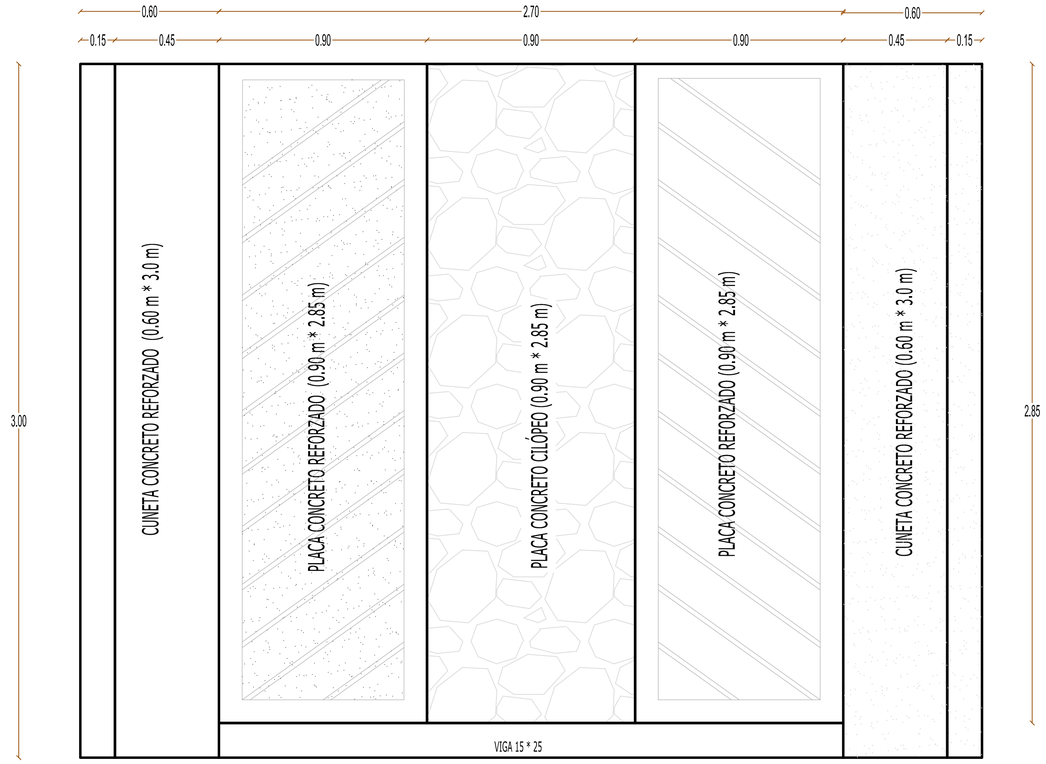
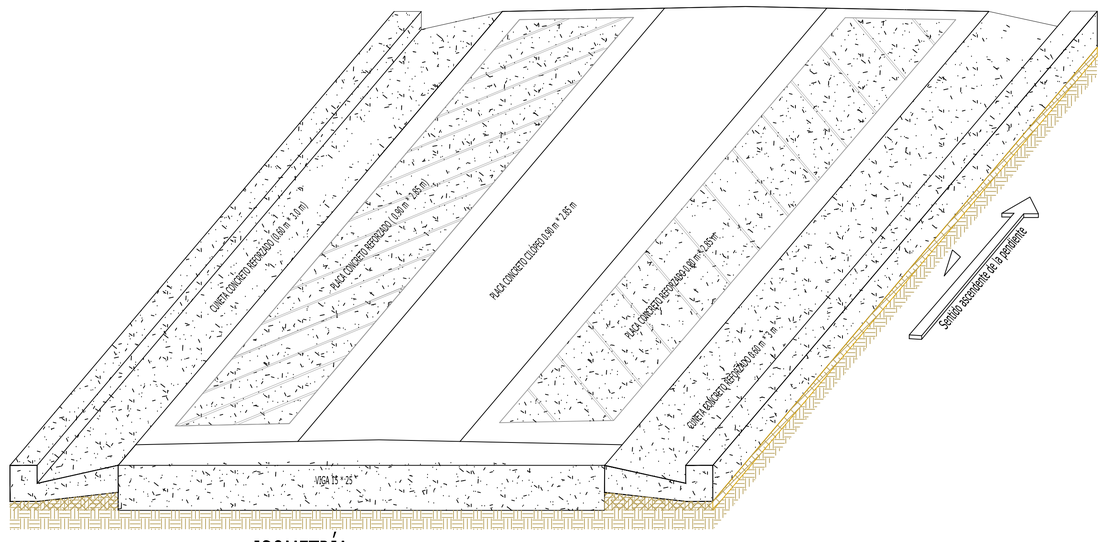
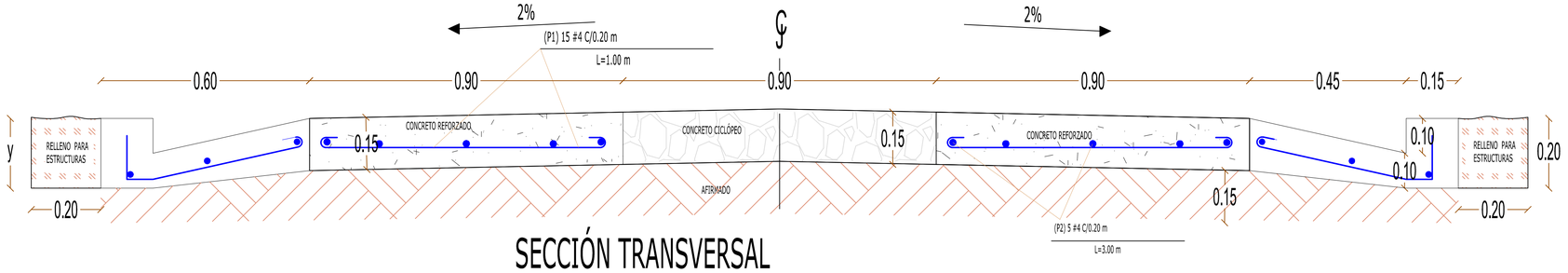


