NORTE

Jalisco GOBIERNO DEL ESTADO

INFEJAL Infraestructura Física Educativa del Estado de Jalisco

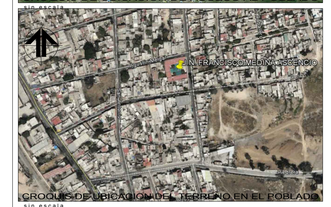
OBRA: JARDIN DE NINOS " FRANCISCO MEDINA ASCENCIO "		
LOCALIDAD: LAS JUNTAS	MUNICIPIO: 98 TLAQUEPAQUE	REGIÓN: 12 CENTRO
C.C.T.: 14EJN0088C	No. DE TRABAJO: BAS-CON-04891	ZONA SISMICA: "C"

PROGRAMA 2019		
A. L. T. A.	ESTRUCTURA	SUPERFICIE DEL TERRENO
0 - 0 - 0 - 0	ATIPICA	00.00 m²

EDIFICIO "A", "B" y "C"
- REHABILITACION DE CUBIERTAS E IMPERBEABILIZACIÓN

OBRAS EXTERIORES:
- CONSTRUCIÓN DE ESTRUCTURA CON LONARIA

CROQUIS DE UBICACIÓN DE ACCESO AL POBLADO
sin escala



CROQUIS DE UBICACIÓN DEL TERRENO EN EL POBLADO
sin escala

SIMBOLOGIA

- PROGRAMA 2019
- CONSTRUCCION EXISTENTE
- ETAPA FUTURA
- DEMOLICION
- DESMONTAR
- REHABILITAR
- VEGETACIÓN EXISTENTE
- VEGETACIÓN PROPUESTA
- SPT 00 SONDEO ESTUDIO MECANICA DE SUELOS
- N.P.T +0.60 NIVELES
- EJE DE TRAZO

NOTAS:
1.- ESTE PLANO SOLO SERVIRA PARA TRAZO DE EJES Y UBICACION DE EDIFICIO; PARA DETALLES CONSTRUCTIVOS,VER PLANOS CORRESPONDIENTES DEBIDAMENTE ACOTADOS.
2.- LA ORIENTACION Y DIMENSIONES DEL LEVANTAMIENTO ESTAN BASADOS A LOS DATOS RECABADOS EN LA VALIDACION DEL FORMATO *"REVISION TECNICA DE TERRENOS PARA ESCUELA"* DE **INFEJAL** O EL RESPONSABLE DE REALIZAR EL LEVANTAMIENTO.
3. LOS NIVELES DE PISO TERMINADO SON PROPUESTOS DE ACUERDO A LA VALIDACION TECNICA Y PUEDEN VARIAR EN EL PROYECTO EJECUTIVO EN BASE AL RESULTADO Y RECOMENDACIONES DE LA MECANICA DE SUELOS.

SELLO Y FIRMA

PLANO: PLANTA DE CONJUNTO	CLAVE: CONJ ----	DICTAMEN: INFEJAL 00/00
CONTENIDO: - CROQUIS DE UBICACION DE ACCESO AL POBLADO - CROQUIS DE UBICACION DEL TERRENO EN EL POBLADO - ESPECIFICACIONES		
SUPERVISOR: SUPERVISOR / JEFE DE ZONA: JEFE DE ZONA	REVISION: P-00	ARCHIVO: T:\BASICO PROYECTOS\2019\16EJN0088C\14EJN0088C-##R-DWG
NO. DE PLANO: /	FECHA: 30-jun.-20	ESCALA: 1 : 125

AUTORIZO:	DIRECTOR DE OBRAS Y PROYECTOS	C. MARIA ELENA ZAMAGO OSUNA	Firma
REVISO:	JEFE DE PROYECTOS	ARQ. LOURDES IVETT MACIEL MENDEZ	Firma
ELABORO:	PROYECTISTA	ARQ. SANDRA DANIELLE VELA PONCE	Firma

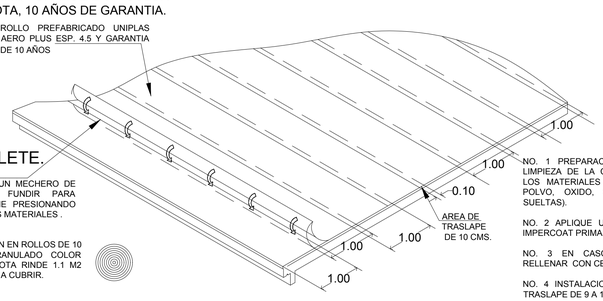
TEC-R90

IMPERMEBILIZANTE: UNIPLAS AERO PLUS SBS DE 4.5 M.M., GRANULADO, COLOR ROJO-TERRACOTA, 10 AÑOS DE GARANTIA.

