

PROYECTO

CAJAS DE ALMACENAMIENTO TIPO 3

DIRECCIÓN

El Curval
Santa Marta, Magdalena

SUPERVISOR

Luis Felipe Gutierrez Castillo

Gerente de infraestructura
Alcaldía de Santa Marta
M.P. BL230-30375

DISEÑO ESTRUCTURAL

Gustavo Ariel Chang Nieto

M.P. Nº. 132027228 BLV.
CEL. 300 800 43 34
E-mail: gchang@engineer.com

GEOTECNISTA

ERNESTO MOLINA MENDOZA

M.P.N° 08202-2306 ATL

INTERVENTORÍA

ING. JORGE ZUNIGA CESPEDES

M.P.N° 08202-188686 ATL

OBSERVACIONES:

Datos sísmicos
As: 0.35
Av: 0.30
Fa: 1.5
Fv: 2.4
I=5 (IV)
Criterio de armado: DMO

Estudio de suelos
Capacidad admisible: 267.97 tonf/m2
Profundidad de desplante cimentación: 20.00 m.

Cargas:
Carga muerta (Tubería Ø 900 mm): 212 Kgfl/m
Carga muerta (Tubería Ø 300 mm): 73.82 Kgfl/m
Carga viva (Tubería Ø 900 mm): 536 Kgfl/m
Carga viva (Tubería Ø 300 mm): 71 kgfl/m
Carga viva (Personal de mantenimiento): 50kgfl/m
Carga de viento (+): 114.5 Kgfl/m2
Carga de viento (-): 114.5 Kgfl/m2

Marco Normativo:
NSR-10
ANSI/AISC 360-10 (LRFD)

Recubrimiento:
Vigas cabezal: 7 cm
Cimentación y columna: 7.5cm

Nota:
Esta estructura debe cumplir con todos los requisitos exigidos en el TÍTULO I NSR-10. SUPERVISIÓN TÉCNICA.

CONTIENE

- Despiece de muros
- Despiece de losa de tapa
- Despiece de vigas de cimentación

