

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium del Atlantico S.A.S.

NIT: 901131909-1

Página Web: www.ternium.com.co

Teléfono: 01 8000 423 724

Dirección: Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia



ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041



El acero que hace fuerte a Colombia

INFORMACIÓN GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA FUNZA

Dirección: KM 3 VIA SIBERIACOTA, FUNZA

Teléfono: 5951515

Fecha Impresión: 2026/05/04

Nro.Remisión: 187350939

Nro.Informe: 170714

Nro.Informe Ant:

Centro:

Centro Planta Atlántico

DATOS GENERALES

MATERIAL	DESCRIPCIÓN	COLADA/LOTE	PESO.PAQ(KG)	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS001621N	2020	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS001621P	2009	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS001621Q	2050	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS001622F	1997	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS001622G	2032	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS001622H	1961	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS001622W	2038	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS001622X	2003	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS001622Y	2009	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS0016232	1955	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS0016233	1943	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS0016234	1901	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS0016244	2420	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS0016249	1526	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS0016251	2014	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS0016292	2074	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BNS0016293	2062	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.

Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza

Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA
SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS
DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA
“VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORES ICC

CTO. No. 1065 de 2021



CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA abril de 2026

661.1, Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior

No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)			Longitud Tubería (m)	OBSERVACIONES
	K13+401	K13+401	AMBAS	22.00			22.00	Tubería alcantarilla 36" x2 líneas
	K13+611	K13+611	AMBAS	22.00			22.00	Tubería alcantarilla 36" x2 líneas
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	0	0	Longitud Tubería (m)	OBSERVACIONES
TOTAL LONGITUD DE TUBERIA INSTALADA							44.00	

Firma

Nombre: OSCAR JAVIER BUITRAGO GONZALEZ

Residente de Obra

Matricula No. : 25202146690 CND

CONSORCIO SD VICHADA

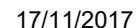
Firma

Nombre : RAFAEL HUMBERTO RAMOS SIERRA

Residente Interventoría

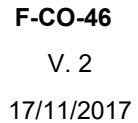
Matricula No.: 01100-0541 CPITVC

CONSORCIO CORREDORES ICC



K13+401 M.D - M.I

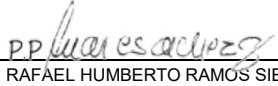
Vo Bo Interventoria



LONGITUD	ABSCISA	K13+611 M.D - M.I
----------	---------	-------------------

Cristina Galán
TOPOGRAFO: CRISTINA GALAN
Vo Bo Interventoria

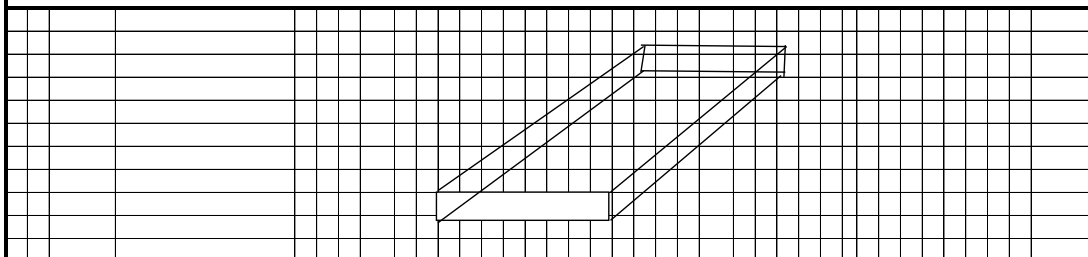
	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4							
INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC				CTO. No. 1065 de 2021				 NIT: 901.482.408-7
CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA				CTO. No. 974 de 2021				
MEMORIAS DE CALCULO PREACTA abril de 2026								
221.1P Mejoramiento de subrasante con adición de material importado mina Murujuy								
No.	ABSCISA	ABSCISA	MARGEN	LARGO (mts)	ANCHO (mts)	ESPESOR (mts)	VOLUMEN (M3c)	OBSERVACIONES
	K35+060		AMBAS	13.00	6.00	0.55	43.07	ATENCION DE SITIOS CRITICOS
	K35+160		AMBAS	12.48	6.50	0.53	43.07	ATENCION DE SITIOS CRITICOS
	K35+170		AMBAS	12.00	6.50	0.42	32.37	ATENCION DE SITIOS CRITICOS
	K35+470		AMBAS	10.71	4.11	0.49	21.54	ATENCION DE SITIOS CRITICOS
	K34+700		AMBAS	5.15	4.18	0.50	10.77	ATENCION DE SITIOS CRITICOS
	K35+880		AMBAS	12.00	6.50	0.42	32.37	ATENCION DE SITIOS CRITICOS
	K36+410		AMBAS	15.00	6.50	0.55	53.85	ATENCION DE SITIOS CRITICOS
	K22+500		AMBAS	12.00	6.50	0.42	32.37	ATENCION DE SITIOS CRITICOS
	K45+640	K45+660	AMBAS	20.00	6.50	0.10	13.00	ATENCION DE SITIOS CRITICOS 08/04/2026
	K45+800	K45+870	AMBAS	70.00	6.50	0.10	45.50	ATENCION DE SITIOS CRITICOS 08/04/2026
	K46+180	K46+213	AMBAS	33.00	6.50	0.10	21.45	ATENCION DE SITIOS CRITICOS 21/04/2026
	K46+620	K46+650	AMBAS	30.00	6.50	0.10	19.50	ATENCION DE SITIOS CRITICOS 21/04/2026
No.	PR	PR		LARGO (mts)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	VOLUMEN (M3c)	OBSERVACIONES
TOTAL VOLUMEN MEJORAMIENTO							368.90	M3 C

Firma 	Firma 
Nombre: OSCAR JAVIER BUITRAGO GONZALEZ	Nombre : RAFAEL HUMBERTO RAMOS SIERRA
Residente de Obra	Residente Interventoría
Matricula No. : 25202146690 CND	Matricula No.: 01100-0541 CPITVC
CONSORCIO SD VICHADA	CONSORCIO CORREDORES ICC

varias

HOJA DE

DIAGRAMA



Cristina Galán
CRITINA GALAN

Vo Bo Interventoria



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA
SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS
DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA
LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4

F-CO-17
V. 4
16/11/2017

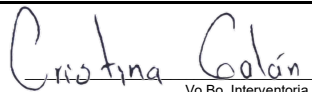
CRUDO SITIOS CRITICOS

CONTROLADO POR:

TRAMO	ACTIVIDAD	ESPESOR cm	ANCHO	LONGITUD	VOLUMEN M3	FECHA DE INSPECCIÓN	APROBÓ		EQUIPO UTILIZADO (Código o Ref.)	REVISÓ CONTRATISTA	REVISÓ INTERVENTORIA
							SI	NO			
K45+640 - K45+660	CRUDO SITIOS CRITICOS	0.10	6.50	20.00	13	08/042026					
K45+800 - K45+870	CRUDO SITIOS CRITICOS	0.10	6.50	70.00	45.5	8/04/2026					
K46+180 - K46+213	CRUDO SITIOS CRITICOS	0.10	6.50	33.00	21.45	21/04/2026					
K46+620 - K46+650	CRUDO SITIOS CRITICOS	0.10	6.50	30.00	19.5	21/04/2026					
TOTAL VOLUMEN M3					99.45						

OBSERVACIONES:


TOPOGRAFO: LUIS I. BRAVO CORDOBA
CONTRATISTA SONACOL


Vo.Bo. Interventoria
CRISTINA GALAN



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA abril de 2026

900.2, Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)

INICIO	FINAL	CARRIL	MEDIA ABCISAS INSTALADA	AREA (m2)	VOLUMEN COMPACTO	VOLUMEN SUELTO	ABSCISA INICIO EXCAVACION	ABSCISA FINAL EXCAVACION	MEDIA ABCISAS DE EXCAVACION	LONG	LONG -100	VOLUMEN A PAGAR	OBSERVACIONES
K19+600	K19+610	AMBAS	K19+605		13.65	17.745	K12+940	K13+730	K13+335	6270.0	6.17	109.49	
K19+610	K19+620	AMBAS	K19+615		49.65	64.545	K12+940	K13+730	K13+335	6280.0	6.18	398.89	
K19+620	K19+630	AMBAS	K19+625		78.95	102.635	K12+940	K13+730	K13+335	6290.0	6.19	635.31	
K19+630	K19+640	AMBAS	K19+635		53.00	68.9	K12+940	K13+730	K13+335	6300.0	6.20	427.18	
K19+640	K19+650	AMBAS	K19+645		30.70	39.91	K12+940	K13+730	K13+335	6310.0	6.21	247.84	
K19+650	K19+660	AMBAS	K19+655		38.95	50.635	K12+940	K13+730	K13+335	6320.0	6.22	314.95	
K19+660	K19+670	AMBAS	K19+665		25.20	32.76	K12+940	K13+730	K13+335	6330.0	6.23	204.09	
K19+670	K19+680	AMBAS	K19+675		36.65	47.645	K12+940	K13+730	K13+335	6340.0	6.24	297.30	
K19+680	K19+690	AMBAS	K19+685		30.75	39.975	K12+940	K13+730	K13+335	6350.0	6.25	249.84	
K20+200	K20+210	AMBAS	K20+205		5.80	7.54	K12+940	K13+730	K13+335	6870.0	6.77	51.05	
K20+210	K20+220	AMBAS	K20+215		10.95	14.235	K12+940	K13+730	K13+335	6880.0	6.78	96.51	
K20+220	K20+230	AMBAS	K20+225		22.60	29.38	K12+940	K13+730	K13+335	6890.0	6.79	199.49	
K20+230	K20+240	AMBAS	K20+235		17.25	22.425	K12+940	K13+730	K13+335	6900.0	6.80	152.49	
K20+240	K20+250	AMBAS	K20+245		3.30	4.29	K12+940	K13+730	K13+335	6910.0	6.81	29.21	

pp. Juan es. Alvarez



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORES ICC

CTO. No. 1065 de 2021



CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA abril de 2026

900.2, Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)

INICIO	FINAL	CARRIL	MEDIA ABCISAS INSTALADA	AREA (m2)	VOLUMEN COMPACTO	VOLUMEN SUELTO	ABSCISA INICIO EXCAVACION	ABSCISA FINAL EXCAVACION	MEDIA ABCISAS DE EXCAVACION	LONG	LONG -100	VOLUMEN A PAGAR	OBSERVACIONES
K21+750	K21+760	AMBAS	K21+755		44.30	57.59	K12+940	K13+730	K13+335	8420.0	8.32	479.15	
K21+760	K21+770	AMBAS	K21+765		77.15	100.295	K12+940	K13+730	K13+335	8430.0	8.33	835.46	
K21+770	K21+780	AMBAS	K21+775		64.60	83.98	K12+940	K13+730	K13+335	8440.0	8.34	700.39	
K21+780	K21+790	AMBAS	K21+785		47.90	62.27	K12+940	K13+730	K13+335	8450.0	8.35	519.95	
K21+790	K21+800	AMBAS	K21+795		25.95	33.735	K12+940	K13+730	K13+335	8460.0	8.36	282.02	
K21+800	K21+810	AMBAS	K21+805		27.10	35.23	K12+940	K13+730	K13+335	8470.0	8.37	294.88	
K21+810	K21+820	AMBAS	K21+815		24.05	31.265	K12+940	K13+730	K13+335	8480.0	8.38	262.00	
K21+820	K21+830	AMBAS	K21+825		1.35	1.755	K12+940	K13+730	K13+335	8490.0	8.39	14.72	
TOTALES VOLUMENES TRANSPORTADO POR KILOMETRO RECORRIDO												6 802.00	

Firma

Nombre: OSCAR JAVIER BUITRAGO GONZALEZ

Residente de Obra

Matricula No. : 25202146690 CND

CONSORCIO SD VICHADA

Firma

Nombre : RAFAEL HUMBERTO RAMOS SIERRA

Residente Interventoría

Matricula No.: 01100-0541 CPITVC

CONSORCIO CORREDORES ICC



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO. No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO DE 2026

NP9 - Transporte de materiales provenientes de la excavacion, canales y préstamos entre cien (100) metros y mil (1000) metros de distancia.

INICIO	FINAL	CARRIL	MEDIA ABCISAS INSTALADA	TIPO	VOLUMEN COMPACTO	VOLUMEN SUELTO (m3)	ABSCISA INICIO EXCAVACION	ABSCISA FINAL EXCAVACION	MEDIA ABCISAS DE EXCAVACION	LONG ENTRE EXCAVACION E INSTALACION -100	ESTACIONES	VOLUMEN A PAGAR	OBSERVACION
K12+940	K12+950	AMBAS	K12+945		158.30	205.79	K12+940	K13+730	K13+335	290	3.0	617.37	TERRAPLEN
K12+950	K12+960	AMBAS	K12+955		153.80	199.94	K12+940	K13+730	K13+335	280	3.0	599.82	TERRAPLEN
K12+960	K12+970	AMBAS	K12+965		142.50	185.25	K12+940	K13+730	K13+335	270	3.0	555.75	TERRAPLEN
K12+970	K12+980	AMBAS	K12+975		121.30	157.69	K12+940	K13+730	K13+335	260	3.0	473.07	TERRAPLEN
K12+980	K12+990	AMBAS	K12+985		120.95	157.24	K12+940	K13+730	K13+335	250	3.0	471.71	TERRAPLEN
K12+990	K13+000	AMBAS	K12+995		124.80	162.24	K12+940	K13+730	K13+335	240	2.0	324.48	TERRAPLEN
K13+000	K13+010	AMBAS	K13+005		128.40	166.92	K12+940	K13+730	K13+335	230	2.0	333.84	TERRAPLEN
K13+010	K13+020	AMBAS	K13+015		135.95	176.74	K12+940	K13+730	K13+335	220	2.0	353.47	TERRAPLEN
K13+020	K13+030	AMBAS	K13+025		144.55	187.92	K12+940	K13+730	K13+335	210	2.0	375.83	TERRAPLEN
K13+030	K13+040	AMBAS	K13+035		150.55	195.72	K12+940	K13+730	K13+335	200	2.0	391.43	TERRAPLEN
K13+040	K13+050	AMBAS	K13+045		150.35	195.46	K12+940	K13+730	K13+335	190	2.0	390.91	TERRAPLEN
K13+050	K13+060	AMBAS	K13+055		148.25	192.73	K12+940	K13+730	K13+335	180	2.0	385.45	TERRAPLEN
K13+060	K13+070	AMBAS	K13+065		148.85	193.51	K12+940	K13+730	K13+335	170	2.0	387.01	TERRAPLEN
K13+070	K13+080	AMBAS	K13+075		143.25	186.23	K12+940	K13+730	K13+335	160	2.0	372.45	TERRAPLEN
K13+080	K13+090	AMBAS	K13+085		136.10	176.93	K12+940	K13+730	K13+335	150	2.0	353.86	TERRAPLEN
K13+090	K13+100	AMBAS	K13+095		135.25	175.83	K12+940	K13+730	K13+335	140	1.0	175.83	TERRAPLEN
K13+100	K13+110	AMBAS	K13+105		140.80	183.04	K12+940	K13+730	K13+335	130	1.0	183.04	TERRAPLEN
K13+110	K13+120	AMBAS	K13+115		141.45	183.89	K12+940	K13+730	K13+335	120	1.0	183.89	TERRAPLEN
K13+120	K13+130	AMBAS	K13+125		144.75	188.18	K12+940	K13+730	K13+335	110	1.0	188.18	TERRAPLEN
K13+130	K13+140	AMBAS	K13+135		172.55	224.32	K12+940	K13+730	K13+335	100	1.0	224.32	TERRAPLEN
K13+140	K13+150	AMBAS	K13+145		187.55	243.82	K12+940	K13+730	K13+335	90	1.0	243.82	TERRAPLEN
K13+150	K13+160	AMBAS	K13+155		172.80	224.64	K12+940	K13+730	K13+335	80	1.0	224.64	TERRAPLEN
K13+160	K13+170	AMBAS	K13+165		143.50	186.55	K12+940	K13+730	K13+335	70	1.0	186.55	TERRAPLEN
K13+170	K13+180	AMBAS	K13+175		119.60	155.48	K12+940	K13+730	K13+335	60	1.0	155.48	TERRAPLEN
K13+180	K13+190	AMBAS	K13+185		145.20	188.76	K12+940	K13+730	K13+335	50	1.0	188.76	TERRAPLEN
K13+190	K13+200	AMBAS	K13+195		181.30	235.69	K12+940	K13+730	K13+335	40	0.0		TERRAPLEN
K13+200	K13+210	AMBAS	K13+205		186.25	242.13	K12+940	K13+730	K13+335	30	0.0		TERRAPLEN
K13+210	K13+220	AMBAS	K13+215		183.50	238.55	K12+940	K13+730	K13+335	20	0.0		TERRAPLEN
K13+220	K13+230	AMBAS	K13+225		183.00	237.90	K12+940	K13+730	K13+335	10	0.0		TERRAPLEN
K13+230	K13+240	AMBAS	K13+235		183.40	238.42	K12+940	K13+730	K13+335	0	0.0		TERRAPLEN
K13+240	K13+250	AMBAS	K13+245		189.20	245.96	K12+940	K13+730	K13+335	-10	0.0		TERRAPLEN
K13+250	K13+260	AMBAS	K13+255		191.50	248.95	K12+940	K13+730	K13+335	-20	0.0		TERRAPLEN
K13+260	K13+270	AMBAS	K13+265		193.40	251.42	K12+940	K13+730	K13+335	-30	0.0		TERRAPLEN
K13+270	K13+280	AMBAS	K13+275		201.70	262.21	K12+940	K13+730	K13+335	-40	0.0		TERRAPLEN
K13+280	K13+290	AMBAS	K13+285		214.40	278.72	K12+940	K13+730	K13+335	-50	-1.0		TERRAPLEN
K13+290	K13+300	AMBAS	K13+295		219.35	285.16	K12+940	K13+730	K13+335	-60	-1.0		TERRAPLEN

pp. Juan es. alvarez



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO. No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO DE 2026

NP9 - Transporte de materiales provenientes de la excavacion, canales y préstamos entre cien (100) metros y mil (1000) metros de distancia.

INICIO	FINAL	CARRIL	MEDIA ABCISAS INSTALADA	TIPO	VOLUMEN COMPACTO	VOLUMEN SUELTO (m3)	ABSCISA INICIO EXCAVACION	ABSCISA FINAL EXCAVACION	MEDIA ABCISAS DE EXCAVACION	LONG ENTRE EXCAVACION E INSTALACION -100	ESTACIONES	VOLUMEN A PAGAR	OBSERVACION
K20+860	K20+870	AMBAS	K20+865		4.90	6.37	K20+855	K20+880	K20+868	3	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+870	K20+880	AMBAS	K20+875		23.85	31.01	K20+855	K20+880	K20+868	8	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+880	K20+890	AMBAS	K20+885		35.20	45.76	K20+855	K20+880	K20+868	18	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+890	K20+900	AMBAS	K20+895		22.05	28.67	K20+855	K20+880	K20+868	28	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+900	K20+910	AMBAS	K20+905		19.60	25.48	K20+855	K20+880	K20+868	38	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+910	K20+920	AMBAS	K20+915		18.35	23.86	K20+855	K20+880	K20+868	48	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+920	K20+930	AMBAS	K20+925		21.40	27.82	K20+855	K20+880	K20+868	-43	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+930	K20+940	AMBAS	K20+935		37.70	49.01	K20+855	K20+880	K20+868	-33	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+940	K20+950	AMBAS	K20+945		33.60	43.68	K20+855	K20+880	K20+868	-23	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+950	K20+960	AMBAS	K20+955		43.85	57.01	K20+855	K20+880	K20+868	-13	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+960	K20+970	AMBAS	K20+965		63.40	82.42	K20+855	K20+880	K20+868	-3	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+970	K20+980	AMBAS	K20+975		66.75	86.78	K20+855	K20+880	K20+868	8	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+980	K20+990	AMBAS	K20+985		56.50	73.45	K20+855	K20+880	K20+868	18	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K20+990	K21+000	AMBAS	K20+995		24.40	31.72	K20+855	K20+880	K20+868	28	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K21+000	K21+010	AMBAS	K21+005		2.50	3.25	K20+855	K20+880	K20+868	38	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+350	K22+360	AMBAS	K22+355		2.65	3.45	K22+390	K22+410	K22+400	45	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+360	K22+370	AMBAS	K22+365		3.55	4.62	K22+390	K22+410	K22+400	35	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+370	K22+380	AMBAS	K22+375		23.85	31.01	K22+390	K22+410	K22+400	25	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+380	K22+390	AMBAS	K22+385		65.65	85.35	K22+390	K22+410	K22+400	15	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+390	K22+400	AMBAS	K22+395		89.90	116.87	K22+390	K22+410	K22+400	5	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+400	K22+410	AMBAS	K22+405		86.15	112.00	K22+390	K22+410	K22+400	5	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+410	K22+420	AMBAS	K22+415		53.55	69.62	K22+390	K22+410	K22+400	15	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+420	K22+430	AMBAS	K22+425		28.95	37.64	K22+390	K22+410	K22+400	25	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+430	K22+440	AMBAS	K22+435		36.15	47.00	K22+390	K22+410	K22+400	35	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+440	K22+450	AMBAS	K22+445		54.70	71.11	K22+390	K22+410	K22+400	45	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+450	K22+460	AMBAS	K22+455		60.35	78.46	K22+390	K22+410	K22+400	-45	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+460	K22+470	AMBAS	K22+465		48.45	62.99	K22+390	K22+410	K22+400	-35	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+470	K22+480	AMBAS	K22+475		65.45	85.09	K22+390	K22+410	K22+400	-25	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+480	K22+490	AMBAS	K22+485		92.80	120.64	K22+390	K22+410	K22+400	-15	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+490	K22+500	AMBAS	K22+495		73.90	96.07	K22+390	K22+410	K22+400	-5	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K22+500	K22+510	AMBAS	K22+505		25.30	32.89	K22+390	K22+410	K22+400	5	0.0	0.00	TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K45+640	K45+650	AMBAS	K45+645		33.65	43.75	K45+620	K45+635	K45+628	18	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K45+650	K45+660	AMBAS	K45+655		41.70	54.21	K45+620	K45+635	K45+628	28	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K45+660	K45+670	AMBAS	K45+665		27.95	36.34	K45+620	K45+635	K45+628	38	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K45+670	K45+680	AMBAS	K45+675		0.80	1.04	K45+620	K45+635	K45+628	48	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE

pp luis es. alvarez



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPÉ-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORES ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO DE 2026

NP9 - Transporte de materiales provenientes de la excavacion, canales y préstamos entre cien (100) metros y mil (1000) metros de distancia.

INICIO	FINAL	CARRIL	MEDIA ABCISAS INSTALADA	TIPO	VOLUMEN COMPACTO	VOLUMEN SUELTO (m3)	ABSCISA INICIO EXCAVACION	ABSCISA FINAL EXCAVACION	MEDIA ABCISAS DE EXCAVACION	LONG ENTRE EXCAVACION E INSTALACION -100	ESTACIONES	VOLUMEN A PAGAR	OBSERVACION
K45+800	K45+810	AMBAS	K45+805		16.85	21.91	K45+700	K45+736	K45+718	-13	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K45+810	K45+820	AMBAS	K45+815		50.50	65.65	K45+700	K45+736	K45+718	-3	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K45+820	K45+830	AMBAS	K45+825		93.15	121.10	K45+700	K45+736	K45+718	7	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K45+830	K45+840	AMBAS	K45+835		77.00	100.10	K45+700	K45+736	K45+718	17	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K45+840	K45+850	AMBAS	K45+845		28.95	37.64	K45+700	K45+736	K45+718	27	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K45+850	K45+860	AMBAS	K45+855		5.60	7.28	K45+700	K45+736	K45+718	37	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K45+860	K45+870	AMBAS	K45+865		1.80	2.34	K45+700	K45+736	K45+718	47	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K46+180	K46+190	AMBAS	K46+185		38.05	49.47	K46+200	K46+207	K46+204	19	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K46+190	K46+200	AMBAS	K46+195		43.80	56.94	K46+200	K46+207	K46+204	9	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K46+200	K46+215	AMBAS	K46+208		43.73	56.84	K46+200	K46+207	K46+204	-4	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K46+215	K46+220	AMBAS	K46+218		0.85	1.11	K46+200	K46+207	K46+204	-14	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K46+620	K46+630	AMBAS	K46+625		33.40	43.42	K46+620	K46+635	K46+628	3	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K46+630	K46+640	AMBAS	K46+635		41.75	54.28	K46+620	K46+635	K46+628	-8	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K46+640	K46+655	AMBAS	K46+648		52.73	68.54	K46+620	K46+635	K46+628	-20	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K46+655	K46+660	AMBAS	K46+658		10.20	13.26	K46+620	K46+635	K46+628	-30	0.0		TRAMO NO TIENE TRANSPORTE
K13+490	K13+500	IZQ	K13+495		24.00	31.20	K12+940	K13+730	K13+335	60	1.0	31.20	TRANSPORTE RELLENO DE FALLO
K13+220	K13+240	IZQ	K13+230		57.60	74.88	K12+940	K13+730	K13+335	5	0.0	0.00	TRANSPORTE RELLENO DE FALLO
K13+600	K13+690	DER	K13+645		35.00	45.50	K12+940	K13+730	K13+335	210	2.0	91.00	TRANSPORTE RELLENO DE FALLO
K13+210	K13+217	IZQ	K13+214		14.00	18.20	K12+940	K13+730	K13+335	22	0.0	0.00	TRANSPORTE RELLENO DE FALLO
TOTALES VOLUMENES TRANSPORTADO A PAGAR POR KILOMETRO ESTACION RECORRIDO												8 463.00	

Firma

Nombre: OSCAR JAVIER BUITRAGO GONZALEZ
Residente de Obra
Matricula No. : 25202146690 CND
CONSORCIO SD VICHADA

Firma

Nombre : RAFAEL HUMBERTO RAMOS SIERRA
Residente Interventoría
Matricula No.: 01100-0541 CPITVC
CONSORCIO CORREDORES ICC



INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO DE 2026

NP2 - Estabilización de la Subrasante y terraplen con Cal Viva, (No incluye suministro de Cal, no incluye material, no incluye transporte).

No.	ABSCISA	ABSCISA	MARGEN	AREA 1 / LARGO	AREA 2/ ANCHO	Espesor Promed. (mt)	Volumen Estabilizado (m3)	OBSERVACIONES
	K12+940	K12+950	AMBAS	16.93	14.73	10.00	158.30	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K12+950	K12+960	AMBAS	14.73	16.03	10.00	153.80	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K12+960	K12+970	AMBAS	16.03	12.47	10.00	142.50	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K12+970	K12+980	AMBAS	12.47	11.79	10.00	121.30	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K12+980	K12+990	AMBAS	11.79	12.40	10.00	120.95	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K12+990	K13+000	AMBAS	12.40	12.56	10.00	124.80	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+000	K13+010	AMBAS	12.56	13.12	10.00	128.40	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+010	K13+020	AMBAS	13.12	14.07	10.00	135.95	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+020	K13+030	AMBAS	14.07	14.84	10.00	144.55	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+030	K13+040	AMBAS	14.84	15.27	10.00	150.55	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+040	K13+050	AMBAS	15.27	14.80	10.00	150.35	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+050	K13+060	AMBAS	14.80	14.85	10.00	148.25	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+060	K13+070	AMBAS	14.85	14.92	10.00	148.85	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+070	K13+080	AMBAS	14.92	13.73	10.00	143.25	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+080	K13+090	AMBAS	13.73	13.49	10.00	136.10	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+090	K13+100	AMBAS	13.49	13.56	10.00	135.25	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+100	K13+110	AMBAS	13.56	14.60	10.00	140.80	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+110	K13+120	AMBAS	14.60	13.69	10.00	141.45	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+120	K13+130	AMBAS	13.69	15.26	10.00	144.75	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+130	K13+140	AMBAS	15.26	19.25	10.00	172.55	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+140	K13+150	AMBAS	19.25	18.26	10.00	187.55	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+150	K13+160	AMBAS	18.26	16.30	10.00	172.80	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+160	K13+170	AMBAS	16.30	12.40	10.00	143.50	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+170	K13+180	AMBAS	12.40	11.52	10.00	119.60	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+180	K13+190	AMBAS	11.52	17.52	10.00	145.20	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+190	K13+200	AMBAS	17.52	18.74	10.00	181.30	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+200	K13+210	AMBAS	18.74	18.51	10.00	186.25	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+210	K13+220	AMBAS	18.51	18.19	10.00	183.50	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+220	K13+230	AMBAS	18.19	18.41	10.00	183.00	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+230	K13+240	AMBAS	18.41	18.27	10.00	183.40	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+240	K13+250	AMBAS	18.27	19.57	10.00	189.20	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+250	K13+260	AMBAS	19.57	18.73	10.00	191.50	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+260	K13+270	AMBAS	18.73	19.95	10.00	193.40	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+270	K13+280	AMBAS	19.95	20.39	10.00	201.70	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+280	K13+290	AMBAS	20.39	22.49	10.00	214.40	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+290	K13+300	AMBAS	22.49	21.38	10.00	219.35	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K19+600	K19+610	AMBAS	0.20	2.53	10.00	13.65	ESTABILIZACION SITIO CRITICO

pp/ma es. arce



INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO DE 2026

NP2 - Estabilización de la Subrasante y terraplen con Cal Viva, (No incluye suministro de Cal, no incluye material, no incluye transporte).

No.	ABSCISA	ABSCISA	MARGEN	AREA 1 / LARGO	AREA 2/ ANCHO	Espesor Promed. (mt)	Volumen Estabilizado (m3)	OBSERVACIONES
	K19+610	K19+620	AMBAS	2.53	7.40	10.00	49.65	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K19+620	K19+630	AMBAS	7.40	8.39	10.00	78.95	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K19+630	K19+640	AMBAS	8.39	2.21	10.00	53.00	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K19+640	K19+650	AMBAS	2.21	3.93	10.00	30.70	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K19+650	K19+660	AMBAS	3.93	3.86	10.00	38.95	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K19+660	K19+670	AMBAS	3.86	1.18	10.00	25.20	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K19+670	K19+680	AMBAS	1.18	6.15	10.00	36.65	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K19+680	K19+690	AMBAS	6.15	-	10.00	30.75	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+200	K20+210	AMBAS	0.70	0.46	10.00	5.80	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+210	K20+220	AMBAS	0.46	1.73	10.00	10.95	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+220	K20+230	AMBAS	1.73	2.79	10.00	22.60	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+230	K20+240	AMBAS	2.79	0.66	10.00	17.25	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+240	K20+250	AMBAS	0.66	-	10.00	3.30	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K21+750	K21+760	AMBAS	1.08	7.78	10.00	44.30	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K21+760	K21+770	AMBAS	7.78	7.65	10.00	77.15	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K21+770	K21+780	AMBAS	7.65	5.27	10.00	64.60	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K21+780	K21+790	AMBAS	5.27	4.31	10.00	47.90	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K21+790	K21+800	AMBAS	4.31	0.88	10.00	25.95	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K21+800	K21+810	AMBAS	0.88	4.54	10.00	27.10	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K21+810	K21+820	AMBAS	4.54	0.27	10.00	24.05	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K21+820	K21+830	AMBAS	0.27	-	10.00	1.35	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+860	K20+870	AMBAS	0.03	0.95	10.00	4.90	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+870	K20+880	AMBAS	0.95	3.82	10.00	23.85	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+880	K20+890	AMBAS	3.82	3.22	10.00	35.20	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+890	K20+900	AMBAS	3.22	1.19	10.00	22.05	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+900	K20+910	AMBAS	1.19	2.73	10.00	19.60	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+910	K20+920	AMBAS	2.73	0.94	10.00	18.35	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+920	K20+930	AMBAS	0.94	3.34	10.00	21.40	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+930	K20+940	AMBAS	3.34	4.20	10.00	37.70	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+940	K20+950	AMBAS	4.20	2.52	10.00	33.60	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+950	K20+960	AMBAS	2.52	6.25	10.00	43.85	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+960	K20+970	AMBAS	6.25	6.43	10.00	63.40	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+970	K20+980	AMBAS	6.43	6.92	10.00	66.75	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+980	K20+990	AMBAS	6.92	4.38	10.00	56.50	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K20+990	K21+000	AMBAS	4.38	0.50	10.00	24.40	ESTABILIZACION SITIO CRITICO

pphuan es. ac. 2025



INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO DE 2026

NP2 - Estabilización de la Subrasante y terraplen con Cal Viva, (No incluye suministro de Cal, no incluye material, no incluye transporte).

No.	ABSCISA	ABSCISA	MARGEN	AREA 1 / LARGO	AREA 2/ ANCHO	Espesor Promed. (mt)	Volumen Estabilizado (m3)	OBSERVACIONES
	K21+000	K21+010	AMBAS	0.50	-	10.00	2.50	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+350	K22+360	AMBAS	0.05	0.48	10.00	2.65	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+360	K22+370	AMBAS	0.48	0.23	10.00	3.55	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+370	K22+380	AMBAS	0.23	4.54	10.00	23.85	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+380	K22+390	AMBAS	4.54	8.59	10.00	65.65	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+390	K22+400	AMBAS	8.59	9.39	10.00	89.90	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+400	K22+410	AMBAS	9.39	7.84	10.00	86.15	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+410	K22+420	AMBAS	7.84	2.87	10.00	53.55	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+420	K22+430	AMBAS	2.87	2.92	10.00	28.95	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+430	K22+440	AMBAS	2.92	4.31	10.00	36.15	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+440	K22+450	AMBAS	4.31	6.63	10.00	54.70	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+450	K22+460	AMBAS	6.63	5.44	10.00	60.35	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+460	K22+470	AMBAS	5.44	4.25	10.00	48.45	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+470	K22+480	AMBAS	4.25	8.84	10.00	65.45	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+480	K22+490	AMBAS	8.84	9.72	10.00	92.80	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+490	K22+500	AMBAS	9.72	5.06	10.00	73.90	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K22+500	K22+510	AMBAS	5.06	-	10.00	25.30	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+640	K45+650	AMBAS	3.82	2.91	10.00	33.65	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+650	K45+660	AMBAS	2.91	5.43	10.00	41.70	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+660	K45+670	AMBAS	5.43	0.16	10.00	27.95	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+670	K45+680	AMBAS	0.16	-	10.00	0.80	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+800	K45+810	AMBAS	1.53	1.84	10.00	16.85	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+810	K45+820	AMBAS	1.84	8.26	10.00	50.50	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+820	K45+830	AMBAS	8.26	10.37	10.00	93.15	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+830	K45+840	AMBAS	10.37	5.03	10.00	77.00	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+840	K45+850	AMBAS	5.03	0.76	10.00	28.95	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+850	K45+860	AMBAS	0.76	0.36	10.00	5.60	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K45+860	K45+870	AMBAS	0.36	-	10.00	1.80	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K46+180	K46+190	AMBAS	4.34	3.27	10.00	38.05	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K46+190	K46+200	AMBAS	3.27	5.49	10.00	43.80	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K46+200	K46+215	AMBAS	5.49	0.34	15.00	43.73	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K46+215	K46+220	AMBAS	0.34	-	5.00	0.85	ESTABILIZACION SITIO CRITICO

ppp/ur es. acioz



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORES ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

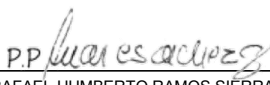
CTO, No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO DE 2026

NP2 - Estabilización de la Subrasante y terraplen con Cal Viva, (No incluye suministro de Cal, no incluye material, no incluye transporte).

No.	ABSCISA	ABSCISA	MARGEN	AREA 1 / LARGO	AREA 2/ ANCHO	Espesor Promed. (mt)	Volumen Estabilizado (m3)	OBSERVACIONES
	K46+620	K46+630	AMBAS	1.28	5.40	10.00	33.40	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K46+630	K46+640	AMBAS	5.40	2.95	10.00	41.75	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K46+640	K46+655	AMBAS	2.95	4.08	15.00	52.73	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K46+655	K46+660	AMBAS	4.08	-	5.00	10.20	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K13+490	K13+500	IZQ	10.00	4.00	0.60	24.00	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K13+220	K13+240	IZQ	20.00	4.80	0.60	57.60	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K13+600	K13+690	DER	10.00	5.00	0.70	35.00	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
	K13+210	K13+217	IZQ	10.00	3.50	0.40	14.00	ESTABILIZACION SITIO CRITICO
No.	PR	PR	CARRIL	AREA 1 / LARGO	AREA 2/ ANCHO	Espesor Promed. (mt)	Volumen Estabilizado (m3)	OBSERVACIONES
TOTAL VOLUMEN MATERIAL ESTABILIZADO							8 526.60	M3

Firma 	Firma 
Nombre: OSCAR JAVIER BUITRAGO GONZALEZ	Nombre : RAFAEL HUMBERTO RAMOS SIERRA
Residente de Obra	Residente Interventoría
Matricula No. : 25202146690 CND	Matricula No.: 01100-0541 CPITVC
CONSORCIO SD VICHADA	CONSORCIO CORREDORES ICC



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO: JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NTT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



Cartera de Terraplen K12+940 AL K13+300

ABSCISA INICIO	ABSCISA FINAL	MARGEN	AREA 1 M2	AREA 2 M2	LONG ML	VOLUMEN M3	OBSERVACIÓN
KM 12+940	KM 12+950	AMBAS	16.93	14.73	10.000	158.30	
KM 12+950	KM 12+960	AMBAS	14.73	16.03	10.000	153.80	
KM 12+960	KM 12+970	AMBAS	16.03	12.47	10.000	142.50	
KM 12+970	KM 12+980	AMBAS	12.47	11.79	10.000	121.30	
KM 12+980	KM 12+990	AMBAS	11.79	12.40	10.000	120.95	
KM 12+990	KM 13+000	AMBAS	12.40	12.56	10.000	124.80	
KM 13+000	KM 13+010	AMBAS	12.56	13.12	10.000	128.40	
KM 13+010	KM 13+020	AMBAS	13.12	14.07	10.000	135.95	
KM 13+020	KM 13+030	AMBAS	14.07	14.84	10.000	144.55	
KM 13+030	KM 13+040	AMBAS	14.84	15.27	10.000	150.55	
KM 13+040	KM 13+050	AMBAS	15.27	14.80	10.000	150.35	
KM 13+050	KM 13+060	AMBAS	14.80	14.85	10.000	148.25	
KM 13+060	KM 13+070	AMBAS	14.85	14.92	10.000	148.85	
KM 13+070	KM 13+080	AMBAS	14.92	13.73	10.000	143.25	
KM 13+080	KM 13+090	AMBAS	13.73	13.49	10.000	136.10	
KM 13+090	KM 13+100	AMBAS	13.49	13.56	10.000	135.25	
KM 13+100	KM 13+110	AMBAS	13.56	14.60	10.000	140.80	
KM 13+110	KM 13+120	AMBAS	14.60	13.69	10.000	141.45	
KM 13+120	KM 13+130	AMBAS	13.69	15.26	10.000	144.75	
KM 13+130	KM 13+140	AMBAS	15.26	19.25	10.000	172.55	
KM 13+140	KM 13+150	AMBAS	19.25	18.26	10.000	187.55	
KM 13+150	KM 13+160	AMBAS	18.26	16.30	10.000	172.80	
KM 13+160	KM 13+170	AMBAS	16.30	12.40	10.000	143.50	
KM 13+170	KM 13+180	AMBAS	12.40	11.52	10.000	119.60	
KM 13+180	KM 13+190	AMBAS	11.52	17.52	10.000	145.20	
KM 13+190	KM 13+200	AMBAS	17.52	18.74	10.000	181.30	
KM 13+200	KM 13+210	AMBAS	18.74	18.51	10.000	186.25	
KM 13+210	KM 13+220	AMBAS	18.51	18.19	10.000	183.50	
KM 13+220	KM 13+230	AMBAS	18.19	18.41	10.000	183.00	
KM 13+230	KM 13+240	AMBAS	18.41	18.27	10.000	183.40	
KM 13+240	KM 13+250	AMBAS	18.27	19.57	10.000	189.20	
KM 13+250	KM 13+260	AMBAS	19.57	18.73	10.000	191.50	
KM 13+260	KM 13+270	AMBAS	18.73	19.95	10.000	193.40	
KM 13+270	KM 13+280	AMBAS	19.95	20.39	10.000	201.70	
KM 13+280	KM 13+290	AMBAS	20.39	22.49	10.000	214.40	
KM 13+290	KM 13+300	AMBAS	22.49	21.38	10.000	219.35	
TOTAL						5738.35	

ELABORO

TOPOGRAFIA CONTRATISTA

Luis Ignacio Bravo Cordoba

TP:01-12762

FIRMA:

APROBO

TOPOGRAFIA INTERVENTORIA

Gloria Cristina Cadena Galán

TP: 01-21544

FIRMA:



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR
PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO: JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y
VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y
REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO. No. 974 de 2021



ESTABILIZACIÓN DE SUB-RASANTE PUNTOS CRÍTICOS K19+600 - K19+690

ABSCISA INICIO	ABSCISA FINAL	MARGEN	AREA 1 M2	AREA 2 M2	LONG ML	VOLUMEN M3	OBSERVACIÓN
KM 19+600	KM 19+610	AMBAS	0.20	2.53	10.000	13.65	
KM 19+610	KM 19+620	AMBAS	2.53	7.40	10.000	49.65	
KM 19+620	KM 19+630	AMBAS	7.40	8.39	10.000	78.95	
KM 19+630	KM 19+640	AMBAS	8.39	2.21	10.000	53.00	
KM 19+640	KM 19+650	AMBAS	2.21	3.93	10.000	30.70	
KM 19+650	KM 19+660	AMBAS	3.93	3.86	10.000	38.95	
KM 19+660	KM 19+670	AMBAS	3.86	1.18	10.000	25.20	
KM 19+670	KM 19+680	AMBAS	1.18	6.15	10.000	36.65	
KM 19+680	KM 19+690	AMBAS	6.15	0.00	10.000	30.75	
TOTAL						357.50	

ELABORO

TOPOGRAFIA CONTRATISTA

Luis Ignacio Bravo Cordoba

TP:01-12762

FIRMA:

APROBO

TOPOGRAFIA INTERVENTORIA

Gloria Cristina Cadena Galán

TP: 01-21544

FIRMA:



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR
PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO: JURIPÉ-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y
VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y
REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO. No. 974 de 2021



ESTABILIZACIÓN DE SUB-RASANTE PUNTOS CRÍTICOS K21+750 - K21+820

ABSCISA INICIO	ABSCISA FINAL	MARGEN	AREA 1 M2	AREA 2 M2	LONG ML	VOLUMEN M3	OBSERVACIÓN
KM 21+750	KM 21+760	AMBAS	1.08	7.78	10.000	44.30	
KM 21+760	KM 21+770	AMBAS	7.78	7.65	10.000	77.15	
KM 21+770	KM 21+780	AMBAS	7.65	5.27	10.000	64.60	
KM 21+780	KM 21+790	AMBAS	5.27	4.31	10.000	47.90	
KM 21+790	KM 21+800	AMBAS	4.31	0.88	10.000	25.95	
KM 21+800	KM 21+810	AMBAS	0.88	4.54	10.000	27.10	
KM 21+810	KM 21+820	AMBAS	4.54	0.27	10.000	24.05	
KM 21+820	KM 21+830	AMBAS	0.27	0.00	10.000	1.35	
TOTAL						312.40	

ELABORO

TOPOGRAFIA CONTRATISTA

Luis Ignacio Bravo Cordoba

TP:01-12762

FIRMA:

APROBO

TOPOGRAFIA INTERVENTORIA

Gloria Cristina Cadena Galán

TP: 01-21544

FIRMA:



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR
PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIPÉ-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y
VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN
VISIÓN 2030". MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO. No. 974 de 2021



ESTABILIZACIÓN DE SUB-RASANTE PUNTOS CRÍTICOS K20+200 - K20+240

ABSCISA INICIO	ABSCISA FINAL	MARGEN	AREA 1 M2	AREA 2 M2	LONG ML	VOLUMEN M3	OBSERVACIÓN
KM 20+200	KM 20+210	AMBAS	0.70	0.46	10.000	5.80	
KM 20+210	KM 20+220	AMBAS	0.46	1.73	10.000	10.95	
KM 20+220	KM 20+230	AMBAS	1.73	2.79	10.000	22.60	
KM 20+230	KM 20+240	AMBAS	2.79	0.66	10.000	17.25	
KM 20+240	KM 20+250	AMBAS	0.66	0.00	10.000	3.30	
TOTAL						59.90	

ELABORO

TOPOGRAFIA CONTRATISTA

Luis Ignacio Bravo Cordoba

TP:01-12762

FIRMA:

APROBO

TOPOGRAFIA INTERVENTORIA

Gloria Cristina Cadena Galán

TP: 01-21544

FIRMA:



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR
PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO: JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y
VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN
VISIÓN 2030”. MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



ESTABILIZACIÓN DE SUB-RASANTE PUNTOS CRÍTICOS K20+860 - K21+010

ABSCISA INICIO	ABSCISA FINAL	MARGEN	AREA 1 M2	AREA 2 M2	LONG ML	VOLUMEN M3	OBSERVACIÓN
KM 20+860	KM 20+870	AMBAS	0.03	0.95	10.000	4.90	
KM 20+870	KM 20+880	AMBAS	0.95	3.82	10.000	23.85	
KM 20+880	KM 20+890	AMBAS	3.82	3.22	10.000	35.20	
KM 20+890	KM 20+900	AMBAS	3.22	1.19	10.000	22.05	
KM 20+900	KM 20+910	AMBAS	1.19	2.73	10.000	19.60	
KM 20+910	KM 20+920	AMBAS	2.73	0.94	10.000	18.35	
KM 20+920	KM 20+930	AMBAS	0.94	3.34	10.000	21.40	
KM 20+930	KM 20+940	AMBAS	3.34	4.20	10.000	37.70	
KM 20+940	KM 20+950	AMBAS	4.20	2.52	10.000	33.60	
KM 20+950	KM 20+960	AMBAS	2.52	6.25	10.000	43.85	
KM 20+960	KM 20+970	AMBAS	6.25	6.43	10.000	63.40	
KM 20+970	KM 20+980	AMBAS	6.43	6.92	10.000	66.75	
KM 20+980	KM 20+990	AMBAS	6.92	4.38	10.000	56.50	
KM 20+990	KM 21+000	AMBAS	4.38	0.50	10.000	24.40	
KM 21+000	KM 21+010	AMBAS	0.50	0.00	10.000	2.50	
TOTAL						474.05	

ELABORO
TOPOGRAFIA CONTRATISTA
Luis Ignacio Bravo Cordoba
TP:01-12762

FIRMA:

APROBO
TOPOGRAFIA INTERVENTORIA
Gloria Cristina Cadena Galán
TP: 01-21544
FIRMA:



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO: JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO. No. 974 de 2021



ESTABILIZACIÓN DE SUB-RASANTE PUNTOS CRÍTICOS K22+350 - K22+500

ABSCISA INICIO	ABSCISA FINAL	MARGEN	AREA 1 M2	AREA 2 M2	LONG ML	VOLUMEN M3	OBSERVACIÓN
KM 22+350	KM 22+360	AMBAS	0.05	0.48	10.000	2.65	
KM 22+360	KM 22+370	AMBAS	0.48	0.23	10.000	3.55	
KM 22+370	KM 22+380	AMBAS	0.23	4.54	10.000	23.85	
KM 22+380	KM 22+390	AMBAS	4.54	8.59	10.000	65.65	
KM 22+390	KM 22+400	AMBAS	8.59	9.39	10.000	89.90	
KM 22+400	KM 22+410	AMBAS	9.39	7.84	10.000	86.15	
KM 22+410	KM 22+420	AMBAS	7.84	2.87	10.000	53.55	
KM 22+420	KM 22+430	AMBAS	2.87	2.92	10.000	28.95	
KM 22+430	KM 22+440	AMBAS	2.92	4.31	10.000	36.15	
KM 22+440	KM 22+450	AMBAS	4.31	6.63	10.000	54.70	
KM 22+450	KM 22+460	AMBAS	6.63	5.44	10.000	60.35	
KM 22+460	KM 22+470	AMBAS	5.44	4.25	10.000	48.45	
KM 22+470	KM 22+480	AMBAS	4.25	8.84	10.000	65.45	
KM 22+480	KM 22+490	AMBAS	8.84	9.72	10.000	92.80	
KM 22+490	KM 22+500	AMBAS	9.72	5.06	10.000	73.90	
KM 22+500	KM 22+510	AMBAS	5.06	0.00	10.000	25.30	
TOTAL						811.35	

ELABORO

TOPOGRAFIA CONTRATISTA

Luis Ignacio Bravo Cordoba

TP:01-12762

FIRMA:

APROBO

TOPOGRAFIA INTERVENTORIA

Gloria Cristina Cadena Galán

TP: 01-21544

FIRMA:



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR
PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIPÉ-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y
VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN
VISIÓN 2030”. MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO. No. 974 de 2021



ESTABILIZACION DE SUB-RASANTE PUNTOS CRITICOS K45+640 - K45+670

ABSCISA INICIO	ABSCISA FINAL	MARGEN	AREA 1 M2	AREA 2 M2	LONG ML	VOLUMEN M3	OBSERVACIÓN
KM 45+640	KM 45+650	AMBAS	3.82	2.91	10.000	33.65	
KM 45+650	KM 45+660	AMBAS	2.91	5.43	10.000	41.70	
KM 45+660	KM 45+670	AMBAS	5.43	0.16	10.000	27.95	
KM 45+670	KM 45+680	AMBAS	0.16	0.00	10.000	0.80	
TOTAL						104.10	

ELABORO

TOPOGRAFIA CONTRATISTA

Luis Ignacio Bravo Cordoba

TP:01-12762

FIRMA:

APROBO

TOPOGRAFIA INTERVENTORIA

Gloria Cristina Cadena Galán

TP: 01-21544

FIRMA:



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR
PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURUPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y
VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN
VISIÓN 2030". MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO. No. 974 de 2021



ESTABILIZACIÓN DE SUB-RASANTE PUNTOS CRÍTICOS K45+800 - K45+860

ABSCISA INICIO	ABSCISA FINAL	MARGEN	AREA 1 M2	AREA 2 M2	LONG ML	VOLUMEN M3	OBSERVACIÓN
KM 45+800	KM 45+810	AMBAS	1.53	1.84	10.000	16.85	
KM 45+810	KM 45+820	AMBAS	1.84	8.26	10.000	50.50	
KM 45+820	KM 45+830	AMBAS	8.26	10.37	10.000	93.15	
KM 45+830	KM 45+840	AMBAS	10.37	5.03	10.000	77.00	
KM 45+840	KM 45+850	AMBAS	5.03	0.76	10.000	28.95	
KM 45+850	KM 45+860	AMBAS	0.76	0.36	10.000	5.60	
KM 45+860	KM 45+870	AMBAS	0.36	0.00	10.000	1.80	
TOTAL						273.85	

ELABORO
TOPOGRAFIA CONTRATISTA
Luis Ignacio Bravo Cordoba
TP:01-12762

FIRMA:

APROBO
TOPOGRAFIA INTERVENTORIA
Gloria Cristina Cadena Galán
TP: 01-21344

FIRMA:



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR
PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIBE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y
VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y
REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



NIT: 901.482.408-7

CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



ESTABILIZACION DE SUB-RASANTE PUNTOS CRITICOS K46+180 - K46+215

ABSCISA INICIO	ABSCISA FINAL	MARGEN	AREA 1 M2	AREA 2 M2	LONG ML	VOLUMEN M3	OBSERVACIÓN
KM 46+180	KM 46+190	AMBAS	4.34	3.27	10.000	38.05	
KM 46+190	KM 46+200	AMBAS	3.27	5.49	10.000	43.80	
KM 46+200	KM 46+215	AMBAS	5.49	0.34	15.000	43.73	
KM 46+215	KM 46+220	AMBAS	0.34	0.00	5.000	0.85	
TOTAL						126.43	

ELABORO

TOPOGRAFIA CONTRATISTA

Luis Ignacio Bravo Cordoba

TP:01-12762

FIRMA:

APROBO

TOPOGRAFIA INTERVENTORIA

Gloria Cristina Cadena Galán

TP: 01-21344

FIRMA:



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR
PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURIPÉ-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y
VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y
REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC

CTO. No. 1065 de 2021



CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



ESTABILIZACIÓN DE SUB-RASANTE PUNTOS CRÍTICOS K46+620 K46+655

ABSCISA INICIO	ABSCISA FINAL	MARGEN	AREA 1 M2	AREA 2 M2	LONG ML	VOLUMEN M3	OBSERVACIÓN
KM 46+620	KM 46+630	AMBAS	1.28	5.40	10.000	33.40	
KM 46+630	KM 46+640	AMBAS	5.40	2.95	10.000	41.75	
KM 46+640	KM 46+655	AMBAS	2.95	4.08	15.000	52.73	
KM 46+655	KM 46+660	AMBAS	4.08	0.00	5.000	10.20	
TOTAL						138.08	

ELABORO

TOPOGRAFIA CONTRATISTA

Luis Ignacio Bravo Cordoba

TP:01-12762

FIRMA:

