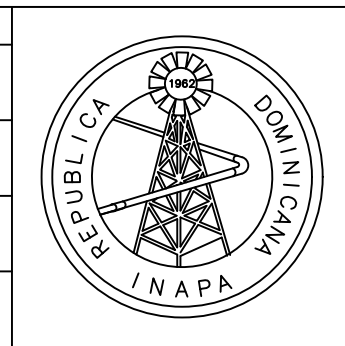


REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	11/2019	PARA FINES DE CONSTRUCCIÓN



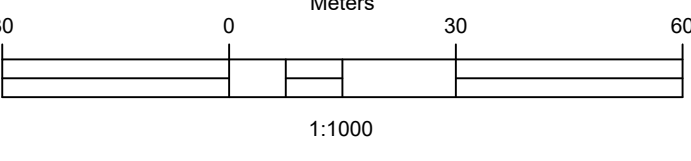
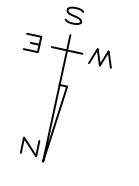
**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES  
Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCIÓN DE INGENIERÍA**

**LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø16\"/>**

CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO			
PROVINCIAS BARAHONA-PEDERNALES			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-AC	LPEO-LC	N/A	001

DISEÑO: Aux. Ing. Carlos Sepulveda Ferrer  
 REVISIÓN: Ing. Rubén D. Montero Ramírez  
 VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos  
 DIBUJO: Aux. Ing. Carlos Sepulveda Ferrer  
 REVISIÓN:  
 VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico  
 APROBADO: ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA

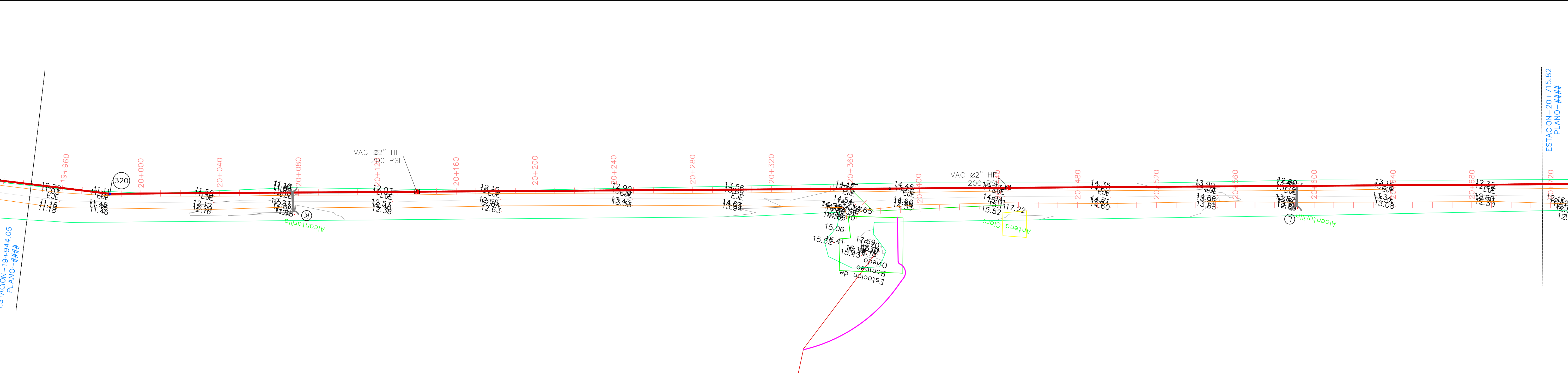
NOMBRE DEL ARCHIVO: LPEO.dwg  
 RUTA DEL ARCHIVO: \\lps-fs-05\docs\_compartidos\Departamento Técnico\Manuel De Jesús Vargas Vásquez\LOS PATOS