FECHA

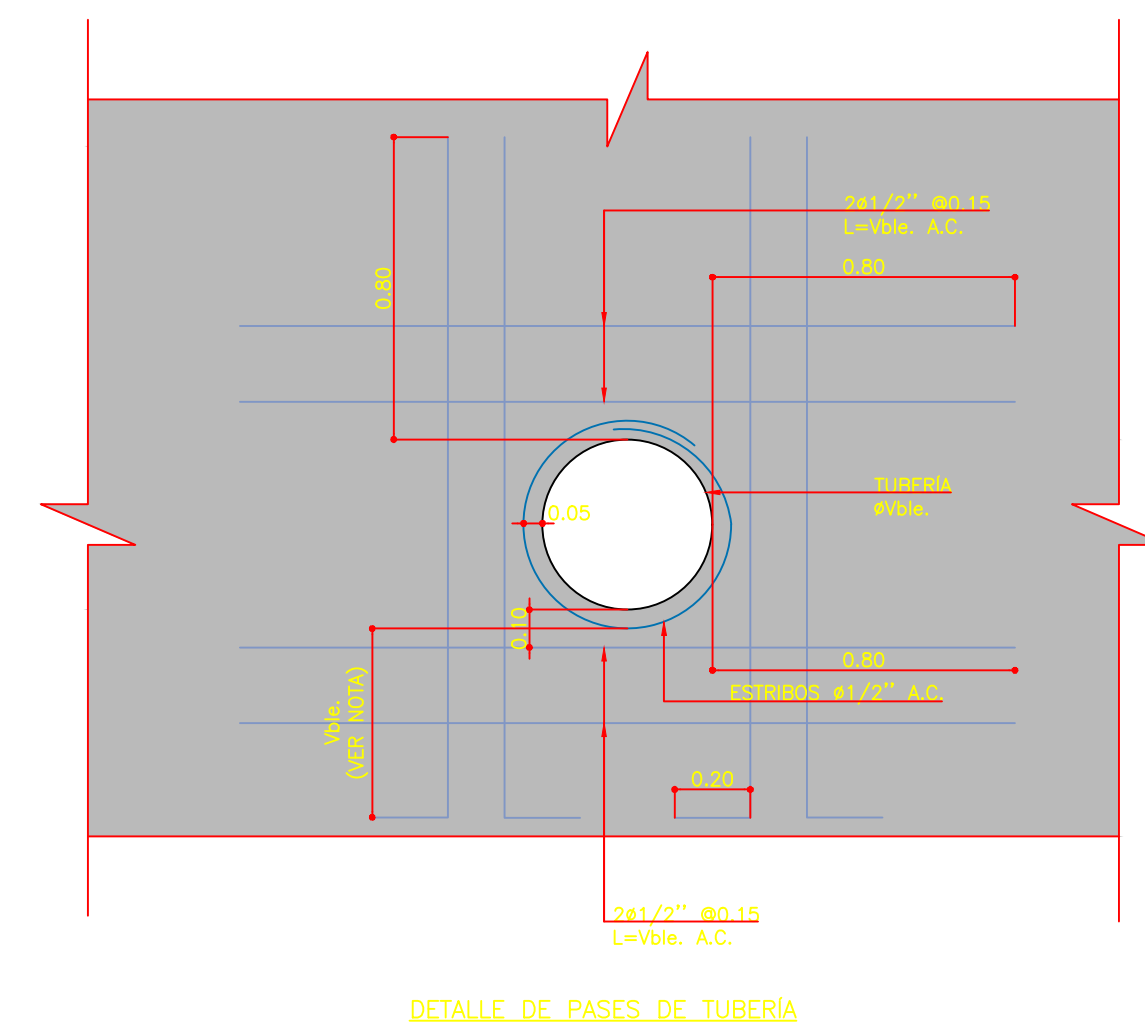
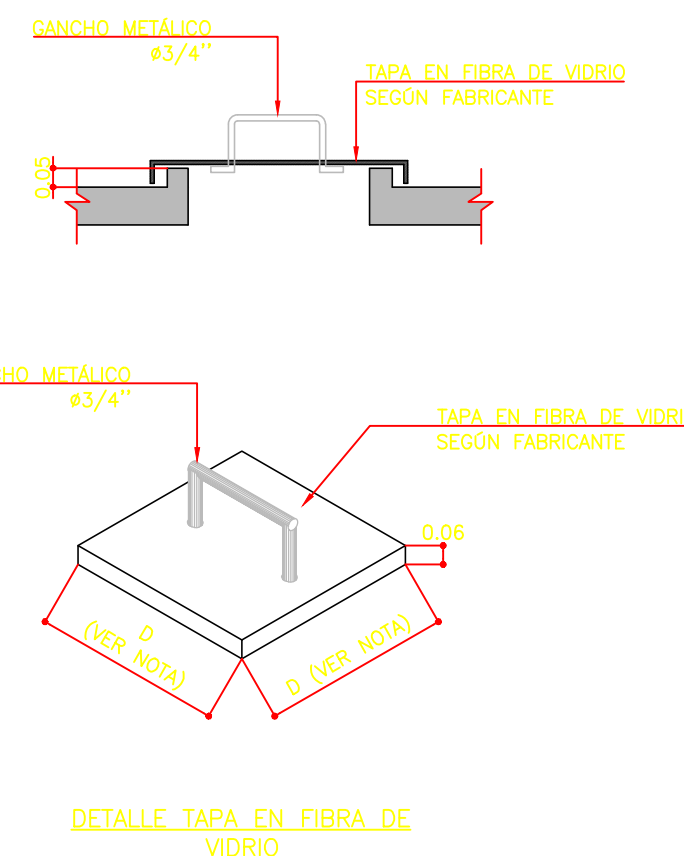