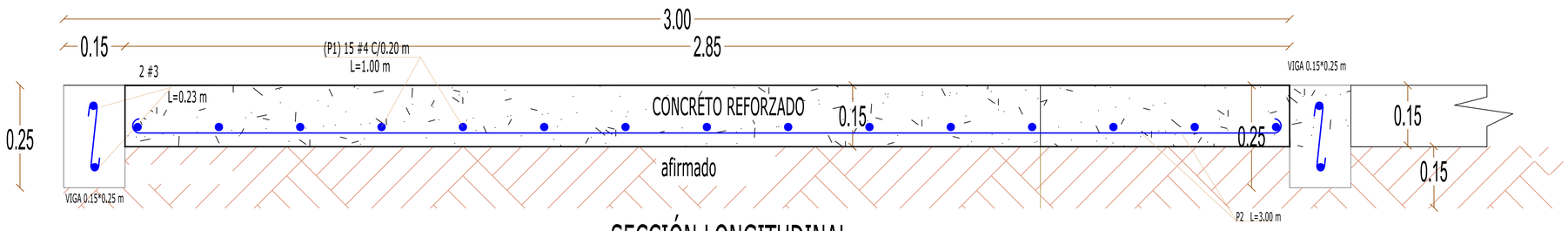
PLANTA



ISOMETRÍA



SECCIÓN TRANSVERSAL



SECCIÓN LONGITUDINAL

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

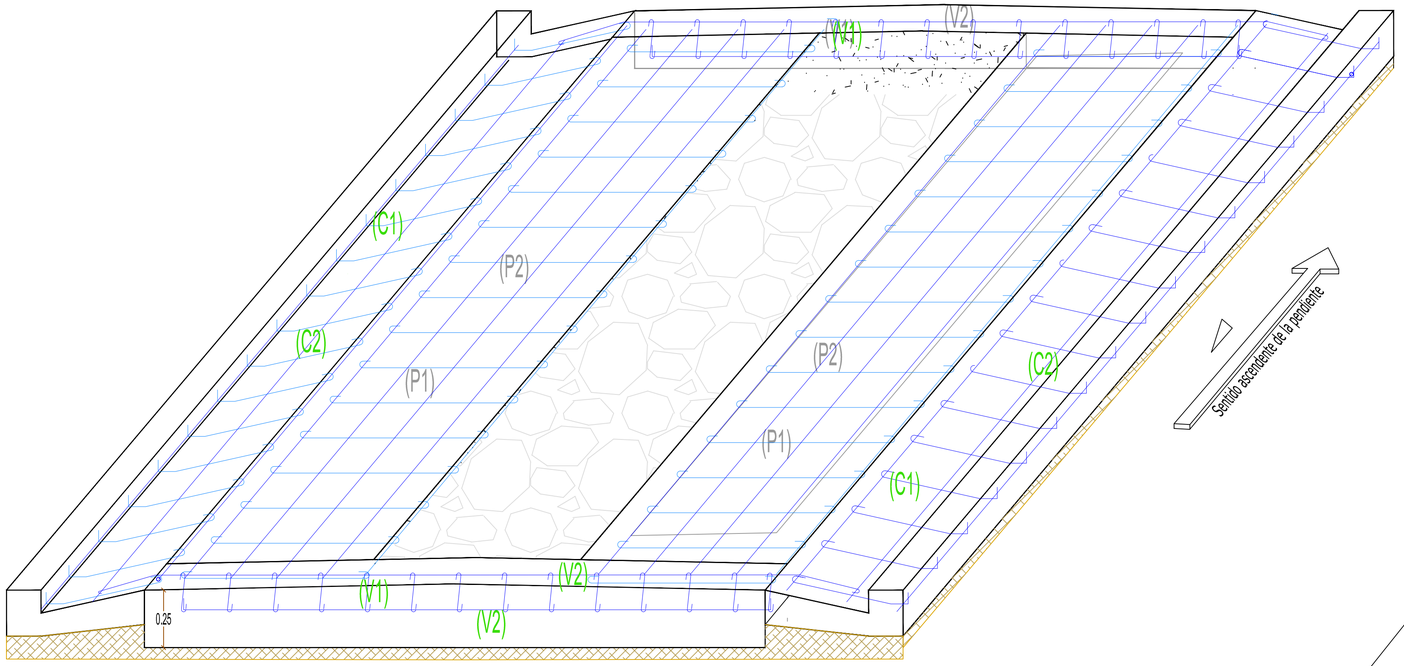
Gobernación de Cundinamarca

ESCUDO DEL MUNICIPIO

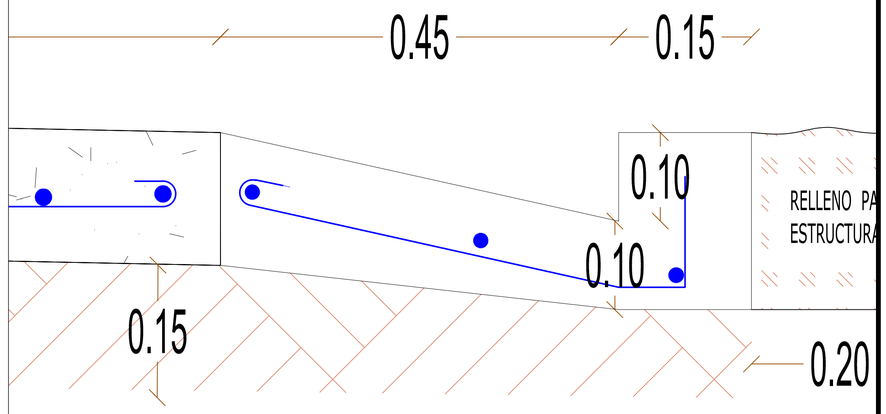
ESQUEMA PLACA HUELLA

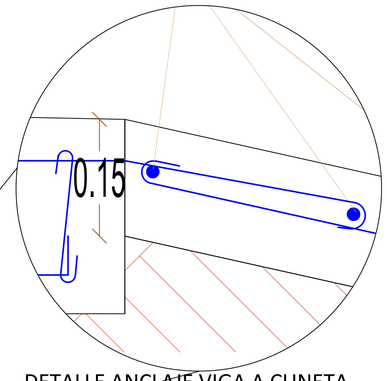
PROYECTO	FIRMA PROFESIONAL RESPONSABLE	OBSERVACIONES	MODIFICACIONES
MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA SAN JORGE A LA VEREDA BARRO BLANCO EN EL SECTOR EL CABLE DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA, CUNDINAMARCA	NOMBRE: ING. JOAQUIN ROMERO CONTRERAS M.P.: 25202119229 CND FECHA: OCTUBRE 2026	FECHA: FECHA: FECHA:	ICCU Ver. 25-03-2026 FECHA: FECHA:

