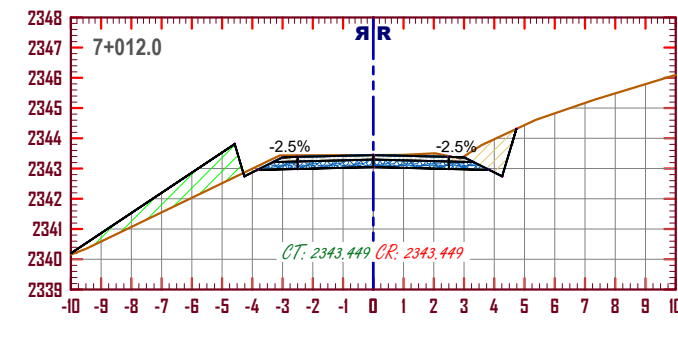
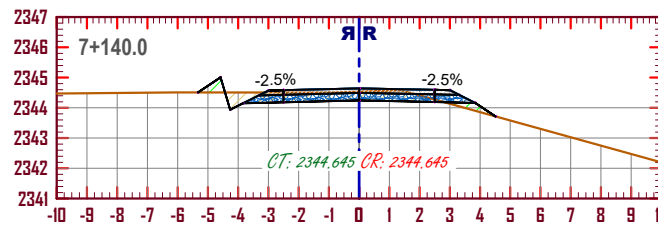
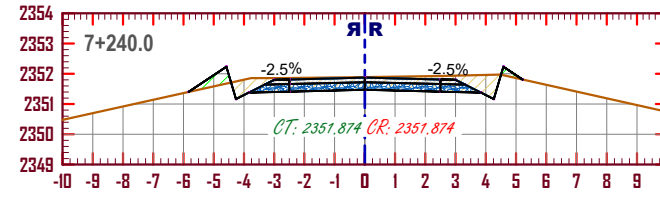




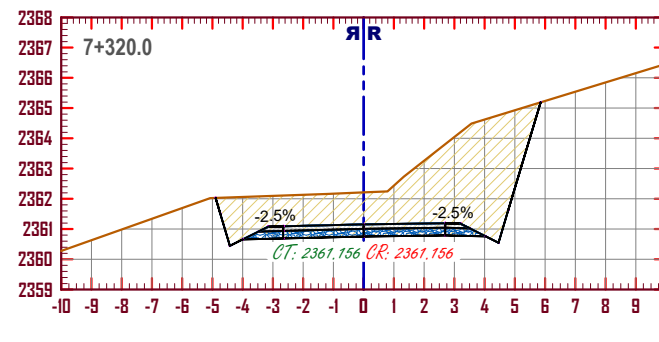
METRADO - 7+012.0	
AREA CORTE	4.32 m²
AREA RELLENO	3.24 m²
VOLUMEN CORTE	0.00 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	0.00 m³
V. RELLENO ACUMULADO	0.00 m³
VOLUMEN NETO	0.00 m³



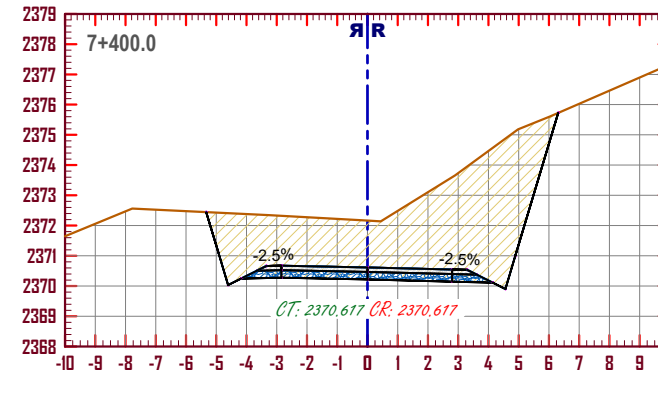
METRADO - 7+140.0	
AREA CORTE	2.16 m²
AREA RELLENO	0.44 m²
VOLUMEN CORTE	60.72 m³
VOLUMEN RELLENO	4.34 m³
V. CORTE ACUMULADO	425.33 m³
V. RELLENO ACUMULADO	147.75 m³
VOLUMEN NETO	277.60 m³



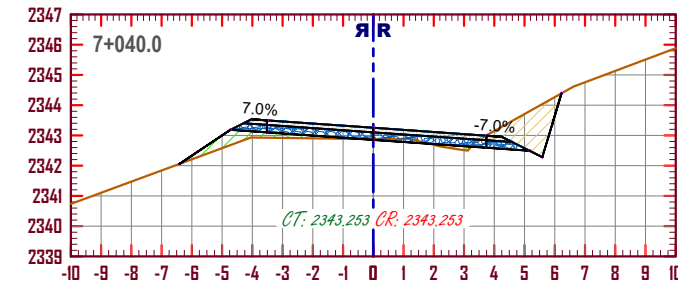
METRADO - 7+240.0	
AREA CORTE	4.26 m²
AREA RELLENO	0.49 m²
VOLUMEN CORTE	66.43 m³
VOLUMEN RELLENO	11.74 m³
V. CORTE ACUMULADO	887.75 m³
V. RELLENO ACUMULADO	200.22 m³
VOLUMEN NETO	687.47 m³



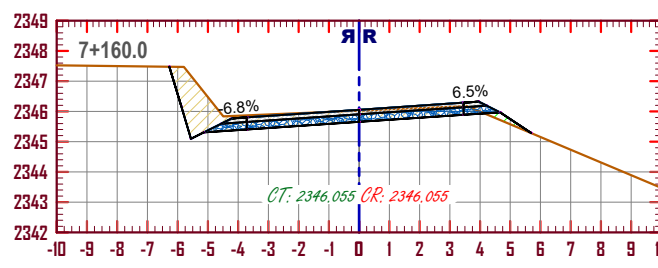
METRADO - 7+320.0	
AREA CORTE	21.56 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	225.31 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	1805.05 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	1596.44 m³



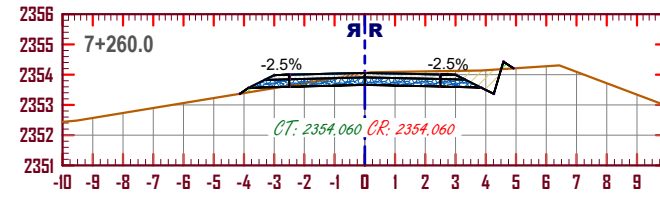
METRADO - 7+400.0	
AREA CORTE	29.24 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	324.13 m³
V. CORTE ACUMULADO	4385.45 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	4188.02 m³



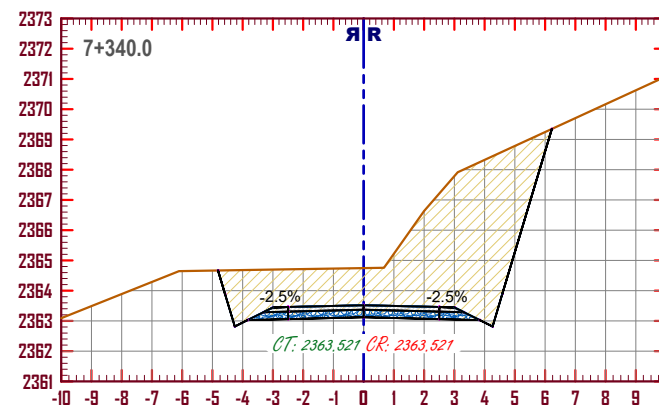
METRADO - 7+040.0	
AREA CORTE	7.69 m²
AREA RELLENO	1.14 m²
VOLUMEN CORTE	98.09 m³
VOLUMEN RELLENO	62.83 m³
V. CORTE ACUMULADO	98.09 m³
V. RELLENO ACUMULADO	62.83 m³
VOLUMEN NETO	35.24 m³



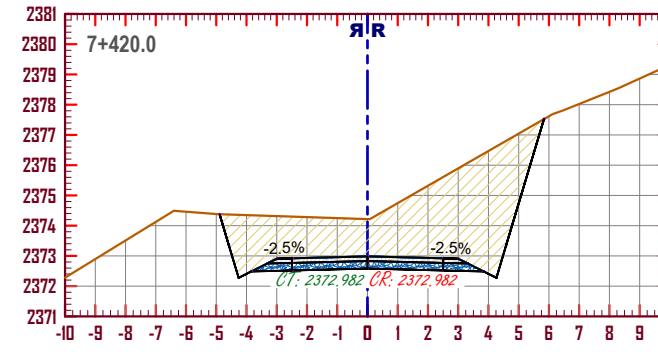
METRADO - 7+160.0	
AREA CORTE	5.79 m²
AREA RELLENO	0.18 m²
VOLUMEN CORTE	74.50 m³
VOLUMEN RELLENO	6.34 m³
V. CORTE ACUMULADO	499.83 m³
V. RELLENO ACUMULADO	154.07 m³
VOLUMEN NETO	345.76 m³



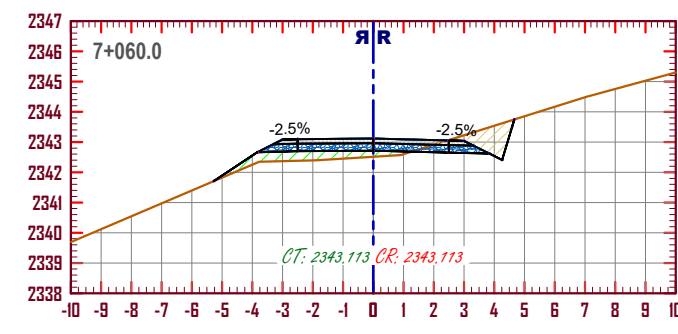
METRADO - 7+260.0	
AREA CORTE	2.80 m²
AREA RELLENO	0.15 m²
VOLUMEN CORTE	70.94 m³
VOLUMEN RELLENO	6.40 m³
V. CORTE ACUMULADO	958.43 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.72 m³
VOLUMEN NETO	751.71 m³



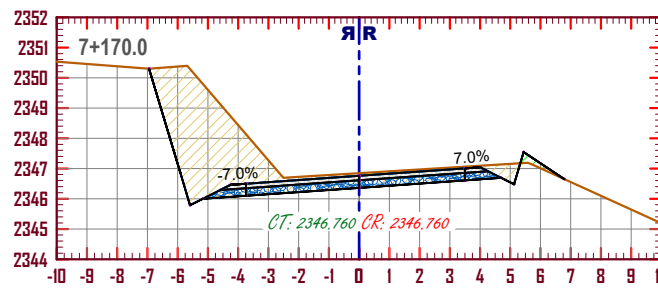
METRADO - 7+340.0	
AREA CORTE	26.30 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	498.60 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	2305.45 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	2097.05 m³



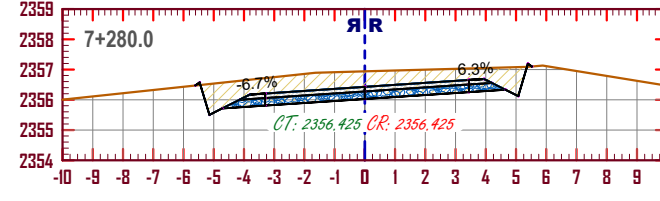
METRADO - 7+420.0	
AREA CORTE	23.88 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	530.13 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	4977.59 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	4719.15 m³



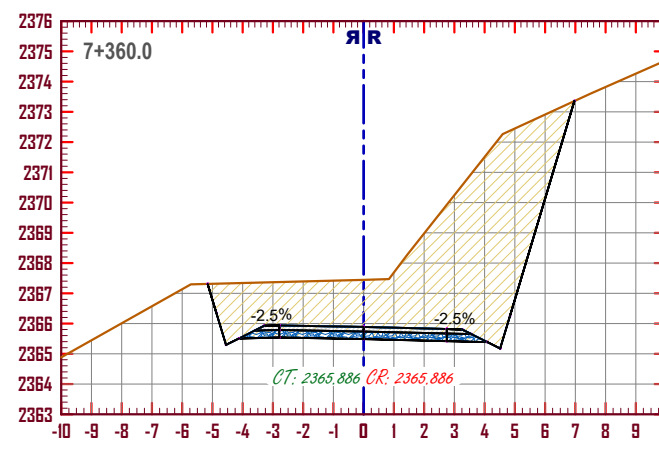
METRADO - 7+060.0	
AREA CORTE	1.80 m²
AREA RELLENO	1.50 m²
VOLUMEN CORTE	44.89 m³
VOLUMEN RELLENO	26.48 m³
V. CORTE ACUMULADO	142.95 m³
V. RELLENO ACUMULADO	89.31 m³
VOLUMEN NETO	53.64 m³



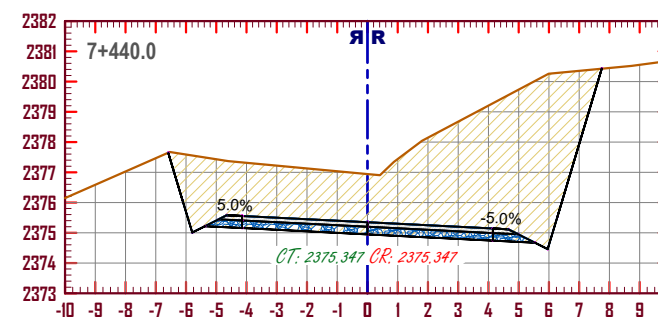
METRADO - 7+170.0	
AREA CORTE	14.36 m²
AREA RELLENO	0.22 m²
VOLUMEN CORTE	98.23 m³
VOLUMEN RELLENO	2.15 m³
V. CORTE ACUMULADO	598.06 m³
V. RELLENO ACUMULADO	156.03 m³
VOLUMEN NETO	441.94 m³



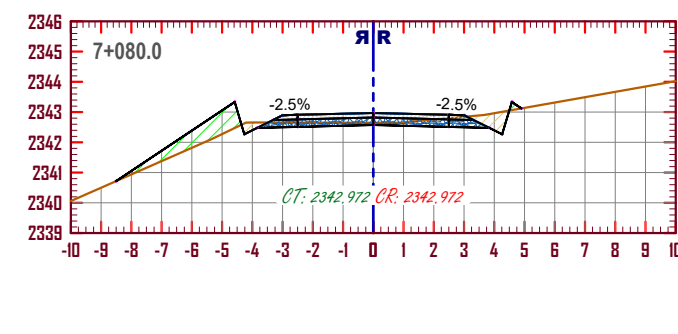
METRADO - 7+280.0	
AREA CORTE	9.26 m²
AREA RELLENO	0.01 m²
VOLUMEN CORTE	120.57 m³
VOLUMEN RELLENO	1.65 m³
V. CORTE ACUMULADO	1079.00 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.38 m³
VOLUMEN NETO	870.64 m³



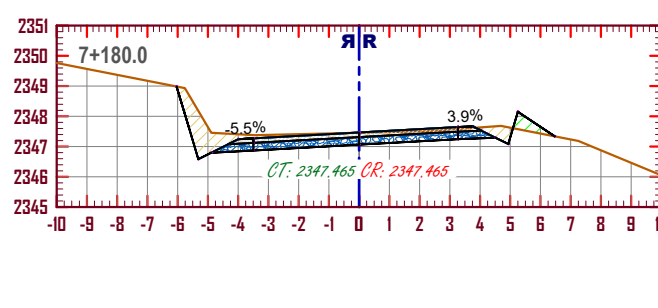
METRADO - 7+360.0	
AREA CORTE	35.77 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	640.89 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	2946.16 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	2737.74 m³



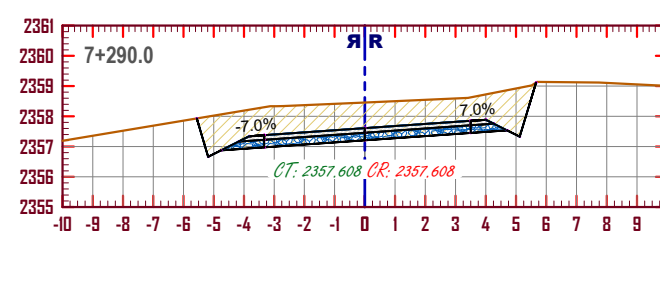
METRADO - 7+440.0	
AREA CORTE	41.30 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	650.76 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	5575.97 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	5370.94 m³



