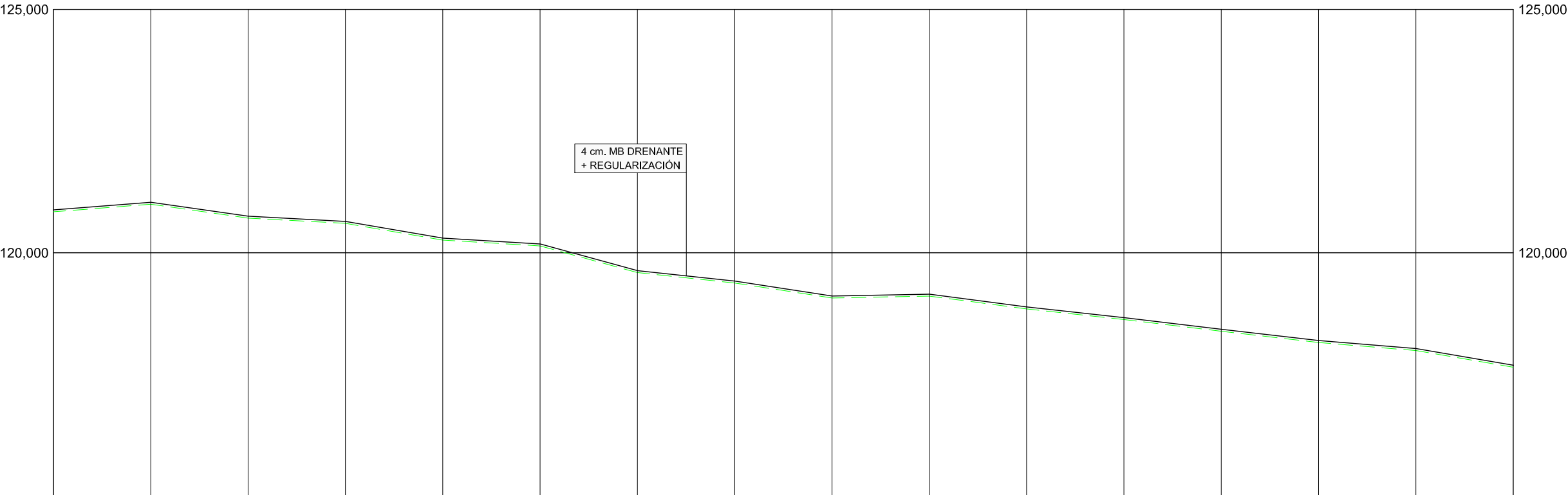
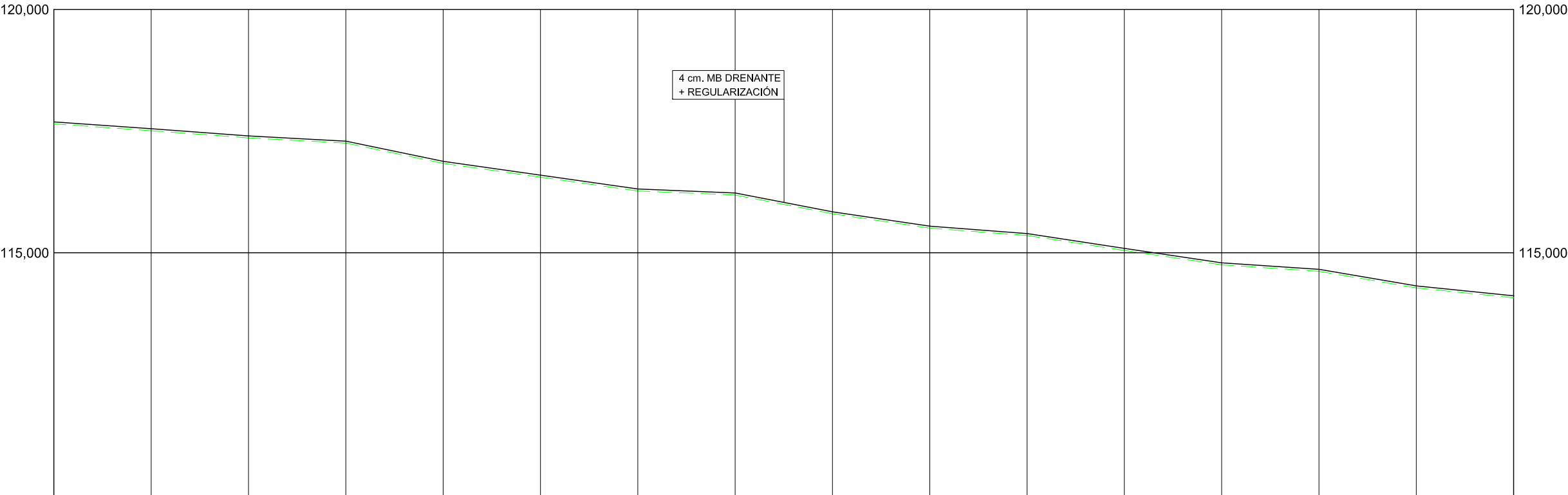
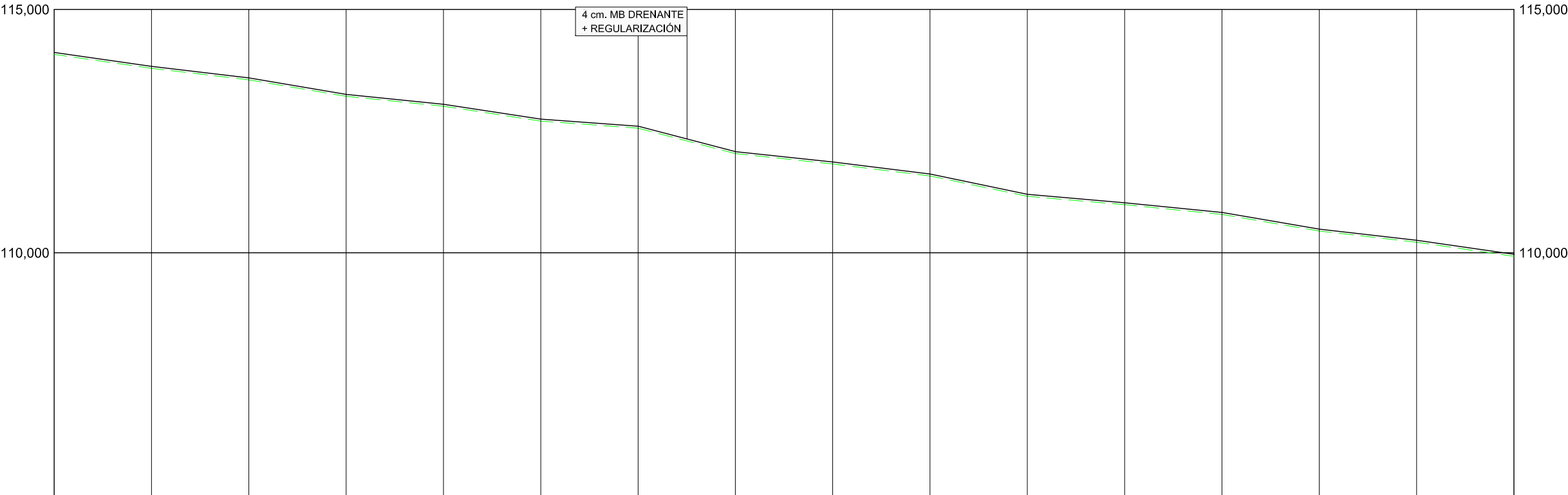




