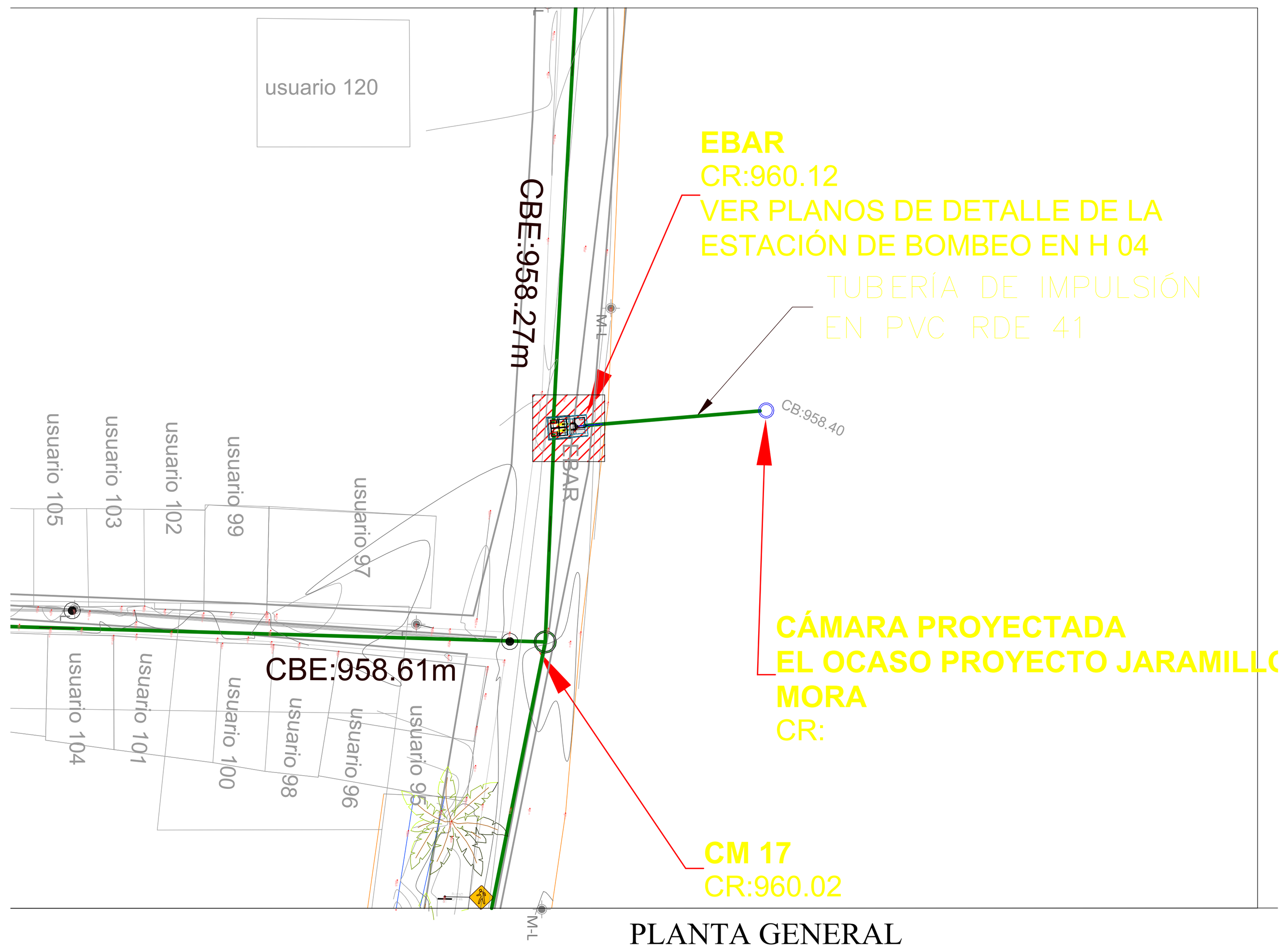
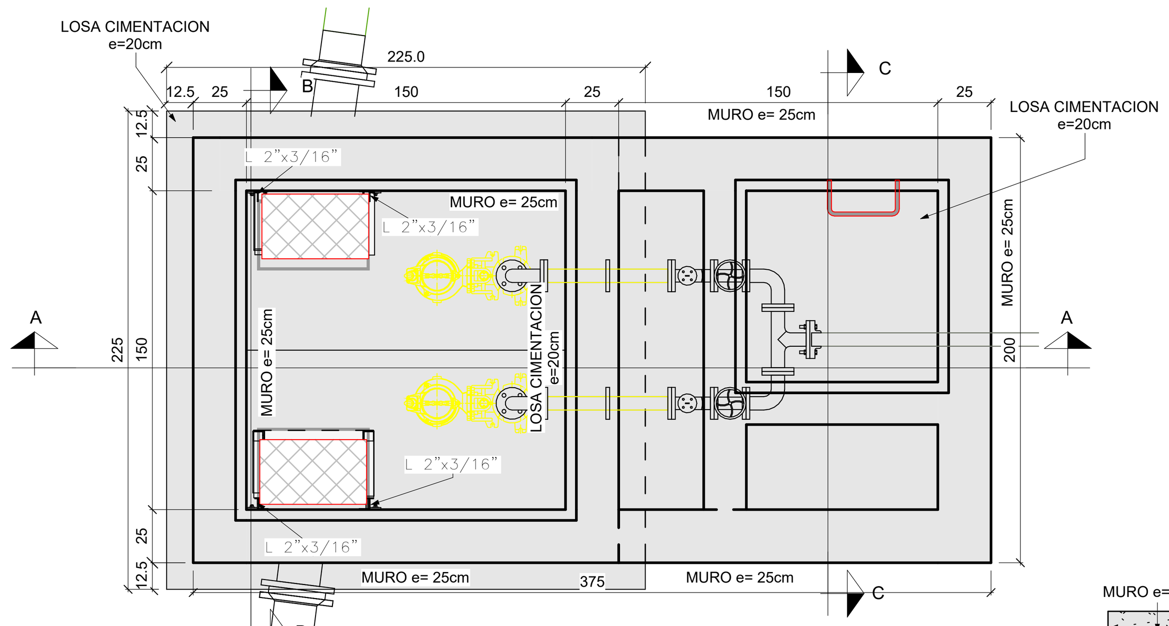
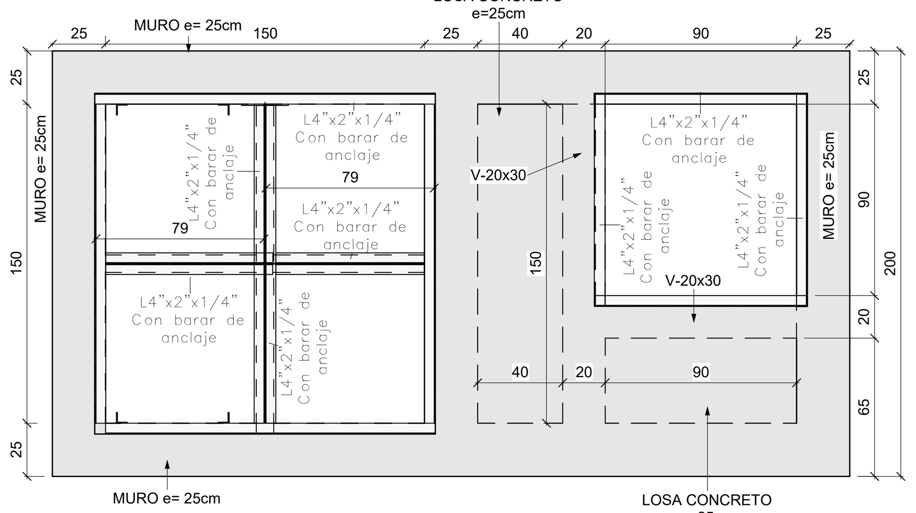


