CONSTRUCCION AULAS

DOMO CANCHA DE FUTBOL

989540 E

1036780 N

989520 E

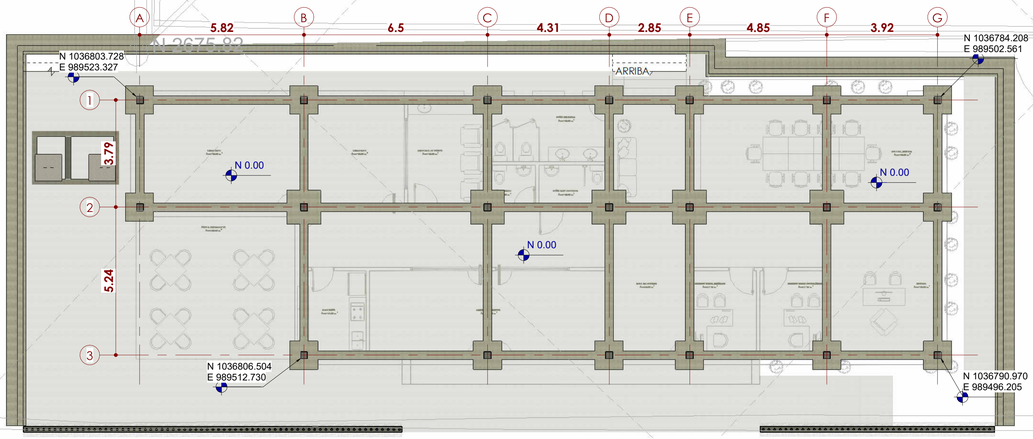
989500 E

CONSTRUCCION AULAS

1036800 N

989480 E

CONSTRUCCION AULAS



N 2676.43

N 2675.24

1036820 N

CARRERA 2

PLANTA DE LOCALIZACIÓN

Esc 1 : 100

CENTRO EDUCATIVO "RICARDO GONZÁLEZ"

MUNICIPIO DE SUBACHOQUE
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

CONTRATISTA:

VOGELKOP ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S.
LUIS MIGUEL VECINO BARBOSA
1.102.723.233 San Vicente de CH.

Carrera 20A No. 15-32 Orquídea Real
San Vicente de Chucurí - Santander
3102760809

WWW.VOGELKOPARQUITECTURA.COM

DISEÑADOR:

Ing. Mateo Gutiérrez Pineda
Especialista en estructuras - M.P.: 68202-294879 STD

DIGITALIZO:

Ing. Stefany Joya Buitrago

REVISO Y APROBÓ MUNICIPIO:

PROPIETARIO/REPRESENTANTE LEGAL:

JORGE ALBERTO CAMACHO LIZARAZO
NIT. 899999314-7

INFORMACIÓN GENERAL:

Número ficha catastral: **25-769-01-00-00-00-0019-0001-0-00-00-0000**

Número matrícula inmobiliaria: **50N-20507920**

Dirección: **Carrera 2#4-50 Colegio Ricardo Gonzalez Sede A**

Tipo de uso: **Institucional**

Tipo de tramite: **Licencia de construcción en modalidad de ampliación**

PROYECTO:

Estudios y diseños de los diferentes equipamientos, infraestructura y proyectos estratégicos del municipio de Subachoque, Cundinamarca

CONTIENE:

Planta de localización

MODIFICACIONES

FECHA.

OBSERVACIONES.

