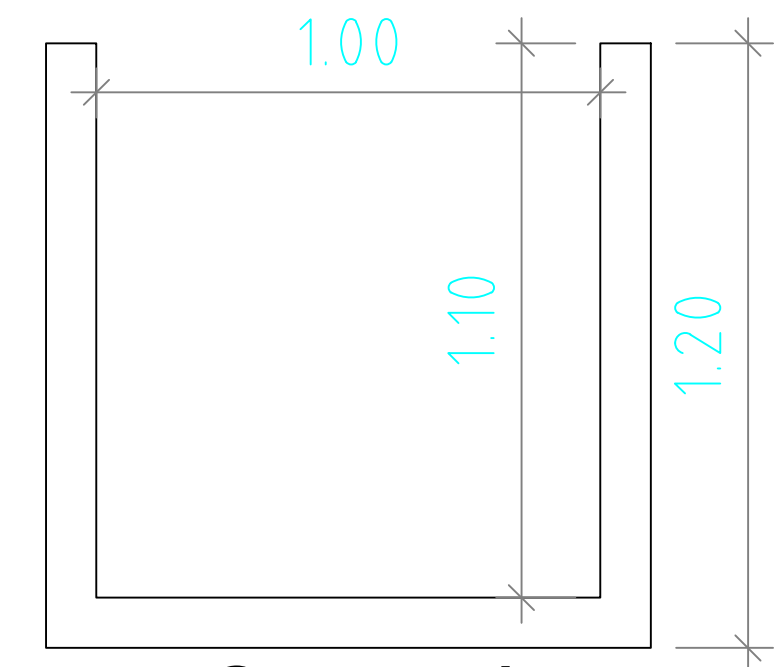
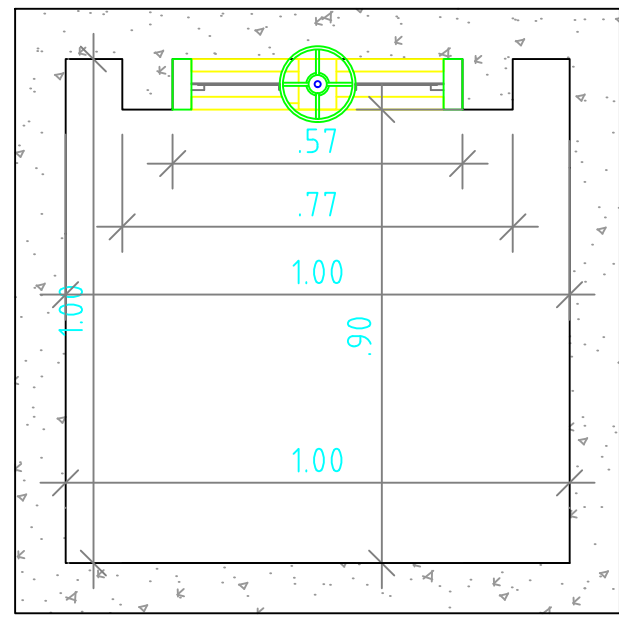


