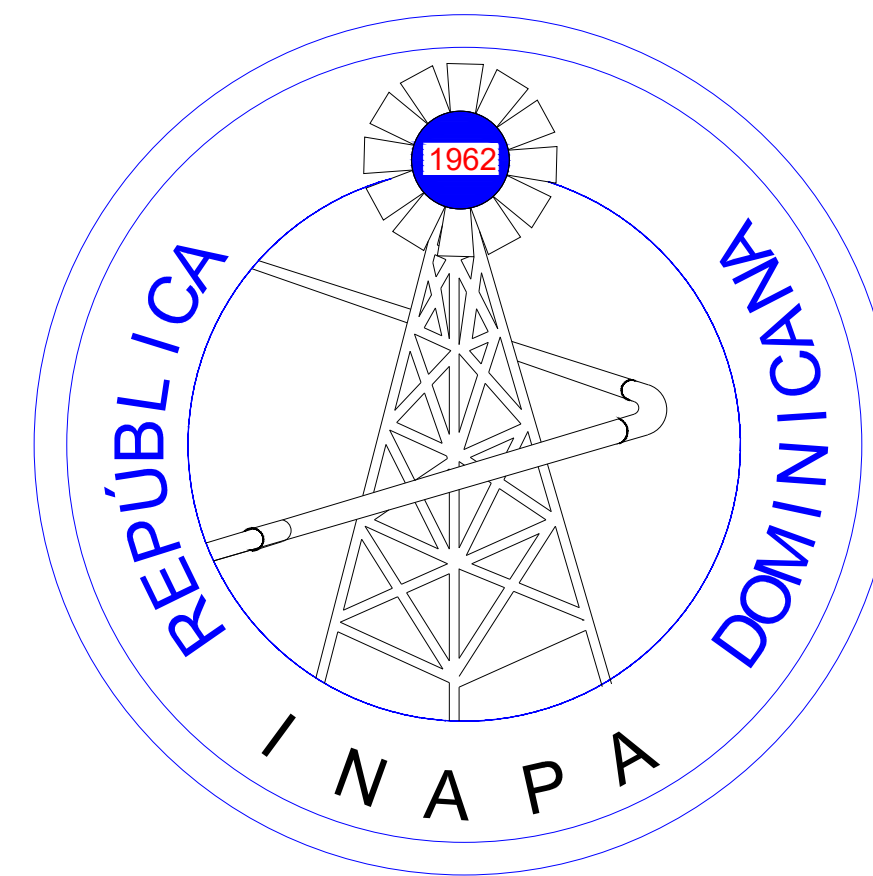




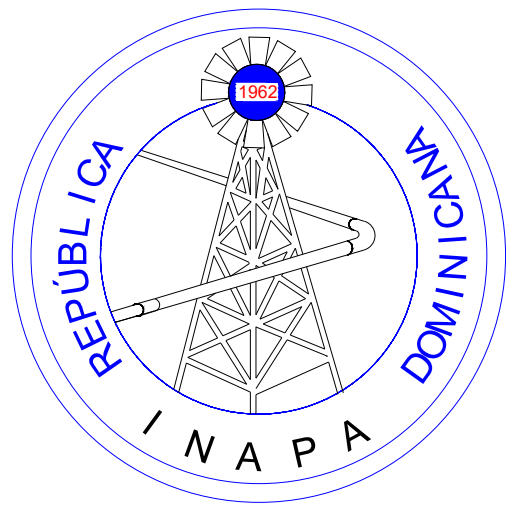
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA

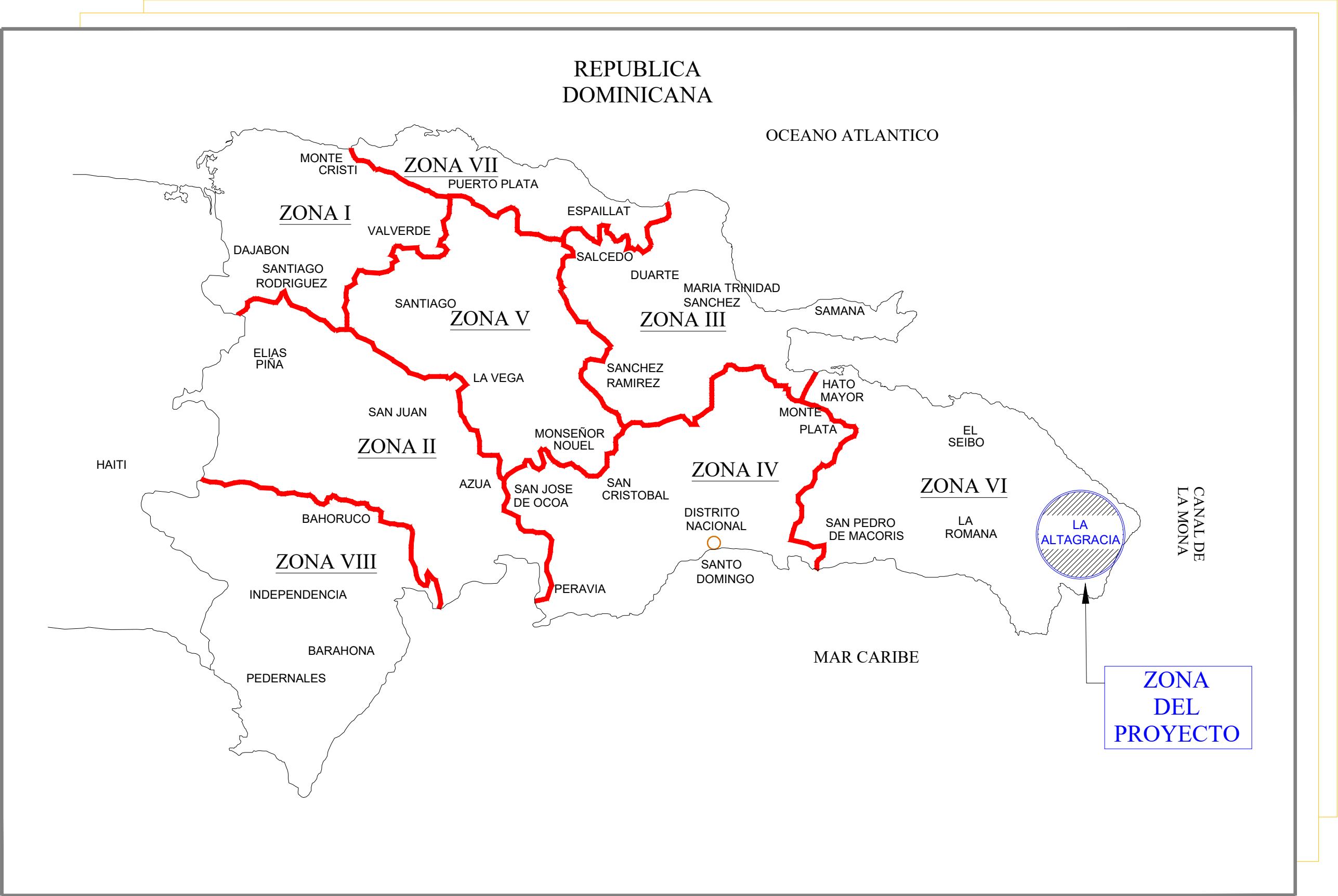
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA

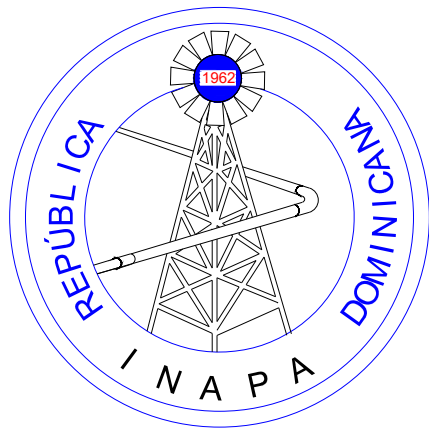
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA



MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo	LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA: LA ALTAGRACIA								
					REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano										
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico										
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA				NOMBRE DEL ARCHIVO: +00-0-1 Pres-Loc Y Ubic-Indice.dwg							
									RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Jeticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS							
0	Dic. 2019							<table><thead><tr><th>CÓDIGO</th><th>DIVISIÓN</th><th>ESCALA</th><th>No. PLANO</th></tr></thead><tbody><tr><td>INAPA-AC</td><td>LA-LU</td><td>-</td><td>00</td></tr></tbody></table>	CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO	INAPA-AC	LA-LU	-	00
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO													
INAPA-AC	LA-LU	-	00													



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

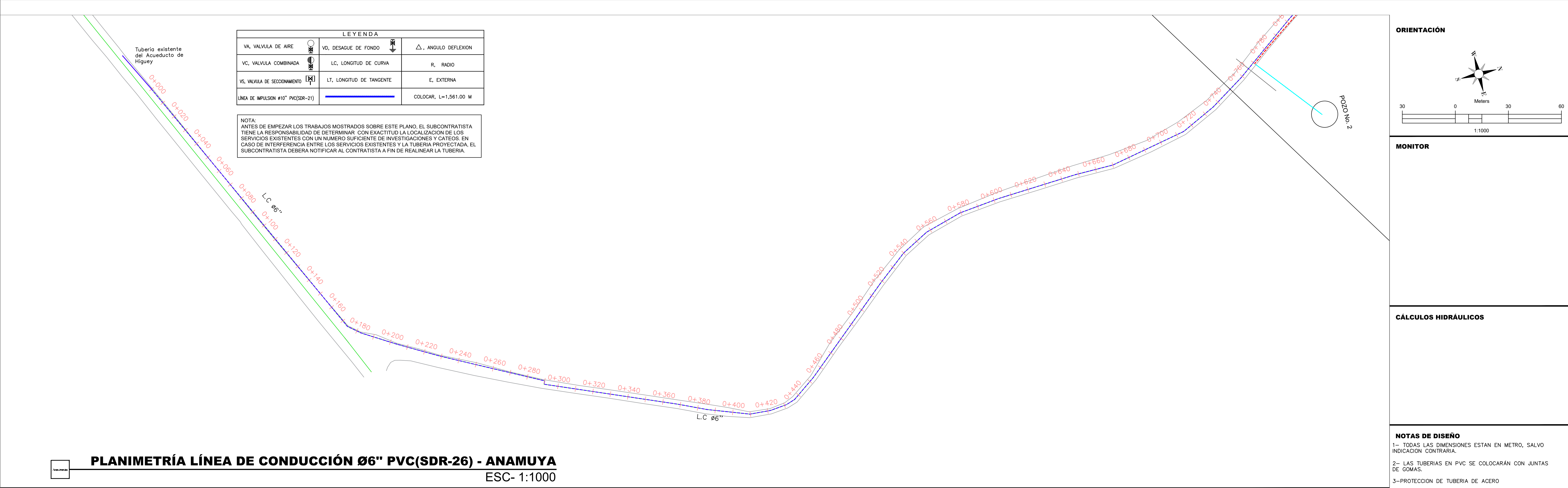
AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA

ÍNDICE DE PLANOS	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN	0
ÍNDICE	01
ESQUEMA GENERAL LOS RÍOS DE ANAMUYA	02
LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø6" - LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø6"(SDR-26) EST. 1+000 - 1+335.56	03
LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø6" - LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø6"(SDR-26) EST. 1+000 - 1+335.56	04
LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø6" - LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø6"(SDR-26) EST. 1+000 - 1+335.56	05
DETALLE DE ANCLAJE LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø6"	06
CONJUNTO ELÉCTRICO ESTACIÓN DE BOMBEO	07
PLANTA Y SECCIONES ESTACIÓN DE BOMBEO	08
INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO	09
MEDIA TENSIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO	10
CONJUNTO ELÉCTRICO POZOS	11
INSTALACIÓN EQUIPOS DE BOMBEO	12
NICHO DE PANEL	13
MEDIA TENSIÓN	14
DETALLE DE VERJA CICLÓNICA	15
GARITA DE OPERADOR	16

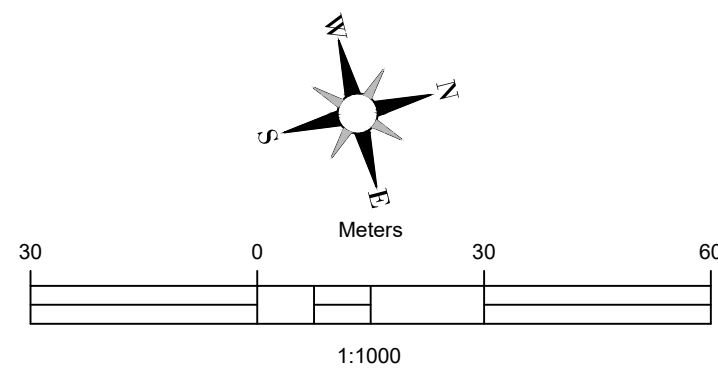
ÍNDICE DE PLANOS	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
CASETA DE CLORACIÓN	17
LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø10" PVC (SDR-21) EST. 0+000 - 0+680	18
LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø10" PVC (SDR-21) EST. 0+680- 1+360	19
LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø10" PVC (SDR-21) EST. 1+360 - 2+040	20
LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø10" PVC (SDR-21) EST. 2+040 - 2+745	21
DEPÓSITO REGULADOR VITRIFICADO STAND PIPE	22
REGISTRO PARA VÁLVULA DE COMPUERTA DEP. REG. I	23
REGISTRO PARA VÁLVULA DE COMPUERTA DEP. REG. II	24
REDES DE DISTRIBUCIÓN I	25
REDES DE DISTRIBUCIÓN II	26
REDES DE DISTRIBUCIÓN III	27
REDES DE DISTRIBUCIÓN IV	28
REDES DE DISTRIBUCIÓN V	29
REDES DE DISTRIBUCIÓN VI	30
DETALLE DE ANCLAJE RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6",Ø4" Y Ø3"	31
DETALLES DE PIEZAS ESPECIALES I	32
DETALLES DE PIEZAS ESPECIALES II	33

ÍNDICE DE PLANOS	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
DETALLES DE PIEZAS ESPECIALES III	34
DETALLES DE PIEZAS ESPECIALES IV	35
DETALLES DE ACOMETIDA URBANA Y RURAL	36
DETALLE VÁLVULA DE AIRE Ø1"	37
DETALLE VÁLVULA DE AIRE Ø2"	38
DETALLE VÁLVULA DE DESAGÜE Ø4"	39
DETALLE DE HIDRANTE	40
DETALLE DE ZANJA Ø10", Ø8",Ø6",Ø4" Y Ø3" DETALLE DE CAJA TELESCÓPICA	41
DETALLE DE VÁLVULA DE COMPUERTA SIN TRANS. VEH.	42

VILLA HORTENCIA	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
ESQUEMA GENERAL	43
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE CONDUCCIÓN ø6´´ PVC (SDR-26) - 0+000 + 0+751	44
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE CONDUCCIÓN ø6´´ PVC (SDR-26) - 0+751 + 1+502	45
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE CONDUCCIÓN ø6´´ PVC (SDR-26) - 1+502 + 2+253	46
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE CONDUCCIÓN ø6´´ PVC (SDR-26) - 2+253 + 3+004	47
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE CONDUCCIÓN ø6´´ PVC (SDR-26) - 3+004 + 3+235	48
PLANIMETRIA RED DE DISTRIBUCIÓN ø4"-ø3" PVC (SDR-26)	49
DETALLES PIEZAS ESPECIALES LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN	50
DETALLES PIEZAS ESPECIALES LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN	51
DETALLES DE ANCLAJE LÍNEA DE CONDUCCIÓN ø6"	52
DETALLE VÁLVULA DE DESAGUE LÍNEA DE CONDUCCIÓN ø6"	53
DETALLE VÁLVULA DE AIRE LÍNEA DE CONDUCCIÓN ø6"	54
DETALLE DE ZANJA- CAJA TELESCÓPICA - HIDRANTE	55
DETALLE DE ACOMETIDA URBANA	56



ORIENTACIÓN



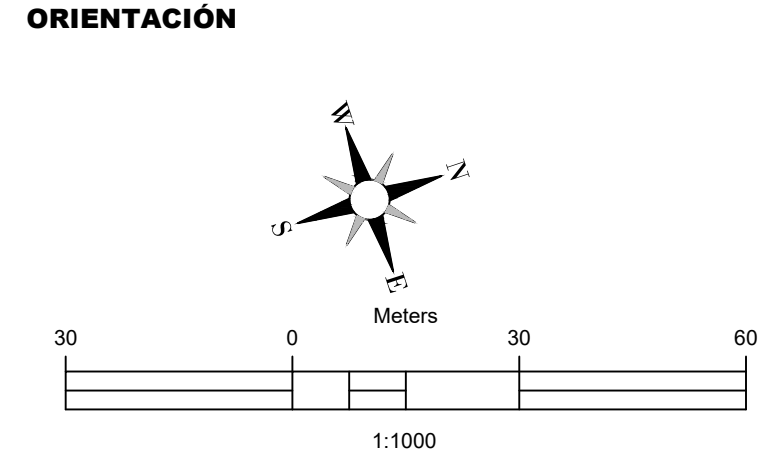
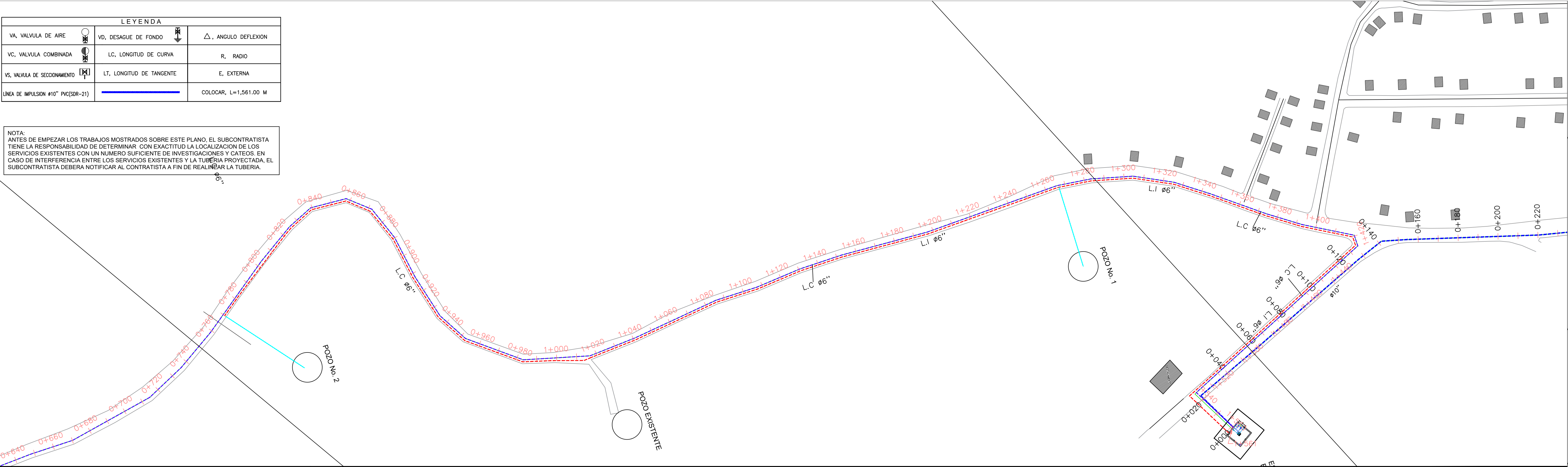
PERFIL LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø6" PVC(SDR-26) - ANAMUYA

ESC- 1:1000

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo	LINEA DE CONDUCCIÓN EST. 1+000 - 1+335.56	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA			
					REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano					
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico					
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA						
					RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS						
0	Dic. 2019				NOMBRE DEL ARCHIVO: 2-4 LC - U.dwg			PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
								CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
								INAPA-AC	LA-LC-LI	02	00

LEYENDA		
VA, VALVULA DE AIRE	VD, DESAGUE DE FONDO	△, ANGULO DEFLEXION
VC, VALVULA COMBINADA	LC, LONGITUD DE CURVA	R, RADIO
VS, VALVULA DE SECCIONAMIENTO	LT, LONGITUD DE TANGENTE	E, EXTERNA
LINEA DE IMPULSION #10" PVC(SDR-21)		COLOCAR, L=1,561.00 M

NOTA:
ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS MOSTRADOS SOBRE ESTE PLANO, EL SUBCONTRATISTA TIENE LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR, CON EXACTITUD LA LOCALIZACION DE LOS SERVICIOS EXISTENTES CON UN NUMERO SUFICIENTE DE INVESTIGACIONES Y CATEOS, EN CASO DE INTERFERENCIA ENTRE LOS SERVICIOS EXISTENTES Y LA TUBERIA PROYECTADA, EL SUBCONTRATISTA DEBERA NOTIFICAR AL CONTRATISTA A FIN DE REALINEAR LA TUBERIA.



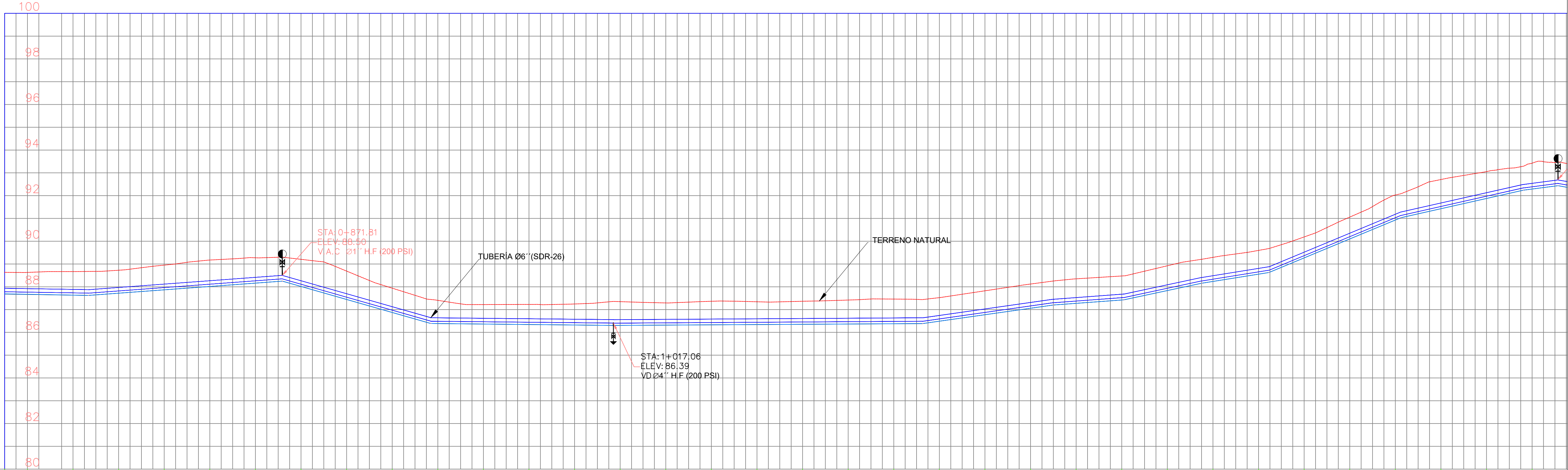
MONITOR

CÁLCULOS HIDRÁULICOS

- NOTAS DE DISEÑO**
- 1- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.
 - 2- LAS TUBERIAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
 - 3-PROTECCION DE TUBERIA DE ACERO
- LIMPIEZA**
- LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.
- PINTURA INTERIOR**
- EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXIDO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MÁS DOS(2) CAPAS TIPO EPÓXIDO DE ALQUITRÁN DE HULLA DE ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS DE 200 MICRAS DE ESPESOR DE CADA UNA, PARA UN ESPESOR TOTAL DE 465 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.
- EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).
- PINTURA EXTERIOR**
- TRAMO TUBO EXPUESTO**
- EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPÓXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPÓXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.
- TRAMO TUBO ENTERRADO**
- EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.
- NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN COMPLETAMENTE EMBEBIDOS EN EL CONCRETO. SIN EMBARGO DEBERÁ LIMPIARSE LA SUPERFICIE EXTERIOR HASTA QUE QUEDA LIBRE DE GRASA Y POLVO ANTES DE COLAR EL CONCRETO.
- DATOS PINTURA PRIMARIA**
- ESTE TIPO DE PINTURA DE ALQUITRÁN DE HULLA RESIDUAL NEGRA Y ACEITES DE ALQUITRÁN DE HULLA REFINADO; NO DEBE CONTENER BENZOL U OTROS SOLVENTES VOLÁTILES O TÓXICOS, DEBE PASAR LAS PRUEBAS DESCRITAS EN AW W A C-203

PLANIMETRÍA LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø6" ANAMUYA

ESC- 1:1000

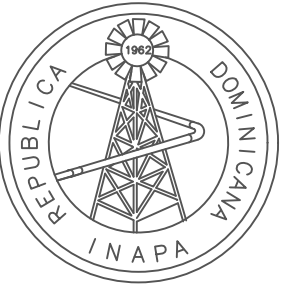


ESTACION	0+750	0+760	0+780	0+800	0+820	0+840	0+860	0+880	0+900	0+920	0+940	0+960	0+980	1+000	1+020	1+040	1+060	1+080	1+100	1+120	1+140	1+160	1+180	1+200	1+220	1+240	1+260	1+280	1+300	1+320	1+340	1+360	1+380	1+400	1+420
COTA TERRENO	88.63	88.63	88.67	88.73	88.95	89.17	89.27	89.21	88.69	87.94	87.41	87.22	87.23	87.25	87.35	87.29	87.36	87.34	87.37	87.42	87.46	87.53	87.82	88.12	88.35	88.47	88.92	89.29	89.60	90.19	91.06	92.03	92.71	93.05	93.43
COTA RASANTE	87.69	87.67	87.63	87.72	87.87	88.01	88.16	88.01	87.44	86.87	86.39	86.37	86.35	86.32	86.31	86.32	86.33	86.34	86.36	86.37	86.38	86.49	86.78	87.06	87.28	87.42	87.84	88.23	88.55	89.27	90.10	90.93	91.43	91.88	92.29

PERFIL LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø6" PVC(SDR-26) - ANAMUYA

ESC- 1:1000

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	Dic. 2019	



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

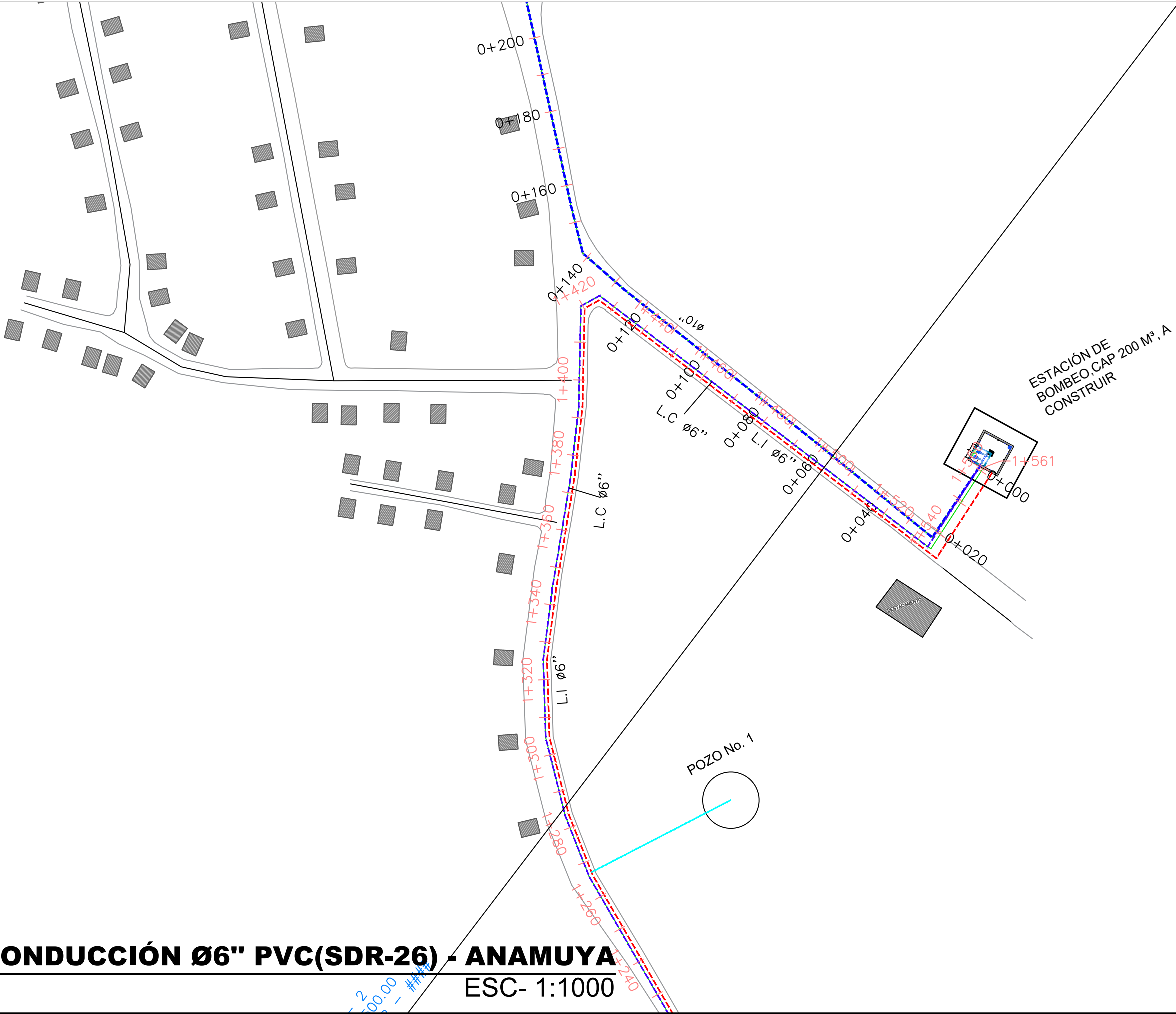
DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marcano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

LINEA DE CONDUCCIÓN EST. 1+000 - 1+335.56	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 2-4 LC - LI.dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS	

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA			
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-AC	LA-LC-LI	03	00

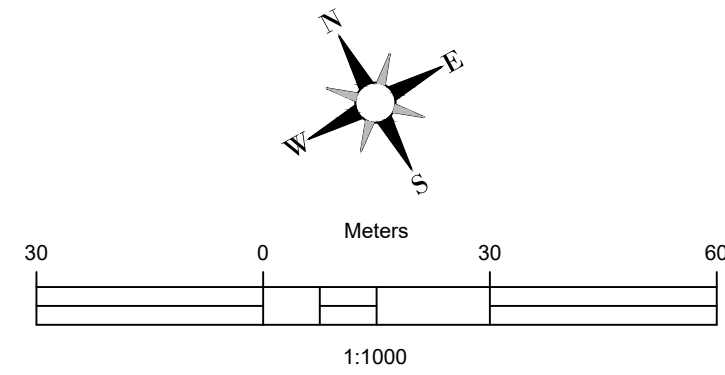
LEYENDA				
VA, VALVULA DE AIRE		VD, DESAGUE DE FONDO		△, ANGULO DEFLEXION
VC, VALVULA COMBINADA		LC, LONGITUD DE CURVA	R, RADIO	
VS, VALVULA DE SECCIONAMIENTO		LT, LONGITUD DE TANGENTE	E, EXTERNA	
LINEA DE IMPULSION #10" PVC(SDR-21)				COLOCAR, L=1,561.00 M

NOTA:
ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS MOSTRADOS SOBRE ESTE PLANO, EL SUBCONTRATISTA TIENE LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR CON EXACTITUD LA LOCALIZACION DE LOS SERVICIOS EXISTENTES CON UN NUMERO SUFICIENTE DE INVESTIGACIONES Y CATEOS. EN CASO DE INTERFERENCIA ENTRE LOS SERVICIOS EXISTENTES Y LA TUBERIA PROYECTADA, EL SUBCONTRATISTA DEBERA NOTIFICAR AL CONTRATISTA A FIN DE REALINEAR LA TUBERIA.



PLANIMETRÍA LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø6" PVC(SDR-26) - ANAMUYA
ESC- 1:1000

ORIENTACIÓN



MONITOR

CÁLCULOS HIDRÁULICOS

NOTAS DE DISEÑO

1- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.

2- LAS TUBERIAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.

3-PROTECCION DE TUBERIA DE ACERO

LIMPIEZA

LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.

PINTURA INTERIOR

EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXIDO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MÁS DOS(2) CAPAS TIPO EPÓXIDO DE ALQUITRÁN DE HULLA DE ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS DE 200 MICRAS DE ESPESOR DE CADA UNA, PARA UN ESPESOR TOTAL DE 465 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).

PINTURA EXTERIOR

TRAMO TUBO EXPUESTO

EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPÓXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPÓXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR; PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

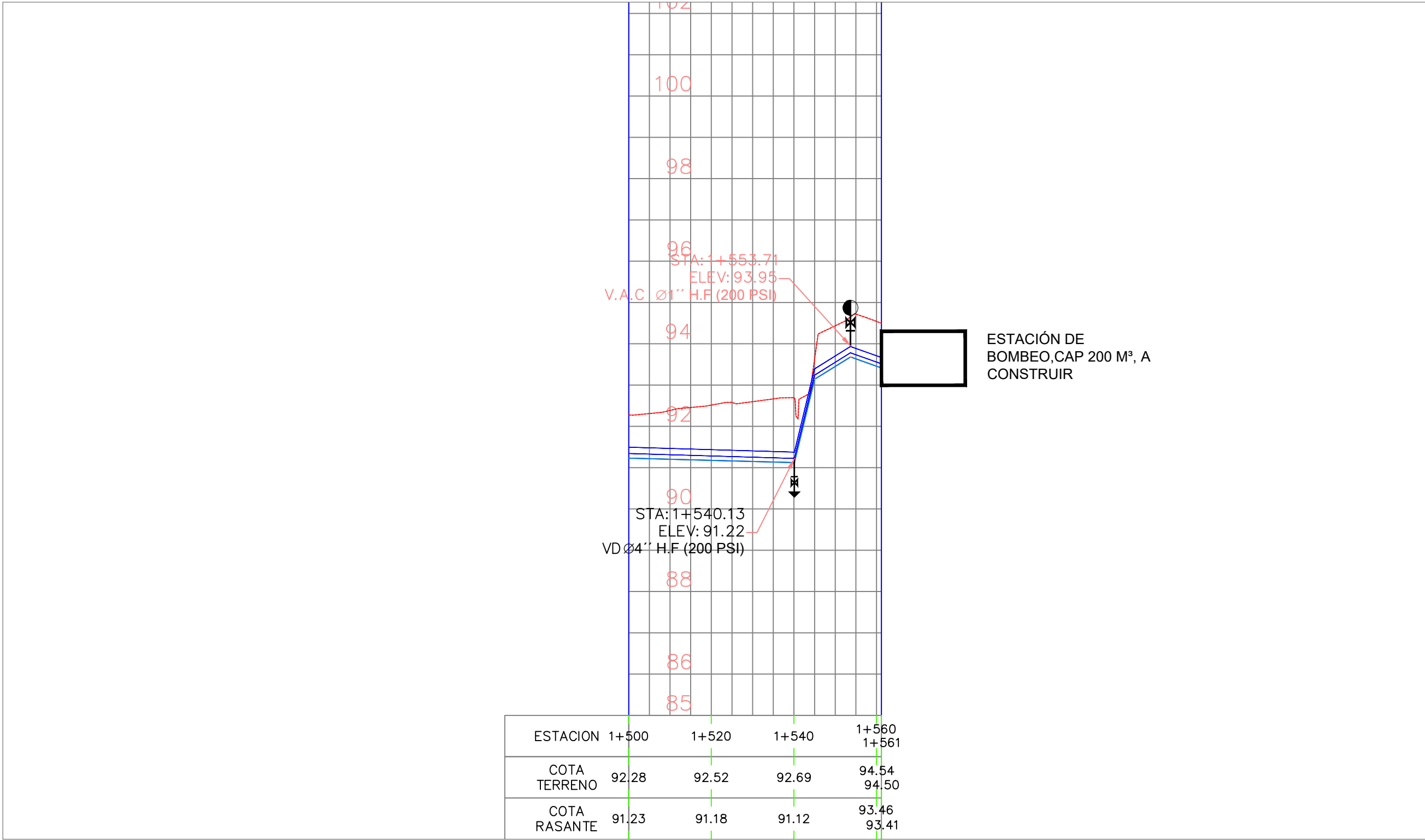
TRAMO TUBO ENTERRADO

EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.

NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN COMPLETAMENTE EMBEBIDOS EN EL CONCRETO. SIN EMBARGO DEBERÁ LIMPIARSE LA SUPERFICIE EXTERIOR HASTA QUE QUEDE LIBRE DE GRASA Y POLVO ANTES DE COLAR EL CONCRETO.

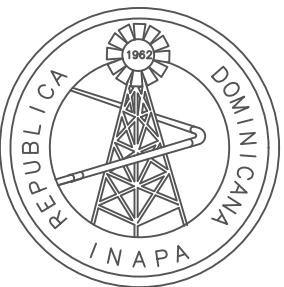
DATOS PINTURA PRIMARIA

ESTE TIPO DE PINTURA DE ALQUITRÁN DE HULLA RESIDUAL NEGRA Y ACEITES DE ALQUITRÁN DE HULLA REFINADO; NO DEBE CONTENER BENZOL U OTROS SOLVENTES VOLÁTILES O TÓXICOS, DEBE PASAR LAS PRUEBAS DESCRITAS EN AW W A C-203



PERFIL LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø6"PVC(SDR-26) - ANAMUYA
ESC- 1:1000

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	Dic. 2019	



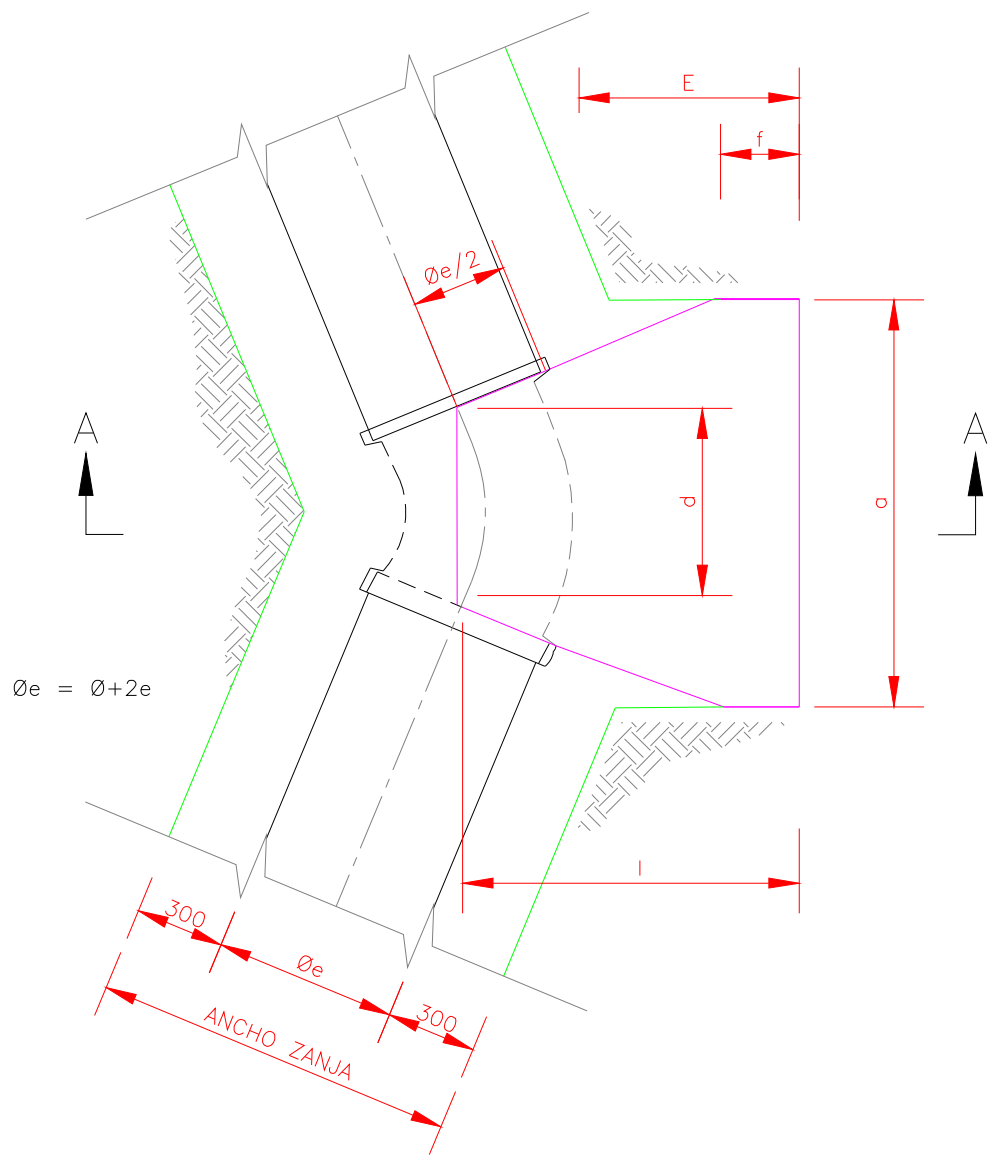
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marcano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

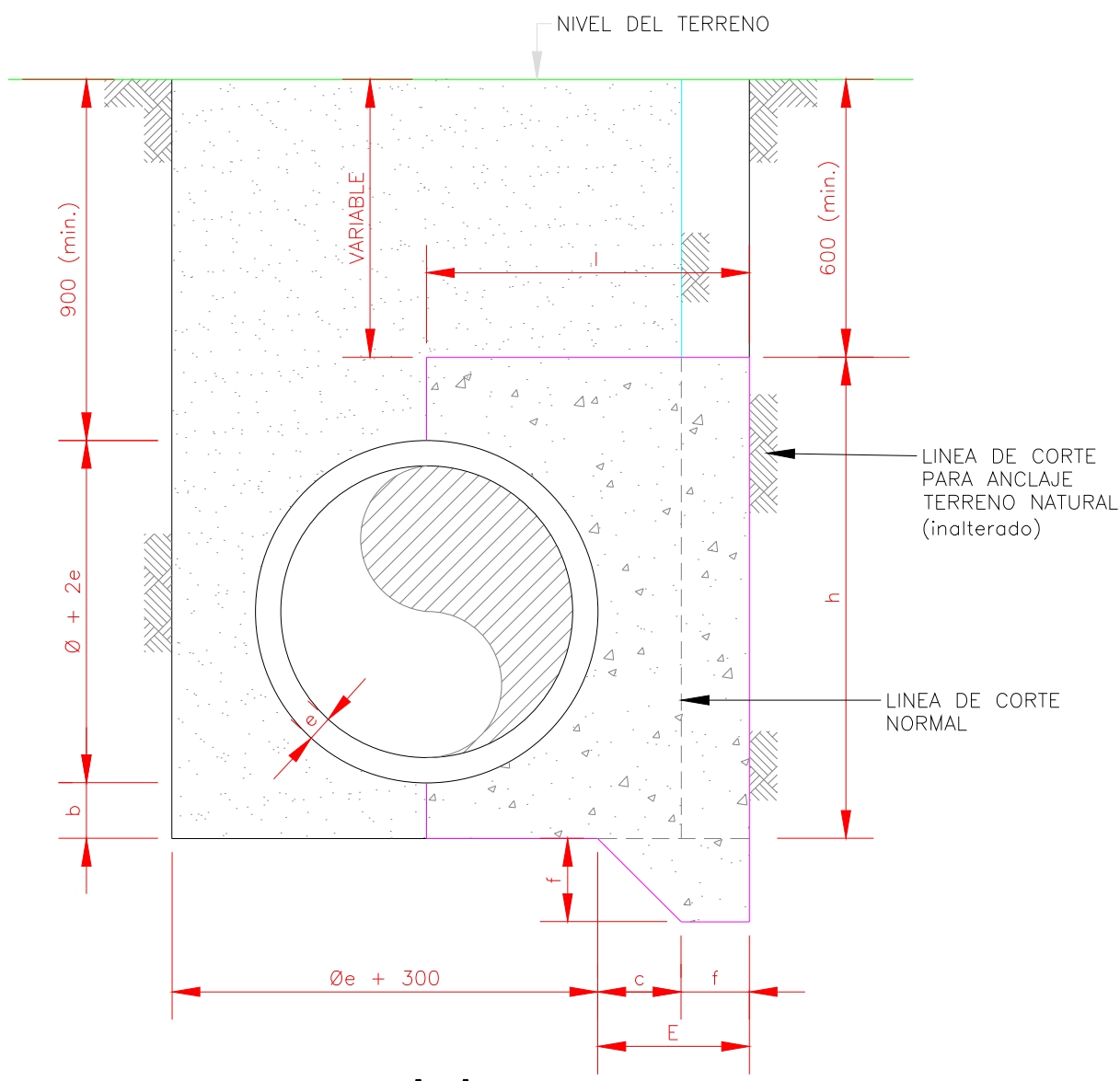
LINEA DE CONDUCCIÓN EST. 1+000 - 1+335.56	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 2-4 LC - U.dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS	

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA			
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	Nº PLANO
INAPA-AC	LA-LC-LI	04	00

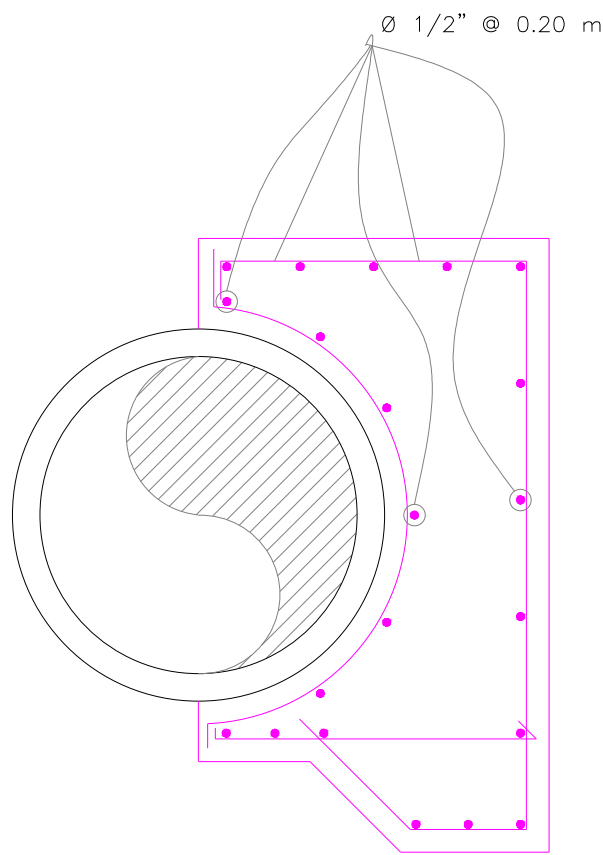
BLOQUES DE ANCLAJES HORIZONTALES APOYADOS



PLANTA CODOS



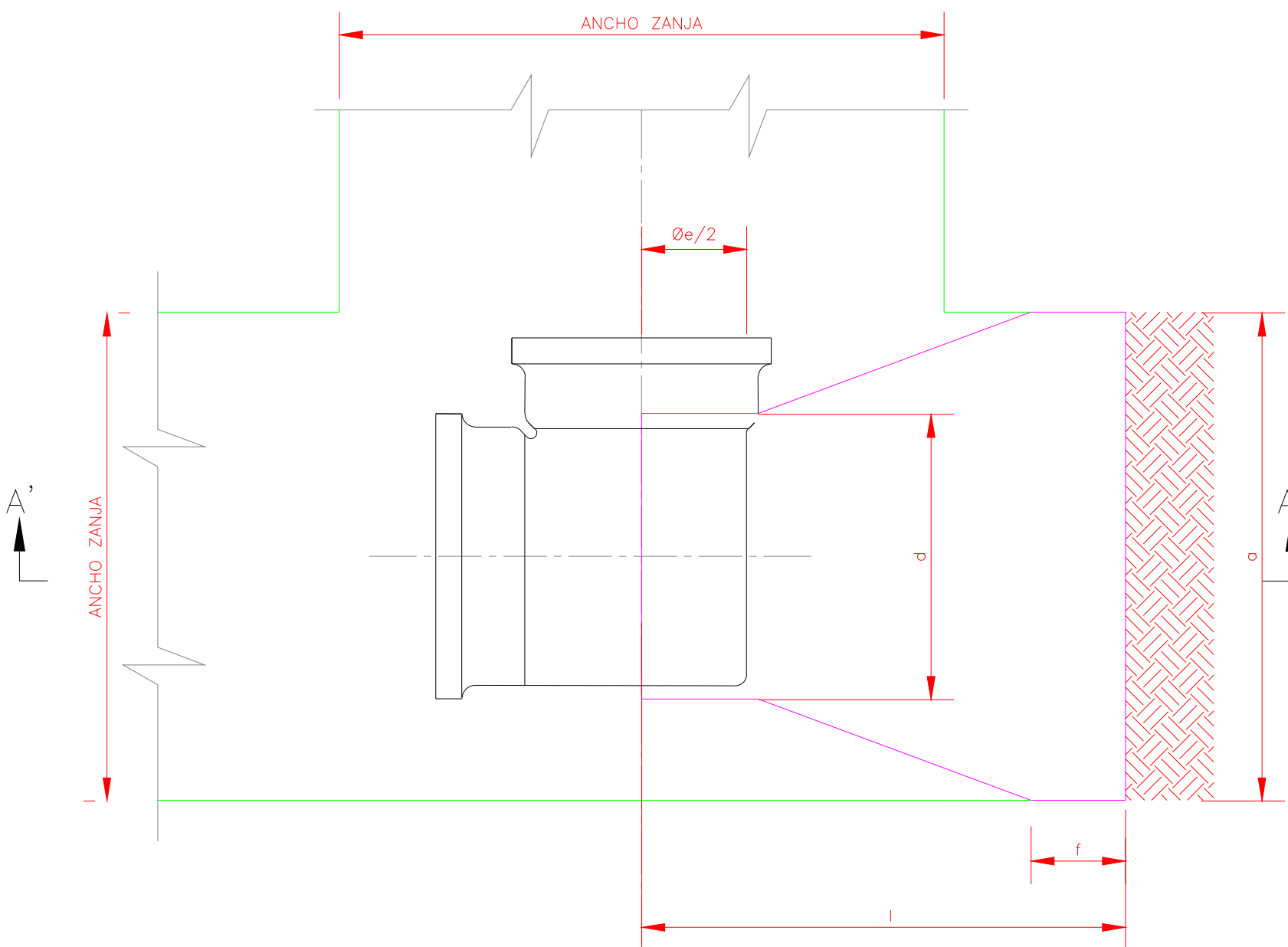
A - A



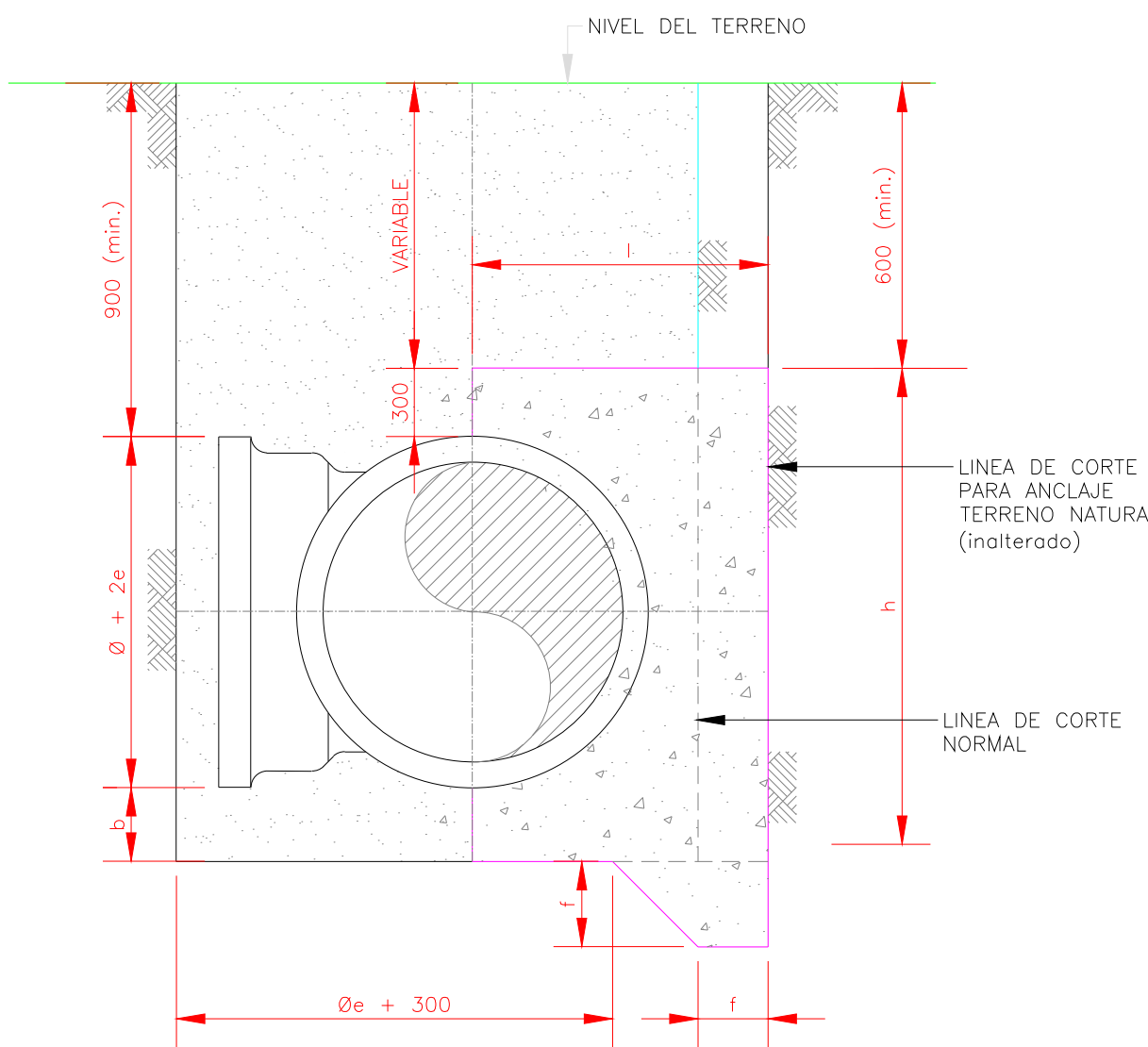
DETALLE ESTRUCTURAL

NOTAS:

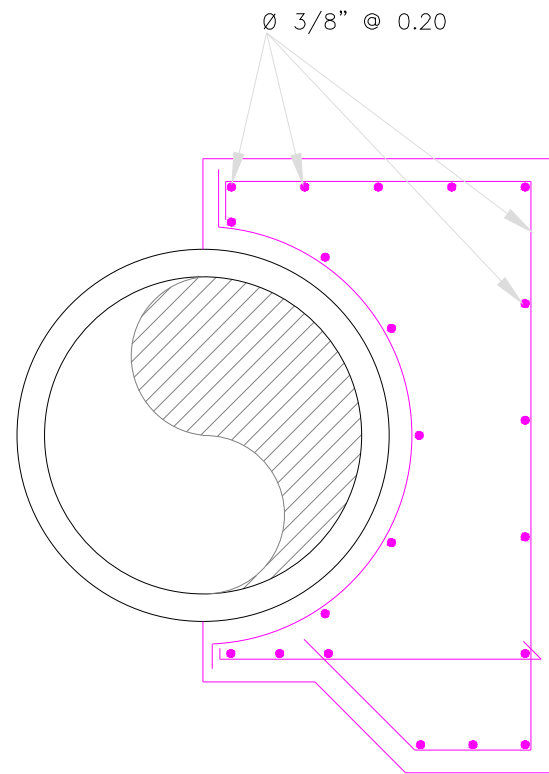
1. La Supervisión aprobará en campo la adecuación y ubicación de los bloques.
2. Resistencia a la compresión a los 28 días del concreto es de $f_c=210$ kg/cm²
3. La superficie de concreto sin formaleta debe tener un acabado con plana de madera.
4. Superficie sin material suelto, compactado antes de colocar el cimiento de la estructura.
5. Capa de regulación con concreto pobre de 50 mm y una resistencia de $f_c=100$ kg/cm².
6. Todas las superficies de apoyo de los bloques estarán preparadas de acuerdo a las notas 4 y 5.
7. El esfuerzo de fluencia del acero de refuerzo sera de 4,200 kg/cm².
8. Recubrimiento Mínimo para las barras de refuerzo=7.00 cm.



PLANTA CODOS



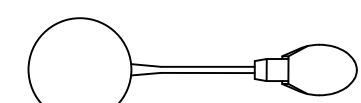
A' - A'



DETALLE ESTRUCTURAL

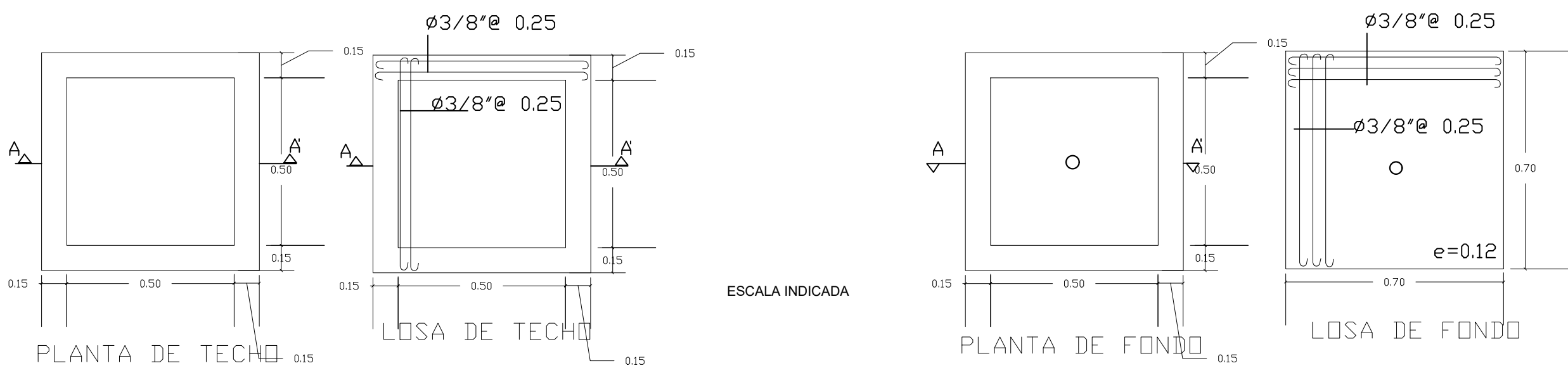
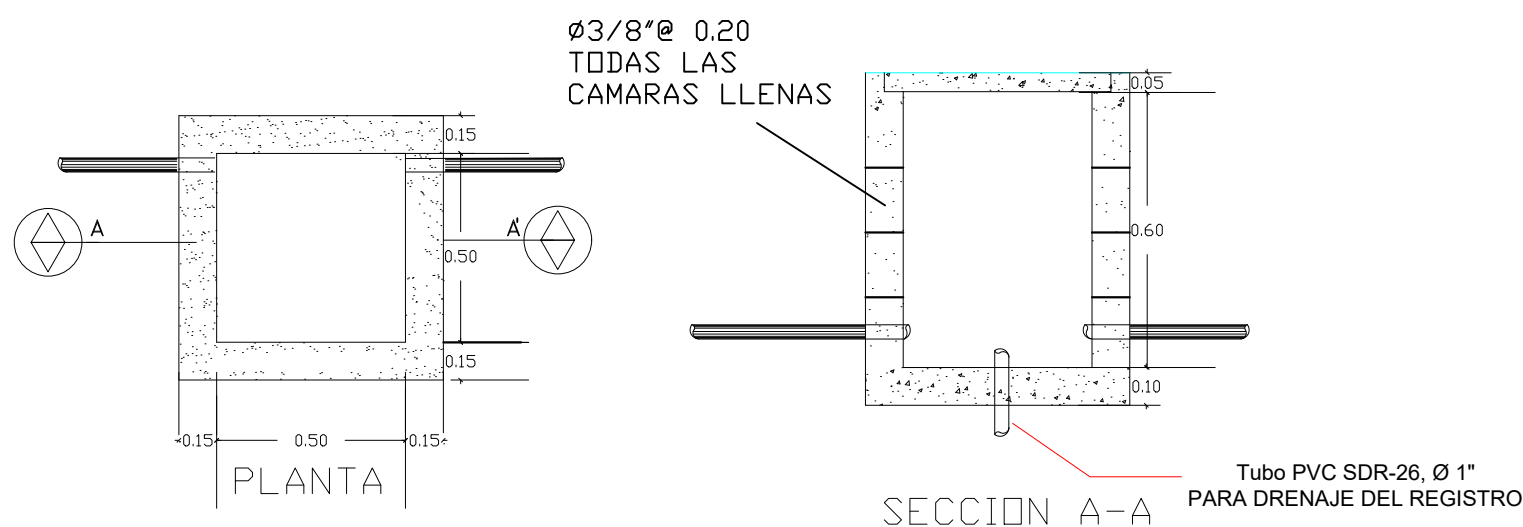
					DIMENSIONES					
	PIEZA	Curva	ϕ	Presion	a	d	l	f	h	Vol
LINEA DE IMPULSION	CODO 10''X35	35.00	254 mm	176.00 m.c.a	2.00 m	1.85 m	1.00 m	0.20 m	1.00 m	2.01 m3
	CODO 10''X90	90.00	254 mm	176.00 m.c.a	2.50 m	1.85 m	1.00 m	0.20 m	1.00 m	2.34 m3
LINEA DE CONDUCCION	CODO 6''X15	15.00	152 mm	176.00 m.c.a	1.20 m	0.80 m	0.60 m	0.10 m	0.60 m	0.38 m3
	CODO 6''X20	20.00	152 mm	176.00 m.c.a	1.20 m	0.80 m	0.60 m	0.10 m	0.60 m	0.38 m3
	CODO 6''X25	25.00	152 mm	176.00 m.c.a	1.20 m	0.80 m	0.60 m	0.10 m	0.60 m	0.38 m3
	CODO 6''X30	30.00	152 mm	176.00 m.c.a	1.20 m	0.80 m	0.60 m	0.10 m	0.60 m	0.38 m3
	CODO 10''X90	90.00	152 mm	176.00 m.c.a	1.50 m	1.00 m	0.80 m	0.20 m	0.80 m	0.92 m3

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Julio Cesar Pelegrin	DIBUIJO: Ing. Julio Cesar Pelegrin	BLOQUES DE ANCLAJES HORIZONTALES	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA			
					REVISIÓN: Ing. Julio Cesar Pelegrin	REVISIÓN: Ing. Julio Cesar Pelegrin					
					VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico	VISTO: -					
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA						
0	Dic. 2019				RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS						
					CÓDIGO				DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
					INAPA-AC				LA-DET	-	06

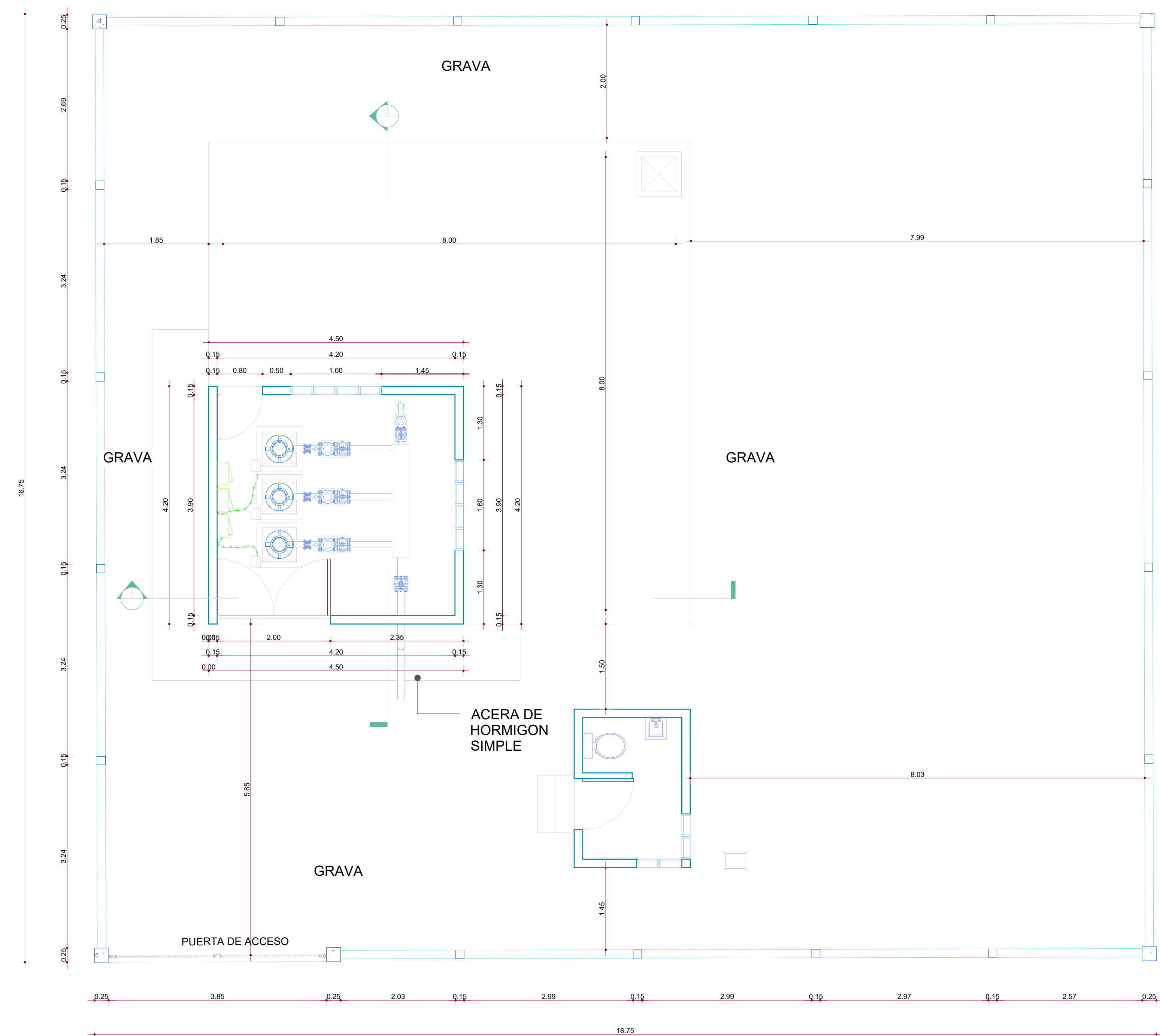


INSTALACION DE LUMINARIA
CON BRAZO DE 6', EN POSTE
DE HORMIGON, CLASE III DE
25 PIES, ESTRUCTURA AP-101

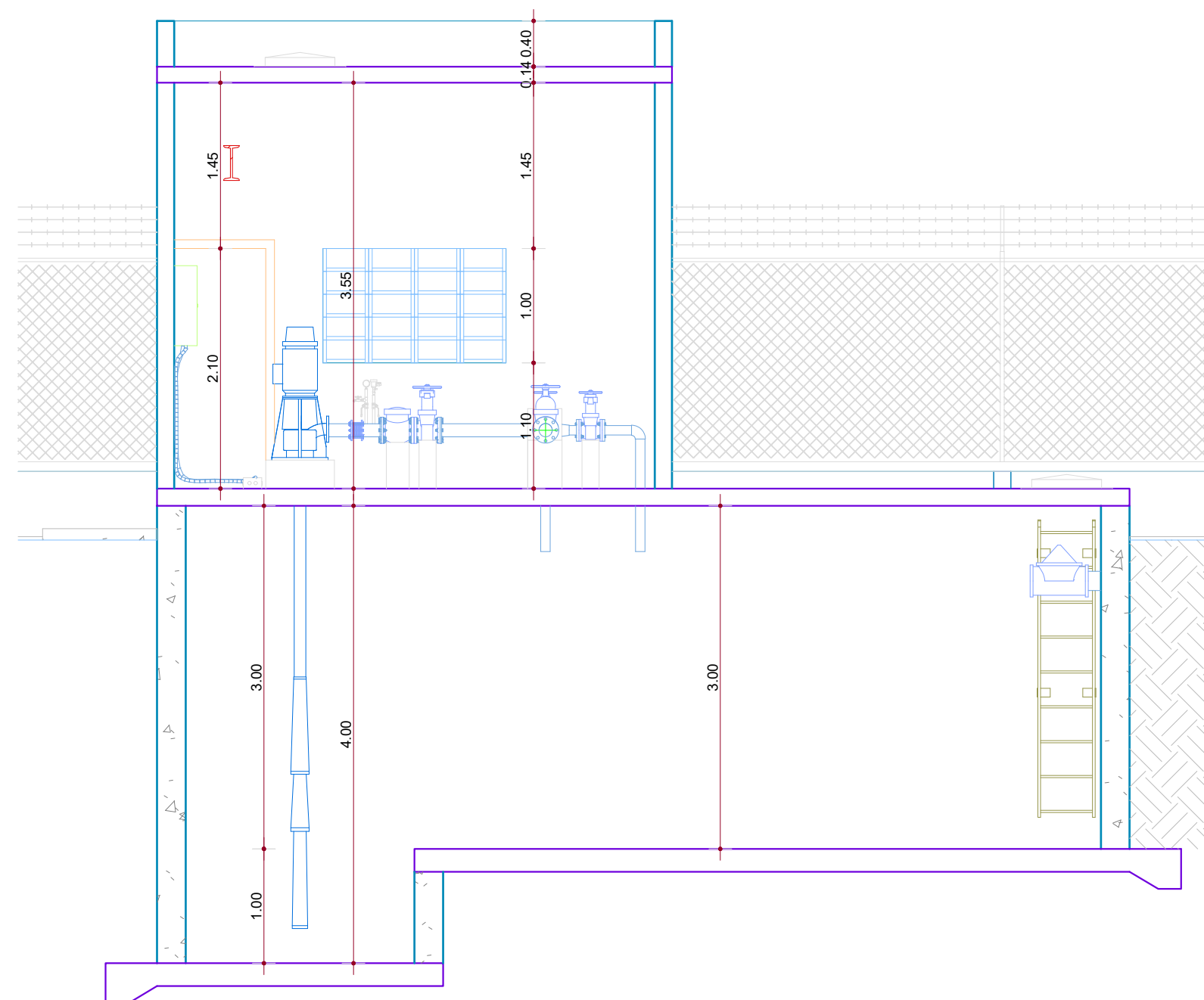
- 1 - TRANSFORMADOR PAD MOUNTED
- 2 - REGISTRO DE HORMIGON
- 3 - PANEL BOARD
- 4 - ARRANCADOR SUAVE
- 5 - PANER SERVICIO DE LA ESTACION.
- 6 - TRANSFORMADOR SECO 5 KVA
- 7 - ALIMENTADOR COMPUESTO POR:
3 CONDUCTOR URD # 2, 33%
CONCENTRICO; EN
TUBERIA IMC Y PVC SDR-20, Ø 4"
- 8 - ALIMENTADOR COMPUESTO POR:
3 THW # 4/0 (F)
1 THW # 2/0 (N)
1 # 2 A 7 HILO TRENADO
TUBERIA PVC Ø 2"
- 9 - ALIMENTADOR COMPUESTO POR:
3 THW # 2/0 (F)
1 THW # 2 (N)
2 TUBERIA L.T. Ø 2"
- 10 - REGISTRO METALICO 6" x 6"
- 11 - ALIMENTADOR COMPUESTO POR:
2 THW # 8
1 THW # 10
- 12 - ALIMENTADOR COMPUESTO POR:
CONDUCTOR VINIL 10/2

[illegible]

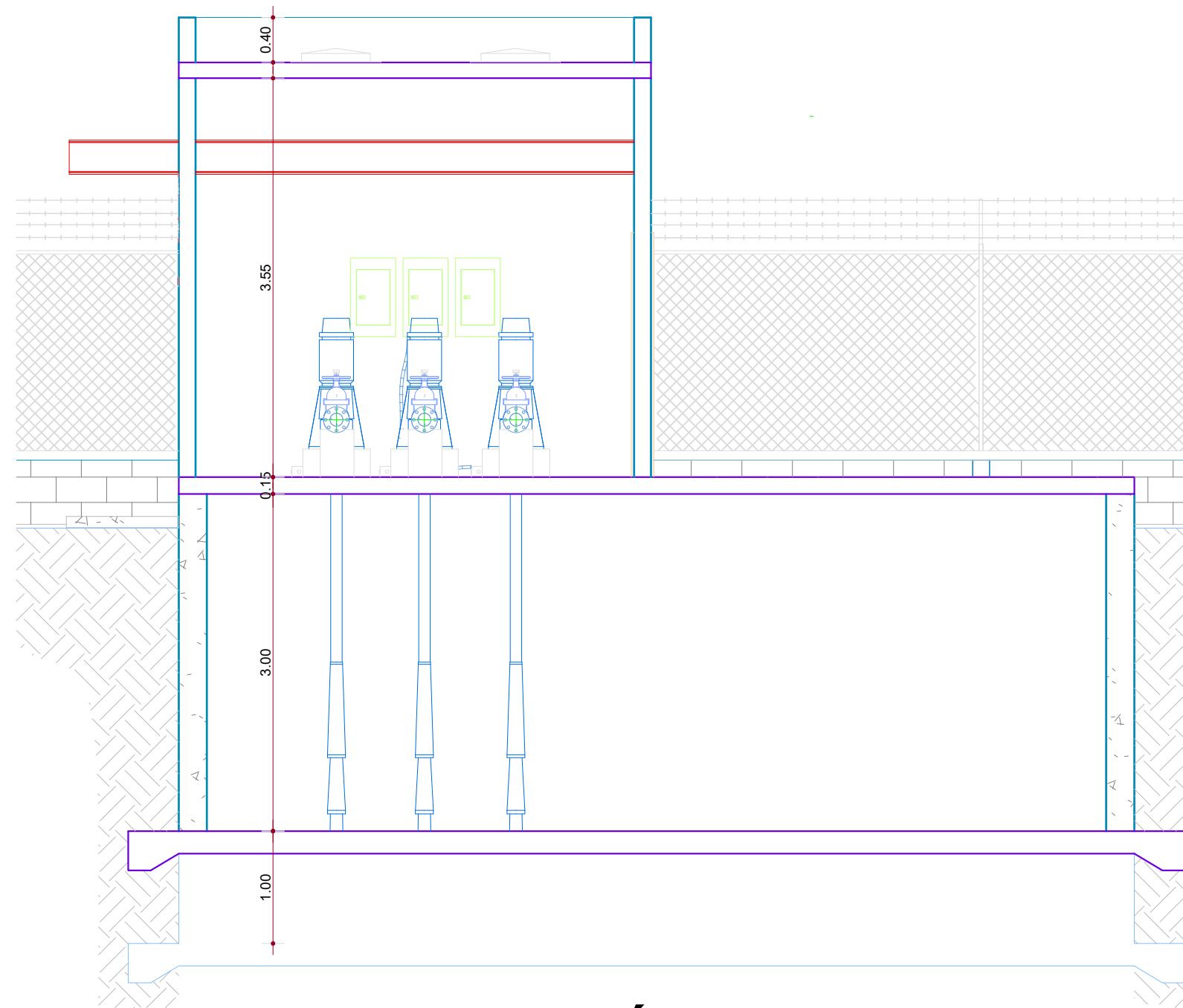
REVISIÓN:	FECHA REVISIÓN:	OBJETO REVISIÓN:		DISEÑO: Ing. Audes García		DIBUJO: Ing. Francys Dipré		PLANTA DE CONJUNTO ELECTRICO	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
				REVISIÓN: Ing. Audes García		REVISIÓN: Ing. Audes García						
				VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico						
0	Dic. 2019			APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA								
				RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS								
				CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO					
				INAPA-AC	LA-EL	-	07					



PLANTA

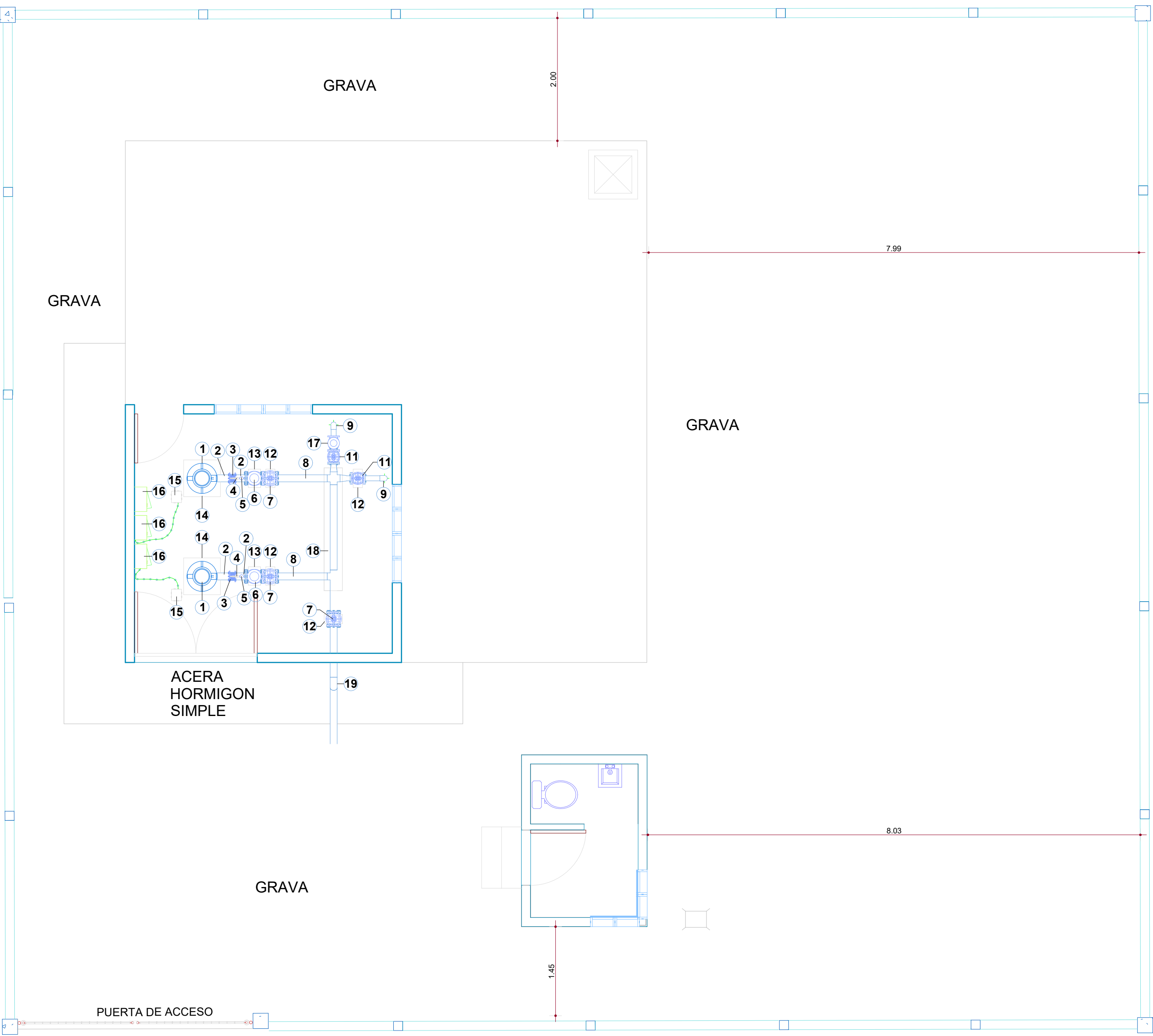


SECCIÓN 1-1



SECCIÓN 2-2

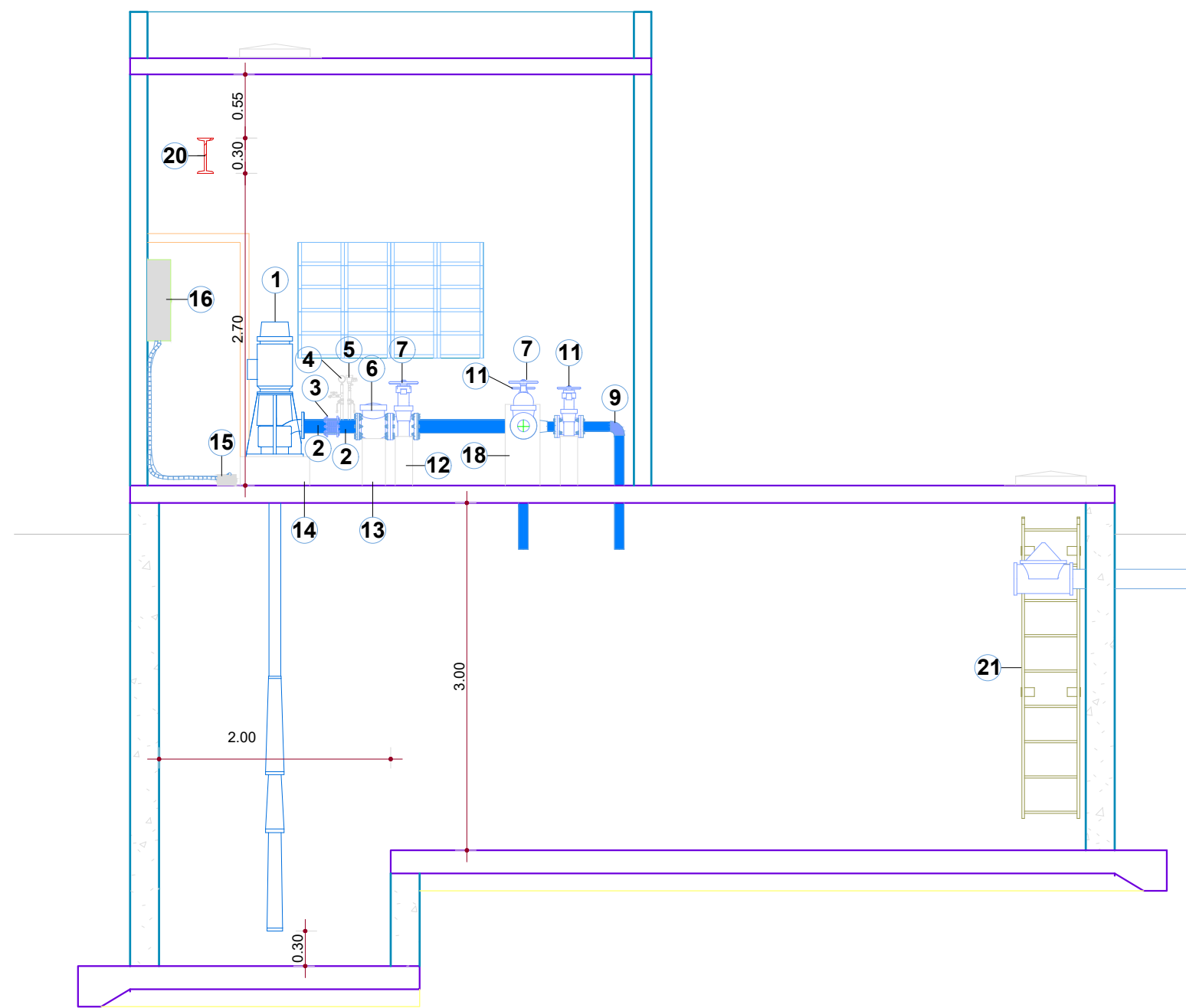
REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Audes García	DIBUJO: Ing. Francys Dipré	PLANTA Y SECCIONES ESTACIÓN DE BOMBEO	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA: LA ALTAGRACIA					
					REVISIÓN: Ing. Audes García	REVISIÓN: Ing. Audes García							
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico							
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA								
0	Dic. 2019				NOMBRE DEL ARCHIVO: 1 Inst. equipos de Bombeo-Cisterna.dwg		CÓDIGO				DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
					RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS		INAPA-AC				LA-EL	-	08



PLANTA

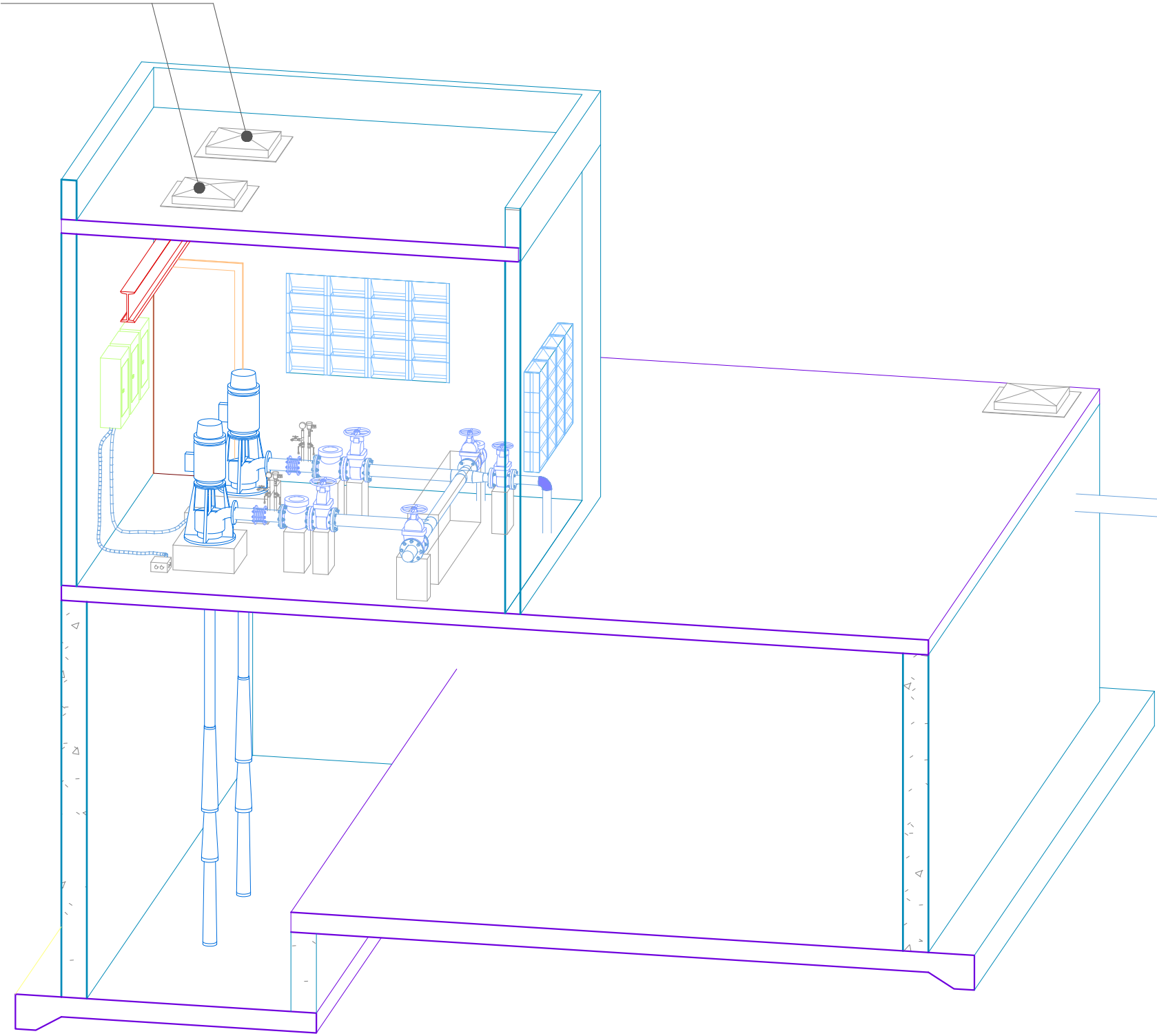
LEYENDA

- 1- ELECTROBOMBA TURBINA DE EJE VERTICAL
- 2- NIPLE DE ACERO PLATILLADO EN UN EXTREMO DE 0.20 X 0.20 X Ø8"
- 3- JUNTA MECANICA DE DESMONTAJE Ø8" 200 PSI
- 4- INSTALACION MANOMETRICA, INCLUYE MANOMETRO SUMERGISO EN GLISERINA 0-300 PSI
- 5- VALVULA DE AIRE Ø 2"
- 6- VALVULA CHECK PLATILLADA Ø8", 200 PSI
- 7- VALVULA DE COMPUERTA PLATILLADA VASTAGO ASCENDENTE Ø 8", 200 PSI
- 8- NIPLE DE ACERO PLATILLADO EN UN EXTREMO DE 0.75m X 8"
- 9- CODO DE 90 X Ø6"
- 10- CRUZ REDUCTORA 8" X 6"
- 11- VALVULA DE COMPUERTA PLATILLADA VASTAGO ASCENDENTE Ø6"
- 12- SOPORTE HORMIGON SIMPLE 0.15m X 0.30m X 0.40m
- 13- SOPORTE HORMIGON SIMPLE 0.20m X 0.30m X 0.40m
- 14- BASE BOMBA HORMIGON SIMPLE 0.60m X 0.60m x 0.25m
- 15- REGISTRO ELECTRICO
- 16- PANELES ELECTRICOS
- 17- VALVULA ANTICIPADORA DE ONDA CONTRA GOLPE DE ARIETE Ø6"
- 18- ANCLAJE DE HORMIGON PARA MANIFORD
- 19- ZETA PARA INTERCONECTAR LA LINEA DE IMPULSION Ø 8"
- 20- RIEL PARA MANERJO DE MOTOR
- 21- ESCALERA DE ACCESO A CISTERNA



SECCIÓN

TAPA METALICA
PARA EXTRACCION
DE BOMBA



SECCIÓN 3D

REVISIÓN		FECHA REVISIÓN		OBJETO REVISIÓN			INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA		DISEÑO: Ing. Audes García		DIBUJO: Ing. Francys Dipré		EQUIPO DE BOMBEO CISTERNA 200 m³	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
REVISIÓN:							REVISIÓN: Ing. Audes García		REVISIÓN: Ing. Audes García		REVISIÓN: Ing. Audes García			PROVINCIA: LA ALTAGRACIA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
VISTO:							VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Dis. Técnico		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Dis. Técnico			CÓDIGO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
APROBADO :							APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA		APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA		APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA			DIVISIÓN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
RUTA DEL ARCHIVO:							RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS		RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS		RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS			ESCALA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0	Dic. 2019																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

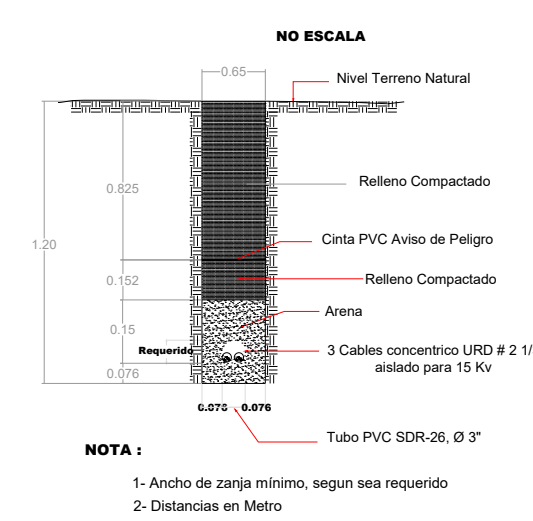
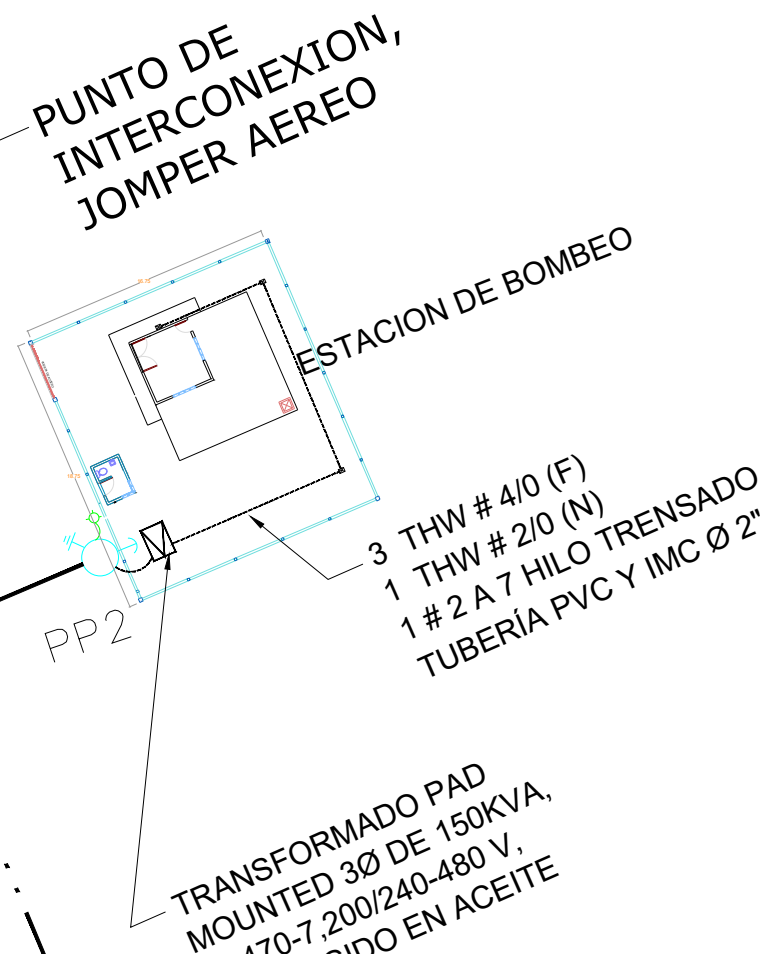
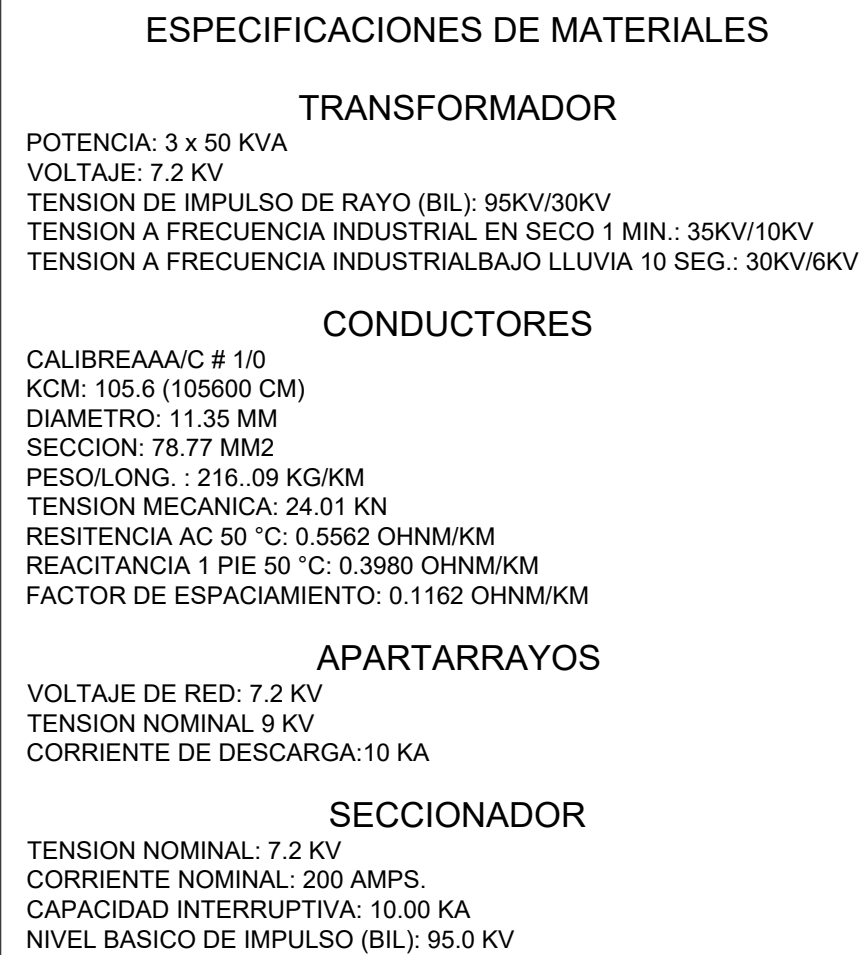
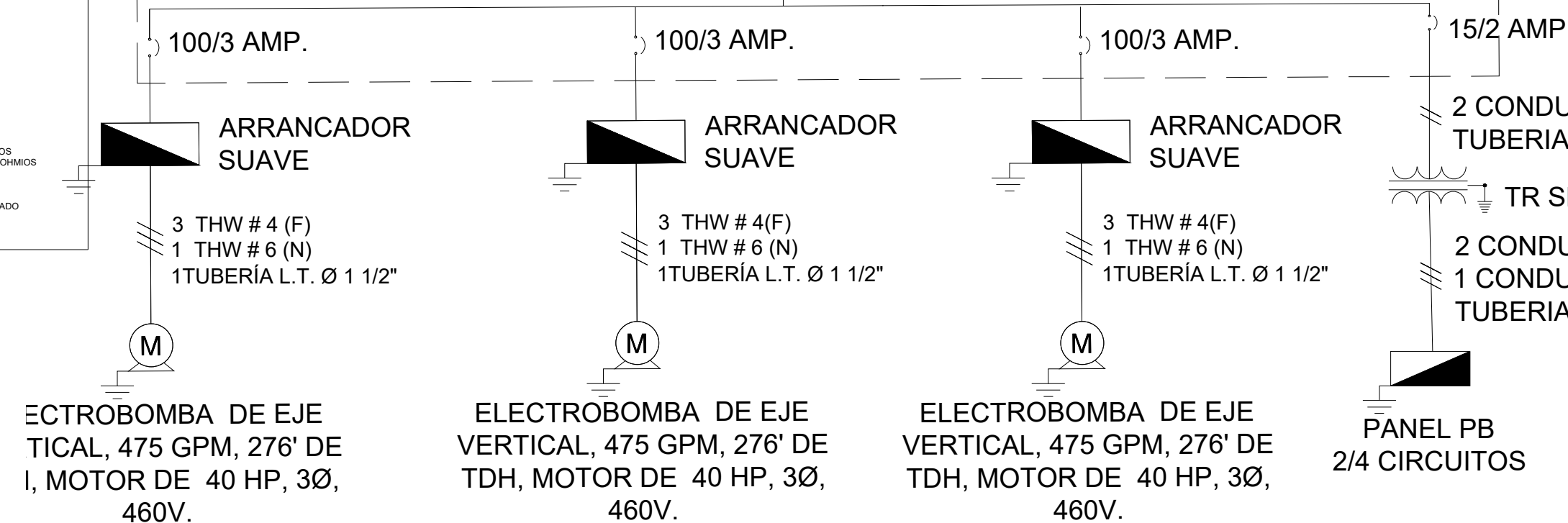
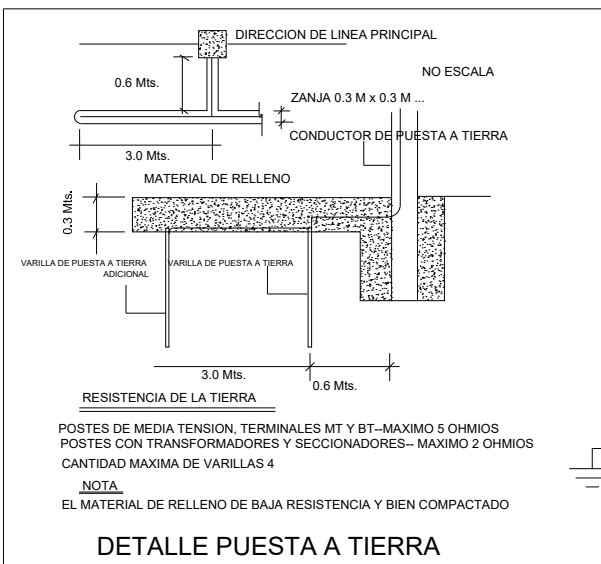
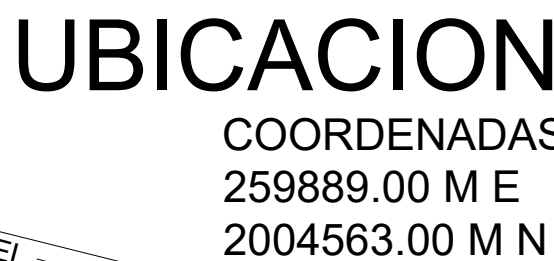
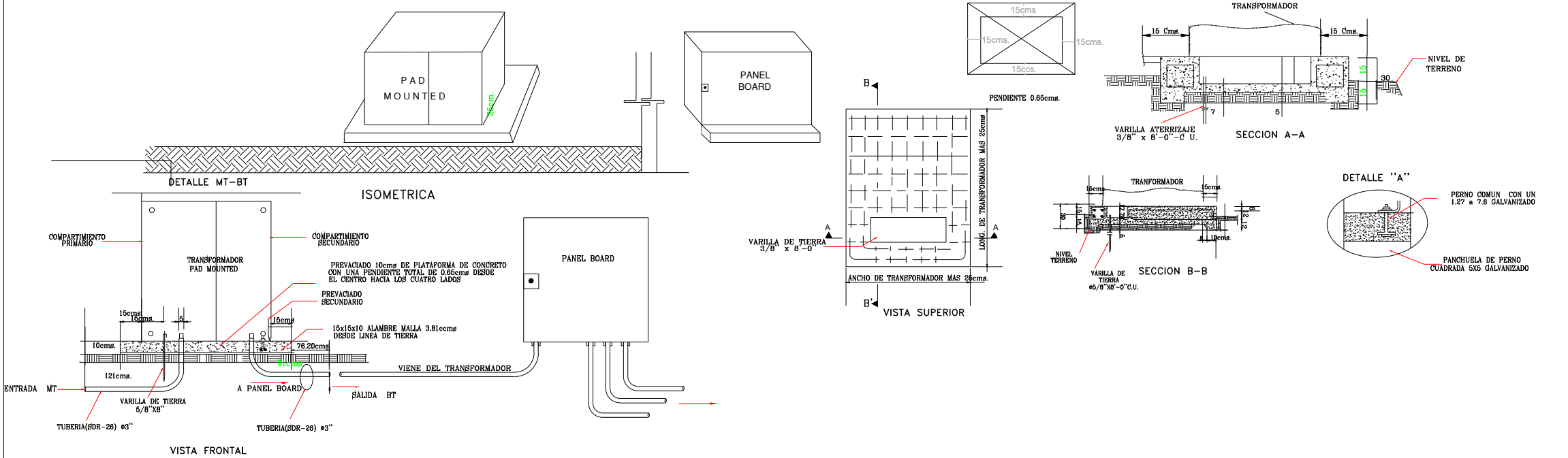
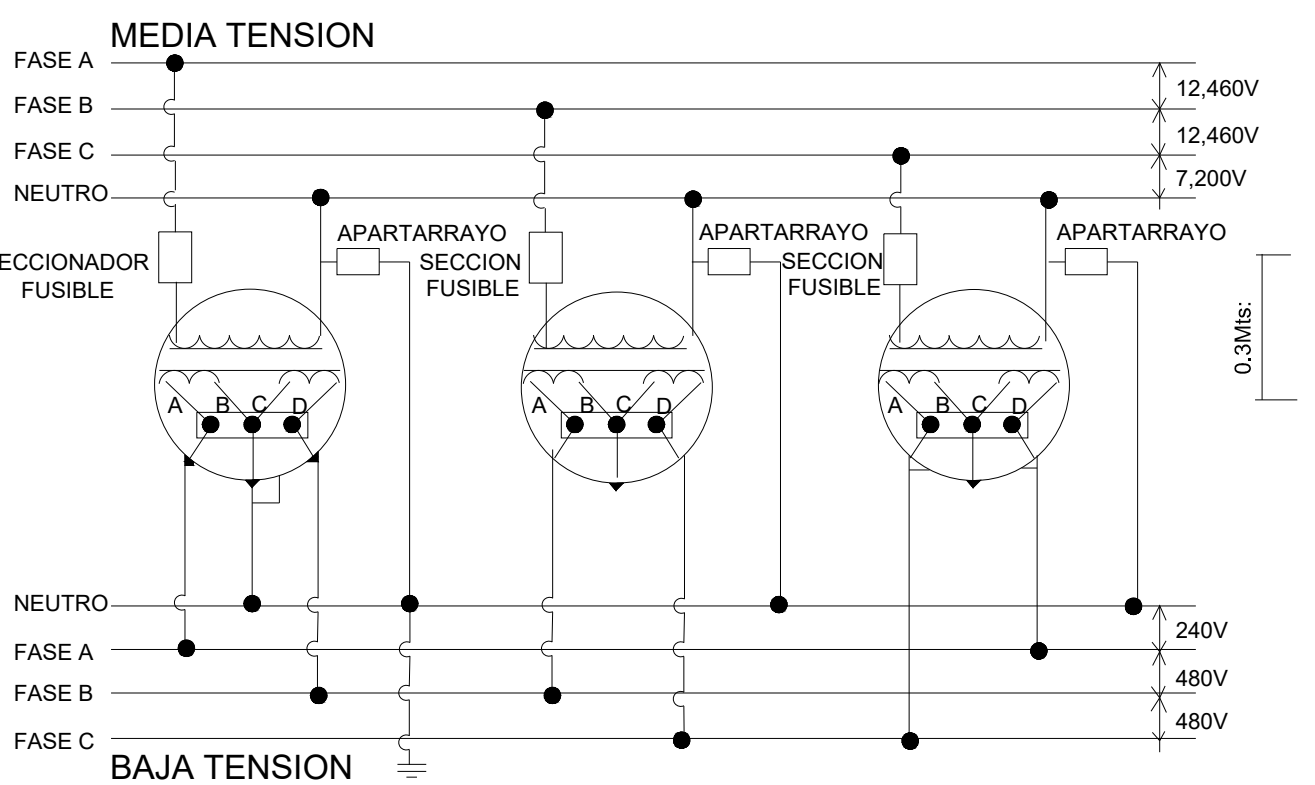
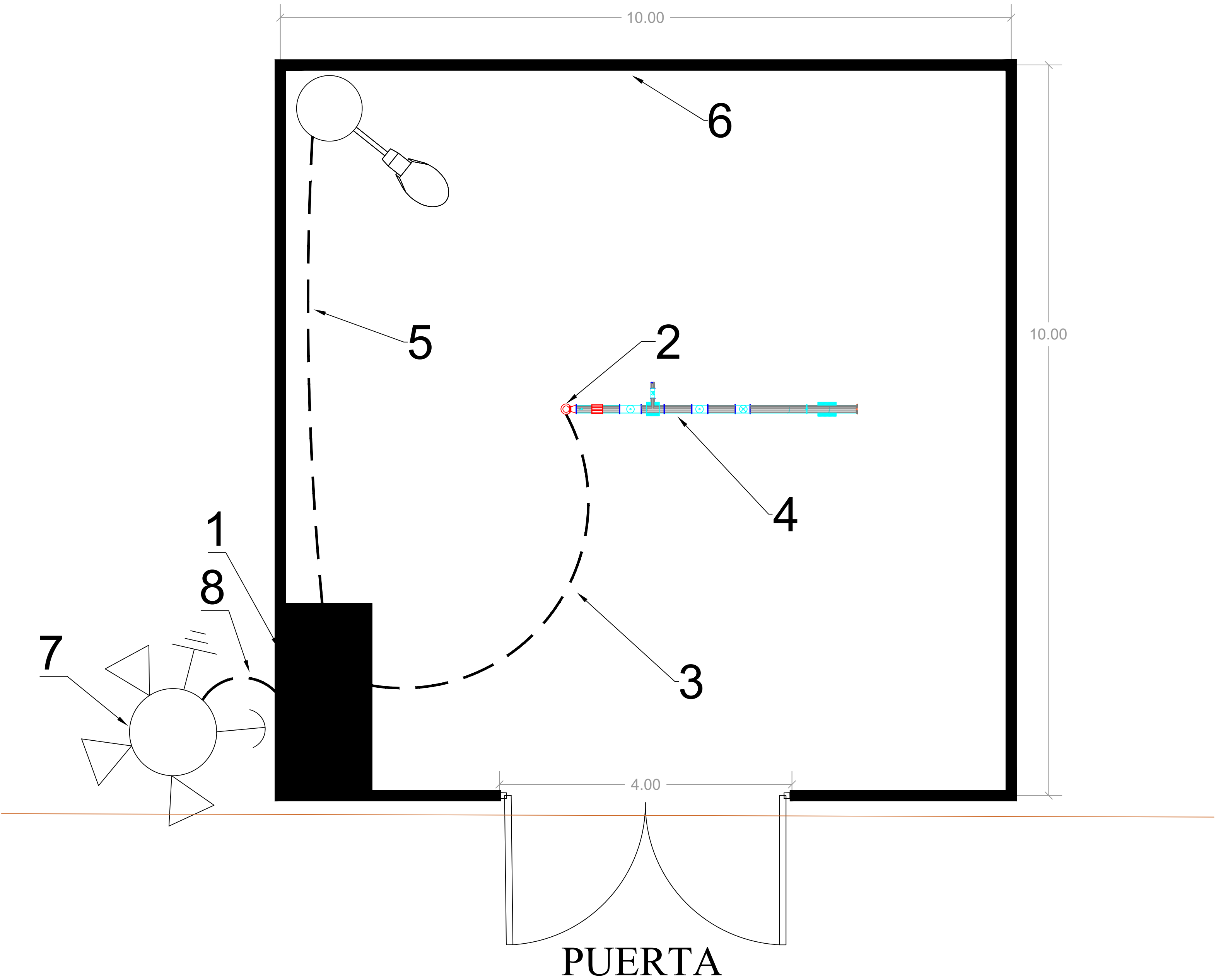


TABLA DE ESTRUCTURAS



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Audes García	DIBUJO: Ing. Francys Dipré	LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN TRIFASICA	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA	PROVINCIA: LA ALTAGRACIA					
					REVISIÓN: Ing. Audes García	REVISIÓN: Ing. Audes García								
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico								
					APROBADO: ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA					NOMBRE DEL ARCHIVO: ANAMUYA, cisterna (1).dwg				
0	Dic. 2019									RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\IVACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA				
										CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO	
										INAPA-AC	LA-EL	-	10	



LEYENDA

1- NICHOPARA PANEL

2-POZO A EQUIPAR

3- CONDUCTOR DE GOMA 8/4

4- DESCARGA DEL POZO EN Ø 3"

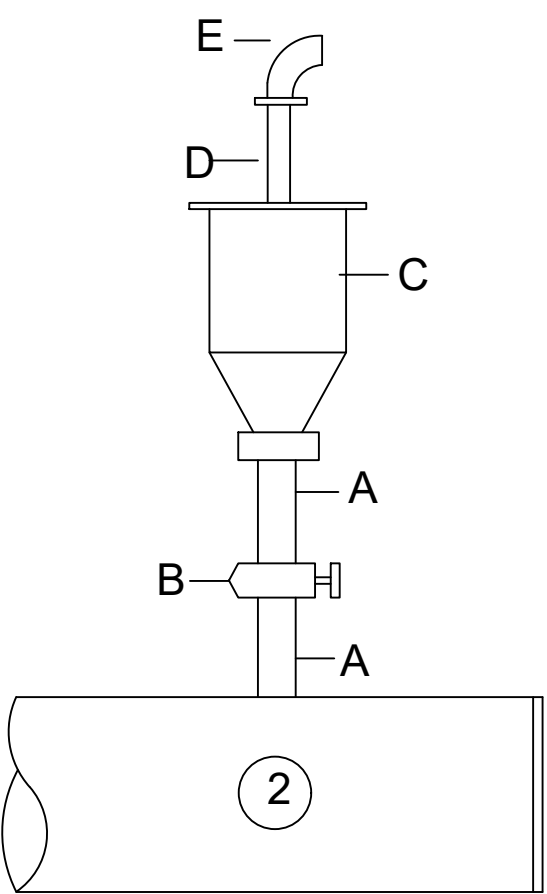
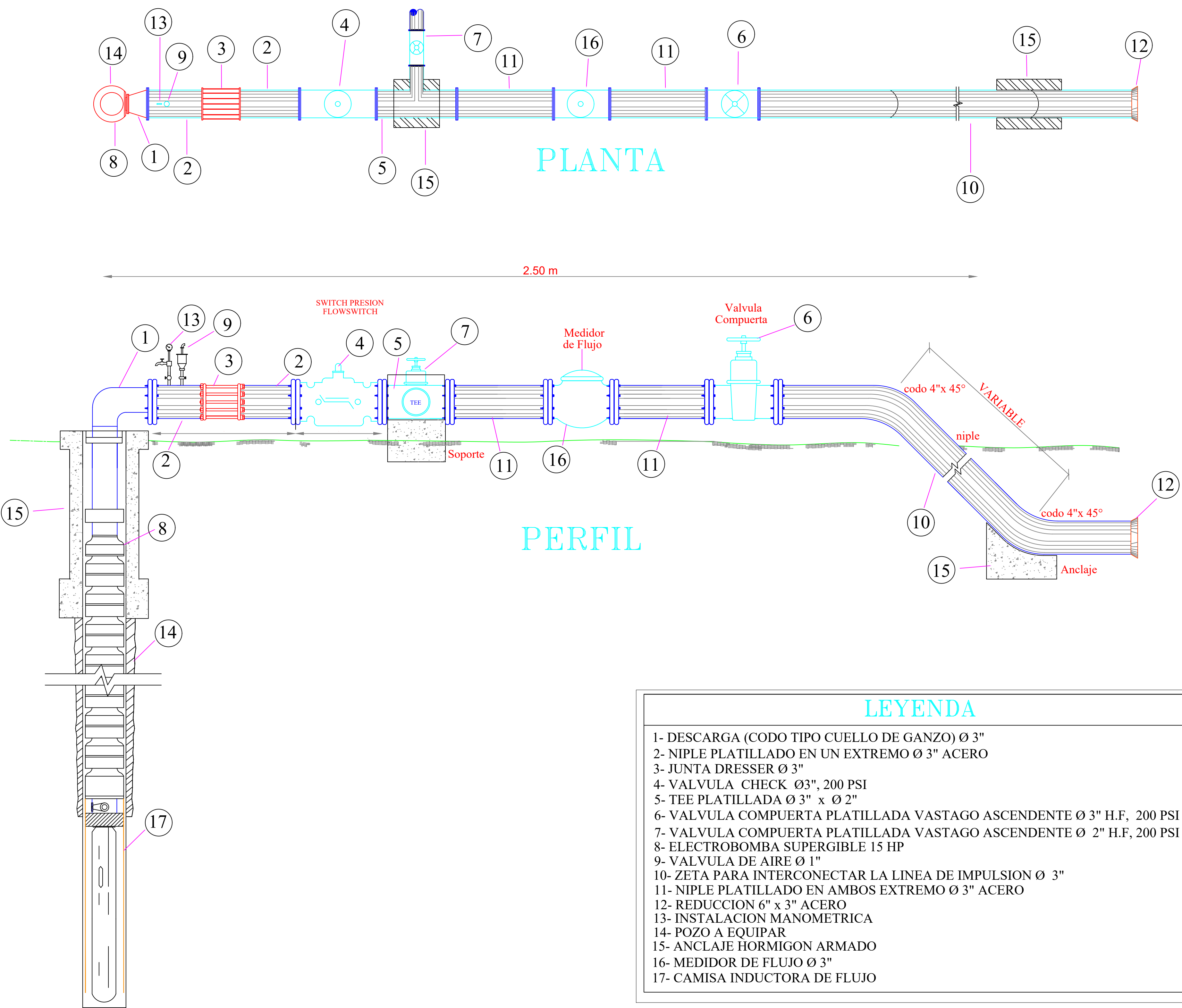
5- CONDUCTOR DE VINIL 10/2

6- VERJA EN BLOCK

7- PP

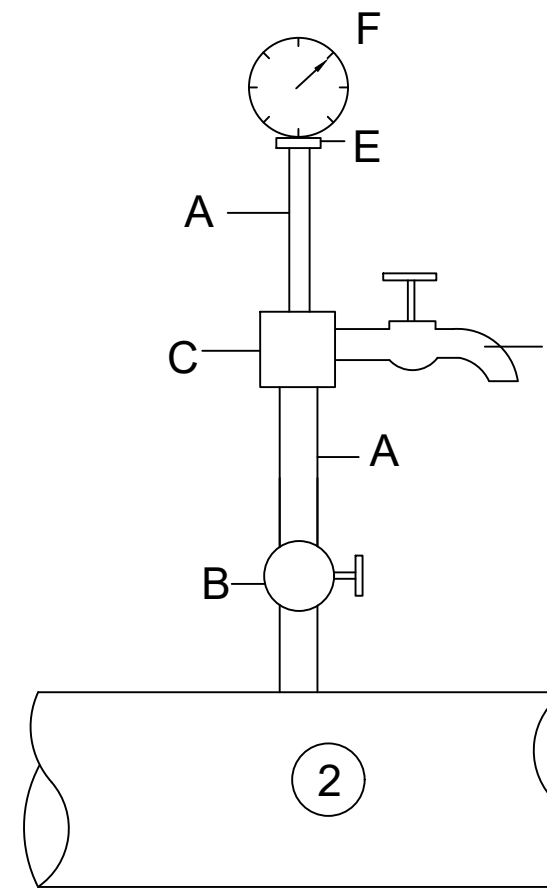
8- CONDUCTOR (3 THW #4, 1 THW #6,1 # 2 A 7 HILO TRENADO EN TUBERIA PVC Ø 2")

DETALLE DE EQUIPAMIENTO DE POZOS



DETALLE 9

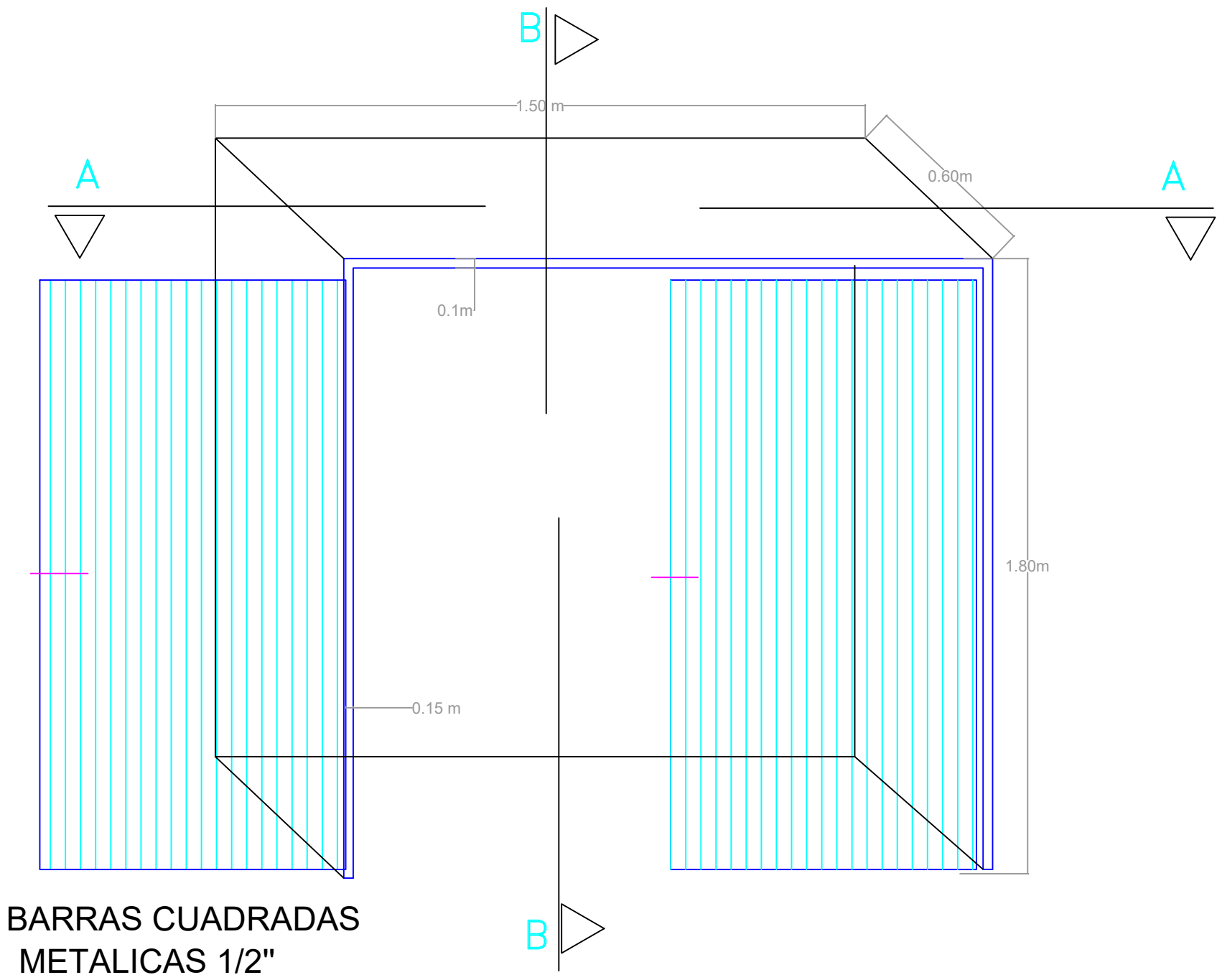
- A- NIPLE
- B- LLAVE DE BOLA
- C- VALVULA DE AIRE
- D- NIPLE
- E- CODO



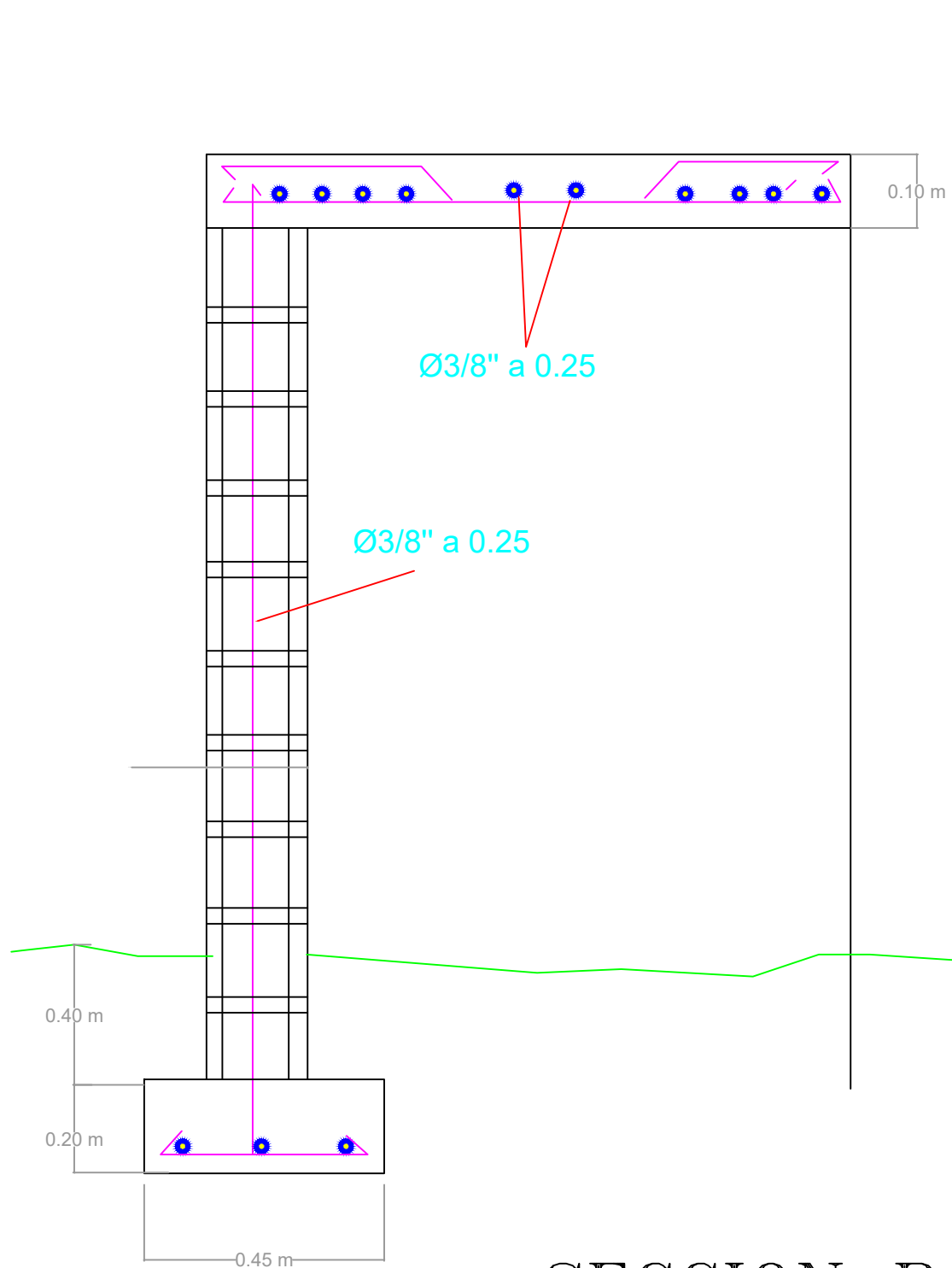
DETALLE 13

- A- NIPLE
- B- LLAVE DE BOLA
- C- TEE
- D- LLAVE DE CHORRO
- E- REDUCCION
- F- MANOMETRO

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Audes García	DIBUIO: Ing. Francys Dipré	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE BOMNEO	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA: LA ALTAGRACIA
					REVISIÓN: Ing. Audes García	REVISIÓN: Ing. Audes García		
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico		
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA			
0	Dic. 2019				RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS			
			INAPA-AC	LA-EL	-	No. PLANO	12	

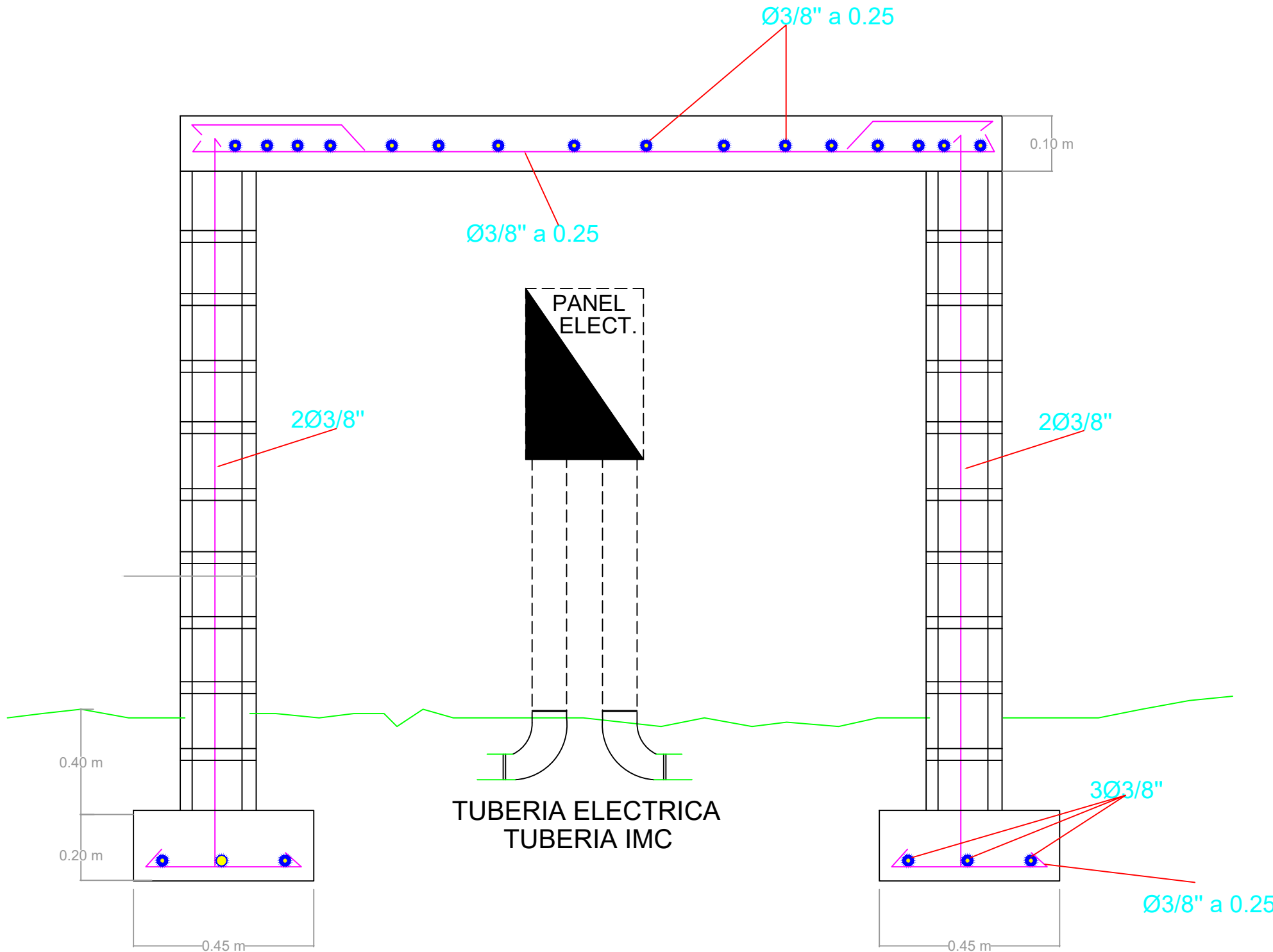


NICHO PARA PANEL



SECCION B-B'

Fc'=180 Kg/Cm2
Fy'=4200 Kg/Cm2

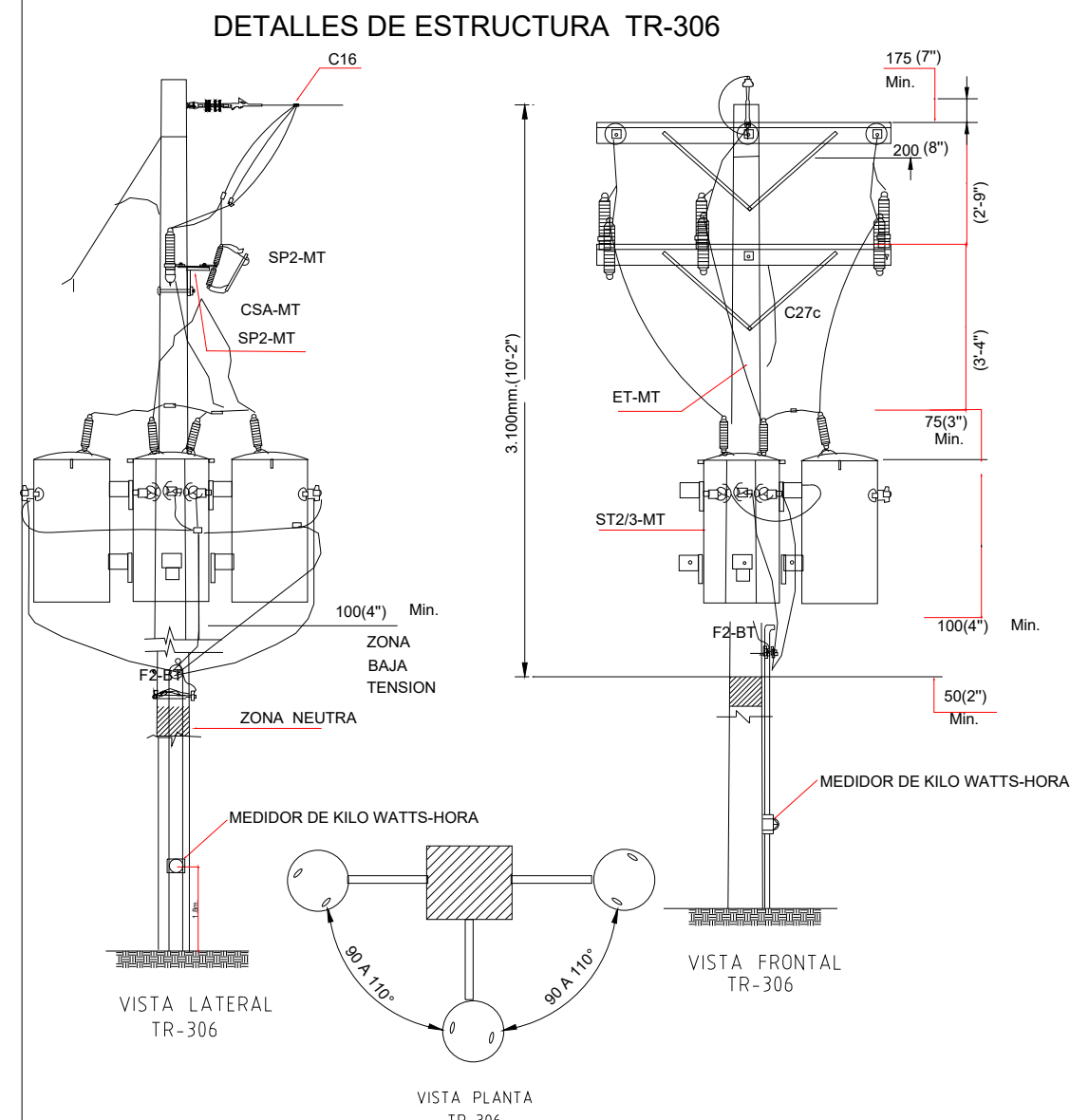


SECCION A-A'

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISÑO: Ing. Audes García	DIBUJO: Ing. Francys Dipré	NICHO PARA PANEL	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA
					REVISIÓN: Ing. Audes García	REVISIÓN: Ing. Audes García		
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico		
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA			
0	Dic. 2019				NOMBRE DEL ARCHIVO: 3 Diseño Electromecanico-Pozos.dwg			
					PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
					CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
					INAPA-AC	LA-EL	-	13
					RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS			

**CAIDA DE TENSION EN LINEA ELECTRICA
SECUNDARIA AMBOS POZOS**

K= 12 POR ESTAR CONDUCTOR CARGADO UN 50%
I= CORRIENTE DE CONSUMO DE LOS MOTORES
A PLENA CARGA EN AMPERES
L= LONGITUD EN METROS
CM= SECCION TRANSVERSAL DEL CONDUCTOR
THW # 2 (EN CIRCULAR MILLS)

$$\Delta V = \frac{2 \cdot K \cdot L \cdot I^2 \cdot 3.28}{CM}$$
$$\Delta V = \frac{2 \cdot 12 \cdot 22 \cdot 20 \cdot 3.28}{41,740}$$
$$\Delta V = 1.28 \text{ V}$$
$$\%R = \frac{\Delta V}{V_L} \cdot 100$$
$$\%R = \frac{1.28}{480} \cdot 100 = 0.26\% < 3.00\%$$


ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

TRANSFORMADOR

POTENCIA: 3 x 15 KVA
VOLTAJE: 7.2 KV
TENSION DE IMPULSO DE RAYO (BIL): 95KV/30KV
TENSION A FRECUENCIA INDUSTRIAL EN SECO 1 MIN: 35KV/10KV
TENSION A FRECUENCIA INDUSTRIALBAJO LLUVIA 10 SEG.: 30KV/6KV

CONDUCTORES

CALIBREAAA/C # 2/0
KCM: 105.6 (105600 CM)
DIAMETRO: 11.35 MM
SECCION: 78.77 MM2
PESO/LONG.: 216.06 KG/KM
TENSION MECANICA: 24.01 KN
RESISTENCIA AC 50 °C: 0.5562 OHNM/KM
REACTANCIA 1 PIE 50 °C: 0.3980 OHNM/KM
FACTOR DE ESPACIAMIENTO: 0.1162 OHNM/KM

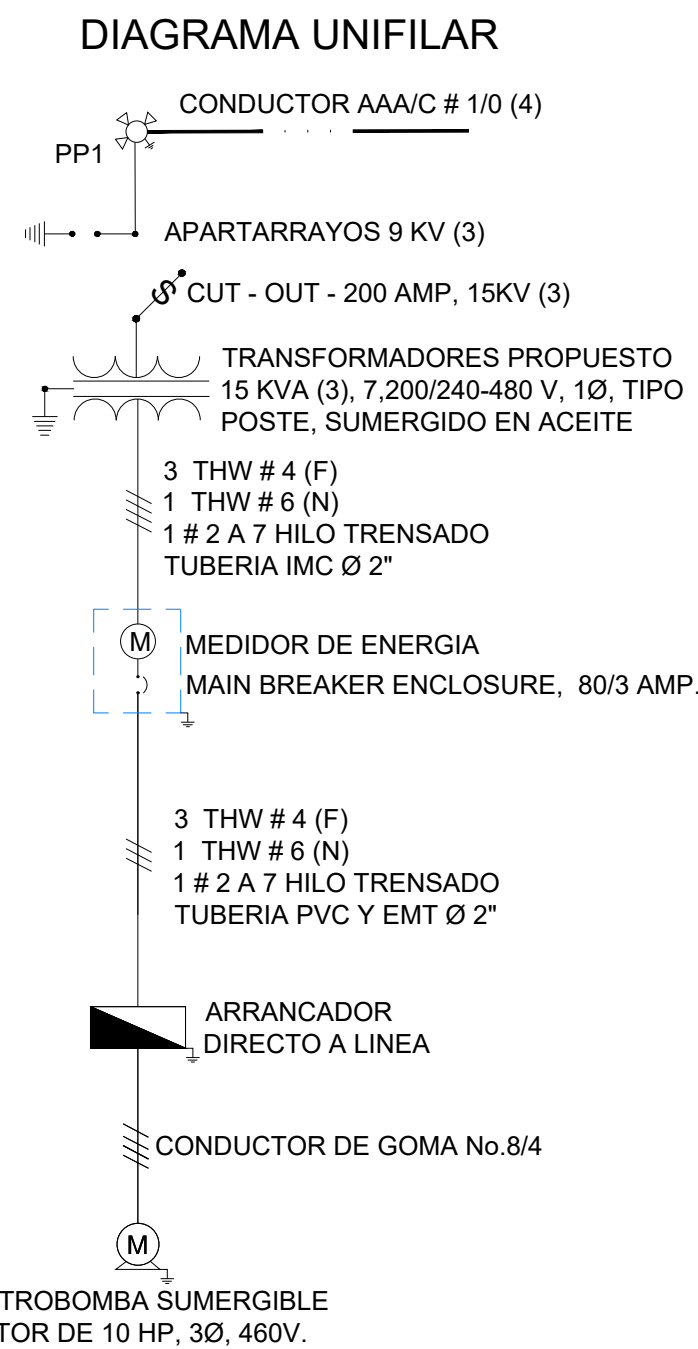
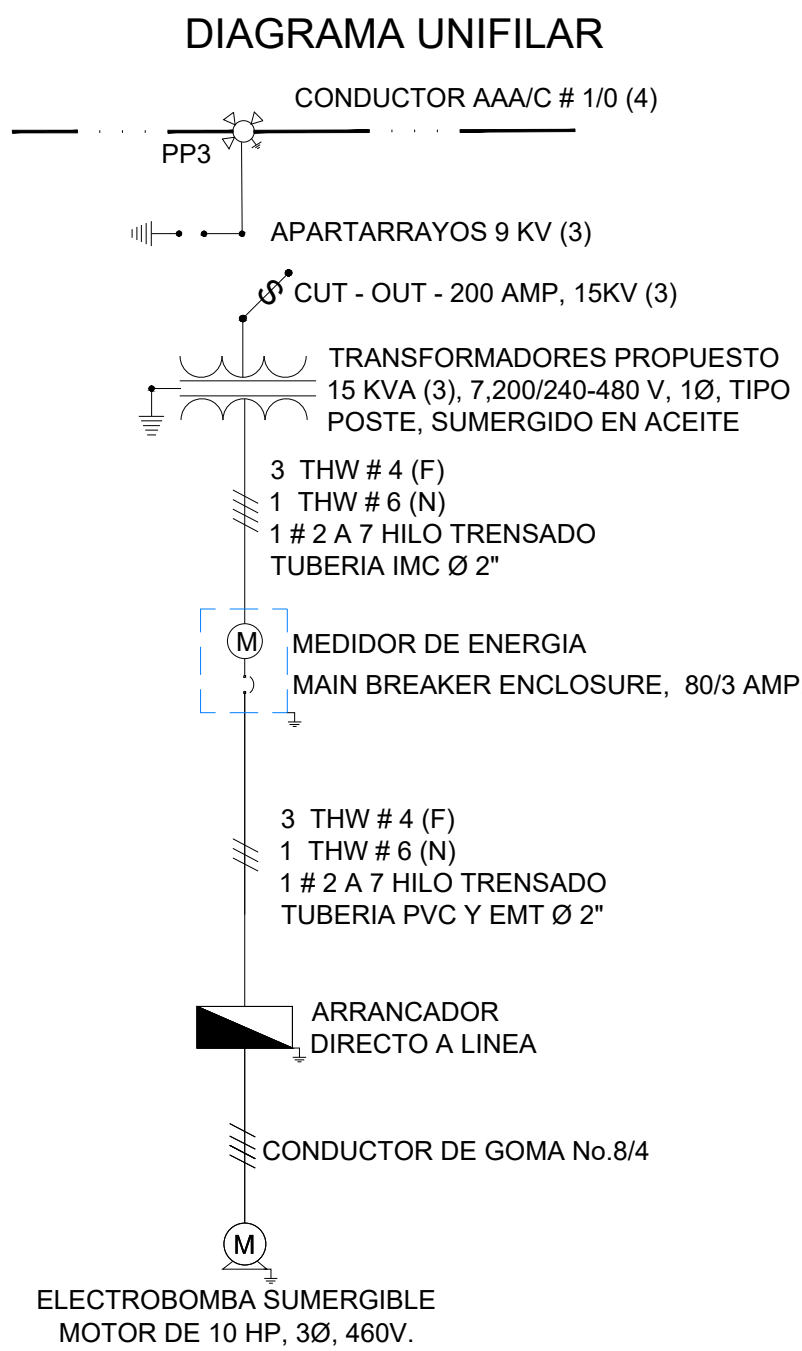
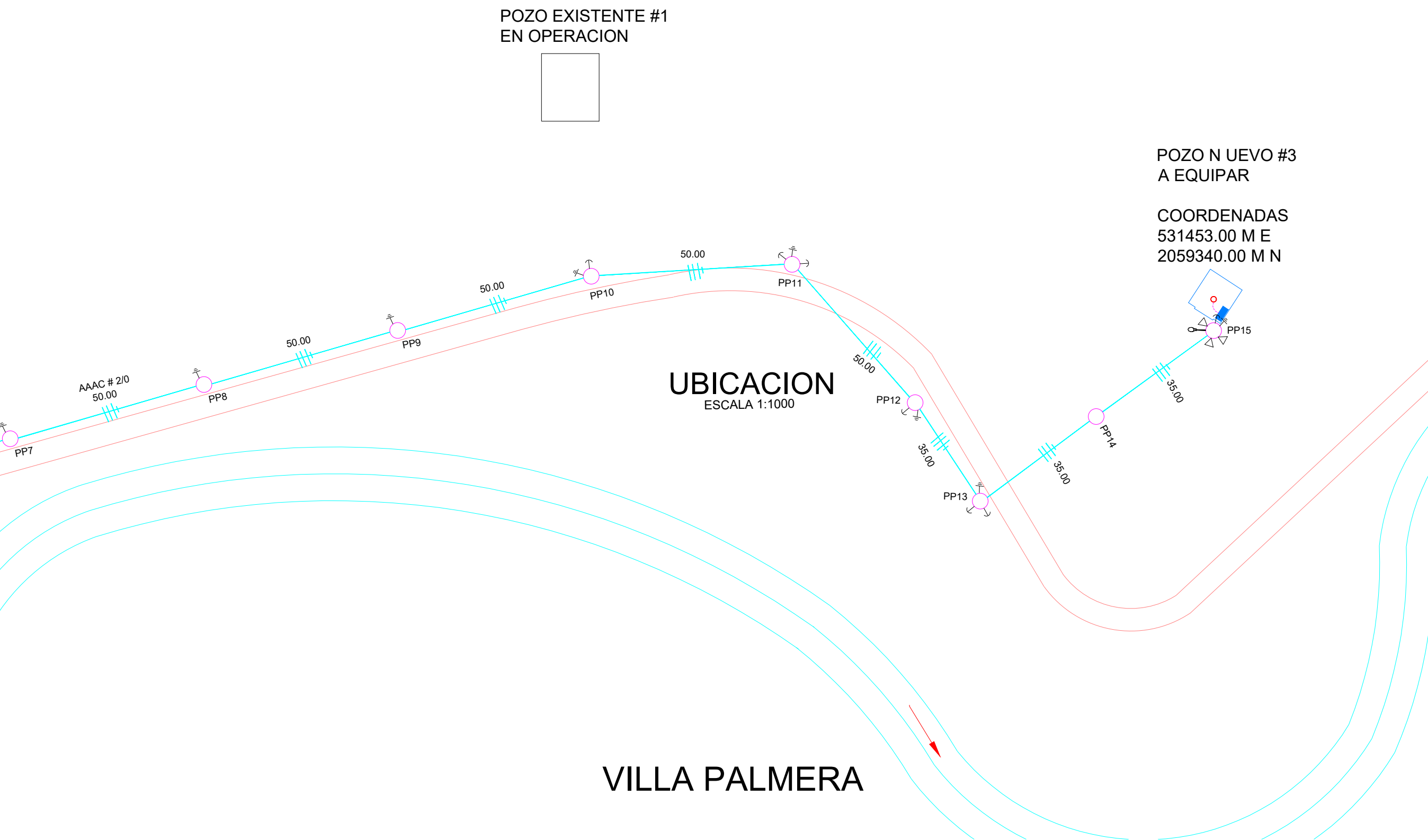
APARTARAYOS

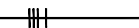
VOLTAJE DE RED: 7.2 KV
TENSION NOMINAL 9 KV
CORRIENTE DE DESCARGA: 40 KA

SECCIONADOR

TENSION NOMINAL: 7.2 KV
CORRIENTE NOMINAL: 200 AMPS.
CAPACIDAD INTERRUPTIVA: 10.00 KA
NIVEL BASICO DE IMPULSO (BIL): 95.0 KV

	POSTE	EXISTENTE			PROPUESTO		A REMOVER		OBSERVACIONES
	EXIST.	PROP.	MT	BT	MT	BT	MT	BT	
PE1	HORMIGON		MT-307, HA-100B		MT-307, HA-100B				PUNTO DE INTERCONEXION
PE2	HORMIGON		MT-316, 2HA-100B						
PE3	HORMIGON		MT-319						
PP1		H.A.V. - 800 - 35			MT - 316, PR-101, 2HA-100B, PR-208				
PP2		H.A.V. - 500 - 35			MT-302, HA-100B, PR-101				
PP3		H.A.V. - 500 - 35			MT-302, HA-100B, PR-101				
PP4		H.A.V. - 800 - 35			MT - 307, MT-305, PR-101, 2 HA-100B				
PP5		H.A.V. - 800 - 35			MT - 307, PR-101, HA-100B, TR-306				
PP6		H.A.V. - 500 - 35			MT-301, PR-101				
PP7		H.A.V. - 500 - 35			MT-301, PR-101				
PP8		H.A.V. - 500 - 35			MT-301, PR-101				
PP9		H.A.V. - 500 - 35			MT-301, PR-101				
PP10		H.A.V. - 500 - 35			MT-302, HA-100B, PR-101				
PP11		H.A.V. - 800 - 35			MT-305, PR-101, 2 HA-100B				
PP12		H.A.V. - 500 - 35			MT-302, HA-100B, PR-101				
PP13		H.A.V. - 800 - 35			MT-305, PR-101, 2 HA-100B				
PP14		H.A.V. - 500 - 35			MT-301, PR-101				
PP15		H.A.V. - 800 - 35			MT - 307, PR-101, HA-100B, TR-306				



SIMBOLOGIA	LEYENDA ELECTRICA
	POSTE EXISTENTE
	POSTE PROPUESTO
	LINEAS TRIFASICAS EXISTENTES.
	LINEAS TRIFASICAS PROPUESTAS
	BANCO DE TRANSFORMADORES PROPUESTO
	VIENTO DE POSTE A TIERRA PROPUESTO
	LINEA ELEC. SECUN. PROPUESTA 480/240V
	VIENTO DE POSTE A POSTE EXISTENTE
	PUESTA A TIERRA PROPUESTA
	PARARRAYO 9 KV EXISTENTE
	CUT - OUT - 200 AMP. 15KV EXISTENTE
	TRANSFORMADOR EXISTENTE
	PANEL DE CARGA EXISTENTE
	LAMPARA 250WATS. 240V EXISTENTE

SELECCION DE TRANSFORMADOR

EQUIPO DE BOMBEO:

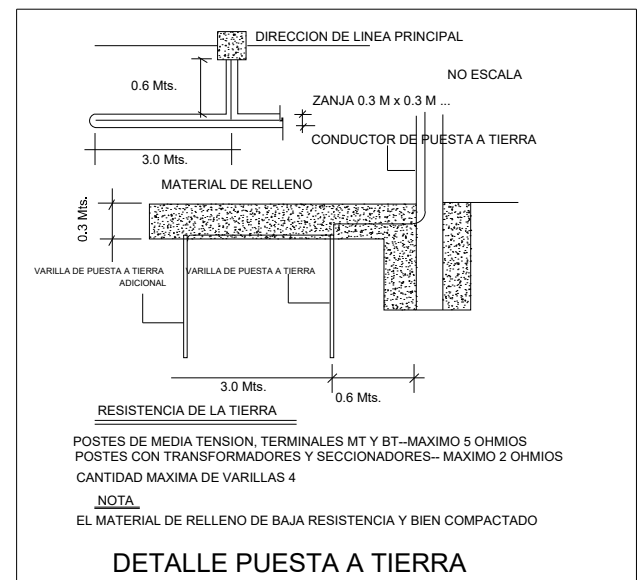
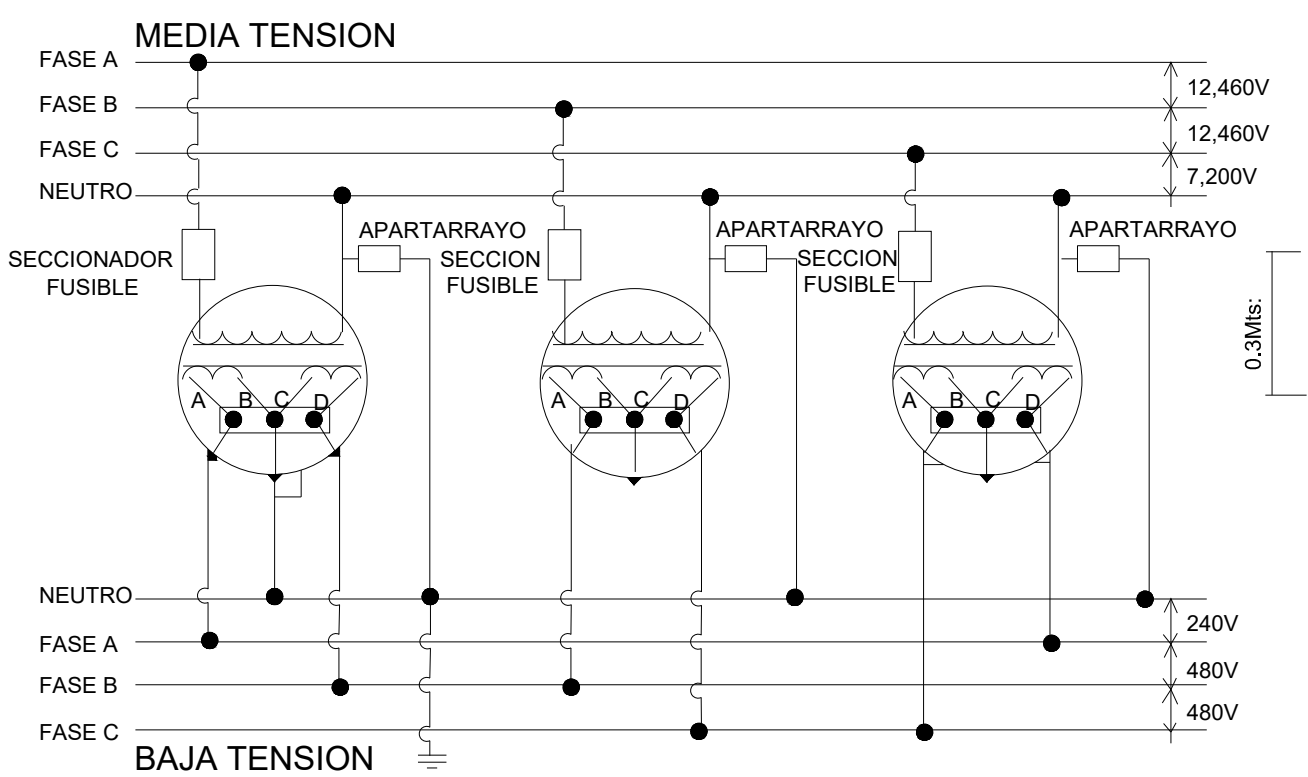
MOTOR	18.65 KVA	NOMINAL
-------	-----------	---------

SERVICIO ESTACION 1.0 KVA

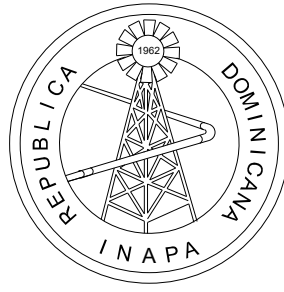
CARGA DEL TRANSF. = CARGA TOTAL POR EL FACTOR DE DEMANDA.

CARGA DEL TRANSF. = $18.65 \times 100\%$
CARGA DEL TRANSF. = 18.65×1
CARGA DEL TRANSF. = 19.65 KVA

SELECCIONAMOS UN BANCO DE TRANSFORMADORES DE 3 x 15 KVA



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	Dic. 2019	



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

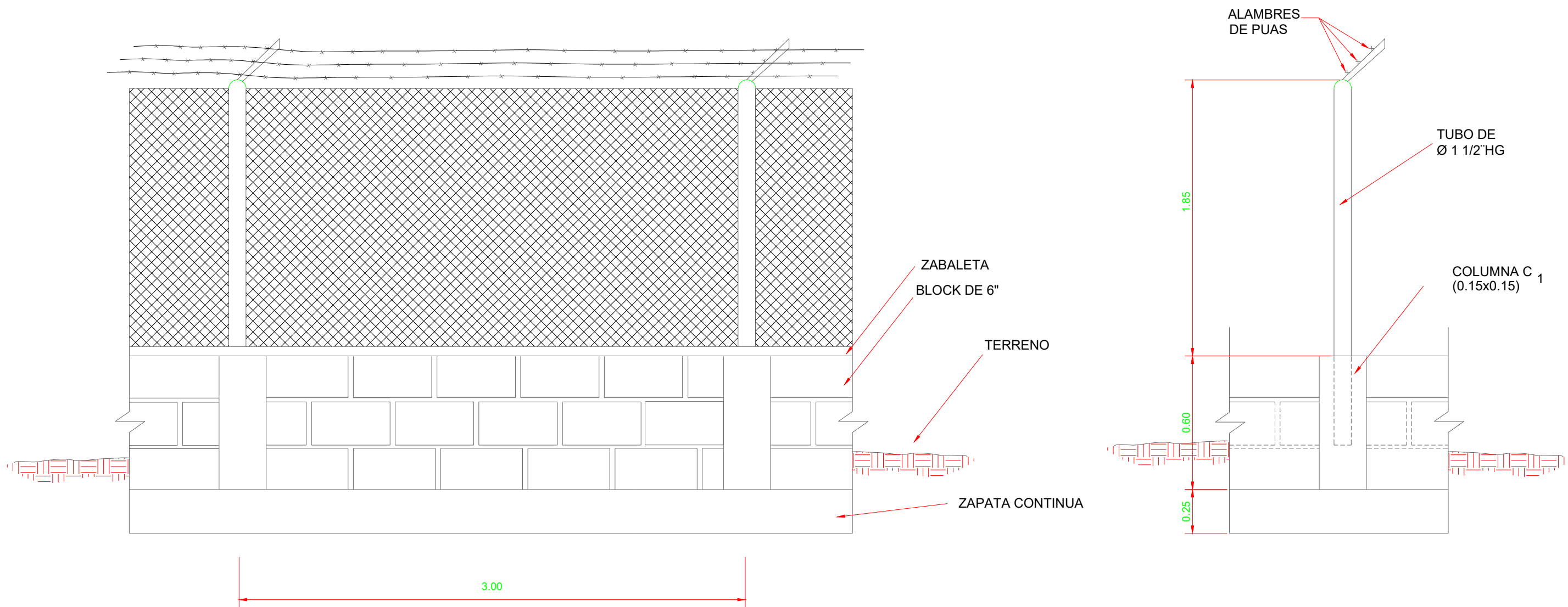
DISEÑO: Ing. Audes García	DIBUJO: Ing. Francys Dipré
REVISIÓN: Ing. Audes García	REVISIÓN: Ing. Audes García
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

MEDIA TENSIÓN POZOS

NOMBRE DEL ARCHIVO: 14 MT - Pozos.dwg

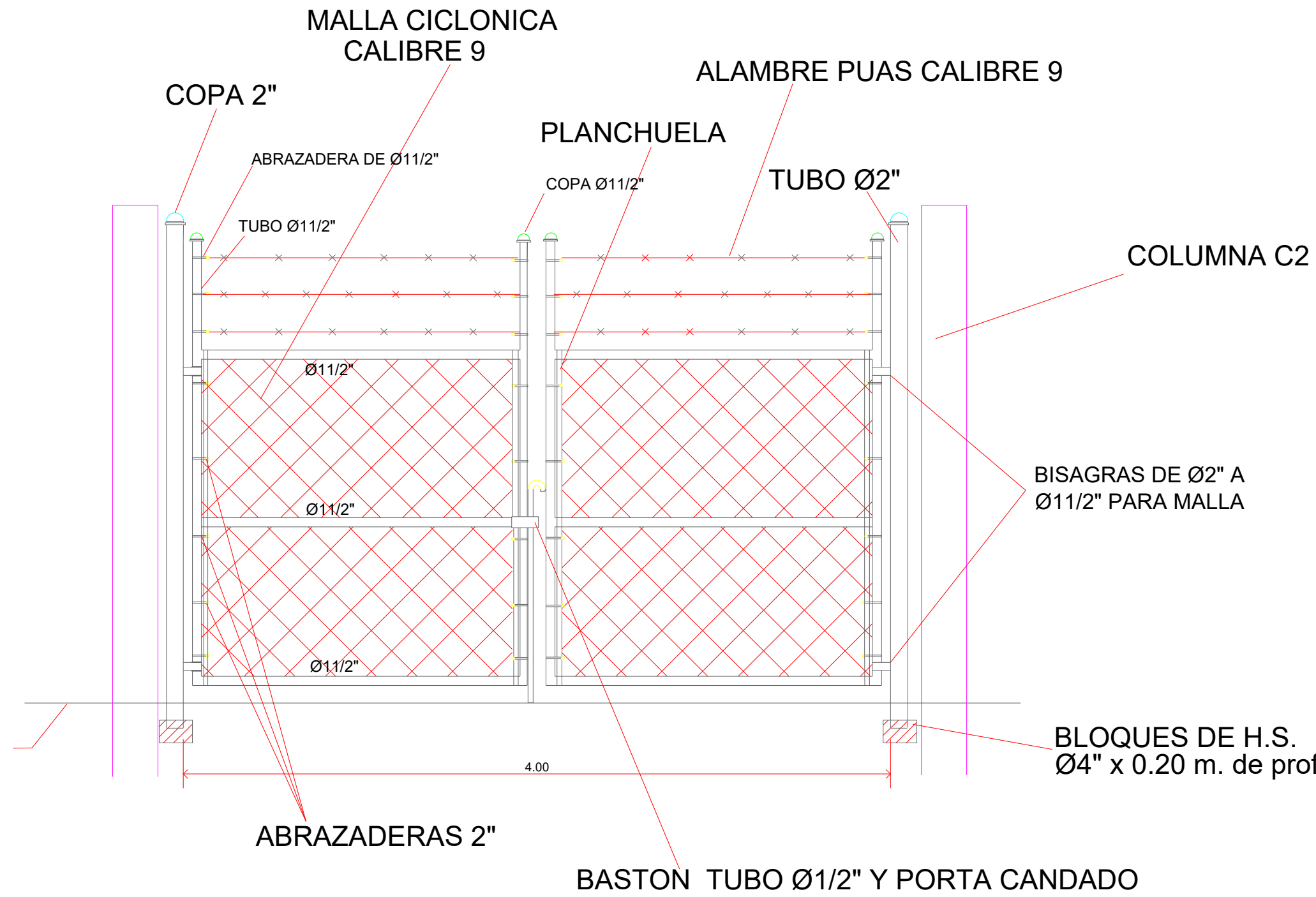
ruta del ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\vacaciones DONA\12 DICIEMBRE\S ANAMUYA\DEFINITIVOS\DW

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-AC	LA-EL	-	11

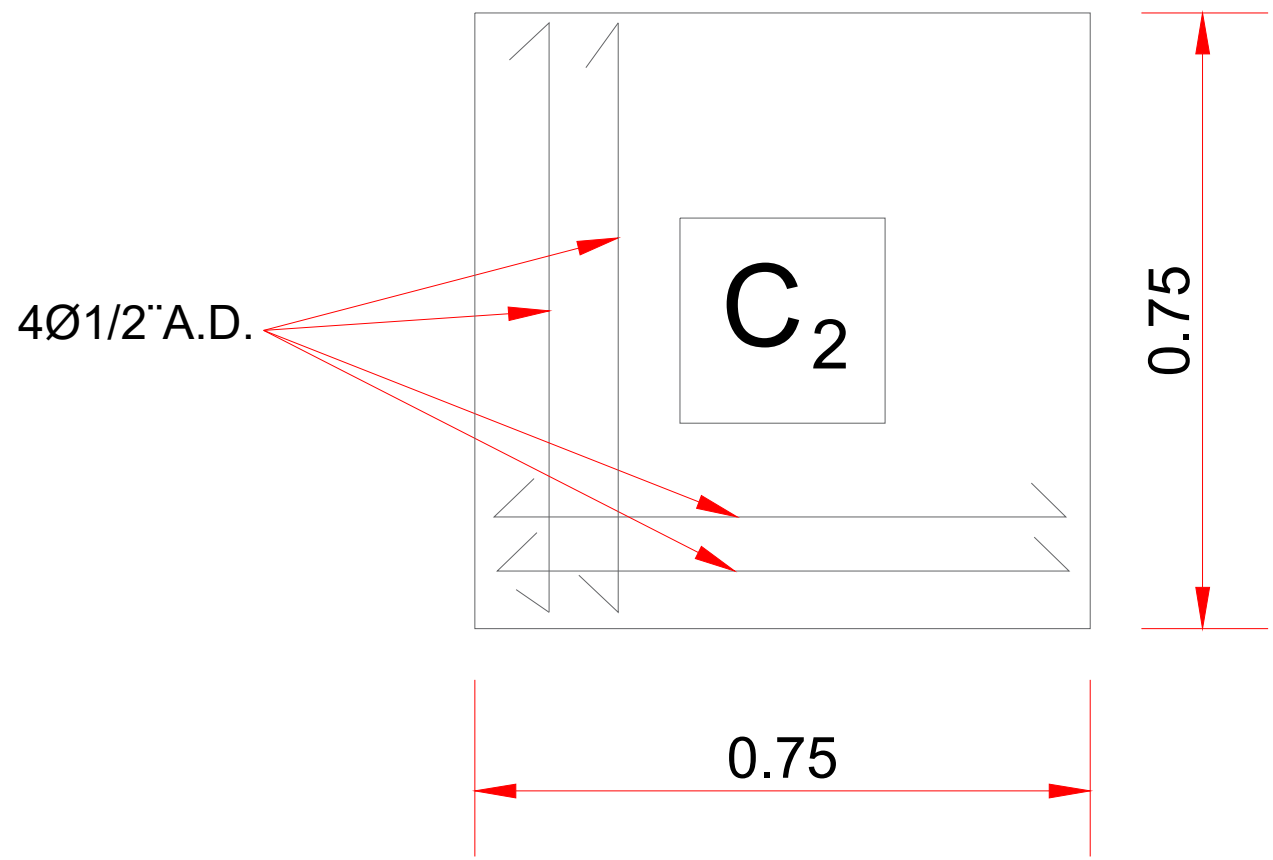


VISTA FRONTAL

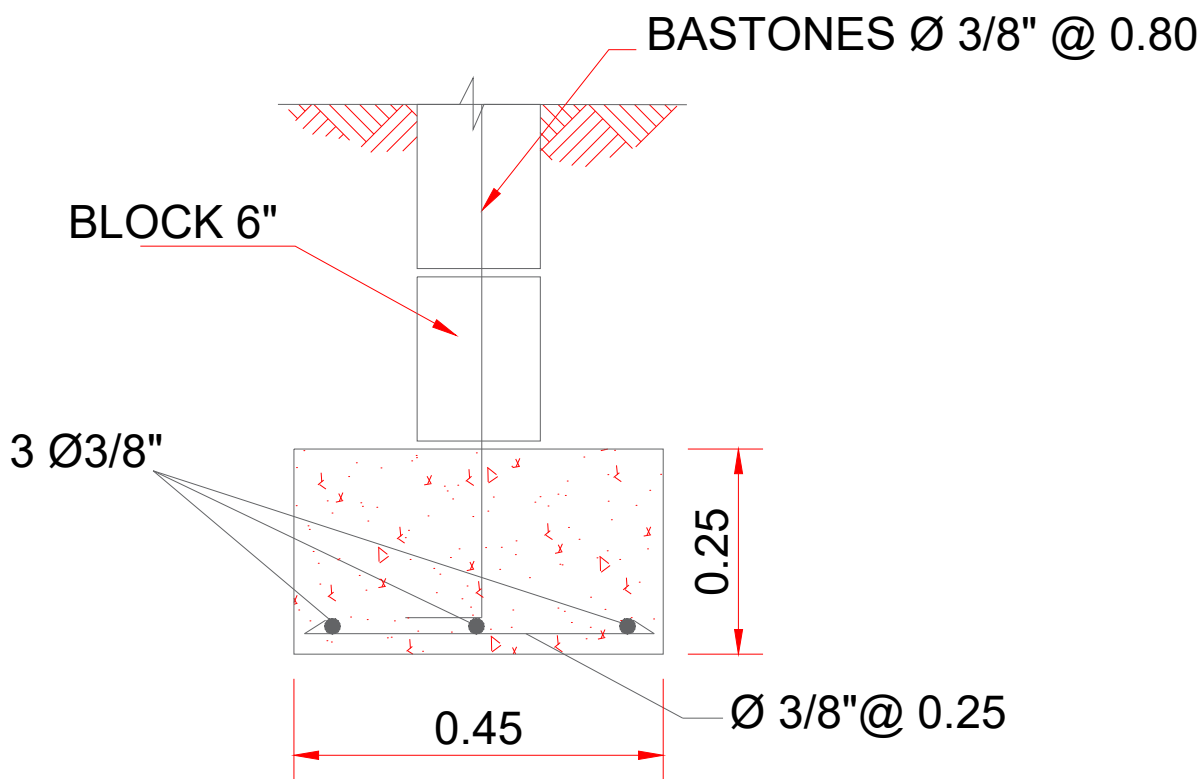
DETALLES TIPICOS VERJA EN MALLA CICLONICA



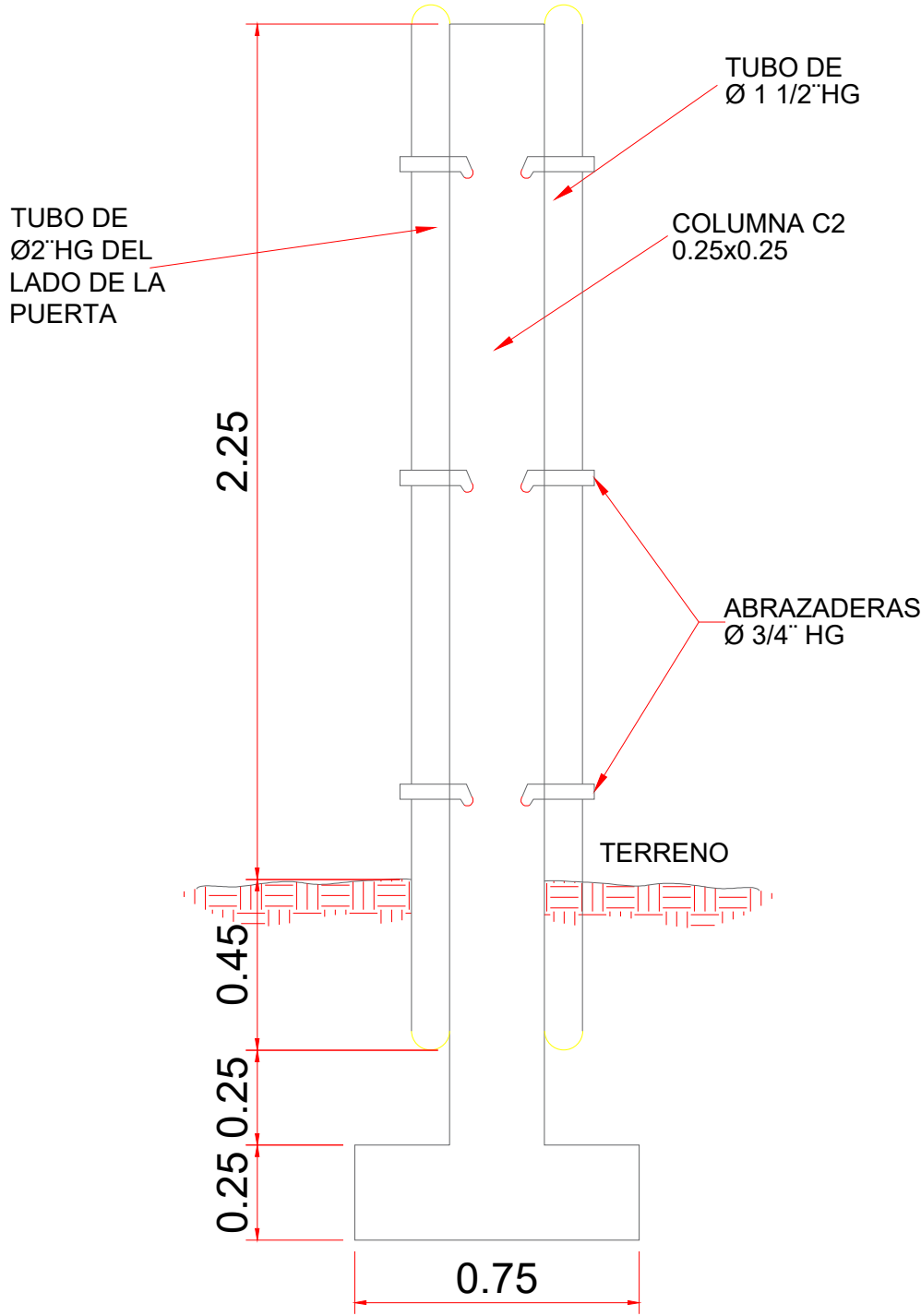
DETALLE DE PUERTA DE MALLA CICLONICA



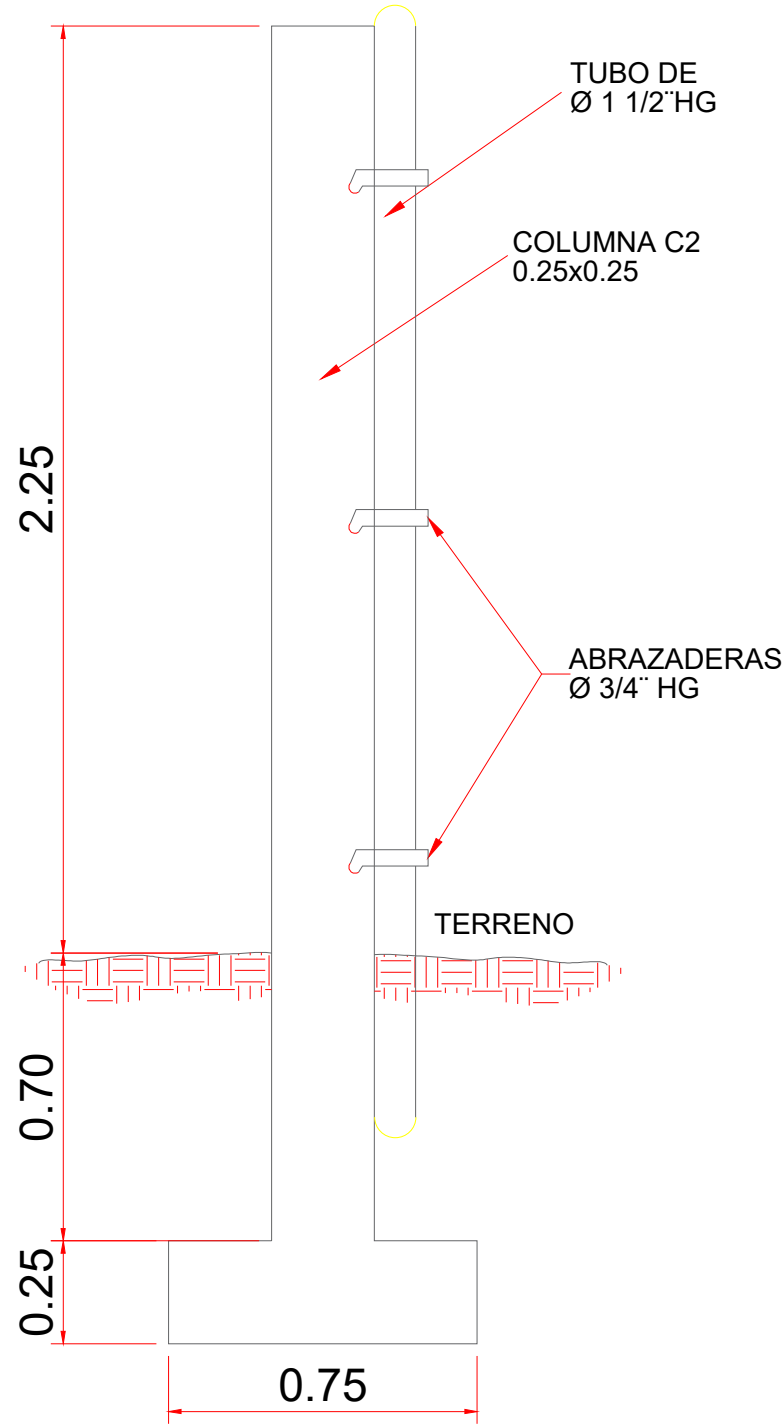
DETALLE ZAPATA DE COLUMNA C2
Esc.1:20



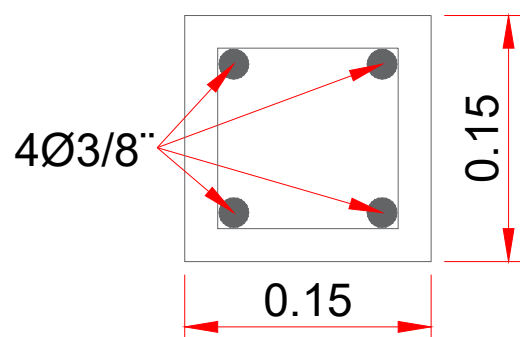
DETALLE ZAPATA DE MURO
Esc.1:20



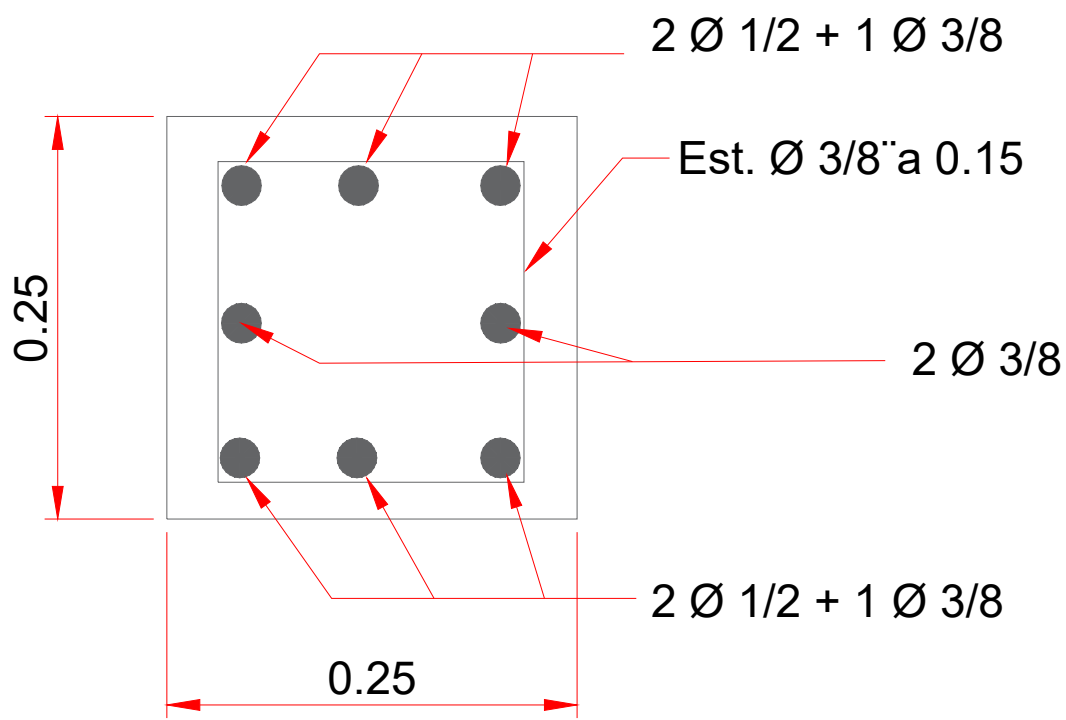
SECCIONDE COLUMNAS COLOCADAS
AMBOS LADOS DE LA PUERTA
Esc. 1:25



SECCION DE COLUMNAS COLOCADAS
EN LAS ESQUINAS Y EN LOS EXTREMOS
DE LOS MUROS DE BLOQUES CALADOS
Esc. 1:25

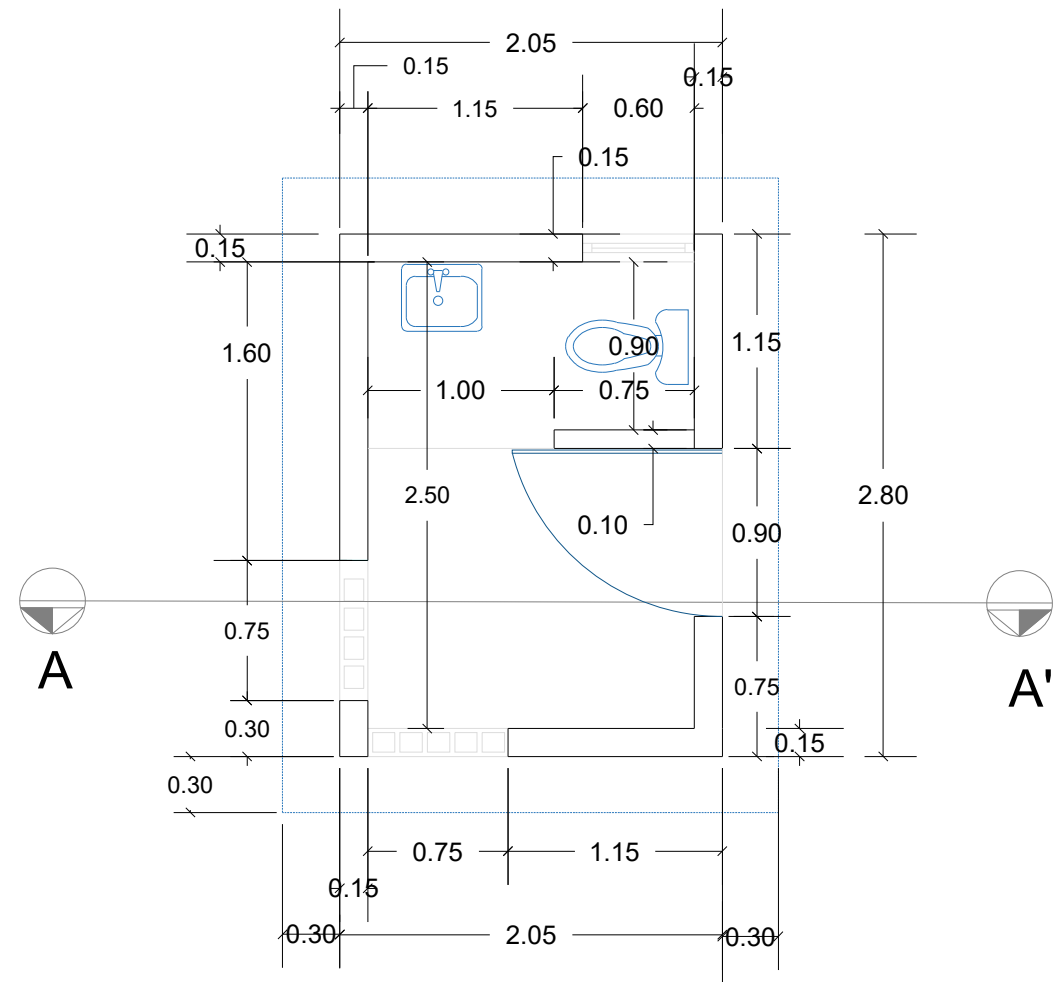


COLUMNA C1
Esc.1:100

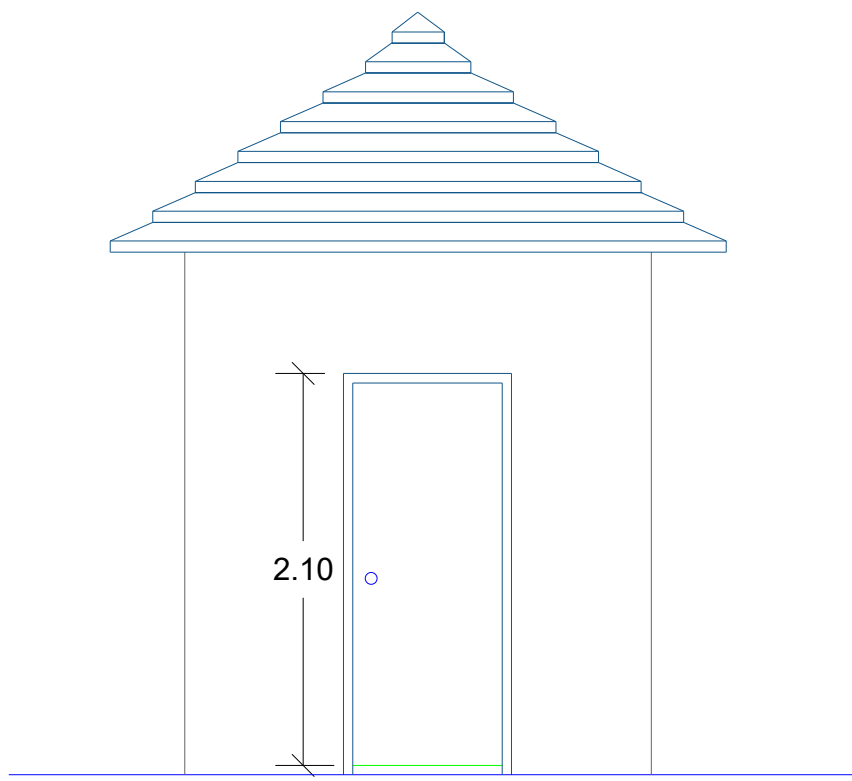


COLUMNA C2
Esc.1:100

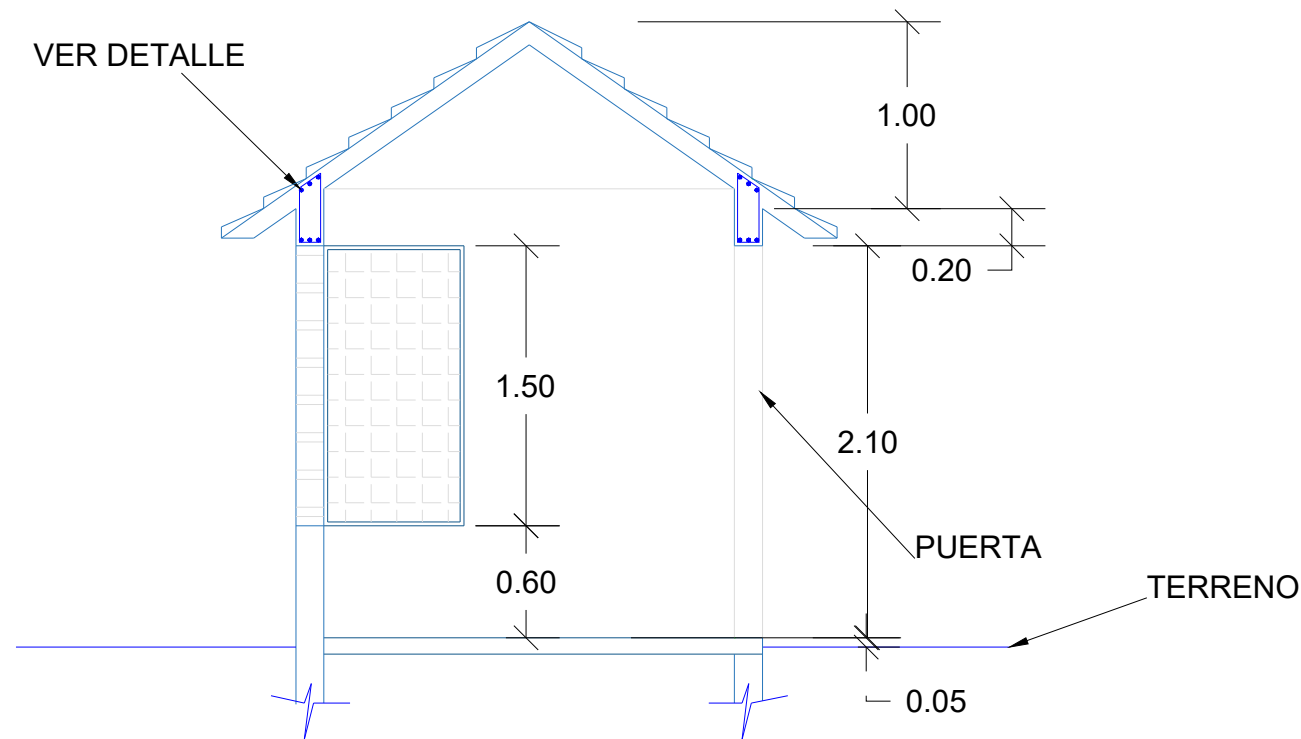
REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo	DETALLE DE VERJA COMBINADA DE BLOQUES	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA				
					REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marcano		PROVINCIA: LA ALTAGRACIA				
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico						
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA							
0	Dic. 2019				NOMBRE DEL ARCHIVO: 15 Verja Malla Ciclonica.dwg		CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO		
						RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG		INAPA-AC	LA-DET	-	15	



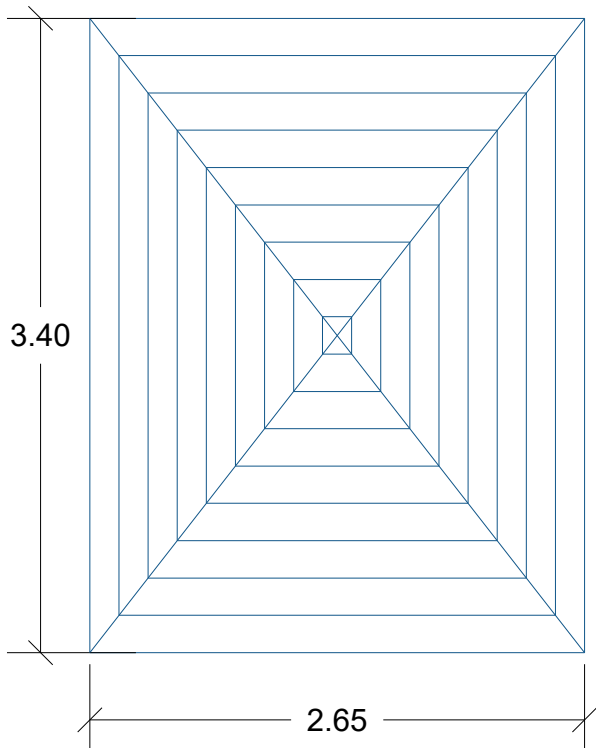
PLANTA
1:40



ELEVACIÓN FRONTAL
1:40

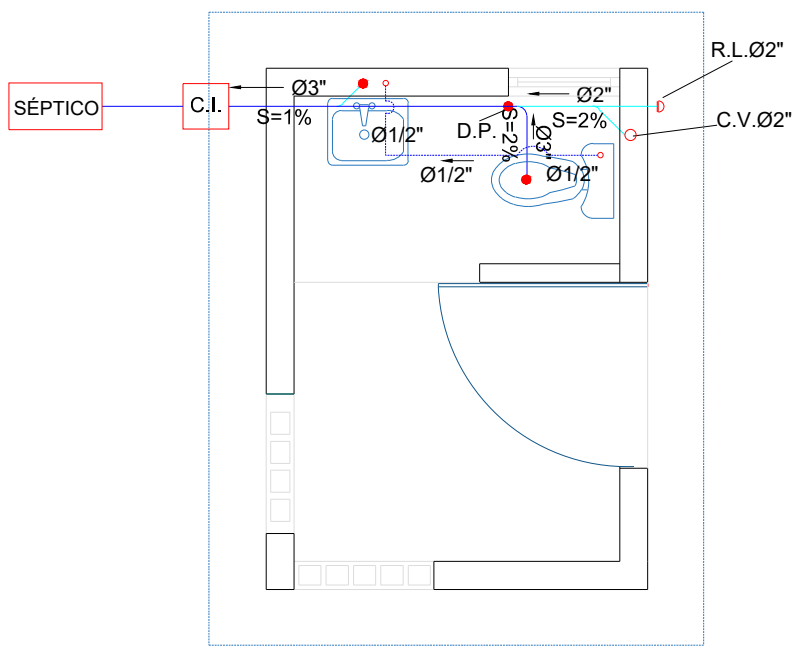


SECCIÓN A-A
1:40

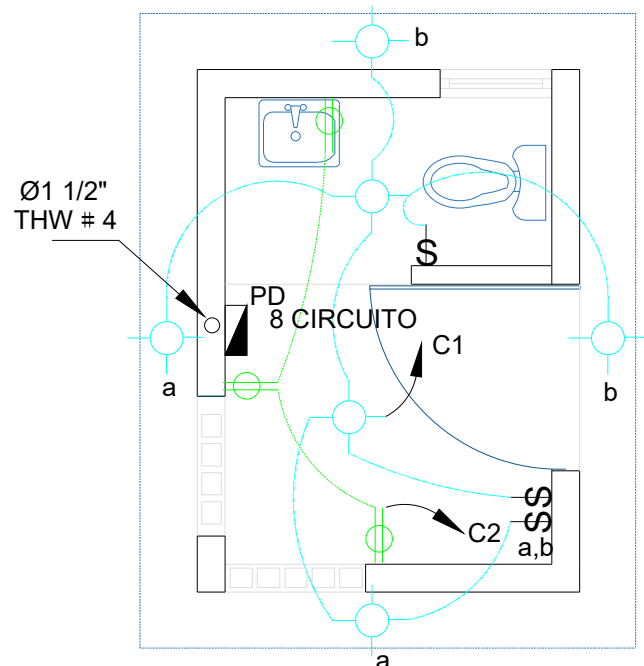


PLANTA TECHO
1:40

DETALLES ARQUITECTÓNICOS

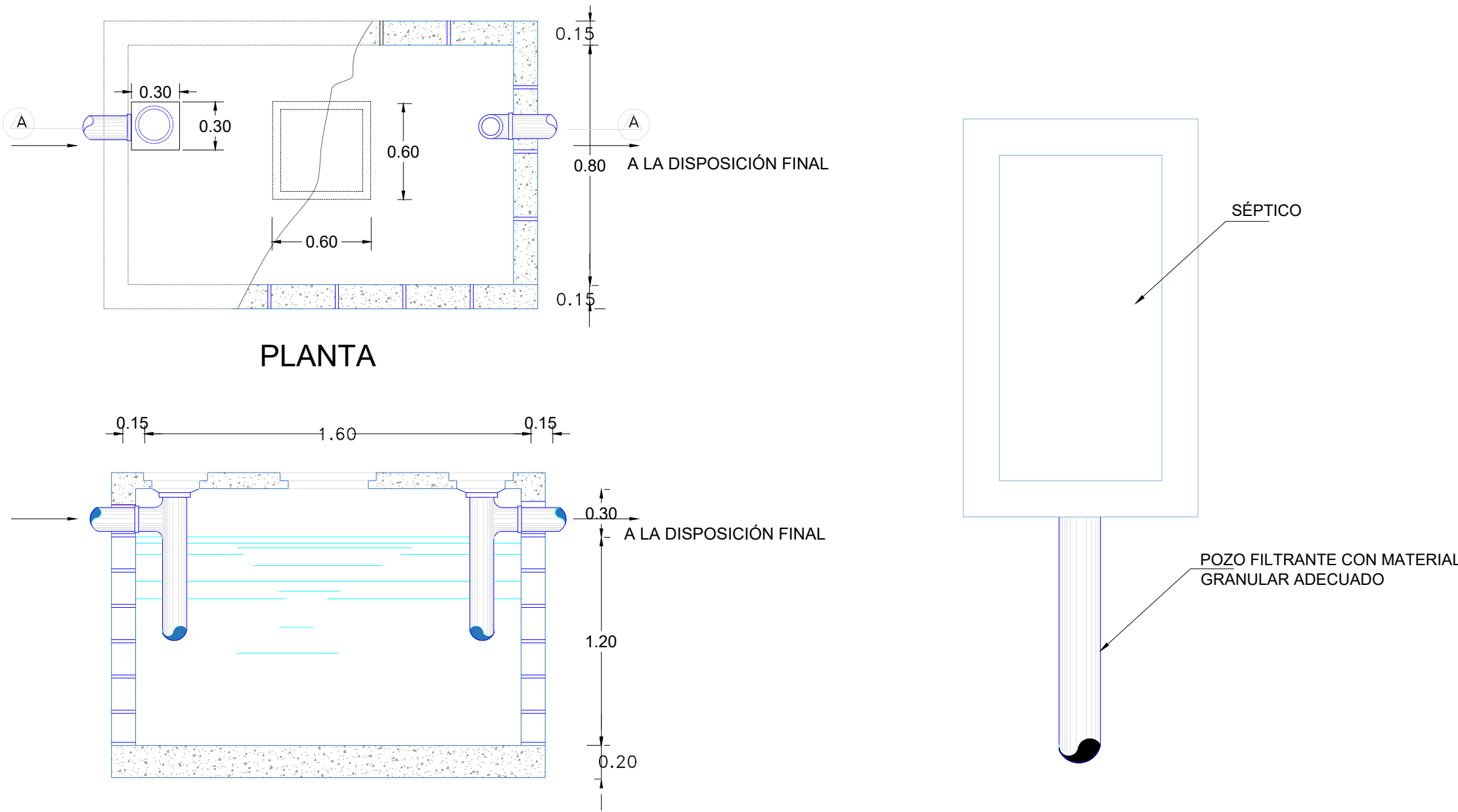


PLANTA SANITARIA
AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS
1:40

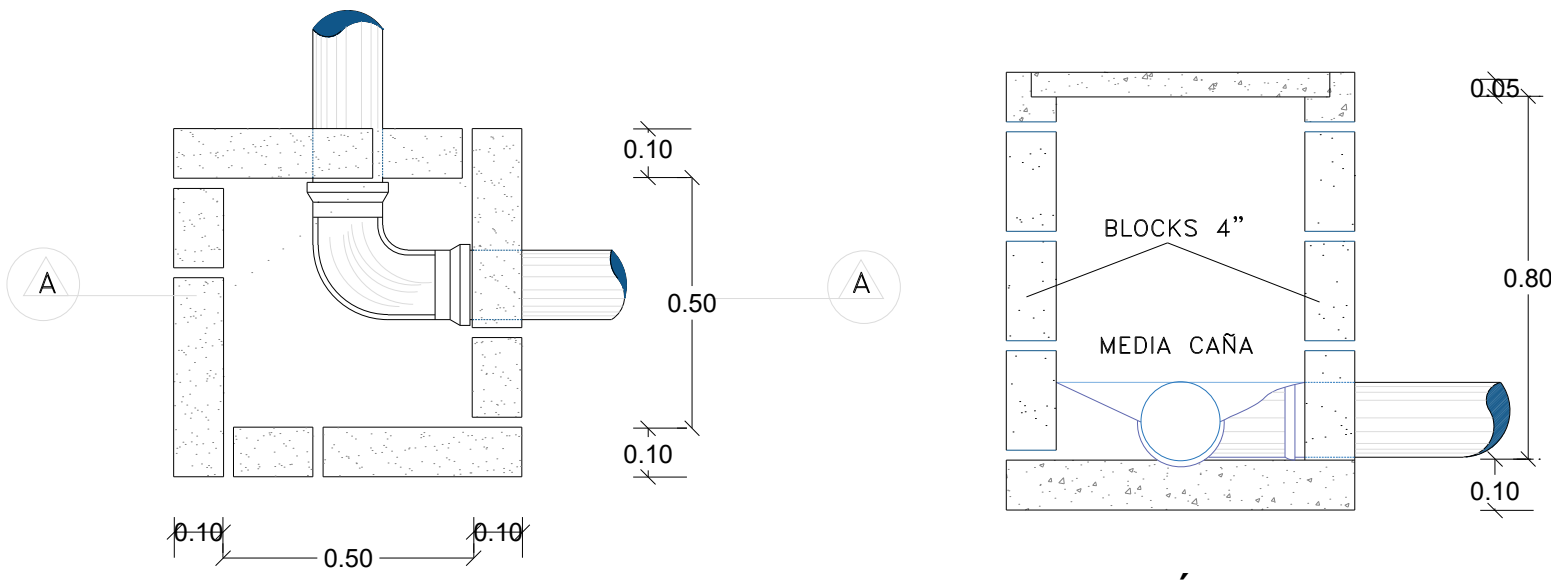


INSTALACIONES ELÉCTRICAS
1:40

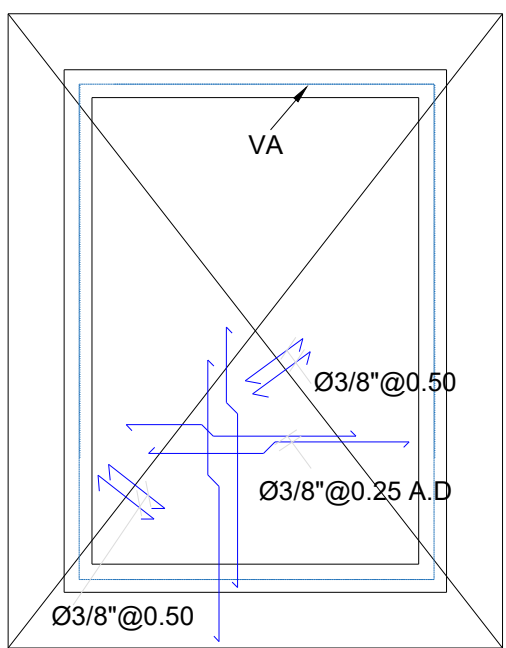
DETALLE ELÉCTRICO



DETALLE POZO SÉPTICO
1:30

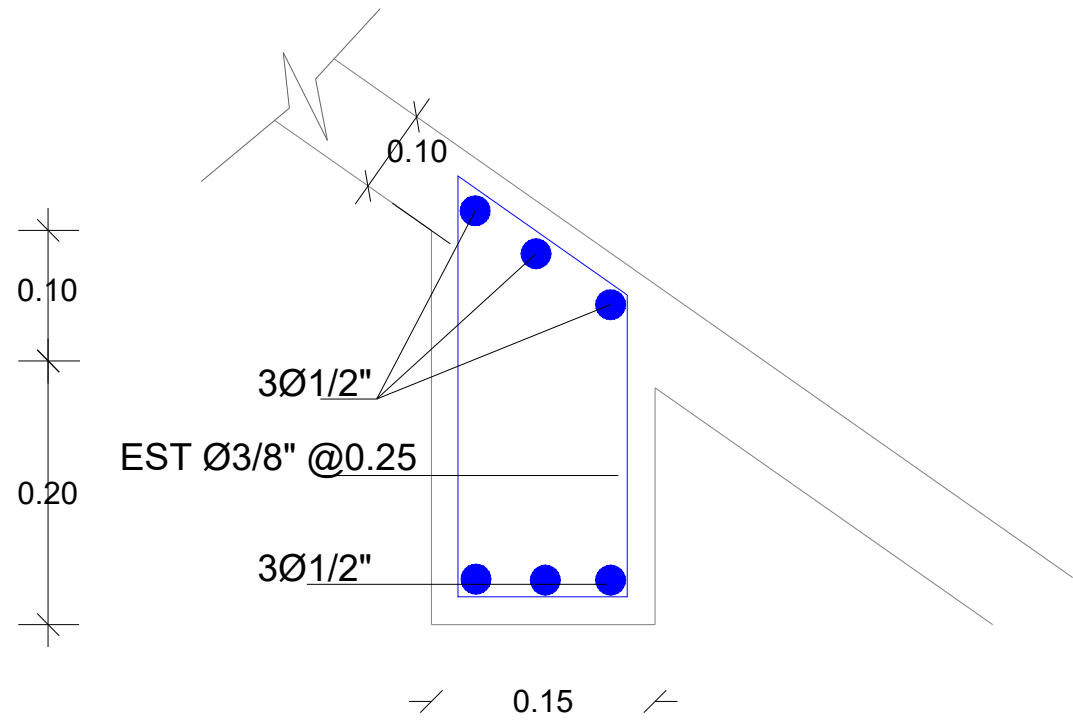


SECCIÓN A-A'

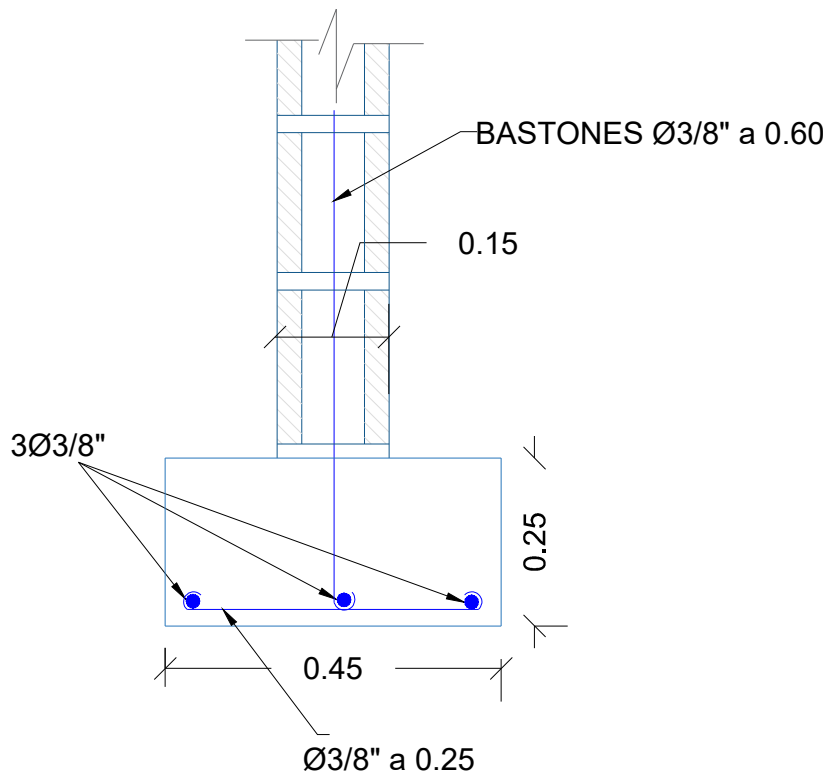


PLANTA ESTRUCTURAL
1:40

NOTA: ESPESOR DE LOSA H= 0.10
ARMAR LAS 4 AGUAS, SEGUN DETALLE LOSA



VIGA AMARRE (VA)
1:5



ZAPATA DE MURO
1:10

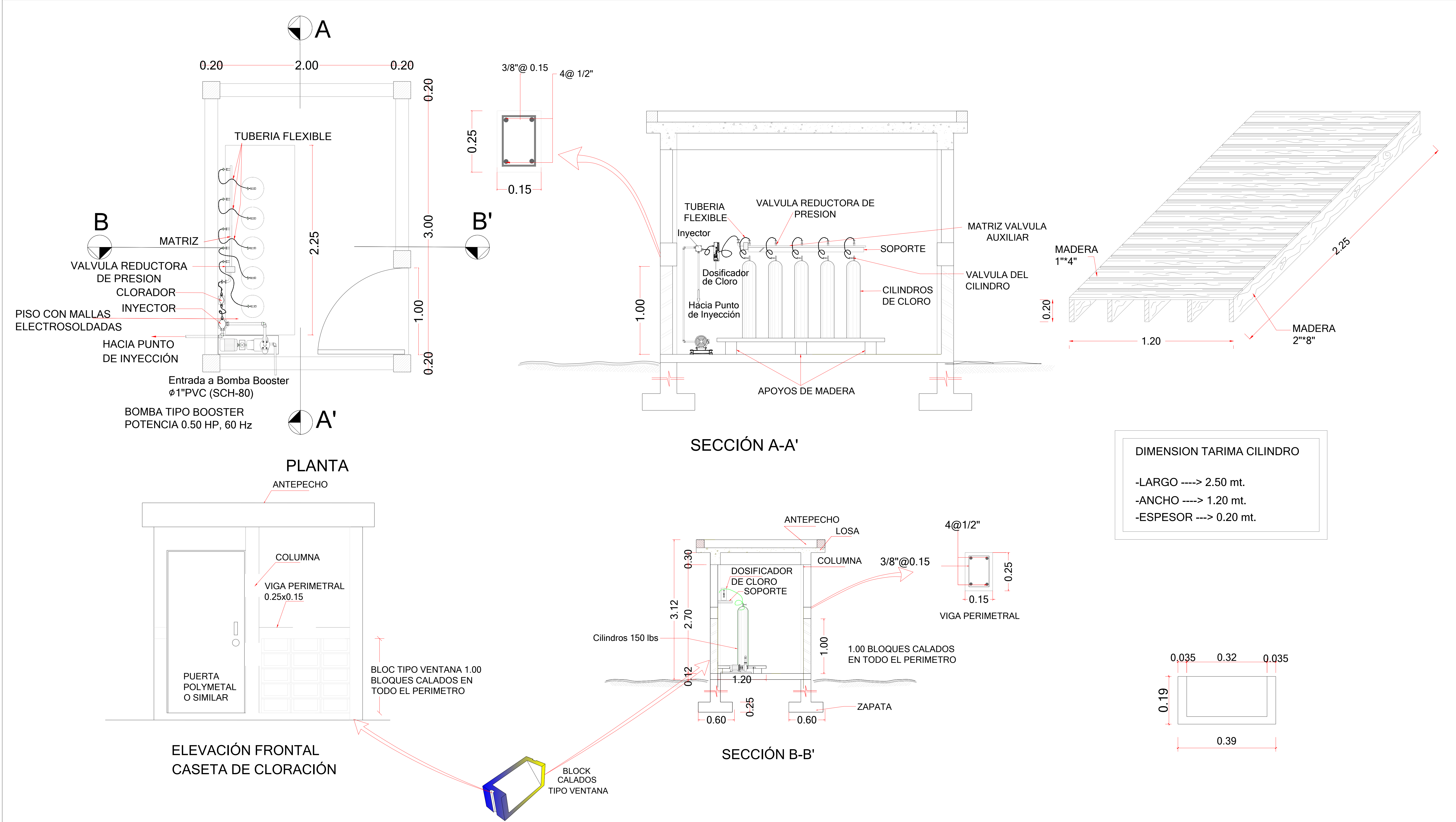
DETALLES ESTRUCTURALES

LEYENDA SANITARIA			
ABREV.	NOMBRE	ABREV.	NOMBRE
C.I.	CAJA DE INSPECCION	R.L.	REGISTRO DE LIMPIEZA
	AGUA POTABLE	Dp.	DESAGUE DE PISO
	TUBERIA DE ARRASTRE	Du.	DUCHA
S	PENDIENTE	La.	LAVAMANOS
Ø	DIAMETRO	I.	INODORO
C.V.	COLUMNA DE VENTILACION	V.C.	VALVULA DE COMPUERTA

CAJA DE INSPECCIÓN
1:15

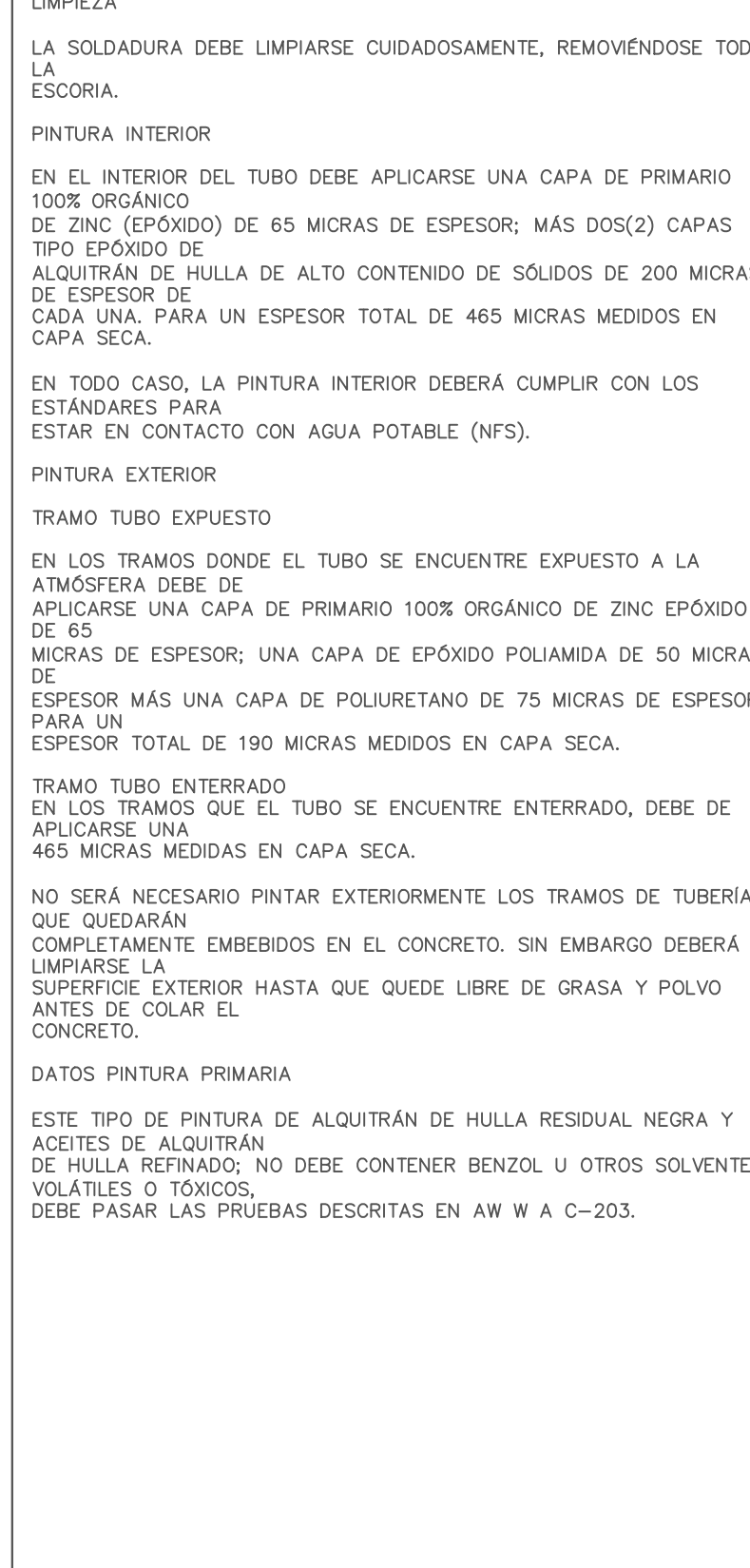
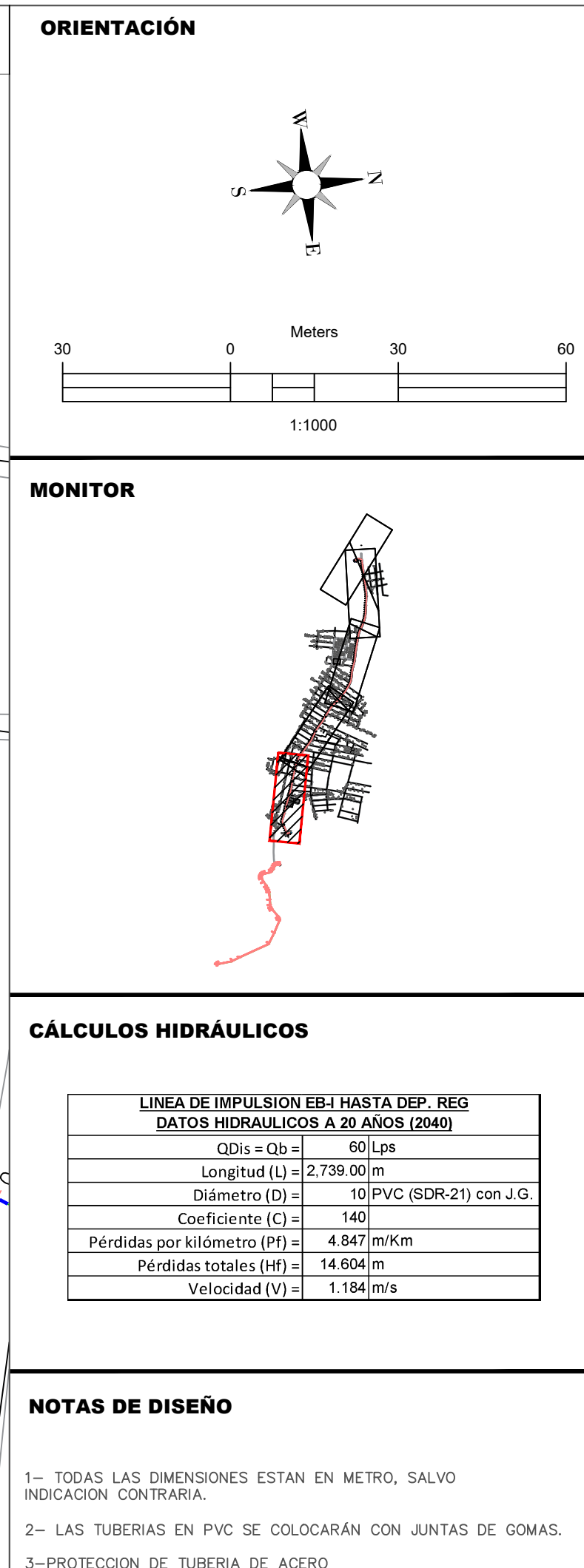
DETALLES SANITARIOS

REVISIÓN		FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian		DIBUJO: División Dibujo		GARITA DE VIGILANTE	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA				
						REVISIÓN: Shirley Montero	REVISIÓN: Shirley Marcano	PROVINCIA: LA ALTAGRACIA							
						VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico								
						APROBADO: ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA		RUTA DEL ARCHIVO:Z:\Leticia Massat Pérez Santos\VACACIONES DONA12 DICIEMBRE15 ANAMUYA\DEFINITIVOS							
0	Dic. 2019										NOMBRE DEL ARCHIVO:Garita de Vigilante.dwg				
												CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
												INAPA-AC	LA-IN	INDICA	16



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN								
0	Dic. 2019									

	INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA				DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo	VISTA CASETA DE CLORACIÓN (PLANTA, SECCIONES Y DETALLES VARIOS)				AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA			
					REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano					PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico	NOMBRE DEL ARCHIVO: 17 Casa Cloración.dwg				CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA		RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG				INAPA-AC	LA-DET	1:125	17

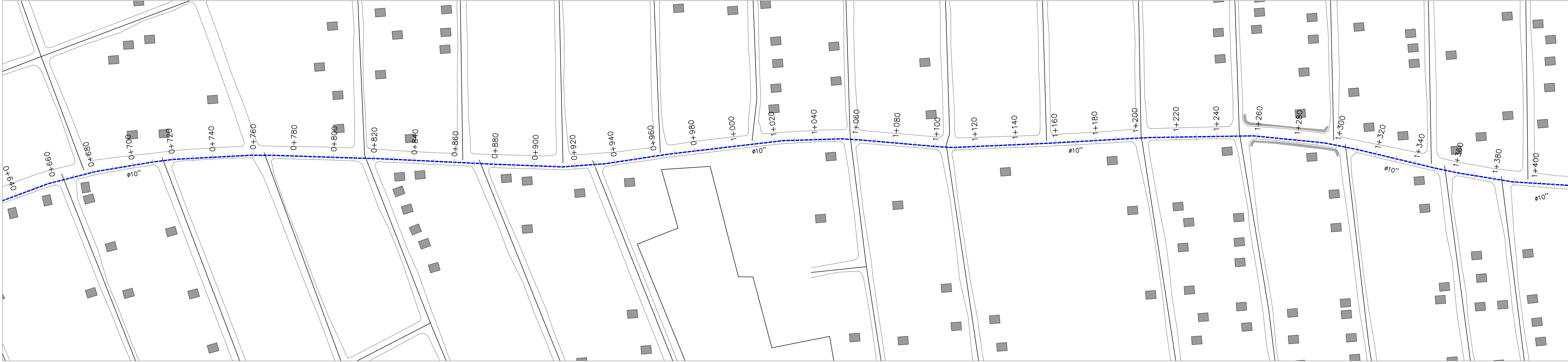


PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

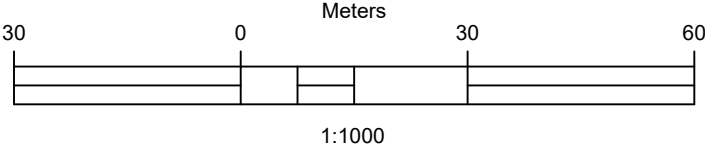
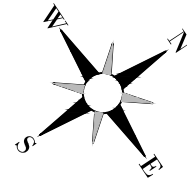
LEYENDA		
VA, VALVULA DE AIRE	VD, DESAGUE DE FONDO	△, ANGULO DEFLEXION
VC, VALVULA COMBINADA	LC, LONGITUD DE CURVA	R, RADIO
VS, VALVULA DE SECCIONAMIENTO	LT, LONGITUD DE TANGENTE	E, EXTERNA
LÍNEA DE IMPULSION Ø10" PVC(SDR-21)		COLOCAR, L=2,739.00 M

NOTA:
ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS MOSTRADOS SOBRE ESTE PLANO, EL SUBCONTRATISTA TIENE LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR CON EXACTITUD LA LOCALIZACION DE LOS SERVICIOS EXISTENTES CON UN NUMERO SUFICIENTE DE INVESTIGACIONES Y CATEOS. EN CASO DE INTERFERENCIA ENTRE LOS SERVICIOS EXISTENTES Y LA TUBERIA PROYECTADA, EL SUBCONTRATISTA DEBERA NOTIFICAR AL CONTRATISTA A FIN DE REALINEAR LA TUBERIA.



PLANIMETRÍA LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø10" PVC(SDR-21) - ANAMUYA
ESC- 1:1000

ORIENTACIÓN



MONITOR

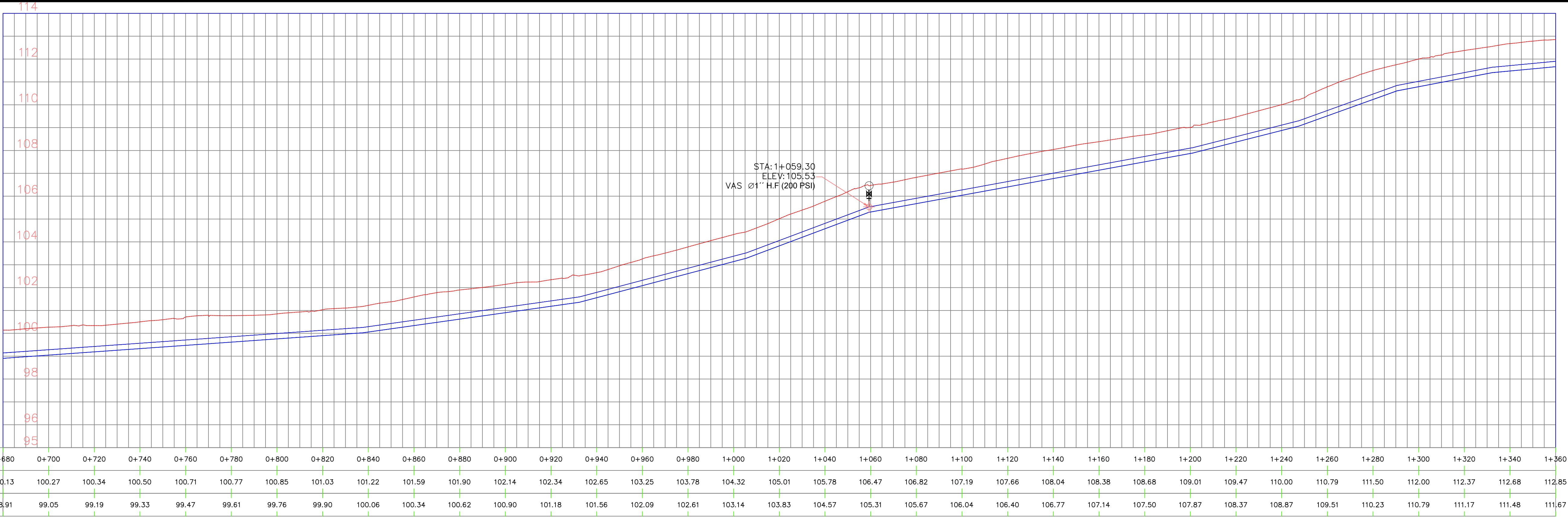


CÁLCULOS HIDRÁULICOS

LÍNEA DE IMPULSION EB-1 HASTA DEP. REG DATOS HIDRAULICOS A 20 AÑOS (2040)	
QDis = Qb =	60 Lps
Longitud (L) =	2,739.00 m
Díámetro (D) =	10" PVC (SDR-21) con J.G.
Coefficiente (C) =	140
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	4.847 m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	14.604 m
Velocidad (V) =	1.184 m/s

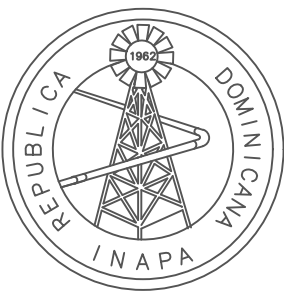
NOTAS DE DISEÑO

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.
 - LAS TUBERIAS EN PVC SE COLOCARAN CON JUNTAS DE GOMAS.
 - PROTECCION DE TUBERIA DE ACERO
- LIQUEZACION
- LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.
- PINTURA INTERIOR
- EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPOXIDO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MÁS DOS(2) CAPAS TIPO EPOXIDO DE ALQUITRÁN DE HULLA DE ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS DE 200 MICRAS DE ESPESOR DE CADA UNA. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 465 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.
- EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).
- PINTURA EXTERIOR
- TRAMO TUBO EXPUESTO
- EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPOXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPOXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.
- TRAMO TUBO ENTERRADO
- EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.
- NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN COMPLETAMENTE EMBEBIDOS EN EL CONCRETO. SIN EMBARGO DEBERÁ LIMPIARSE LA SUPERFICIE EXTERIOR HASTA QUE QUEDE LIBRE DE GRASA Y POLVO ANTES DE COLAR EL CONCRETO.
- DATOS PINTURA PRIMARIA
- ESTE TIPO DE PINTURA DE ALQUITRÁN DE HULLA RESIDUAL NEGRA Y ACEITES DE ALQUITRÁN DE HULLA REFINADO; NO DEBE CONTENER BENZOL U OTROS SOLVENTES VOLÁTILES O TÓXICOS, DEBE PASAR LAS PRUEBAS DESCRITAS EN AW W A C-203.



PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø10" PVC(SDR-21) - ANAMUYA
ESC- 1:1000

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	Dic. 2019	



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

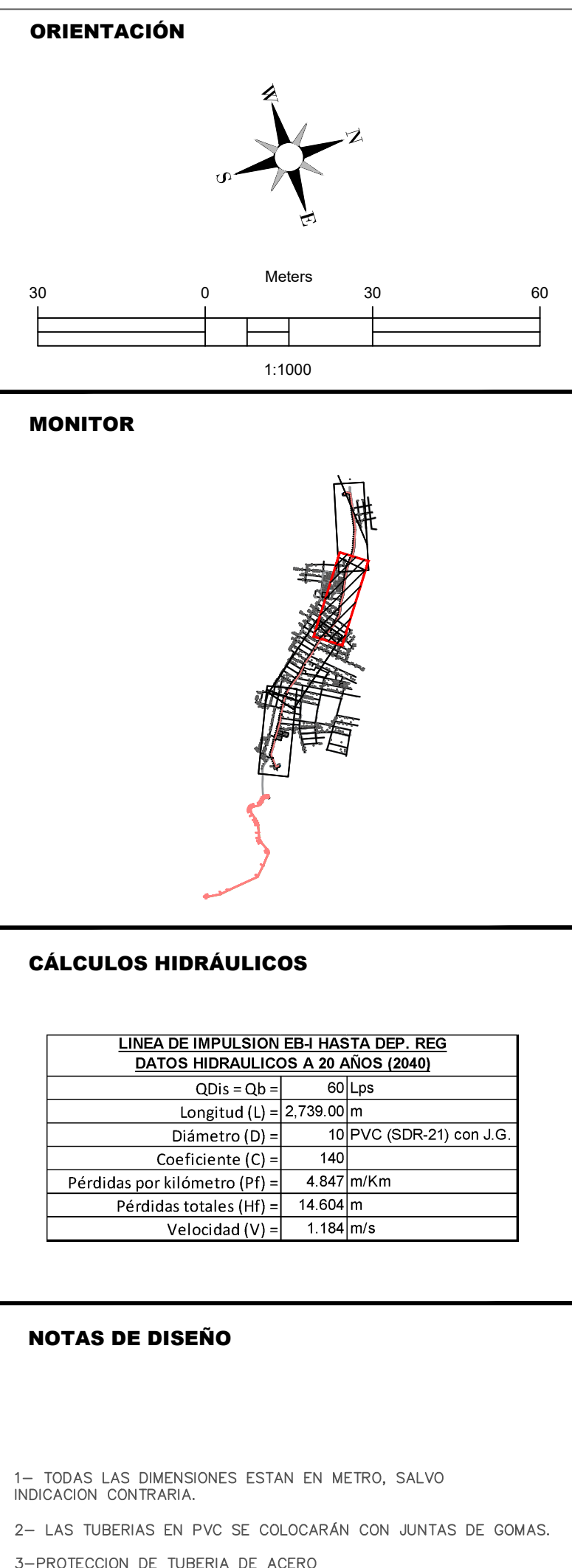
DISEÑO: Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico

APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ
DIRECTOR DE INGENIERÍA

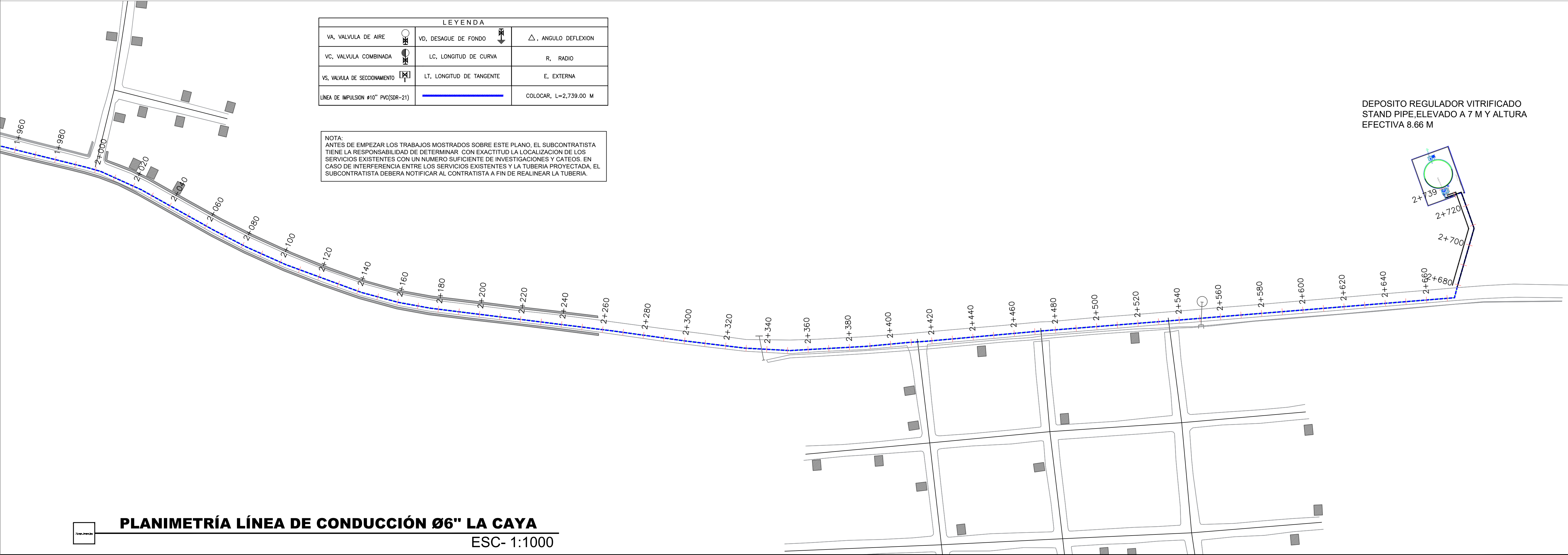
LÍNEA DE IMPULSION Ø 10" P.V.C (SDR-21)	
ESTACIÓN 0+680- 1+360	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 19-21 Línea de Impulsión Ø10.dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG	

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGUEY EXTENSION VILLA HORTENSIA -LOS RÍOS DE ANAMUYA			
PROVINCIA LA ALTAGRACIA			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA - AC	LA-LI	1:1000	19

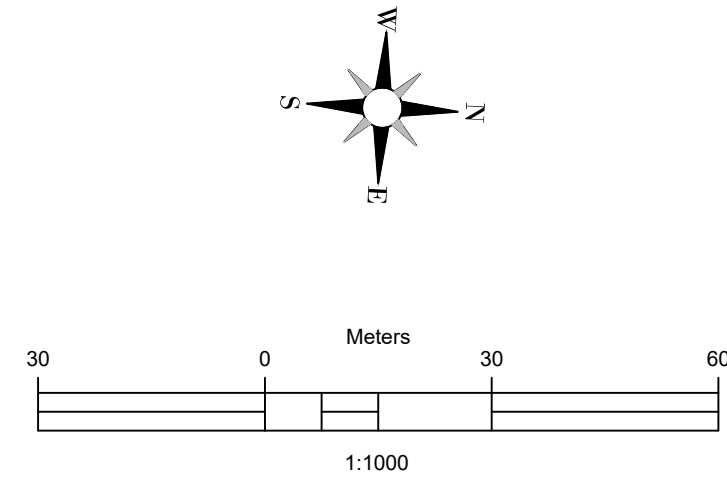
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		DISEÑO: Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo	LÍNEA DE IMPULSION Ø 10´´ P.V.C (SDR-21)	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGUEY				
				REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Shirley Marcano		ESTACIÓN	EXTENSION VILLA HORTENSIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA			
				VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico		1+360 - 2+040	PROVINCIA			
				APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA			NOMBRE DEL ARCHIVO: 18-21 Línea de Impulsión Ø10.dwg	LA ALTAGRACIA			
							RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Archivos Masael Pérez Santos\WACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG	CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	Nº. PLANO
0	Dic. 2019					INAPA - AC	LA-LI	1:1000	20		



ORIENTACIÓN



MONITOR

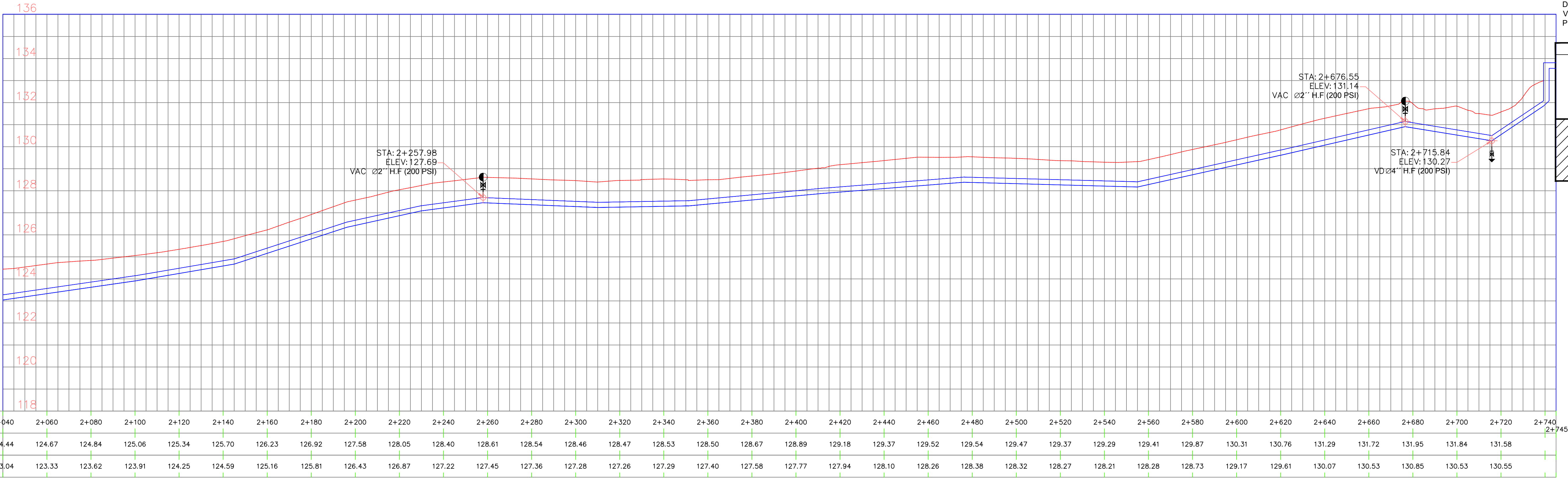


CÁLCULOS HIDRÁULICOS

LÍNEA DE IMPULSION EB1 HASTA DEP. REG. VITRIFICADO. STAND PIPE.ELEVADO A 7 M Y ALTURA EFECTIVA 8.66 M	
QDis = Qb =	60 Lps
Longitud (L) =	2,739.00 m
Diámetro (D) =	10" PVC (SDR-21) con J.G.
Coefficiente (C) =	140
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	4.847 m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	14.604 m
Velocidad (V) =	1.184 m/s

NOTAS DE DISEÑO

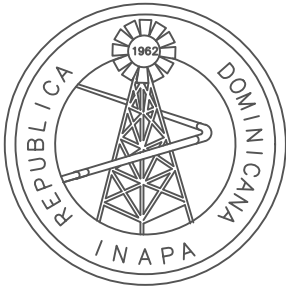
- 1- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.
- 2- LAS TUBERIAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
- 3-PROTECCION DE TUBERIA DE ACERO
- LIMPIEZA
- LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.
- PINTURA INTERIOR
- EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXIDO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MAS DOS(2) CAPAS TIPO EPÓXIDO DE ALQUITRÁN DE HULLA DE ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS DE 200 MICRAS DE ESPESOR DE CADA UNA. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 465 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.
- EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).
- PINTURA EXTERIOR
- TRAMO TUBO EXPUESTO
- EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPÓXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPÓXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.
- TRAMO TUBO ENTERRADO
- EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.
- NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERIA QUE QUEDARAN COMPLETAMENTE EMBEBIDOS EN EL CONCRETO. SIN EMBARGO DEBERÁ LIMPIARSE LA SUPERFICIE EXTERIOR HASTA QUE QUEDE LIBRE DE GRASA Y POLVO ANTES DE COLAR EL CONCRETO.
- DATOS PINTURA PRIMARIA
- ESTE TIPO DE PINTURA DE ALQUITRÁN DE HULLA RESIDUAL NEGRA Y ACEITES DE ALQUITRÁN DE HULLA REFINADO; NO DEBE CONTENER BENZOL U OTROS SOLVENTES VOLÁTILES O TOXICOS DEBE PASAR LAS PRUEBAS DESCRITAS EN AW W A C-203.



PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø10" PVC(SDR-21) - ANAMUYA

ESC- 1:1000

REVISIÓN	FECHA	REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	Dic. 2019		

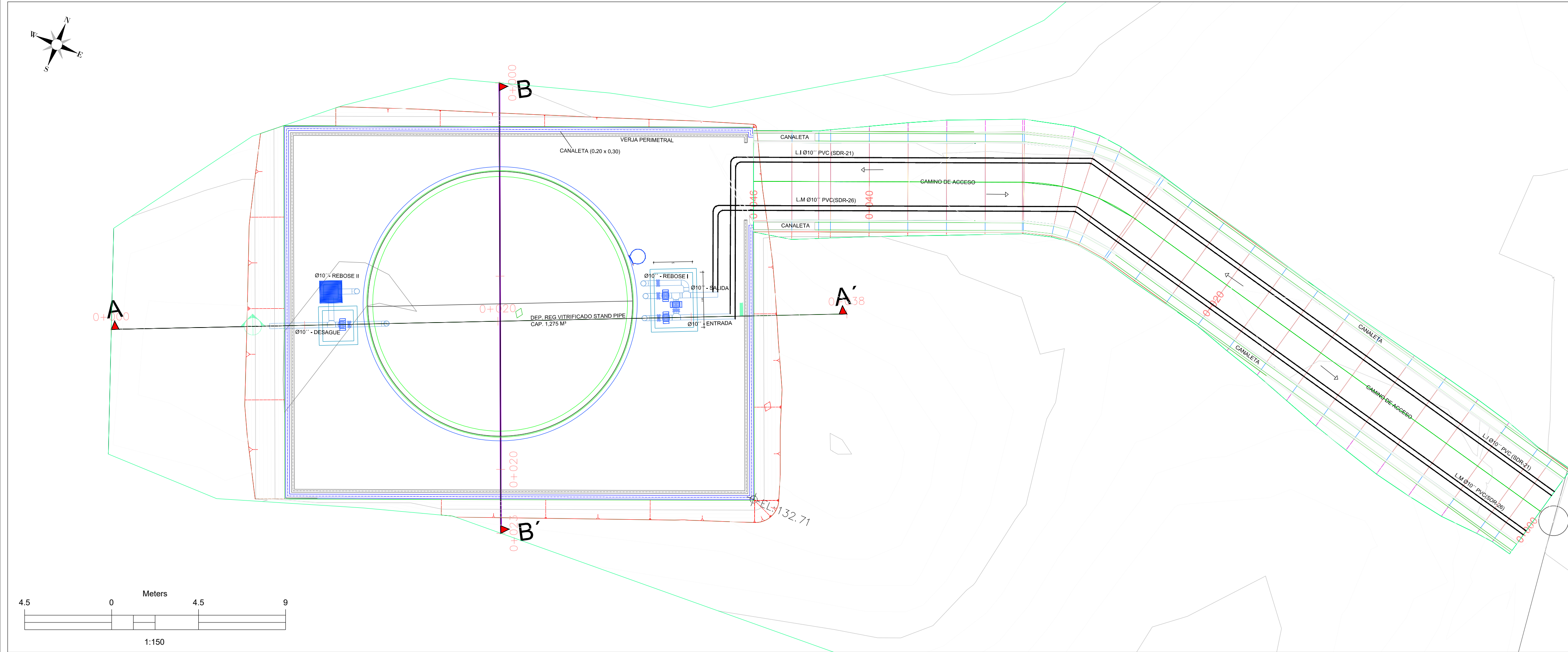


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing.Ruben Montero	REVISIÓN: Shirley Marcano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

LÍNEA DE IMPULSION Ø 10" P.V.C (SDR-21)	
ESTACIÓN 2+040 - 2+745	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 18-21 Línea de Impulsión Ø10.dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Articia Masiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG	

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGUEY EXTENSIÓN VILLA HORTENSIA -LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA LA ALTAGRACIA			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA - AC	LA-LI	1:1000	21

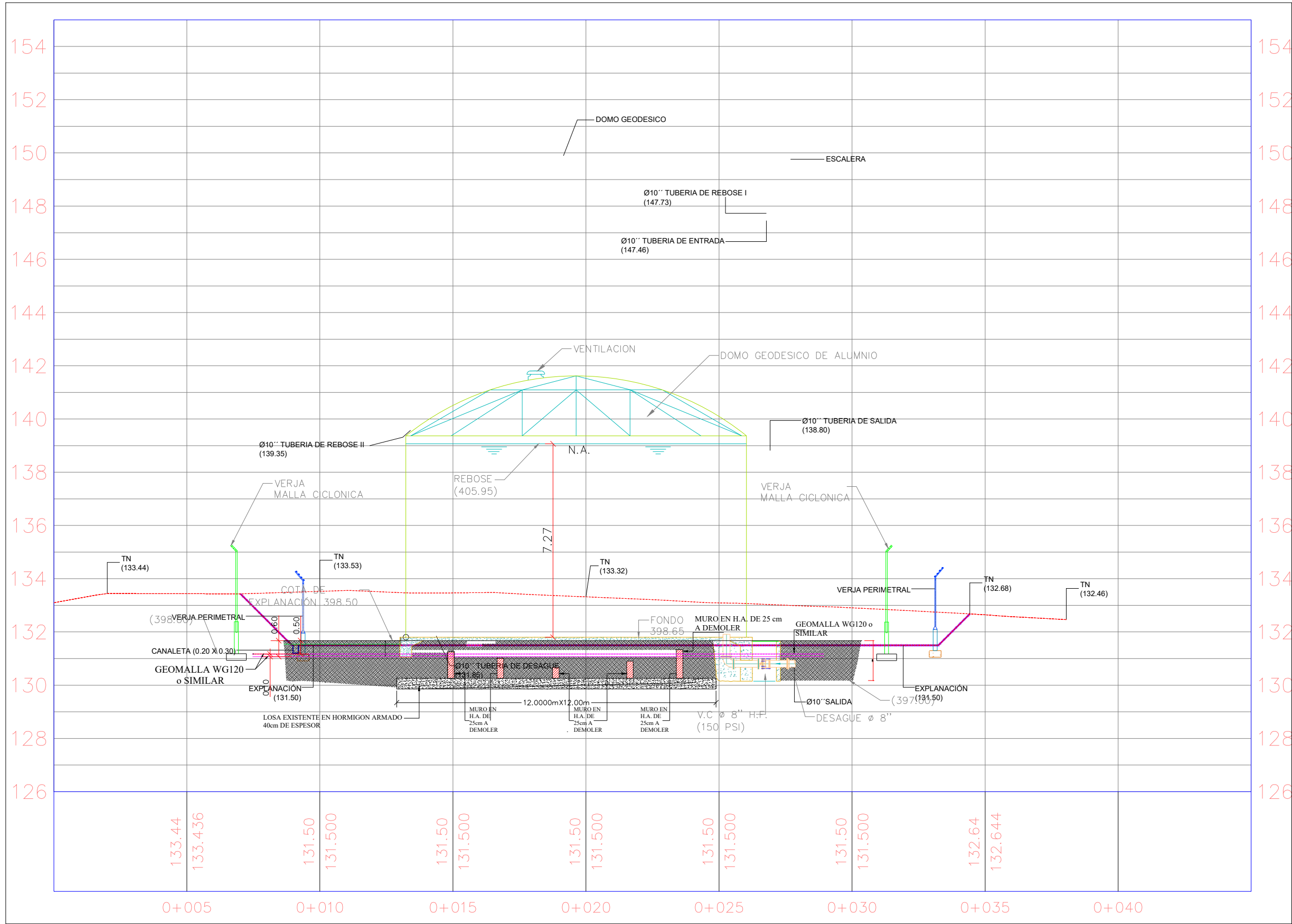


VISTA EN PLANTA DEP. REGULADOR VITRIFICADO STAND PIPE, CAP 1,300 M³, ELEVADO 7.0 M
ESC 1:150

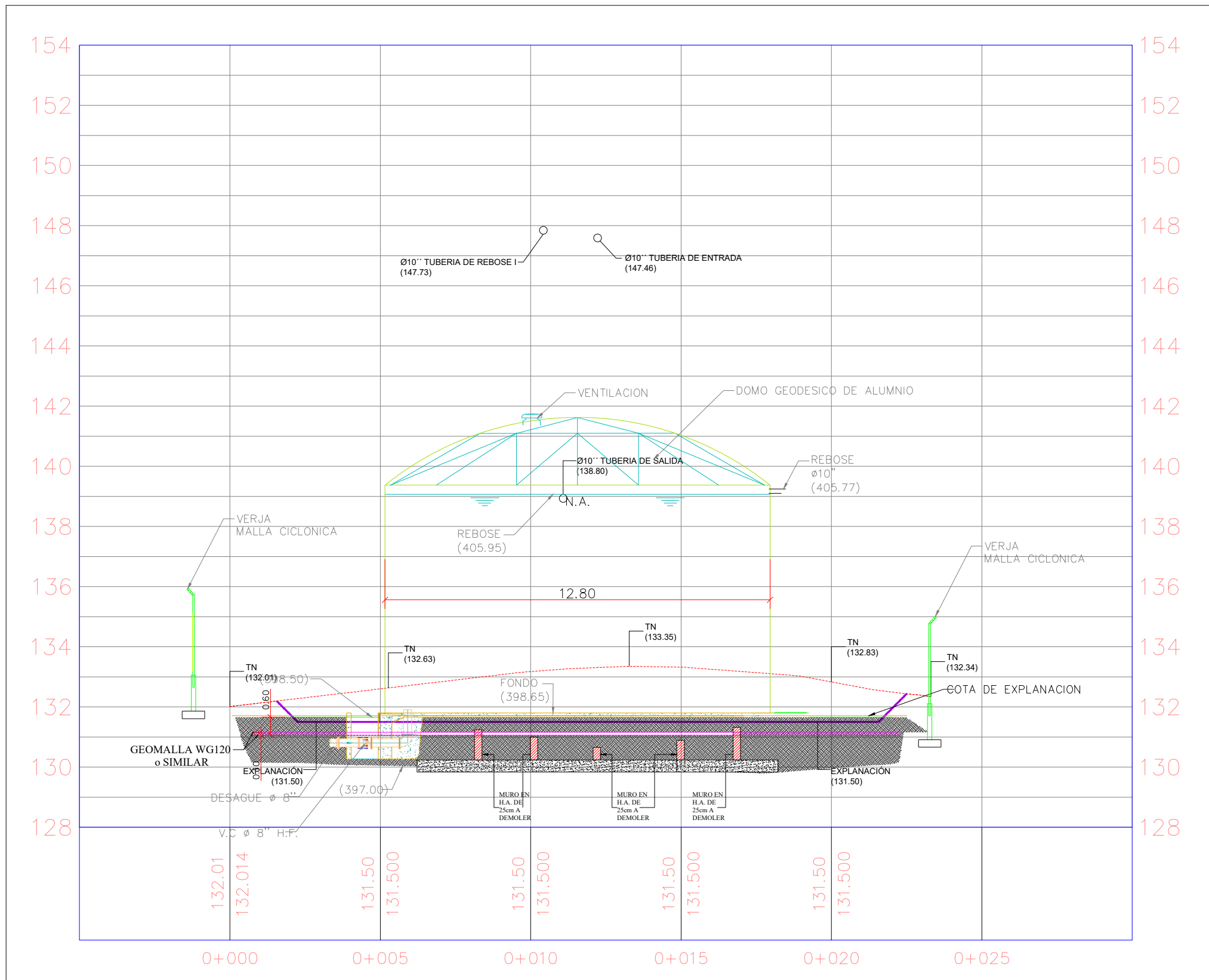
Volume Summary							
Name	Type	Cut Factor	Fill Factor	2d Area (sq.m)	Cut (Cu. M.)	Fill (Cu. M.)	Net (Cu. M.)
Volumen de Explanación	full	1.000	1.000	552.90	729.14	0.00	729.14

Name	Type	Cut Factor	Fill Factor	2d Area (sq.m)	Cut (Cu. M.)	Fill (Cu. M.)	Net (Cu. M.)
Volumen de Camino	full	1.000	1.000	261.72	55.30	6.54	48.76

TABLA DE PUNTOS DE REPLANTEO UTM—WGS84—				
PUNTO #	ELEVACIÓN	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
23592	131.50	2062213.13	532221.63	Eje Canaleta Dep. Reg
23593	131.50	2062213.07	532221.50	Eje Canaleta Dep. Reg
23594	131.50	2062200.21	532227.01	Eje Canaleta Dep. Reg
23595	131.50	2062190.90	532204.88	Eje Canaleta Dep. Reg
23596	131.50	2062208.38	532197.40	Eje Canaleta Dep. Reg
23597	131.50	2062217.68	532219.52	Eje Canaleta Dep. Reg
23598	131.50	2062217.44	532219.62	Eje Canaleta Dep. Reg
23599	131.50	2062217.50	532219.76	Eje Canaleta Dep. Reg
23600	131.50	2062213.30	532221.10	Eje Verja Perimetral Dep. Reg
23601	131.50	2062200.35	532226.64	Eje Verja Perimetral Dep. Reg
23602	131.50	2062191.26	532205.03	Eje Verja Perimetral Dep. Reg
23603	131.50	2062208.23	532197.76	Eje Verja Perimetral Dep. Reg
23604	131.50	2062217.33	532219.41	Eje Verja Perimetral Dep. Reg
23605	131.50	2062216.99	532219.55	Eje Verja Perimetral Dep. Reg
23606	131.50	2062210.65	532208.41	Perimetro Dep. Reg
23607	131.50	2062207.24	532204.90	Perimetro Dep. Reg
23608	131.50	2062202.37	532204.55	Perimetro Dep. Reg
23609	131.50	2062198.50	532207.55	Perimetro Dep. Reg
23610	131.50	2062197.61	532212.36	Perimetro Dep. Reg
23611	131.50	2062198.05	532213.81	Perimetro Dep. Reg
23612	131.50	2062201.46	532217.32	Perimetro Dep. Reg
23613	131.50	2062206.33	532217.67	Perimetro Dep. Reg
23614	131.50	2062210.20	532214.67	Perimetro Dep. Reg
23615	131.50	2062211.98	532209.87	Perimetro Dep. Reg



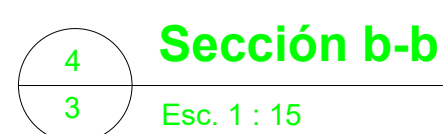
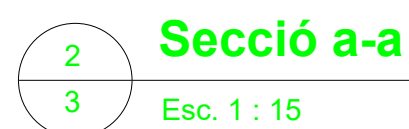
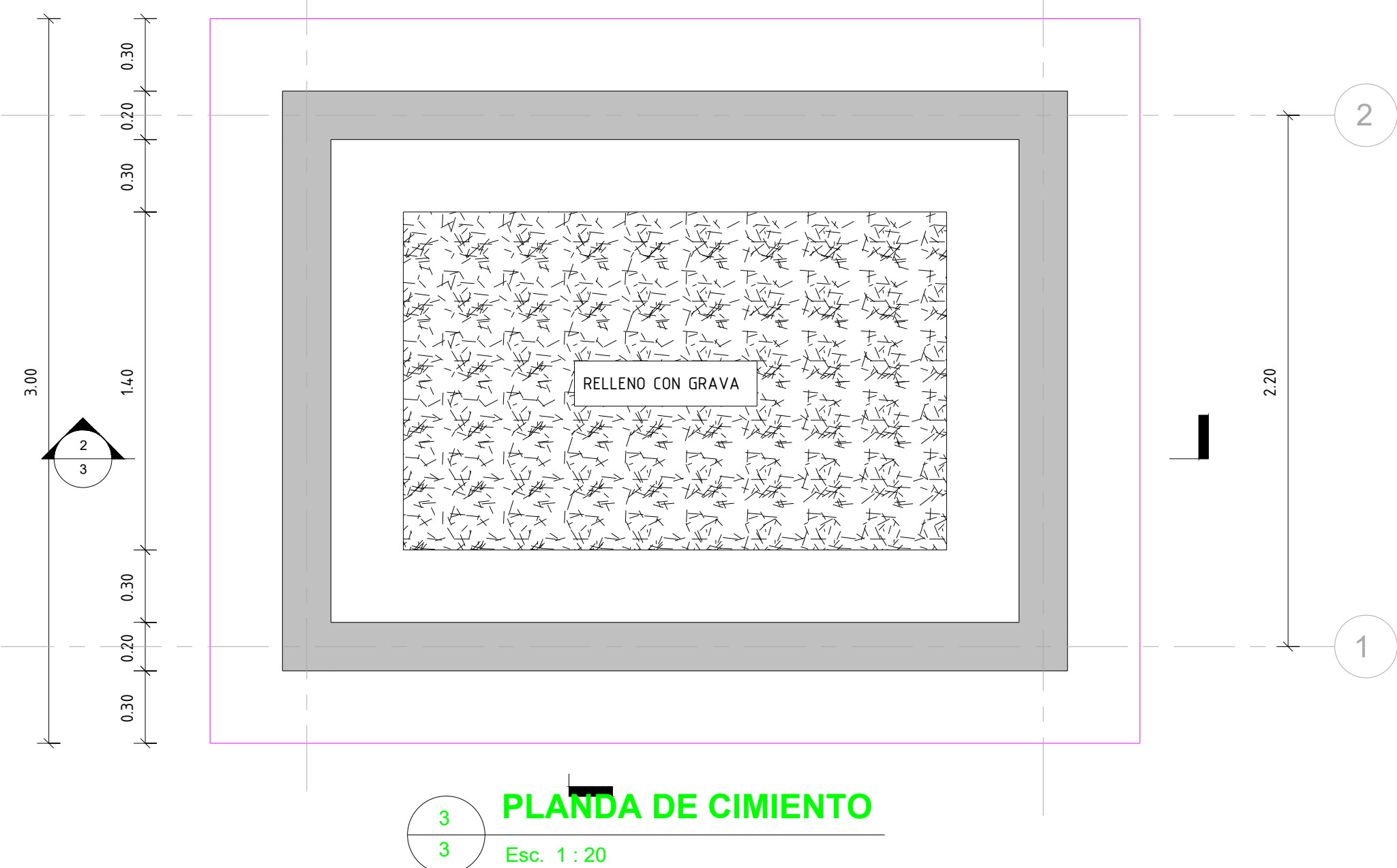
VISTA EN SECCIÓN A - A', DEP. REGULADOR VITRIFICADO STAND PIPE, CAP 1,300 M³, ELEVADO 7.0 M
ESC 1:150



VISTA EN SECCIÓN B-B', DEP. REGULADOR VITRIFICADO STAND PIPE, CAP 1,300 M³, ELEVADO 7.0 M
ESC 1:150

REVISIÓN		FECHA REVISIÓN		OBJETO REVISIÓN	
0	Dic. 2019				

	INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA		DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian		DIBUJO: División Dibujo		DEPÓSITO REGULADOR VITRIFICADO	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA: LA ATLAGRACIA			
			REVISIÓN: Ing. Rubén Montero		REVISIÓN: Shirley Marciano						
			VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico						
			APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA								
NOMBRE DEL ARCHIVO: EB-1 y DEP. REG.dwg						CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO		
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\ANAMUYA\DEFINITIVOS						INAPA-AC	LA-DV	-	22		



OB.S.3

- ★ LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DEL BLOCK SERA $f_m \geq 60 \text{ Kg/cm}^2$.
- ★ HORMIGON EN CAMARA SERA $f_c \geq 120 \text{ Kg/cm}^2$.
- ★ LA RELACION PARA EL MORTERO DE PEGA EN LAS JUNTAS DE LOS BLOQUES EN MUROS DE MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL SERA (1:3).
- ★ EL ESPESOR MAXIMO PARA EL MORTERO DE PEGA EN LA JUNTA DE LOS BLOQUES DE MUROS DE MAMPOSTERIA SERA DE 2cm.

Esc. 1 : 75

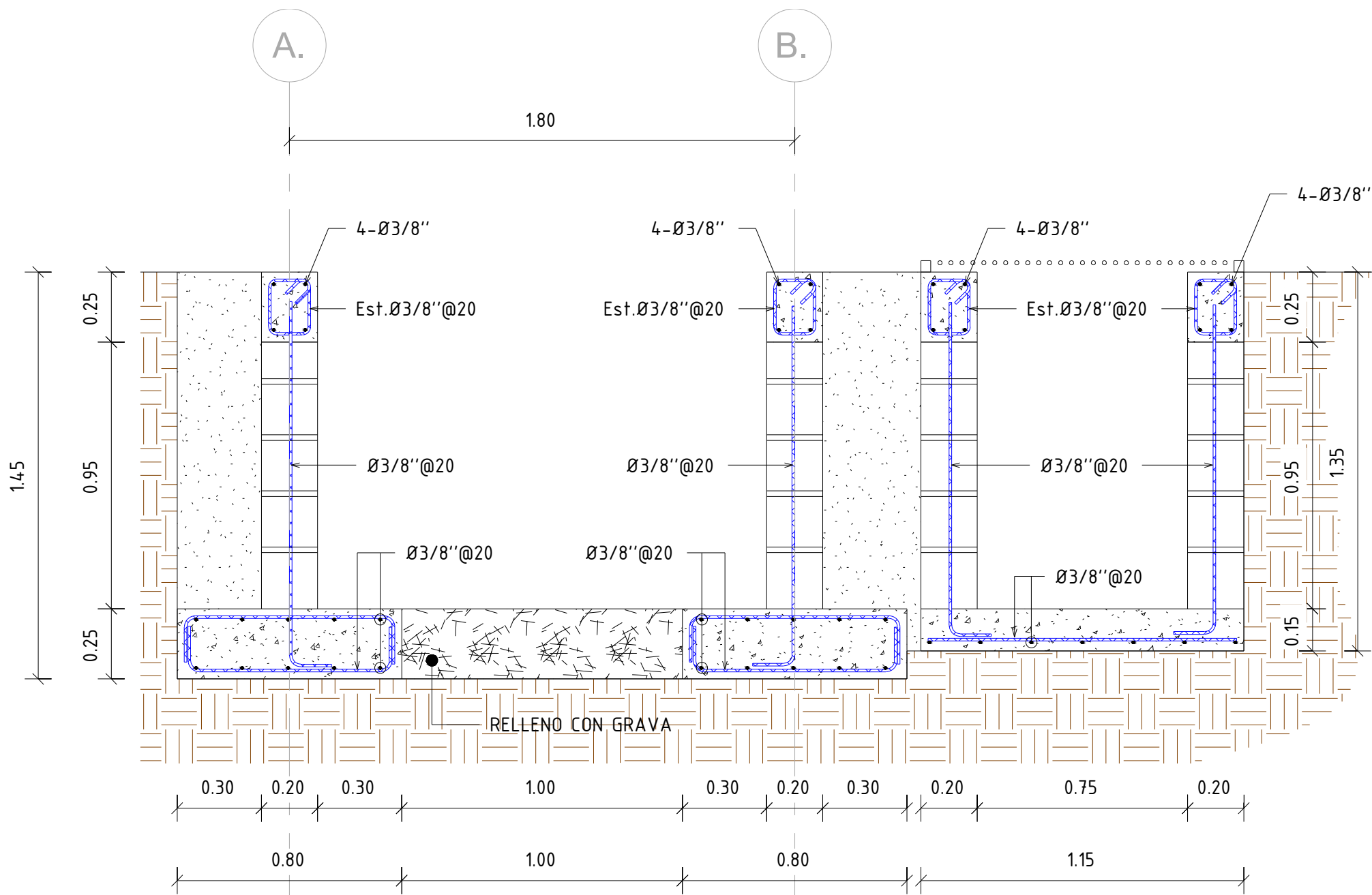
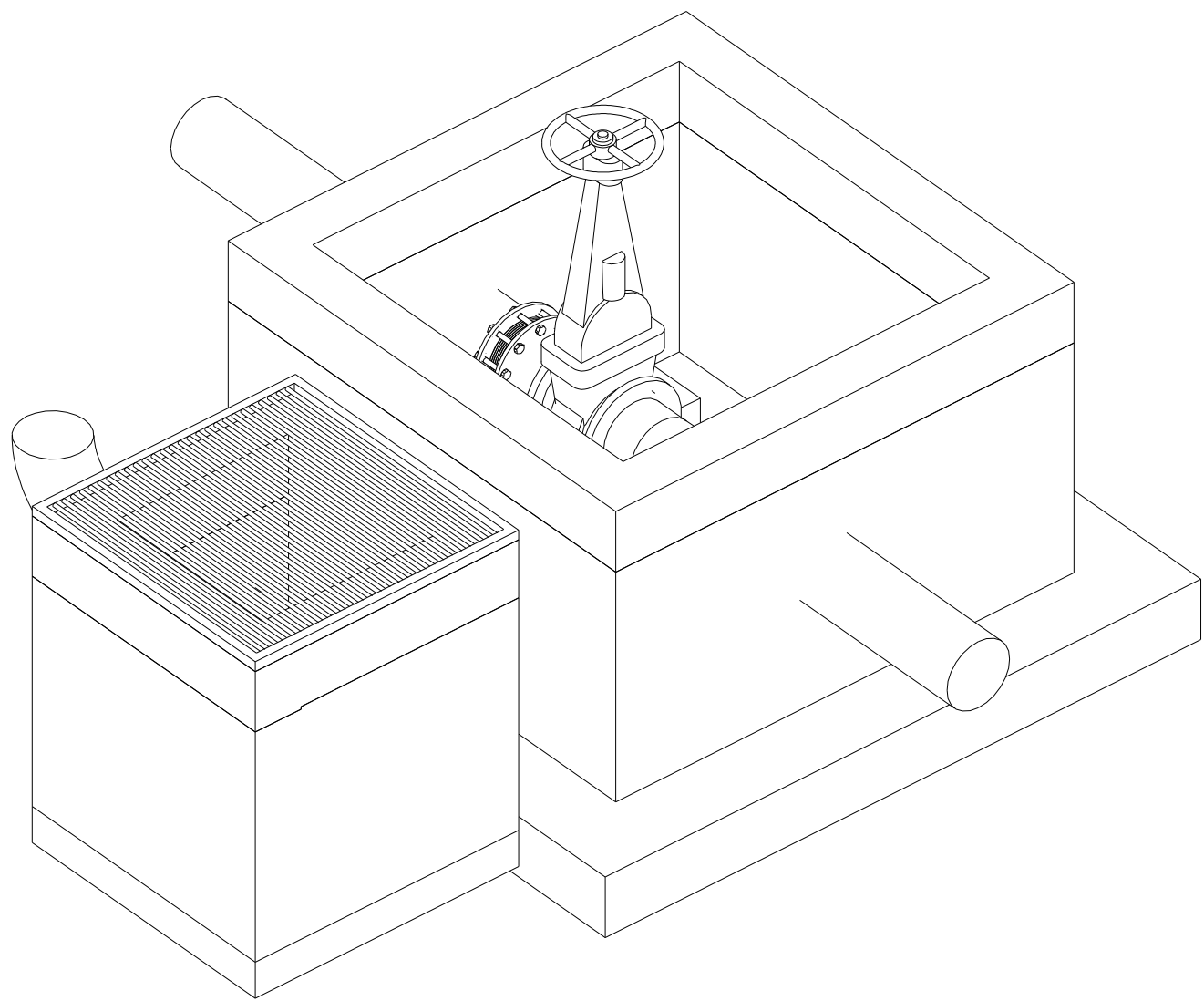
	1	2	3
OBSERVACIONES:			
Entiéndase por recubrimiento la distancia entre la superficie del hormigón y la barra más próxima (Ver Detalle "D1").			
En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, igual al diámetro de la barra.			
	SUPERFICIES NO EXPUESITAS A AGUA O TIERRA	SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	HORMIGÓN VACIADO EN ROCA Y/O RELLENO
A LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS	2 cm	5 cm	7.5 cm
B VIGAS - COLUMNAS - PILARES	4 cm	6 cm	7.5 cm
C CIMENTOS - FUNDACIONES	-	6 cm	7.5 cm
D PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 cm

Esc. 1 : 75

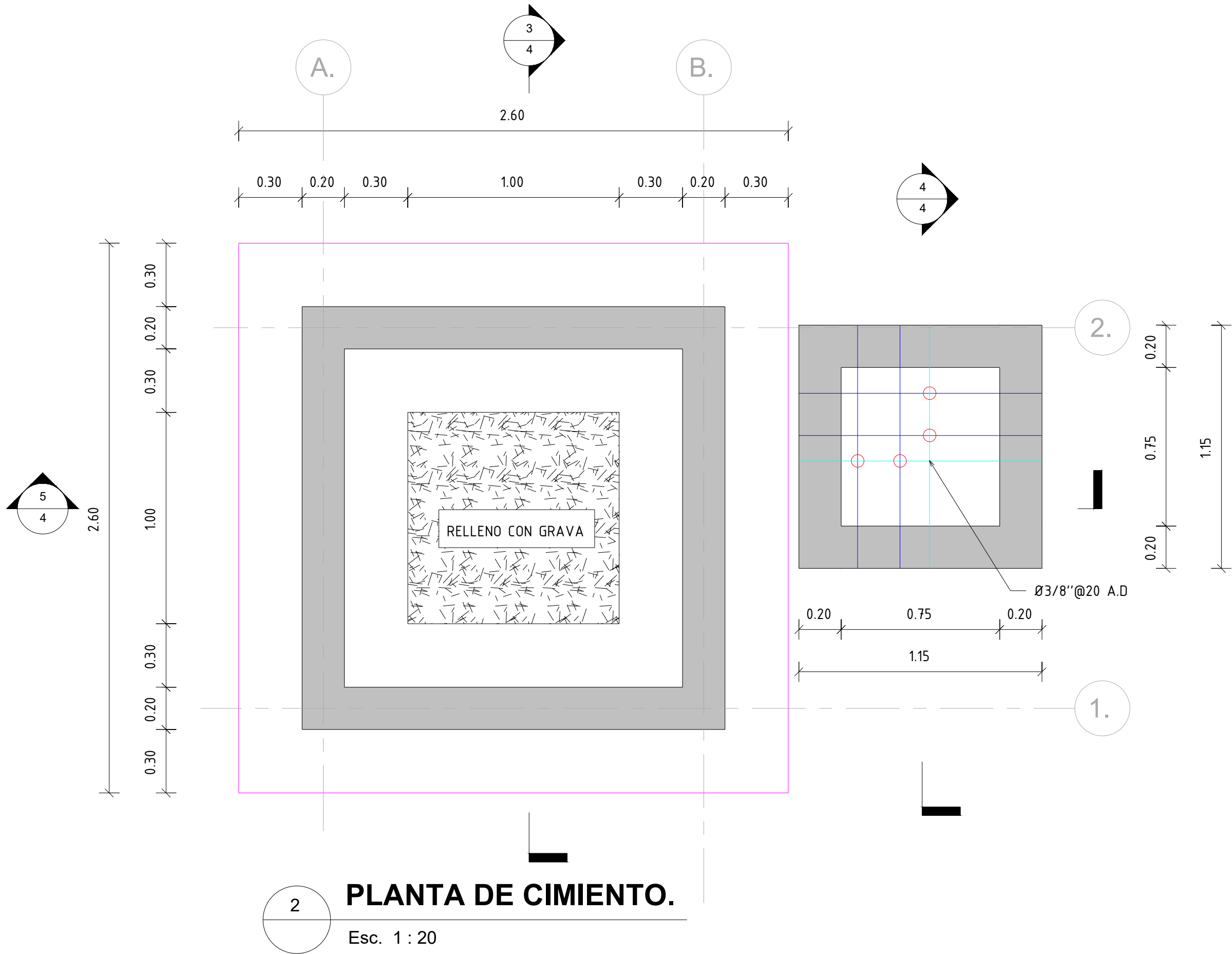


Esc. 1 : 75

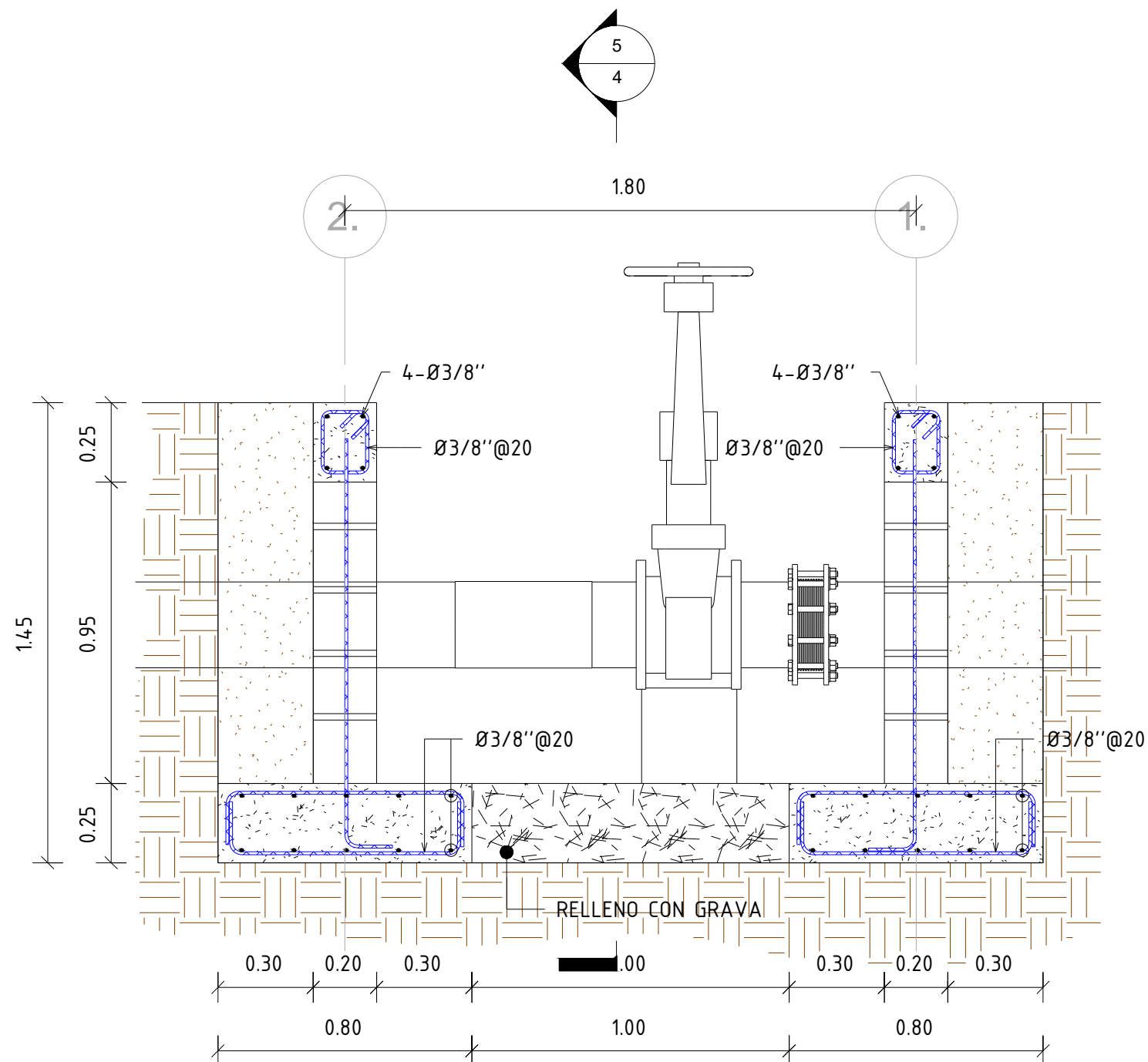
REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Dep. De Diseño Estructural	DIBUJO: Ing. Yonathan Amador	REGISTRO PARA VÁLVULA DE COMPUERTA DEPÓSITO REGULADOR	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
					REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrín	REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrín					
					VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico	VISTO: —					
0	DIC. 2019				APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA		NOMBRE DEL ARCHIVO: 23 Registro Valv Comp. I-DR.dwg	CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
							ruta del Archivo: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS	INAPA-C	LA-DR	INDICA	24



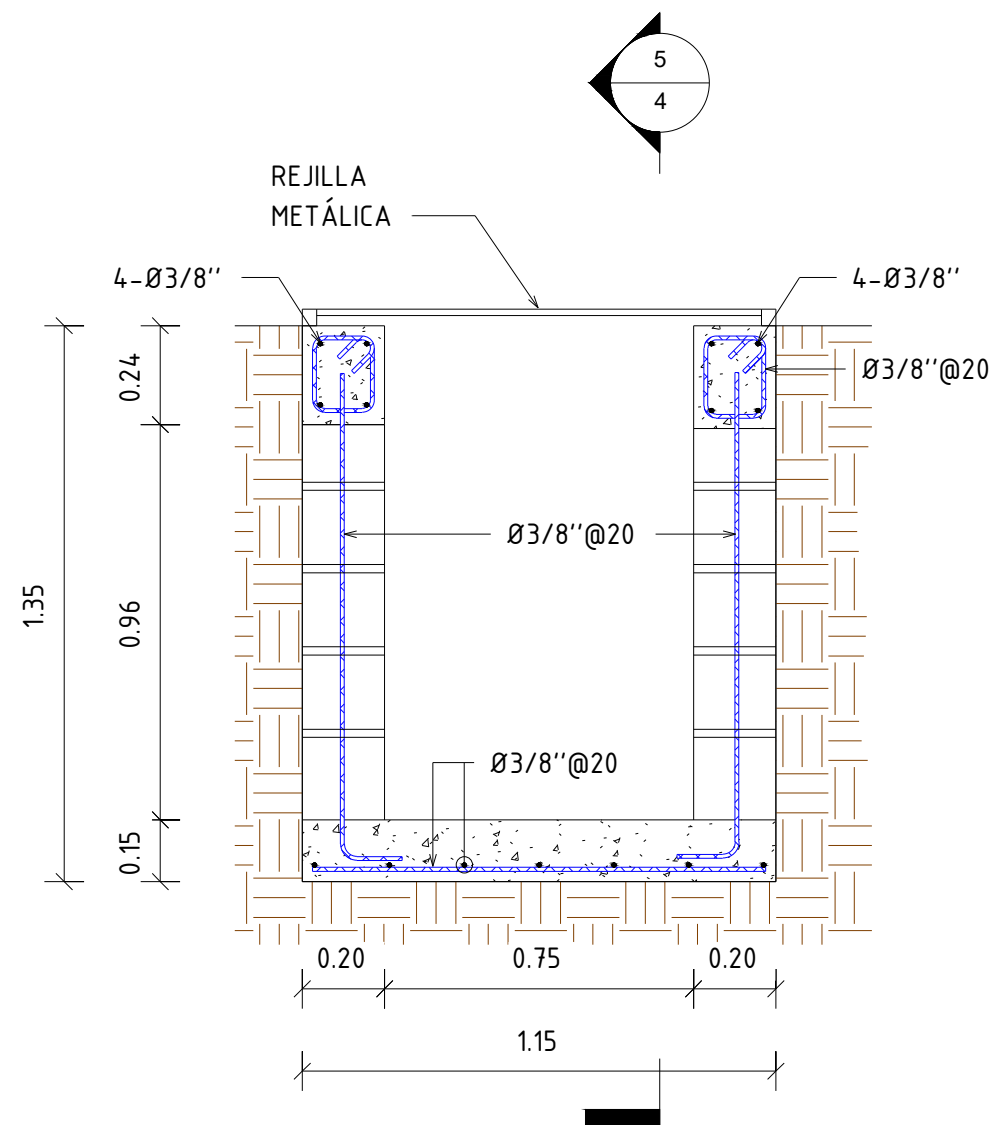
5 **Sección a-a.**
Esc. 1 : 20



2 **PLANTA DE CIMENTO.**
Esc. 1 : 20

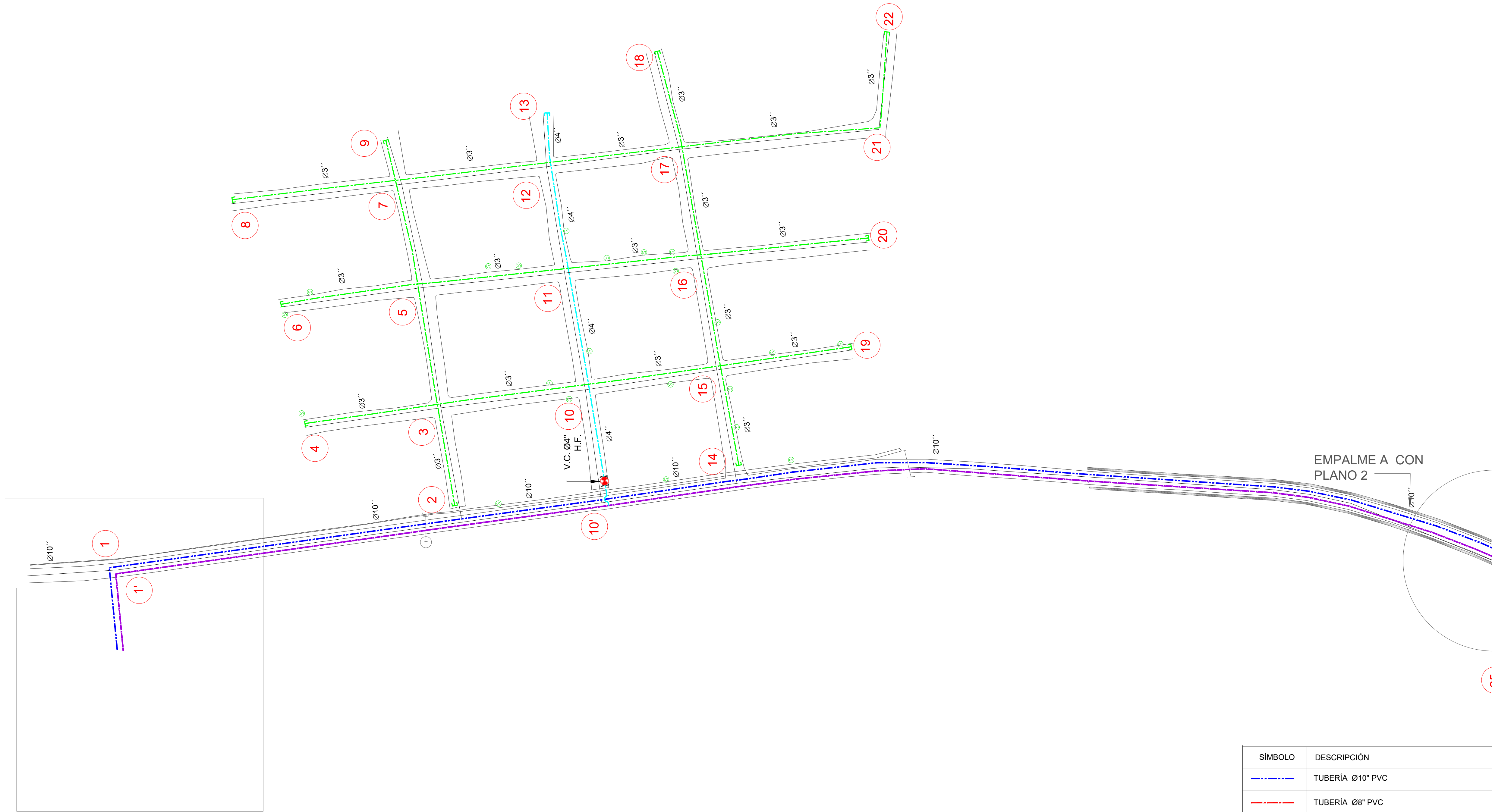


3 **Sección b-b.**
Esc. 1 : 20



4 **Sección c-c.**
Esc. 1 : 20

REVISIÓN			FECHA REVISIÓN			OBJETO REVISIÓN				INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA				DISEÑO: Dep. De Diseño Estructural		DIBUJO: Ing. Yonathan Amador		REGISTRO PARA VÁLVULA DE COMPUERTA II				AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA								
REVISIÓN:		Ing. Julio Pelegrín		REVISIÓN:		Ing. Julio Pelegrín																								
VISTO:		Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico		VISTO:		--																								
APROBADO :								ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA						NOMBRE DEL ARCHIVO: 24 Registro Valv Comp. II-DR.dwg																
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS								CÓDIGO						DIVISIÓN		ESCALA										No. PLANO				
0		DIC. 2019						INAPA-AC						LA-DR		1:20										24				

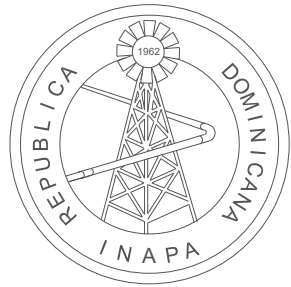


SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA Ø10" PVC
	TUBERÍA Ø8" PVC
	TUBERÍA Ø6" PVC (SDR-26)
	TUBERÍA Ø4" PVC
	TUBERÍA Ø3" PVC
	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø3\", Ø4\" Y Ø6\" H.F. (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE AIRE Ø3\" H.F. (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE DESAGUE Ø3\" H.F. (A COLOCAR)

PLANIMETRÍA RED DISTRIBUCIÓN ANAMUYA
Esc.: 1:1000

MONITOR:

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	17/09/2019	

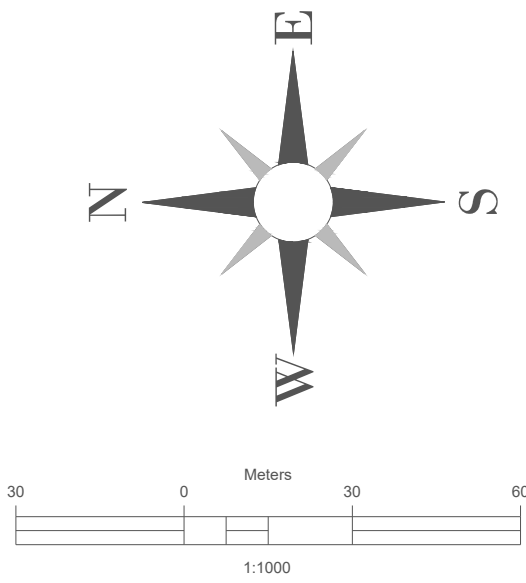


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

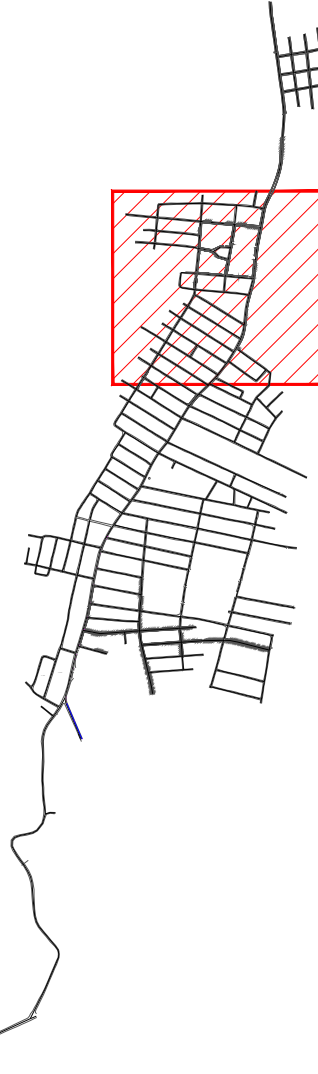
DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: Leticia Pérez
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

PLANIMETRÍA RED DISTRIBUCIÓN ANAMUYA	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 25-30 Redes de Distr..dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG	

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - ANAMUYA			
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-A	LA-RED	1:1000	25

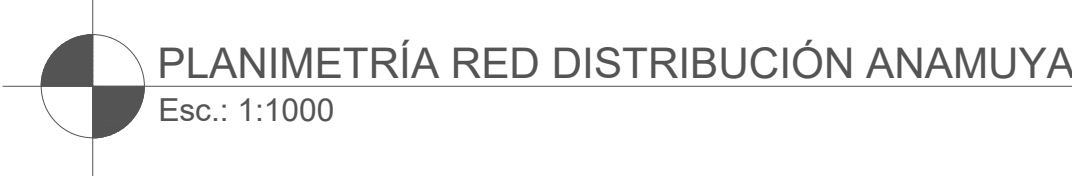


MONITOR:

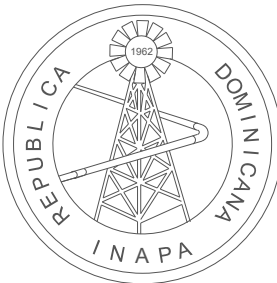


MONITOR:

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA Ø10" PVC
	TUBERÍA Ø8" PVC
	TUBERÍA Ø6" PVC (SDR-26)
	TUBERÍA Ø4" PVC
	TUBERÍA Ø3" PVC
	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø3", Ø4" Y Ø6" H.F. (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE AIRE Ø3" H.F. (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE DESAGUE Ø3" H.F. (A COLOCAR)



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	17/09/2019	

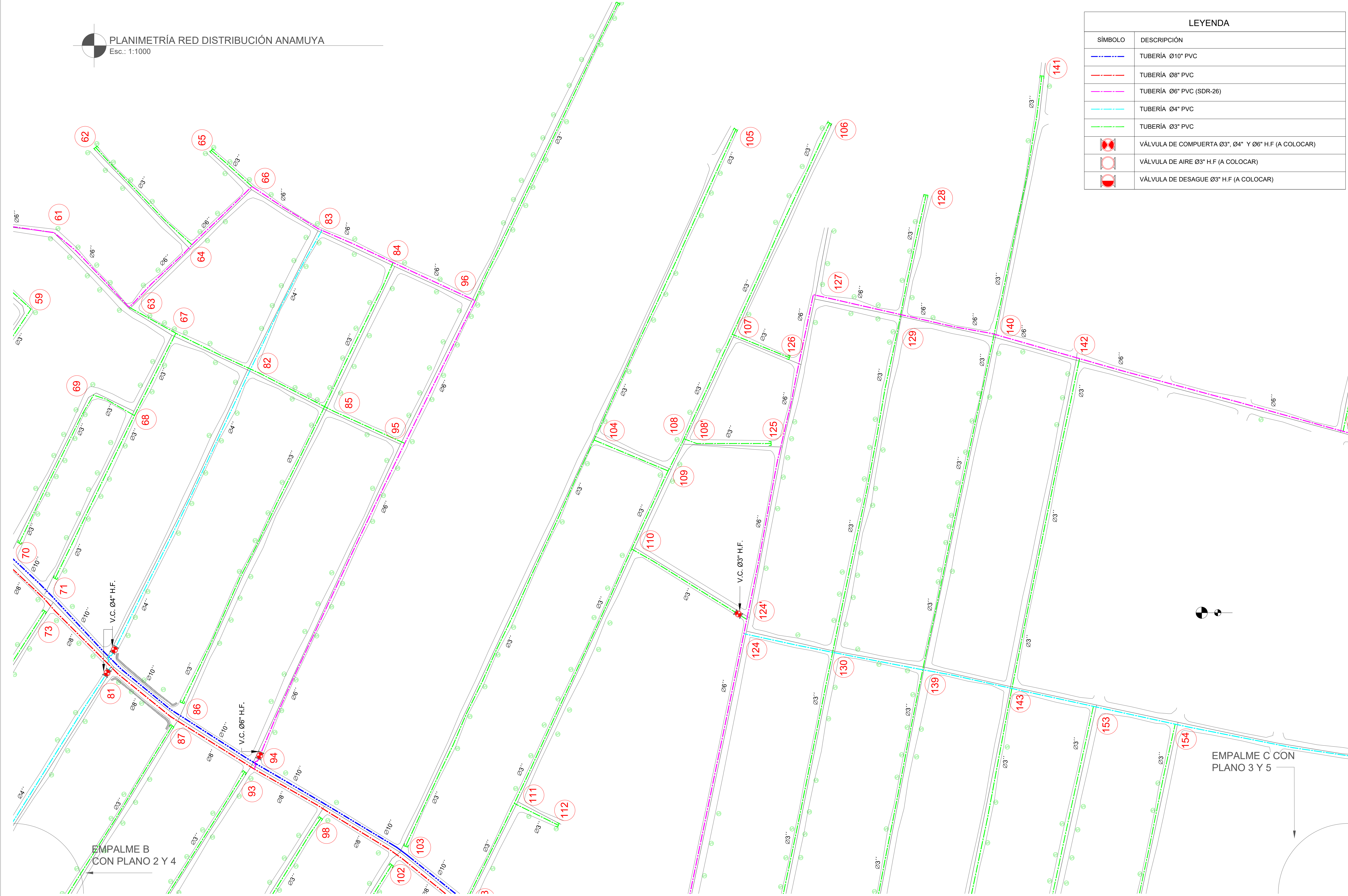


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

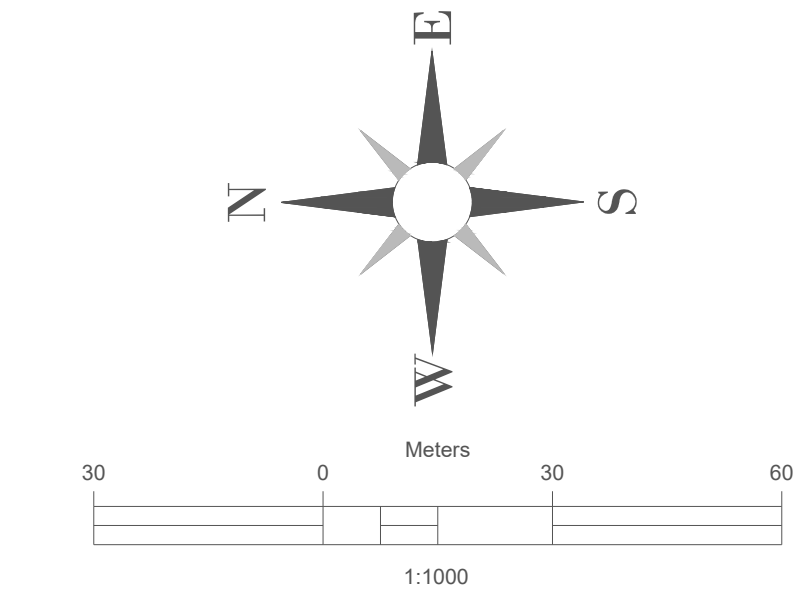
DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: Leticia Pérez
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marcano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

PLANIMETRÍA RED DISTRIBUCIÓN ANAMUYA	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 25-30 Redes de Distr..dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG	

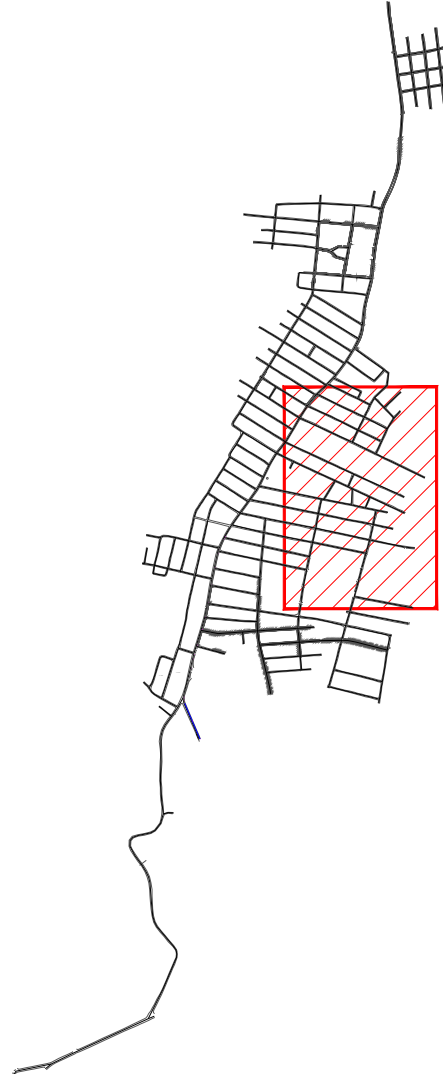
AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - ANAMUYA			
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-A	LA-DET	1:1000	26



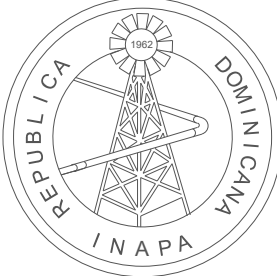
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA Ø10" PVC
	TUBERÍA Ø8" PVC
	TUBERÍA Ø6" PVC (SDR-26)
	TUBERÍA Ø4" PVC
	TUBERÍA Ø3" PVC
	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø3", Ø4" Y Ø6" H.F (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE AIRE Ø3" H.F (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE DESAGUE Ø3" H.F (A COLOCAR)



MONITOR:



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	17/09/2019	

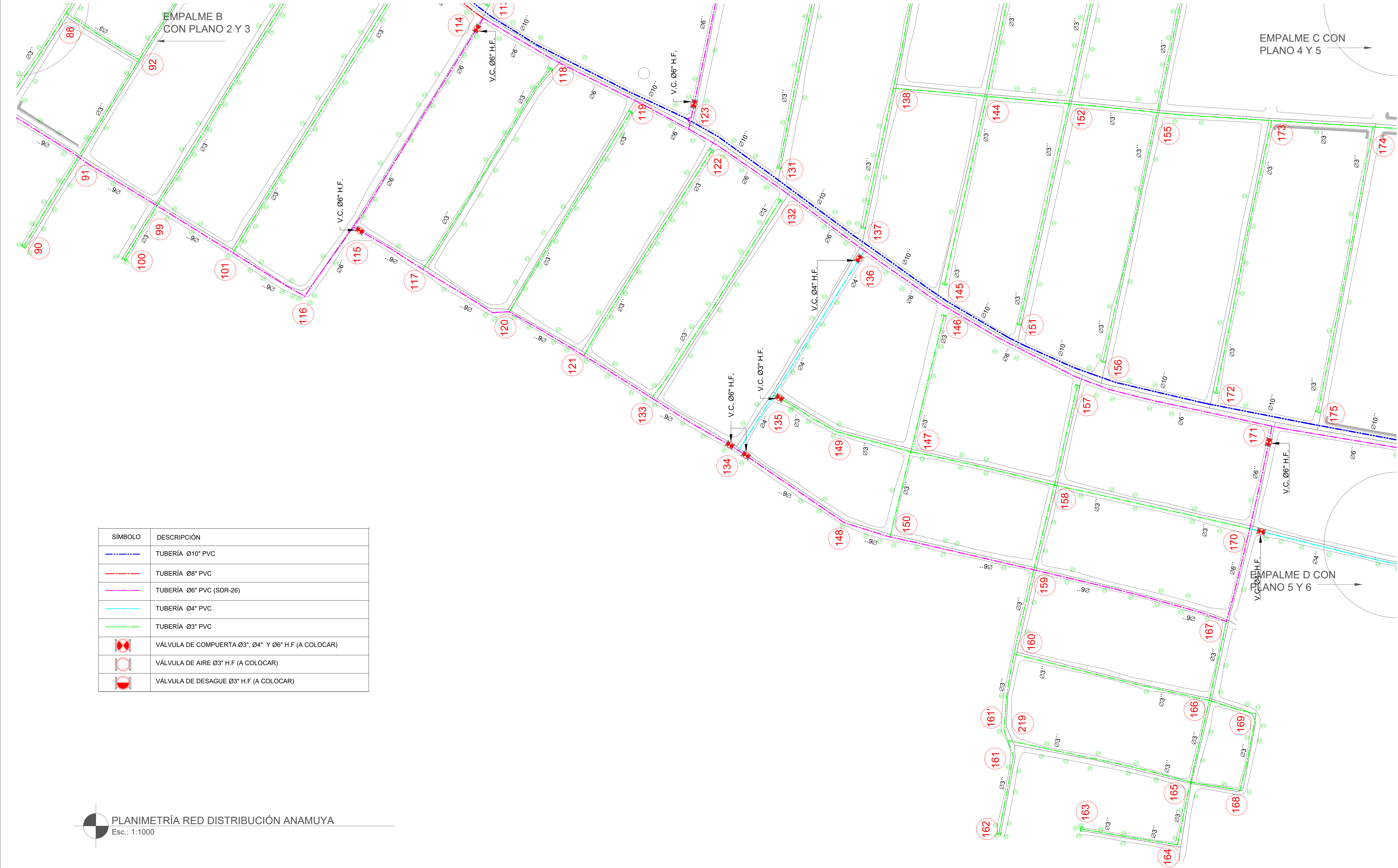


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: Leticia Pérez
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marcano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

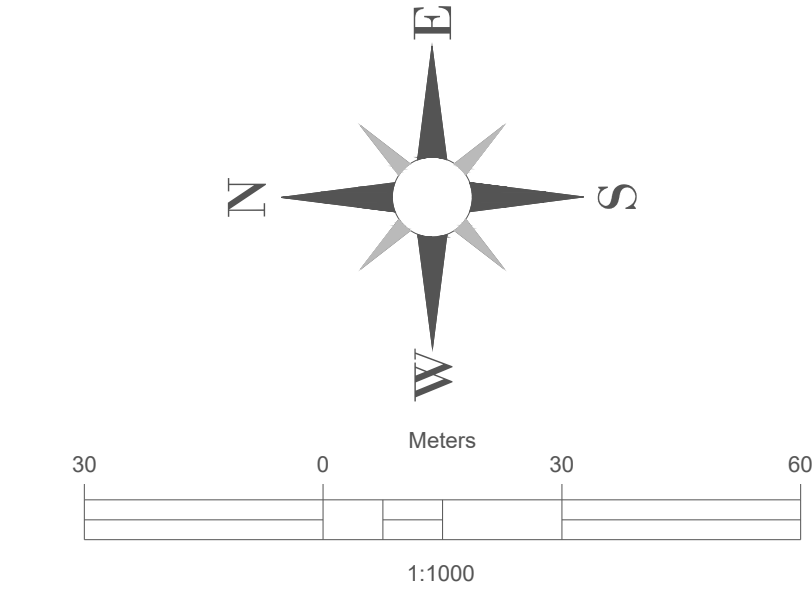
PLANIMETRÍA RED DISTRIBUCIÓN ANAMUYA	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 25-30 Redes de Distr..dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG	

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - ANAMUYA			
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-A	LA-RED	1:1000	27

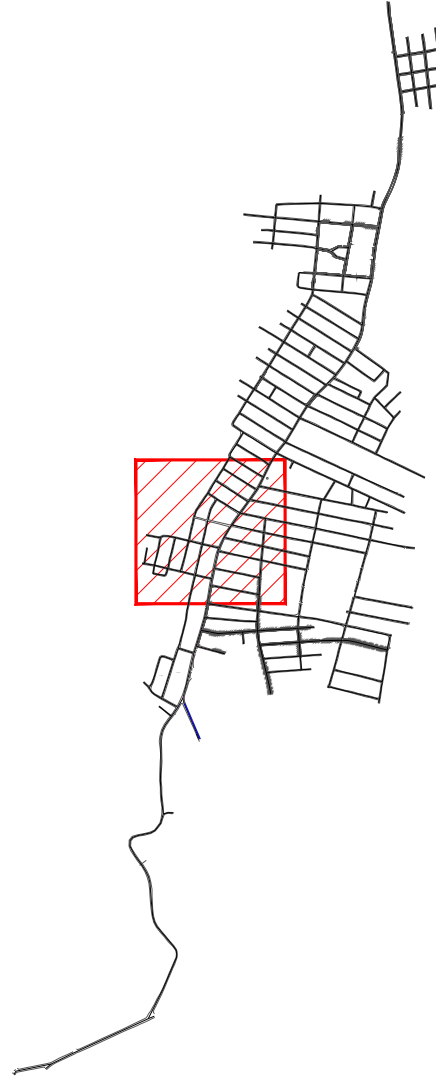


SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA Ø10" PVC
	TUBERÍA Ø8" PVC
	TUBERÍA Ø6" PVC (SDR-26)
	TUBERÍA Ø4" PVC
	TUBERÍA Ø3" PVC
	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø3", Ø4" Y Ø6" H.F. (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE AIRE Ø3" H.F. (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE DESAGUE Ø3" H.F. (A COLOCAR)

PLANIMETRÍA RED DISTRIBUCIÓN ANAMUYA
Esc.: 1:1000



MONITOR:



MONITOR:

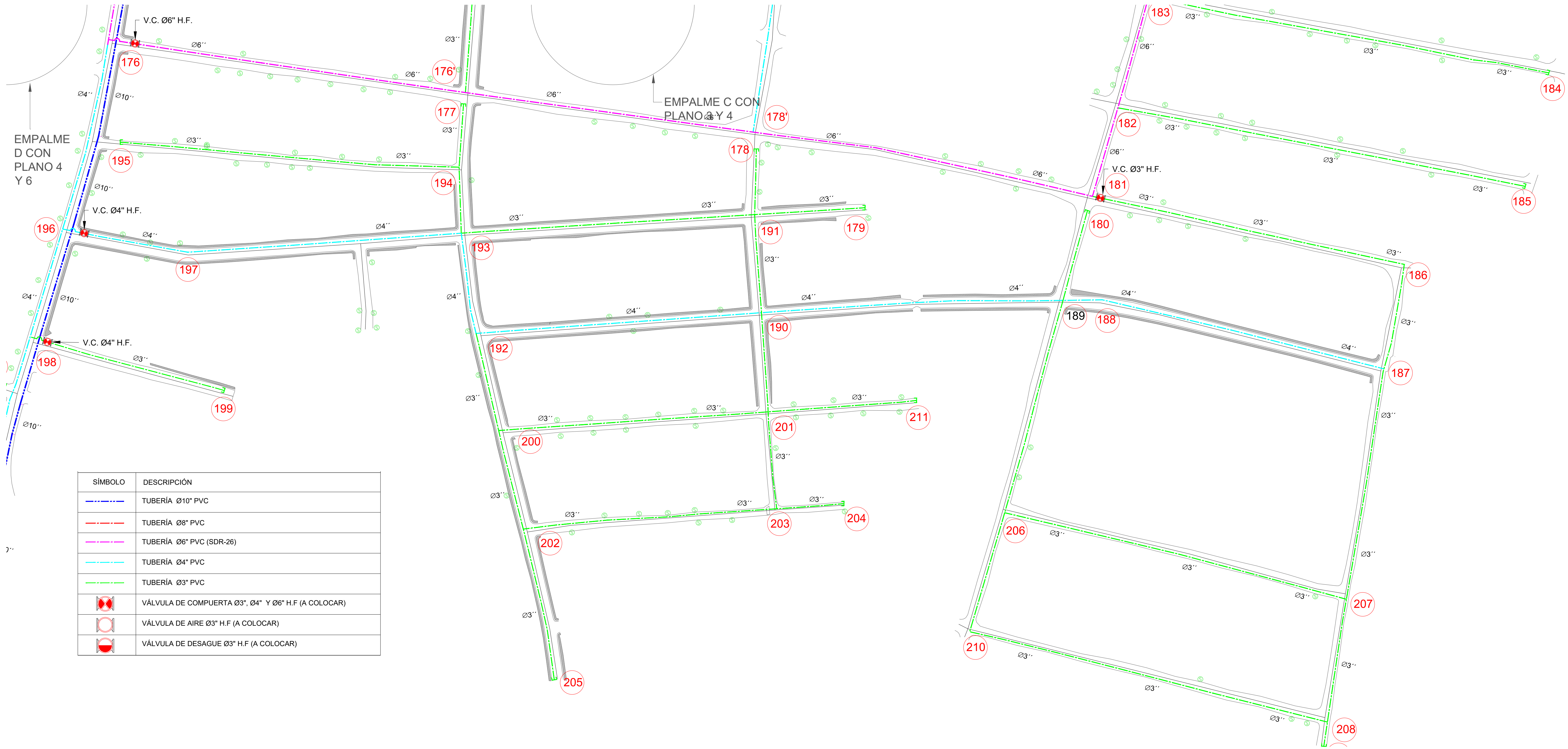
REVISIÓN			FECHA REVISIÓN		OBJETO REVISIÓN	
0			17/09/2019			

	INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS	
	INAPA	
	DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	

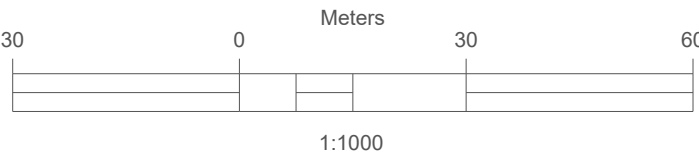
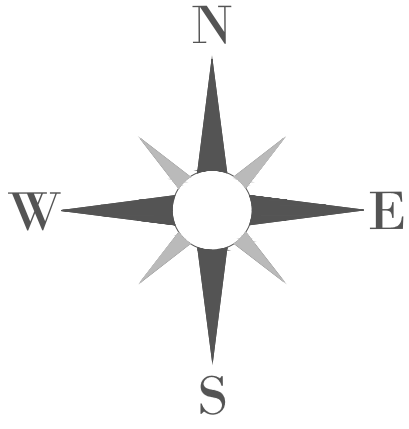
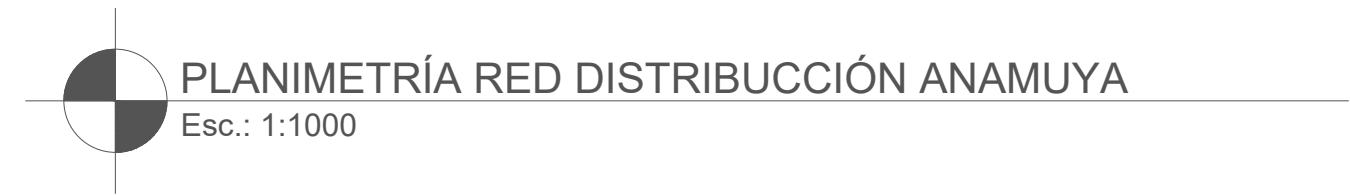
DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: Leticia Pérez
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marcano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

PLANIMETRÍA RED DISTRIBUCIÓN ANAMUYA	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 25-30 Redes de Distr..dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG	

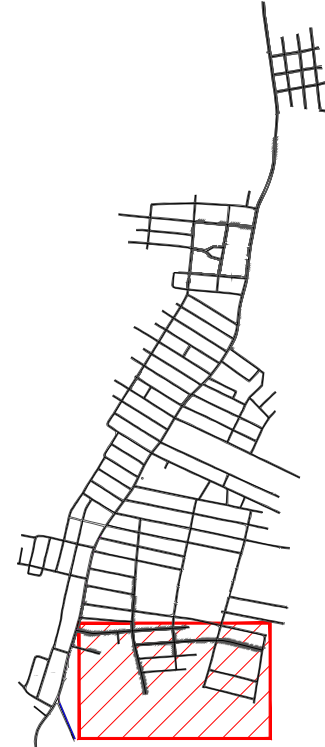
AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - ANAMUYA	
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA	
CÓDIGO	DIVISIÓN
INAPA-A	LA-RED
ESCALA	No. PLANO
1:1000	28



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA Ø10" PVC
	TUBERÍA Ø8" PVC
	TUBERÍA Ø6" PVC (SDR-26)
	TUBERÍA Ø4" PVC
	TUBERÍA Ø3" PVC
	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø3", Ø4" Y Ø6" H.F. (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE AIRE Ø3" H.F. (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE DESAGUE Ø3" H.F. (A COLOCAR)

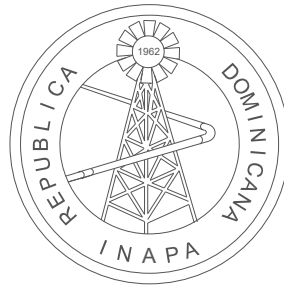


MONITOR:



MONITOR:

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	17/09/2019	

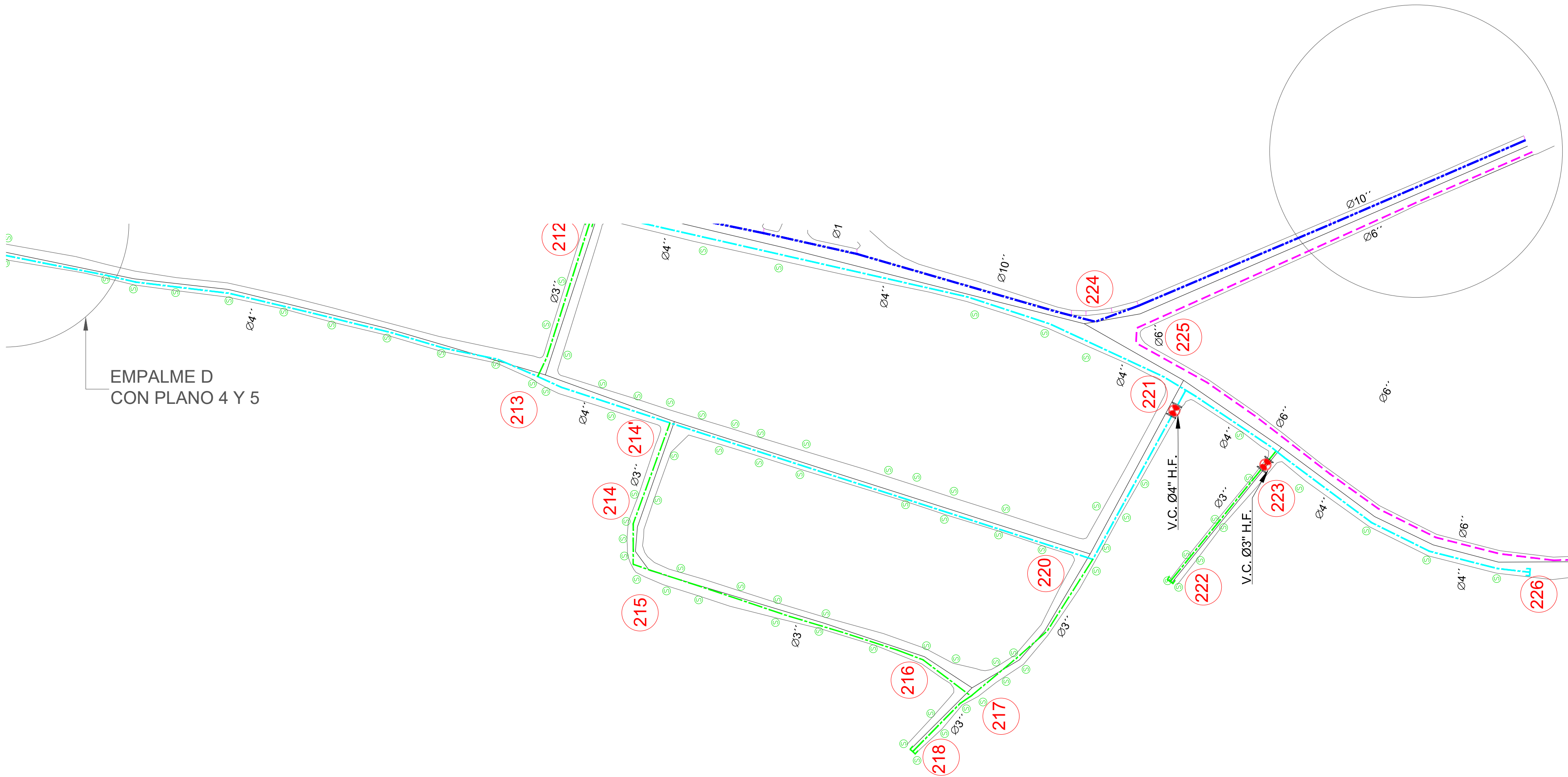


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: Leticia Pérez
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

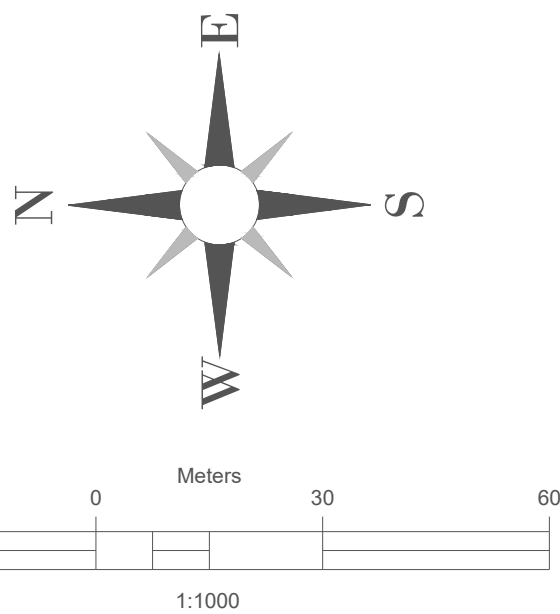
PLANIMETRÍA RED DISTRIBUCIÓN ANAMUYA	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 25-30 Redes de Distr..dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG	

CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO ANAMUYA			
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-A	LA-RED	1:1000	29

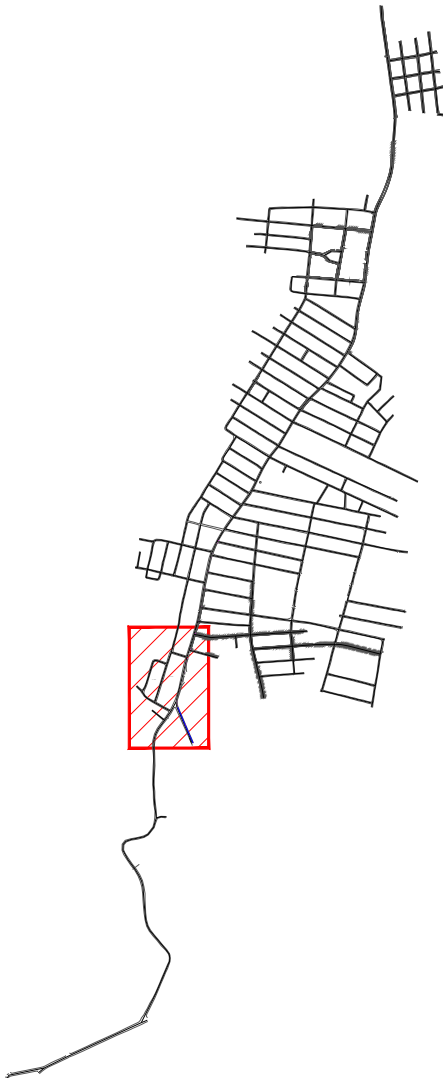


SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA Ø10" PVC
	TUBERÍA Ø8" PVC
	TUBERÍA Ø6" PVC (SDR-26)
	TUBERÍA Ø4" PVC
	TUBERÍA Ø3" PVC
	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø3", Ø4" Y Ø6" H.F (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE AIRE Ø3" H.F (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE DESAGUE Ø3" H.F (A COLOCAR)

PLANIMETRÍA RED DISTRIBUCIÓN ANAMUYA
Esc.: 1:1000



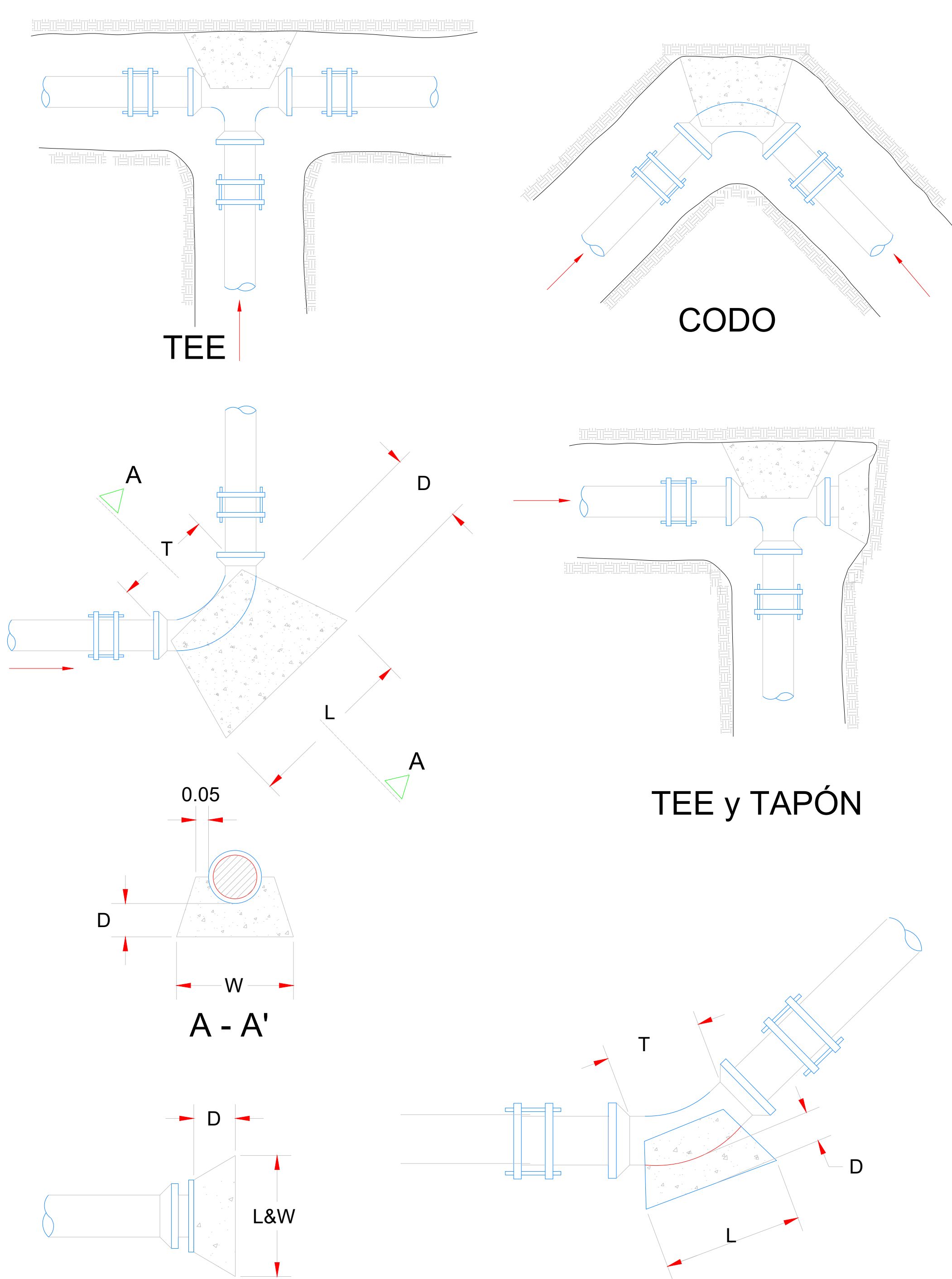
MONITOR:



REVISIÓN		FECHA REVISIÓN		OBJETO REVISIÓN			INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian		DIBUJO: Leticia Pérez		PLANIMETRÍA RED DISTRIBUCIÓN ANAMUYA	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - ANAMUYA PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
REVISIÓN		FECHA REVISIÓN		OBJETO REVISIÓN				REVISIÓN: Ing. Rubén Montero		REVISIÓN: Shirley Marciano						
VISTO:		Ing. Luis A. Sánchez		Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos				VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez		Encargado Dep. Técnico						
APROBADO :		ING. LEONARDO PÉREZ		DIRECTOR DE INGENIERÍA				NOMBRE DEL ARCHIVO: 25-30 Redes de Distr..dwg		RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\DWG						
0	17/09/2019											INAPA-A	LA-RED	1:1000	30	

DETALLE DIRECCIÓN EMPUJES Y
COLOCACIÓN DE ANCLAJES

COLOQUESE UNA LÁMINA
DE METAL DETRÁS DEL
TAPÓN MACHO

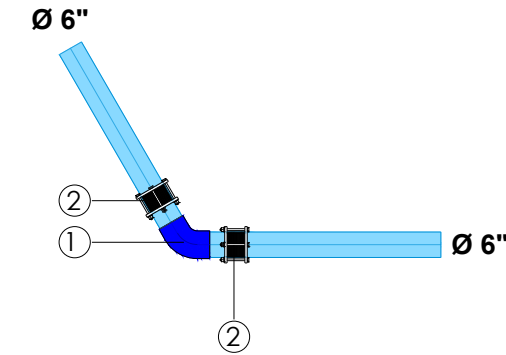
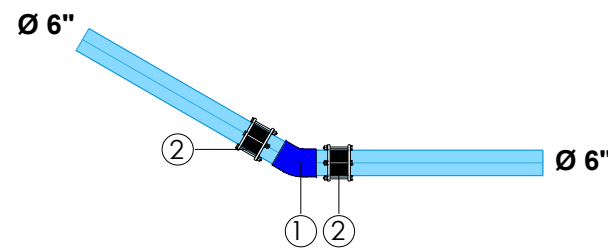
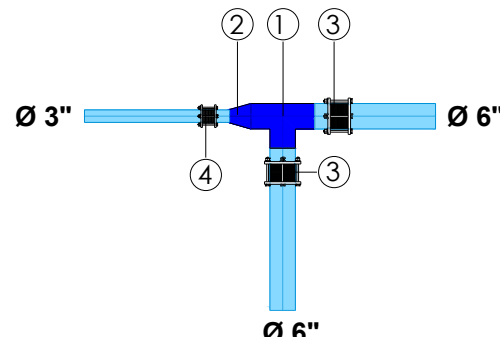
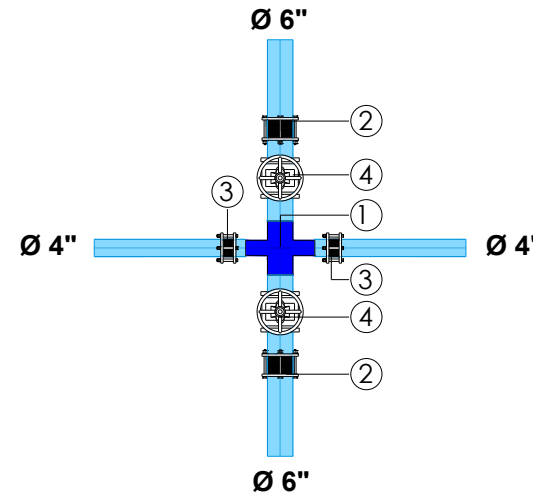
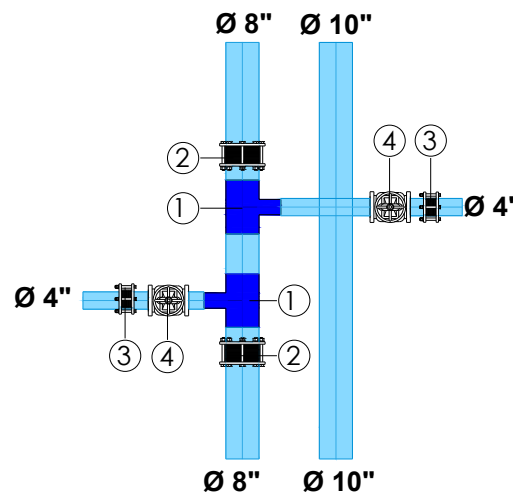
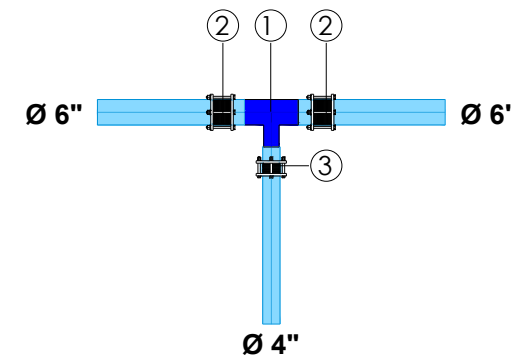
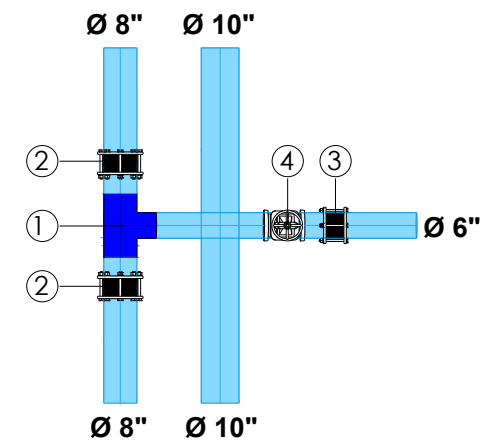
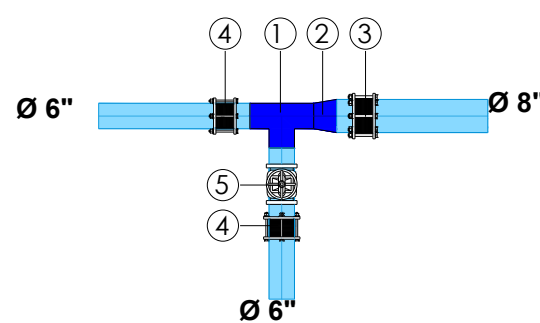
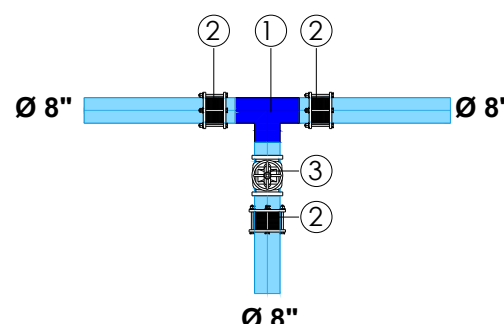
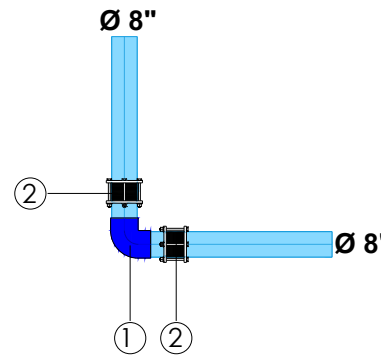
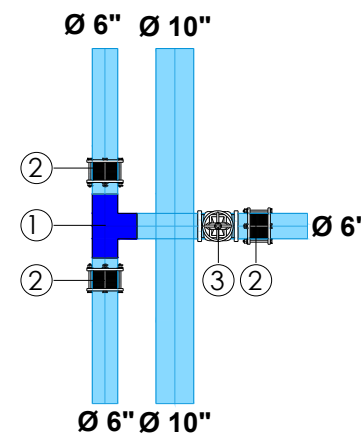
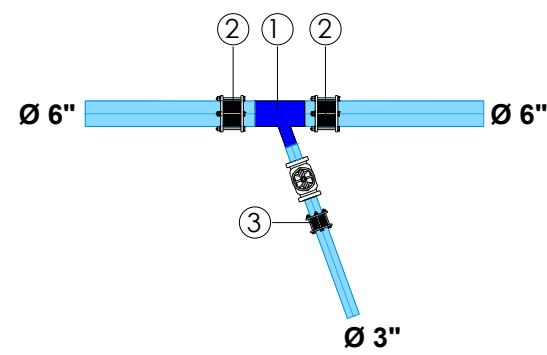
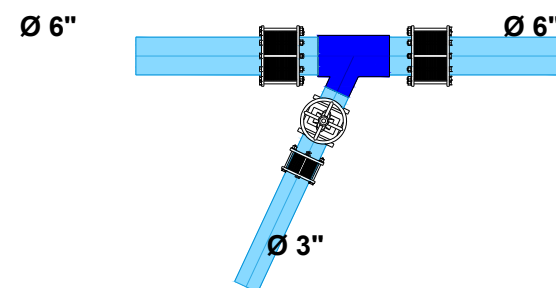
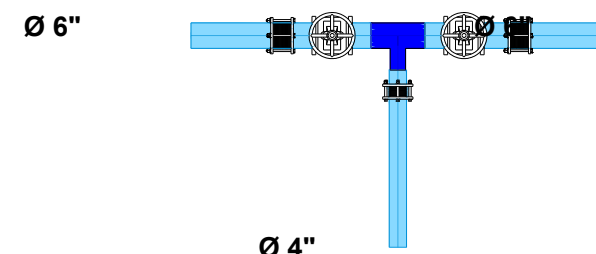
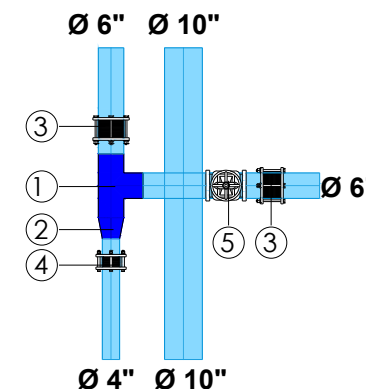


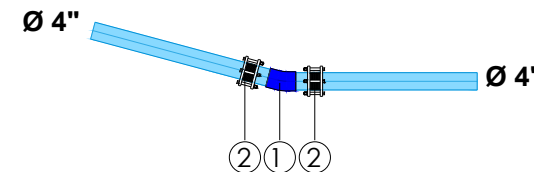
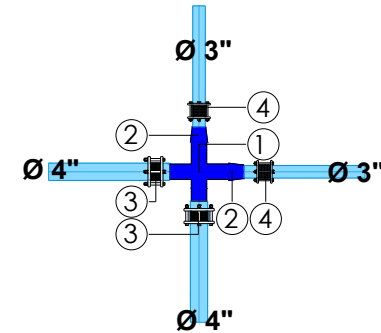
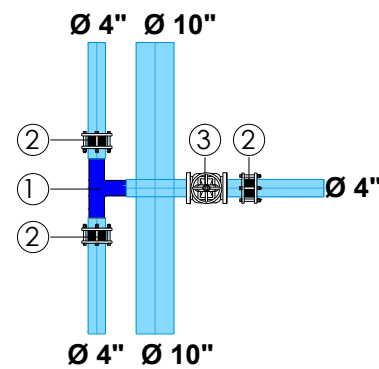
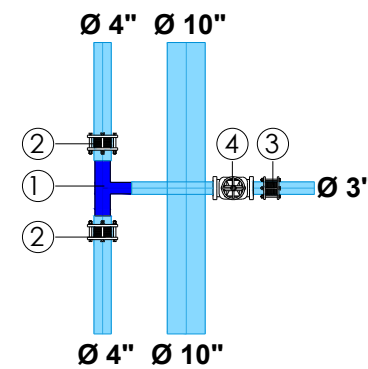
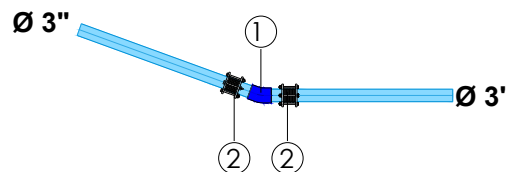
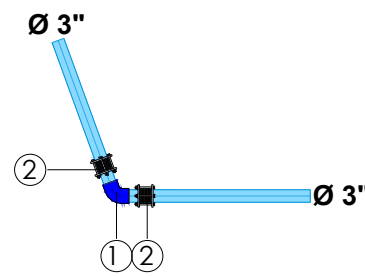
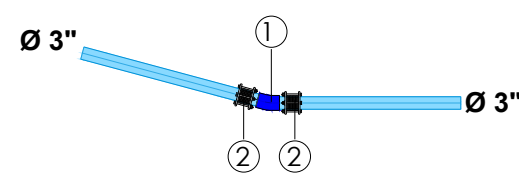
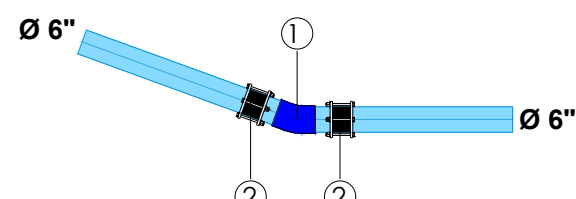
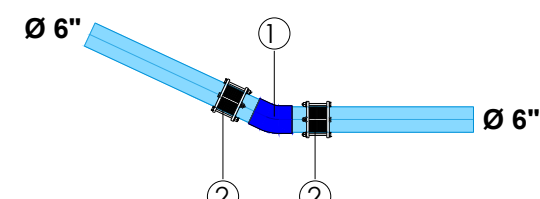
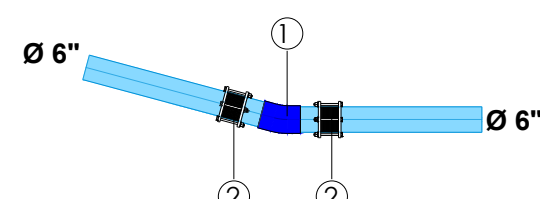
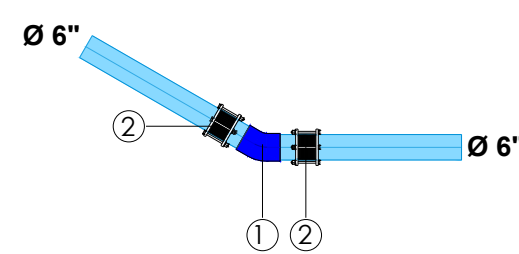
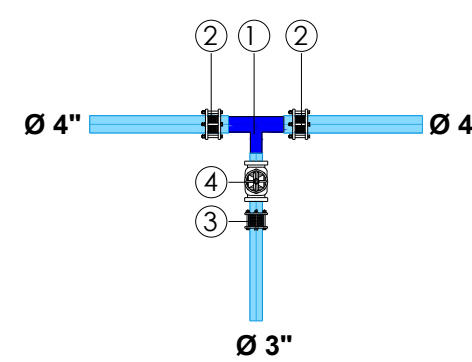
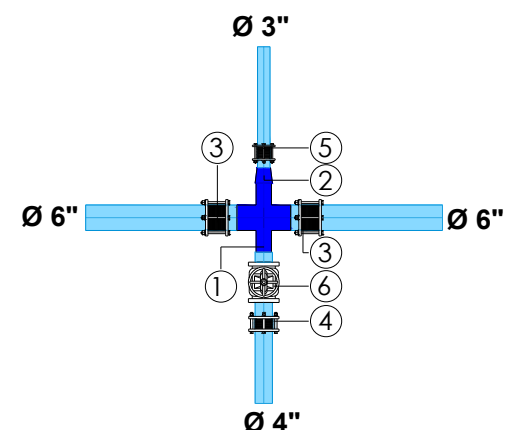
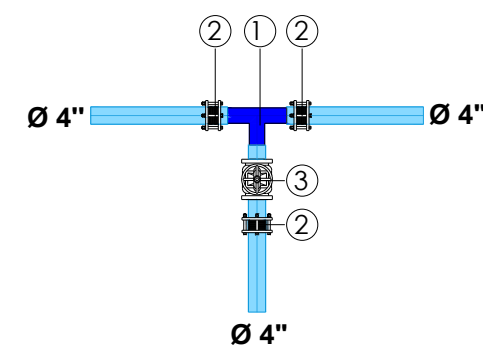
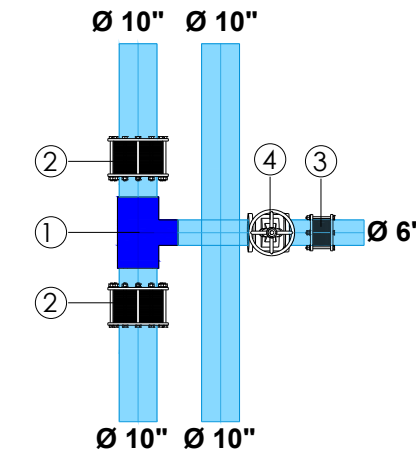
CODOS DE 45° A 90°			
Ø	3"	4"	6"
D	30	30	30
L	35	35	45
W	30	35	40
T	25	25	25

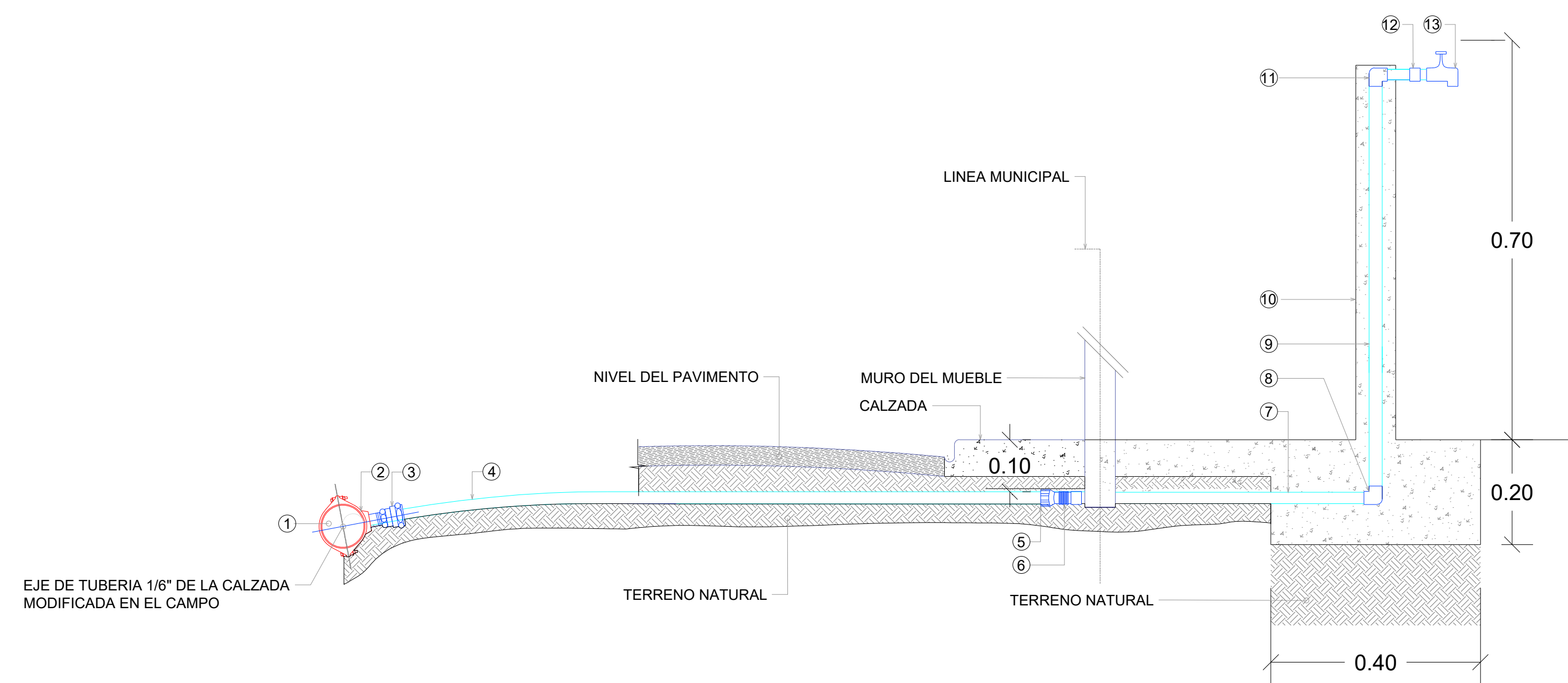
PARA TE, USESE ESTA TABLA
ENTRANDO CON EL DIAMETRO DE
SALIDA

CODOS DE 0° A 45°			
Ø	3"	4"	6"
D	15	15	15
L	30	30	30
W	30	30	30
T	25	25	25

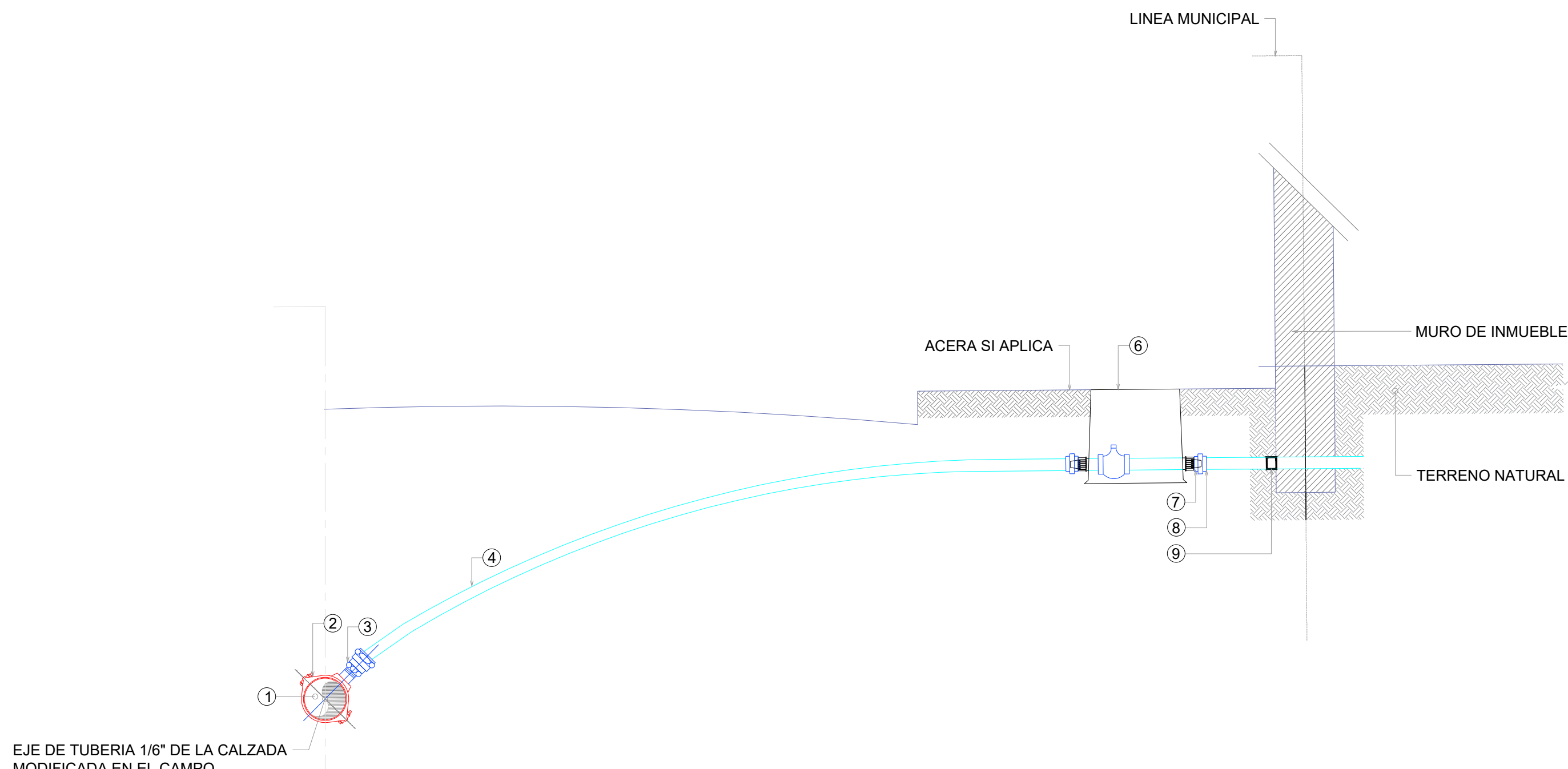
TAPONES			
Ø	3"	4"	6"
D	15	15	15
L	35	35	35
W	35	35	35

60'						61						63-66-96-167						80						81																																																																																																																																																														
																																																																																																																																																																																						
<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x60°</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x60°	CODO	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2											<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x30°</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x30°	CODO	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2											<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x6"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"x3"</td><td>REDUCCIÓN</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1	2	ACERO	6"x3"	REDUCCIÓN	1	3	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2	4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1							<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x4"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>VÁLVULA DE COMPUERTA</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x4"	TEE	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2	4	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	2							<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>8"x4"</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>8"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>VÁLVULA DE COMPUERTA</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	8"x4"	CODO	1	2	ACERO	8"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2	4	ACERO	4"	VÁLVULA DE COMPUERTA	2						
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x60°	CODO	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x30°	CODO	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"x3"	REDUCCIÓN	1																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x4"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	4	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	2																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	8"x4"	CODO	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	8"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	4	ACERO	4"	VÁLVULA DE COMPUERTA	2																																																																																																																																																																																	
82-124-130-140-150-178'-187						94						114						115-117						116-127																																																																																																																																																														
																																																																																																																																																																																						
<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x4"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x4"	TEE	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1						<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>8"x4"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>8"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>VÁLVULA DE COMPUERTA</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	8"x4"	TEE	1	2	ACERO	8"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1	4	ACERO	3"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1							<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="5">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x6"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>8"x6"</td><td>REDUCCIÓN</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>8"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>5</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>VÁLVULA DE COMPUERTA</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1	2	ACERO	8"x6"	REDUCCIÓN	1	3	ACERO	8"	JUNTA DRESSER	1	4	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2	5	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1							<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x6"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>3</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>VÁLVULA DE COMPUERTA</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	3	3	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1						<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="3">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x90°</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x90°	CODO	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2											
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x4"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	8"x4"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	8"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																	
	4	ACERO	3"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	8"x6"	REDUCCIÓN	1																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	8"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																	
	4	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	5	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	3																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x90°	CODO	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
123						124'						83-124-130-140-150-178'-187						134						176																																																																																																																																																														
																																																																																																																																																																																						
<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x6"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>3</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>VÁLVULA DE COMPUERTA</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	3	3	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1						<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x3"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x3"	TEE	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1						<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x6"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1						<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="4">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x6"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>3</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>VÁLVULA DE COMPUERTA</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	3	3	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1						<table><tr><th></th><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td rowspan="5">ACERO e= SCH-80</td><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x6"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"x4"</td><td>REDUCCIÓN</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>VÁLVULA DE COMPUERTA</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1	2	ACERO	6"x4"	REDUCCIÓN	1	3	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2	4	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1	5	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	2													
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	3																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x3"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	3																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1																																																																																																																																																																																	
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																	
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	6"x6"	TEE	1																																																																																																																																																																																	
	2	ACERO	6"x4"	REDUCCIÓN	1																																																																																																																																																																																	
	3	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																	
	4	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																	
	5	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	2																																																																																																																																																																																	

189-197						193						196						198						214					
																													
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	4"x15°	CODO	1		1	ACERO	4"x4"	CRUZ	1		1	ACERO	4"x3"	TEE	1		1	ACERO	3"x20°	CODO	1						
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	4"x3"	REDUCCIÓN	2		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2						
							3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1		3	ACERO									
							4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2						1		4	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1						
215						216						227-229						228-233-234-237						230-235					
																													
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	3"x70°	CODO	1		1	ACERO	3"x15°	CODO	1		1	ACERO	6"x25°	CODO	1		1	ACERO	6"x15°	CODO	1						
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2						
231-232						135						170						221						50					
																													
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	6"x6"	TEE	1		1	ACERO	4"x3"	TEE	1		1	ACERO	4"x4"	TEE	1		1	ACERO	10"x6"	TEE	1						
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	3		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	3		2	ACERO	10"	JUNTA DRESSER	2						
	3	ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1		3	ACERO	4"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1		3	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	1						
							4	ACERO	3"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1						4		ACERO	6"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1							



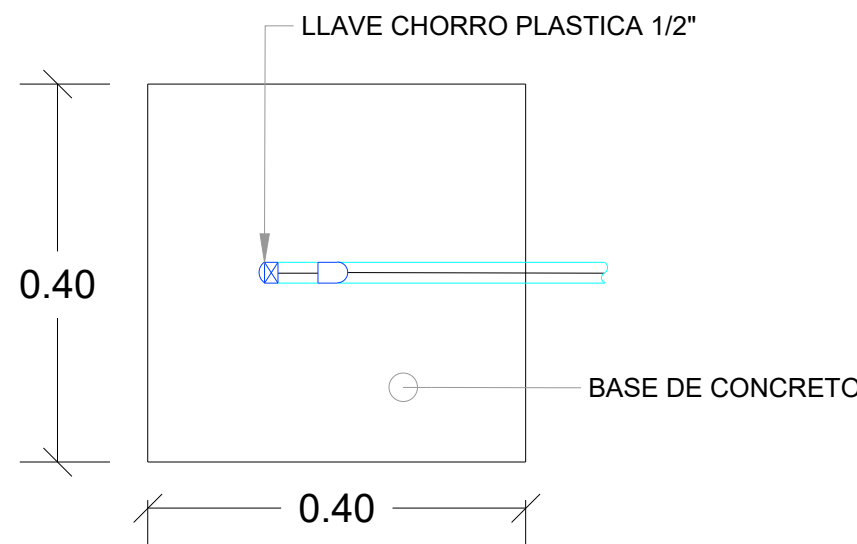
01
00 DETALLE INSTALACION ACOMETIDA DE AGUA POTABLE RURAL (Ø1/2" INTERNO)
ES.: N/E



02
00 DETALLE INSTALACION A ACOMETIDA DE AGUA POTABLE URBANA (Ø1-2" INTERNO)
ES.: N/E

NOTAS:

- 1.-PE (POLIETILENO);PP (POLIPROPILENO); HD (HIERRO DUCTIL);
- 2.-SIEMPRE QUE EXISTAN ACOMETIDAS EN FUNCIONAMIENTO, PREVIA A LA INSTALACION DE LA NUEVA, ESTA ULTIMA SE UBICARA PARALELA A LA EXISTENTE PARA SU POSTERIOR CONEXION LUEGO DE LA VALVULA DE PASO (VER ITEMS 9 LEYENDA ACOMETIDA URBANA).
- 3.-PARA EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES, INSTITUCIONALES, COMERCIALES E INDUSTRIALES, EL DIAMETRO DE LA ACOMETIDA SE DEFINIRA PARTICULARMENTE SEGUN LAS CARACTERISTICAS DE ESTAS.



03
00 DETALLE DE LLAVE DE CORRO DE 1/2" Y BASE DE CONCRETO
ES.: N/E

LEYENDA

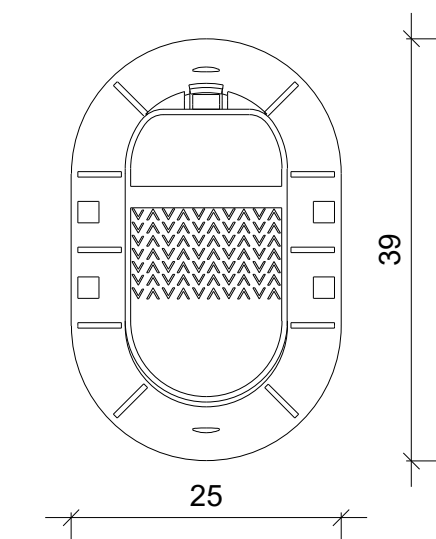
- 1.-MATRIZ DIAMETRO VARIABLE
- 2.-ABRAZADERA DE PE o PP PARA DIAMETROS ≤4" y HD PARA SUPERIORES
- 3.-ADAPTADOR MACHO (ROSCADO A MANGUERA)
- 4.-TUBERIA PE (DR-13.5), ALTA DENSIDAD
- 5.-ADAPTADOR MACHO 1/2" A POLIETILENO RETICULADO
- 6.-ADAPTADOR (H)1-2" PVC
- 7.-TUBO SCH -40 1/2" PVC 0.90m
- 8.-CODO PVC 1/2" *90
- 9.-TUBO SCH -40 1/2" PVC 0.80m
- 10.-CAMISA O MOLDE Ø4 H.S. 1:3:5 COMO ANCLAJE
- 11.-CODO PVC 1/2" *90
- 12.-ADAPTADOR (H) 1/2" PVC
- 13.-LLAVE CHORRO PLASTICA 1-2"

LEYENDA

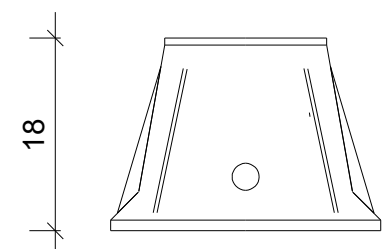
- 1.-MATRIZ DIAMETRO VARIABLE
- 2.-ABRAZADERA DE PE o PP PARA DIAMETROS ≤4" y HD PARA SUPERIORES
- 3.-ADAPTADOR MACHO (ROSCADO A MANGUERA)
- 4.-TUBERIA PE (DR-13.5), ALTA DENSIDAD
- 5.-ADAPTADOR HEMBRA (ROSCADO A MANGUERA)
- 6.-CAJA PLASTICA CON TODOS SUS COMPONENTES INTERNOS (VALVULA DE PASO, NIPLES, TUERCAS, ACOPLER, ETC.)
- 7.-ADAPTADOR HEMBRA (ROSCADO A PVC)
- 8.-TUBERIA DE PVC SCH-40
- 9.-TAPON HEMBRA (SI APLICA) o CONEXION A TUBERIA ACOMETIDA EXISTENTE (SI APLICA)

DATOS DE CAJA:
MATERIAL: PEHD
RESORTE: ACERO INOXIDABLE
EMPAQUE: CAUCHO
PLÁSTICO NO RECICLABLE CON ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO

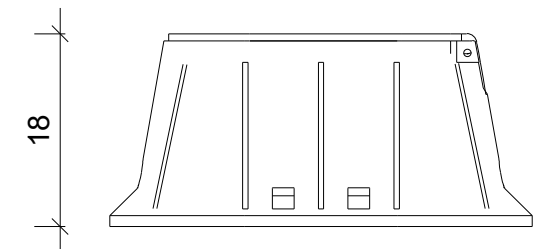
NOTA:
LAS UNIDADES DE MEDIDAS DE LA CAJA DE REGISTRO ESTAN EN cm.



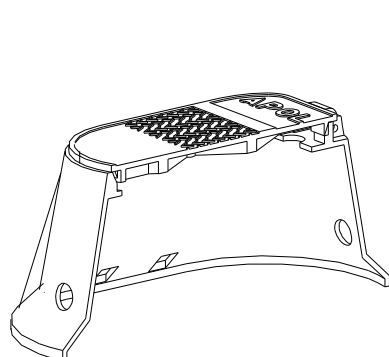
VISTA EN PLANTA



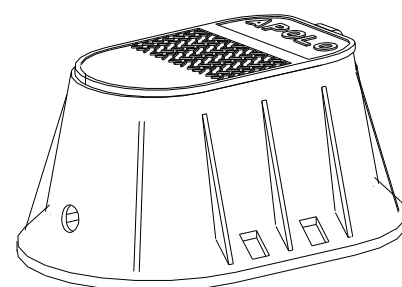
ELEVACION FRONTAL



ELEVACION LATERAL



SECCION 3D

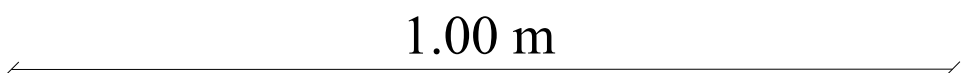


VISTA 3D

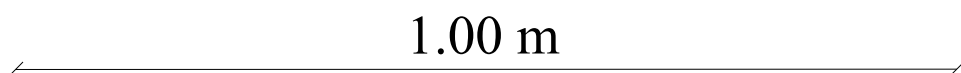
04
00 DETALLES DE CAJA DE REGISTRO PARA MEDIDORES DE AGUA
ES.: N/E

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo	DETALLES PARA LA INSTALACION DE ACOMETIDAS DE AGUA POTABLE RURAL (Ø1/2" INTERNO) Y URBANA (Ø1-2" INTERNO)	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
					REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano					
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico					
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA						
0	Dic. 2019										
NOMBRE DEL ARCHIVO: Det.Acometida Urbana y Rural.dwg								CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS								INAPA-AC	LA-DET	-	36

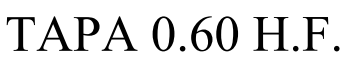
0.60



0.60

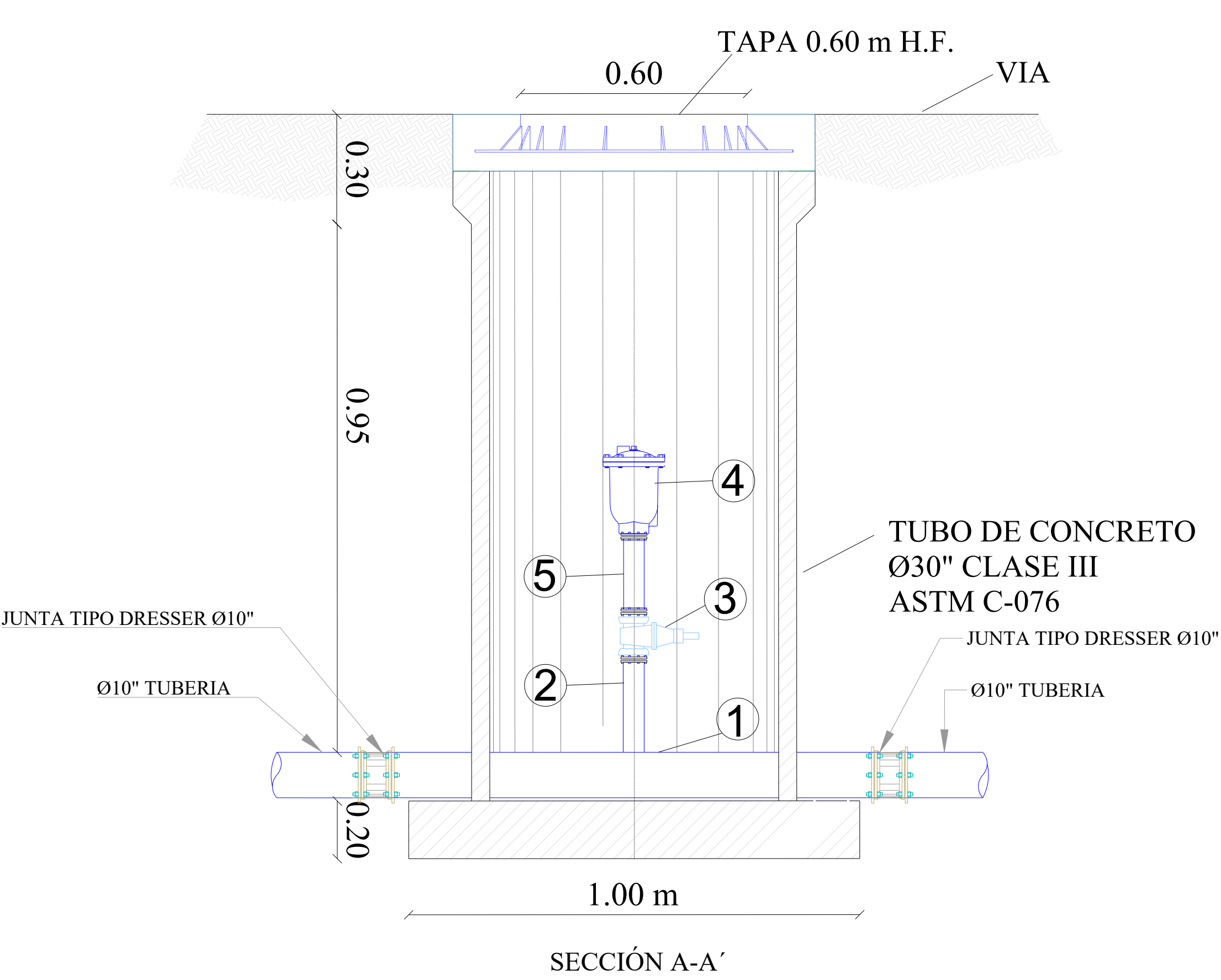


#	DESCRIPCIÓN
①	TUBO Ø6" ACERO, e=SCH-80 L=1.20m
②	NIPLE Ø1" X 6" ACERO, EN UN EXTREMO BRIDADO Y EN EL OTRO SOLDADO.
③	VÁLVULA DE COMPUERTA, Ø1", HF ROCADA 200 PSI.
④	VÁLVULA DE DE AIRE Ø1", ROCADA 200 PSI.
⑤	NIPLE Ø1" X 6" ACERO, ROCADO LOS DOS EXTREMOS.

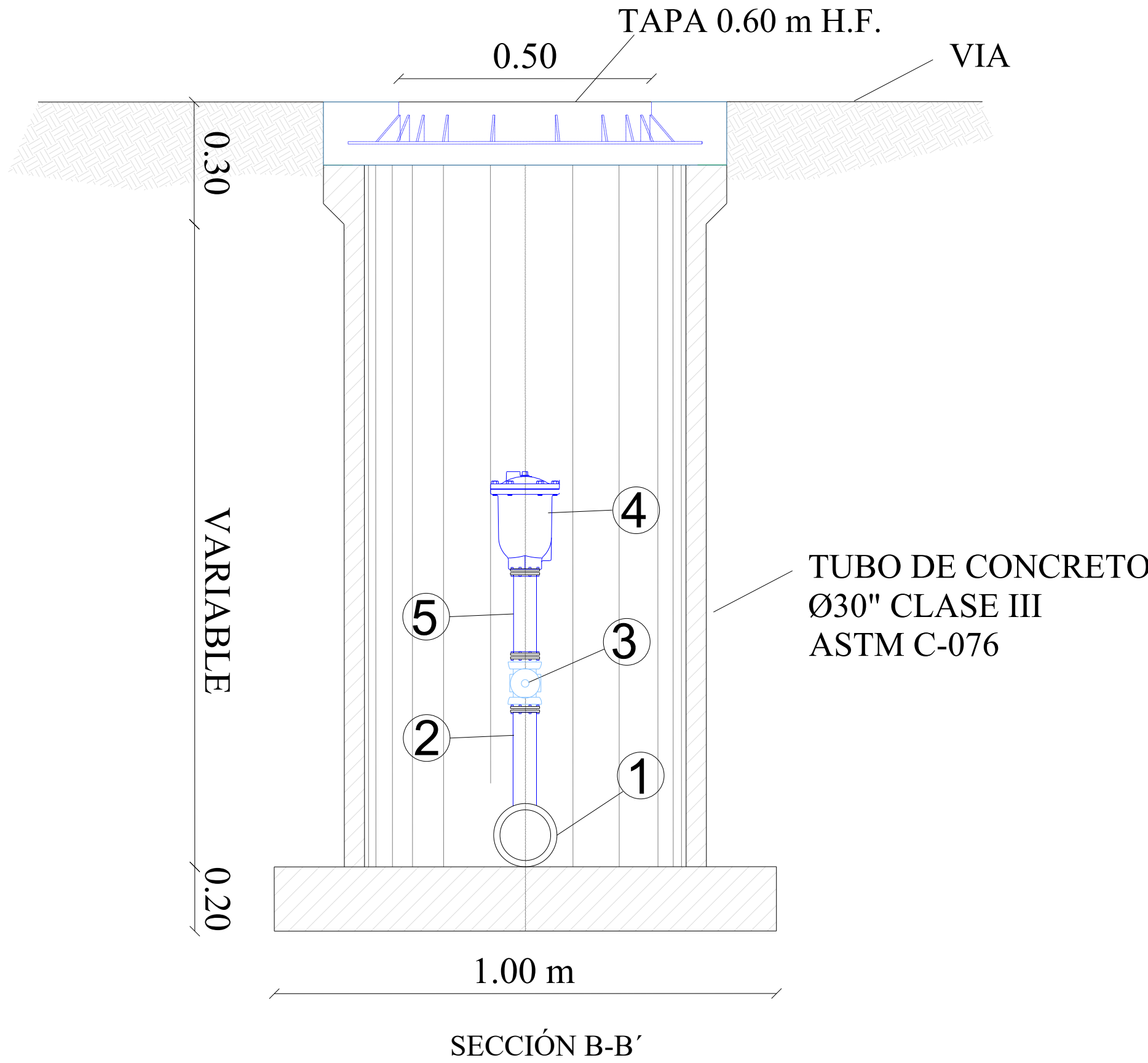


FECHA REVISIÓN			OBJETO REVISIÓN				DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian		DIBUJO: División Dibujo		DETALLES DE VÁLVULAS DE AIRE Ø1"	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA			
							REVISIÓN: Ing. Rubén Montero		REVISIÓN: Shirley Marciano						
							VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dist. Acueductos		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico						
0	Dic. 2019							APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA		RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\11 NOVIEMBRE\04 BARAHONA\DWG		PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
											CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO	
											INAPA-AC	LA-LU	-	37	

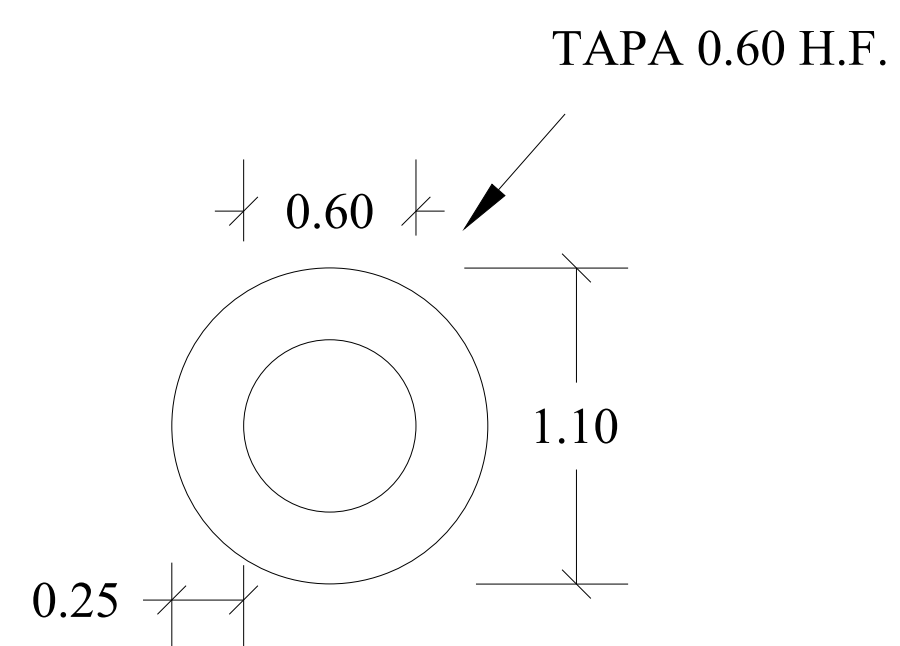
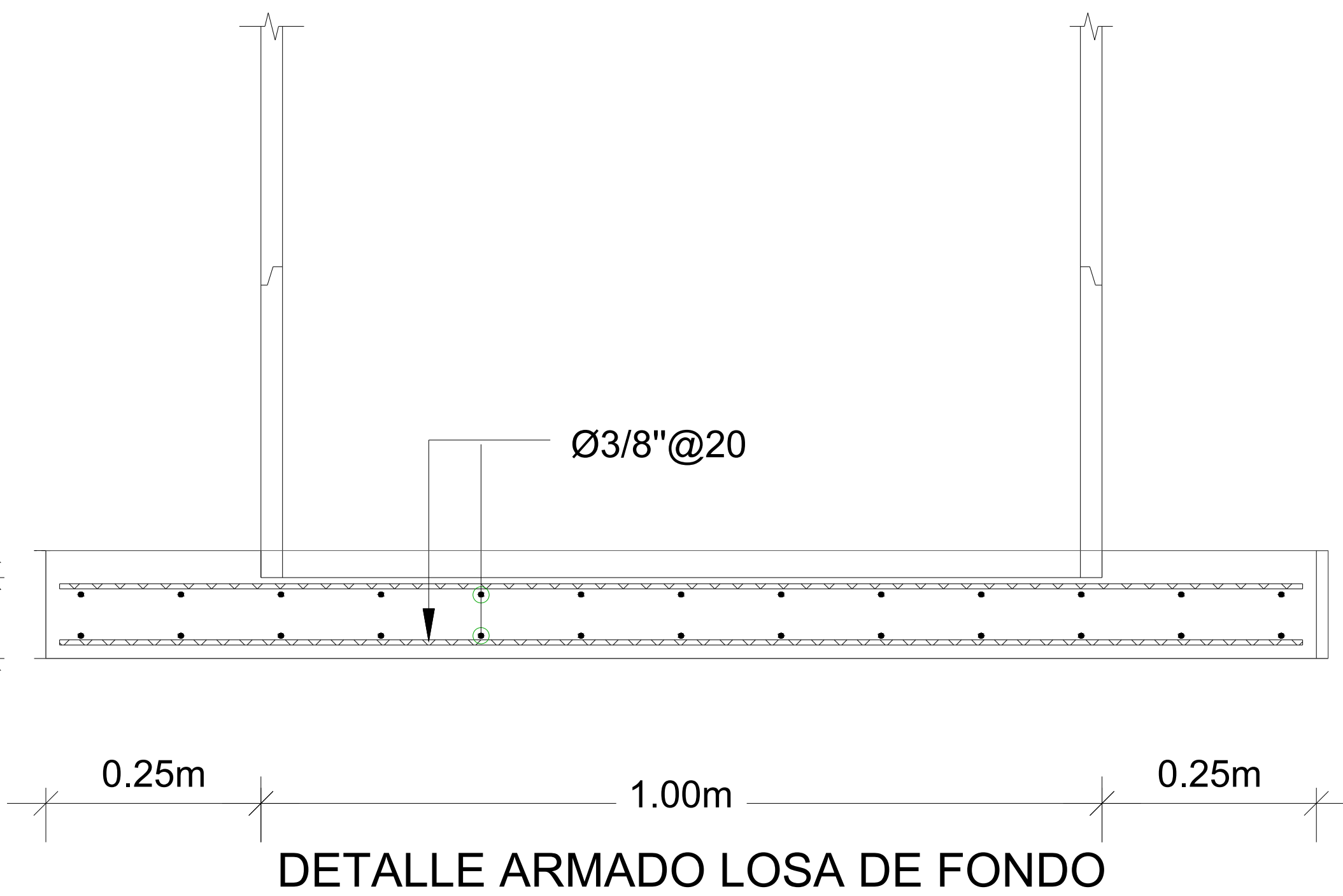
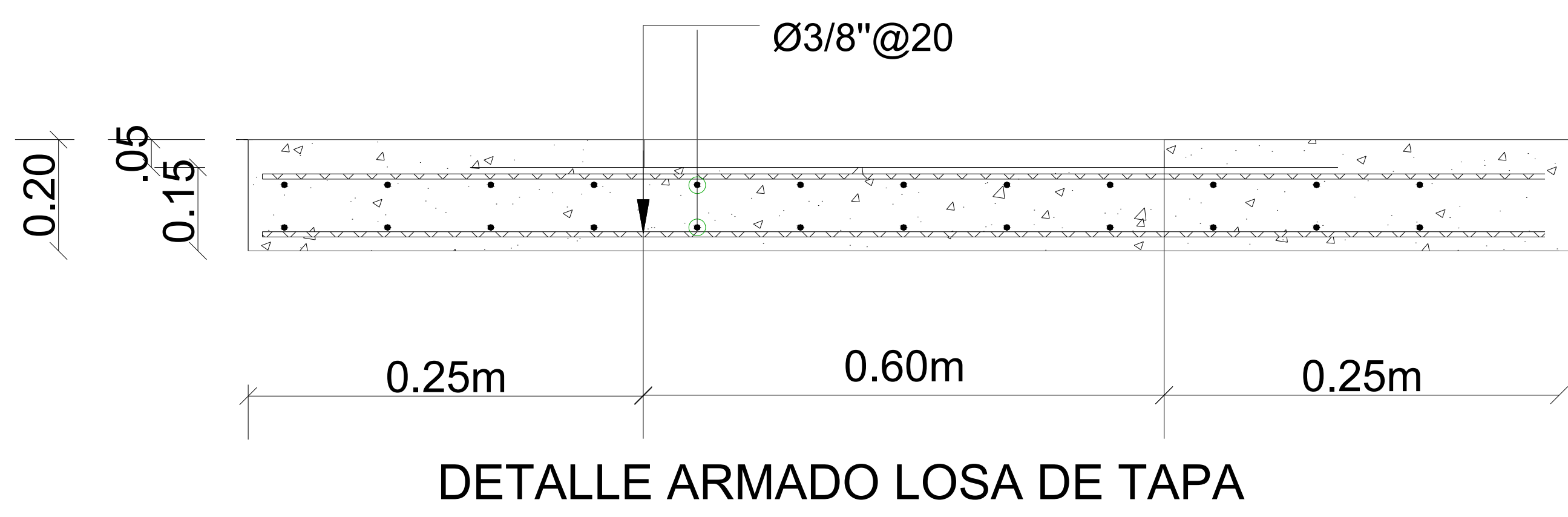
DETALLE DE VALVULA DE AIRE A COLOCAR EN TUBERÍA DE POLIETILENO

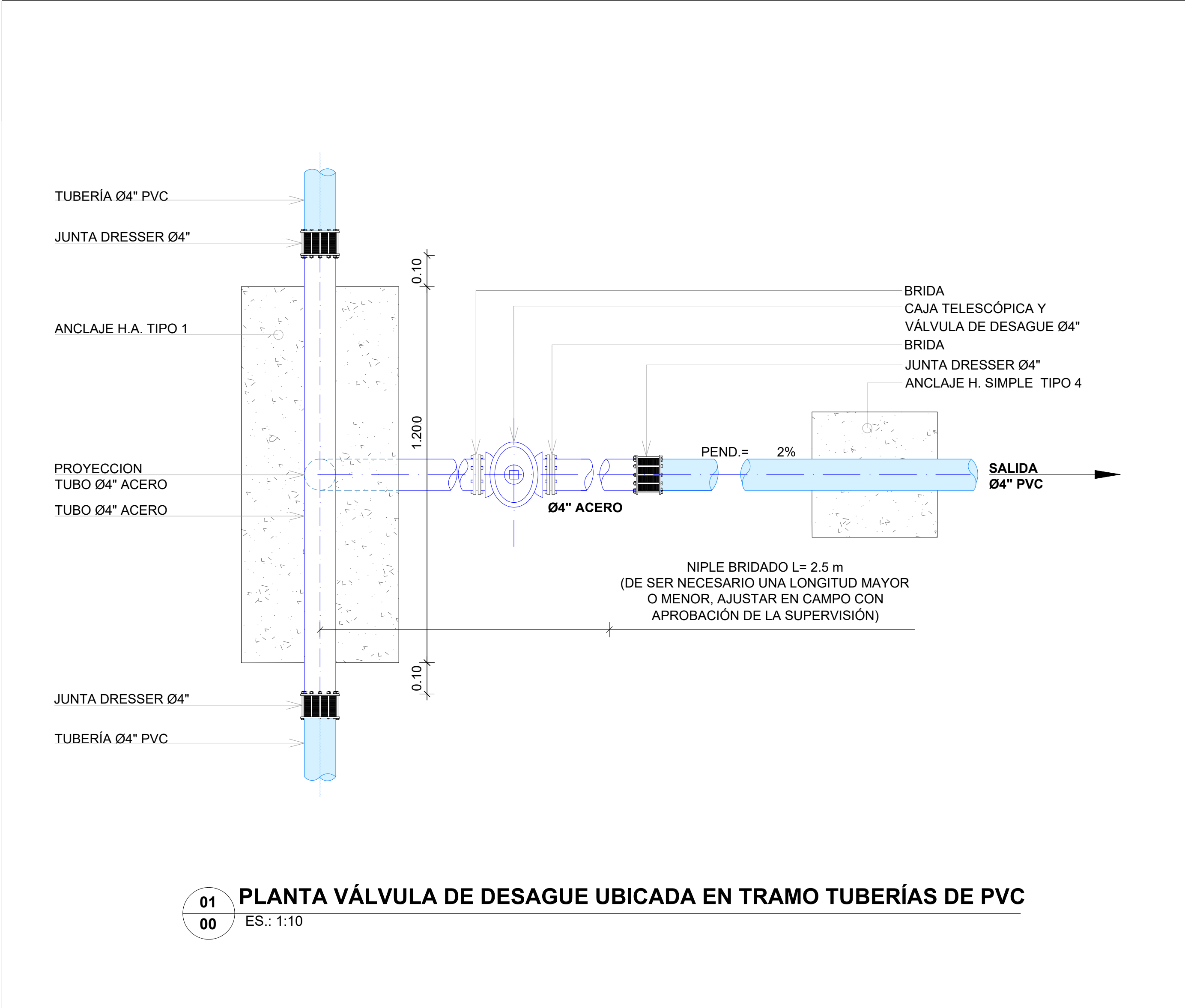


DETALLE DE VALVULA PARA TRAMO EN TUBERÍA DE PVC

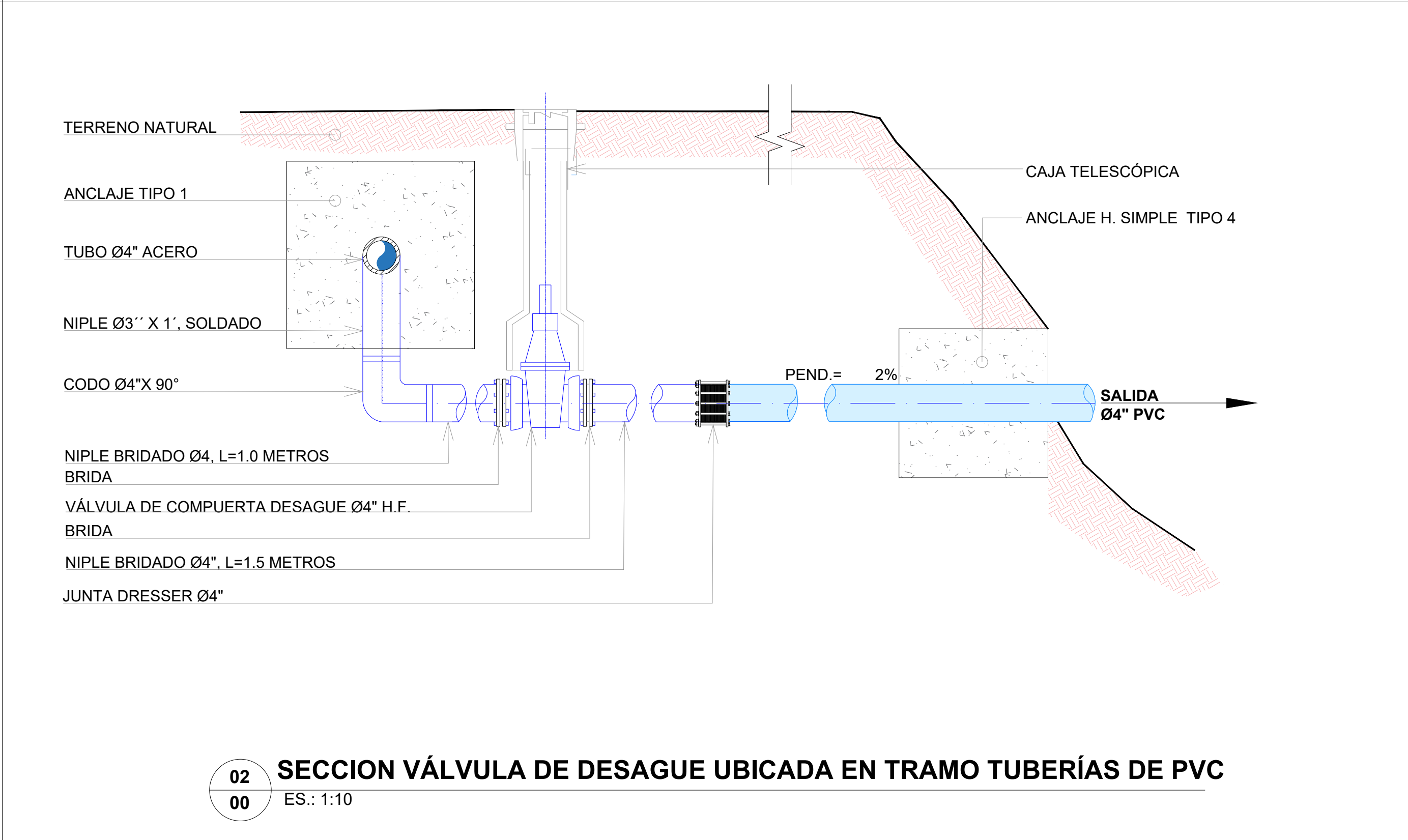


LEYENDA VALVULA DE AIRE COMBINADA	
#	DESCRIPCIÓN
①	TUBO Ø6" ACERO, e=SCH-80 L=1.20m
②	NIPLÉ Ø1" X 6" ACERO, EN UN EXTREMO BRIDADO Y EN EL OTRO SOLDADO.
③	VÁLVULA DE COMPUERTA, Ø1", HF ROCADA 200 PSI.
④	VÁLVULA DE DE AIRE Ø1", ROCADA 200 PSI.
⑤	NIPLÉ Ø1" X 6" ACERO, ROCADO LOS DOS EXTREMOS.



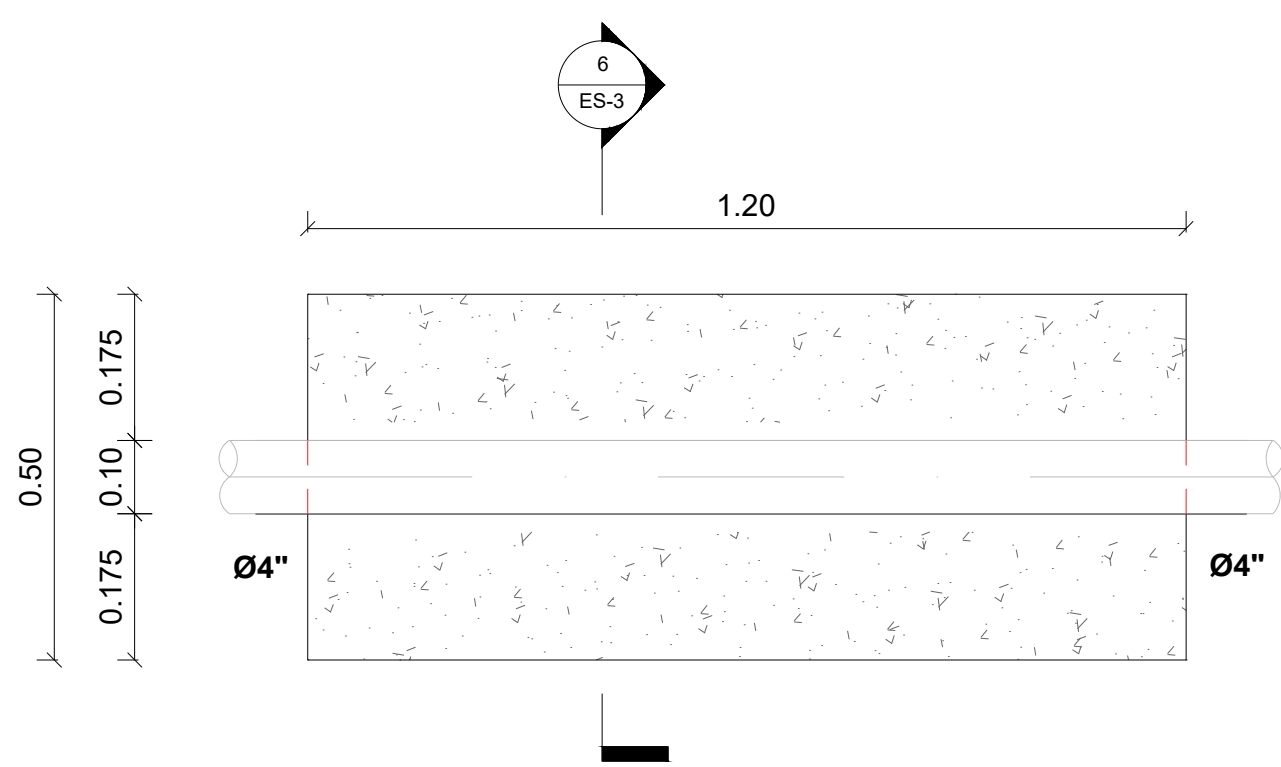


01
00 PLANTA VÁLVULA DE DESAGUE UBICADA EN TRAMO TUBERÍAS DE PVC
ES.: 1:10

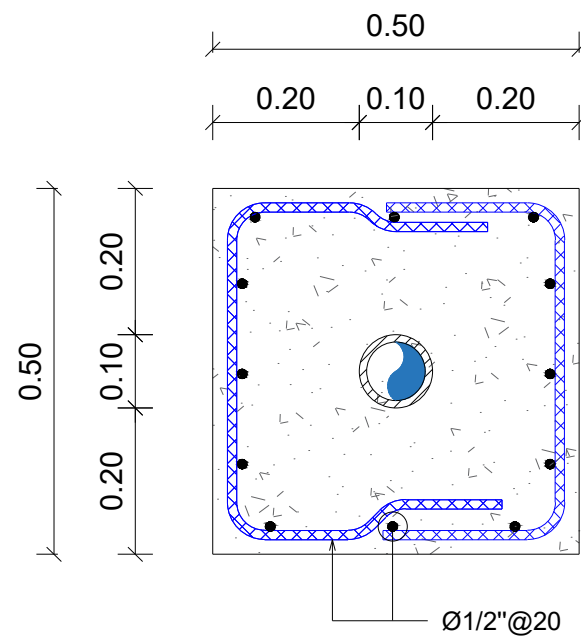


02
00 SECCION VÁLVULA DE DESAGUE UBICADA EN TRAMO TUBERÍAS DE PVC
ES.: 1:10

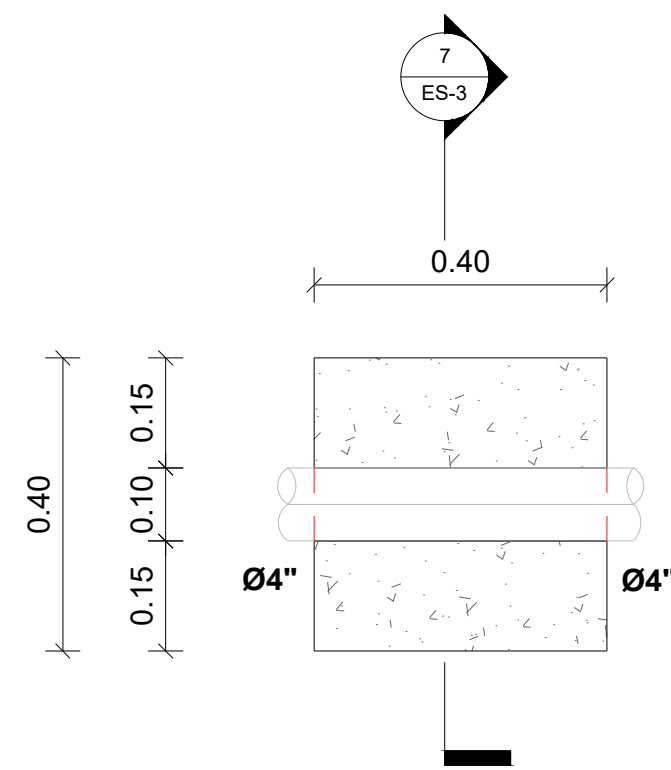
DETALLES Y ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES DE LOS ANCLAJES
PARA TUBERÍAS Ø4" Y Ø4"



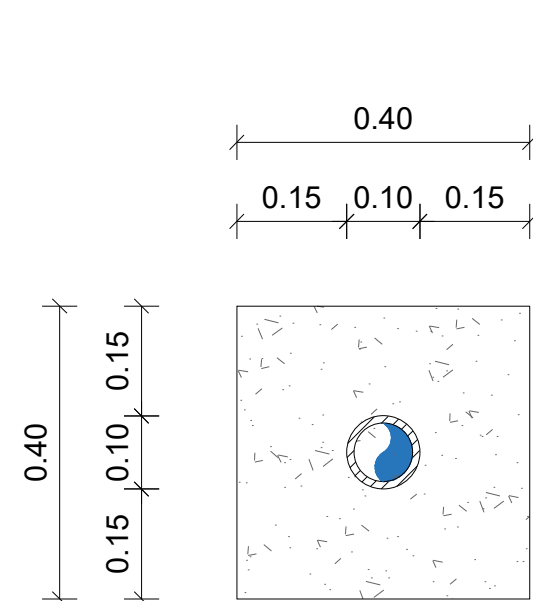
03
00 VISTA EN PLANTA TIPO 1
ES.: 1:10



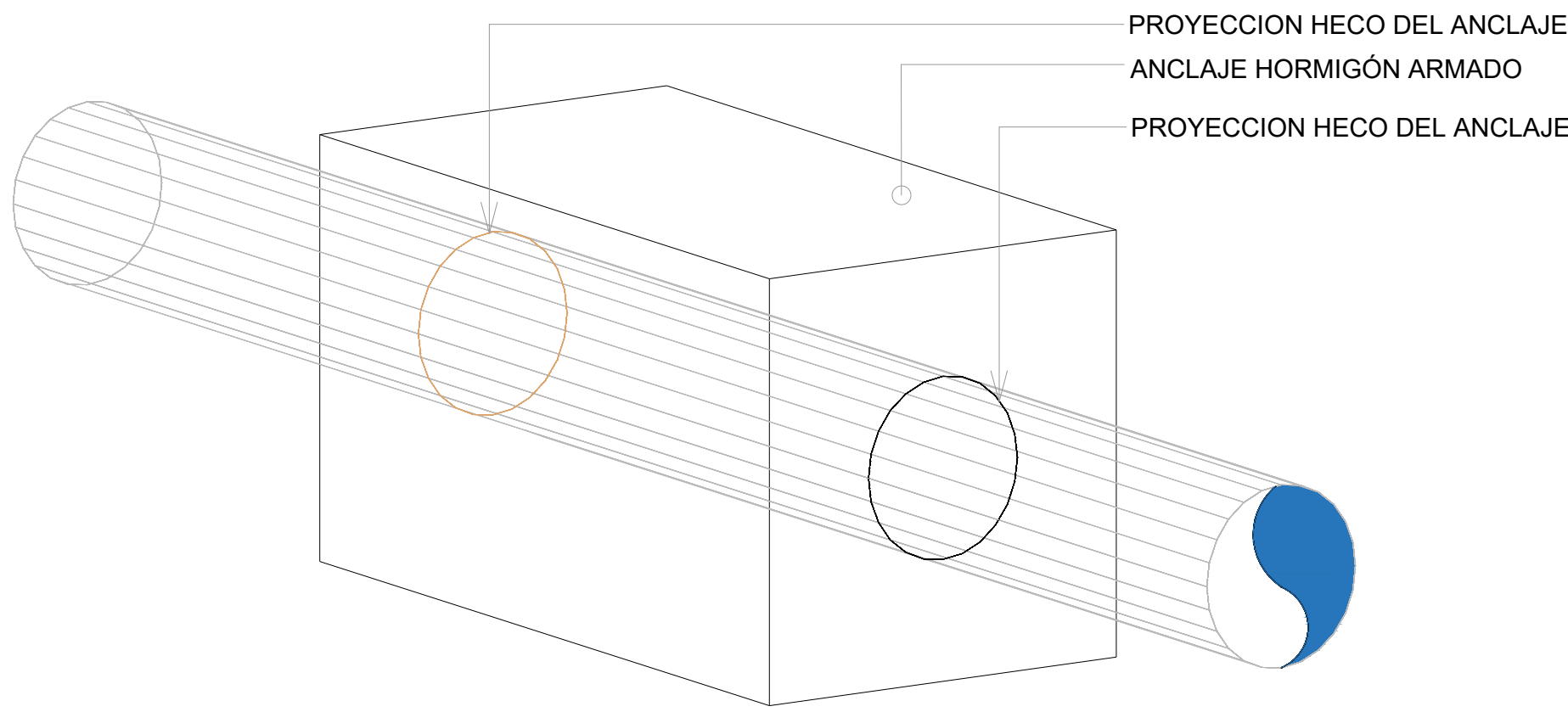
04
00 SECCION A-A TIPO 1
ES.: 1:10



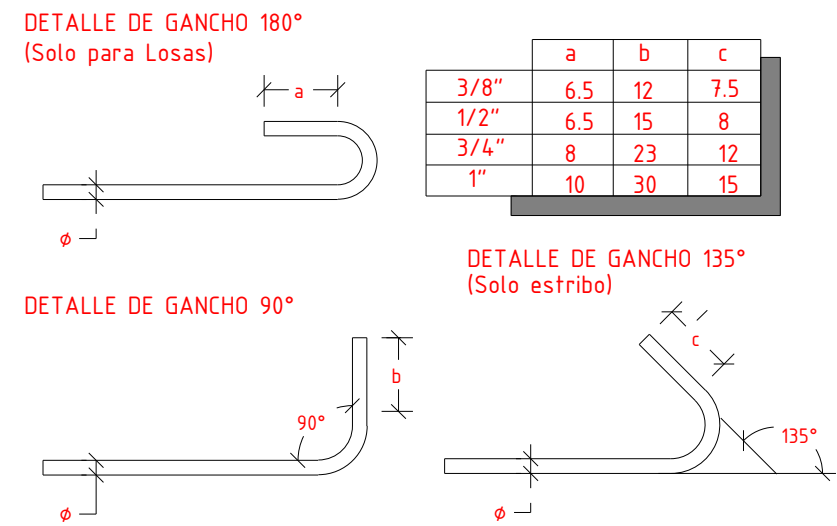
05
00 VISTA EN PLANTA TIPO 4
ES.: 1:10



06
00 SECCION A-A TIPO 4
ES.: 1:10



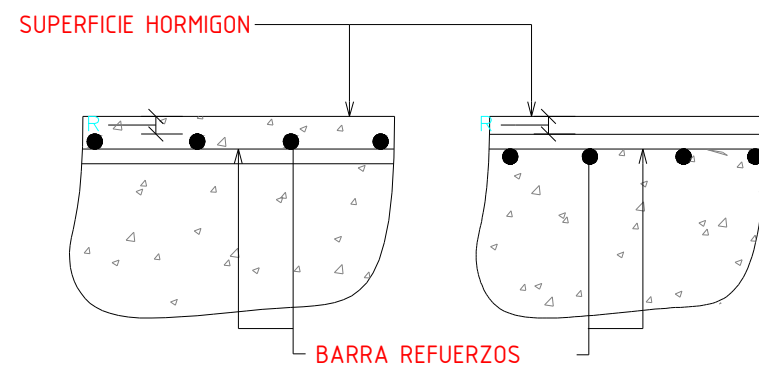
07
00 ISOMETRIA TIPO DE ANCLAJES
ES.: 1:10



08
00 GANCHOS
ES.: N/E

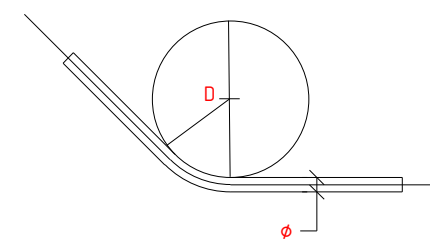
	f'c	fy
ANCLAJE EN H.A	210 Kg/cm²	4200 Kg/cm²

09
00 ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
ES.: N/E



10
00 DETALLE "D1"
ES.: N/E

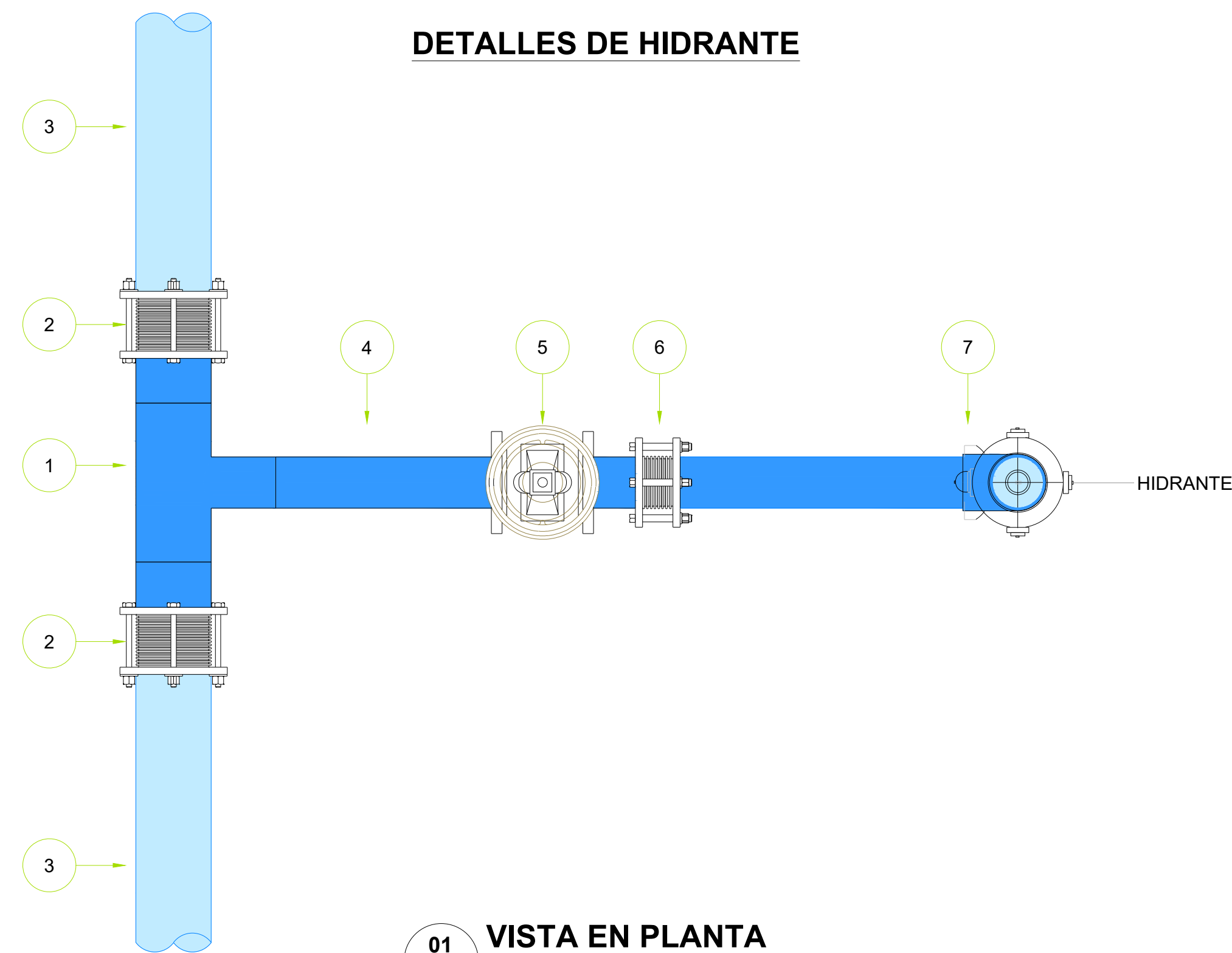
Ø	D	TODOS	ESTRIBOS
3/8"		6 cm	4 cm
1/2"		8 cm	5 cm
3/4"		12 cm	-
1"		15 cm	-



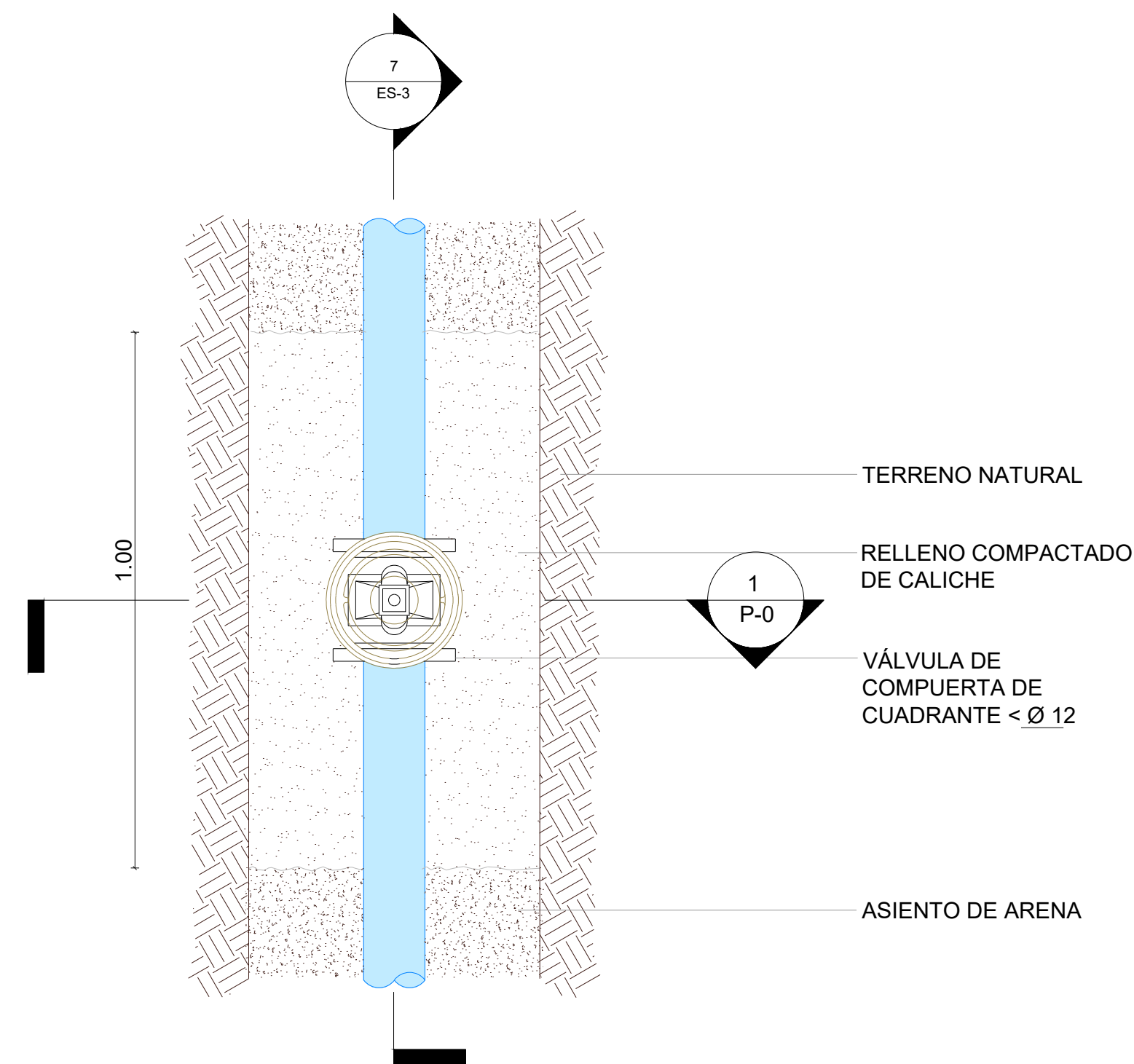
11
00 DIAMETRO MINIMO
ES.: N/E

OBSERVACIONES:				
Entiéndase por recubrimiento la distancia entre la superficie del hormigón y la barra más próxima (Ver Detalle "D1").				
En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, igual al diámetro de la barra.				
		SUPERFICIES NO EXPUSTAS A AGUA O TIERRA	SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	HORMIGÓN VACADO CONTRA RACA Y/O RELLENO
LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS		2 cm	5 cm	7.5 cm
VIGAS - COLUMNAS - PILARES		4 cm	6 cm	7.5 cm
CIMENTOS - FUNDACIONES		-	6 cm	7.5 cm
PIEZAS PREFABRICADAS		2 cm	5 cm	7.5 cm

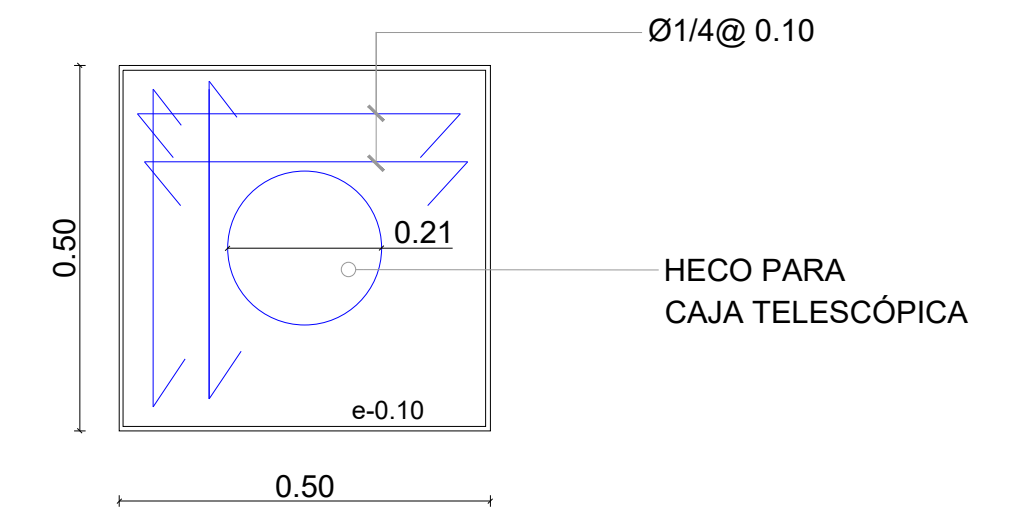
12
00 RECUBRIMIENTOS DE BARRAS
ES.: N/E



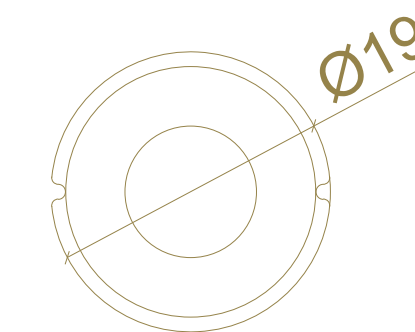
01 VISTA EN PLANTA
00 ES.: 1:10



03 VISTA EN PLANTA
00 ES.: 1:10

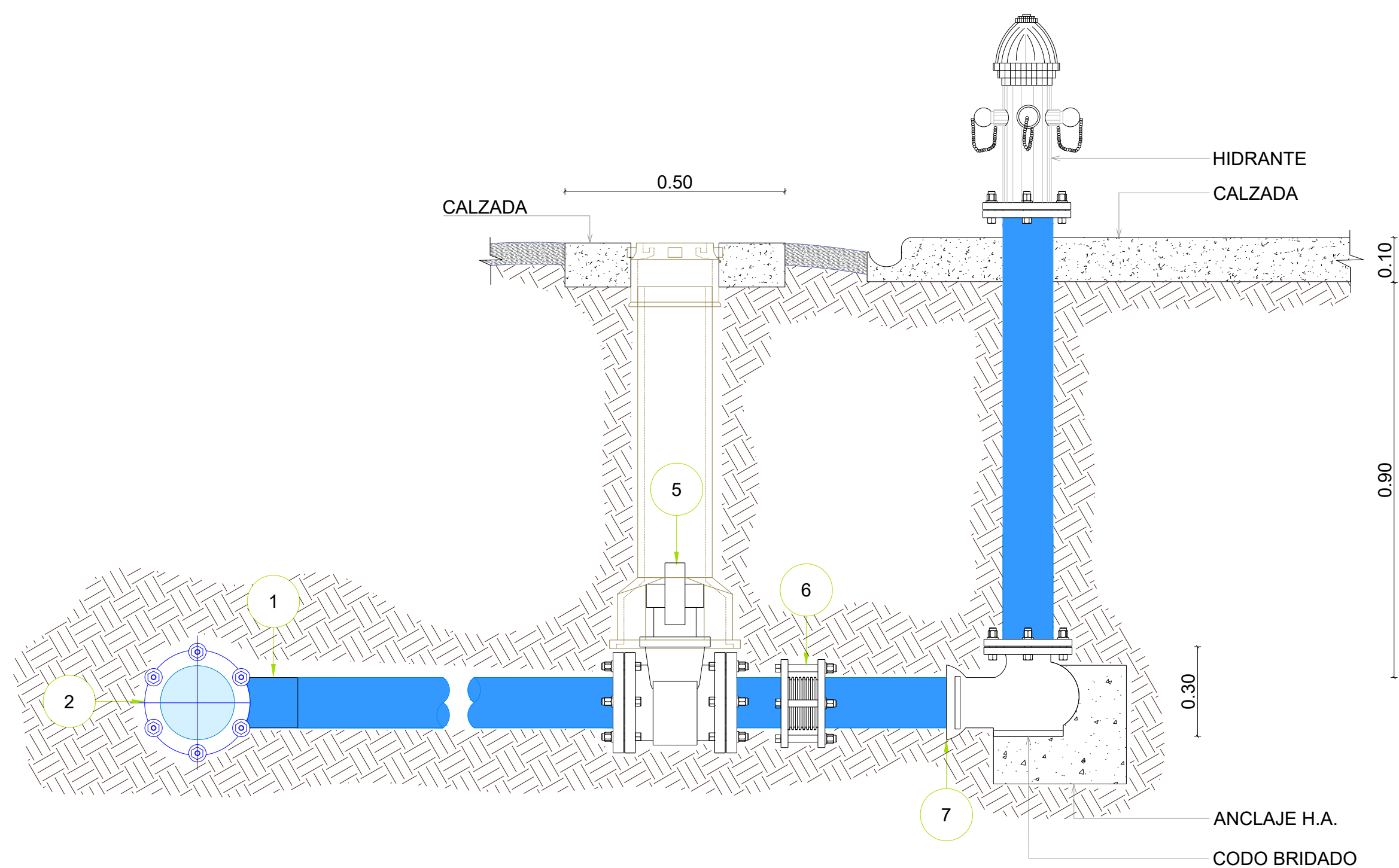


01 DETALLE ESTRUCTURAL DE LOSA

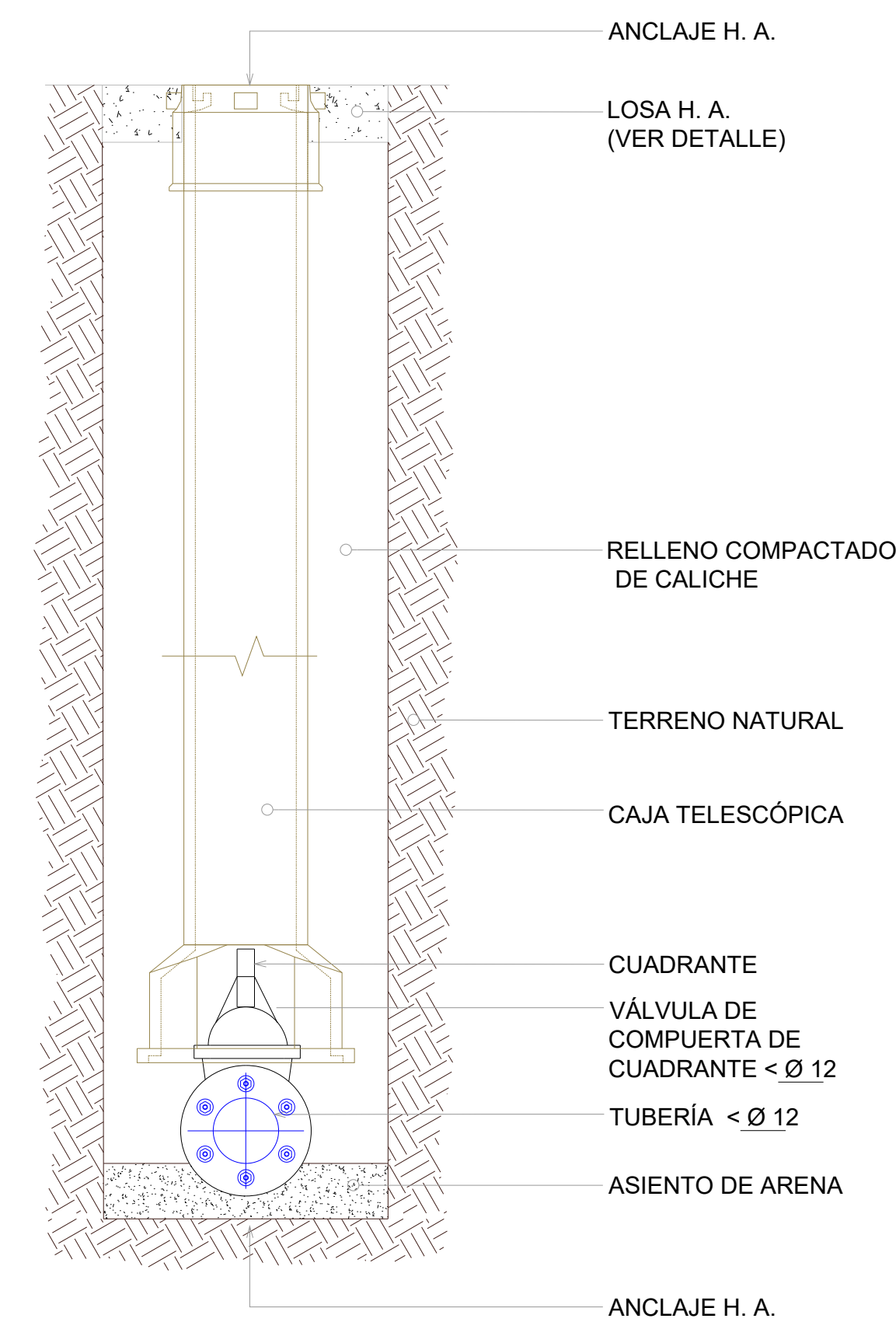


DETALLE DE TAPA
ES.: 1:10

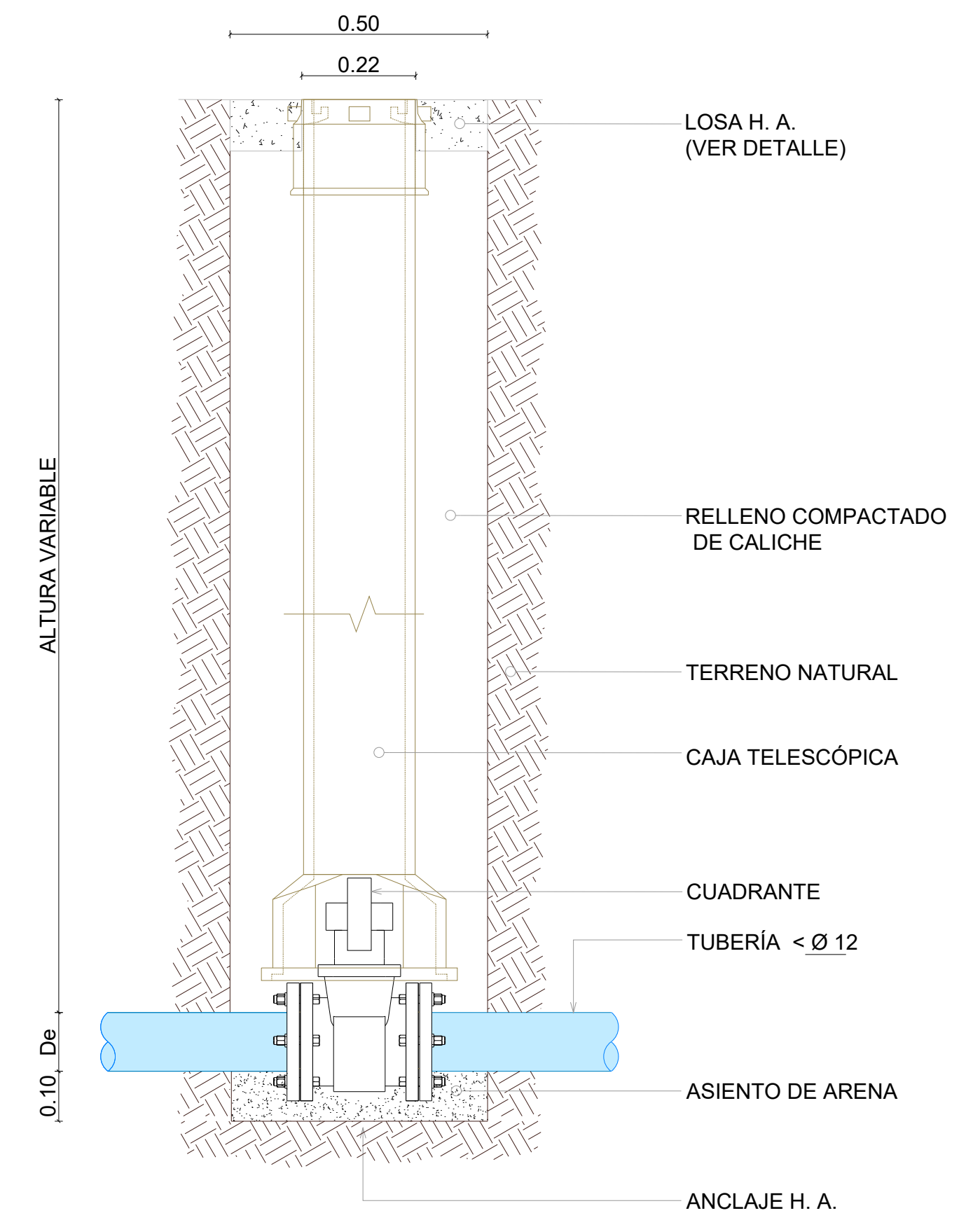
01
00



02 VISTA EN PERFIL LONGITUDINAL
00 ES.: 1:10



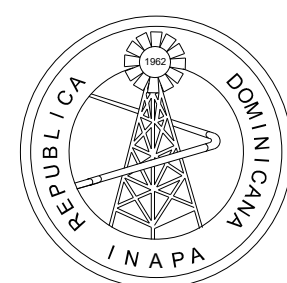
01 SECCIÓN A-A'
00 ES.: 1:10



01 SECCIÓN B-B'
00 ES.: 1:10

LEYENDA	
ITEM	DESCRIPCIÓN
1	TEE DE ACERO Ø VARIABLE x Ø4"
2	JUNTA MECÁNICA TIPO DRESSER Ø6" MÍNIMO
3	TUBO DE P.V.C. Ø6" MÍNIMO
4	TUBERÍA DE Ø4" DE LONG. VAR. EN ACERO
5	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø4"
6	JUNTA MECÁNICA TIPO DRESSER Ø4"
7	JUNTA DE ESPIGA Y CAMPANA

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	Dic. 2019	



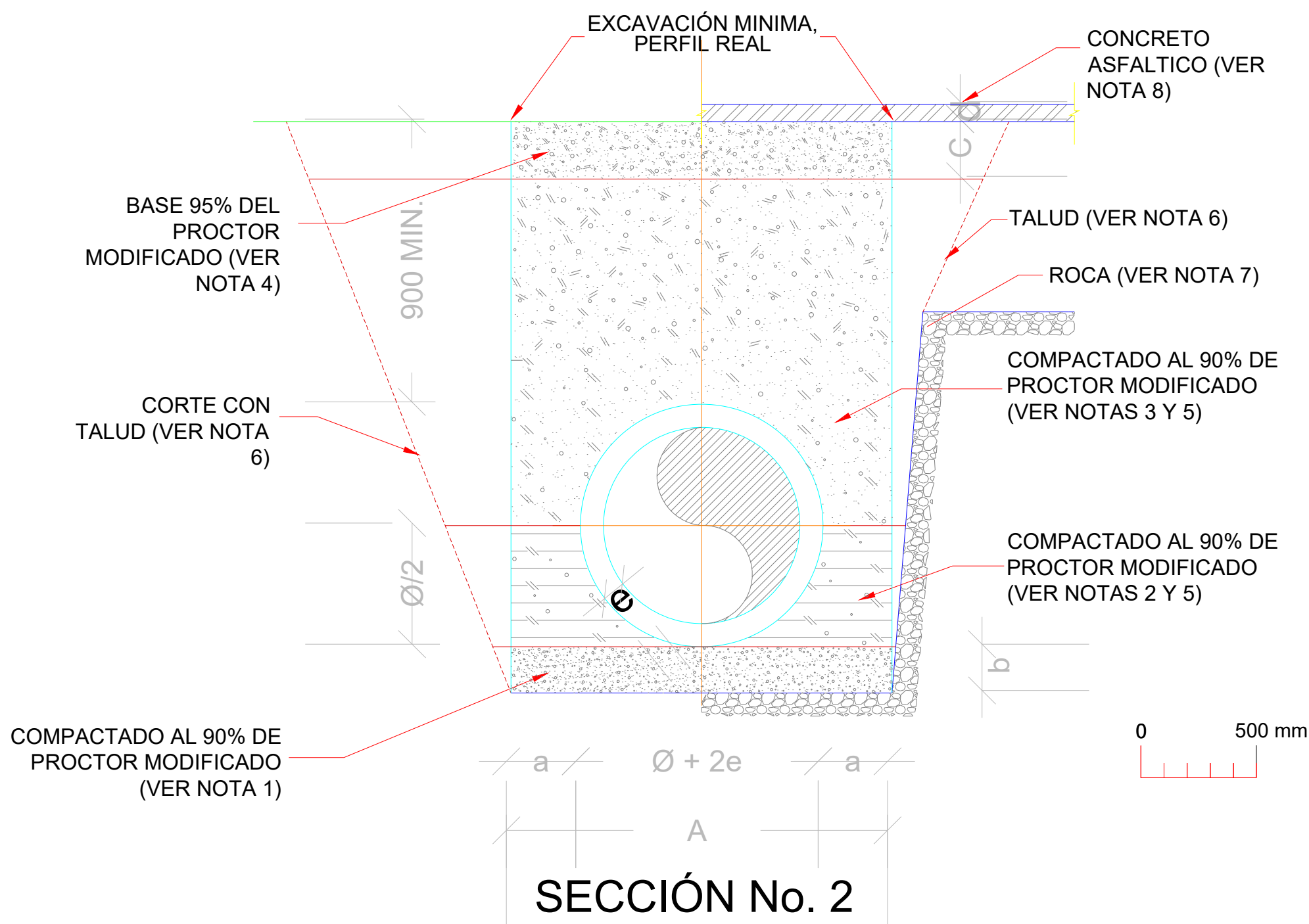
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marcano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ JEFE DE INGENIERERÍA	

	PLANTAS, SECCIONES, DETALLES
	Y ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES
	DE VÁLVULA DE DESAGUE Ø 3" PARA TUBERÍA Ø 4"
NOMBRE DEL ARCHIVO:	Det.Hidráulico y Caja Telescópica.dwg
ruta del archivo:	Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMU\4\DEFINITIVO

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA				
PROVINCIA: LA ALTAGRACIA				
	CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
5	INAPA-AC	LA-DET	-	40

DEBAJO DE LA CALZADA VIAL
(CON RECUBRIMIENTO IGUAL O MAYOR A 900mm)

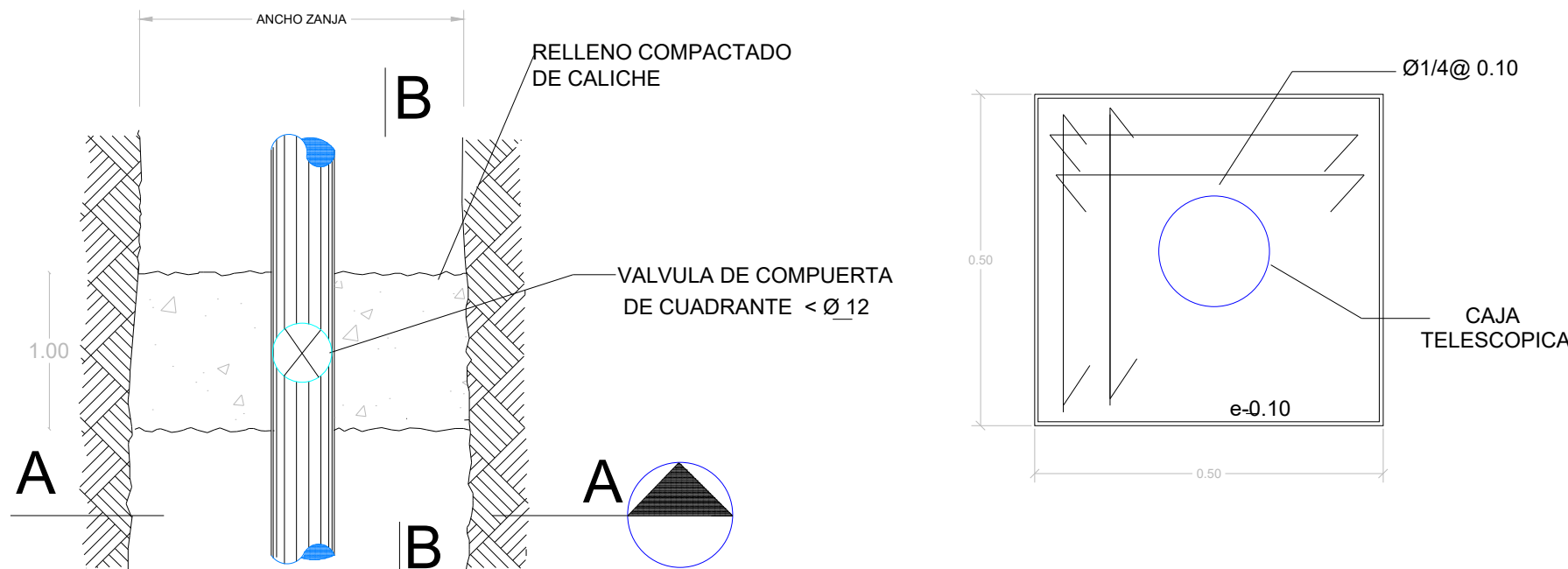


NOTAS:

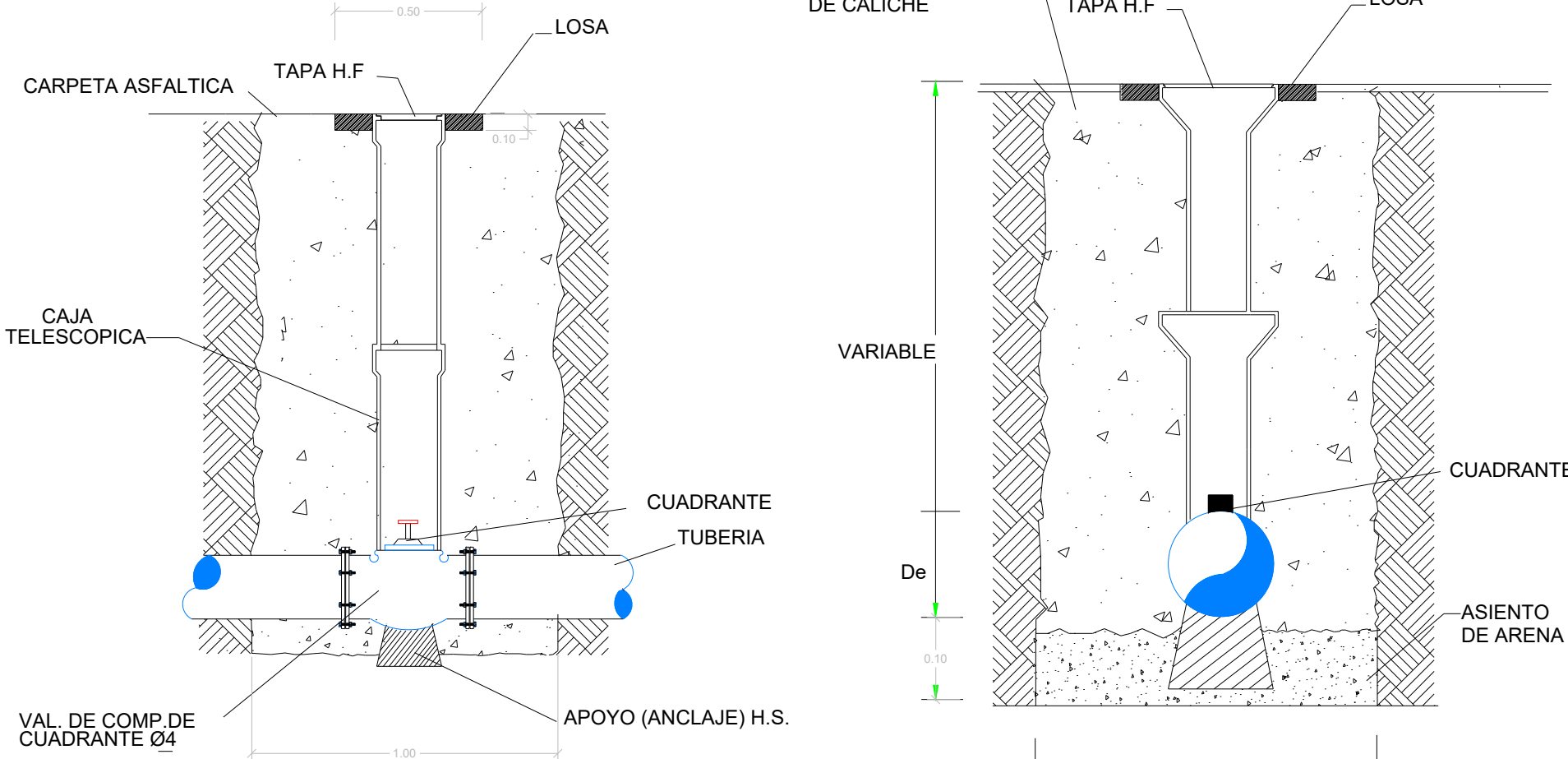
1. ASIENTO DE TUBERIA CON ARENA O MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO Y COMPACTADO
2. RELLENO CON ARENA O MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO Y COMPACTADO PROCTOR MODIFICADO (MINIMO)
3. RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION APROBADO POR LA SUPERVISION.
4. RELLENO DE BASE DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE LA SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES.
5. RELLENO COMPACTADO EN CAPA 150 mm MAXIMO DE ACUERDO AL PORCIENTO DE COMPACTACION INDICADO.
6. CORTE CON TALUD DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS GEOTECNICAS DEL TERRENO OBSERVADAS EN CAMPO Y EL METODO CONSTRUCTIVO A UTILIZAR.
7. CONCRETO ASFALTICO CON ESPESOR IDENTICO AL EXISTENTE 75 mm MAXIMO, EN CASO DE DAÑOS AL CONTEN Y LA ACERA SE RECONSTRUIRAN DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES EXISTENTES.

DIMENSIONES DE ZANJAS PARA TUBERÍAS (mm)					
DIÁMETRO Ø		ESPESOR, e	a	b	A
NOMINAL	REAL				
75	76.20	3.683	300	100	682.366
100	101.60	4.650	300	100	709.30
150	152.40	6.870	300	100	763.74
200	203.20	7.14	500	200	1,214.28
250	254	11.13	300	100	872.26
A=2a + 2e + Ø					

DETALLE CAJA TELESCOPICA



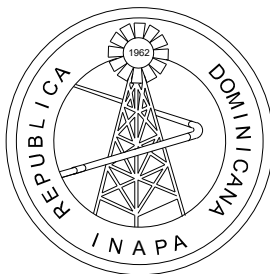
DETALLE DE LOSA



SECCIÓN B-B

SECCIÓN A-A

REVISIÓN	FECHA	REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	Dic. 2019		



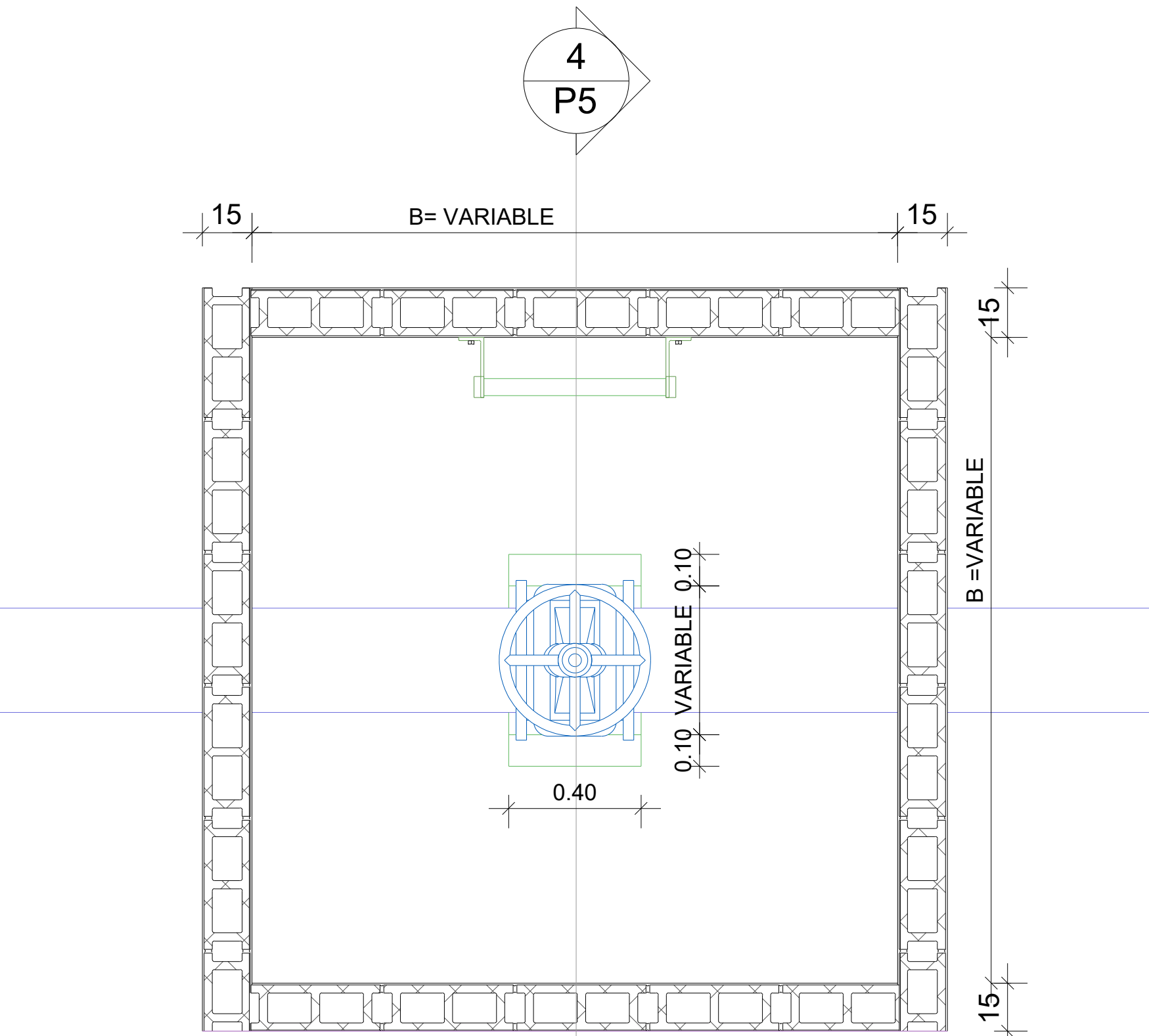
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISERNO: Ing. Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

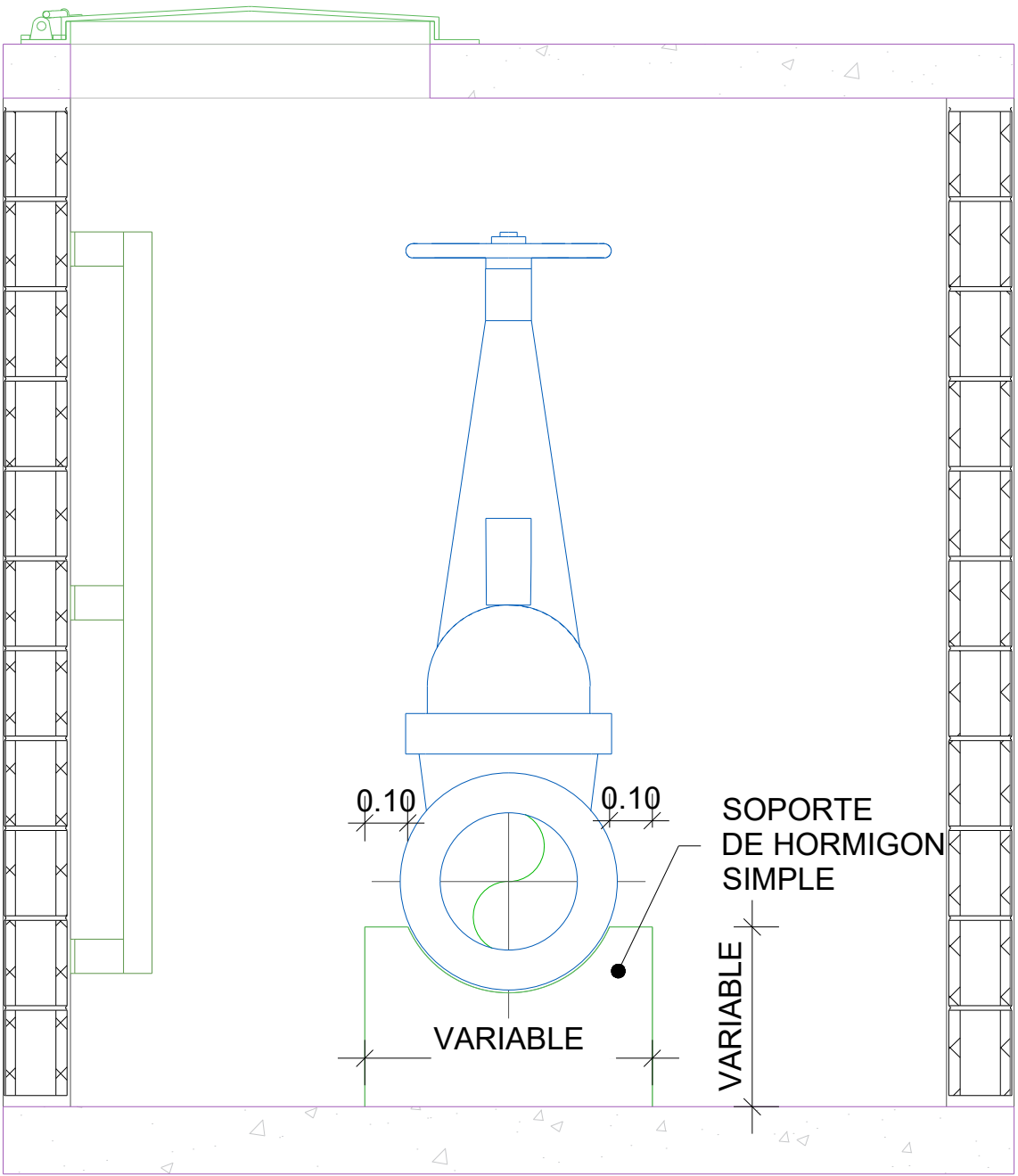
DETALLE DE ZANJA Ø10",Ø8",Ø6",Ø4"YØ3", DETALLE DE CAJA TELESCOPICA Y
NOMBRE DEL ARCHIVO: Det. Zanja, Anclaje Ø10 Y C-Telescopica.dwg
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Masiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA: LA ALTAGRACIA			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	Nº PLANO
INAPA-AC	LA-IN	-	41

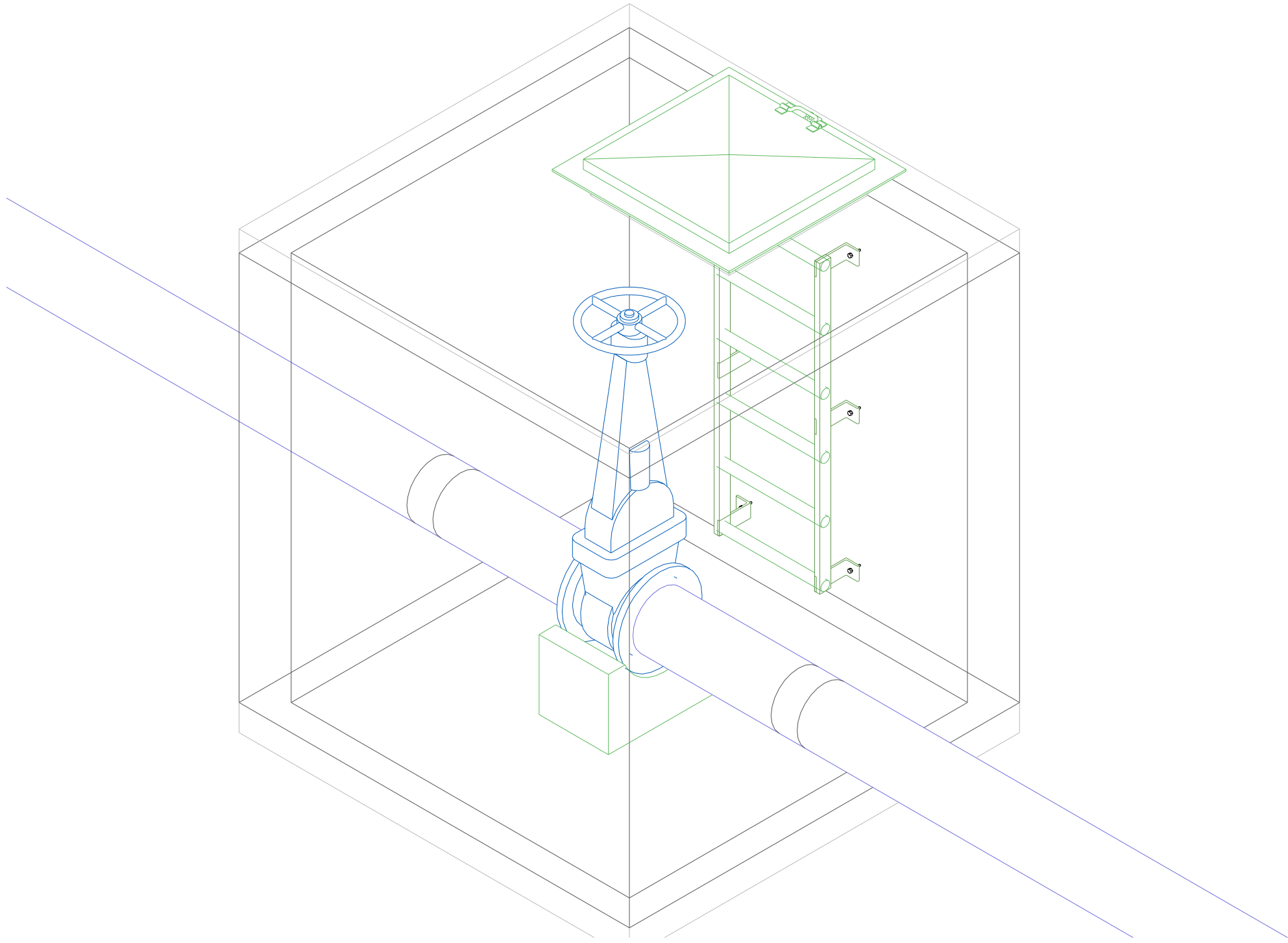
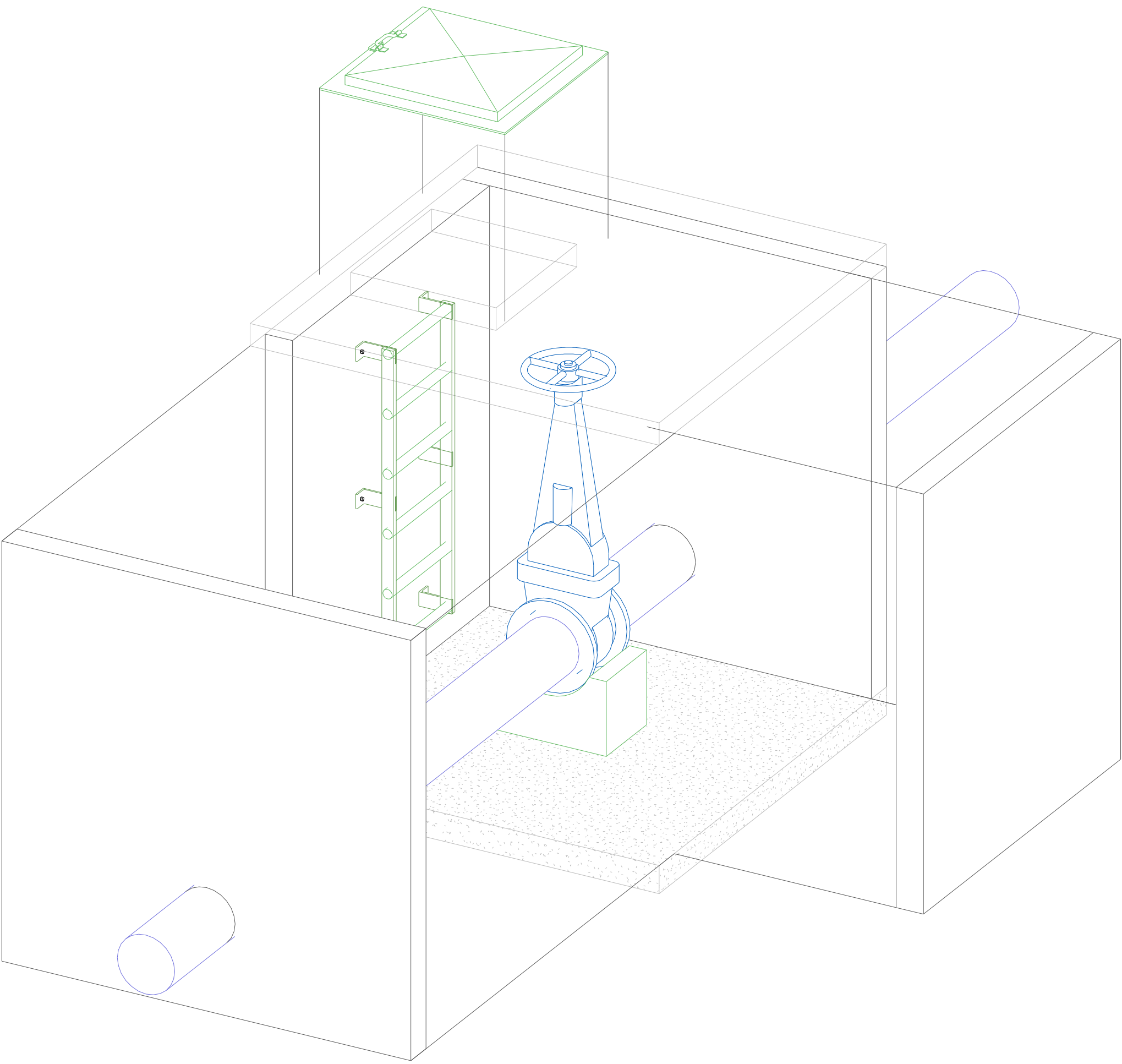
SIN TRÁNSITO VEHICULAR



PLANTA
Esc. 1:15

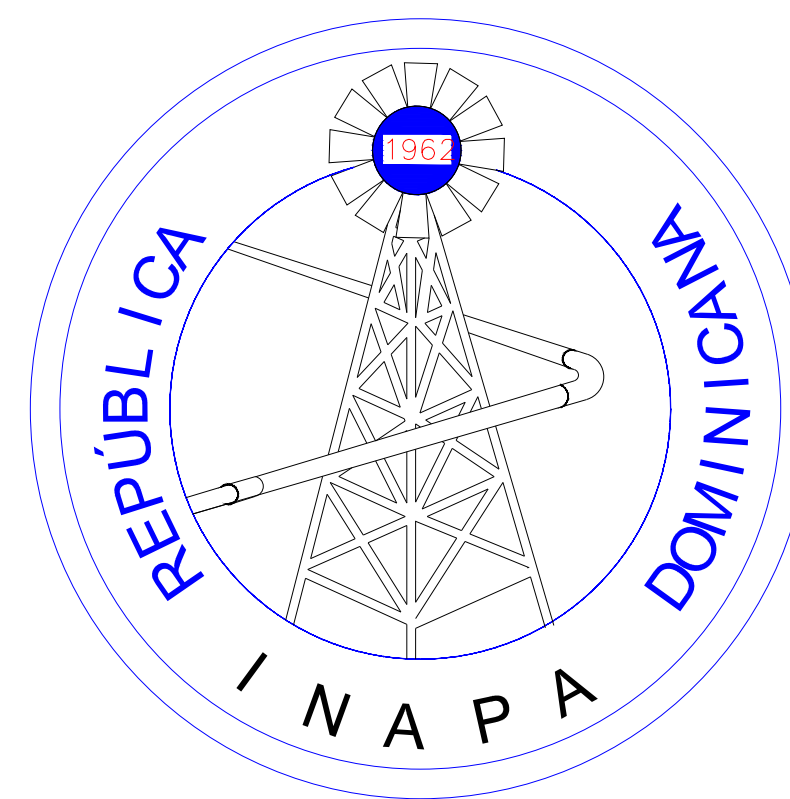


SECCIÓN
Esc. 1:15



VALVULAS DE COMPUERTA								
DIMENSIONES Y REFUERZO						TAPAS		
DIAMETRO (Pulg)	B (m)	H (m)	ASLT Losa de Techo	BASTONES MUROS	a (cm) Soporte H.S.	b (cm) Soporte H.S.	CON TRANSITO VEHICULAR	SIN TRANSITO VEHICULAR
6*	1.25	1.50	Ø 3/8" @ 0.10m a.d.	Ø 3/8" @ 0.20m			H.F. Circular (d= 0.80m)	Tipo Cisterna (0.80m x 0.80m)
10	1.65	2.00	Ø 3/8" @ 0.15m a.d.	Ø 3/8" @ 0.20m			H.F. Circular (d= 0.80m)	Tipo Cisterna (0.80m x 0.80m)

DIVISIÓN			FECHA REVISIÓN			OBJETO REVISIÓN				INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA				DISEÑO: Ing. Francisco A. Fabian		DIBUJO: División Dibujo		DETALLE REGISTRO VÁLVULA DE COMPUERTA SIN TRÁNSITO VEHICULAR				AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - ANAMUYA PROVINCIA: LA ALTAGRACIA						
														REVISIÓN: Ing. Rubén Montero		REVISIÓN: Shirley Marcano												
														VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico												
														APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA														
0			Dic. 2019																							NOMBRE DEL ARCHIVO: 42 Registro Válvula Compuerta.dwg		
																	RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS				INAPA-AC		LA-DET		INDICA		42	

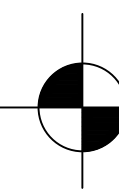


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

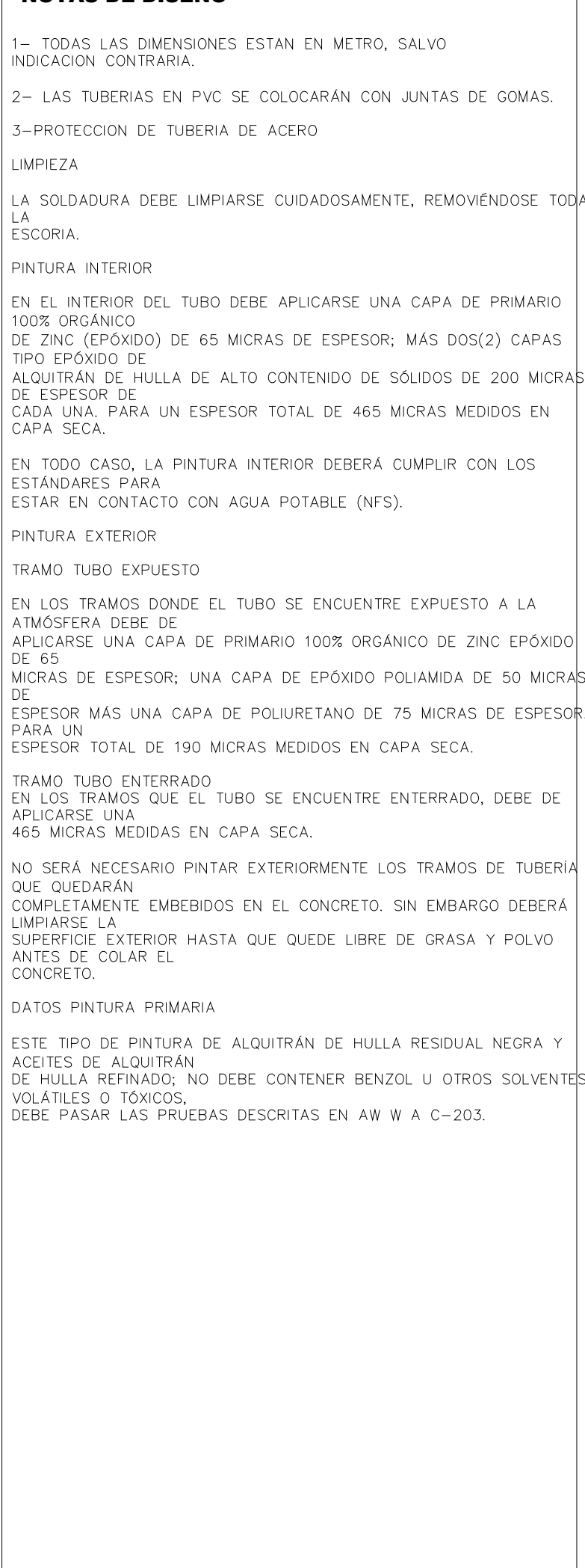
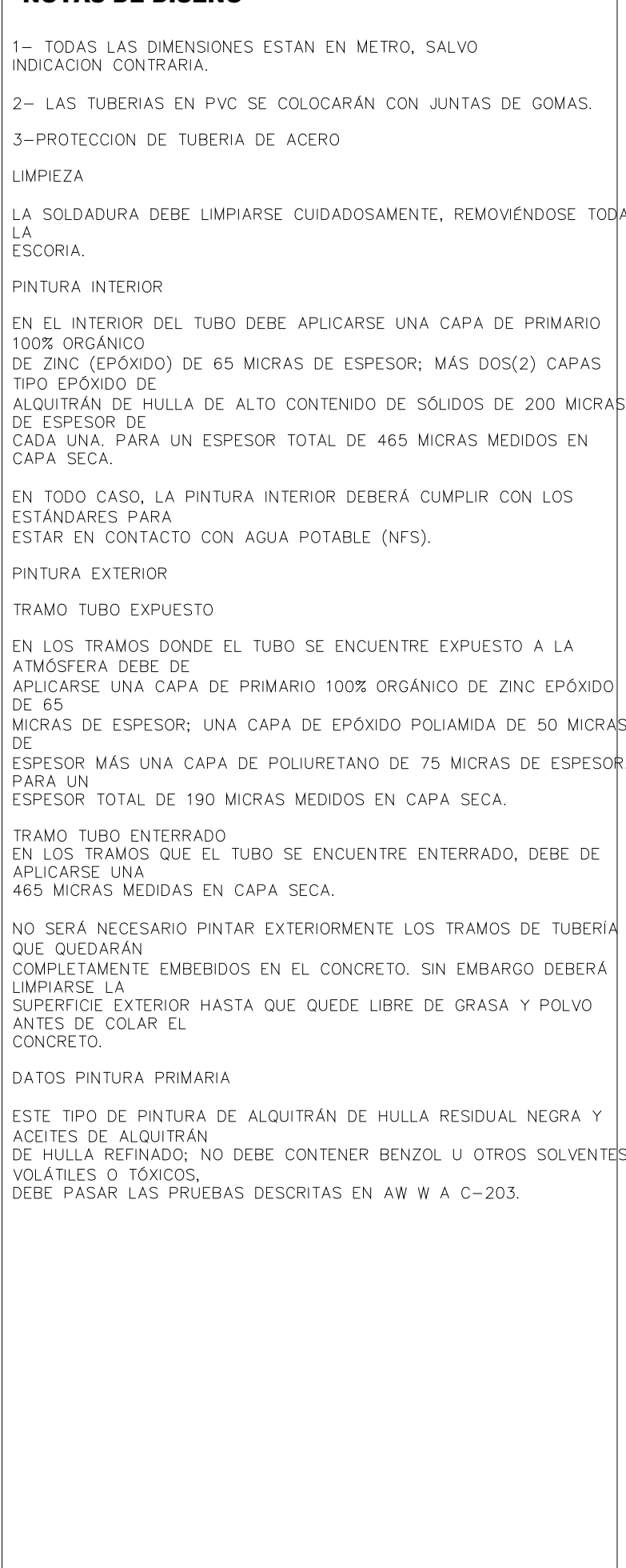
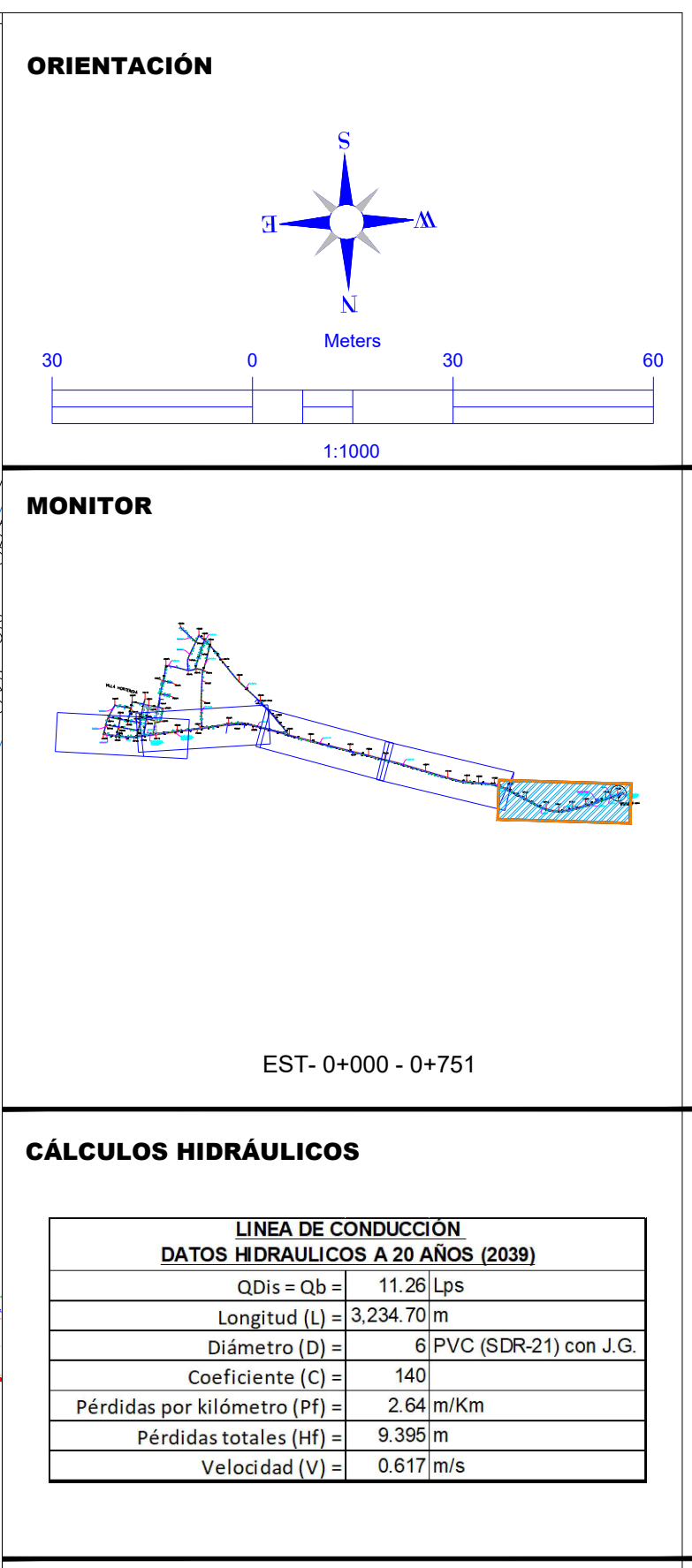
VILLA HORTENCIA

PROVINCIA: LA ALTAGRACIA

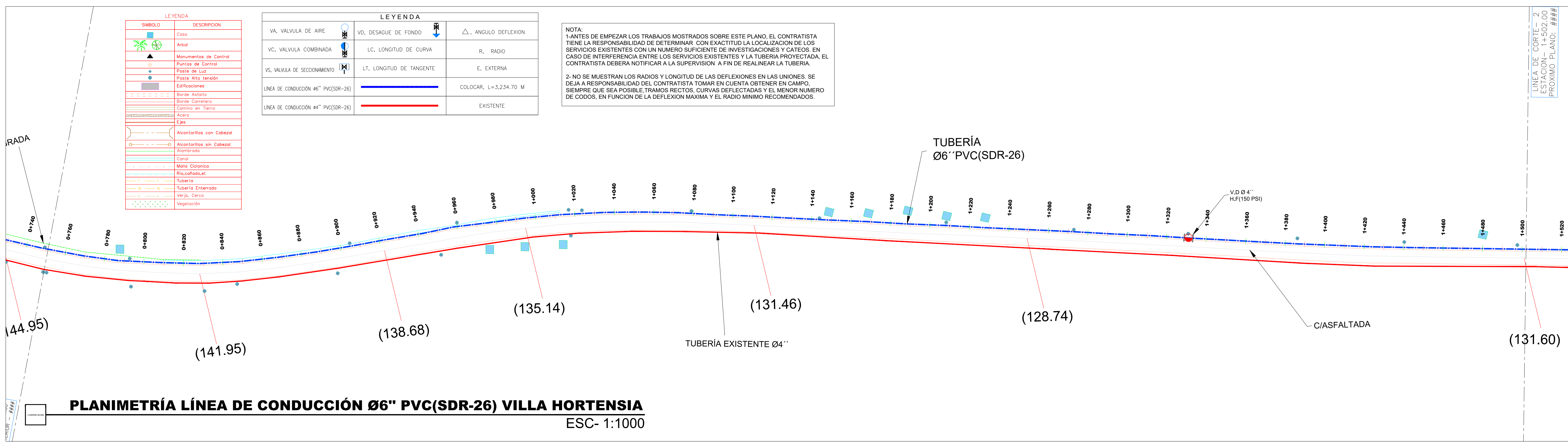


 **ESQUEMA GENERAL AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGUEY EXTENSIÓN A.C VILLA HORTENSIA**
Esc.: 1:4500

REVISIÓN		FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN			INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA		DISEÑO: Francisco A. Fabian		DIBUJO: División Dibujo		ESQUEMA GENERAL VILLA HORTENCIA		AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RIOS DE ANAMUYA						
								REVISIÓN: Ing. Ruben Montero		REVISIÓN: Shirley Marciano										
								VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico										
								APROBADO :		ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA										
0		Dic. 2019																		
									NOMBRE DEL ARCHIVO: 43 VH-Eschema.dwg				CÓDIGO		DIVISIÓN		ESCALA		No. PLANO	
									RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVO\5.DWG				INAPA-AC		LA-EG		1:1000		43	

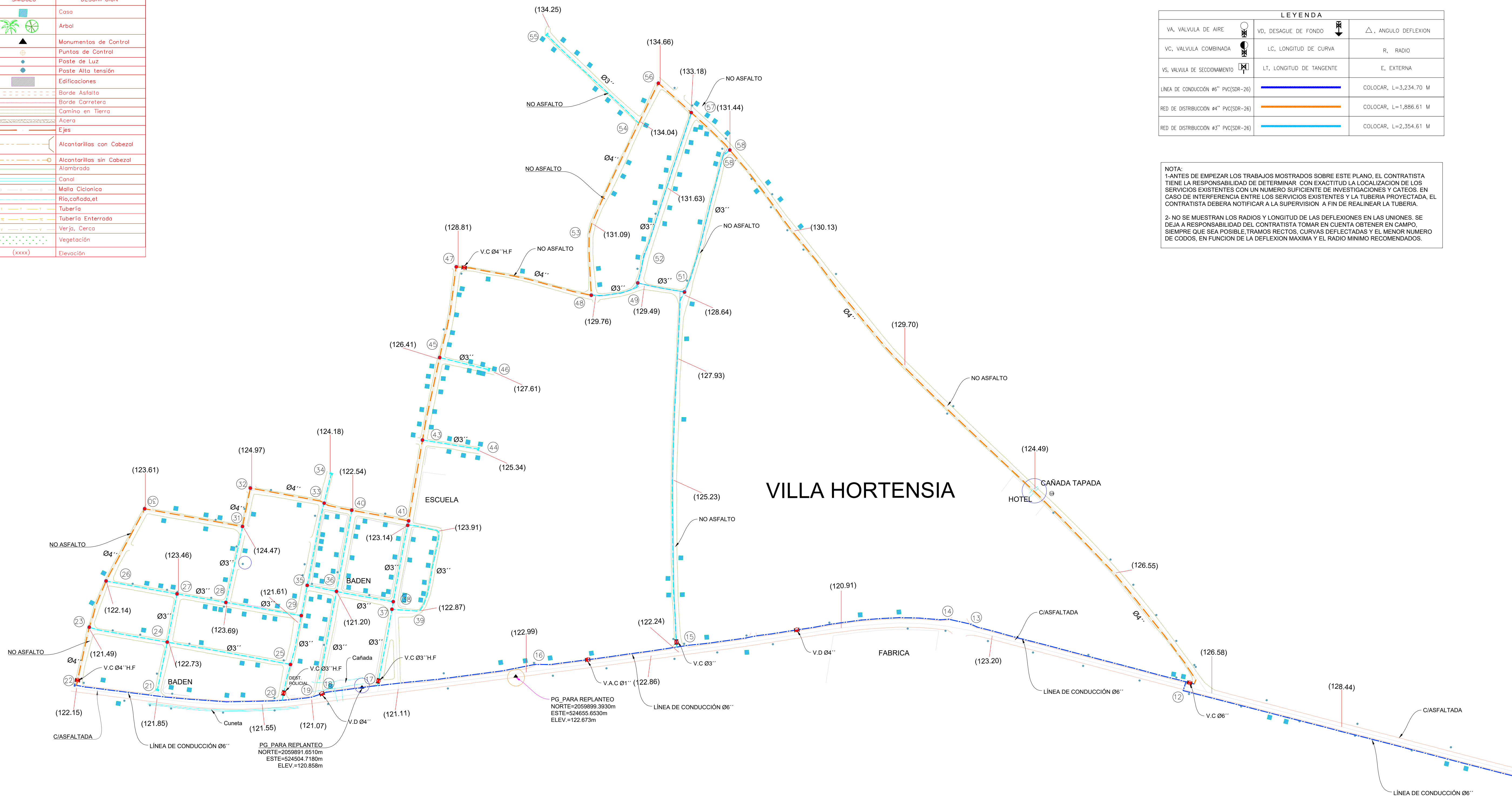


PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RIOS DE ANAMUYA PROVINCIA LA ALTAGRACIA			
O	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
-AC	LA-LC	1:1000	44



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo	LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø 6" P.V.C (SDR-26) ESTACIÓN 3+004 - 3+235	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA LA ALTAGRACIA						
					REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano			NOMBRE DEL ARCHIVO: 44-48 Línea de Conducción.dwg	CÓDIGO INAPA-AC	DIVISIÓN LA-LC	ESCALA 1:1000	No. PLANO 48	
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico								RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVO\S\VILLA HORTENCIA
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA									

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Casa
	Arbol
	Monumentos de Control
	Puntos de Control
	Poste de Luz
	Poste Alta tensión
	Edificaciones
	Borde Asfalto
	Borde Carretera
	Camino en Tierra
	Acero
	Ejes
	Alcantarillas con Cabezal
	Alcantarillas sin Cabezal
	Almadraba
	Canal
	Malta Ciclonica
	Rio,cañado,et
	Tuberia
	Tuberia Enterrado
	Verja, Cerca
	Vegetación
	Elevación



PLANIMETRÍA RED DE DISTRIBUCIÓN VILLA HORTENSIA

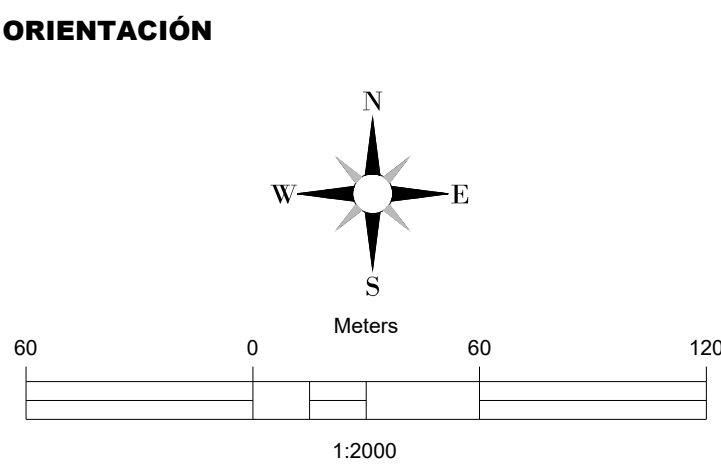
ESC- 1:2000

LEYENDA				
VA, VALVULA DE AIRE		VD, DESAGUE DE FONDO		Δ, ANGULO DEFLEXION
VC, VALVULA COMBINADA		LC, LONGITUD DE CURVA		R, RADIO
VS, VALVULA DE SECCIONAMIENTO		LT, LONGITUD DE TANGENTE		E, EXTERNA
LINEA DE CONDUCCION #6" PVC(SDR-26)				COLOCAR, L=3,234.70 M
RED DE DISTRIBUCION #4" PVC(SDR-26)				COLOCAR, L=1,886.61 M
RED DE DISTRIBUCION #3" PVC(SDR-26)				COLOCAR, L=2,354.61 M

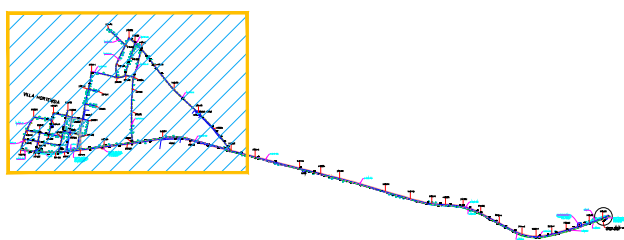
NOTA:

1-ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS MOSTRADOS SOBRE ESTE PLANO, EL CONTRATISTA TIENE LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR CON EXACTITUD LA LOCALIZACION DE LOS SERVICIOS EXISTENTES CON UN NUMERO SUFICIENTE DE INVESTIGACIONES Y CATEOS. EN CASO DE INTERFERENCIA ENTRE LOS SERVICIOS EXISTENTES Y LA TUBERIA PROYECTADA, EL CONTRATISTA DEBERA NOTIFICAR A LA SUPERVISION A FIN DE REALINEAR LA TUBERIA.

2- NO SE MUESTRAN LOS RADIOS Y LONGITUD DE LAS DEFLEXIONES EN LAS UNIONES. SE DEJA A RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA TOMAR EN CUENTA OBTENER EN CAMPO, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, TRAMOS RECTOS, CURVAS DEFLECTADAS Y EL MENOR NUMERO DE CODOS, EN FUNCION DE LA DEFLEXION MAXIMA Y EL RADIO MINIMO RECOMENDADOS.



MONITOR



VILLA HORTENSIA

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN	 INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo	RED DE DISTRIBUCIÓN P.V.C (SDR-26)	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA
				REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano		
				VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico		
				APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA			
				NOMBRE DEL ARCHIVO: 49 Red de Distribución.dwg			
				RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Maselli Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\VILLA HORTENCIA			
				INAPA-AC	LA-RED	1:1000	49

1		7-8-9-13-16-18-19		4-5-6-14		2		3-11																																																																																																																																																																																										
ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x6"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>VÁLVUA DE COMPUERTA</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>6"x4"</td><td>REDUCCIÓN</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	6"x6"	TEE	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	6"	VÁLVUA DE COMPUERTA	1	4	ACERO	6"x4"	REDUCCIÓN	1	5	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1	ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x10"</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	6"x10"	CODO	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2											ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x15"</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	6"x15"	CODO	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2											ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x20"</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	6"x20"	CODO	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2											ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x25"</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	6"x25"	CODO	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																	
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	6"x6"	TEE	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
3	ACERO	6"	VÁLVUA DE COMPUERTA	1																																																																																																																																																																																														
4	ACERO	6"x4"	REDUCCIÓN	1																																																																																																																																																																																														
5	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	6"x10"	CODO	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	6"x15"	CODO	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	6"x20"	CODO	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	6"x25"	CODO	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
10		12		15-17-20		21-34-44-46-55		22																																																																																																																																																																																										
ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x30"</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	6"x30"	CODO	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																					ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x90°</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>6"x6"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>6"x4"</td><td>REDCCIÓN</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>ACERO</td><td>4"x45°</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>VÁLVULA DE COMPUERTA</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	6"x90°	CODO	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	6"x6"	TEE	1	4	ACERO	6"x4"	REDCCIÓN	1	5	ACERO	4"x45°	CODO	1	6	ACERO	4"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1	7	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1	ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"x3"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>VÁLVULA DE COMPERTA</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	6"x3"	TEE	1	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	3"	VÁLVULA DE COMPERTA	1	4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1											PVC e= SDR-26	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>PVC</td><td>3"</td><td>TAPÓN</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	PVC	3"	TAPÓN	1																										ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>TAPÓN</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>6"x3"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>6"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>VÁLVULA DE COMPERTA</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	6"	TAPÓN	1	2	ACERO	6"x3"	TEE	1	3	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	1	4	ACERO	3"	VÁLVULA DE COMPERTA	1	5	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1										
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	6"x30"	CODO	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	6"x90°	CODO	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
3	ACERO	6"x6"	TEE	1																																																																																																																																																																																														
4	ACERO	6"x4"	REDCCIÓN	1																																																																																																																																																																																														
5	ACERO	4"x45°	CODO	1																																																																																																																																																																																														
6	ACERO	4"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1																																																																																																																																																																																														
7	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	6"x3"	TEE	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
3	ACERO	3"	VÁLVULA DE COMPERTA	1																																																																																																																																																																																														
4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	PVC	3"	TAPÓN	1																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	6"	TAPÓN	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	6"x3"	TEE	1																																																																																																																																																																																														
3	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																														
4	ACERO	3"	VÁLVULA DE COMPERTA	1																																																																																																																																																																																														
5	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																														
23-26-40-43-45-54-57-58		24-36		25-27-28-29-35-37-38-51		30-32-47-56		31-48																																																																																																																																																																																										
ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>4"x3"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	4"x3"	TEE	1	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1						ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>3"x3"</td><td>CRUZ</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	3"x3"	CRUZ	1	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	4											ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>3"x3"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	3"x3"	TEE	1	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3											ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>4"x90°</td><td>CODO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	4"x90°	CODO	1	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2											ACERO e= SCH-80	<table><tr><th>ITEM</th><th>MAT.</th><th>DN (pulg)</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>1</td><td>ACERO</td><td>4"x4"</td><td>TEE</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>ACERO</td><td>4"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>ACERO</td><td>4"x3"</td><td>REDUCCIÓN</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>ACERO</td><td>3"</td><td>JUNTA DRESSER</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	ACERO	4"x4"	TEE	1	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2	3	ACERO	4"x3"	REDUCCIÓN	1	4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1																																																												
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	4"x3"	TEE	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	3"x3"	CRUZ	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	4																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	3"x3"	TEE	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	4"x90°	CODO	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																																																																																																																																																														
1	ACERO	4"x4"	TEE	1																																																																																																																																																																																														
2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2																																																																																																																																																																																														
3	ACERO	4"x3"	REDUCCIÓN	1																																																																																																																																																																																														
4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1																																																																																																																																																																																														

39

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
e= SCH-80	1	ACERO	3"x45°	CODO	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2

42

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
e= SCH-80	1	ACERO	3"x90°	CODO	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2

41

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
e= SCH-80	1	ACERO	3"x3"	TEE	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	4
	3	ACERO	4"x3"	REDUCCIÓN	1
	4	ACERO	4"x4"	TEE	1
	5	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2

49

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
e= SCH-80	1	ACERO	3"x45°	CODO	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	5
	3	ACERO	3"x3"	TEE	1

50

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
e= SCH-80	1	ACERO	3"x25°	CODO	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2

52

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
e= SCH-80	1	ACERO	3"x10°	CODO	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2

53

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
e= SCH-80	1	ACERO	4"x15°	CODO	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2

58'

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
e= SCH-80	1	ACERO	3"x35°	CODO	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2

59

CRUCE DE CAÑADA	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO, e= SCH-80 (PERFIL)	1	ACERO	4"x45°	CODO	4
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2

PROTECCIÓN DE TUBERÍAS

EL RECUBRIMIENTO DE LAS TUBERÍAS DE ACERO AL CARBÓN PUEDEN APLICARSE EXTERNAMENTE Y/O INTERNAMENTE. PARA LA PINTURA EXTERNA, SE PUEDE USAR UN PRIMARIO Y UNA ACABADO DE UN COLOR RAL (CARTILLA INTERNACIONAL DE COLORES INDUSTRIALES). LA NORMA AWWA DE PINTURA PARA TUBERÍAS EN CONTACTO CON EL AGUA POTABLE DEBE APLICARSE EN CUALQUIER CASO PARA EL INTERIOR DE LA TUBERÍA.

PINTURA INTERIOR

EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXICO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MÁS DOS CAPAS TIPO EPÓXIDO DE ALQUITRÁN DE HULLA DE ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS DE 200 MICRAS DE ESPESOR DE CADA UNA. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 465 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

ESTE TRATAMIENTO SERÁ APLICADO TOTALMENTE EN EL TALLER DE FABRICACIÓN DE LA TUBERÍA, CON EXCEPCIÓN DE LAS FRANJAS DE 200 MM ADYACENTES A LAS SOLDADURAS DE MONTAJE QUE VENDRÁN ÚNICAMENTE CON EL ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXICO).

PINTURA EXTERIOR

TRAMO TUBO EXPUESTO

EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA, DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXICO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPÓXICO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR; MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

ESTE TRATAMIENTO SERÁ APLICADO TOTALMENTE EN EL TALLER DE FABRICACIÓN DE LA TUBERÍA, CON EXCEPCIÓN DE LAS FRANJAS DE 200 MM ADYACENTES A LAS SOLDADURAS DE MONTAJE QUE VENDRÁN ÚNICAMENTE CON EL ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXICO).

TRAMO TUBO ENTERRADO

EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO DE 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXICO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MÁS DOS CAPAS TIPO EPÓXICO DE ALQUITRÁN DE HULLA DE ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS DE 200 MICRAS DE ESPESOR DE CADA UNA. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 465 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

ESTE TRATAMIENTO SERÁ APLICADO TOTALMENTE EN EL TALLER DE FABRICACIÓN DE LA TUBERÍA, CON EXCEPCIÓN DE LAS FRANJAS DE 200 MM ADYACENTES A LAS SOLDADURAS DE MONTAJE QUE VENDRÁN ÚNICAMENTE CON EL ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXICO).

NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN COMPLETAMENTE EMBEBIDOS EN EL CONCRETO. SIN EMBARGO DEBERÁ LIMPIARSE LA SUPERFICIE EXTERIOR HASTA QUE QUEDE LIBRE DE GRASA Y POLVO ANTES DE COLAR EL CONCRETO.

DATOS PINTURA PRIMARIA: ESTE TIPO DE PINTURA CONSISTE DE ALQUITRÁN DE HULLA RESIDUAL NEGRA Y ACEITES DE ALQUITRÁN DE HULLA REFINADO; NO DEBE CONTENER BENZOL U OTROS SOLVENTES VOLÁTILES O TÓXICOS, DEBE PASAR LAS PRUEBAS DESCRITAS EN AWWA C-203.

EL ESMALTE NO DEBE CONTENER ASFALTO O ALGÚN OTRO DERIVADO DEL PETRÓLEO.

REVISIÓN

FECHA REVISIÓN

OBJETO REVISIÓN

0

Dic. 2019

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO:
Francisco A. Fabian

REVISIÓN:
Ing. Ruben Montero

VISTO:
Ing. Luis A. Sánchez
Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos

DIBUJO:
División Dibujo

REVISIÓN:
Shirley Marcano

VISTO:
Ing. Pedro De Jesús Rodríguez
Encargado Dep. Técnico

APROBADO :
ING. LEONARDO PÉREZ
DIRECTOR DE INGENIERÍA

DETALLES DE PIEZAS ESPECIALES DE LA
LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø6"

NOMBRE DEL ARCHIVO: 51 PE.dwg

RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\VILLA HORTENCIA

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN
VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA

PROVINCIA LA ALTAGRACIA

CÓDIGO

DIVISIÓN

ESCALA

Nº PLANO

INAPA - AC

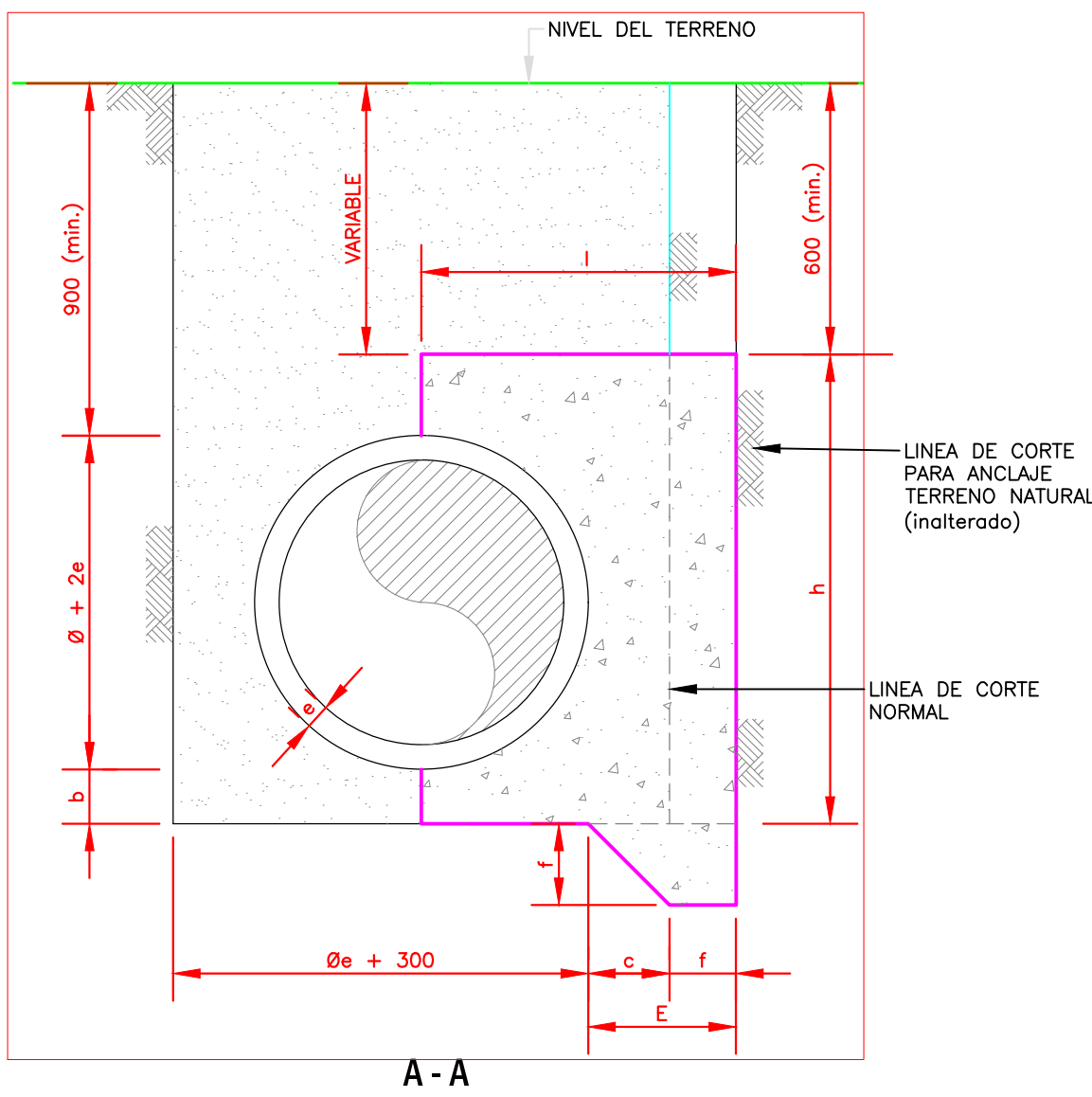
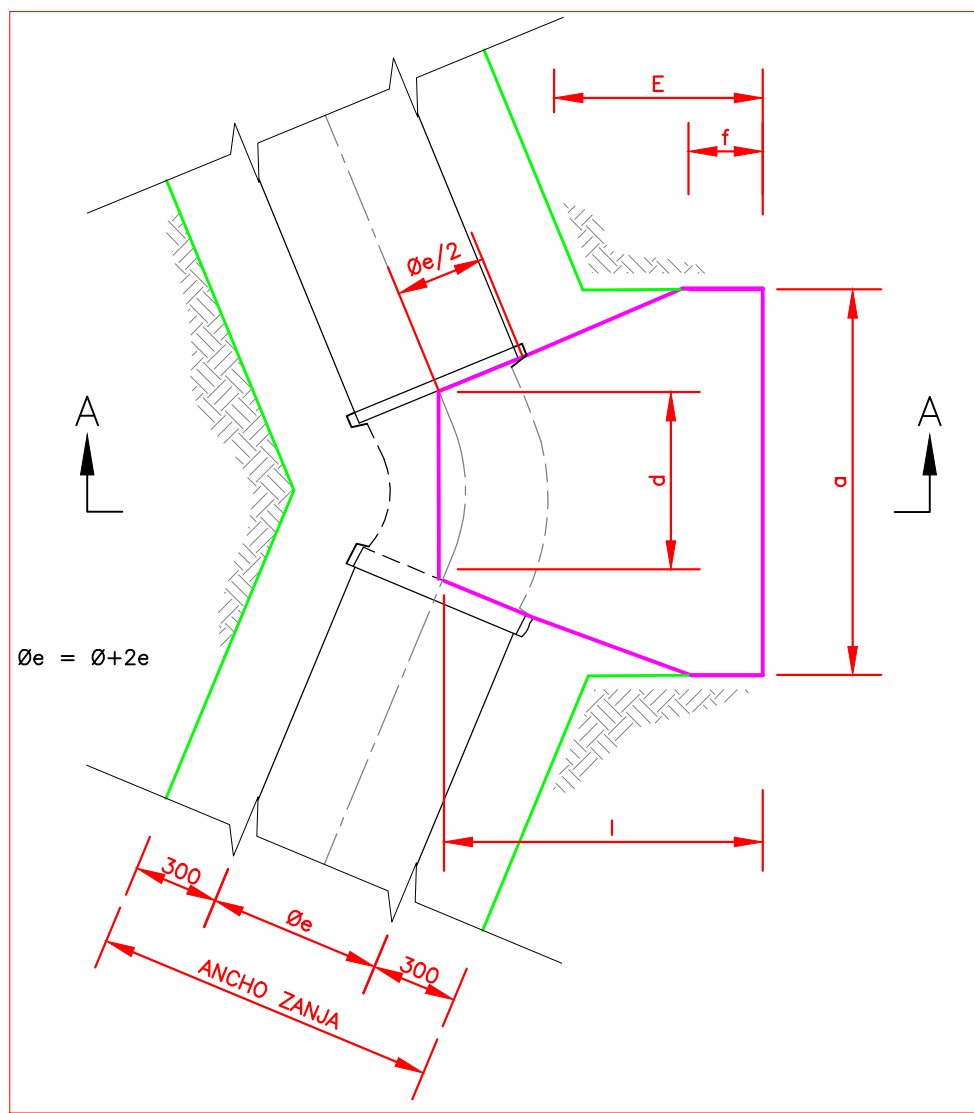
LA-PE

1:2000

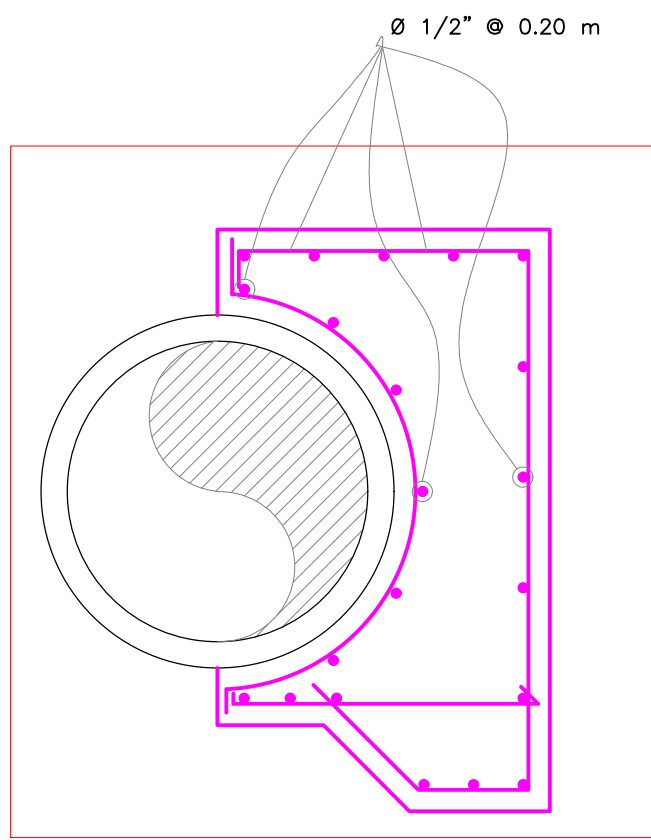
51

BLOQUES DE ANCLAJES HORIZONTALES APOYADOS

PLANTA CODO



DETALLE ESTRUCTURAL

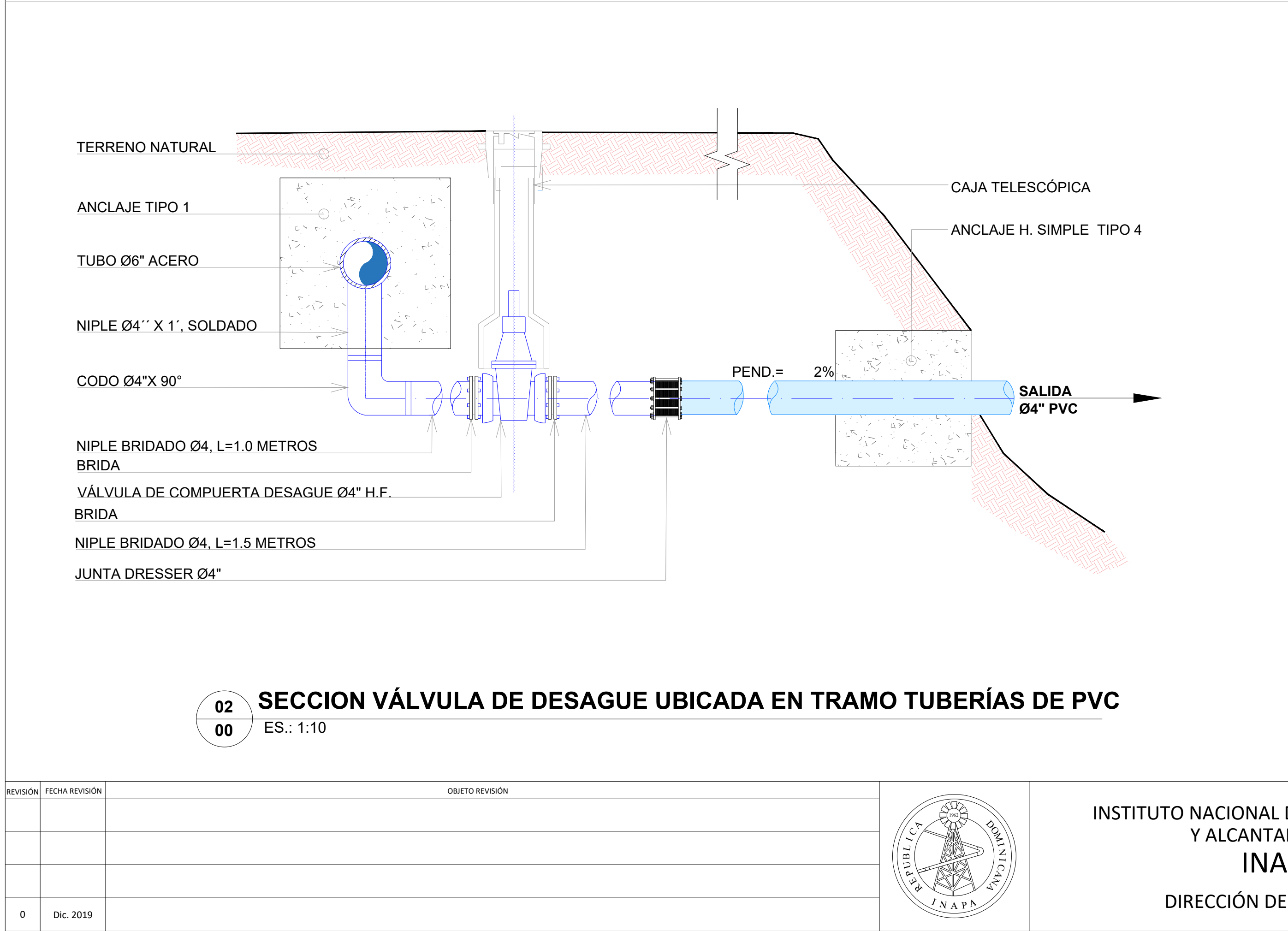
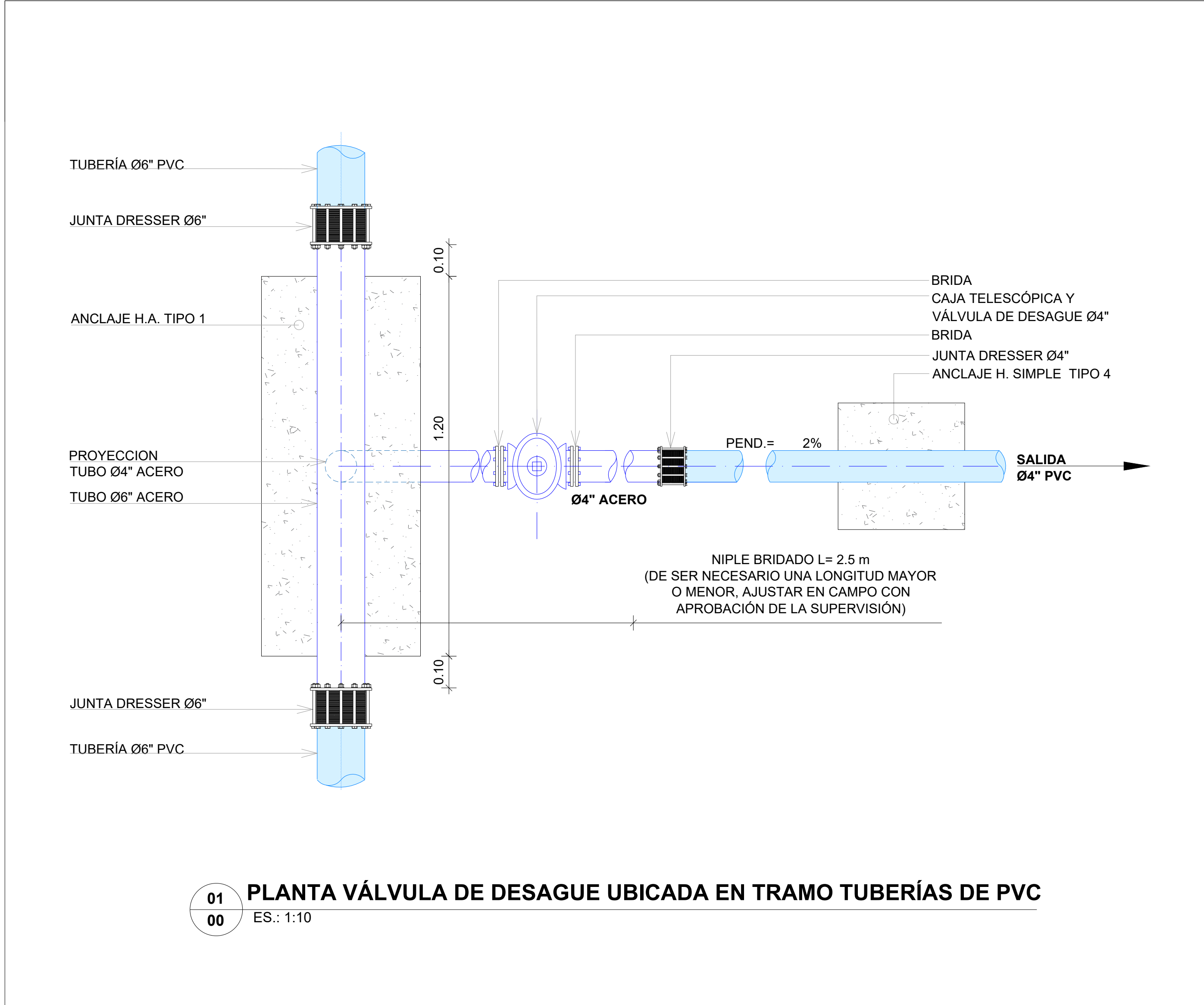


NOTA

1. La Supervisión aprobará en campo la adecuación y ubicación de los bloques.
2. Resistencia a la compresión a los 28 días del concreto es de $f'_c=210 \text{ kg/cm}^2$
3. La superficie de concreto sin formaleta debe tener un acabado con plana de madera.
4. Superficie sin material suelto, compactados antes de colocar el cimbrado de la estructura.
5. Capa de regulación con concreto pobre de 50 mm y una resistencia de $f'_c=100 \text{ kg/cm}^2$.
6. Todas las superficies de apoyo de los bloques estarán preparadas de acuerdo a las notas 4 y 5.
7. El esfuerzo de fluencia del acero de refuerzo sera de $4,200 \text{ kg/cm}^2$.
8. Recubrimiento Mínimo para las barras de refuerzo=700 mm

6"X10	10	150 mm	0.55 m	0.07 m	0.55 m	0.20 m	0.55 m	0.15 m3	105.00 m.c.a
6"X15	15	150 mm	0.55 m	0.08 m	0.55 m	0.20 m	0.55 m	0.15 m3	105.00 m.c.a
6"X20	20	150 mm	0.55 m	0.10 m	0.55 m	0.20 m	0.55 m	0.16 m3	105.00 m.c.a
6"X25	25	150 mm	0.55 m	0.11 m	0.55 m	0.20 m	0.55 m	0.16 m3	105.00 m.c.a
6"x30	30	150 mm	0.55 m	0.12 m	0.55 m	0.20 m	0.55 m	0.16 m3	105.00 m.c.a
6"X90	90	150 mm	0.70 m	0.25 m	0.70 m	0.20 m	0.65 m	0.29 m3	105.00 m.c.a

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		DISEÑO: Francisco A. Fabian REVISIÓN: Ing. Ruben Montero VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos		DIBUJO: División Dibujo REVISIÓN: Shirley Marciano VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico		ANCLAJES HORIZONTALES LÍNEA DE CONDUCCIÓN	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA	PROVINCIA LA ALTAGRACIA
				NOMBRE DEL ARCHIVO: 52 Anclaje LC.dwg	RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Urbica Magdal Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\INGENIEROS\52 VILLA HORTENCIA					
				APROBADO: ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA						
0	Dic. 2019									
		</								



DETALLES Y ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES DE LOS ANCLAJES PARA TUBERÍAS Ø4" Y Ø6"

03 VISTA EN PLANTA TIPO 1

ES.: 1:10

05 VISTA EN PLANTA TIPO 4

ES.: 1:10

09 ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

ES.: N/E

	f'c	fy
ANCLAJE EN H.A.	210 Kg/cm²	4200 Kg/cm²

10 DETALLE "D1"

ES.: N/E

Ø	TODOS	ESTRIBOS
3/8"	6 cm	4 cm
1/2"	8 cm	5 cm
3/4"	12 cm	-
1"	15 cm	-

11 DIAMETRO MINIMO

ES.: N/E

OBSERVACIONES:

En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, igual al diámetro de la barra.

	1	2	3	
A	LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS	2 cm	5 cm	7.5 cm
B	VIGAS - COLUMNAS - PILARES	4 cm	6 cm	7.5 cm
C	CIMENTOS - FUNDACIONES	-	6 cm	7.5 cm
D	PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 cm

12 RECUBRIMIENTOS DE BARRAS

ES.: N/E

07 ISOMETRIA TIPO DE ANCLAJES

ES.: 1:10

REVISIÓN

FECHA REVISIÓN

OBJETO REVISIÓN

0

Dic. 2019

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Francisco A. Fabian

REVISIÓN: Ing. Rubén Montero

VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos

DIBUJO: División Dibujo

REVISIÓN: Shirley Marciano

VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico

APROBADO: ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA

PLANTAS, SECCIONES, DETALLES Y ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES

DE VÁLVULA DE DESAGUE Ø 8" PARA TUBERÍA Ø 6"

NOMBRE DEL ARCHIVO: 53 Det.Válvulas de Desague.dwg

RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Massiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVO\VILLA HORTENCIA

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA

PROVINCIA LA ALTAGRACIA

CÓDIGO

DIVISIÓN

ESCALA

No. PLANO

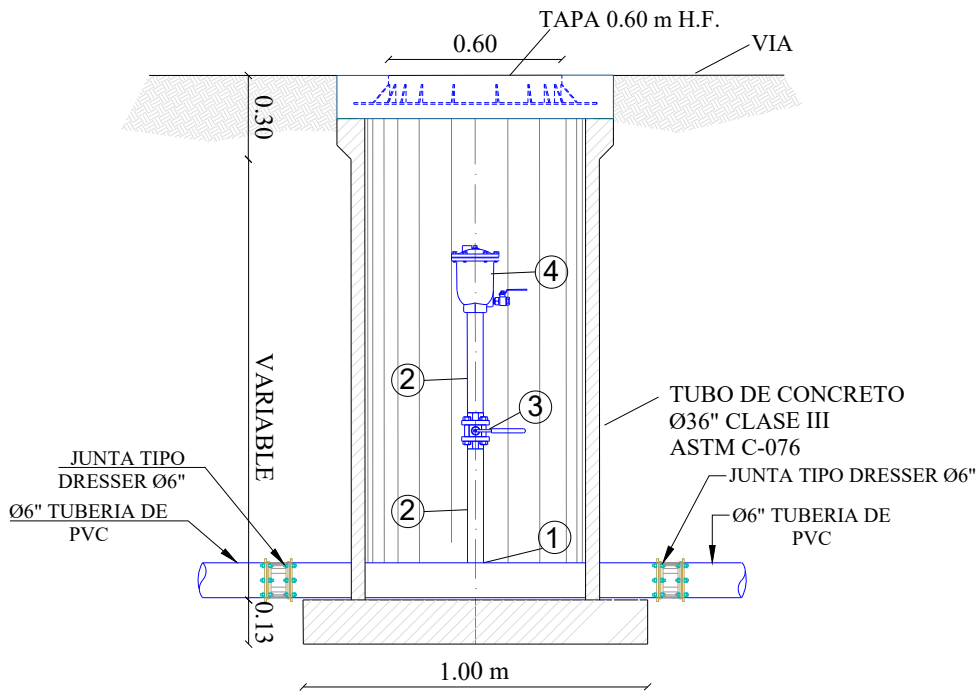
INAPA-AC

LA-DET

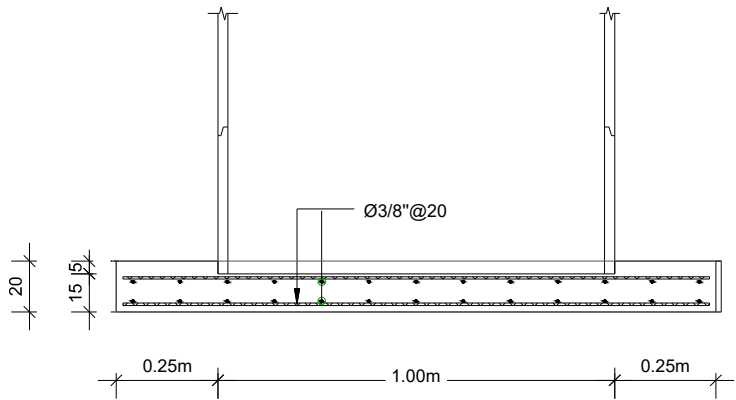
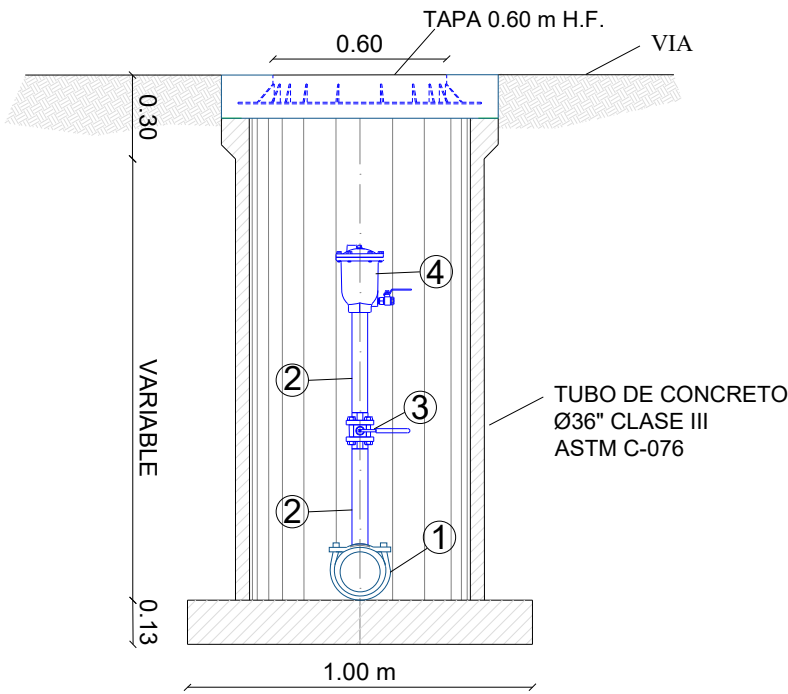
1:10

53

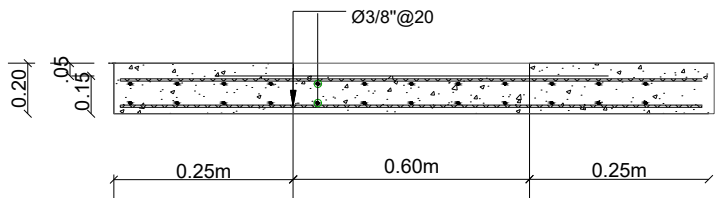
DETALLE DE VALVULA DE AIRE A COLOCAR EN TUBERÍA DE POLIETILENO



DETALLE DE VALVULA PARA TRAMO EN TUBERÍA DE PVC



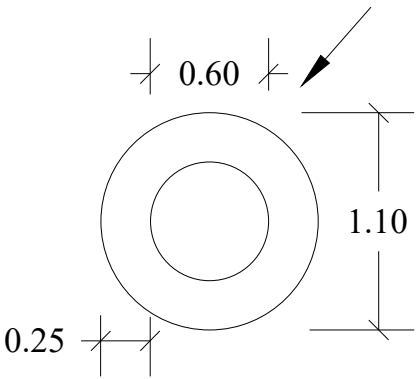
DETALLE ARMADO LOSA DE FONDO



DETALLE ARMADO LOSA DE TAPA

LEYENDA VALVULA DE AIRE COMBINADA	
#	DESCRIPCIÓN
①	TUBO Ø6" ACERO, L=1.20 M
②	NIPLE Ø 1" X 6" ACERO, EN UN EXTREMO ROSCADO ASTM A-53 Y EN EL OTRO SOLDADO.
③	VÁLVULA DE BOLA, Ø1", CUERPO DE BRONCE, EXTREMOS ROSCADOS, 150 PSI.
④	VÁLVULA DE DE AIRE COMBINADA Ø1", 150 PSI.

TAPA 0.60 H.F.

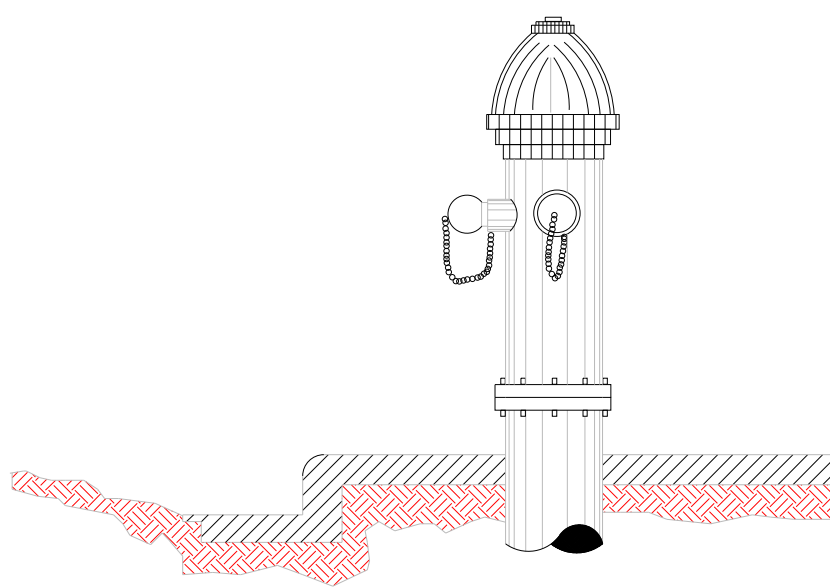
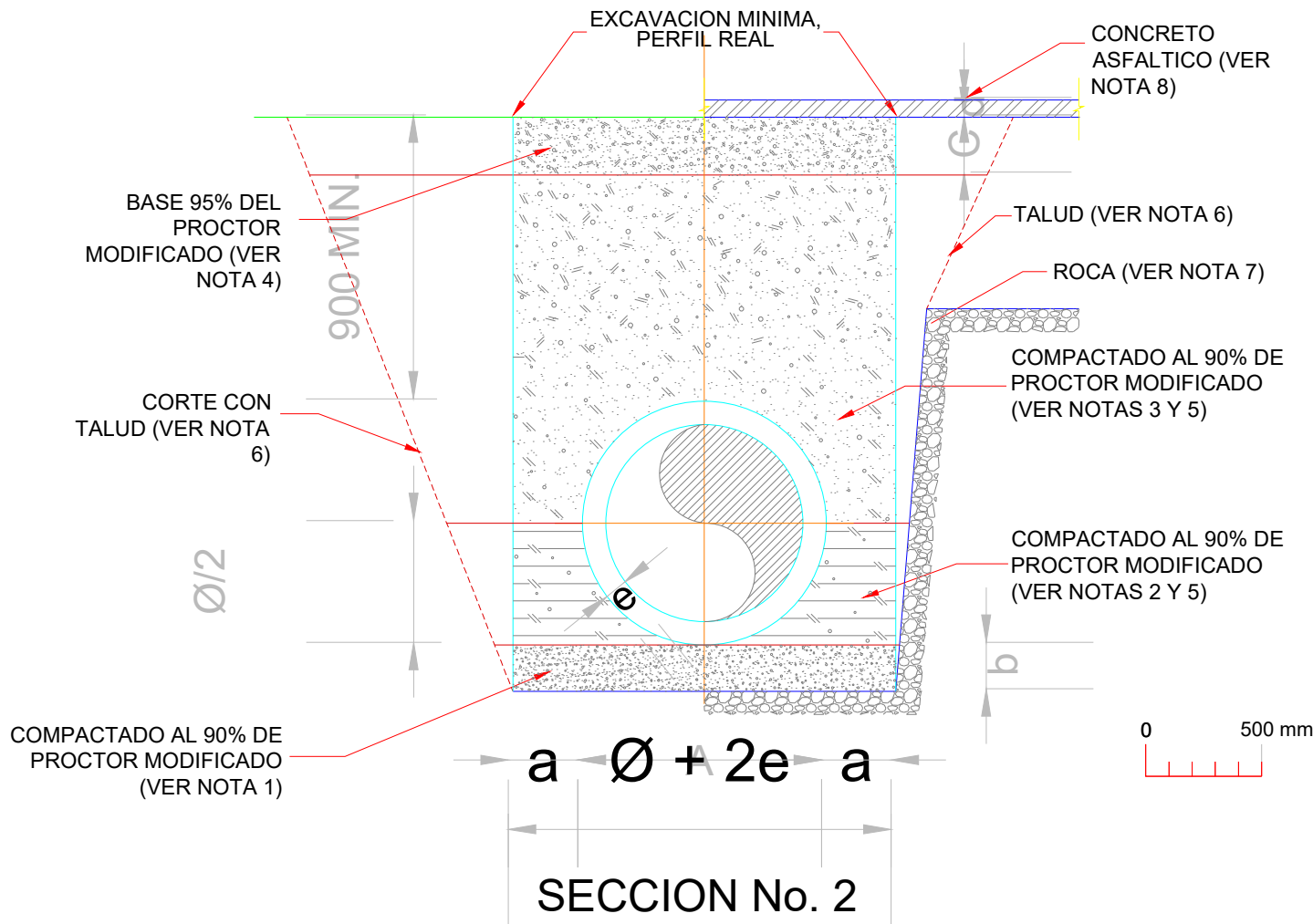


NOTAS:

1. ASIENTO DE TUBERIA CON ARENA O MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO Y COMPACTADO
2. RELLENO CON ARENA O MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO Y COMPACTADO PROCTOR MODIFICADO (MINIMO)
3. RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION APROBADO POR LA SUPERVISION.
4. RELLENO DE BASE DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE LA SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES.
5. RELLENO COMPACTADO EN CAPA 150 mm MAXIMO DE ACUERDO AL PORCIENTO DE COMPACTACION INDICADO.
6. CORTE CON TALUD DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS GEOTECNICAS DEL TERRENO OBSERVADAS EN CAMPO Y EL METODO CONSTRUCTIVO A UTILIZAR.
7. CONCRETO ASFALTICO CON ESPESOR IDENTICO AL EXISTENTE 75 mm MAXIMO, EN CASO DE DAÑOS AL CONTEN Y LA ACERA SE RECONSTRUIRAN DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES EXISTENTES.

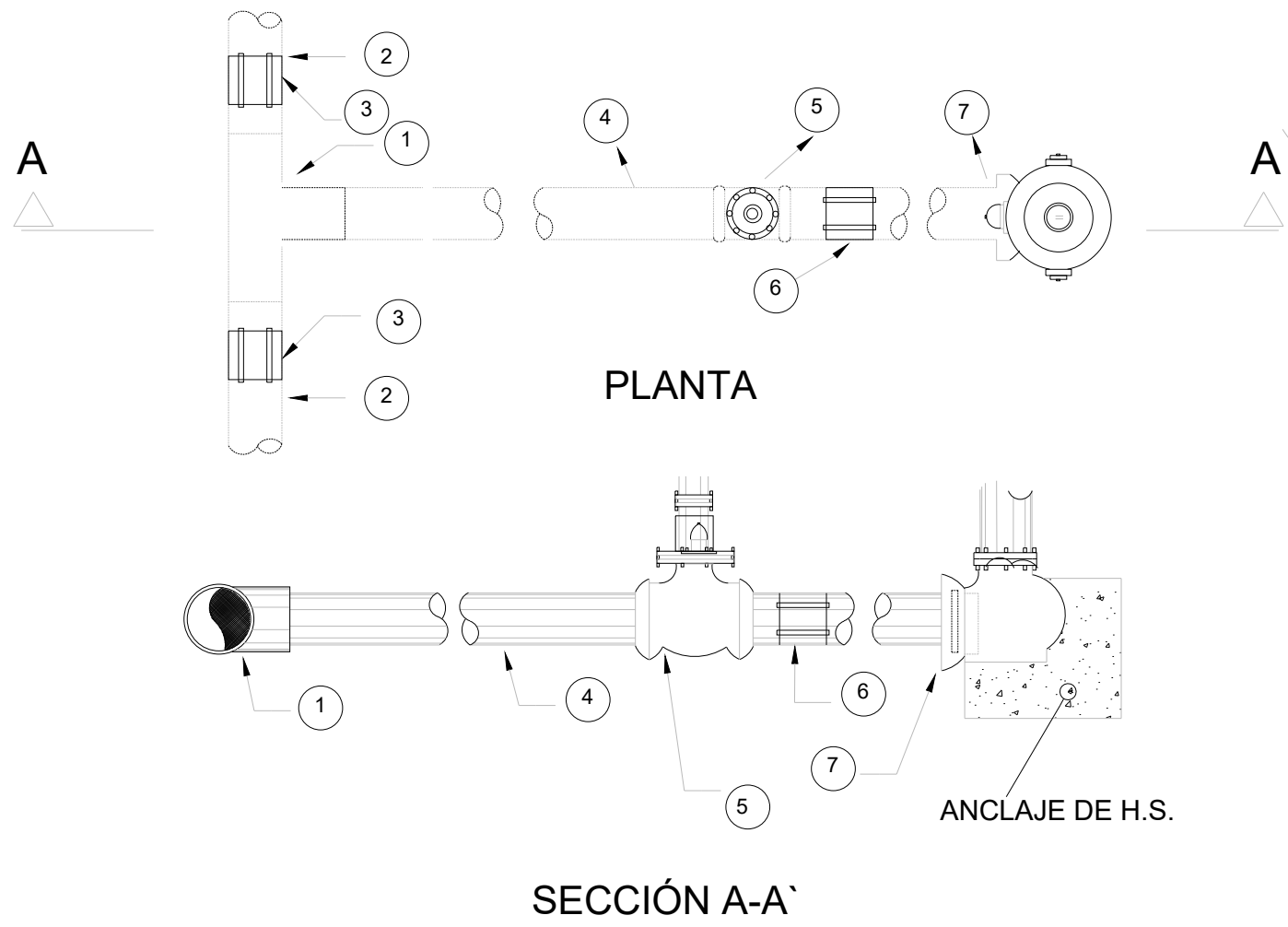
DIMENSIONES DE ZANJAS PARA TUBERIAS (mm)					
DIAMETRO Ø		ESPESOR, e	a	b	A
NOMINAL	REAL				
50	50.80	3.120	300	100	656.00
75	76.20	3.683	300	100	682.00
100	101.60	4.650	300	100	709.00
150	152.40	6.870	300	100	764.00
200	203.2	7.14	500	200	1,214.00
300	304.80	10.54	500	200	1,321.00
A=2a + 2e + Ø					

DEBAJO DE LA CALZADA VIAL
(CON RECUBRIMIENTO IGUAL O MAYOR A



DETALLE DE HIDRANTE DE INCENDIO
CON VÁLVULA

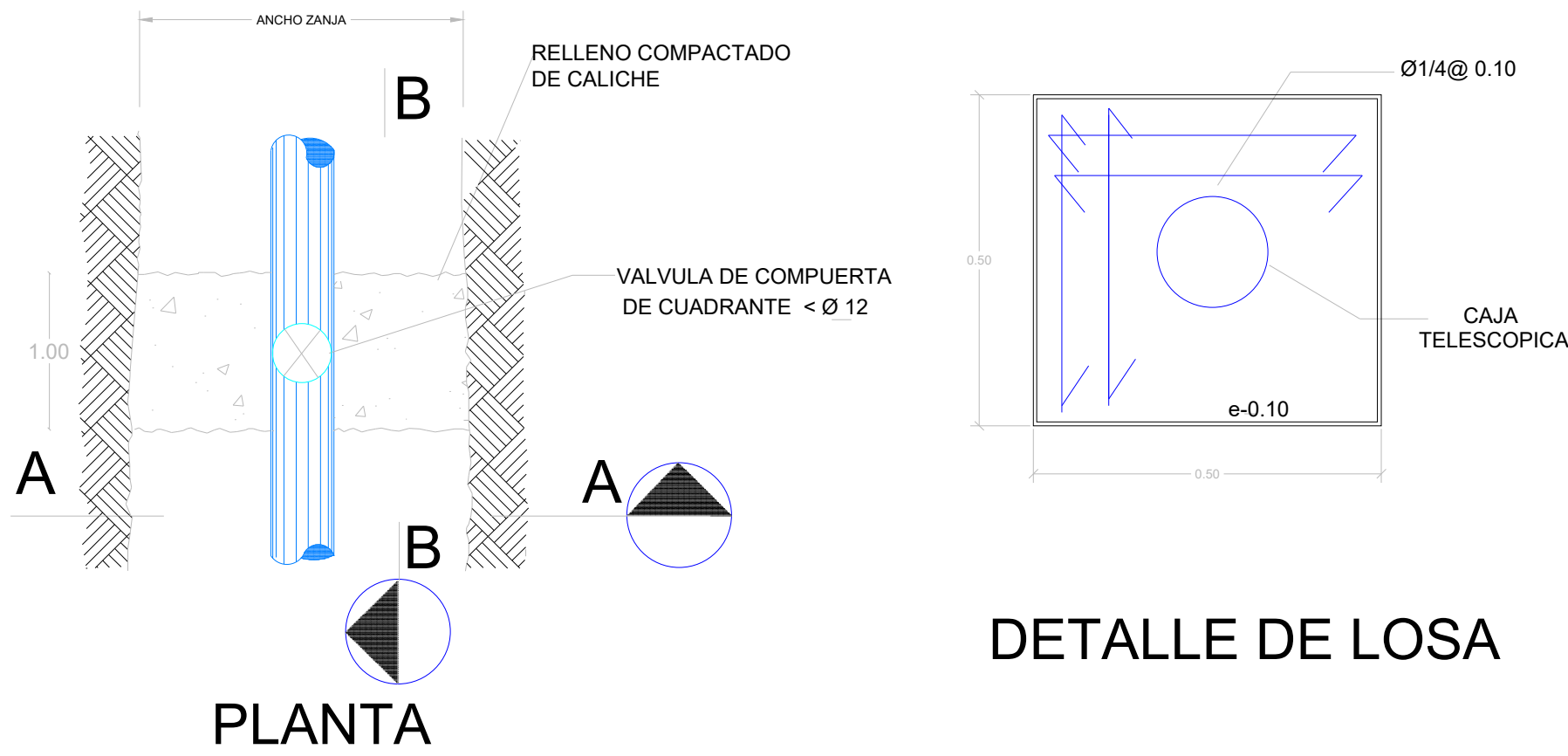
DETALLE DE HIDRANTE



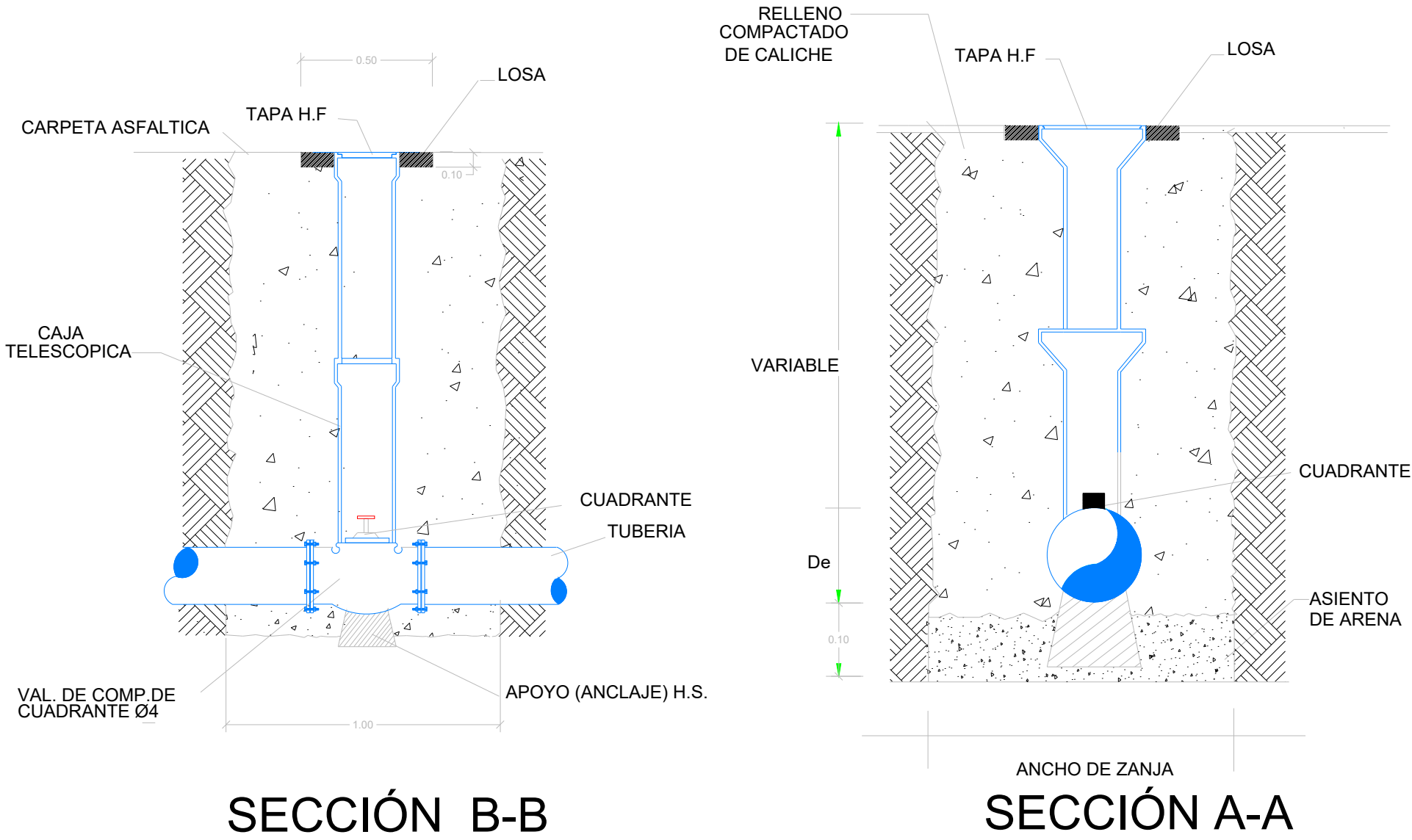
LEYENDA

- 1 TEE DE ACERO Ø VARIABLE x 4"
- 2 TUBO DE P.V.C. Ø6" MINIMO
- 3 JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø6" MINIMO
- 4 TUBERIA DE Ø4" DE LONG. VAR. EN ACERO
- 5 VALVULA DE COMPUERTA Ø4"
- 6 JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø4"
- 7 JUNTA DE ESPIGA Y CAMPANA

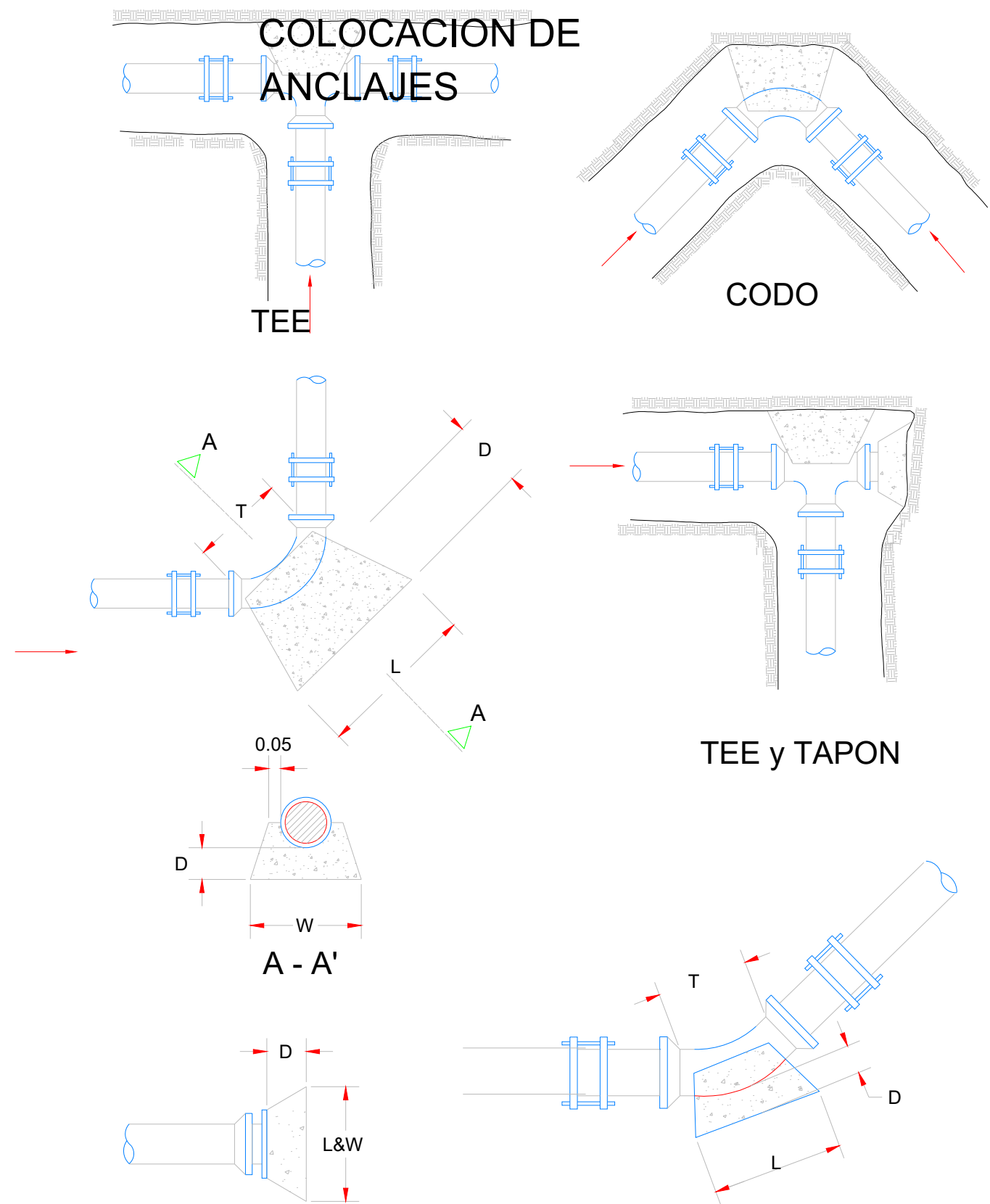
DETALLE CAJA TELESCOPICA



DETALLE DE LOSA



DETALLE DIRECCIÓN
EMPUJES Y
COLOCACION DE
ANCLAJES



COLOQUESE UNA LAMINA
DE METAL DETRAS
DEL TAPON MACHO

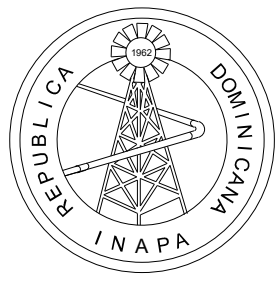
CODOS	DE 45°	A 90°	
Ø	3"	4"	6"
D	30	30	30
L	35	35	45
W	30	35	40
T	25	25	25

PARA TE, USESE ESTA TABLA
ENTRANDO CON EL DIAMETRO
DE SALIDA

CODOS	DE 0°	A 45°	
Ø	3"	4"	6"
D	15	15	15
L	30	30	30
W	30	30	30
T	25	25	25

TAPONES			
Ø	3"	4"	6"
D	15	15	15
L	35	35	35
W	35	35	35

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA



DISEÑO:
Ing. Francisco A. Fabian

REVISIÓN:
Ing. Rubén Montero

VISTO:
Ing. Luis A. Sánchez
Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos

DIBUJO:
División Dibujo

REVISIÓN:
Shirley Marciano

VISTO:
Ing. Pedro De Jesús Rodríguez
Encargado Dep. Técnico

APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ
DIRECTOR DE INGENIERÍA

DETALLES DE ZANJA, HIDRANTE EN TUBERÍA Ø6"

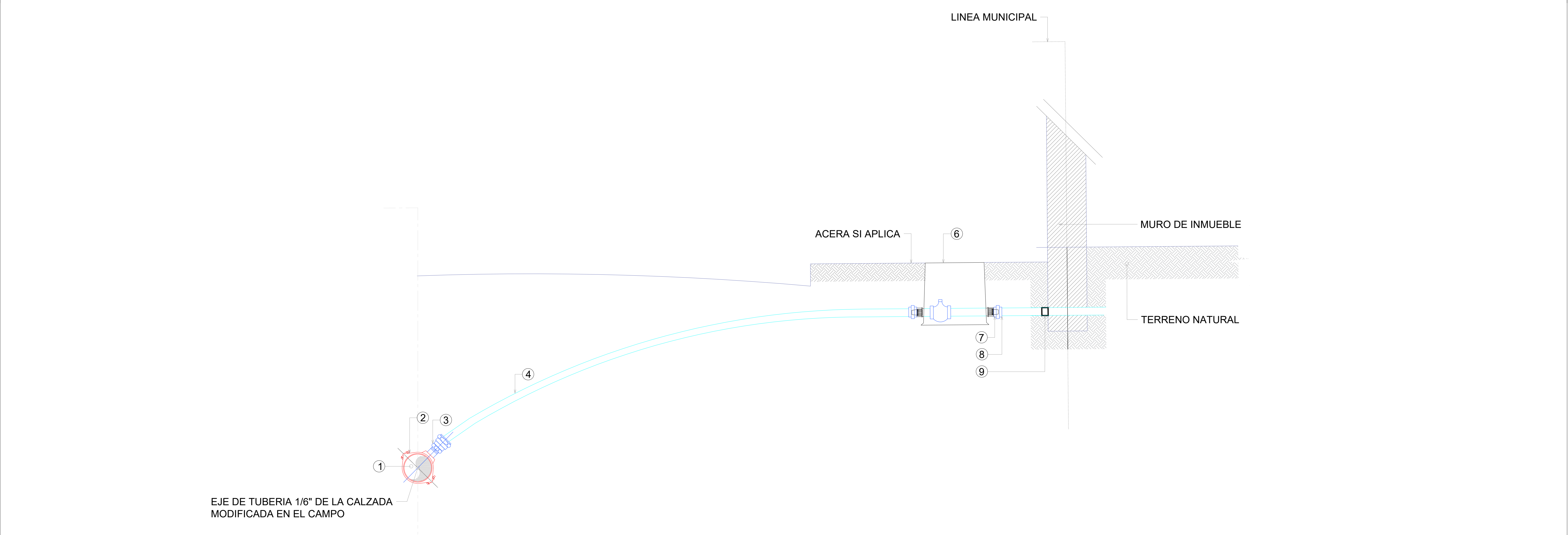
ANCLAJE Y CAJA TELESCOPICA

NOMBRE DEL ARCHIVO: 055 Det. Zanja-Hidrante-Anclaje-C-Tele.dwg
RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Leticia Masael Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINITIVOS\VILLA HORTENCIA

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGÜEY EXTENSIÓN
VILLA HORTENCIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA

PROVINCIA LA ALTAGRACIA

CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	Nº PLANO
INAPA-AC	LA-DET	1:10	55



EJE DE TUBERIA 1/6" DE LA CALZADA
MODIFICADA EN EL CAMPO

ACERA SI APLICA

LINEA MUNICIPAL

MURO DE INMUEBLE

TERRENO NATURAL

01
00

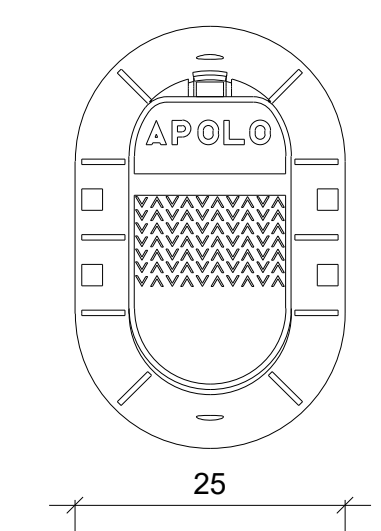
DETALLE INSTALACIÓN A ACOMETIDA DE AGUA POTABLE URBANA (Ø1-2" INTERNO)
ES.: N/E

LEYENDA

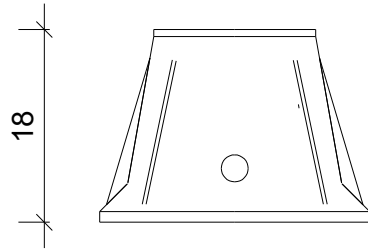
- 1.-MATRIZ DIÁMETRO VARIABLE
- 2.-ABRAZADERA DE PE o PP PARA DIÁMETROS ≤4" y HD PARA SUPERIORES
- 3.-ADAPTADOR MACHO (ROSCADO A MANGUERA)
- 4.-TUBERÍA PE (DR-13.5), ALTA DENSIDAD
- 5.-ADAPTADOR HEMBRA (ROSCADO A MANGUERA)
- 6.-CAJA PLASTICA CON TODOS SUS COMPONENTES INTERNOS (VALVULA DE PASO, NIPLES, TUERCAS, ACOPLER, ETC.)
- 7.-ADAPTADOR HEMBRA (ROSCADO A PVC)
- 8.-TUBERÍA DE PVC SCH-40
- 9.-TAPÓN HEMBRA (SI APLICA) o CONEXIÓN A TUBERÍA ACOMETIDA EXISTENTE (SI APLICA)

DATOS DE CAJA:
MATERIAL: PEHD
RESORTE: ACERO INOXIDABLE
EMPAQUE: CAUCHO
PLÁSTICO NO RECICLABLE CON ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO

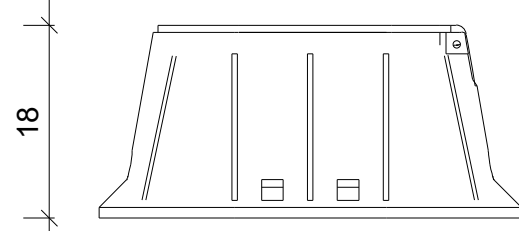
NOTA:
LAS UNIDADES DE MEDIDAS DE LA CAJA DE REGISTRO ESTAN
EN cm.



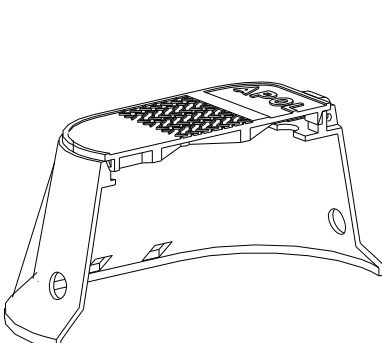
VISTA EN PLANTA



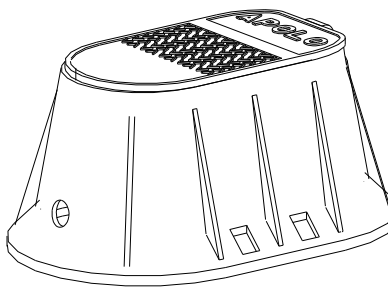
ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN LATERAL



SECCIÓN 3D



VISTA 3D

02
00

DETALLES DE CAJA DE REGISTRO PARA MEDIDORES DE AGUA
ES.: N/E

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISÑO: Francisco A. Fabian	DIBUJO: División Dibujo	DETALLES PARA LA INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DE AGUA POTABLE URBANA (Ø1-2" INTERNO)	AMPLIACIÓN ACUEDUCTO HIGUEY EXTENSION VILLA HORTENSIA - LOS RÍOS DE ANAMUYA PROVINCIA LA ALTAGRACIA			
					REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Shirley Marciano		CÓDIGO INAPA-AC	DIVISIÓN LA-DET	ESCALA 1:10	No. PLANO 56
					VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico					
					APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA						
0	Dic. 2019										
							NOMBRE DEL ARCHIVO: 56 Det. Acometida Urbana.dwg				
					RUTA DEL ARCHIVO: Z:\Talleres Masiel Pérez Santos\VACACIONES DONA\12 DICIEMBRE\5 ANAMUYA\DEFINTIVOS\VILLA HORTENSIA						