

PLANTA ESTRUCTURAL DE CUBIERTA

ESC.: 1 : 75

Especificaciones Generales

Cubierta y Armaduras

La cubierta será a dos aguas, de lámina galvanizada acanalado R-101, calibre 26, apoyada en largueros "L", y se fijarán a éstos elementos con pijas autorroscantes 1/4-14 x 7/8". Los largueros "L", serán perfiles MontTen 6MT10 sencillos y en caja según se indica en la planta respectiva y tendrán un esfuerzo de trabajo $f_w=2100 \text{ Kg/cm}^2$. Se fijarán a las armaduras A, mediante grapas de ángulo, indicado en el detalle respectivo. Los perfiles que integran a cada una de las armaduras principales serán de los siguientes materiales:

Placas de uniones atornilladas, placas de asiento, cartabones y perfiles PTR
Acero A36, esfuerzo de fluencia $f_y=2530 \text{ Kg/cm}^2$
Perfiles Monten sencillos y en caja
Acero A570G50, esfuerzo de fluencia $f_y=3500 \text{ Kg/cm}^2$

Concretos

Se utilizará $f_c=250 \text{ Kg./cm}^2$ proporción volumétrica 1:1 1/2:2 1/2 Cemento-Arena-Grava en zapatas aisladas y dados de columnas. Todos los concretos de los elementos estructurales deberán fabricarse con el auxilio de una revoladora mecánica. El agua utilizada en la preparación de concretos y morteros, deberá estar libre de grasas, aceites e impurezas orgánicas e inorgánicas. Los agregados inertes de concretos y morteros, serán de río y deberán estar correctamente cribados, el tamaño máximo del agregado grueso será 3/4".

Acero de Refuerzo

El acero de refuerzo principal en elementos de concreto reforzado, será corrugado AR-42 $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ en diámetros del # 2.5 al #6. Los traslapes en diámetros del #3 al #6 serán de 40 diámetros como mínimo, en aceros de diámetro #8 se soldarán las varillas a tope. Las escuadras en refuerzo de zapatas serán de 12 Ø en la zona de anclaje. El recubrimiento libre del acero de refuerzo en zapatas y dados de columnas y en general en todos los elementos en contacto con el suelo, será de 4 cm.

No se traslaparán, unirán y/o conectarán mas del 50% de las varillas en una misma sección.

Cimentación

La plantilla será de Concreto Simple con un $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$, con un espesor de 5 Cm. Para el cálculo de la Cimentación se consideró al terreno una Capacidad Admisible de Carga de 8 Ton/M2.

El relleno de copas se hará con material calidad subrasante, en capas de 20 cm, a la humedad óptima y utilizando pisón mecánico (Bailarina).

Soldaduras

En todas las uniones soldadas se utilizarán Electrodo E70-18, los cordones serán corridos y la dimensión será de 1/16 avo menor al menor espesor de los perfiles a unir.

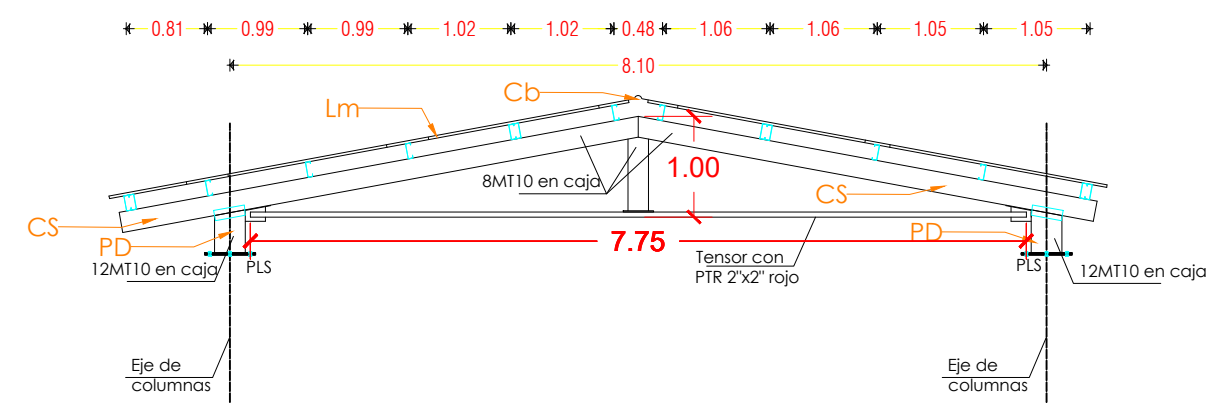
Uniones atornilladas

En todas las uniones atornilladas se utilizarán tornillos y tuercas de alta resistencia.

Generales

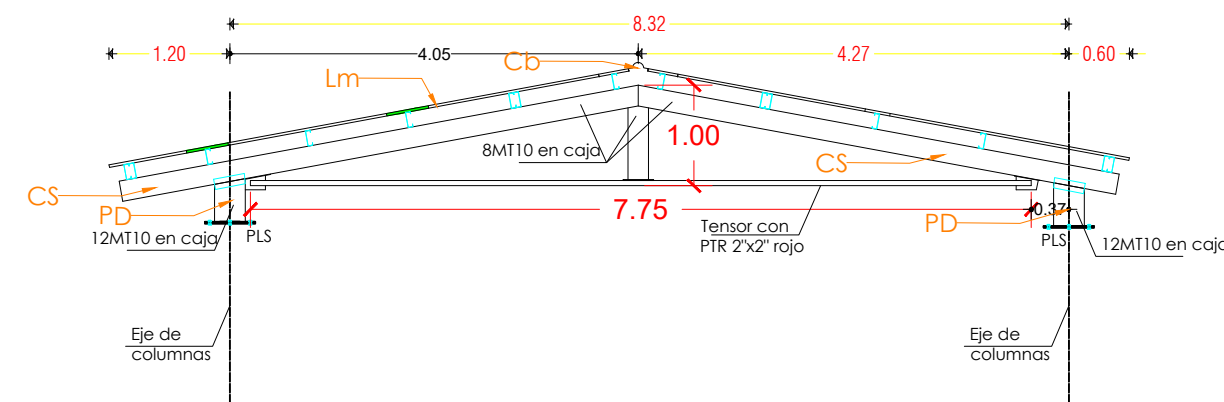
La Construcción deberá ser estrictamente vigilada por el Director Responsable de Obra. No se deberá proceder al colado de ningún elemento estructural, si no han sido colocados debidamente los ductos para instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias.

Podrán hacerse modificaciones a éste plano en función de necesidades emergentes y siempre que estén dentro de las tolerancias que marque el Reglamento de Construcción y Seguridad Estructural del Estado de Oaxaca.



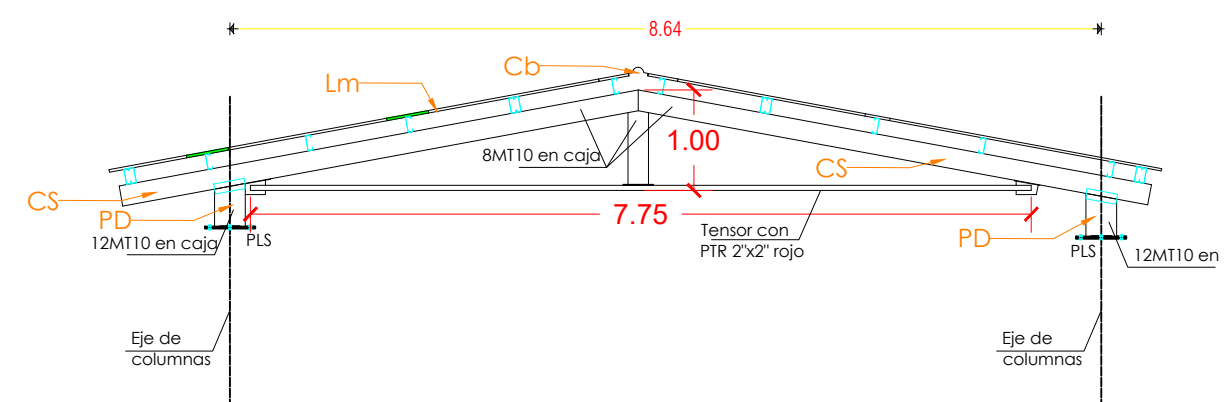
SECCIÓN TRANSVERSAL (F)

ESC.: 5/E.



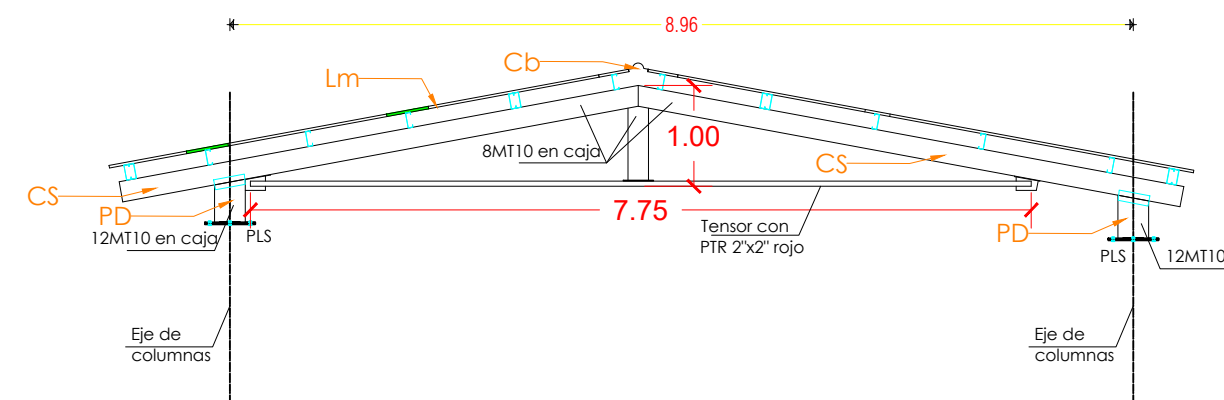
SECCIÓN TRANSVERSAL (E)

ESC.: 5/E.



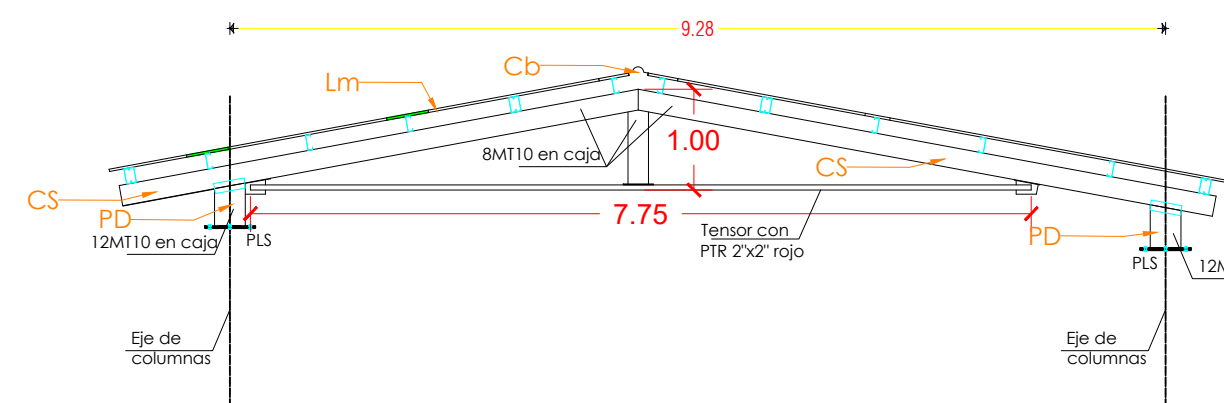
SECCIÓN TRANSVERSAL (D)

ESC.: 5/E.



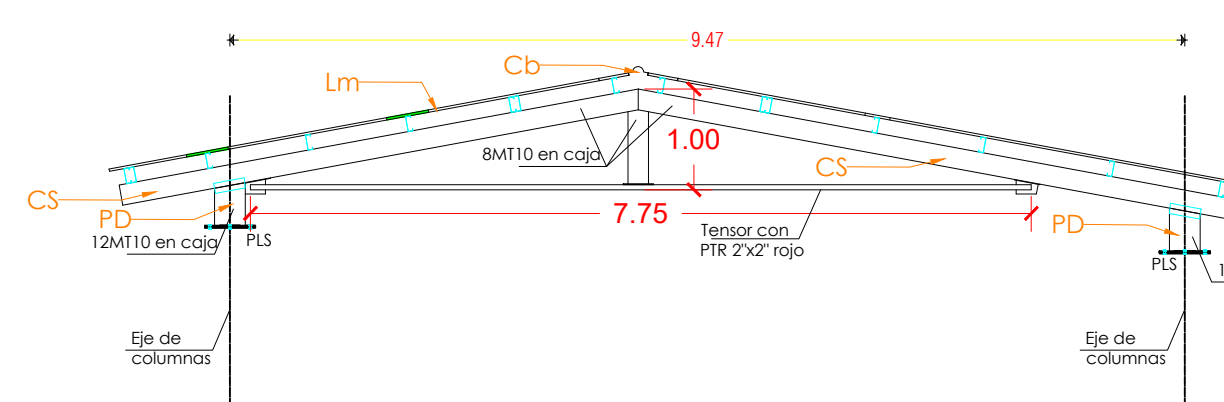
SECCIÓN TRANSVERSAL (C)

ESC.: 5/E.



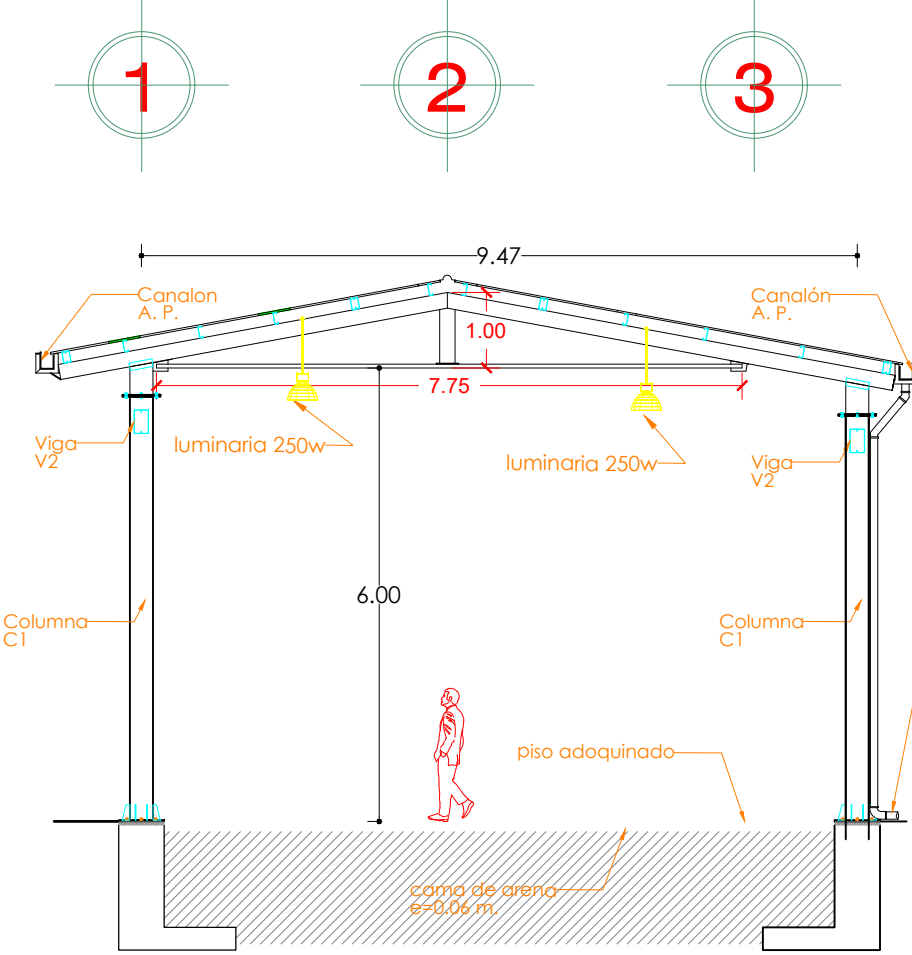
SECCIÓN TRANSVERSAL (B)

ESC.: 5/E.



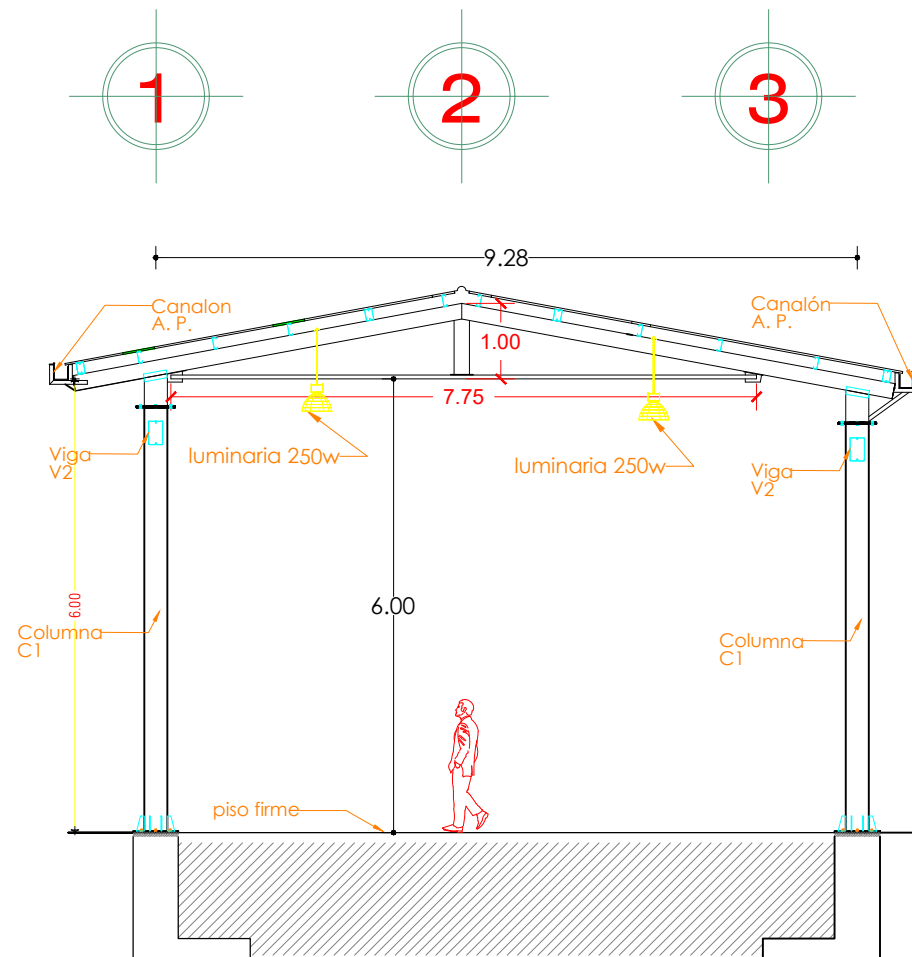
SECCIÓN TRANSVERSAL (A)

ESC.: 5/E.



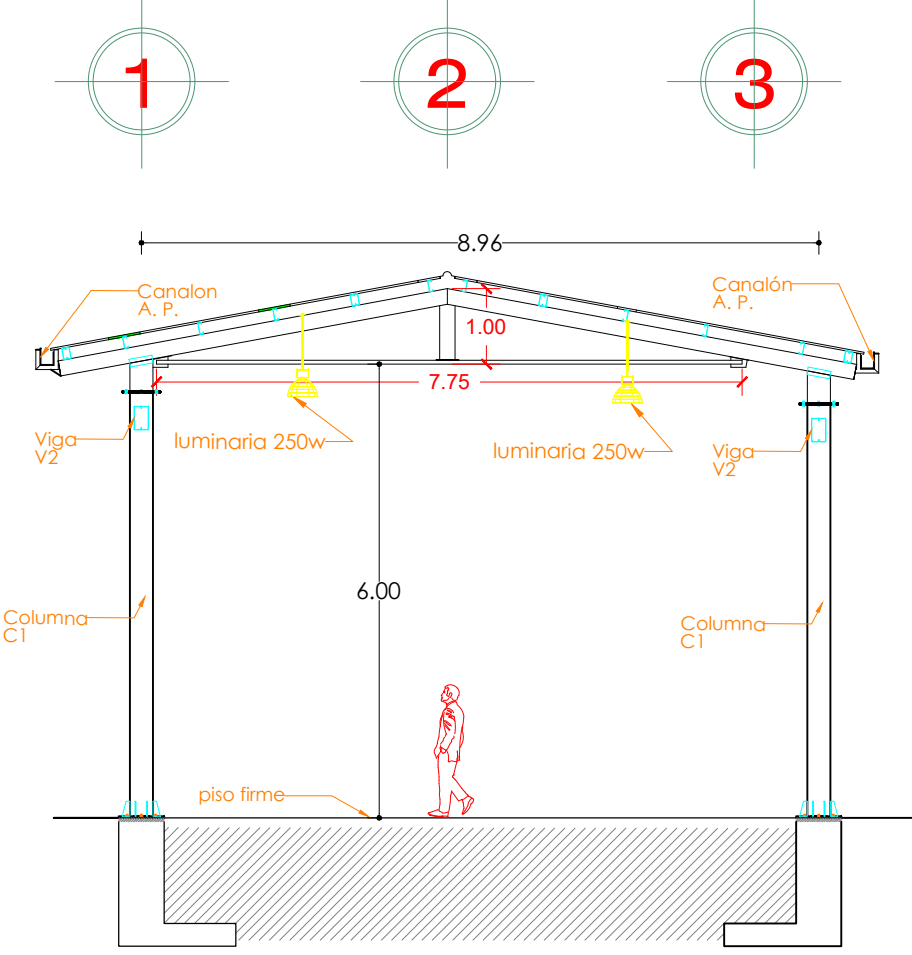
SECCIÓN TRANSVERSAL (A)

ESC.: 1:100



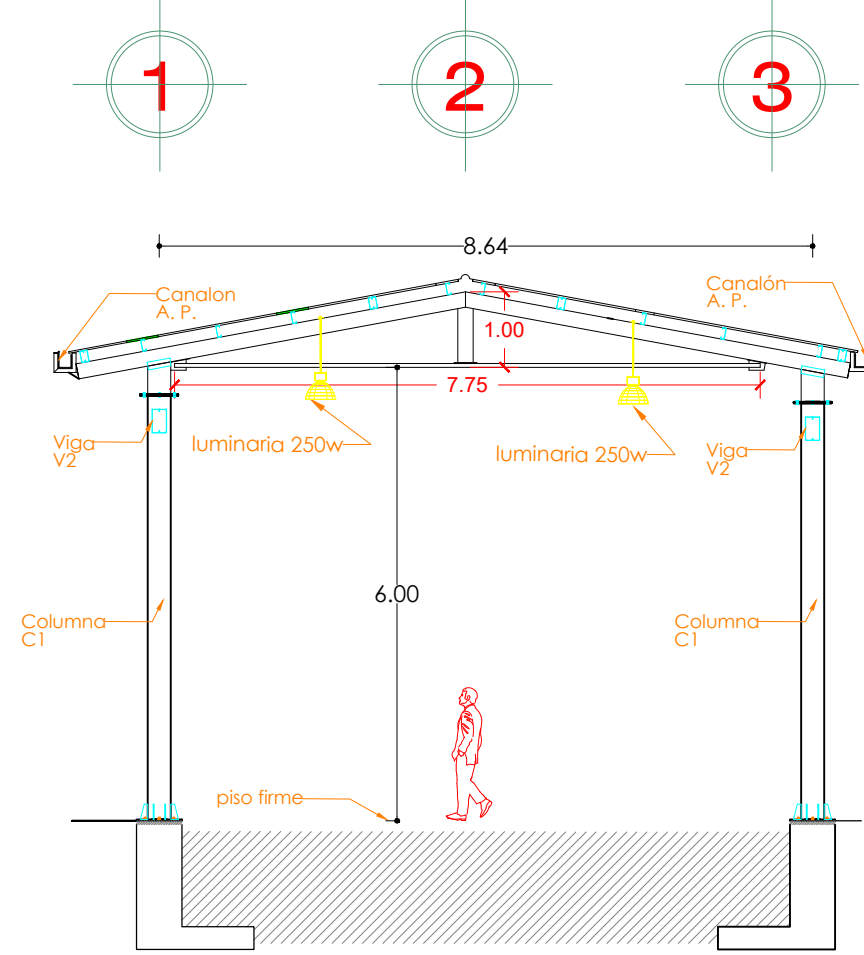
SECCIÓN TRANSVERSAL (B)

ESC.: 1:100



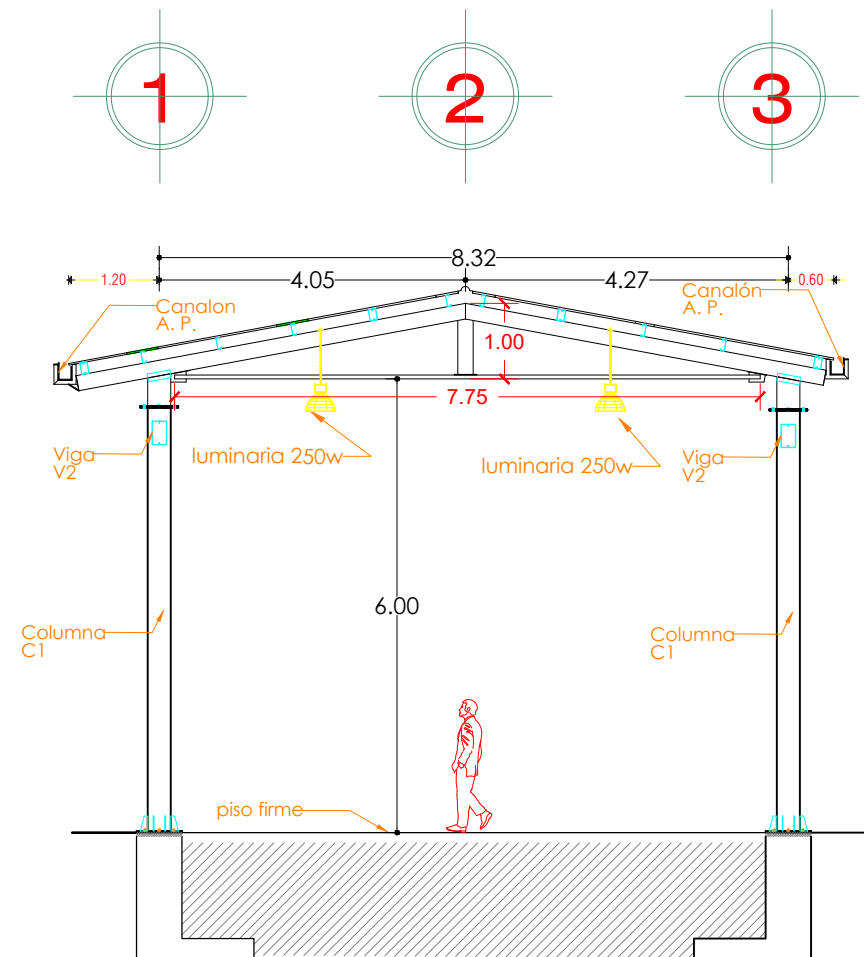
SECCIÓN TRANSVERSAL (C)

ESC.: 1:100



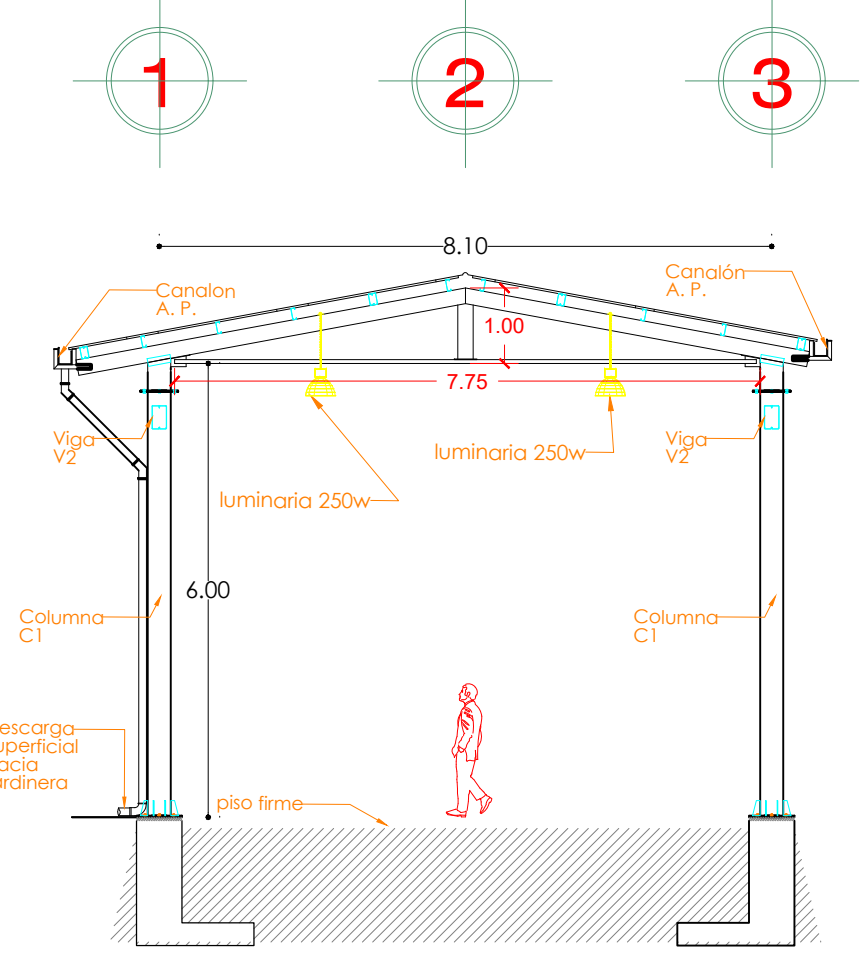
SECCIÓN TRANSVERSAL (D)

ESC.: 1:100



SECCIÓN TRANSVERSAL (E)

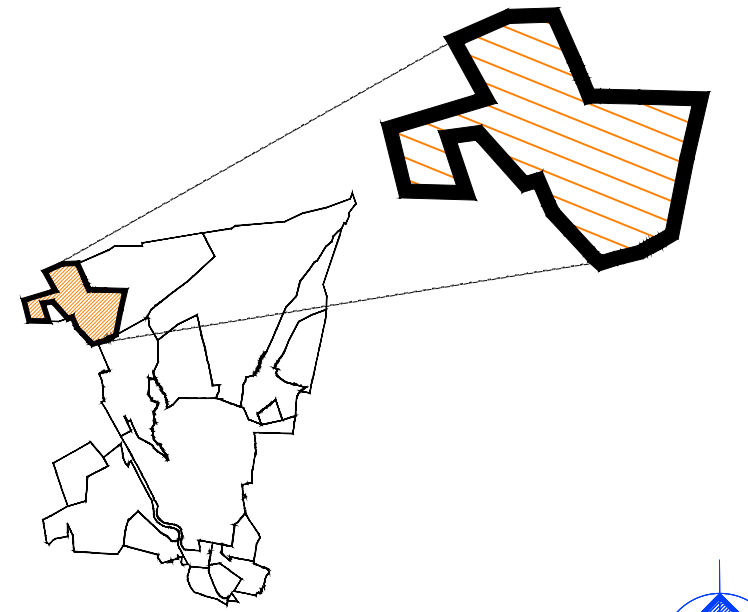
ESC.: 1:100



SECCIÓN TRANSVERSAL (F)

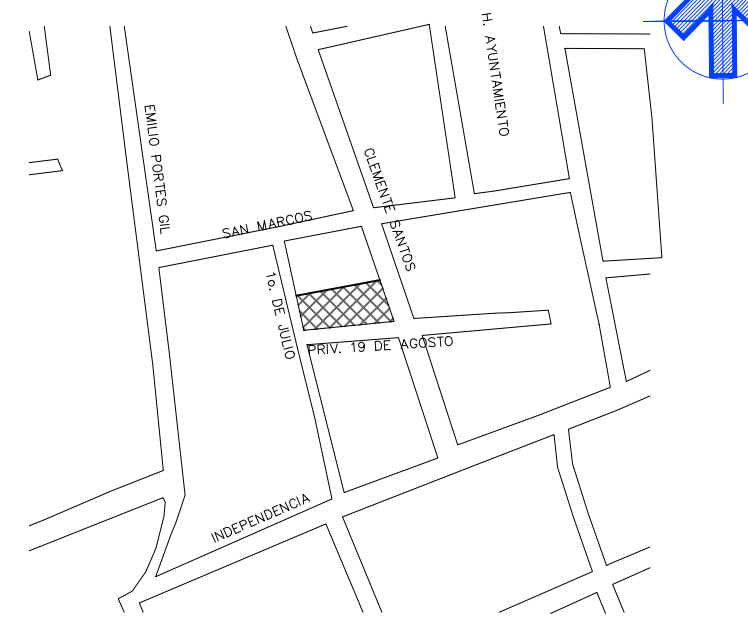
ESC.: 1:100

MACROLOCALIZACIÓN



Agencia Pueblo Nuevo

MICROLOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:

LISTA DE PERFILES, SECCIONES Y ESFUERZOS DE FLUENCIA f_y ESTRUCTURA PRINCIPAL				
LOCALIZ.	DESIG.	ELEMENTO	PERFILES	SECCION f_y (kg/cm ²)
ARMADURA	CS	Cuerpo Superior	PERFIL 8MT10 EN CAJA	3500
ARMADURA	Tn	Tensor	PERFIL PTR 2"x2" ROJO	2530
ARMADURA	M	Monte	PERFIL 8MT10 EN CAJA	3500
ARMADURA	PD	Pie Derecho	PERFIL 12MT10 EN CAJA	3500
CUBIERTA	L1	Larguero (superior)	6MT12 EN CAJA	3500
CUBIERTA	L2	Larguero (superior)	6MT12 EN CANAL	3500
CUBIERTA	Lm	Lámina	Acanalado R-101 Cal. 26	2300
CUBIERTA	Cb	Caballote	Acanalado R-101 Cal. 26	2300
CUBIERTA	cf	Contraflemba	OS # 1/2"	2530
CUBIERTA	cv	Contraviento	OS # 5/8"	2530
COLUMNAS	Pls	Placa Superior	20"x20"x1/2"	2530
COLUMNAS	C1	Columna	PERFIL 12MT10 EN CAJA	3500
COLUMNAS	Plf	Placa Inferior	20"x24"x3/4"	2530
COLUMNAS	V2	Viga Unión	PERFIL 12MT10 EN CAJA	3500



Oaxaca de Juárez
Patrimonio cultural de la humanidad
2022 - 2024

ING. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ
VALIDACIÓN DEL PROYECTO INICIAL
CED. PROF. 1959040 D.R.O. A-938-A

ELABORÓ:

ING. LUIS ADELFO ENRÍQUEZ AGUILAR
CÉDULA PROFESIONAL 899149

PROYECTO :
CONSTRUCCIÓN DE TECHADO DE LA EXPLANADA DE LA AGENCIA,
CALLE 19 DE AGOSTO, COLONIA NUEVE DE MAYO, AGENCIA MUNICIPAL DE PUEBLO NUEVO, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

DESCRIPCIÓN :

ESTRUCTURAL 2

AGOSTO / 23
FECHA

INDICADA
ESCALA

3/4
PLANO No.

CBPN-03
CLAVE: