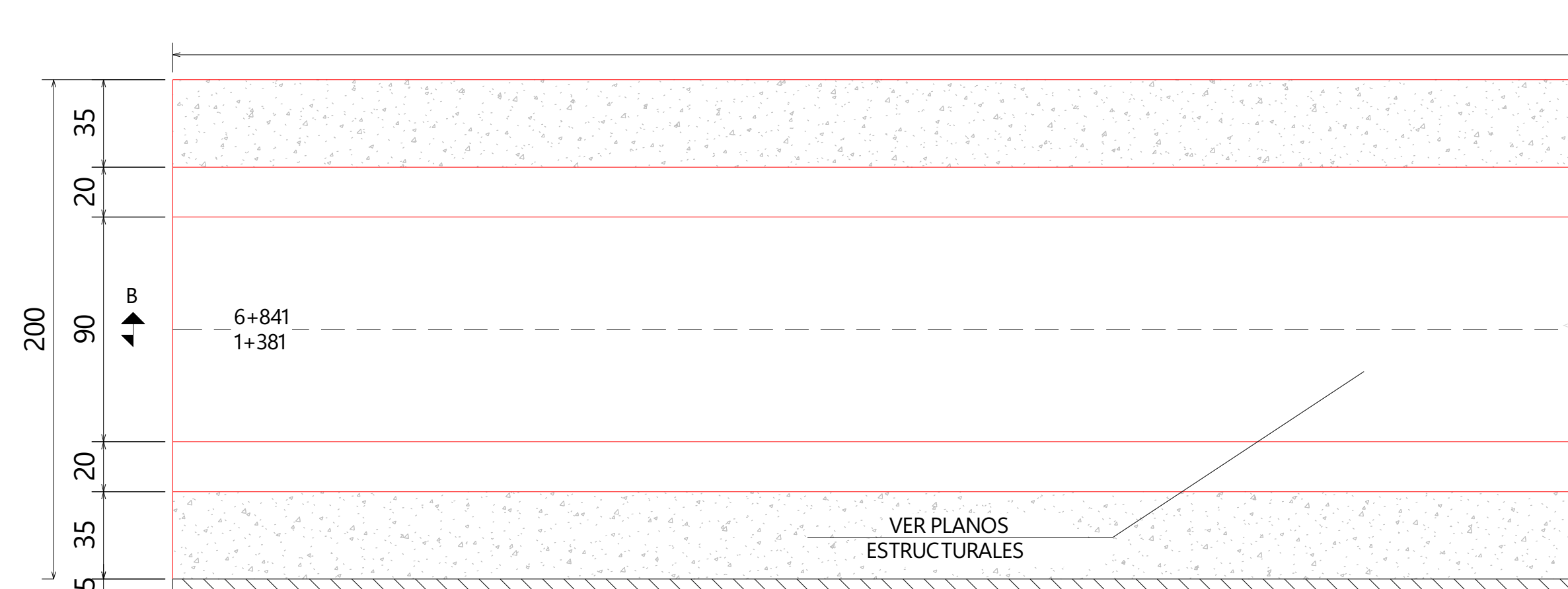