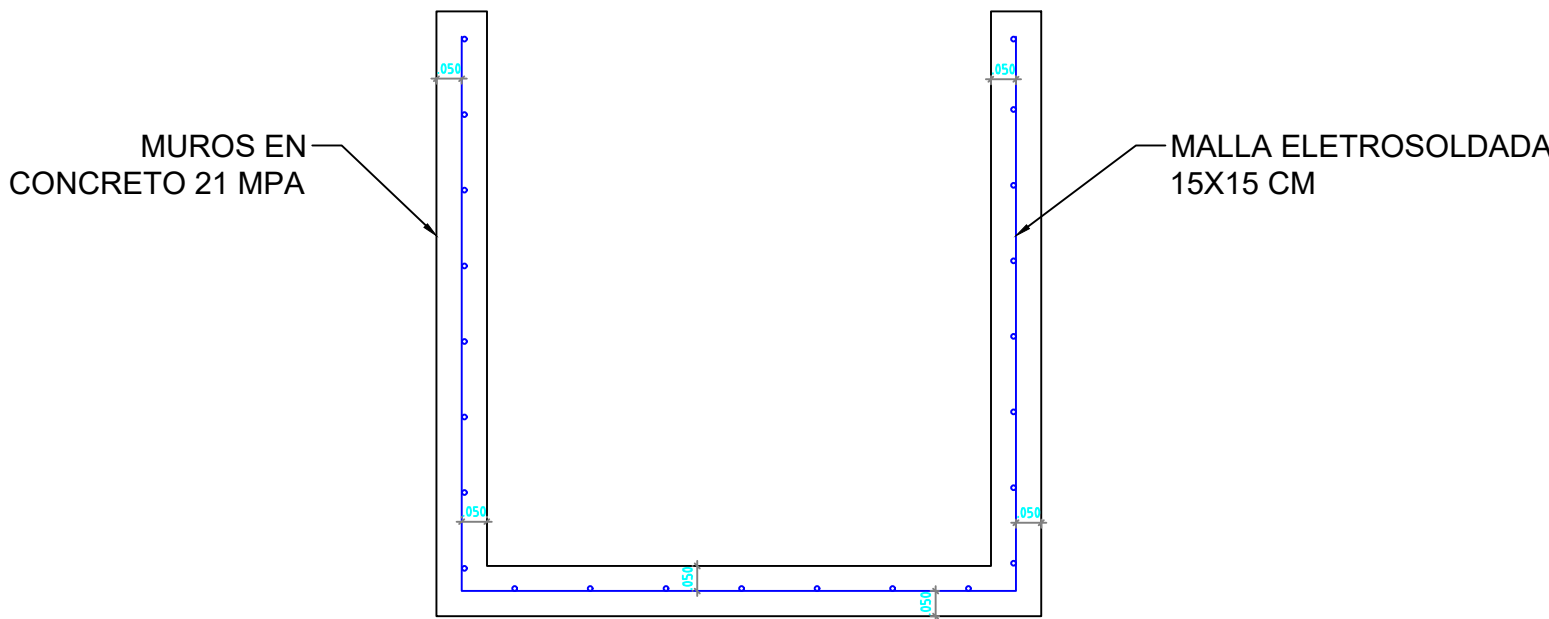
Isometric Caja de Paso de Concreto



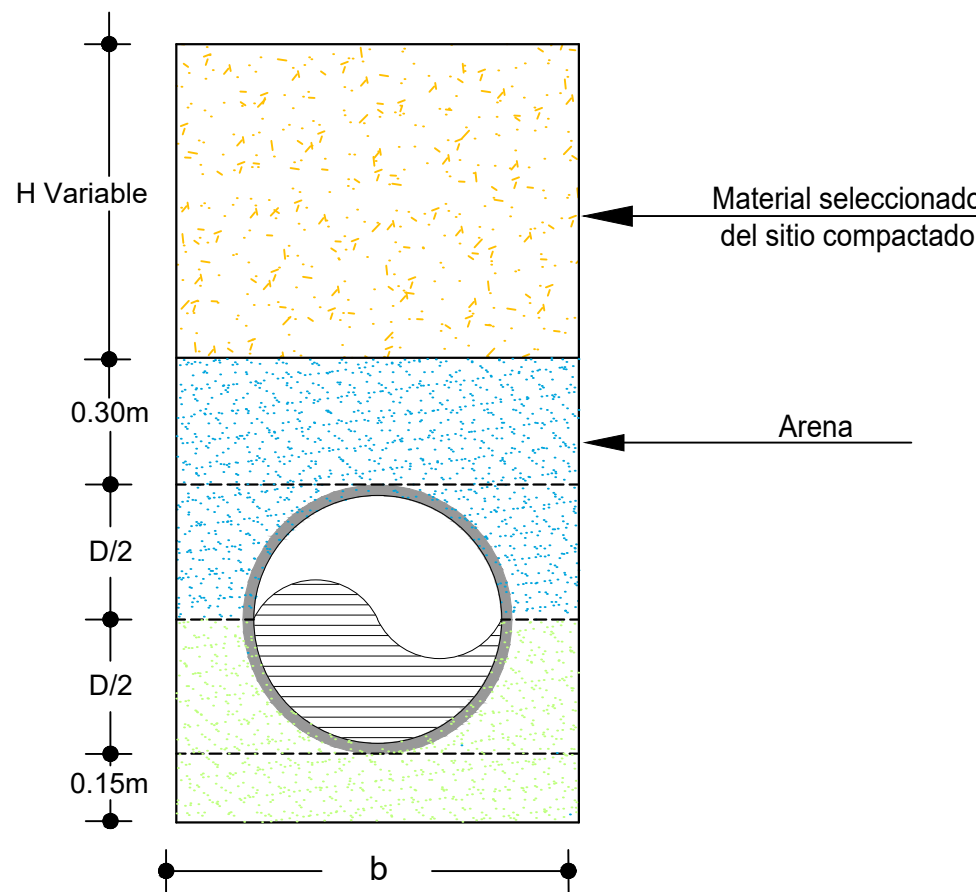