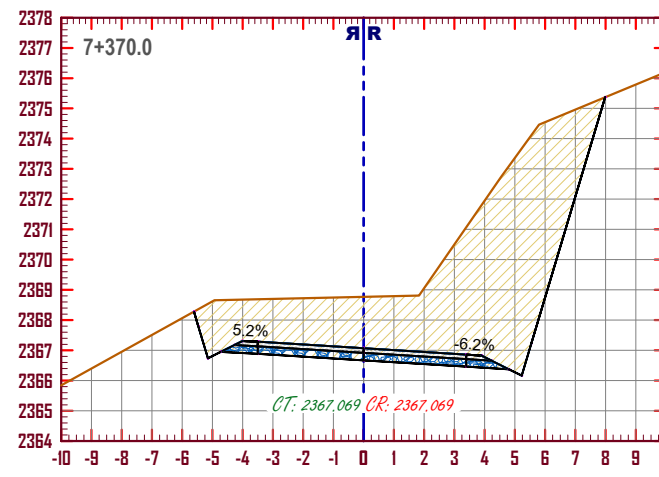
METRADO - 7+080.0	
AREA CORTE	1.85 m²
AREA RELLENO	1.88 m²
VOLUMEN CORTE	36.57 m³
VOLUMEN RELLENO	32.87 m³
V. CORTE ACUMULADO	179.52 m³
V. RELLENO ACUMULADO	122.18 m³
VOLUMEN NETO	56.34 m³



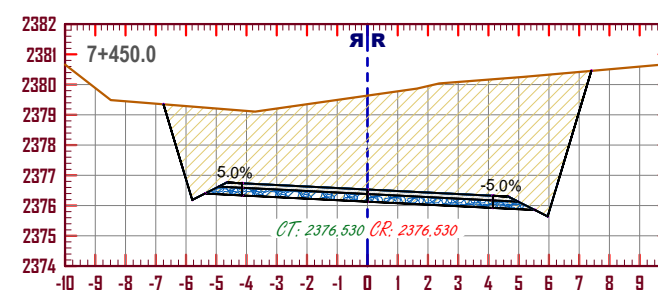
METRADO - 7+180.0	
AREA CORTE	5.36 m²
AREA RELLENO	0.40 m²
VOLUMEN CORTE	98.56 m³
VOLUMEN RELLENO	3.08 m³
V. CORTE ACUMULADO	696.63 m³
V. RELLENO ACUMULADO	159.01 m³
VOLUMEN NETO	537.42 m³



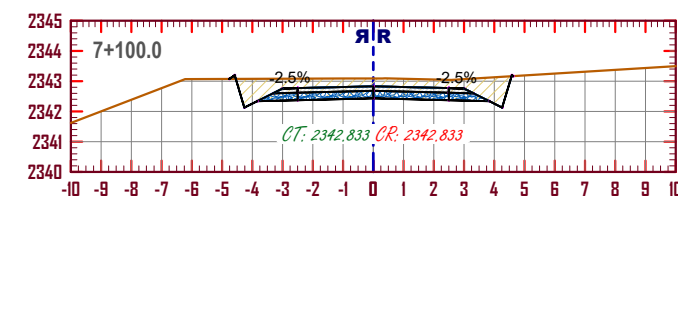
METRADO - 7+290.0	
AREA CORTE	13.06 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	144.58 m³
VOLUMEN RELLENO	0.07 m³
V. CORTE ACUMULADO	1153.35 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	985.15 m³



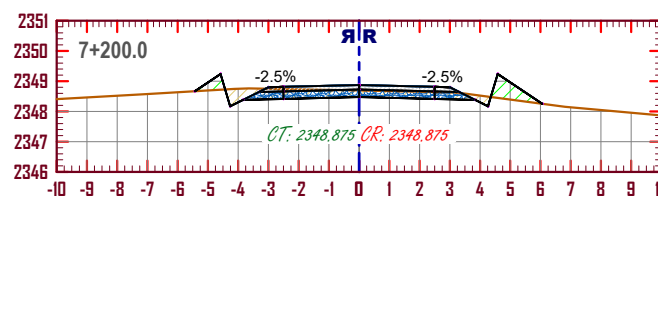
METRADO - 7+370.0	
AREA CORTE	46.48 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	596.23 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	3332.41 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	3123.97 m³



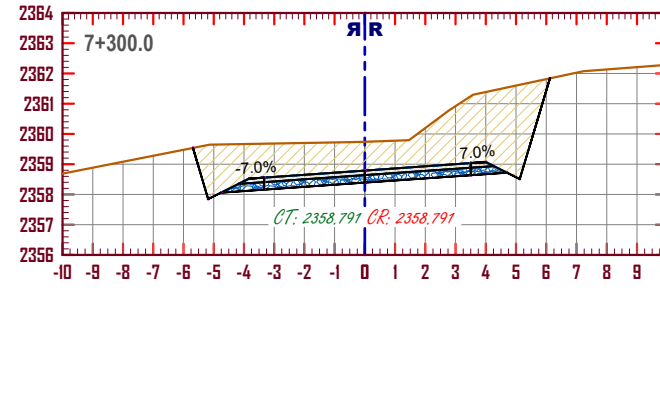
METRADO - 7+450.0	
AREA CORTE	46.87 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	438.83 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	6005.20 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	5816.77 m³



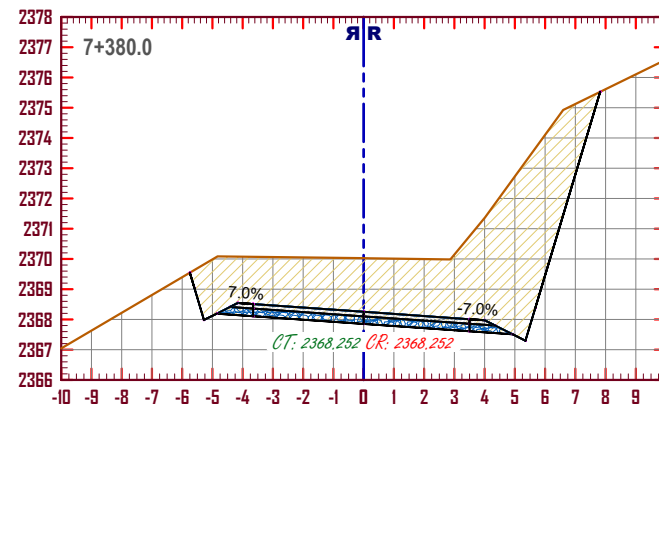
METRADO - 7+100.0	
AREA CORTE	6.37 m²
AREA RELLENO	0.01 m²
VOLUMEN CORTE	92.25 m³
VOLUMEN RELLENO	18.35 m³
V. CORTE ACUMULADO	291.77 m³
V. RELLENO ACUMULADO	142.14 m³
VOLUMEN NETO	119.63 m³



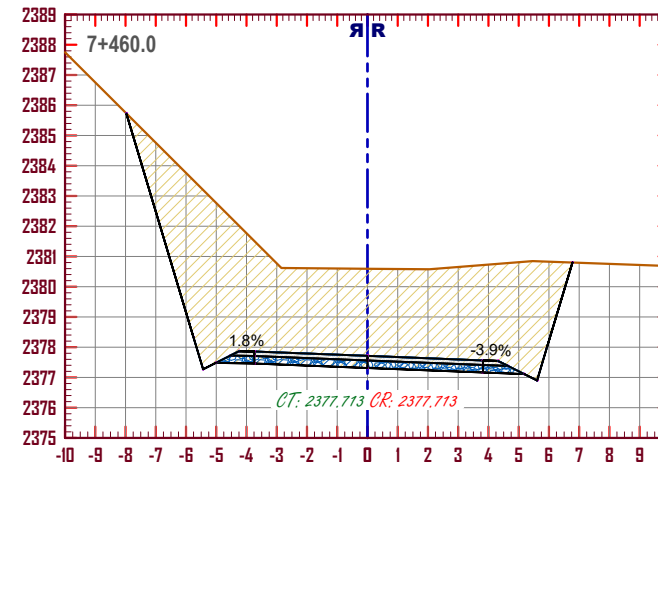
METRADO - 7+200.0	
AREA CORTE	2.37 m²
AREA RELLENO	0.80 m²
VOLUMEN CORTE	72.25 m³
VOLUMEN RELLENO	18.25 m³
V. CORTE ACUMULADO	770.88 m³
V. RELLENO ACUMULADO	172.45 m³
VOLUMEN NETO	601.43 m³



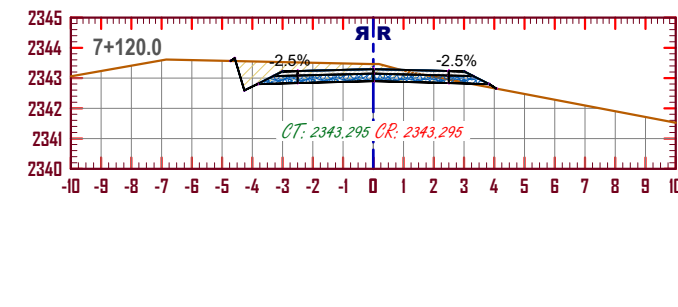
METRADO - 7+300.0	
AREA CORTE	20.22 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	163.39 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	1382.96 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	1154.53 m³



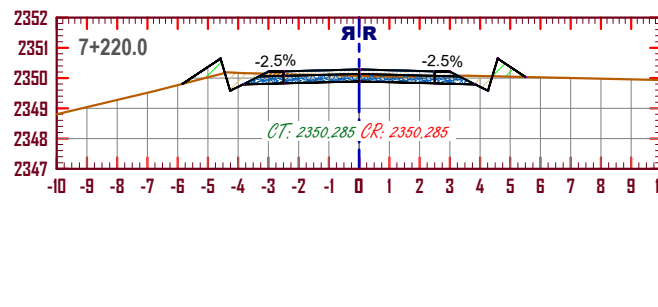
METRADO - 7+380.0	
AREA CORTE	35.46 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	394.58 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	3717.08 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	3508.65 m³



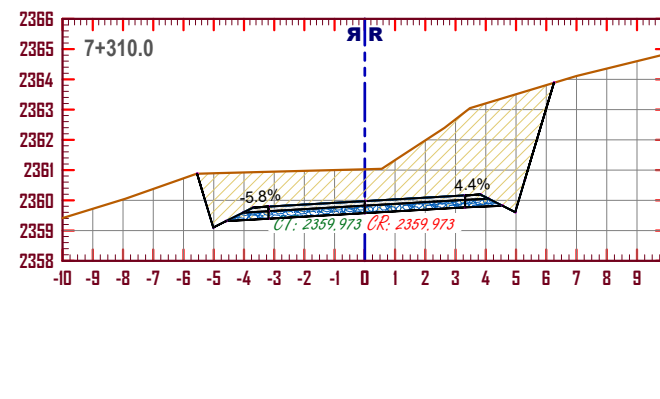
METRADO - 7+460.0	
AREA CORTE	50.08 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	482.74 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	1502.85 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	6294.51 m³



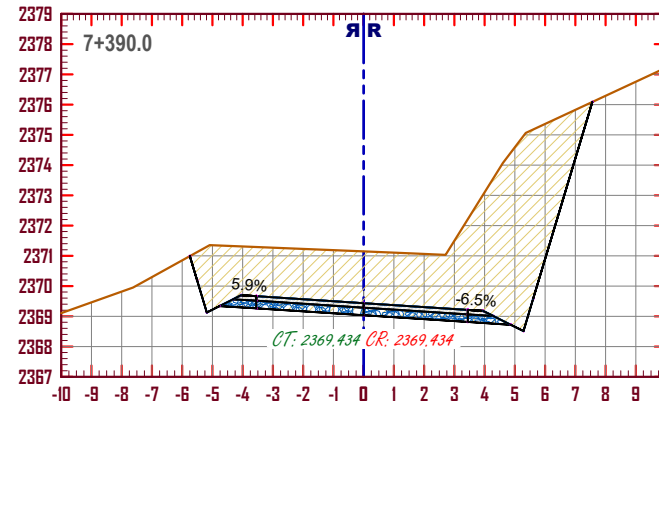
METRADO - 7+120.0	
AREA CORTE	3.91 m²
AREA RELLENO	0.05 m²
VOLUMEN CORTE	102.94 m³
VOLUMEN RELLENO	0.65 m³
V. CORTE ACUMULADO	384.93 m³
V. RELLENO ACUMULADO	142.79 m³
VOLUMEN NETO	119.63 m³



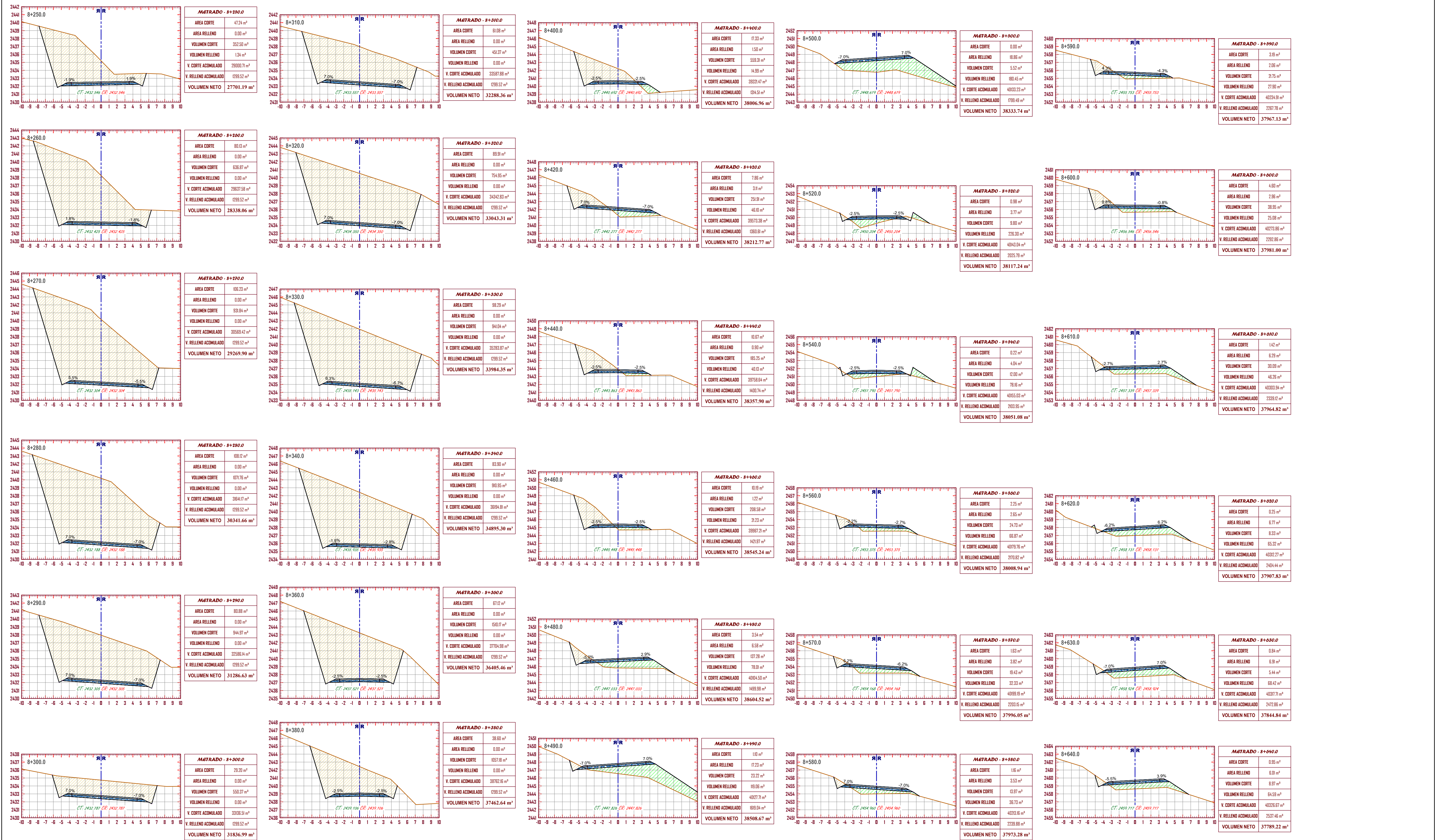
METRADO - 7+220.0	
AREA CORTE	2.38 m²
AREA RELLENO	0.88 m²
VOLUMEN CORTE	47.48 m³
VOLUMEN RELLENO	19.10 m³
V. CORTE ACUMULADO	821.36 m³
V. RELLENO ACUMULADO	188.58 m³
VOLUMEN NETO	601.43 m³

