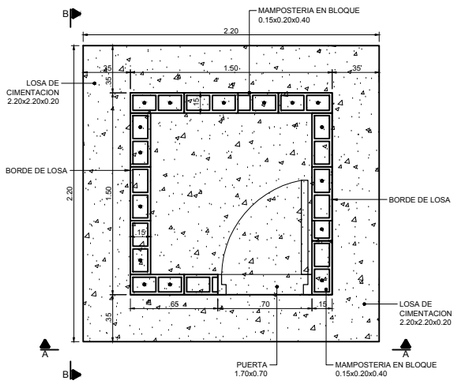
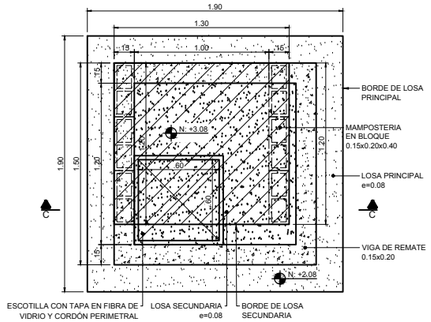


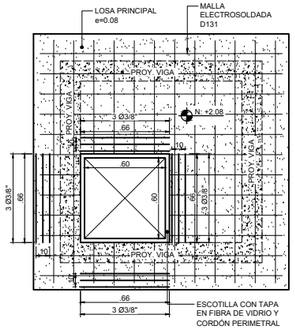
PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA 1:20



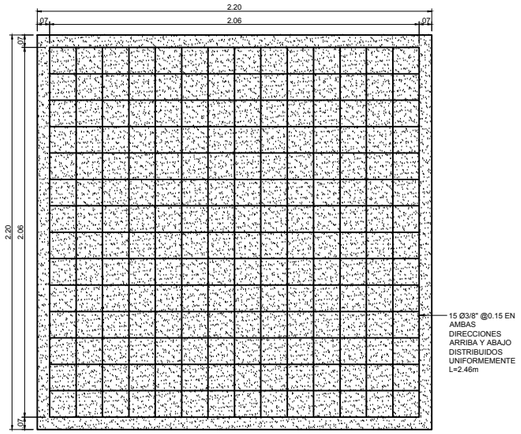
PLANTA LOSA DE CUBIERTA

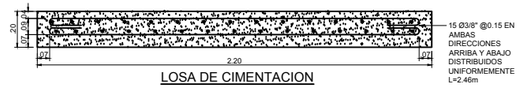
ESCALA 1:20



PLANTA LOSA PRINCIPAL

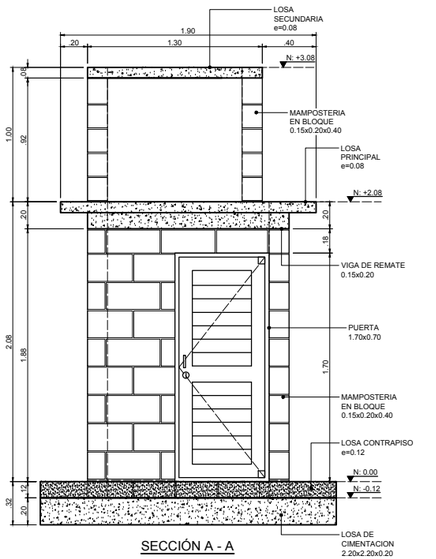
ESCALA 1:20





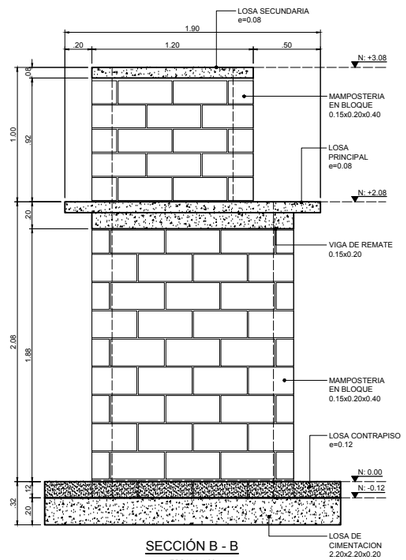
LOSA DE CIMENTACION

ESCALA 1:15



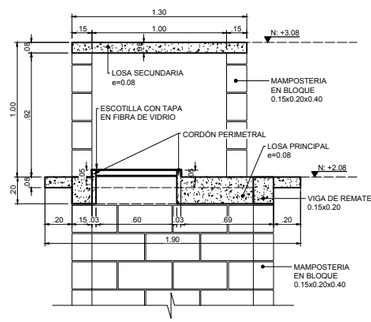
SECCIÓN A - A

ESCALA 1:20



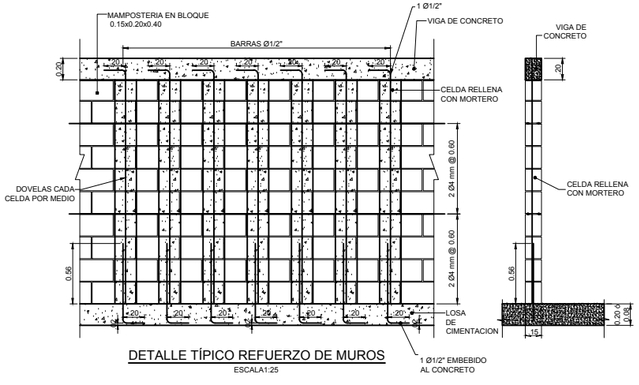
SECCIÓN B - B

ESCALA 1:20



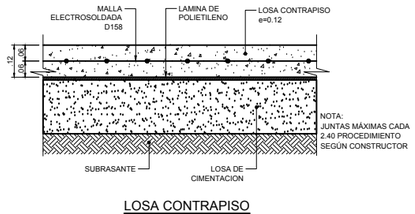
SECCIÓN C - C

ESCALA 1:20



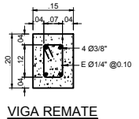
DETALLE TÍPICO REFUERZO DE MUROS

ESCALA1:25



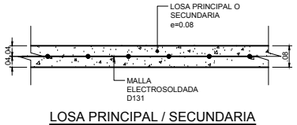
LOSA CONTRAPISO

ESCALA 1:10



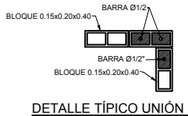
VIGA REMATE

ESCALA 1:10



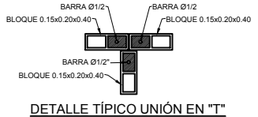
LOSA PRINCIPAL / SECUNDARIA

ESCALA 1:10



DETALLE TÍPICO UNIÓN EN "T"

ESCALA1:25

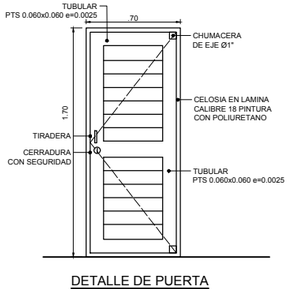


DETALLE TÍPICO UNIÓN EN "T"

ESCALA1:25

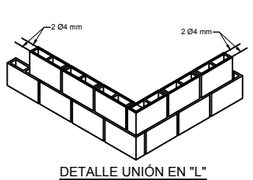
REFUERZO MUROS

ESCALA 1:15

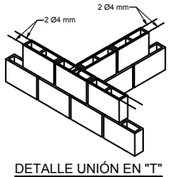


DETALLE DE PUERTA

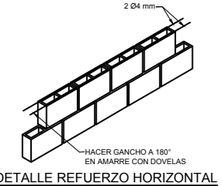
ESCALA1:20



DETALLE UNIÓN EN "L"



DETALLE UNIÓN EN "T"



DETALLE REFUERZO HORIZONTAL

ESPECIFICACIONES Y NOTAS:

-TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
-LAS MEDIDAS PARA CONSTRUCCIÓN DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
- CONCRETO PARA LA LOSA DE CIMENTACIÓN Y LOSA DE CONTRAPISO, VIGAS REMATE DE MUROS Y LOSAS AÉREAS.
f'c= 21MPa (210 Kg/cm²).
- ACERO Ø 1/4" A Ø 1 1/4".
fy= 420MPa (4200 Kg/cm² NTC 2289) EQUIVALENTE A (ASTM A706)
- MALLA ELECTROSOLDADA
fy= 490MPa (4900 Kg/cm² NTC 2310-NTC 1925) EQUIVALENTE A (ASTM A497)
- MORTERO DE RELLENO
f'c= 12.5MPa (125 Kg/cm² NTC 4048) EQUIVALENTE A (ASTM C476).
- UNIDADES DE MAMPOSTERÍA DE PERFORACIÓN VERTICAL
f'm= 8MPa (150 Kg/cm² NTC 4026) EQUIVALENTE A (ASTM C90)

NOTAS GENERALES:
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- SE PROHÍBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA,TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS DEBEN SER AMARRADOS.
- LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

ESPECIFICACIONES DE DISEÑO:
- GRUPO DE USO : III
I=1.25
- COEFICIENTE DE SITIO PERIODOS CORTOS Fa: 1.15
- COEFICIENTE DE SITIO PERIODOS LARGOS Fv: 2.6
- CAPACIDAD DE SOPORTE LOSA DE CIMENTACION: 50 kPa*
* VERIFICAR LA CAPACIDAD DEL TERRENO EN CAMPO

CARGAS DE DISEÑO:

MUERTAS:
LOSAS AÉREAS: 2.00 kN/m²
TANQUES PARA AGUA:
150 lt = 1.5 kN
250 lt = 2.5 kN
500 lt = 5.0 kN
1000 lt = 10.0 kN

VIVAS:
MANTENIMIENTO: 2.00 kN/m²

SISMO:
Aa = 0.35
Av = 0.35
Ωp = 1.0
Ωr = 1.0
Ωa = 1.0
ZASH ALTA
SUELO TIPO: E

LOS DISEÑOS FUERON REALIZADOS SEGÚN NSR10

No	FECHA	DESCRIPCIÓN
1	02-11-2016	EDICIÓN INICIAL
2	15-11-2016	ACTUALIZACIÓN CIMENTACIONES
3	06-01-2017	ACTUALIZACIÓN NICHO

OBRA:

CUARTO TÉCNICO
SOPORTE DE TANQUES
FILTRO PARA POD

CONTIENE:

PLANTA, SECCIONES
Y DETALLES

PROYECTÓ:

FUNDACIÓN EPM

ING.DIRECTOR:

OSWALDO JARAMILLO
MAT: 0520253310

ING.COLABORADOR:

JUAN DAVID MARTINEZ

DIBUJÓ:

ANA CRISTINA VASCO

PLANO N°:	HOJA:
PSIM-422-01	01
ARCHIVO:	FORMATO:
PSIM-422-01.DWG	A1

simétrica
Diseño Estructural

ESCALA DE IMPRESIÓN: 1:1