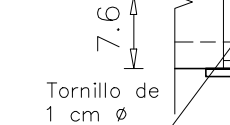


NOTAS GENERALES

ESTRUCTURAS DE ACERO

PLUVIAL-COLUMNA
ESC.: 1:25



1.- ACOTACIONES EN MILIMETROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.

2.- NIVELES EN METROS.

3.- ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36.

4.- EL ACERO PARA ANCLAS SERÁ ASTM A-36 O A307. DEBERÁN TENER UN RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE 75 MM Y DEBERÁN CUBRIR TODO EL ACERO DE REFUERZO.

5.- EN PLACAS DE APOYO Y CONEXIONES SERÁ DE CALIDAD ASTM A-36 COMO MÍNIMO.

6.- LOS PERFILES ESTRUCTURALES UTILIZADOS EN LA SUPERESTRUCTURA SON DE ACERO INDICADO EN LA TABLA DE SECCIONES (ACERO ESTRUCTURAL A-36) CON $t_f=231(\text{cm})$ PARA LOS ÁNGULOS, PARA LOS P.E.R. $t_f=253(\text{cm})$ Y PARA EL POLIN CONTEJO ESTRUCTURAL $t_f=268(\text{cm})$. DEBERÁN TENER LA MARCA DEL PROVEEDOR Y NO DEBERÁ USARSE HASTA SU PLENA IDENTIFICACIÓN, NO DEBERÁ TENER TORCEDURAS, DOBLES EN JUNTAS ABIERTAS, LOS DEFECTOS DE ESTE TIPO SERÁN MOTIVO DE RECHAZO DE LA PIEZA.

7.- EL ACERO PARA LARGUEROS SERÁ ASTM A407, M40N-TEN A ASTM 500 PER.

8.- LOS TORNILLOS PARA CONEXIONES DE MIEMBROS ESTRUCTURALES PRINCIPALES SERÁN DE ACERO A-307.

9.- SOLDADURA

9.1.- TODA LA SOLDADURA EMPLEADA SERÁ DE LA SERIE E-7018, CUMPLIENDO CON LAS NORMAS AWS.

9.2.- LA SOLDADURA SERÁ DE FILETE, LAS PIEZAS SE PONDRÁN EN SU POSICIÓN TANTO CERCA COMO SEA POSIBLE Y EN NINGUN CASO ESTARÁN SEPARADAS MÁS DE 5 MM.

9.3.- LA SUPERFICIE PARA SOLDAR DEBERÁ LIMPARSE DE ESCAMAS SUELTAS, ESCORIA, ÓXIDO, GRASA, ÓXIDO DE ALUMINIO, CUALQUIER OTRO MATERIAL, EXTRAÍDO DEBIENDO QUEDAR LAS SUPERFICIES UNIFORMES Y LIBRES DE REBASAS Y NO PRESENTAR DESGARRAMIENTOS, GRIETAS U OTROS DEFECTOS QUE PUEDAN DISMINUIR LA EFICIENCIA DE LA SOLDADURA.

9.4.- COMO SE UTILIZA SOLDADURA DE FILETE, LAS PIEZAS SE PONDRÁN EN SU POSICIÓN TANTO CERCA COMO SEA POSIBLE Y EN NINGUN CASO ESTARÁN SEPARADAS MÁS DE 5 MM, SI LA SOLDADURA ES IGUAL O MAYOR A 15 MM EN EL LADO DEL FILETE DE SOLDADURA SE AUMENTARÁ EN UNA CANTIDAD IGUAL A LA SEPARACIÓN.

9.5.- TODA LA SOLDADURA SERÁ CON ELECTRODO E 7018.

9.6.- TODOS LOS SOLDADORES SERÁN CALIFICADOS.

10.- PINTURA

10.1.- TODO EL PERFIL METÁLICO ESTARÁ PINTADO DE POLVO Y ÓXIDOS ANTES DE RECUBRIR LAS SUPERFICIES CON UNA MANO DE PINTURA ANTICORROSIVA (PRIMER) ROJO MINERAL DE 3 MILESIMAS DE ESPESURA Y DESPUÉS UNA MANO DE PINTURA DE COLOR DE 3 MILESIMAS DE PULGADA. SU APLICACIÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LO INDICADO EN LA VERSIÓN VIGENTE DE SSPC.

10.2.- LAS SUPERFICIES DEBERÁN PINTARSE EN UN PLAZO MÁXIMO (NO MAYOR) DE 24 HORAS DESPUÉS DE SER LIMPIADAS.

