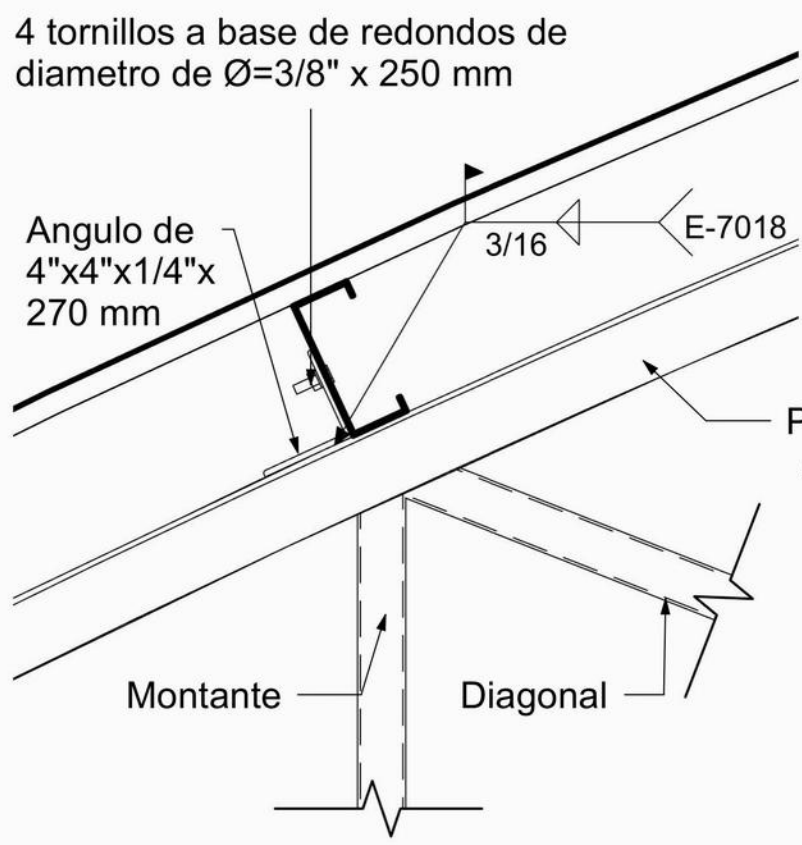


DETALLE 4. ELEVACIÓN

APOYO DE LARGUERO EN CUMBRERA
ESCALA: S/E

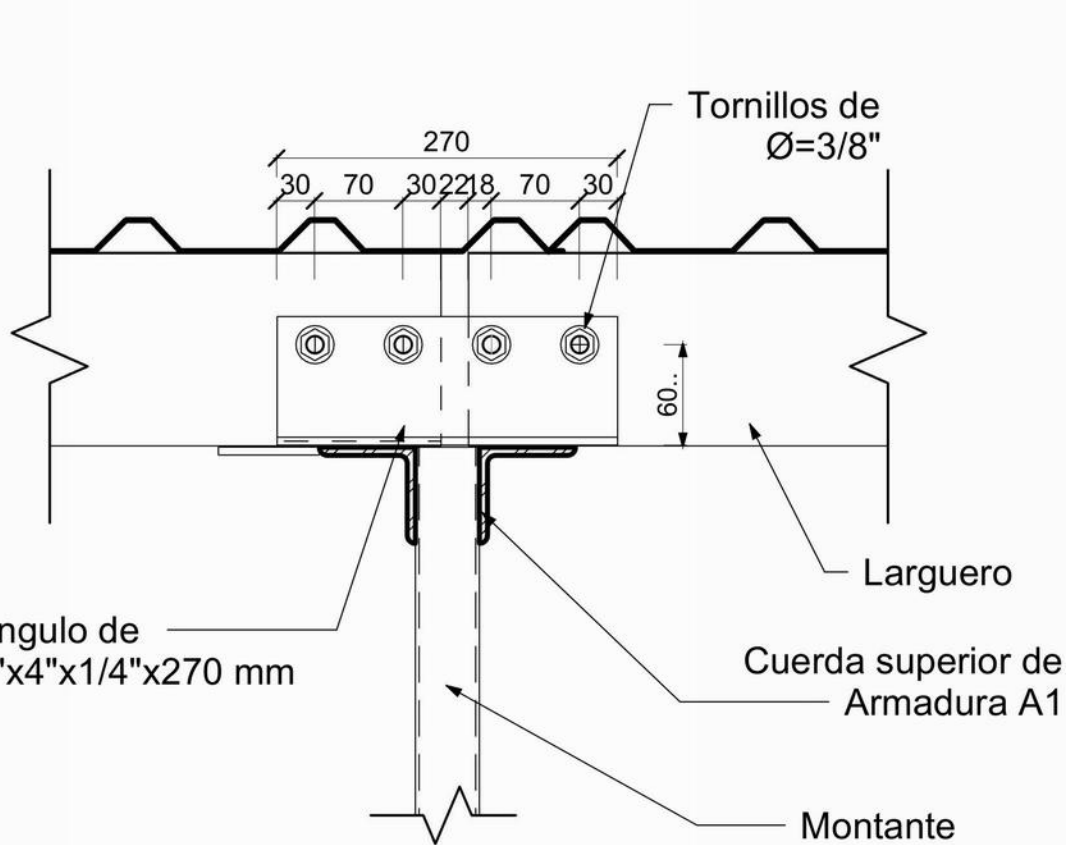
COT: mm



DETALLE 5. ELEVACIÓN

APOYO DE LARGUERO EN ARMADURA
