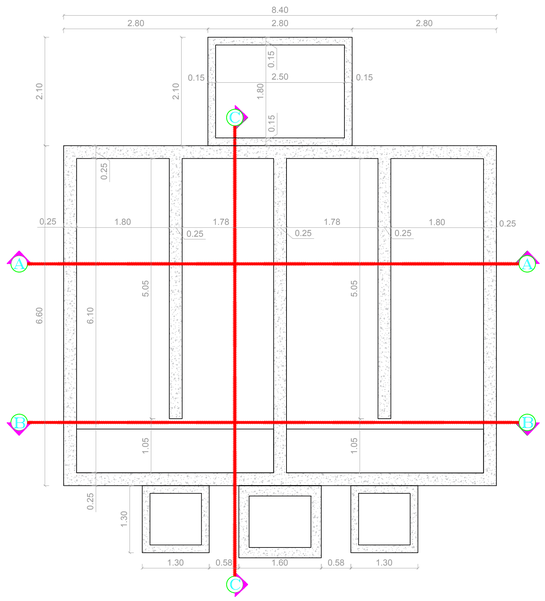
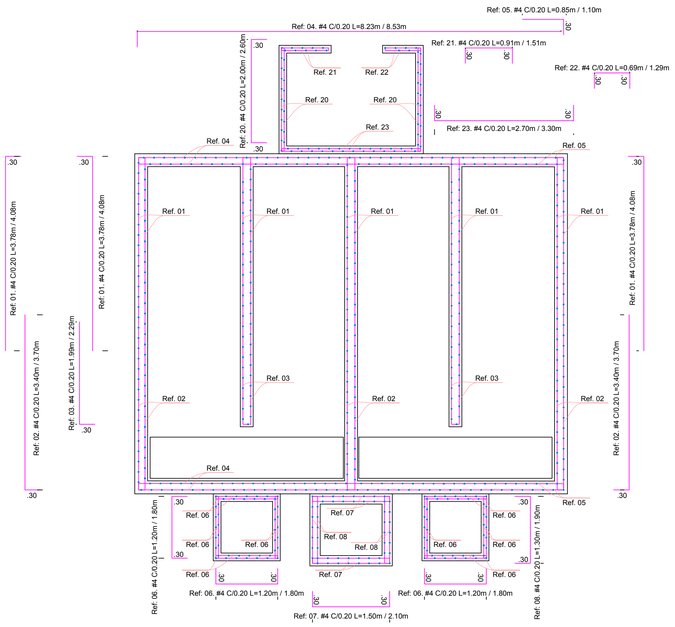
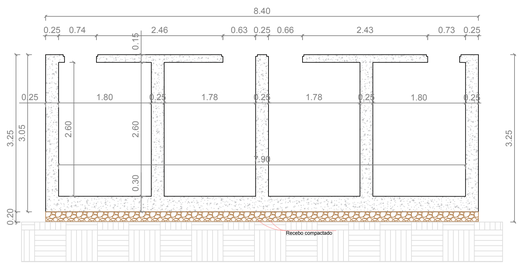


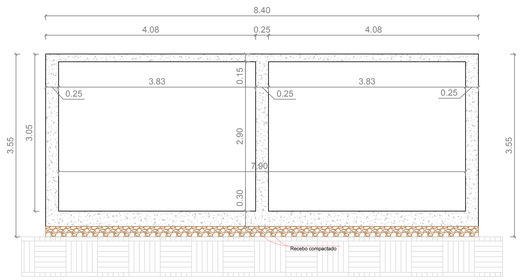
PLANTA GENERAL



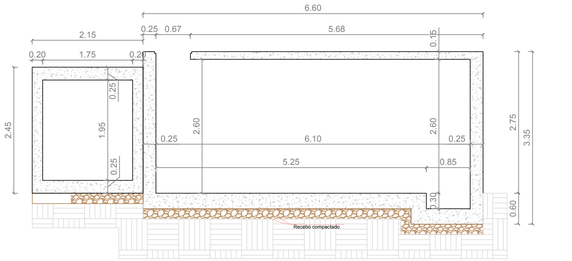
PLANTA GENERAL



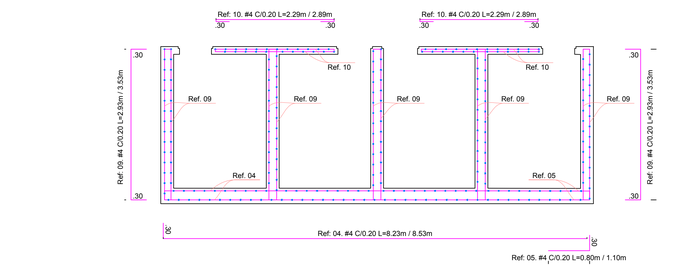
CORTE TRANSVERSAL A-A



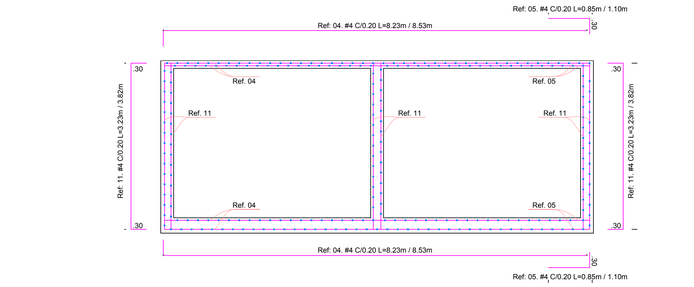
CORTE TRANSVERSAL B-B



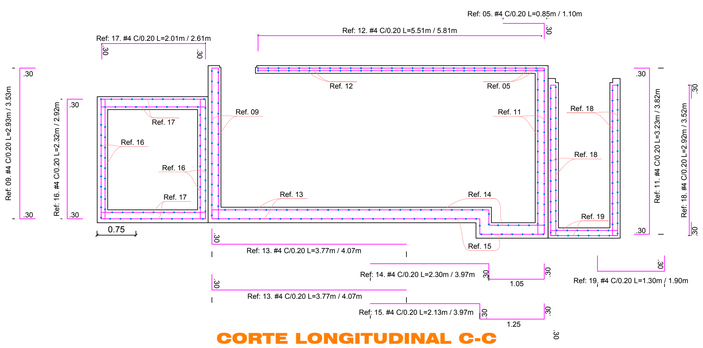
CORTE LONGITUDINAL C-C



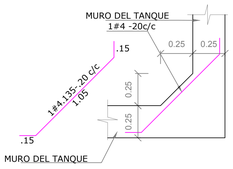
CORTE TRANSVERSAL A-A



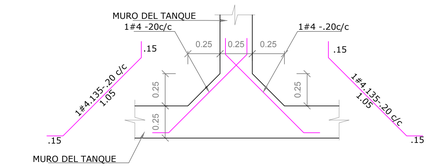
CORTE TRANSVERSAL B-B



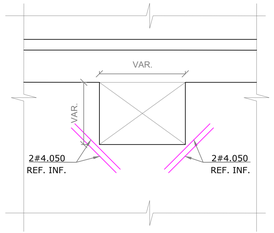
CORTE LONGITUDINAL C-C



DETALLE DE CHAFLAN



DETALLE DE CHAFLAN



DETALLE VENTANA DE INSPECCIÓN

NOTAS GENERALES:

- CUALQUIER CAMBIO SOBRE EL DISEÑO ESTRUCTURAL DEBE SER CONSULTADO CON EL ING. ESTRUCTURAL.

- CUANDO NO SE ESPECIFICAN, TRASLAPO MINIMOS PARA VARILLAS DE REFUERZO SERAN:
#3=0.50m, #4=0.60m, #5=0.75m, #6=0.91m, #7=1.30m, #8 =1.50m

DIAMETROS MINIMOS DE DOBLAMIENTOS Y LONGITUD MINIMA GANCHO ESTANDAR 90°

No.	DIAM. DOBLAMIENTO	LONGITUD GANCHO
#3	5.5 cm	12.5 cm
#4	7.6 cm	17.5 cm
#5	9.5 cm	22.5 cm
#6	11.5 cm	27.0 cm
#7	13.3 cm	30.0 cm

- ACERO DE REFUERZO DE 420 MPa
- RESISTENCIA A LA COMPRESION DEL CONCRETO 28MPa

- PARA LA CORRECTA INSTALACION DE LA CINTA EN P.V.C. DE ANCHO MINIMO 0.20m, EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCION, SE DEBEN SUJETAR LAS ALETAS DE LA MISMA. ATRAVESANDOLA Y SUJETANDOLA CON ALAMBRE DULCE (NEGRO) DURANTE EL VACIADO DEL CONCRETO

-LAS SUPERFICIES DE CONCRETO DEBEN ESTAR LIBRES DE POLVO, ARENA U OTROS MATERIALES DE CONSTRUCCION.

- DURANTE LA COLOCACION DE LOS SELLOS SOBRE LAS CAJUELAS O RANURAS LOCALIZADAS EN LAS SUPERFICIE DE CONCRETO DE LAS JUNTAS, ESTA DEBE ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA Y SECA, LIBRE DE GRASA Y RESIDUOS CURADORES. DEBERA CURARSE POR LO MENOS 10 DIAS ANTES DE SER SOMETIDO AL CONTANCTO CON EL AGUA.

- SE DEBERA PROVEER TODOS LOS PASOS DE TUBERIAS O DUCTOS A TRAVEZ DE MUROS Y LOSAS, SEGUN SE MUESTRAN EN LOS DETALLES GENERALES DE INSTALACIONES (HIDRAULICAS). EN LAS ZONAS DONDE SE GENERAN ABERTURAS PARA TOMAS DE ACCESO, EL REFUERZO SUSPENDIDO DEBE SER REEMPLAZADO EN IGUAL CUANTIA EN EL BORDE DE DICHA ABERTURA, PROLONGANDO COMO MINIMO 0.60m O COLOCANDO GANCHOS DE ANCLAJE, ESTA ARMADURA ADICIONAL SE COLOCA EN AMBAS CARAS.

- SE DEBERA COLOCAR REFUERZO ADICIONAL EN LOS MUROS Y LOSAS EN TODAS LAS ESQUINAS DEL TANQUE, TENIENDO EN CUENTA EL DETALLE MOSTRADO NOTAS

DETALLES DEL REFUERZO

- VER LOS DETALLES DE RECUBRIMIENTOS Y TRASLAPOS PARA CADA TIPO DE ELEMENTO.

NOTAS GENERALES:

- CUALQUIER CAMBIO SOBRE EL DISEÑO ESTRUCTURAL DEBE SER CONSULTADO CON EL ING. ESTRUCTURAL.

- CUANDO NO SE ESPECIFICAN, TRASLAPO MINIMOS PARA VARILLAS DE REFUERZO SERAN:
#3=0.50m, #4=0.60m, #5=0.75m, #6=0.91m, #7=1.30m, #8 =1.50m

- ACERO DE REFUERZO DE 420 MPa
- RESISTENCIA A LA COMPRESION DEL CONCRETO 28MPa

- PARA LA CORRECTA INSTALACION DE LA CINTA EN P.V.C. DE ANCHO MINIMO 0.20m, EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCION, SE DEBEN SUJETAR LAS ALETAS DE LA MISMA. ATRAVESANDOLA Y SUJETANDOLA CON ALAMBRE DULCE (NEGRO) DURANTE EL VACIADO DEL CONCRETO

-LAS SUPERFICIES DE CONCRETO DEBEN ESTAR LIBRES DE POLVO, ARENA U OTROS MATERIALES DE CONSTRUCCION.

