

ELEMENTOS ESTRUCTURALES

- Castillo "K"
- 2 Vars #3
2 Vars #3
- Trabe T-1
- 2 Vars #4
2 Vars #3
2 Vars #3
2 Vars #3
2 Vars #4
- Trabe T-2
- 3 Vars #4
2 Vars #3
2 Vars #3
3 Vars #4
- COLUMNA C-2
- 3 Vars #3
2 Vars #3
2 Vars #3
3 Vars #3
- CONTRATRABE CT-1
- 2 Vars #4
2 Vars #3
2 Vars #4
- COLUMNA C
- 2 Vars #4
4 Vars #4
2 Vars #4

Castillo 15x15
Armada con 4 vars #3 en
Esquina. est #2.5
Sep. est. @ 15 cm
Concreto f'c=150 kg/cm2
T. M. A. 19 mm
Rec. min. 2.00 cm

Trabe T-1
Armado con 4 Ø Vars. #4 en
esquinas + 6 en caras #3 Est. #3, 1/2
@12 cm, 3/4 @ 18 cm, 1/2 @12 cm.
Concreto f'c=250 kg/cm2
T. M. A. 19 mm
Rec. min. 2.50 cm

Trabe T-2
Armado con 6 Ø Vars. #4
en esquinas + 4 en caras #3 Est. #3, 1/2
@12 cm, 3/4 @ 18 cm, 1/2 @12 cm.
Concreto f'c=250 kg/cm2
T. M. A. 19 mm
Rec. min. 2.50 cm

COLUMNA C-2
Armado con 10 Ø Vars. #3
Est. #3 Est. #3, 1/2 @15 cm,
3/4 @ 20 cm, 1/2 @15
cm, Concreto f'c=250
kg/cm2
T. M. A. 19 mm
Rec. min. 2.50 cm

Contra trabe T-1
Armado con 4 Ø Vars. #4
+2 Ø Vars. #3, Est. #3, 1/2
@15 cm, 3/4 @ 20 cm, 1/2 @15
cm, Concreto f'c=250 kg/cm2
T. M. A. 19 mm
Rec. min. 2.50 cm

COLUMNA C 20x20
Armada con 8 vars #4 en
Esquina. 2 est #3
Sep. est. @ 15 cm
Concreto f'c=250 kg/cm2
T. M. A. 19 mm
Rec. min. 2.50 cm

ESPECIFICACIONES GENERALES

CONCRETO:
* UTILIZARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA DE f'c= 250 kg/cm2.
* PARA SU FABRICACION, SE UTILIZARA GRAVA TRITURADA DE 19 mm.
* EL LABORATORIO DEBERA DE INDICAR EL PROPORCIONAMIENTO MAS ADECUADO
PARA OBTENER LAS RESISTENCIAS REQUERIDAS PARA EL CONCRETO.
CONSIDERANDO QUE LA MEDIDA UTILICE LA MENOR CANTIDAD DE ARENA POSIBLE.
* NO SE DEBERA PERMITIR EL EMPALME DE VARILLAS EN EL CRUCE DE ELEMENTOS
ESTRUTURALES.

ACERO:
* EL ACERO DE REFUERZO SERA DE fy= 4200 kg/cm2.
* OBSERVANDO QUE LAS ESQUINAS INFERIORES Y SUPERIORES DEL ACERO DE
REFUERZO LONGITUDINAL PARA LAS COLUMNAS SE EFECTUE EN BANCO.
* SE UTILIZARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS
f'c= 250 kg/cm2. T.M.A. 19 mm EN ZAPATAS Y COLUMNAS.
* EL RECURRIMIENTO LIBRE AL ACERO DE REFUERZO MAS CERCANO A LA PERIFERIA
SERA DE:
ZAPATAS 3.5 cm.
COLUMNAS 3.5 cm.

* LA CIMENTACION SE DESPLANTARA SOBRE TERRENO FIRME, SOBRE EL CUAL SE
CONSTRUIRA UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE f'c= 100 kg/cm2 DE 5 cm. DE
ESPESOR.

