GC-F-004v.08

MEJORAMIENTO VIA ACCESO AL CIC SENA PICALEÑA

@SENAComunica
www.sena.edu.co

Instructoras: Marby Carolina Cifuentes
Lina Katheryn Parra R.

GC-F-004v.08

ANTECEDENTES

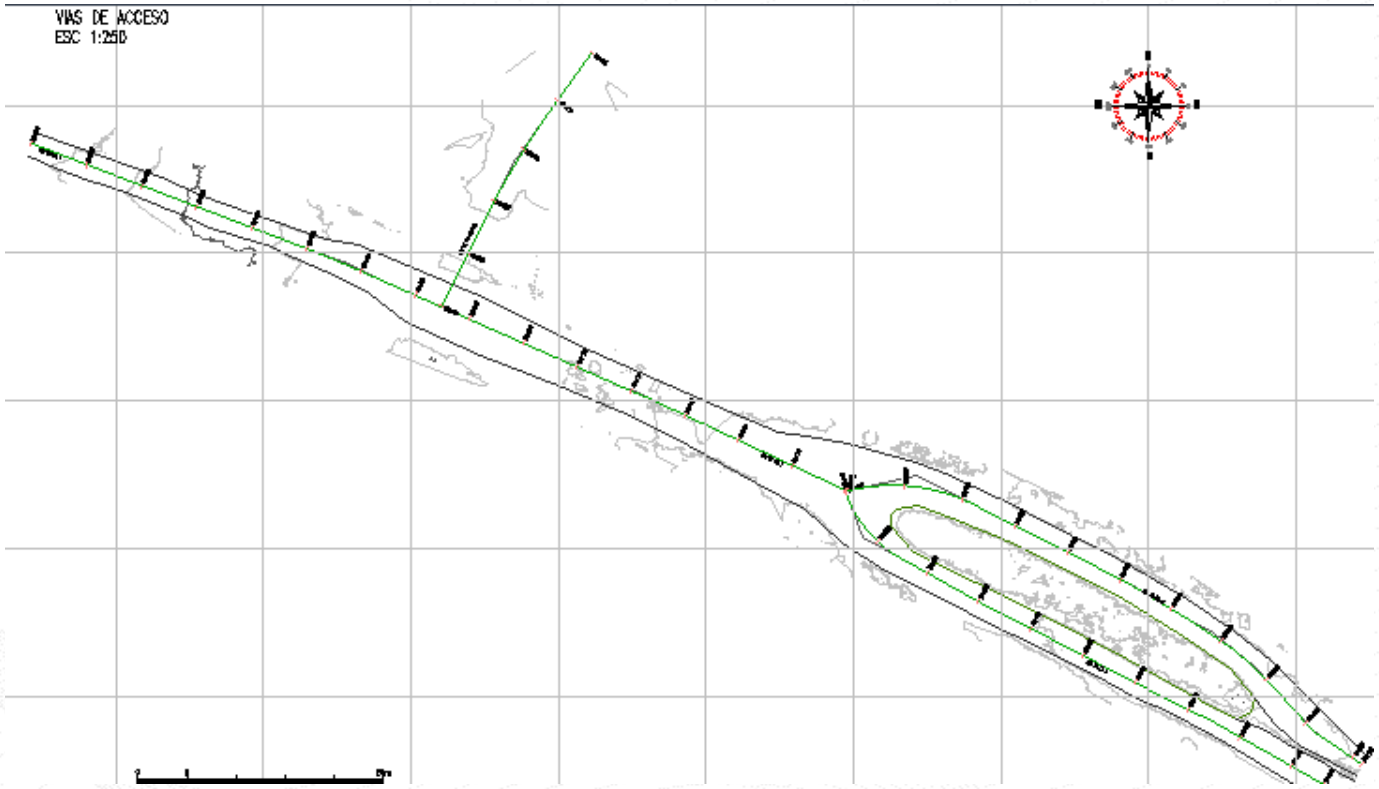
Diagnóstico vía

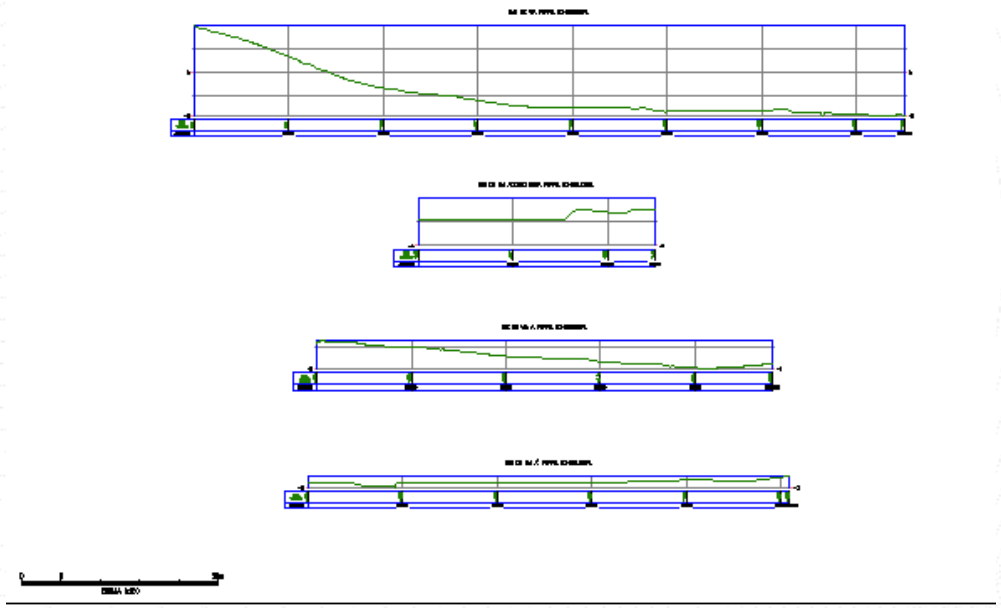
