

PROYECTO DE RESTAURACIÓN FLUVIAL DEL SOTO
DEL PUENTE, PARCELAS 400 Y 402 DEL POLÍGONO 11 DE
CAPARROSO.

PLANOS

Octubre 2022

Historial de revisión						
Rev.	Fecha	Descripción	Autor	Revisor	Observaciones	Aprobación del cliente
1	18/10/2022	PLANOS	Manuel Villalta	Alberto Barseló		
2						
3						
4						
5						

Declaración Responsable:

SPESA INGENIERÍA, S.A. y los autores responsables de la preparación y elaboración de este informe declaran no tener, ni esperar tener un derecho de usufructo en el área de estudio de este proyecto y la voluntad de no beneficiarse de ninguna de las recomendaciones formuladas en este informe.

La preparación de este informe ha estado de acuerdo con la información e indicaciones proporcionados por el cliente y se ha confiado en la información, los datos y los resultados previstos o recogidos de las fuentes.

Toda la información contenida en este informe está preparada para el uso exclusivo del cliente y no debe ser utilizado para ningún otro propósito o por cualquier otra persona o entidad sin su consentimiento. No debe confiarse en la información contenida en este informe para cualquier otro propósito aparte de los expuestos en él.

SPESA INGENIERÍA, S.A., no asume ninguna responsabilidad por cualquier pérdida, daño o inconveniente que surja de cualquier persona o entidad que utilice la información de este estudio para fines distintos a los indicados anteriormente.



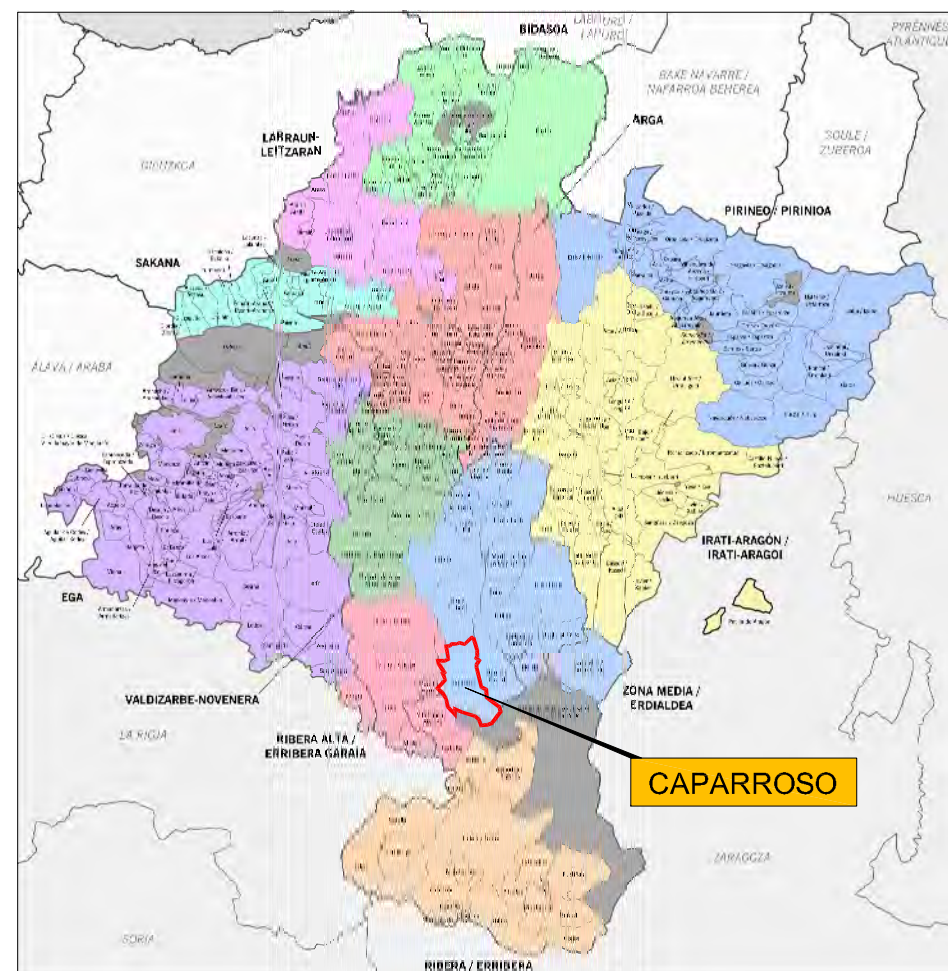
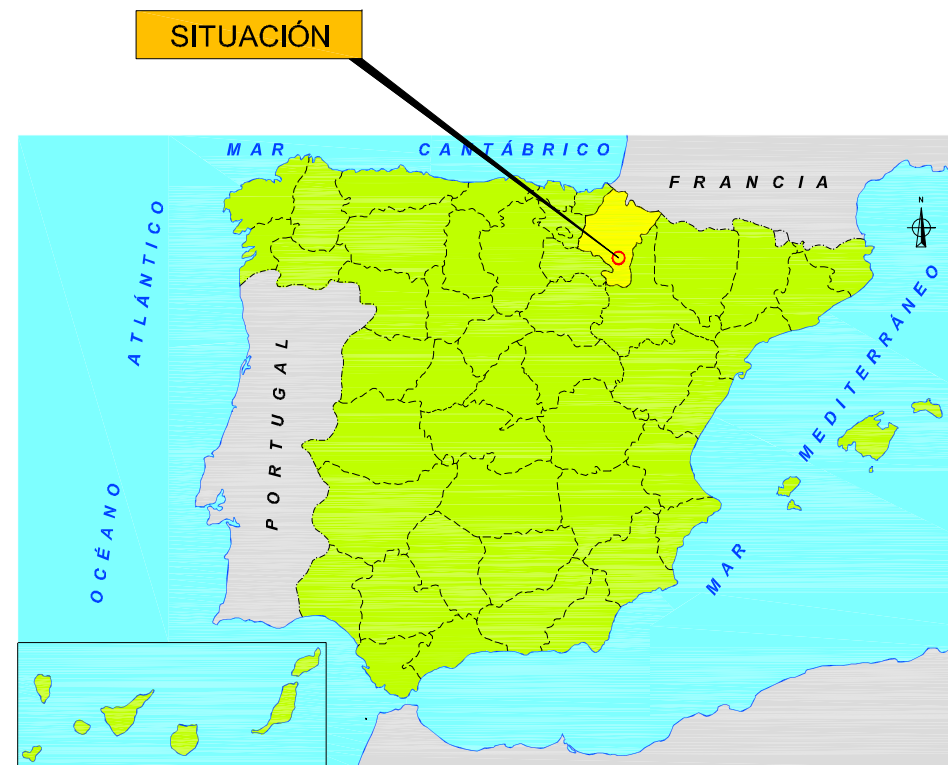
SPESA INGENIERIA S.A.
CIF A50098722
Av.César Augusto 3, 10°C
50.004 Zaragoza (España)
Tel. (+34) 976 41 01 47
spesa@spesa.es
www.spesa.es

ÍNDICE

1.	EMPLAZAMIENTO	1
1.1.	SITUACIÓN	2
1.2.	PARCELARIO	3
2.	TOPOGRAFÍA	4
2.1.	TOPOGRAFÍA INICIAL	5
2.2.	TOPOGRAFÍA INICIAL	6
3.	PLANTA DE ACTUACIONES	7
4.	PLANTA Y SECCIÓN ACTUAL	8
5.	SECCIONES Y REPLANTEOS	9
5.1.	CAMINOS Y SENDAS	10
5.2.	EXPLANADA Y TALUDES	11
5.3.	ASIGNACIÓN DE PERFILES Y SECCIONES TIPO	12
5.4.	TRANSVERSALES. DETALLES SECCIONES TIPO SENDAS	13
5.5.	TRANSVERSALES. DETALLES SECCIONES TIPO TALUDES	14
5.6.	PERFILES TRANSVERSALES	15
5.7.	PERFILES TRANSVERSALES TALUD INTERIOR	16
6.	LONGITUDINALES CAMINO Y SENDA	17
7.	PLANTACIONES	18
8.	AREA LUDICO-RECREATIVA	19
9.	LOCALIZACION ACOPIO MUNICIPAL	20

1. EMPLAZAMIENTO

1.1. SITUACIÓN



1.2. PARCELARIO

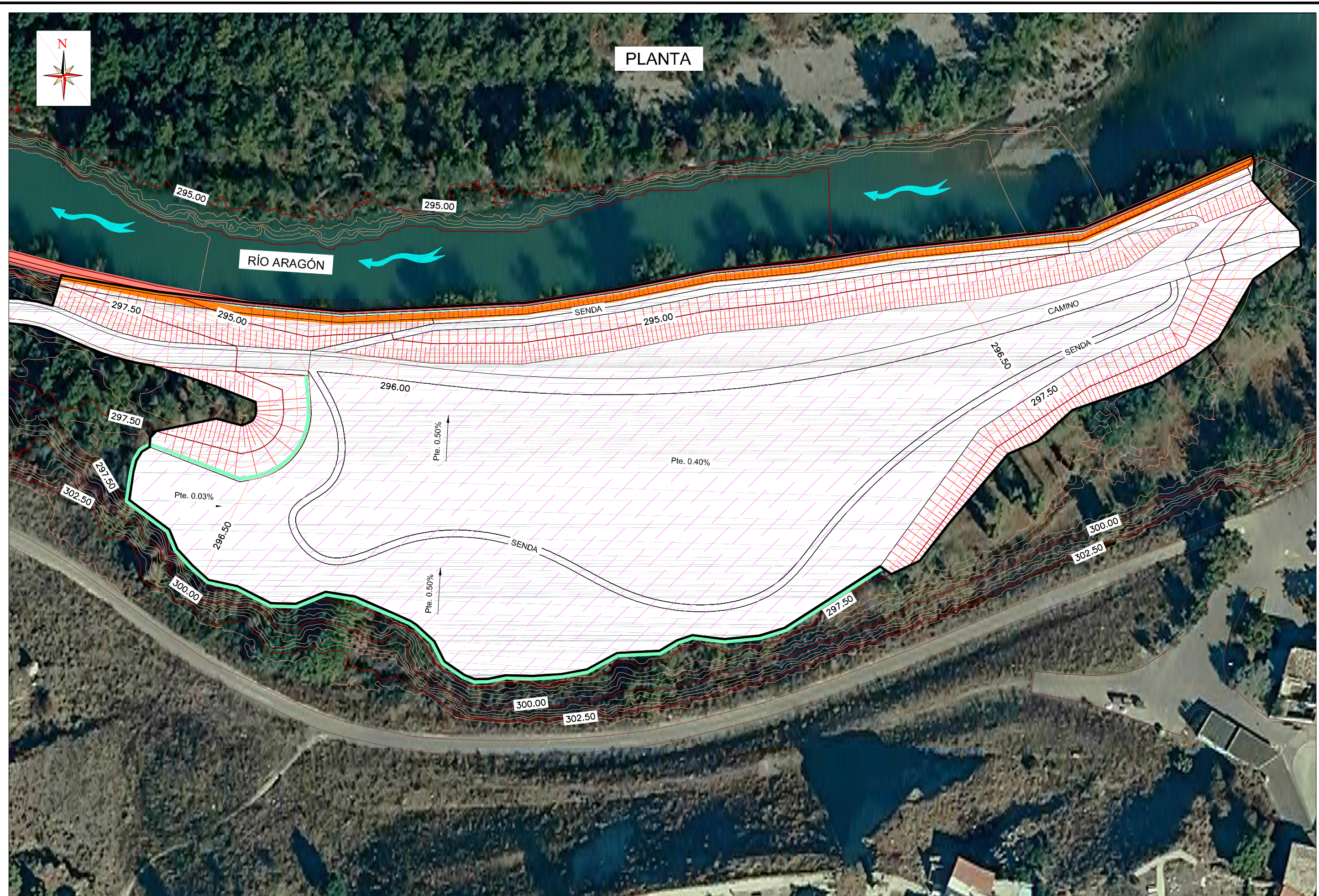


2. TOPOGRAFÍA

2.1. TOPOGRAFÍA INICIAL



2.2. TOPOGRAFÍA INICIAL



3. PLANTA DE ACTUACIONES



PLANTA

1- ELIMINACIÓN PARCIAL
DE MURO DE ESCOLLERA

3- RETIRADA DE MOTA Y
REBAJE DE PLATAFORMA

2- ELIMINACIÓN DE
VEGETACIÓN ALOCTONA

RÍO ARAGÓN

2- ELIMINACIÓN DE
VEGETACIÓN ALOCTONA

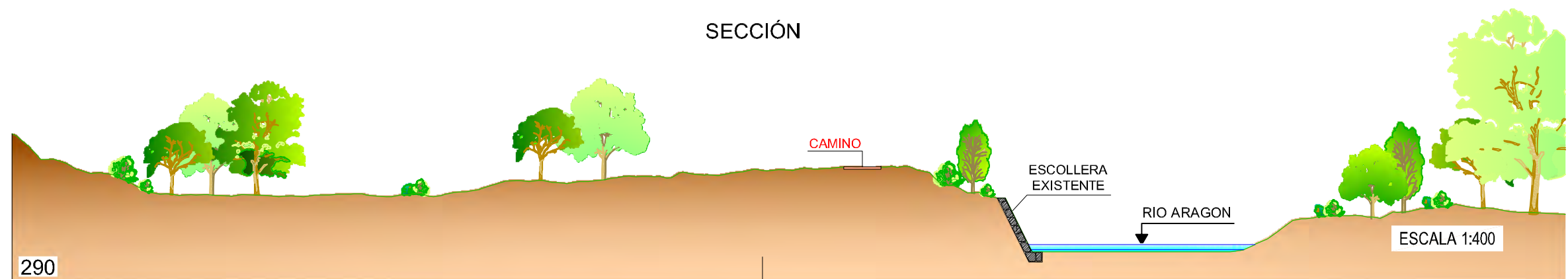
4- PROTECCIÓN Y REFUERZO
DE TALUD INTERIOR

5- REFORESTACIÓN CON
VEGETACIÓN AUTOCTONA

LEYENDA

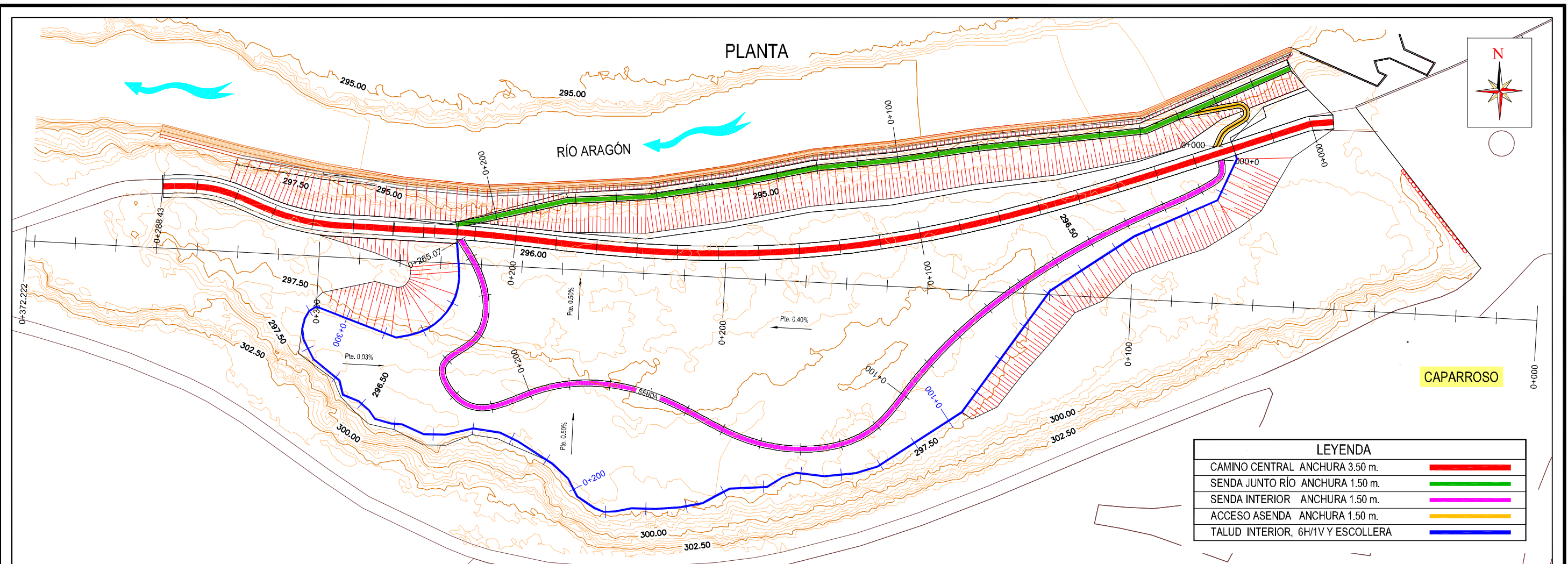
CAMINO CENTRAL	ANCHURA 3.50 m.	
SENDA JUNTO RÍO	ANCHURA 1.50 m.	
SENDA INTERIOR	ANCHURA 1.50 m.	
ACCESO ASEÑA	ANCHURA 1.50 m.	

