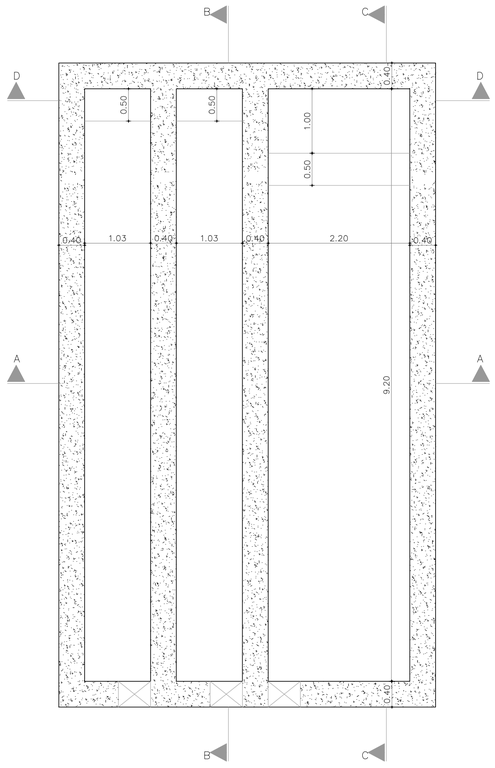
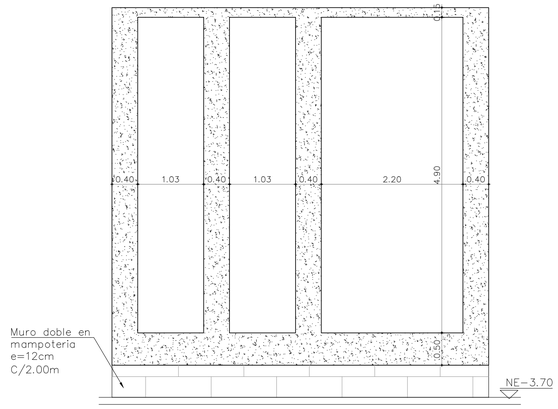


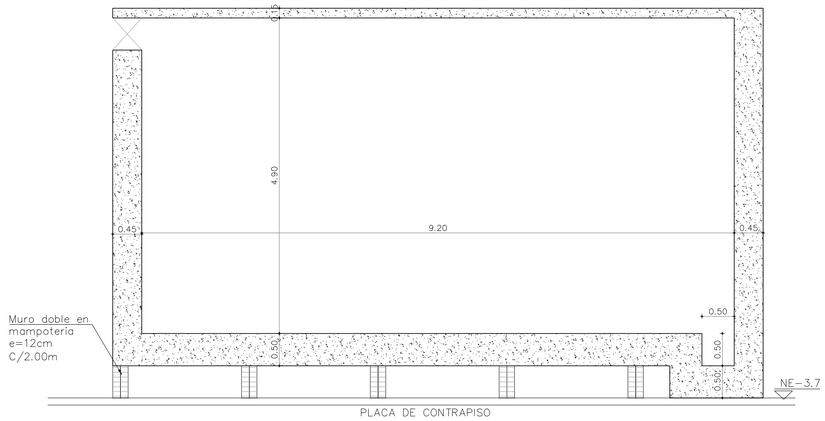
PLANTA DESPIECE TANQUE ALMACENAMIENTO

ESC. 1:50



CORTE GEOMETRICO A-A TANQUE ALMACENAMIENTO

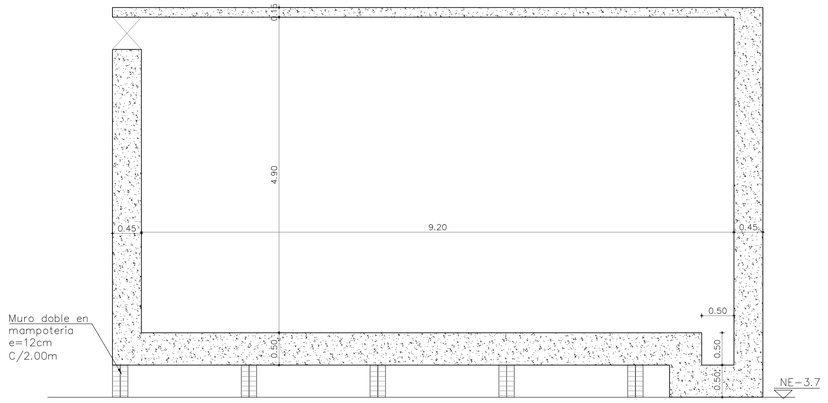
ESC. 1:50



PLACA DE CONTRAPISO

CORTE GEOMETRICO B-B TANQUE ALMACENAMIENTO

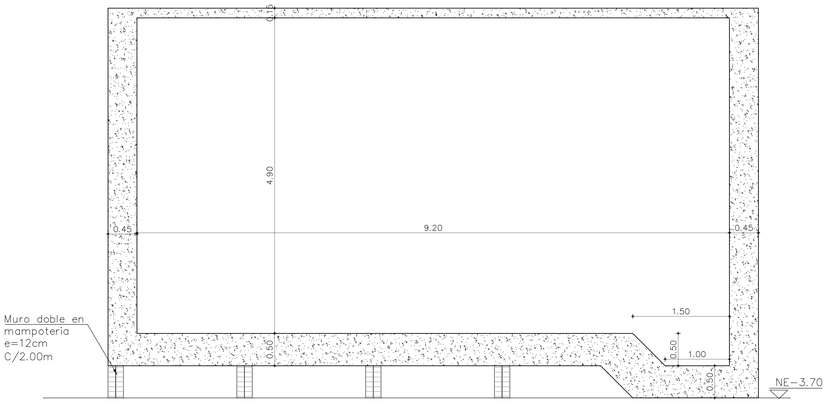
ESC. 1:50



PLACA DE CONTRAPISO

CORTE GEOMETRICO B-B TANQUE ALMACENAMIENTO

ESC. 1:50



PLACA DE CONTRAPISO

CORTE GEOMETRICO C-C TANQUE ALMACENAMIENTO

ESC. 1:50

NOTAS ESTRUCTURALES:

1. MATERIALES

CONCRETO IMPERMEABILIZADO
f'c = 28 Mpa
E = 24870 Mpa

Concreto impermeabilizado con SIKA PLASTOCRETE o similar.
La mezcla de concreto debe tener una relacion agua/cemento de 0.45 para concreto de permeabilidad baja de acuerdo al tipo de exposicion. Ver Tabla C.23-C.4.3.1. NSR-10.

ACERO
Fy = 420 Mpa
Fymin =535 Mpa
Acero corrugado (Para todos los diametros) que cumplan la norma NTC 2289

2. NOTAS CONSTRUCTIVAS

- Todos los planos y esquemas fueron realizados con base a la informacion hidraulica entregada

- Se debe asegurar el curado del concreto aplicando agua permanente las primeras 10 dias y durante las primeras horas donde inicia el proceso de fraguado.

- Prevamiente a la contruciion del tanque se debe colocar una superficie de concreto pobre con f'c = 17.50 Mpa de 5.00cm de espesor.

- Para distintas etapas de fundidas se deben colocar juntas de construcción (Ver detalle 1). Las juntas de construccion deben quedar limpias y libres de químicos o algun otro agente agresor, adicional se debe garantizar la perfecta adherencia entre los concretos fundidos en diferentes etapas utilizando epoxico Sikadur®-31 Adhesivo o similar.

- Para los tramos de construccion instalar sello PVC-22

- Todas las medidas estan en metros a menos que se indique lo contrario

NOTAS DE RELLENO:

Para la conformación del relleno requerido para la implantación de las estructuras se recomienda el uso del mismo material de excavación, dicho material deberá de llevar un proceso de compactación superior al 95% del Proctor y se debe cumplir con las siguientes caracteristicas.

- No deben tener características expansivas o colapsables.

-Las materiales no deben tener materia orgánica, debe estar libre de escorias, desperdicios, materiales vegetales, suelos caracterizadamente orgánicos.

-Deben estar constituidos por material limpio, resistente, duro, durable, no se permiten materiales compresibles.

-No pueden ser desintesrables, deleznables, meteorizables ni solubles.

-Deben estar sanos, sin agrietamientos, sin exceso de partículas planas y/o blandas.

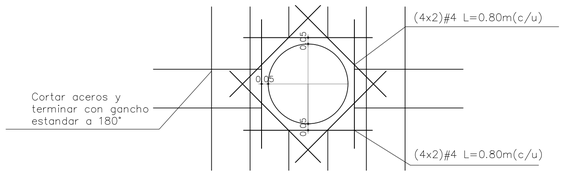
-Límite líquido menor de 30%.

-índice plástico menor de 10%.

-Humedad menor a 20%.

-Contenido de materia orgánica menor a 2%.

-No se permiten fragmentos con tamaños mayor de 5 cm.

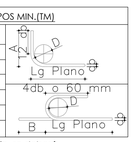


REFUERZO ADICIONAL PASES Y TUBERIAS

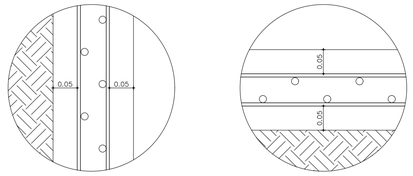
ESC 1:25

GANCHO - TRASLAPOS MIN.(TM)

BARRA Nº	TM cm	D cm	A cm	B cm
3	45	6	15	15
4	60	8	20	15
5	75	10	25	20
6	90	12	30	20
7	130	13	35	25
8	145	15	40	30

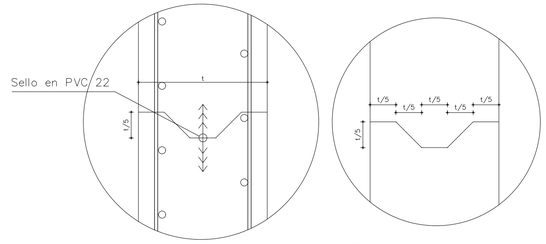


*Excepto que se indique lo contrario, se deberá utilizar las longitudes presentadas en la tabla.



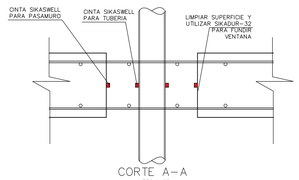
DETALLE 2
RECUBRIMIENTO PARA MUROS, Y PLACAS

ESC 1:10



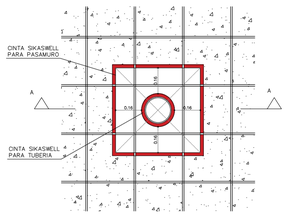
DETALLE 1
SELLO Y JUNTA PARA MUROS

ESC 1:10



CORTE A-A

ESC 1:20



DETALLE PARA PASAMUROS

ESC 1:20

Plano nº

E204

Proyecto nº 000

CONTIENE
PLANTA Y CORTES DE TANQUE DE RESERVA Y CONTRAINCENDIOS

Alcaldía Mayor de
Tunja

Tunja
La Capital que nos UNE

CONTRATO No.1540 DE DICIEMBRE 2022

ELABORAR LA TOTALIDAD DE LOS DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS A NIVEL PROYECTO FINAL Y DEFINITIVO PARA EL "DISTRITO BIOCULTURAL Y CREATIVO " TUNJA - BOYACA, DE CONFORMIDAD CON EL ANTEPROYECTO SELECCIONADO EN EL CONCURSO DE ARQUITECTURA REALIZADO POR LA ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA Y ASESORADO POR LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE ARQUITECTOS SCA

NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS ELEMENTOS QUE REQUIEREN DE SOLUCIÓN ESTRUCTURAL HARÁN PARTE DEL PROYECTO ESTRUCTURAL Y DEBEN SER DISEÑADOS POR EL INGENIERO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO.

2. ES RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR GARANTIZAR QUE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO CUMPLAN CON LA DISPOSICIÓN DE NO ESTAR EN CAPACIDAD DE CUMPLIR EL GRADO DE DESEMPEÑO ESPECIFICADO EN LA NSR-10. EL CONSTRUCTOR DEBE GARANTIZAR QUE TODOS LOS ELEMENTOS CUMPLAN CON EL NIVEL DE DESEMPEÑO EXIGIDO POR LAS NORMAS VIGENTES.

3. LOS MUROS Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO DEBEN SEPARARSE DE LA ESTRUCTURA DEL MISMO (LOSAS Y COLUMNAS). LAS OPACIONES PLANTEADAS POR EL ARQUITECTO SON PUNIENTE ILUSTRATIVAS Y EL CONSTRUCTOR DEBE GARANTIZAR LA ESTABILIDAD Y EL BUEN FUNCIONAMIENTO. TODOS LOS ELEMENTOS QUE REQUIERAN DE CALCULO ESTRUCTURAL PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DEBERÁN SER PROPORCIONADAS POR EL INGENIERO CALCULISTA DE LA OBRA, O POR LOS RESPECTIVOS FABRICANTES.

4 ES RESPONSABILIDAD DE LOS DISEÑADORES TÉCNICOS, DE LA INTERVENTORÍA, DEL CONSTRUCTOR Y DE LOS PROVEEDORES, FABRICANTES E INSTALADORES DE EQUIPOS, VERIFICAR LAS CONDICIONES REALES DEL SITIO Y DE LA EDIFICACIÓN ANTES DE DISEÑAR LA INFORMACIÓN REQUERIDA PARA EFECTUAR LA CONSTRUCCIÓN DE LOS DISEÑOS.

5. TODOS LOS MATERIALES Y SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS DEL PROYECTO DEBEN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO NSR-10. ES RESPONSABILIDAD DE CONSTRUCTOR Y/O FABRICANTE GARANTIZAR LA ESTABILIDAD Y BUEN COMPORTAMIENTO DE LOS MISMOS EN EL TIEMPO. EN OBRA PRIMA EL PLANO DE TALLER ENTREGADO POR EL FABRICANTE, QUE DEBE TENER UN VISTO BUENO DEL ARQUITECTO DISEÑADOR EN LO REFERENTE A LA SOLUCIÓN ESTÉTICA DEL ELEMENTO.

6. TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTÁN CONSIGNADOS EN ESTOS PLANOS O EN LOS PLANOS DE DETALLE NO SON RESPONSABILIDAD DEL ARQUITECTO DISEÑADOR DEL PROYECTO.

7. LA INFORMACIÓN ARQUITECTÓNICA QUE NO HA SIDO ILUSTRADA EN ESTOS PLANOS, PERO QUE SE CONSIDERE NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA, SE CONSIGNARÁ DIRECTAMENTE EN EL LIBRO DE OBRA. LA INFORMACIÓN QUE SE REGISTRADA EN EL LIBRO DE OBRA DEBERÁ ESTAR FIRMADA POR SU O SUS AUTORES RESPONSABLES CON SU FECHA CORRESPONDIENTE.

8. ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y SUB-BM- 33
LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, ASÍ COMO LAS SUB-BASES DESCRITAS EN ESTOS PLANOS, SON MERAMENTE ILUSTRATIVOS Y DEBERÁN SER EJECUTADOS SEGÚN EL DISEÑO ESTRUCTURAL, SUELOS Y RECOMENDACIONES DE GEOTECNIA.

9. CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS
* LA FORMULETERIA DE LOS ELEMENTOS EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO DEBE SER CONCEPTADA Y AVALADA POR EL ARQUITECTO DISEÑADOR.
* EL DISEÑO DE LA MEZCLA DEBE GARANTIZAR EL ADECUADO CALICADO Y ACABADO DEL CONCRETO ARQUITECTÓNICO VISTO IDEA OPTIMAL PARA LO CUAL LA FORMALETA DEBE SER LO SUFICIENTEMENTE ROBUSTA PARA EVITAR PANDEOS. LOS FORMLANOS DE FUNCIÓN DE DEBERÁN COLOCAR ALINEADOS ENTRE SI Y CON INTERDISTANCIAS ORDENADAS. EL EMPLEME ENTRE FUNDICIÓN DEBE SER CONTROLADO. LOS FORMLANOS DEBEN SER LIMPIOS Y SE DEBEN ADEMÁS COLOCAR DISTANCIADORES EN LAS MALLAS PARA EVITAR QUE SE MANQUEN EN LA CARA VISTA DEL CONCRETO. PARA CONCRETO ABUARDADO PREVEER 2CMS DE ESPESOR ADICIONAL PARA EL ABUARDADO. LOS ESPESORES DE LOS REFUERZOS, ADEMAS DE LAS RECOMENDADAS ANTERIORMENTE, SE DEBEN CONTEMPLAR TODAS LAS PREVISIONES NECESARIAS PARA QUE SE ASEGURE LA CALIDAD ESTÉTICA DEL CONCRETO VISTO
* TODOS LOS ELEMENTOS CON CONCRETO ARQUITECTÓNICO VISTO DEBEN TERMINAR EN ARISTAS ACHAFLANADAS CON CUARTO BOCEL DE 1.5CMS A 45 GRADOS.
* ES INDISPENSABLE QUE CON EL ANIMO DE REDUCIR LA OCURRENCIA DE FISURAS EN LOS ELEMENTOS DE CONCRETO, SE DISEÑEN JUNTAS DE CONTROL CONSULTANDO LOS ELEMENTOS DE CONCRETO SUMINISTRADO, ANCHO DE LAS MISMAS SEGÚN EL TAMAÑO Y PROPORCIÓN DEL MISMO Y QUE EN EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN SE SIGAN LAS RECOMENDACIONES SOBRE CURADO DEL CONCRETO CONFORME LAS INDICACIONES AC, HACIENDO USO DE MATERIALES DE FORMALETERIA Y MEMBRANAS CURADORAS.
* LOS CONCRETOS DEBEN CUMPLIR CON LAS NORMAS C929 Y, REQUISITOS DE DURABILIDAD

10. TODOS LOS ESPACIOS SERÁN VENTILADOS POR MEDIO DE REJILLAS DE VENTILACIÓN Y VENTILACIÓN MECÁNICA DONDE SEA NECESARIO

11. ELEMENTOS METÁLICOS ESTRUCTURALES
LOS ELEMENTOS METÁLICOS ESTRUCTURALES DEBERÁN LLEVAR PROTECCIÓN CONTRA ELICO, SEGÚN NORMAS VIGENTES. LOS ELEMENTOS DEBEN PROTEGERSE CON PINTURA ANTI-CORROSIVA PARA EVITAR SU OXIDACIÓN. EN OBRA PRIMA EL PLANO DE TALLER ENTREGADO POR EL FABRICANTE, QUE DEBE TENER UN VISTO BUENO DEL ARQUITECTO DISEÑADOR EN LO REFERENTE A ESTÉTICA.

12. VENTANERÍA
LA VENTANERÍA DE LA VENTANERÍA INTERIOR Y EXTERIOR DEL EDIFICIO DEBE TENER EN CUENTA PARA LA EJECUCIÓN E INSTALACIÓN DE LA MISMA, LOS CAPÍTULOS K Y A.9 DE LA NSR-98. IGUALMENTE DEBERÁ GARANTIZAR LA ESTABILIDAD Y BUEN COMPORTAMIENTO DE LA VENTANERÍA EN CUANTO A ELEMENTOS DE CRISTAL, PERFILERÍA DE SOPORTE, EMPAQUES, SELLOS Y DEMÁS. EN OBRA PRIMA EL PLANO DE TALLER ENTREGADO POR EL FABRICANTE, QUE DEBE TENER UN VISTO BUENO DEL ARQUITECTO DISEÑADOR EN LO REFERENTE A ESTÉTICA.

13 IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS
ESPECIFICACIONES DE IMPERMEABILIZACIÓN EN LAS CUBIERTAS PLANAS ES SUGERIDA Y EL CONSTRUCTOR CONJUNTO CON EL INTERVENTOR DEBERÁN DEFINIR UNA IMPERMEABILIZACIÓN QUE GARANTICE QUE EL CONTROL DE LLUVIA SEA EFICIENTE. LAS CUBIERTAS DEBEN CONTAR CON UNA PENDIENTE DE LOSETAS O PIEDRA BOLA PARA CONTROLAR LA INCIDENCIA DIRECTA SOBRE LAS PLACAS DE CUBIERTA, Y ASÍ EVITAR PROBLEMAS DE EXPANSIÓN Y RETRACCIÓN EN LAS MISMAS.

14. MUROS EN DRYWALL
EL PROVEEDOR Y CONSTRUCTOR DE LOS MUROS EN DRYWALL ES RESPONSABLE DE LA INSTALACIÓN DE TODOS LOS REFUERZOS NECESARIO PARA LA FIJACIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE VAN COLGADOS Y/O ANCLADOS A MURO COMO LAS DIVISIONES Y ACCESORIOS DE BAÑO.

"DISTRITO BIOCULTURAL Y CREATIVO "
TUNJA - BOYACÁ
Lote No. 1 Carrera 7 No. 16-36/92/120
Lote No. 2 Carrera 7 No. 16-60
Lote No. 3 Carrera 7 No. 16-54
(Antiguo terminal)

PROPIETARIO
MUNICIPIO DE TUNJA

Vo.Bo. SUPERVISOR
SECRETARIA INFRAESTRUCTURA TUNJA

PEDRO ALEJANDRO RODRIGUEZ AVILA (E)

Vo.Bo. CONSTRUCTOR RESPONSABLE

ARQ. ESTHER ALICIA HORTUA LOPEZ.
MATRICULA Nº 15402-184826 CND

Vo.Bo. GEOTECNISTA

ING. JORGE ANDREX RIOA ROMERO
MATRICULA Nº 15202-204384 BYC

Vo.Bo. INGENIERO CALCULISTA ESTRUCTURAL

ING. JOSE RAFAEL CONTRERAS RINCON
MATRICULA Nº 25202-210853 CND

Vo.Bo. SEGUNDO REVISOR INDEPENDIENTE

ING. WILMER ASDRUBAL JOYA ALVARADO
MATRICULA Nº. 15202-243526

ESCALA
INDICADAS

EQUIPO DE DISEÑO
Arq. Daniel Bonilla

DIGITALIZADOR PLANO
JRC Y MAR

NOMBRE DEL ARCHIVO
ES_204_DETALLES_TAN_RES__P1_V3.dwg

MODIFICACIONES

#	FECHA	DESCRIPCIÓN

taller de arquitectura de bogotá
tab >|
16/11/23 10:00:00 a. m.

Este plano anula al anterior a partir de:

16/11/23

Impresión 16/11/2023 10:00:00 a. m.

tab >| taller de arquitectura de bogotá
daniel bonilla arquitectos
AUTOPISTA NORTE Nº 108 - 27
TORRE 2 OFICINA 1003
BOGOTÁ D.C. COLOMBIA

TELEFONOS +571 7865480
CELULAR +571 3012576741

www.daniel-bonilla.com
administrativo@daniel-bonilla.com

CONTIENE
PLANTA Y CORTES DE TANQUE DE RESERVA Y CONTRAINCENDIOS

Plano nº

E204

Proyecto nº 000