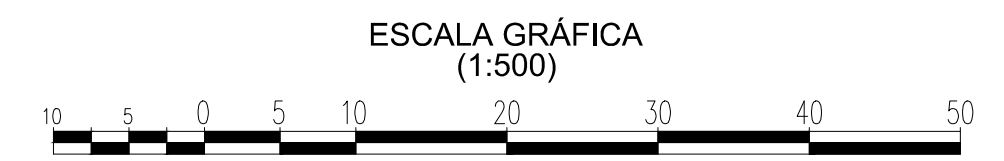
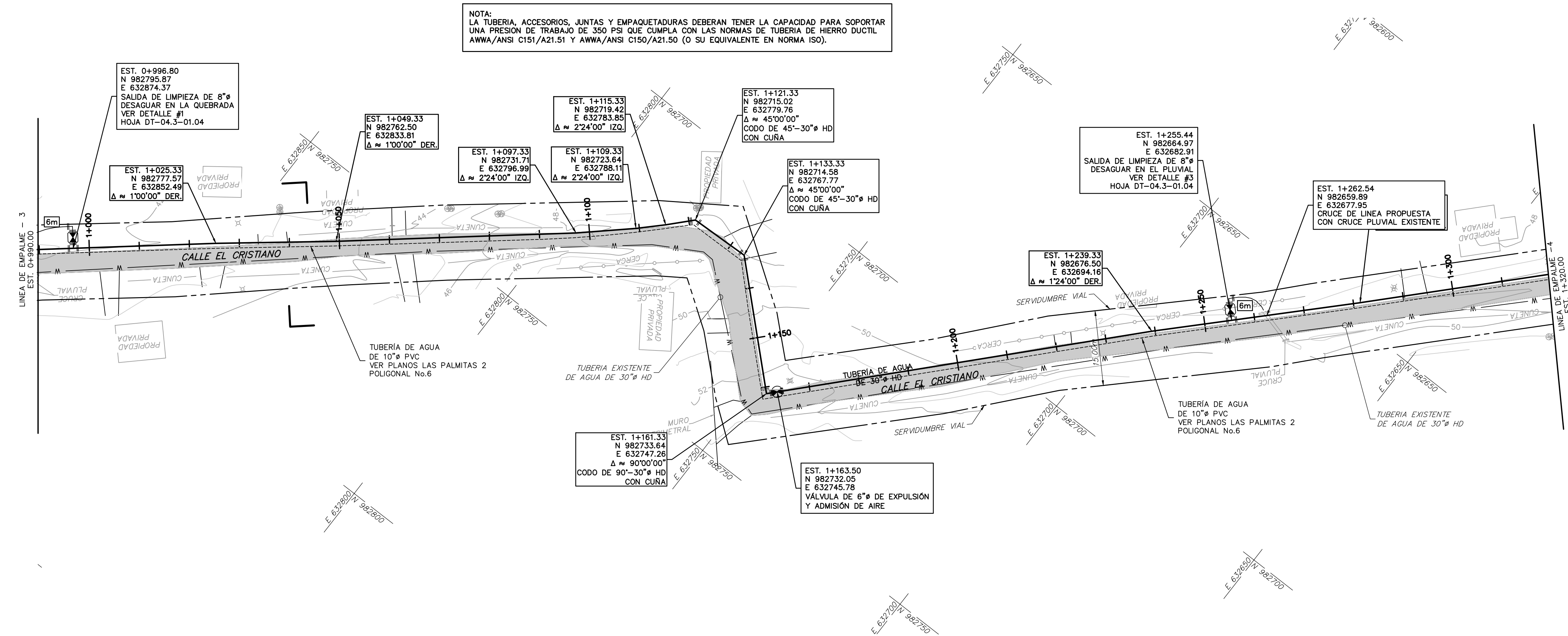
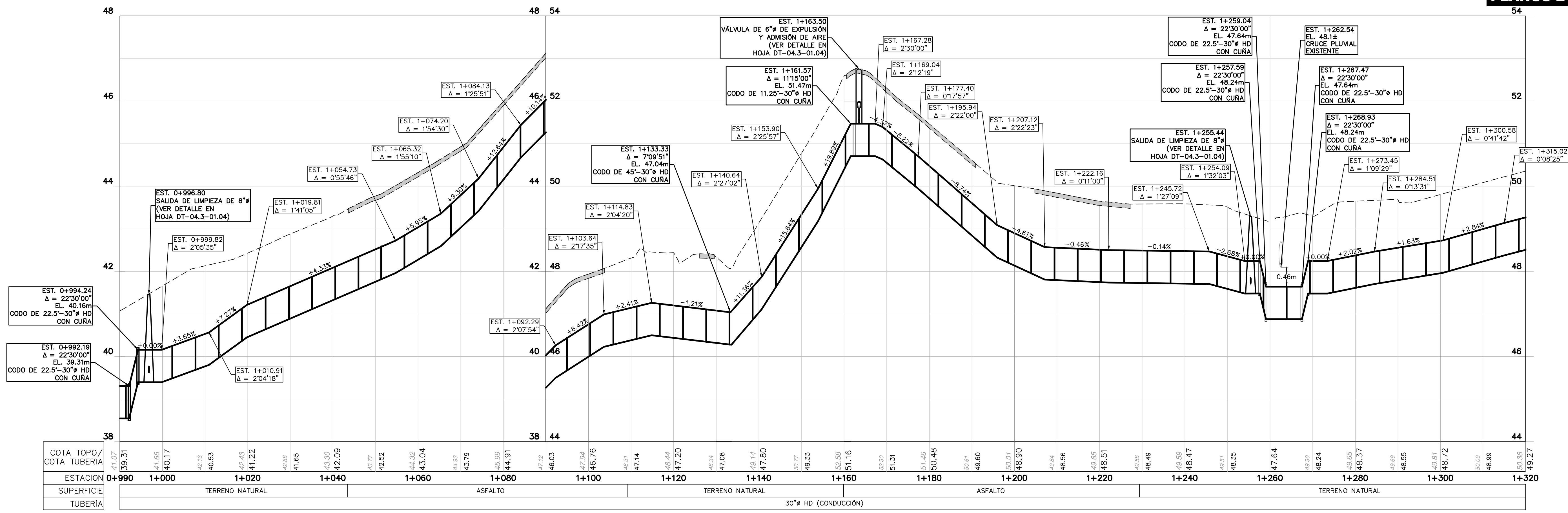


S:\PROJECTS\2012\179-001 Panama City NIT\CAD_Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179-001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtam



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION



COTA TOPO	41.07	41.66	40.17	42.93	40.53	42.43	41.22	42.89	41.65	42.30	42.09	43.77	42.52	44.32	43.04	44.83	43.79	45.09	42.99	44.91	47.12	46.03	47.94	46.76	48.31	47.14	48.44	47.20	48.34	47.08	49.14	47.80	50.77	49.33	52.58	51.16	52.30	51.31	51.46	50.48	50.81	49.60	50.01	48.90	49.84	48.56	49.65	48.51	48.59	48.49	48.59	48.47	49.51	48.35	47.64	48.30	48.24	48.65	48.37	48.69	48.55	48.81	48.72	50.09	48.99	49.27
ESTACION	0+990	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																																																
SUPERFICIE	TERRENO NATURAL		ASFALTO				TERRENO NATURAL				ASFALTO				TERRENO NATURAL																																																			
TUBERIA	30" HD (CONDUCCION)																																																																	

Director Ejecutivo Director Nal. de Ingenieria

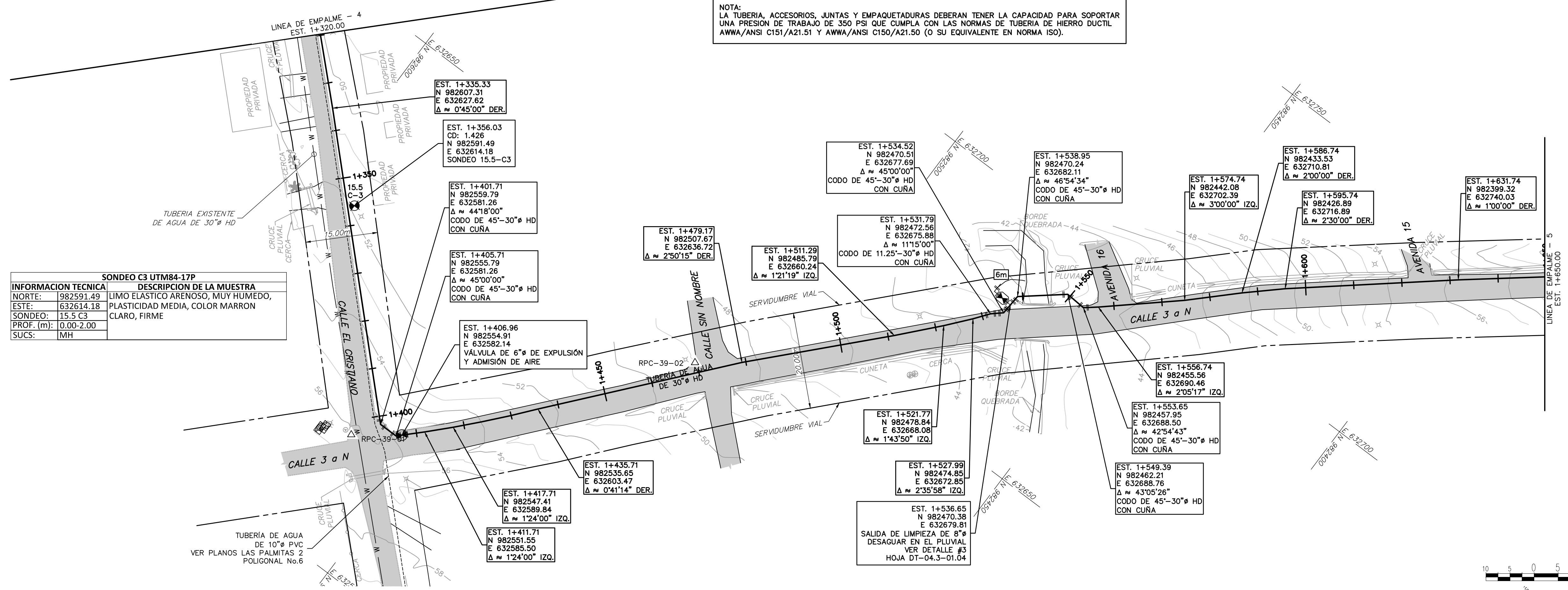
Contrato 162 - 2012

OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y
 ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA,
 DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES:
 SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA),
 EL ESPINO, TORLONDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE

GRUPO 4
 LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE
PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2)
 EST. 0K+990.00 EST. 1K+320.00

PLANO No.	HOJA No:
PP-04.3-02.04	08 DE 37
ESCALA: HOR: 1:500 VER: 1:50	FECHA: DICIEMBRE, 2013

S:\PROJECTS\2012\12-179.001 Panama City NIT\CAD_Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jitano



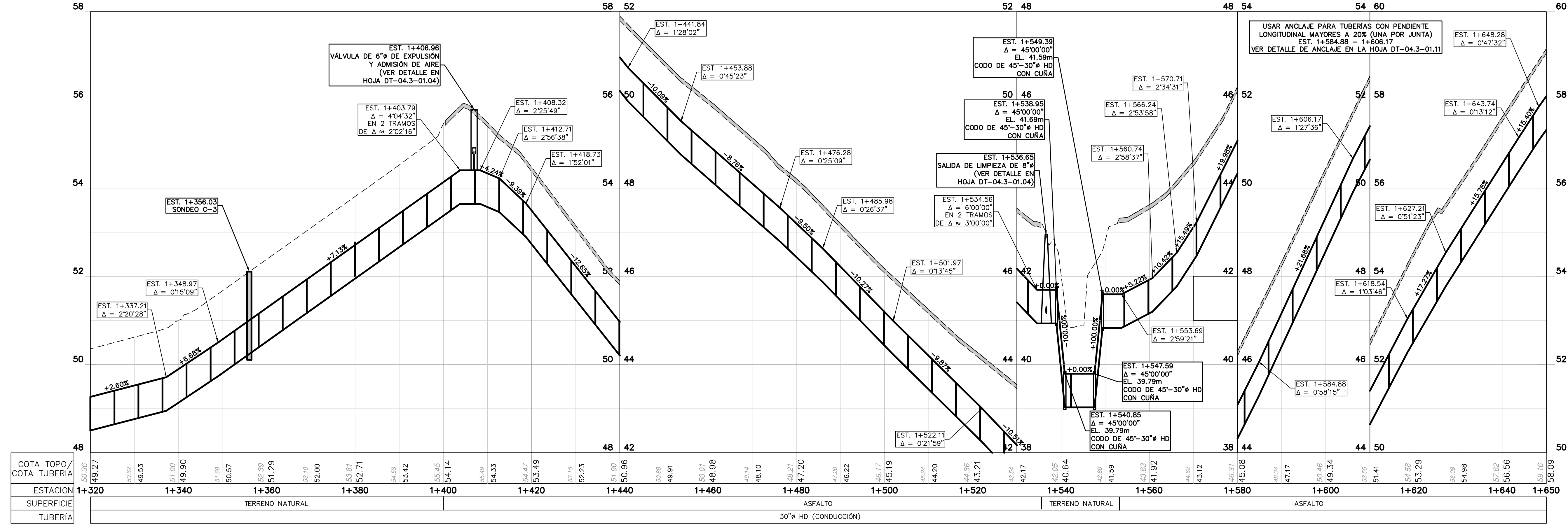
SONDEO C3 UTM84-17P

INFORMACION TECNICA		DESCRIPCION DE LA MUESTRA	
NORTE:	982591.49	LIMO ELASTICO ARENOSO, MUY HUMEDO,	
ESTE:	632614.18	PLASTICIDAD MEDIA, COLOR MARRON CLARO, FIRME	
SONDEO:	15.5 C3		
PROF. (m):	0.00-2.00		
SUCS:	MH		

NOTA:
LA TUBERIA, ACCESORIOS, JUNTAS Y EMPAQUETADURAS DEBERAN TENER LA CAPACIDAD PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 350 PSI QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE TUBERIA DE HIERRO DUCTIL AWWA/ANSI C151/A21.51 Y AWWA/ANSI C150/A21.50 (O SU EQUIVALENTE EN NORMA ISO).



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION



COTA TOPO/COTA TUBERIA	ESTACION	SUPERFICIE	TUBERIA
50.36	1+320	TERRENO NATURAL	
50.62	1+340	TERRENO NATURAL	
49.53	1+360	TERRENO NATURAL	
51.00	1+380	TERRENO NATURAL	
49.90	1+400	TERRENO NATURAL	
51.68	1+420	ASFALTO	
50.57	1+440	ASFALTO	
52.29	1+460	ASFALTO	
53.10	1+480	ASFALTO	
53.81	1+500	ASFALTO	
54.63	1+520	ASFALTO	
53.42	1+540	TERRENO NATURAL	
55.45	1+560	TERRENO NATURAL	
54.14	1+580	ASFALTO	
55.69	1+600	ASFALTO	
54.33	1+620	ASFALTO	
54.47	1+640	ASFALTO	
53.49	1+650	ASFALTO	

GOBIERNO NACIONAL
REPUBLICA DE PANAMA

IDAAN

CAF
BANCO DE DESARROLLO DE AMERICA LATINA

CHEN & ASSOCIATES
Civil and Environmental Engineers

Iceacsa EDISA
GRUPO
Contrato 162 - 2012

Consorcio ICME

OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA, DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES: SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA), EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE

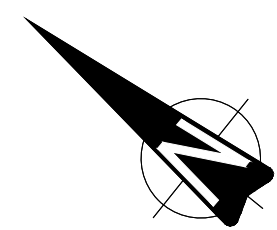
GRUPO 4
LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE
PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2)
EST. 1K+320.00 EST. 1K+650.00

PLANO No. **PP-04.3-02.05** HOJA No. **09 DE 37**

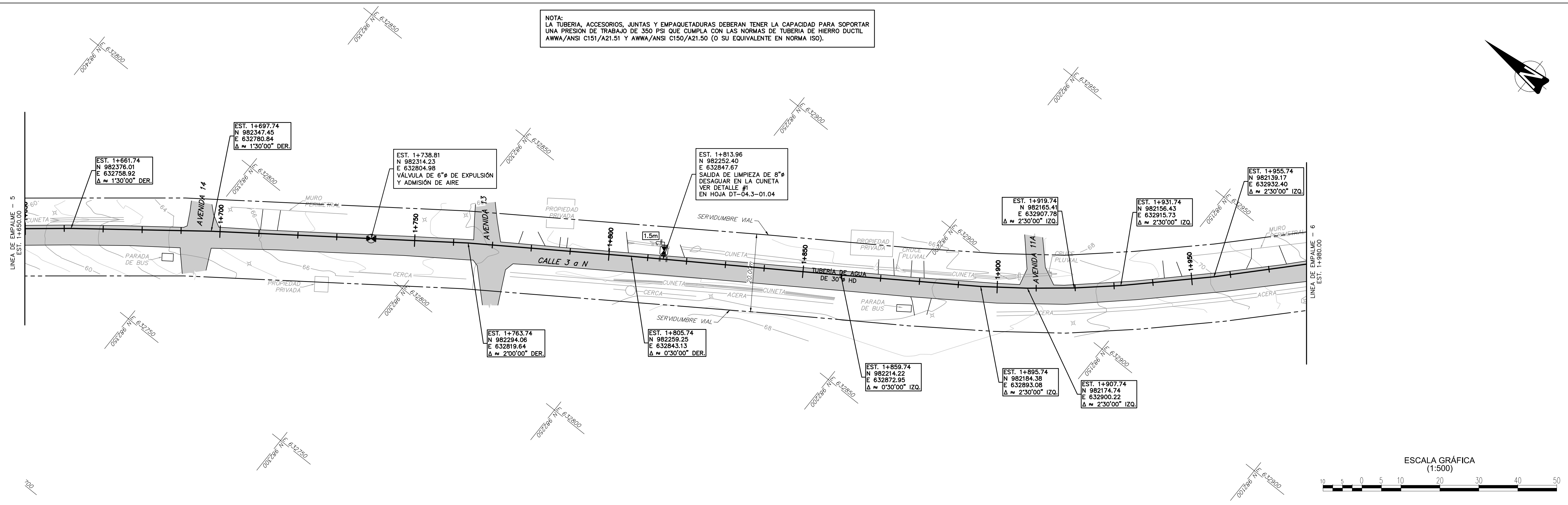
ESCALA:
HOR: 1:500
VER: 1:50

FECHA:
DICIEMBRE, 2013

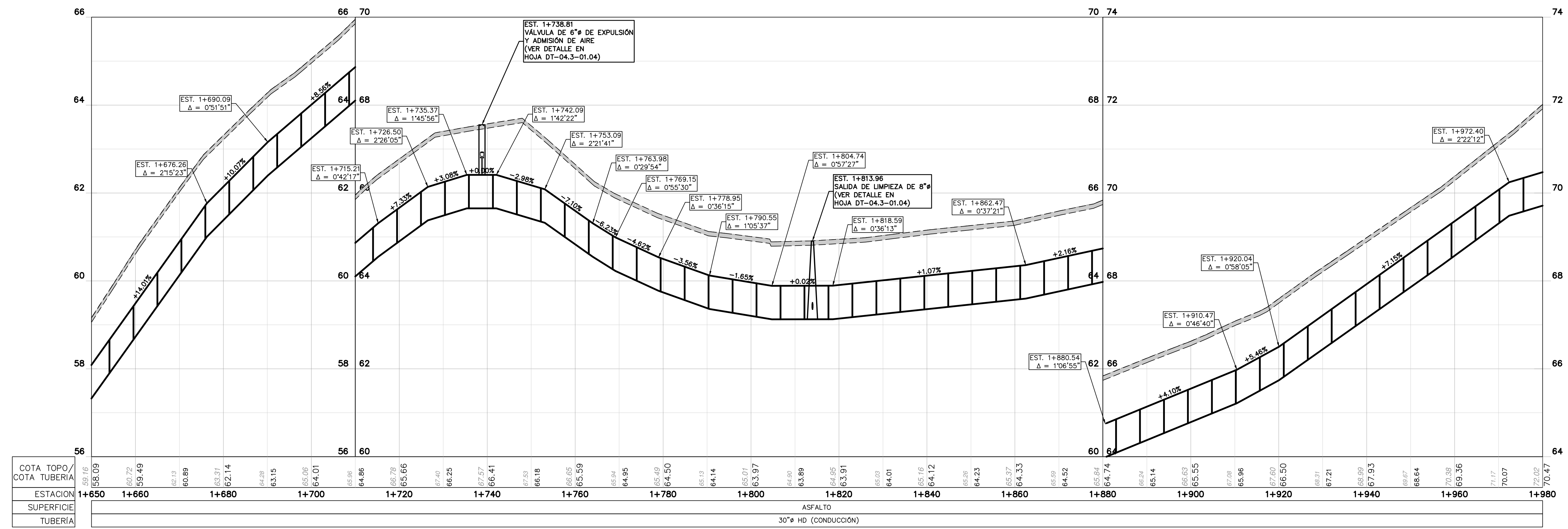
No.	Fecha	Revisión	Por



NOTA:
LA TUBERIA, ACCESORIOS, JUNTAS Y EMPAQUETADURAS DEBERAN TENER LA CAPACIDAD PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 350 PSI QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE TUBERIA DE HIERRO DUCTIL AWWA/ANSI C151/A21.51 Y AWWA/ANSI C150/A21.50 (O SU EQUIVALENTE EN NORMA ISO).



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION



S:\PROJECTS\2012-12-179.001 Panama City NIT\CAD\Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtamio

No.	Fecha	Revisión	Por

Director Ejecutivo Director Nal. de Ingeniería

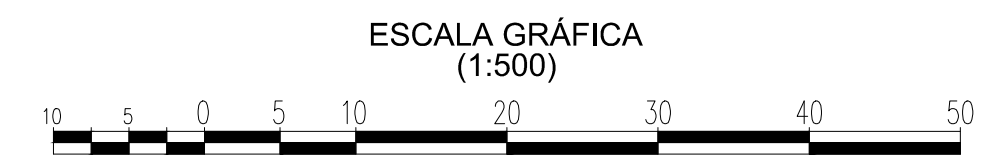
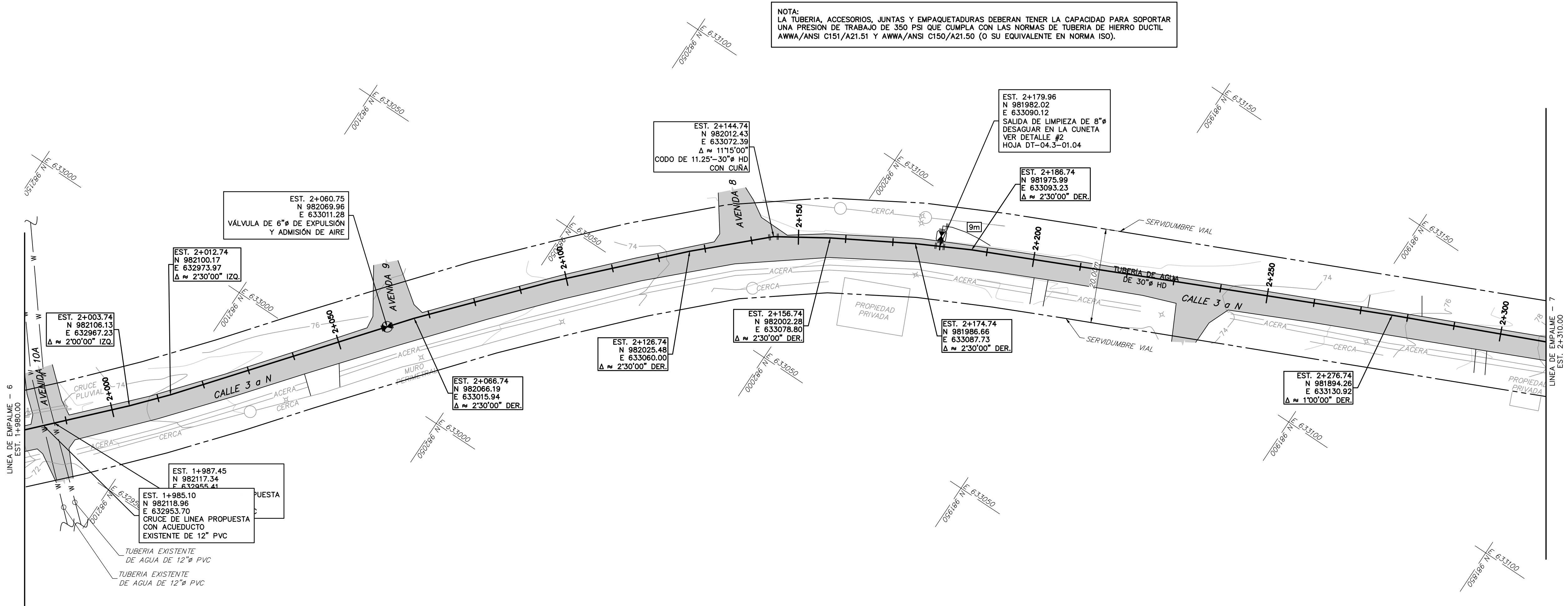
Contrato 162 - 2012

OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y
 ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA,
 DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES:
 SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA),
 EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE
 GRUPO 4
 LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE
PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2)
 EST. 1K+650.00 EST. 1K+980.00