ESCALA. INDICADA

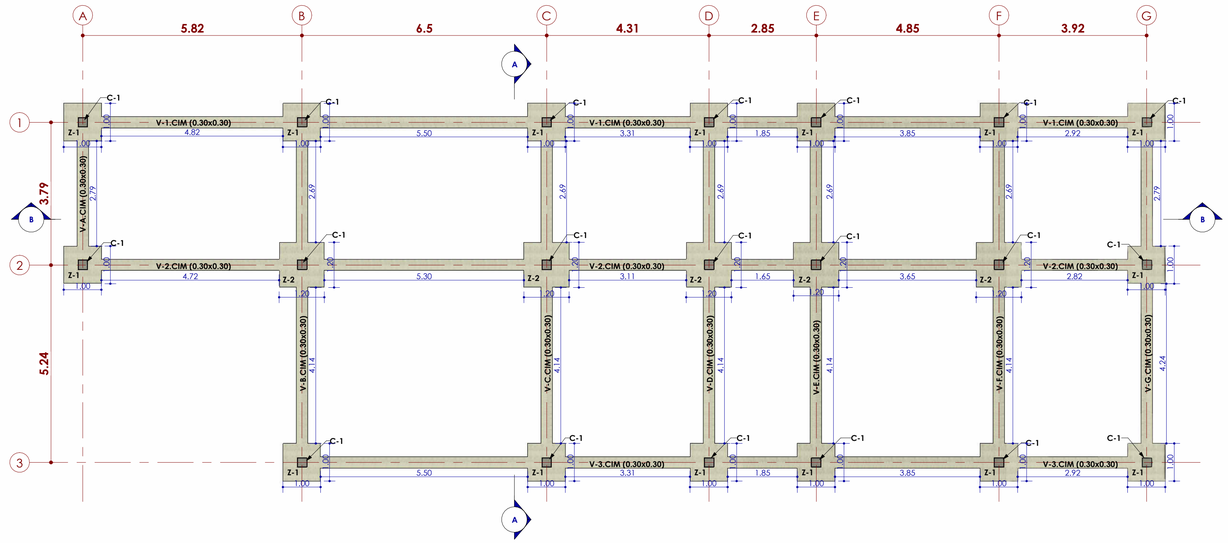
PLANO #. 01 DE 6

FECHA. Febrero-2025

FECHA. PL-EST 01-06.dwg

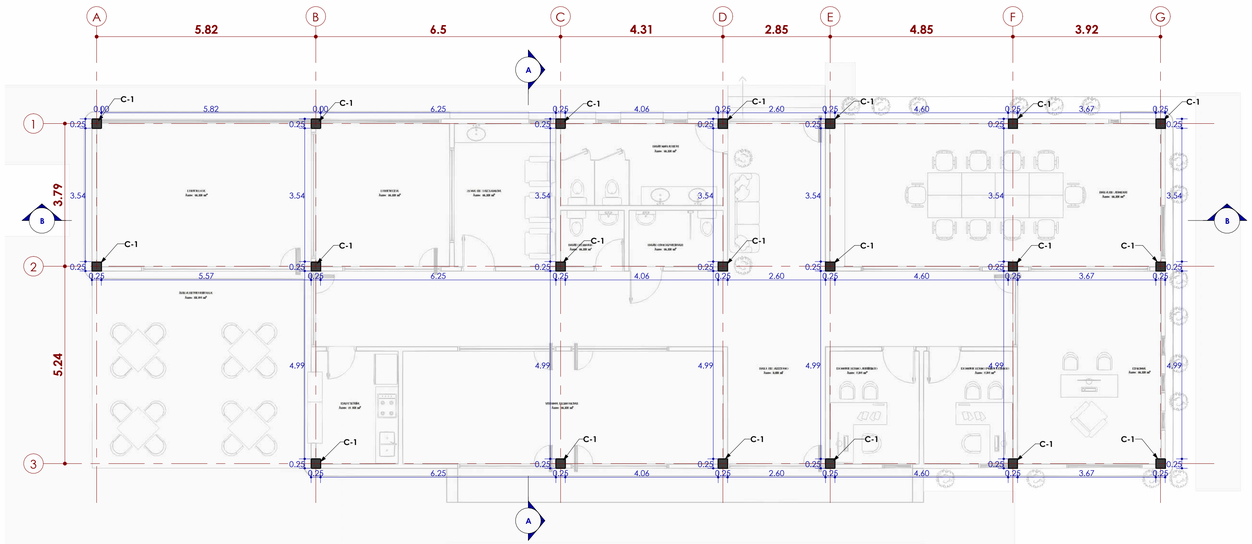
PLANTA DE CIMENTACIÓN N-0.30

Esc 1 : 75

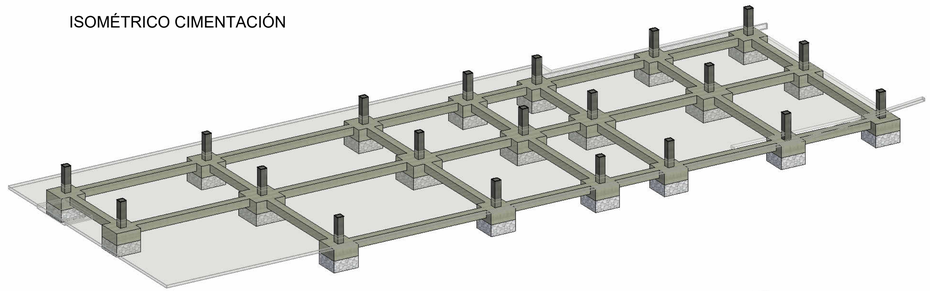


PLANTA ESTRUCTURAL N+0.00

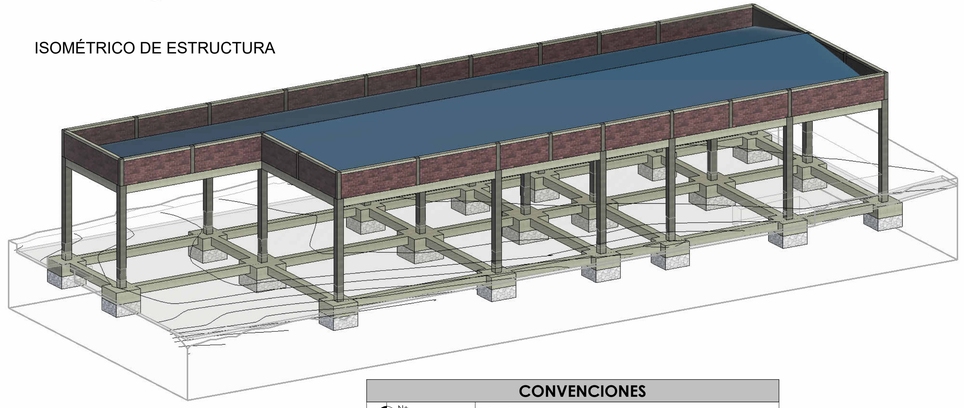
Esc 1 : 75



ISOMÉTRICO CIMENTACIÓN

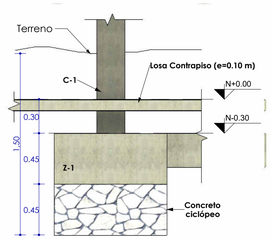


ISOMÉTRICO DE ESTRUCTURA



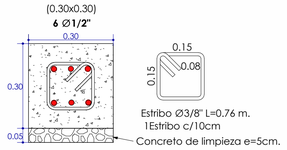
PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN

Esc 1 : 25



SECCIÓN VIGA CIMENTACIÓN 0.30x0.30 m

Esc 1 : 10



Recubrimiento= 7.5cm

CONVENCIONES	
N+	Nivel en planta
	Sección de corte
N+	Nivel en altura

PLANOS DE REFERENCIA

1. Arquitectura

ESPECIFICACIONES TÉCNIAS

1. Criterios de diseño estrcutrual:
   - Norma de diseño: NSR-10.
   - Localización: Subachoque - Cundinamarca.
   - Zona de amenaza sísmica: Intermedia.
   - Aa: 0.15 y Av: 0.20
   - Grupo de uso: II.
   - Sistema estructural: Pórtico en concreto.
   - **Capacidad portante: Qa=85 kN/m².**
   - **Profundidad de desplante: 1.5 m**
   - Perfil del suelo D.
2. Especificaciones de materiales:
   - Concreto vigas cimentación: f'c= 21 Mpa.
   - Concreto zapatas: f'c= 21 Mpa.
   - Concreto columnas: f'c= 21 Mpa.
   - Concreto vigas: f'c= 21 Mpa.
   - Concreto columnetas: f'c= 21 Mpa.
   - Concreto vigas de confinamiento: f'c= 21 Mpa.
   - Perfiles estructural: ASTM A-500 Gr. C Fy=345 MPa
   - Barras roscadas: A193 Gr. B7
   - Platinas: ASTM A-36
   - Mampostería: Ladrillo H-15
   - Soldadura: E70-XX Estructural
   - Acero de refuerzo longitudinal y transversal todos los elementos: fy= 420 Mpa.
   - Otros: ver planos.
3. Recubrimiento de elementos:
   - Vigas cimentación y zapatas: R=7.5 cm.
   - Columnas y vigas: R=4.0 cm.
   - Columnetas: R=3.0 cm.
   - Vigas de confinamiento: R=3.0 cm.
   - Losas: R=5.0 cm
   - Otros: ver planos.
4. Cargas
   - Carga muerta sobreimpuesta: 1.70 KN/m²
   - Carga viva: 0.50 KN/m²
   - Carga de viento: 0.40 KN/m²

Aprobada por:

Ing. Jose Armando Ruiz Angarita
Magister en Geotecnia
MP-25202-47008 CND

CENTRO EDUCATIVO "RICARDO GONZÁLEZ"

MUNICIPIO DE SUBACHOQUE
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

CONTRATISTA:

VOGELKOP ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S.
LUIS MIGUEL VECINO BARBOSA
1.102.723.233 San Vicente de CH.

Carrera 20A No. 15-32 Orquídea Real
San Vicente de Chucurí - Santander
3102760809

WWW.VOGELKOPARQUITECTURA.COM

DISEÑADOR:

Ing. Mateo Gutiérrez Pineda
Especialista en estructuras - M.P.: 68202-294879 STD

DIGITALIZO:

Ing. Stefany Joya Buitrago

REVISO Y APROBÓ MUNICIPIO:

PROPIETARIO/REPRESENTANTE LEGAL:

JORGE ALBERTO CAMACHO LIZARAZO
NIT. 899999314-7

INFORMACIÓN GENERAL:

Número ficha catastral: **25-769-01-00-00-00-0019-0001-0-00-00-0000**

Número matrícula inmobiliaria: **50N-20507920**

Dirección: **Carrera 2#4-50 Colegio Ricardo Gonzalez Sede A**

Tipo de uso: **Institucional**

Tipo de tramite: **Licencia de construcción en modalidad de ampliación**

PROYECTO:

Estudios y diseños de los diferentes equipamientos, infraestructura y proyectos estratégicos del municipio de Subachoque, Cundinamarca

CONTIENE: Planta de Cimentación N-0.30
Isométrico Cimentación
Planta estructural N+0.00
Isométrico estructural
Especificaciones técnicas

MODIFICACIONES

FECHA.