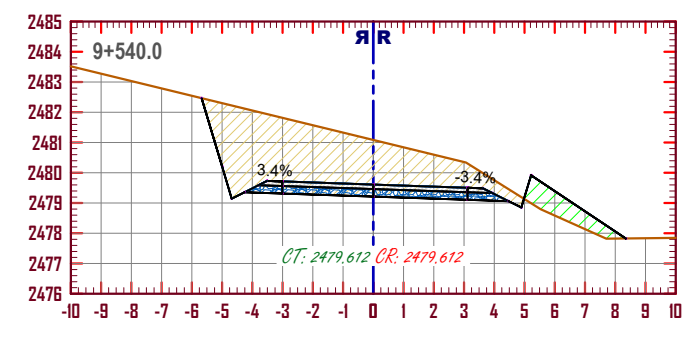


METRADO - 7+310.0	
AREA CORTE	23.50 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	218.00 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	1581.57 m³
V. RELLENO ACUMULADO	208.43 m³
VOLUMEN NETO	1373.13 m³

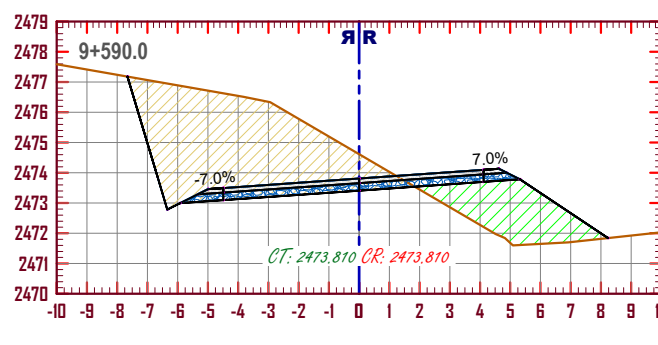


METRADO - 7+390.0	
-------------------	--

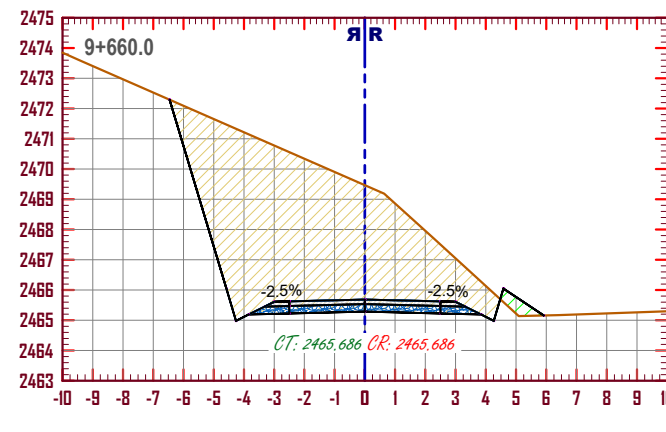




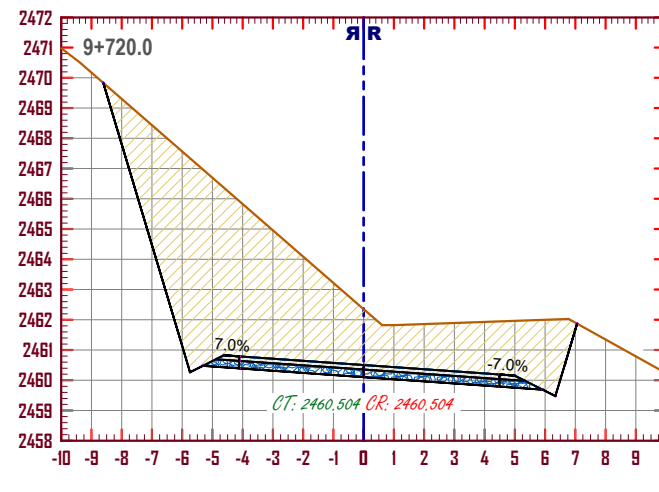
METRADO - 9+540.0	
AREA CORTE	18.72 m²
AREA RELLENO	2.00 m²
VOLUMEN CORTE	248.70 m³
VOLUMEN RELLENO	10.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	52335.65 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5304.08 m³
VOLUMEN NETO	47031.55 m³



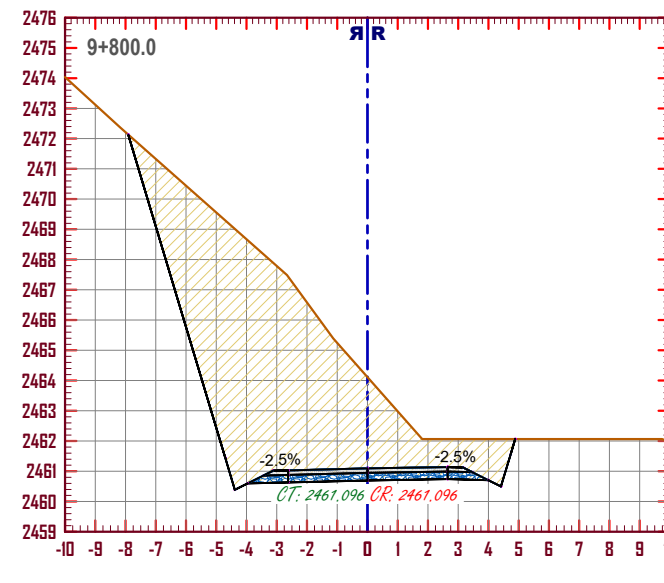
METRADO - 9+590.0	
AREA CORTE	22.41 m²
AREA RELLENO	7.16 m²
VOLUMEN CORTE	288.41 m³
VOLUMEN RELLENO	51.84 m³
V. CORTE ACUMULADO	53392.75 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5435.12 m³
VOLUMEN NETO	47957.63 m³



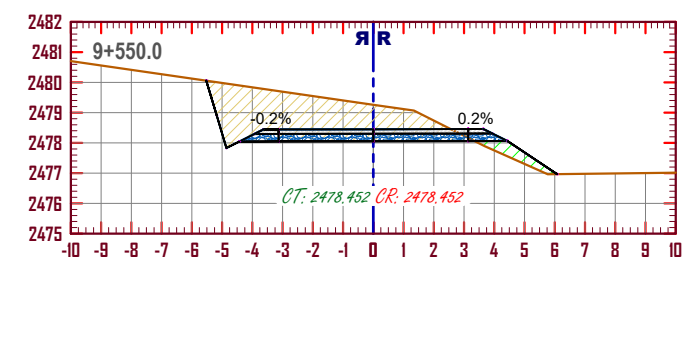
METRADO - 9+660.0	
AREA CORTE	40.18 m²
AREA RELLENO	0.51 m²
VOLUMEN CORTE	707.48 m³
VOLUMEN RELLENO	18.51 m³
V. CORTE ACUMULADO	5509.46 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5754.54 m³
VOLUMEN NETO	49376.91 m³



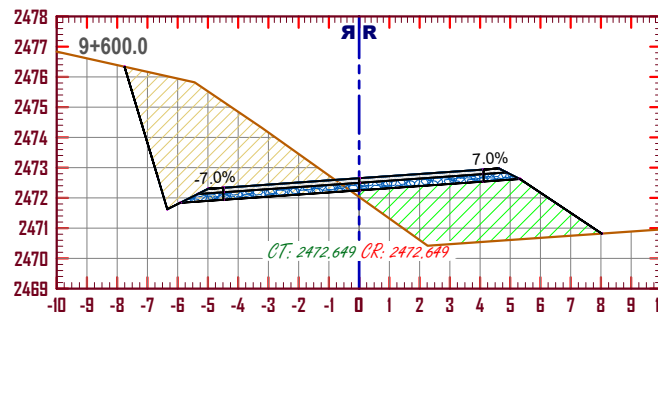
METRADO - 9+720.0	
AREA CORTE	50.22 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	330.70 m³
VOLUMEN RELLENO	1.52 m³
V. CORTE ACUMULADO	57594.50 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5762.70 m³
VOLUMEN NETO	51821.77 m³



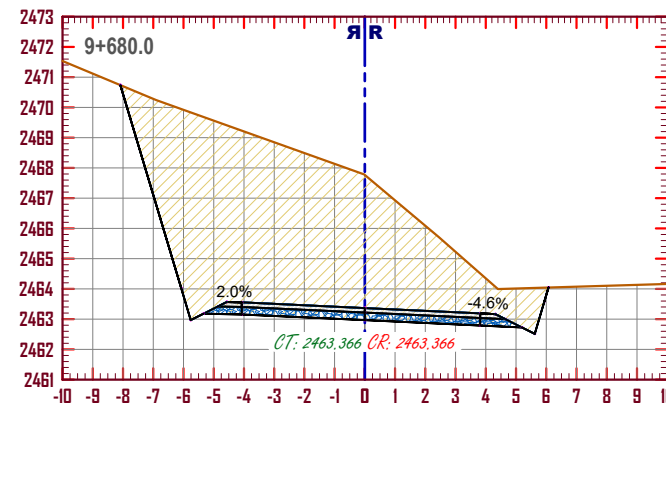
METRADO - 9+800.0	
AREA CORTE	50.10 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	1757.80 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	64583.32 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5762.70 m³
VOLUMEN NETO	58900.79 m³



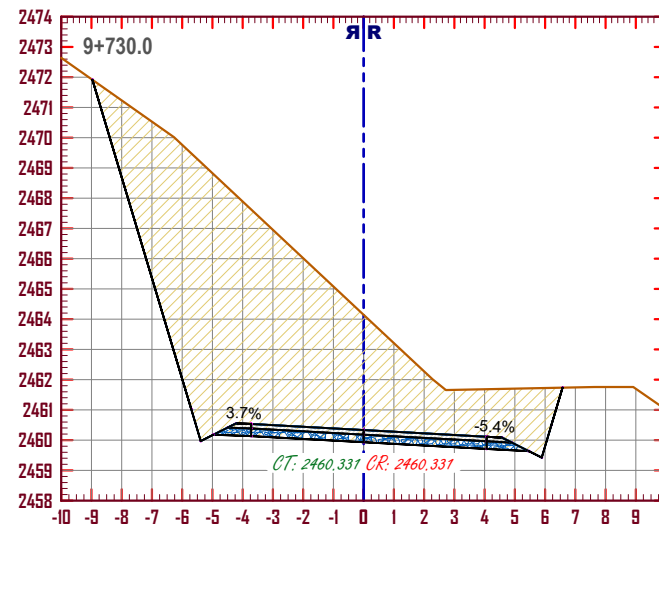
METRADO - 9+550.0	
AREA CORTE	10.86 m²
AREA RELLENO	0.79 m²
VOLUMEN CORTE	147.35 m³
VOLUMEN RELLENO	13.94 m³
V. CORTE ACUMULADO	52483.80 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5398.03 m³
VOLUMEN NETO	47165.57 m³



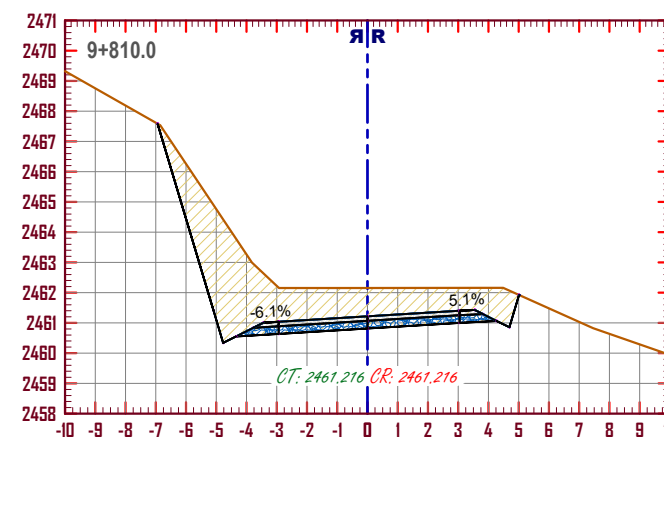
METRADO - 9+600.0	
AREA CORTE	17.03 m²
AREA RELLENO	8.30 m²
VOLUMEN CORTE	197.71 m³
VOLUMEN RELLENO	92.39 m³
V. CORTE ACUMULADO	53595.45 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5528.43 m³
VOLUMEN NETO	48063.02 m³



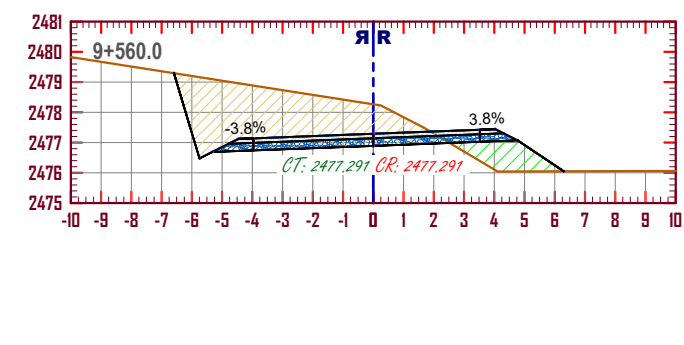
METRADO - 9+680.0	
AREA CORTE	58.22 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	994.04 m³
VOLUMEN RELLENO	5.14 m³
V. CORTE ACUMULADO	56095.49 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5759.69 m³
VOLUMEN NETO	50335.80 m³



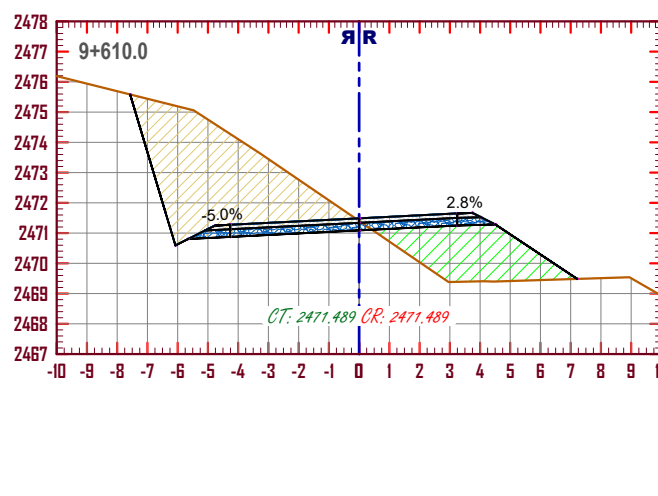
METRADO - 9+730.0	
AREA CORTE	67.72 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	589.70 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	5874.23 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5762.70 m³
VOLUMEN NETO	52411.50 m³



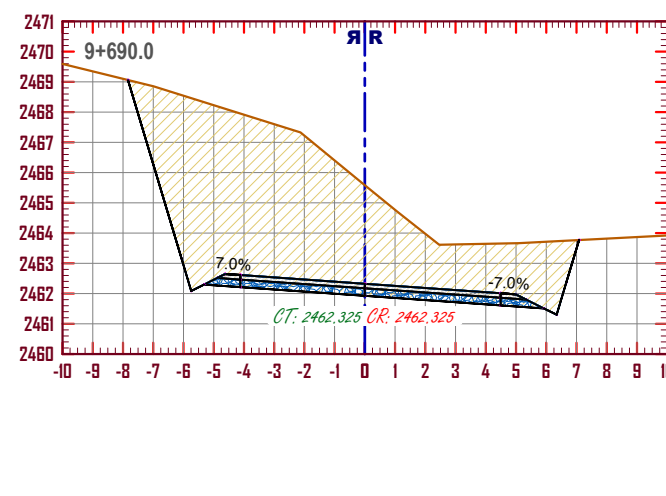
METRADO - 9+810.0	
AREA CORTE	18.35 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	347.23 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	6500.75 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5762.70 m³
VOLUMEN NETO	59248.02 m³