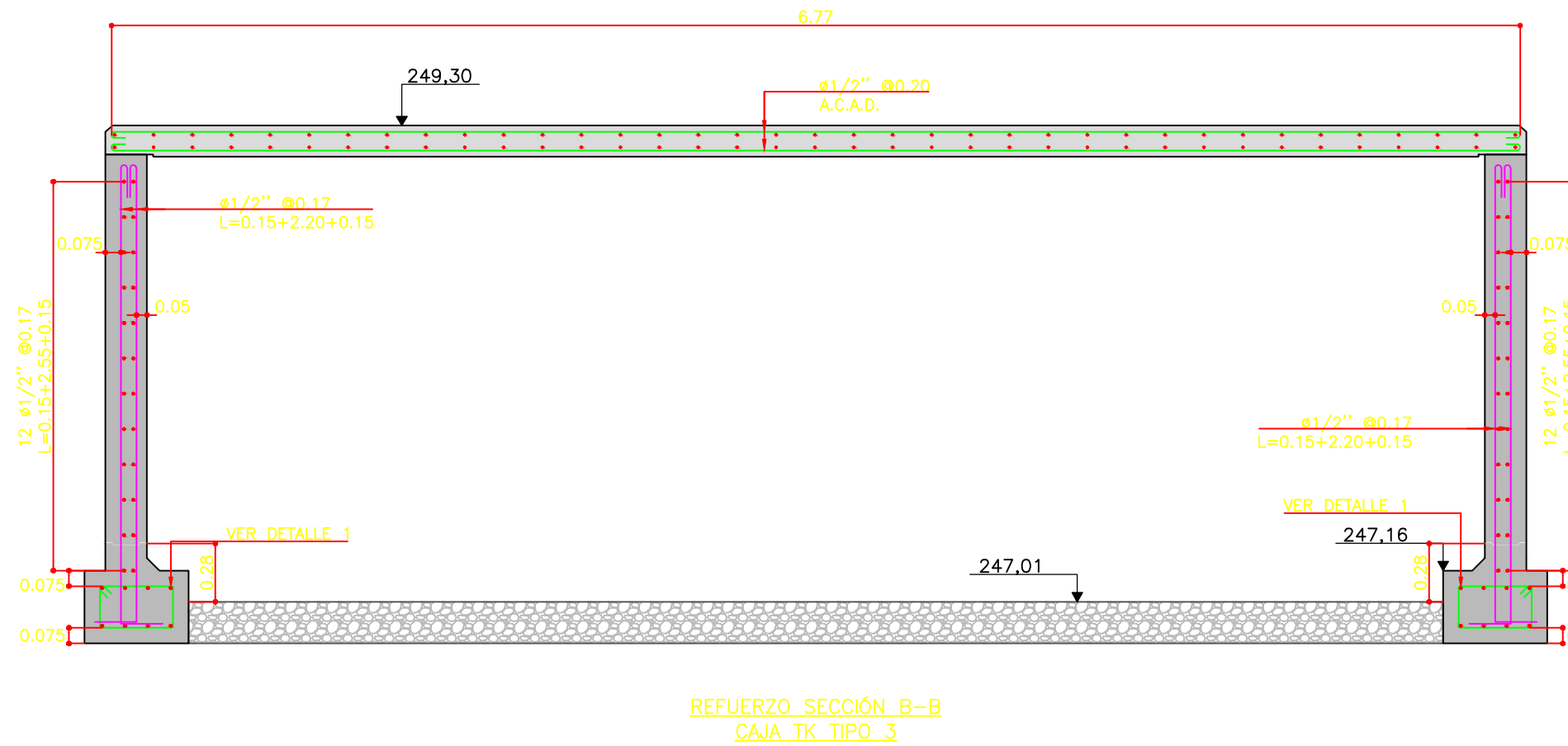