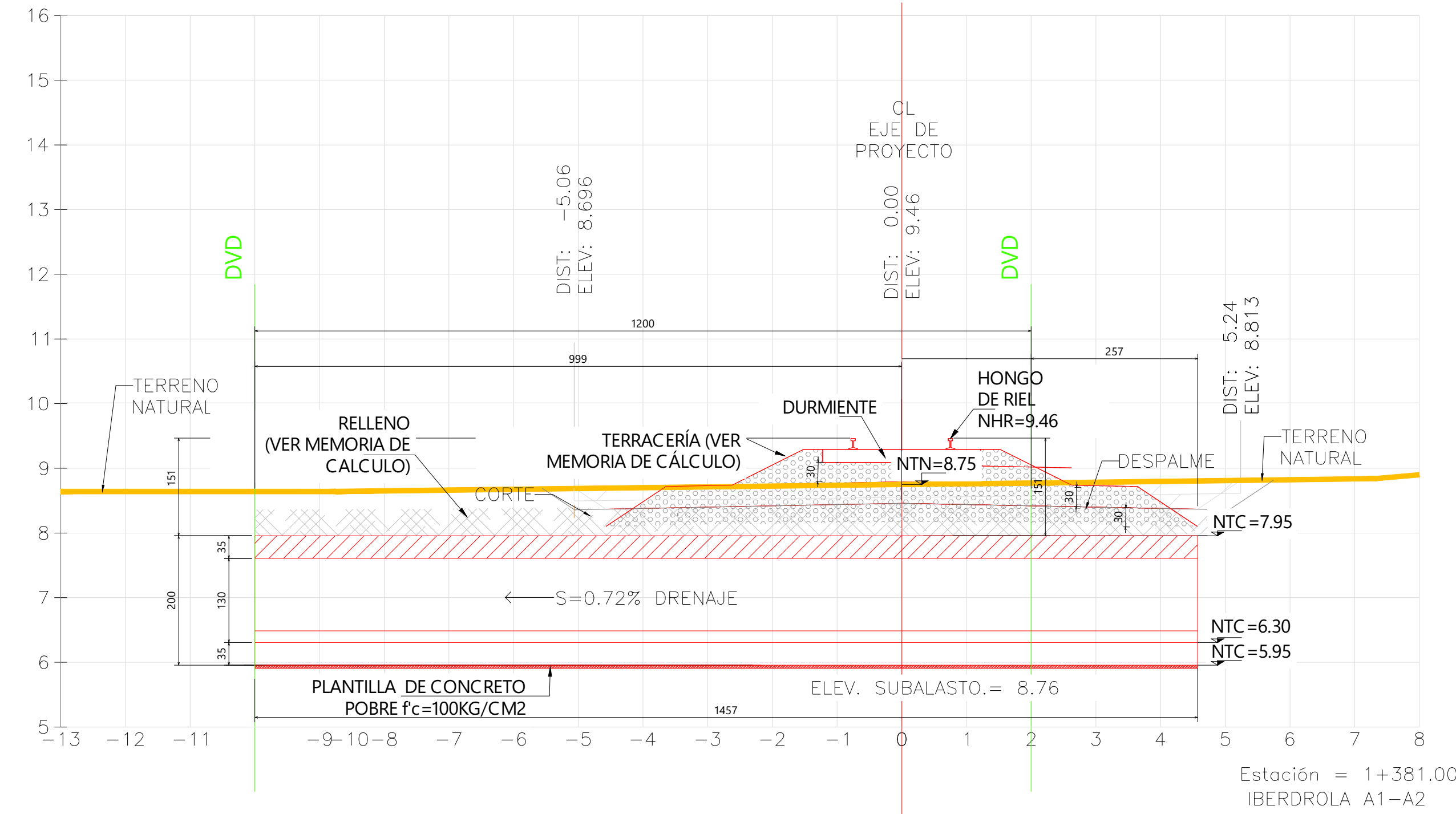


