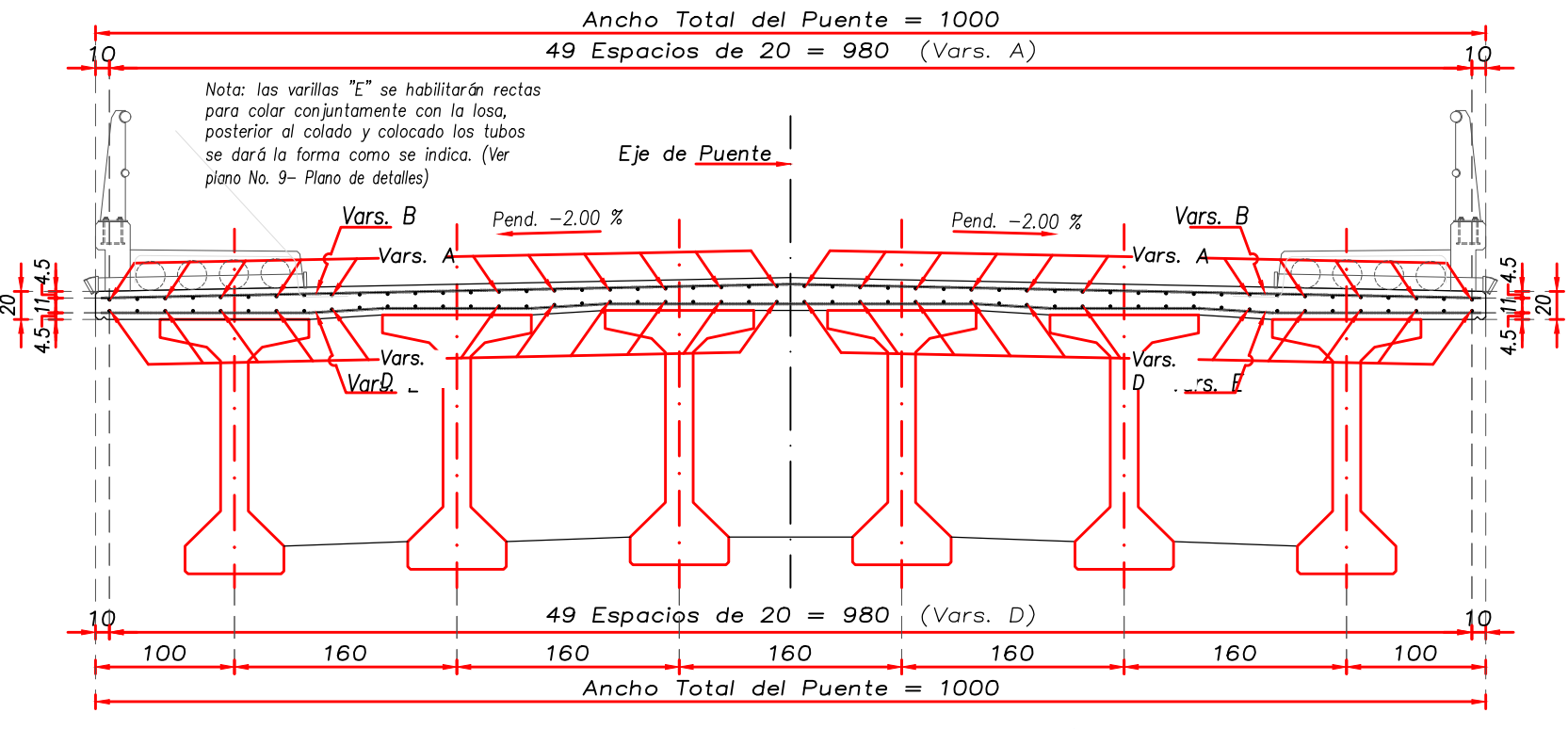
