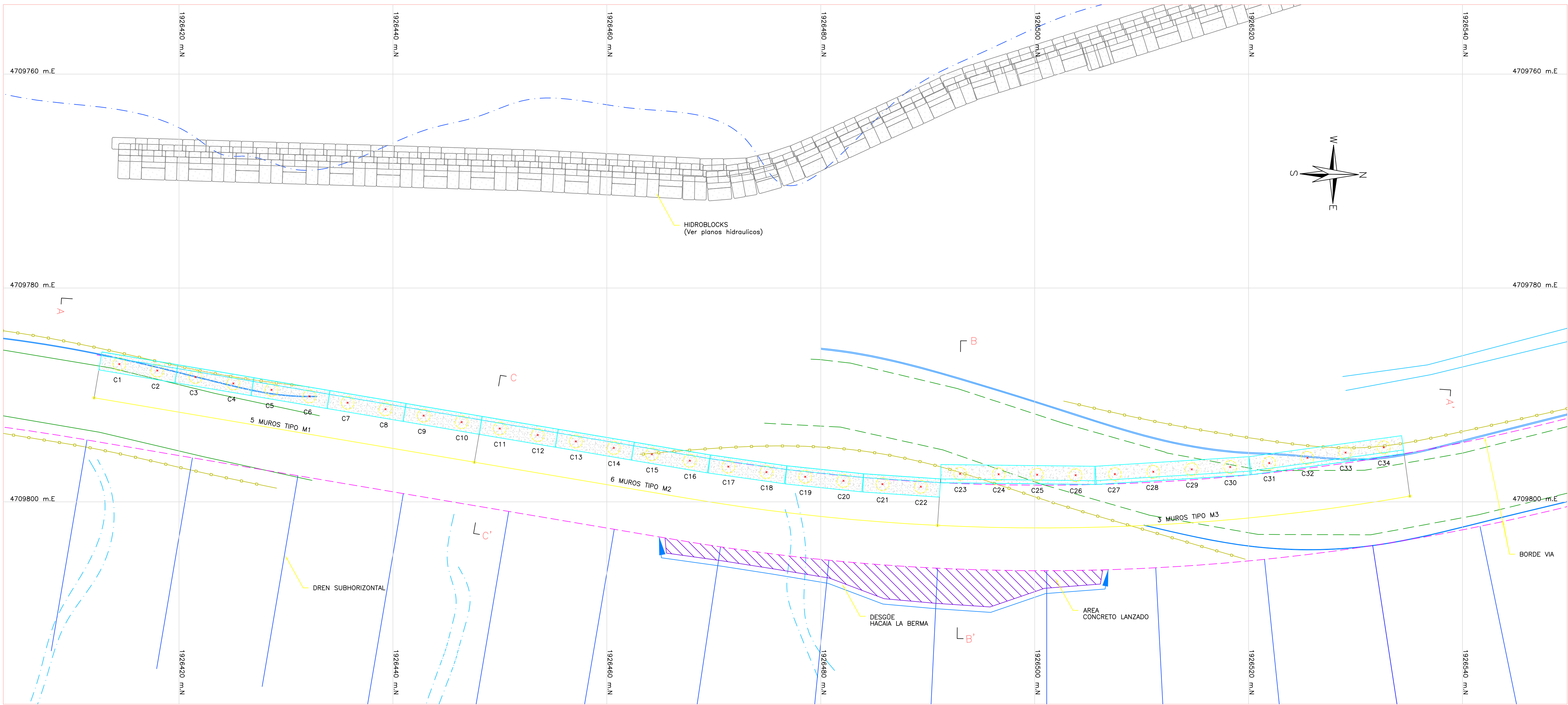
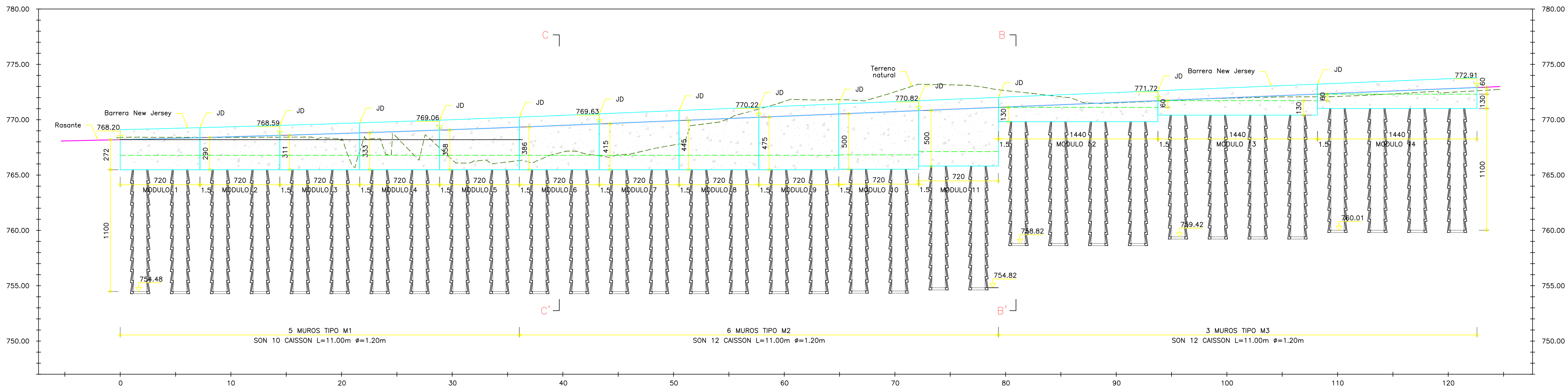