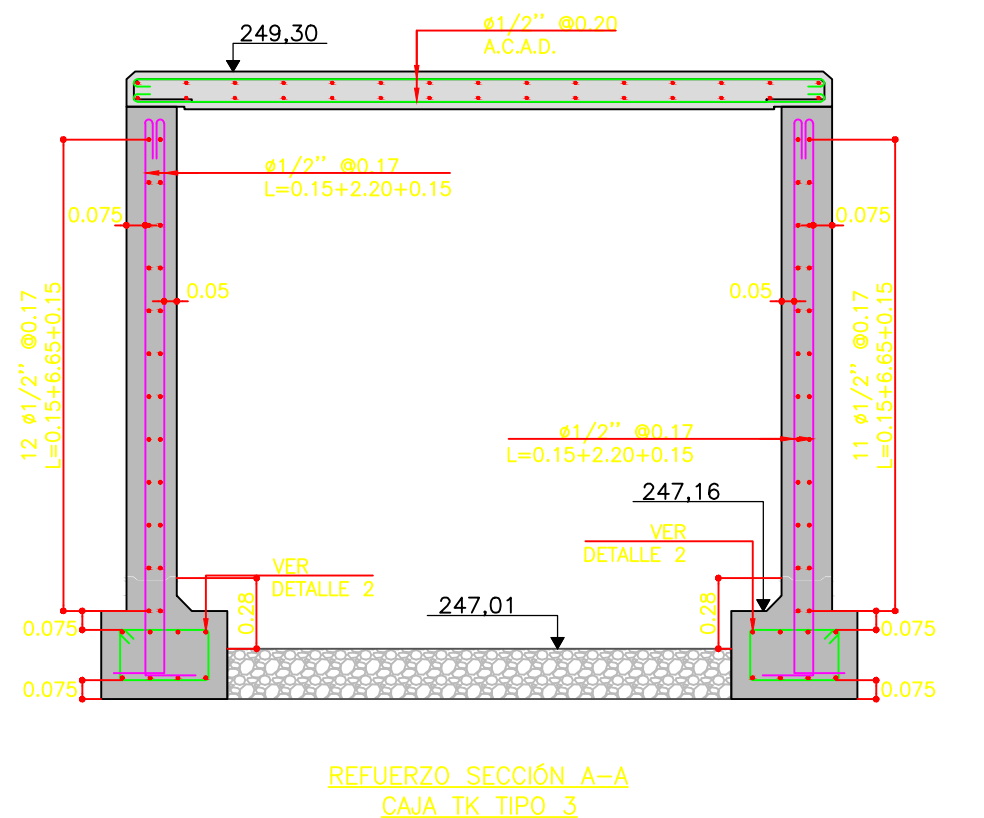
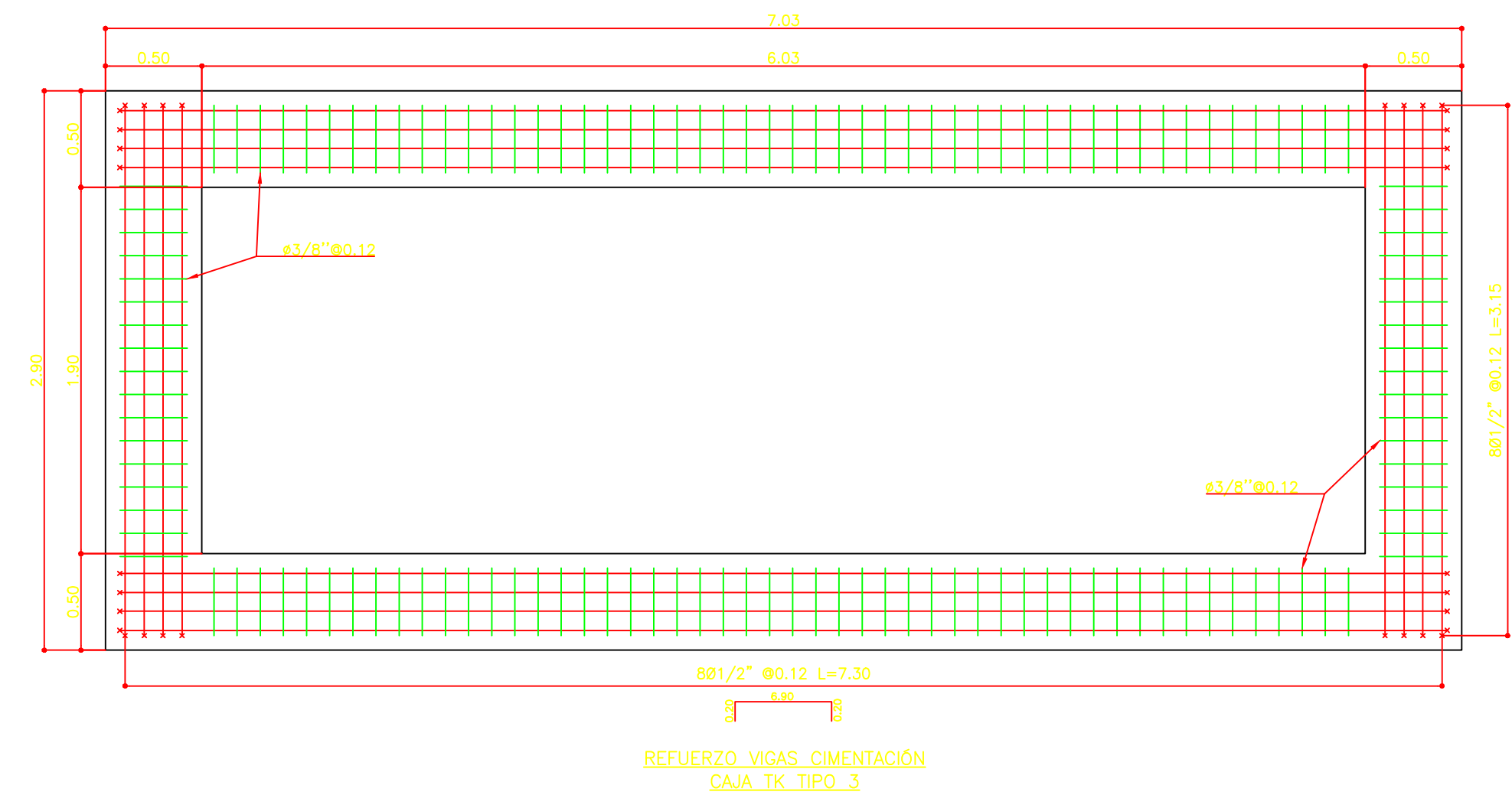