Área Total: 1500m2
Área Afectada: 400m2

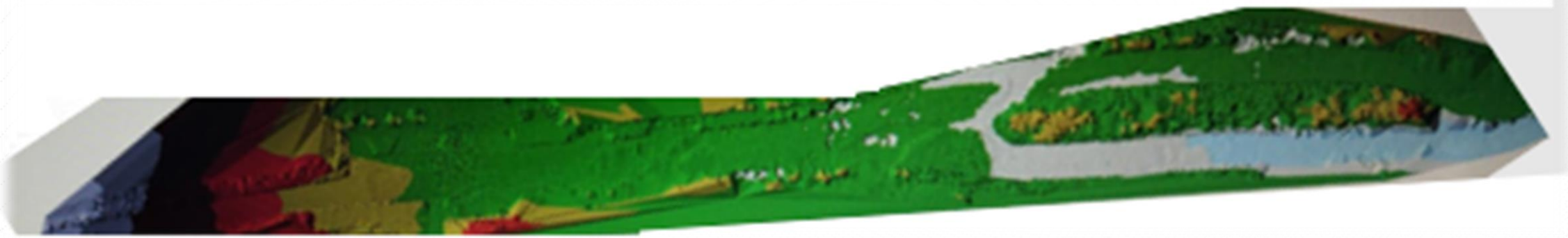







VIAS DE ACCESO
ESC 1:250



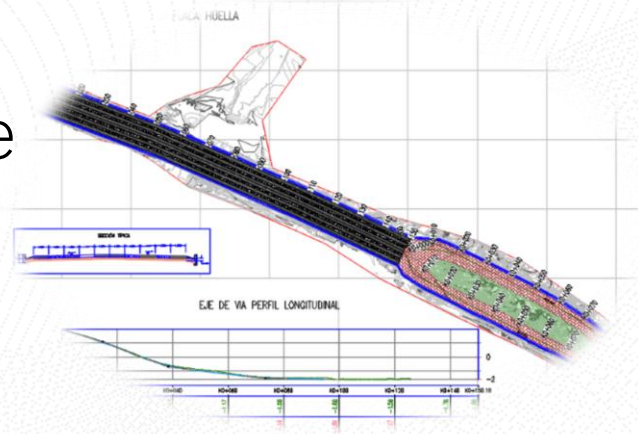


ACCIONES DE MEJORA



1, Provisional: Reparcheo de la vía con material de fresado suministrado por el INPEC