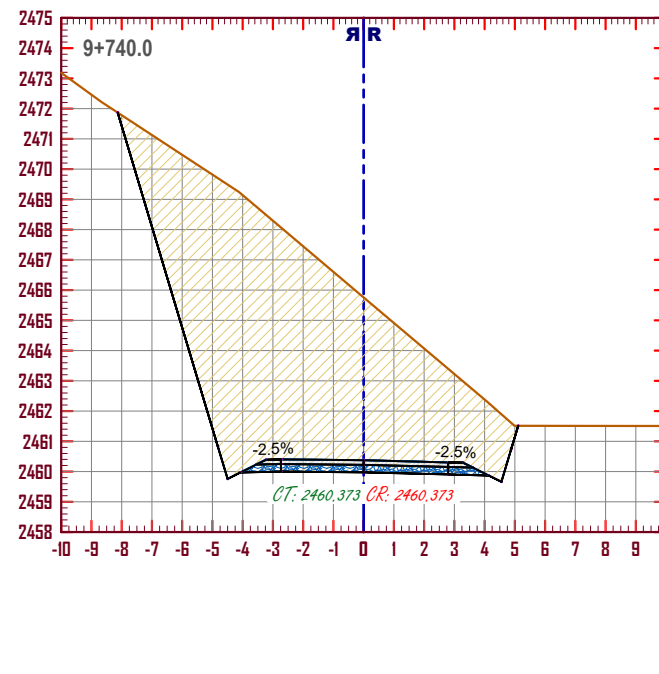
METRADO - 9+560.0	
AREA CORTE	14.18 m²
AREA RELLENO	2.25 m²
VOLUMEN CORTE	125.20 m³
VOLUMEN RELLENO	15.70 m³
V. CORTE ACUMULADO	52658.80 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5333.24 m³
VOLUMEN NETO	47275.57 m³



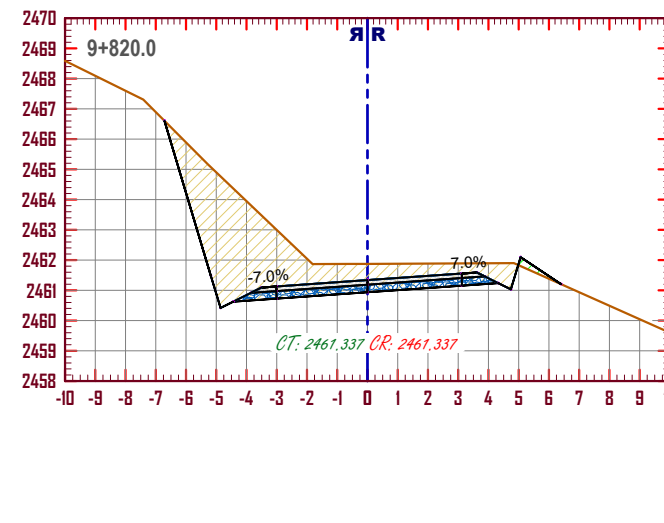
METRADO - 9+610.0	
AREA CORTE	18.76 m²
AREA RELLENO	7.79 m²
VOLUMEN CORTE	178.46 m³
VOLUMEN RELLENO	95.47 m³
V. CORTE ACUMULADO	53770.91 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5523.91 m³
VOLUMEN NETO	48147.00 m³



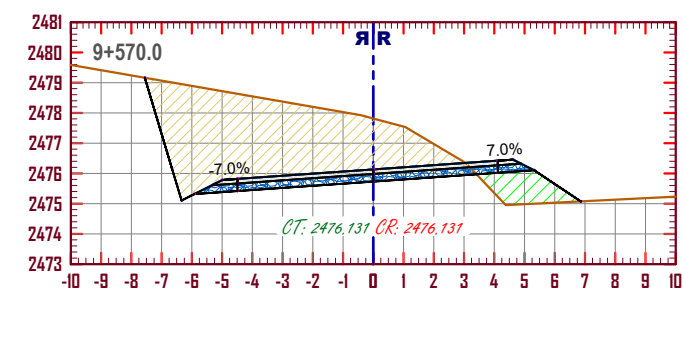
METRADO - 9+690.0	
AREA CORTE	52.45 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	543.37 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	56538.86 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5759.69 m³
VOLUMEN NETO	50879.17 m³



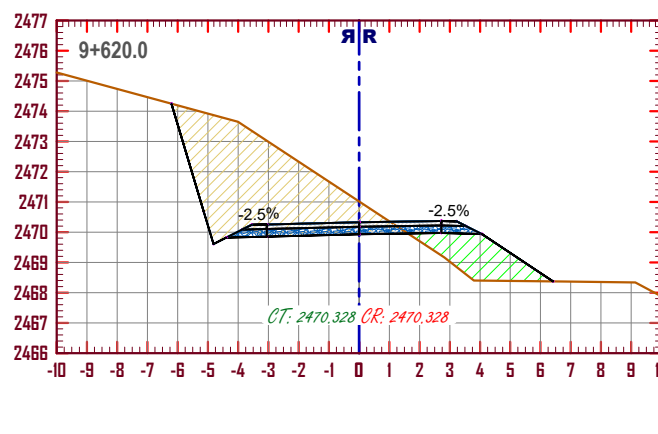
METRADO - 9+740.0	
AREA CORTE	70.72 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	692.25 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	58886.48 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5762.70 m³
VOLUMEN NETO	53103.75 m³



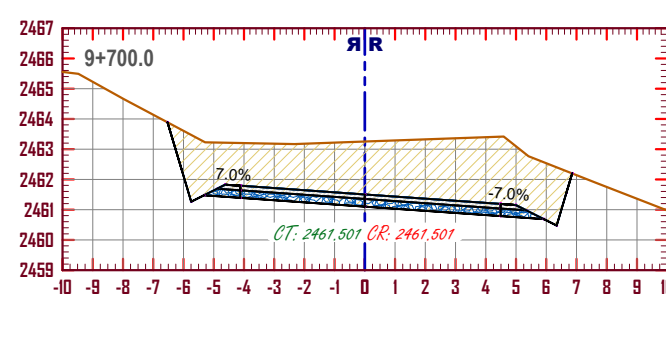
METRADO - 9+820.0	
AREA CORTE	17.71 m²
AREA RELLENO	0.01 m²
VOLUMEN CORTE	185.28 m³
VOLUMEN RELLENO	1.04 m³
V. CORTE ACUMULADO	65380.02 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5763.77 m³
VOLUMEN NETO	59432.26 m³



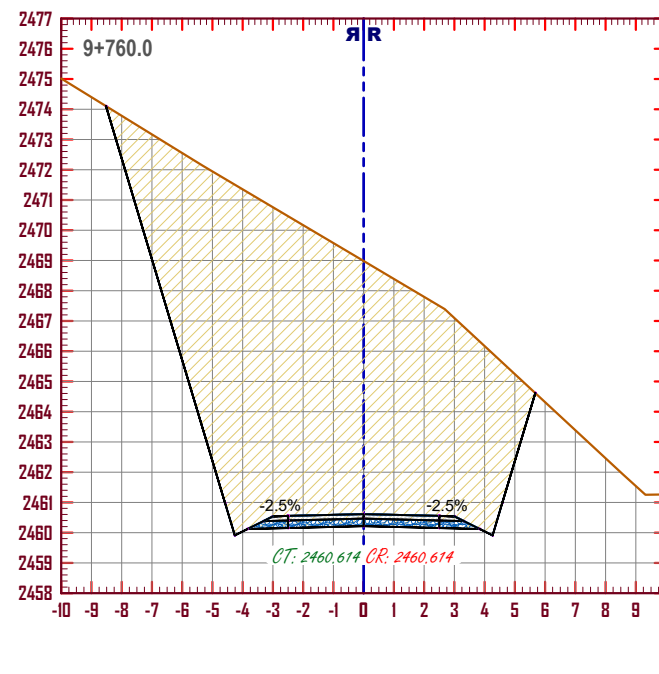
METRADO - 9+570.0	
AREA CORTE	24.93 m²
AREA RELLENO	2.41 m²
VOLUMEN CORTE	185.54 m³
VOLUMEN RELLENO	23.33 m³
V. CORTE ACUMULADO	52804.34 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5356.57 m³
VOLUMEN NETO	47447.78 m³



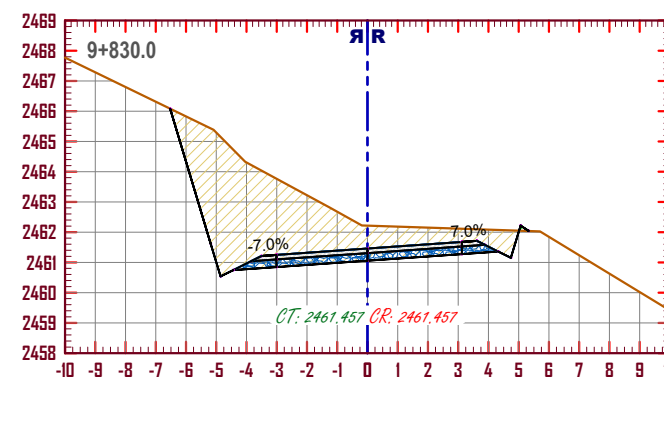
METRADO - 9+620.0	
AREA CORTE	16.91 m²
AREA RELLENO	3.85 m²
VOLUMEN CORTE	178.32 m³
VOLUMEN RELLENO	58.22 m³
V. CORTE ACUMULADO	53949.24 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5882.15 m³
VOLUMEN NETO	48267.10 m³



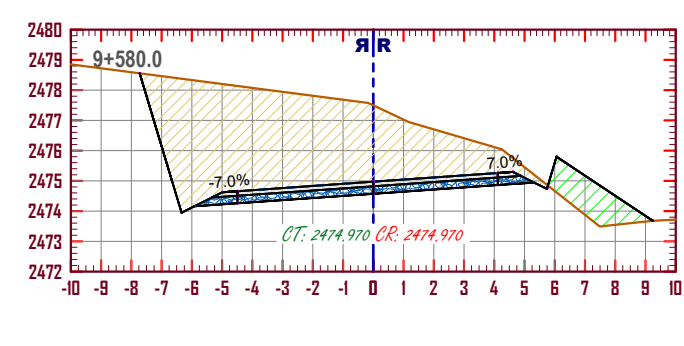
METRADO - 9+700.0	
AREA CORTE	27.11 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	397.81 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	57036.67 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5759.69 m³
VOLUMEN NETO	51276.98 m³



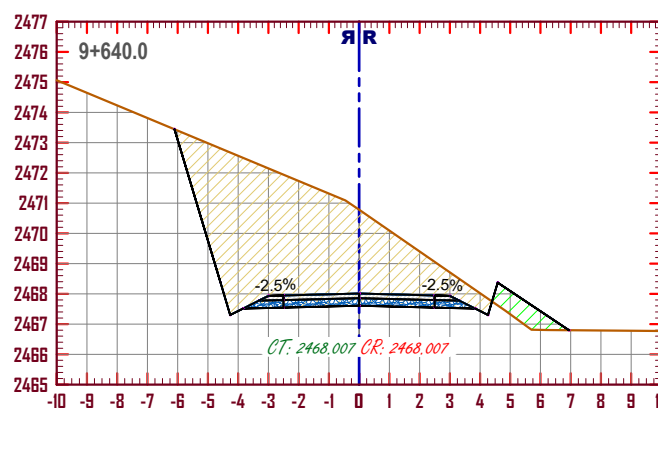
METRADO - 9+760.0	
AREA CORTE	103.75 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	1744.78 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	6909.28 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5762.70 m³
VOLUMEN NETO	54848.53 m³



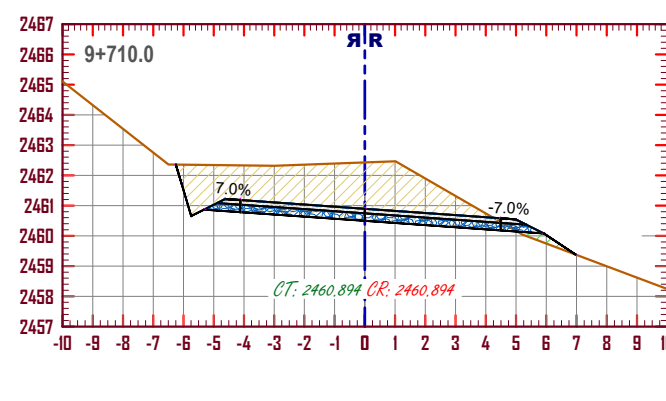
METRADO - 9+830.0	
AREA CORTE	21.09 m²
AREA RELLENO	0.03 m²
VOLUMEN CORTE	183.89 m³
VOLUMEN RELLENO	1.17 m³
V. CORTE ACUMULADO	65380.02 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5764.95 m³
VOLUMEN NETO	59625.07 m³



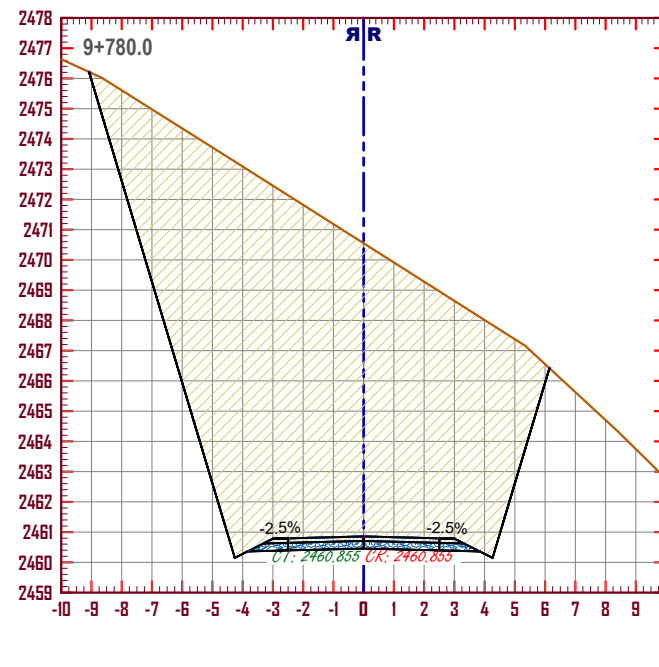
METRADO - 9+580.0	
AREA CORTE	35.27 m²
AREA RELLENO	3.17 m²
VOLUMEN CORTE	391.00 m³
VOLUMEN RELLENO	77.9 m³
V. CORTE ACUMULADO	53055.34 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5384.46 m³
VOLUMEN NETO	47720.86 m³



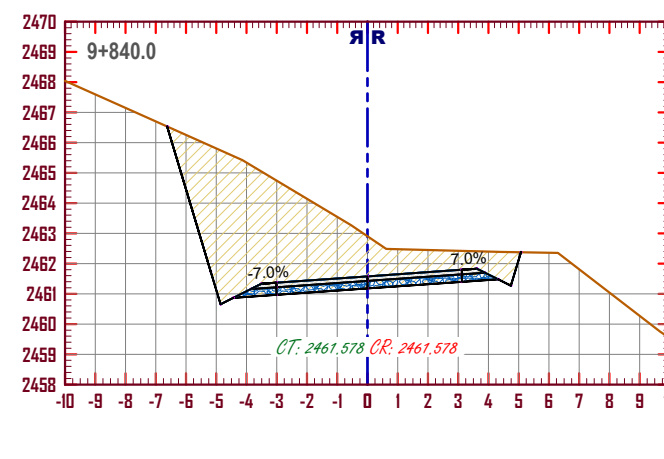
METRADO - 9+640.0	
AREA CORTE	30.57 m²
AREA RELLENO	1.44 m²
VOLUMEN CORTE	474.74 m³
VOLUMEN RELLENO	52.80 m³
V. CORTE ACUMULADO	54423.98 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5785.04 m³
VOLUMEN NETO	48688.94 m³