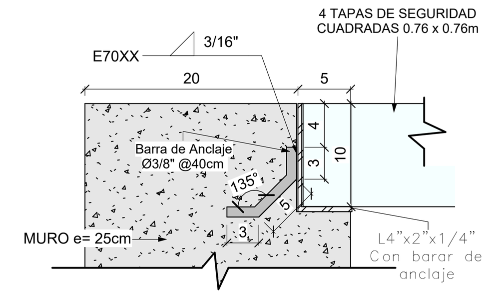
PLANTA GENERAL
1 : 500 Medidas en centimetros



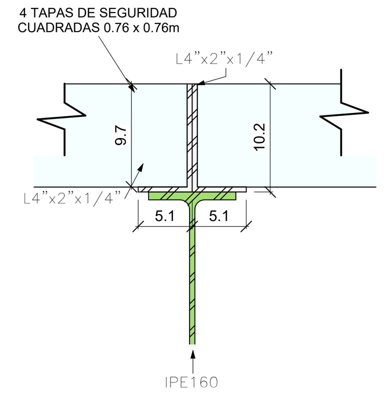
PLANTA POZO DE BOMBEO
1 : 25 Medidas en centimetros



VISTA SUPERIOR TAPAS
1 : 25 Medidas en centimetros



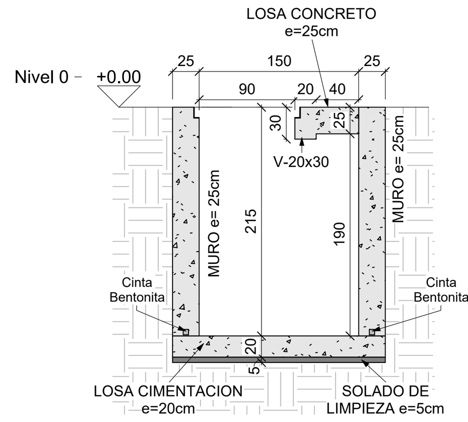
DETALLE APOYO TAPA MURO
1 : 5 Medidas en centimetros



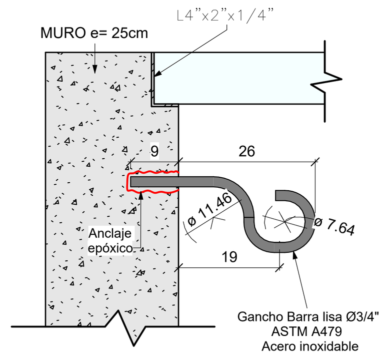
DETALLE APOYO ANGULO A IPE
1 : 5 Medidas en centimetros



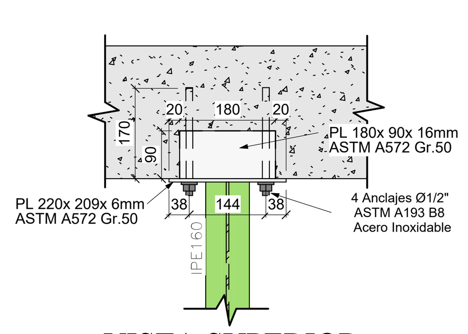
CONSULTOR:
CONSORCIO DISEÑOS JAMUNDI 2025
NIT 901994147-7