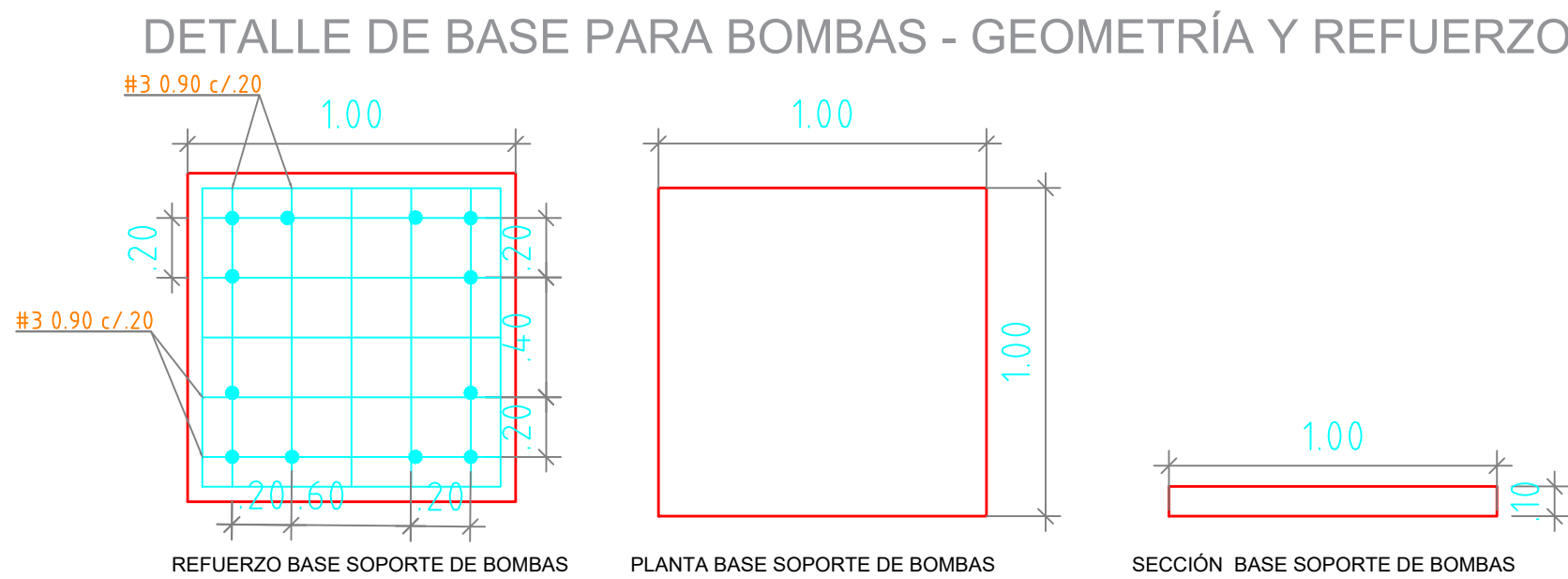
Geometría Corte Caja de Paso de Concreto