ESCALA: S/E

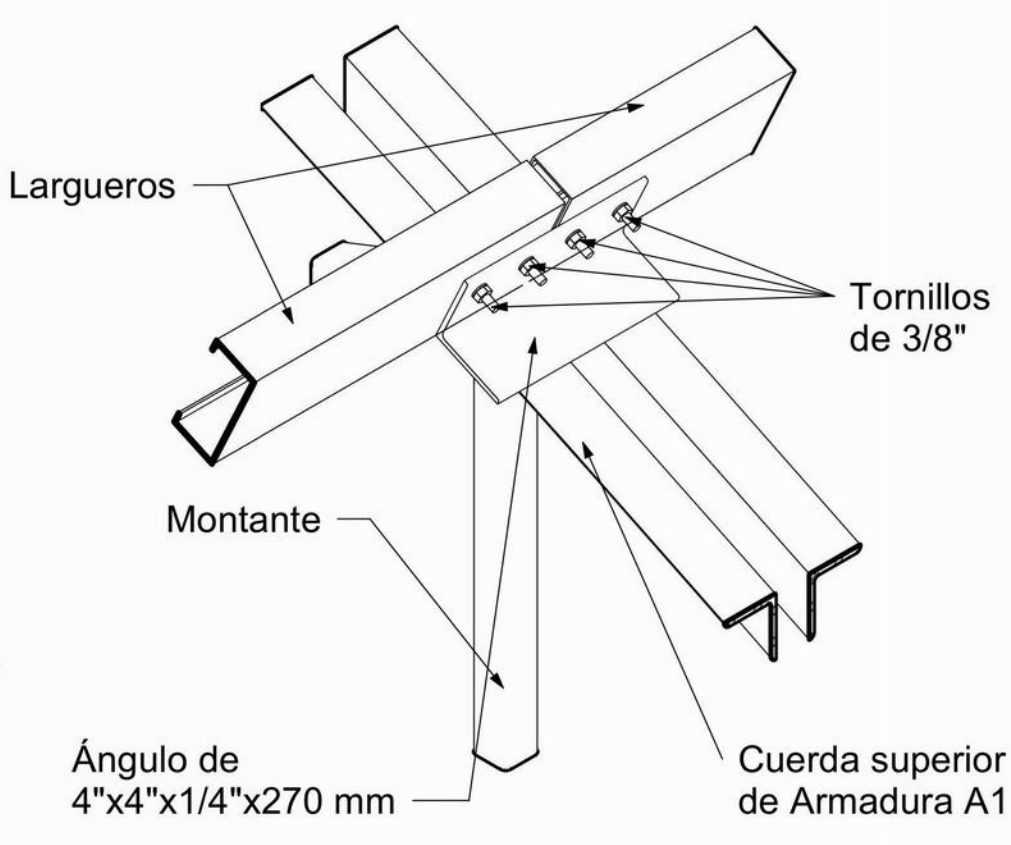
COT: mm



DETALLE 4 y 5. VISTA b-b

APOYO DE LARGUERO EN ARMADURA
ESCALA: S/E

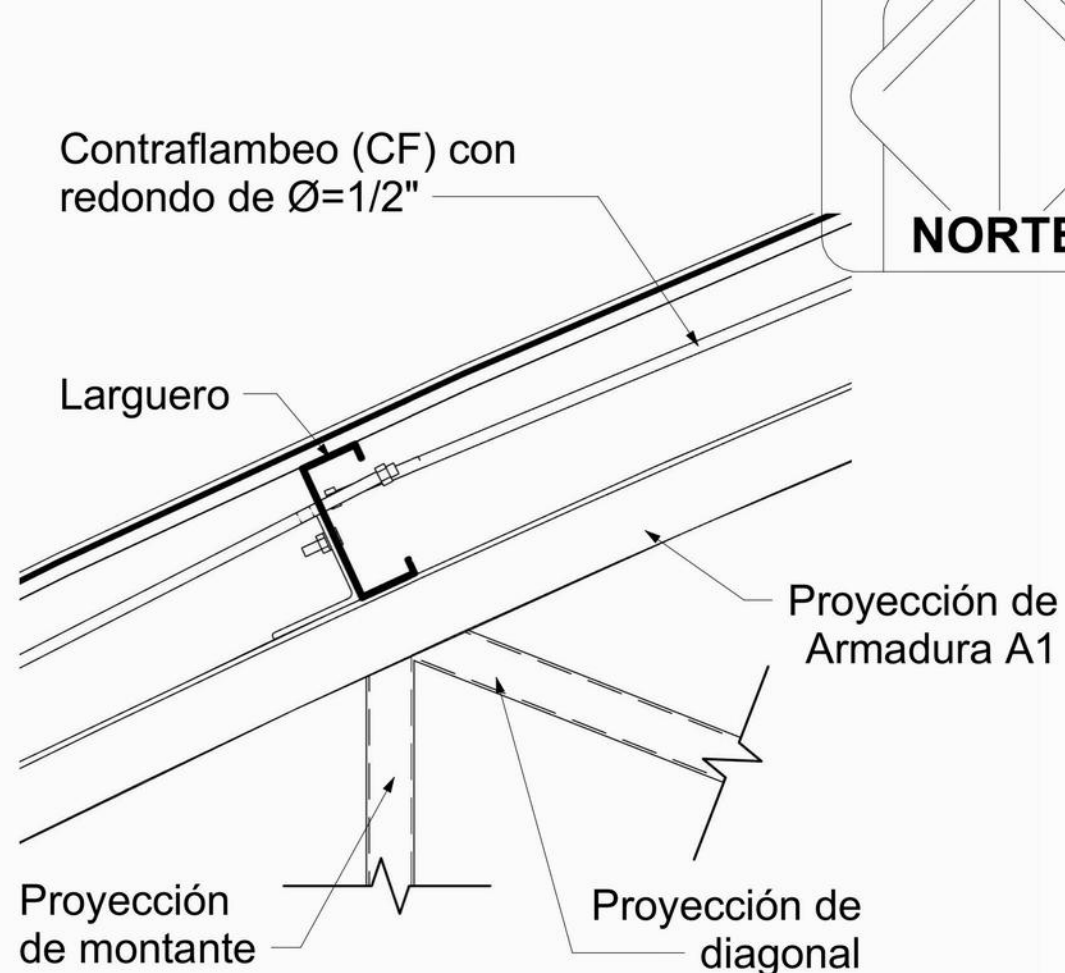
COT: mm



DETALLE 5. ISOMETRICO