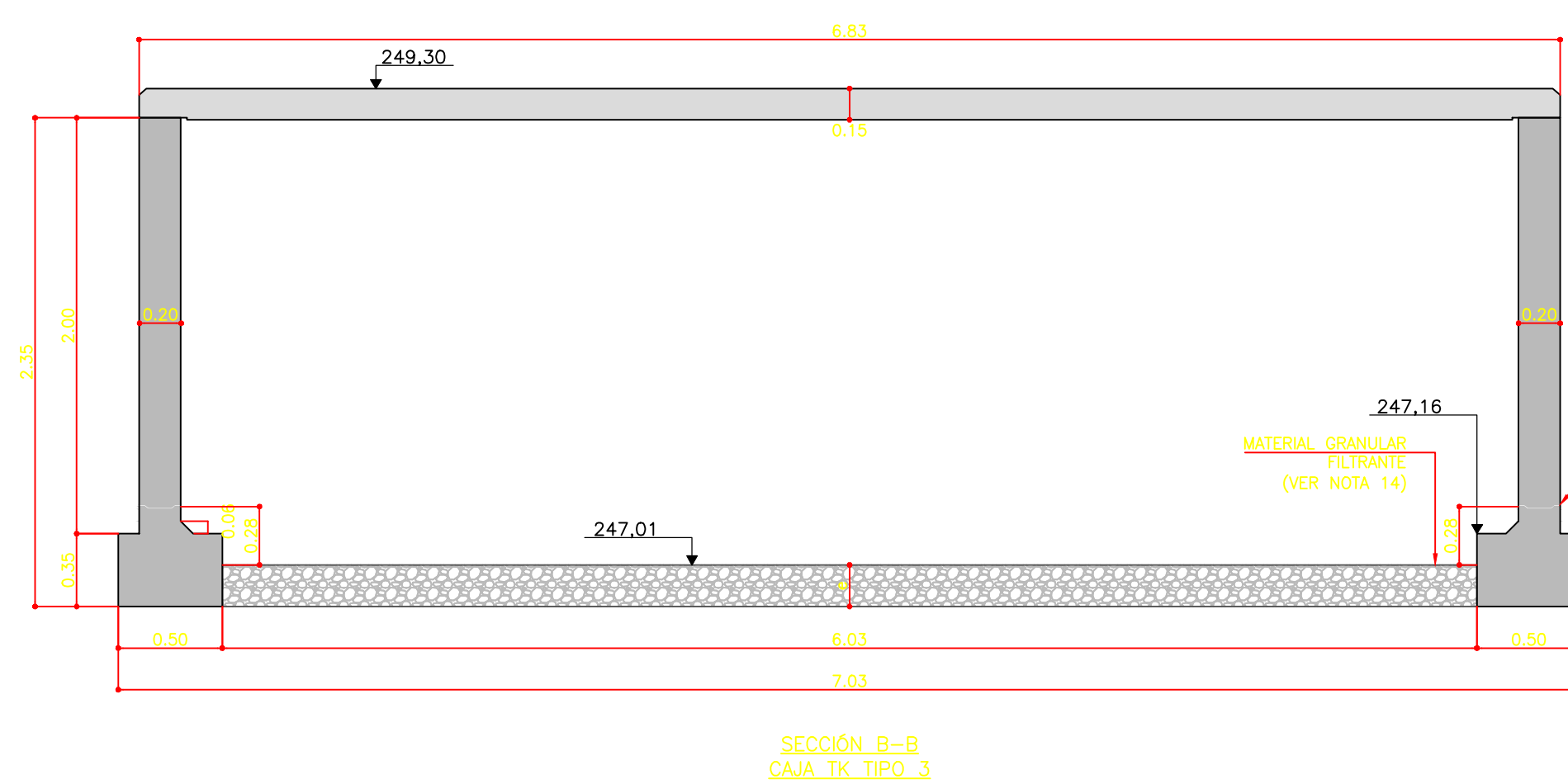
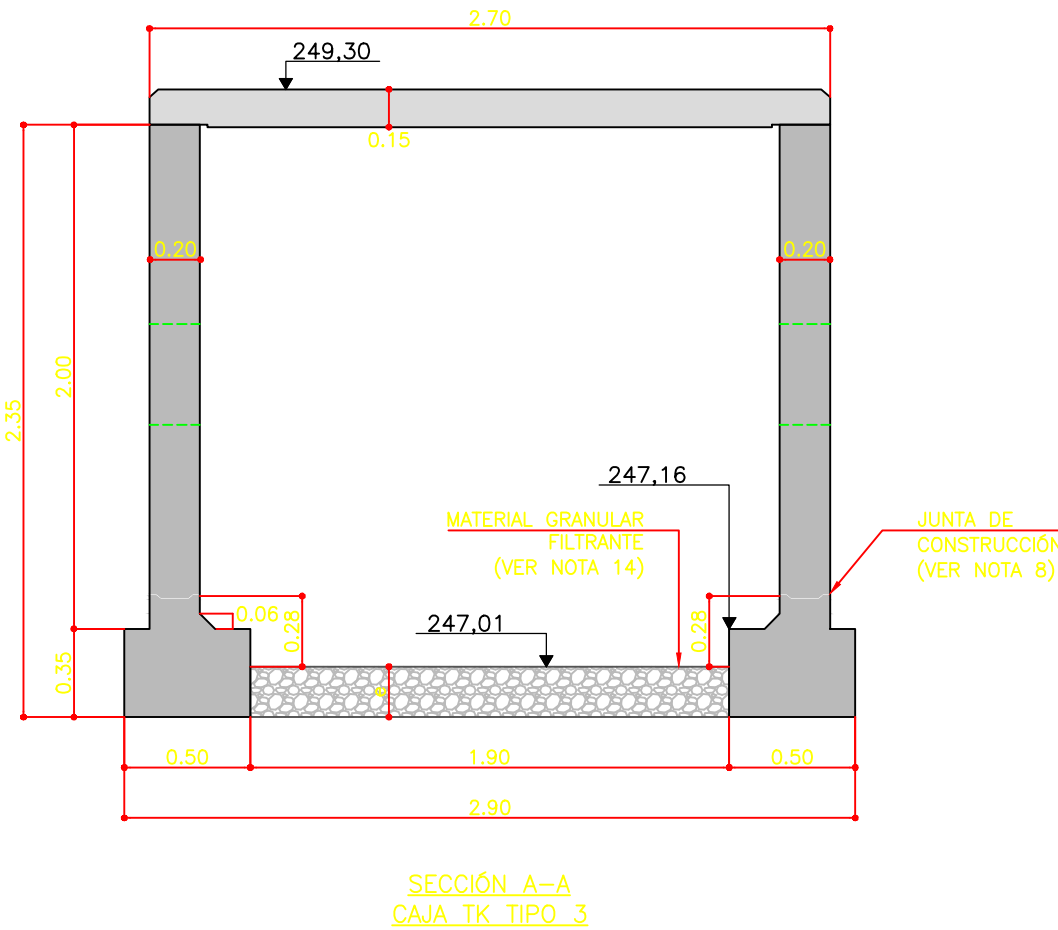
