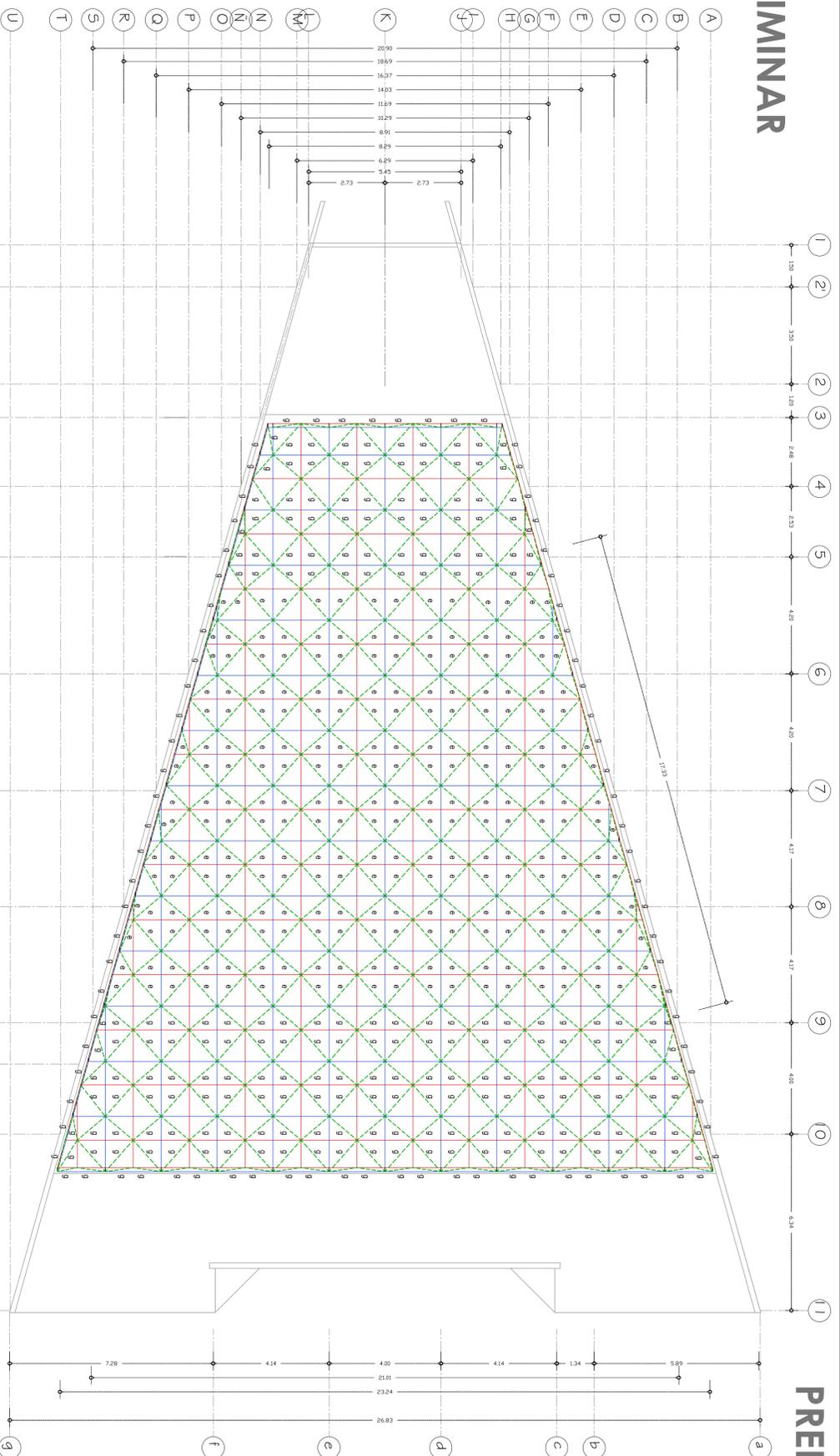


NOTAS GENERALES

- 1.- CONCRETO: En los elementos estructurales se empleará concreto f'c=250 Kg/cm² con un trazo máximo de agregado de 19 Mm. (B47).
- 2.- ACERO: fy = 4200 Kg/cm². Para varillas del # 2.5 y mayores, para diámetro (#2) fy = 2530 Kg/cm².
- 3.- RECIPIENTES INDUSTRIALES: Para dar los recubrimientos especificados se deberá utilizar áridos industriales.
- 4.- Toda la cimentación se detallará hasta encofrado, luego firmo para no o menos de 185 cm. La planilla será de concreto simple f'c = 100 Kg/cm². Se debe especificar los cables se desplantar desde la punta de la columna o desde el centro de la columna, en caso de ser necesario, en 10 cm de relieve.
- 5.- ESTIBOS:
 - a.- En todos: La primera separación se a partir del punto exterior del apoyo. Se deberá colocar uno ó dos estibos en la parte en los puntos donde se apoyen los vigas. La primera separación se a partir del punto de los trabe y contra trabes. Se deberán colocar estibos con la separación menor en la unión de columnas con trabe y contra trabes. Se colocará a 10cm en los trabe y de contra.
- 6.- LOSAS SUPERESTRUCTURA:
 - a.- **Moldes:** El espesor de las losas será como los detalles de las varillas de las losas. Los moldes se detallarán en los detalles de las varillas de las losas se colocará en el centro del vano y en los apoyos en la cara superior. El armado se indica con una cuadrícula en el centro del trabe y los trabe con una línea y un número que se indica el número de varillas en cada dirección. Se deberá especificar el espesor del concreto libre de la losa. Los botones se colocará a 1/4 del vano libre sin gancho.
- 7.- En los encofrados de varillas, se colocará 1M, 1Mx20, varillas con una sección de concreto de 10x14 cm, reforzada con medio trazo o dos varillas de 3/16" y grapas de 1/4" que 20cm, alrededor de los cables.
- 8.- A la altura de punta y venabos, sobre muros y vanos, se colocará una cadena de ceramiento, con dimensiones indicadas en los detalles estructurales.
- 9.- Los muros serán de radón. En hielos a plano y a nivel juntado con cemento - mortero - arena proporción 1/2 : 1 : 4 1/2.
- 10.- Todas las cosas deberán verificarse en los planos arquitectónicos.
- 11.- En caso de existir dudas en la interpretación del plano, o se presenten discrepancias entre los planos, se deberá consultar con el diseñador y el supervisor del proyecto en caso, se deberá consultar con el diseñador y el supervisor del proyecto en caso.
- 12.- En caso de existir dudas en el procedimiento constructivo del proyecto, se deberá consultar con el diseñador y el supervisor del proyecto en caso. Se deberá consultar con el diseñador y el supervisor del proyecto en caso. Se deberá consultar con el diseñador y el supervisor del proyecto en caso.

PRELIMINAR



PLANTA ESTRUCTURAL CUBIERTA (DIAGONALES)

ESC: 1:100

| | |
|-------------------|---|
| SIMBOLOGIA | |
| Cuerda Superior | 1 |
| Cuerda Inferior | 2 |
| Diagonales | 3 |
| Montante | 4 |

PRELIMINAR

ESPECIFICACIONES PARA LA FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA.

1.- ACERO ESTRUCTURAL.

- 1.1.- En alturas de apoyo y conexiones será de cantidad a-36 como mínimo.
- 1.2.- Los perfiles estructurales utilizados en la superestructura serán del acero indicado en la tabla de secciones.
- 1.3.- Los tornillos para conexiones de miembros estructurales principales serán de acero a-325.

2.- LAMINA.

- 2.1.- La cubierta será de Multipanel de 2" cal. 26/26.
- 2.2.- Los listones de techo se fijarán a los largueros y miembros estructurales según las especificaciones del fabricante.
- 2.3.- Todos los listones laterales de lamina serán los que indique el fabricante.

3.- PINTURA.

- 3.1.- En todos los componentes estructurales se deberán remover las escamas de laminación.
- 3.2.- Las superficies deberán pintarse en un plazo máximo (no mayor) de 24 horas después de ser limpiadas.
- 3.3.- No se aplicará ninguna pintura bajo condiciones húmedas, lluviosas, frías o de viento, humedad, grava u otros materiales extraños. Después se les aplicará una mano de primario anticorrosivo (cromado de zinc) o similar.

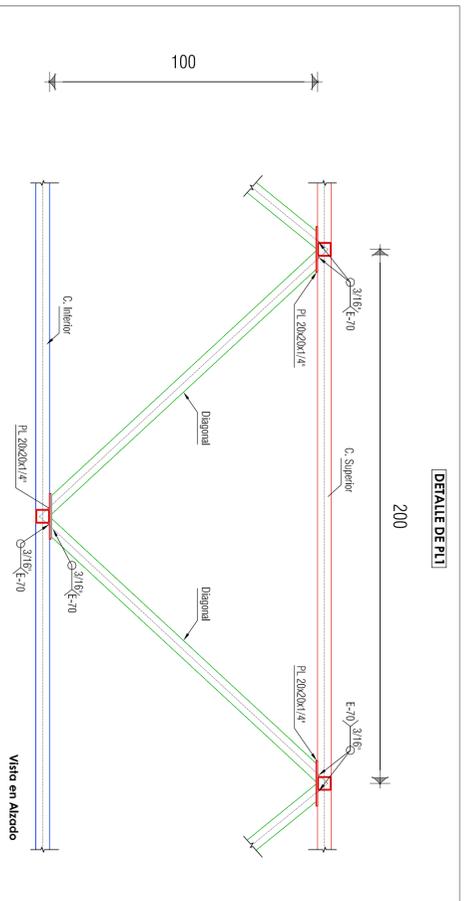
4.- SOLDADURA

- 4.1.- Se usarán electrodos de serie e-70xx.
- 4.2.- La soldadura deberá realizarse de acuerdo a los cálculos estructurales, en cuanto a espesor y longitud, será a cordón contiguo excepto donde se indique lo contrario.

PRELIMINAR

PRELIMINAR

AREA DE SELLOS



DETALLE DE PLI

200

100

| DESIG. | ELEMENTO | PERFILES | SECCION (fy=kg/cm ²) |
|--------|-------------|----------------------------|----------------------------------|
| a | Cuerda Sup. | PTR 2 1/2" X 2 1/2" Cal 14 | A-500 Grado A |
| b | Cuerda Sup. | PTR 2 1/2" X 2 1/2" Cal 11 | A-500 Grado A |
| c | Cuerda Inf. | PTR 2 1/2" X 2 1/2" Cal 14 | A-500 Grado A |
| d | Cuerda Inf. | PTR 2 1/2" X 2 1/2" Cal 11 | A-500 Grado A |
| e | Diagonal | PTR 2" X 2" Calibre 12 | A-500 Grado A |
| f | Montante | PTR 2" X 2" Calibre 10 | A-500 Grado A |
| g | diagonales | PTR 2" X 2" Calibre 10 | A-500 Grado A |

UNIVERSIDAD DEL ISTMO

CIMENTACION, ESTRUCTURAL Y DETALLES ESTRUCTURALES

PROYECTO: AUDITORIO
 UBICACION: UNIVERSIDAD DEL ISTMO
 CAMPUSTURPEC
 J E S U O S S A N T I A N O U E R O
 INSTITUTO DE DISEÑO
 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MÉRICA
 ESCALA: 1:100
 ACOT: mm
 Fecha: octubre del 2017

Novaldosa
 Novaproyectos
 Novidea, proyectos S.A. de CV.
 R. F. C. NPRO71527NE7
 Calles Oax, Cosejo 214, Camino.
 Teléfono / fax: 51 631 76

PROYECTO: AUDITORIO, UNIVERSIDAD DEL ISTMO, CAMPUSTURPEC, OAXACA, OAXACA.
 DISEÑO: INGENIERO CIVIL, INGENIERO EN ESTRUCTURAS, INGENIERO EN SISTEMAS DE CONSTRUCCION, INGENIERO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA, INGENIERO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, INGENIERO EN SEGURIDAD DE SISTEMAS DE VIDA.
 ING. MICHAEL FERNANDO OSARIO PAZ.

| NOMENCLATURA Y SIMBOLOGIA | |
|---------------------------|--|
| N.I.N | Nivel de Terreno Natural |
| N.P.T | Nivel de Piso Terminado |
| Z | Zapata Comida |
| ZA | Zapata Alizada |
| CT | Contratase |
| TL | Trabe de Liga |
| VC | Viga de Cimentacion |
| CD | Cadeno de Desplante |
| MCC | Muro de Concreto Comanchon |
| PI | Pantilla |
| C | Columna |
| MC | Muro de Concreto |
| mR | Muro de Mamposteria Reforzado |
| K | Castillo |
| Kd | Castillo Bajo |
| Ks ó Cs | Castillo o Columna que sube |
| T | Trabe superestructura |
| V | Viga superestructura |
| V ó VI | Trabe o Viga invertida en superestructura |
| Td | Trabe Dorno |
| Fd | Faldón |
| CC | Cadeno de Ceramiento |
| RL | Refuerzo en base |
| N (I) | Nervadura (tipo I) |
| Var. # | Varilla indicada en # |
| Ad. | Ventilaci(Adicionales) |
| Et. | Estibos en columnas, costillos, trabe, etc. |
| Es | Columnas separacion |
| Tc | Tromo Central |
| B | Extremo Inferior |
| Cs | Armado cara Superior |
| CI | Armado cara Inferior |
| # | Armado de Losas Macizas |
| ↕ | Armado Igual en Ambos Sentidos |
| ↳ | Losos en Volado |
| ▬ | Trabe de Liga TL, Viga VC ó V super Estructura |
| ▬ | Contratase ó Trabe |
| ▬ | Cadeno CC, CD ó TC |
| ▬ | Castillo ó Columna K |
| ▬ | Castillo tipo Ks. (Se desplantan en ese nivel) |
| ▬ | Muro de Concreto MCC ó MC |
| ▬ | Muro de Mamposteria |

PRELIMINAR

CI-01
 ES-01
 DEL-01