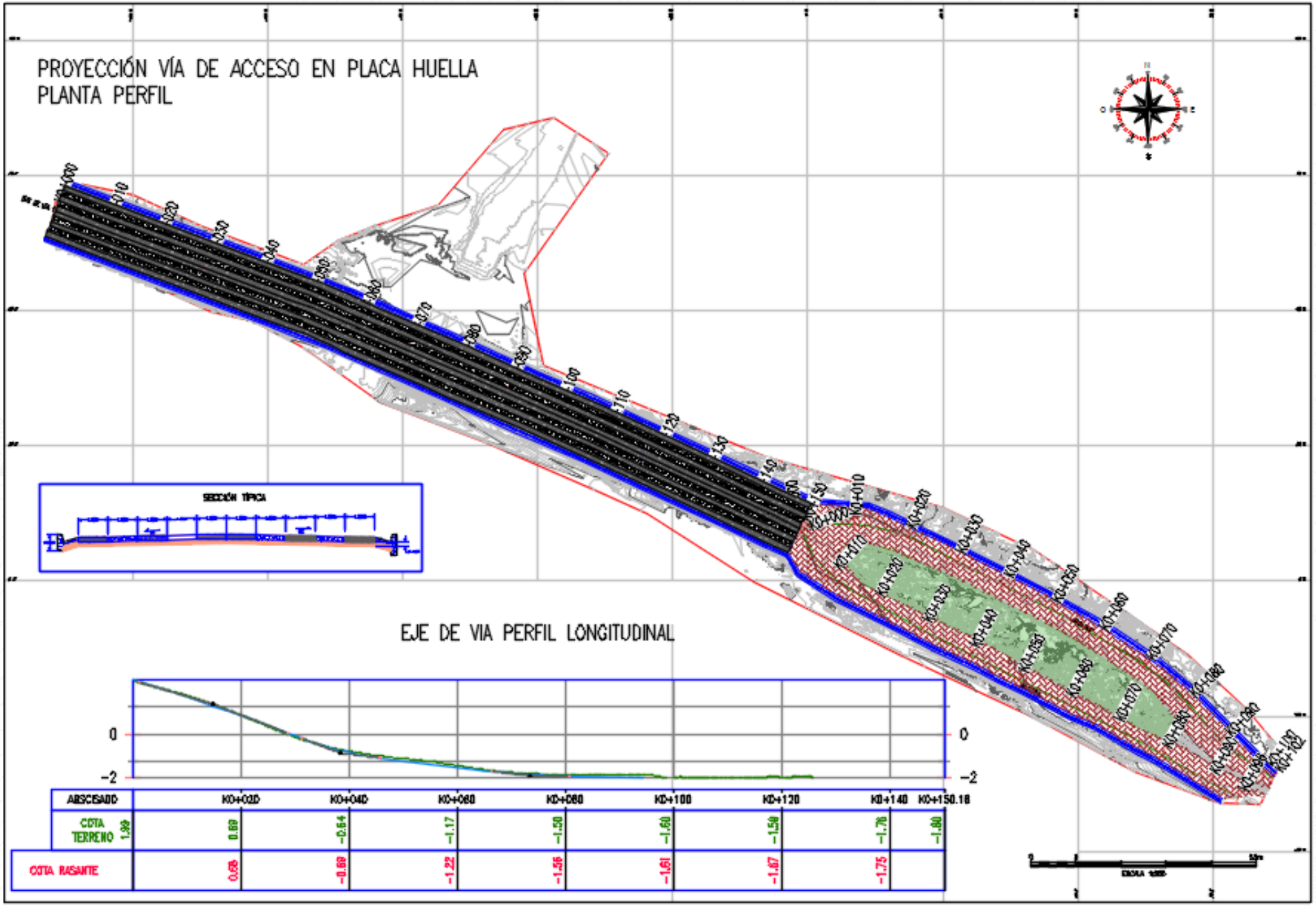
2, Definitiva: Construcción de Placa Huella – Levantamiento Topográfico, Diseño geométrico y estructural, Presupuesto (Cantidades de obra, materiales)



