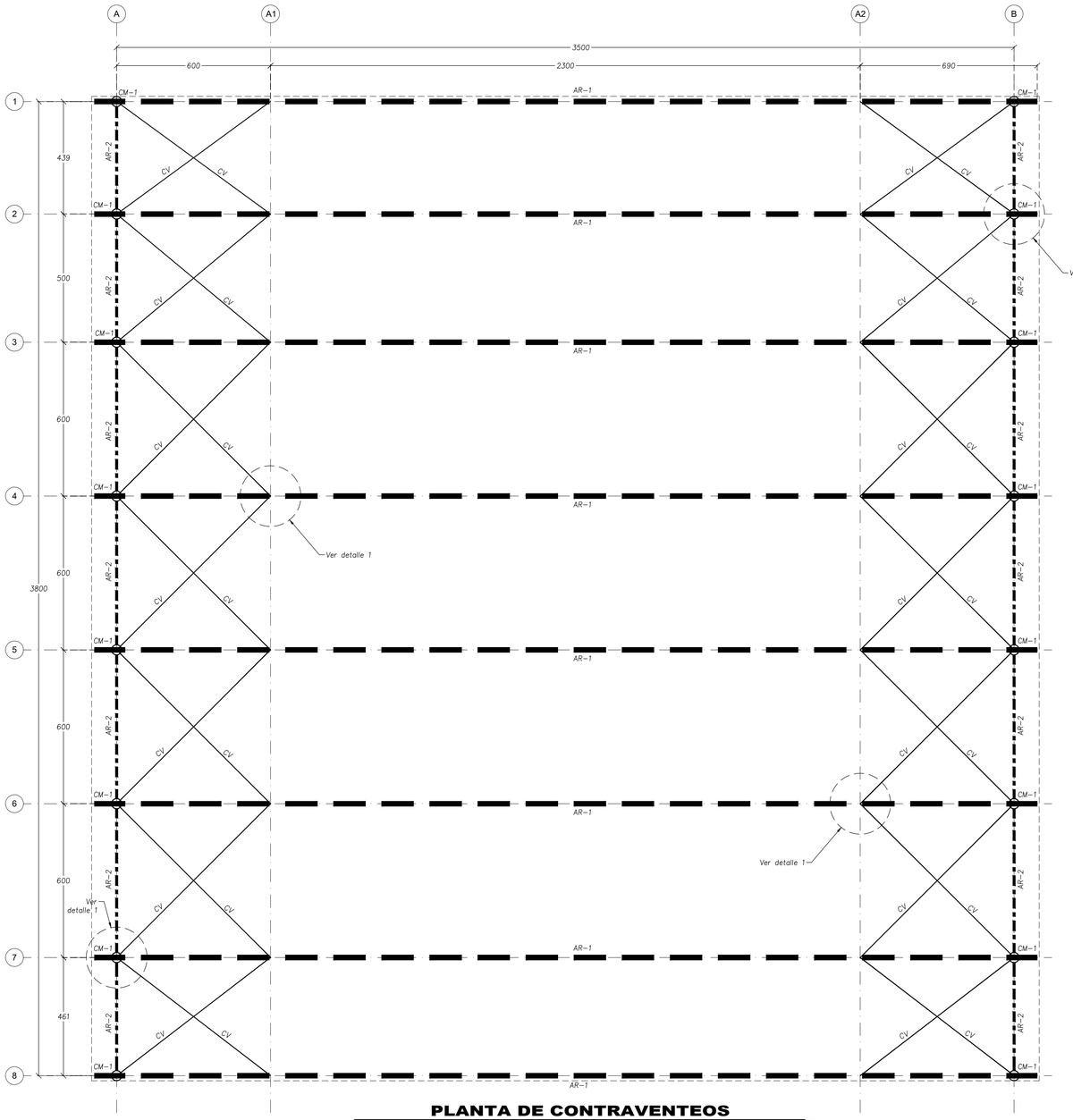
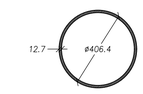


