INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

COLOCACIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO

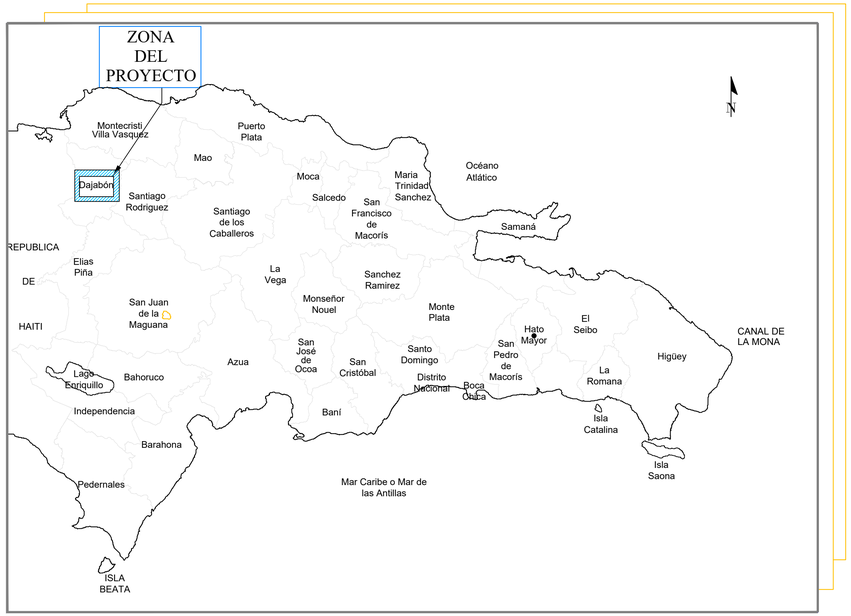
PROVINCIA DAJABÓN

REPÚBLICA DOMINICANA

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

(INAPA)

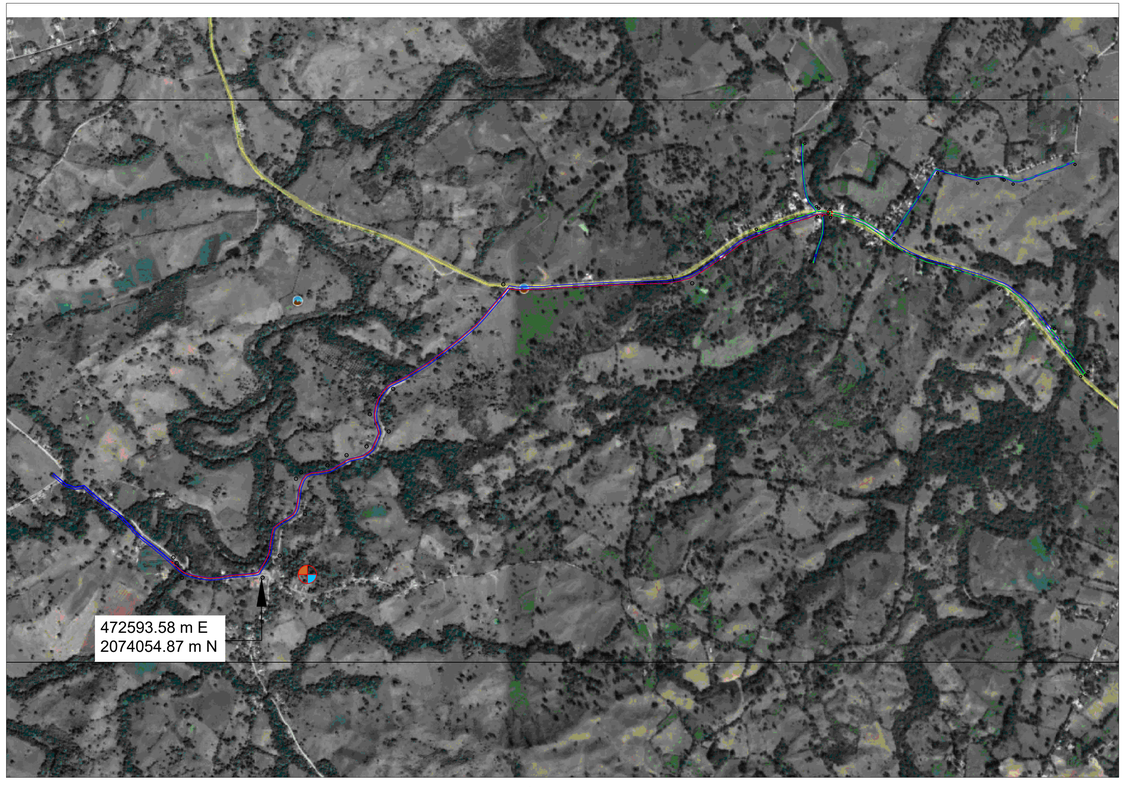
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA



MAPA DE LOCALIZACION DEL PROYECTO

ÍNDICE DE PLANOS

DESCRIPCIÓN	PLANO NO.
PRESENTACIÓN	00
LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE	1
PLANIMETRÍA GENERAL	2
PLANIMETRÍA GENERAL RED DISTRIBUCIÓN	3
PERFIL Y PLANIMETRÍA (0+000+640)	4
PERFIL Y PLANIMETRÍA (+640 1+300)	5
PERFIL Y PLANIMETRÍA (1+300 1+960)	6
PERFIL Y PLANIMETRÍA (1+960 2+620)	7
PLANIMETRÍA RED DE DISTRIBUCIÓN	8
DETALLES DE PIEZAS ESPECIALES	9
DETALLES DE VÁLVULA DE DESAGUE	10
DETALLES DE VÁLVULA DE AIRE	11
DETALLES DE ACOMETIDA RURUAL	12
DETALLES DE ZANJA	13



UBICACIÓN DEL PROYECTO

METROS
400 0 400 800
1:9,000

NOTA: SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

NOTA: ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (ms.n.m.m.)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle, Director de Ingeniería	

LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA 1:9000

No. PLANO 01

N

LEYENDA	
RASANTE DEL TERRENO	
LINEA 6" PVC EXISTENTE	
LINEA DE CONDUCIÓN Ø 4" PVC (SDR-26) L=2,833.00 m	
L.M. Y R.D. Ø 3" PVC (SDR-26) L=2,665.00 m	
V. A. Ø3/4" (150PSI) A COLOCAR	
VC. HF (150PSI) A COLOCAR	
VÁLVULA DESAGUE Ø2" H.F. (150 PSI)	
TAPÓN Ø3"	

UBICACIÓN DEL PROYECTO

METROS
250 0 250 500
1:6,000

NOTA: SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

NOTA: ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (ms.n.m.m.)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

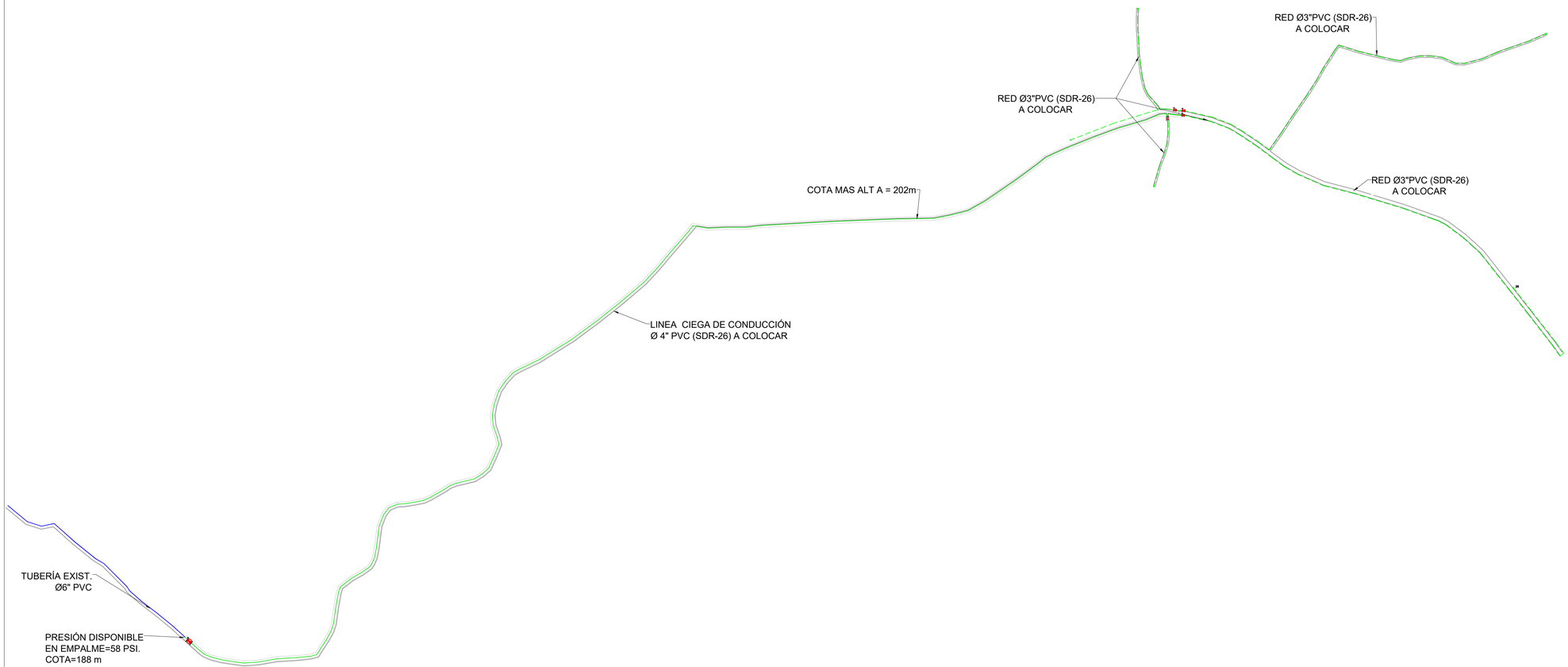
DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez
DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero
REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos
VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle, Director de Ingeniería

PLANIMETRÍA GENERAL

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
COMO EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA 1:6000
No. PLANO 02

PLANIMETRIA GENERAL
LINEA DE CONDUCCION Y RED DE DISTRIBUCION



N

METROS

250 0 250 500

1:5,000

L E Y E N D A	
RASANTE DEL TERRENO	
LINEA 6" PVC EXISTENTE	
LINEA DE CONDUCIÓN Ø 4" PVC (SDR-26) L=2,833.00 m	
L.M. Y R.D. Ø 3" PVC (SDR-26) L=2,665.00 m	
V. A. Ø3/4" (150PSI) A COLOCAR	
VC. HF (150PSI) A COLOCAR	
VÁLVULA DESAGUE Ø2" H.F. (150 PSI)	
TAPÓN Ø3"	

NOTA:
1–SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2– ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (ms.n.m.m.)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

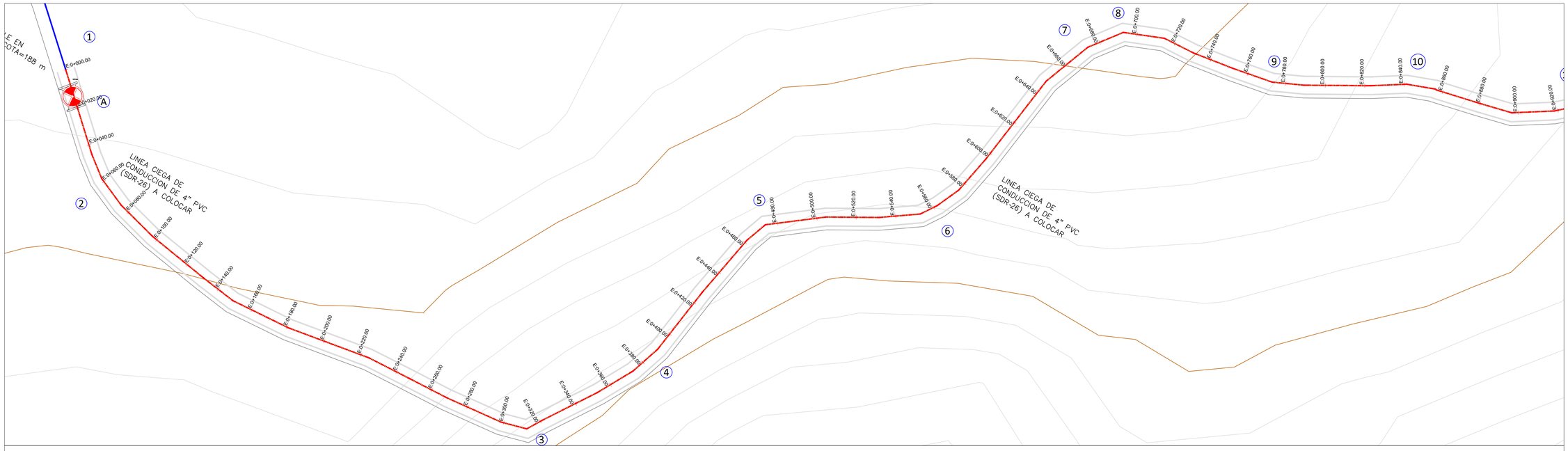
DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA GENERAL

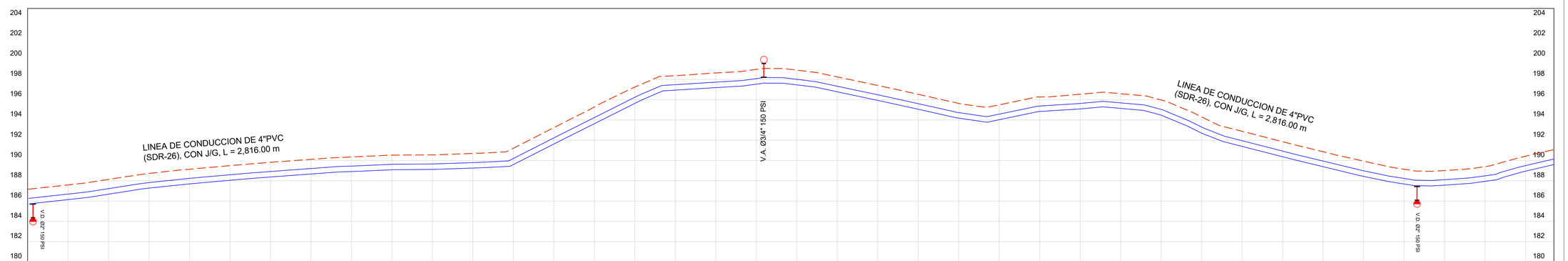
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA 1:5000

No. PLANO 03



PERFIL
ESC. HORIZONTAL: 1:1000
ESC. VERTICAL: 1:200



ESTACION	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220	0+240	0+260	0+280	0+300	0+320	0+340	0+360	0+380	0+400	0+420	0+440	0+460	0+480	0+500	0+520	0+540	0+560	0+580	0+600	0+620	0+640	0+660	0+680	0+700	0+720	0+740	0+754
COTA TERRENO	187.16	187.60	188.14	188.73	189.14	189.50	189.82	190.11	190.35	190.53	190.56	190.70	191.22	193.24	195.28	197.24	198.37	198.63	198.99	198.91	198.24	197.40	196.53	195.63	195.49	196.26	196.54	196.59	195.97	194.31	192.88	191.86	190.87	189.94	189.14	189.02	189.40	190.43	191.07
COTA RASANTE		186.69	187.23	187.82	188.24	188.59	188.92	189.21	189.45	189.63	189.66	189.79	190.21	192.23	194.24	196.24	197.48	197.73	198.08	198.01	197.33	196.48	195.61	194.72	194.57	195.38	195.64	195.68	195.03	193.30	191.95	190.95	189.96	189.04	188.23	188.12	188.49	189.48	190.15

NOTA:
1–SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2–ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (ms.n.m.m.)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