Parcheo y Reparcheo

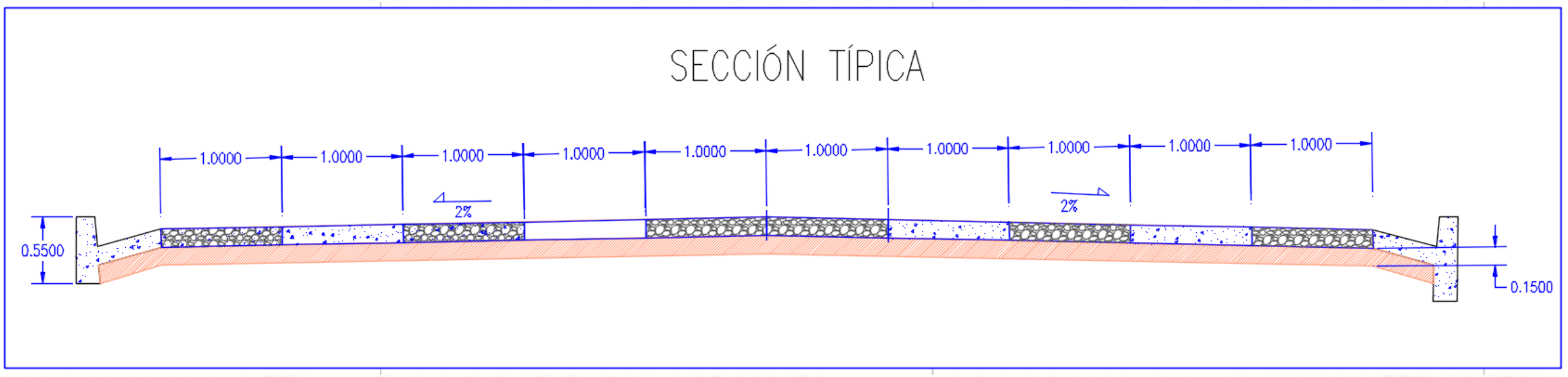




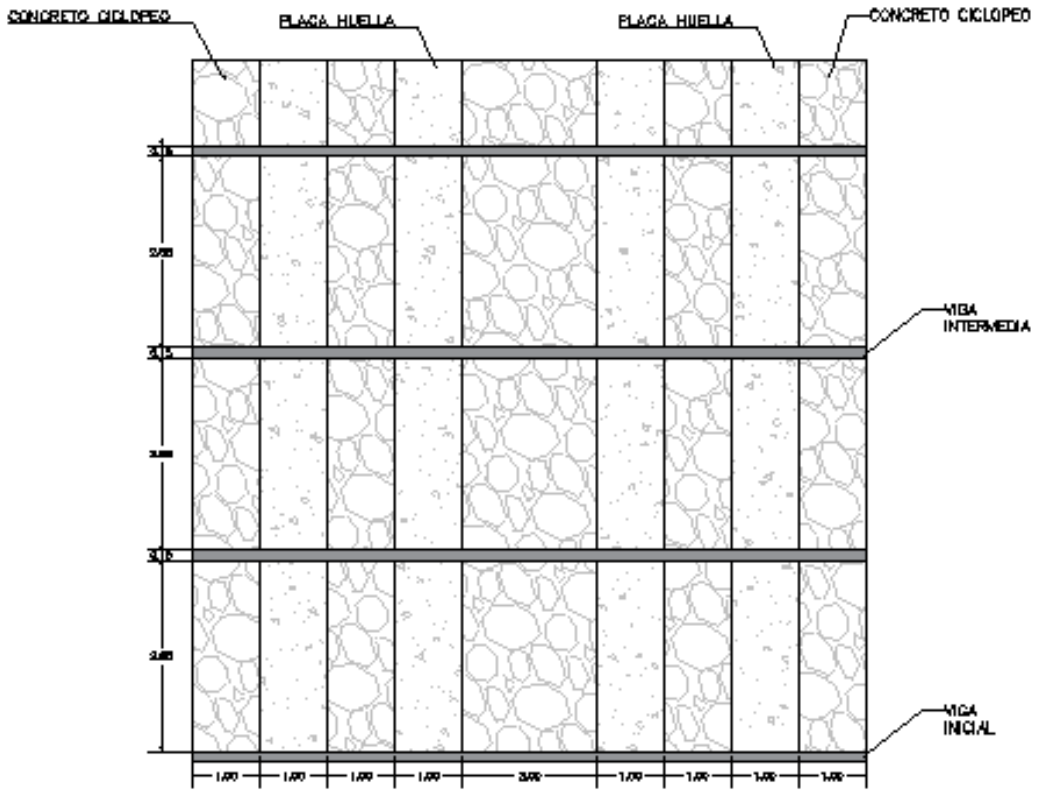


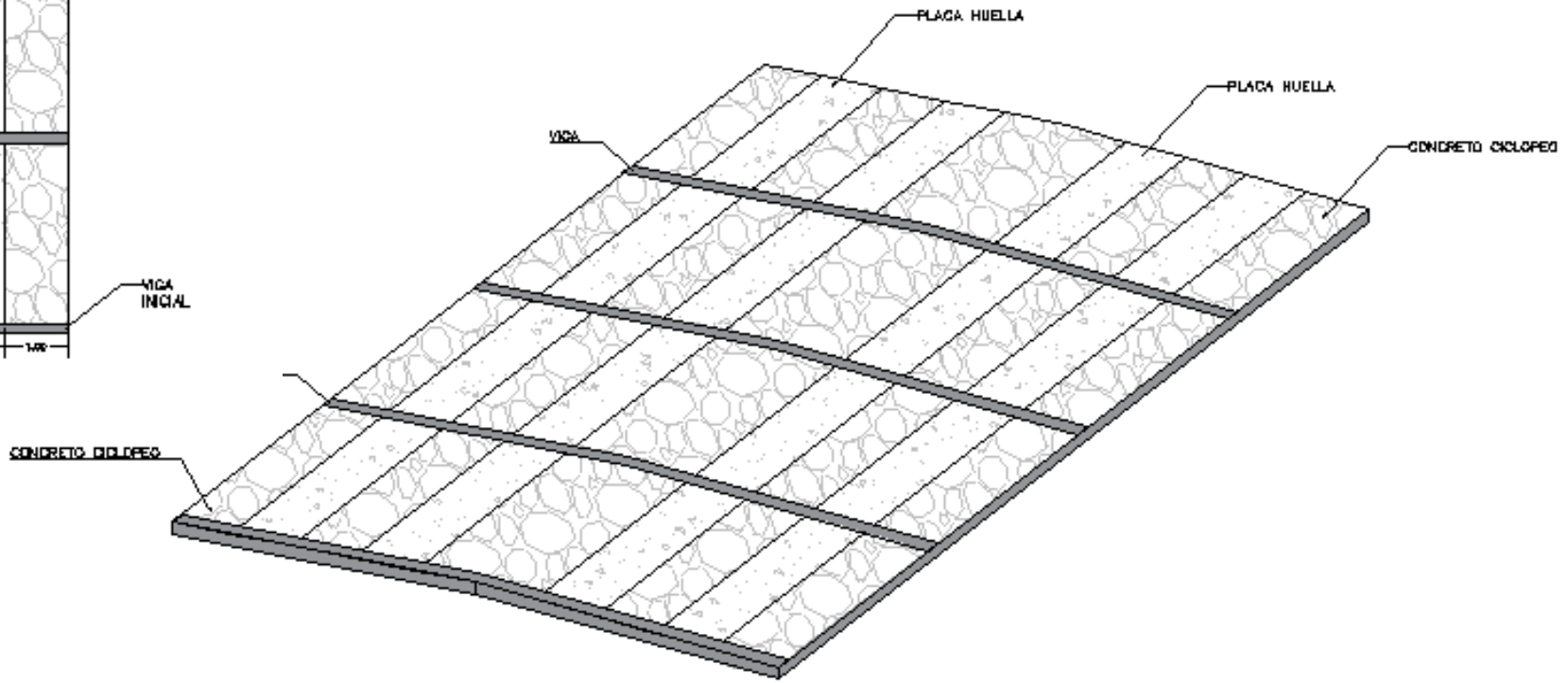
Diseño de Placa Huella

Diseño de Placa Huella



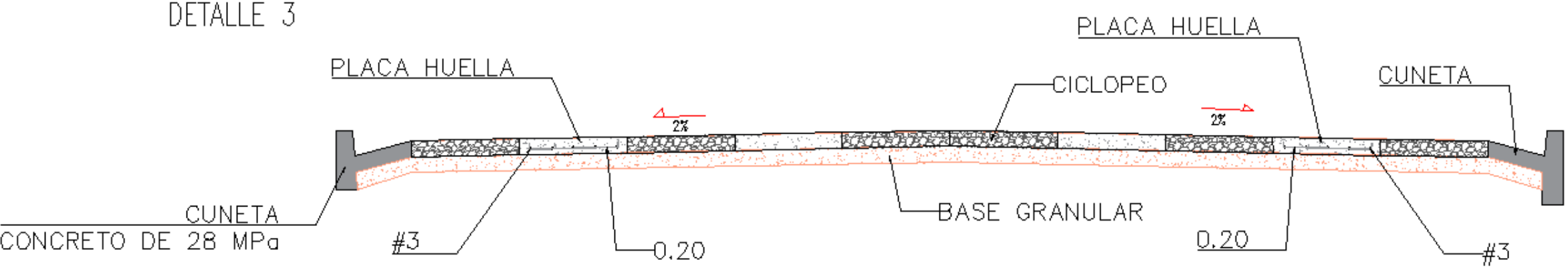
DETALLE 1





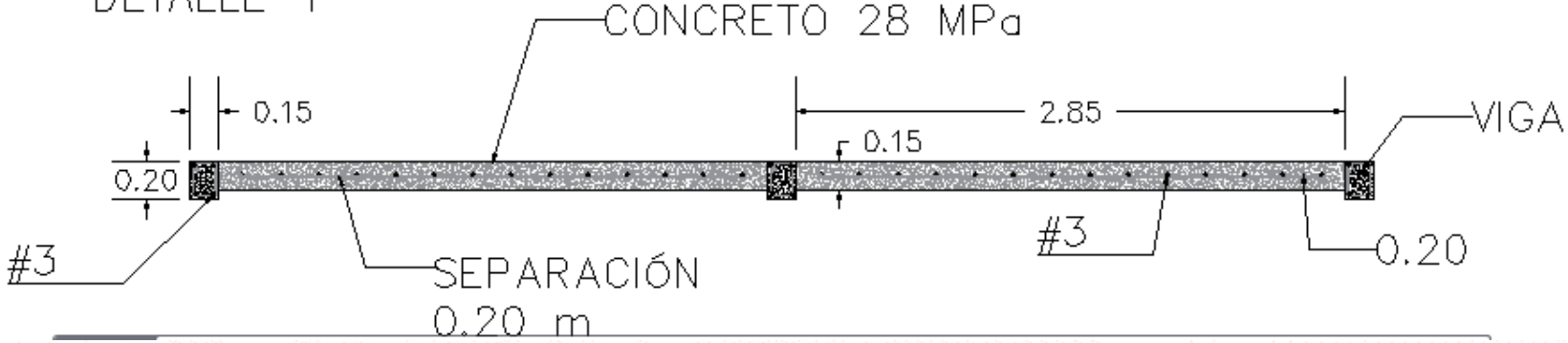
DETALLE 2

DETALLE 3



ESC 1

DETALLE 4



ESC 1

Presupuesto para contratar

PRESUPUESTO DE OBRA

ITEM DE PAGO	ESP. INVIAS	ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VLR. UNIT.	VLR. PARCIAL
						SUBTOTAL	$ -
		1	PRELIMINARES				
210,7	201-07	1,1	DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M3	108,00	$ 72.027,77	$ 7.778.999,64
210,1	210-07	1,3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	M3	450,00	$ 17.164,28	$ 7.723.923,75
320,1	320-13	1,4	SUB BASE GRANULAR	M3	225,00	$ 92.846,94	$ 20.890.561,75
310,1	300-07	1,5	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	M3	225,00	$ 460,89	$ 103.700,83
600,1	600-07	1,6	EXCAVACIÓN MANUAL INCLUYE CARGUE	M3	115,50	$ 23.556,00	$ 2.720.718,00
610.1.1	610-07	1,7	RELLENO EN MATERIAL COMÚN (proveniente de la excavación)	M3	7,50	$ 11.787,00	$ 88.402,50
						SUBTOTAL	$ 39.306.306
		2	ESTRUCTURA HUELLA				
630,4	630-07	2,1	CONCRETO ESTRUCTURAL: Concreto clase D placa huellas	M3	90,00	$ 604.661,00	$ 54.419.490,23
630,7	630-07	2,2	CONCRETO ESTRUCTURAL: Concreto clase G cinta central (ciclopeo)	M3	112,50	$ 403.712,95	$ 45.417.706,94
640,1	640-07	2,3	ACERO DE REFUERZO fy 420 MPA	KG	4.803,90	$ 4.018,70	$ 19.305.432,93
671,1	671-07	2,4	CUNETAS: Concreto clase F	M3	36,94	$ 447.239,75	$ 16.521.036,37
						SUBTOTAL	$ 135.663.666
		3	OBRAS VARIAS				
900,2	900-07	3,1	TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIONES Y DERRUMBES: Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y prestamos, a distancias mayores a 1000 m	M3-KM	450,00	$ 1.250,00	$ 562.500,00
						SUBTOTAL	$ 562.500
			TOTAL COSTO DIRECTO				$ 175.532.470
			Administracion			23%	$ 40.372.468,02
			Imprevistos			4%	$ 7.021.298,79
			Utilidades			3%	$ 5.265.974,09
			TOTAL COSTOS INDIRECTOS			30%	$ 52.659.740,90
			COSTO TOTAL PROYECTO				$ 228.192.210,55

Página 1

Presupuesto para ejecutar Materiales

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VLR. UNIT.	VLR. TOTAL
1	Cemento Gris	Bultos	1,946.49	30,000.00	58,394,574.00
2	Agregado petreo para material hidraulico	m3	189.71	70,000.00	13,279,597.80
3	Arena lavada	m3	154.27	45,600.00	7,034,759.42
4	Piedra Rajón	m3	45.00	50,000.00	2,250,000.00
5	Acero de refuerzo PDR-60	Kg	5,044.10	3,000.00	15,132,285.00
6	Alambre negro amarre	Kg	605.29	3,150.00	1,906,667.91
7	Formaleta (huellas)	Gb	1.00	3,000,000.00	3,000,000.00
8	Subbase Granular	m3	292.50	92,850.00	27,158,625.00
					128,156,509.13

Materiales

				CEMENTO	ARENA	GRAVA
1	Concreto placa huellas 4000 psi (28MPa)	m3	90.00	756.00	60.30	60.30
2	Concreto (Cunetas) 4000 Psi	m3	36.94	310.30	24.75	24.75
3	Concreto clase G cinta central (ciclopeo) 3000 Psi	m3	112.50	787.50	61.88	95.63

G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682

@SENAComunica

www.sena.edu.co