

PLANTA DE LOCALIZACIÓN

1:70 ACOT. CM

PLANTA DE CONJUNTO

1:40 ACOT. CM

GEOMÉTRICO

1:40 ACOT. CM

CORTE GEOMÉTRICO B-B'

1:15 ACOT. CM

NOTAS GENERALES:

GENERALIDADES:

LAS ACTIVIDADES SE ENCUENTRAN EN CENTÍMETROS, EXCEPTO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO. LOS NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS, EXCEPTO 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 LA LOSA Y SU CIMENTACIÓN, ASÍ COMO LOS ESFUERZOS TRANSMITIDOS A LO LARGO DE LA ZAPATA SE UTILIZARÁ LA CARGA DE DISEÑO:

COOPER + 80 (AREMA 2021) [3670N + 3 M CLARO TRANSVERSAL, VER FIGURA 01]

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

EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS RELLENOS	N-CR-CAR-1-01-00700
CONCRETO HIDRÁULICO	N-CR-CAR-1-01-01100
	N-CR-CAR-02-003000
	N-CR-CAR-02-003004
ACERO PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CR-CAR-02-004000
	N-CR-CAR-02-004002
ACERO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS METÁLICOS	N-CR-CAR-02-005001
ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO	N-CR-CAR-02-006001
	N-CR-CAR-02-006005

MATERIALES:

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

CALIDAD DEL CONCRETO PORTLAND	N-CMT-2-02-000102
CALIDAD DE AGREGADOS PÉTRICOS PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-000202
CALIDAD DE AGUA PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-000302
CALIDAD DE ADITIVOS QUÍMICOS PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-000404
CALIDAD DE CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-000504
CALIDAD DE MEMBRANAS PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-000604
ACERO DE REFUERZO PARA CONCRETO HIDRÁULICO	N-CMT-2-02-000704

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

CONCRETO:

1.- SE USARÁ CONCRETO DE FC = 3500 KG/CM² PESO VOLÚMICO DE 1900 KG/M³ X 3, MÓDULO DE ELASTICIDAD DE E = 27100 TON/CM² CON UN CONTENIDO DE 5 A 10% Y AGREGADO GRUESO CON TAMAÑO MÁXIMO DE 19 CM SE VIBRará AL COLLOCARLO. 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 SATISFACITORIAS DEL EMPLEO, CON LOS CONCRETOS, AGREGADOS Y EL CEMENTO QUE SE VAN A EMPLEAR.

2.- EL CONCRETO DEBERÁ SER SUMINISTRADO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRADO "YESTERGAL" O TECNICAMENTE SIMILAR.

3.- EL RECURRIMIENTO 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 CANTIDAD DE CEMENTO BLANCO O UN ADITIVO PARA LOGRAR LA ADHESIÓN APLICADA.

ACERO DE REFUERZO:

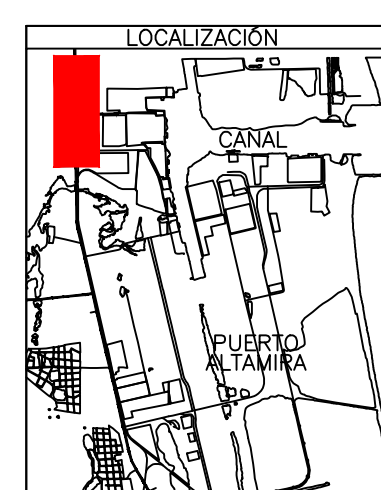
SE TENDRÁ ESPECIAL CUIDADO EN LA LIMPIEZA DE LAS VARILLAS EVITANDO QUE TENGAN OXÍDO SUJETO A LA DEPOSITACIÓN DE COQUE EN EL CONCRETO. LOS EMPALME NO INDICADOS EN ESTE PLANO SE HARÁN A TRASPASANDOS, SIN EXCEDER DEL 33% DEL ÁREA PERIMETRAL DE LA SECCIÓN. LOS CASOS ASÍADOS EN QUE SE EMPALME MÁS DEL 50% DEL REFUERZO, SE AUMENTARÁN EN UN 25% LAS LONGITUDES DE TRASLAP.

RECOMENDACIONES DE CONSTRUCCIÓN:

LAS VARILLAS DE REFUERZO DE LOS NÚMEROS 8C A 12C SERÁN DE UNA SOLA PIEZA PERFORANTE PREFERENTEMENTE, SÓLO SE PERMITIRÁN EMPALMES SOLDADOS EN CASOS EXTREMOS, PREVIA AUTORIZACIÓN DEL INGENIERO. EL CORDO ENTRE LAS UNITAS DE CONCRETO NO DEBERÁ HACERSE EN UNA SOLA OPERACIÓN, ESTAS DEBERN PREPARARSE ANTES DEL SIGUIENTE COLADO, NO SE COLCARÁ EL TERAPIEREN SOBRE LA CIMENTACIÓN DEL MURO HASTA 20 DÍAS DEL ÚLTIMO COLADO DE CADA 2.0 A 2.5 DÍAS SE USÓ CEMENTO DE TRAGUADO NADADO, PERO EN NINGÚN CASO ANTES DE QUE EL CONCRETO HAYA ALCANZADO UNA RESISTENCIA MÍNIMA DE 0.80C.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN POR RUMBO					
ESTACIÓN	RUMBO	LADO	N/S	E/O	Distancia
1	0° 22' 37"	1-2	N	W	720.00
2	89° 37' 23"	2-3	N	E	600.00
3	0° 22' 37"	3-4	S	E	720.00
4	89° 37' 23"	4-1	S	W	600.00

SIMBOLOGÍA	
	DIRECHO DE VÍA
	EJE DE PROYECTO
	CAJA DE PROTECCIÓN
	TERRENO NATURAL
	EJE DE CIMENTACIONES
	LÍNEA DE INSTALACIONES
NTC	NIVEL TOPE DE CONCRETO
	CRUCE DE FERROCARRIL
	MOJONERA
	ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA
+ 5 = 780.00	CADENAMIENTO
	POSTE DE GAS DESCONOCIDO
	REGISTRO
	REGISTRO VÁLVULA DE GAS
	REGISTRO TELEFÓNICO
	SIMBOLOGÍA DE ALTO TOTAL
	TRANSFORMADOR
	OBRA DE PROTECCIÓN



SEP-2025	REV-0	REF	ESTE PLANO ESTÁ REFERENCIADO AL PLANO ASPN-ALT-G-P-P227-22-0 (1 DE 2)	EDPH	SCT
FECHA	REVISIÓN	ZONA	DESCRIPCIÓN DE MODIFICACIÓN	POR	APROBADO

REVISÓ	NOMBRE DEL PROYECTO		
ACODILLO HERRERA RAMOS INGENIERO	PROLONGACION DE VIA MC RAMAL PONIENTE K 5+680, EN EL PUERTO DE ALTAMIRA		
DIBUJO	NOMBRE DEL PLANO		
ELVIA OLIVA PEREZ HERNANDEZ INGENIERO	PROYECTO GEOMÉTRICO DE PROTECCIÓN GNPIA KM 5+900		
ACOTACIONES	FECHA	ESCALA	NÚMERO DE PLANO
ADITIVACIONES	SEPTIEMBRE DE 2006	INDICADAS	ASPN-ALT-G-I-P131-25