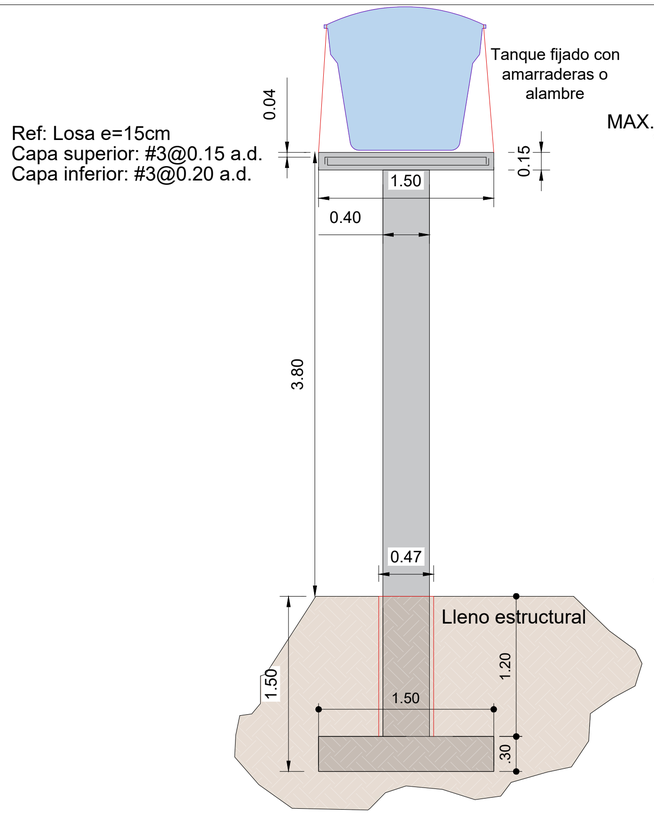
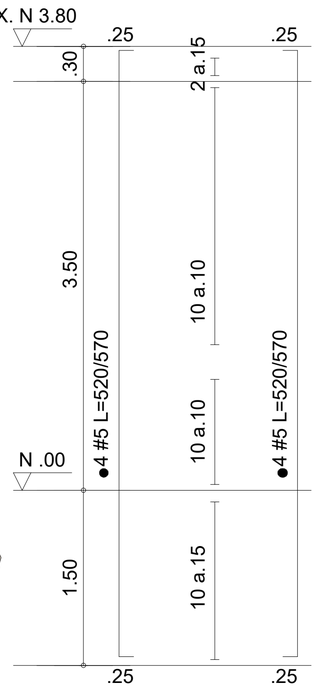
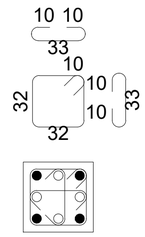