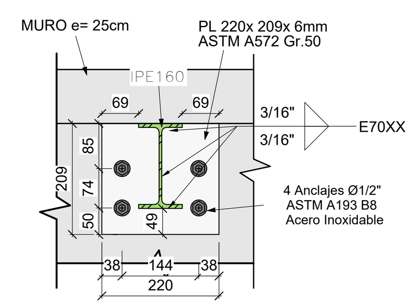
CORTE C
1 : 50 Medidas en centimetros



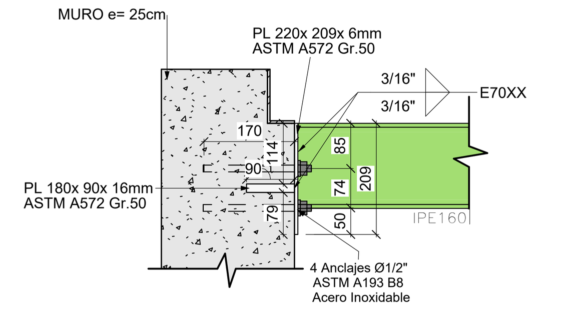
DETALLE GANCHO PARA CANASTA
1 : 10 Medidas en centimetros



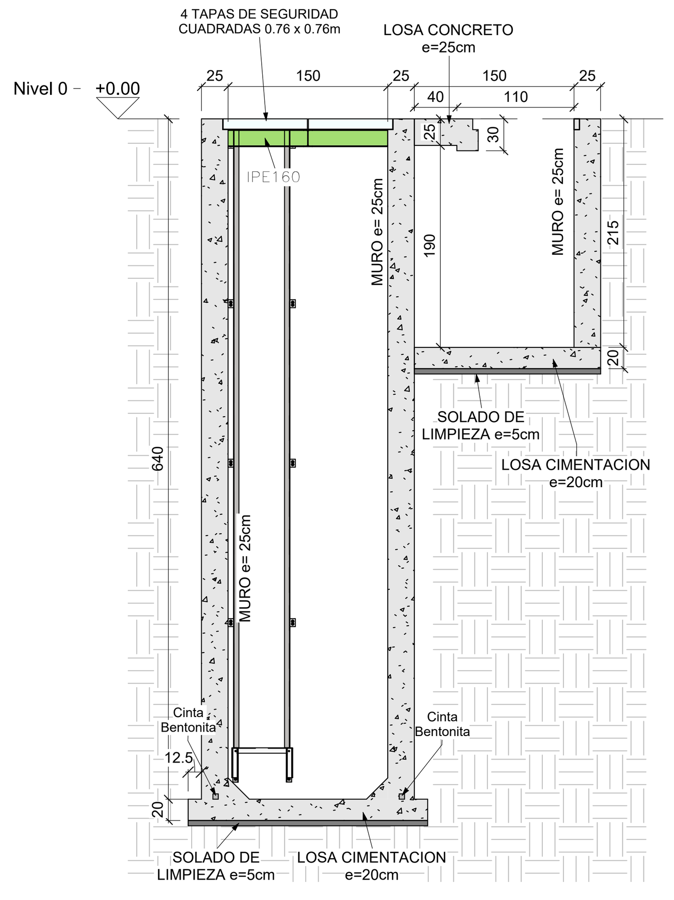
VISTA SUPERIOR ANCLAJE IPE
1 : 10 Medidas en Milimetros



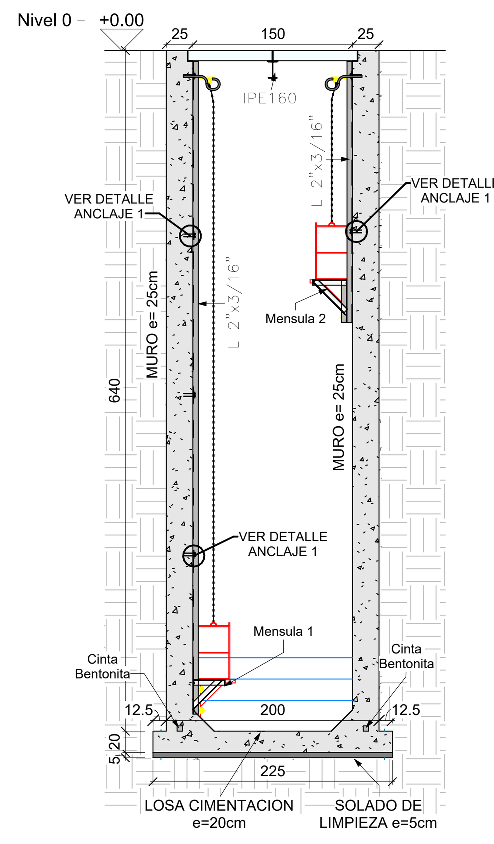
VISTA FRONTAL ANCLAJE IPE 160
1 : 10 Medidas en Milimetros



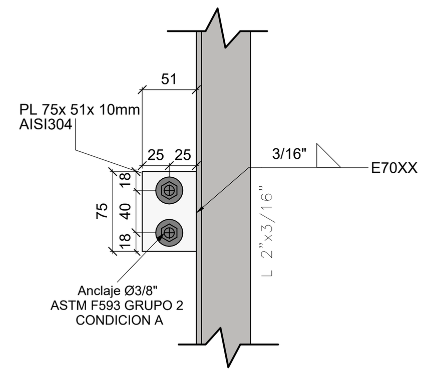
VISTA LATERAL ANCLAJE Y ACERO
1 : 10 Medidas en Milimetros