METRADO - 9+710.0	
AREA CORTE	16.11 m²
AREA RELLENO	0.30 m²
VOLUMEN CORTE	216.13 m³
VOLUMEN RELLENO	1.52 m³
V. CORTE ACUMULADO	57552.80 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5761.21 m³
VOLUMEN NETO	51491.60 m³



METRADO - 9+780.0	
AREA CORTE	125.88 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	2294.56 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	62985.82 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5762.70 m³
VOLUMEN NETO	57142.89 m³



METRADO - 9+840.0	
AREA CORTE	26.52 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	238.01 m³
VOLUMEN RELLENO	0.13 m³
V. CORTE ACUMULADO	65628.03 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5765.08 m³
VOLUMEN NETO	59862.95 m³

UNIVERSITARIO: MARIO OVANDO SÁNCHEZ

UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAE SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL
ASIGNATURA: PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV-502



Proyecto:

DISEÑO DE INGENIERIA TRAMO CARLASO ESTE - CANCHONES

Revisión:

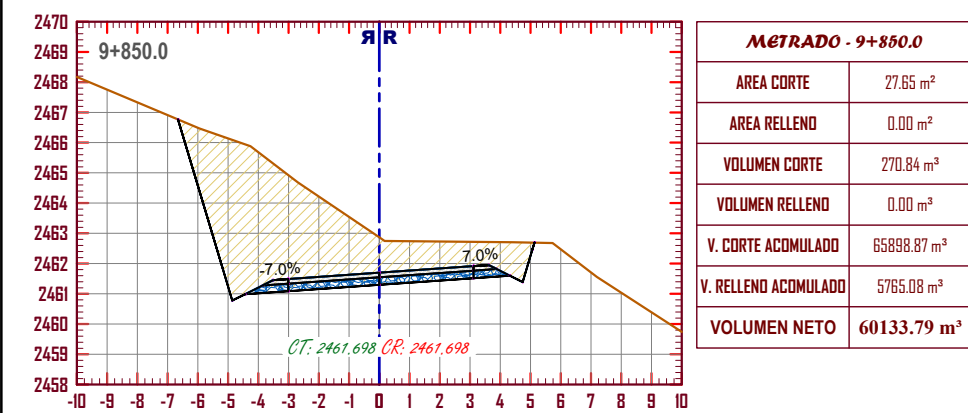
Título: PLANO PLANTA PERFIL

Tramo: SECCIONES TRANSVERSALES - (07)

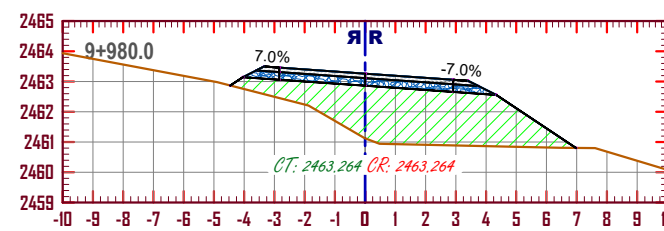
Escala: INDICADAS

Nº de Lámina:

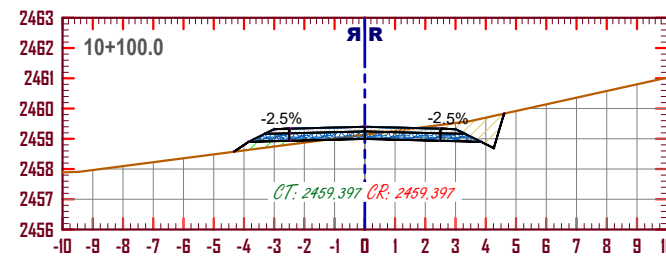
17/23



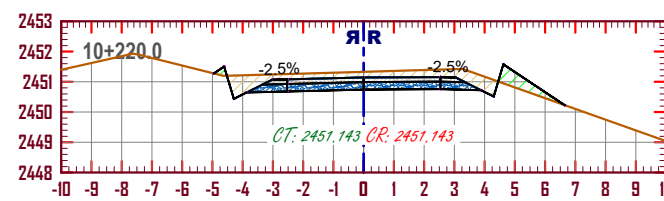
METRADO - 9+850.0	
AREA CORTE	27.85 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	270.84 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	55898.97 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5765.08 m³
VOLUMEN NETO	60133.79 m³



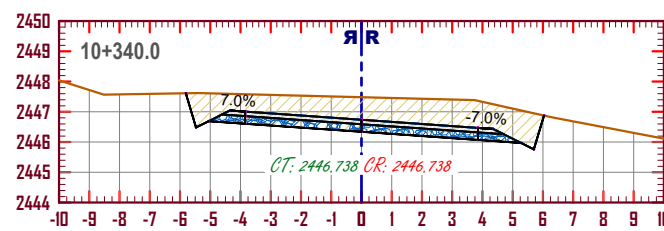
METRADO - 9+980.0	
AREA CORTE	0.00 m²
AREA RELLENO	13.76 m²
VOLUMEN CORTE	0.00 m³
VOLUMEN RELLENO	738.87 m³
V. CORTE ACUMULADO	5765.08 m³
V. RELLENO ACUMULADO	6244.95 m³
VOLUMEN NETO	60868.24 m³



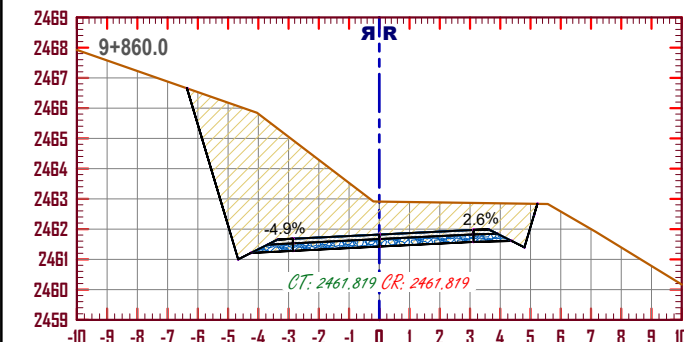
METRADO - 10+100.0	
AREA CORTE	2.34 m²
AREA RELLENO	0.40 m²
VOLUMEN CORTE	180.84 m³
VOLUMEN RELLENO	5.58 m³
V. CORTE ACUMULADO	5765.08 m³
V. RELLENO ACUMULADO	6989.45 m³
VOLUMEN NETO	60668.31 m³



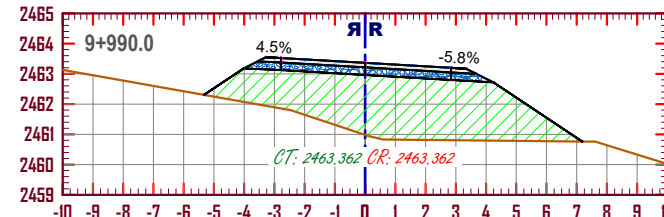
METRADO - 10+220.0	
AREA CORTE	5.29 m²
AREA RELLENO	0.76 m²
VOLUMEN CORTE	45.72 m³
VOLUMEN RELLENO	6.89 m³
V. CORTE ACUMULADO	6802.85 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7044.67 m³
VOLUMEN NETO	61078.37 m³



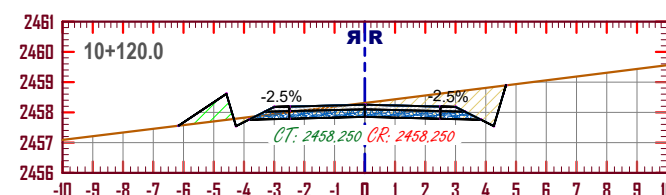
METRADO - 10+340.0	
AREA CORTE	12.85 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	92.80 m³
VOLUMEN RELLENO	1.74 m³
V. CORTE ACUMULADO	6878.42 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7053.95 m³
VOLUMEN NETO	61687.47 m³



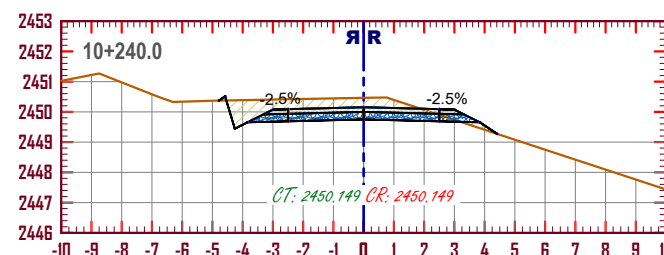
METRADO - 9+860.0	
AREA CORTE	26.29 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	6888.07 m³
V. CORTE ACUMULADO	5765.08 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5765.08 m³
VOLUMEN NETO	60402.99 m³



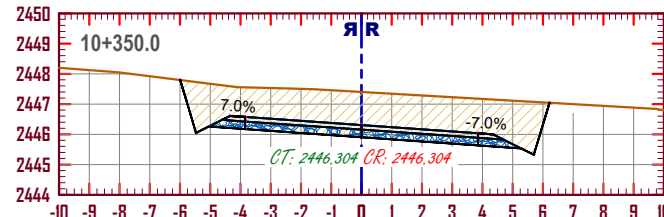
METRADO - 9+990.0	
AREA CORTE	0.00 m²
AREA RELLENO	18.03 m²
VOLUMEN CORTE	0.00 m³
VOLUMEN RELLENO	158.95 m³
V. CORTE ACUMULADO	6765.08 m³
V. RELLENO ACUMULADO	6403.89 m³
VOLUMEN NETO	60710.29 m³



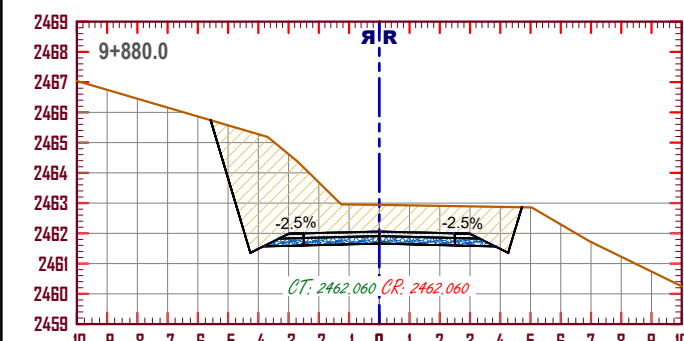
METRADO - 10+120.0	
AREA CORTE	4.74 m²
AREA RELLENO	0.79 m²
VOLUMEN CORTE	70.82 m³
VOLUMEN RELLENO	8.89 m³
V. CORTE ACUMULADO	6770.29 m³
V. RELLENO ACUMULADO	6983.02 m³
VOLUMEN NETO	60727.27 m³



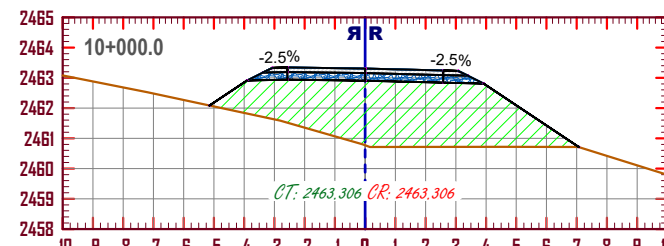
METRADO - 10+240.0	
AREA CORTE	4.73 m²
AREA RELLENO	0.13 m²
VOLUMEN CORTE	9.99 m³
VOLUMEN RELLENO	9.99 m³
V. CORTE ACUMULADO	6822.23 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7053.95 m³
VOLUMEN NETO	61169.55 m³



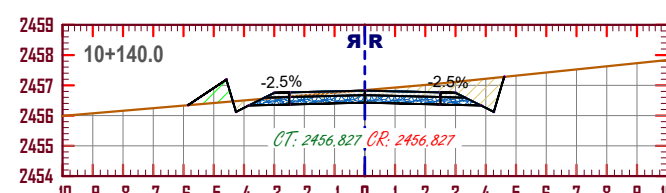
METRADO - 10+350.0	
AREA CORTE	17.57 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	152.82 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	6983.04 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7053.95 m³
VOLUMEN NETO	61840.09 m³



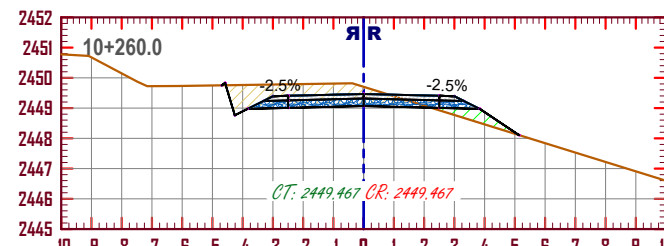
METRADO - 9+880.0	
AREA CORTE	18.45 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	442.77 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	6804.84 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5765.08 m³
VOLUMEN NETO	60849.76 m³



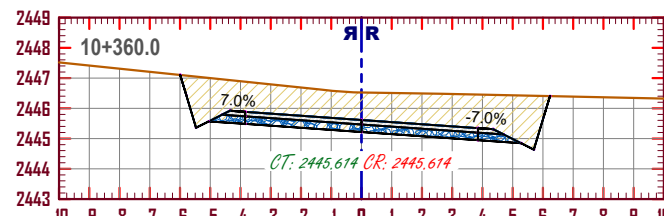
METRADO - 10+000.0	
AREA CORTE	0.00 m²
AREA RELLENO	18.58 m²
VOLUMEN CORTE	0.00 m³
VOLUMEN RELLENO	183.10 m³
V. CORTE ACUMULADO	6765.08 m³
V. RELLENO ACUMULADO	6586.92 m³
VOLUMEN NETO	60527.16 m³



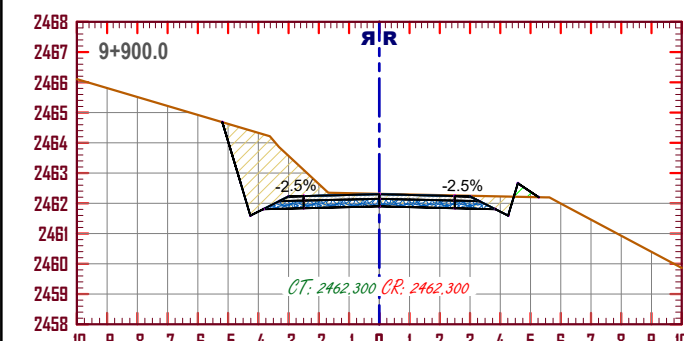
METRADO - 10+140.0	
AREA CORTE	4.22 m²
AREA RELLENO	0.55 m²
VOLUMEN CORTE	90.80 m³
VOLUMEN RELLENO	13.37 m³
V. CORTE ACUMULADO	6780.10 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7006.39 m³
VOLUMEN NETO	60804.51 m³



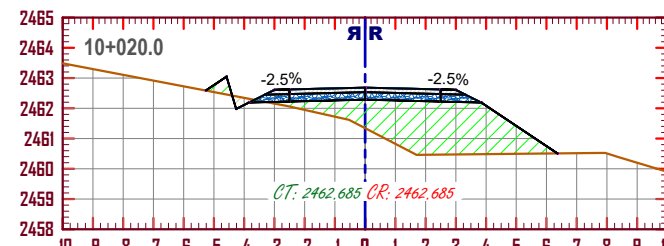
METRADO - 10+260.0	
AREA CORTE	4.19 m²
AREA RELLENO	0.68 m²
VOLUMEN CORTE	89.30 m³
VOLUMEN RELLENO	8.8 m³
V. CORTE ACUMULADO	6822.23 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7053.95 m³
VOLUMEN NETO	61250.64 m³