PLANO 1 DE 5

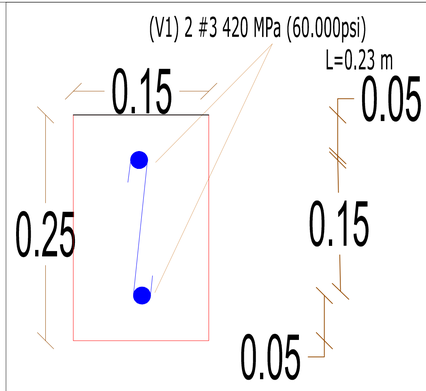


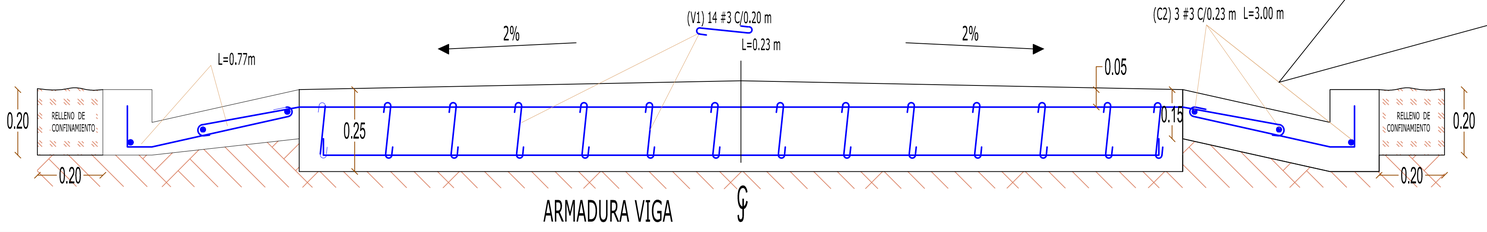
ISOMETRÍA





DETALLE ANCLAJE VIGA A CUNETA





ARMADURA VIGA ℄

NOTAS:

- El refuerzo longitudinal se cuantifica en su totalidad por módulos por tanto no aplica adición de peso por traslapos
- Se revisará que las condiciones de la subrasante garanticen un soporte adecuado a la placa huella, con un afirmado de mínimo 15 cm.
- El refuerzo superior de las viguetas transversales se prolongará 0.30 m, a cada lado, con el propósito de garantizar un amarre con las cunetas.
- El ancho de la calzada deberá ser de 3.90 m .
- El tipo de cuneta será definido por el responsable del diseño de la placa huella, y dependerá de la sección transversal de la banca de la vía. En este análisis se deberá determinar el manejo del agua superficial y profunda, diseñando según el caso, filtros y/o alcantarillas en los sitios donde se requiera.

NOTAS:

- El relleno de confinamiento lateral de la placa huella, es indispensable para el recibo de la obra.
- Cuneta en concreto clase f´c 2500 psi fundida en lugar.
- Central y sobreanchos en Concreto ciclópeo clase G f´c 2000 psi 40% rajon para bases
- Huella en concreto clase D f´c 3000 psi (bases)
- Acero f´y= 420 Mpa

El presente esquema tipo de placa huella, sugerido por el ICCU, deberá ser revisado por el ingeniero designado por el municipio, quién será responsable del diseño. El responsable del diseño deberá firmar el diseño definitivo, junto con el número de matrícula profesional.

TABLA ACEROS POR METRO (KG) f´y= 420 MPa

POSICIÓN	FIGURA	L(m)	#3	#4	#5	PESO(KG)
P1	0,10 — 0,80 — 0,10	1.00		10 (2P)		10,00
P2	1,0	1,00		10 (2P)		10,00
V1		0,23	5			0,644
V2	1,0	1,00	2			1,120
C2 Tipo L	0,15 — 0,05 — 0,05 — 0,09 — 0,43	0.77	6 (2C)			2.58
C2 Tipo V	3 cm — 5 cm — 5 cm — 3 cm — 52 cm	0.68	6 (2C)			2.28
C1	1,00	1,00	6 (2C)			3.34
C3	3 cm — 5 cm — 114 cm — 5 cm — 3 cm	1,30				0,73