PLANTA LOCALIZACION GENERAL MURO
ESCALA 1:200



SECCION LONGITUDINAL A-A'
(TALUD EXTERNO)
ESCALA 1:200

COORDENADAS CENTRO CAISSON																		
CAISSON	NORTE	ESTE	CAISSON	NORTE	ESTE	CAISSON	NORTE	ESTE	CAISSON	NORTE	ESTE	CAISSON	NORTE	ESTE	CAISSON	NORTE	ESTE	
C1	1926414.42	4709787.12	C7	1926435.76	4709790.73	C13	1926457.10	4709794.35	C19	1926478.55	4709797.66	C25	1926500.23	4709797.46	C31	1926521.94	4709796.37	
C2	1926417.97	4709787.72	C8	1926439.31	4709791.33	C14	1926460.65	4709794.95	C20	1926482.13	4709798.03	C26	1926503.83	4709797.50	C32	1926525.51	4709795.88	
C3	1926421.53	4709788.32	C9	1926442.87	4709791.94	C15	1926464.21	4709795.55	C21	1926485.77	4709798.34	C27	1926507.50	4709797.41	C33	1926529.07	4709795.39	
C4	1926425.08	4709788.92	C10	1926446.42	4709792.54	C16	1926467.76	4709796.15	C22	1926489.36	4709798.58	C28	1926511.10	4709797.18	C34	1926532.64	4709794.90	
C5	1926428.65	4709789.53	C11	1926449.99	4709793.14	C17	1926471.36	4709796.71	C23	1926493.03	4709797.38	C29	1926514.69	4709796.96				
C6	1926432.20	4709790.13	C12	1926453.54	4709793.74	C18	1926474.92	4709797.21	C24	1926496.63	4709797.42	C30	1926518.28	4709796.74				

NOTAS

- RECUBRIMIENTO CONTRA TERRENO 7.5cm Y OPUESTO AL TERRENO 5.0cm
- VERIFICAR EN CAMPO LAS COTAS DE MUROS.
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN CM A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE OTRA UNIDAD.
- BAJO LAS ESTRUCTURAS SE COLOCARÁ UNA CAPA DE CONCRETO DE LIMPIEZA DE 5cm DE ESPESOR.
- LAS EXCAVACIONES DEBEN AJUSTARSE A LAS NECESIDADES DE COLOCACIÓN DEL CONCRETO Y SIGUIENDO LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS.
- EL NIVEL DE FUNDACIÓN DEBE SER VERIFICADO POR EL INGENIERO GEOTECNISTA.

NORMAS DE DISEÑO Y ESPECIFICACIONES

- NORMA COLOMBIANA DE PUENTES CCP-14

PROCESO CONSTRUCTIVO

- LOCALIZACION Y FUNDIDA DE CAISSON
- REALIZAR LA EXCAVACIÓN A CONTENER Y PROTEGER LA SUPERFICIE DE APOYO CON CONCRETO POBRE, RECEBO O MATERIAL TOLERABLE.
- REALIZAR EL TALUD CON UN ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE APROXIMADAMENTE DE 60° (1h: 1.75v). VER ESTUDIO DE SUELOS.
- ARMAR EL REFUERZO DE TODO EL MURO POR MODULOS.
- FUNDIR VIGAS DE CIMENTACIÓN, Y GENERAR UNA JUNTA ENTRE LAS VIGAS DE CIMENTACIÓN Y EL MURO DE ACUERDO AL DETALLE DE JUNTA.
- FUNDIR EL VASTAGO DEL MURO ADICIONANDO FIBRA DE NYLON.

MATERIALES:

- CONCRETO $f'c = 28$ MPa (280 kgf/cm²): VASTAGO, VIGA DE CIMENTACIÓN Y CAISSON
- CONCRETO $f'c = 21$ MPa (210 kgf/cm²): PARED CAISSON Y BARRERA NEW JERSEY
- CONCRETO DE LIMPIEZA $f'c = 14$ MPa (140 kgf/cm²)
- ACERO DE REFUERZO $f_y = 420$ MPa (4200 kgf/cm²) NTC. 2289 "TODO"
- RELACION $a/mc < 0.50$
- CONTENIDO DE CEMENTO MÍNIMO 300 kg/m³
- AGREGAR FIBRA TIPO NYLON O EQUIVALENTE 0.6 kg/m³ PARA LOS VASTAGOS
- AGREGADO MÁXIMO 3/4"

PARÁMETROS GEOTÉCNICOS:

- PESO ESPECÍFICO DEL RELENDO: 2.0 t/m³
- COEFICIENTE DE PRESIÓN ACTIVA (K_a): 0.333
- COEFICIENTE DE PRESIÓN ACTIVA EN CONDICIÓN DINÁMICA (K_{ae}): 0.508
- SOBRECARGA TRANSITO VEHICULAR: 1.50 t/m²

ESTADO LIMITE	CAPACIDAD PORTANTE
ELR	764.48t
ELE Ext	2293.44t

CONVENCIONES:

- JD= JUNTA DE DILATACIÓN.
- JC= JUNTA DE CONSTRUCCIÓN.
- JS= JUNTA SUPERFICIAL.

CONVENCIONES DE REFUERZO

- EL REFUERZO MARCADO CON LA LETRA :
- U = DOS GANCHOS
- L = UN GANCHO
- E = ESTRIBO
- T.A.M. = TRASLAPOS ALTERNADOS MÍNIMOS.
- D1 = REFUERZO SIN ESPECIFICACIÓN DE LONGITUD.
- ED = ESTRIBO DOBLE
- RL = RECUBRIMIENTO LIBRE

EJEMPLO DE NOMENCLATURA:

- 2#540
 - 2#540L
 - 2#540U
 - 2#540E
- CANTIDAD DE VARILLAS: 1 L FIGURACIÓN VARILLA
EN OCTAVOS DE PULGADA L LONGITUD EN DECÍMETROS

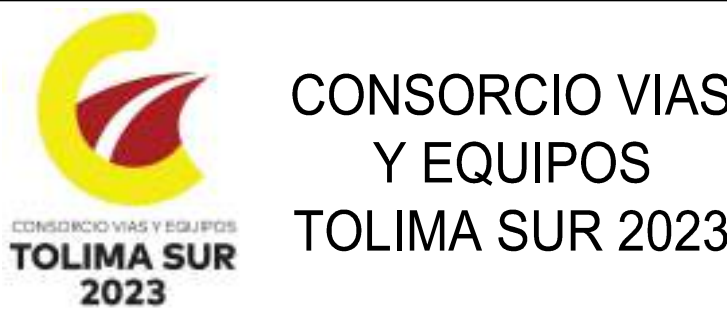
DETALLE FIGURACIÓN ESTRIBOS

- Deblor 135' 15' 35'
- 1E#3/13 6 1E#3 (15x35)
- SECCIÓN (b x h)
- CANTIDAD LONGITUD EN DECÍMETROS
- FIGURACIÓN VARILLA EN OCTAVOS DE PULGADA
- EL RECUBRIMIENTO DEL REFUERZO ESTARÁ DADO POR LA MEDIDA DE LOS FLEJES.

TRANSLAP. Y GANCHOS MÍNIMOS

	GANCHO 90°	GANCHO 135°	GANCHO 180°	TRANSLAP. $f'c=210$ Kgf/cm ²	TRANSLAP. $f'c=280$ Kgf/cm ²	TRANSLAP. $f'c=350$ Kgf/cm ²
BARRA No.	LONG. (cm)	LONG. (cm)	LONG. (cm)	LONG. (cm)	LONG. (cm)	LONG. (cm)
3	15.0	15.0	15.0	55	50	45
4	20.0	20.5	17.0	75	65	60
5	25.0	27.0	20.0	95	80	70
6	35.0	35.0	30.0	110	95	85
7	40.0	40.0	36.0	160	135	125
8	46.0	46.0	41.0	180	155	140
9	57.0	57.0	57.0	205	175	160
10	65.0	65.0	65.0	230	200	180

Vs.Bs. INGENIERO GEOTECNISTA



OBJETO:
CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA ATACO-PLANADAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

DIRECTOR CONSTRUCTORA:
ING. ORLANDO CAMARGO
MAY 2023-2025 ANI

ESPECIALISTA CONSTRUCTORA:
ING. MARCELO GARCÍA GÓMEZ
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
MAY 2023-2025 ANI

DIRECTOR INTERVENTORIA:

ESPECIALISTA INTERVENTORIA:

MODIFICACIONES Y REVISIONES		
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE

TRAMO:

CONTIENE:
K21+100
PLANTA LOCALIZACION GENERAL MURO
SECCION LONGITUDINAL

ESCALA:
INDICADAS

ARCHIVO:
344_MU03_E001_V0.dwg

FECHA:
Julio de 2022

PLANO:
1 de 3

REV.
0