APOYO DE LARGUERO EN ARMADURA
ESCALA: S/E

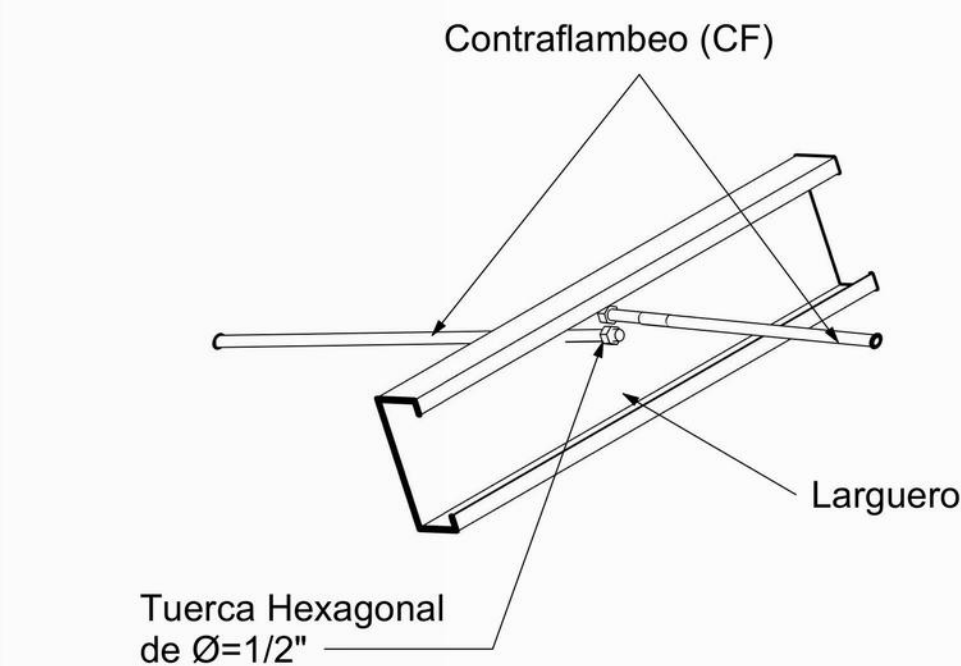
COT: mm



DETALLE 6. ELEVACIÓN

CONTRAFLAMBEOS
ESCALA: S/E

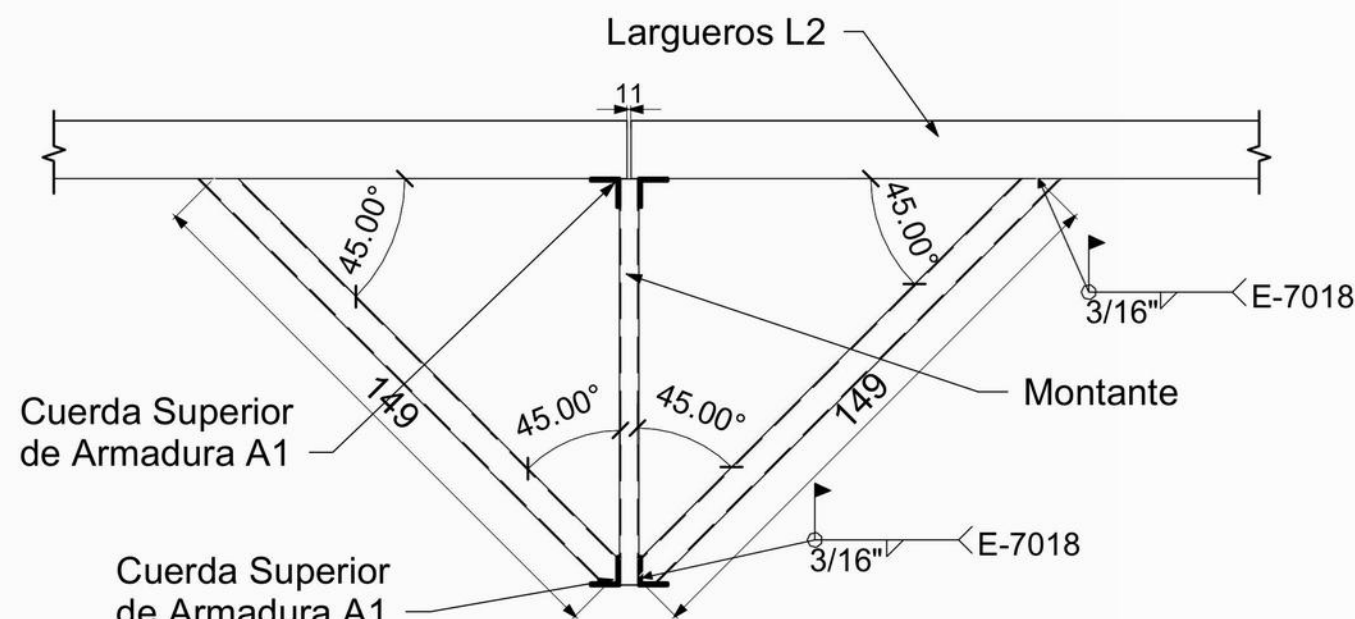
COT: mm



DETALLE 6. ISOMÉTRICO

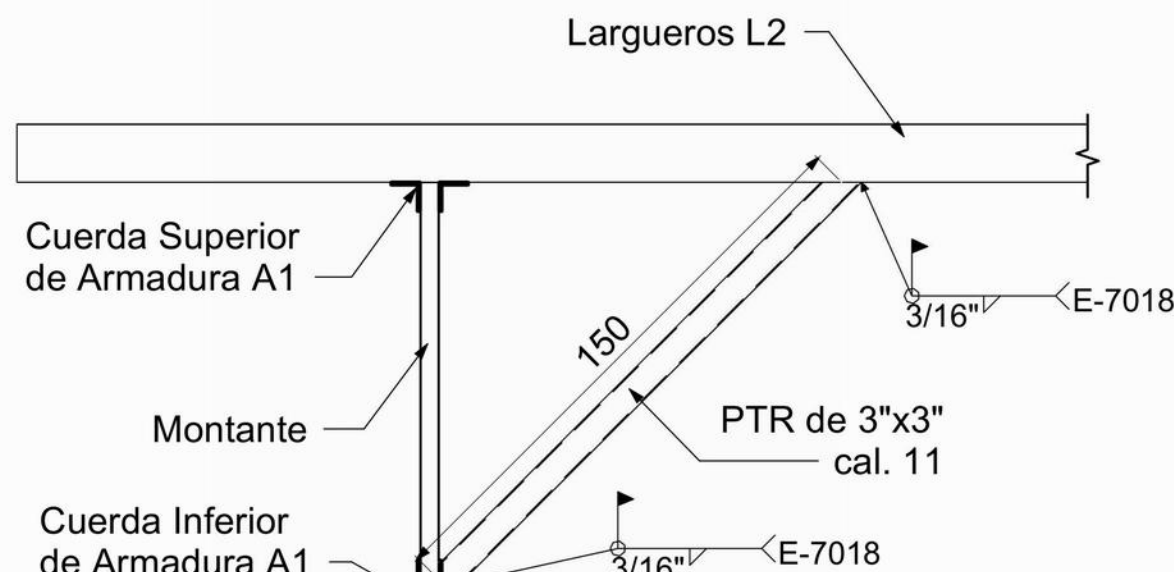
CONTRAFLAMBEOS
ESCALA: S/E

COT: mm



CASO 1

ARMADURA INTERMEDIO



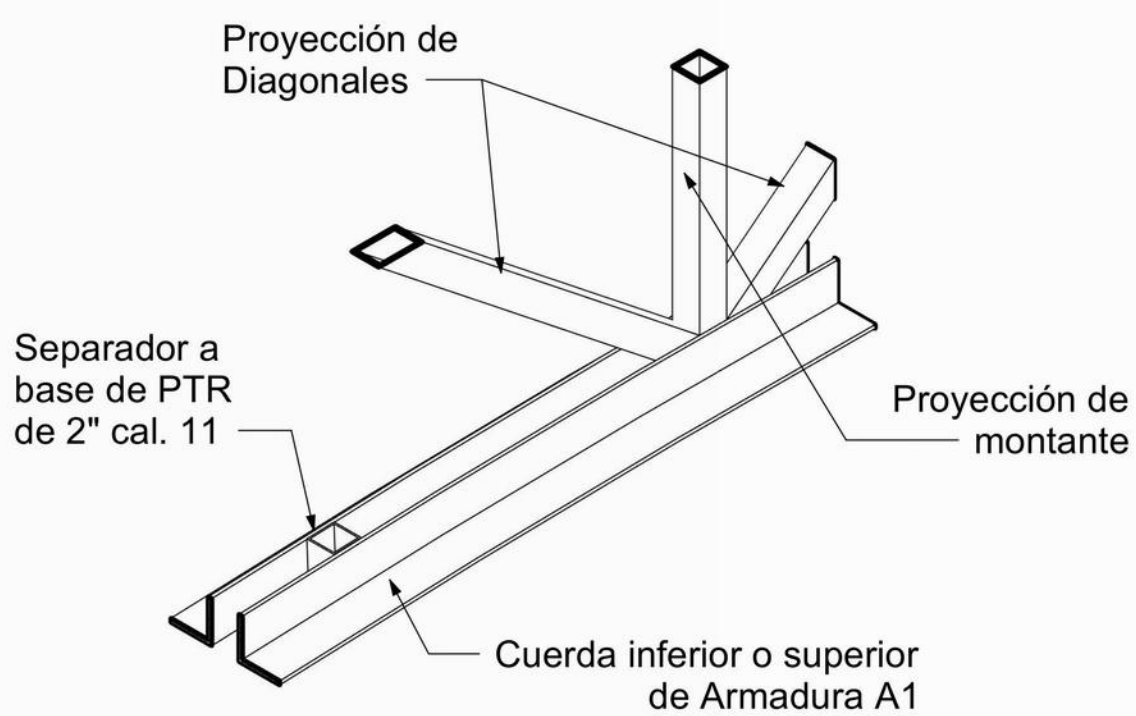
CASO 2

ARMADURA EN EXTREMO

DETALLE 7. ELEVACIÓN.

