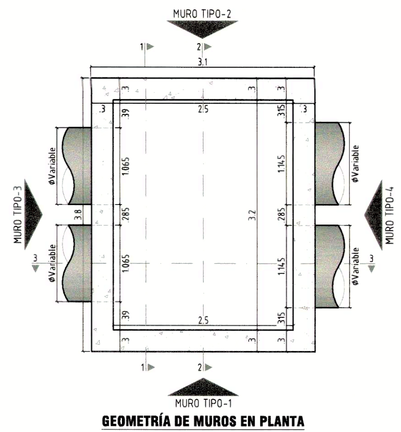
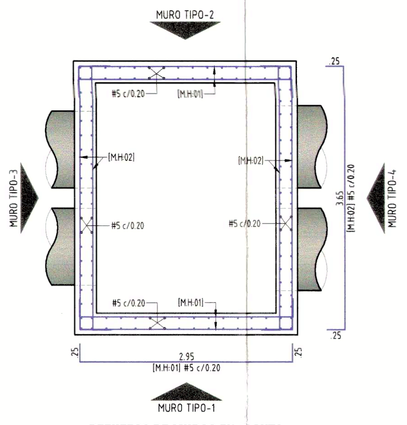
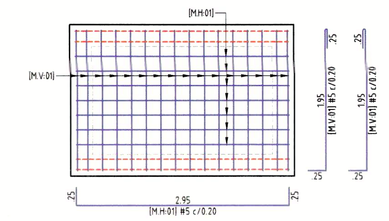


GEOMETRÍA DE MUROS EN PLANTA
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____50

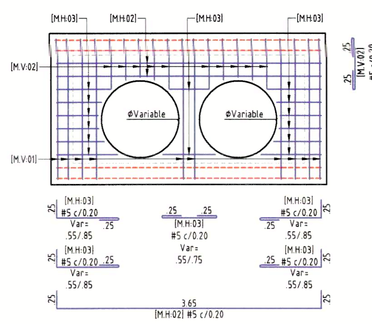


REFUEZOS DE MUROS EN PLANTA
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____50

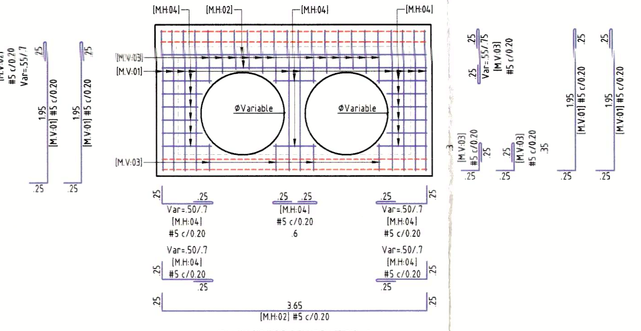


REFUERZOS MURO TIPO-1
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____50

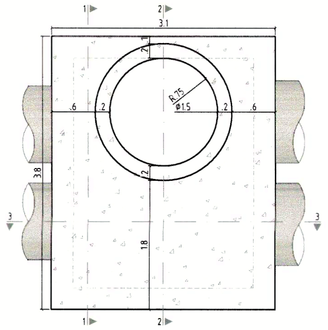
REFUERZOS MURO TIPO-2
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____50



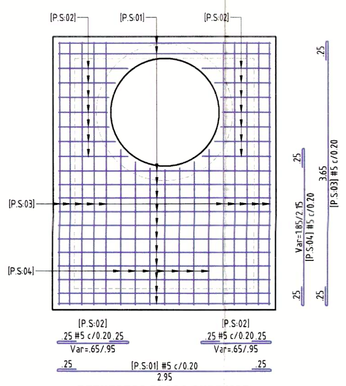
REFUERZOS MURO TIPO-3
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____50



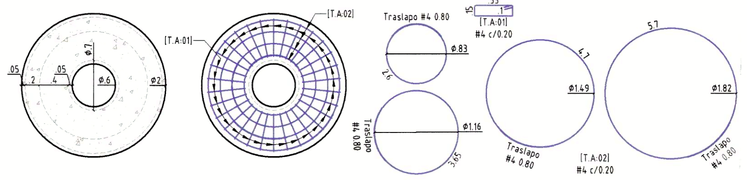
REFUERZOS MURO TIPO-4
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____50



VISTA EN PLANTA DE LOSA SUPERIOR
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____50

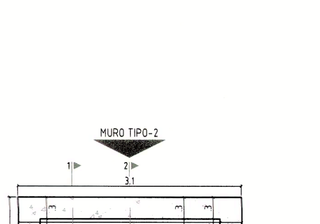


GEOMETRÍA Y REFUERZOS PLANTA DE MUROS DE ACCESO
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____25

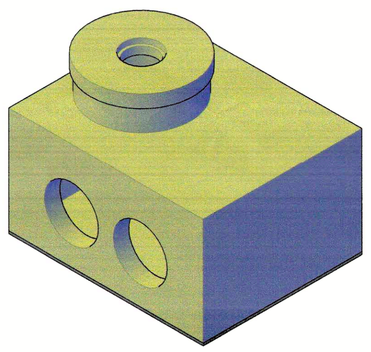


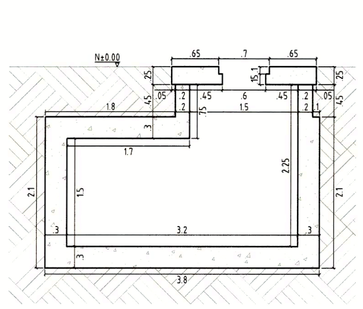
GEOMETRÍA Y REFUERZOS TAPA DE ACCESO
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____25

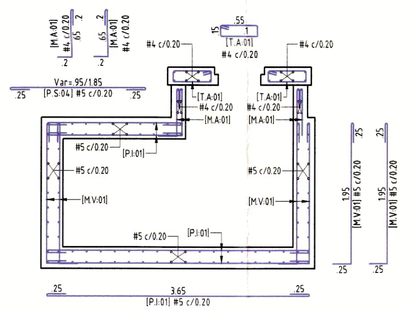
VOLUMENES DE CONCRETO (m³)		
DESCRIPCIÓN	f'c 28 MPa	f'c 14.5 MPa
LOSA INFERIOR (CAMARA)	3.71	
MUROS (CAMARA)	4.74	
LOSA SUPERIOR (CAMARA)	3.15	
TAPA (ACCESO)	0.74	
MUROS (ACCESO)	0.50	
SOLADO DE LIMPIEZA		0.63
TOTAL	12.85	0.63



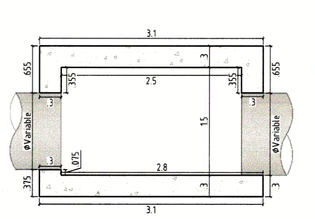
GEOMETRÍA Y REFUERZOS CORTE 1-1
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____50

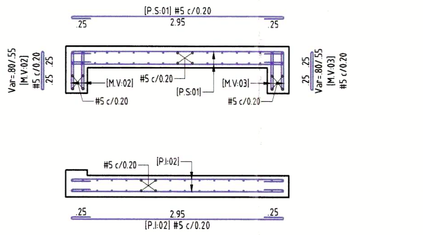




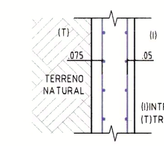


GEOMETRÍA Y REFUERZOS CORTE 2-2
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____50

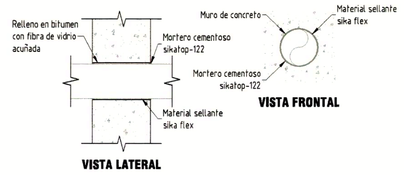




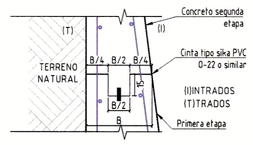
GEOMETRÍA Y REFUERZOS CORTE 3-3
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____50



DETALLE REFUERZO EN PASAMURO
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____25

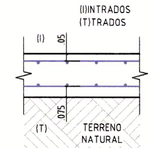


DETALLE REFUERZO EN PASAMURO
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____25

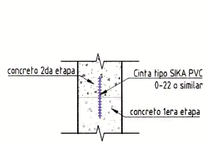


DETALLE JUNTA DE CONSTRUCCION HORIZONTAL
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____25

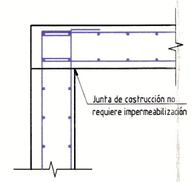
RECUBRIMIENTO MUROS
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____25



RECUBRIMIENTO LOSA INFERIOR
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____25



DETALLE JUNTA DE CONSTRUCCION
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____25



JUNTA PLACA SUPERIOR
NOTA: DIMENSIONES EN METROS (m)
ESCALA 1:____25

CAMARA TIPO 12
GRANADA
ELEMENTO POR ELEMENTO

P.S.01 (Ea 1) Peso/Elemento= 139.93Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.25 2.35 0.25	26	#5	3.45	139.8

P.S.02 (Ea 1) Peso/Elemento= 56.47Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 0.25 0.20	8	#5	1.45	18.1
0.20 2.90 0.20	8	#5	1.30	16.2
0.20 0.70 0.20	8	#5	1.20	15.0
0.20 0.65 0.20	4	#5	1.15	7.2

P.S.03 (Ea 1) Peso/Elemento= 129.48Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 2.65 0.20	20	#5	4.15	129.5

P.S.04 (Ea 1) Peso/Elemento= 54.44Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 2.15 0.20	4	#5	2.65	18.5
0.20 2.90 0.20	4	#5	2.00	15.6
0.20 1.80 0.20	4	#5	2.40	15.0
0.20 1.80 0.20	2	#5	2.35	7.3

P.I.01 (Ea 1) Peso/Elemento= 207.17Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 3.65 0.20	32	#5	4.15	207.2

P.I.02 (Ea 1) Peso/Elemento= 215.28Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 2.95 0.20	60	#5	3.45	215.3

M.V.01 (Ea 1) Peso/Elemento= 330.34Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 1.80 0.20	48	#5	2.45	183.5
0.20 1.50 0.20	60	#5	2.45	152.8

M.V.02 (Ea 1) Peso/Elemento= 34.63Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 0.70 0.20	8	#5	1.20	15.0
0.20 0.95 0.20	12	#5	1.05	19.7

M.V.03 (Ea 1) Peso/Elemento= 53.04Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 2.95 0.20	8	#5	1.25	15.6
0.20 2.90 0.20	8	#5	1.10	13.7
0.20 2.55 0.20	8	#5	1.05	13.1
0.20 0.55 0.20	4	#5	0.85	5.3
0.20 0.55 0.20	4	#5	0.85	5.3

M.H.01 (Ea 1) Peso/Elemento= 150.70Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 2.95 0.20	14	#5	3.45	75.3
0.20 2.95 0.20	14	#5	3.45	75.3

M.H.02 (Ea 1) Peso/Elemento= 61.78Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 3.85 0.20	4	#5	4.15	25.9
0.20 3.85 0.20	4	#5	4.15	25.9

M.H.03 (Ea 1) Peso/Elemento= 50.89Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 0.55 0.20	2	#5	1.05	3.1
0.20 0.75 0.20	2	#5	1.25	3.9
0.20 0.75 0.20	2	#5	1.25	3.9
0.20 0.75 0.20	2	#5	1.25	3.9
0.20 0.90 0.20	4	#5	1.10	6.9
0.20 0.60 0.20	4	#5	1.10	6.9
0.20 0.55 0.20	2	#5	1.05	3.1
0.20 0.55 0.20	2	#5	1.05	3.1
0.20 0.65 0.20	2	#5	1.15	3.6
0.20 0.60 0.20	2	#5	1.12	3.6
0.20 0.75 0.20	2	#5	1.35	4.2
0.20 0.75 0.20	2	#5	1.35	4.2

M.H.04 (Ea 1) Peso/Elemento= 47.42Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 0.60 0.20	4	#5	1.10	6.9
0.20 0.70 0.20	4	#5	1.20	7.5
0.20 0.55 0.20	4	#5	1.05	6.6
0.20 0.50 0.20	4	#5	1.00	6.2
0.20 0.70 0.20	4	#5	1.20	7.5
0.20 0.55 0.20	4	#5	1.05	6.6
0.20 0.50 0.20	4	#5	1.00	6.2

M.A.01 (Ea 1) Peso/Elemento= 56.70Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 1.80 0.20	26	#4	1.05	27.3
0.20 1.40 0.20	28	#4	1.05	29.4

M.A.02 (Ea 1) Peso/Elemento= 36.37Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 a=1.60 T=90.00	3	#4	5.827	17.5
0.20 a=1.75 T=90.00	3	#4	6.298	18.9

T.A.01 (Ea 1) Peso/Elemento= 48.00Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 L=0.30 r=0.15 p=0.10 0.20	30	#4	1.60	48.0

T.A.02 (Ea 1) Peso/Elemento= 39.70Kg

DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO
0.20 a=0.60 T=90.00	2	#4	3.408	9.8
0.20 a=1.15 T=90.00	2	#4	4.444	9.9
0.20 a=1.60 T=90.00	2	#4	5.481	11.0
0.20 a=1.82 T=90.00	2	#4	6.518	13.0

RESUMEN DE PESOS BARRAS FIGURADAS			
REFERENCIA	DIAMETRO	LONGITUD (m)	PESO (Kg)
17025	#4	180.77	180.77
17026	#5	979.20	1527.55
TOTAL BARRAS FIGURADAS			1708.32
PESO TOTAL DEL PEDIDO = 1,708.33 Kg			

GOBERNACIÓN DEL META

GOBERNACIÓN DEL META

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META
NIT: 822.006.587-0
Gestor del Plan Departamental de Aguas del Meta

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN, AMPLIACION Y OPTIMIZACIÓN DE OBRAS DE REDES E INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL META.

AQUADATOS S.A.S.
NIT: 830.082.201-0
Contrato Consultoría Contrato No.: 081 de 2023

DISEÑO ESTRUCTURAL:
ING. MIGUEL ANGEL PINZON DIAZ
M.P. No. 25202 281734 CND

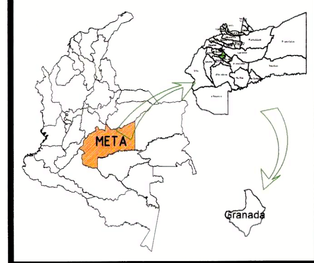
APROBÓ DIRECTOR:
ING. MAURICIO CRUZ GÓMEZ
M.P. No. 25202-111038 CND

CONSORCIO INTERCONSULTA 2023
NIT: 901.720.639-0
Contrato Interventoría Contrato No.: 085 de 2023

REVISÓ:
ING. CAMILO ANDRES RODRIGUEZ PARRADO
M.P. No. 25202-117282 CND

APROBÓ DIRECTOR:
ING. JOSÉ ALEJANDRO BALLÉN SUÁREZ
M.P. No. 25202-119221 CND

LOCALIZACIÓN GENERAL:



PROYECCIÓN CARTOGRAFICA:
Origen Bogotá-Magna
Transversa de Mercator
Falso Este 1.000.000
Falso Norte 1.000.000
Central meridiano -74.07750792
Factor de escala 1.00000
Origen: Longitud 4.59620042
Unidades Metros

MODIFICACIONES:

FECHA	VERSIÓN	OBSERVACIÓN

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL ZONA NOROCCIDENTAL DEL SECTOR PARAISO DEL MUNICIPIO DE GRANADA, META.

CONTIENE:

DISEÑO ESTRUCTURAL, PLANTA, CORTES Y DIMENSIONES, CÁMARA TIPO-12 (PJ-42).

ESCALA: INDICADAS

ADVERTENCIA: 0 1 2 (EL PLANO NO ESTÁ A ESCALA)

NOMBRE DEL ARCHIVO:
AQ-148-PL-GRA3D-ALP-DES-CAM_TIPO_12.DWG

FECHA DEL PLANO:
JULIO DE 2024

CODIGO:
AQ-148-PL-GRA3D-ALP-DES-CAM_TIPO_12-01

PLANO No.
01/01