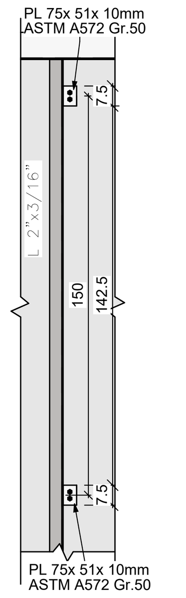
CORTE A
1 : 50 Medidas en centimetros



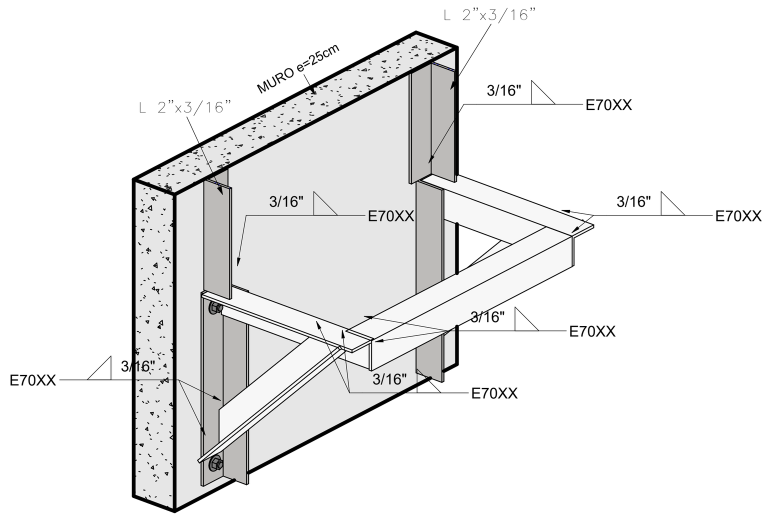
CORTE B
1 : 50 Medidas en centimetros

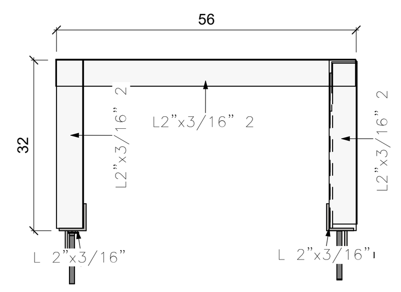


DETALLE ANCLAJE 1
1 : 5 Medidas en Milimetros

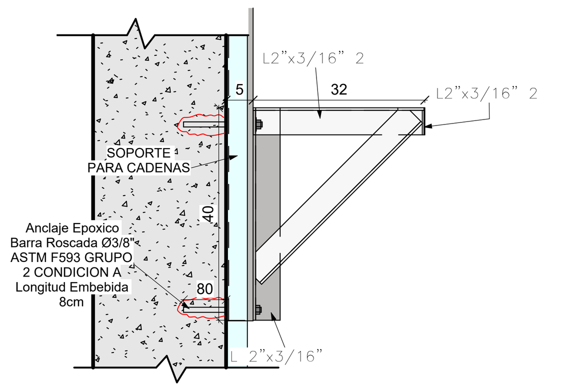


ALZADA TIPO ALCLAJE 1
1 : 20 Medidas en centimetros

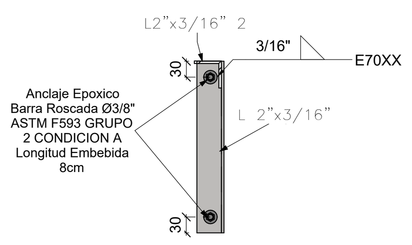




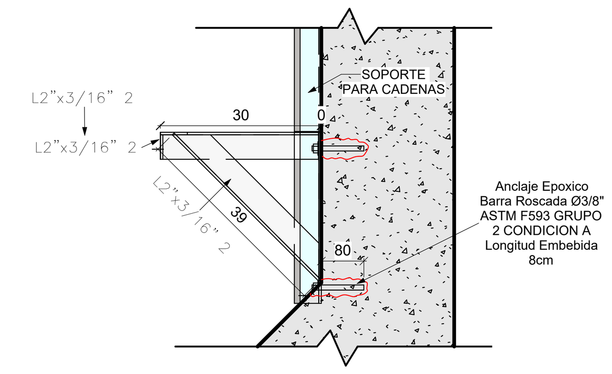
PLANTA MENSULA 1 Y 2
1 : 10 Medidas en Milimetros



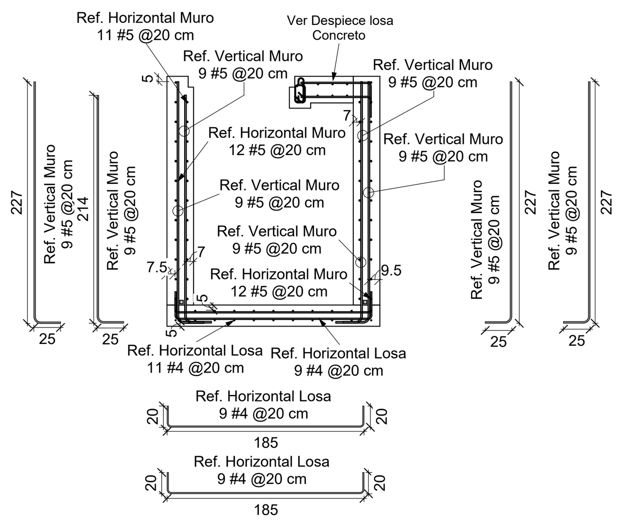
ALZADA MENSULA 2
1 : 10 Medidas en Milimetros