PLANTA DE CONTRAVENTEOS

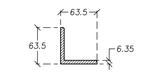
ACOT. cm. ESC. 1:100



ASTM A–500 gr. B
OC ø=16" X 0.5"
(ø=406.4mm X 12.7mm)
123.44 kg/m

CM-1

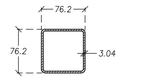
ACOT. mm. ESC. 1:15



ASTM A–36
LI 2 1/2" X 2 1/2" X 1/4"
(63.5mm X 63.5mm X 6.35mm)
6.10 kg/m

CS-1/CI-1

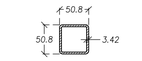
ACOT. mm. ESC. 1:5



ASTM A–36
PTR 3" X 3" Cal.11
(76.2mm X 76.2mm X 3.04mm)
6.81 kg/m

CS-2/CI-2/D2

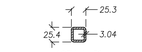
ACOT. mm. ESC. 1:5



ASTM A–36
PTR 2" X 2" Cal.10
(50.8mm X 50.8mm X 3.42mm)
4.86 kg/m

M/D

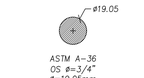
ACOT. mm. ESC. 1:5



ASTM A–36
PTR 1" X 1" Cal.11
(25.4mm X 25.4mm X 3.04mm)
1.95 kg/m

AT-1

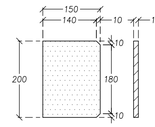
ACOT. mm. ESC. 1:5



ASTM A–36
OS ø=3/4"
ø=19.05mm
2.235 kg/m

CV

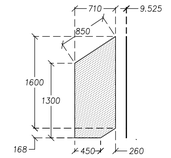
ACOT. mm. ESC. 1:2



PLACA ASTM A–36
e=12.7mm

PL-1

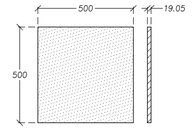
ACOT. mm. ESC. 1:7.5



PLACA ASTM A–36
e=9.525mm

PL-2

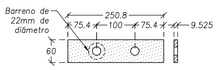
ACOT. mm. ESC. 1:50



PLACA ASTM A–36
e=19.05mm

PB-2

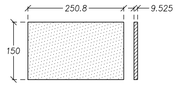
ACOT. mm. ESC. 1:15



PLACA ASTM A–36
e=9.525mm

PL-3

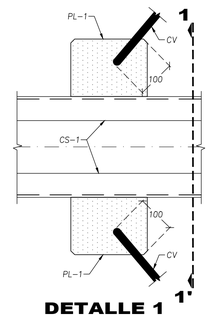
ACOT. mm. ESC. 1:7.5



PLACA ASTM A–36
e=9.525mm

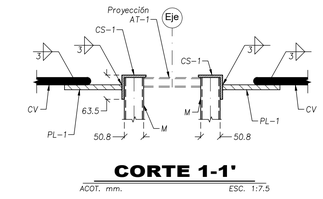
PL-4

ACOT. mm. ESC. 1:7.5



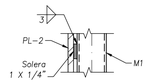
DETALLE 1 (PLANTA)

ACOT. mm. ESC. 1:7.5



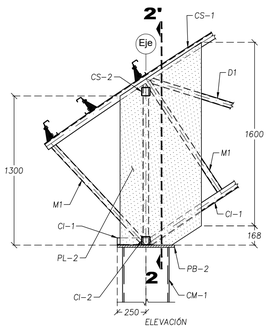
CORTE 1-1'

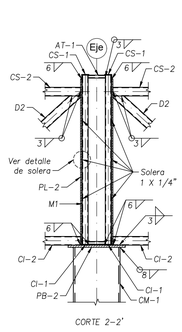
ACOT. mm. ESC. 1:7.5



DETALLE DE SOLERA

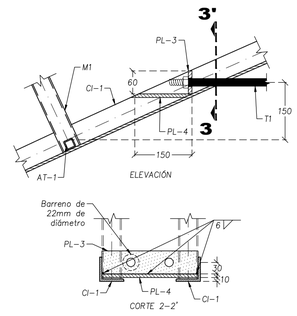
ACOT. mm. ESC. 1:7.5





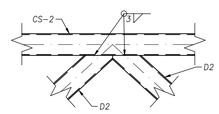
DETALLE 2 (CONEXIÓN DE AR-1 CON CM-1)

ACOT. mm. ESC. 1:25



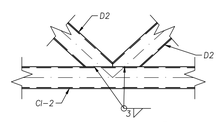
DETALLE DE CONEXIÓN DE T1 CON AR-1

ACOT. mm. ESC. 1:7.5



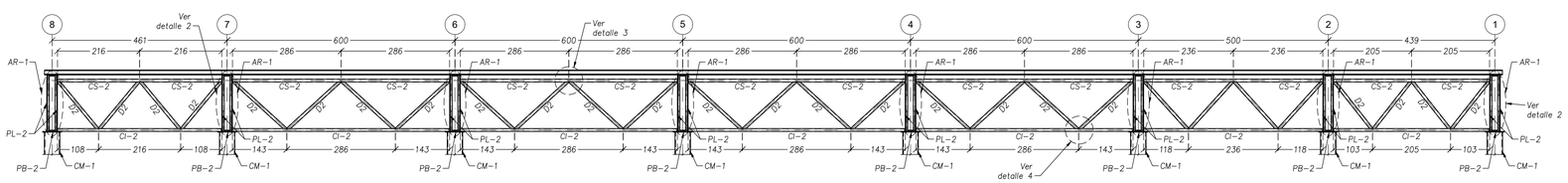
DETALLE 3

ACOT. cm. ESC. 1:10



DETALLE 4

ACOT. cm. ESC. 1:10



ARMADURA LONGITUDINAL (AR-2)