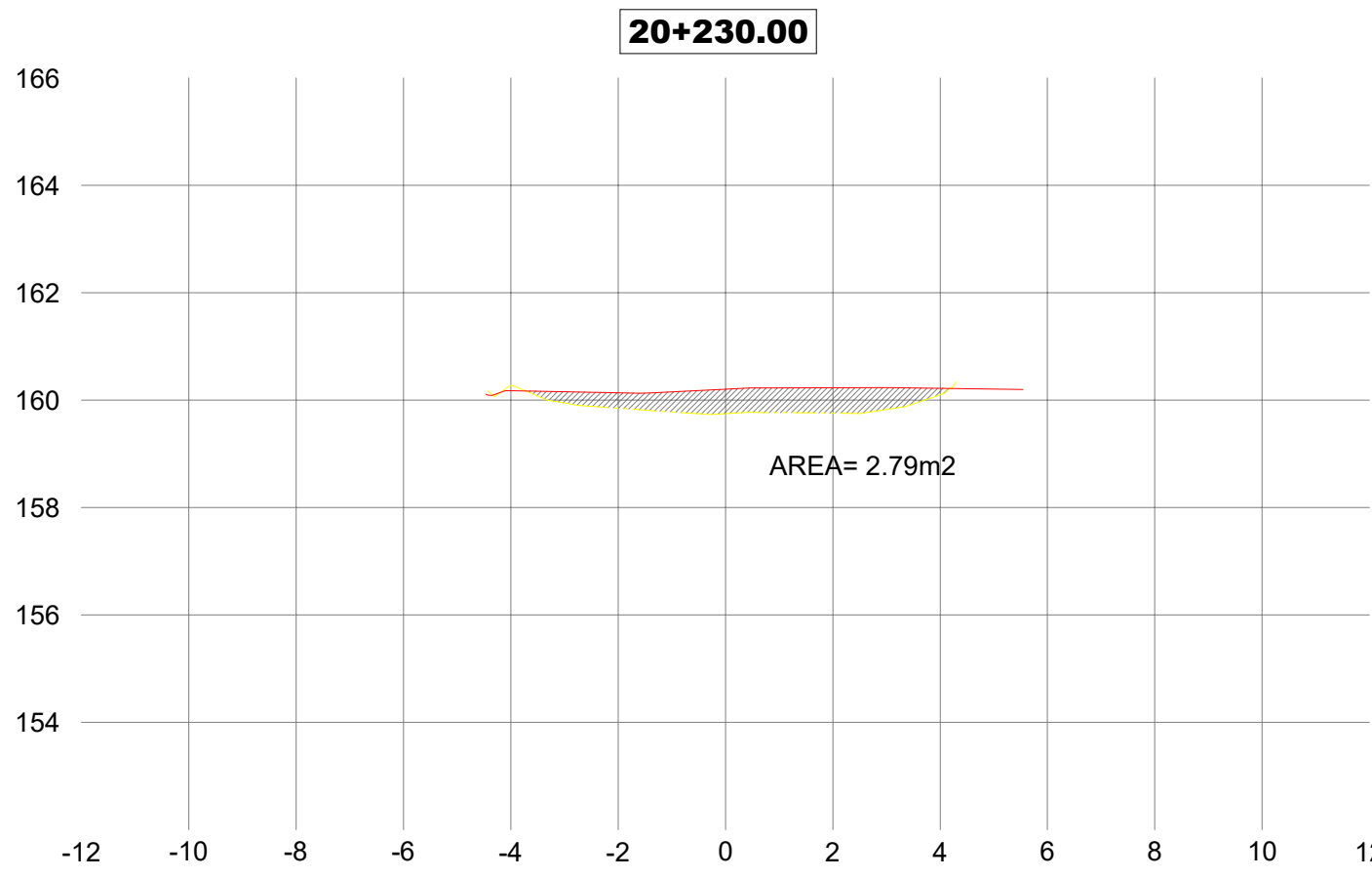
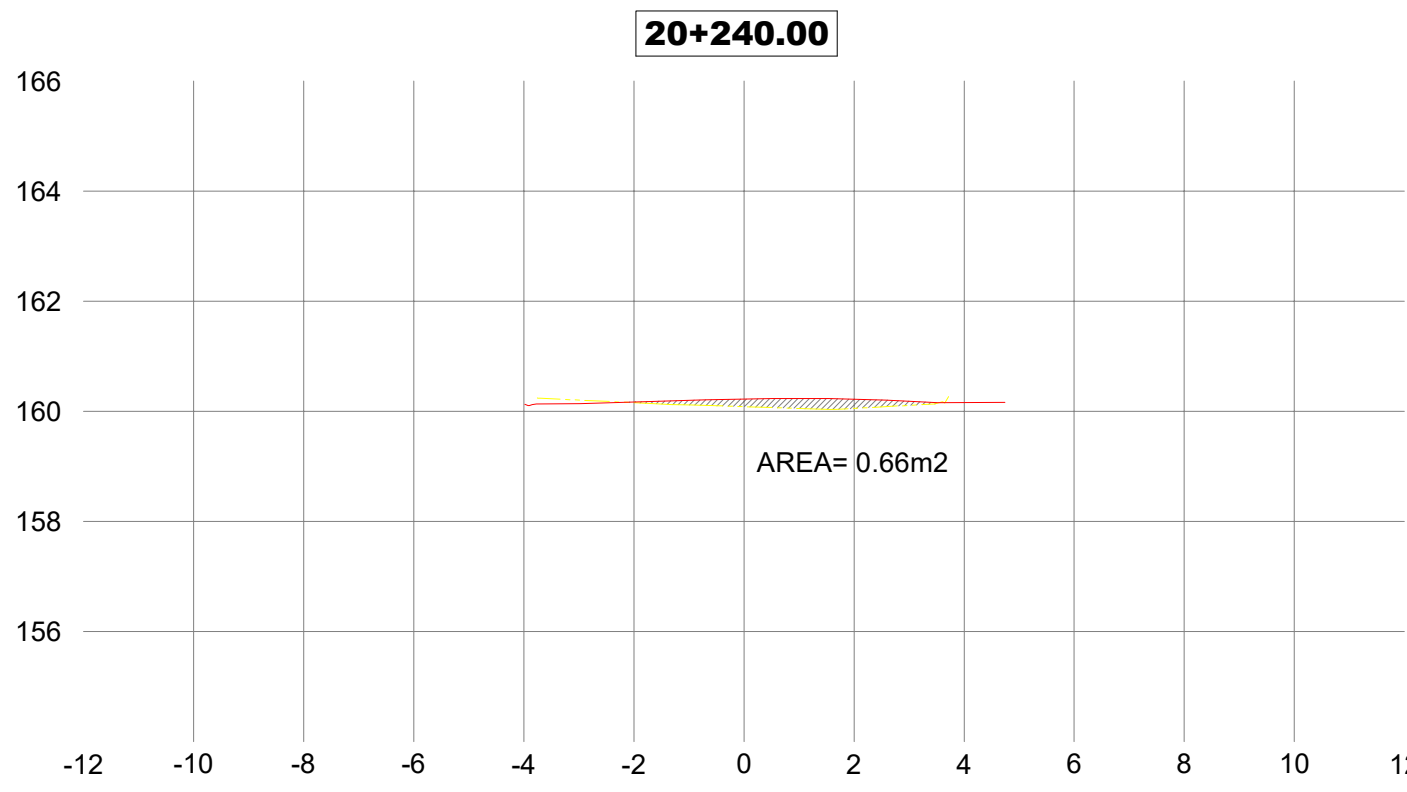
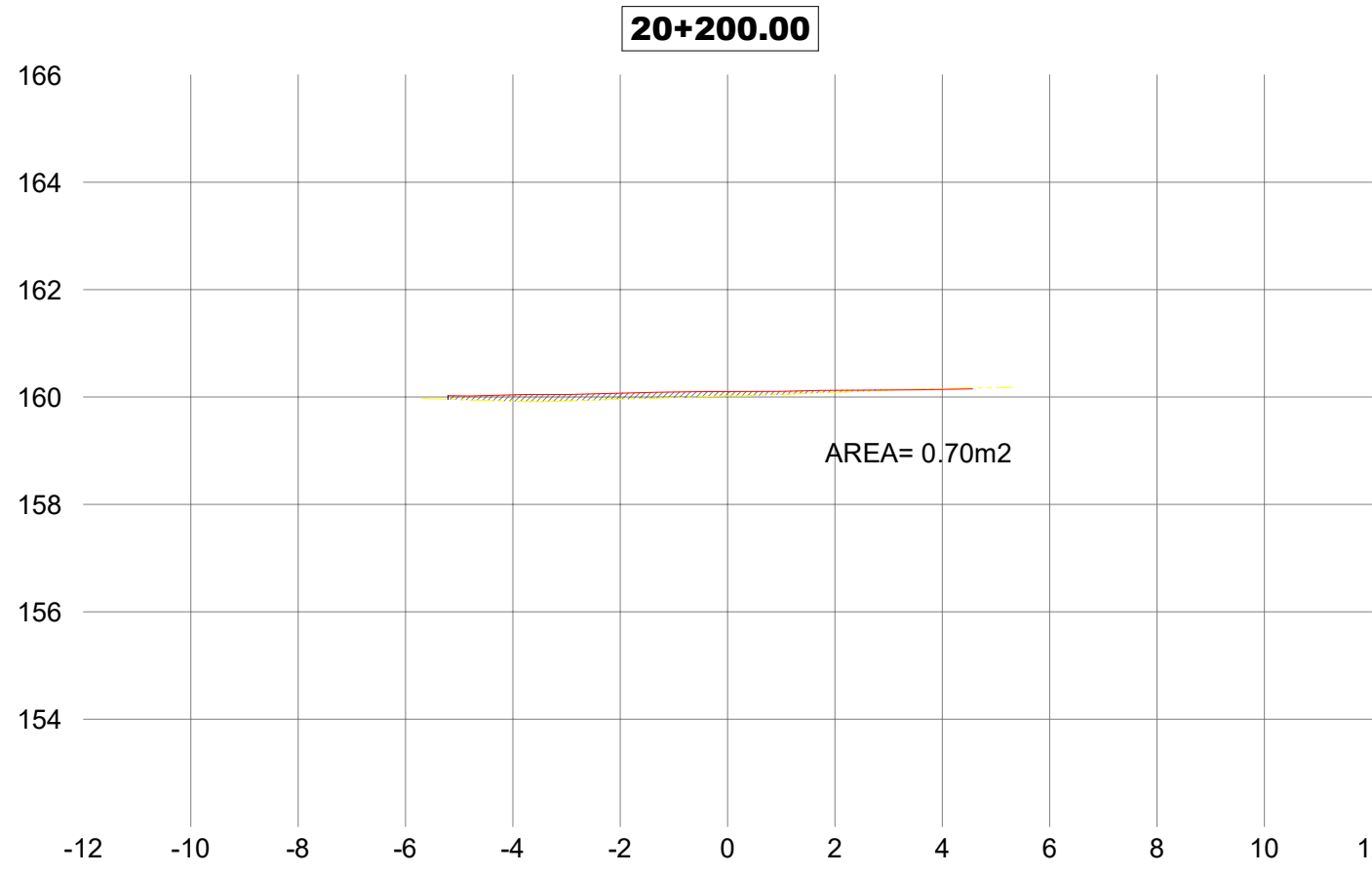
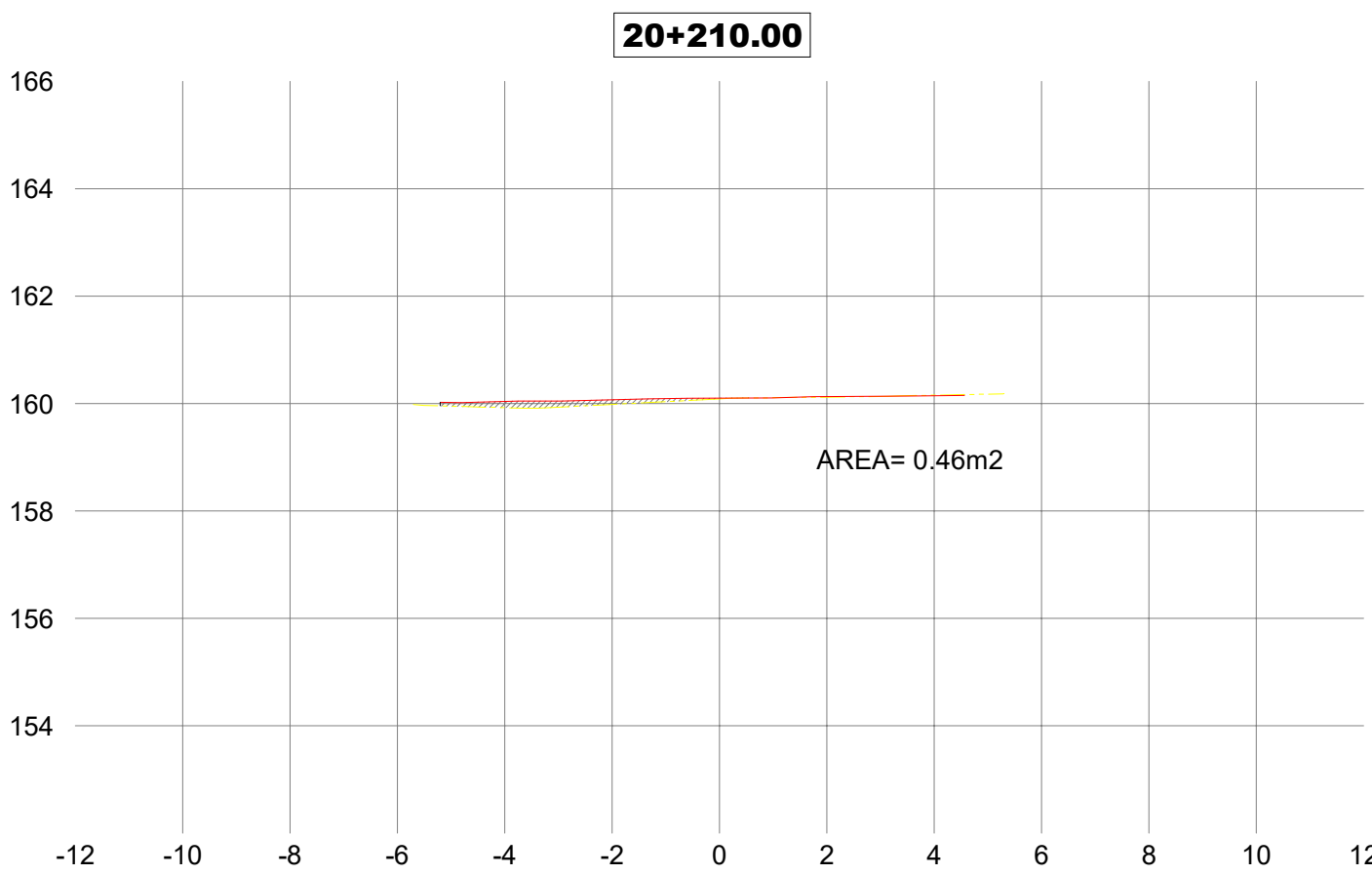
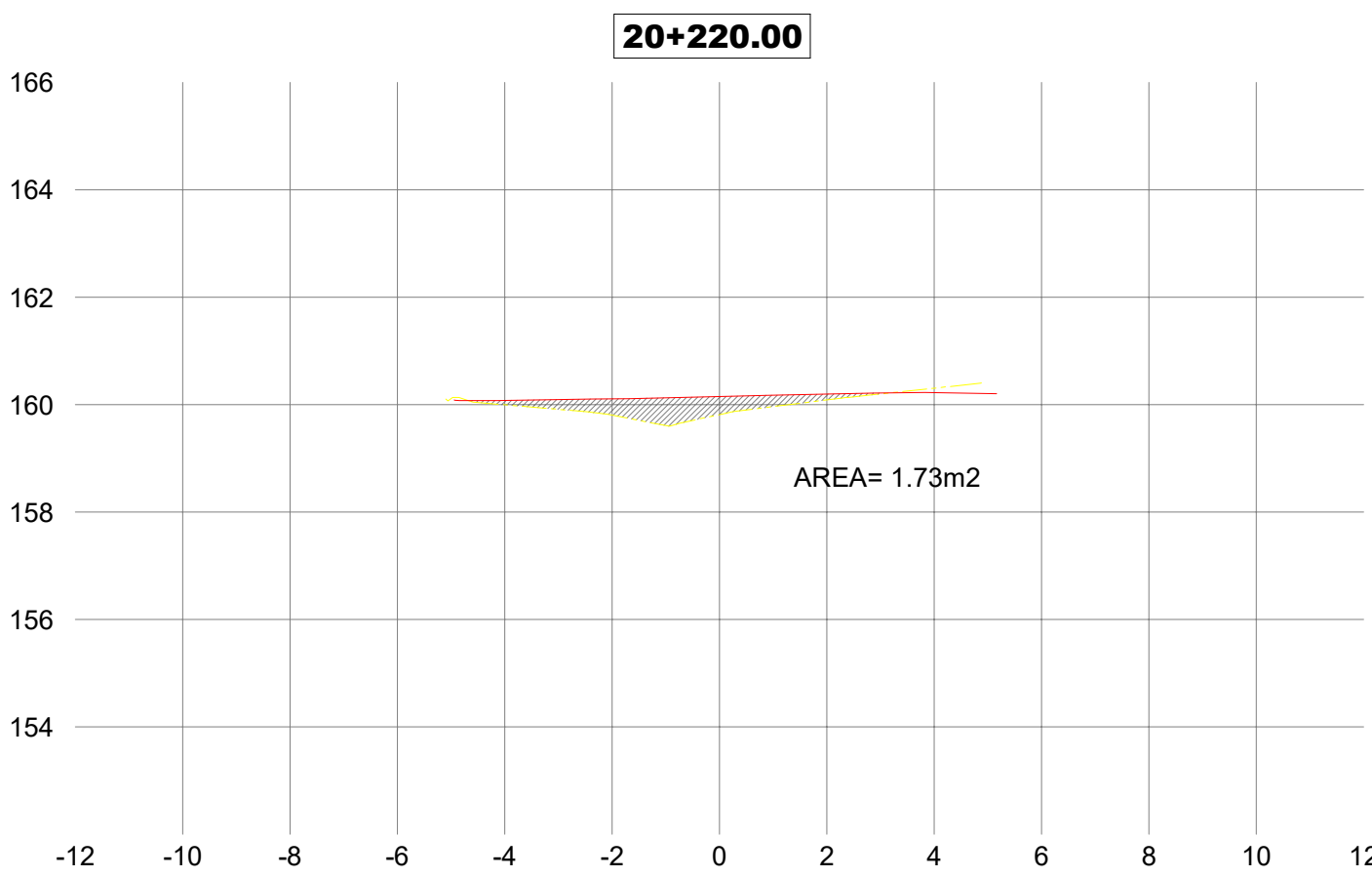
APROBO

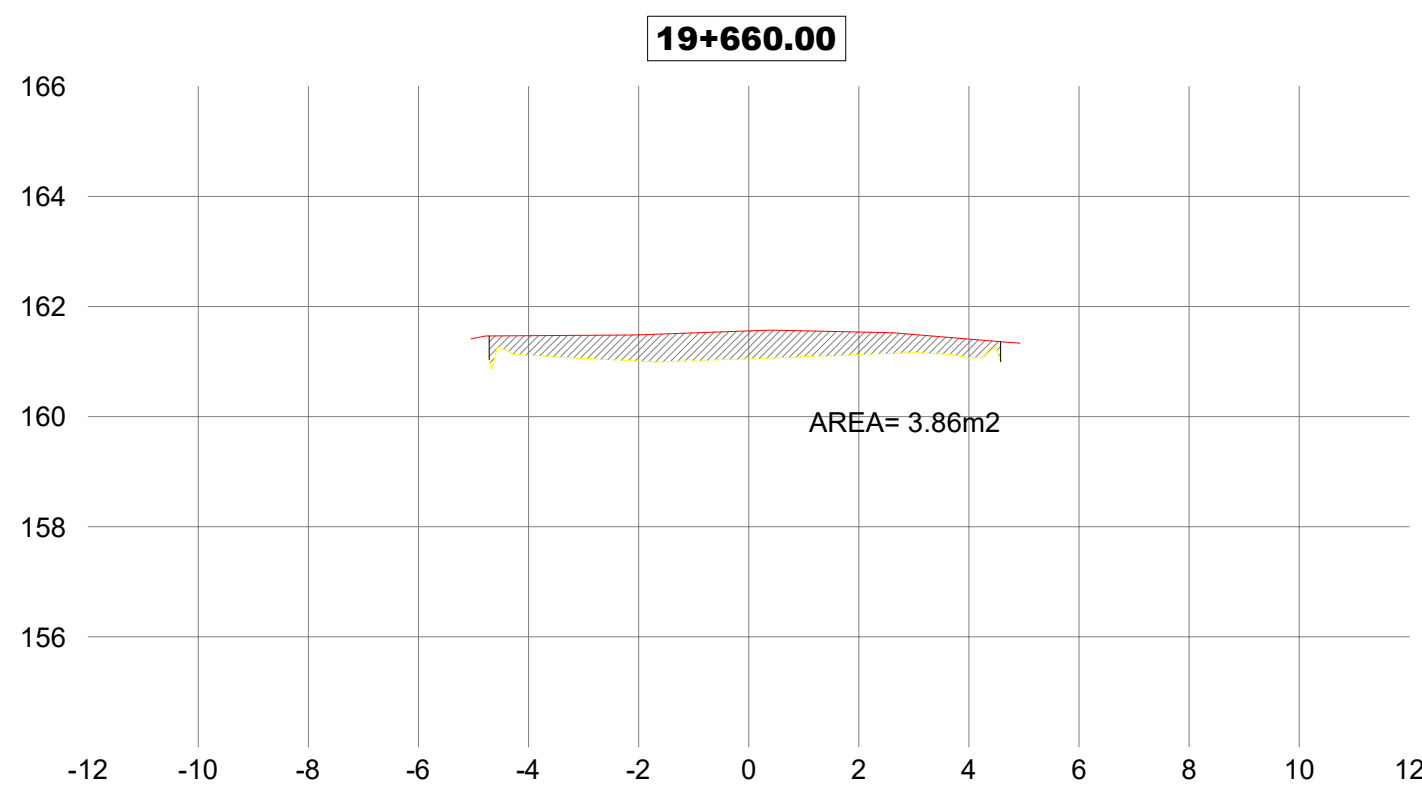
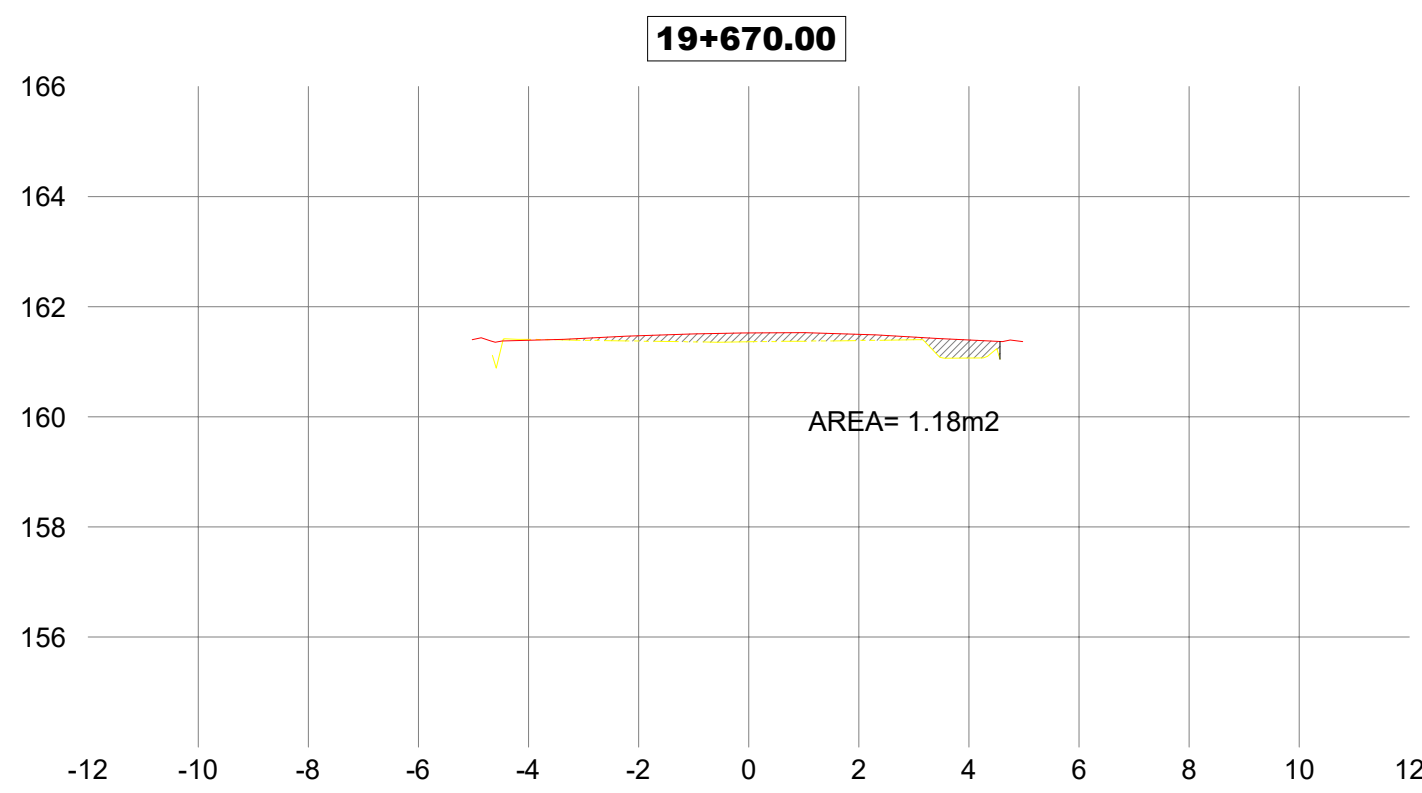
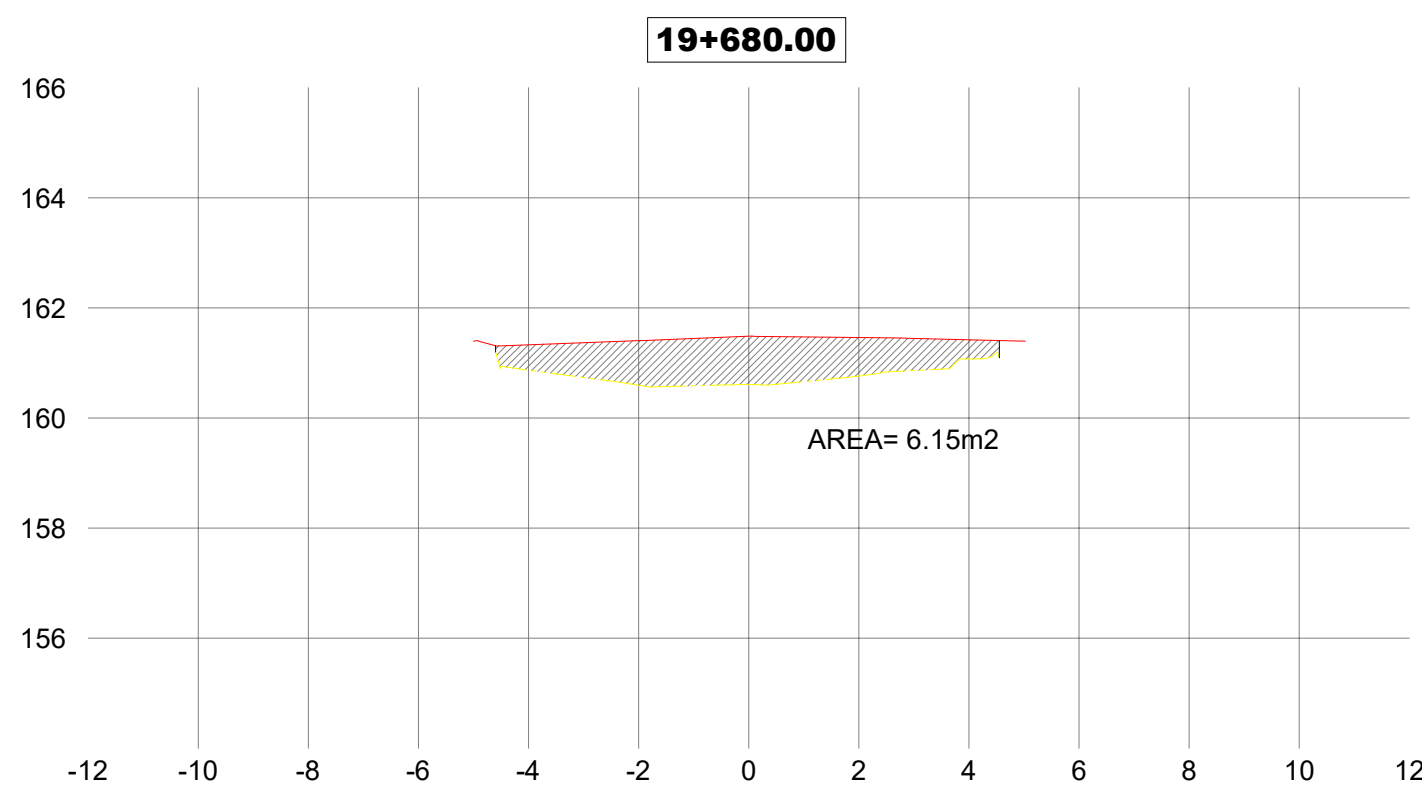
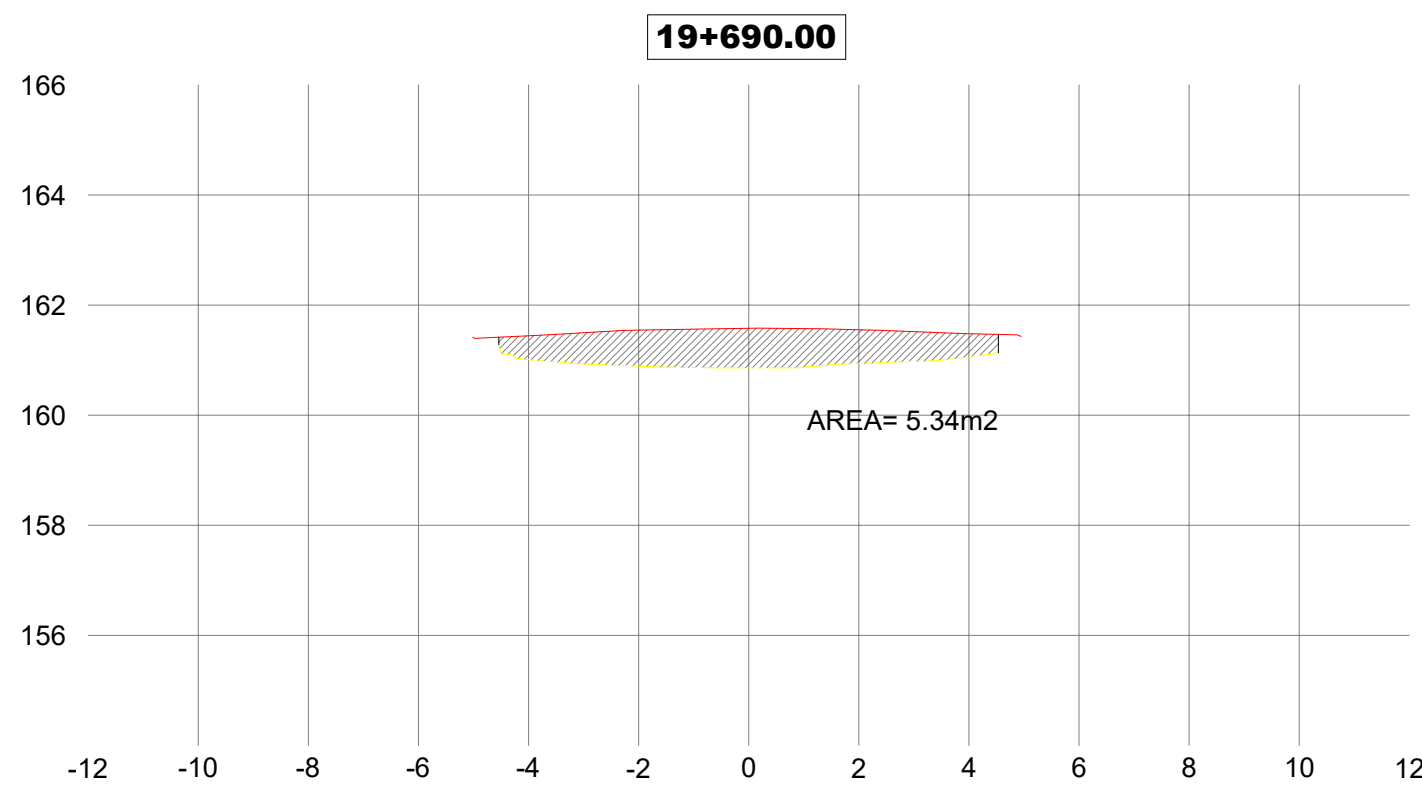
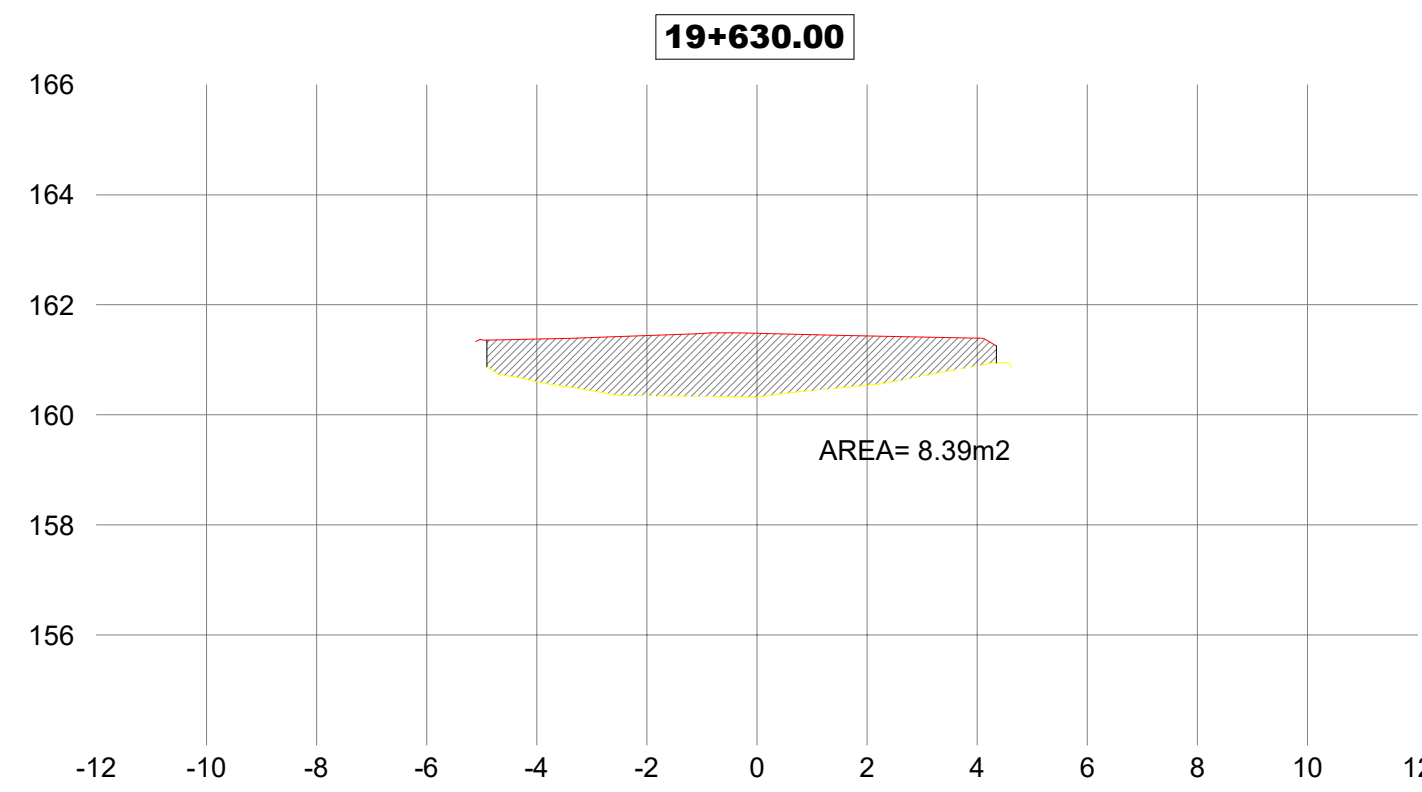
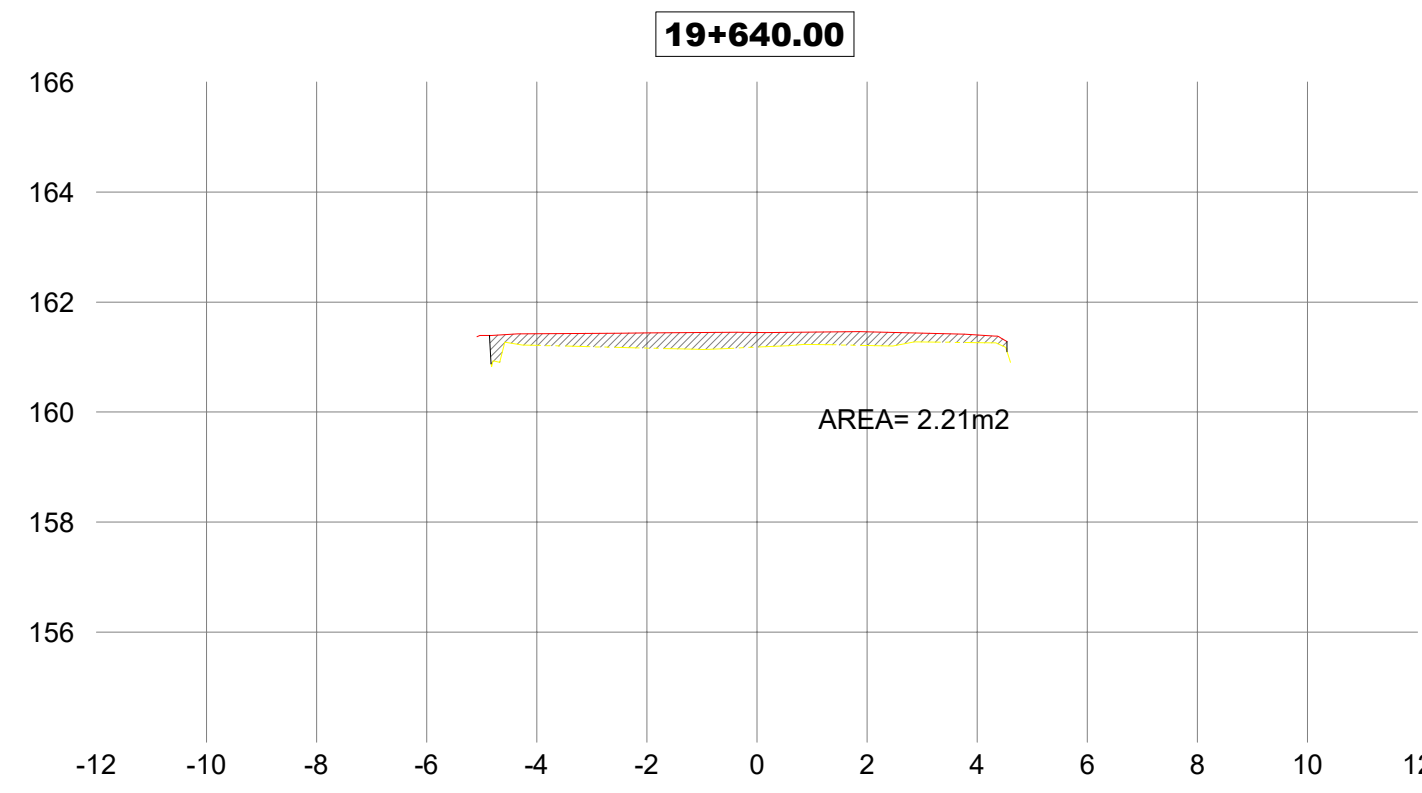
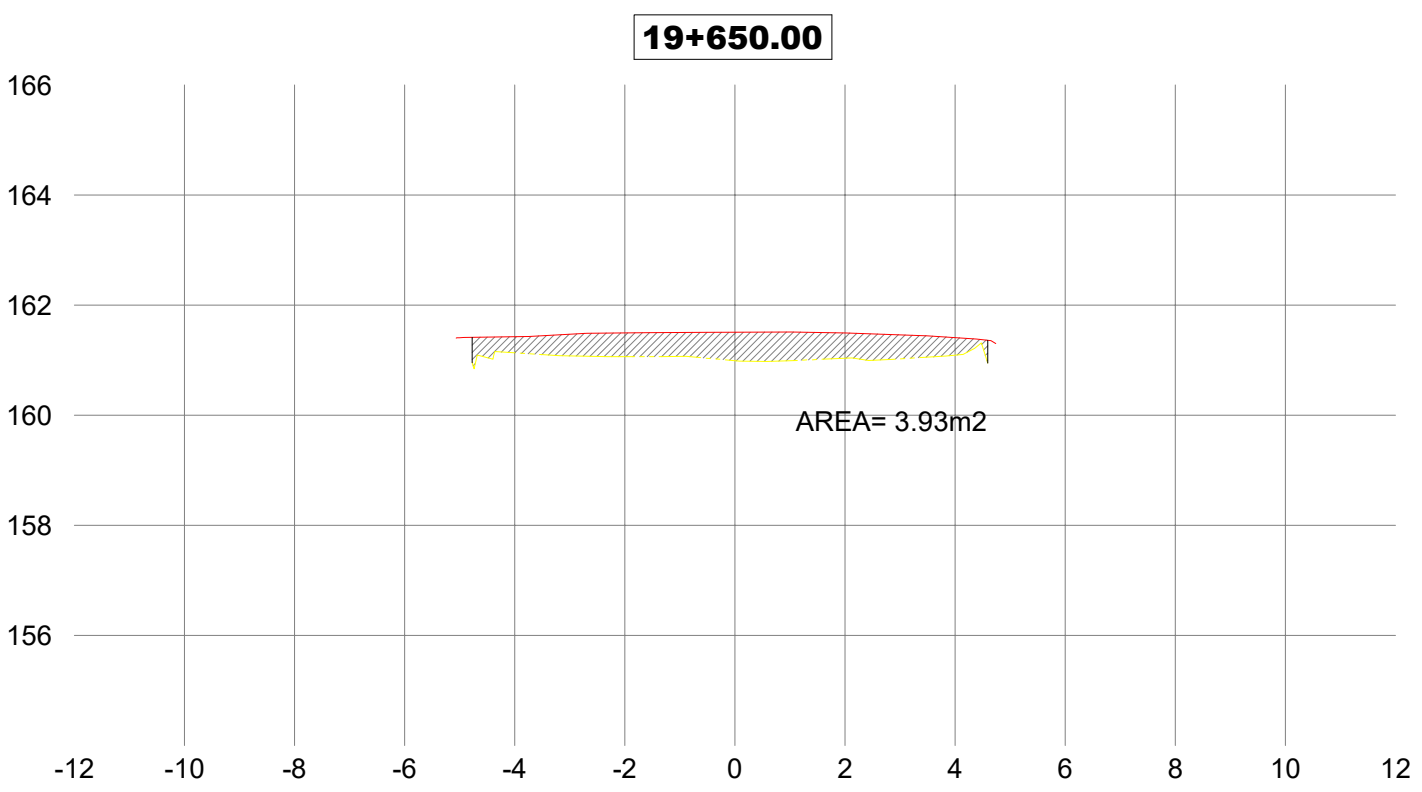
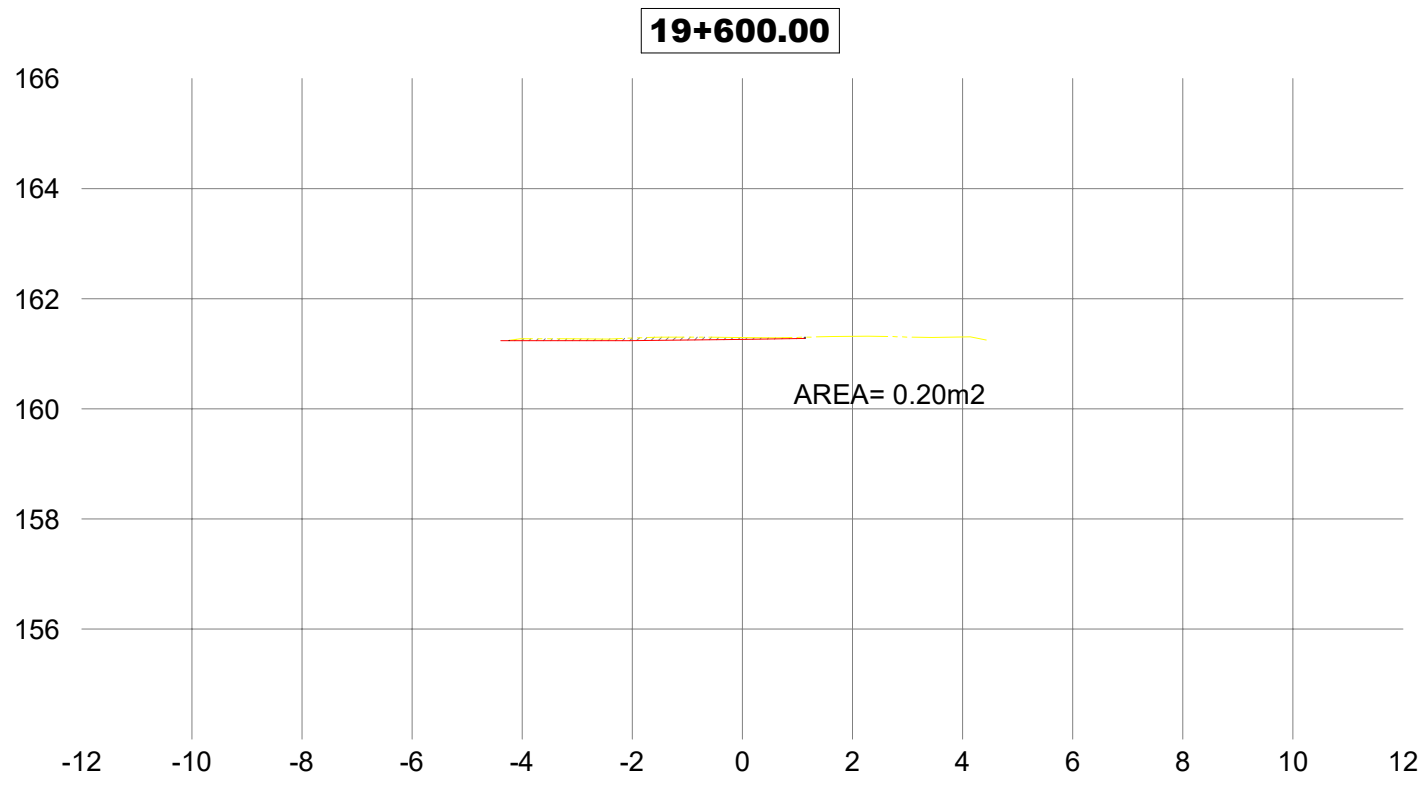
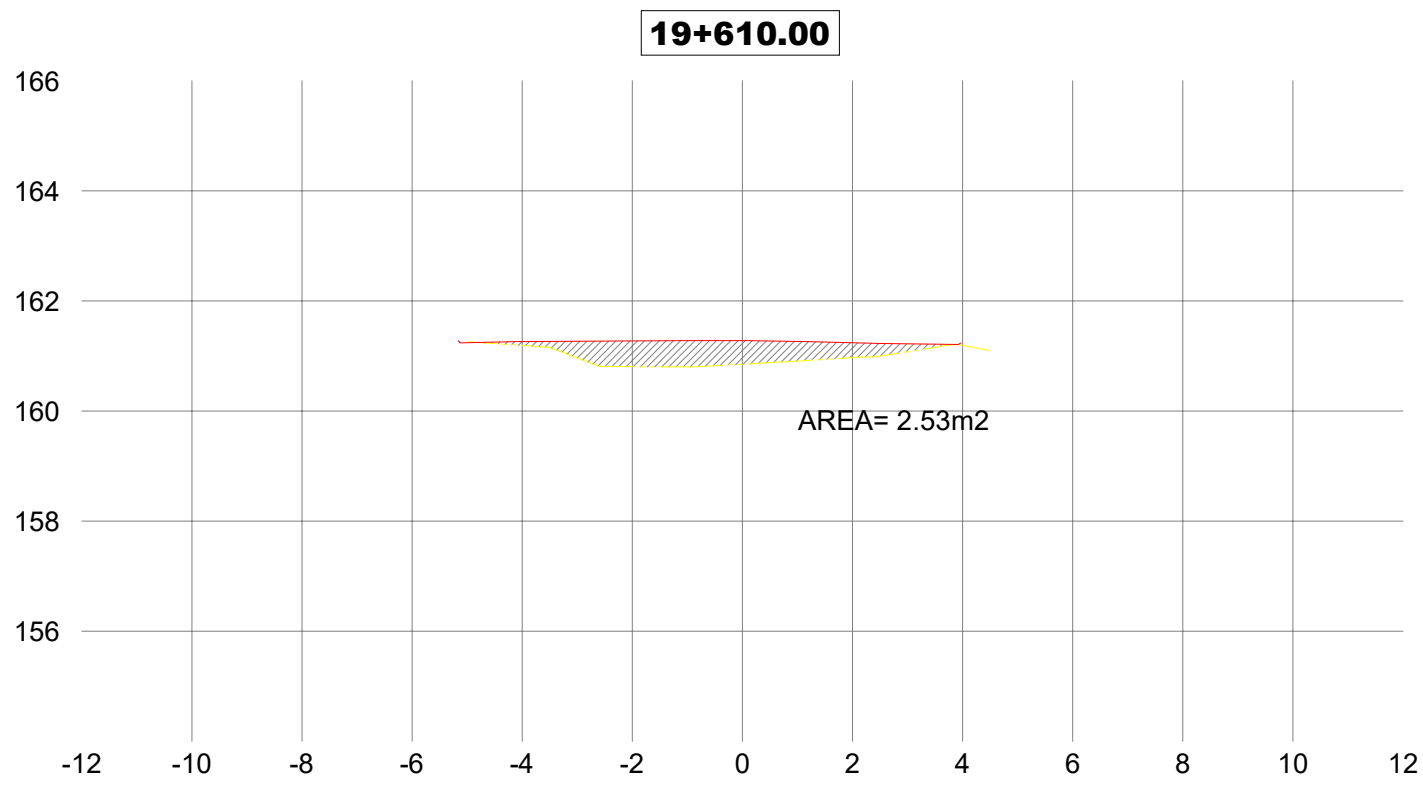
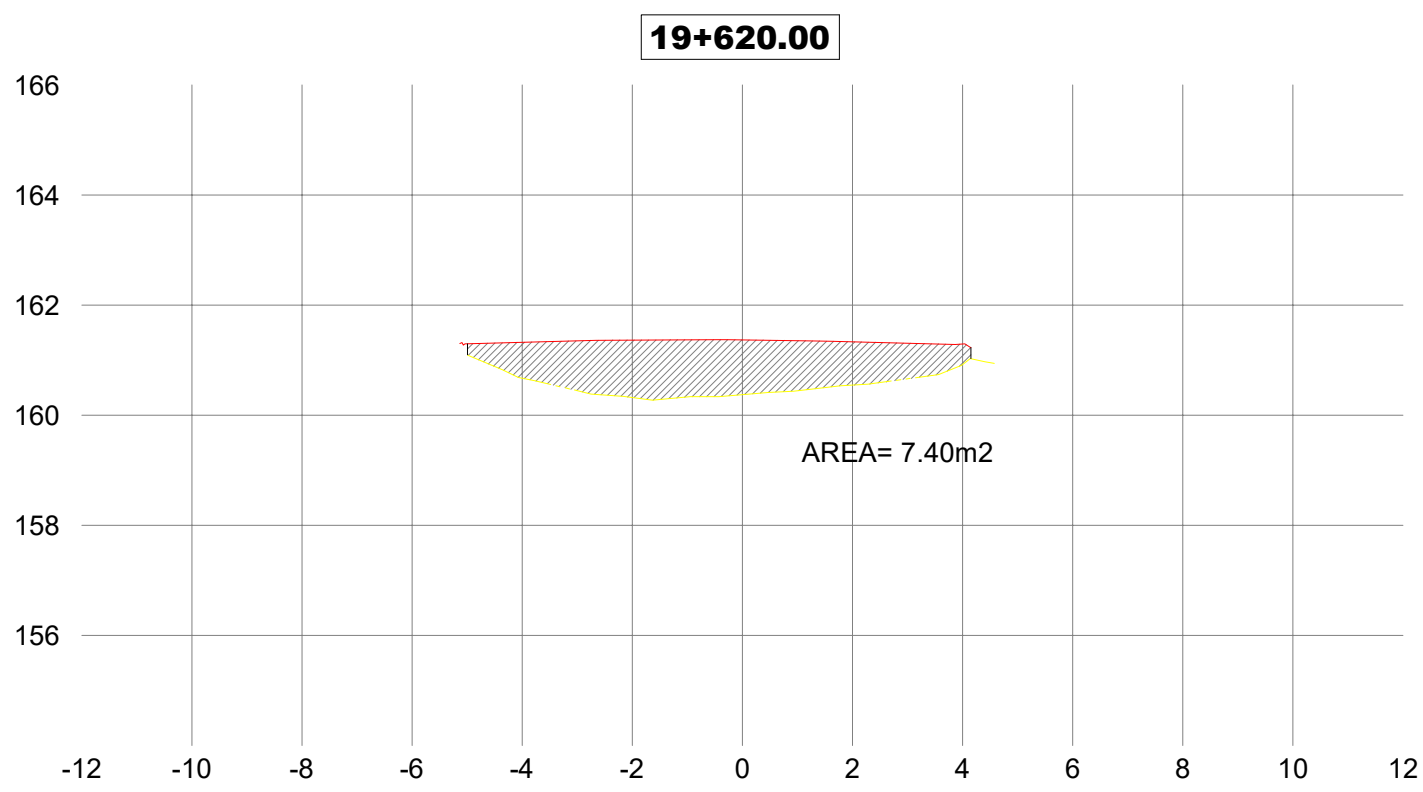
TOPOGRAFIA INTERVENTORIA