OBSERVACIONES.

ESCALA. INDICADA

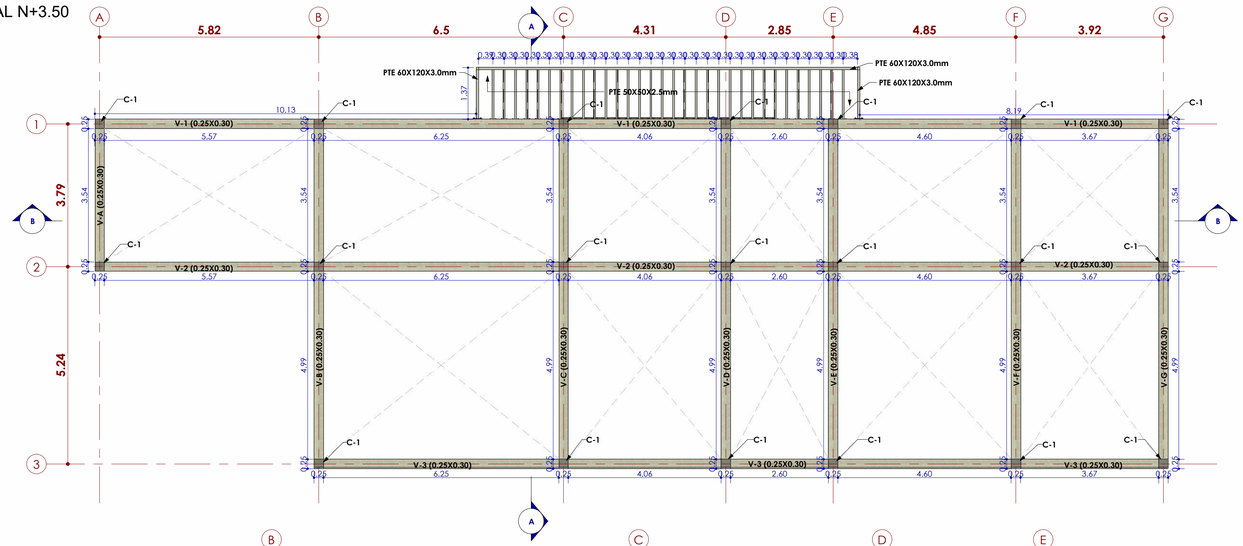
PLANO #. 02 DE 6

FECHA. Febrero-2025

FECHA. PL-EST 01-06.dwg

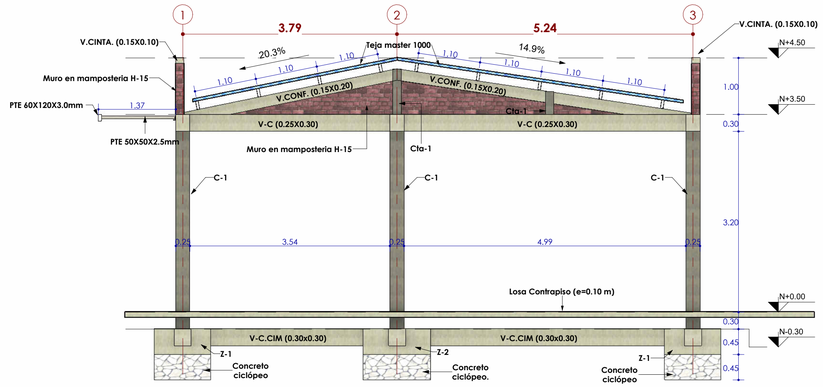
PLANTA ESTRUCTURAL N+3.50

Esc 1 : 75



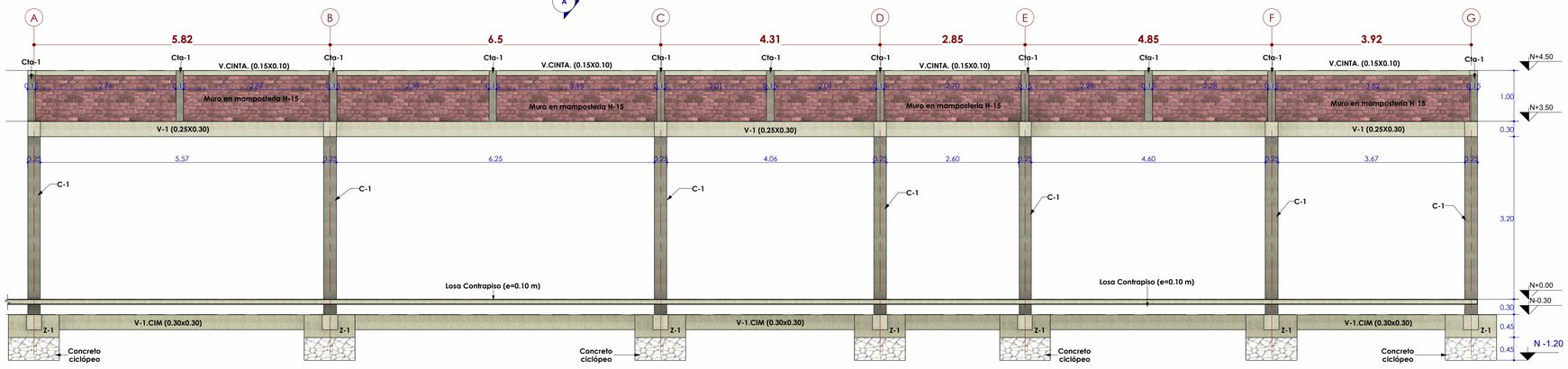
CORTE A-A

Esc 1 : 50



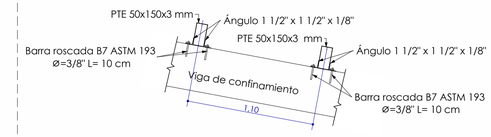
CORTE B-B

Esc 1 : 50



DETALLE APOYO DE CORREAS A VIGA

Esc 1 : 15



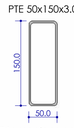
SECCIÓN DE CTA-1 0.15x0.15

Esc 1 : 10



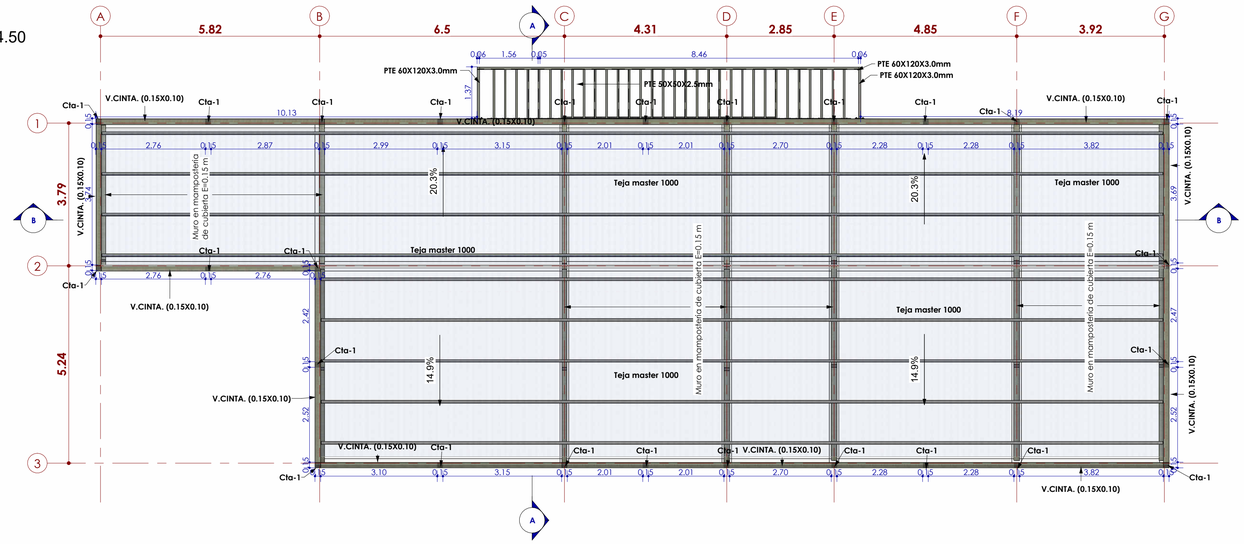
CORREA METÁLICA USADA

Esc 1 : 5



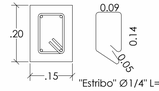
PLANTA CUBIERTA N+4.50

Esc 1 : 75



SECCIÓN VIGA DE CONF. 0.15x0.20 m

Esc 1 : 10



SECCIÓN DE V. CINTA 0.15x0.10 m

Esc 1 : 10



CENTRO EDUCATIVO "RICARDO GONZÁLEZ"

MUNICIPIO DE SUBACHOQUE
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

CONTRATISTA:

VOGELKOP ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S.
LUIS MIGUEL VECINO BARBOSA
1.102.723.233 San Vicente de CH.

Carrera 20A No. 15-32 Orquídea Real
San Vicente de Chucurí - Santander
3102760809

WWW.VOGELKOPARQUITECTURA.COM

DISEÑADOR:

Ing. Mateo Gutiérrez Pineda
Especialista en estructuras - M.P.: 68202-294879 STD

DIGITALIZO:

Ing. Stefany Joya Buitrago

REVISO Y APROBÓ MUNICIPIO:

PROPIETARIO/REPRESENTANTE LEGAL:

JORGE ALBERTO CAMACHO LIZARAZO
NIT. 899999314-7

INFORMACIÓN GENERAL:

Número ficha catastral: **25-769-01-00-00-00-0019-0001-0-00-00-0000**

Número matrícula inmobiliaria: **50N-20507920**

Dirección: **Carrera 2#4-50 Colegio Ricardo Gonzalez Sede A**

Tipo de uso: **Institucional**

Tipo de tramite: **Licencia de construcción en modalidad de ampliación**

PROYECTO:

Estudios y diseños de los diferentes equipamientos, infraestructura y proyectos estratégicos del municipio de Subachoque, Cundinamarca

CONTIENE:

Planta estructural N+3.50 y de cubierta N+4.50
Corte estructural A-A y B-B
Detalles estructurales

MODIFICACIONES

FECHA.

OBSERVACIONES.

ESCALA. INDICADA

PLANO #. 03 DE 6

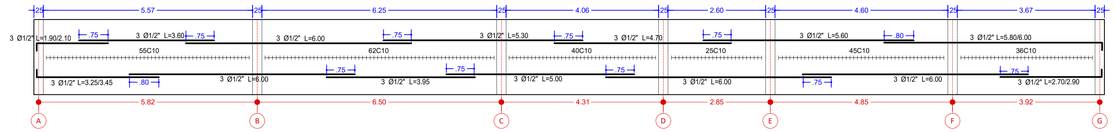
FECHA. Febrero-2025

FECHA. PL-EST 01-06.dwg

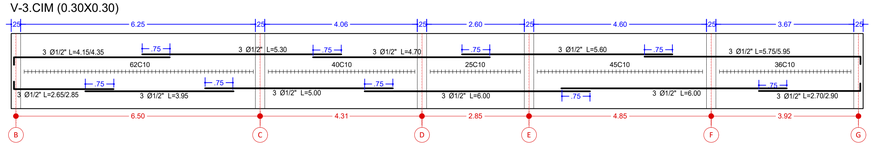
DESPIECE DE VIGAS DE CIMENTACIÓN N-0.30

ESC 1:75

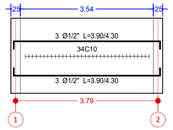
V-1.CIM (0.30X0.30) , V-2.CIM (0.30X0.30)



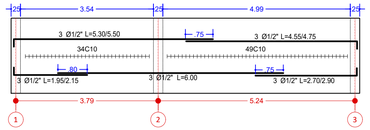
V-3.CIM (0.30X0.30)



V-A.CIM (0.30X0.30)



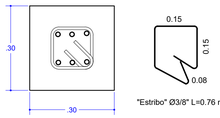
V-B.CIM (0.30X0.30) , V-C.CIM (0.30X0.30), V-D.CIM (0.30X0.30)
V-E.CIM (0.30X0.30) , V-F.CIM (0.30X0.30), V-G.CIM (0.30X0.30)



SECCIÓN DE VIGA DE CIMENTACIÓN

ESC 1:10

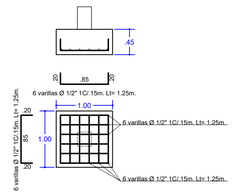
(0.30X0.30)



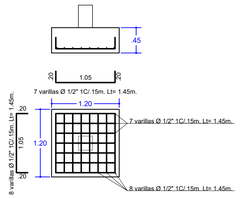
DESPIECE DE ZAPATAS

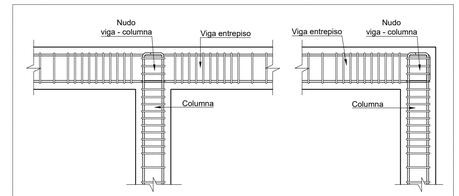
Esc: 1:50

Zapata Z-1 (1.00x1.00x.45 m)



Zapata Z-2 (1.20x1.20x.45 m)