4. PLANTA Y SECCIÓN ACTUAL



5. SECCIONES Y REPLANTEOS

5.1. CAMINOS Y SENDAS



TALUD INTERIOR, TERRENO 6H/1V Y ESCOLLERA

P.K.	Coord. X	Coord. Y	Azimet	Longitud
0	610629.9	4688227	180.083	10
10	610626.4	4688218	228.1371	10
20	610618.3	4688213	273.923	10
30	610609.1	4688209	273.923	10
40	610600.4	4688204	263.4186	10
50	610592	4688198	263.4186	10
60	610583.8	4688193	239.9226	10
70	610577.5	4688185	239.9226	10
80	610572	4688177	239.9226	10
90	610566.2	4688169	239.9226	10
100	610559.3	4688162	263.5264	10
110	610550.9	4688156	263.5264	10
120	610542.5	4688151	263.5264	10
130	610532.9	4688148	293.7184	10
140	610522.9	4688149	307.5115	10
150	610513.8	4688145	296.8314	10
160	610504	4688144	268.856	10
170	610494.8	4688140	288.362	10
180	610484.8	4688140	301.4578	10
190	610474.5	4688139	297.9606	10
200	610467	4688145	369.7808	10
210	610460.4	4688152	336.8072	10
220	610451.9	4688157	328.4453	10
230	610442.3	4688160	309.8349	10
240	610432.5	4688158	301.4652	10
250	610423	4688161	305.4848	10
260	610414.9	4688166	345.0035	10
270	610408.5	4688172	343.5864	10
280	610401.7	4688179	369.8759	10
290	610402.1	4688189	65.34706	10
300	610411.2	4688187	123.496	10
310	610420.6	4688183	123.496	10
320	610430.1	4688184	72.88402	10
330	610437.3	4688190	30.4427	10
340	610438.8	4688200	395.2067	4.96
344.96	610438.4	4688205	395.2067	

ACCESO ASENDA JUNTO RÍO ANCHURA 1.50 m

P.K.	Coord. X	Coord. Y	Azimet	Longitud
0	610625.25	4688229.00	26.3239	10
10	610632.08	4688235.80	51.9601	10
20	610625.57	4688238.34	288.4172	5
25	610620.65	4688237.44	287.5796	

SENDA JUNTO RÍO ANCHURA 1.50 m

P.K.	Coord. X	Coord. Y	Azimet	Longitud
0	610643.2	4688248	273.9685	10
10	610634.3	4688244	273.9685	10
20	610624.9	4688240	273.9685	10
30	610615.7	4688236	273.9685	10
40	610606.4	4688233	293.3466	10
50	610596.5	4688232	293.3466	10
60	610586.5	4688231	293.5547	10
70	610576.6	4688230	293.5547	10
80	610566.6	4688229	290.7442	10
90	610556.7	4688227	290.7442	10
100	610546.9	4688226	290.7442	10
110	610536.9	4688225	293.6604	10
120	610527	4688224	293.6604	10
130	610517.1	4688222	287.593	10
140	610507.3	4688220	287.593	10
150	610497.4	4688218	290.5821	10
160	610487.6	4688217	290.5821	10
170	610477.6	4688216	296.8796	10
180	610467.6	4688216	296.8796	10
190	610457.8	4688214	286.2851	10
200	610448	4688212	286.2851	10
210	610438.2	4688210	286.2851	10

SENDA INTERIOR ANCHURA 1.50 m

P.K.	Coord. X	Coord. Y	Azimet	Longitud
0	610628.34	4688225.67	185.8221	10
10	610621.33	4688218.37	268.9363	10
20	610612.26	4688214.15	274.3365	10
30	610603.13	4688210.08	271.7141	10
40	610594.22	4688205.55	283.4142	10
50	610585.55	4688200.57	285.1799	10
60	610577.16	4688195.13	281.5395	10
70	610569.12	4688189.19	287.2083	10
80	610561.53	4688182.67	282.3371	10
90	610554.52	4688175.55	246.8089	10
100	610548.20	4688167.80	241.4159	10
110	610541.81	4688160.31	254.5907	10
120	610532.81	4688153.73	282.0081	10
130	610522.92	4688145.52	300.9648	10
140	610513.03	4688135.85	315.8812	10
150	610503.89	4688129.37	328.9756	10
160	610494.38	4688124.05	330.7280	10
170	610485.11	4688118.06	321.1206	10
180	610476.00	4688110.40	308.2656	10
190	610467.75	4688103.38	293.1417	10
200	610458.33	4688108.26	277.0641	10
210	610448.91	4688104.98	288.5175	10
220	610437.79	4688107.75	350.7292	10
230	610435.98	4688106.96	49.5509	10
240	610443.72	4688102.77	38.3548	10
250	610445.33	4688102.42	390.4822	10
260	610441.87	4688101.74	387.0914	5.075
265.075	610439.24	4688106.08	384.7130	

CAMINO CENTRAL ANCHURA 4.00 m

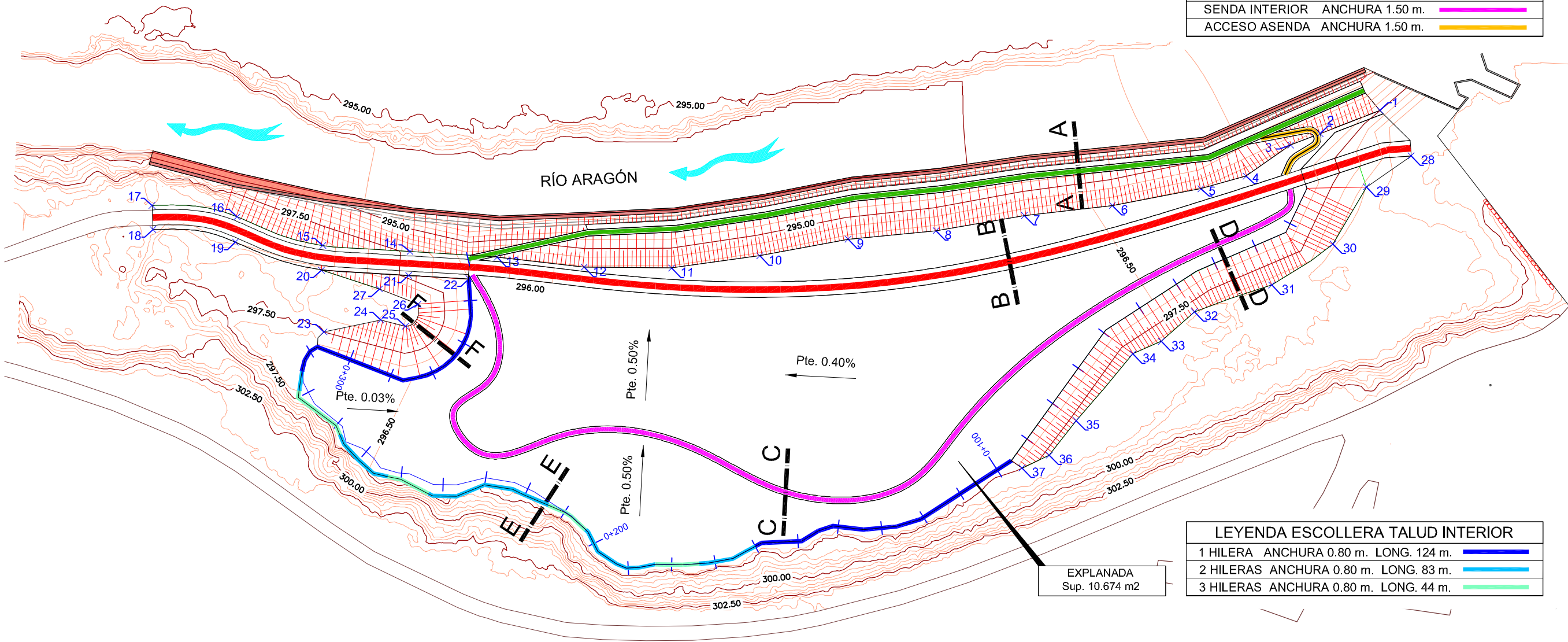
P.K.	Coord. X	Coord. Y	Azimet	Longitud
0	610648.45	4688234.59	280.2677	10
10	610638.93	4688231.54	280.2677	10
20	610629.40	4688228.49	280.2677	10
30	610619.88	4688225.44	280.3233	10
40	610610.35	4688222.42	280.5719	10
50	610600.80	4688219.46	281.2170	10
60	610591.21	4688216.61	281.9375	10
70	610581.58	4688213.91	283.2168	10
80	610571.90	4688211.40	284.4173	10
90	610562.16	4688209.13	286.3416	10
100	610552.36	4688207.15	288.0282	10
110	610542.50	4688205.49	290.5991	10
120	610532.58	4688204.21	292.9033	10
130	610522.62	4688203.33	295.6634	10
140	610512.64	4688202.84	297.7084	10
150	610502.64	4688202.71	300.2681	10
160	610492.64	4688202.91	302.0684	10
170	610482.65	4688203.44	304.3181	10
180	610472.69	4688204.26	305.8984	10
190	610462.75	4688205.34	307.4535	10
200	610452.82	4688206.52	307.3895	10
210	610442.87	4688207.53	305.3677	10
220	610432.89	4688208.22	303.4438	10
230	610422.91	4688208.78	303.7249	10
240	610412.93	4688209.38	303.6939	10
250	610402.98	4688210.34	311.7665	10
260	610393.35	4688212.98	324.4609	10
270	610384.14	4688216.88	324.0173	10
280	610374.45	4688219.15	306.9909	8.439
288.439	610366.02	4688219.18	298.0664	

REPLANTEO EJE DE CUBICACION

P.K.	Coord. X	Coord. Y	Azimet	Longitud
0	610704.01	4688186.25	303.3475	10
10	610694.02	4688186.78	303.3475	10
20	610684.04	4688187.30	303.3475	10
30	610674.05	4688187.83	303.3475	10
40	610664.07	4688188.35	303.3475	10
50	610654.08	4688188.88	303.3475	10
60	610644.09	4688189.41	303.3475	10
70	610634.11	4688189.93	303.3475	10
80	610624.12	4688190.46	303.3475	10
90	610614.13	4688190.98	303.3475	10
100	610604.15	4688191.51	303.3475	10
110	610594.16	4688192.03	303.3475	10
120	610584.18	4688192.56	303.3475	10
130	610574.19	4688193.08	303.3475	10
140	610564.20	4688193.61	303.3475	10
150	610554.22	4688194.14	303.3475	10
160	610544.23	4688194.66	303.3475	10
170	610534.24	4688195.19	303.3475	10
180	610524.26	4688195.71	303.3475	10
190	610514.27	4688196.24	303.3475	10
200	610504.29	4688196.76	303.3475	10
210	610494.30	4688197.29	303.3475	10
220	610484.31	4688197.82	303.3475	10
230	610474.33	4688198.34	303.3475	10
240	610464.34	4688198.87	303.3475	10
250	610454.36	4688199.39	303.3475	10
260	610444.37	4688199.92	303.3475	10
270	610434.38	4688200.44	303.3475	10
280	610424.40	4688200.97	303.3475	10
290	610414.41	4688201.49	303.3475	10
300	610404.42	4688202.02	303.3475	10
310	610394.44	4688202.55	303.3475	10
320	610384.45	4688203.07	303.3475	10
330	610374.47	4688203.60	303.3475	10
340	610364.48	4688204.12	303.3475	10
350	610354.49	4688204.65	303.3475	10
360	610344.51	4688205.17	303.3475	10
370	610334.52	4688205.70	303.3475	2.222
372.222	610332.30	4688205.82	303.3475	

5.2. EXPLANADA Y TALUDES

LEYENDA		
CAMINO CENTRAL	ANCHURA 3.50 m.	
SENDA JUNTO RÍO	ANCHURA 1.50 m.	
SENDA INTERIOR	ANCHURA 1.50 m.	
ACCESO ASENDA	ANCHURA 1.50 m.	



LEYENDA ESCOLLERA TALUD INTERIOR		
1 HILERA	ANCHURA 0.80 m. LONG. 124 m.	
2 HILERA	ANCHURA 0.80 m. LONG. 83 m.	
3 HILERA	ANCHURA 0.80 m. LONG. 44 m.	

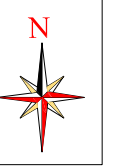
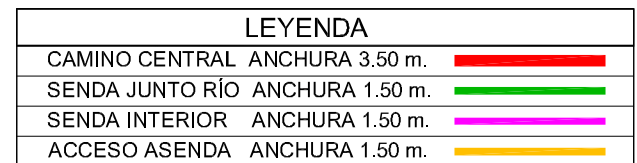
PUNTOS DE REPLANTEO EXPLANADA MARGEN NORTE		
1	X=610646.950 Y=4688243.700 Z=296.540	
2	X=610633.223 Y=4688238.371 Z=296.540	
3	X=610626.505 Y=4688235.763 Z=296.540	
4	X=610616.305 Y=4688228.659 Z=296.540	
5	X=610605.952 Y=4688225.787 Z=296.550	
6	X=610585.722 Y=4688221.939 Z=296.470	
7	X=610565.574 Y=4688219.650 Z=296.400	
8	X=610545.363 Y=4688216.171 Z=296.310	
9	X=610525.233 Y=4688214.241 Z=296.240	
10	X=610505.006 Y=4688210.446 Z=296.190	
11	X=610484.832 Y=4688207.672 Z=296.140	
12	X=610464.815 Y=4688207.863 Z=296.070	
13	X=610444.906 Y=4688210.113 Z=296.020	

PUNTOS DE REPLANTEO EXPLANADA CAMINO		
14	X=610424.946 Y=4688211.408 Z=297.360	
15	X=610404.991 Y=4688212.793 Z=298.690	
16	X=610385.359 Y=4688219.374 Z=299.290	
17	X=610365.922 Y=4688221.930 Z=299.420	
18	X=610366.111 Y=4688216.434 Z=299.420	
19	X=610385.003 Y=4688213.563 Z=299.290	
20	X=610404.694 Y=4688207.148 Z=298.690	
21	X=610424.659 Y=4688205.961 Z=297.360	
22	X=610438.434 Y=4688205.171 Z=296.500	

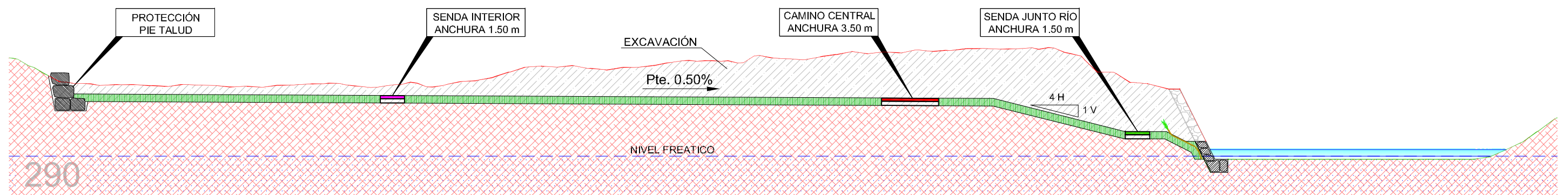
PUNTOS DE REPLANTEO TALUD 6H/1V		
23	X=610405.253 Y=4688193.046 Z=297.500	
24	X=610418.254 Y=4688195.787 Z=298.570	
25	X=610423.901 Y=4688194.309 Z=298.570	
26	X=610426.796 Y=4688199.377 Z=298.740	
27	X=610417.961 Y=4688202.865 Z=298.500	
28	X=610654.095 Y=4688233.281 Z=299.300	
29	X=610643.843 Y=4688226.171 Z=298.500	
30	X=610636.206 Y=4688213.125 Z=298.490	
31	X=610622.158 Y=4688203.773 Z=298.260	
32	X=610604.471 Y=4688197.649 Z=298.140	
33	X=610596.927 Y=4688190.913 Z=298.000	
34	X=610590.385 Y=4688188.059 Z=297.950	
35	X=610577.422 Y=4688172.753 Z=297.750	
36	X=610571.248 Y=4688164.877 Z=297.690	
37	X=610565.040 Y=4688161.925 Z=297.500	