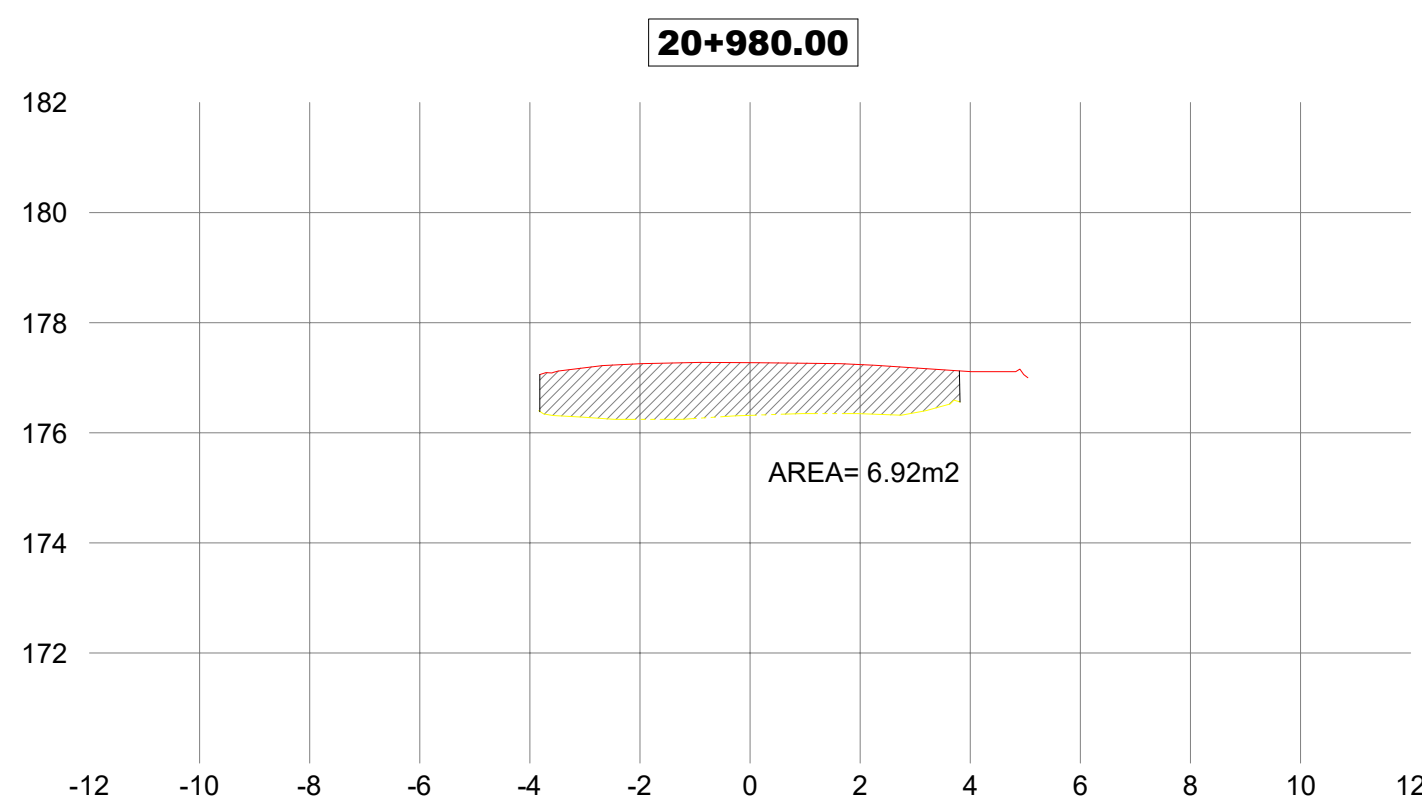
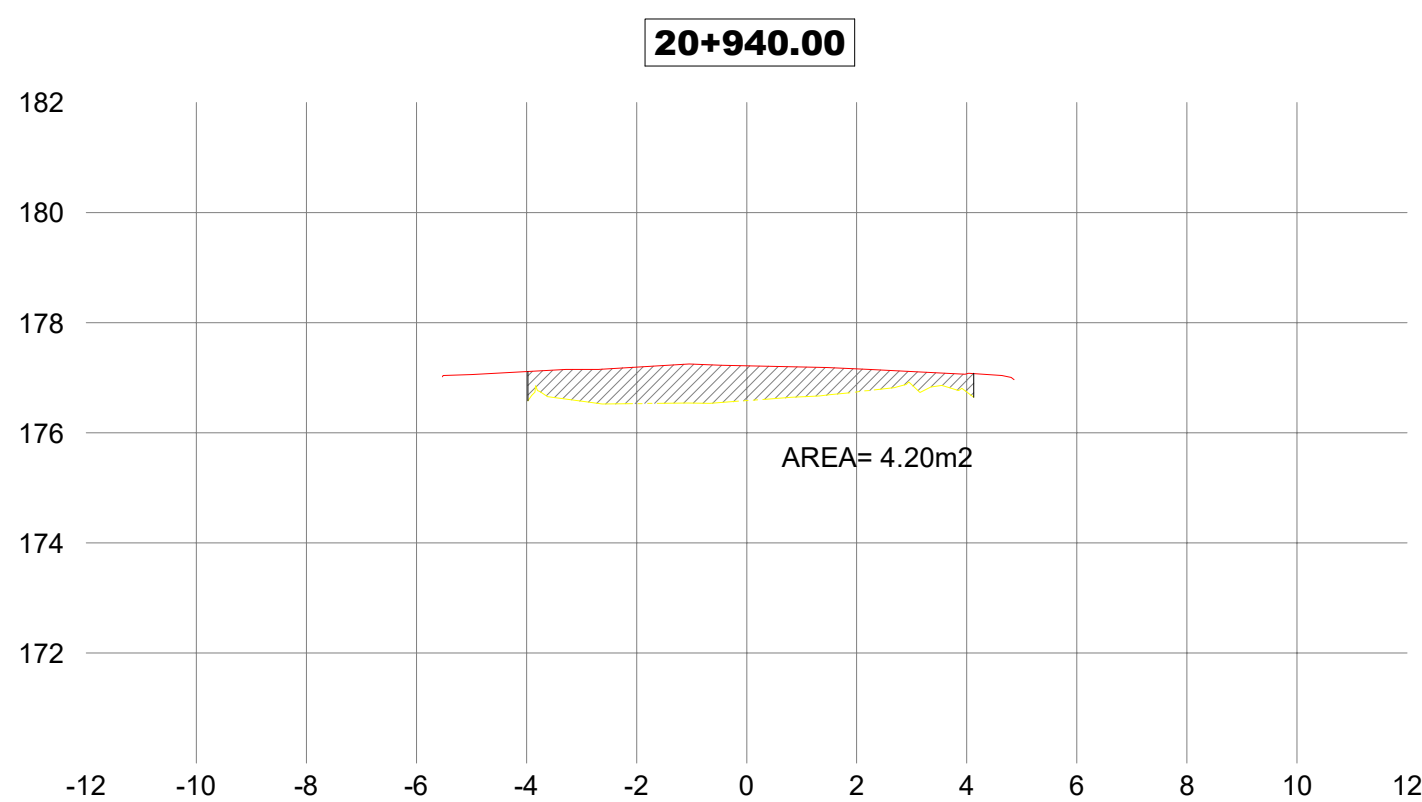
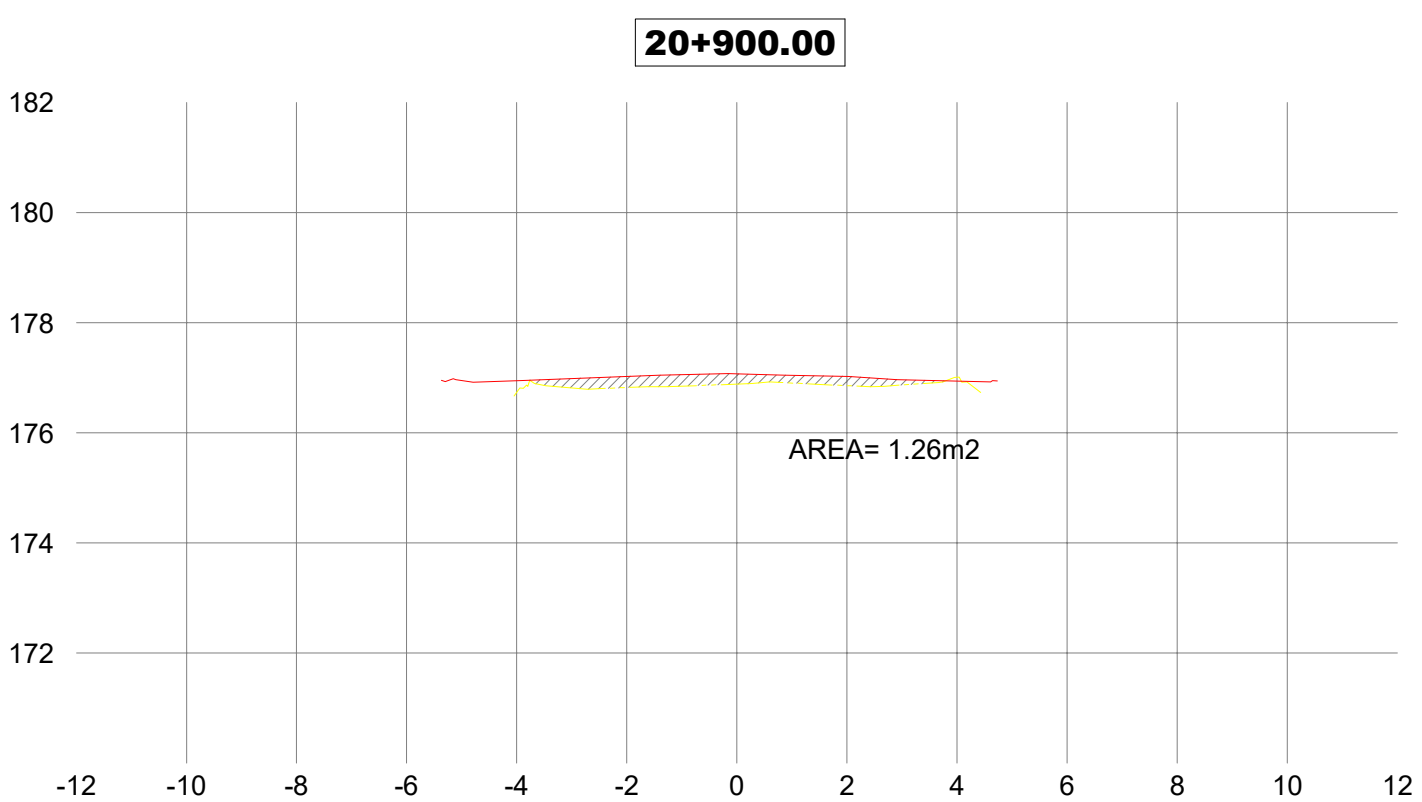
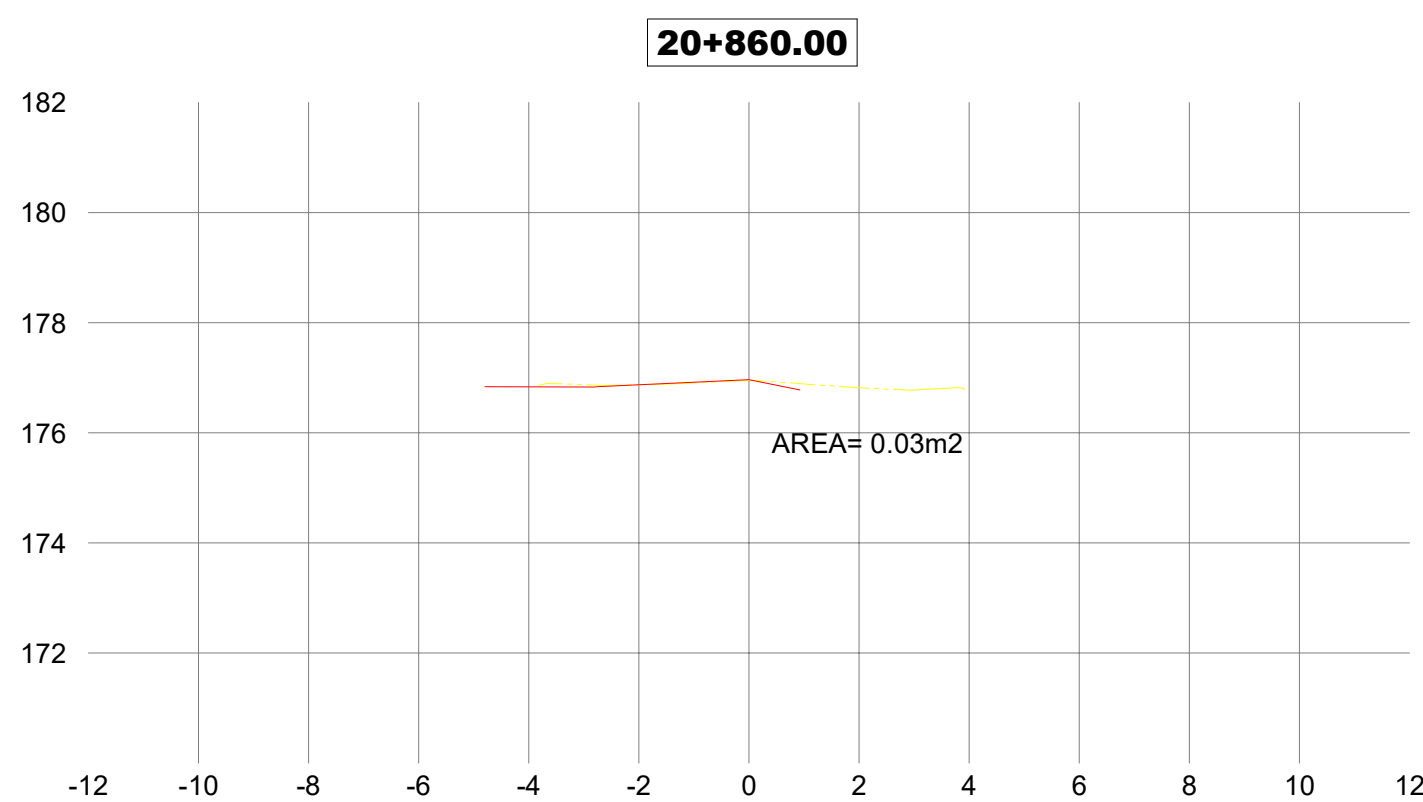
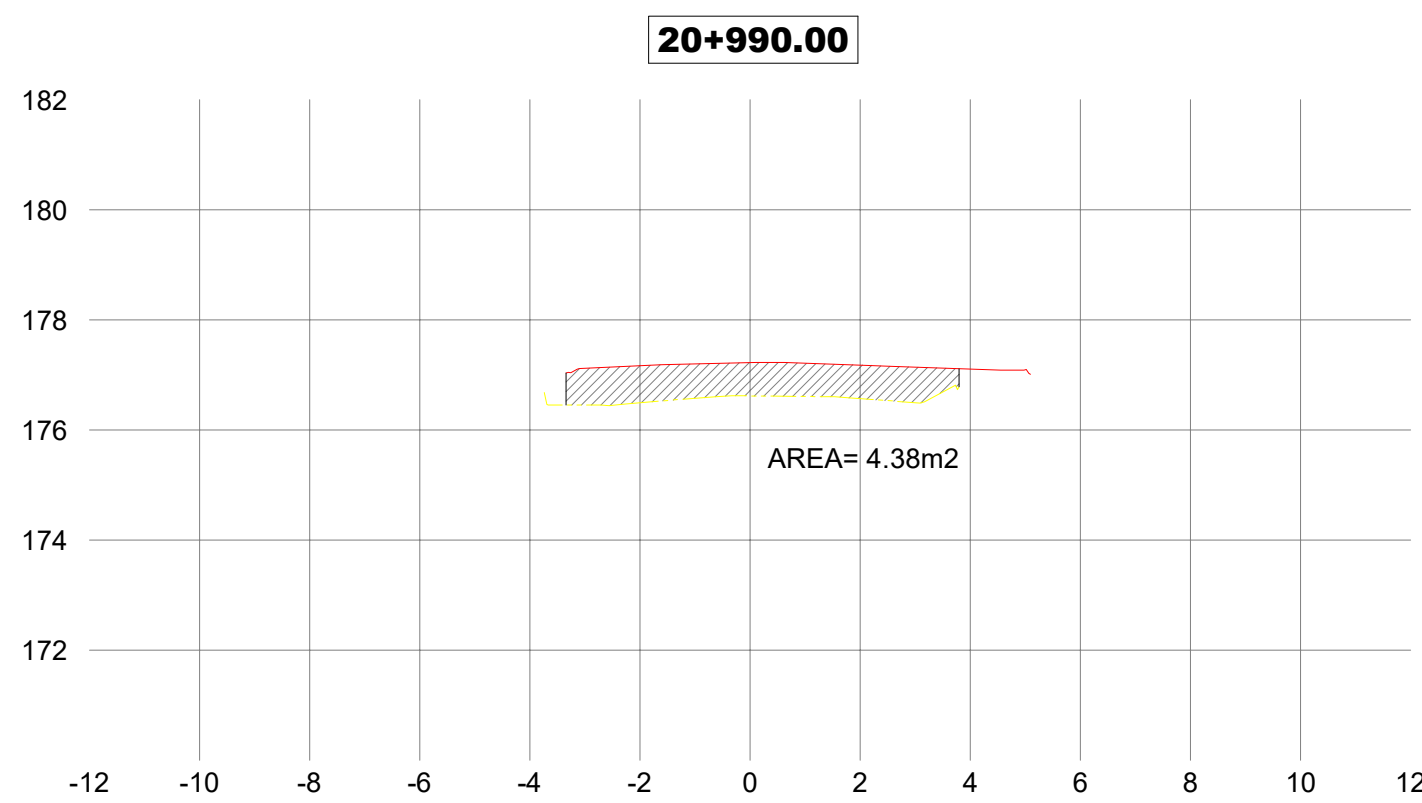
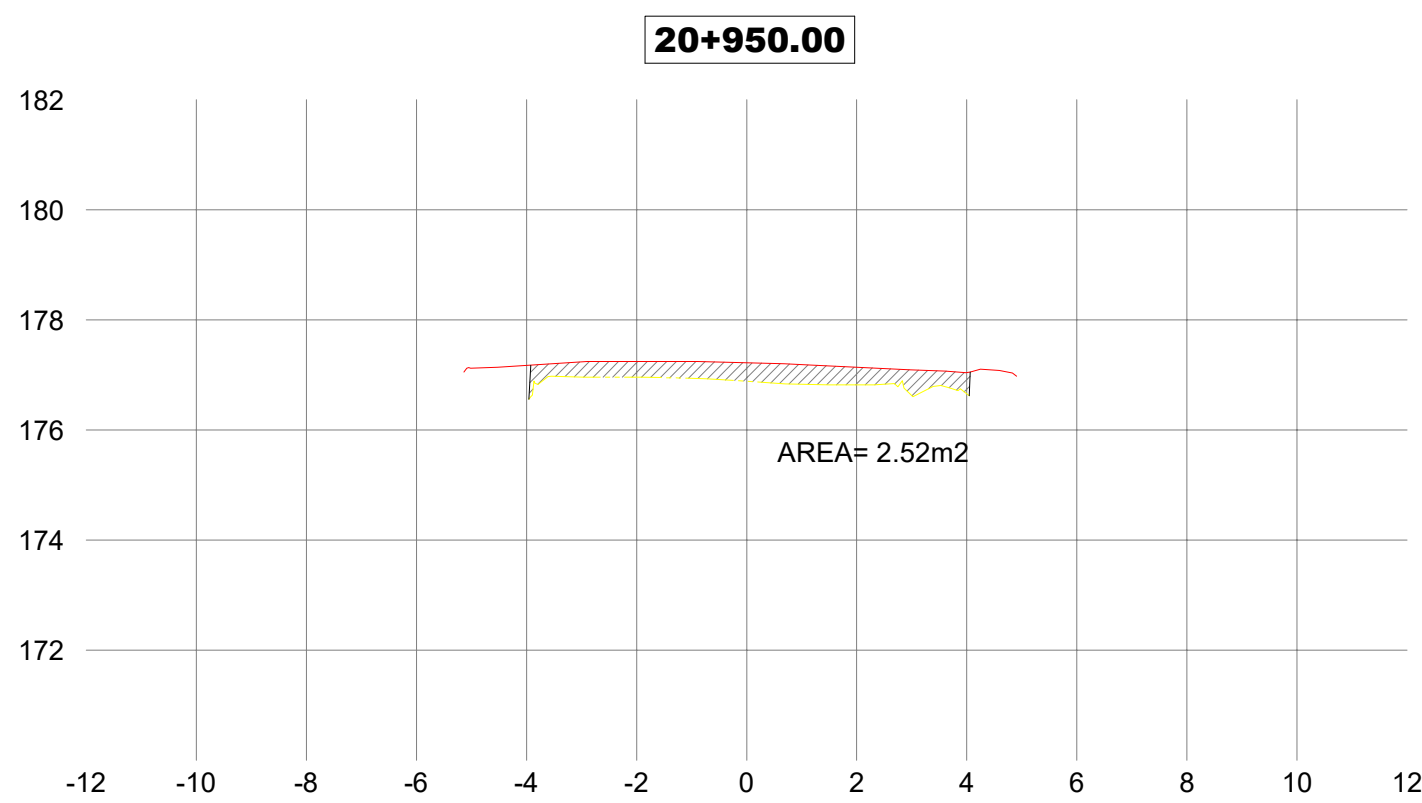
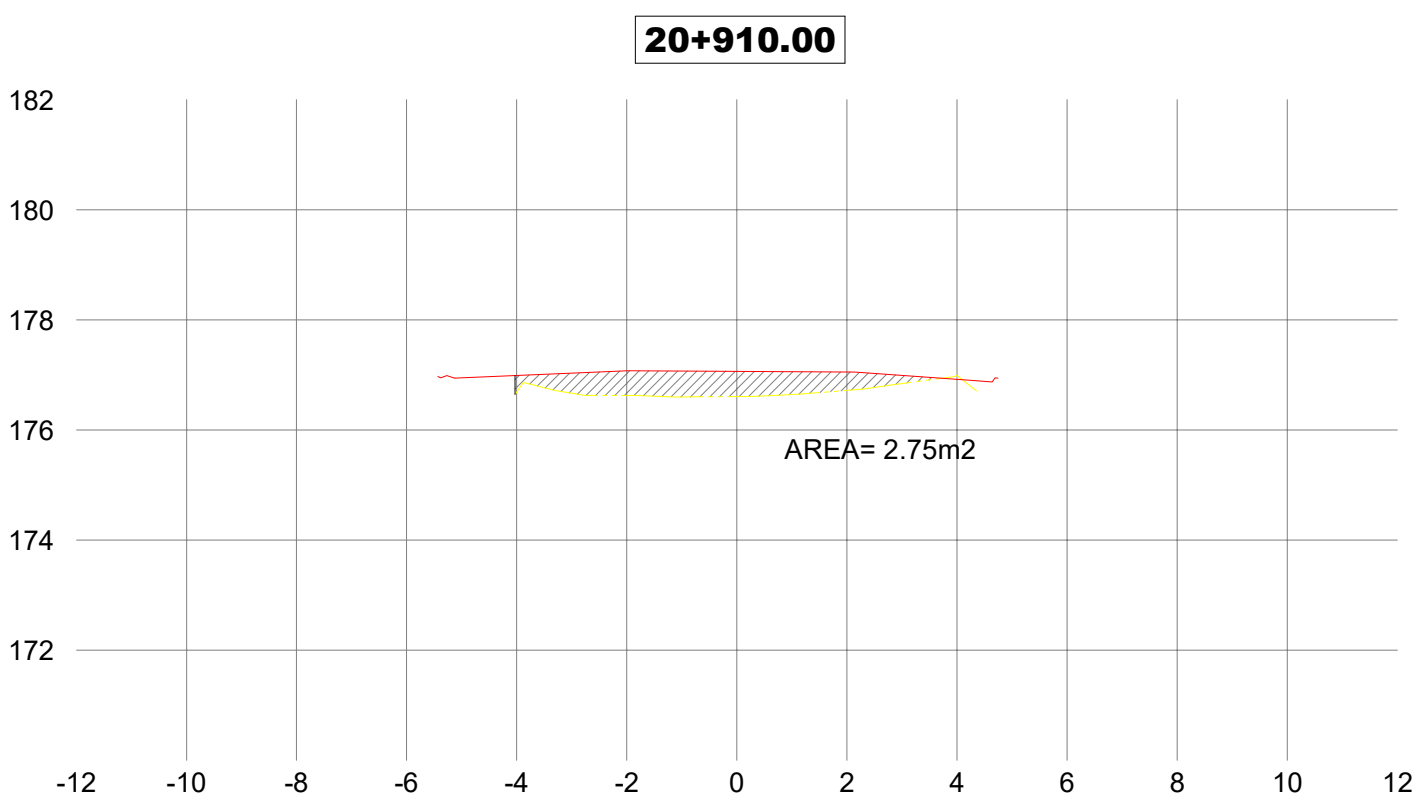
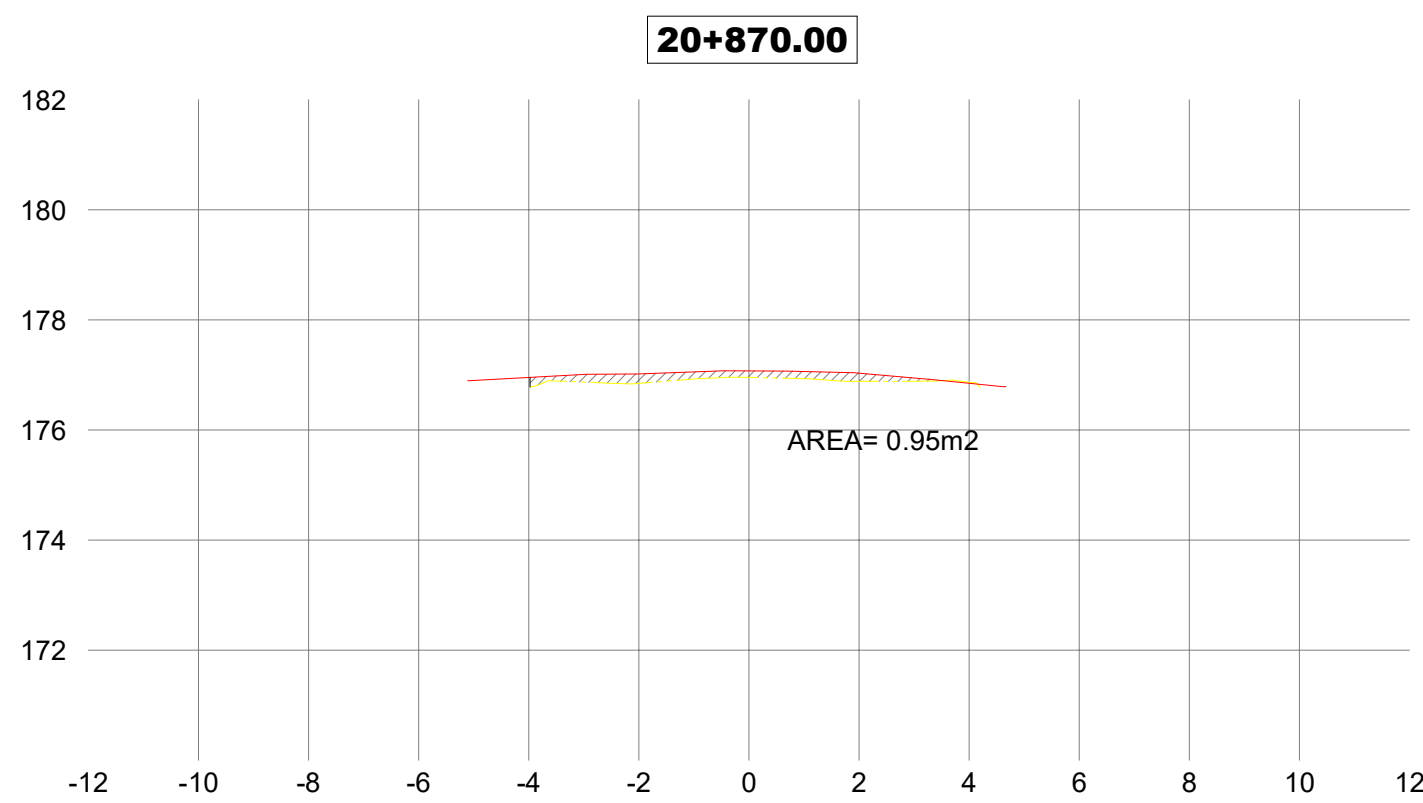
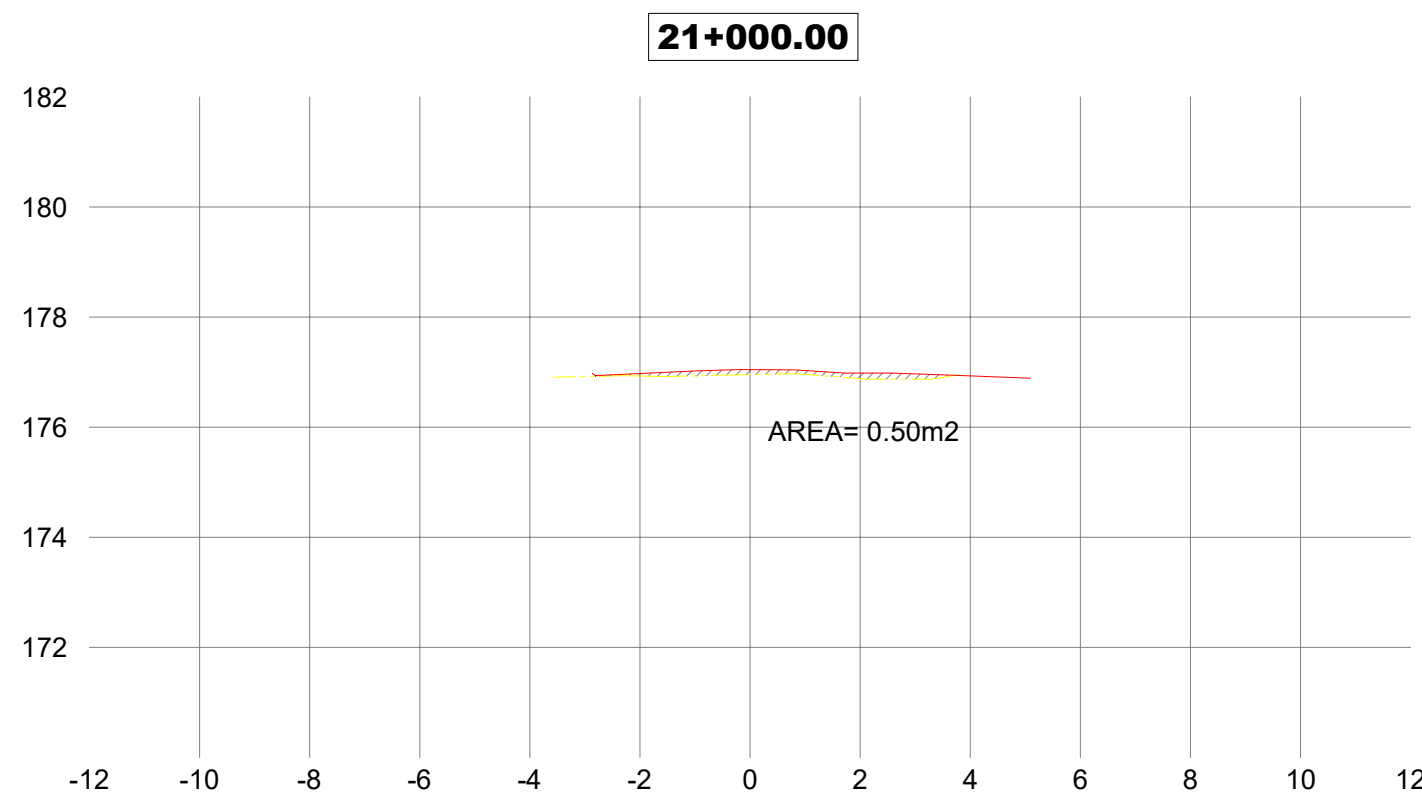
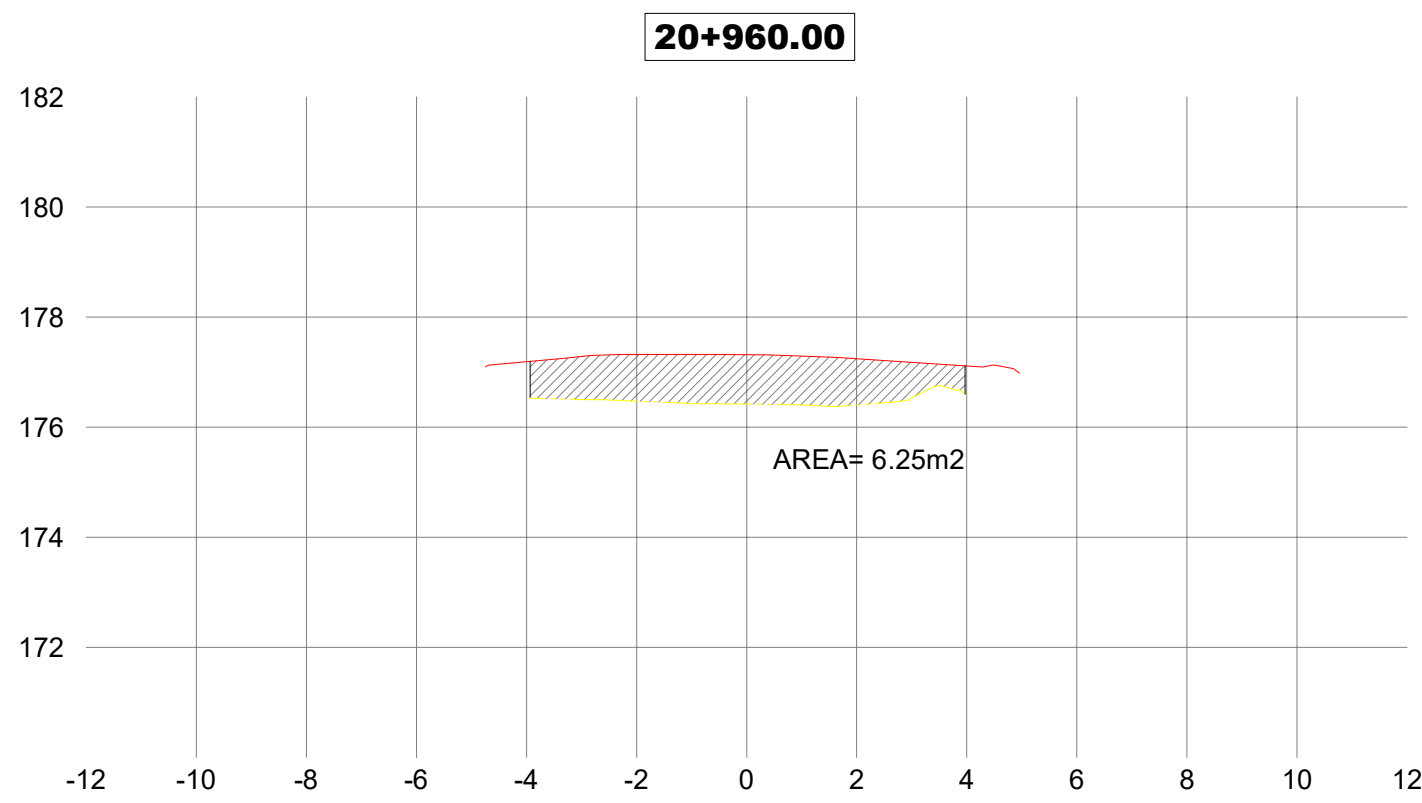
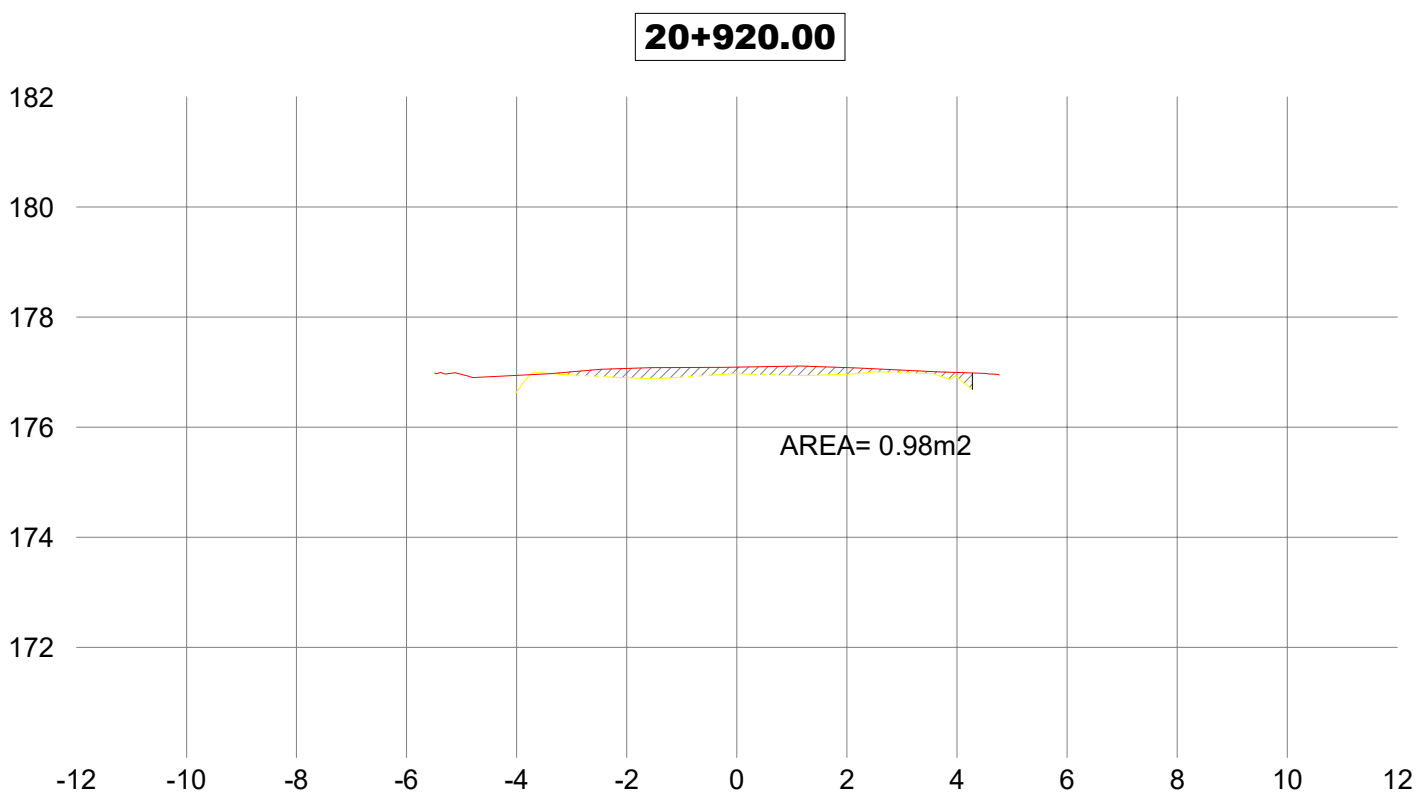
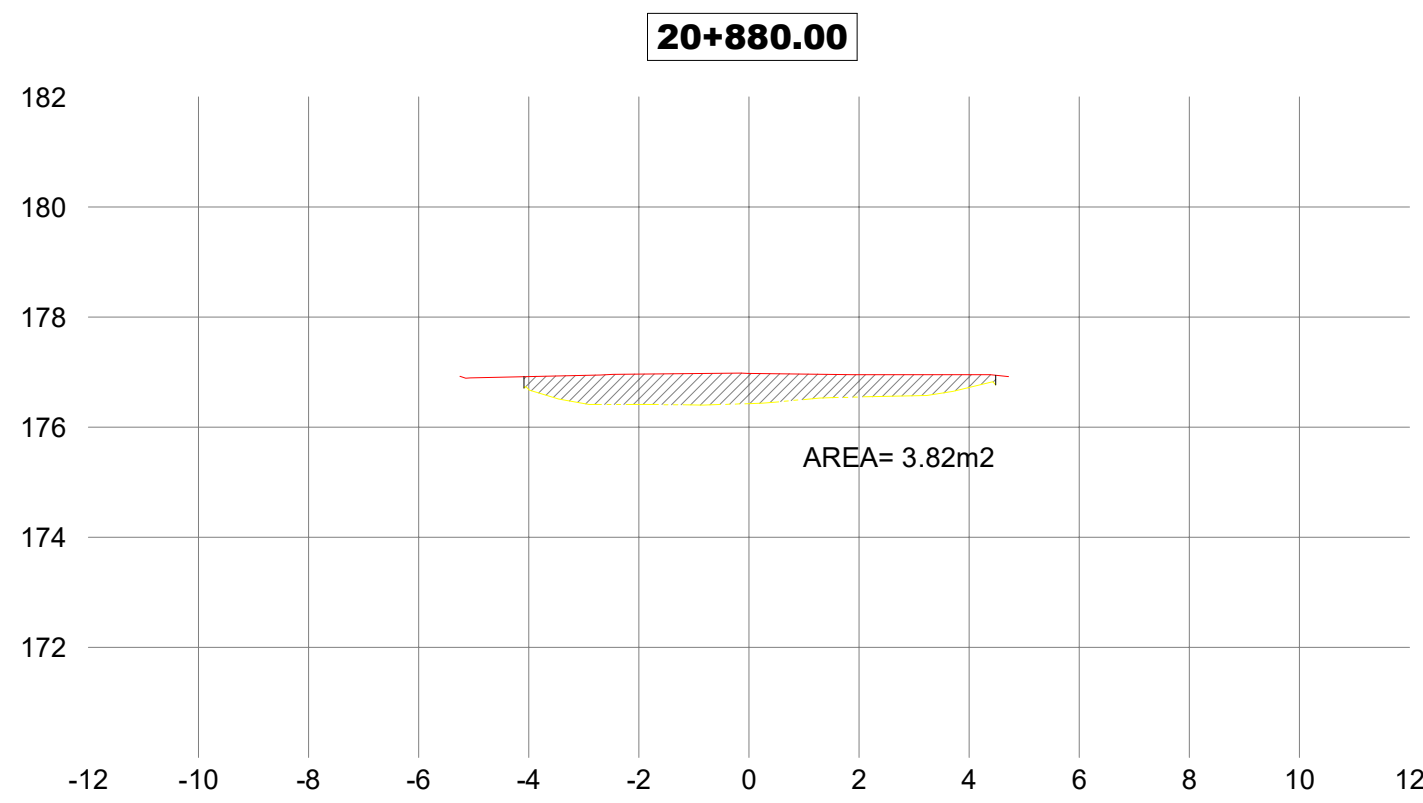
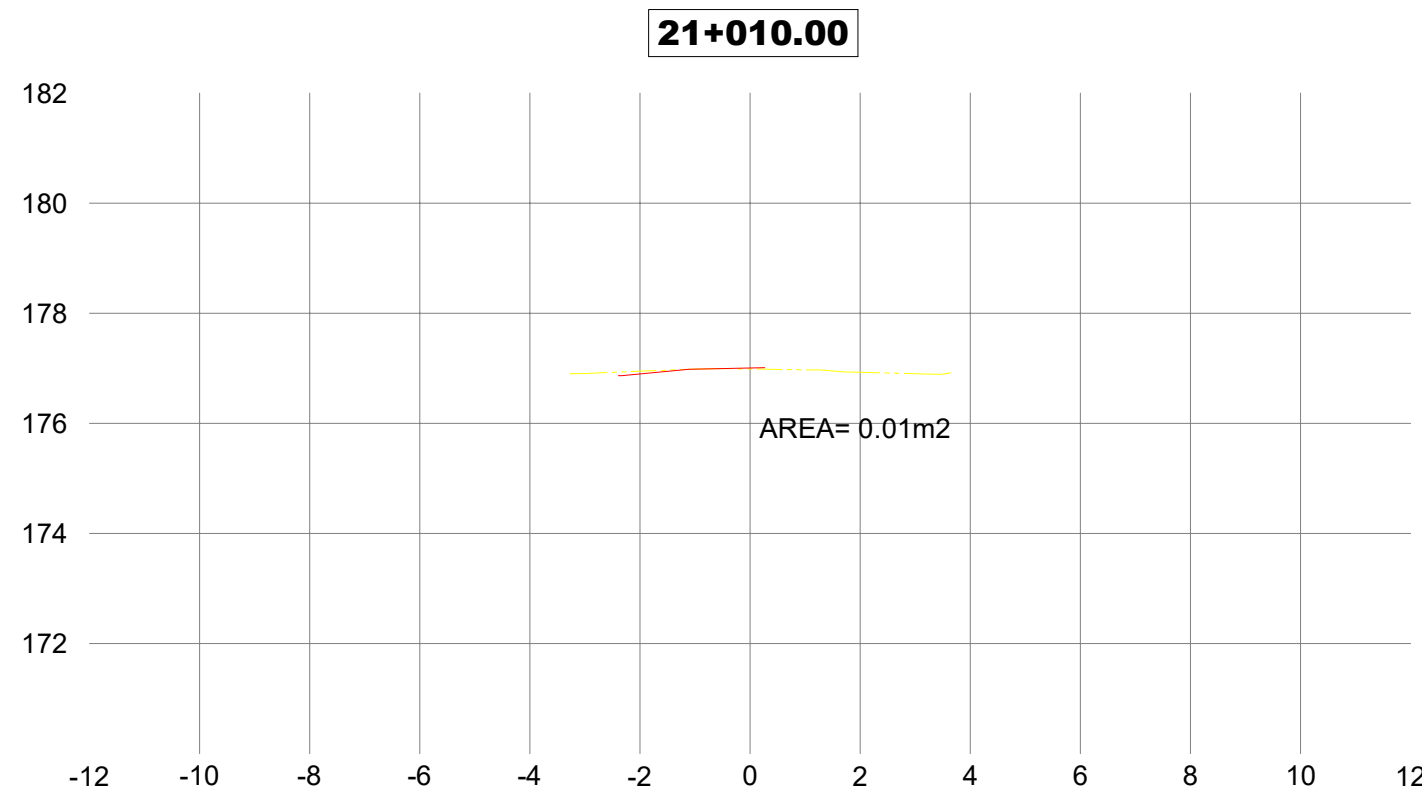
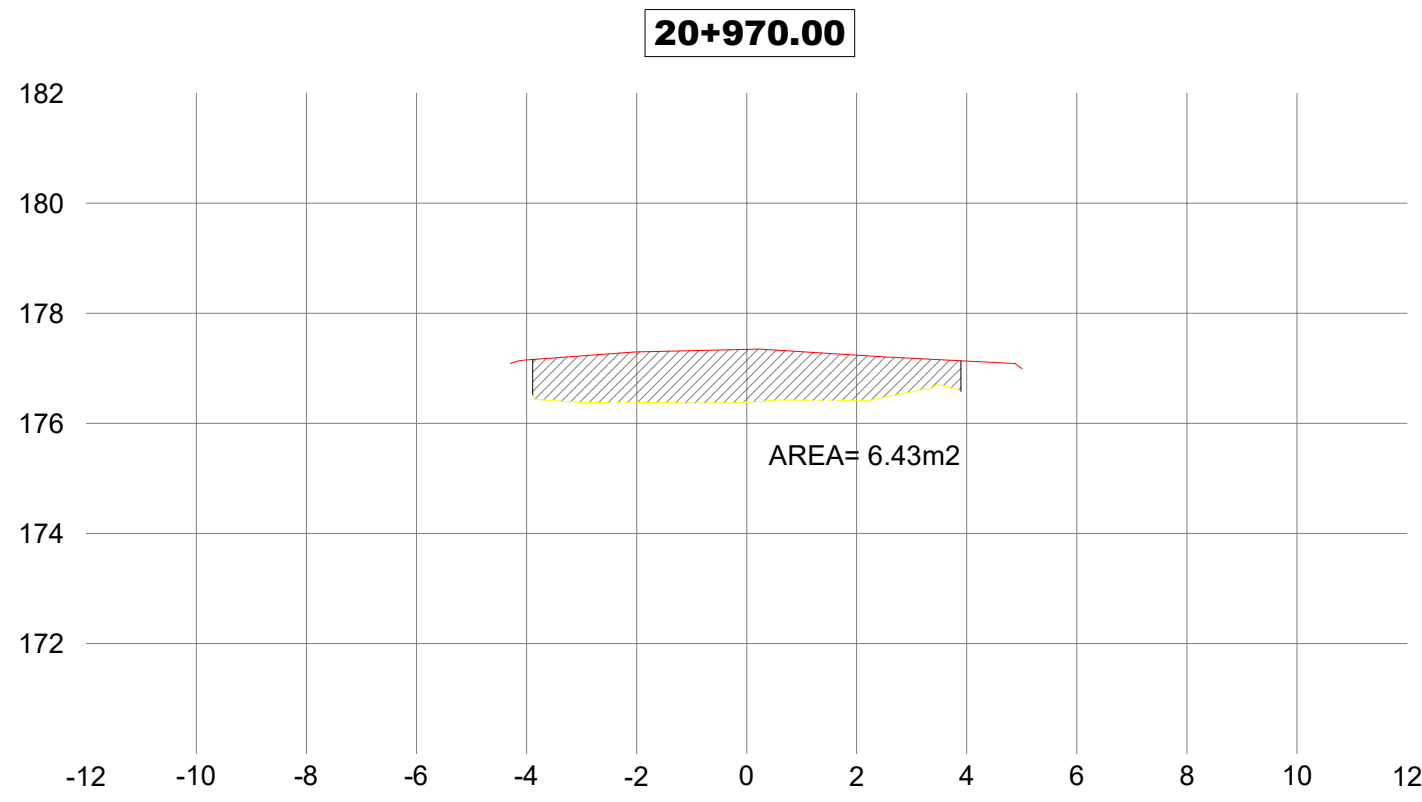
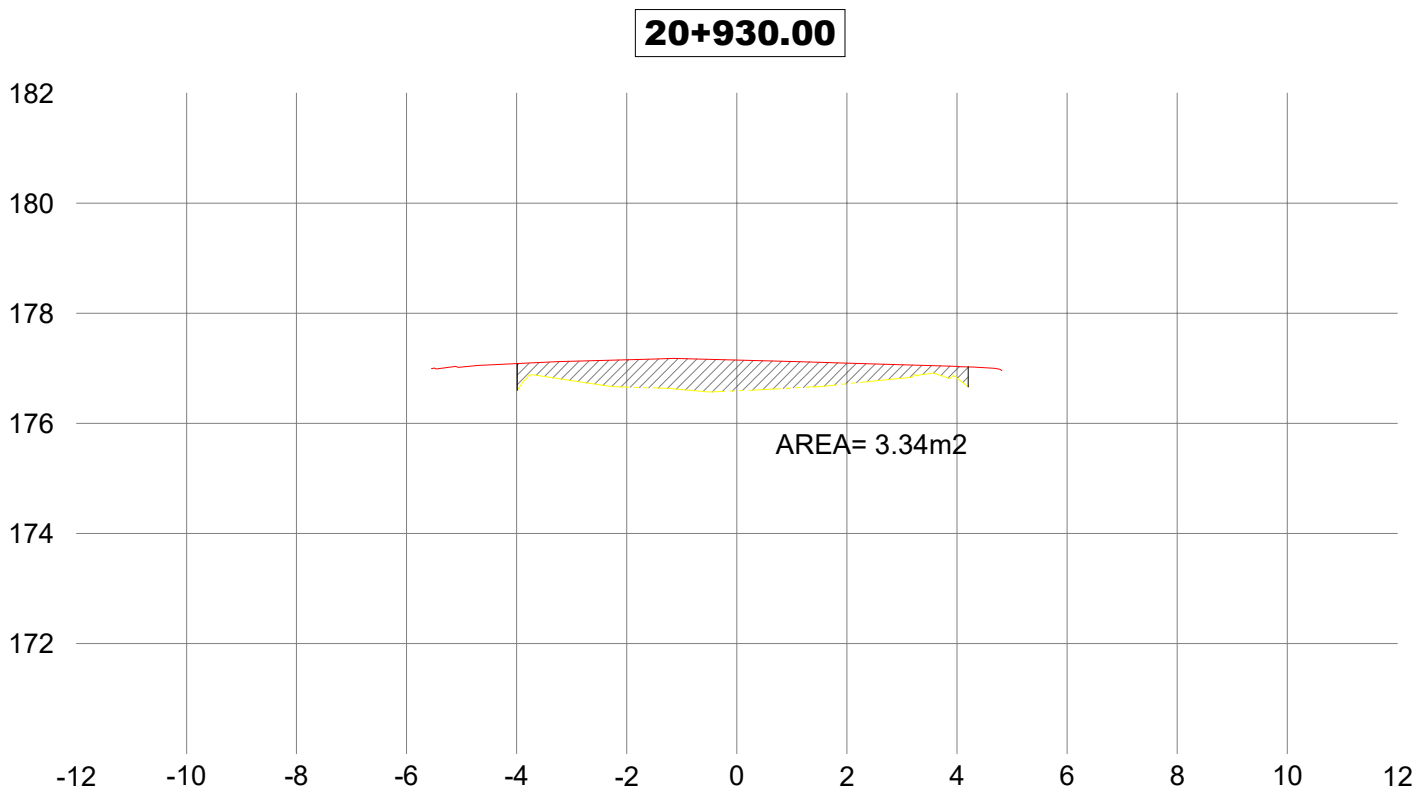
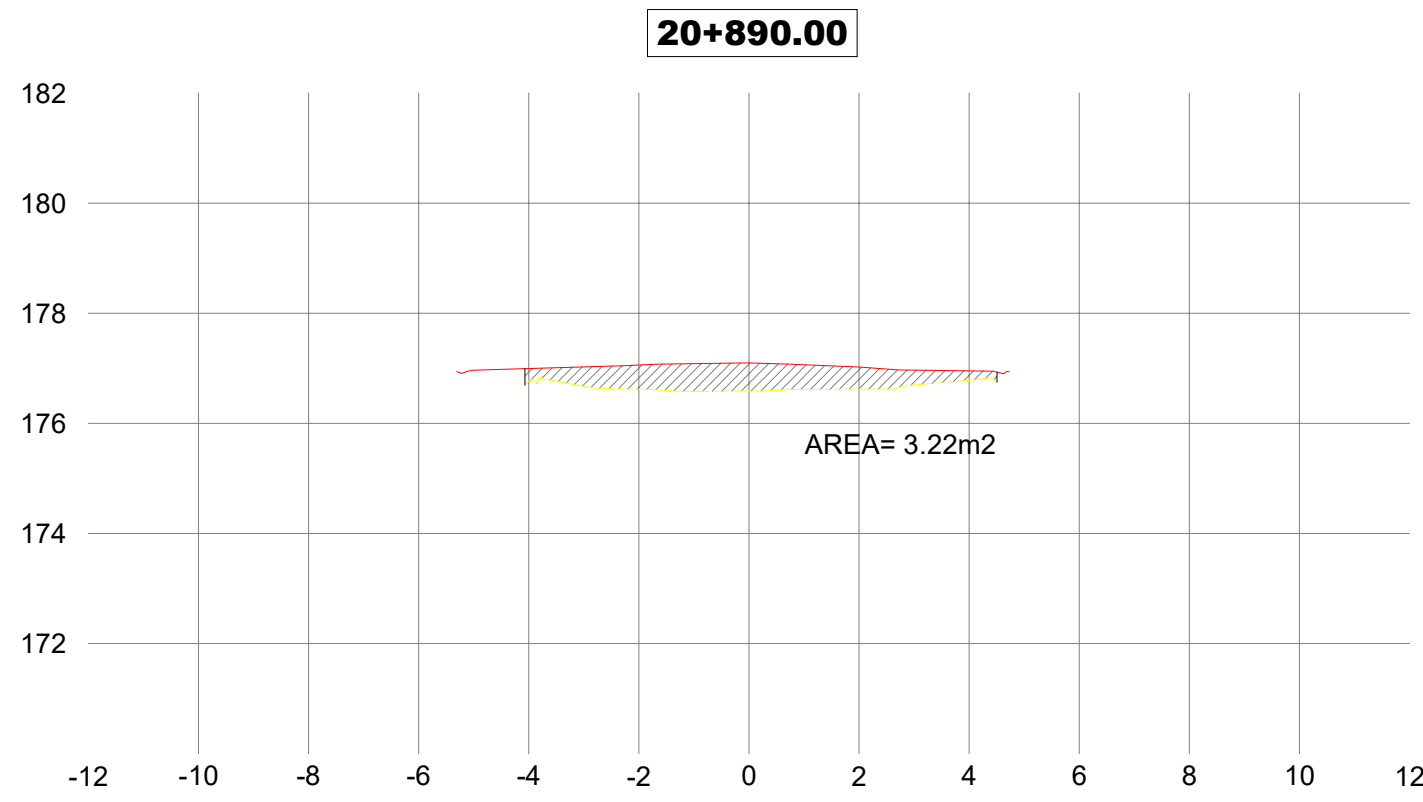
Gloria Cristina Cadena Galán

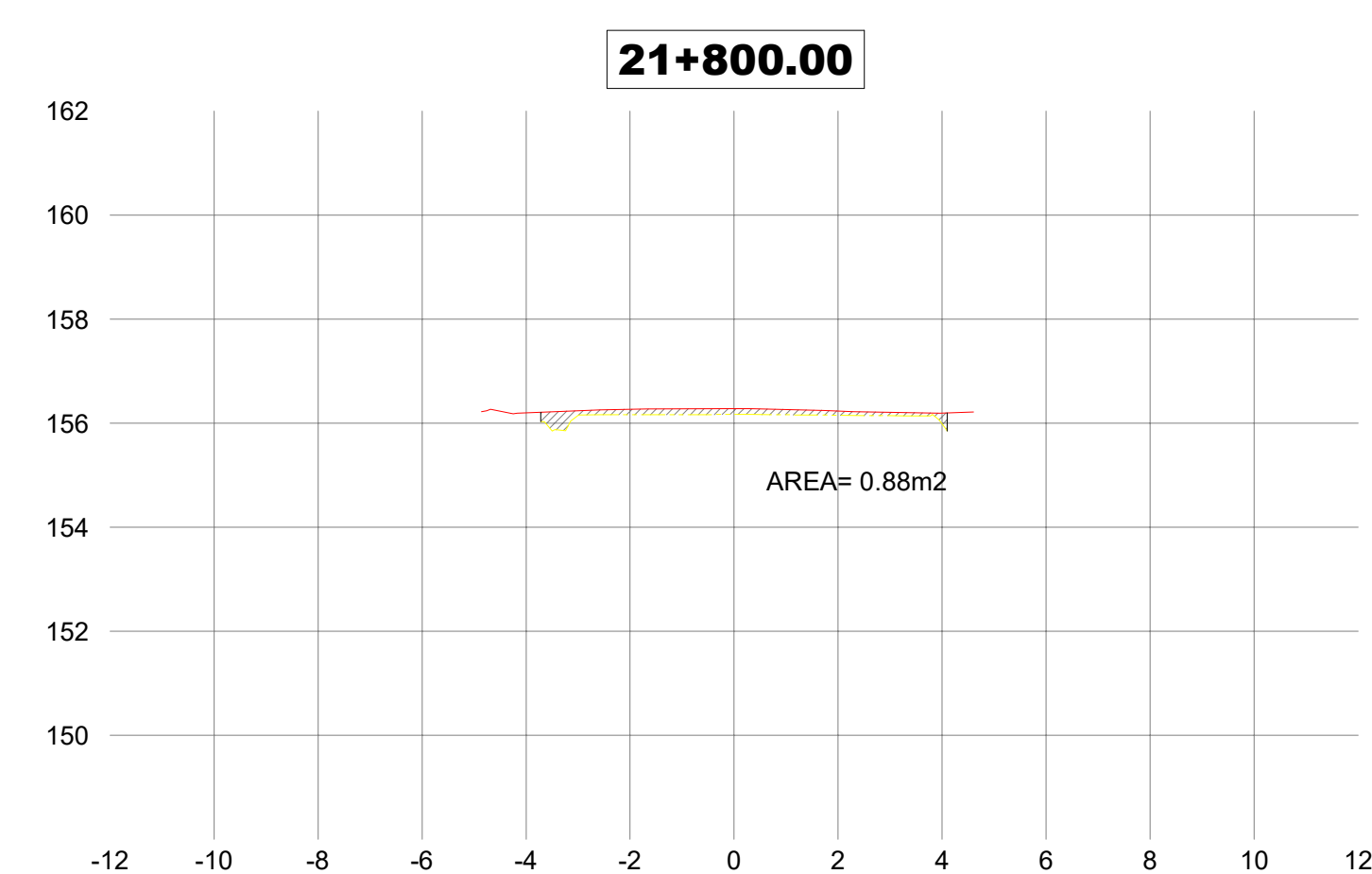
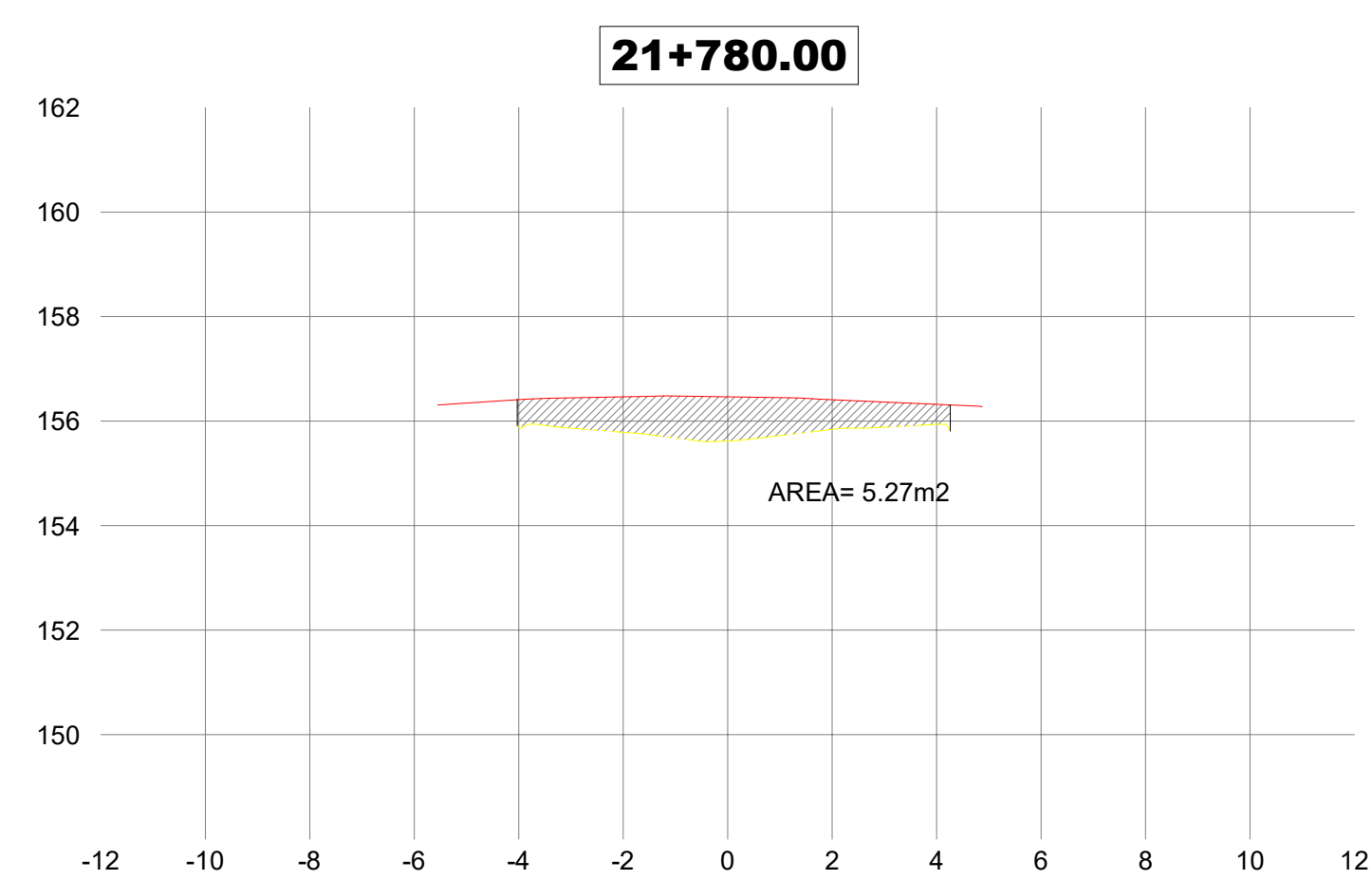
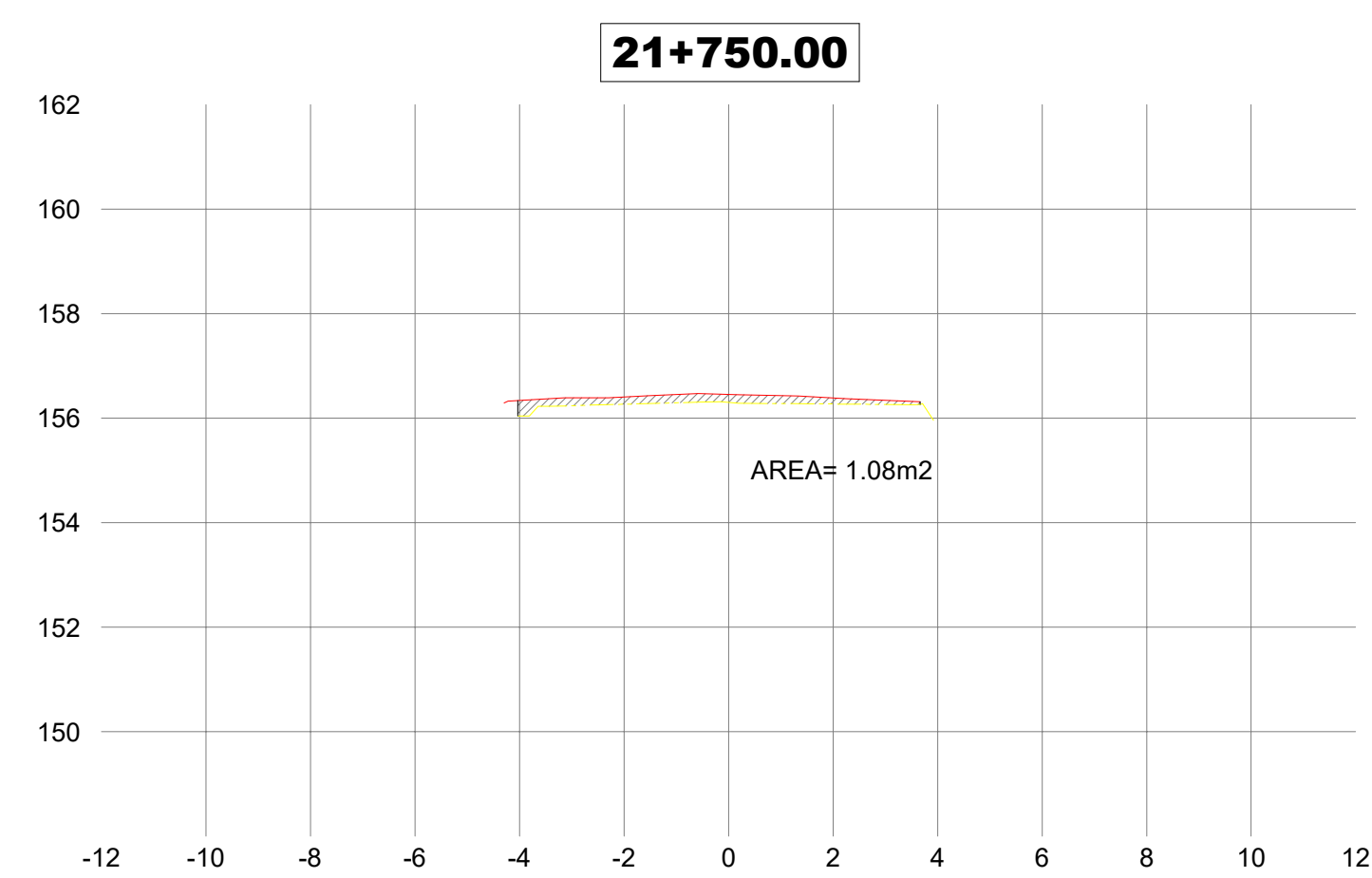
TP: 01-21544

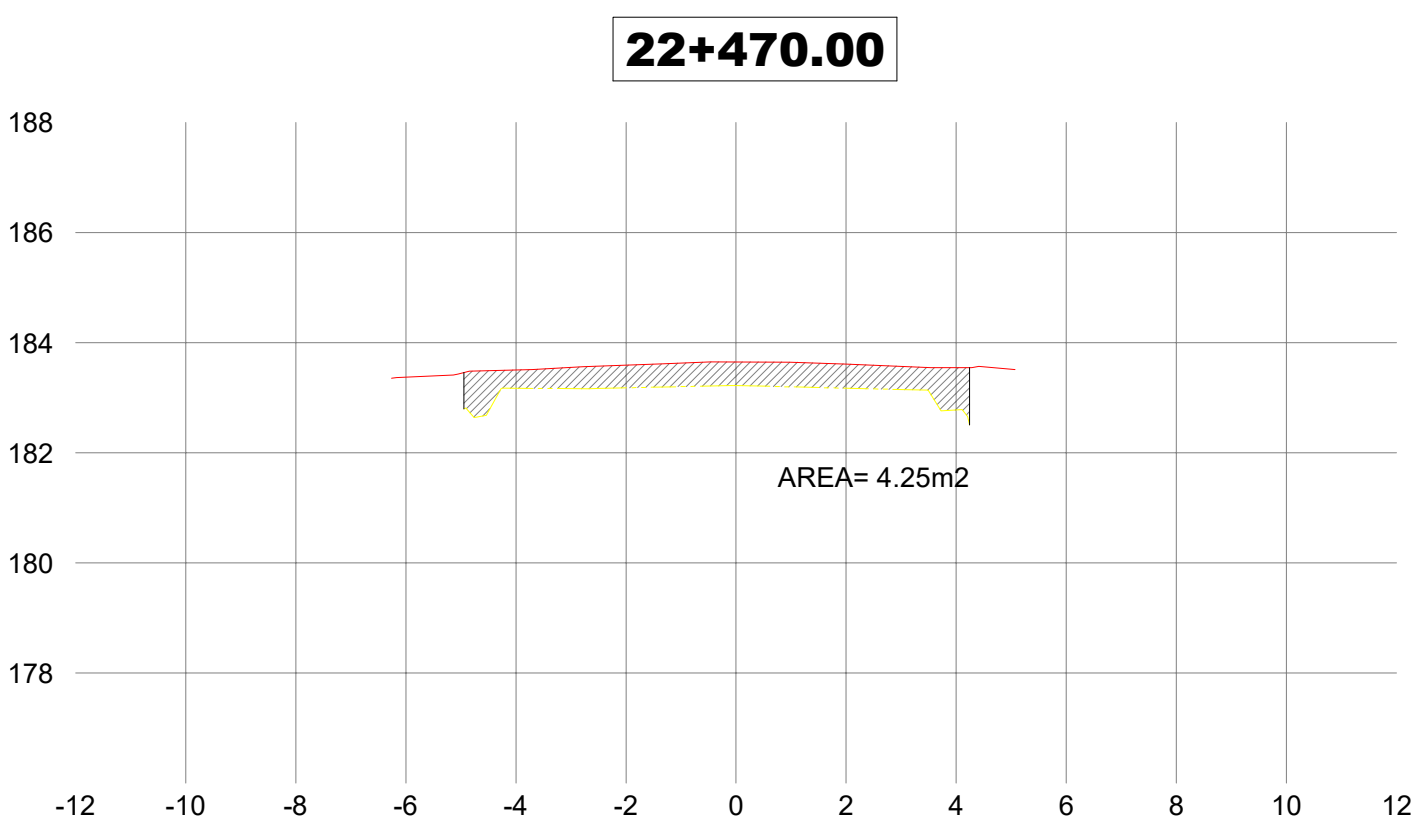
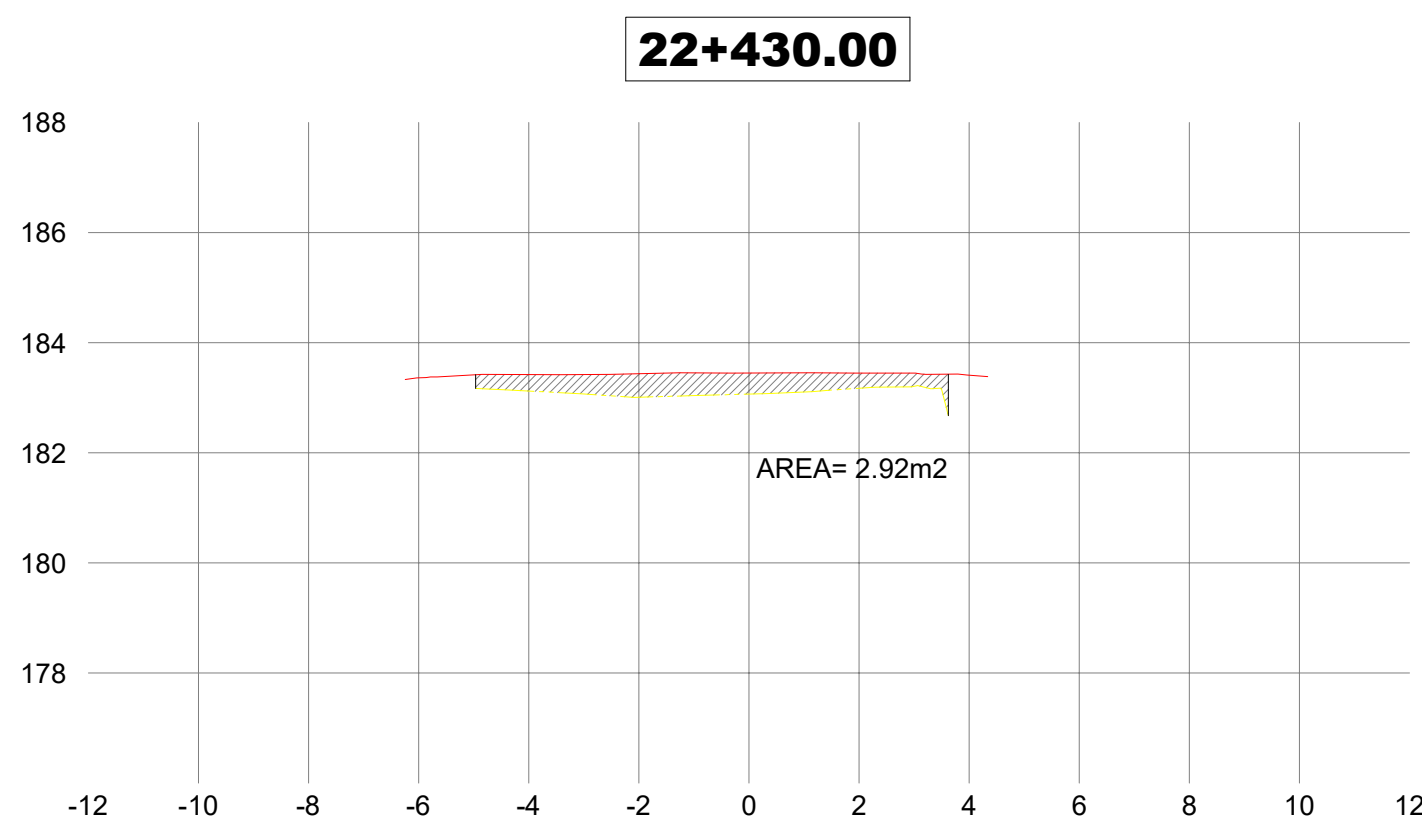
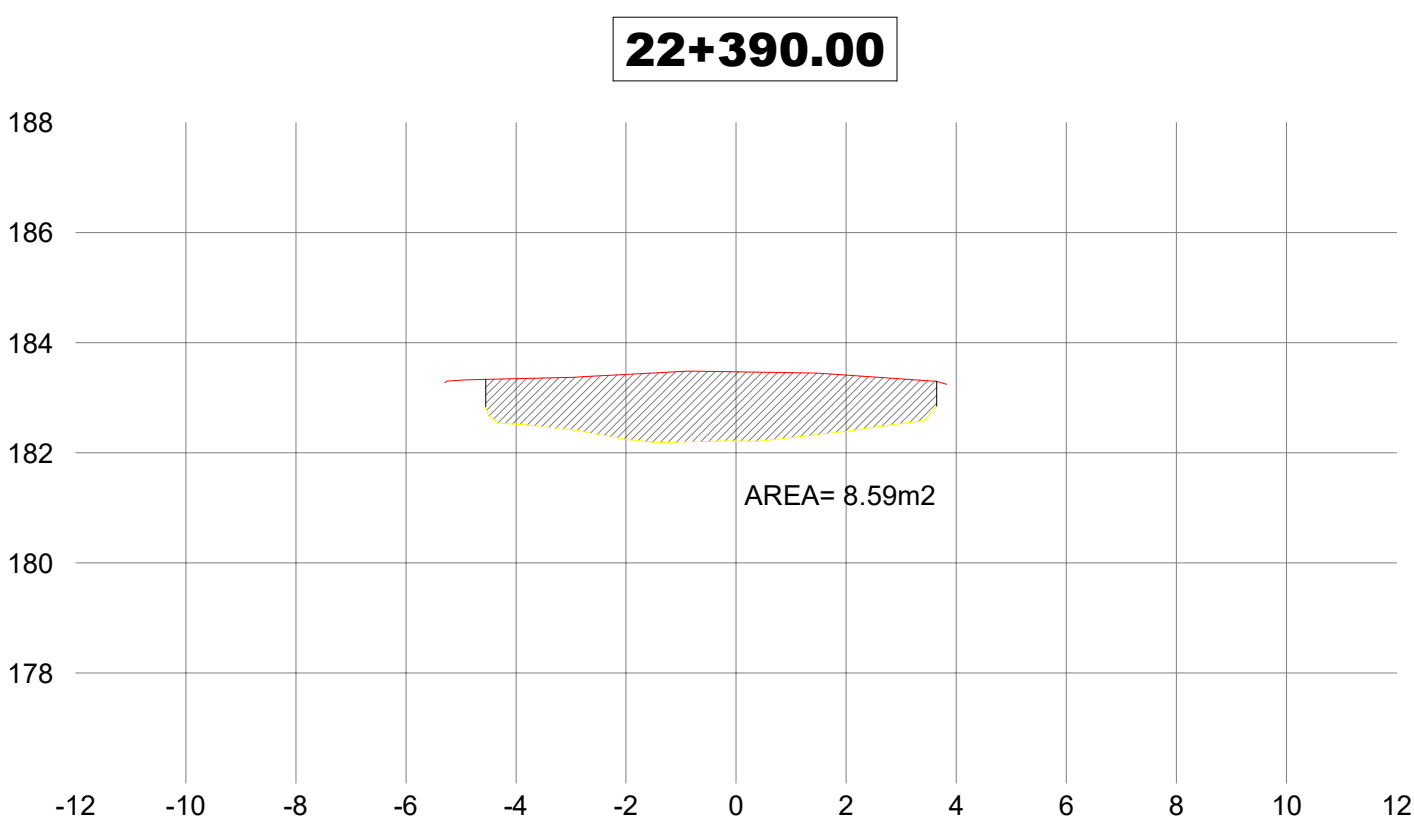
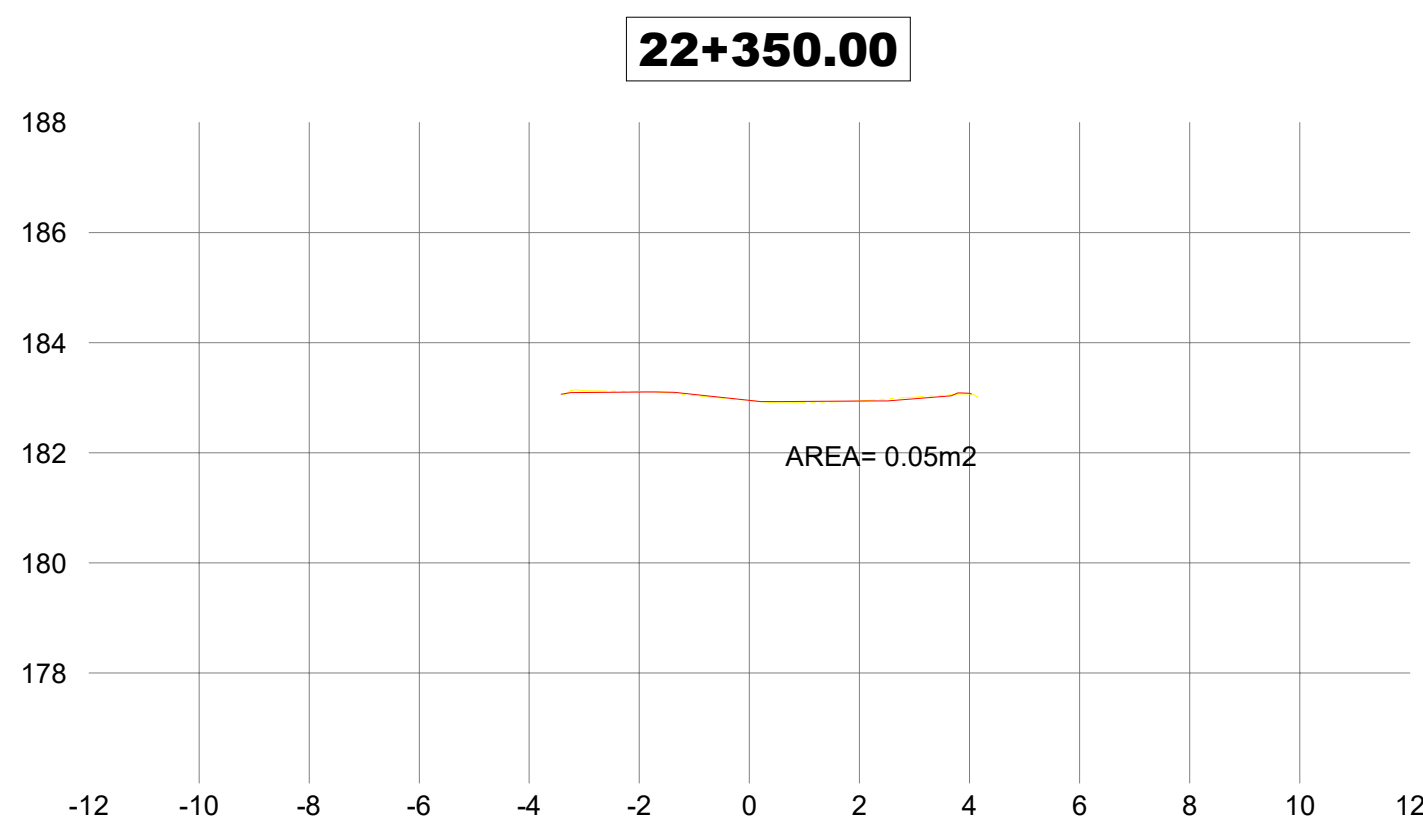
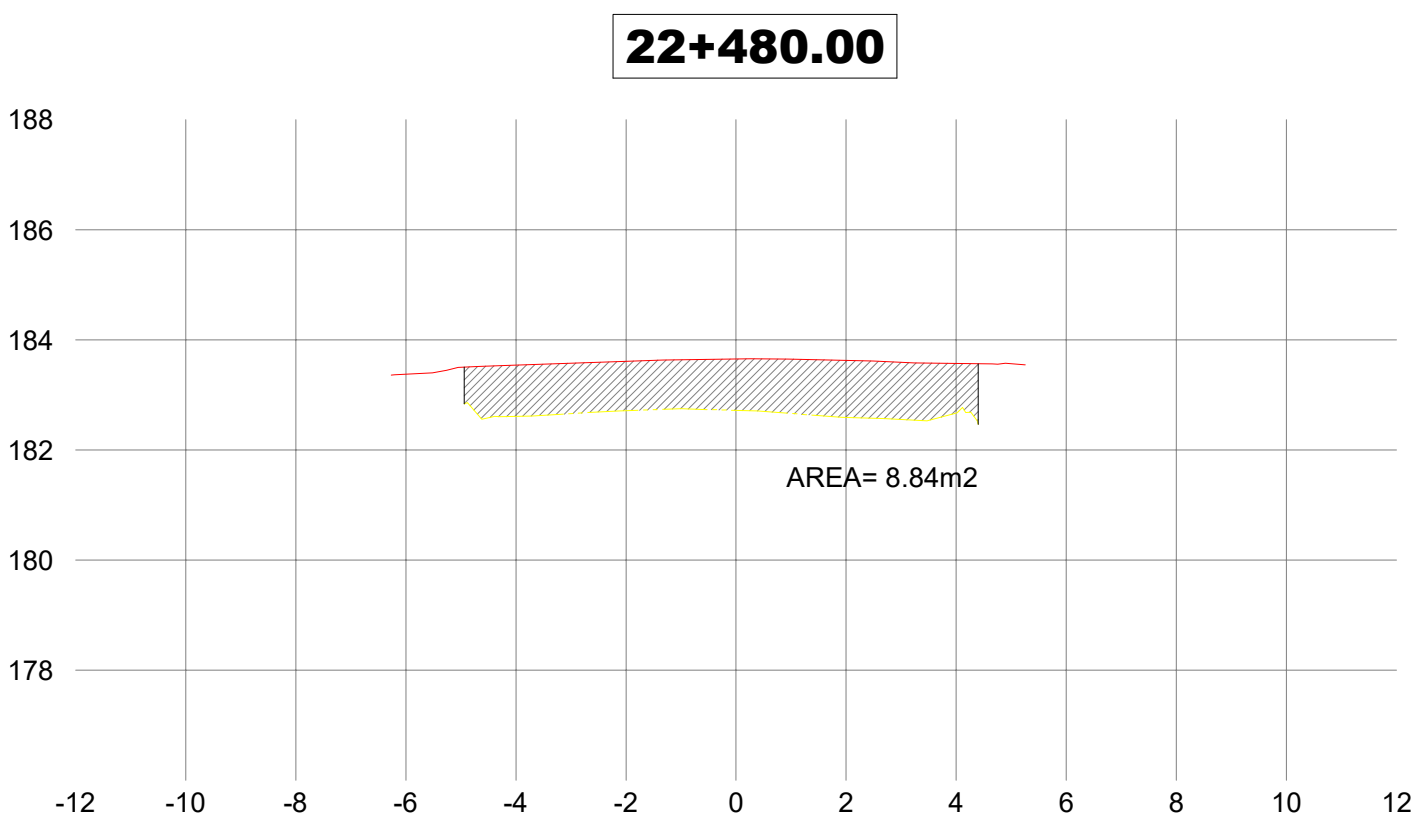
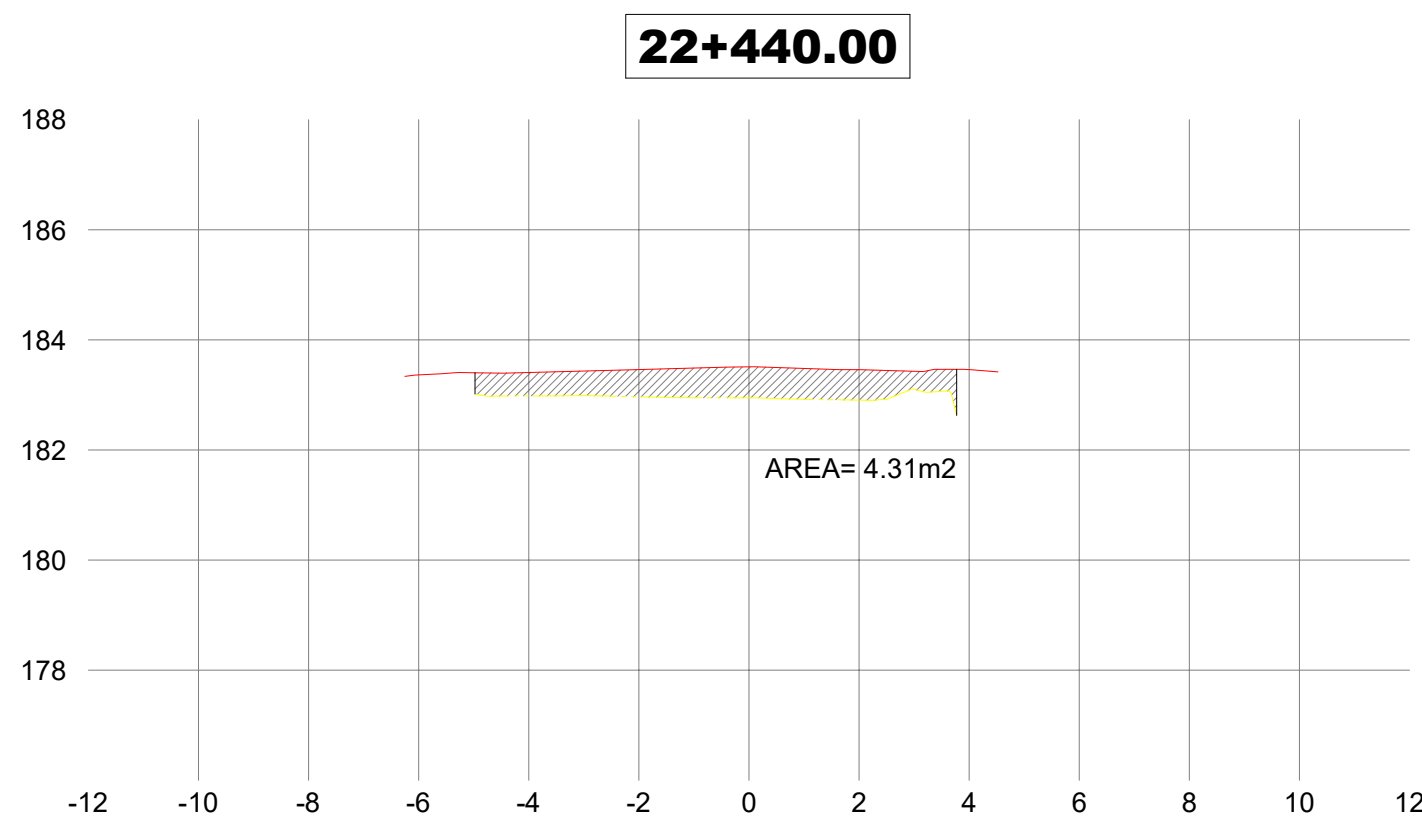
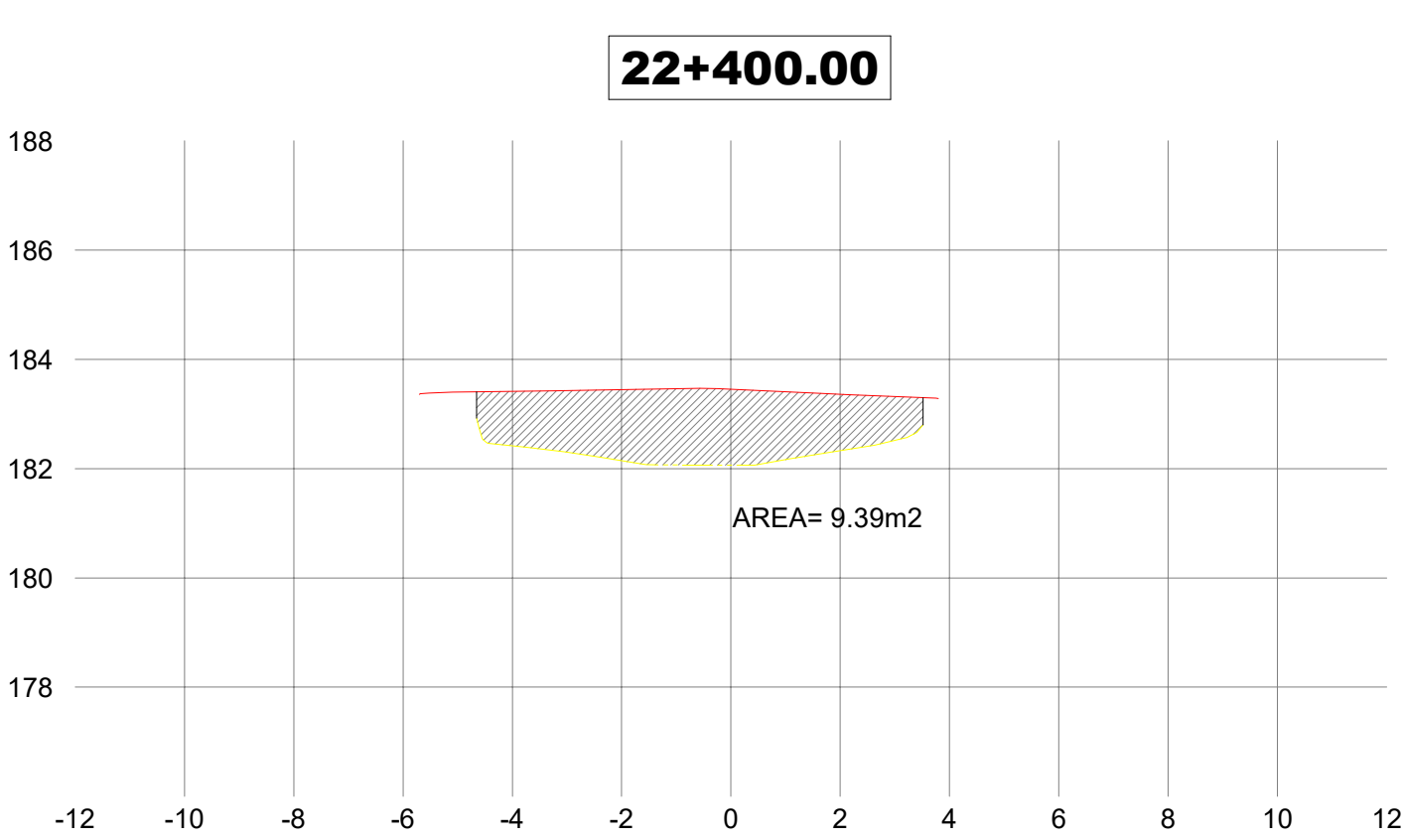
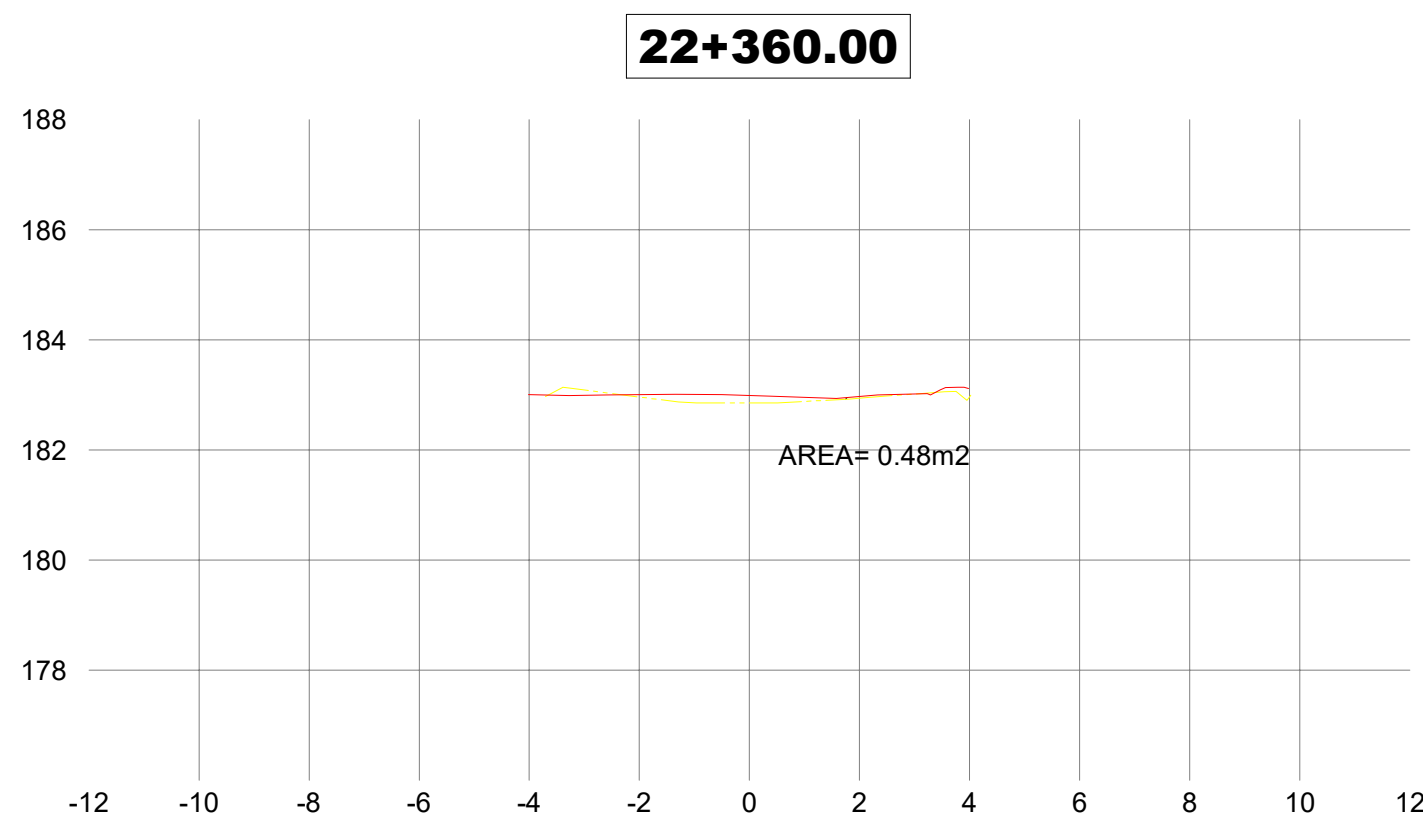
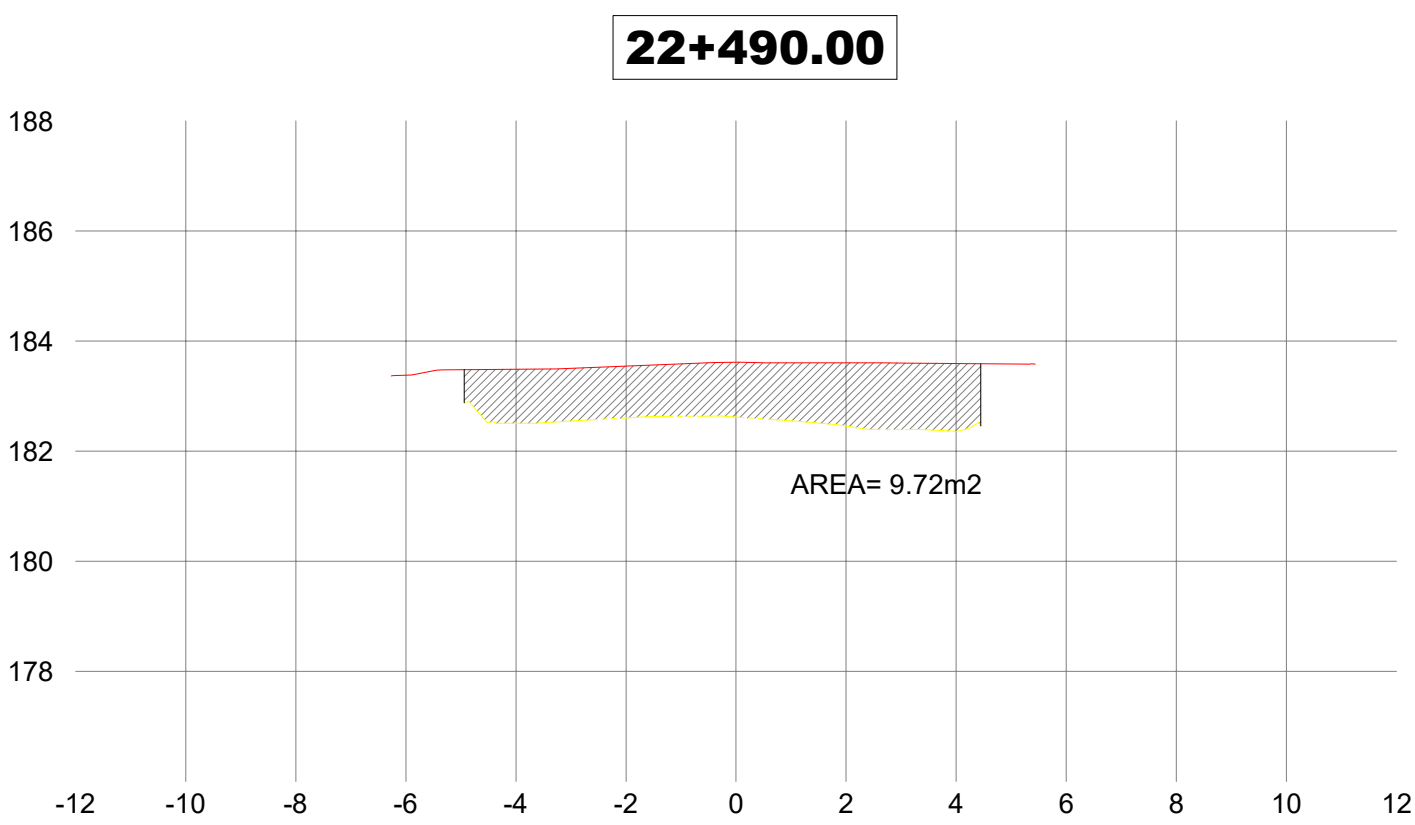
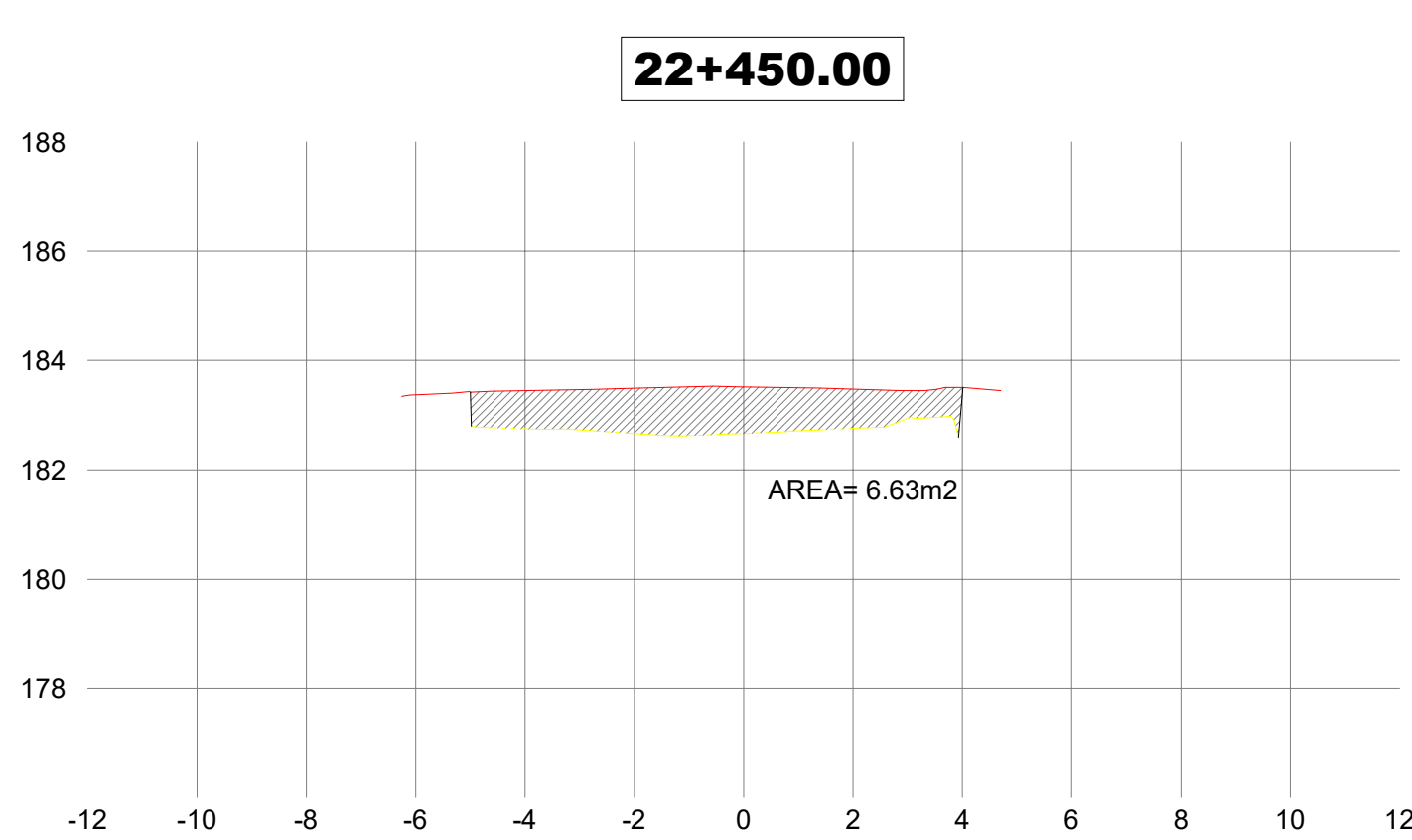
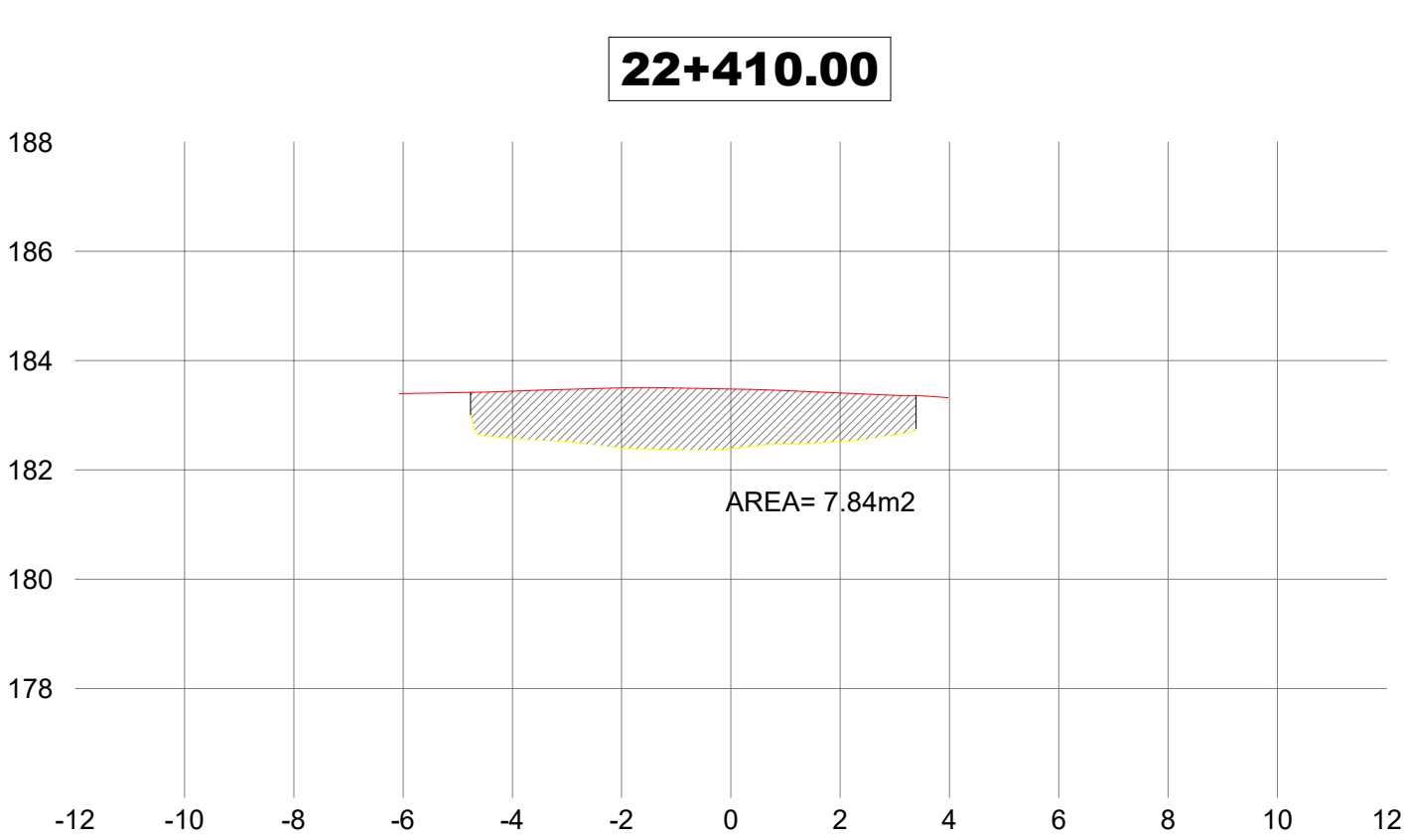
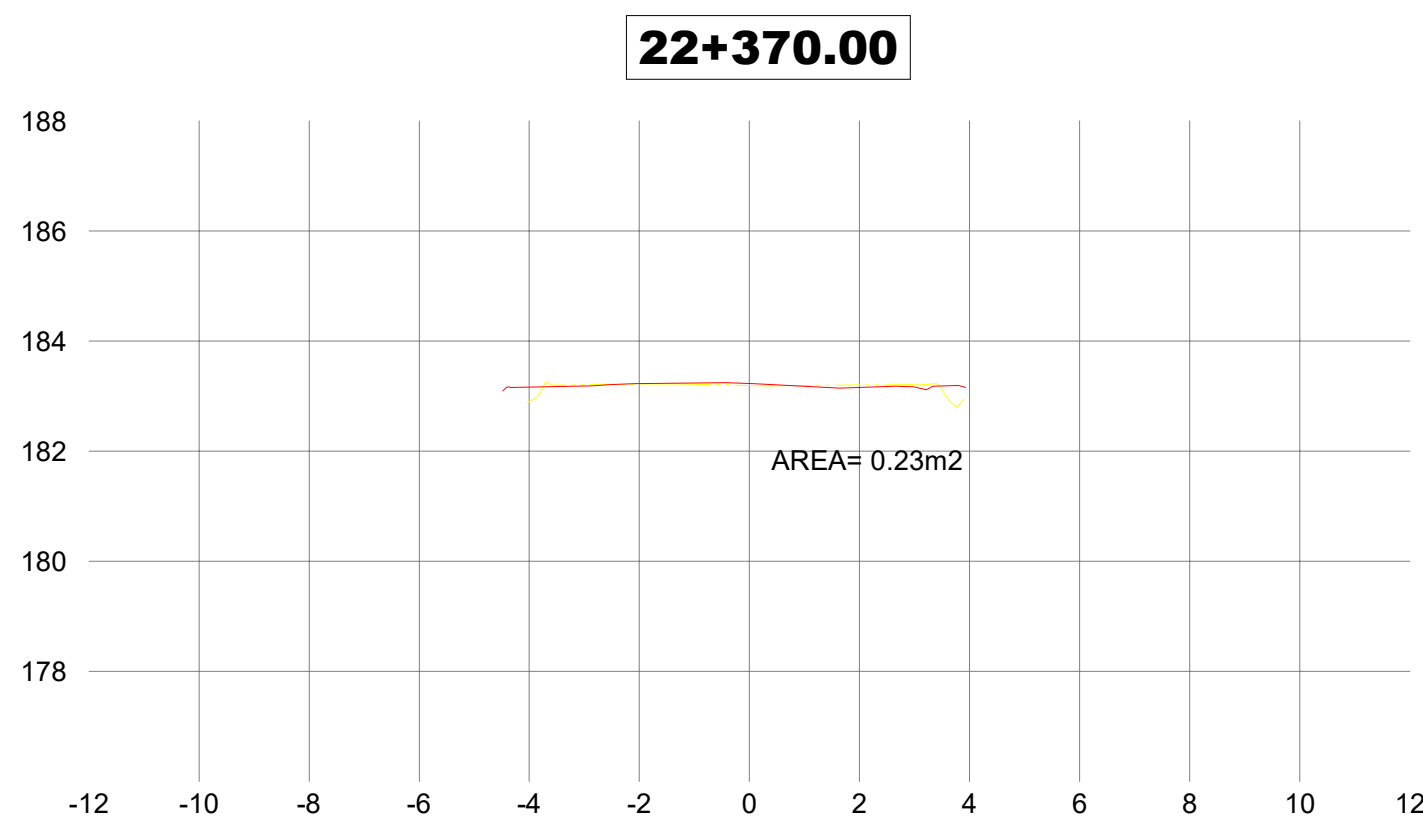
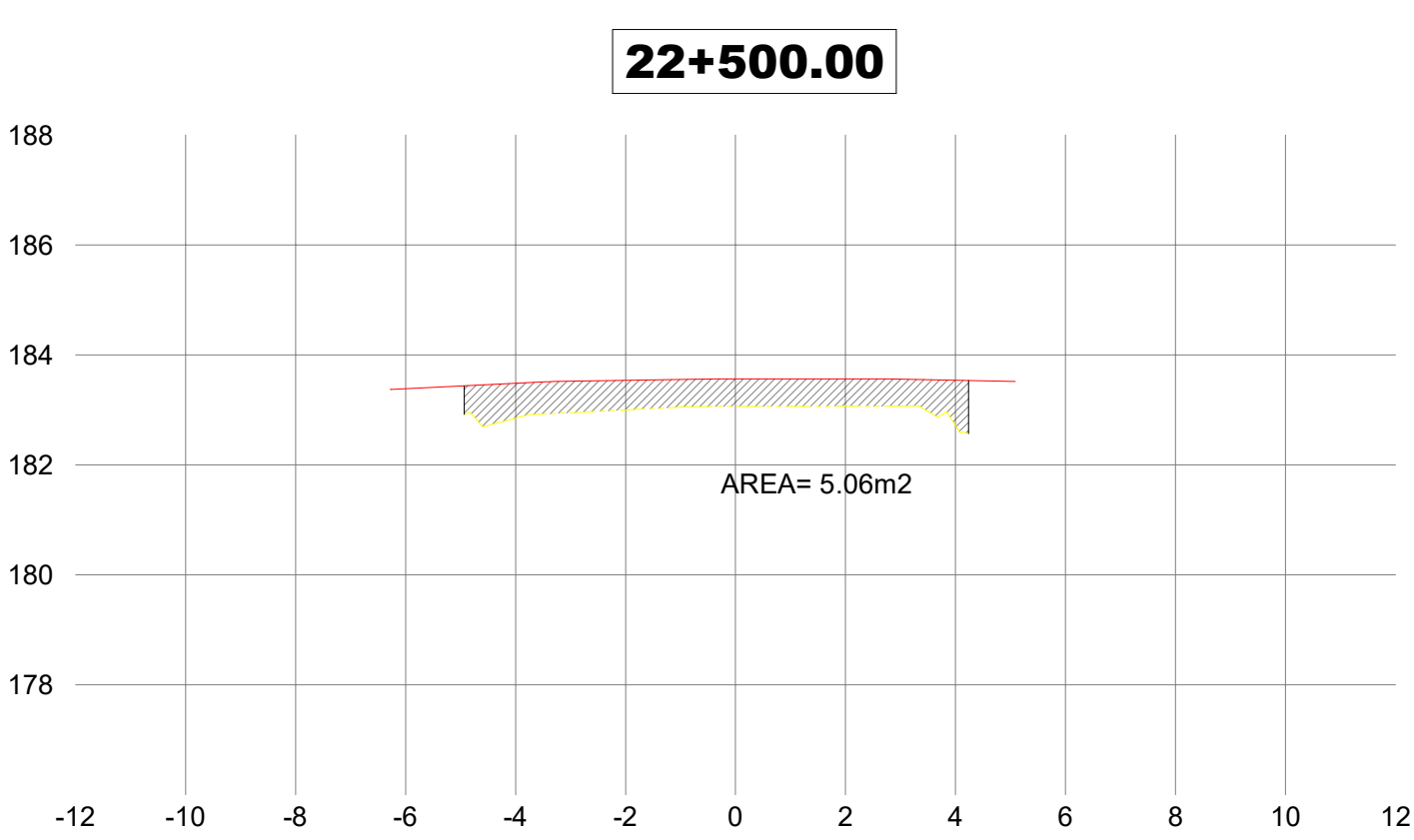
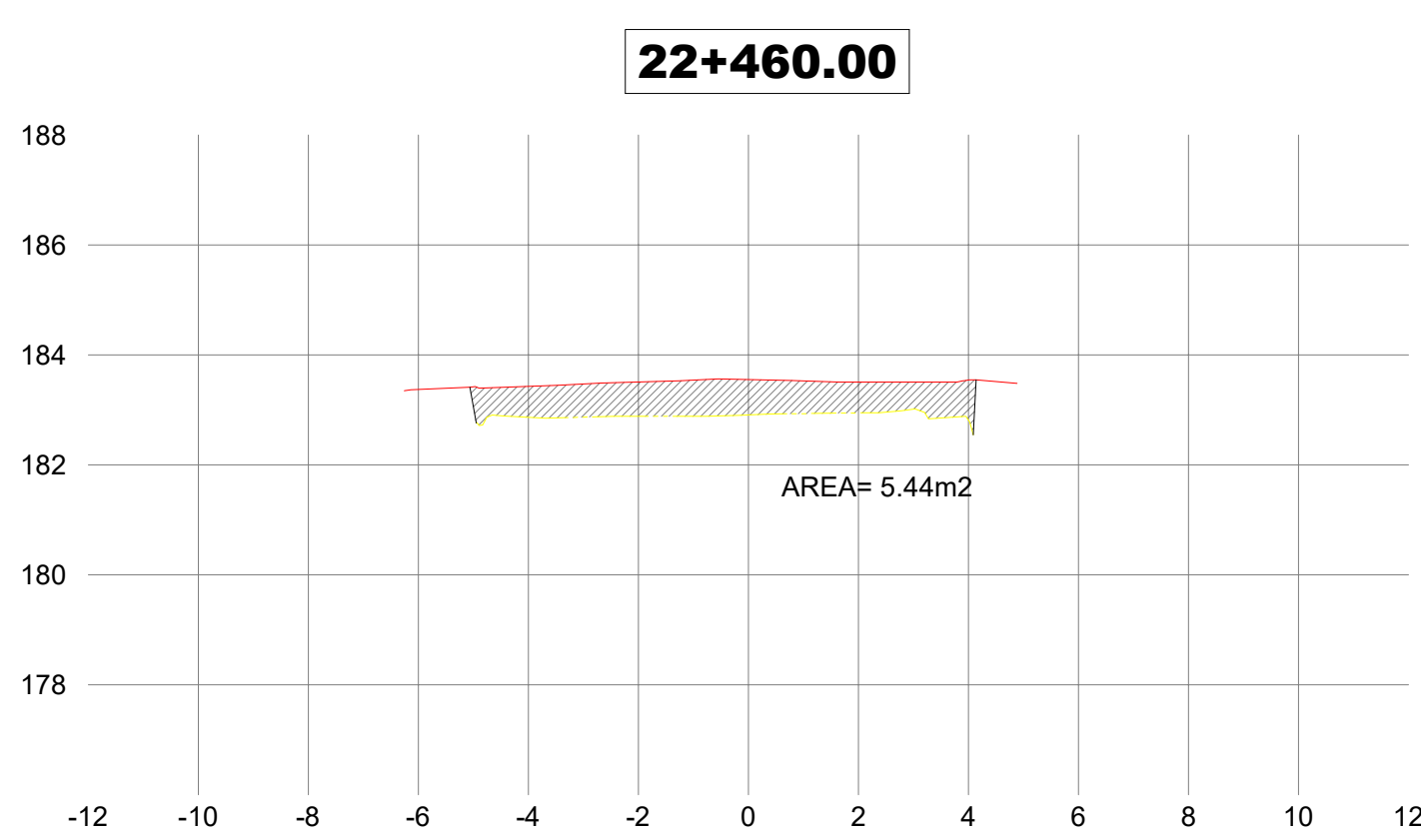
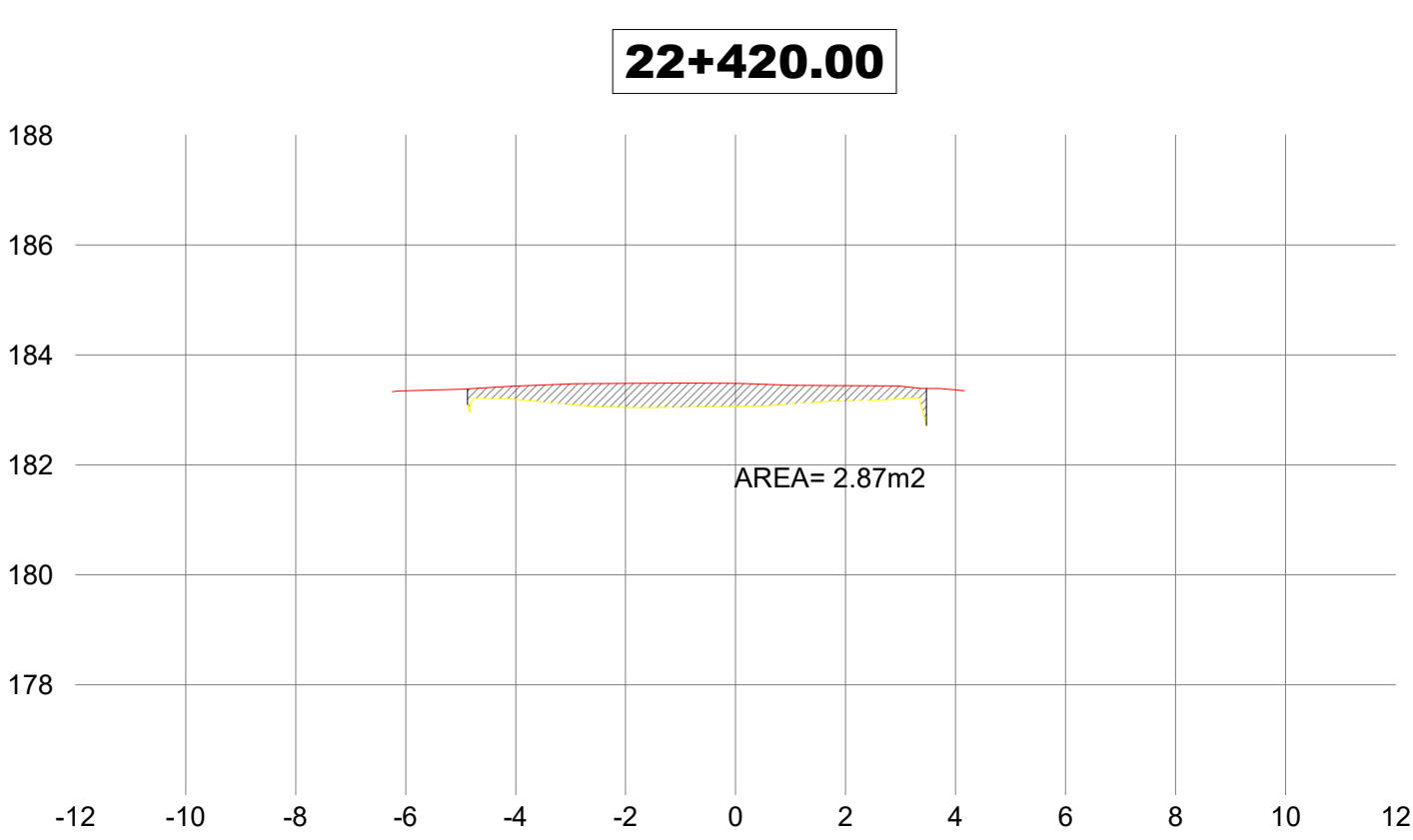
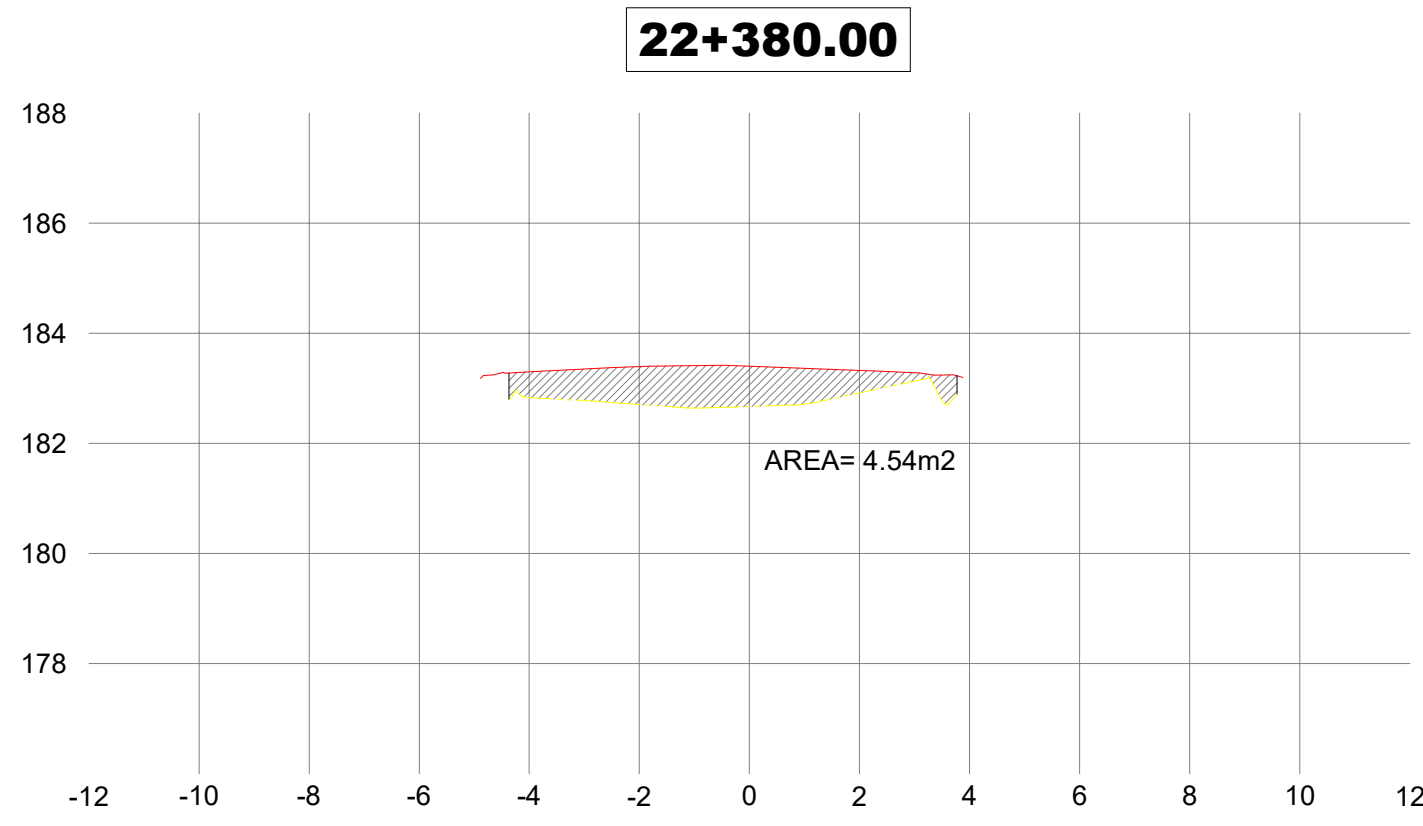
FIRMA:

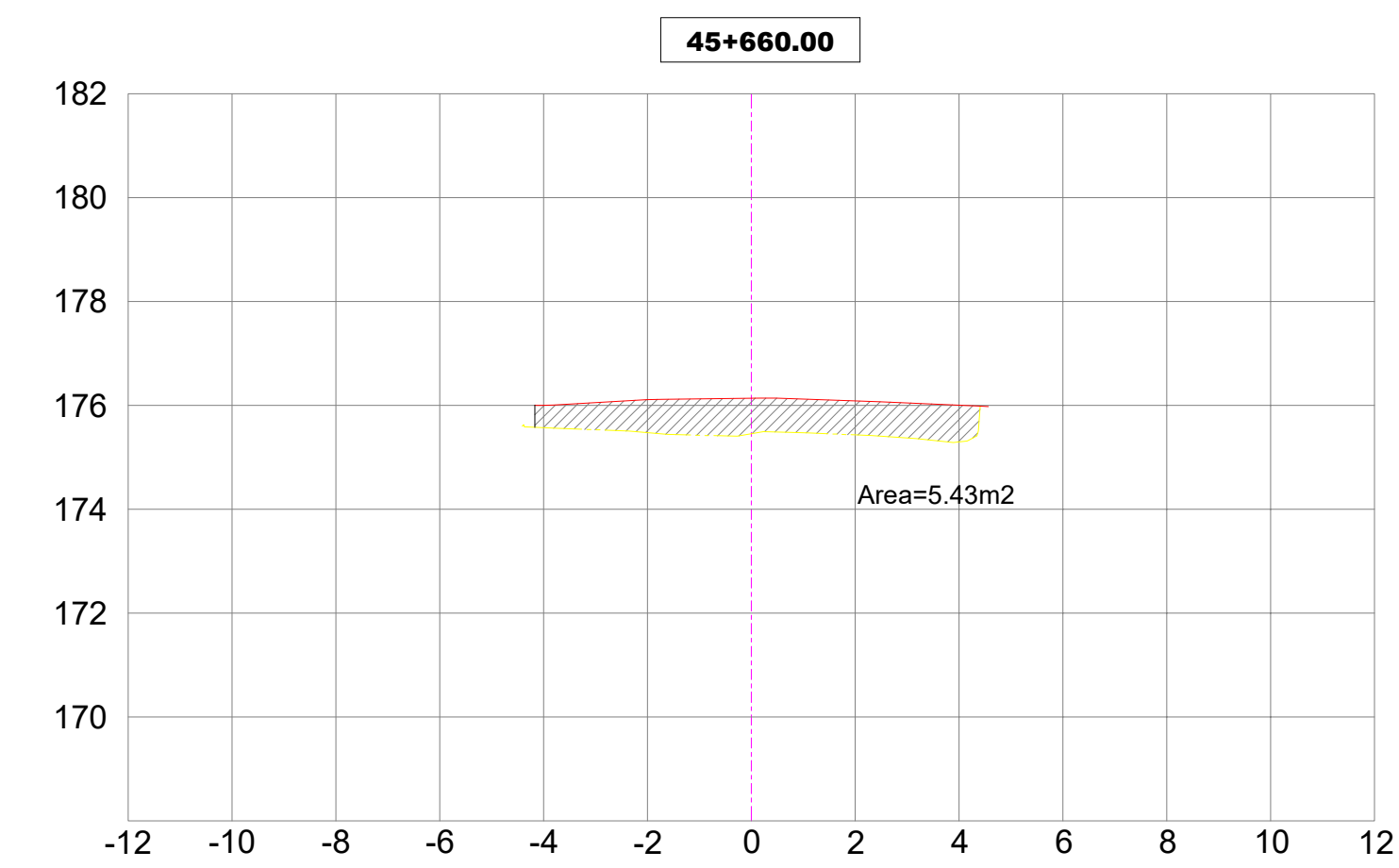
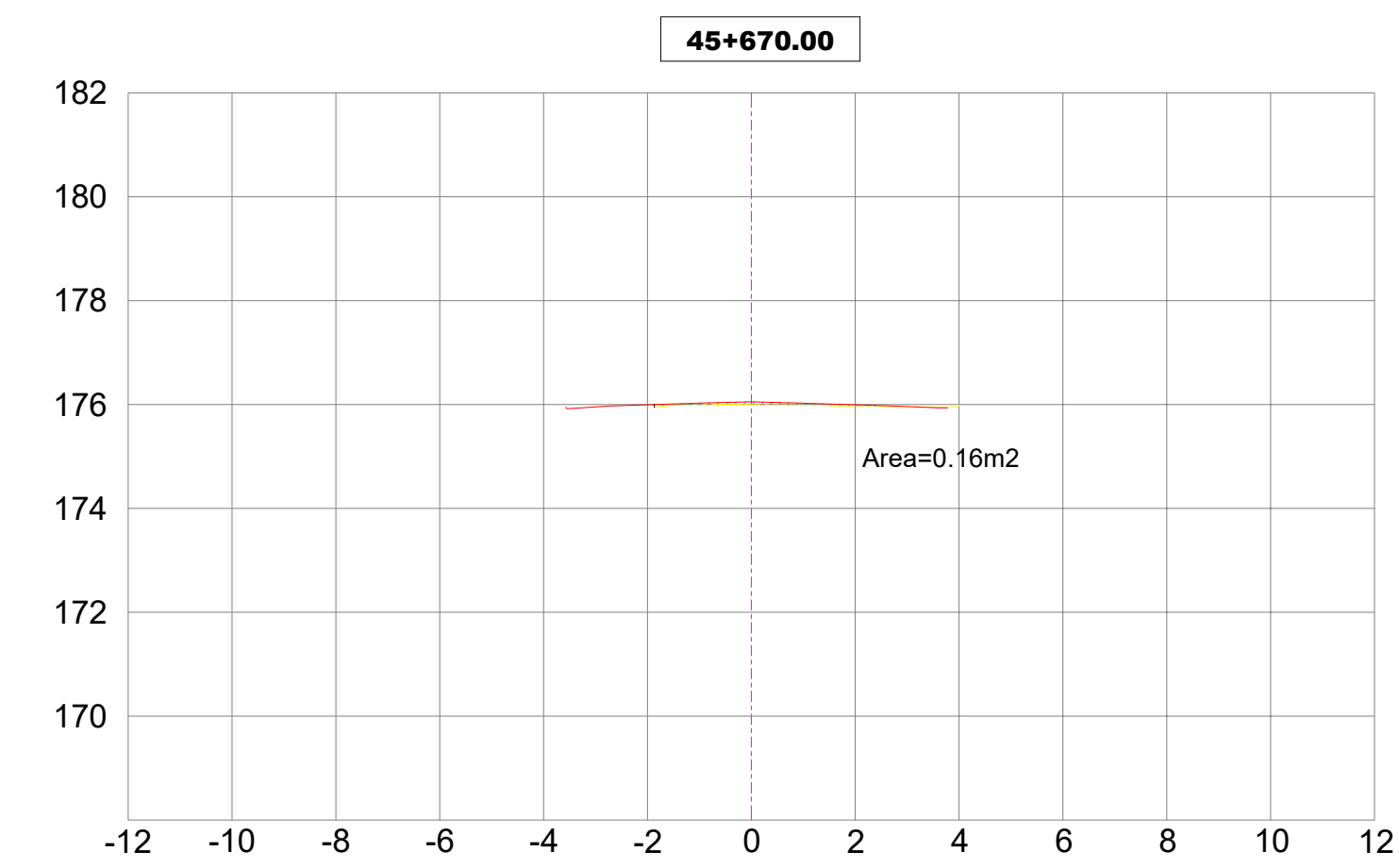


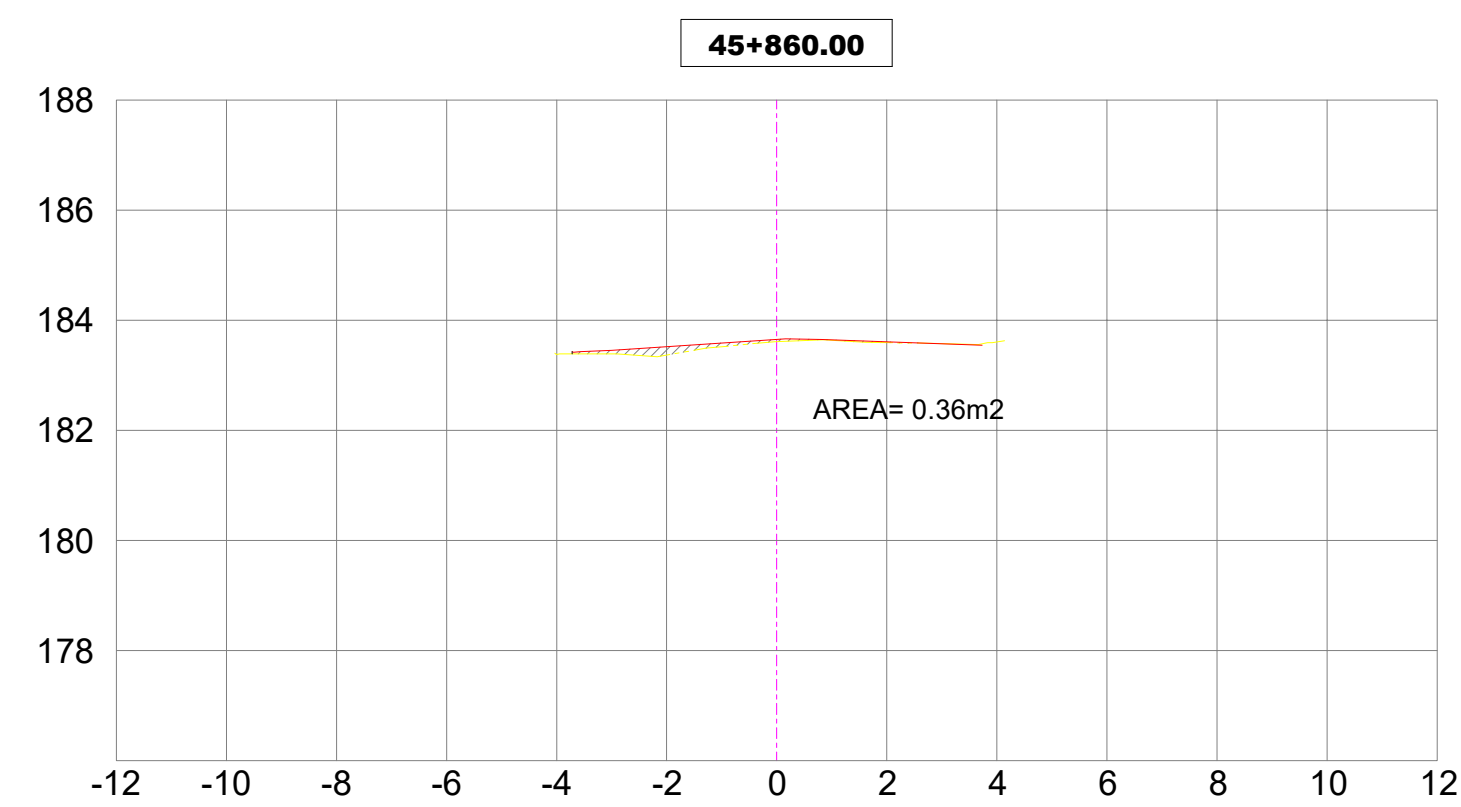
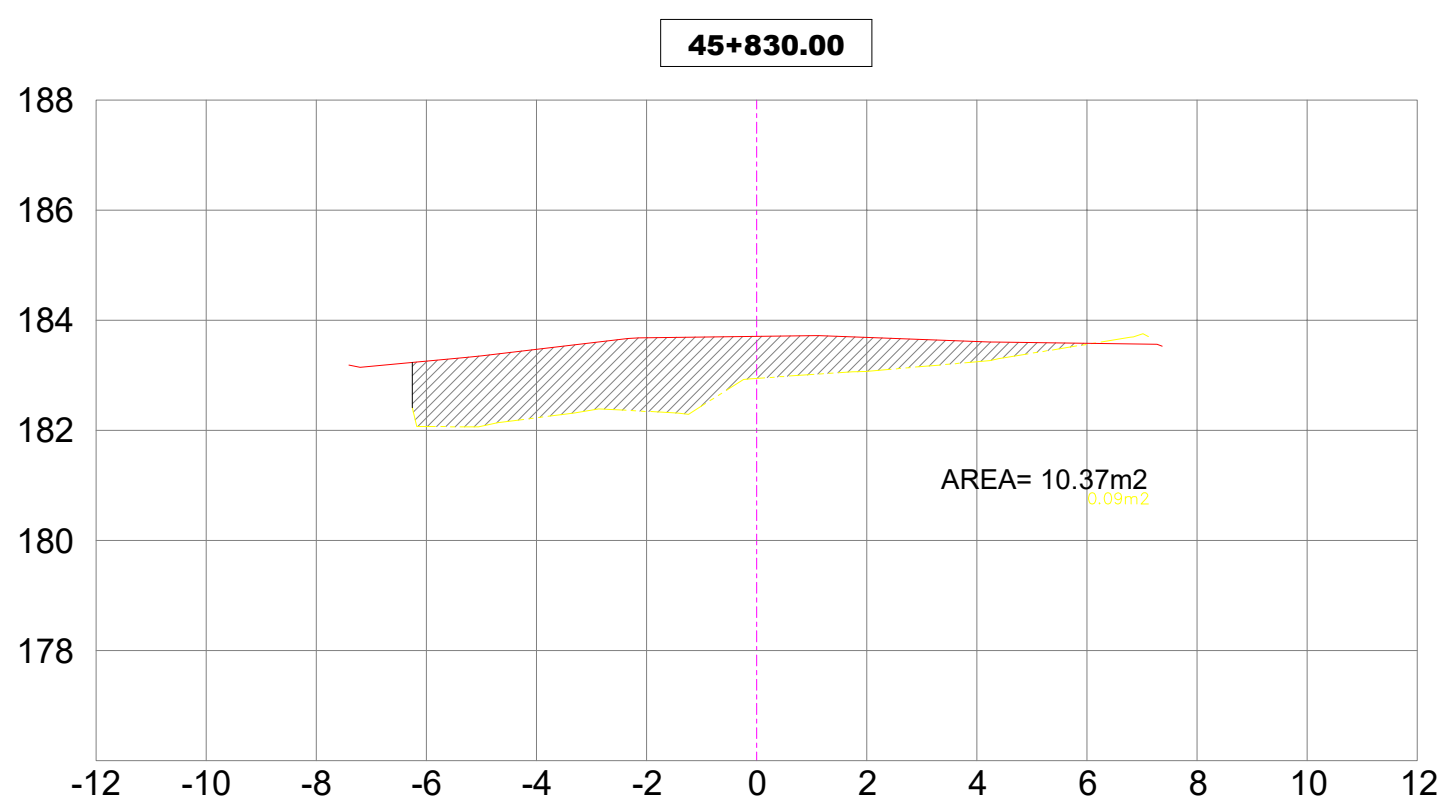
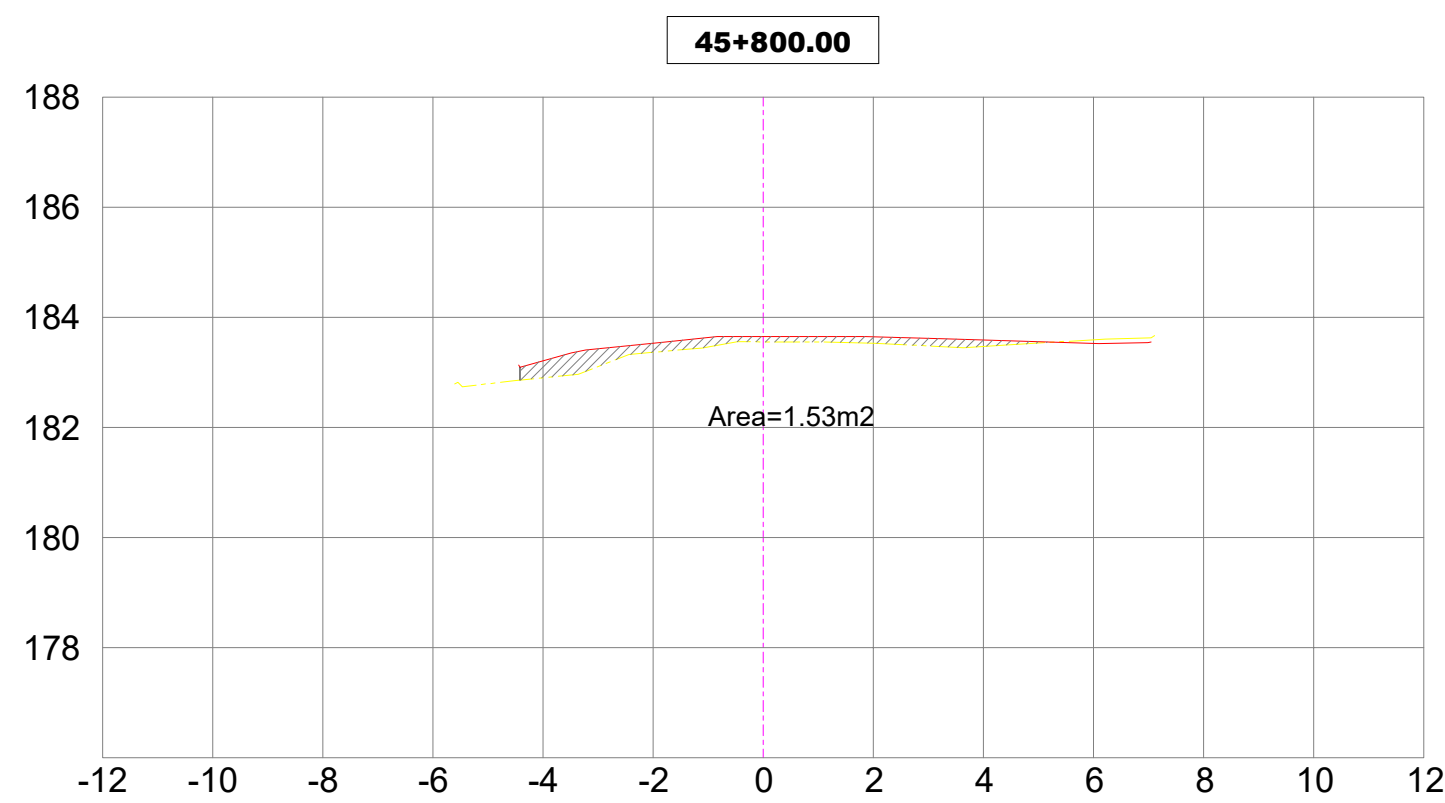
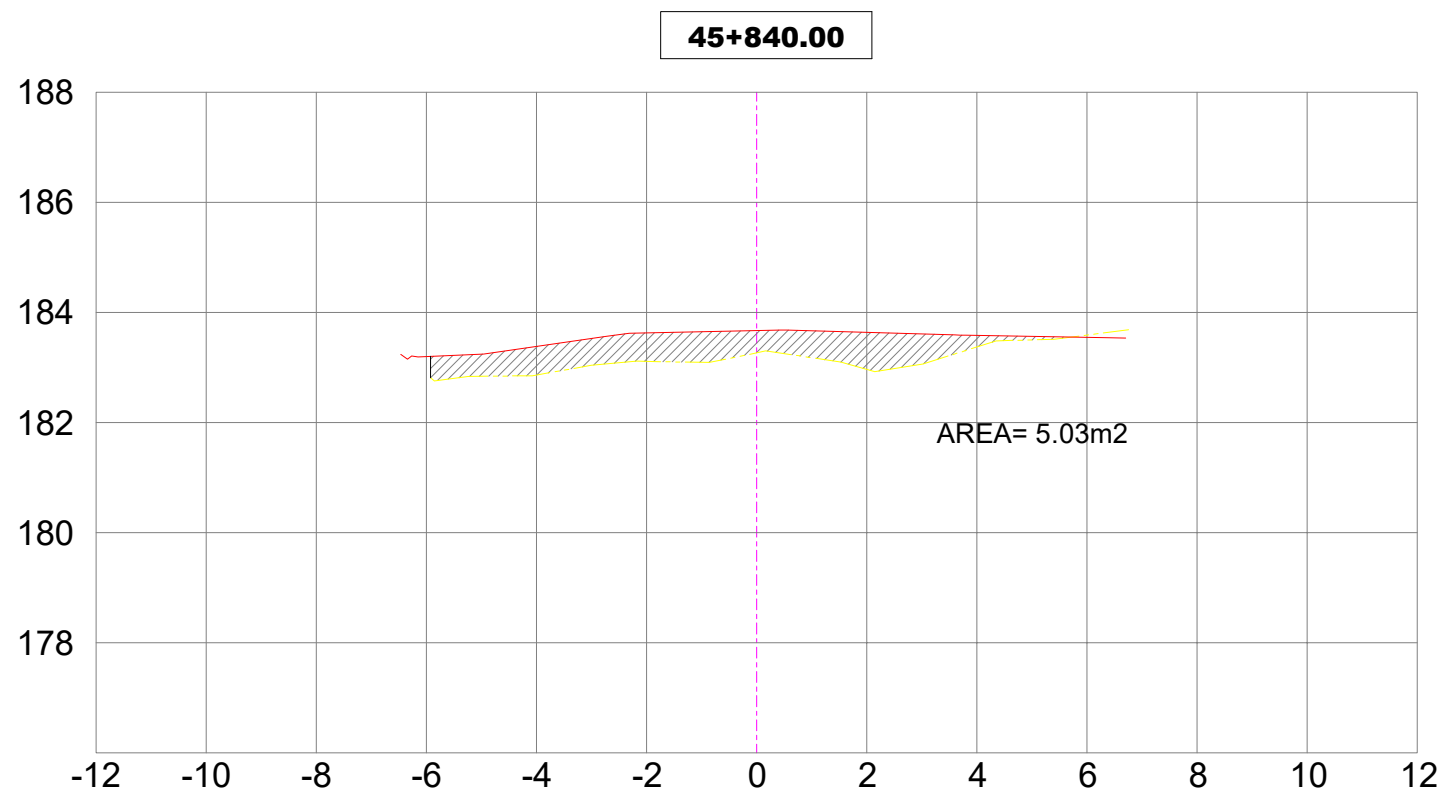
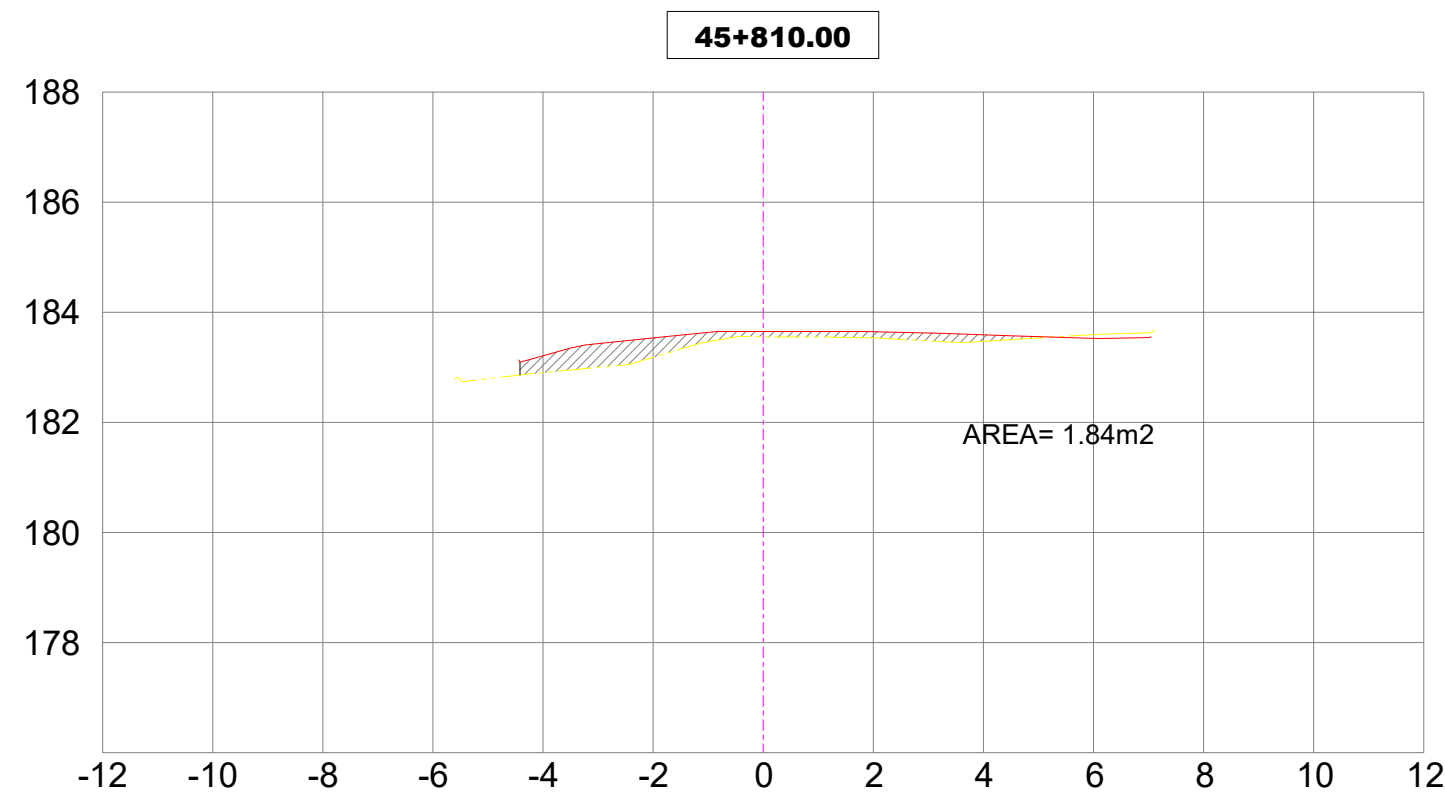
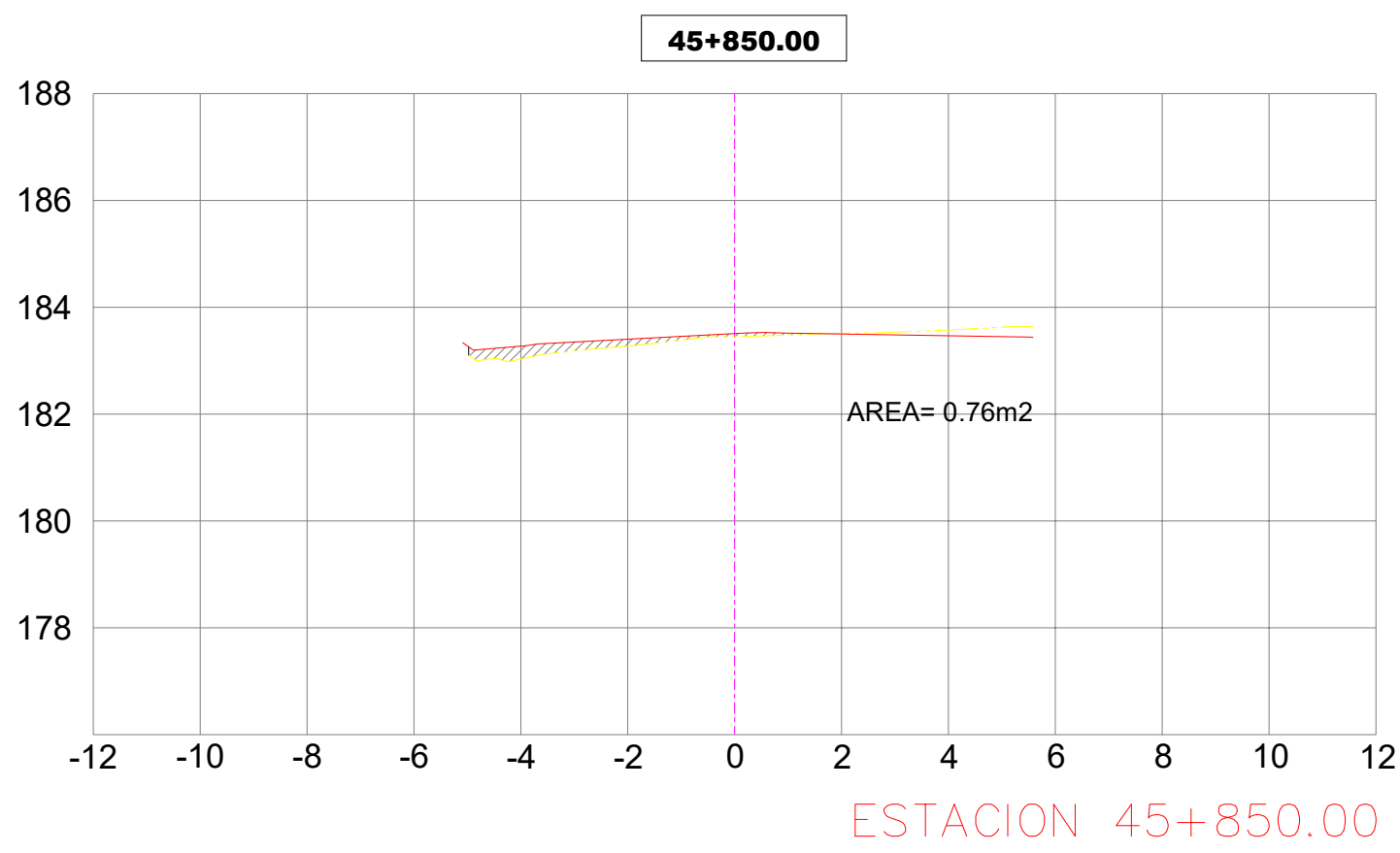
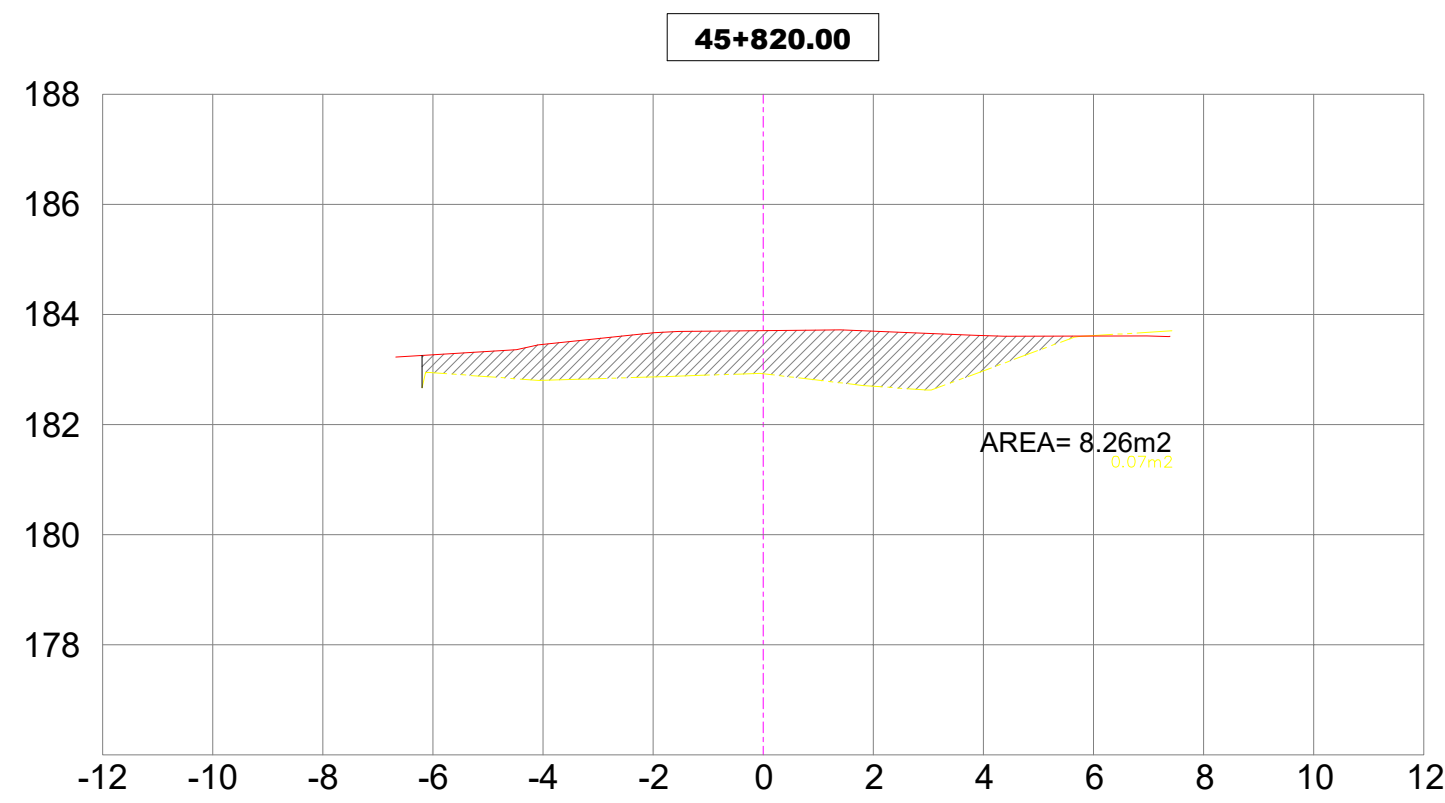


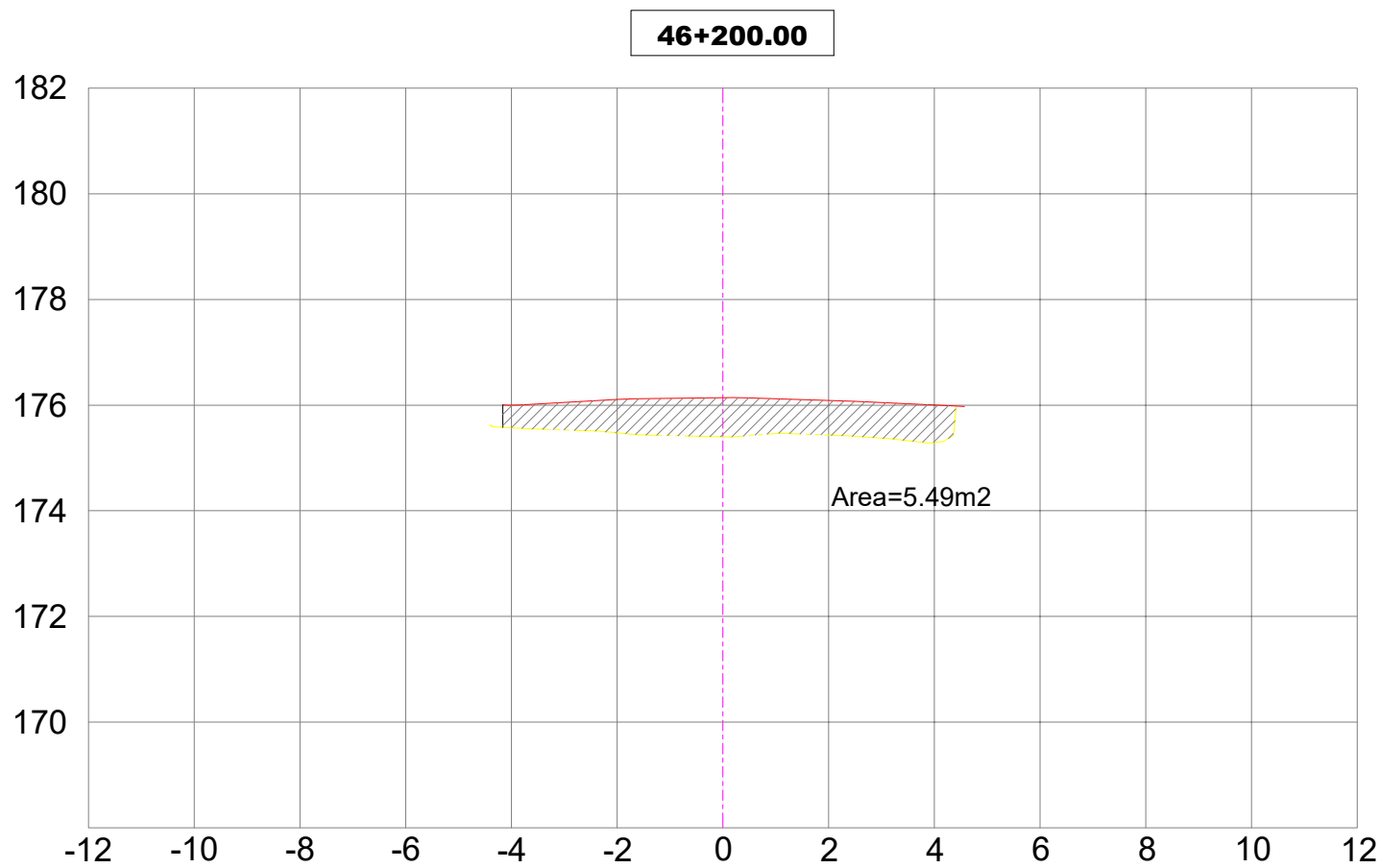
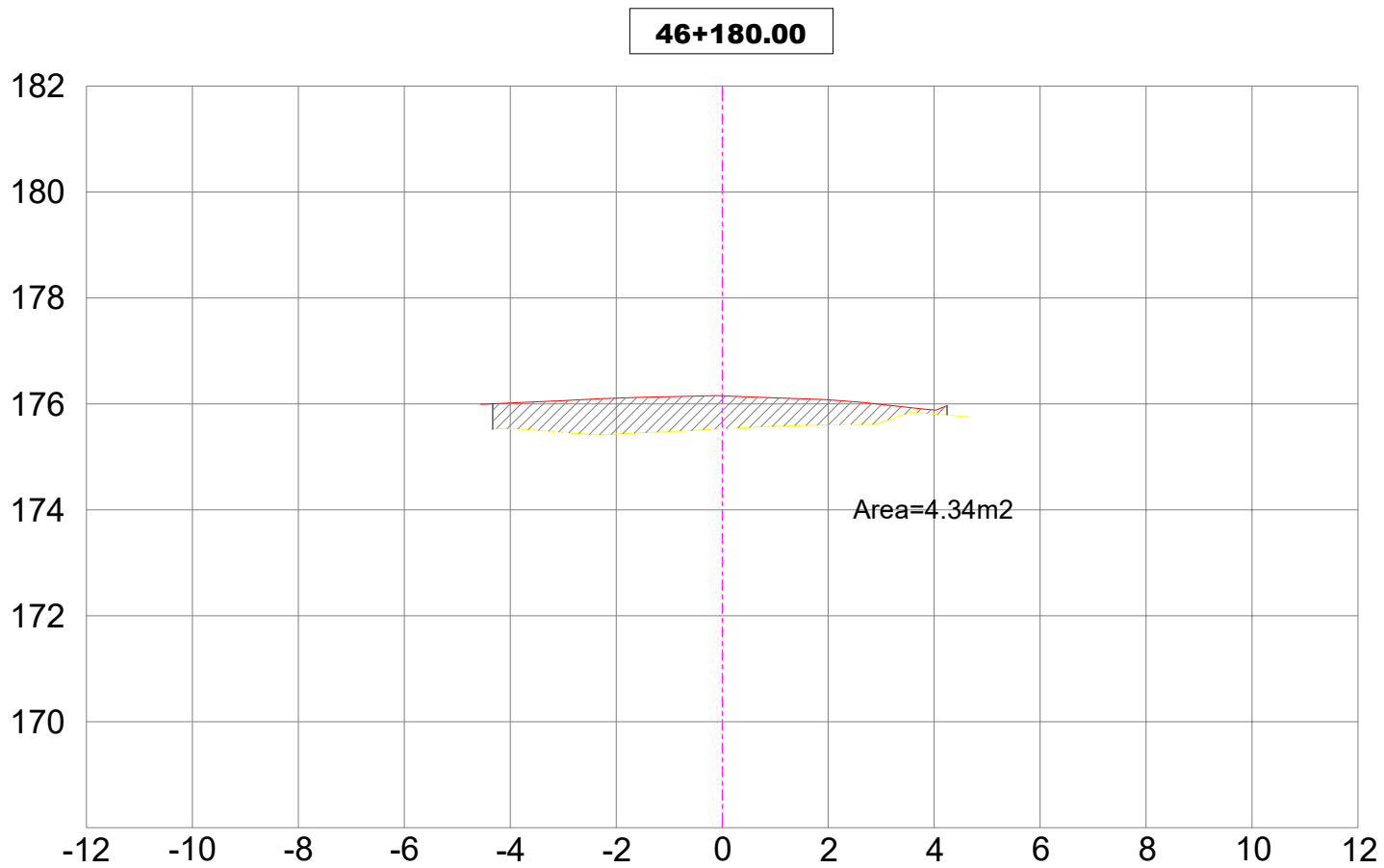
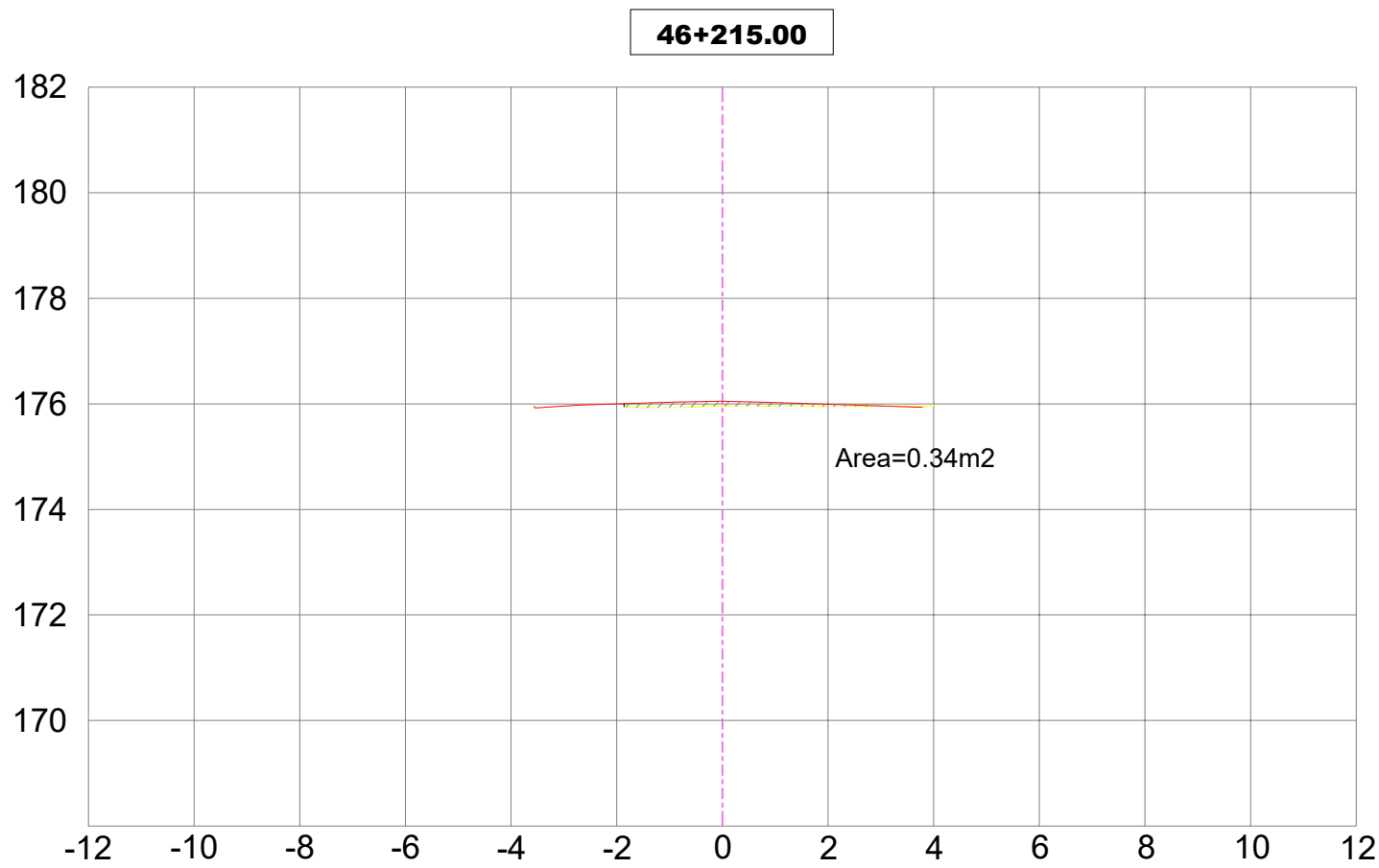
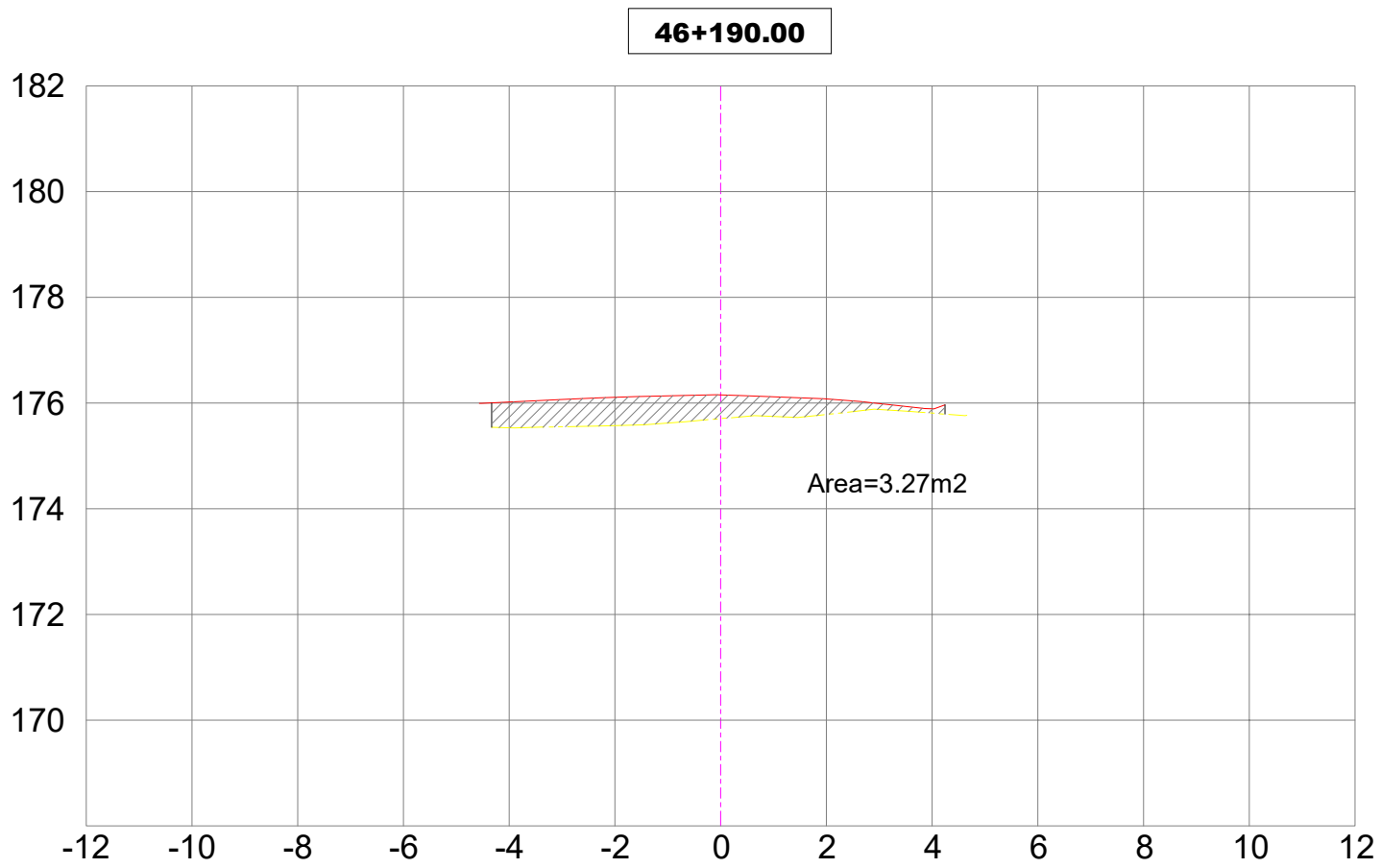


