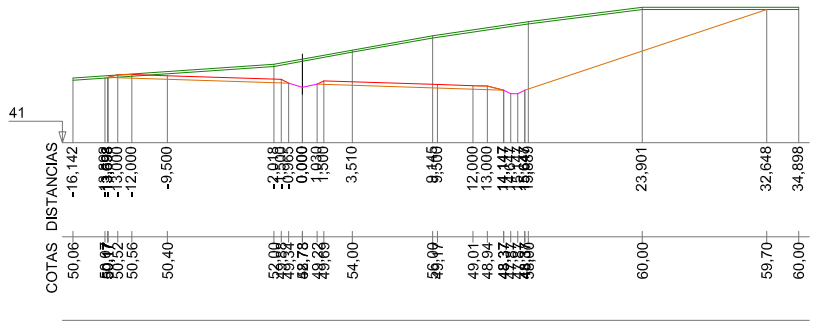
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 30/68



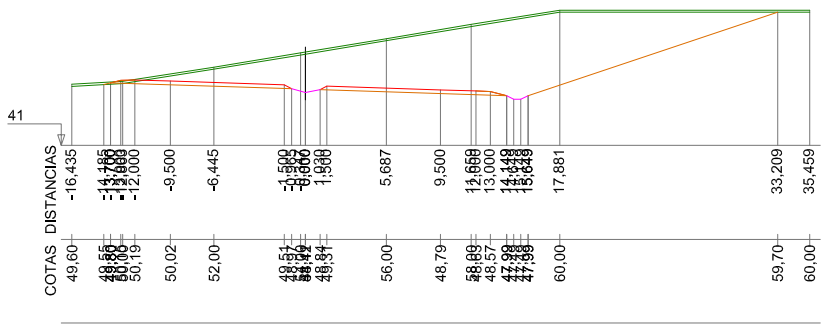
PK=5+700,000 D=0,00 T=128,25



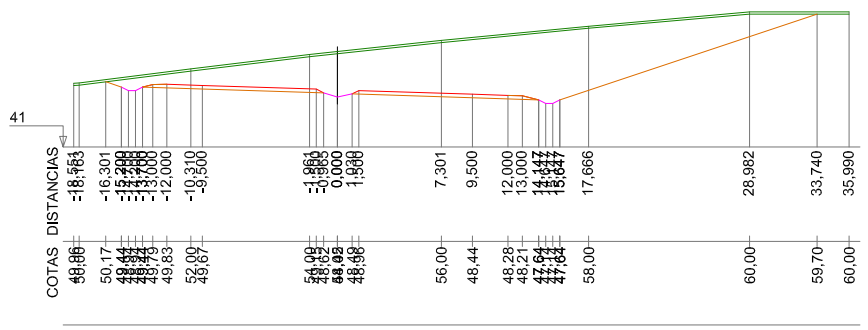
PK=5+680,000 D=48,46 T=6,74



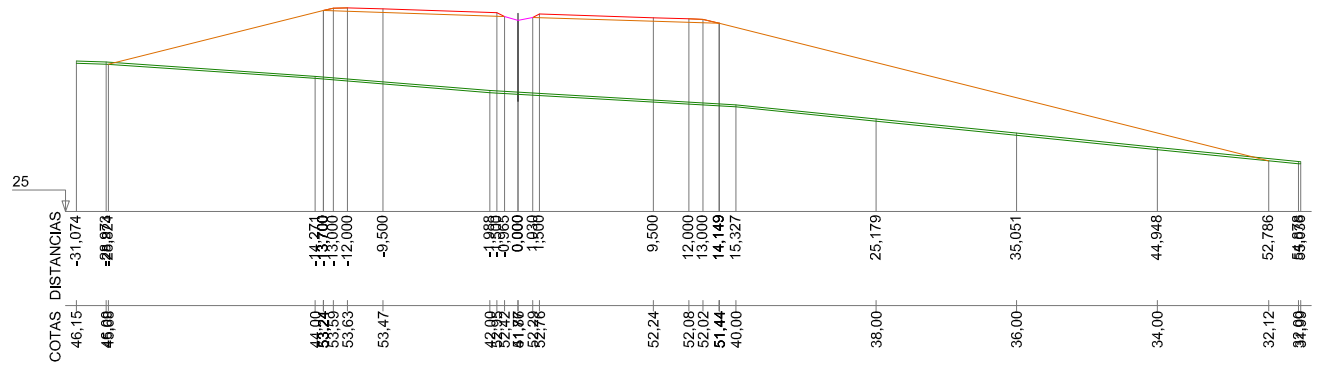
PK=5+660,000 D=206,96 T=0,02



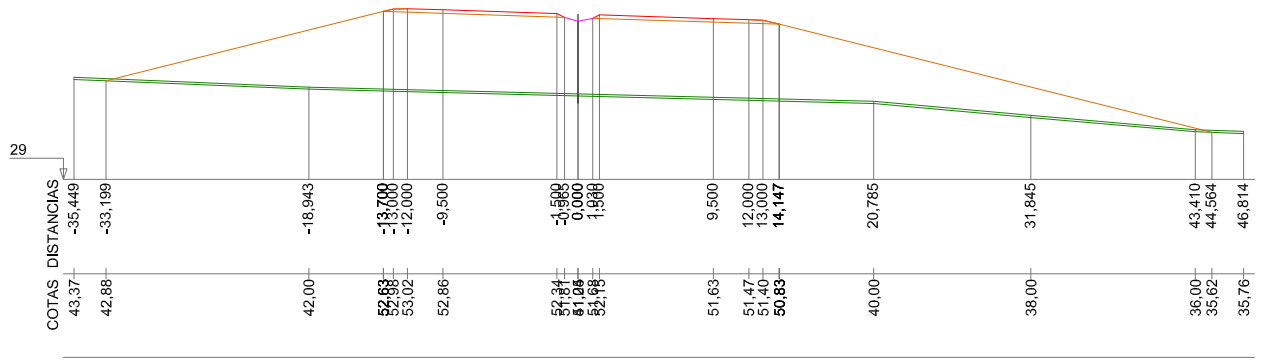
PK=5+640,000 D=259,22 T=0,14



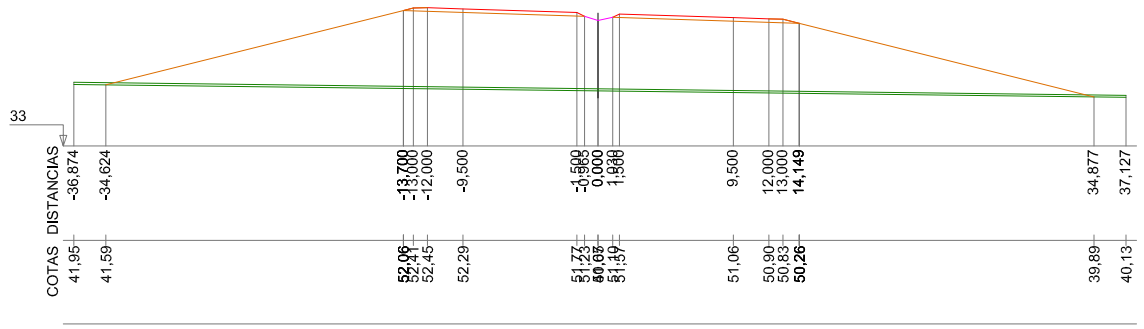
PK=5+620,000 D=266,12 T=0,00



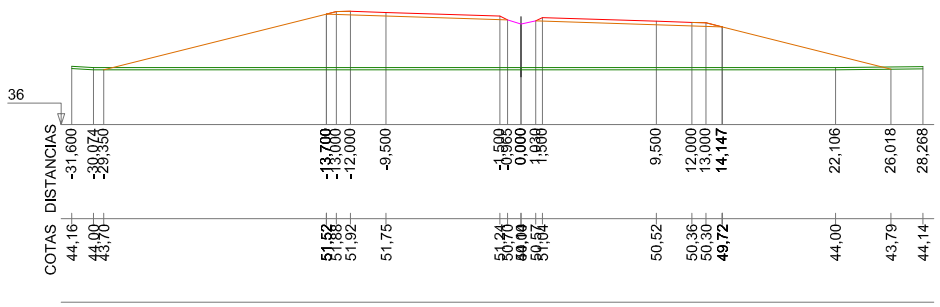
PK=5+780,000 D=0,00 T=594,91



PK=5+760,000 D=0,00 T=572,47

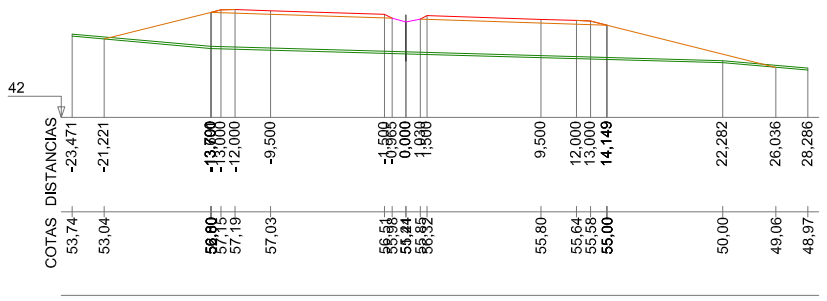


PK=5+740,000 D=0,00 T=506,58

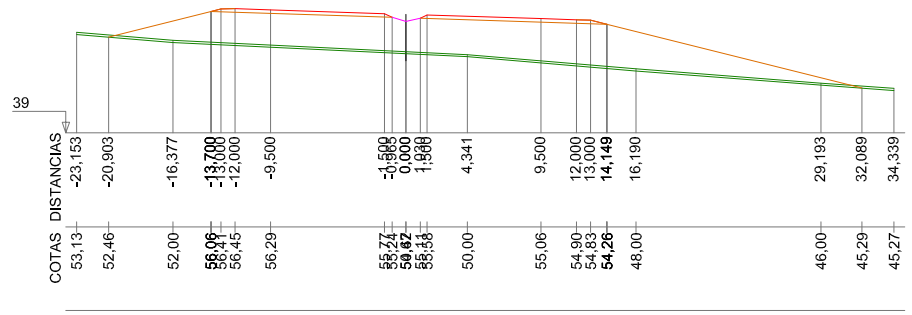


PK=5+720,000 D=0,00 T=289,64

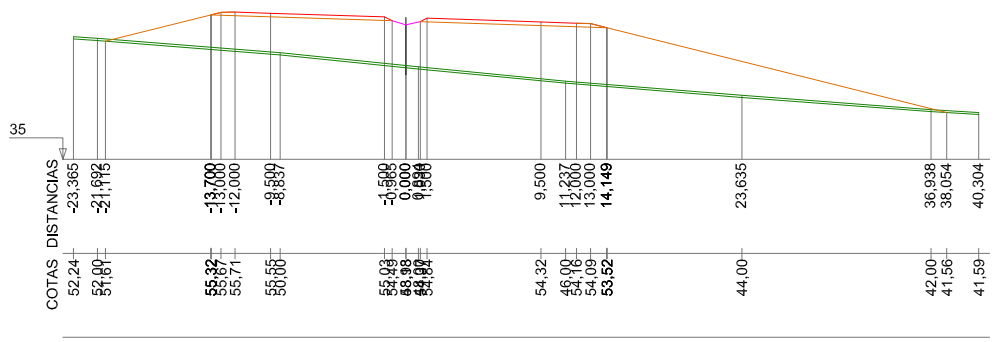
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 31/68



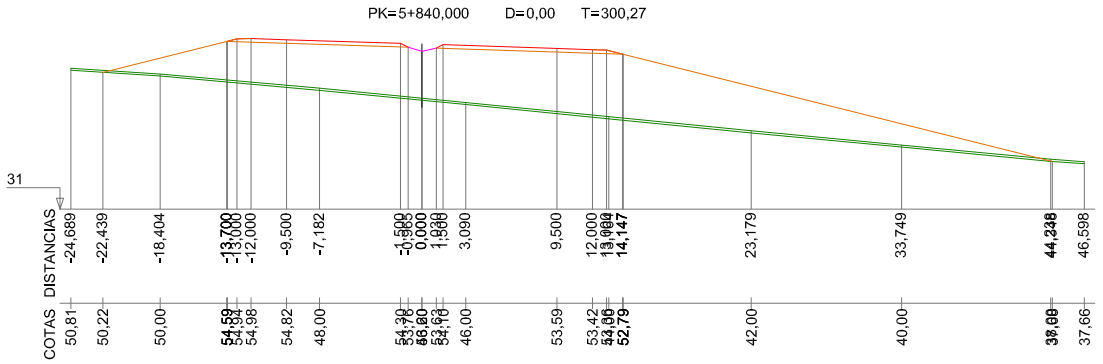
PK=5+880,000 D=0,00 T=184,27



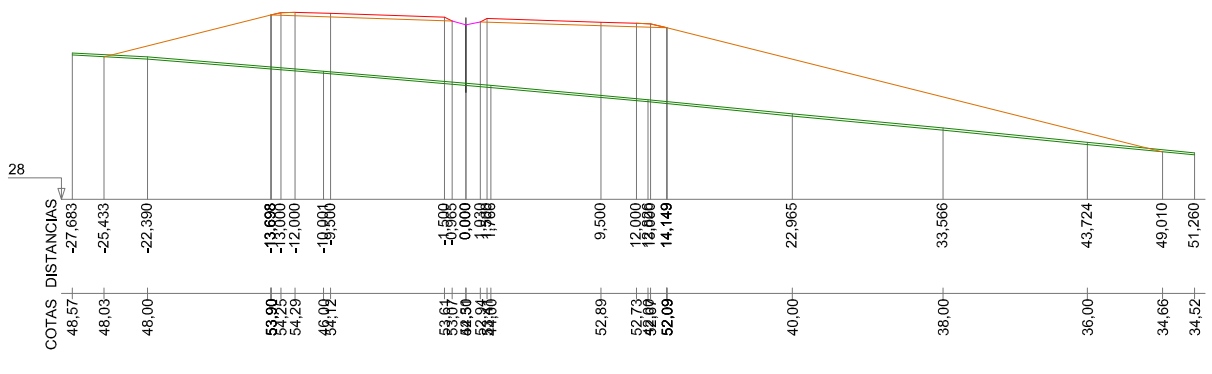
PK=5+860,000 D=0,00 T=217,23



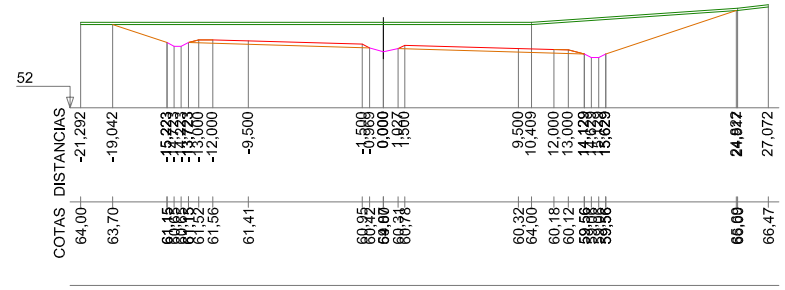
PK=5+840,000 D=0,00 T=300,27



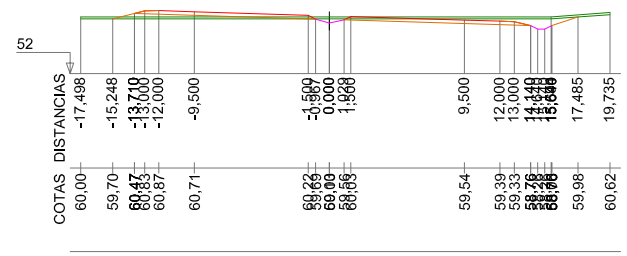
PK=5+820,000 D=0,00 T=372,53



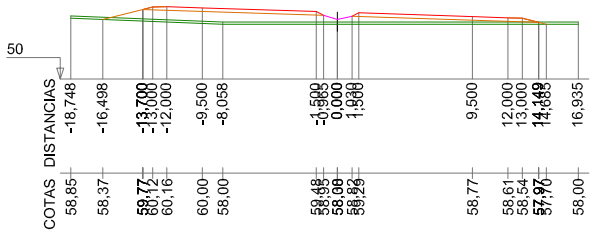
PK=5+800,000 D=0,00 T=481,23



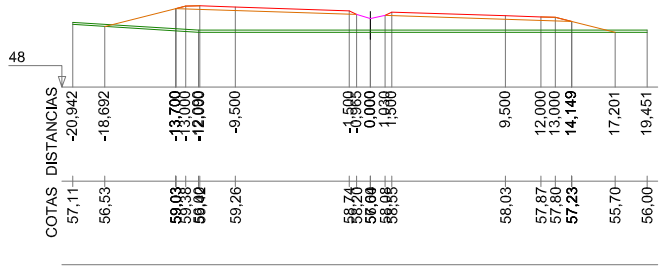
PK=6+000,000 D=133,75 T=0,00



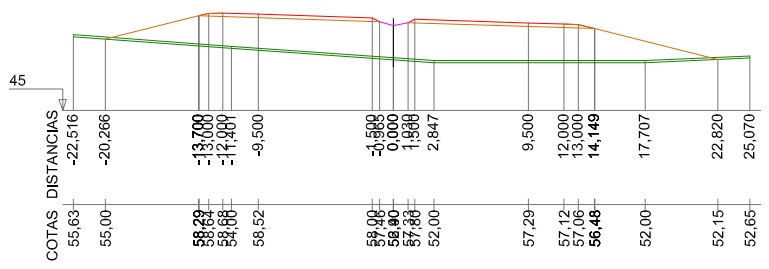
PK=5+980,000 D=10,54 T=5,40



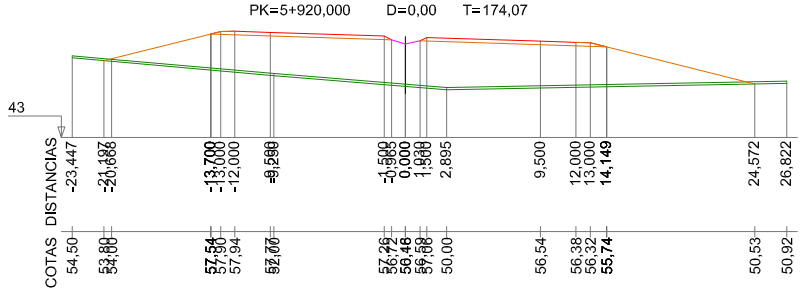
PK=5+960,000 D=0,00 T=33,13



PK=5+940,000 D=0,00 T=77,05

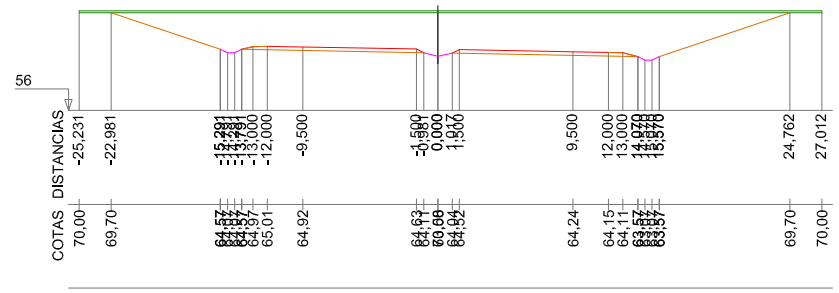


PK=5+920,000 D=0,00 T=174,07

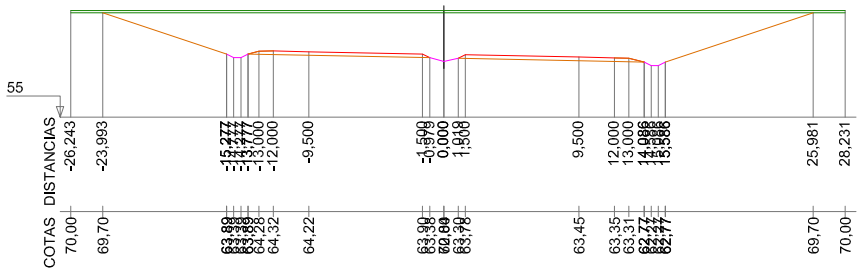


PK=5+900,000 D=0,00 T=215,89

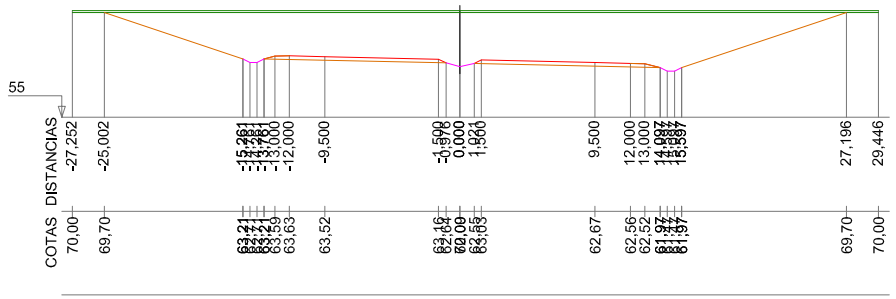
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 32/68



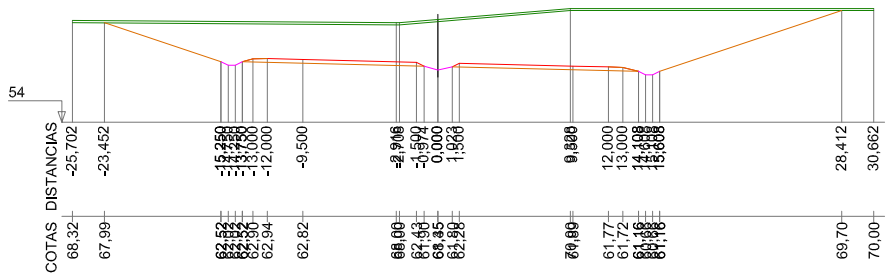
PK=6+100,000 D=223,05 T=0,00



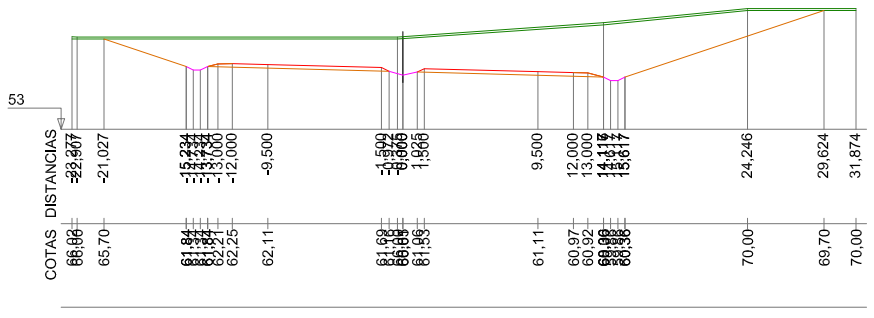
PK=6+080,000 D=259,45 T=0,00



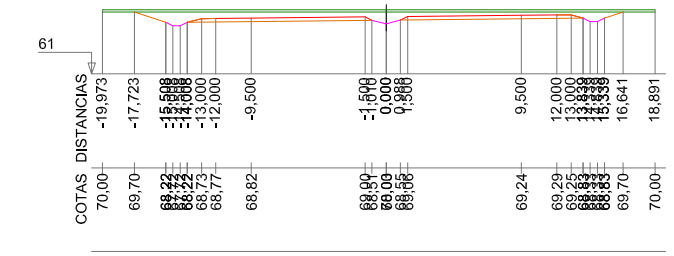
PK=6+060,000 D=297,49 T=0,00



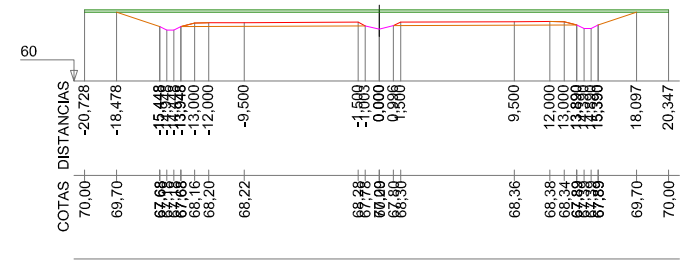
PK=6+040,000 D=284,50 T=0,00



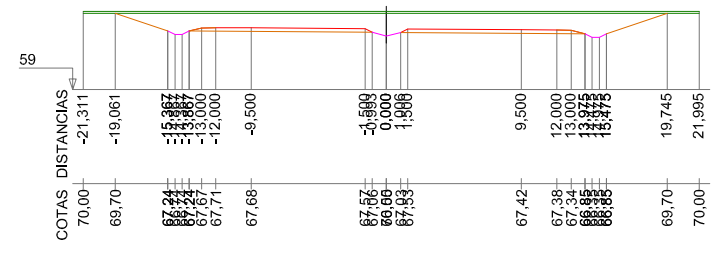
PK=6+020,000 D=230,36 T=0,00



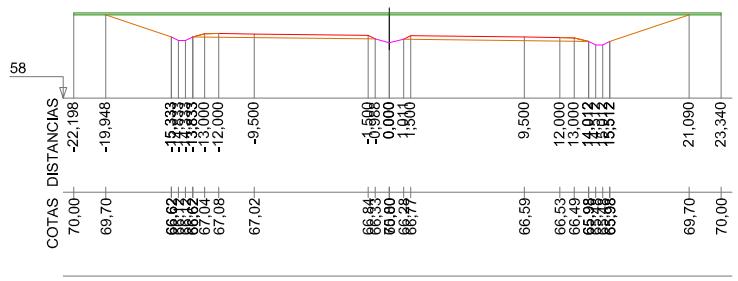
PK=6+220,000 D=39,87 T=0,00



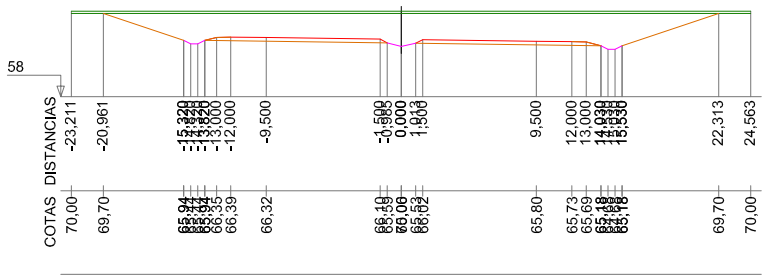
PK=6+200,000 D=65,98 T=0,00



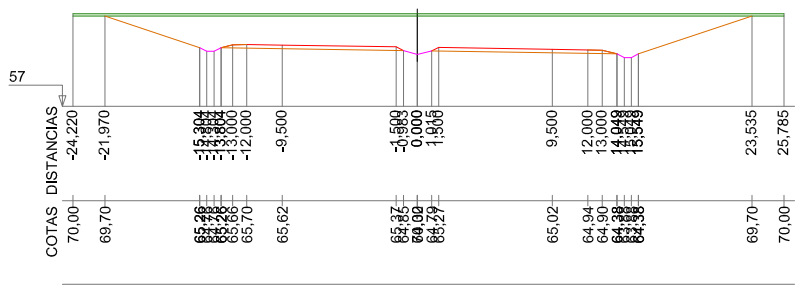
PK=6+180,000 D=94,02 T=0,00



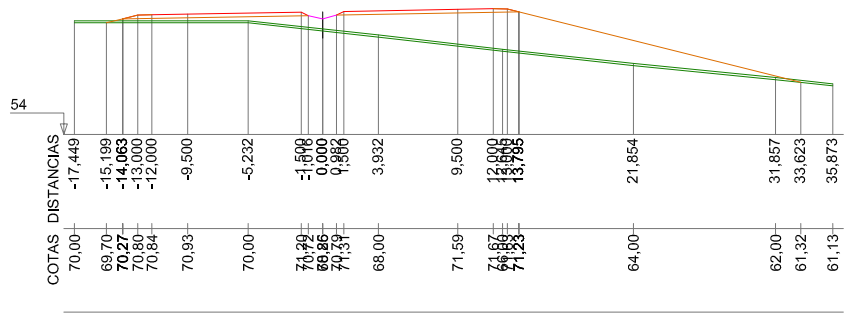
PK=6+160,000 D=123,78 T=0,00



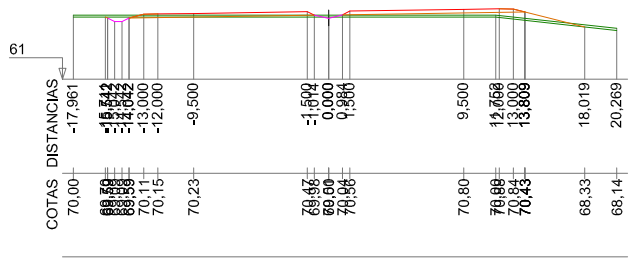
PK=6+140,000 D=155,21 T=0,00



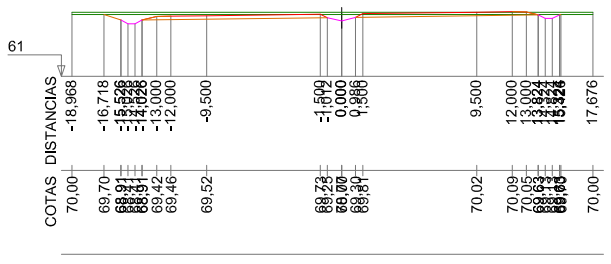
PK=6+120,000 D=188,25 T=0,00



PK=6+280,000 D=0,00 T=127,05

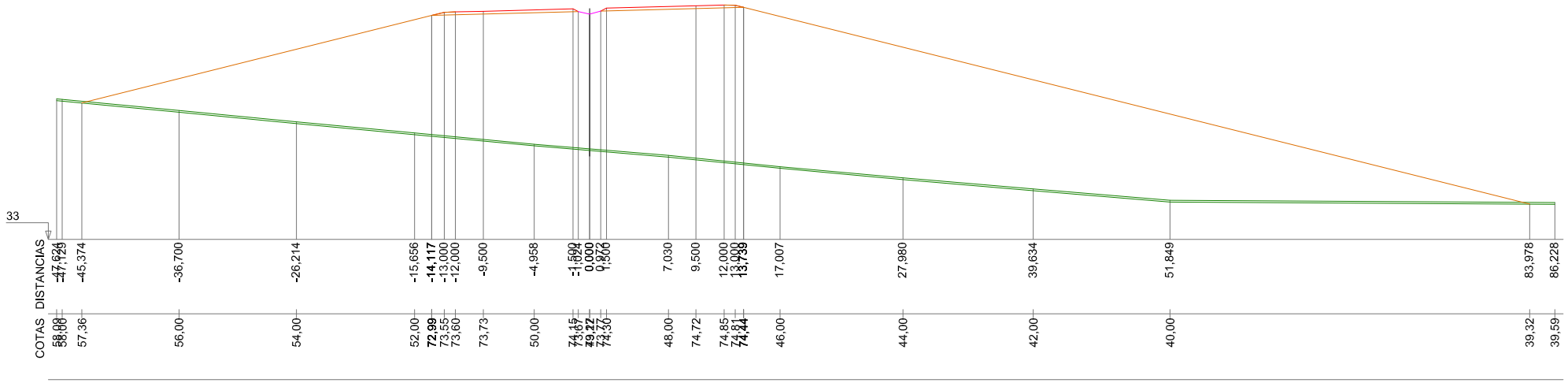


PK=6+260,000 D=0,96 T=11,38

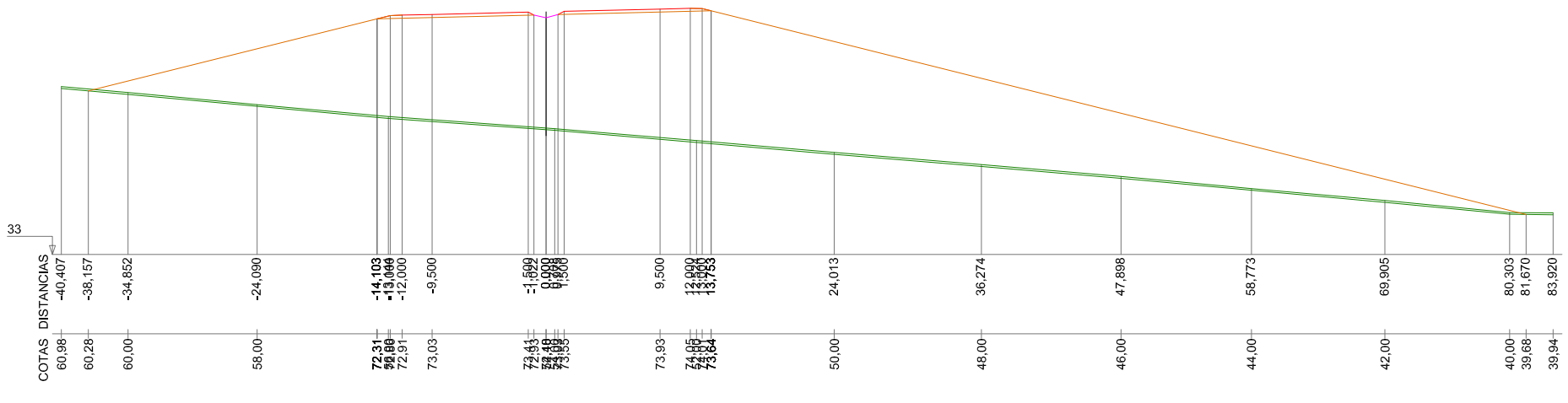


PK=6+240,000 D=15,29 T=0,00

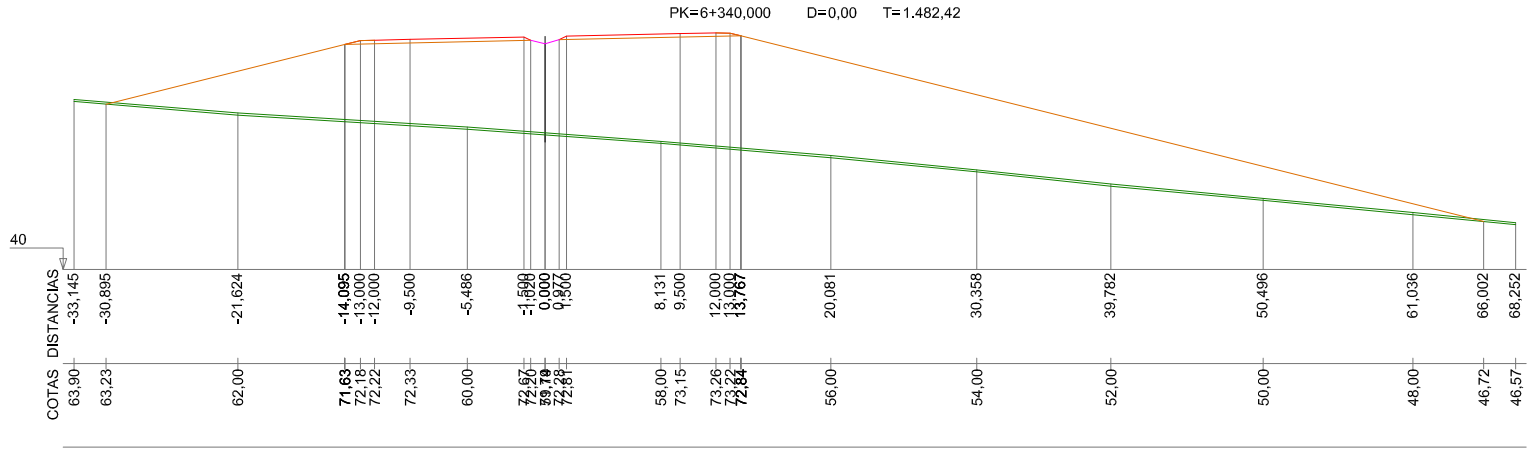
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 33/68