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

Gobernación de Cundinamarca

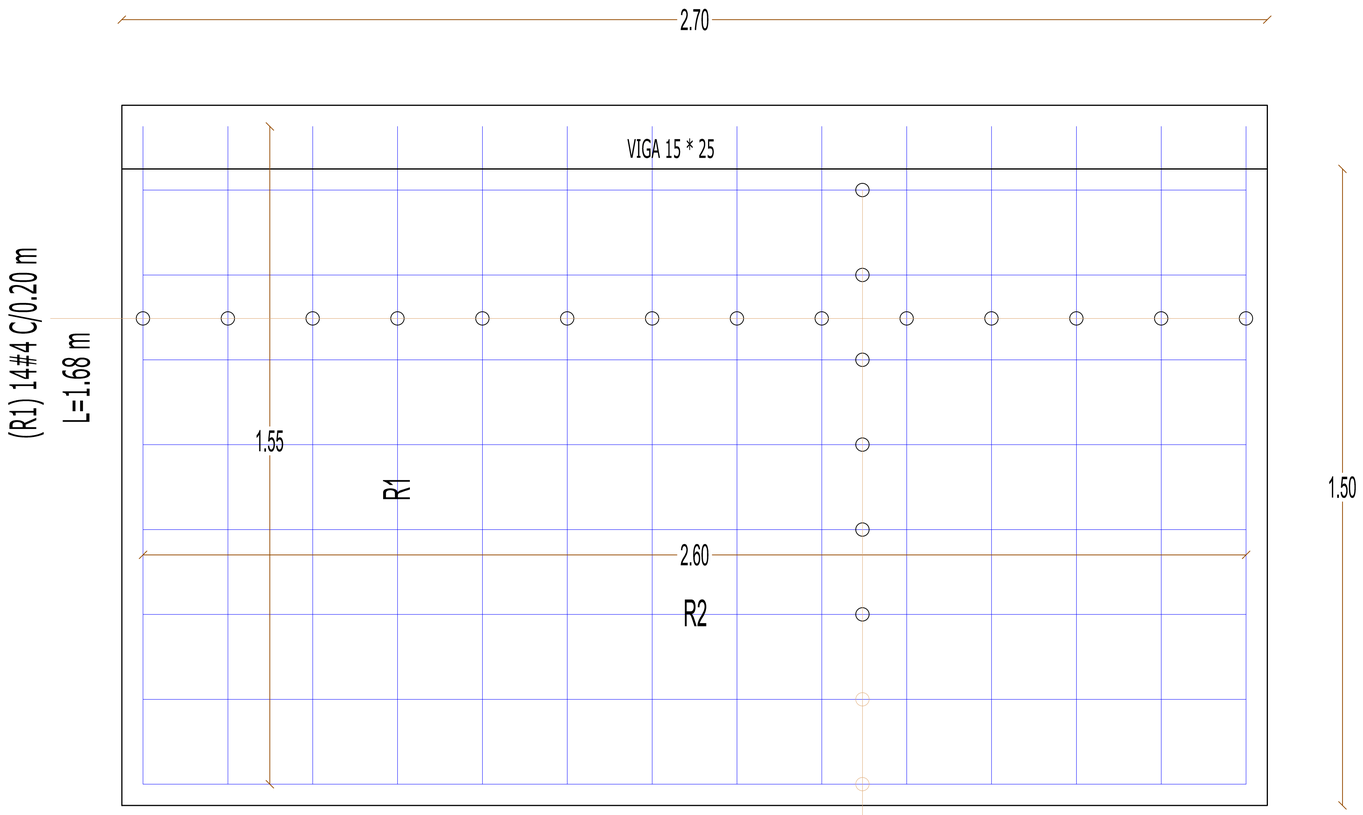
ESCUDO DEL MUNICIPIO

ESQUEMA PLACA HUELLA

PROYECTO	FIRMA PROFESIONAL RESPONSABLE	OBSERVACIONES	MODIFICACIONES
MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA SAN JORGE A LA VEREDA BARRO BLANCO EN EL SECTOR EL CABLE DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA, CUNDINAMARCA	NOMBRE: ING . JOAQUIN ROMERO CONTRERA M.P.: 2 5 2 0 2 1 1 FECHA: OCTUBRE 2 0	FECHA: FECHA: FECHA:	FECHA: ICCU Ver. 25-03-2026 FECHA:

PLANO 2 DE 5

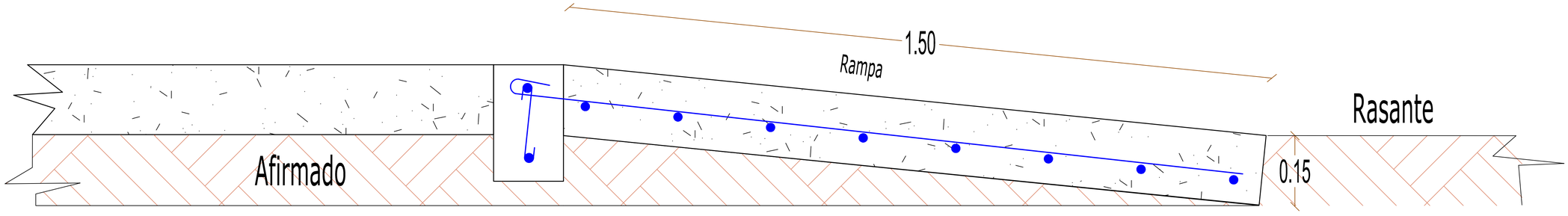
PLANTA RAMPA ACCESO Y /O SALIDA



RAMPAS 2.70 m X 1.50 m (2)

TABLA DE ACEROS f´y=420 Mpa

POSICIÓN	FIGURA	L(m)	#3	#4 0.994(Kg x m)	#5	PESO(KG)
R1	0.15 1,53	1,68		28 (2R)		46.75
R2	2,60	2,60		16 (2R)		41.35
		TOTAL Kg				88,10



SECCIÓN LONGITUDINAL RAMPA ACCESO Y/O SALIDA

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

Gobernación de Cundinamarca

ESCUDO DEL MUNICIPIO

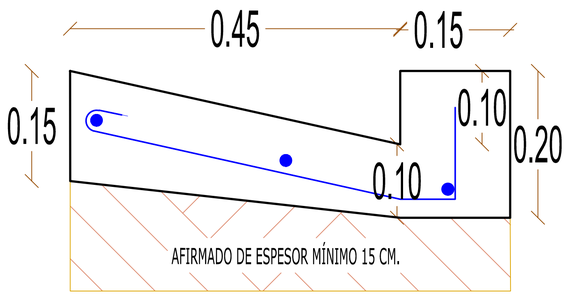
ESQUEMA PLACA HUELLA

PROYECTO	FIRMA PROFESIONAL RESPONSABLE	OBSERVACIONES	MODIFICACIONES
MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA SAN JORGE A LA VEREDA BARRO BLANCO EN EL SECTOR EL CABLE DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA, CUNDINAMARCA	NOMBRE: ING . JOAQUIN ROMERO CONTRERA M.P.: 2520211 FECHA: OCTUBRE 20	FECHA: FECHA: FECHA:	FECHA: ICCU Ver. 25-03-2026 FECHA:

PLANO 3 DE 5

CUNETA EN CONCRETO CLASE E (17 MPa)

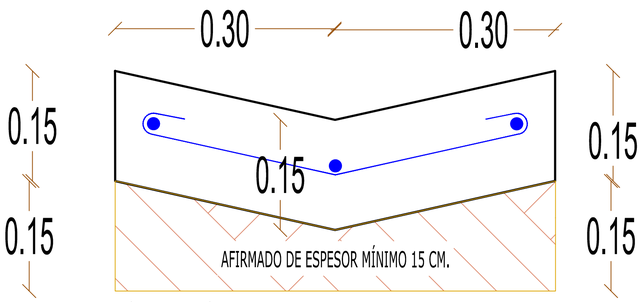
Tipo L



ÁREA SECCION CUNETA: 0.086 m2

VOLUMEN POR (m)= 0.086 m3

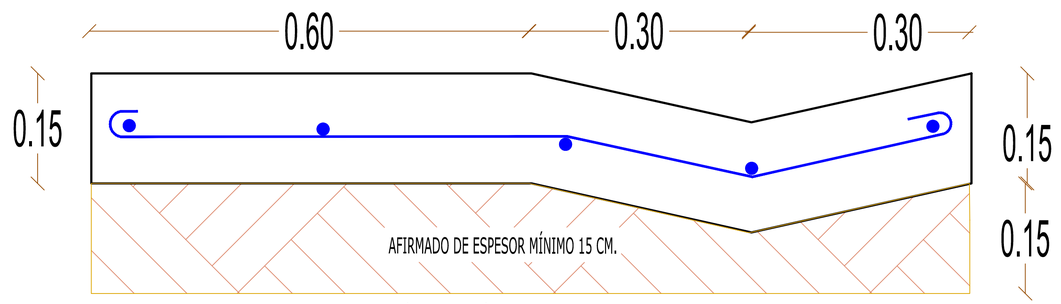
Tipo V



ÁREA SECCIÓN CUNETA: 0.090 m2

VOLUMEN POR (m)= 0.090 m3

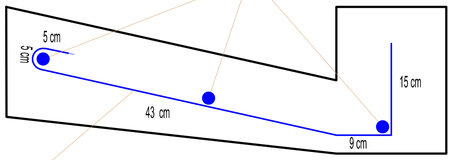
ACCESOS A PROPIEDADES EN CONCRETO CLASE E (17MPa)



ÁREA SECCIÓN ACCESO: 0.180 m2

VOLUMEN POR (m)= 0.180 m3

(C1) 3 #3 C/0.23 m



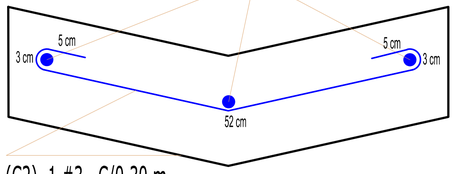
(C2) 1 #3 C/0.30 m

L=0.77 m

PESO ACERO TRANSVERSAL POR (m) DE CUNETA: (0.77 m X 0.56 Kg/m) = 0.43 x 3und= 1.29 Kg

PESO ACERO LONGITUDINAL POR (m) DE CUNETA: (1,00 m X 0.56 Kg/m) = 0.56 x 3und= 1.68 Kg

(C1) 3 #3 C/0.25 m



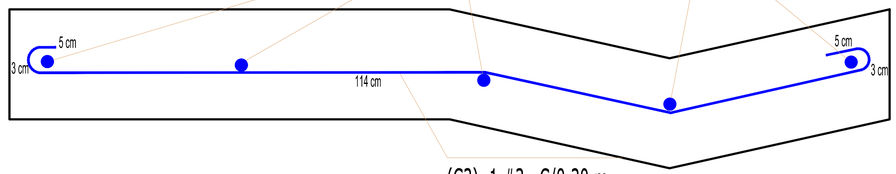
(C2) 1 #3 C/0.30 m

L=0.68m

PESO ACERO TRANSVERSAL POR (m) DE CUNETA: (0.68 m X 0.56 Kg/m) = 0.38 x 3und= 1.14 Kg

PESO ACERO LONGITUDINAL POR (m) DE CUNETA: (1,00 m X 0.56 Kg/m) = 0.56 x 3und= 1.68 Kg

(C1) 5 #3 C/0.25 m



(C3) 1 #3 C/0.30 m

L=1.30m

ÁREA SECCIÓN ACCESO: 0.180 m2

VOLUMEN POR (m)= 0.180 m3

NOTA: SE OBLIGA EL CONFINAMIENTO DE CUNETAS CON RELLENO PARA ESTRUCTURAS PARA EVITAR SOCAVACIÓN O EROSIÓN

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

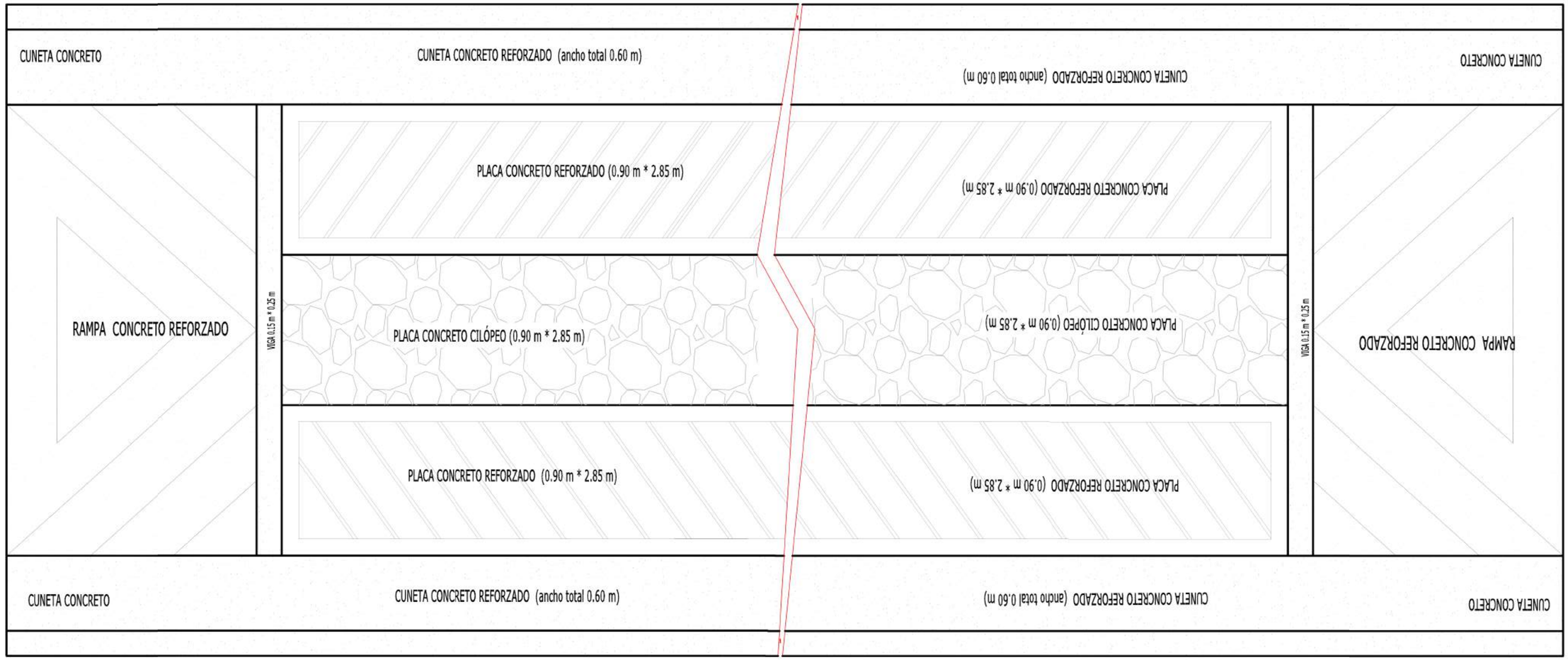
Gobernación de Cundinamarca

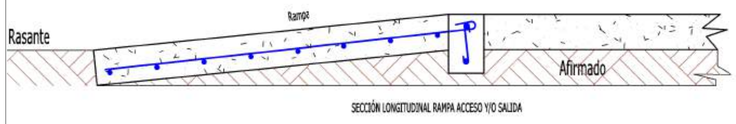
ESCUDO DEL MUNICIPIO

ESQUEMA PLACA HUELLA

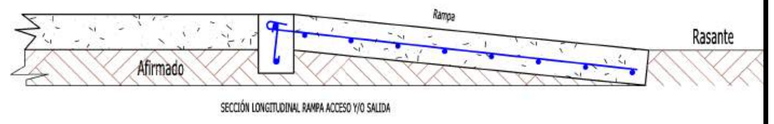
PROYECTO	FIRMA PROFESIONAL RESPONSABLE	OBSERVACIONES	MODIFICACIONES
MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA SAN JORGE A LA VEREDA BARRO BLANCO EN EL SECTOR EL CABLE DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA, CUNDINAMARCA	NOMBRE: ING . JOAQUIN ROMERO CONTRERA M.P.: 2520211 FECHA: OCTUBRE 20	FECHA: FECHA: FECHA:	FECHA: ICCU Ver. 25-03-2026 FECHA:

PLANO 4 DE 5





SECCIÓN LONGITUDINAL RAMPA ACCESO Y/O SALIDA



SECCIÓN LONGITUDINAL RAMPA ACCESO Y/O SALIDA

DETALLE RAMPAS ACCESO

ESCUDO DEL MUNICIPIO

ESQUEMA PLACA HUELLA

PROYECTO	FIRMA PROFESIONAL RESPONSABLE	OBSERVACIONES	MODIFICACIONES
MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA SAN JORGE A LA VEREDA BARRO BLANCO EN EL SECTOR EL CABLE DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA, CUNDINAMARCA	NOMBRE: ING . JOAQUIN ROMERO CONTRERA M.P.: 2 5 2 0 2 1 1 FECHA: OCTUBRE 2 0	FECHA: FECHA: FECHA:	FECHA: ICCU Ver. 25-03-2026 FECHA: FECHA:

PLANO 5 DE 5