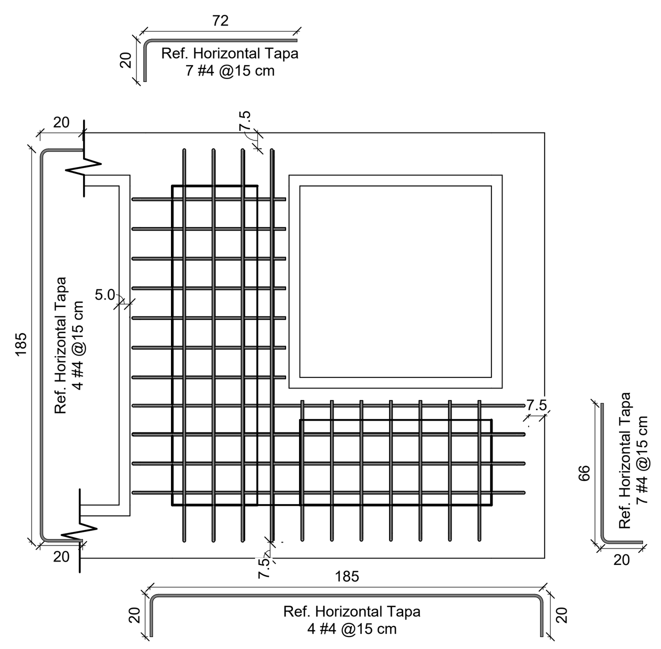
DETALLE ANCLAJE MENSULA
1 : 10 Medidas en Milimetros



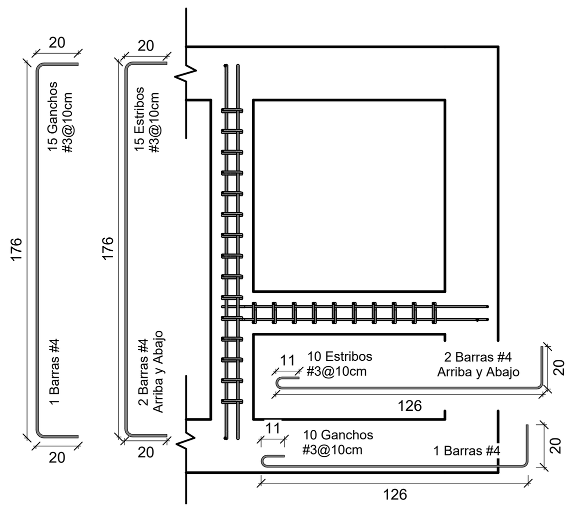
ALZADA MENSULA 1
1 : 10 Medidas en Milimetros



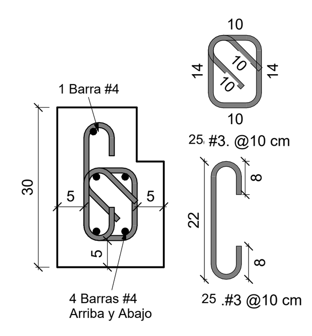
ACERO DE REFUERZO CORTE C
1 : 50 Medidas en centimetros



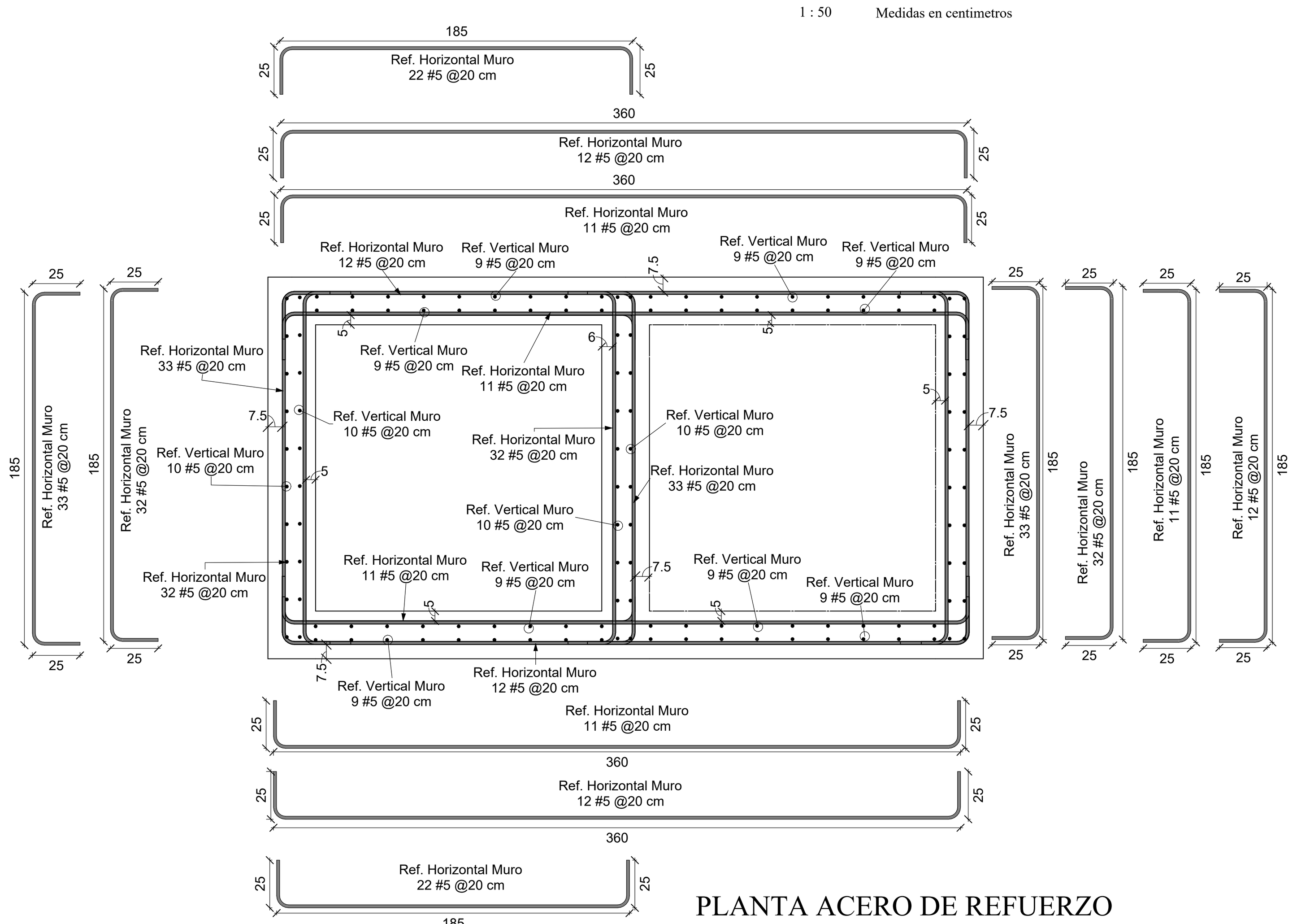
ACERO DE REFUERZO SUPERIOR E INFERIOR LOSA EN CONCRETO
1 : 25 Medidas en centimetros