5.3. ASIGNACIÓN DE PERFILES Y SECCIONES TIPO

ESCALA 1:1000

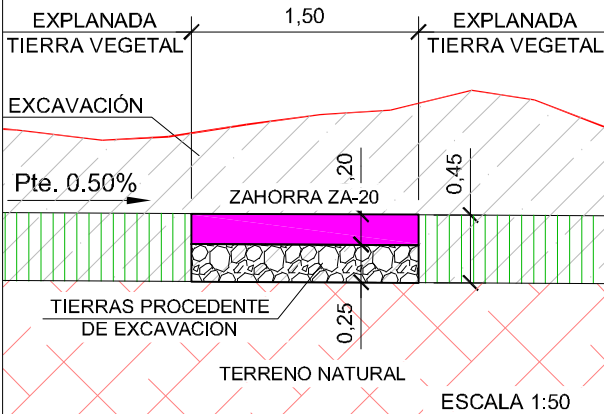


ESCALA 1:250

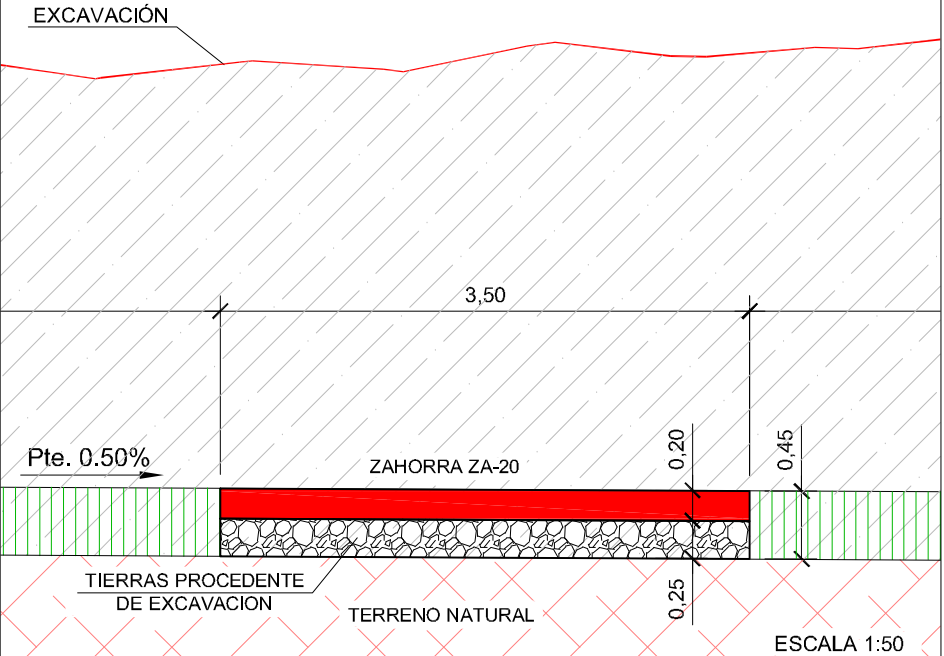


5.4. TRANSVERSALES. DETALLES SECCIONES TIPO SENDAS

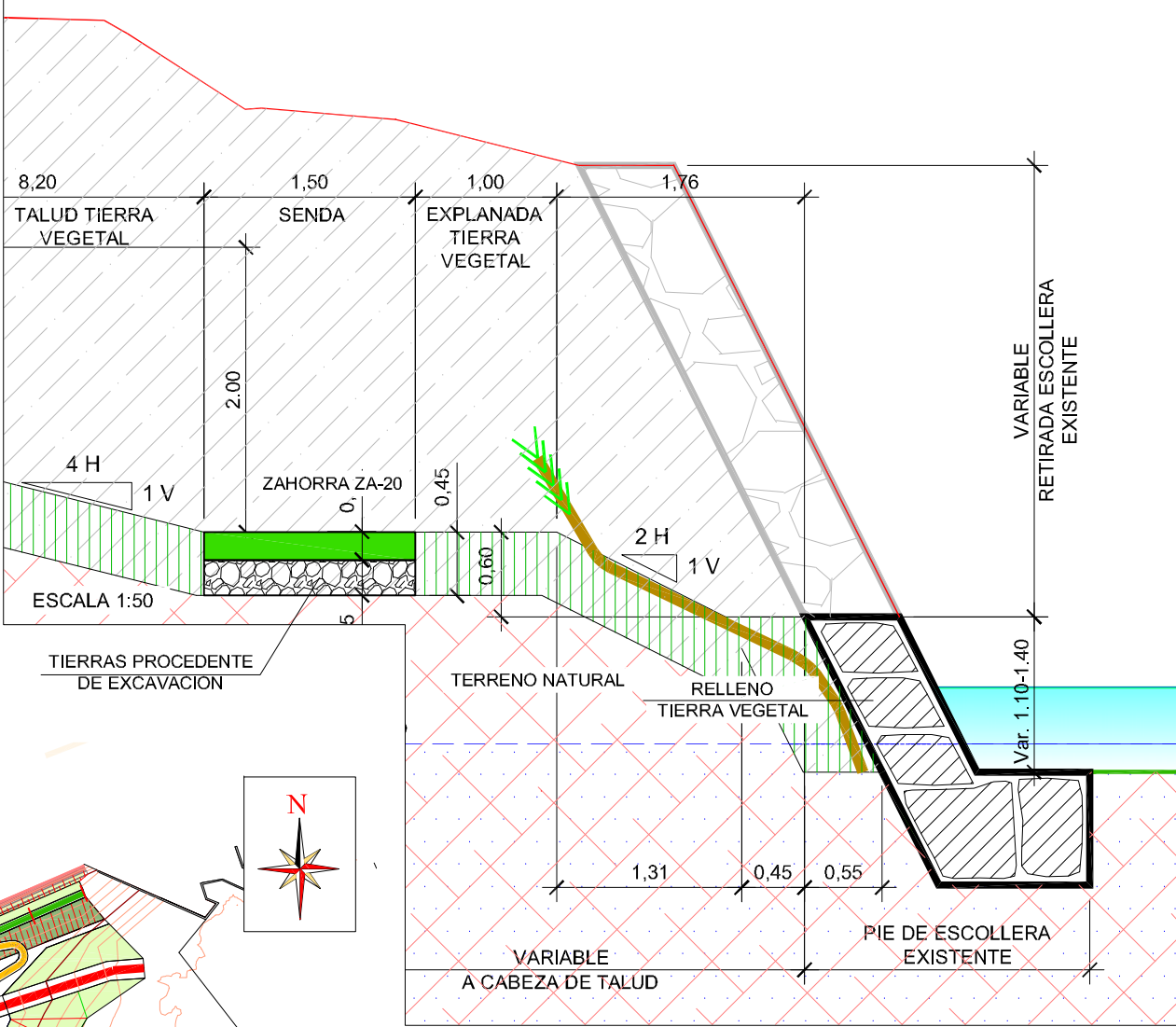
SENDA INTERIOR
ANCHURA 1.50 m
SECCIÓN C-C



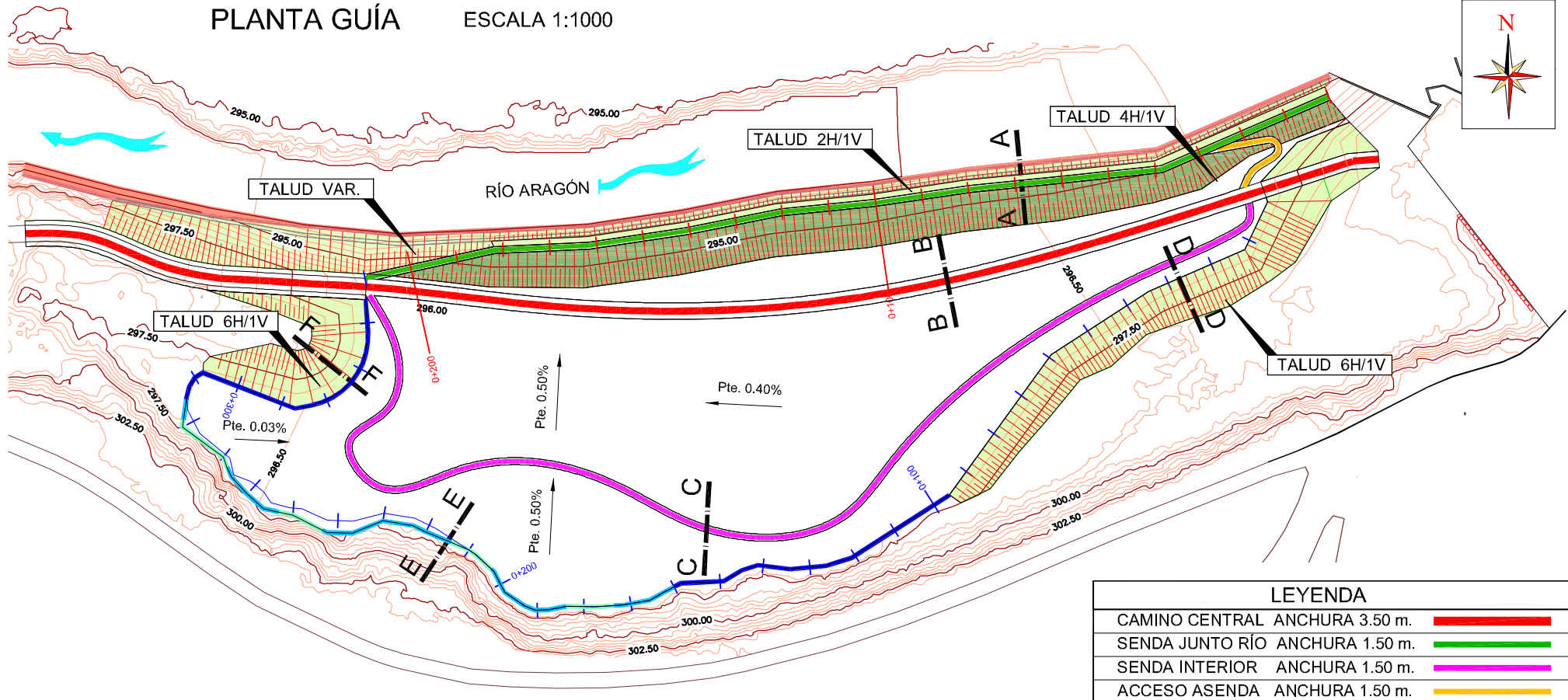
CAMINO CENTRAL
ANCHURA 4.00 m
SECCIÓN B-B



SENDA JUNTO RÍO
ANCHURA 1.50 m
SECCIÓN A-A

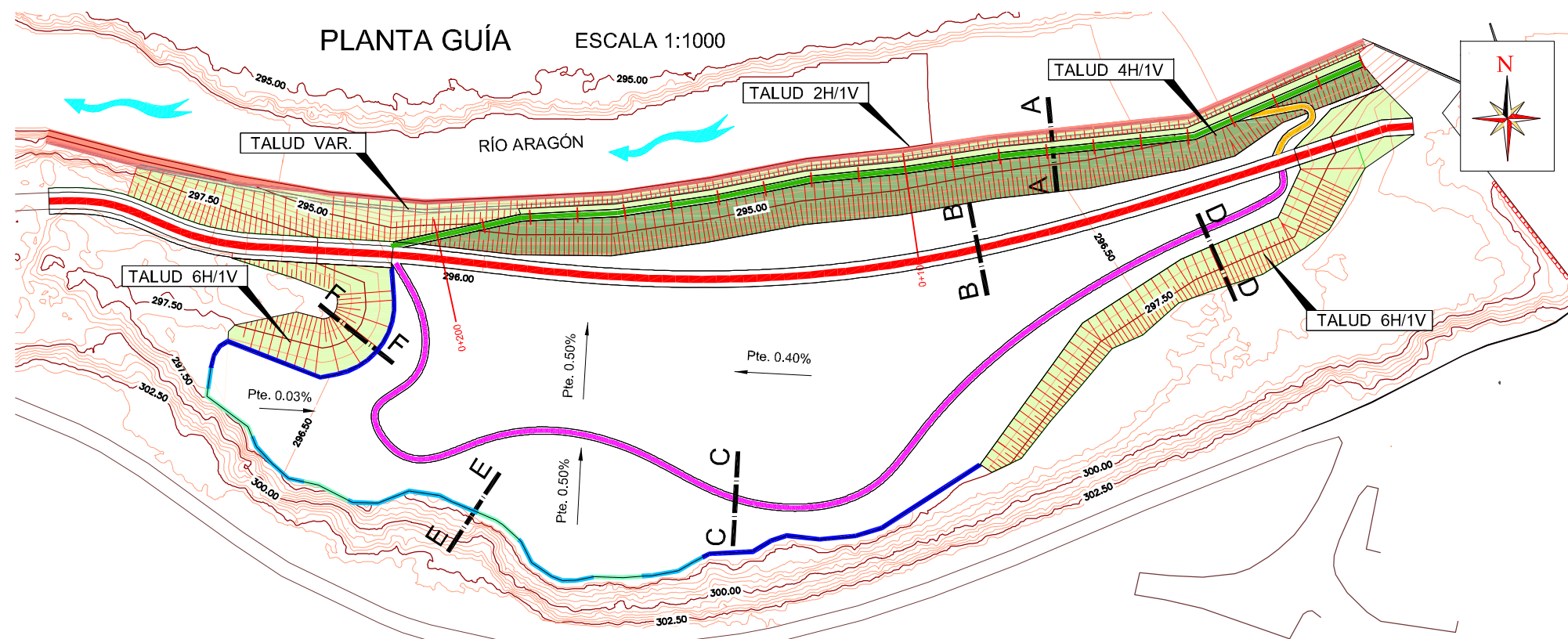
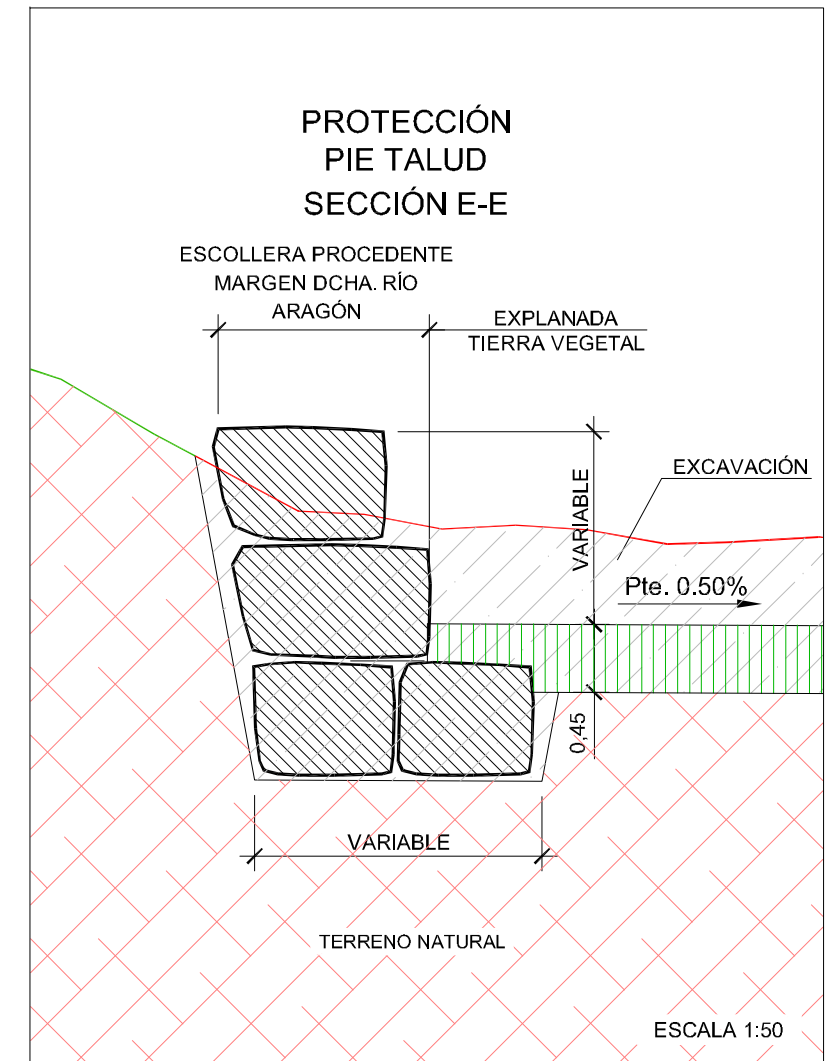
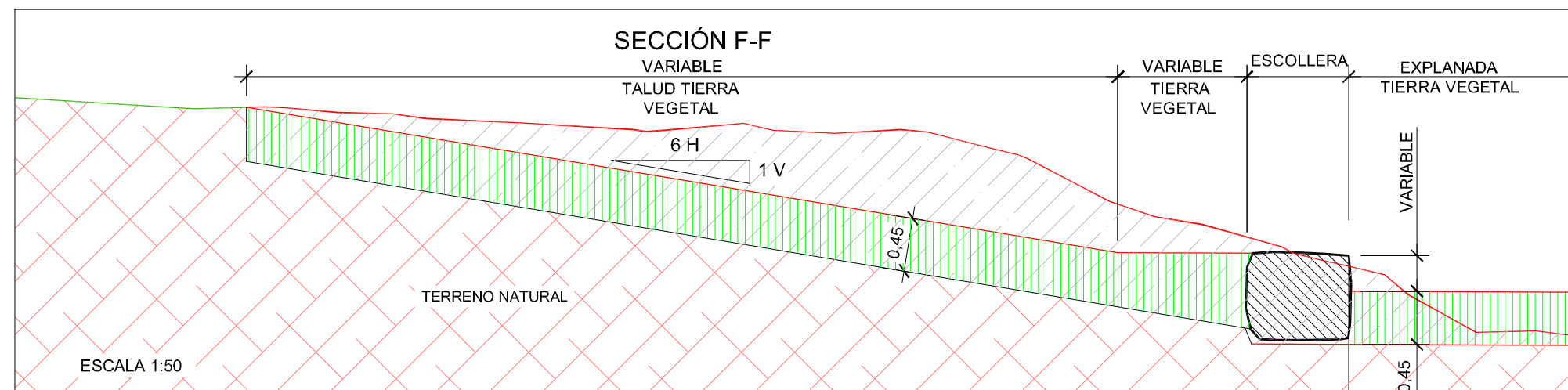
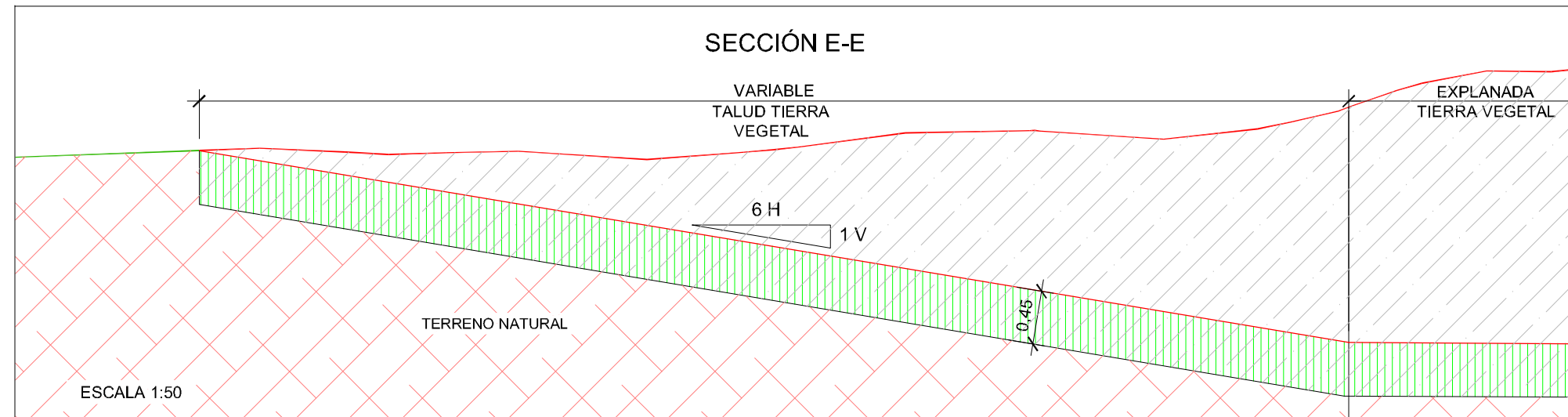


PLANTA GUÍA ESCALA 1:1000



LEYENDA	
CAMINO CENTRAL ANCHURA 3.50 m.	
SENDA JUNTO RÍO ANCHURA 1.50 m.	
SENDA INTERIOR ANCHURA 1.50 m.	
ACCESO ASENDA ANCHURA 1.50 m.	

5.5. TRANSVERSALES. DETALLES SECCIONES TIPO TALUDES



LEYENDA	
CAMINO CENTRAL	ANCHURA 3.50 m.
SENDAS JUNTO RÍO	ANCHURA 1.50 m.
SENDAS INTERIORES	ANCHURA 1.50 m.
ACCESOS A SENDAS	ANCHURA 1.50 m.

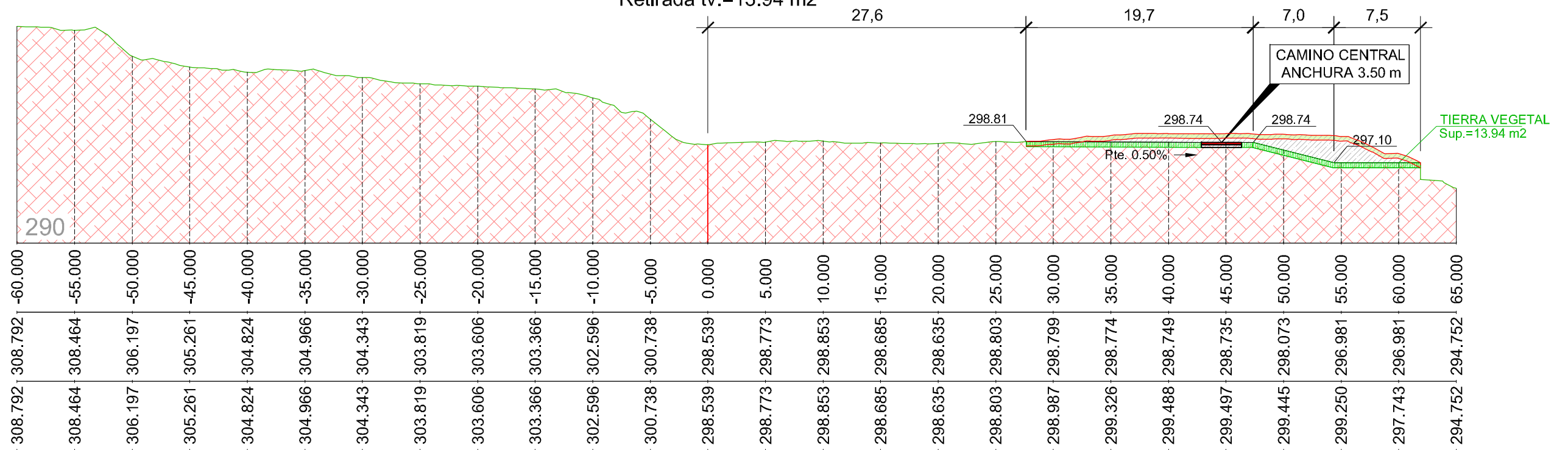
LEYENDA ESCOLLERA TALUD INTERIOR	
1 HILERA	ANCHURA 0.80 m. LONG. 124 m.
2 HILERAS	ANCHURA 0.80 m. LONG. 83 m.
3 HILERAS	ANCHURA 0.80 m. LONG. 44 m.

5.6. PERFILES TRANSVERSALES

P.K.=60.000

Sup. exc.= 32.83 m2

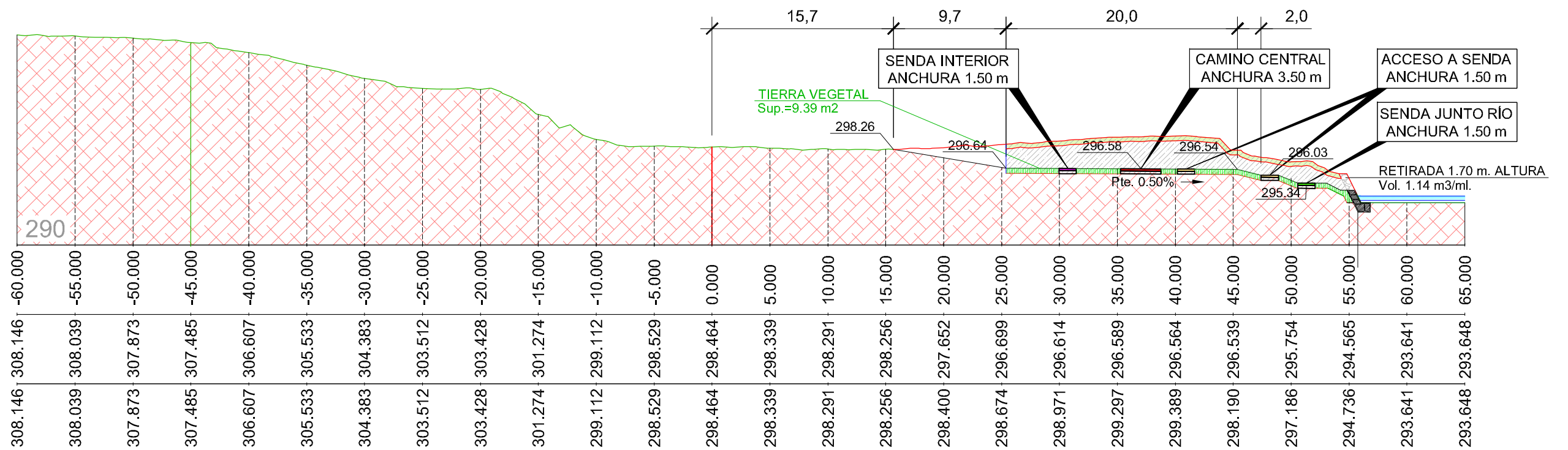
Retirada tv.=13.94 m2



P.K.=80.000

Sup. exc.= 66.22 m2

Retirada tv.=11.92 m2



Sup. exc.= 80.64 m2
Retirada tv.=11.45 m2



Cota Rasante

Cota Terreno

Sup. exc.= 95.63 m2
Retirada tv.=16.23 m2



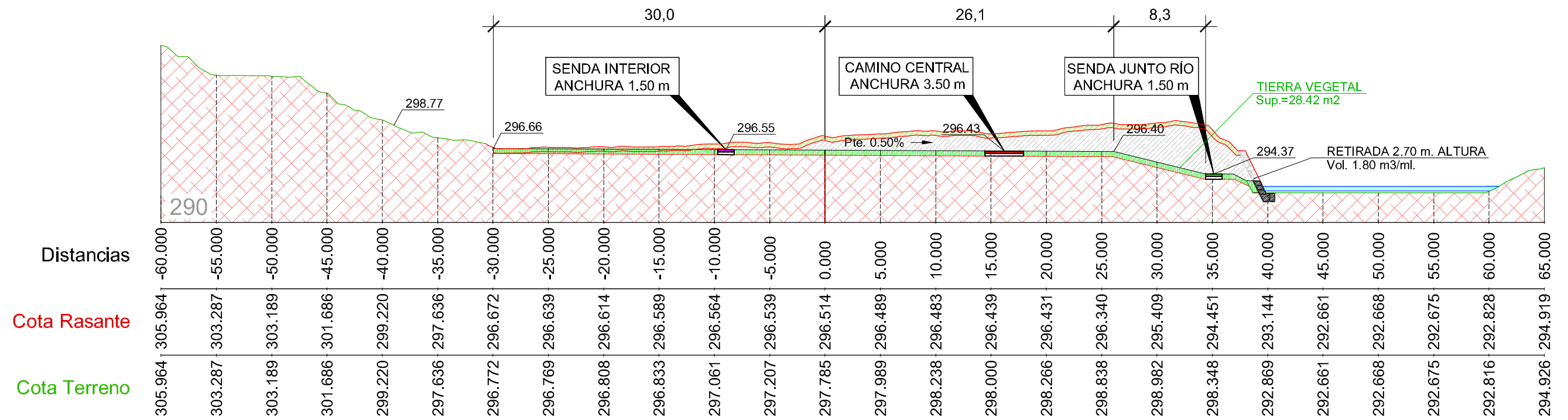
Cota Rasante

Cota Terreno

P.K.=140.000

Sup. exc.= 101.75 m²

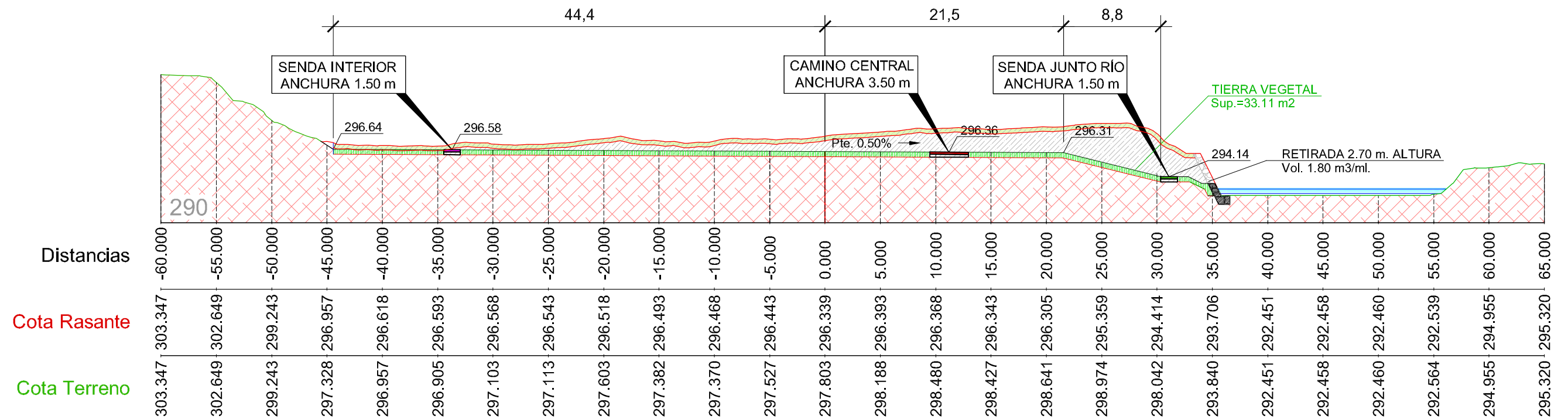
Retirada tv.=27.53 m²



P.K.=160.000

Sup. exc.= 121.55 m²

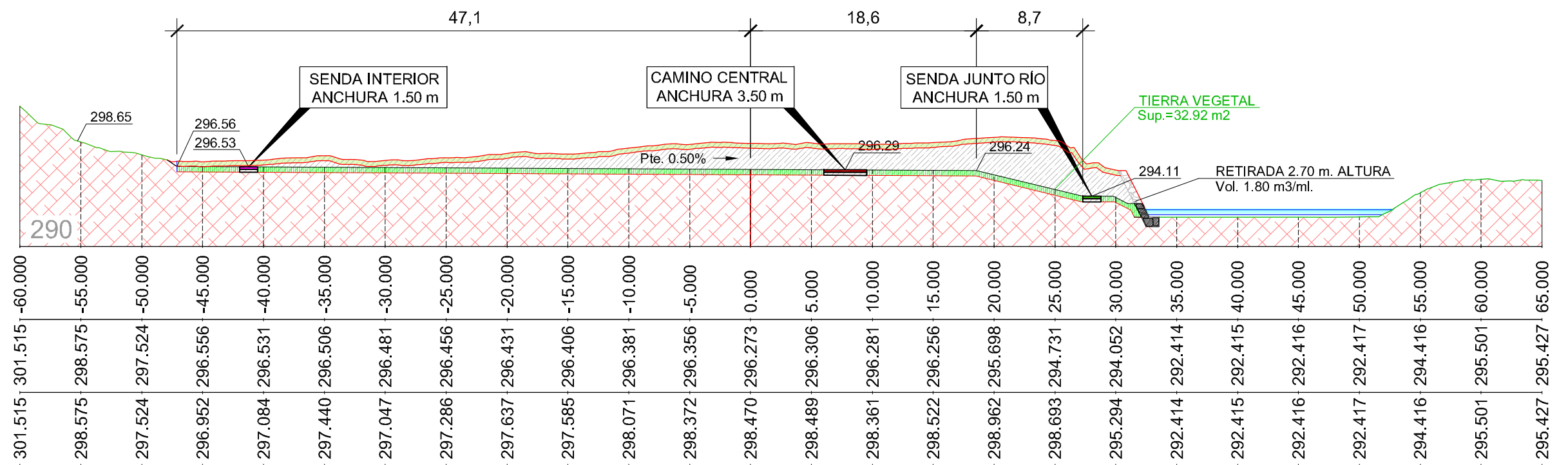
Retirada tv.=31.59 m²



P.K.=180.000

Sup. exc.= 136.93 m²

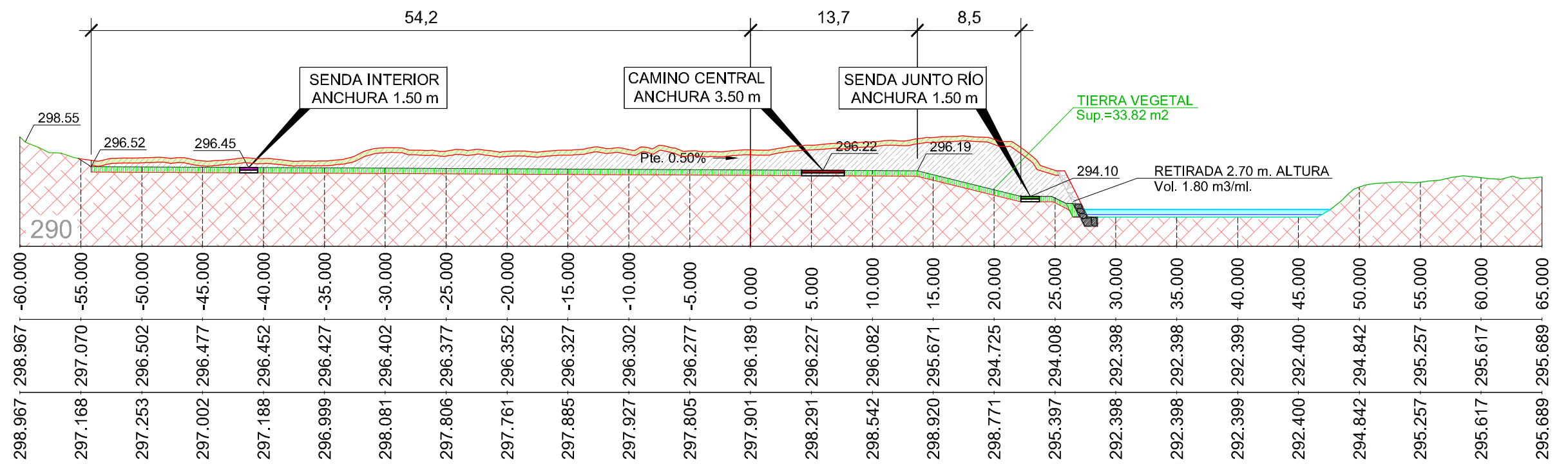
Retirada tv.=31.50 m²



P.K.=200.000

Sup. exc.= 156.95 m²

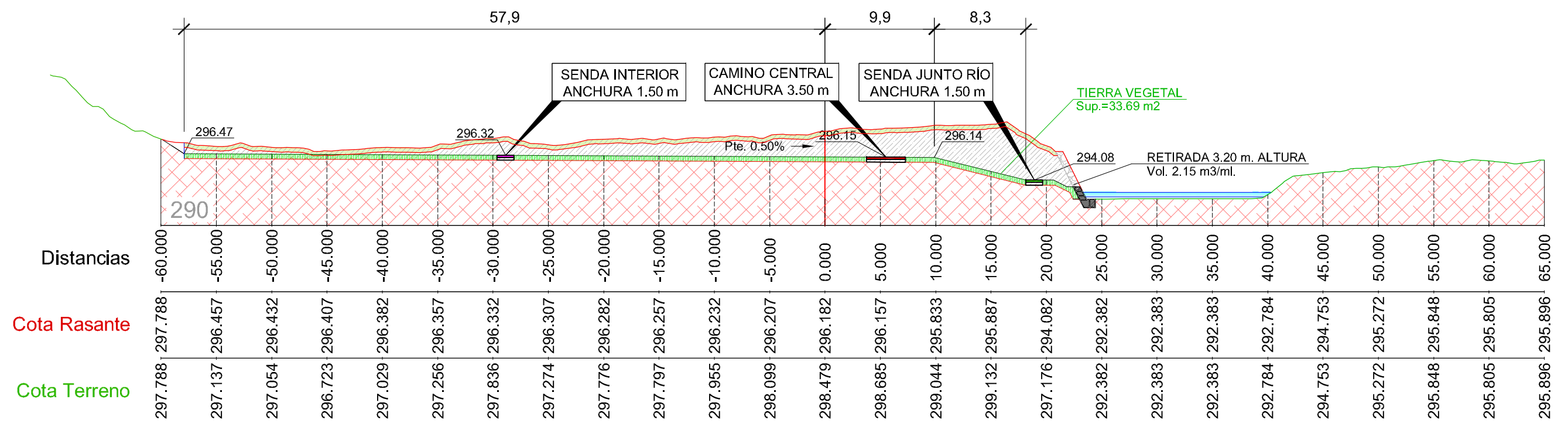
Retirada tv.=31.50 m²



P.K.=220.000

Sup. exc.= 141.13 m²

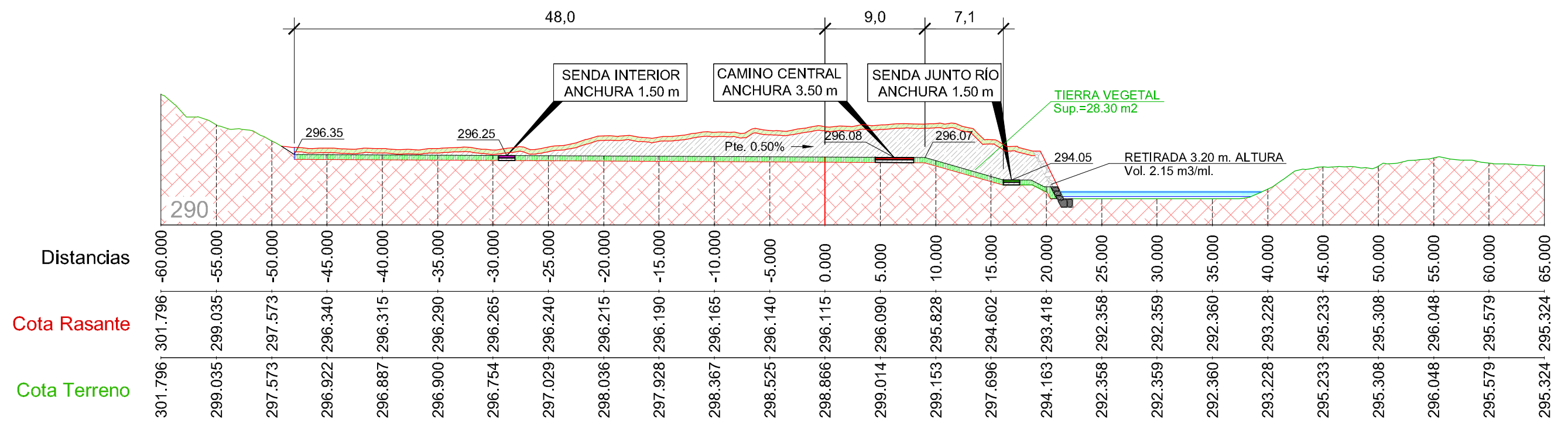
Retirada tv.=32.18 m²



P.K.=240.000

Sup. exc.= 128.07 m²

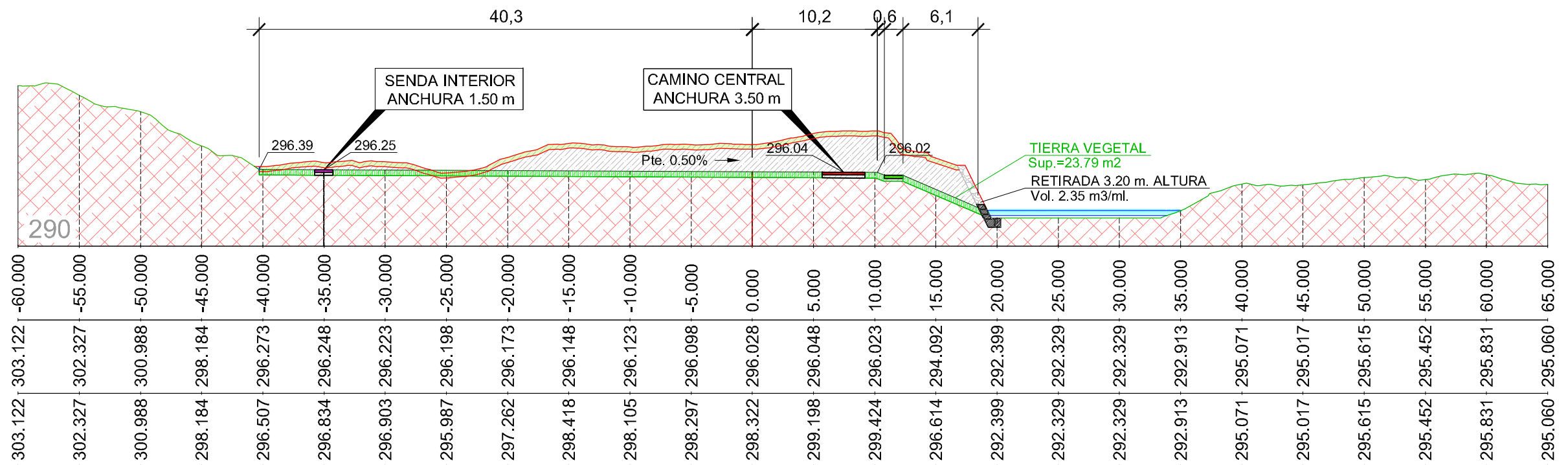
Retirada tv.=27.31 m²



P.K.=260.000

Sup. exc.= 99.66 m2

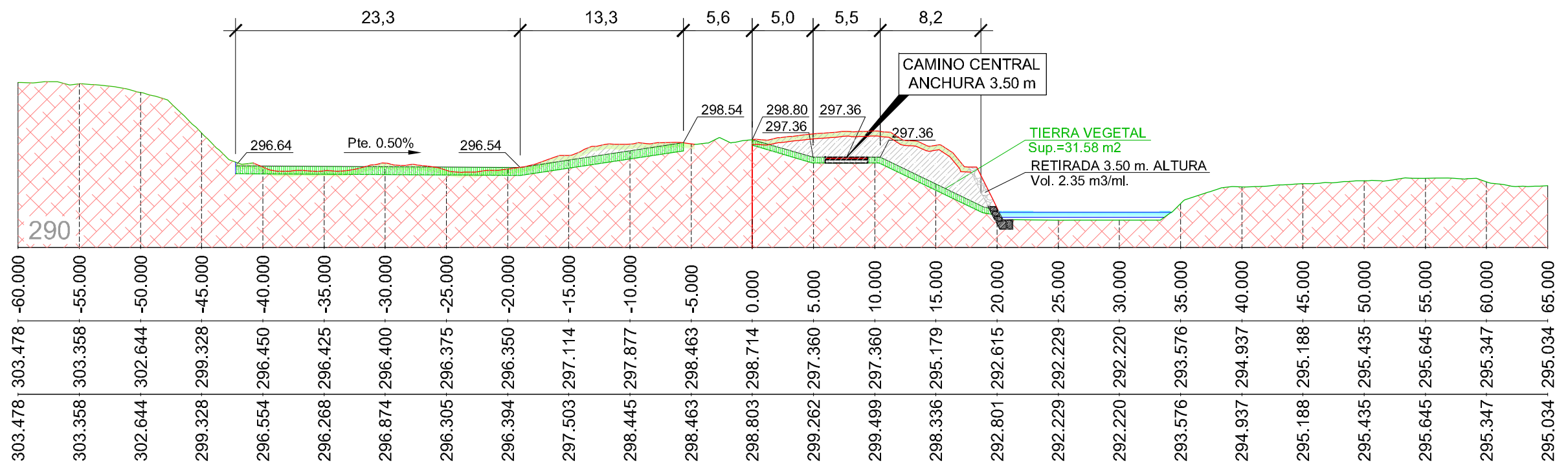
Retirada tv.=23.56 m2



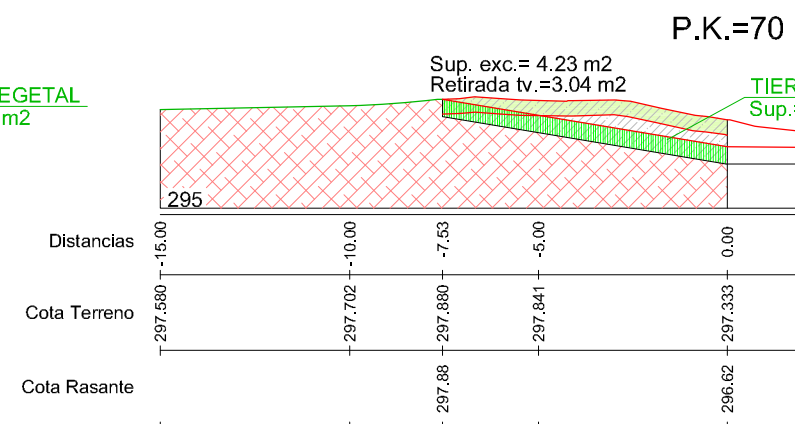
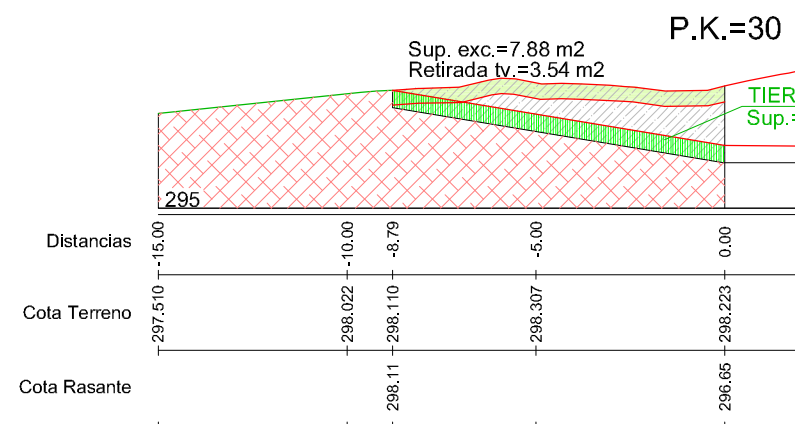
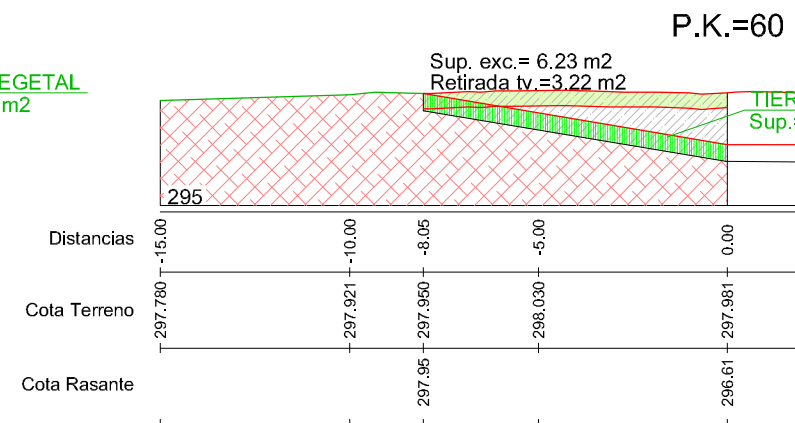
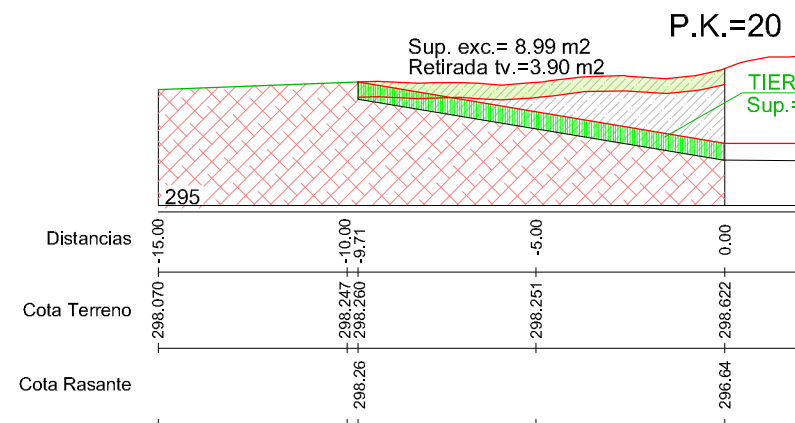
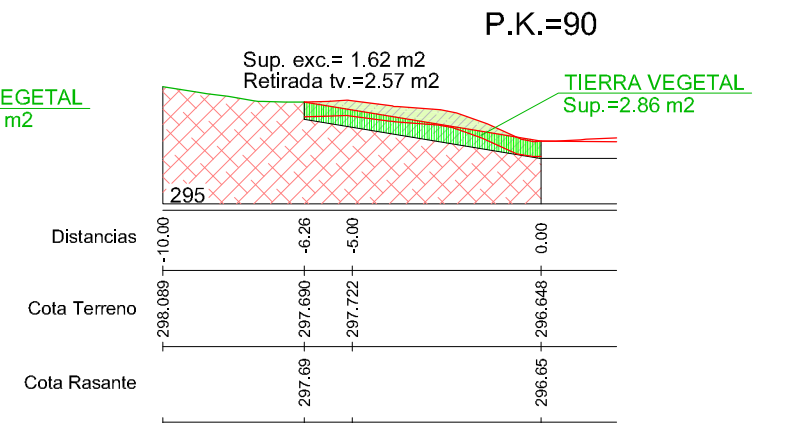
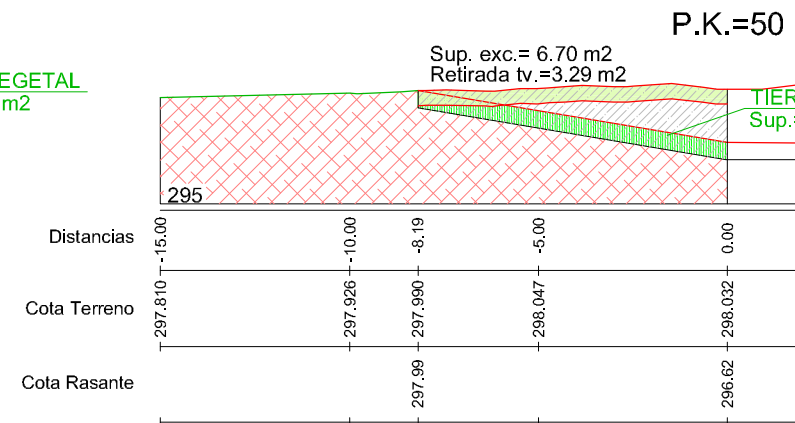
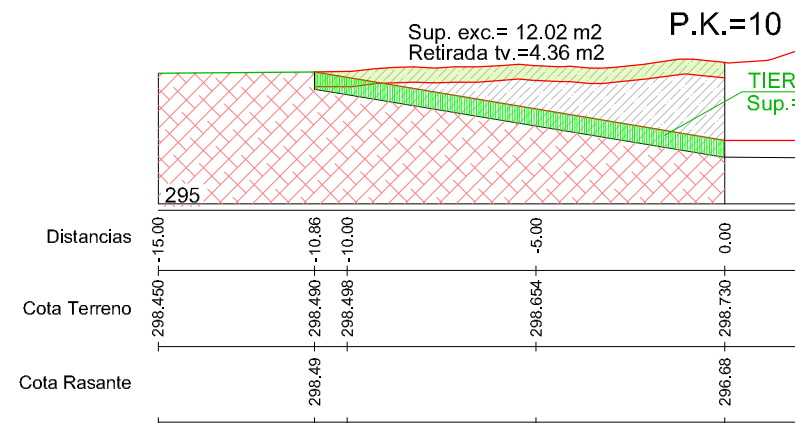
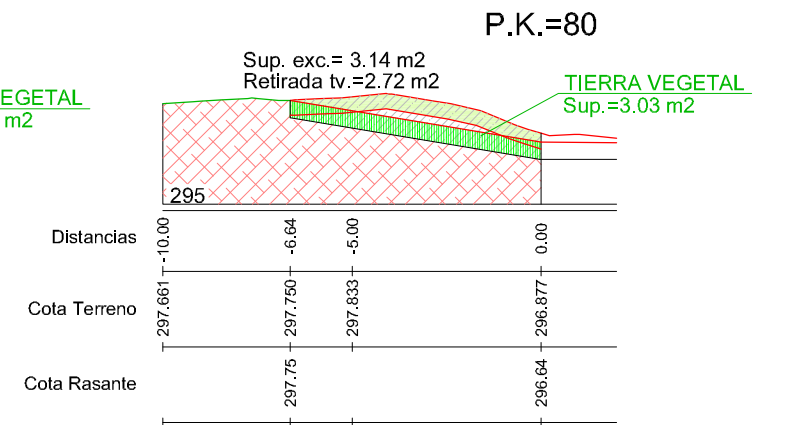
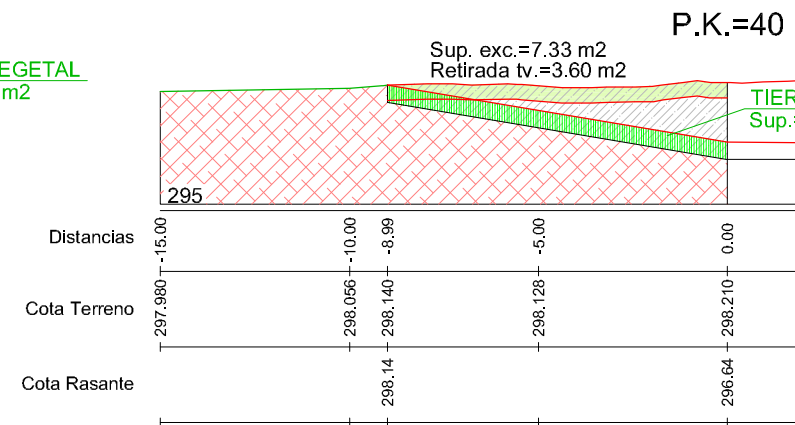
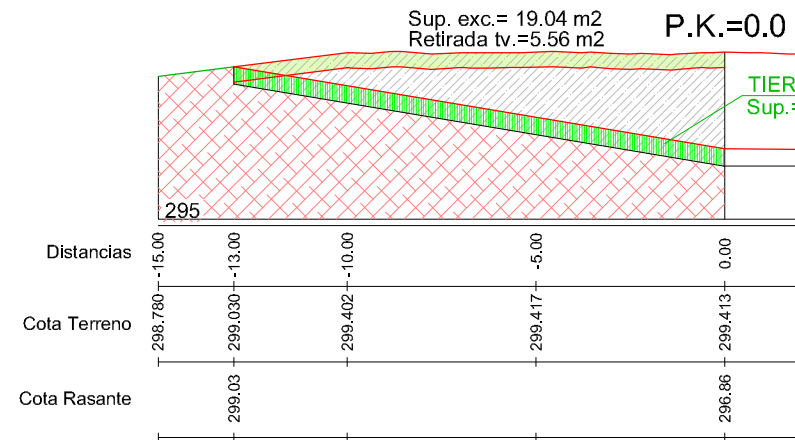
P.K.=280.000

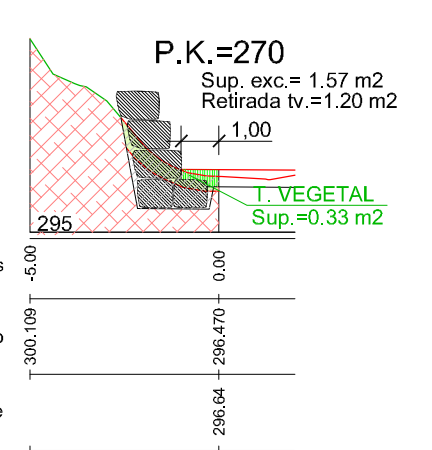
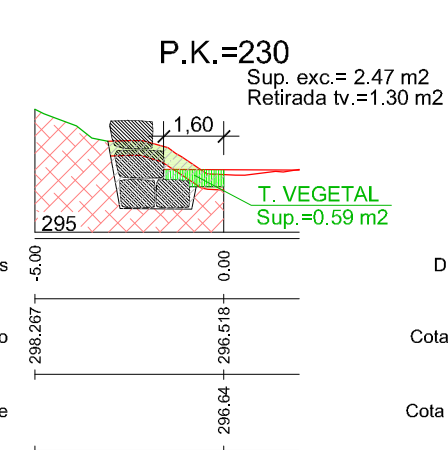
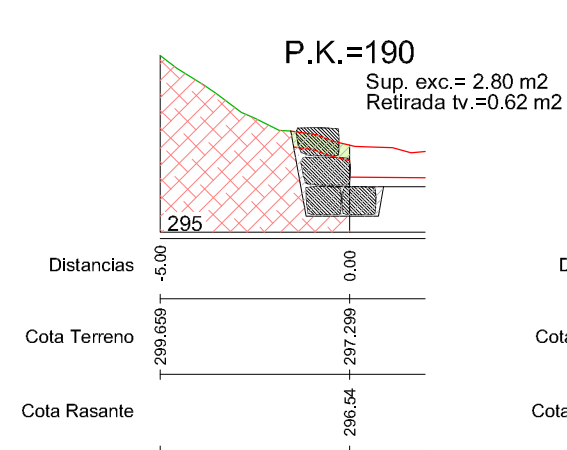
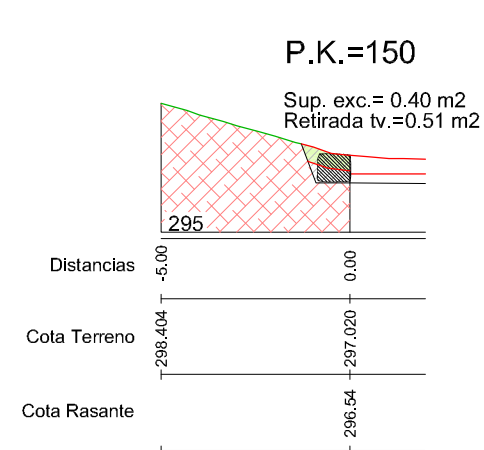
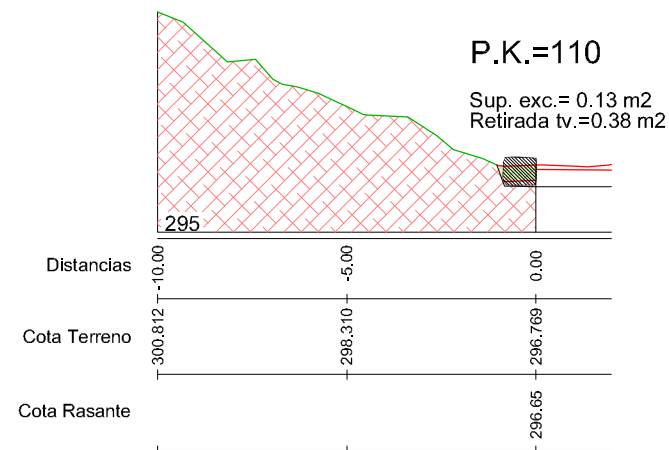
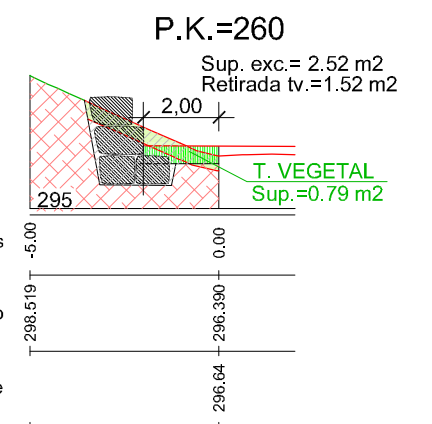
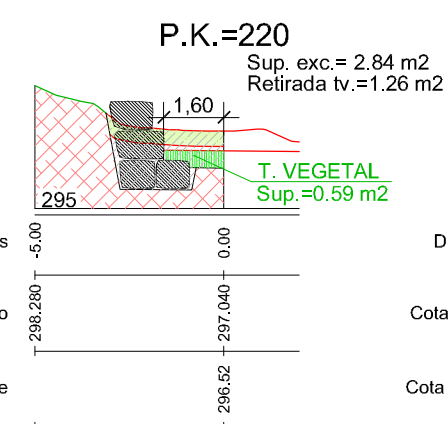
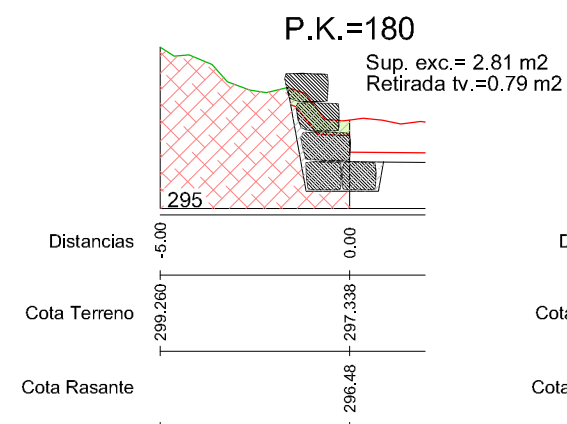
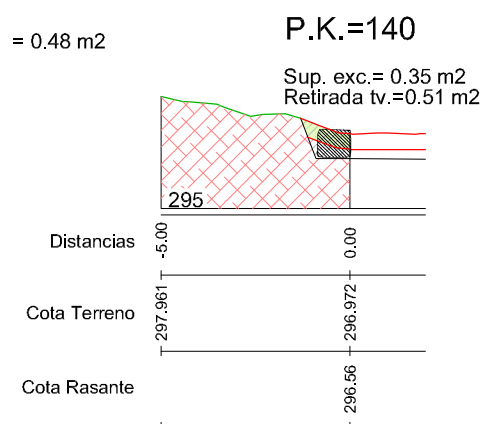
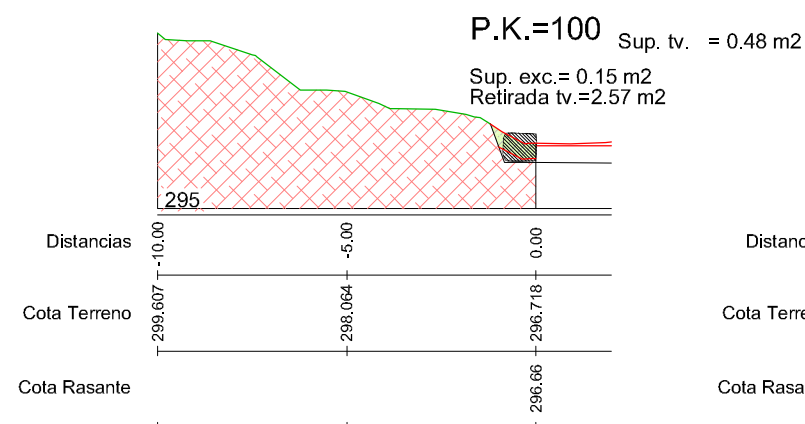
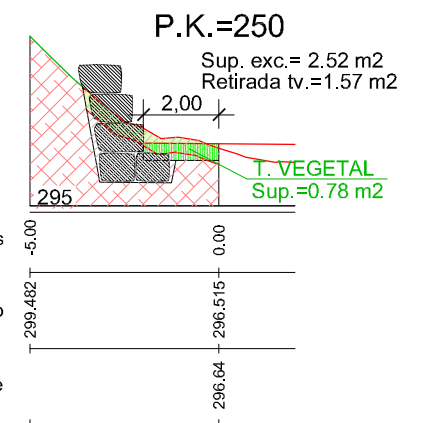
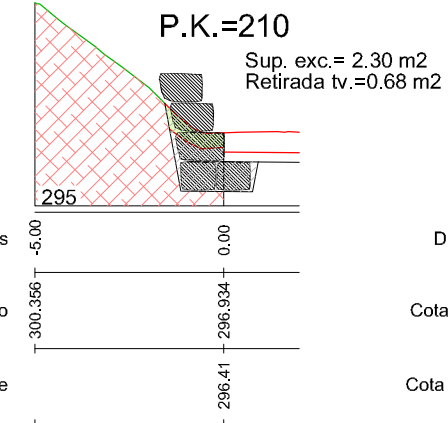
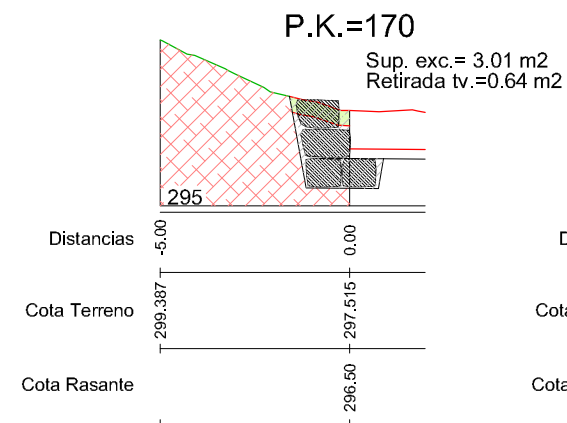
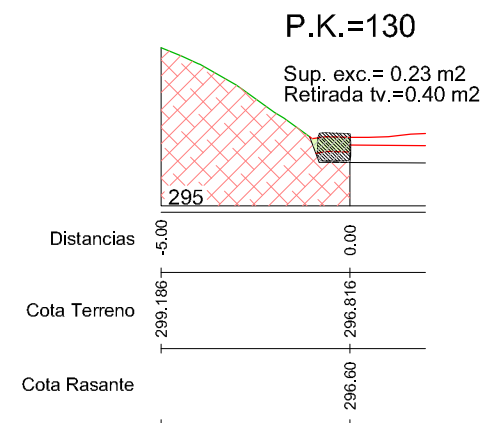
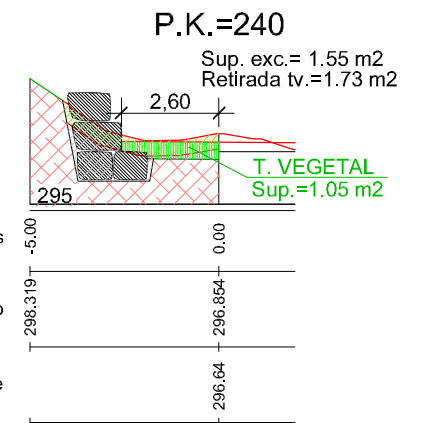
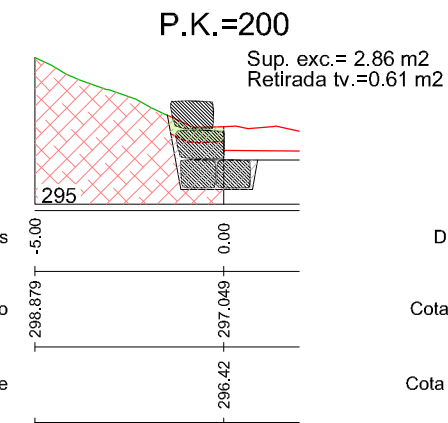
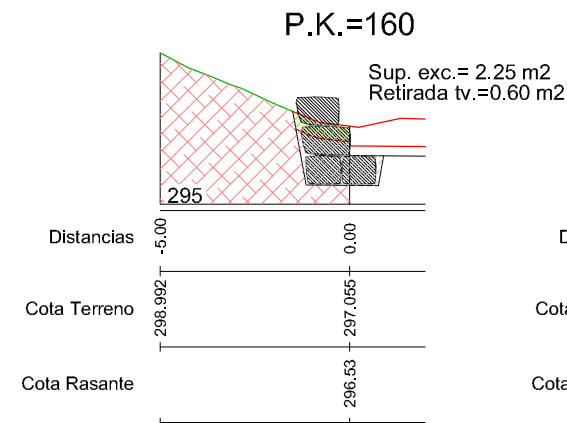
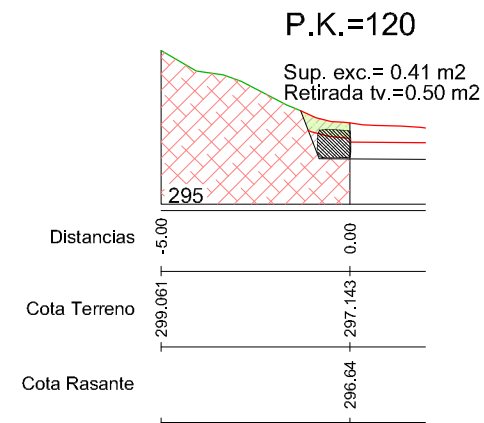
Sup. exc.= 50.45 m2

Retirada tv.=22.78 m2

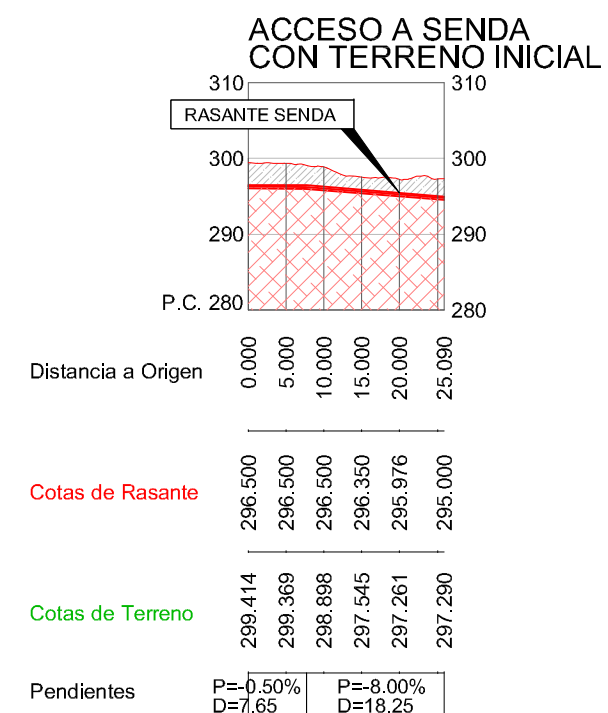
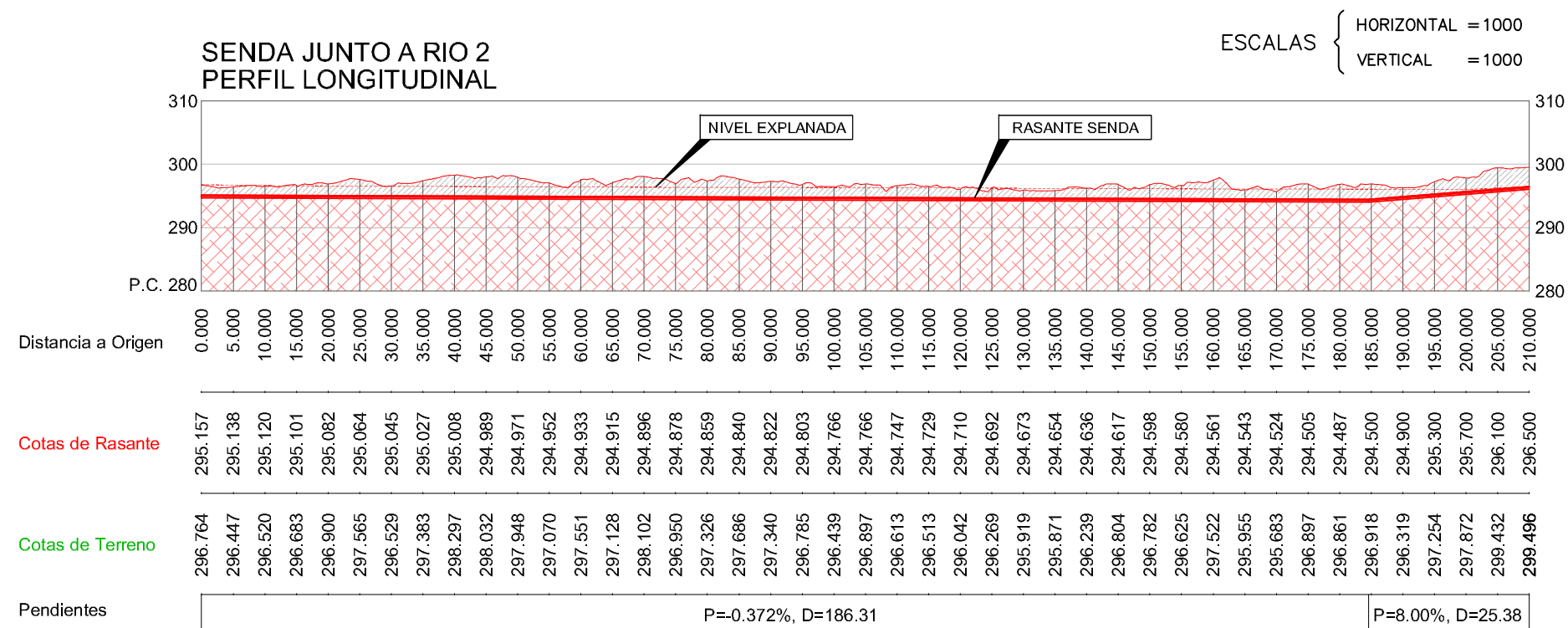
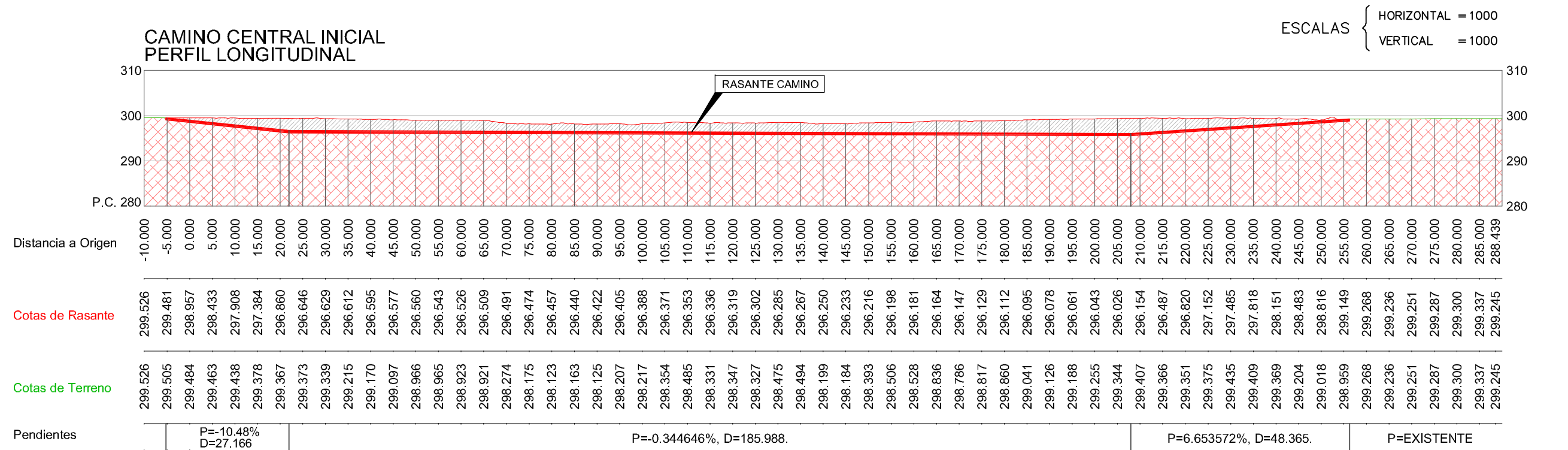


5.7. PERFILES TRANSVERSALES TALUD INTERIOR

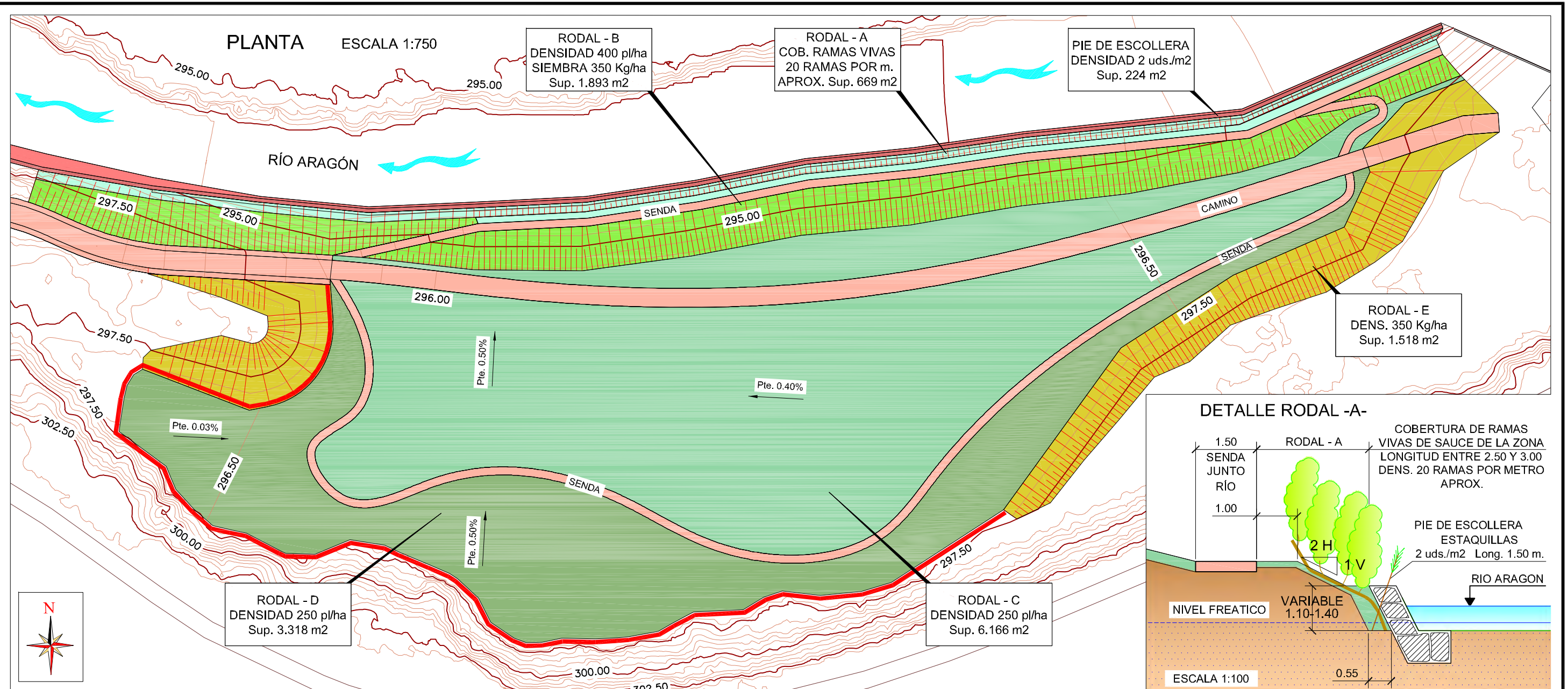




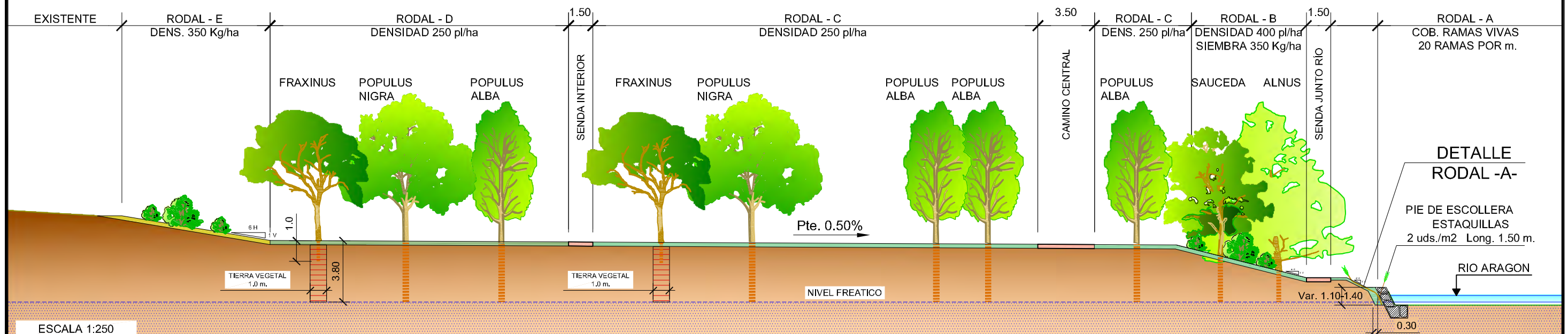
6. LONGITUDINALES CAMINO Y SENDA



7. PLANTACIONES

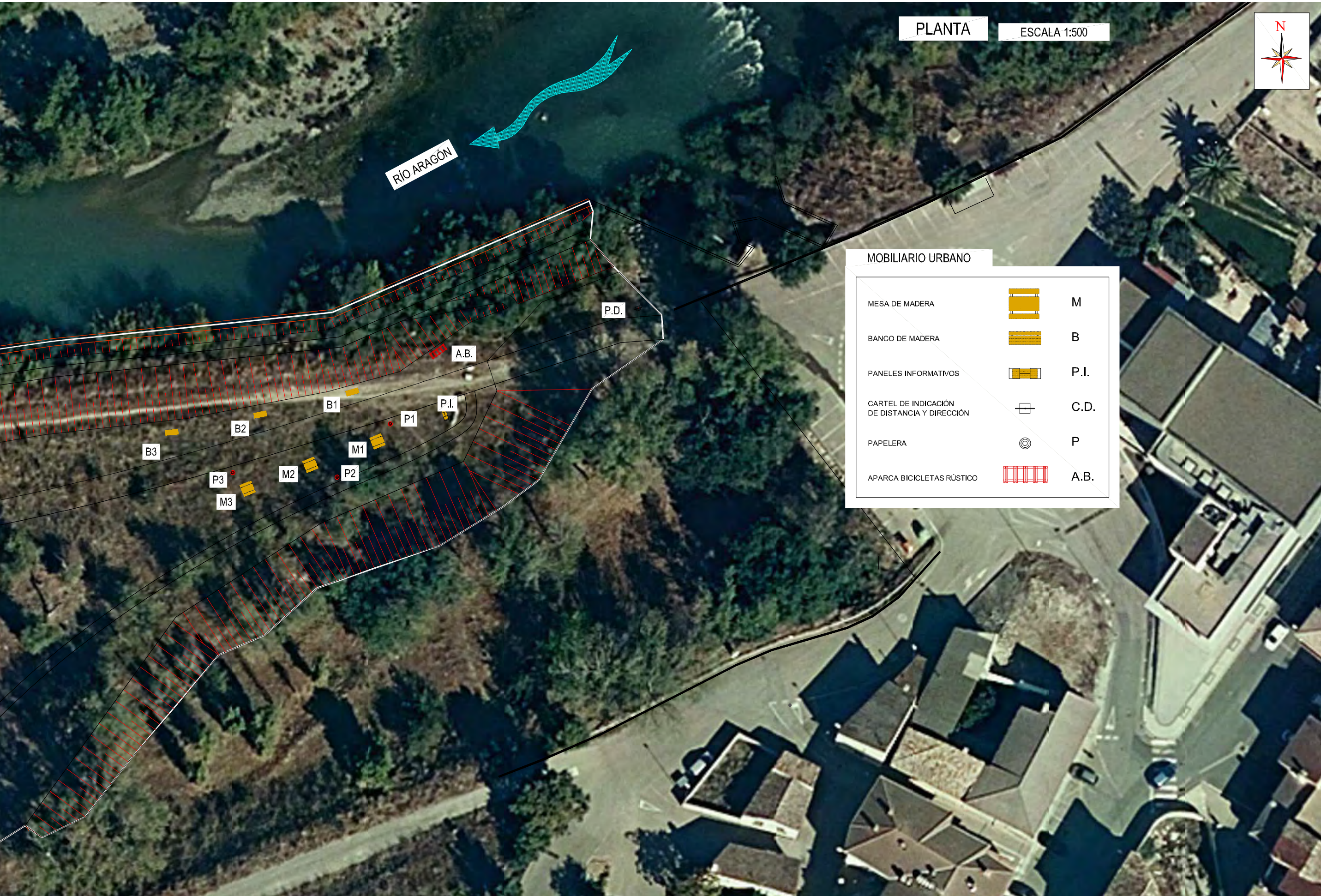


SECCIÓN TIPO

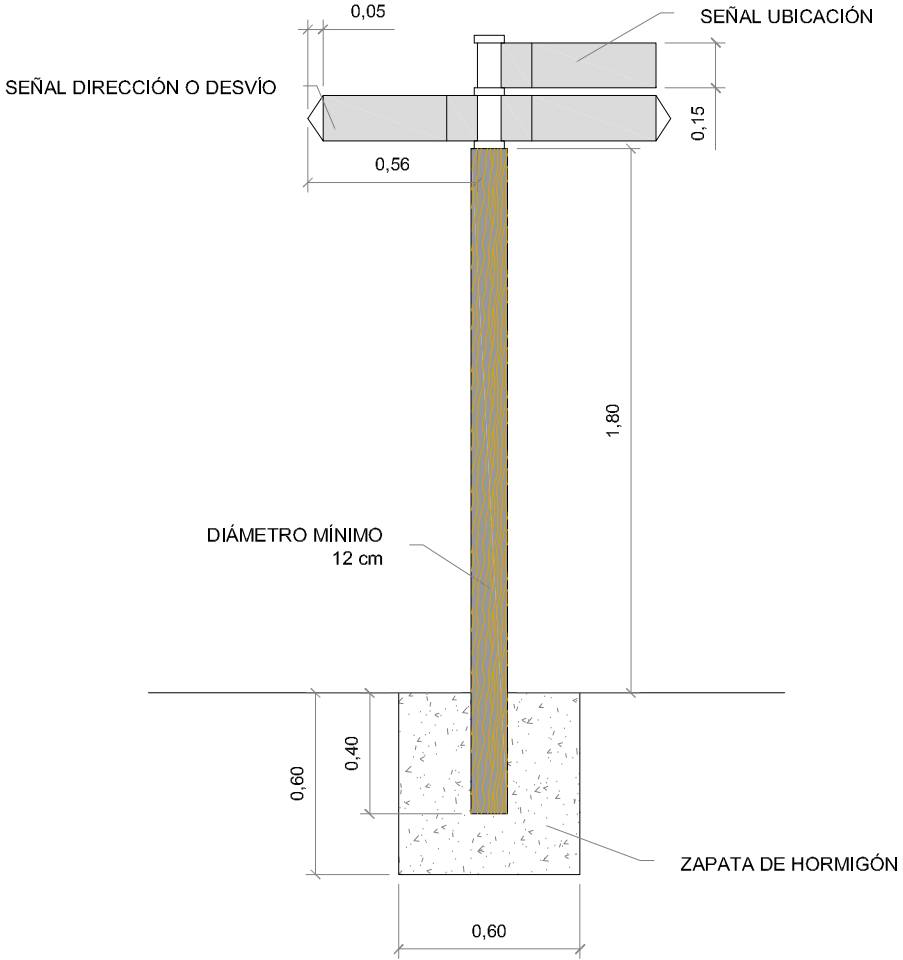


8. AREA LUDICO-RECREATIVA

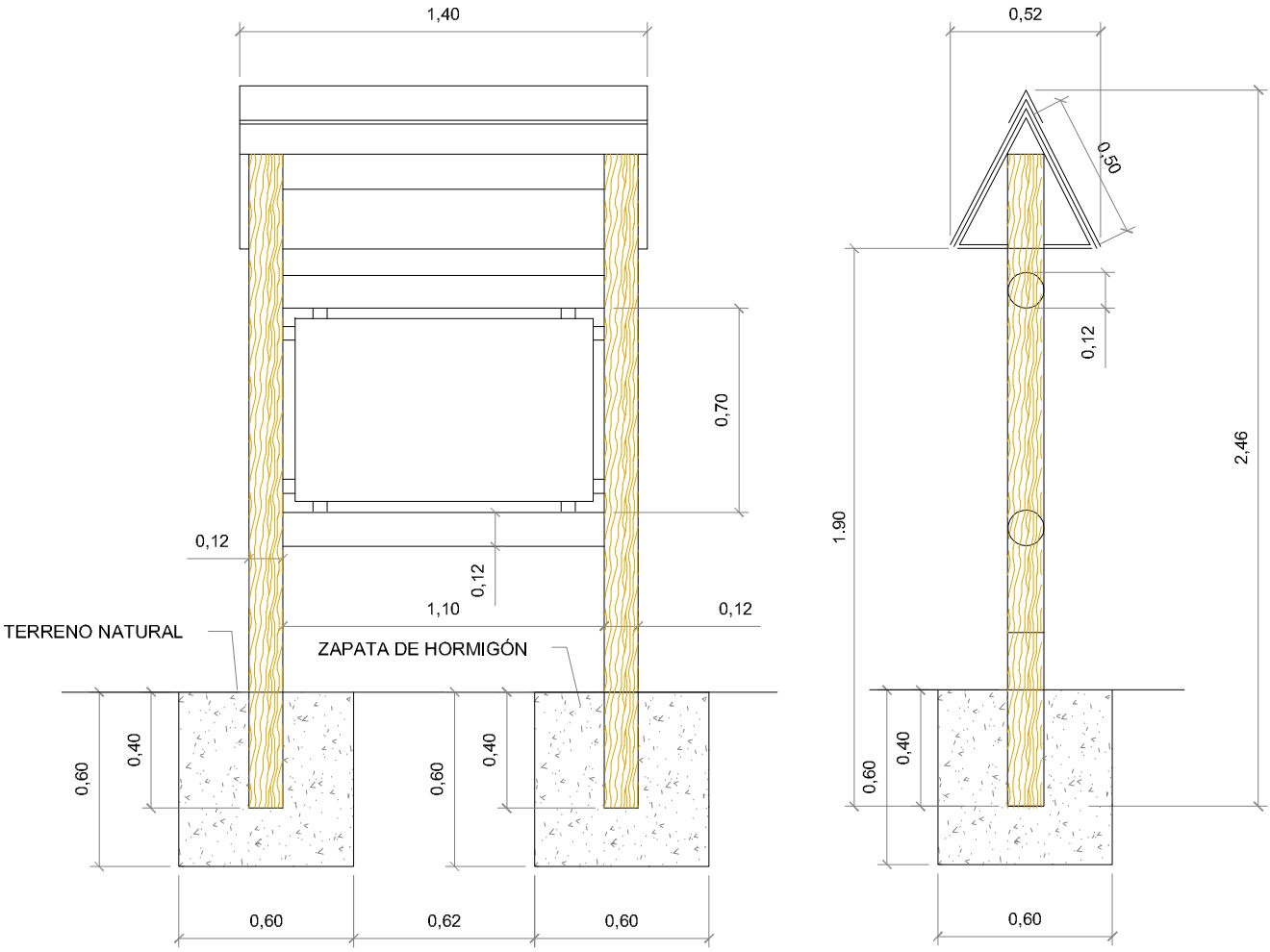




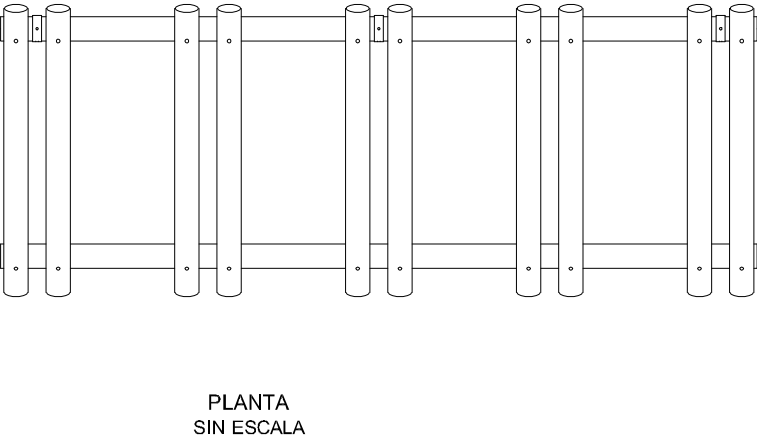
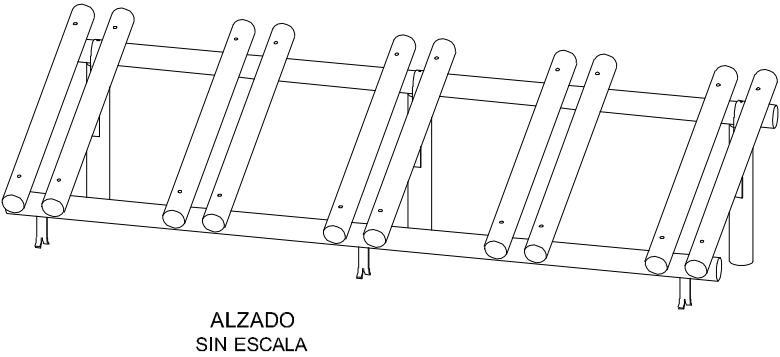
CARTEL DE INDICACIÓN DE DISTANCIA Y DIRECCIÓN



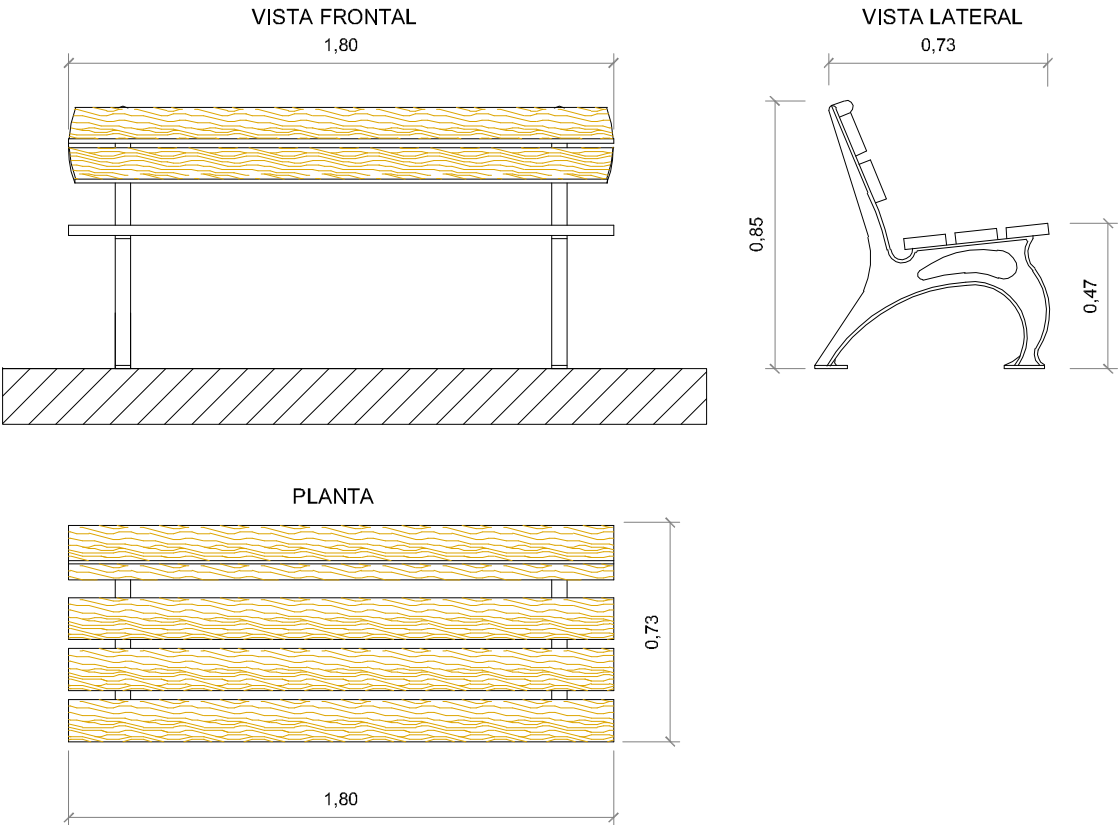
PANELES INFORMATIVOS



APARCA BICICLETAS RÚSTICO
DETALLES



BANCO DE MADERA

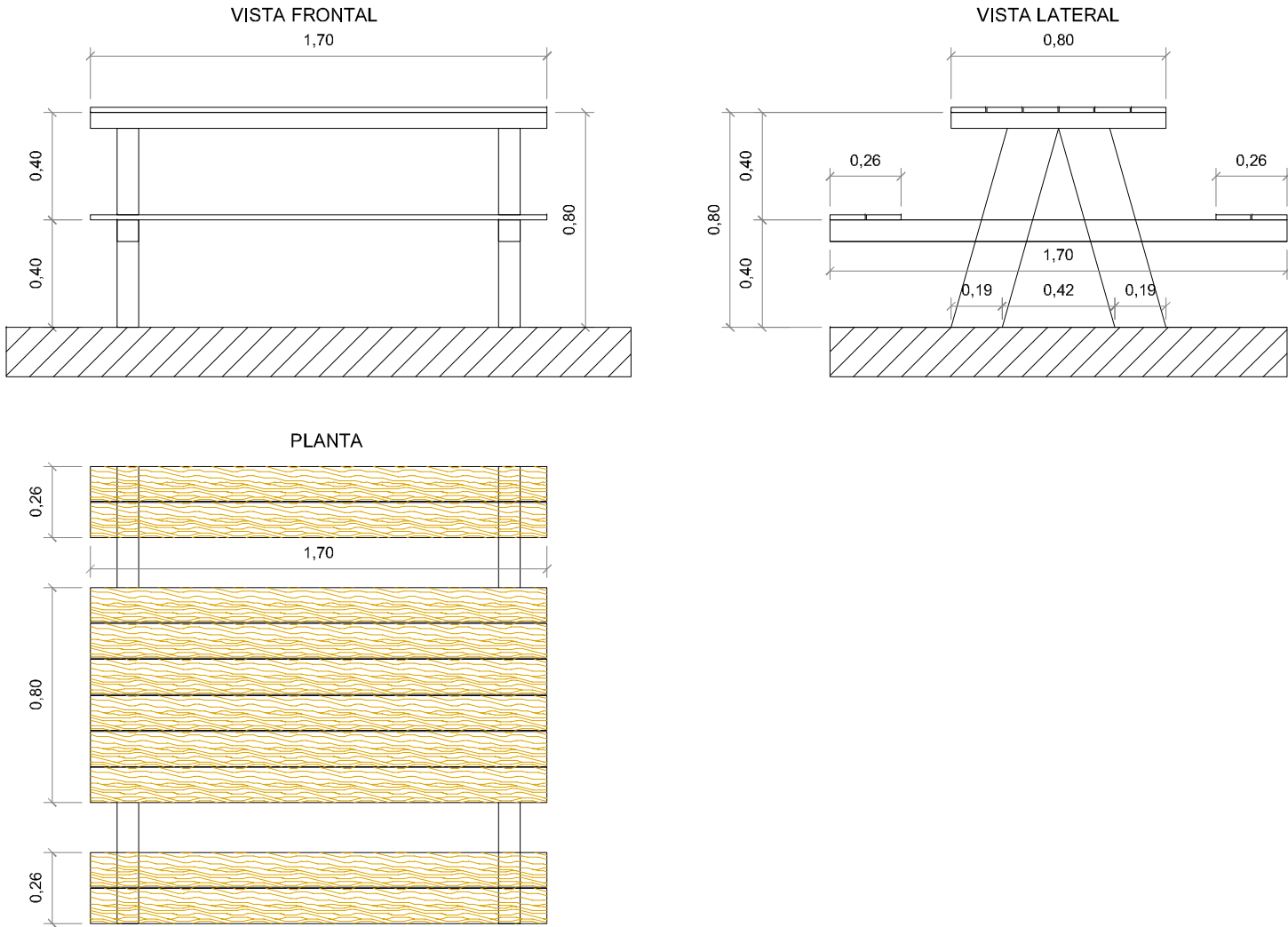


MATERIAL: Pies de fundición dúctil. Tornillos de acero inoxidable y tabloncillos de madera.

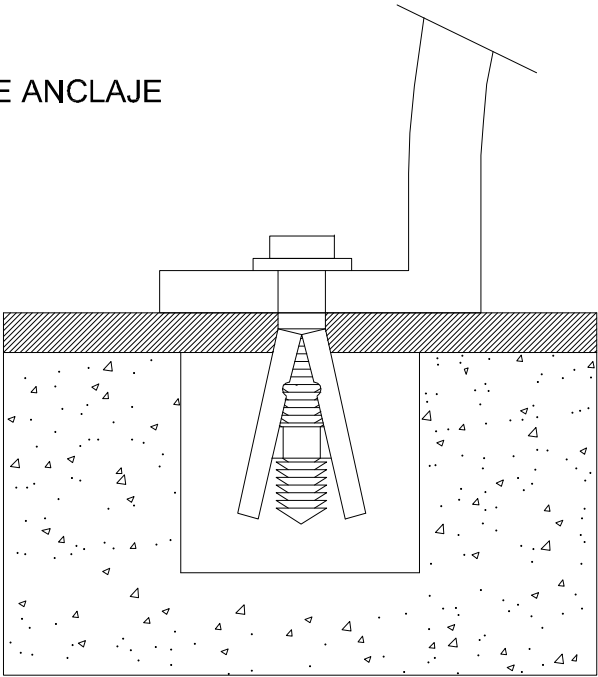
ACABADOS: Pies con una capa de imprimación y dos de óxido negro forja. Madera de pino tratada, insecticida e hidrófuga. Acabado color natural.

ANCLAJE RECOMENDADO: Tornillos de fijación al suelo.

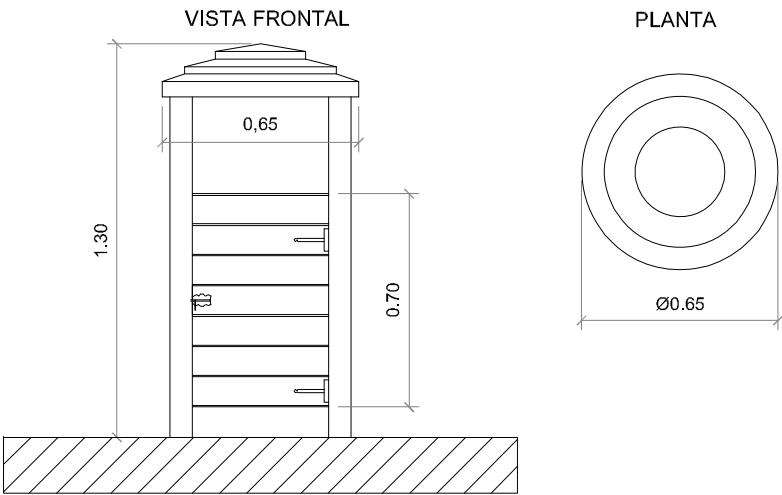
MESA DE MADERA



DETALLE DE ANCLAJE



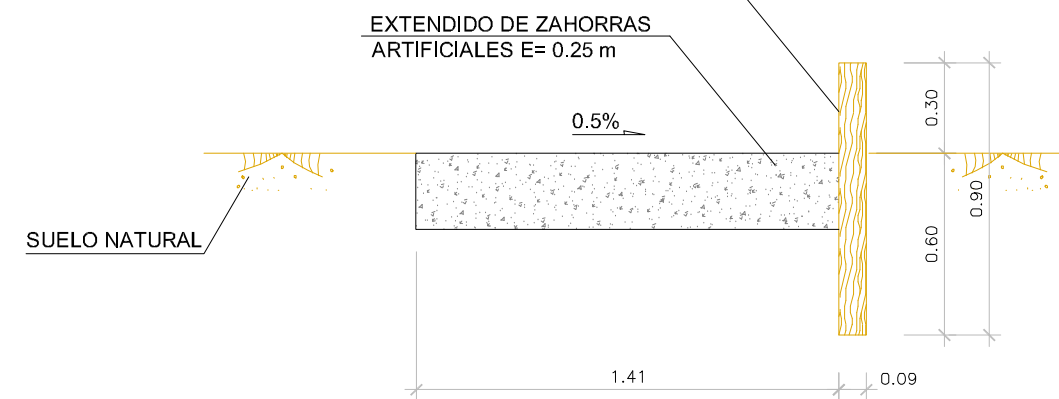
PAPELERA





SECCIÓN SENDERO
ESCALA 1:100

BALIZADO DE SEPARACIÓN puntales de madera de pino de 0.90 m. y sección rectangular de 9x9 cm. biselado superior, hincadas en el suelo 60 cm)

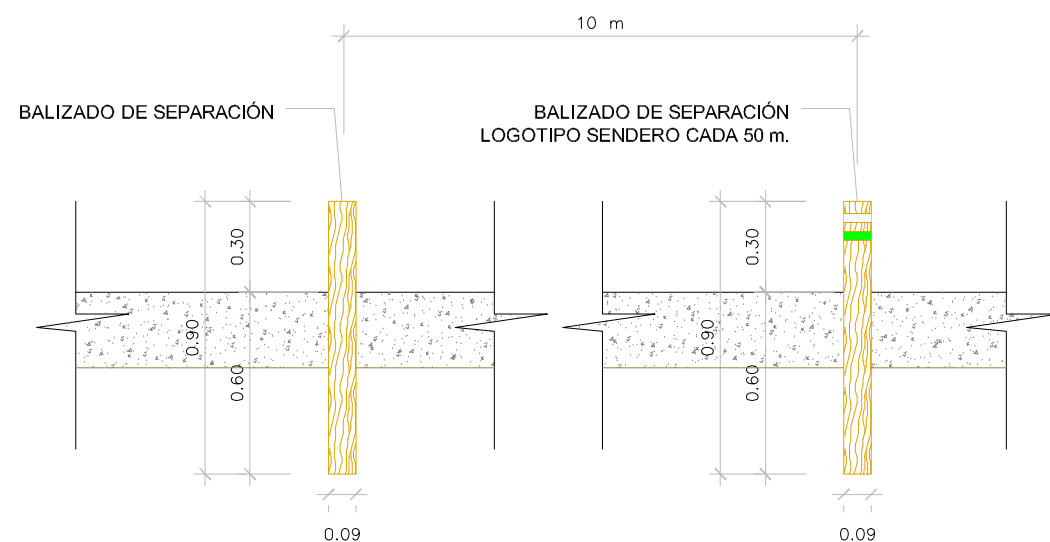


SECCIÓN TIPO SENDA DE 1.50 m.
ESCALA 1:25

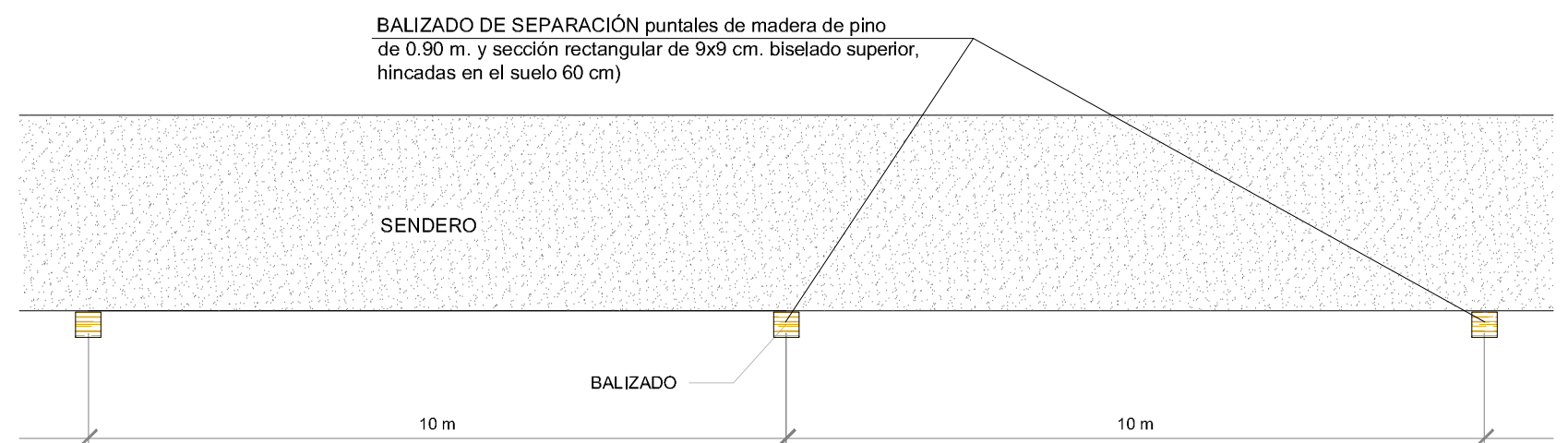


ALZADO SENDERO
ESCALA 1:100

DETALLE DE HITOS
ESCALA 1:100



PLANTA DISTRIBUCIÓN DE HITOS
SIN ESCALA



9. LOCALIZACION ACOPIO MUNICIPAL