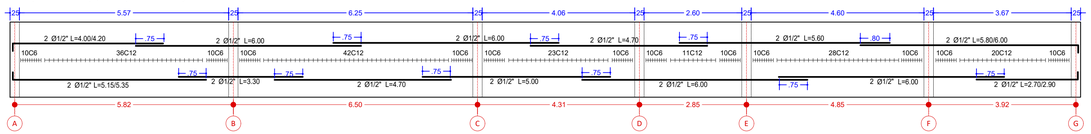
DETALLE NUDO VIGA-COLUMNA

ESC 1:20

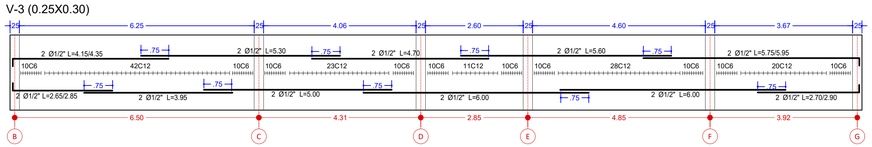
DESPIECE DE VIGAS N+3.50

ESC 1:75

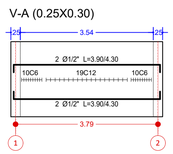
V-1 (0.25X0.30) , V-2 (0.25X0.30)



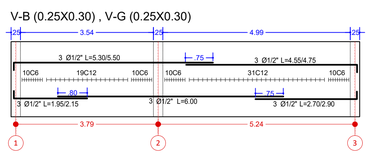
V-3 (0.25X0.30)



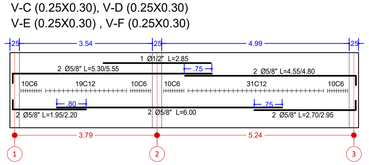
V-A (0.25X0.30)



V-B (0.25X0.30) , V-G (0.25X0.30)



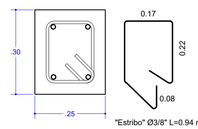
V-C (0.25X0.30), V-D (0.25X0.30)
V-E (0.25X0.30) , V-F (0.25X0.30)



SECCIÓN DE VIGA TIPO

ESC 1:10

(0.25X0.30)



NOTAS GENERALES F'c=21MPa

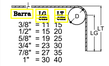
LONGITUD DE TRASLAPOS

Los despieces del proyecto consideran traslapos de las Varillas longitudinales. pero se debe verificar que no sean inferiores a los siguientes Valores:



1"	180 cm
7/8"	160 cm
3/4"	110 cm
5/8"	90 cm
1/2"	75 cm
3/8"	55 cm

LONGITUD DE GANCHOS A 90°



Barra	L1 cm	LT cm
3/8"	= 11	15
1/2"	= 15	20
5/8"	= 19	25
3/4"	= 23	30
7/8"	= 27	35
1"	= 30	40

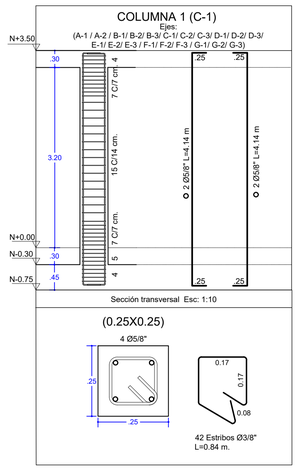
DIÁMETROS DE DOBLADO

PARA BARRAS BARRA	D	PARA ESTRIBOS: BARRA	D
3/8"	6 cm	1/4"	2.5 cm
1/2"	8 cm	3/8"	4 cm
5/8"	10 cm	1/2"	5 cm
3/4"	12 cm		
7/8"	13 cm		
1"	15 cm		

Nota: Confinar en las zonas de traslapo complementando con estribos a d/4

DESPIECE DE COLUMNAS

ESC 1:50



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LOCALIZACIÓN:	SUBACHOQUE (CUNDINAMARCA)
Aa:	0.15
Av:	0.20
AMENAZA SISMICA:	INTERMEDIA
CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGIA:	DMO
SISTEMA ESTRUCTURAL:	PORTICO EN CONCRETO
Ro:	5.0
USO:	ADMINISTRATIVO
COEFICIENTE DE IMPORTANCIA:	1.10

MATERIALES

ACERO DE REFUERZO:	Fy=420Mpa
ACERO CORREAS:	ASTM A500 Gr. C - Fy=345MPa,Fu=425Mpa
CONCRETO COLUMNAS:	F'c=21Mpa
CONCRETO VIGAS AEREAS:	F'c=21Mpa
CONCRETO ZAPATAS:	F'c=21Mpa
CONCRETO CICLOPEO:	F'c=17.5Mpa (40% piedra rajon -60% concreto)
CONCRETO PLACAS	F'c=21Mpa
CONCRETO MUROS:	F'c=21Mpa

RECUBRIMIENTOS

VIGAS AEREAS:	4.0 cm.
VIGAS DE CIMENTACIÓN:	7.5 cm.
ZAPATAS:	7.5 cm.
COLUMNAS:	4.0 cm.
COLUMNETAS:	2.5 cm.
LOSAS	2.5 cm.
CONCRETO MUROS:	4.0 cm.

CARGAS VIVAS

CUBIERTAS:	0.50 KN/m²

CARGAS DE VIENTO

BARLOVENTO:	0.40 KN/m²
SOTAVENTO:	0.40 KN/m²

PARAMETROS DEL SUELO

PERFIL DE SUELO:	D
TIPO DE CIMENTACIÓN:	SUPERFICIAL
CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE:	85 KN/m²
PROFUNDIDAD DE DESPLANTE:	1.50 m

CENTRO EDUCATIVO "RICARDO GONZÁLEZ"

MUNICIPIO DE SUBACHOQUE
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

CONTRATISTA .

VOGELKOP ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.AS
LUIS MIGUEL VECINO BARBOSA
1.102.723.233 San Vicente de CH.

Carrera 20A No. 15-32 Orquídea Real
San Vicente de Chucuri-Santander
310 276 0809
WWW.VOGELKOPARQUITECTURA.COM

DISEÑADOR.

Ing. Mateo Gtiderrez Pineda
Especialista en estructuras - M.P. 68202-294879 STD

DIGITALIZO.

Ing. Stefany Joya Buitrago

REVISO Y APROBÓ MUNICIPIO.

PROPIETARIO/REPRESENTANTE LEGAL.

JORGE ALBERTO CAMACHO LIZARAZO
NIT. 899999314-7

INFORMACIÓN GENERAL.

Número ficha catastral: 25-769-01-00-00-00-0019-0001-0-00-00-0000
Número matricula inmobiliaria: 50N-20507920
Dirección: Carrera 2 #4-50 Colegio Ricardo Gonzalez Sede A
Tipo de Uso: Institucional
Tipo de Tramite: Licencia de Construcción en modalidad de Ampliación

PROYECTO.

Estudios y diseños de los diferentes equipamientos, infraestructura y proyectos estratégicos del municipio de Subachoque, Cundinamarca

CONTIENE. Despiece de vigas de cimentación N-0.30
Despiece de zapatas
Despiece de vigas aereas N+3.50
Despiece de columnas
Detalles estructurales

MODIFICACIONES

FECHA.

OBSERVACIONES.