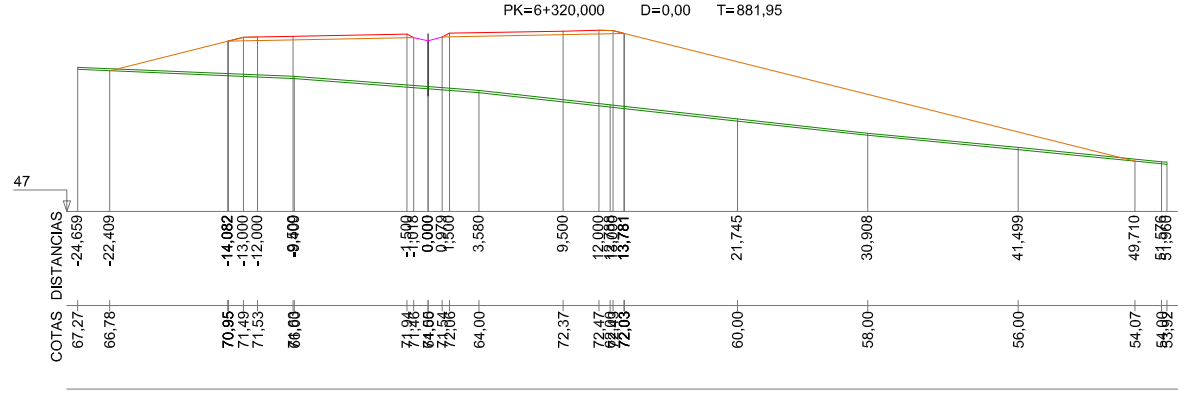
PK=6+360,000 D=0,00 T=2.117,91



PK=6+340,000 D=0,00 T=1.482,42

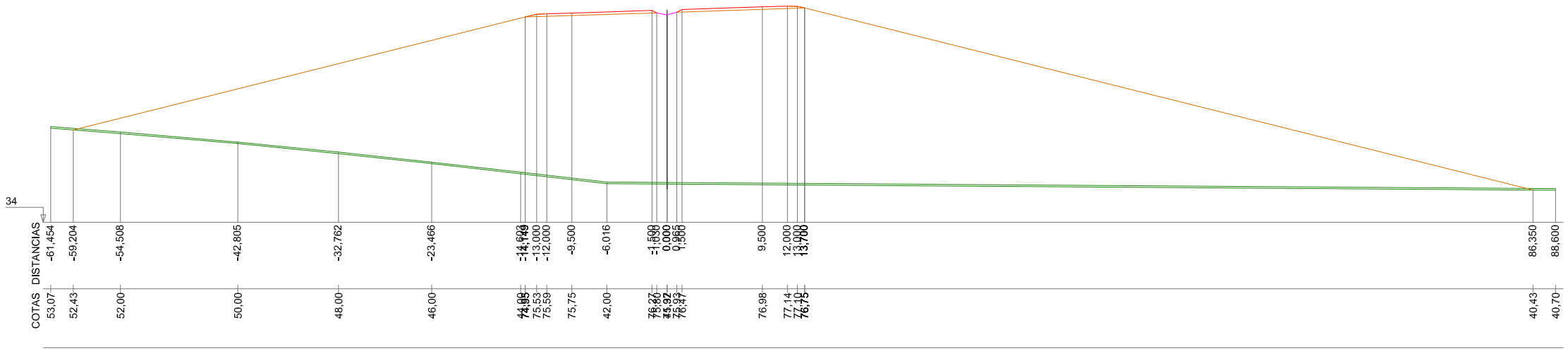


PK=6+320,000 D=0,00 T=881,95

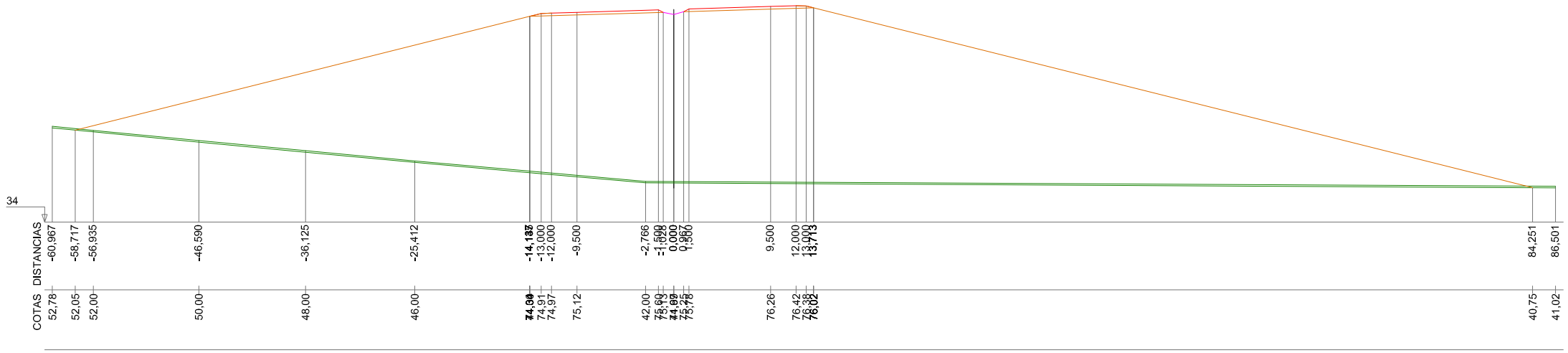


PK=6+300,000 D=0,00 T=418,73

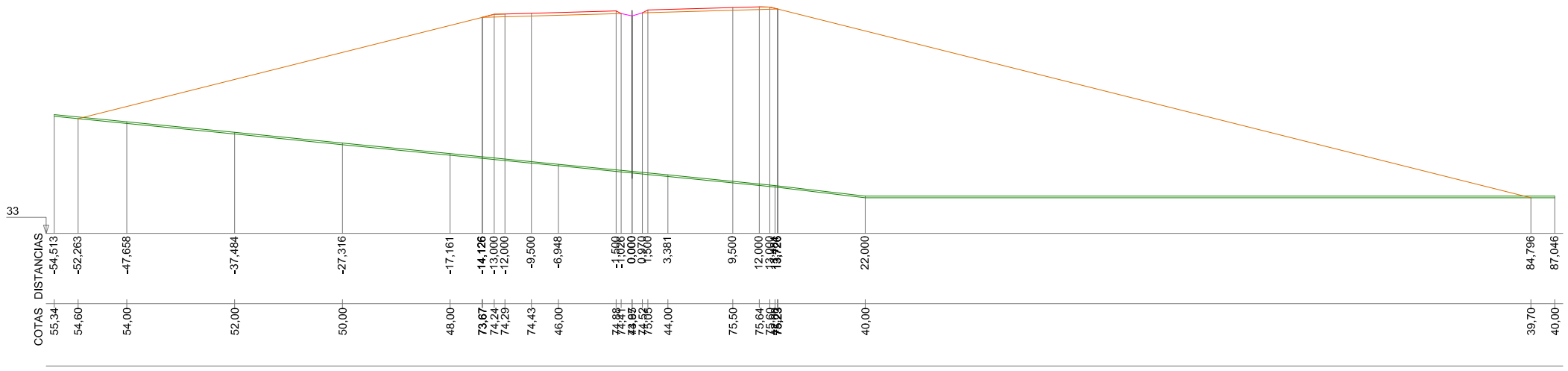
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 34/68



PK=6+420,000 D=0,00 T=2.921,24

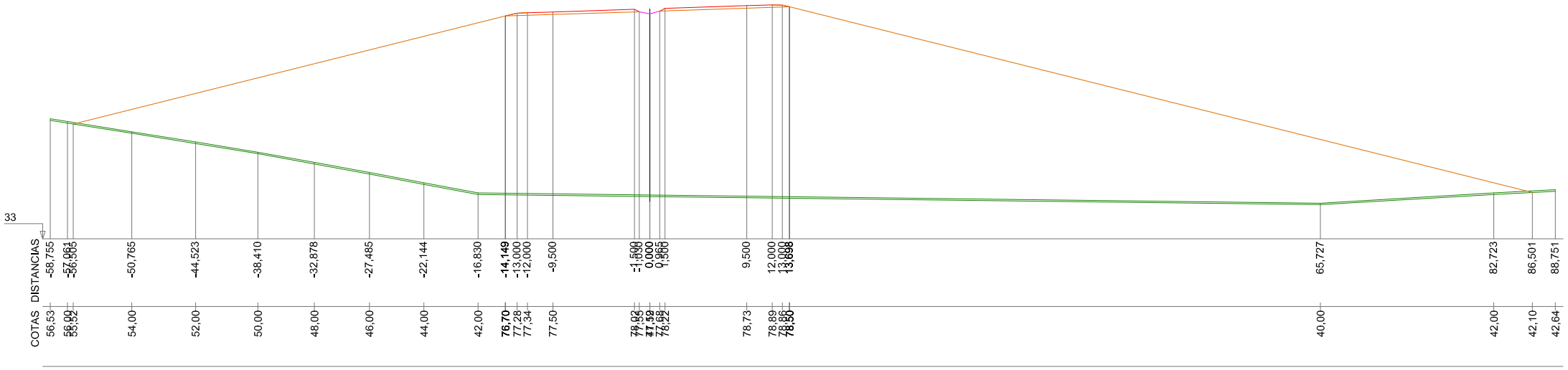


PK=6+400,000 D=0,00 T=2.824,92

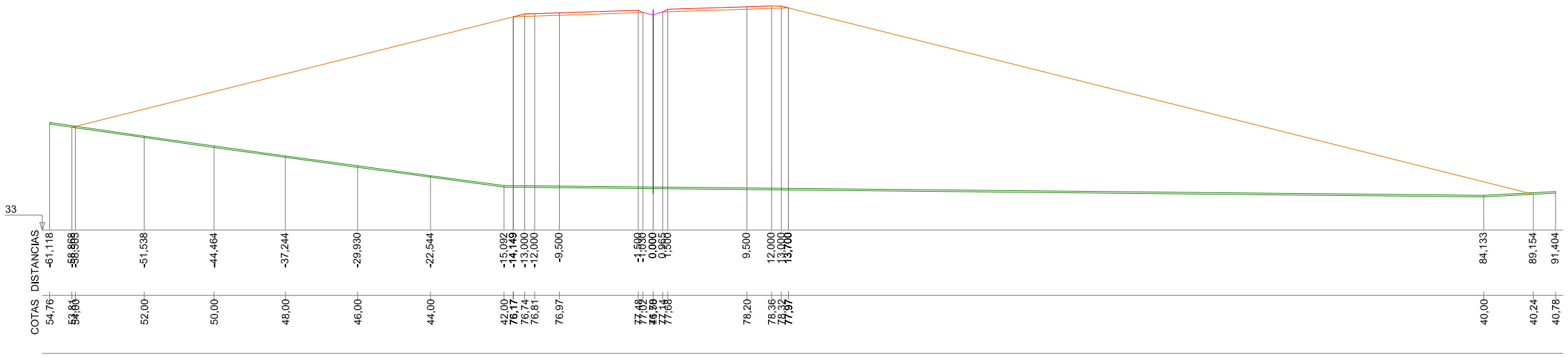


PK=6+380,000 D=0,00 T=2.598,19

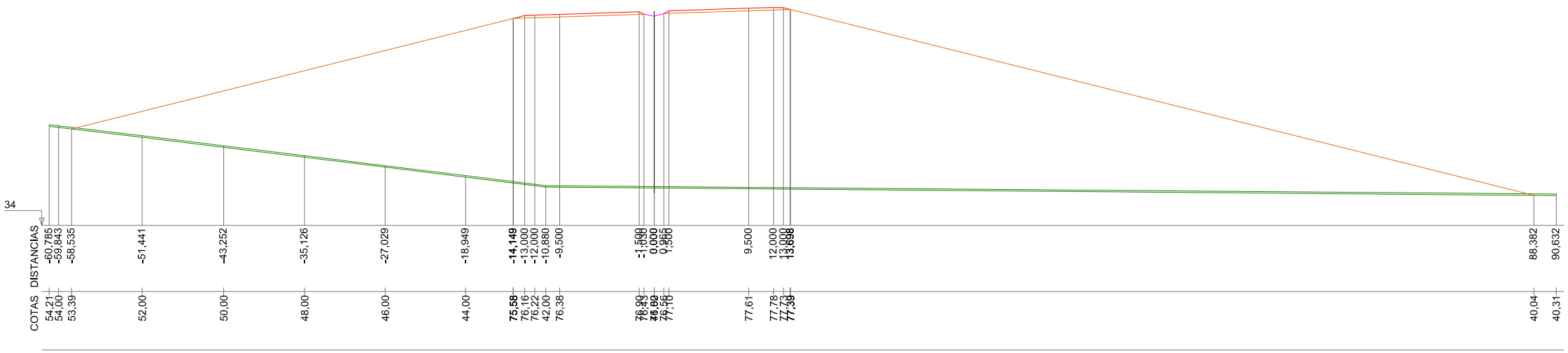
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 35/68



PK=6+480,000 D=0,00 T=3.201,73

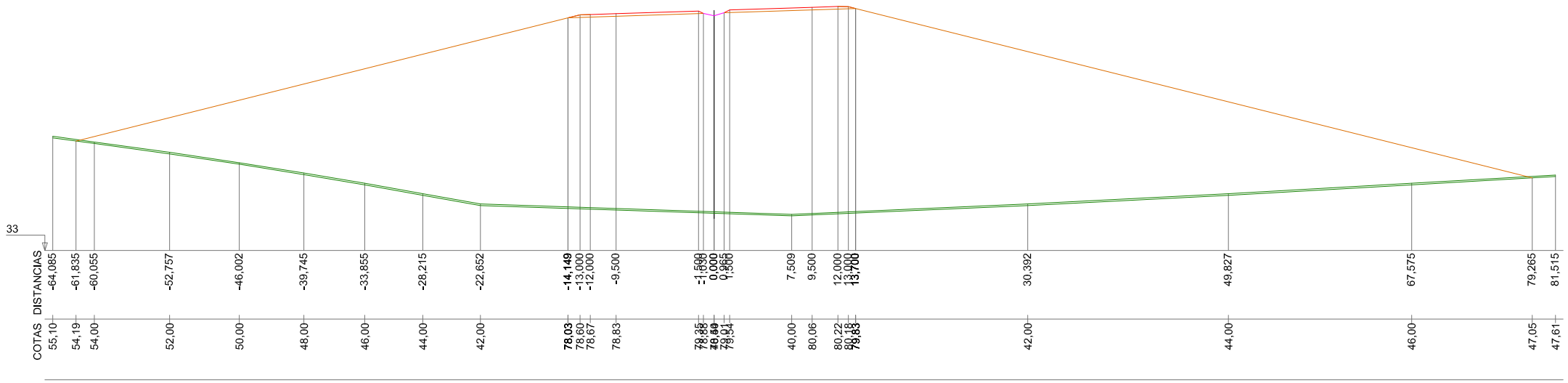


PK=6+460,000 D=0,00 T=3.185,49

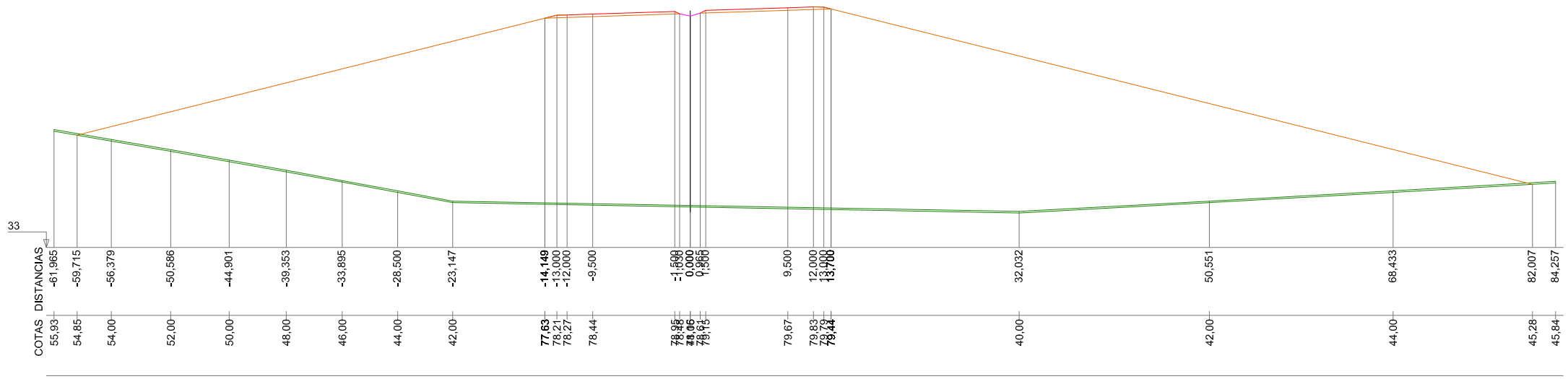


PK=6+440,000 D=0,00 T=3.052,07

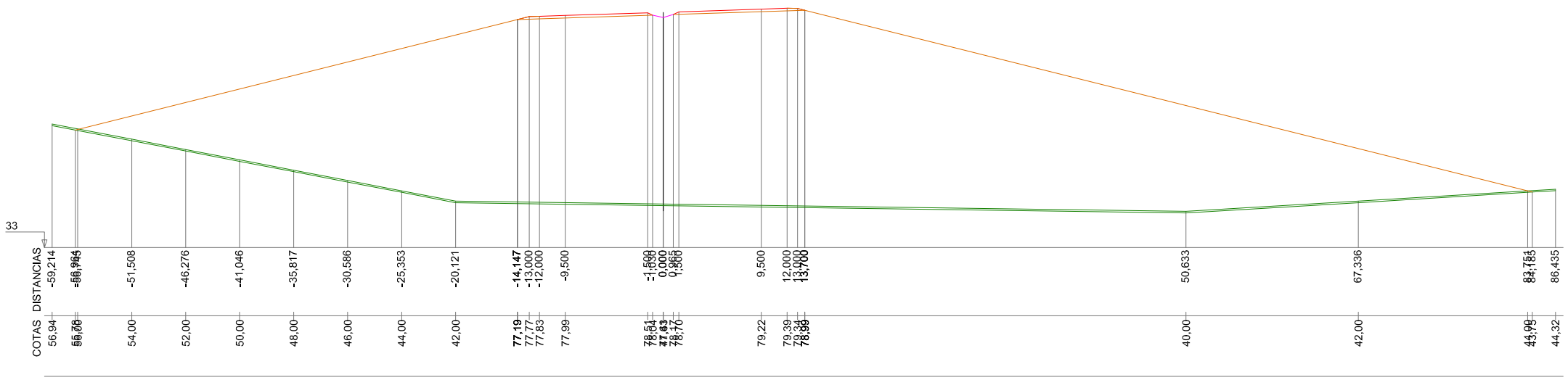
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 36/68



PK=6+540,000 D=0,00 T=3.292,64

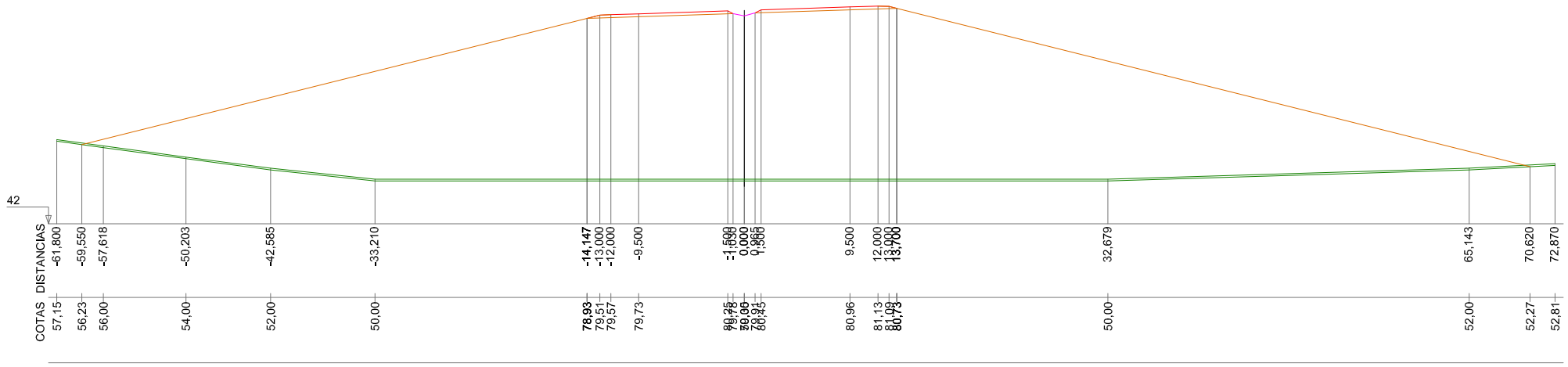


PK=6+520,000 D=0,00 T=3.328,16

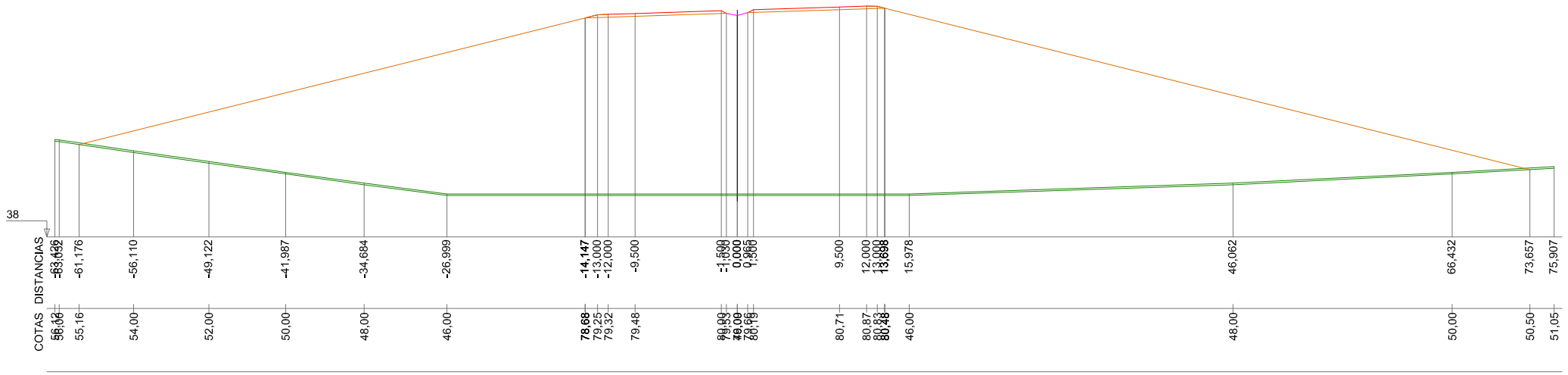


PK=6+500,000 D=0,00 T=3.271,58

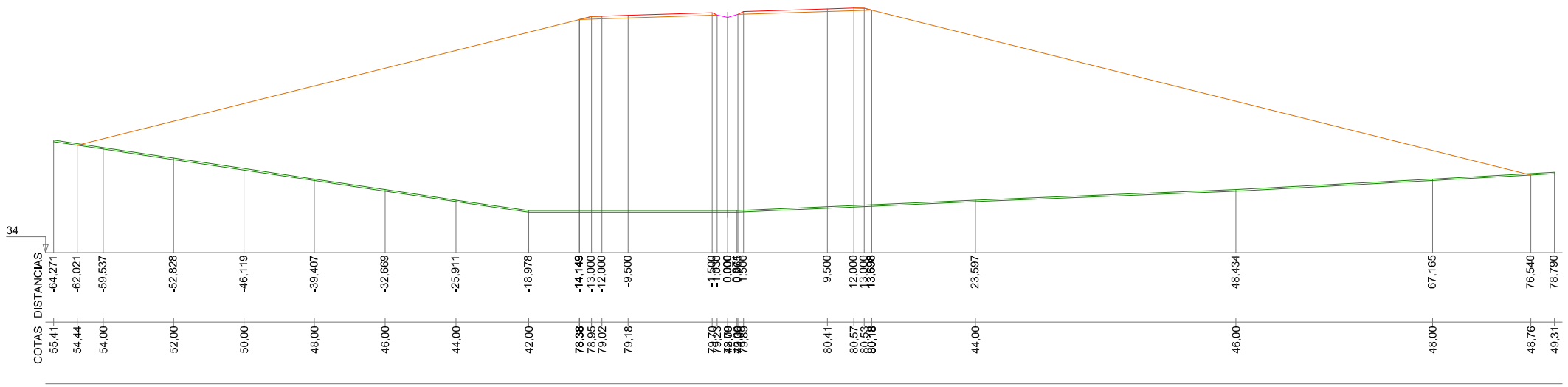
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 37/68



PK=6+600,000 D=0,00 T=2.480,62

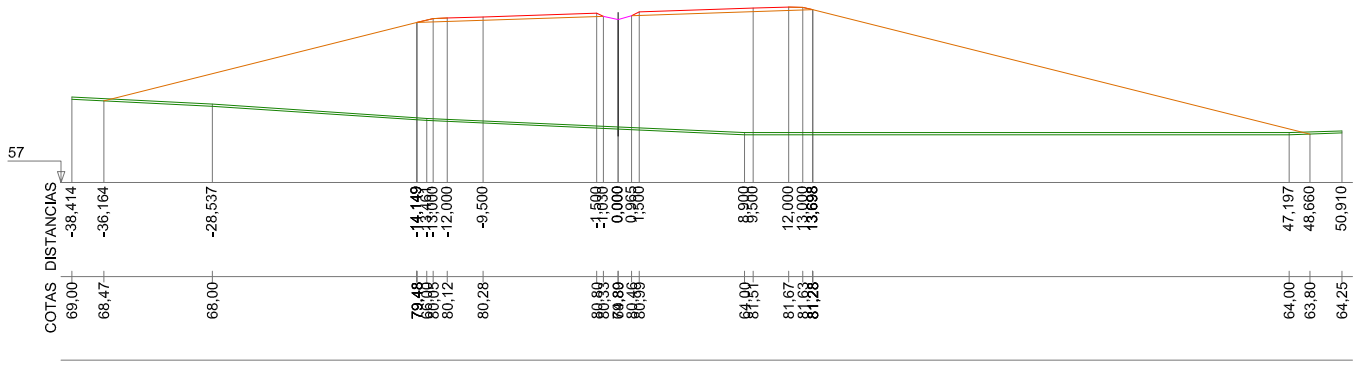


PK=6+580,000 D=0,00 T=2.846,10

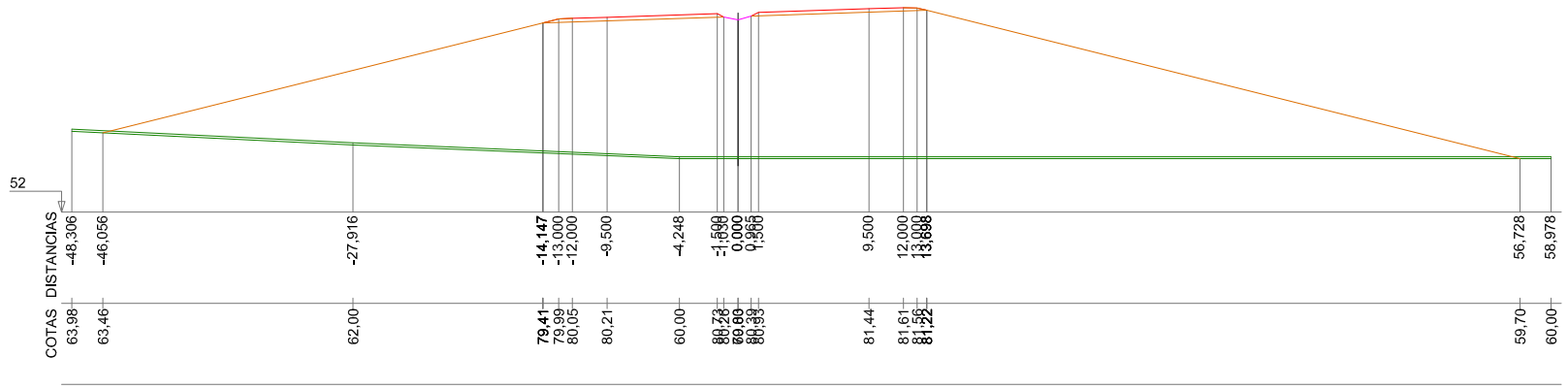


PK=6+560,000 D=0,00 T=3.134,72

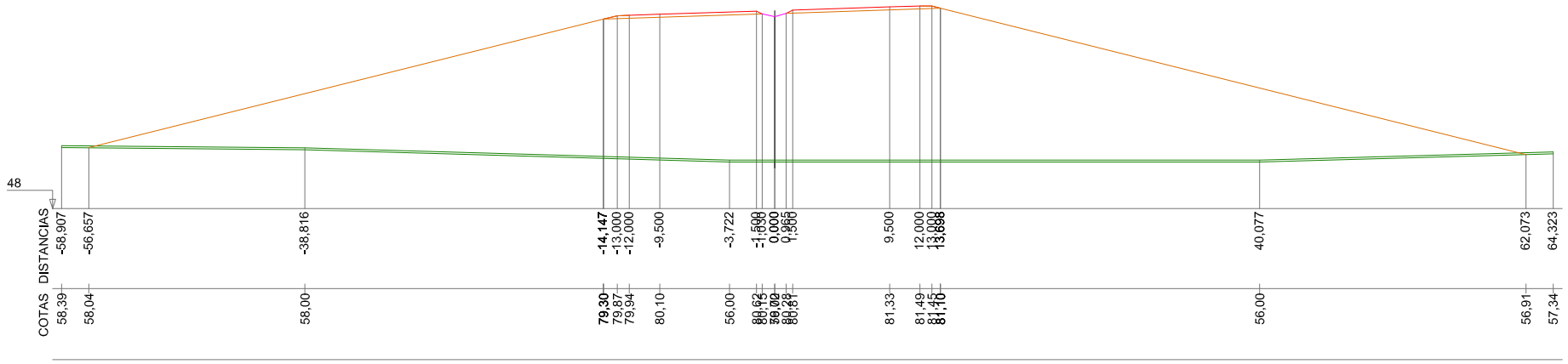
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 38/68



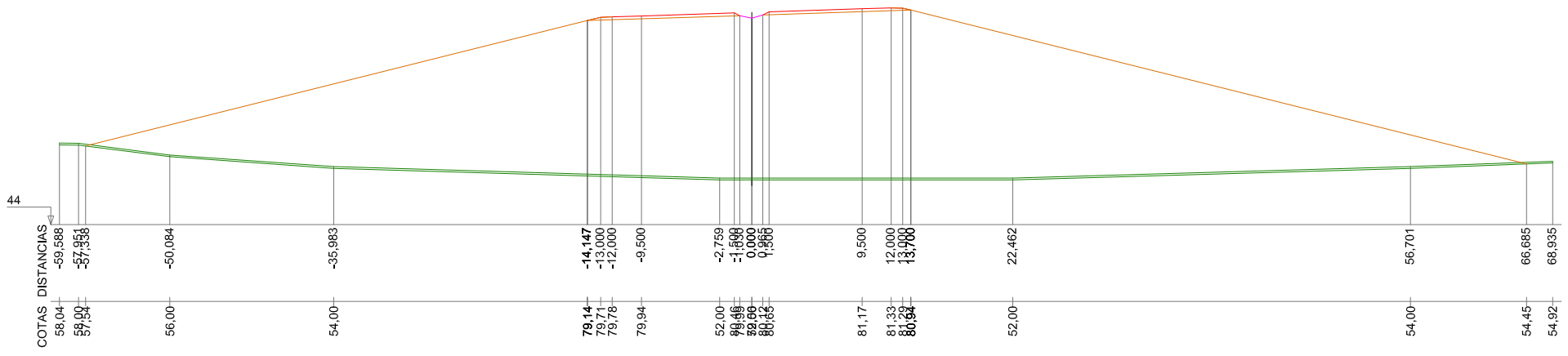
PK=6+680,000 D=0,00 T=898,10



PK=6+660,000 D=0,00 T=1.334,97

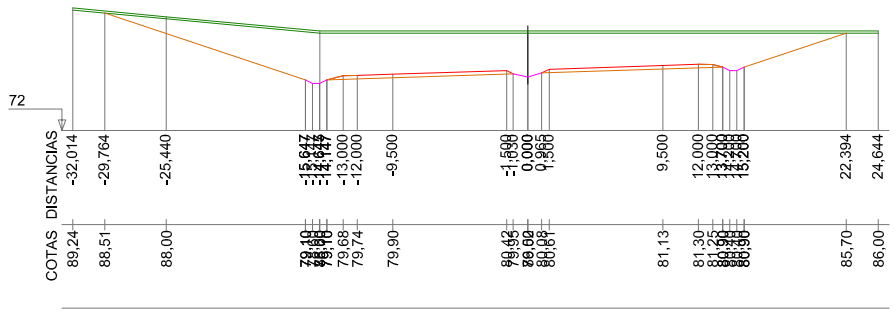


PK=6+640,000 D=0,00 T=1.789,72

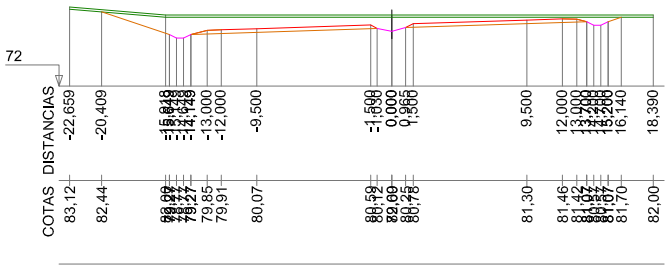


PK=6+620,000 D=0,00 T=2.185,82

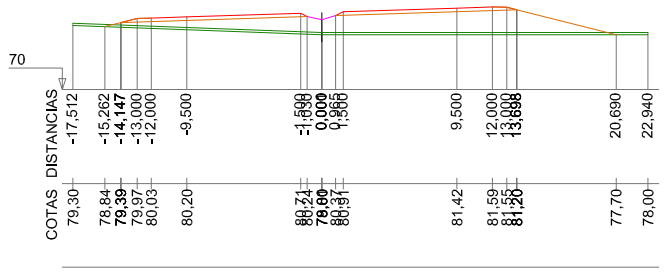
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 39/68



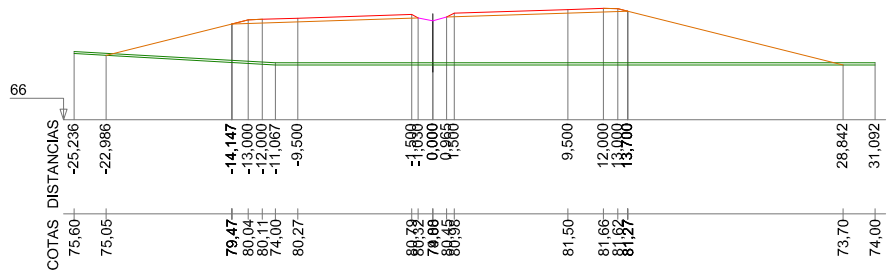
PK=6+780,000 D=242,40 T=0,00



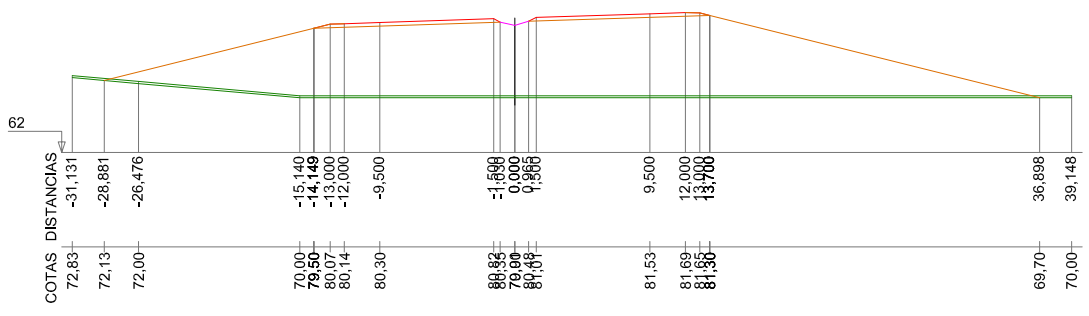
PK=6+760,000 D=54,61 T=0,00



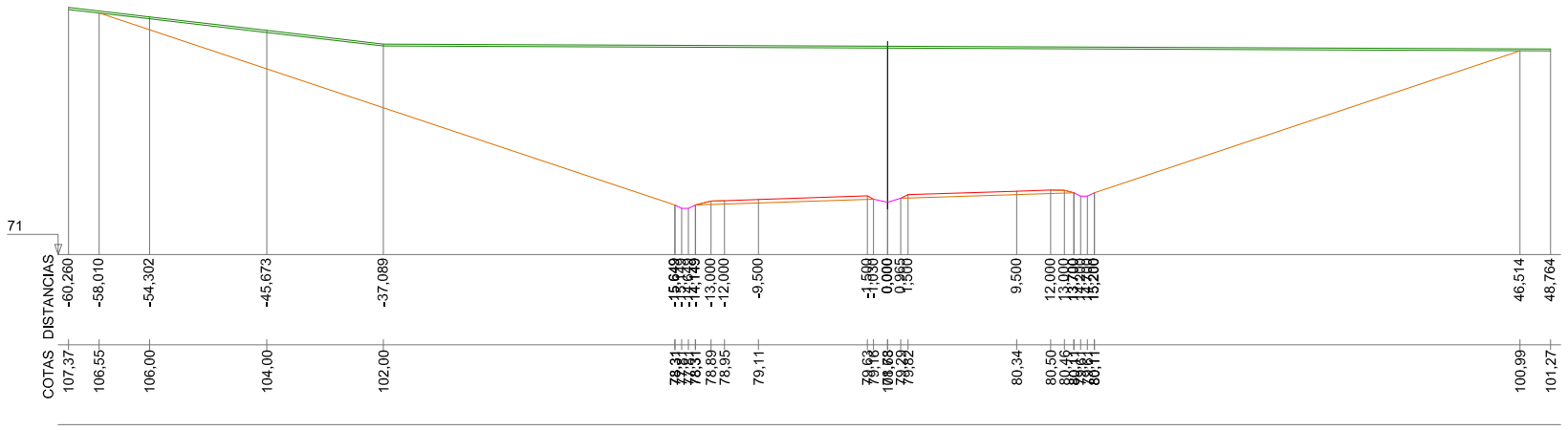
PK=6+740,000 D=0,00 T=76,90



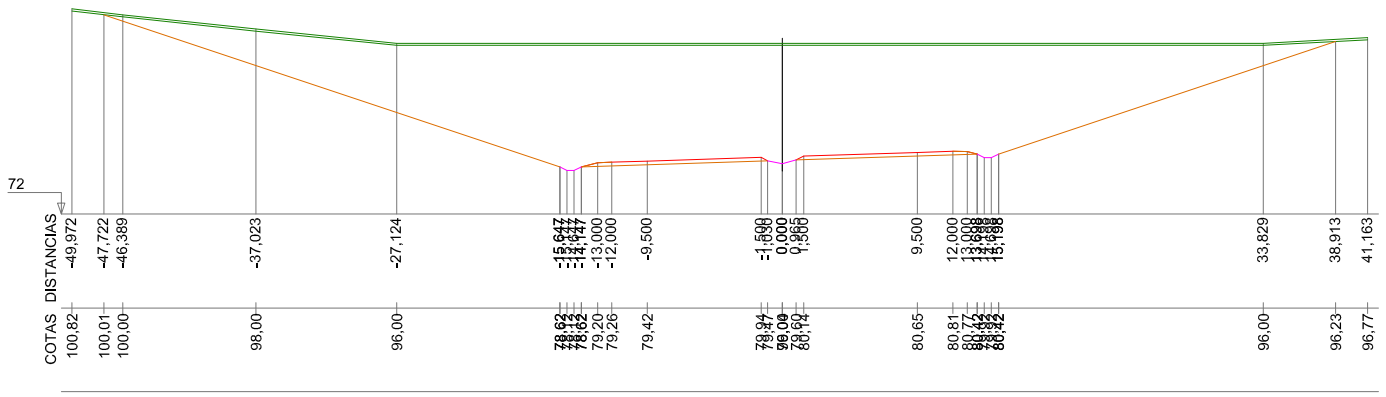
PK=6+720,000 D=0,00 T=265,98



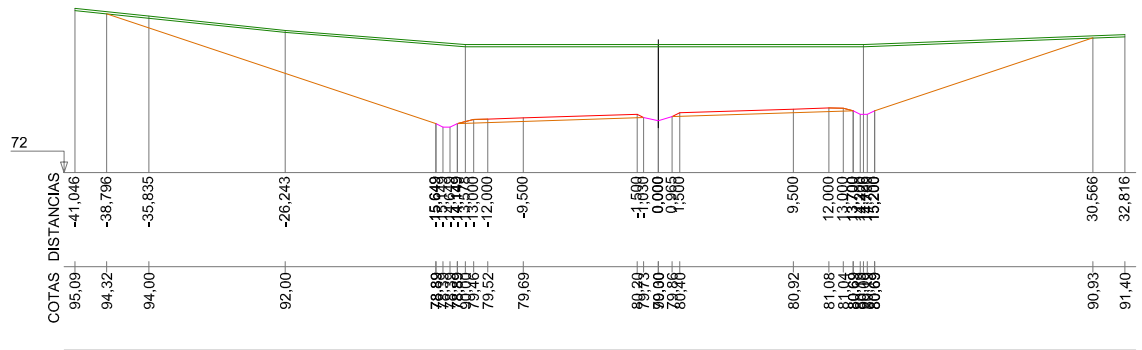
PK=6+700,000 D=0,00 T=505,36



PK=6+840,000 D=1.458,13 T=0,00

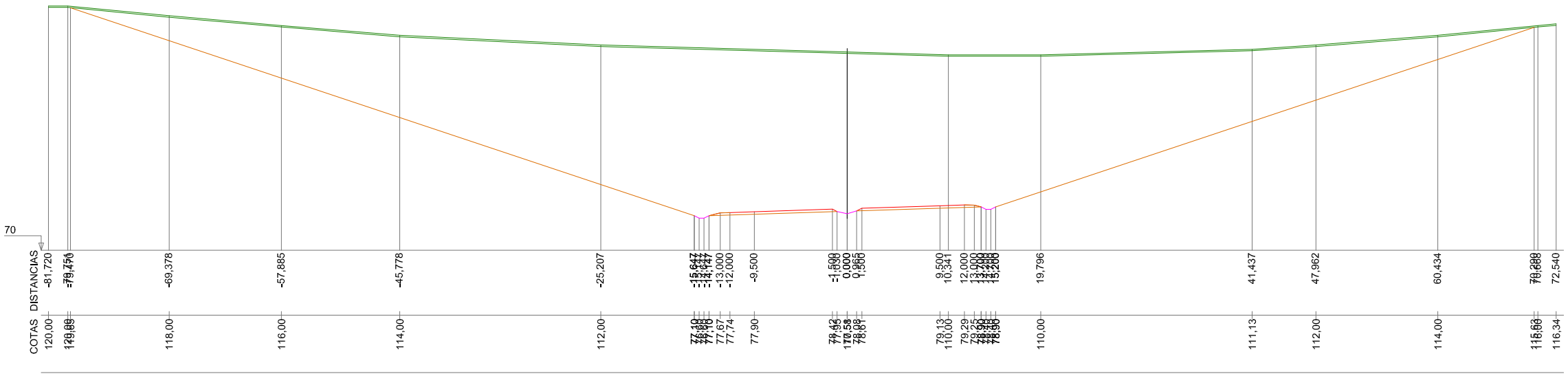


PK=6+820,000 D=925,03 T=0,00

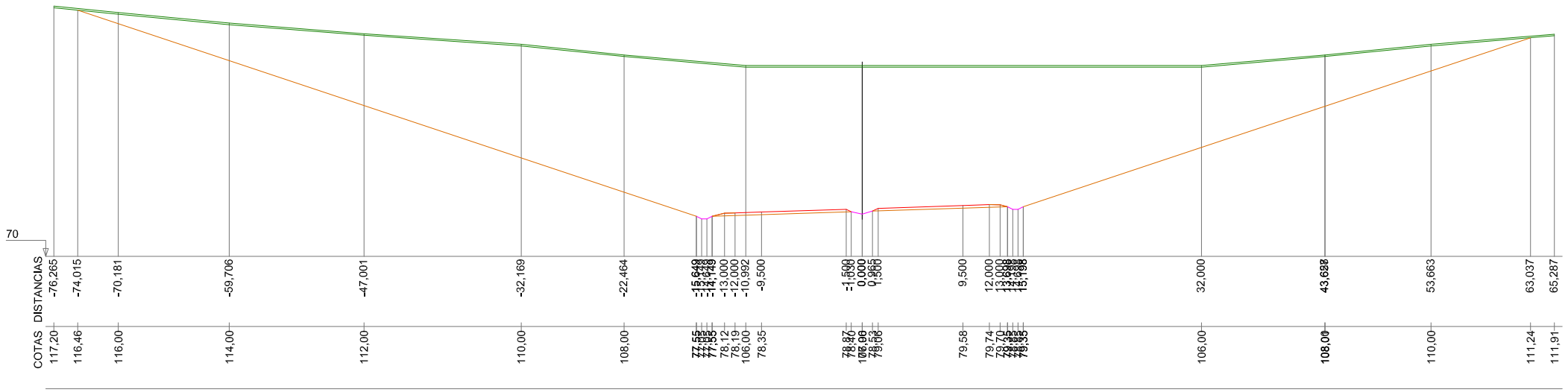


PK=6+800,000 D=503,01 T=0,00

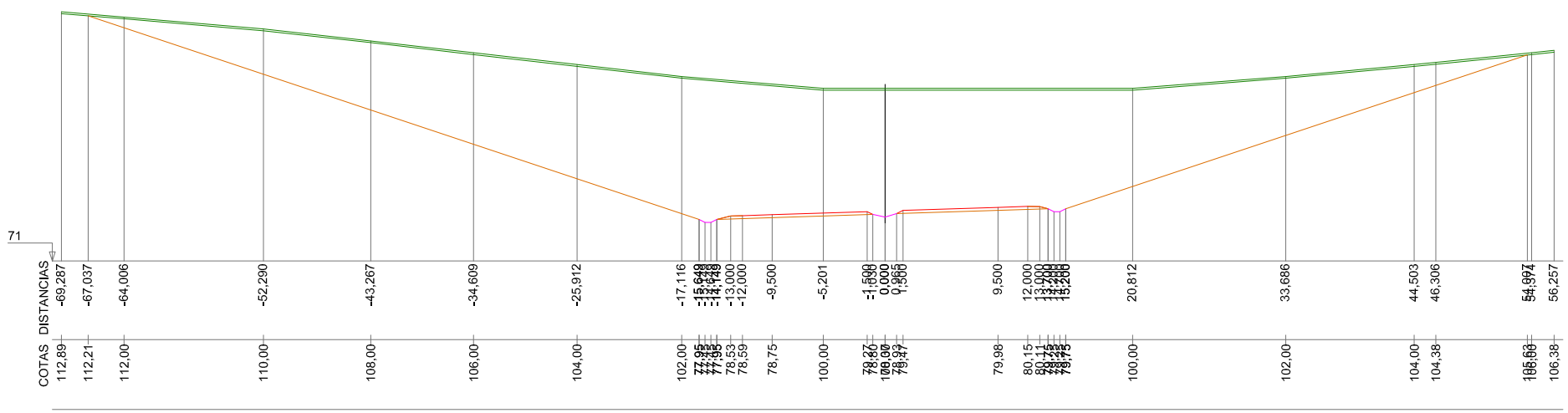
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 40/68



PK=6+900,000 D=2.825,22 T=0,00

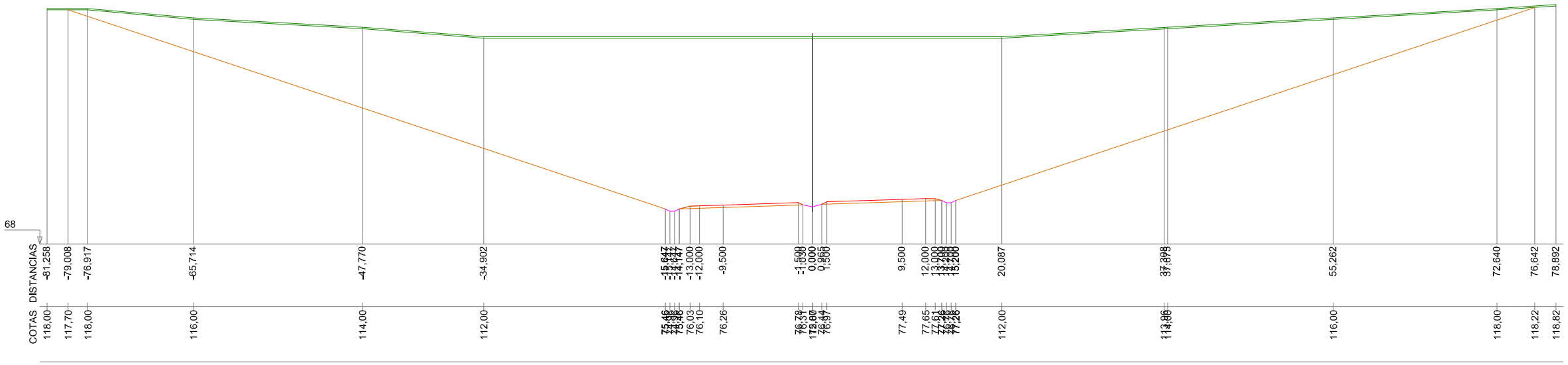


PK=6+880,000 D=2.271,61 T=0,00

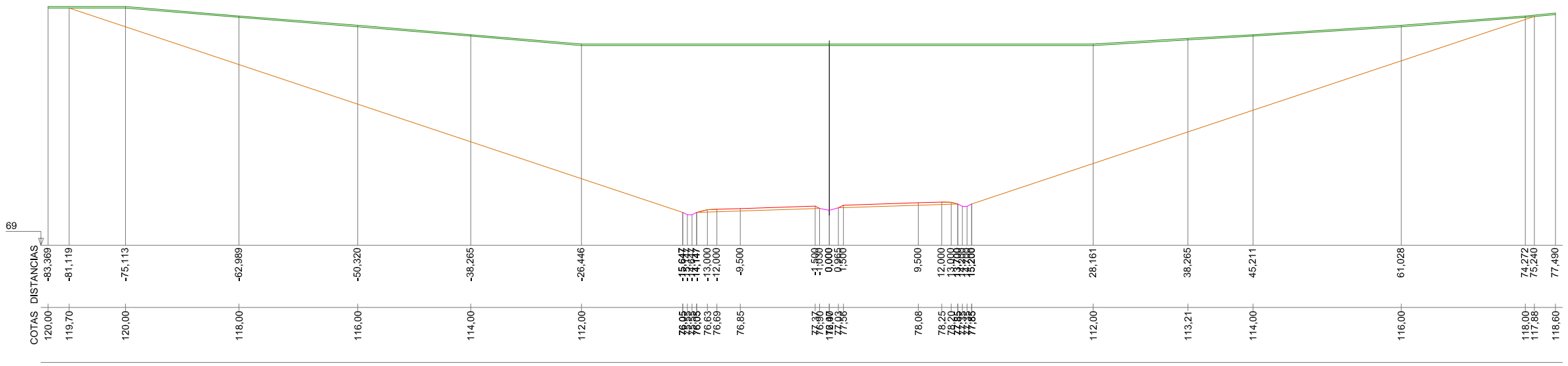


PK=6+860,000 D=1.636,10 T=0,00

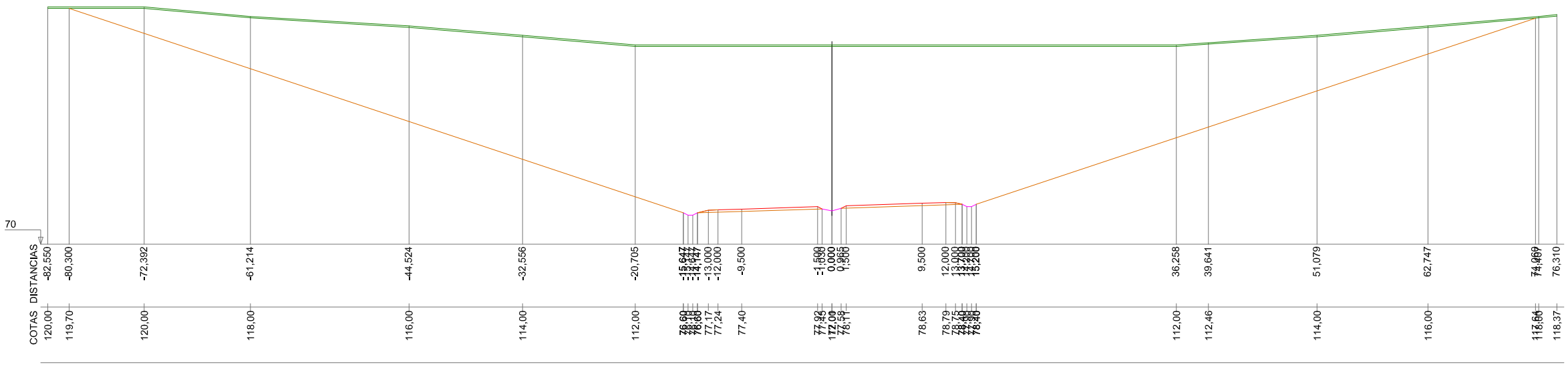
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 41/68



PK=6+960,000 D=3,224,96 T=0,00

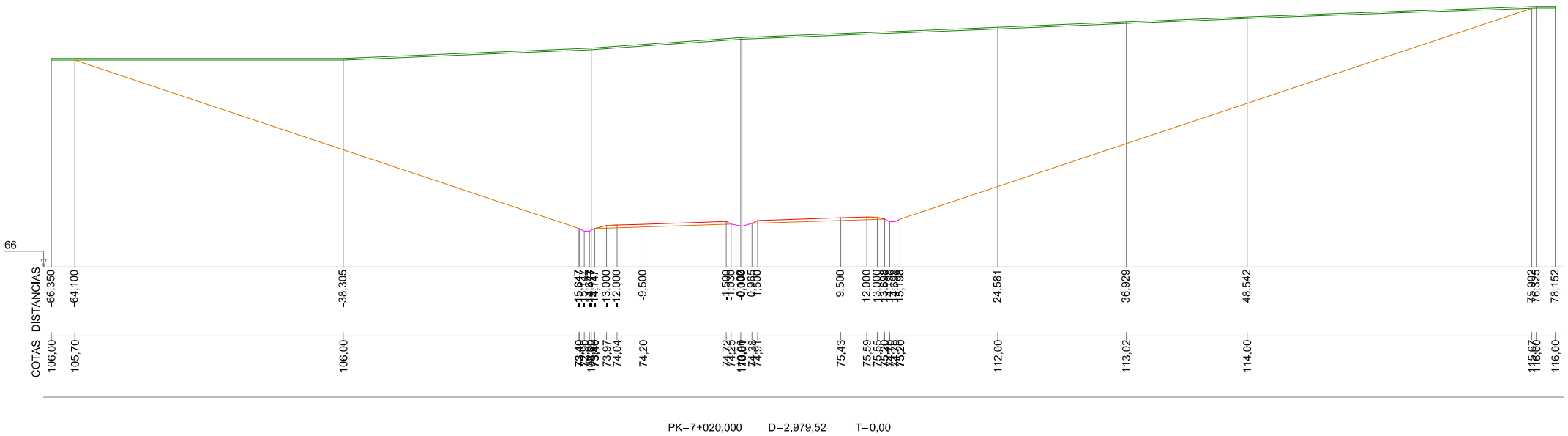


PK=6+940,000 D=3.190,09 T=0,00

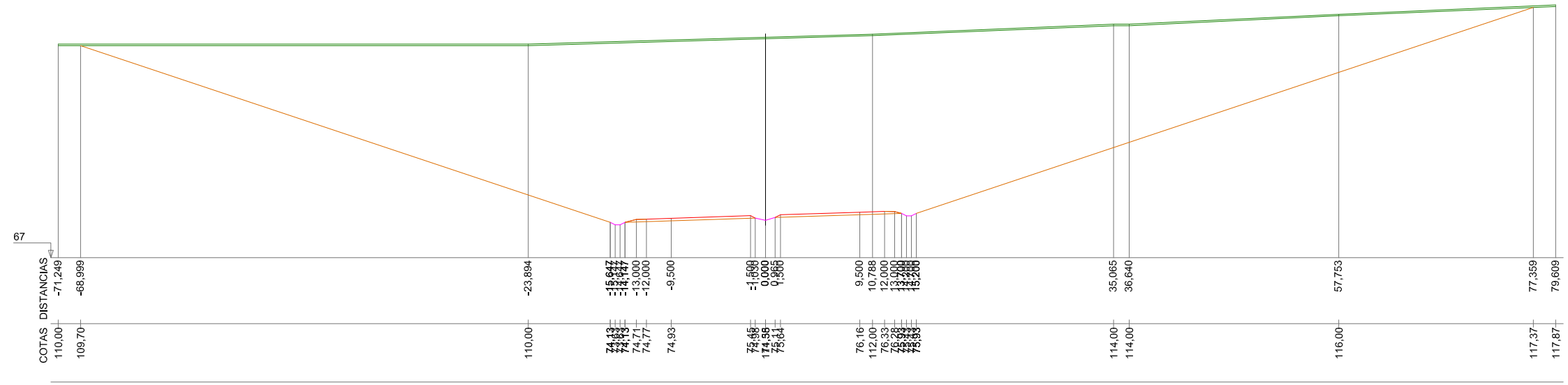


PK=6+920,000 D=3.116,64 T=0,00

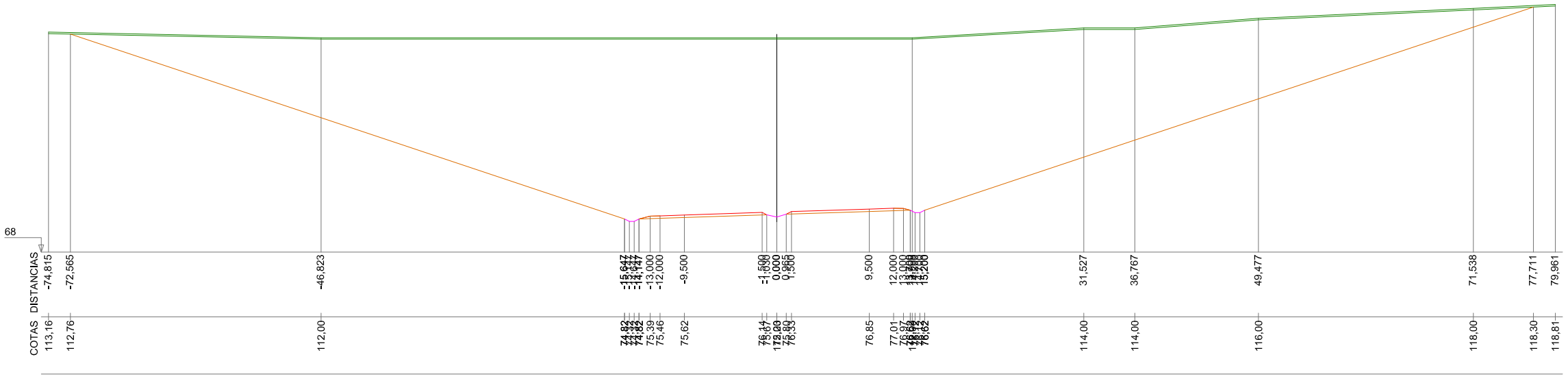
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 42/68



PK=7+020,000 D=2,979,52 T=0,00

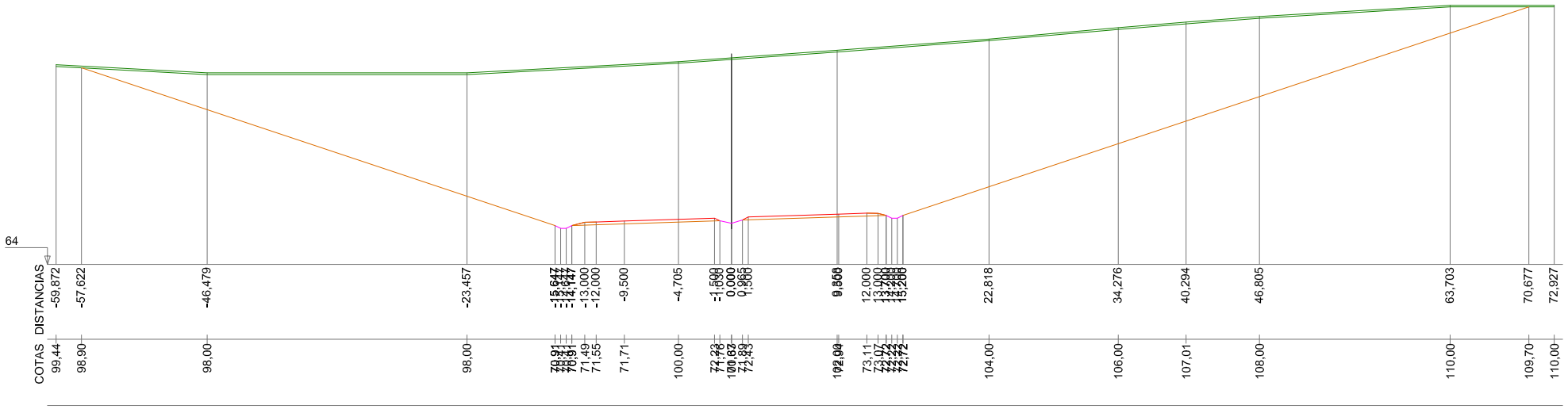


PK=7+000,000 D=3.184,05 T=0,00

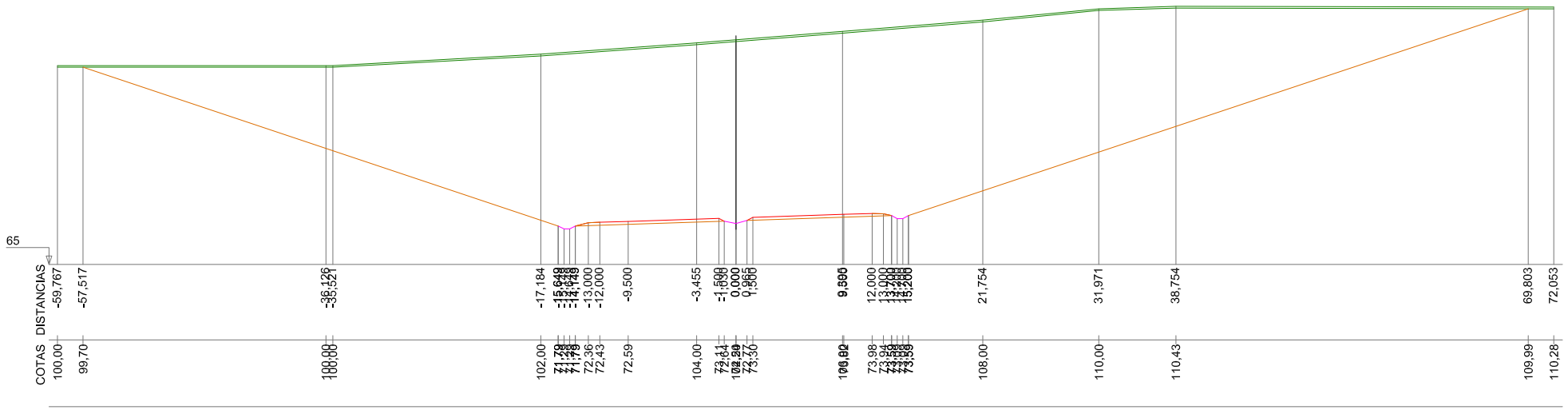


PK=6+980,000 D=3.250,11 T=0,00

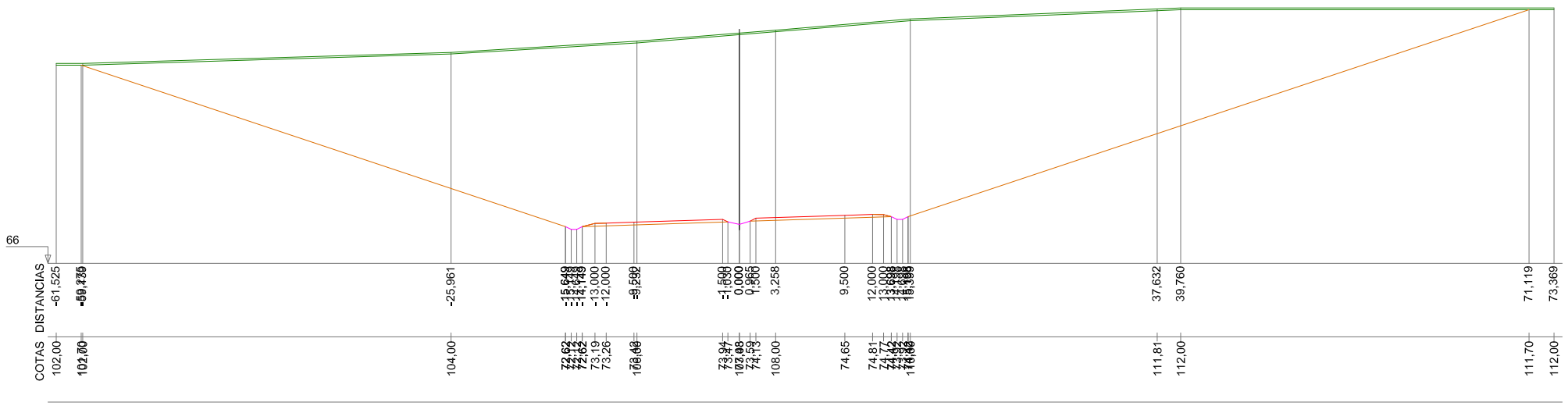
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 43/68



PK=7+080,000 D=2.295,06 T=0,00

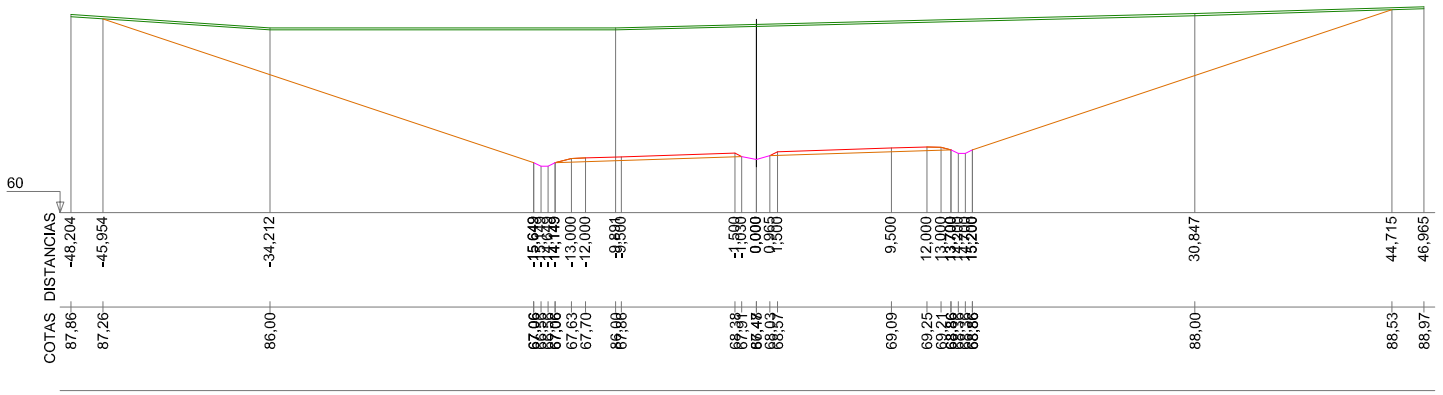


PK=7+060,000 D=2.544,12 T=0,00

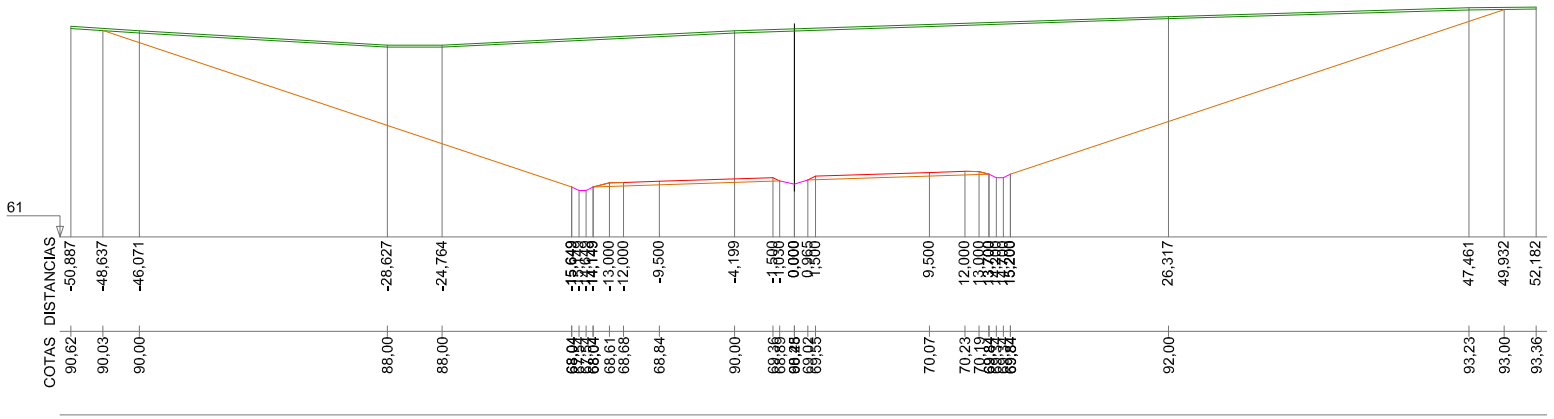


PK=7+040,000 D=2.751,91 T=0,00

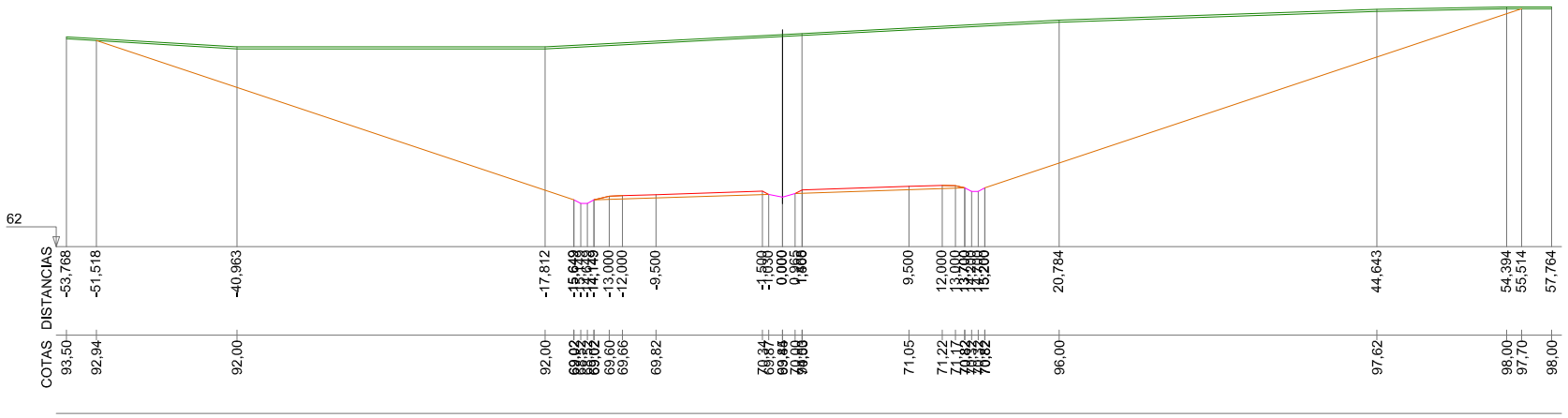
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 44/68



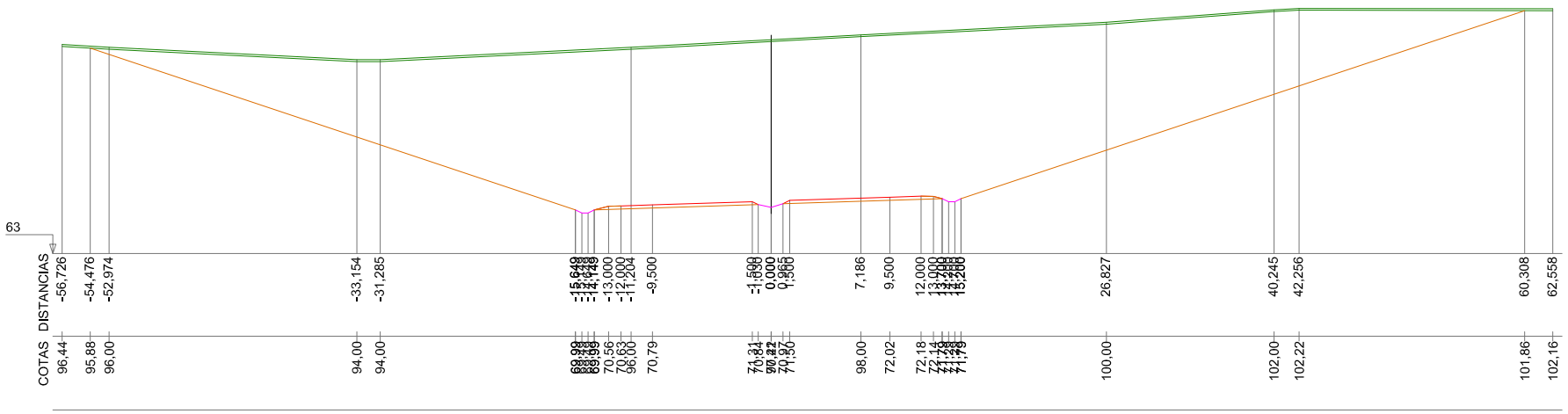
PK=7+160,000 D=1.097,87 T=0,00



PK=7+140,000 D=1.329,96 T=0,00

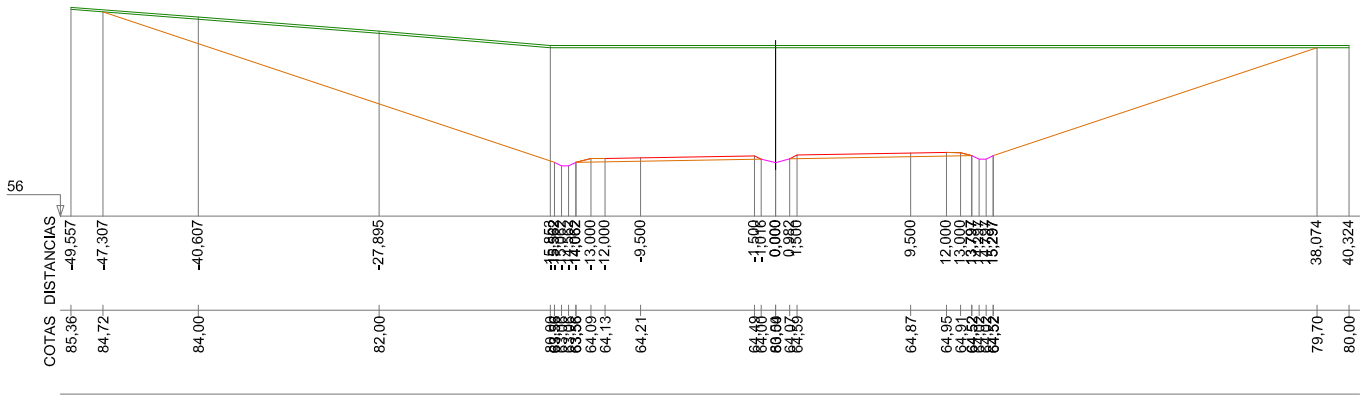


PK=7+120,000 D=1.619,55 T=0,00

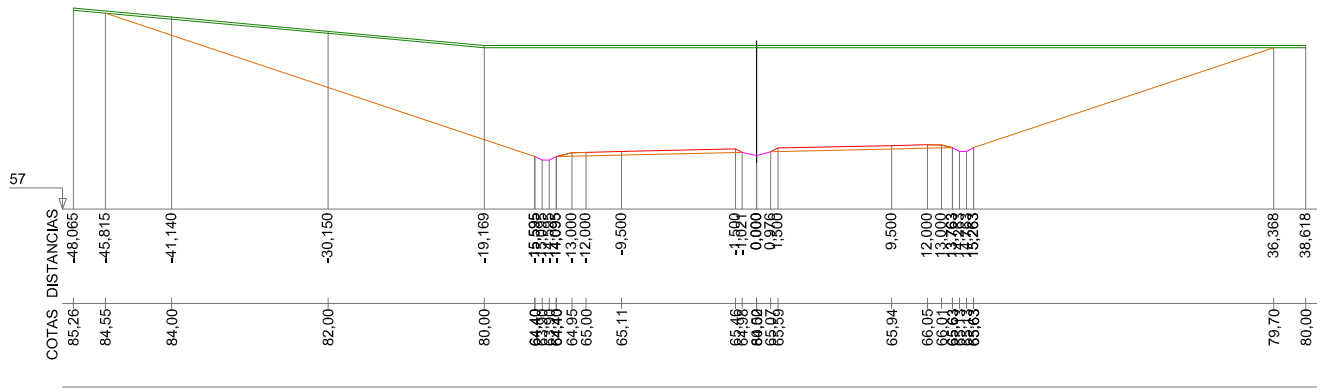


PK=7+100,000 D=1.887,75 T=0,00

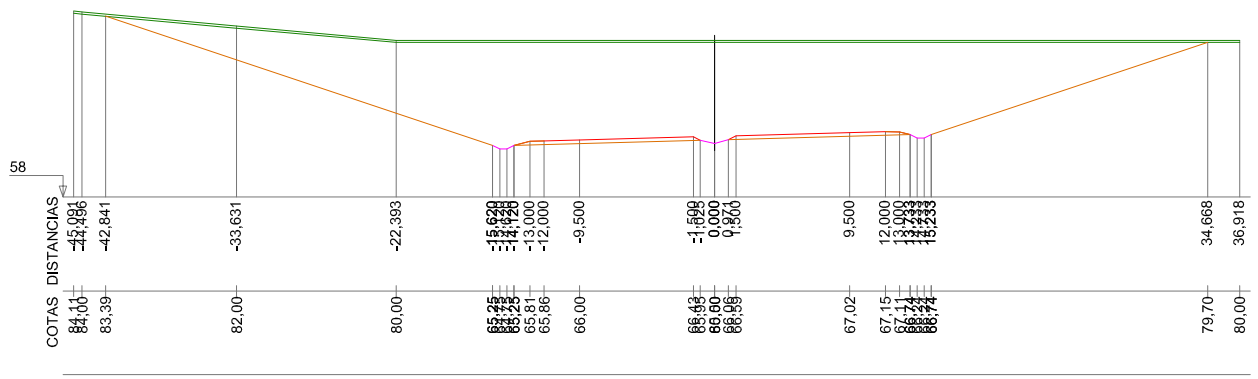
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 45/68



