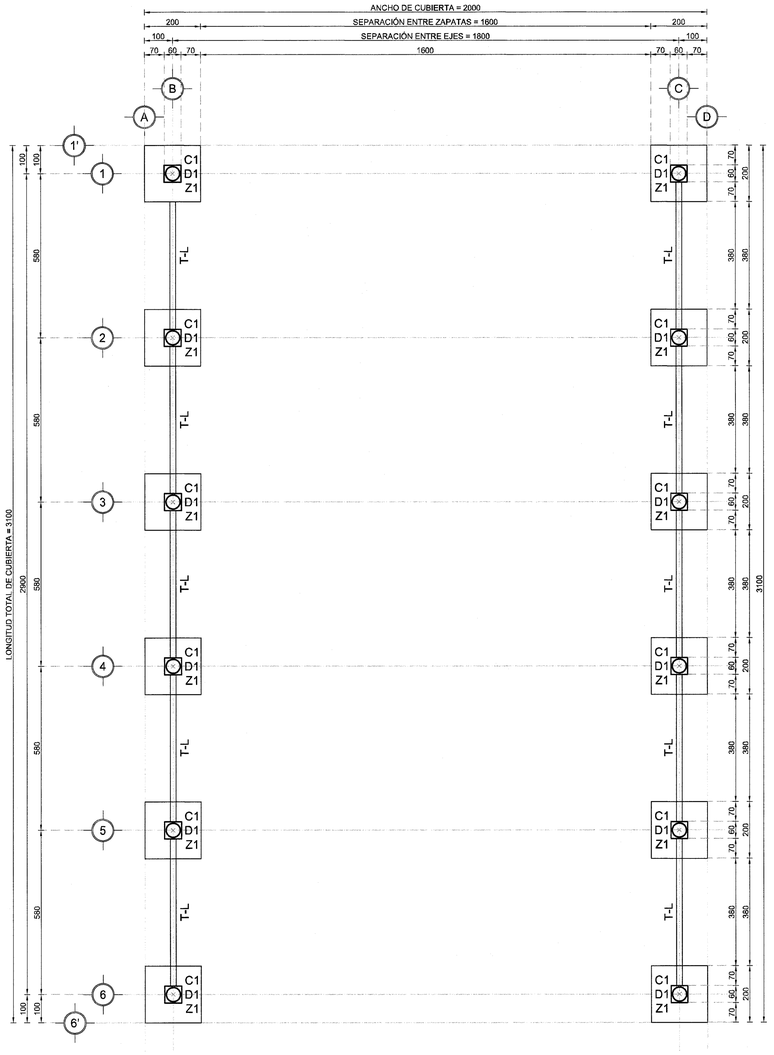
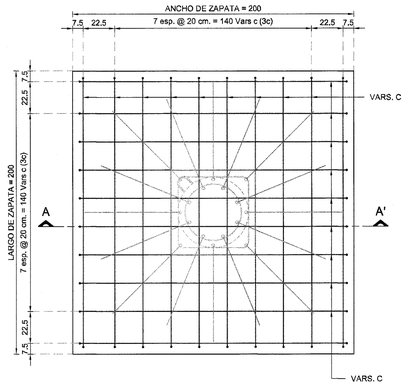
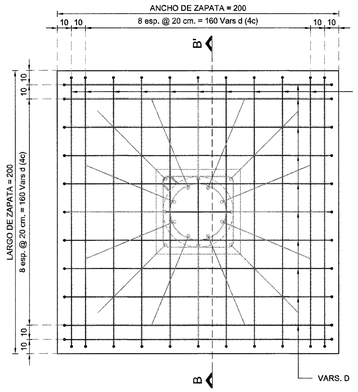