- DURANTE LA COLOCACION DE LOS SELLOS SOBRE LAS CAJUELAS O RANURAS LOCALIZADAS EN LAS SUPERFICIE DE CONCRETO DE LAS JUNTAS, ESTA DEBE ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA Y SECA, LIBRE DE GRASA Y RESIDUOS CURADORES. DEBERA CURARSE POR LO MENOS 10 DIAS ANTES DE SER SOMETIDO AL CONTANCTO CON EL AGUA.

- SE DEBERA PROVEER TODOS LOS PASOS DE TUBERIAS O DUCTOS A TRAVEZ DE MUROS Y LOSAS, SEGUN SE MUESTRAN EN LOS DETALLES GENERALES DE INSTALACIONES (HIDRAULICAS). EN LAS ZONAS DONDE SE GENERAN ABERTURAS PARA TOMAS DE ACCESO, EL REFUERZO SUSPENDIDO DEBE SER REEMPLAZADO EN IGUAL CUANTIA EN EL BORDE DE DICHA ABERTURA, PROLONGANDO COMO MINIMO 0.60m O COLOCANDO GANCHOS DE ANCLAJE, ESTA ARMADURA ADICIONAL SE COLOCA EN AMBAS CARAS.

- SE DEBERA COLOCAR REFUERZO ADICIONAL EN LOS MUROS Y LOSAS EN TODAS LAS ESQUINAS DEL TANQUE, TENIENDO EN CUENTA EL DETALLE MOSTRADO NOTAS

DETALLES DEL REFUERZO

- VER LOS DETALLES DE RECUBRIMIENTOS Y TRASLAPOS PARA CADA TIPO DE ELEMENTO.

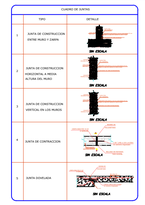
REQUERIMIENTOS POR DURABILIDAD

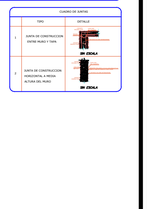
- LA RELACION AGUA / CEMENTO NO DEBE SER MAYOR A 0.45
- EL CEMENTO DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS NTC 121 Y NTC 321
- EL AGUA DE MEZCLA DEBE CUMPLIR CON LA NORMA NTC 3459
- EL AGREGADO DEBE CUMPLIR CON LA NORMA NTC 174
- EL CONTENIDO MINIMO DE MATERIAL CEMENTANTE DEBE SER DE 300KG/M3
- EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO DEBE SER DE 3/4 DE PULDAGA

LOS MUROS Y LA LOSA DE FONDO SE DEBEN IMPERMEABILIZAR EN LA PARTE EN CONTACTO CON EL AGUA

CURADO DEL CONCRETO

- CURAR EL CONCRETO POR MEDIO DE ASPERSION DE AGUA FRIA SOBRE TODAS LAS SUPERFICIES, UNA VEZ EL CONCRETO HA FRAGUADO Y MINIMO DURANTE 7 DIAS.





Windows OLE Object

DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE

"AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR Y GERENCIAR PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y SOCIAL, ORIENTADOS A MEJORAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PUBLICOS Y LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE TENZA BOYACA "

ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS INTEGRALES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS ACUEDUCTOS VEREDALES DE CHAGUATOQUE, VALLE GRANDE ARRIBA Y BARZAL EN EL MUNICIPIO DE TENZA, BOYACA.

DISEÑADOR POR:

Cristian Fernando Holguin Sanchez
INGENIERO ESPECIALISTA ESTRUCTURAS
M.P. 041037-0526643 BYC

HIDRED INGENIERIA CIC S.A.S
NIT 900.333.058-4

YEYSON JAVIER MEDINA NEIRA
REPRESENTANTE LEGAL
C.C.86.065.124

TANQUE DE AGUA POTABLES

Ubicación:

DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE

Fecha:

MARZO 2026

Escala:

INDICADA

Contiene:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, PLANTAS Y REFUERZOS DE TANQUE DE AGUA POTABLE

1

1