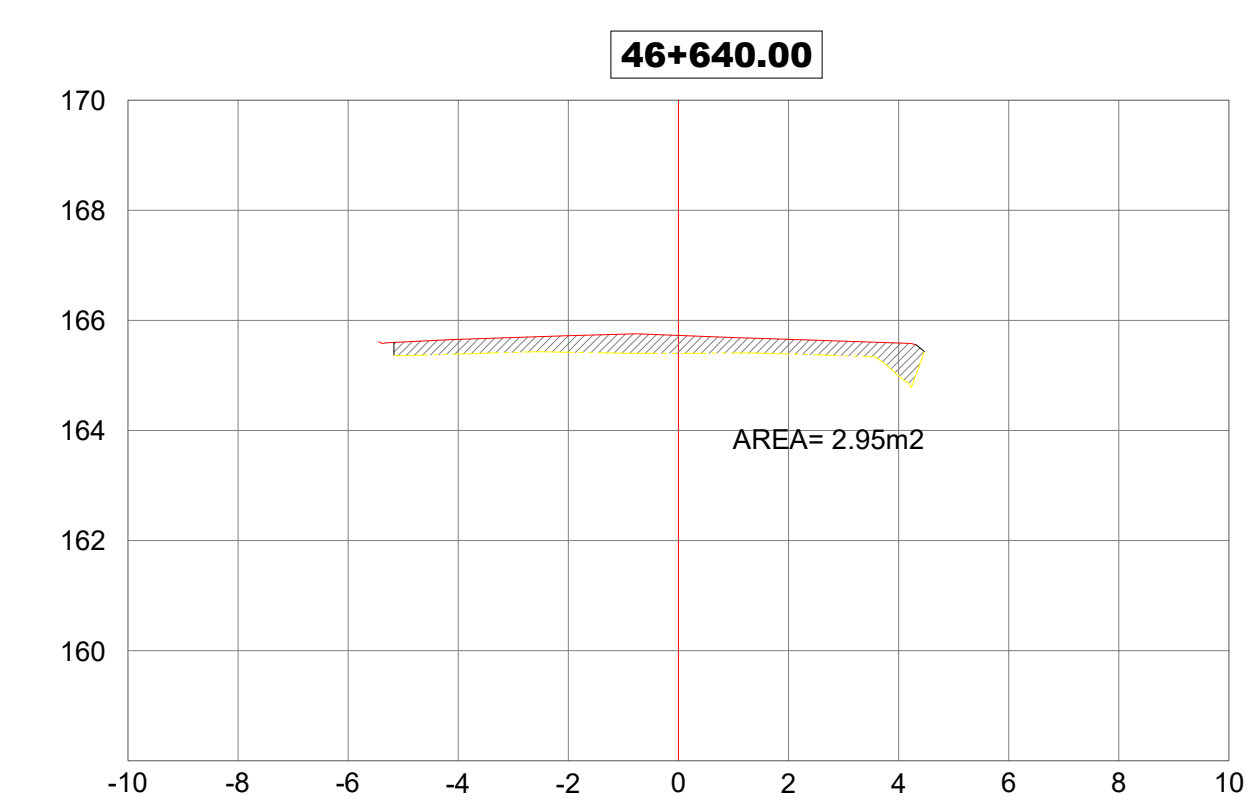
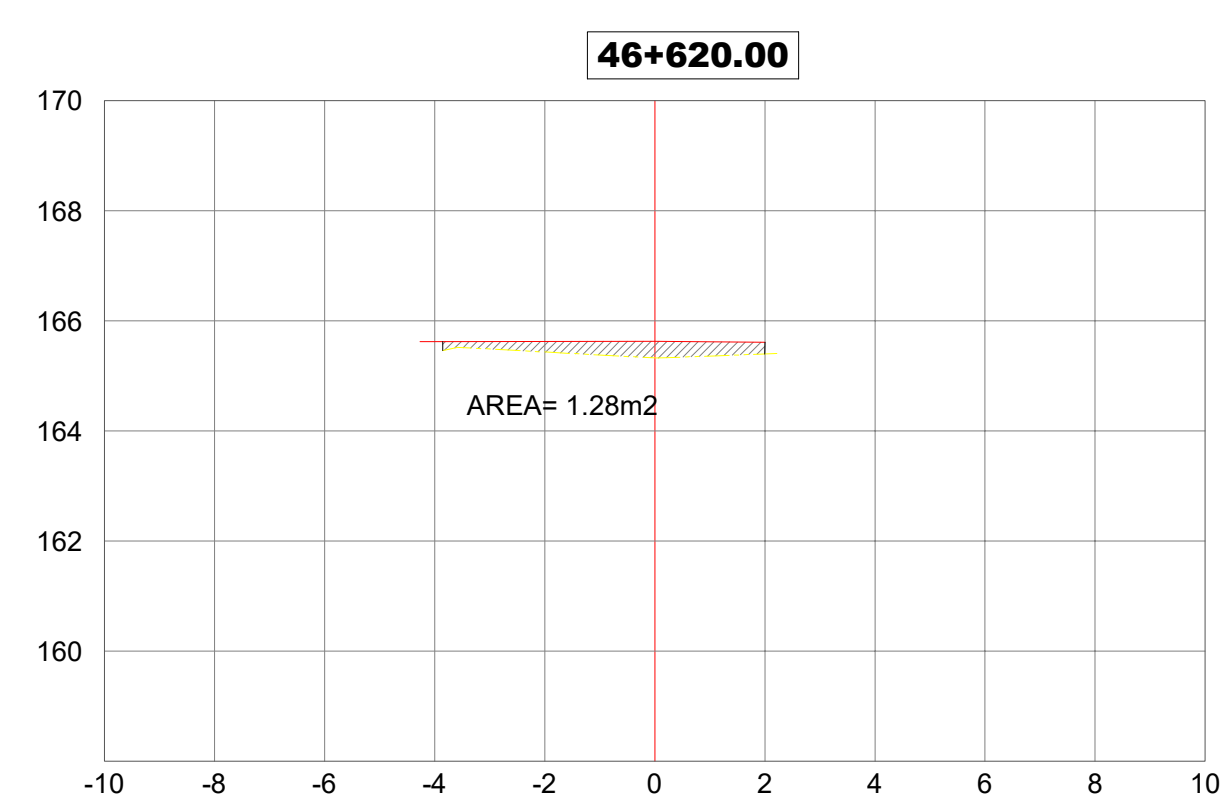
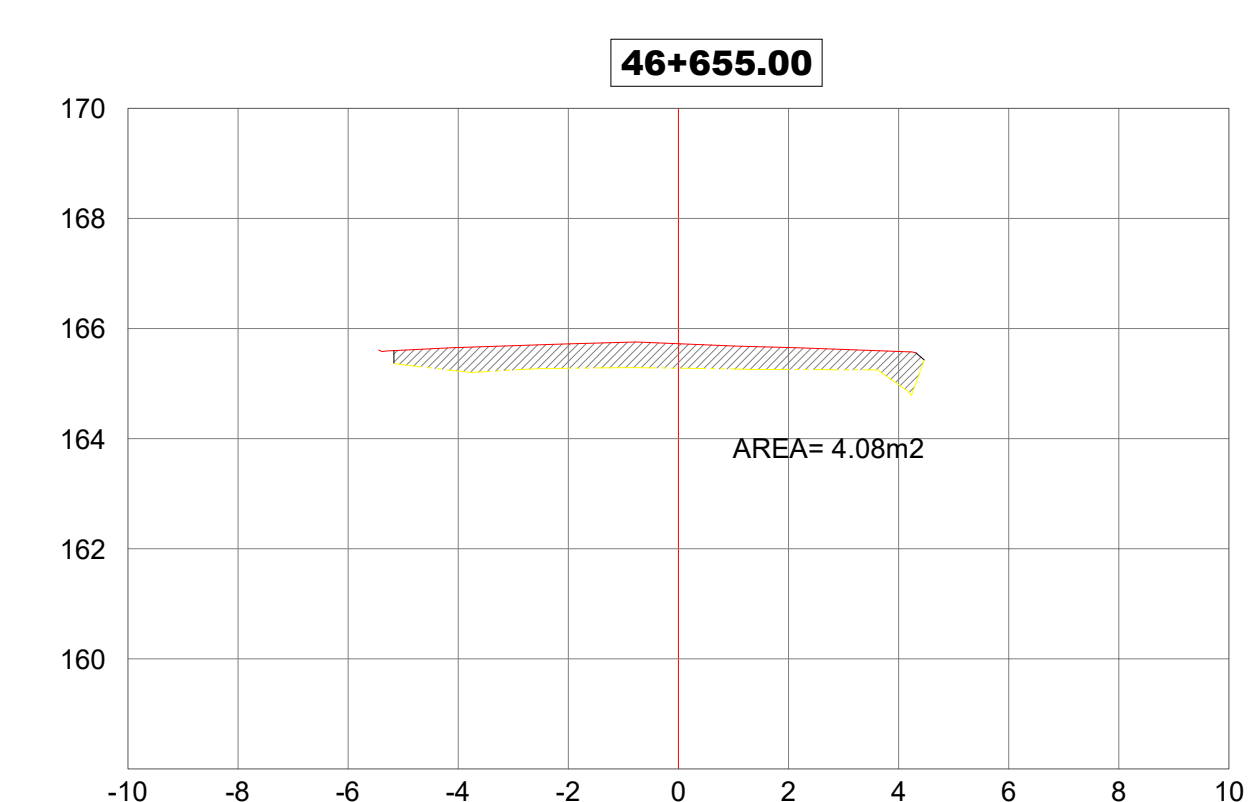
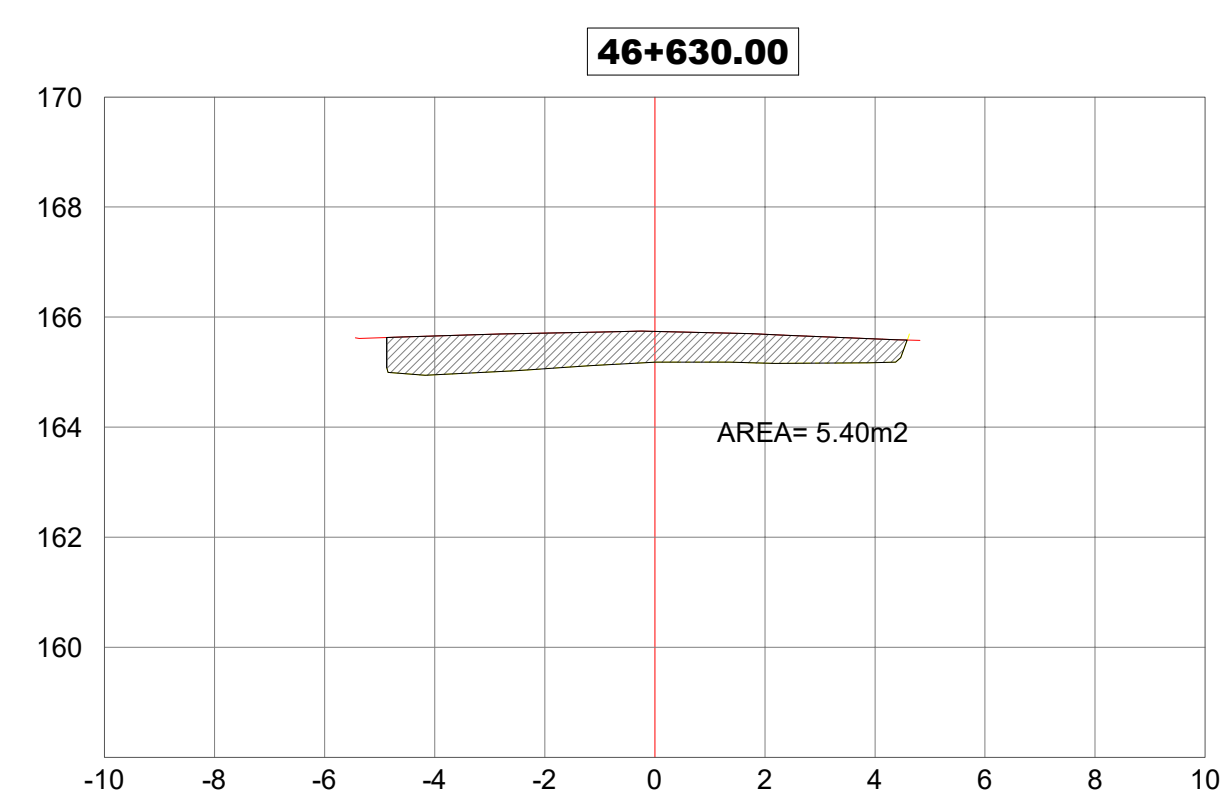


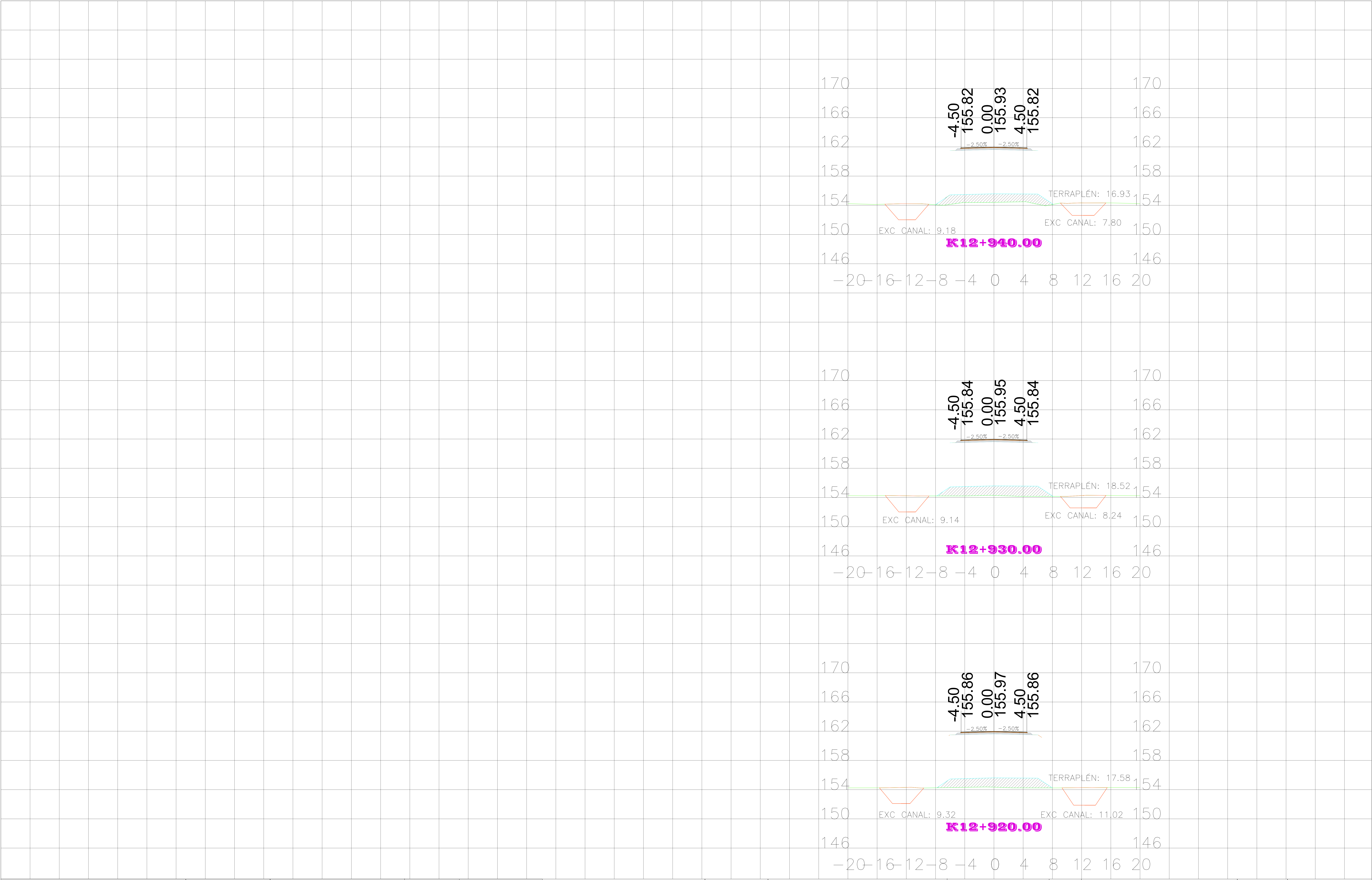


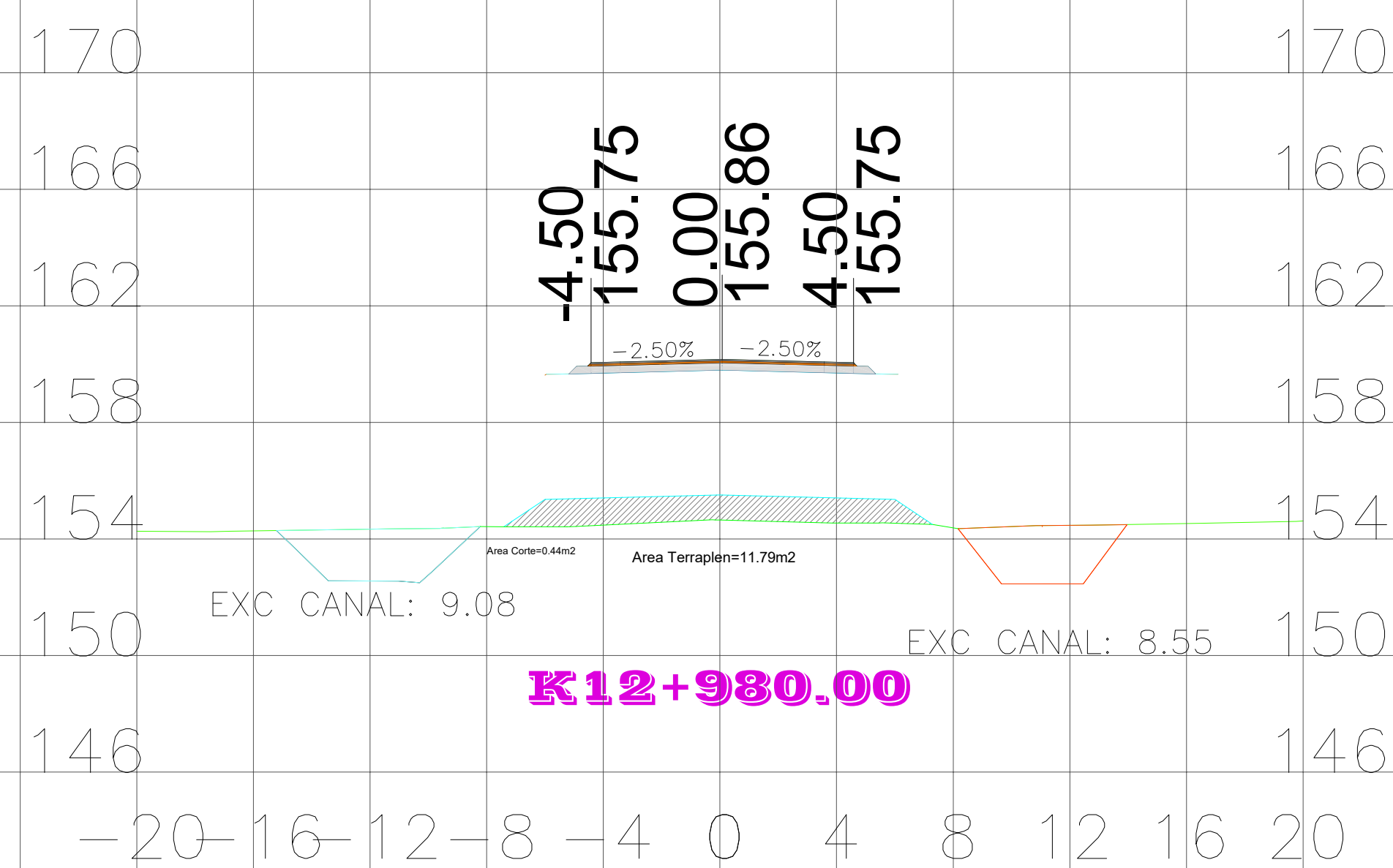
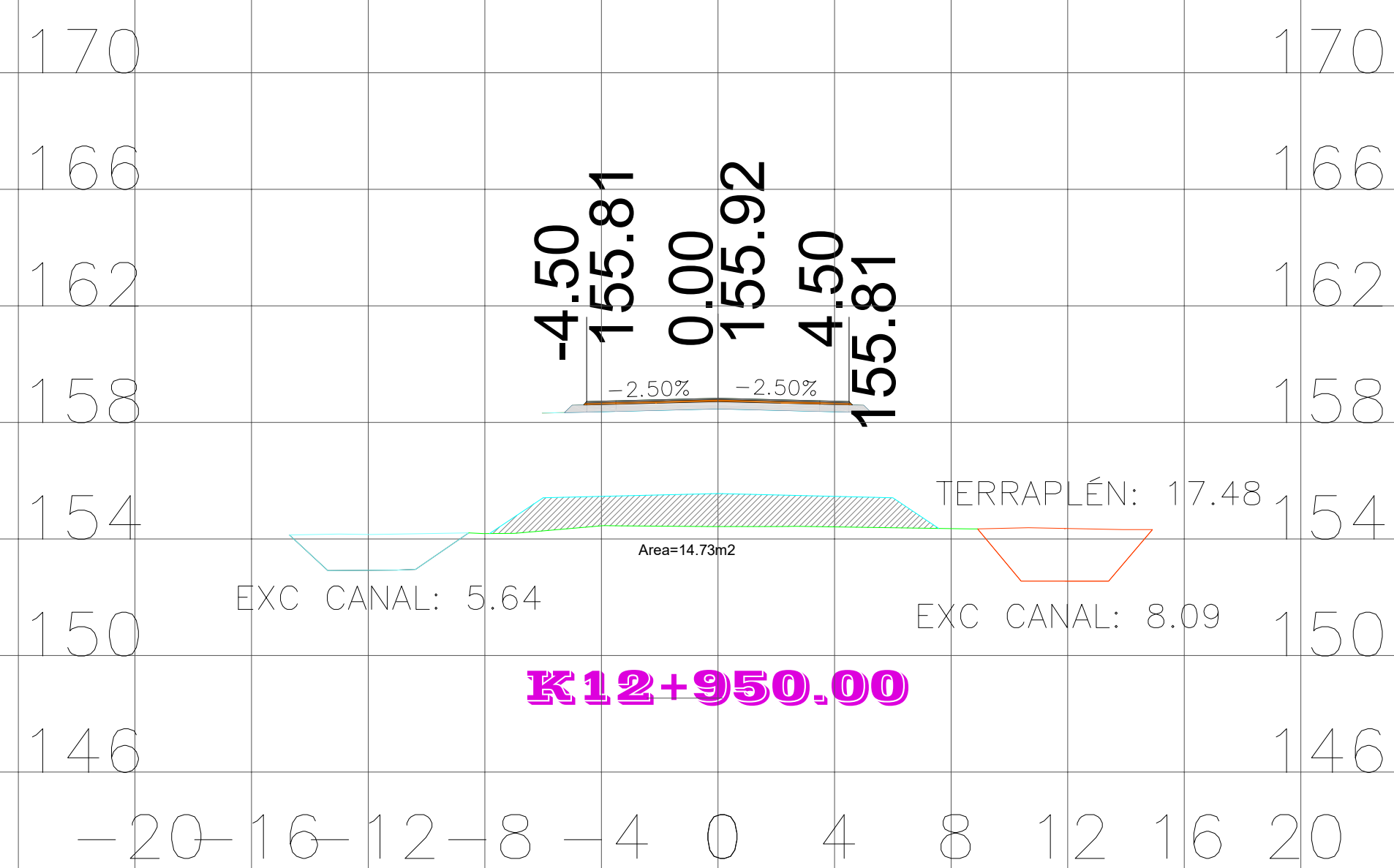
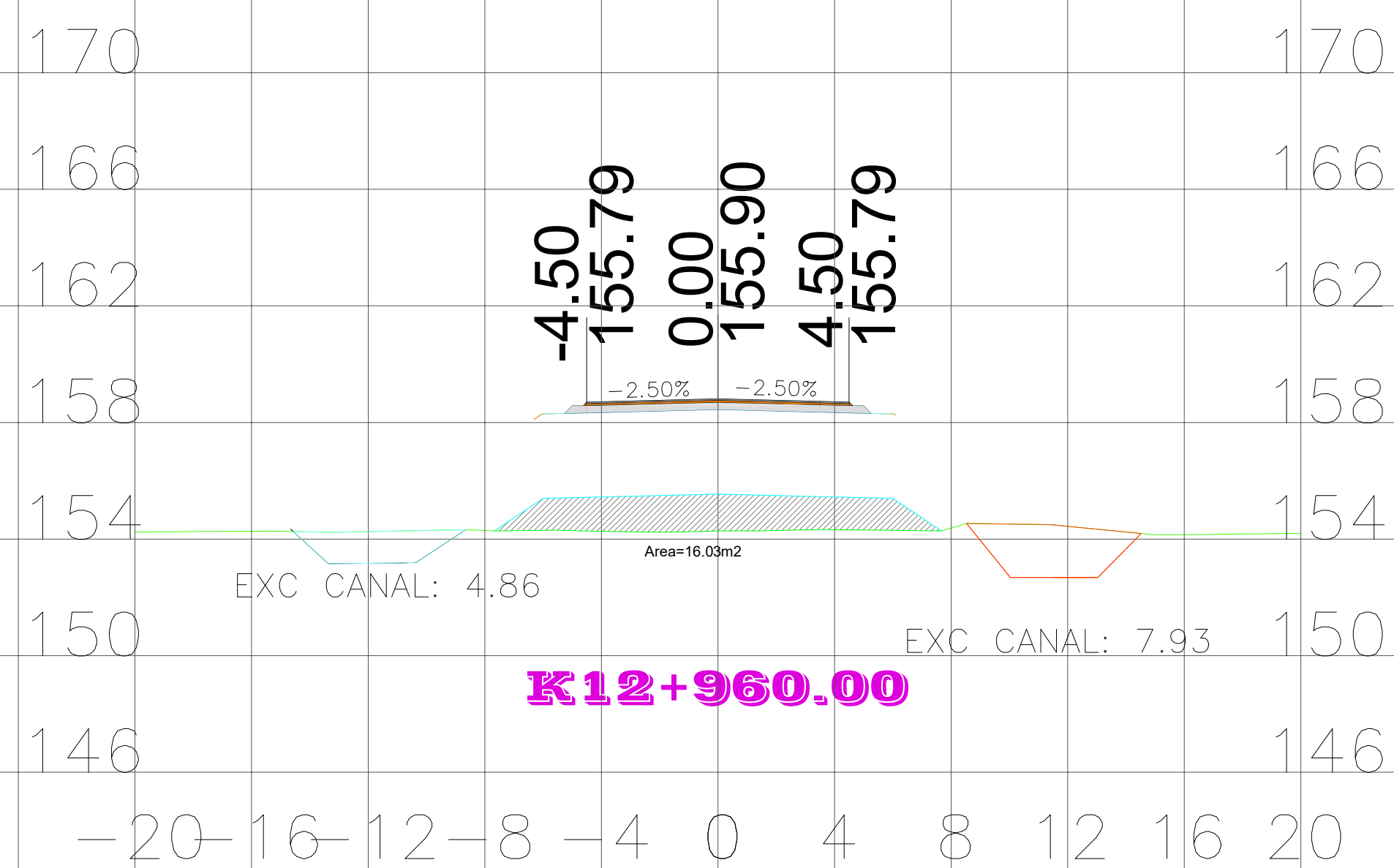
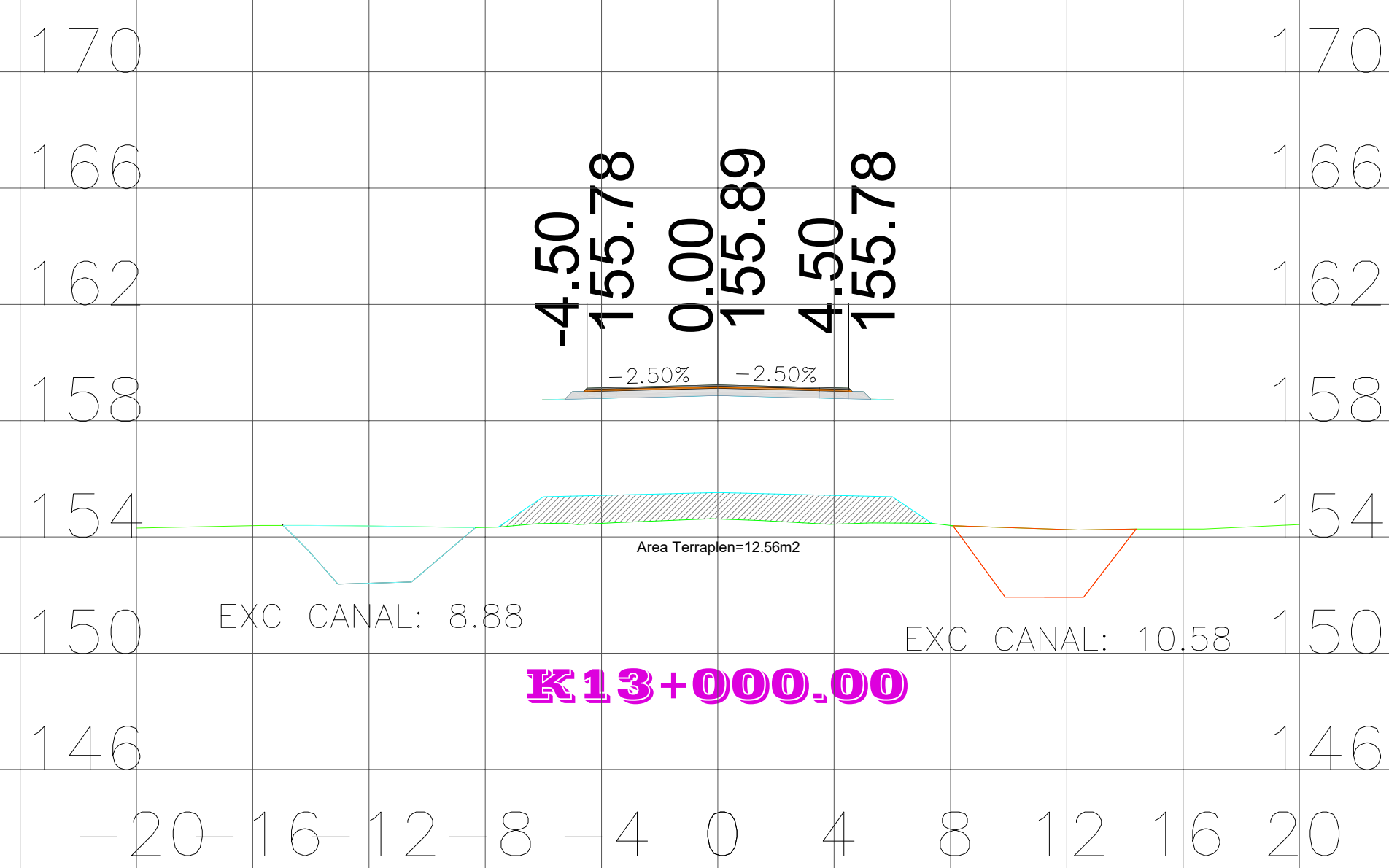


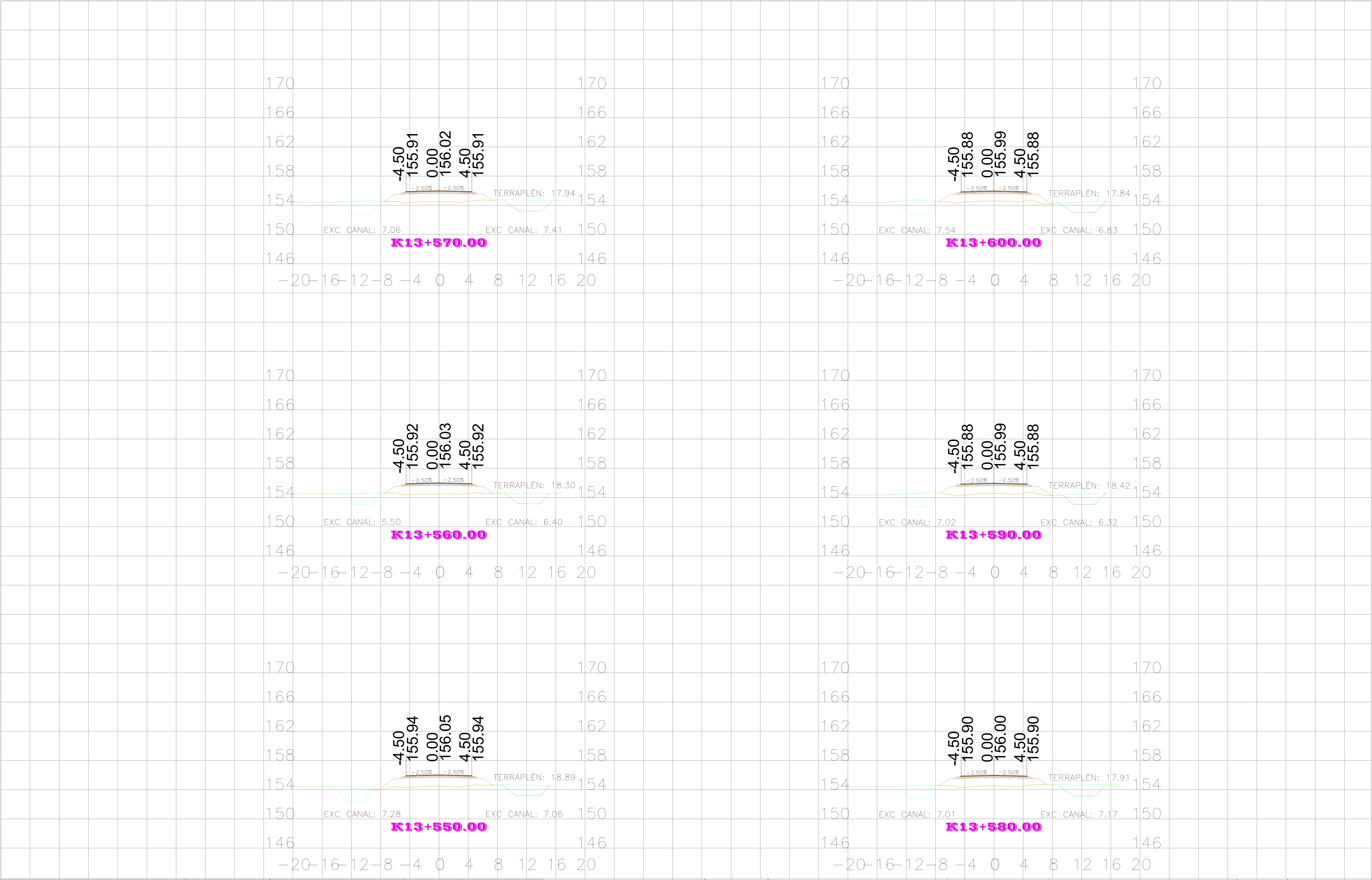




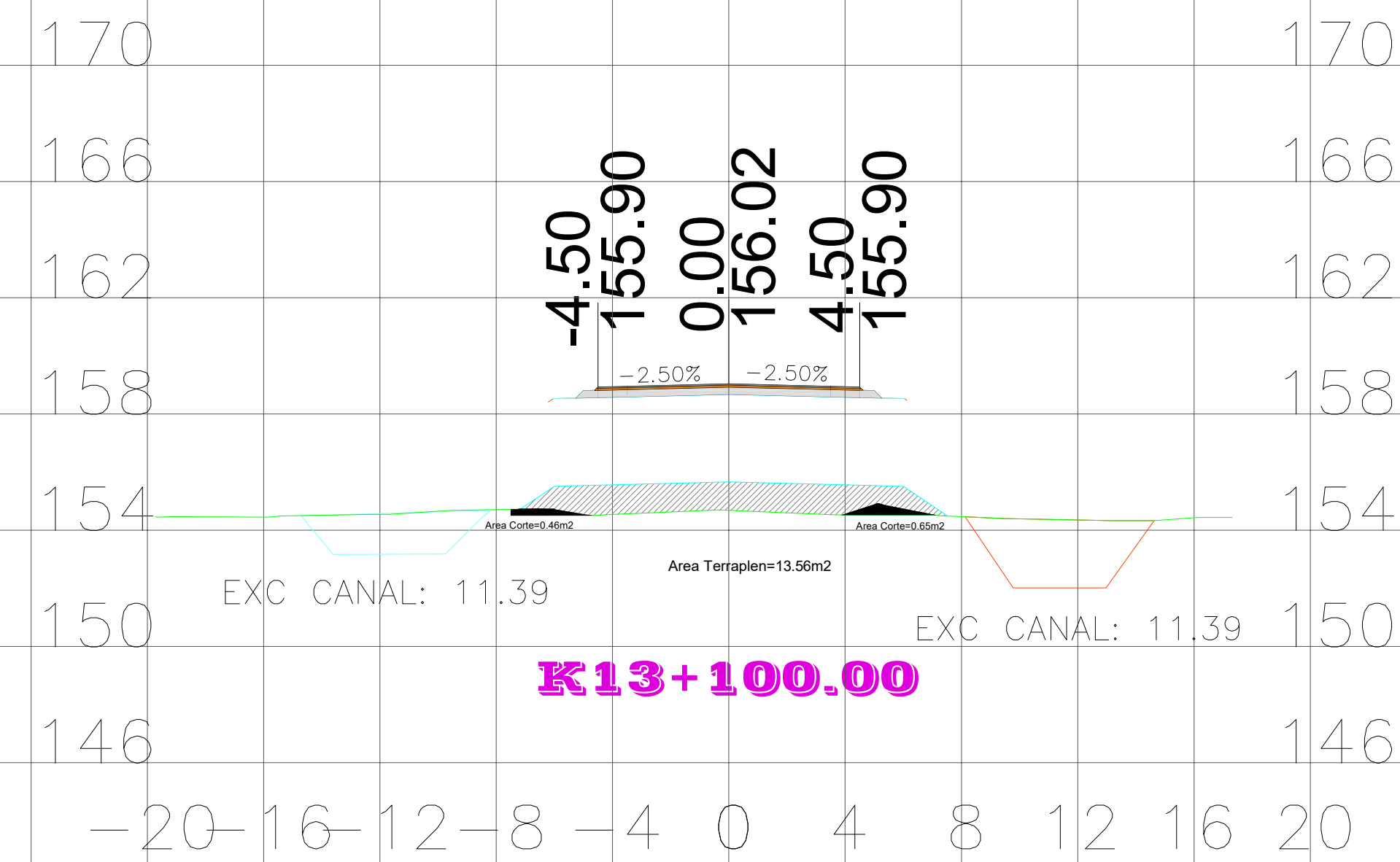
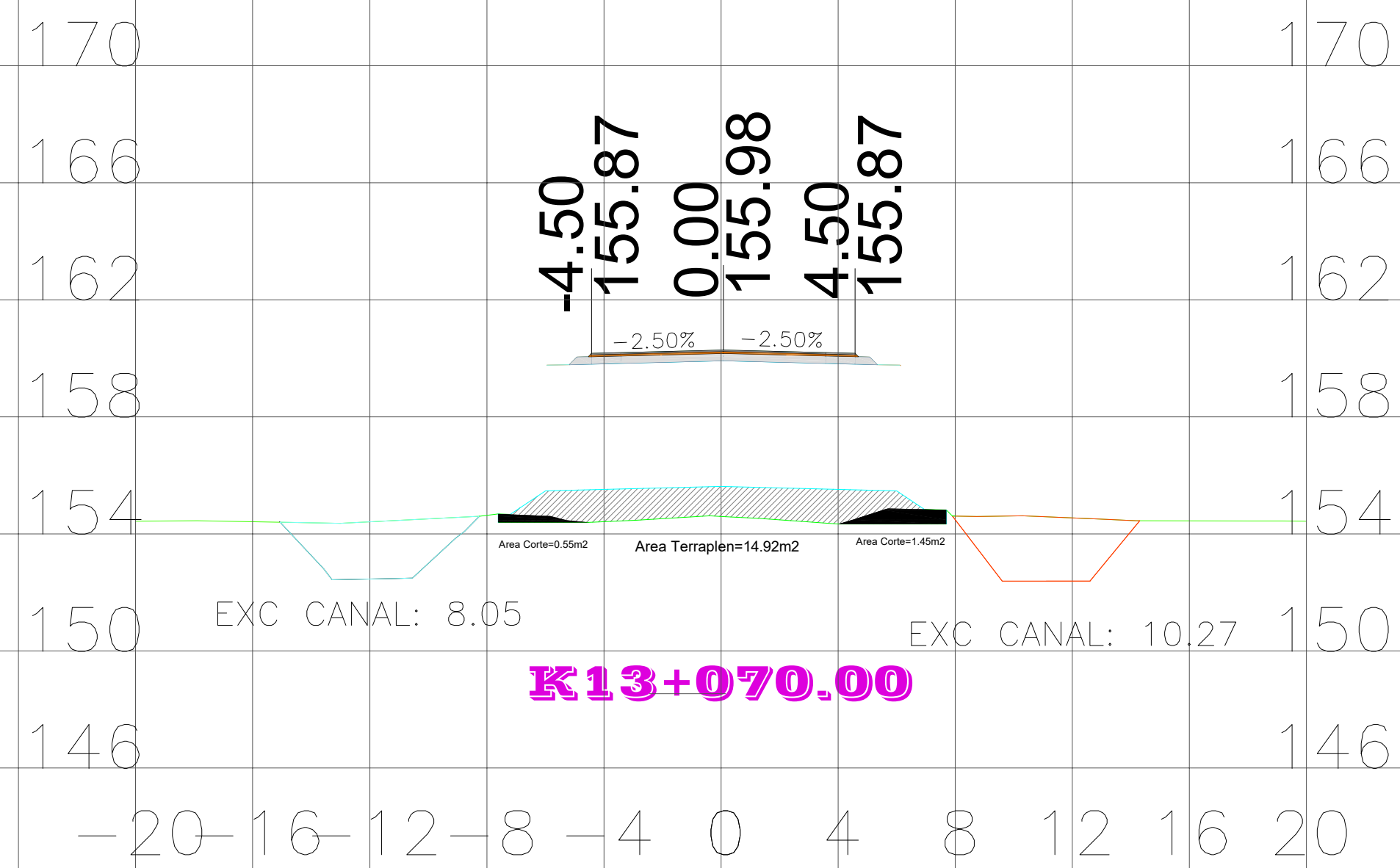
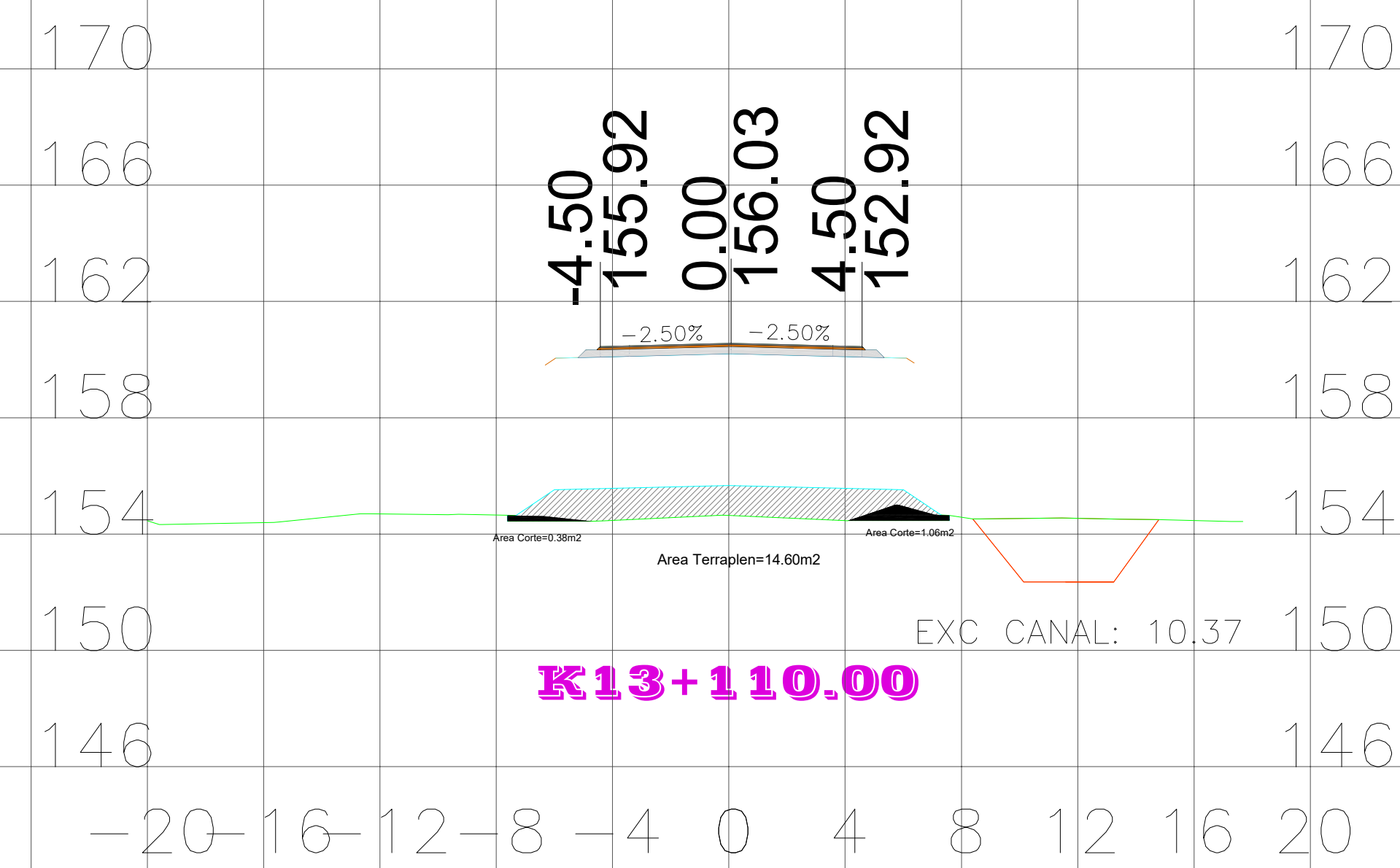
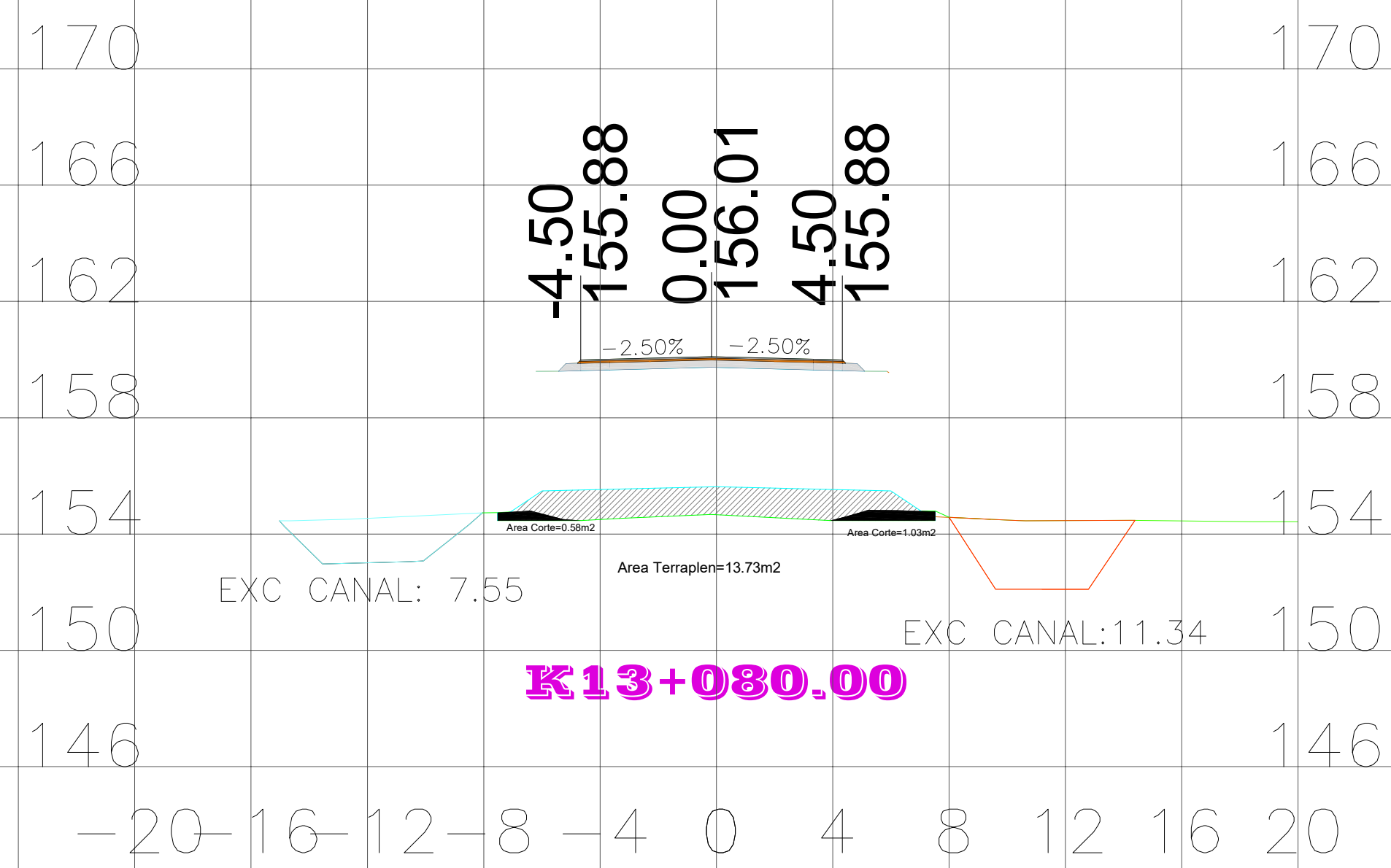
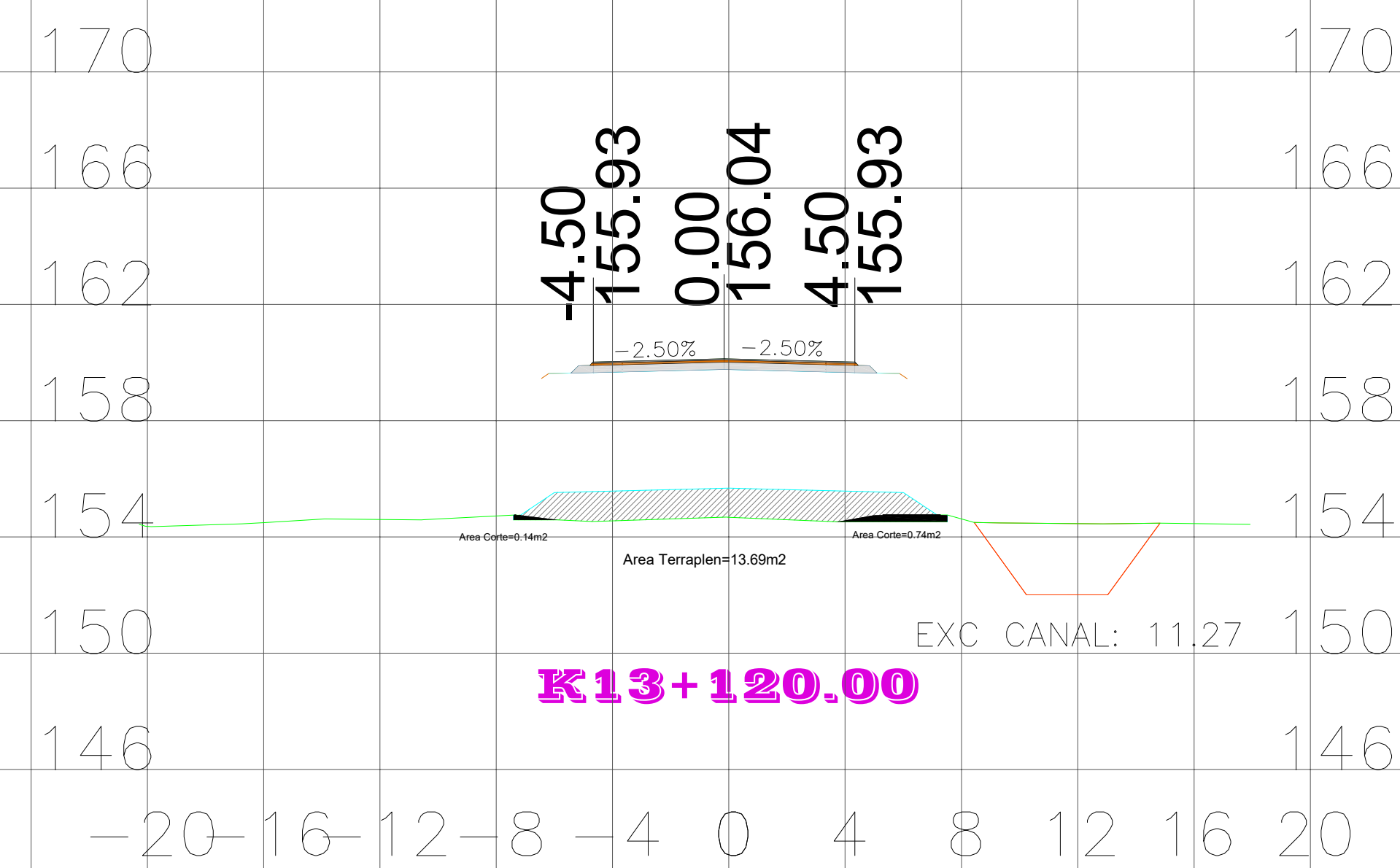
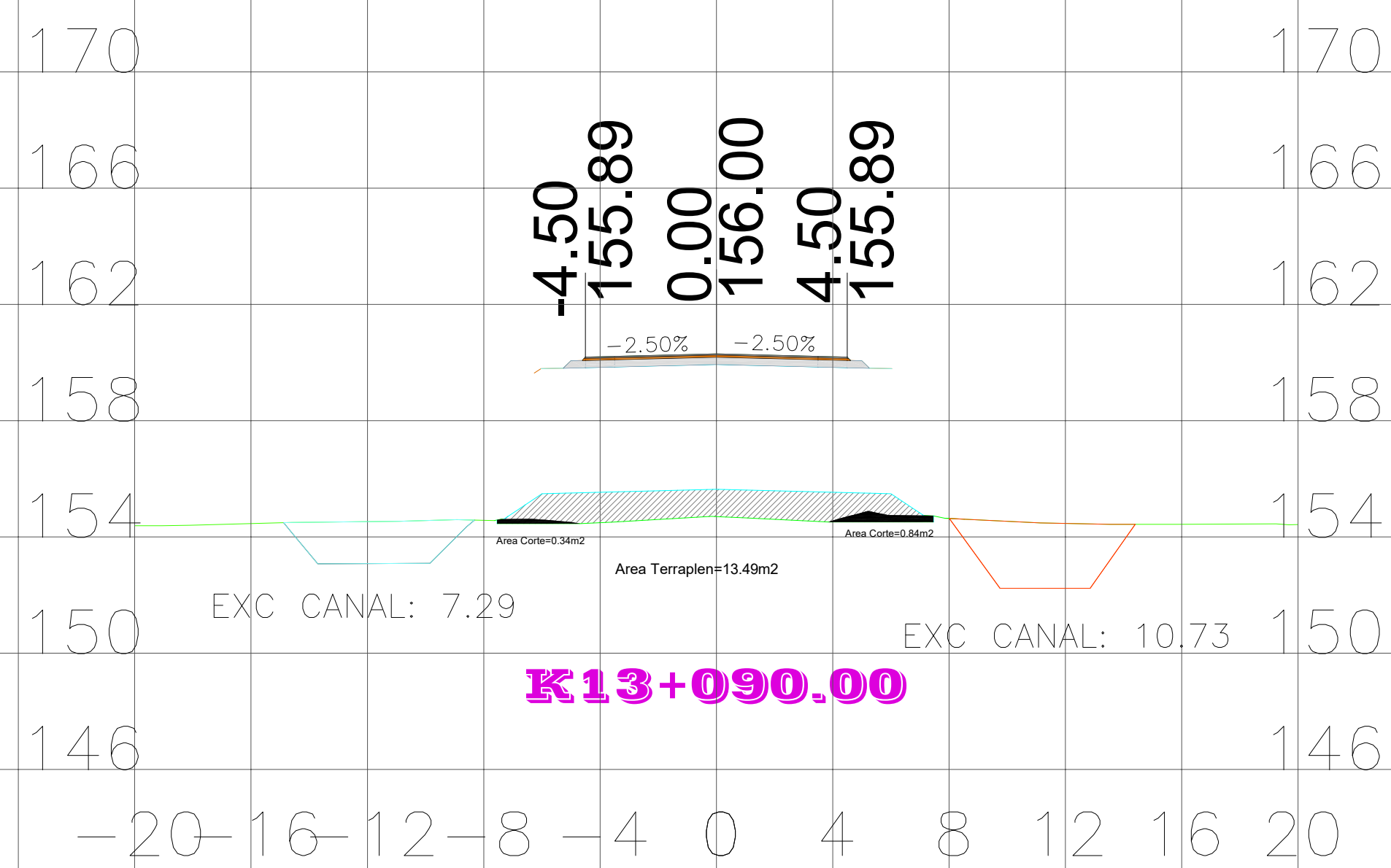


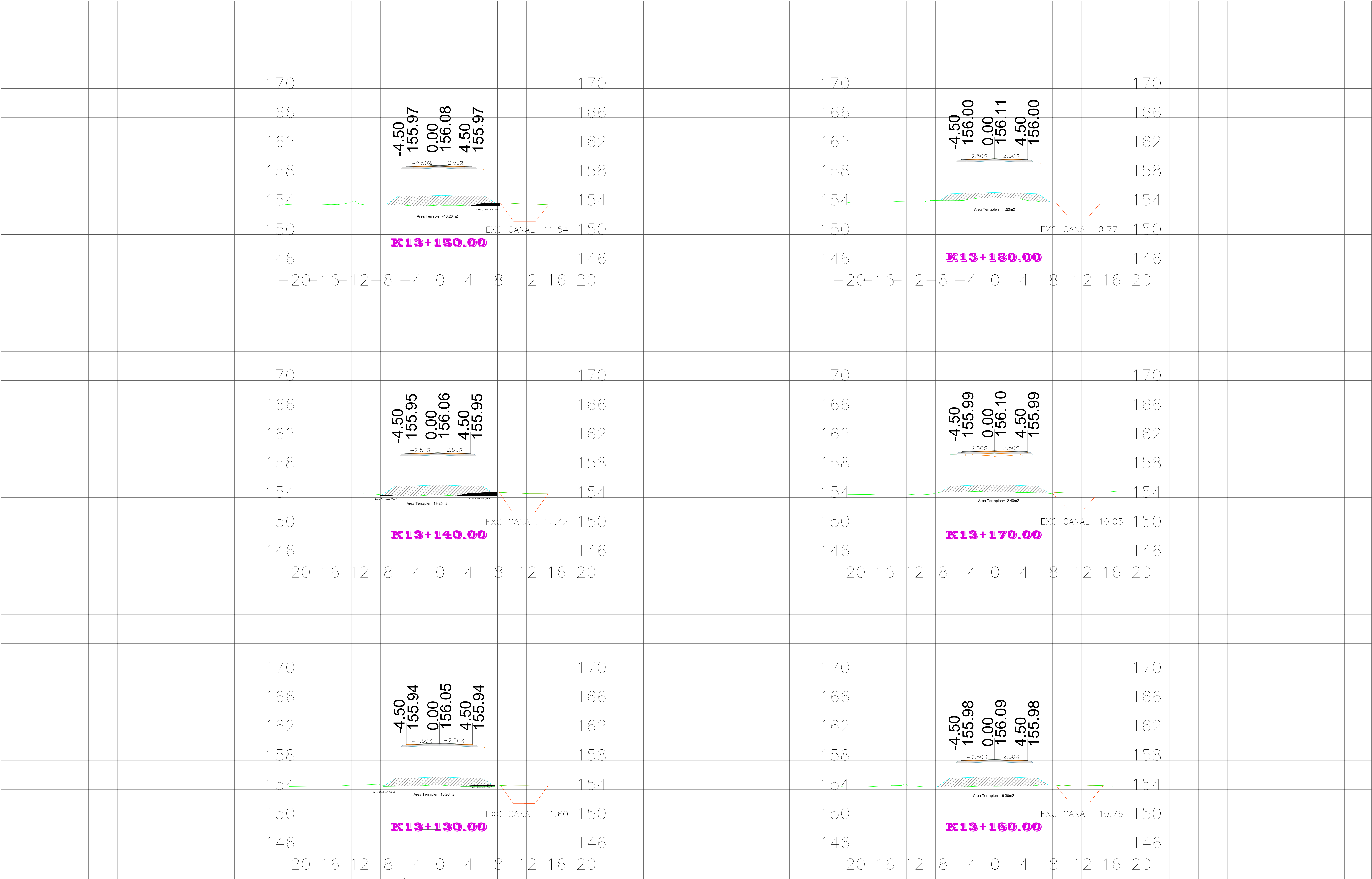




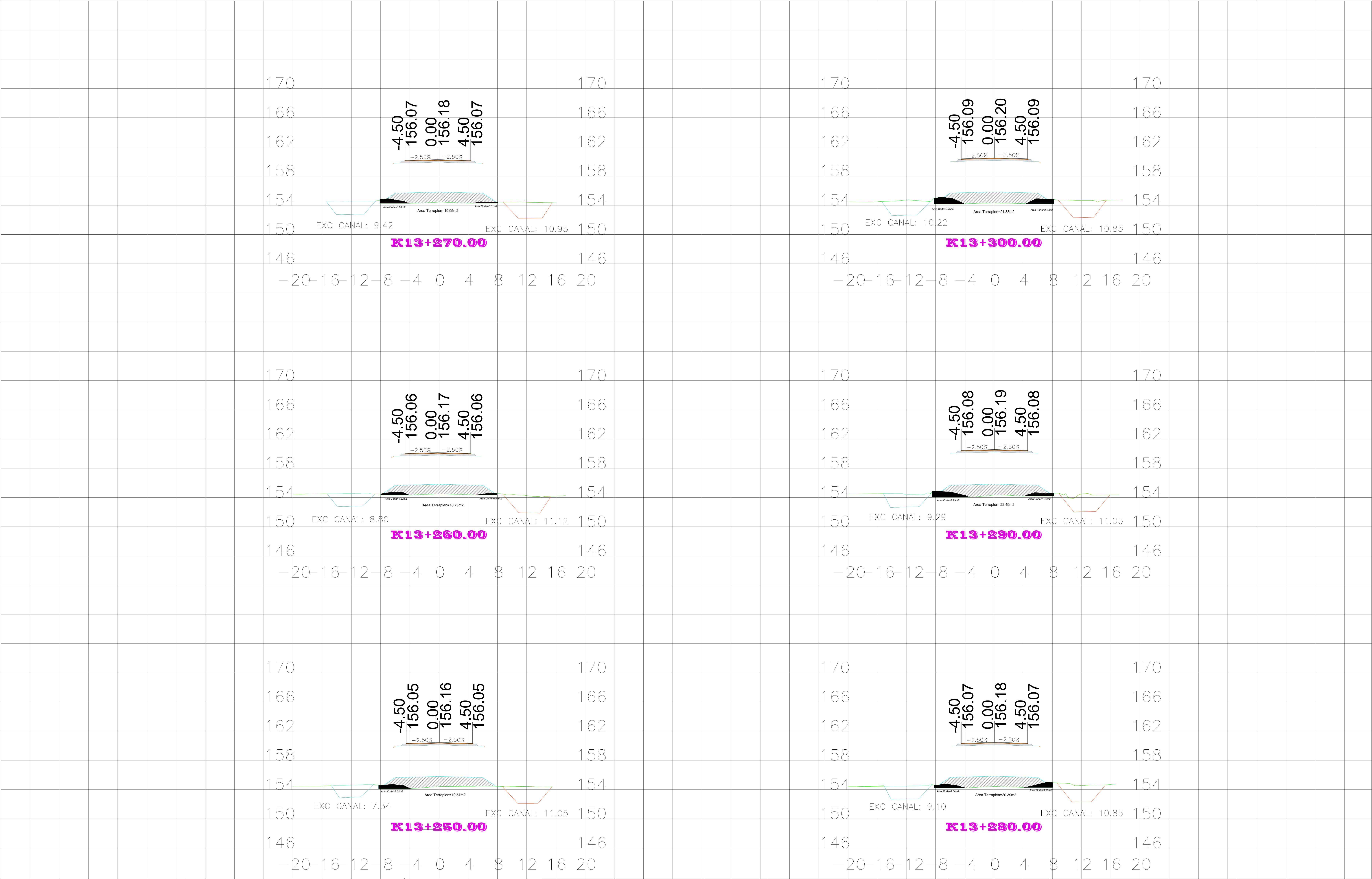


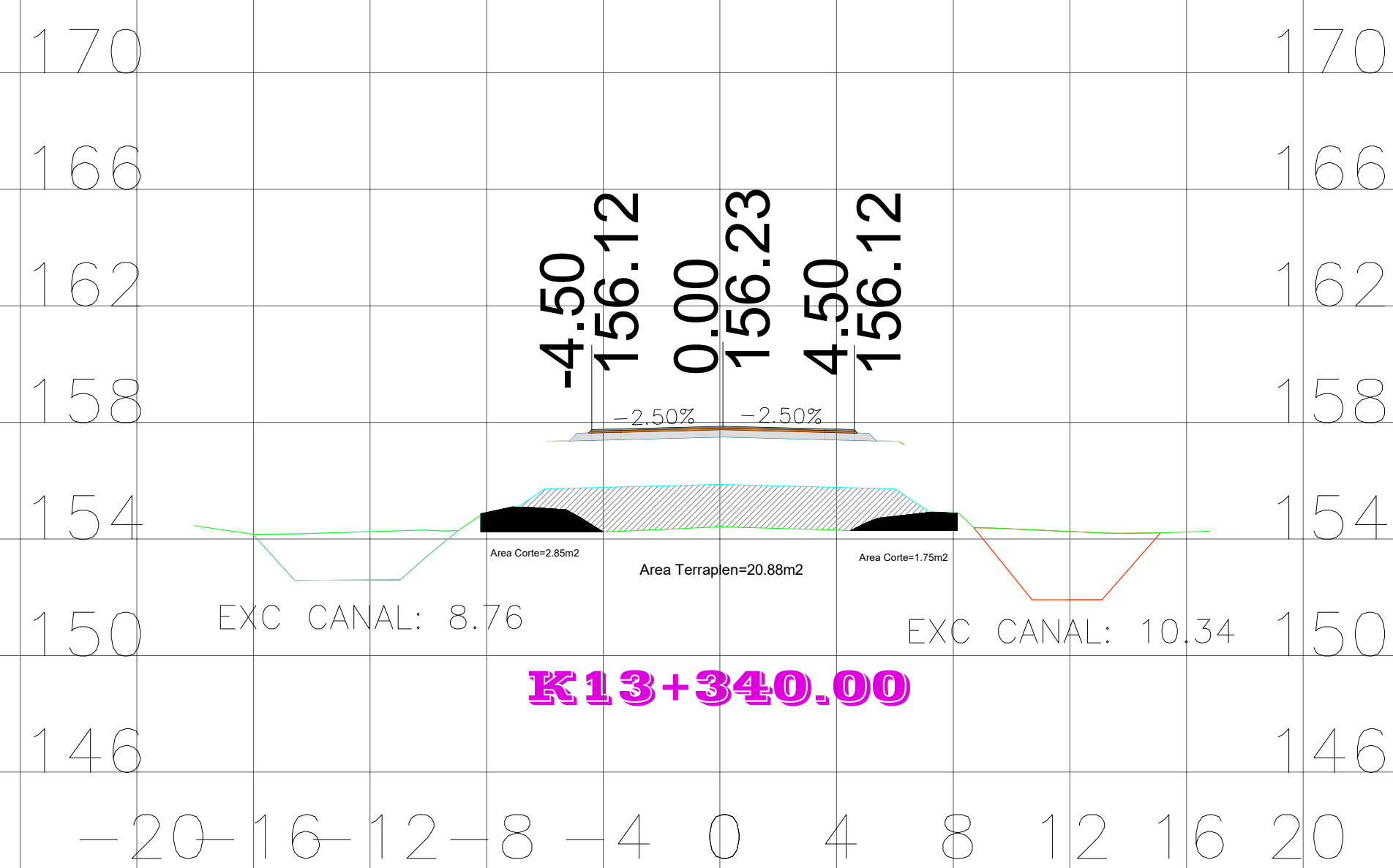
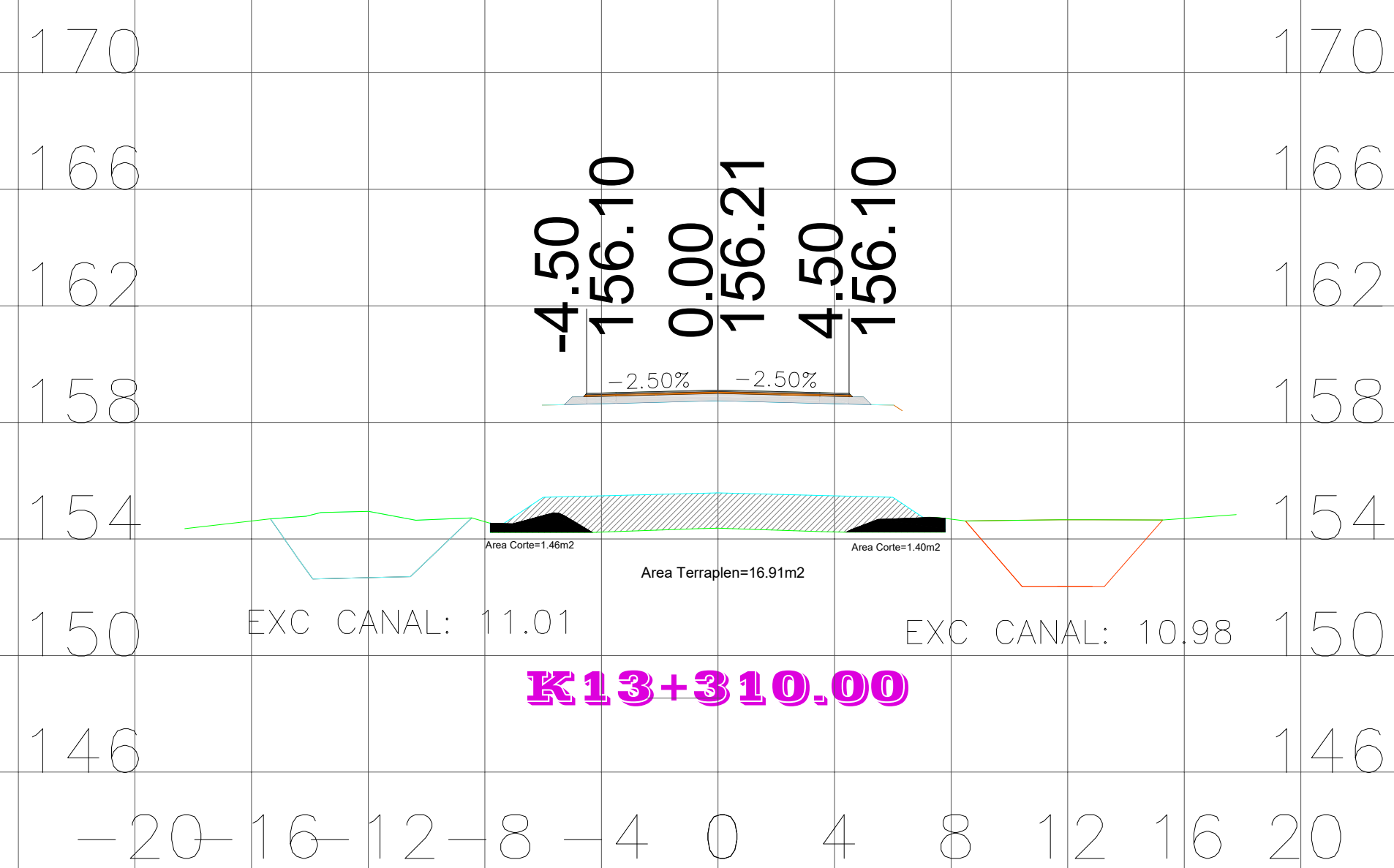
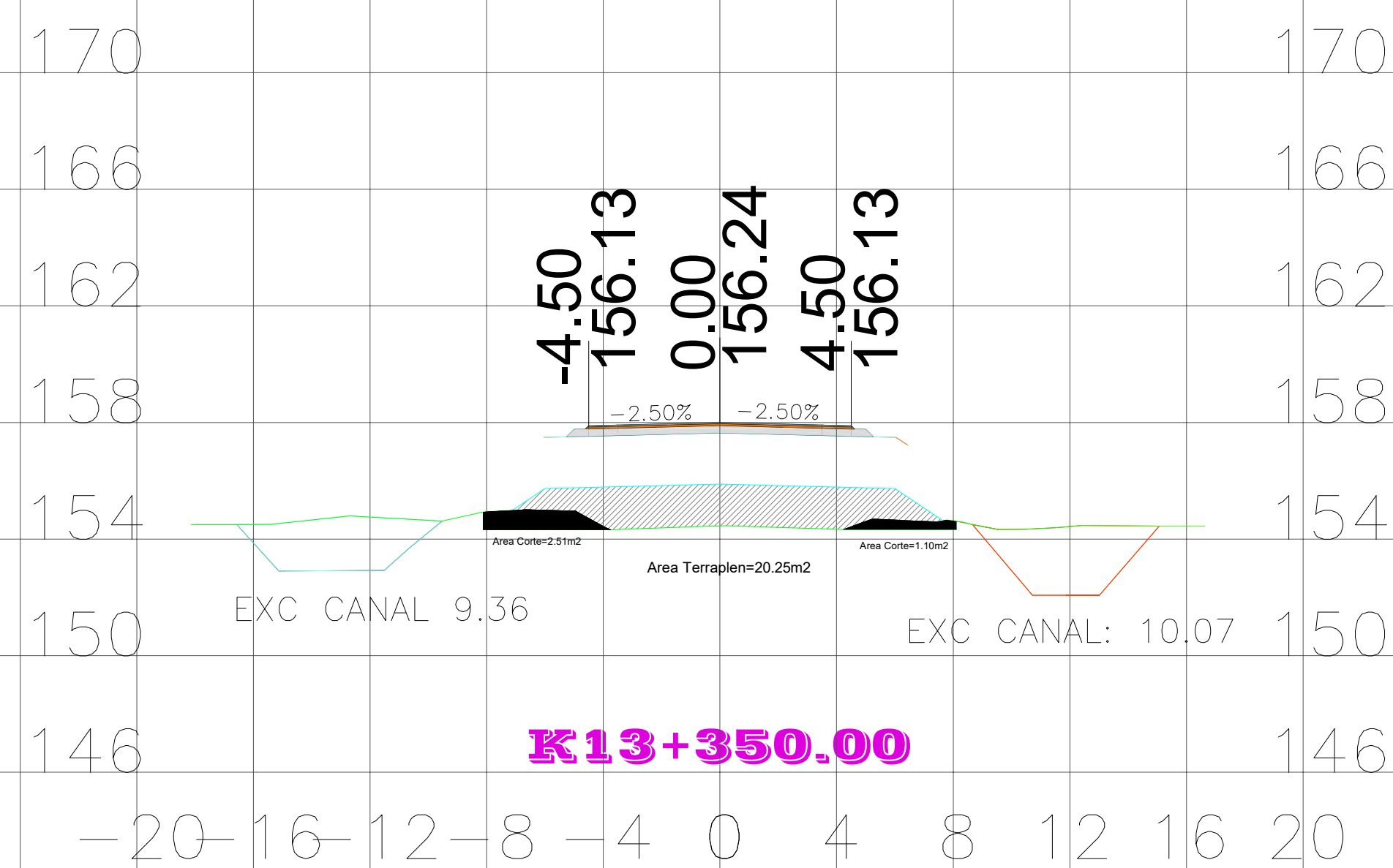
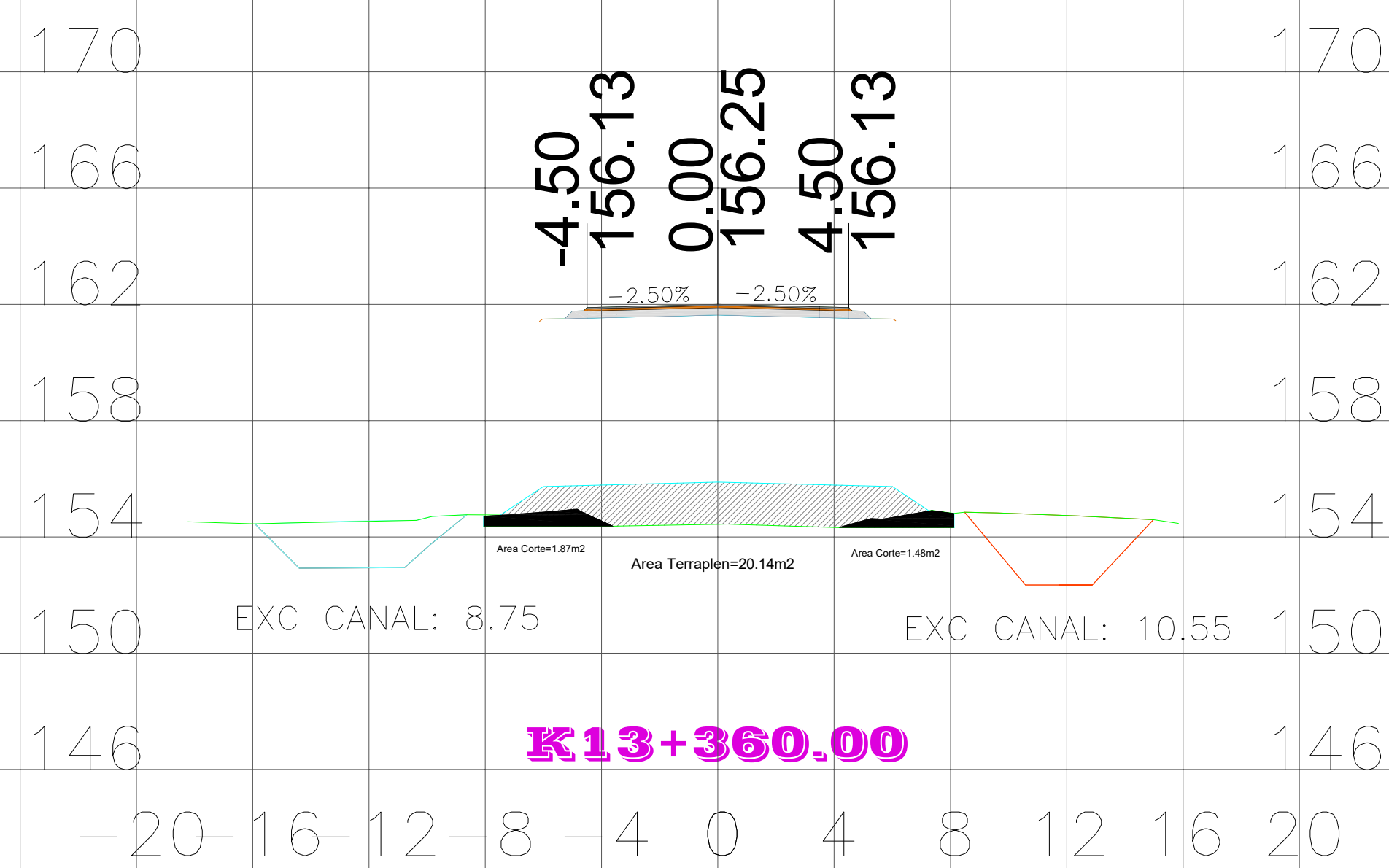
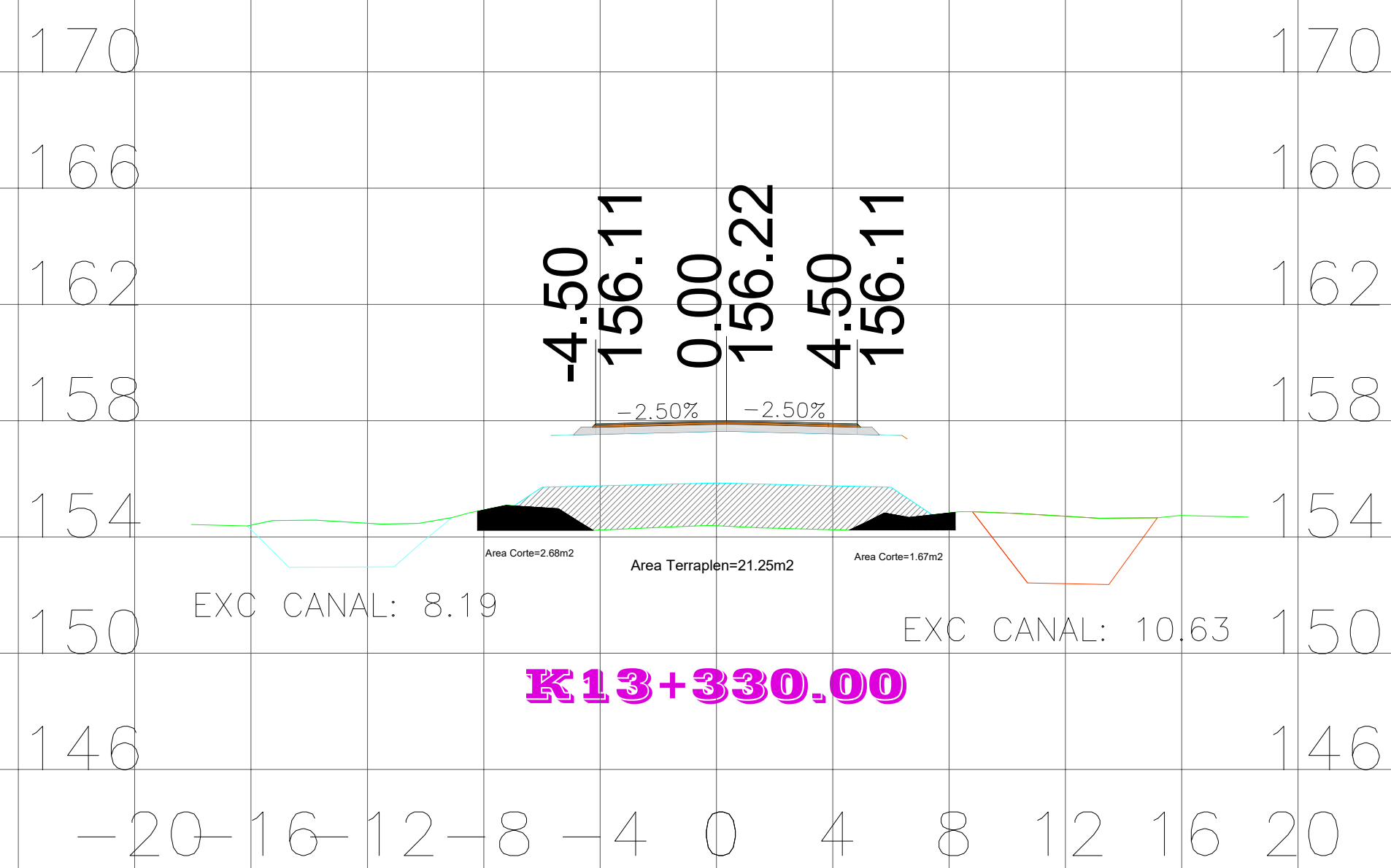


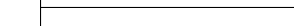


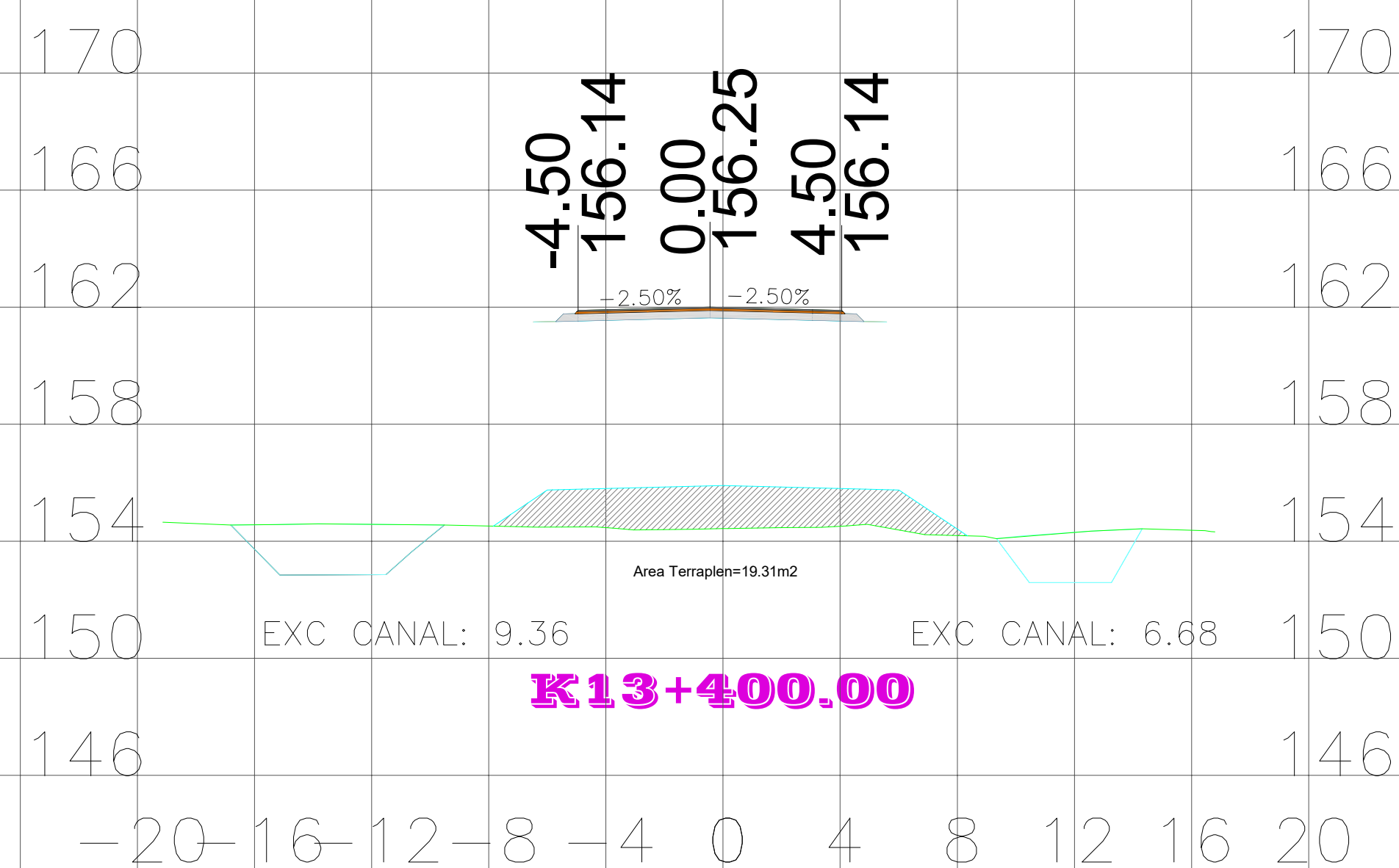
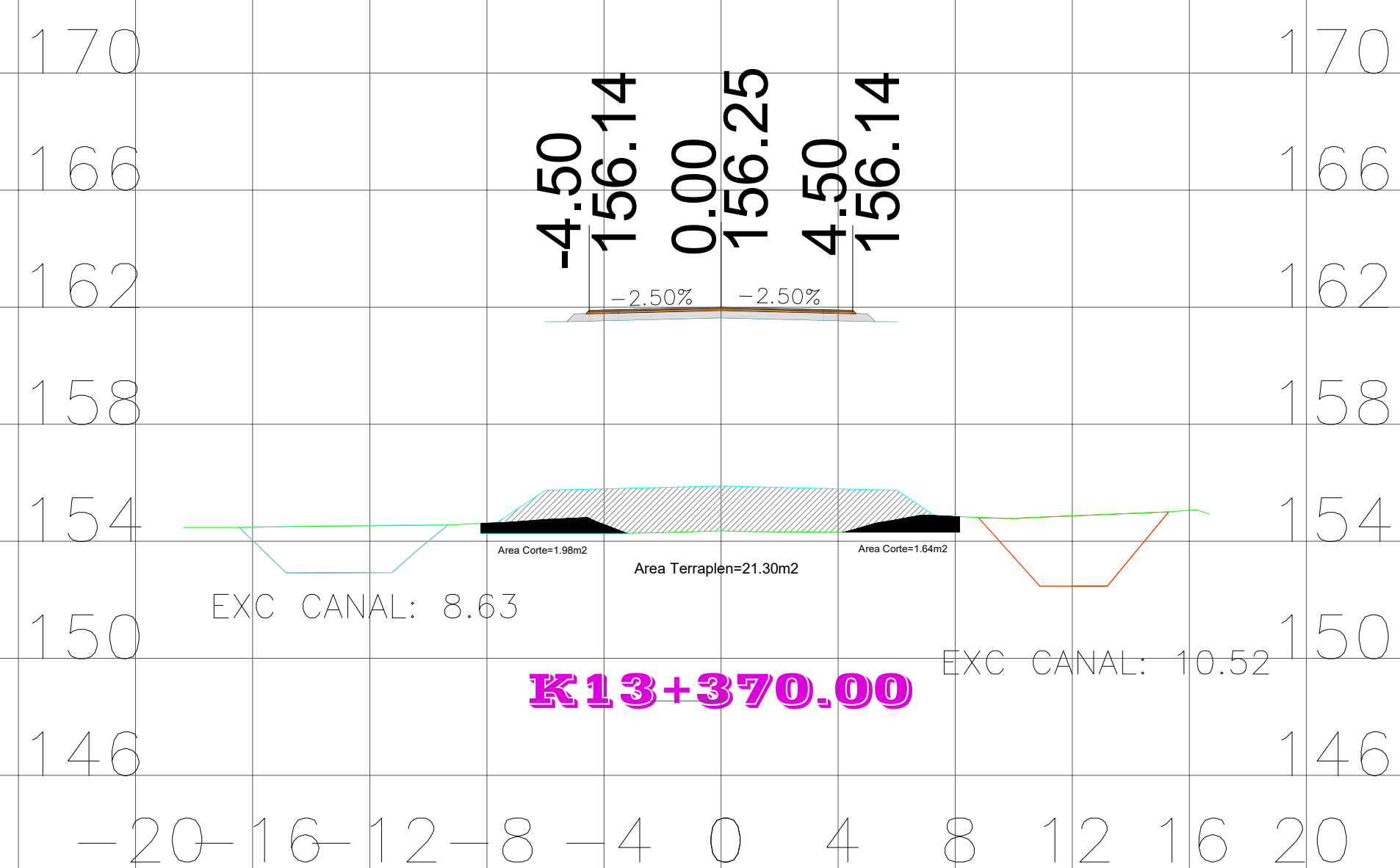
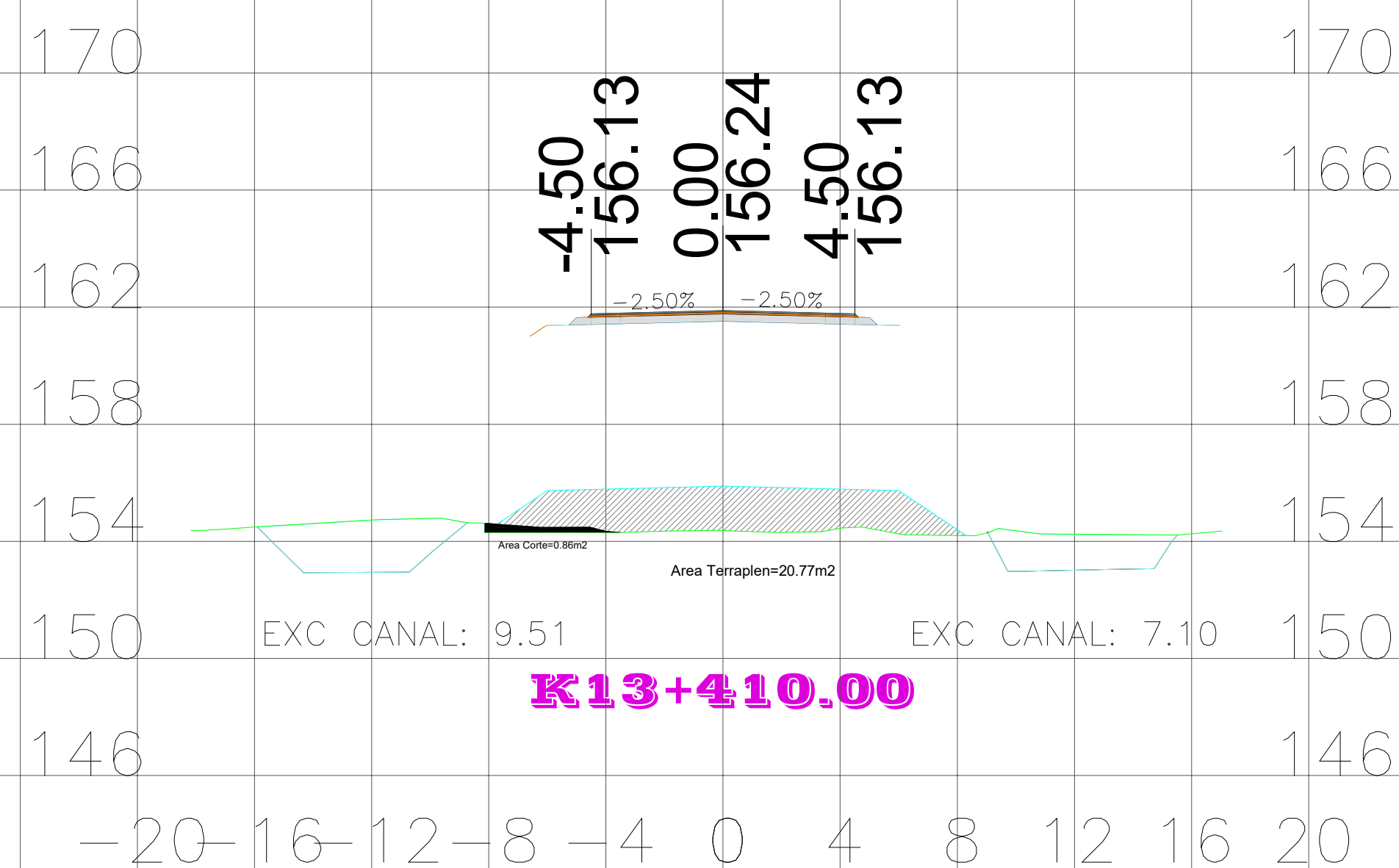
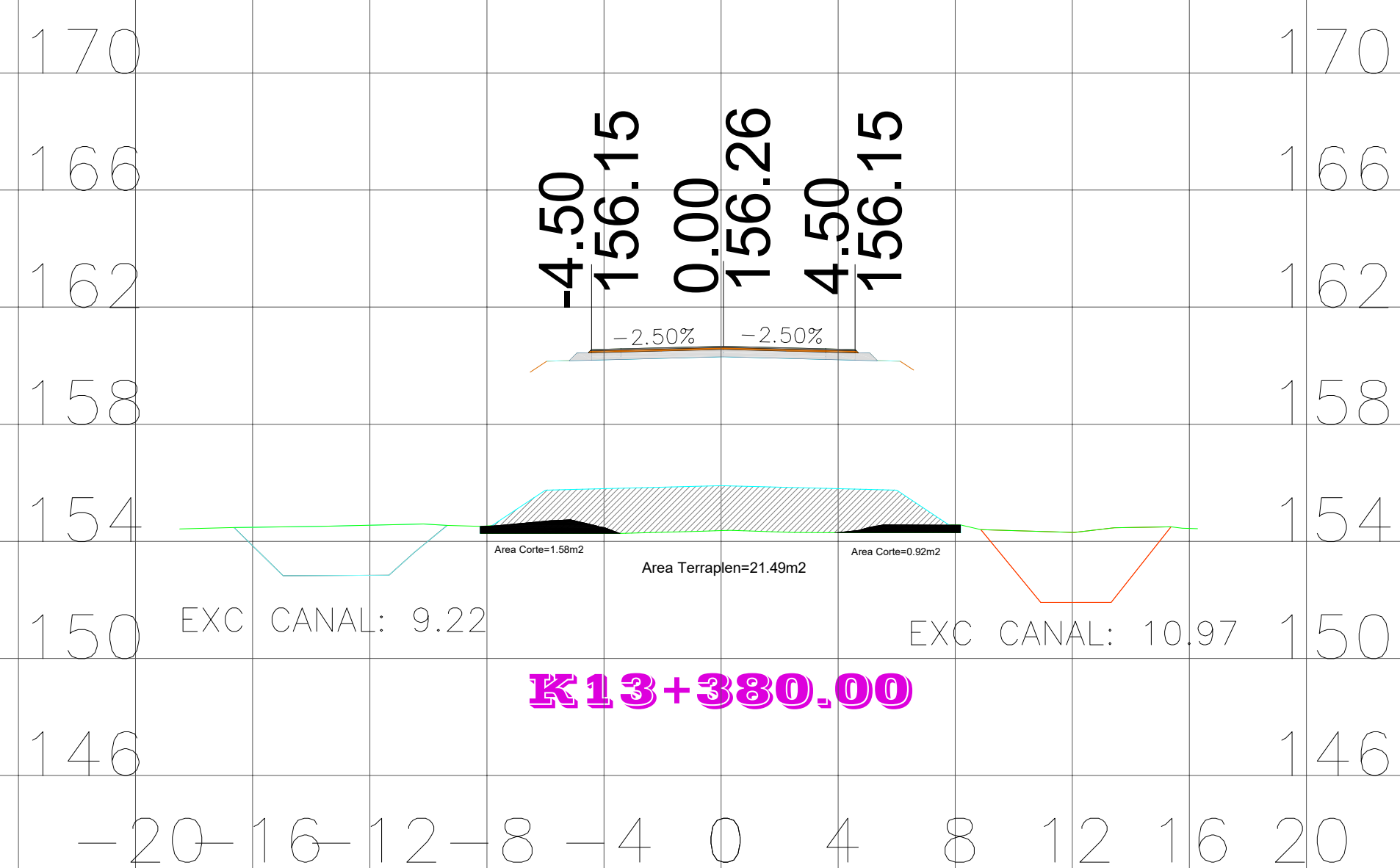
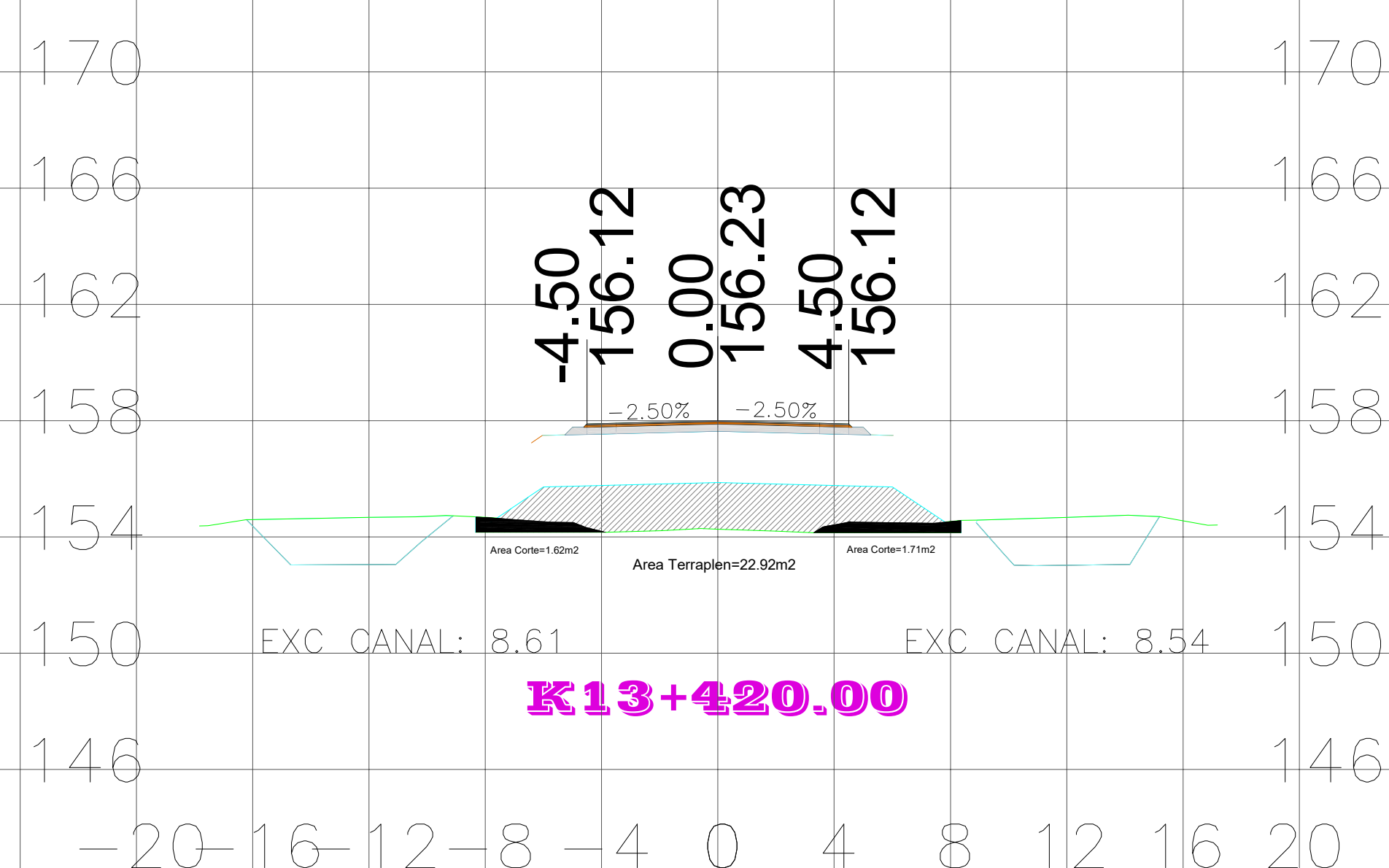
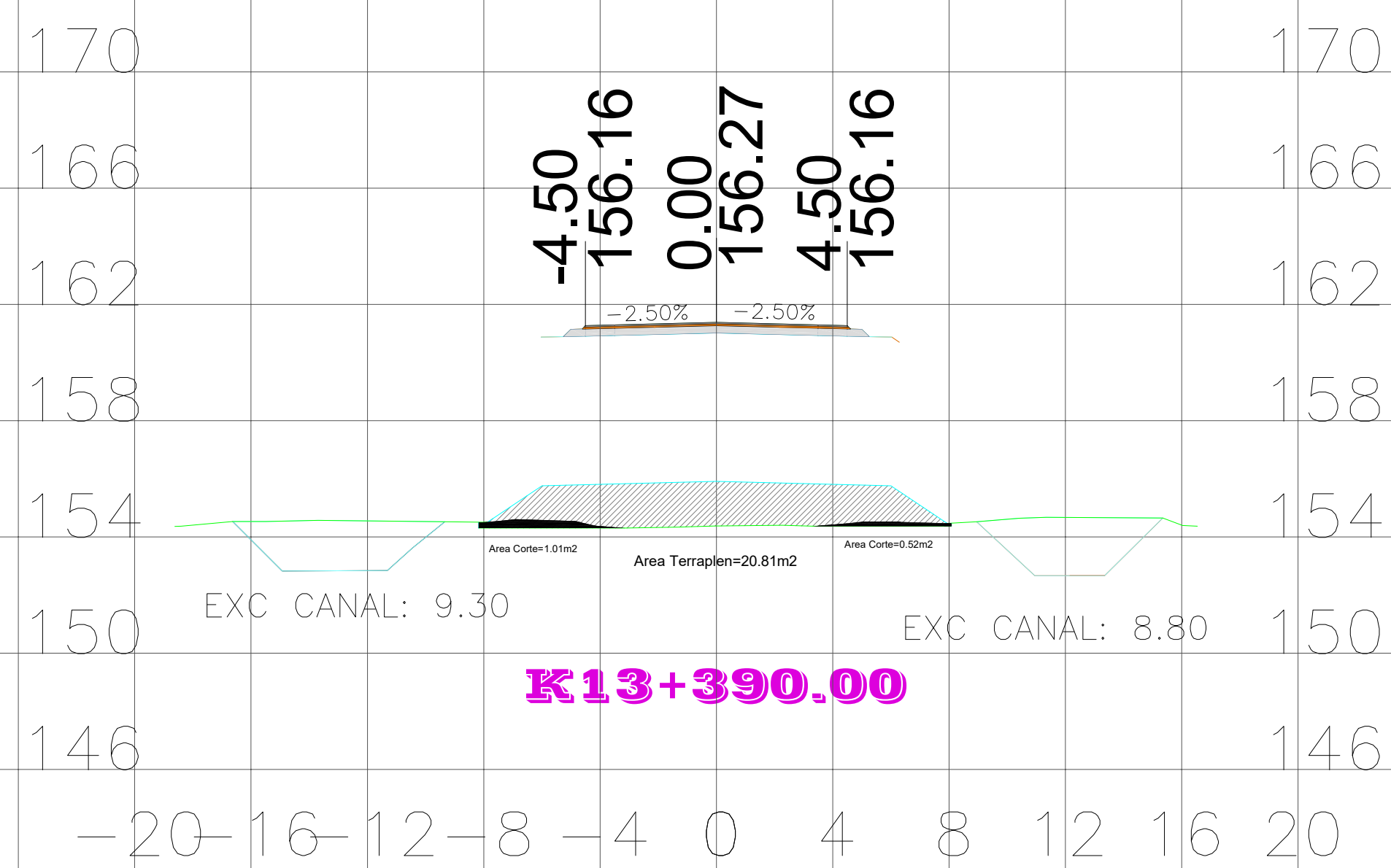


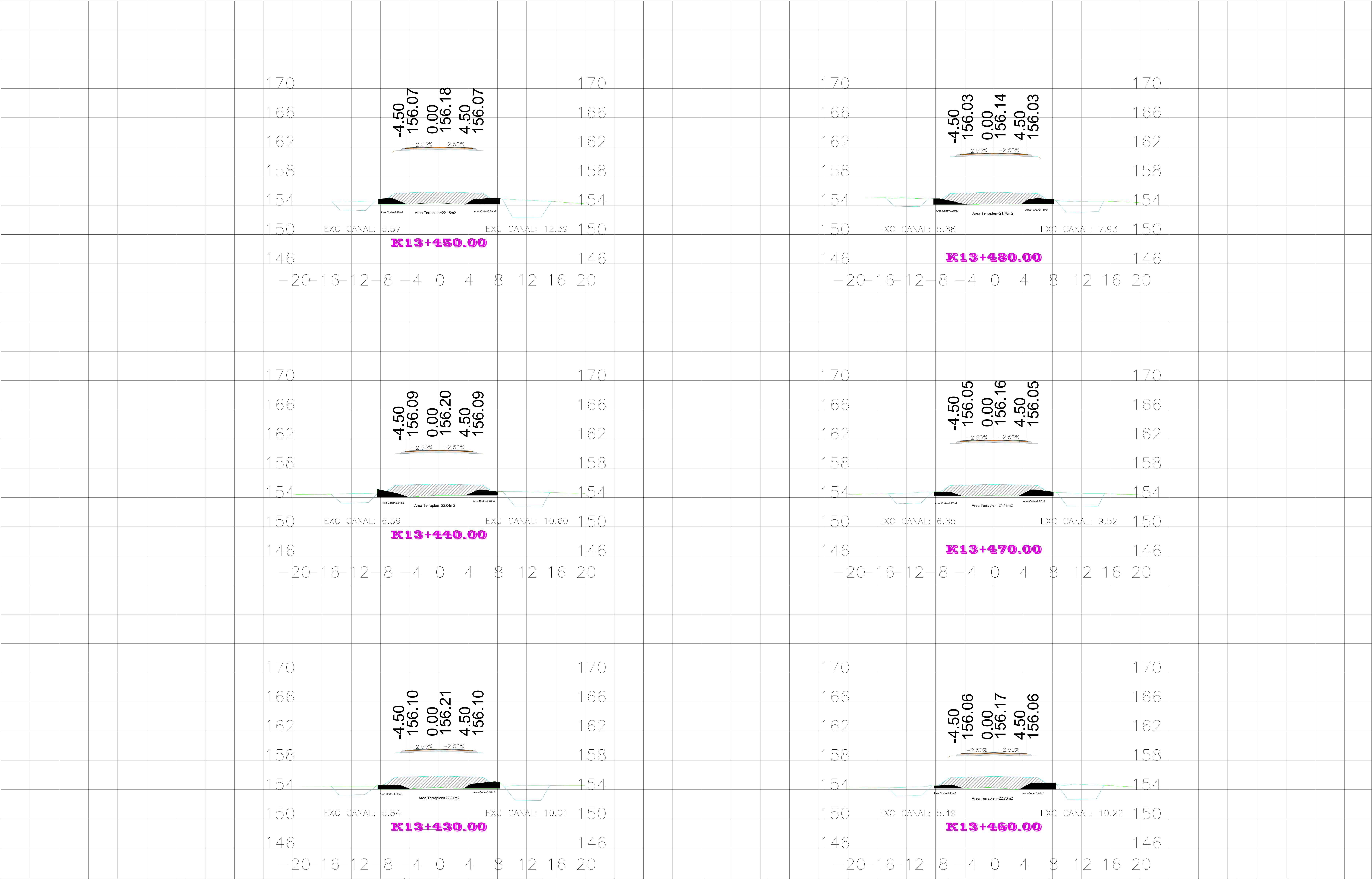


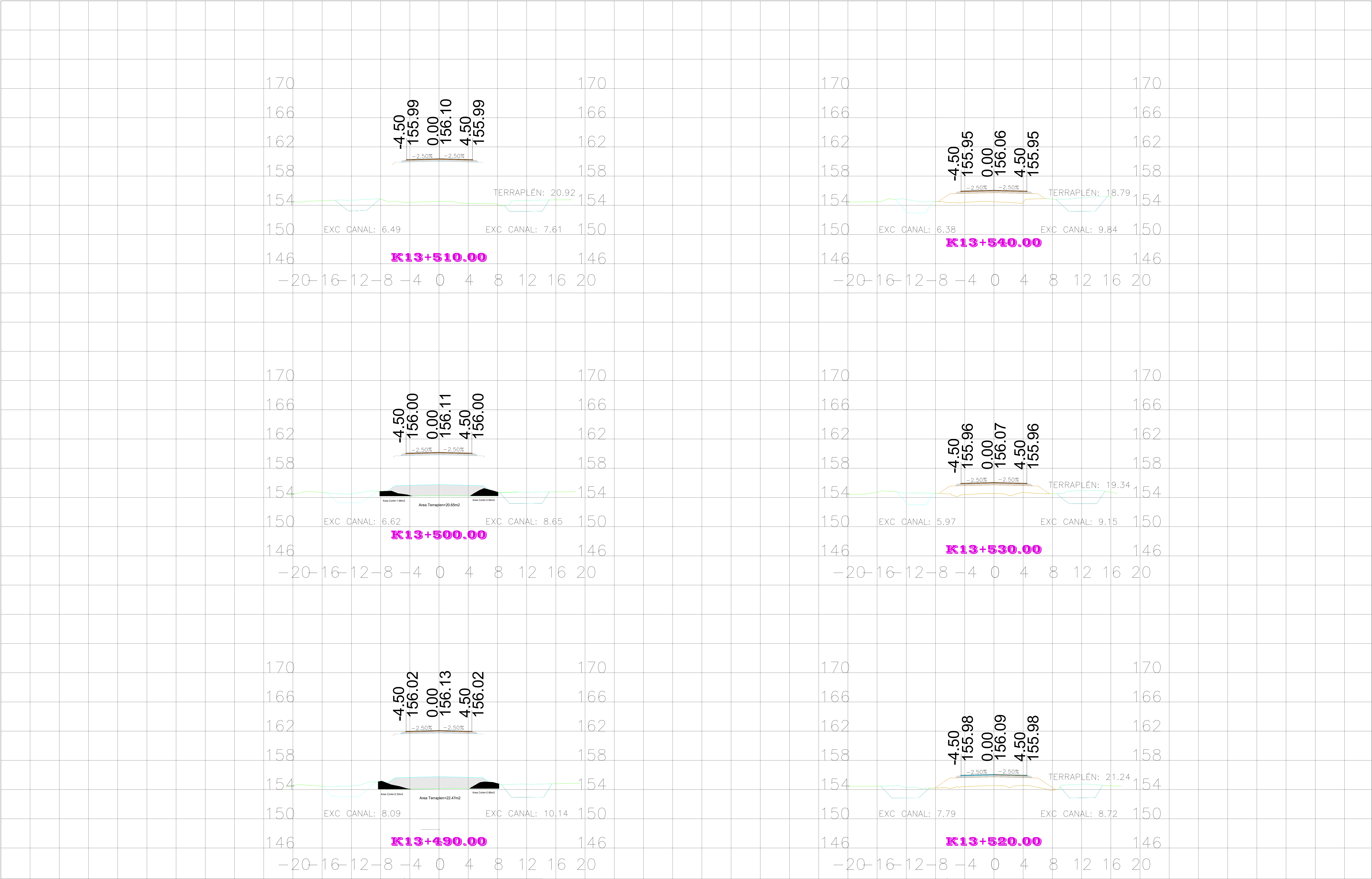


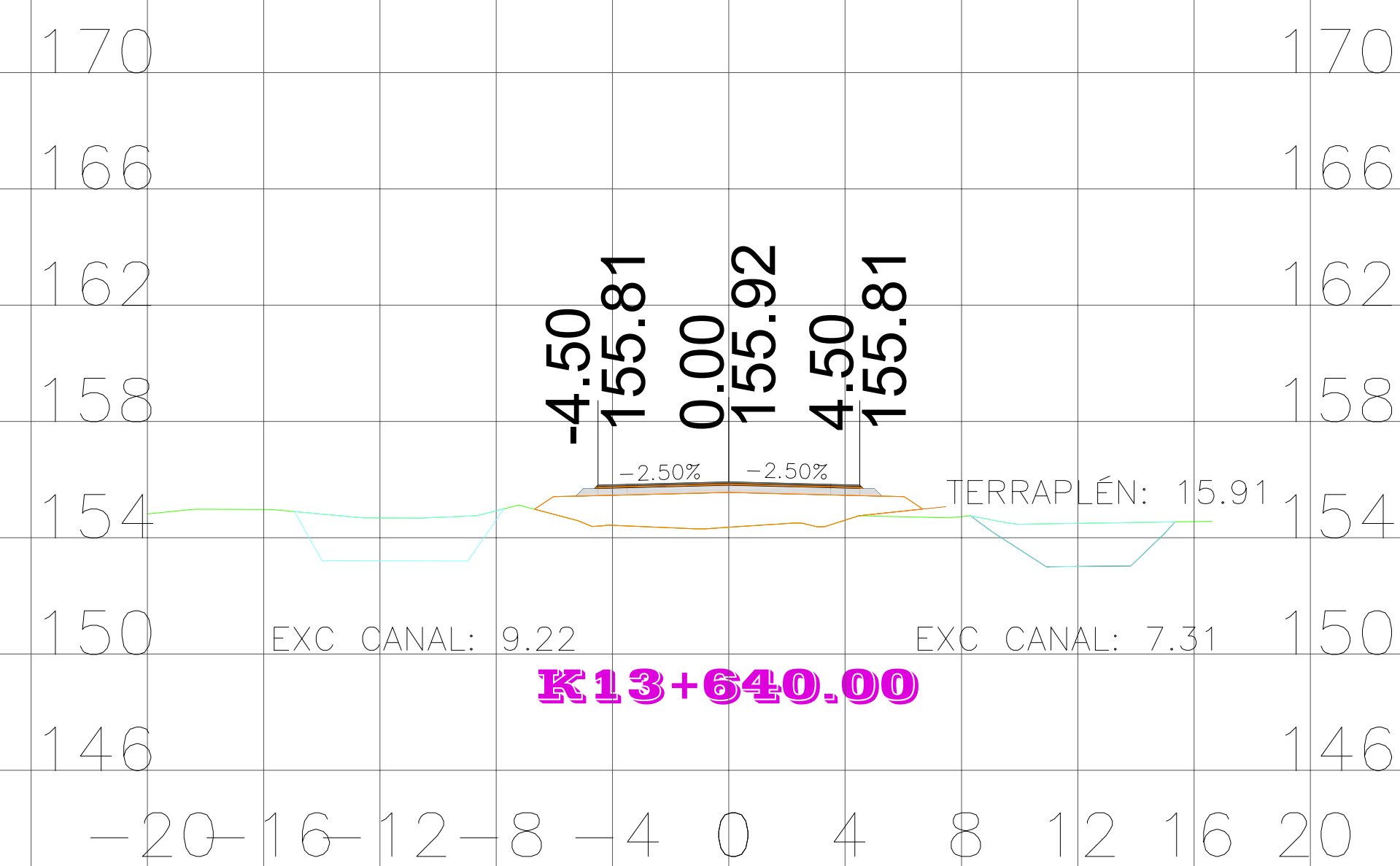
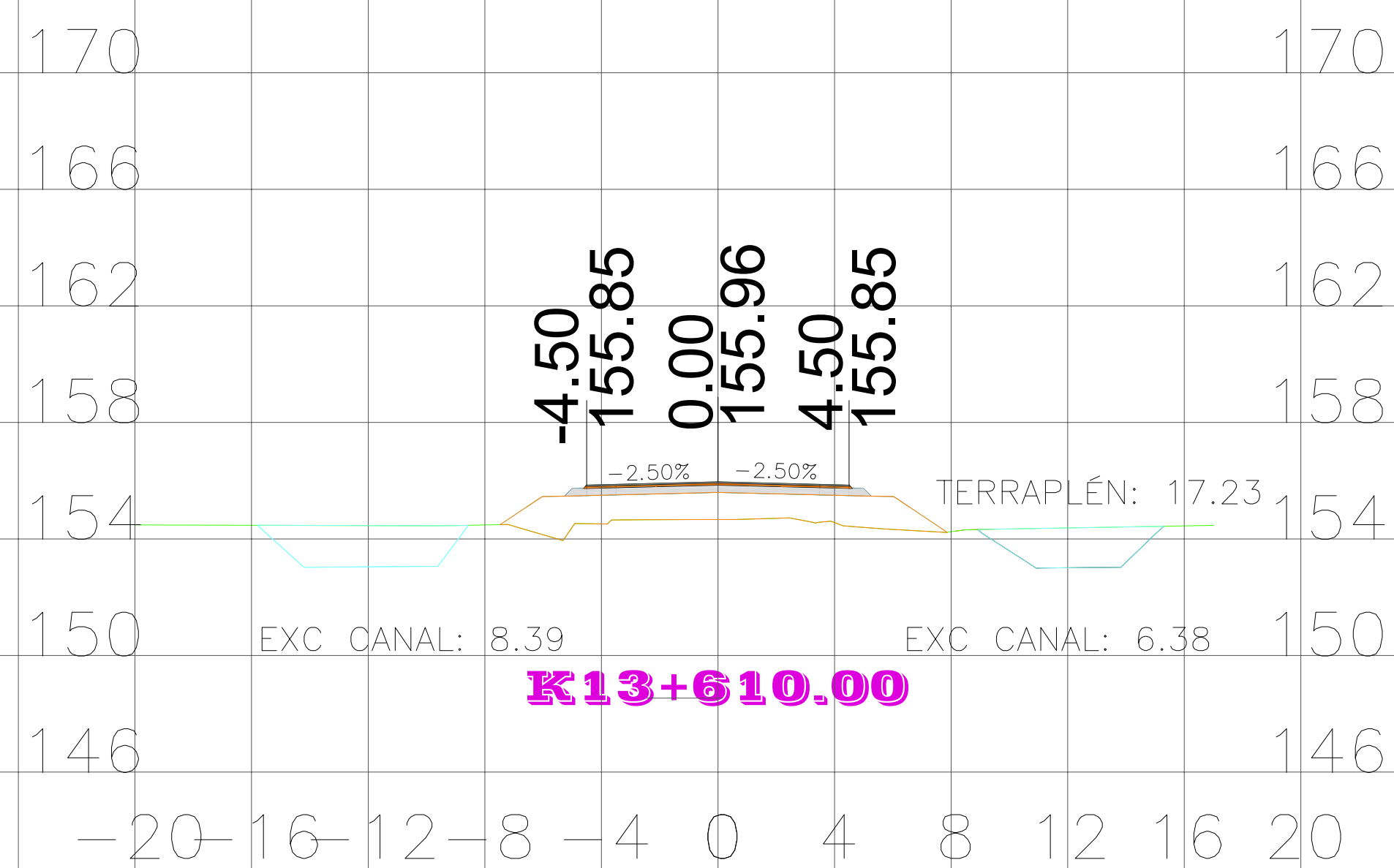
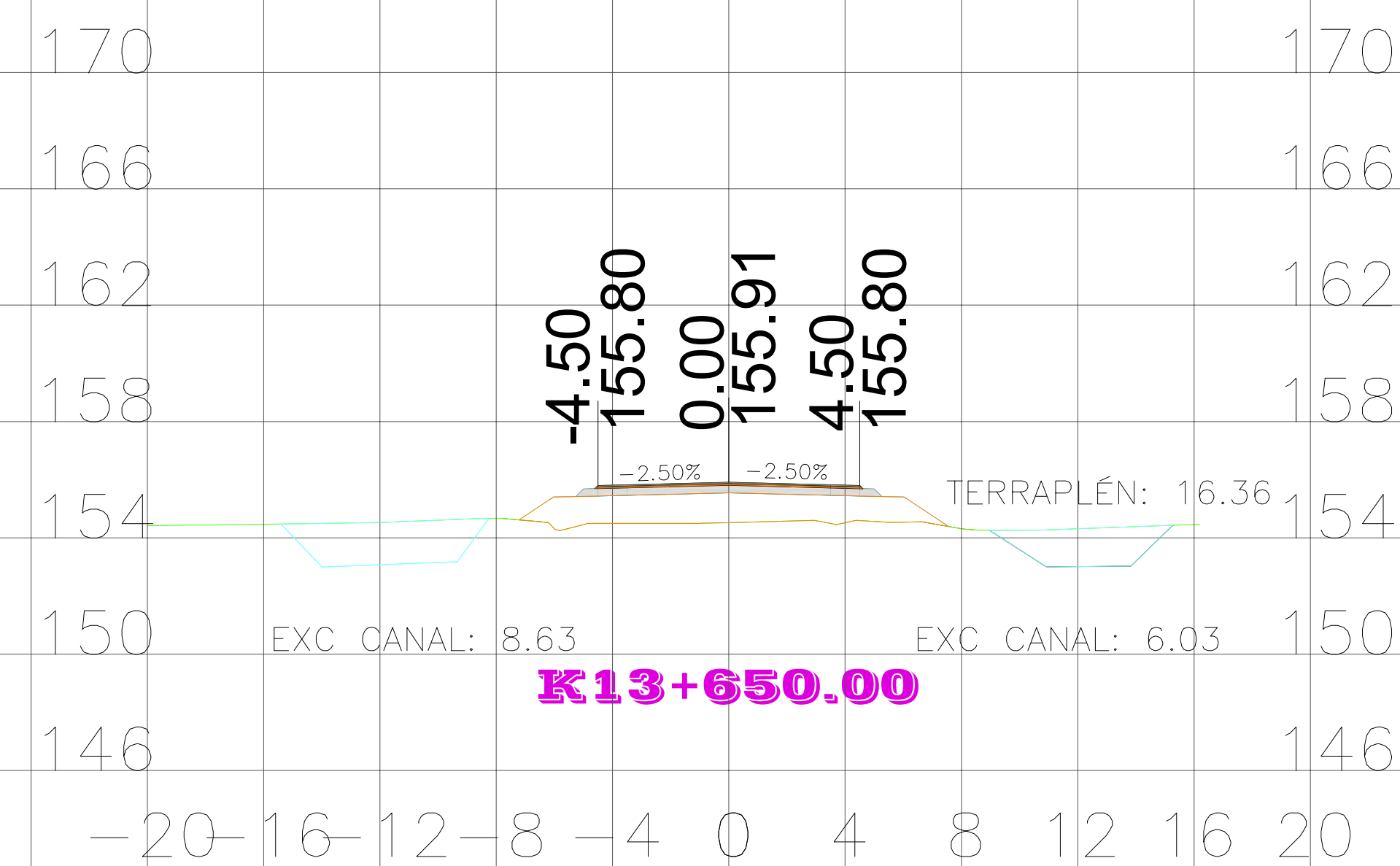
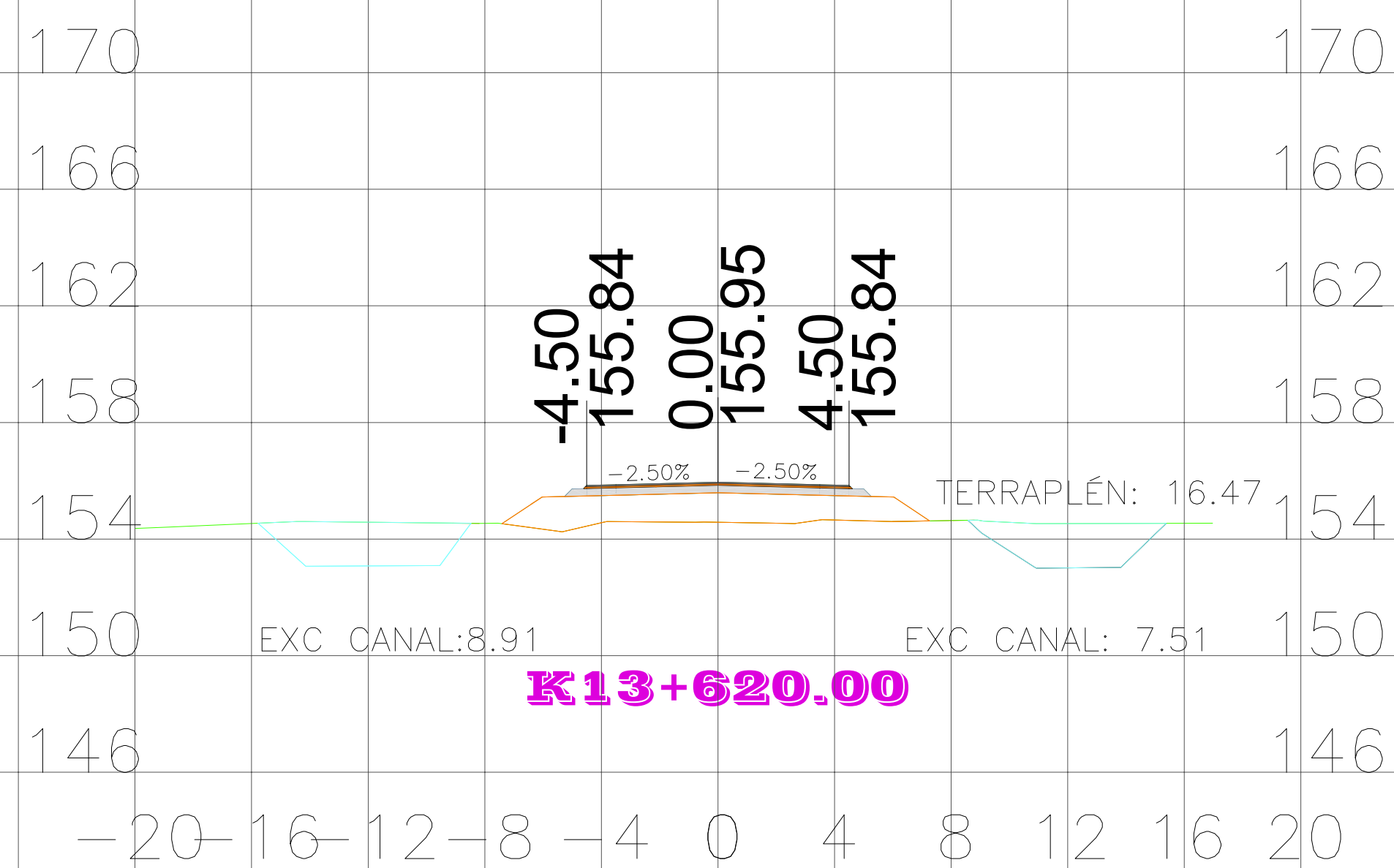
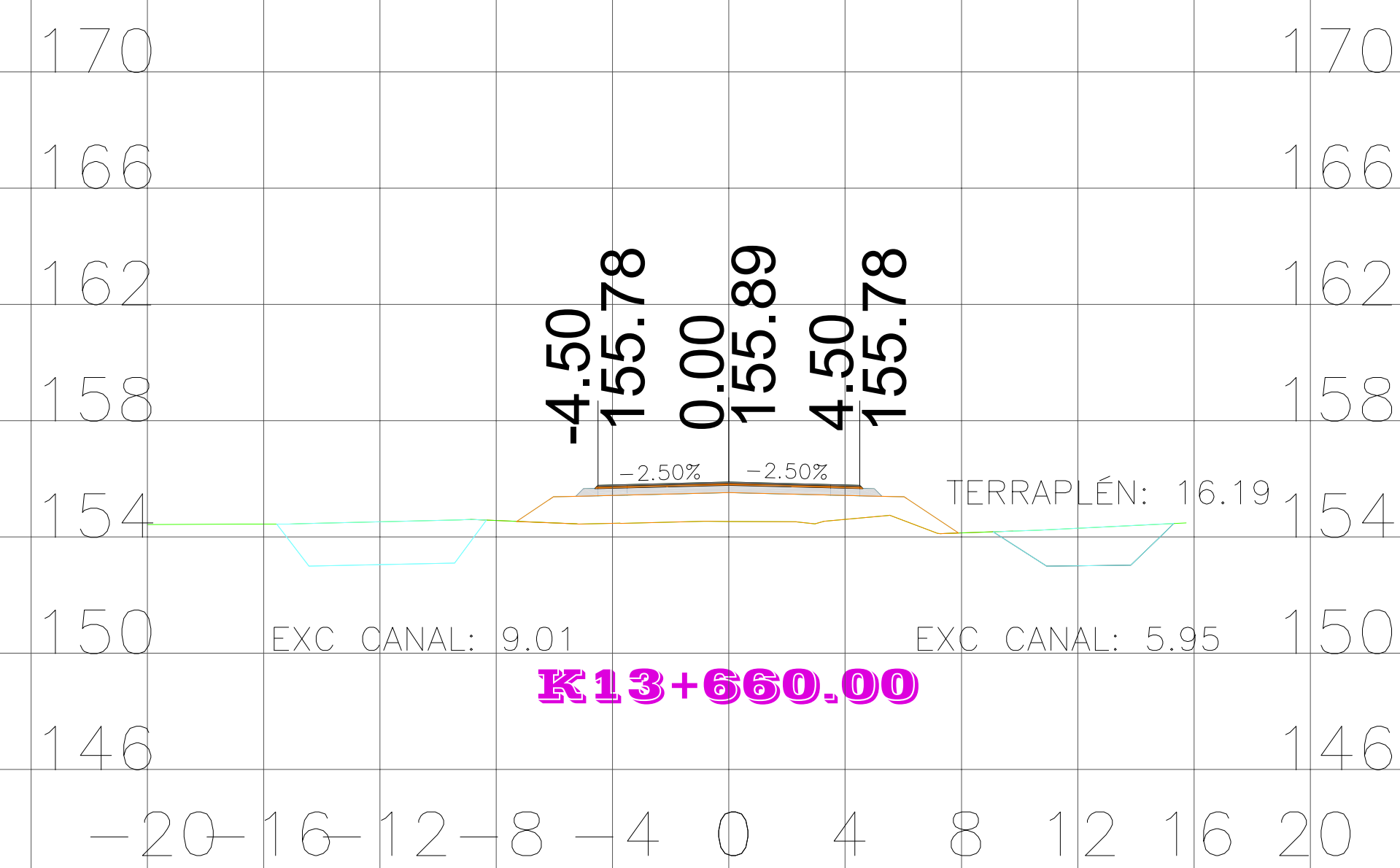
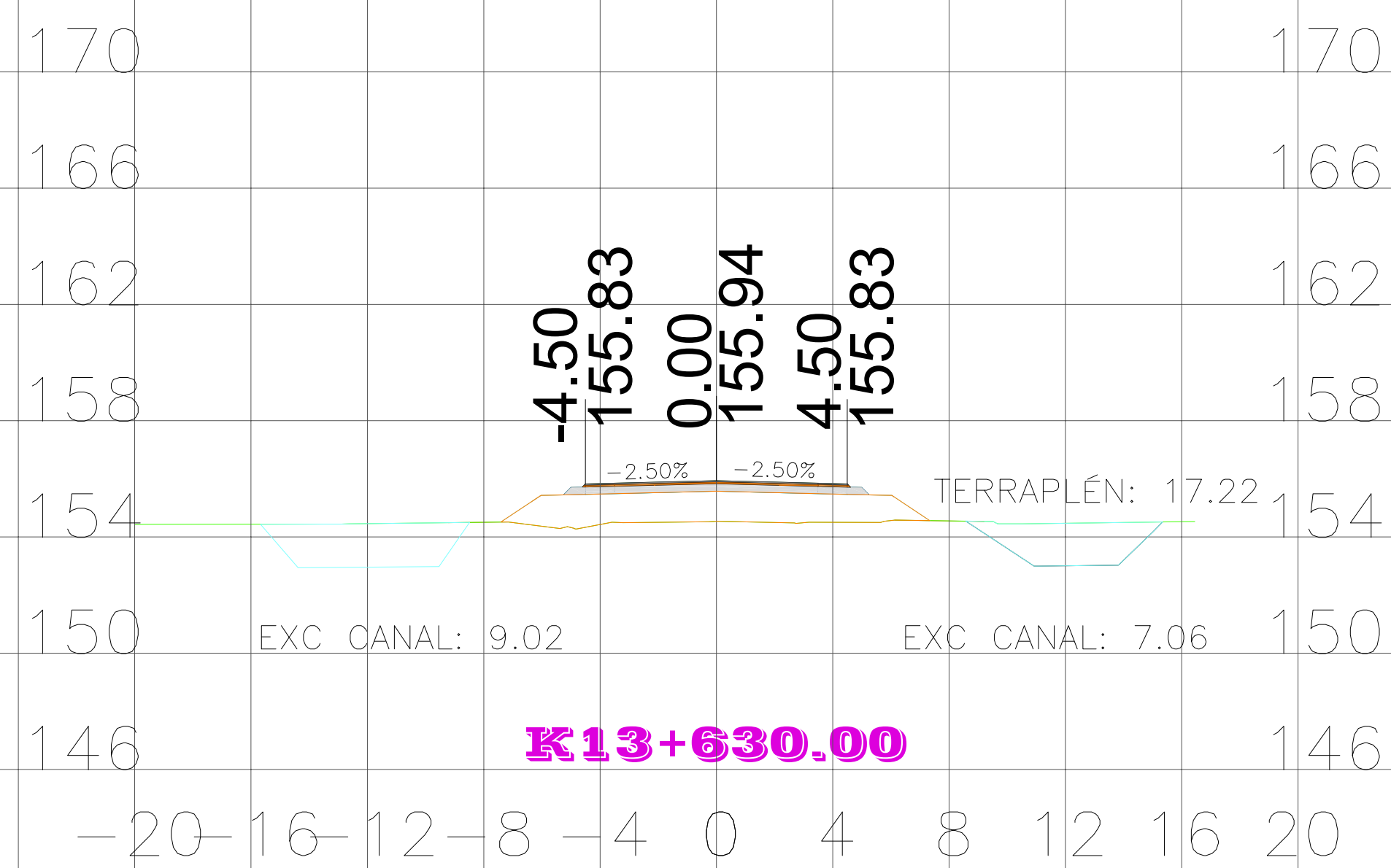


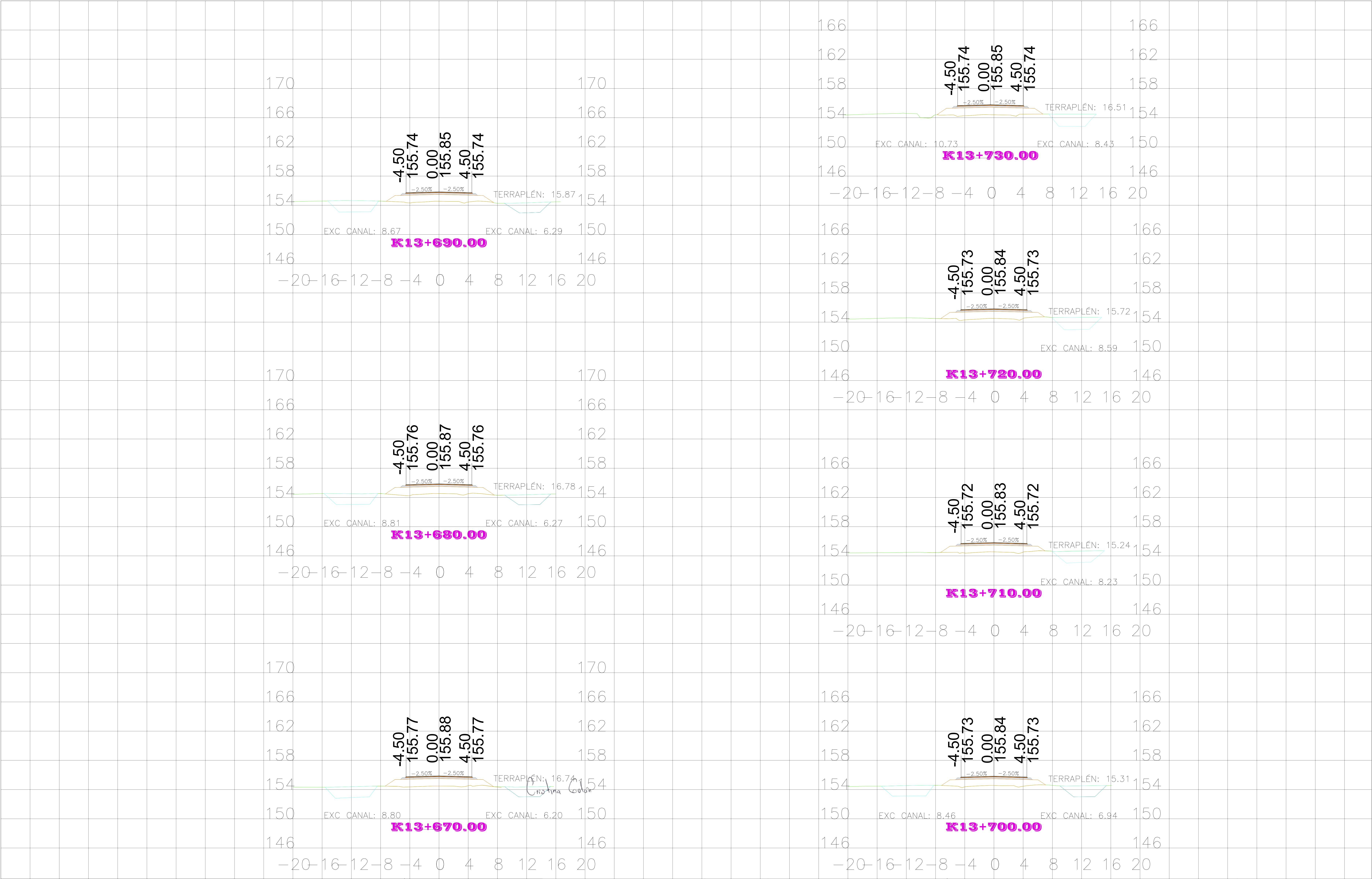
 INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS	 REPUBLICA DE COLOMBIA	 MINISTERIO DE TRANSPORTE	CONTRATISTA: CONSORCIO SDVICHADA DIRECTOR DE OBRA: Germán Edmundo González López TP: 52202-78289 NRR	FIRMA 	INTERVENTOR: 	INTERVENTORIA: DIRECTOR INTERVENTORIA: Juan Carlos Sanchez Galvez TP: 63202-38750	FIRMA 	PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL, SOSTENIBLE DE LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA - VIENTO - SANTA CELIA (PUENTE ARIMENA - VIENTO - JUREPE, PUENTE CARRETERO) EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARZO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE AL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA VIAS PARA LA LEGALIZACION Y REACTIVACION VISION 2030 MODULO 4	MODIFICACIONES LIBRETA DE PLANIMETRIA: N/A LIBRETA DE NIVELACION: N/A LIBRETA DE INVESTIGACION DE RED: N/A PLANCHAS BASE GEOGRAFICA NO.: N/A CIRCUITO: N° 10-14 ZONA DE REGULACION: PUENTE ARIMENA	VERSION N/A	ESCALA: 1:1000 FECHA: ABRIL DE 2026	PROYECTO No. 974 de 2021	PLANO: 8 DE: 16	NIVEL DE COMPLEJIDAD: ALTO ARCHIVO:	REV: 00
			Topografía contratista Luis Ignacio Bravo Cordoba TP: 01-12762	FIRMA 		INTERVENTORIA: DIRECTOR INTERVENTORIA: Gloria Cristina Cadena Galán TP: 01-21544	FIRMA 	CONTENIDO: SECCIONES TRANSVERSALES MEJORAMIENTO K13+310 AL K13+360	LIBRETA DE PLANIMETRIA: N/A LIBRETA DE NIVELACION: N/A LIBRETA DE INVESTIGACION DE RED: N/A PLANCHAS BASE GEOGRAFICA NO.: N/A CIRCUITO: N° 10-14 ZONA DE REGULACION: PUENTE ARIMENA	N/A	ESCALA: 1:1000 FECHA: ABRIL DE 2026	PROYECTO No. 974 de 2021	PLANO: 8 DE: 16	NIVEL DE COMPLEJIDAD: ALTO ARCHIVO:	REV: 00















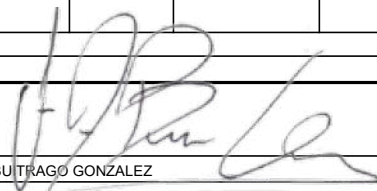
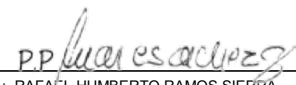
				MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4					
INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC				CTO. No. 1065 de 2021				 NTT: 901.482.408-7	
CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA				CTO, No. 974 de 2021					
MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO 2026									
NP3- Suministro CAL viva									
No.	PR	PR	CARRIL	VOL ESTABILIZADO COMPACTO	VOL ESTABILIZADO SUELTO (m3)	Densidad material (Kg/m3)	% DE CAL	Total CAL (Kg)	OBSERVACIONES
	K12+940	K12+950	AMBAS	158.30	205.79	1 650.00	3%	10 186.61	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K12+950	K12+960	AMBAS	153.80	199.94	1 650.00	3%	9 897.03	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K12+960	K12+970	AMBAS	142.50	185.25	1 650.00	3%	9 169.88	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K12+970	K12+980	AMBAS	121.30	157.69	1 650.00	3%	7 805.66	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K12+980	K12+990	AMBAS	120.95	157.24	1 650.00	3%	7 783.13	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K12+990	K13+000	AMBAS	124.80	162.24	1 650.00	3%	8 030.88	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+000	K13+010	AMBAS	128.40	166.92	1 650.00	3%	8 262.54	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+010	K13+020	AMBAS	135.95	176.74	1 650.00	3%	8 748.38	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+020	K13+030	AMBAS	144.55	187.92	1 650.00	3%	9 301.79	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+030	K13+040	AMBAS	150.55	195.72	1 650.00	3%	9 687.89	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+040	K13+050	AMBAS	150.35	195.46	1 650.00	3%	9 675.02	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+050	K13+060	AMBAS	148.25	192.73	1 650.00	3%	9 539.89	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+060	K13+070	AMBAS	148.85	193.51	1 650.00	3%	9 578.50	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+070	K13+080	AMBAS	143.25	186.23	1 650.00	3%	9 218.14	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+080	K13+090	AMBAS	136.10	176.93	1 650.00	3%	8 758.04	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+090	K13+100	AMBAS	135.25	175.83	1 650.00	3%	8 703.34	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+100	K13+110	AMBAS	140.80	183.04	1 650.00	3%	9 060.48	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+110	K13+120	AMBAS	141.45	183.89	1 650.00	3%	9 102.31	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+120	K13+130	AMBAS	144.75	188.18	1 650.00	3%	9 314.66	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+130	K13+140	AMBAS	172.55	224.32	1 650.00	3%	11 103.59	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+140	K13+150	AMBAS	187.55	243.82	1 650.00	3%	12 068.84	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+150	K13+160	AMBAS	172.80	224.64	1 650.00	3%	11 119.68	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+160	K13+170	AMBAS	143.50	186.55	1 650.00	3%	9 234.23	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+170	K13+180	AMBAS	119.60	155.48	1 650.00	3%	7 696.26	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+180	K13+190	AMBAS	145.20	188.76	1 650.00	3%	9 343.62	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+190	K13+200	AMBAS	181.30	235.69	1 650.00	3%	11 666.66	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+200	K13+210	AMBAS	186.25	242.13	1 650.00	3%	11 985.19	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+210	K13+220	AMBAS	183.50	238.55	1 650.00	3%	11 808.23	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+220	K13+230	AMBAS	183.00	237.90	1 650.00	3%	11 776.05	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+230	K13+240	AMBAS	183.40	238.42	1 650.00	3%	11 801.79	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+240	K13+250	AMBAS	189.20	245.96	1 650.00	3%	12 175.02	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+250	K13+260	AMBAS	191.50	248.95	1 650.00	3%	12 323.03	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+260	K13+270	AMBAS	193.40	251.42	1 650.00	3%	12 445.29	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+270	K13+280	AMBAS	201.70	262.21	1 650.00	3%	12 979.40	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+280	K13+290	AMBAS	214.40	278.72	1 650.00	3%	13 796.64	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES
	K13+290	K13+300	AMBAS	219.35	285.16	1 650.00	3%	14 115.17	ESTABILIZACION TERRAPELN SEGÚN SECCIONES

				MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4					
INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC				CTO. No. 1065 de 2021				 NTT: 901.482.408-7	
CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA				CTO, No. 974 de 2021					
MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO 2026									
NP3- Suministro CAL viva									
No.	PR	PR	CARRIL	VOL ESTABILIZADO COMPACTO	VOL ESTABILIZADO SUELTO (m3)	Densidad material (Kg/m3)	% DE CAL	Total CAL (Kg)	OBSERVACIONES
	K19+600	K19+610	AMBAS	13.65	17.75	1 650.00	3%	878.38	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K19+610	K19+620	AMBAS	49.65	64.55	1 650.00	3%	3 194.98	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K19+620	K19+630	AMBAS	78.95	102.64	1 650.00	3%	5 080.43	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K19+630	K19+640	AMBAS	53.00	68.90	1 650.00	3%	3 410.55	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K19+640	K19+650	AMBAS	30.70	39.91	1 650.00	3%	1 975.55	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K19+650	K19+660	AMBAS	38.95	50.64	1 650.00	3%	2 506.43	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K19+660	K19+670	AMBAS	25.20	32.76	1 650.00	3%	1 621.62	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K19+670	K19+680	AMBAS	36.65	47.65	1 650.00	3%	2 358.43	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K19+680	K19+690	AMBAS	30.75	39.98	1 650.00	3%	1 978.76	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
									ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+200	K20+210	AMBAS	5.80	7.54	1 650.00	3%	373.23	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+210	K20+220	AMBAS	10.95	14.24	1 650.00	3%	704.63	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+220	K20+230	AMBAS	22.60	29.38	1 650.00	3%	1 454.31	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+230	K20+240	AMBAS	17.25	22.43	1 650.00	3%	1 110.04	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+240	K20+250	AMBAS	3.30	4.29	1 650.00	3%	212.36	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K21+750	K21+760	AMBAS	44.30	57.59	1 650.00	3%	2 850.71	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K21+760	K21+770	AMBAS	77.15	100.30	1 650.00	3%	4 964.60	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K21+770	K21+780	AMBAS	64.60	83.98	1 650.00	3%	4 157.01	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K21+780	K21+790	AMBAS	47.90	62.27	1 650.00	3%	3 082.37	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K21+790	K21+800	AMBAS	25.95	33.74	1 650.00	3%	1 669.88	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K21+800	K21+810	AMBAS	27.10	35.23	1 650.00	3%	1 743.89	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K21+810	K21+820	AMBAS	24.05	31.27	1 650.00	3%	1 547.62	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K21+820	K21+830	AMBAS	1.35	1.76	1 650.00	3%	86.87	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+860	K20+870	AMBAS	4.90	6.37	1 650.00	3%	315.32	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+870	K20+880	AMBAS	23.85	31.01	1 650.00	3%	1 534.75	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+880	K20+890	AMBAS	35.20	45.76	1 650.00	3%	2 265.12	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+890	K20+900	AMBAS	22.05	28.67	1 650.00	3%	1 418.92	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+900	K20+910	AMBAS	19.60	25.48	1 650.00	3%	1 261.26	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+910	K20+920	AMBAS	18.35	23.86	1 650.00	3%	1 180.82	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+920	K20+930	AMBAS	21.40	27.82	1 650.00	3%	1 377.09	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+930	K20+940	AMBAS	37.70	49.01	1 650.00	3%	2 426.00	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+940	K20+950	AMBAS	33.60	43.68	1 650.00	3%	2 162.16	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+950	K20+960	AMBAS	43.85	57.01	1 650.00	3%	2 821.75	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+960	K20+970	AMBAS	63.40	82.42	1 650.00	3%	4 079.79	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+970	K20+980	AMBAS	66.75	86.78	1 650.00	3%	4 295.36	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES

		MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 4							
INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC				CTO. No. 1065 de 2021				 NTT: 901.482.408-7	
CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA				CTO, No. 974 de 2021					
MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO 2026									
NP3- Suministro CAL viva									
No.	PR	PR	CARRIL	VOL ESTABILIZADO COMPACTO	VOL ESTABILIZADO SUELTO (m3)	Densidad material (Kg/m3)	% DE CAL	Total CAL (Kg)	OBSERVACIONES
	K20+980	K20+990	AMBAS	56.50	73.45	1 650.00	3%	3 635.78	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K20+990	K21+000	AMBAS	24.40	31.72	1 650.00	3%	1 570.14	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K21+000	K21+010	AMBAS	2.50	3.25	1 650.00	3%	160.88	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K0+000	K0+000	K0+000	0.00	0.00	1 650.00	3%	0.00	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+350	K22+360	AMBAS	2.65	3.45	1 650.00	3%	170.53	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+360	K22+370	AMBAS	3.55	4.62	1 650.00	3%	228.44	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+370	K22+380	AMBAS	23.85	31.01	1 650.00	3%	1 534.75	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+380	K22+390	AMBAS	65.65	85.35	1 650.00	3%	4 224.58	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+390	K22+400	AMBAS	89.90	116.87	1 650.00	3%	5 785.07	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+400	K22+410	AMBAS	86.15	112.00	1 650.00	3%	5 543.75	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+410	K22+420	AMBAS	53.55	69.62	1 650.00	3%	3 445.94	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+420	K22+430	AMBAS	28.95	37.64	1 650.00	3%	1 862.93	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+430	K22+440	AMBAS	36.15	47.00	1 650.00	3%	2 326.25	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+440	K22+450	AMBAS	54.70	71.11	1 650.00	3%	3 519.95	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+450	K22+460	AMBAS	60.35	78.46	1 650.00	3%	3 883.52	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+460	K22+470	AMBAS	48.45	62.99	1 650.00	3%	3 117.76	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+470	K22+480	AMBAS	65.45	85.09	1 650.00	3%	4 211.71	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+480	K22+490	AMBAS	92.80	120.64	1 650.00	3%	5 971.68	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+490	K22+500	AMBAS	73.90	96.07	1 650.00	3%	4 755.47	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K22+500	K22+510	AMBAS	25.30	32.89	1 650.00	3%	1 628.06	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+640	K45+650	AMBAS	33.65	43.75	1 650.00	3%	2 165.38	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+650	K45+660	AMBAS	41.70	54.21	1 650.00	3%	2 683.40	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+660	K45+670	AMBAS	27.95	36.34	1 650.00	3%	1 798.58	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+670	K45+680	AMBAS	0.80	1.04	1 650.00	3%	51.48	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+800	K45+810	AMBAS	16.85	21.91	1 650.00	3%	1 084.30	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+810	K45+820	AMBAS	50.50	65.65	1 650.00	3%	3 249.68	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+820	K45+830	AMBAS	93.15	121.10	1 650.00	3%	5 994.20	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+830	K45+840	AMBAS	77.00	100.10	1 650.00	3%	4 954.95	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+840	K45+850	AMBAS	28.95	37.64	1 650.00	3%	1 862.93	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+850	K45+860	AMBAS	5.60	7.28	1 650.00	3%	360.36	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K45+860	K45+870	AMBAS	1.80	2.34	1 650.00	3%	115.83	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K46+180	K46+190	AMBAS	38.05	49.47	1 650.00	3%	2 448.52	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K46+190	K46+200	AMBAS	43.80	56.94	1 650.00	3%	2 818.53	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES

pp *[Signature]*

		MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO, JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4							
INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORE ICC				CTO. No. 1065 de 2021					
CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA				CTO. No. 974 de 2021					
MEMORIAS DE CALCULO PREACTA MARZO 2026									
NP3- Suministro CAL viva									
No.	PR	PR	CARRIL	VOL ESTABILIZADO COMPACTO	VOL ESTABILIZADO SUELTO (m3)	Densidad material (Kg/m3)	% DE CAL	Total CAL (Kg)	OBSERVACIONES
	K46+200	K46+215	AMBAS	43.73	56.84	1 650.00	3%	2 813.70	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K46+215	K46+220	AMBAS	0.85	1.11	1 650.00	3%	54.70	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K46+620	K46+630	AMBAS	33.40	43.42	1 650.00	3%	2 149.29	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K46+630	K46+640	AMBAS	41.75	54.28	1 650.00	3%	2 686.61	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K46+640	K46+655	AMBAS	52.73	68.54	1 650.00	3%	3 392.85	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K46+655	K46+660	AMBAS	10.20	13.26	1 650.00	3%	656.37	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K13+490	K13+500	IZQ	24.00	31.20	1 650.00	3%	1 544.40	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K13+220	K13+240	IZQ	57.60	74.88	1 650.00	3%	3 706.56	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K13+600	K13+690	DER	35.00	45.50	1 650.00	3%	2 252.25	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
	K13+210	K13+217	IZQ	14.00	18.20	1 650.00	3%	900.90	ESTABILIZACION SITIOS CRITICOS SEGÚN SECCIONES
No.	PR	PR	CARRIL		VOL ESTABILIZADO SUELTO (m3)	Densidad material (Kg/m3)	% DE CAL	Total CAL (Kg)	OBSERVACIONES
TOTAL CAL SUMINISTRADA								548 687.00	Kg

Firma 	Firma 
Nombre: OSCAR JAVIER BUITRAGO GONZALEZ	Nombre : RAFAEL HUMBERTO RAMOS SIERRA
Residente de Obra	Residente Interventoría
Matricula No. : 25202146690 CND	Matricula No.: 01100-0541 CPITVC
CONSORCIO SD VICHADA	CONSORCIO CORREDORES ICC



LABORATORIO
INVERSIONES CALBOY
ANALISIS QUIMICO

Tibasosa 20 de Abril de 2026

Producto:

CAL VIVA MOLIDA

Destino:

SONACOL

RESULTADO

DESCRIPCION	DATOS	MEDIDA
SI02	5,2	%
CaO	82	%
REACTIVIDAD	6	minutos
INS/H2O	11	%
LECHADA	BEIGE	
PH	12	

Fecha Analisis

Tibasosa 20 de Abril de 2026

ALFONSO TRISTANCHO
QUIMICO DE LABORATORIO



LABORATORIO
INVERSIONES CALBOY
ANALISIS QUIMICO

Tibasosa 20 de Abril de 2026

Producto:

CAL VIVA MOLIDA

Destino:

SONACOL

RESULTADO

DESCRIPCION	DATOS	MEDIDA
SI02	5,2	%
CaO	82	%
REACTIVIDAD	6	minutos
INS/H2O	11	%
LECHADA	BEIGE	
PH	12	

Fecha Analisis

Tibasosa 20 de Abril de 2026

ALFONSO TRISTANCHO
QUIMICO DE LABORATORIO



LABORATORIO
INVERSIONES CALBOY
ANALISIS QUIMICO

Tibasosa 15 de Abril de 2026

Producto:

CAL VIVA MOLIDA

Destino:

SONACOL

RESULTADO

DESCRIPCION	DATOS	MEDIDA
SI02	5,2	%
CaO	82	%
REACTIVIDAD	6	minutos
INS/H2O	11	%
LECHADA	BEIGE	
PH	12	

Fecha Analisis

Tibasosa 15 de Abril de 2026

ALFONSO TRISTANCHO
QUIMICO DE LABORATORIO

ANEXO FACTURA
CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN 126 DE 2017 - CREG

PEDIDO SICOM: 194201002146704

DOCUMENTO: 2300218975

FECHA Y HORA: 14.04.2026 12:58:39

RESULTADO DE LAS PRUEBAS DE CALIDAD

PRODUCTO: Bioacem 10%

CANTIDAD: 3000 UGL

LOTE DE INSPECCIÓN: 080000126733

TANQUE: 0503

CARACTERÍSTICA	RESULTADO
Densidad API a 60°F del Diesel	33,3
Curva Desti Diesel Temp 10% vol recup	220,5
Curva Desti Diesel Punto Final Ebulli	369,5
Punto de Chispa Ajustado	57
Curva Desti Diesel Temp 50% vol recup	293,0
Curva Desti Diesel Temp 95% vol recup	361,5

FACTOR DE CALIBRACIÓN DE LOS MEDIDORES DE DESPACHO

FECHA	PLANTA	POSICIÓN	DENOMINACIÓN	FACTOR
14.04.2026	Planta Llanos	10201	MEDIDOR DESPACHO DIESEL 010201	0,9943



LABORATORIO
INVERSIONES CALBOY
ANALISIS QUIMICO

Tibasosa 09 de Abril de 2026

Producto:

CAL VIVA MOLIDA

Destino:

SONACOL

RESULTADO

DESCRIPCION	DATOS	MEDIDA
SI02	5,2	%
CaO	82	%
REACTIVIDAD	6	minutos
INS/H2O	11	%
LECHADA	BEIGE	
PH	12	

Fecha Analisis

Tibasosa 09 de Abril de 2026

ALFONSO TRISTANCHO
QUIMICO DE LABORATORIO



LABORATORIO
INVERSIONES CALBOY
ANALISIS QUIMICO

Tibasosa 06 de Abril de 2026

Producto:

CAL VIVA MOLIDA

Destino:

SONACOL

RESULTADO

DESCRIPCION	DATOS	MEDIDA
SI02	5,2	%
CaO	82	%
REACTIVIDAD	6	minutos
INS/H2O	11	%
LECHADA	BEIGE	
PH	12	

Fecha Analisis

Tibasosa 06 de Abril de 2026

ALFONSO TRISTANCHO
QUIMICO DE LABORATORIO



LABORATORIO
INVERSIONES CALBOY
ANALISIS QUIMICO

Tibasosa 01 de Abril de 2026

Producto:

CAL VIVA MOLIDA

Destino:

SONACOL

RESULTADO

DESCRIPCION	DATOS	MEDIDA
SI02	5,2	%
CaO	82	%
REACTIVIDAD	6	minutos
INS/H2O	11	%
LECHADA	BEIGE	
PH	12	

Fecha Analisis

Tibasosa 01 de Abril de 2026

ALFONSO TRISTANCHO
QUIMICO DE LABORATORIO



LABORATORIO
INVERSIONES CALBOY
ANALISIS QUIMICO

Tibasosa 01 de Abril de 2026

Producto:

CAL VIVA MOLIDA

Destino:

SONACOL

RESULTADO

DESCRIPCION	DATOS	MEDIDA
SI02	5,2	%
CaO	82	%
REACTIVIDAD	6	minutos
INS/H2O	11	%
LECHADA	BEIGE	
PH	12	

Fecha Analisis

Tibasosa 01 de Abril de 2026

ALFONSO TRISTANCHO
QUIMICO DE LABORATORIO



MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARIMENA-VIENTO-SANTA CECILIA (PUENTE ARIMENA-VIENTO; JURÍPE-PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA, MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 4

INTERVENTORIA: CONSORCIO CORREDORES ICC

CTO. No. 1065 de 2021



CONTRATISTA: CONSORCIO SD VICHADA

CTO, No. 974 de 2021



MEMORIAS DE CALCULO PREACTA abril de 2026

NP8 - Base Granular Clase B

No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Base (m3)	OBSERVACIONES
	K12+900	K12+930	MD	30.00	5.13	0.15	23.06	PAGO APROXIMADO
	K12+600	K12+930	MI	330.00	5.13	0.15	253.69	PAGO APROXIMADO
	K12+930	K13+300	AMBAS	370.00	10.25	0.15	568.88	PAGO APROXIMADO
	K19+600	K19+680	AMBAS	80.00	6.50	0.10	52.00	BASE UTILIZADA PARA SITIOS CRITICOS
	K20+200	K20+220	AMBAS	20.00	6.50	0.10	13.00	BASE UTILIZADA PARA SITIOS CRITICOS
	K20+860	K21+000	AMBAS	140.00	6.50	0.10	91.00	BASE UTILIZADA PARA SITIOS CRITICOS
	K21+750	K21+820	AMBAS	70.00	6.50	0.10	45.50	BASE UTILIZADA PARA SITIOS CRITICOS
	K22+350	K22+500	AMBAS	150.00	6.50	0.10	97.50	BASE UTILIZADA PARA SITIOS CRITICOS
No.	PR	PR	CARRIL	Largo (mt)	Ancho (mt)	Espesor (mt)	Volumen Base (m3)	OBSERVACIONES
TOTAL EJECUTADO VOLUMEN DE BASE GRANULAR							1 144.60	

Firma

Nombre: OSCAR JAVIER BUITRAGO GONZALEZ

Residente de Obra

Matricula No. : 25202146690 CND

CONSORCIO SD VICHADA

Firma

Nombre : RAFAEL HUMBERTO RAMOS SIERRA

Residente Interventoría

Matricula No.: 01100-0541 CPITVC

CONSORCIO CORREDORES ICC