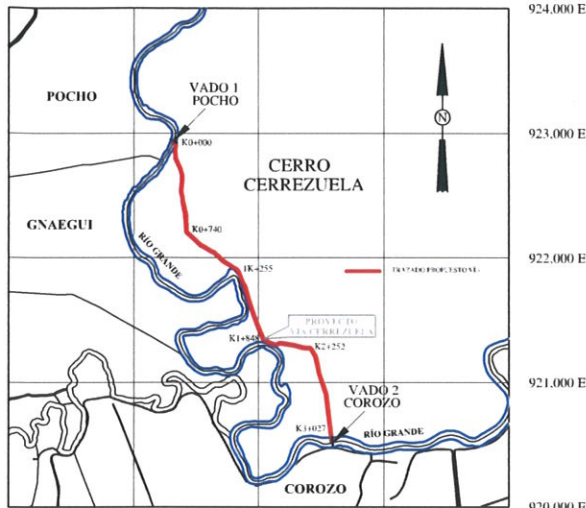




LOCALIZACIÓN REGIONAL. ESCALA 1:50,000
HOJA N° 4141 - III DEL I.G.N.T.G.

CUADRO DE MAQUINARIA REQUERIDA

Tipo de Maquina	Potencia media (Hp)	Uso	Cantidad
Pala mecánica	120	Corte y cargue de material seleccionado para adecuación de capa de rodadura	1
Tractor de oruga D5	76	Construcción de tramo nuevo de vía	1
Motoniveladora	115	Conformación de capa de rodadura	1
Volqueta 14 m3	95	Transporte de material seleccionado	3
Retroexcavadora	75	Extracción de raíces y piedras	1
Tractor de acarreo	85	Transportes Varios	1

