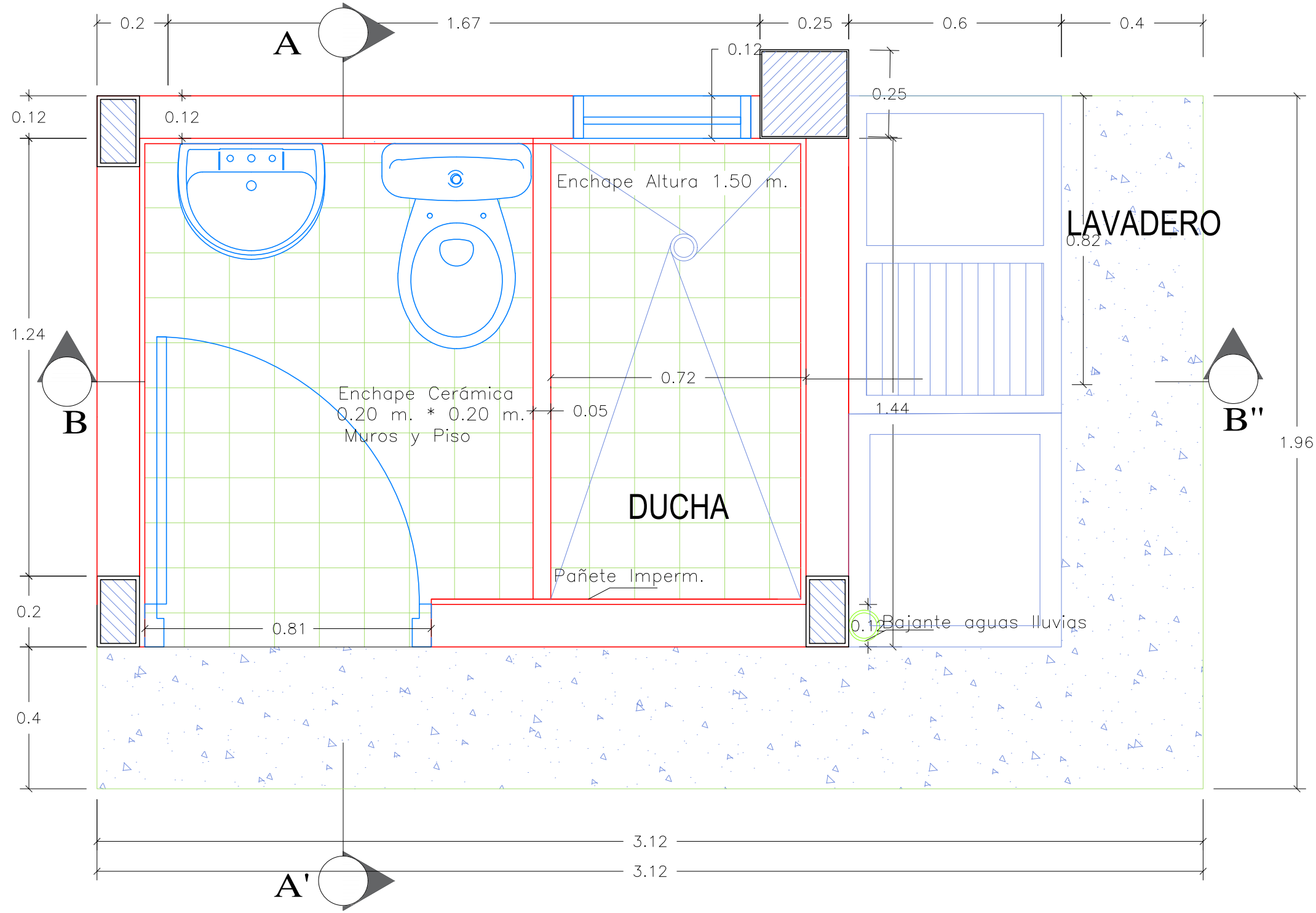
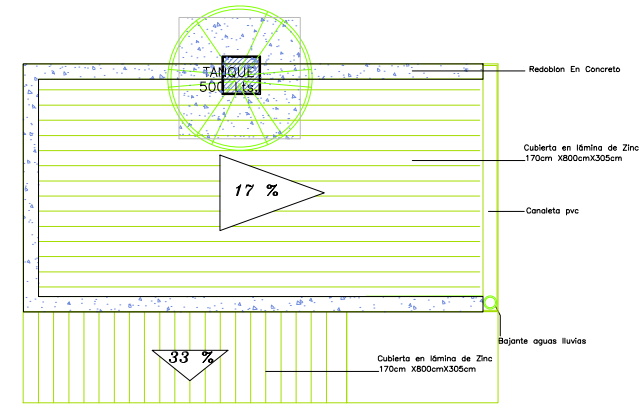
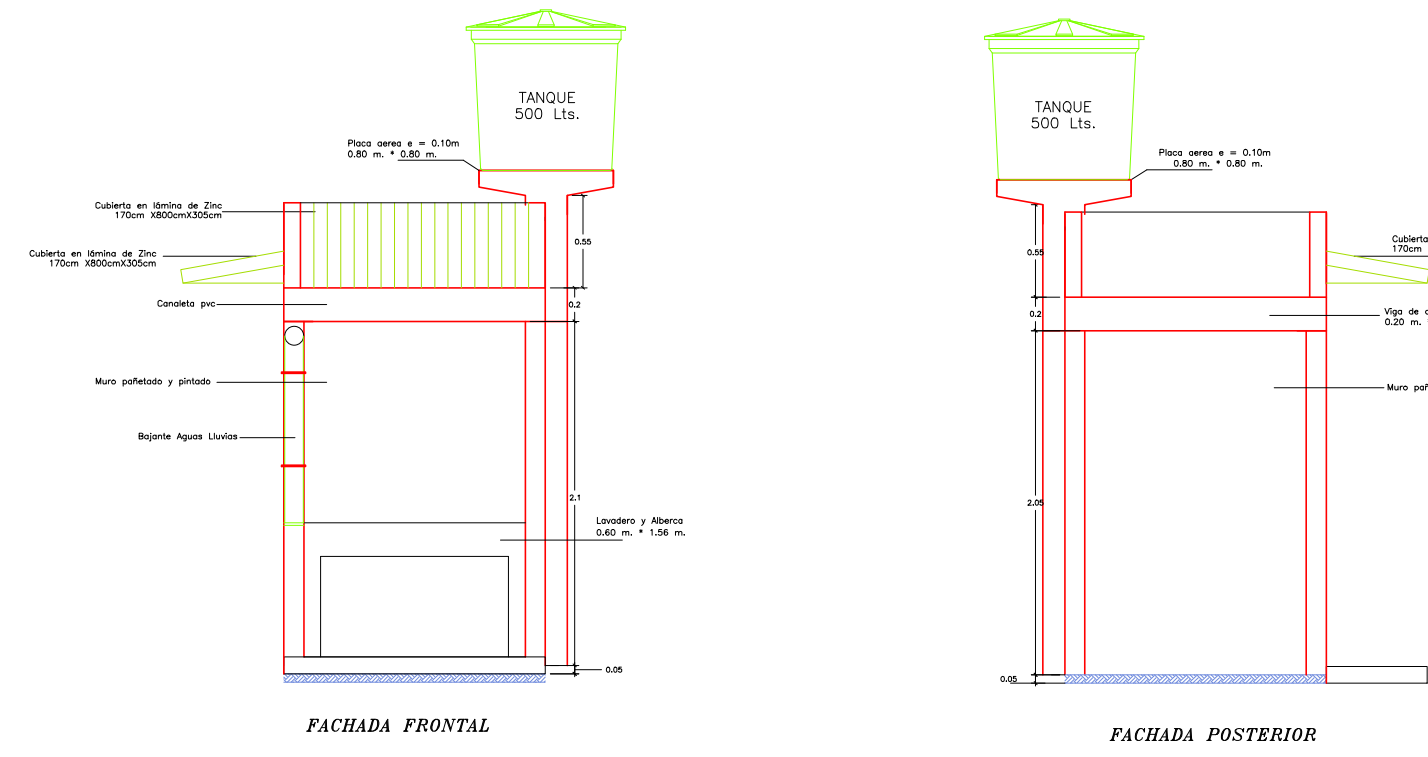
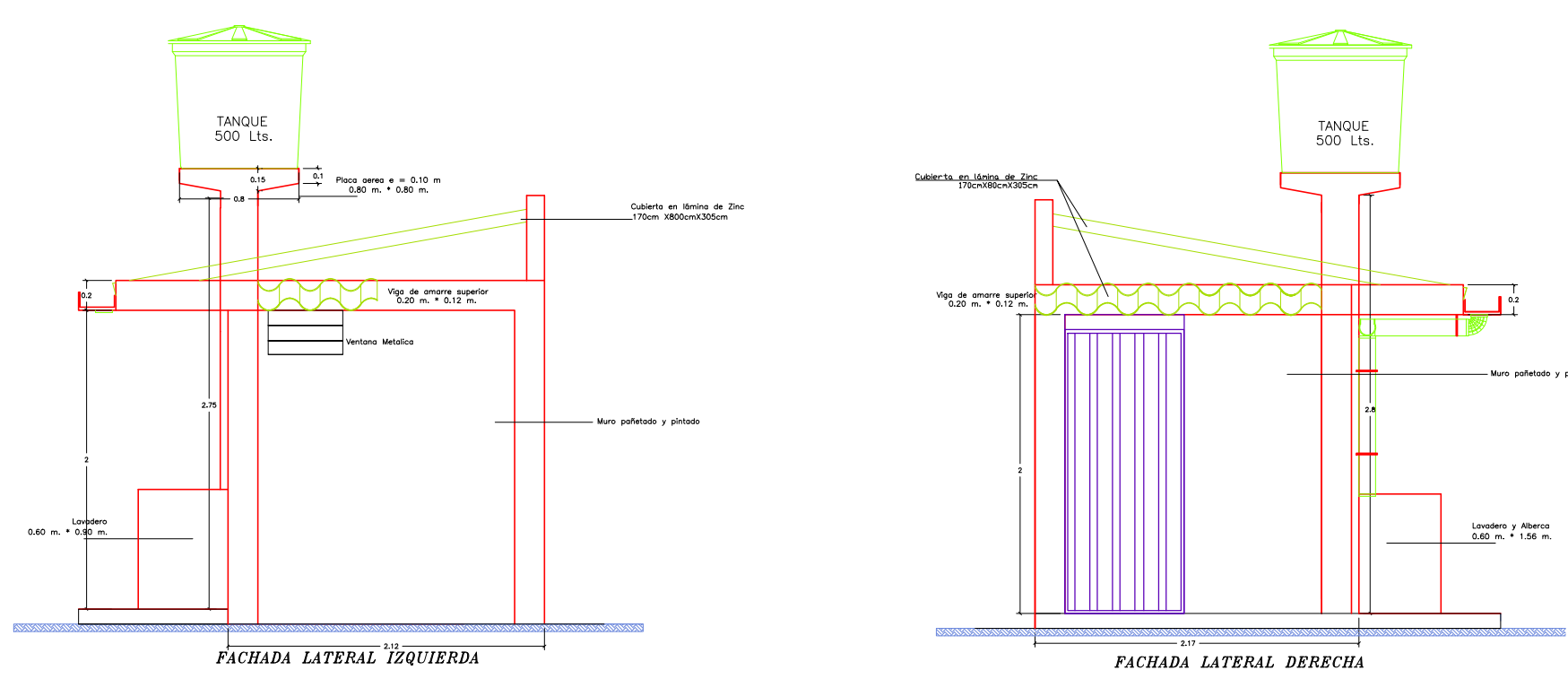