ARRIOSTRAMIENTO DE ARMADURA
ESCALA: S/E

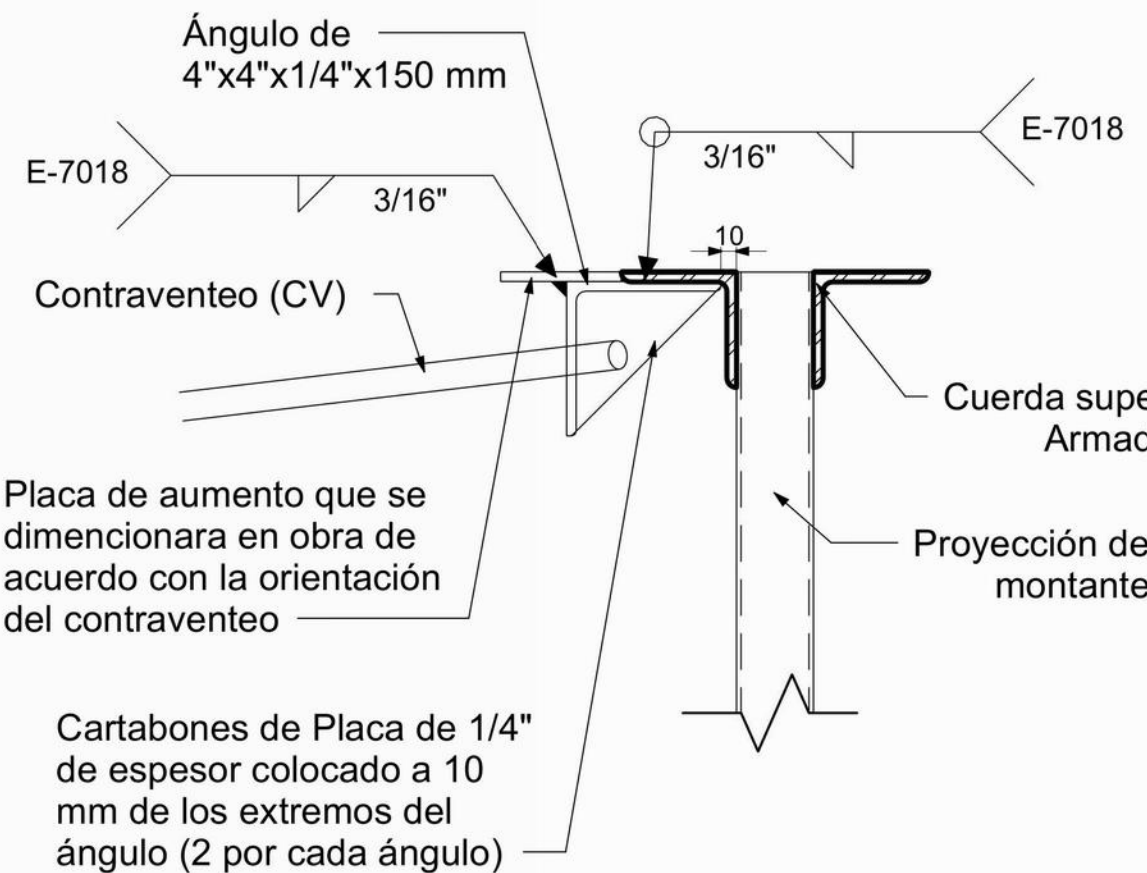
ACOT: mm



DETALLE 8. ISOMETRICO

SEPARADOR DE PTR EN CUERDAS SUPERIOR E INFERIOR
ESCALA: S/E

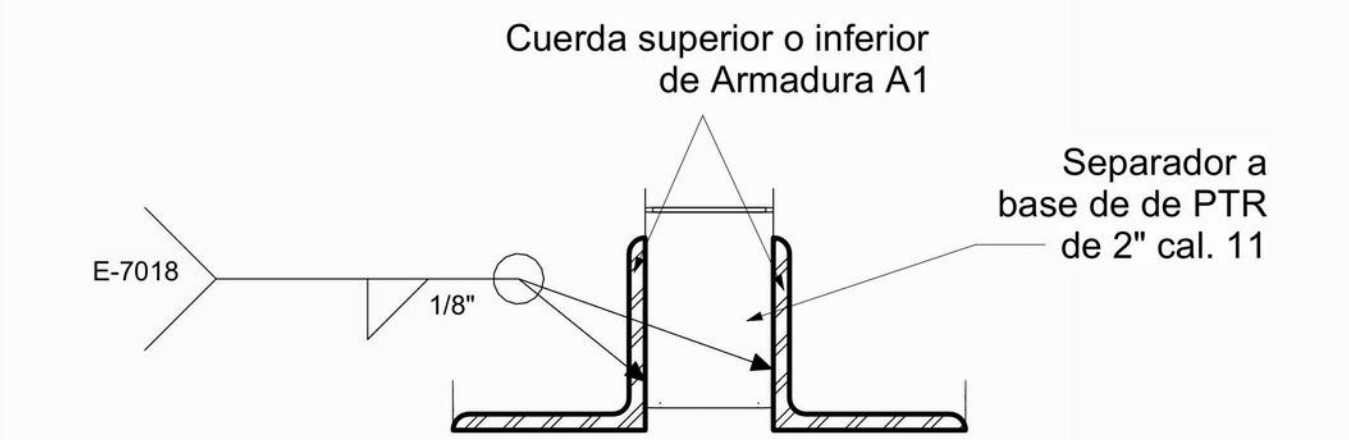
ACOT: mm



DETALLE 9. ELEVACIÓN

CONEXIÓN CONTRAVENTEIO A ARMADURAS
ESCALA: S/E

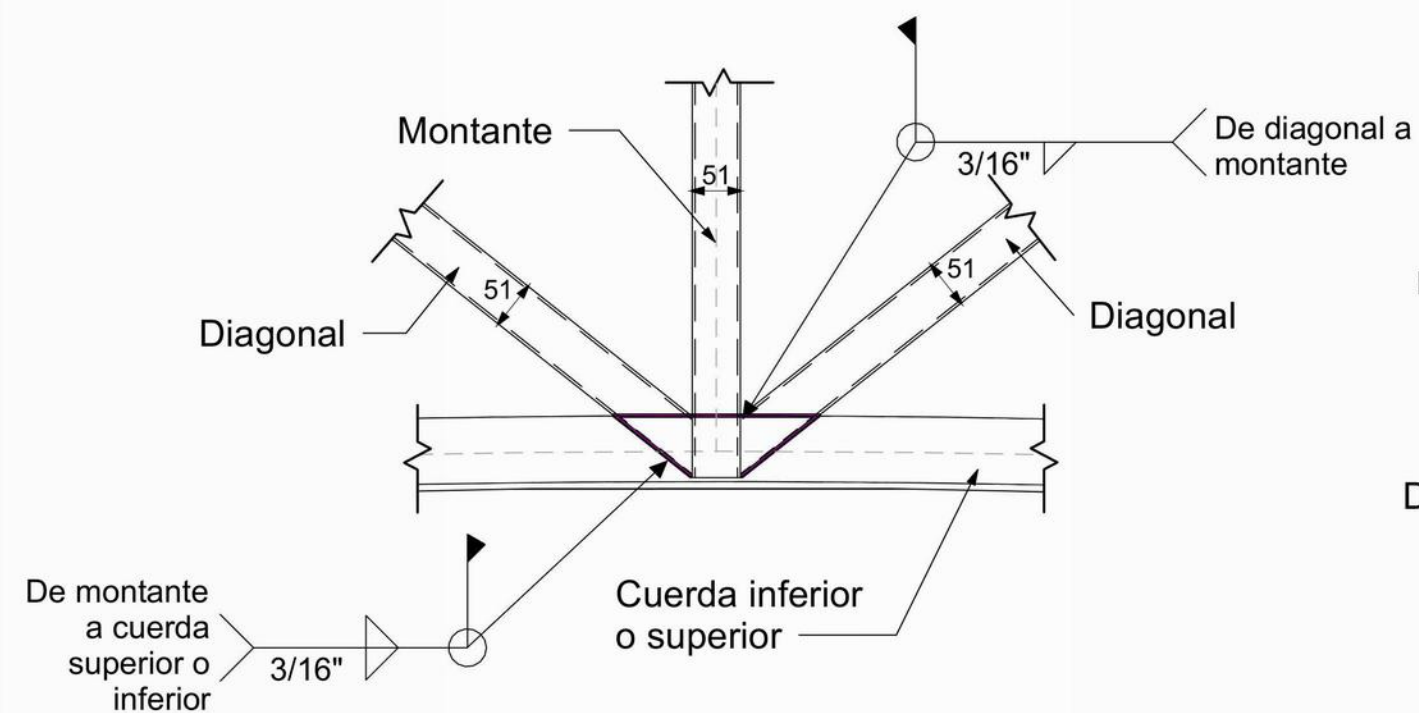
ACOT: mm



DETALLE 8. ELEVACIÓN

SEPARADOR DE PTR EN CUERDAS SUPERIOR E INFERIOR DE ARMADURAS
ESCALA: S/E

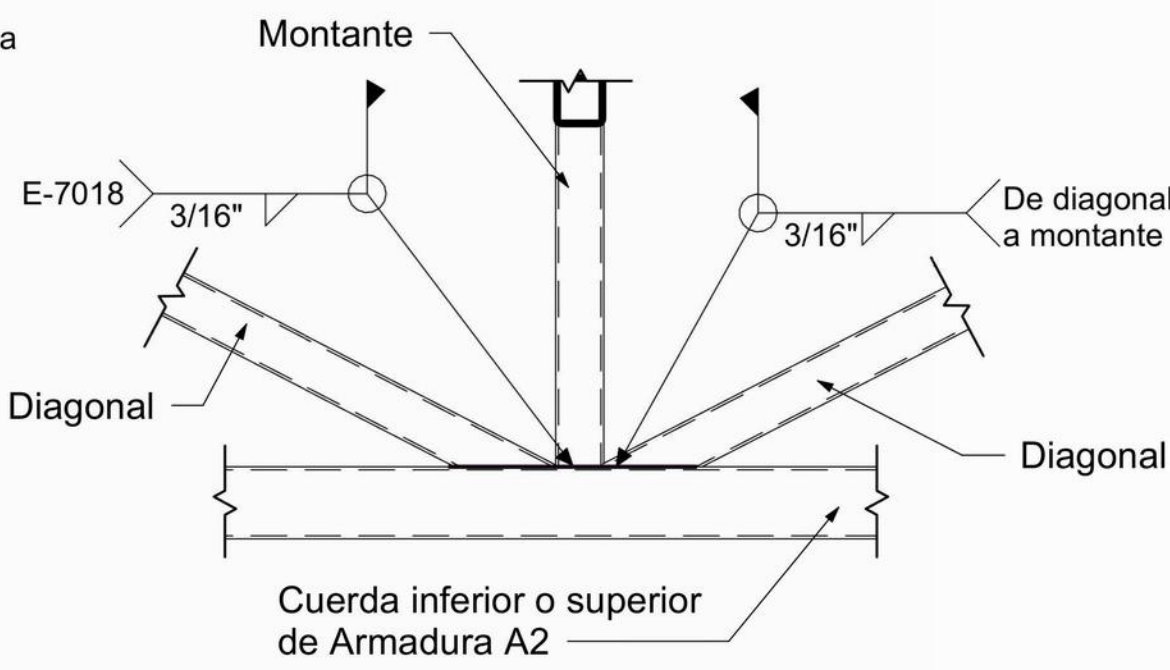
ACOT: mm



DETALLE 10. ELEVACIÓN

CRITERIO GENERAL PARA FORMAR ARMADURAS A1
ESCALA: S/E

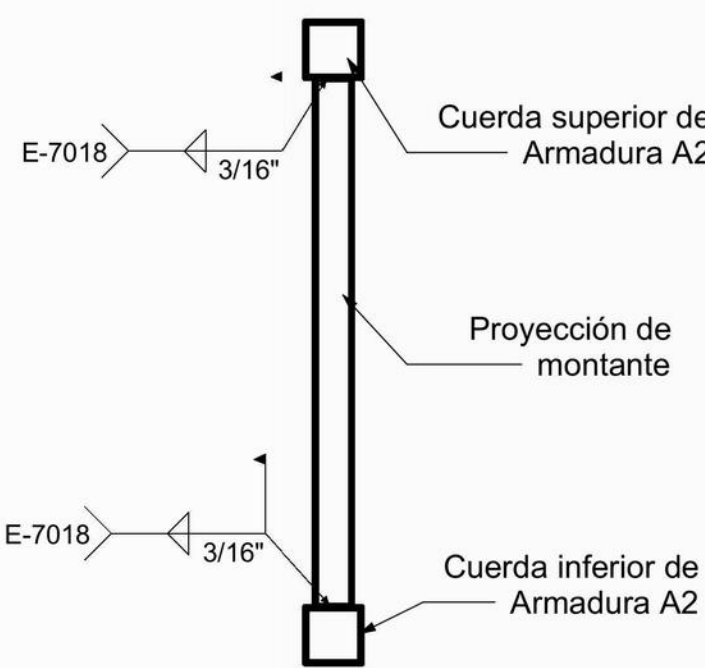
ACOT: mm



DETALLE 11. ELEVACIÓN

CRITERIO GENERAL PARA FORMAR ARMADURAS A2
ESCALA: S/E

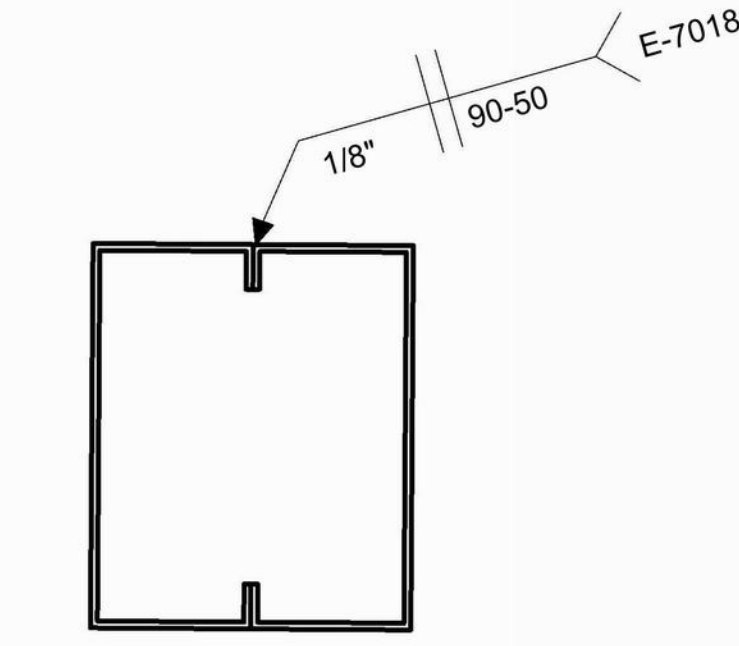
ACOT: mm



DETALLE 10. CORTE X-X

CRITERIO GENERAL PARA FORMAR ARMADURAS A1
ESCALA: S/E

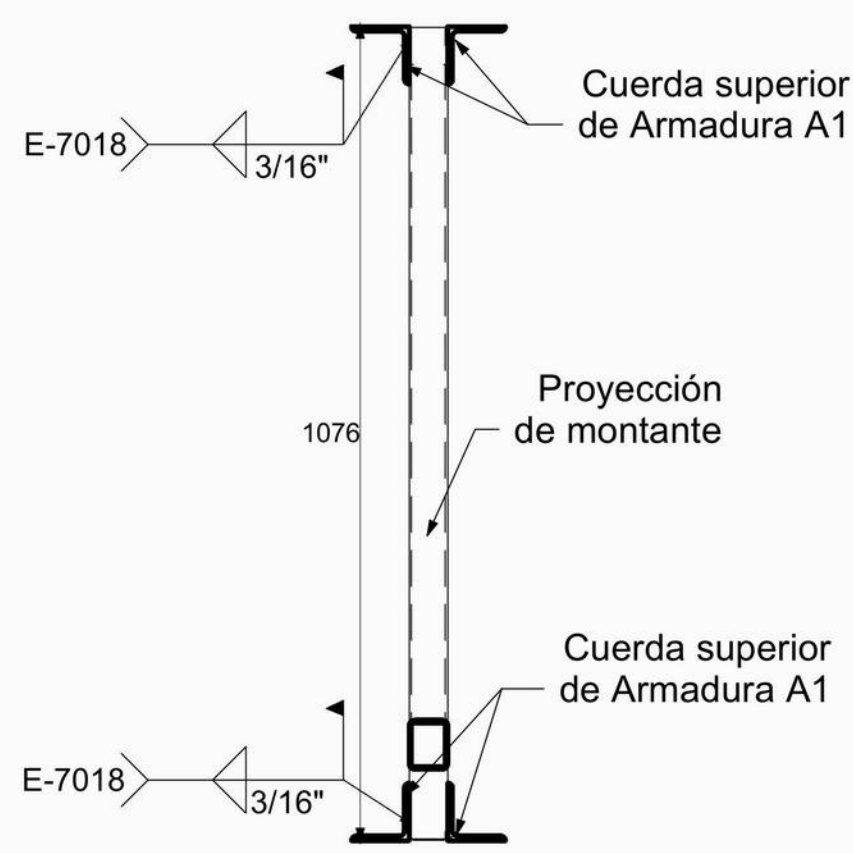
ACOT: mm



DETALLE. LARGUERO L2

CRITERIO PARA UNIR MONTANTES
ESCALA: S/E

ACOT: mm



DETALLE 10. CORTE X-X

CRITERIO GENERAL PARA FORMAR ARMADURAS A1
ESCALA: S/E

ACOT: mm

ESTE PROYECTO ESTRUCTURAL ES VALIDO SOLO PARA LA TELESECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD SAN MELCHOR BETAZA.

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS

NOTAS GENERALES

- 1.-TODAS LAS ACOTACIONES SE INDICAN SEGÚN DETALLE. NIVELES EN METROS DEBERÁN VERIFICARSE CON PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN OBRA: EN TÉCNICO CASO DE DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON EL DEPARTAMENTO.
- 2.-ESPECIFICACIONES DE PERFILES EN PULGADAS.
- 3.-CALIBRES DE SOLDADURAS EN PULGADAS.
- 4.-ACERO EN PERFILES ESTRUCTURALES Y PLACAS $f_y = 2530 \text{ Kg/cm}^2$ (LÍMITE DE FLEUENCIA).
- 5.-ACERO EN ANCLAS $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$
- 6.-ELECTRODOS PARA SOLDADURA E-7018, $f_u = 4900 \text{ Kg/cm}^2$
- 7.-EL ROSCADO DONDE SE REQUIERA SERÁ DEL TIPO US ESTÁNDAR.
- 8.-LOS TORNILLOS DONDE SE INDICAN SERÁN DE ACERO A-307.
- 9.-LOS DIÁMETROS DE LOS AGUJEROS PARA TORNILLOS Y ANCLAS SERÁN AUMENTADOS EN LA SIGUIENTE RELACIÓN:
 - PARA TORNILLOS DE $\varnothing 1/2"$ A $\varnothing 7/8"$ - AUMENTAR $1/16"$
 - PARA TORNILLOS DE $\varnothing 1"$ A $\varnothing 1 3/8"$ - AUMENTAR $5/32"$
 - PARA TORNILLOS DE $\varnothing 1 1/2"$ A $\varnothing 2 3/4"$ - AUMENTAR $3/8"$
- 10.-LAS ANCLAS DEBERÁN TENER UN RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE 75 MM Y QUEDAR LOCALIZADAS DENTRO DEL ACERO DE REFUERZO.
- 11.-LOS EMPALMES Y UNIONES PARA CONTINUIDAD DE PLACAS SE HARÁN SEGÚN SE INDICA EN LOS DETALLES RESPECTIVOS.
- 12.-NO PODRÁ CAMBIARSE O MODIFICARSE PARCIAL NI TOTALMENTE NINGÚN DETALLE O ESPECIFICACIÓN CONTENIDA EN ESTOS PLANOS SIN LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO.
- 13.-EL CONSTRUCTOR ESTÁ OBLIGADO A CONOCER, RESPETAR Y PONER EN PRÁCTICA LOS LINEAMIENTOS CONSTRUCTIVOS QUE AL RESPECTO ESTIPULA EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL ESTADO DE OAXACA Y LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO FEDERAL.
- 14.-LAS COTAS ESTÁN EN CENTÍMETRO.

ESPECIFICACIONES DE ESTRUCTURA METÁLICA Y SOLDADURA

1. TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBERÁN TENER UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA DESDE SU SALIDA DEL TALLER. EN CAMPO SE DARÁ UNA MANO DE PINTURA ANTICORROSIVA A TODAS LAS PIEZAS QUE RESULTEN AFECTADAS DURANTE LA TRANSPORTACIÓN O EL MONTAJE.
2. LAS SOLDADURAS SE HARÁN CONFORME A LAS NORMAS AWS VIGENTES.
3. LAS SUPERFICIES POR SOLDARSE DEBERÁN ESTAR LIMPIAS DE POLVO, ESCORIA O GRASA (USAR CEPILLO DE ALAMBRE) Y SECAS.
4. ANTES DE APLICAR UN SEGUNDO CORDÓN DE SOLDADURA SE RETIRARÁ LA ESCORIA DEL PRIMER CORDÓN, CON CINCEL O CEPILLO DE ALAMBRE.
5. SI SE PRESENTAN GRIETAS EN LOS CORDONES DE SOLDADURA, SE INSPECCIONARÁ EL CORDÓN 30 CM ANTES Y DESPUÉS DE LA SECCIÓN DE FALLA. SE VACIARÁ LA SOLDADURA DEFECTUOSA Y SE APLICARÁ UN NUEVO CORDÓN.
6. NO DEBERÁ SOLDARSE CON LLUVIA O GRANIZO. A NO SER QUE SE USEN LONAS DE PROTECCIÓN.
7. LOS ELECTRODOS DE SOLDADURA SE GUARDARÁN EN UN LUGAR SECO Y BIEN VENTILADO, SEPARADOS DEL PISO O TERRENO POR LO MENOS 10 CM. DURANTE LA ÉPOCA DE LLUVIA, LOS ELECTRODOS SE MANTENDRÁN DENTRO DE BOLSAS DE POLIETILENO A UNA TEMPERATURA DE 200 GRADOS CENTÍGRADOS, COLOCÁNDOLOS EN UNA CAJA DE MADERA CON 4 REFLECTORES DE 150 WATTS DURANTE TODO EL DÍA. DURANTE SU ENRIQUECIMIENTO, TODOS LOS CORDONES DE SOLDADURA DEBERÁN PROTEGERSE DE LA LLUVIA O GRANIZO, PARA EVITAR SU CRISTALIZACIÓN.

SIMBOLOGÍA DE SOLDADURA

- TIPO SOLDADURA EN CAMPO
- TIPO SOLDADURA A TODO ALREDEDOR DE LA PIEZA
- TIPO SOLDADURA DE FILETE
- TIPO SOLDADURA DE FILETE EN AMBOS LADOS DEL ELEMENTO
- TIPO SOLDADURA A 45
- TIPO SOLDADURA DE FILETE INTERMITENTE, 90 MM DE LONGITUD CON ESPACIAMIENTO DE 10 MM.
- TIPO SOLDADURA DE RANURA

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL:

LIC. EMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN

UBICACIÓN:
MUNICIPIO: SAN MELCHOR BETAZA DISTRITO: VILLA ALTA
LOCALIDAD: SAN MELCHOR BETAZA REGIÓN: SIERRA DE JUÁREZ

JEFE DE ARCHIVO DE LA INFRAESTRUCTURA FEDERAL EDUCATIVA:

ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA

NOMBRE DEL PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN ÁREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA EN TELESECUNDARIA CON CLAVE ESCOLAR: 20DTV10081, EN LA LOCALIDAD SAN MELCHOR BETAZA, MUNICIPIO SAN MELCHOR BETAZA.

DATOS DE TÉCNICOS RESPONSABLES:

ING. JUVENTINO PABLO JIMÉNEZ GONZÁLEZ
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA
REGISTRO: A-0498

ING. DAVID JESÚS ZARAGOZA SANTIAGO
COORDINADOR DEL PROYECTO ESTRUCTURAL
CEDULA PROFESIONAL: 10258951

FECHA:
OCTUBRE 2024
ESCALA:
LA QUE INDICA
ACOTACIÓN:
CM

TIPO DE PLANO:
E04-DETALLES
No. PLANO:

P-04