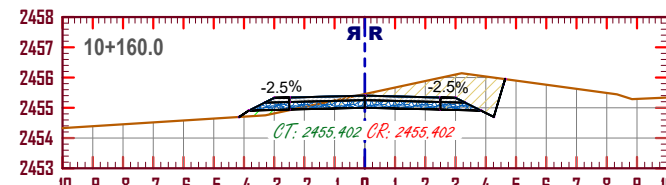
METRADO - 10+360.0	
AREA CORTE	16.77 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	170.71 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	6983.75 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7053.95 m³
VOLUMEN NETO	62011.79 m³



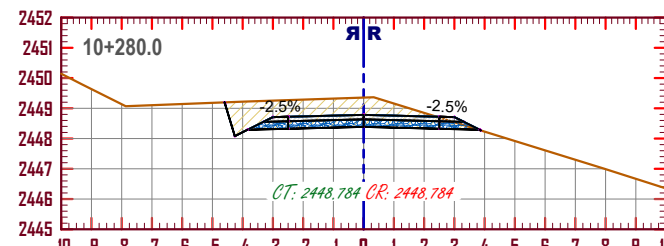
METRADO - 9+900.0	
AREA CORTE	8.35 m²
AREA RELLENO	0.18 m²
VOLUMEN CORTE	268.38 m³
VOLUMEN RELLENO	1.82 m³
V. CORTE ACUMULADO	6888.20 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5765.08 m³
VOLUMEN NETO	61116.30 m³



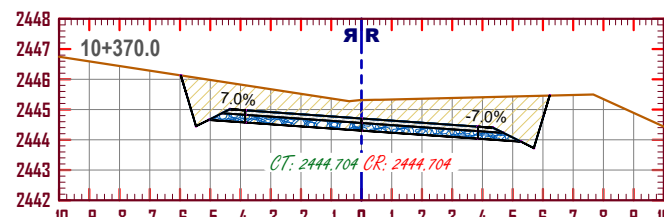
METRADO - 10+020.0	
AREA CORTE	0.18 m²
AREA RELLENO	9.74 m²
VOLUMEN CORTE	1.79 m³
VOLUMEN RELLENO	283.58 m³
V. CORTE ACUMULADO	6765.08 m³
V. RELLENO ACUMULADO	6870.50 m³
VOLUMEN NETO	60245.60 m³



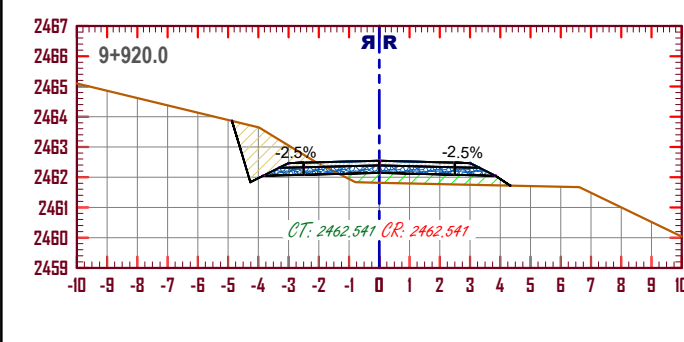
METRADO - 10+160.0	
AREA CORTE	4.75 m²
AREA RELLENO	0.21 m²
VOLUMEN CORTE	90.70 m³
VOLUMEN RELLENO	7.54 m³
V. CORTE ACUMULADO	6790.10 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7006.39 m³
VOLUMEN NETO	60887.67 m³



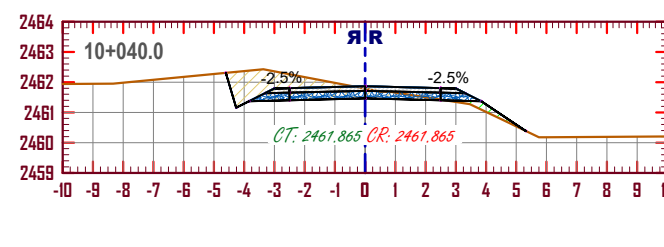
METRADO - 10+280.0	
AREA CORTE	5.24 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	105.30 m³
VOLUMEN RELLENO	6.77 m³
V. CORTE ACUMULADO	6847.71 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7053.95 m³
VOLUMEN NETO	61349.18 m³



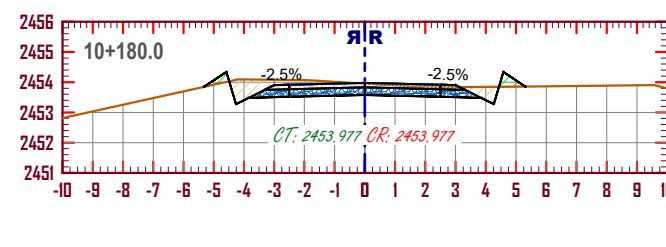
METRADO - 10+370.0	
AREA CORTE	14.44 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	156.06 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	6928.80 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7053.95 m³
VOLUMEN NETO	62167.85 m³



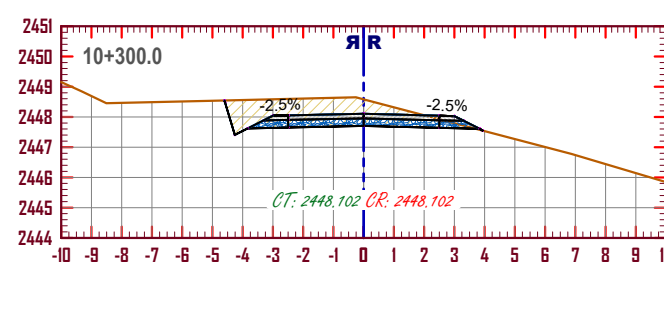
METRADO - 9+920.0	
AREA CORTE	3.12 m²
AREA RELLENO	1.94 m²
VOLUMEN CORTE	194.72 m³
VOLUMEN RELLENO	18.18 m³
V. CORTE ACUMULADO	6889.92 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5765.08 m³
VOLUMEN NETO	61212.83 m³



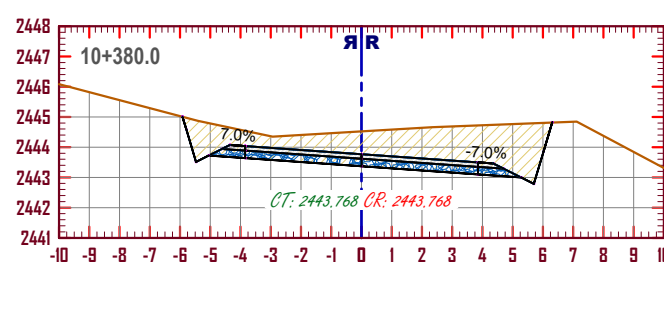
METRADO - 10+040.0	
AREA CORTE	3.88 m²
AREA RELLENO	0.32 m²
VOLUMEN CORTE	40.77 m³
VOLUMEN RELLENO	100.81 m³
V. CORTE ACUMULADO	6765.08 m³
V. RELLENO ACUMULADO	6970.78 m³
VOLUMEN NETO	60185.71 m³



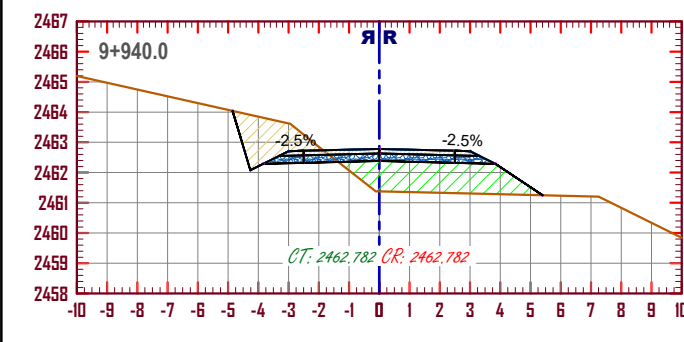
METRADO - 10+180.0	
AREA CORTE	3.90 m²
AREA RELLENO	0.35 m²
VOLUMEN CORTE	88.47 m³
VOLUMEN RELLENO	5.8 m³
V. CORTE ACUMULADO	6788.07 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7006.39 m³
VOLUMEN NETO	60968.53 m³



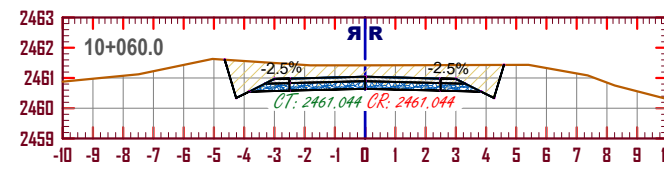
METRADO - 10+300.0	
AREA CORTE	5.88 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	122.5 m³
VOLUMEN RELLENO	0.04 m³
V. CORTE ACUMULADO	6858.59 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7053.95 m³
VOLUMEN NETO	61471.29 m³



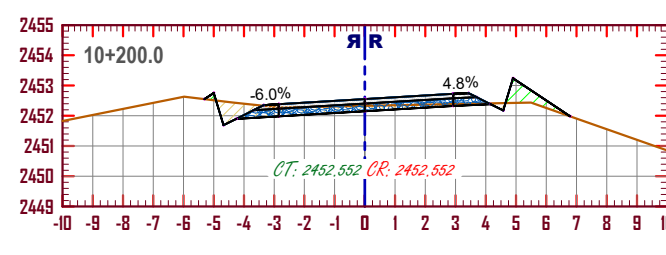
METRADO - 10+380.0	
AREA CORTE	14.84 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	146.40 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	6948.20 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7053.95 m³
VOLUMEN NETO	62314.25 m³



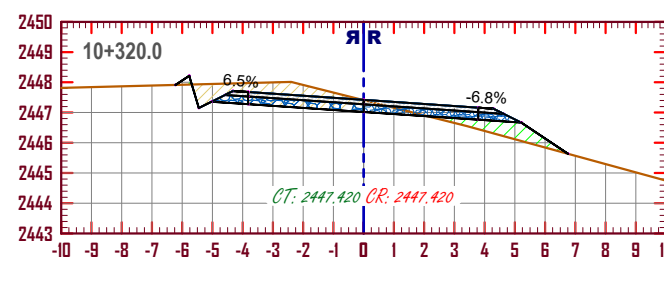
METRADO - 9+940.0	
AREA CORTE	3.54 m²
AREA RELLENO	5.25 m²
VOLUMEN CORTE	68.67 m³
VOLUMEN RELLENO	69.87 m³
V. CORTE ACUMULADO	6765.08 m³
V. RELLENO ACUMULADO	5854.55 m³
VOLUMEN NETO	61209.63 m³



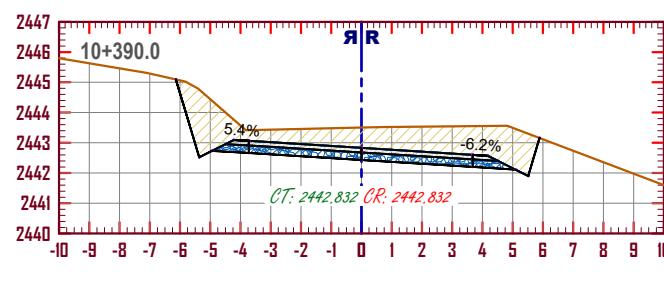
METRADO - 10+060.0	
AREA CORTE	7.79 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	116.82 m³
VOLUMEN RELLENO	3.18 m³
V. CORTE ACUMULADO	6772.31 m³
V. RELLENO ACUMULADO	6973.96 m³
VOLUMEN NETO	60299.35 m³



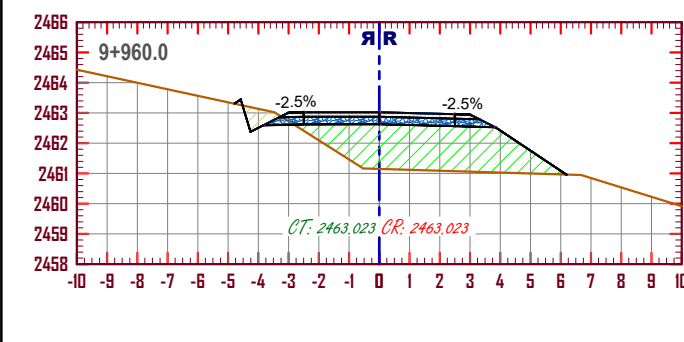
METRADO - 10+200.0	
AREA CORTE	2.07 m²
AREA RELLENO	1.46 m²
VOLUMEN CORTE	58.84 m³
VOLUMEN RELLENO	11.30 m³
V. CORTE ACUMULADO	6804.71 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7030.83 m³
VOLUMEN NETO	61016.87 m³



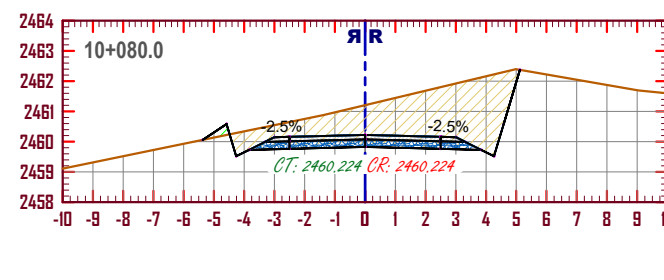
METRADO - 10+320.0	
AREA CORTE	4.13 m²
AREA RELLENO	1.46 m²
VOLUMEN CORTE	100.05 m³
VOLUMEN RELLENO	14.62 m³
V. CORTE ACUMULADO	6858.59 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7083.49 m³
VOLUMEN NETO	61556.72 m³



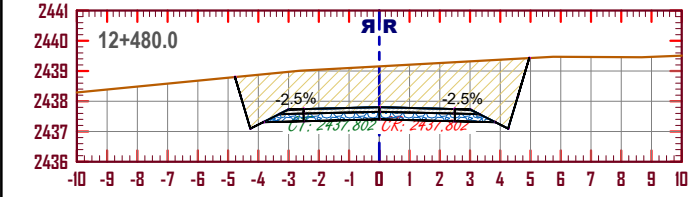
METRADO - 10+390.0	
AREA CORTE	13.82 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	143.26 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	6959.46 m³
V. RELLENO ACUMULADO	7083.49 m³
VOLUMEN NETO	62457.51 m³



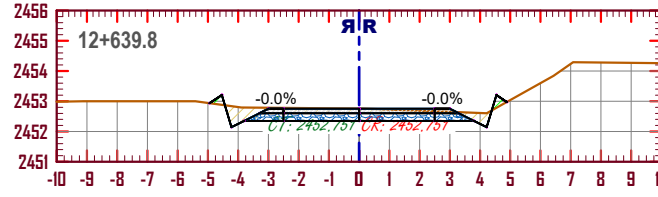
METRADO - 9+960.0	
AREA CORTE	0.70 m²
AREA RELLENO	9.93 m²
VOLUMEN CORTE	42.4 m³
VOLUMEN RELLENO	152.86 m³
V. CORTE ACUMULADO	6765.08 m³
V. RELLENO ACUMULADO	6907.81 m³
VOLUMEN NETO	61099.18 m³



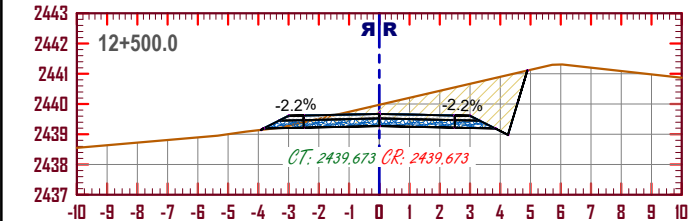
METRADO - 10+080.0	
AREA CORTE	13.74 m²
AREA RELLENO	0.16 m²
VOLUMEN CORTE	215.32 m³
VOLUMEN RELLENO	1.81 m³
V. CORTE ACUMULADO	6748.84 m³
V. RELLENO ACUMULADO	6975.58 m