Geometría Planta Caja de Paso de Concreto Tipo 4



Refuerzo Corte Caja de Paso de Concreto



CIMENTACIÓN N° 1 TUBERIA BAJO TIERRA

NOTAS GENERALES:

- 01-Todas las medidas están dadas en metros, a menos que indique otra unidad.
- 02-Recubrimiento externo libre del refuerzo 0.075, Recubrimiento interno libre del refuerzo 0.050 m a menos que se indique lo contrario.
- 03-El acero de refuerzo debe verificarse en el sitio de emplazamiento antes de efectuar su corte.
- 04-La estabilidad de la obra y de los taludes durante el proceso de construcción será propuestos por el contratista y aprobados por la Interventoría.
- 04- Durante la construcción se debe disponer de un sistema de evacuación de aguas de los drenajes que garanticen la estabilidad de todas las obras.

CONVENCIONES:

- # 4 520
- Longitud de la varilla en centímetros.
- Diámetro de la varilla en octavos de pulgada.

MATERIALES:

- 1- Concreto de limpieza o pobre: $f'c = 14$ MPa
- 1- Concreto reforzado: $f'c = 28$ MPa
- 2- Refuerzo: $\phi < 3/8"$: $f_y = 240$ MPa. Únicamente para estribos y ganchos.

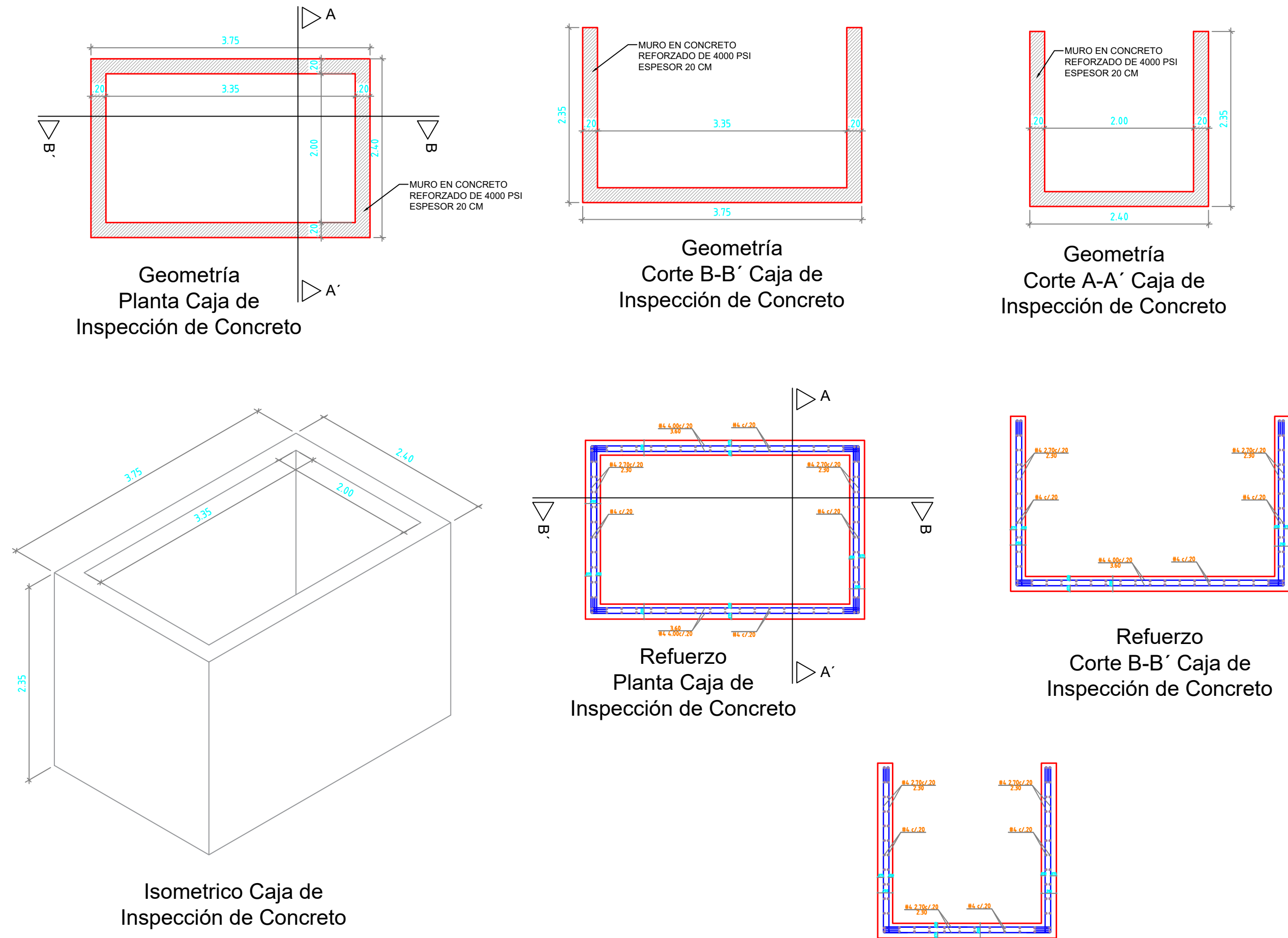
$\phi > 3/8"$: $f_y = 420$ MPa. Refuerzo longitudinal y Transversal