SOPLETE.

CON UN SOPLETE O CON UN MECHERO DE GAS CALIENTAR HASTA FUNDIR PARA COLOCAR SOBRE SUPERFICIE PRESIONANDO PARA QUE SE UNAN LOS DOS MATERIALES .

PRESENTACION EN ROLLOS DE 10 M2. 4.5 GRANULADO COLOR ROJO-TERRACOTA RINDE 1.1 M2 POR CADA M2. A CUBRIR.



NO. 1 PREPARACION DE LA SUPERFICIE. LIMPIEZA DE LA CUBIERTA, RETIRE TODOS LOS MATERIALES MAL ADHERIDOS (COMO POLVO, OXIDO, GRASAS Y PARTICULAS SUELTAS).

NO. 2 APLIQUE UNA MANO UNIFORME DE IMPERCOAT PRIMARIO.

NO. 3 EN CASO DE EXISTIR FISURAS RELLENAR CON CEMENTO PLASTICO.

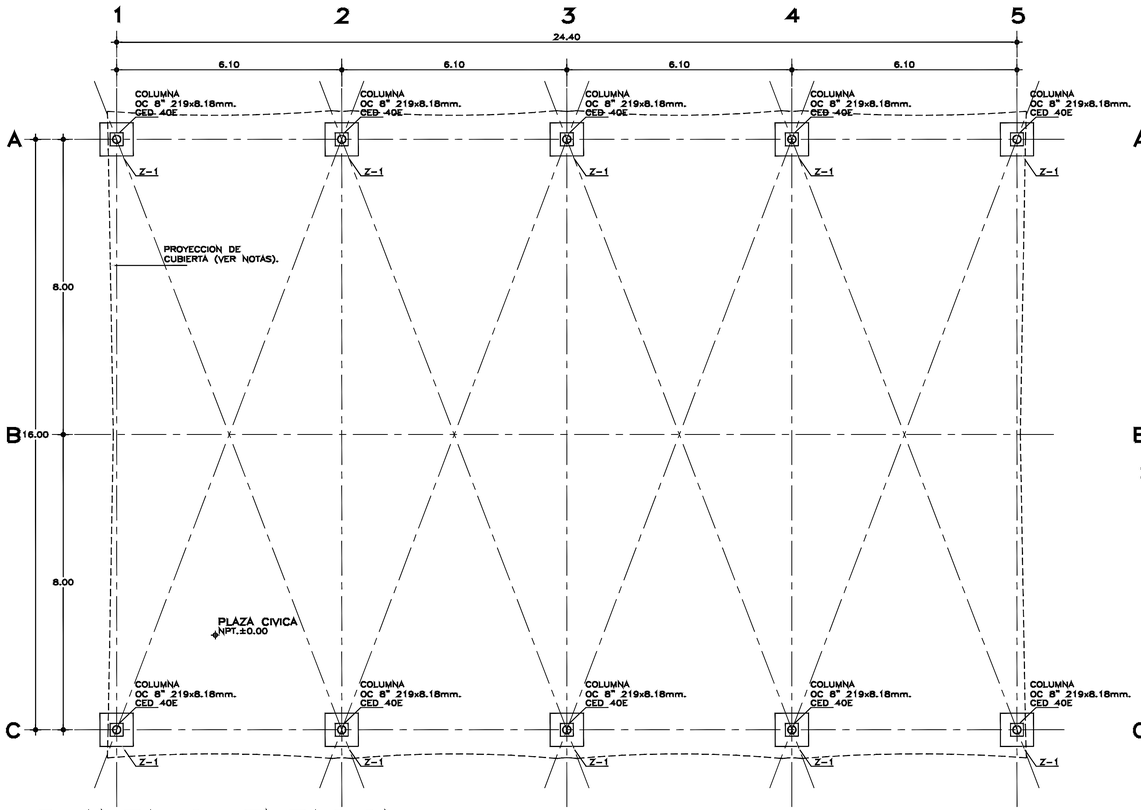
NO. 4 INSTALACION DEL ROLLO CON UN TRASLAPE DE 9 A 10 CMS MIN.

IMPERMEABILIZACION DE TODO TIPO DE TECHOS

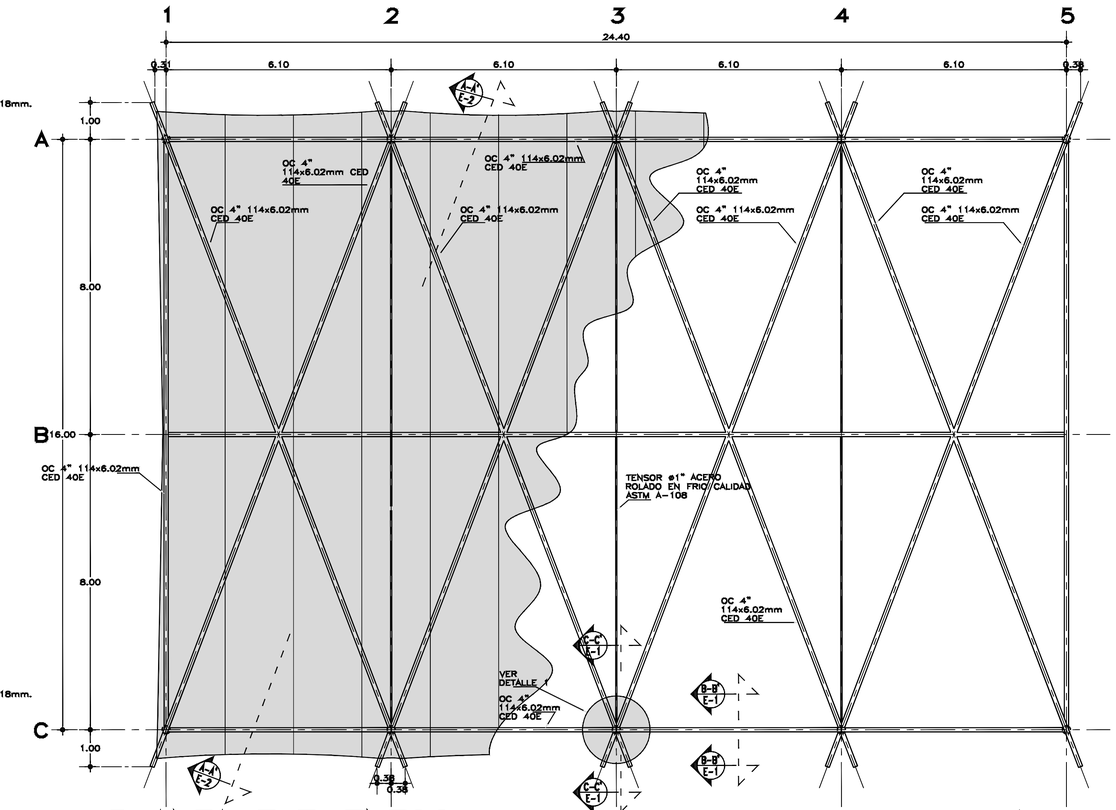
INFEJAL Se reserva la ó Ley General de Derechos de Autor y demás derechos de la propiedad. Estos documentos NO deberán ser reproducidas, modificadas o copiadas por ningún medio, ni deberán ser asignadas a terceras personas sin obtener la autorización por escrito de INFEJAL. Av. Prol. Alcalde 1500 Col. Miraflores, Guadalajara, Jalisco Mex. C.P. 44270 tels. (33) 38952020 y 38214457

Infejal @INFEJAL

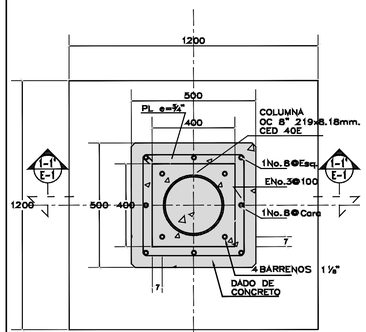
INFEJAL.GOB.MX



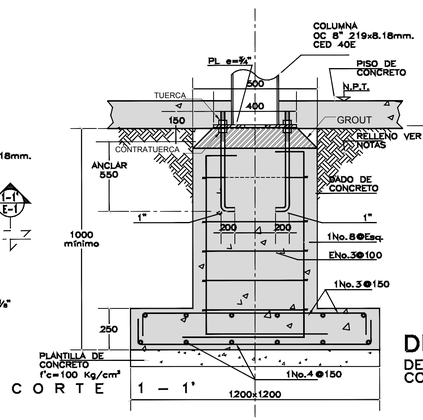
PLANTA CIMENTACION



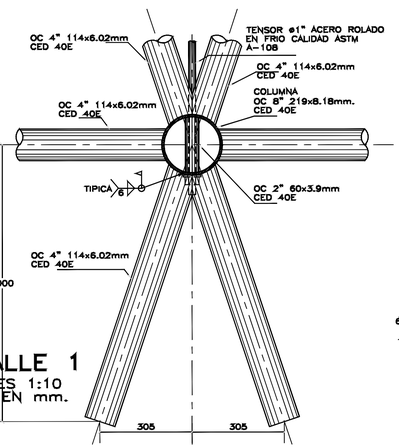
PLANTA ELEMENTOS



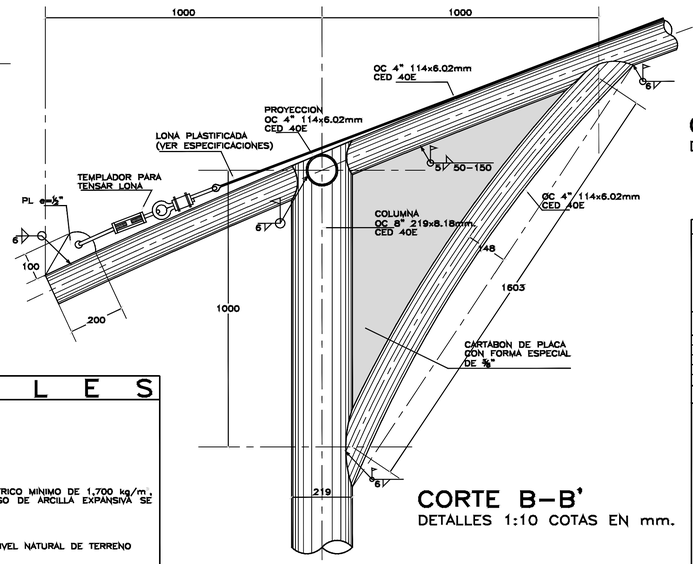
PLANTA
ZAPATA (Z-1)
DETALLES 1:10 COTAS EN mm.



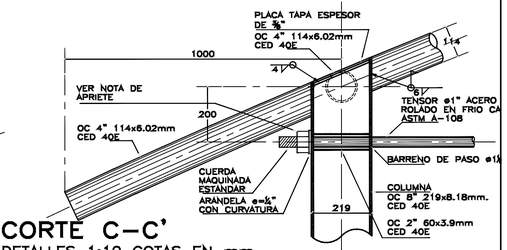
CORTE 1 – 1'



DETALLE 1
DETALLES 1:10
COTAS EN mm.

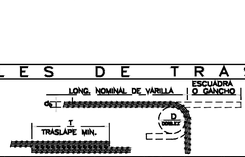


CORTE B–B'
DETALLES 1:10 COTAS EN mm.



CORTE C–C'
DETALLES 1:10 COTAS EN mm.

DETALLES DE TRASLAPE



VARILLA No.	DIAM.VARILLA ø b	DIAM.DOBLEZ D (cm)	ESCUADRA (cm)	GANCHO (cm)	TRASLAPE T (cm)
2	1/4"	3.78	14	13	20
2.5	5/16"	4.8	14	13	32
3	3/8"	5.6	14	13	38
4	1/2"	7.6	19	15	50
5	5/8"	9.6	23	18	64

qa. 4 ton/m2 VELOCIDAD REGIONAL DE VIENTO HASTA 160 Kmh

ESPECIFICACIONES GENERALES

CONCRETO
SE USARA CONCRETO, CLASE 1 CON PESO VOLUMETRICO MAYOR A 2200 kg/m3 Y UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE f'c=250 kg/cm².
EL CONCRETO SERA PREMEZCLADO, O MEZCLADO A MAQUINA Y EL PROPORCIONAMIENTO SERA EL ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
EL TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 cm. (3/4").
DADOS Y ZAPATAS 4 cm., DEBERAN SER VERIFICADOS ANTES Y DURANTE EL COLADO (USAR SILLETAS ADECUADAS).
LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO CON 5 cm DE ESPESOR Y UN f'c=100 kg/cm².

CIMBRA
LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, A PLOMO Y NIVELADA.

ACERO
SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA fy=4200 kg/cm2.
EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS D.G.N. MEXICANAS (NMX) VIGENTE CITADAS EN LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA ESTUDIOS, PROYECTOS, CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES.
LONGITUD DE TRASLAPES 40ø, ESCUADRAS 12ø (VER TABLA).
TODOS LOS DOBLECES DE VÁRILLA SE HARÁN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAMETRO SERA DE 6 VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA.
NO DEBERÁ TRASLAPARSE MÁS DE UNA TERCERA PARTE DEL ACERO EN UNA MISMA SECCION.
TODA MODIFICACION DEBERÁ SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DE PROYECTOS.
EL APRIETE DE LOS TENSORES SERA AL CONTACTO EL CUAL SE OBTIENE CON UNOS CUANTOS IMPACTOS DE UNA LLAVE DE IMPACTO O CON EL ESFUERZO MAXIMO DE UN TRABAJADOR CON UNA LLAVE DE TUERCAS ORDINARIA.
ENSADO DE LA LONA.