ACOT. cm. ESC. 1:75

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
2. LAS COTAS EN PLANTA ESTÁN INDICADAS EN CENTÍMETROS.
3. TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE EN OBRA.
4. LOS DETALLES NO ESTÁN A ESCALA, A MENOS QUE SE INDIQUE Y SUS ACOTACIONES ESTÁN EN CENTIMETROS.
5. NO SE DEBERÁN HACER CAMBIOS ESTRUCTURALES SIN PREVIA AUTORIZACIÓN Y POR ESCRITO DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE LA OBRA

MATERIALES:

1. SE USARÁ CONCRETO DE f'c=250 kg/cm² EN ZAPATAS Y CONTRATRABES.
2. SE USARÁ ACERO DE fy=4200 kg/cm² EN VARILLAS DEL #3 AL #12
   SE USARÁ ACERO DE fy=4500 kg/cm² EN VARILLAS DEL #2 AL #2.5

TABLA DE CONCRETOS			
ELEMENTO	RESISTENCIA f'c (kg/cm²)	CLASE	RECUBRIMIENTO (cm)
Cimentación	250	1	5.0

NOTAS DE ESTRUCTURAS DE ACERO:

1.– Acotaciones en milímetros, excepto las indicadas en otra unidad.
2.– Niveles en metros
3.– Este no es un plano de trazo, servirá de base para la elaboración de los planos de fabricaación y montaje.
4.– Antes de montar la estructura se deberán verificar los niveles, posiciones y ubicaciones de los elementos estructurales.
5.– Se deberá cumplir con las especificaciones del "AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION" (AISC) y del "AMERICAN WELDING SOCIETY" (AWS).
6.– Para las conexiones se utilizará electrodo E–70XX.
7.– Tipos de acero y esfuerzo de fluencia:

PLACA, ÁNGULOS, PTR. A–36 fy=2530 Kg/cm²
PERFILES IPR ASTM. A–572gr50 fy=3515 Kg/cm²
PERFILES HSS ASTM. A–500grB fy=3235 Kg/cm²
PERFILES MONTANTE ASTM. A–513 fy=3515 Kg/cm²

8.– Los perfiles se seleccionarán de acuerdo con el catálogo del MANUAL DE CONSTRUCCIÓN EN ACERO DEL INSTITUTO MEXICANO DE LA CONSTRUCCIÓN EN ACERO (IMCA).
9.– Para las conexiones soldadas se deberá cumplir con las especificaciones de la A.W.S. (AMERICAN WELDING SOCIETY)
10.– Todas las piezas se deberán cubrir en taller con pintura anticorrosiva, excepto en las partes donde se aplique soldadura de campo.
11.– Se deberán obtener los niveles de los planos de trazo correspondientes.
12.– Las soldaduras se deben hacer en taller, excepto en las cuales se indique soldadura de campo.

13.– Todas las conexiones de penetración completa se deberán realizar de acuerdo con una soldadura calificada por el A.W.S.

SIMBOLOGÍA DE SOLDADURA (MANUAL IMCA).

TIPO DE LA SOLDADURA / POSICION DE LA SOLDADURA	FILETE	BISEL (*)	RELLENO EN VARILLAS CON PLACA
LADO VISIBLE	h		
LADO NO VISIBLE	h		
AMBOS LADOS	h		

APLICACION DE SOLDADURA

SOLDADURA DE TALLER	SOLDADURA DE CAMPO	ALREDEDOR

LONGITUD DE CORDONES

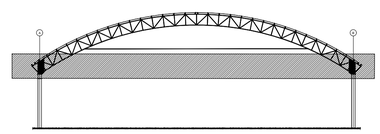
TODA LA LONGITUD	PARCIAL	INTERMITENTE

(*) CUANDO NO APAREZCA EN EL SIMBOLO EL VALOR DE "a" SE TOMARA ESTE COMO CERO

SIMBOLOGÍA:

- Armadura metálica (AR–1)
- Armadura metálica (AR–2)
- Contraventeo metálico (CV)

CM–"x"	Columna metálica
CV	Contraventeo metálico
AR–"x"	Armadura metálica
PL–"x"	Placa metálica
T"x"	Tensor de acero
CS–"x"	Cuerda Superior de acero
CI–"x"	Cuerda Inferior de acero



ELEVACIÓN ESQUEMÁTICA

OBRA: Techado de cancha municipal Yosoyuxi Copala
UBICACIÓN: Yosoyuxi Copala, situado en el municipio de Santiago Juxtlahuaca, Oaxaca, C.P. 69726
PLANO:

PLANTA DE CIMENTACIÓN NIV. +0.00m

CLAVE: 219–FR–0723

ESCALA: 1:100
FECHA: JULIO/2023

Revisiones
1ra. JULIO–2023

PLANO No.
E-200