PLANTA DE LOCALIZACIÓN
1: 70 ACOT. CM

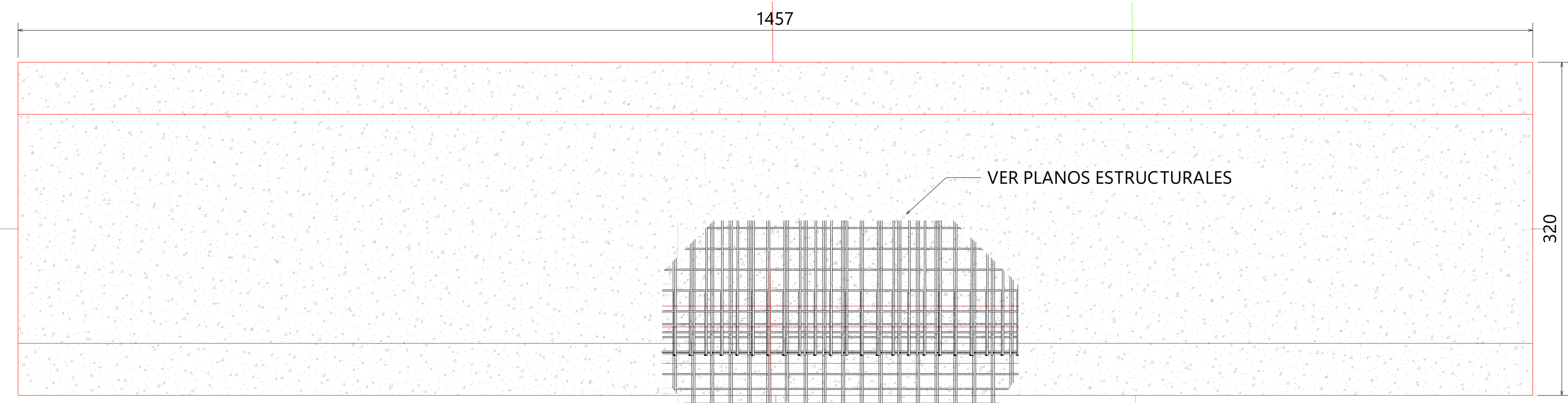
CUADRO DE CONSTRUCCIÓN POR RUMBO					
ESTACIÓN	RUMBO	LADO	N/S	E/O	DISTANCIA
1	0° 00' 00"	1-2	S	W	1455
2	90° 00' 00"	2-3	N	W	320
3	0° 00' 00"	3-4	N	E	1455
4	90° 00' 00"	4-1	S	E	320