ESCALA. INDICADA

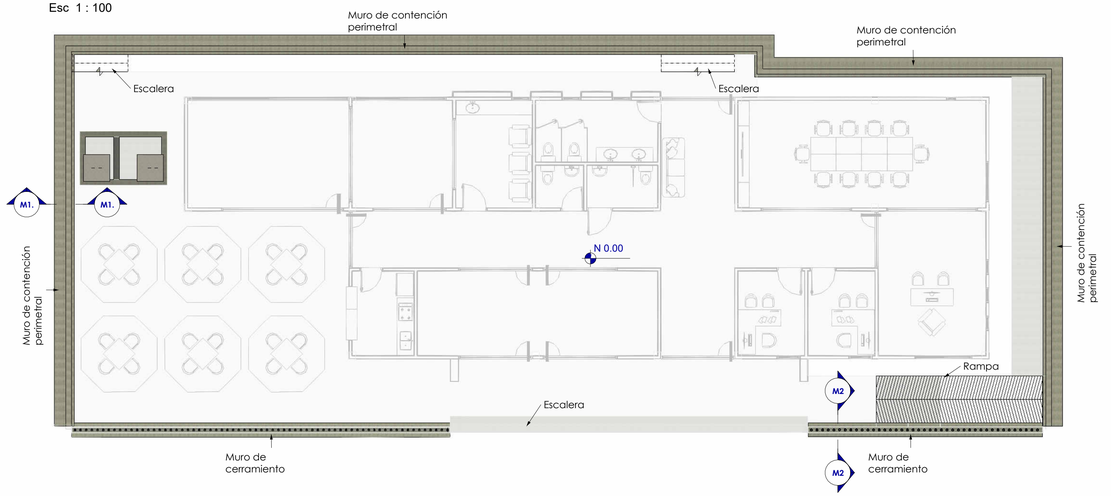
PLANO #. 04 DE 6

FECHA. Febrero-2025

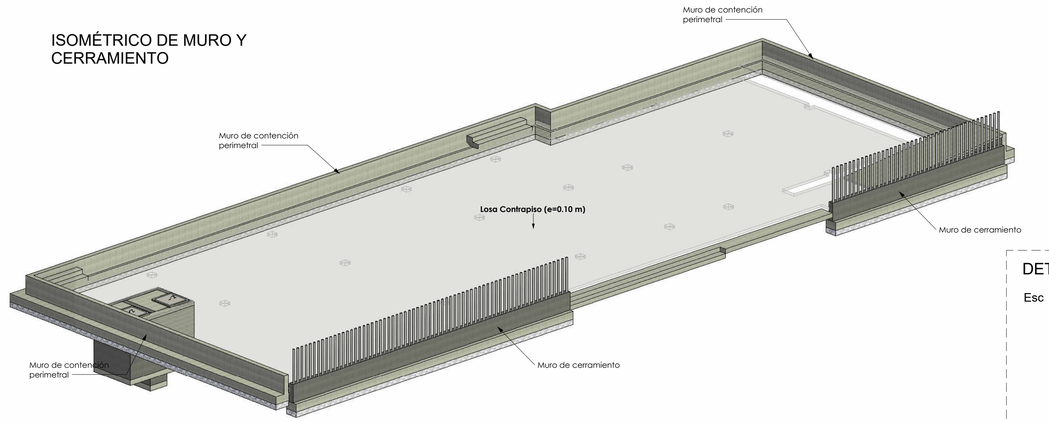
ARCHIVO DIGITAL. PL-EST 01-06.dwg

IMPLANTACIÓN DE MURO Y CERRAMIENTO

Esc 1 : 100

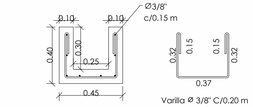


ISOMÉTRICO DE MURO Y CERRAMIENTO



DETALLE CANAL DE CONCRETO

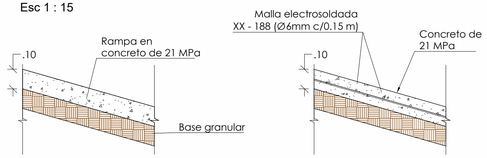
Esc 1 : 20



CANAL SUPERIOR E INTERMEDIO EN CONCRETO DE 28 MPa 0.25x0.30 m

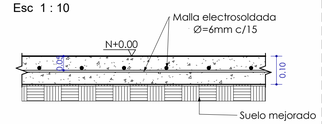
DETALLE DE RAMPA

Esc 1 : 15

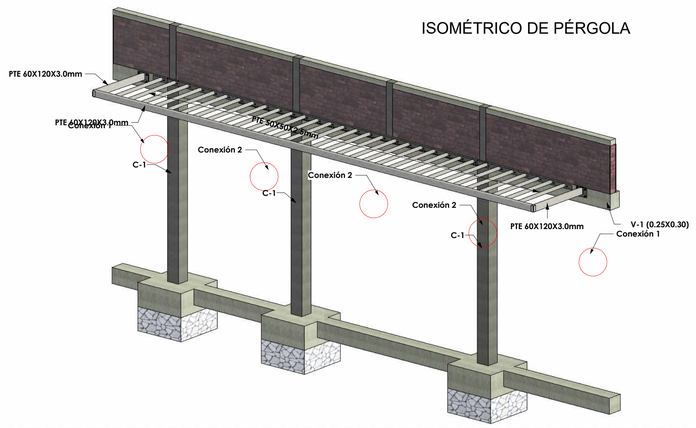


PLACA DE CONTRAPISO

Esc 1 : 10

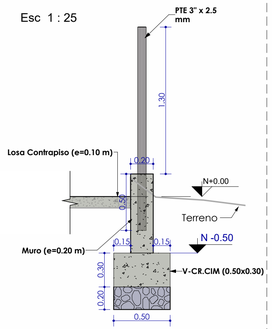


ISOMÉTRICO DE PÉRGOLA



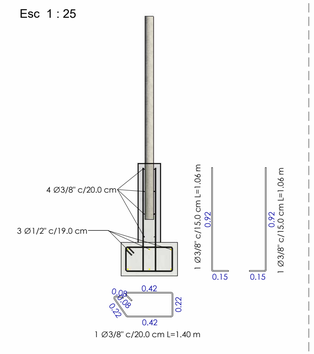
CORTE M2-M2

Esc 1 : 25



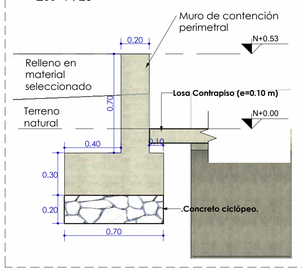
DESPIECE CORTE M2-M2

Esc 1 : 25



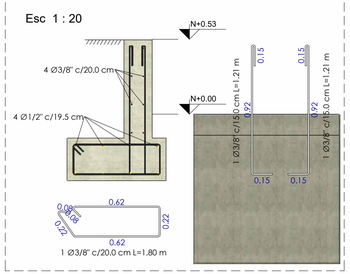
CORTE M1-M1

Esc 1 : 20

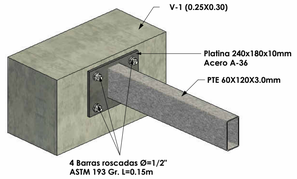


DESPIECE CORTE M1-M1

Esc 1 : 20

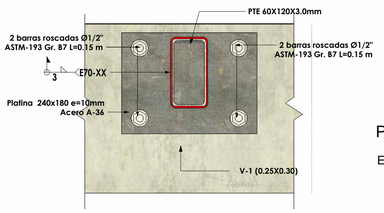


ISOMÉTRICO CONEXIÓN 1



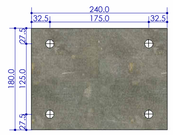
CONEXIÓN 1

Esc 1 : 5



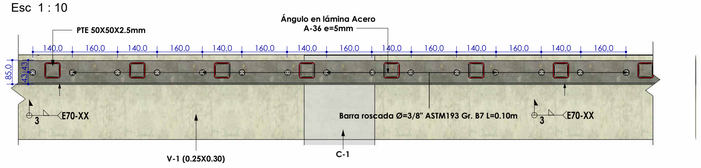
PLATINA 240X180X10mm

Esc 1 : 5



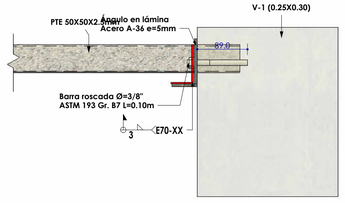
CONEXIÓN 2

Esc 1 : 10



VISTA LATERAL CONEXIÓN 2

Esc 1 : 5



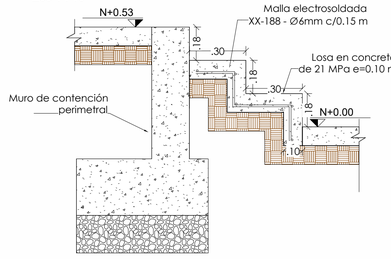