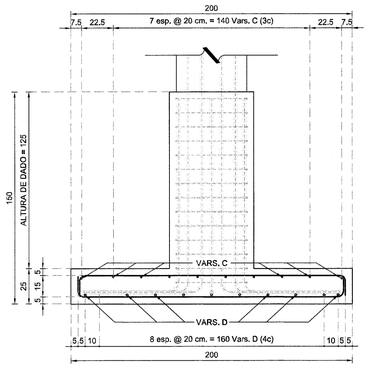
PLANTA DE CIMENTACIÓN.
ESCALA 1:100



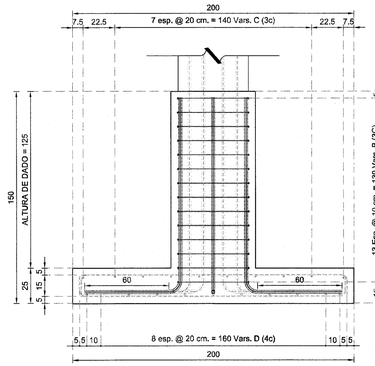
DISTRIBUCIÓN DE VARILLAS.
PARRILLA SUPERIOR.
ESCALA 1:20



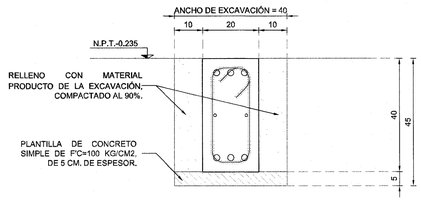
DISTRIBUCIÓN DE VARILLAS.
PARRILLA INFERIOR.
ESCALA 1:20



CORTE B-B'
ARMADO EN ZAPATA.
ESCALA 1:20



CORTE B-B'
ARMADO EN DADO.
ESCALA 1:20



DETALLE DE EXCAVACIÓN.
EXCAVACIÓN EN TRABE DE LIGA T-L.
ESCALA 1:10

NOTAS GENERALES.

1.- CONCRETO: EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES SE EMPLEARÁ CONCRETO F'c=250 KG/CM², CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 19 MM. (3/4").

2.- ACERO: SE USARA ACERO Fy= 4200 kg/cm². PARA VARILLAS DE # 2,5 Y MAYORES, PARA ALAMBRÓN (#2) Fy.=2530 KG/CM².

3.-RECUBRIMIENTOS LIBRES:

A) CIMENTACIÓN : 4 CM. EN CONTACTO CON EL SUELO Y 3 CMS. DONDE EXISTAN PLANTILLAS.

B) TRABES, COLUMNAS, CADENAS Y CASTILLOS: 2 CM.

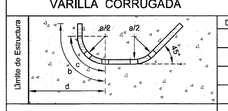
PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS SE DEBERÁN UTILIZAR SILLETAS INDUSTRIALES.

4.- TODA LA CIMENTACIÓN SE DESPLANTARÁ HASTA ENCONTRAR TERRENO FIRME PERO NO A MENOS DE 150 CM. POR DEBAJO DEL TERRENO NATURAL. LA PLANTILLA SERÁ DE CONCRETO SIMPLE F'c= 100KG/CM². DE 5 CM. DE ESPESOR.

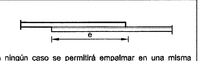
5.- CAPACIDAD DE SUELO PARA DISEÑO PARA CIMENTACIÓN: R= 10 Ton./m².

DETALLES DE REFUERZO

VARILLA CORRUGADA



DIAM	a	b	c	d	e
3C	7	17	6	8	55
4C	9	23	7	10	55
5C	12	29	9	11	65
6C	14	34	11	13	85



En ningún caso se permitirá empalmar en una misma sección, mas del 50 % de las varillas. El radio del doblez (a/2) medido al eje de la varilla no deberá ser menor que el valor que en esta tabla aparece.

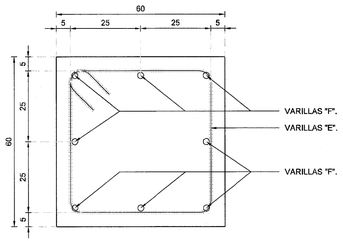
LISTA DE VARILLAS.

ACERO EN CIMENTACIÓN.