ALZADO DE PEDESTAL Y TANQUE
ESCALA 1:50



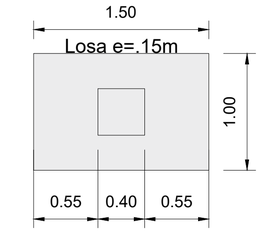
DESPIECE DE PEDESTAL



.40 x .40
ESTRIBOS
E#3 L=1.48m
.32 x .32
GANCHOS
E#3 L=0.53

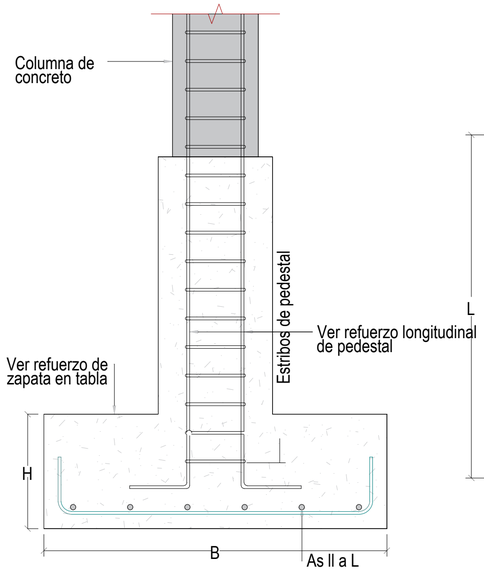


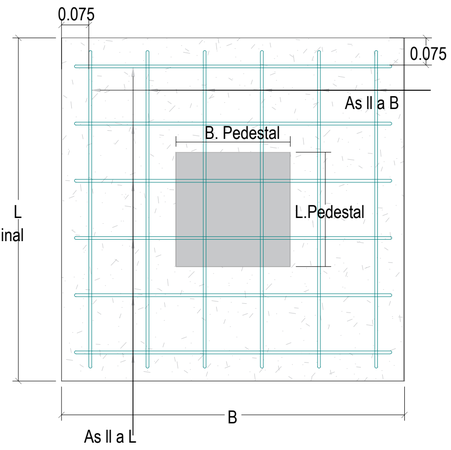
PEDESTAL
47X47
REC:75MM



Ref: Losa e=15cm
Capa superior: #3@0.15 a.d.
Capa inferior: #3@0.20 a.d.

PLANTA DE LOSA - N+3.80
ESCALA 1:50





CUADRO DE ZAPATAS					
Zapata	L(m)	B(m)	H(m)	As ll a L	As ll a B
Z0	1.50	1.50	0.30	#4 @ 0.20m L=1.35/1.55	#4 @ 0.20m L=1.35/1.55

NOTAS PARA CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO

NOTAS GENERALES:

1. Cualquier plano del proyecto debe leerse conjuntamente con este.
2. Todas las medidas se encuentran por defecto en metros, a menos de que se de una indicación contraria en el respectivo plano, rótulo o detalle.
3. Las medidas presentadas en los planos deberán ser corroboradas con detalle en la obra.
4. En caso de encontrar diferencias de escala entre planos estructurales y arquitectónicos, prevalecerá la escala arquitectónica.
5. Cualquier cambio en los diseños presentados y debidamente firmados, deberá ser consultado con el ingeniero diseñador estructural del proyecto.
6. El presente diseño se hace con base en los requisitos de la NSR-10, Ley 400 de 1997 y Ley 1229 de 2008.

NOTAS PARA CONCRETO

1. El tamaño máximo del agregado por defecto, a menos de que se de otra indicación en algún plano o detalle, será de 3/4".
2. Todas las estructuras de obra falsa y encofrados para concreto deben ser aprobadas previamente al vaciado por la interventoría del proyecto.
3. A menos de que se indique lo contrario en planimetría, los recubrimientos mínimos de concreto a la cara del estribo o gancho, de acuerdo a el título C.7.7.1 de la NSR-10, serán de:

   Para concreto permanentemente expuesto contra el suelo:
   - 75mm a la cara del estribo.

   Para concreto expuesto contra el suelo o a la intemperie:
   - 50mm para barras N°6 o mayores.
   - 40mm para barras N°5 o menores.

   Para concreto no expuesto contra el suelo o a la intemperie:
   - 40mm para losas muros y viguetas con barras N°14 y mayores.
   - 20mm para losas, muros y viguetas con barras N°11 y menores.
   - 40mm para vigas y collumnas en armadura principal.
   - 20mm para cáscaras y placas delgadas con barras N°6 y mayores.
   - 13mm para cáscaras y placas delgadas con barras N°5 y menores.