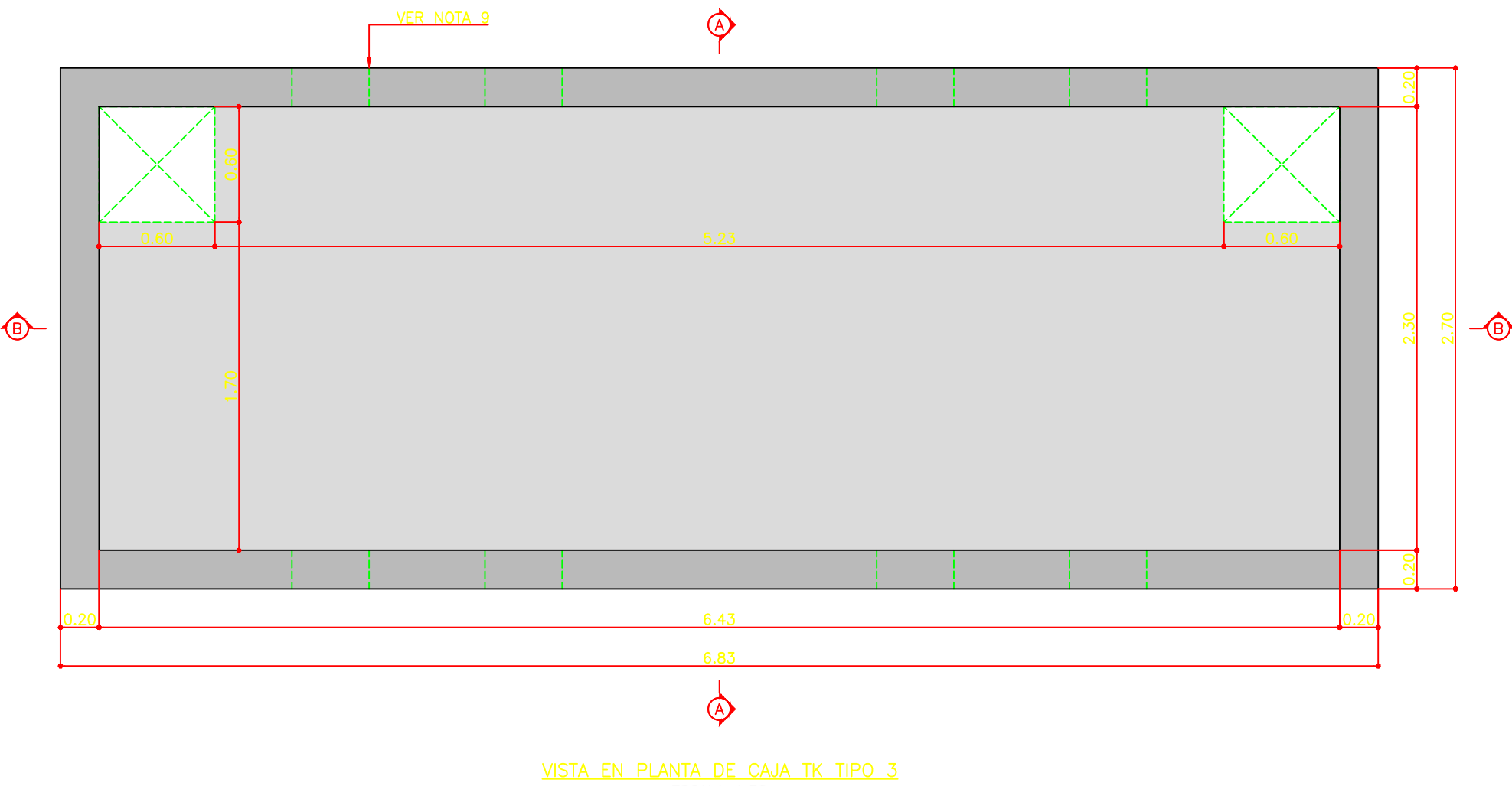
27/01/2025

