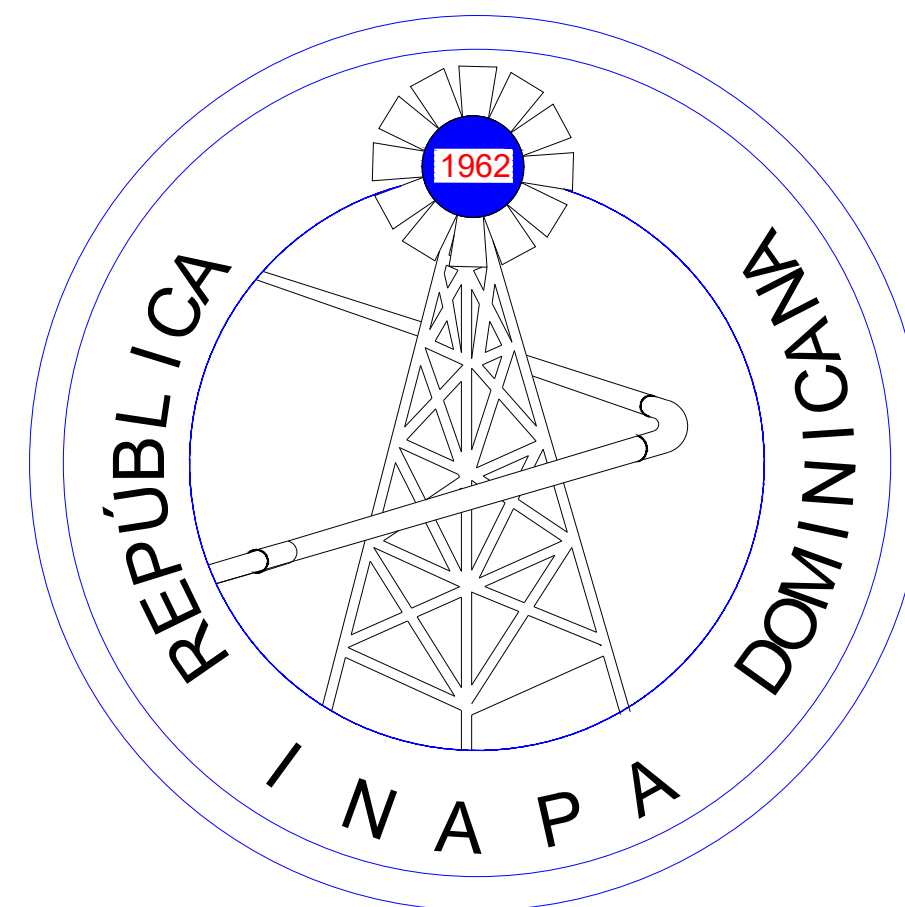




INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(I.N.A.P.A.)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DISEÑO SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

CONSTRUCCIÓN DEPOSITO REGULADOR ACUEDUCTO MULTIPLE
LOS PATOS-ENRIQUILLO -OVIEDO

PROVINCIA BARAHONA

INSTITUTO NACIONAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO

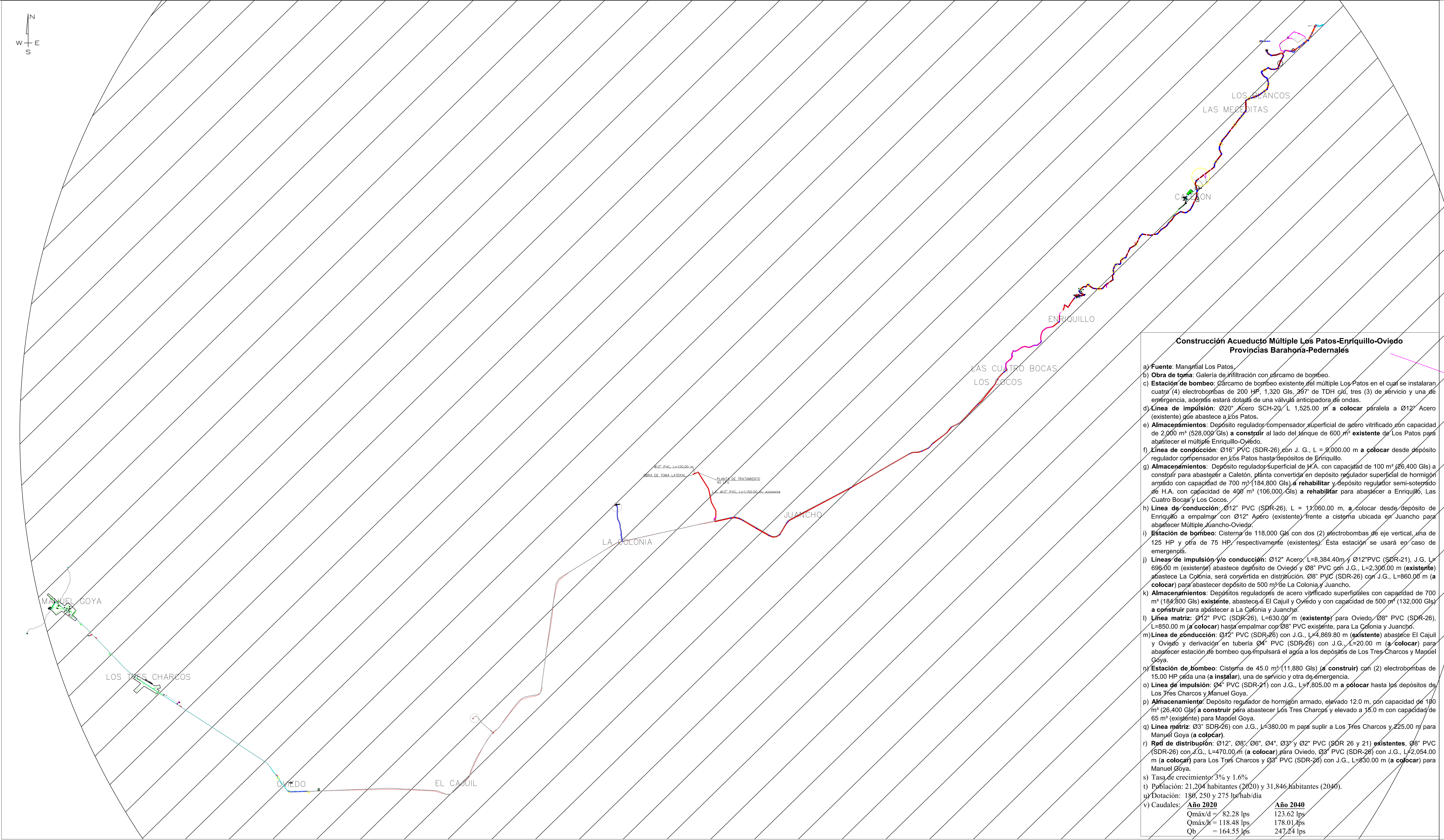
PROVINCIAS BARAHONA-PEDERNALES

DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE ACERO VITRIFICADO
CAPACIDAD 2,000 m³ (528,340 GLS)



INDICE		
No.	DESCRIPCION	IDENTIFICACION
1	MAPA DE LOCALIZACIÓN E INDICE	LPEO-MLI-000
2.0	ESQUEMA	LPEO-EG
2.1	ESQUEMA GENERAL	LPEO-EG-001
3.0	DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE ACERO VITRIFICADO, CAPACIDAD 2,000 m³ (528,348 GLS)	LPEO-DR
3.1	PLANIMETRÍA UBICACIÓN DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE ACERO VITRIFICADO CON CAPACIDAD 2,000 m³ (528,348 GLS), CASETA DE CLORACIÓN Y GARITA DE VIGILANTE	LPEO-DR-001
3.2	DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE ACERO VITRIFICADO CON CAPACIDAD 2,000 m³ (528,348 GLS) SECCIONES A – A' Y B – B'	LPEO-DR-002
3.3	DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE ACERO VITRIFICADO CON CAPACIDAD 2,000 m³ (528,348 GLS) DETALLES ESTRUCTURALES DE REGISTROS DE VÁLVULA DE COMPUERTAS	LPEO-DR-003
3.4	DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE ACERO VITRIFICADO CON CAPACIDAD 2,000 m³ (528,348 GLS) DETALLES DE VERJA DE MALLA CICLÓNICA	LPEO-DR-004
3.5	DETALLES ESTRUCTURALES DE REGISTROS PARA VÁLVULAS DE MARIPOSA Ø20" Y Ø16"	LPEO-DR-005
3.6	DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE ACERO VITRIFICADO CON CAPACIDAD 2,000 m³ (528,348GLS), DETALLES DE GARITA DE VIGILANTE	LPEO-DR-006

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	NO. DIBUJO DE REFERENCIA	DIBUJO DE REFERENCIA		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS	DISEÑO:	DIBUJO:	MAPA DE LOCALIZACIÓN E INDICE	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO PROVINCIAS BARAHONA-PEDERNALES		
							Aux.Ing. Carlos Sepulveda	Aux.Ing. Carlos Sepulveda				
							CÁLCULO:	VISTO:				
							Aux.Ing. Carlos Sepulveda	Ing. Rubén D. Montero R.				
							APROBADO:					
							Ing. Luís Ariel Sánchez Pérez					
0	OCT. 2019	PARA CONSTRUCCIÓN					RUTA: T:\Control de Proyectos Técnicos\ZONA VIII\Barahona\ACUEDUCTOS\Los Patos\Enriquillo Oviedo\LI Y DR\LPEO Depósito Regulador.dwg			PLANOS PARA IMPRIMIR EN FORMATO 36" x 24"		
							CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA		
							LPEO-MLI	INAPA-AC	001	1:1000		



Construcción Acueducto Múltiple Los Patos-Enriquillo-Oviedo
Provincias Barahona-Pedernales

a) **Fuente:** Manantial Los Patos.

b) **Obra de toma:** Galería de infiltración con cárcamo de bombeo.

c) **Estación de bombeo:** Cárcamo de bombeo existente del múltiple Los Patos en el cual se instalarán cuatro (4) electrobombas de 200 HP, 1,320 Gls, 367' de TDH c/d, tres (3) de servicio y una de emergencia, además estará dotada de una válvula anticipadora de ondas.

d) **Línea de impulsión:** Ø20" Acero SCH-20, L 1,525.00 m **a colocar** paralela a Ø12" Acero (existente) que abastece a Los Patos.

e) **Almacenamientos:** Depósito regulador compensador superficial de acero vitrificado con capacidad de 2,000 m³ (528,000 Gls) **a construir** al lado del tanque de 600 m³ existente de Los Patos para abastecer el múltiple Enriquillo-Oviedo.

f) **Línea de conducción:** Ø16" PVC (SDR-26) con J. G., L = 9,000.00 m **a colocar** desde depósito regulador compensador en Los Patos hasta depósitos de Enriquillo.

g) **Almacenamientos:** Depósito regulador superficial de H.A. con capacidad de 100 m³ (26,400 Gls) **a construir** para abastecer a Caletón, planta convertida en depósito regulador superficial de hormigón armado con capacidad de 700 m³ (184,800 Gls) **a rehabilitar** y depósito regulador semi-soterrado de H.A. con capacidad de 400 m³ (106,000 Gls) **a rehabilitar** para abastecer a Enriquillo, Las Cuatro Bocas y Los Cocos.

h) **Línea de conducción:** Ø12" PVC (SDR-26), L = 11,060.00 m, **a colocar** desde depósito de Enriquillo a empalmar con Ø12" Acero (existente) frente a cisterna ubicada en Juancho para abastecer Múltiple Juancho-Oviedo.

i) **Estación de bombeo:** Cisterna de 118,000 Gls con dos (2) electrobombas de eje vertical, una de 125 HP y otra de 75 HP, respectivamente (existentes). Esta estación se usará en caso de emergencia.

j) **Líneas de impulsión y/o conducción:** Ø12" Acero, L=8,384.40m y Ø12"PVC (SDR-21), J.G., L= 696.00 m (existente) abastece depósito de Oviedo y Ø8" PVC con J.G., L=2,300.00 m (existente) abastece La Colonia, será convertida en distribución. Ø8" PVC (SDR-26) con J.G., L=860.00 m **(a colocar)** para abastecer depósito de 500 m³ de La Colonia y Juancho.

k) **Almacenamientos:** Depósitos reguladores de acero vitrificado superficiales con capacidad de 700 m³ (184,800 Gls) **existente**, abastece a El Cajuil y Oviedo y con capacidad de 500 m³ (132,000 Gls) **a construir** para abastecer a La Colonia y Juancho.