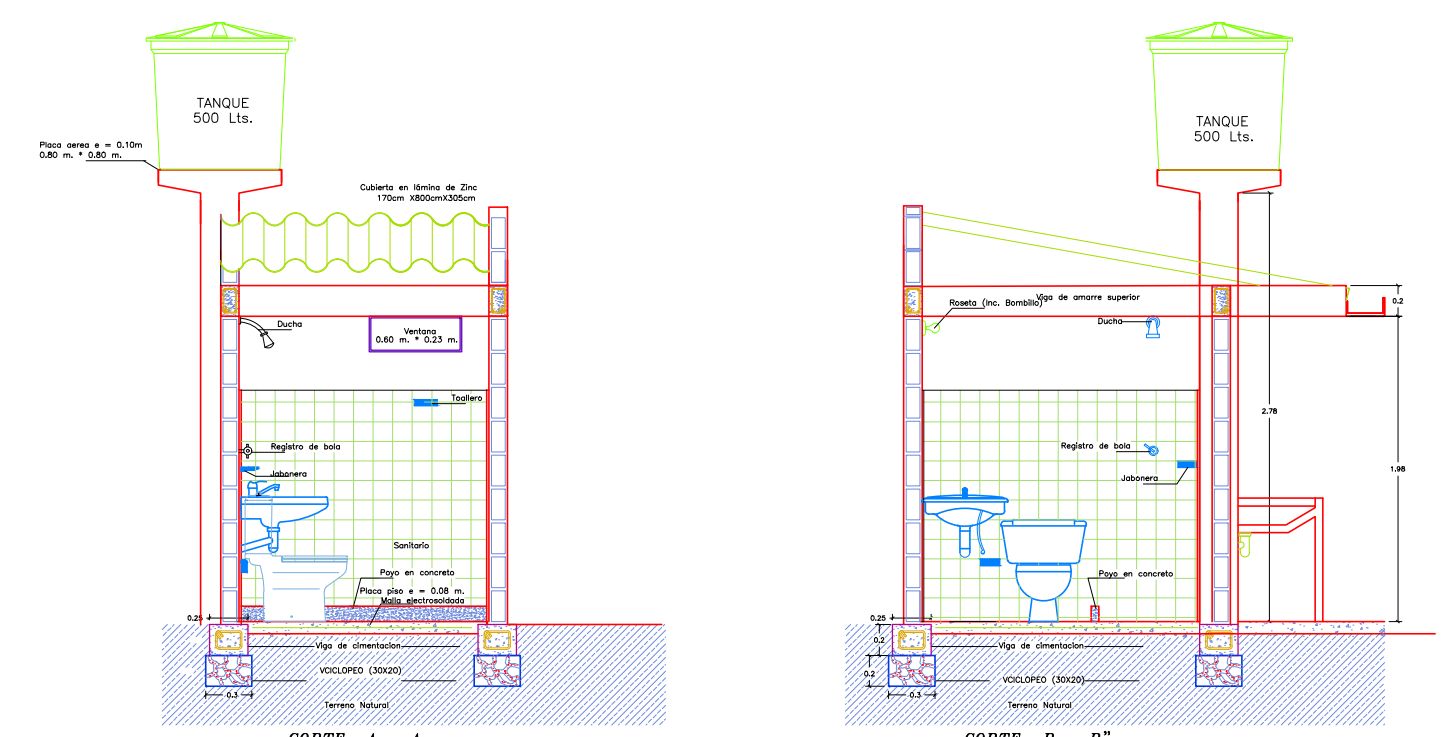
PLANTA ARQUITECTONICA
ESCALA 1:100



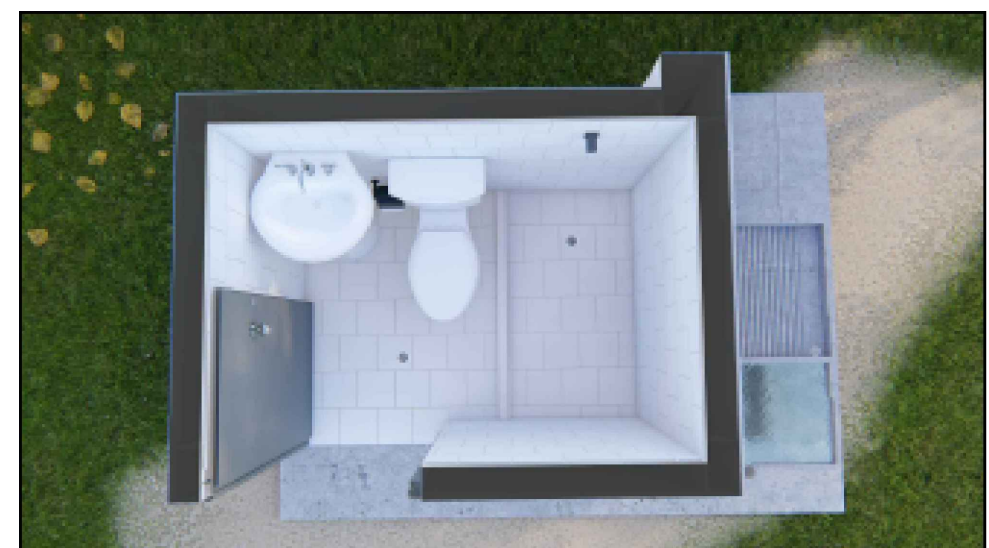
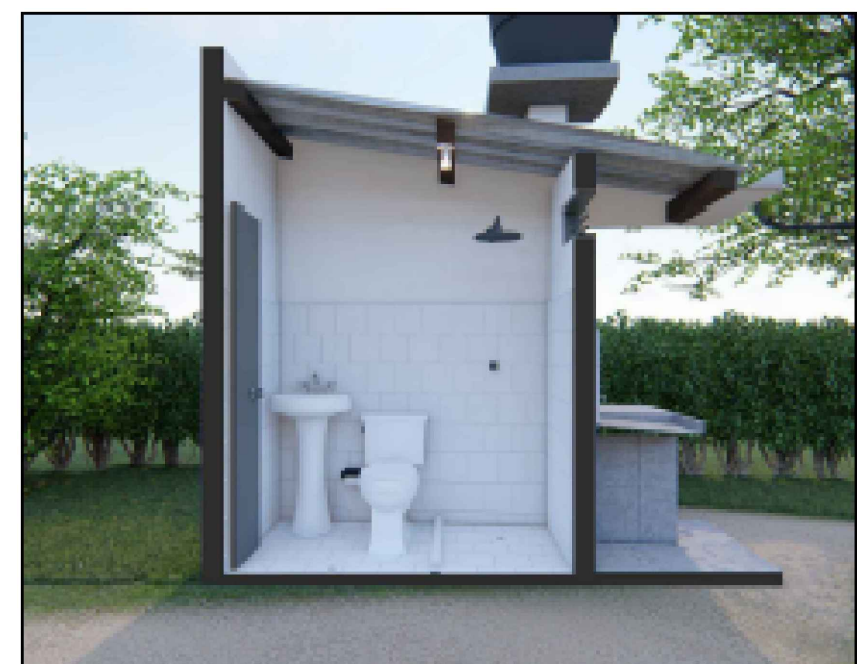
PLANTA CUBIERTA
ESCALA 1:100



FACHADAS
ESCALA 1:50



CORTE ARQUITECTONICOS
ESCALA 1:50



CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS CON
SANEAMIENTO BÁSICO PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA EN
SURATÁ, SANTANDER

REVISÓ Y APROBÓ:

DISEÑOS HIDROSANITARIOS:
Ing. Jorge Andrés Aponte Rangel. - Contratista amb S.A. ESP.

FECHA: 02 de octubre de 2024

Observaciones:

APROBÓ:

Interventora
RUTH ISLENA ARDILA JAIMES
Ingeniera Civil, M.P. 6820251601STD

PLANO N°

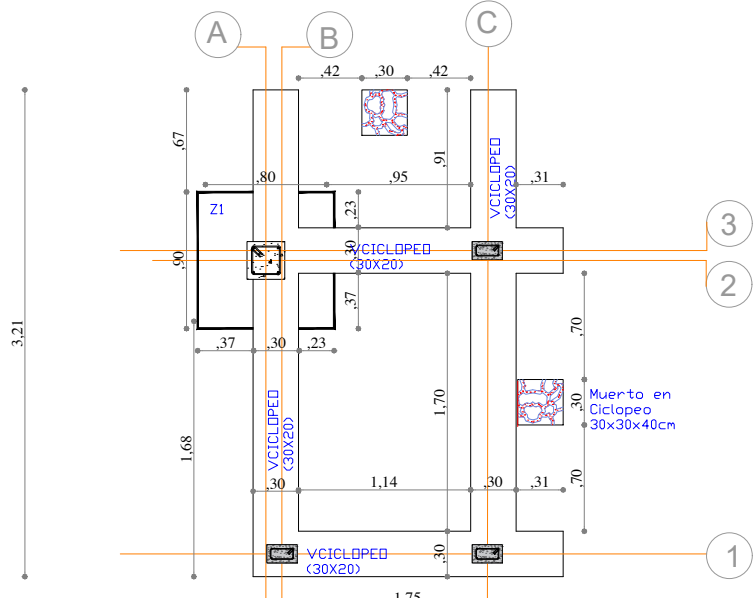
1

ESCALAS:

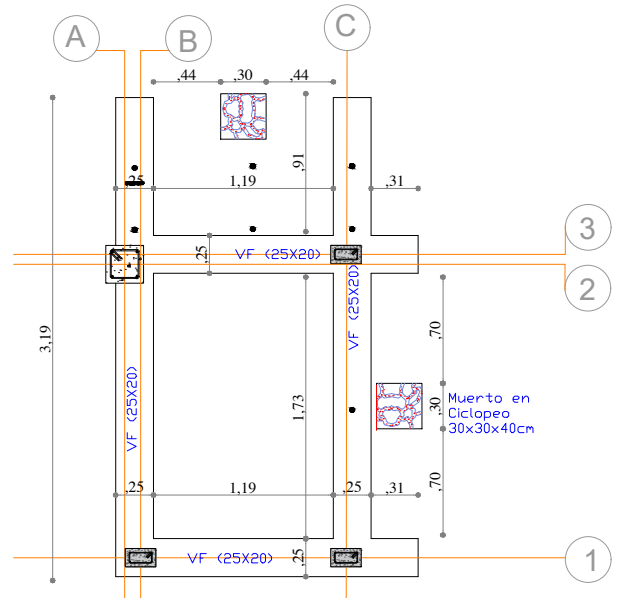
INDICADAS

CONTIENE:

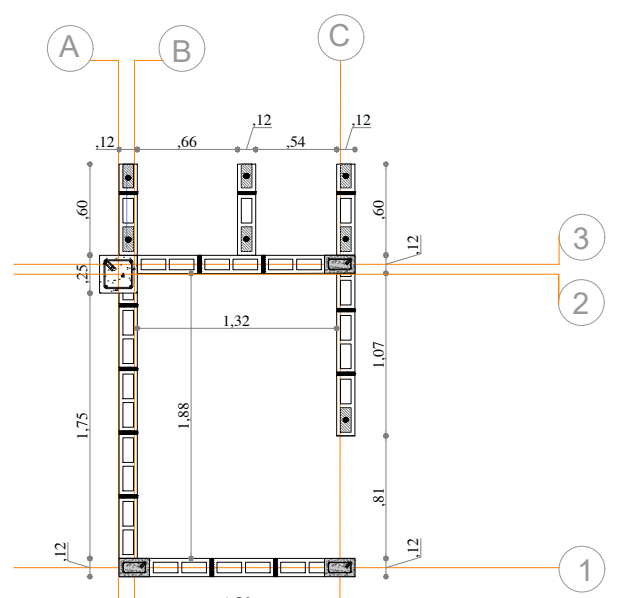
PLANO
ARQUITECTONICO



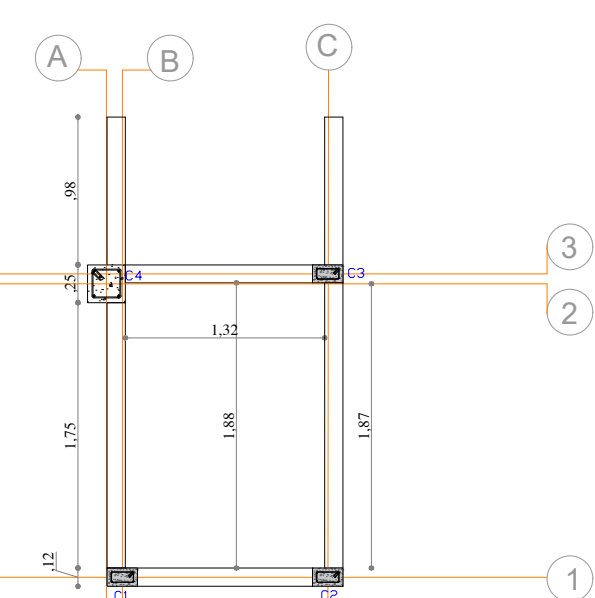
PLANTA DE FUNDACIONES
CONCRETO CICLOPEO
BAÑOS
ESC.1:25



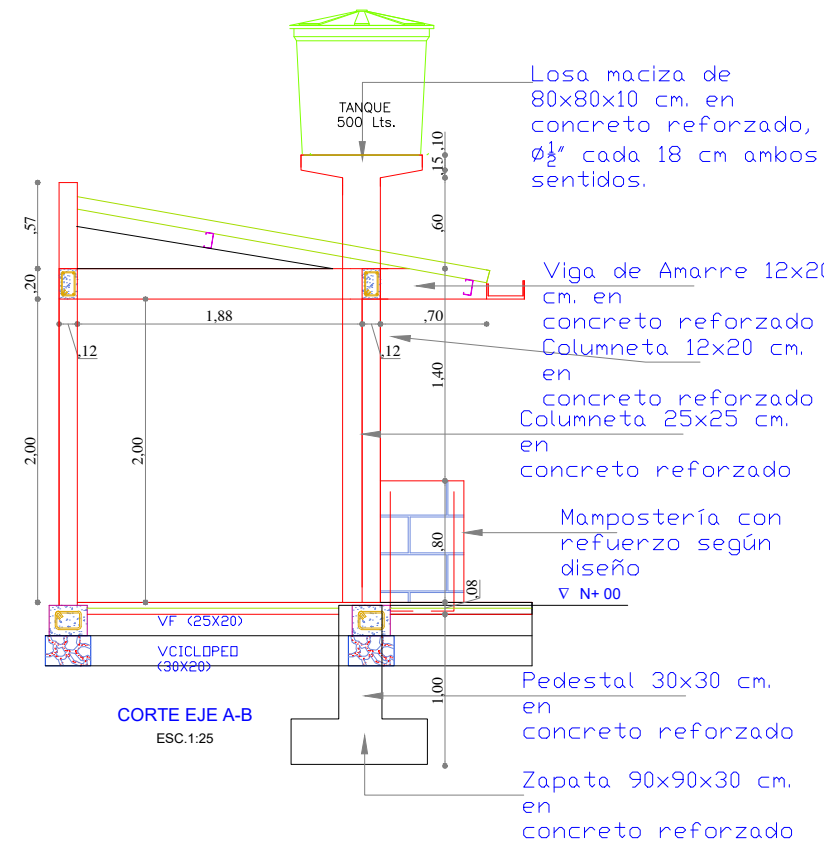
PLANTA DE VIGAS FUNDACIONES
BAÑOS
ESC.1:25



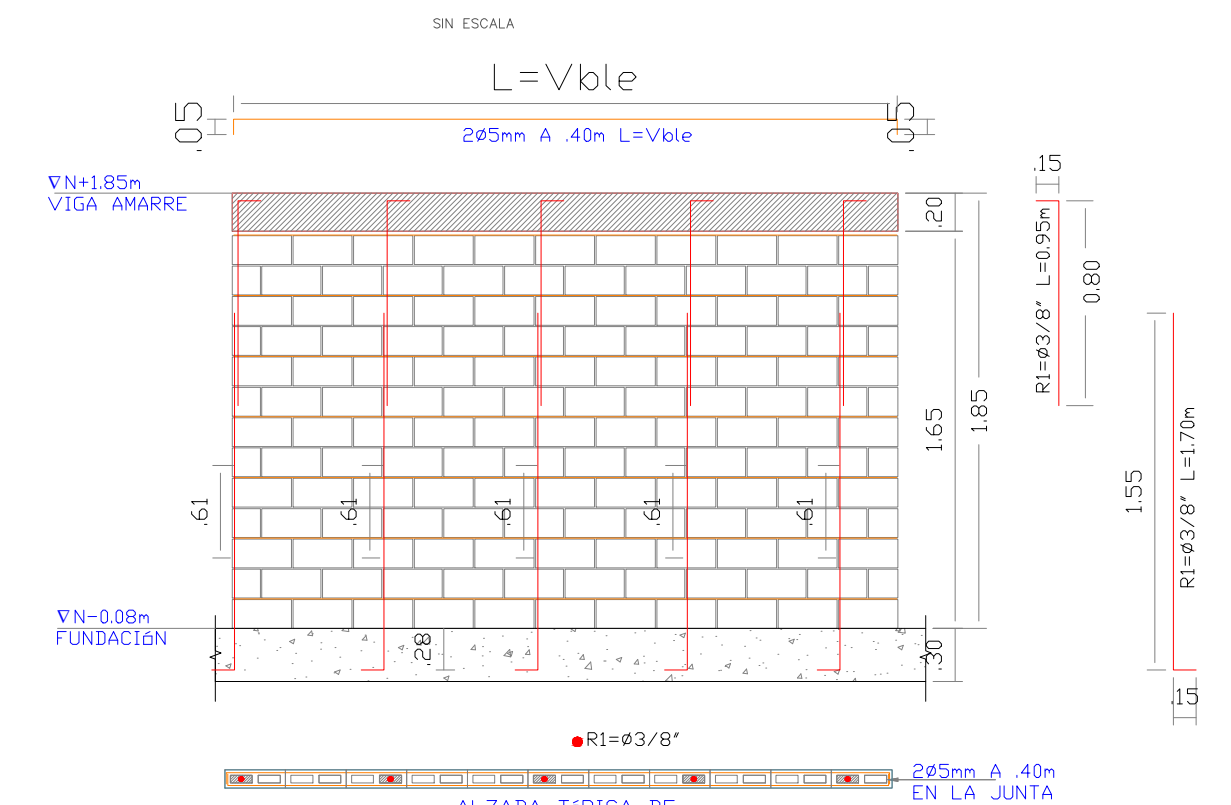
PLANTA DE COLUMNETAS
BAÑOS
ESC.1:25



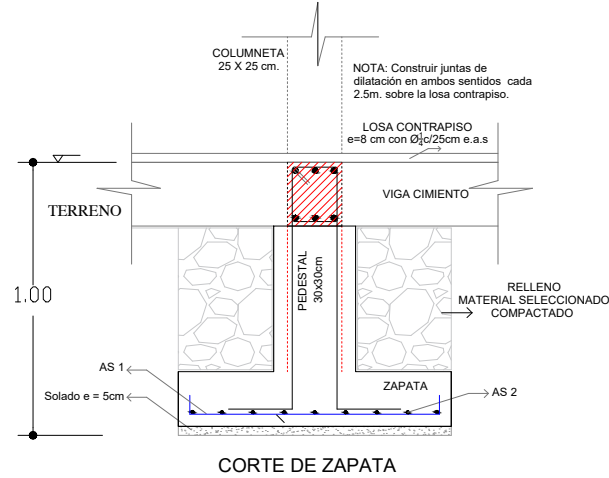
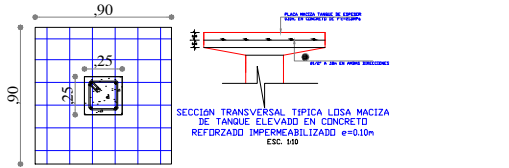
PLANTA DE VIGAS AMARRE
BAÑOS
ESC.1:25



CORTE EJE A-B
ESC.1:25



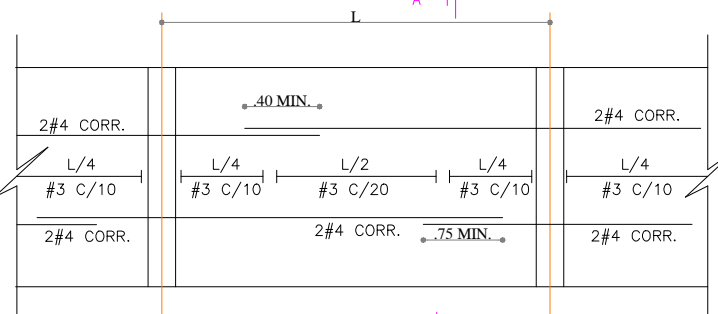
ALZADA TÍPICA DE
MUROS DIVISORIOS
ESC.1:25



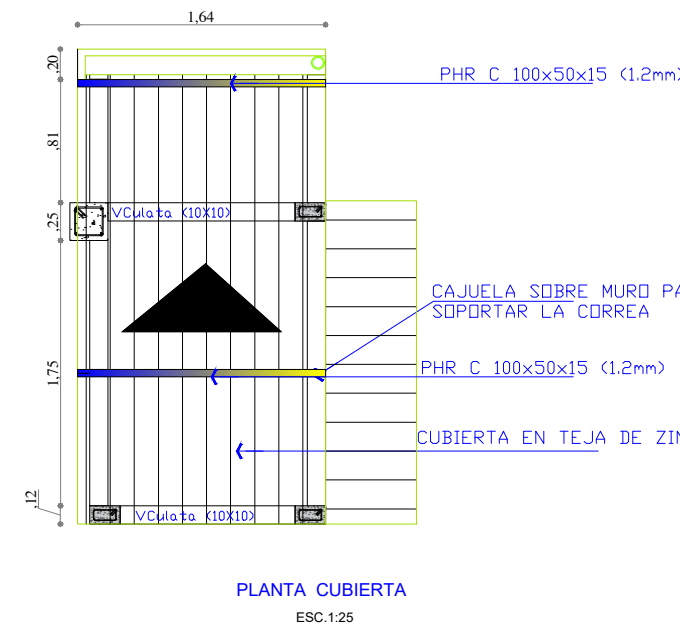
CORTE DE ZAPATA

CUADRO DE ZAPATAS														
CONCRETO 3000 PSI					ACERO DE REFUERZO 60000 PSI AS1					ACERO DE REFUERZO 60000 PSI AS2				
TIPO	B	L	H		DIÁMETRO (PULG)	KG/ML	L(M)	CANT	Separación en cm.	DESPIECE sin escala.	DIÁMETRO (PULG)	KG/ML	L(M)	CANT
Z1	0.9	0.9	0.3		1/2	0.99	1.06	5	15.0	0.2 0.66 0.3	1/2	0.99	1.06	5

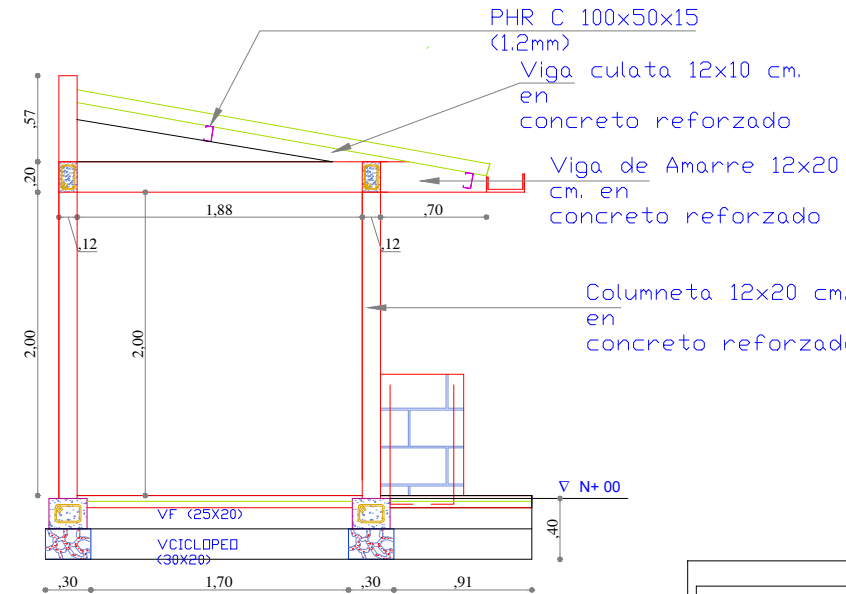
VIGA DE CIMENTACION
0.25 x 0.20



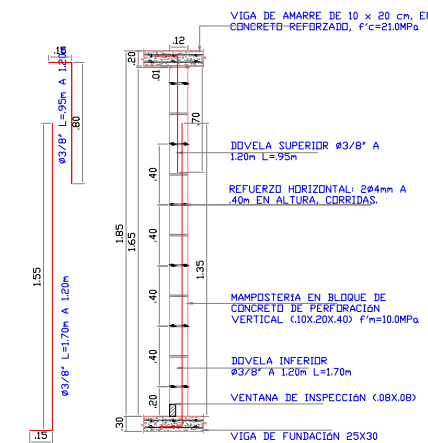
DETALLE VIGA AEREA



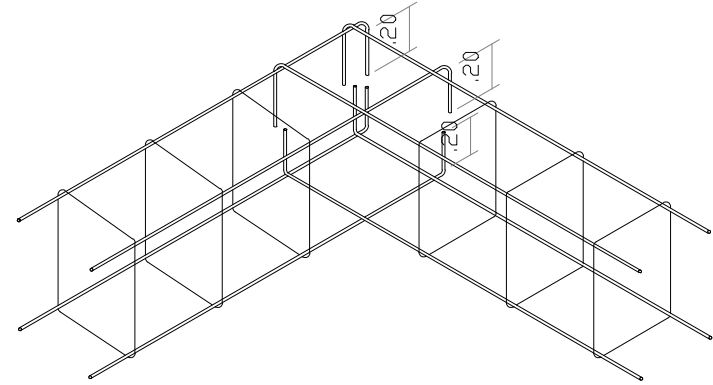
PLANTA CUBIERTA
ESC.1:25



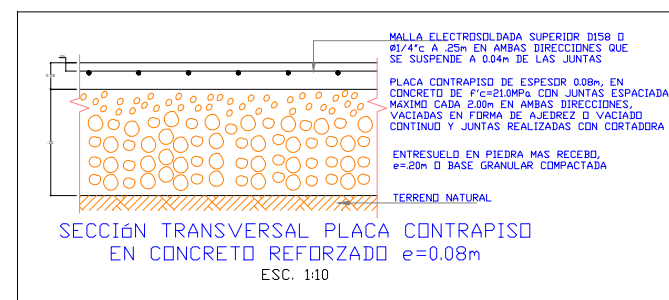
CORTE EJE C
ESC.1:25



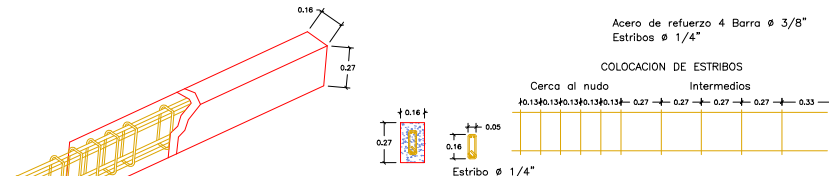
DETALLE TÍPICO AMARRE MUROS
DIVISORIOS
ESC.1:25



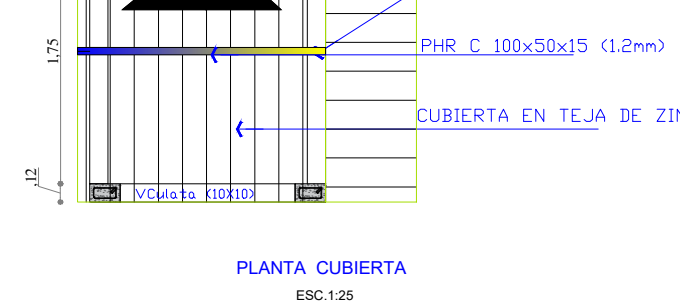
ANCLAJE DE REFUERZO VIGAS
CON INTERSECCIÓN TIPO L
ESC. 1:25



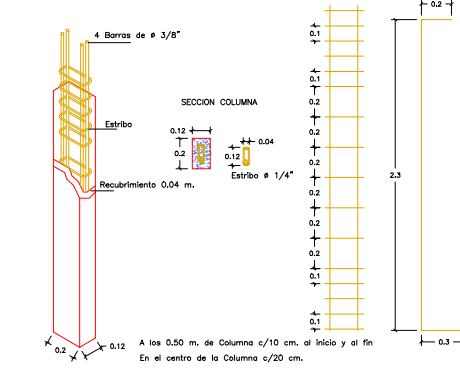
SECCIÓN TRANSVERSAL PLACA CONTRAPISO
EN CONCRETO REFORZADO e=0.08m
ESC. 1:10



DETALLE VIGA AEREA



PLANTA CUBIERTA
ESC.1:25



DETALLE COLUMNETA CT2

ZONA DE RIESGO SISMICO INTERMEDIO		ESPECIFICACIONES DE CARGA:	
·ACELERACION PICO EFECTIVA:	$A_v=0.15$	·CARGA MUERTA :200 Kg/m ²	
·VELOCIDAD PICO EFECTIVA:	$A_v=0.15$	·CARGA VIVA INSTITUCIONAL: 180 Kg/m ²	
·AMPLIFICACION PERIO. CORTOS	$F_q=1.6$	·LOS MATERIALES SE DISEÑARON CON CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGIA MODERADA DMO.	
·COEFICIENTE DE IMPORTANCIA GRUPO DE USO I	$I=1.0$	·SE UTILIZÓ UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DEL CONCRETO $E=39000 \cdot f'c$ MPa.	
·APLICA A ZONA DE RIESGO SISMICO BAJO. PARA ZONA DE RIESGO SISMICO ALTO DEBER CONSIDERAR TAL CONDICIÓN.		·RESISTENCIA DEL SUELO 10.00 Ton/ m ²	

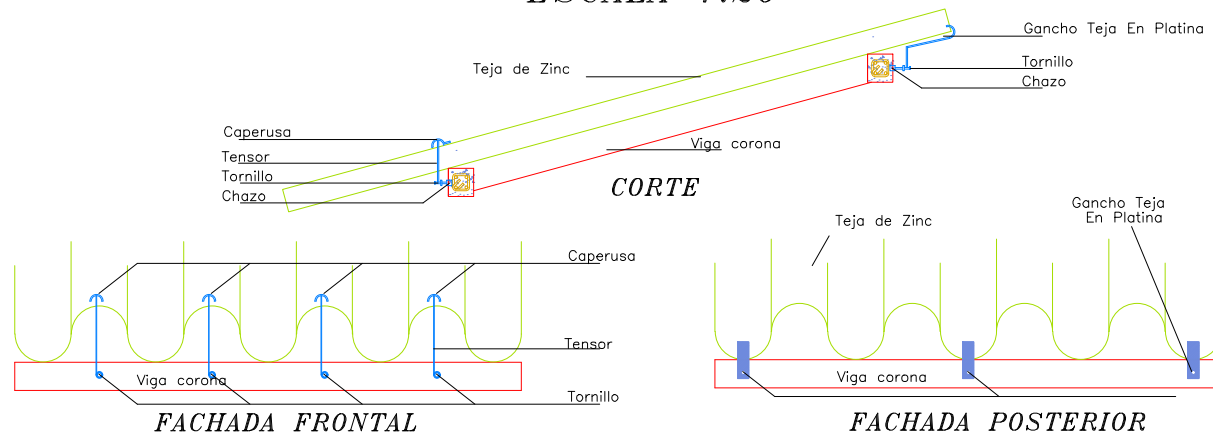
NOTAS:
1. TODAS LAS DIMENSIONES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE UNA UNIDAD DIFERENTE.
2. LAS LONGITUDES DEL REFUERZO INCLUYEN LOS CANCHOS.
3. DISEÑO CON BASE EN LAS NORMAS COLOMBIANAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE (NSR-10) Y EN LAS RECOMENDACIONES DEL DISEÑO GEOTÉCNICO.
4. CUALQUIER CAMBIO SUSTANCIAL DEL PROYECTO DEBERÁ INFORMARSE OPORTUNAMENTE PARA EFECTUAR LAS MODIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

ESPECIFICACIONES			
1. CONCRETOS:	$f'c=210 \text{ kgf/cm}^2$	CAPITULO C5 NSR-10	NTC 3318
2. ACERO DE REFUERZO:	$f_y=4200 \text{ kgf/cm}^2$	NSR-10 - C.3.5	NTC 2289
3. MALLA DE REFUERZO:	$f_y=5150 \text{ kgf/cm}^2$	NSR-10 - C.3.5	NTC 2310
4. MAMPOSTERIA	$f_{m}=50 \text{ kgf/cm}^2$	NSR-10 - D.3.6.4	
5. MORTERO DE PECA	$f_{cp}=125 \text{ kgf/cm}^2$	NSR-10 - D.3.4.2	

DISTRIBUCIÓN DE REFUERZO VERTICAL Y HORIZONTAL EN COLUMNETAS 10x20			
ESC.1:50			
NIVELES	ELEMENTO	ESTRIBOS $\phi 1/4"$	COLUMNAS: CT2 son 3
N+2.20	VAMARRE		
N+0.00	VFUND		
N-0.40	VCICLOPEO		

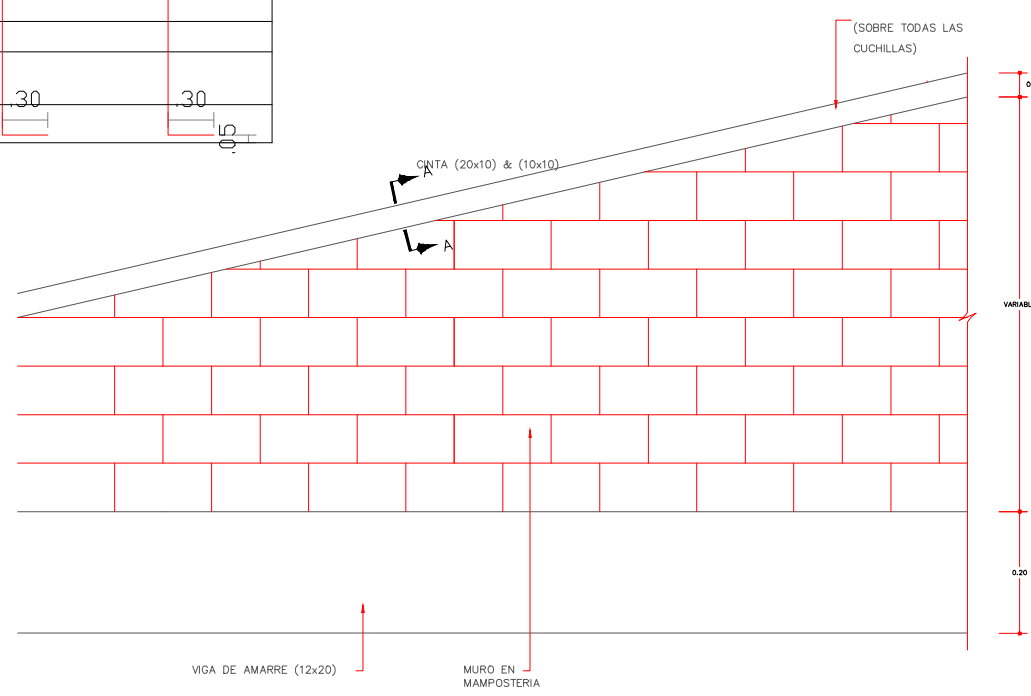
DISTRIBUCIÓN DE REFUERZO VERTICAL Y HORIZONTAL EN COLUMNETAS 25x25			
ESC.1:50			
NIVELES	ELEMENTO	ESTRIBOS $\phi 3/8"$	COLUMNAS: CT1 es 1
N+2.20	VAMARRE		
N+0.00	VFUND		
N-0.40	VCICLOPEO		
N-1.00	ZAPATA		

DETALLE CONSTRUCTIVO CUBIERTA
ESCALA 1:20



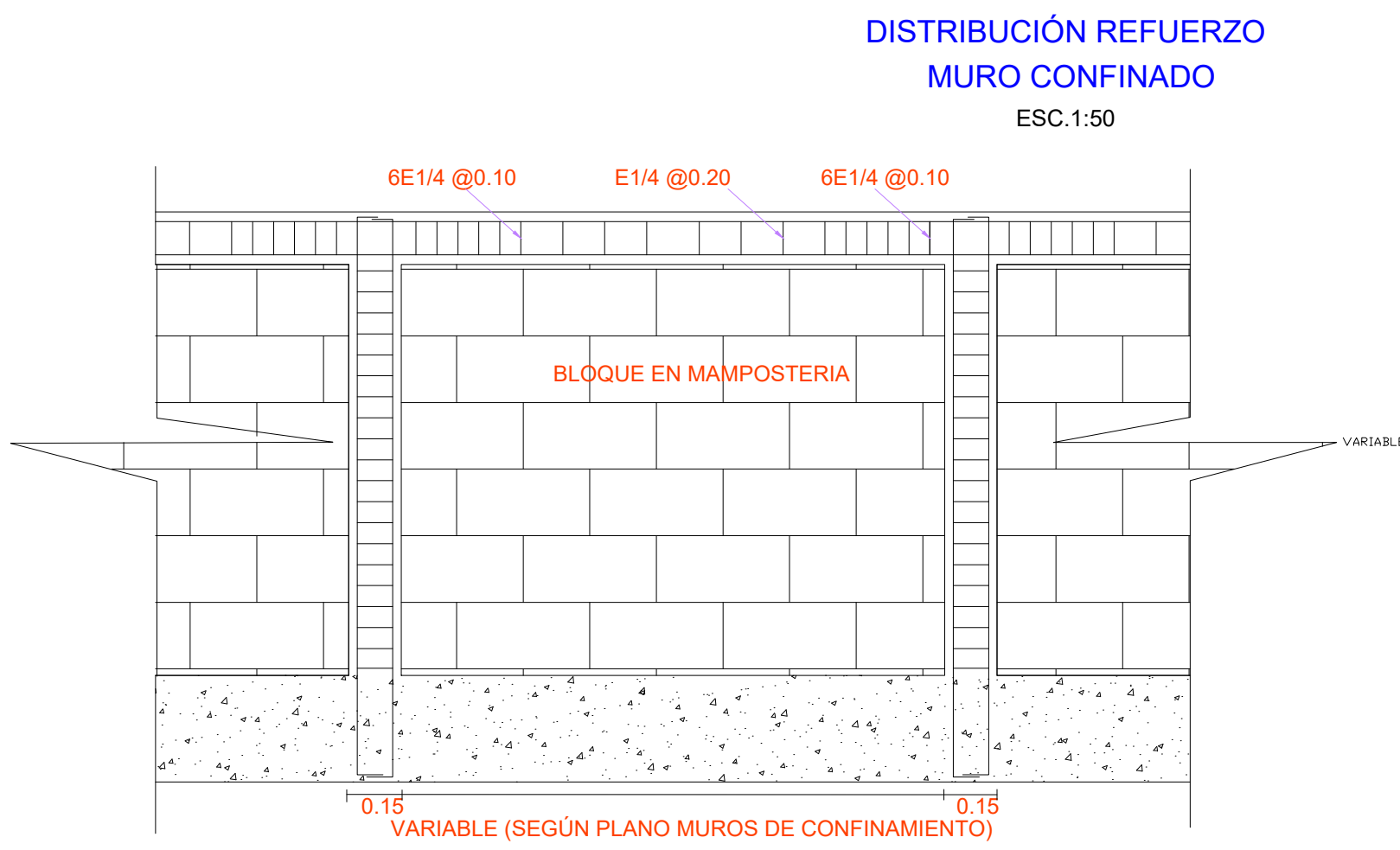
FACHADA FRONTAL

FACHADA POSTERIOR

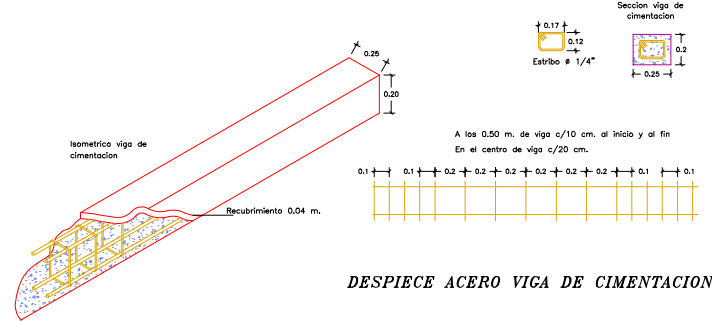


VIGA DE AMARRE (12x20)

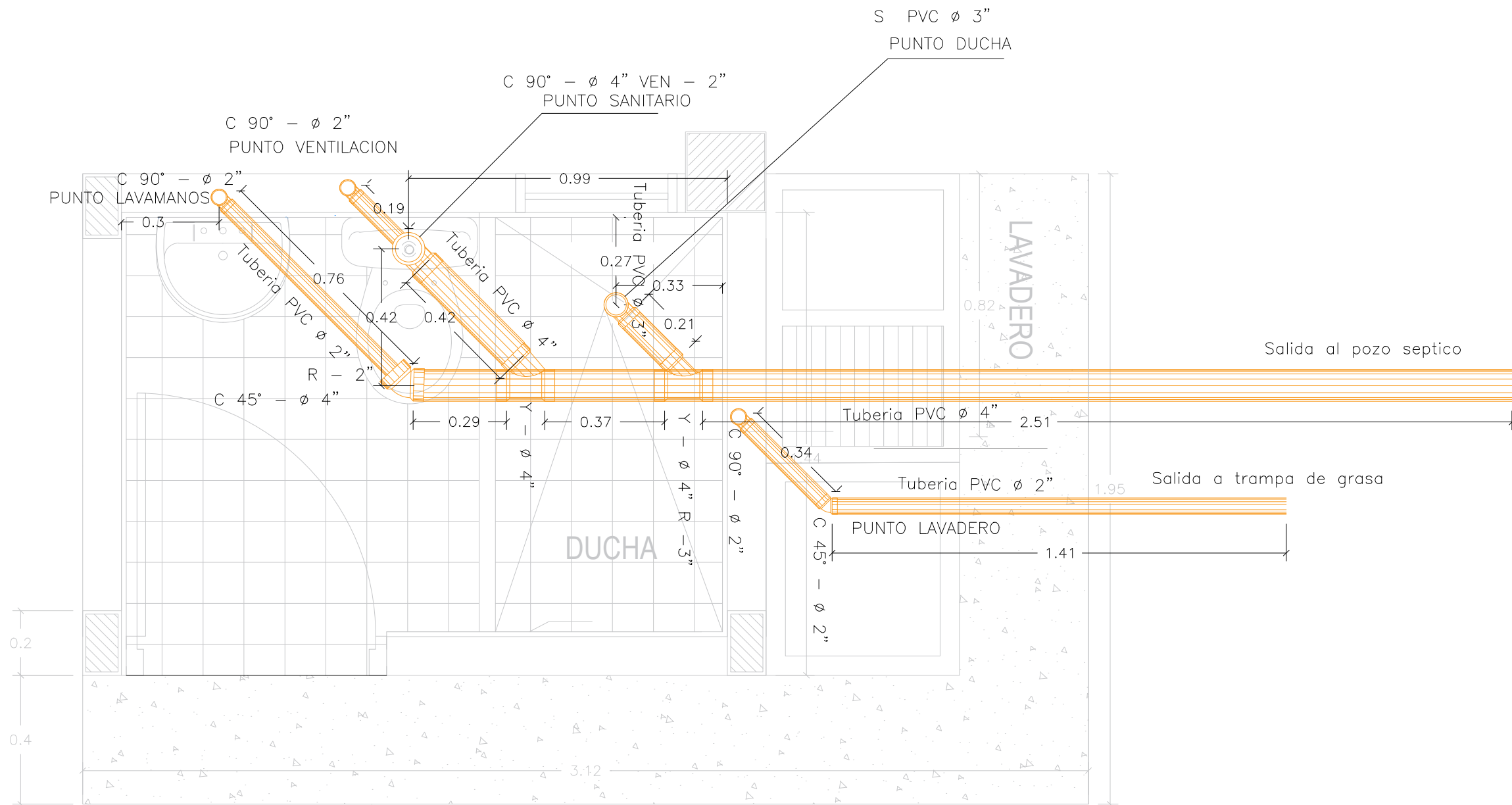
MURO EN MAMPOSTERIA



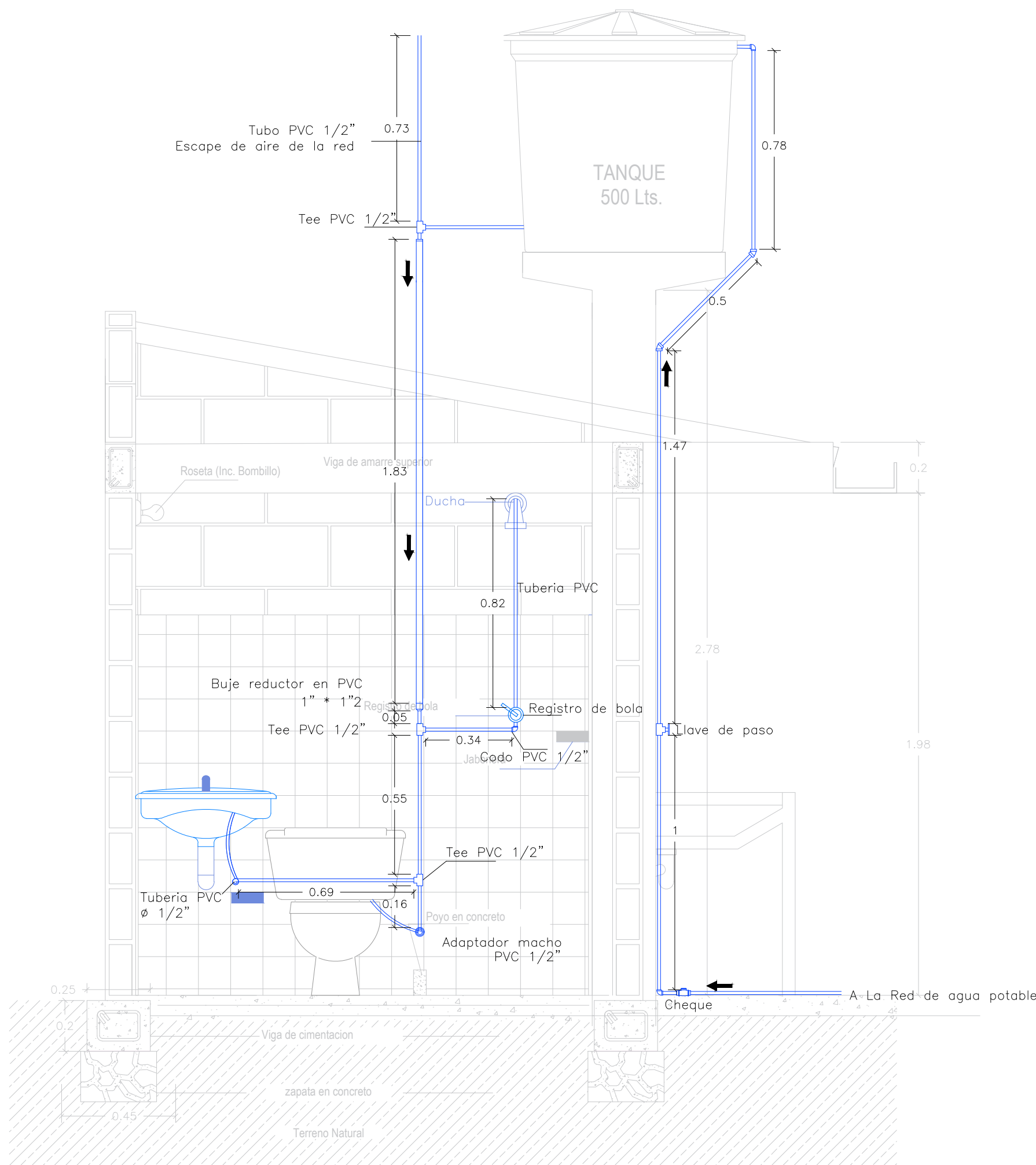
DISTRIBUCIÓN REFUERZO MURO CONFINADO
ESC.1:50



DESPIECE ACERO VIGA DE CIMENTACION



PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS
ESCALA 1:100



PLANO HIDRAULICO DE LA CASETA
ESCALA 1:100

NOTAS:

- El instalador, para todos los efectos se entiende que es una persona idónea y en tal condición, asume toda la responsabilidad por las obras a su cargo. El contenido de este plano no lo exonera de su responsabilidad como ejecutor de las mismas.
- Antes de iniciar los trabajos se deberá verificar:
 - Niveles de terreno
 - Rasante de vías y cotas
 - Cruces con otras redes
- Para el montaje de aparatos, regirse por los planos arquitectónicos.
- Las salidas o entradas que cada aparato pueden variar según el proveedor.
- Se recomienda utilizar aparatos ahorradores de agua, según lo dispuesto por el Decreto 3102/97.
- Al finalizar la obra se deberán entregar planos Record de la instalación.
- Medidas en metros, salvo que se indique lo contrario.
- Diseños realizados de conformidad a norma NTC 1500 y RAS 2017
- Tubería para red de agua potable en PVC-P, debe cumplir norma NTC 382, NTC 1339 y NTC 1341
- Accesorios, deben cumplir norma NTC 1341
- Válvulas, deben cumplir norma NTC 1279
- Tubería por piso salvo que se indique lo contrario.

CONVENCIONES

- RED AGUAS POTABLE
- LLAVE DE PASO
- CHEQUE
- TEE
- CODO 90°
- CODO 45°
- SENTIDO DE FLUJO
- BUJE REDUCCION

CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS CON
SANEAMIENTO BÁSICO PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA EN
SURATÁ, SANTANDER

REVISÓ Y APROBÓ:

DISEÑOS HIDROSANITARIOS:
Ing. Jorge Andrés Aponte Rangel, Contratista amb S.A. ESP.

FECHA: 02 de octubre de 2024

OBSERVACIONES:

APROBÓ:

Interventora
RUTH ISLENA ARDILA JAIMES
Ingeniera Civil, M.P. 6820251601STD

PLANO Nº

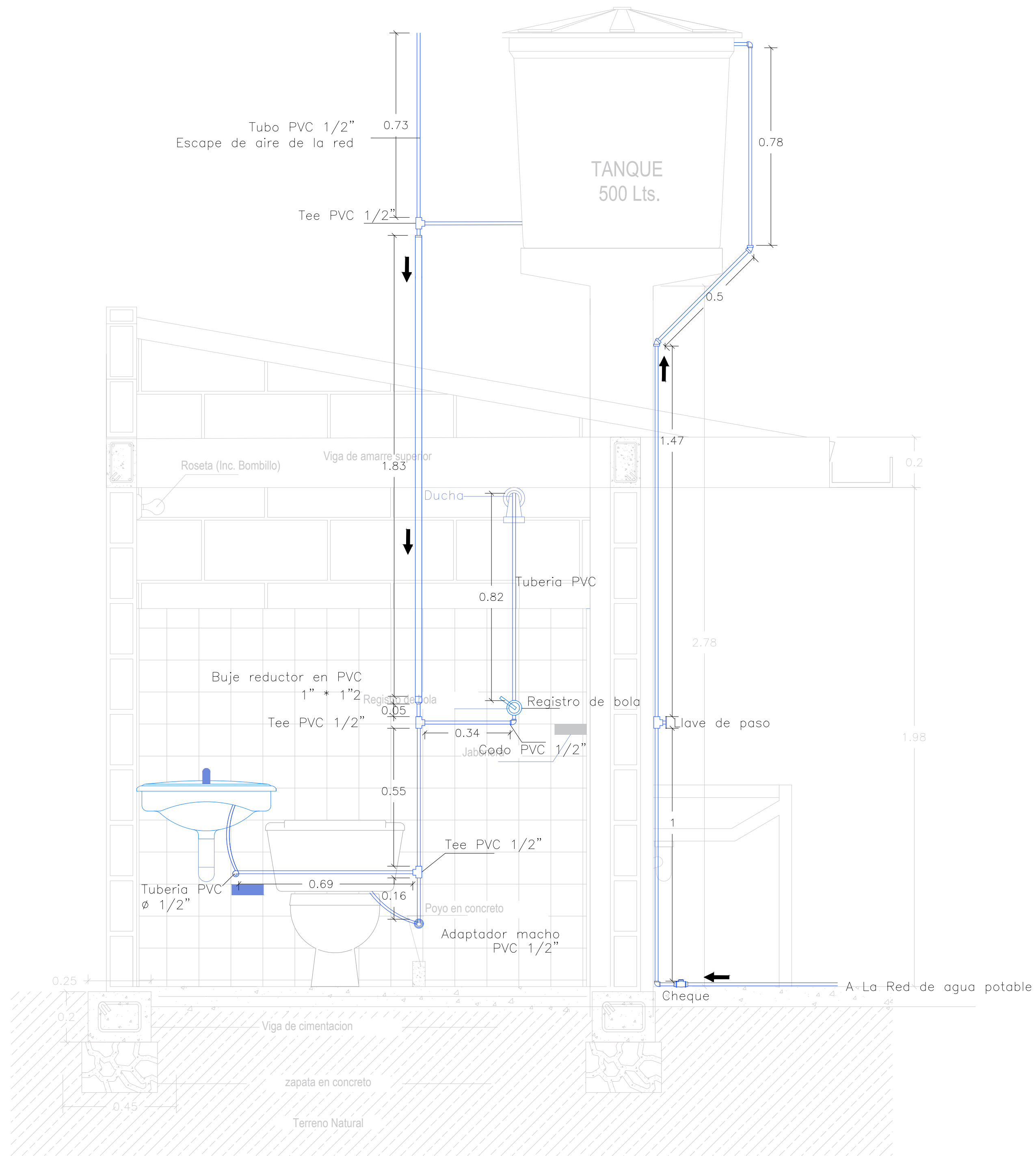
3

ESCALAS:

INDICADAS

CONTIENE:

PLANO SANITARIO



PLANO HIDRAULICO DE LA CASETA
ESCALA 1:100

NOTAS:

1. El instalador, para todos los efectos se entiende que es una persona idónea y en tal condición, asume toda la responsabilidad por las obras a su cargo. El contenido de este plano no lo exonera de su responsabilidad como ejecutor de las mismas.
2. Antes de iniciar los trabajos se deberá verificar:
 - Niveles de terreno
 - Rasante de vías y cotas
 - Cruces con otras redes
3. Para el montaje de aparatos, regirse por los planos arquitectónicos.
4. Las salidas o entradas que cada aparato pueden variar según el proveedor.
5. Se recomienda utilizar aparatos ahorradores de agua, según lo dispuesto por el Decreto 3102/97.
6. Al finalizar la obra se deberán entregar planos Record de la instalación.
7. Medidas en metros, salvo que se indique lo contrario.
8. Diseños realizados de conformidad a norma NTC 1500 y RAS 2017
9. Tubería para red de agua potable en PVC-P, debe cumplir norma NTC 382, NTC 1339 y NTC 1341
10. Accesorios, deben cumplir norma NTC 1341
11. Válvulas, deben cumplir norma NTC 1279
12. Tubería por piso salva que se indique lo contrario.

CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS CON
SANEAMIENTO BÁSICO PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA EN
SURATÁ, SANTANDER

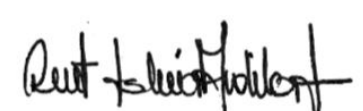
REVISÓ Y APROBÓ:

DISEÑOS HIDROSANITARIOS:
Ing. Jorge Andrés Aponte Rangel - Contratista amb S.A. ESP.

FECHA: 02 de octubre de 2024

OBSERVACIONES:

APROBÓ:


Interventora
RUTH ISLENA ARDILA JAIMES
Ingeniera Civil, M.P. 6820251601STD

PLANO Nº

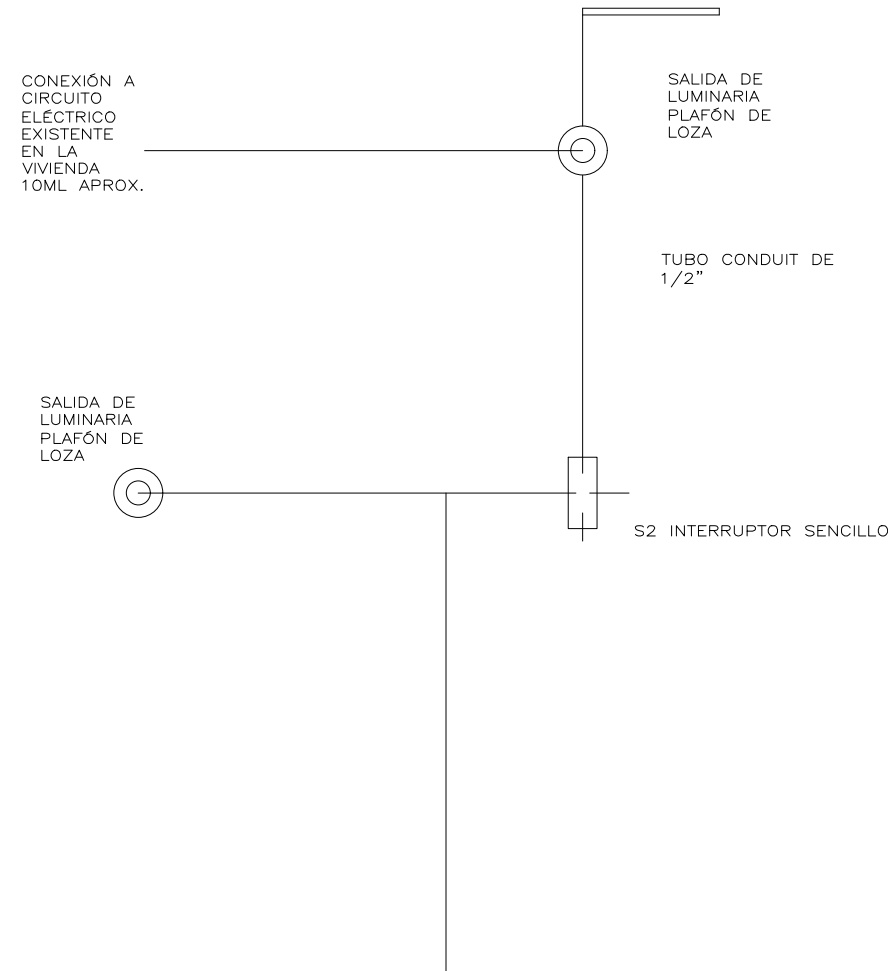
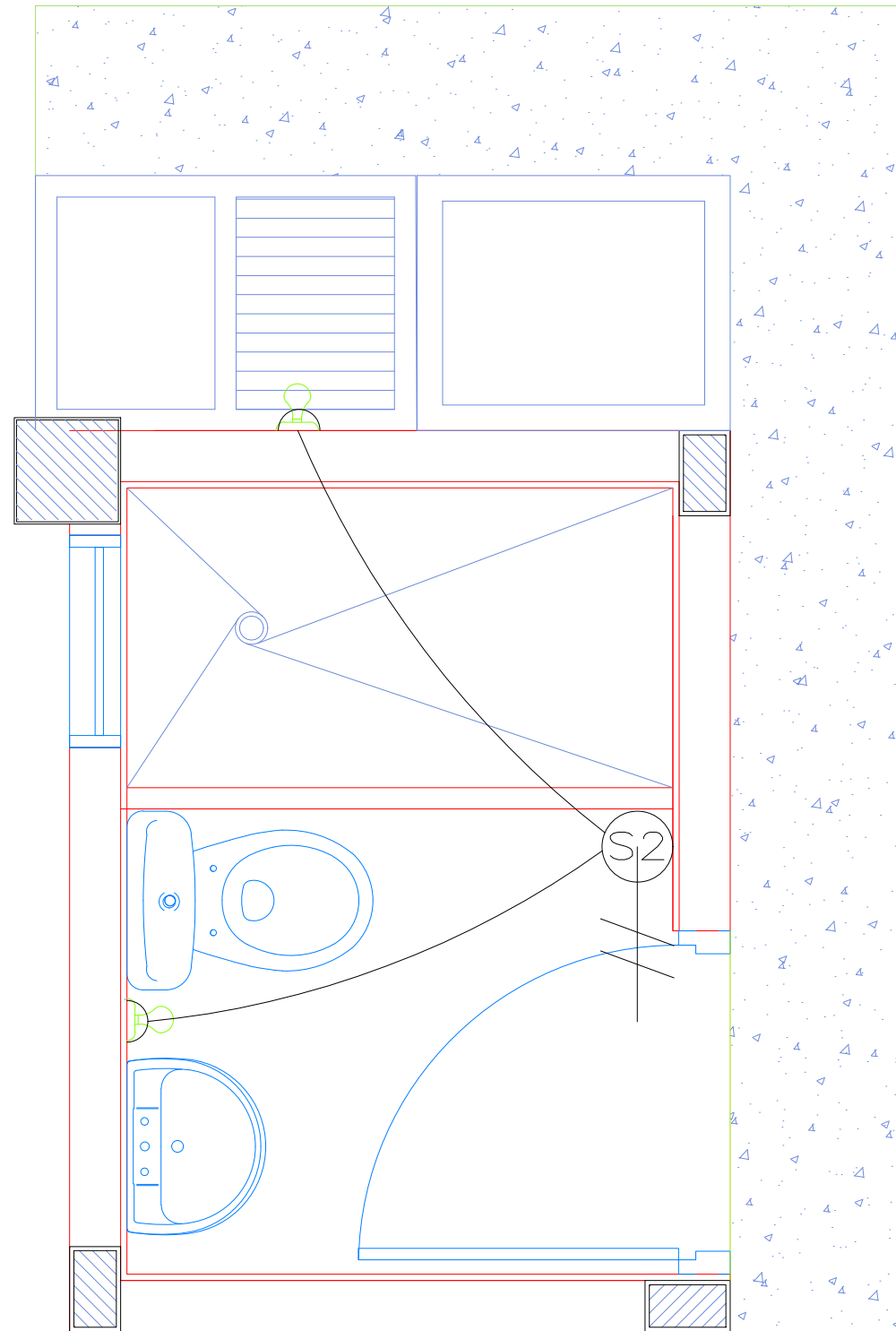
4

ESCALAS:

INDICADAS

CONTIENE:

PLANO HIDRAULICO



CONVENCIONES

	LAMPARA SOBRE MURO
S2	INTERRUPTOR DOBLE
	INDICA NÚMERO Y CALIBRE DE CONDUCTORES.
	TUBERIA PVC SOBRE TECHO

CONVENCIONES	
	RED AGUAS POTABLE
	LLAVE DE PASO
	CHEQUE
	TEE
	CODO 90°
	CODO 45°
	SENTIDO DE FLUJO
	BUJE REDUCCION

CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS CON
SANEAMIENTO BÁSICO PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA EN
SURATÁ, SANTANDER

REVISÓ Y APROBÓ:

DISEÑOS HIDROSANITARIOS:
Ing. Jorge Andrés Aponte Rangel, Contratista amb S.A. ESP.

FECHA: 02 de octubre de 2024

OBSERVACIONES:

APROBÓ:

Interventora
RUTH ISLENA ARDILA JAIMES
Ingeniera Civil, M.P. 6820251601STD

PLANO N°

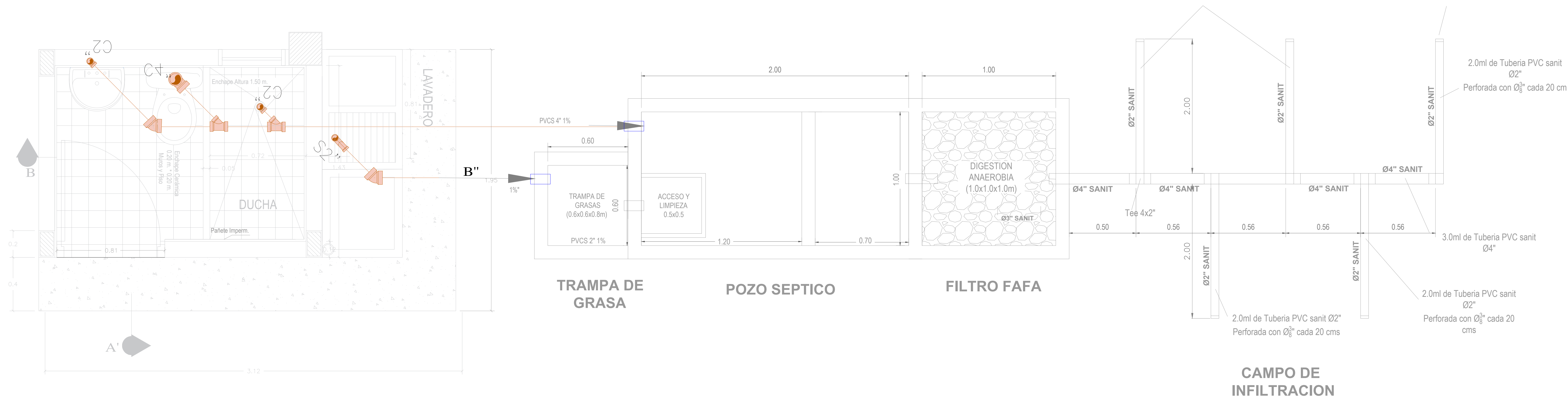
5

ESCALAS:

INDICADAS

CONTIENE:

PLANO ELECTRICO



CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS CON
SANEAMIENTO BÁSICO PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA EN
SURATÁ, SANTANDER

REVISÓ Y APROBÓ:

DISEÑOS HIDROSANITARIOS:
Ing. Jorge Andrés Aponte Rangel. - Contratista amb S.A. ESP.

FECHA: 02 de octubre de 2024

OBSERVACIONES:

APROBÓ:

Ruth Islena Ardila Jaimes

Interventora
RUTH ISLENA ARDILA JAIMES
Ingeniera Civil. M.P. 6820251601STD

PLANO N°

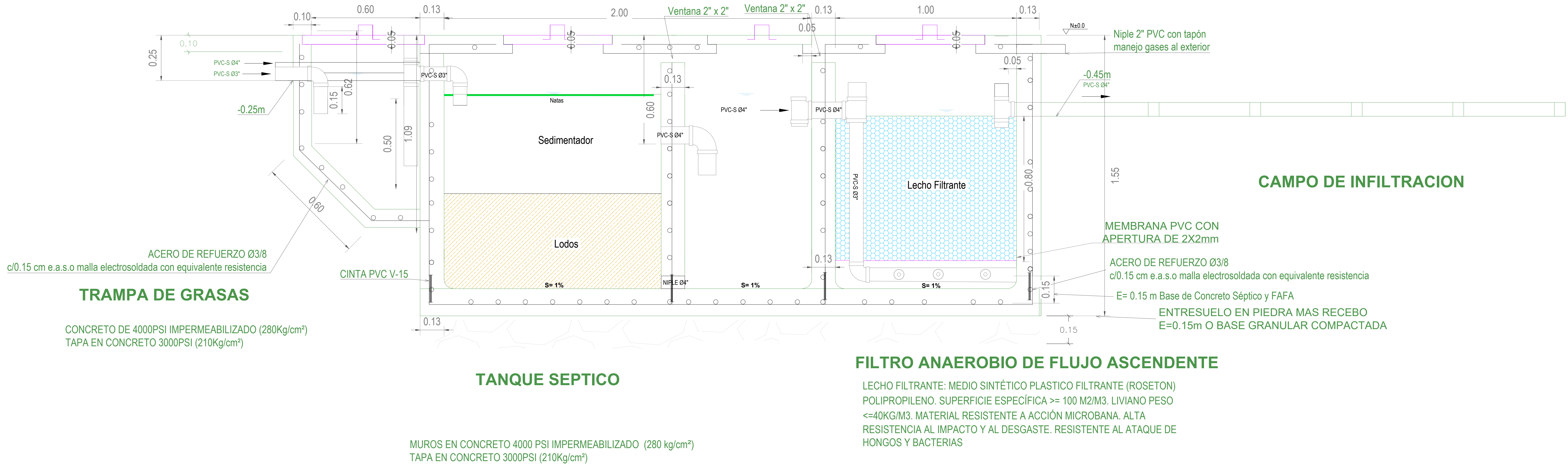
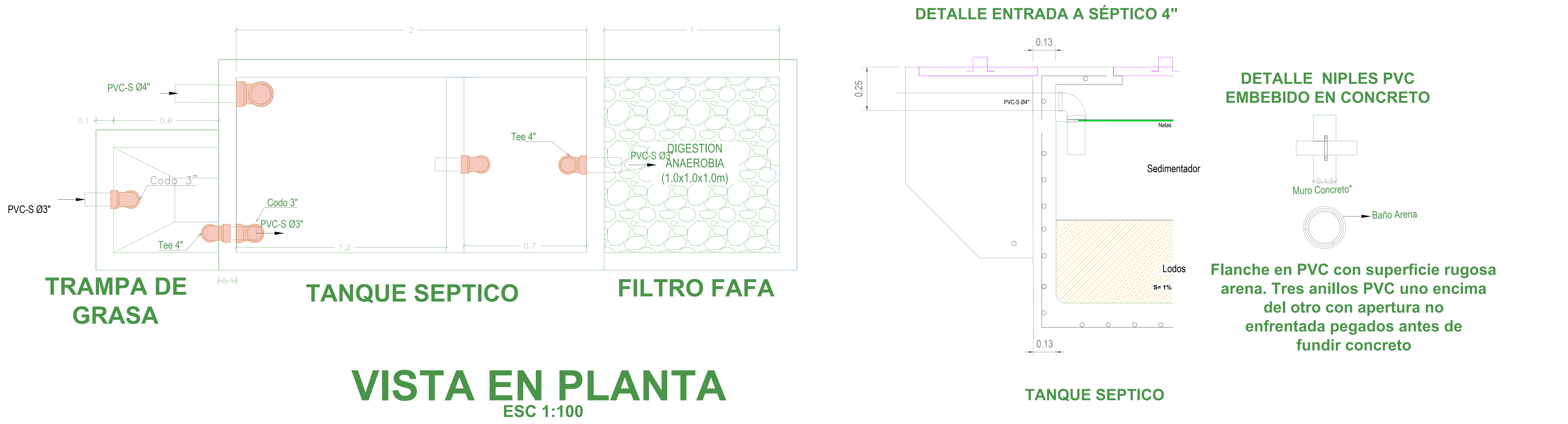
6

ESCALAS:

INDICADAS

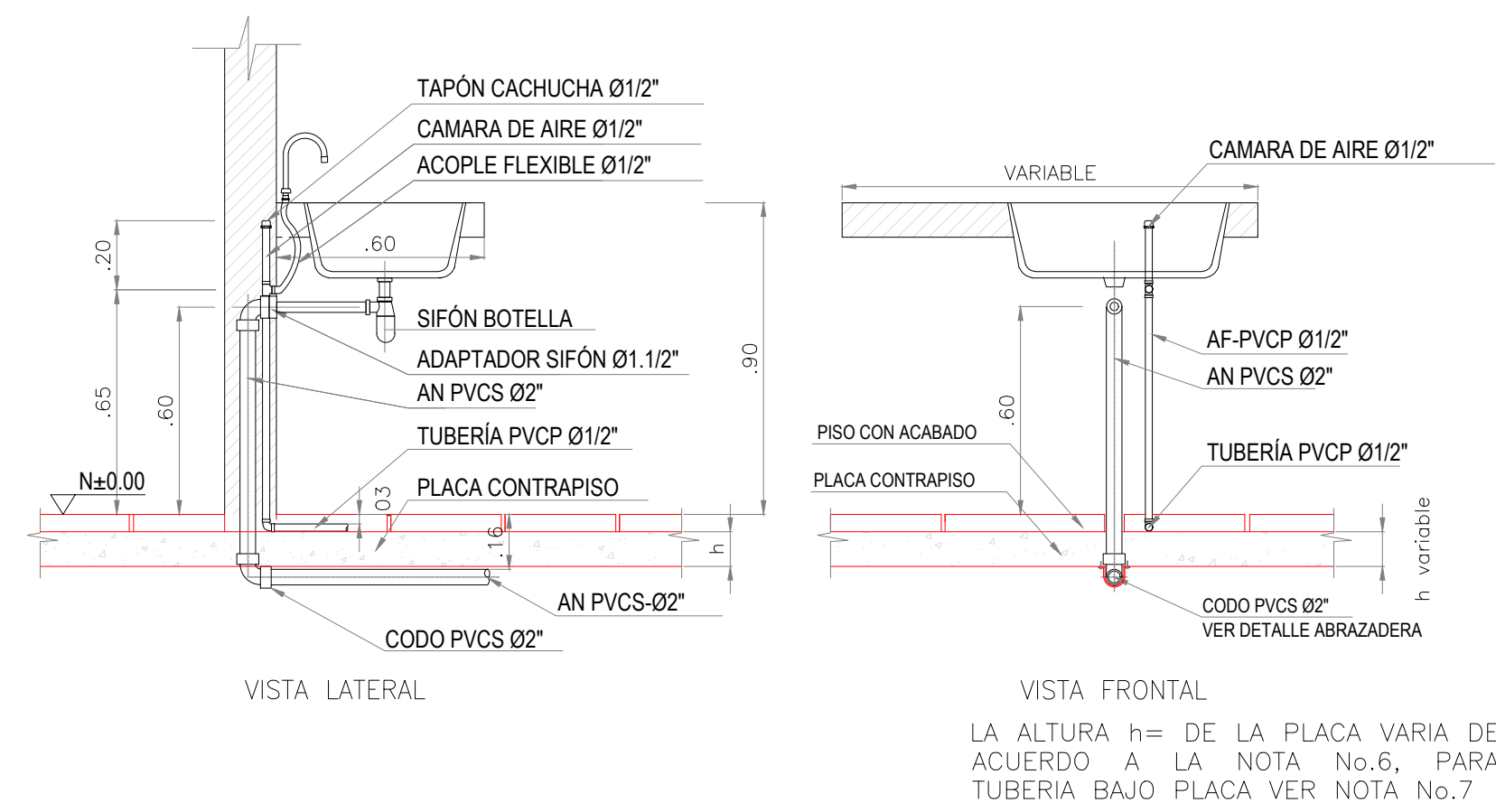
CONTIENE:

DISEÑO SISTEMA DE
TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES

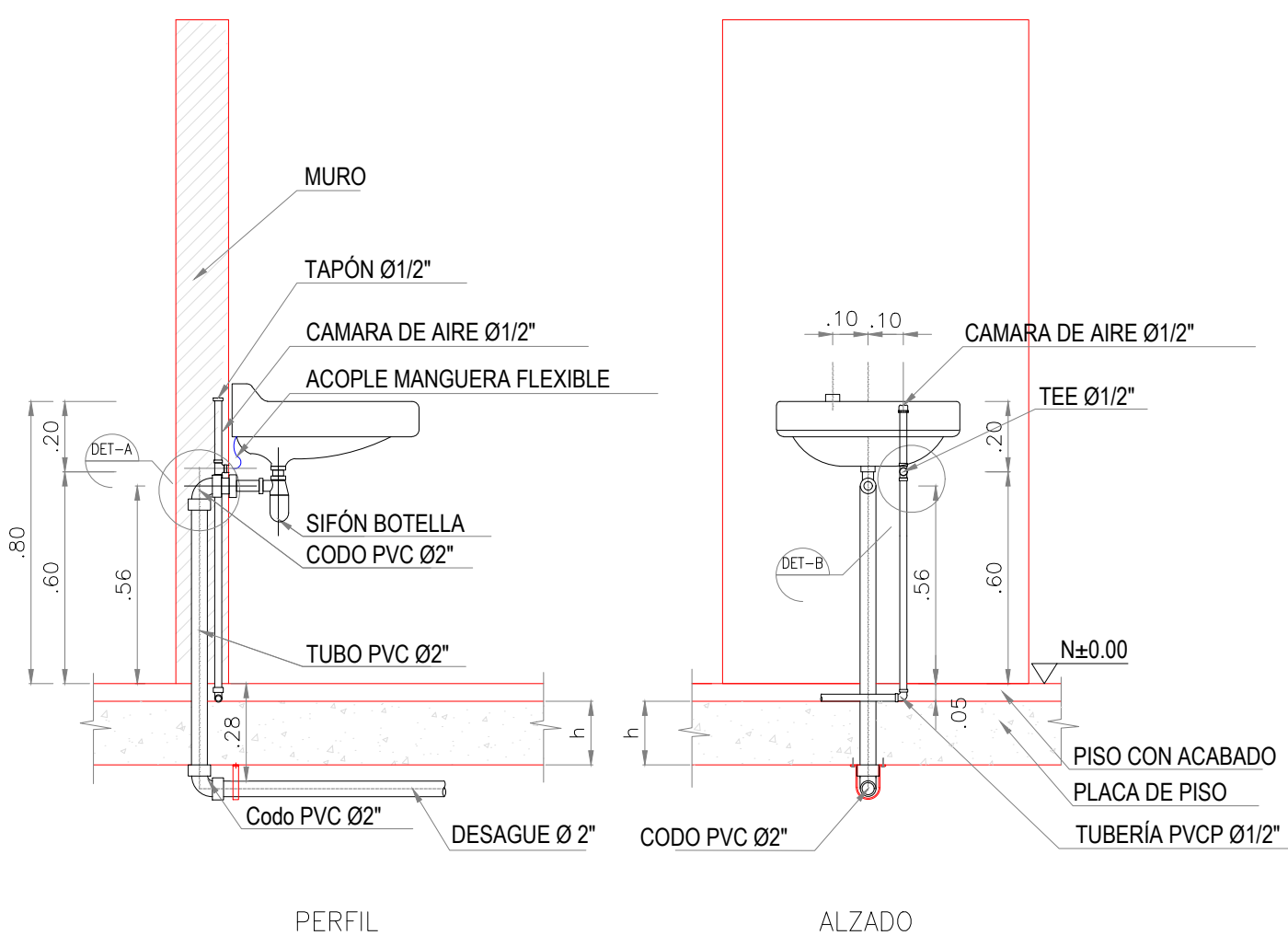


CORTE LONGITUDINAL

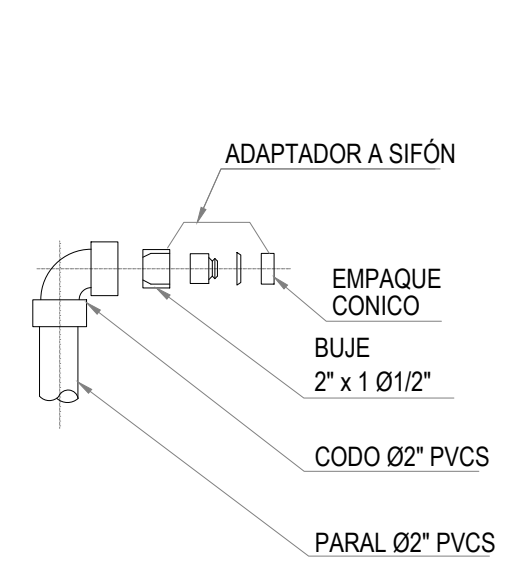
CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS CON SANEAMIENTO BÁSICO PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA EN SURATÁ, SANTANDER	REVISÓ Y APROBÓ:	DISEÑOS HIDROSANITARIOS: Ing. Jorge Andrés Aponte Rangel. - Contratista amb S.A. ESP.	OBSERVACIONES:	APROBÓ: Interventora RUTH ISLENA ARDILA JAIMES Ingeniera Civil, M.P. 6820251601STD	PLANO N° 7 ESCALAS: INDICADAS	CONTIENE: VISTA EN PLANTA Y CORTE LONGITUDINAL SISTEMA DE TRATAMIENTO
		FECHA: 02 de octubre de 2024				



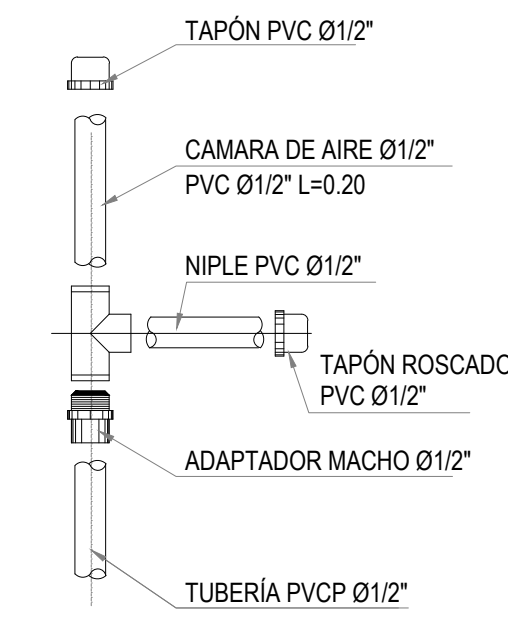
DETALLE 01
CONEXIONES LAVAPLATOS
ESC 1:20



DETALLE 02
CONEXIONES A LAVAMANOS CON GRIFERIA ESTANDAR
ESC 1:20

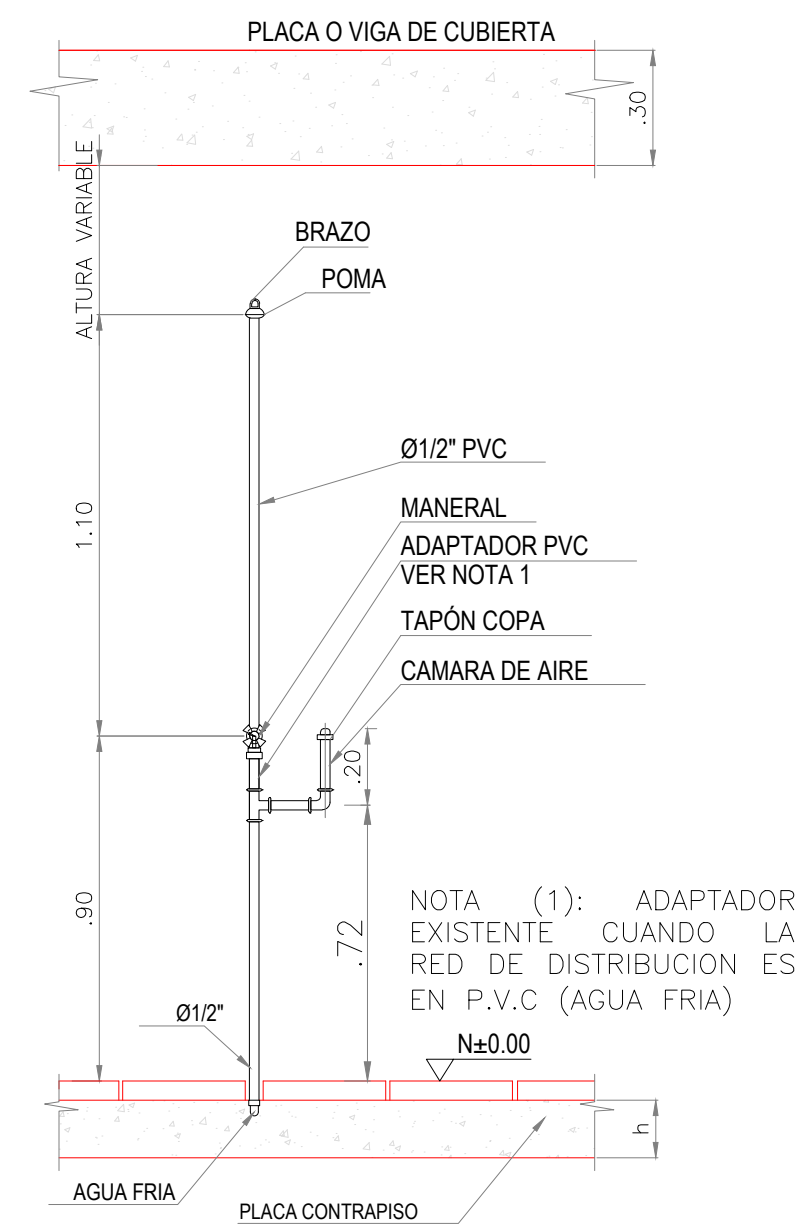


DETALLE A
ESC SIN

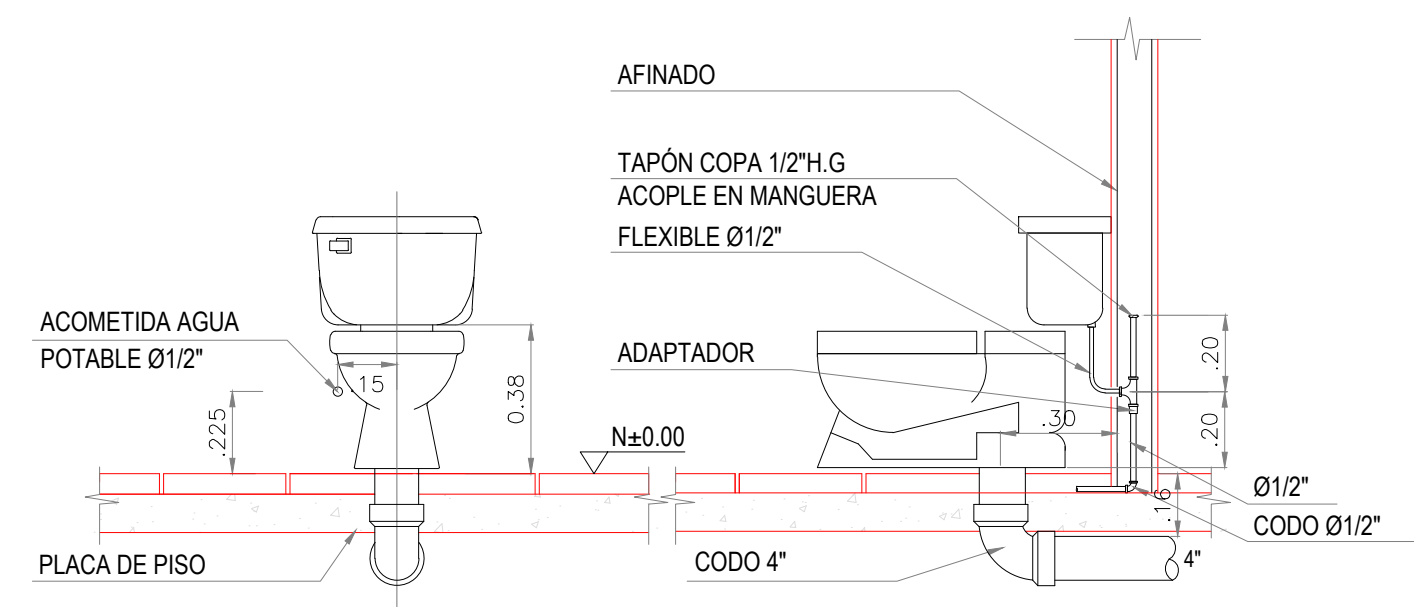


DETALLE B
MONTAJE CAMARA DE AIRE PVC-AF
ESC SIN

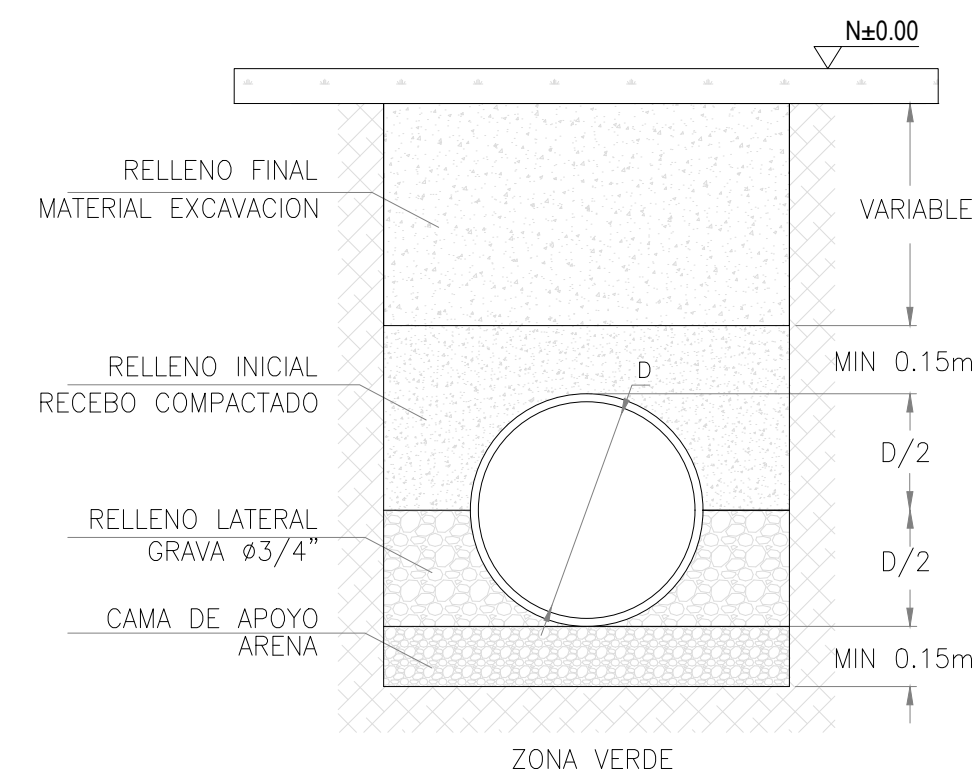
LA ALTURA h= DE LA PLACA VARIA DE ACUERDO A LA NOTA No.6, PARA TUBERIA BAJO PLACA VER NOTA No.7



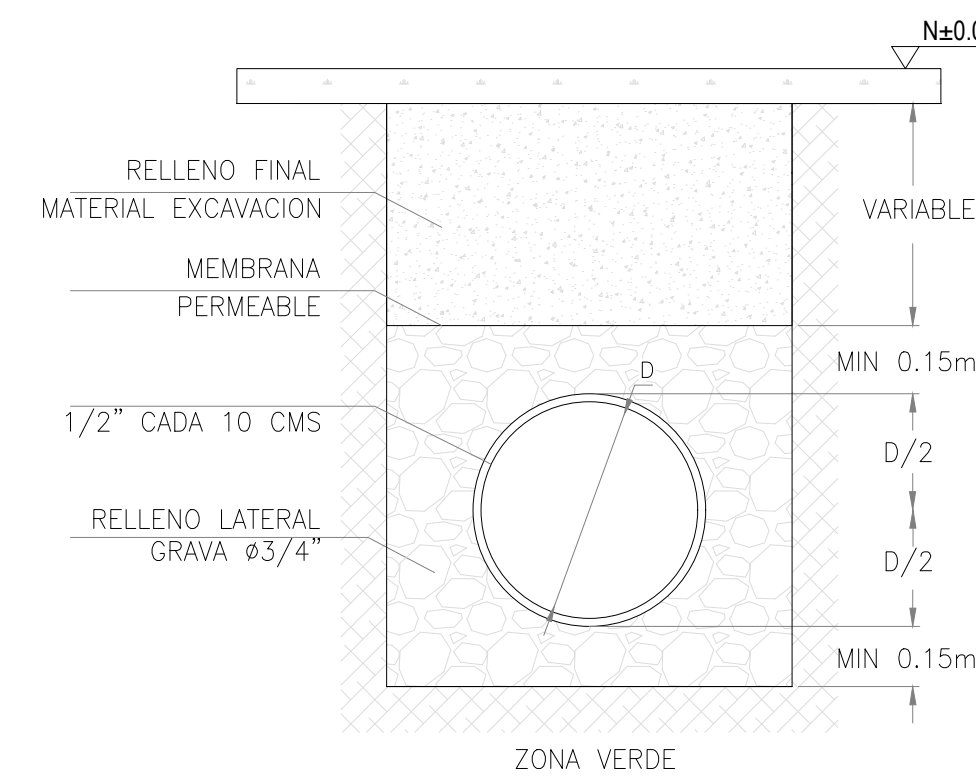
DETALLE 03
CONEXIONES A DUCHA CON GRIFERIA ESTANDAR
ESC 1:20



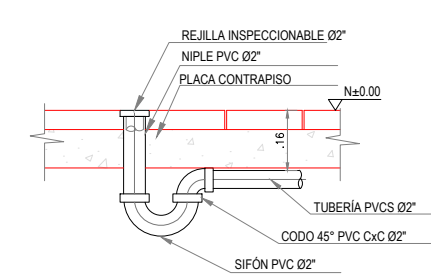
DETALLE 04
CONEXIONES SANITARIO TANQUE
ESC 1:20



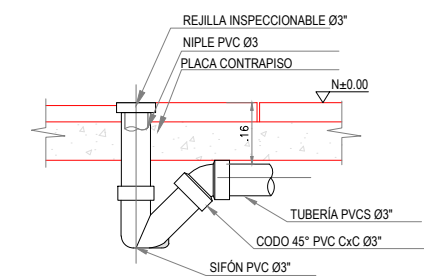
DETALLE 05
CIMENTACIÓN TUBERIA ALCANTARILLADO SIN ESCALA



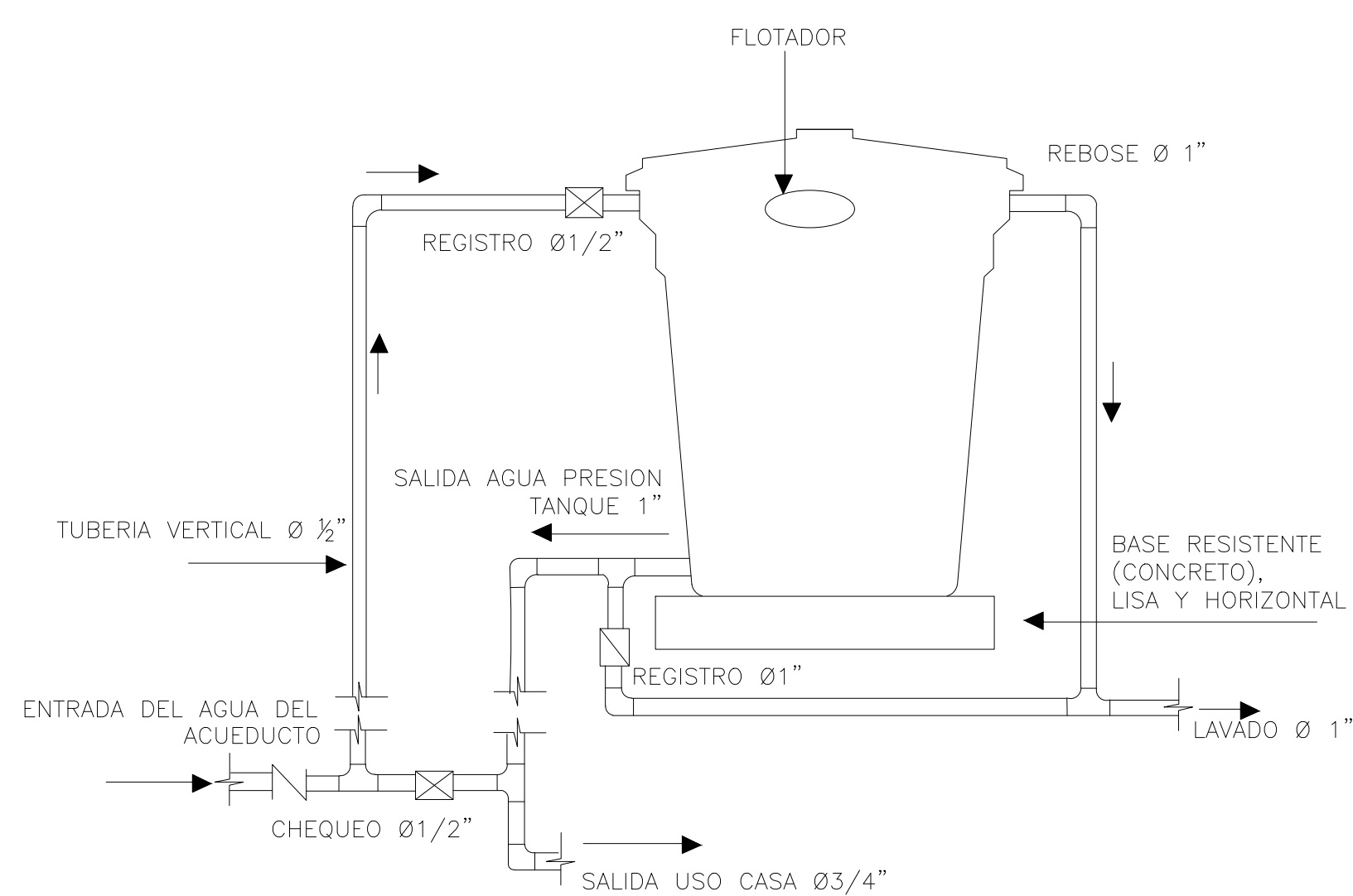
DETALLE 06
CIMENTACIÓN TUBERIA CAMPO DE INFILTRACION



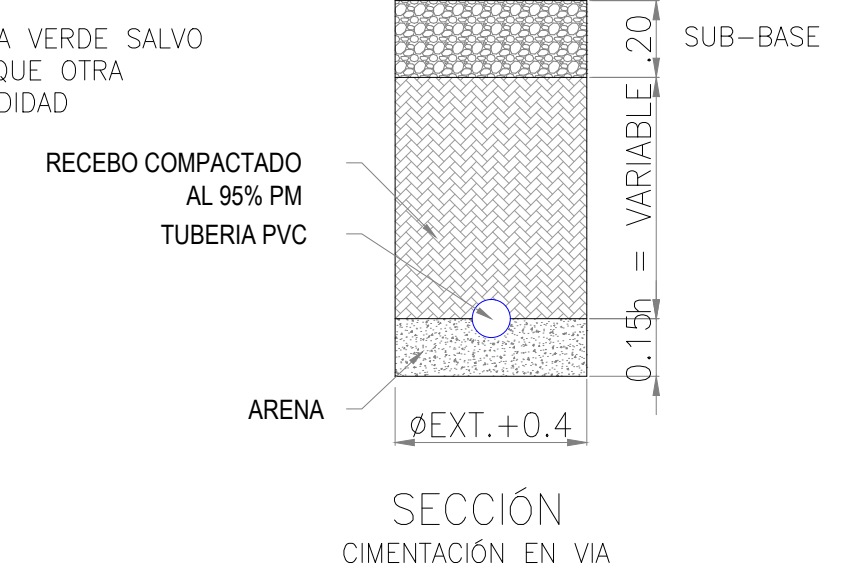
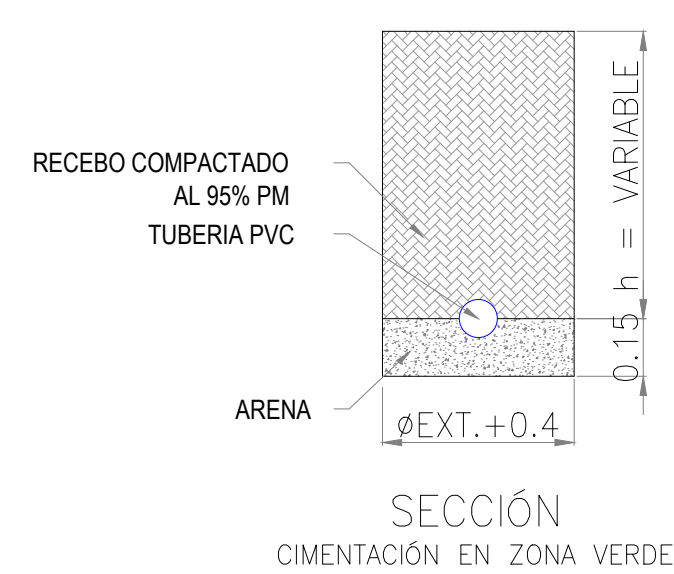
DETALLE 07
INSTALACION SIFÓN #12
ESC 1:10



DETALLE 08
INSTALACION SIFÓN #12
ESC 1:10



DETALLE 09
CONEXION TANQUE AGUA POTABLE
ESC SIN



DETALLE 10
CIMENTACIÓN TUBERIA AGUA POTABLE SIN ESCALA