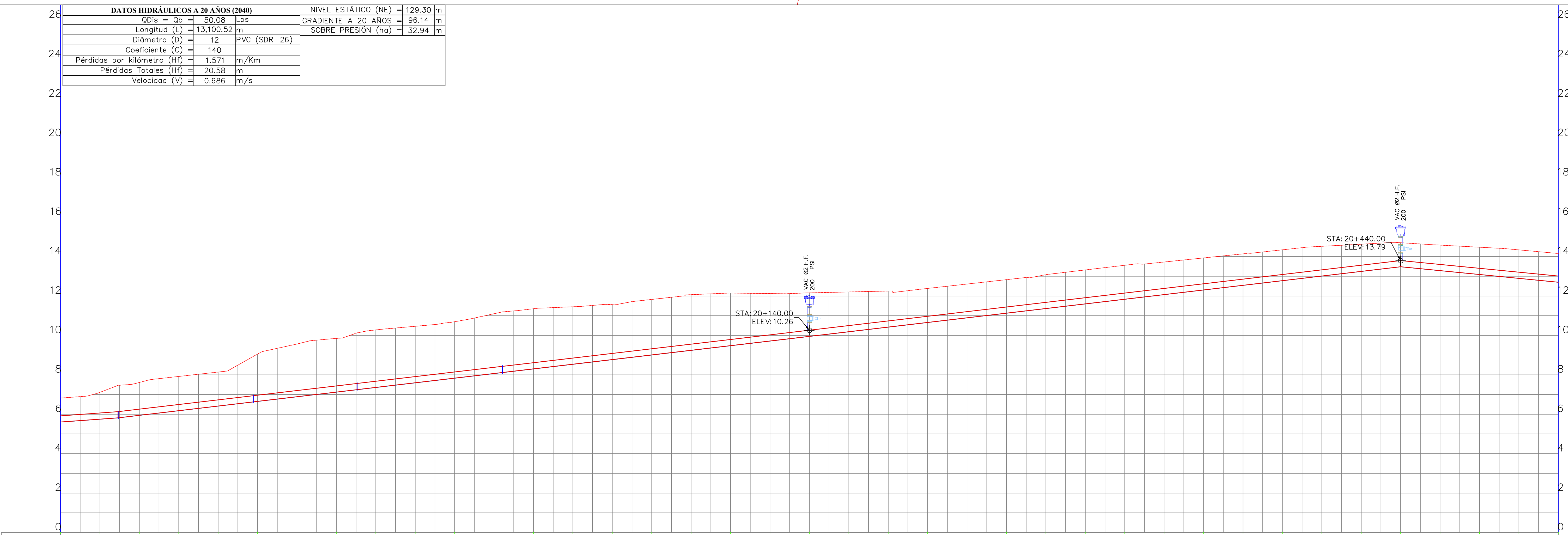
**LEYENDA**

- TUBERIA 12" A COLOCAR
- VALVULA COMBINADA H.F. (VAC)
- DESAGUE DE FONDO (VD)

NOTAS:  
 1.-ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS MOSTRADOS SOBRE ESTE PLANO, EL CONTRATISTA TIENE LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR CON EXACTITUD LA LOCALIZACION DE LOS SERVICIOS EXISTENTES CON UN NUMERO SUFICIENTE DE INVESTIGACIONES Y CATEOS, EN CASO DE INTERFERENCIA ENTRE LOS SERVICIOS EXISTENTES Y LA TUBERIA PROYECTADA, EL CONTRATISTA DEBERA NOTIFICAR A LA SUPERVISION A FIN DE REALINEAR LA TUBERIA.  
 2.-NO SE MUESTRAN LOS RADIOS Y LONGITUDES DE LAS DEFLEXIONES EN LAS UNIONES, SE DEJA A RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA TOMAR EN CUENTA OBTENER EN CAMPO, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, TRAMOS RECTOS, CURVAS DEFLECTADAS Y EL MENOR NUMERO DE CODOS, EN FUNCION DE LA DEFLEXION MAXIMA Y EL RADIO MINIMO RECOMENDADOS.

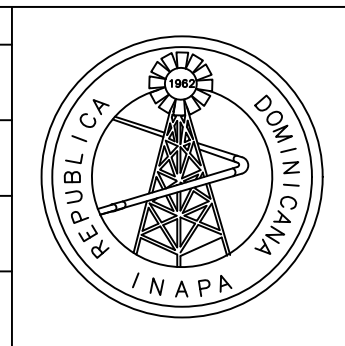


DATOS HIDRÁULICOS A 20 AÑOS (2040)			NIVEL ESTÁTICO (NE) = 129.30 m
QDis = Qb =	50.08	Lps	GRADIENTE A 20 AÑOS = 96.14 m
Longitud (L) =	13,100.52	m	SOBRE PRESIÓN (ha) = 32.94 m
Diámetro (D) =	12	PVC (SDR-26)	
Coefficiente (C) =	140		
Pérdidas por kilómetro (Hf) =	1.571	m/Km	
Pérdidas Totales (Hf) =	20.58	m	
Velocidad (V) =	0.686	m/s	



ESTACION	19+760	19+780	19+800	19+820	19+840	19+860	19+880	19+900	19+920	19+940	19+960	19+980	20+000	20+020	20+040	20+060	20+080	20+100	20+120	20+140	20+160	20+180	20+200	20+220	20+240	20+260	20+280	20+300	20+320	20+340	20+360	20+380	20+400	20+420	20+440	20+460	20+480	20+500	20+520				
COTA TERRENO	6.82	7.11	7.61	7.92	8.14	9.05	9.56	9.85	10.28	10.46	10.69	11.10	11.35	11.45	11.56	11.82	12.07	12.15	12.12	12.16	12.20	12.25	12.38	12.61	12.83	13.08	13.32	13.56	13.72	13.93	14.14	14.34	14.52	14.63	14.70	14.58	14.47	14.34	14.16				
COTA RASANTE TUBERIA	5.60	5.74	5.94	6.17	6.41	6.64	6.88	7.11	7.35	7.59	7.82	8.06	8.29	8.53	8.76	9.00	9.24	9.47	9.71	9.94	10.18	10.41	10.65	10.88	11.12	11.36	11.59	11.83	12.06	12.30	12.53	12.77	13.01	13.24	13.48	13.28	13.08	12.89	12.69				
DISTANCIA		799.43																																									
PENDIENTE		0.0073																																									

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	11/2019	PARA FINES DE CONSTRUCCIÓN



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

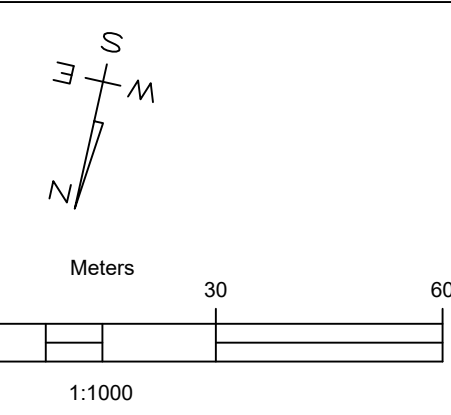
DISEÑO: Aux. Ing. Carlos Sepulveda Ferrer  
 REVISIÓN: Ing. Rubén D. Montero Ramirez  
 VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos

DIBUJO: Aux. Ing. Carlos Sepulveda Ferrer  
 REVISIÓN:  
 VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico

APROBADO: ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA

**CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO**  
 PROVINCIAS BARAHONA-PEDERNALES

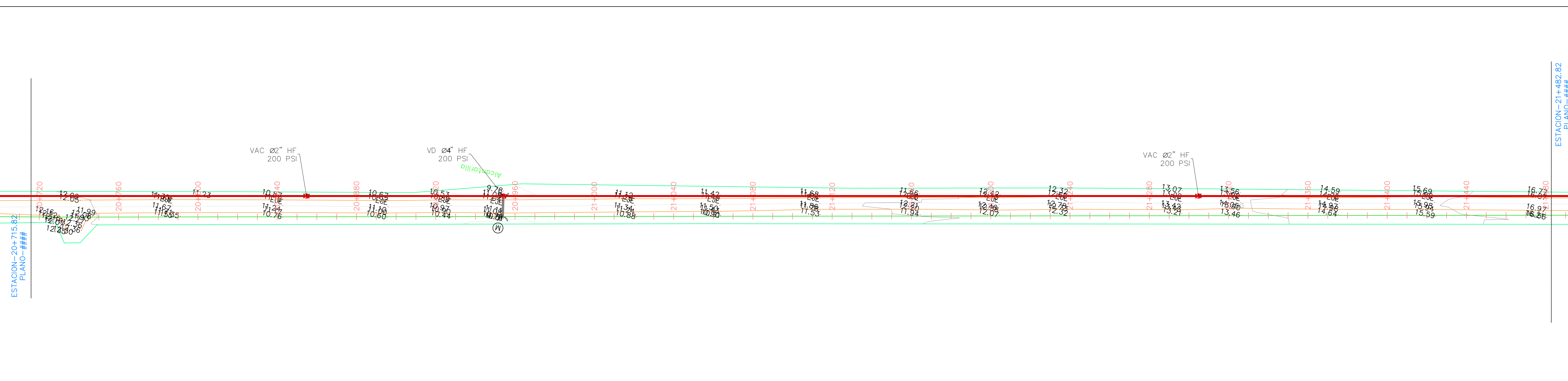
NOMBRE DEL ARCHIVO:	CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
5.6 LPEO-LC 26-30.dwg	INAPA-AC	LPEO-LC	1:1000	027



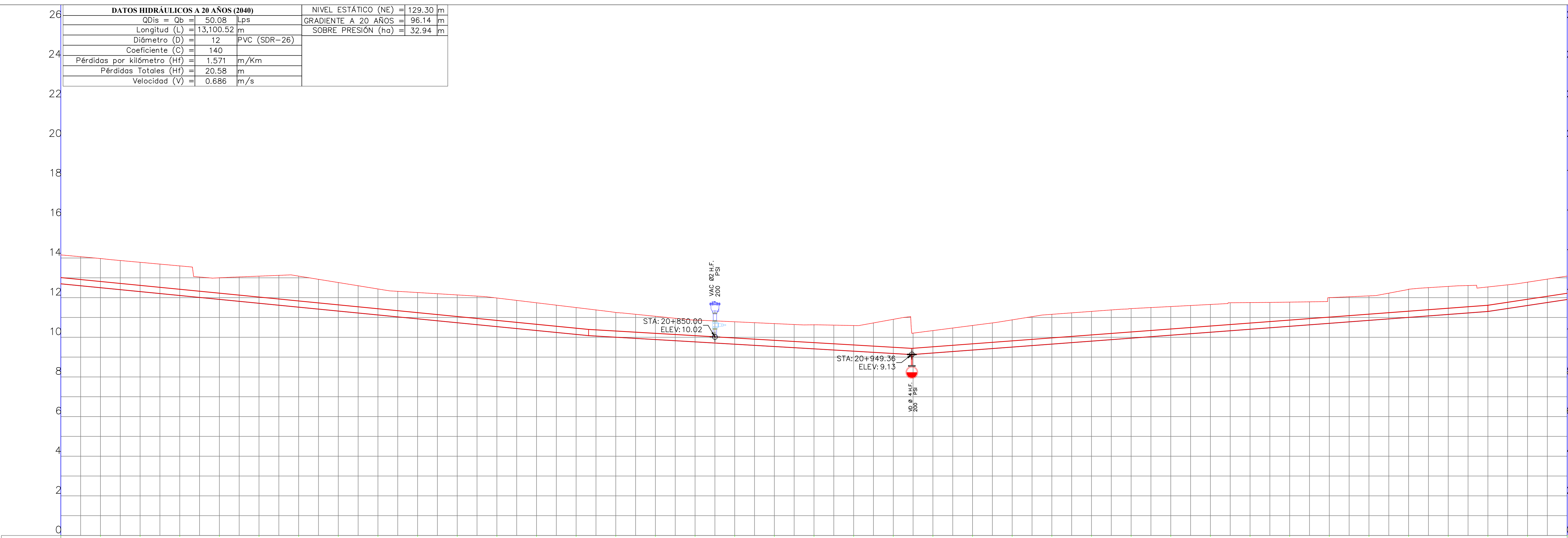
**LEYENDA**

- TUBERIA 12" A COLOCAR
- VALVULA COMBINADA H.F. (VAC)
- DESAGUE DE FONDO (VD)

NOTAS:  
 1.- ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS MOSTRADOS SOBRE ESTE PLANO, EL CONTRATISTA TIENE LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR CON EXACTITUD LA LOCALIZACION DE LOS SERVICIOS EXISTENTES CON UN NUMERO SUFICIENTE DE INVESTIGACIONES Y CATEOS, EN CASO DE INTERFERENCIA ENTRE LOS SERVICIOS EXISTENTES Y LA TUBERIA PROYECTADA, EL CONTRATISTA DEBERA NOTIFICAR A LA SUPERVISION A FIN DE REALINEAR LA TUBERIA.  
 2.- NO SE MUESTRAN LOS RADIOS Y LONGITUDES DE LAS DEFLEXIONES EN LAS UNIONES, SE DEJA A RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA TOMAR EN CUENTA OBTENER EN CAMPO, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, TRAMOS RECTOS, CURVAS DEFLEXADAS Y EL MENOR NUMERO DE CODOS, EN FUNCION DE LA DEFLEXION MAXIMA Y EL RADIO MINIMO RECOMENDADOS.

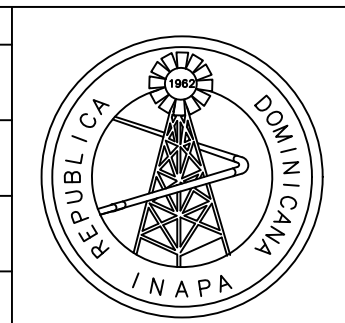


DATOS HIDRAULICOS A 20 AÑOS (2040)		NIVEL ESTÁTICO (NE) = 129.30 m
QDis = Qb =	50.08 Lps	GRADIENTE A 20 AÑOS = 96.14 m
Longitud (L) =	13,100.52 m	SOBRE PRESIÓN (ha) = 32.94 m
Diámetro (D) =	12 PVC (SDR-26)	
Coefficiente (C) =	140	
Pérdidas por kilómetro (Hf) =	1.571 m/Km	
Pérdidas Totales (Hf) =	20.58 m	
Velocidad (V) =	0.686 m/s	



ESTACION	20+520	20+540	20+560	20+580	20+600	20+620	20+640	20+660	20+680	20+700	20+720	20+740	20+760	20+780	20+800	20+820	20+840	20+860	20+880	20+900	20+920	20+940	20+960	20+980	21+000	21+020	21+040	21+060	21+080	21+100	21+120	21+140	21+160	21+180	21+200	21+220	21+240	21+260	21+280	
COTA TERRENO	14.16	13.97	13.78	13.60	13.00	13.08	13.09	12.76	12.44	12.26	12.14	11.98	11.74	11.50	11.25	11.06	10.87	10.78	10.69	10.63	10.59	10.91	10.34	10.60	10.88	11.16	11.31	11.45	11.55	11.66	11.75	11.77	12.00	12.09	12.42	12.57	12.54	12.78	13.09	
COTA RASANTE TUBERIA	12.69	12.49	12.30	12.10	11.91	11.71	11.51	11.32	11.12	10.92	10.73	10.53	10.34	10.14	10.00	9.88	9.76	9.64	9.53	9.41	9.29	9.18	9.20	9.35	9.50	9.65	9.80	9.95	10.10	10.25	10.40	10.55	10.70	10.85	11.00	11.15	11.30	11.60	11.90	
DISTANCIA	1881.63																																							
PENDIENTE	-0.0098										-0.0059										0.0075										0.0151									

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	11/2019	PARA FINES DE CONSTRUCCIÓN

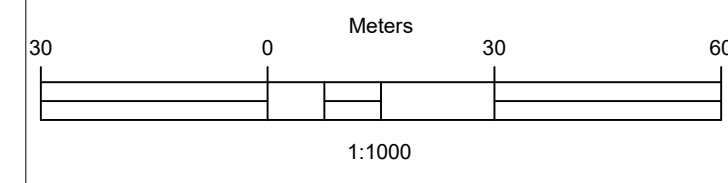
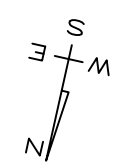


**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES  
Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux. Ing. Carlos Sepulveda Ferrer	DIBUJO: Aux. Ing. Carlos Sepulveda Ferrer
REVISIÓN: Ing. Rubén D. Montero Ramirez	REVISIÓN:
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

<b>LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø10" PVC (SDR-21)</b>	
EST. 20+520 @ 21+280	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 5.6 LPEO-LC 26-30.dwg	RUTA DEL ARCHIVO: \\aps-fs-05\docs_compartidos\Departamento Técnico\Manuel De Jesús Vargas Vásquez\LOS PATOS ENRIQUILLO\05\5 LC INAPA-AC

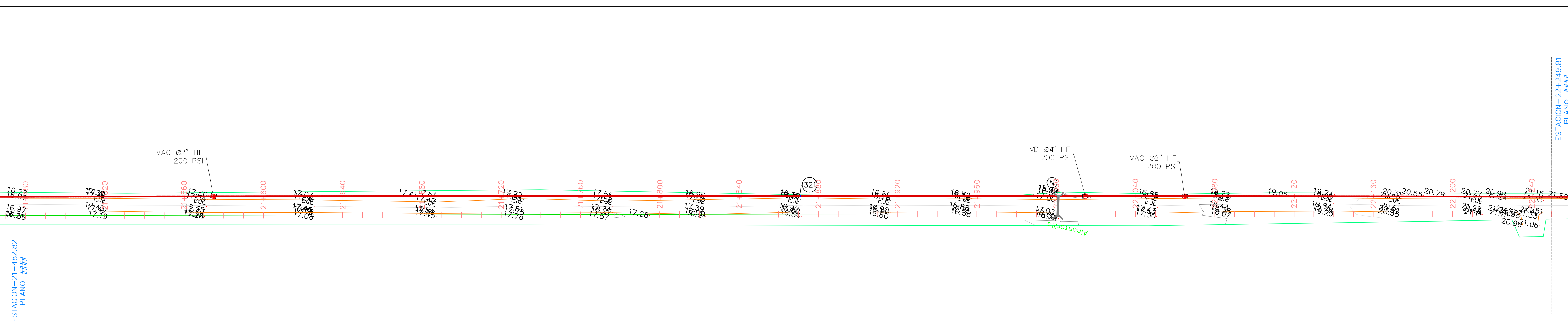
<b>CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO</b>			
PROVINCIAS BARAHONA-PEDERNALES			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-AC	LPEO-LC	1:1000	028



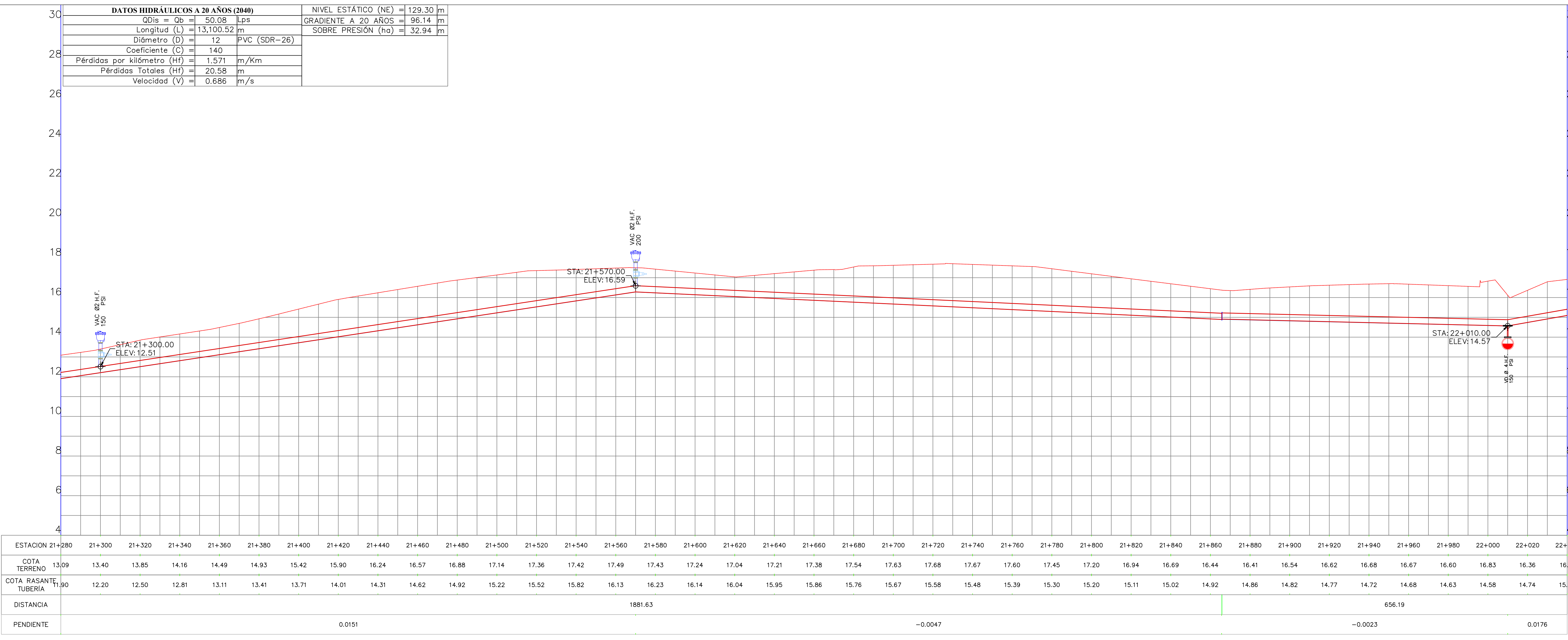
**LEYENDA**

- TUBERIA 12" A COLOCAR
- VALVULA COMBINADA H.F. (VAC)
- DESAGUE DE FONDO (VD)

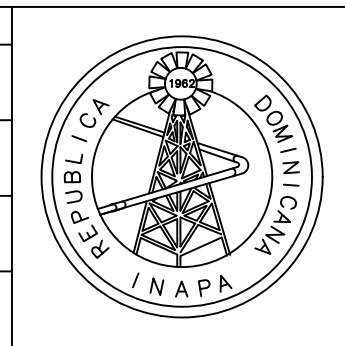
NOTAS:  
 1.- ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS MOSTRADOS SOBRE ESTE PLANO, EL CONTRATISTA TIENE LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR CON EXACTITUD LA LOCALIZACION DE LOS SERVICIOS EXISTENTES CON UN NUMERO SUFICIENTE DE INVESTIGACIONES Y CATEOS, EN CASO DE INTERFERENCIA ENTRE LOS SERVICIOS EXISTENTES Y LA TUBERIA PROYECTADA, EL CONTRATISTA DEBERA NOTIFICAR A LA SUPERVISION A FIN DE REALINEAR LA TUBERIA.  
 2.- NO SE MUESTRAN LOS RADIOS Y LONGITUDES DE LAS DEFLEXIONES EN LAS UNIONES, SE DEJA A RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA TOMAR EN CUENTA OBTENER EN CAMPO, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, TRAMOS RECTOS, CURVAS DEFLEXADAS Y EL MENOR NUMERO DE CODOS, EN FUNCION DE LA DEFLEXION MAXIMA Y EL RADIO MINIMO RECOMENDADOS.



DATOS HIDRÁULICOS A 20 AÑOS (2040)		NIVEL ESTÁTICO (NE) = 129.30 m	
QDis = Qb =	50.08 Lps	GRADIENTE A 20 AÑOS =	96.14 m
Longitud (L) =	13,100.52 m	SOBRE PRESIÓN (ha) =	32.94 m
Dímetro (D) =	12 PVC (SDR-26)		
Coefficiente (C) =	140		
Pérdidas por kilómetro (Hf) =	1.571 m/Km		
Pérdidas Totales (Hf) =	20.58 m		
Velocidad (V) =	0.686 m/s		



ESTACION	21+280	21+300	21+320	21+340	21+360	21+380	21+400	21+420	21+440	21+460	21+480	21+500	21+520	21+540	21+560	21+580	21+600	21+620	21+640	21+660	21+680	21+700	21+720	21+740	21+760	21+780	21+800	21+820	21+840	21+860	21+880	21+900	21+920	21+940	21+960	21+980	22+000	22+020	22+040		
COTA TERRENO	13.09	13.40	13.85	14.16	14.49	14.93	15.42	15.90	16.24	16.57	16.88	17.14	17.36	17.42	17.49	17.43	17.24	17.04	17.21	17.38	17.54	17.63	17.68	17.67	17.60	17.45	17.20	16.94	16.69	16.44	16.41	16.54	16.62	16.68	16.67	16.60	16.83	16.36	16.91		
COTA RASANTE TUBERIA	11.90	12.20	12.50	12.81	13.11	13.41	13.71	14.01	14.31	14.62	14.92	15.22	15.52	15.82	16.13	16.23	16.14	16.04	15.95	15.86	15.76	15.67	15.58	15.48	15.39	15.30	15.20	15.11	15.02	14.92	14.86	14.82	14.77	14.72	14.68	14.63	14.58	14.74	15.09		
DISTANCIA																1881.63																									
PENDIENTE																																									

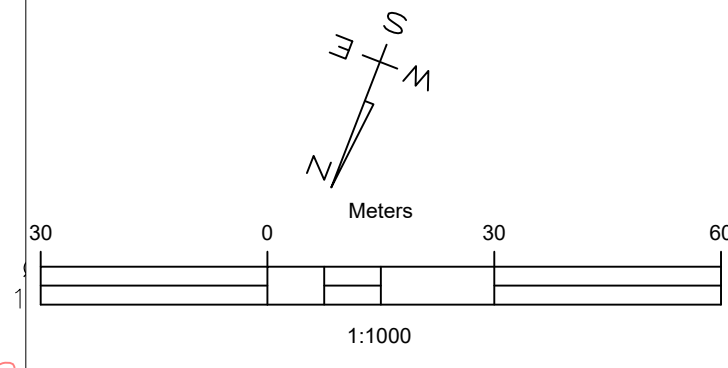


**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

**LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø10" PVC (SDR-21)**  
**EST. 21+280 @ 22+040**

**CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO**  
 PROVINCIAS BARAHONA-PEDERNALES

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN	DISEÑO:	DIBUJO:	NOMBRE DEL ARCHIVO:	CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
0	11/2019	PARA FINES DE CONSTRUCCIÓN	Aux. Ing. Carlos Sepulveda Ferrer	Aux. Ing. Carlos Sepulveda Ferrer	5.6 LPEO-LC 26-30.dwg	INAPA-AC	LPEO-LC	1:1000	029

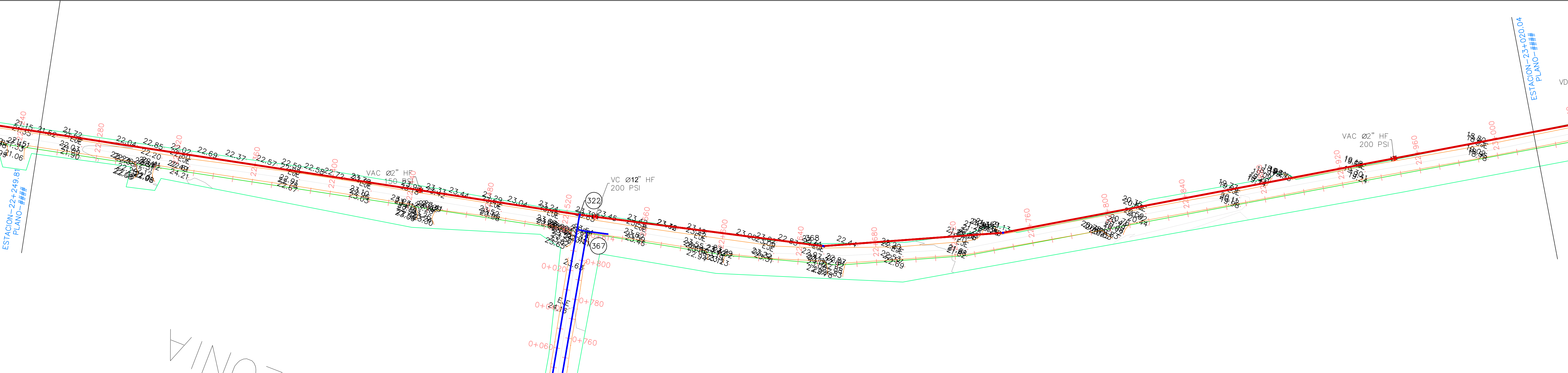


**LEYENDA**

- TUBERIA 12" A COLOCAR
- VALVULA COMBINADA H.F. (VAC)
- DESAGUE DE FONDO (VD)

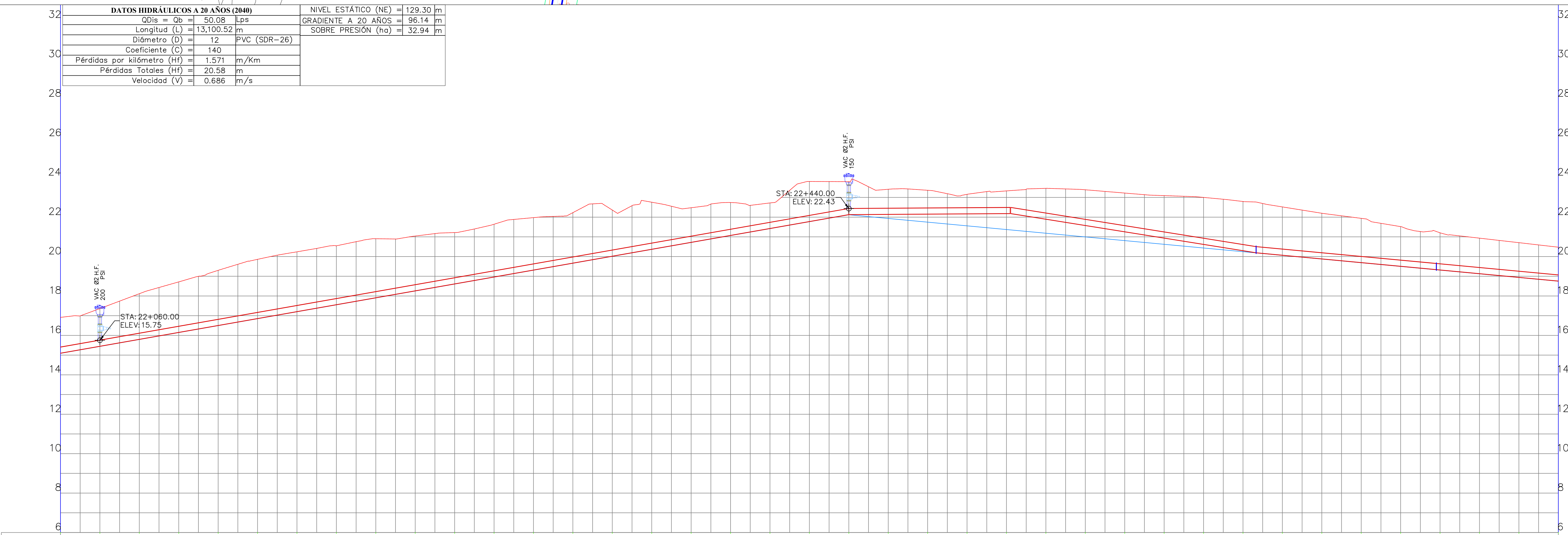
NOTAS:

- 1.-ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS MOSTRADOS SOBRE ESTE PLANO, EL CONTRATISTA TIENE LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR CON EXACTITUD LA LOCALIZACION DE LOS SERVICIOS EXISTENTES CON UN NUMERO SUFICIENTE DE INVESTIGACIONES Y CATEOS, EN CASO DE INTERFERENCIA ENTRE LOS SERVICIOS EXISTENTES Y LA TUBERIA PROYECTADA, EL CONTRATISTA DEBERA NOTIFICAR A LA SUPERVISION A FIN DE REALINEAR LA TUBERIA.
- 2.-NO SE MUESTRAN LOS RADIOS Y LONGITUDES DE LAS DEFLEXIONES EN LAS UNIONES, SE DEJA A RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA TOMAR EN CUENTA OBTENER EN CAMPO, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, TRAMOS RECTOS, CURVAS DEFLECTADAS Y EL MENOR NUMERO DE CODOS, EN FUNCION DE LA DEFLEXION MAXIMA Y EL RADIO MINIMO RECOMENDADOS.



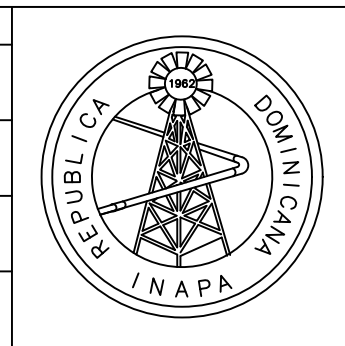
VINDO

DATOS HIDRÁULICOS A 20 AÑOS (2040)			NIVEL ESTÁTICO (NE) = 129.30 m	
QDis = Qb =	50.08	Lps	GRADIENTE A 20 AÑOS =	96.14 m
Longitud (L) =	13,100.52	m	SOBRE PRESIÓN (ha) =	32.94 m
Díámetro (D) =	12	PVC (SDR-26)		
Coefficiente (C) =	140			
Pérdidas por kilómetro (Hf) =	1.571	m/Km		
Pérdidas Totales (Hf) =	20.58	m		
Velocidad (V) =	0.686	m/s		



ESTACION	22+040	22+060	22+080	22+100	22+120	22+140	22+160	22+180	22+200	22+220	22+240	22+260	22+280	22+300	22+320	22+340	22+360	22+380	22+400	22+420	22+440	22+460	22+480	22+500	22+520	22+540	22+560	22+580	22+600	22+620	22+640	22+660	22+680	22+700	22+720	22+740	22+760	22+780	22+800			
COTA TERRENO	16.91	17.36	18.12	18.71	19.30	19.86	20.24	20.55	20.91	21.04	21.22	21.64	21.98	22.23	22.36	22.76	22.48	22.74	22.72	23.81	23.80	23.41	23.36	23.16	23.33	23.46	23.39	23.22	23.09	23.00	22.79	22.52	22.20	21.94	21.52	21.20	20.93	20.70	20.48			
COTA RASANTE TUBERIA	15.09	15.44	15.79	16.14	16.49	16.85	17.20	17.55	17.90	18.25	18.60	18.96	19.31	19.66	20.01	20.36	20.71	21.07	21.42	21.77	22.12	21.93	21.75	21.56	21.37	21.18	21.00	20.81	20.62	20.43	20.25	20.06	19.87	19.69	19.50	19.31	19.12	18.94	18.75			
DISTANCIA														656.19														124.67			91.46							313.28				
PENDIENTE														0.0176																												

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	11/2019	PARA FINES DE CONSTRUCCIÓN



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES  
Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

**LÍNEA DE CONDUCCIÓN Ø10" PVC (SDR-21)**  
**EST. 22+040 @ 22+800**

**CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO MÚLTIPLE  
LOS PATOS-ENRIQUILLO-OVIEDO**  
PROVINCIAS  
**BARAHONA-PEDERNALES**

CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-AC	LPEO-LC	1:1000	030

DISEÑO: Aux. Ing. Carlos Sepulveda Ferrer	DIBUJO: Aux. Ing. Carlos Sepulveda Ferrer
REVISIÓN: Ing. Rubén D. Montero Ramirez	REVISIÓN:
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

NOMBRE DEL ARCHIVO: 5.6 LPEO-LC 26-30.dwg  
RUTA DEL ARCHIVO: \\aps-fs-05\docs\_compartidos\Departamento Técnico\Manuel De Jesús Vargas Vásquez\LOS PATOS\IC INAPA-AC