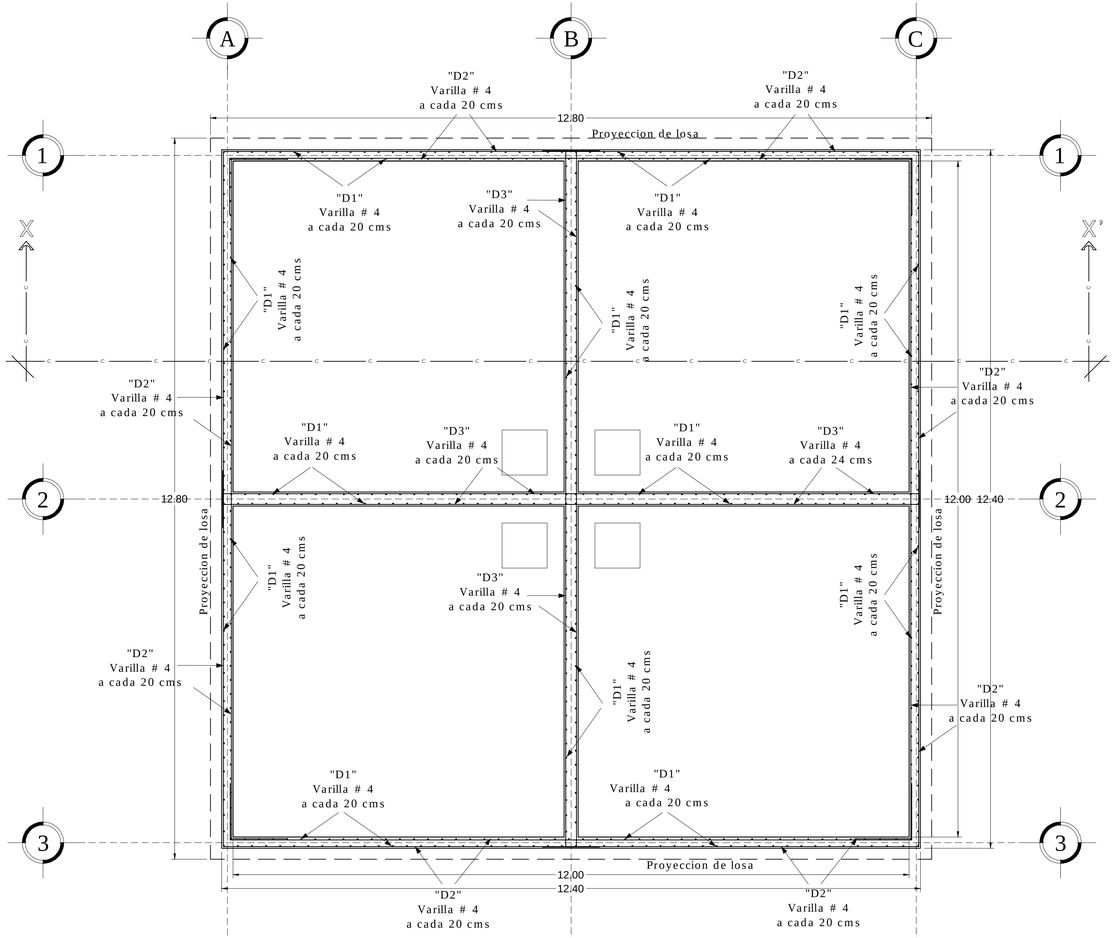
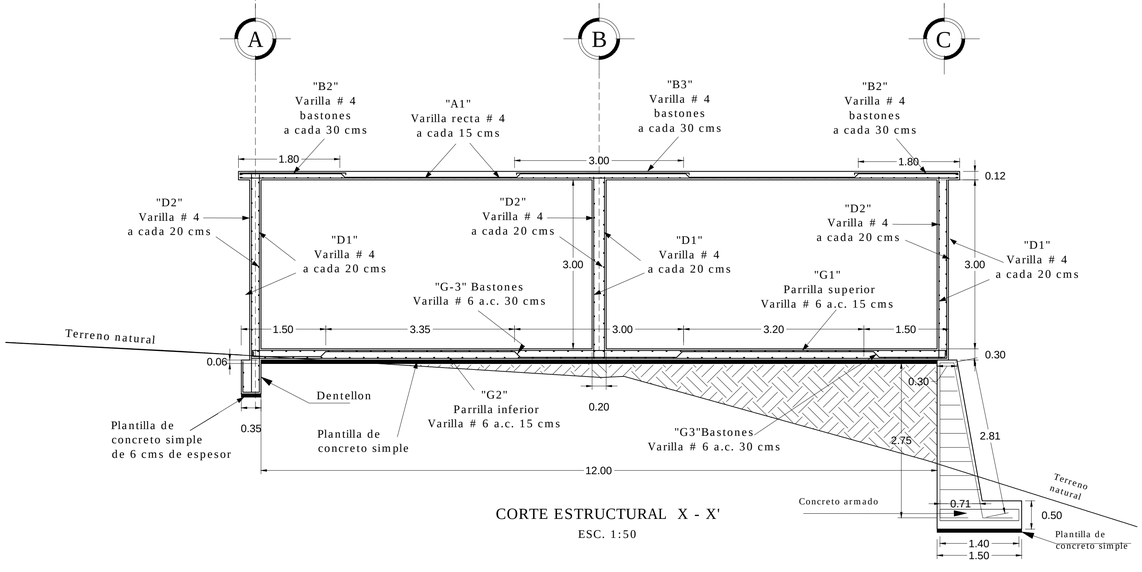