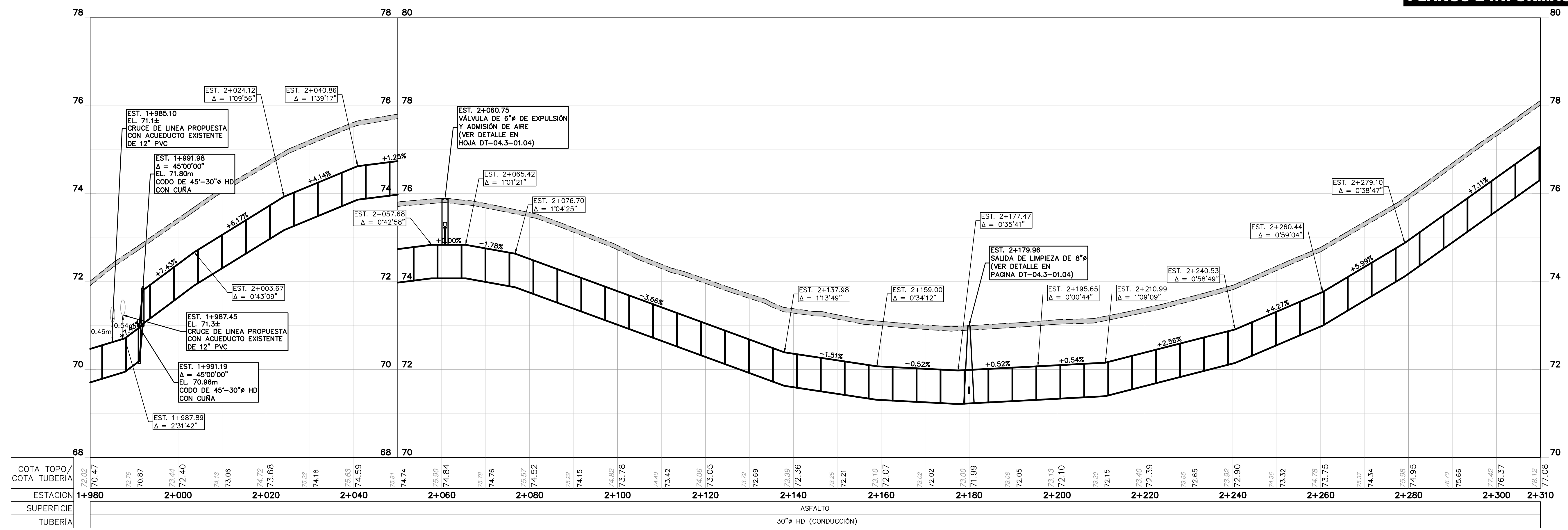
PLANO No. **PP-04.3-02.06**
 ESCALA:
 HOR: 1:500
 VER: 1:50

HOJA No: **10 DE 37**
 FECHA:
 DICIEMBRE, 2013

S:\PROJECTS\2012-12-17-2011 Panama City NIT\CAD_Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtam



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION



Director Ejecutivo Director Nal. de Ingenieria

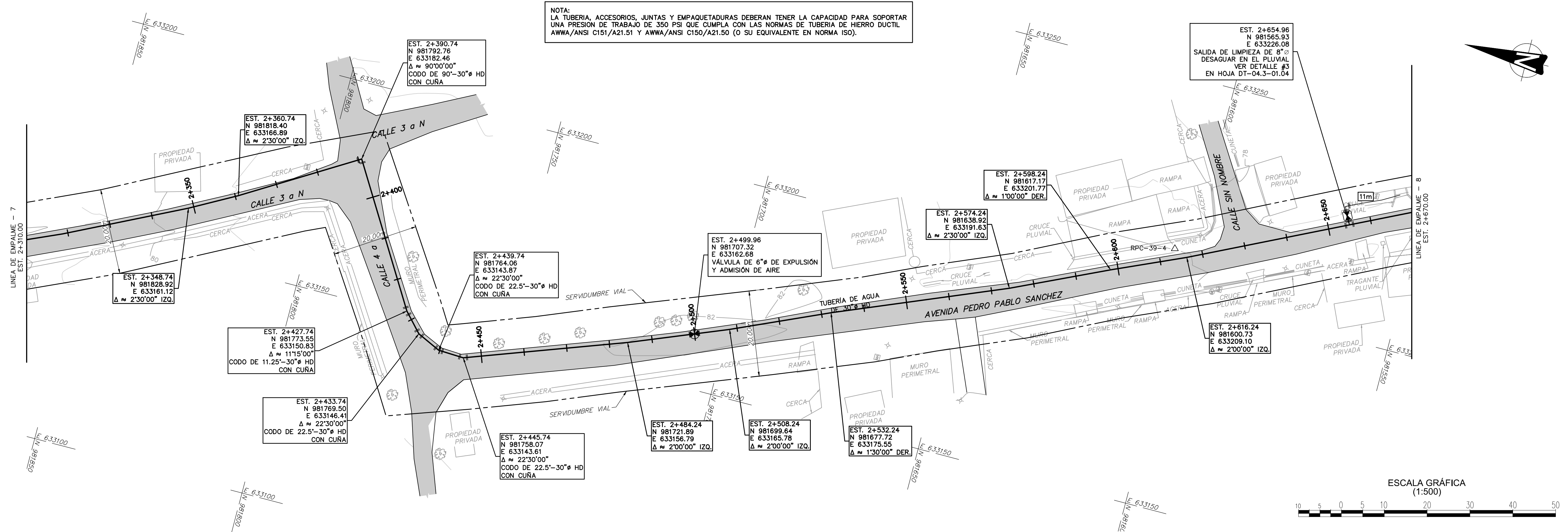
Consorcio ICME Contrato 162 - 2012

OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y
 ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA,
 DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES:
 SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA),
 EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE

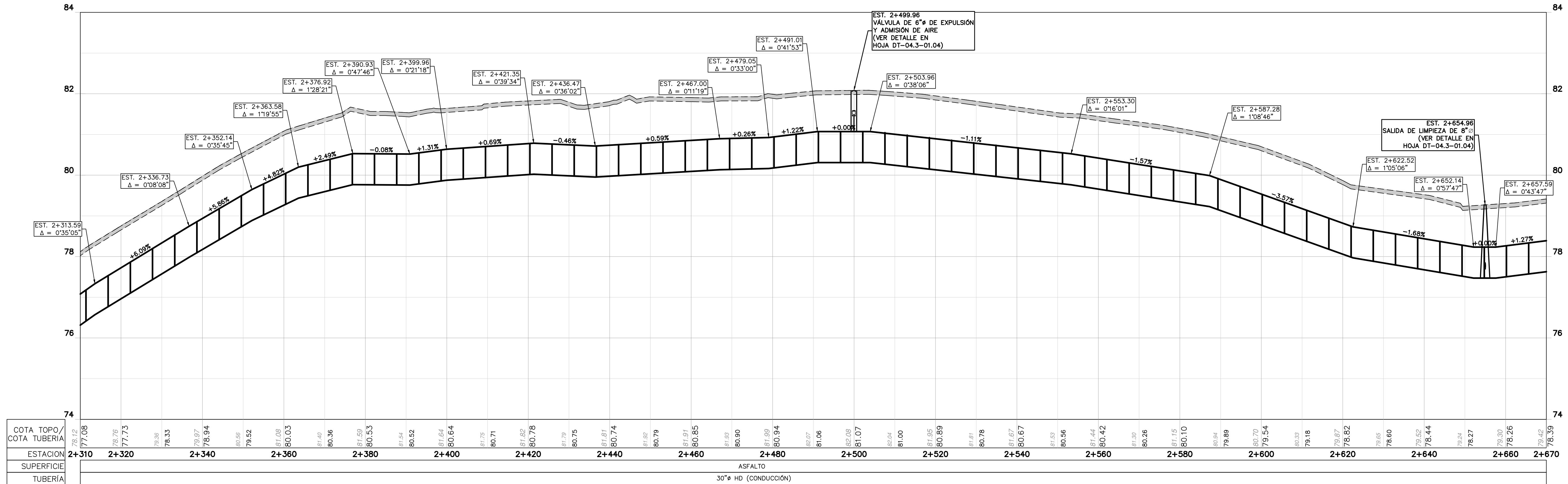
GRUPO 4
 LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE
PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2)
 EST. 1K+980.00 EST. 2K+310.00

PLANO No.	HOJA No:
PP-04.3-02.07	11 DE 37
ESCALA: HOR: 1:500 VER: 1:50	FECHA: DICIEMBRE, 2013

S:\PROJECTS\2012\12-179.001 Panama City NITCAD_Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4.3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtam



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION

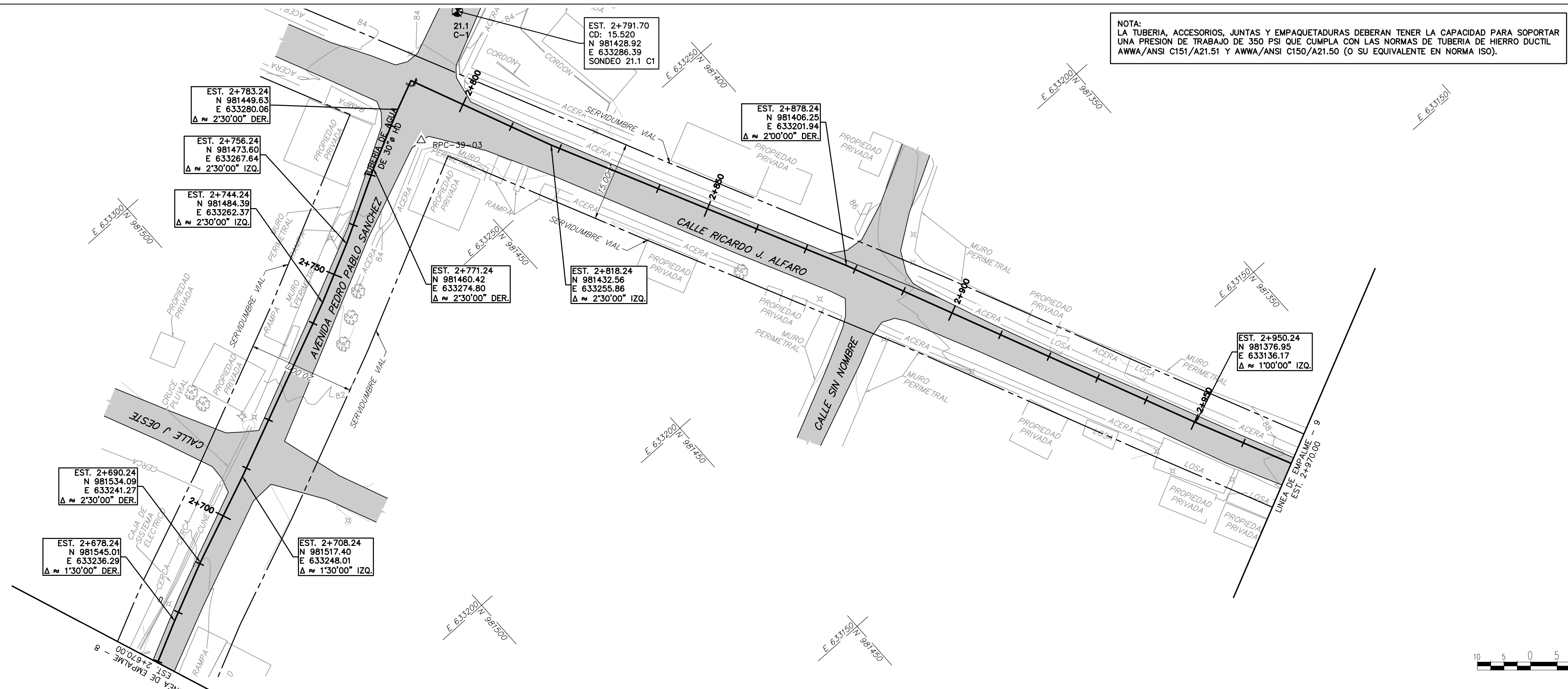


COTA TOPO/ COTA TUBERIA	77.08	77.76	77.73	78.36	78.33	79.97	78.94	80.56	79.52	81.08	80.03	81.40	80.36	81.09	80.53	81.54	80.52	81.64	80.64	81.75	80.71	81.82	80.78	81.79	80.75	81.61	80.74	81.92	80.79	81.81	80.85	81.93	80.90	81.99	80.94	81.07	81.06	82.08	81.07	82.04	81.00	81.95	80.89	81.81	80.78	81.67	80.67	81.59	80.56	81.44	80.42	81.30	80.26	81.15	80.10	80.94	79.89	80.70	79.54	80.33	79.18	79.97	78.82	79.65	78.60	79.52	78.44	79.24	78.27	79.30	78.26	79.42	78.39
----------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

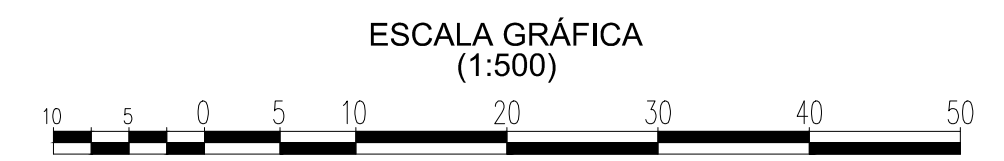
	Director Ejecutivo Director Nal. de Ingenieria	OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA, DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES: SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA), EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE	PLANO No. PP-04.3-02.08	HOJA No. 12 DE 37
	GRUPO 4 LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2) EST. 2K+310.00 EST. 2K+670.00		ESCALA: HOR: 1:500 VER: 1:50	FECHA: DICIEMBRE, 2013

S:\PROJECTS\2012\12-179.001 Panama City NIT\CAD_Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtam

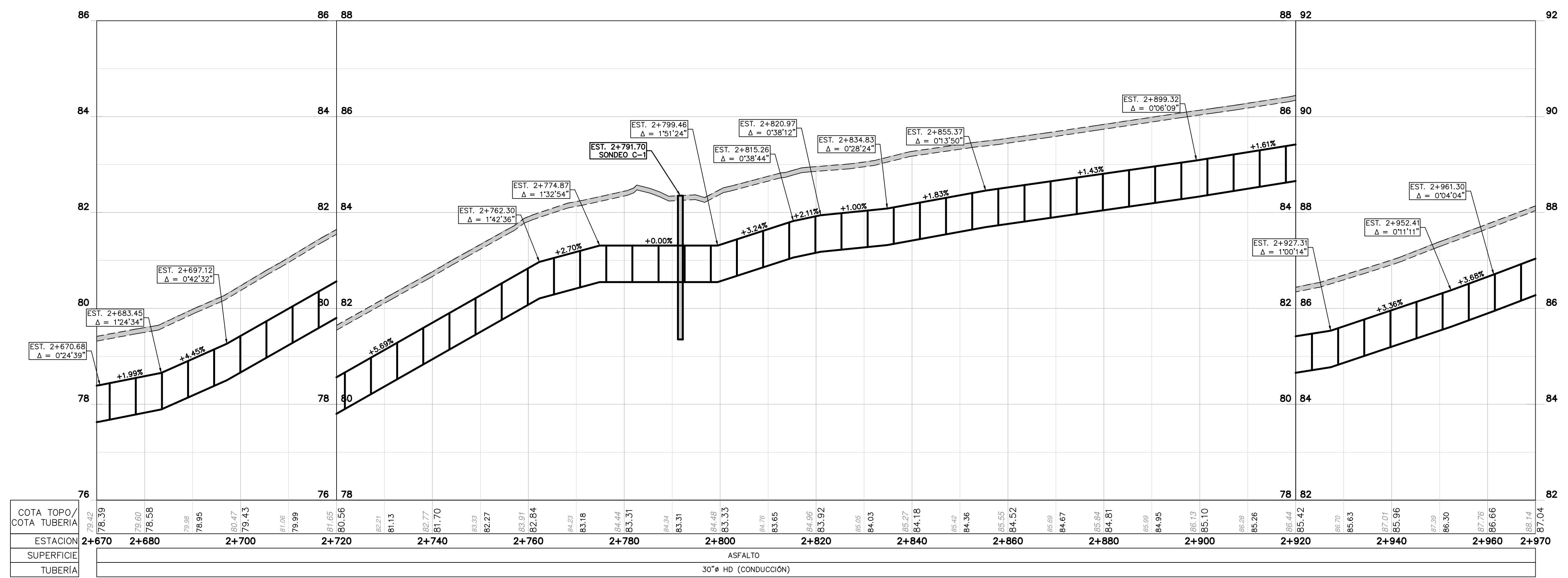
SONDEO C1 UTM84-17P	
INFORMACION TECNICA	DESCRIPCION DE LA MUESTRA
NORTE: 981428.92	TIPO ELASTICO ARENOSO, MUY HUMEDO,
ESTE: 633286.39	PLASTICIDAD MEDIA, COLOR MARRON
SONDEO: 21.1, C1	CLARO, FIRME
PROF. (m): 0.00-3.00	
SUCS: MH	



NOTA:
LA TUBERIA, ACCESORIOS, JUNTAS Y EMPAQUETADURAS DEBERAN TENER LA CAPACIDAD PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 350 PSI QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE TUBERIA DE HIERRO DUCTIL AWWA/ANSI C151/A21.51 Y AWWA/ANSI C150/A21.50 (O SU EQUIVALENTE EN NORMA ISO).



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION



COTA TOPO/ COTA TUBERIA	ESTACION SUPERFICIE	TUBERIA
79.42	2+670	30" HD (CONDUCCION)
78.39	2+670	30" HD (CONDUCCION)
79.60	2+680	30" HD (CONDUCCION)
78.56	2+680	30" HD (CONDUCCION)
79.88	2+700	30" HD (CONDUCCION)
78.95	2+700	30" HD (CONDUCCION)
80.47	2+720	30" HD (CONDUCCION)
79.45	2+720	30" HD (CONDUCCION)
81.06	2+740	30" HD (CONDUCCION)
78.99	2+740	30" HD (CONDUCCION)
81.65	2+760	30" HD (CONDUCCION)
80.56	2+760	30" HD (CONDUCCION)
82.21	2+780	30" HD (CONDUCCION)
81.13	2+780	30" HD (CONDUCCION)
82.77	2+800	30" HD (CONDUCCION)
81.70	2+800	30" HD (CONDUCCION)
83.33	2+820	30" HD (CONDUCCION)
82.27	2+820	30" HD (CONDUCCION)
83.91	2+840	30" HD (CONDUCCION)
82.84	2+840	30" HD (CONDUCCION)
84.29	2+860	30" HD (CONDUCCION)
83.18	2+860	30" HD (CONDUCCION)
84.44	2+880	30" HD (CONDUCCION)
83.31	2+880	30" HD (CONDUCCION)
84.34	2+900	30" HD (CONDUCCION)
83.31	2+900	30" HD (CONDUCCION)
84.48	2+920	30" HD (CONDUCCION)
83.33	2+920	30" HD (CONDUCCION)
84.78	2+940	30" HD (CONDUCCION)
83.65	2+940	30" HD (CONDUCCION)
84.06	2+960	30" HD (CONDUCCION)
83.92	2+960	30" HD (CONDUCCION)
85.05	2+970	30" HD (CONDUCCION)
84.03	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.27	2+970	30" HD (CONDUCCION)
84.18	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.42	2+970	30" HD (CONDUCCION)
84.36	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.55	2+970	30" HD (CONDUCCION)
84.52	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.69	2+970	30" HD (CONDUCCION)
84.67	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.84	2+970	30" HD (CONDUCCION)
84.81	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.69	2+970	30" HD (CONDUCCION)
84.95	2+970	30" HD (CONDUCCION)
86.13	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.10	2+970	30" HD (CONDUCCION)
86.28	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.26	2+970	30" HD (CONDUCCION)
86.44	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.42	2+970	30" HD (CONDUCCION)
86.70	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.63	2+970	30" HD (CONDUCCION)
87.01	2+970	30" HD (CONDUCCION)
85.96	2+970	30" HD (CONDUCCION)
87.29	2+970	30" HD (CONDUCCION)
86.30	2+970	30" HD (CONDUCCION)
87.76	2+970	30" HD (CONDUCCION)
86.66	2+970	30" HD (CONDUCCION)
88.14	2+970	30" HD (CONDUCCION)
87.04	2+970	30" HD (CONDUCCION)



OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y
ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA,
DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES:
SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA),
EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE

PLANO No. **PP-04.3-02.09** HOJA No. **13 DE 37**

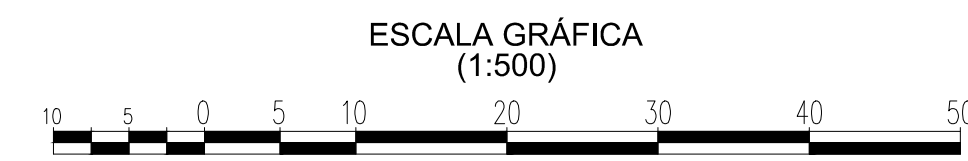
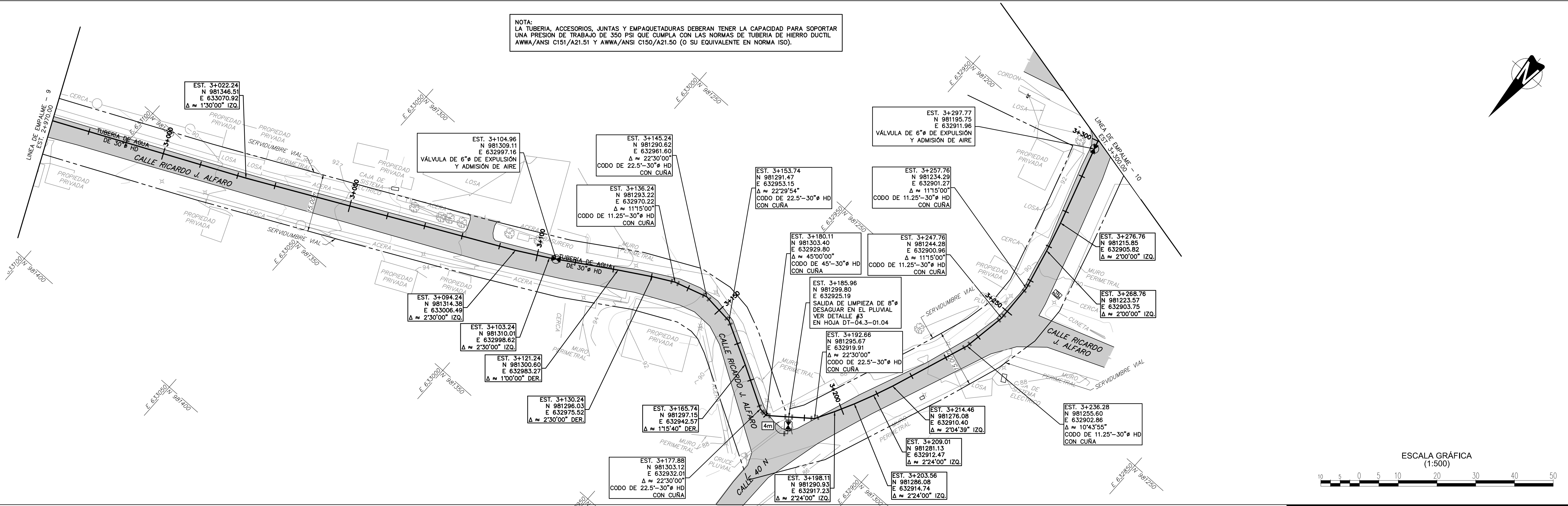
No.	Fecha	Revisión	Por

Director Ejecutivo Director Nal. de Ingeniería

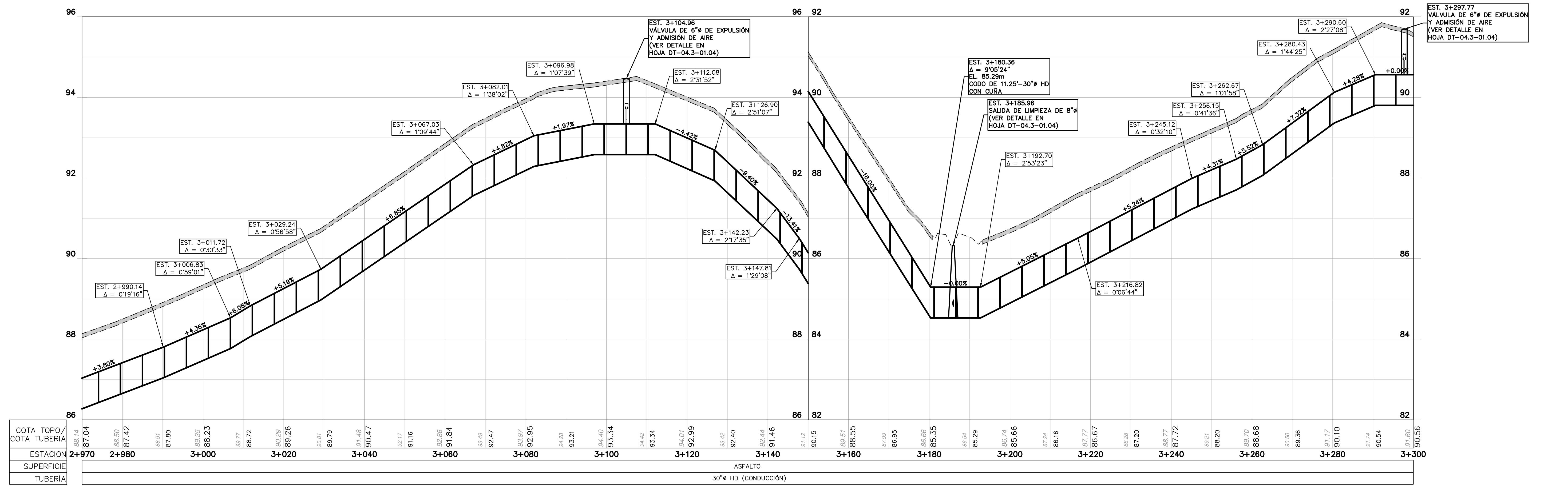
GRUPO 4
LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE
PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2)
EST. 2K+670.00 EST. 2K+970.00

ESCALA:
HOR: 1:500
VER: 1:50
FECHA:
DICIEMBRE, 2013

S:\PROJECTS\2012-179.001 Panama City NIT\CAD_Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtam



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION



GOBIERNO NACIONAL
REPÚBLICA DE PANAMÁ

IDAAN

CAF
BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA

CHEN ASSOCIATES
Civil and Environmental Engineers

Iceacsa EDISA GRUPO
Contrato 162 - 2012

Consorcio ICME

OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA, DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES: SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA), EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE

GRUPO 4
LINEA DE CONDUCCIÓN DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE
PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2)
EST. 2K+970.00 EST. 3K+300.00

PLANO No. **PP-04.3-02.10**

HOJA No. 14 DE 37

ESCALA:
HOR: 1:500
VER: 1:50

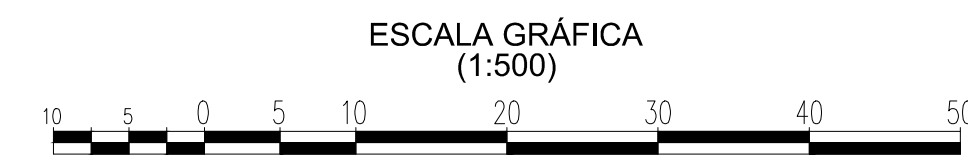
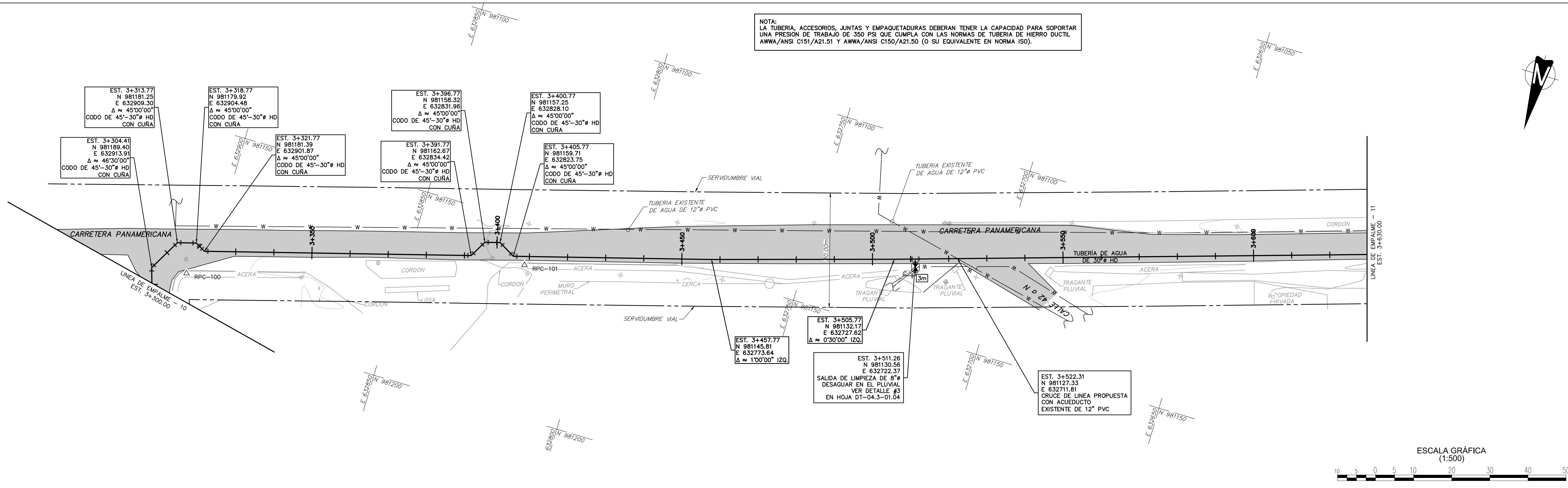
FECHA:
DICIEMBRE, 2013

No.	Fecha	Revisión	Por

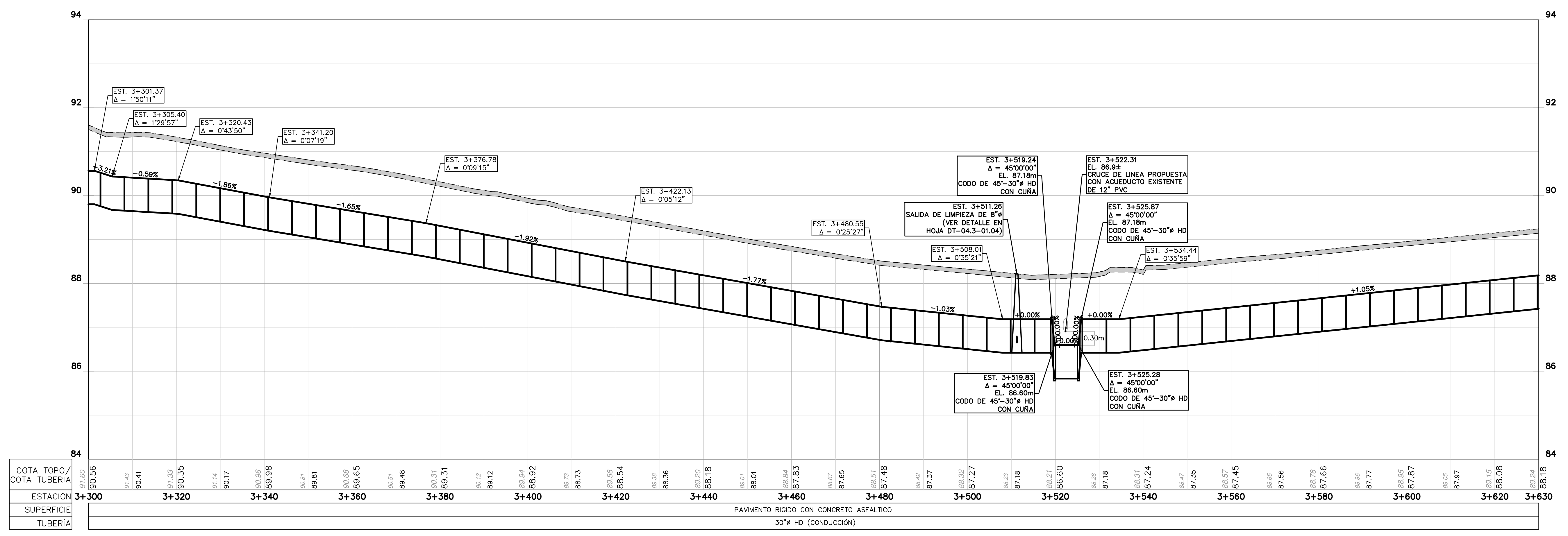
Director Ejecutivo Director Nal. de Ingeniería

S:\PROJECTS\2012\12-179.001 Panama City NIT\CAD\Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtam

NOTA:
LA TUBERIA, ACCESORIOS, JUNTAS Y EMPAQUETADURAS DEBERAN TENER LA CAPACIDAD PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 350 PSI QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE TUBERIA DE HIERRO DUCTIL AWWA/ANSI C151/A21.51 Y AWWA/ANSI C150/A21.50 (O SU EQUIVALENTE EN NORMA ISO).



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION

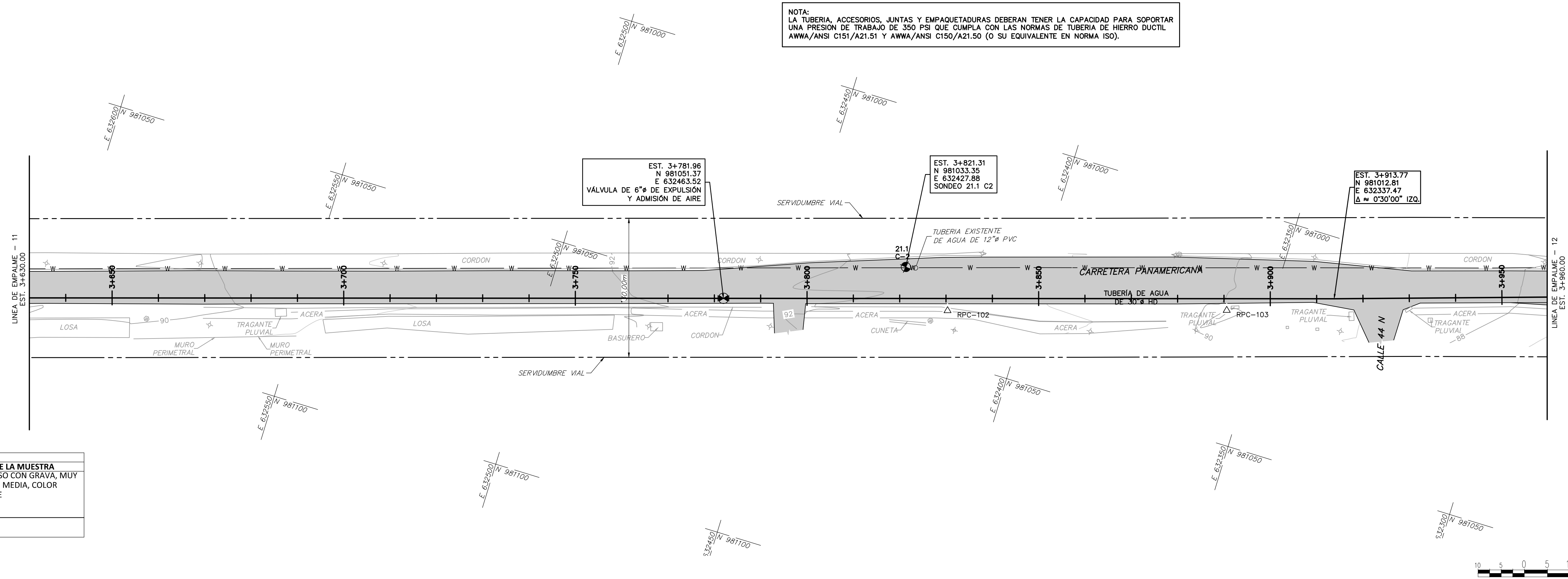


No.	Fecha	Revisión	Por

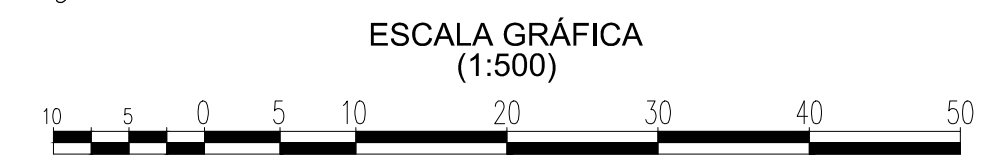
			OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA, DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES: SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA), EL ESPINO, TORROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE	PLANO No. PP-04.3-02.11	HOJA No. 15 DE 37
			GRUPO 4 LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2) EST. 3K+300.00 EST. 3K+630.00	ESCALA: HOR: 1:500 VER: 1:50	FECHA: DICIEMBRE, 2013

S:\PROJECTS\2012\12-179.001 Panama City NIT\CAD_Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4.3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtambo

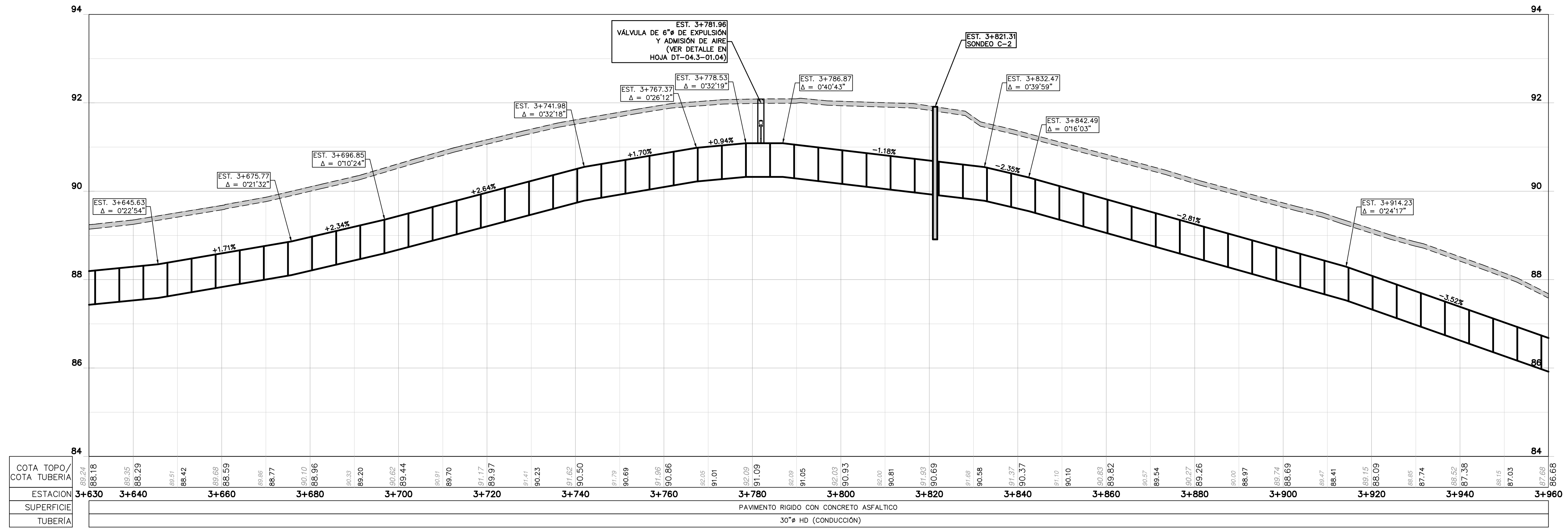
NOTA:
LA TUBERIA, ACCESORIOS, JUNTAS Y EMPAQUETADURAS DEBERAN TENER LA CAPACIDAD PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 350 PSI QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE TUBERIA DE HIERRO DUCTIL AWWA/ANSI C151/A21.51 Y AWWA/ANSI C150/A21.50 (O SU EQUIVALENTE EN NORMA ISO).



SONDEO C2 UTM84-17P	
INFORMACION TECNICA	DESCRIPCION DE LA MUESTRA
NORTE: 981033.35	LIMO ELASTICO ARENOSO CON GRAVA, MUY
ESTE: 632427.88	HUMEDO, PLASTICIDAD MEDIA, COLOR
SONDEO: 21.1, C2	MARRON CLARO, FIRME
PROF. (m): 0.00-3.00	
SUCS: MH	



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION



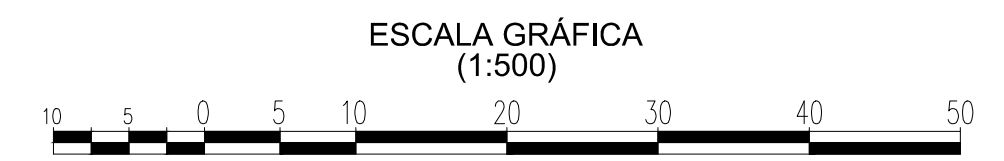
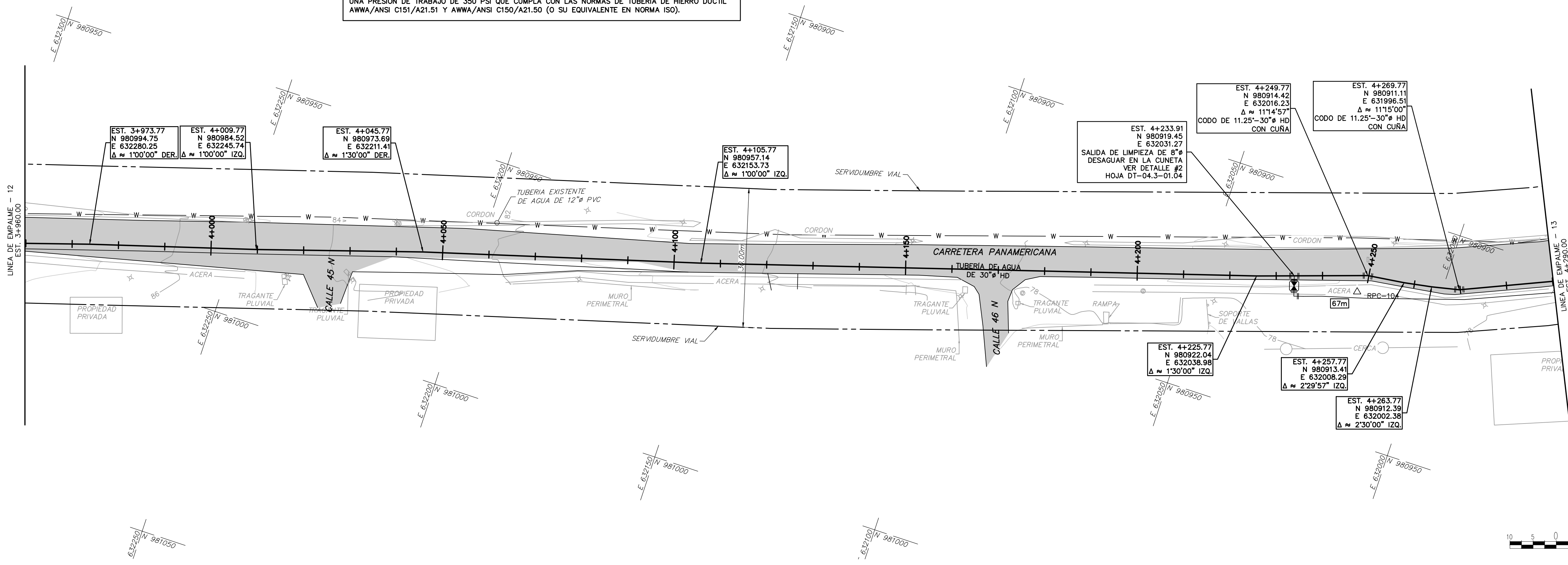
			OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA, DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES: SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA), EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE	PLANO No. PP-04.3-02.12	HOJA No. 16 DE 37
			GRUPO 4 LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2) EST. 3K+630.00 EST. 3K+960.00	ESCALA: HOR: 1:500 VER: 1:50	FECHA: DICIEMBRE, 2013

No.	Fecha	Revisión	Por

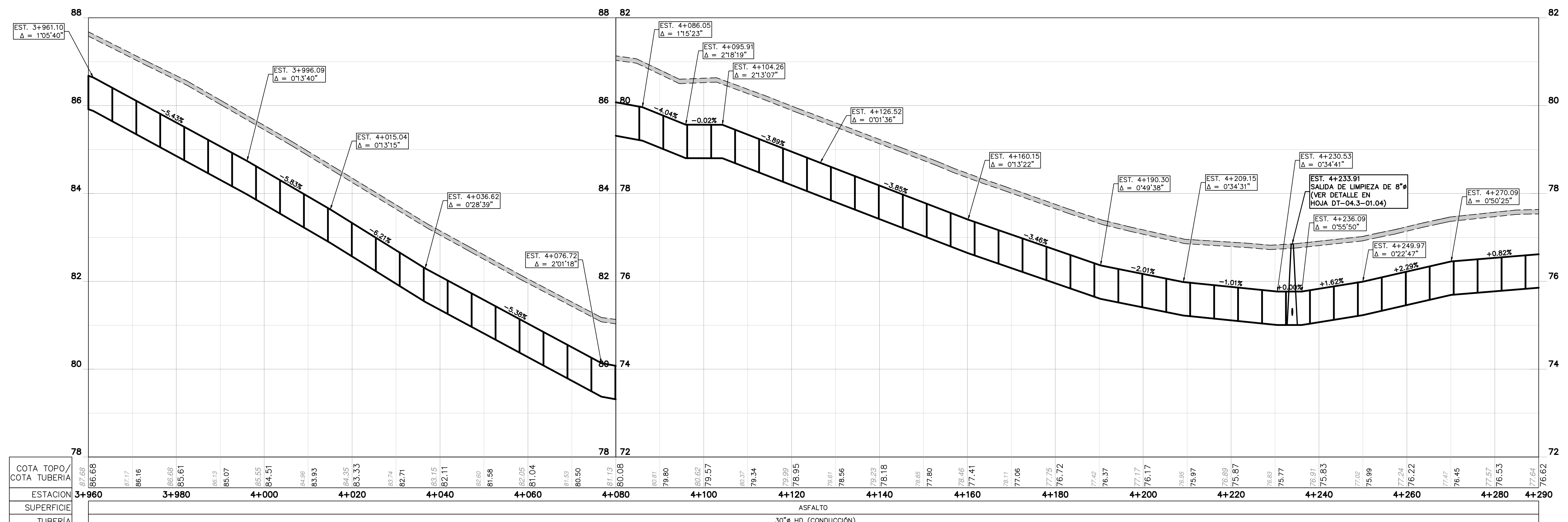
Director Ejecutivo Director Nal. de Ingenieria

S:\PROJECTS\2012-179.001 Panama City NITCAD_Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4.3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtambo

NOTA:
LA TUBERIA, ACCESORIOS, JUNTAS Y EMPAQUETADURAS DEBERAN TENER LA CAPACIDAD PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 350 PSI QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE TUBERIA DE HIERRO DUCTIL AWWA/ANSI C151/A21.51 Y AWWA/ANSI C150/A21.50 (O SU EQUIVALENTE EN NORMA ISO).



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION

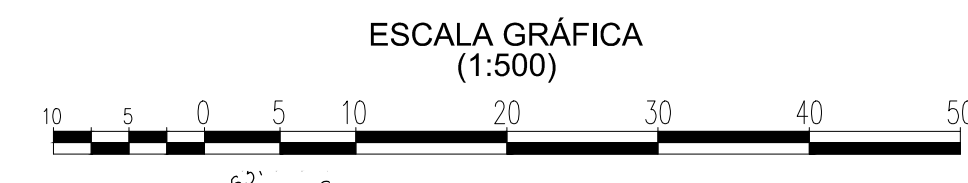
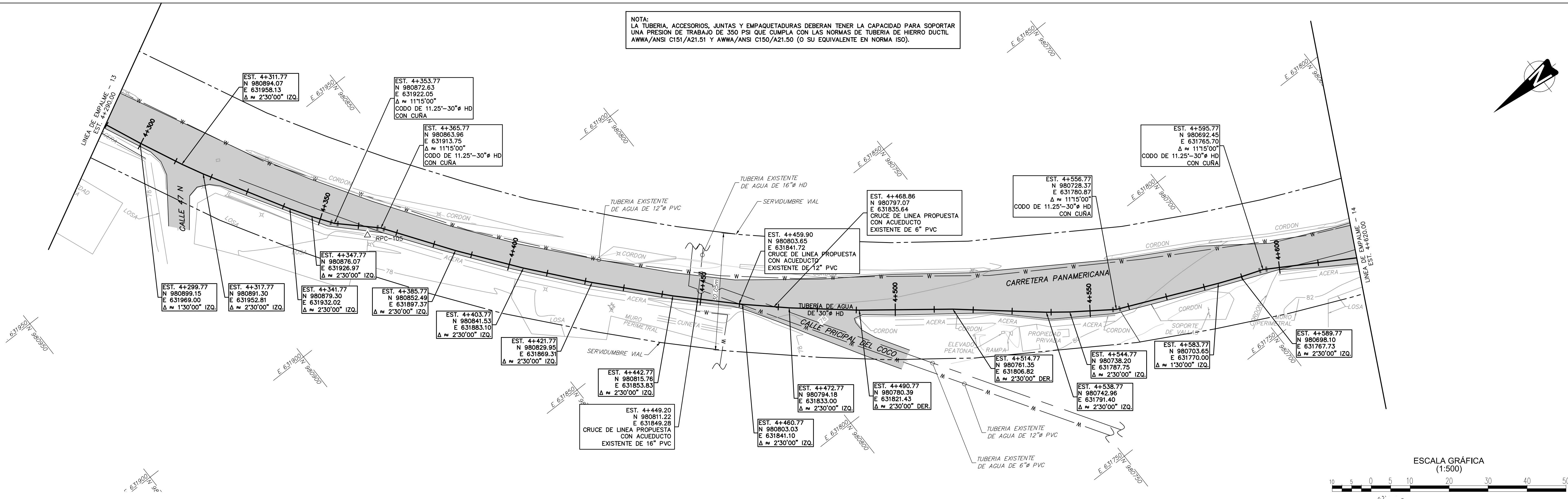


ESTACION	3+960	3+980	4+000	4+020	4+040	4+060	4+080	4+100	4+120	4+140	4+160	4+180	4+200	4+220	4+240	4+260	4+280	4+290																																															
COTA TOPO	87.68	87.17	86.16	85.61	85.13	84.55	84.51	84.09	83.93	84.35	83.33	83.74	82.71	83.15	82.11	82.63	81.58	82.05	81.04	81.63	80.50	81.13	80.08	80.81	79.80	80.62	79.57	80.37	79.34	79.99	78.95	79.61	78.56	79.23	78.18	78.85	77.80	79.46	77.41	78.11	77.06	77.75	76.72	77.49	76.37	77.17	76.17	76.85	75.97	76.89	75.87	76.83	75.77	76.91	75.83	76.02	75.99	77.24	76.22	77.47	76.45	77.57	76.53	77.64	76.62
SUPERFICIE	ASFALTO																																																																
TUBERIA	30" HD (CONDUCCION)																																																																

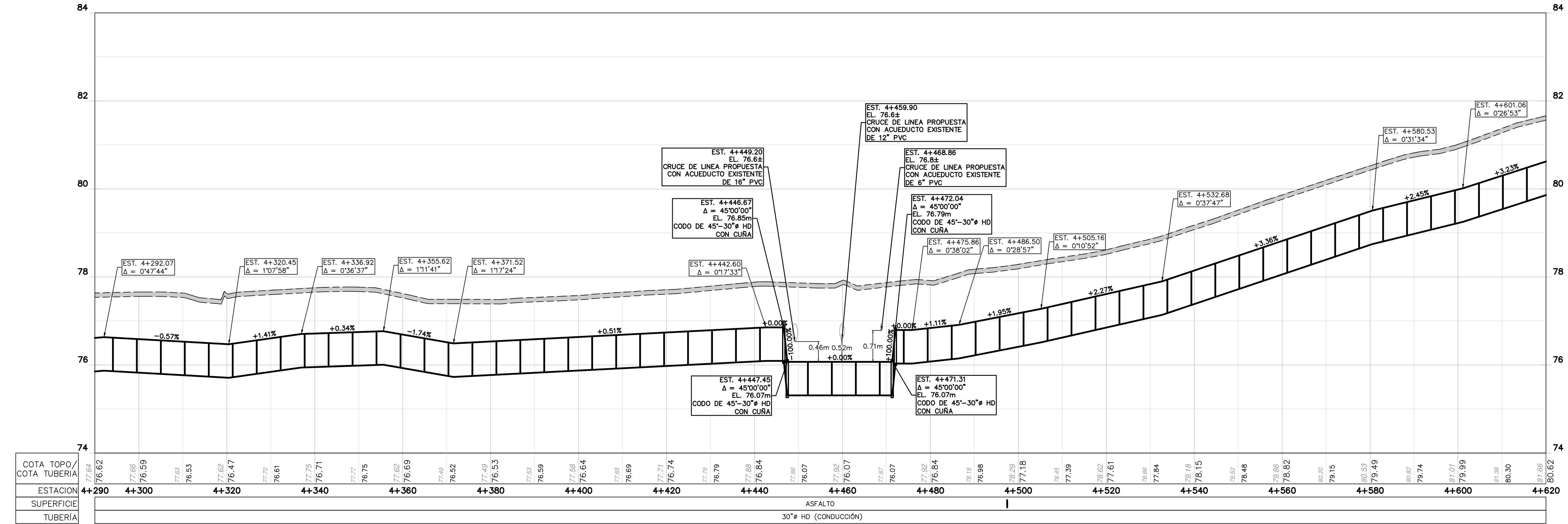
			OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA, DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES: SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA), EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE	PLANO No. PP-04.3-02.13	HOJA No. 17 DE 37
				ESCALA: HOR: 1:500 VER: 1:50	FECHA: DICIEMBRE, 2013

S:\PROJECTS\2012\12-179-001 Panama City NIT\CAD_Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179-001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtam

NOTA:
LA TUBERIA, ACCESORIOS, JUNTAS Y EMPAQUETADURAS DEBERAN TENER LA CAPACIDAD PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 350 PSI QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE TUBERIA DE HIERRO DUCTIL AWWA/ANSI C151/A21.51 Y AWWA/ANSI C150/A21.50 (O SU EQUIVALENTE EN NORMA ISO).



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION



COTA TOPO	77.64
COTA TUBERIA	76.62
ESTACION	4+290
SUPERFICIE	76.66
TUBERIA	76.59

ESTACION	4+290	4+300	4+320	4+340	4+360	4+380	4+400	4+420	4+440	4+460	4+480	4+500	4+520	4+540	4+560	4+580	4+600	4+620
COTA TOPO	77.64	77.66	77.63	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62	77.62
COTA TUBERIA	76.62	76.59	76.53	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47	76.47

Director Ejecutivo Director Nal. de Ingenieria

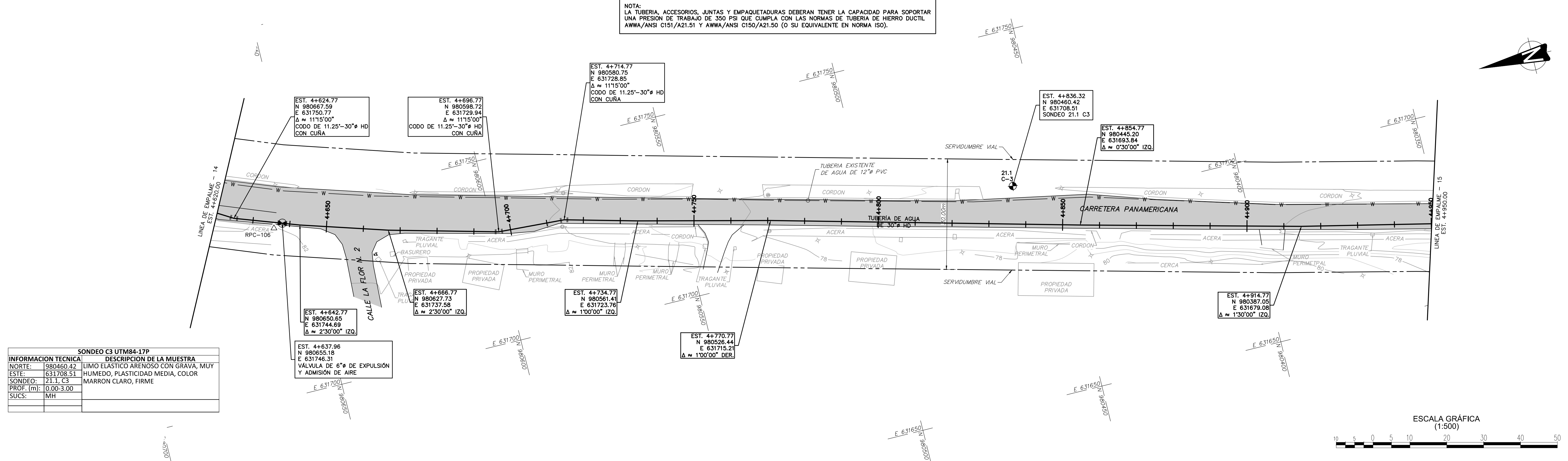
Consorcio ICME Contrato 162 - 2012

OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y
 ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA,
 DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES:
 SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA),
 EL ESPINO, TORLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE

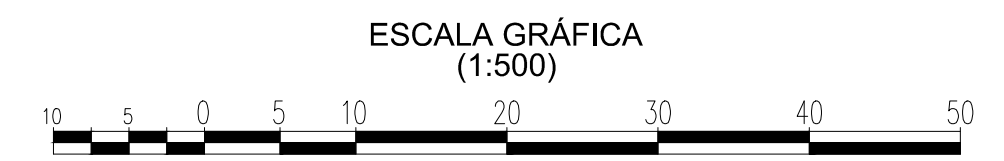
GRUPO 4
 LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE
PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2)
 EST. 4K+290.00 EST. 4K+620.00

PLANO No.	HOJA No:
PP-04.3-02.14	18 DE 37
ESCALA: HOR: 1:500 VER: 1:50	FECHA: DICIEMBRE, 2013

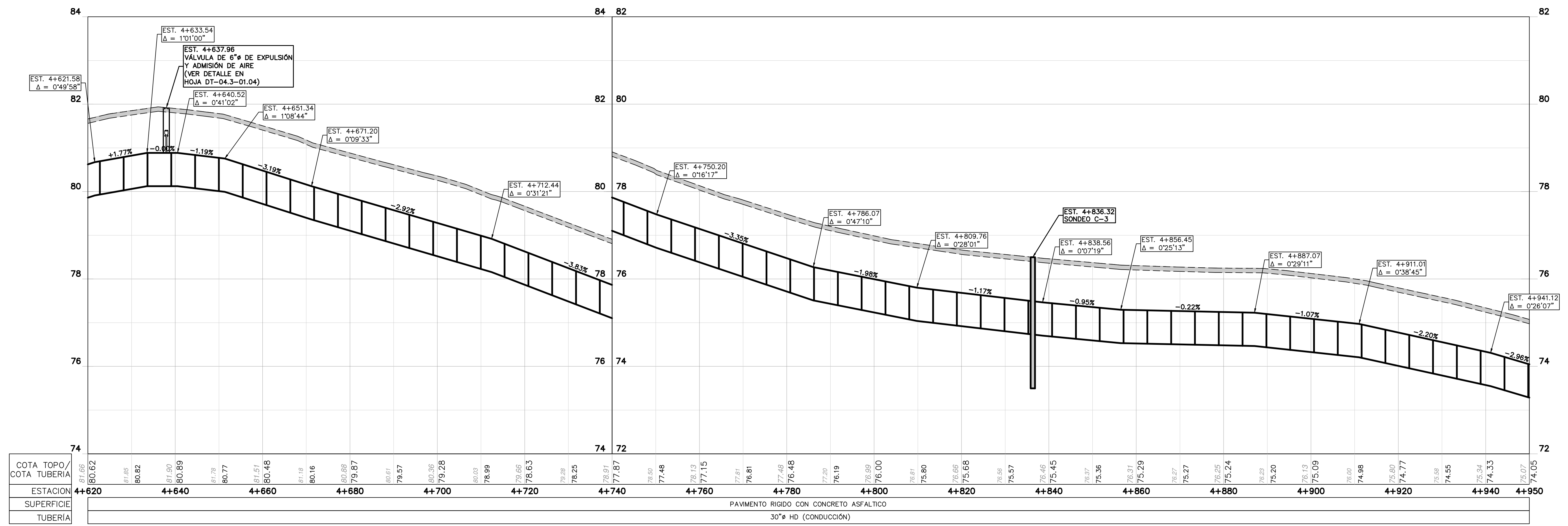
S:\PROJECTS\2012-12-179.001 Panama City NIT\CAD\Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtambo



SONDEO C3 UTM84-17P	
INFORMACION TECNICA	DESCRIPCION DE LA MUESTRA
NORTE: 980460.42	LIMO ELASTICO ARENOSO CON GRAVA, MUY HUMEDO, PLASTICIDAD MEDIA, COLOR MARRON CLARO, FIRME
ESTE: 631708.51	
SONDEO: 21.1, C3	
PROF. (m): 0.00-3.00	
SUCS: MH	



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION

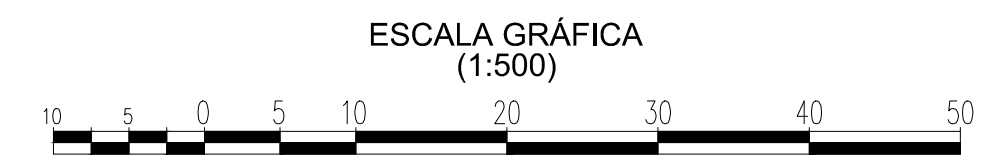
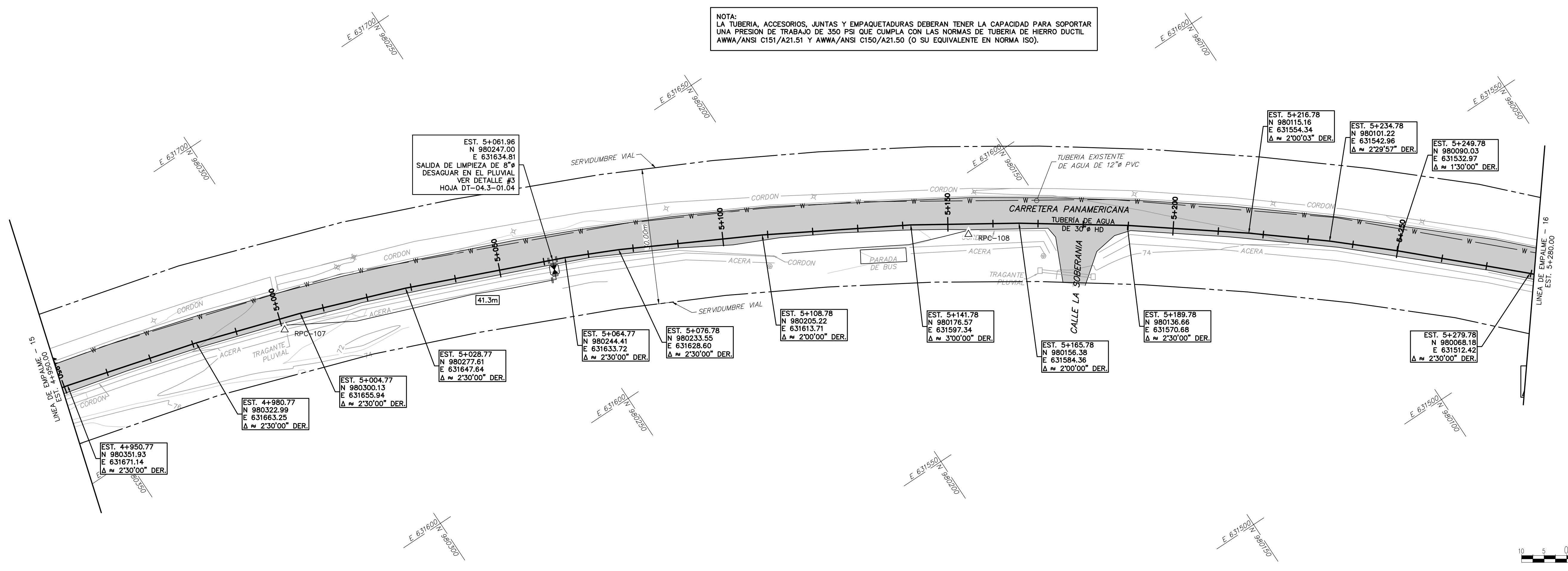
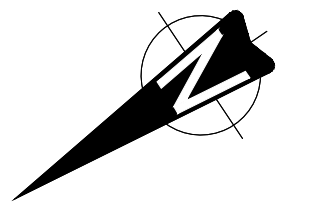


No.	Fecha	Revisión	Por

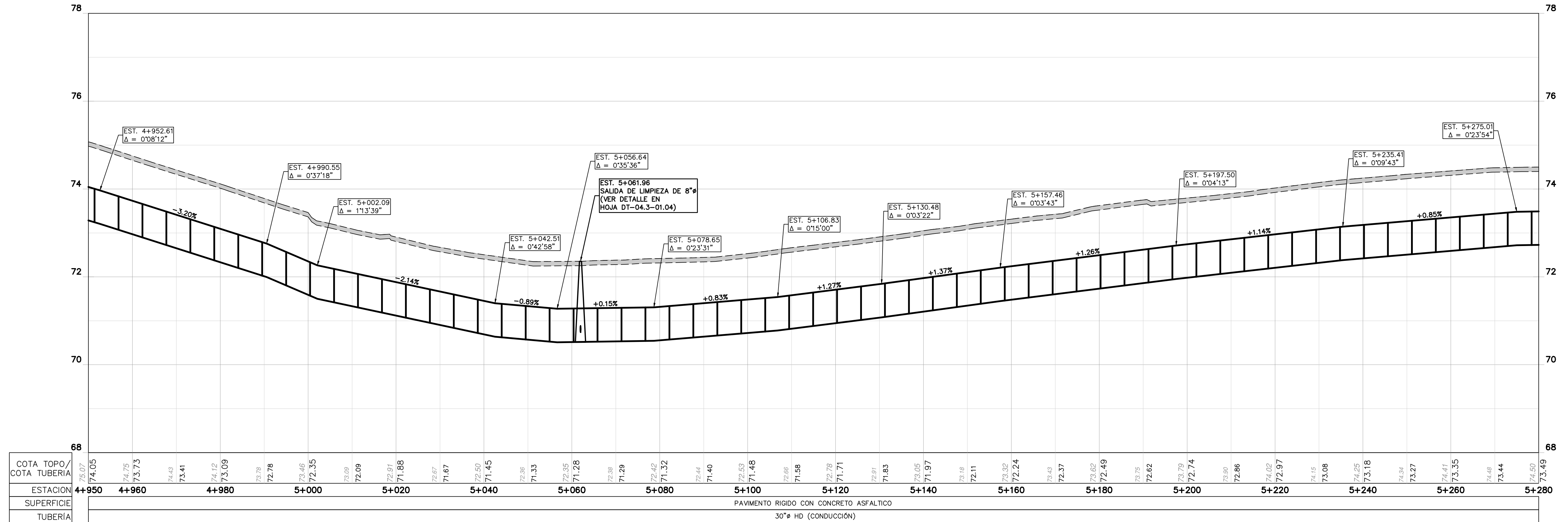
	Director Ejecutivo Director Nal. de Ingeniería	OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA, DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES: SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA), EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE GRUPO 4 LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2) EST. 4K+620.00 EST. 4K+950.00	PLANO No. PP-04.3-02.15	HOJA No. 19 DE 37
	ESCALA: HOR: 1:500 VER: 1:50		FECHA: DICIEMBRE, 2013	

S:\PROJECTS\2012\12-179-001 Panama City NIT\CAD\Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179-001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtam

NOTA:
LA TUBERIA, ACCESORIOS, JUNTAS Y EMPAQUETADURAS DEBERAN TENER LA CAPACIDAD PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 350 PSI QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE TUBERIA DE HIERRO DUCTIL AWWA/ANSI C151/A21.51 Y AWWA/ANSI C150/A21.50 (O SU EQUIVALENTE EN NORMA ISO).



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION



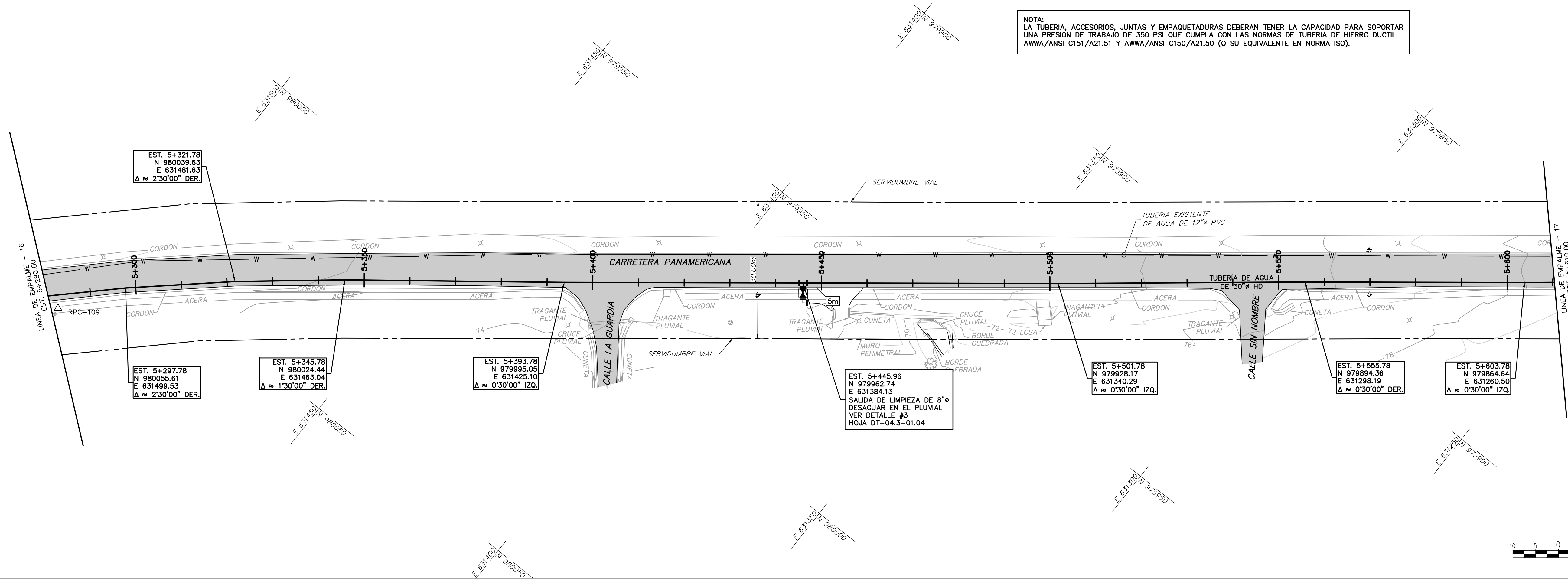
COTA TOPO/	75.07
COTA TUBERIA	74.05

ESTACION	4+950	4+960	4+980	5+000	5+020	5+040	5+060	5+080	5+100	5+120	5+140	5+160	5+180	5+200	5+220	5+240	5+260	5+280	
SUPERFICIE	PAVIMENTO RIGIDO CON CONCRETO ASFALTICO																		
TUBERIA	30" HD (CONDUCCION)																		

			OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA, DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES: SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA), EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE	PLANO No.	HOJA No:
				PP-04.3-02.16	20 DE 37
GRUPO 4 LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE			ESCALA: HOR: 1:500 VER: 1:50	FECHA: DICIEMBRE, 2013	
PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2) EST. 4K+950.00 EST. 5K+280.00					

No.	Fecha	Revisión	Por	Director Ejecutivo	Director Nal. de Ingeniería
-----	-------	----------	-----	--------------------	-----------------------------

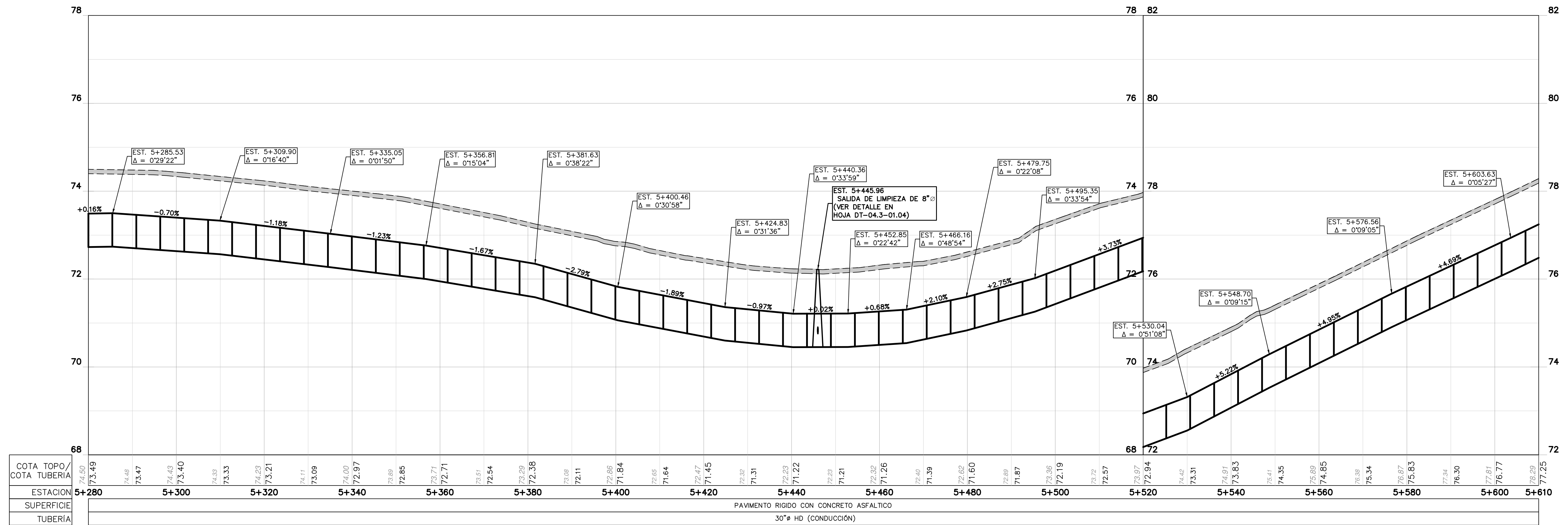
S:\PROJECTS\2012\12-179.001 Panama City NIT\CAD\Plans\Group 4\3-CHORRERA-GUADALUPE\179.001-G4_3_PP2.dwg last edited on December 18, 2013 9:11 AM by jtam



NOTA:
LA TUBERIA, ACCESORIOS, JUNTAS Y EMPAQUETADURAS DEBERAN TENER LA CAPACIDAD PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 350 PSI QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE TUBERIA DE HIERRO DUCTIL AWWA/ANSI C151/A21.51 Y AWWA/ANSI C150/A21.50 (O SU EQUIVALENTE EN NORMA ISO).



PLANOS E INFORMACION PARA LICITACION



			OBRAS Y MEJORAS A LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DEL DISTRITO DE PANAMA, SECTORES DE LA CHORRERA, DISTRITO DE LA CHORRERA; DESARROLLADO EN LAS COMUNIDADES: SECTOR AMAYA, LAS PALMITAS LOMA BRIGIDA, EL NAZARENO (LOMA LARGA), EL ESPINO, TOROLANDIA Y LINEA CHORRERA-GUADALUPE	PLANO No. PP-04.3-02.17	HOJA No. 21 DE 37
			GRUPO 4 LINEA DE CONDUCCION DESDE LA EST. DE BOMBEO LA CHORRERA AL SECTOR GUADALUPE PLANTA Y PERFIL (POLIGONAL No. 2) EST. 5K+280.00 EST. 5K+610.00	ESCALA: HOR: 1:500 VER: 1:50	FECHA: DICIEMBRE, 2013