l) **Línea matriz:** Ø12" PVC (SDR-26), L=630.00 m **(existente)** para Oviedo, Ø8" PVC (SDR-26), L=850.00 m **(a colocar)** hasta empalmar con Ø8" PVC existente, para La Colonia y Juancho.

m) **Línea de conducción:** Ø12" PVC (SDR-26) con J.G., L=4,869.80 m **(existente)** abastece El Cajuil y Oviedo y derivación en tubería Ø4" PVC (SDR-26) con J.G., L=20.00 m **(a colocar)** para abastecer estación de bombeo que impulsará el agua a los depósitos de Los Tres Charcos y Manuel Goya.

n) **Estación de bombeo:** Cisterna de 45.0 m³ (11,880 Gls) **(a construir)** con (2) electrobombas de 15.00 HP cada una **(a instalar)**, una de servicio y otra de emergencia.

o) **Línea de impulsión:** Ø4" PVC (SDR-21) con J.G., L=7,805.00 m **a colocar** hasta los depósitos de Los Tres Charcos y Manuel Goya.

p) **Almacenamiento:** Depósito regulador de hormigón armado, elevado 12.0 m, con capacidad de 100 m³ (26,400 Gls) **a construir** para abastecer Los Tres Charcos y elevado a 15.0 m con capacidad de 65 m³ (existente) para Manuel Goya.

q) **Línea matriz:** Ø3" SDR-26) con J.G., L=380.00 m para suplir a Los Tres Charcos y 225.00 m para Manuel Goya **(a colocar)**.

r) **Red de distribución:** Ø12", Ø8", Ø6", Ø4", Ø3" y Ø2" PVC (SDR 26 y 21) **existentes**, Ø8" PVC (SDR-26) con J.G., L=470.00 m **(a colocar)** para Oviedo, Ø3" PVC (SDR-26) con J.G., L=2,054.00 m **(a colocar)** para Los Tres Charcos y Ø3" PVC (SDR-26) con J.G., L=850.00 m **(a colocar)** para Manuel Goya.

s) Tasa de crecimiento: 3% y 1.6%

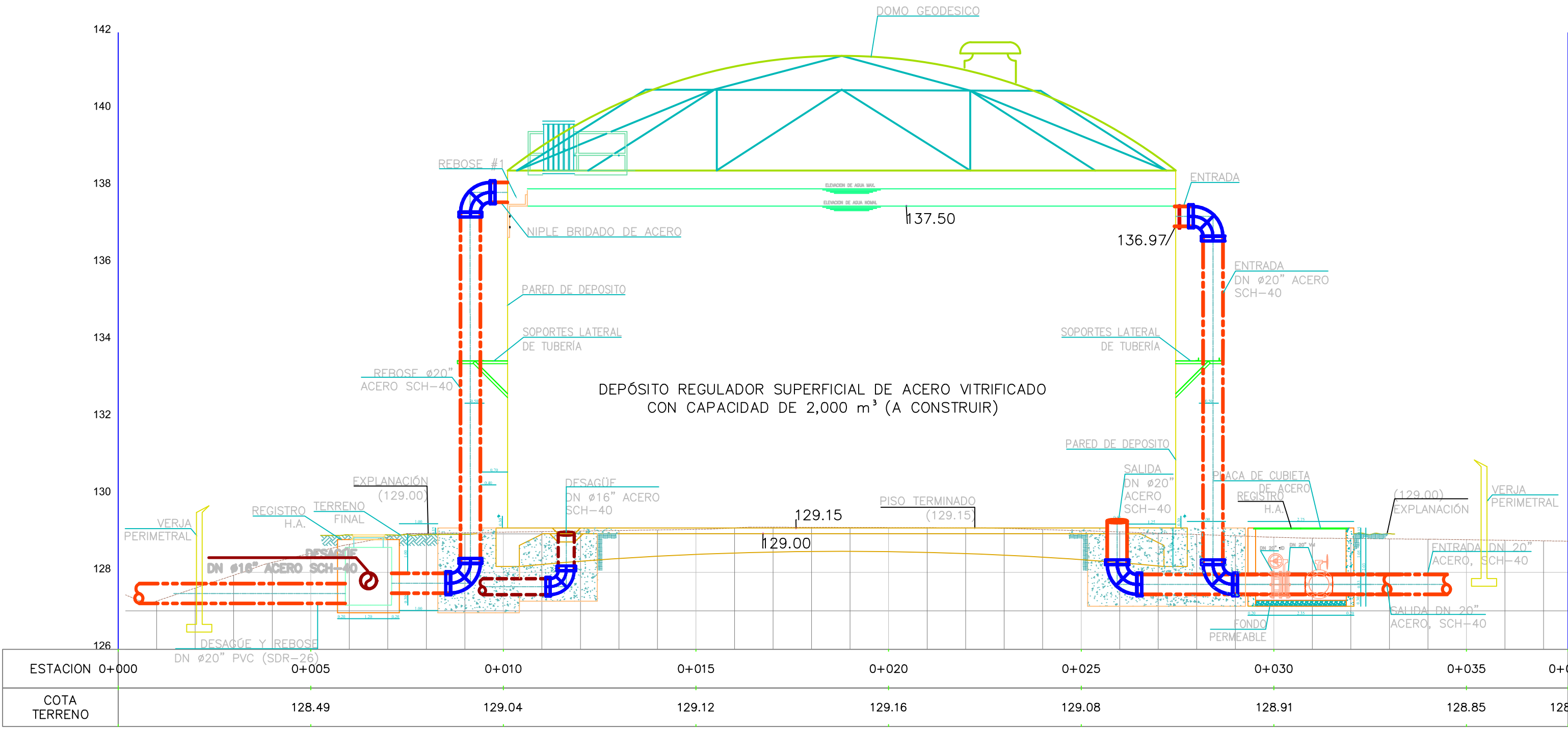
t) Población: 21,204 habitantes (2020) y 31,846 habitantes (2040).

u) Dotación: 180, 250 y 275 lps/hab/día

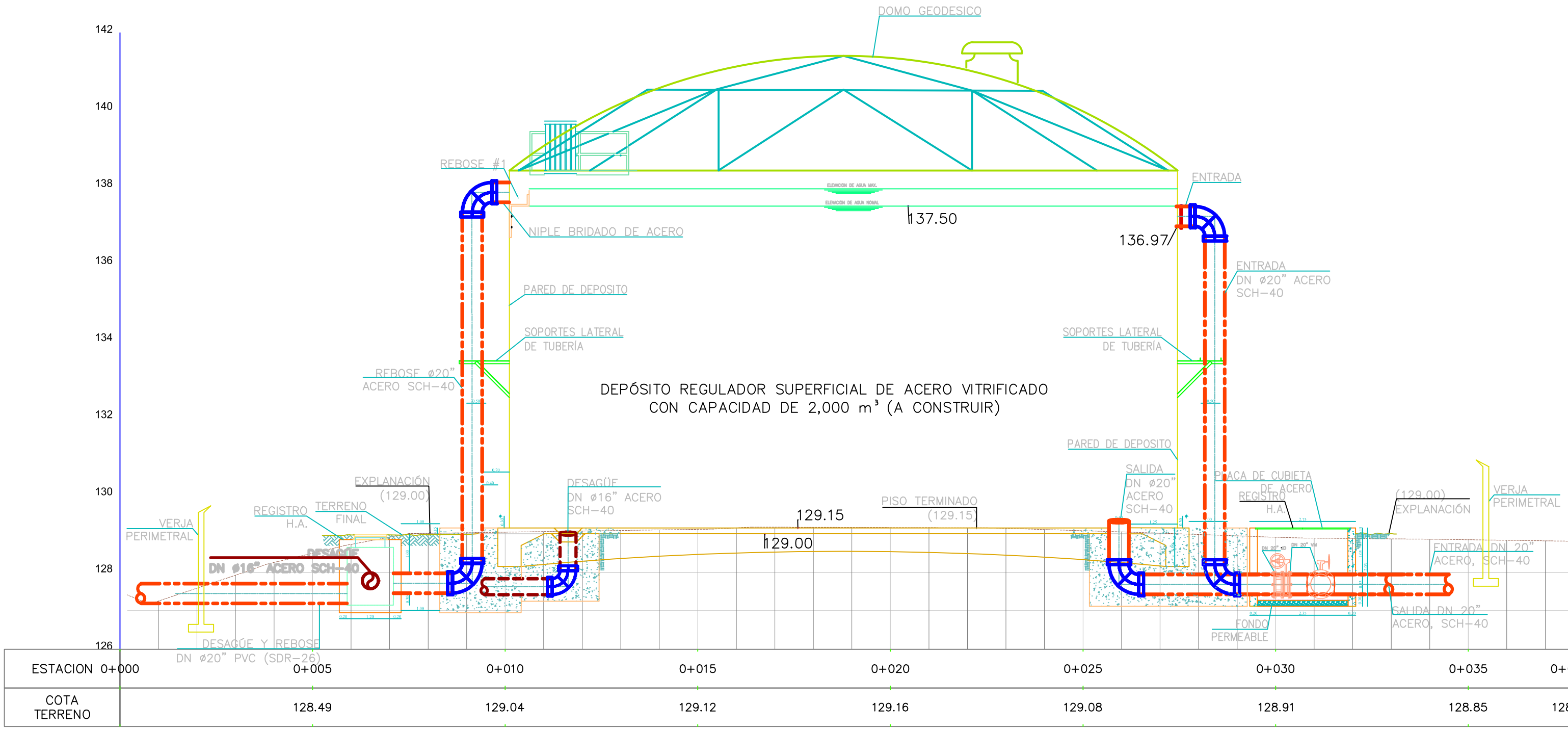
v) Caudales:

	Año 2020	Año 2040
Qmáx/d =	82.28 lps	123.62 lps
Qmáx/h =	118.48 lps	178.01 lps
Qb =	164.55 lps	247.24 lps

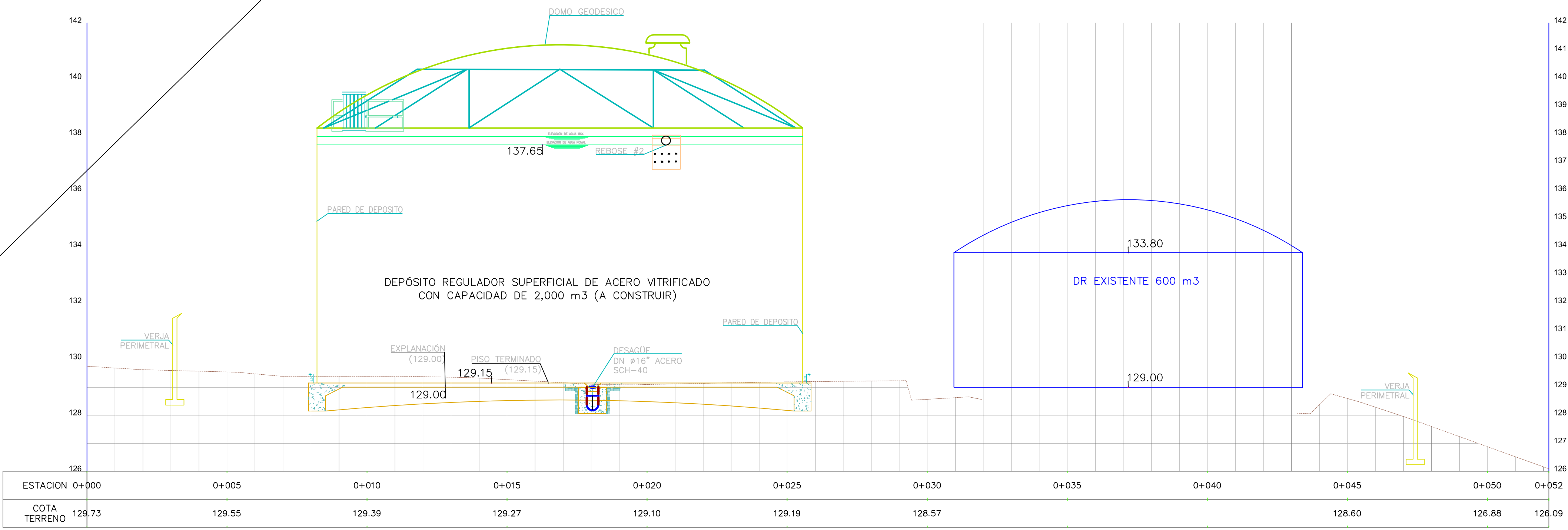
REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	NO. DIBUJO DE REFERENCIA	DIBUJO DE REFERENCIA		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS		DISEÑO: Aux.Ing. Carlos Sepulveda	DIBUJO: Aux.Ing. Carlos Sepulveda	PLANIMETRÍA ESQUEMA GENERAL	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO PROVINCIAS BARAHONA-PEDERNALES			
						CÁLCULO: Aux.Ing. Carlos Sepulveda	VISTO: Ing. Rubén D. Montero R.	PLANOS PARA IMPRIMIR EN FORMATO 36" x 24"						
						APROBADO: Ing. Luis Ariel Sánchez Pérez	RUTA:X:\Control De Proyectos Tecnicos\ZONA VIII\Barahona\ACUEDUCTOS\Los Patos-Enriquillo-Oviedo\LI - Y DR\LPEO Deposito Regulador.dwg							
							NOMBRE DE ARCHIVO\LPEO Deposito Regulador.dwg	CÓDIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA			
0	OCT.2019	PARA CONSTRUCCIÓN						LPEO-EG	INAPA-AC	001	1:1000			



