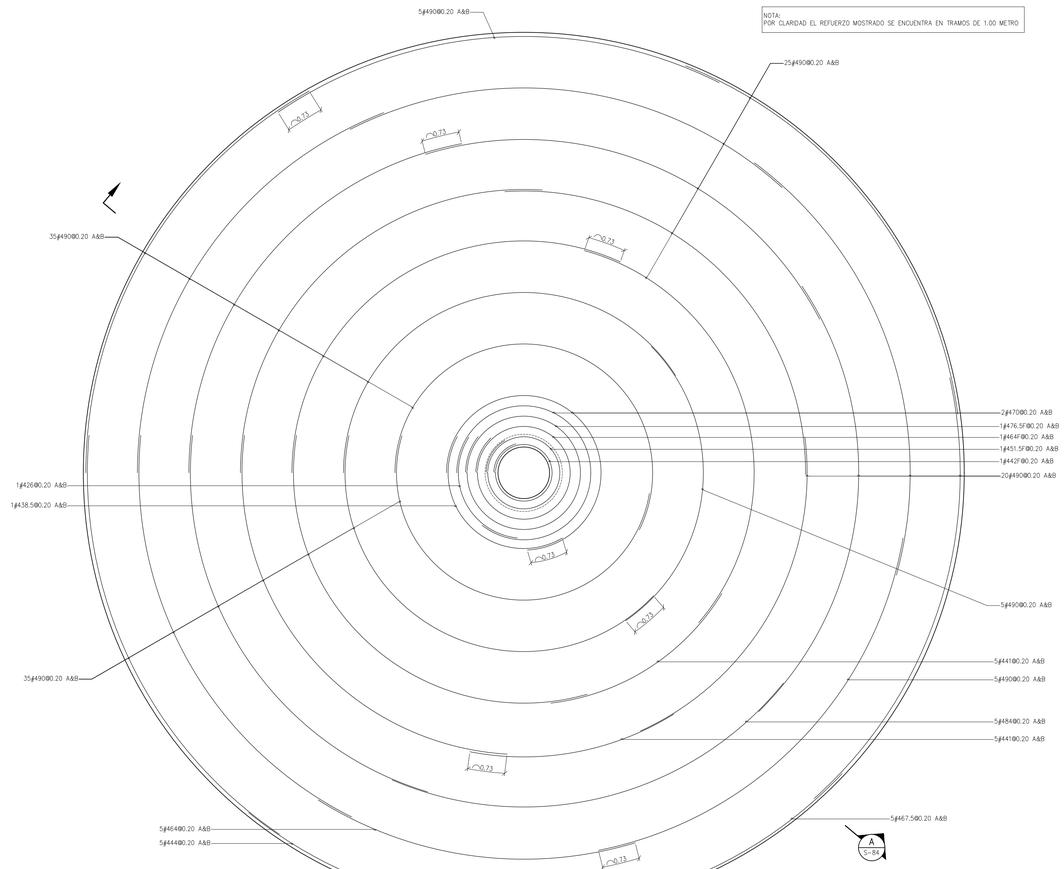
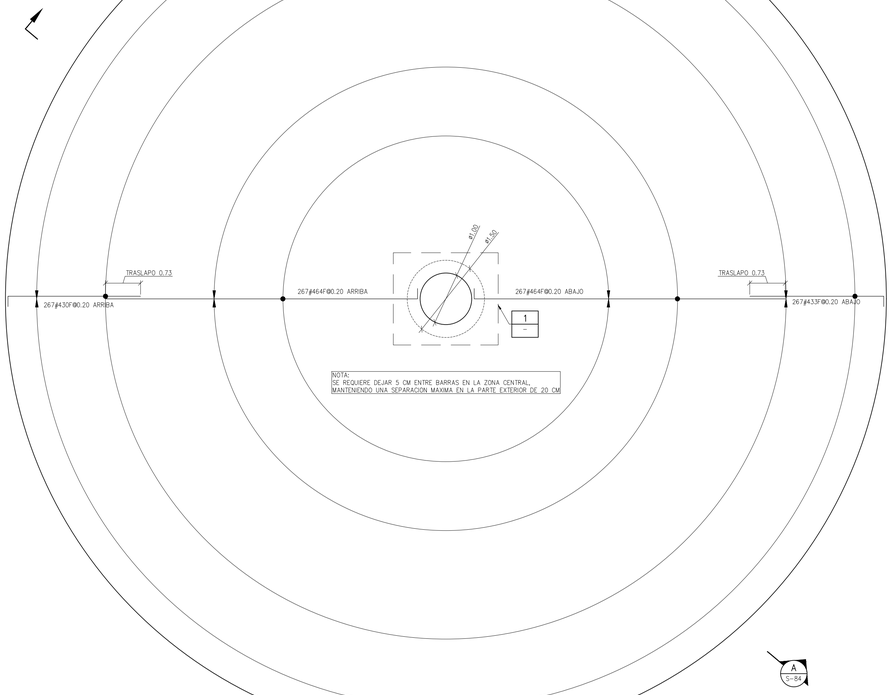
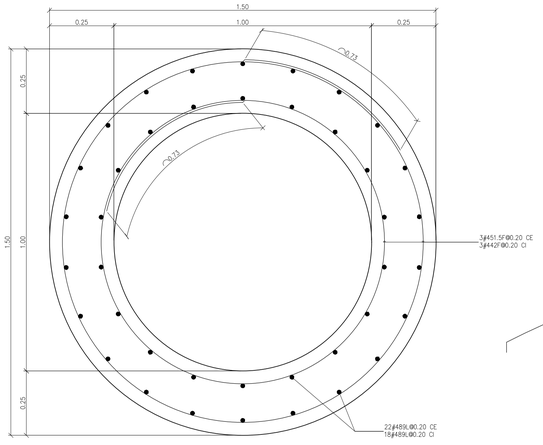



PLANTA CUPULA – REFUERZO TANGENCIAL
1:50

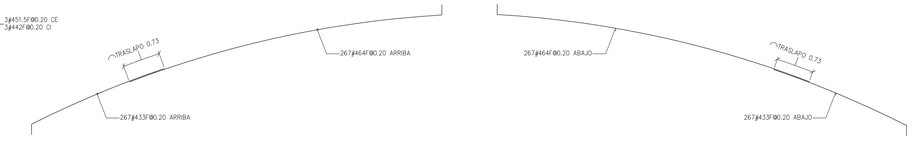



PLANTA CUPULA – REFUERZO RADIAL
1:50




ABERTURA DE CUPULA

DETALLE 1
ESCALA: 1:10




REFUERZO CARA SUPERIOR DE CUPULA
1:50

REFUERZO CARA INFERIOR DE CUPULA
1:50

## ESPECIFICACIONES DE DISEÑO

| | |
|---|---|
| –CONCRETO | f'c=35MPa (5,000 PSI) (NTC 121 y NTC 321) |
| –ACERO CORRUGADO | fy=420MPa (60,000 PSI) (NTC 248) |
| –ALAMBRON | fy=515MPa (73,500 PSI) (NTC 1907) |
| –RECUBRIMIENTO | 75mm C.7.7 NSR–10 |
| –CLASE EXPOSICIÓN | 0,45 A/C NSR–10 Tabla C.4.3.1 |
| –SUPERVISIÓN TÉCNICA | A.1.3.9, TITULO I NSR–10 |
| –ESPECTRO DE DISEÑO | NSR–10 |
| –ZONA | ALUVIAL–300 |
| –CIMENTACION | SUPERFICIAL |
| –CAPACIDAD SUELO | 156 MPa |
| –LIMPIEZA | LIMPIEZA MECANICA SSPC SP6 |
| –PINTURA | ANTICORROSIVO EPÓXICO (3.0mil) ACABADO ESMALTE POLIURETANO (30mil) |

NOTAS:

TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA UTILIZADOS PARA LA FABRICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEBERAN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA NSR–10 Y EN ESPECIAL, SU SECCION F.2.13.2

## NOTA:

1. CUALQUIER AJUSTE DE CONSTRUCCIÓN DE LOS REFUERZOS, DIMENSIONES, ELEMENTOS Y CONEXIONES DEBE SER CONSULTADA CON EL INGENIERO CALCULISTA.

2. ELEVACIONES INDICADAS PISOS ESTRUCTURALES VER PLANOS ARQUITECTONICOS PARA ACABADOS DE PISO

3. LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES CUYO SUMINISTRO E INSTALACIÓN SE REALIZA POR PARTE DE SU FABRICANTE, EL DISEÑADOR SE DEBE LIMITAR A ESPECIFICAR EN SUS PLANOS, MEMORIAS O ESPECIFICACIONES, EL GRADO DE DESEMPEÑO DEBE CUMPLIR TAMBIEN EN ESTOS CASOS LO INDICADO EN A.1.3.6.5. GRADO DE DESEMPEÑO REQUERIDO SUPERIOR.

DESIGNACION DEL REFUERZO

| 31 | #5 | – | 535 | @0.30 | CC |
|---|---|---|---|---|---|
| CANTIDAD DE VARILLAS | DIAMETRO DE VARILLA (VER CUADRO) | | DESIGNACION DE VARILLA PARA SU CORTE Y FIGURACION SEGUN CUADRO DE HIERRO | ESPACIAMIENTO (EN m) DE VARILLAS | POSICION DE LA VARILLA |

| A&B ARRIBA Y ABAJO | AS AMBOS SENTIDOS | CC CADA CARA | AC AMBAS CARAS | CE CARA EXTERNA | CI CARA INTERNA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESIGNACION DE REFUERZO ACI–318 | | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 | #8 |
| DESIGNACION DE REFUERZO ESTANDAR R.D. | | Ø 3/8" | Ø 1/2" | Ø 5/8" | Ø 3/4" | Ø 7/8" | Ø 1" |

ESC 1:10 0.25 0.50 0.75 1m
ESC 1:40 0.50 1m

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AQUA OCCIDENTE | GERENCIA OPERATIVA | ESPECIALIDAD: DISEÑOS ESTRUCTURALES | Diseño: ING. ANDRES HINCAPIE M.P. 76202-71217 VLL | Aprobó: ING.HECTOR SAAVEDRA 76237-75326 VLL | Registro digital: PTAR-EST-071-D.dwg | Plano N°: 004 | R ADVERTENCIA: SI ESTA BARRA NO MIDE 2 cm. EL PLANO NO ESTA A ESCALA | 3 | DESC-4 | FECHA-4 | REV_POR-4 |
| | | | Revisó: ING. MYRIAM ROMERO M.P. 76237-09214 VLL | Fecha: MAYO/2025 | Escala: INDICADA | Unidades: METROS | Consecutivo: 005 | 2 | DESC-3 | FECHA-3 | REV_POR-3 |
| | | | | | | | | 1 | DESC-2 | FECHA-2 | REV_POR-2 |
| | | | | | | | | 0 | DESC-1 | FECHA-1 | REV_POR-1 |
| | | | | | | | | N° | MODIFICACIONES | FECHA | POR |

PROYECTO:
REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DE LOS ESTUDIOS E INGENIERIA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS Y NO DOMÉSTICAS - PTAR - DE LA CABECERA MUNICIPAL DE PALMIRA EN EL VALLE DEL CAUCA, INCLUYENDO LOS CORREGIMIENTOS GUAYABAL Y BARRANCAS

CONTENIDO:
-071-D.
DESPIECE LOSA DE CUPULA - REFUERZO TANGENCIAL Y RADIAL
DETALLES DE CUPULA
DIGESTOR DE LODOS

S-83