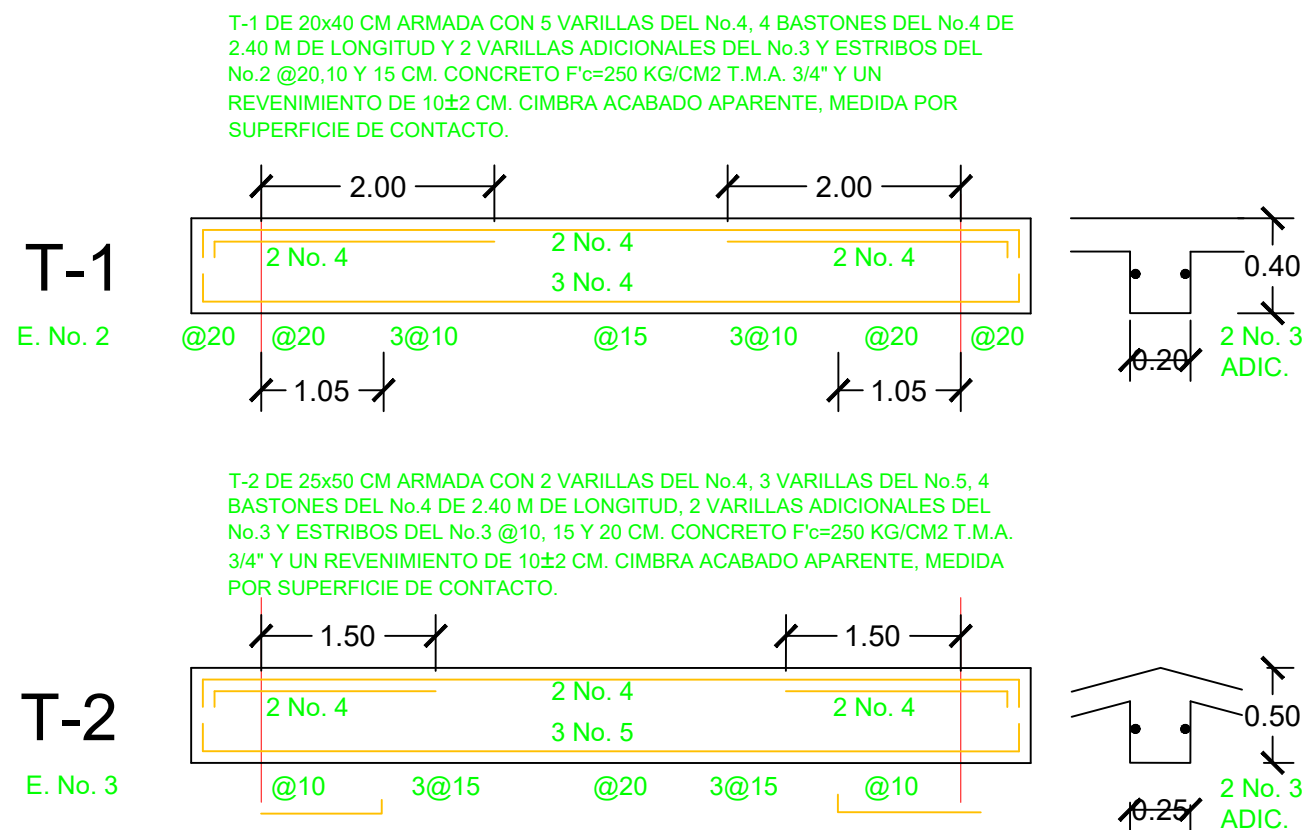
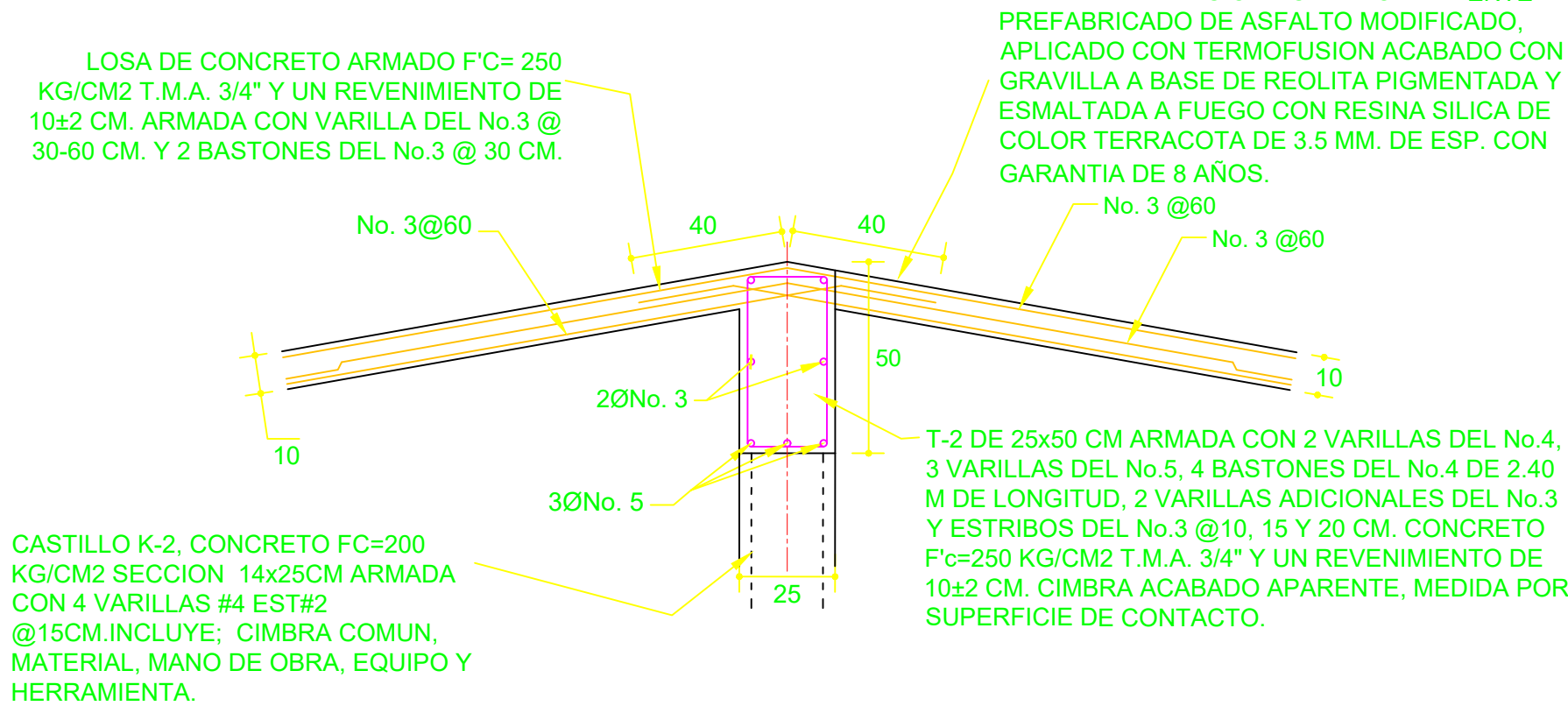


## PLANTA, ARMADO LOSA DE AZOTEA

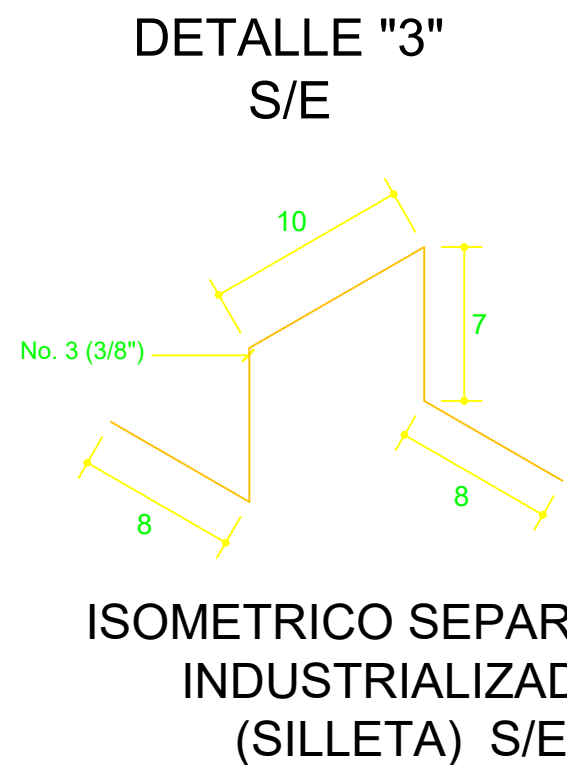
ESC. 1:50



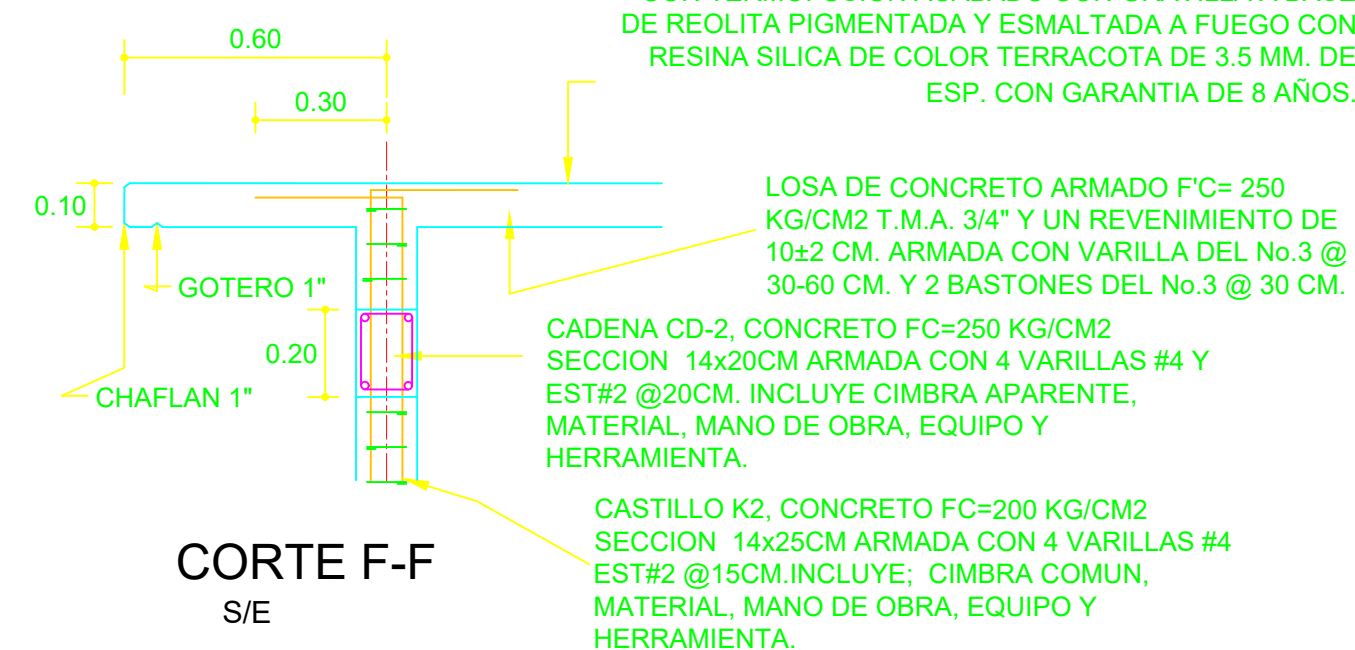
DETALLE ARMADO DE TRABES T-1 Y T-2 S/E



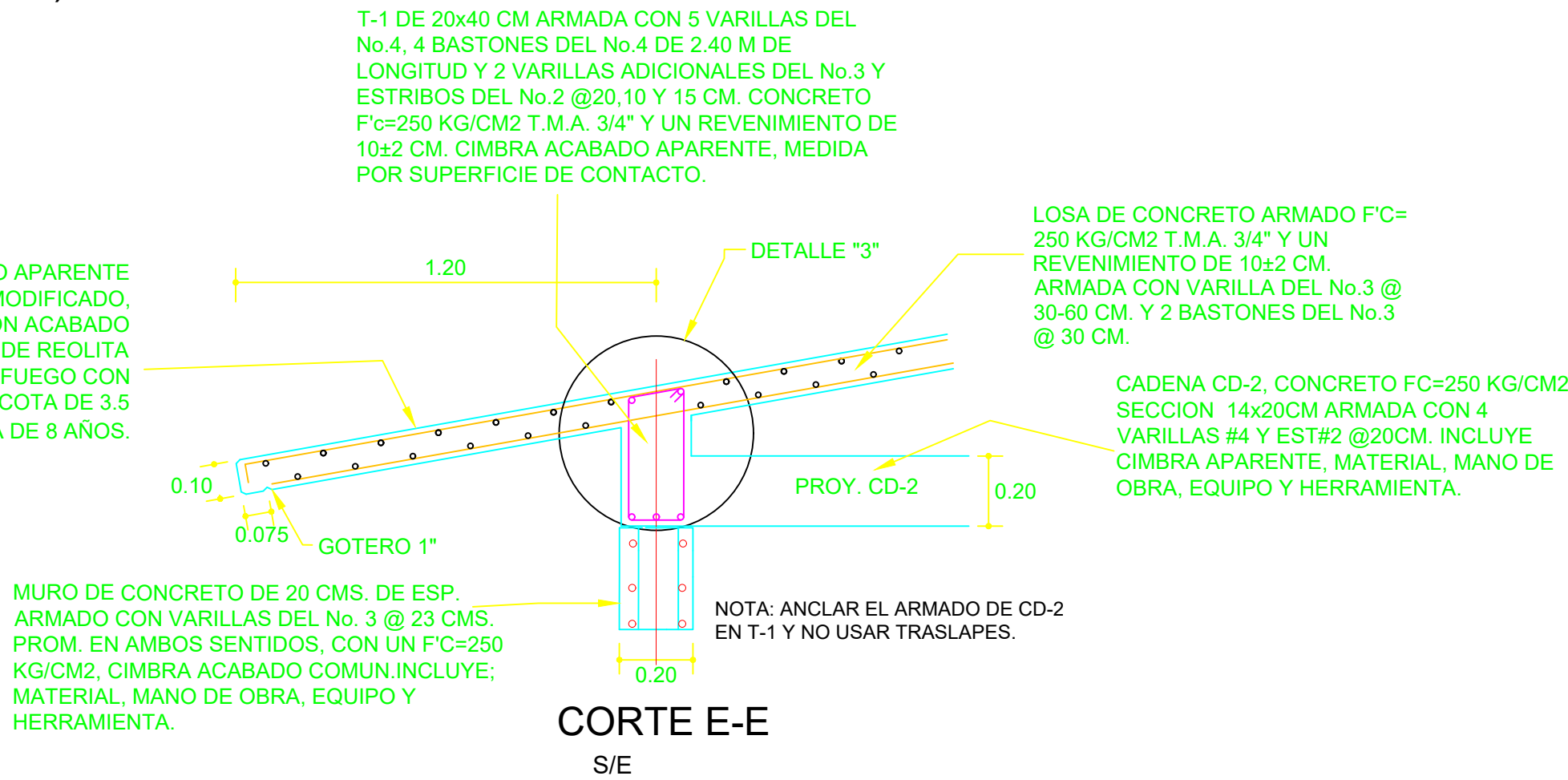
DETALLE DE CUMBRERA EN CUBIERTA (CORTE X-X) COTAS EN CMS. S/E



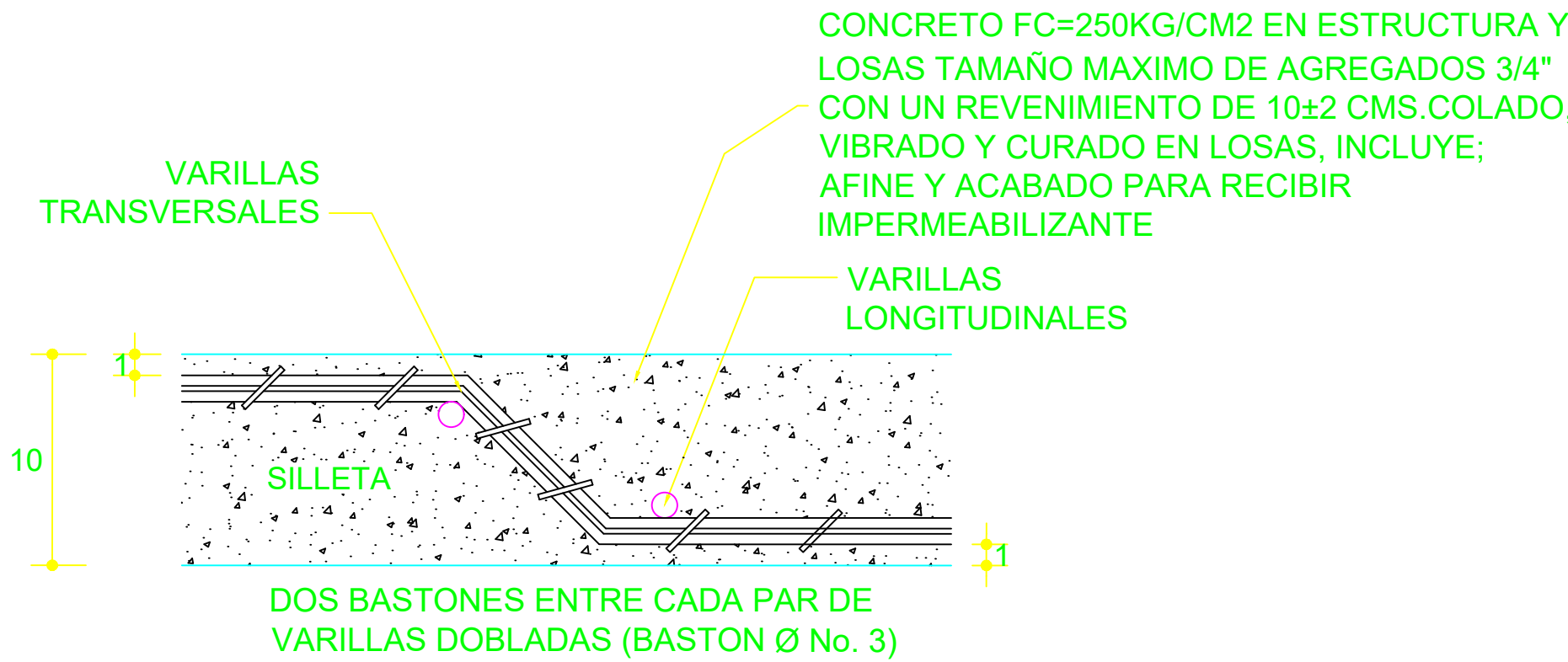
ISOMETRICO SEPARADOR INDUSTRIALIZADO (SILleta) S/E



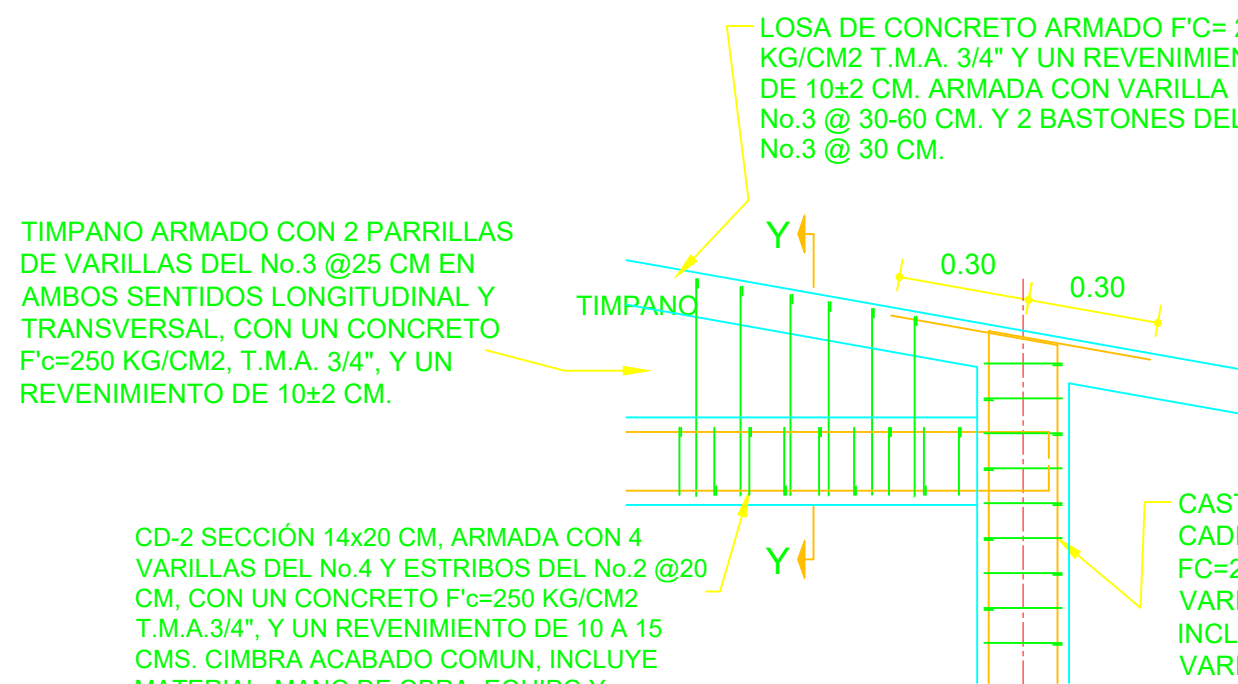
CORTE F-F S/E



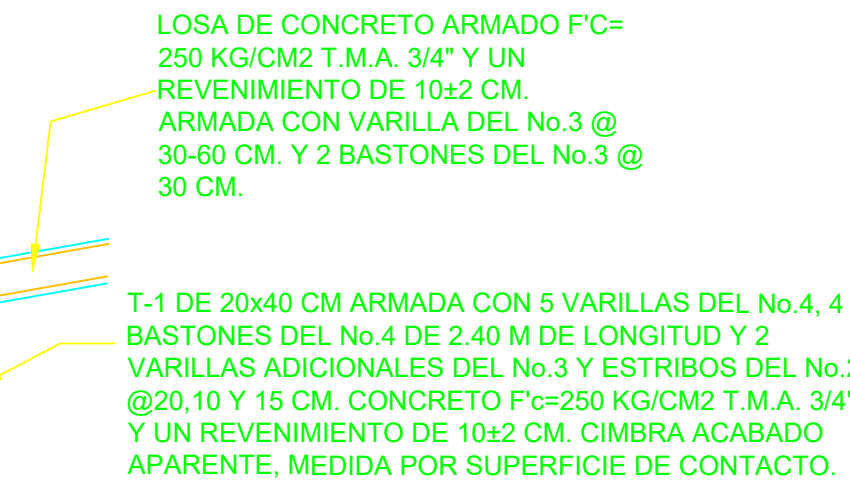
CORTE E-E S/E



DETALLE DE DOBLEZ DE VARILLAS COTAS EN CMS. S/E



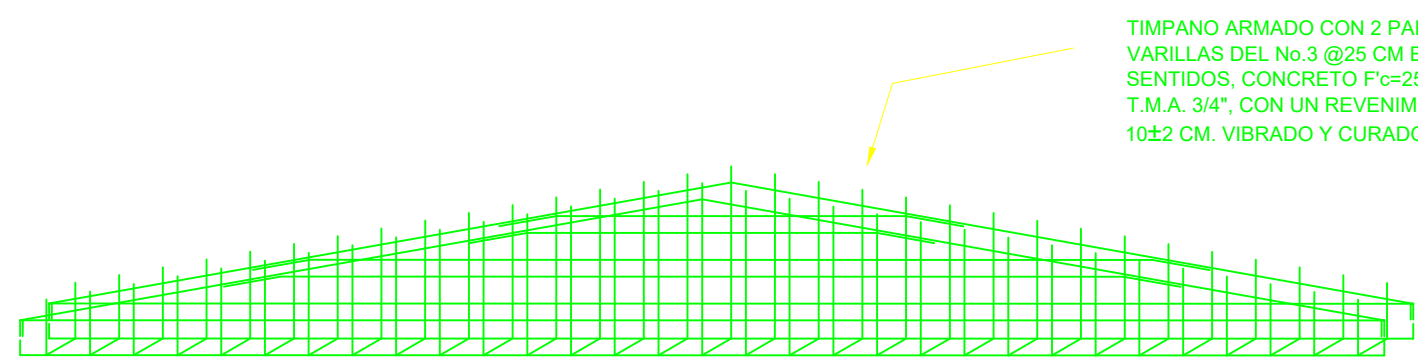
DETALLE "4" S/E



DETALLE "3" S/E



DETALLE 5, COTAS EN CMS. S/E



DETALLE DE ARMADO DE TIMPANO ESC. S/E

**PAQUETE DE ESPECIFICACIONES**  
Especificaciones generales  
CONCRETO: Se usará concreto con una resistencia a la compresión  $f_c=250$  kg/cm<sup>2</sup> para elementos estructurales y de cimentación, para el caso de albañilería como castillos y cadenas será de  $f_c=200$  kg/cm<sup>2</sup>, el recubrimiento libre en zapata es de 3.00 cm. contralabes, dados, castillos y cadena 2.5 cm. en columnas es de 3.00 cm. Los recubrimientos especificados deberán ser verificados antes y durante el colado. La plantilla será de concreto pobre de 6 cm. de espesor con  $f_c=100$  kg/cm<sup>2</sup>. El tamaño máximo del agregado grueso será de 2 cm. (3/4"). Las especificaciones para morteros son las siguientes: Para mampostería: cemento-cal-arena 1:2:6 Para tabique de carga o block: cemento-arena 1:3

ENRASE: Los enrases de cimentación se harán con tabique de concreto pesado de 10 x 14 x 28 cm, juntados con mortero cemento-cal-arena proporción 1:3 para recibir las cadenas de desplante, contralabes o el firme cuando así lo requiera.

APLANADO: El aplanado será de cemento-cal-arena. 1:2:6

ACERO: Se usará acero de refuerzo con una resistencia de  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>, el acero de refuerzo deberá cumplir con las normas DGN-86 1974 a DGN-8294 1972 dando particular importancia al esfuerzo mínimo de fluencia al corrugado y al doblado, longitud de traslape 40 diam, escuadras 12 diam, salvo donde se indique otra medida. Todos los dobles de varilla se harán alrededor de un perno cuyo diámetro será 6 veces el de la varilla.

CIMBRA: La cimbra deberá estar completamente limpia, nivelada o con contra flecha si se especifica, o aplomo según se requiera.

ESTRUCTURA  
La estructura base de muros de carga, será de tabique de barro recocido de (7x14x28cms) rigidizado con castillos y cadenas de concreto hidráulico de  $f_c=200$  kg/cm<sup>2</sup>. El colado de trabes deberá realizarse en forma monolítica según la norma 3.0704.03 concreto hidráulico E.16 del libro 3 NORMAS DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN

LOSA: La losa de concreto armado será de  $f_c=250$  kg/cm<sup>2</sup>, colado con cimbra de primera aparente lecho inferior, en lecho inferior acabado con pintura vinílica.

AZOTEA: sistema laminar prefabricado con asfaltos modificados sintéticos y membrana de refuerzo de alta estabilidad dimensional aplicado a termofusión de 4.0 mm de espesor (para zonas calidas y templadas), acabado con gravilla granular esmaltada al horno color terracota, marcas CHOVATEK, IMPERQUIMA, IMPAC, TEXSA, PASA, FESTER, SOPREMA MEXICO, GRUPO NORK internacional con una garantía de 8 años.

MUROS: Los muros transversales serán de tabique rojo recocido con pesor de 14 cm, y los longitudinales serán de 21 cm, de espesor, juntados mortero 1:6 de cemento-cal-arena.

PINTURA: la pintura será vinílica su aplicación será a mano sobre aplanado fino, se aplicará un sellador y despues se aplicará la pintura a dos manos.

PISOS: Los interiores serán de 10 cm. de espesor  $f_c=150$  kg/cm<sup>2</sup>, en circulaciones de cemento pulido rayado fino en el sentido de la pendiente con junta a hueso a cada 3.00 m. acabado con volteador las cancelerías de aluminio serán (fija y corredizas), INSTALACIONES ELÉCTRICAS

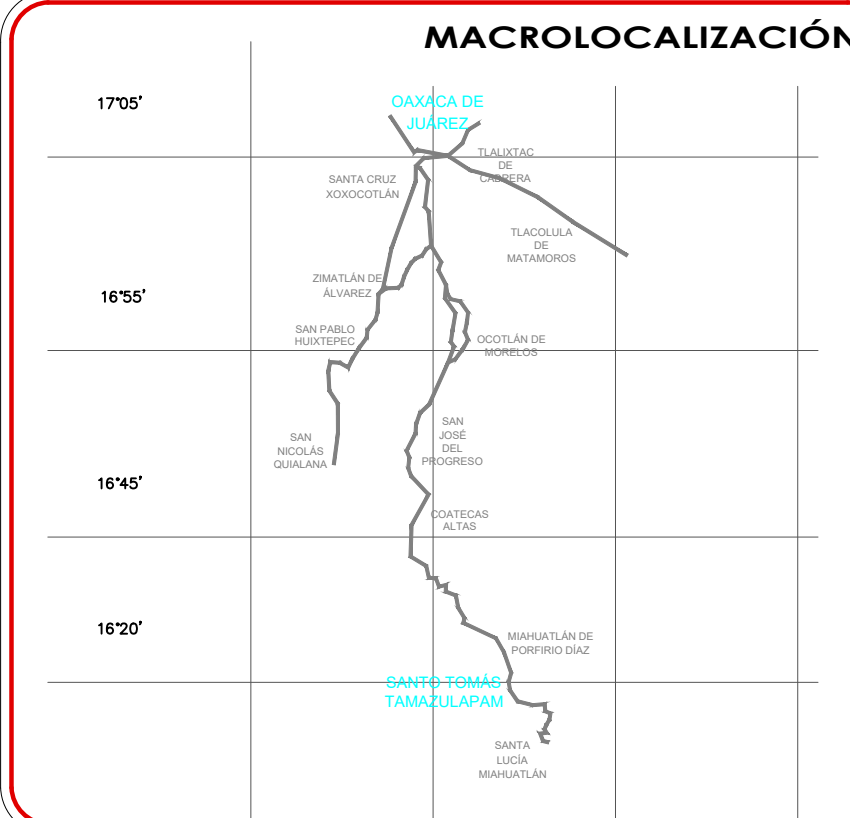
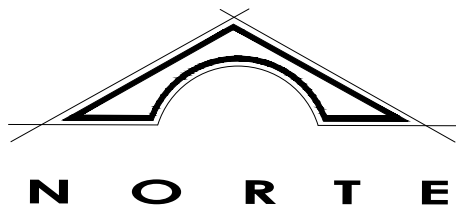
Toda la instalación y equipo deberá planificarse a través de un hilo de tierra del calibre indicado y una varilla copper -Weld de 19mm. De diámetro y 3m de longitud, enterada en el registro del muro de ocometida, para calibres 8 utilizar empalmes sencillos y para calibres 6 o mayores, empalmes con conectores perno partidos, en ambos casos se utilizarán tres capas de cinta scotch 23, tres capas de cinta scotch 33 y un baño de barniz distante. Las tuberías de instalaciones eléctrica de baja tensión deberán colocarse a una profundidad de 0.5 cms. Bajo nivel de jardín. Para calibres 8, utilizar conductores de cobre tipo THW-90°C, 600V. Los interruptores termomagnéticos son: 600v. max. Calibrados a 40°C, gabinete nenoal. La altura de los tableros de control, apagadores y contactos será de 1.70m, 1.20m y 0.35m respectivamente de n.p.l. Para conductores de calibre No. 12 y 10, utilizar condures de cobre tipo THW-6 °C, 600V marca codumex o similar.

Todas las acotaciones están dadas en centímetros, excepto los que se indiquen en otra unidad.

En todos los planos las acotaciones regirán al dibujo. en caso que existan detalles se definirán claramente.

Todos los dibujos contenidos en los planos contarán con un texto indican- do las escalas o que están dibujado, en caso que no exista una escala definida se indicaran bajo el título del dibujo.

Cada plano contendrá en el pie de plano, su número respectivo que indicara un orden respectivo en el proyecto, además un título del que se refiera el plano.



SELLOS

FIRMAS

UBICACION DEL PROYECTO EN COORDENADAS UTM ZONA 14Q			
X	Y		
759,758.0261	1,798,517.910		
LATITUD		LONGITUD	
16.253238°		-96.569772°	

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b> CONSTRUCCIÓN DE UN AULA DIDACTICA EN EL PREESCOLAR "SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ" C.C.T. 200CC2434E, EN LA LOCALIDAD BARRIO EL CERRITO, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS TAMAZULAPAN.			
LOCALIDAD: BARRIO EL CERRITO	MUNICIPIO: SANTO TOMÁS TAMAZULAPAN	DISTRITO: MIAHUATLÁN	ESTADO: OAXACA
REGION: SIERRA SUR	PLANT: ESTRUCTURAL	PROYECTO: P-002	FECHA: AGOSTO 2019
Presidente Municipal Constitucional		Lo que se indica	
C. JUAN PABLO SANTOS MENDOZA		metros	
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA		PROYECTISTA	
C. VÍCTORIA LOPEZ MARTINEZ Secretaría municipal	ARG. ANDRES FERNANDO TARRA SOLIS CBO. PROF. N° 1027723 D.R.D. N° A-1497A	ARG. OSCAR EDUARDO ORTEGA SILVA CBO. PROF. N° 7874266	