DR Sección A-A'



DR Sección A-A'



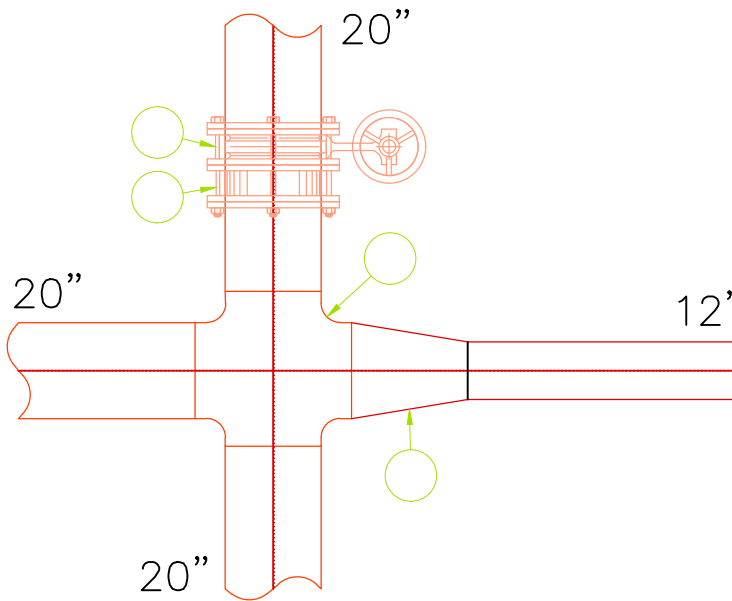
DR Sección B-B'

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	NO. DIBUJO DE REFERENCIA	DIBUJO DE REFERENCIA		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS	DISEÑO:	DIBUJO:	DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE ACERO VITRIFICADO CON CAPACIDAD 2,000 m3 (528,348 GLS) SECCIONES A – A' Y B – B'	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS–ENRIQUILLO–OVIEDO PROVINCIAS BARAHONA – PEDERNALES
							Aux.Ing. Carlos Sepulveda	Aux.Ing. Carlos Sepulveda		
							CÁLCULO:	VISTO:		
							Aux.Ing. Carlos Sepulveda	Ing. Rubén D. Montero R.		
							APROBADO:			
0	OCT.2019	PARA CONSTRUCCIÓN					Ing. Luís Ariel Sánchez Pérez			

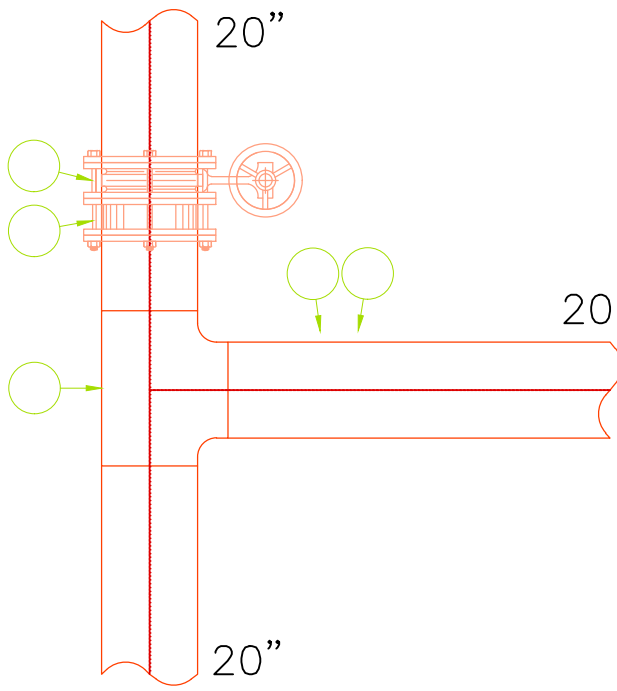
RUTA X:\Control De Proyectos Tecnicos\ZONA VIII\Barahona\ACUEDUCTOS\Los Patos\Bosquinos PARA IMPRIMIR EN FORMATO				36" x 24"	
CÓDIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA		
LPEO–DR	INAPA–AC	002	1:100		

DETALLES DE PIEZAS ESPECIALES

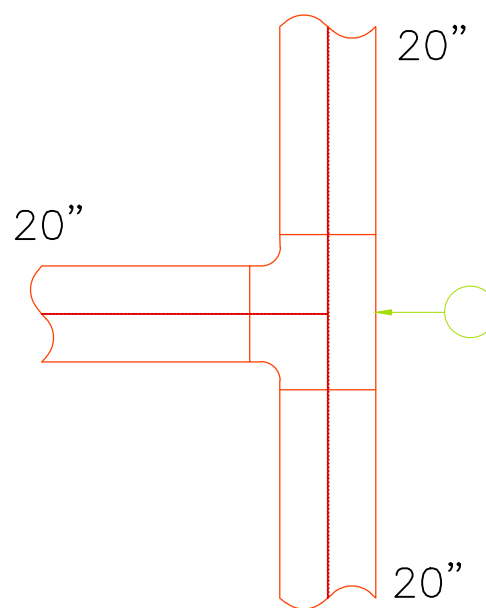
1



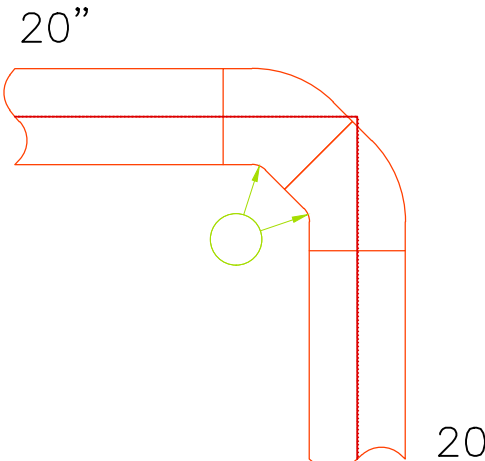
2



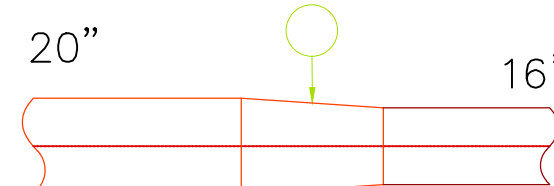
3



4

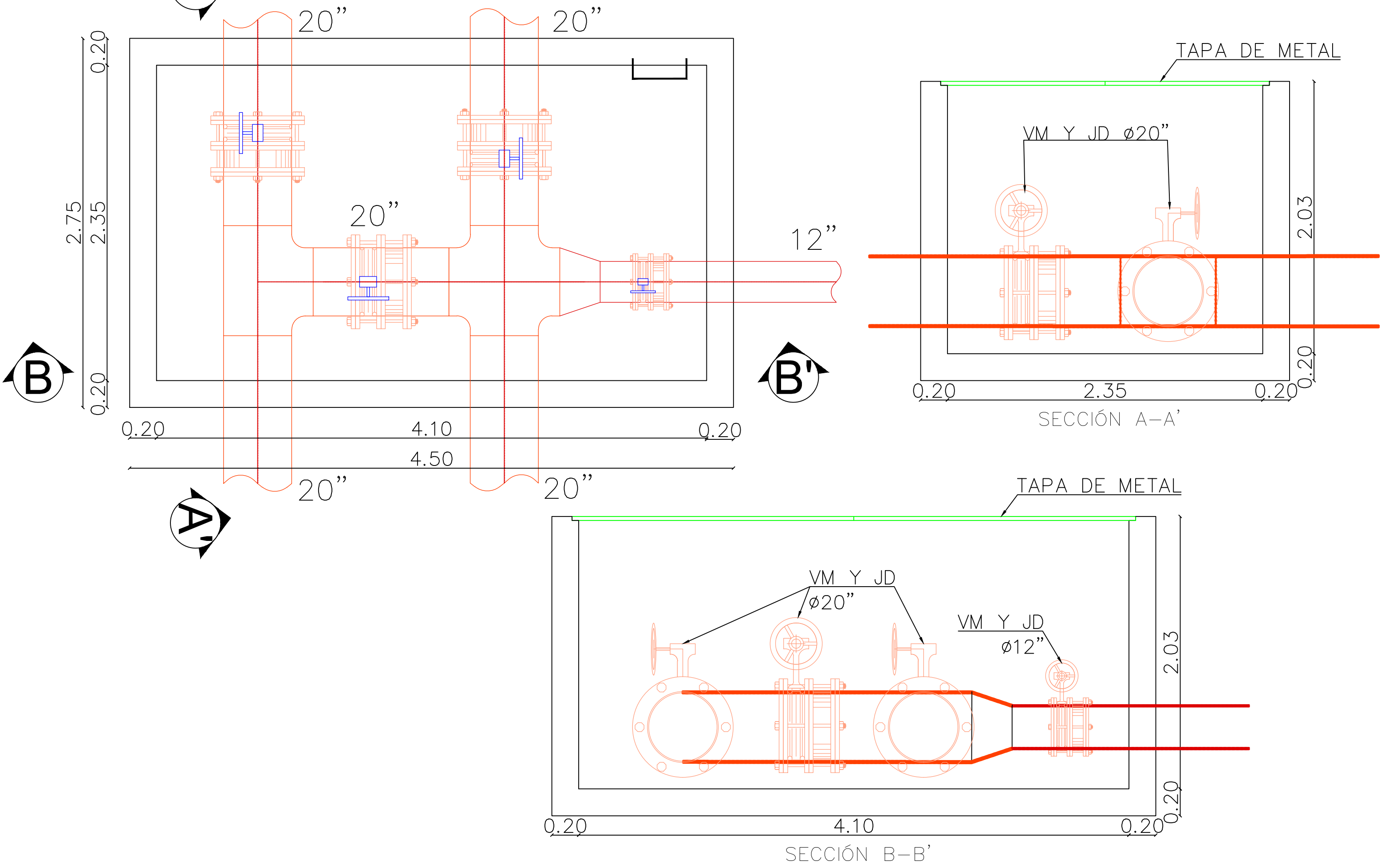


5

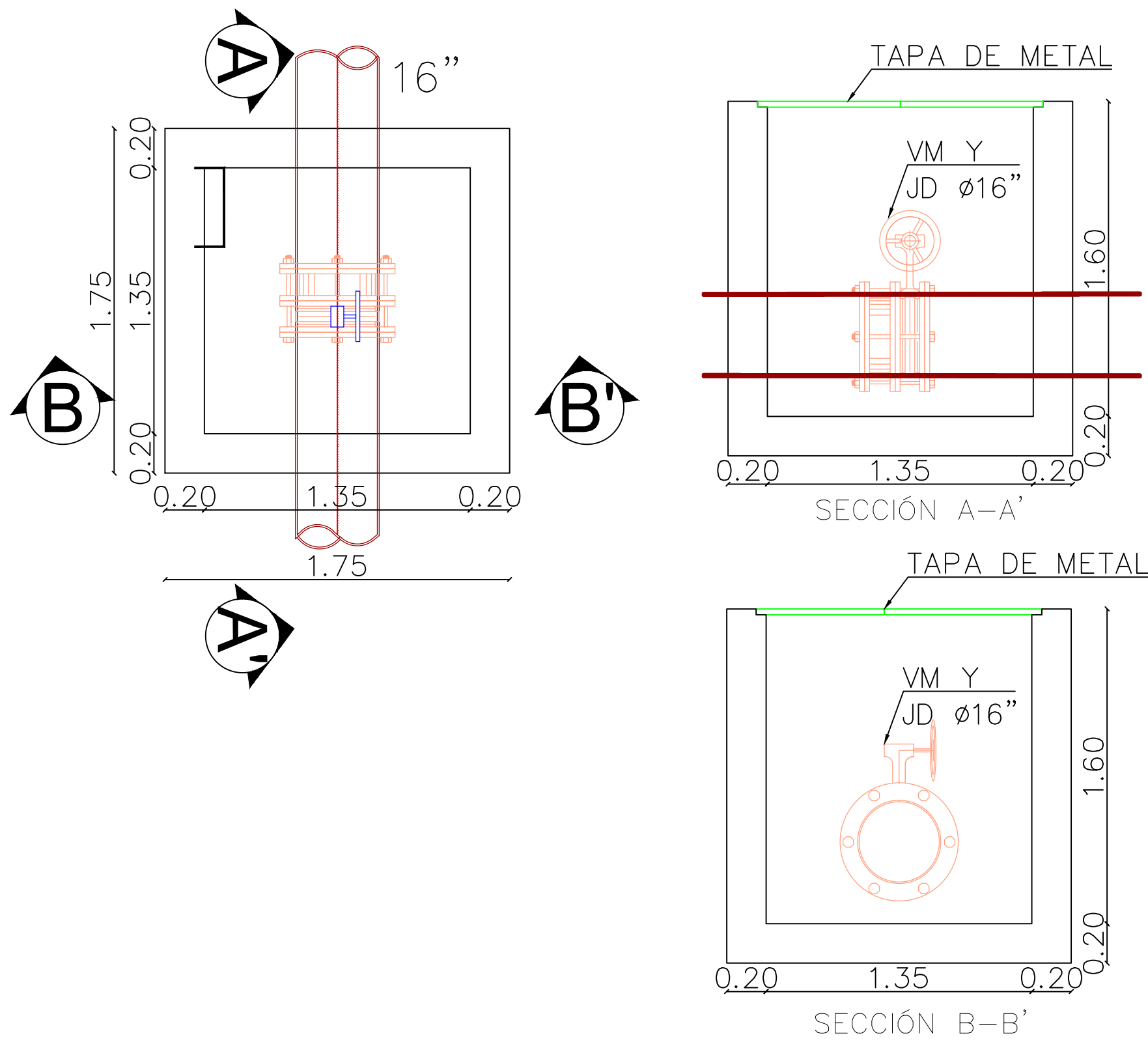


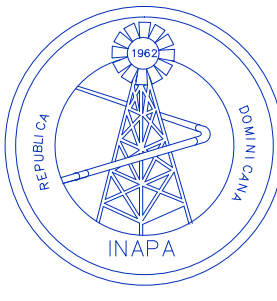
ITEM	MATERIAL	DN (Pulg)	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ITEM	MATERIAL	DN (Pulg)	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ITEM	MATERIAL	DN (Pulg)	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ITEM	MATERIAL	DN (Pulg)	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Acero	ø20"	Cruz ø20"x ø20" Acero	1	1	Acero	ø20"	Tee ø20"x ø20" Acero	1	1	ACERO	ø20"	Tee ø20"x ø20" Acero	1	1	ACERO	ø20"	Codo ø20"x45" Acero	2
2	Acero	ø20" x ø12"	Reducción ø20" x ø12" Acero	1	2	Acero	ø20"	Junta Dresser ø20" Acero	2						1	ACERO	ø20" x ø16"	Reducción ø20"x ø16" Acero	1
3	Acero	ø20"	Junta Dresser ø20" Acero	1	3	Acero	ø20"	Válvula Mariposa ø20" Acero	2										
4	Acero	ø20"	Válvula Mariposa ø20" Acero	1															

REGISTRO PARA VÁLVULAS MARIPOSA DE ENTRADA, BY-PASS Y SALIDA

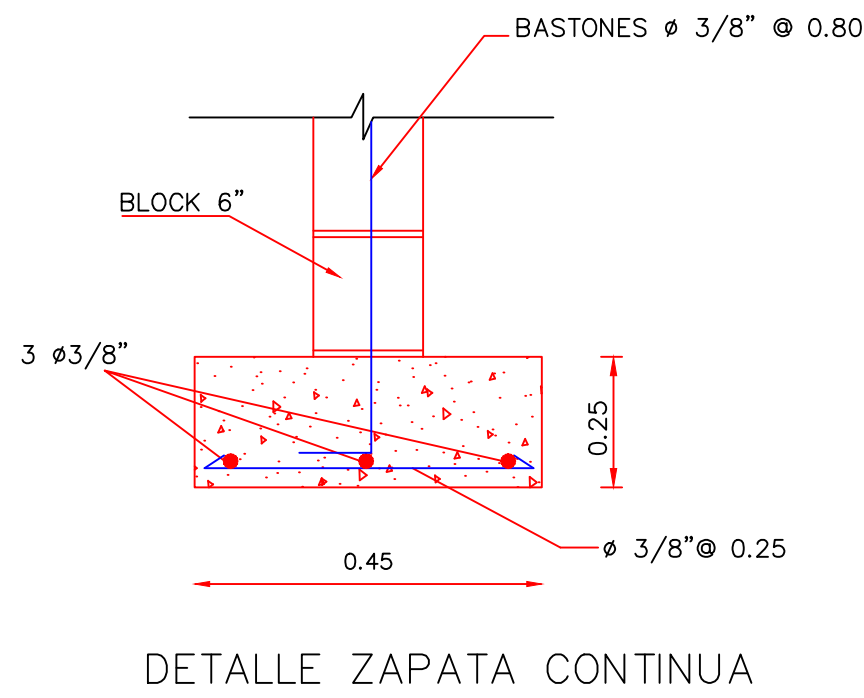
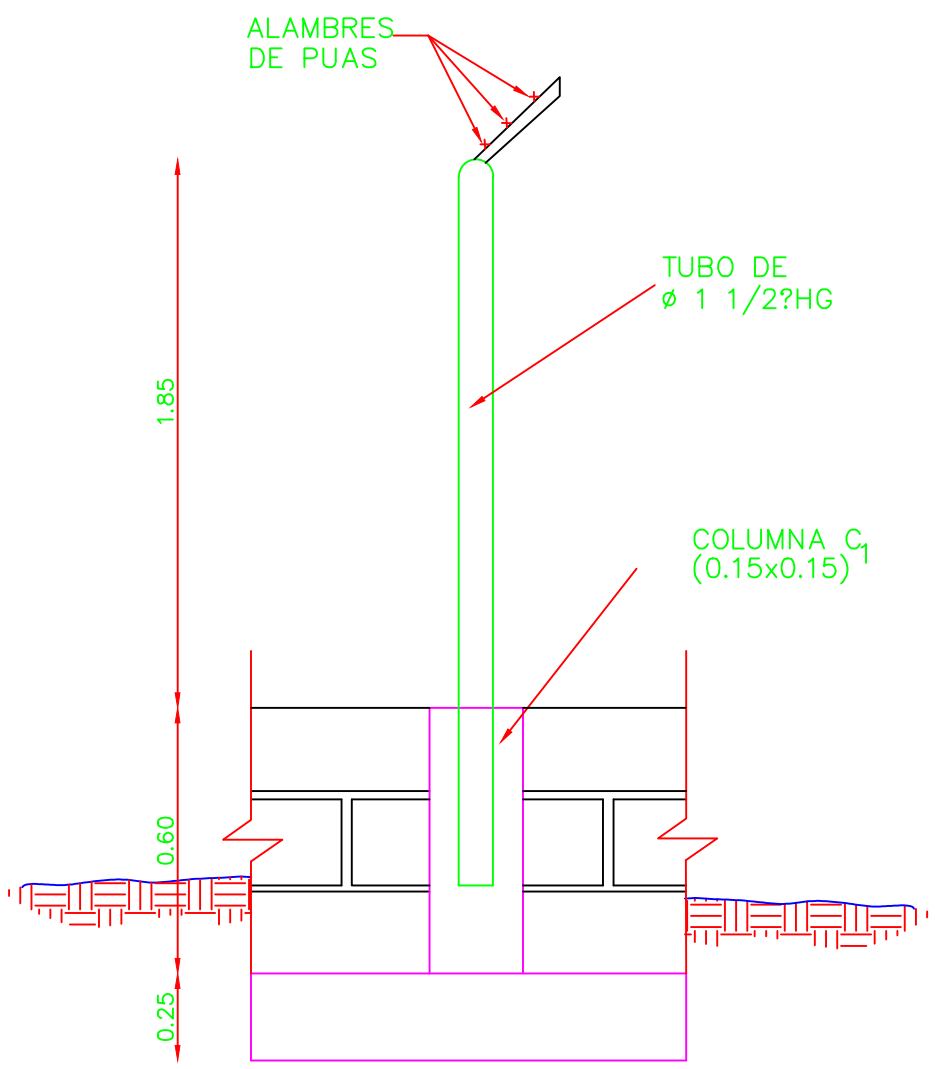
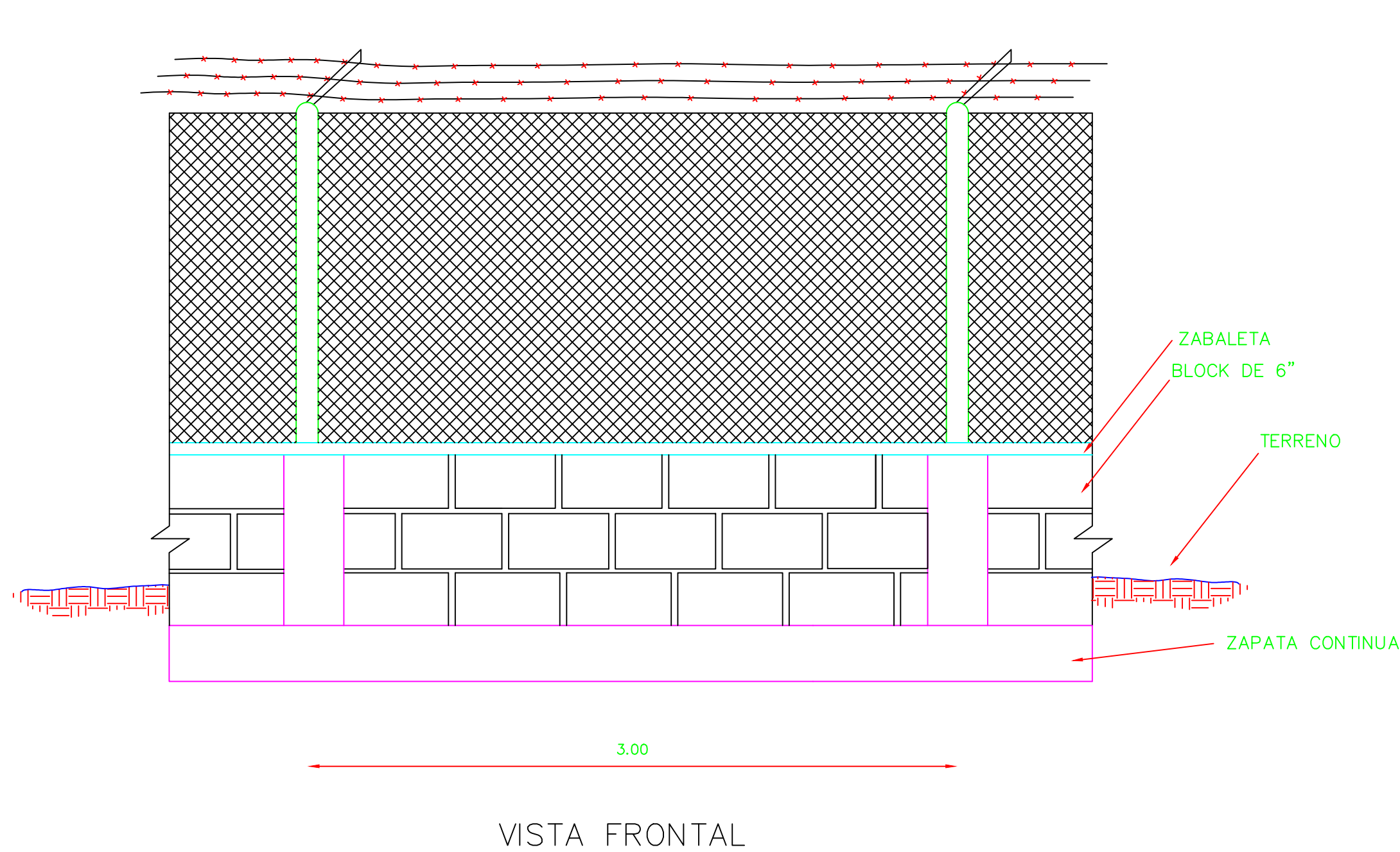


REGISTRO PARA VÁLVULA MARIPOSA ø16" DE DESAGÜE

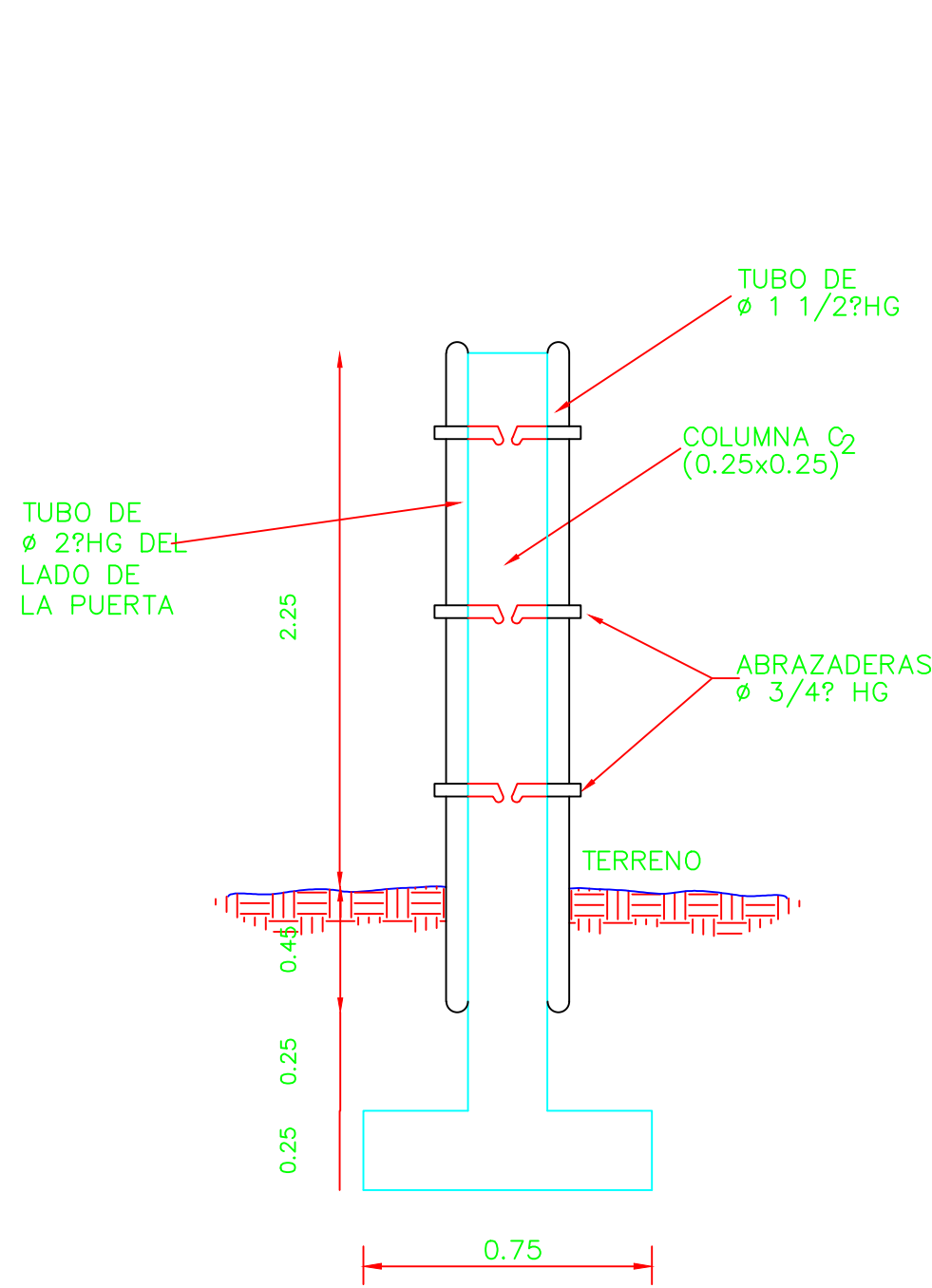


REV	FECHA	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	NO. DIBUJO DE REFERENCIA	DIBUJO DE REFERENCIA		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: Aux.Ing. Carlos Sepulveda CÁLCULO: Aux.Ing. Carlos Sepulveda APROBADO: Ing. Luis Ariel Sánchez Pérez	DIBUJO: Aux.Ing. Carlos Sepulveda VISTO: Ing. Rubén D. Montero R.	DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE ACERO VITRIFICADO CON CAPACIDAD 2,000 m ³ (528,348 GLS) DETALLES DE PIEZAS ESPECIALES REGISTROS PARA VÁLVULAS	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO PROVINCIAS BARAHONA - PEDERNALES			
										FORMATOS PARA IMPRIMIR EN FORMATO 36" x 24"			
										CÓDIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
										LPEO-DR	INAPA-AC	003	1:100
0	OCT.2019	PARA CONSTRUCCIÓN								RUTA:X:\Control De Proyectos Técnicos\ZONA VIII\Barahona\ACUEDUCTOS\Los Patos\Enriquillo-Oviedo\LI - Y DR\LPEO Deposito Regulador.dwg			

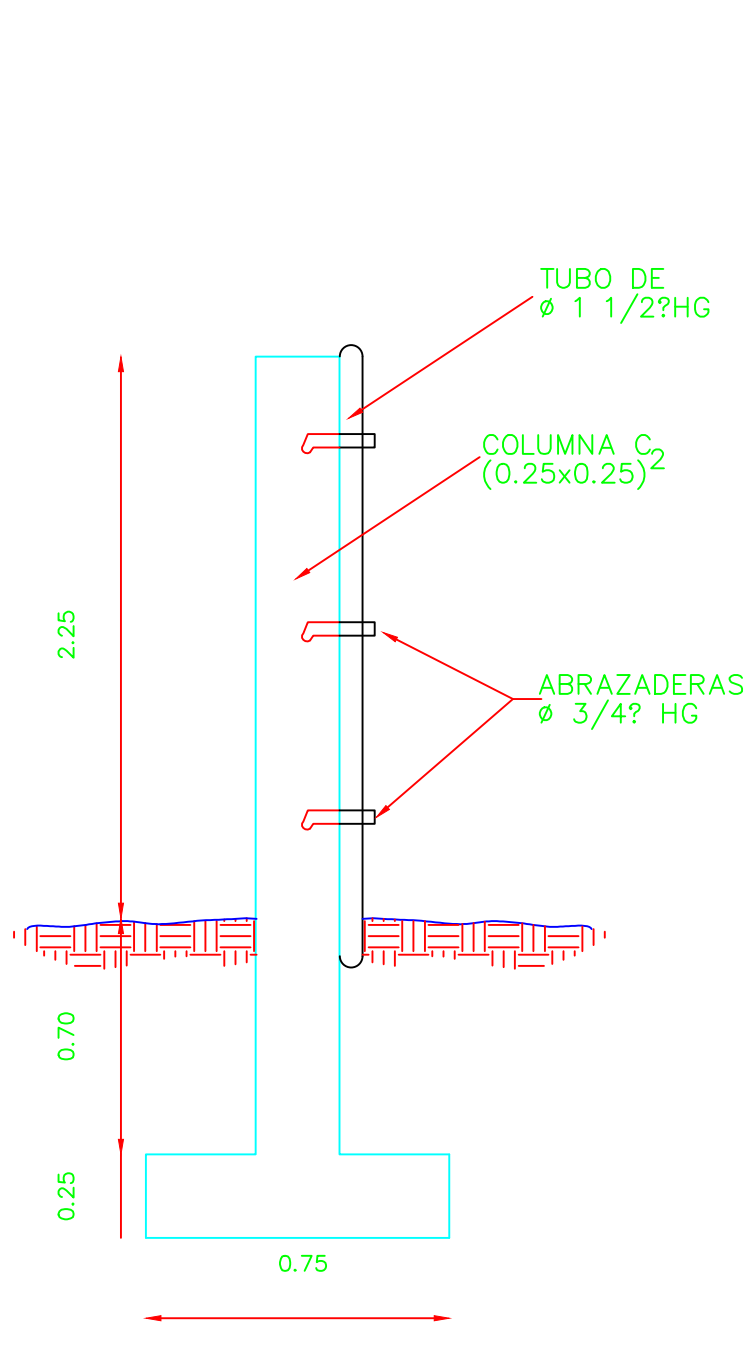
DETALLES TIPICOS VERJA EN MALLA CICLONICA



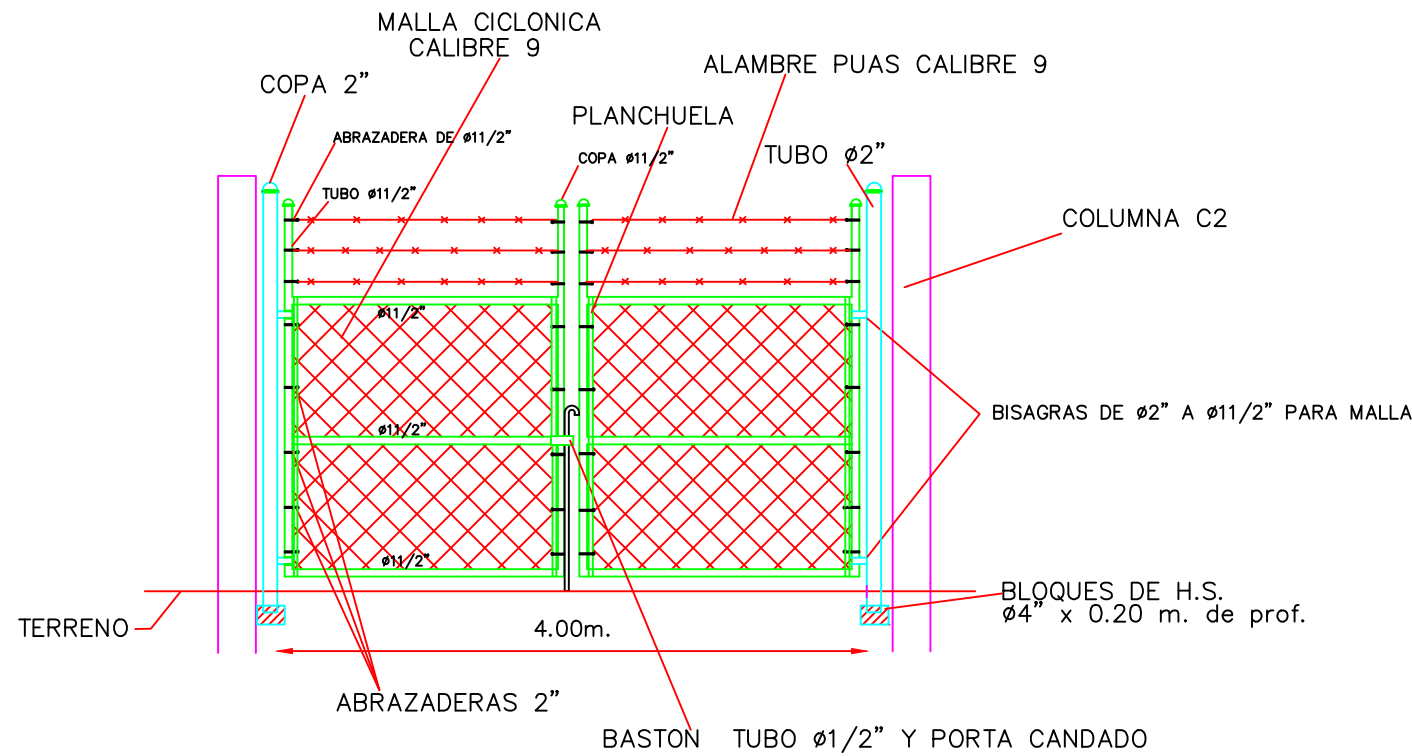
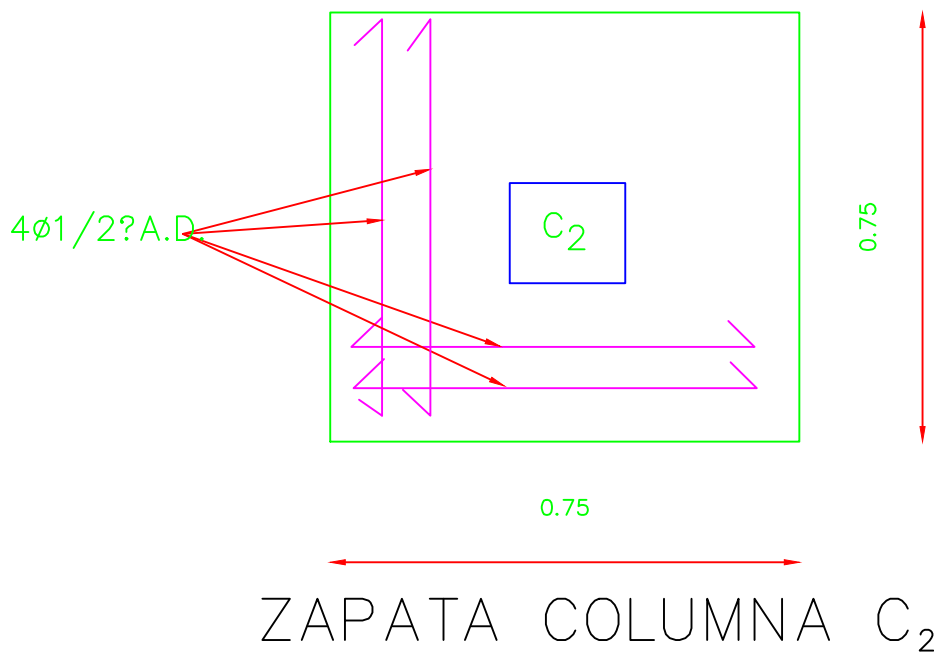
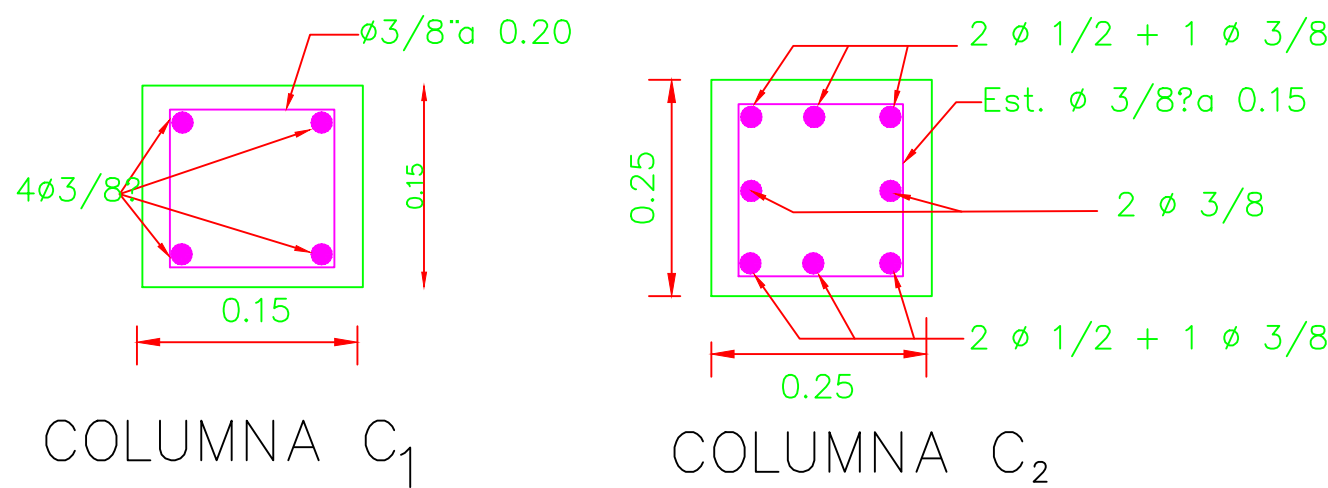
NOTA :ESTA SECCION DE VERJA SE REPETIRA TANTAS VECES COMO SEA NECESARIO HASTA COMPLETAR LA LONGITUD A COLOCAR.



SECCION DE COLUMNAS COLOCADAS AMBOS LADOS DE LA PUERTA



SECCION DE COLUMNAS COLOCADAS EN LAS ESQUINAS

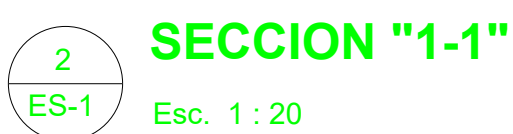


DETALLE DE PUERTA DE MALLA CICLONICA

MATERIALES

Hormigón columnas $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$
Hormigón zapatas $f'c = 180 \text{ Kg/cm}^2$
Acero $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$
Bloques $f'c = 60 \text{ Kg/cm}^2$

REV	FECHA	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	NO. DIBUJO DE REFERENCIA	DIBUJO DE REFERENCIA		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS	DISEÑO: Ing. Wilber Estevez CÁLCULO: Aux.Ing. Carlos Sepulveda APROBADO: Ing. Luis Ariel Sánchez Pérez	DIBUJO: Aux.Ing. Carlos Sepulveda VISTO: Ing. Rubén D. Montero R.	DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE ACERO VITRIFICADO CON CAPACIDAD 2,000 m ³ (528,348 GLS) DETALLES DE VERJA DE MALLA CICLÓNICA	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO PROVINCIAS BARAHONA - PEDERNALES			
										RUTAS PARA IMPRIMIR EN FORMATO			
										CÓDIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
										LPEO-DR	INAPA-AC	004	1:100
0	OCT.2019	PARA CONSTRUCCIÓN								RUTA X: \Control De Proyectos Tecnicos\ZONA VIII\Barahona\ACUEDUCTOS\Los Patos\Enriquillo Oviedo\LI - Y DR\LPEO Deposito Regulador.dwg			




RECUBRIMIENTOS DE BARRAS
 Esc. 1 : 75

OBS.1

- * GRADO 3 = 210 Kg/cm²
- * GRADO 60 = 4200 Kg/cm²

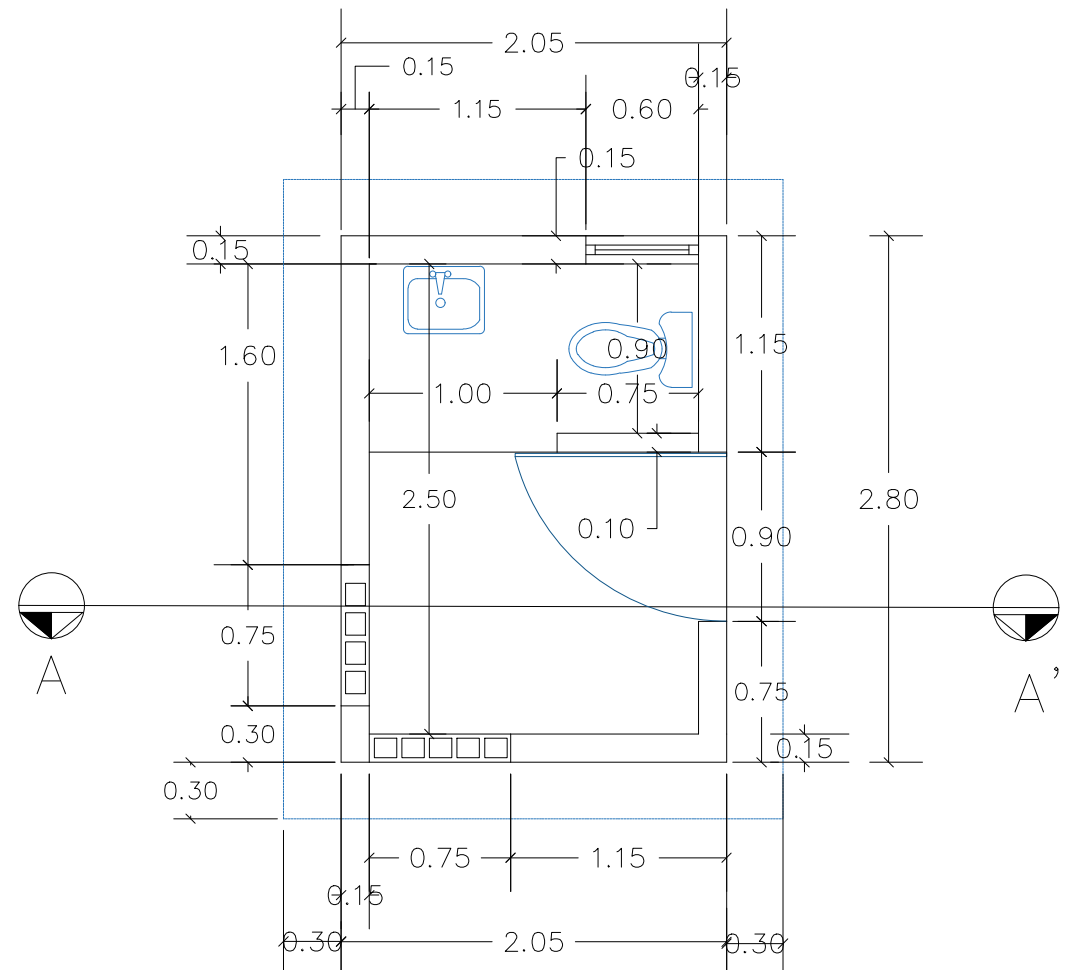
Esc. 1 : 75

8
ES-1

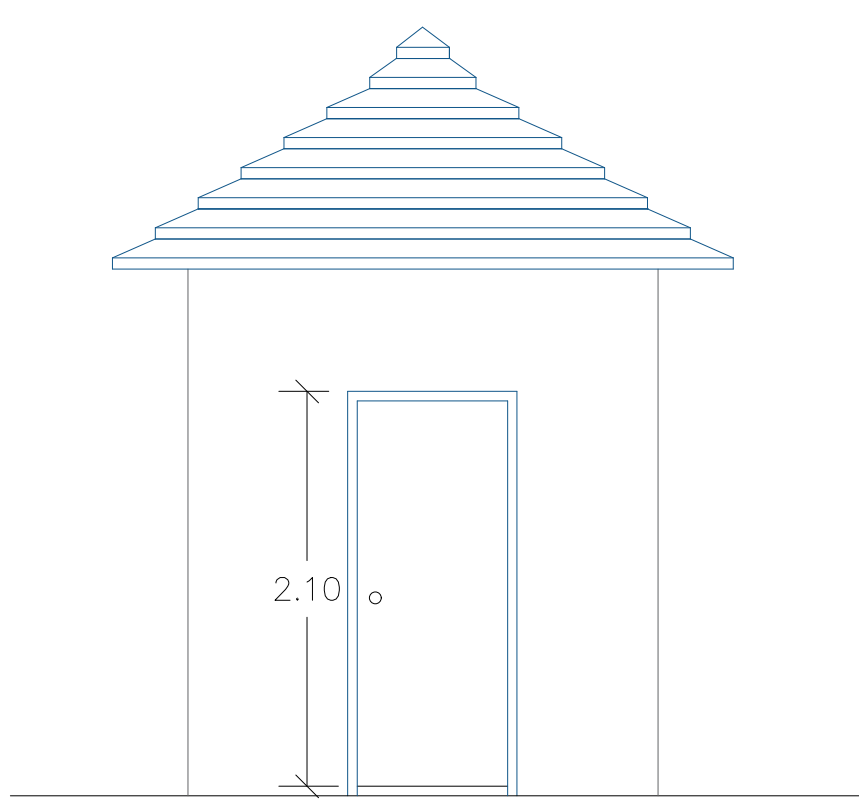
DIAME
Esc. 1 : 75



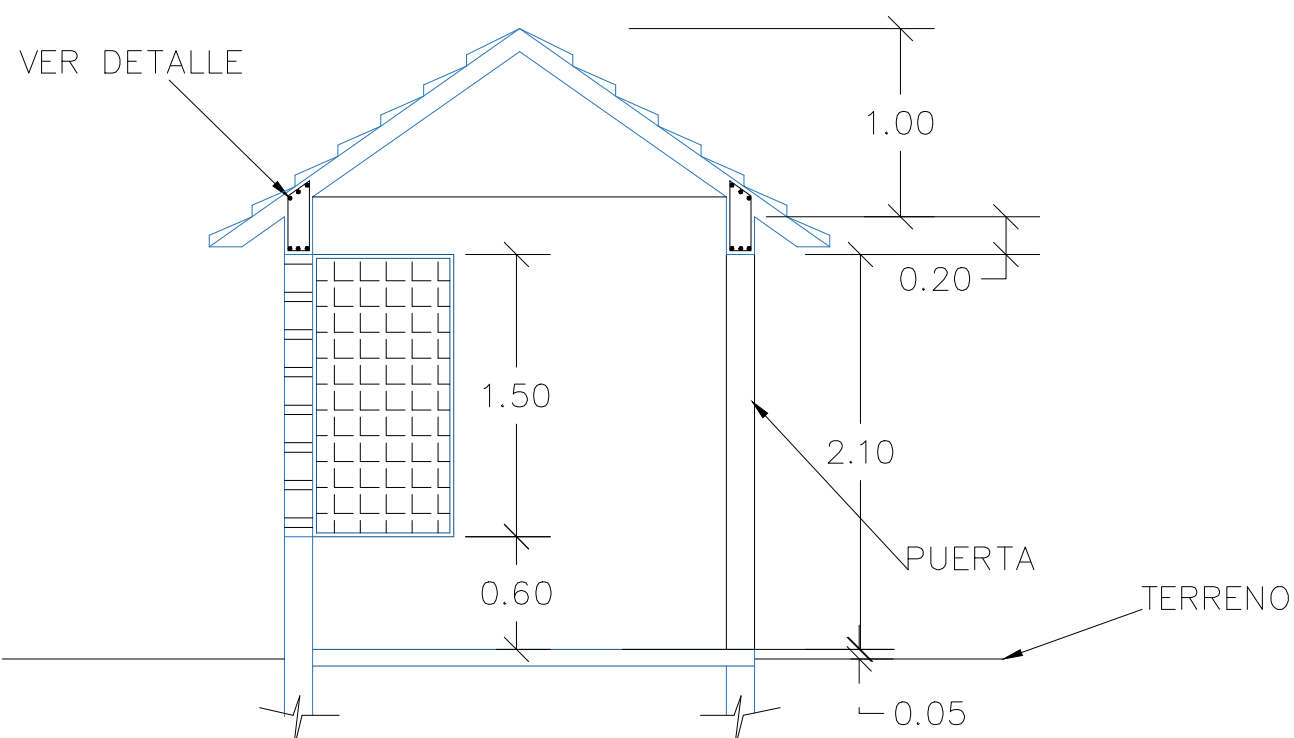
REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO TECNICO	PREPARADO POR:		DETALLES ESTRUCTURALES DE REGISTROS PARA VÁLVULAS DE MARIPOSA Ø20" Y Ø16"	CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO PROVINCIAS: BARAHONA Y PEDERNALES				
							DISEÑO: Ing. Designer	DIBUJO: Author						
							CALCULO: Ing. Wilbert Estevez.	VISTO: Arq. Shirley J. Marciano		CAD NAME:				
							APROBADO: Ing. Pedro Rodriguez.			PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"				
				INAPA-AC-XX-00-00-000-X.dwg						CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
								INAPA-AC	D.D.E.	ES-005	INDICADA	A		



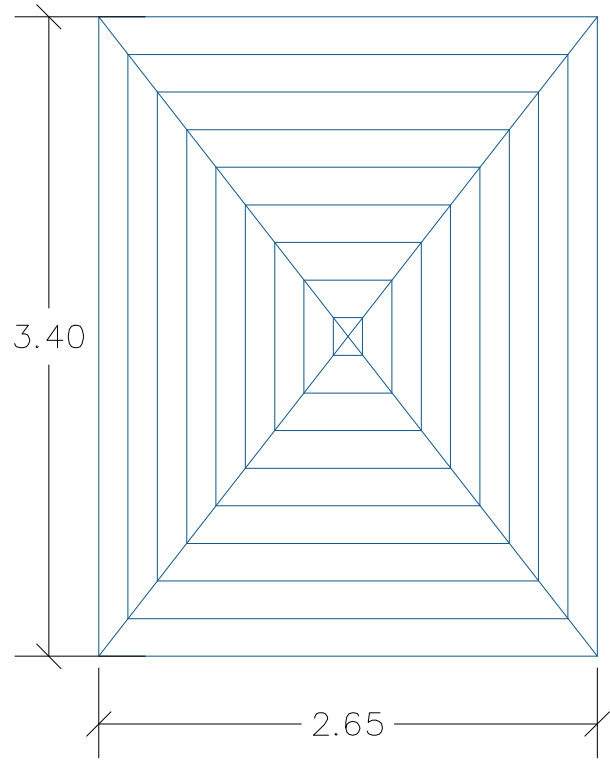
PLANTA
1: 40



ELEVACIÓN FRONTAL
1: 40

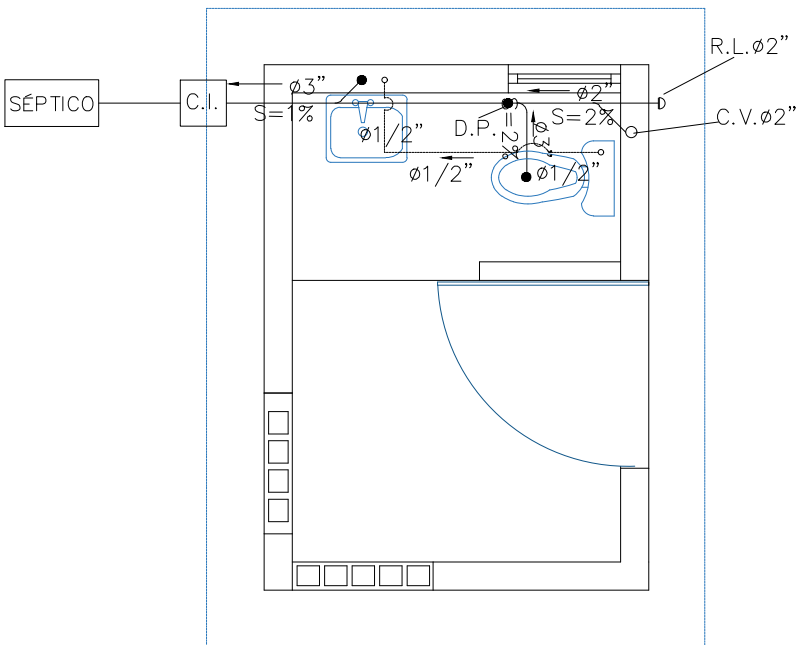


SECCIÓN A-A
1: 40

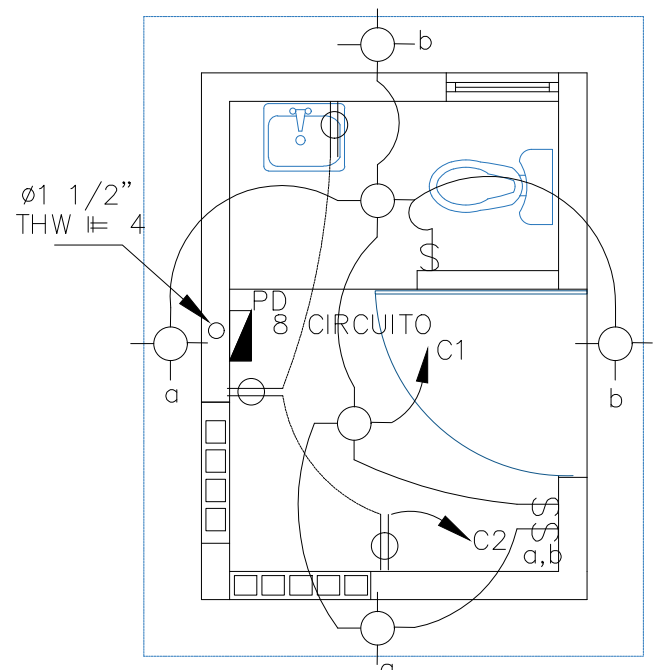


PLANTA TECHO
1: 40

DETALLES
ARQUITECTÓNICOS

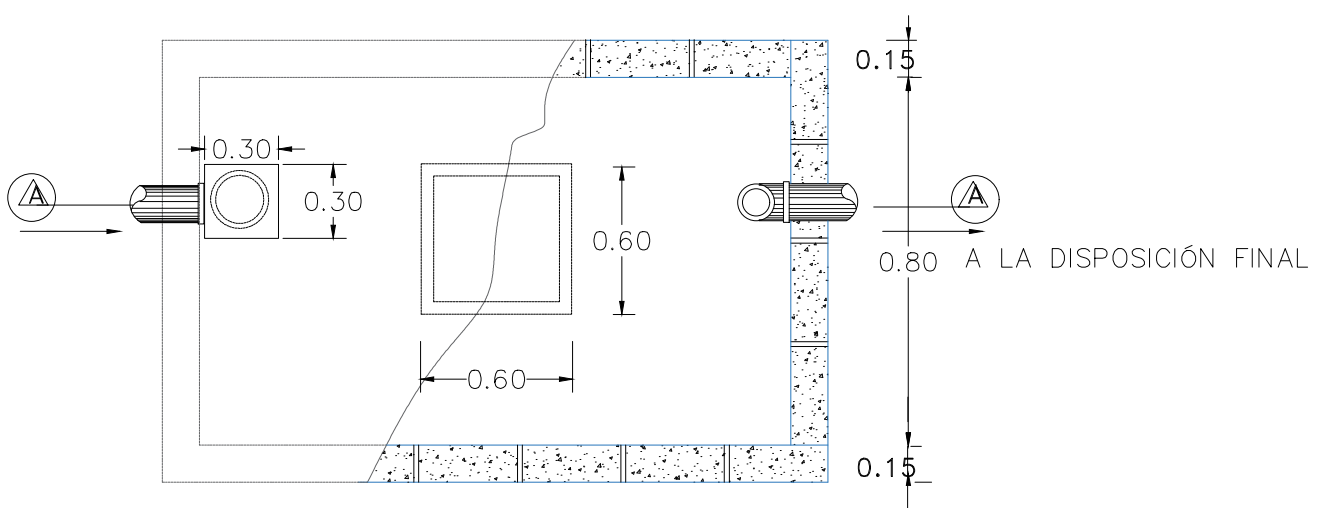


PLANTA SANITARIA
AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS
1: 40

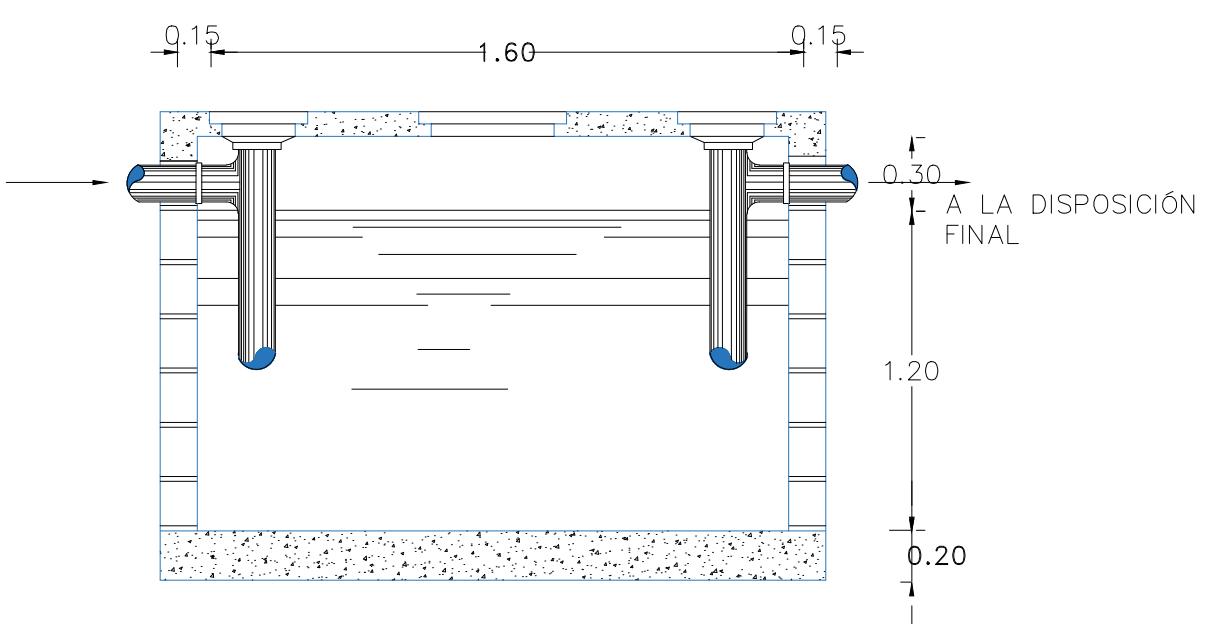


INSTALACIONES ELÉCTRICAS
1: 40

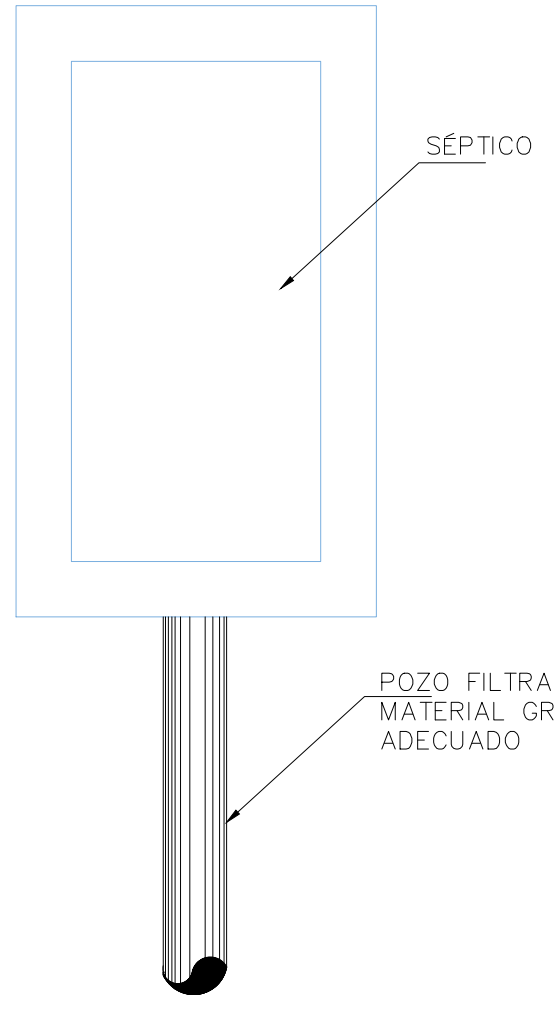
DETALLE ELÉCTRICO



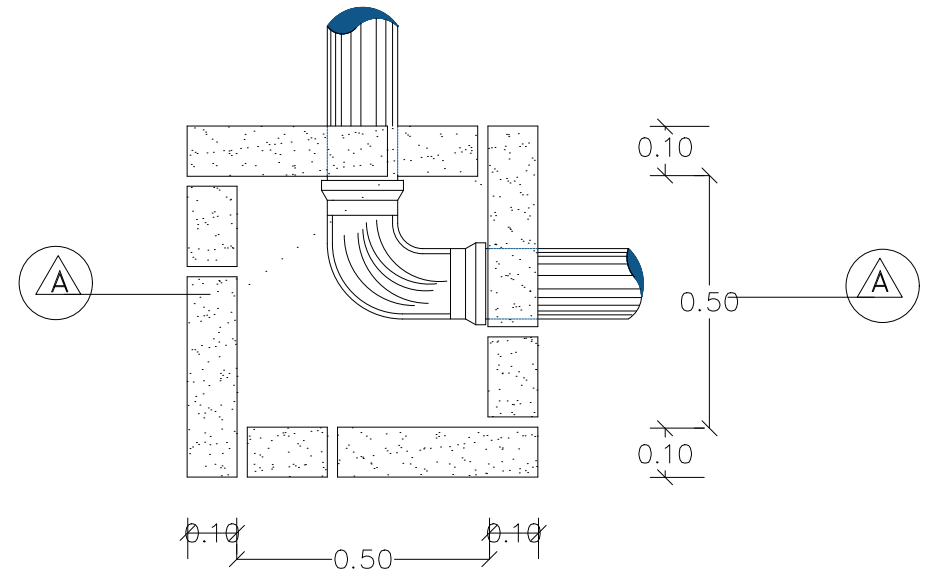
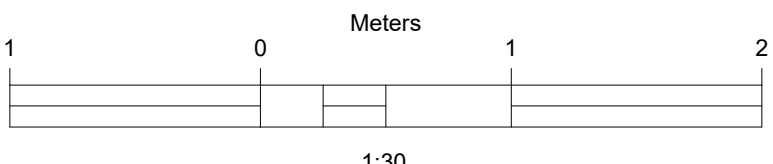
PLANTA



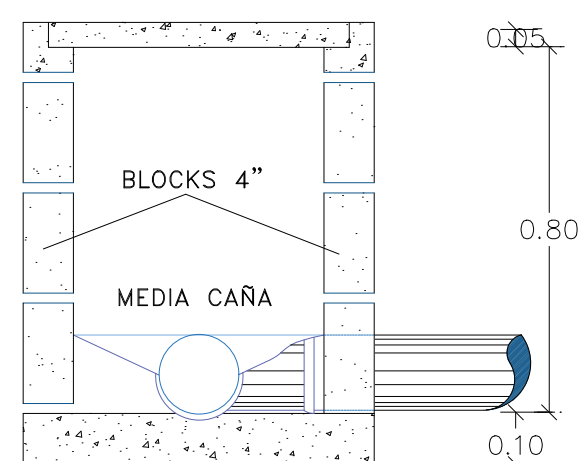
SECCIÓN A-A'



DETALLE POZO SÉPTICO
1: 30



PLANTA

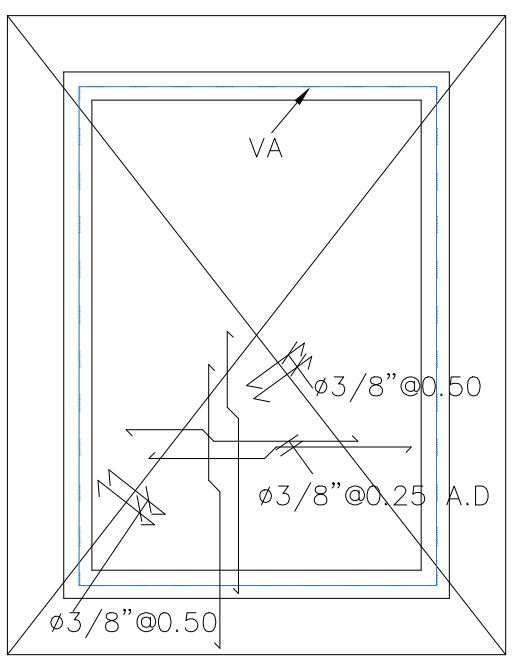


SECCIÓN A-A'

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.	COLUMN DE VENTILACION	V.C.	VALVULA DE COMPUERTA

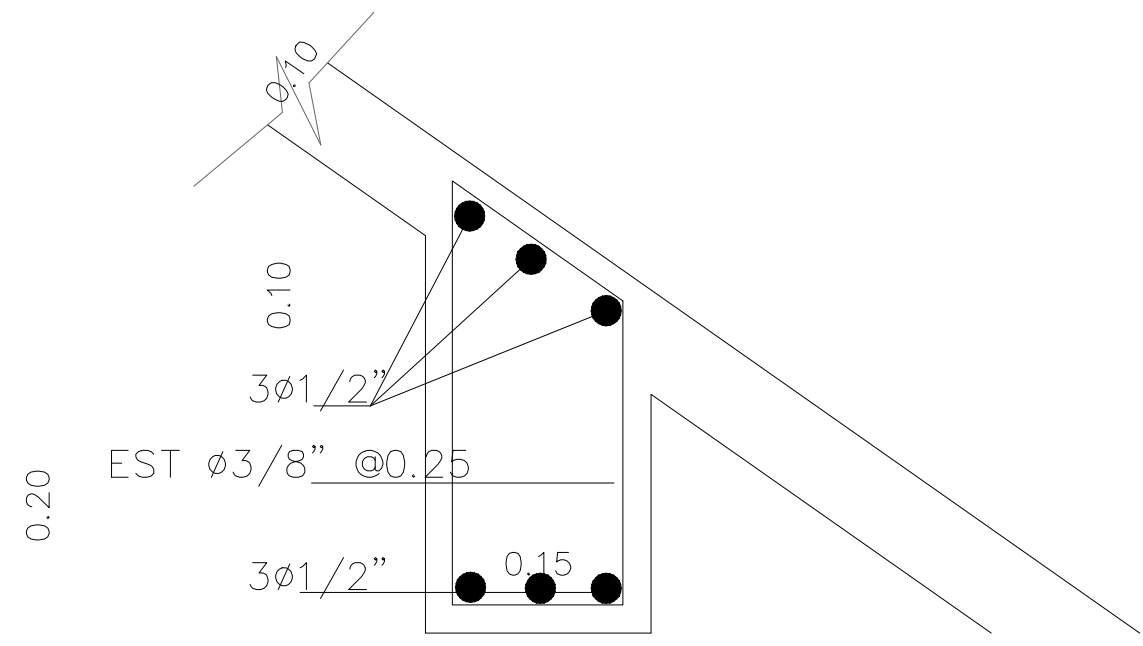
CAJA DE INSPECCIÓN
1: 15

DETALLES SANITARIOS

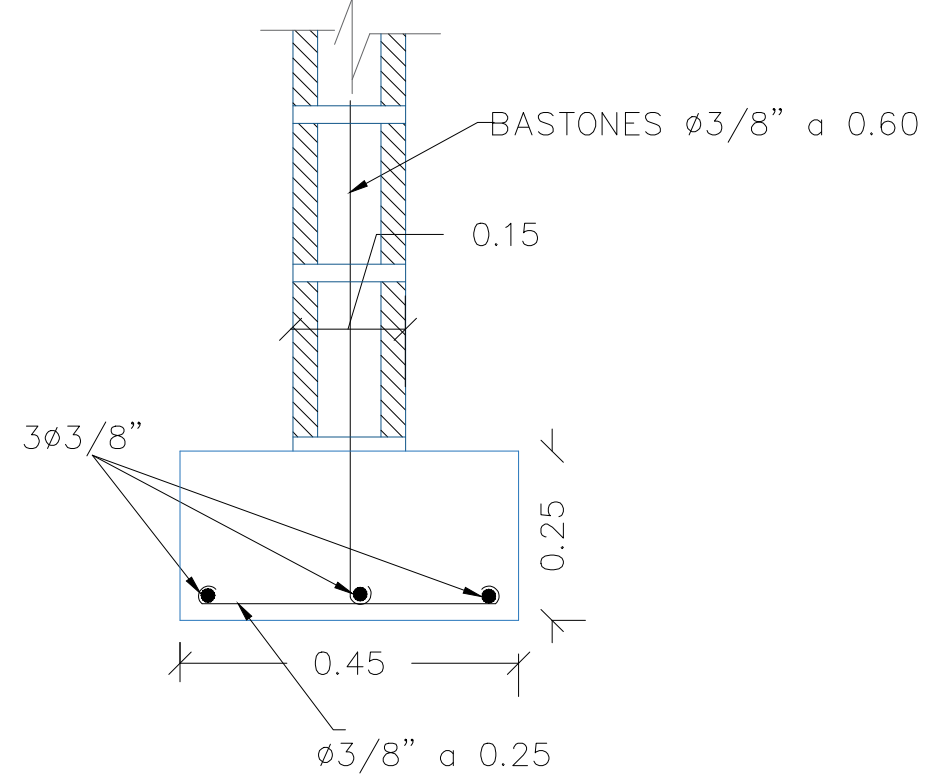


PLANTA ESTRUCTURAL
1: 40

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

REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	No. DIBUJO DE REFERENCIA	DIBUJOS DE REFERENCIA		REPÚBLICA DOMINICANA		PREPARADO POR:		Garita de Vigilante	CONSTRUCCIÓN					
						INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS					ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO					
						DIRECCIÓN DE INGENIERÍA					PROVINCIAS BARAHONA Y PEDERNALES					
						DEPARTAMENTO DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS					PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36" X 24"					
											CÓDIGO					
											SUBDIVISIÓN					
0	OCT/19	PARA CONSTRUCCIÓN						DISEÑO: Ing. Wilber Estevez	DIBUJO: Depto. Técnico		RUTA DE ARCHIVO :					
								REVISIÓN: Ing. Rubén D. Montero Ramírez	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano		NOMBRE DE ARCHIVO LPEO Deposito Regulator.dwg					
								APROBADO: Ing. Luis A. Pérez Sánchez	VISTO: Ing. Pedro de Jesús Rodríguez		INAPA-AC					
											LPEO-DR					
											006					
											Indicada					
											A					