LONGITUD DE GANCHOS Y TRASLAPOS:

GANCHOS		TRASLAPOS	
BARRA #	L.(m)	BARRA #	L.(m)
2	.10	2	.50
3	.15	3	.55
4	.20	4	.70
5	.25	5	.90
6	.30	6	1.10
7	.35	7	1.30

8	.40	8	1.50
---	-----	---	------

DETALLE DE CAJA DE INSPECCIÓN - GEOMETRÍA Y REFUERZO



Isometric Caja de Inspección de Concreto

NOTAS TUBERIAS

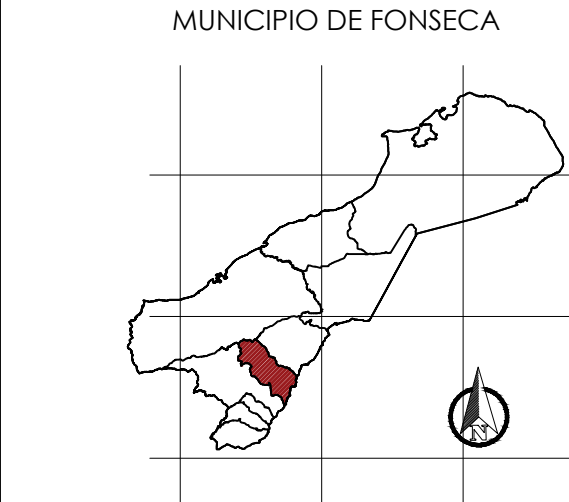
1. MATERIAL DE LA TUBERÍA A EMPLEAR: PVC
2. LA PENDIENTE MÍNIMA DE LA TUBERÍA ENTERRADA ES DEL 1%.
3. LOS ACCESORIOS SE PEGARÁN CON SOLDADURA LIQUIDA PVC HECHA PARA CADA PROPOSITO.
4. CUANDO LA TUBERÍA VA A ESTAR EXPUESTA A LA RADIACIÓN SOLAR DEBE PROTEGERSE CON UNA PINTURA QUE CUMPLA CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
 - NO DEBE NECESITAR SOLVENTE O TENER BASE EN THINNER.
 - DEBE TENER UN COMPONENTE REFLECTIVO, COMO EL ALUMINIO O SIMILAR.
 - DEBE ASEGURARSE LA ADHERENCIA AL PVC CON LA APLICACIÓN DIRECTA O A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN DE UN "PRIMER".
 - ANTES DE PINTAR LA TUBERÍA DEBE PREPARARSE LA SUPERFICIE PARA ASEGURAR LA ADHERENCIA; LIJAR SUAVEMENTE EN SECO, LIMPIAR Y APLICAR LA PINTURA.
5. SI POR ALGUNA CIRCUNSTANCIA SE REQUIERE EMPOTRAR O EMBEBER TUBERÍAS EN EL CONCRETO, DEBE CONSULTARSE LA NSR -10
6. EL MONTAJE DE LAS TUBERÍAS DEBE SER REALIZADO POR UN PLOMERO CERTIFICADO.
7. SE DEBE REALIZAR PRUEBA DE ESTANQUEIDAD A LOS SISTEMAS DE DESAGÜE.
8. LA TUBERIA ENTERRADA DEBE IR A UNA PROFUNDIDAD MAYOR A 0.25M DEL NIVEL DE PISO INMEDIATO.