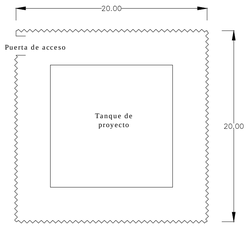
PLANTA ESTRUCTURAL DE TANQUE DE 350 m3

ESC. 1:50

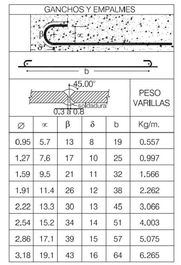


CORTE ESTRUCTURAL X - X'

ESC. 1:50



PLANTA CERCADO PERIMETRAL



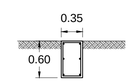
Ø	α	β	δ	b	Kg/m.
0,95	5,7	13	8	19	0,557
1,27	7,6	17	10	25	0,997
1,59	9,5	21	11	32	1,566
1,91	11,4	26	12	38	2,262
2,22	13,3	30	13	45	3,066
2,54	15,2	34	14	51	4,003
2,86	17,1	39	15	57	5,075
3,18	19,1	43	16	64	6,265

ACERO:

1. SE USARÁN ACERO DE FLUENCIA 4200 KG/CM2 GRADO 42.
2. TODOS LOS DOBLECES DE ACERO DEBERÁN DE REALIZARSE EN FRIO, NO DEBERÁ DE TRASLAPARSE MAS DE LA TERCERA PARTE DEL ACERO EN LA MISMA SECCIÓN.
3. EL ACERO DEBERÁ DE SUJETARSE EN SU SITIO CON AMARRES DE ALAMBRE Y SILLETAS, LOS CUALES DEBERÁN DE SER DE RESISTENCIA, RIGIDEZ Y EN NÚMERO SUFICIENTE PARA IMPEDIR EL MOVIMIENTO DURANTE EL COLADO.
4. ANTES DE COLAR DEBE COMPROBARSE QUE TODO EL ACERO SEA COLOCADO EN EL SITIO DE ACUERDO CON LOS PLANOS ESTRUCTURALES.
5. AL EFECTUARSE EL COLADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EL ACERO DEBERÁ DE ESTAR EXENTO DE GRASA, ACEITE, PINTURAS, POLVO, TIERRA, OXIDACIÓN EXCESIVA Y CUALQUIER SUSTANCIA QUE REDUSCA SU ADHERENCIA CON EL CONCRETO

CONCRETO:

1.LA CALIDAD DE TOS LOS MATERIALES COMPONENTES DEL CONCRETO DEBERÁN DE VERIFICARSE ANTES DEL INICIO DE LA OBRA Y TAMBIÉN CUANDO EXISTA SOSPECHA DE CAMBIO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS MISMAS.
2. EN LA ELABORACIÓN DE CONCRETOS Y MORTEROS SE EMPLEARÁ CUALQUIER TIPO DE CEMENTO HIDRÁULICO QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS ESPECIFICADOS EN LA NORMA NMX-C414-ONNCCE.
3. EL REVENIMIENTO SERÁ EL MÍNIMO REQUERIDO PARA QUE EL CONCRETO FLUYA A TRAVÉS DE LAS BARRAS DE REFUERZO Y PARA QUE PUEDA BOMBEARSE EN SU CASO. PODRÁ SER DE 130 MM MEDIANTE EL USO DE ADITIVOS SUPERFLUIDIFICANTE.
4. PARA LA OBTENCIÓN DE LA MAXIMA RESISTENCIA DEL CONCRETO SE DEBERÁ DE MANTENER EN UN AMBIENTE HÚMEDO POR LO MENOS DURANTE SIETE DÍAS, PARA ACELERAR LA ADQUISICIÓN DE LA RESISTENCIA, SE EMPLEARÁ CURACRETO BLANCO
5. LA CIMBRA DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBERÁN DE PERMANECER POR LO MENOS SIETE DÍAS, TIEMPO NECESARIO PARA QUE EL CONCRETO ALCANCE LA RESISTENCIA NECESARIA PARA SOPORTAR SU PROPIO PESO, ASÍ MISMO SE EVITARÁN LAS DEFLEXIONES.

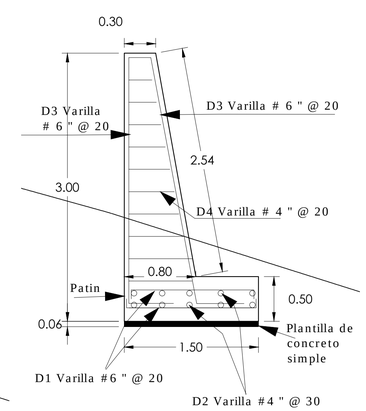


DENTELLON

Armado con 6 varillas #5

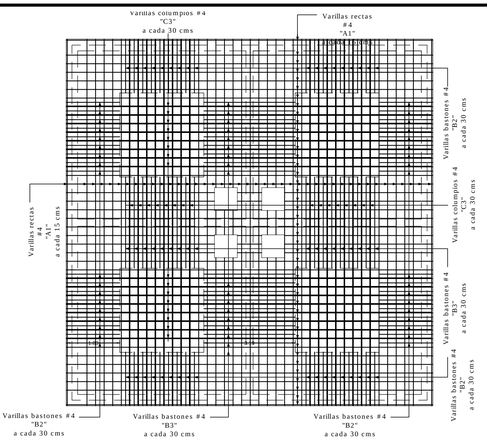
Estrubos # 3 @ 20 cms

DETALLE DENTELLON



DETALLE DE MURO DE CONTENCION

S/E



PLANTA ESTRUCTURAL DE LOSA SUPERIOR DE TANQUE

ESC. 1:50

LISTADO DE VARILLAS EN LOSA DE FONDO

ELEMENTO	DIAM.	CANTIDAD	CROQUIS	a	b	Long. total	Cantidad total	PESO VAR Kg.	PESO Total Kg.
G1	6	200		0.16	12.30	12.62	2,524	2.250	5,679
G2	6	200		0.16	12.30	12.62	2,524	2.250	5,679
G3	6	100		0.16	12.30	12.62	1,262	2.250	2,839.5

LISTADO DE VARILLAS EN LOSA SUPERIOR

ELEMENTO	DIAM.	CANTIDAD	CROQUIS	a	b	Long total	Cantidad total	PESO VAR Kg.	PESO Total Kg.
A1	4	170		0.10	12.70	12.90	2,193	0.996	2,184.22
B2	4	72		0.10	1.80	1.90	137	0.996	136.45
B3	4	36		0.10	3.00	3.20	115.20	0.996	114.74
						Total en losa superior			2,435.41

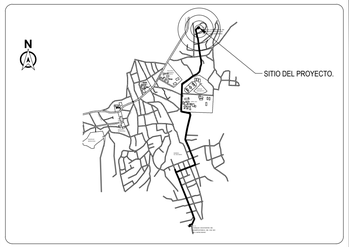
LISTADO DE VARILLAS EN MUROS

ELEM.	DIAM.	CANT.	CROQUIS	a	b	c	d	Long. total	Cant. total	PESO VAR Kg.	PESO Total Kg.
D1	4	900		3.10	0.15			3.25	2,925	0.996	2,913.3
D2	4	60		12.34	1.00			14.34	860.40	0.996	856.96
D2	4	60				12.06	1.00	14.06	843.60	0.996	840.23
D3	4	60		12.34	1.00			14.34	860.40	0.996	856.96
									Total en muros		5,467.45

LISTADO DE VARILLAS EN MURO DE CONTENCION

ELEM.	DIAM.	CANT.	CROQUIS	a	b	c	d	Long. total	Cant. total	PESO VAR Kg.	PESO Total Kg.
D1	6	225		0.15	1.44			1.74	391.5	2.25	880.88
D1	6	225		0.15	1.44			1.74	391.5	2.25	880.88
D2	4	10		0.15	9.24			9.54	95.4	0.996	95.02
D2	4	20		0.15	14.94			15.24	304.80	0.996	303.58
D2	4	10		0.15	5.74			6.04	60.40	0.996	60.16
D3	6	225				2.90	0.80	3.70	832.5	2.25	1,873.13
D3	6	225				3.00	0.80	3.80	855	2.25	1,923.75
D4	4	24		0.55	9.14			10.24	245.76	0.996	244.78
D4	4	24		0.55	14.94			16.04	384.96	0.996	383.42
D4	4	24		0.55	5.74			6.84	164.16	0.996	163.50
									Total en muro de contencion		6,809.1

CROQUIS DE MICRO-LOCALIZACION



UBICACIÓN:

LOCALIDAD DE MAGDALENA TEQUISISTLÁN , C.P. 70740,
MUNICIPIO DE MAGDALENA TEQUISISTLÁN, OAXACA.

NOTAS GENERALES / SIMBOLOGÍA

Norte Magnetico

Indica separacion de acero

A-1
B-1
C-1
D-1
G-1

Indica diferente diametro de acero de refuerzo

DATOS DE PROYECTO

DESCRIPCION	CANTIDAD
POBLACION SEGUN ULTIMO CENSO AÑO 2020 (INEGI)	5,996 HABS.
POBLACION ACTUAL AÑO 2025 (CONAPO)	6,007 HABS.
POBLACION DE PROYECTO (CONAPO)	5,516 HABS.
POBLACION DE PROYECTO BENEFICIADA	3,100 HABS.
DOTACION	100 LT/HAB/DIA
COEFICIENTE VARIACION DIARIA	1.40
COEFICIENTE VARIACION HORARIO	1.55
GASTOS UTILIZADOS	Q=CALCULO
GASTO MEDIO ANUAL	18.01 L.P.S
GASTO MAXIMO DIARIO:	25.20 L.P.S
GASTO MAXIMO HORARIO	37.37 L.P.S
GASTO REQUERIDO (05 HORAS DE BOMBEO)	17.22 L.P.S
GASTO DE AFORO	25.20 L.P.S
LONGITUD DE LA LINE DE CONDUCCION	1938.64 ML
TIPO DE MATERIAL DE LA TUBERIA	PEAD RD-9
COEFICIENTE RUGOSIDAD TUBERIA (D-W)	0.0015
CAPTACION	POZO PROFUNDO
CONDUCCION	GRAVEDAD

Magdalena
Tequisistlán
H. Ayuntamiento 2025-2027

PROYECTO:
"REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD MAGDALENA TEQUISISTLÁN, MUNICIPIO MAGDALENA TEQUISISTLÁN"

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE "MAGDALENA TEQUISISTLÁN".

ESTADO: (020) OAXACA
DISTRITO: (028) TEHUANTEPEC.
REGIÓN: (006) ISTMO.
MUNICIPIO: (052) MAGDALENA TEQUISISTLÁN.
LOCALIDAD: (0001) MAGDALENA TEQUISISTLÁN.

POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL

C. CARLOS HERNÁNDEZ SAAVEDRA
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. ROMMEL LUÉVANOS MÉNDEZ
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA. CED. PROF. 3515271 D.R.O. A-1829

ING. NEREYDA EVANGELINA ORTIZ VÁZQUEZ
PROYECTISTA. CED. PROF. 9436017

PLANO:
ESTRUCTURAL DE TANQUE DE 350 M3
Y DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA: LA QUE SE INDICA	N° DE PLANO PARTICULAR: 02 de 03
FECHA: JUNIO DE 2025	N° DE PLANO GENERAL: 04 de 05