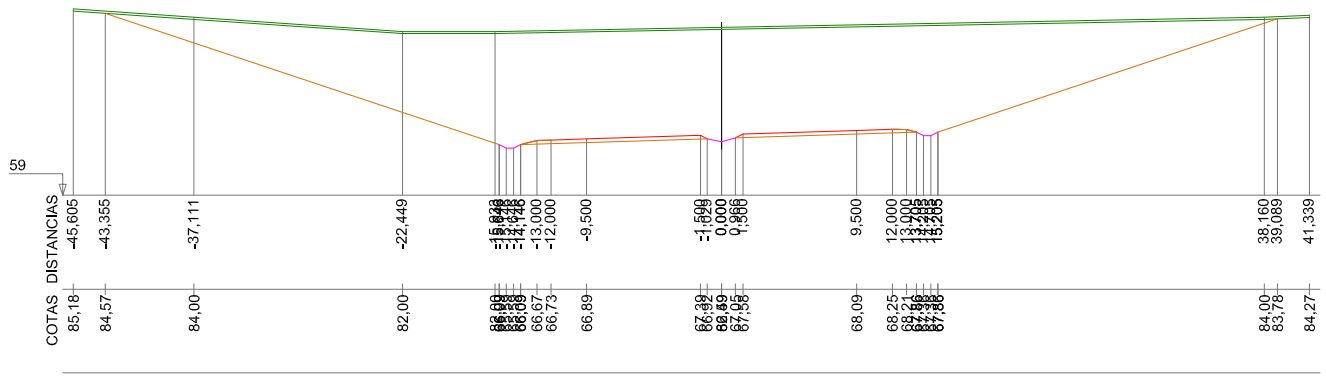
PK=7+240,000 D=914,82 T=0,00



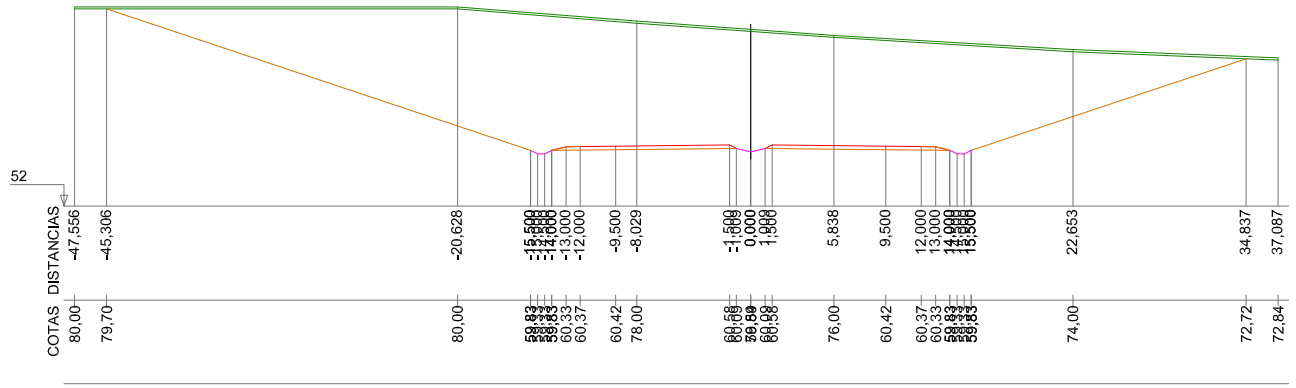
PK=7+220,000 D=825,59 T=0,00



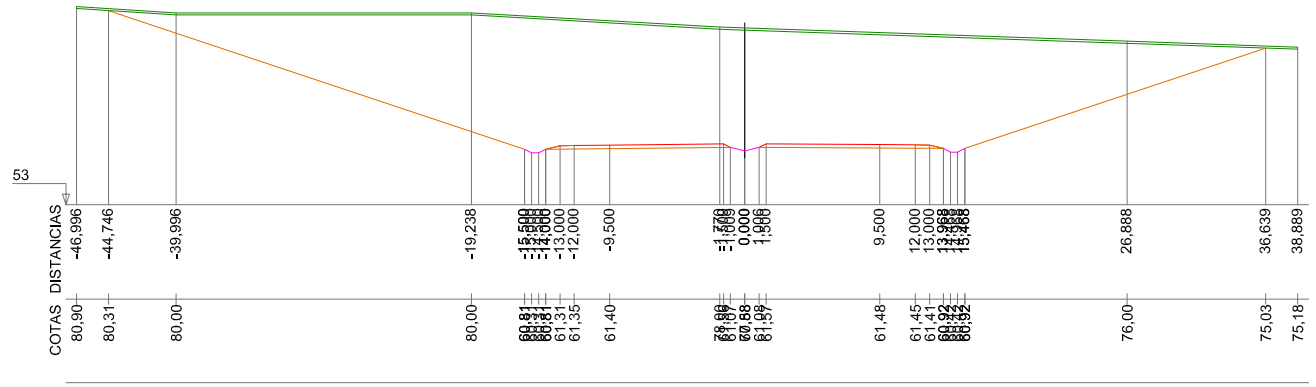
PK=7+200,000 D=734,11 T=0,00



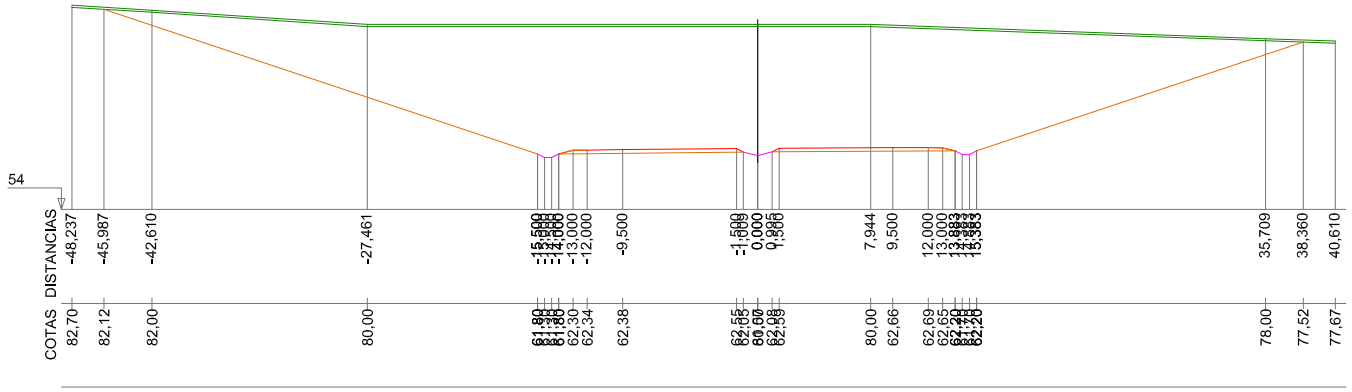
PK=7+180,000 D=858,67 T=0,00



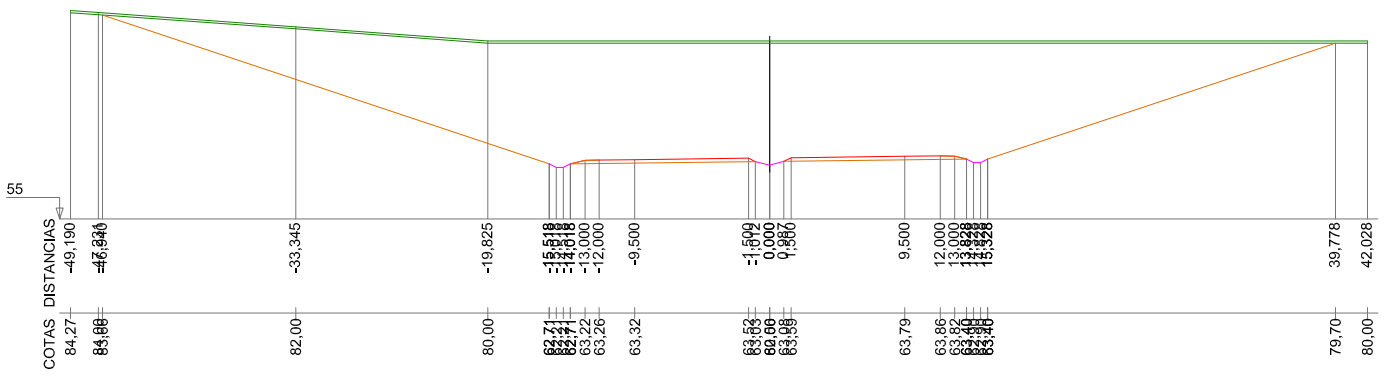
PK=7+320,000 D=952,02 T=0,00



PK=7+300,000 D=952,86 T=0,00

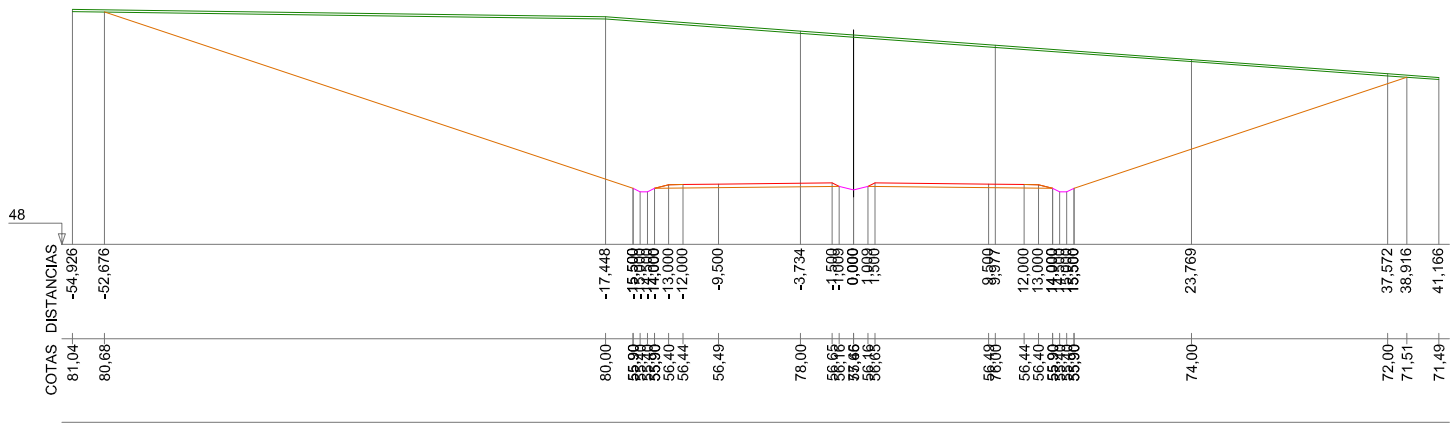


PK=7+280,000 D=998,54 T=0,00

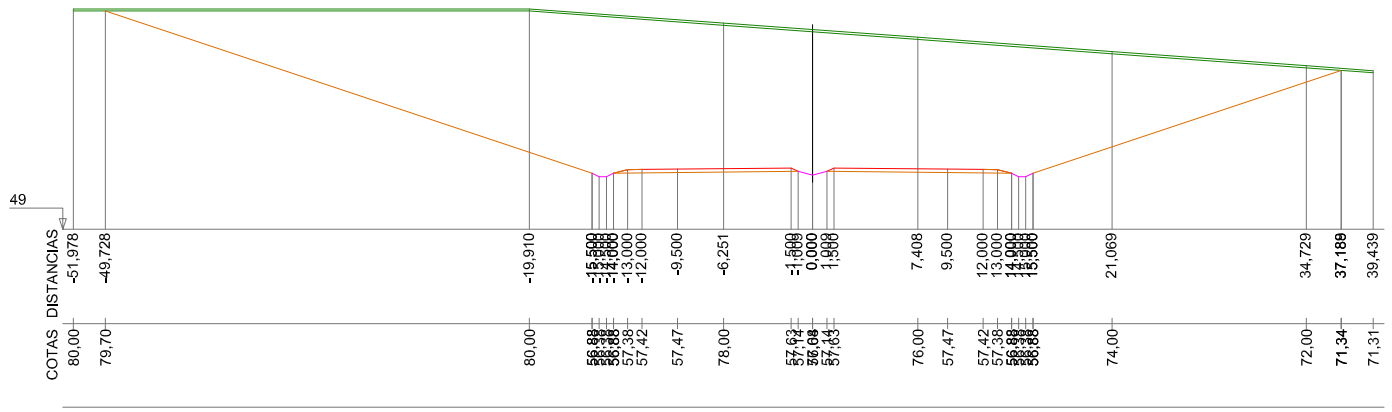


PK=7+260,000 D=972,97 T=0,00

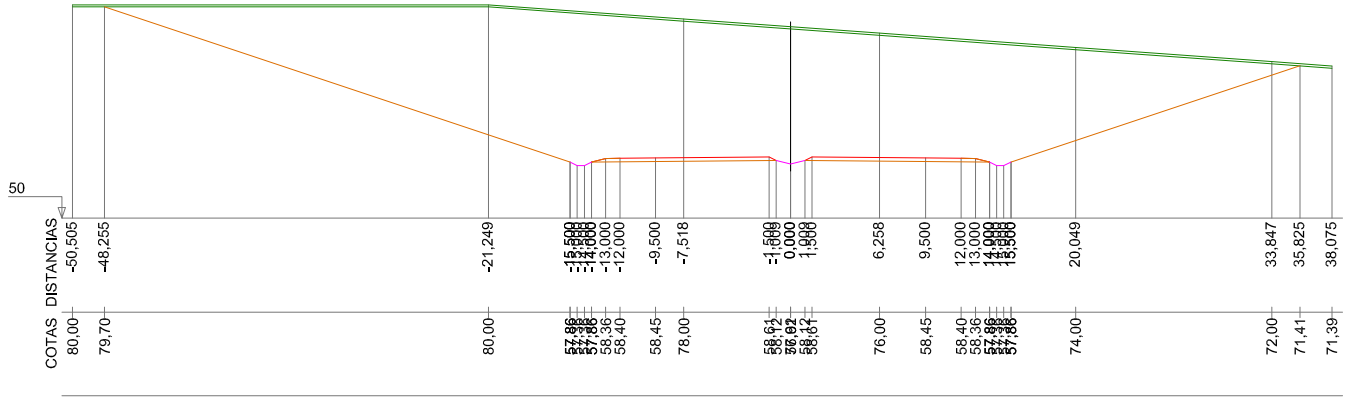
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 46/68



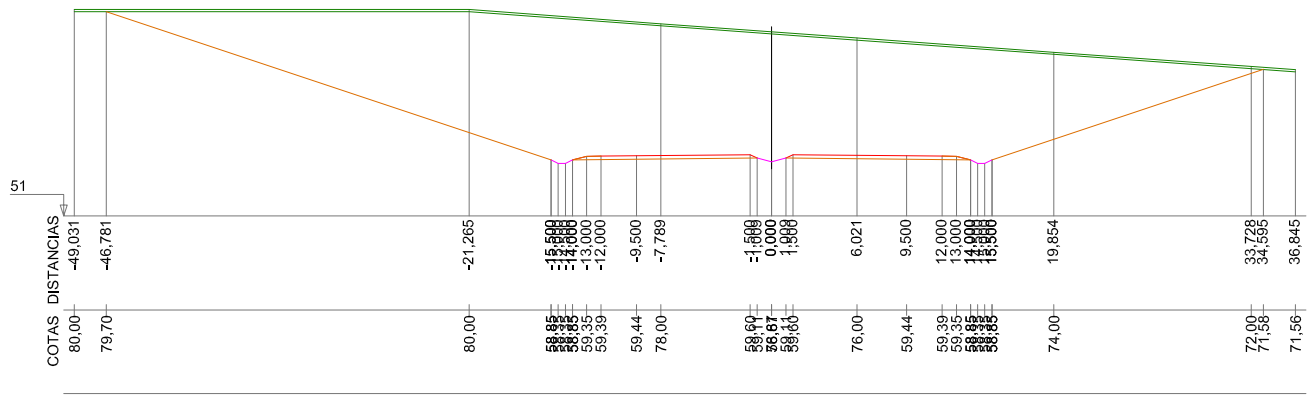
PK=7+400,000 D=1.320,25 T=0,00



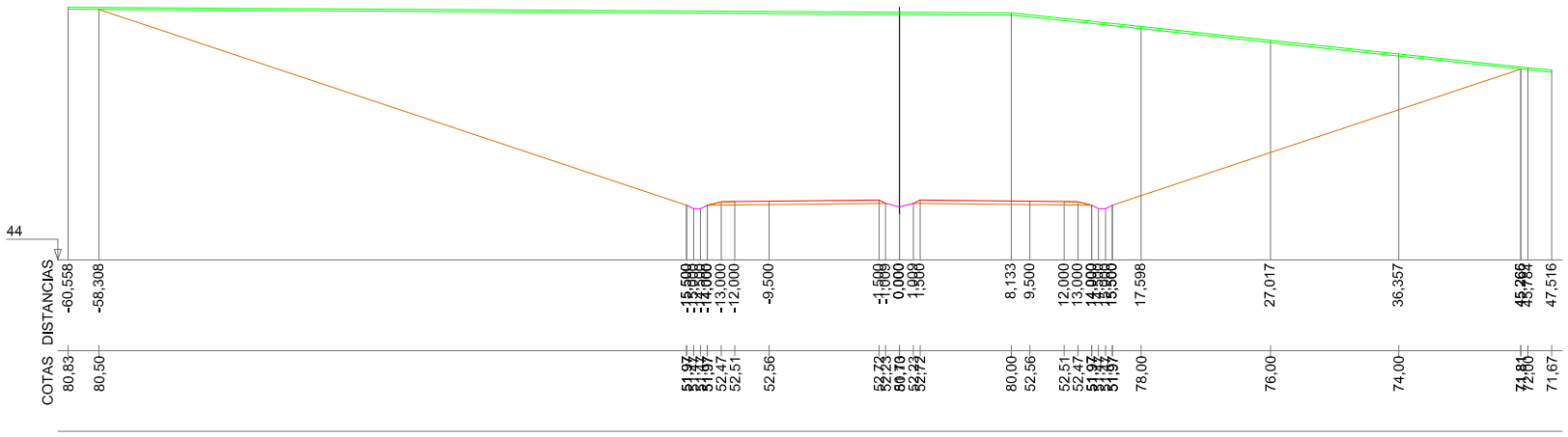
PK=7+380,000 D=1.194,97 T=0,00



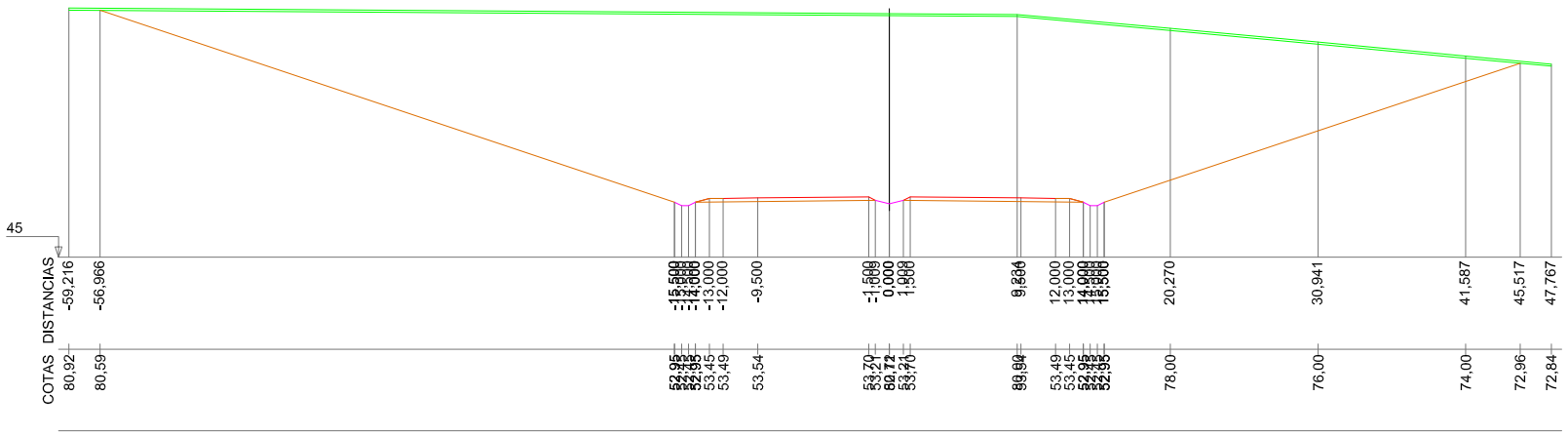
PK=7+360,000 D=1.101,64 T=0,00



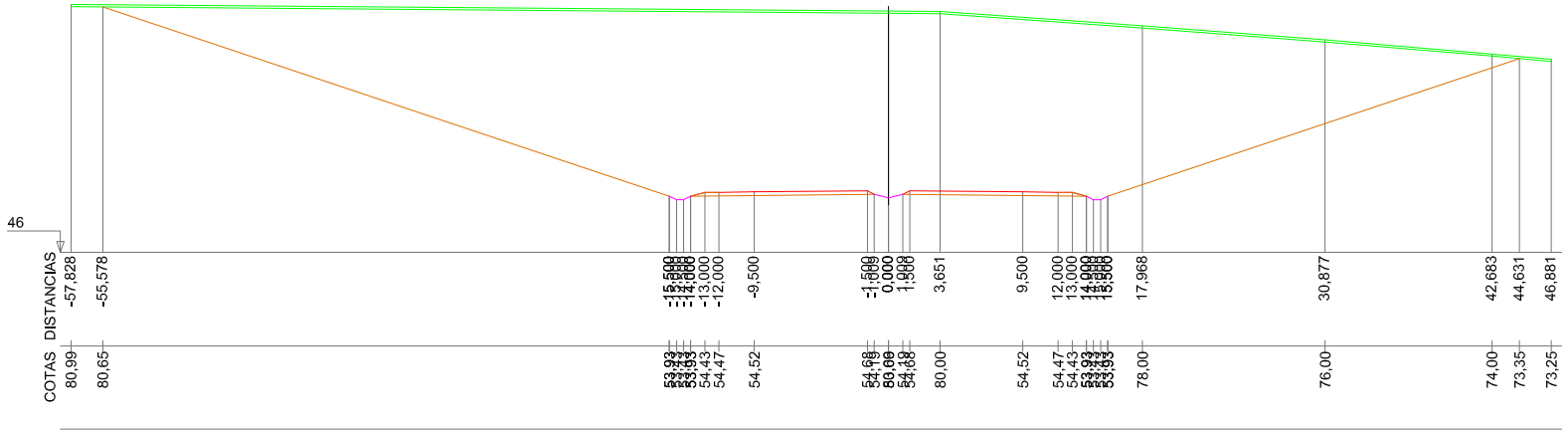
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 47/68



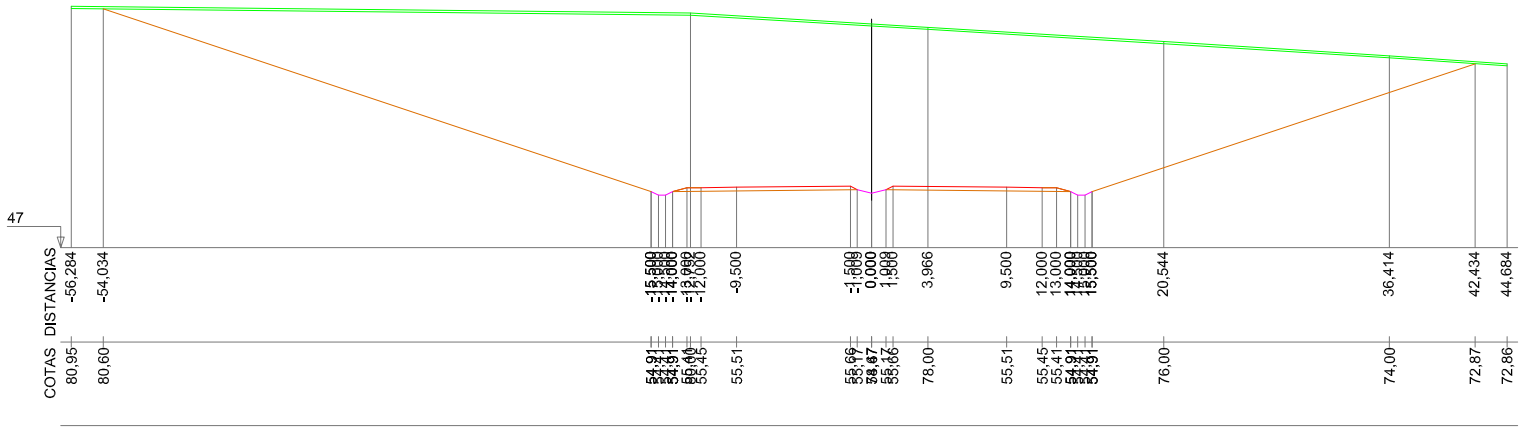
PK=7+480,000 D=1,844,41 T=0,00



PK=7+460,000 D=1.773,90 T=0,00

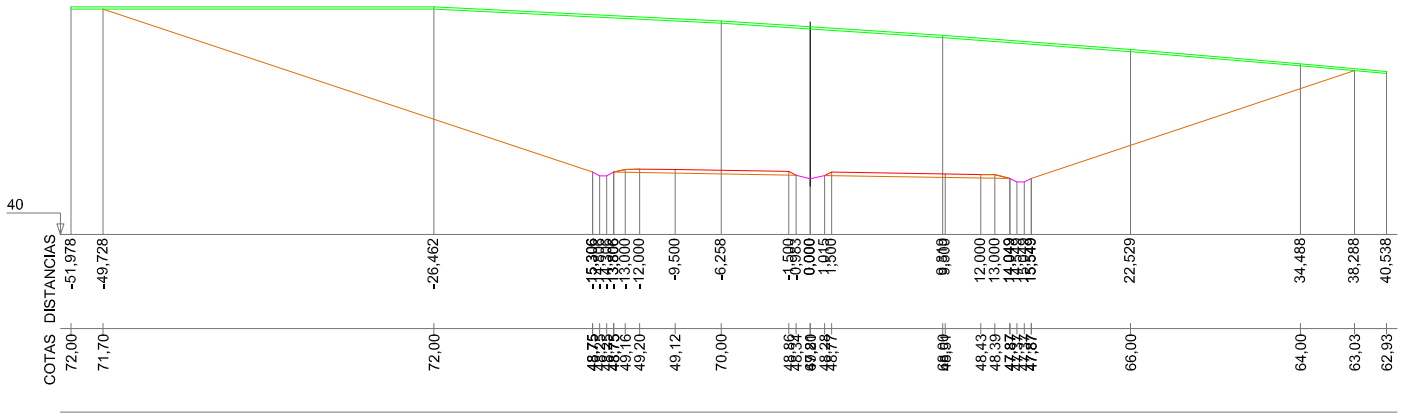


PK=7+440,000 D=1.665,58 T=0,00

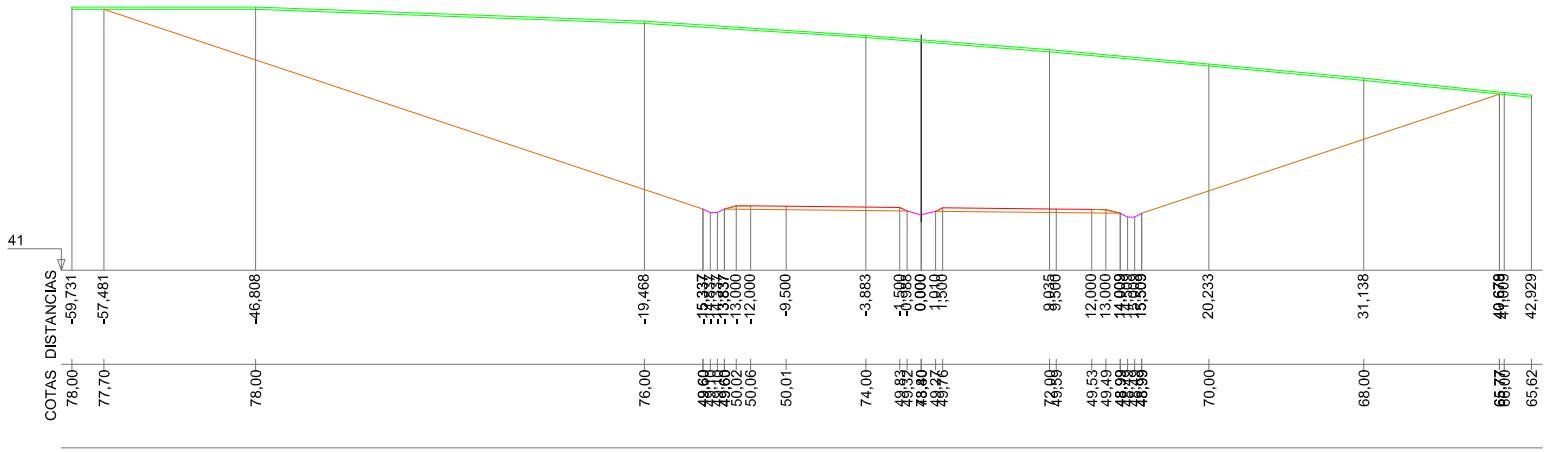


PK=7+420,000 D=1.486,06 T=0,00

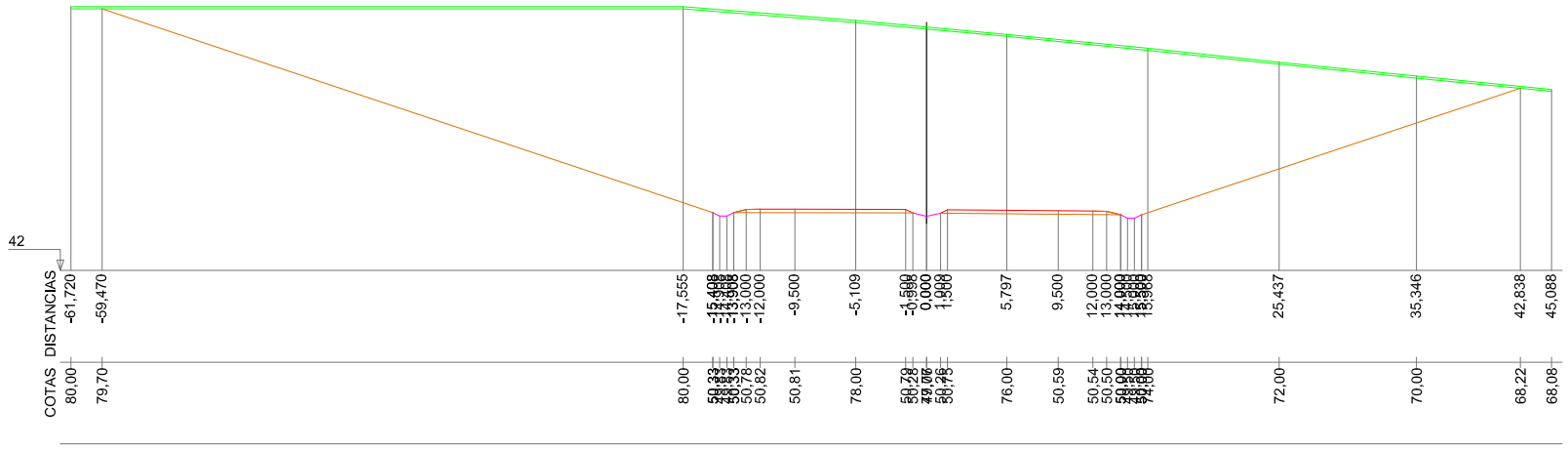
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 48/68



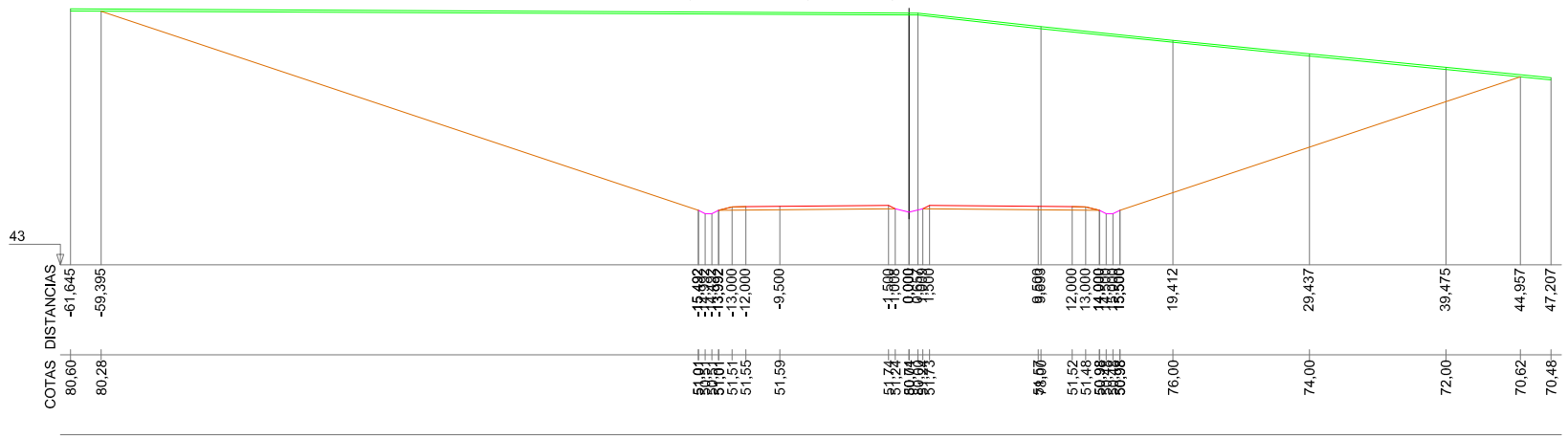
PK=7+560,000 D=1.239,35 T=0,00



PK=7+540,000 D=1.561,41 T=0,00

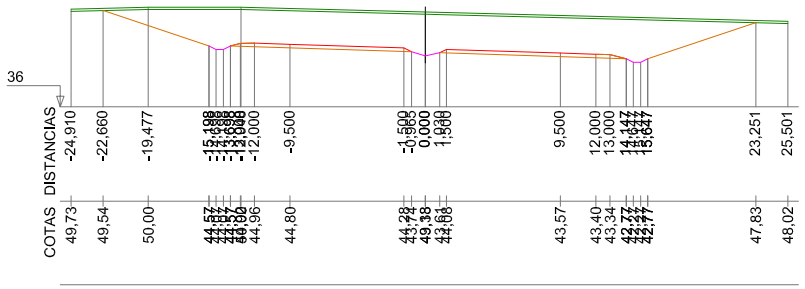


PK=7+520,000 D=1.790,90 T=0,00

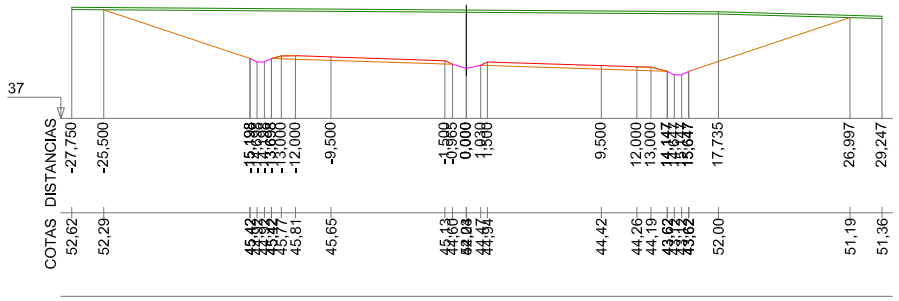


PK=7+500,000 D=1.873,17 T=0,00

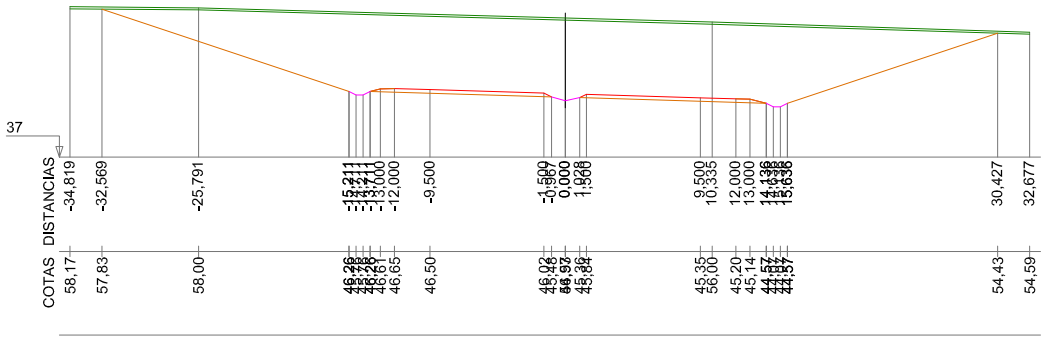
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 49/68