11.- LOS DIÁMETROS DE LOS AGUJEROS PARA TORNILLOS Y ANCLAS SERÁN AUMENTADAS EN LA SIGUIENTE FORMA:

PARA TORNILLOS DE Ø 1/2" A 7/8" AUMENTAR 1/16".

PARA TORNILLOS DE Ø 1" A 1 3/8" AUMENTAR 5/32".

PARA TORNILLOS DE Ø 1 1/2" A 2 3/4" AUMENTAR 3/8".

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

12.- CONTINUANDO CON LOS TRABAJOS DE LA ESTRUCTURA SE PROCEDE CON LA FABRICACIÓN DE LA ARMADURA "A-1" DE 1.00 MT5 DE ALTURA AL CENTRO DEL MISMO, FABRICADA EN SU CUERDA SUPERIOR CUERDA INFERIOR CON DOS PTR. IGUALES DE 2"x1/2"x1"x1" DE ESPESOR, CON MONTANTES Y DIAGONALES CON PTR DE 2"x2"x3 MM SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS ESTRUCTURALES Y SOLDADO SOBRE LAS PLACAS DE ACERO DE 50X50X3/4" DE ESP. P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).

13.- UNA VEZ HABILITADA Y MONTADA LA ARMADURA SOBRE LAS COLUMNAS, SE PROCEDE AL SOLDADO DE LOS CLIPS PARA EL FLUJAO DE LOS LARGUEROS MONTEN 6"x2"x1/2" MT 12 SENCILLOS Y EN STRUTS 2'6"x2'1/2" MT 14.5 PARA CADA NODO DE LA ARMADURA "AR-1", ASÍ COMO EL HABILITADO DE LOS PUNTALES EN LA CUERDA INFERIOR DE LA ARMADURA A BASE DE STRUTS 6"x2"x1/2" MT 14.