LOC.	VAR.	DIAM.	NUM.	LONG.	PESO ESP. KG/ML	CROQUIS	a	b	c	d	PESO KG
12 COLUMNAS	A	6C	96	206	2.25	r=7.0	135.0	—	11.0	60.0	445.0
	B	3C	12	2.765	0.56	n=12	40	7	—	—	186.0
Total de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm² en columnas=											631.0 Kg.
12 ZAPATAS	C	3C	240	214.0	0.56	r=3.5	182.0	10.0	6.0	—	288.0
	D	4C	264	215.0	1	r=4.5	181.0	10.0	7.0	—	568.0
Total de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm² en zapatas=											856.0 Kg.
12 DADOS	E	3C	168	225	0.56	r=3.5	42.0	9.5	6.0	10.0	212.0
	F	6C	96	201	2.25	r=7.0	130.0	—	11.0	60.0	435.0
Total de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm² en dados=											647.0 Kg.
2 TRABES DE LIGA	G	3C	440	107.0	0.56	r=3.5	a1=5.0 a2=25.0	9.5	6.0	5.0	264.0
	H	6C	12	2.954	2.25		2.933	—	11.0	10.0	798.0
	I	3C	4	2.973	0.56		2.941	—	6.0	10.0	67.0
Total de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm² en dados =											1,129.0 Kg.
Total de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm² en cimentación =											3,263.0 Kg.

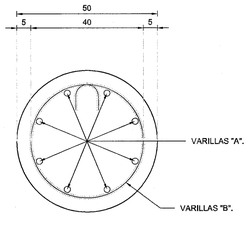
ACERO EN ESTRUCTURA.

12 COLUMNAS	A	6C	96	608.0	2.25	r=7.0	587.0	—	11.0	10.0	1314.0
	B	3C	12	10,933.0	0.56	n=12	40	7	—	—	735.0
Total de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm² en columnas=											2,727 Kg.
Total de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm² en estructura =											2,049.0 Kg.
Subestructura=	3,263.0 Kg.										
Superestructura=	2,049.0 Kg.										
Total de refuerzo fy=4200 kg/cm2 en elementos de concreto del techado=											2,727 Kg.



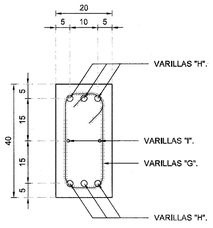
DADO D-1

DADO DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADO CON 8 VARS. DE 3/4 (6C)", ESTRIBOS DE 3/8" @ 10 CM., 5 CM DE RECUBRIMIENTO AL EJE DE LOS ESTRIBOS.
ESCALA 1:10



COLUMNA C-1

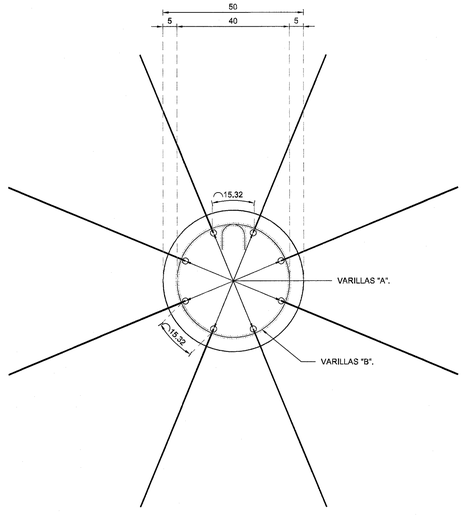
COLUMNA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADO CON 8 VARS. DE 3/4" (6C), ESTRIBOS DE 3/8" EN FORMA DE ESPIRAL CON ESPACIOS DE 7 CM., 5 CM. DE RECUBRIMIENTO AL EJE DE LOS ESTRIBOS.
ESCALA 1:10



TRABE DE LIGA C-1

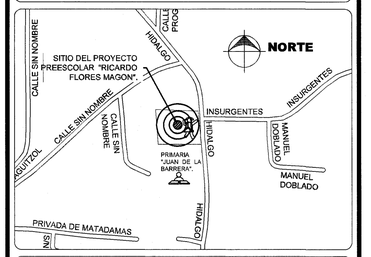
TRABE DE LIGA C-L DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADO CON 6 VARS. DE 3/4" (6C), 2 VARS. DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 3/8" @10 CM. EN LOS EXTREMOS @15 EN EL CENTRO, 3 CM. DE RECUBRIMIENTO AL PAÑO DE LOS ESTRIBOS.
ESCALA 1:10

ELEMENTOS ESTRUCTURALES
ESCALA LA INDICADA



DETALLE DE ACERO EN BASE DE COLUMNA.
ARMADO EN COLUMNA.
ESCALA 1:10

CROQUIS DE MICRO-LOCALIZACION



ESPECIFICACIONES GENERALES.

TRAZO Y NIVELACIÓN.

- LA LOCALIZACIÓN GENERAL, ALINEAMIENTOS Y NIVELES DE TRABAJO SERÁN MARCADOS EN EL CAMPO POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO CON LOS PLANOS QUE LE SEAN PROPORCIONADOS ASUMIENDO LA RESPONSABILIDAD TOTAL POR LAS DIMENSIONES, ELEVACIONES FIJADAS PARA LA INICIACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA.
- PARA LAS DIFERENCIAS DE LOS NIVELES Y LOS TRAZOS NECESARIOS EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSTRUIR LOS BANCOS DE NIVEL Y LAS MOJONERAS QUE SE REQUIERAN PROCURANDO QUE SU LOCALIZACIÓN SEA LA ADECUADA PARA EVITAR CUALQUIER TIPO DE DESPLAZAMIENTO.
- LAS TOLERANCIAS QUE REGIRÁN EN LA EJECUCIÓN QUE ESTOS TRABAJOS SERÁN LAS ESTABLECIDAS PARA LOS APARATOS DE MEDICIÓN EMPLEADOS Y PARA EL TIPO DE TRABAJOS DE QUE SE TRATE.
- ACOTACIONES EN CENTÍMETROS SI ES QUE NO SE INDICA LO CONTRARIO.

Juntos hacemos lo bueno,
Seguimos en
MOVIMIENTO

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL MUNICIPIO VILLA DE ETLA.

ESTADO: (020) OAXACA
DISTRITO: (011) ETLA.
REGIÓN: (008) VALLES CENTRALES.
MUNICIPIO: (338) VILLA DE ETLA.
LOCALIDAD: (003) SANTO DOMINGO BARRIO ALTO.

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN Y TECHADO DEL ÁREA DE USOS MÚLTIPLES EN EL JARDÍN DE NIÑOS RICARDO FLORES MAGÓN, CLAVE: 20DJN1842S, EN LA LOCALIDAD DE SANTO DOMINGO BARRIO ALTO, EN EL MUNICIPIO DE VILLA DE ETLA, OAXACA

UBICACIÓN:
CALLE HIDALGO S/N, SANTO DOMINGO BARRIO ALTO, C.P. 68200, VILLA DE ETLA, OAXACA.

POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL

PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIC. ELIAS ROBERTO MENDOZA PEREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
2019 - 2021

SECRETARÍA MUNICIPAL
ARQ. SALVADOR CRUZ TORRES
SECRETARIA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ARQ. JOSUE AURELIO AMADOR SAAVEDRA
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA
CED. PROF. 7245569 D.R.O. A-2514-A

ING. AURELIO RICARDO ZAVALA GUZMAN
ESTRUCTURISTA
CED. PROF. 2803483

ING. PABLO ARMANDO VELASCO CRUZ
PROYECTISTA
CED. PROF. 9545851

PLANO:
CIMENTACIÓN Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

ESCALA: LA QUE SE INDICA
FECHA: AGOSTO DE 2019
N° DE PLANO PARTICULAR: 02 de 03
N° DE PLANO GENERAL: 04 de 12