Ángulo en lámina A-36 e=5mm

Esc 1 : 5



DETALLE DE ESCALERA TIPO

Esc 1 : 15



CENTRO EDUCATIVO "RICARDO GONZÁLEZ"

MUNICIPIO DE SUBACHOQUE
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

CONTRATISTA:
VOGELKOP ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S.
LUIS MIGUEL VECINO BARBOSA
1.102.723.233 San Vicente de CH.
Carrera 20A No. 15-32 Orquídea Real
San Vicente de Chucurí - Santander
3102760809
WWW.VOGELKOPARQUITECTURA.COM

DISEÑADOR:
Ing. Mateo Gutiérrez Pineda
Especialista en estructuras - M.P.: 68202-294879 STD

DIGITALIZO:
Ing. Stefany Joya Buitrago

REVISO Y APROBÓ MUNICIPIO:

PROPIETARIO/REPRESENTANTE LEGAL:
JORGE ALBERTO CAMACHO LIZARAZO
NIT. 899999314-7

INFORMACIÓN GENERAL:
Número ficha catastral: **25-769-01-00-00-00-0019-0001-0-00-00-0000**
Número matrícula inmobiliaria: **50N-20507920**
Dirección: **Carrera 2#4-50 Colegio Ricardo Gonzalez Sede A**
Tipo de uso: **Institucional**
Tipo de tramite: **Licencia de construcción en modalidad de ampliación**

PROYECTO:
Estudios y diseños de los diferentes equipamientos, infraestructura y proyectos estratégicos del municipio de Subachoque, Cundinamarca

CONTIENE:
Implantación de muro y cerramiento
Isométrico de muro y cerramiento
Detalles estructurales

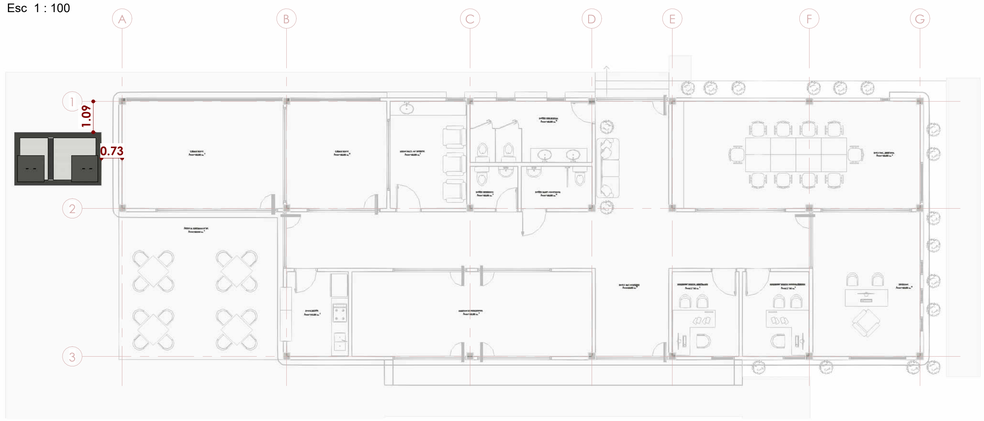
MODIFICACIONES
FECHA.

OBSERVACIONES.