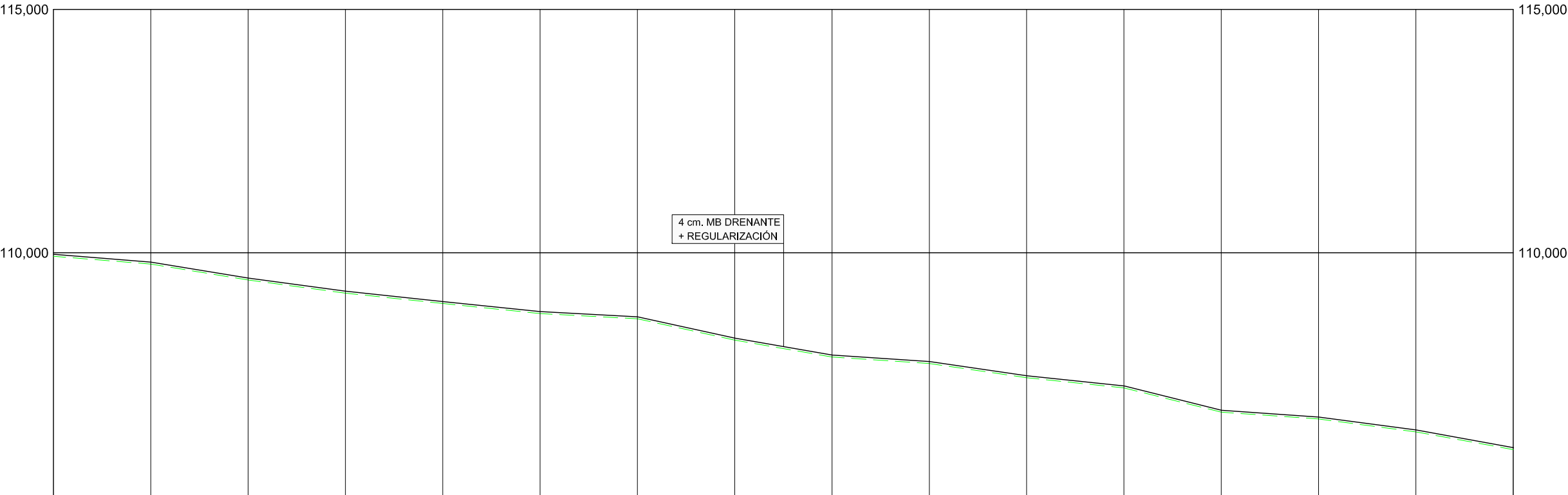
COTAS	ACTUAL	120,841	120,997	120,711	120,604	120,260	120,140	119,592	119,378	119,070	119,109	118,846	118,627	118,387	118,155	117,990	117,648	
KILOMETRAJE		50+600					50+700					50+800					50+820	
DIAGRAMA DE CURVATURA		RECTA A=282,498 C = 200,00/R (mm.)																
DIAGRAMA DE PERALTES		ESCALA 1%= 1,000 mm Izquierdo - - - - - Derecho _____ 50+520 -2,00 50+566,669 -2,00 50+631,816 0,00 50+696,962 2,00 7,00 2,00 2,00 2,00 50+696,962																



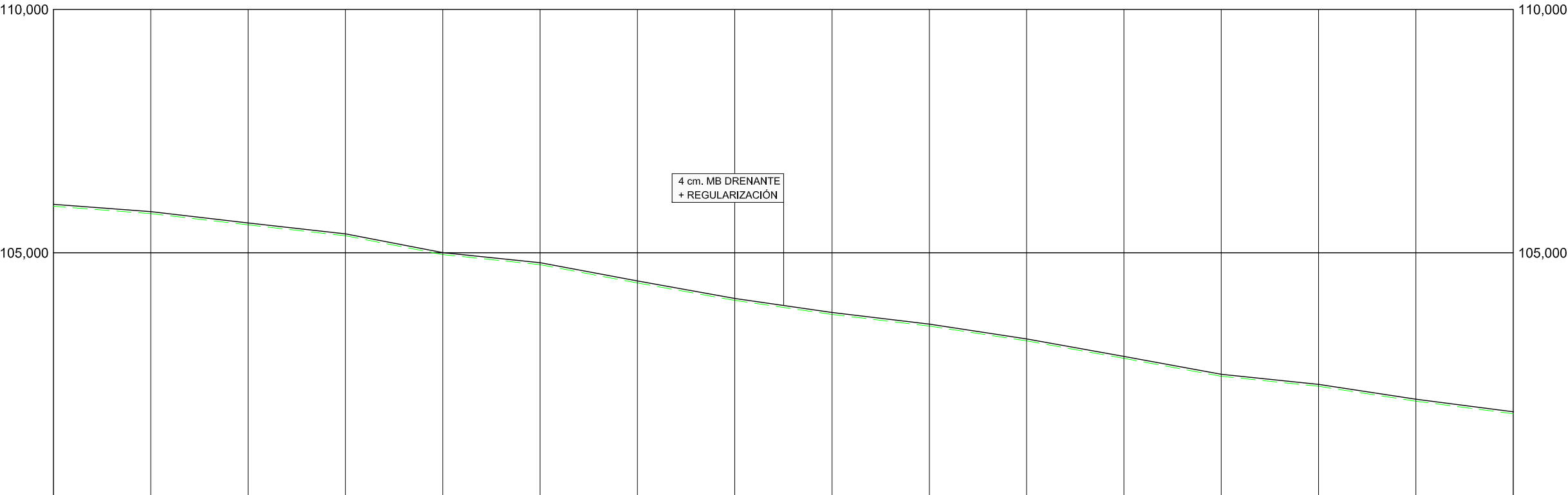
COTAS	ACTUAL	117,648	117,507	117,360	117,253	116,837	116,553	116,269	116,187	115,801	115,506	115,354	115,048	114,752	114,619	114,278	114,075
KILOMETRAJE		50+900 51+000 51+100 51+120															
DIAGRAMA DE CURVATURA		A=282,498 R=350,000 A=138,608 RECTA A=111,249 R=-350,000 A=198,632															
C = 200,00/R (mm.)																	
DIAGRAMA DE PERALTES		50+859,830 50+916,689 50+992,812 51+007,812 51+022,812 51+073,645 51+103,645 7,00 7,00 2,00 0,00 -2,00 -7,00 -7,00 -5,85 50+859,830 50+916,689 50+992,812 51+007,812 51+022,812 51+073,645 51+103,645															
ESCALA 1%= 1,000 mm																	
Izquierdo -----																	
Derecho -----																	



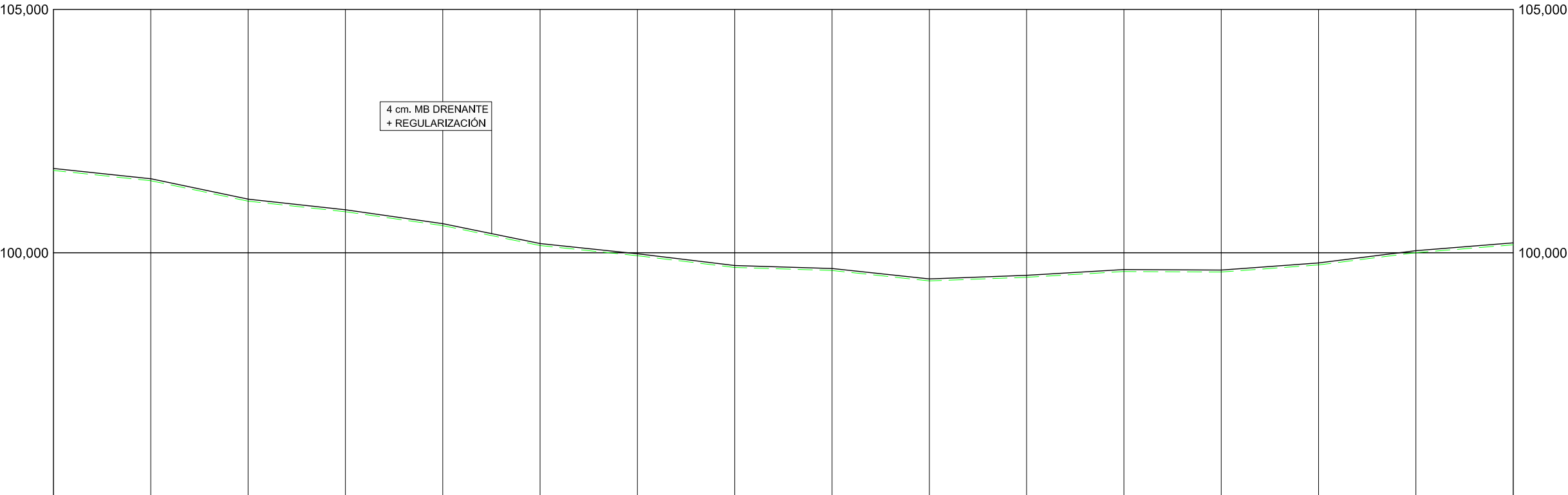
COTAS	ACTUAL	114,075	113,789	113,552	113,214	113,010	112,705	112,559	112,037	111,824	111,577	111,159	110,987	110,787	110,445	110,216	109,927
KILOMETRAJE		51+20051+30051+40051+420															
DIAGRAMA DE CURVATURA		C = 200,00/R (mm.) A=198,632 R=-580,100															
DIAGRAMA DE PERALTES		ESCALA 1%= 1,000 mm Izquierdo Derecho 51+142,601 -5,85 51+142,601 -5,85															



