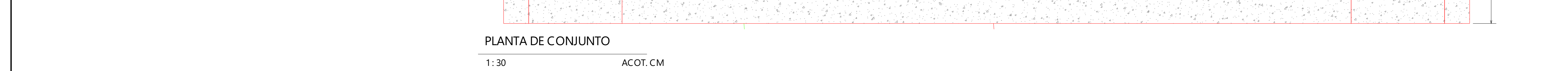
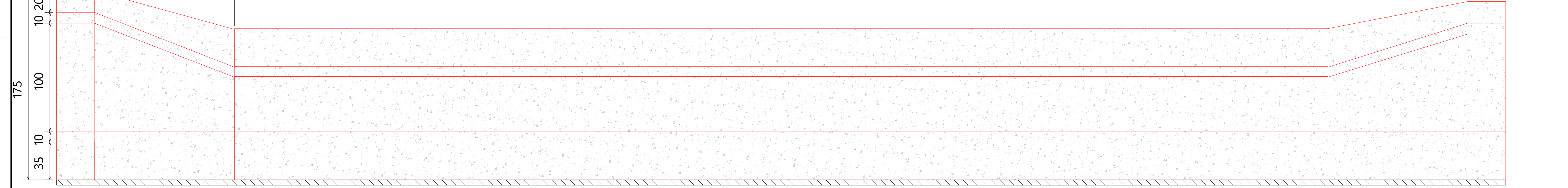


PLANTA DE LOCALIZACIÓN
1:75 ACOT. CM

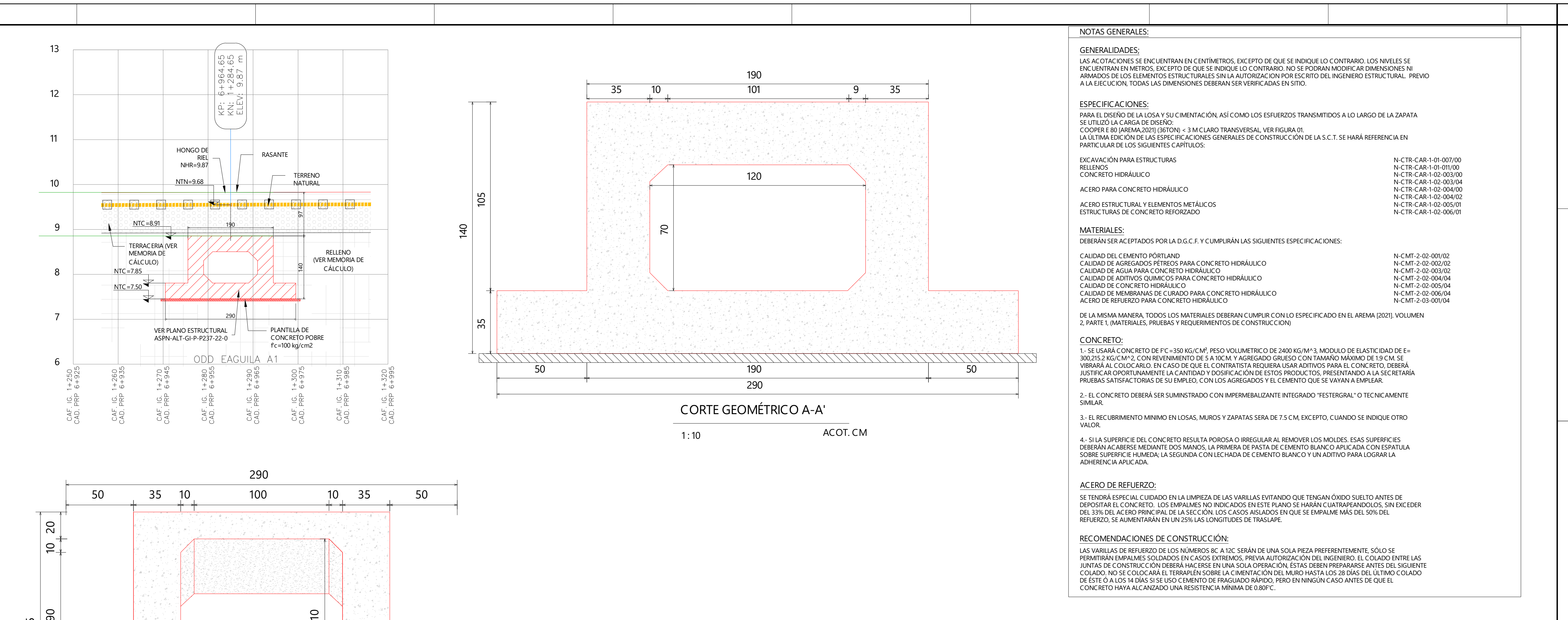
CUADRO DE CONSTRUCCIÓN POR RUMBO					
ESTACIÓN	RUMBO	LADO	N/S	E/O	DISTANCIA
1	0° 00' 00"	1-2	S	W	1345
2	90° 00' 00"	2-3	N	W	290
3	0° 00' 00"	3-4	N	E	1345
4	90° 00' 00"	4-1	S	E	290



PLANTA DE CONJUNTO
1:30 ACOT. CM



CORTE GEOMÉTRICO B-B'
1:20 ACOT. CM



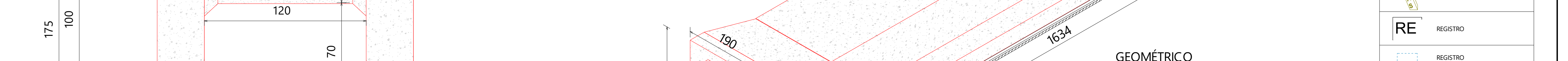
CORTE GEOMÉTRICO A-A'
1:10 ACOT. CM



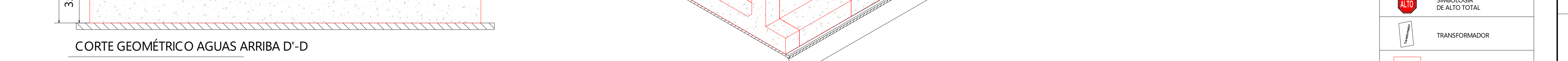
CORTE GEOMÉTRICO AGUAS ARRIBA D'-D
1:15 ACOT. CM



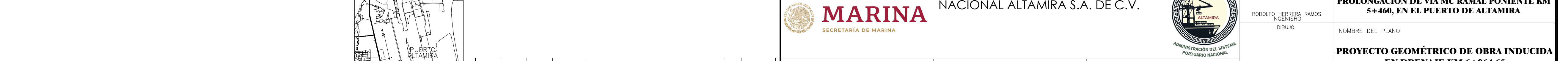
GEOMÉTRICO
1:40 ACOT. CM



CORTE GEOMÉTRICO A-A'
1:15 ACOT. CM



CORTE GEOMÉTRICO A-A'
1:15 ACOT. CM



CORTE GEOMÉTRICO A-A'
1:15 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 ARMADOS 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 LOSA Y SU CIMENTACIÓN, ASÍ COMO LOS ESFUERZOS TRANSMITIDOS A LO LARGO DE LA ZAPATA SE UTILIZÓ LA CARGA DE DISEÑO.

COOPER E 80 (ABRIL 2021) (SECCIÓN) < 3 M CLARO TRANSVERSAL, VER FIGURA 01.

LA ÚLTIMA EDICIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE LA S.C.T. SE HARÁ REFERENCIA EN PARTICULAR DE LOS SIGUIENTES CAPÍTULOS:

EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS N-CTR-CAR-1-01-007/00

CONCRETO HIDRÁULICO N-CTR-CAR-1-01-010/00

ACERO PARA CONCRETO HIDRÁULICO N-CTR-CAR-1-02-003/04

ACERO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS METÁLICOS N-CTR-CAR-1-02-004/02

ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO N-CTR-CAR-1-02-005/01

MATERIALES:

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

CALIDAD DEL CEMENTO PORTLAND N-CMT-2-02-001/02

CALIDAD DE AGREGADOS PÉTRIDOS 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 REFUERZO PARA CONCRETO HIDRÁULICO N-CTR-CAR-1-02-005/01

DE LA MISMA MANERA, TODOS LOS MATERIALES DEBERÁN CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN EL ABREMA [2021], VOLUMEN 2, PARTE 1 (MATERIALES, PRUEBAS Y REQUERIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN)

CONCRETO:

1. SE USARÁ CONCRETO DE FC=350 KG/C.M² PESO VOLUMÉTRICO DE 2400 KG/M³. MÓDULO DE ELASTICIDAD DE E=280.773.300 KG/C.M². CON REQUERIMIENTO DE 5 A 10 CM³ Y AGREGADO GRUPO CON TAMAÑO MÁXIMO DE 19 CM³ SE VIBRARÁ AL COLOCARLO. EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA REQUIERA USAR ADITIVOS PARA EL CONCRETO, DEBERÁ JUSTIFICAR OPORTUNAMENTE LA CANTIDAD Y DOSIFICACIÓN DE ESTOS PRODUCTOS, PRESENTÁNDOLOS A LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS PARA SU APROBACIÓN. CON LOS AGREGADOS Y EL CEMENTO QUE SE VAYAN A EMPLEAR.

2. EL CONCRETO DEBERÁ SER SUMINISTRADO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRADO "ESTERIRAL" O TÉCNICAMENTE SIMILAR.

3. EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO EN LOSAS, MUROS Y ZAPATAS SERÁ DE 7.5 CM. EXCEPTO, CUANDO SE INDIQUE OTRO VALOR.

4. SI LA SUPERFICIE DEL CONCRETO RESULTA POROSA O IRREGULAR AL REMOVER LOS MOLDES, ESAS 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 LOGRARLA ADHERENCIA APLICADA.

ACERO DE REFUERZO:

SE TENDRÁ ESPECIAL CUIDADO EN LA LIMPIEZA DE LAS VARILLAS ENTANDO QUE TENGAN CÚMULO SUELTO ANTES DE DEPOSITAR EL CONCRETO. LOS EMPALMES NO INDICADOS EN ESTE PLANO SE HARÁN CUATRAPALMEADOS, SIN EXCEDER DEL 35% DEL ACERO PRINCIPAL DE LA SECCIÓN. LOS CASOS AJUADOS EN QUE SE EMPALME MÁS DEL 50% DEL REFUERZO, SE AUMENTARÁN EN UN 25% LAS LONGITUDES DE TRASPASE.

RECOMENDACIONES DE CONSTRUCCIÓN:

LAS VARILLAS DE REFUERZO DE LOS NÚMEROS DE A.T.C. SERÁN DE UNA SOLA PIEZA PREFERENTEMENTE, SÓLO SE PERMITIRÁN EMPALMES SOLDADOS EN CASOS EXTREMOS, PREVIA AUTORIZACIÓN DEL INGENIERO. EL COLADO ENTRE LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DEBERÁ HACERSE EN UNA SOLA OPERACIÓN. ESTAS DEBERÁN PREPARARSE ANTES DE EMPEZAR EL COLADO, NO SE COLOCARÁ EL TERRAPLÉN SOBRE LA CIMENTACIÓN DEL MURO HASTA LOS 28 DÍAS DEL ÚLTIMO COLADO. 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 8.00 MPa.

SIMBOLOGÍA	
	DERECHO DE VÍA
	EJE DE PROYECTO
	CAJA DE PROTECCIÓN
	TERRENO NATURAL
	EJE DE CADENAMIENTOS
	LÍNEA DE INSTALACIONES
	NIVEL TOPE DE CONCRETO
	CRUCE DE FERROCARRIL
	MOIONERA
	ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA
	5+78000 CADENAMIENTO
	POSTE DE GAS DESCONOCIDO
	REGISTRO
	REGISTRO VÁLVULA DE GAS
	REGISTRO TELEFÓNICO
	SIMBOLOGÍA DE ALTO TOTAL
	TRANSFORMADOR
	OBRA DE PROTECCIÓN

	ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL ALTAMIRA S.A. DE C.V.			REVISÓ	NOMBRE DEL PROYECTO
	DIRECTOR GENERAL DE INGENIERÍA			PROYECTO: PROLONGACIÓN DE VÍA MC RAMAL PONIENTE KM 5+460, EN EL PUERTO DE ALTAMIRA	NOMBRE DEL PLANO
FIDEL MALDONADO LÓPEZ		HECTOR AUGUSTO FLORES GONZÁLEZ	MARIA DE MONSERRAT VALADEZ SILVA	ELAB. OLIVERA, PÉREZ, HERNÁNDEZ	PROYECTO GEOMÉTRICO DE OBRA INDUCIDA EN DRENAJE KM 6+964.65
VIZCARRA, GARCÍA, GARCÍA		INGENIERO	INGENIERO	INGENIERO	NÚMERO DE PLANO
FECHA: 09/09/2025		REVISIÓN: 01	DESCRIPCIÓN DE MODIFICACIÓN:	ACOTACIONES: CENTÍMETROS	FECHA: SEPTIEMBRE-2025
		FECHA: 09/09/2025	REVISIÓN: 01	DESCRIPCIÓN DE MODIFICACIÓN:	ESCALA: INDICADAS
		FECHA: 09/09/2025	REVISIÓN: 01	DESCRIPCIÓN DE MODIFICACIÓN:	INDICADAS