PERFILES DE ACERO ESTRUCTURAL
PERFILES TUBULARES DE ACERO ASTM A-500 (B-199) fy=3235 kg/cm²
PERFIL REDONDO LISO ACERO ROLADO EN FRIO CALIDAD ASTM A-108
PLACA DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36
TUERCAS ESTRUCTURALES PESADA GRADO 5
PESOS: OC 4" 114x6.02mm. CED 40E PESO=16.08 kg/m
OC 8" 219x8.18mm. CED 40E PESO=42.55 kg/m

COMPACTACION
EL RELLENO SOBRE ZAPATAS SE HARA CON TEPETATE, GRAVA CEMENTADA, CON UN PESO VOLUMETRICO MINIMO DE 1,700 kg/m³, COMPACTADO, COMO MINIMO, AL 90% DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO. PARA EL CASO DE ARCILLA EXPANSIVA SE MEZCLARA CON 2 BULTOS DE CEMENTO POR M³ DE MATERIAL.
EL GRADO DE HUMEDAD DEBERÁ SER LA OPTIMA PARA REALIZAR LA COMPACTACIÓN.

DESPLANTE
PARA SUELOS CON ARCILLA EXPANSIVA EL DESPLANTE MINIMO SERÁ A 1.20 M POR DEBAJO DEL NIVEL NATURAL DE TERRENO

CUBIERTA
LONA PLASTIFICADA DE ALTA RESITENCIA A LA TRACCION Y TRATAMIENTO ANTIHONGOS. FABRICADA CON HILO DE POLIESTER DE ALTA TENACIDAD, RECUBIERTA CON PVC EN AMBAS CARAS RESISTENTE AL CLIMA, POLUCION Y DECOLORACION CAUSADA POR LOS RAYOS UV. CON UN PESO MINIMO DE 800 gr/m². RESISTENCIA AL RASGADO (pie) DE 106 lbs. RESISTENCIA AL RASGADO (trama) DE 70 lbs. RESISTENCIA A LA RUPTURA (pie) 585 lbs./pulg.RESISTENCIA A LA RUPTURA (trama) 500 lbs./pulg. COLOR MATE S.M.A. INCLUYE CABLES, TEMPLADORES Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO MONTAJE Y TENSADO DE LA LONA.

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

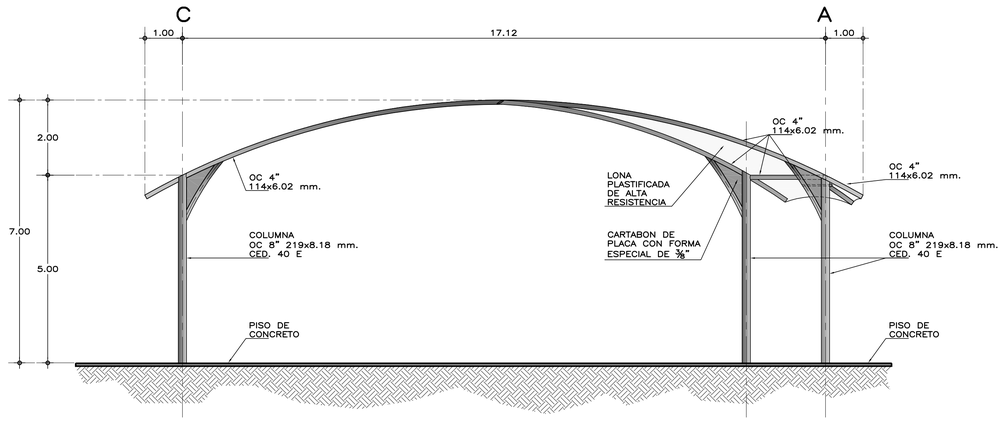
DIRECTOR GENERAL:
ARQ. EDUARDO HERNANDEZ PARDO
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. MAURICIO NAIME NEMER
GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO:
M. EN I. GILBERTO RAMÍREZ T.
DIBUJO:
ARQ. CARLOS RODRIGUEZ
REVISO:
ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO:
CUBIERTA\E-01
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. EFRAIN LOPEZ ORTEGA

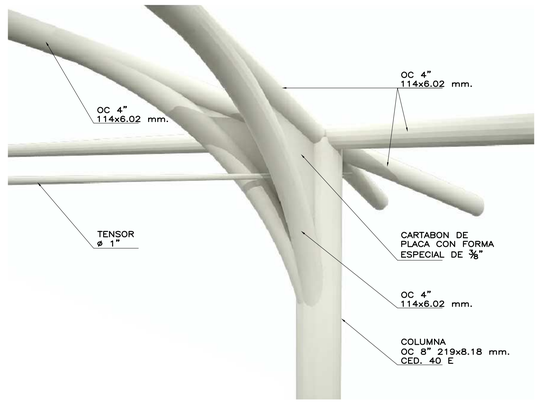
ESTRUCTURA TUBULAR METÁLICA (E.E. 16.00x6.10m.) PARA CUBIERTA DE LONA PLÁSTIFICADA

CIMENTACION, ELEMENTOS Y DETALLES ESTRUCTURAL

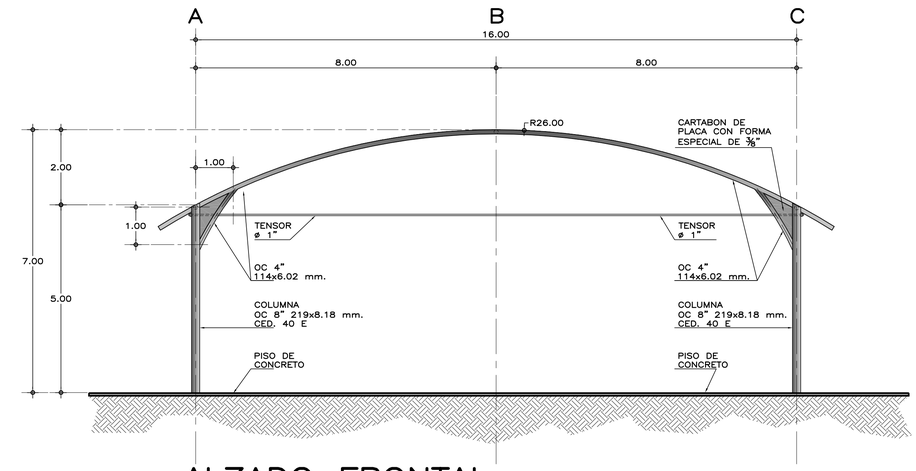
PLANO No.
E-01
FECHA: MAYO 2013
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS



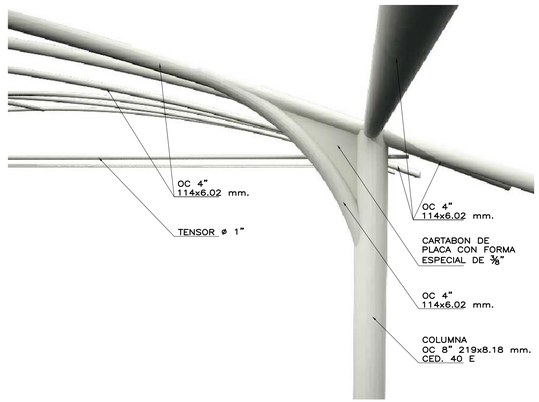
CORTE A–A'



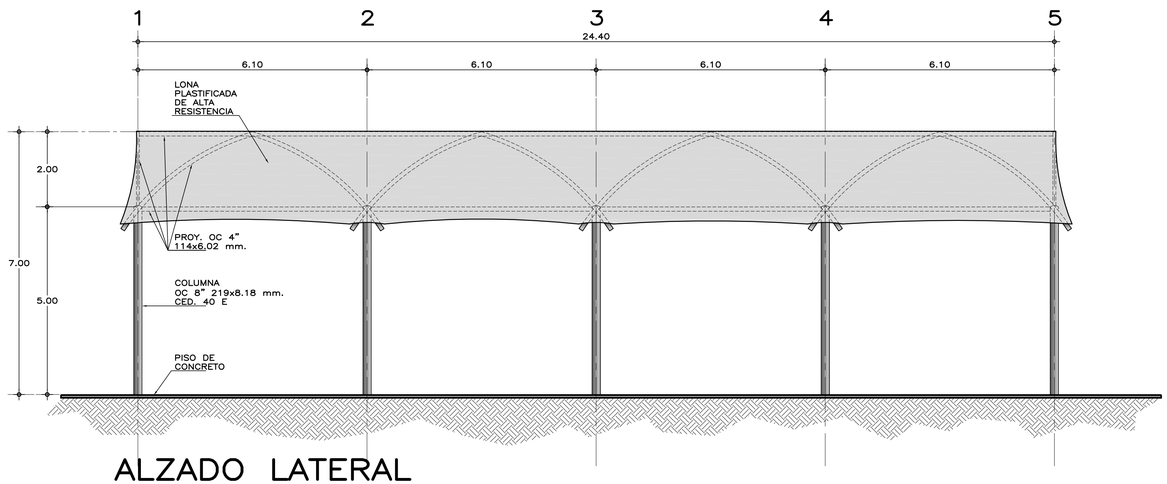
DETALLE DE CONEXION



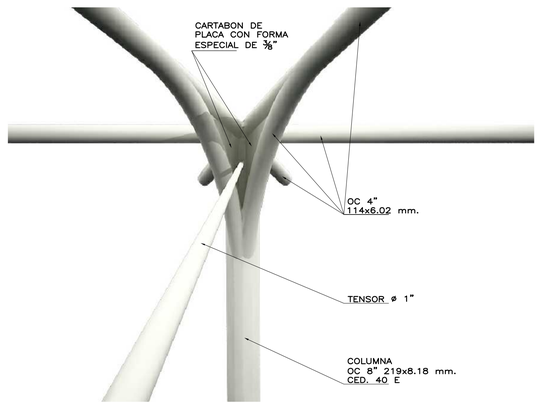
ALZADO FRONTAL



VISTA PARCIAL DE ESTRUCTURA



ALZADO LATERAL



VISTA FRONTAL DE CONEXION

ESPECIFICACIONES GENERALES

C O N C R E T O

- SE USARA CONCRETO, CLASE 1 CON PESO VOLUMETRICO MAYOR A 2200 kg/m3 Y UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE f'c=250 kg/cm².
- EL CONCRETO SERA PREMEZCLADO, O MEZCLADO A MAQUINA Y EL PROPORCIONAMIENTO SERA EL ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
- EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 cm. (3/4").
- DADOS Y ZAPATAS 4 cm., DEBERAN SER VERIFICADOS ANTES Y DURANTE EL COLADO (USAR SILLETAS ADECUADAS).
- LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO CON 5 cm DE ESPESOR Y UN f'c=100 kg/cm².

C I M B R A

- LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, A PLOMO Y NIVELADA.

A C E R O

- SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA fy=4200 kg/cm2.
- EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS D.G.N. MEXICANAS (NMX) VIGENTE CITADAS EN LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA ESTUDIOS, PROYECTOS, CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES.
- LONGITUD DE TRASLAPES 40ø, ESCUADRAS 12ø (VER TABLA).
- TODOS LOS DOBLECES DE VARILLA SE HARAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAMETRO SERA DE 6 VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA.
- NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DE UNA TERCERA PARTE DEL ACERO EN UNA MISMA SECCION.
- TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE PROYECTOS.
- EL APRIETE DE LOS TENSORES SERA AL CONTACTO EL CUAL SE OBTIENE CON UNOS CUANTOS IMPACTOS DE UNA LLAVE DE IMPACTO O CON EL ESFUERZO MAXIMO DE UN TRABAJADOR CON UNA LLAVE DE TUERCAS ORDINARIA.

PERFILES DE ACERO ESTRUCTURAL

- PERFILES TUBULARES DE ACERO ASTM A–500 (B–199) fy=3235 kg/cm²
- PERFIL REDONDO LISO ACERO ROLADO EN FRIO CALIDAD ASTM A–108
- PLACA DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A–36
- TUERCAS ESTRUCTURALES PESADA GRADO 5
- PESOS: OC 4" 114x6.02mm. CED 40E PESO=16.08 kg/m
  OC 8" 219x8.18mm. CED 40E PESO=42.55 kg/m

C O M P A C T A C I O N

- EL RELLENO SOBRE ZAPATAS SE HARA CON TEPETATE, GRAVA CEMENTADA, CON UN PESO VOLUMETRICO MINIMO DE 1,700 kg/m³, COMPACTADO, COMO MINIMO, AL 90% DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO. PARA EL CASO DE ARCILLA EXPANSIVA SE MEZCLARA CON 2 BULTOS DE CEMENTO POR M³ DE MATERIAL
- EL GRADO DE HUMEDAD DEBERÁ SER LA OPTIMA PARA REALIZAR LA COMPACTACIÓN.

DESPLANTE

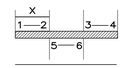
- PARA SUELOS CON ARCILLA EXPANSIVA EL DESPLANTE MINIMO SERÁ A 1.20 M POR DEBAJO DEL NIVEL NATURAL DE TERRENO

CUBIERTA

- LONA PLASTIFICADA DE ALTA RESITENCIA A LA TRACCION Y TRATAMIENTO ANTIHONGOS. FABRICADA CON HILO DE POLIESTER DE ALTA TENACIDAD, RECUBIERTA CON PVC EN AMBAS CARAS RESISTENTE AL CLIMA, POLUCION Y DECOLORACION CAUSADA POR LOS RAYOS UV. CON UN PESO MINIMO DE 800 gr/m². RESISTENCIA AL RASGADO (pie) DE 106 lbs. RESISTENCIA AL RASGADO (trama) DE 70 lbs. RESISTENCIA A LA RUPTURA (pie) 585 lbs./pulg.RESISTENCIA A LA RUPTURA (trama) 500 lbs./pulg. COLOR MATE S.M.A. INCLUYE CABLES, TEMPLADORES Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO MONTAJE Y TENSADO DE LA LONA.

ESPECIFICACIONES DE SOLDADURA

- LAS ZONAS POR SOLDAR DEBERÁN ESTAR LIMPIAS DE GRASAS, PINTURA, ÓXIDOS ETC.
- LAS SUPERFICIES POR SOLDAR, DEBERÁN ESTAR LIBRES DE REBABAS Y ASPEREZAS.
- EL TRABAJO DE SOLDADURA DEBERÁ EFECTUARSE DURANTE EL LAPSO DEL DÍA, EN QUE LA TEMPERATURA SEA SENSIBLEMENTE CONSTANTE.
- NO DEBERÁ EFECTUARSE NINGUNA SOLDADURA SI LA TEMPERATURA AMBIENTAL ES MENOR DE (15° C).
- DEBERÁ LIMPIARSE LA ESCORIA CON CEPILLO DE ALAMBRE DESPUÉS DE COLOCAR CADA CORDÓN DE SOLDADURA.
- EN CORDONES LARGOS SOLDAR EN TRAMOS ALTERNADOS SIGUIENDO EL ÓRDEN PROGRESIVO QUE SE INDICA EN EL ESQUEMA SIGUIENTE:



X= LONGITUD DE SOLDADURA QUE DEPOSITA UN ELECTRODO.

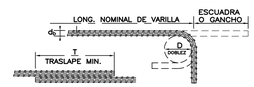
SENTIDO DE AVANCE DEL TRAMO DEL CORDÓN.

SENTIDO DE AVANCE DEL CORDÓN TOTAL.

PUNTOS INICIALES	PUNTOS FINALES
1	2
3	4
5	6

- SE USARÁN ELECTRODOS DE GRUPO E–70XX CON Fu= 4900 Kg/cm2.
- LAS SOLDADURAS NO INDICADAS SERÁN DE CORDON CORRIDO DE CALIBRE IGUAL AL ESPESOR DEL MATERIAL BASE
- LOS TRABAJOS DE SOLDADURA (TANTO EN TALLER COMO EN CAMPO) SERAN EJECUTADOS SOLO POR PERSONAL CALIFICADO (SOLDADORES CERTIFICADOS)

DETALLES DE TRASLAPE



VARILLA No.	DIAM.VARILLA Øb	DIAM.DOBLEZ D (cm)	ESCUADRA (cm)	GANCHO (cm)	TRASLAPE T (cm)
2	1/4"	3.78	14	13	20
2.5	5/16"	4.8	14	13	32
3	3/8"	5.6	14	13	38
4	1/2"	7.6	19	15	50
5	5/8"	9.6	23	18	64

qa. 4 ton/m2 VELOCIDAD REGIONAL DE VIENTO HASTA 160 Kmh

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. EDUARDO HERNANDEZ PARDO
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. MAURICIO NAIME NEMER
GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO: M. EN I. GILBERTO RANGEL T.
DIBUJO: ARQ. A. I. P., ARQ. A. P. R.
REVISO: ARQ. BERNARDO SILVA B.
ARCHIVO: CUBIERTA\E-02
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS: ARQ. BERNARDO SILVA BALDERAS
SUBGERENTE DE ARQUITECTURA: ARQ. EFRAIN LOPEZ ORTEGA

ESTRUCTURA TUBULAR METALICA (E.E. 16.00x6.10m.) PARA CUBIERTA DE LONA PLASTIFICADA

CORTE, ALZADOS Y DETALLES
E S T R U C T U R A L

PLANO No.: E–02
FECHA: MAYO 2013
ESCALA: 1:75
ACOT.: METROS