ESCALAS

Las indicadas

PLANO

E04



NOTAS GENERALES Y ESPECIFICACIONES

1. El presente proyecto de obra civil para la construcción de cajas de almacenamiento tipo 3, se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

2. Las dimensiones de las cajas de almacenamiento serán de 6.03 m de ancho por 7.03 m de largo, con una altura total de 2.70 m.

3. Las cajas de almacenamiento estarán construidas en concreto armado, con un espesor de muros de 0.15 m y una losa de tapa de 0.20 m.

4. Las cajas de almacenamiento estarán equipadas con una tubería de 900 mm de diámetro para el drenaje de las aguas pluviales.

5. Las cajas de almacenamiento estarán equipadas con una tubería de 300 mm de diámetro para el drenaje de las aguas pluviales.

6. Las cajas de almacenamiento estarán equipadas con una tubería de 300 mm de diámetro para el drenaje de las aguas pluviales.

7. Las cajas de almacenamiento estarán equipadas con una tubería de 300 mm de diámetro para el drenaje de las aguas pluviales.

8. Las cajas de almacenamiento estarán equipadas con una tubería de 300 mm de diámetro para el drenaje de las aguas pluviales.

9. Las cajas de almacenamiento estarán equipadas con una tubería de 300 mm de diámetro para el drenaje de las aguas pluviales.

10. Las cajas de almacenamiento estarán equipadas con una tubería de 300 mm de diámetro para el drenaje de las aguas pluviales.