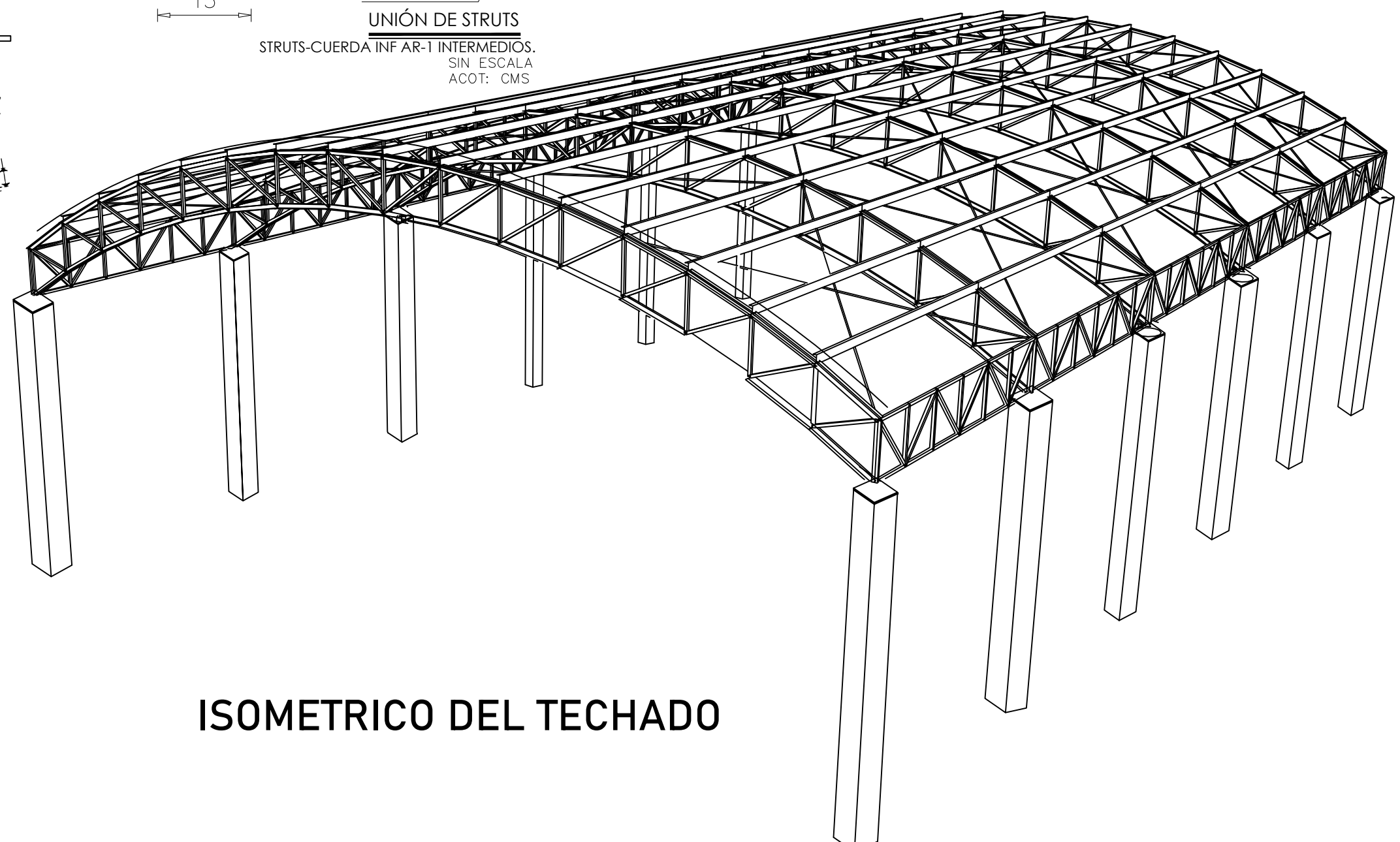
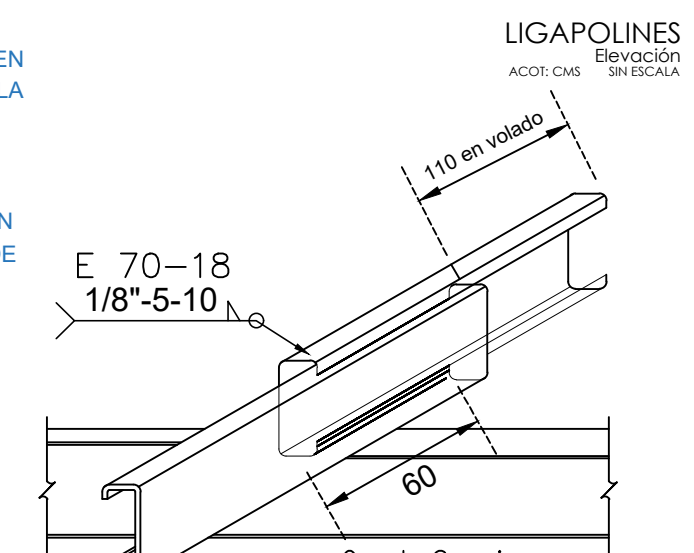
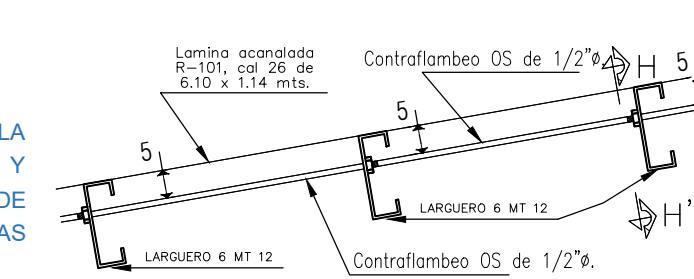
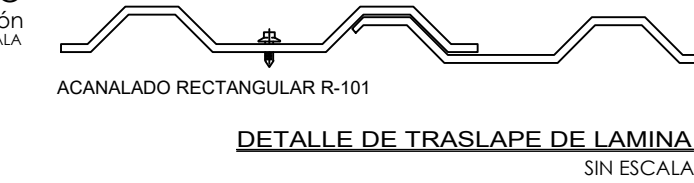
14.- SE DARÁ CONTINUIDAD CON LA HABILITACIÓN DE LOS CONTRAVIENTOS "T-1" DE ACERO, A BASE DE REDONDO SÓLIDO LISA 3/4" CON CUERDA ESTÁNDAR EN SUS EXTREMOS DE 13 CMS. DE LARGO, TERCERA CONTRAERTRUJA, 1 BARRENO DE 7/8" POR ARMADURA, FLUJAO EN SU APOYO MOVIBLE A UN ÁNGULO Y PLACA DE APOYO FLUJO, ASÍ COMO LOS LIGAPALES "LP-1" FABRICADO CON TENSOR DE ACERO A BASE DE REDONDO SÓLIDO DE 1/2", BARRENOS PARA A-307, P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).