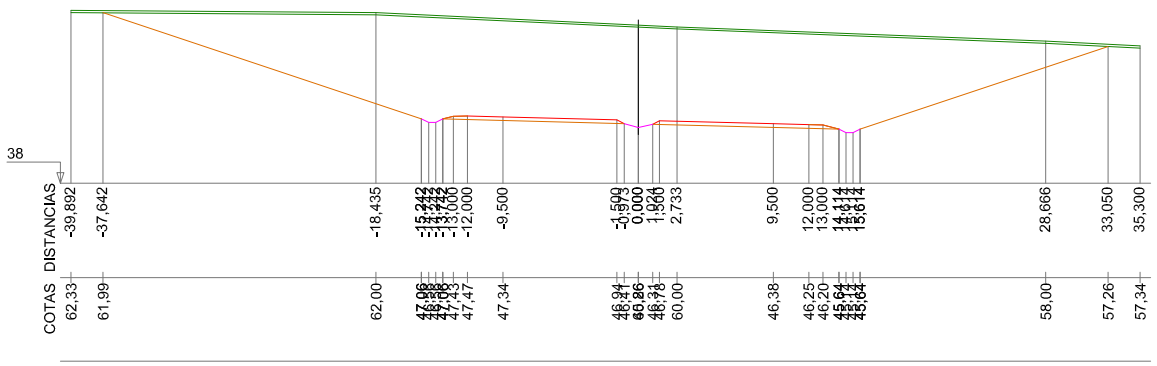
PK=7+660,000 D=206,79 T=0,00



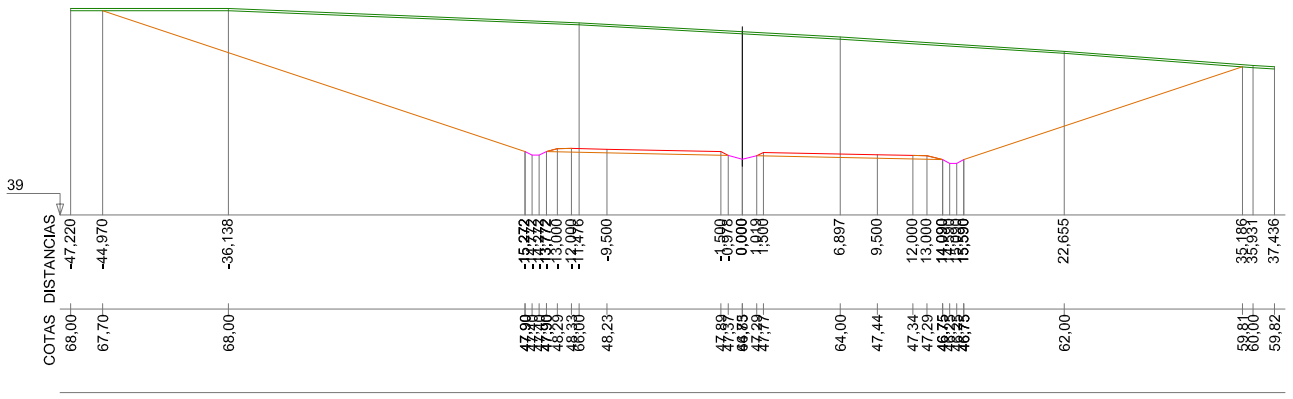
PK=7+640,000 D=311,42 T=0,00



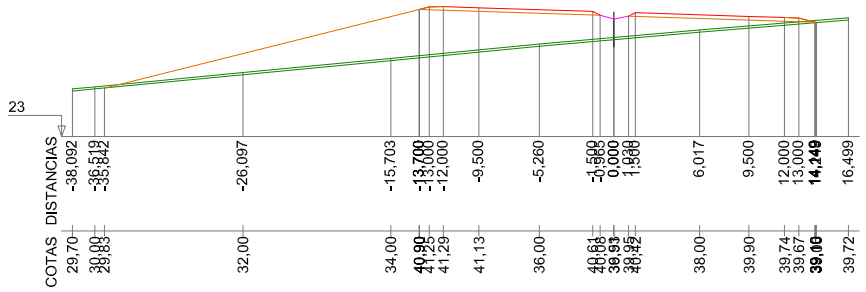
PK=7+620,000 D=511,33 T=0,00



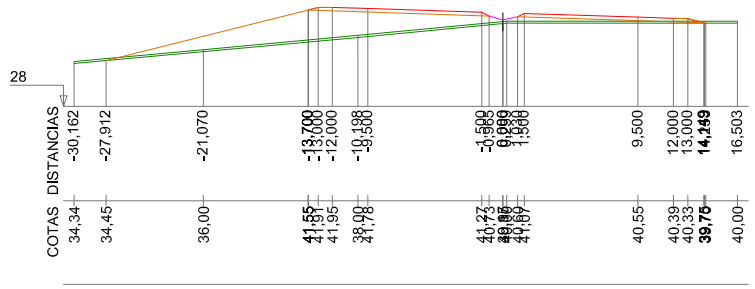
PK=7+600,000 D=699,89 T=0,00



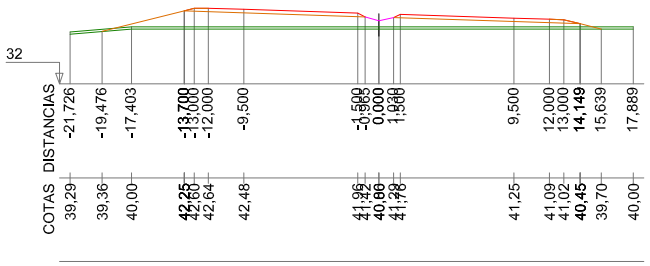
PK=7+580,000 D=961,31 T=0,00



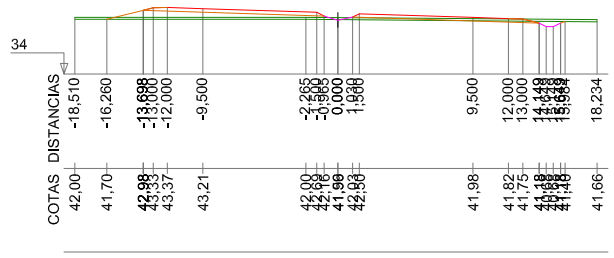
PK=7+760,000 D=0,00 T=168,59



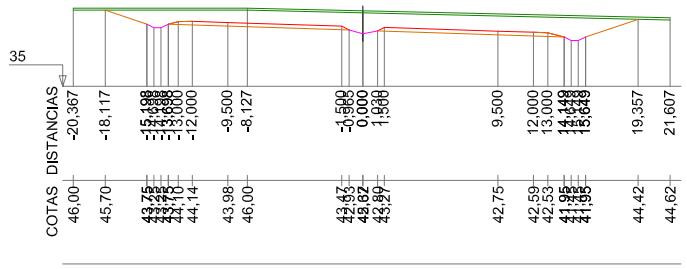
PK=7+740,000 D=0,00 T=76,62



PK=7+720,000 D=0,00 T=52,62

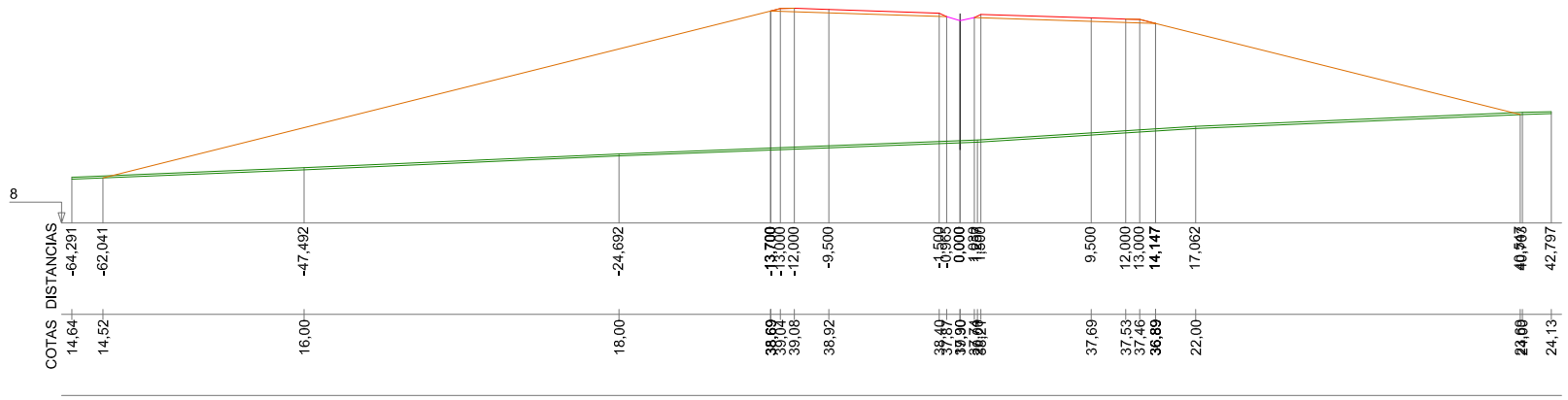


PK=7+700,000 D=1,57 T=14,59

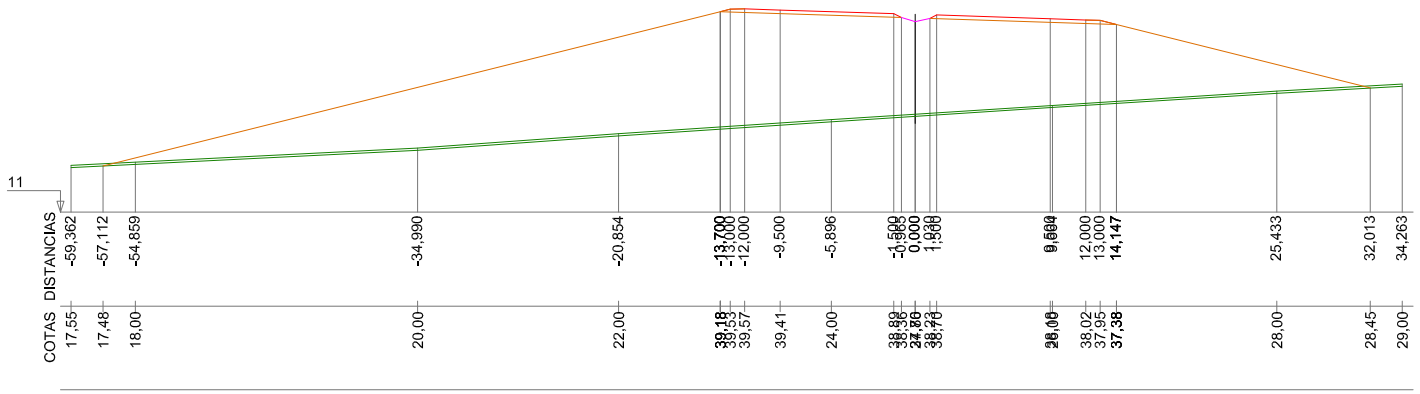


PK=7+680,000 D=83,94 T=0,00

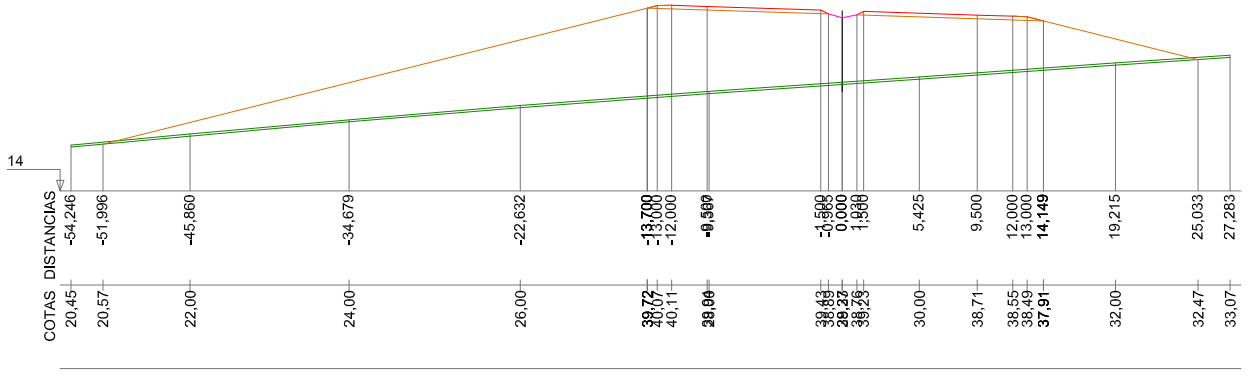
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 50/68



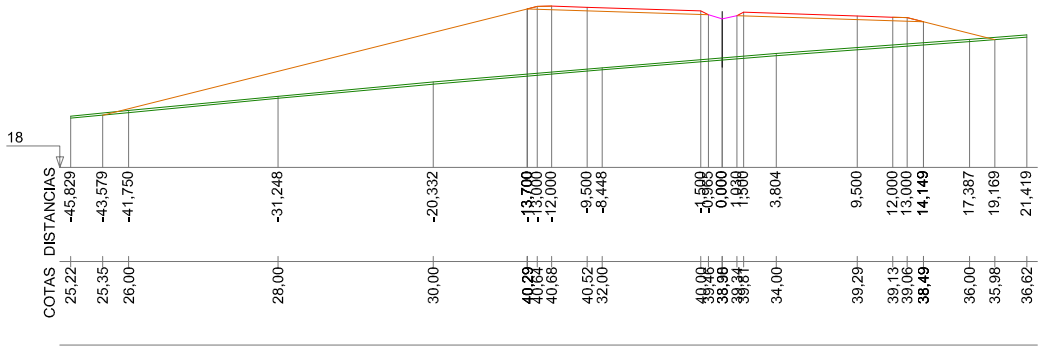
PK=7+840,000 D=0,00 T=1.191,43



PK=7+820,000 D=0,00 T=849,90

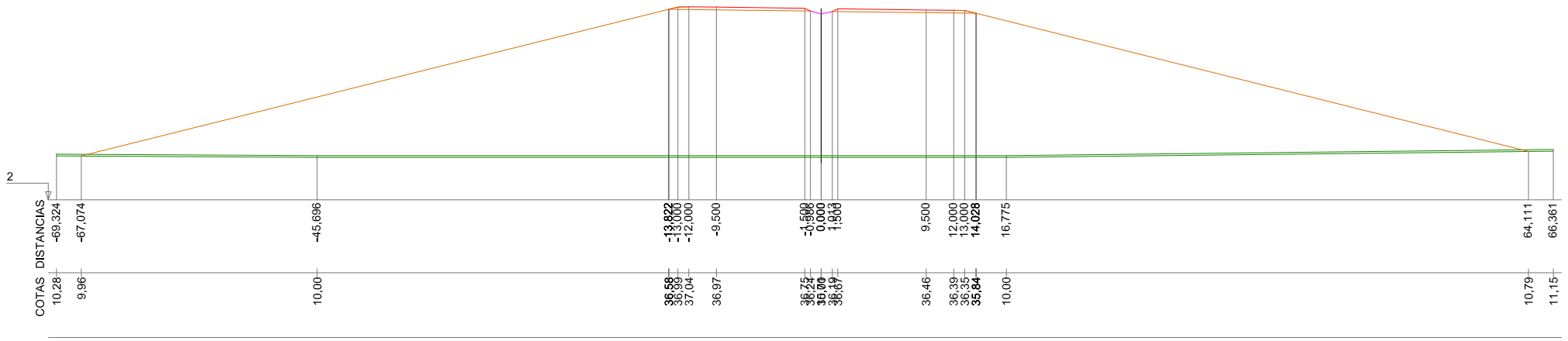


PK=7+800,000 D=0,00 T=547,92

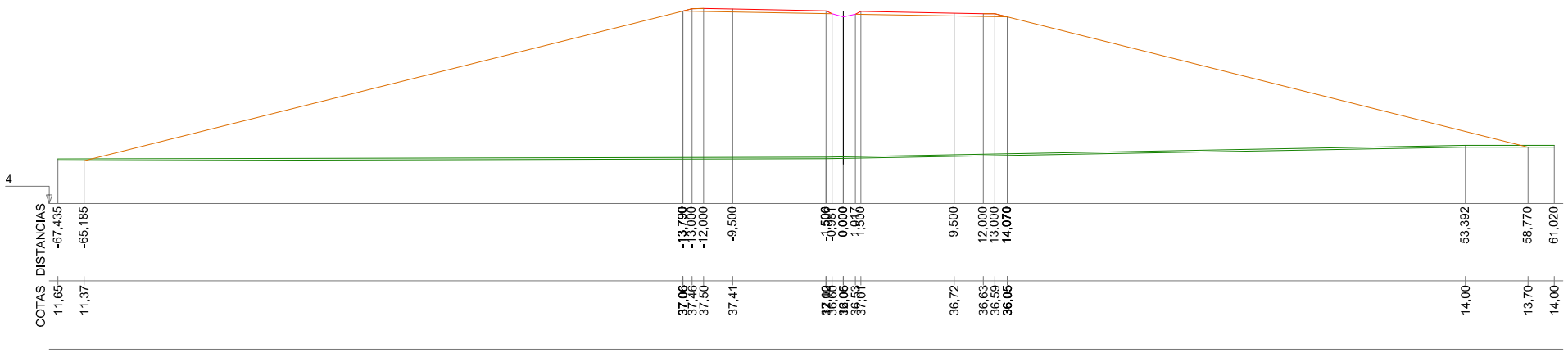


PK=7+780,000 D=0,00 T=322,79

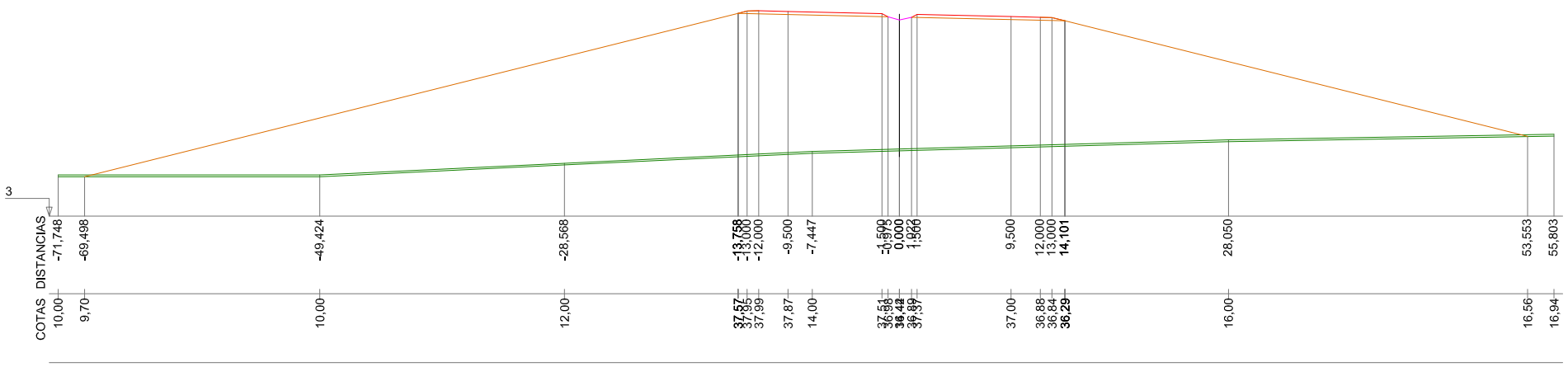
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 51/68



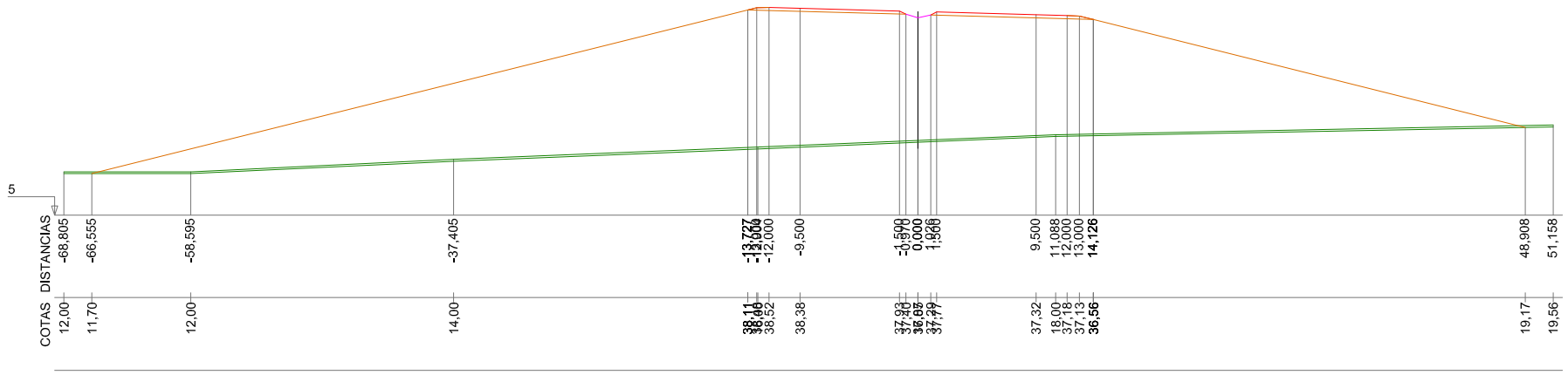
PK=7+920,000 D=0,00 T=2.113,63



PK=7+900,000 D=0,00 T=1.869,21

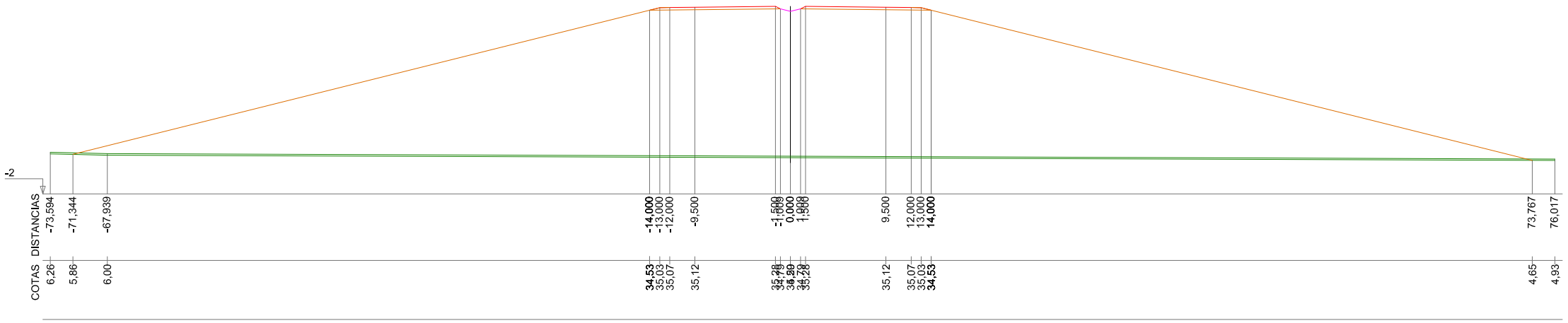


PK=7+880,000 D=0,00 T=1.768,89

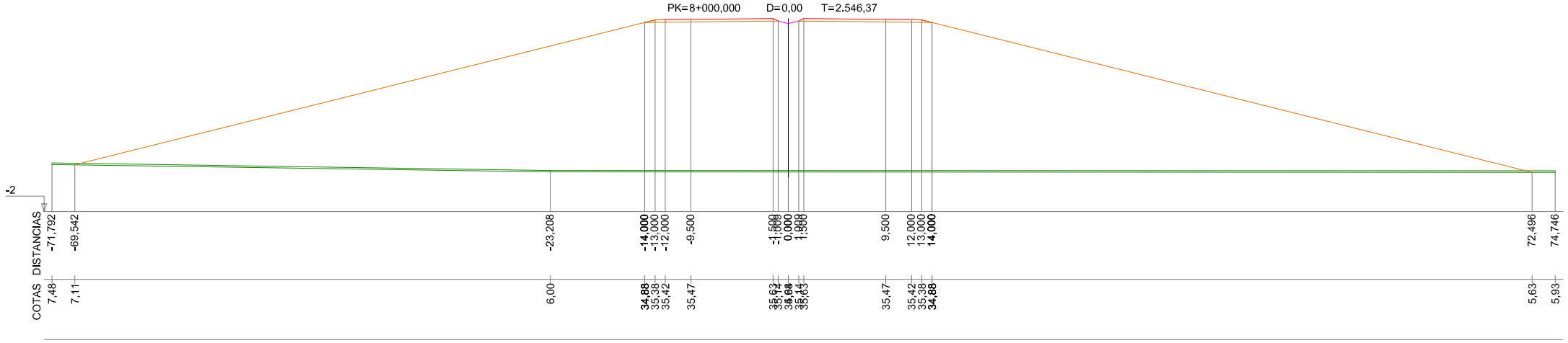


PK=7+860,000 D=0,00 T=1.504,23

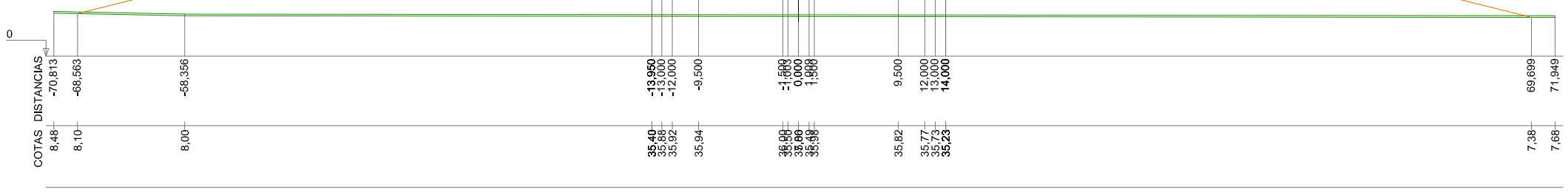
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 52/68



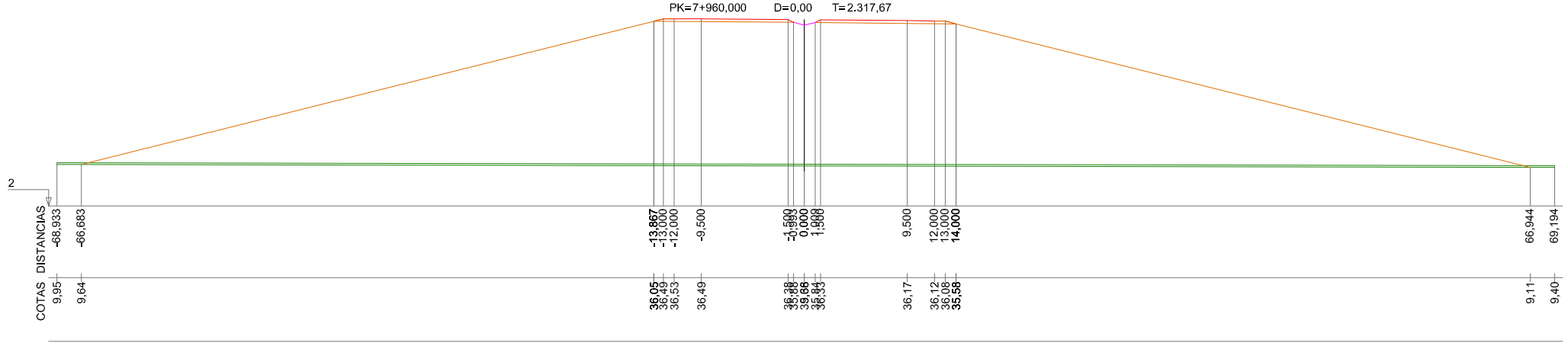
PK=8+000,000 D=0,00 T=2.546,37



PK=7+980,000 D=0,00 T=2.492,22

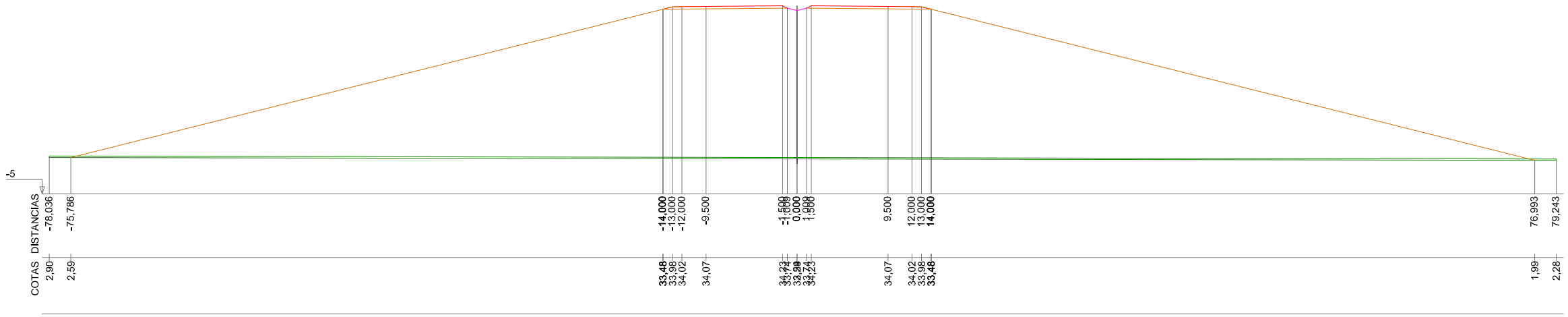


PK=7+960,000 D=0,00 T=2.317,67

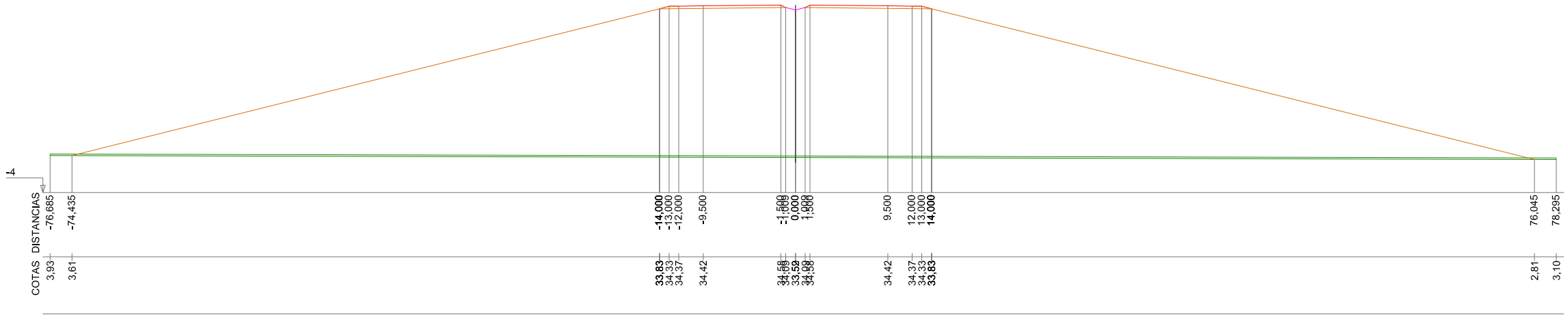


PK=7+940,000 D=0,00 T=2.135,08

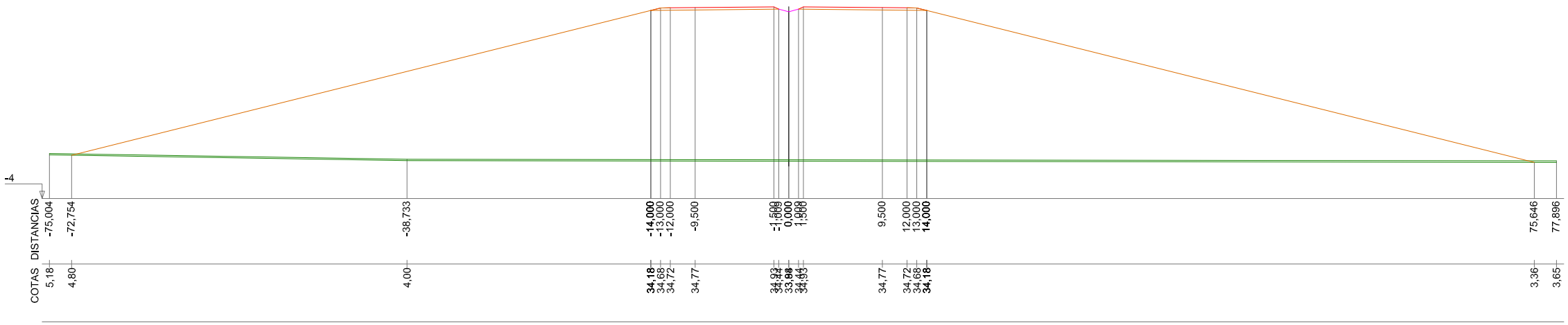
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 53/68



PK=8+060,000 D=0,00 T=2.822,94

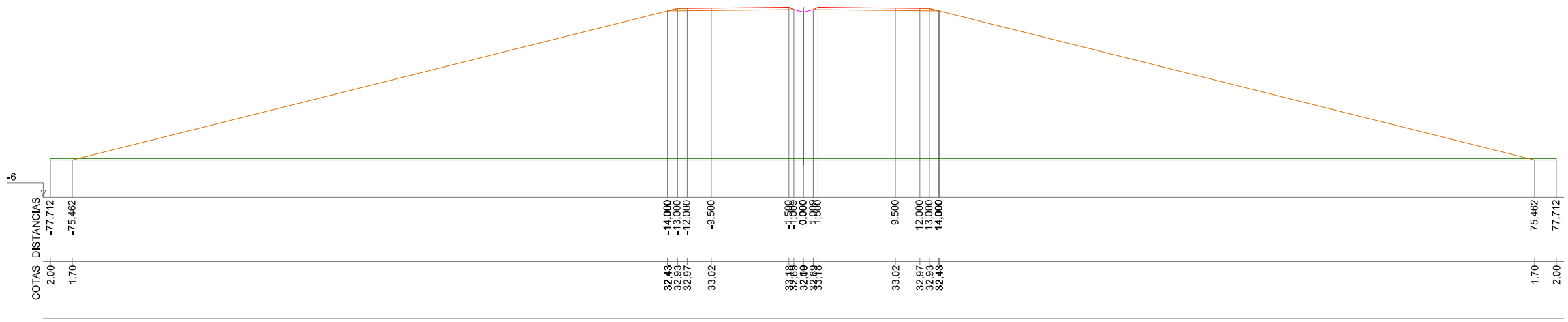


PK=8+040,000 D=0,00 T=2.735,66

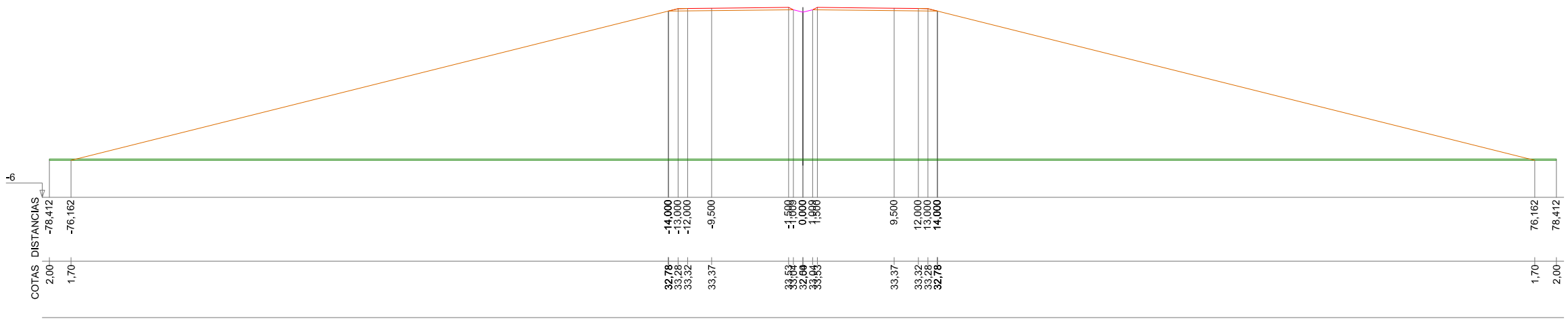


PK=8+020,000 D=0,00 T=2.714,58

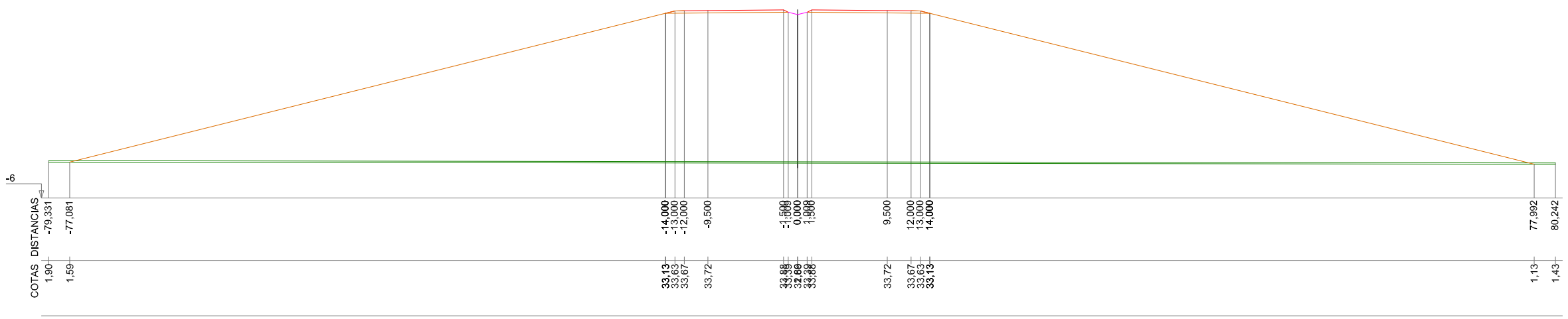
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 54/68



PK=8+120,000 D=0,00 T=2,752,64

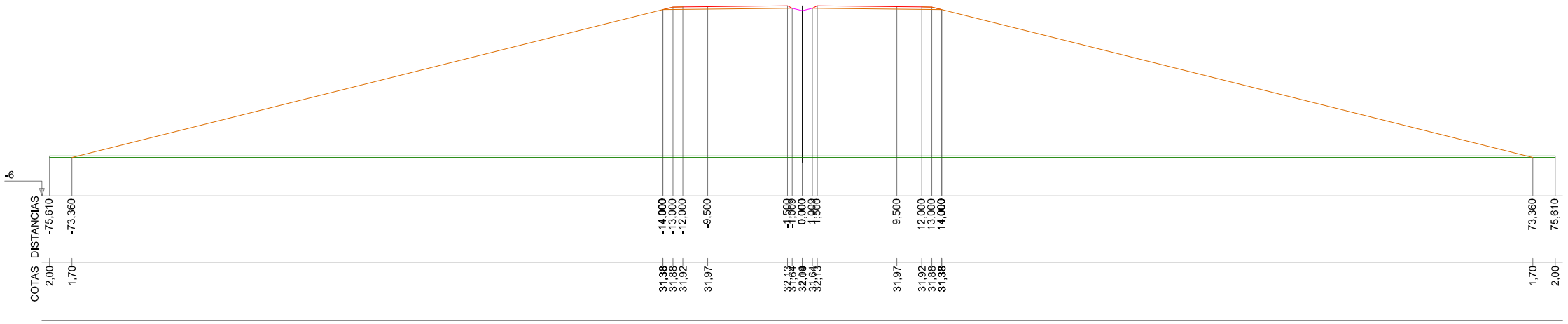


PK=8+100,000 D=0,00 T=2.805,71

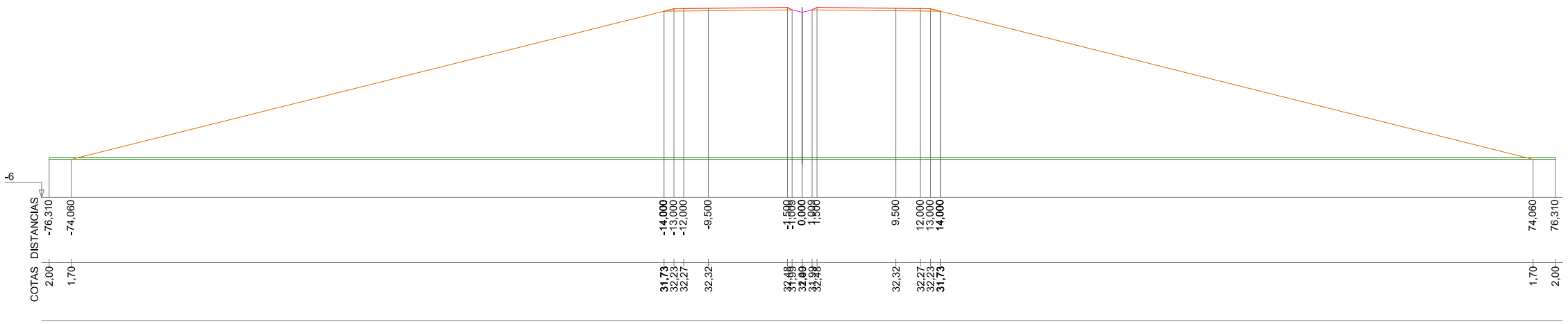


PK=8+080,000 D=0,00 T=2.911,33

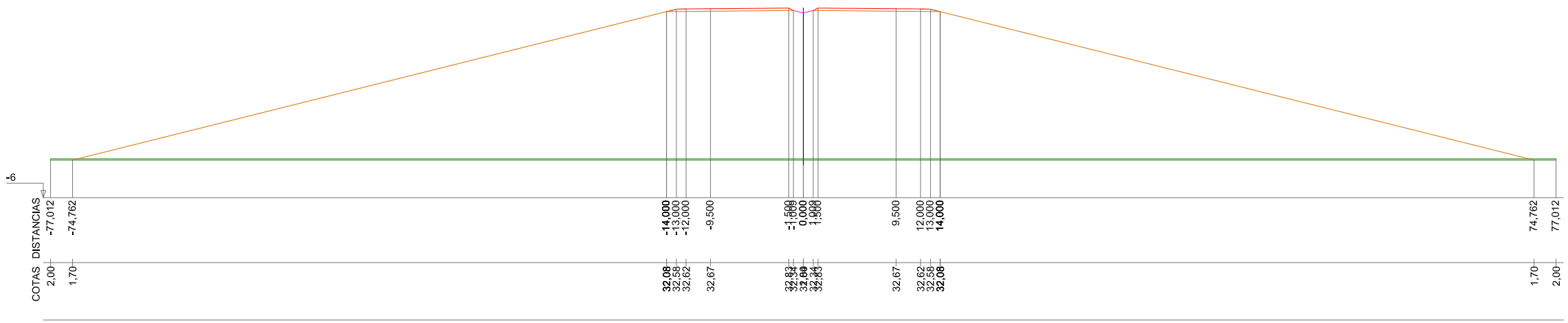
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 55/68



PK=8+180,000 D=0,00 T=2.596,23

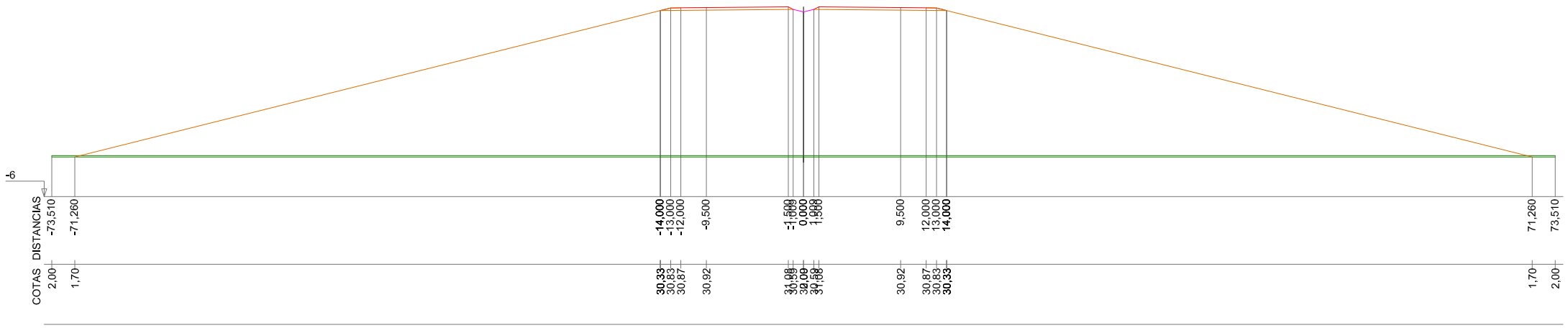


PK=8+160,000 D=0,00 T=2.647,82

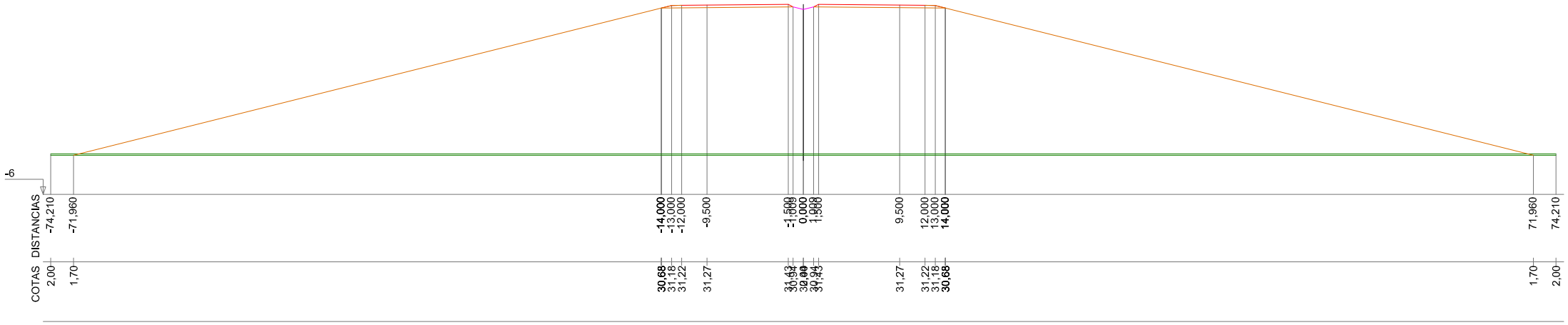


PK=8+140,000 D=0,00 T=2.700,06

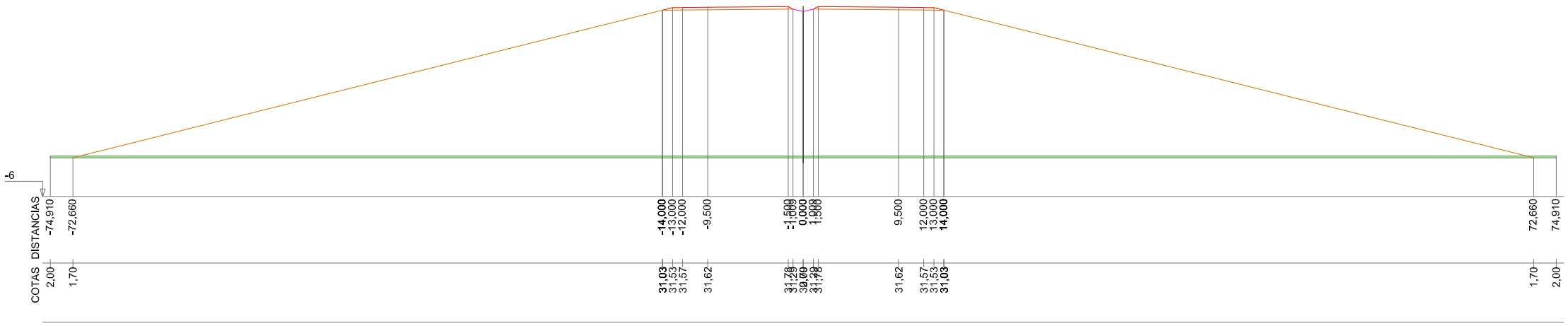
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 56/68



PK=8+240,000 D=0,00 T=2.444,38

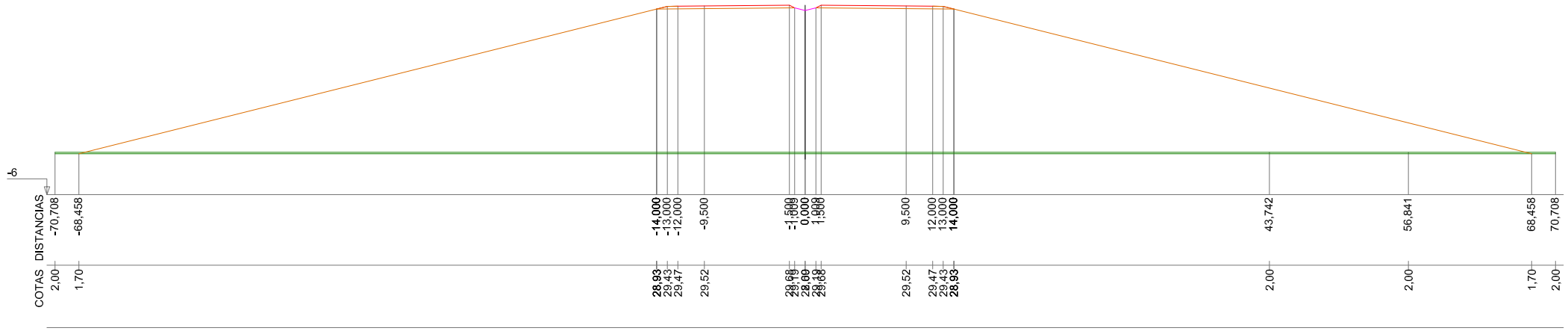


PK=8+220,000 D=0,00 T=2.494,50

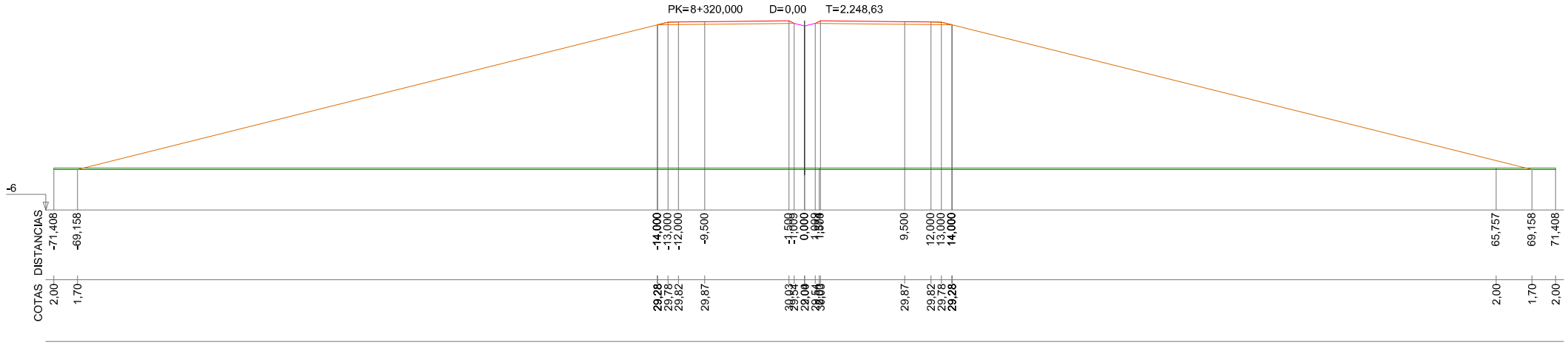


PK=8+200,000 D=0,00 T=2.545,12

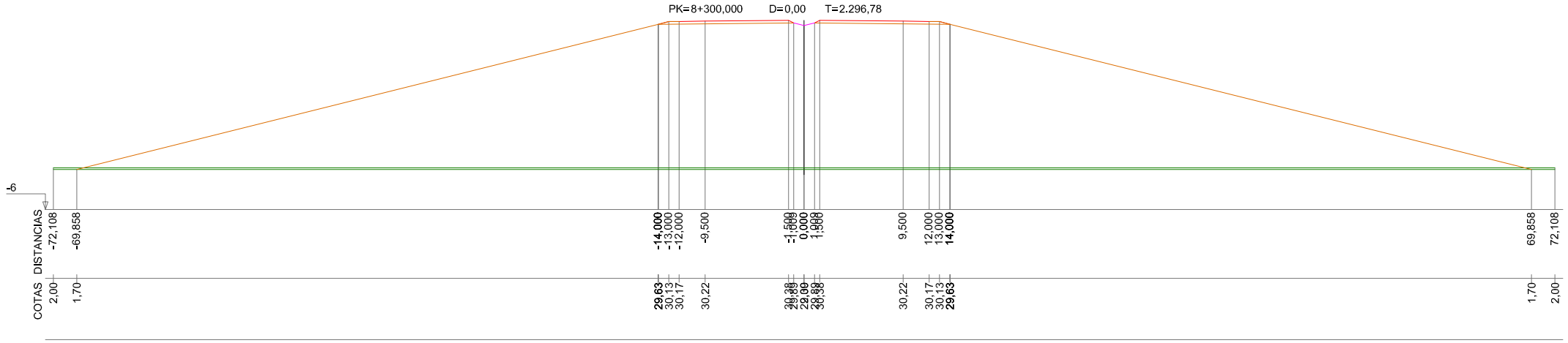
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 57/68



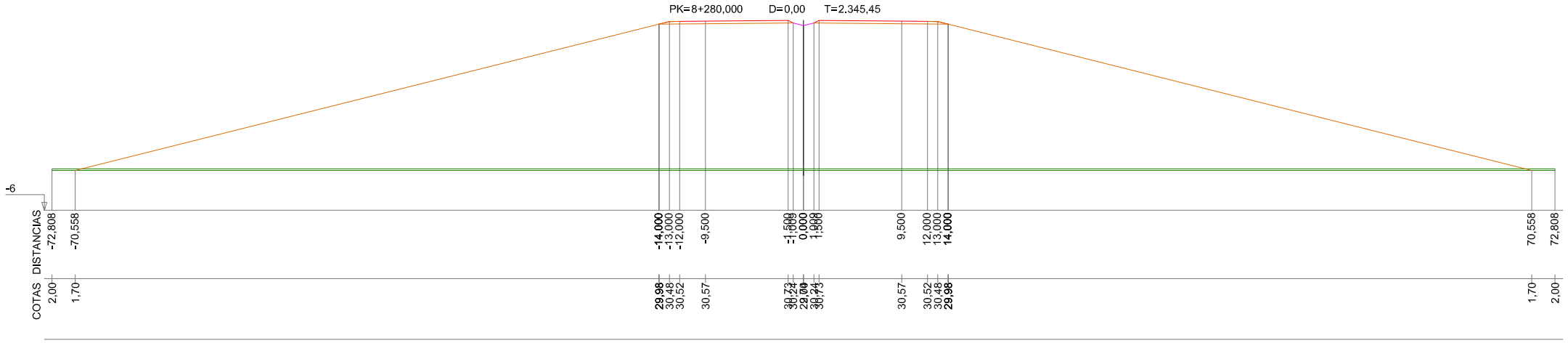
PK=8+320,000 D=0,00 T=2.248,63



PK=8+300,000 D=0,00 T=2.296,78

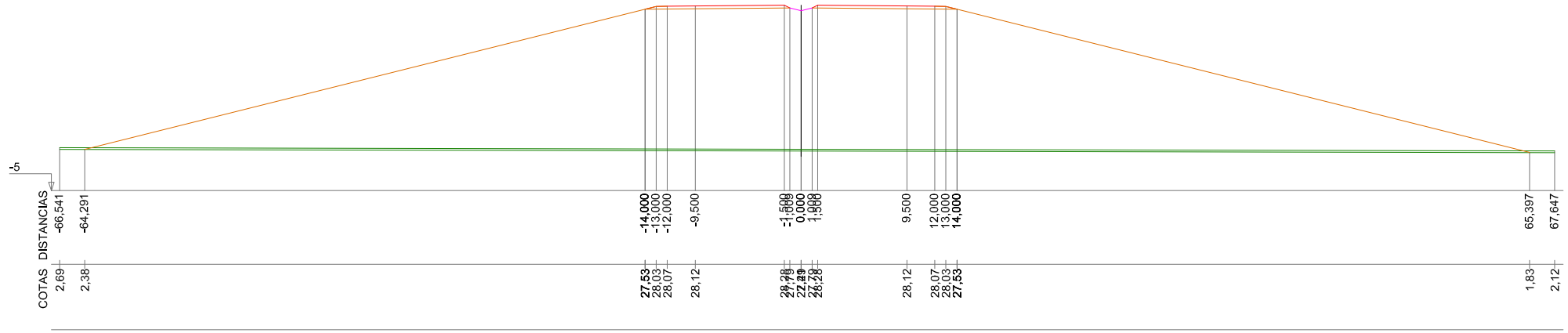


PK=8+280,000 D=0,00 T=2.345,45

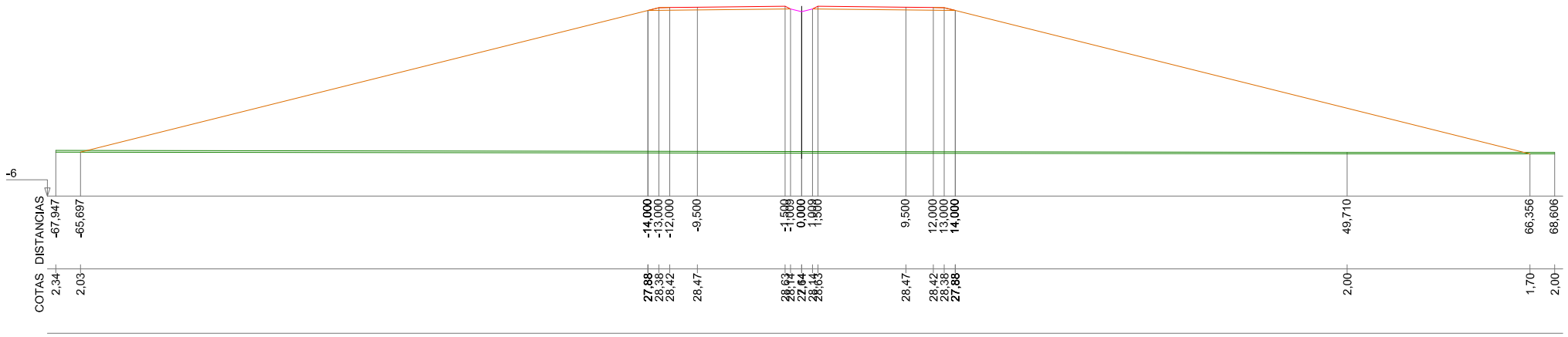


PK=8+260,000 D=0,00 T=2.394,60

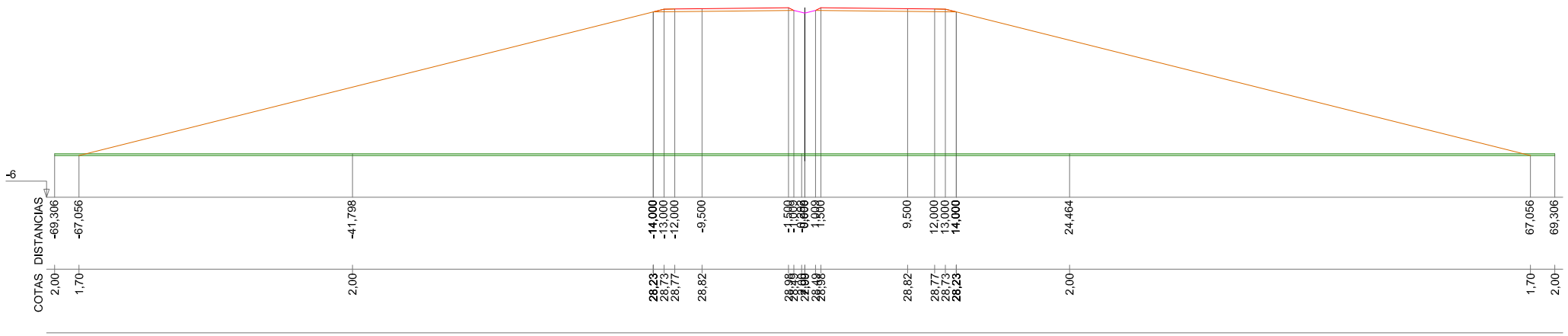
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 58/68



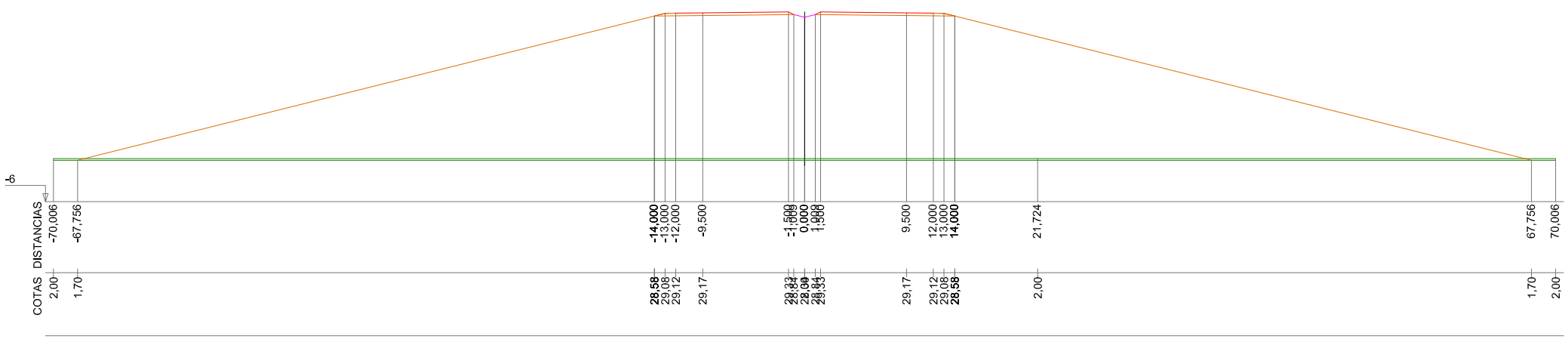
PK=8+400,000 D=0,00 T=2.007,67



PK=8+380,000 D=0,00 T=2.087,89

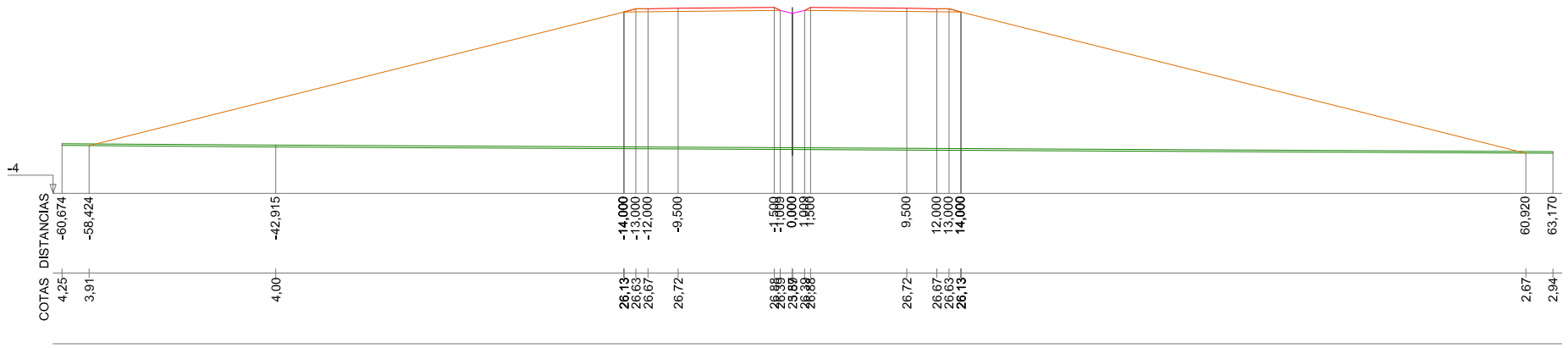


PK=8+360,000 D=0,00 T=2.153,64

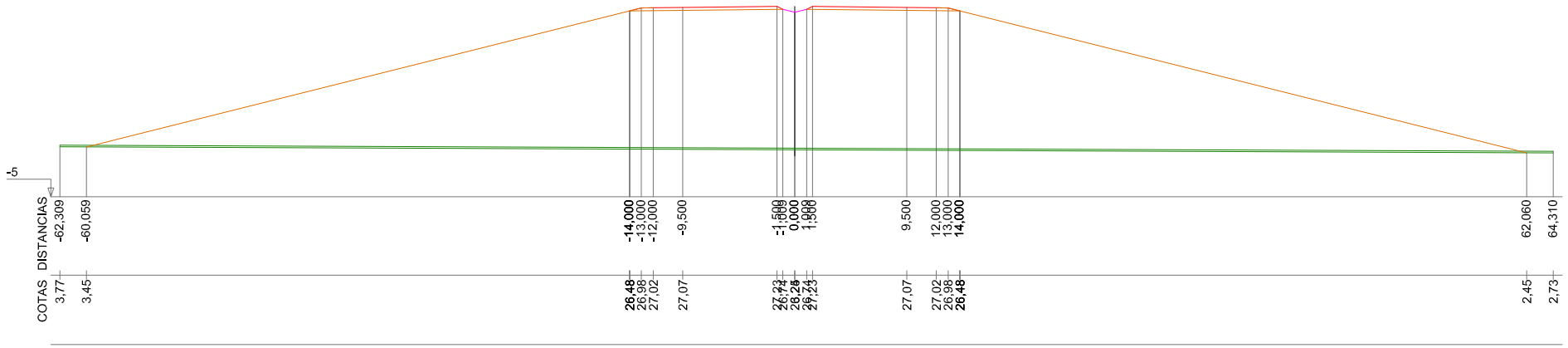


PK=8+340,000 D=0,00 T=2.200,82

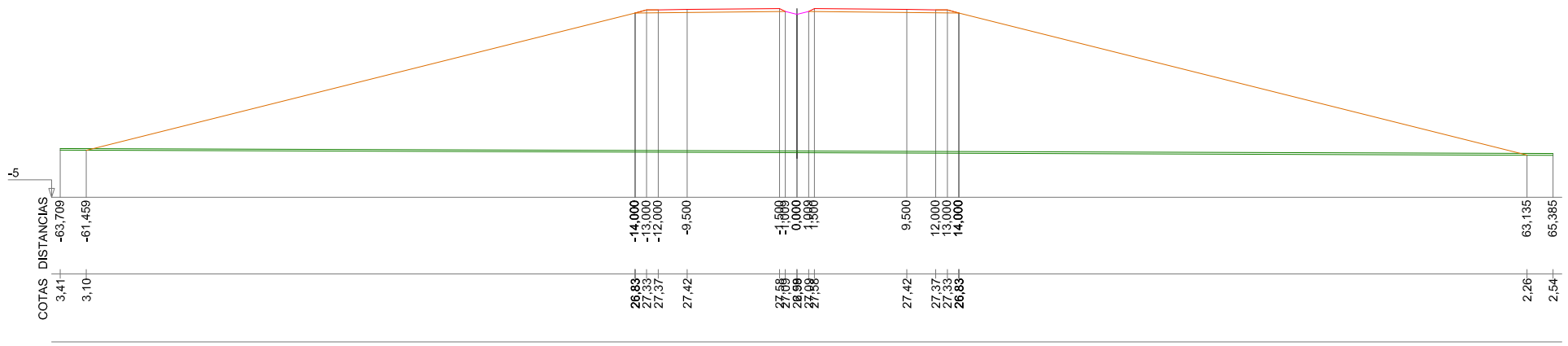
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 59/68



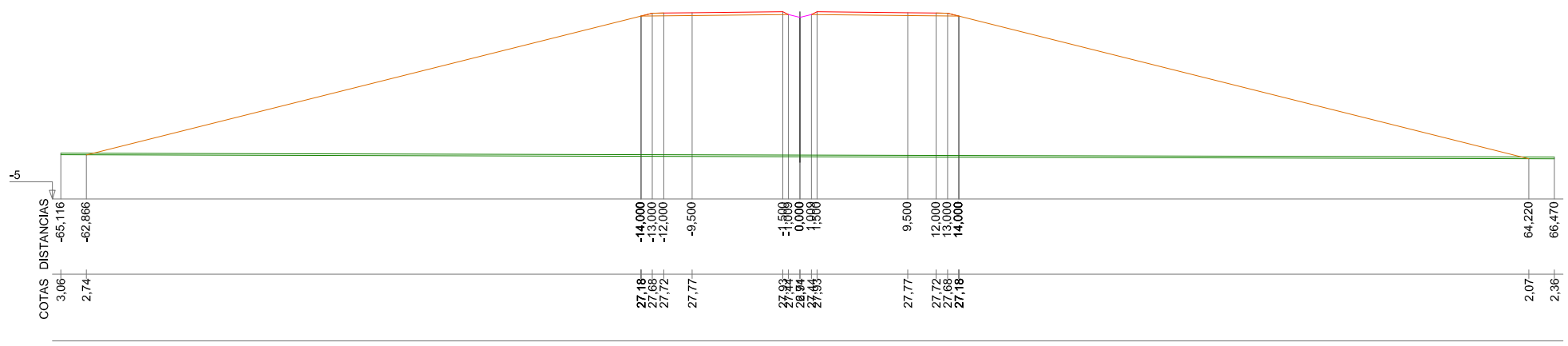
PK=8+480,000 D=0,00 T=1.688,19



PK=8+460,000 D=0,00 T=1.769,08

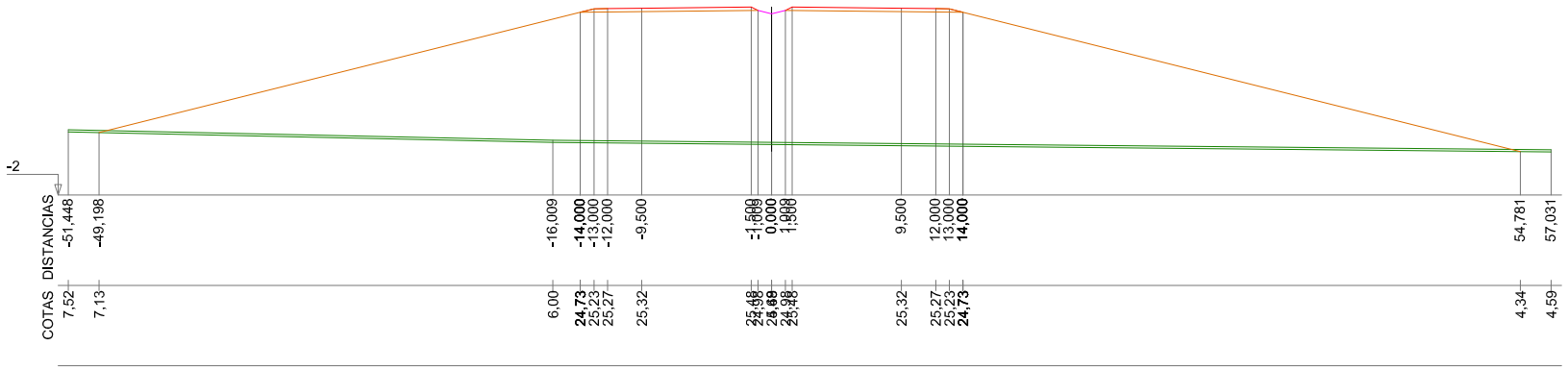


PK=8+440,000 D=0,00 T=1.845,54

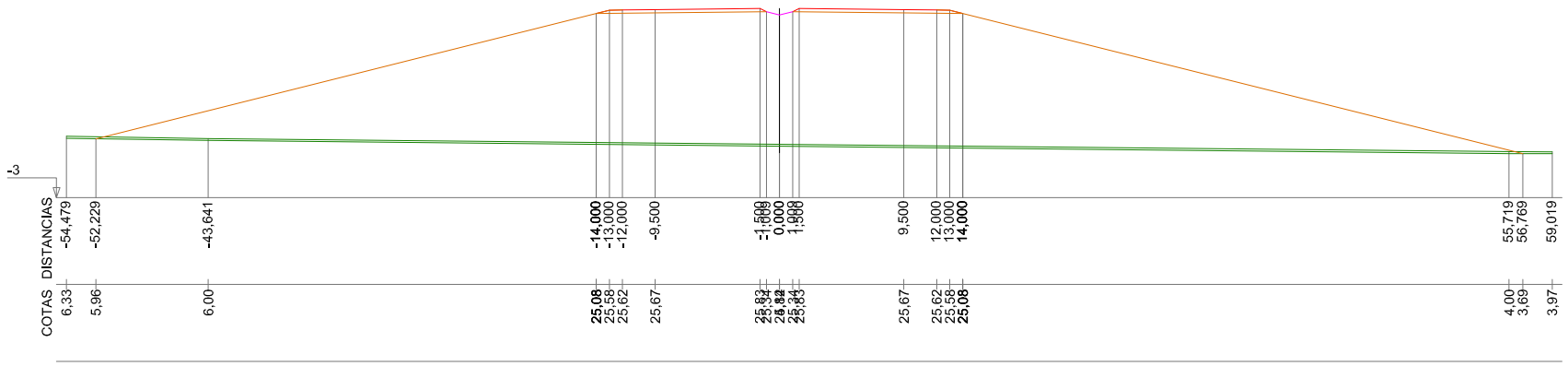


PK=8+420,000 D=0,00 T=1.924,06

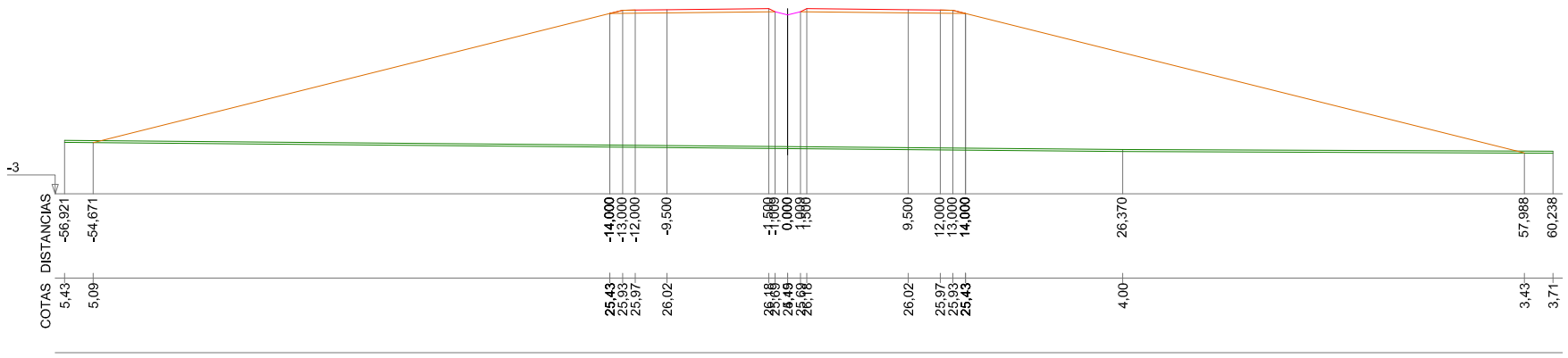
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 60/68



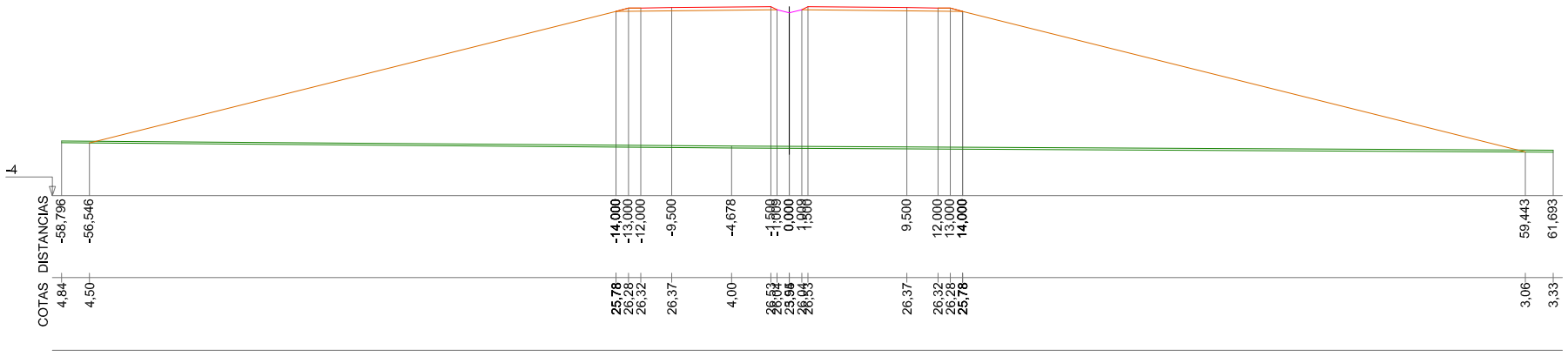
PK=8+560,000 D=0,00 T=1.280,83



PK=8+540,000 D=0,00 T=1.393,05

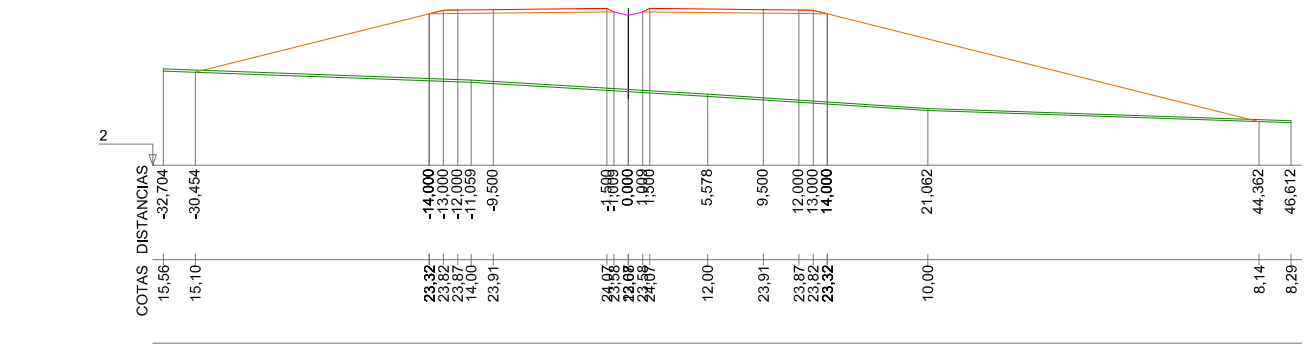


PK=8+520,000 D=0,00 T=1.501,72

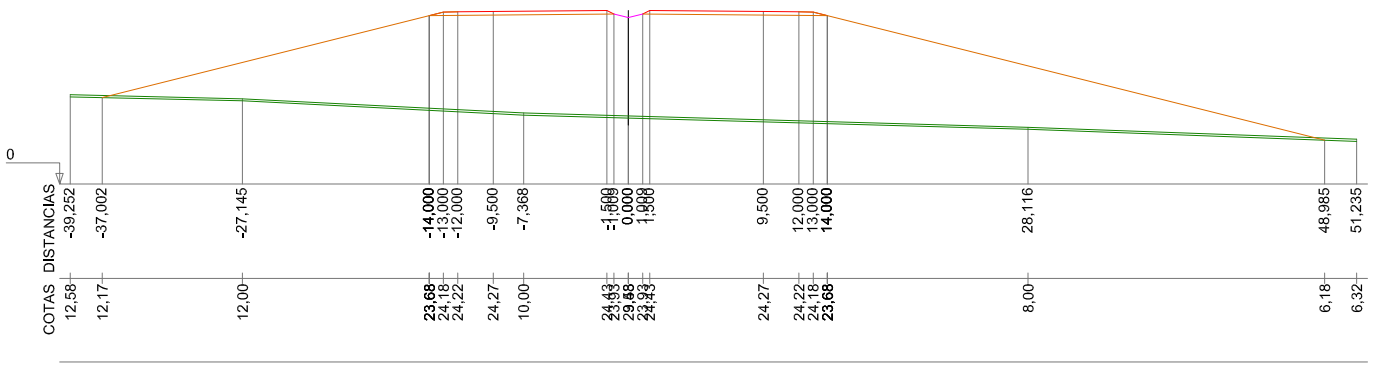


PK=8+500,000 D=0,00 T=1.595,17

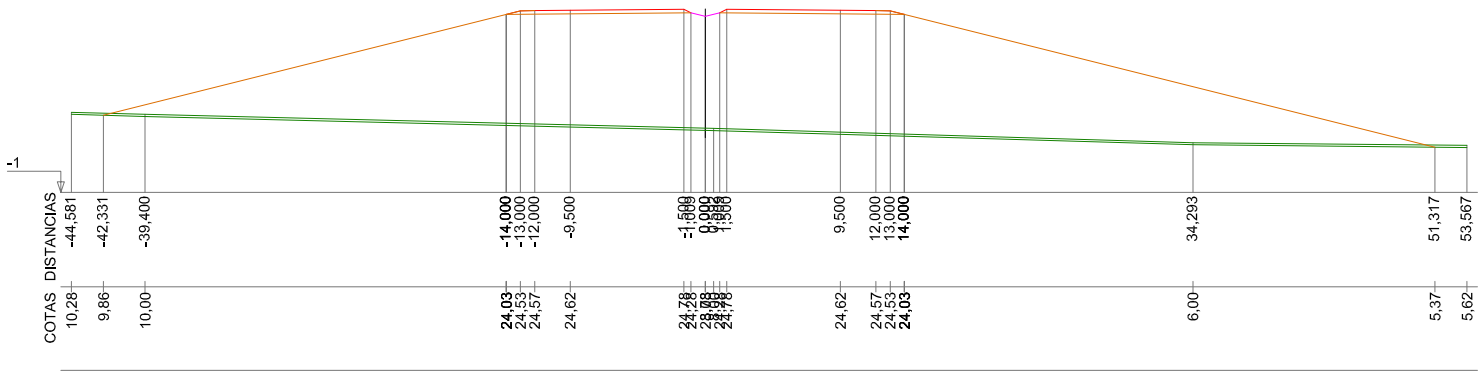
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 61/68



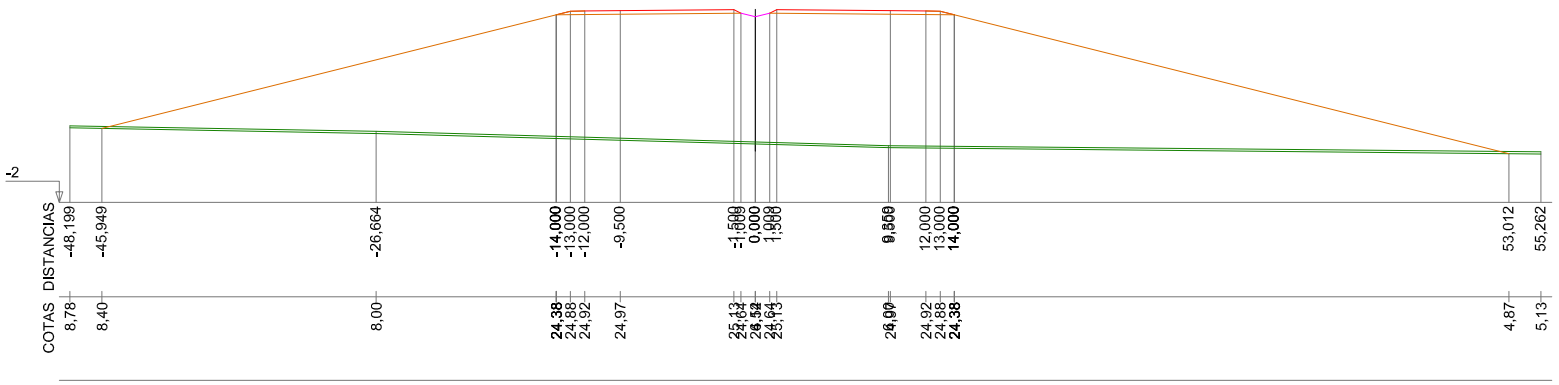
PK=8+640,000 D=0,00 T=586,19



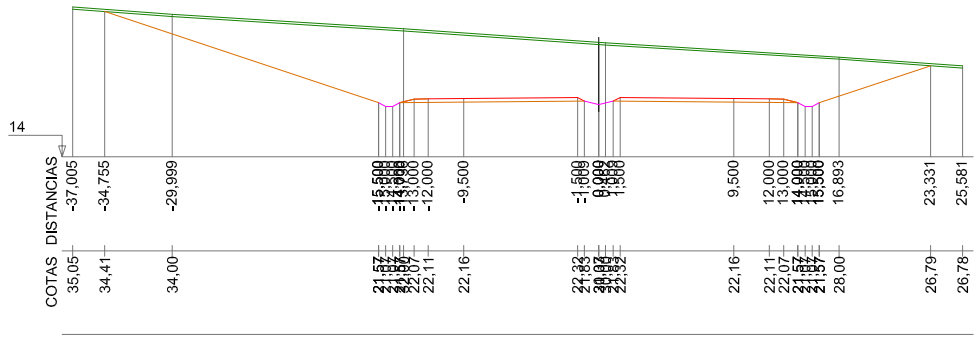
PK=8+620,000 D=0,00 T=818,01



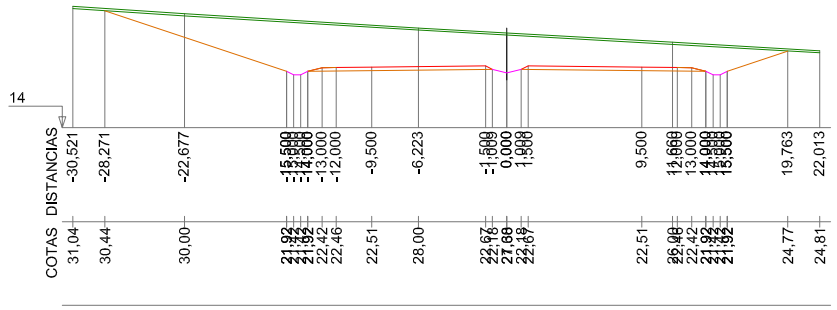
PK=8+600,000 D=0,00 T=1.007,88



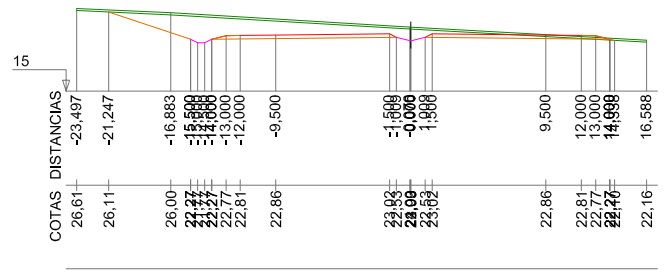
PK=8+580,000 D=0,00 T=1.152,68



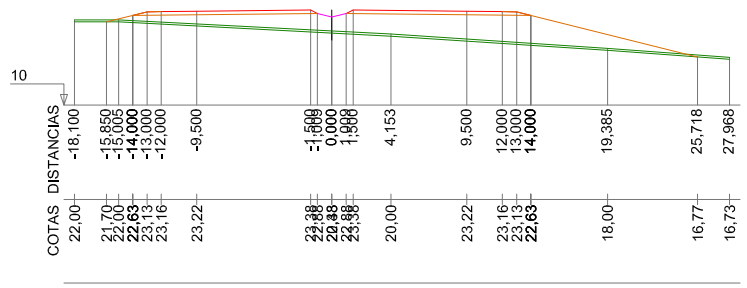
PK=8+740,000 D=377,07 T=0,00



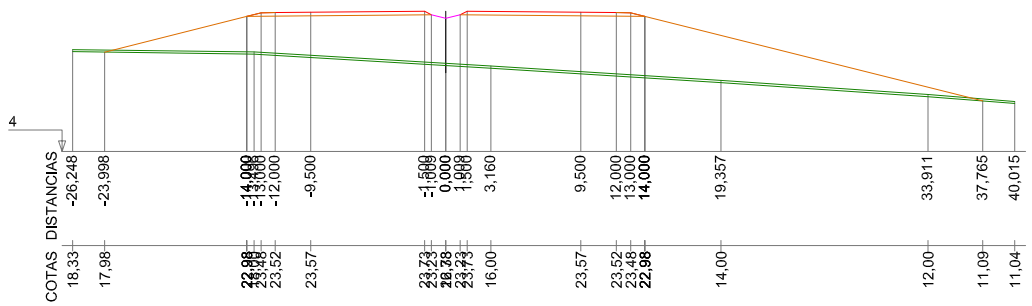
PK=8+720,000 D=206,47 T=0,00



PK=8+700,000 D=51,91 T=0,12

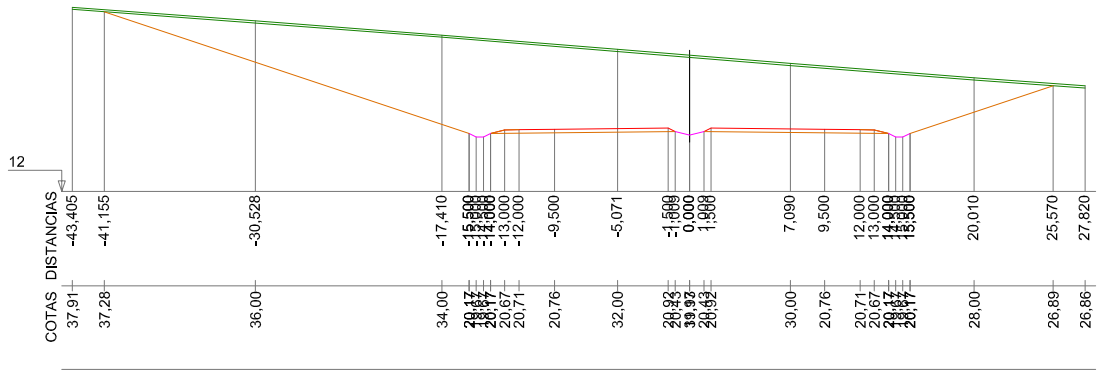


PK=8+680,000 D=0,00 T=99,80

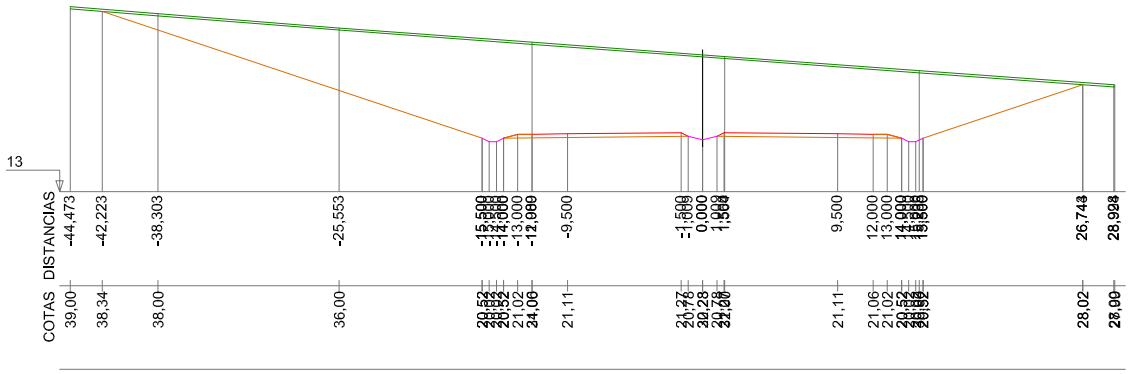


PK=8+660,000 D=0,00 T=323,86

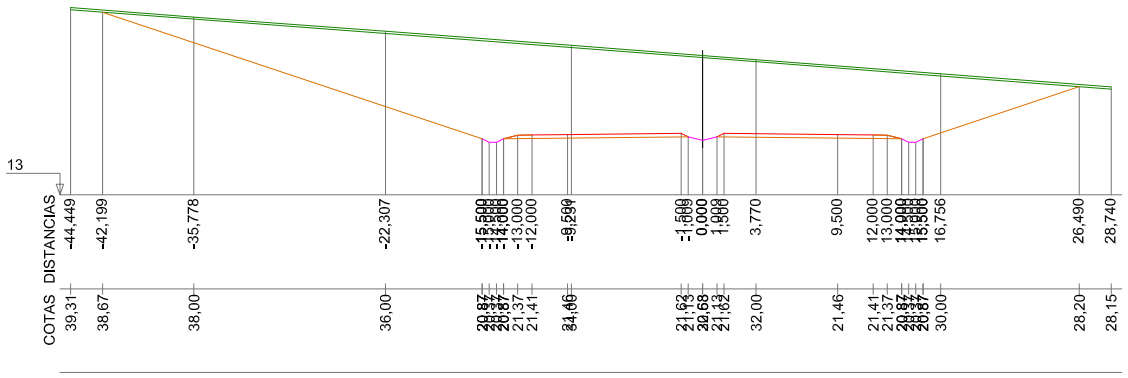
	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA **ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS**		**TRABAJO FINAL DE MASTER** **Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo**	**TITULO DEL PROYECTO:** **Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas**	**TITULO DEL PLANO:** **PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)**	**AUTOR:** **Xavier Cucalón Borbor**	**ESCALA:** **H: 1:250** **V: 1:500**	**FECHA:** **Mayo de 2017** **PLANO:** **62/68**



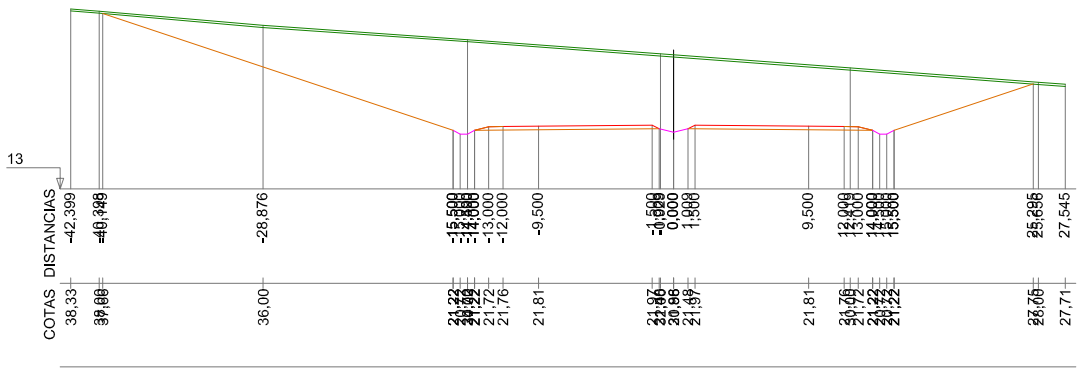
PK=8+820,000 D=540,73 T=0,00



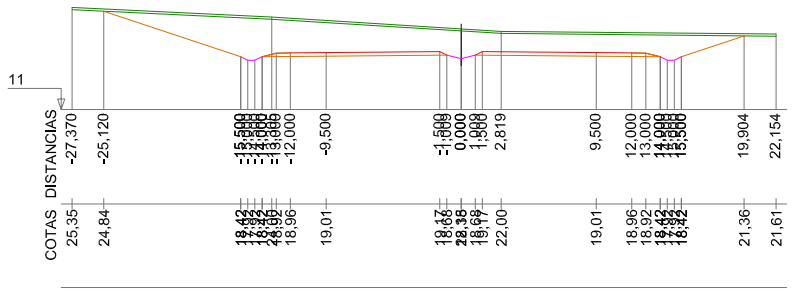
PK=8+800,000 D=584,69 T=0,00



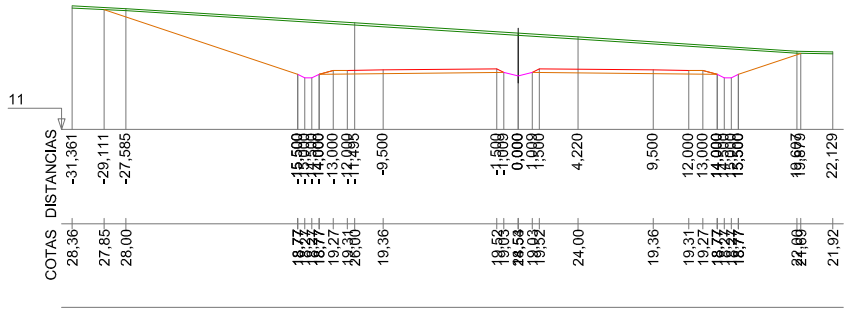
PK=8+780,000 D=584,93 T=0,00



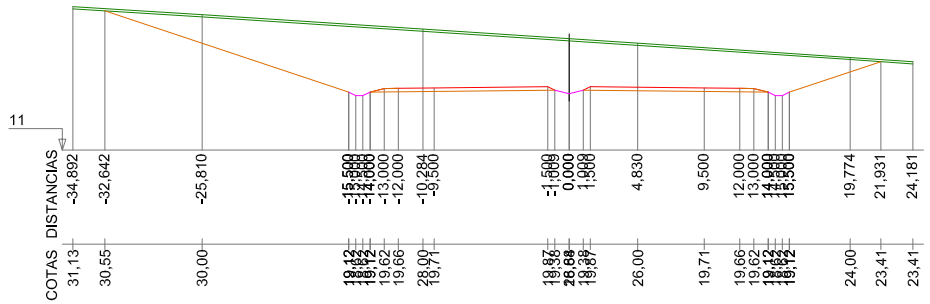
PK=8+760,000 D=509,91 T=0,00



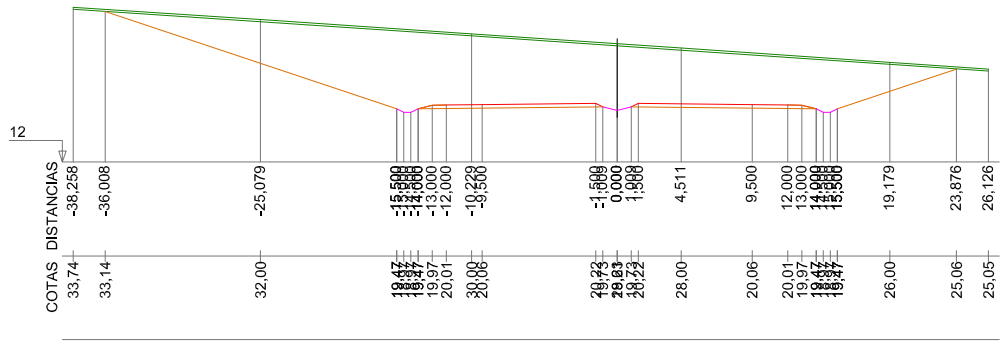
PK=8+920,000 D=151,43 T=0,00



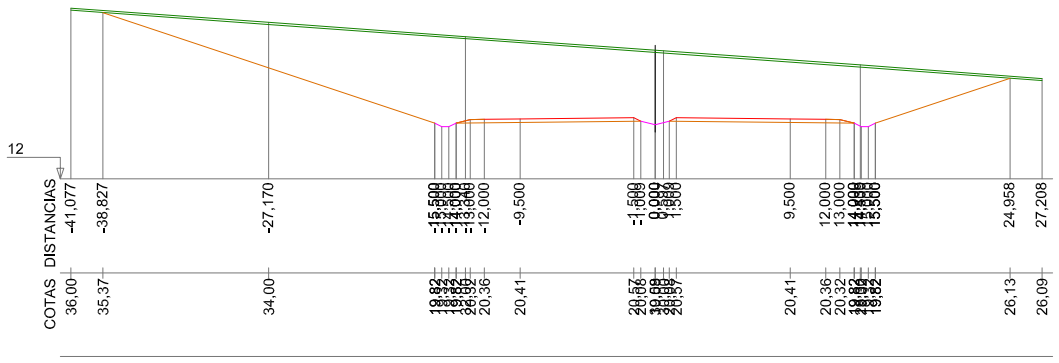
PK=8+900,000 D=225,16 T=0,00



PK=8+880,000 D=317,21 T=0,00

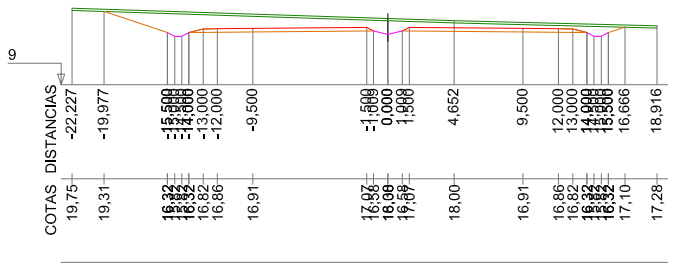


PK=8+860,000 D=412,08 T=0,00

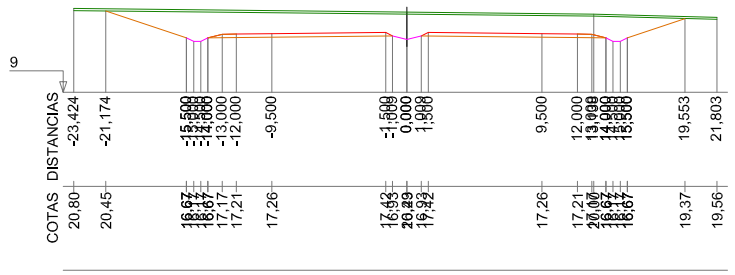


PK=8+840,000 D=485,09 T=0,00

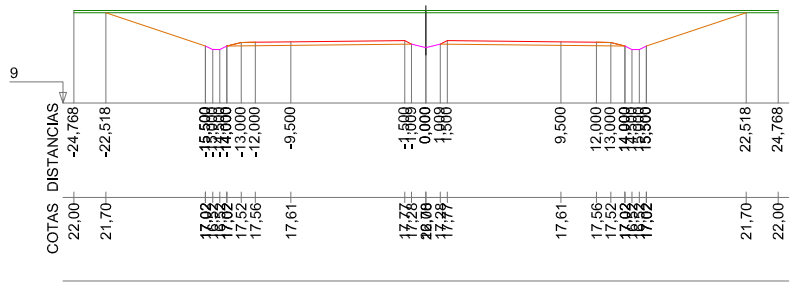
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	**TRABAJO FINAL DE MASTER** Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	**TITULO DEL PROYECTO:** Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	**TITULO DEL PLANO:** PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	**AUTOR:** Xavier Cucalón Borbor	**ESCALA:** H: 1:250 V: 1:500	**FECHA:** Mayo de 2017	**PLANO:** 63/68



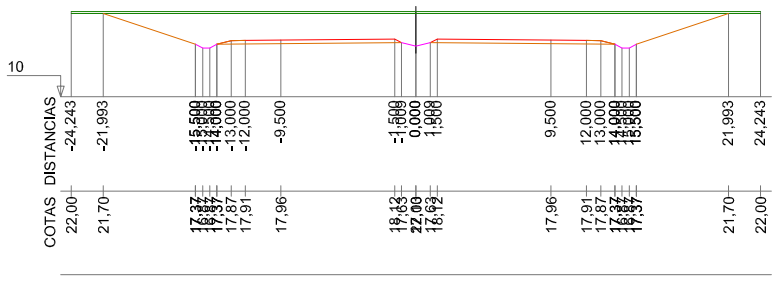
PK=9+040,000 D=57,18 T=0,00



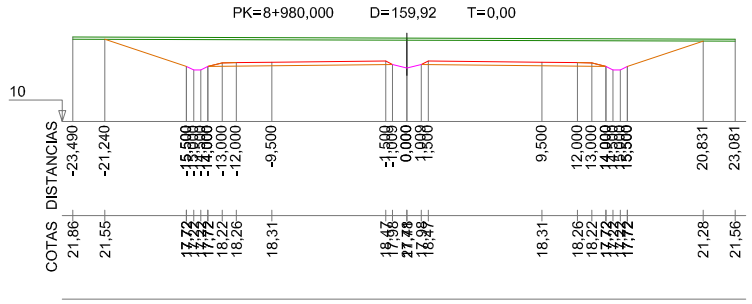
PK=9+020,000 D=116,64 T=0,00



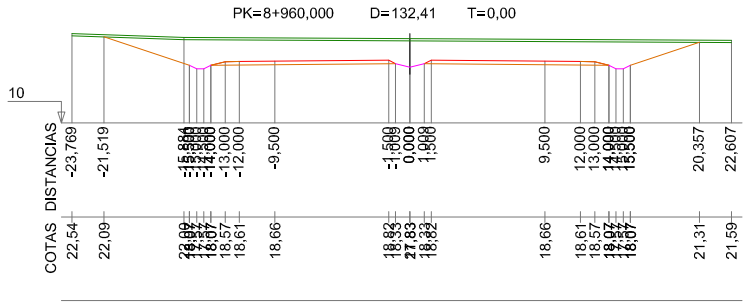
PK=9+000,000 D=175,50 T=0,00



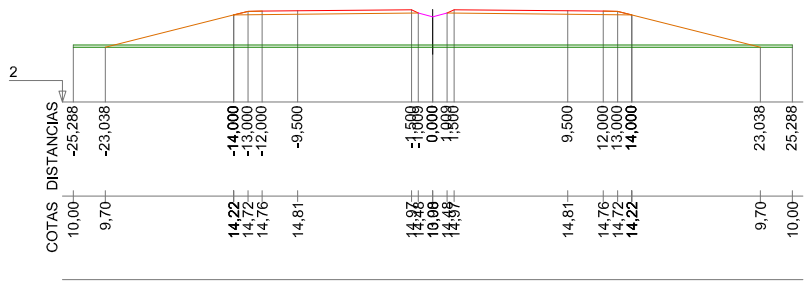
PK=8+980,000 D=159,92 T=0,00



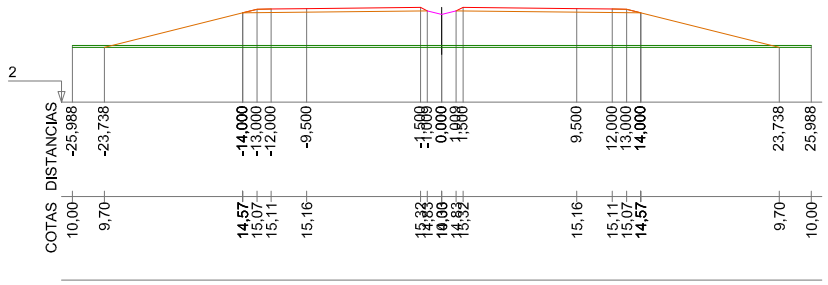
PK=8+960,000 D=132,41 T=0,00



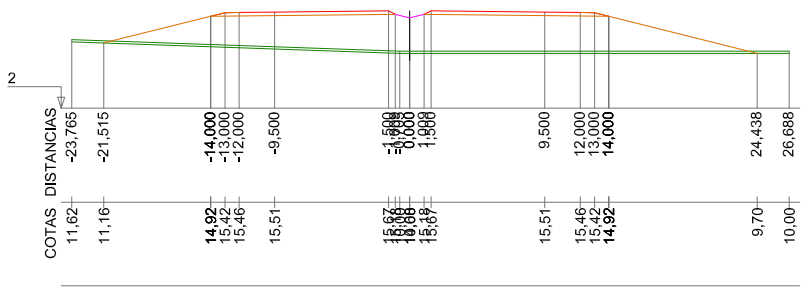
PK=8+940,000 D=123,61 T=0,00



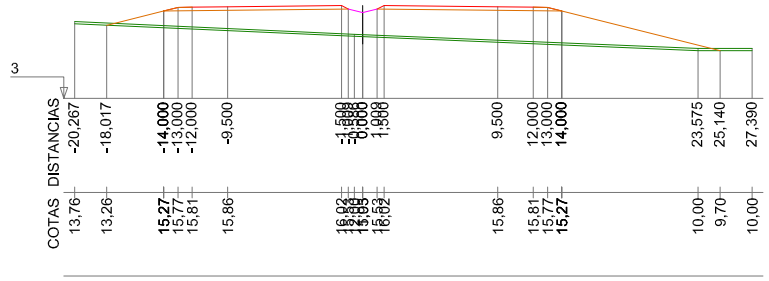
PK=9+160,000 D=0,00 T=170,76



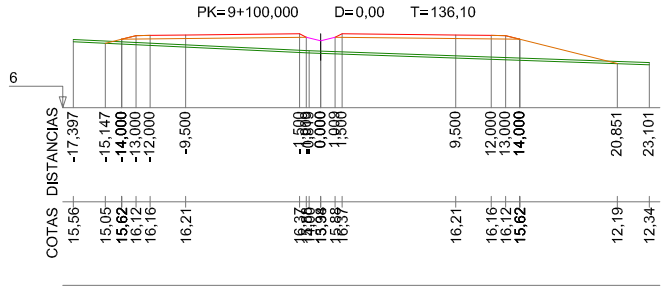
PK=9+140,000 D=0,00 T=187,13



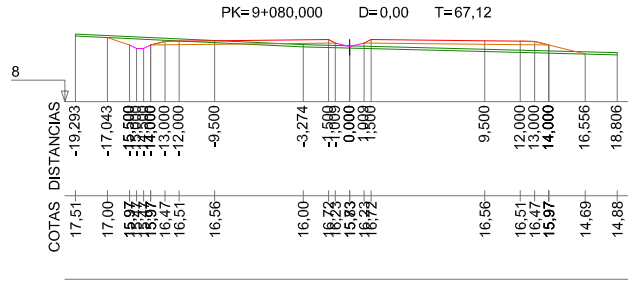
PK=9+120,000 D=0,00 T=186,66



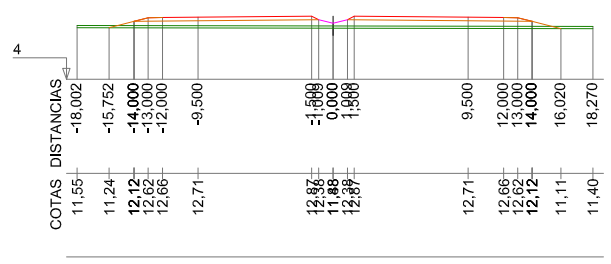
PK=9+100,000 D=0,00 T=136,10



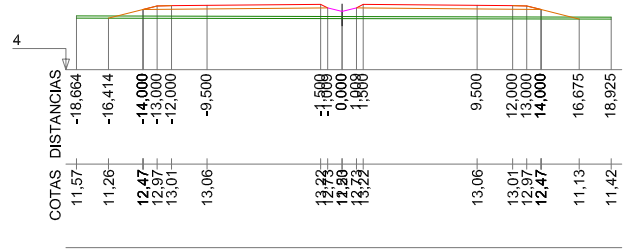
PK=9+080,000 D=0,00 T=67,12



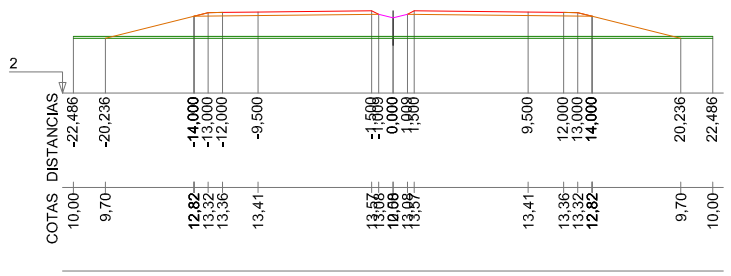
PK=9+060,000 D=4,81 T=16,98



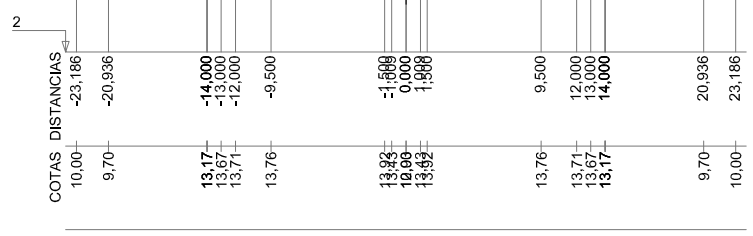
PK=9+280,000 D=0,00 T=31,58



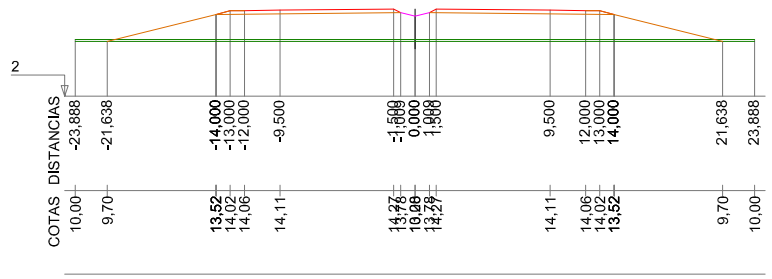
PK=9+260,000 D=0,00 T=42,27



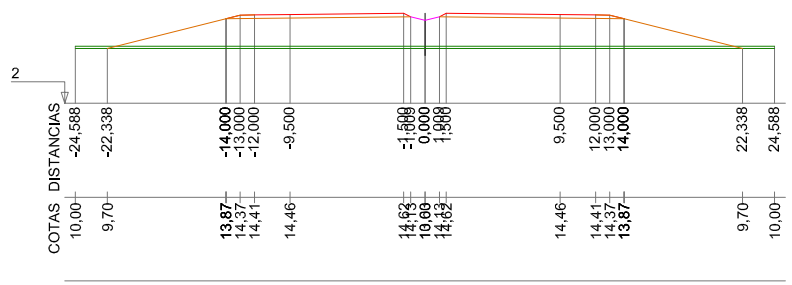
PK=9+240,000 D=0,00 T=110,13



PK=9+220,000 D=0,00 T=124,54

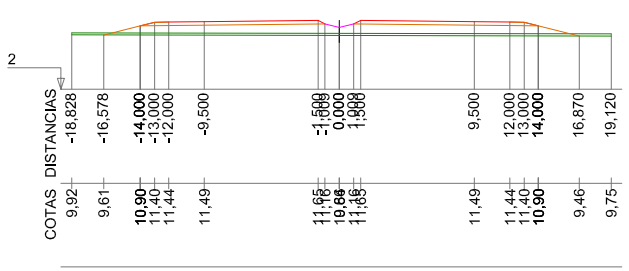


PK=9+200,000 D=0,00 T=139,48

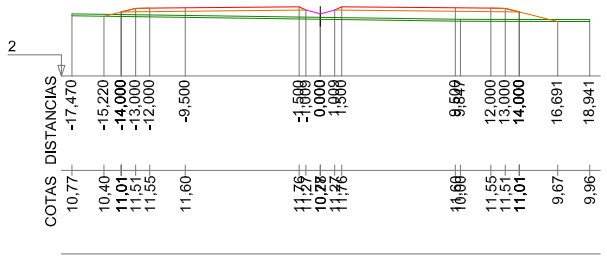


PK=9+180,000 D=0,00 T=154,88

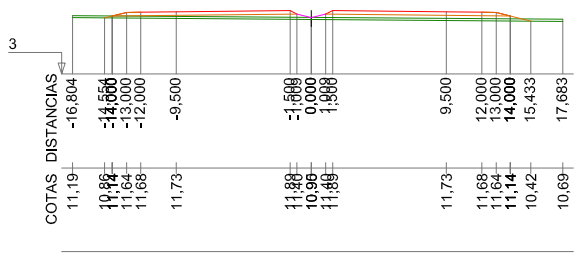
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 64/68



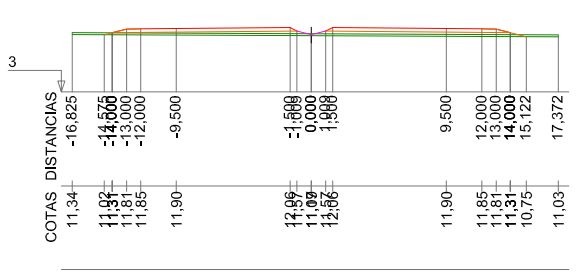
PK=9+400,000 D=0,00 T=45,24



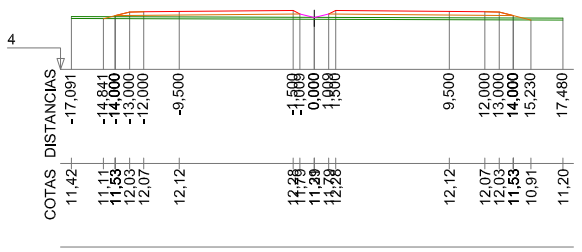
PK=9+380,000 D=0,00 T=34,41



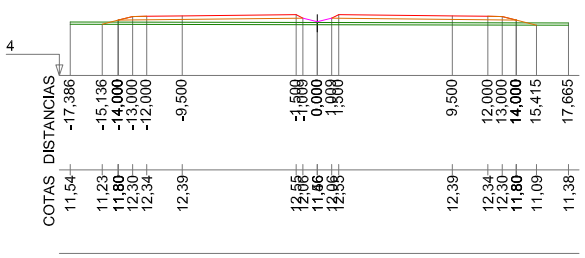
PK=9+360,000 D=0,00 T=17,71



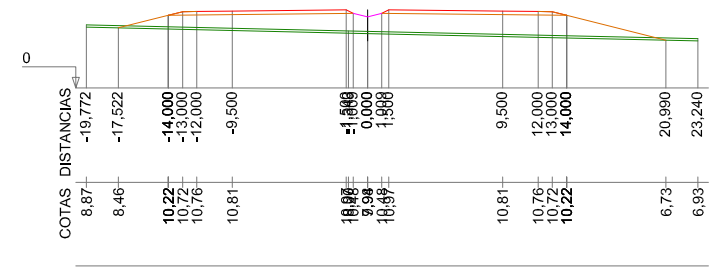
PK=9+340,000 D=0,00 T=15,60



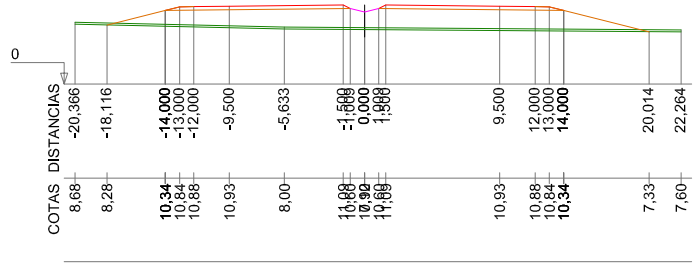
PK=9+320,000 D=0,00 T=18,42



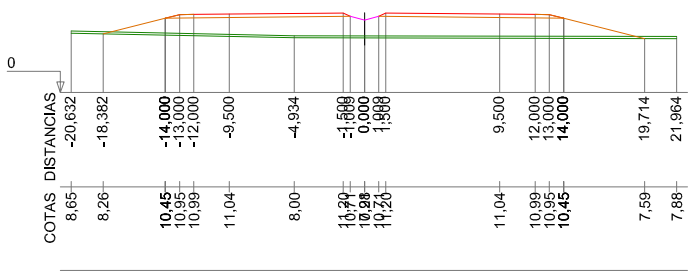
PK=9+300,000 D=0,00 T=22,07



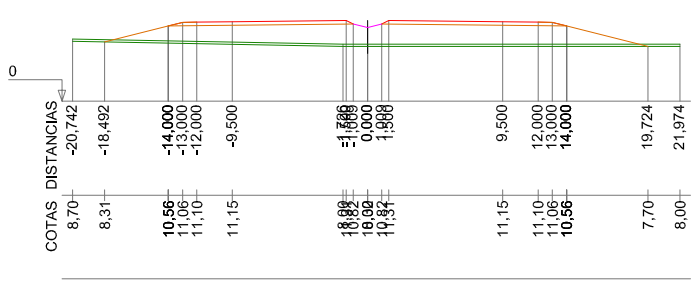
PK=9+520,000 D=0,00 T=89,96



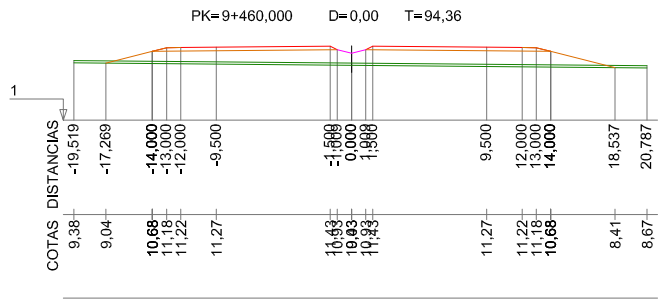
PK=9+500,000 D=0,00 T=91,80



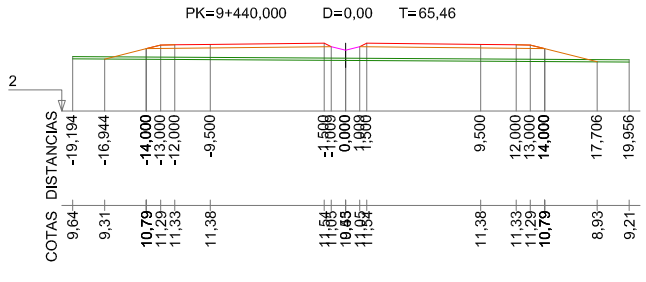
PK=9+480,000 D=0,00 T=92,75



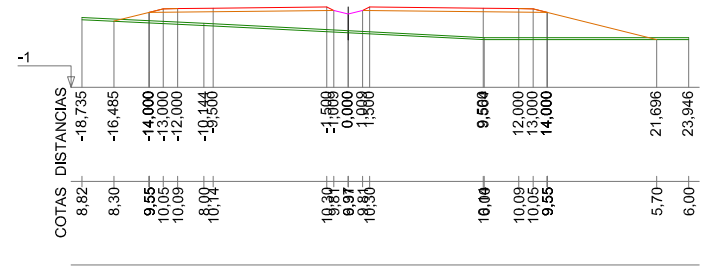
PK=9+460,000 D=0,00 T=94,36



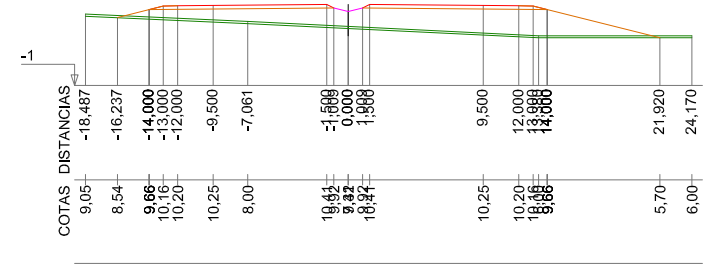
PK=9+440,000 D=0,00 T=65,46



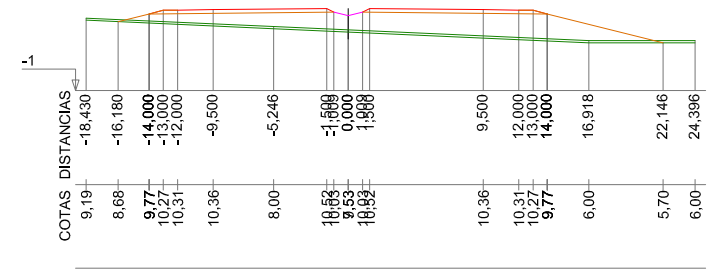
PK=9+420,000 D=0,00 T=55,41



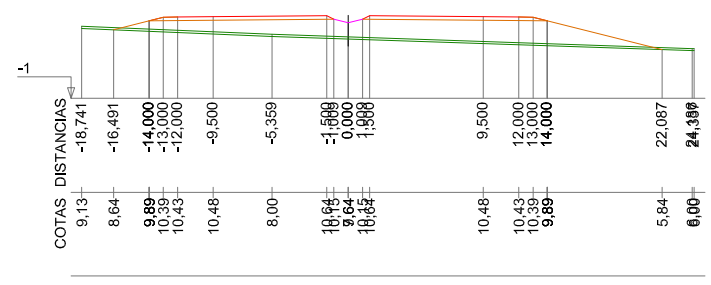
PK=9+640,000 D=0,00 T=99,65



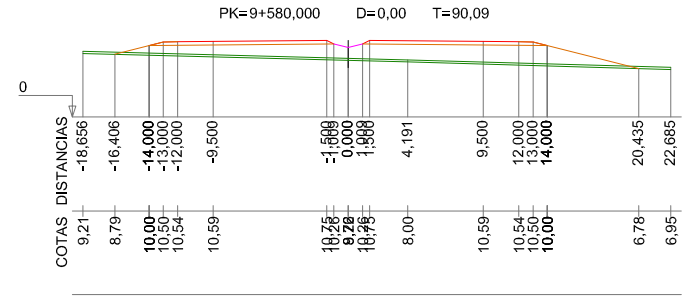
PK=9+620,000 D=0,00 T=94,90



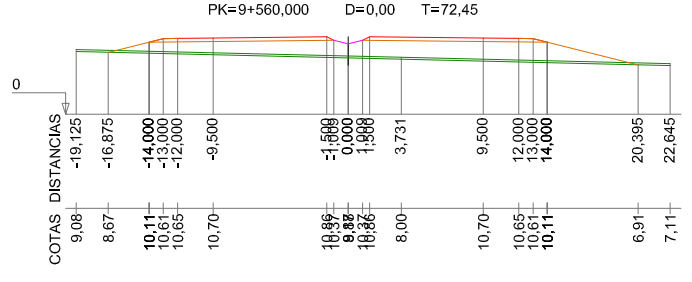
PK=9+600,000 D=0,00 T=92,31



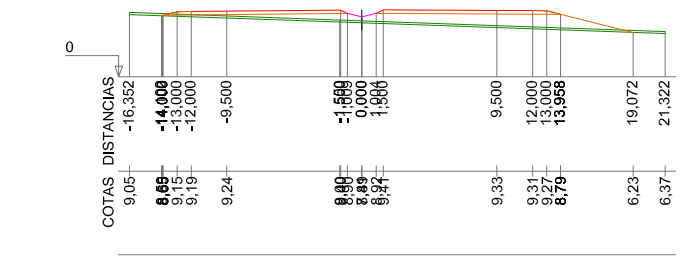
PK=9+580,000 D=0,00 T=90,09



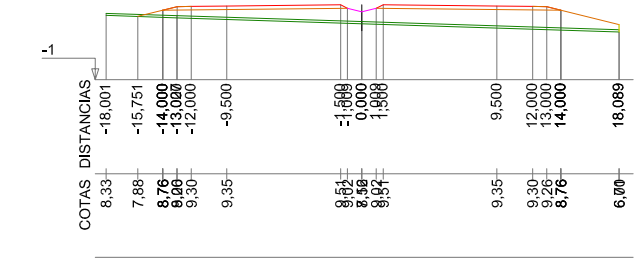
PK=9+560,000 D=0,00 T=72,45



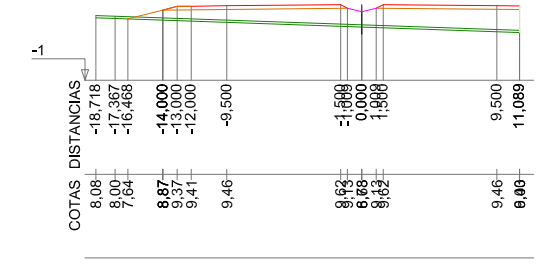
PK=9+540,000 D=0,00 T=77,48



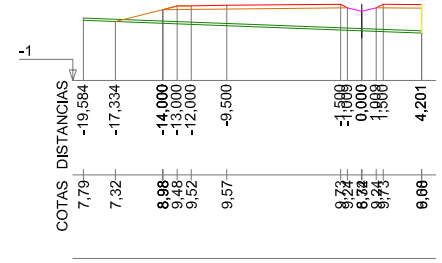
PK=9+800,000 D=0,00 T=39,49



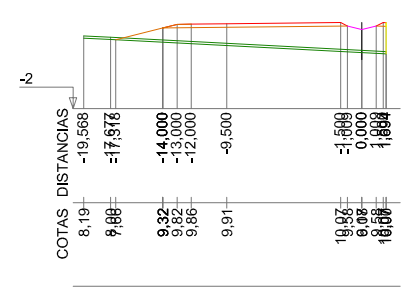
PK=9+780,000 D=0,00 T=65,12



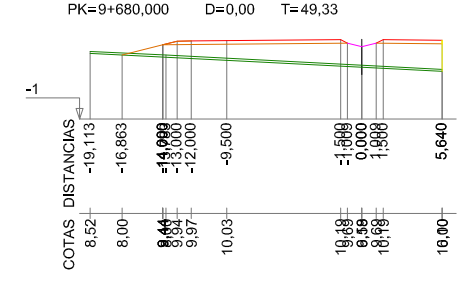
PK=9+760,000 D=0,00 T=62,48



PK=9+740,000 D=0,00 T=52,96

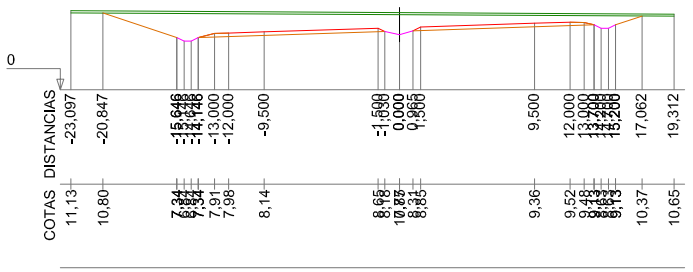


PK=9+680,000 D=0,00 T=49,33

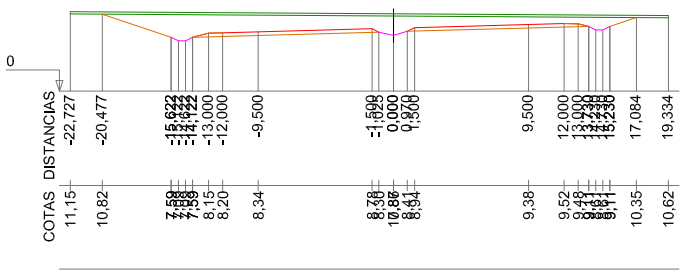


PK=9+660,000 D=0,00 T=58,64

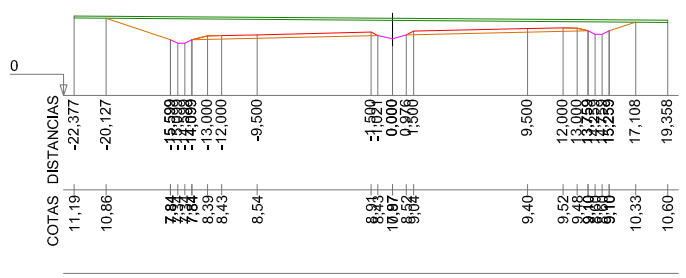
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017	PLANO: 65/68



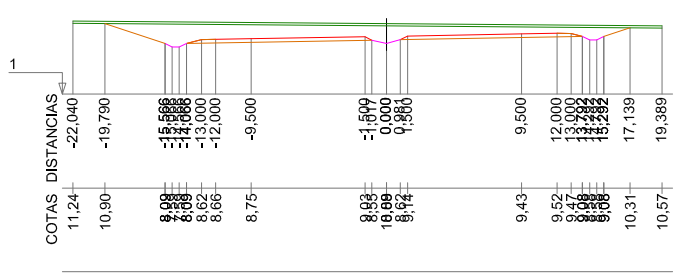
PK=9+920,000 D=83,56 T=0,00



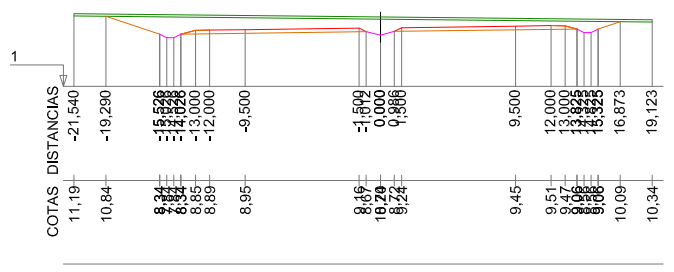
PK=9+900,000 D=78,78 T=0,00



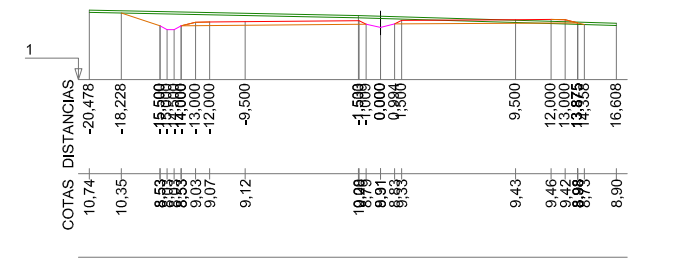
PK=9+880,000 D=74,36 T=0,00



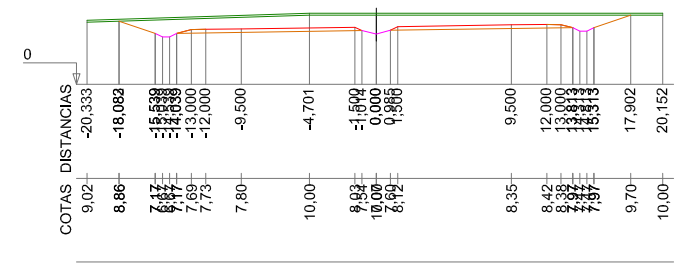
PK=9+860,000 D=70,32 T=0,00



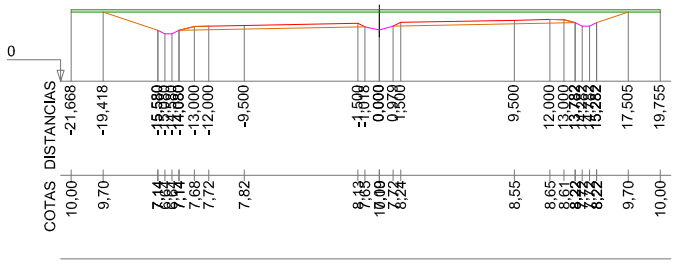
PK=9+840,000 D=60,82 T=0,00



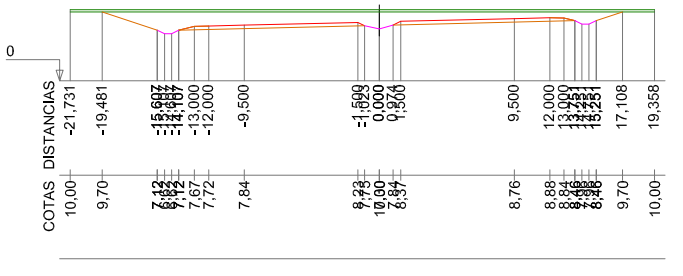
PK=9+820,000 D=27,55 T=0,36



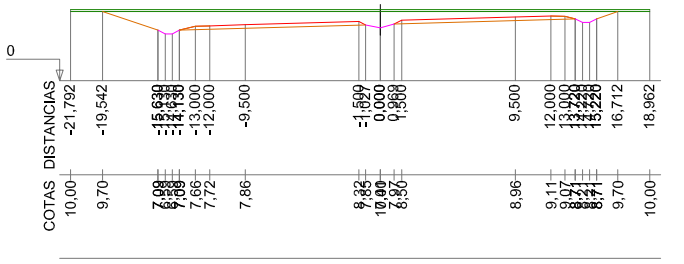
PK=10+040,000 D=68,14 T=0,00



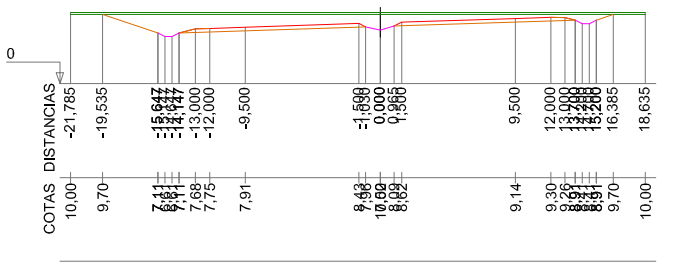
PK=10+020,000 D=70,41 T=0,00



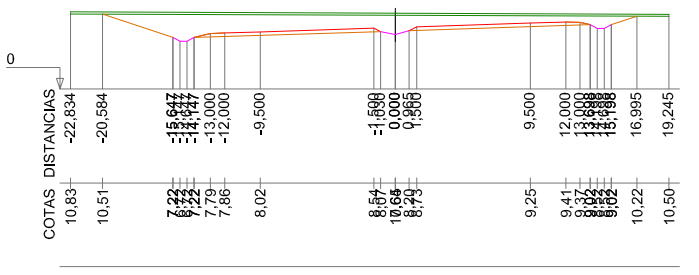
PK=10+000,000 D=66,61 T=0,00



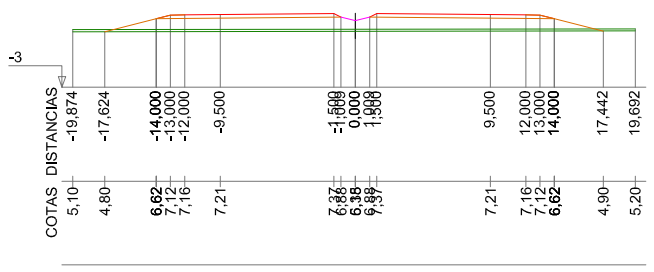
PK=9+980,000 D=62,91 T=0,00



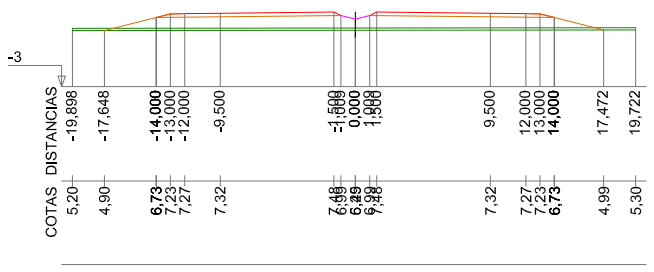
PK=9+960,000 D=59,17 T=0,00



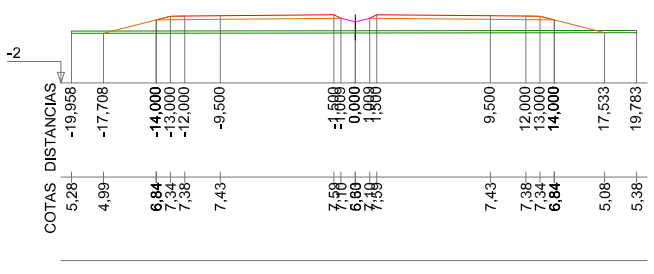
PK=9+940,000 D=79,48 T=0,00



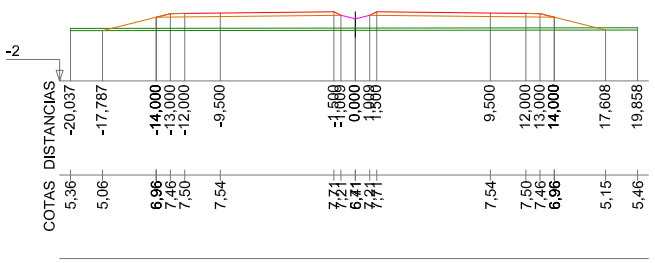
PK=10+160,000 D=0,00 T=59,10



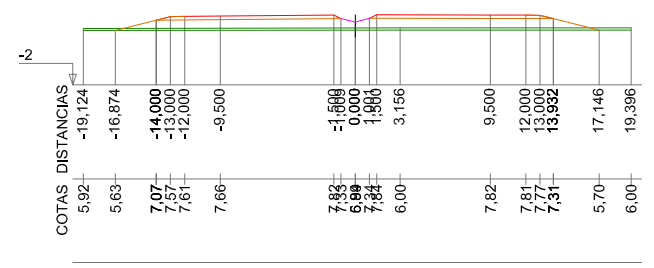
PK=10+140,000 D=0,00 T=59,57



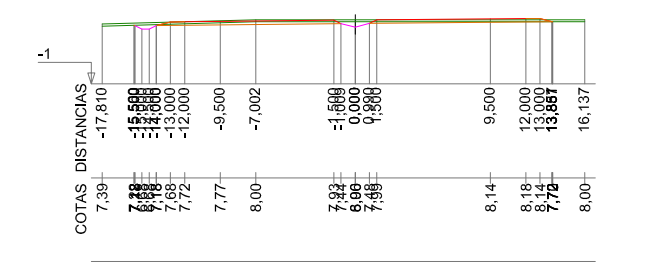
PK=10+120,000 D=0,00 T=60,64



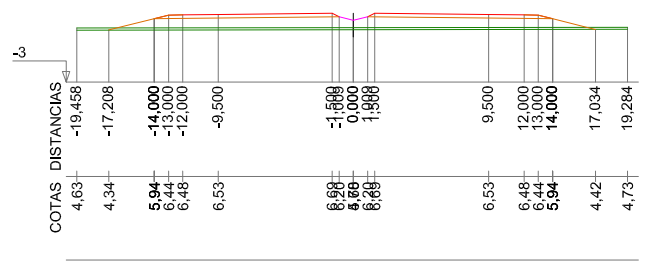
PK=10+100,000 D=0,00 T=62,01



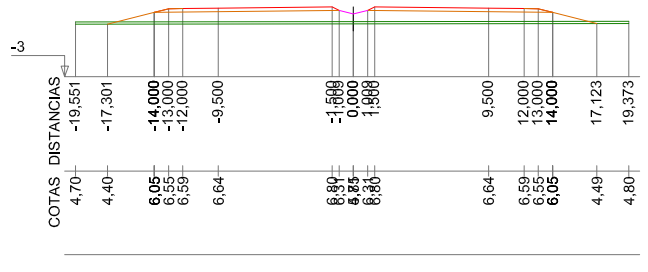
PK=10+080,000 D=0,00 T=48,41



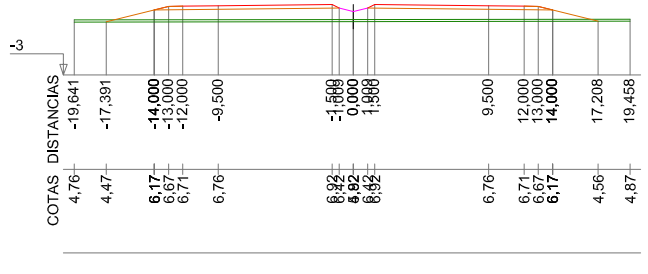
PK=10+060,000 D=6,63 T=0,01



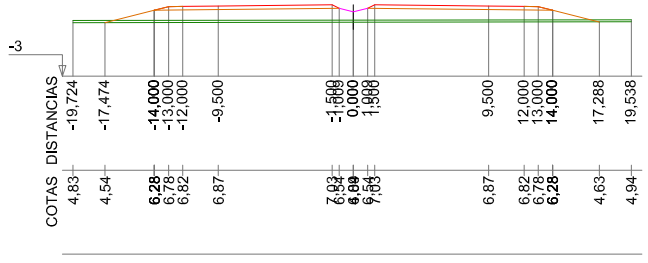
PK=10+280,000 D=0,00 T=51,98



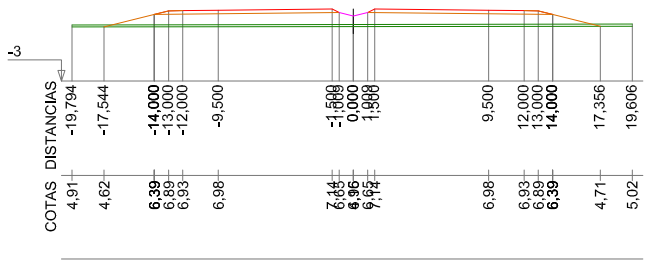
PK=10+260,000 D=0,00 T=53,53



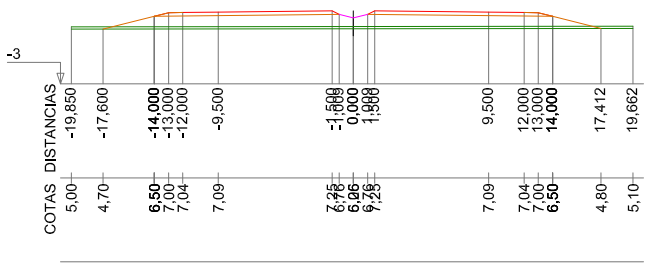
PK=10+240,000 D=0,00 T=55,04



PK=10+220,000 D=0,00 T=56,45

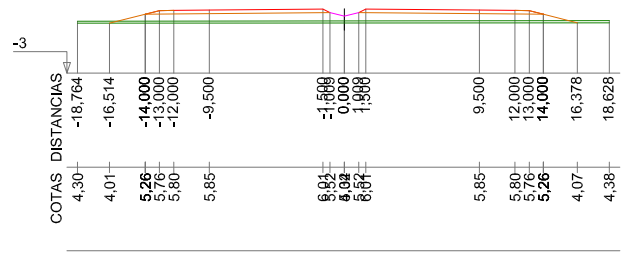


PK=10+200,000 D=0,00 T=57,65

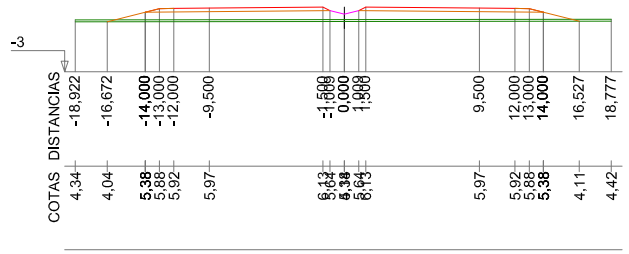


PK=10+180,000 D=0,00 T=58,63

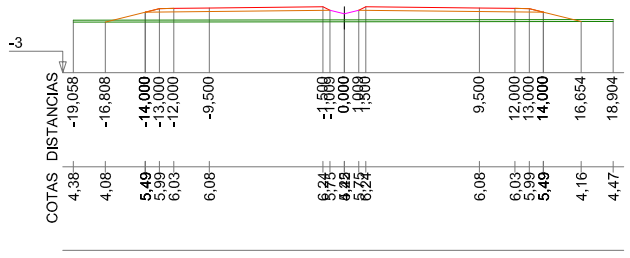
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017	PLANO: 66/68



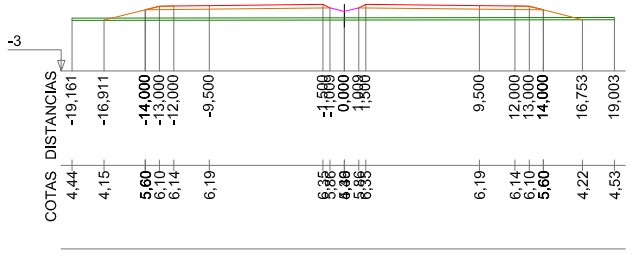
PK=10+400,000 D=0,00 T=40,64



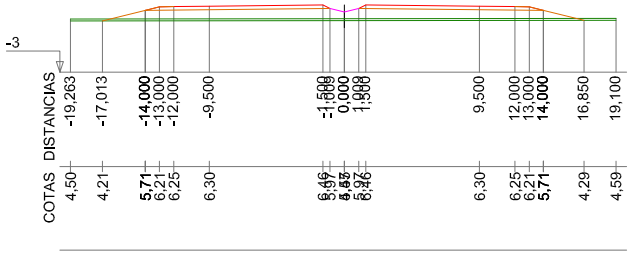
PK=10+380,000 D=0,00 T=43,18



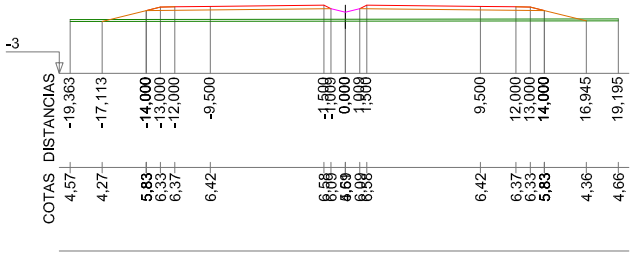
PK=10+360,000 D=0,00 T=45,36



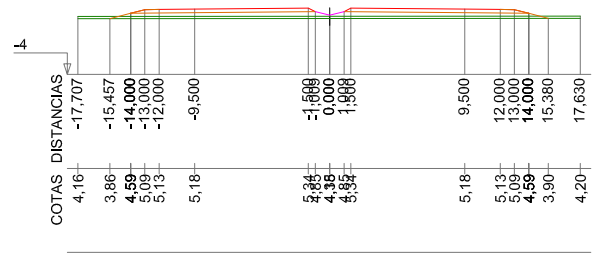
PK=10+340,000 D=0,00 T=47,07



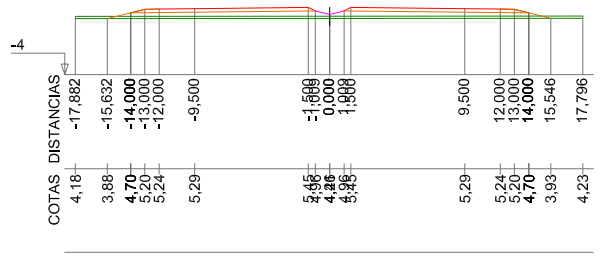
PK=10+320,000 D=0,00 T=48,74



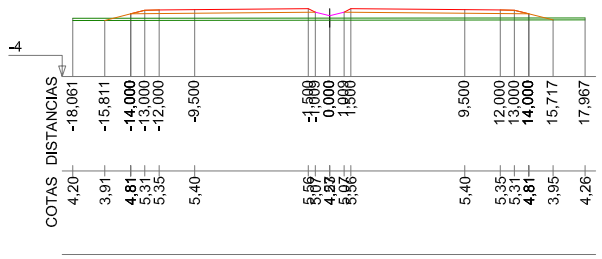
PK=10+300,000 D=0,00 T=50,40



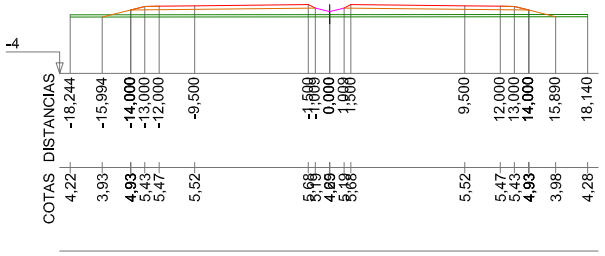
PK=10+520,000 D=0,00 T=24,26



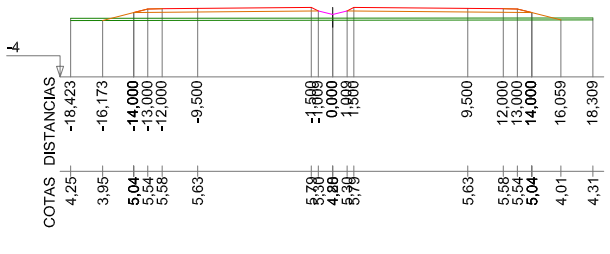
PK=10+500,000 D=0,00 T=26,91



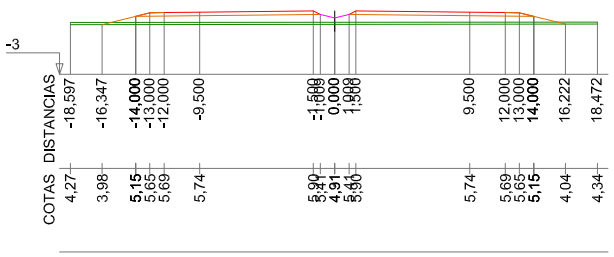
PK=10+480,000 D=0,00 T=29,66



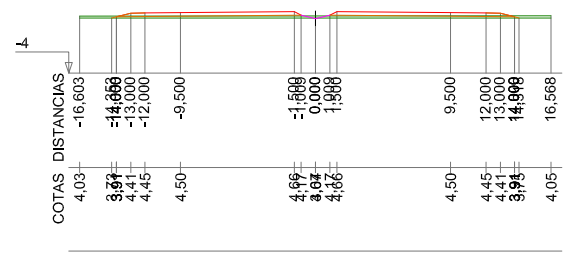
PK=10+460,000 D=0,00 T=32,48



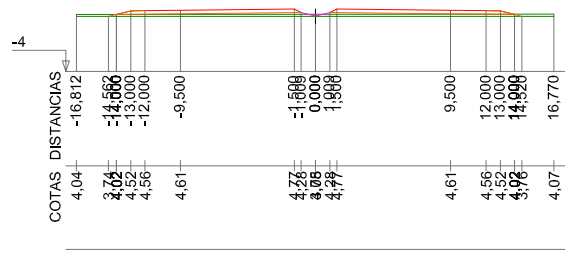
PK=10+440,000 D=0,00 T=35,26



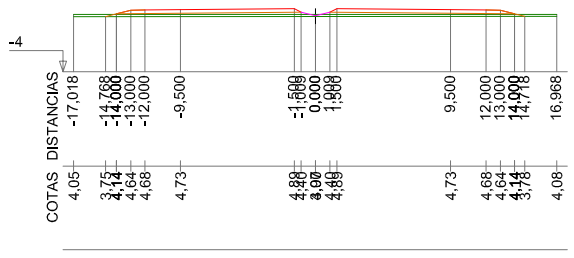
PK=10+420,000 D=0,00 T=38,00



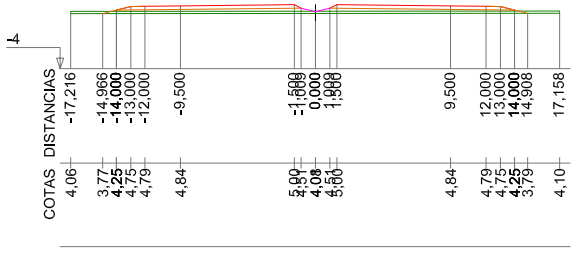
PK=10+640,000 D=0,01 T=8,17



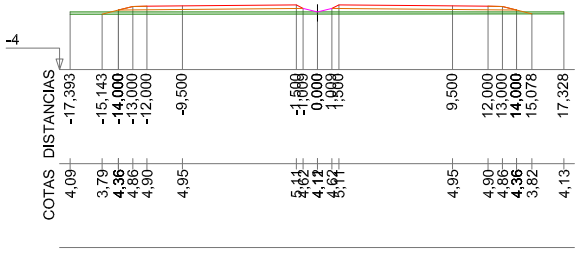
PK=10+620,000 D=0,00 T=11,12



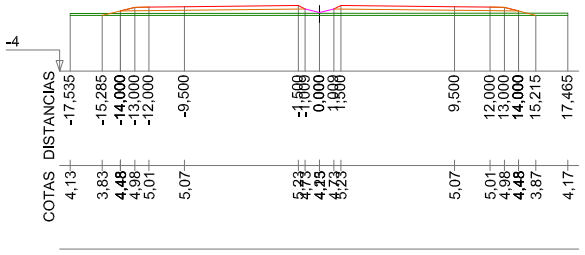
PK=10+600,000 D=0,00 T=14,08



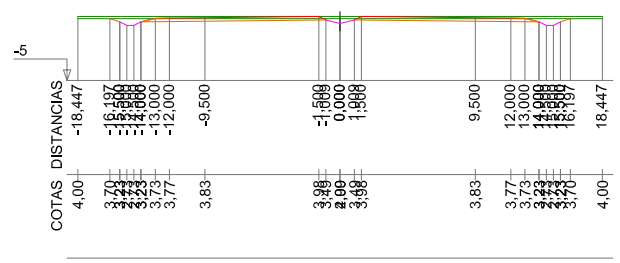
PK=10+580,000 D=0,00 T=16,96



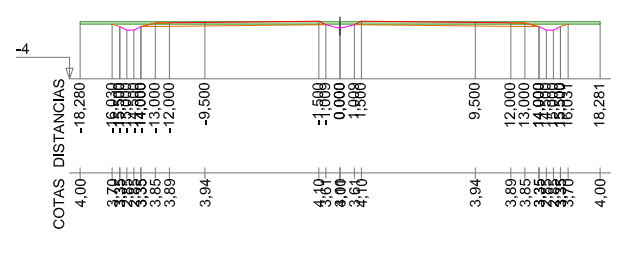
PK=10+560,000 D=0,00 T=19,57



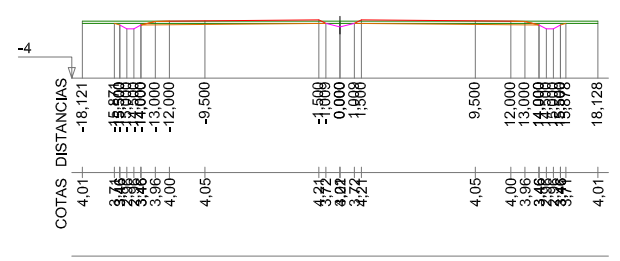
PK=10+540,000 D=0,00 T=21,69



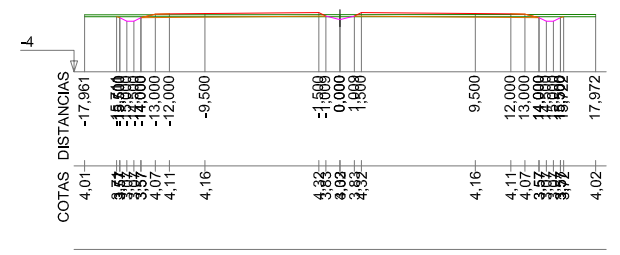
PK=10+760,000 D=12,36 T=0,00



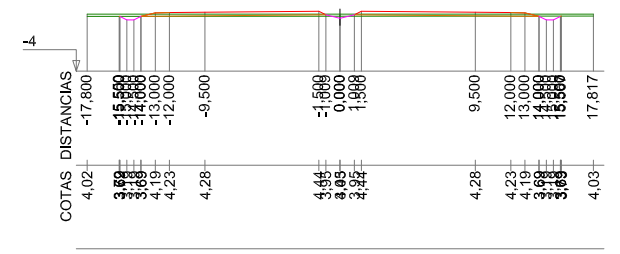
PK=10+740,000 D=8,77 T=0,00



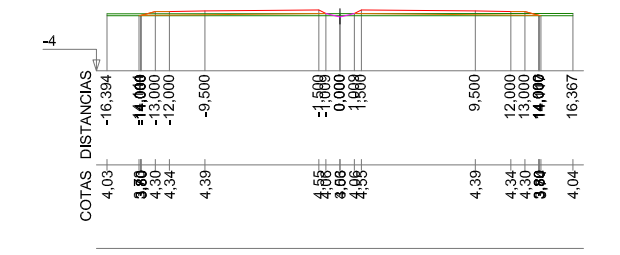
PK=10+720,000 D=5,45 T=0,00



PK=10+700,000 D=2,81 T=0,69

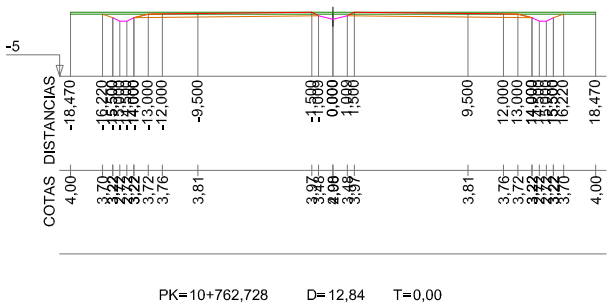


PK=10+680,000 D=1,35 T=2,53



PK=10+660,000 D=0,06 T=5,31

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 67/68



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS		TRABAJO FINAL DE MASTER Máster universitario en transporte, territorio y urbanismo	TITULO DEL PROYECTO: Plan viario de futuro Bypass de la ciudad de Guayaquil (Ecuador) de las carreteras de acceso desde: Daule, Samborondón, Salitre, Babahoyo, Machala, Naranjito, Cuenca y Santa Elena/Salinas	TITULO DEL PLANO: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES CADA 20 m (LONGITUD DE PROYECTO 0+000 - 10+762)	AUTOR: Xavier Cucalón Borbor	ESCALA: H: 1:250 V: 1:500	FECHA: Mayo de 2017 PLANO: 68/68