ESCALA. INDICADA
PLANO #. 05 DE 6
FECHA. Febrero-2025
FECHA. PL-EST 01-06.dwg

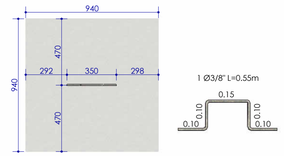
IMPLANTACIÓN GENERAL DEL TANQUE

Esc 1 : 100

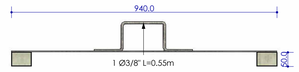


DETALLE TAPA ALFAJOR

Esc 1 : 20

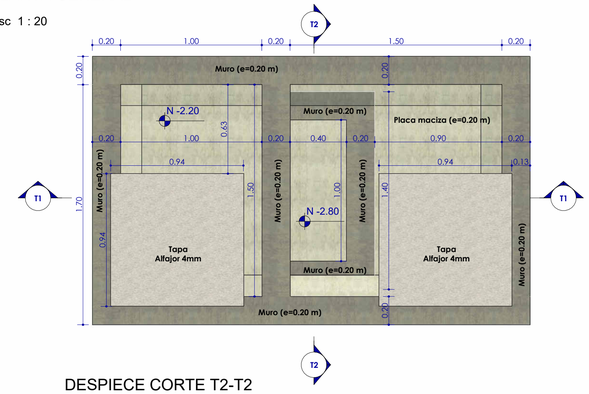


VISTA LATERAL TAPA LÁMINA ALFAJOR e=4mm



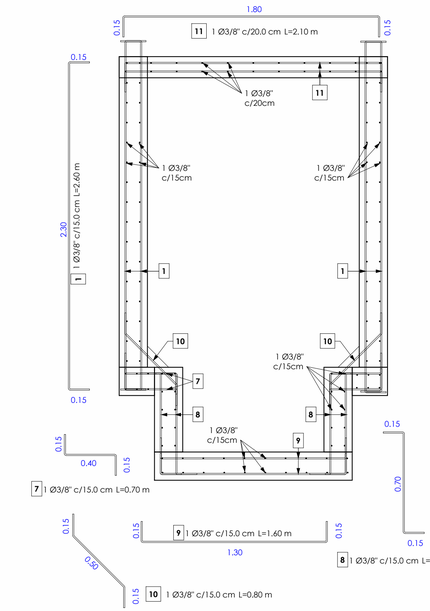
PLANTA GENERAL

Esc 1 : 20



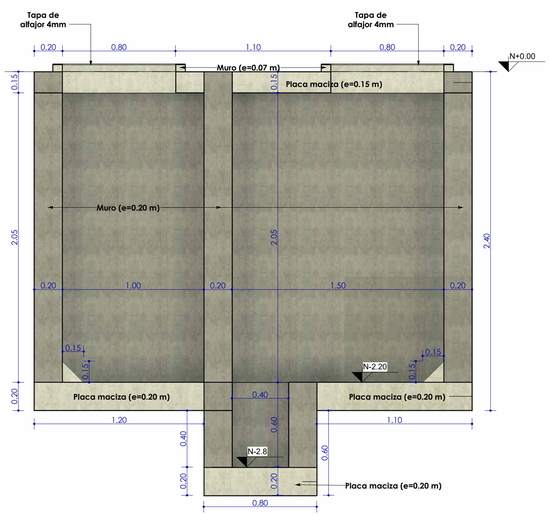
DESPIECE CORTE T2-T2

Esc 1 : 20



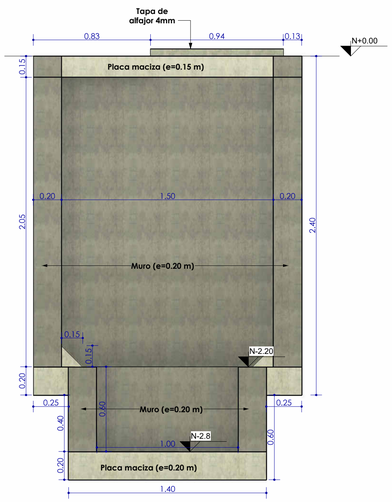
CORTE T1-T1

Esc 1 : 20



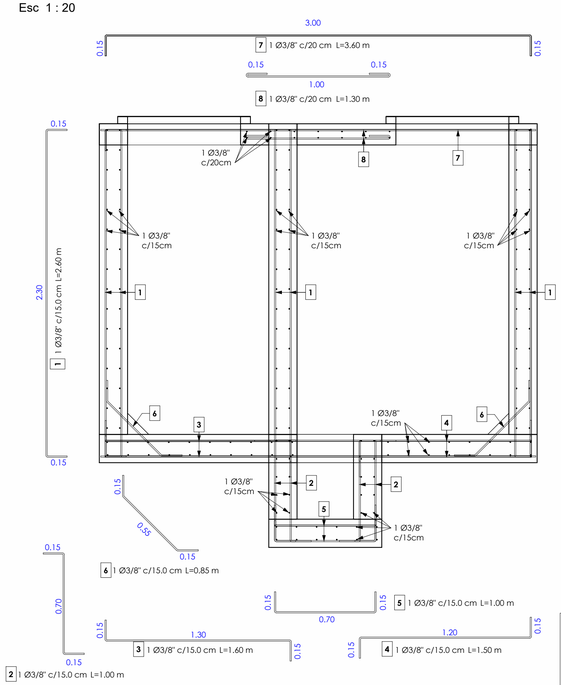
CORTE T2-T2

Esc 1 : 20

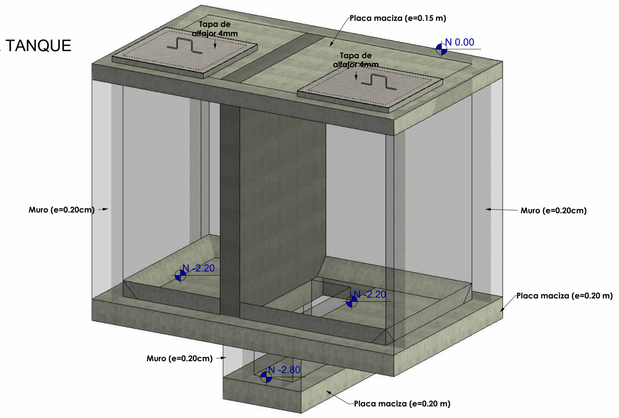


DESPIECE CORTE T1-T1

Esc 1 : 20

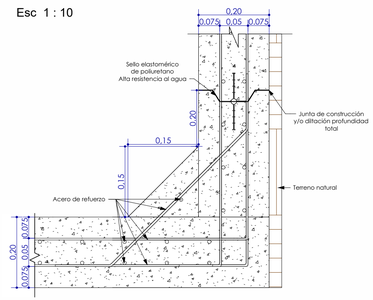


ISOMÉTRICO DEL TANQUE



DETALLE DE JUNTA DE DILATACIÓN

Esc 1 : 10



ETAPAS DE FUNDICIÓN DE LA ESTRUCTURA:

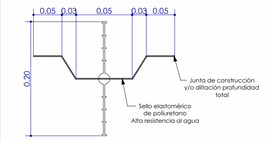
1. Se debe fundir la losa inferior y parte de los muros hasta la elevación N-1.89, ahí se ubicará una cinta de PVC de construcción y/o dilatación de profundidad total.

2. Luego se funde el otro tramo de muros hasta llegas al nivel N-0.20.

3. Por ultimo se funde la losa superior.

DETALLE DE CINTA DE PVC

Esc 1 : 5



CENTRO EDUCATIVO "RICARDO GONZÁLEZ"

MUNICIPIO DE SUBACHOQUE
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

CONTRATISTA:

VOGELKOP ARQUITECTURA E INGENIERÍA S.A.S.
LUIS MIGUEL VECINO BARBOSA
1.102.723.233 San Vicente de CH.

Carrera 20A No. 15-32 Orquídea Real
San Vicente de Chucurí - Santander
3102760809

WWW.VOGELKOPARQUITECTURA.COM

DISEÑADOR:

Ing. Mateo Gutiérrez Pineda
Especialista en estructuras - M.P.: 68202-294879 STD

DIGITALIZO:

Ing. Stefany Joya Buitrago

REVISO Y APROBÓ MUNICIPIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SUBACHOQUE
OBRAS PÚBLICAS

PROPIETARIO/REPRESENTANTE LEGAL:

JORGE ALBERTO CAMACHO LIZARAZO
NIT. 899999314-7

INFORMACIÓN GENERAL:

Número ficha catastral: **25-769-01-00-00-00-0019-0001-0-00-00-0000**

Número matrícula inmobiliaria: **50N-20507920**

Dirección: **Carrera 2#4-50 Colegio Ricardo Gonzalez Sede A**

Tipo de uso: **Institucional**

Tipo de tramite: **Licencia de construcción en modalidad de ampliación**

PROYECTO:

Estudios y diseños de los diferentes equipamientos, infraestructura y proyectos estratégicos del municipio de Subachoque, Cundinamarca

CONTIENE: Implantación de tanque
Planta general de tanque
Corte T1-T1 y Corte T2-T2
Despieces de tanque
Isométrico de tanque

MODIFICACIONES

FECHA.

OBSERVACIONES.

ESCALA. INDICADA

PLANO #. 06 DE 6

FECHA. Febrero-2025

FECHA. PL-EST 01-06.dwg