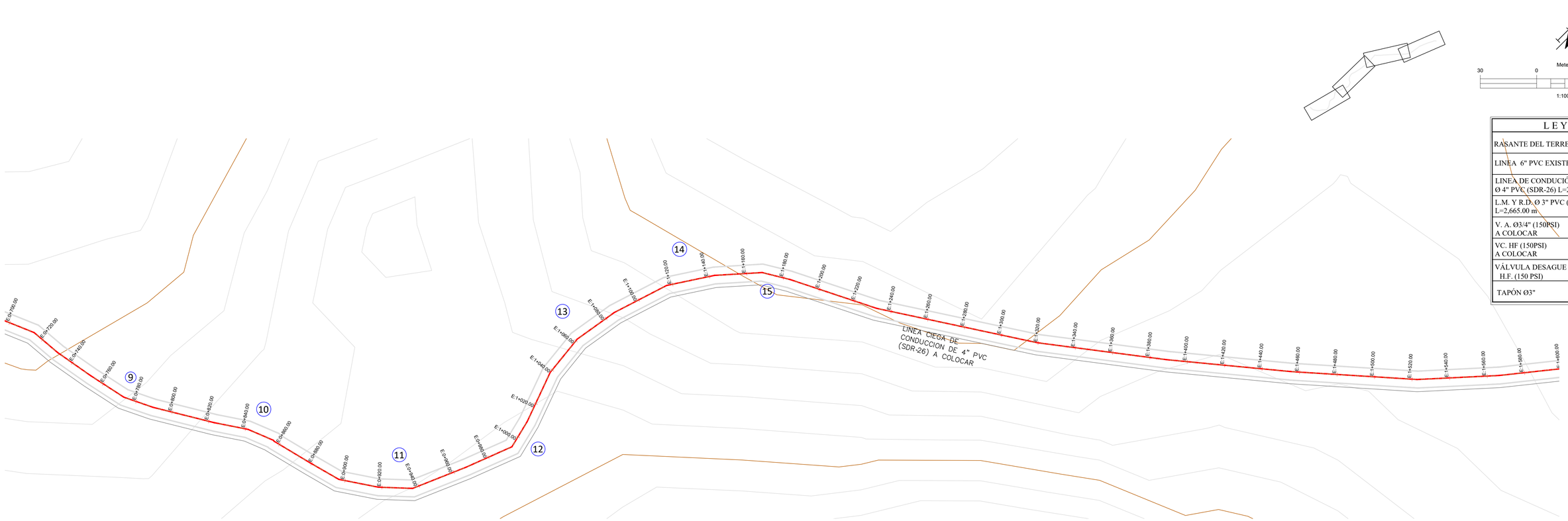
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle, Director de Ingeniería	

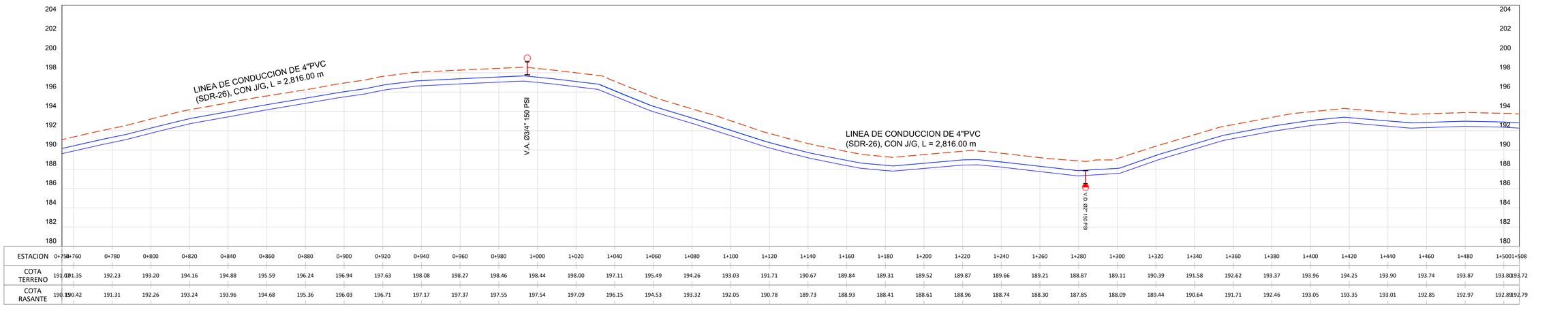
PLANIMETRÍA Y PERFIL DE RED CONDUCCIÓN
ESTACIÓN (0+000.00 - 0+754)

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA: INDICADA
No. PLANO: 04



PERFIL
ESC. HORIZONTAL: 1:1000
ESC. VERTICAL: 1:200



ESTACION	0+754	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	1+440	1+460	1+480	1+500	1+508
COTA TERRENO	191.07	191.35	192.23	193.20	194.16	194.88	195.59	196.24	196.94	197.63	198.08	198.27	198.46	198.44	198.00	197.11	195.49	194.26	193.03	191.71	190.67	189.84	189.31	189.52	189.87	189.66	189.21	188.87	189.11	190.39	191.58	192.62	193.37	193.96	194.25	193.90	193.74	193.87	193.80	193.72
COTA RASANTE	190.15	190.42	191.31	192.26	193.24	193.96	194.68	195.36	196.03	196.71	197.17	197.37	197.55	197.54	197.09	196.15	194.53	193.32	192.05	190.78	189.73	188.93	188.41	188.61	188.96	188.74	188.30	187.85	188.09	189.44	190.64	191.71	192.46	193.05	193.35	193.01	192.85	192.97	192.89	192.79

NOTA:
1—SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2—ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (ms.n.m.m.)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

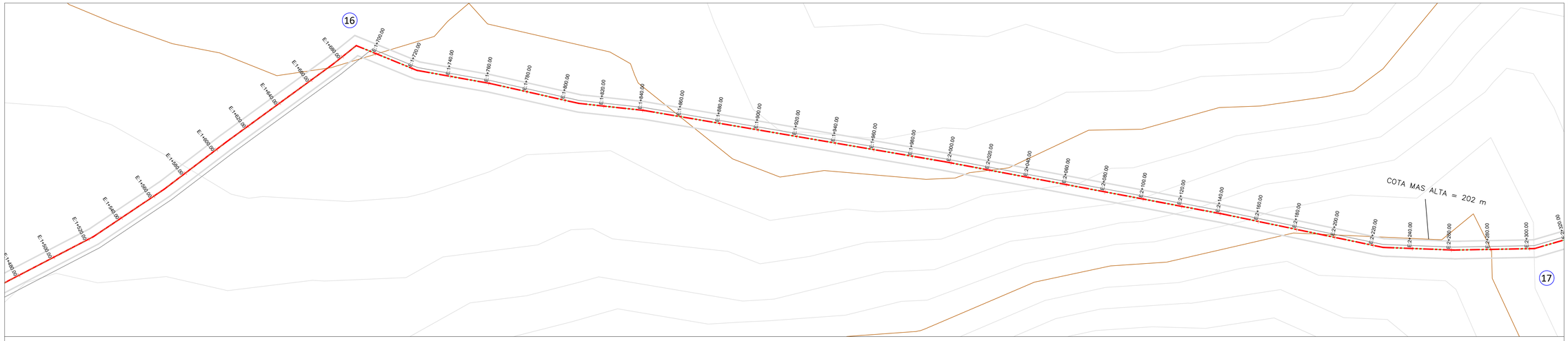
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

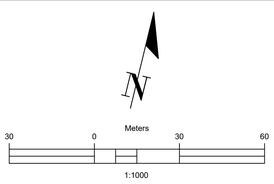
DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle, Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA Y PERFIL RED DE CONDUCCIÓN
ESTACIÓN (0+754 - 1+508)

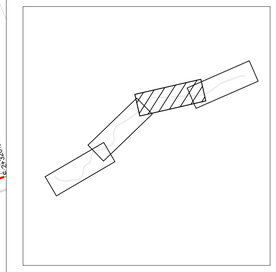
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA: INDICADA
No. PLANO: 05

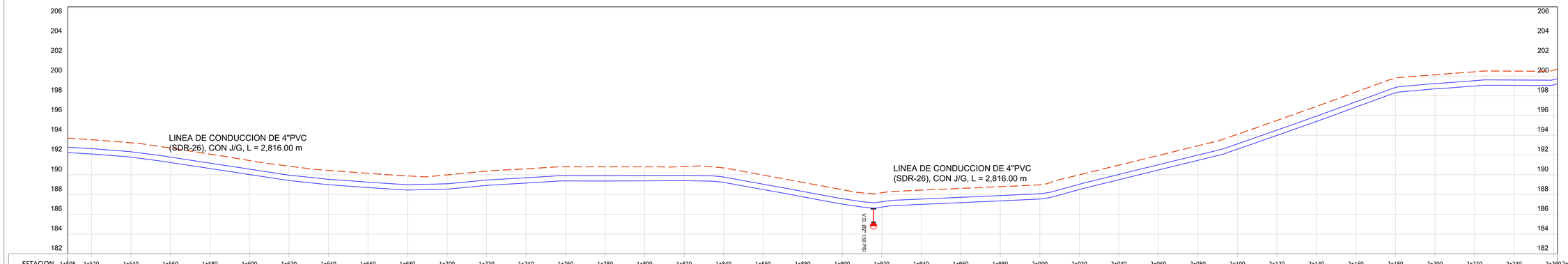




LEYENDA	
RASANTE DEL TERRENO	
LINEA 6" PVC EXISTENTE	
LINEA DE CONDUCIÓN Ø 4" PVC (SDR-26) L=2,833.00 m	
L.M. Y R.D. Ø 3" PVC (SDR-26) L=2,665.00 m	
V. A. Ø3/4" (150PSI) A COLOCAR	
VC. HF (150PSI) A COLOCAR	
VÁLVULA DESAGUE Ø2" H.F. (150 PSI)	
TAPÓN Ø3"	



PERFIL
ESC. HORIZONTAL: 1:1000
ESC. VERTICAL: 1:200



ESTACION	1+508	1+520	1+540	1+560	1+580	1+600	1+620	1+640	1+660	1+680	1+700	1+720	1+740	1+760	1+780	1+800	1+820	1+840	1+860	1+880	1+900	1+920	1+940	1+960	1+980	2+000	2+020	2+040	2+060	2+080	2+100	2+120	2+140	2+160	2+180	2+200	2+220	2+240	2+260	2+262
COTA TERRENO	193.72	193.55	193.24	192.70	192.09	191.44	190.88	190.44	190.15	189.89	189.99	190.37	190.60	190.81	190.81	190.81	190.84	190.69	189.97	189.23	188.49	188.18	188.44	188.62	188.80	188.99	189.00	190.98	191.96	192.94	194.10	195.51	196.92	198.38	199.78	200.13	200.43	200.49	200.59	200.59
COTA RASANTE	192.79	192.64	192.22	191.79	191.18	190.63	190.09	189.54	189.27	188.99	189.09	189.37	189.64	189.91	189.91	189.90	189.90	189.69	188.99	188.29	187.58	187.21	187.43	187.65	187.87	188.09	189.05	190.04	191.02	192.01	193.27	194.66	196.05	197.45	198.84	199.20	199.52	199.59	199.75	199.75

NOTA:
1–SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2–ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (ms.n.m.m.)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

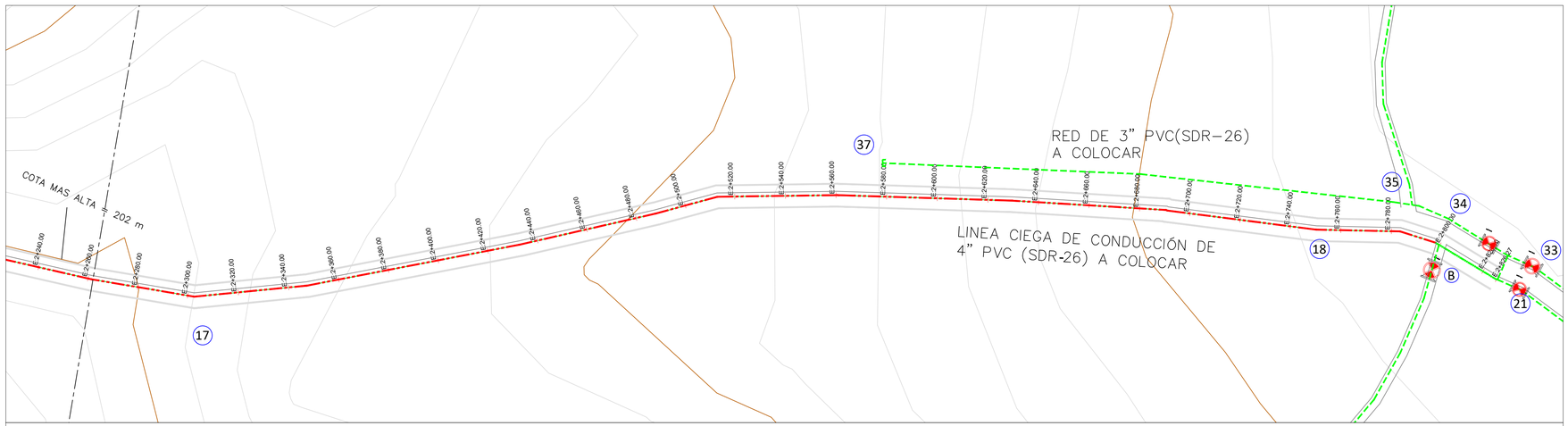
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

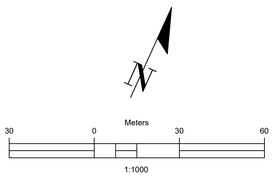
DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle, Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA Y PERFIL RED DE CONDUCCIÓN
ESTACIÓN (1+508 - 2+262)

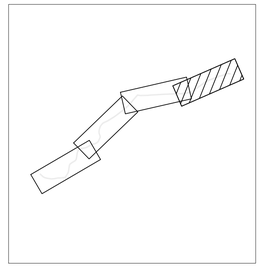
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA: INDICADA
No. PLANO: 06

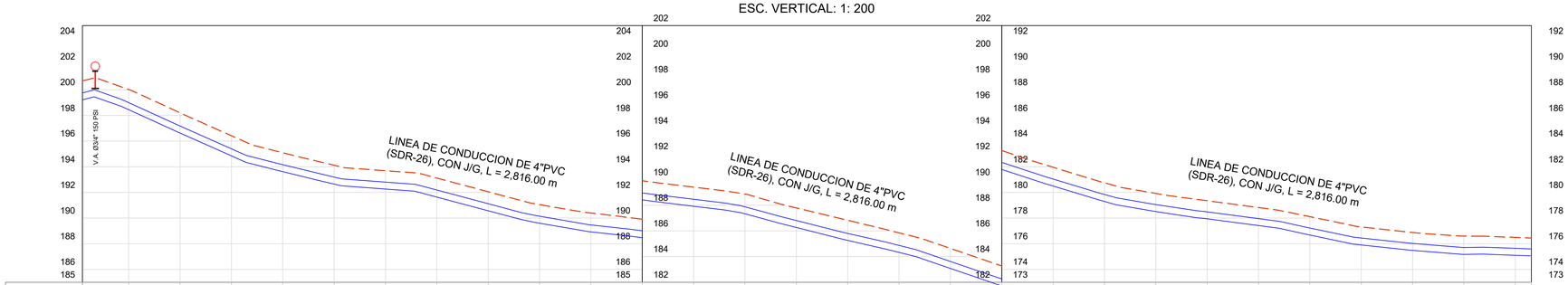




LEYENDA	
RASANTE DEL TERRENO	
LINEA 6" PVC EXISTENTE	
LINEA DE CONDUCIÓN Ø 4" PVC (SDR-26) L=2,833.00 m	
L.M. Y R.D. Ø 3" PVC (SDR-26) L=2,665.00 m	
V. A. Ø3/4" (150PSI) A COLOCAR	
VC. HF (150PSI) A COLOCAR	
VÁLVULA DESAGUE Ø2" H.F. (150 PSI)	
TAPÓN Ø3"	



PERFIL LC
ESC. HORIZONTAL: 1:1000
ESC. VERTICAL: 1: 200



ESTACION	2+262	2+280	2+300	2+320	2+340	2+360	2+380	2+400	2+420	2+440	2+460	2+480	2+500	2+520	2+540	2+560	2+580	2+600	2+620	2+640	2+660	2+680	2+700	2+720	2+740	2+760	2+780	2+800	2+820	2+826
COTA TERRENO	200.69	200.02	198.20	196.42	195.09	194.12	193.69	193.12	192.05	191.05	190.39	189.91	189.41	188.87	187.79	186.83	185.85	184.64	183.27	181.96	180.75	179.92	179.35	178.82	178.11	177.31	176.88	176.59	176.45	176.45
COTA RASANTE	199.75	198.86	197.14	195.41	194.18	193.20	192.79	192.19	191.12	190.15	189.46	188.96	188.46	187.93	186.93	185.92	184.92	183.70	182.34	181.06	179.84	179.06	178.45	177.91	177.19	176.40	176.03	175.66	175.57	

NOTA:
1—SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2—ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (ms.n.m.m.)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

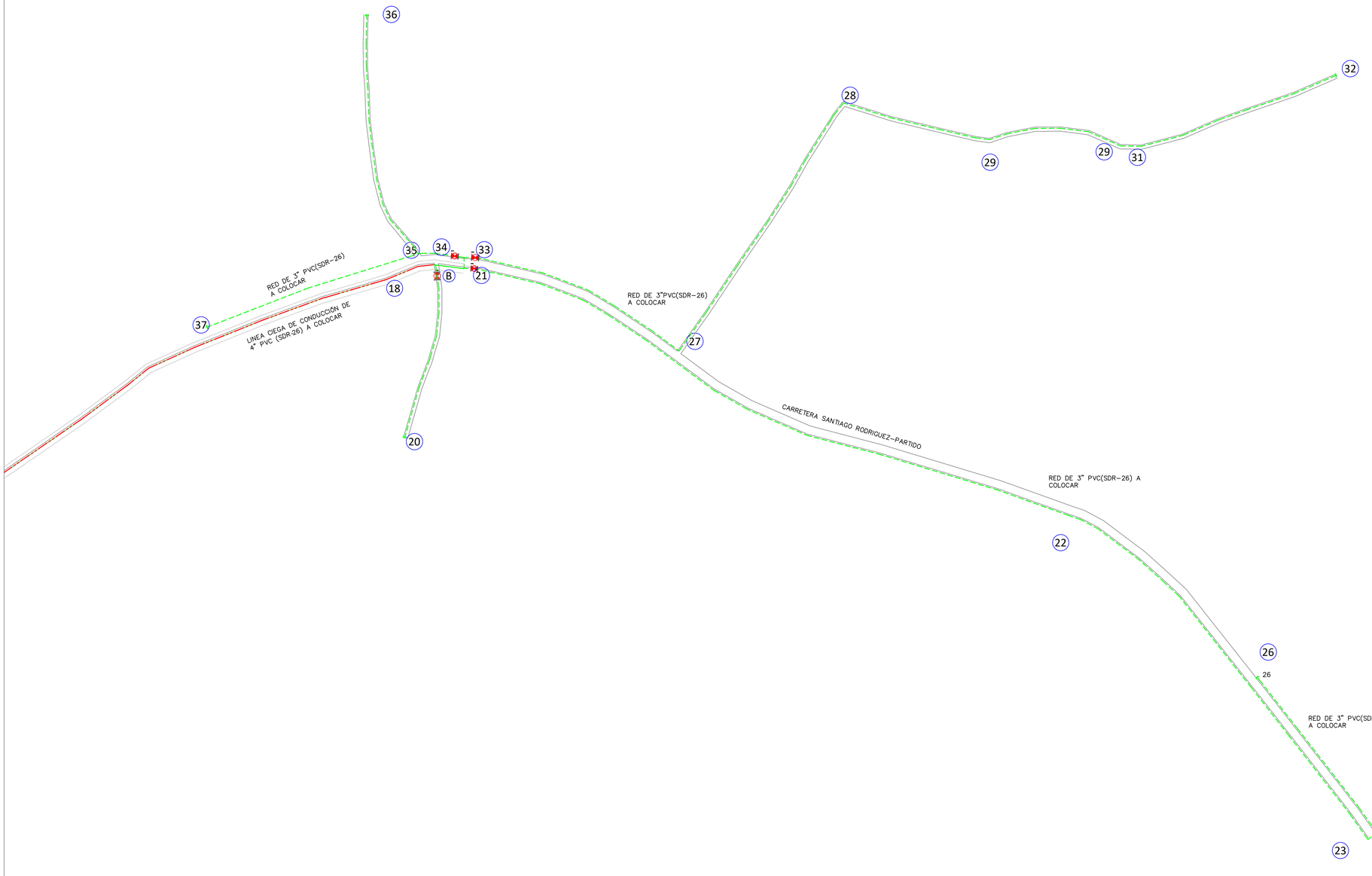
DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez
DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero
REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos
VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle, Director de Ingeniería

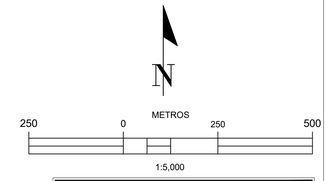
PLANIMETRÍA Y PERFIL RED DE CONDUCCIÓN
ESTACIÓN (2+262 - 2+826)

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA: INDICADA
No. PLANO: 07

PLANIMETRIA RED DE DISTRIBUCION





LEYENDA	
RASANTE DEL TERRENO	
LINEA 6" PVC EXISTENTE	
LINEA DE CONDUCIÓN Ø 4" PVC (SDR-26) L=2,833.00 m	
L.M. Y R.D. Ø 3" PVC (SDR-26) L=2,665.00 m	
V. A. Ø3/4" (150PSI) A COLOCAR	
VC. HF (150PSI) A COLOCAR	
VÁLVULA DESAGUE Ø2" H.F. (150 PSI)	
TAPÓN Ø3"	

NOTA:
1-SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

2-ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (ms.n.m.m.)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

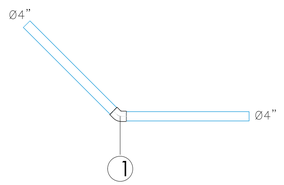
PLANIMETRÍA RED DISTRIBUCIÓN

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA: 1:2000

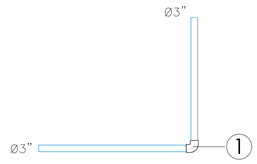
No. PLANO: 08

2-3-4-5-6-7-8-10-12-11-13-14-15-16-17-18



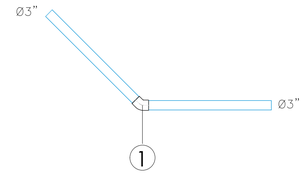
PVC SCH-40	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	PVC	4"x45°	CODO	1

27



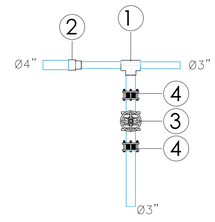
PVC SCH-40	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	PVC	3"x90°	CODO	1

22-29-30-31-35



PVC SCH-40	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	PVC	3"x45°	CODO	1

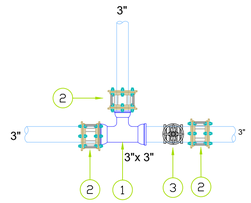
30



ACERO SCH-40	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	PVC	3"x3"	TEE	1
	2	PVC	4"x3"	REDUCCIÓN	1
	3	ACERO	3"	VÁLVULA DE COMPUERTA	1
	4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2

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

21

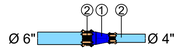


ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	PVC	3"x3"	TEE	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3
	3"	ACERO	3"	VÁLVULA H.F	1

20-26-32-36-37

ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	H.F	3"	TAPÓN	1

1



ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	6"x4"	REDUCCIÓN	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1

A

CRUCE POR ENCIMA DE PUENTE EN ACERO

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

B-C

CRUCE POR DEBAJO DE PUENTE EN ACERO

ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	3"x90°	CODO	4
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2

PROTECCIÓN DE TUBERÍAS

EL RECUBRIMIENTO DE LAS TUBERIAS 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 ALQUITRaN 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 VENDRáNúNICAMENTE 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 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 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.

NOTA: SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTáN EN EL SISTEMA MéTRICO DECIMAL

NOTA: ACOTAMIENTO TOPOGRáFICO SERá (m.s.n.m.)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle, Director de Ingeniería	

DETALLES DE PIEZAS ESPECIALES

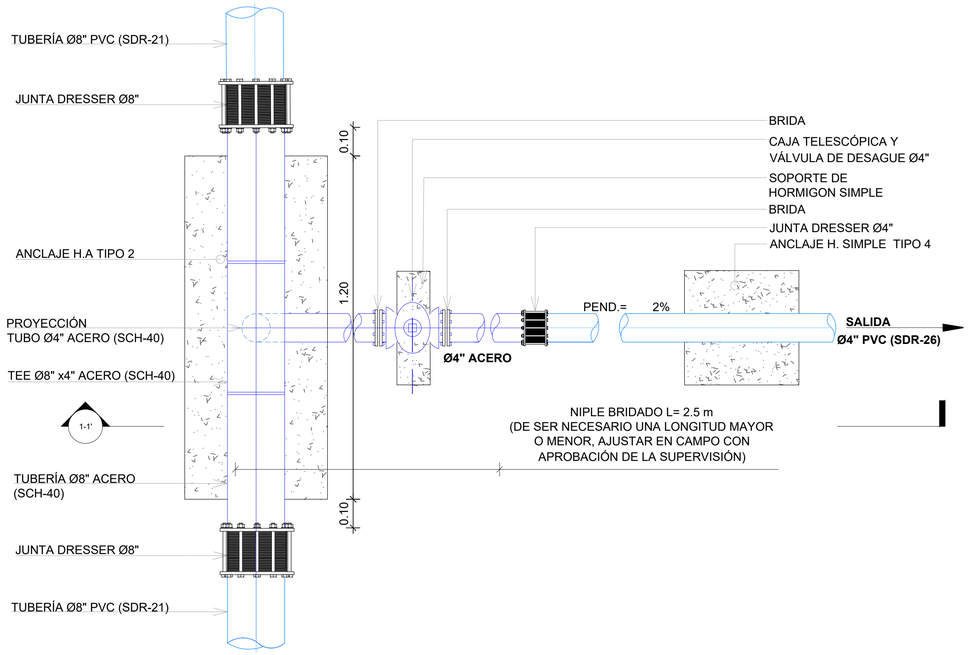
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO

EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO

PROVINCIA DAJABÓN

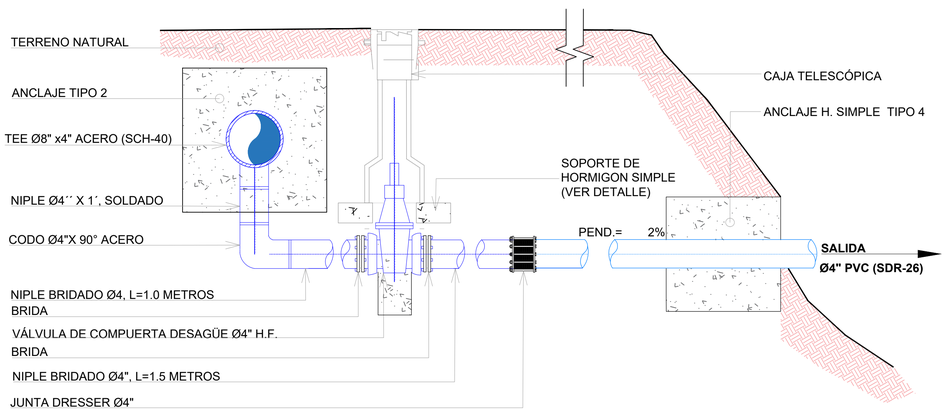
ESCALA 1:50

No. PLANO 09



PLANTA VÁLVULA DE DESAGUE UBICADA EN TRAMO TUBERÍAS DE ACERO

ES.: 1:10

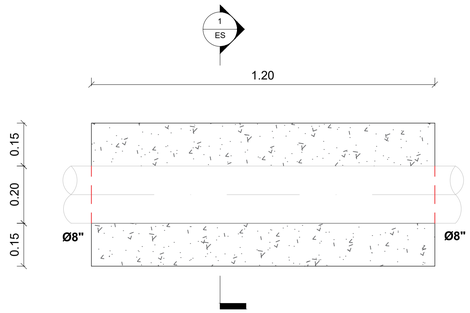


SECCIÓN 1-1' VÁLVULA DE DESAGÜE UBICADA EN TRAMO TUBERÍA Ø4" PVC (SDR-21)

ES.: 1:10

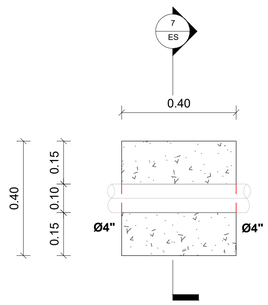
NOTA:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snmm).

DETALLES Y ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES DE LOS ANCLAJES PARA TUBERÍAS Ø4" Y Ø8"



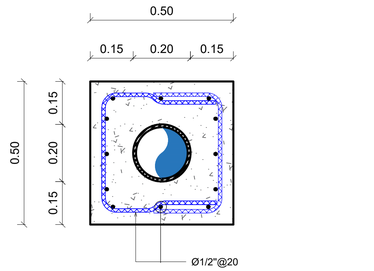
VISTA EN PLANTA TIPO 2

ES.: 1:10



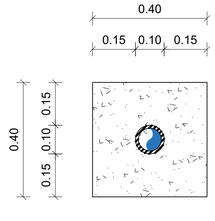
VISTA EN PLANTA TIPO 4

ES.: 1:10



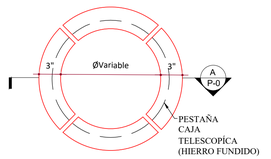
SECCIÓN A-A TIPO 2

ES.: 1:10



SECCIÓN A-A TIPO 4

ES.: 1:10

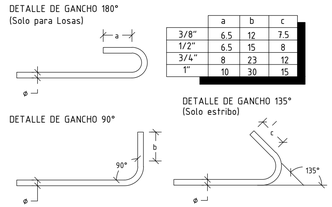


PLANTA

SECCIÓN

DETALLE CALZO HORMIGÓN SIMPLE

ES.: 1:10



	a	b	c
3/8"	6.5	12	7.5
1/2"	6.5	15	8
3/4"	8	23	12
1"	10	30	15

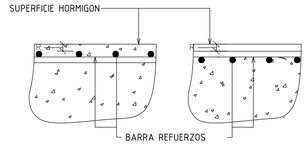
GANCHOS

ES.: N/E

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

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

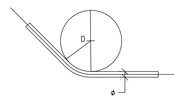
ES.: N/E



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	–



DIÁMETRO MÍNIMO

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.

		1	2	3
		SUPERFICIES NO EXPUESTAS A AGUA O TIERRA	SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	HORMIGON VACIADO CONTRA 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	CIMIENTOS - FUNDACIONES	–	6 cm	7.5 cm
D	PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 cm

RECUBRIMIENTOS DE BARRAS

ES.: N/E

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

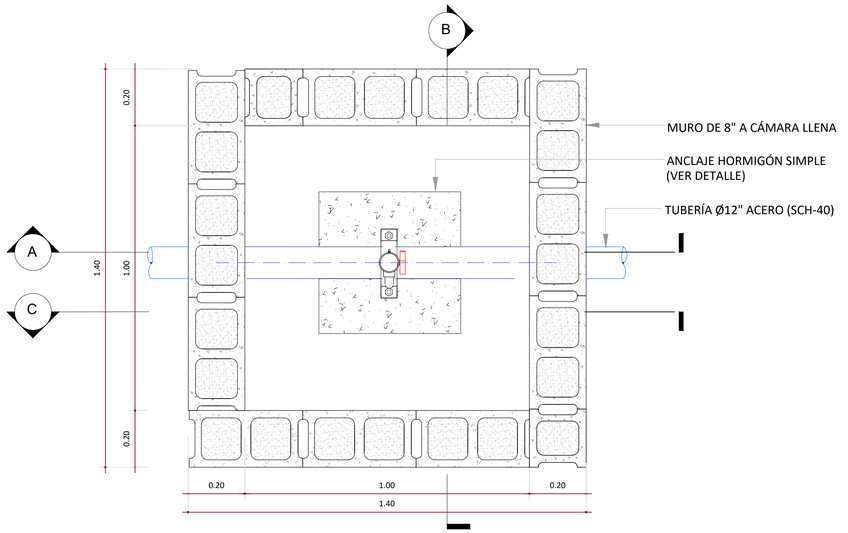
DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle, Director de Ingenieria	

PLANTAS, SECCIONES, DETALLES
Y ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES
DE VÁLVULA DE DESAGUE Ø4" PARA TUB. Ø4 PVC

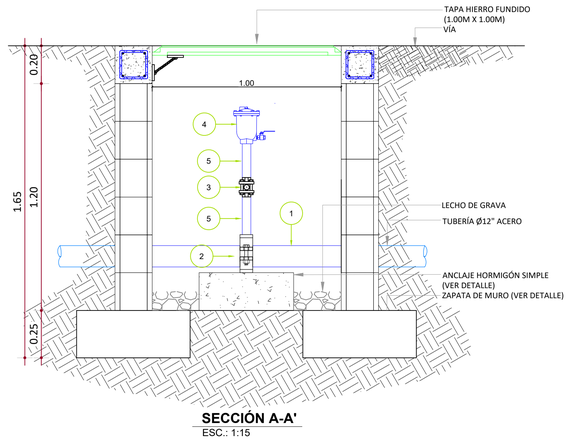
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA: INDICADA
No. PLANO: 10

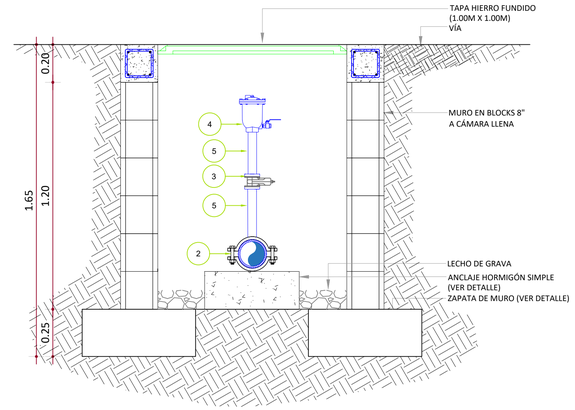
DETALLES ARQUITECTÓNICOS



VISTA EN PLANTA
ESC.: 1:10



SECCIÓN A-A'
ESC.: 1:15

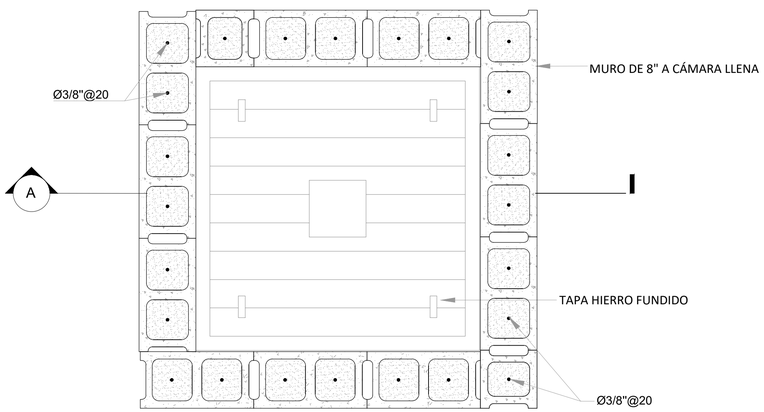


SECCIÓN B-B'
ESC.: 1:15

LEYENDA VÁLVULA DE AIRE SIMPLE	
#	DESCRIPCIÓN
①	TUBO Ø12" ACERO SCH-40, L=1.80 m
②	CLAMP Ø12" X 1 1/2" X 1 1/2" X 1 1/2"
③	VÁLVULA DE BOLA, Ø1/2", CUERPO EN BRONCE, EXTREMOS ROSCADOS, (400 PSI). EXTREMOS PLATILLADOS.
④	VÁLVULA DE AIRE Ø1 1/2" HIERRO FUNDIDO (400 PSI), (CON REGISTRO).
⑤	NIPLE Ø1 1/2" X 12" ACERO, EN UN EXTREMO PLATILLADO Y OTRO SOLDADO

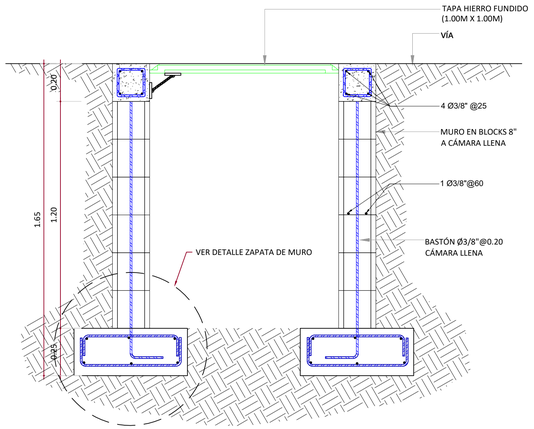
LEYENDA VÁLVULA DE AIRE COMBINADA	
#	DESCRIPCIÓN
①	TUBO Ø12" ACERO SCH-40, L=1.80 m
②	CLAMP Ø16" X 2" X 2" X 2"
③	VÁLVULA DE COMPUERTA, Ø2", HIERRO FUNDIDO, EXTREMOS ROSCADOS, (150 PSI).
④	VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø2" HIERRO FUNDIDO (150 PSI), (CON REGISTRO).
⑤	NIPLE Ø2" X 8" ACERO, EN UN EXTREMO ROSCADO ASTM A-53 Y EN EL OTRO SOLDADO.

DETALLES ESTRUCTURALES



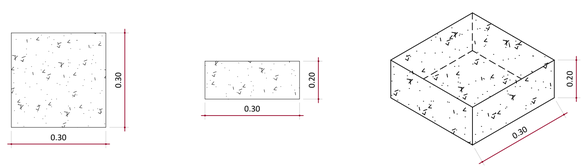
VISTA EN PLANTA
ESC.: 1:10

DETALLES ESTRUCTURALES



SECCIÓN C-C'
ESC.: 1:15

DETALLE ZAPATA DE MURO
ESC.: 1:10



PLANTA **ELEVACIÓN** **PERSPECTIVA**

MATERIALES MUROS DE BLOQUES:
f'c BLOCKS = 70 Kg/cm2
f'c MORTERO = 120 Kg/cm2 1:3
f'c CAMARA BLOCKS = 180 Kg/cm2
f'c HORMIGON = 210 Kg/cm2 a los 28 dias.
f'y= 4,200 Kg/cm2 (grado 60)

DETELLE APOYO VÁLVULA
ESC.: 1:15

NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snmm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

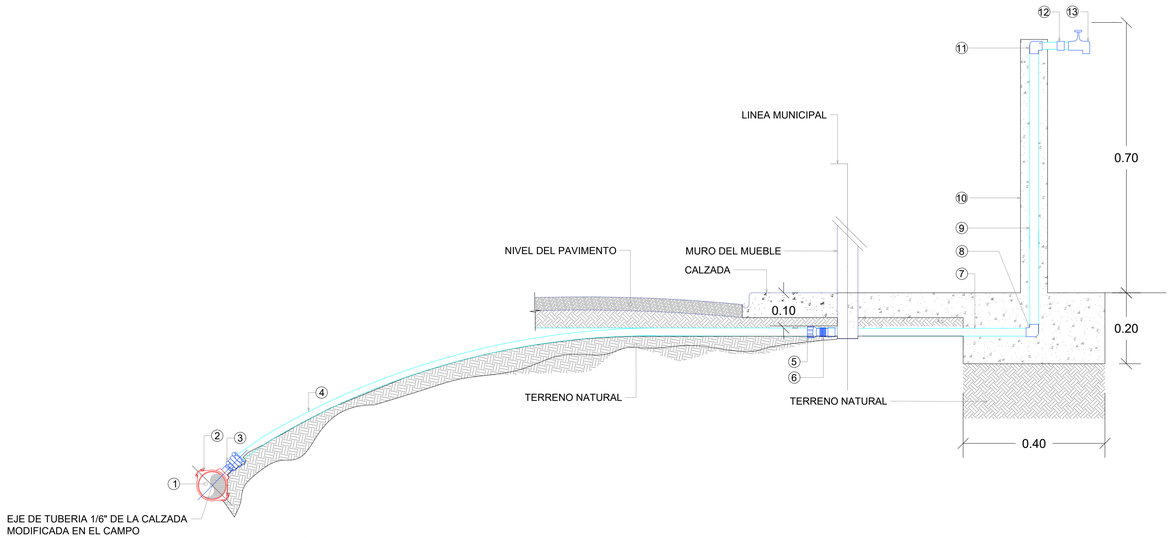
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle, Director de Ingenieria	

DETALLES PARA INSTALCIÓN DE VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø3/4" ACERO H.F. 15 O PSI (CON REGISTRO) PARA TUBERÍA DE Ø4"

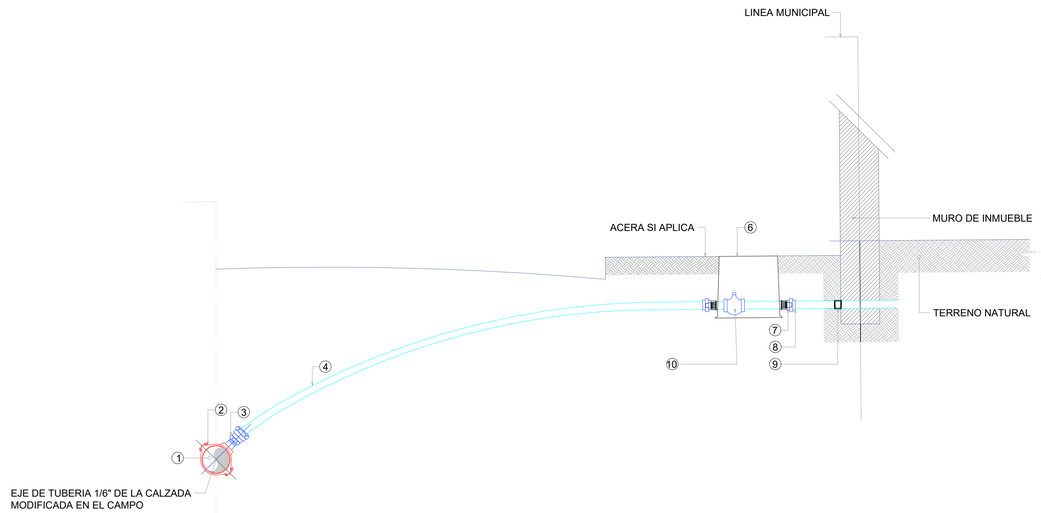
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA: INDICADA
No. PLANO: 11



01 00 **DETALLE INSTALACIÓN ACOMETIDA DE AGUA POTABLE RURAL (Ø1/2" INTERNO)**

ES.: N/E



02 00 **DETALLE INSTALACIÓN 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.

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"

03 00 **DETALLE DE LLAVE DE CHORRO DE $\frac{1}{2}$" Y BASE DE CONCRETO**

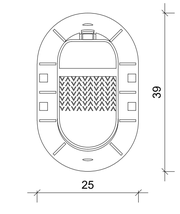
ES.: N/E

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

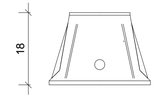
NOTA:
LAS UNIDADES DE MEDIDAS DE LA CAJA DE REGISTRO ESTÁN EN cm.

LEYENDA

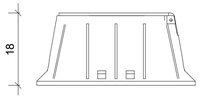
1.-MATRIZ DIAMETRO VARIABLE
2.-ABRAZADERA DE PE o PP PARA DIÁMETROS ≤4" y HD PARA SUPERIORES
3.-ADAPTADOR MACHO (ROSCADO A MANGUERA)
4.-TUBERIA PE (DR-13.5), ALTA DENSIDAD
5.-ADAPTADOR HEMBRA (ROSCADO A MANGUERA)
6.-CAJA PLÁSTICA CON TODOS SUS COMPONENTES INTERNOS (VÁLVULA DE PASO, NIPLES, TUERCAS, ACOPLES,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



VISTA EN PLANTA



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN LATERAL

SECCION 3D

VISTA 3D

04 00 **DETALLES DE CAJA DE REGISTRO PARA MEDIDORES DE AGUA**

ES.: N/E

NOTA: SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

NOTA: ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ (ms.n.m.m.)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle, Director de Ingeniería	

DETALLES PARA LA INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DE AGUA POTABLE RURAL (Ø1/2" INTERNO)

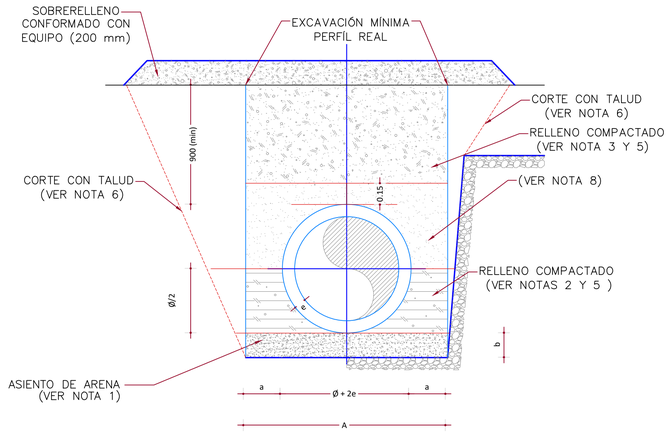
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA: N/I

No. PLANO: 12

SECCIONES TÍPICAS

AREA NO ACONDICIONADA



SECCIÓN No. 1

NOTAS:

1. EL ASIENTO DE ARENA (O EL MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO) TENDRÁ LOS ESPESORES MARCADOS EN LOS PLANOS CONTRACTUALES, CON CONTENIDO DE HUMEDAD QUE PERMITA UNA EXCELENTE DISTRIBUCIÓN Y ACOMODO DEL MATERIAL, PARA CONSTRUIR UN LECHO ESTABLE PARA LA COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA.
2. MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO Y COMPACTADO, CON EL 100% DE LAS PARTÍCULAS QUE PASEN EL TAMIZ No. 40 Y NO MÁS DEL 10% QUE PASEN EL TAMIZ No. 80 µ (MICRÓN).
3. RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN APROBADO POR LA SUPERVISIÓN.
4. RELLENO DE BASE DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES (MOPC).
5. RELLENO COMPACTADO EN CAPA 200 mm MÁXIMO DE ACUERDO AL PORCIENTO DE COMPACTACIÓN INDICADO.
6. CORTE CON TALUD DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS GEOTÉCNICAS DEL TERRENO. EL TALUD DE EXCAVACIÓN EN ROCA O MATERIAL FIRME SERÁ VERTICAL O CASI VERTICAL.
7. CONCRETO ASFÁLTICO CON ESPESOR IDENTICO AL EXISTENTE 75 mm MÁXIMO, EN CASO DE DAÑOS AL CONTEN Y LA ACERA SE RECONSTRUIRÁN DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES EXISTENTES.
8. MATERIAL DE MINA LIBRE DE PIEDRA, COLOCADO 0.15 m SOBRE LA TUBERÍA. EN LOS CASOS QUE EL MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN CUENTE CON CARACTERÍSTICAS ADECUADAS SE PODRÁ UTILIZAR CON LA APROVACIÓN DE LA SUPERVISIÓN.

TABLA GENERAL ANCHO DE ZANJA PARA TUBERÍAS

Diámetro (pulgadas)	Diámetro (pulgadas)	Separación cara del tubo y la zanja (m)	Espesor Tubería (pulgadas)	Espesor de arena	Ancho a utilizar (m)
Nominal	Real	a	e	b	A
3	3.5	0.25	0.17	0.1	0.65
4	4.5	0.25	0.21	0.1	0.70
6	6.63	0.25	0.32	0.1	0.75
8	8.63	0.25	0.41	0.1	0.80

NOTA:

EL ANGULO DE DEFLEXIÓN DE LAS TUBERÍAS PERMITIDO EN CAMPO SERÁ UN 90% DEL ESTANDAR INDICADO POR EL FABRICANTE.

NOTA:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snmm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	8/3/2021	PARA CONSTRUCCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ayte. Ing. Luis Jimenez	DIBUJO: Arq. Juan Alba
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fría, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús, Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar, Director de Ingeniería	

DETALLE DE ZANJA

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BUEN GUSTO
EXTENSIÓN DEL ACUEDUCTO DE PARTIDO
PROVINCIA DAJABÓN

ESCALA: N/1
No. PLANO: 13