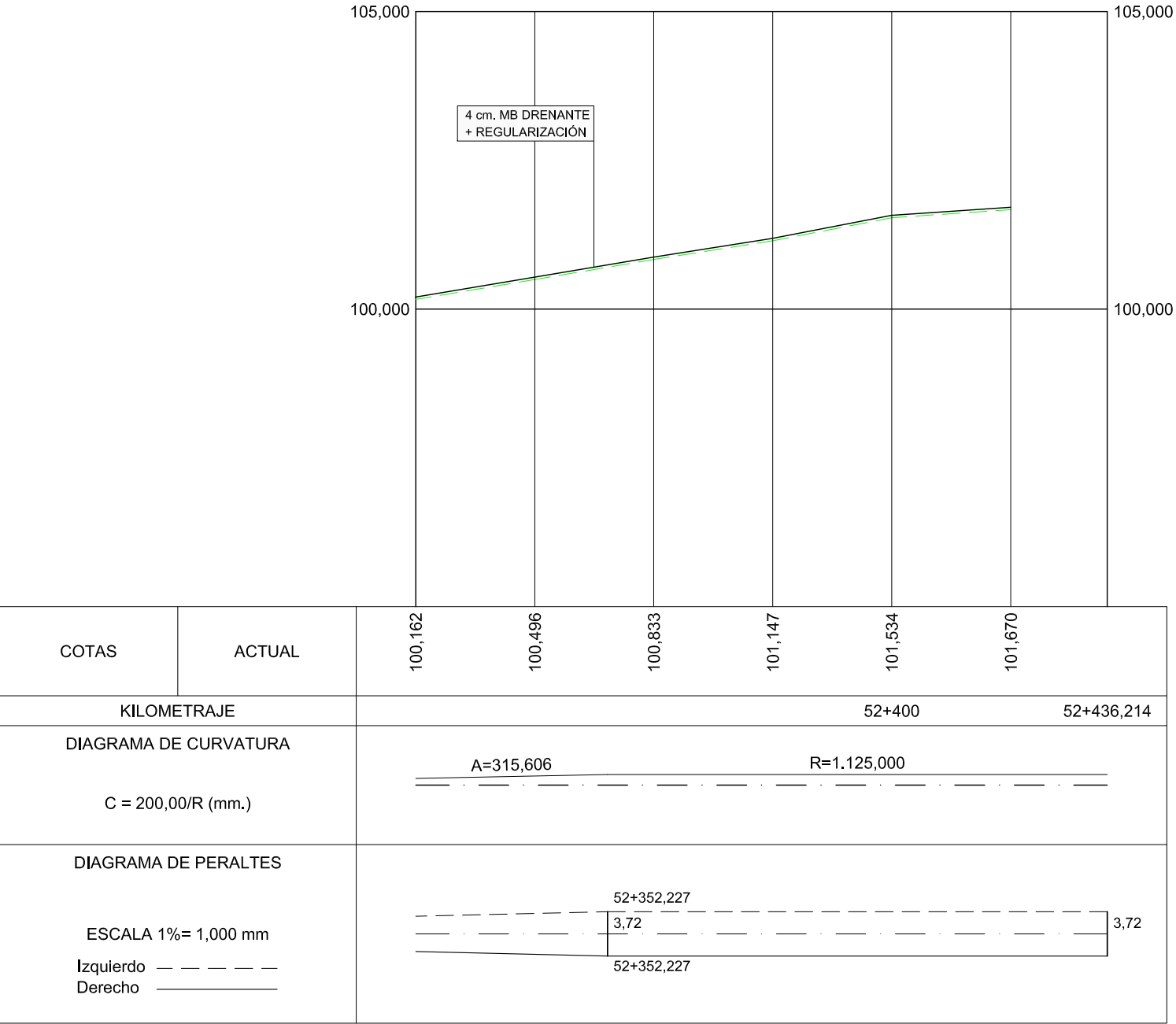
COTAS	ACTUAL	109,927	109,767	109,440	109,169	108,957	108,750	108,643	108,205	107,857	107,724	107,432	107,222	106,724	106,584	106,319	105,955
KILOMETRAJE		51+50051+60051+70051+720															
DIAGRAMA DE CURVATURA		A=192,722 R=660,000															
C = 200,00/R (mm.)		R=-580,100 A=174,480															
DIAGRAMA DE PERALTES		51+427,079 -5,85 51+495,113 0,00 51+558,094 5,42															
ESCALA 1%= 1,000 mm																	
Izquierdo																	
Derecho																	



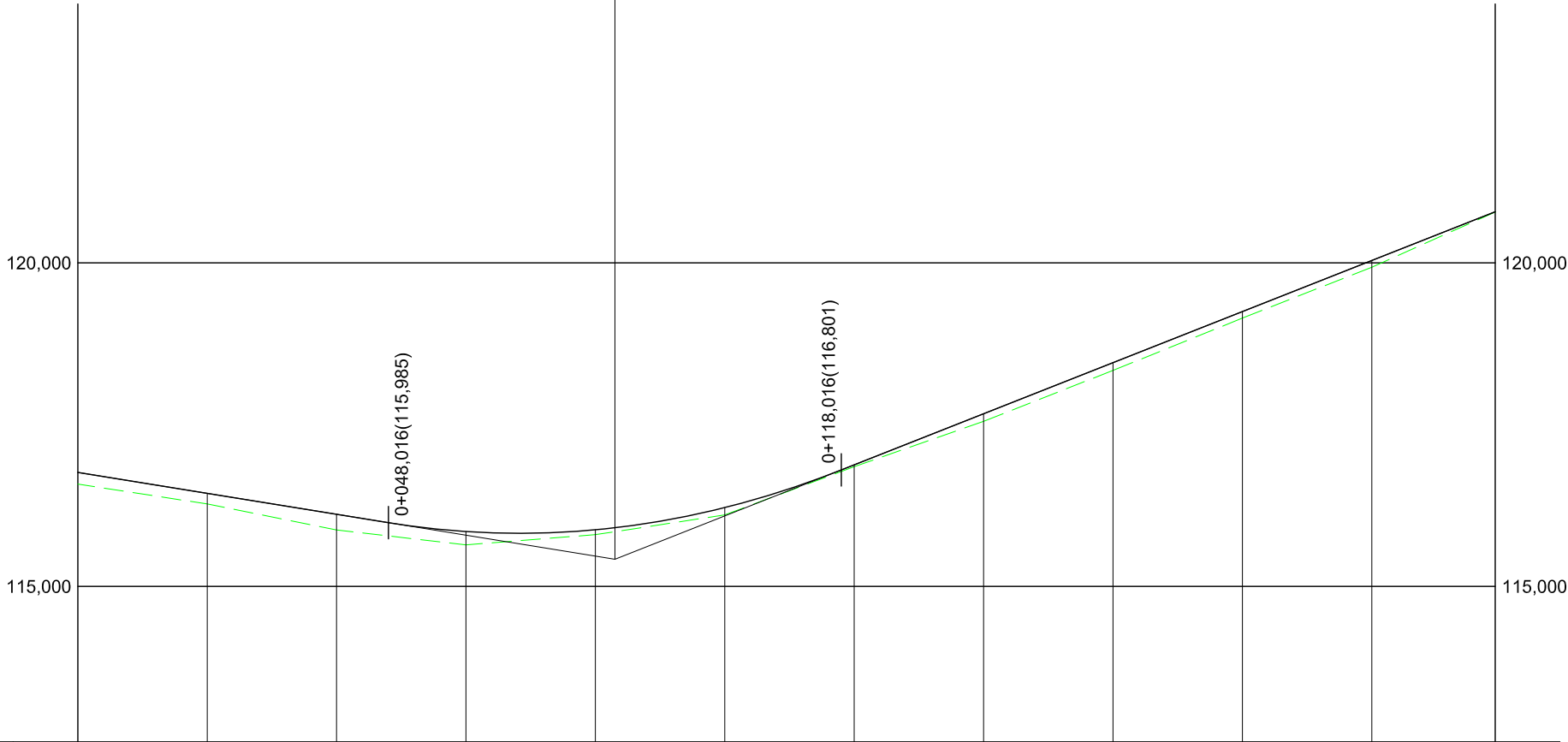
COTAS	ACTUAL	105,955	105,804	105,572	105,348	104,962	104,754	104,379	104,021	103,732	103,493	103,189	102,829	102,462	102,255	101,950	101,691
KILOMETRAJE		51+80051+90052+00052+020															
DIAGRAMA DE CURVATURA		R=660,000A=220,442A=454,492															
C = 200,00/R (mm.)																	
DIAGRAMA DE PERALTES		51+905,15751+963,78651+978,78651+993,786															
ESCALA 1%= 1,000 mm		5,422,000,00-2,00															
Izquierdo																	
Derecho																	