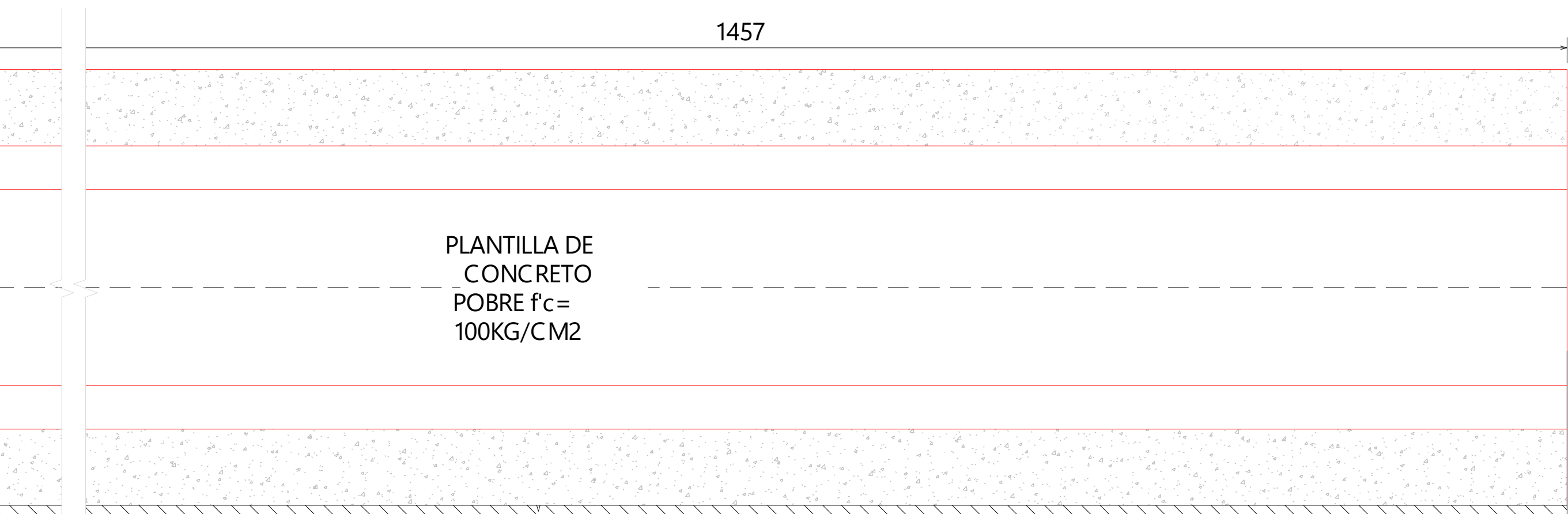
CORTE GEOMÉTRICO B-B'
1: 20 ACOT. CM



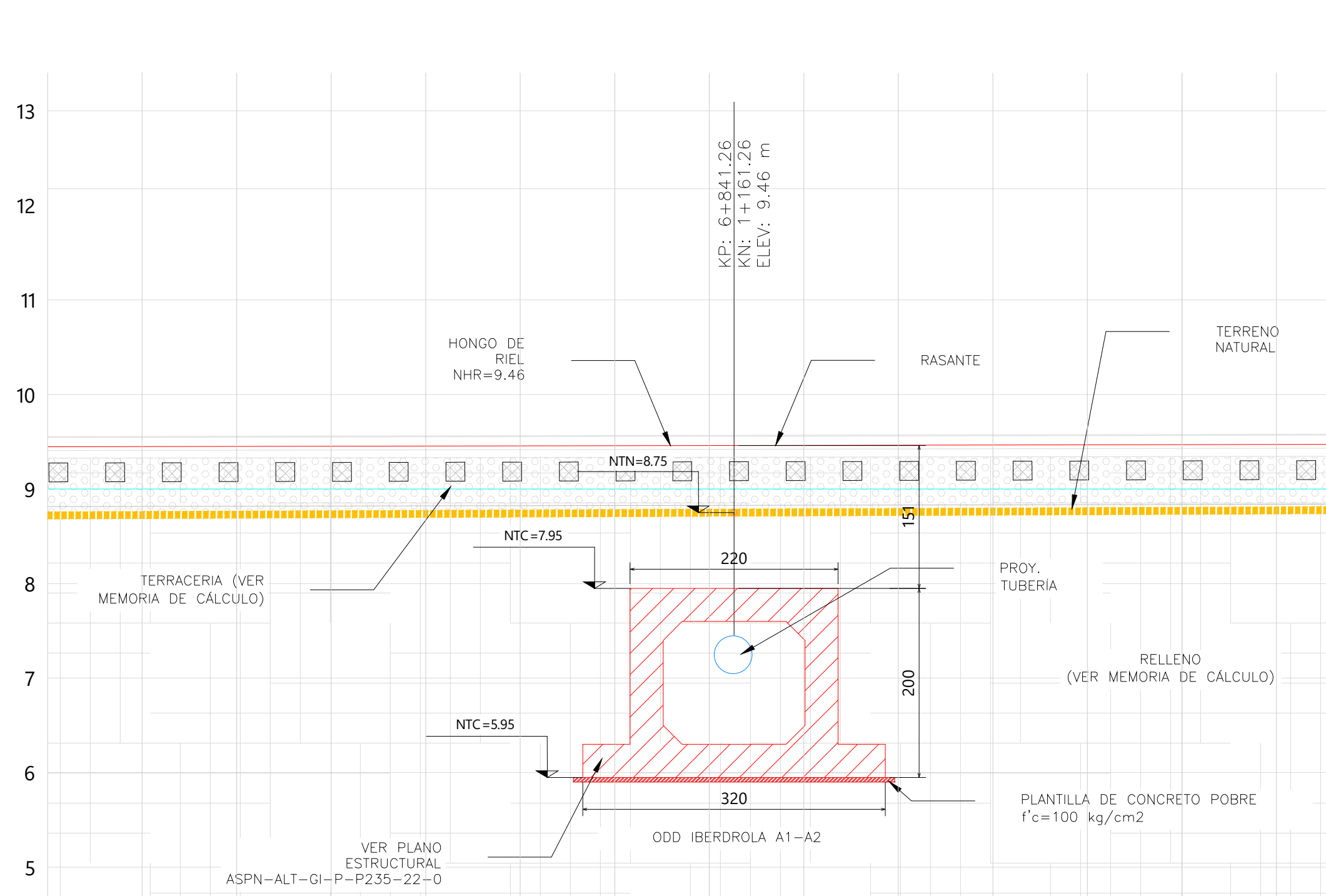
SECCIÓN LONGITUDINAL
1: 60 ACOT. CM



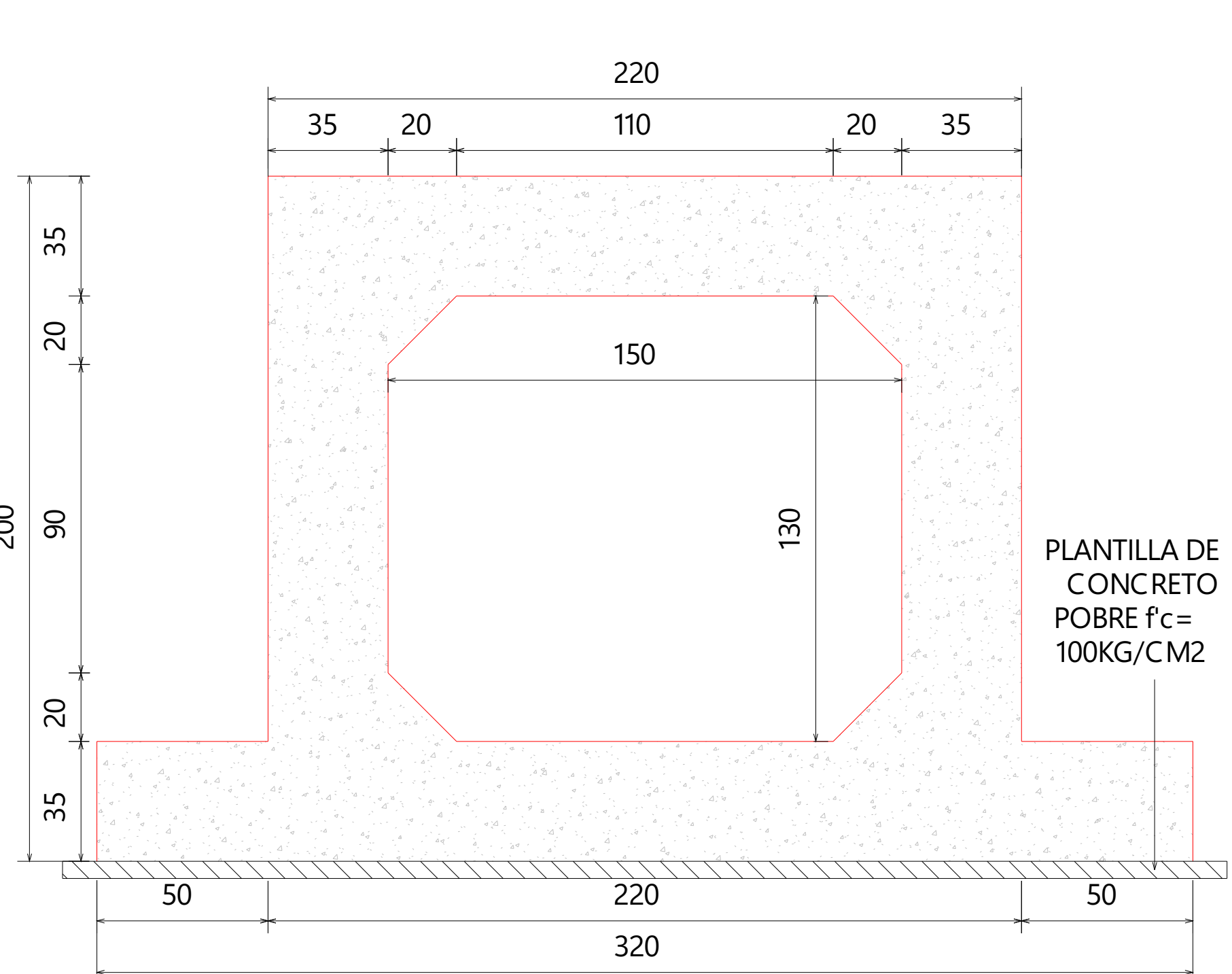
PLANTA DE CONJUNTO