NOTAS PARA ACERO DE REFUERZO

1. No se permite el uso de soldadura en el acero de refuerzo.
2. Todo el acero empleado para reforzas los elementos estructurales será en barras corrugadas.
3. La separación entre dos capas de refuerzo será el mayor entre los siguientes:
   - 25mm.
   - 1 Diámetro (Ø) de la varilla mas grande.
   - 1.33 veces el tamaño máximo del agregado.
4. Los estribos rectangulares de dos ramas serán siempre cerrados con gancho a 135° con longitud libre mínima considerada como el mayor valor entre 6 veces el diámetro del estribo y 75mm.
5. Los ganchos de una sola rama serán siempre a 180° y una longitud libre mínima considerada como el mayor valor entre 6 veces el diámetro del gancho y 75mm.
6. Salvo a indicación contraria en algún detalle de planimetría, los traslapos de las distintas barras del refuerzo horizontal en losas aéreas y muros se harán de forma escalonada y sin gancho. Adicional a esto debrán contar con una distancia mínima entre ellas de 20mm.
7. En general todos los traslapos serán Clase B. Los traslapos clase A sólamente se podrán usar cuando el área del refuerzo proporcionada es de al menos el doble que el requerido por análisis a todo lo largo del empalme y cuando la mitad, o menos, del refuerzo total está empalmado dentro de la longitud de empalme por traslapo requerido.
8. Las longitudes de anclaje y traslapo de refuerzo se harán de acuerdo a los cuadros descriptivos presentados en los planos estructurales del proyecto.
9. Las longitudes de las varillas presentadas incluyen los ganchos, excepto cuando se presente el formato A/B para lo cual A significa longitud libre y B significa longitud libre + ganchos. Ejemplo: Para una varilla de 5.00m y dos ganchos de 0.25m su nomenclatura será 5.00 / 5.50.

CUADRO DE NORMATIVA Y RESISTENCIA DE MATERIALES

CONCRETO				
ELEMENTO	NORMATIVA	SIMBOLOGÍA	RESISTENCIA (Mpa)	E (Mpa)
ZAPATAS- PEDESTALES- COLUMNAS	ASTM C94	f'c	21	21538
LOSAS	ASTM C94	f'c	21	21538
ACERO DE REFUERZO				
ELEMENTO	NORMATIVA	SIMBOLOGÍA	RESISTENCIA (Mpa)	E (Mpa)
ACERO CORRUGADO LONGITUDINAL	ASTM A706M	fy	420	200000
ACERO CORRUGADO TRANSVERSAL	ASTM A706M	fy	420	200000
MALLA ELECTROSOLDADA	ASTM A497M	fy	490	200000

PLANO No.
EST-001

DETALLES ESTRUCTURALES DE TANQUE

CONTENIDO

Empresa de Vivienda

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

PROYECTO:
VIVA MI CASA PARA ELLAS
TANQUE ALMACENAMIENTO SOBRE PEDESTAL

LOCALIZACIÓN
ANTIOQUIA

FASE
PROYECTO

COMPONENTE
ESTRUCTURA

FECHA
16/10/2025

DISEÑO:

JUAN CAMILO HINESTROZA F.
M. P. **05202-325033 ANT**

DIRECCIÓN DE VIVIENDA Y HÀBITAT

Director
Ing. civil Victor Hugo Piedrahita
Coordinador técnico
Arq. Carlos Enrique Hernandez
Líder Vivienda Nueva
Arq. Laura Manuela Ochoa Pérez
Equipo UTB
Arq. Hector Leonardo Gomez
Arq. Valeria Giraldo
Arq. Juan José Bozón
Arq. Juan Pablo Jaramillo
Ing. Juan Camilo Hinestroza
Ing. Alvaro Muñoz
Ing. Paula Andrea Jaramillo
Ing. Darwin Felipe Pulgarín
Ing. Ana Catalina Ríos
Ing. Juan Esteban Hernández

OBSERVACIONES

01. No tomar medidas directamente sobre el plano.
02. No hacer modificaciones a los planos sin la autorización de los arquitectos encargados.
03. Este plano anula los anteriores a esta fecha.
04. Verificar y confrontar las medidas en la obra.

MODIFICACIONES

ESCALA
INDICADA

CONTENIDO
DETALLES ESTRUCTURALES DE TANQUE

PLANO No.
EST-001