ENSAYO DE PERCOLACIÓN O FILTRACIÓN EN TERRENO		
1. Excavar un hoyo de 30x30 cm de lado y de profundidad. 2. Llenar con agua saturándolo. La saturación debera hacerse llenando con agua el pozo cuantas veces sea necesario, por espacio de una hora. 3. Dejar drenar el agua completamente e inmediatamente volver a llenar con agua limpia hasta una altura de 15 cm. 4. Anotar el tiempo que tarda en bajar los primeros 2.5 cm (1 pulgada), para la cual deberá disponerse de un regla graduada. Por ejemplo, si durante 30 minutos el nivel del agua descendiende 2 cm, la tasa de percolacion sera de 30 min/ 2 cm = 15 min/cm = 37.5 min/2.5 cm.		
TASA DE FILTRACIÓN (Tiempo requerido para que el agua baje 2.5 cm en milímetros)	POROSIDAD DEL TERRENO Absorción	TIPO DE SUELO
2	Absorción media	Arena gruesa o grava
4	Absorción media	Arena fina
5	Absorción media	Suave arcillosa
10	Absorción lenta	Franco arcilloso
30	Absorción lenta	Franco arcilloso
45	Tiempo impermeable	Arcilla compacta
60	Tiempo impermeable	Arcilla compacta
90	Tiempo impermeable	Arcilla compacta

INAPROPIADO SI SOBREPASA DE 30 min/2.5 cm.



LOCALIZACIÓN MUNICIPAL:



DISEÑO

CONSULTOR:

CONVENCIONES:

- TUBO PVC PRESIÓN
- CODO 90° PVC PRESIÓN
- CODO 90° PVC PRESIÓN
- TUBO PVC DESAGUE
- CODO PVC 90°
- TEE PVC
- CODO PVC 90°
- DIRECCION DE FLUJO
- LINDEROS ESTANQUES
- JARRILLONES

REVISIÓN:

REV. NO.	FECHA	OBSERVACIÓN
1	18/06/24	

CONTRATANTE:



PROYECTO:

"PROYECTO PISCI-CULTURA DEL COMUN -T06-36 en el corregimiento de CONEJO Municipio de FONSECA Departamento de La Guajira-Colombia. FINCA SAN LUIZ

CONTIENE:

DETALLES DE CAJAS DE INSPECCIÓN Y ESPECIFICACIONES DE ACERO Y TUBERIAS

ESCALA:

1:450

FECHA:

FEBRERO - 2024

PLANO:

04/11 HH