COORDENADAS VÍA CERREZUELA WGS84-UTM ZONA 17N

Descripción Tramo	Punto	Margen izquierda vía		Margen Derecha vía		Eje Vía	
		Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este
Tramo sobre vía existente K0 + 000 A K2 + 350	1	922928.40	557422.96	922921.90	557313.29	922923.21	557321.62
	2	922929.22	557423.83	922913.35	557313.29	922916.30	557314.04
	3	922930.97	557424.44	922907.82	557315.04	922909.39	557315.49
	4	922899.56	557341.60	922899.77	557336.53	922899.66	557340.57
	5	922887.06	557342.56	922880.82	557334.74	922887.94	557336.05
	6	922868.47	557347.21	922849.21	557329.10	922849.84	557333.16
	7	922794.90	557344.43	922792.74	557336.01	922793.85	557340.52
	8	922770.24	557300.95	922717.40	557317.40	922718.82	557317.16
	9	922666.07	557496.79	922665.03	557357.70	922665.55	557391.79
	10	922615.20	557395.32	922615.50	557387.32	922615.35	557391.32
	11	922605.84	557394.72	922606.52	557386.74	922606.18	557390.73
	12	922596.22	557387.46	922595.73	557379.36	922595.96	557383.41
	13	922488.79	557408.71	922487.84	557390.42	922488.04	557394.77
	14	922450.64	557403.21	922449.51	557390.31	922450.17	557399.28
	15	922349.11	557424.55	922348.08	557416.00	922348.59	557420.57
	16	922211.11	557431.63	922207.42	557423.31	922209.27	557427.72
	17	922198.81	557432.72	922191.01	557407.21	922189.92	557409.97
	18	922108.61	557441.79	922102.18	557394.94	922109.40	557399.86
	19	922091.90	557371.00	922093.00	557366.93	922090.61	557368.97
	20	922056.04	557430.02	922048.88	557426.40	922042.46	557428.21
	21	922046.53	557633.24	922039.66	557648.09	922043.10	557651.07
	22	922002.06	557701.60	921996.25	557696.30	921999.16	557699.05
	23	921988.22	557715.92	921982.17	557710.88	921985.20	557714.29
	24	921960.39	557741.60	921961.79	557737.07	921960.99	557739.84
	25	921949.12	557777.72	921949.42	557774.49	921942.62	557775.61
	26	921921.91	557816.04	921915.13	557811.90	921916.52	557813.92
Tramo sobre vía nueva K2 + 350 A K3 + 350	27	921913.69	557829.40	921909.85	557825.24	921910.27	557827.32
	28	921908.79	557840.84	921901.00	557814.98	921903.89	557817.81
	29	921885.83	557851.09	921882.41	557841.81	921884.21	557843.77
	30	921860.50	557886.99	921858.78	557851.45	921859.14	557853.22
	31	921857.99	557883.37	921854.66	557876.09	921856.32	557879.73
	32	921784.38	557895.14	921780.80	557887.99	921782.50	557891.57
	33	921779.23	557930.76	921770.32	557891.28	921771.78	557897.03
	34	921671.99	557929.13	921669.62	557921.48	921670.80	557925.11
	35	921651.65	557979.24	921648.97	557967.20	921650.11	557968.47
	36	921643.94	558013.92	921640.81	558006.40	921642.07	558009.20
	37	921631.64	558048.29	921646.06	558041.95	921648.85	558045.11
	38	921631.67	558062.99	921624.64	558079.16	921625.15	558081.07
	39	921618.12	558115.12	921608.55	558130.35	921612.34	558111.73
	40	921600.11	558151.54	921599.73	558148.73	921600.97	558148.18
	41	921520.21	558169.25	921512.13	558171.16	921516.17	558170.21
	42	921518.92	558200.97	921510.95	558200.12	921514.96	558200.55
	43	921513.51	558232.02	921505.62	558230.66	921509.57	558231.34
	44	921502.81	558294.77	921504.99	558293.07	921506.90	558293.92
	45	921505.82	558379.25	921577.79	558371.55	921581.70	558384.40
	46	921282.40	558378.41	921274.45	558377.43	921278.42	558377.92
	47	921280.50	558402.44	921272.90	558402.22	921276.90	558402.14
	48	921280.04	558421.01	921272.11	558418.06	921276.07	558419.93
	49	921271.91	558441.01	921265.69	558425.93	921268.72	558428.47
Tramo sobre vía nueva K3 + 350 A K4 + 350	50	921271.91	558441.01	921265.69	558425.94	921268.72	558428.47
	51	921218.54	558465.79	921209.70	558465.70	921211.12	558462.21
	52	921144.20	558462.39	921142.49	558471.05	921143.41	558470.72
	53	921079.27	558493.95	921077.44	558486.66	921078.36	558490.91
	54	920995.78	558593.81	920994.17	558543.45	920994.97	558547.12
	55	920926.91	558594.13	920926.17	558586.72	920926.54	558593.46
	56	920917.53	558594.90	920916.91	558587.49	920917.21	558594.23

CALCULO DE MOVIMIENTO DE TIERRA PARA ADECUACIÓN CAPA DE RODADURA Y VADOS

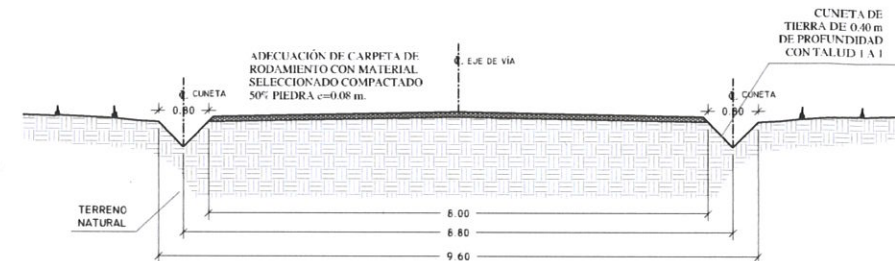
Descripción Tramo	Ancho capa rodadura (m)	Longitud (m)	Espesor (m)	Volumen (m3)
Tramo sobre vía existente K0 + 000 A K2 + 252	8.0	2252	0.08	1441.3
Tramo sobre vía nueva K2 + 352 A K3 + 027	7.50	775	0.08	465.0
TOTAL	7.75	3027	0.08	1906.3

MANUEL S. MEDINA T.
INGENIERO CIVIL
Licencia No. 2000-006-101

Manuel Medina

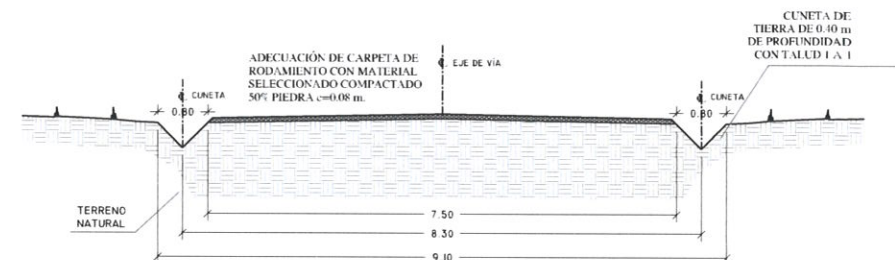
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

REPUBLICA DE PANAMA,	
PROVINCIA: COCLE	DISTRITO: PENONOME
CORREGIMIENTO: COCLE	SECTOR: CERREZUELA
PROYECTO. ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA TRANSPORTE DE CAÑA DE AZÚCAR	
LONGITUD: K3 + 027 m. ESCALA INDICADAS	
REVISADO POR INGENIERO MANUEL S. MEDINA LIC. N° 2000-006-101	
JUNIO DE 2023	HOJA 1 DE 2



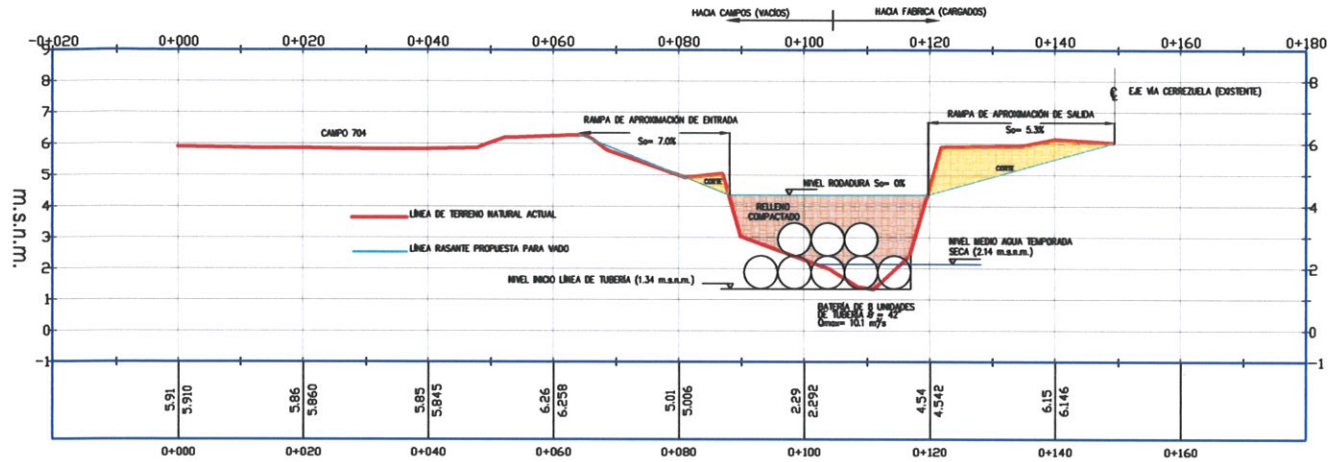
SECCIÓN TRANSVERSAL TÍPICA DE LA CALZADA A REHABILITAR

ESCALA 1 : 100



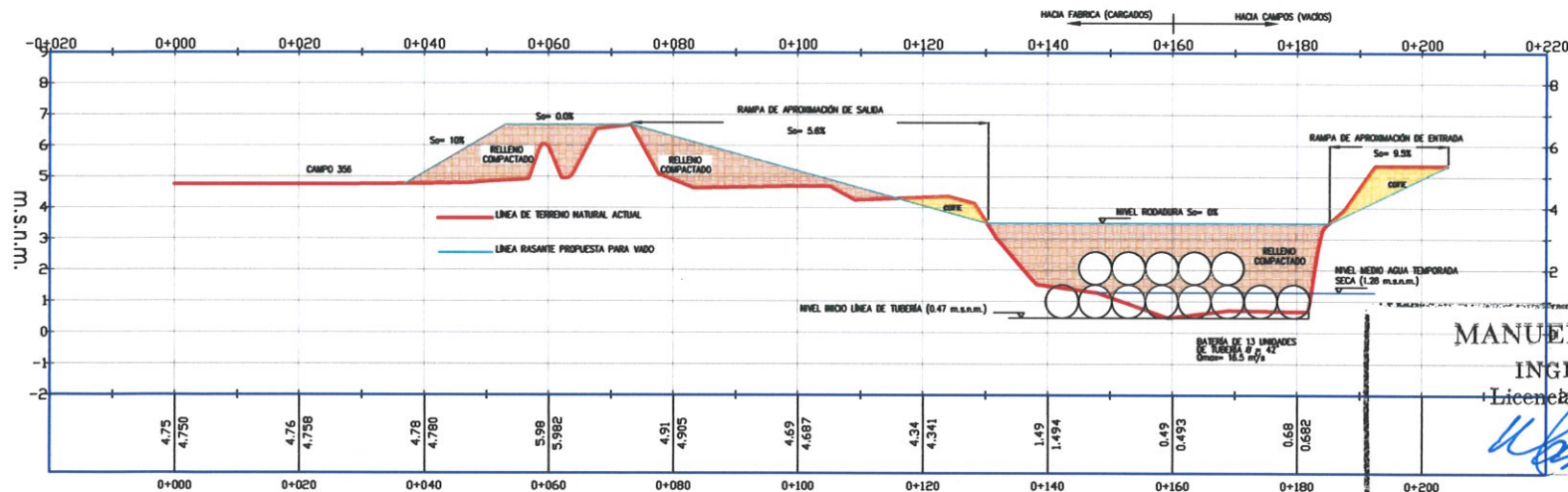
SECCIÓN TRANSVERSAL TÍPICA DE LA CALZADA A CONSTRUIR

ESCALA 1 : 100



SECCIÓN TRANSVERSAL VADO 1 POCHO

ESC. H= 1:1000
V= 1:200



SECCIÓN TRANSVERSAL VADO 2 COROZO

ESC. H= 1:1000
V= 1:200

MANUEL S. MEDINA T.

INGENIERO CIVIL

Licencia No. 2000-006-101

[Signature]

FIRMA

Ley 15 del 26 de Enero de 1959

Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

COORDENADAS VADOS WGS84-UTM ZONA 17N

Ubicación	Punto	Norte	Este
Vado 1 Pocho	1	922949.36	557290.35
	2	922956.60	557294.79
	3	922924.40	557347.40
	4	922917.16	557342.96
Vado 2 Corozo	1	920561.54	558579.39
	2	920561.75	558587.92
	3	920473.35	558597.70
	4	920472.41	558589.26

CAPACIDAD HIDRÁULICA VADOS

Descripción	Q medio rio Historico enero (m3/s)	Area Seccion transversal tuberías (m2)	Capacidad hidraulica vados (m3/s)	Factor de seguridad
Vado 1 Pocho	7.95	7.15	10.10	1.27
Vado 2 Corozo	13.13	11.62	16.50	1.26

REPUBLICA DE PANAMA,

PROVINCIA: COCLE
CORREGIMIENTO: COCLE

DISTRITO: PENONOME
SECTOR: CERREZUELA

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA ALTERNA PARA TRANSPORTE DE CAÑA DE AZÚCAR

LONGITUD: K3 + 027 m.
ESCALA INDICADAS

REVISADO POR INGENIERO
MANUEL S. MEDINA
LIC. N° 2000-006-101

JUNIO DE 2023

HOJA 2 DE 2