1: 30 ACOT. CM



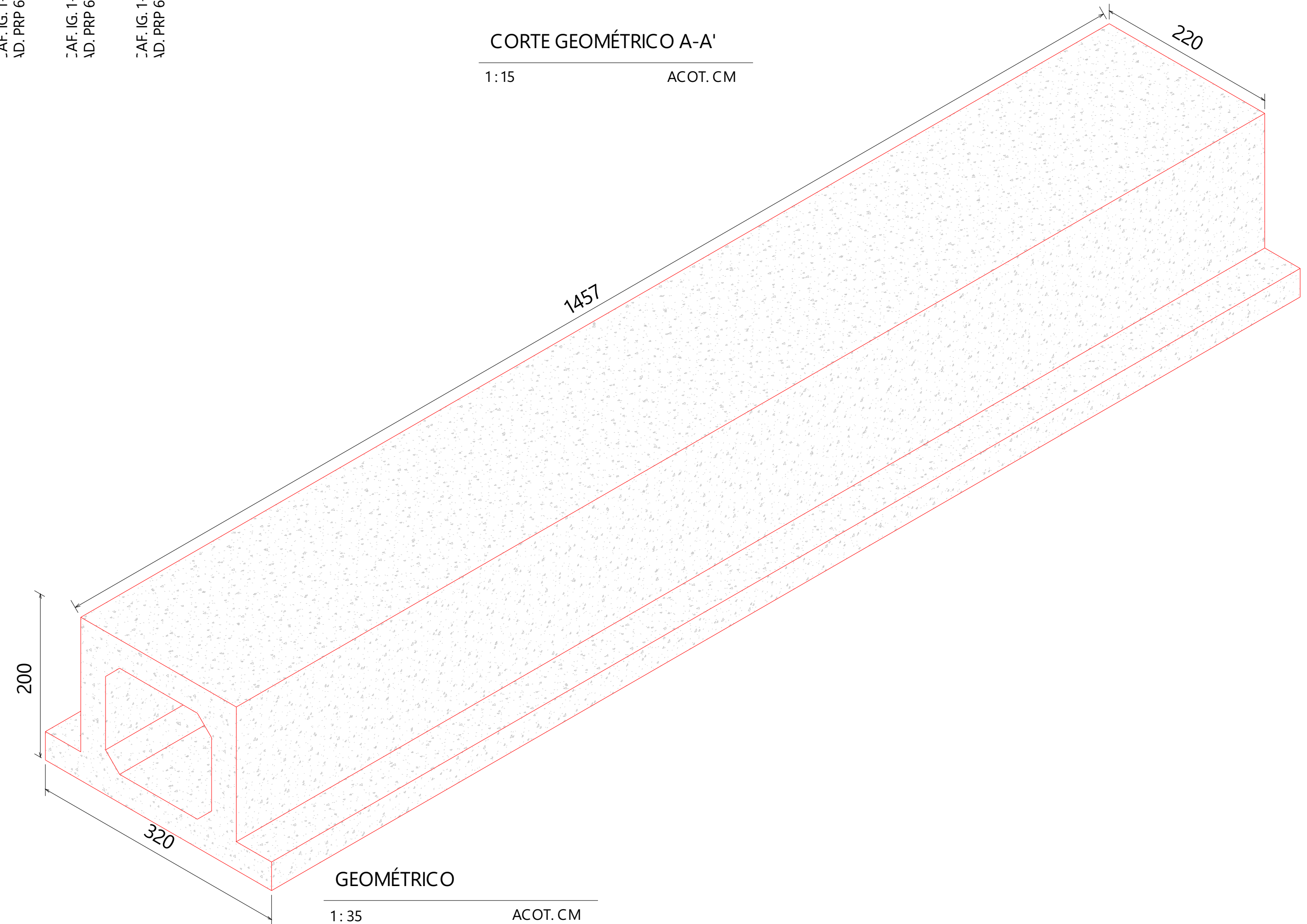
PLANTILLA DE CONCRETO
POBRE f_c=
100KG/CM2



SECCIÓN TRANSVERSAL
1: 50 ACOT. CM



CORTE GEOMÉTRICO A-A'
1: 15 ACOT. CM



GEOMÉTRICO
1: 35 ACOT. CM

NOTAS GENERALES:

GENERALIDADES:
LAS ACOTACIONES SE ENCUENTRAN EN CENTÍMETROS, EXCEPTO DE QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO. LOS NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS, EXCEPTO DE QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO. NO SE PODRÁN MODIFICAR DIMENSIONES NI ANIMADOS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES SIN LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INGENIERO ESTRUCTURAL, PREVIO A LA EJECUCIÓN, TODAS LAS DIMENSIONES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN SITIO.

ESPECIFICACIONES:
PARA EL DISEÑO DE LA LOSA Y SU CIMENTACIÓN, ASÍ COMO LOS ESFUERZOS TRANSMITIDOS A LO LARGO DE LA ZAPATA SE UTILIZÓ LA CARGA DE DISEÑO COOPER E BO (AREMA 2001) (SECTON) x 3 M CLARO TRANSVERSAL, VER FIGURA 01.
LA ÚLTIMA EDICIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE LA S.C.T. SE HABÁ REFERENCIA EN PARTICULAR DE LOS SIGUIENTES CAPÍTULOS:

EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS	N-CTR-CAR-1-01-007/00
RELLENOS	N-CTR-CAR-1-01-011/00
CONCRETO HIDRÁULICO	N-CTR-CAR-1-02-003/04
ACERO PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CTR-CAR-1-02-004/00
ACERO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS METÁLICOS	N-CTR-CAR-1-02-004/02
ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO	N-CTR-CAR-1-02-005/00

MATERIALES:
DEBERÁN SER ACEPTADOS POR LA D.G.C.F.Y. Y CUMPLIRÁN LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

CALIDAD DEL CEMENTO PORTLAND	N-CMT-2-02-001/02
CALIDAD DE AGREGADOS PÉTREOS PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-002/02
CALIDAD DE AGUA PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-003/02
CALIDAD DE ADITIVOS QUÍMICOS PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-004/04
CALIDAD DE CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-005/04
CALIDAD DE MEMBRANAS DE CURADO PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-006/04
ACERO DE REFORZO PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-03-001/04

DE LA MISMA MANERA, TODOS LOS MATERIALES DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN EL AREMA (2001), VOLUMEN 2, PARTE 1, (MATERIALES, PRUEBAS Y REQUERIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN)

CONCRETO:

- SE USARÁ CONCRETO DE F_C=350 KG/CM², PESO VOLUMÉTRICO DE 2400 KG/M³, MÓDULO DE ELASTICIDAD DE E=30020.2 KG/CM², CON REVENIMIENTO DE 5 A 10 CM Y AGREGADO GRISES CON TAMAÑO MÁXIMO DE 19.5 CM. SE VIBRará AL COLOCANDO EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA REQUIERA USAR ADITIVOS PARA EL CONCRETO, DEBERÁ JUSTIFICAR OPORTUNAMENTE LA CANTIDAD Y DOSIFICACIÓN DE ESTOS PRODUCTOS, PRESENTANDO A LA SECRETARÍA PRUEBAS SATISFATORIAS DE SU EMPLEO, CON LOS AGREGADOS Y EL CEMENTO QUE SE VAN A VAN A EMPLEAR.
- EL CONCRETO DEBERÁ SER SUMINISTRADO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRADO "TESTERREAL" O TECNICAMENTE SIMILAR.
- EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO EN LOSAS, MUROS Y ZAPATAS SERÁ DE 7.5 CM EXCEPTO, CUANDO SE INDIQUE OTRO VALOR.
- SI LA SUPERFICIE DEL CONCRETO RESULTA POROSA O IRREGULAR AL REMOVER LOS MOLDES, ESTAS SUPERFICIES DEBERÁN ACABARSE MEDIANTE DOS MANOS, LA PRIMERA DE PASTA DE CEMENTO BLANCO APLICADA CON ESPÁTULA SOBRE SUPERFICIE HUMEDA; LA SEGUNDA CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO Y UN ADITIVO PARA LOGRAR LA ADHESIÓN APLICADA.