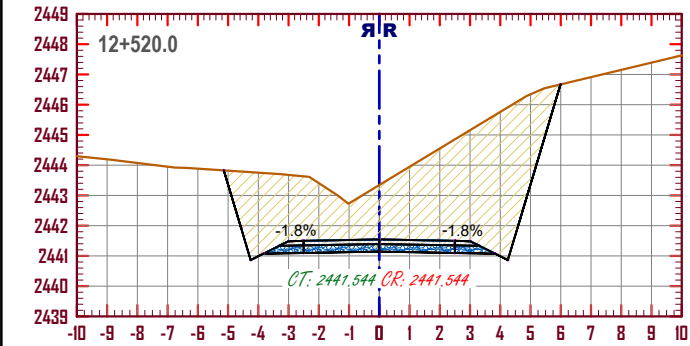
METRADO - 12+480.0	
AREA CORTE	16.55 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	198.98 m³
VOLUMEN RELLENO	4.39 m³
V. CORTE ACUMULADO	94692.16 m³
V. RELLENO ACUMULADO	10552.13 m³
VOLUMEN NETO	84440.03 m³



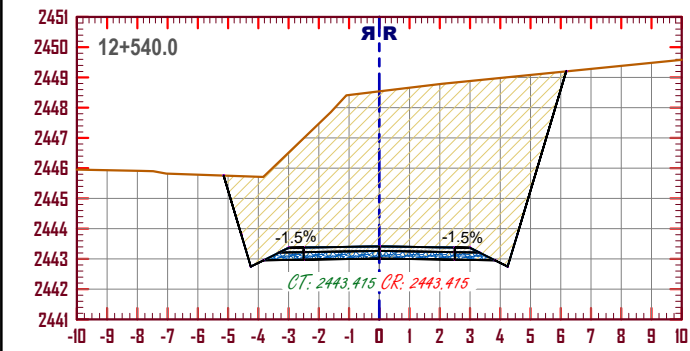
METRADO - 12+639.8	
AREA CORTE	3.41 m²
AREA RELLENO	0.19 m²
VOLUMEN CORTE	126.53 m³
VOLUMEN RELLENO	2.39 m³
V. CORTE ACUMULADO	97600.60 m³
V. RELLENO ACUMULADO	10556.01 m³
VOLUMEN NETO	87444.58 m³



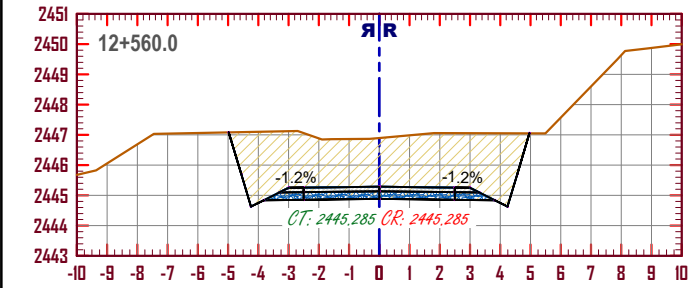
METRADO - 12+500.0	
AREA CORTE	7.13 m²
AREA RELLENO	0.01 m²
VOLUMEN CORTE	237.74 m³
VOLUMEN RELLENO	0.08 m³
V. CORTE ACUMULADO	94849.91 m³
V. RELLENO ACUMULADO	10552.21 m³
VOLUMEN NETO	84697.70 m³



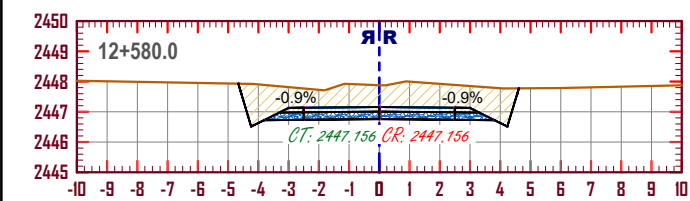
METRADO - 12+520.0	
AREA CORTE	30.58 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	376.86 m³
VOLUMEN RELLENO	0.08 m³
V. CORTE ACUMULADO	95226.77 m³
V. RELLENO ACUMULADO	10552.29 m³
VOLUMEN NETO	85074.48 m³



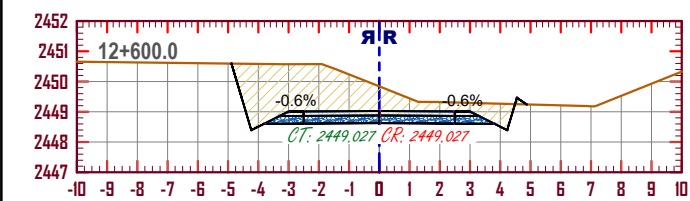
METRADO - 12+540.0	
AREA CORTE	50.38 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	609.18 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	96035.95 m³
V. RELLENO ACUMULADO	10552.29 m³
VOLUMEN NETO	85883.66 m³



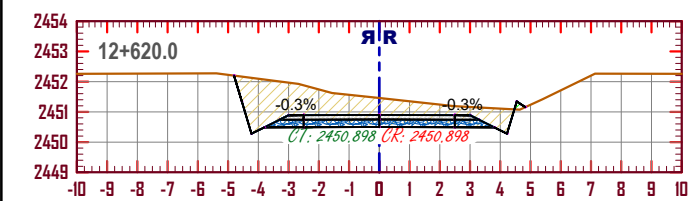
METRADO - 12+560.0	
AREA CORTE	20.04 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	264.00 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	96739.95 m³
V. RELLENO ACUMULADO	10552.29 m³
VOLUMEN NETO	86587.66 m³



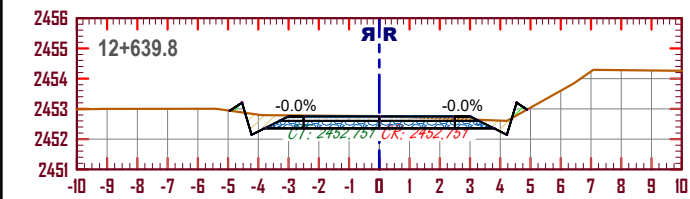
METRADO - 12+580.0	
AREA CORTE	10.19 m²
AREA RELLENO	0.00 m²
VOLUMEN CORTE	102.82 m³
VOLUMEN RELLENO	0.00 m³
V. CORTE ACUMULADO	97842.27 m³
V. RELLENO ACUMULADO	10552.29 m³
VOLUMEN NETO	86889.98 m³



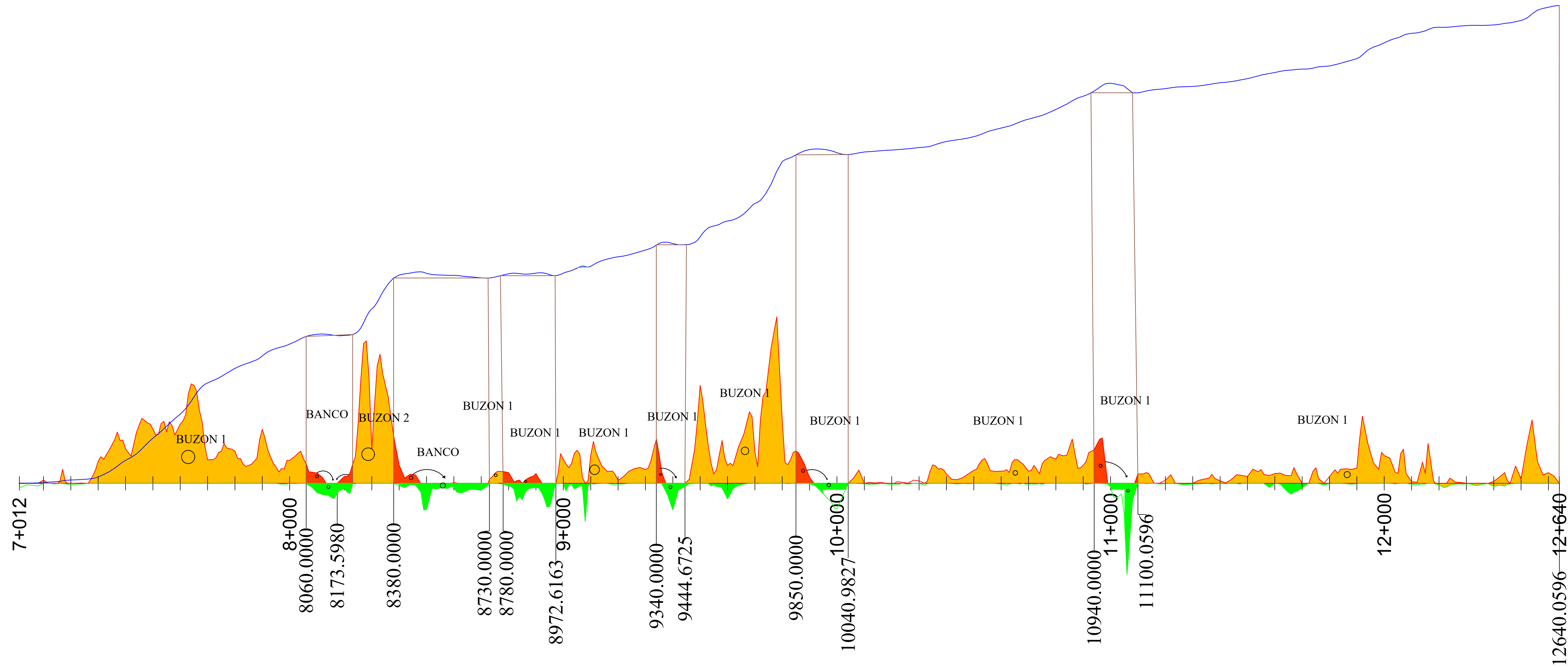
METRADO - 12+600.0	
AREA CORTE	0.81 m²
AREA RELLENO	0.04 m²
VOLUMEN CORTE	220.05 m³
VOLUMEN RELLENO	0.40 m³
V. CORTE ACUMULADO	97962.32 m³
V. RELLENO ACUMULADO	10552.69 m³
VOLUMEN NETO	87109.62 m³



METRADO - 12+620.0	
AREA CORTE	5.35 m²
AREA RELLENO	0.05 m²
VOLUMEN CORTE	216.75 m³
VOLUMEN RELLENO	0.93 m³
V. CORTE ACUMULADO	97474.06 m³
V. RELLENO ACUMULADO	10553.62 m³
VOLUMEN NETO	87320.44 m³



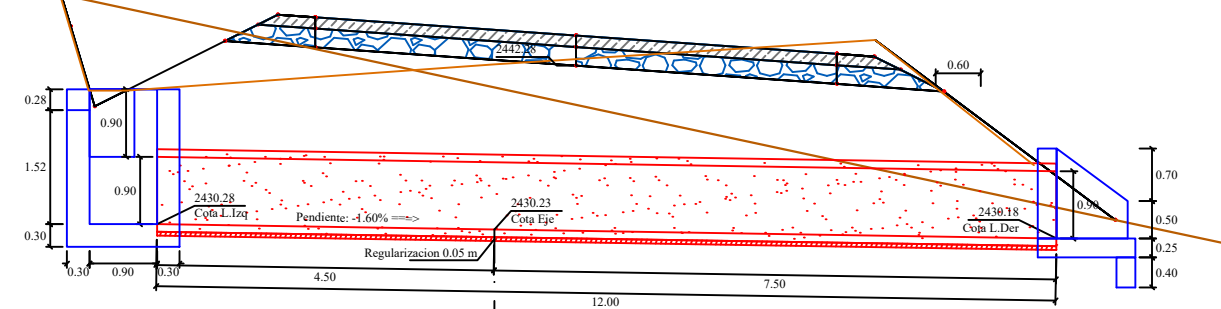
METRADO - 12+639.8	
AREA CORTE	3.41 m²
AREA RELLENO	0.19 m²
VOLUMEN CORTE	126.53 m³
VOLUMEN RELLENO	2.39 m³
V. CORTE ACUMULADO	97600.60 m³
V. RELLENO ACUMULADO	10556.01 m³
VOLUMEN NETO	87444.58 m³



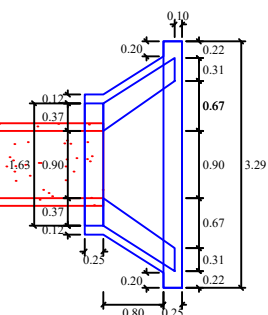
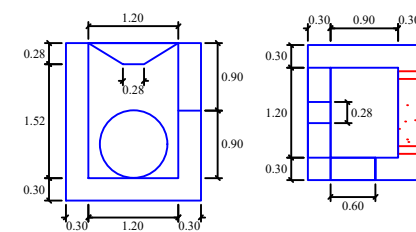
UNIVERSITARIO: MARIO OVANDO SANCHEZ	UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA CARRERA DE INGENIERIA CIVIL ASIGNATURA: PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV-502		Proyecto:	Revisión:	Título: DIAGRAMA DE MASAS		
DOCENTE: ADA GLADYS LOPEZ RUEDA			DISEÑO DE INGENIERIA TRAMO CARLAZO ESTE - CANCHONES		Progresivas: De: 7+012 A: 12+640		Nº de Lámina: 1 / 1
				Escala: 1:9000			

Esc. 1:75

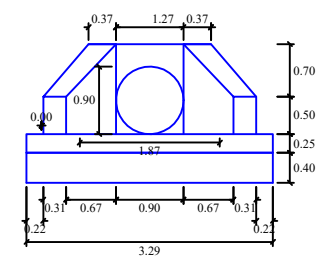
ALCANTARILLA	
Tipo.....:	TUBO
Seccion...:	1ATH Ø 0.9
Esviaje...:	0.00°
Pendiente..:	-1.60%
Longitud LL:	4.50
Longitud LD.:	7.50
COTAS CONDUCTO	
Cota Izq.:	2430.28
Cota Eje.:	2430.23
Cota Der.:	2430.18



Esc. 1:75



VISTA FRONTAL

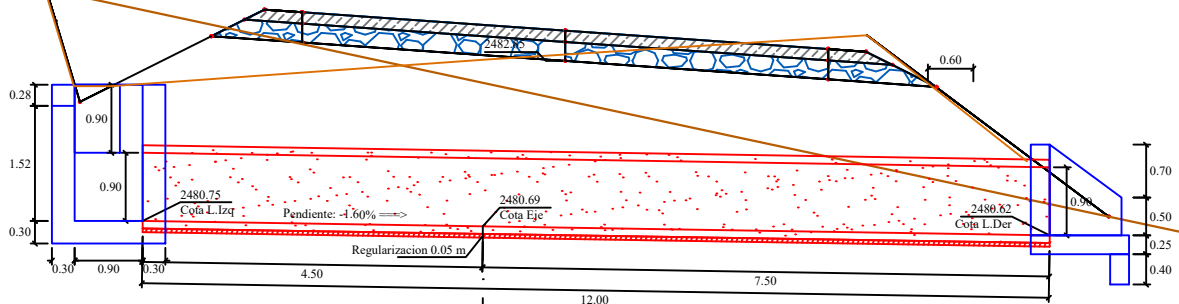


PERFIL LONGITUDINAL

Esc. 1:75

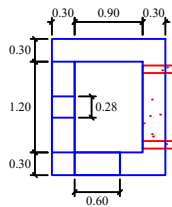
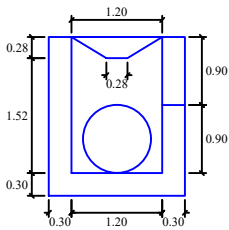
ALCANTARILLA	
Tipo.....:	TUBO
Seccion....:	1ATH Ø 0.9
Esviaje.....:	0.00°
Pendiente..:	-1.60%
Longitud LI.:	4.50
Longitud LD.:	7.50

COTAS CONDUCTO	
Cota Izq.:	2480.75
Cota Eje.:	2480.69
Cota Der.:	2480.62

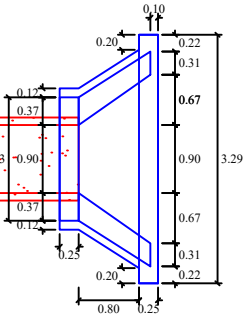


PLANTA

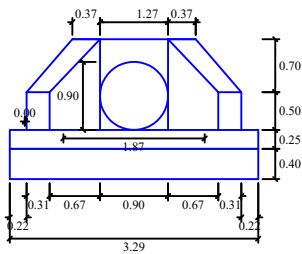
Esc. 1:75



Esviaje: 0°



VISTA FRONTAL



UNIVERSITARIO: Mario Ovando Sánchez

Proyecto:

DISEÑO DE INGENIERIA
TRAMO CARLAZO ESTE - CANCHONES

UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL
ASIGNATURA: PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV-502



Revisión:

OBRAS DE DRENAJE

ALCANTARILLA 1ATH Ø 0.9

PLANTA PERFIL

Prog.: 9+080

LAMINA:

2/6

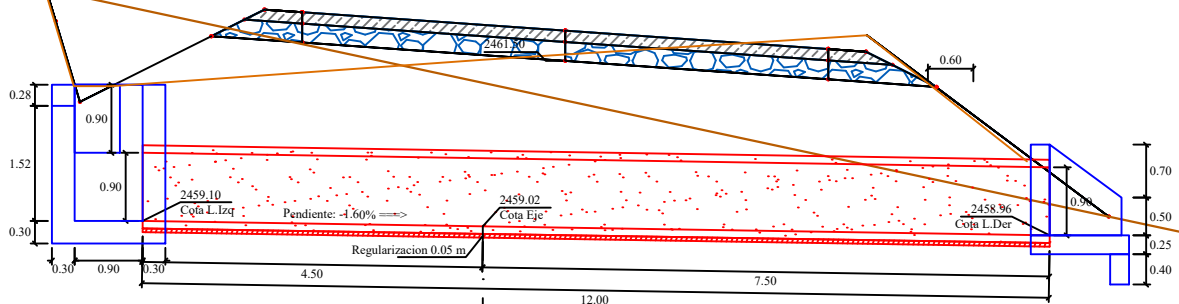
ESCALA:

INDICADA

PERFIL LONGITUDINAL

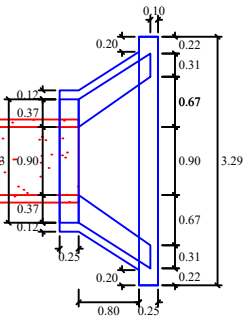
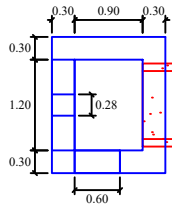
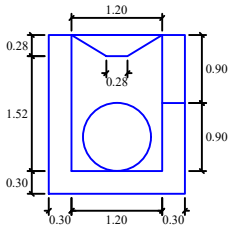
Esc. 1:75

ALCANTARILLA	
Tipo.....:	TUBO
Seccion...:	1ATH Ø 0.9
Esviaje....:	0.00°
Pendiente..:	-1.60‰
Longitud LI.:	4.50
Longitud LD.:	7.50
COTAS CONDUCTO	
Cota Izq.:	2459.10
Cota Eje.:	2459.02
Cota Der.:	2458.96

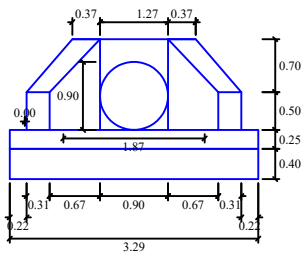


PLANTA

Esc. 1:75



VISTA FRONTAL



UNIVERSITARIO: Mario Ovando Sánchez

Proyecto:

DISEÑO DE INGENIERIA
TRAMO CARLAZO ESTE - CANCHONES

UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL
ASIGNATURA: PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV-502



Revisión:

OBRAS DE DRENAJE

ALCANTARILLA 1ATH Ø 0.9

PLANTA PERFIL

Prog.: 9+700

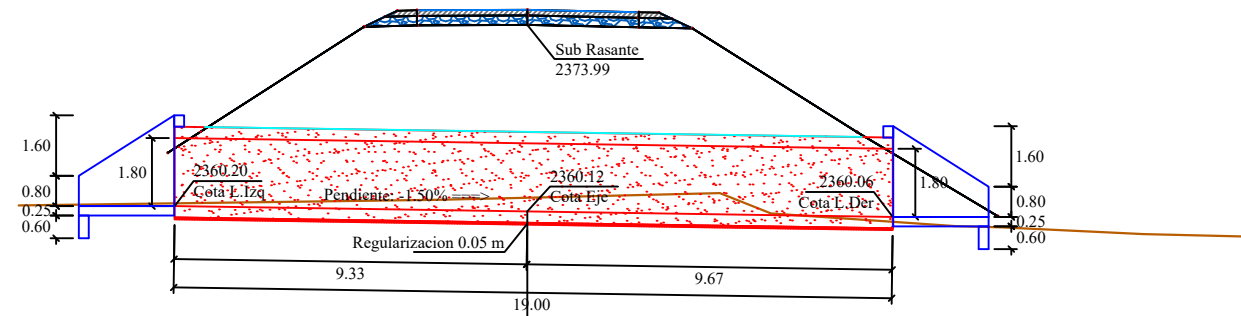
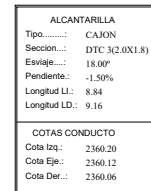
LAMINA:

3/6

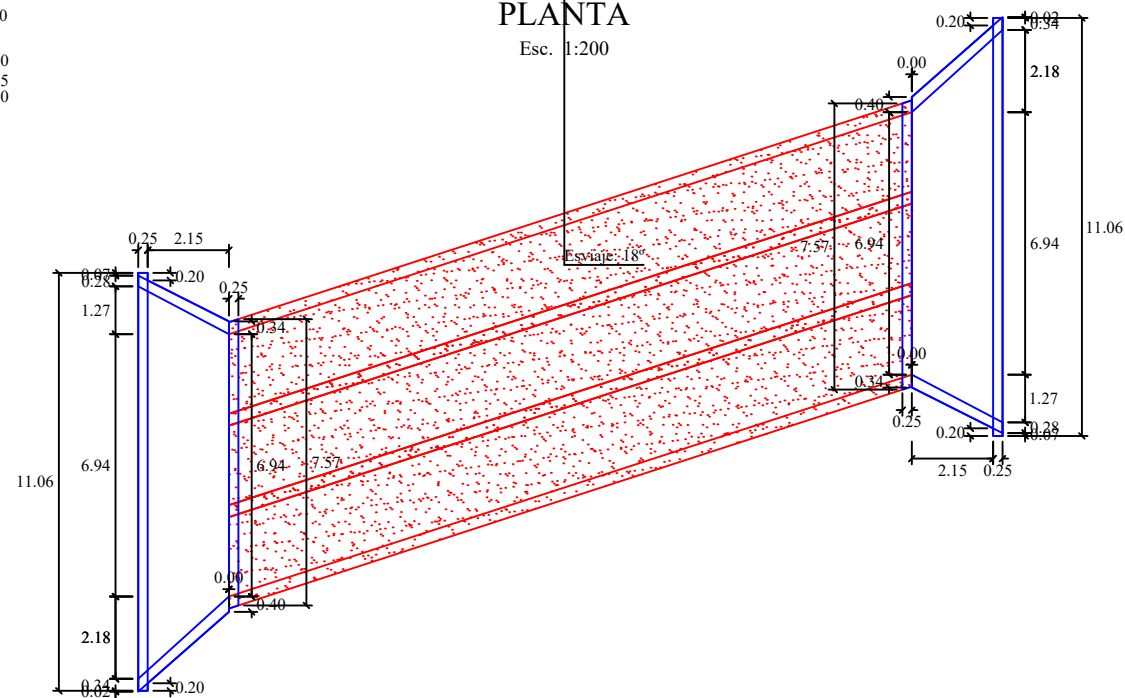
ESCALA:

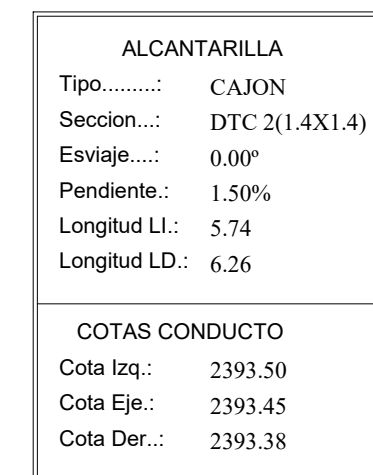
INDICADA

Esc. 1:200

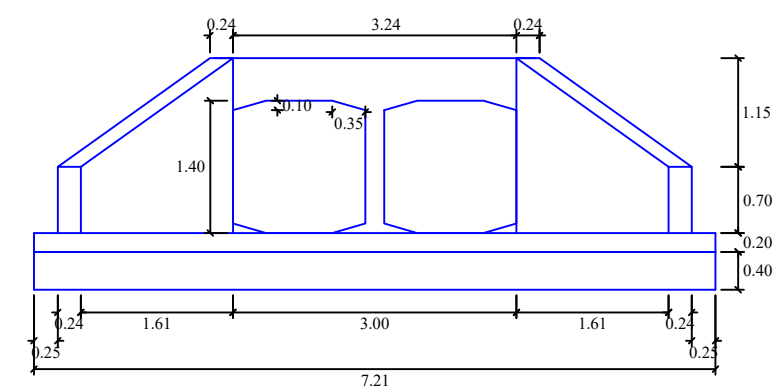


Esc. 1:200

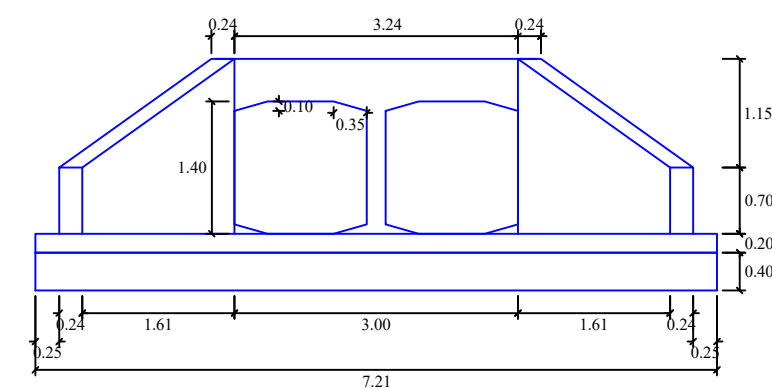




VISTA FRONTAL

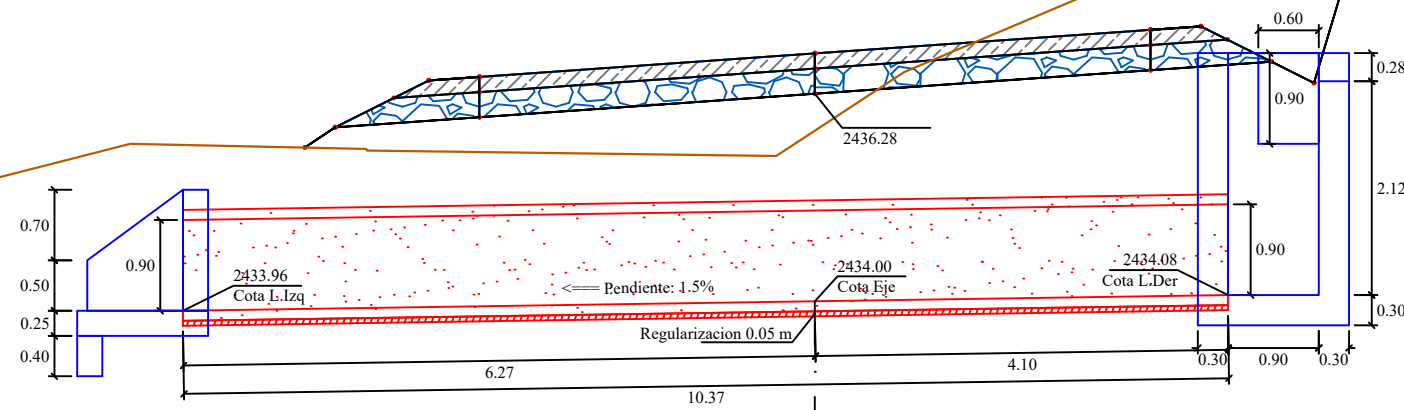


VISTA FRONTAL



PERFIL LONGITUDINAL

Esc. 1:75



ALCANTARILLA

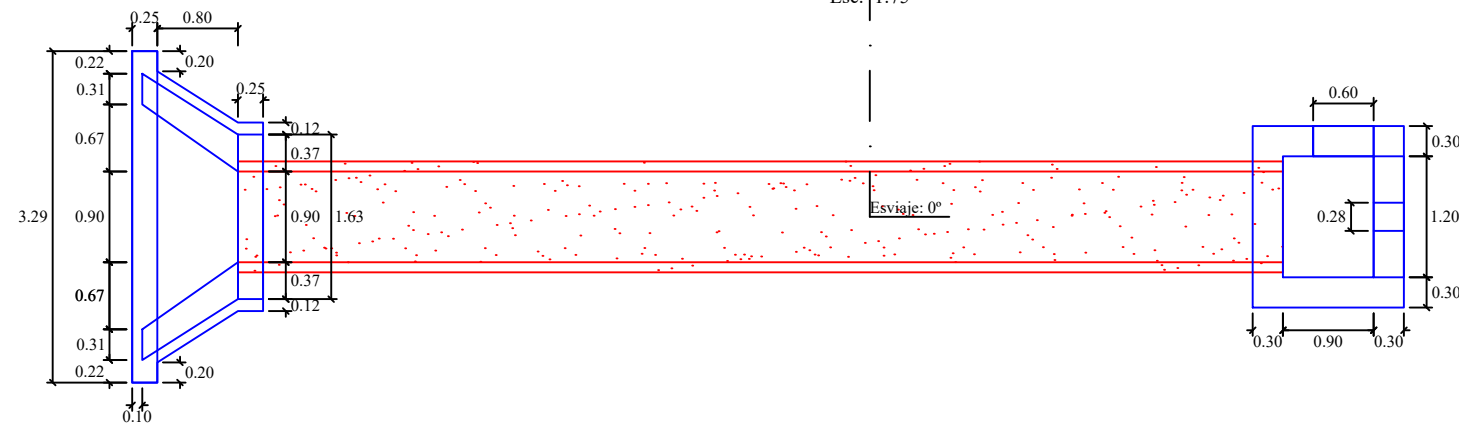
Tipo.....: TUBO
 Seccion...: 1ATH Ø 0.9
 Esviaje....: 0.00°
 Pendiente.: 1.50%
 Longitud LI.: 6.27
 Longitud LD.: 4.10

COTAS CONDUCTO

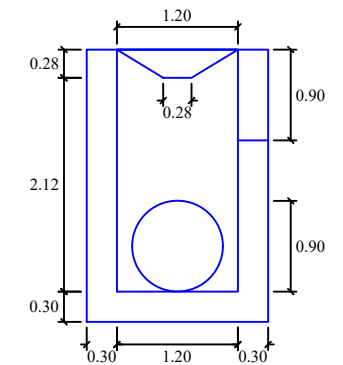
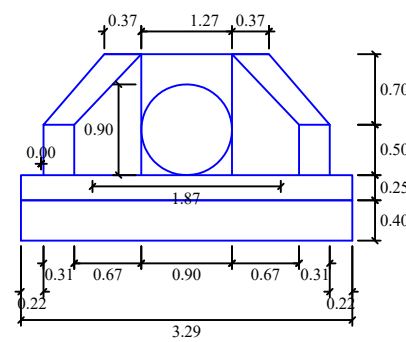
Cota Izq.: 2436.08
 Cota Eje.: 2434.00
 Cota Der...: 2433.96

PLANTA

Esc. 1:75



VISTA FRONTAL



UNIVERSITARIO: BLADIMIR J. MARTINEZ MALLON

Proyecto:

DISEÑO DE INGENIERIA
 TRAMO CARLAZO ESTE - CANCHONES

UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO
 FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL
 ASIGNATURA: PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV-502



Revisión:

OBRAS DE DRENAJE

ALCANTARILLA 1ATH Ø 0.9

PLANTA PERFIL

Prog.: 12+460

LAMINA:

5/6

ESCALA:

INDICADA