15.- SE PROSIGUE CON LA FABRICACIÓN DE LA ARMADURA "A-2" DE 1.00 MT5 DE ALTURA, FABRICADA EN SU CUERDA SUPERIOR Y CUERDA INFERIOR CON PTR DE 3"x3"x3/4" DE 14 DE ESPESOR, CON MONTANTES Y DIAGONALES DE 2"x2"x3/4" CON 4 SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS ESTRUCTURALES, P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).

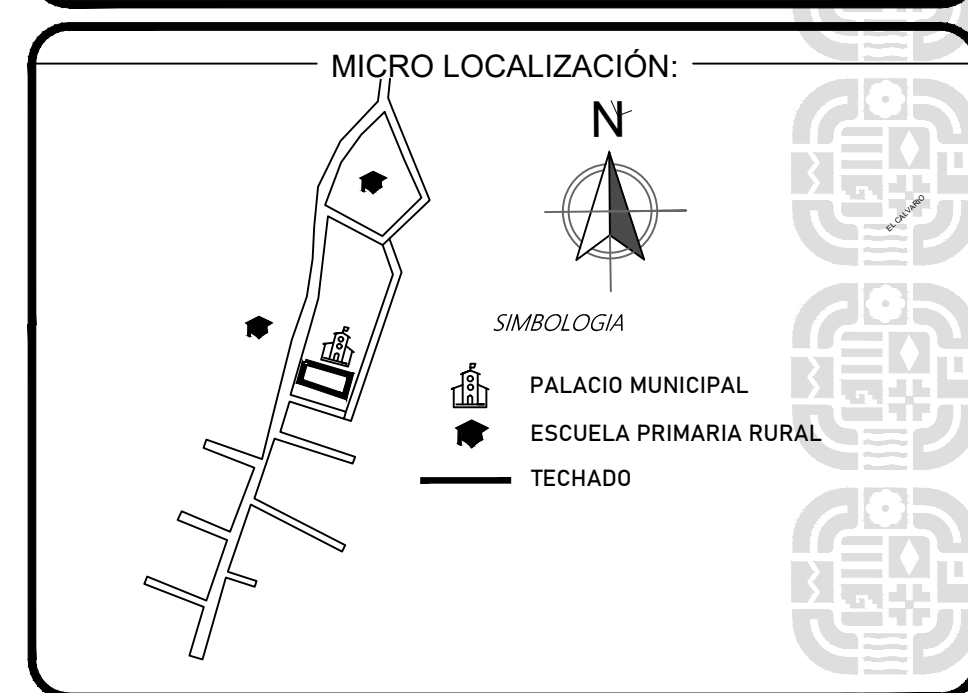
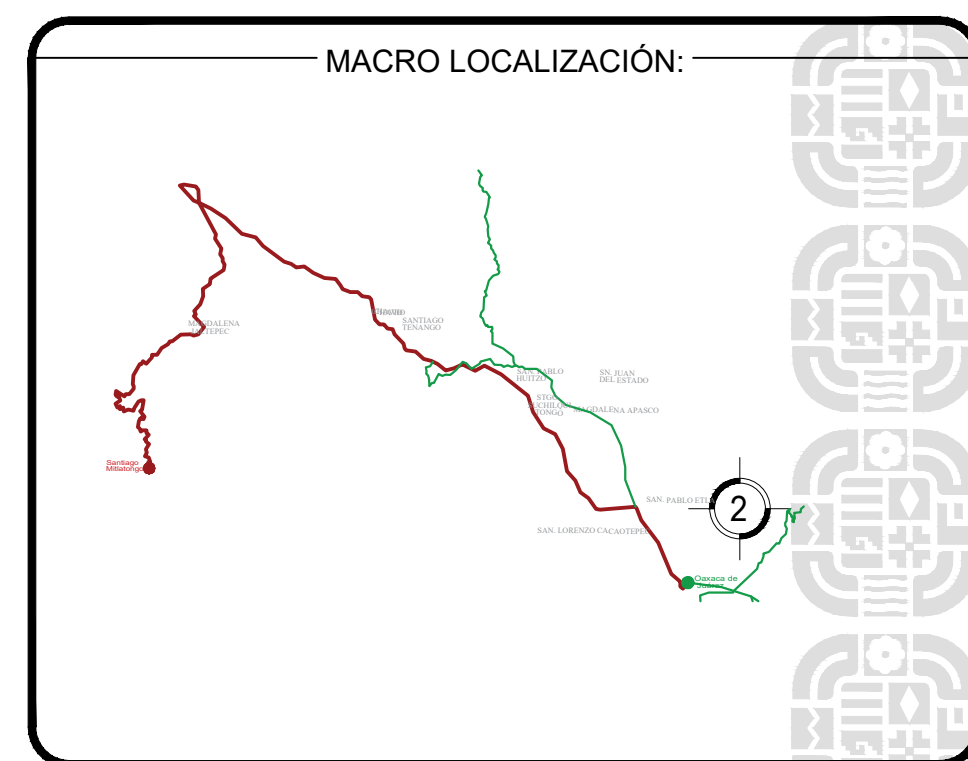
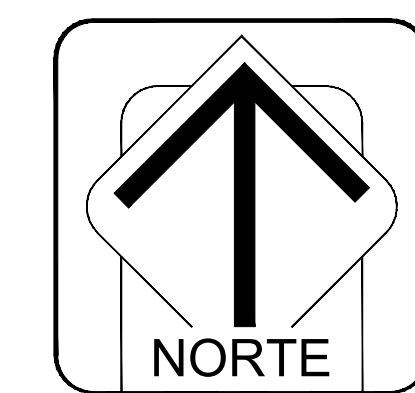
UNA VEZ TERMINADO EL ARMADO SE PROCEDE AL MONTAJE Y SOLDADO DE LA ARMADURA A LAS PLACAS DE 50X50X3/4" DE ESPESOR, ACABADO CON UNA MANO DE PINTURA ANTICORROSIVA (PRIMER) ROJO MINERAL DE 3 MILESÍMAS DE PULGADA Y DESPUÉS UNA MANO DE PINTURA DE COLOR DE 3 MILESÍMAS DE PULGADA. SU APLICACIÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LO INDICADO EN LA VERSIÓN VIGENTE DE SSPC.