MATERIALES

1. El concreto a utilizar deberá ser de tipo comercial, con un contenido mínimo de cemento de 350 kg/m3.

2. El acero a utilizar deberá ser de tipo comercial, con un contenido mínimo de acero de 1.5 %.

3. El agua a utilizar deberá ser de tipo comercial, con un contenido mínimo de agua de 180 l/m3.

4. El agregado a utilizar deberá ser de tipo comercial, con un contenido mínimo de agregado de 1200 kg/m3.

5. El aditivo a utilizar deberá ser de tipo comercial, con un contenido mínimo de aditivo de 1.5 %.

6. El aditivo a utilizar deberá ser de tipo comercial, con un contenido mínimo de aditivo de 1.5 %.

7. El aditivo a utilizar deberá ser de tipo comercial, con un contenido mínimo de aditivo de 1.5 %.

8. El aditivo a utilizar deberá ser de tipo comercial, con un contenido mínimo de aditivo de 1.5 %.

9. El aditivo a utilizar deberá ser de tipo comercial, con un contenido mínimo de aditivo de 1.5 %.

10. El aditivo a utilizar deberá ser de tipo comercial, con un contenido mínimo de aditivo de 1.5 %.

CONTROL DE CALIDAD

1. El control de calidad de la obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

2. El control de calidad de la obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

3. El control de calidad de la obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

4. El control de calidad de la obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

5. El control de calidad de la obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

6. El control de calidad de la obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

7. El control de calidad de la obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

8. El control de calidad de la obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

9. El control de calidad de la obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

10. El control de calidad de la obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación:

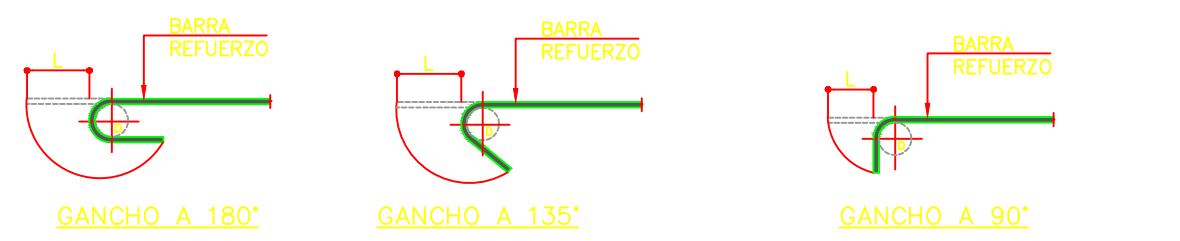
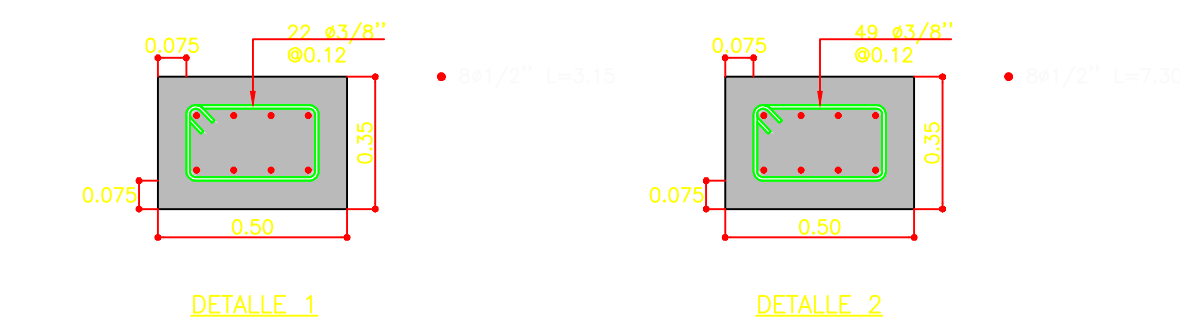
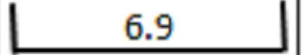
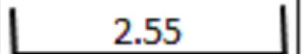
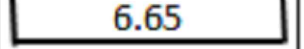
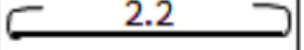
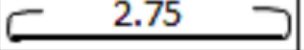
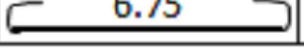


TABLA DE GANCHO ESTÁNDAR

Longitud (m)	Diámetro (mm)	Área (cm²)	Peso (kg)
0.05	10	0.79	0.01
0.10	10	0.79	0.02
0.15	10	0.79	0.03
0.20	10	0.79	0.04
0.25	10	0.79	0.05
0.30	10	0.79	0.06
0.35	10	0.79	0.07
0.40	10	0.79	0.08
0.45	10	0.79	0.09
0.50	10	0.79	0.10

TABLA DE GANCHO ESTRIADOS

Longitud (m)	Diámetro (mm)	Área (cm²)	Peso (kg)
0.05	10	0.79	0.01
0.10	10	0.79	0.02
0.15	10	0.79	0.03
0.20	10	0.79	0.04
0.25	10	0.79	0.05
0.30	10	0.79	0.06
0.35	10	0.79	0.07
0.40	10	0.79	0.08
0.45	10	0.79	0.09
0.50	10	0.79	0.10

ELEMENTO		FIGURACIÓN		CANTIDAD DEL ELEMENTOS	N°	LONG (m)	PESO (kgf/m)	peso a figurar
Vigas de fundación	0.2		0.2	16	4	3.15	0.99	50.10
	0.2		0.2	16	4	7.30	0.99	116.10
				134	3	1.30	0.56	97.55
Muros	0.15		0.15	48	4	2.85	0.99	135.98
	0.15		0.15	48	4	6.95	0.99	331.60
	0.15		0.15	225	4	2.50	0.99	559.13
Losa	0.15		0.15	70	4	3.05	0.99	212.22
	0.15		0.15	28	4	7.05	0.99	196.22
TOTAL								1502.67

CANTIDADES CONCRETO						
ELEMENTOS	CANTIDAD	ANCHO (m)	ALTO/ESPESOR (m)	LONGITUD (m)	DESCUENTOS (m)	VOL. TOTAL (m3)
VIGA FUNDACION B-B	2	0.5	0.35	1.9		0.67
VIGA FUNDACION A-A	2	0.5	0.35	7.03		2.46
MURO B-B	2	0.2	2	2.7		2.16
MURO A-A	2	0.2	2	6.43		5.14
LOSA	1	6.83	0.15	2.7	0.108	2.66
SUBTOTAL						13.09

El presente proyecto de obra civil se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que se detallan a continuación: