

PLANO N°:
PC-002

DESENHADO POR:
RQ. GABRIEL R. C.

ESTRUTURA:
TIPO INIFED

SCALA:	ACOT:
350	1100

REVISÓ: JEFE DEI DEPTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO. ING. JOSE LUIS CRUZ AGUIRRE	VERIFICÓ: JEFE DE ARCHIVO DE LA INFRAESTRUCTURA FEDERAL EDUCATIVA. ARO. MARCO A. ESCOBAR RIFI MA	VALIDÓ: DIRECTOR DE CONST. DE INFR. EDUC. ARQ. JOSE JULIO DOMINGUEZ PEREZ
---	--	--



GANCHO DOBLE DE LATON CROMADO.

DESPACHADOR DE PAPEL HIGIENICO JUMBO.

DESPACHADOR DE TOALLA EN ROLLO.

DESPACHADOR DE JABON A GRANEL.

CESTO METALICO DE 35X35X60 cm. TAPA GIRATORIA PIRAMIDAL, ACABADA CON ESMALTE.

LAS MAMPARAS PARA MINGOTORIOS DE 0.46x1.20 m. Y LA PUERTA PARA MAMPARA, SERAN METALICAS, FORMADA POR TABLERO DE DUELA PARA ENSAMBLAR TIPO COMERCIAL NO. 170 DE LAMINA CAL. No. 18 DE 170 mm. PROLAMA O SIMILAR Y MARCO A BASE DE ALUMINIO SECCION 4046 COMERCIAL NO. 138 Y 139 DE LAMINA CAL. NO. 18 DE 1/2"x1"-1/2" (38x38 mm.) TABLERO SOLDADO A MARCO ACABADO CON PINTURA EPOXICA Y TERMINADO CON ESMALTE ALQUIDALICO COLOR BLANCO.

NOTA:

- TODOS LOS MUEBLES DE BAÑO Y ACCESORIOS SERAN DE ACUERDO A LOS CRITERIOS TECNICOS PARA LAS ACCIONES DEL PROGRAMA DE RECONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO.

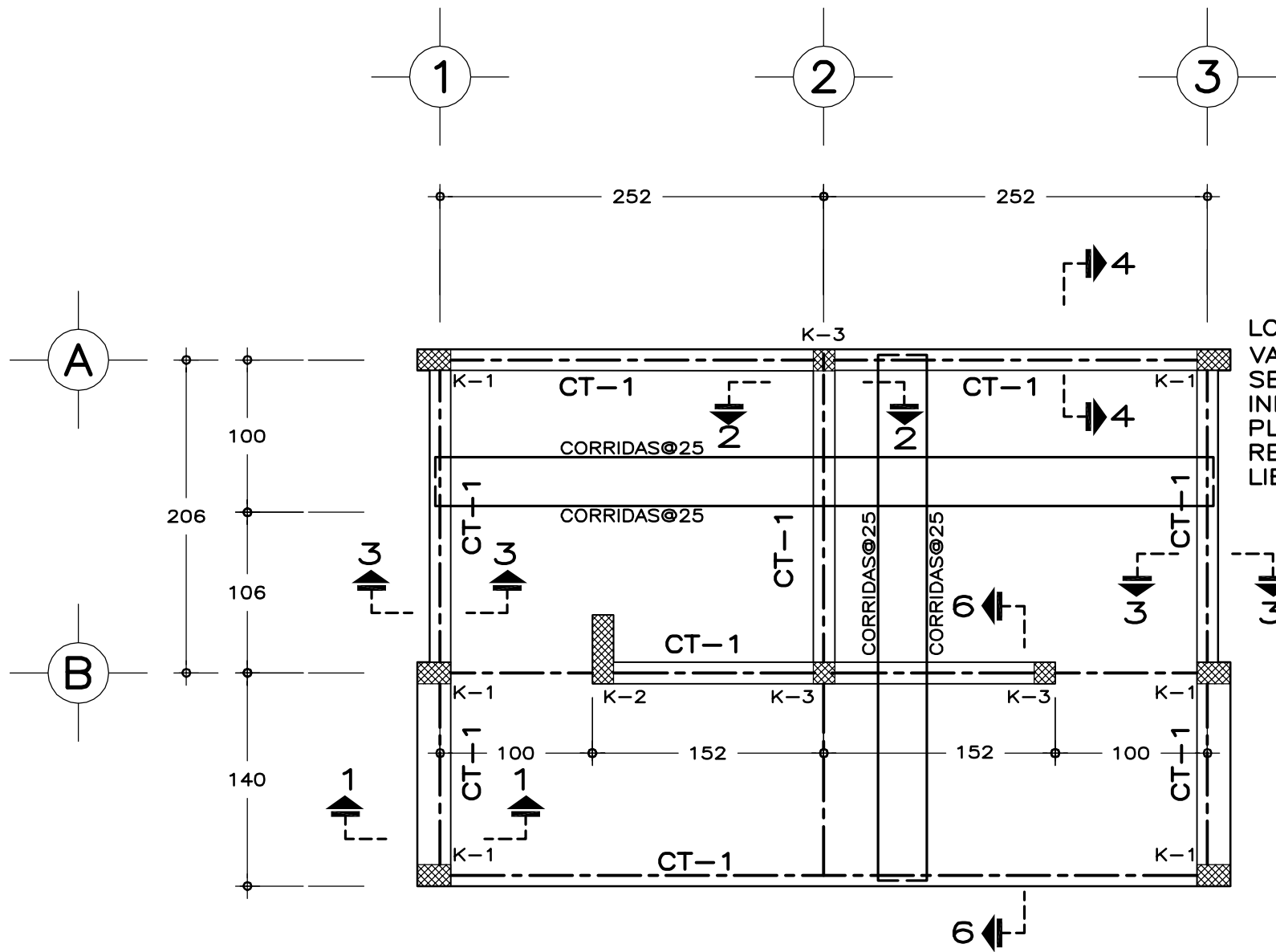
- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN RELACION AL EDIFICIO.
- PARA EL NIVEL DE PISO TERMINADO EN PLANTA BAJA (NPT) CON RESPECTO AL BANCO DE NIVEL, VER PLANO DE CONJUNTO.
- UTILIZAR ESTE PLANO SOLO PARA LOCALIZACION DE MAMPARAS, MUEBLES DE BAÑO Y ACCESORIOS.

PARA SANITARIOS DE JARDIN DE NIÑOS, SUMINISTRAR ASIENTO ENTRENADOR PARA NIÑOS (REDUCIR ADAPTABLE)

LA ALTURA DE LA POSICION DE LOS LABAVOS Y MINGITORIOS VARIARA DE ACUERDO AL NIVEL EDUCATIVO EN EL QUE SE IMPLEMENTEN. VER TABLA:

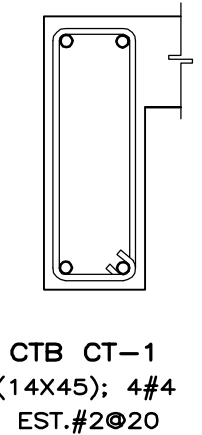
ALTURA DE MUEBLES DE BAÑO EN cms. SNPT.			
MUEBLE	J. NIÑOS	PRIMARIA	SECUNDARIA EN ADELANTE
LAVABO	40	70	80
MINGITORIO	45	52	60

SIMBOLOGIA	
	CASTILLO BAJO LOSA
	DESPLANTE DE CASTILLO EN LOSA
	MURO DE CARGA
	MURO DESPLANTADO EN LOSA
	EJE DE TRABE 6 CONTRATRABE 6
	EJE DE DALA 0 CERRAMIENTO

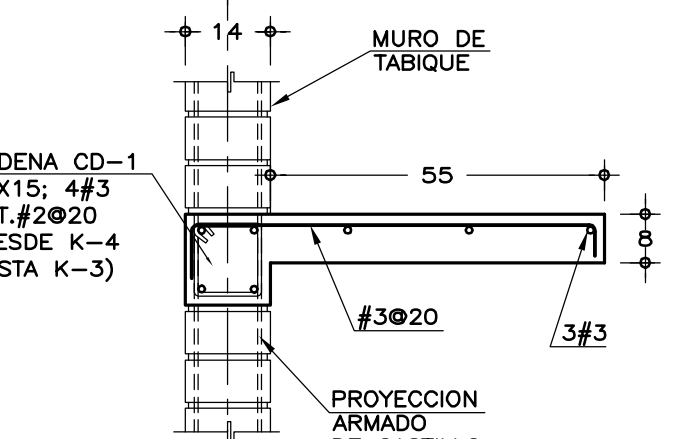


VERIFICAR NIVELES, COTAS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS EN PLANOS ARQUITECTONICOS.

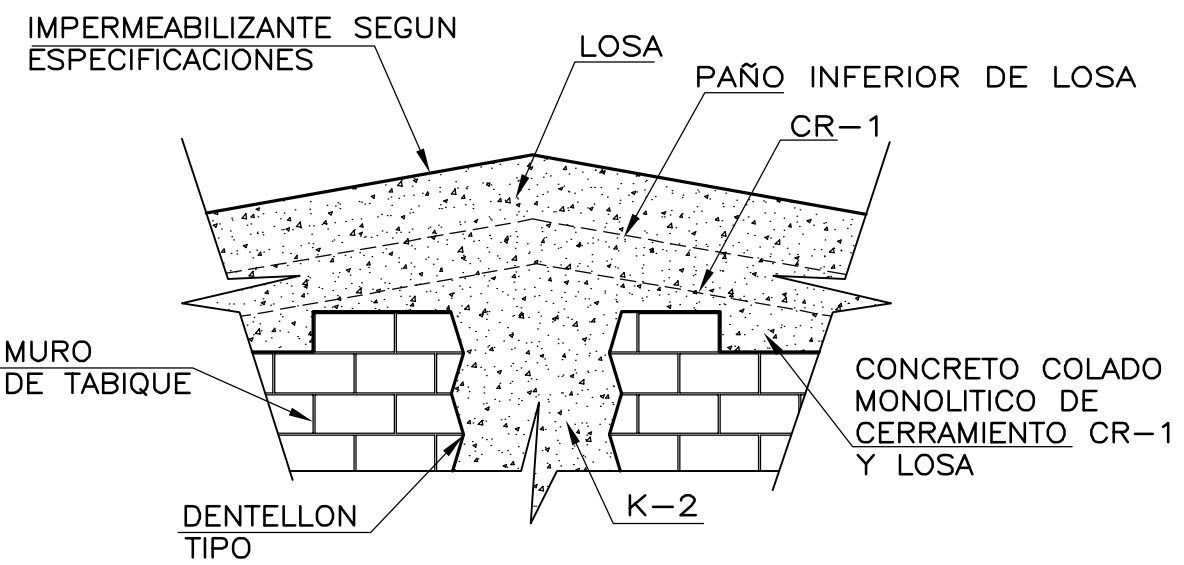
PREVIAMENTE AL COLADO DE LA LOSA DEBERA VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y QUE LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS SEAN CORRECTAS



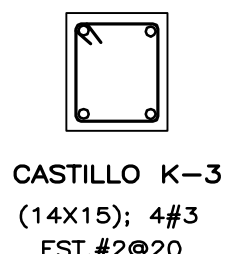
PLANTA DE CIMENTACION



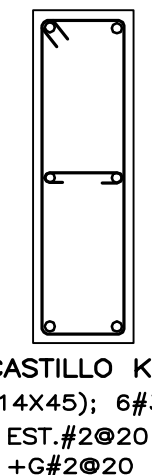
DETALLE "A"
CRITERIO DE SOPORTE
DE MESETA PARA LAVABOS



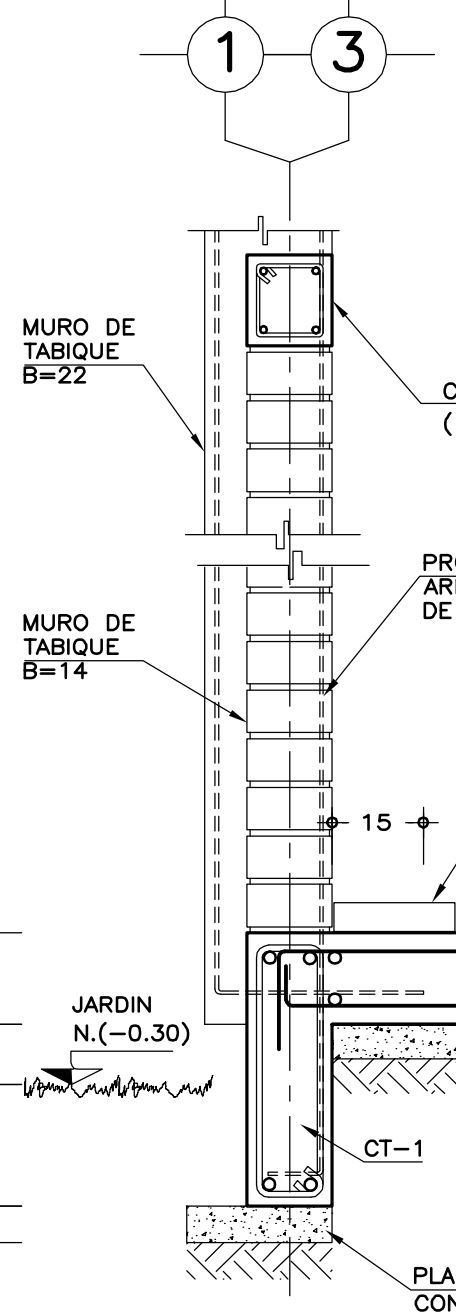
DETALLE DE MURO CABECERO



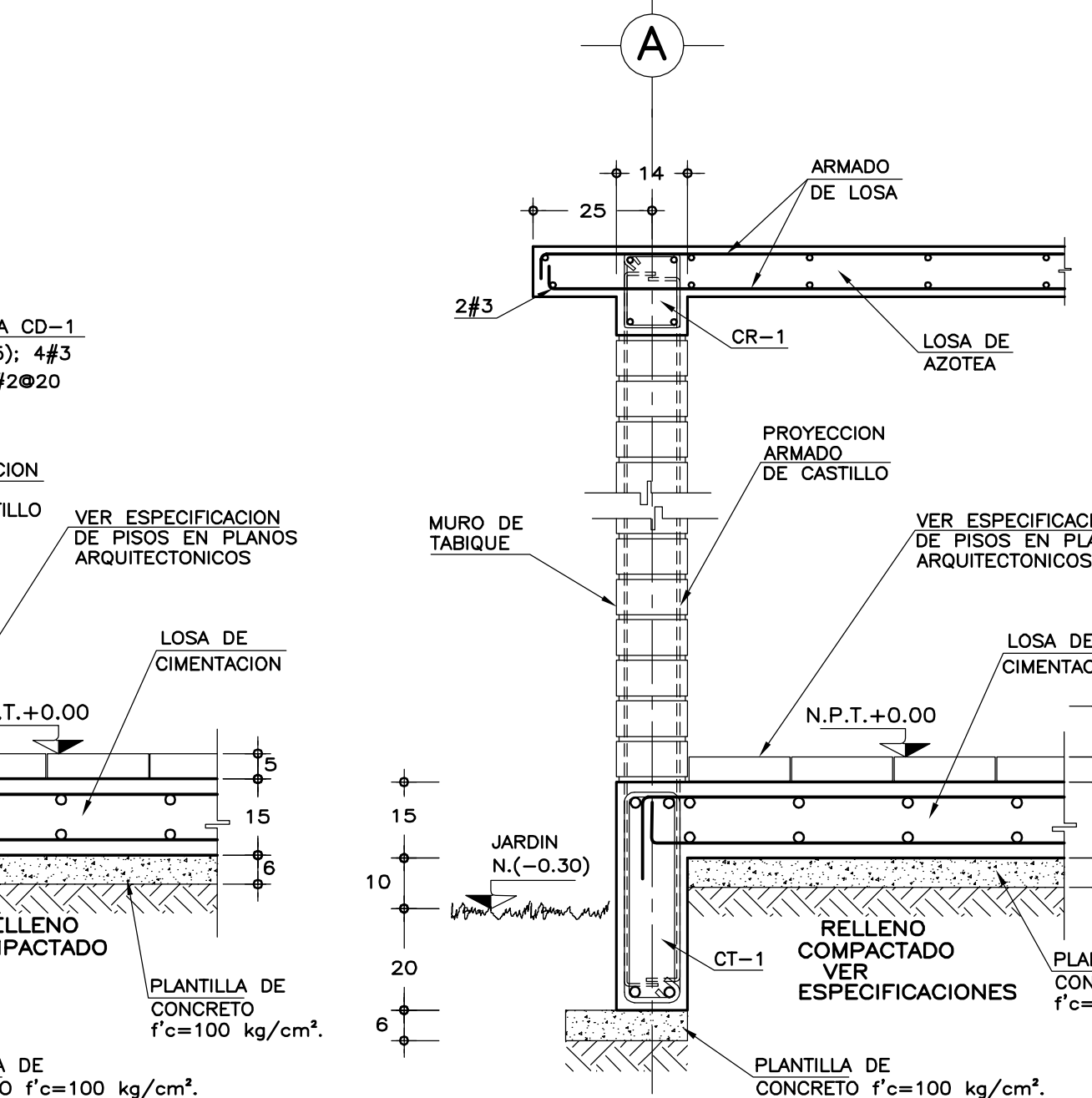
CASTILLO K-3
(14x15); 4#3
EST. #2020



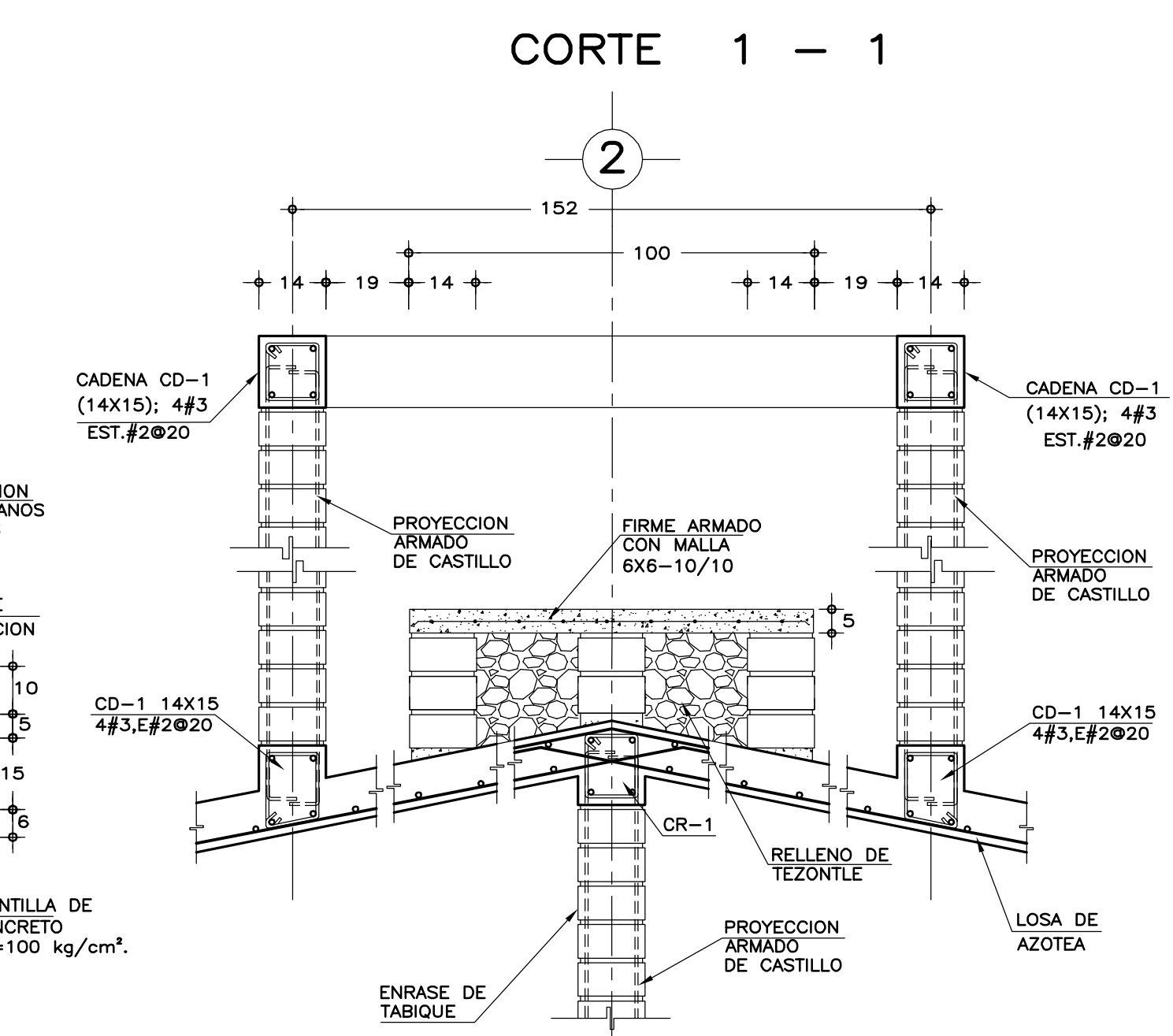
CASTILLO K-2
(14x45); 6#3
EST. #2020
+ 4#3



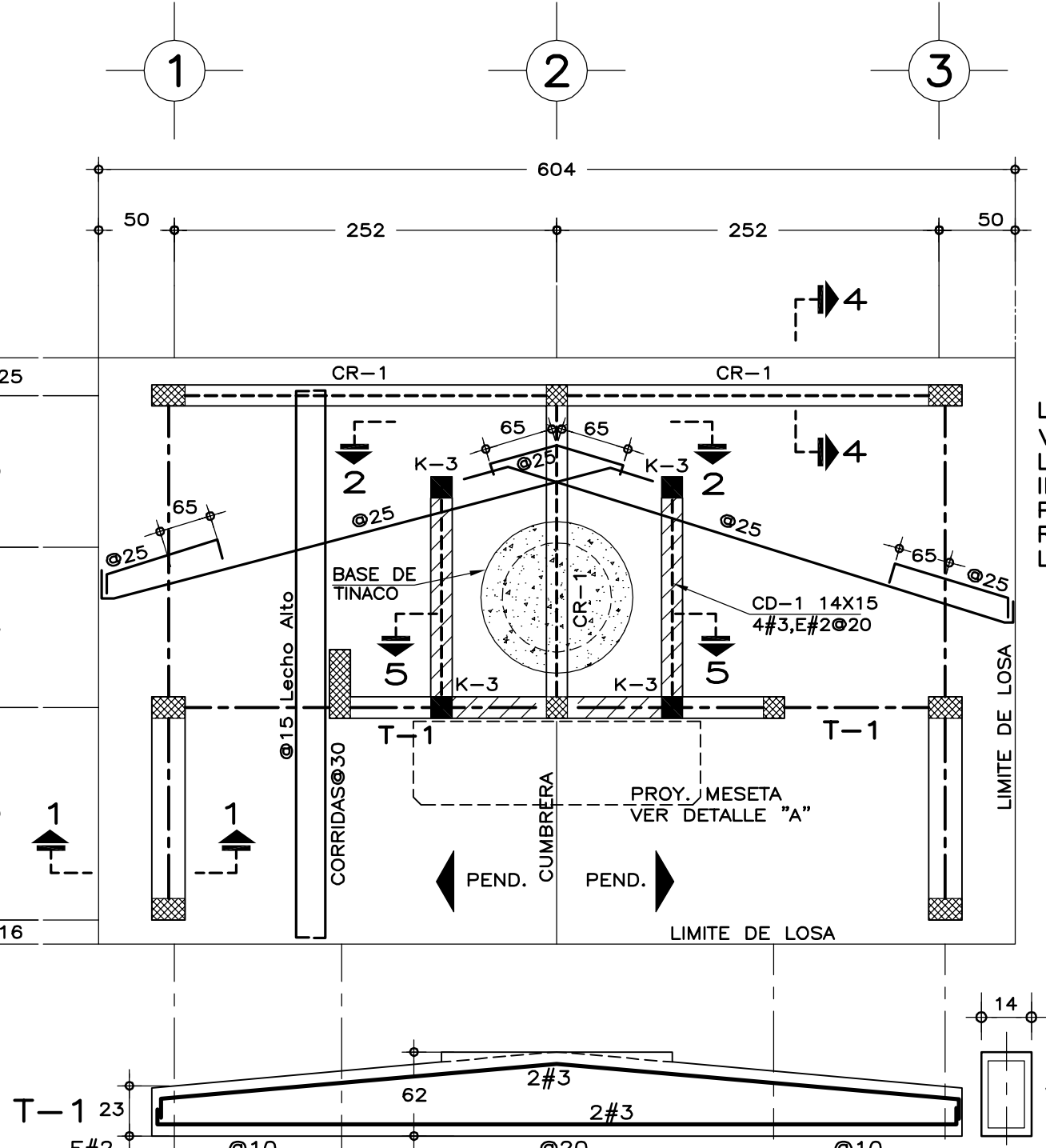
CORTE 3 - 3



CORTE 4 - 4



CORTE 5 - 5

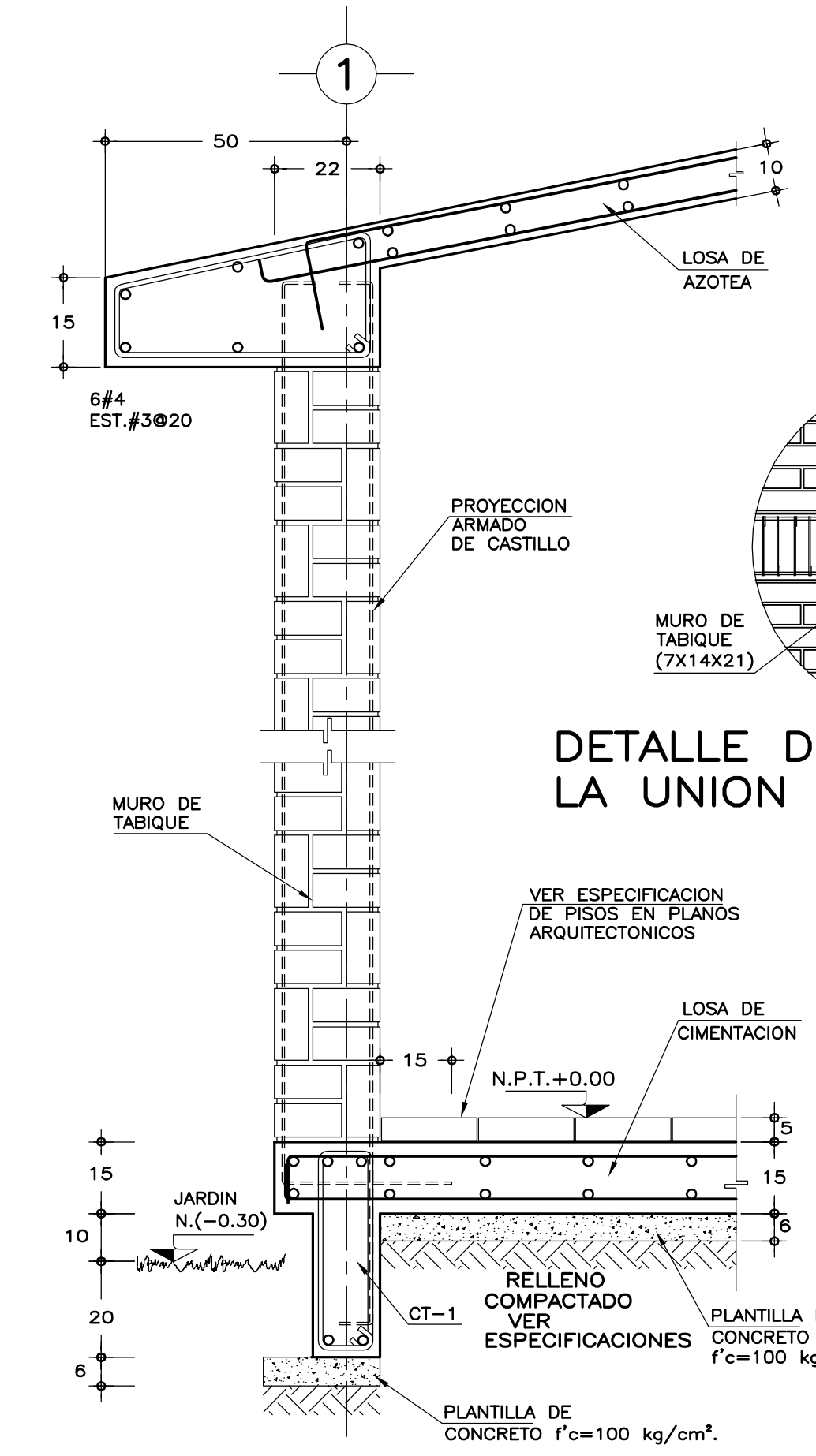


PLANTA DE AZOTEA

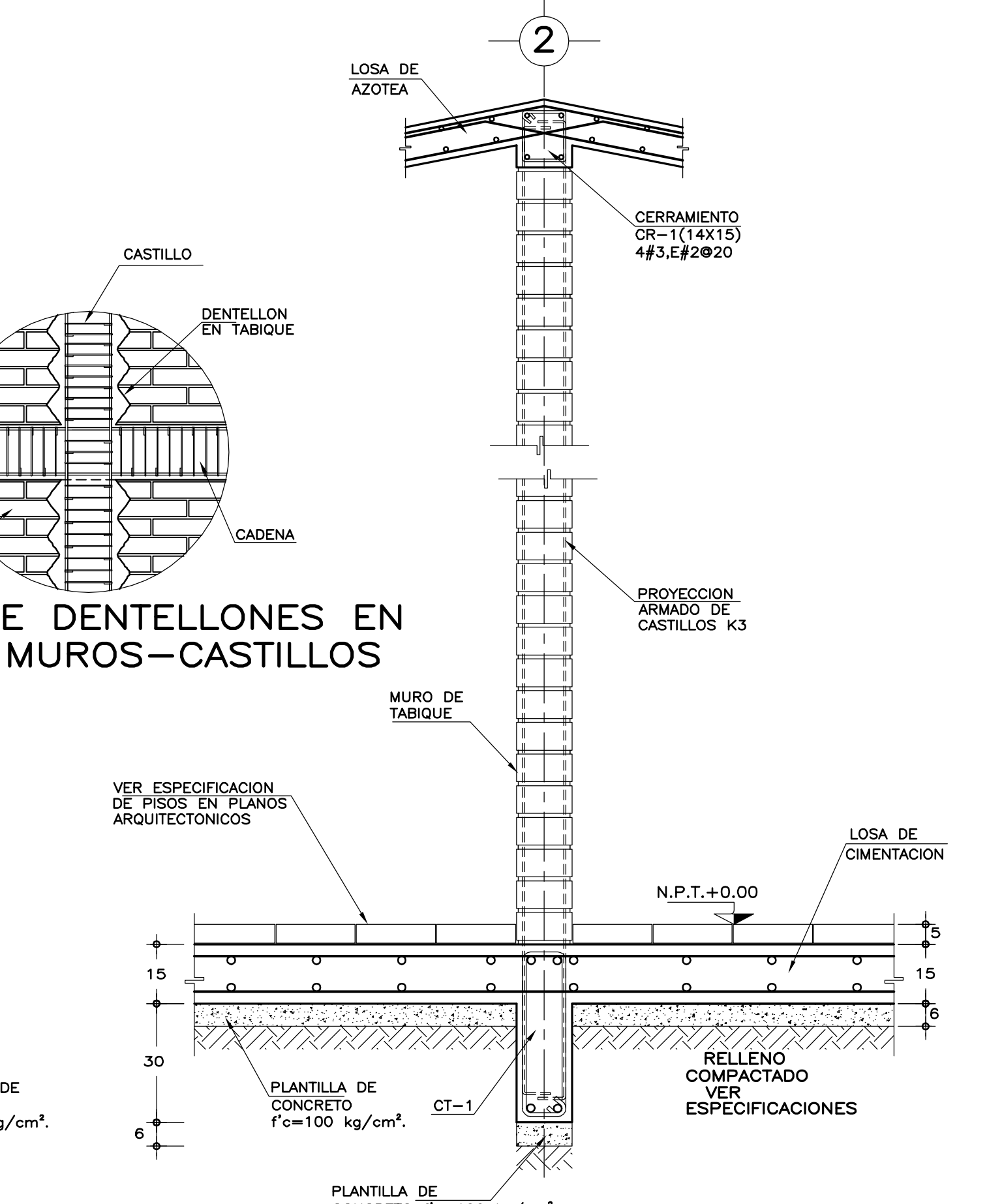
LOSA H=10 cm.
VARILLAS #3 A LAS SEPARACIONES INDICADAS EN PLANTA CON RECUBRIMIENTO LIBRE DE 1.5 cm



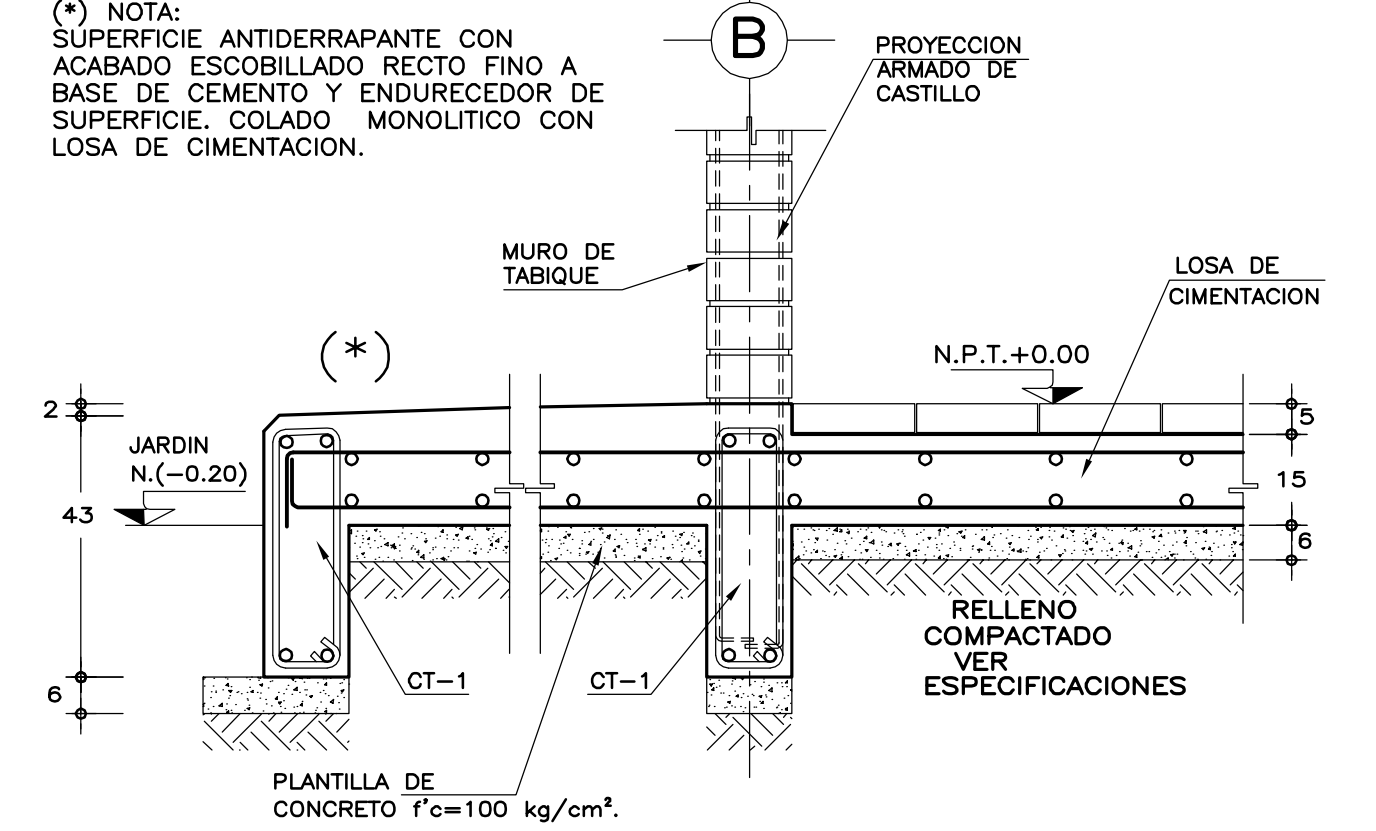
CERRAMIENTO CR-1
(14x15); 4#3
EST. #2020



CORTE 1 - 1



CORTE 2 - 2



CORTE 6 - 6

(*) NOTA:
SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE CON ACABADO ESCOBILLADO RECTO FINO A BASE DE CEMENTO Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, COLADO MONOLITICO CON LOSA DE CIMENTACION.

CONSIDERACIONES ESPECIALES:
- PARA EL DISEÑO DE ESTA CIMENTACION, SE CONSIDERO UNA PRESION EFECTIVA DE 2.0 Ton/m², LA CUAL CONSIDERA EL PESO DE LA ESTRUCTURA, EL PESO DE LA LOSA DE CIMENTACION Y 20 cm DE RELLENO MEJORADO.
- LOS DATOS DE CIMENTACION DE ESTE PROYECTO NO CONTEMPLAN SUELOS CON RELLENOS IMPORTANTES, ARCILLAS EXPANSIVAS, TURBAS DE CONSISTENCIA MUY BLANDA, ETC. POR LO QUE SE DEBE VERIFICAR EN EL SITIO QUE LAS CARACTERISTICAS DE ESTE SON CONGRUENTES CON LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTE PLANO, SI EXISTEN DUDAS EN RELACION CON LAS PROPIEDADES GENERALES DEL SUELO DEBERA CONSULTARSE A UN GEOTECNISTA Y DE SER NECESARIO HACER UN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

ESPECIFICACIONES GENERALES

NOTAS GENERALES:
- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO, NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
- CONSULTE EL PLANO ARQUITECTONICO PARA LOCALIZACION DE CADENAS, MUROS Y NIVELES.
- UTILICE ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA CONSTRUCCION DE LA ESTRUCTURA, EN CASO DE QUE NO CONCUERDE CON LAS DIMENSIONES GENERALES DEL PLANO ARQUITECTONICO CORRESPONDIENTE, CONSULTE A LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE PROYECTOS.
- ESTAS ESPECIFICACIONES SE COMPLEMENTAN CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS EMITIDAS POR EL INIFED.
- ESTE PLANO NO PODRA SER MODIFICADO, SIN LA AUTORIZACION EXPRESA DE LA GERENCIA DE PROYECTOS.
CONCRETO:
- SE USARA CONCRETO CLASE 1 CON PESO VOLUMETRICO MAYOR A 2200 Kg/m³ Y UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE f'c=250 Kg/cm². ES RECOMENDABLE CONSULTAR A UN LABORATORIO PARA QUE SE INDIQUE EL PROPORCIONAMIENTO ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
- EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 cm. (3/4").
- RECUBRIMIENTOS LIBRES: ZAPATAS 4 cm., CONTRATRABES, TRABES Y CADENAS 2 cm., COLUMNAS 3 cm. DEBERAN SER VERIFICADOS ANTES Y DURANTE EL COLADO. (USAR LAS SILLETAS ADECUADAS)
- EL CORTE DE COLADO SE HARA EN EL TERCIO MEDIO DEL ELEMENTO EN CUESTION.

ACERO:
- SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA fy=4200 Kg/cm².
- EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL PARRAFO 1.5.2, VOL. IV, TOMO V DE LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS EMITIDAS POR EL INIFED.
- DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA, AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.
- LONGITUD DE TRASLAPES 40 Ø, ESCUADRAS 12 Ø SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA (VER TABLA).
- TODOS LOS DOBLES DE VARILLAS SE HARAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAMETRO SERA 6 VECES EL DE LA VARILLA.
CIMBRA:
- LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, A PLOMO O NIVELADA Y CON CONTRA-FLECHA SI SE ESPECIFICA.
- EL LUBRICADO DEBERA HACERSE ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.
JUNTAS DE COLADO:
- EN JUNTAS DE COLADO SE DEBERAN ESCARIFICAR EN MAS MENOS UN CENTIMETRO LAS SUPERFICIES DE CONCRETO EXISTENTE Y SE DEBERAN HUMEDecer ABUNDANTEMENTE DESDE 24 HORAS ANTES DE CADA COLADO, CADA 6.0 HORAS.

NOTAS

COMPACTACION:
- EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES SE HARA CON MATERIAL DE BANCO, EL CUAL DEBERA TENER UN ESPESOR MINIMO DE 45 cm., MISMO QUE SE COMPACTARA EN TRES CAPAS DE 15 cm., AL 95% DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO. LAS DOS CAPAS INFERIORES SERAN PARA SUSTITUCION DEL TERRENO SUPERFICIAL EXISTENTE Y LA SUPERIOR PARA DAR EL NIVEL DEL LECHO INFERIOR DE PISOS.
- ESTE PLANTEAMIENTO DE SUSTITUCION DEBERA SER AVALADO POR EL SUPERVISOR DE LA OBRA, QUIEN DADO EL CASO, DEBERA REPLANTAR EL ESPESOR A SUSTITUIR, A FIN DE LOGRAR UN COMPORTAMIENTO ADECUADO DE LOS FIRMES PARA PISO.
- LA HUMEDAD DEL RELLENO DEBERA SER LA OPTIMA SEGUN RECOMENDACIONES DEL LABORATORIO.
ENTUBADO ELECTRICO:
- LA COLOCACION DE LAS TUBERIAS PARA LA INSTALACION ELECTRICA DEBERA HACERSE UNA VEZ QUE ESTE TERMINADA LA PARRILLA DE REFUERZO, ANTES DEBERA TRAZARSE EN LA CIMBRA LA UBICACION EXACTA DE CAJAS Y BAJADAS.
- LA COLOCACION DEL REFUERZO DEBERA HACERSE PREVIENDO QUE NO COINCIDA NINGUNA VARILLA CON ALGUNA CAJA DE ALUMBRADO.
- PARA LOGRAR UNA BUENA CONEXION DE TUBOS A CAJAS, ES NECESARIO HACERLES A LOS TUBOS UN DOBLEZ SUAVE, CON EL OBJETO QUE LA SECCION DEL TUBO NO SE MODIFIQUE, OBSTRUYENDO EL PASO DEL CABLEADO.

DOBLEZ Y TRASLAPE DE VARILLAS

VARILLA No.	VARILLA Øb (cm)	Ldg (cm)	gmm (cm)	RADIO DE DOBLEZ r (cm)	Lde (cm)	gmm (cm)	TRASLAPE LT (cm)
2	1/4"	21.6	2.5	2.9	24.0	7.6	30
3	3/8"	33.0	3.8	4.3	33.1	11.4	35
4	1/2"	43.3	5.1	5.7	44.1	15.2	46
5	5/8"	53.6	6.4	7.1	55.2	19.1	63
6	3/4"	64.8	7.6	8.5	66.2	22.9	69
8	1"	86.4	10.2	11.3	88.2	30.5	114
10	1 1/4"	108.9	12.7	14.1	110.2	38.1	167

ZONA SISMICAS "A, B, C y D"

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. EDUARDO HERNANDEZ PARDO

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. MAURICIO NAIME NEMER

GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. EMILIO A. MATEO GALGUERA

PROYECTO:
CESAR MARTINEZ VARGAS

DISEÑO:
CESAR MARTINEZ VARGAS

REVISOR:
ING. LEONARDO MARTINEZ V.

ARCHIVO:
E-01 SS 100 A 150.DWG

COORDINADOR DE ESTRUCTURAS:
ING. LEONARDO MARTINEZ VAZQUEZ

SUBGERENTE DE INGENIERIA:
ING. VICENTE SANTIN CARMONA

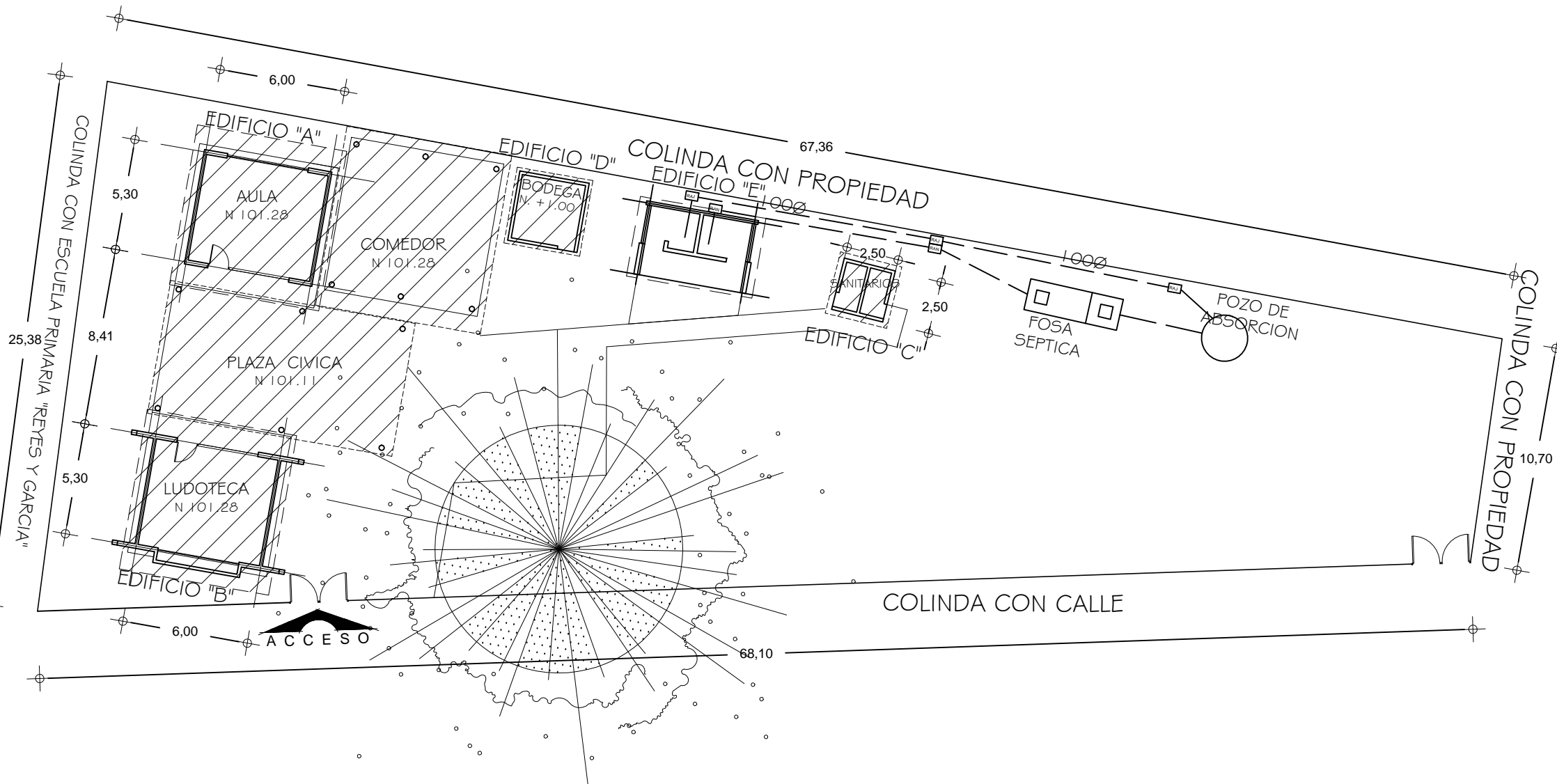
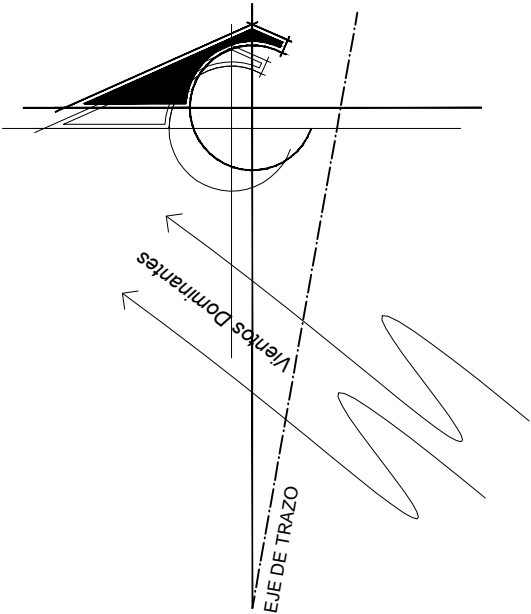
PROGRAMA ESCUELAS DIGNAS SERVICIOS SANITARIOS DE 100 A 150 ALUMNOS PLANTAS, CORTES Y DETALLES ESTRUCTURAL

PLANO No. E-01

FECHA:
MARZO / 2013

ESCALA:
VARIAS

ACOT:
CM.



SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE PVC. SANITARIO TIPO PESADO EN ETAPA
- [RAN] REGISTRO DE AGUAS NEGRAS EN ETAPA
- [RAJ] REGISTRO DE AGUAS JABONOSAS EN ETAPA
- 100mmØ DIAMETRO DE TUBERIA ESPECIFICADO EN MM.
- [FS] FOSA SEPTICA EN ETAPA
- POZO DE ABSORCION EN ETAPA

NOTAS:

- 1.- LOS RAMALES DE TUBERIA DE P.V.C. TIPO ANGER QUEDARAN INSTALADOS EN FORMA OCULTA, CON REGISTROS DE ACCESO PARA SU INSPECCION Y MANTENIMIENTO.
- 2.- PARA EVITAR QUE LAS TUBERIAS INSTALADAS RECIBAN MATERIAS EXTRAÑAS DEBERAN DEJARSE TAPADAS TODAS LAS BOCAS HASTA QUE SEA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION EN TUBERIAS SE HARAN USANDO REGISTROS.
- 4.- APLANAR EL INTERIOR DE LOS REGISTROS, REDONDEANDO LAS ARISTAS.
- 5.- NO CUBRIR LAS TUBERIAS HASTA QUE EL SUPERVISOR DEL C.A.P.C.E.O. REVISE Y ACEPTE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTO, PENDIENTE Y PRUEBA DE LA MISMA.



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



2022-2028

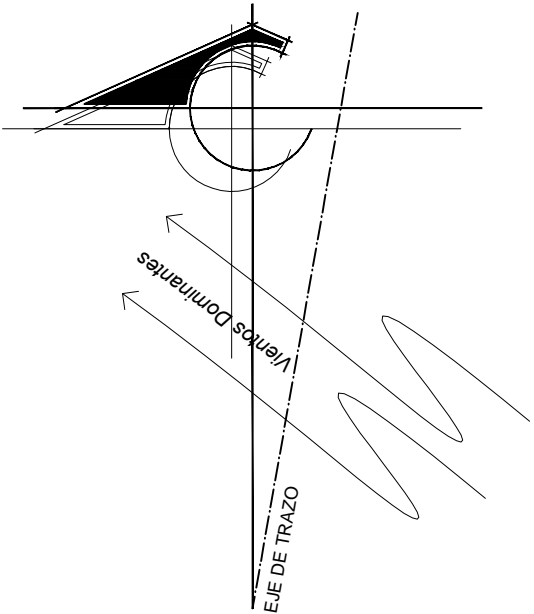
DIRECTOR GENERAL: LIC.E. ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN

NIVEL : J.N.- "GABRIELA MISTRAL"
LOCALIDAD: SAN AGUSTIN AMATENGO
MUNICIPIO: SAN AGUSTIN AMATENGO
DISTRITO: EJUTLA
REGION: VALLES CENTRALES

PROYECTO: TIPO DE PLANO:
RED SANITARIA EXTERIOR

REVISO: JEFE DEI DEPTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO. VERIFICO: JEFE DE ARCHIVO DE LA INFRAESTRUCTURA FEDERAL EDUCATIVA. VALIDO: DIRECTOR DE CONST. DE INFR. EDUC.
ING. JOSE LUIS CRUZ AGUIRRE ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA ARQ.JOSE JULIO DOMINGUEZ PEREZ

PLANO N°:
PC-003
DIBUJO:
ARQ. GABRIEL R. C.
ESTRUCTURA:
TIPO INIFED
FECHA:
ABRIL 2024
ESCALA:
1 : 250
ACOT:
MTS



SIMBOLOGIA

- TUBO DE COBRE TIPO M. DEL DIAMETRO INDICADO EN ETAPA
- ⊠ VALVULA DE COMPUERTA MARCA URREA DE 38 MM.
- REGISTRO DE 40X40X50 Cmts. CON BLOK DE CEMENTO, TAPA DE CONCRETO F'. 150 KG/CM². MARCO Y CONTRAMARCO.
- ☑ CISTERNA EN ETAPA

PRUEBAS: CON AGUA A UNA PRESION EQUIVALENTE A 50 M. COLUMNA DE AGUA (5 kg/cm²), MEDIDA SOBRE EL PUNTO MAS ALTO DEL TRAMO QUE SE PRUEBA Y SOSTENIDA CUANDO MENOS DURANTE 2 HORAS.

NOTAS:

- 1.- LOS RAMALES DE DISTRIBUCION QUEDARAN INSTALADOS EN FORMA OCULTA, CON FACIL ACCESO PARA SU INSPECCION Y MANTENIMIENTO.
- 2.- PARA EVITAR QUE LAS TUBERIAS INSTALADAS RECIBAN MATERIAS EXTRAÑAS DEBERAN DEJARSE TAPADAS TODAS LAS BOCAS HASTA SER CONECTADOS LOS EDIFICIOS O ACCESORIOS
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION EN RAMALES SE HARAN USANDO CONEXIONES. EVITANDO DOBLAR LA TUBERIA.
- 4.- NO CUBRIR LAS TUBERIAS HASTA QUE EL SUPERVISOR DE C.A.P.C.E.O. REVISE Y ACEPTE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTO Y PRUEBA DE LA MISMA.
- 5.- DONDE SE INDIQUE LA TUBERIA SE PROTEGERA RECUBRIENDOLA CON CONCRETO HIDRAULICO.



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



2022-2028

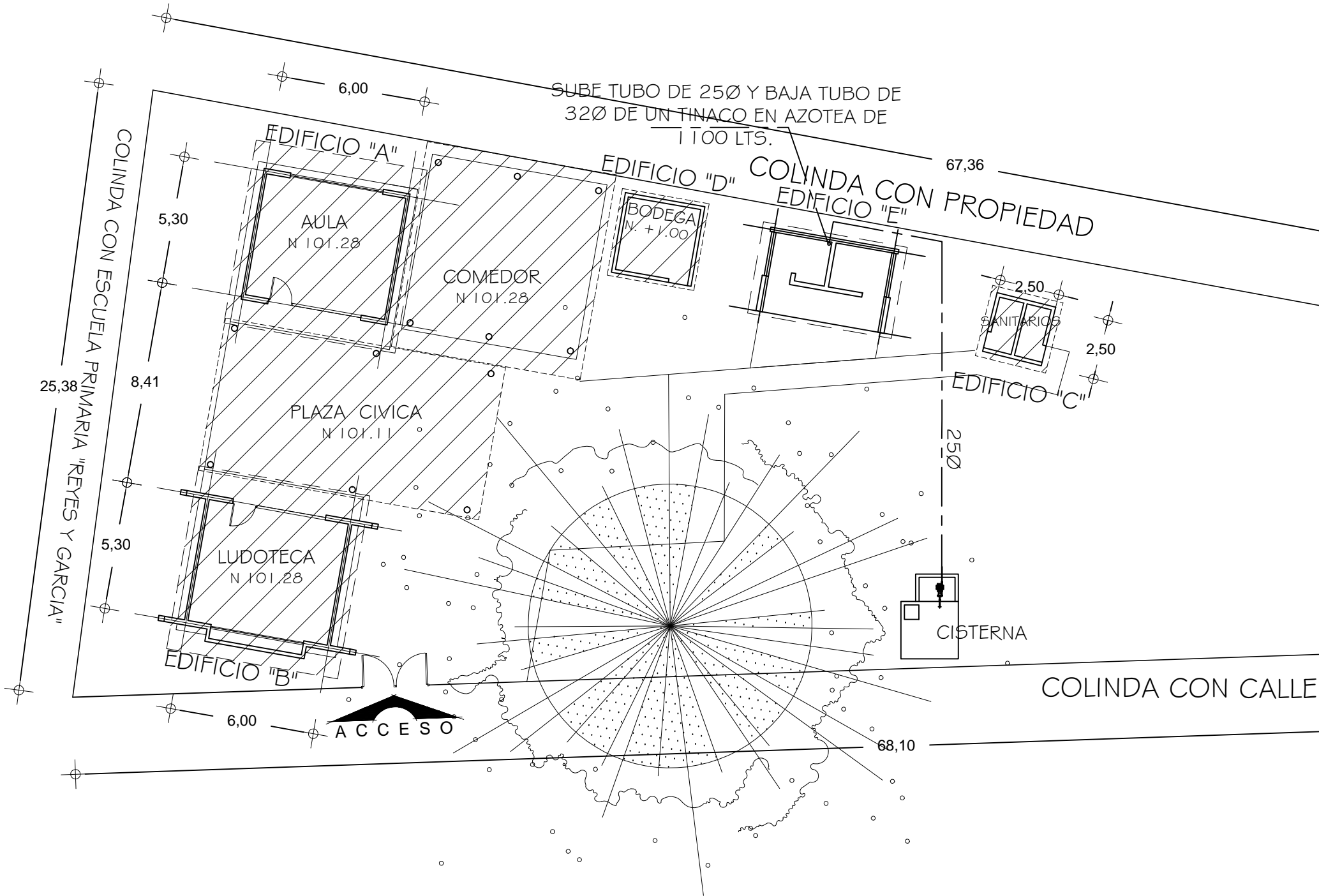
DIRECTOR GENERAL: LIC.E. ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN

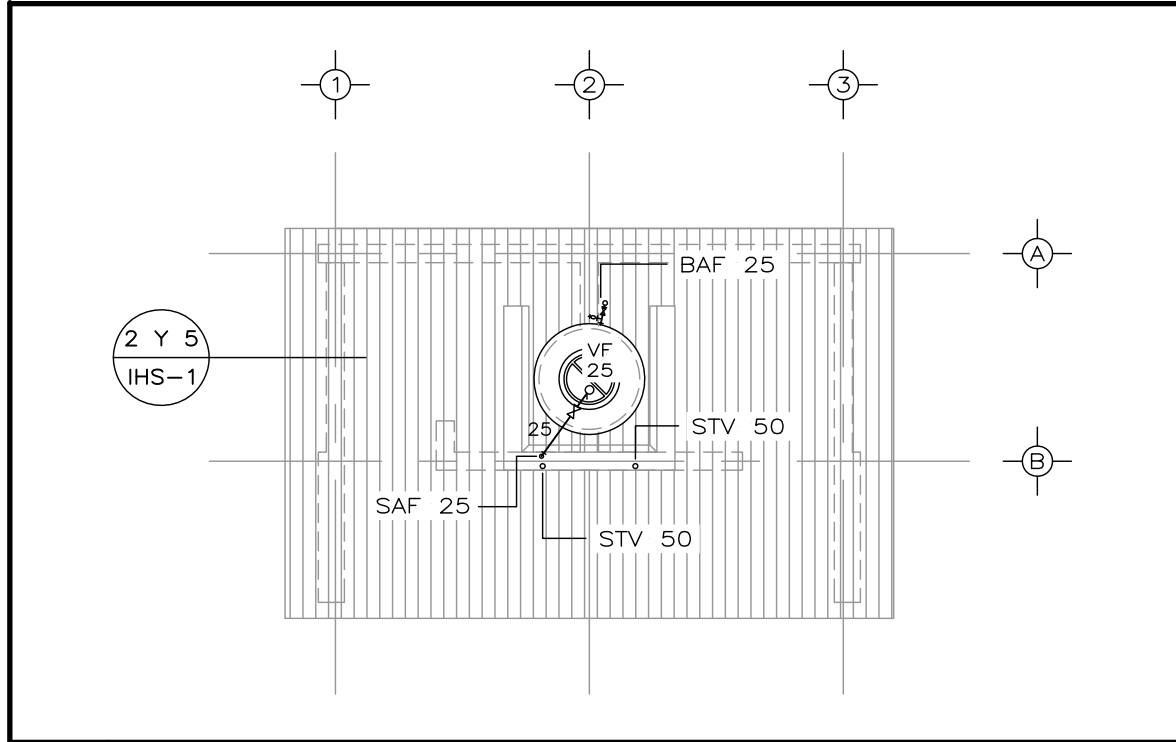
NIVEL : J.N.- "GABRIELA MISTRAL"
LOCALIDAD: SAN AGUSTIN AMATENGO
MUNICIPIO: SAN AGUSTIN AMATENGO
DISTRITO: EJUTLA
REGION: VALLES CENTRALES

PROYECTO: TIPO DE PLANO: RED HIDRAULICA EXTERIOR

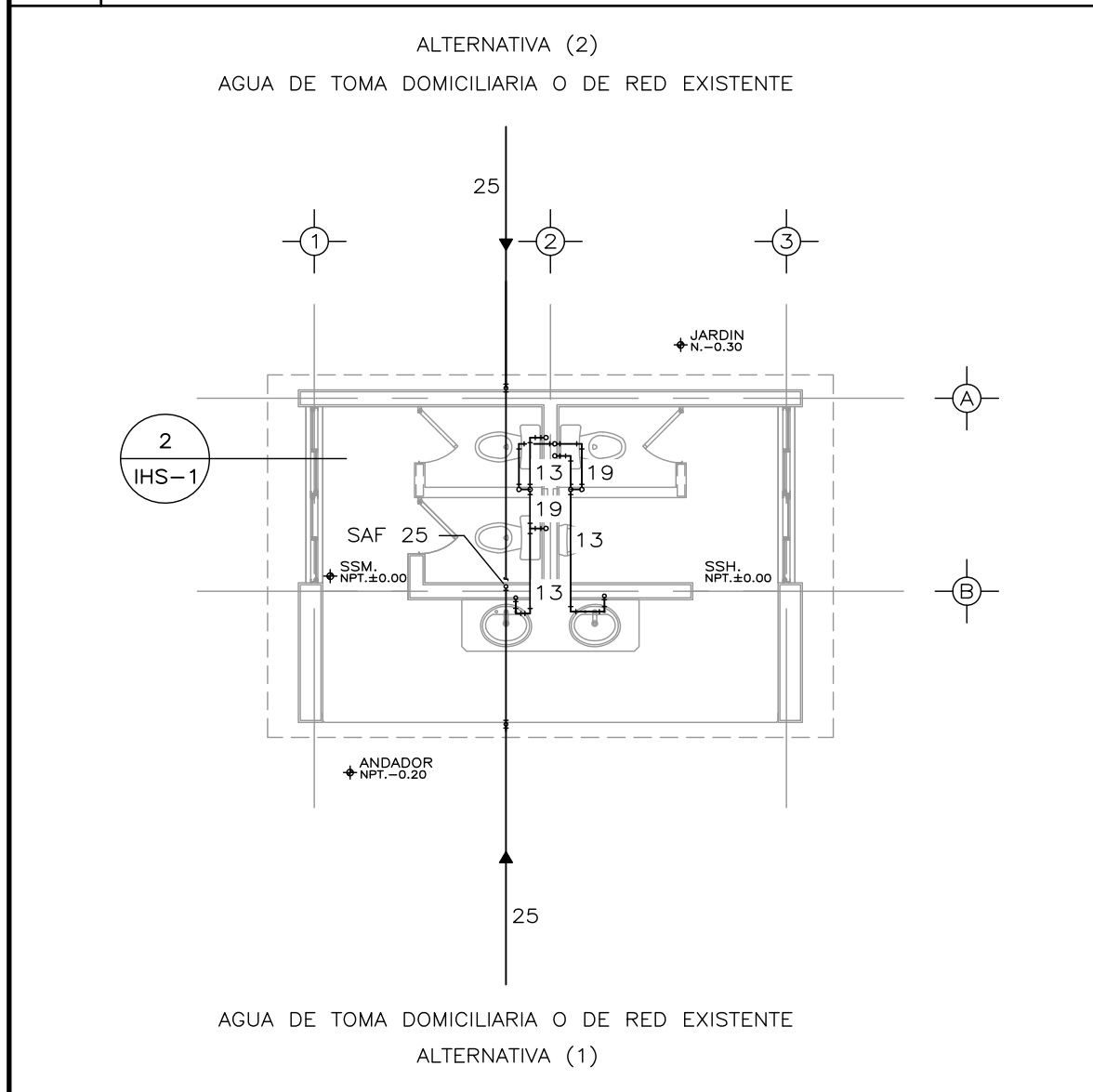
PLANO N°: PC-004
DIBUJO: ARQ. GABRIEL R. C.
ESTRUCTURA: TIPO INIFED
FECHA: ABRIL 2024
ESCALA: 1 : 200
ACOT: MTS

REVISO: JEFE DEI DEPTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO. ING. JOSE LUIS CRUZ AGUIRRE
VERIFICO: JEFE DE ARCHIVO DE LA INFRAESTRUCTURA FEDERAL EDUCATIVA. ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA
VALIDO: DIRECTOR DE CONST. DE INFR. EDUC. ARQ. JOSE JULIO DOMINGUEZ PEREZ

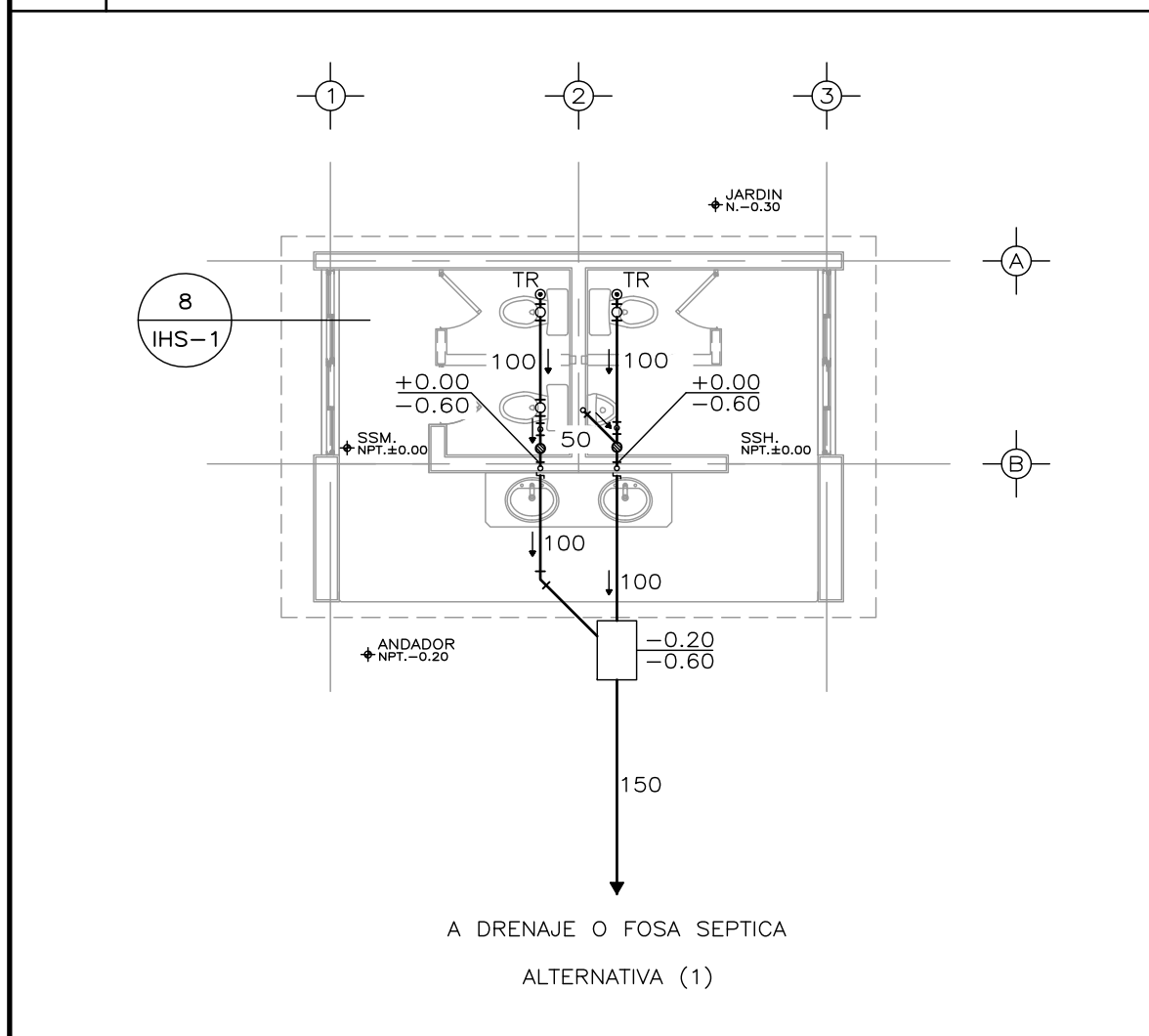




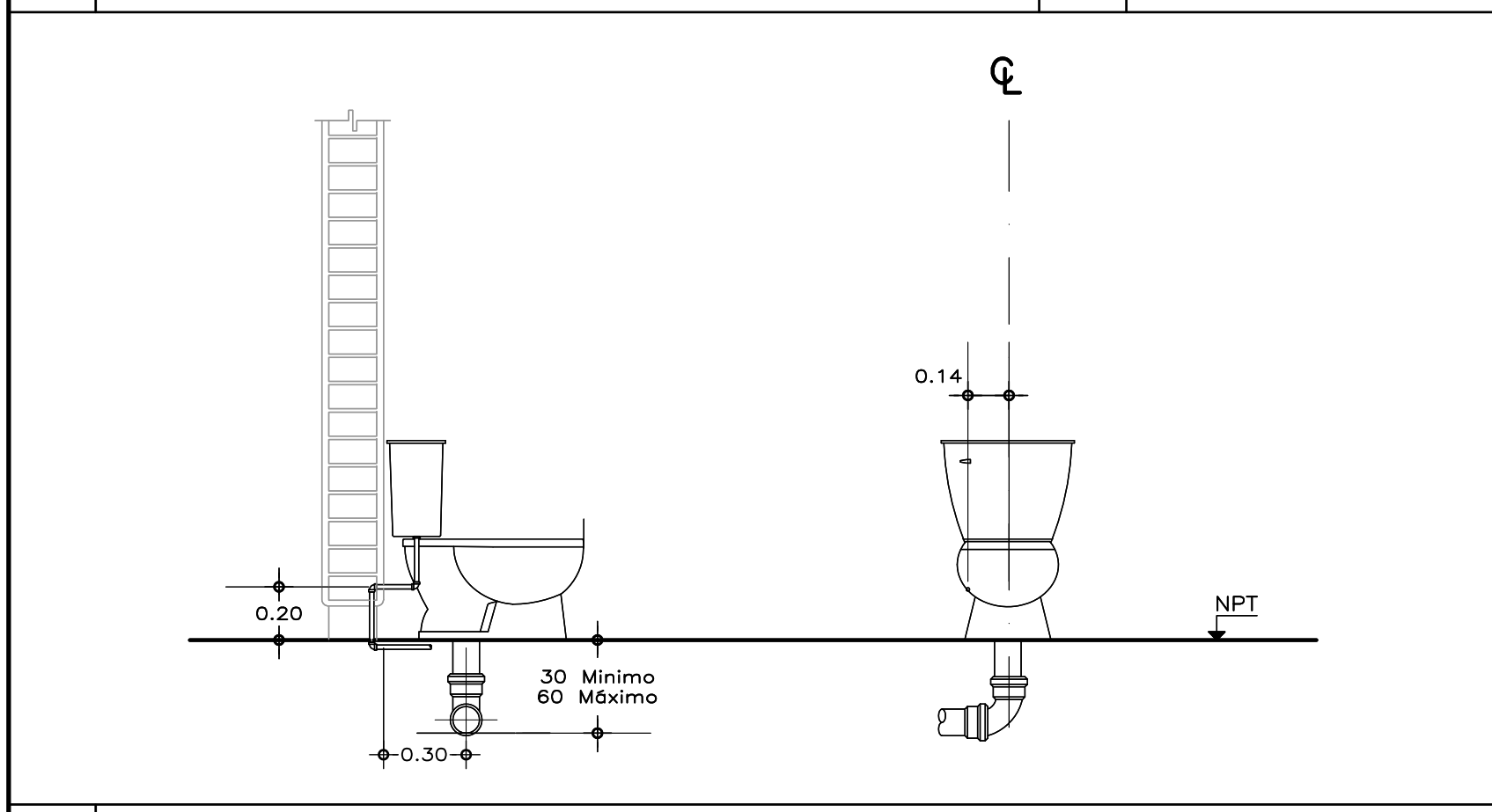
1 PLANTA AZOTEA (1) ESC. 1:75



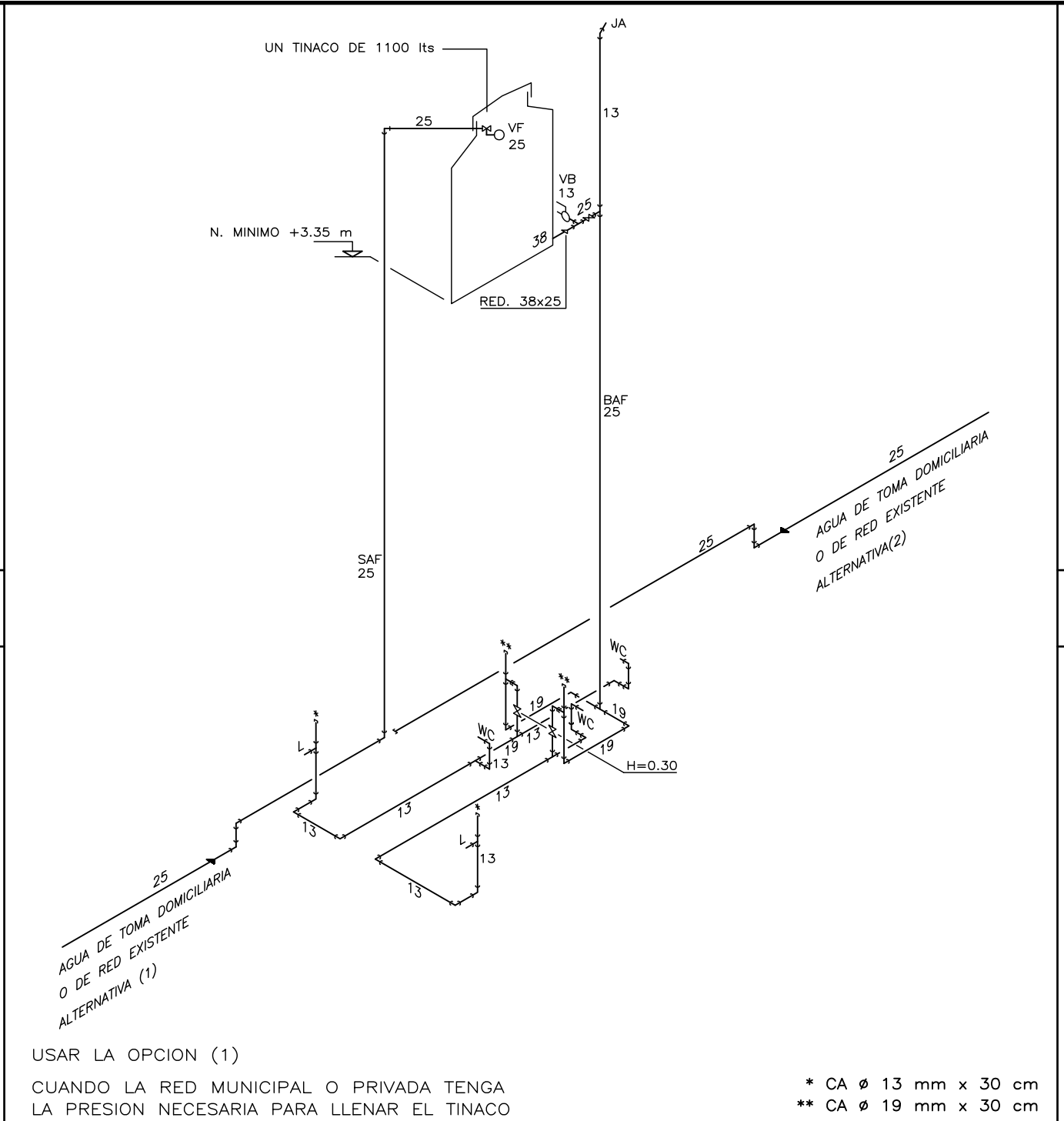
5 PLANTA HIDRAULICA (1) ESC. 1:75



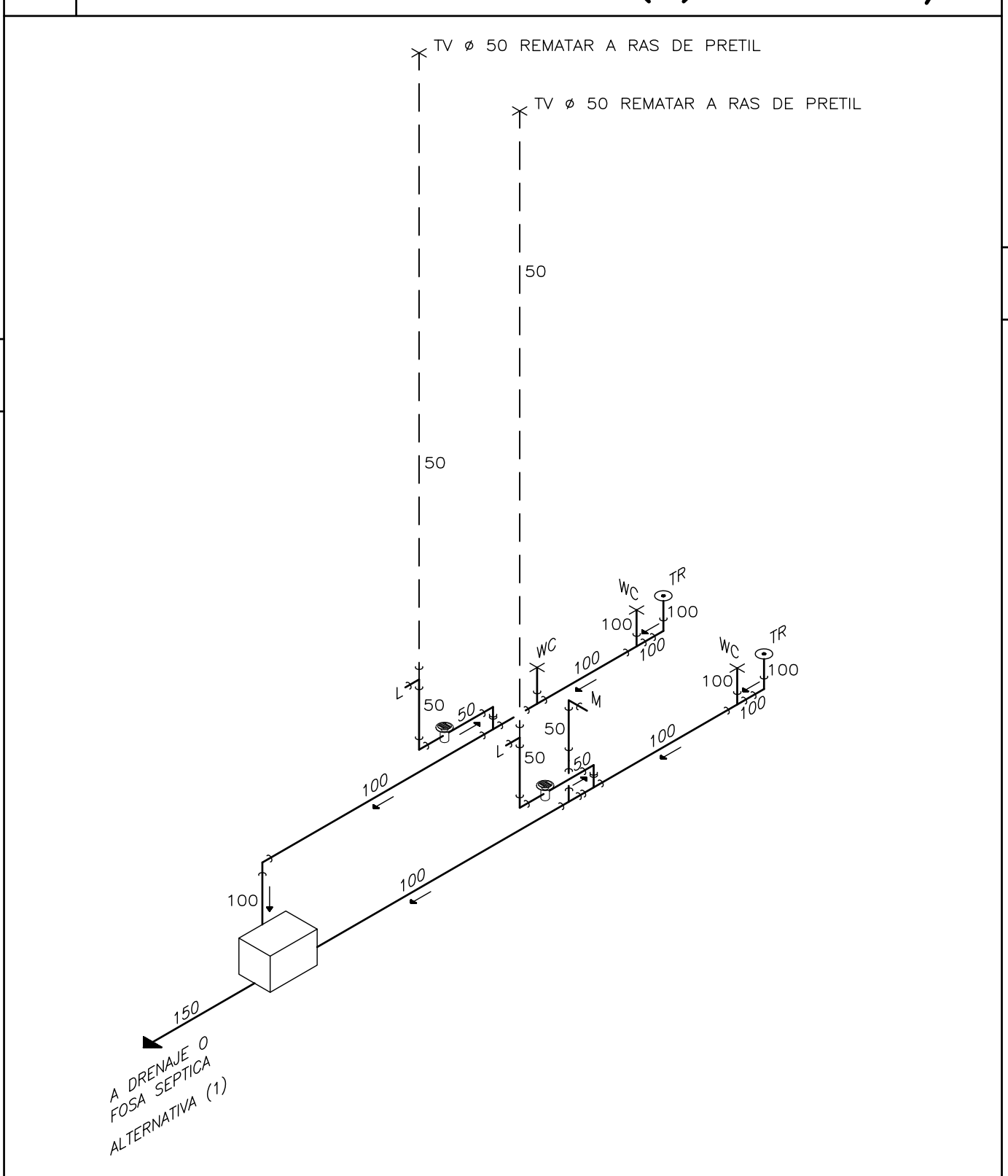
7 PLANTA SANITARIA (a) ESC. 1:75



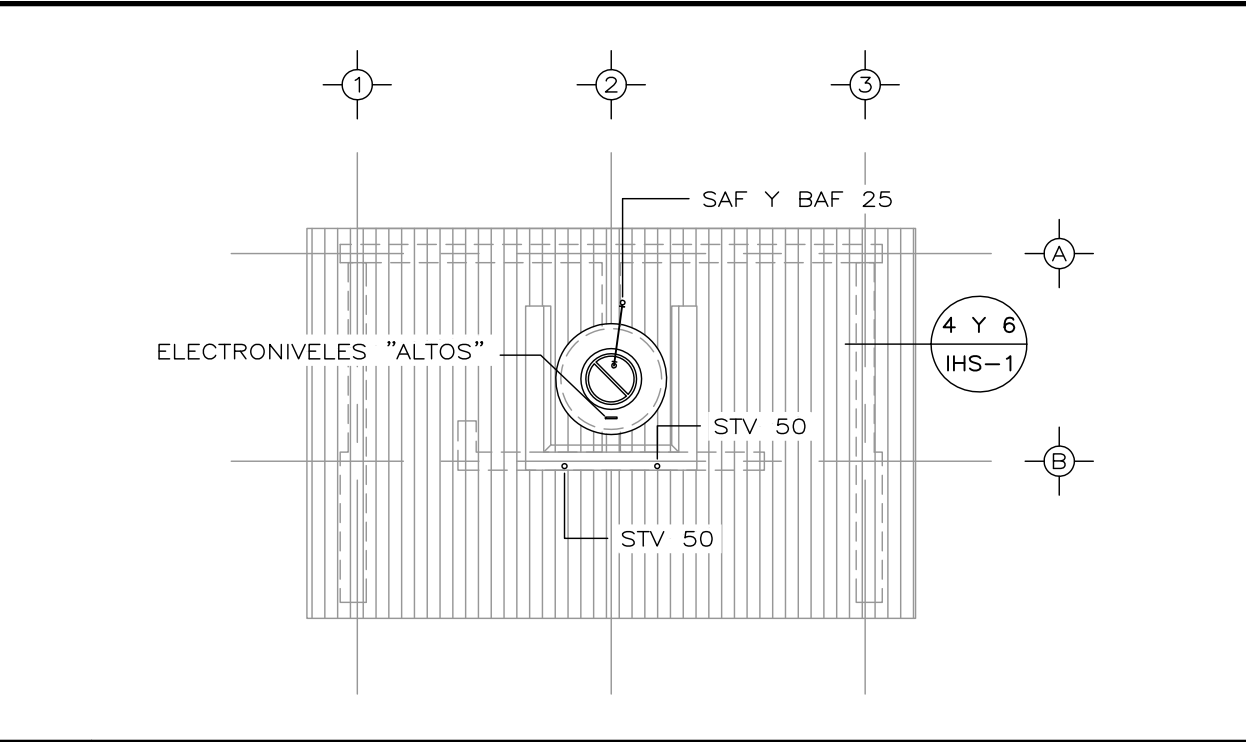
11 INSTALACION DE WC S/E



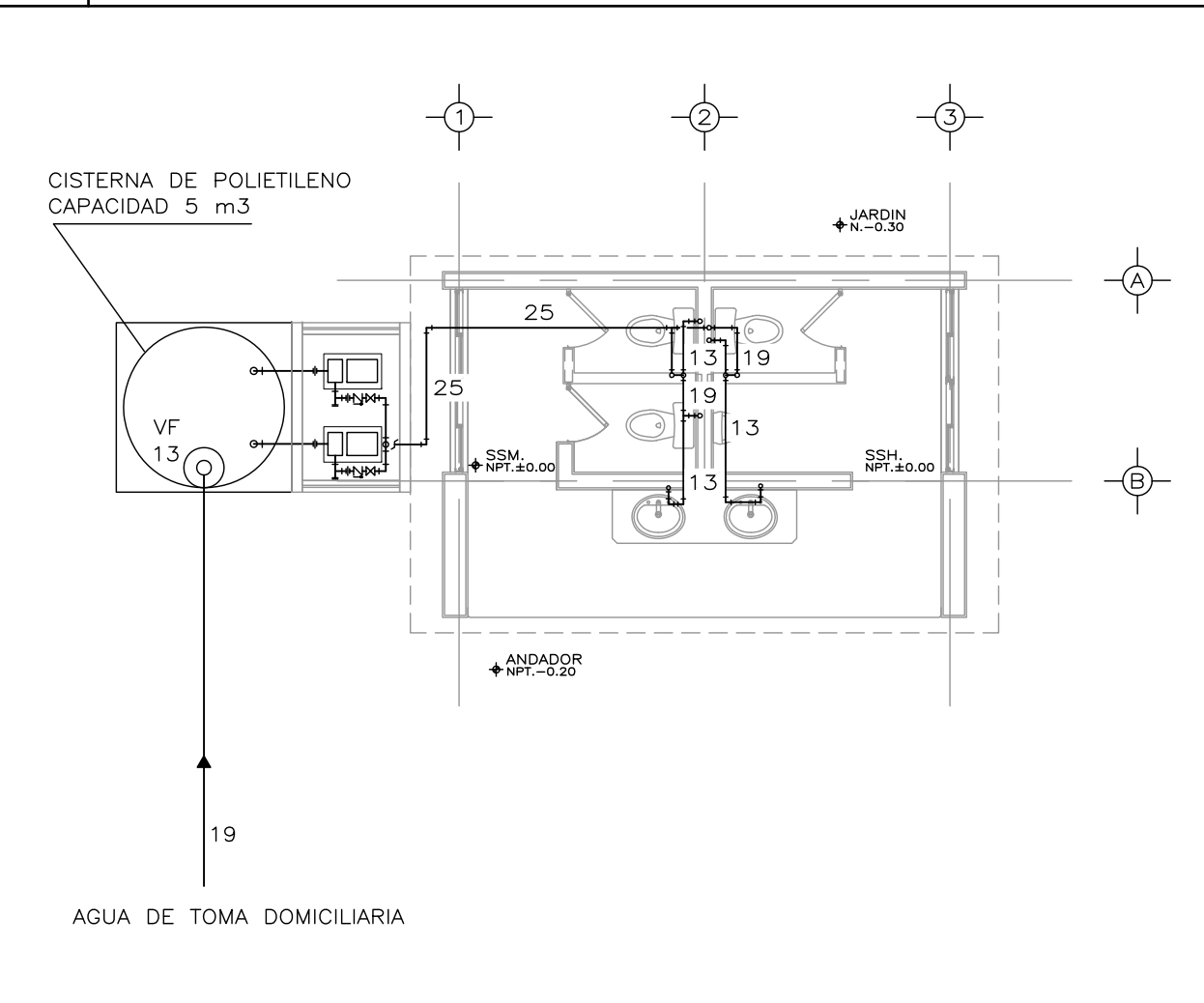
2 ISOMETRICO HIDRAULICO (1) S/E



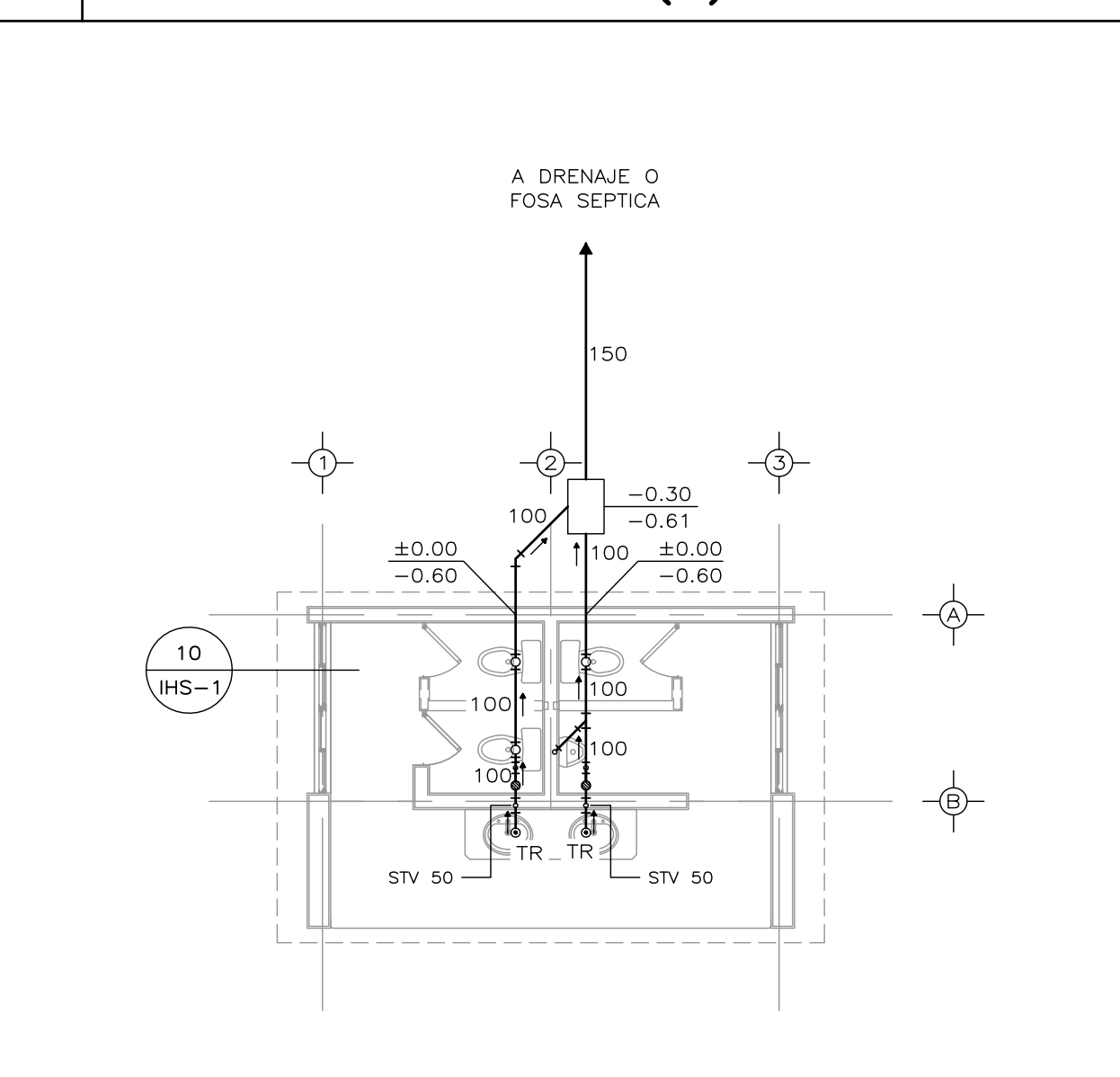
8 ISOMETRICO SANITARIO (a) S/E



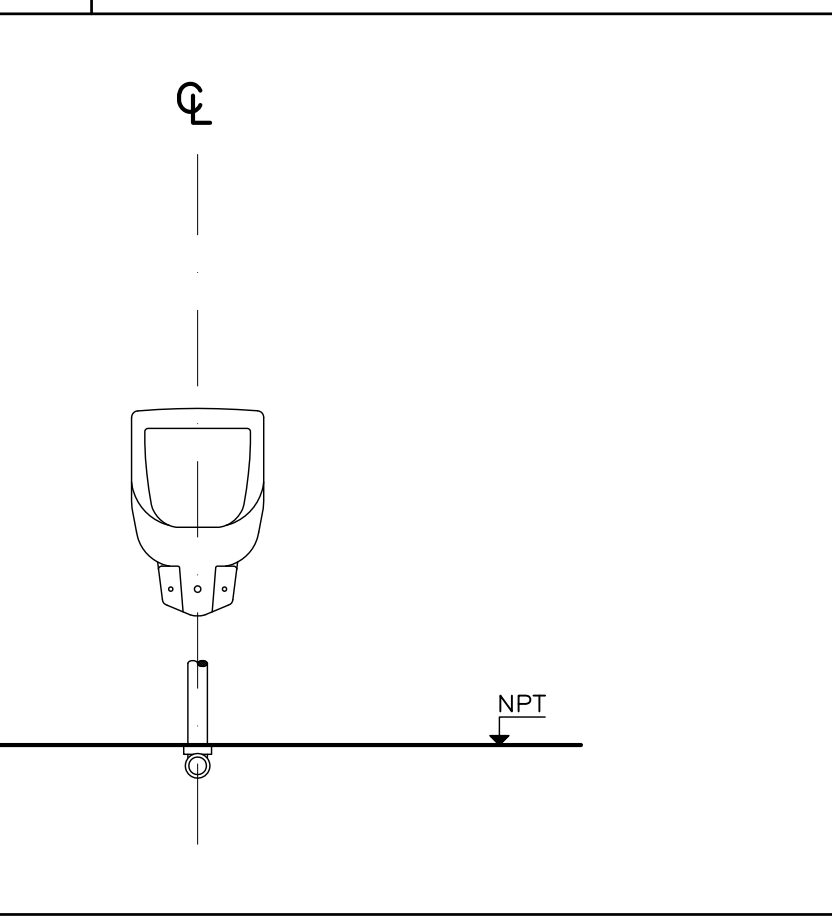
3 PLANTA AZOTEA (1) ESC. 1:75



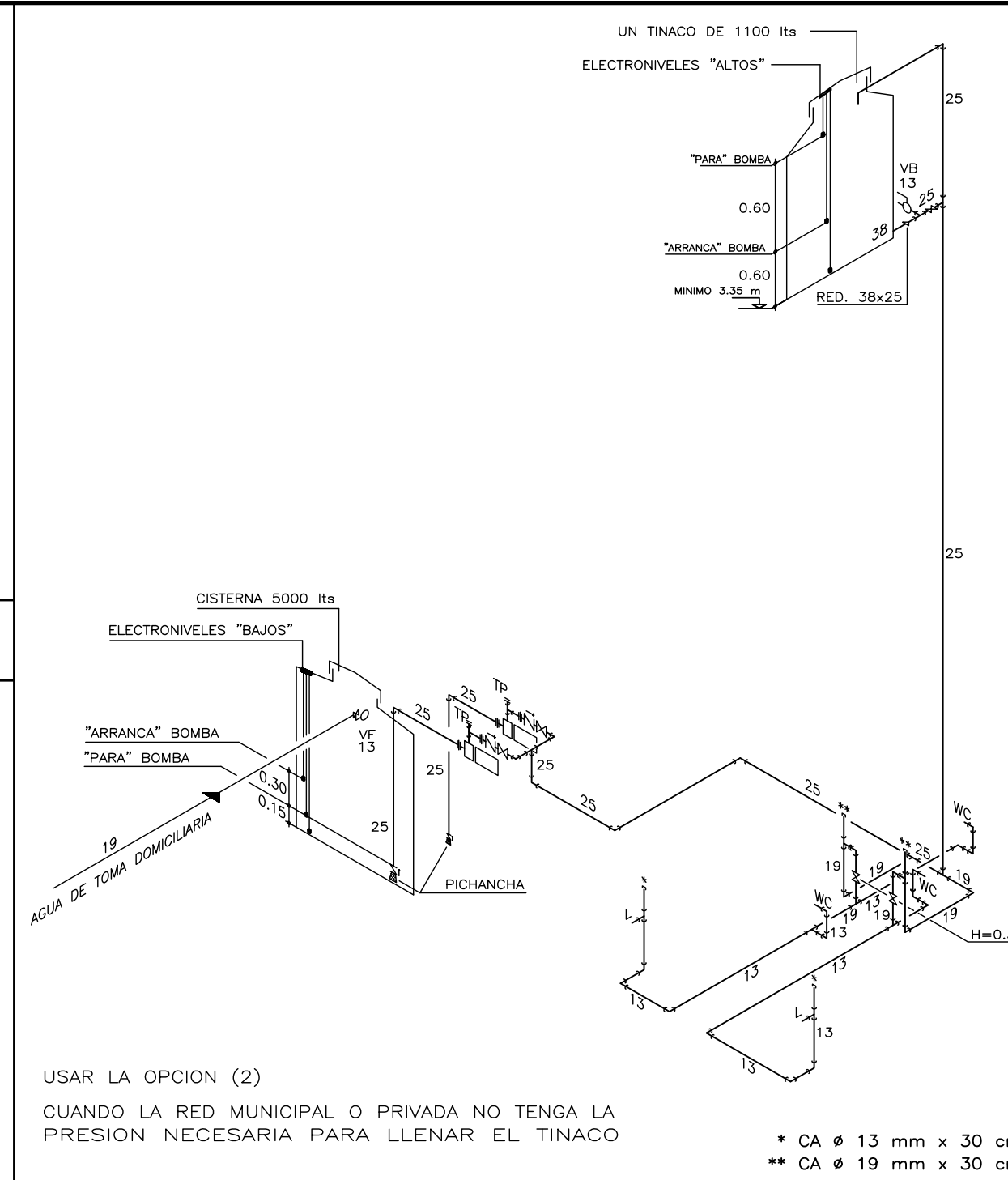
6 PLANTA HIDRAULICA (2) ESC. 1:75



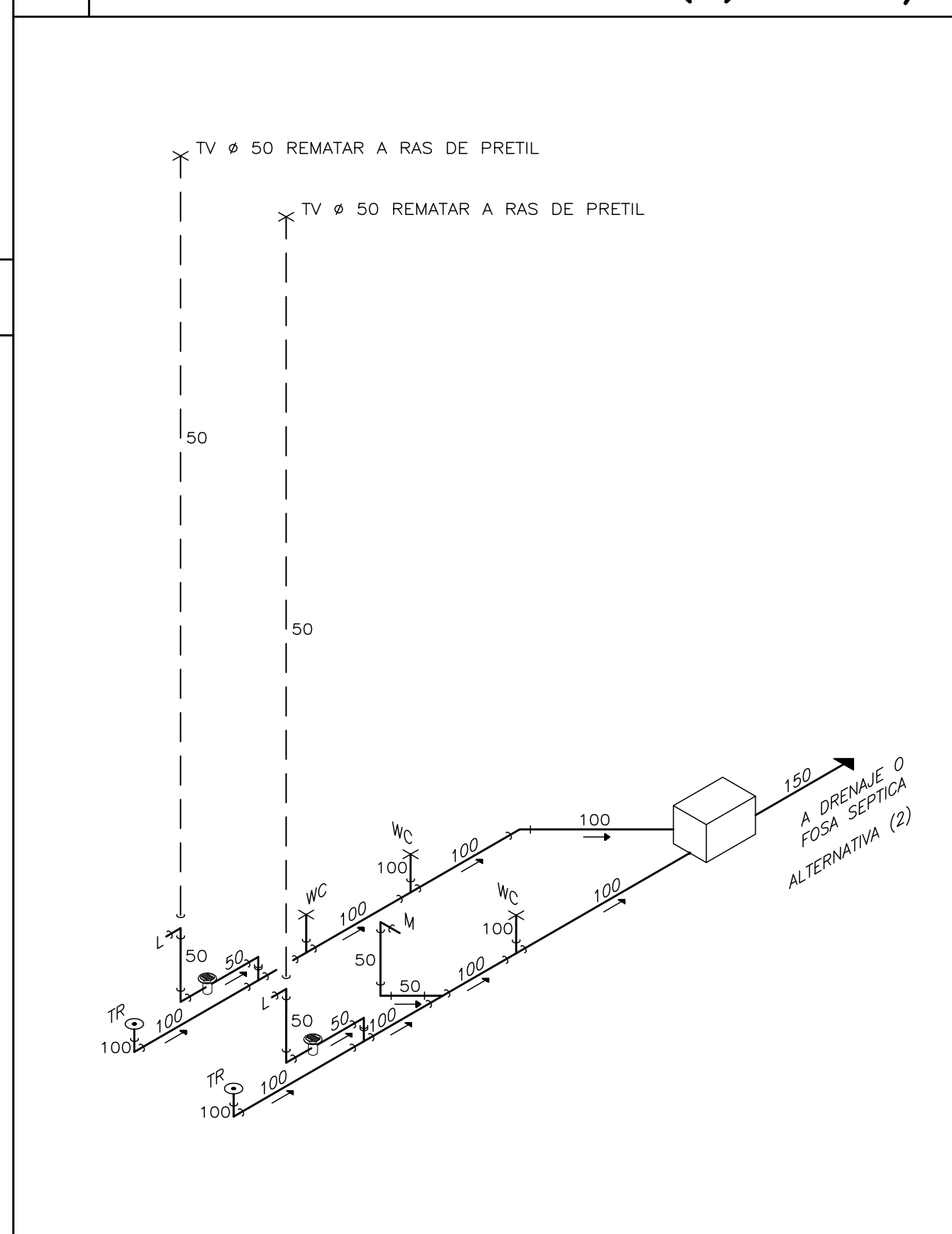
9 PLANTA SANITARIA (b) ESC. 1:75



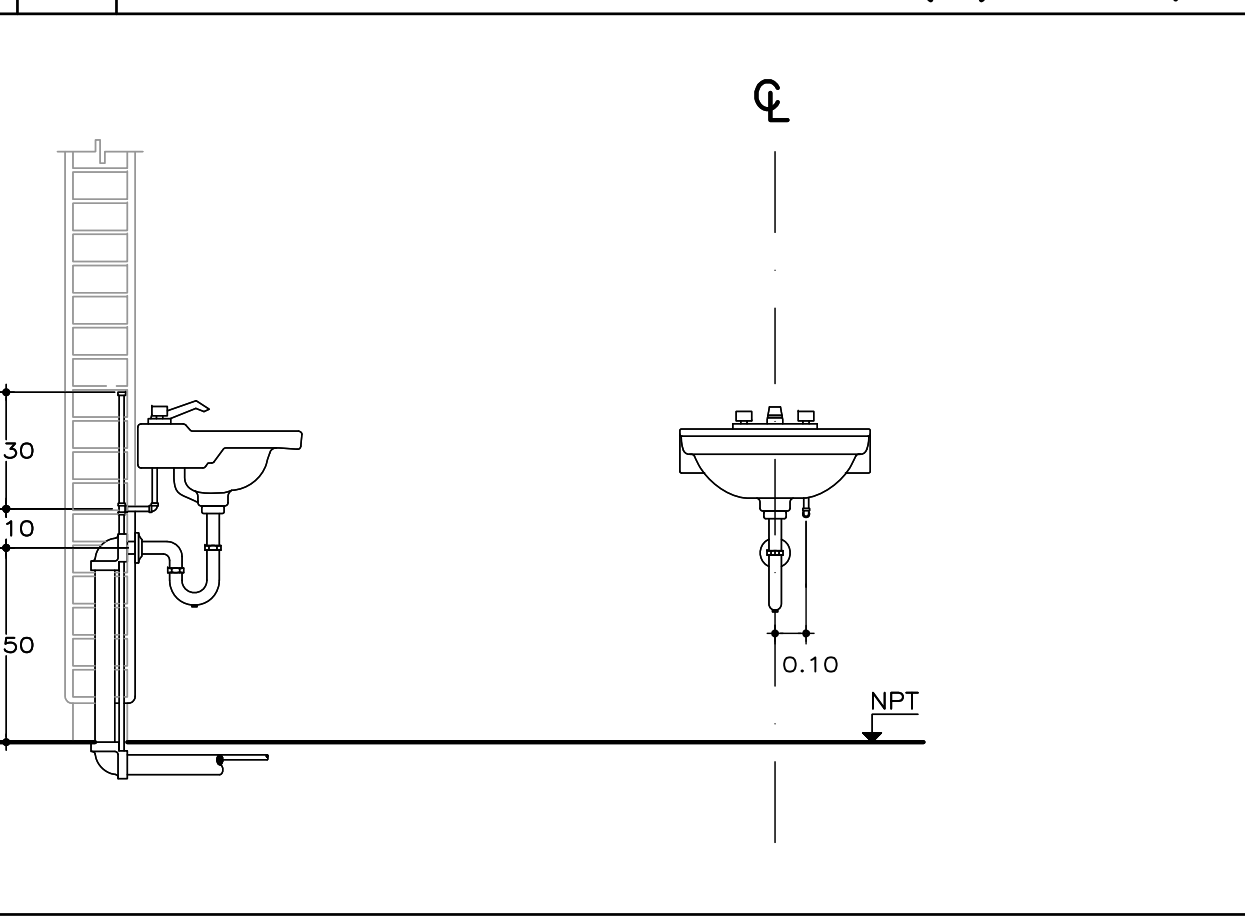
12 INSTALACION DE MINGITORIO SECO S/E



4 ISOMETRICO HIDRAULICO (1) S/E



10 ISOMETRICO SANITARIO (b) S/E



13 INSTALACION DE LAVABO S/E

E S P E C I F I C A C I O N E S		
INSTALACION	HIDRAULICA	SANITARIA
TUBERIA	COBRE "M"	PVC SANITARIO
CONEXIONES	COBRE SOLDABLE	PVC ANGER
UNION	SOLDADURA No 50 Y FUNDENTE	ANILLO DE HULE
VALVULAS	BRONCE SOLDABLE, CLASE 8.8 kg/cm2	
COLADERAS		PVC
PENDIENTES		2% Ø75 Y (-) 1% Ø100 Y (+)
PRUEBAS	CON AGUA A 5 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGA	CON AGUA A 0.3 kg/cm2, 2 HORAS SIN FUGAS
DIAMETROS	MILIMETROS	10 13 19 25 32 38 50 64 75 100 150 200 250 300
	PULGADAS	3/8 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2 2 1/2 3 4 6 8 10 12

EQUIPO DE BOMBEO

DOS BOMBAS, CENTRIFUGAS DE UN PASO, MARCA ESPA, MODELO PRISMA 15 1/1115 TAMAÑO 25x25 mm, MOTOR ELECTICO DE 1/3 HP, A 3450 rpm O SIMILAR QUE RINDA DESDE 77 lpm A 2 m.c.a. HASTA 22.5 lpm A 15 m.c.a.

CONTROL DE BOMBEO

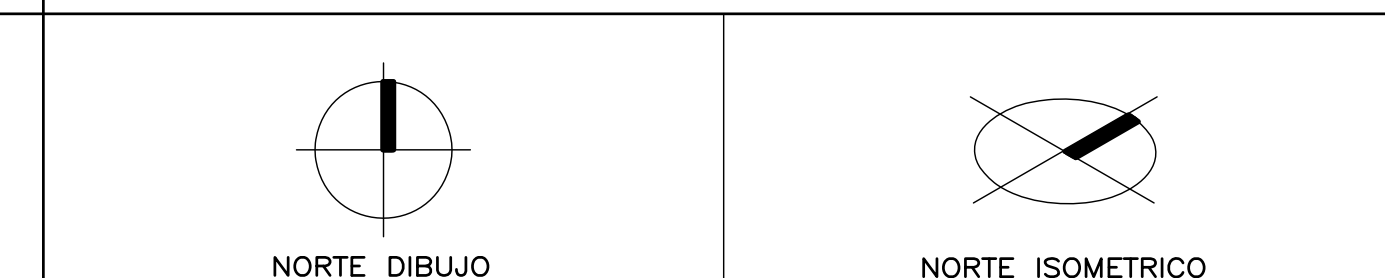
ELECTRONIVELES "BAJOS" EN CISTERNA PARA PROTECCION CONTRA FALTA DE AGUA Y ELECTRONIVELES "ALTOS" EN TINACO PARA LLENADO AUTOMATICO, CONECTADOS ELECTRICAMENTE A UN ALTERNADOR PARA OPERAR UNA BOMBA A LA VEZ EN CADA CICLO (ARRANQUE - PARE)

SIMBOLOGIA

—→	SUMINISTRO DE AGUA FRIA
— —	VALVULA DE RETENCION
— — —	TUERCA UNION
— — — —	VALVULA DE COMPUERTA
— — — — —	SENTIDO DEL FLUJO
— — — — — —	TUBO VENTILADOR
— — — — — — —	COLADERA
— — — — — — — —	LAVABO
— — — — — — — — —	WC
— — — — — — — — — —	M
— — — — — — — — — — —	SAF
— — — — — — — — — — — —	BAF
— — — — — — — — — — — — —	VB
— — — — — — — — — — — — — —	TP
— — — — — — — — — — — — — — —	CA
— — — — — — — — — — — — — — — —	TR
— — — — — — — — — — — — — — — — —	VF
— — — — — — — — — — — — — — — — — —	STV
— — — — — — — — — — — — — — — — — — —	NUMERO DE DIBUJO
— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	NUMERO DE PLANO
— —	REGISTRO
— —	NIVEL DE TERRENO
— —	NIVEL DE PLANTILLA HIDRAULICA
— —	ALTURA DE VALVULA SOBRE PISO, EN METROS

NOTAS

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS
- PLANO EXCLUSIVO PARA INSTALACION INDICADA



VERSION 2: INSTALACION DE MINGITORIOS SECOS

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Fisica Educativa

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. EDUARDO HERNANDEZ PARDO

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. MAURICIO NAIME NEMER

GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. CRISTOBAL SANTIAGO DIAZ PEREZ

PROYECTO:
ING. M. ZAPATA CH

DISEÑO:
ING. M. ZAPATA CH

REVISÓ:
ING. A. NUÑEZ D

ARCHIVO:
ING. ARMANDO NUÑEZ DURAN

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS:
ING. LEONARDO RAFAEL MARTINEZ VAZQUEZ

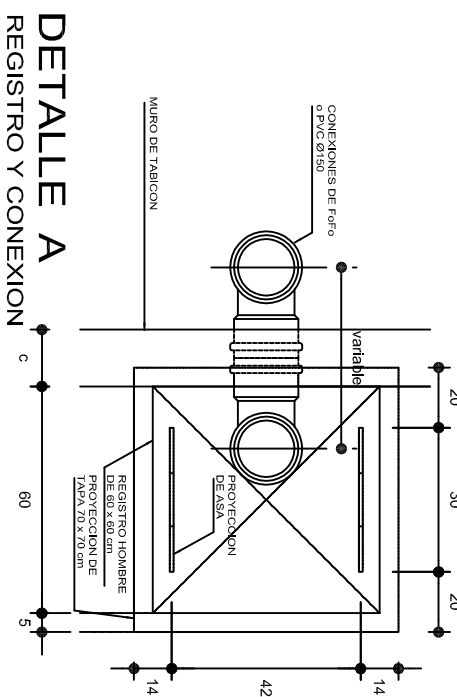
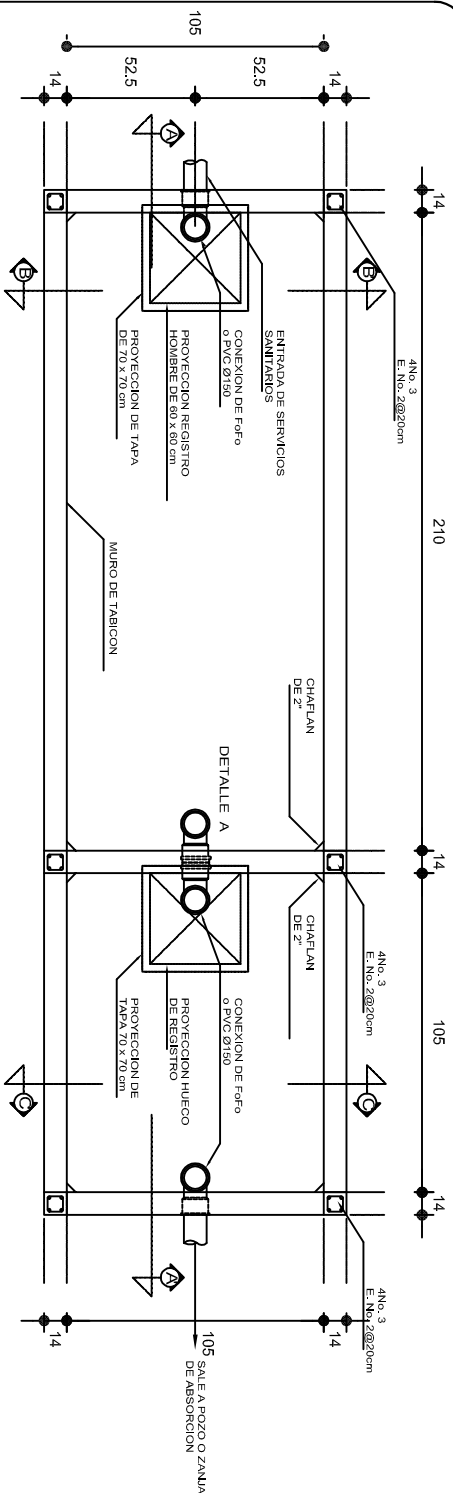
PROGRAMA ESCUELAS DIGNAS
SERVICIOS SANITARIOS
DE 100 A 150 ALUMNOS
INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA

PLANO NO:
IHS-1

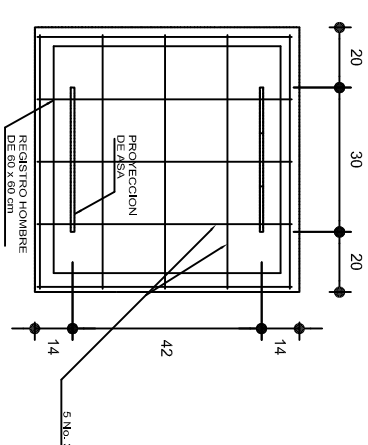
FECHA:
MARZO 2014

ESCALA:
INDICADA

ACOT.:
METROS

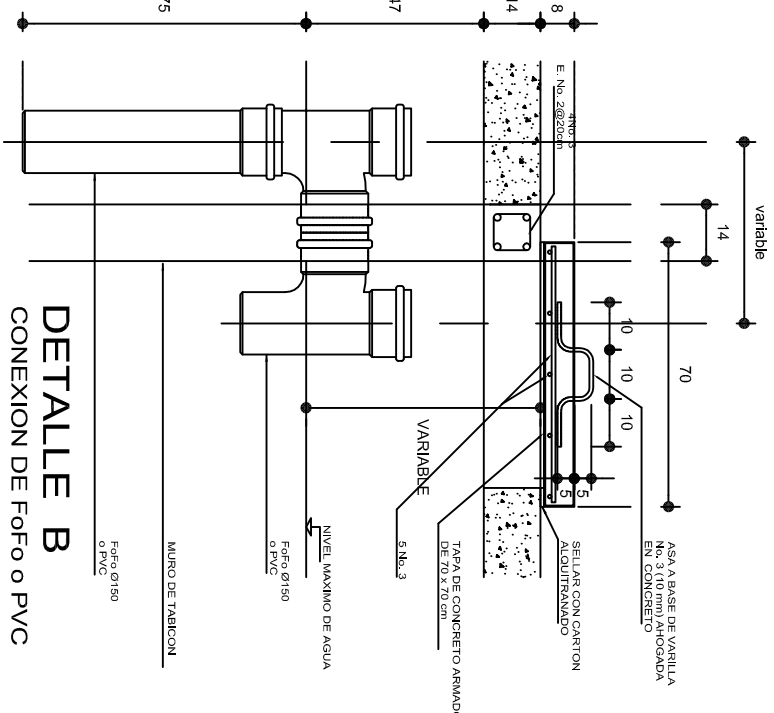
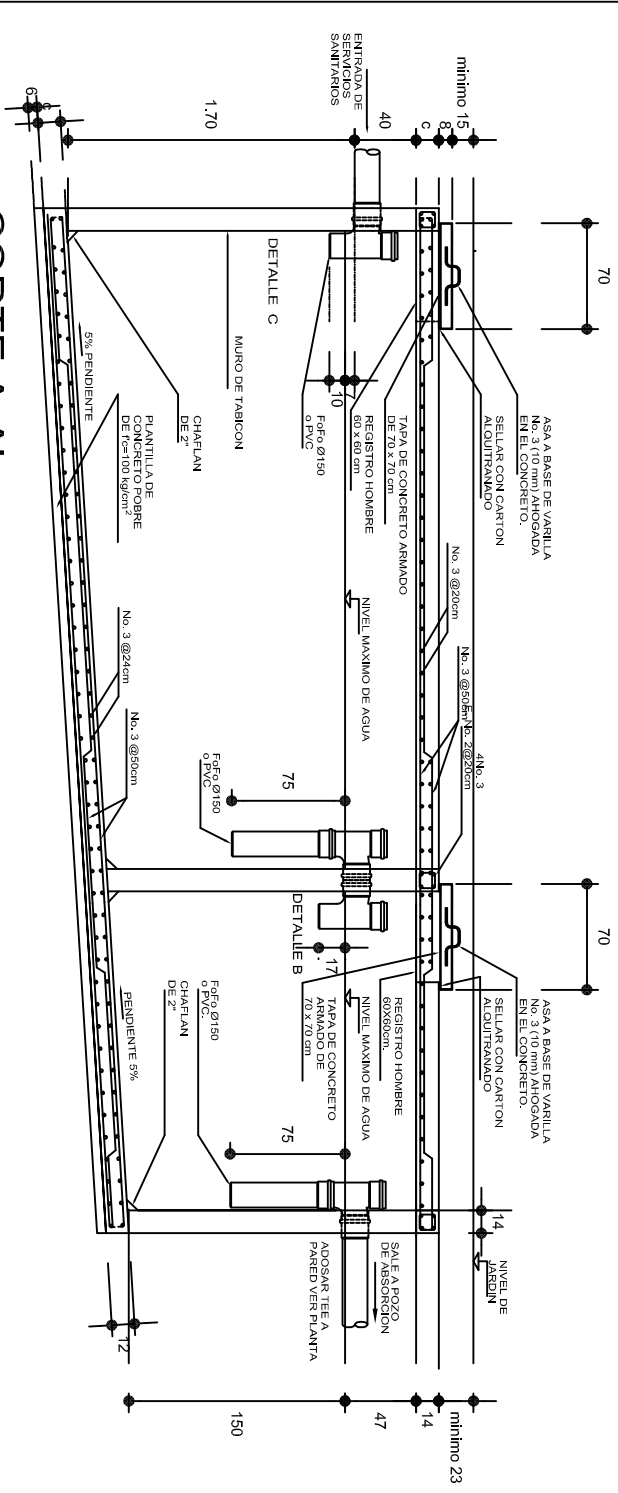


esc. 1:10

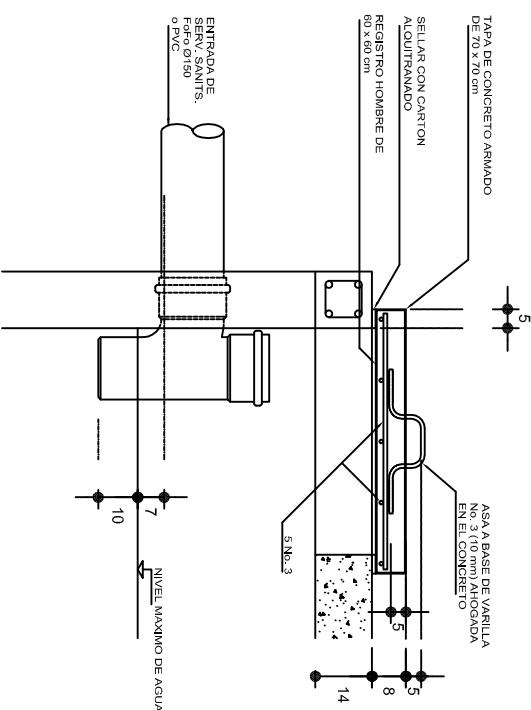
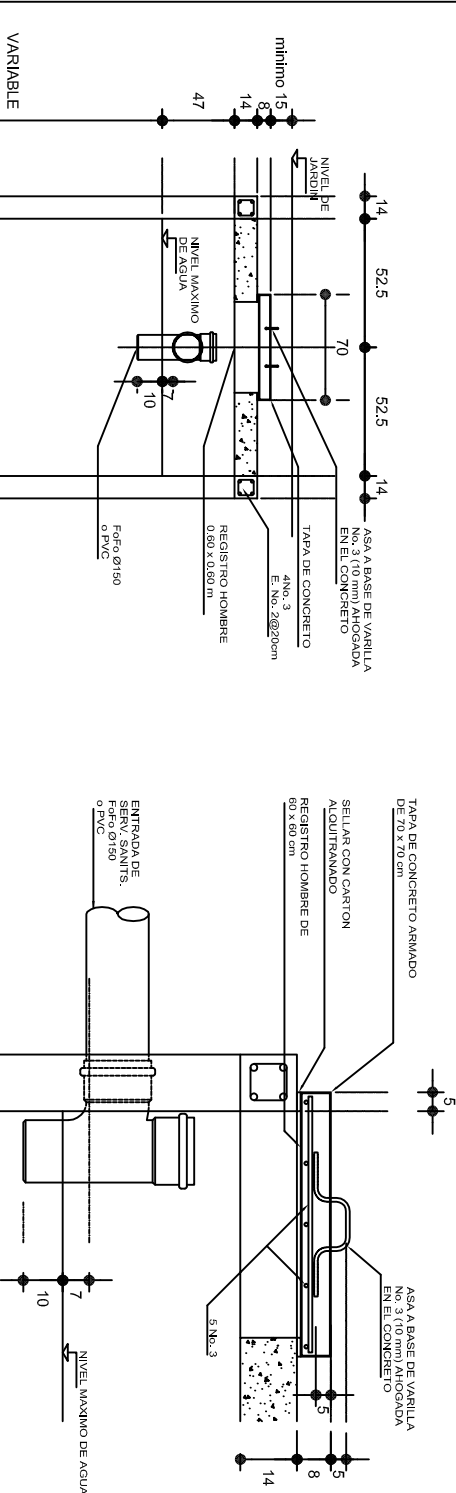


DETALLE

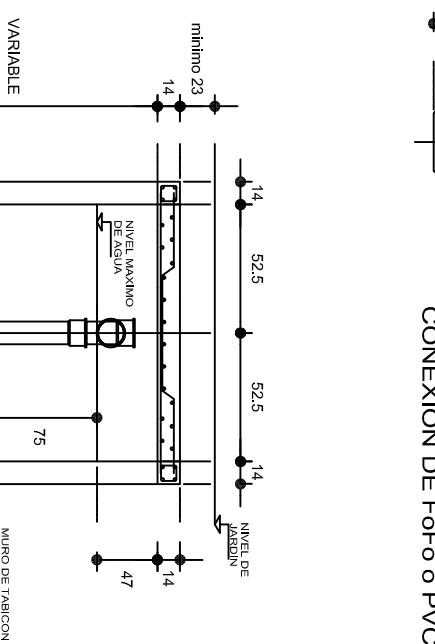
ARMADO DE TAPA DE REGISTRO



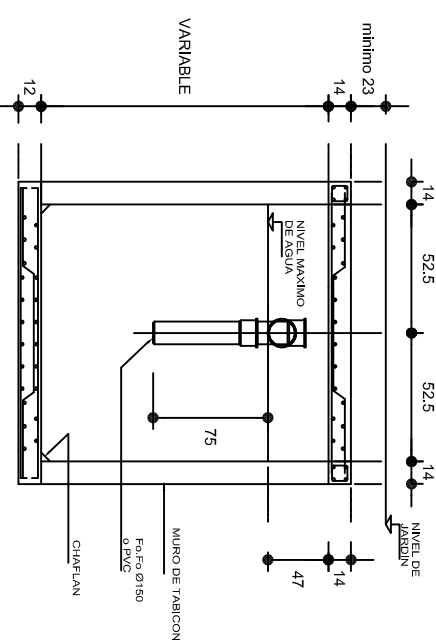
DETALLE B



DETALLE C





DETALLE B



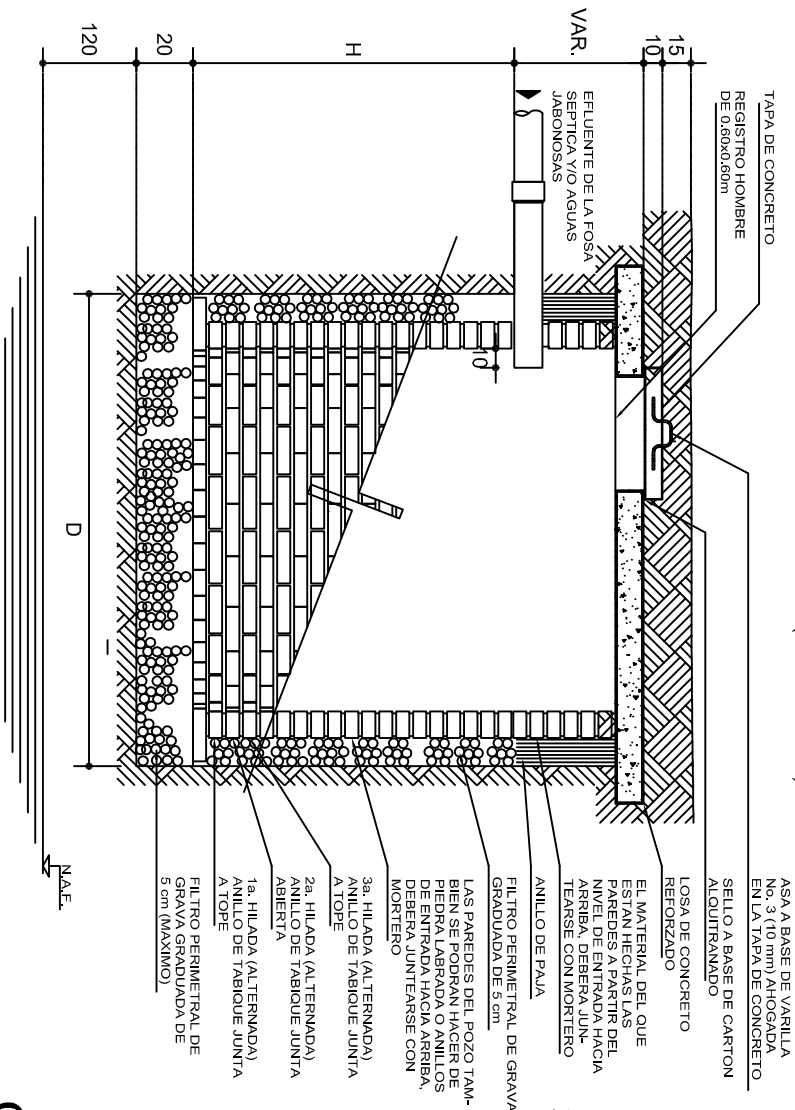
NOTAS GENERALES

UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA LAS INSTALACIONES INDICADAS.
DIAMETROS DE TUBERIA EN MILIMETROS.
ACOTACIONES EN CENTIMETROS
PENDIENTE MAXIMA TUBERIA DE ENTRADA 2%.
LA VENTILACION SE LOGRA A TRAVES DE LOCALES SANTARIOS QUE SIRVE.

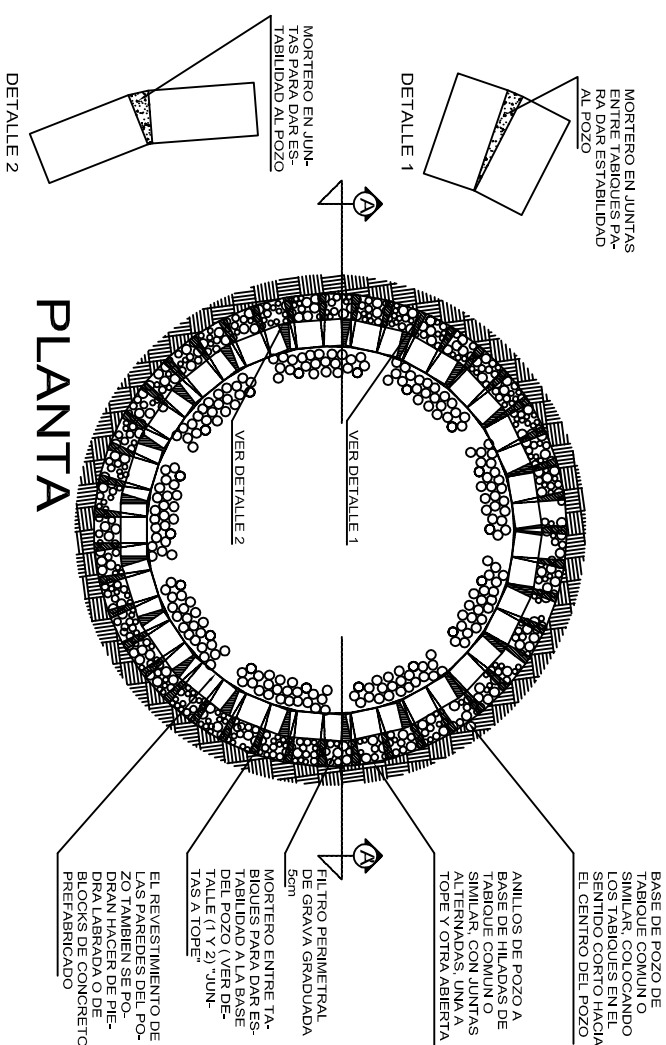
 2022-2028	
INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.	
PLANO Nº: OE - 003	
DPLA.4058	
DIBUJO: ARQ. M.A.E. BIELMA ESTRUCTURA: ING. GABRIEL FECHA:	
JUNIO - 2024	
ESCALA: ACOI	
INDICADA: CM.	

POZO DE ABSORCION

1a. POSIBILIDAD: PARA TERRENOS SUAVES (CON TABIQUES)



CORTE

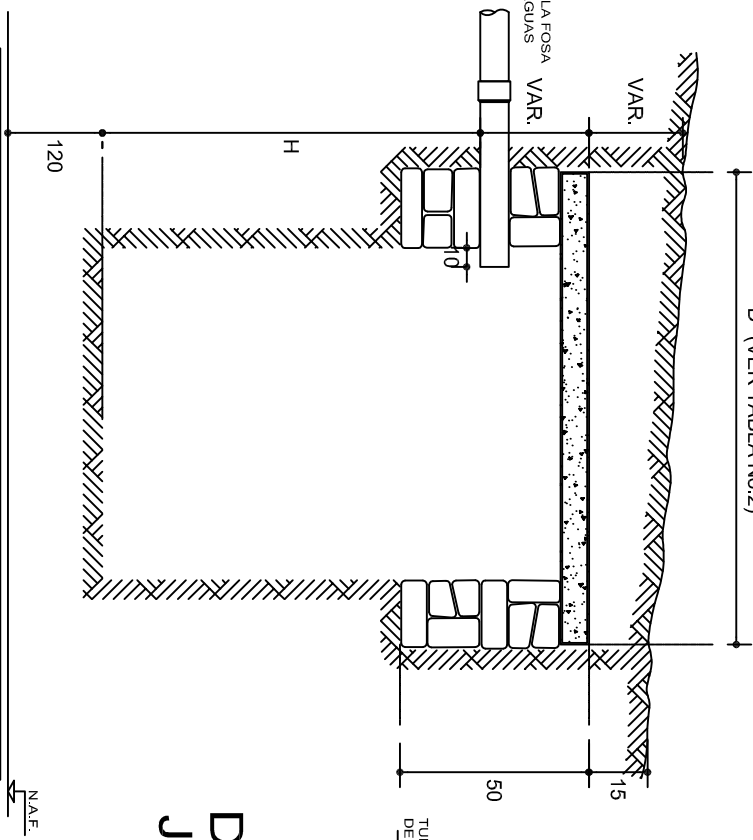


PLANTA

POZO DE ABSORCION

2a. POSIBILIDAD: PARA TERRENOS SEMIDUROS

"D" (VER TABLA No.2)

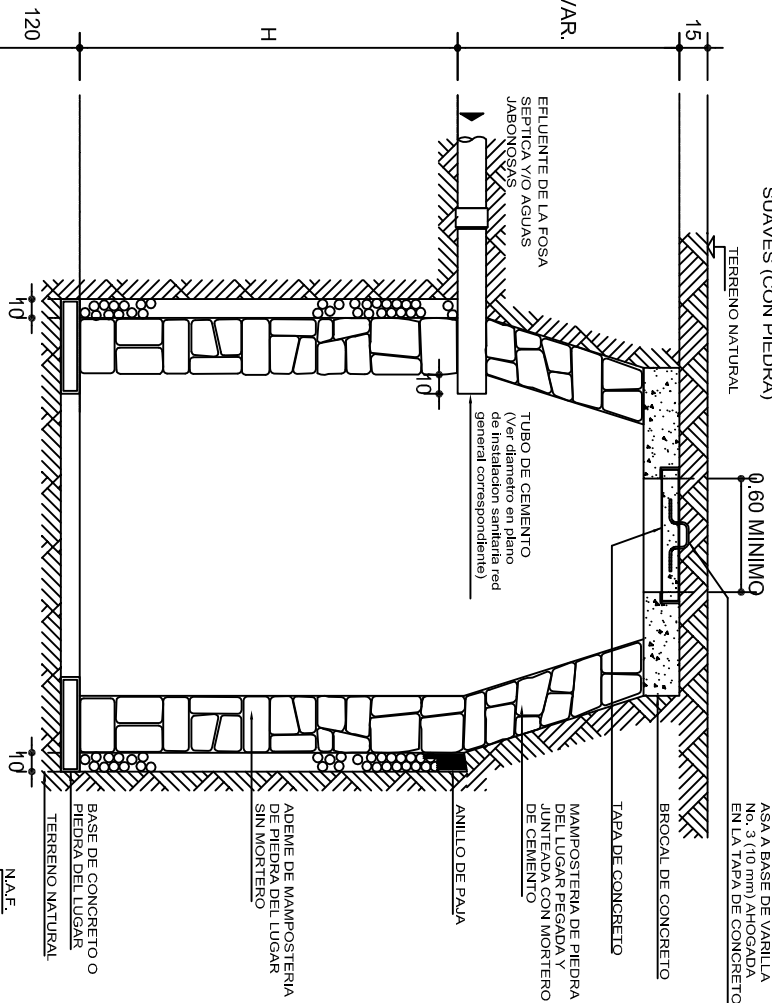


CORTE

POZO DE ABSORCION

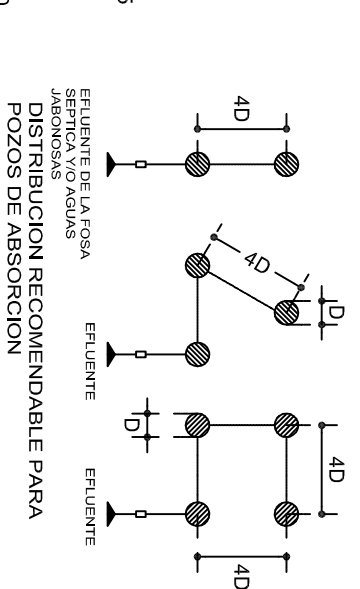
SUAVES (CON PIEDRA)

SUAVES (CON PIEDRA)

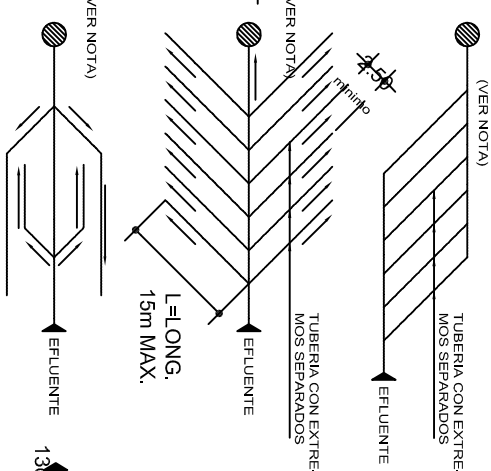


CORTE

DETALLE DE JUNTA SEPARADA



DIAGRAMAS PARA TERRENOS PLANOS



ZANJA DE ABSORCION EN TERRENOS INCLINADOS

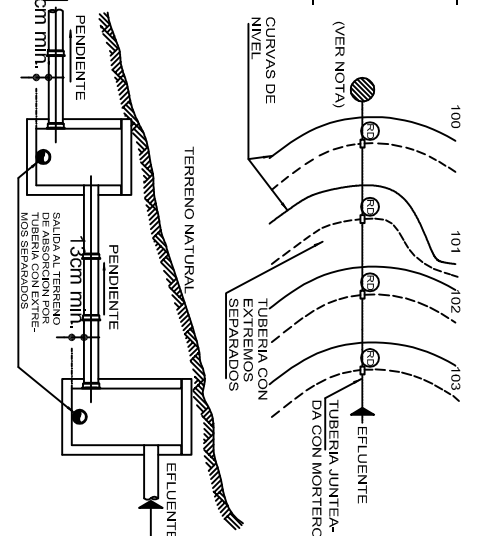
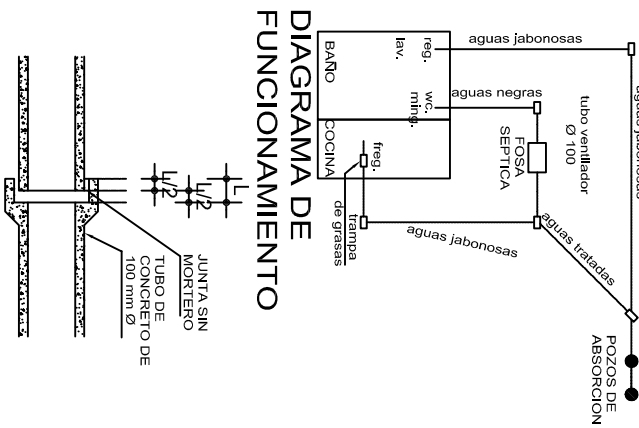


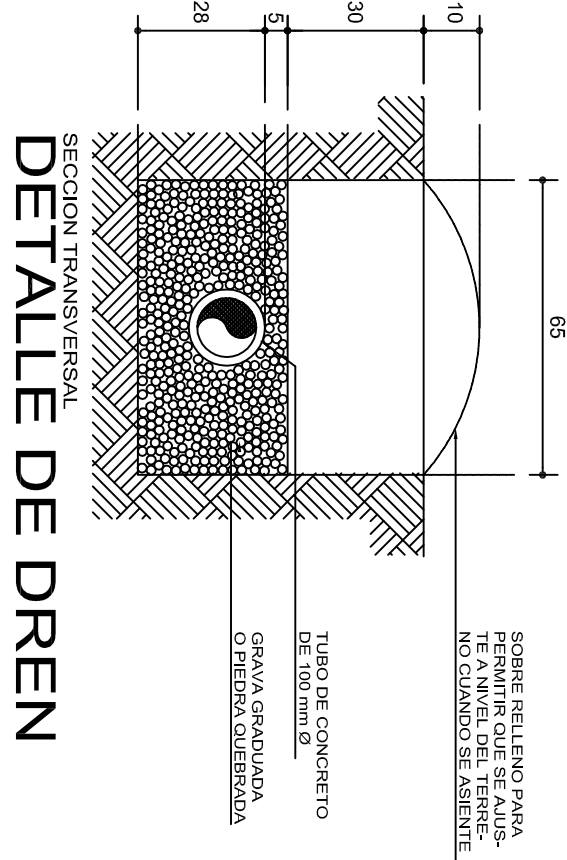
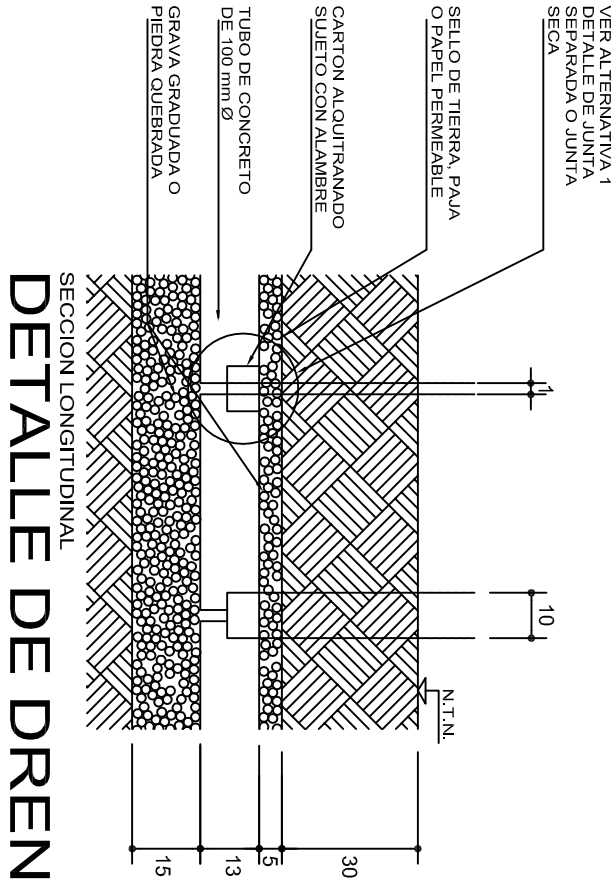


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

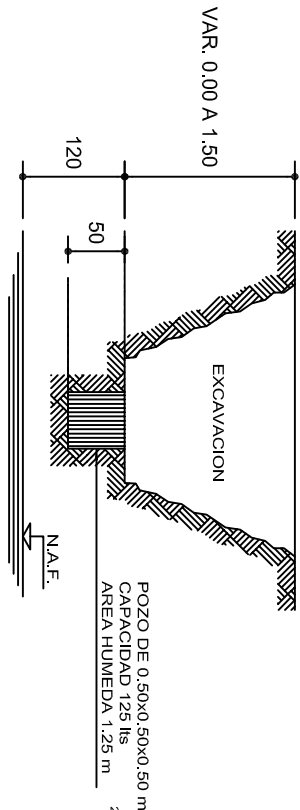


 <p>INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p> <p>2022-2028</p>																	
<p>DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.</p>																	
<table border="1"> <tr> <td>NIVEL:</td> <td>JN. " GABRIELA MISTRAL "</td> </tr> <tr> <td>LOCALIDAD:</td> <td>SAN AGUSTIN AMATENGO.</td> </tr> <tr> <td>MUNICIPIO:</td> <td>SAN AGUSTIN AMATENGO.</td> </tr> <tr> <td>DISTRITO:</td> <td>EJUTLA</td> </tr> <tr> <td>REGION:</td> <td>VALLES CENTRALES.</td> </tr> </table>			NIVEL:	JN. " GABRIELA MISTRAL "	LOCALIDAD:	SAN AGUSTIN AMATENGO.	MUNICIPIO:	SAN AGUSTIN AMATENGO.	DISTRITO:	EJUTLA	REGION:	VALLES CENTRALES.					
NIVEL:	JN. " GABRIELA MISTRAL "																
LOCALIDAD:	SAN AGUSTIN AMATENGO.																
MUNICIPIO:	SAN AGUSTIN AMATENGO.																
DISTRITO:	EJUTLA																
REGION:	VALLES CENTRALES.																
PROYECTO:	SERVICIOS SANITARIOS	TIPO DE PLANT:	POZO DE ABSORCION (1a PARTE)														
<table border="1"> <tr> <td>PLANO N°:</td> <td>OE - 004</td> </tr> <tr> <td>DPLA. 4058</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ESTRUCTURA</td> <td>ARQ. MAE. BIELMA</td> </tr> <tr> <td>REG. NÚMERO</td> <td>REG. NÚMERO 60</td> </tr> <tr> <td>FECHA:</td> <td>JUNIO - 2024</td> </tr> </table>		PLANO N°:	OE - 004	DPLA. 4058		ESTRUCTURA	ARQ. MAE. BIELMA	REG. NÚMERO	REG. NÚMERO 60	FECHA:	JUNIO - 2024	<table border="1"> <tr> <td>ESCALA:</td> <td>ACOT.</td> </tr> <tr> <td>INDICADA</td> <td>COM.</td> </tr> </table>		ESCALA:	ACOT.	INDICADA	COM.
PLANO N°:	OE - 004																
DPLA. 4058																	
ESTRUCTURA	ARQ. MAE. BIELMA																
REG. NÚMERO	REG. NÚMERO 60																
FECHA:	JUNIO - 2024																
ESCALA:	ACOT.																
INDICADA	COM.																

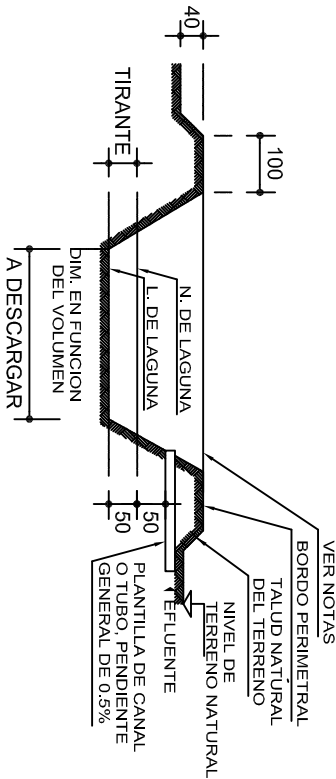


ZANJAS DE ABSORCION

CROQUIS TIPICO DE UNA ZANJA DE ABSORCION EN TERRENO SENSIBLEMENTE PLANO



INVESTIGACION DE LA CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO



CORTE DE LAGUNA ARTIFICIAL DE EVAPORACION Y FILTRACION PARA VERTIDO DEL EFLENTE DE POSTAS Y ESCUELAS VETERINARIAS

CUANDO SE UTILICE POZO DE ABSORCION

TABLA No.1

METODO

CAPACIDADES DE ABSORCION	
TIEMPO EN HORAS	CAPACIDAD DE ABS. EN lts/m2/día
4	600
6	400
8	300
12	101
16	150
20	120
24	100
28	86
32	75

- 1 EN EL TERRENO DONDE VAN A QUEDAR LOS POZOS DE ABSORCION o EL CAMPO DE FILTRACION SE HACE UNA EXCAVACION DE 0.50x0.50x0.50m (SUPERFICIAL PARA CAMPO DE OXIDACION Y APROXIMADAMENTE A 1.50 m PARA POZOS DE ABSORCION)
CAPACIDAD : 125 lts
AREA HUMEDA : 1.25 m²
- 2 LLENESE DE AGUA ESTE POZO Y DEJESE QUE ABSORBA TOTALMENTE.
- 3 LLENESE POR SEGUNDA VEZ Y MIDASE EL TIEMPO QUE EL AGUA ES ABSORBIDA TOTALMENTE.
- 4 CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO :

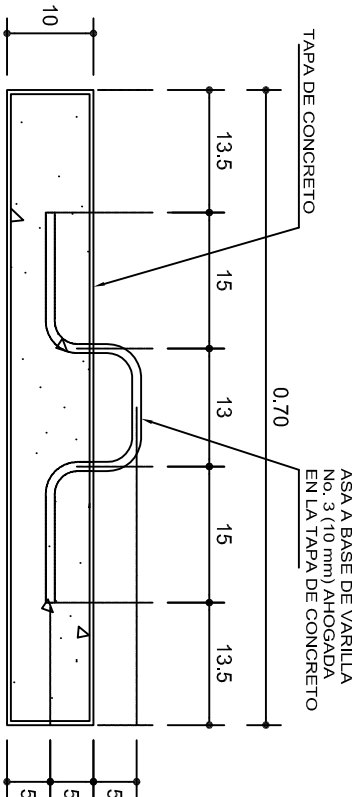
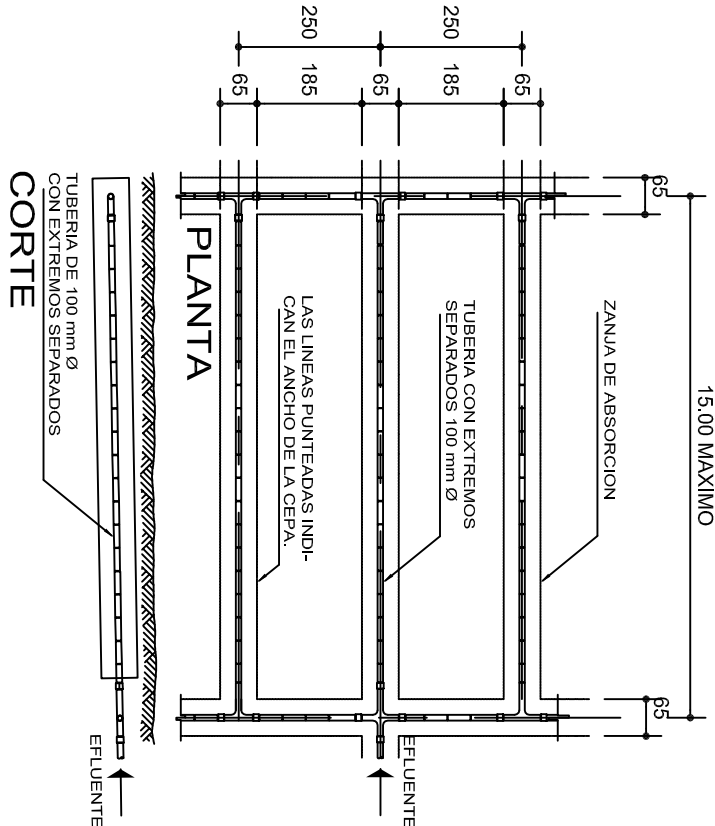
4a.-ABSORCION DEL POZO = $\frac{125 \text{ lts}}{1.25 \text{ m}^2} = 100 \text{ lts/m}^2/\text{día}.$

4b.-CAPACIDAD DEL POZO EN 24hrs. =2,400 lts/m2/día.

4c.-ABSORCION = $\frac{2,400 \text{ lts/m}^2/\text{día}}{\text{TIEMPO DE ABSORCION EN 2a. VEZ}}$

DATOS DE POZOS			
TIPO	DIAMETRO "D"(m)	PROF. "H"(m)	A R E A "A"(m2)
P1	1.50	1.50	8.85
P2	1.50	2.00	11.20
P3	1.50	2.50	13.55
P4	2.00	2.00	15.70
P5	2.00	2.50	18.85
P6	2.00	3.00	22.00
P7	2.50	2.00	20.60
P8	2.50	2.50	24.55
P9	2.50	3.00	28.50

- AREA DE ABSORCION REQUERIDA
- DIVIDIR EL VOLUMEN TOTAL DE AGUAS NEGRAS Y JABONOSAS ENTRE LA CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO.
- NUMERO DE POZOS REQUERIDOS
- DIVIDIR EL AREA DE ABSORCION REQUERIDA ENTRE EL AREA DEL POZO QUE SE PROPONE.
- EJEMPLO :
- CALCULAR EL NUMERO DE POZOS REQUERIDOS PARA DESCARGAR 9000 lts/día SI LA CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO ES DE 101 lts/m2/día
- a)AREA DE ABSORCION REQUERIDA $\frac{9,000}{101} = 45 \text{ m}^2$
- b)NUMERO DE POZOS TIPO P-2 $\frac{45}{11.20} = 4.02 = 4 \text{ POZOS P-2}$
- c)NUMERO DE POZOS TIPO P-6 $\frac{45}{22} = 2.04 = 2 \text{ POZOS P-6}$



DETALLE DE TAPA

INSTITUTO OAXAQUEÑO

CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA

EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

2022-2028

NIVEL: JN. " GABRIELA MISTRAL ".

LOCALIDAD: SAN AGUSTIN AMATENGO.

MUNICIPIO: SAN AGUSTIN AMATENGO.

DISTRITO: EJUTLA.

REGION: VALLES CENTRALES.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: POZO DE ABSORCION (2a PARTE)

PLANOT: OE - 005

DPLA.4058

ESTRUCTURA ARO. MAE. BIELMA

ESTRUCTURA REG. 6.00X8.00

FECHA: JUNIO - 2024

ACOT: INDICADA C.M.

ESPECIFICACIONES GENERALES

- PARA DRENAJE USAR TUBERIA DE 6" (Ø 150 mm O INDICADA).
- LA PENDIENTE GENERAL DE LA RED DEBERA SER DEL 0.6 % O INDICADA.
- NO SE CUBRIRA LA TUBERIA HASTA QUE EL SUPERVISOR REVISE Y ACEPTE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTOS Y PENDIENTE DE LA MISMA.
- LOS NIVELES INDICADOS EN LOS REGISTROS CORRESPONDEN A LA PLANTILLA DEL TUBO DE SALIDA (COTA DE ARRASTRE) INDICADA EN METROS.
- APLANAR Y PULIR CON MORTERO EL INTERIOR DE LOS REGISTROS, REDONDEANDO LAS ARISTAS.
- EL POZO DE ABSORCION SE LOCALIZARA A UNA DISTANCIA HORIZONTAL MINIMA DE 15.00 m DE CUALQUIER FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.
- EL FONDO DEL POZO DE ABSORCION SE PROCURARA QUE ESTE A UNA DISTANCIA VERTICAL DE 1.20 m ARRIBA DEL NIVEL FREATICO.
- LOS DIAMETROS DE TUBERIAS SE INDICAN EN MILIMETROS, SOBRE LA LINEA.
- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
- LA LONGITUD "L" Y EL NUMERO DE DRENES ESTARA DADO POR EL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- LA LOCALIZACION DEL POZO DE ABSORCION SE HARA DE ACUERDO CON LA TOPOGRAFIA GENERAL DEL TERRENO.

SIMBOLOGIA



NOTAS GENERALES

CALCULO DE LONGITUD DE TUBERIA PARA ZANJAS DE ABSORCION:

DATOS :

V=VOLUMEN DEL EFLUENTE EN LTS/DIA.

C=CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO EN LTS/m²/DIA.

P=PERIMETRO MOJADO = 2A+ B =2 x 0.28 + 0.65 = 1.21 m

SOLUCION :

a)DIVIDIENDO $\frac{V}{C}$ =A (AREA NECESARIA DE ABSORCION).

b)DIVIDIENDO $\frac{A}{P}$ =LT (LONGITUD TOTAL DE LAS ZANJAS).

EJEMPLO :

ENCONTRAR LA LONGITUD NECESARIA DE LAS ZANJAS DE ABSORCION PARA 9,000 LTS DE AGUAS NEGRAS Y JABONOSAS PARA UN TERRENO QUE TIENE UNA CAPACIDAD DE ABSORCION DE 101 LTS/m²/DIA.

V=9,000 LTS/DIA

C=101 LTS/m²/DIA

P=1.21 m

A=9000/101=45m²

45

LT= $\frac{1.21}{45}$ =37.19 m (LONGITUD TOTAL DE LAS ZANJAS).

RECOMENDACIONES PARA POZOS DE ABSORCION :

EN TERRENOS DURES, PROFUNDIZAR HASTA ENCONTRAR UNA CAPA PERMEABLE O UNA GRIETA.

EN TERRENOS SUAVES, REVESTIMIENTO DE PIEDRA O TABIQUE (VER POSIBILIDADES 1 Y 3).

INSTALAR EL POZO FUERA DE TRANSITO DE PERSONAS Y VEHICULOS.

RELLENAR CUANDO SEAN ABANDONADOS.

LAGUNA ARTIFICIAL DE EVAPORACION Y FILTRACION

- 1) CAPACIDAD MINIMA 10 m³.
- 2) PROFUNDIDAD MINIMA=0.50 m ABAJO DEL NIVEL DE DESCARGA DEL CANAL O TUBO.
- 3) UNICAMENTE SE DESCARGARA A ESTA LAGUNA AGUAS SERVIDAS DE LA ZONA DE POSTA, EVITANDO LA ENTRADA DE AGUAS PLUVIALES DE AZOTEA Y DE ESCURRIMIENTO SUPERFICIAL.
- 4) LA SUPERVISION DECIDIRA EL LUGAR EXACTO DE LA LAGUNA, TOMANDO EN CUENTA LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO (PARTE MAS BAJA) Y LA DIRECCION DE LOS VIENTOS DOMINANTES.
- 5) EN TERRENOS IMPERMEABLES:
 - a) DISMINUIR EL TIRANTE DE LA LAGUNA Y AUMENTAR LA DIMENSION PERIMETRAL, PARA AYUDAR A LA EVAPORACION.
 - b) CONSTRUIR DOS LAGUNAS PARA QUE CERRANDO EL CANAL ALIMENTADOR DE UNA DE ELLAS, PODER DESAZOLVARLA Y UTILIZAR EL MATERIAL COMO FERTILIZANTE, LA OTRA ESTARIA EN FASE DE LLENADO.
- 6) RELLENAR CUANDO SEAN ABANDONADOS.



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

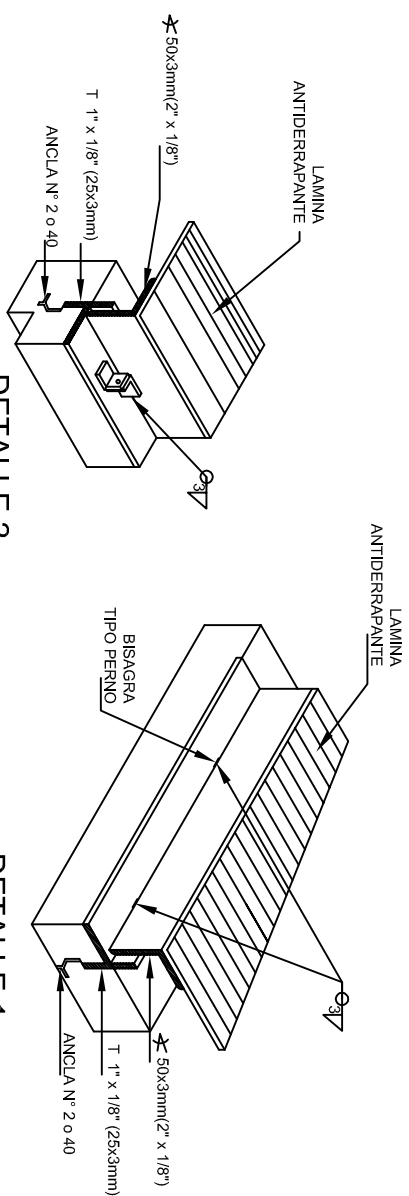
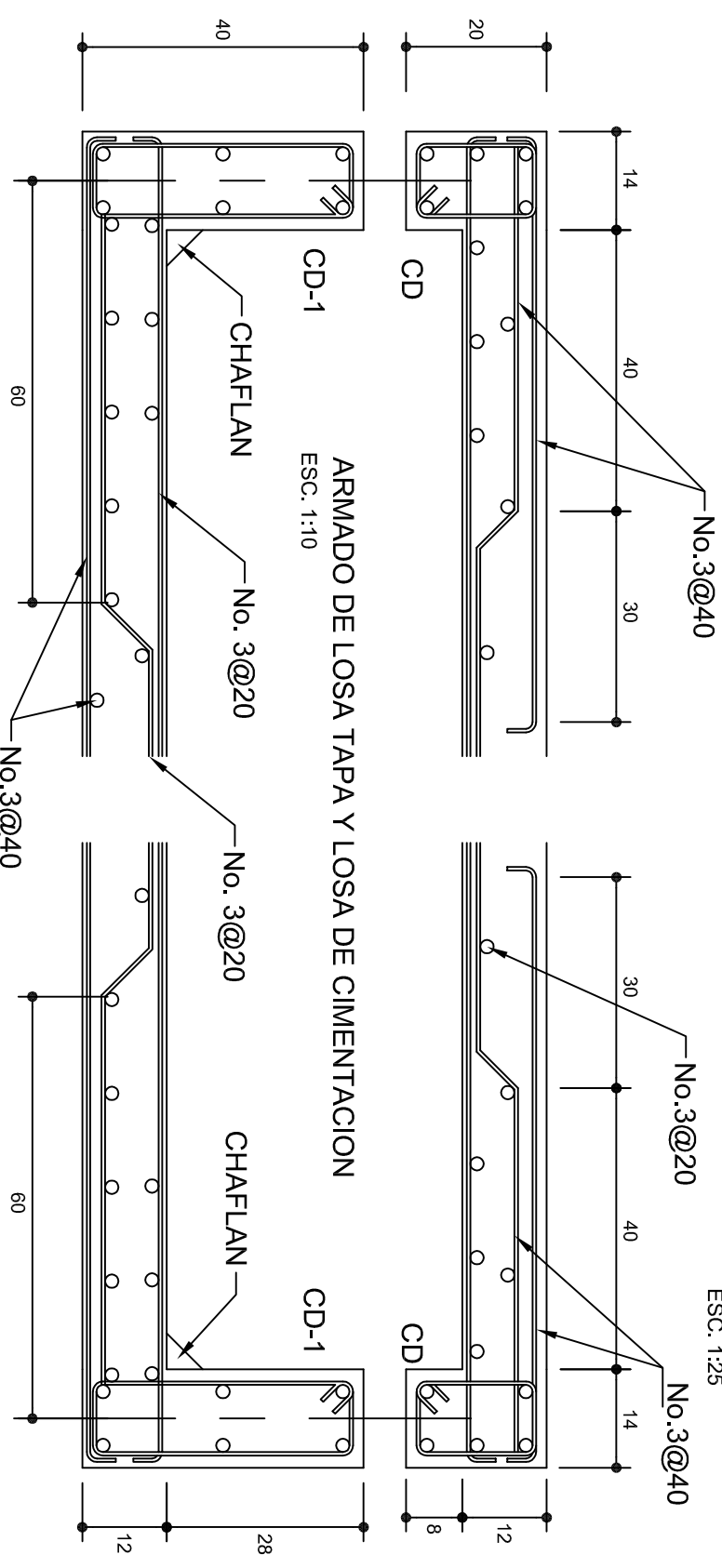
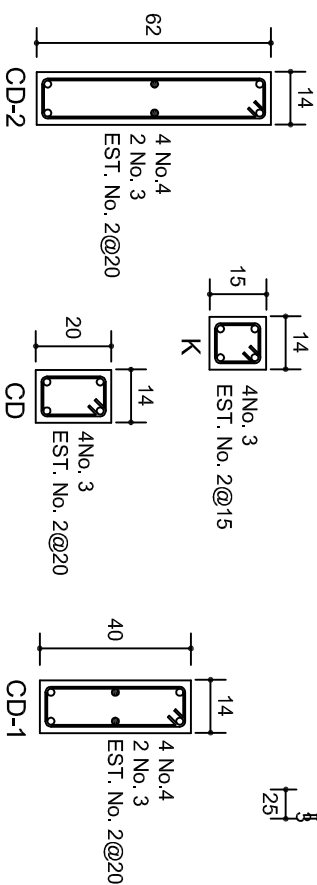
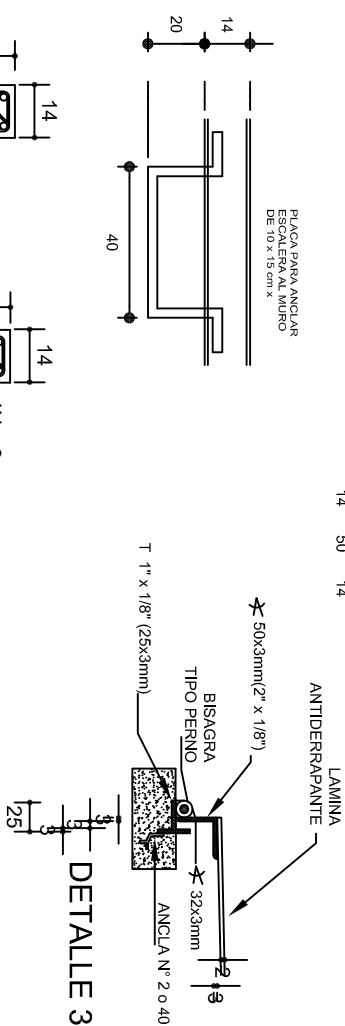
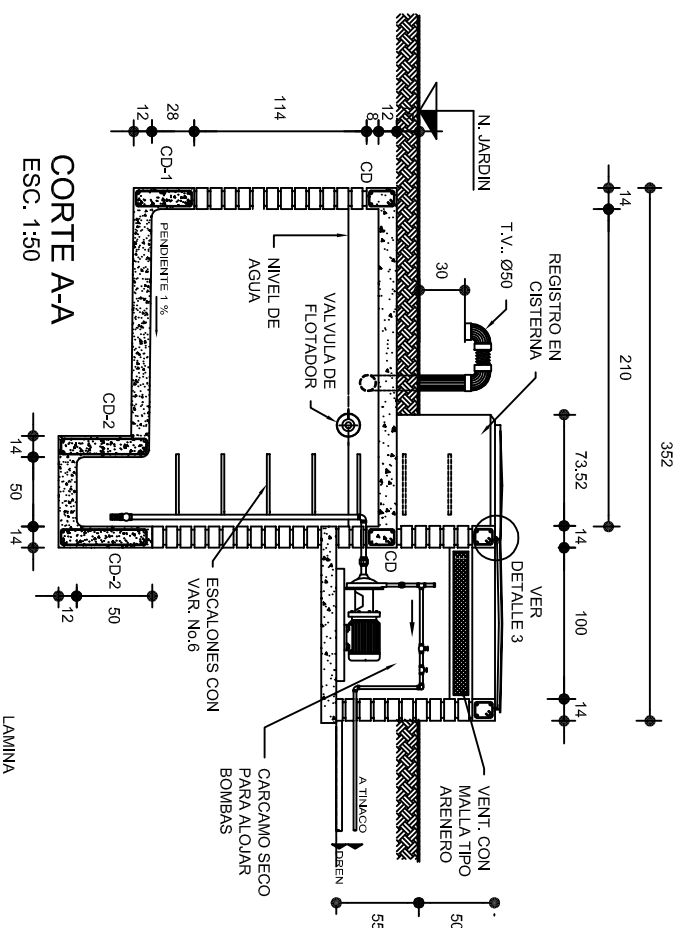
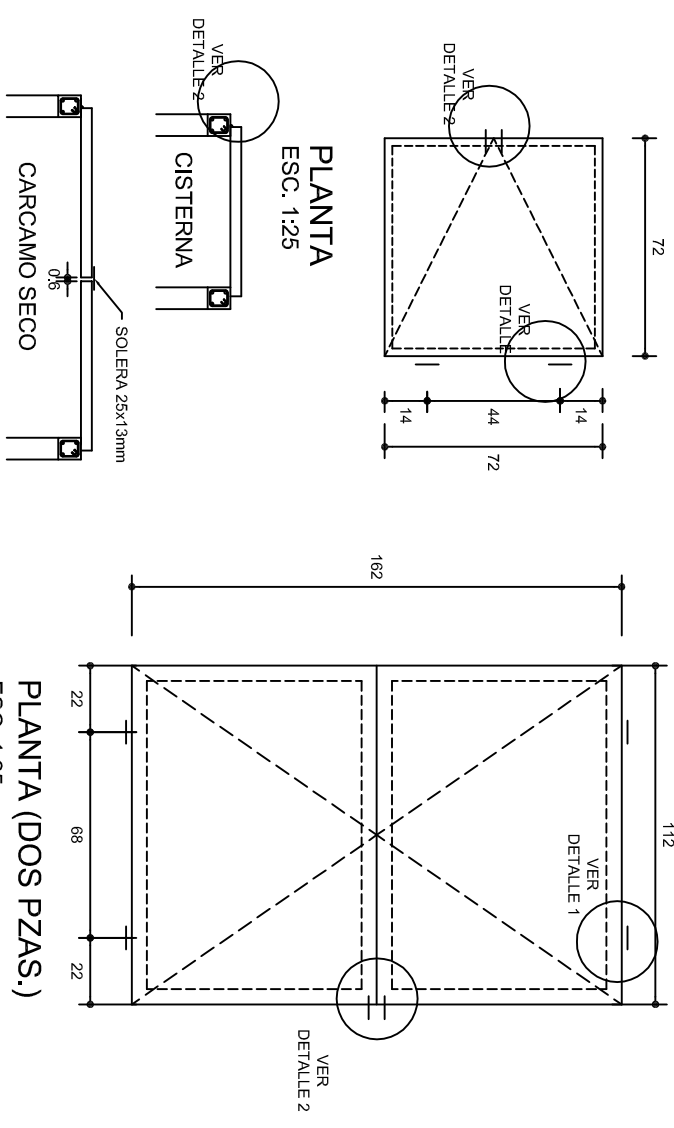
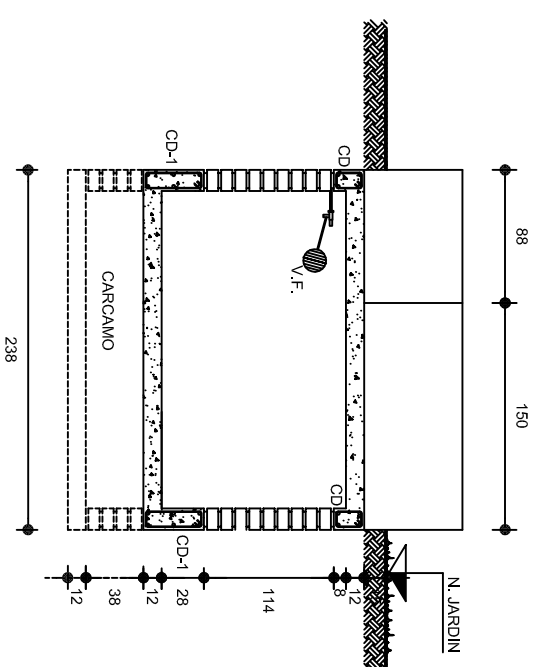
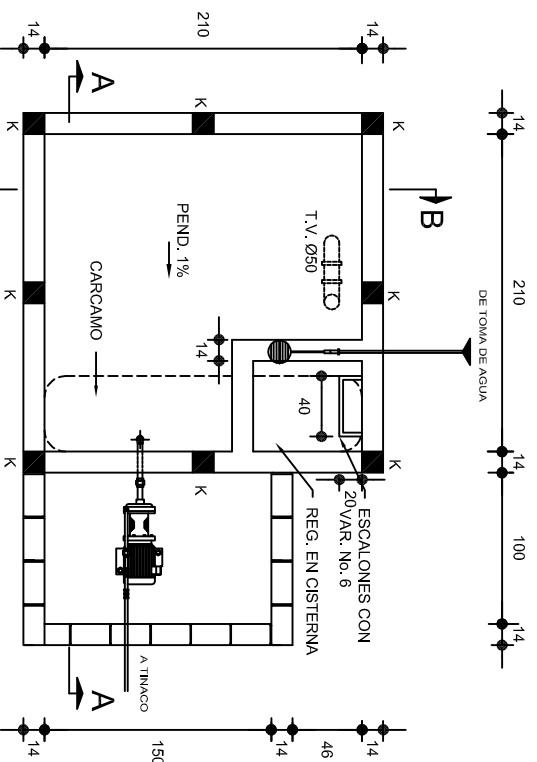
NIVEL: JN. " GABRIELA MISTRAL ".
LOCALIDAD: SAN AGUSTIN AMATENGO.
MUNICIPIO: SAN AGUSTIN AMATENGO.
DISTRITO: EJUTLA.
REGION: VALLES CENTRALES.



PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

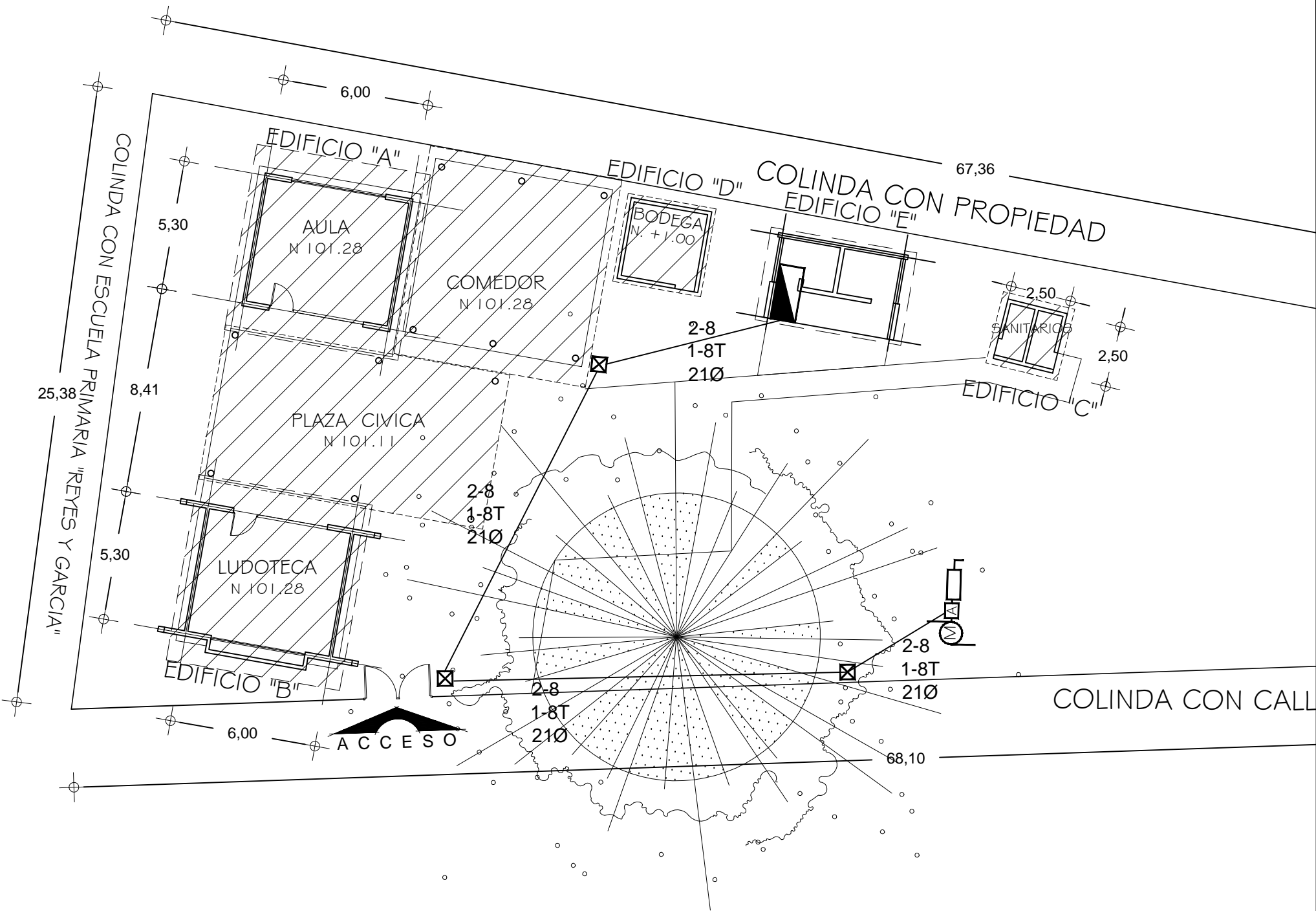
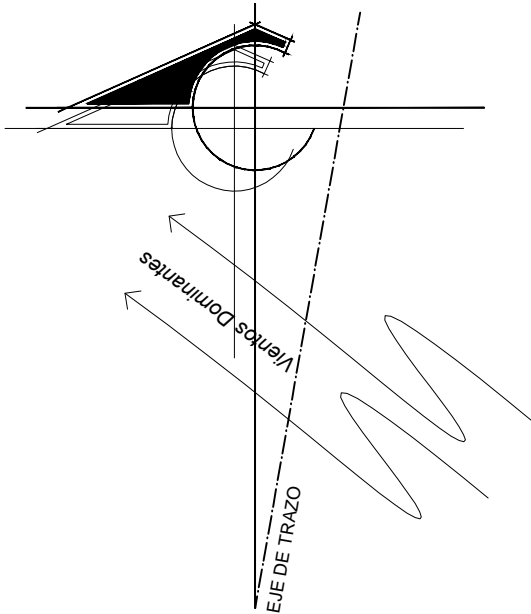
TIPO DE PLANO:

NOTAS Y ESP. DE POZO DE ABSORCION

PLANO N°:
OE - 006
DPLA.4058
ESTRUCTURA
ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 6.00X8.00
FECHA:
JUNIO-2024
ESCALA:
ACOT:



	
2022-2028	
INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.	
PLANO N°: OE - 002	
DPLA. 4058	
DIBUJO: ANA MARIA BIELMA	
FECHA: 6/09/2020	
AGOSTO - 2023	
ESCALA: ACOIT.	
INDICADA CM.	
PROYECTO: TIPO DE PLANO: CISTERNA, CAP. 5 M3	
NIVEL: JN, " GABRIELA MISTRAL "	
LOCALIDAD: SAN AGUSTIN AMATENGO.	
MUNICIPIO: SAN AGUSTIN AMATENGO.	
DISTRITO: EUJTLA.	
REGION: VALLES CENTRALES.	



SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE PVC. TIPO PESADO EN ETAPA POR PISO
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS CON ELEMENTOS FUSIBLES DE 2 X 30 AMP.
- REGISTRO ELECTRICO EN ETAPA
- EQUIPO DE MEDICION
- VARILLA COPER WELL
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS CON ELEMENTOS FUSIBLES DE 2x30A., ARRANCADOR MAGNETICO Y MOTOR DE 0.5 HP.

NOTAS:

EN EL MEDIO PRINCIPAL DE DESCONEXION EL CONDUCTOR NEUTRO ESTA PROVISTO DE UNA ZAPATA MECANICA PARA SU CONEXION., TODA LA INSTALACION Y EQUIPO DEBERA ATERRIZARSE ATRAVEZ DE UN HILO DE TIERRA DEL CALIBRE INDICADO Y UNA VARILLA COPER - WELD DE 19 MM. DE DIAMETRO Y 3.00 DE LONGITUD. ENTERRADA EN EL REGISTRO DEL MURO DE ACOMETIDA. PARA CALIBRES 8 UTILIZAR EMPALMES SENCILLOS Y PARA CALIBRES 6 O MAYORES, EMPALMES CON CONECTORES PERNO PARTIDOS, EN AMBOS CASOS SE UTILIZARAN TRES CAPAS DE CINTA SCOTCH 23, TRES CAPAS DE CINTA SCOTCH 33 Y UN BAÑO DE BARNIZ AISLANTE. LAS TUBERIAS DE INST. ELECTRICA DE BAJA TENSION DEBERAN COLOCARSE A UNA PROFUNDIDAD DE 0.50 cms. BAJO NIVEL DE JARDIN. PARA CALIBRES 8, UTILIZAR CONDUCTORES DE COBRE TIPO THW.90 °C, 600V. NOTA: EL SUPERVISOR DEBERA PROPORCIONAR AL DPTO. DE PROYECTOS LA INFORMACION DEL ESTADO ACTUAL DE LAS REDES ESXTERIORES (INST. ELECTRICA, HIDRAULICA Y SANITARIA)



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



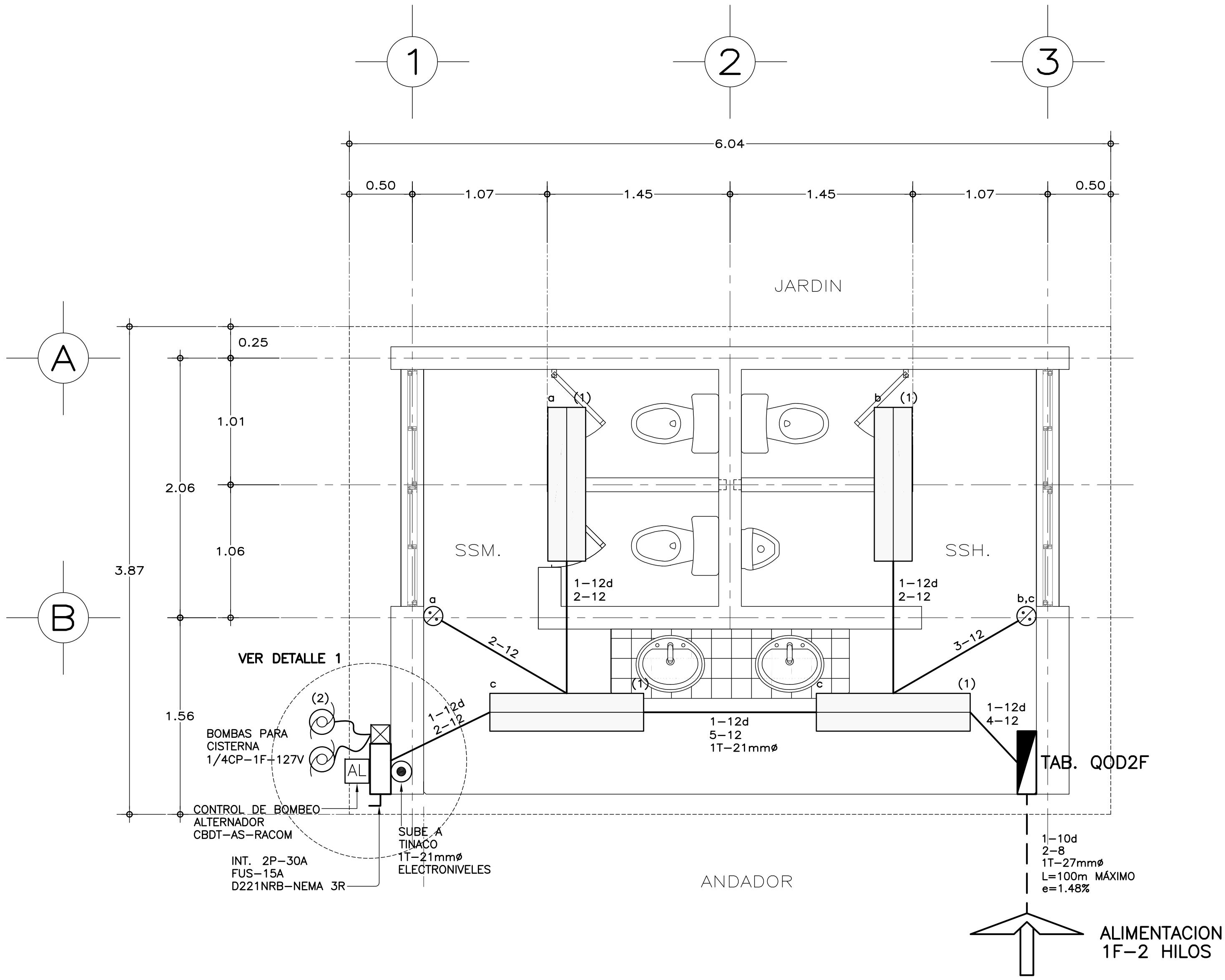
DIRECTOR GENERAL: LIC.E. ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN

NIVEL : J.N.- "GABRIELA MISTRAL"
LOCALIDAD: SAN AGUSTIN AMATENGO
MUNICIPIO: SAN AGUSTIN AMATENGO
DISTRITO: EJUTLA
REGION: VALLES CENTRALES

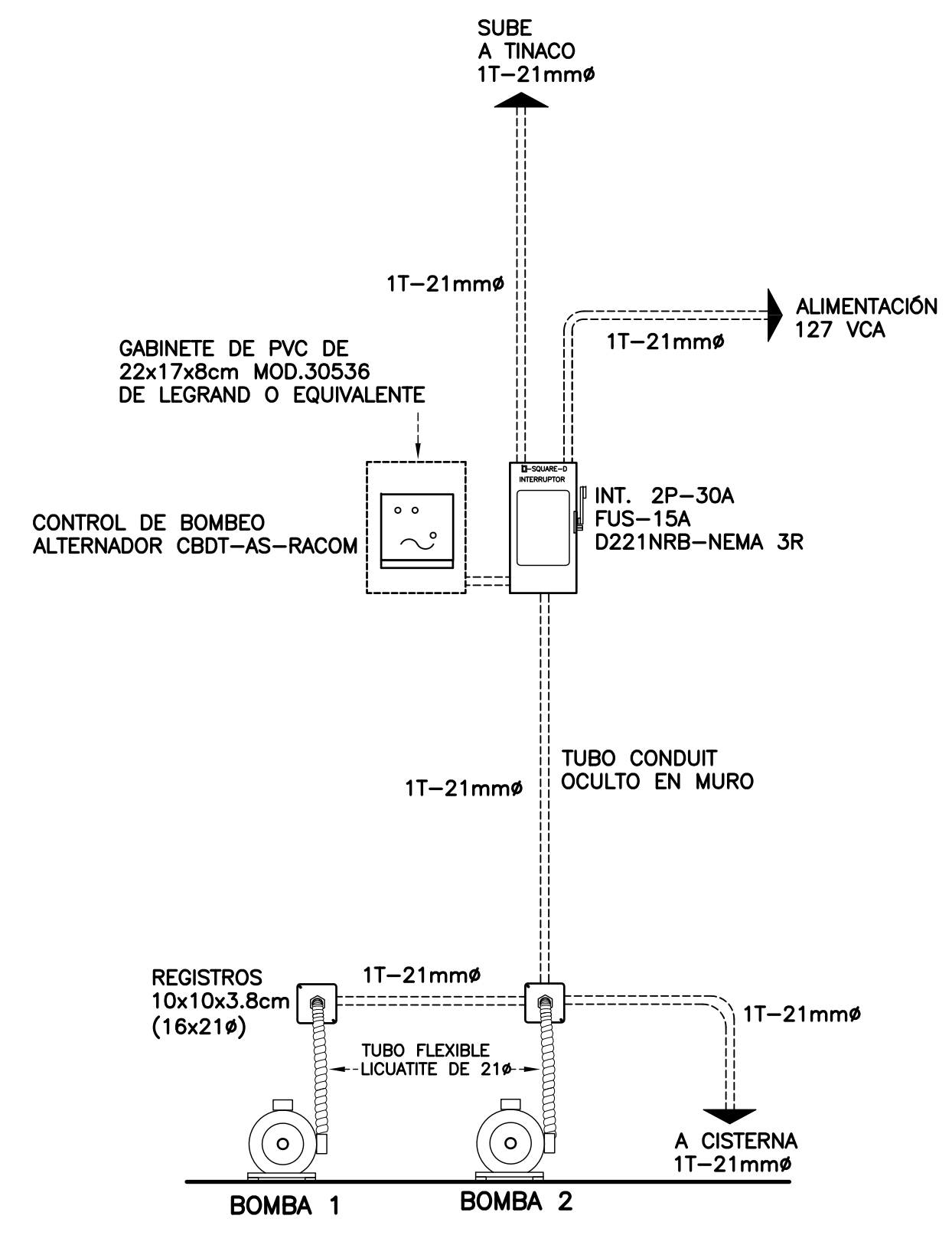
PROYECTO: RED ELECTRICA EXTERIOR

PLANO N°: PC-005
DIBUJO: ARQ. GABRIEL R. C.
ESTRUCTURA: TIPO INIFED
FECHA: ABRIL 2024
ESCALA: 1 : 200
ACOT: MTS

REVISO: JEFE DEI DEPTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO. ING. JOSE LUIS CRUZ AGUIRRE
VERIFICO: JEFE DE ARCHIVO DE LA INFRAESTRUCTURA FEDERAL EDUCATIVA. ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA
VALIDO: DIRECTOR DE CONST. DE INFR. EDUC. ARQ. JOSE JULIO DOMINGUEZ PEREZ

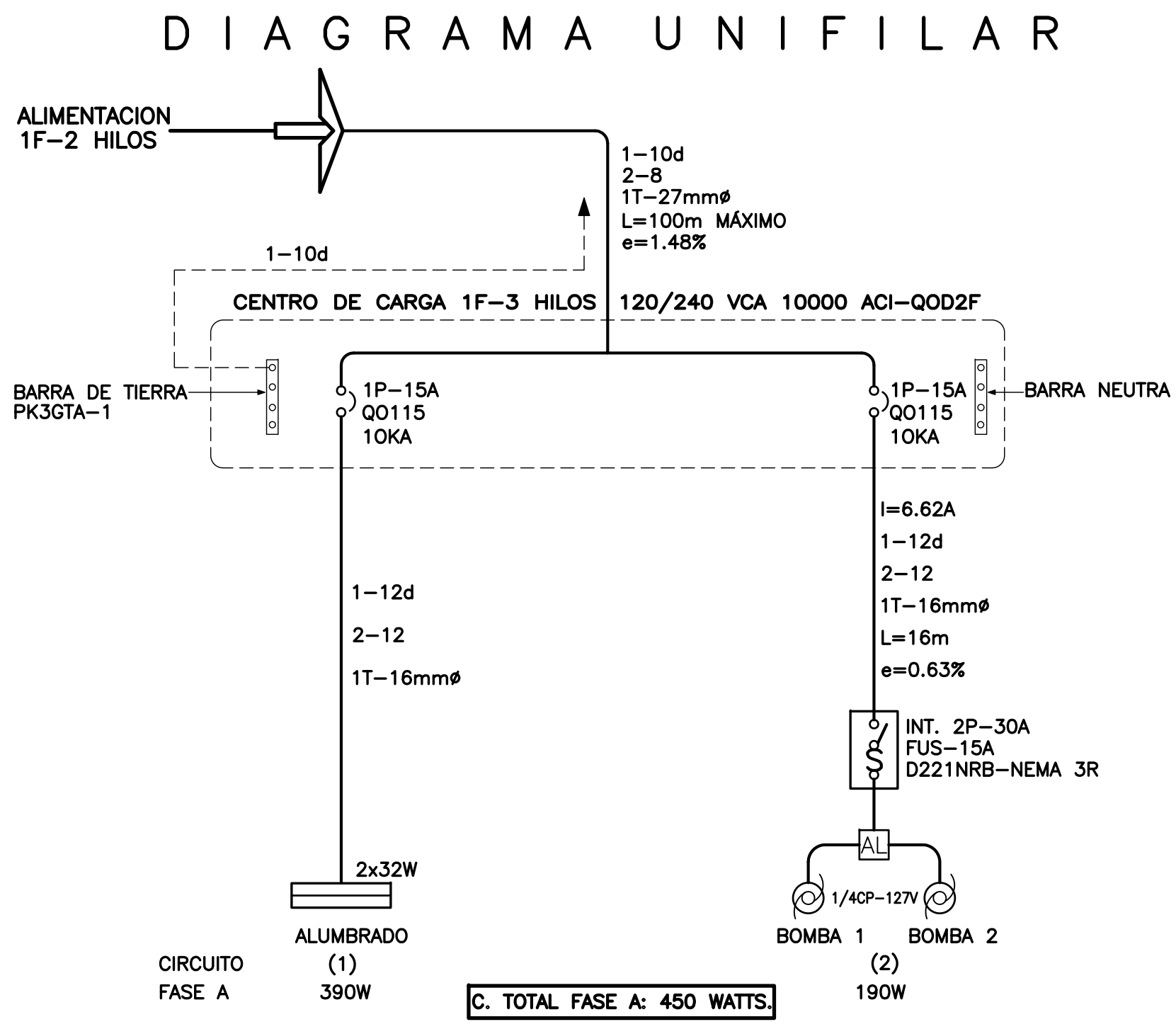
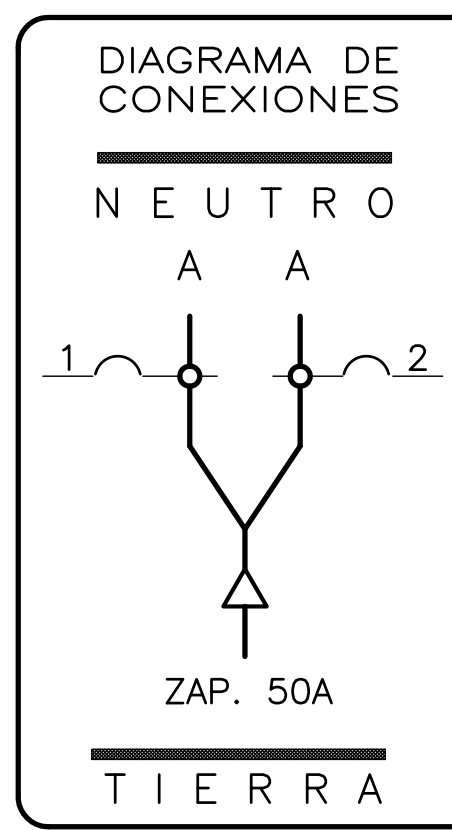


PLANTA



DETALLE 1
CONTROL DE BOMBEO
ALTERNADOR CDBT-AS

LOCALIZACION		CIRC. No.	2x32W 65W	1/4CP 127V	VOLTS	WATTS A FASE			AMPS	COND. MINIMO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	
						A	B	C			POLOS	AMPS
ALUMBRADO		1	4		127	260			2.27	12	1	15
BOMBAS		2		1	127	190			6.62	12	1	15
T O T A L			4	1		450						
TAB. 1F-3H, 120/240 VCA, 2 CIRCUITOS 10000 ACI TIPO QOD2F GABINETE DE EMPOTRAR.						T. WATTS: 450			ZAPATAS 50A			



- S I M B O L O G I A
- [Symbol] LUMINARIO FLUORESCENTE DE SOBREPONER DE 2x32 WATTS, LÁMPARA DE 32 WATTS TL80 ARRANQUE RÁPIDO, BULBO T8, BASE G13, F32T8/ADV841, 4100°K, 3100 LÚMENES, GABINETE DE 1.22x0.30m, DE LÁMINA DE ACERO CALIBRE 22 USG EN ACABADO POLIESTER CON DIFUSOR DE ACRÍLICO PRISMÁTICO DE 3mm, MÍNIMO DE ESPESOR GRADO K23, OPERADO CON BALASTRO ELECTRÓNICO DE 2x32 WATTS 127 VOLTS DE AFP CON 98% MÍNIMO DE EFICIENCIA.
 - [Symbol] APAGADOR SENCILLO 1P-1T, 10A-125 VOLTS CON PLACA METÁLICA DEL NÚMERO DE VENTANAS SEGÚN REQUIERA. H=1.20m.
 - [Symbol] CAJA DE CONEXIONES METÁLICA GALVANIZADA PARED GRUESA EN LOSA Y/O MURO DE 10x10x3.8cm, (16x21ø). EXCEPTO DONDE SE INDIQUE.
 - [Symbol] ALTERNADOR SIMULTANEADOR MODELO INDICADO.
 - [Symbol] MOTOR ELECTRICO DE BOMBA.
 - [Symbol] INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO EN CENTRO DE CARGA.
 - [Symbol] INTERRUPTOR DE SEGURIDAD CON FUSIBLES. GABINETE NEMA 3R, NÚMERO DE POLOS Y CAPACIDAD INDICADA EN AMPERIOS.
 - [Symbol] TABLERO DE CONTROL TERMOMAGNÉTICO NEMA 1 DE EMPOTRAR O SOBREPONER 1F-3 HILOS 6 3F-4 HILOS, SEGÚN SE INDIQUE, 240 VCA, 10000 ACI, NÚMERO DE CIRCUITOS Y CAPACIDAD INDICADA EN CUADRO DE CARGAS.
 - [Symbol] TUBERÍA CONDUIT QUE SUBE.
 - [Symbol] TUBERÍA CONDUIT METÁLICA LIGERA OCULTA EN LOSA Y/O MURO.
 - [Symbol] TUBERÍA CONDUIT METÁLICA LIGERA OCULTA EN PISO. EXCEPTO LA ACOMETIDA QUE SERÁ DE PVC PESADO.
 - [Symbol] () NUMERO DE CIRCUITO CORRESPONDIENTE.

N O T A S

- TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA OFICIAL NOM-001-SEDE-2005 EN LO QUE CORRESPONDA.
- TODA LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO ESPECIFICADO SERA DE 16mmø.
- DEBERÁ USARSE TUBO CONDUIT METÁLICO GALVANIZADO PARED DELGADA DE LOS DIÁMETROS INDICADOS, MAS UN CONDUCTOR DESNUDO EN TODA LA TUBERÍA PARA CONTINUIDAD DEL SISTEMA.
- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERÁ DE 1.70m, 1.20m Y 0.40m, RESPECTIVAMENTE DE NPT. A CENTRO DE LOS MISMOS, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA DISTINTA.
- UTILIZAR CONDUCTOR THWLS 75°C.
- TODA LA INSTALACIÓN DEBERÁ ATERRIZARSE DE ACUERDO A LA NOM-001 SEDE-2005, ARTÍCULO 250 Y DE ACUERDO AL PLANO PARTICULAR DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- DEBERÁN SUJETARSE LOS CABLEADOS A LOS SIGUIENTES CÓDIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MISMOS.
HILOS DE FASE: PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS:
FASE A - NEGRO
FASE B - ROJO
FASE C - AZUL
HILOS NEUTROS: BLANCO O GRIS.
HILOS DE TIERRA: DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERÍA Y PARTES METÁLICAS DE LA INSTALACIÓN. COLOR VERDE, PARA PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

INIFED
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL:
ARQ. EDUARDO HERNANDEZ PARDO

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA:
ING. MAURICIO NAIME NEMER

GERENTE DE PROYECTOS:
ARQ. CRISTOBAL SANTIAGO DIAZ PEREZ

PROYECTO:
ING. MARIO ARIAS F.

REVISÓ:
ING. ENRIQUE PEREZ P.

ARCHIVO:
MEX/SANITARIOS/SANITARIOS_100A/0001E-01

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS:
ING. ENRIQUE PEREZ PULIDO

PROGRAMA ESCUELAS DIGNAS
SERVICIOS SANITARIOS
DE 100 A 150 ALUMNOS

INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO

PLANO No.
IE-01

FECHA:
MARZO 2014

ESCALA:
1:25

ACOT:
METROS