* EL RELLENO QUE SE UTILICE, DEBERA ESTAR LIBRE DE MATERIA VEGETAL Y DE
TODA CONTAMINACION QUE AFECTE LA RESISTENCIA DE LOS MATERIALES.
* SE COMPACTARA EN CAPAS CON UN ESPESOR DE 20 cm. Y AL 90% DE LA PRUEBA
PROCTOR.

* NO SE TRASLAPARA MAS DEL 30% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA
SECCION.

* LA LONGITUD DE TRASLAPADO MINIMO PARA BARRAS RECTAS SERA COMO SE INDICA
A CONTINUACION.

No. VARILLA EMPALME MINIMO (a)

3	40 cm.
4	50 cm.
5	60 cm.
6	80 cm.
8	100 cm.

* LA LONGITUD DE DESARROLLO PARA BARRAS DESPUES DE UN DOBLEZ DE 90
GRADOS SERA COMO SE INDICA A CONTINUACION, EXCEPTO CUANDO SE DETALLE
EN PLANOS OTRA LONGITUD.

No. VARILLA LONG. DESPUES DE DOBLEZ (a)

3	24 cm.
4	28 cm.
5	38 cm.
6	47 cm.
8	56 cm.
8	75 cm.

* LOS ESTREBOS DEBERAN DE REMATAR EN UNA ESQUINA CON DOBLES DE 135
GRADOS, SEGUIDOS DE UN TRAMO RECTO CON UNA LONGITUD DE:

No. VARILLA LONGITUD DESPUES DEL DOBLEZ (a)

3	8 cm.
4	8 cm.
5	8 cm.
6	8 cm.
8	8 cm.

ESPECIFICACIONES PARA LA ESTRUCTURA

* SE UTILIZARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS
f'c= 250 kg/cm2. T.M.A. 19 mm EN TRABES Y COLUMNAS Y LOSAS DE AZOTEA.
* EL RECURRIMIENTO LIBRE AL ACERO DE REFUERZO MAS CERCANO A LA PERIFERIA
SERA DE:
LOSAS 2.5 cm.
COLUMNAS 2.5 cm.

* NO SE TRASLAPARA MAS DEL 30% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA
SECCION.

* LA LONGITUD DE TRASLAPADO MINIMO PARA BARRAS RECTAS SERA COMO SE
INDICA A CONTINUACION.

No. VARILLA EMPALME MINIMO (a)

3	40 cm.
4	50 cm.
5	60 cm.
6	80 cm.
8	100 cm.

* LA LONGITUD DE DESARROLLO PARA BARRAS DESPUES DE UN DOBLEZ DE
90 GRADOS SERA COMO SE INDICA A CONTINUACION, EXCEPTO CUANDO SE DETALLE
EN PLANOS OTRA LONGITUD.

No. VARILLA LONG. DESPUES DE DOBLEZ (a)

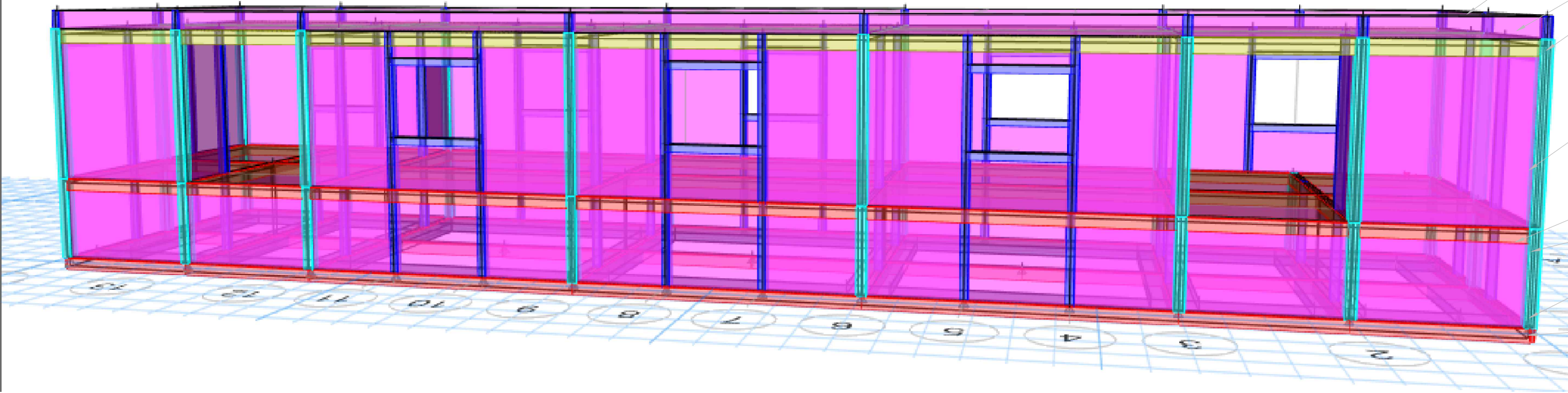
3	24 cm.
4	28 cm.
5	38 cm.
6	47 cm.
8	56 cm.
8	75 cm.

* LOS ESTREBOS DEBERAN DE REMATAR EN UNA ESQUINA CON DOBLES DE
135 GRADOS, SEGUIDOS DE UN TRAMO RECTO CON UNA LONGITUD DE:

No. VARILLA LONGITUD DESPUES DEL DOBLEZ (a)

3	8 cm.
4	8 cm.
5	8 cm.
6	8 cm.
8	8 cm.

DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



Colocacion de muro
de tabique rojo.
Nivel de losa de
remate
Colocacion de trabe
perimetral.

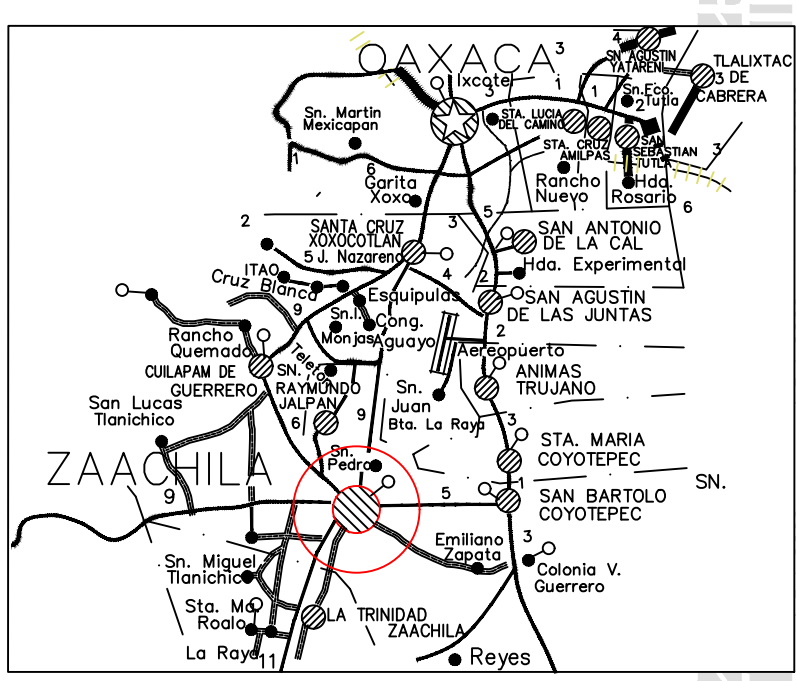
Colocacion de muro
de tabique rojo.

Nivel cero de
desplante.
Nivel -0.25m (colocacion de ct
a nivel bajo de firme.)
Nivel -1.60m (colocacion de
muro de enrase.)

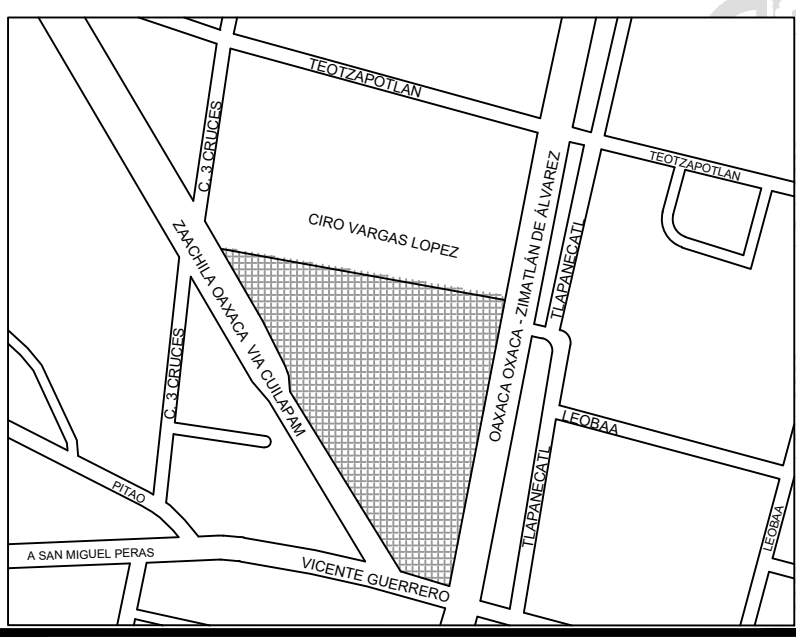
Nivel -1.85m (colocacion
de cimentacion)



MACRO LOCALIZACION:



MICRO LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGIA

N.T.N.	Nivel de Terreno Natural
N.P.T.	Nivel de Piso Terminado
Var.	Varilla indicada en # ó en Ø
Ex.	Extremo
CL.	Centro de línea
Z1	Zapata Aislada
D1	Dado
C1	Columna
L1.	Lecho Inferior
L.S.	Lecho Superior
TIP.	Tipico
Rec.	Recubrimiento



INFRAESTRUCTURAS

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES

ING. SALOMÓN JARA CRUZ

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE OAXACA

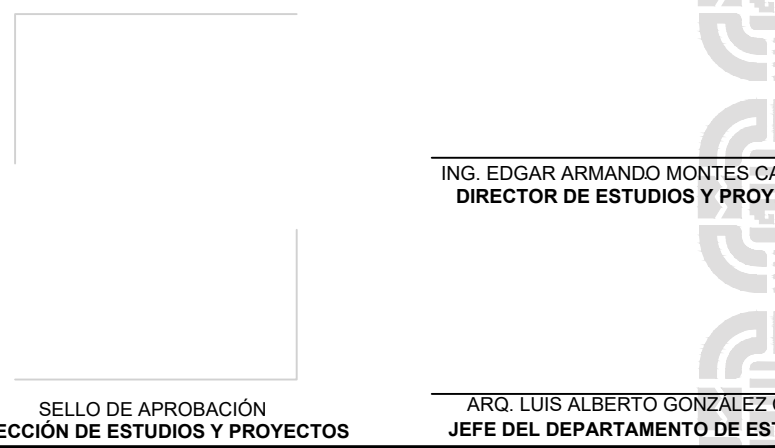
ARQ. SILDIA MECOTT GÓMEZ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES

ING. LUIS EDUARDO VELASCO LUNA

SUB SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DE CENTRO CULTURAL (1A. ETAPA) EN
LA LOCALIDAD VILLA DE ZAACHILA, MUNICIPIO DE
VILLA DE ZAACHILA

UBICACION:

MUNICIPIO: VILLA DE ZAACHILA DISTRITO: ZAACHILA
LOCALIDAD: VILLA DE ZAACHILA REGION: VALLES CENTRALES

DATOS DE TECNICO RESPONSABLE:

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA PROYECTISTA
DATOS DE TECNICO CORRESPONSABLE:

CORRESPONSABLE ESTRUCTURAL

TIPO DE PLANO:

PLANO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION
(AREA DE EXHIBICION 2)

FECHA:

2026

ESCALA:

EL QUE SE INDICA

ACOTACION:
METROS

CLAVE DE PLANO:

EST02

No. PLANO:

20/35