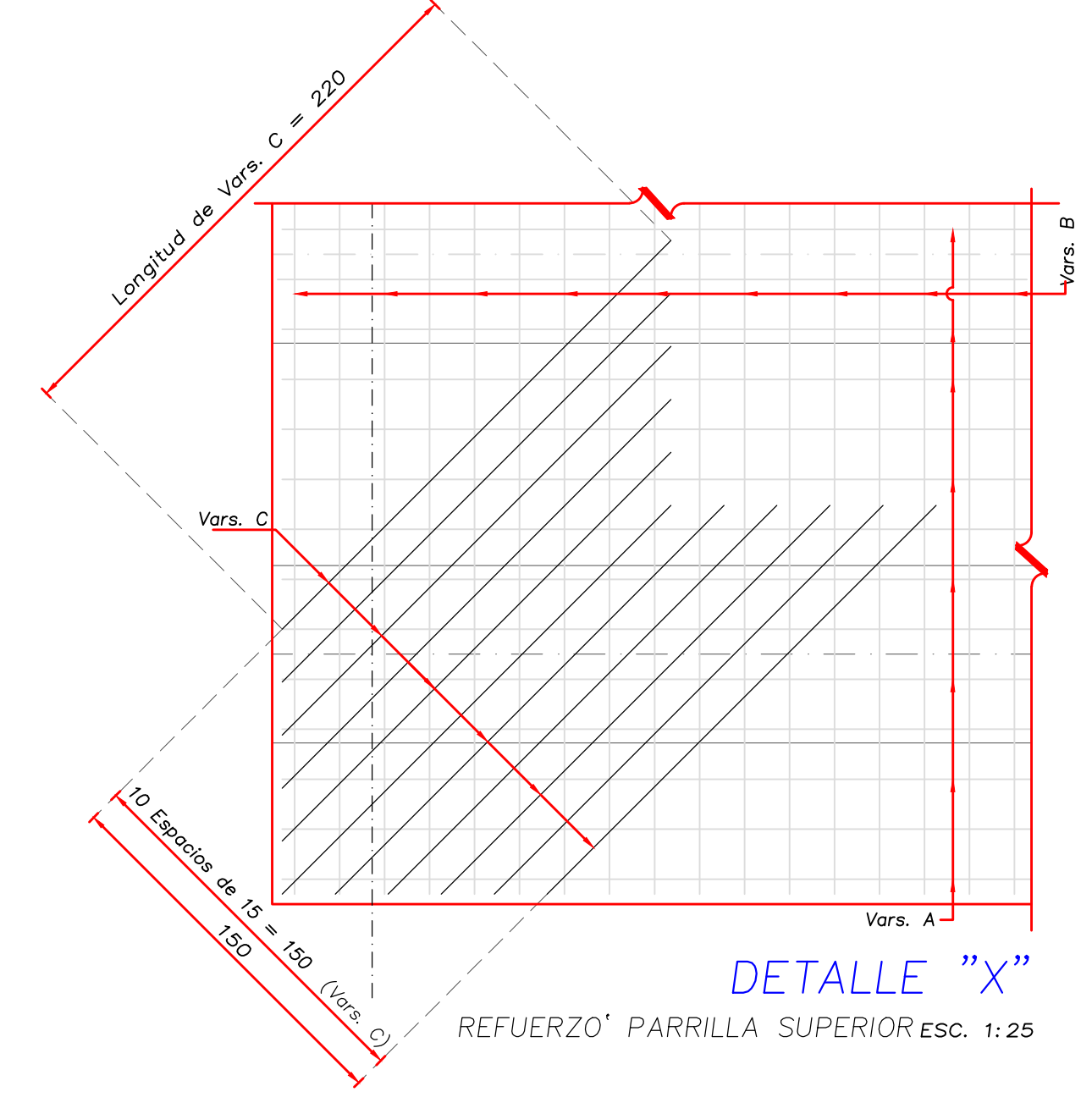


CORTE A-A' GEOMETRIA ESC. 1:50



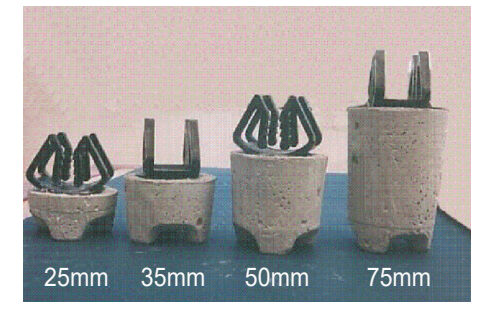
CORTE A-A' REFUERZO ESC. 1:50



DETALLE "X" REFUERZO PARRILLA SUPERIOR ESC. 1:25



COLOCACION DEL SEPARADOR



VARIOS DISEÑOS SEGUN RECURRIMIENTO

DISPOSITIVOS DE SEPARACION (DISTANCIADORES)

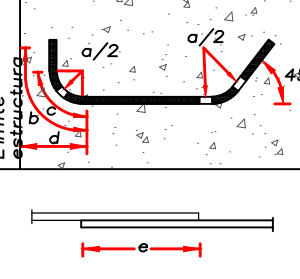

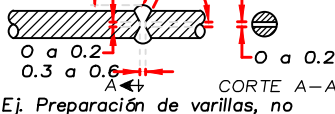


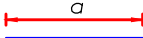
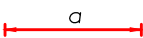

-Para lograr la separación de recubrimiento especificada en el proyecto, se recomienda utilizar los (distanciadores) de concreto prefabricados con una resistencia mayor de 250 kg/cm<sup>2</sup> como se muestra en la imagen.

-Los recubrimientos que cubren los distanciadores son de: 25mm, 35mm, 50mm, 75mm.

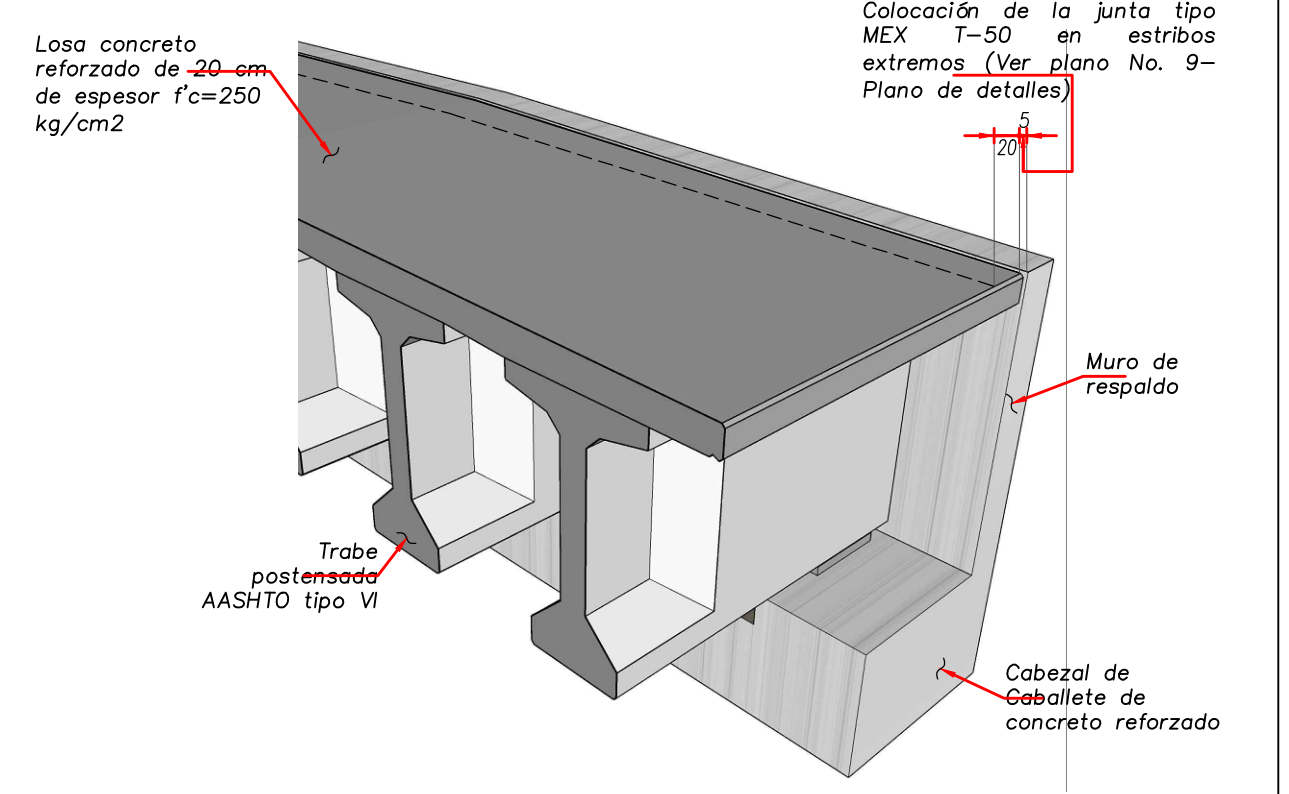
-Con este sistema se evita la carbonatación y por consecuencia la corrosión del acero, evitando el colapso de este.



TIPO DE RAYADO EN CONCRETO SUPERFICIE DE RODAMIENTO

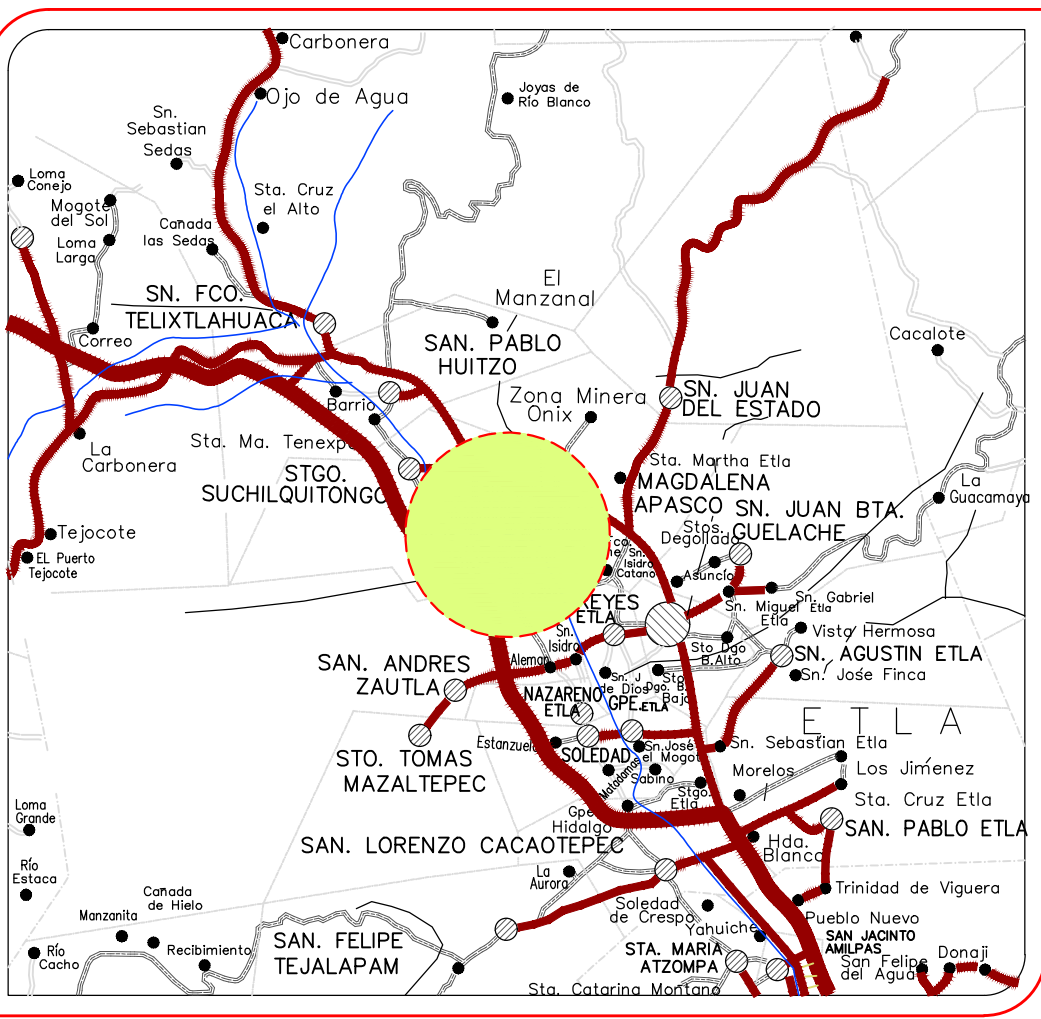
DETALLES DE REFUERZO																																	
<div>Varilla corrugada</div> 					<div></div> <table><thead><tr><th>Dim.</th><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>d</th><th>e</th></tr><tr><th>Nm.</th><th>(cm)</th><th>(cm)</th><th>(cm)</th><th>(cm)</th><th>(cm)</th></tr></thead><tbody><tr><td>4C</td><td>9</td><td>23</td><td>7</td><td>10</td><td>55</td></tr><tr><td>3C</td><td>9</td><td>24</td><td>7</td><td>10</td><td>55</td></tr></tbody></table> <div></div> <div>* En ningún caso, se permitirá empalmar, en una misma sección más del 50% de las varillas. * El radio del doblez (a/2) medido al eje de la varilla no deberá ser menor que el valor de esta tabla.</div> <div>El Preparación de varillas, no impetivos.</div> <div>CORTE A-A</div>					Dim.	a	b	c	d	e	Nm.	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	4C	9	23	7	10	55	3C	9	24	7	10	55
Dim.	a	b	c	d	e																												
Nm.	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)																												
4C	9	23	7	10	55																												
3C	9	24	7	10	55																												
LISTA DE VARILLAS																																	
LOC.	VAR.	DIAM.	NUM.	L.TOTAL	CROQUIS	a	b	c	d	Peso (Kg)																							
P. SUPERIOR	A	4C	50	4672		4672	---	---	---	2,336																							
	B	4C	260	992		496	---	---	---	2,580																							
	C	4C	44	220		220	---	---	---	97																							
Acero fy = 4200 kg/cm2 en Losa parrilla superior = 5,013.0 Kg																																	
P. INFERIOR	D	4C	50	4672		4672	---	---	---	2,336																							
	E	4C	260	992		496	---	---	---	2,580																							
Acero fy = 4200 kg/cm2 en Losa parrilla inferior = 4,916.0 Kg																																	
Acero fy = 4200 kg/cm2 en Losa = 9,929.0 Kg																																	

LISTA DE MATERIALES			
CONCEPTOS		CANTIDAD	UNIDAD
-Acero fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> en losa		9,929.0	Kg
-Concreto Hidráulico de f'c = 250 kg/cm <sup>2</sup> en losa		103.0	m <sup>3</sup>
-Moldes de madera		8.1	m <sup>3</sup> -mad
-Obra falsa		103.0	m <sup>3</sup> -conc



PERSPECTIVA LOSA SIN ESC.

## CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



## NOTAS GENERALES

**DIMENSIONES**  
EN CENTIMETROS, EXCEPTO EN LAS QUE SE INDIQUEN EN OTRA UNIDAD.

**MATERIALES**  
DEBERÁN SER ACEPTADOS POR LA S.I.C.T. Y CUMPLIR LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

CEMENTO PORTLAND CPO-30 R3-CMT-2-02-001/02  
AGREGADOS PETREOS N-CMT-2-02-002/02  
ACERO PARA CONCRETO N-CMT-2-02-003/02  
ACERO DE REFUERZO N-CMT-2-03-001/04  
SOLDADURA AL ARCO ELÉCTRICO N-CMT-2-04-001/04  
PLACAS Y APOYOS INTEGRALES DE NEOPRENO N-CMT-2-08/04

**CONCRETO**  
LA ÚLTIMA EDICIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE LA S.I.C.T. SE HARÁ REFERENCIA EN PARTICULAR A LOS SIGUIENTES CAPÍTULOS:  
N-CITR-CAR-1-02-003/00 CONCRETO HIDRÁULICO, N-CITR-CAR-1-02-004/00 ACERO PARA CONCRETO HIDRÁULICO, N-CITR-CAR-1-02-006/01 ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO

SE USARÁ CONCRETO DE f'c=250.0 KG/CM<sup>2</sup> CUYA COMPACIDAD NO SERÁ MENOR DE 0.80 CON REVENIMIENTO DE 14 A 16 Y AGREGADO GRUESO CON TAMAÑO MÁXIMO DE 1.9 cms. SE VIBRARÁ AL COLADO.

**ACERO DE REFUERZO**  
REFUERZO DE ACERO REDONDO CORRUGADO DE GRADO DURO fy = 4200.0 KG/CM<sup>2</sup>. SE TENDRÁ ESPECIAL CUIDADO EN LA LIMPIEZA DE LAS VARILLAS PARA EVITAR QUE TENGAN ÓXIDO SUELTO ANTES DE DEPOSITAR EL CONCRETO.

**RECURRIMIENTOS**  
SE DEBERÁ COLOCAR EL ACERO DE REFUERZO SEGÚN LAS INDICACIONES DE LOS PLANOS PARTICULARES.

PARA LOGRAR LOS RECURRIMIENTOS SE RECOMIENDA UTILIZAR DISTANCIADORES DE CONCRETO PREFABRICADOS CON UNA RESISTENCIA MAYOR A LOS 250 Y 350 KG/CM<sup>2</sup>.

**PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN**  
LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA FALSA Y DE LOS MOLDES, LA COLOCACIÓN DEL REFUERZO, LA ELABORACIÓN Y EL COLADO DEL CONCRETO SE SUJETARÁN A LO ESTABLECIDO EN LOS CAPÍTULOS CORRESPONDIENTES DE LAS ESPECIFICACIONES DE LA S.I.C.T. EL EMPLEO DE ACCELERANTES, FLUIDIZANTES Y EXPANSORES, SE JUSTIFICARÁ DEBIDAMENTE Y REQUERIRÁ AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE LA SECRETARÍA, PARA LO CUAL SE PRESENTARÁ LA SOLICITUD CORRESPONDIENTE CON LA SUFICIENTE ANTECIPACIÓN, A FIN DE QUE LOS LABORATORIOS DE LA SECRETARÍA PUEDAN REALIZAR LAS PRUEBAS NECESARIAS RELATIVAS A LAS CARACTERÍSTICAS Y A LA DOSIFICACIÓN DE ESTOS PRODUCTOS. EL COLADO SE HARÁ EN UNA SOLA OPERACIÓN LAS PRUEBAS DE CUADROS PARA CUMPLIR LOS REQUISITOS DE CERRADO DEL CONCRETO. SERÁN LAS QUE SE EFECTUEN A LOS 28 DÍAS DE EDAD.

SE UTILIZARÁ UN COMPUESTO LÍQUIDO QUE FORME UNA MEMBRANA CON PIGMENTO BLANCO ASTM (309 TIPO 2) APLICADO INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL TEXTURIZADO Y CUANDO HAYA DESAPARECIDO LA PELÍCULA DE AGUA QUE DA EL BRILLO SUPERFICIAL AL CONCRETO, ESTA OPERACIÓN DEBERÁ ESTAR BAJO ESTRUCTURA APERTURA AL TRÁNSITO.

LA APERTURA DEL TRÁNSITO VEHICULAR PODRÁ REALIZARSE CUANDO EL CONCRETO ALCANCE EL 100% DE LA RESISTENCIA MARCADA EN EL PROYECTO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

Proyecto: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR TLALTINANGO, EN FRANCISCO I. MADERO KM 0+284, EN LA LOCALIDAD DE SANTO DOMINGO TLALTINANGO, DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO SUCHILQUINTON.

## PLANO DE LOSA

REVISÓ:



JEFE DE DEPTO. DE PUENTES Y OBRAS ESPECIALES	DIRECTOR DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD	EL DIRECTOR GENERAL
ING. JOSÉ LUIS ORTIZ GARCÍA	ING. ALVARO PEREZ HERNANDEZ	ING. MOISES SALAZAR MARTINEZ

FECHA: ENERO 2024	ESCALA: LA INDICADA	Plano 2 de 14
-------------------	---------------------	---------------