ACERO DE REFORZO:
SE TENDRÁ ESPECIAL CUIDADO EN LA LIMPIEZA DE LAS VARILLAS EVITANDO QUE TENGAN ÓXIDO SUELO ANTES DE DEPOSITAR EL CONCRETO. LOS EMPALMES NO INDICADOS EN ESTE PLANO SE HARÁN CUATRO ANDOS, SIN EXCEDER DEL 30% DEL ACERO PRINCIPAL DE LA SECCIÓN, LOS CASOS AISLADOS EN QUE SE EMPALME MÁS DEL 50% DEL REFORZO, SE AUMENTARÁN EN UN 25% LAS LONGITUDES DE TRANSALPE.

RECOMENDACIONES DE CONSTRUCCIÓN:
LAS VARILLAS DE REFORZO DE LOS NÚMEROS 8C A 10C, SERÁN DE UNA SOLA PIEZA, PREFERENTEMENTE, SÓLO SE PERMITIRÁN EMPALMES SÓLO EN CASOS EXTREMOS, PREVIA AUTORIZACIÓN DEL INGENIERO. EL CUADRO ENTRE LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DEBERÁ HACERSE EN UNA SOLA OPERACIÓN, ESTAS DEBEN PREPARARSE ANTES DEL SIGUIENTE COQUADO, NO SE COLOCARÁ EL TERRAPLEN SOBRE LA CIMENTACIÓN DEL MURO HASTA LOS 26 DÍAS DEL ÚLTIMO COQUADO DE ESTE O A LOS 14 DÍAS SI SE USÓ CEMENTO DE FRAGUADO RÁPIDO, PERO EN NINGÚN CASO ANTES DE QUE EL CONCRETO HAYA ALCANZADO UNA RESISTENCIA MÍNIMA DE 0.85 F_C.

SIMBOLOGÍA	
	DERECHO DE VÍA
	EIE DE PROYECTO
	CAJA DE PROTECCIÓN
	TERRENO NATURAL
	EIE DE CADENAMIENTOS
	LÍNEA DE INSTALACIONES
	NIVEL TOPE DE CONCRETO
	CRUCE DE FERROCARRIL
	MOJONERA
	ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA
	CADENAMIENTO
	POSTE DE GAS DESCONOCIDO
	REGISTRO
	REGISTRO VALVULA DE GAS
	REGISTRO TELEFÓNICO
	SIMBOLOGÍA DE ALTO TOTAL
	TRANSFORMADOR
	OBRA DE PROTECCIÓN

		REVISÓ	NOMBRE DEL PROYECTO
ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL ALTAMIRA S.A. DE C.V.		RODOLFO HERBERA RAMOS INGENIERO DIBUJÓ	PROLONGACION DE VIA MC RAMAL PONIENTE KM 5+460, EN EL PUERTO DE ALTAMIRA
DIRECTOR GENERAL		ELVIA OLIVA PEREZ, HERNANDEZ INGENIERO	NOMBRE DEL PLANO
GERENCIA GENERAL		ACOTACIONES	PROYECTO GEOMÉTRICO DE OBRA INDUCIDA EN DRENAJE KM 6+841.26
SUBGERENCIA DE PROYECTOS		INDICADOS	FECHA
FIDEL MALDONADO LOPEZ VOCALIZANTE CO. DEM. SET		MARIA DE MONSERRAT VALADEZ SILVA INGENIERO	SEPTIEMBRE-2025
ESCALA		INDICADOS	NÚMERO DE PLANO
CENTÍMETROS		INDICADOS	ASPN-ALT-GE-I-P137-25-0