COTAS	ACTUAL	101,691	101,479	101,060	100,842	100,557	100,148	99,939	99,697	99,636	99,421	99,495	99,614	99,603	99,750	100,002	100,162
KILOMETRAJE		52+10052+20052+30052+320															
DIAGRAMA DE CURVATURA		A=454,492 R=-1.497,750 A=420,528 A=315,606															
C = 200,00/R (mm.)																	
DIAGRAMA DE PERALTES		-2,99 52+116,158 52+146,158 52+248,688 52+263,688 52+278,688 -2,99 -2,99 -2,00 0,00 2,00 52+116,158 52+146,158 52+248,688 52+263,688 52+278,688															
ESCALA 1%= 1,000 mm																	
Izquierdo		-----															
Derecho		—————															

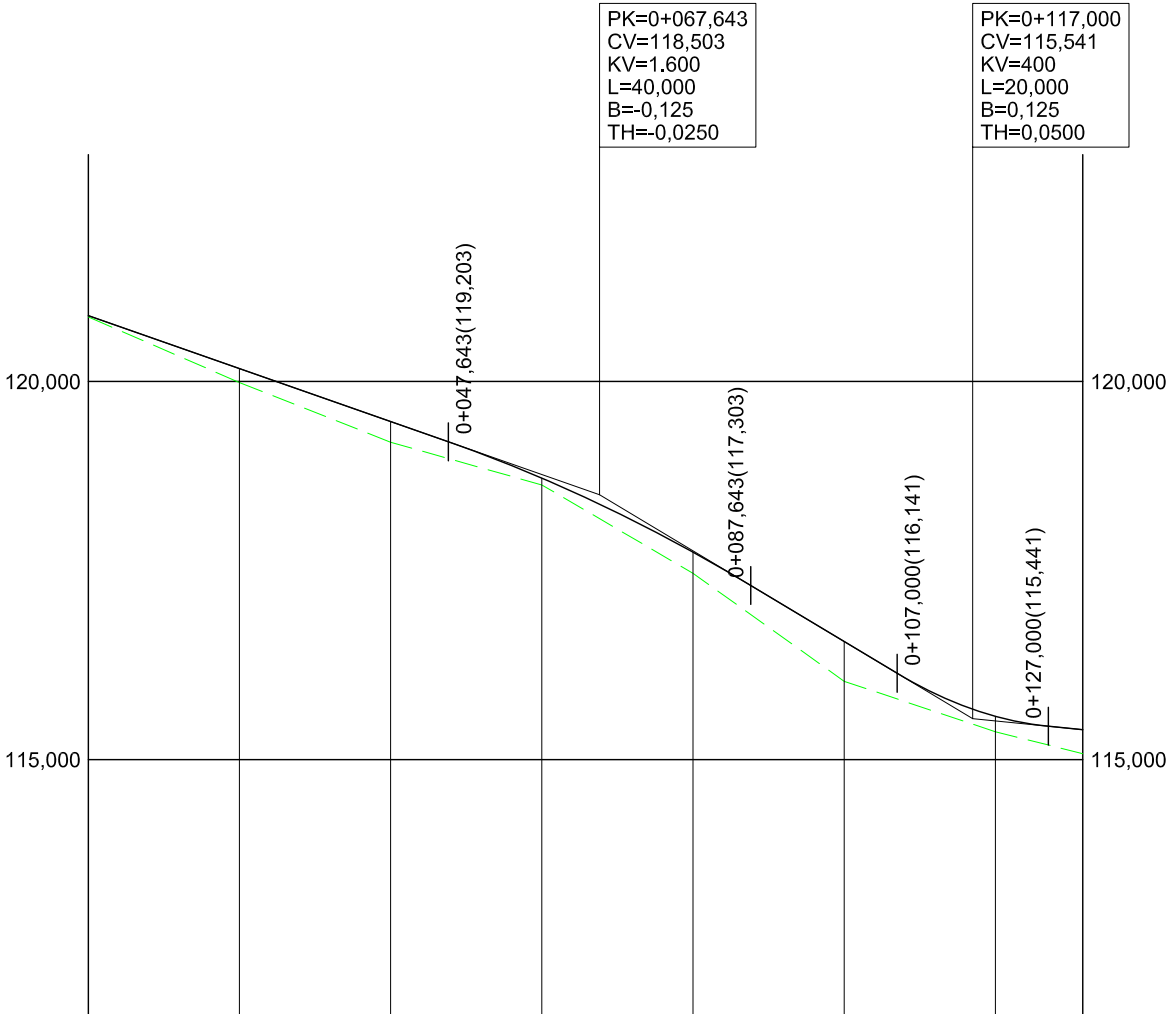


PK=0+083,016
CV=115,419
KV=1.258
L=70,000
B=0,487
TH=0,0556



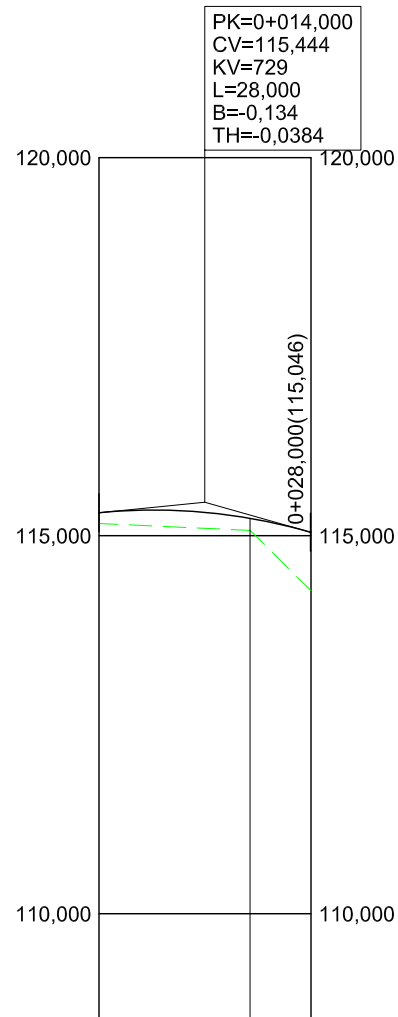
RAMPAS Y PENDIENTES		-1,62% 3,95%											
COTAS	PROYECTADA	116,762	116,439	116,115	115,849	115,875	116,219	116,879	117,669	118,458	119,248	120,037	120,790
	ACTUAL	116,581	116,274	115,871	115,642	115,799	116,105	116,850	117,551	118,337	119,146	119,933	120,785
	DIFERENCIAS	0,181	0,165	0,244	0,207	0,076	0,114	0,029	0,118	0,121	0,102	0,104	0,005
KILOMETRAJE		0+000	0+100					0+200					0+219,079
DIAGRAMA DE CURVATURA		R=150,000 R=188,000 A=85,139 C = 25,00/R (mm.)											
DIAGRAMA DE PERALTES		0+000 7,00 0+000 0+180,522 7,00 0+180,522 0+219,079 2,00 0+219,079 ESCALA 1%= 1,000 mm Izquierdo - - - - - Derecho											

3.1.1 SUNBILLA NORTE. RAMAL DECELERACIÓN MARGEN DERECHA



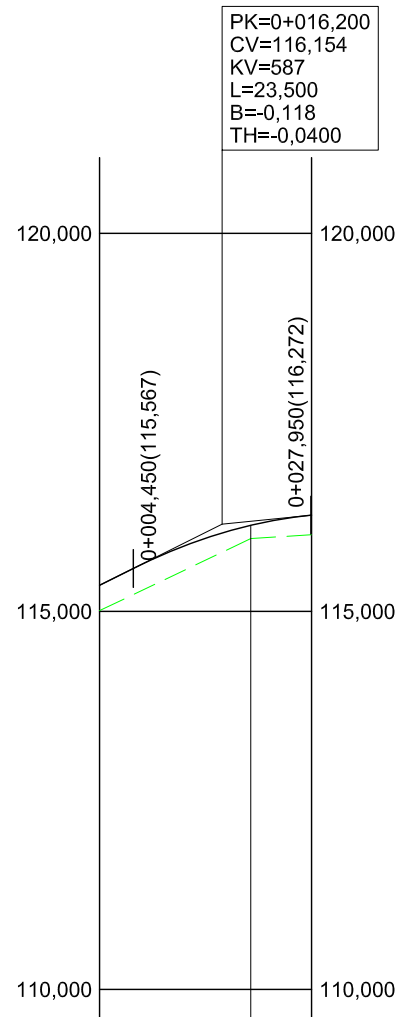
RAMPAS Y PENDIENTES		-3,50%				-6,00%		-1,00%	
COTAS	PROYECTADA	120,870	120,170	119,470	118,722	117,743	116,561	115,572	115,396
	ACTUAL	120,855	119,987	119,197	118,632	117,463	116,035	115,368	115,078
	DIFERENCIAS	0,015	0,183	0,273	0,090	0,280	0,526	0,204	0,318
KILOMETRAJE		0+000				0+100		0+131,550	
DIAGRAMA DE CURVATURA		C = 25,00/R (mm.) RECTA A=20,000 R=20,000							
DIAGRAMA DE PERALTES		ESCALA 1%= 1,000 mm Izquierdo Derecho 0+000 0+088,371 0+088,371 2,00 2,00 -4,74							

3.1.2 SUNBILLA NORTE. RAMAL ACCELERACIÓN MARGEN DERECHA



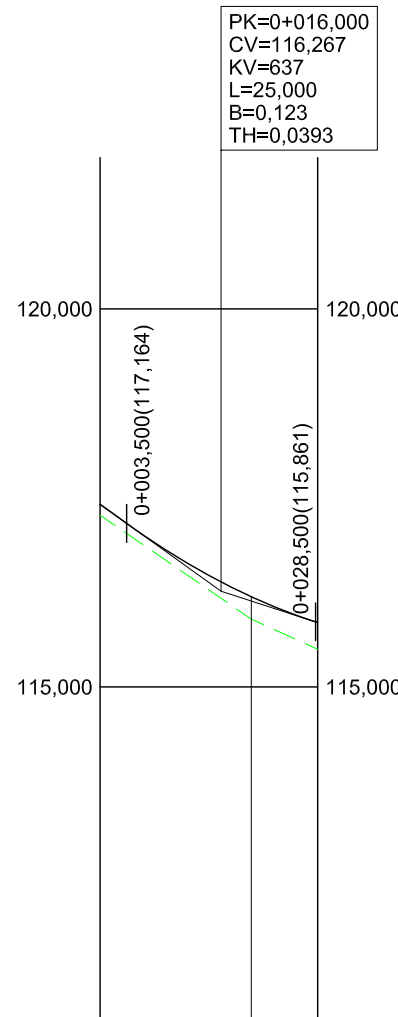
RAMPAS Y PENDIENTES		-2,84%		
COTAS	PROYECTADA	115,304	115,230	115,045
	ACTUAL	115,162	115,070	114,275
	DIFERENCIAS	0,142	0,160	0,770
KILOMETRAJE		0+000	0+028,049	
DIAGRAMA DE CURVATURA		R=18,500		
C = 25,00/R (mm.)				
DIAGRAMA DE PERALTES		0+000 1,89 0+000 2,00		
ESCALA 1%= 1,000 mm				
Izquierdo — — — — —				
Derecho —————				

3.1.3 SUNBILLA NORTE. RAMAL DECELERACIÓN MARGEN IZQUIERDA



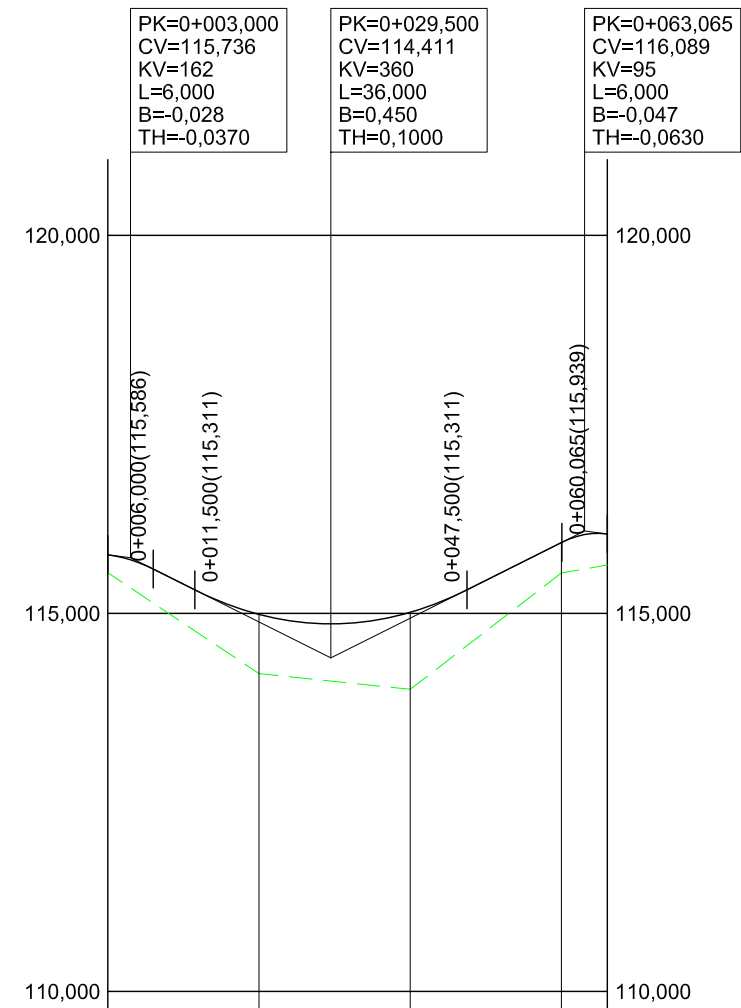
RAMPAS Y PENDIENTES		5,00%		1,00%	
COTAS	PROYECTADA	115,344	116,138	116,272	
	ACTUAL	115,009	115,962	116,012	
	DIFERENCIAS	0,335	0,176	0,260	
KILOMETRAJE		0+000		0+028,035	
DIAGRAMA DE CURVATURA		R=18,500			
C = 25,00/R (mm.)					
DIAGRAMA DE PERALTES		0+000 2,00 0+000 -3,63			
ESCALA 1%= 1,000 mm					
Izquierdo — — — — —					
Derecho —————					

3.1.4 SUNBILLA NORTE. RAMAL ACELERACIÓN MARGEN IZQUIERDA



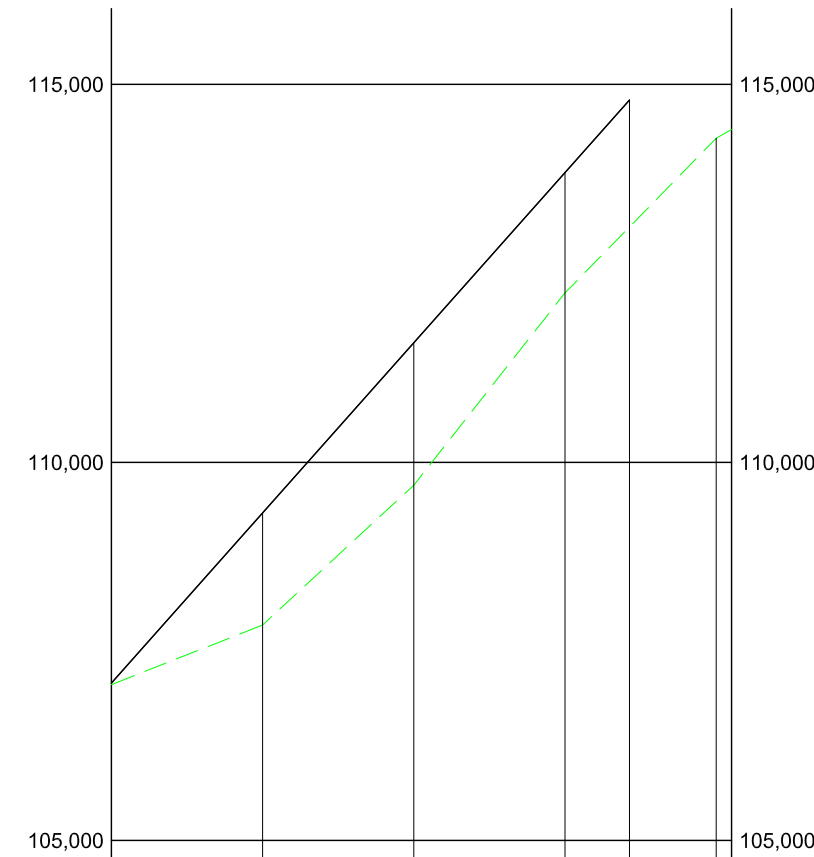
RAMPAS Y PENDIENTES		-7,17%	-3,25%	
COTAS	PROYECTADA	117,415	116,194	115,852
	ACTUAL	117,272	115,897	115,498
	DIFERENCIAS	0,143	0,297	0,354
KILOMETRAJE		0+000	0+028,780	
DIAGRAMA DE CURVATURA		RECTA R=-600,000		
DIAGRAMA DE PERALTES		0+000 -3,00 -1,75 0+000 ESCALA 1%= 1,000 mm Izquierdo — — — — — Derecho —————		

3.1.5 SUNBILLA NORTE. ACCESO MARGEN DERECHA



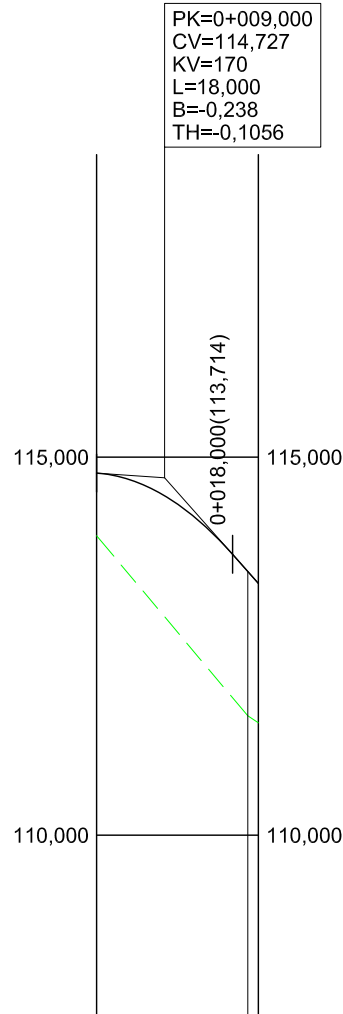
RAMPAS Y PENDIENTES		-5,00%		5,00%	-1,30%
COTAS	PROYECTADA	115,775	114,986	115,014	115,936 116,050
	ACTUAL	115,536	114,203	113,995	115,534 115,639
	DIFERENCIAS	0,239	0,783	1,019	0,402 0,411
KILOMETRAJE		0+000 0+066,065			
DIAGRAMA DE CURVATURA		R=-20,000 R=-8,000 R=-20,000 C = 25,00/R (mm.)			
DIAGRAMA DE PERALTES		2,00 ESCALA 1%= 1,000 mm Izquierdo — — — — — Derecho _____			

3.1.6 SUNBILLA NORTE. GLORIETA GOTA



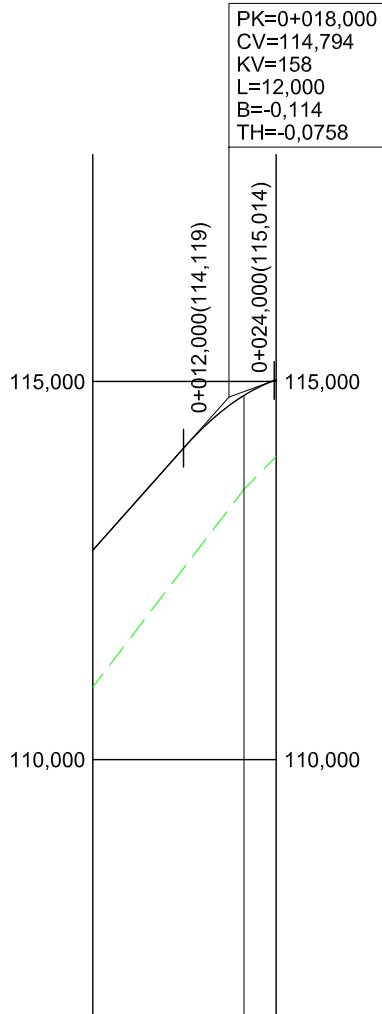
RAMPAS Y PENDIENTES		11,25%					
COTAS	PROYECTADA	107,081	109,331	111,581	113,832	114,792	
	ACTUAL	107,060	107,848	109,697	112,240	111,103	114,286 114,401
	DIFERENCIAS	0,021	1,483	1,884	1,592	3,689	
KILOMETRAJE		0+000 0+082,033					
DIAGRAMA DE CURVATURA		RECTA R=85,000 RECTA C = 25,00/R (mm.)					
DIAGRAMA DE PERALTES		-2,00 2,00 ESCALA 1%= 1,000 mm Izquierdo Derecho					

3.1.7 SUNBILLA NORTE. NA-1210 MARGEN IZQUIERDA



RAMPAS Y PENDIENTES		-11,25%	
COTAS	PROYECTADA	114,789	113,488
	ACTUAL	113,961	111,578
	DIFERENCIAS	0,828	1,911
KILOMETRAJE		0+000	0+021,414
DIAGRAMA DE CURVATURA		R=50,000	
C = 25,00/R (mm.)		- - - - -	
DIAGRAMA DE PERALTES		2,00	
ESCALA 1%= 1,000 mm		- - - - -	
Izquierdo - - - - -			
Derecho - - - - -			

3.1.7A SUNBILLA NORTE. NA-1210 MARGEN IZQUIERDA SALIDA



RAMPAS Y PENDIENTES		11,25%	3,67%
COTAS	PROYECTADA	112,769	114,817 115,024
	ACTUAL	110,958	113,574 114,009
	DIFERENCIAS	1,811	1,243 1,012
KILOMETRAJE		0+000	0+024,258
DIAGRAMA DE CURVATURA		R=30,000	
C = 25,00/R (mm.)		- - - - -	
DIAGRAMA DE PERALTES		2,00	
ESCALA 1%= 1,000 mm		- - - - -	
Izquierdo - - - - -			
Derecho - - - - -			

3.1.7B SUNBILLA NORTE. NA-1210 MARGEN IZQUIERDA ENTRADA