16.- SE DARÁ INICIO CON LA COLOCACIÓN DE LA CUBIERTA A BASE DE LÁMINA ACANALADA TRAPEZOIDAL - ALUMINIO 1010 GAL DE 6.10 X 1.14 M Y SUECIÓN CON PUNTA AUTO ROSCANTE DE 1/4" DIAM. "X1", P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).

17.- PROSIGUIENDO A LA SUECCIÓN DEL CANALÓN DE LÁMINA GALVANIZADA CAL # 20, DE 100 CM DE DESARROLLO APOYADO EN RANURA 3/8" PARA CONDUCIR LAS AGUAS A LAS BAJADAS PLUVIALES, P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA)



ISOMETRICO DEL TECHADO



SIMBOLOGIA: _____	
NOMENCLATURA Y SIMBOLOGIA	
N.T.N.	Nivel de Terreno Natural
N.P.T.	Nivel de Piso Terminado
Var.	Varilla indicada en # ó en Ø
Ex.	Extremo
CL	Centro de línea
Z1	Zapata Aislada
D1	Dado
C1	Columna
L.I.	Lecho Inferior
L.S.	Lecho Superior
TIP.	Tipico
Rec.	Recubrimiento



ING. SALOMÓN JARA CRUZ
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE OAXACA
ARQ. CARLOS VICHIDO HERNANDEZ
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES
ING. LUIS EDUARDO VELASCO LUNA
SUB SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ARO. EDITH LOURDES CHINCOYA GARCIA
DIRECTORA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ARO. LUIS ALBERTO GONZÁLEZ CRUZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN EXPLANADA DE LA AGENCIA SANTA CRUZ MITLATONGO, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ MITLATONGO MUNICIPIO DE MAGDALENA JALTEPEC	
UBICACION:	
MUNICIPIO: 046- MAGDALENA JALTEPEC	DISTRITO: NOCHIXTLÁN
LOCALIDAD: 0008- SANTA CRUZ MITLATONGO	REGION: 04- MIXTECA

DATOS DE TECNICO RESPONSABLE:	
_____ _____ DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA A-0000	_____ _____ PROYECTISTA CED. PROF.: 0000000
DATOS DE TECNICO CORRESPONSABLE:	
_____ _____ CORRESPONSABLE ESTRUCTURAL	

TIPO DE PLANO:
PLANO ESTRUCTURAL

FECHA: 2025	CLAVE DE PLANO: AA-EST-03
ESCALA:	No. PLANO:
EL QUE SE INDICA	04 de 05
ACOTACIÓN:	
METROS	

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS