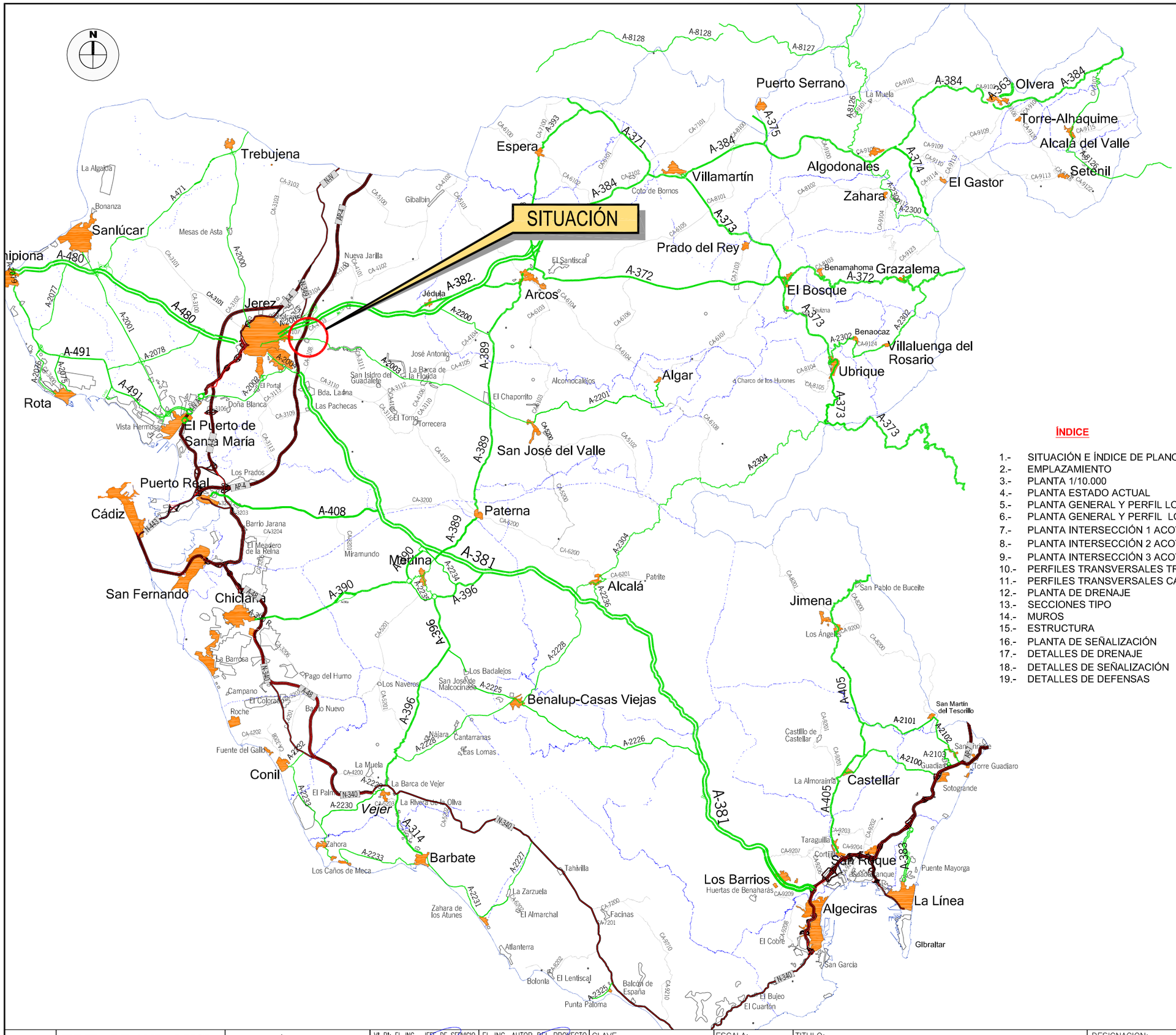
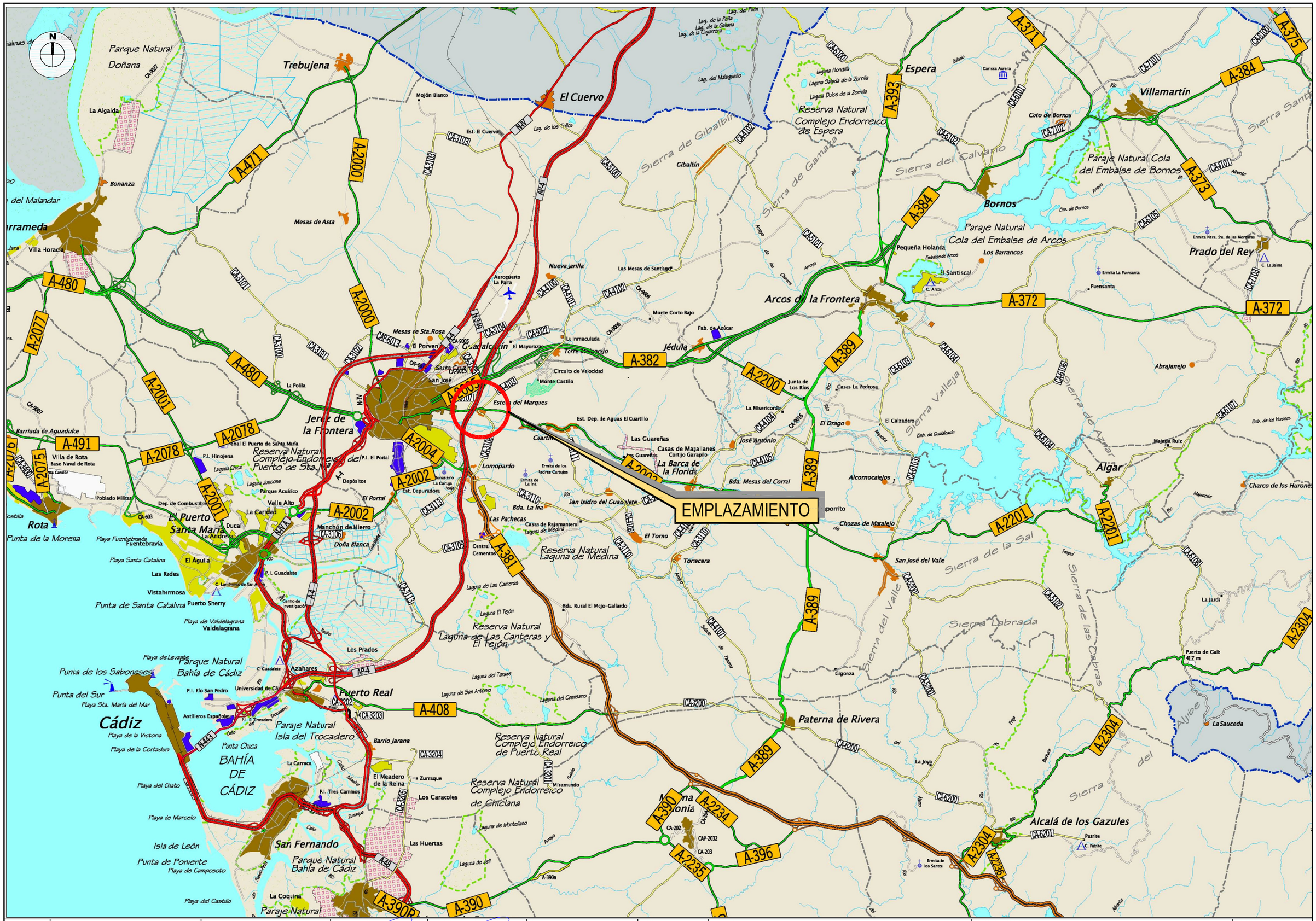


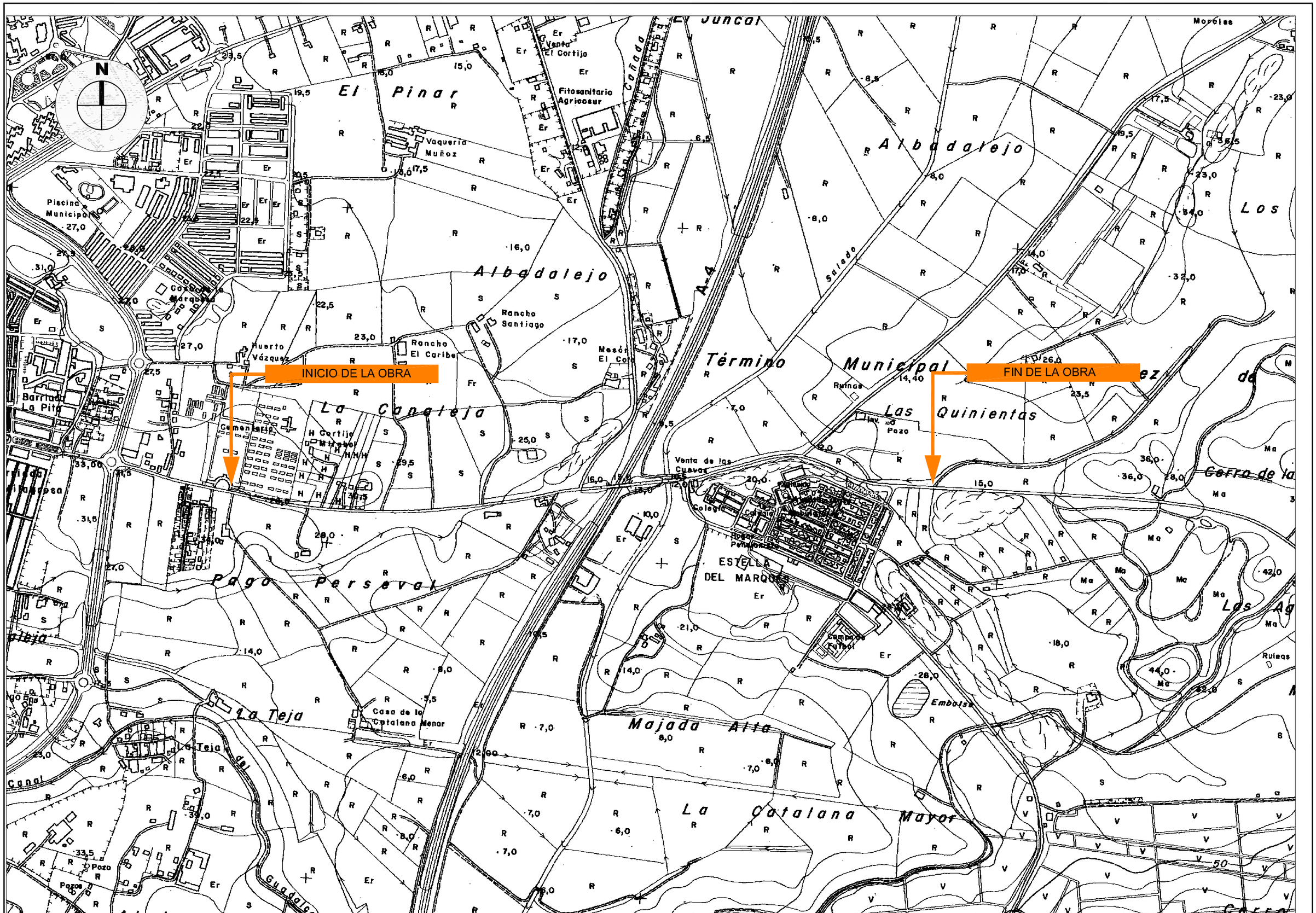
ÍNDICE

		Nº DE HOJAS
1.-	SITUACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS	1
2.-	EMPLAZAMIENTO	1
3.-	PLANTA 1/10.000	1
4.-	PLANTA ESTADO ACTUAL	2
5.-	PLANTA GENERAL Y PERFIL LONGITUDINAL TRONCO	4
6.-	PLANTA GENERAL Y PERFIL LONGITUDINAL CARRIL CICLOPEATONAL	1
7.-	PLANTA INTERSECCIÓN 1 ACOTADA	1
8.-	PLANTA INTERSECCIÓN 2 ACOTADA	1
9.-	PLANTA INTERSECCIÓN 3 ACOTADA	1
10.-	PERFILES TRANSVERSALES TRONCO	6
11.-	PERFILES TRANSVERSALES CARRIL CICLOPEATONAL	1
12.-	PLANTA DE DRENAJE	2
13.-	SECCIONES TIPO	1
14.-	MUROS	1
15.-	ESTRUCTURA	15
16.-	PLANTA DE SEÑALIZACIÓN	2
17.-	DETALLES DE DRENAJE	2
18.-	DETALLES DE SEÑALIZACIÓN	4
19.-	DETALLES DE DEFENSAS	2

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/400.000 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: SITUACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS.- 01_Situación E ÍNDICE DE PLANOS – 18 octubre 2017	PLANO Nº 01 HOJA 1 DE 1



JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/200.000 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: EMPLAZAMIENTO.- 02_EMPLAZAMIENTO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 02 HOJA 1 DE 1



JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/10.000 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA 1/10.000 03_PLANTA DIEZ MIL – 18 octubre 2017	PLANO Nº 03 HOJA 1 DE 1

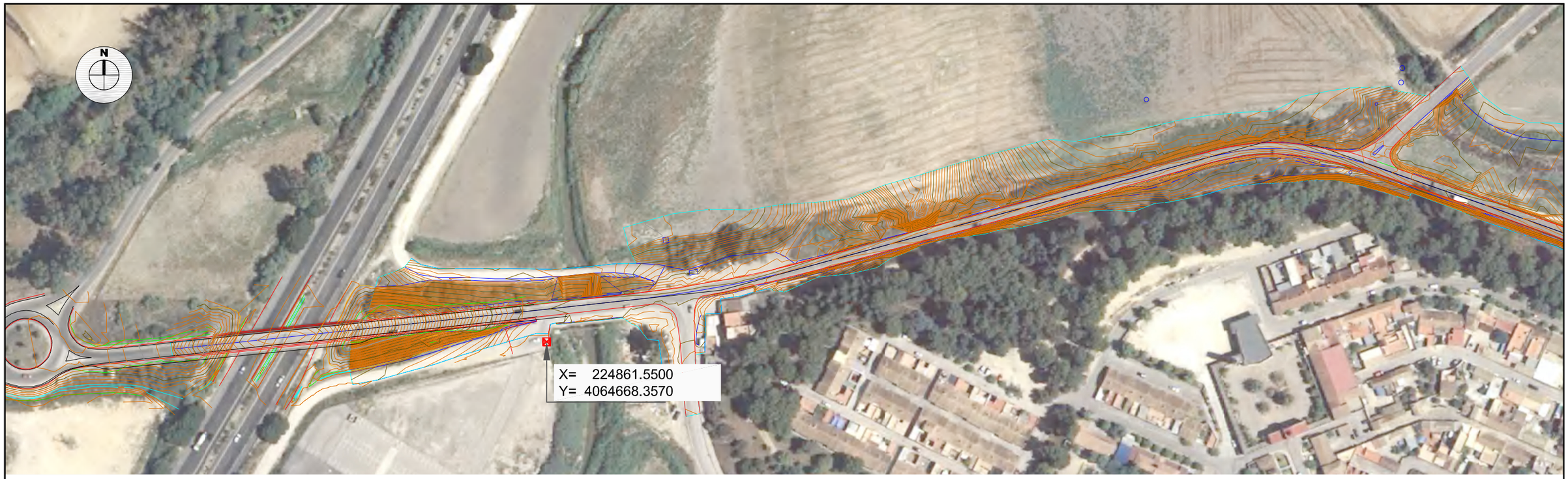
PLANTA ESTADO ACTUAL

ESCALA 1/1000

PLANTA ESTADO ACTUAL

ESCALA 1/1000

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/1.000 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA DE ESTADO ACTUAL Y BASES DE REPLANTEO.- 04_PLANTA ESTADO ACTUAL Y BASES – 18 octubre 2017	PLANO Nº 04 HOJA 1 DE 2



PLANTA ESTADO ACTUAL

ESCALA 1/1000

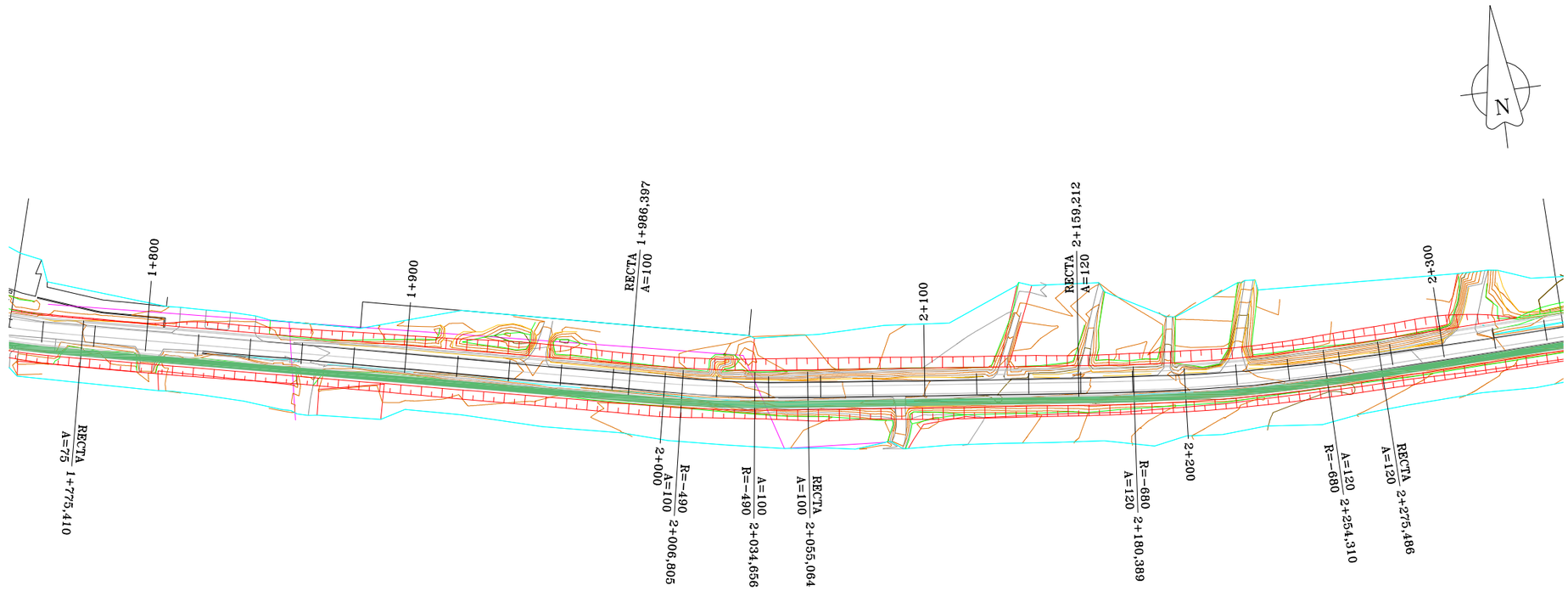
PLANTA ESTADO ACTUAL

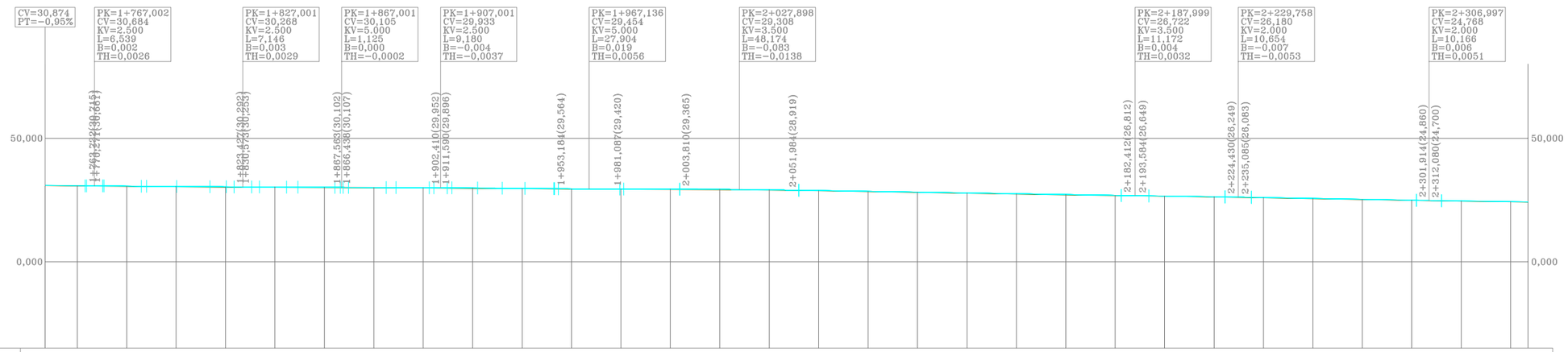
ESCALA 1/1000

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/1.000 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA DE ESTADO ACTUAL Y BASES DE REPLANTEO.- 04_PLANTA ESTADO ACTUAL Y BASES – 18 octubre 2017	PLANO Nº 04 HOJA 2 DE 2

PLANTA

ESCALA
1/1000



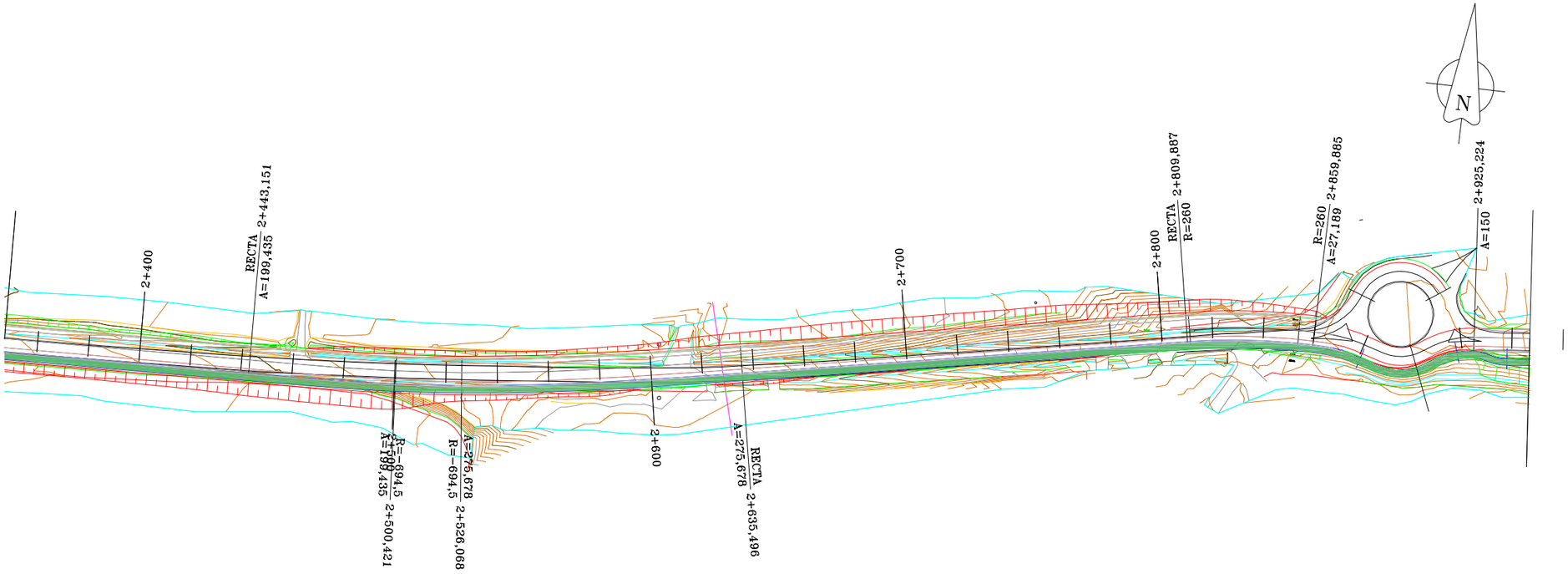


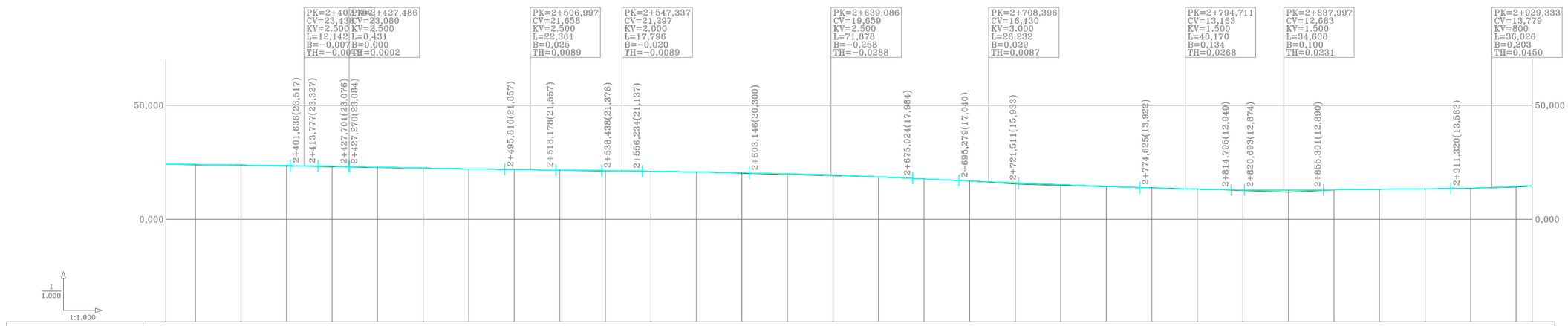
RAMPAS Y PENDIENTES		−0,95%			−0,69%				−0,41%			−0,43%			−0,80%				−0,24%								−1,62%						−1,30%				−1,83%						−1,32%		
COTAS	PROYECTADA	30,683	30,756	30,607	30,466	30,284	30,275	30,133	30,053	29,977	29,862	29,667	29,488	29,404	29,352	29,316	29,100	28,748	28,450	28,113	27,797	27,465	27,149	26,864	26,568	26,321	25,995	25,628	25,357	24,874	24,578	24,286	24,198				
	ACTUAL	30,683	30,645	30,476	30,279	30,146	30,044	30,006	29,893	29,800	29,657	29,512	29,395	29,307	29,254	29,170	28,949	28,667	28,351	28,005	27,674	27,332	27,042	26,776	26,487	26,156	25,822	25,508	25,184	24,781	24,500	24,235	24,115				
	DIFERENCIAS	0,000	0,111	0,131	0,187	0,138	0,231	0,127	0,160	0,177	0,205	0,155	0,091	0,097	0,098	0,146	0,151	0,081	0,099	0,108	0,123	0,133	0,107	0,088	0,081	0,165	0,173	0,120	0,073	0,093	0,076	0,051	0,083				
KILOMETRAJE					1+800					1+900					2+000						2+100							2+200						2+300		2+347
DIAGRAMA DE CURVATURA C=--x 30,00 (mm.)		R=-258,406	A=75,000																																

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/1.000 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003.ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA GENERAL Y PERFIL LONGITUDINAL TRONCO.- 05_PLA Y LONG TRONCO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 05 HOJA 1 DE 4

PLANTA

ESCALA
1/1000



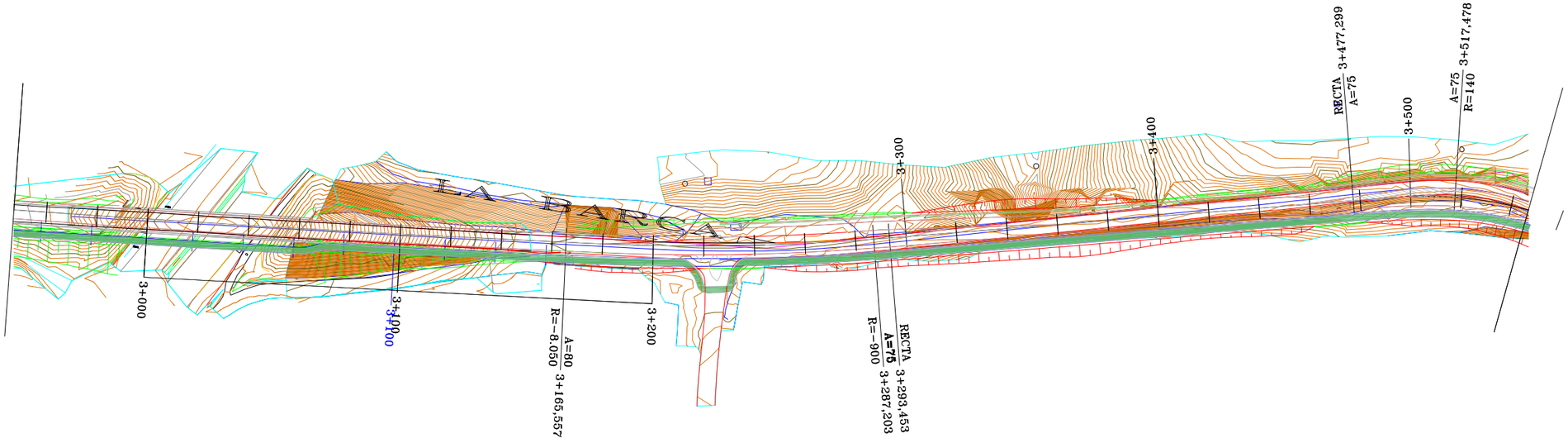


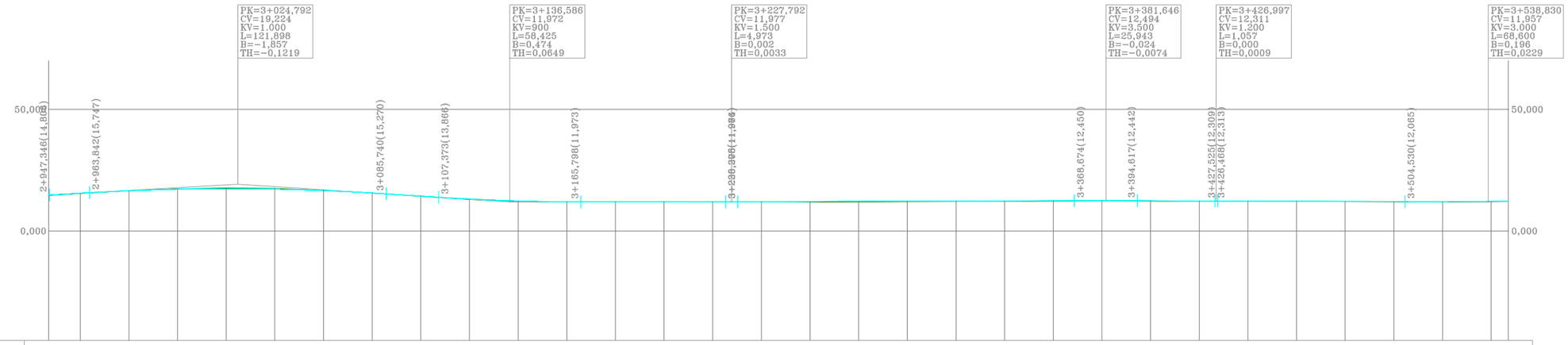
RAMPAS Y PENDIENTES			−1,32%			−1,81%			−1,79%				−0,89%			−1,78%					−4,66%				−3,79%			−1,11%			1,20%		
COTAS	PROYECTADA	24,198	24,033	23,769	23,548	23,230	22,817	22,453	22,112	21,763	21,556	21,364	21,099	20,808	20,361	20,028	19,488	18,690	17,683	16,780	15,974	15,225	14,427	13,696	13,132	12,867	12,706	12,942	13,228	13,458	13,638	14,287	14,724
	ACTUAL	24,115	23,891	23,590	23,327	23,060	22,705	22,367	22,049	21,713	21,445	21,199	20,971	20,735	20,146	19,611	19,111	18,600	17,717	16,762	15,512	14,801	14,272	13,870	13,263	12,586	11,946	12,847	13,152	13,345	13,524	14,165	14,595
	DIFERENCIAS	0,083	0,142	0,199	0,221	0,170	0,112	0,086	0,063	0,050	0,111	0,165	0,128	0,071	0,215	0,417	0,375	0,090	−0,034	0,018	0,462	0,424	0,155	−0,174	−0,131	0,281	0,760	0,095	0,076	0,111	0,112	0,122	0,129
KILOMETRAJE					2+400						2+500								2+600								2+700					2+800							2+900			2+947
DIAGRAMA DE CURVATURA C=--x 30,00 (mm.)					RECTA						A=199,435		R=-694,500				A=275,678										RECTA					R=260,000		A=27,189	R=46,389	RECTA	A=0,128	R=-17,273	A=0,128	R=-8.050,000	R=160,000	R=35,500

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	V° B°: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/1.000 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003.ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA GENERAL Y PERFIL LONGITUDINAL TRONCO.- 05_PLA Y LONG TRONCO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 05 HOJA 2 DE 4

PLANTA

ESCALA
1/1000



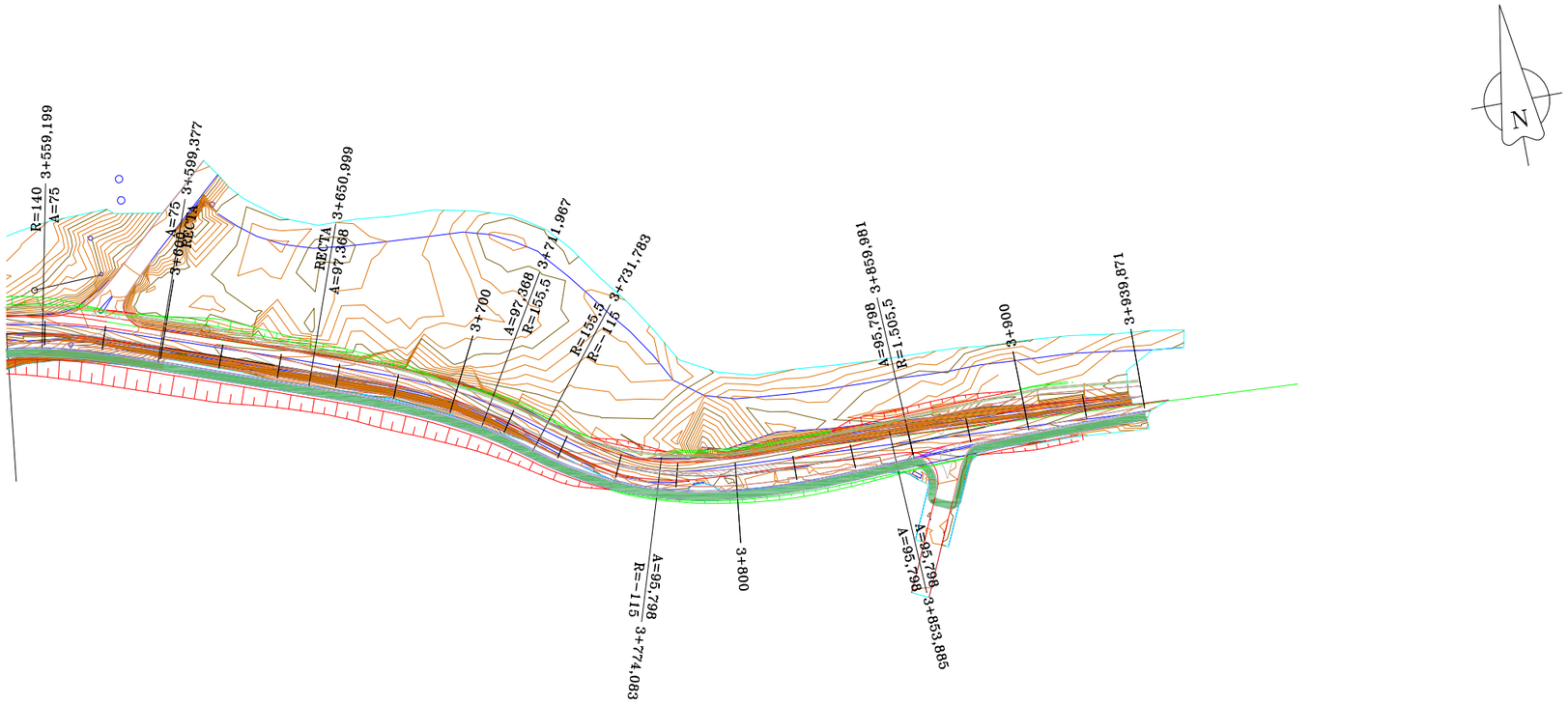


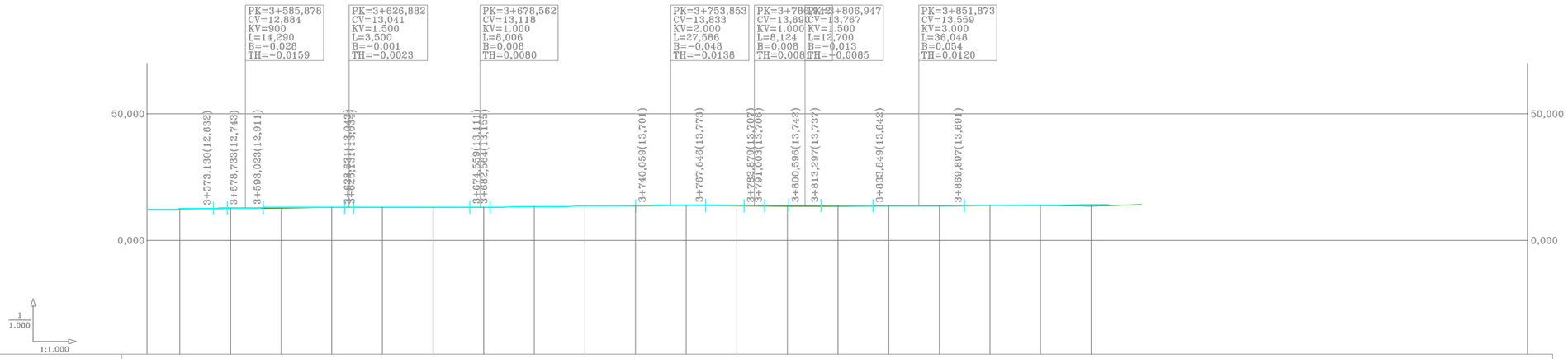
RAMPAS Y PENDIENTES		5,70%								-6,49%						0,01%						0,34%						-0,40%				-0,32%			
COTAS	PROYECTADA	14,724	15,538	16,614	17,156	17,373	17,191	16,696	15,643	14,317	13,090	12,213	11,956	12,116	12,078	11,968	12,056	12,117	12,178	12,178	12,238	12,365	12,418	12,464	12,400	12,340	12,288	12,228	12,165	12,086	12,005	12,137	12,214
	ACTUAL	14,595	15,395	16,492	17,333	17,675	17,523	16,707	15,544	14,222	12,943	12,086	11,899	11,995	11,942	11,876	11,904	11,887	11,949	12,029	12,107	12,210	12,297	12,330	12,292	12,201	12,167	12,152	12,116	11,984	11,862	12,071	12,152
	DIFERENCIAS	0,129	0,143	0,122	-0,177	-0,302	-0,332	0,189	0,099	0,095	0,147	0,127	0,057	0,121	0,136	0,092	0,152	0,230	0,229	0,149	0,131	0,155	0,121	0,134	0,108	0,139	0,121	0,076	0,069	0,102	0,143	0,066	0,062
KILOMETRAJE		3+000								3+100						3+200						3+300						3+400				3+500			3+547
DIAGRAMA DE CURVATURA C=--x 30,00 (mm.)		R=-8.050,000											R=900,000						R=-900,000					A=75,000				RECTA				A=75,000		R=140,000

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/1.000 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003.ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA GENERAL Y PERFIL LONGITUDINAL TRONCO.- 05_PLA Y LONG TRONCO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 05 HOJA 3 DE 4

PLANTA

ESCALA
1/1000



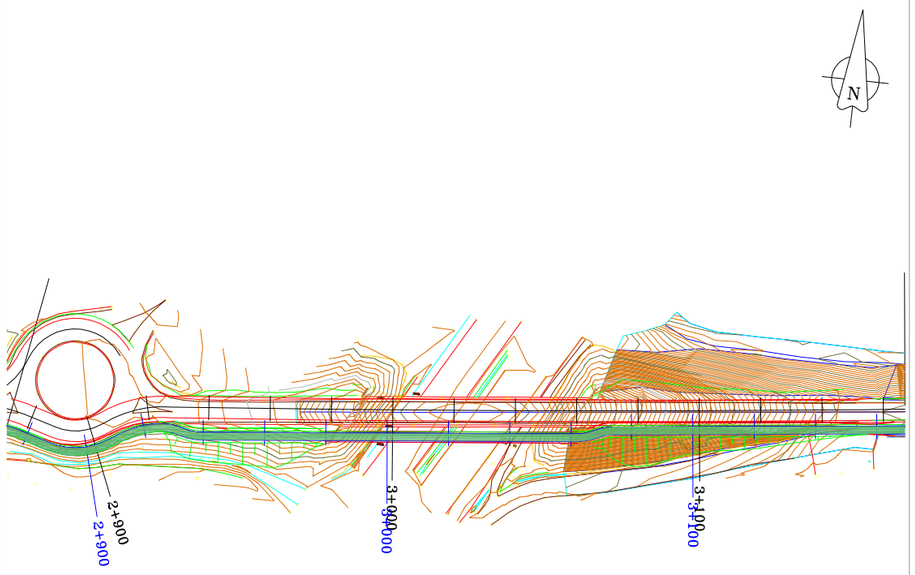


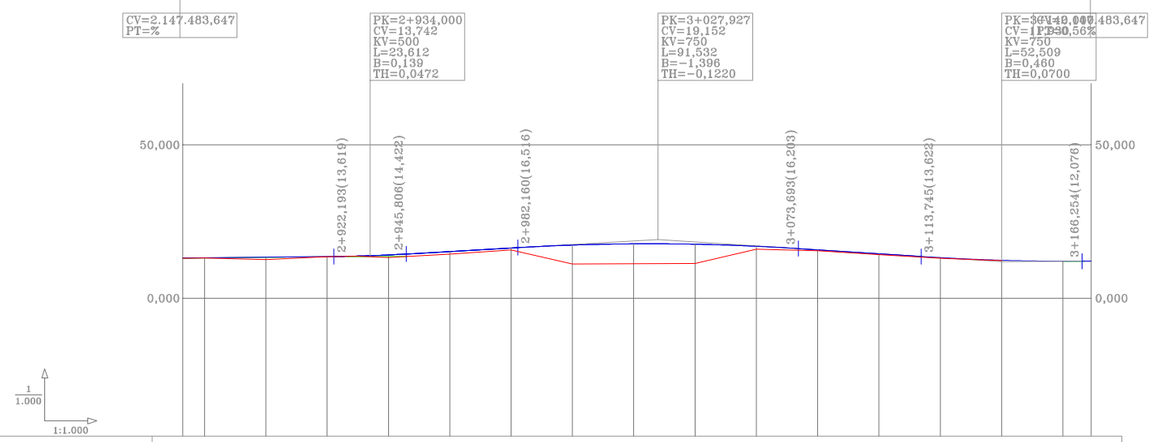
RAMPAS Y PENDIENTES		1,97%		0,38%		0,15%		0,95%				−0,43%	0,38%	−0,46%				0,74%					
COTAS	PROYECTADA	12,214	12,358	12,716	12,783	13,015	13,054	13,081	13,143	13,341	13,515	13,729	13,774	13,711	13,787	13,766	13,702	13,701	13,788	13,891	14,086		
	ACTUAL	12,152	12,302	12,607	12,735	12,978	13,007	13,025	13,062	13,280	13,455	13,640	13,702	13,644	13,465	13,414	13,500	13,570	13,719	13,800	13,574		
	DIFERENCIAS	0,062	0,056	0,109	0,048	0,037	0,047	0,056	0,081	0,061	0,060	0,089	0,072	0,067	0,322	0,352	0,202	0,131	0,067	0,091	0,512		
KILOMETRAJE		3+600						3+700						3+800						3+900		4+000	4+092,334
DIAGRAMA DE CURVATURA C=--x 30,00 (mm.)		R=140,000	A=75,000	RECTA				A=97,368	R=155,500			R=-115,000		A=95,798			A=95,798		R=1.505,500		A=150,000		RECTA

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/1.000 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003.ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA GENERAL Y PERFIL LONGITUDINAL TRONCO.- 05_PLA Y LONG TRONCO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 05 HOJA 4 DE 4

PLANTA

ESCALA
1/1000



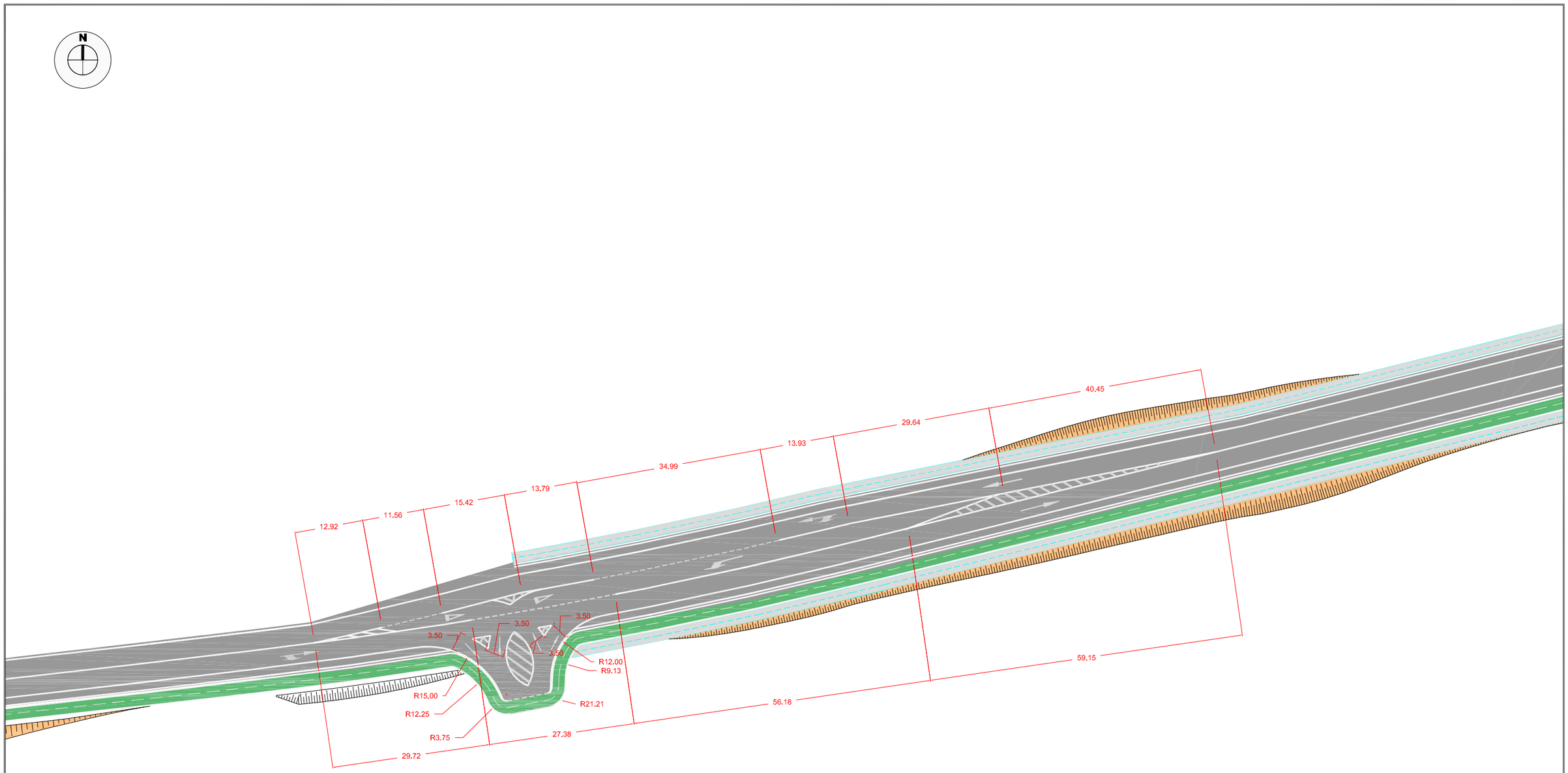


RAMPAS Y PENDIENTES		1,04%				5,76%							−6,44%					0,56%
COTAS	PROYECTADA	13,061	13,142	13,327	13,597	13,615	15,240	16,322	17,332	17,741	17,618	16,961	15,797	14,508	13,245	12,390	12,068	12,093
	ACTUAL	13,011	13,092	13,311	13,462	13,597	14,370	15,807	14,597	17,117	11,326	15,999	15,493	14,067	13,023	11,999	11,934	
	DIFERENCIAS	0,050	0,050	0,016	0,135	0,018	0,870	0,585	2,735	0,624	6,292	0,962	0,304	0,441	0,222	0,391	0,134	
KILOMETRAJE				2+900				3+000						3+100				3+169,213
DIAGRAMA DE CURVATURA C=--x 30,00 (mm.)		R=40,889	RECTA	R=−22,773	A=9,897	R=30,000	A=9,897	R=15,000	RECTA				R=15,000	RECTA				

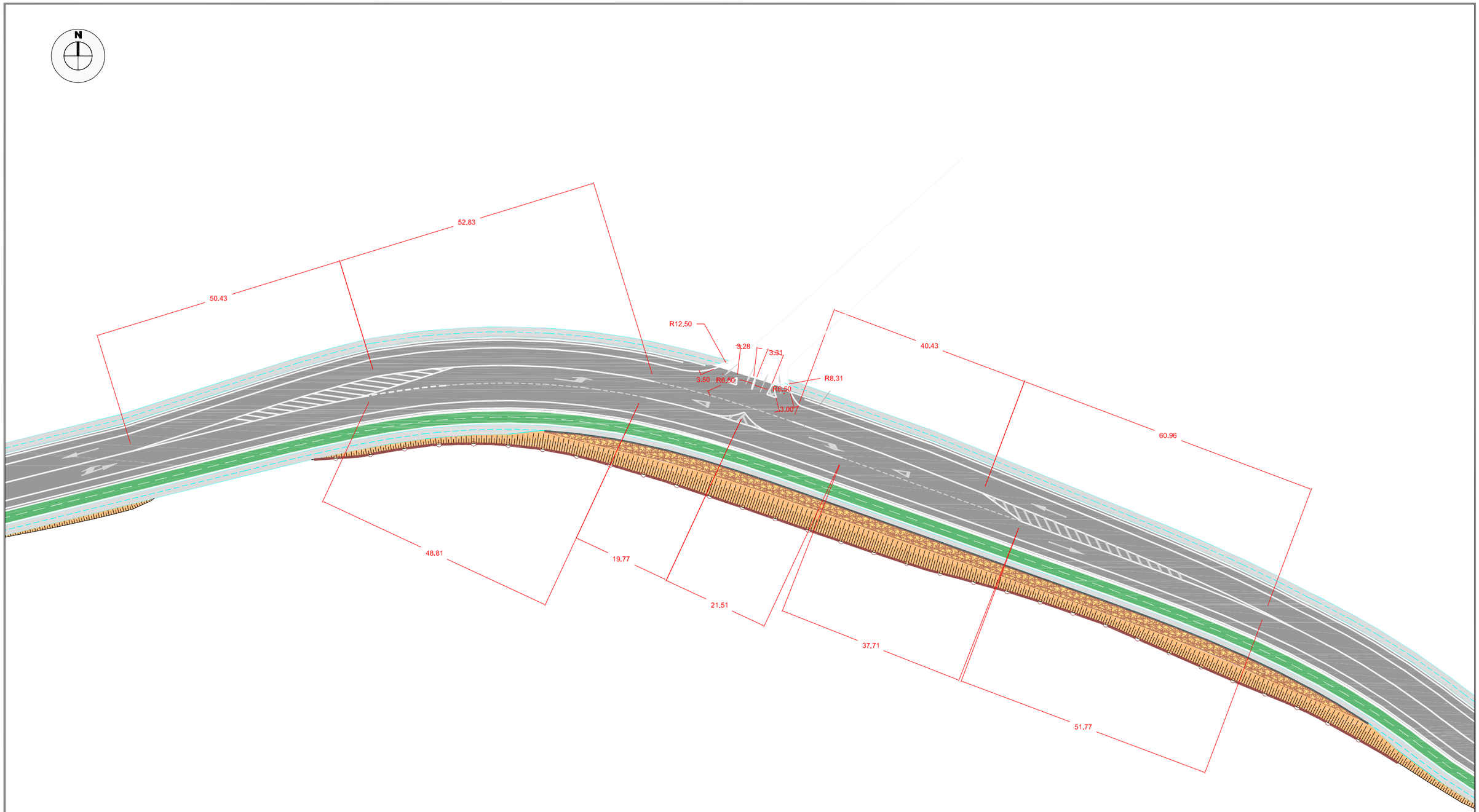
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/1.000 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA GENERAL Y PERFIL LONGITUDINAL CARRIL CICLO-PEATONAL.- (ESTRUCTURA SOBRE AP-4) 06_PLA Y LONG CARRIL BICI_A1 – 18 octubre 2017

PLANO Nº 06

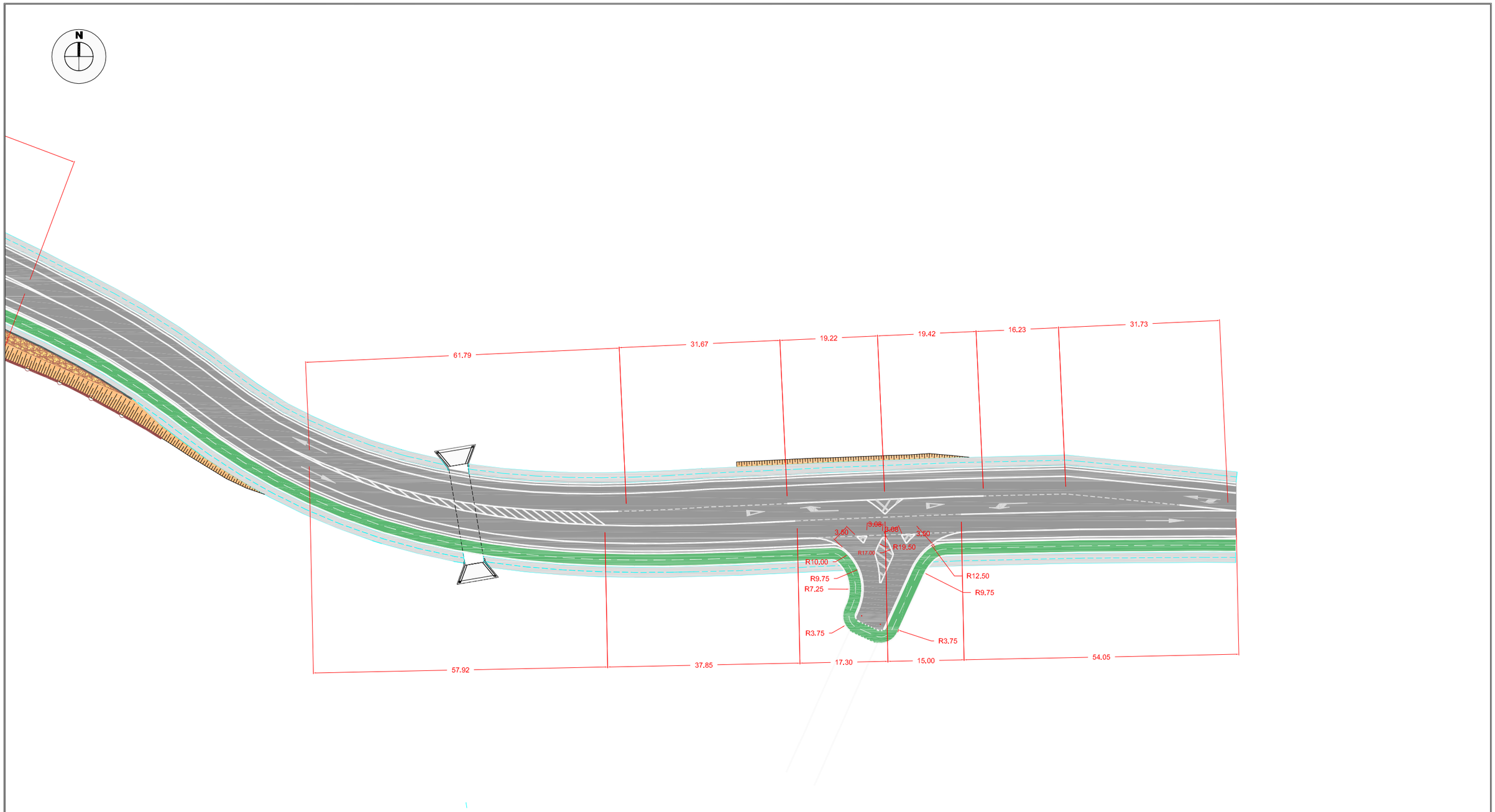
HOJA 1 DE 1



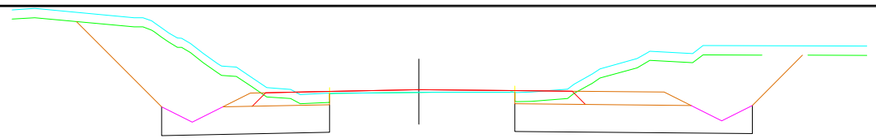
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/750 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA ACOTADA INTERSECCIÓN 1 07-08-09_PLANTAS INTERSECCIÓNES – 18 octubre 2017	PLANO Nº 7 HOJA 1 DE 1



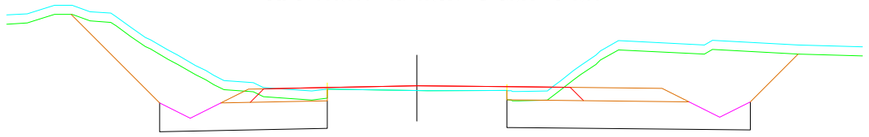
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/750 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA ACOTADA INTERSECCIÓN 2 07-08-09_PLANTAS INTERSECCIÓNES – 18 octubre 2017	PLANO Nº 8 HOJA 1 DE 1



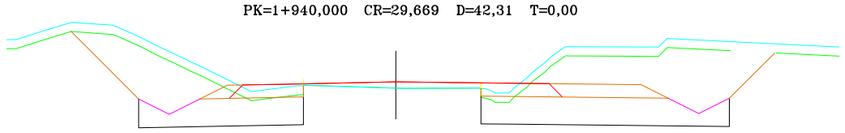
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/750 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA ACOTADA INTERSECCIÓN 3 07-08-09_PLANTAS INTERSECCIÓNES - 18 octubre 2017	PLANO Nº 9 HOJA 1 DE 1



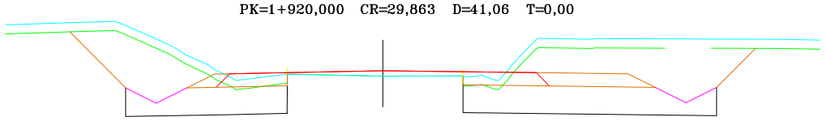
PK=1+960,000 CR=29,487 D=42,88 T=0,00



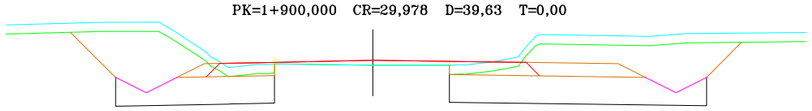
PK=1+940,000 CR=29,669 D=42,31 T=0,00



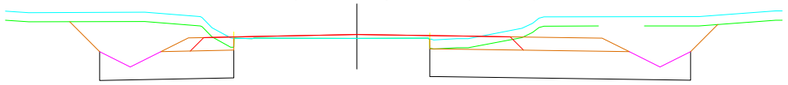
PK=1+920,000 CR=29,863 D=41,06 T=0,00



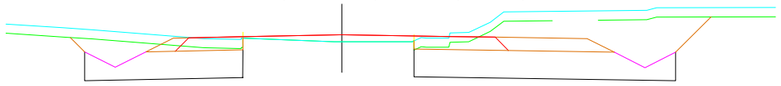
PK=1+900,000 CR=29,978 D=39,63 T=0,00



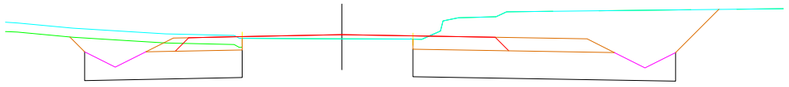
PK=1+880,000 CR=30,054 D=37,63 T=0,00



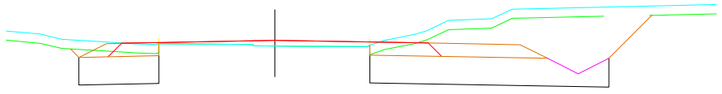
PK=1+860,000 CR=30,134 D=34,19 T=0,00



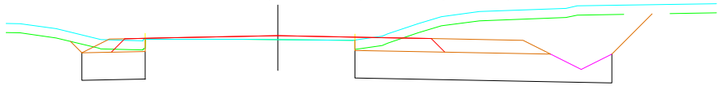
PK=1+840,000 CR=30,276 D=31,81 T=0,00



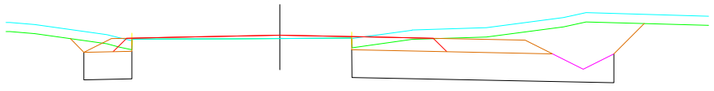
PK=1+820,000 CR=30,285 D=32,75 T=0,00



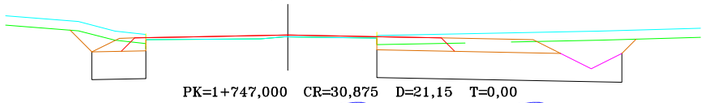
PK=1+800,000 CR=30,467 D=30,31 T=0,00



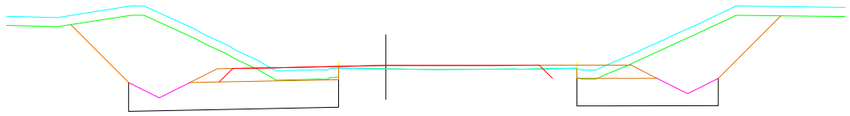
PK=1+780,000 CR=30,608 D=27,13 T=0,00



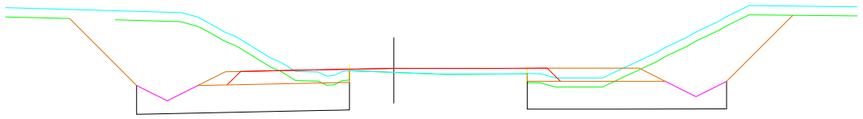
PK=1+760,000 CR=30,758 D=25,06 T=0,00



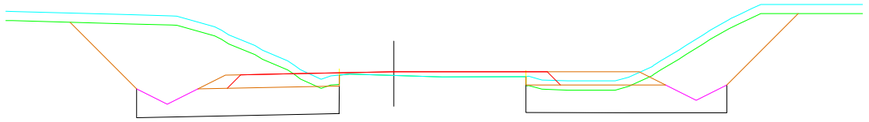
PK=1+747,000 CR=30,875 D=21,15 T=0,00



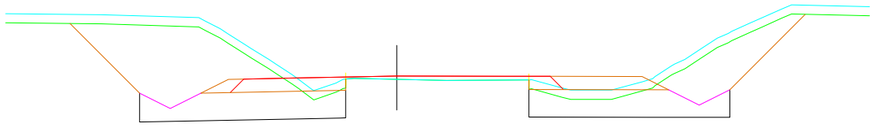
PK=2+160,000 CR=27,151 D=38,06 T=0,00



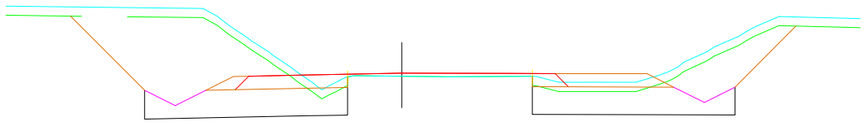
PK=2+140,000 CR=27,465 D=38,13 T=0,00



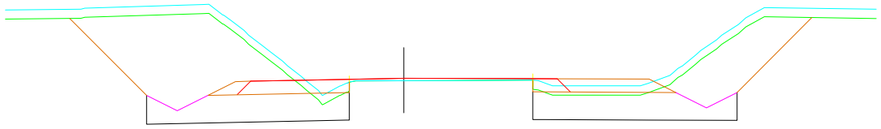
PK=2+120,000 CR=27,798 D=40,25 T=0,00



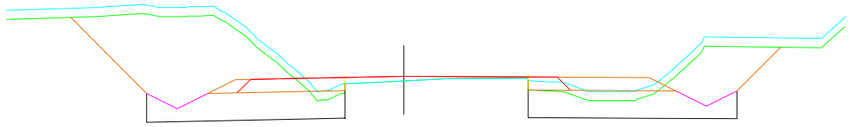
PK=2+100,000 CR=28,114 D=39,63 T=0,00



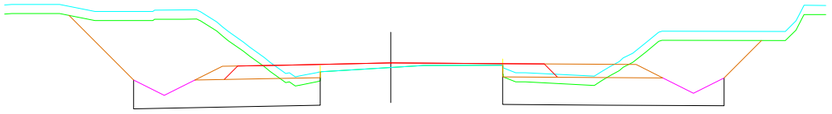
PK=2+080,000 CR=28,451 D=39,19 T=0,00



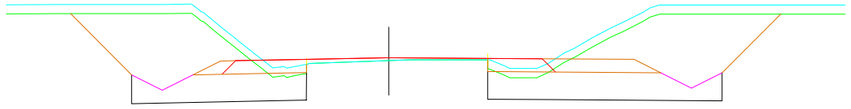
PK=2+060,000 CR=28,750 D=41,75 T=0,00



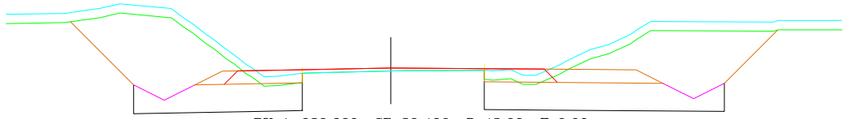
PK=2+040,000 CR=29,100 D=42,50 T=0,00



PK=2+020,000 CR=29,317 D=38,63 T=0,00

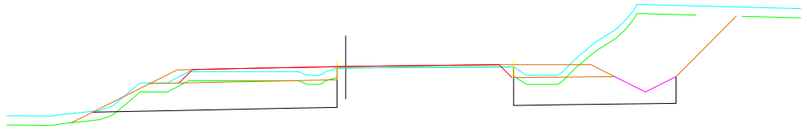


PK=2+000,000 CR=29,353 D=40,00 T=0,00

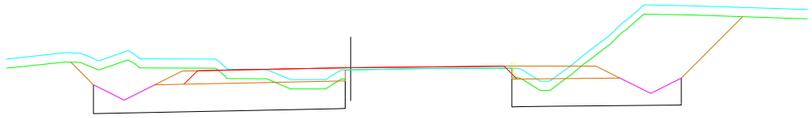


PK=1+980,000 CR=29,406 D=43,00 T=0,00

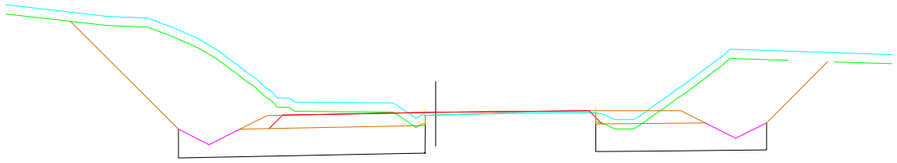
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	V° B°: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/100 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PERFILES TRANSVERSALES TRONCO 10_PERFILES TRANVERSALES TRONCO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 10 HOJA 1 DE 6



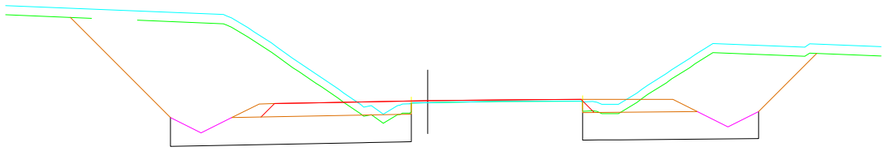
PK=2+340,000 CR=24,288 D=26,25 T=0,24



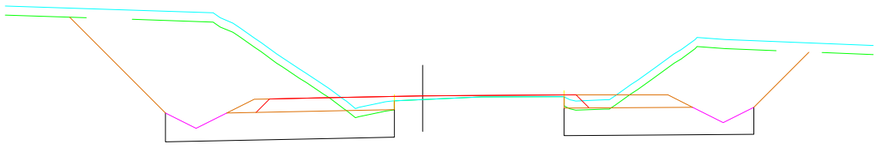
PK=2+320,000 CR=24,578 D=30,25 T=0,00



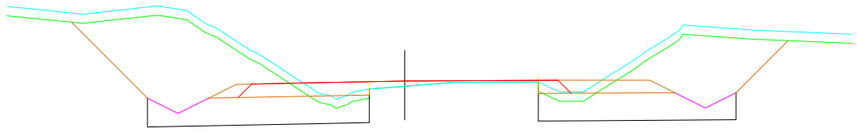
PK=2+300,000 CR=24,876 D=41,25 T=0,00



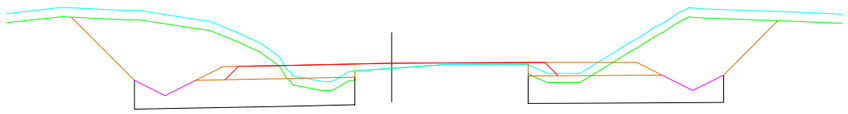
PK=2+280,000 CR=25,259 D=51,44 T=0,00



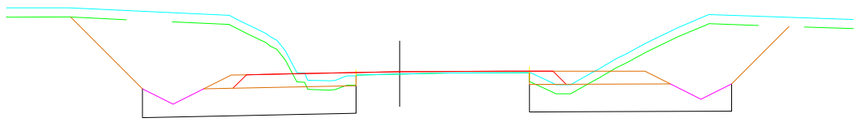
PK=2+260,000 CR=25,630 D=52,81 T=0,00



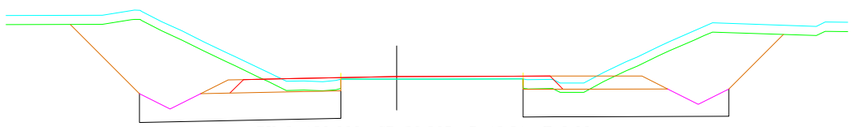
PK=2+240,000 CR=25,996 D=48,50 T=0,00



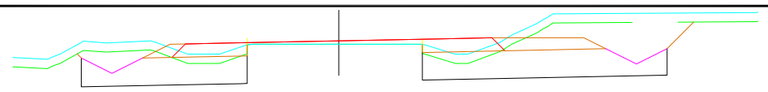
PK=2+220,000 CR=26,323 D=42,69 T=0,00



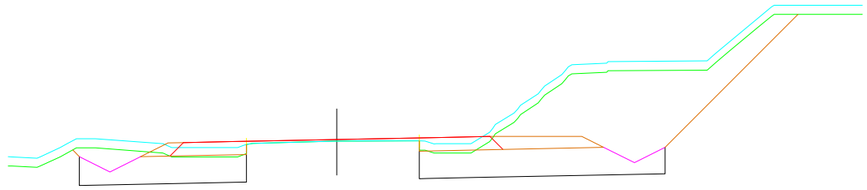
PK=2+200,000 CR=26,570 D=42,94 T=0,00



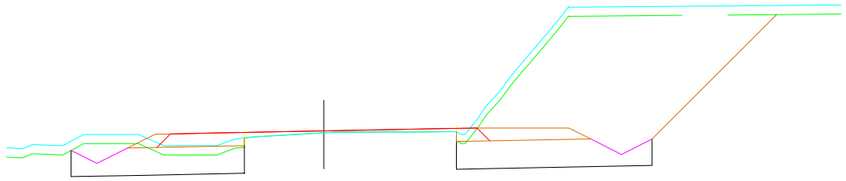
PK=2+180,000 CR=26,865 D=42,81 T=0,00



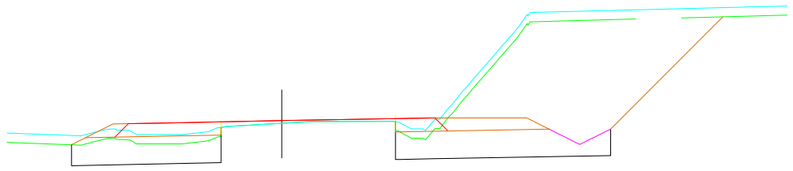
PK=2+520,000 CR=21,558 D=23,00 T=0,00



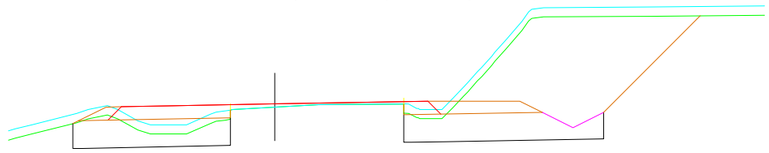
PK=2+500,000 CR=21,765 D=34,00 T=0,00



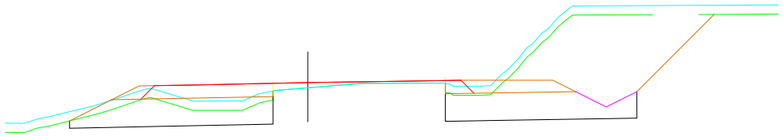
PK=2+480,000 CR=22,115 D=47,00 T=0,00



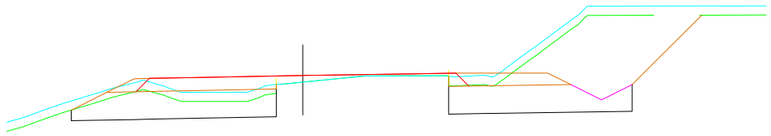
PK=2+460,000 CR=22,455 D=47,88 T=0,00



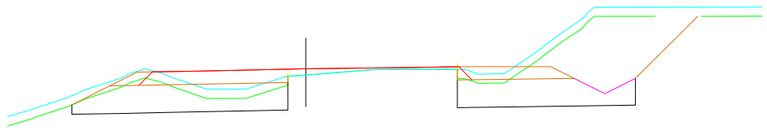
PK=2+440,000 CR=22,819 D=40,94 T=0,00



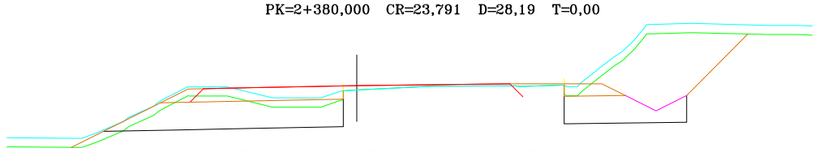
PK=2+420,000 CR=23,232 D=35,00 T=0,00



PK=2+400,000 CR=23,550 D=30,81 T=0,00

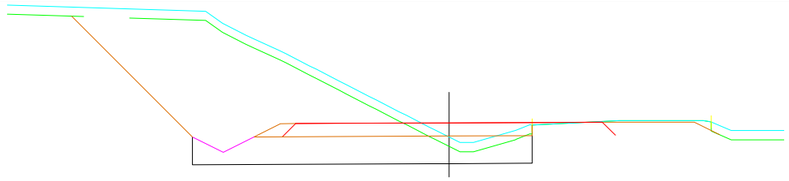


PK=2+380,000 CR=23,791 D=28,19 T=0,00

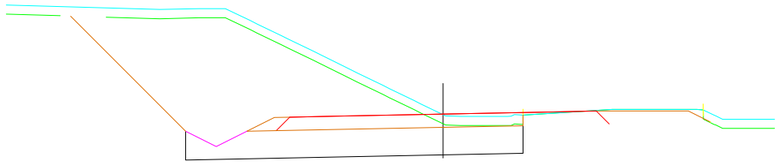


PK=2+360,000 CR=24,035 D=26,31 T=0,27

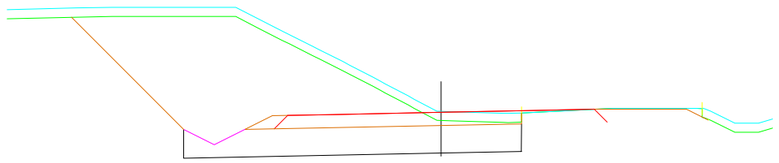
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/100 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PERFILES TRANSVERSALES TRONCO 10_PERFILES TRANVERSALES TRONCO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 10 HOJA 2 DE 6



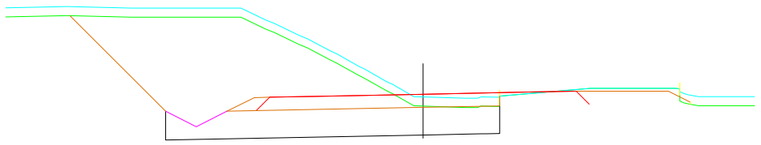
PK=2+720,000 CR=15,975 D=44,63 T=0,04



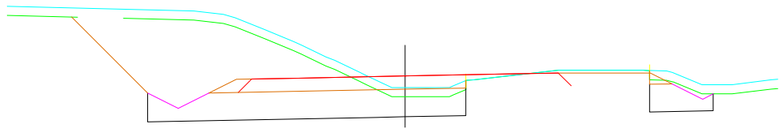
PK=2+700,000 CR=16,782 D=47,63 T=0,03



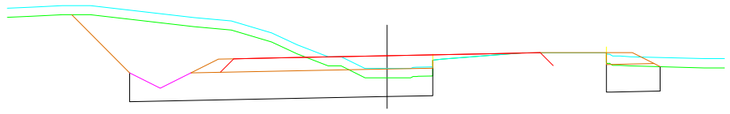
PK=2+680,000 CR=17,685 D=50,19 T=0,02



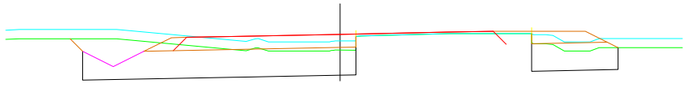
PK=2+660,000 CR=18,692 D=47,56 T=0,08



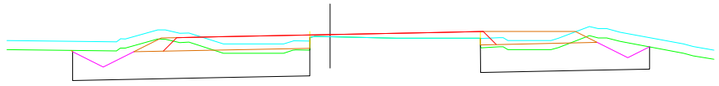
PK=2+640,000 CR=19,488 D=40,81 T=0,00



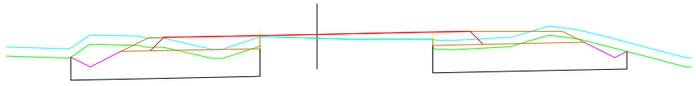
PK=2+620,000 CR=20,030 D=33,13 T=0,00



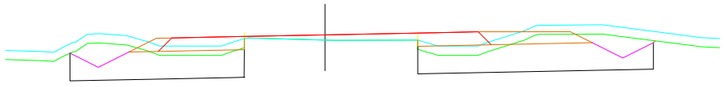
PK=2+600,000 CR=20,363 D=23,81 T=0,00



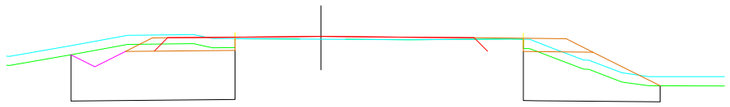
PK=2+580,000 CR=20,807 D=19,38 T=0,00



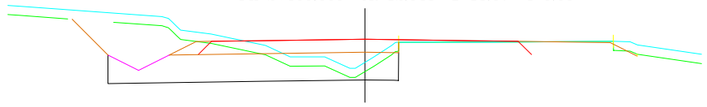
PK=2+560,000 CR=21,100 D=19,38 T=0,00



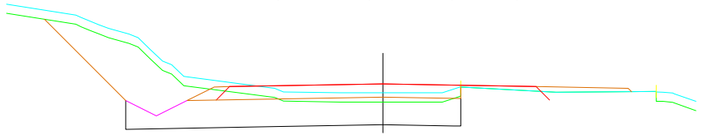
PK=2+540,000 CR=21,365 D=19,69 T=0,00



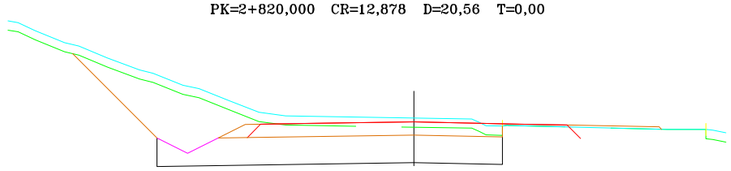
PK=2+860,000 CR=12,943 D=13,57 T=0,00



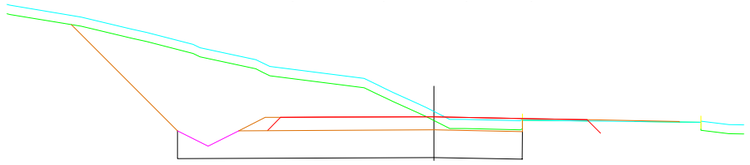
PK=2+840,000 CR=12,707 D=19,13 T=0,00



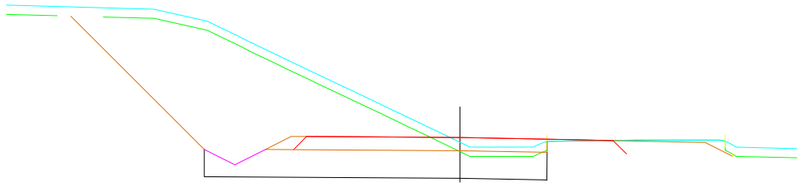
PK=2+820,000 CR=12,878 D=20,56 T=0,00



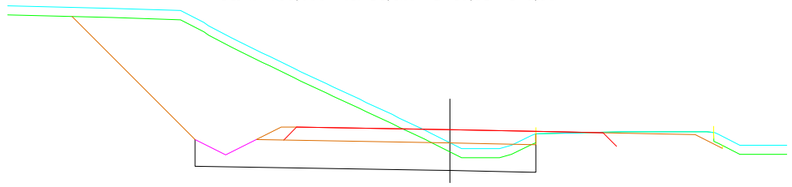
PK=2+800,000 CR=13,134 D=26,31 T=0,00



PK=2+780,000 CR=13,698 D=35,00 T=0,00



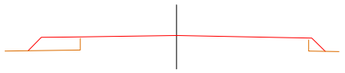
PK=2+760,000 CR=14,429 D=45,31 T=0,03



PK=2+740,000 CR=15,227 D=46,63 T=0,03

PK=3+020,000 CR=17,824 D=0,00 T=0,00

PK=3+000,000 CR=17,512 D=0,00 T=0,00



PK=2+980,000 CR=16,615 D=0,00 T=0,00

PK=2+960,000 CR=15,538 D=0,00 T=0,00

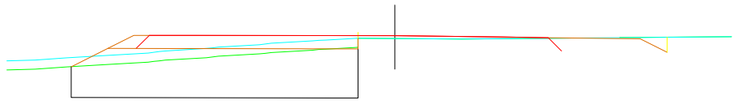
PK=2+940,000 CR=14,347 D=0,00 T=0,00

PK=2+920,000 CR=13,637 D=0,00 T=0,00

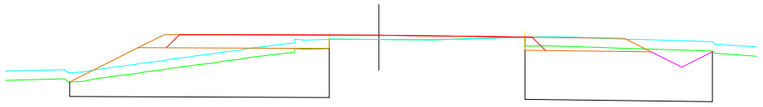
PK=2+900,000 CR=13,457 D=0,00 T=0,00

PK=2+880,000 CR=13,229 D=0,00 T=0,00

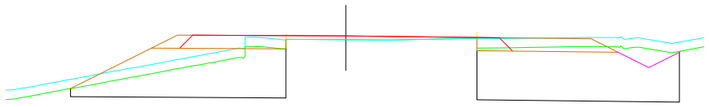
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/100 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PERFILES TRANSVERSALES TRONCO 10_PERFILES TRANVERSALES TRONCO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 10 HOJA 3 DE 6



PK=3+220,000 CR=11,970 D=24,38 T=0,00

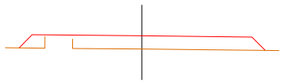


PK=3+200,000 CR=12,079 D=28,81 T=0,00

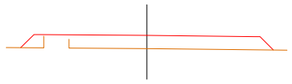


PK=3+180,000 CR=12,118 D=26,63 T=0,00

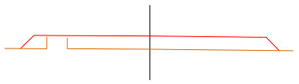
PK=3+160,000 CR=11,957 D=0,00 T=0,00



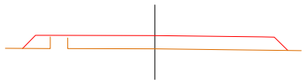
PK=3+140,000 CR=12,205 D=0,00
T=0,00



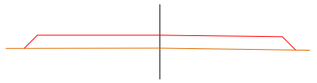
PK=3+120,000 CR=13,085 D=0,00
T=0,00



PK=3+100,000 CR=14,300 D=0,00
T=0,00

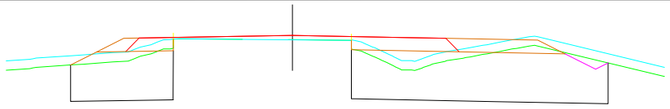


PK=3+080,000 CR=15,628 D=0,00
T=0,00

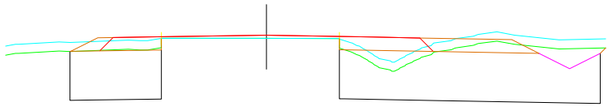


PK=3+060,000 CR=16,608 D=0,00
T=0,00

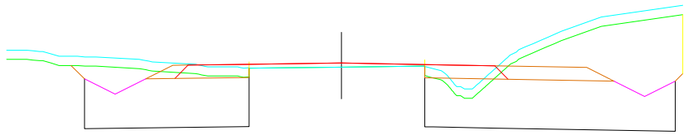
PK=3+040,000 CR=17,671 D=0,00 T=0,00



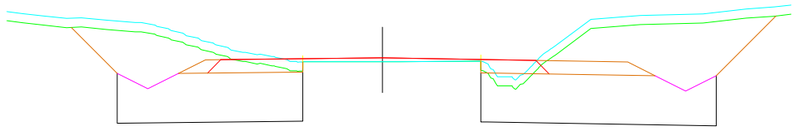
PK=3+420,000 CR=12,341 D=26,25 T=0,00



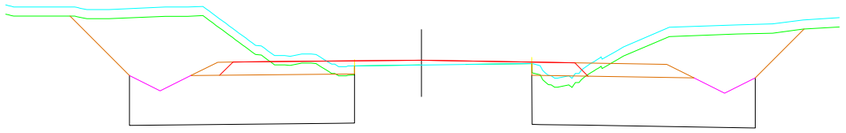
PK=3+400,000 CR=12,401 D=26,44 T=0,00



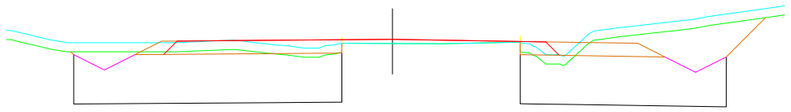
PK=3+380,000 CR=12,466 D=37,63 T=0,00



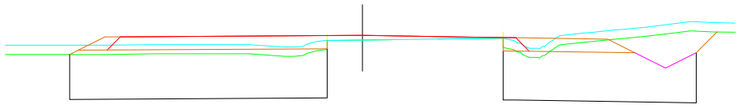
PK=3+360,000 CR=12,419 D=52,00 T=0,00



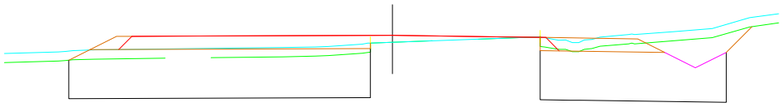
PK=3+340,000 CR=12,366 D=54,50 T=0,00



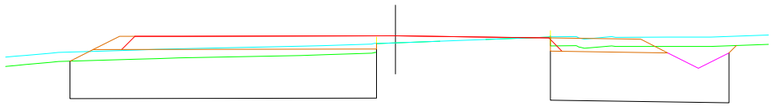
PK=3+320,000 CR=12,239 D=49,63 T=0,00



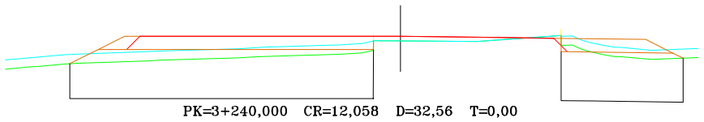
PK=3+300,000 CR=12,179 D=39,75 T=0,00



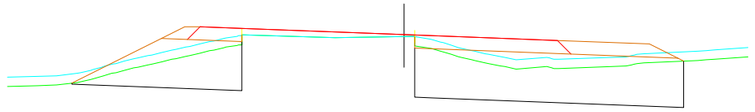
PK=3+280,000 CR=12,179 D=36,63 T=0,00



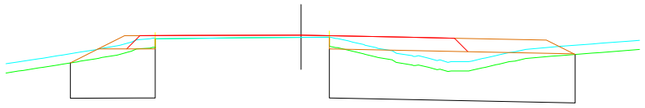
PK=3+260,000 CR=12,118 D=36,56 T=0,00



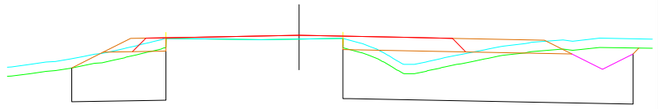
PK=3+240,000 CR=12,058 D=32,56 T=0,00



PK=3+480,000 CR=12,187 D=29,31 T=0,00

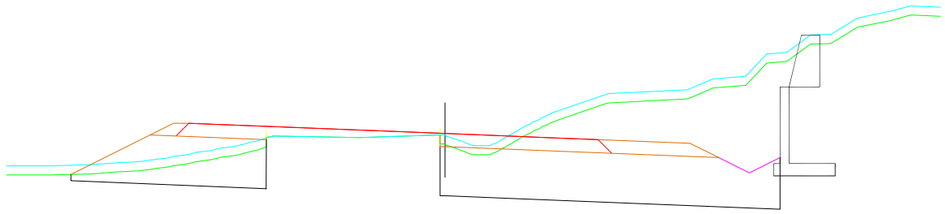


PK=3+460,000 CR=12,230 D=23,38 T=0,00

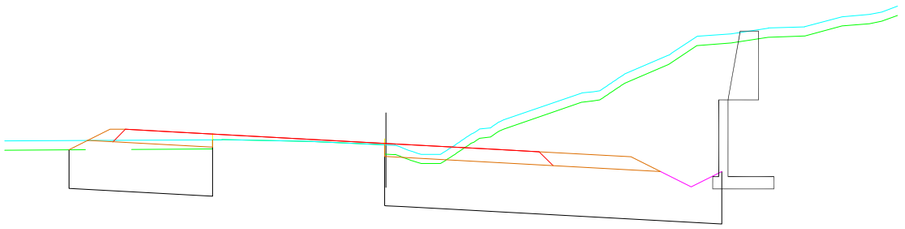


PK=3+440,000 CR=12,291 D=26,13 T=0,00

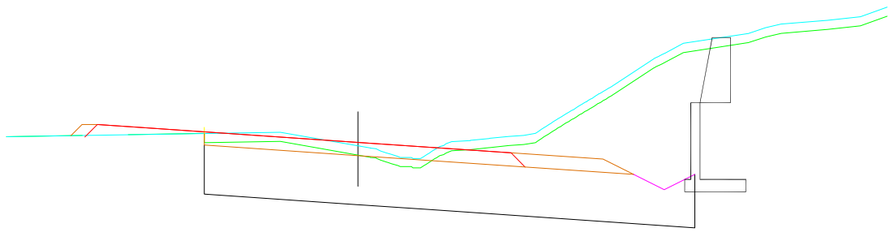
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/100 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PERFILES TRANSVERSALES TRONCO 10_PERFILES TRANVERSALES TRONCO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 10 HOJA 4 DE 6



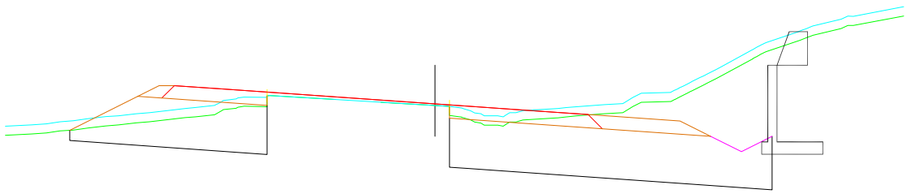
PK=3+620,000 CR=13,016 D=60,38 T=0,00



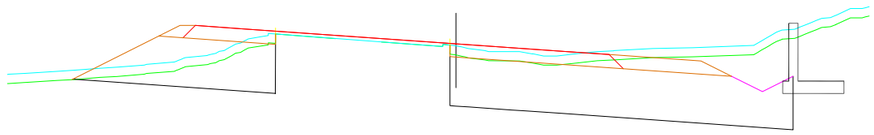
PK=3+600,000 CR=12,784 D=70,19 T=0,00



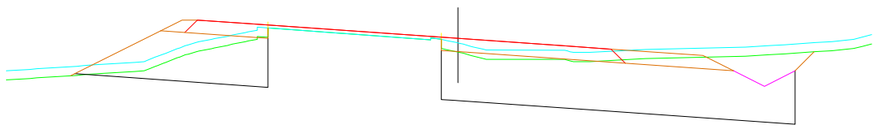
PK=3+580,000 CR=12,721 D=73,56 T=0,00



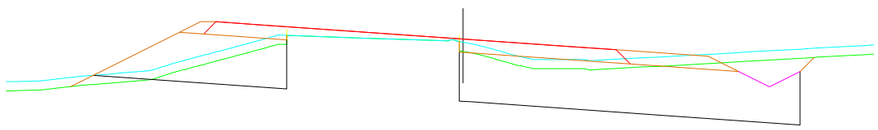
PK=3+560,000 CR=12,359 D=63,38 T=0,00



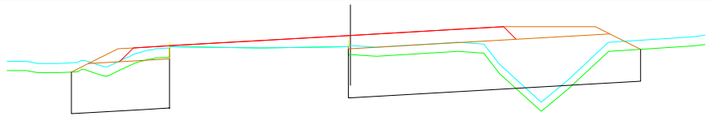
PK=3+540,000 CR=12,138 D=48,31 T=0,00



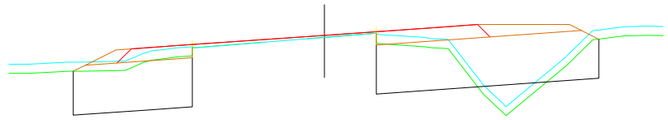
PK=3+520,000 CR=12,007 D=39,94 T=0,01



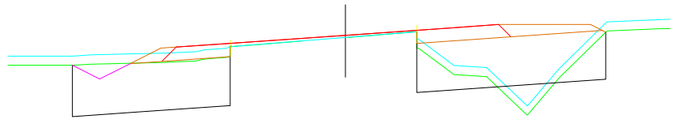
PK=3+500,000 CR=12,088 D=35,94 T=0,31



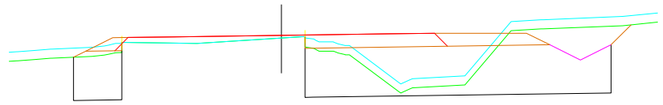
PK=3+800,000 CR=13,789 D=21,18 T=0,75



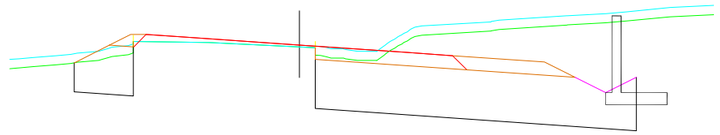
PK=3+780,000 CR=13,713 D=19,31 T=1,20



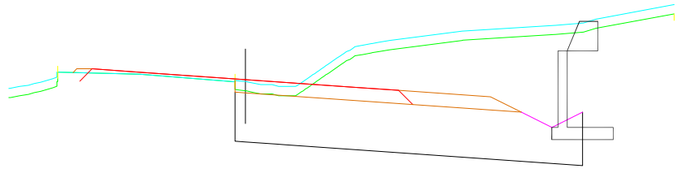
PK=3+760,000 CR=13,778 D=18,19 T=1,32



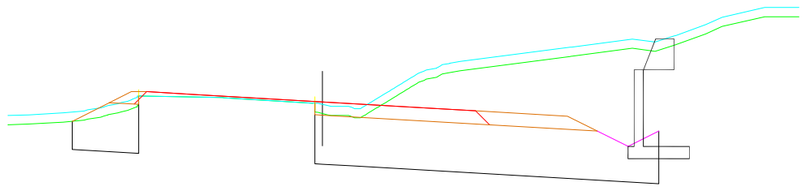
PK=3+740,000 CR=13,731 D=19,94 T=0,00



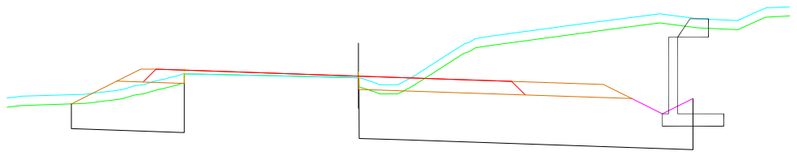
PK=3+720,000 CR=13,516 D=34,88 T=0,00



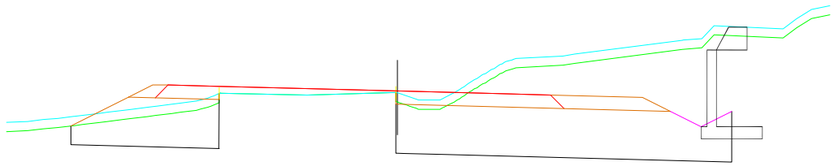
PK=3+700,000 CR=13,342 D=50,91 T=0,00



PK=3+680,000 CR=13,145 D=58,69 T=0,00

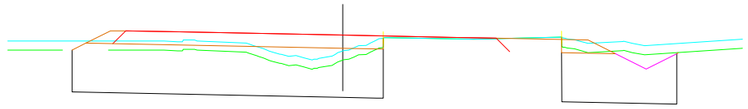


PK=3+660,000 CR=13,082 D=59,31 T=0,00

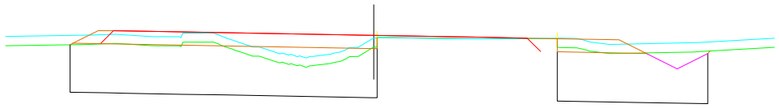


PK=3+640,000 CR=13,056 D=56,88 T=0,00

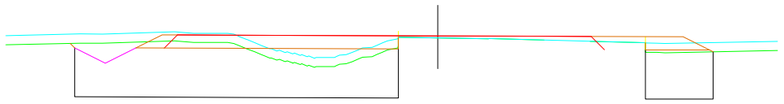
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/100 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PERFILES TRANSVERSALES TRONCO 10_PERFILES TRANVERSALES TRONCO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 10 HOJA 5 DE 6



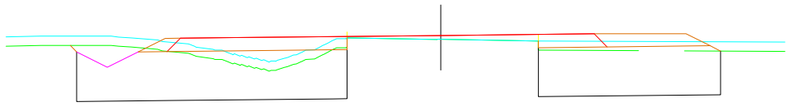
PK=3+920,000 CR=14,087 D=14,91 T=0,00



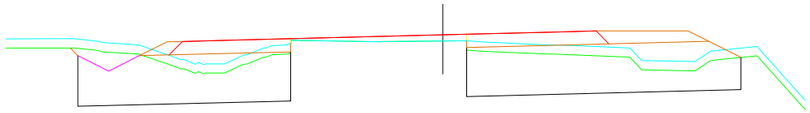
PK=3+900,000 CR=13,893 D=32,31 T=0,00



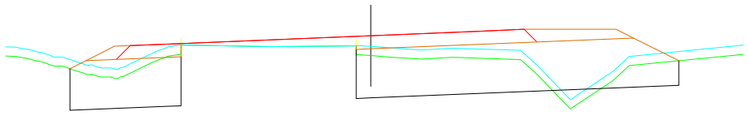
PK=3+880,000 CR=13,784 D=31,44 T=0,00



PK=3+860,000 CR=13,698 D=31,00 T=0,00

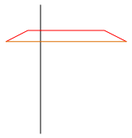


PK=3+840,000 CR=13,701 D=31,69 T=0,00

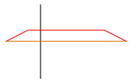


PK=3+820,000 CR=13,767 D=26,31 T=0,31

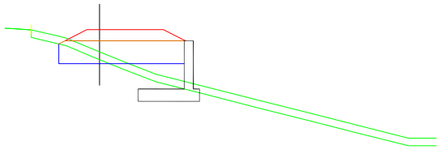
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/100 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PERFILES TRANSVERSALES TRONCO 10_PERFILES TRANVERSALES TRONCO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 10 HOJA 6 DE 6



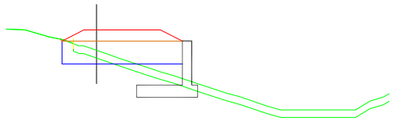
PK=3+000,000 CR=17,332 D=0,00 T=0,00



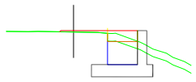
PK=2+980,000 CR=16,392 D=0,00 T=0,00



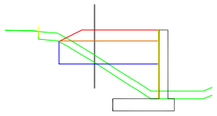
PK=2+960,000 CR=15,240 D=0,81 T=8,15



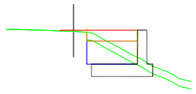
PK=2+940,000 CR=14,121 D=0,82 T=7,02



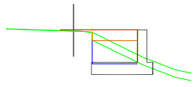
PK=2+920,000 CR=13,557
D=0,95 T=0,00



PK=2+900,000 CR=13,389
D=0,67 T=1,65

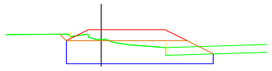


PK=2+880,000 CR=13,154
D=0,98 T=0,00

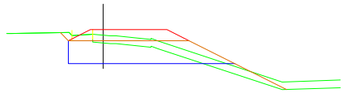


PK=2+872,890 CR=13,061
D=0,87 T=0,00

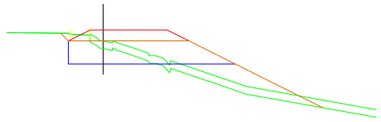
PK=3+160,000 CR=12,020
D=0,00 T=0,00



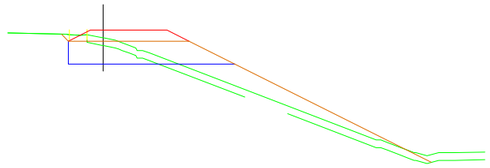
PK=3+140,000 CR=12,390 D=4,03
T=0,00



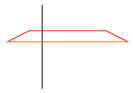
PK=3+120,000 CR=13,245 D=3,53 T=0,72



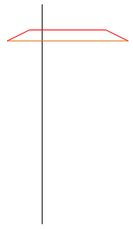
PK=3+100,000 CR=14,508 D=2,09 T=3,46



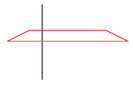
PK=3+080,000 CR=15,797 D=2,21 T=6,91



PK=3+060,000 CR=16,961 D=0,00 T=0,00



PK=3+040,000 CR=17,618 D=0,00 T=0,00

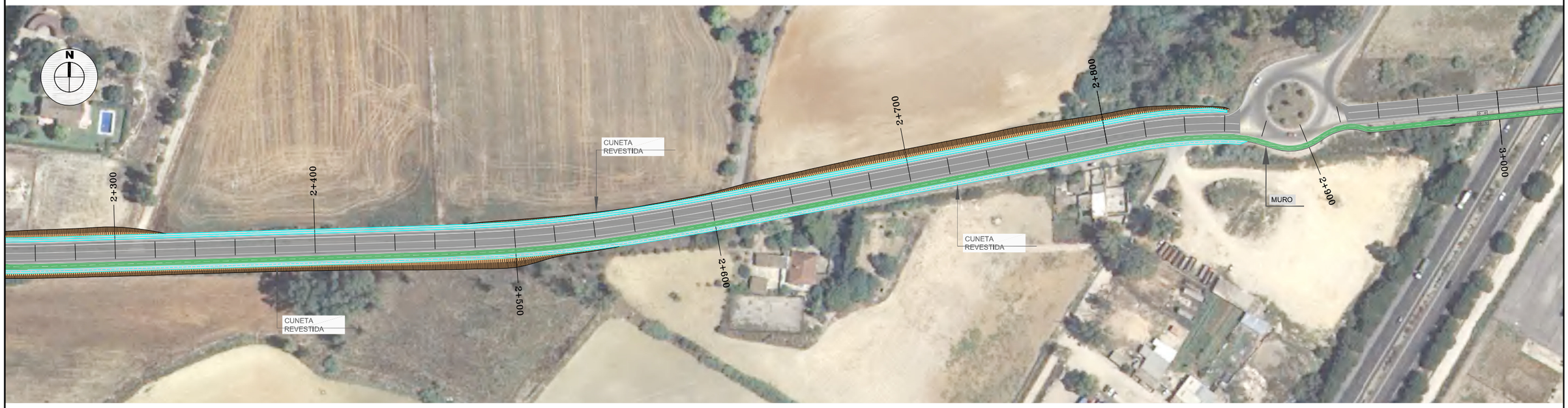


PK=3+020,000 CR=17,741 D=0,00 T=0,00

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/100 original en A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PERFILES TRANSVERSALES CARRIL CICLO-PEATONAL.- 11_PERFILES TRANVERSALES CARRIL BICI – 18 octubre 2017	PLANO Nº 11 HOJA 1 DE 1

PLANTA ESTADO ACTUAL

ESCALA 1/1000



PLANTA ESTADO ACTUAL

ESCALA 1/1000

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/1.000 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA DE DRENAJE.- 12_PLANTA DE DRENAJE – 18 octubre 2017	PLANO Nº 12 HOJA 1 DE 2

PLANTA ESTADO ACTUAL

ESCALA 1/1000

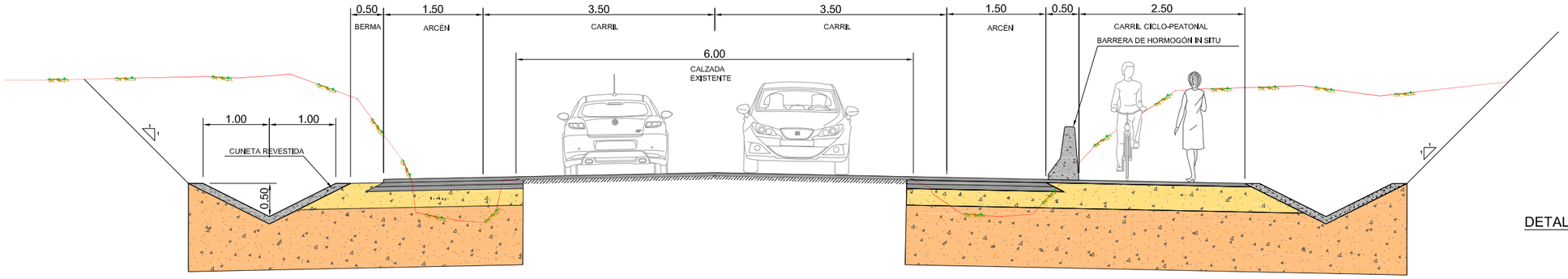
PLANTA ESTADO ACTUAL

ESCALA 1/1000

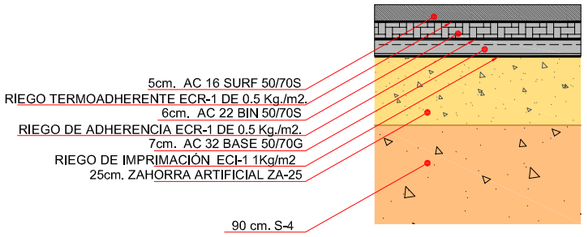
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/1.000 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA DE DRENAJE.- 12_PLANTA DE DRENAJE – 18 octubre 2017	PLANO Nº 12 HOJA 2 DE 2

SECCIÓN TIPO TRAMO P.K. 2 AL 3

ESCALA 1/75

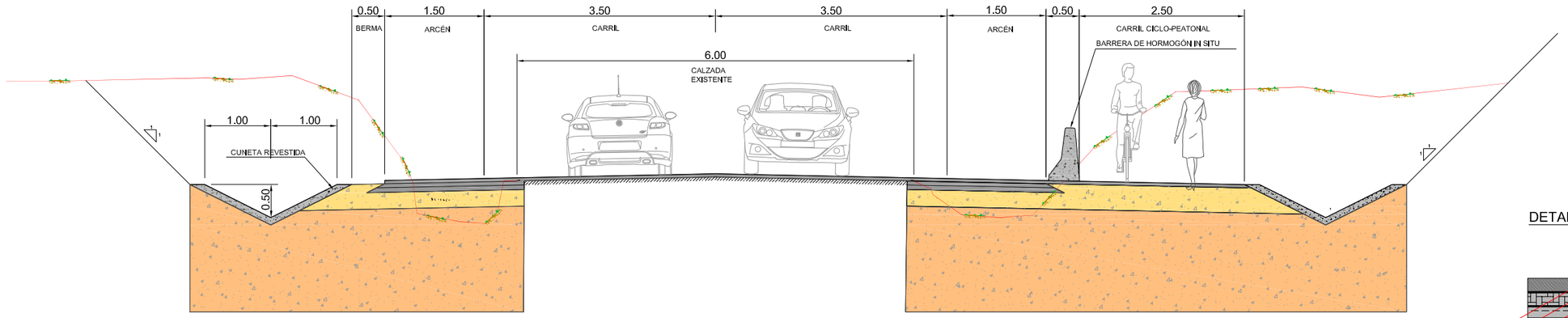


DETALLE DE FIRME.-

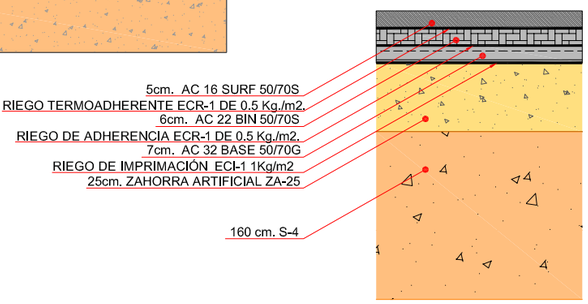


SECCIÓN TIPO TRAMO P.K. 3 AL 4

ESCALA 1/75



DETALLE DE FIRME.-



JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	*DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS.* *DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ*	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: SECCIONES TIPO.- 13_SECCIONES TIPO – 18 octubre 2017	PLANO Nº 13 HOJA 1 DE 1

MURO CONTENCIÓN

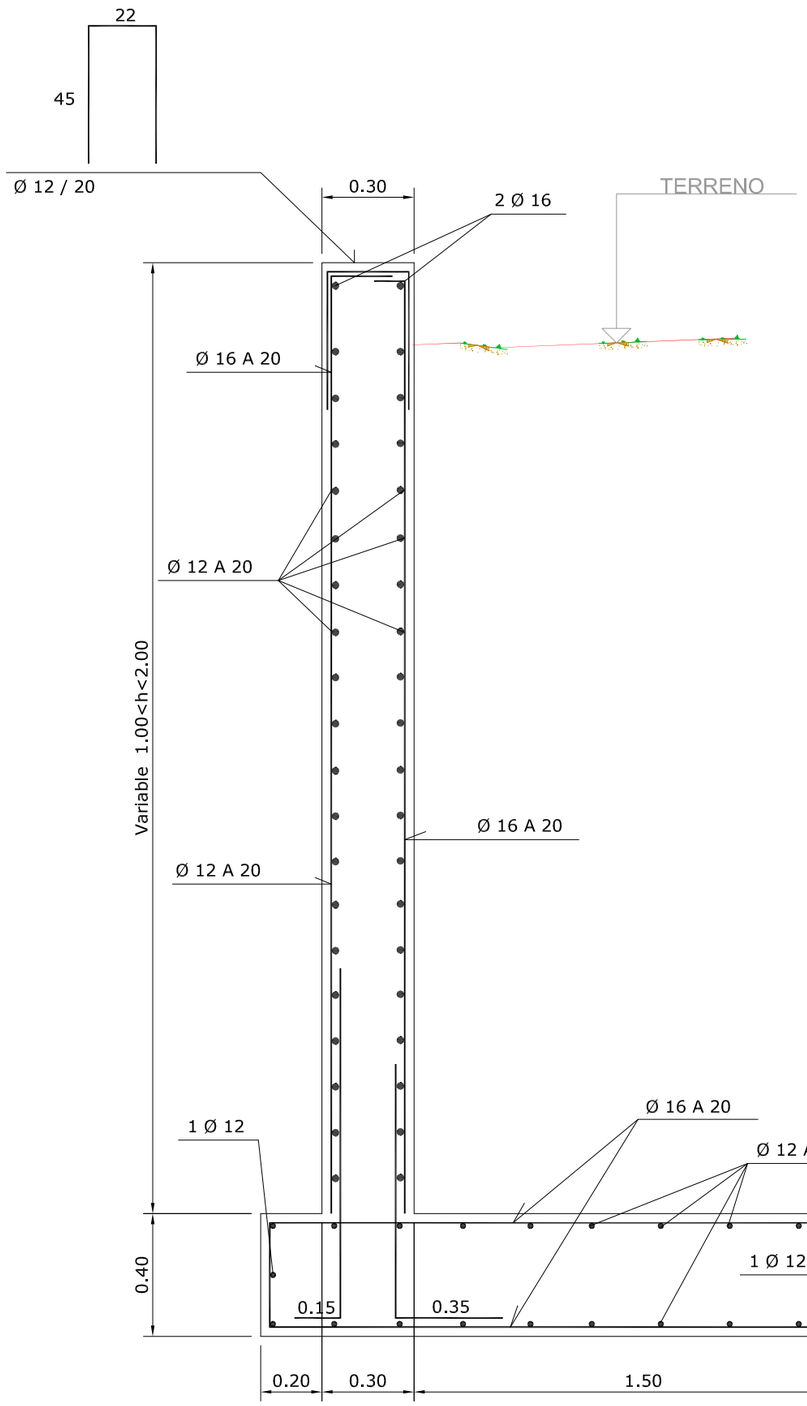


TABLA DE LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE

B-500S	ANCLAJE (Lb) (cm.)		SOLAPE (Ls) (cm.)	
ø	Lb_I	Lb_{II}	Ls_I	Ls_{II}
10	25	35	50	70
12	30	45	60	90
16	40	60	80	120
20	60	85	120	170
25	95	130	190	260

CARACTERISTICAS DE MATERIALES , NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD SEGUN EHE 08

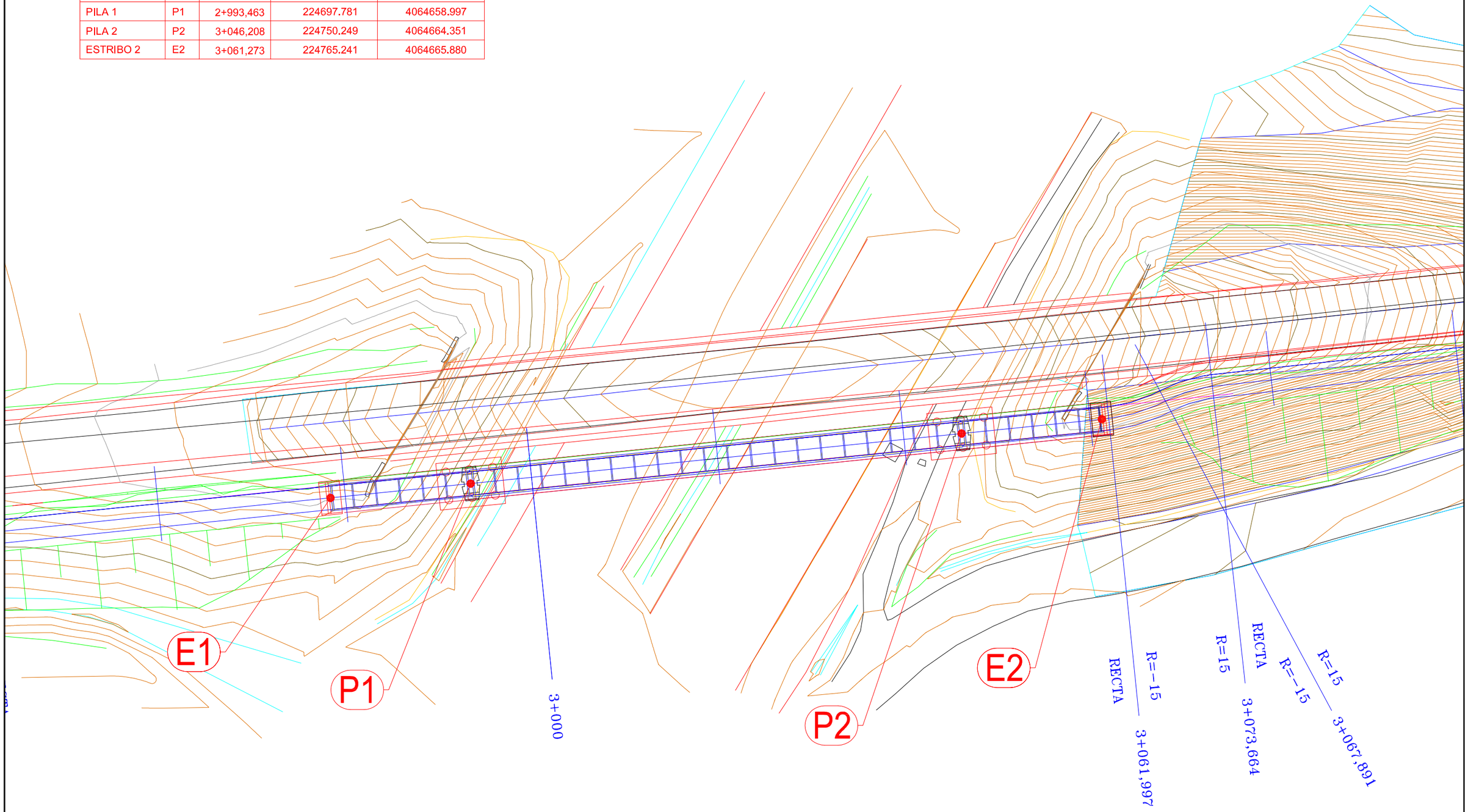
MATERIAL	EMPLEO	DEFINICION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE	
				PERSISTENTE O TRANSITORIA	ACCIDENTAL
HORMIGON	LIMPIEZA	HM-20/B/25	ESTADISTICO	γ_c =1,50	γ_c =1,30
	CIMIENTOS (CON CEMENTO SR)	HA-25/B/25/II_a+Qb fck=250 kp/cm.²			
	ALZADO	HA-25/B/15/III_a fck=250 kp/cm.²			
ACERO	TODA LA OBRA	B 500S fyk=5.100 kp/cm.²	NORMAL	γ_s =1,15	γ_s =1,00
EJECUCION	TODOS LOS MATERIALES		NORMAL	γ_G =1,35 γ_Q =1,50	

RECUBRIMIENTOS NOMINALES SEGUN EHE-08	AMBIENTE	II_a	III_a	Q_a	Q_b	Q_c
	RECUBRIMIENTO	30m.m.	35m.m.	40m.m.	45m.m.	50m.m.

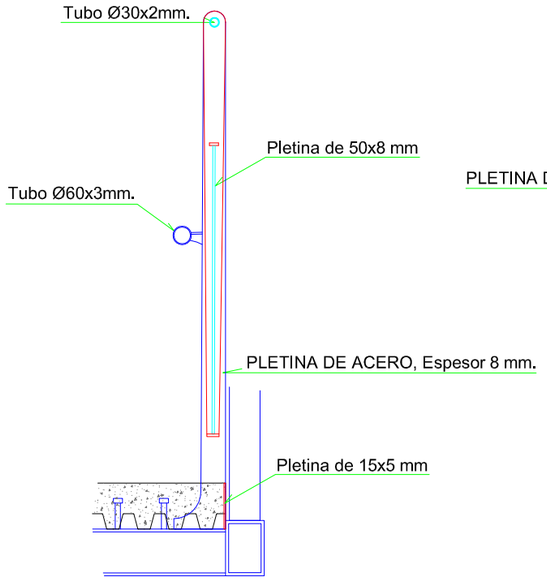
ESTOS RECUBRIMIENTOS SE GARANTIZARAN CON LA DISPOSICION EN OBRA DE SEPARADORES O CALZOS SEGUN SE EXIGE EN LOS ARTICULOS 37.2.5 Y 66.2 DE LA INSTRUCCION EHE 08

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	V° B°: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: ESCALA FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: DETALLE DE MURO.- 14_DETALLE DE MURO DE HORMIGÓN – 18 octubre 2017	PLANO Nº 14 HOJA 1 DE 1

		COORDENADAS EJE CIMENTACION		
		PK. EJE	X	Y
ESTRIBO 1	E1	2+978,402	224682.799	4064657.468
PILA 1	P1	2+993,463	224697.781	4064658.997
PILA 2	P2	3+046,208	224750.249	4064664.351
ESTRIBO 2	E2	3+061,273	224765.241	4064665.880

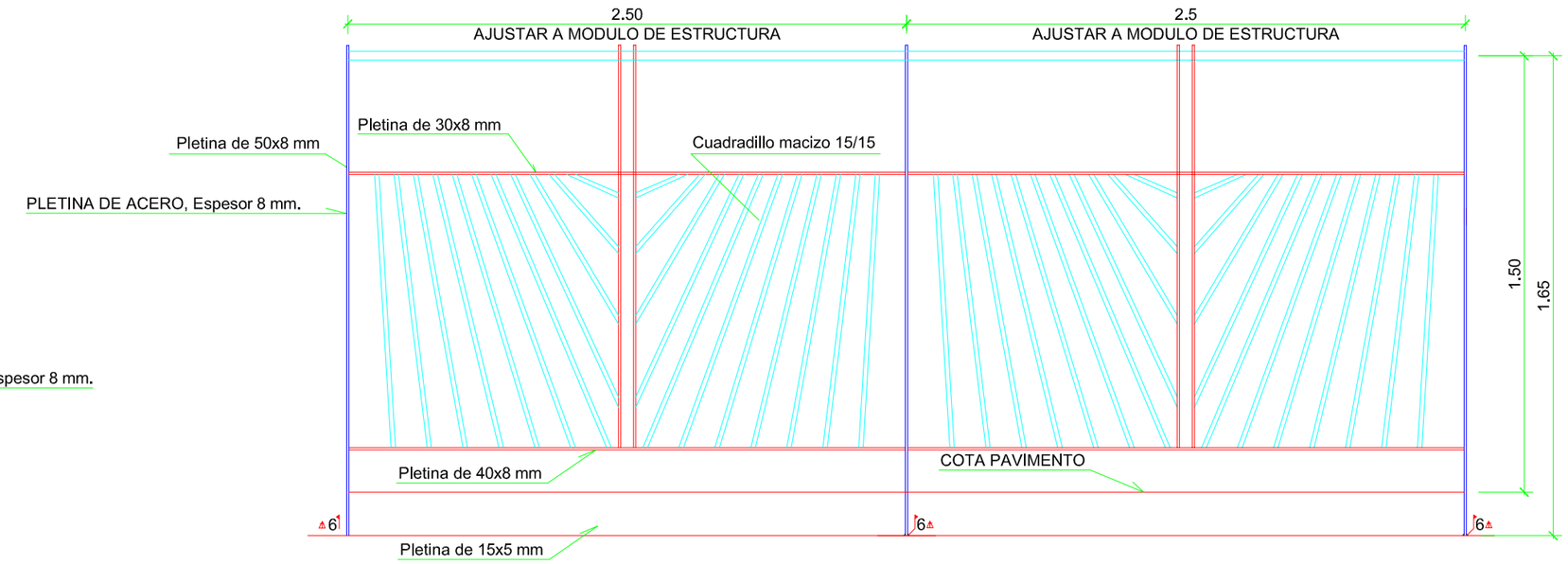


JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	*DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS.* *DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ*	V° B°: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/400 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. REPLANTEO.- 15.1_REPLANTEO DE LA ESTRUCTURA rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.1 HOJA 1 DE 1



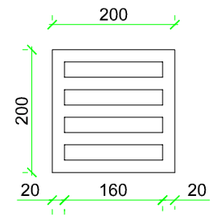
DETALLE DE BARANDILLA

Escala 1:10
Cotas en m.



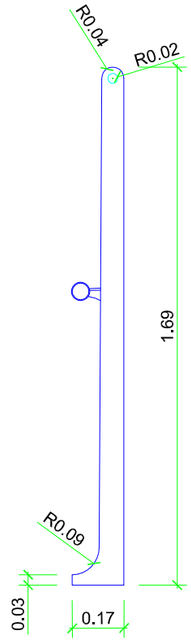
PROYECCION BARANDILLA

Escala 1:10
Cotas en m.



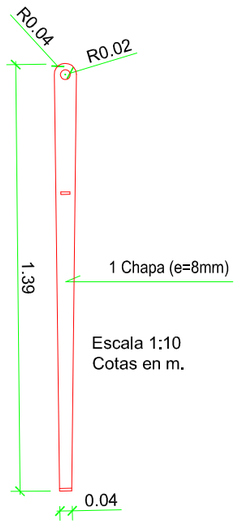
DETALLE REJILLA IMBORNAL

Escala 1:5
Cotas en cm.



ANCLAJE DE BARANDILLA

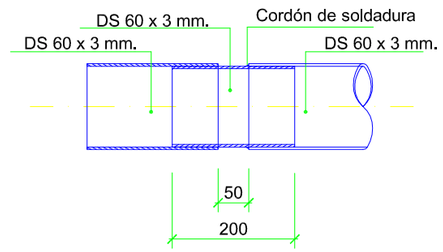
Escala 1:10
Cotas en m.



Escala 1:10
Cotas en m.

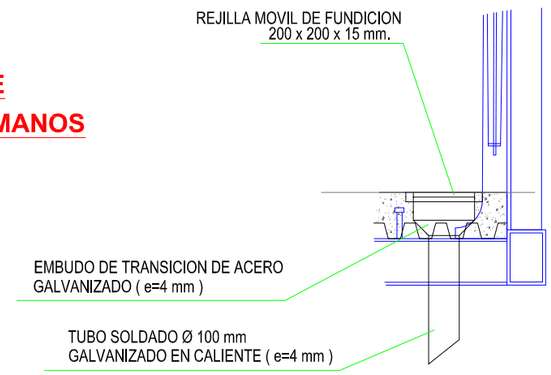
CHAPAS CENTRALES

Escala 1:10
Cotas en m.



DETALLE DE JUNTA DE DILATACION EN PASAMANOS

Escala 1:5
Cotas en m.



IMBORNAL DE TABLERO

Escala 1:10
Cotas en m.

NOTAS

EL ACERO SERÁ S 275 R.

TODAS LAS SUPERFICIES METÁLICAS TENDRÁN UNA PROTECCIÓN ANTICORROSIVA PARA AMBIENTE C4 DE DURABILIDAD ESTIMADA ALTA SIGUIENDO LOS PARÁMETROS QUE INDICA LA NORMA UNE EN ISO 12944.

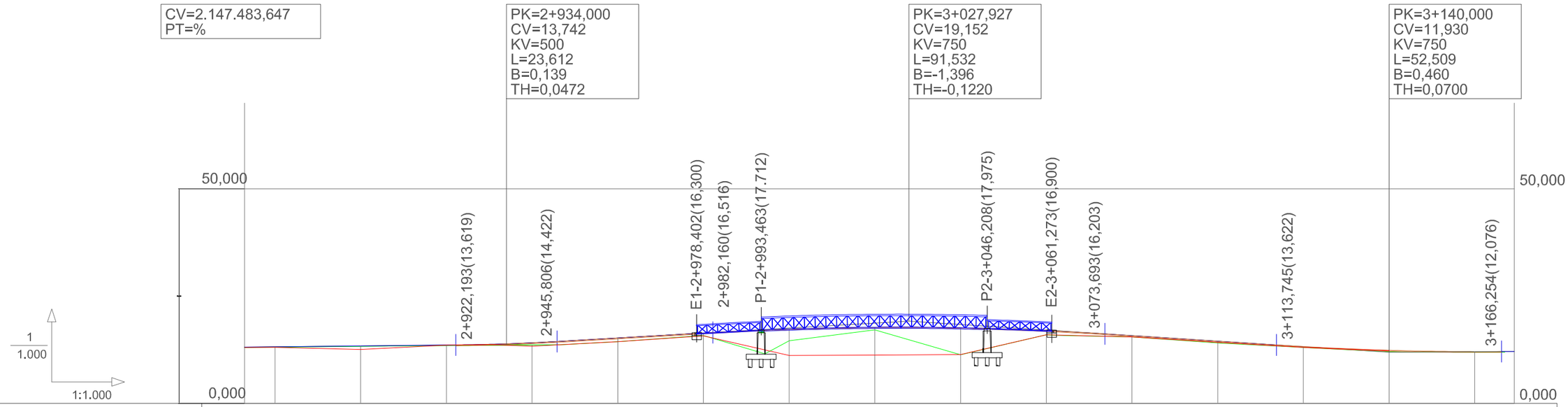
PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES: SE REALIZARÁ UN CHORRO ABRASIVO A FONDO HASTA MÍNIMO SA 2 ½ SEGÚN EN ISO 8501-1:2007

IMPRIMACIÓN: EPOXI BICOMPONENTE CON CINC ACTIVADO, QUE CUMPLE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 12944 CON UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 60 MICRAS.

CAPA INTERMEDIA: PINTURA A BASE DE EPOXI POLIAMIDA SIN LÍMITE DE REPINTADO CUMPIENDO CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA SSPC-PAINT 22, CON UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 190 MICRAS

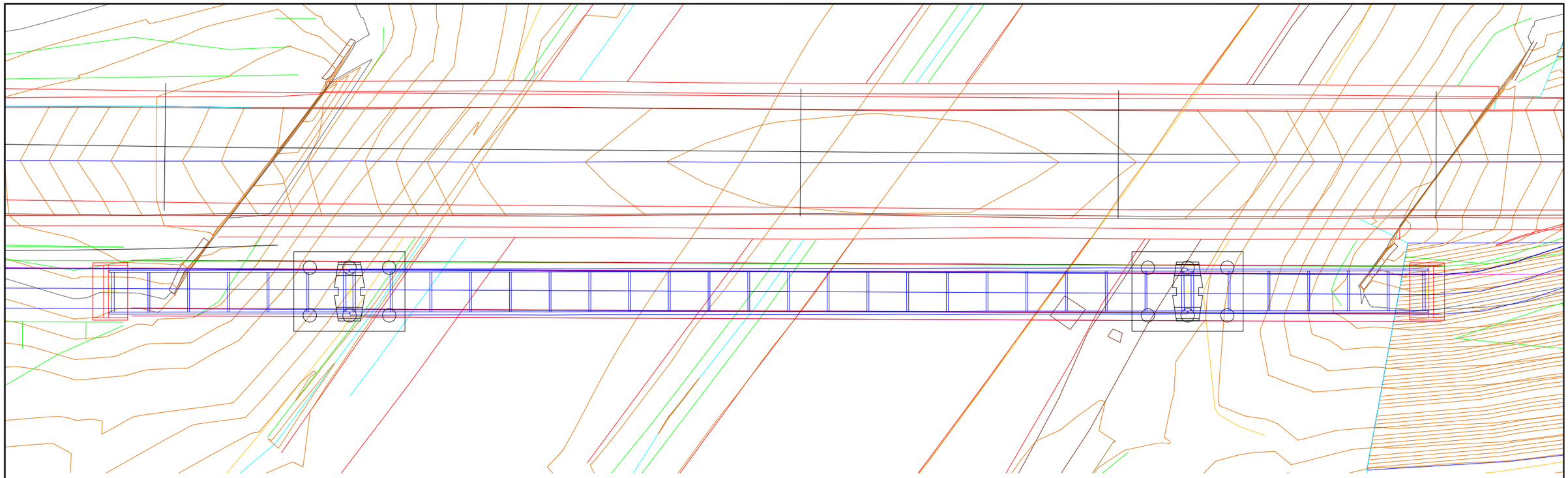
ACABADO: CON UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA MÍNIMO DE 60 MICRAS DE PINTURA A BASE DE POLIURETANO ALIFÁTICO DE ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE.

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: varias FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. DETALLES.- 15.10 DETALLES – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.10 HOJA 1 DE 1



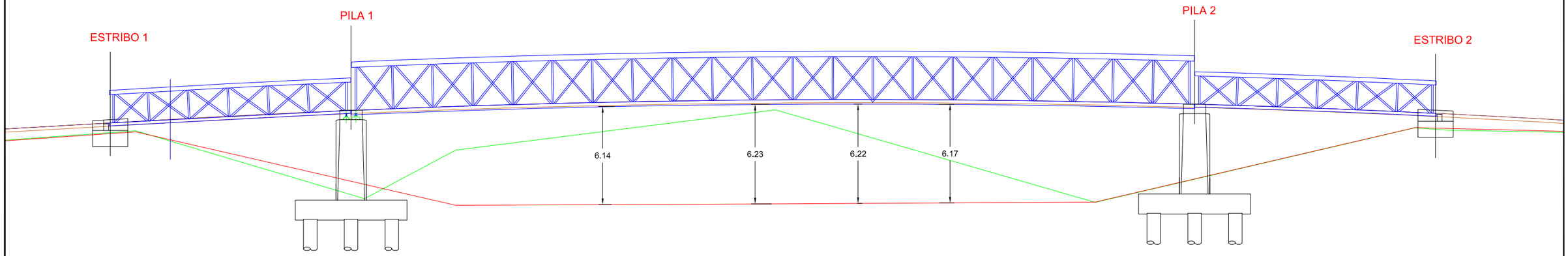
RAMPAS Y PENDIENTES		1,04%				5,76%						-6,44%					0,56%
COTAS	PROYECTADA	13,061	13,142	13,327	13,597	13,615	15,240	16,392	17,332	17,741	17,618	16,961	15,797	14,508	13,245	12,390	12,068	12,093
	ACTUAL	13,011	13,092	13,311	13,462	13,597	14,370	15,807	14,597	17,117	11,326	15,999	15,493	14,067	13,023	11,999	11,934	
	DIFERENCIAS	0,050	0,050	0,016	0,135	0,018	0,870	0,585	2,735	0,624	6,292	0,962	0,304	0,441	0,222	0,391	0,134	
KILOMETRAJE				2+900					3+000					3+100				3+169,213
DIAGRAMA DE CURVATURA C=--x 30,00 (mm.)		R=40,889 RECTA R=-22,773 A=9,897 A=9,897 R=30,000 R=15,000 R=-15,000 RECTA R=-15,000 R=15,000 RECTA															

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/1000 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. LONGITUDINAL.- 15.2_LONGITUDINAL DE LA ESTRUCTURA rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.2 HOJA 1 DE 2



PLANTA ESTRUCTURA

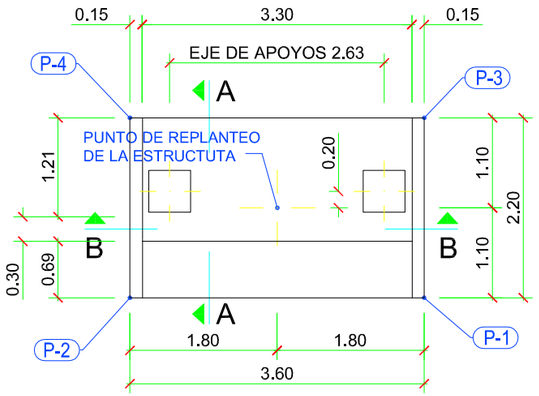
Escala 1:250
Cotas en m.



ALZADO ESTRUCTURA

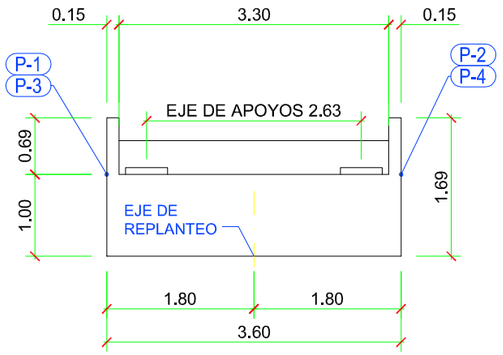
Escala 1:250
Cotas en m.

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/250 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP KK 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. LONGITUDINAL.- 15.2_LONGITUDINAL DE LA ESTRUCTURA rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.2 HOJA 2 DE 2



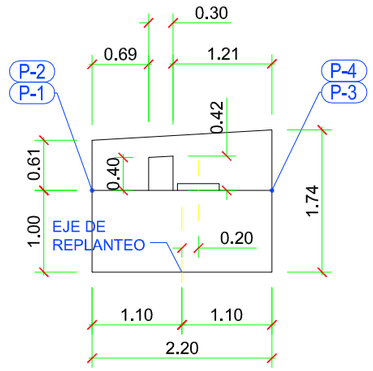
ESTRIBO 1, PLANTA

Escala 1:75
Cotas en m.



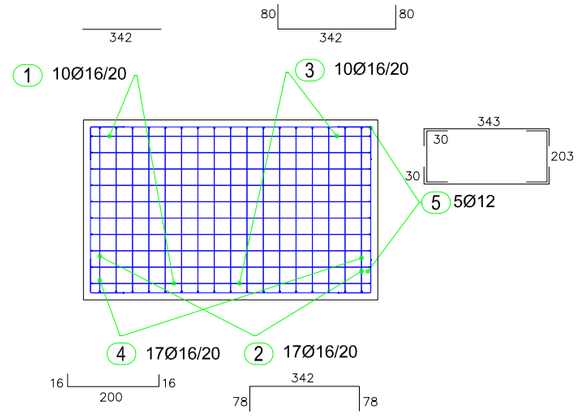
ESTRIBO 1, SECCIÓN B-B

Escala 1:75
Cotas en m.

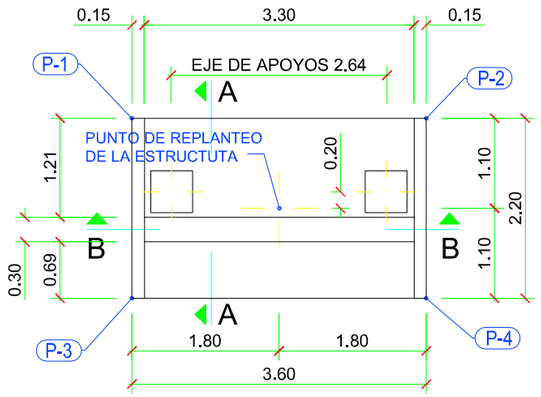


ESTRIBO 1, SECCIÓN A-A

Escala 1:75
Cotas en m.

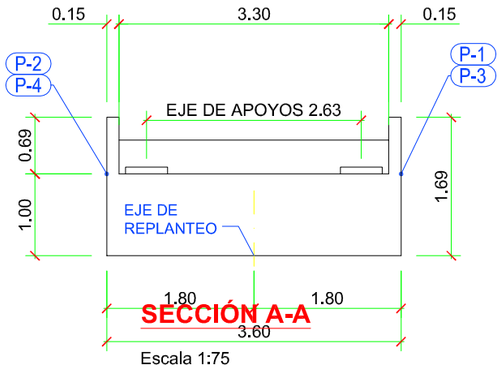


ZAPATA



ESTRIBO 2, PLANTA

Escala 1:75
Cotas en m.

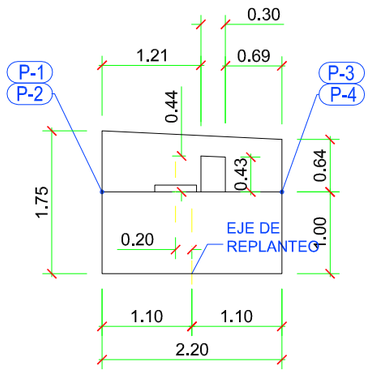


SECCIÓN A-A

Escala 1:75
Cotas en m.

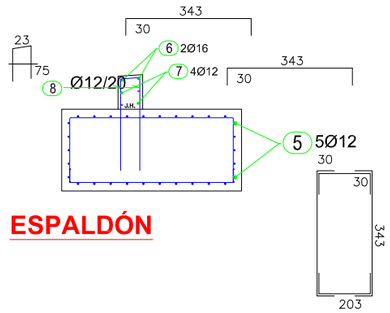
ESTRIBO 2, SECCIÓN B-B

Escala 1:75
Cotas en m.

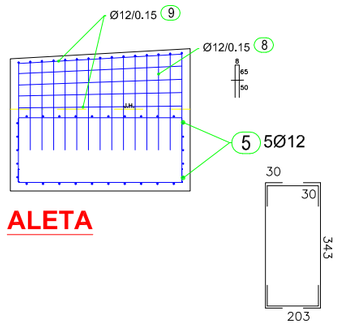


ESTRIBO 2, SECCIÓN A-A

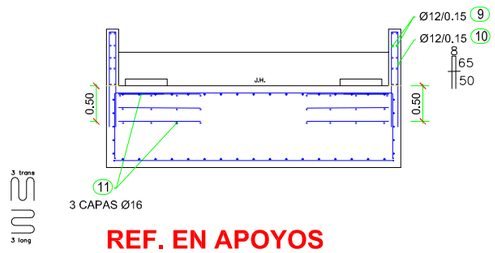
Escala 1:75
Cotas en m.



ESPALDÓN



ALETA



REF. EN APOYOS

NOTAS
EL CEMENTO EMPLEADO EN LA FABRICACION DE LOS HORMIGONES EN PILOTES, DEBERA SER DEL TIPO SR. FONDO EXCAVACION (MIN. 20 CMS POR DEBAJO DE ARMADURA)
NOTA SOBRE RECUBRIMIENTOS
LOS RECUBRIMIENTOS SERAN DE 4.0 CM A LA BARRA EXTERIOR EXCEPTO EN FONDO Y CARAS LATERALES DE ENCEPADO, QUE SERAN DE 5CM Y EN PILOTES DE 8CM (Valor Maximo).

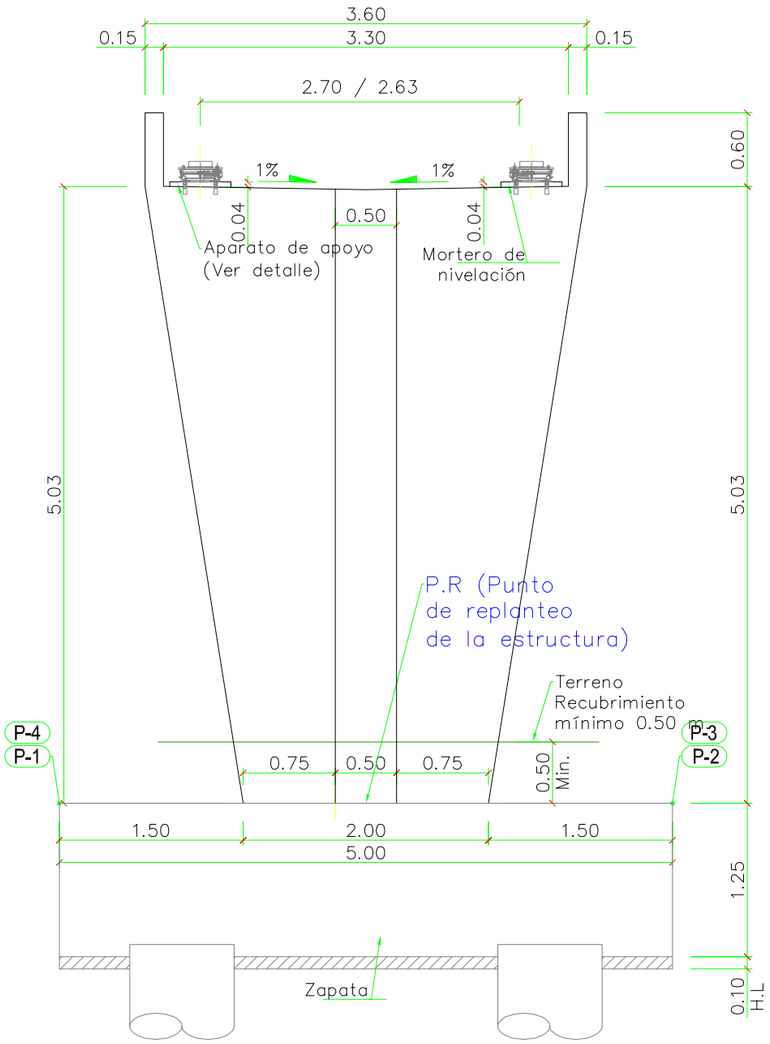
NOTAS SOBRE SOLAPES
LOS SOLAPES NO INDICADOS EN PLANOS SE REALIZARAN DE LA SIGUIENTE MANERA: –EN UNA MISMA SECCION NO SE SOLAPARAN MAS DEL 50% DE LAS BARRAS –LA LONGITUD MINIMA DE SOLAPE SERA DE 50 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA MAS DELGADA –LA SEPARACION MINIMA ENTRE SOLAPES SERA DE 70 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA MAS DELGADA

	COORDENADAS DE REPLANTEO			
	Nº PTO	X	Y	Z
ESTRIBO 1	P-1	224681.888	4064655.566	15.823
	P-2	224681.522	4064659.147	
	P-3	224684.076	4064655.789	
	P-4	224683.711	4064659.371	

	COORDENADAS DE REPLANTEO			
	Nº PTO	X	Y	Z
ESTRIBO 2	P-1	224764.340	4064663.978	16.405
	P-2	224763.964	4064667.559	
	P-3	224766.518	4064664.201	
	P-4	224766.153	4064667.783	

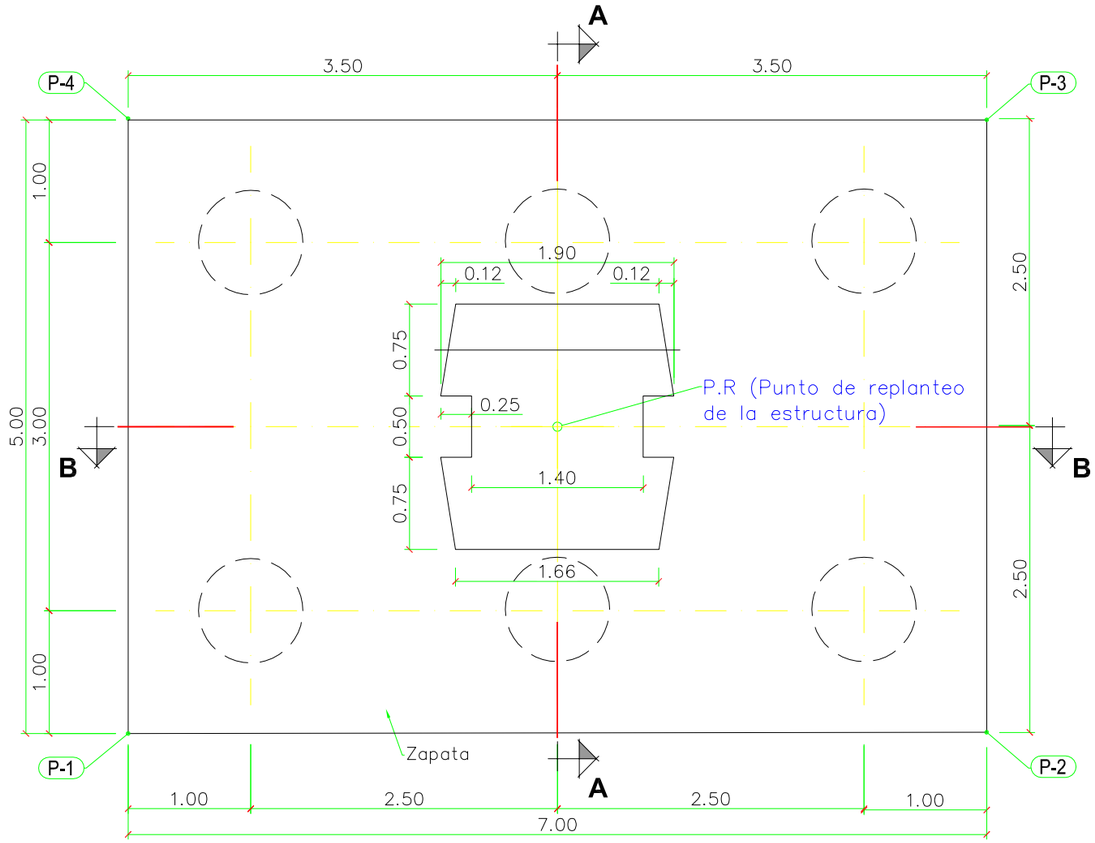
CONDICIONES
HORMIGON –LIMPIEZA: HM–20 –PILOTES: HA–30/F/25/IIa+Qc ; $f_{ck} \geq 30$ N/mm² –ENCEPADOS: HA–30/P/25/IIa ; $f_{ck} \geq 30$ N/mm² –ALZADOS: HA–30/P/15/IIb; $f_{ck} \geq 30$ N/mm² ACERO –CORRUGADO,SIMBOLO ø,B 500 SD; f_{yk} >500 N/mm² NIVELES DE CONTROL –MATERIALES: INTENSO ELU γ_c=1.5 ; γ_s=1.15 / ELS γ_c=1.0 ; γ_s=1.00 –EJECUCION : INTENSO ELU γ_G=1.35 ; γ_P=1.00; γ_Q=1.50; γ_D=1.50 / ELS γ_G=1.00 ; γ_P=1.05; γ_Q=1.00; γ_D=1.00

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/50 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS P.K. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. ESTRIBOS, GEOMETRÍA Y ARMADO.- 15.3 ESTRIBOS rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.3 HOJA 1 DE 1



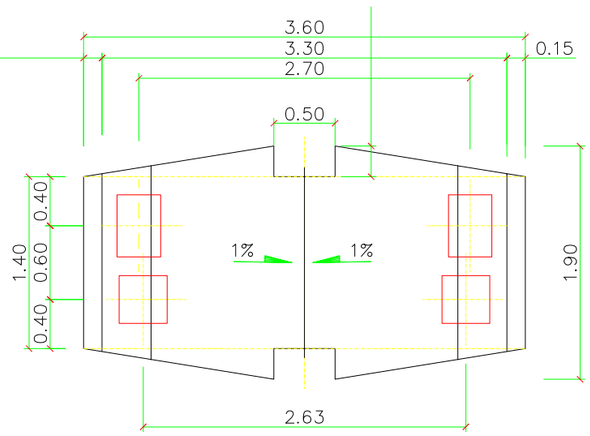
ALZADO PILAS

Escala 1:50 Cotas en m.



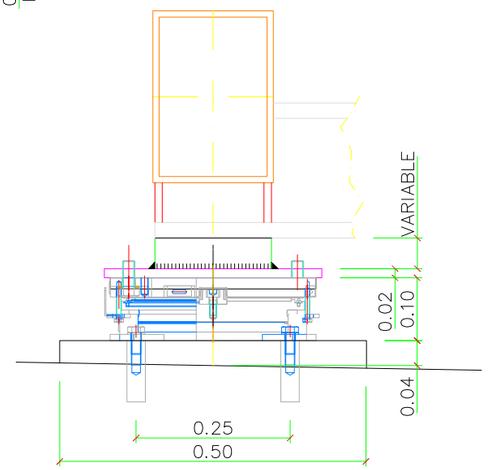
PLANTA CIMENTACIÓN PILAS

Escala 1:50 Cotas en m.



PLANTA SUPERIOR PILAS

Escala 1:50 Cotas en m.



DETALLE DE APARATO DE PAPOYO

Escala 1:10 Cotas en m.

	CUADRO DE COORDENADAS. PILAS			
	Nº PILA	X	Y	COTA SUP.
PILA 1	P-1	224694.550	4064656.154	11.471
	P-2	224701.514	4064656.865	
	P-3	224701.006	4064661.839	
	P-4	224694.042	4064661.128	
PILA 2	P-1	224747.021	4064661.508	11.852
	P-2	224753.985	4064662.219	
	P-3	224753.477	4064667.193	
	P-4	224746.513	4064666.482	

	CUADRO DE COORDENADAS. (P.R)		
	X	Y	COTA SUP.
PILA-1	224697.780	4064659.000	11.471
PILA-2	224750.250	4064664.350	11.852

NOTA SOBRE RECUBRIMIENTOS

LOS RECUBRIMIENTOS SERAN DE 4.0 CM A LA BARRA EXTERIOR EXCEPTO EN FONDO Y CARAS LATERALES DE ENCEPADO, QUE SERAN DE 5CM Y EN PILOTES DE 3.5CM.

NOTAS SOBRE SOLAPES

LOS SOLAPES NO INDICADOS EN PLANOS SE REALIZARAN DE LA SIGUIENTE MANERA:

- EN UNA MISMA SECCION NO SE SOLAPARAN MAS DEL 50% DE LAS BARRAS
- LA LONGITUD MINIMA DE SOLAPE SERA DE 50 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA MAS DELGADA
- LA SEPARACION MINIMA ENTRE SOLAPES SERA DE 70 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA MAS DELGADA

CONDICIONES

HORMIGON

- LIMPIEZA: HM-15
- PILOTES: HA-30/F/25/IIa+Qc ; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²
- ENCEPADOS: HA-30/P/25/IIa ; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²
- ALZADOS: HA-30/P/15/IIb; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²

ACERO

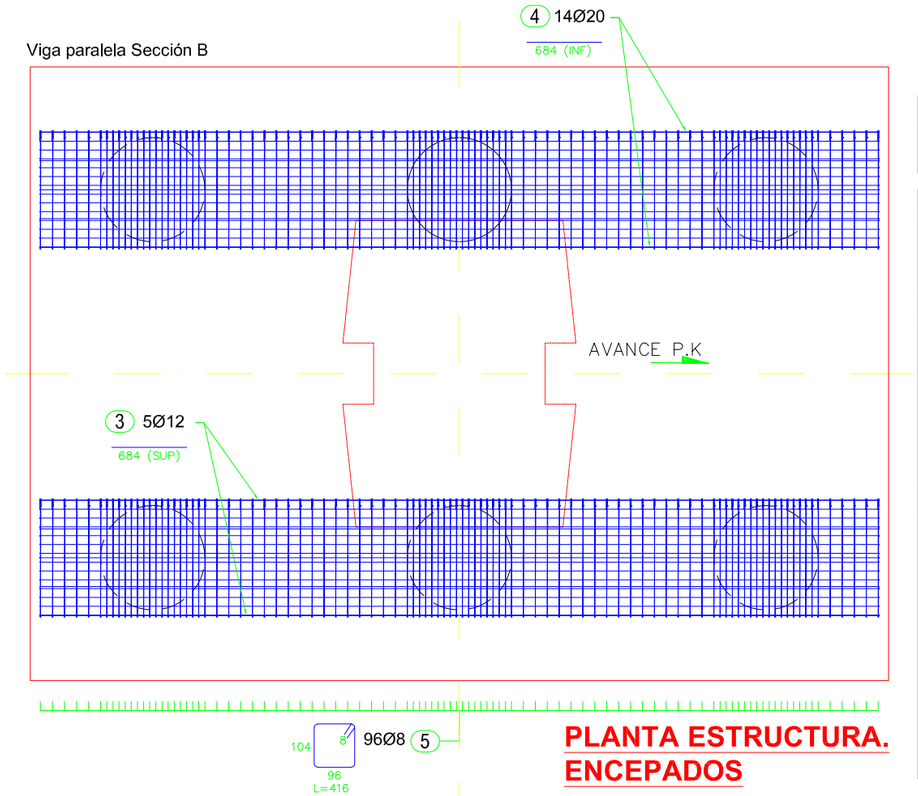
- CORRUGADO, SIMBOLO ø, B 500 SD; $f_{yk} \geq 500$ N/mm²

NIVELES DE CONTROL

- MATERIALES: INTENSO ELU $\gamma_c=1.5$; $\gamma_s=1.15$; ELS $\gamma_c=1.0$; $\gamma_s=1.00$
- EJECUCION : INTENSO ELU $\gamma_G=1.35$; $\gamma_P=1.00$; $\gamma_Q=1.50$; $\gamma_Q=1.50$; ELS $\gamma_G=1.00$; $\gamma_P=1.05$; $\gamma_Q=1.00$; $\gamma_Q=1.00$

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/50 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS P.K. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. PILAS.GEOMETRÍA - 15.4 PILAS ALZADOS Y ARMADURAS rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.4 HOJA 1 DE 4

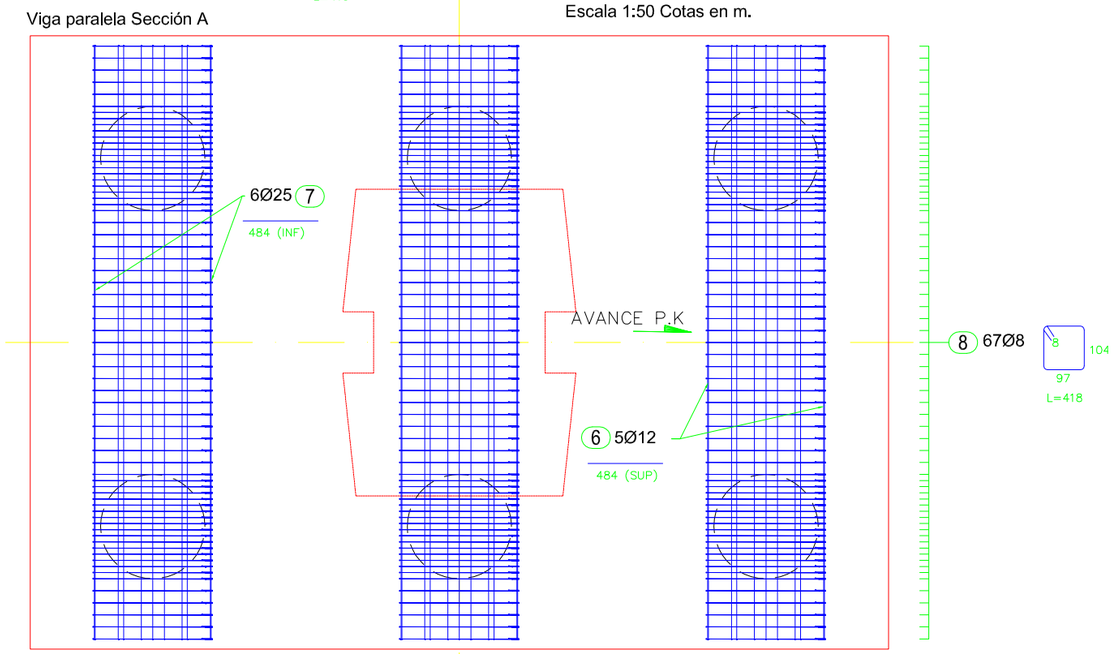
Viga paralela Sección B



PLANTA ESTRUCTURA. ENCEPADOS

Escala 1:50 Cotas en m.

Viga paralela Sección A



PLANTA ESTRUCTURA. ENCEPADOS

Escala 1:50 Cotas en m.

NOTA SOBRE LOS PILOTES

LOS PILOTES SERÁN DEL TIPO CPI-6 EXCAVADOS CON LODOS BENTONÍTICOS

NOTA SOBRE RECUBRIMIENTOS

LOS RECUBRIMIENTOS SERAN DE 4.0 CM A LA BARRA EXTERIOR EXCEPTO EN FONDO Y CARAS LATERALES DE ENCEPADO, QUE SERAN DE 5CM Y EN PILOTES DE 3.5CM.

NOTAS SOBRE SOLAPES

LOS SOLAPES NO INDICADOS EN PLANOS SE REALIZARAN DE LA SIGUIENTE MANERA:

- EN UNA MISMA SECCION NO SE SOLAPARAN MAS DEL 50% DE LAS BARRAS
- LA LONGITUD MINIMA DE SOLAPE SERA DE 50 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA MAS DELGADA
- LA SEPARACION MINIMA ENTRE SOLAPES SERA DE 70 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA MAS DELGADA

CONDICIONES

HORMIGON

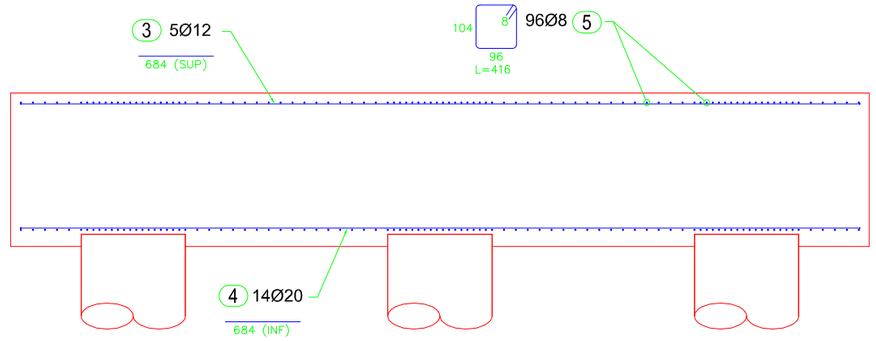
- LIMPIEZA: HM-15
- PILOTES: HA-30/F/25/IIa+Qc ; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²
- ENCEPADOS: HA-30/P/25/IIa ; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²
- ALZADOS: HA-30/P/15/IIb; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²

ACERO

- CORRUGADO, SIMBOLO ø,B 500 SD; $f_{yk} \geq 500$ N/mm²

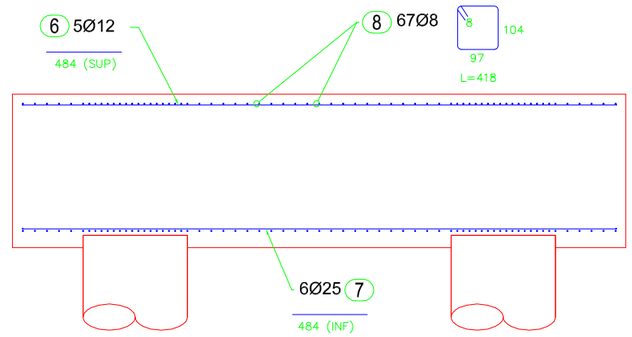
NIVELES DE CONTROL

- MATERIALES: INTENSO — ELU $\gamma_c=1.5$; $\gamma_s=1.15$ — ELS $\gamma_c=1.0$; $\gamma_s=1.00$
- EJECUCION : INTENSO — ELU $\gamma_G=1.35$; $\gamma_P=1.00$; $\gamma_Q=1.50$; $\gamma_D=1.50$ — ELS $\gamma_G=1.00$; $\gamma_P=1.05$; $\gamma_Q=1.00$; $\gamma_d=1.00$



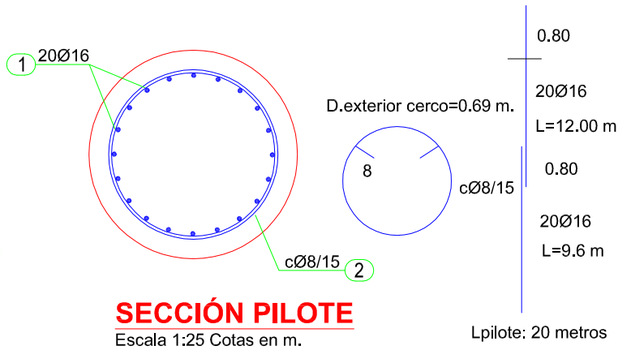
SECCIÓN B-B. ARMADURA

Escala 1:50 Cotas en m.



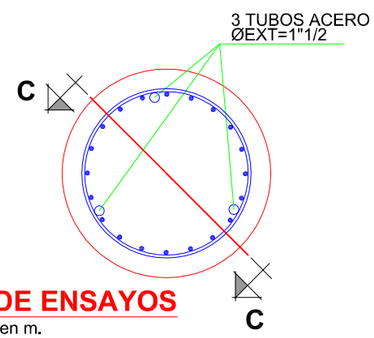
SECCIÓN A-A. ARMADURA

Escala 1:50 Cotas en m.



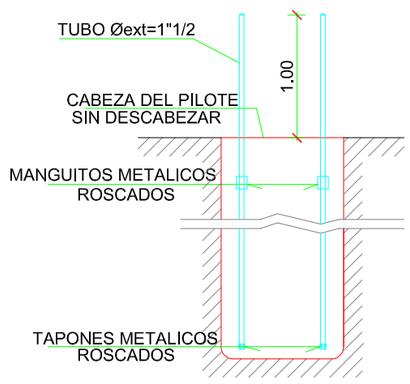
SECCIÓN PILOTE

Escala 1:25 Cotas en m.



SECCIÓN DE ENSAYOS

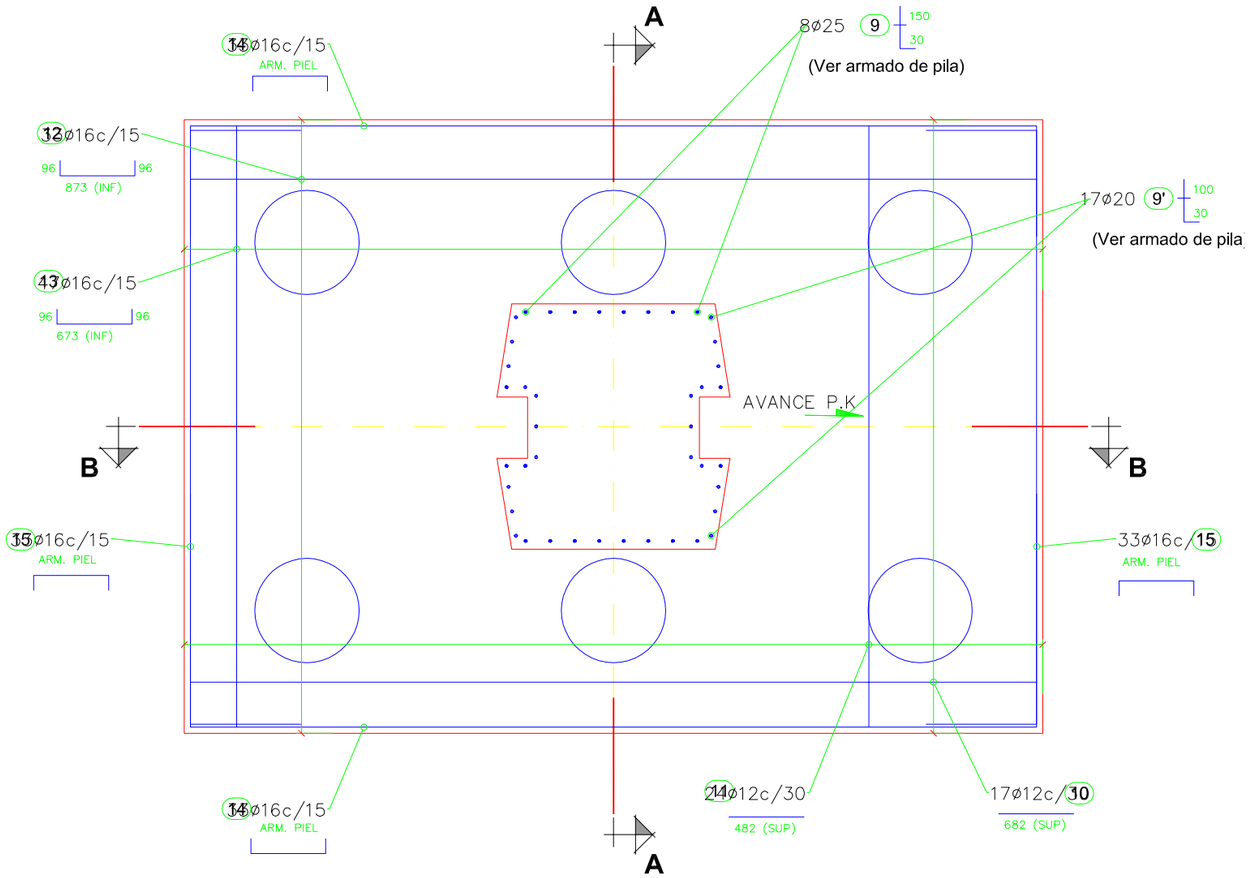
Escala 1:25 Cotas en m.



TUBOS DE ENSAYOS

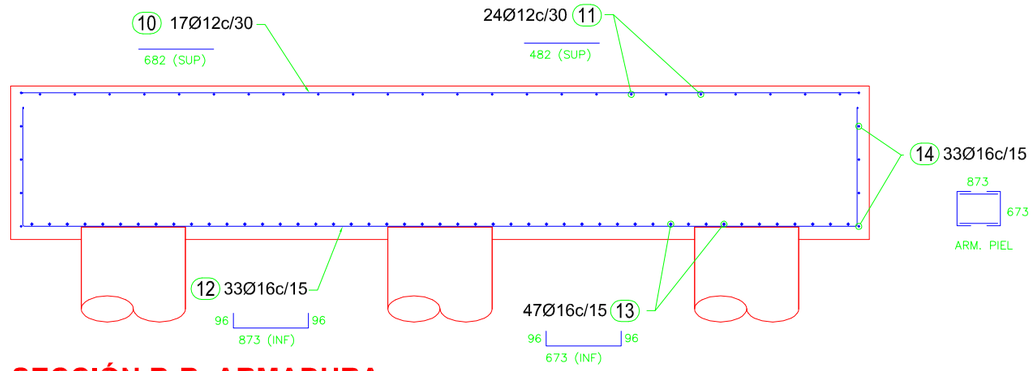
Escala 1:25 Cotas en m.

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/50 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS P.K. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. PILAS.ARMADURA I.- 15.4 PILAS ALZADOS Y ARMADURAS rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.4 HOJA 2 DE 4



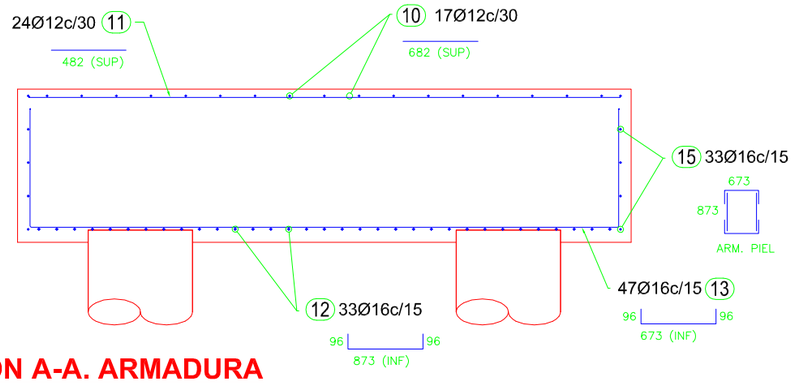
PLANTA CIMENTACIÓN PILAS

Escala 1:50 Cotas en m.



SECCIÓN B-B. ARMADURA

Escala 1:50 Cotas en m.



SECCIÓN A-A. ARMADURA

Escala 1:50 Cotas en m.

NOTA SOBRE RECUBRIMIENTOS

LOS RECUBRIMIENTOS SERAN DE 4.0 CM A LA BARRA EXTERIOR EXCEPTO EN FONDO Y CARAS LATERALES DE ENCEPADO, QUE SERAN DE 5CM Y EN PILOTES DE 3.5CM.

NOTAS SOBRE SOLAPES

LOS SOLAPES NO INDICADOS EN PLANOS SE REALIZARAN DE LA SIGUIENTE MANERA:

- EN UNA MISMA SECCION NO SE SOLAPARAN MAS DEL 50% DE LAS BARRAS
- LA LONGITUD MINIMA DE SOLAPE SERA DE 50 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA MAS DELGADA
- LA SEPARACION MINIMA ENTRE SOLAPES SERA DE 70 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA MAS DELGADA

CONDICIONES

HORMIGON

- LIMPIEZA: HM-15
- PILOTES: HA-30/F/25/IIa+Qc ; $f_{ck} \geq 30$ N/mm^2
- ENCEPADOS: HA-30/P/25/IIa ; $f_{ck} \geq 30$ N/mm^2
- ALZADOS: HA-30/P/15/IIb; $f_{ck} \geq 30$ N/mm^2

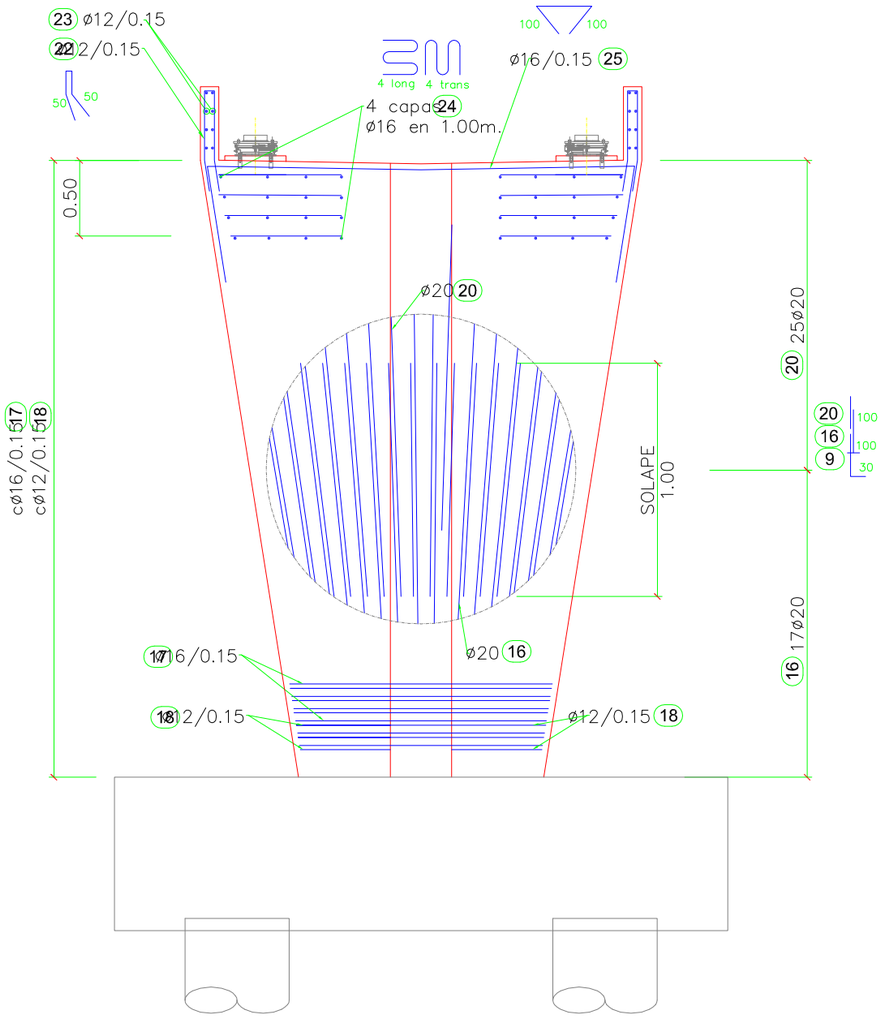
ACERO

- CORRUGADO, SIMBOLO ø,B 500 SD; $f_{yk} \geq 500$ N/mm^2

NIVELES DE CONTROL

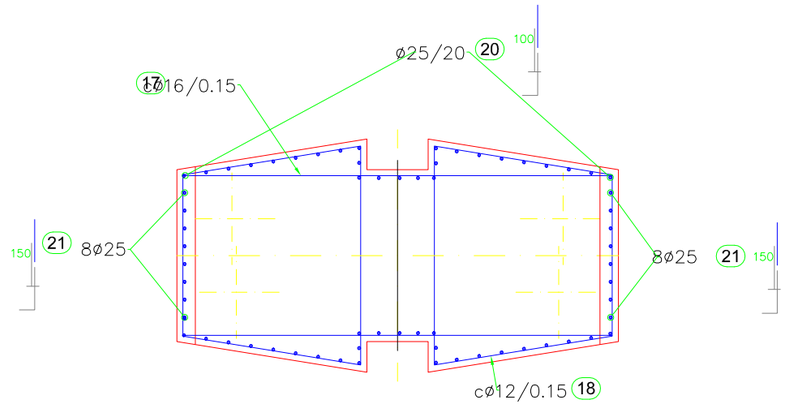
- MATERIALES: INTENSO — ELU $\gamma_c=1.5$; $\gamma_s=1.15$ — ELS $\gamma_c=1.0$; $\gamma_s=1.00$
- EJECUCION : INTENSO — ELU $\gamma_G=1.35$; $\gamma_P=1.00$; $\gamma_Q=1.50$; $\gamma_D=1.50$ — ELS $\gamma_G=1.00$; $\gamma_P=1.05$; $\gamma_Q=1.00$; $\gamma_D=1.00$

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	V° B°: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/50 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS P.K. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. PILAS.ARMADURA II.- 15.4 PILAS ALZADOS Y ARMADURAS rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.4 HOJA 3 DE 4



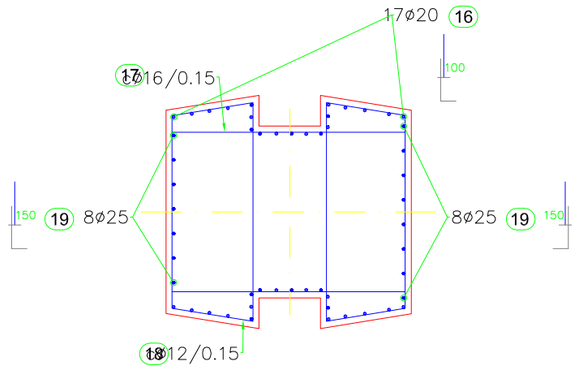
ALZADO PILAS. ARMADURA

Escala 1:50 Cotas en m.



PLANTA SUPERIOR PILA. ARMADURA

Escala 1:50 Cotas en m.



PLANTA INFERIOR. ARMADURA

Escala 1:50 Cotas en m.

NOTA SOBRE RECUBRIMIENTOS

LOS RECUBRIMIENTOS SERAN DE 4.0 CM A LA BARRA EXTERIOR EXCEPTO EN FONDO Y CARAS LATERALES DE ENCEPADO, QUE SERAN DE 5CM Y EN PILOTES DE 3.5CM.

NOTAS SOBRE SOLAPES

LOS SOLAPES NO INDICADOS EN PLANOS SE REALIZARAN DE LA SIGUIENTE MANERA:

- EN UNA MISMA SECCION NO SE SOLAPARAN MAS DEL 50% DE LAS BARRAS
- LA LONGITUD MINIMA DE SOLAPE SERA DE 50 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA MAS DELGADA
- LA SEPARACION MINIMA ENTRE SOLAPES SERA DE 70 VECES EL DIAMETRO DE LA BARRA MAS DELGADA

CONDICIONES

HORMIGON

- LIMPIEZA: HM-15
- PILOTES: HA-30/F/25/IIa+Qc ; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²
- ENCEPADOS: HA-30/P/25/IIa ; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²
- ALZADOS: HA-30/P/15/IIb; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²

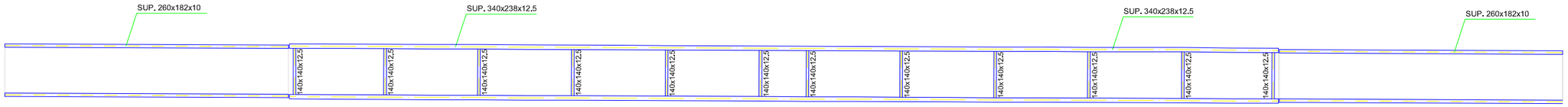
ACERO

- CORRUGADO, SIMBOLO ø,B 500 SD; $f_{yk} \geq 500$ N/mm²

NIVELES DE CONTROL

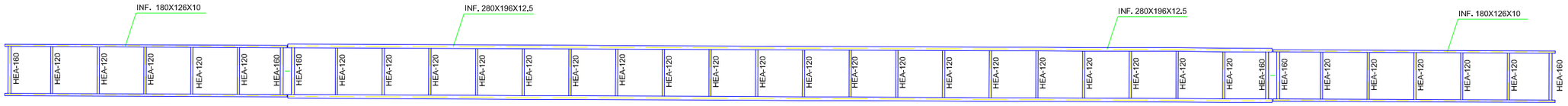
- MATERIALES: INTENSO ELU $\gamma_c=1.5$; $\gamma_s=1.15$; ELS $\gamma_c=1.0$; $\gamma_s=1.00$
- EJECUCION : INTENSO ELU $\gamma_G=1.35$; $\gamma_P=1.00$; $\gamma_Q=1.50$; $\gamma_D=1.50$; ELS $\gamma_G=1.00$; $\gamma_P=1.05$; $\gamma_Q=1.00$; $\gamma_D=1.00$

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/50 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS P.K. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. PILAS.ARMADURA III.- 15.4 PILAS ALZADOS Y ARMADURAS rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.4 HOJA 4 DE 4



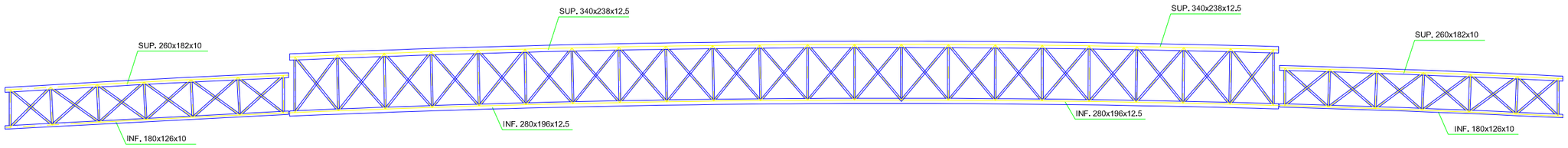
PLANTA SUPERIOR

Escala 1:250
Cotas en m.



PLANTA INFERIOR

Escala 1:250
Cotas en m.



ALZADO

Escala 1:250
Cotas en m.

	100x100x12.5 HEA-160 / 140x140x12.5	100x100x12.5 HEA-120	100x100x12.5 HEA-120 / 140x140x12.5	100x100x12.5 HEA-120	100x100x12.5 HEA-120 / 140x140x12.5	100x100x12.5 HEA-120	90x90x8 HEA-120 / 140x140x12.5	90x90x8 HEA-120	90x90x8 HEA-120 / 140x140x12.5	90x90x8 HEA-120	90x90x8 HEA-120 / 140x140x12.5	90x90x8 HEA-120 / 140x140x12.5	90x90x8 HEA-120	90x90x8 HEA-120 / 140x140x12.5	90x90x8 HEA-120	90x90x8 HEA-120 / 140x140x12.5	90x90x8 HEA-120	90x90x8 HEA-120	100x100x12.5 HEA-120 / 140x140x12.5	100x100x12.5 HEA-120	100x100x12.5 HEA-120 / 140x140x12.5	100x100x12.5 HEA-120	100x100x12.5 HEA-160 / 140x140x12.5
MODULACIONES	2.33	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.32
TUBOS CRUCES	120x120x10	120x120x10	120x120x10	120x120x10	120x120x10	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	120x120x10	120x120x10	120x120x10	120x120x10	120x120x10
LONGITUD TOTALES	INF. 280x196x12.5 / SUP. 340x238x12.5 (52,68m proyección horizontal)																						

	100x100x10 HEA-160	100x100x10 HEA-120	100x100x10 HEA-120	100x100x10 HEA-120	100x100x10 HEA-120	100x100x10 HEA-160
MODULACIONES	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.33
TUBOS CRUCES	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8
LONGITUD TOTALES	INF. 180x126x10 / SUP. 260x182x10 (15,08m proyección horizontal)					

	100x100x10 HEA-160	100x100x10 HEA-120	100x100x10 HEA-120	100x100x10 HEA-120	100x100x10 HEA-120	100x100x10 HEA-120	100x100x10 HEA-120	100x100x10 HEA-160
MODULACIONES	2.33	2.50	2.50	2.50	2.50	2.33		
TUBOS CRUCES	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8	90x90x8		
LONGITUD TOTALES	INF. 180x126x10 / SUP. 260x182x10 (15,07m proyección horizontal)							

NOTAS

EL ACERO SERÁ S275

TODAS LAS SUPERFICIES METÁLICAS TENDRÁN UNA PROTECCIÓN ANTICORROSIVA PARA AMBIENTE C4 DE DURABILIDAD ESTIMADA ALTA SIGUIENDO LOS PARÁMETROS QUE INDICA LA NORMA UNE EN ISO 12944.

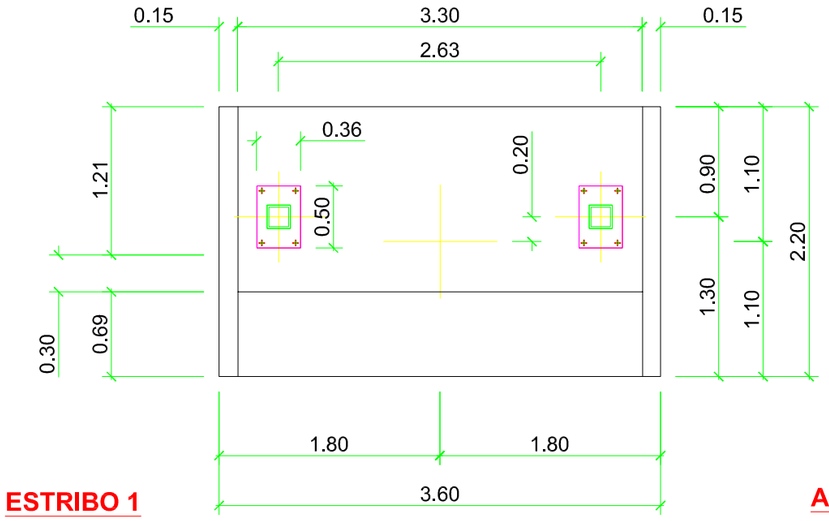
PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES: SE REALIZARÁ UN CHORRO ABRASIVO A FONDO HASTA MÍNIMO SA 2 ½ SEGÚN EN ISO 8501-1:2007

IMPRIMACIÓN: EPOXI BICOMPONENTE CON CINC ACTIVADO, QUE CUMPLE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 12944 CON UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 60 MICRAS.

CAPA INTERMEDIA: PINTURA A BASE DE EPOXI POLIAMIDA SIN LÍMITE DE REPINTADO CUMPIENDO CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA SSPC-PAINT 22, CON UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA DE 190 MICRAS

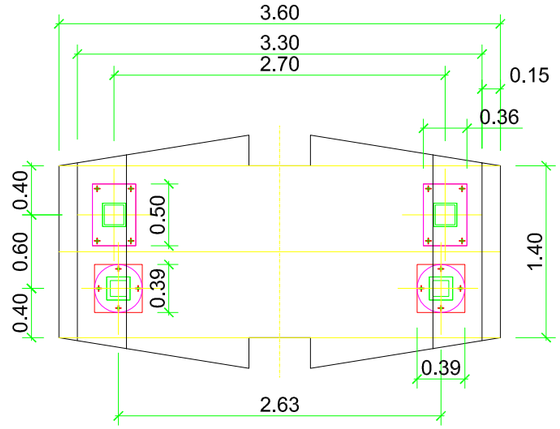
ACABADO: CON UN ESPESOR DE PELÍCULA SECA MÍNIMO DE 60 MICRAS DE PINTURA A BASE DE POLIURETANO ALIFÁTICO DE ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE.

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/250 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS P.K. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. DEFINICIÓN GENERAL .- 15.5 DEFINICIÓN GENERAL rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.5 HOJA 1 DE 1



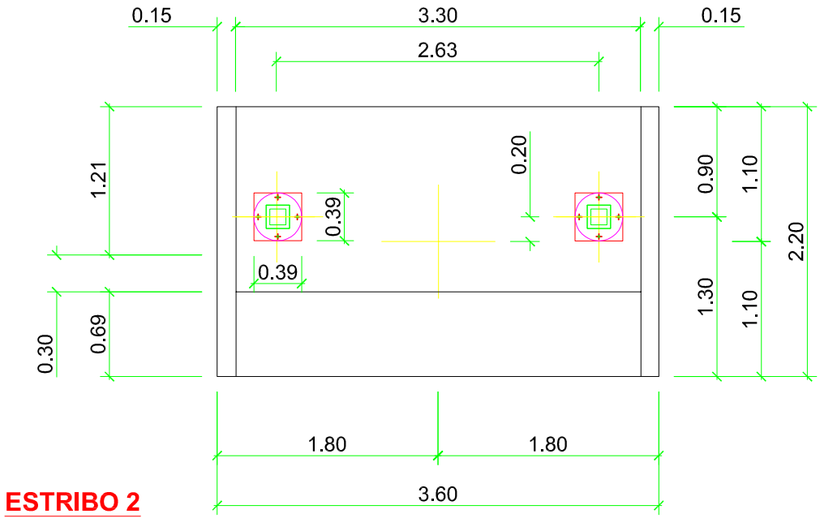
ESTRIBO 1

Escala 1:50
Cotas en m.



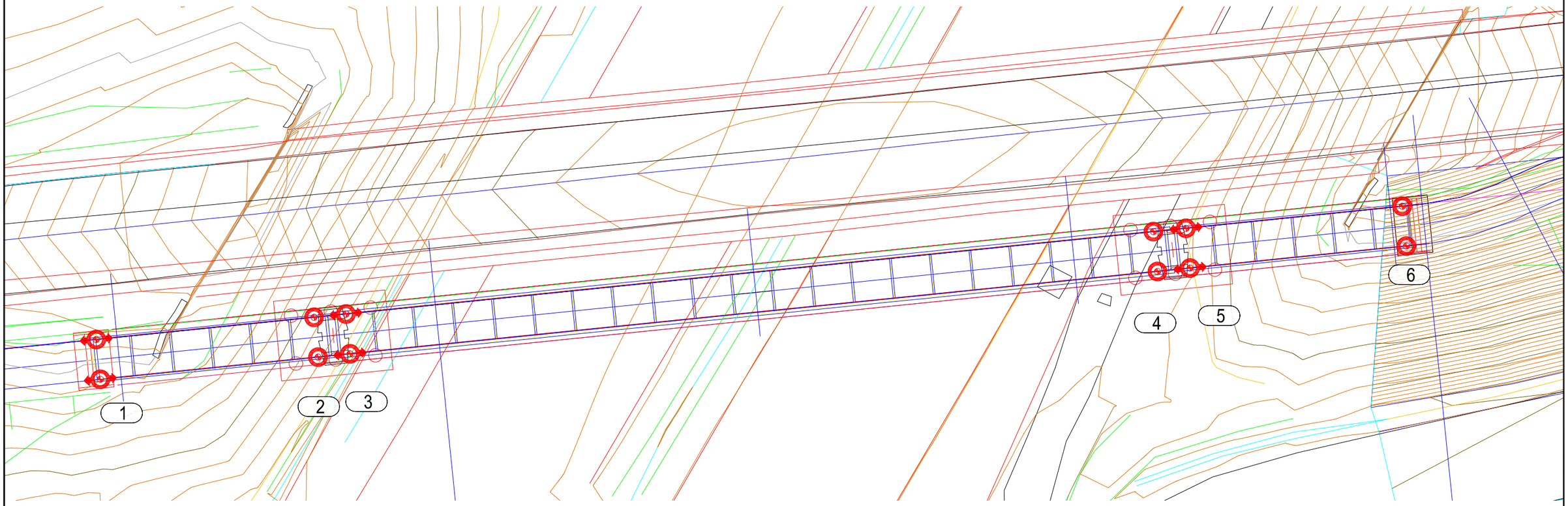
APOYOS EN PILAS

Escala 1:50
Cotas en m.



ESTRIBO 2

Escala 1:50
Cotas en m.



PLANTA

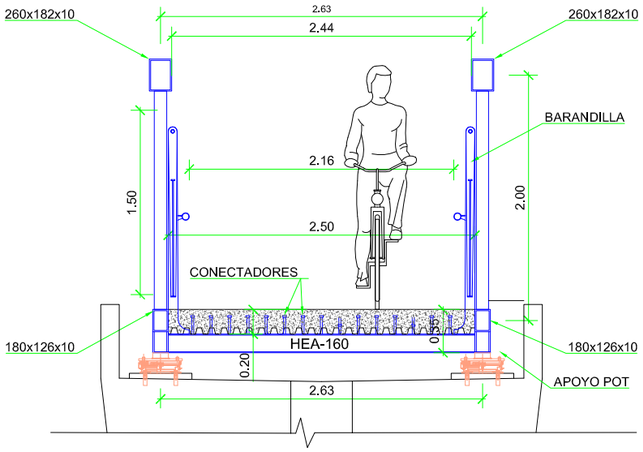
Escala 1:250
Cotas en m.

APOYO		TIPO	GDL	V_d [kN]	H_d [kN]	u_d [m]
ESTRIBO 1	1	POT	LON	2000	200	0.03
PILA 1	2	POT	FIJO	2000	200	-
PILA 1	3	POT	LON	2500	250	0.05
PILA 2	4	POT	FIJO	2500	250	-
PILA 2	5	POT	LON	2000	200	0.03
ESTRIBO 2	6	POT	FIJO	2000	200	-

APOYO GUIADO TIPO PG Y PT

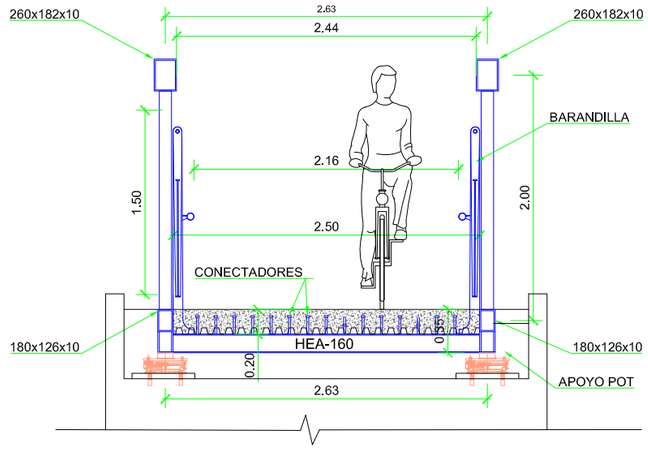
APOYO FIJO TIPO PF

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: varias FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS P.K. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. APOYOS.- 15.6 APOYOS DE LA ESTRUCTURA rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.6 HOJA 1 DE 1



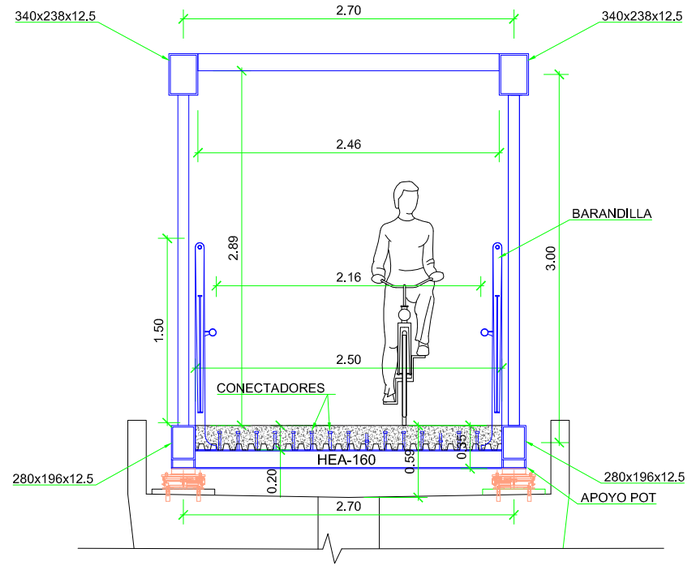
SECCIÓN RAMPA EN PILA

Escala 1:200
Cotas en m.



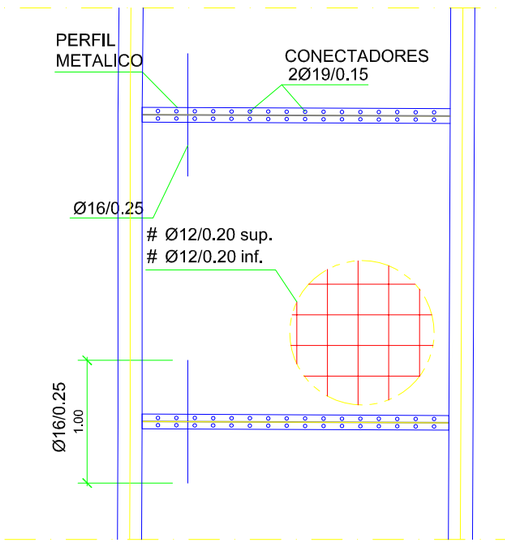
SECCIÓN RAMPA EN ESTRIBO

Escala 1:200
Cotas en m.



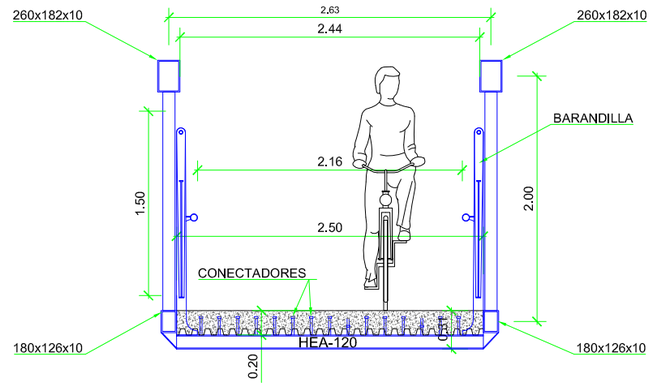
SECCIÓN SALTO PRINCIPAL EN PILA

Escala 1:200
Cotas en m.



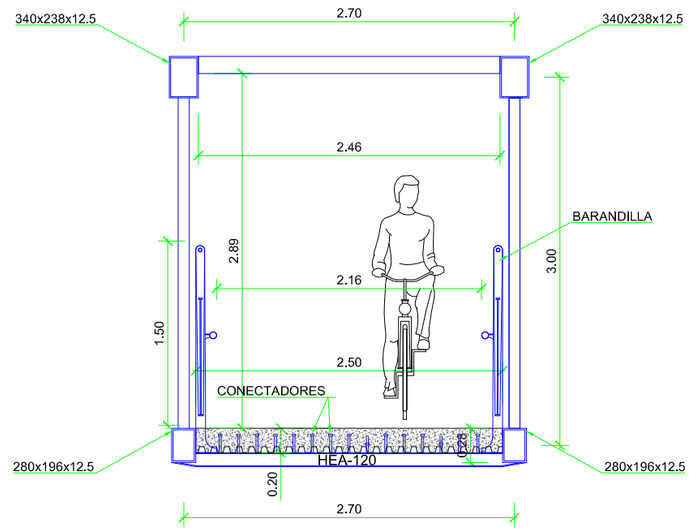
ARMADURA DEL TABLERO

Escala 1:50
Cotas en m.



SECCIÓN RAMPA

Escala 1:200
Cotas en m.

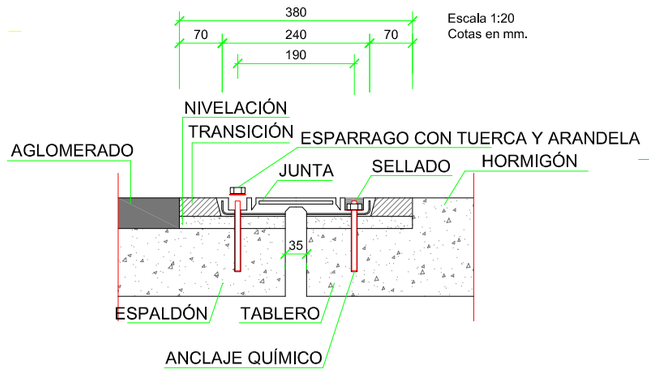


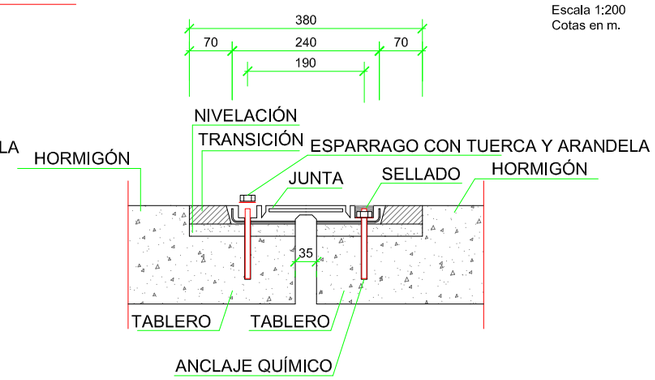
SECCIÓN SALTO PRINCIPAL

Escala 1:200
Cotas en m.

DETALLE DE JUNTA

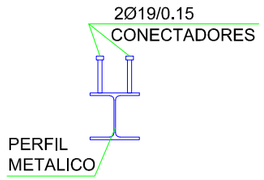
Escala 1:20
Cotas en mm.





DETALLE CONECTORES

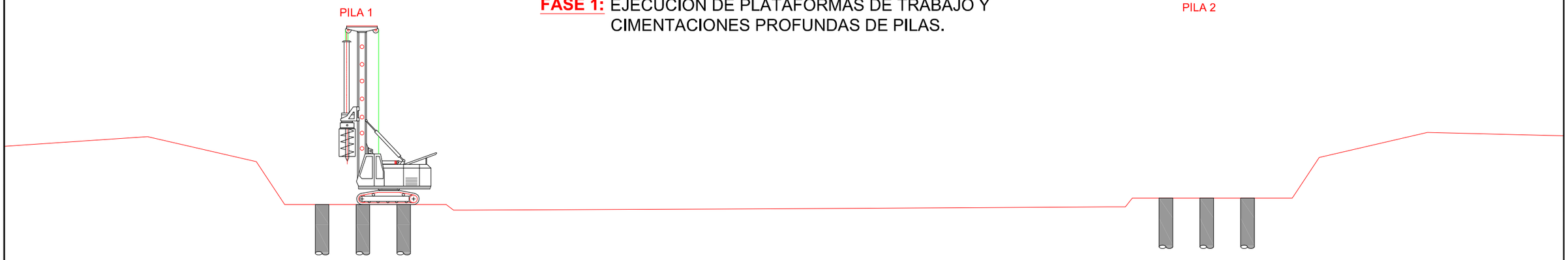
SIN ESCALA



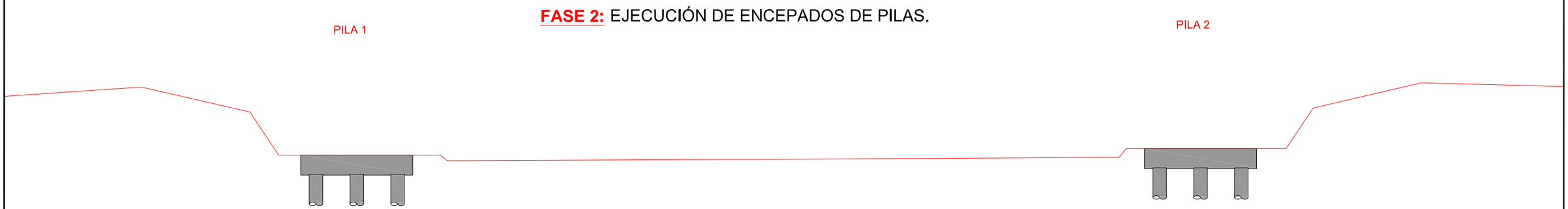
SOLERA
SOLERA DE HORMIGON HA-30/B/15/IIA REFORZADO CON FIBRAS DE POLIPROPILENO MONOFILAMENTADAS CON DOSIFICACIÓN DE 1 KG/M3.
JUNTA ELASTOMÉRICA RECORRIDO DE LA JUNTA: 40 MM. LAS MESETAS DE APOYO SE REFORZARAN CON UN MALLAZO DE 4 BARRAS ø12 EN CADA DIRECCION

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: varias FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. SECCIONES TIPO.- 15.7 SECCIONES TIPO + BARANDILLA mod – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.7 HOJA 1 DE 1

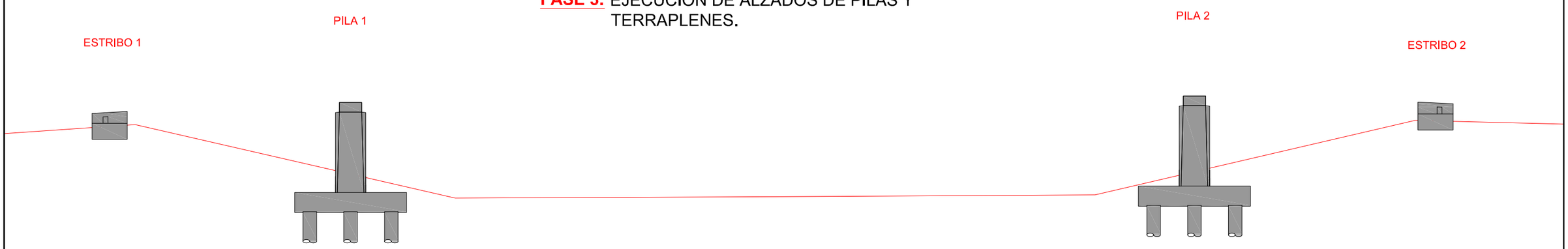
FASE 1: EJECUCIÓN DE PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CIMENTACIONES PROFUNDAS DE PILAS.



FASE 2: EJECUCIÓN DE ENCEPADOS DE PILAS.

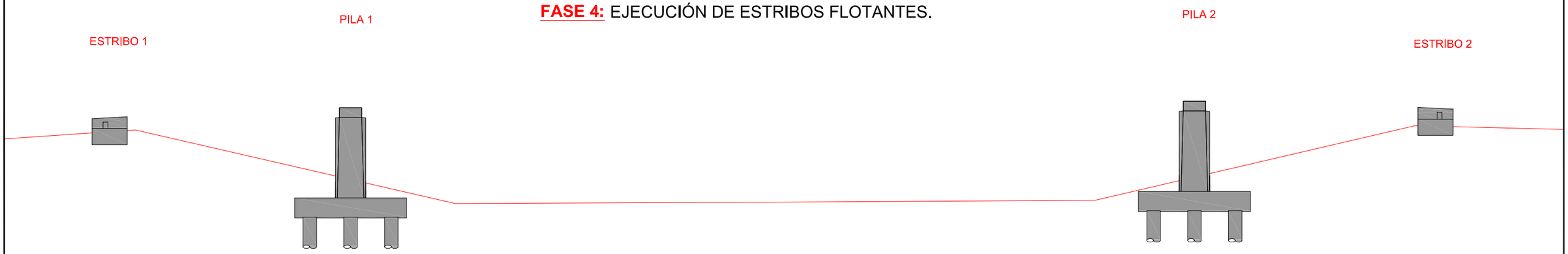


FASE 3: EJECUCIÓN DE ALZADOS DE PILAS Y TERRAPLENES.

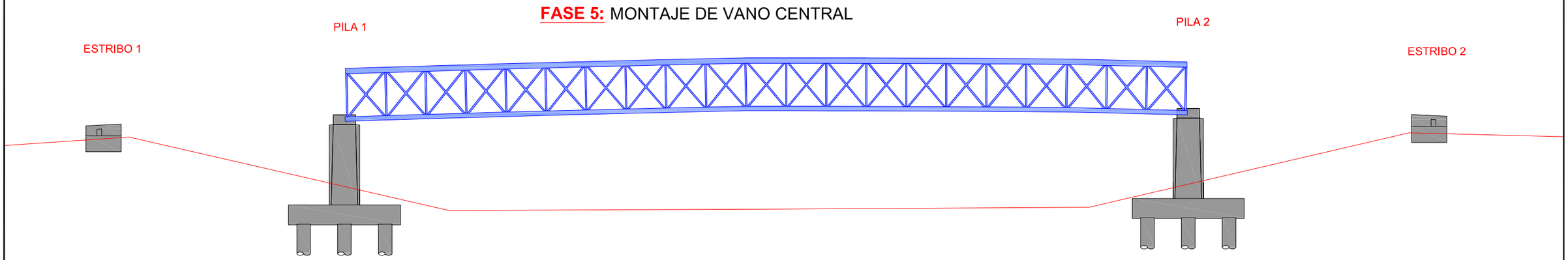


JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/250 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. PROCESO CONSTRUCTIVO.- 15.8 PROCESO CONSTRUCTIVO rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.8 HOJA 1 DE 2

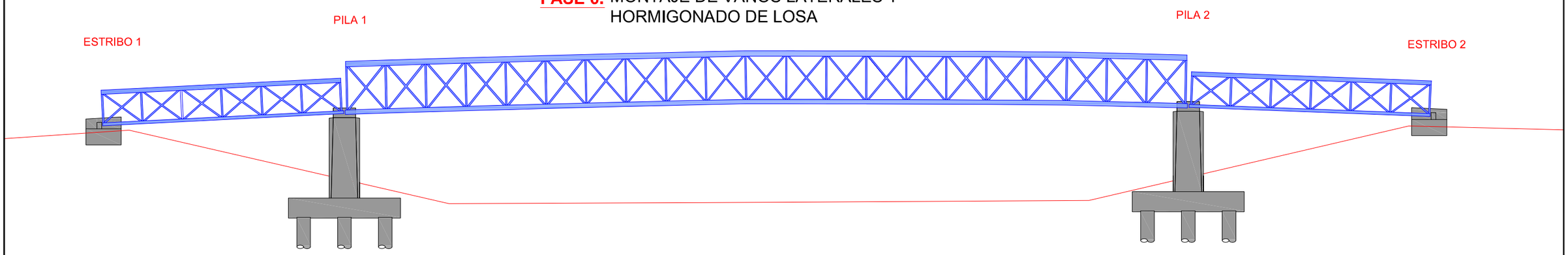
FASE 4: EJECUCIÓN DE ESTRIBOS FLOTANTES.



FASE 5: MONTAJE DE VANO CENTRAL

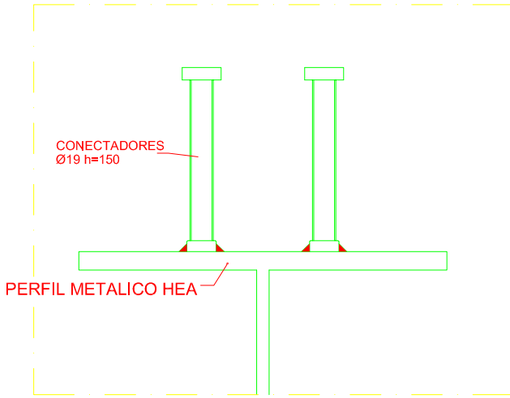


FASE 6: MONTAJE DE VANOS LATERALES Y HORMIGONADO DE LOSA



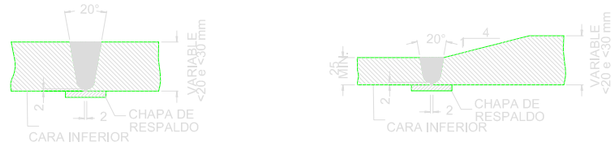
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/250 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. PROCESO CONSTRUCTIVO.- 15.8 PROCESO CONSTRUCTIVO rev01 – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.8 HOJA 2 DE 2

CUADRO DE SOLDADURAS		
t1 [mm]	t2 [mm]	a [mm]
15	10	6
20	10	6
25	10	6
30	10	6
40	10	7
15	12	7
20	12	7
25	12	7
30	12	7
15	15	9
20	15	9
25	15	9
30	15	9
40	15	9
50	15	9
65	15	9



DETALLE DE PERNOS

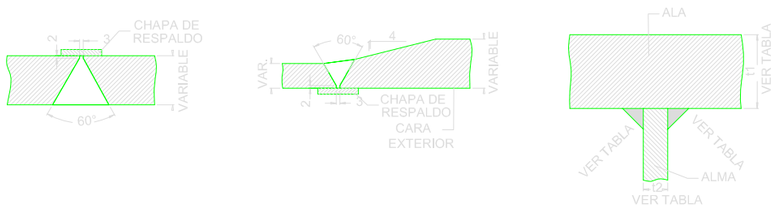
DETALLE SOLDADURAS ALA INFERIOR > 20mm



DETALLE SOLDADURAS ALA SUPERIOR e > 20mm A < 30mm

DETALLE SOLDADURAS ALA SUPERIOR

DETALLE SOLDADURAS ALA INFERIOR



DETALLE SOLDADURAS ALMA VIGA

NOTAS

TODAS LAS COTAS ESTAN EN MILIMETROS

NOTAS SOBRE CONDICIONES DE DURABILIDAD

COLOCACION DE ARMADURAS:

– LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMENTO MAS PROXIMO NO SERA MENOR DE 3,5 cm.

– PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE USARAN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO U OTRO SISTEMA ADECUADO.

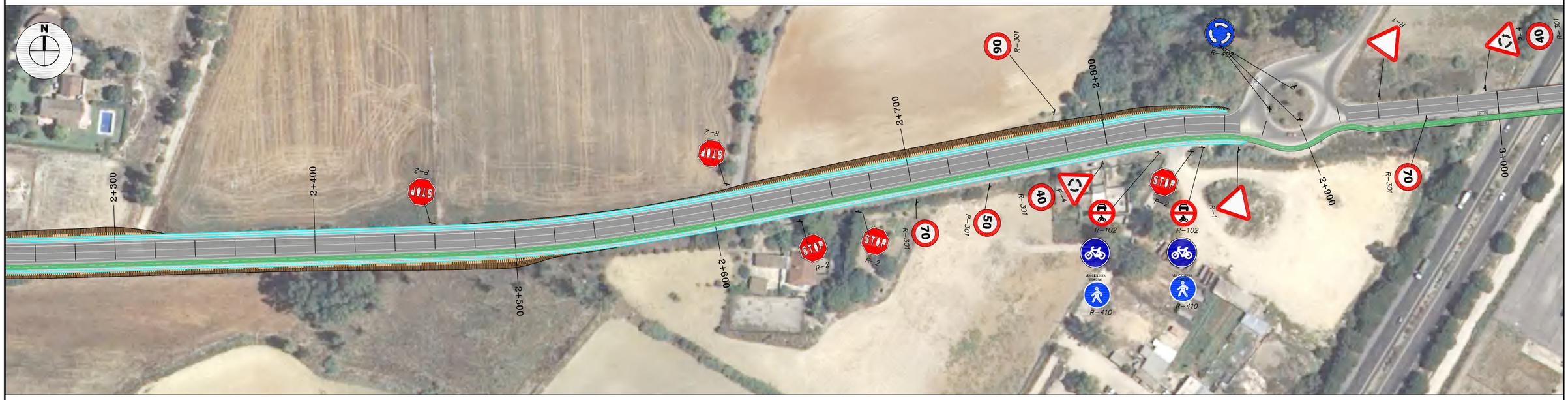
DOSIFICACION DE HORMIGONES:

– INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DE PROYECTO EL HORMIGON DEBERA ASIMISMO CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN EL CORRESPONDIENTE ARTICULO DE LA EHE

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: S/E FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: ESTRUCTURA. DETALLE SOLDADURAS.- 15.9 DETALLES DE SOLDADURA – 19 octubre 2017	PLANO Nº 15.9 HOJA 1 DE 1

PLANTA ESTADO ACTUAL

ESCALA 1/1000



PLANTA ESTADO ACTUAL

ESCALA 1/1000

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/1.000 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA DE SEÑALIZACIÓN.- 16_PLANTA DE SEÑALIZACIÓN – 19 octubre 2017	PLANO Nº 16 HOJA 1 DE 2

PLANTA ESTADO ACTUAL

ESCALA 1/1000

PLANTA ESTADO ACTUAL

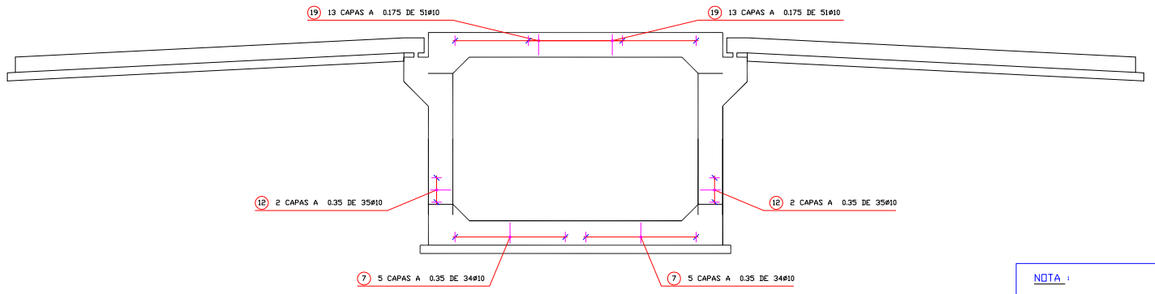
ESCALA 1/1000

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/1.000 ORIGINAL A1 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: PLANTA DE SEÑALIZACIÓN.- 16_PLANTA DE SEÑALIZACIÓN – 19 octubre 2017	PLANO Nº 16 HOJA 2 DE 2

CARACTERÍSTICAS MATERIALES/COEFICIENTES SEGURIDAD SEGÚN NORMAS EHE, IAP-98.			
MATERIAL	CALIDAD-Kg/cm2	CONTROL	CF. SEG
Hormigón en viga. Hormigón en estribos, dintel , fustes y marcos.	HP - 45 HA - 30	Estadístico	Cc=1.5
Acero Pasivo	B - 500S	Normal	Cs=1.15
Acero Pretensado	Y 1860 S7	Normal	Cs=1.15
Ejecución		Intenso	Cg=1.35 Cp=1.00 Cq=1.50

ARMADURA DE CORTANTE.

ESCALA 1:75

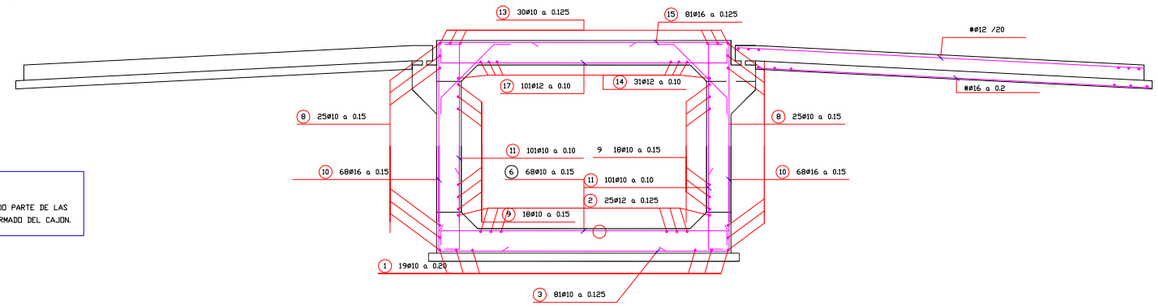


NOTA :

EN LA FIGURA SE HA REPRESENTADO PARTE DE LAS POSICIONES QUE CONFIGURAN EL ARMADO DEL CAJON.

ARMADURA DE FLEXION.

ESCALA 1:75

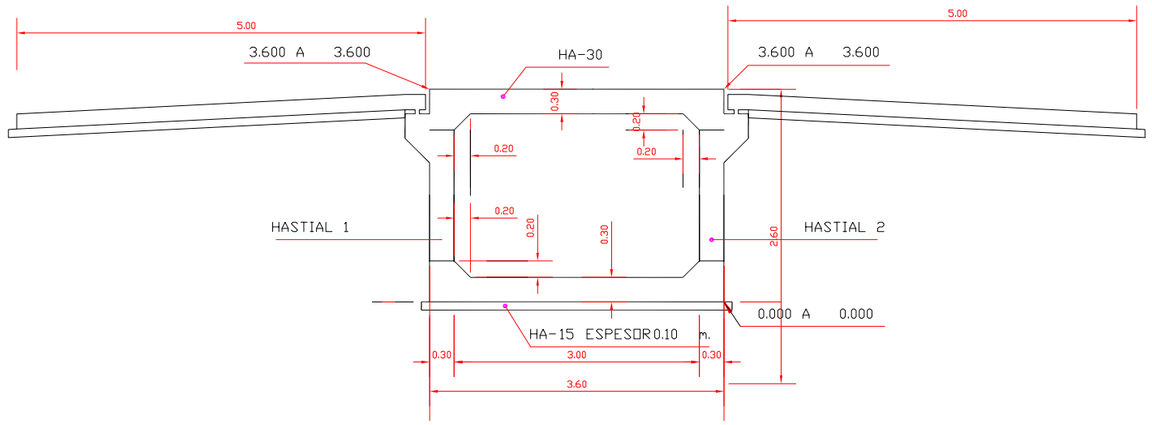


POSICION	Ø mm.	n. PIEZAS	LONGITUD m.	FORMA L=cm	LONGITUD TOTAL m.	PESO Kg/m	PESO Kg	PESO TOTAL Kg
				MODULO 1				
				SOLERA				
1	10	19	15.71	15 1185 356 15	298.5	0.62	185.1	
2	12	25	16.08	15 1185 392 15	401.9	0.89	357.7	
3	10	81	3.80	15 350 15	307.8	0.62	190.9	
4	16	136	2.07	80 126	281.0	1.58	444.0	
5	10	202	1.16	20 96	234.3	0.62	145.3	
6	10	68	3.80	15 350 15	258.4	0.62	160.2	
7	10	340	1.10	15 VM=30 10 VM=30 15	374.0	0.62	231.9	
				HASTIALES				
8	10	50	15.75	15 1185 360 15	787.6	0.62	488.3	
9	10	36	15.75	15 1185 360 15	567.1	0.62	351.6	
10	16	136	3.37	15 VM=307	458.4	1.58	724.2	
11	10	202	3.37	15 VM=307	680.8	0.62	422.1	
12	10	140	0.98	15 24 10 24 15	137.2	0.62	85.1	
				DINTEL				
13	10	30	15.97	15 1185 382 15	479.1	0.62	297.0	
14	12	31	15.85	15 1185 370 15	491.5	0.89	437.4	
15	16	81	3.84	15 354 15	311.1	1.58	491.5	
16	16	162	1.62	45 116	261.8	1.58	413.6	
17	12	101	3.84	15 354 15	387.9	0.89	345.2	
18	10	60	1.29	15 98 15	77.2	0.62	47.9	
19	10	1326	1.08	10 VM=34 10 VM=34 10	1432.2	0.62	888.0	
								Peso Total 6706.81Kg

B500S Fyk= 500 N/mm2

SECCION TRANSVERSAL

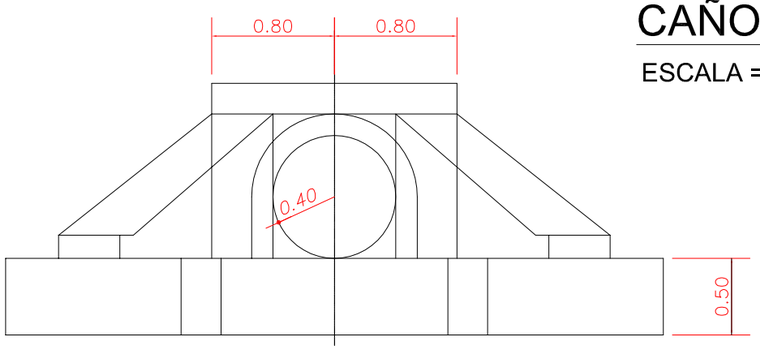
ESCALA 1:75



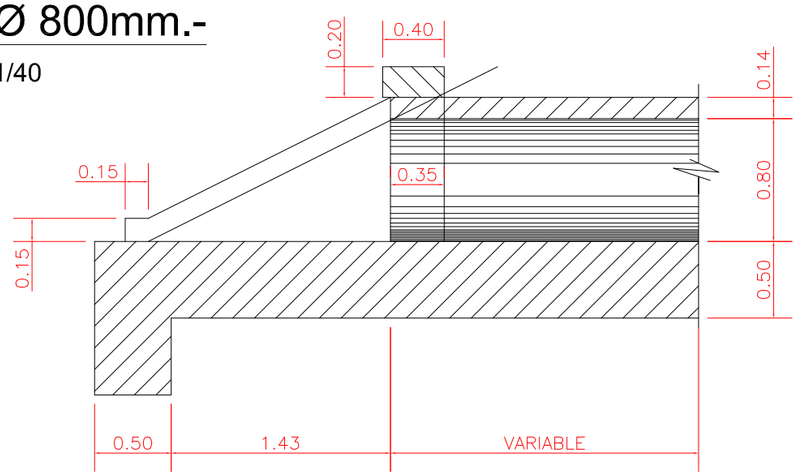
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/75 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: DETALLES DE DRENAJEMARCO 3X2 17_DETALLES DE DRENAJE - 19 octubre 2017	PLANO Nº 17 HOJA 1 DE 2

CAÑO Ø 800mm.-

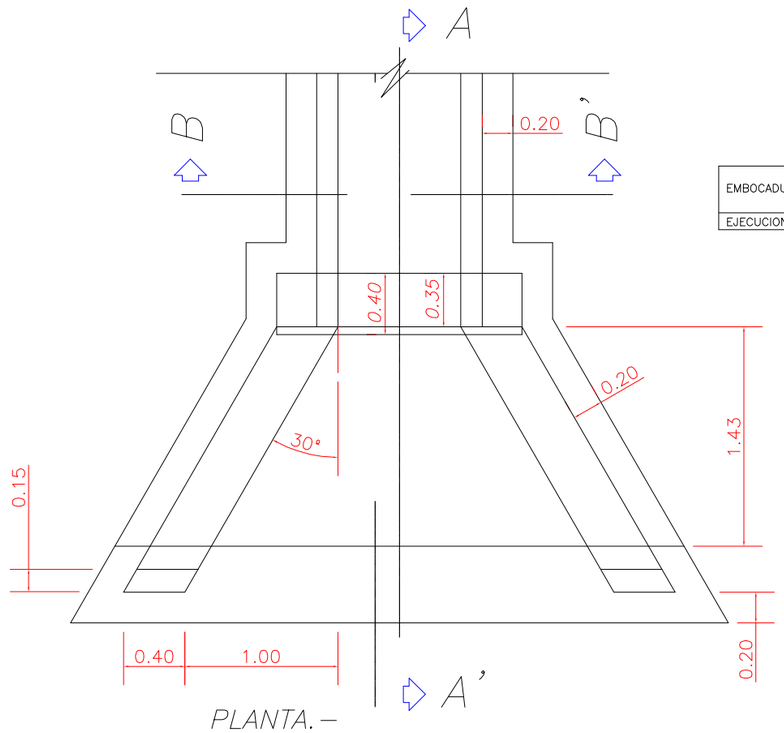
ESCALA = 1/40



ALZADO.-

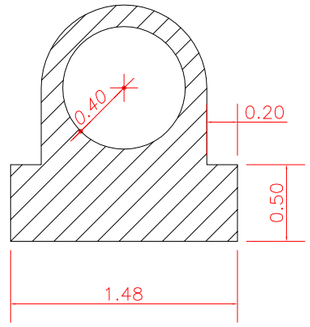


SECCION A-A'.-

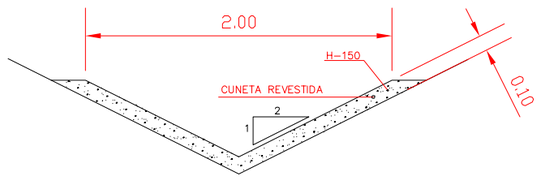


PLANTA.-

	TIPO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
EMBOCADURA	H-150	NORMAL	γ = 1.50
EJECUCION	DAÑOS MEDIOS	NORMAL	γ = 1.60



SECCION B-B'.-

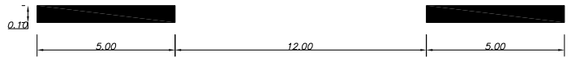


CUNETA REVESTIDA

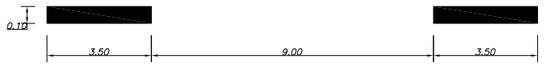
ESCALA 1/40,COTAS EN CM

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: 1/40 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: DETALLES DE DRENAJE. O.F.Ø 800.- 17_DETALLES DE DRENAJE – 19 octubre 2017	PLANO Nº 17 HOJA 2 DE 2

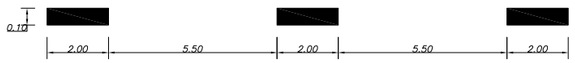
MARCA DISCONTINUA SEPARADORA DE CARRILES EN VIAS CON V.M. > 100 Km/h; M-1.1



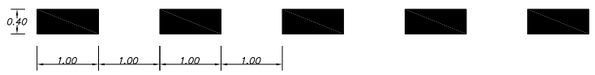
MARCA DISCONTINUA SEPARADORA DE CARRILES EN VIAS CON 60 Km/h < V.M. ≤ 100 Km/h; M-1.2



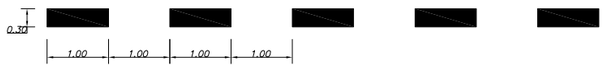
MARCA DISCONTINUA SEPARADORA DE CARRILES EN VIAS CON V.M. ≤ 60 Km/h; M-1.3



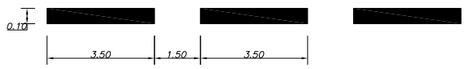
MARCA DISCONTINUA EN BORDES DE CONEXIONES DE VIAS CON V.M. > 100 Km/h; M-1.6



MARCA DISCONTINUA EN BORDES DE CONEXIONES DE ENTRADAS, SALIDAS EN VIAS CON V.M. ≤ 100 Km/h Y CARRILES ESPECIALES; M-1.7



MARCA DISCONTINUA DE PREAVISO DE CONTINUA CON V.M. > 60 Km/h; M-1.9



MARCA DISCONTINUA DE PREAVISO DE CONTINUA CON V.M. ≤ 60 Km/h; M-1.10

MARCA DISCONTINUA EN BORDES DE CALZADA PARA CAMBIAR DE DIRECCION O UTILIZAR UN ACCESO; M-1.12

MARCA CONTINUA SEPARADORA DE CARRILES; M-2.2

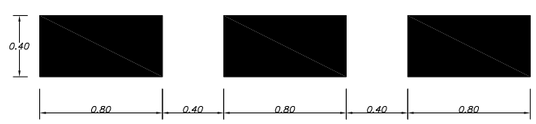
MARCA CONTINUA EN BORDES DE TRONCO VIAS CON V.M. > 100 Km/h; M-2.5

MARCA CONTINUA EN BORDES DE TRONCO VIAS CON V.M. > 100 Km/h; M-2.5

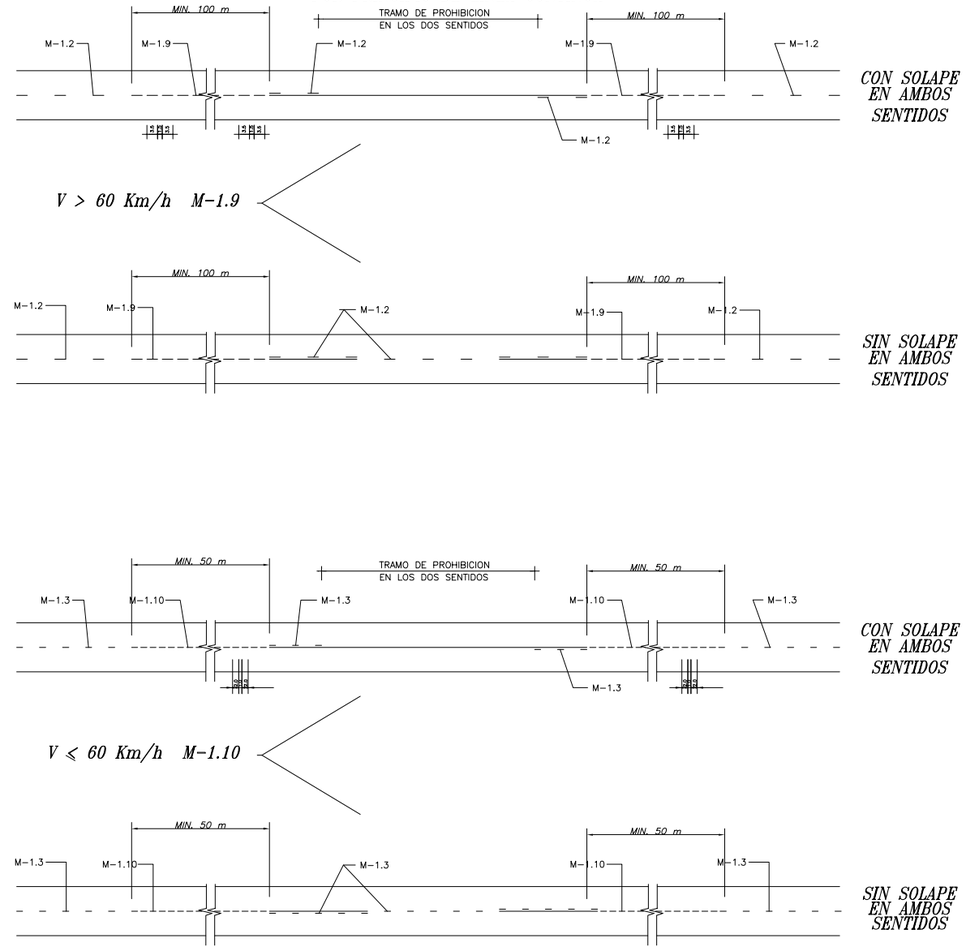
a = 0.15 SI ARCEN ≥ 1.5 m.
a = 0.10 SI ARCEN < 1.5 m.

MARCA CONTINUA EN STOP; M-4.1

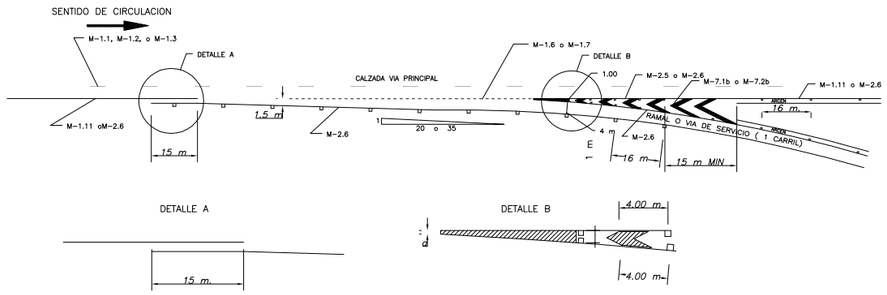
MARCA DISCONTINUA DE CEDA EL PASO; M-4.2



MARCAS VIALES DISCONTINUAS DE PREAVISO POR PRINCIPIO DE LINEA CONTINUA

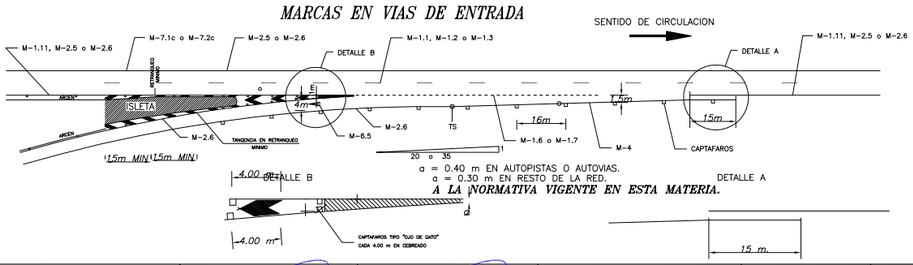


MARCAS EN VIAS DE SALIDA



a = 0.40 m EN AUTOPISTAS O AUTOVIAS.
a = 0.30 m EN RESTO DE LA RED.

MARCAS EN VIAS DE ENTRADA



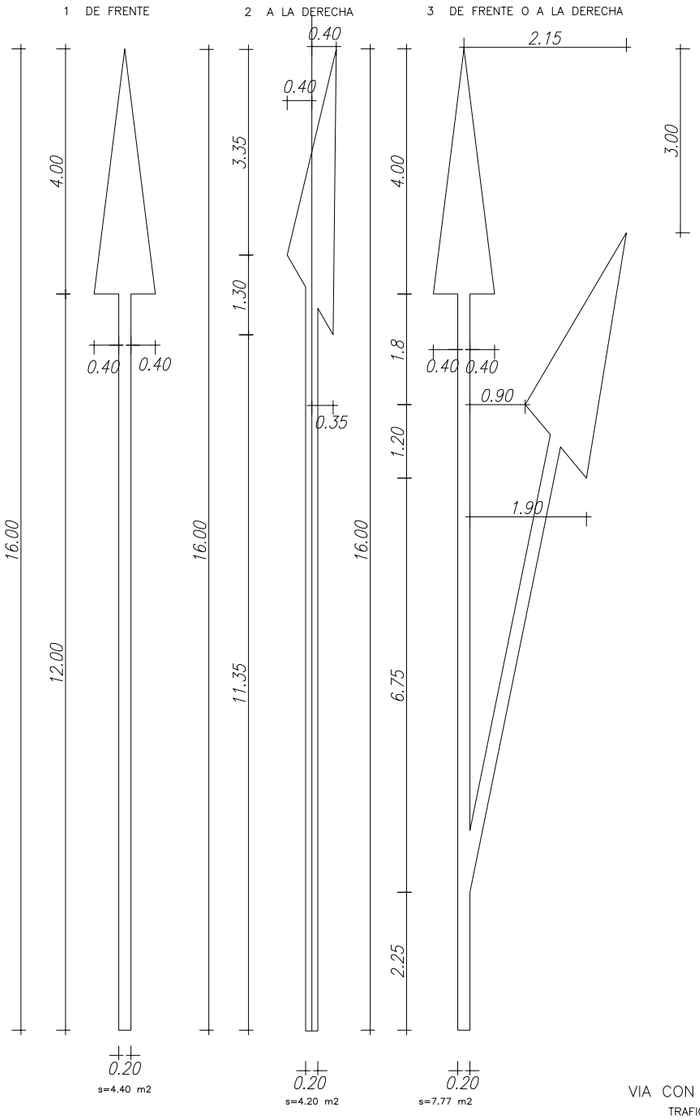
a = 0.40 m EN AUTOPISTAS O AUTOVIAS.
a = 0.30 m EN RESTO DE LA RED.
A LA NORMATIVA VIGENTE EN ESTA MATERIA.

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	**DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS.** **DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ**	V° B°: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: VARIAS FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: DETALLES DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.- 18-1DE4_ DET SEÑALIZA HORIZONTAL – 19 octubre 2017	PLANO Nº 18 HOJA 1 DE 4

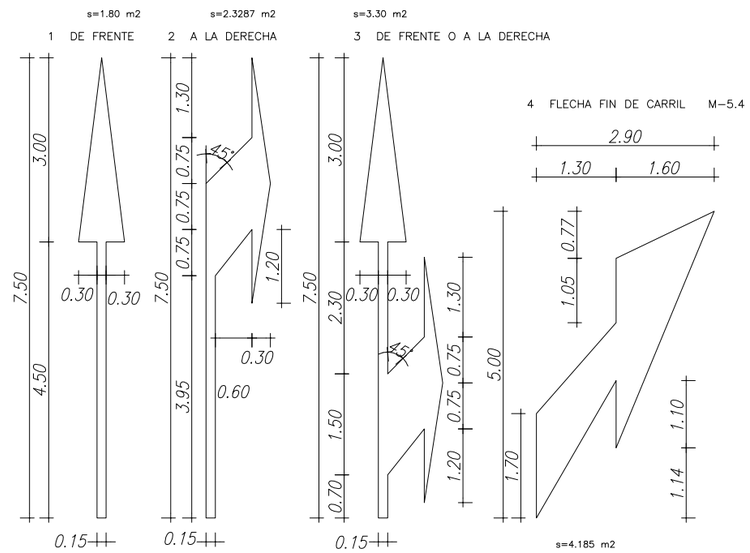
FLECHAS DE DIRECCION O SELECCION DE CARRILES

AUTOVIA M-5.3

Escala 1/50



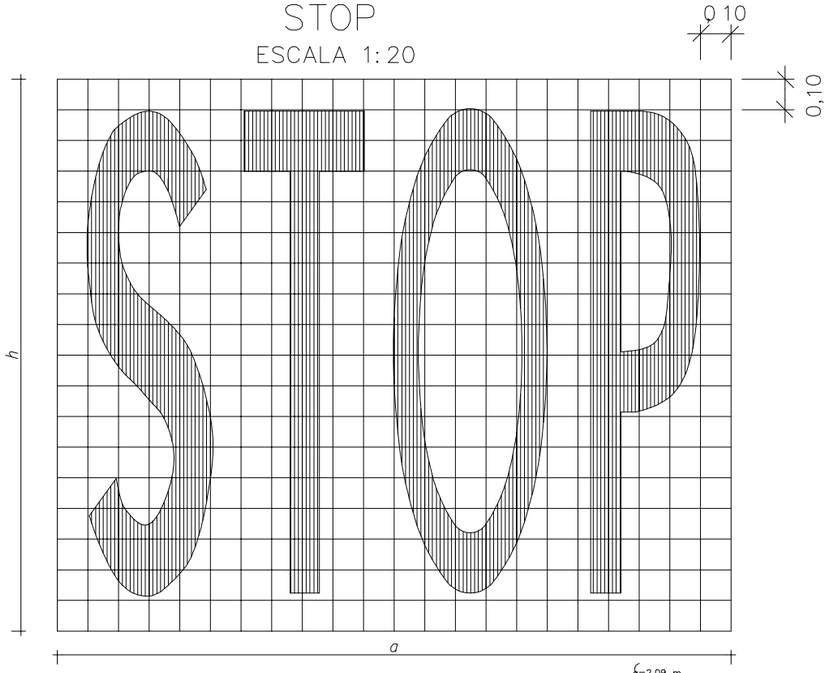
VIA CON V.M.> 60 Km/h M-5.1



VIA CON V.M.≤ 60 Km/h M-5.2

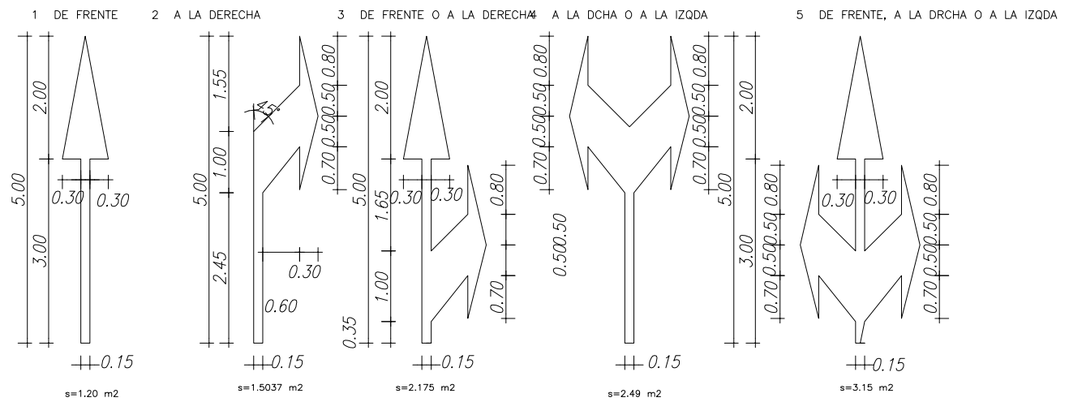
STOP

ESCALA 1:20



VIA CON V.M. ≤ 60 Km/h , M-6.4 { s=2.09 m, h=1.60 m, s=1.23 m2 }

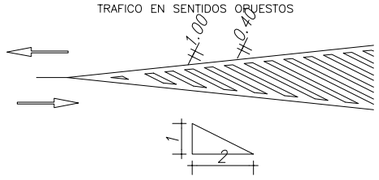
VIA CON V.M.> 60 Km/h , M-6.3 { s=2.12 m, h=4.00 m, s=3.18 m2 }



ELEMENTOS DE SENALIZACION HORIZONTAL EN ÎNTERSECCIONES

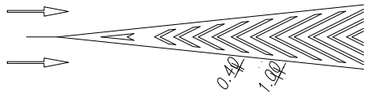
VIA CON V.M.≤ 60 Km/h M-7.2

TRAFICO EN SENTIDOS OPUESTOS

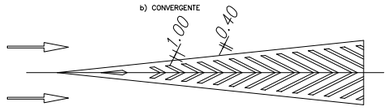


TRAFICO EN EL MISMO SENTIDO

a) DIVERGENTE



b) CONVERGENTE

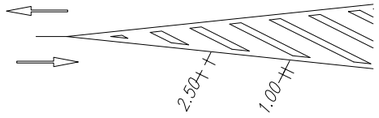


CEBREADO EN ISLETAS

Escala 1/400

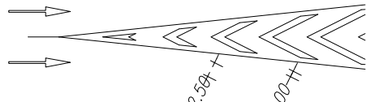
VIA CON V.M.> 60 Km/h M-7.1

TRAFICO EN SENTIDOS OPUESTOS

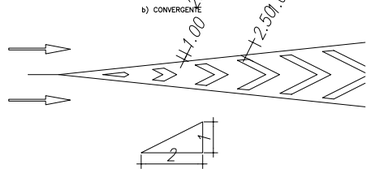


TRAFICO EN EL MISMO SENTIDO

a) DIVERGENTE

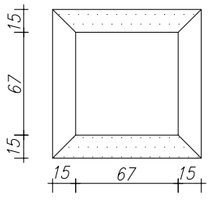


b) CONVERGENTE

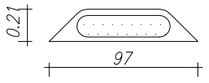


Escala 1/50

PLANTA



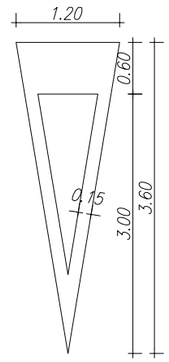
ALZADO



Cotas en mm.

NOTA: LOS OJOS DE GATOS SE DISPONDRAN CADA 16.00 m., EN COMIENZO DE RAMALES DE SALIDA O DE ENTRADA Y CADA 4 M. EN LOS CEBREADOS DE CONEXION DE DICHOS RAMALES CON EL TRONCO

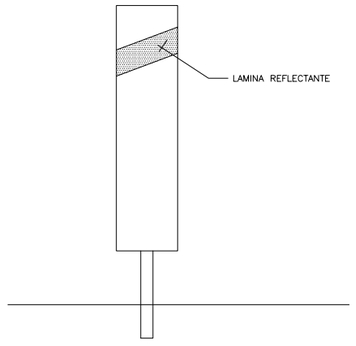
CEDA EL PASO M-6.5



s=1.434 m2

HITO CAPTAFARO

ALZADO



PLANTA

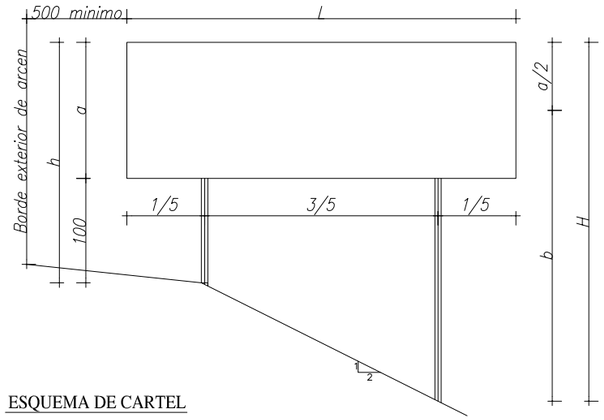
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: ESCALA FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: DETALLES DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL FLECHAS.- 18-2DE4_DET SEÑA HORIZONTAL FLECHAS – 19 octubre 2017	PLANO Nº 18 HOJA 2 DE 4

DETALLE DE EMPLAZAMIENTO DE SEÑALES

Escala 1/20.

CUADRO DE COTAS / CARTEL

COTAS EN cm \ CARTEL	S<7m2	S>7m2
I P N	14	20
m	175	200
n	125	150
p	75	100
r	38	44
s	22	24
e	1.5	1.5
c	26	32
d	10	12
t	18	20
ø	4 ø20	4 ø30
l	70	75
PARRILLA	# ø10/25	# ø 10/25



ESQUEMA DE CARTEL

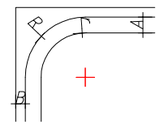
H (Altura mayor de la letra del cartel)

A (Ancho de la orla) = 20% H

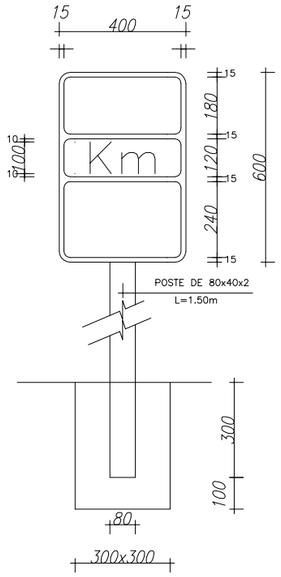
R (Radio exterior) = 4 A

r (Radio interior) = 3 A

B (Distancia entre borde del cartel y orla) = A/2



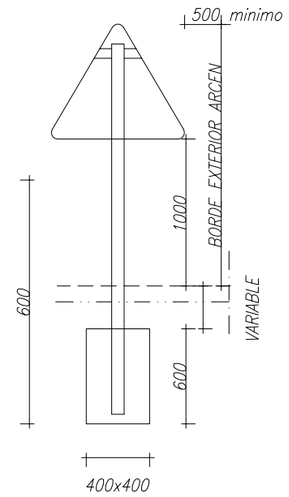
ANCHOS DE ORLA Y RADIOS DE ESQUINAS



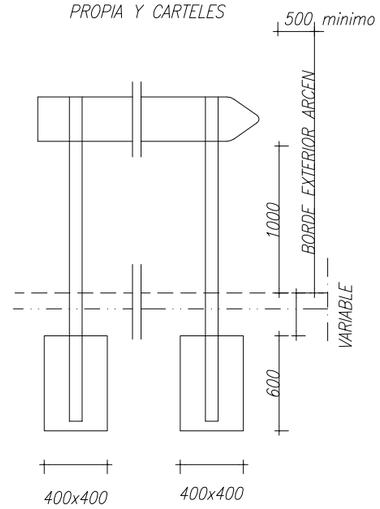
PLACA KILOMETRICA

Escala 1/10. cotas en mm.

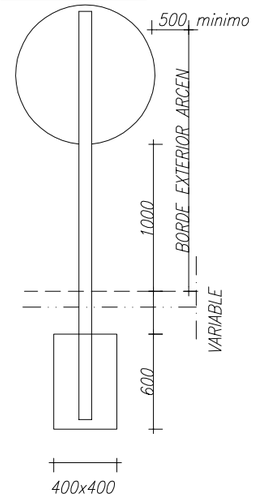
SEÑAL TRIANGULAR

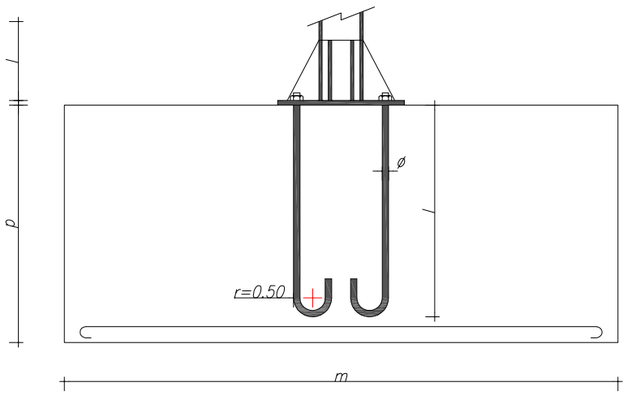


SEÑAL DE DIRECCION PROPIA Y CARTELES

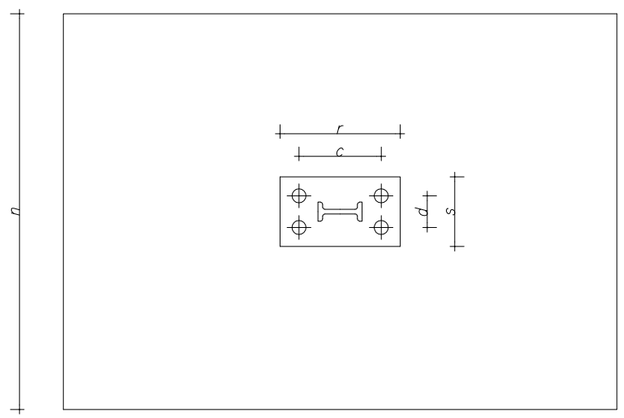


SEÑAL CIRCULAR





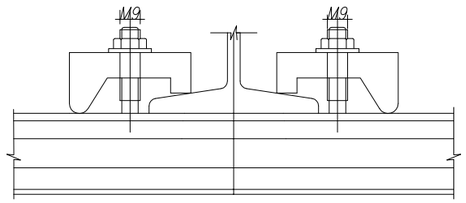
ALZADO



PLANTA

CIMENTACION Y ANCLAJE

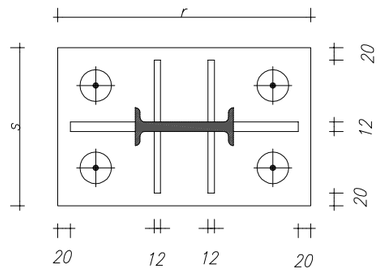
Escala 1/10

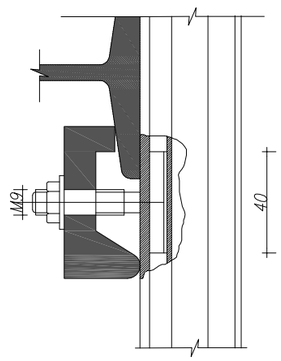


DETALLE DE UNION DE PERFILES AL SOPORTE

PLACA DE ANCLAJE Y RIGIDIZADORES

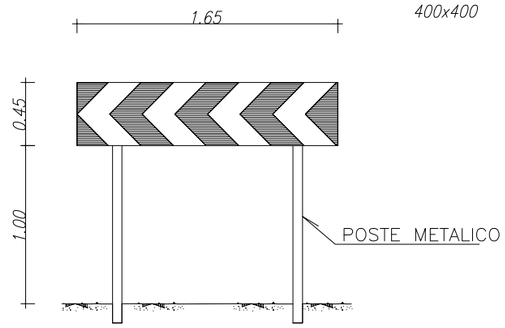
Escala 1/5





DETALLE DE SUJECION Y ENCAJE

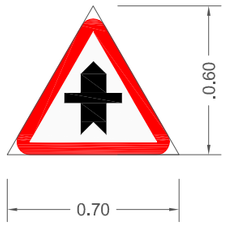
DE LOS PERFILES DE ALUMINIO



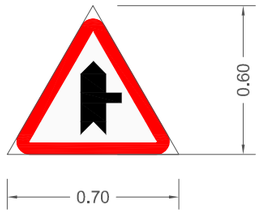
PANEL DE CURVA

ESCALA 1/20

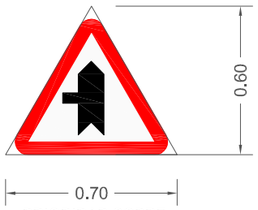
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: VARIAS FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: DETALLES DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL 1.- 18-3DE4_ DET SEÑALIZA VERTICAL 1 - 19 octubre 2017	PLANO Nº 18 HOJA 3 DE 4



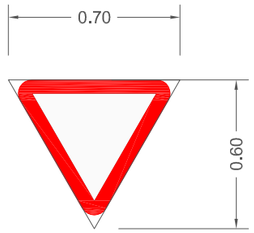
INTERSECCIÓN CON PRIORIDAD (P-1)



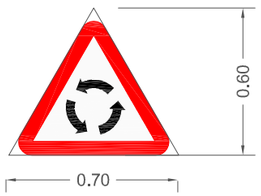
PRIORIDAD SOBRE VÍA A LA DERECHA (P-1a)



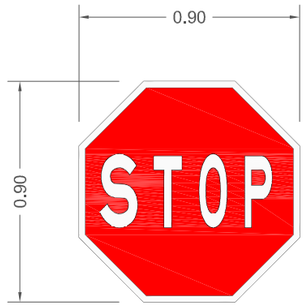
PRIORIDAD SOBRE VÍA A LA IZQUIERDA (P-1B)



CEDA EL PASO (R-1)



INTERSECCIÓN CON CIRCULACIÓN GIRATORIA (P-4)



DETENCIÓN OBLIGATORIA (R-2)

ENTRADA PROHIBIDA A VEHÍCULOS DE MOTOR (R-102)

VELOCIDAD MÁXIMA (R-301)

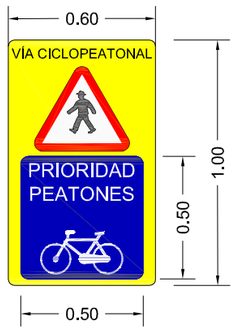
VELOCIDAD MÁXIMA (R-301)

VELOCIDAD MÁXIMA (R-301)

VELOCIDAD MÁXIMA (R-301)

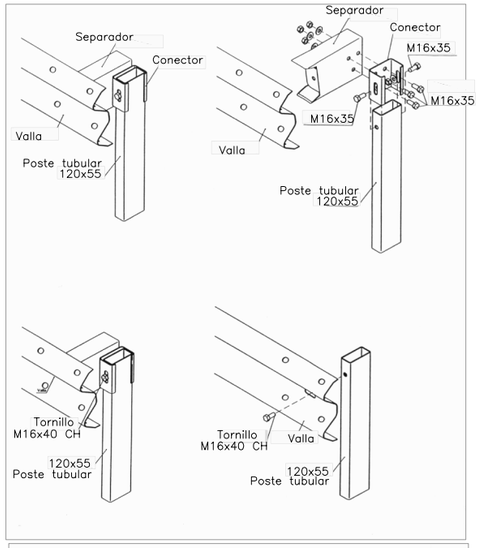
CAMINO RESERVADO PARA PEATONES (R-410)

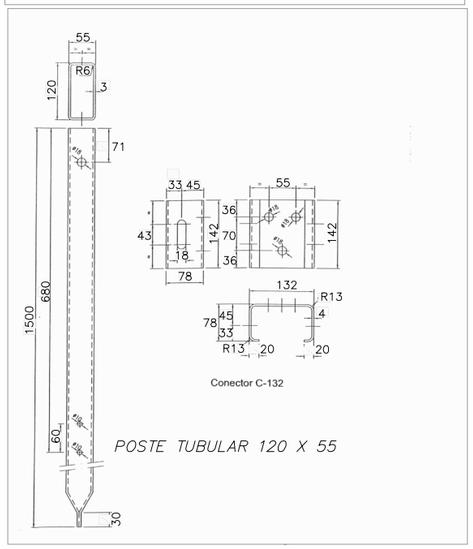
CAMINO RESERVADO PARA CICLOS (R-407)



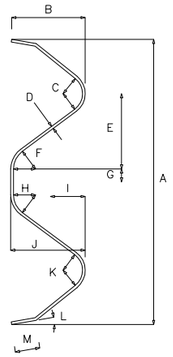
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA-2207-0.0-0.0-S.V.	ESCALA: 1/25 FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003.ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: DETALLES SEÑALIZACIÓN VERTICAL 2.- 18-4DE4_ DET SEÑALIZA VERTICAL 2 - 19 octubre 2017	PLANO Nº 18 HOJA 4 DE 4

MONTAJE DE LA BARRERA.-



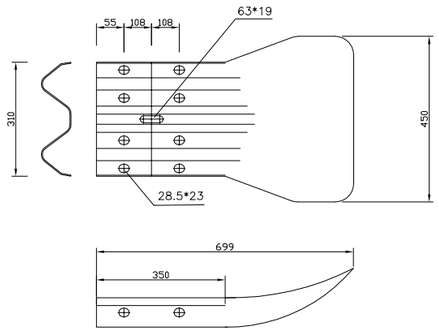


PERFIL BIONDA

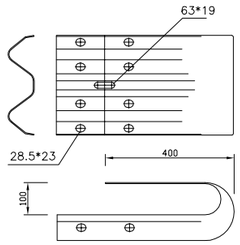


	NOMINAL	TOLER. −	TOLER. +
A	310	0	6
B	80	0	6
C	24	−2	2
D	3	−	−
E	82	−1	2
F	24	−2	2
G	14	−0.5	1
H	24	−2	2
I	39	−2	3
J	81	0	5
K	24	−2	2
L	10§	−3§	3§
M	27	−1	1

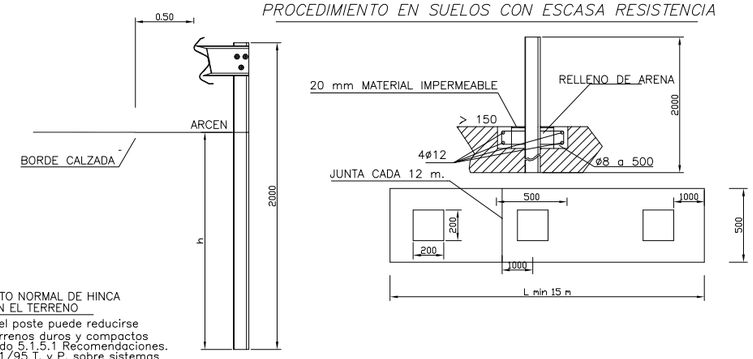
FINAL DE BARRERA EN "COLA DE PEZ



TOPE FINAL DE BARRERA SIMPLE



PROCEDIMIENTO EN SUELOS CON ESCASA RESISTENCIA

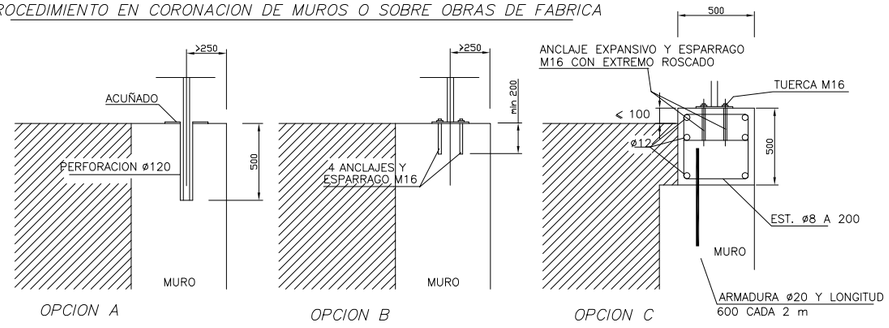


PROCEDIMIENTO NORMAL DE HINCA DEL POSTE EN EL TERRENO

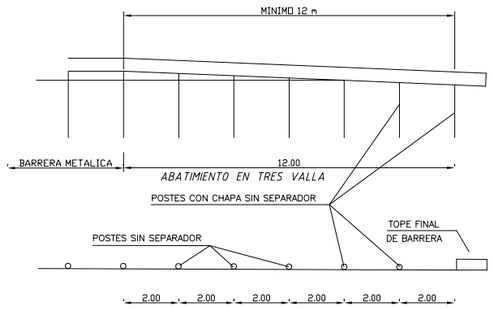
La longitud del poste puede reducirse a 1500 en terrenos duros y compactos segun apartado 5.1.5.1 Recomendaciones. de la O.C. 321/95 T. y P. sobre sistemas de contencion de vehiculos (MOPTMA).

h | ≥ 800 para H=1500
| ≥ 1300 para H=2000

PROCEDIMIENTO EN CORONACION DE MUROS O SOBRE OBRAS DE FABRICA

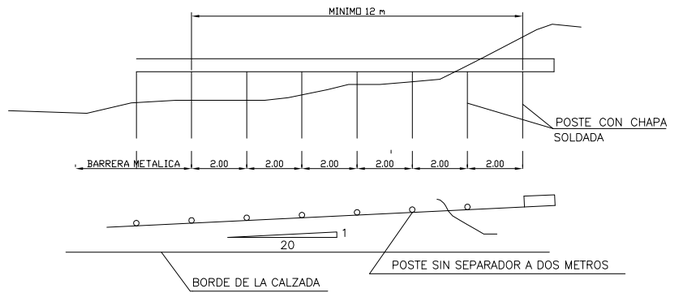


DISPOSICION a)
ABATIMIENTO NORMAL

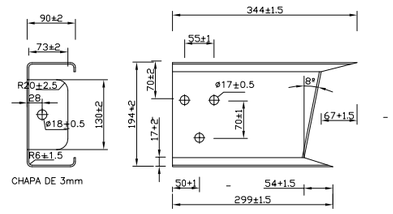


NOTA: LA VALLA PERMANECERA SIEMPRE EN UN PLANO PERPENDICULAR A LA CALZADA, INCLUSO EN EL TRAMO ABATIDO HASTA EL TERRENO.

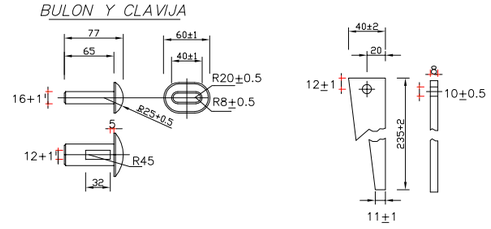
DISPOSICION b)
EMPOTRAMIENTO EN EL TALUD



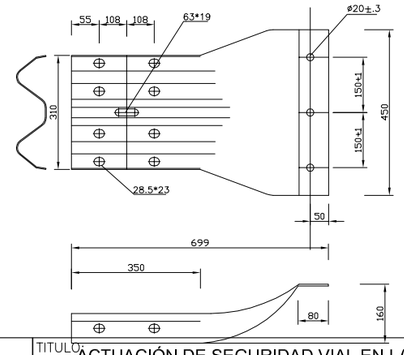
SEPARADOR ESTANDAR



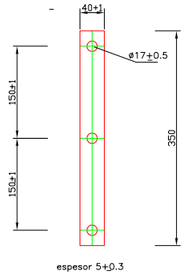
BULON Y CLAVIJA



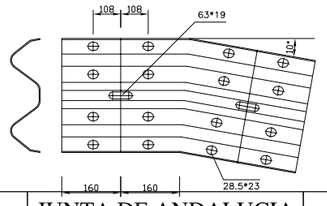
FINAL DE BARRERA EN "COLA DE PEZ" APLASTADA



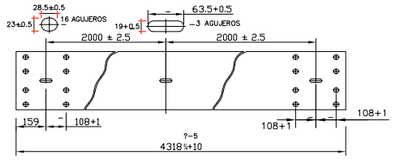
PLETINA DE FIJACION



PIEZA ANGULAR



VALLA RECTA ESTANDAR



TORNILLERIA

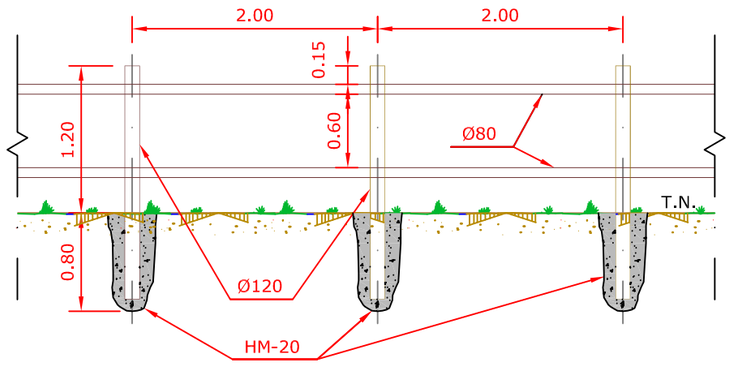
CABEZA REDONDA
M 16*30(VALLA—VALLA)
M 16*40(VALLA— Poste o Separador)

CABEZA HEXAGONAL
M 16*40(VALLA— Poste o Separador)

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: varias FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: DEFENSAS METÁLICAS DETALLES.- 19_DEFENSAS – 19 octubre 2017	PLANO Nº 19 HOJA 1 DE 2

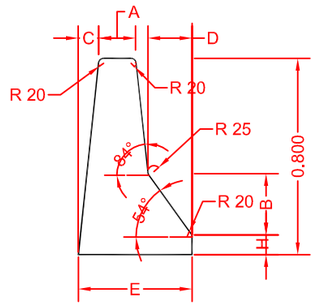
DETALLE DE VALLA DE MADERA TIPO RURAL

ESCALA 1/50

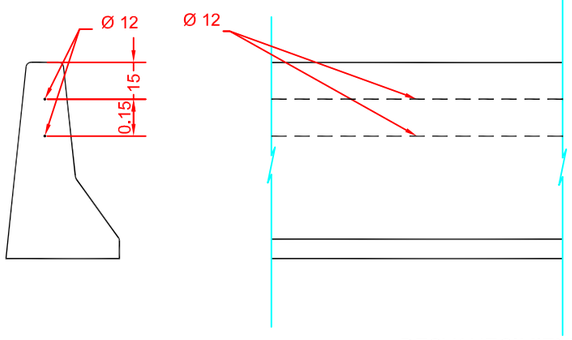


DETALLE DE BARRERA DE HORMIGÓN SIMPLE IN SITU

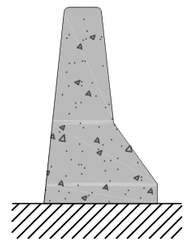
SECCIÓN



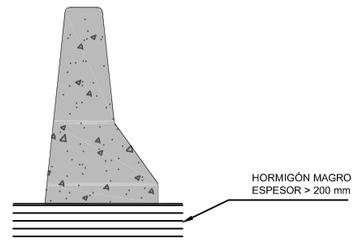
ARMADO



CIMENTACIÓN



1.- DIRECTAMENTE SOBRE EL FIRME, CAPA ESTABILIZADA O ZAHORRA COMPACTADA.-

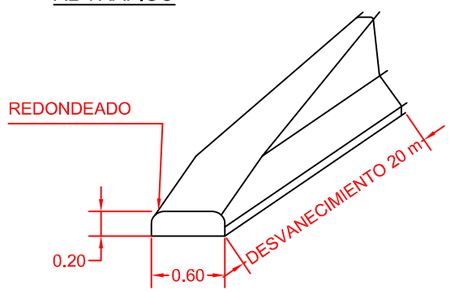


2.- EN OTROS CASOS

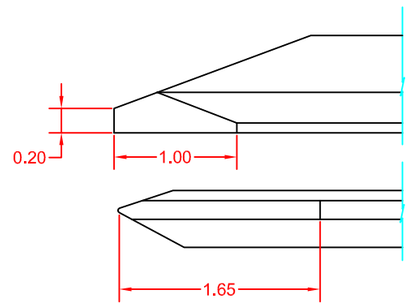
	N.J	F	TOLERANCIA
A	150	200	+ 20-0
B	250	180	
C	84	84	
D	180	125	
E	463	463	+30-0
H	80	80	+30-0
∠	54	55	

Previa justificación, podrá modificarse algunos de estas cotas, con las mismas tolerancias, salvo los ángulos del perfil y la altura total del talón. La altura total podrá aumentarse pero no disminuirse. El talón H podrá llegar hasta 150mm si se prevé un refuerzo del firme a muy corto plazo.

DESVANECIMIENTO DE BHS DE CARA AL TRÁFICO



DESVANECIMIENTO DE BHS NO ENFRENTADA AL TRÁFICO



JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS. DELEGACIÓN T. DE CÁDIZ	Vº Bº: EL ING. JEFE DE SERVICIO D. ALBERTO BAS DUTOR	EL ING. AUTOR DEL PROYECTO D. ALBERTO BAS DUTOR	CLAVE 03-CA2207-0.0-0.0-SV.	ESCALA: VARIAS FECHA: OCTUBRE 2017	TITULO: ACTUACIÓN DE SEGURIDAD VIAL EN LA A-2003. ENSANCHE Y MEJORA DE FIRME ENTRE LOS PP.KK. 2 Y 4	DESIGNACION: DETALLES DE DEFENSAS.- 19_detalles defensas – 19 octubre 2017	PLANO Nº 19 HOJA 2 DE 2