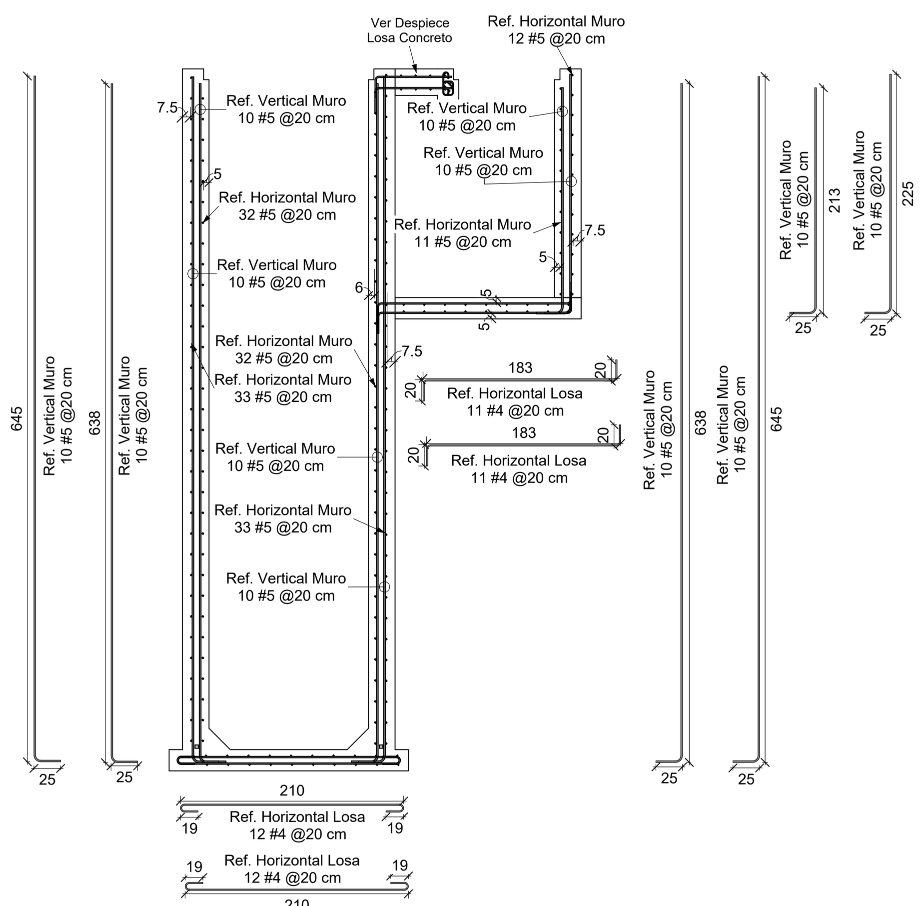
DESPIECE DE VIGAS
1 : 25 Medidas en centimetros



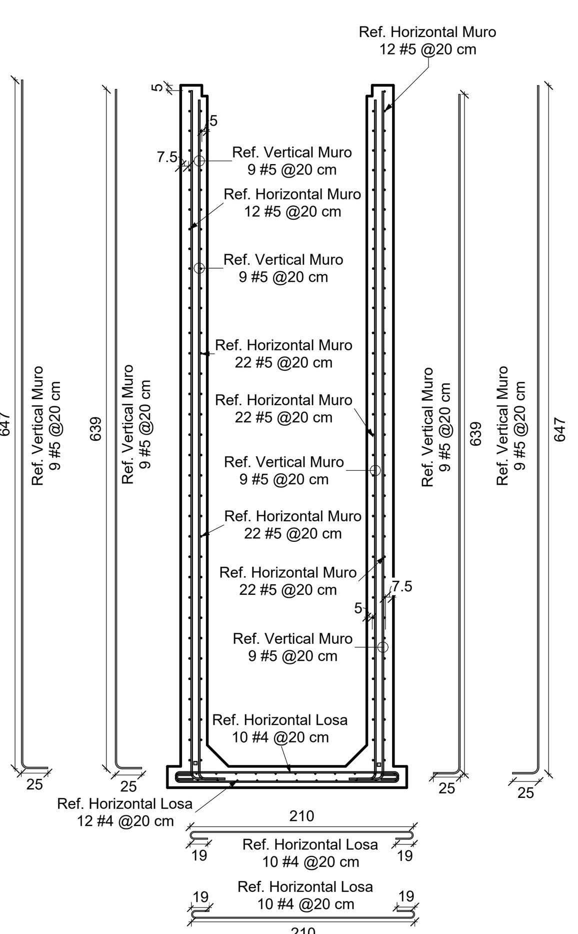
SECCION ACERO DE REFURZO VIGA
1 : 10 Medidas en centimetros



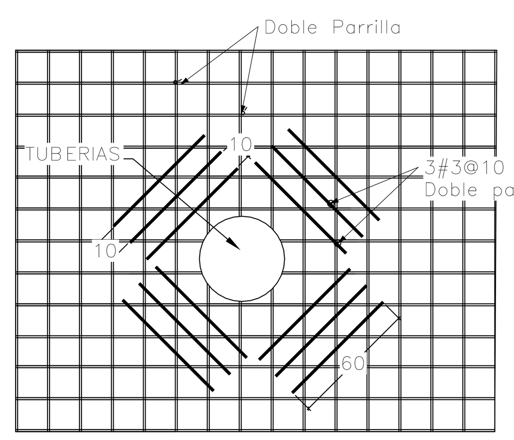
PLANTA ACERO DE REFUERZO MUROS POZO
1 : 25 Medidas en centimetros



ACERO DE REFUERZO CORTE A
1 : 50 Medidas en centimetros



ACERO DE REFUEZO CORETE B
1 : 50 Medidas en centimetros



NOTAS PARA CONCRETO

1. Se debe usar concreto impermeabilizado
2. Se debe usar una relación agua/cemento A/C<0.45
3. El tamaño máximo nominal del agregado debe ser 20mm
4. Contenido mínimo de cemento 350 kg/m ³
5. Se debe disponer concreto de limpieza en el fondo de la losa mímo de 5cm de espesor
6. El agregado pétreo debe cumplir con las especificaciones de la norma colombiana NTC-174.

ACERO ESTRUCTURAL

1.Perfiles IPE ASTM A572 Gr. 50 Fy= 3515Kg/cm²- Fu= 4580Kg/cm²

2.Platinas : ASTM A572 Gr. 50 Fy= 3515Kg/cm²- Fu= 4580Kg/cm²

3.Ángulos : AISI 304 Gr. 36 Fy= 2531Kg/cm²- Fu= 4078Kg/cm²

6.Anclaje Epóxico: ASTM F593 GRUPO 2 CONDICION A Fu= 8400Kg/cm²

7.Barras de anclaje: ASTM A193 B8 ACERO INOXIDABLE Fu= 8788Kg/cm²

8.Soldadura: E7018.

9.Limpieza: SPCC -SP6 (Comercial).

10.Pintura: Base anticorrosivo epóxico 3.0mils + esmalte uretano de acabado 2.0mils.

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES:

Concreto: Muros y Losas _____f'c:4000psi (28MPa)

Acero de refuerzo:_________ ø=1/4" fy=2400Kg/cm ² (240MPa)
______ø>=3/8" fy=4200Kg/cm ² (420MPa)
_______Malla fy=4850Kg/cm ² (485MPa)
______Pernos fy=7400Kg/cm ² (740MPa)

NOTAS GENERALES:

-Dimensiones en metros.

-Las dimensiones aquí presentadas son de diseño y deben ser verificadas en sitio antes de su construcción.

-Se deben coordinar los pasa muros con el diseño hidrahulico

- Se debe garantizar limpieza en superficias de juntas de contrucción de los muros y losa, retirando agregados sueltos y agentes contaminates

-Se debe aplicar un puente adherente (lechada de cemento o Sikadur Prime 32 o similar) entre concretos de diferentes vaciados

Nota:
Si este plano es alterado en su diseño fundamental por el proietario, por sus agentes o terceros o si la construcción no se hace de acuerdo al plano los diseñadores quedan exonerados de toda responsabilidad en cuanto a las modificaciones o en un todo si esta es la sustancia del diseño. Este plano solo se utilizará en diseño de la construcción en referencia y no deberá ser usado en proyectos similares.

CONTRATO No 34-14-14-0921 de 2025

OBJETO: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN DEFINITIVA DE LOS SISTEMAS DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS CORREGIMIENTOS DE GUACHINTE Y SAN ISIDRO.

COMPONENTE III: DESARROLLADO POR DMG INGENIEROS:

DISEÑO:	REVISO Y APROBO:
FREDY CHATES MP N°:76202-362722 VLL	DAVID MORENO
SUPERVISÓ: SECRETARÍA DE VIVIENDA	DIBUJO: ESTEBAN MUÑOZ

NOTAS GENERALES:

1. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO POR MATIC INGENIEROS S.A.S A CARGO DEL TOPÓGRAFO DUVÁN QUINTERO CON LICENCIA No. 171289-0541769 VLL LEVANTAMIENTO LIGADO A LAS COORDENADAS DEL SISTEMA MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL
GPS-1
NORTE:1904333.327 ESTE: 4604849.053 Z: 972.190
GPS-2:
NORTE:1905278.617 ESTE: 4606139.911 Z: 969.452
2. PLANO DE REFERENCIA: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.
3. TUBERÍA PROYECTADA SERÁ PVC ALIGERADA.
4. LOS PARÁMETROS DE DISEÑO UTILIZADOS FUERON LOS SIGUIENTES: aporte por conexiones erradas 0.20Lps/Ha coeficiente de infiltración 0.04 m3//día*mm*Km; coeficiente de Manning 0.01 para tubería plástica.
5. ESPECIFICACIONES DE OBRA:
· CONSTRUCCIÓN DE INTERCEPTOR PRINCIPAL, INICIA EN QUINAMAYÓ Y FINALIZA EN LA PTAR PROYECTADA EN VILLA PAZ (2.48 KM).
· CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA DE SEPARACIÓN EN QUINAMAYÓ Y DE 93.20 M DE CONDUCTO DE FUGA (PLUVIAL) MÁS LA REPOSICIÓN DE 300 METROS DEL EMISARIO FINAL EXISTENTE QUE VA HACIA EL RÍO CAUCA Y SERÁ UTILIZADO COMO CONDUCTO DE FUGA.
· EXTENSIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO QUINAMAYÓ: 422 METROS EN ZONAS SIN COBERTURA ACTUALMENTE.
· OPTIMIZACIÓN DE 3.79 KM DE REDES DE ALCANTARILLADO EXISTENTES EN QUINAMAYÓ: SE PROYECTA LA SUSTITUCIÓN PROGRESIVA DE TUBERÍAS DE GRES POR TUBERÍAS PLÁSTICAS, INCLUYENDO EL AJUSTE DE PENDIENTES PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO DE AUTOLIMPIEZA.
· EXTENSIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO VILLA PAZ: 374.30 METROS EN ZONAS SIN COBERTURA ACTUALMENTE.
· OPTIMIZACIÓN DE 3.53 KM DE REDES DE ALCANTARILLADO EXISTENTES EN VILLA PAZ: SE PROYECTA LA SUSTITUCIÓN PROGRESIVA DE TUBERÍAS DE GRES POR TUBERÍAS PLÁSTICAS, INCLUYENDO EL AJUSTE DE PENDIENTES PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO DE AUTOLIMPIEZA.
· REPOSICIÓN DE 915.40 METROS DE ALCANTARILLADO EXISTENTE EN CAÑITAS CON REAJUSTE DE LAS PENDIENTES DE LA TOTALIDAD DE LA TUBERÍA, INCLUYE CONEXIÓN DE TODAS LAS VIVIENDAS DEL SECTOR, PARA ELIMINAR LOS CANALES EN TIERRA ABIERTOS QUE RECIBEN VERTIMIENTOS DIRECTOS.
· EXTENSIÓN DE 397 METROS DE ALCANTARILLADO PARA CONECTAR LA VEREDA CAÑITAS AL ALCANTARILLADO DE VILLA PAZ CON CONEXIÓN AL INTERCEPTOR QUE SE PROYECTA DESDE QUINAMAYÓ Y LLEGARÁ HASTA LA PTAR PROYECTADA EN VILLA PAZ.
· EXTENSIÓN DE 374.30 METROS REDES DE ALCANTARILLADO EN VILLA PAZ: METROS EN ZONAS SIN COBERTURA ACTUALMENTE.
· OPTIMIZACIÓN DE 3.53 KM REDES DE ALCANTARILLADO EXISTENTES EN EL CASCO URBANO DE VILLA PAZ. SE PROYECTA LA SUSTITUCIÓN PROGRESIVA DE TUBERÍAS EN HS Y GRES POR TUBERÍAS PLÁSTICAS, INCLUYENDO AJUSTE DE PENDIENTES PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO DE AUTOLIMPIEZA.
7. LA CONSTRUCCIÓN DEL INTERCEPTOR PRINCIPAL DESDE QUINAMAYÓ HASTA VILLA PAZ IMPLICA ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO: 2.24 KM DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y 86 METROS DE PAVIMENTO RÍGIDO.
8. TODAS LAS CÁMARAS PROYECTADAS SERÁN TIPO B Y LA ESTRUCTURA DE SEPARACIÓN PROYECTADA DEBERÁN SER MONOLÍTICAS EN CONCRETO DE 4.000 PSI IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE AL MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN.

CONVENCIONES:

ESCALAS:	UNIDADES:	REGISTRO DIGITAL:
Indicadas en el dibujo.	Indicadas en el dibujo.	

REVISION:	DESCRIPCION:	FECHAS:
0	VERSION INICIAL	23/07/2026

PLANO N°: ES-01

PROYECTO: Estacion de bombeo de agua residual el Guabal

CONTIENE:
PLANTA POZO DE BOMBEO
VISTA SUPERIOR TAPAS
CORTE A, B Y C
PLANTA GENERAL
PLANTA MENSULA 1 Y 2
ALZADA MENSULA 1 Y 2
DETALLE APOYO ANGULO Y IPE
DETALLE APOYO TAPA MURO
DETALLE CONEXION IPE
DETALLE CONEXION MENSULA
PLANTA ACERO DE REFUERZO MUROS POZO
PLANTA DE ACERO REFUERZO LOSA
DESPIECE DE VIGAS
ALZADA ACERO VIGAS
ACERO DE REFUERZO CORTE A
ACERO DE REFUERZO CORTE B
ACERO DE REFUERZO CORTE C