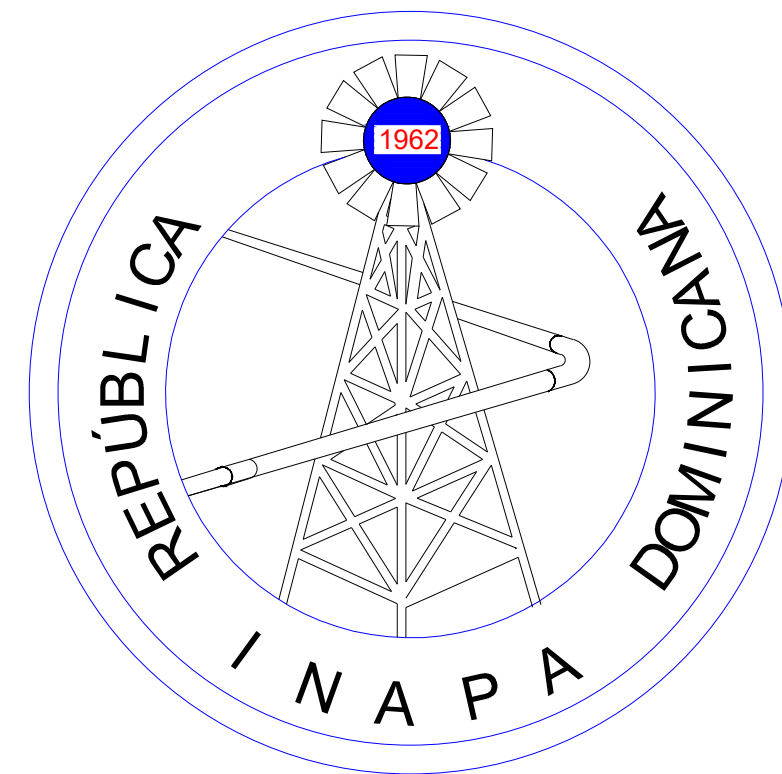




INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(I.N.A.P.A.)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

CONSTRUCCION ACUEDUCTO MULTIPLE ARROYO
CHICO-MAJAGUAL ADENTRO COMO EXTENSION
ACUEDUCTO MULTIPLE JUANA VICENTA
PROVINCIA SAMANA

República Dominicana

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

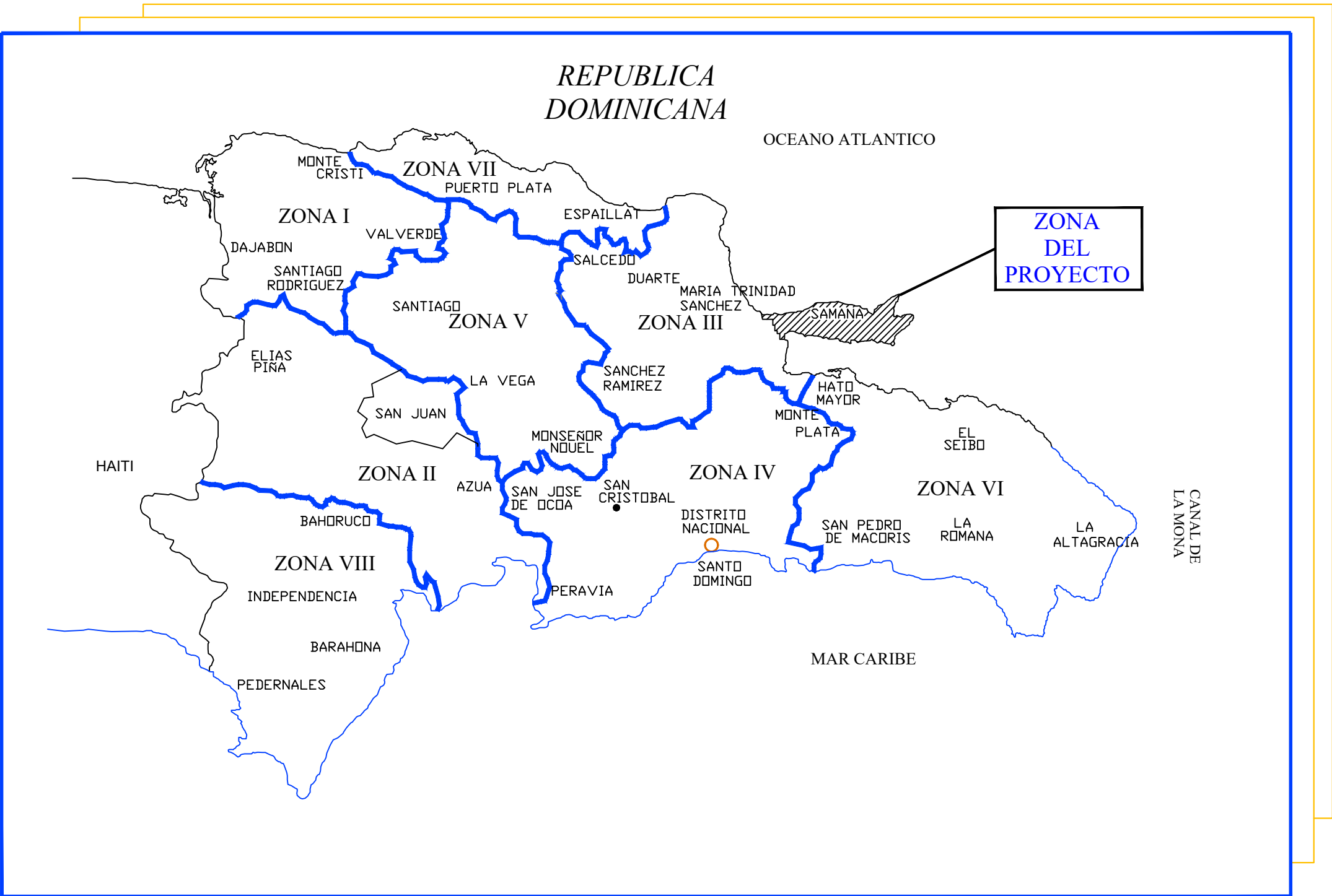
(INAPA)

ACUEDUCTO MULTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO

COMO EXTENSION AC MUTIPLE JUANA VICENTA

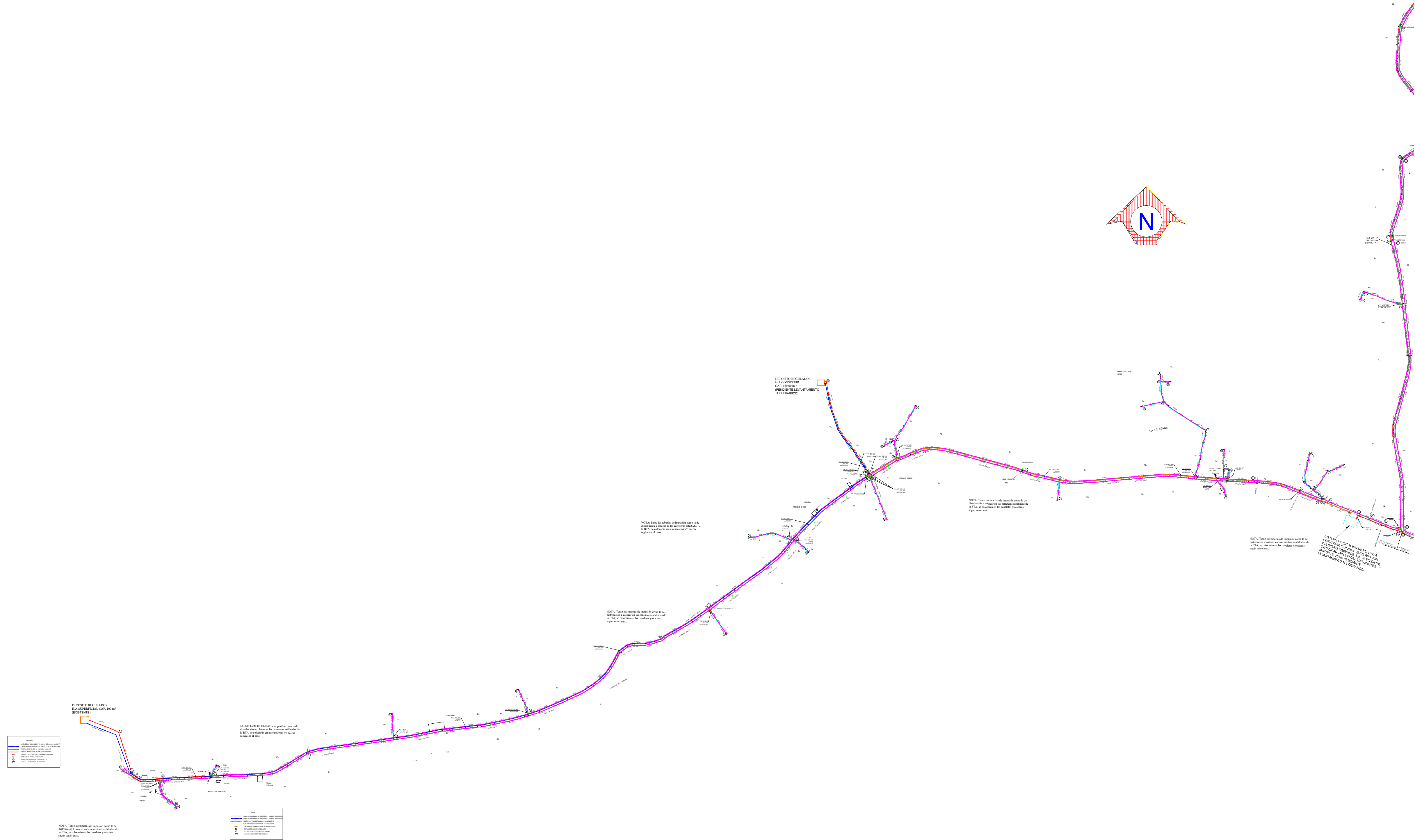
PROVINCIA SAMANA

ÍNDICE DE PLANOS	
PLANIMETRIA GENERAL DE LINEA DE IMPULSION Y RED DE DISTRIBUCION.	1
PLANIMETRIA LINEA DE IMPULSION Y RED DE DISTRIBUCION.	2
PLANIMETRIA LINEA DE IMPULSION Y RED DE DISTRIBUCION.	3
PLANIMETRIA LINEA DE IMPULSION Y RED DE DISTRIBUCION.	4
PLANIMETRIA LINEA DE IMPULSION Y RED DE DISTRIBUCION.	5
PLANIMETRIA LINEA DE IMPULSION Y RED DE DISTRIBUCION.	6
PLANIMETRIA LINEA DE IMPULSION Y RED DE DISTRIBUCION.	7
DETALLES DE NUDOS.	8
PLANO DE DETALLES.	9
PLANO DE DETALLES DE VALVULAS Y ANCLAJES.	10
ANCLAJES HORIZONTALES LINEA DE IMPULSION.	11
ANCLAJES TEE Ø6" x Ø4" LINEA DE IMPULSION.	12
ANCLAJES REDUCCION Ø6" x Ø4" LINEA DE IMPULSION.	13
DETALLES VALVULAS AIRE Y ZANIAS EN CANALETAS.	14

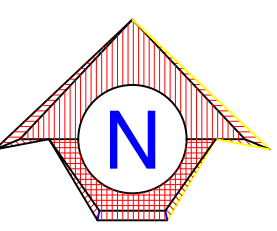
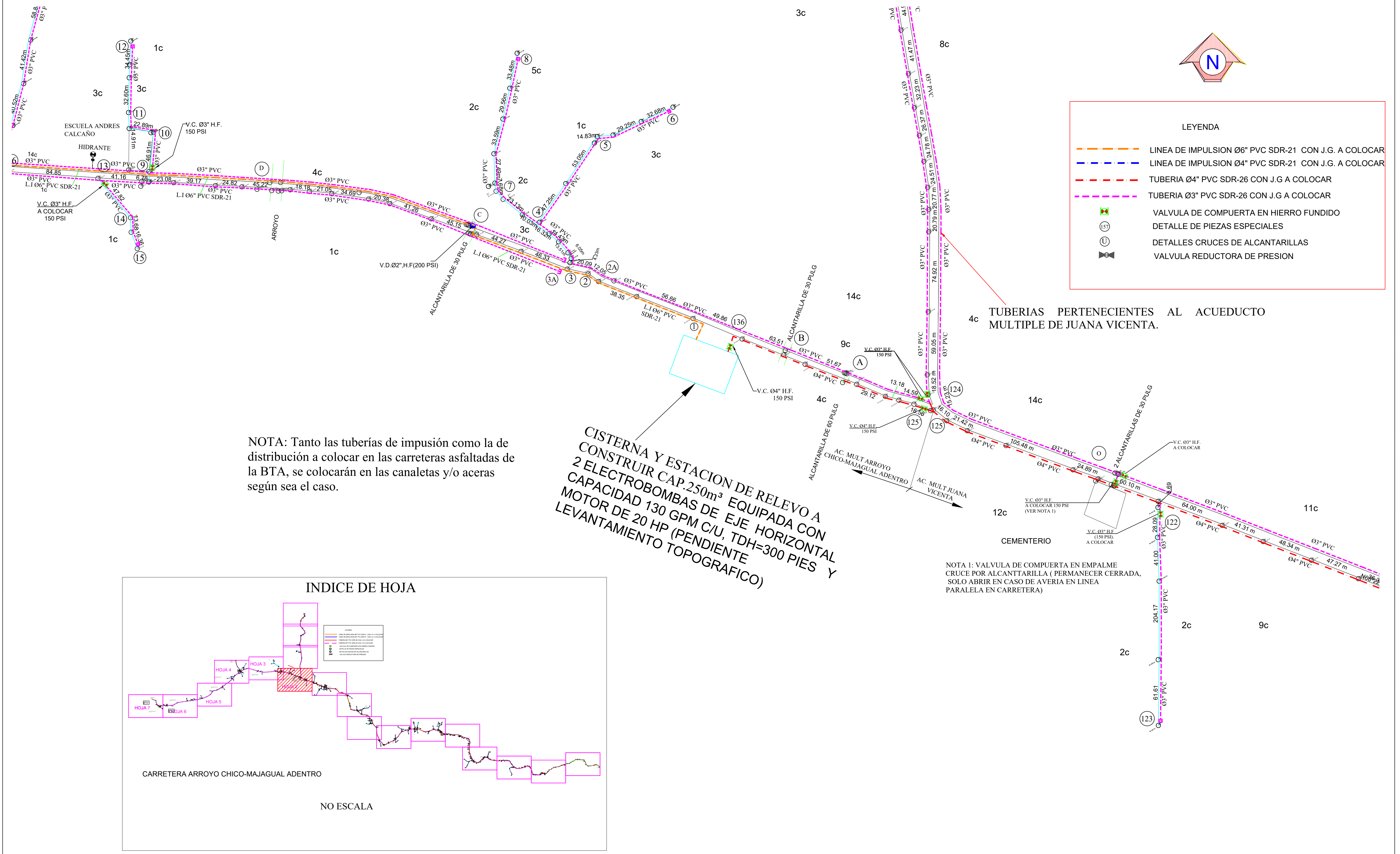


MAPA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO

REV.	FECHA		No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO:	DIBUJO:	UBICACION E INDICE	PROVINCIA SAMANA ACUEDUCTO MULTIPLE JUANA VICENTA			
							ING. DELVINSON MOSQUEA	ARQ. LISA F. PEÑA HIDALGO					
							REVISION:	REVISION:					
							ING. CHAVELY FURCAL	ARQ. SHIRLEY MARCANO					
							APROBADO:	VISTO:					
0	Marzo/2019	PLANOS PRELIMINARES				ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	ING. PEDRO DE JS. RODRÍGUEZ S	RUTA: C:\Users\shirley marciano\Desktop\juana vicenta-6 carpetas\Const.Ac M. Arroyo Chico-Majagual-Ext. a JV\g0 Ubicación e Índice.dwg	NOMBRE DE ARCHIVO: Ubicacion e Índice	PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"			
										CODIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
										INAPA / AC	JV-P	00	N



REV.	FECHA	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: DIV. EST. Y PROYECTOS	DIBUJO: ING. HÉCTOR BATISTA	PLANIMETRÍA GENERAL DE LÍNEA DE IMPULSIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ		
						REVISION: ING. CHAVELY FURCAL	REVISION: ARQ. SHIRLEY MARCANO				
						APROBADO: ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	VISTO: ING. PEDRO DE J.S. RODRÍGUEZ S.				
						RUTA: C:\Users\shirley_marcano\Desktop\Jamaica vicaría-6 carpetas\Constr. Ac. M. Arroyo Chico-Majagual-Ext. a JV11-7 L1 y RD de Arroyo Chico-Majagual Adentro DWG					
						NOMBRE DE ARCHIVO: 1-7 L1 y RD de Arroyo Chico-Majagual Adentro DWG					
0	MARZO/2013	PLANOS PRELIMINARES						PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"			
								CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA
								INAPA / AC	CAM-PS-LI	1	NO ESC.



LEYENDA

LINEA DE IMPULSION Ø6" PVC SDR-21 CON J.G. A COLOCAR

LINEA DE IMPULSION Ø4" PVC SDR-21 CON J.G. A COLOCAR

TUBERIA Ø4" PVC SDR-26 CON J.G. A COLOCAR

TUBERIA Ø3" PVC SDR-26 CON J.G. A COLOCAR

VALVULA DE COMPUERTA EN HIERRO FUNDIDO

DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES

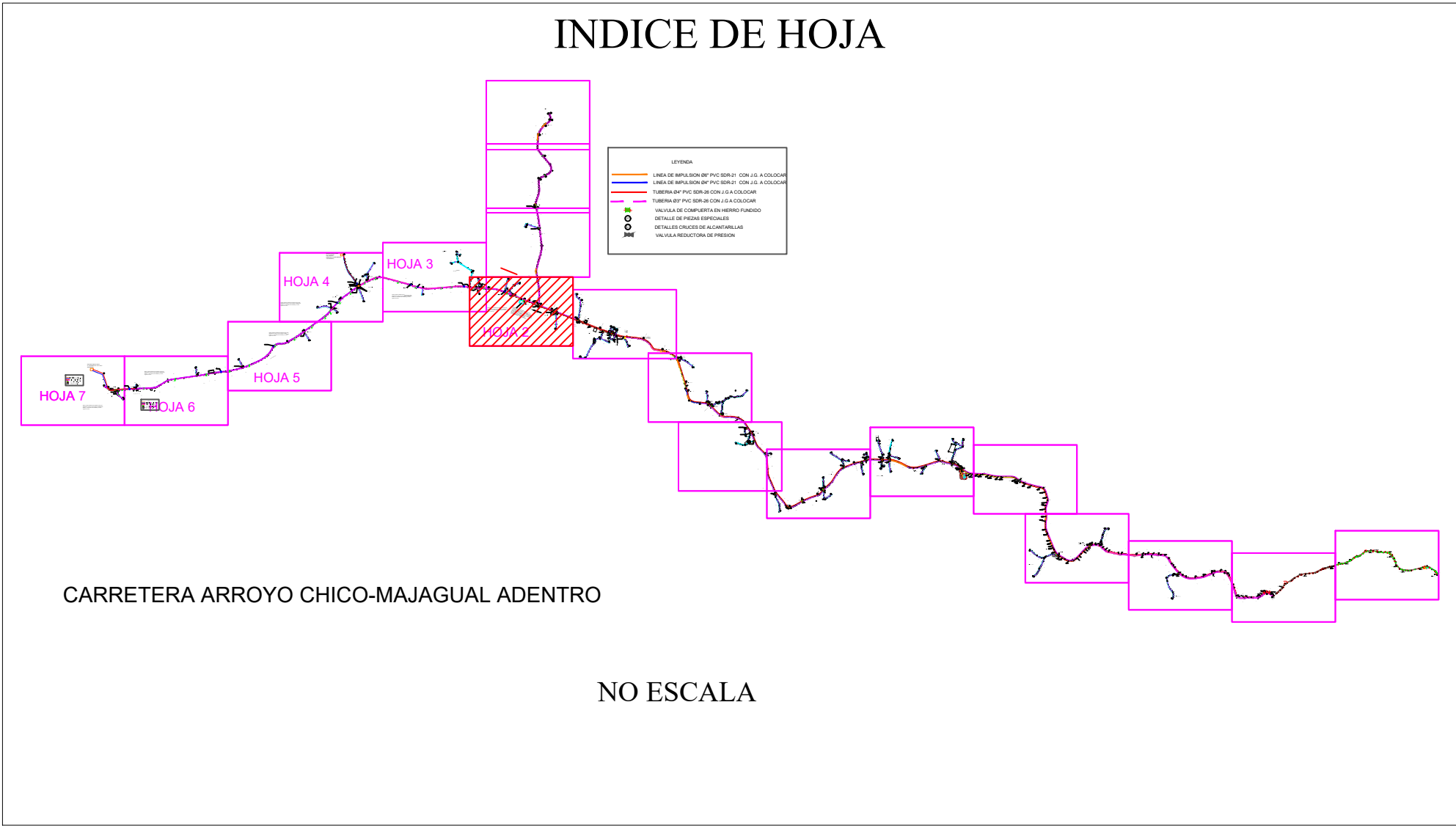
DETALLES CRUCES DE ALCANTARILLAS

VALVULA REDUCTORA DE PRESION

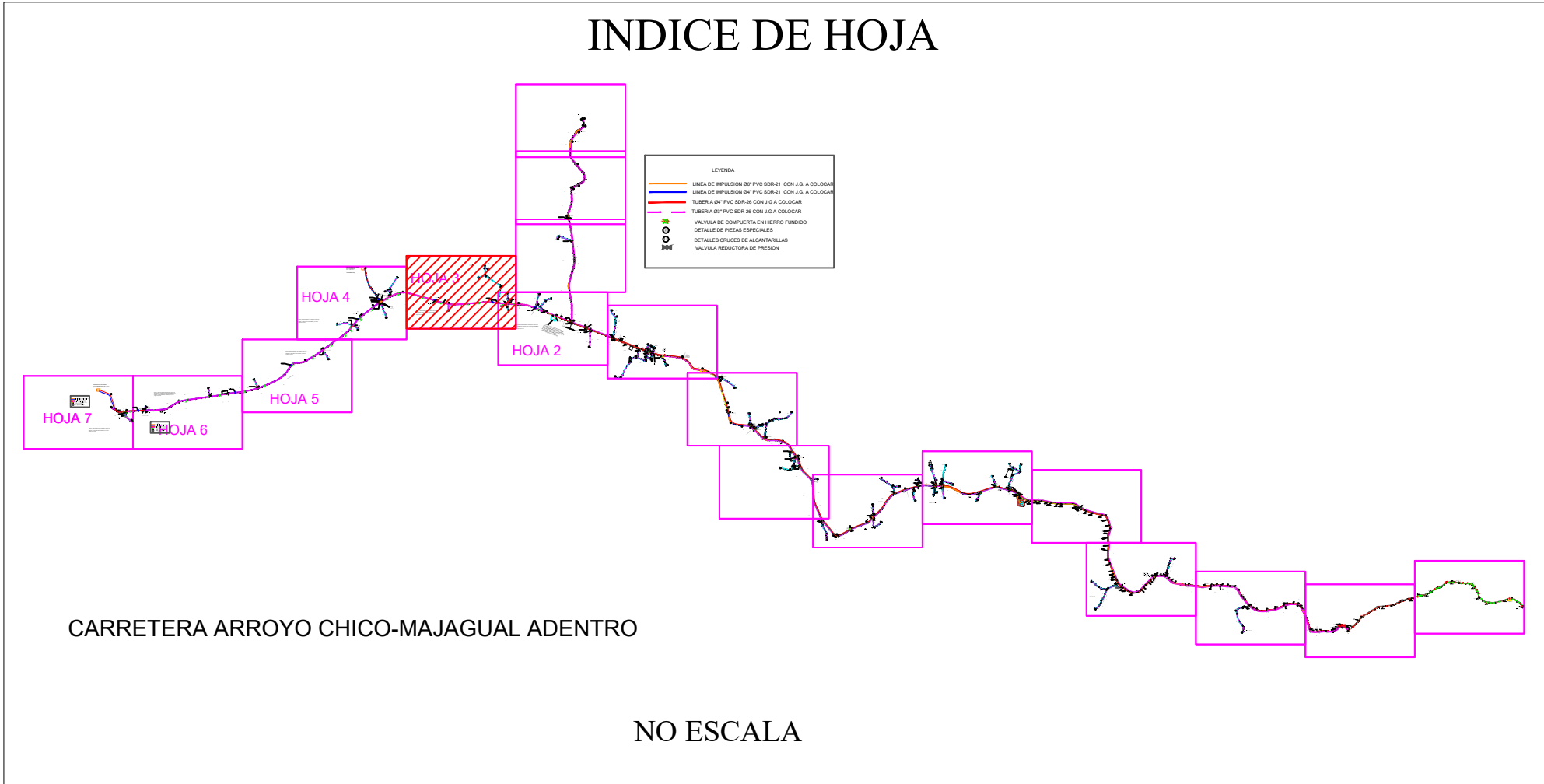
NOTA: Tanto las tuberías de impulsión como la de distribución a colocar en las carreteras asfaltadas de la BTA, se colocarán en las canaletas y/o aceras según sea el caso.

CISTERNA Y ESTACION DE RELEVO A CONSTRUIR CAP.250m³ EQUIPADA CON 2 ELECTROBOMBAS DE EJE HORIZONTAL CAPACIDAD 130 GPM C/U, TDH=300 PIES Y MOTOR DE 20 HP (PENDIENTE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO)

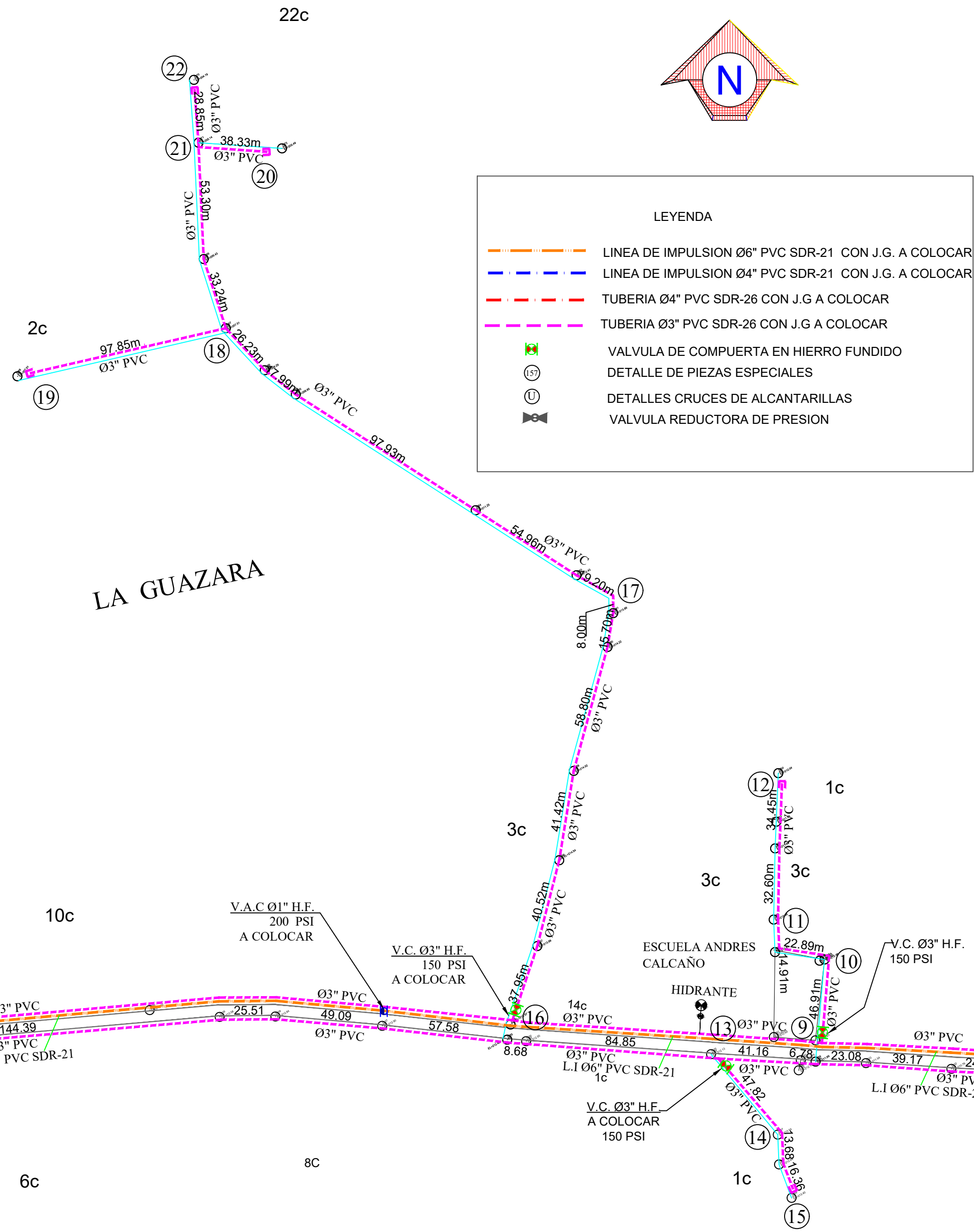
NOTA 1: VALVULA DE COMPUERTA EN EMPALME CRUCE POR ALCANTARILLA (PERMANECER CERRADA, SOLO ABRIR EN CASO DE AVERIA EN LINEA PARALELA EN CARRETERA)



REV.	FECHA		No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCION DE INGENIERIA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO:	DIBUJO:	PLANIMETRÍA LÍNEA DE IMPULSIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ		
							DIV. EST. Y PROYECTOS	ING. HÉCTOR BATISTA				
							REVISION:	REVISION:				
							ING. CHAVELY FURCAL	ARQ. SHIRLEY MARCANO				
							APROBADO:	VISTO:	RUTA: C:\Users\shirley.marcano\Desktop\juana vicenta-6 carpetas\Const.Ac M. Arroyo Chico-Majagual-Ext. a JV1-7 LI y RD de Arroyo Chico-Majagual Adentro.DWG	PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"		
0	MARZO 2013	PLANOS PRELIMINARES					ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	ING. PEDRO DE J.S. RODRÍGUEZ S.				
									CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA
									INAPA / AC	CAM-PS-LI	2	1.1000

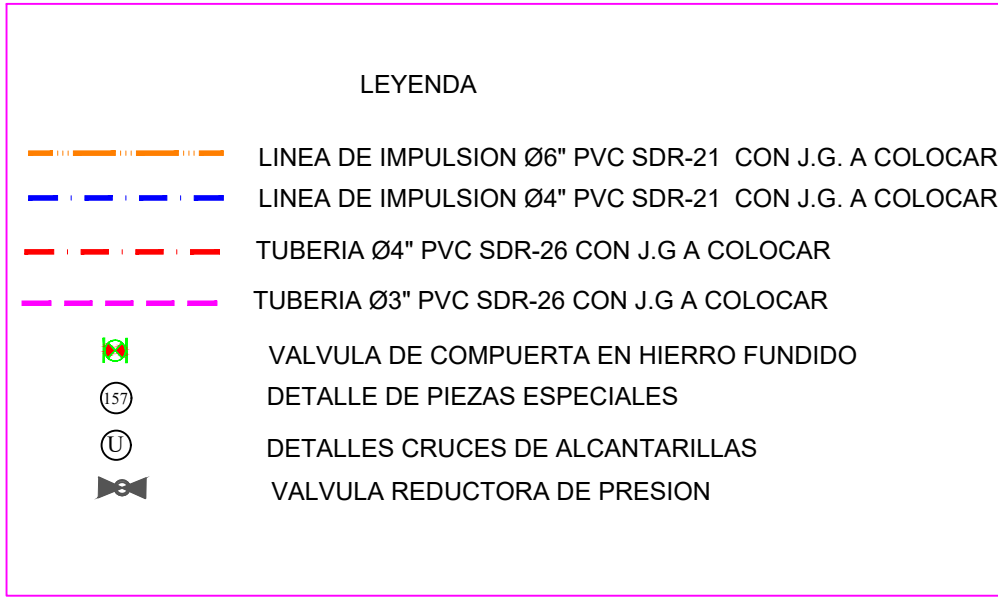
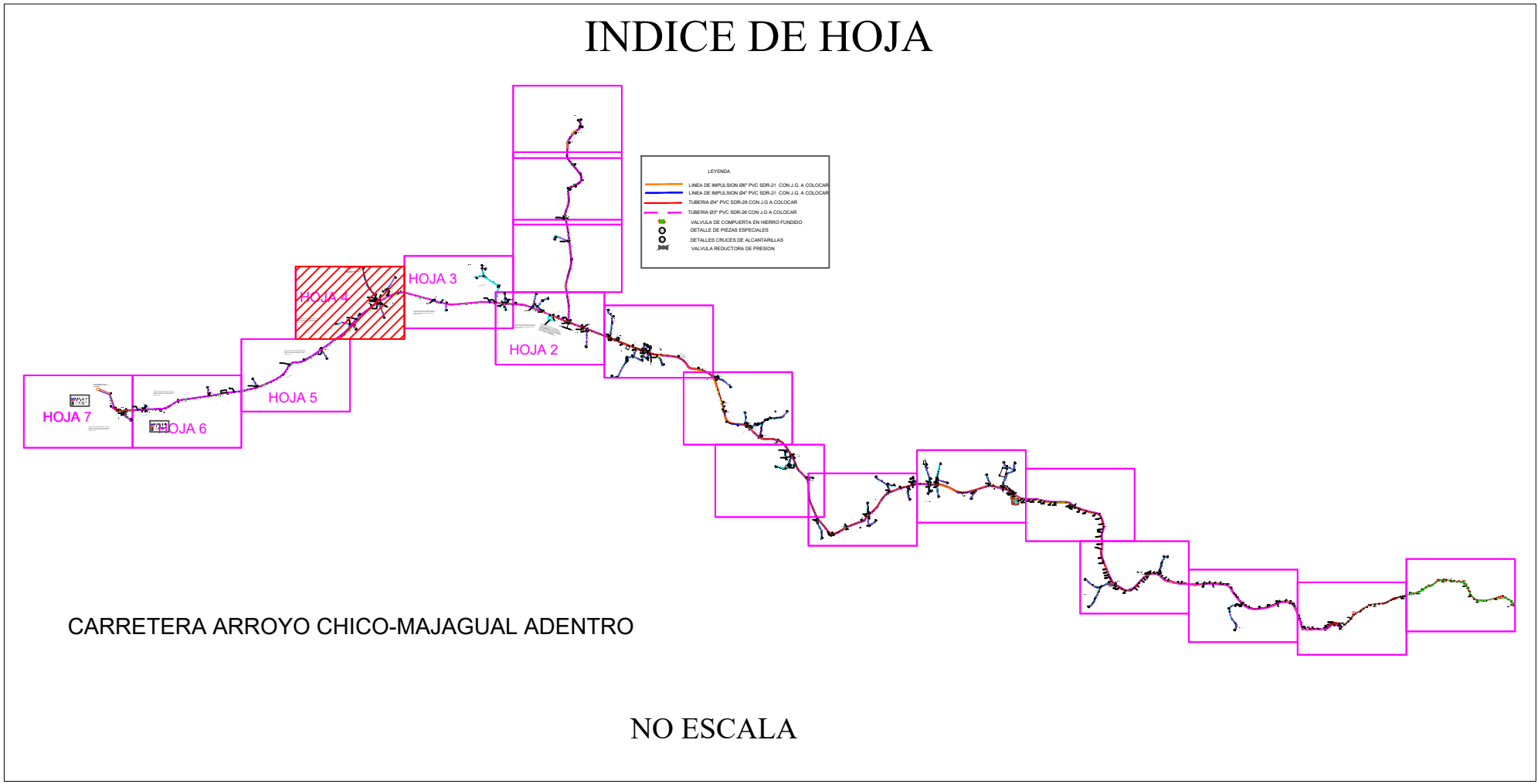


BARRIO QUISQUEYA VERDE

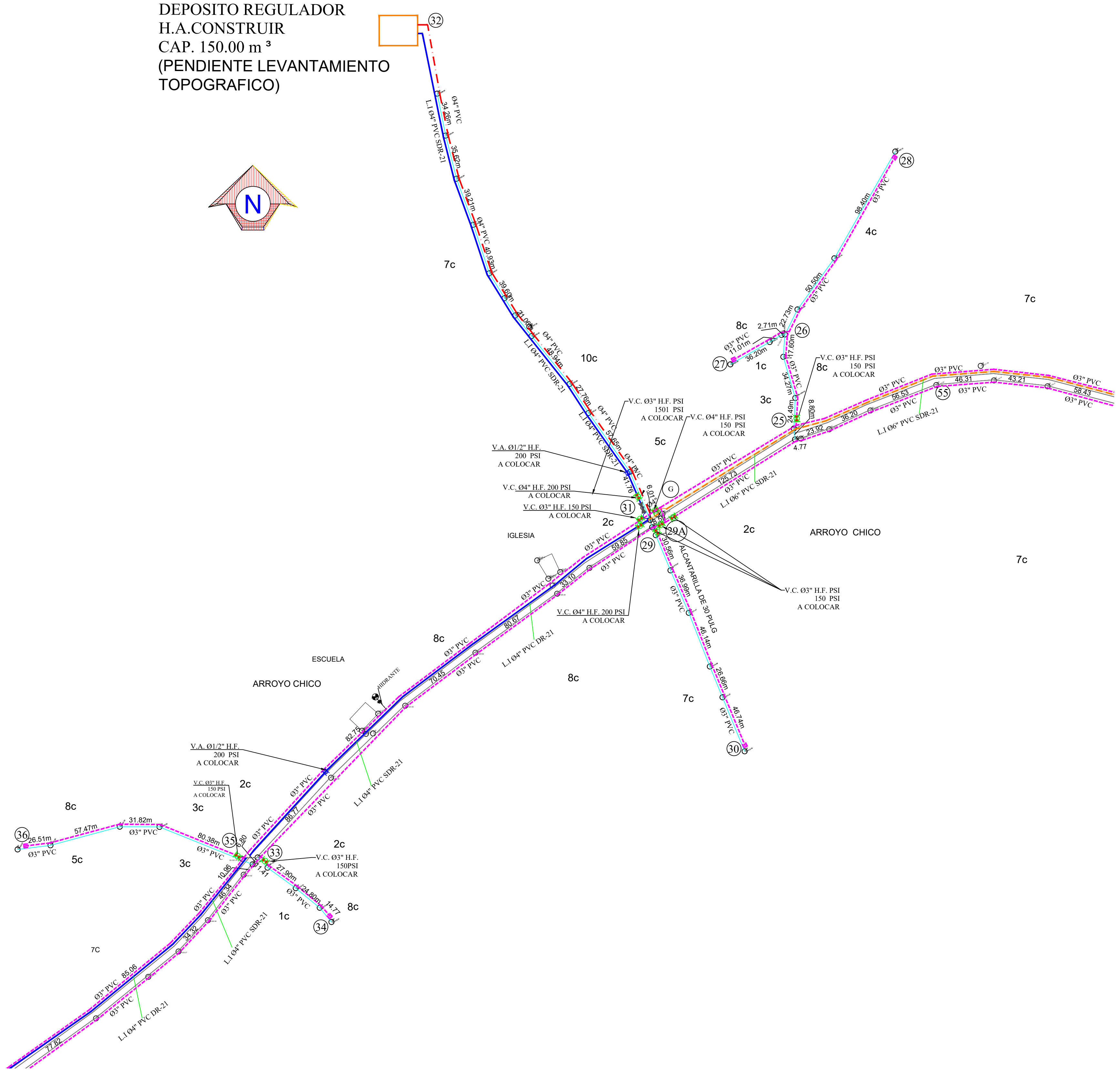


NOTA: Tanto las tuberías de impulsión como la de distribución a colocar en las carreteras asfaltadas de la BTA, se colocarán en las canaletas y/o aceras según sea el caso.

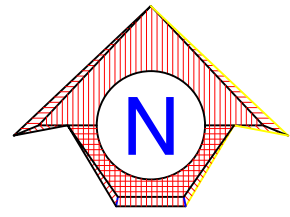
REV.	FECHA	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: DIV. EST. Y PROYECTOS REVISIÓN: ING. CHAVELY FURCAL APROBADO: ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	DIBUJO: ING. HÉCTOR BATISTA ARQ. SHIRLEY MARCANO VISTO: ING. PEDRO DE J.S. RODRIGUEZ S.	PLANIMETRÍA LÍNEA DE IMPULSIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANA
0	MARZO 2013		PLANOS PRELIMINARES						
				RUTA: C:\Users\shirley.marcano\Desktop\planaria\planaria-4\carpetas\Constr. Ac. M. Arroyo Chico-Majagual-Ext. a 101.7 L y RD de Arroyo Chico-Majagual Adentro.DWG					
				NOMBRE DE ARCHIVO: 1-7 L y RD de Arroyo Chico-Majagual Adentro.DWG					
				PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36" x 24"					
				CÓDIGO: INAPA / AC. SUBVISIÓN: CAM-PS-LI NO. DE PLANO: 3 ESCALA: 1:1000					



NOTA: Tanto las tuberías de impulsión como la de distribución a colocar en las carreteras asfaltadas de la BTA, se colocarán en las canaletas y/o aceras según sea el caso..



REV	FECHA	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: DIV. EST. Y PROYECTOS	DIBUJO: ING. HÉCTOR BATISTA	PLANIMETRÍA LÍNEA DE IMPULSIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ		
						REVISION: ING. CHAVELEY FURGAL	REVISION: ARQ. SHIRLEY MARGANO				
						APROBADO:	VISTO:				
0	MARZO/2013		PARA CONSTRUCCIÓN			ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	ING. PEDRO DE J.S. RODRÍGUEZ S.				
						RUTA: C:\Users\shirley_margano\Desktop\guiana vicenta-6 carpetas\Constr Ac M. Arroyo Chico-Majagual-Ext a JV11-7 LI y RD de Arroyo Chico-Majagual Adentro.DWG		PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"			
								CODIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
								INAPA / AC	CAM-PS-LI	4	NO ESC.



NOTA: Tanto las tuberías de impulsión como la de distribución a colocar en las carreteras asfaltadas de la BTA, se colocarán en las canaletas y/o aceras según sea el caso..

LEYENDA

LINEA DE IMPULSION Ø6" PVC SDR-21 CON J.G. A COLOCAR

LINEA DE IMPULSION Ø4" PVC SDR-21 CON J.G. A COLOCAR

TUBERIA Ø4" PVC SDR-26 CON J.G A COLOCAR

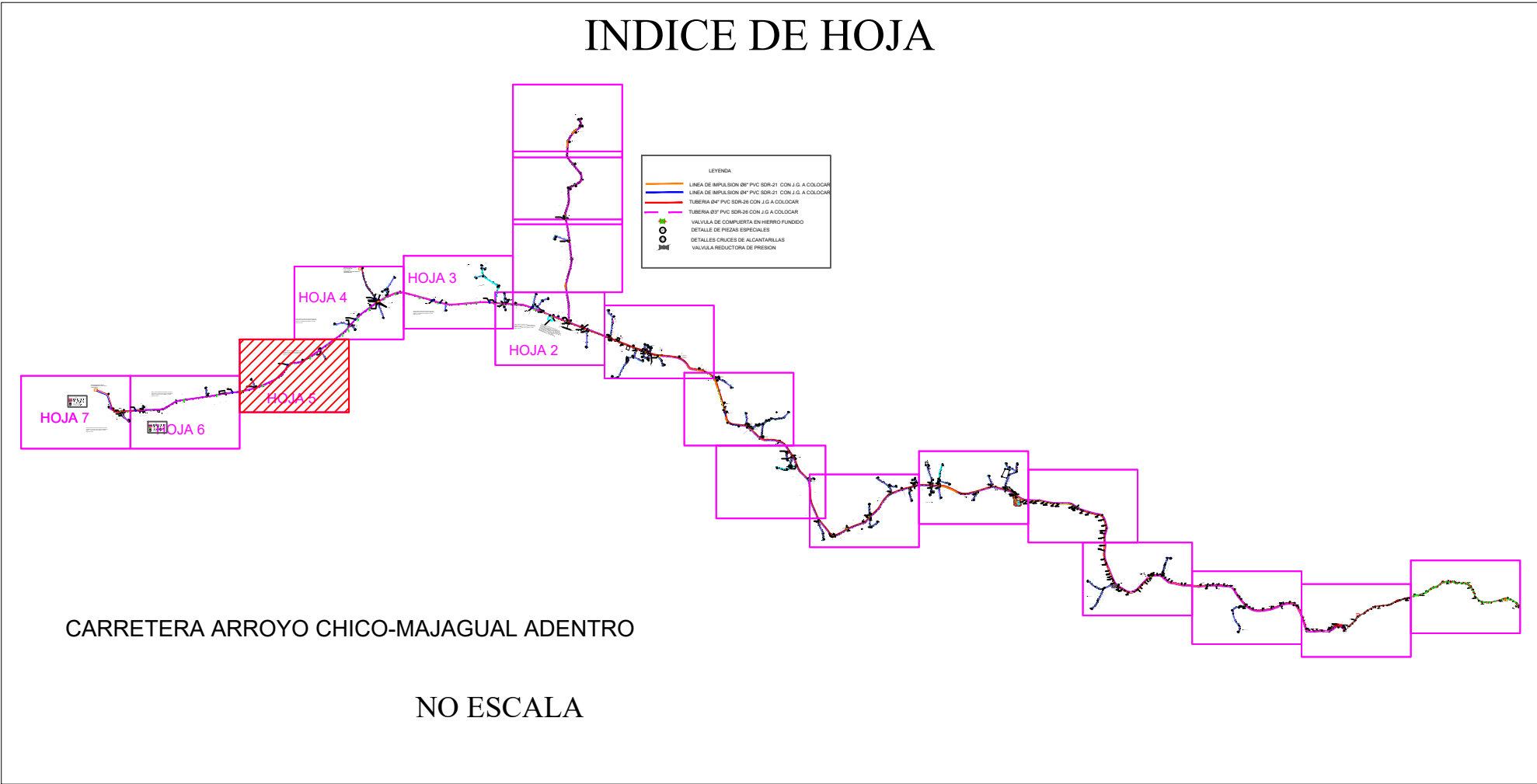
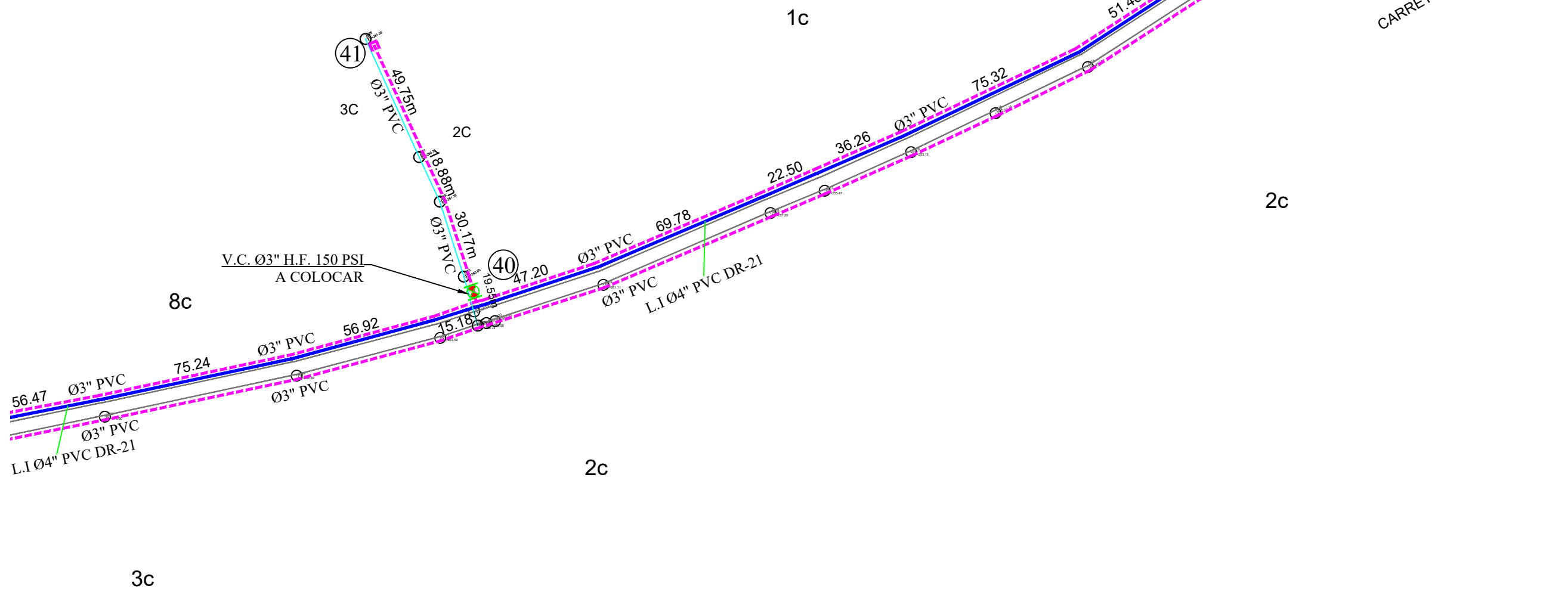
TUBERIA Ø3" PVC SDR-26 CON J.G A COLOCAR

VALVULA DE COMPUERTA EN HIERRO FUNDIDO

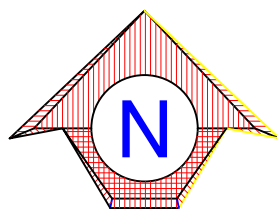
DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES

DETALLES CRUCES DE ALCANTARILLAS

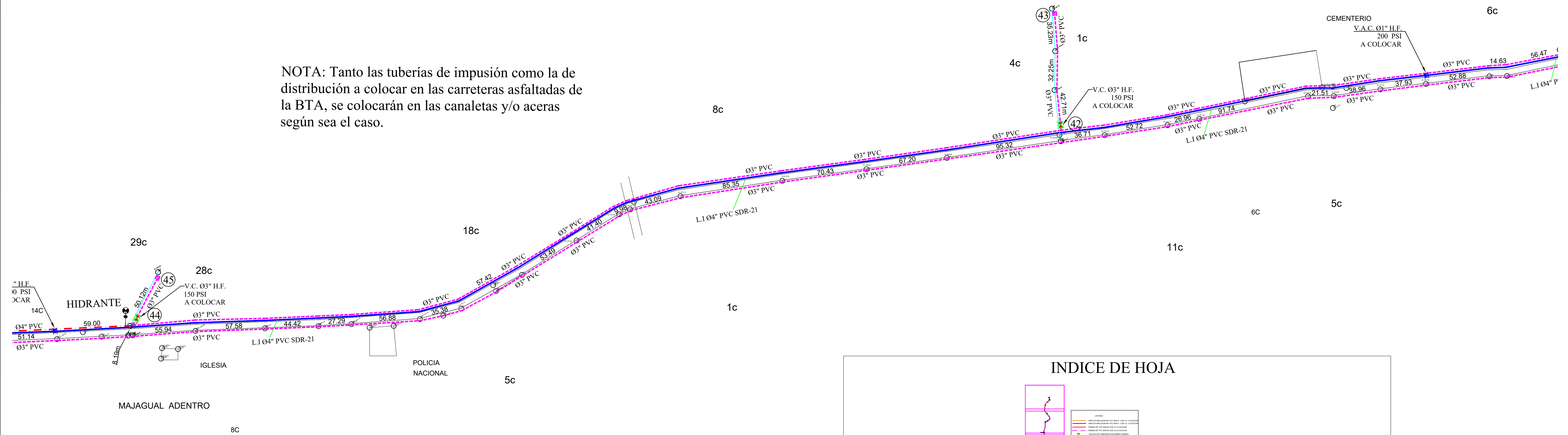
VALVULA REDUCTORA DE PRESION



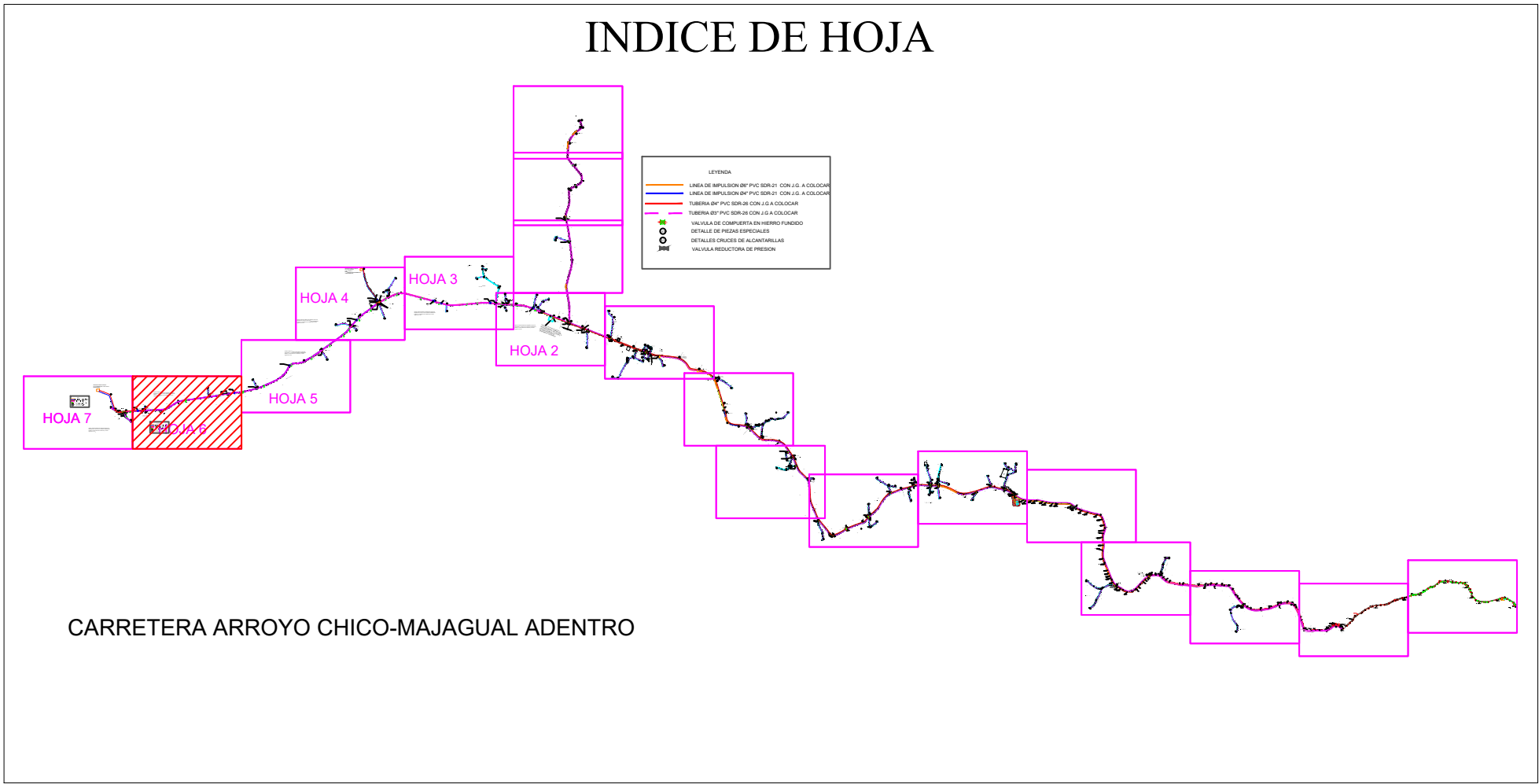
REV.	FECHA	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: DIV. EST. Y PROYECTOS ING. CHAVELY FURCAL APROBADO: ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	DIBUJO: ING. HÉCTOR BATISTA REVISIÓN: ARQ. SHIRLEY MARCANO VISTO: ING. PEDRO DE J.S. RODRIGUEZ S.	PLANIMETRÍA LINEA DE IMPULSIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ
0	MARZO 2013		PLANOS PRELIMINARES						
				RUTA: C:\Users\shirley.marcano\Desktop\planos\proyecto-4 carpeta\Carrel Ac M. Arroyo Chico-Majagual-Ext a J11-1-7 L1 y RD de Arroyo Chico-Majagual Adentro.DWG		NOMBRE DE ARCHIVO: 1-7 L1 y RD de Arroyo Chico-Majagual Adentro.DWG		PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"	
				CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA		
				INAPA / AC	CAM-PS-LI	5	1:1000		



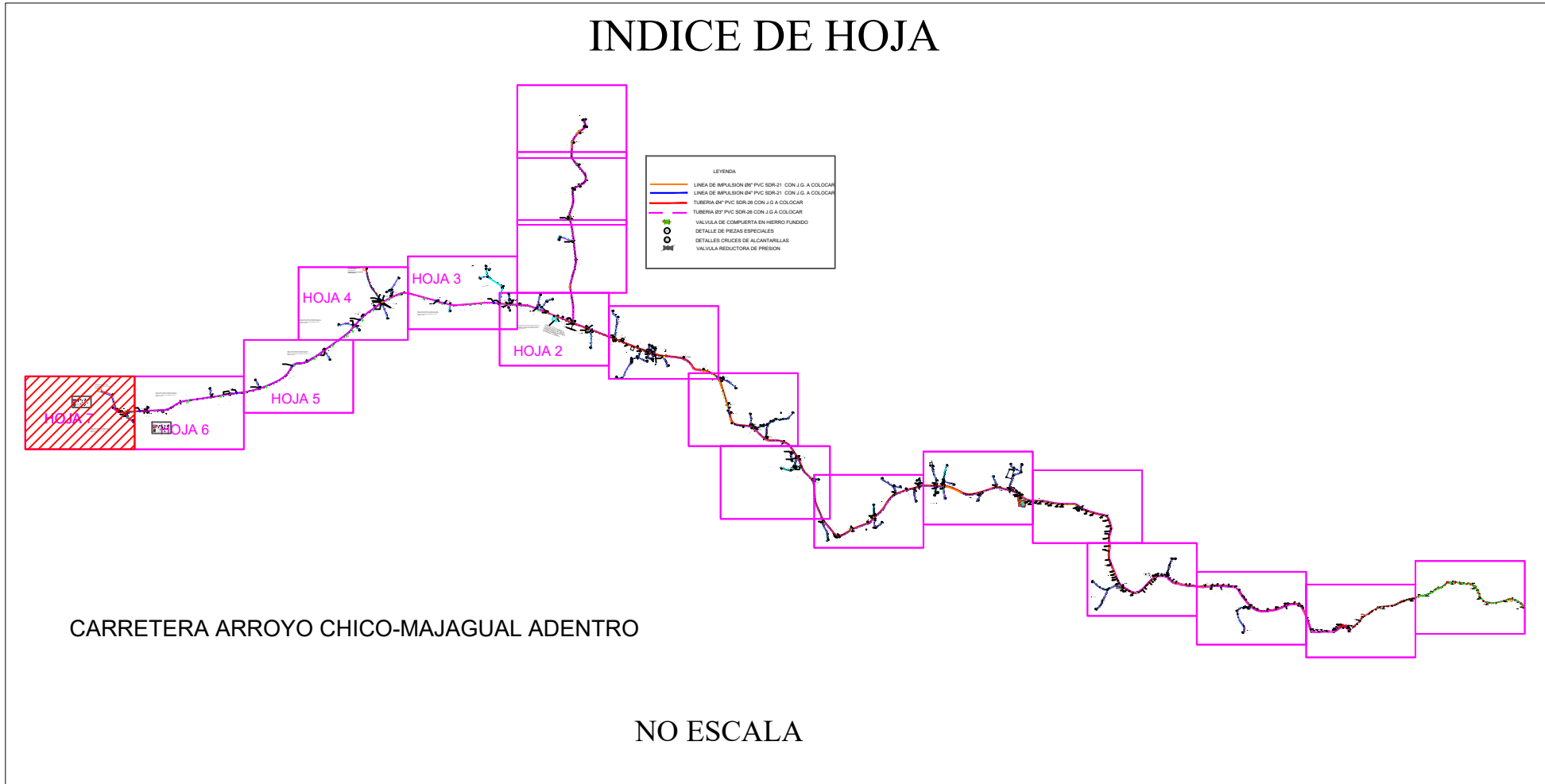
NOTA: Tanto las tuberías de impulsión como la de distribución a colocar en las carreteras asfaltadas de la BTA, se colocarán en las canaletas y/o aceras según sea el caso.



LEYENDA	
---	LINEA DE IMPULSION 06\" PVC SDR-21 CON J.G. A COLOCAR
---	LINEA DE IMPULSION 04\" PVC SDR-21 CON J.G. A COLOCAR
---	TUBERIA 04\" PVC SDR-26 CON J.G A COLOCAR
---	TUBERIA 03\" PVC SDR-26 CON J.G A COLOCAR
	VALVULA DE COMPUERTA EN HIERRO FUNDIDO
	DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES
	DETALLES CRUCES DE ALCANTARILLAS
	VALVULA REDUCTORA DE PRESION

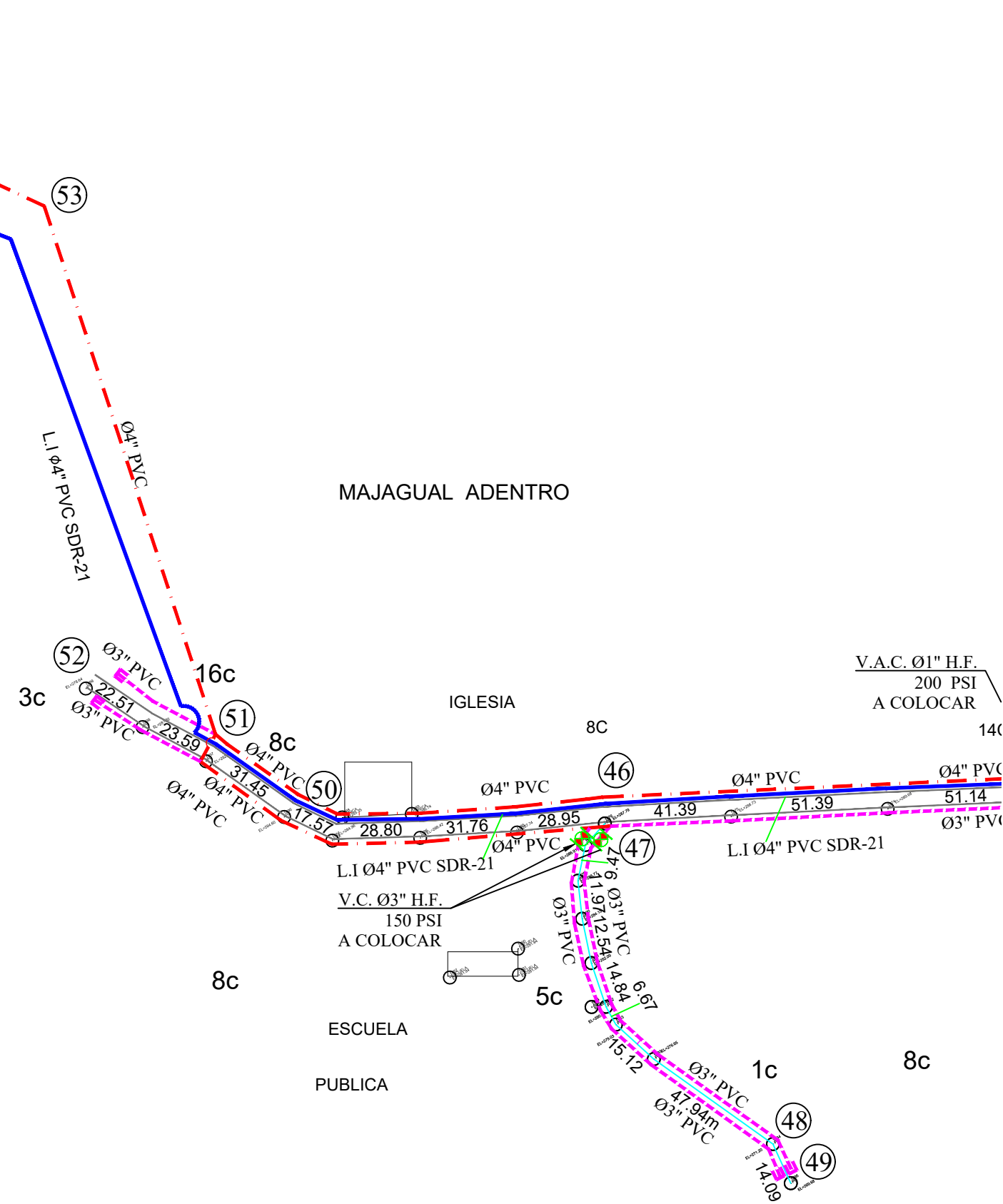
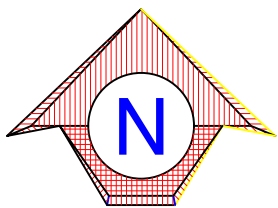


REV.	FECHA	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO:	DIBUJO:	PLANIMETRÍA LÍNEA DE IMPULSIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ
						DIV. EST. Y PROYECTOS	ING. HÉCTOR BATISTA		
						REVISION:	ING. CHAVELY FURCAL		
						ARO. SHIRLEY MARCANO			
						APROBADO:	VISTO:		
0	MARZO 2013		PLANOS PRELIMINARES			ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	ING. PEDRO DE J.S. RODRIGUEZ S.	RUTA: C:\trabajo\shirley_marcano\Desktop\guaya_violeta\6 carpetas\Cont.A.M. Arroyo Chico-Majagual-Ext. a 2011-7 Li y RD de Arroyo Chico-Majagual Adentro.DWG NOMBRE DE ARCHIVO: 1-7 Li y RD de Arroyo Chico-Majagual Adentro.DWG	PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24" CÓDIGO SUBDIVISIÓN NO. DE PLANO ESCALA INAPA / AC CAM-PS-LI 6 1:1000



LEYENDA	
---	LINEA DE IMPULSION Ø6" PVC SDR-21 CON J.G. A COLOCAR
---	LINEA DE IMPULSION Ø4" PVC SDR-21 CON J.G. A COLOCAR
---	TUBERIA Ø4" PVC SDR-26 CON J.G. A COLOCAR
---	TUBERIA Ø3" PVC SDR-26 CON J.G. A COLOCAR
	VALVULA DE COMPUERTA EN HIERRO FUNDIDO
	DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES
	DETALLES CRUCES DE ALCANTARILLAS
	VALVULA REDUCTORA DE PRESION

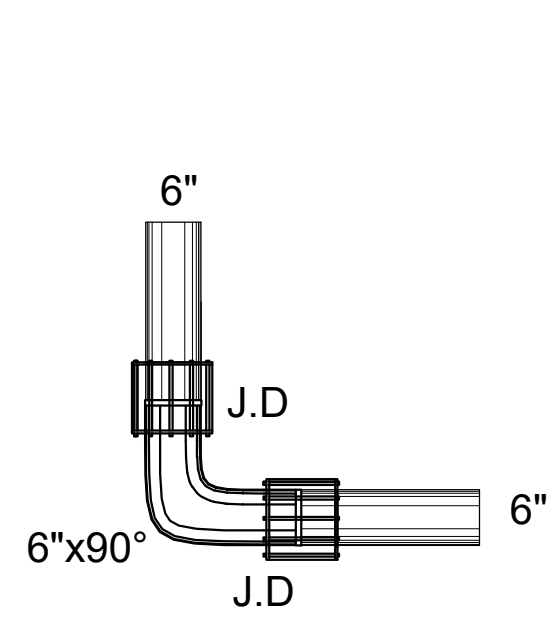
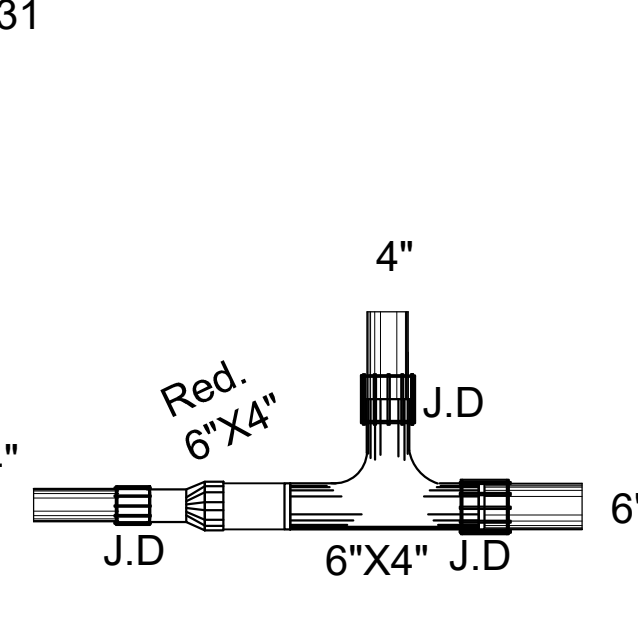
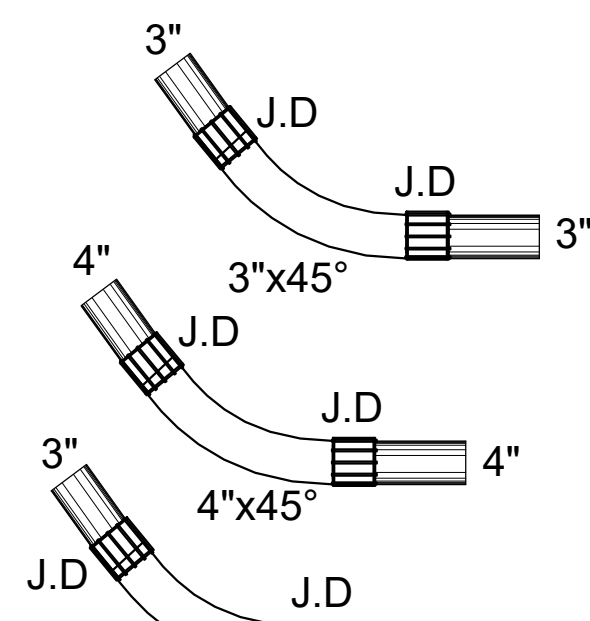
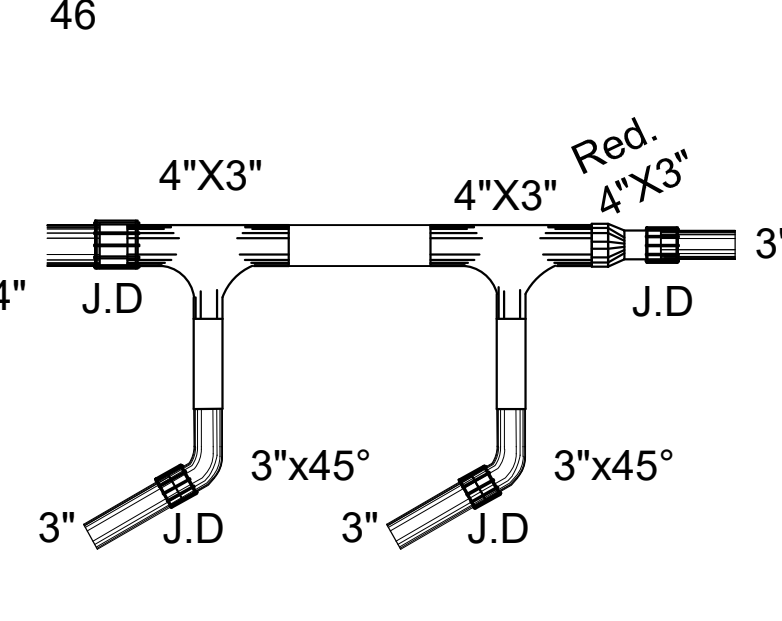
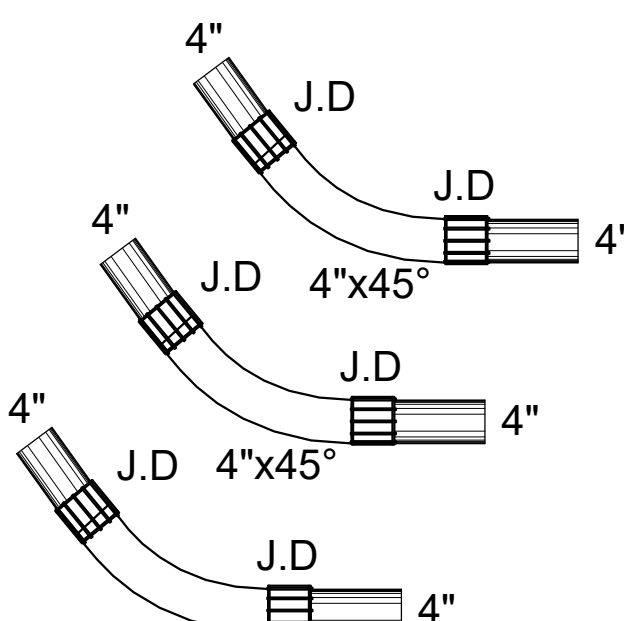
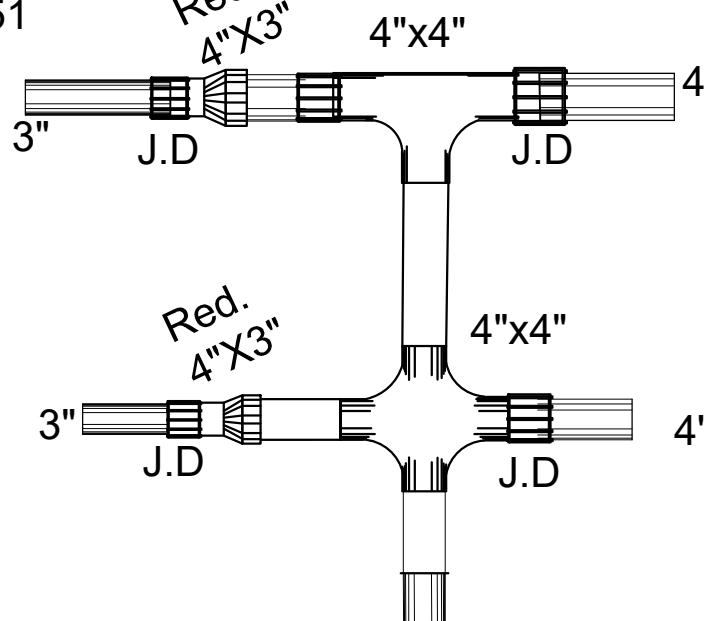
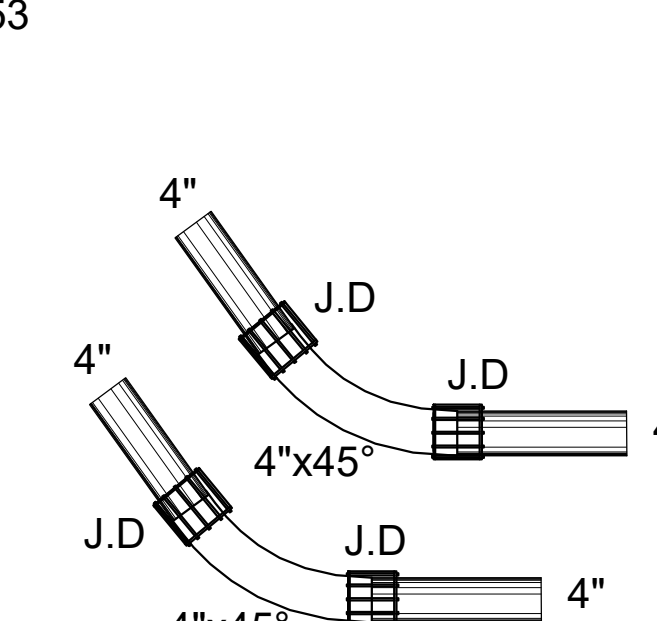
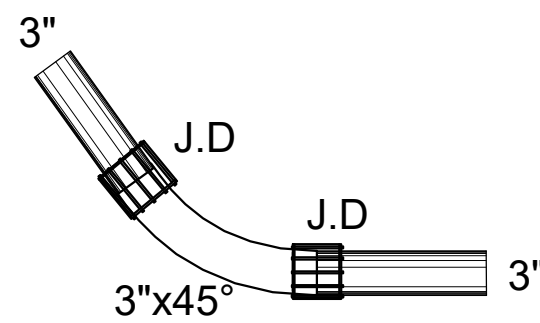
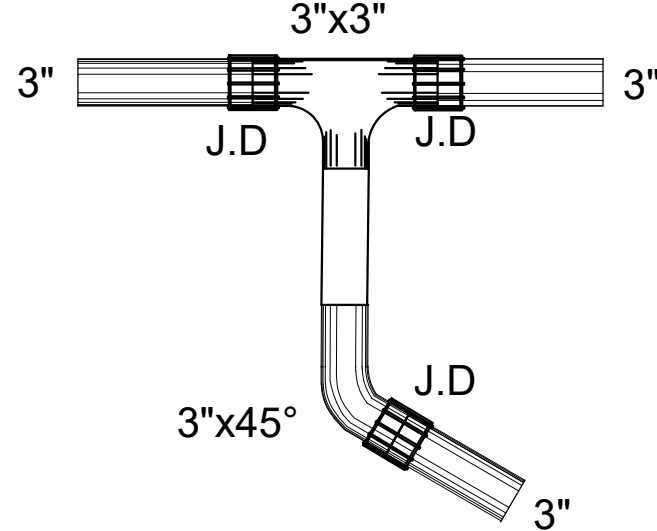
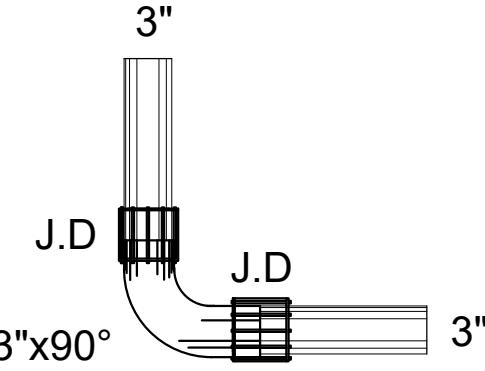
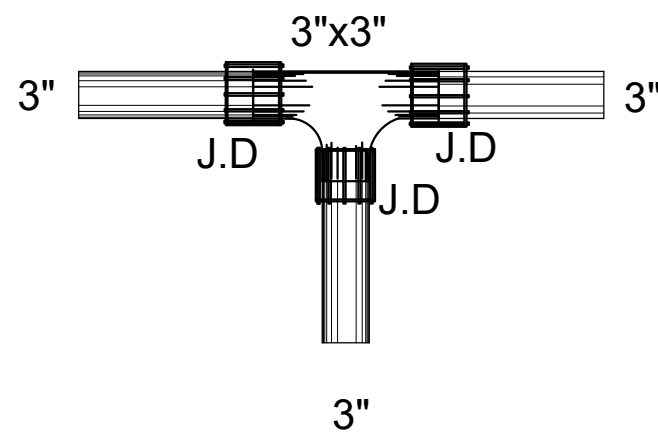
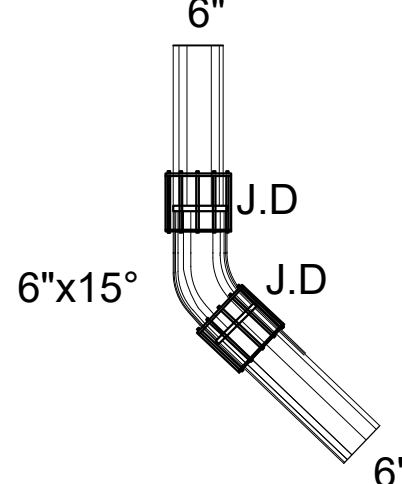
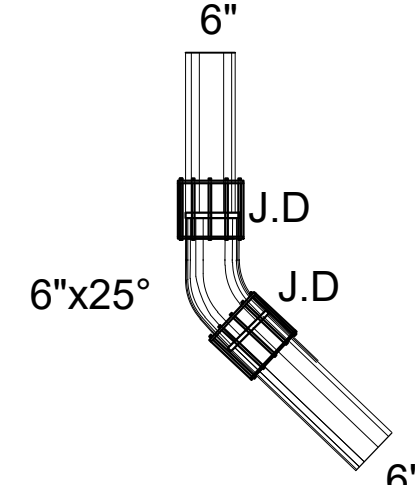
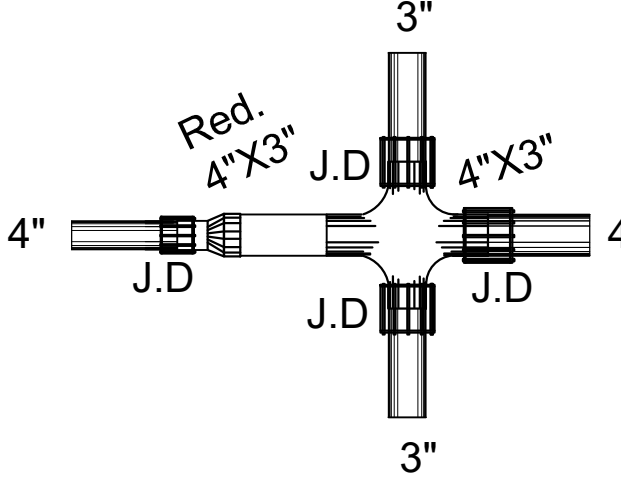
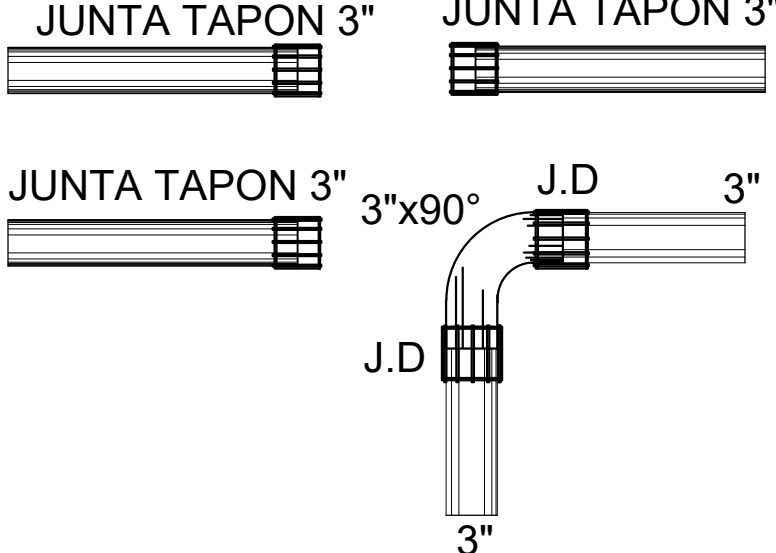
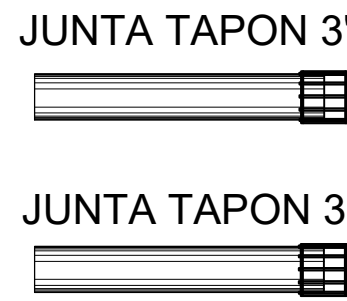
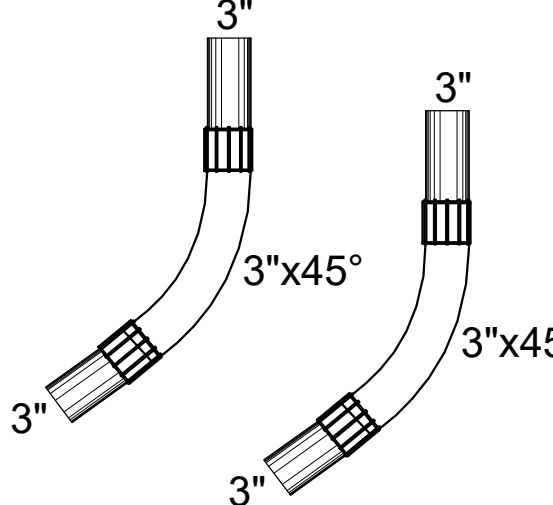
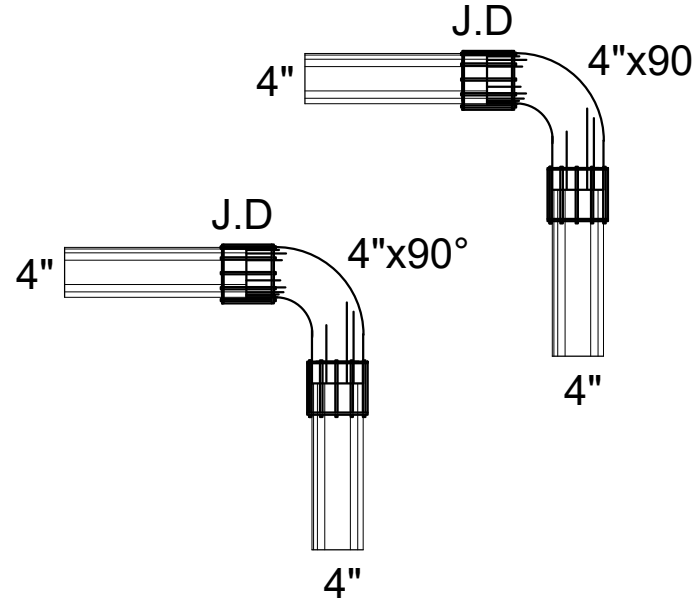
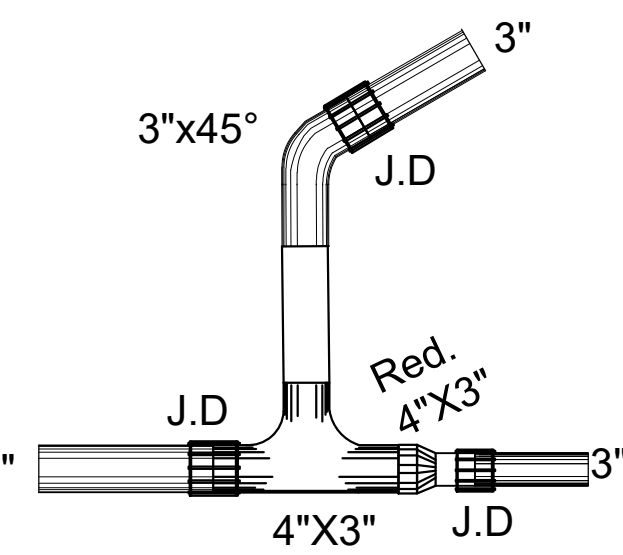
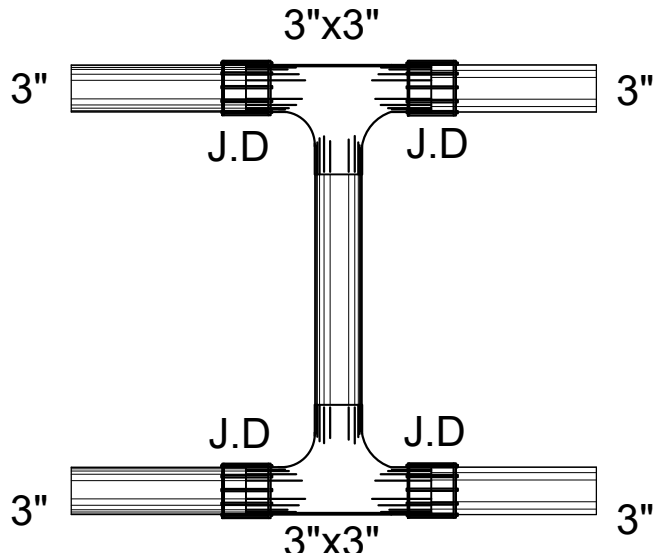
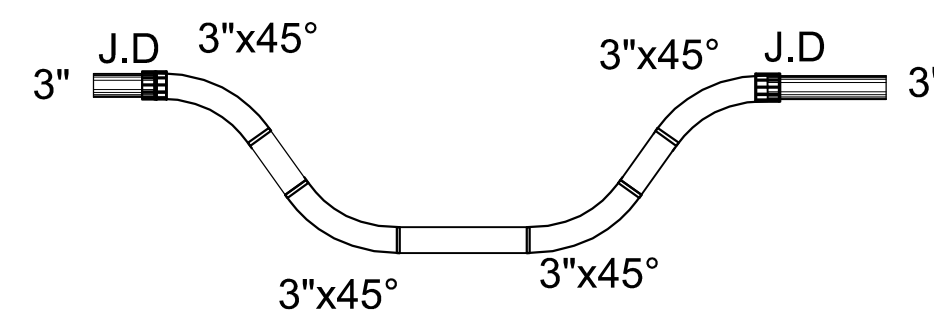
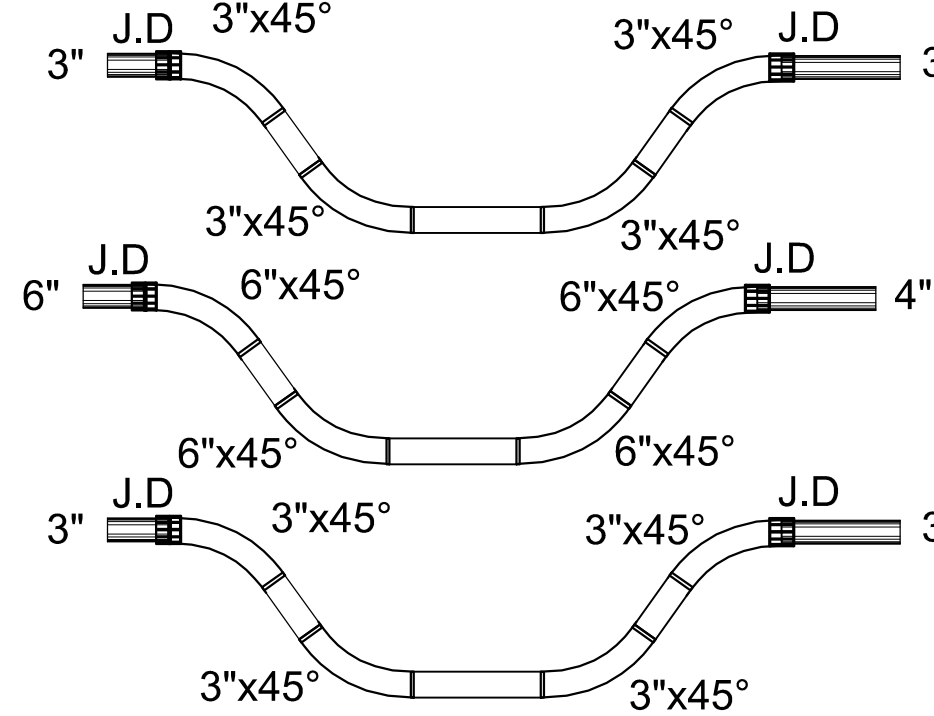
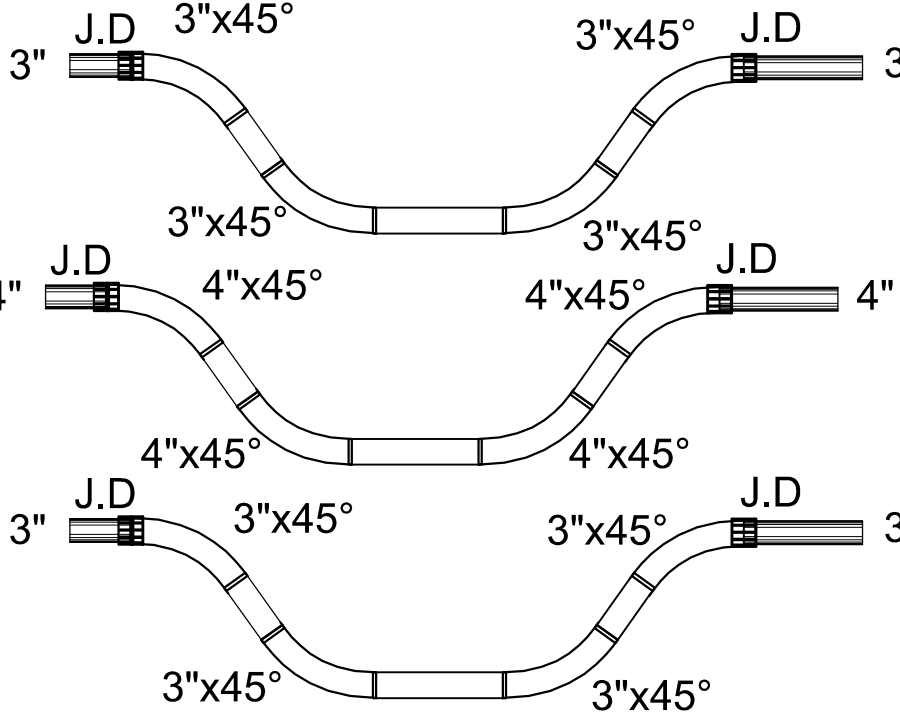
DEPOSITO REGULADOR
H.A.SUPERFICIAL CAP. 100 m ³
(EXISTENTE)



NOTA: Tanto las tuberías de impulsión como la de distribución a colocar en las carreteras asfaltadas de la BTA, se colocarán en las canaletas y/o aceras según sea el caso.

REV	FECHA	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: DIV. EST. Y PROYECTOS ING. HÉCTOR BATISTA REVISIÓN: ING. CHAVELY FURCAL APROBADO: ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	DIBUJO: ING. HÉCTOR BATISTA REVISIÓN: ING. SHIRLEY MARCANO VISTO: ING. PEDRO DE J.S. RODRÍGUEZ S.	PLANIMETRÍA LÍNEA DE IMPULSIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24" CÓDIGO: SURVECCIÓN: NO. DE PLANO: 7 ESCALA: 1:1000
0	MARZO/2013	PLANOS PRELIMINARES							

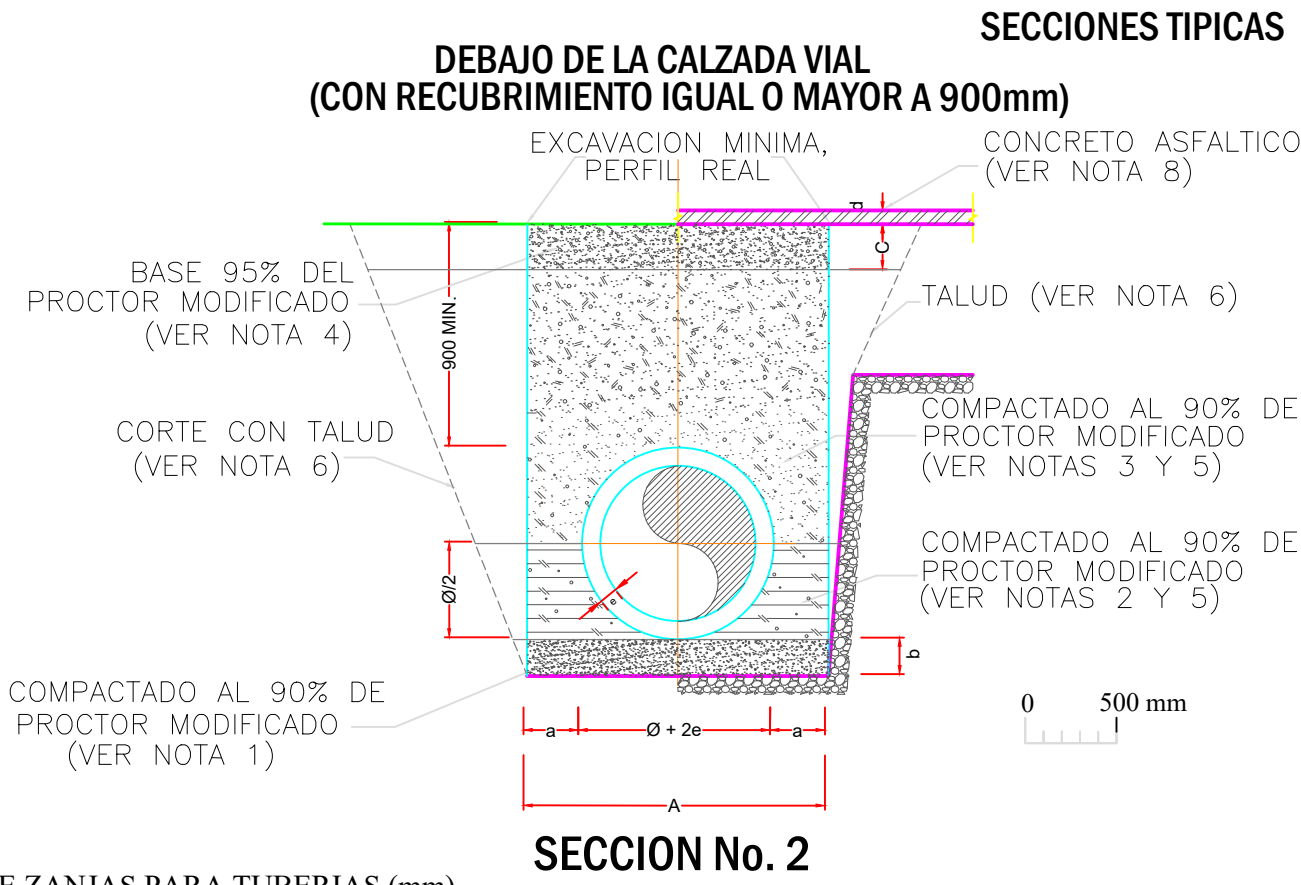
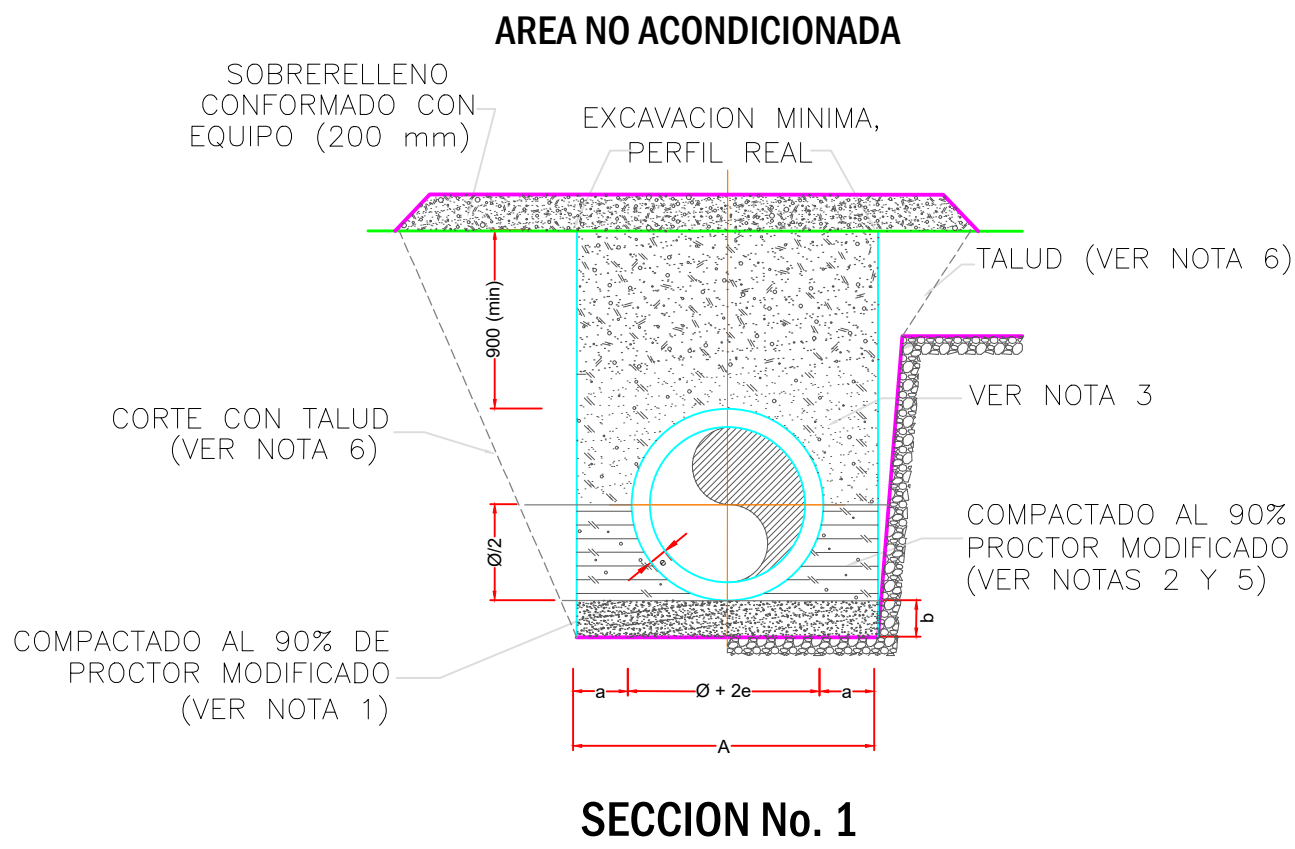
DETALLES DE PIEZAS ESPECIALES

1  ACERO	31  ACERO	39  ACERO	46  ACERO	50  PVC ACERO	51  ACERO	53  ACERO
6-8-12-15-19-20-22-24-27-28-30-34 36-38-41-43-45  ACERO	5-7-14  ACERO	13-26  ACERO	3-10-11-17  ACERO	4-9-16-18-21-23-25-29-33-35-40-42  ACERO	55-2A  ACERO	2  ACERO
29  ACERO	37  ACERO	3A-49-52  ACERO	47-48  ACERO	32  ACERO	44  ACERO	29A  ACERO
A-B  CRUCE DE ALCANTARILLA EN ACERO L= 8.00m	C-D-E-G  CRUCE DE ALCANTARILLA EN ACERO L= 8.00m	F  CRUCE DE ALCANTARILLA EN ACERO L= 8.00m	NOTA: LAS PIEZAS EN ACERO EN DIAMETRO DE Ø3" Y 4" SERAN SCH-80, MIENTRAS QUE LAS DE Ø6" SERAN SCH-40. TODAS CON RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO.			

REV.	FECHA	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: DIV. EST. Y PROYECTOS	DIBUJO: ING. HÉCTOR BATISTA	DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES DE LA LÍNEA DE IMPULSIÓN Y LA RED DE DISTRIBUCIÓN	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ		
						REVISION: ING. CHAVELY FURCAL	REVISION: ARG. SHIRLEY MARCANO				
						APROBADO: ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	VISTO: ING. PEDRO DE JS. RODRÍGUEZ S				
0	MARZO/2013	PLANOS PRELIMINARES				RUTA: C:\Users\shirley.marcano\Desktop\guinea vicenta-6 carpeta\Const.Ac M. Arroyo Chico-Majagual-Ext a JV98 Nudos Arroyo Chico.dwg				PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"	
								NOMBRE DE ARCHIVO: p8 Nudos Arroyo Chico.dwg		CÓDIGO	SUBDIVISION
								INAPA / AC	CAM-PS-PD	8	1:1000

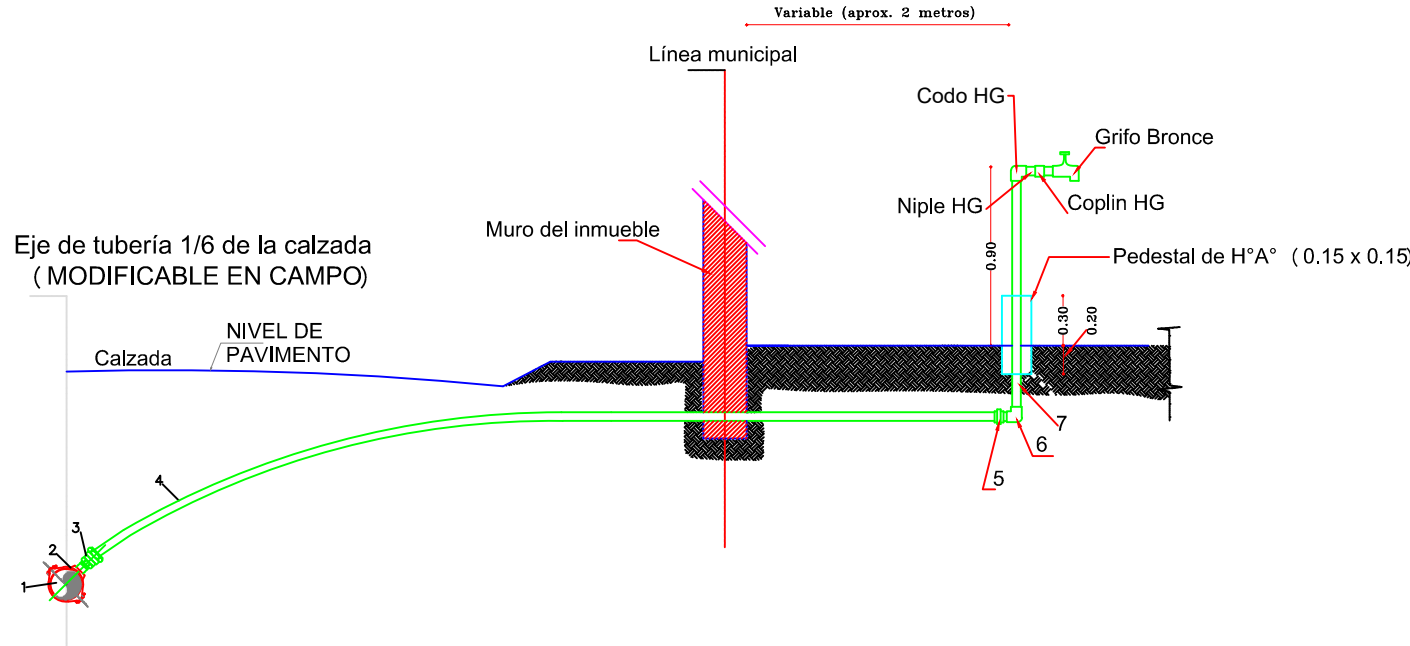
DETALLES DE ZANJAS

- NOTAS:
1. ASIENTO DE TUBERIA CON ARENA O MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO Y COMPACTADO AL 90 % DEL PROCTOR MODIFICADO (MINIMO), CON EL 100 % DE LAS PARTICULAS QUE PASEN EL TAMIZ No. 40 mm Y NO MAS DEL 10% QUE PASEN EL TAMIZ No.80µ(MICRON).
 2. RELLENO CON ARENA O MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO Y COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO (MINIMO), CON EL 100% DE LAS PARTICULAS QUE PASEN EL TAMIZ No. 40 mm Y NO MAS DEL 10% QUE PASEN EL TAMIZ No. 80µ (MICRON).
 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. EL TALUD DE EXCAVACION EN ROCA SERA VERTICAL O CASI VERTICAL.
 8. 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.
 9. EL ANGULO DE DEFLEXION PERMITIDO EN CAMPO SERA UN 90% DEL ESTANDAR INDICADO POR EL FABRICANTE.



DIMENSIONES DE ZANJAS PARA TUBERIAS (mm)					
DIAMETRO Ø	ESPEJOR, c	a	b	A	
NOMINAL	REAL				
75	76.2	3.683	300	100	682.366
100	101.60	4.65	300	100	709.30
150	152.40	0.2705	300	100	750.54
A=2a + 2c + Ø					

INSTALACION ACOMETIDA DE AGUA POTABLE RURAL (Ø1/2" INTERNO)



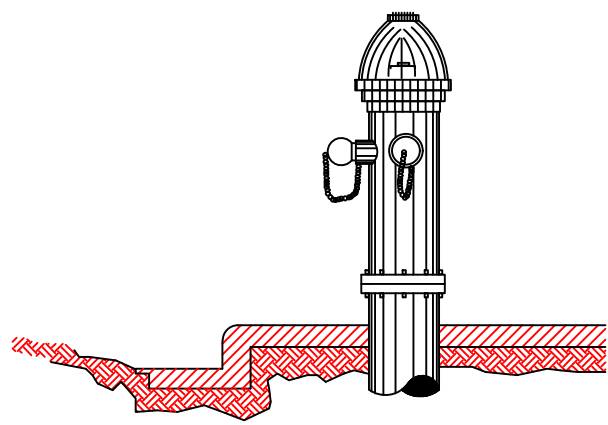
LEYENDA

- 1.- MATRIZ DIAMETRO VARIABLE EN PVC
- 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 (ROSCADO A MANGUERA)
- 6.- CODO DE H.G.
- 7.- TUBERIA DE H.G.

NOTAS:

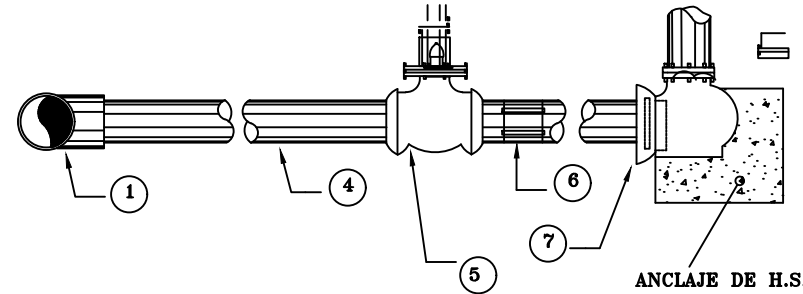
- 1.- PE (POLIETILENO); PP (POLIPROPILENO); HD (HIERRO DUCTIL); HG (HIERRO GALVANIZADO)
- 2.- SIEMPRE QUE EXISTAN ACOMETIDAS EN FUNCIONAMIENTO, PREVIA A LA INSTALACION DE LA NUEVA, ESTA ÚLTIMA SE UBICARA PARALELA A LA EXISTENTE PARA SU POSTERIOR CONEXION LUEGO DE LA VALVULA DE PASO (VER ITEMS 9 LEYENDA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

DETALLE DE HIDRANTE DE INCENDIO CON VALVULA

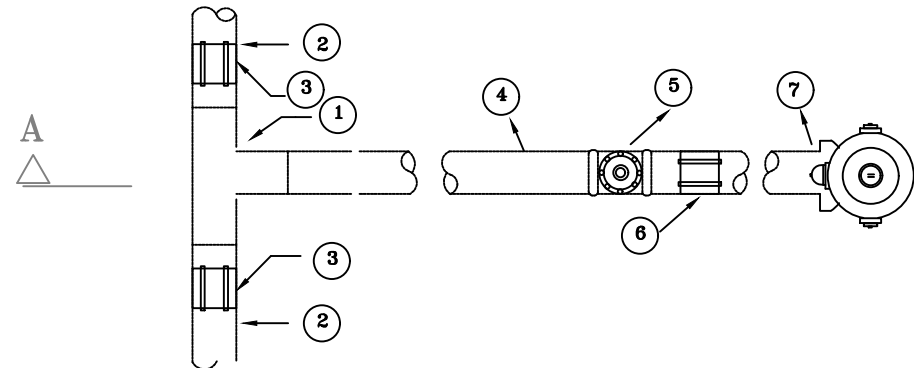


LEYENDA

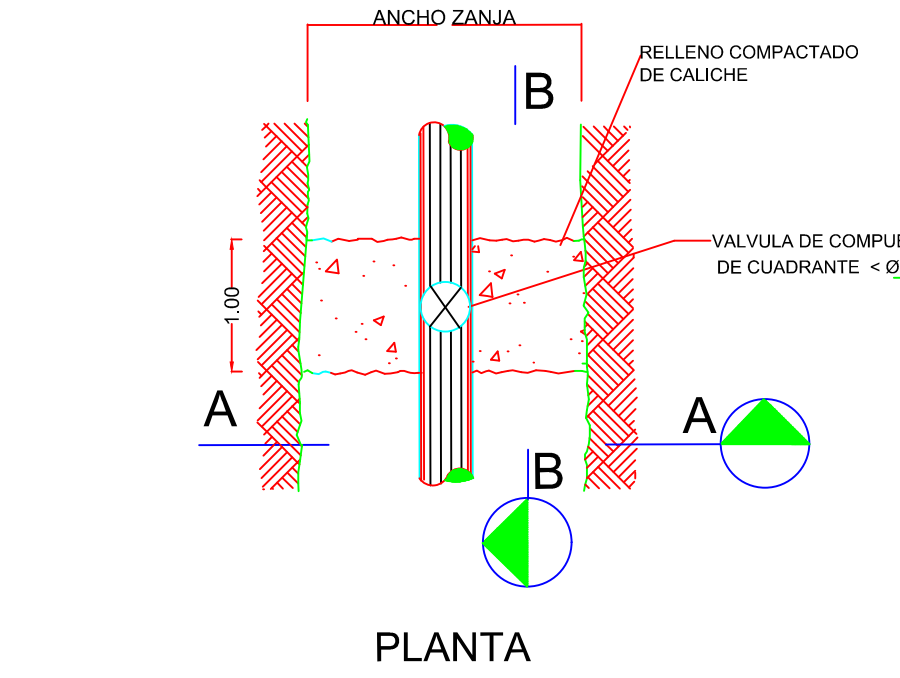
- 1 TEE DE ACERO Ø3"x"Ø3"
- 2 TUBO DE P.V.C. Ø3" PVC.
- 3 JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø3" 150 PSI
- 4 TUBERIA DE Ø4" LONG. VARIABLE EN ACERO
- 5 VALVULA DE COMPUERTA Ø4" H.F 150 PSI
- 6 JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø4" H.F 150 PSI
- 7 JUNTA DE ESPIGA Y CAMPANA



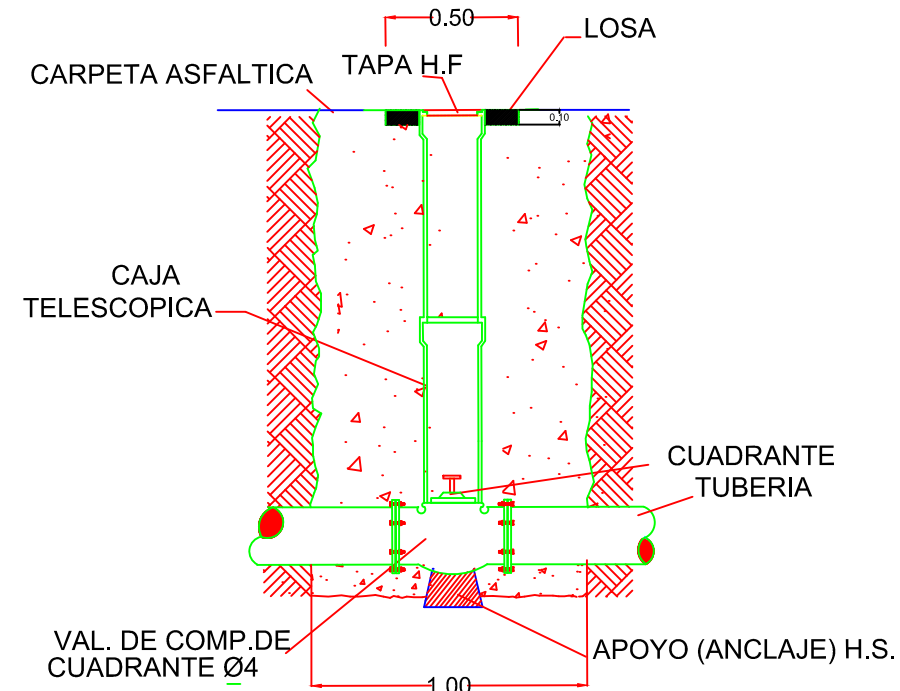
SECCION A-A'



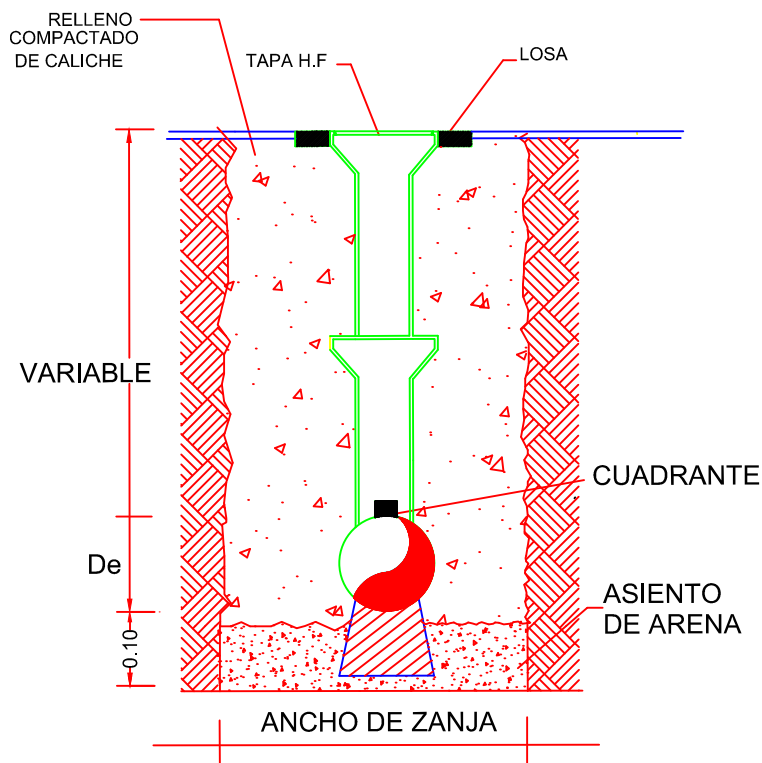
PLANTA



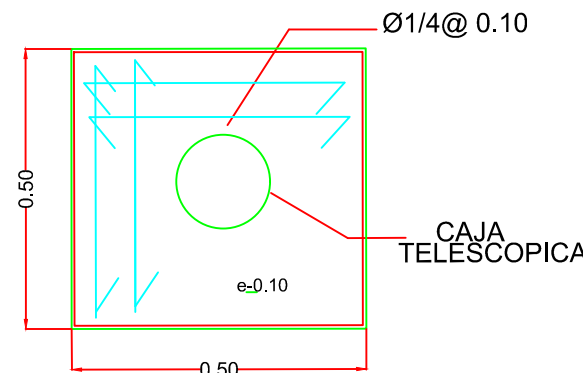
PLANTA



SECCION B-B



SECCION A-A



DETALLE DE LOSA

DETALLE CAJA TELESCOPICA PARA TUBERIAS ≤ 8"

REV.	FECHA	PARA CANSTRUCCIÓN	No. Referencia	Archivo de Referencia		DISEÑO: DIV. EST. Y PROYECTOS	DIBUJO: ING. HÉCTOR BATISTA		
						REVISION: ING. CHAVELY FURCAL	REVISION: ARQ. SHIRLEY MARCANO		
						APROBADO: ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	VISTO: ING. PEDRO DE J.S. RODRIGUEZ S.		
0	MAR/2013								

REPÚBLICA DOMINICANA

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS

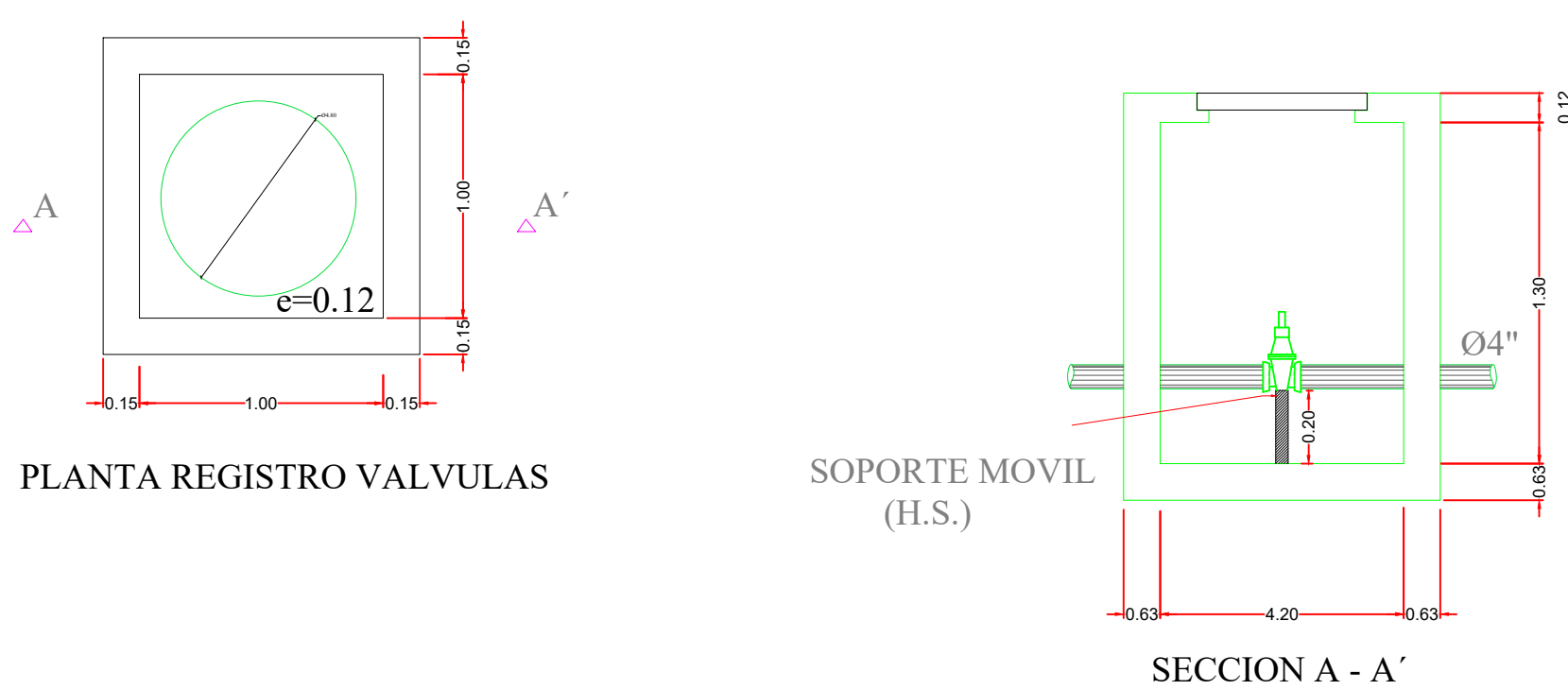
RUTA: C:\Users\shirley_marcano\Desktop\Juania vicenta-6 carpetas\Const.Ac.M. Arroyo Chico-Majagual-Ext.a.2\p9-10 Detalles-Arroyo Chico.dwg

NOMBRE DE ARCHIVO p9-10 Detalles-Arroyo Chico.dwg

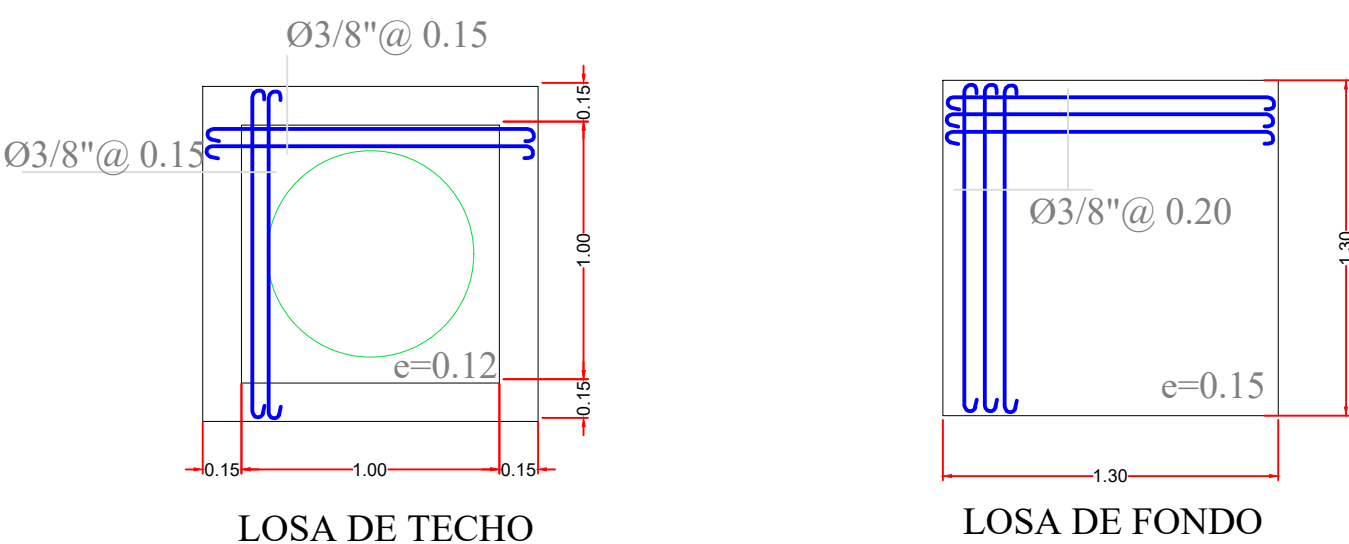
CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ

PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"			
CÓDIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
INAPA / AC	ACHM-PG	9	1:1000

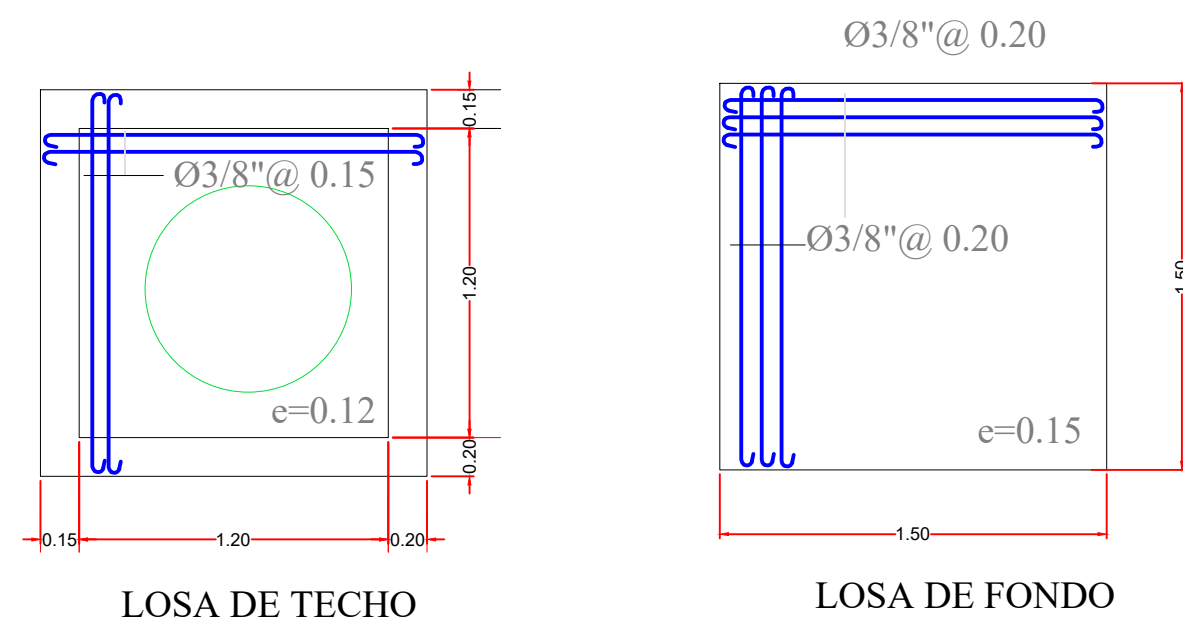
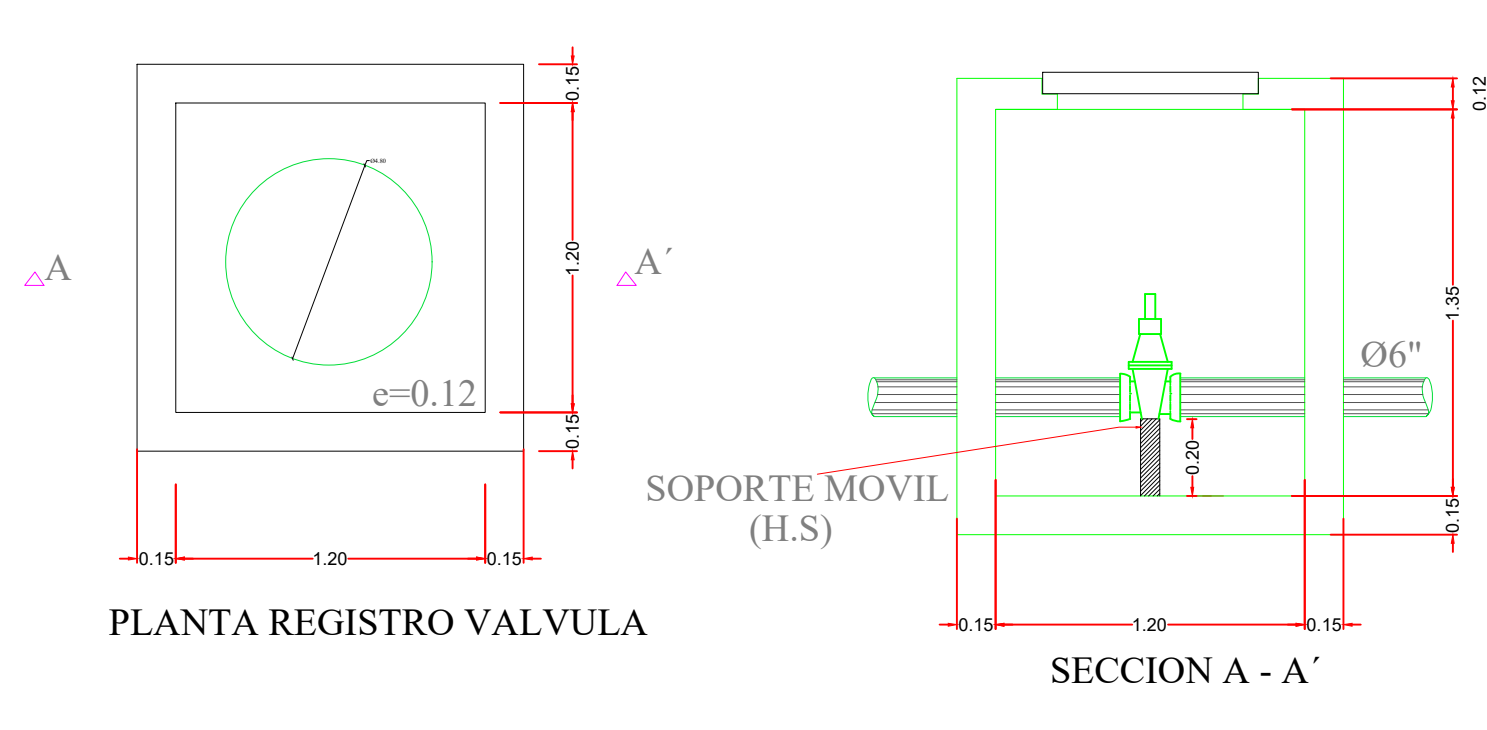
DISEÑO DE REGISTRO PARA VALVULA Ø3" Y Ø4"



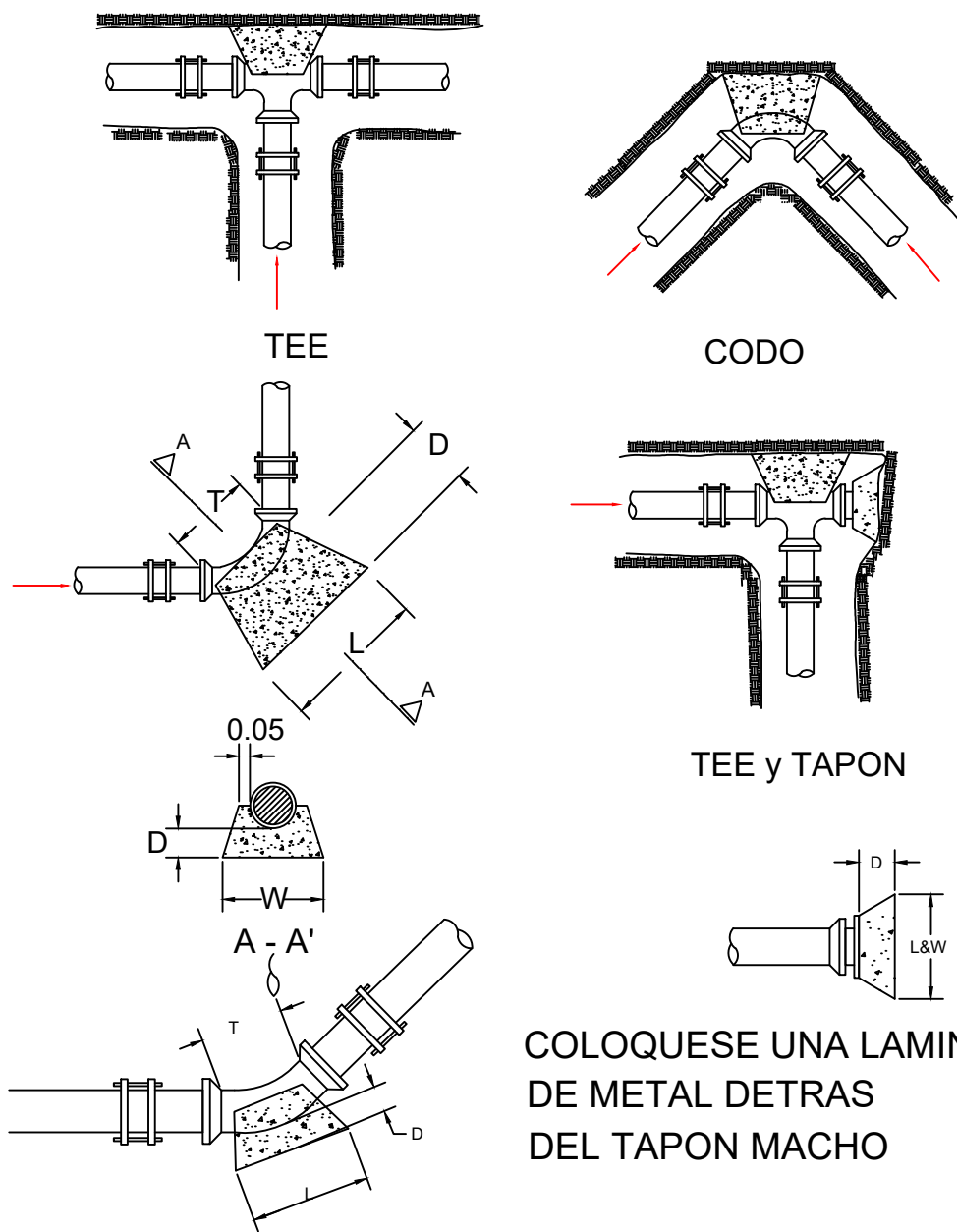
DETALLES DE REFUERZO EN PASO DE TUBERIA
APOYADA SOBRE MURO (USAR EN TODOS LOS
REGISTROS CON MUROS DE BLOQUES)



DISEÑO DE REGISTRO PARA VALVULA Ø6"



DETALLE DIRECCION EMPUJES Y
COLOCACION DE ANCLAJES EN REDES



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

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

TAPONES		
Ø	2"	3"
D	15	15
L	35	35
W	35	35

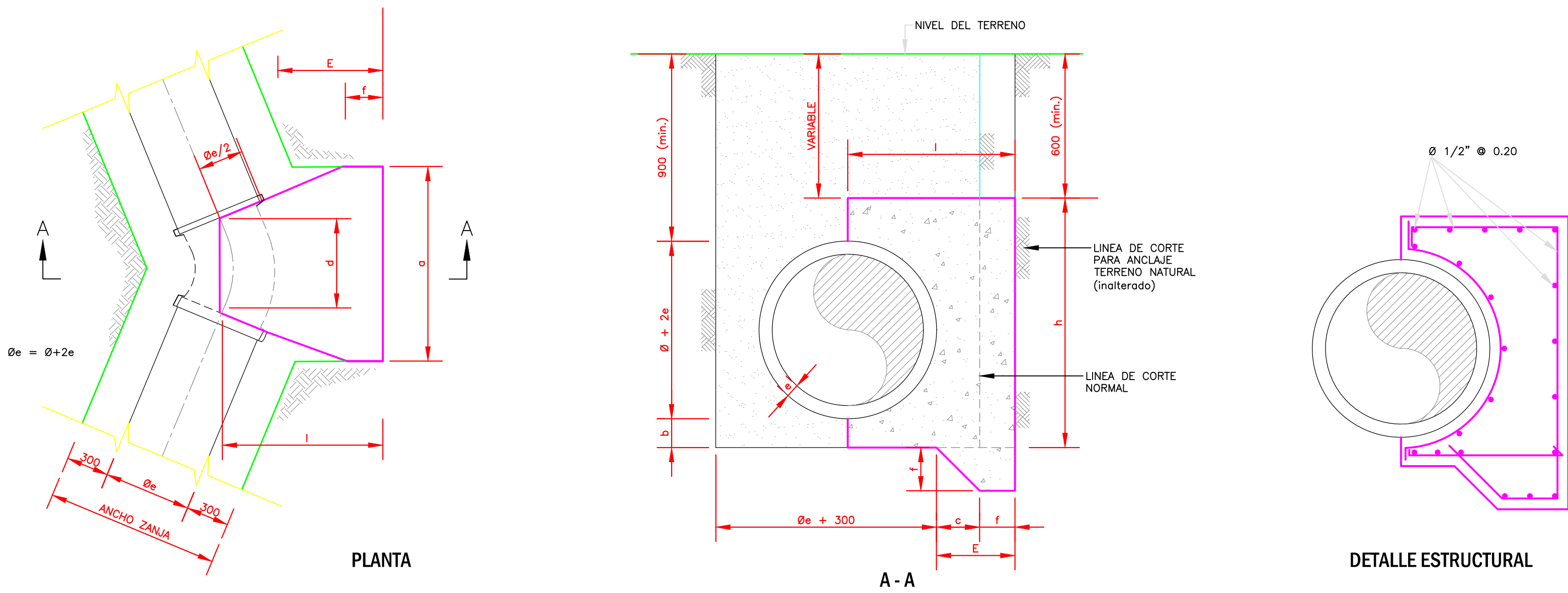
PARA TE, USESE ESTA TABLA ENTRANDO
CON EL DIAMETRO DE SALIDA

MATERIALES:
Hormigón Losas f'c=210 Kg/cm2
Acero fy=2,800 Kg/cm2
Bloques f'b=60 Kg/cm2

REV.	FECHA	PARA CANSTRUCCIÓN	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO:	DIBUJO:	PLANO DE DETALLES VÁLVULAS Y ANCLAJES	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ	
							DIV. EST. Y PROYECTOS	ING. HÉCTOR BATISTA			
							REVISION:	ING. CHAVELY FURCAL			
							APROBADO:	ING. PEDRO DE JS. RODRIGUEZ S.			
0	MAR/2013										
							RUTA: C:\Users\shirley.marcano\Desktop\juaana viceria-6 carpetas\Const Ac M. Arroyo Chico-Majagual-Ext. a 20x10-10 Detalles-Arroyo Chico.dwg	PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"			
							NOMBRE DE ARCHIVO:p8-10 Detalles-Arroyo Chico.dwg	CÓDIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
								INAPA / AC	ACHM-PG	10	1:1000

BLOQUES DE ANCLAJES HORIZONTALES APOYADOS

TIPO 1



- NOTAS:
- La Supervisión aprobará en campo la adecuación y ubicación de los bloques.
 - Resistencia a la compresión a los 28 días del concreto es de $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ y un límite de fluencia para la armadura de refuerzo de 4200 kg/cm^2 .
 - El recubrimiento mínimo de concreto, en cualquier dirección y sobre, la varilla más expuesta, debe ser 70 mm. (mínimo).
 - No podrán solaparse en la misma sección más del 50% de las varillas de refuerzo correspondiente. Despiece acorde con las dimensiones del bloque.
 - La superficie de concreto sin formaleta debe tener un acabado con plana de madera.
 - Superficie sin material suelto, compactado antes de colocar el cimiento de la estructura.
 - Capa de regulación con concreto pobre de 50 mm y una resistencia de $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$.
 - Todas las superficies de apoyo de los bloques estarán preparadas de acuerdo a las notas 6 y 7.

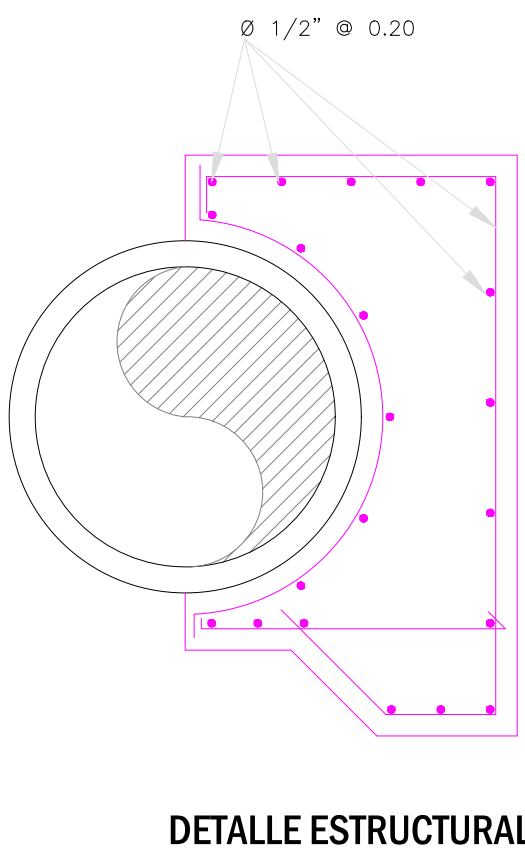
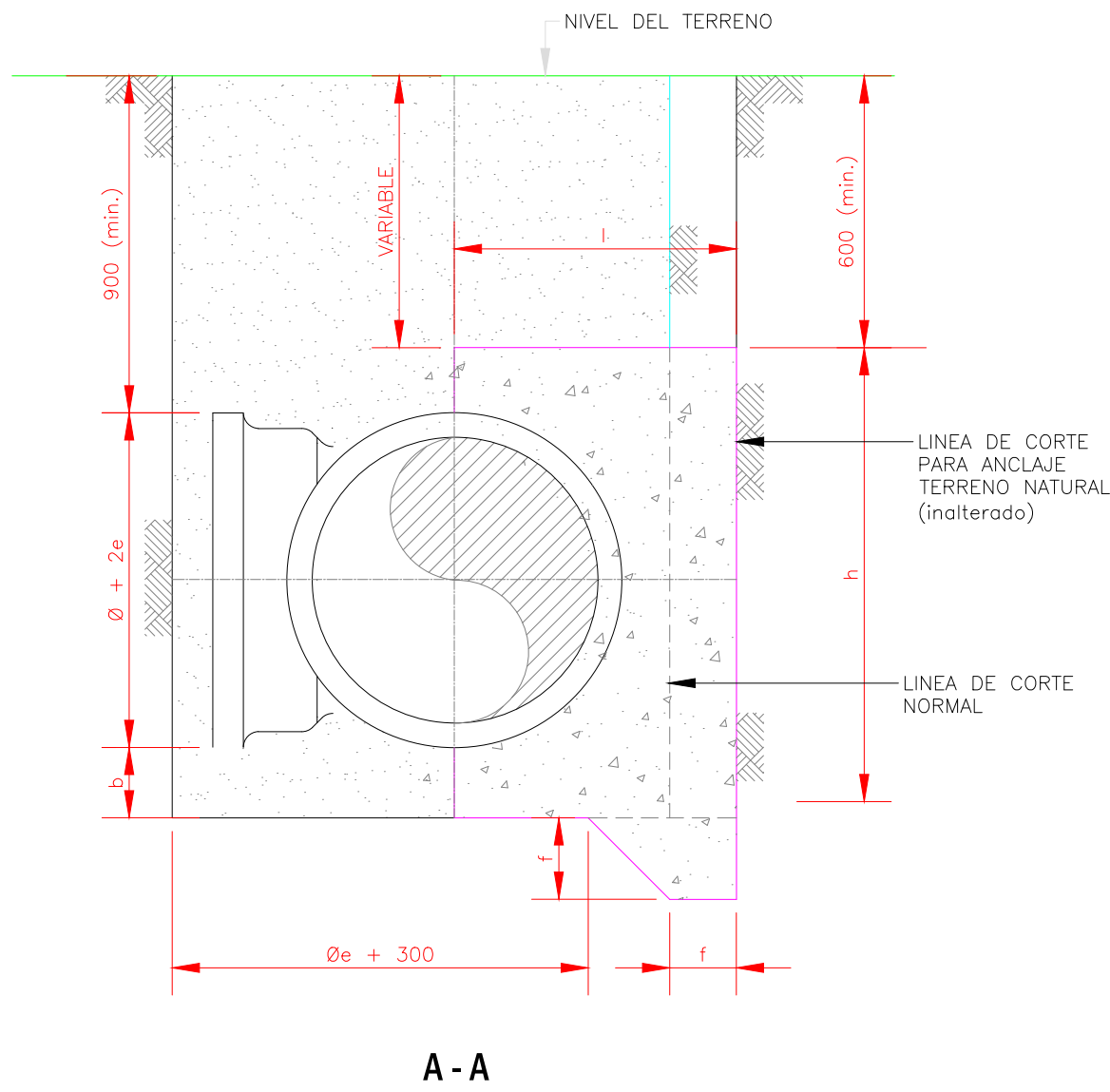
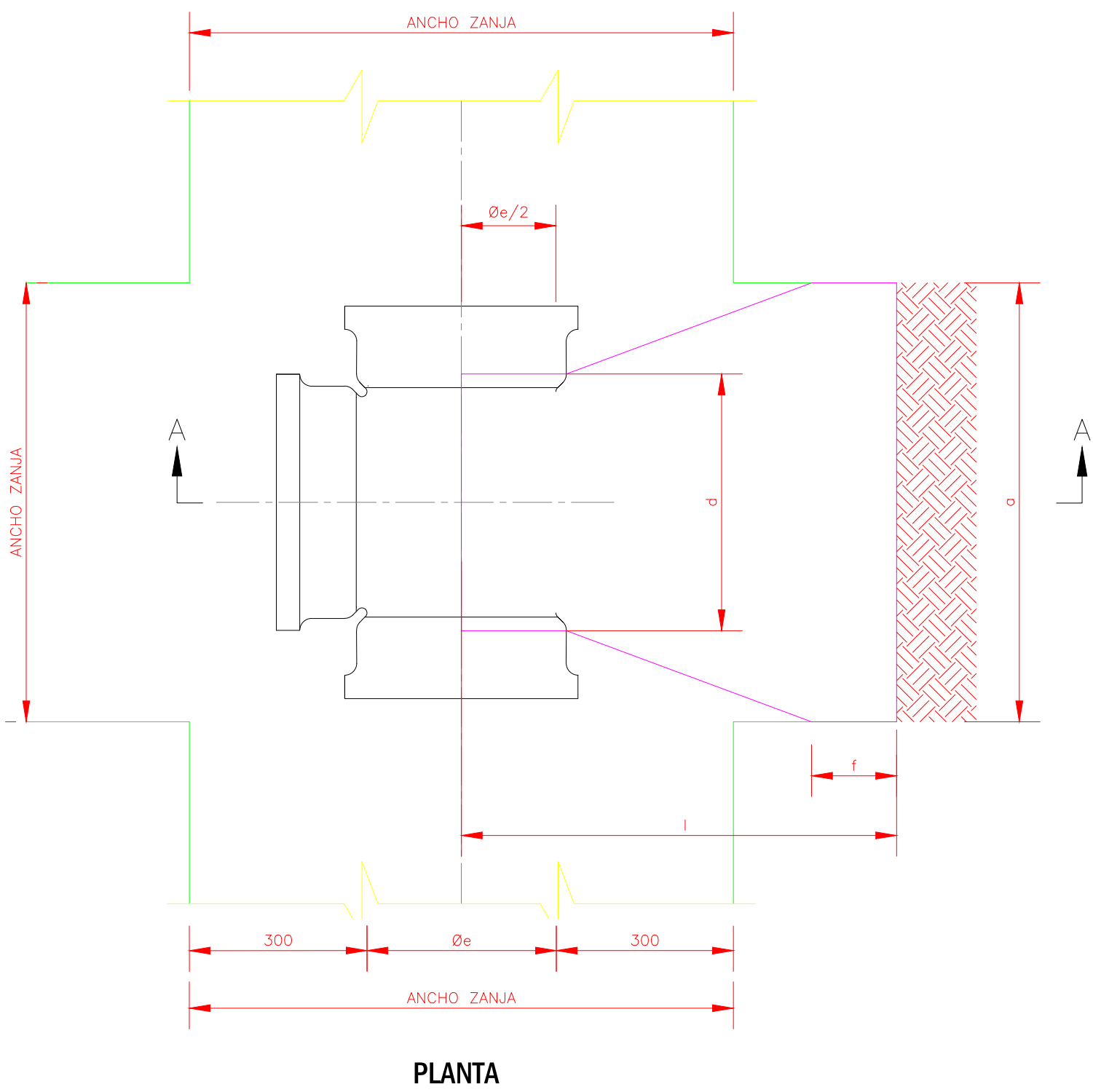
CALCULO DE LOS BLOQUES DE ANCLAJE LINEA DE IMPULSION

PIEZA	Curva	Ø	a	d	l	f	h	Vol
4"X45	45	100 mm	0.40 m	0.10 m	0.40 m	0.15 m	0.40 m	0.06 m3
6"X15	15	150 mm	0.30 m	0.10 m	0.30 m	0.15 m	0.45 m	0.04 m3
6"X25	25	150 mm	0.45 m	0.10 m	0.45 m	0.15 m	0.45 m	0.08 m3
6"X45	45	150 mm	0.70 m	0.15 m	0.70 m	0.15 m	0.45 m	0.17 m3
6"X90	90	150 mm	1.30 m	0.25 m	1.30 m	0.15 m	0.45 m	0.53 m3

REV.	FECHA	PARA CONSTRUCCIÓN	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: DIV. EST. Y PROYECTOS REVISION: ING. CHAVELY FURCAL APROBADO: ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	DIBUJO: ING. HÉCTOR BATISTA REVISION: ARQ. SHIRLEY MARCANO VISTO: ING. PEDRO DE J.S. RODRÍGUEZ S.	BLOQUES DE ANCLAJES HORIZONTALES	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ
0	MAR/2013									

RUTA: C:\Users\shirley.marcano\Desktop\juana vicenta-6 carpetas\Const.Ac M. Arroyo Chico-Majagual-Ext a JV\p11 Anclajes Horiz Arroyo Chico.dwg			
NOMBRE DE ARCHIVO:	P11 Anclajes Horiz Arroyo Chico.dwg	PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"	
CODIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
INAPA / AC	ACHM-PG	10	1:1000

BLOQUES DE ANCLAJES HORIZONTALES APOYADOS
TIPO TEE



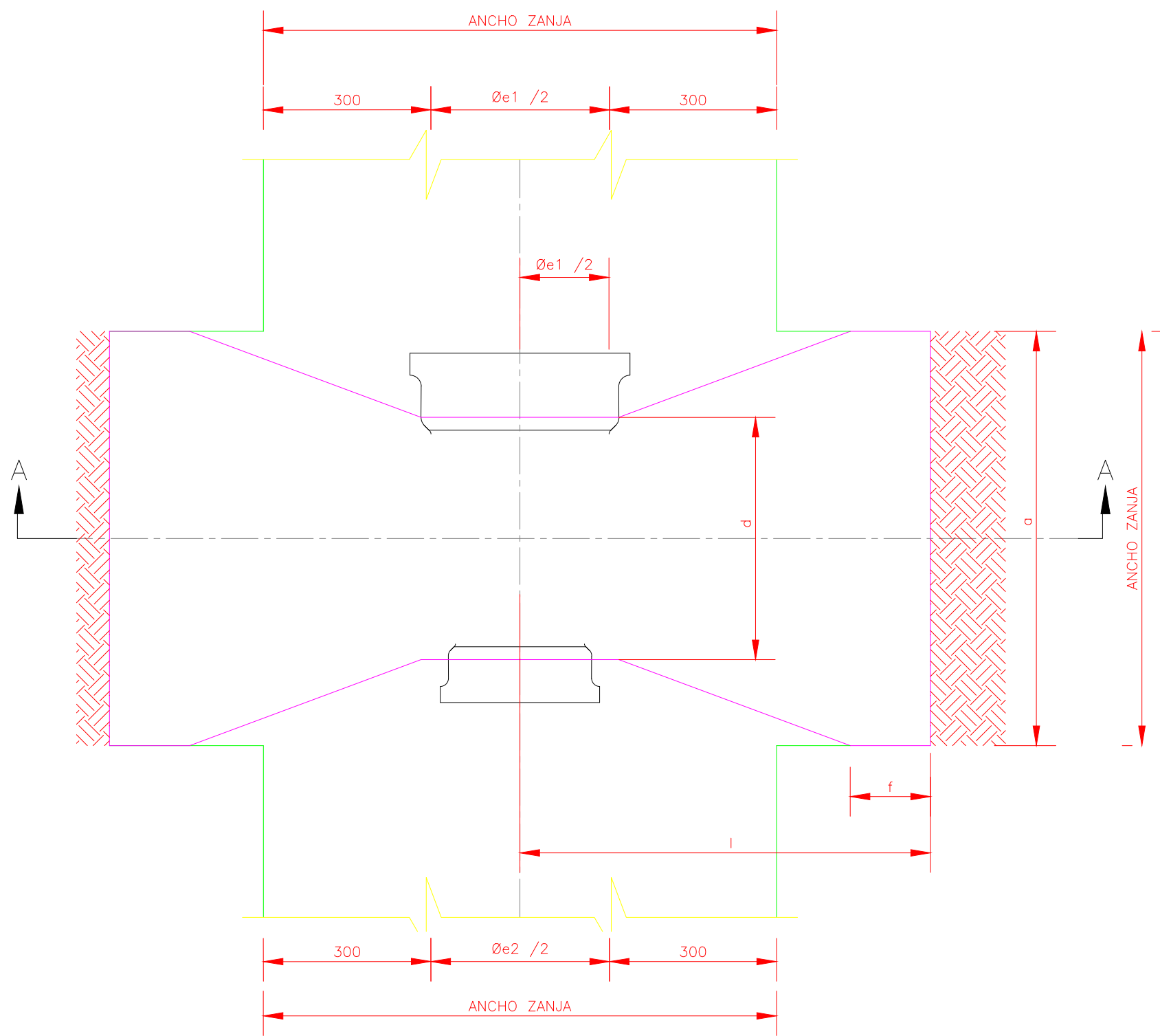
- NOTAS:
1. La Supervisión aprobará en campo la adecuación y ubicación de los bloques.
 2. Resistencia a la compresión a los 28 días del concreto es de $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ y un límite de fluencia para la armadura de refuerzo de 4200kg/cm^2 .
 3. El recubrimiento mínimo de concreto, en cualquier dirección y sobre, la varilla más expuesta, debe ser 70 mm. (mínimo).
 4. No podrán solaparse en la misma sección más del 50% de las varillas de refuerzo correspondiente. Despiece acorde con las dimensiones del bloque.
 5. La superficie de concreto sin formaleta debe tener un acabado con plana de madera.
 6. Superficie sin material suelto, compactado antes de colocar el cimientto de la estructura.
 7. Capa de regulación con concreto pobre de 50 mm y una resistencia de $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$.
 8. Todas las superficies de apoyo de los bloques estarán preparadas de acuerdo a las notas 6 y 7.

PIEZA	Curva	a	d	l	f	h	Vol
TEE 6"X4"	TEE	1.30 m	0.25 m	1.30 m	0.15 m	0.45 m	0.53 m3

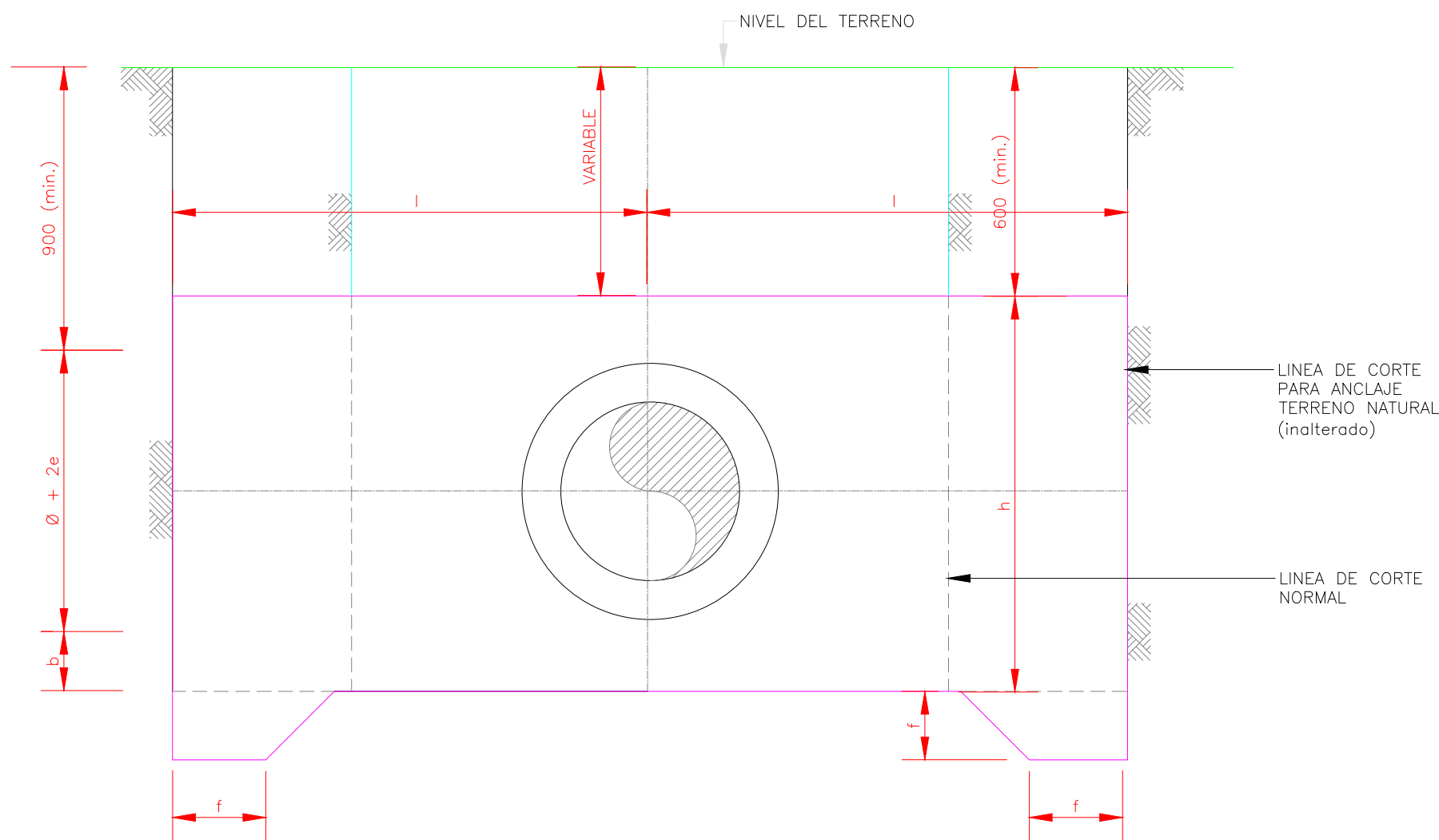
REV.	FECHA	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: DIV. EST. Y PROYECTOS	DIBUJO: ING. HÉCTOR BATISTA	LÍNEA DE IMPULSIÓN BLOQUE DE ANCLAJE TEE 6"x4"	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ
						REVISION: ING. CHAVELY FURCAL	REVISION: ARQ. SHIRLEY MARCANO		
						APROBADO:	VISTO:		
						ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	ING. PEDRO DE J.S. RODRÍGUEZ S.		
0	MARZO/2013	PLANOS PRELIMINARES				RUTA: C:\Users\shirley.marcano\Desktop\juana vicenta-6 carpetas\Const.Ac M. Arroyo Chico-Majagual-Ext. a JVp12 ANCLAJES TEE.dwg		PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"	
								CÓDIGO	SUBDIVISIÓN
								INAPA / AC	CAM-PS-PD
									NO. DE PLANO
									12
									ESCALA
									1:1000

BLOQUES DE ANCLAJES HORIZONTALES APOYADOS

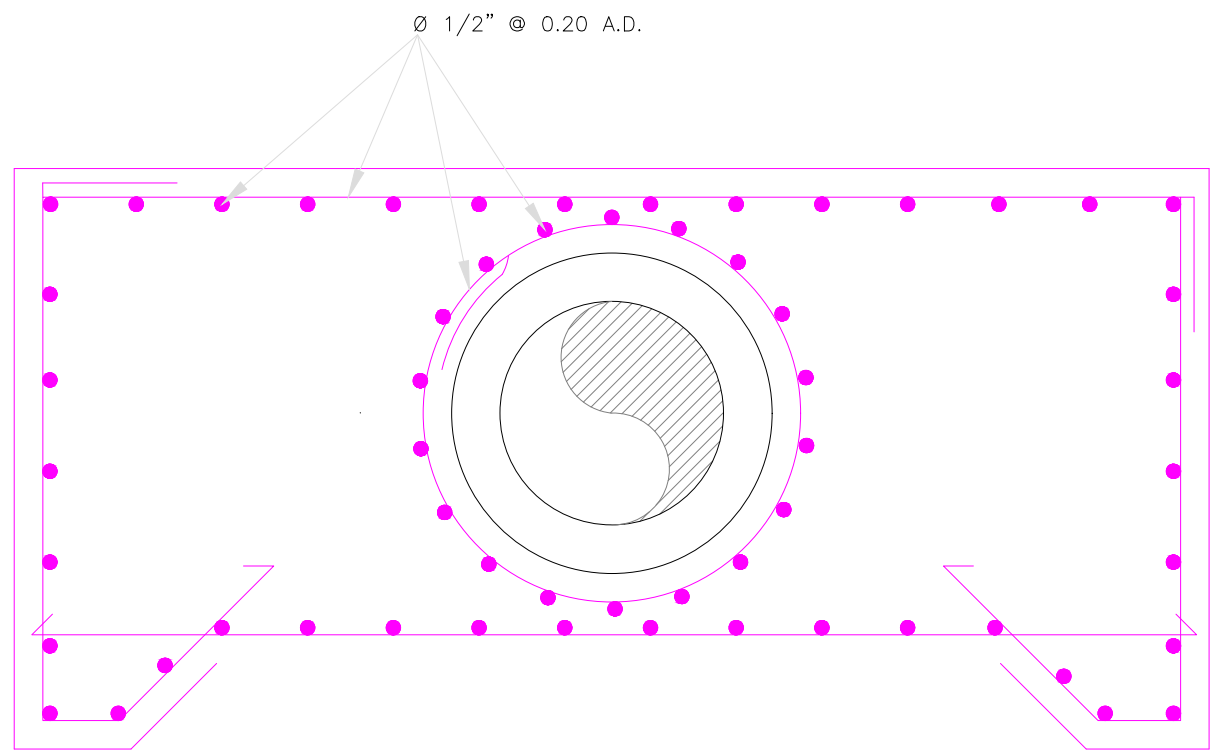
TIPO 1



PLANTA



A - A



DETALLE ESTRUCTURAL

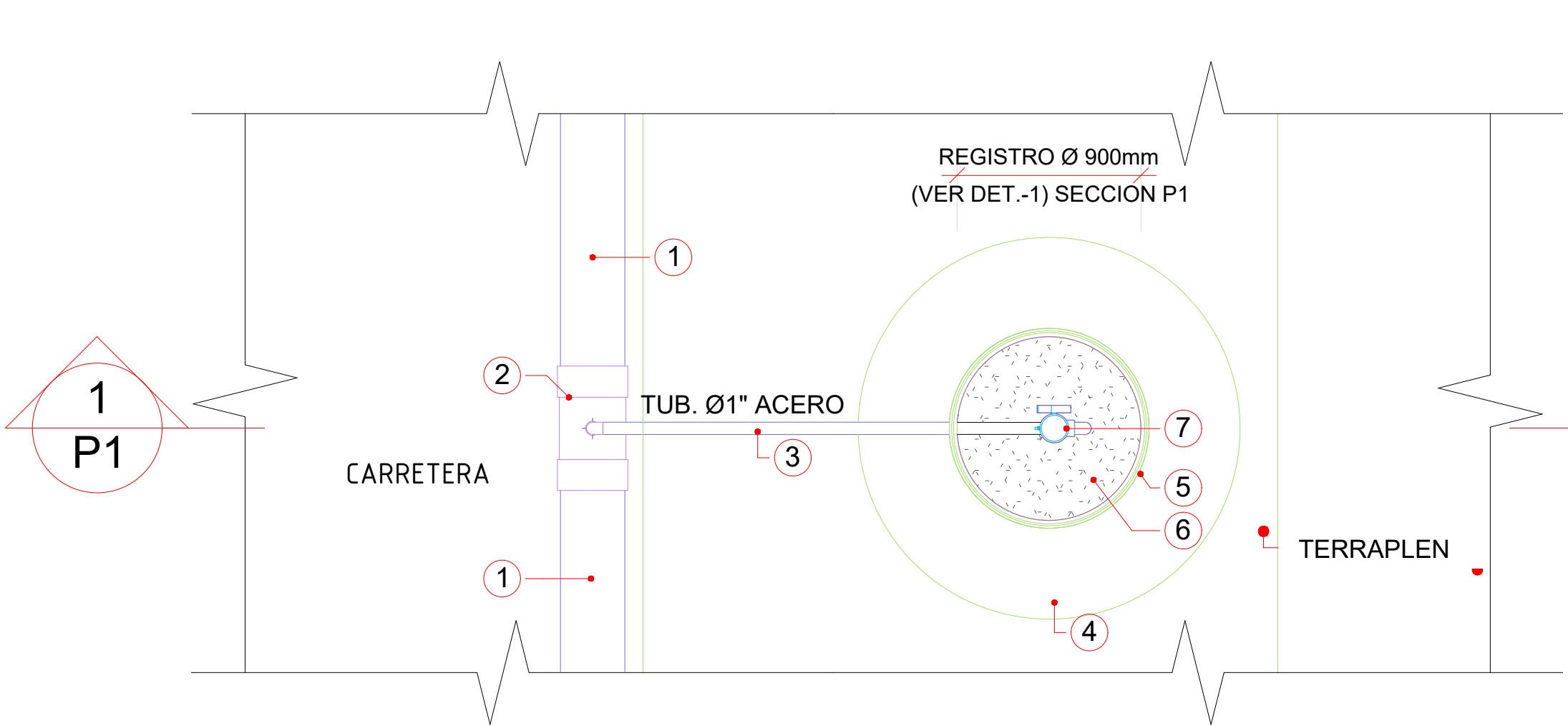
NOTAS:

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 y un límite de fluencia para la armadura de refuerzo de 4200kg/cm².
3. El recubrimiento mínimo de concreto, en cualquier dirección y sobre, la varilla más expuesta, debe ser 70 mm. (mínimo).
4. No podrán solaparse en la misma sección más del 50% de las varillas de refuerzo correspondiente. Despiece acorde con las dimensiones del bloque.
5. La superficie de concreto sin formaleta debe tener un acabado con plana de madera.
6. Superficie sin material suelto, compactado antes de colocar el cimiento de la estructura.
7. Capa de regulación con concreto pobre de 50 mm y una resistencia de $f_c=100$ kg/cm².
8. Todas las superficies de apoyo de los bloques estarán preparadas de acuerdo a las notas 6 y 7.

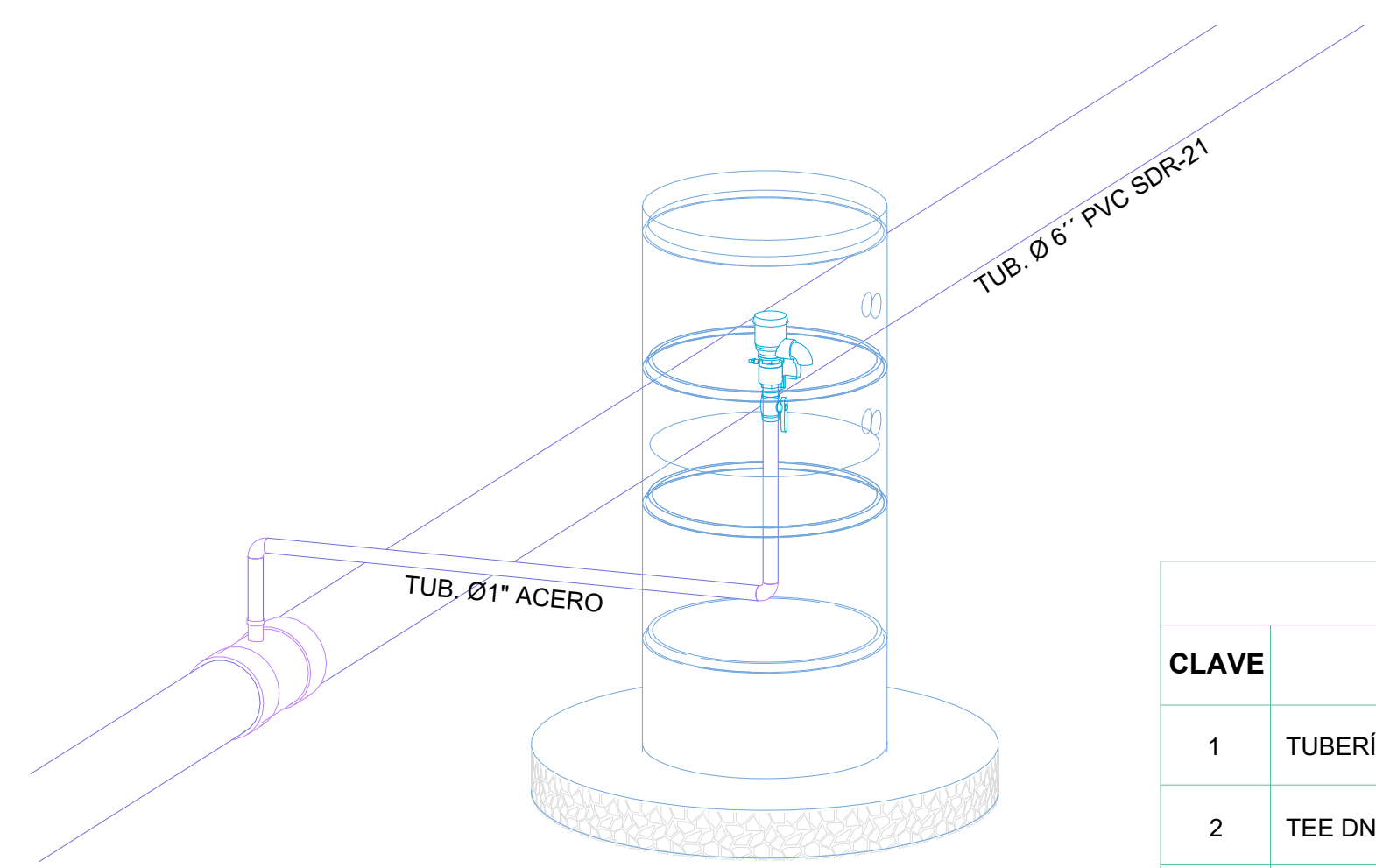
$\phi 1$	$\phi 1$	a	d	l	f	h	Vol
150 mm	100 mm	0.60 m	0.15 m	0.60 m	0.15 m	0.45 m	0.27 m3

REV.	FECHA	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: DIV. EST. Y PROYECTOS	DIBUJO: ING. HÉCTOR BATISTA	LÍNEA DE IMPULSIÓN BLOQUE DE ANCLAJE REDUCCIÓN 6"x4"	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ
						REVISION: ING. CHAVELY FURCAL	REVISION: ARQ. SHIRLEY MARCANO		
						APROBADO:	VISTO:		
						ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	ING. PEDRO DE JS. RODRÍGUEZ S.		
0	MARZO/2013	PLANOS PRELIMINARES				RUTA: C:\Users\shirley_marcano\Desktop\juana vicenta-6 carpeta\Const.Ac.M. Arroyo Chico-Majagual-Ext. a JV\p13 ANCLAJE REDUCCION.dwg		NOMBRE DE ARCHIVO:p13 ANCLAJE REDUCCION.dwg	PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"
						CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA
						INAPA / AC	CAM-PS-PD	13	No Escala

DETALLES DE VÁLVULAS DE AIRE

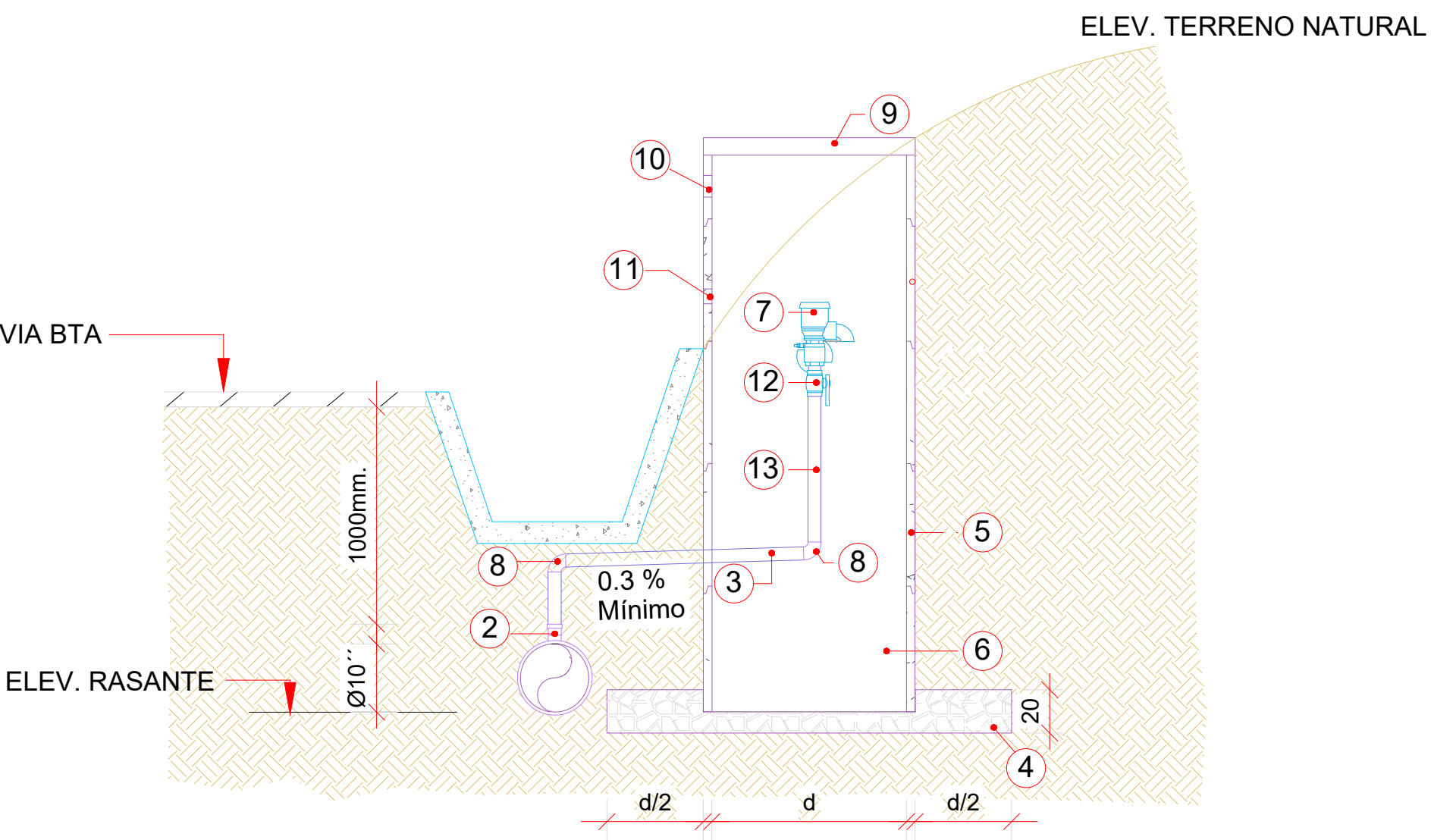


VISTA EN PLANTA



VISTA EN PERSPECTIVA

DETALLE TIPO 2
Esc. 1:25



SECCIÓN

TIPO 2

LEYENDA GENERAL	
CLAVE	PIEZAS
1	TUBERÍA PVC SDR-21 PARA LA LÍNEA DE IMPULSIÓN.
2	TEE DN150 (6") x 25 (1") ACERO SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA.
3	TUBERÍA 1" DE ACERO SCH-80 CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA.
4	BASE DE RELLENO GRANULAR COMPACTADO AL 90% DE PROTECTOR MODIFICADO.
5	REGISTRO PREFABRICADO DE H. A. TIPO PRESACA DE Ø 900mm.
6	GRAVA COMPACTADA AL 90% DE PROTECTOR MODIFICADO.
7	VÁLVULA COMBINADA DE AIRE Y VACÍO PARA LOS PUNTOS MÁS ALTOS O VÁLVULAS DE AIRE PARA LOS PUNTOS INTERMEDIOS.
8	CODO DN 25 (1").
9	TAPA DE REGISTRO Y TUBERÍA PREFABRICADA DE H. A. Ø 900mm.
10	ABERTURAS PARA VENTILACIÓN DE Ø 100mm (CON REJA DE PROTECCIÓN).
11	ABERTURAS PARA DRENAJE DE Ø 75mm (CON REJA DE PROTECCIÓN).
12	VÁLVULA CON MANIOBRA MANUAL.
13	TUBERÍA 1" DE ACERO SCH-80 CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA.

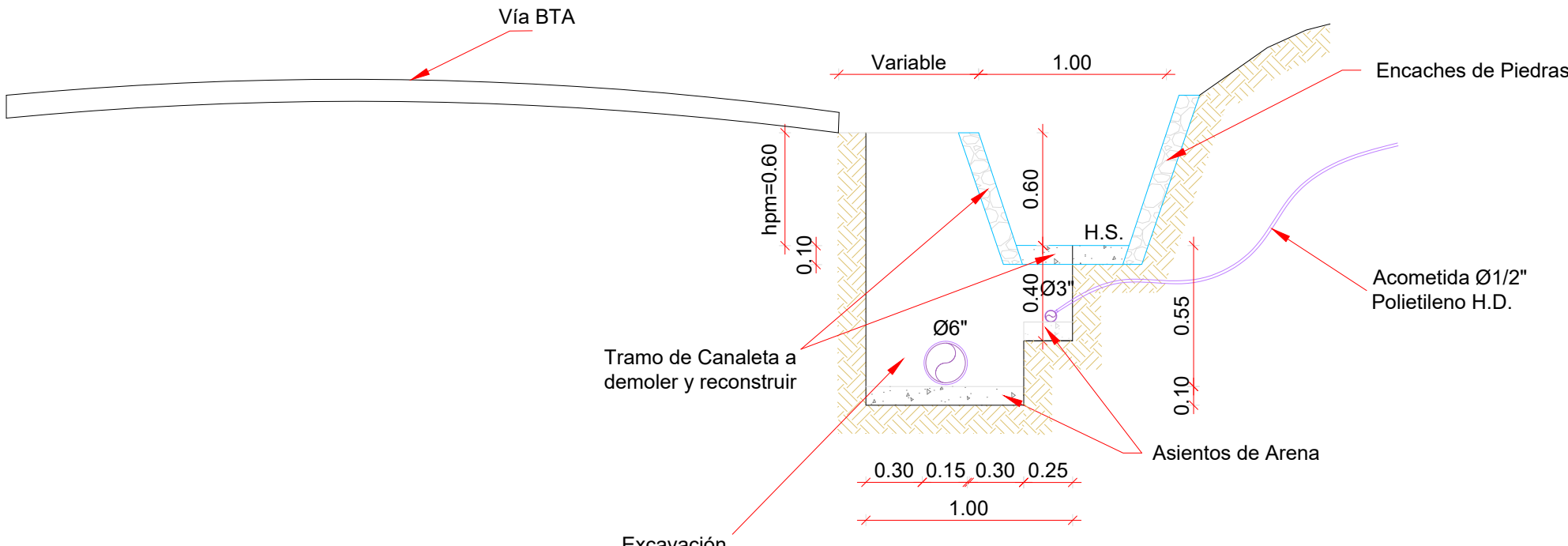
TIPO 2

LEYENDA GENERAL	
CLAVE	PIEZAS
1	TUBERÍA PVC SDR-21 PARA LA LÍNEA DE IMPULSIÓN.
2	TEE DN100 (4") x 25 (1") ACERO SCH-80 CON PROTECCION ANTICORROSIVA.
3	TUBERÍA 1" DE ACERO SCH-40 CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA.
4	BASE DE RELLENO GRANULAR COMPACTADO AL 90% DE PROTECTOR MODIFICADO.
5	REGISTRO PREFABRICADO DE H. A. TIPO PRESACA DE Ø 900mm.
6	GRAVA COMPACTADA AL 90% DE PROTECTOR MODIFICADO.
7	VÁLVULA COMBINADA DE AIRE Y VACÍO PARA LOS PUNTOS MÁS ALTOS O VÁLVULAS DE AIRE PARA LOS PUNTOS INTERMEDIOS.
8	CODO DN 25 (1").
9	TAPA DE REGISTRO Y TUBERÍA PREFABRICADA DE H. A. Ø 900mm.
10	ABERTURAS PARA VENTILACIÓN DE Ø 100mm (CON REJA DE PROTECCIÓN).
11	ABERTURAS PARA DRENAJE DE Ø 75mm (CON REJA DE PROTECCIÓN).
12	VÁLVULA CON MANIOBRA MANUAL.
13	TUBERÍA 1" DE ACERO SCH-80 CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA.

DETALLES DE ZANJAS

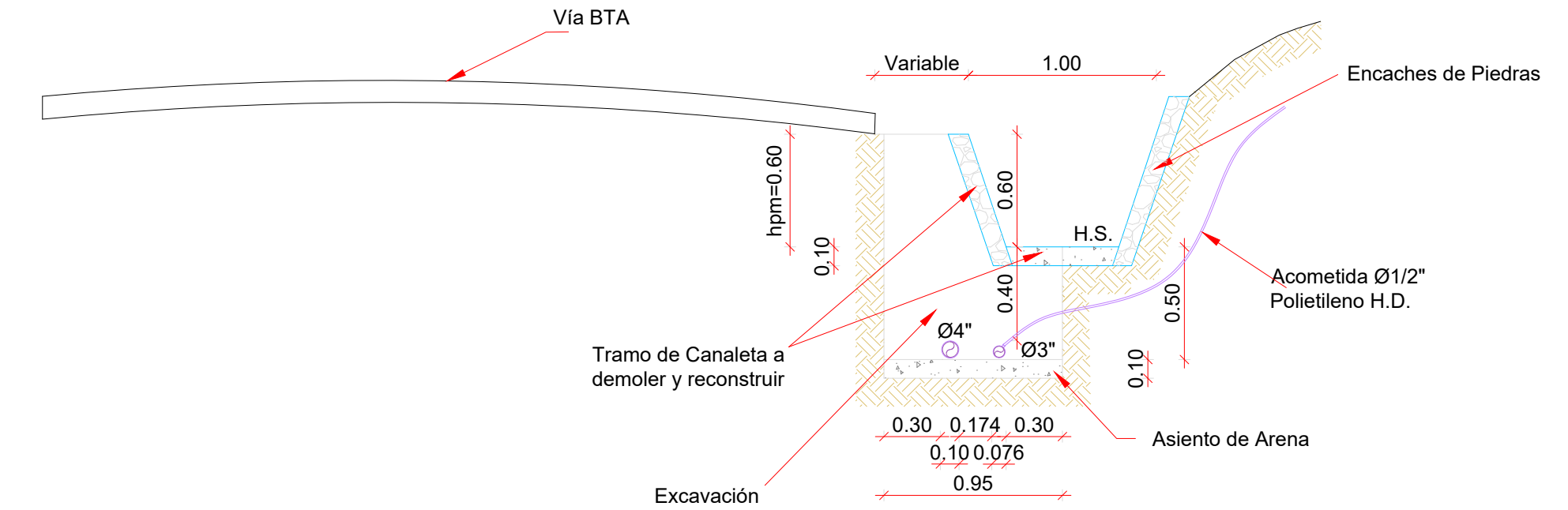
Esc. 1:30

ZANJA TIPO 3



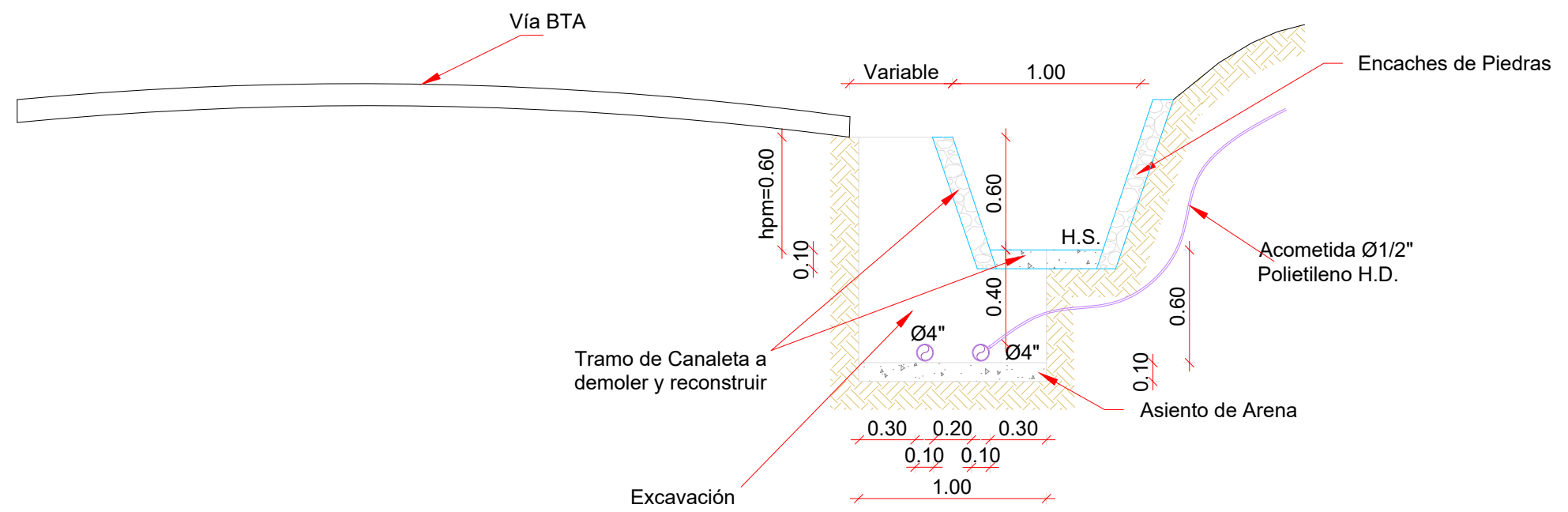
SECCIÓN

ZANJA TIPO 4



SECCIÓN

ZANJA TIPO 5



SECCIÓN

REV.	FECHA	No. Referencia	Archivo de Referencia		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: ING. RUBÉN MONTERO REVISIÓN: ING. CHAVELY FURCAL APROBADO: ING. LUIS A. SÁNCHEZ P.	DIBUJO: ARQ. GRICELDA GERMOSEN REVISIÓN: ARQ. SHIRLEY MARCANO VISTO: ING. PEDRO DE JS. RODRIGUEZ S.	DETALLES DE VÁLVULAS DE AIRE Y ZANJAS EN CANALETAS	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE ARROYO CHICO-MAJAGUAL ADENTRO PROVINCIA SAMANÁ
0	MARZO/2013		PLANOS PRELIMINARES						
				RUTA: C:\Users\shirley.marcano\Desktop\guana vicenta-6 carpetas\Const.Ac.M. Arroyo Chico-Majagual-Ext. a JVp14 Detalles Valv. Aire y Zanjass en Canaletas.dwg NOMBRE DE ARCHIVO: p14 ANCLAJE REDUCCIÓN.dwg					
				PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO : 36" x 24"					
				CÓDIGO SUBDIVISIÓN NO. DE PLANO ESCALA					
				INAPA / AC CAM-PS-PD 14 Indicada					