

APÉNDICE 5. AVENIDAS EXTRAORDINARIAS EN SITUACIÓN POSTOPERACIONAL

TABLAS DE RESULTADOS

RESULTADOS AVENIDA Q₁₀₀

HEC-RAS Plan: Q100-Q500 POST River: A° de Las Víñas Reach: Pozuelo Alarcón Profile: Q100

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Max Chl Dpth (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Sta W.S. Lft (m)	Sta W.S. Rgt (m)	Froude # Chl
Pozuelo Alarcón	17	Q100	3.07	691.00	691.69	0.69	691.47	691.74	0.002951	1.04	2.97	6.96	21.52	28.48	0.50
Pozuelo Alarcón	16	Q100	3.07	690.98	691.48	0.49	691.44	691.61	0.009903	1.64	1.88	5.22	21.77	26.98	0.87
Pozuelo Alarcón	15	Q100	3.07	690.50	691.40	0.90		691.47	0.002933	1.15	2.67	4.69	22.16	26.84	0.49
Pozuelo Alarcón	14	Q100	3.07	690.00	691.41	1.41	690.62	691.43	0.000524	0.60	5.11	6.39	21.69	28.07	0.21
Pozuelo Alarcón	13.7		Culvert												
Pozuelo Alarcón	13.5	Q100	3.07	690.00	690.98	0.98	690.62	691.04	0.002500	1.10	2.79	4.46	22.83	27.29	0.44
Pozuelo Alarcón	13	Q100	3.07	690.00	690.91	0.91	690.70	690.98	0.003691	1.22	2.52	5.05	22.41	27.46	0.55
Pozuelo Alarcón	12	Q100	3.07	689.58	690.96	1.38	689.83	690.96	0.000040	0.22	13.73	11.18	19.86	31.04	0.06
Pozuelo Alarcón	11.8		Culvert												
Pozuelo Alarcón	11.5	Q100	3.15	689.52	690.91	1.39	689.91	690.92	0.000189	0.44	7.11	6.02	19.87	25.89	0.13
Pozuelo Alarcón	11	Q100	3.15	689.50	690.56	1.06	690.56	690.89	0.019282	2.52	1.25	1.96	36.94	38.90	1.01
Pozuelo Alarcón	10	Q100	3.15	688.46	688.83	0.36	689.09	689.84	0.121891	4.45	0.71	2.86	24.25	27.11	2.85
Pozuelo Alarcón	9	Q100	3.15	687.93	688.69	0.76	688.69	688.88	0.013634	1.96	1.61	4.24	22.29	26.53	1.01
Pozuelo Alarcón	8	Q100	3.15	687.75	688.38	0.63	688.32	688.50	0.007898	1.54	2.05	5.24	22.44	27.68	0.78
Pozuelo Alarcón	7	Q100	3.15	687.50	688.09	0.59	688.09	688.25	0.013344	1.77	1.78	5.52	21.76	27.28	0.99
Pozuelo Alarcón	6	Q100	3.15	687.00	687.78	0.78	687.60	687.85	0.004123	1.22	2.59	5.80	22.51	28.31	0.58
Pozuelo Alarcón	5	Q100	3.15	687.00	687.53	0.53	687.53	687.67	0.013962	1.67	1.89	6.77	22.90	29.67	1.01
Pozuelo Alarcón	4	Q100	3.29	686.50	687.18	0.68	686.87	687.22	0.001712	0.80	4.13	9.08	22.11	31.19	0.38
Pozuelo Alarcón	3.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	3	Q100	3.29	685.77	685.96	0.19	686.16	686.83	0.159380	4.13	0.80	4.40	23.07	27.47	3.09
Pozuelo Alarcón	2	Q100	3.29	684.00	684.61	0.61	684.55	684.78	0.009469	1.83	1.80	3.88	23.27	27.15	0.86
Pozuelo Alarcón	1.8		Bridge												
Pozuelo Alarcón	1.5	Q100	3.29	683.90	684.46	0.56	684.46	684.68	0.013467	2.08	1.58	3.65	23.41	27.06	1.01
Pozuelo Alarcón	1	Q100	3.29	683.21	683.82	0.61	683.59	683.86	0.002358	0.96	3.44	7.30	21.35	28.64	0.44
Pozuelo Alarcón	0	Q100	3.29	682.36	683.83	1.47	682.70	683.83	0.000096	0.29	11.22	12.48	18.46	30.94	0.10
Pozuelo Alarcón	-0.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	-1	Q100	3.29	680.21	680.53	0.32	680.53	680.68	0.013750	1.72	1.91	6.11	20.16	26.28	0.98

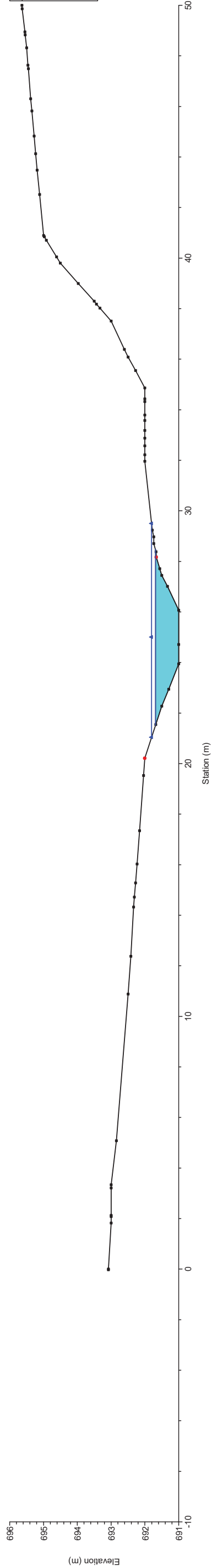
RESULTADOS AVENIDA Q₅₀₀

HEC-RAS Plan: Q100-Q500 POST River: A° de Las Víñas Reach: Pozuelo Alarcón Profile: Q500

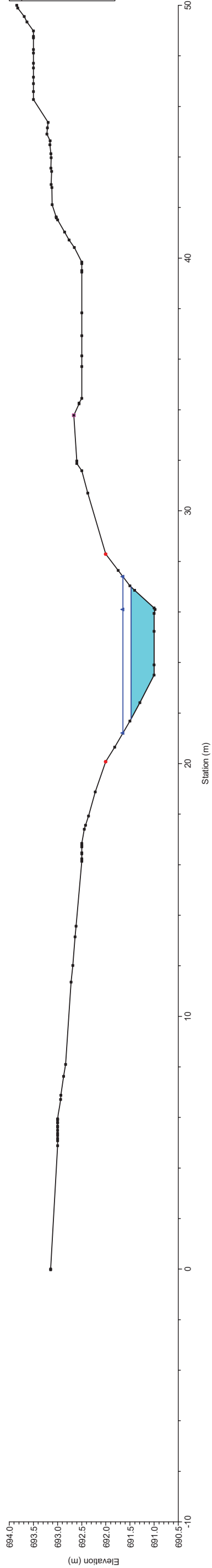
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Max Chl Dpth (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Sta W.S. Lft (m)	Sta W.S. Rgt (m)	Froude # Chl
Pozuelo Alarcón	17	Q500	4.29	691.00	691.80	0.80	691.57	691.87	0.002876	1.14	3.84	8.45	21.05	29.50	0.50
Pozuelo Alarcón	16	Q500	4.29	690.98	691.65	0.66	691.54	691.76	0.006058	1.51	2.85	6.19	21.21	27.40	0.71
Pozuelo Alarcón	15	Q500	4.29	690.50	691.58	1.08		691.65	0.002627	1.20	3.59	5.48	21.73	27.21	0.47
Pozuelo Alarcón	14	Q500	4.29	690.00	691.59	1.59	690.75	691.61	0.000610	0.68	6.35	7.53	20.97	28.50	0.24
Pozuelo Alarcón	13.7		Culvert												
Pozuelo Alarcón	13.5	Q500	4.29	690.00	691.20	1.20	690.75	691.27	0.002045	1.10	3.90	5.42	22.27	27.69	0.41
Pozuelo Alarcón	13	Q500	4.29	690.00	691.17	1.17	690.81	691.22	0.002121	1.07	4.00	6.39	21.55	27.94	0.43
Pozuelo Alarcón	12	Q500	4.29	689.58	691.20	1.62	689.88	691.21	0.000044	0.26	16.55	11.56	19.66	31.22	0.07
Pozuelo Alarcón	11.8		Culvert												
Pozuelo Alarcón	11.5	Q500	4.37	689.52	691.13	1.61	689.99	691.15	0.000221	0.51	8.49	6.30	19.70	26.00	0.14
Pozuelo Alarcón	11	Q500	4.37	689.50	690.74	1.24	690.74	691.11	0.018597	2.69	1.62	2.23	36.87	39.10	1.01
Pozuelo Alarcón	10	Q500	4.37	688.46	688.89	0.43	689.20	690.08	0.118466	4.82	0.91	3.16	24.07	27.23	2.87
Pozuelo Alarcón	9	Q500	4.37	687.93	688.78	0.85	688.80	689.02	0.013955	2.14	2.04	4.77	22.08	26.86	1.05
Pozuelo Alarcón	8	Q500	4.37	687.75	688.48	0.73	688.41	688.63	0.008058	1.67	2.62	5.98	21.84	27.82	0.81
Pozuelo Alarcón	7	Q500	4.37	687.50	688.16	0.66	688.16	688.36	0.013576	1.98	2.20	5.78	21.64	27.42	1.03
Pozuelo Alarcón	6	Q500	4.37	687.00	687.86	0.86	687.70	687.96	0.004729	1.40	3.13	6.32	22.30	28.62	0.63
Pozuelo Alarcón	5	Q500	4.37	687.00	687.60	0.60	687.60	687.77	0.013447	1.82	2.41	7.35	22.64	29.99	1.01
Pozuelo Alarcón	4	Q500	4.52	686.50	687.36	0.86	686.95	687.39	0.001345	0.77	5.90	11.51	21.84	33.35	0.34
Pozuelo Alarcón	3.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	3	Q500	4.52	685.77	686.02	0.25	686.25	686.97	0.128480	4.32	1.05	4.52	23.07	27.59	2.87
Pozuelo Alarcón	2	Q500	4.52	684.00	684.72	0.72	684.67	684.93	0.009315	1.99	2.27	4.23	23.06	27.28	0.87
Pozuelo Alarcón	1.8		Bridge												
Pozuelo Alarcón	1.5	Q500	4.52	683.90	684.57	0.67	684.57	684.83	0.012868	2.24	2.02	3.97	23.21	27.18	1.01
Pozuelo Alarcón	1	Q500	4.52	683.21	684.20	0.99	683.67	684.23	0.000690	0.69	6.53	8.82	20.67	29.49	0.26
Pozuelo Alarcón	0	Q500	4.52	682.36	684.21	1.85	682.78	684.21	0.000064	0.27	16.65	17.12	15.95	33.07	0.08
Pozuelo Alarcón	-0.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	-1	Q500	4.52	680.21	680.60	0.39	680.60	680.79	0.013620	1.93	2.34	6.18	20.11	26.29	1.00

PERFILES TRANSVERSALES MODELIZADOS

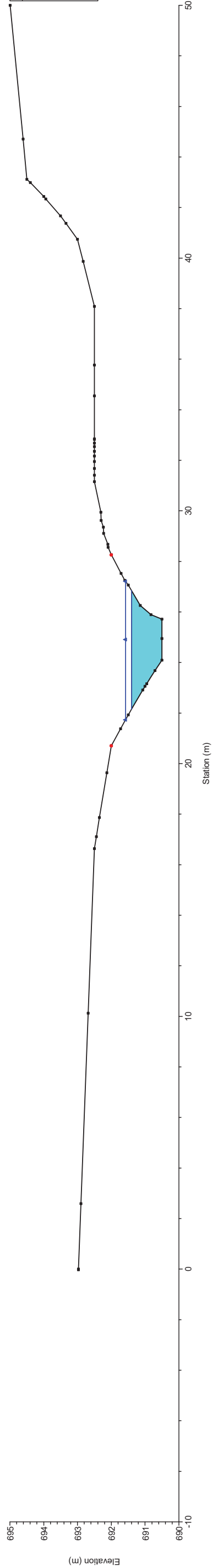
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 17 pk 0.000



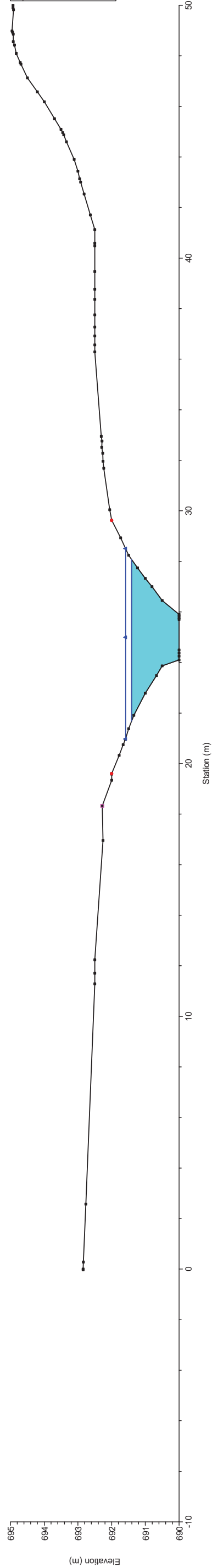
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 16 pk 25.000



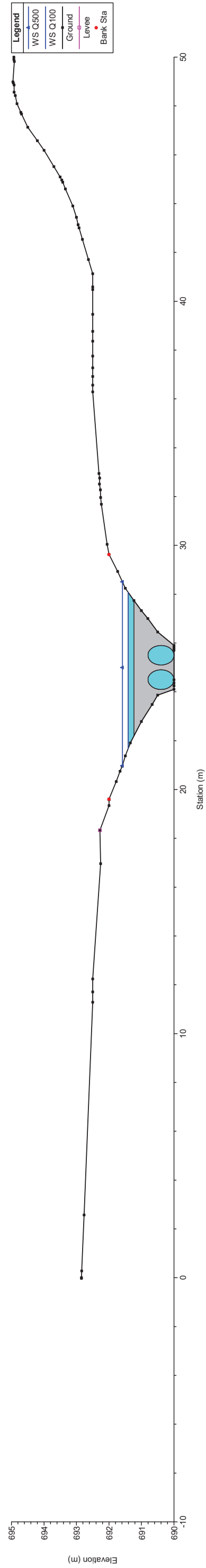
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 15 pk 50.000



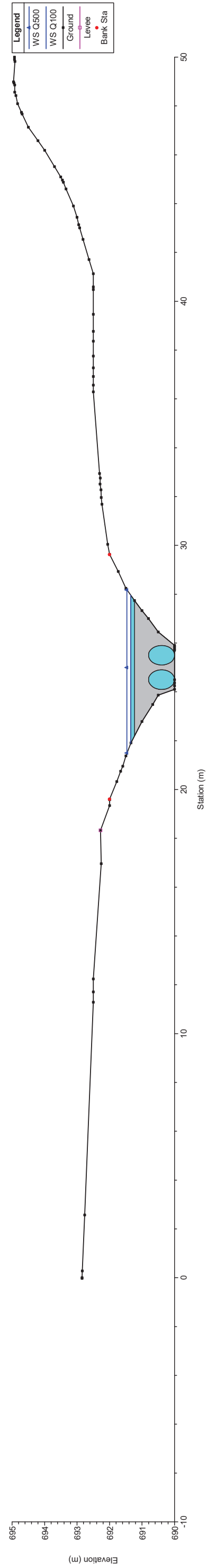
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 14 pk 75.000 Aguas arriba paso existente



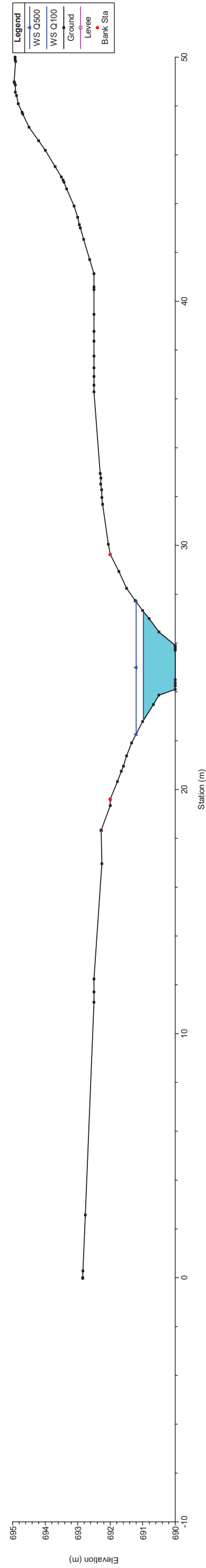
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 13.7 Culv. ODT existente. Paso existente bajo camino



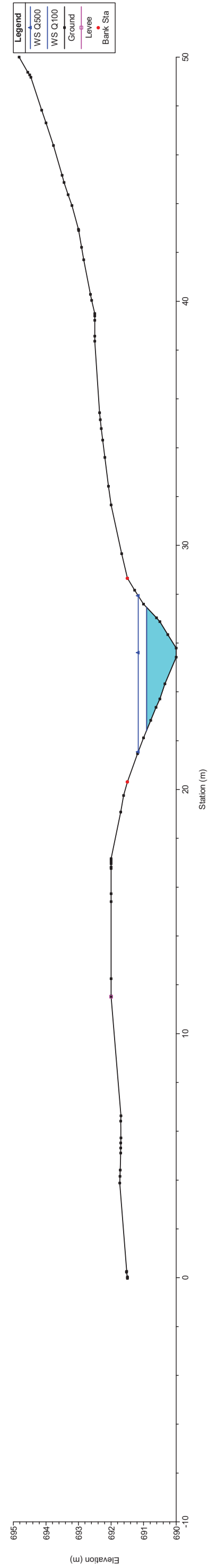
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 13.7 Culv. ODT existente. Paso existente bajo camino



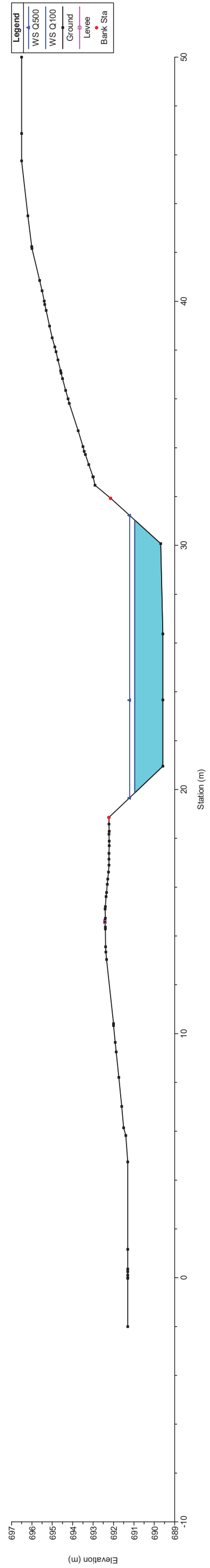
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 13.5 pk 81.000 Aguas abajo paso existente



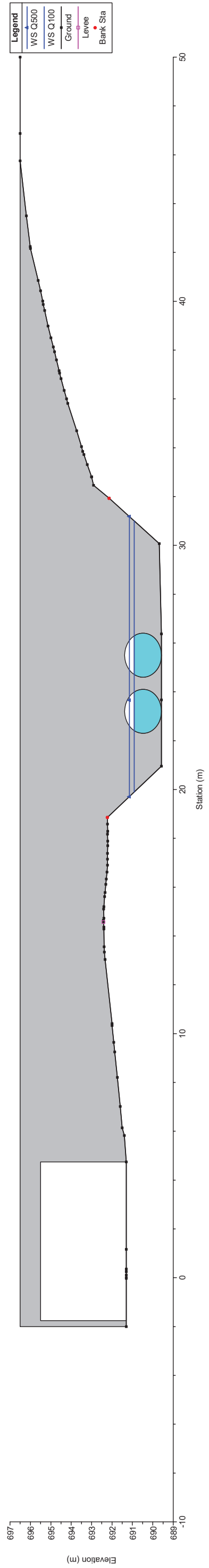
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 13 PK 100.000



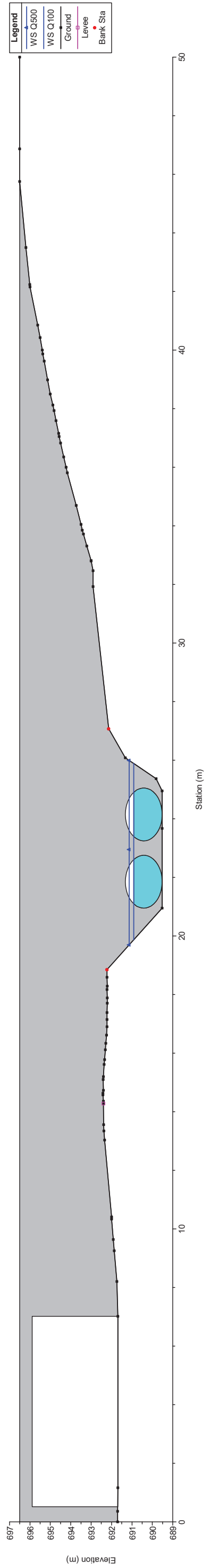
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 12 pk 108.250 Aguas arriba cruce M-503



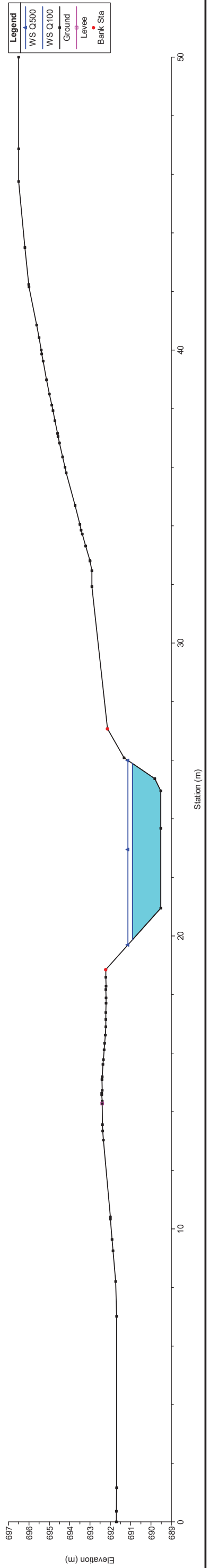
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 11.8 Culv. ODT existente. Cruce de la carretera M-503



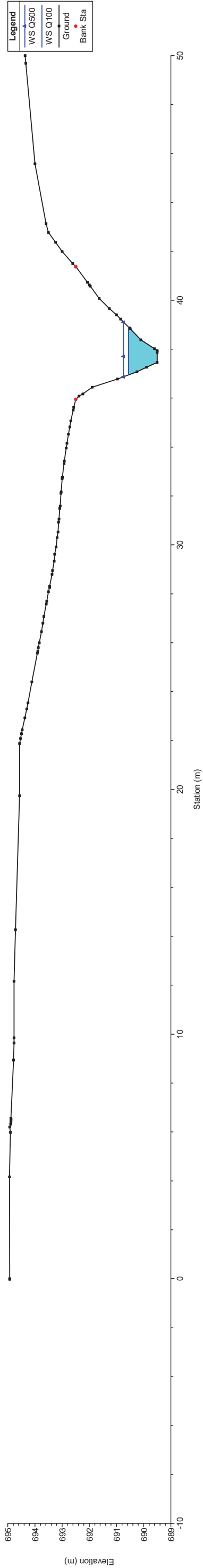
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 11.8 Culv. ODT existente. Cruce de la carretera M-503



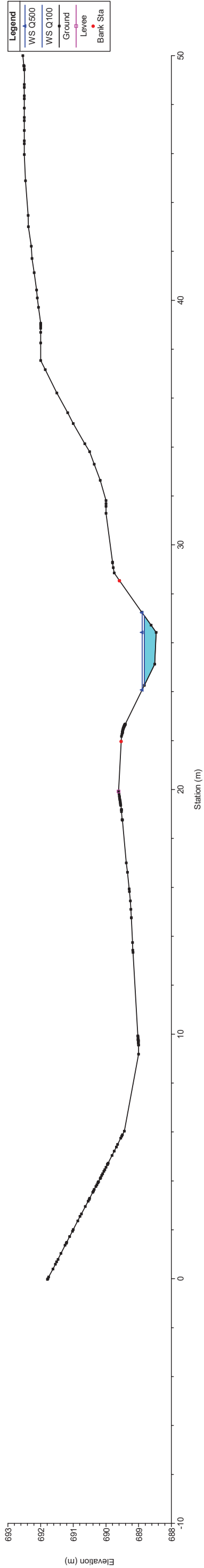
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 11.5 pk 148 Aguas abajo cruce M-503



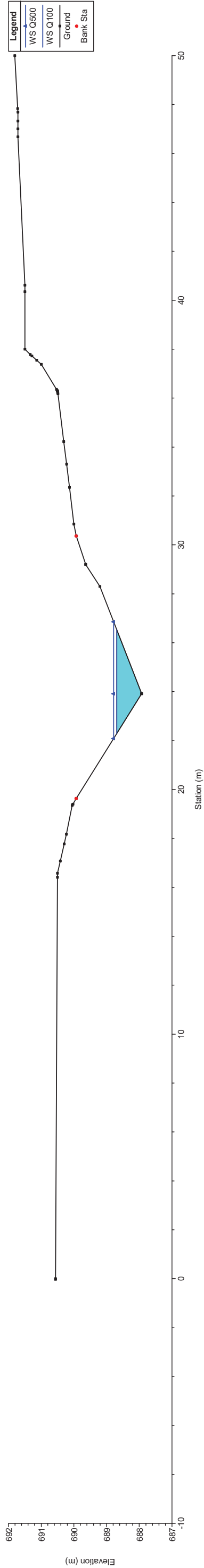
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 11 pk 150.000



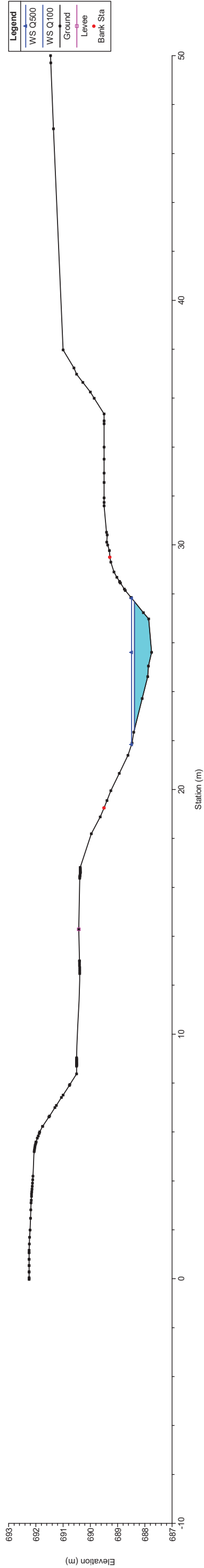
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 10 pk 175.000



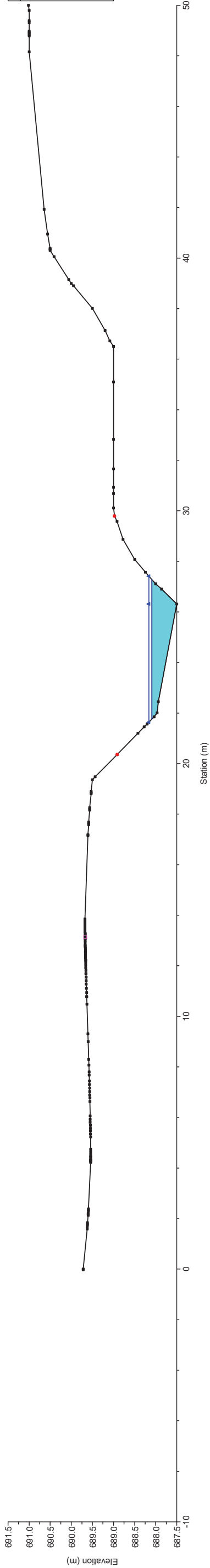
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 9 pk 200.000



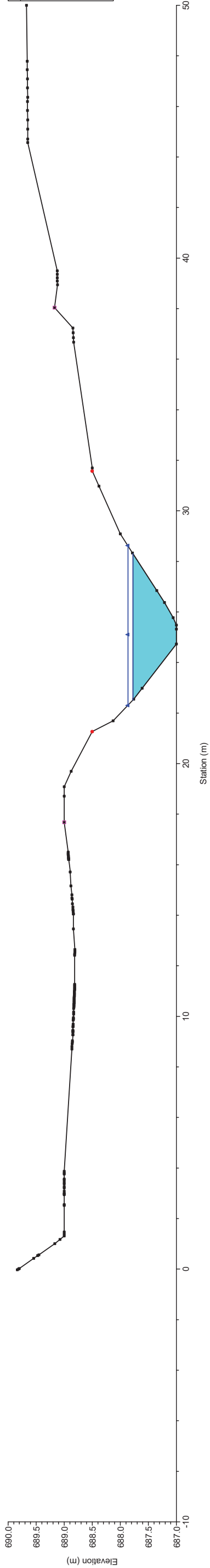
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 8 pk 225.000



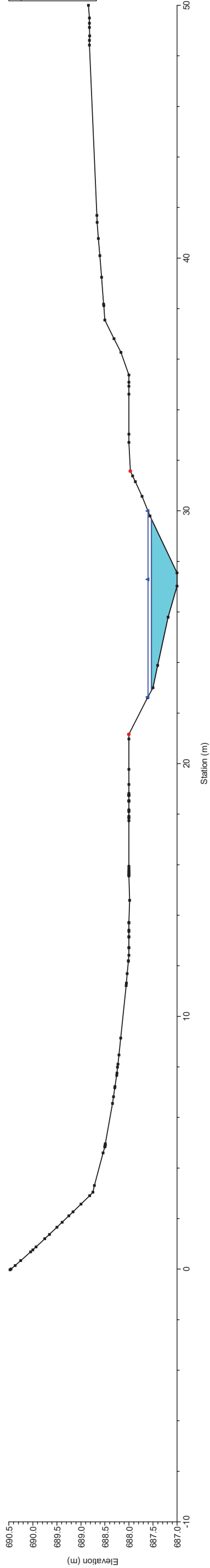
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 7 pk 250.000



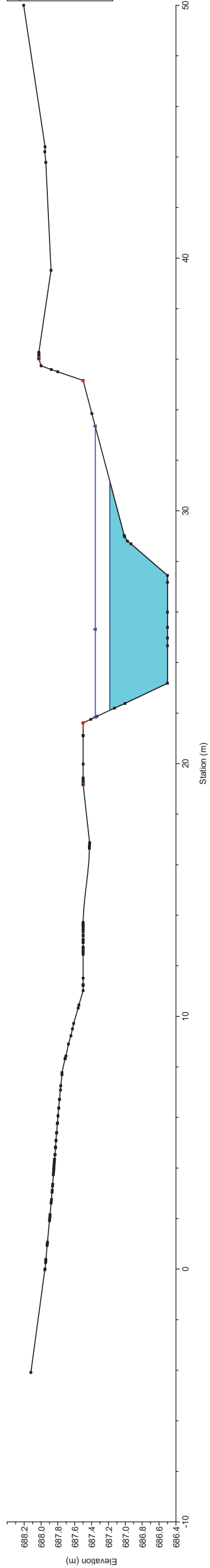
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 6 pk 275.000



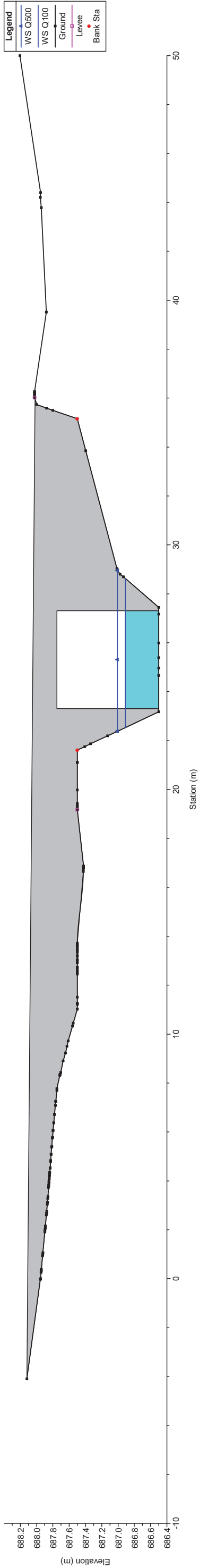
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 5 pk 300.000



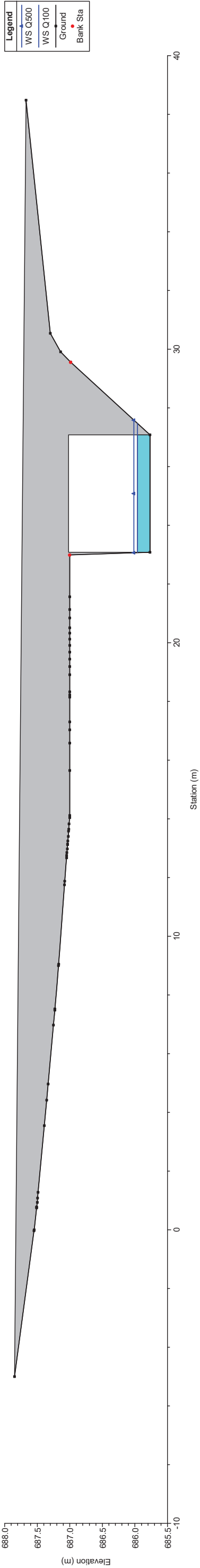
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 4 pk 325.000. Aguas arriba ODT glereta



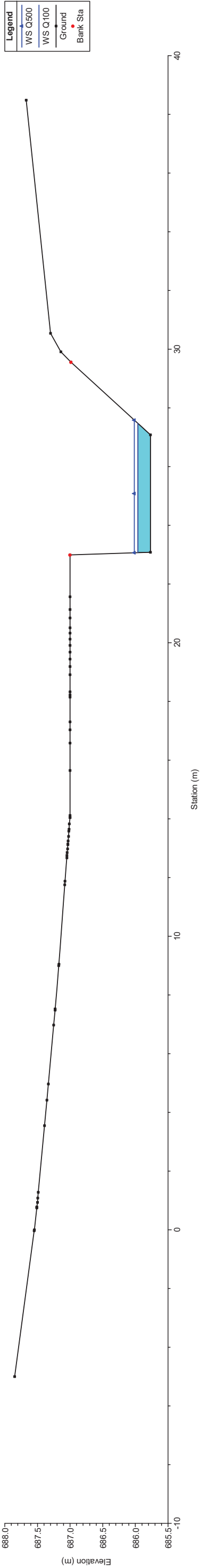
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 3.5 Culv. Nueva ODT bajo la glorieta



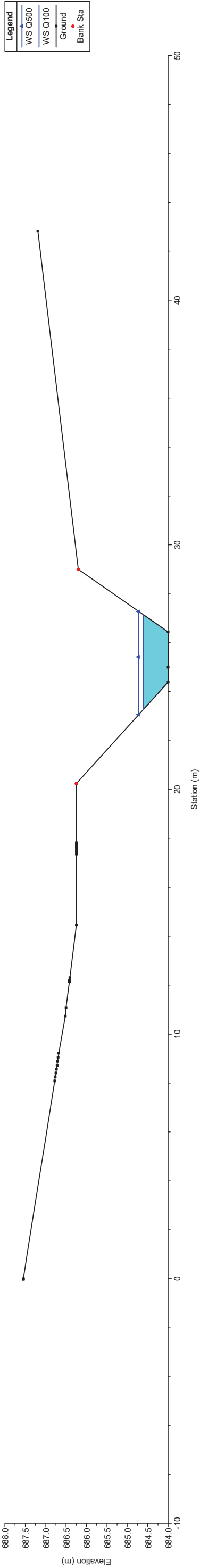
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 3.5 Culv. Nueva ODT bajo la glorieta



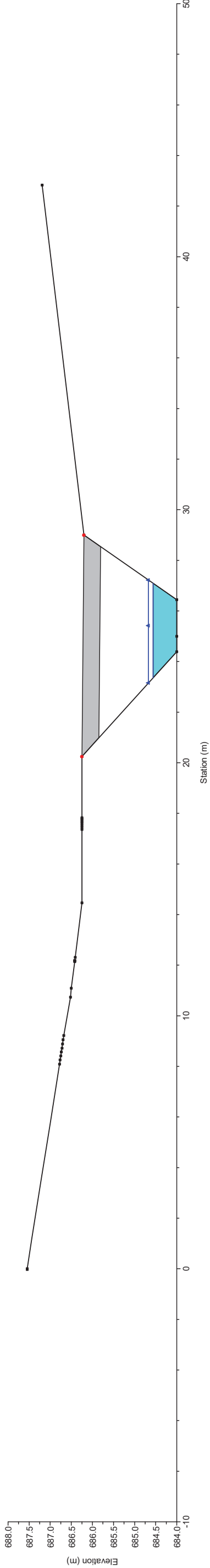
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 3 pk. 335. Aguas abajo ODT glorieta



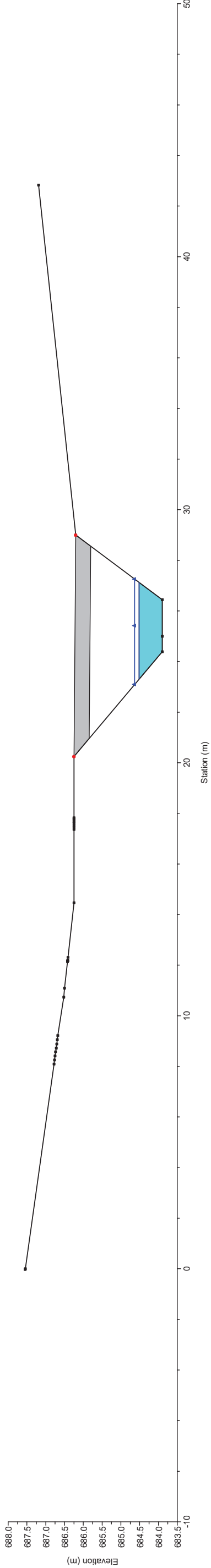
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 2 pk. 412.380. Aguas arriba acceso existente a finca particular



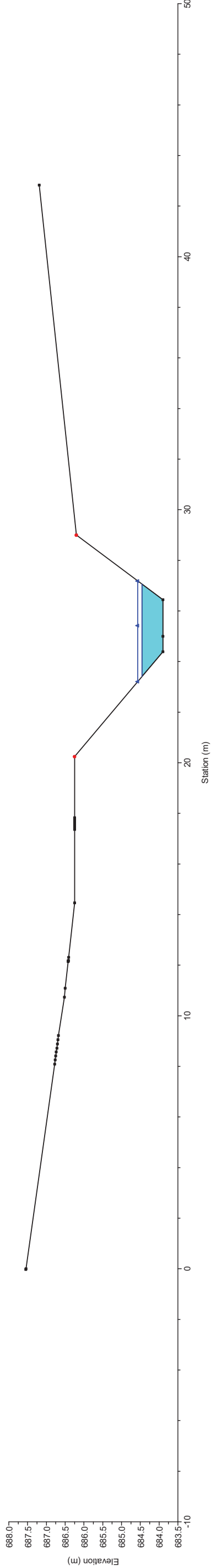
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 1.8 BR ODT existente. Acceso a finca particular



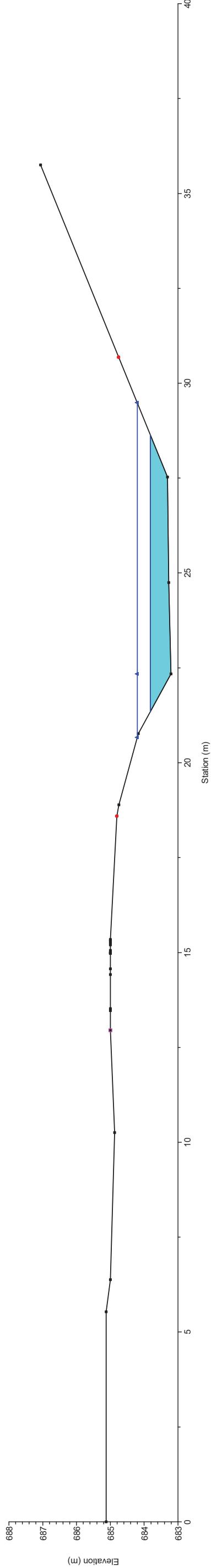
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 1.8 BR ODT existente. Acceso a finca particular



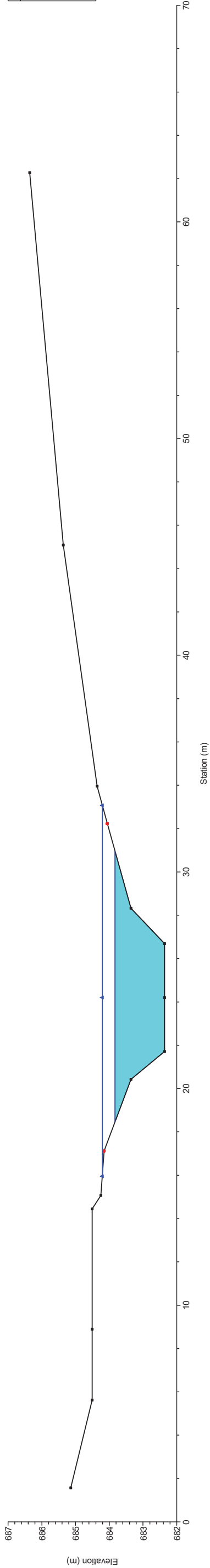
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 1.5 pk 419.380 Aguas abajo acceso existente a finca particular



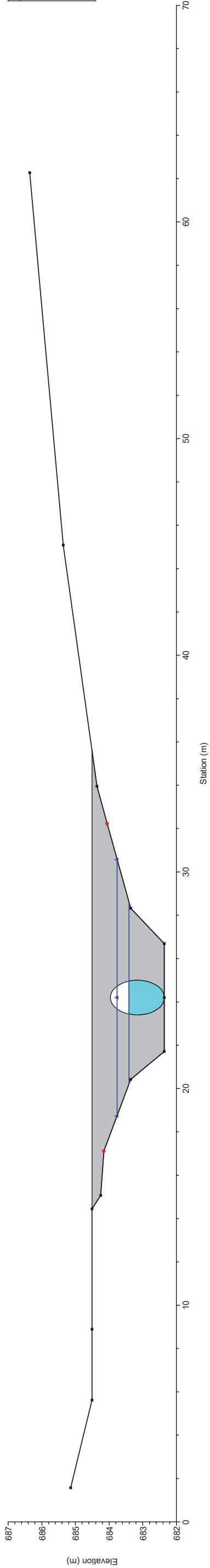
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 1 pk 530.153



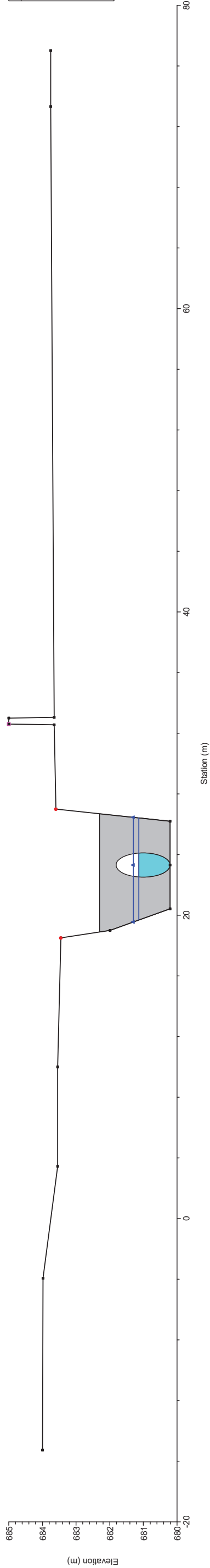
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = 0 pk 595: Aguas arriba entubamiento



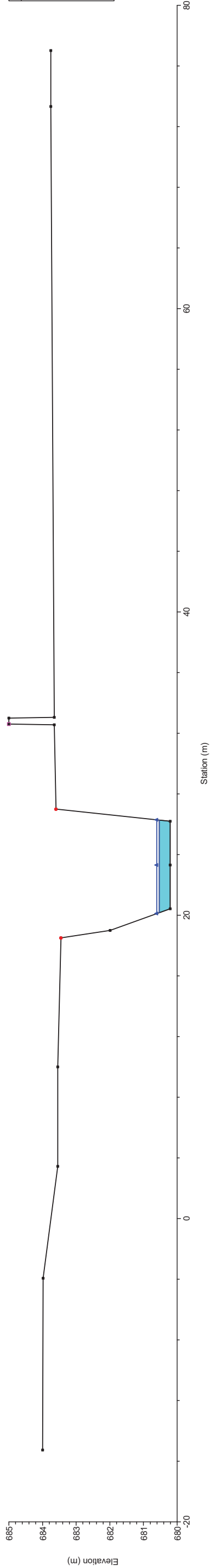
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = -0.5 Culv. entubamiento existente



Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = -0.5 Culv. entubamiento existente



Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Z Inundables Q100-Q500 POSTOPERACIONAL
Geom: Topografía futura Flow: Avenidas Q100 y Q500 POSTOPERACIONAL
RS = -1 Perfil aguas abajo



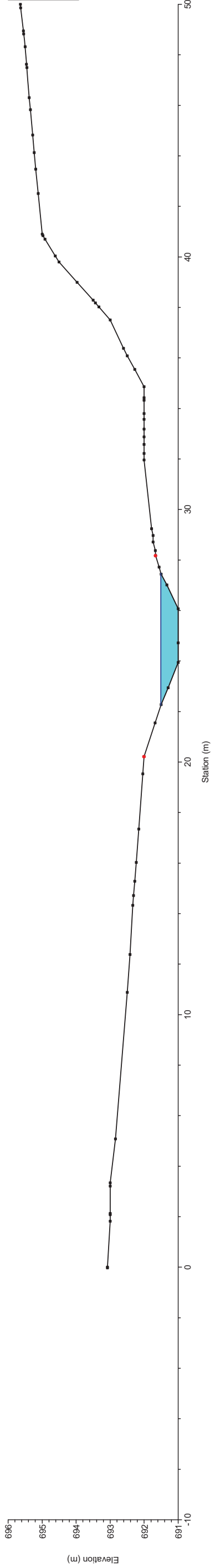
APÉNDICE 6. ANÁLISIS DEL VERTIDO DE AGUAS PLUVIALES

MODELIZACIÓN CON HECRAS PARA Q_{10} EN SITUACIÓN PREOPERACIONAL

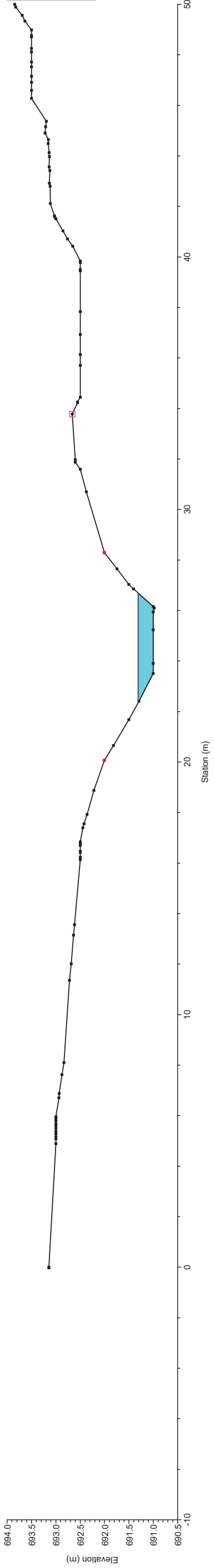
HEC-RAS Plan: Q10 PRE River: A° de Las Viñas Reach: Pozuelo Alarcón Profile: Q10 actual

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Max Chl Dpth (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Sta W.S. Lft (m)	Sta W.S. Rgt (m)	Froude # Chl
Pozuelo Alarcón	17	Q10 actual	1.56	691.00	691.51	0.51	691.32	691.54	0.002549	0.83	1.88	5.24	22.25	27.48	0.44
Pozuelo Alarcón	16	Q10 actual	1.56	690.98	691.31	0.33	691.30	691.42	0.012399	1.44	1.08	4.33	22.36	26.69	0.92
Pozuelo Alarcón	15	Q10 actual	1.56	690.50	690.91	0.41	690.91	691.07	0.015036	1.78	0.88	2.73	23.26	25.99	1.00
Pozuelo Alarcón	14	Q10 actual	1.56	690.00	690.92	0.92	690.40	690.94	0.000838	0.62	2.53	4.23	22.95	27.19	0.25
Pozuelo Alarcón	13.7		Culvert												
Pozuelo Alarcón	13.5	Q10 actual	1.56	690.00	690.72	0.72	690.40	690.76	0.002150	0.88	1.77	3.48	23.37	26.85	0.40
Pozuelo Alarcón	13	Q10 actual	1.56	690.00	690.53	0.53	690.53	690.67	0.014112	1.66	0.94	3.29	23.63	26.92	0.99
Pozuelo Alarcón	12	Q10 actual	1.56	689.58	690.54	0.96	689.74	690.54	0.000034	0.17	9.22	10.53	20.19	30.72	0.06
Pozuelo Alarcón	11.8		Culvert												
Pozuelo Alarcón	11.5	Q10 actual	1.56	689.52	690.51	0.99	689.77	690.52	0.000141	0.32	4.82	5.52	20.18	25.70	0.11
Pozuelo Alarcón	11	Q10 actual	1.56	689.50	690.25	0.75	690.25	690.49	0.020560	2.20	0.71	1.47	37.07	38.54	1.01
Pozuelo Alarcón	10	Q10 actual	1.56	688.46	688.72	0.25	688.90	689.41	0.125670	3.67	0.42	2.35	24.55	26.90	2.76
Pozuelo Alarcón	9	Q10 actual	1.56	687.93	688.50	0.57	688.50	688.65	0.014920	1.70	0.92	3.20	22.69	25.89	1.01
Pozuelo Alarcón	8	Q10 actual	1.56	687.75	688.23	0.48	688.15	688.30	0.006588	1.19	1.32	4.36	23.12	27.47	0.69
Pozuelo Alarcón	7	Q10 actual	1.56	687.50	687.95	0.45	687.95	688.06	0.014875	1.46	1.07	4.80	22.24	27.04	0.99
Pozuelo Alarcón	6	Q10 actual	1.56	687.00	687.61	0.61	687.43	687.65	0.003019	0.91	1.72	4.77	22.98	27.75	0.48
Pozuelo Alarcón	5	Q10 actual	1.56	687.00	687.40	0.40	687.40	687.50	0.015420	1.44	1.08	5.19	23.94	29.13	1.01
Pozuelo Alarcón	4	Q10 actual	1.56	686.50	687.30	0.80	686.73	687.30	0.000216	0.30	5.22	10.65	21.94	32.59	0.14
Pozuelo Alarcón	3.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	3	Q10 actual	1.56	685.77	686.03	0.26	686.03	686.16	0.015436	1.55	1.01	4.14	23.27	27.42	1.00
Pozuelo Alarcón	2	Q10 actual	1.56	684.00	684.29	0.29	684.35	684.53	0.029812	2.17	0.72	2.92	23.86	26.78	1.40
Pozuelo Alarcón	1.8		Bridge												
Pozuelo Alarcón	1.5	Q10 actual	1.56	683.90	684.39	0.49	684.26	684.46	0.004756	1.16	1.35	3.46	23.53	26.98	0.59
Pozuelo Alarcón	1	Q10 actual	1.56	683.21	683.47	0.26	683.47	683.57	0.016485	1.39	1.12	5.96	21.92	27.87	1.02
Pozuelo Alarcón	0	Q10 actual	1.56	682.36	683.32	0.96	682.57	683.32	0.000089	0.26	6.12	7.77	20.48	28.25	0.09
Pozuelo Alarcón	-0.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	-1	Q10 actual	1.56	680.21	680.40	0.19	680.40	680.50	0.016240	1.37	1.14	5.98	20.27	26.25	1.00

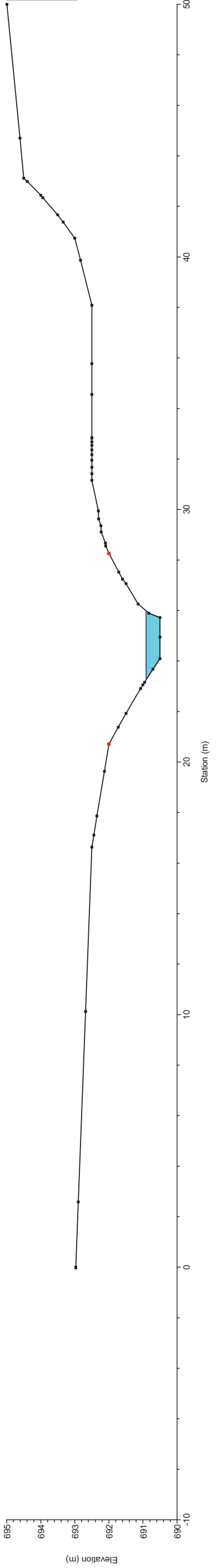
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 0.000



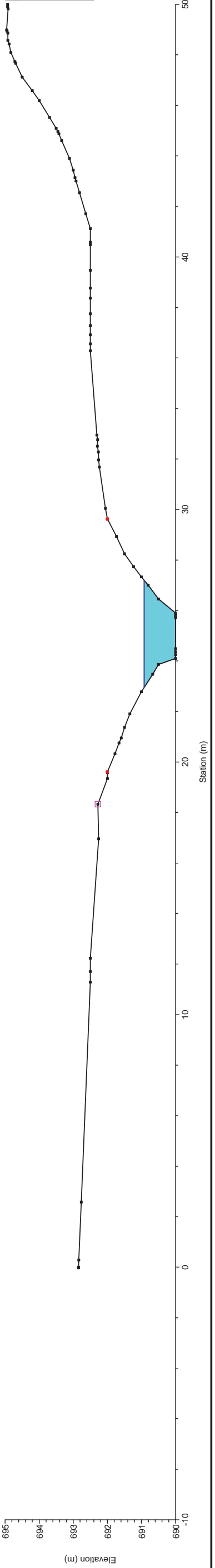
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 25.000



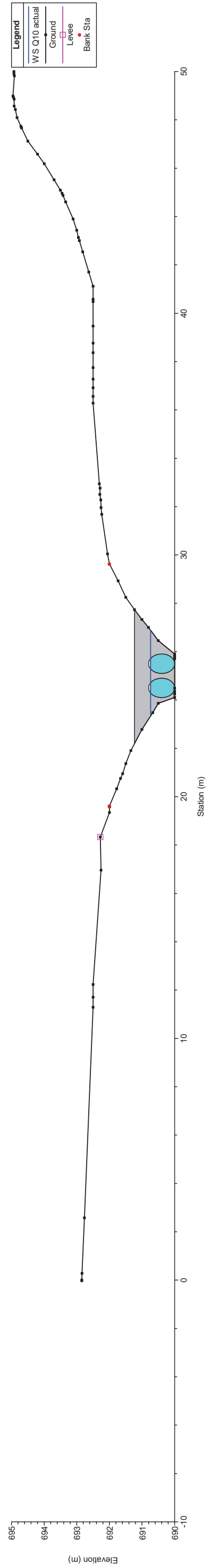
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 50.000



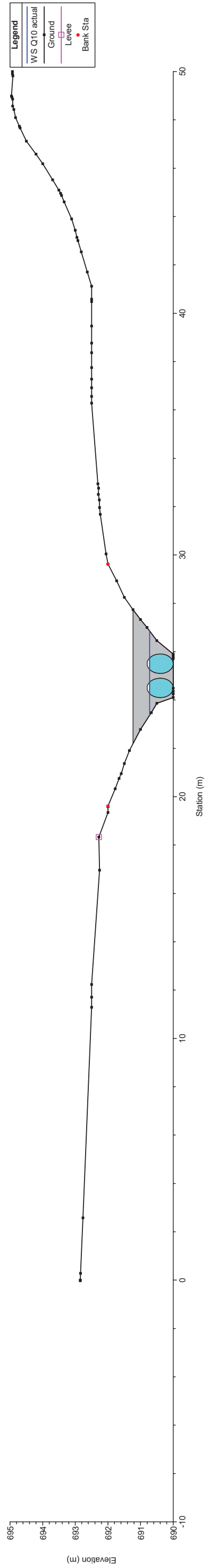
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 75.000 Aguas arriba paso existente



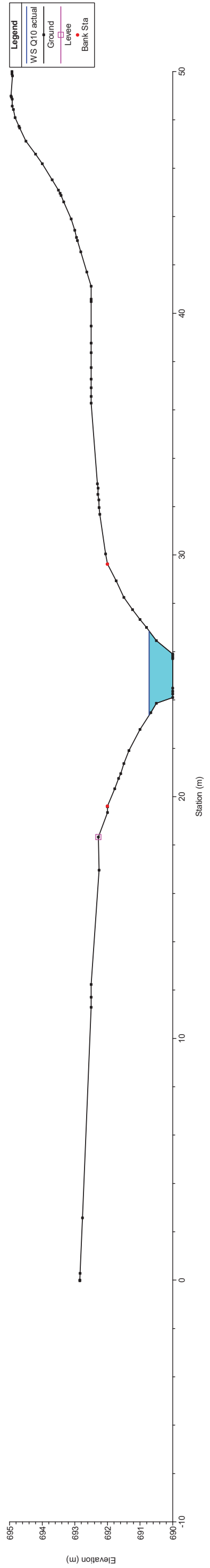
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
ODT existente. Paso existente bajo camino



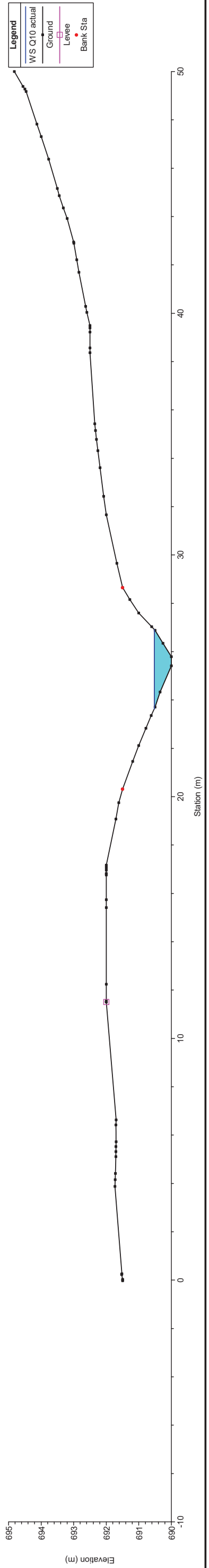
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
ODT existente. Paso existente bajo camino



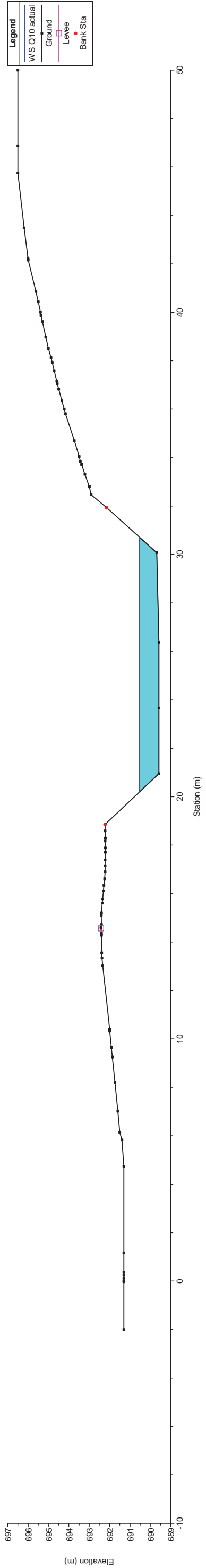
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 81.000 Aguas abajo paso existente



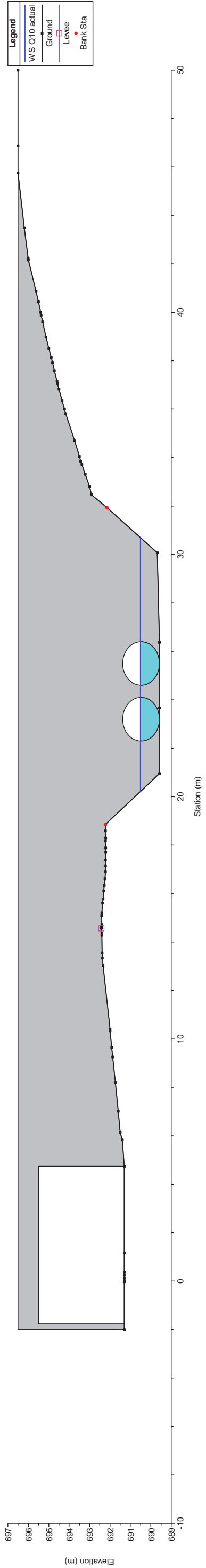
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
PK 100.000



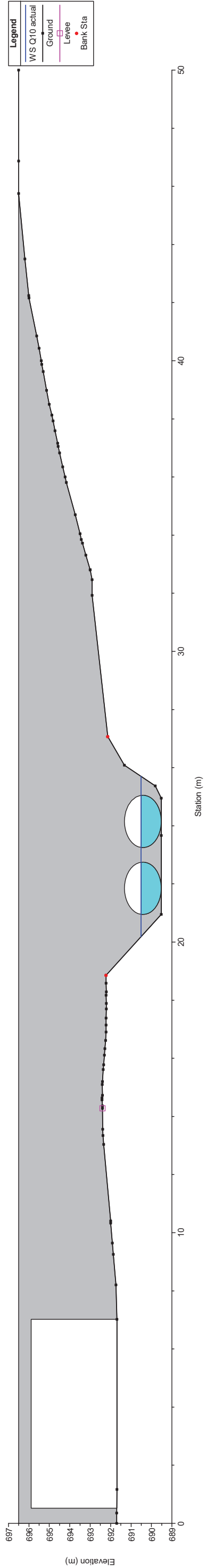
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 108.250 Aguas arriba cruce M-503



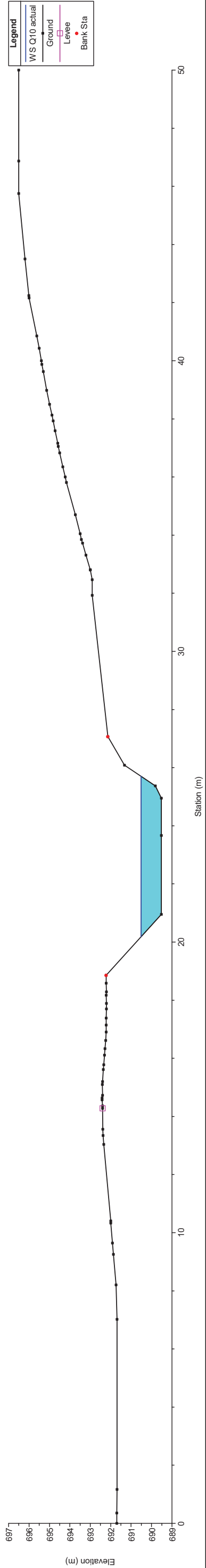
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
ODT existente. Cruce de la carretera M-503



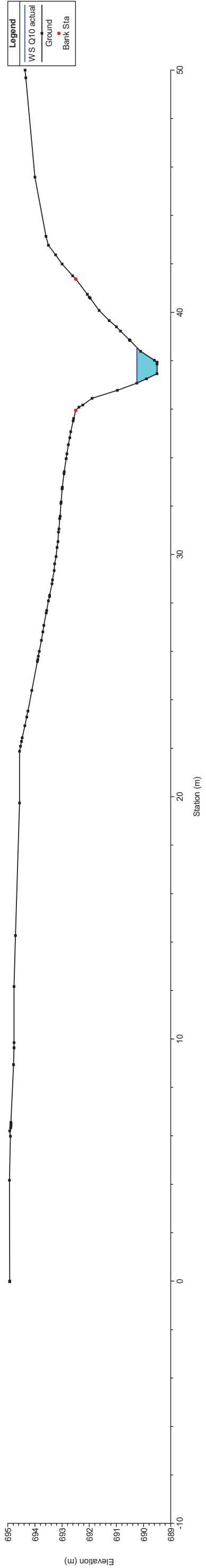
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
ODT existente. Cruce de la carretera M-503



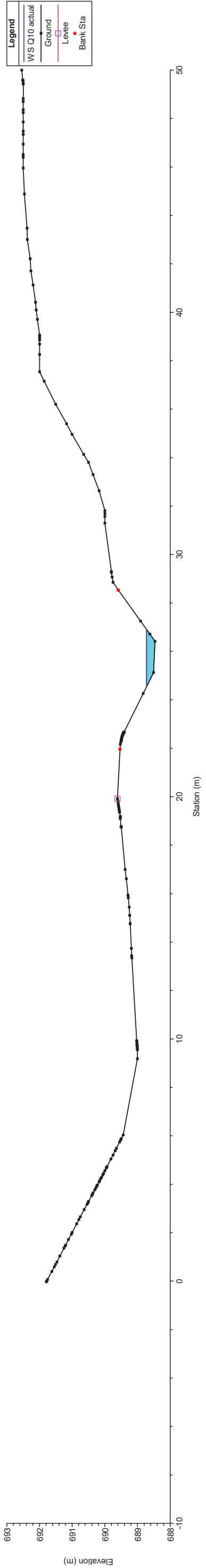
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 148 Aguas abajo cruce M-503



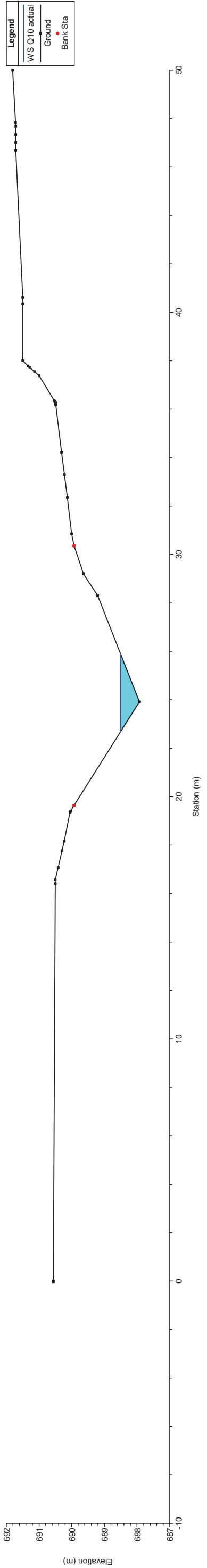
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 150.000



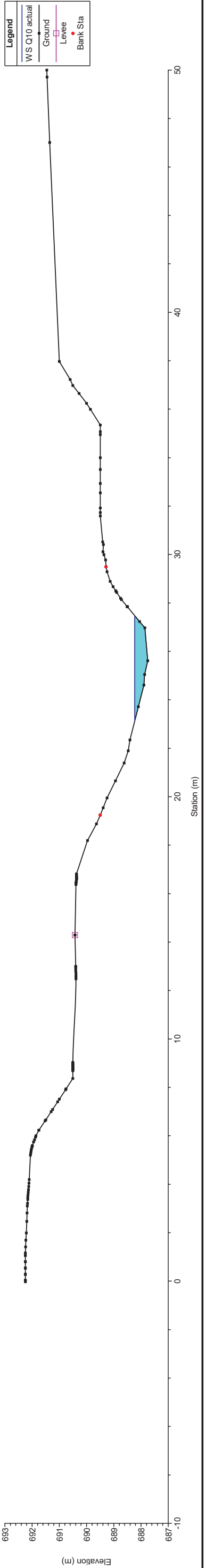
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 175.000



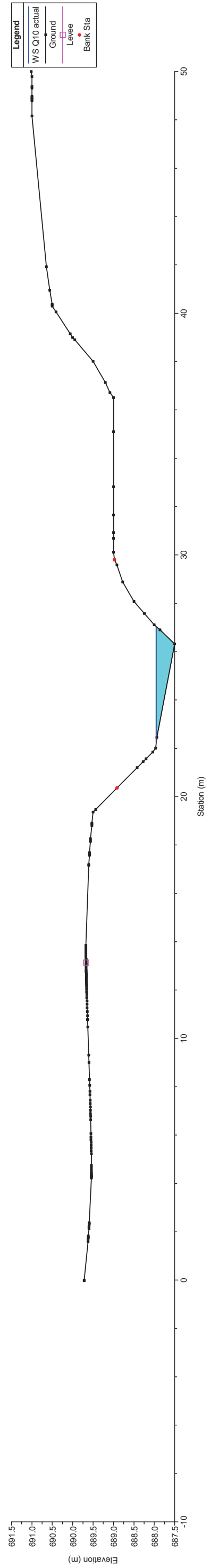
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 200.000



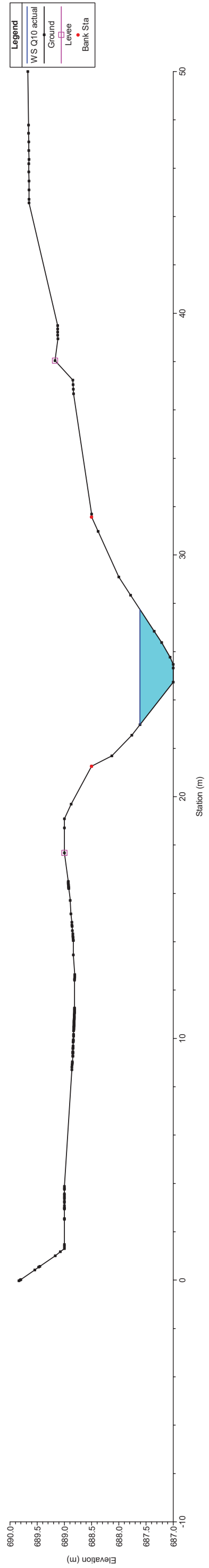
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 225.000



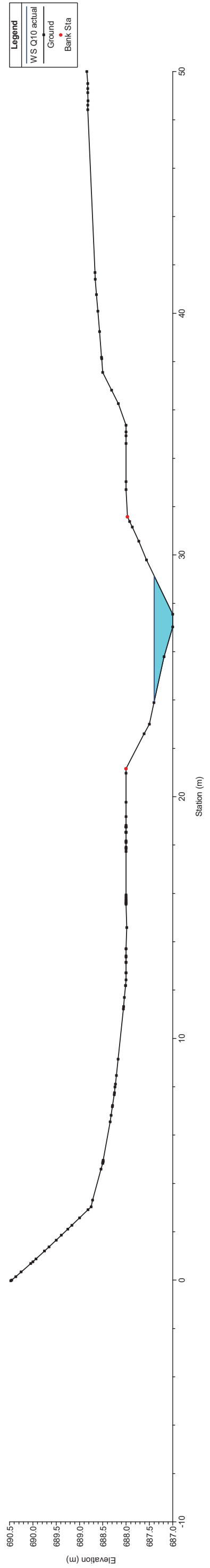
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 250.000



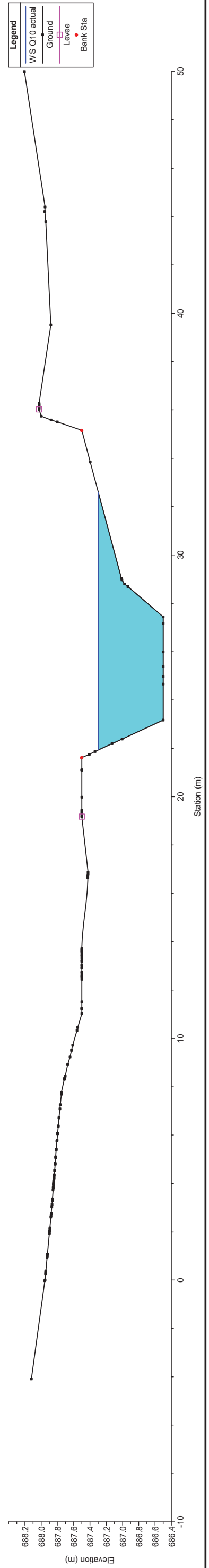
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 275.000



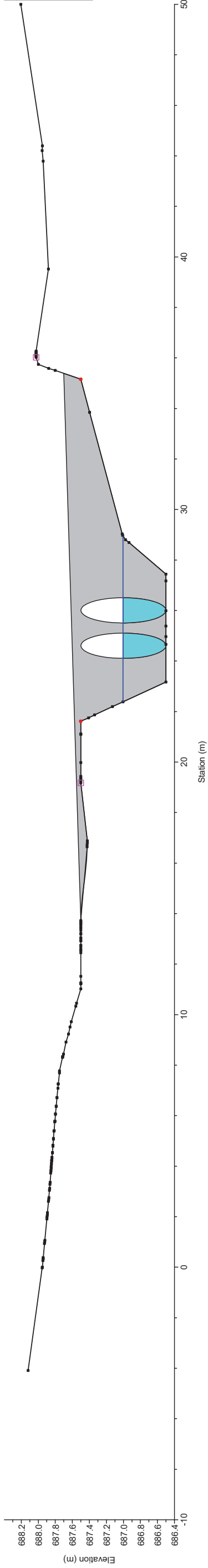
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 300.000



Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 325.000. Aguas arriba acceso peatonal existente



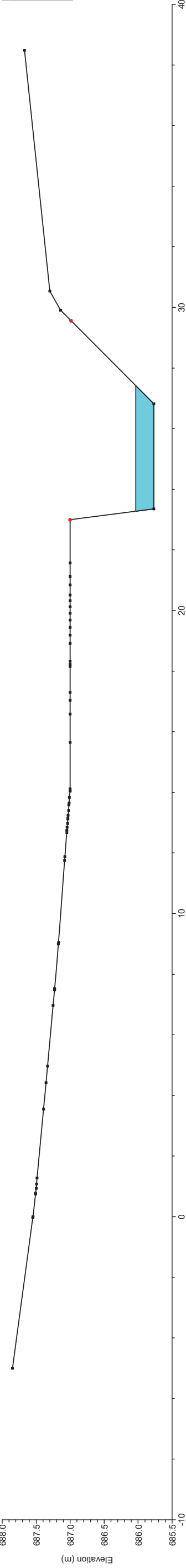
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
ODT existente. Acceso peatonal



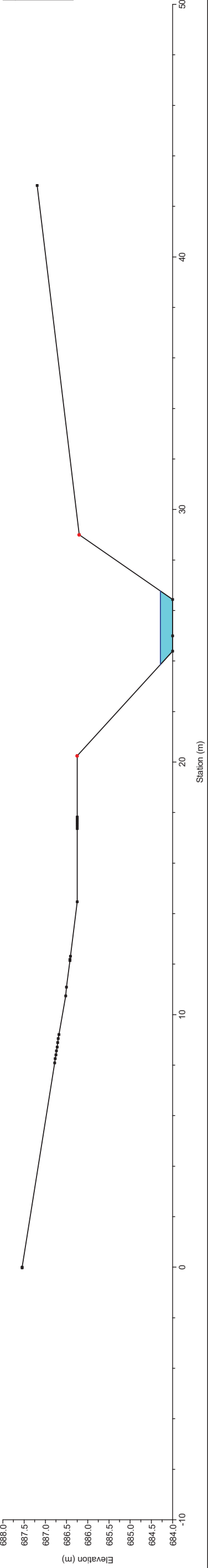
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
ODT existente. Acceso peatonal



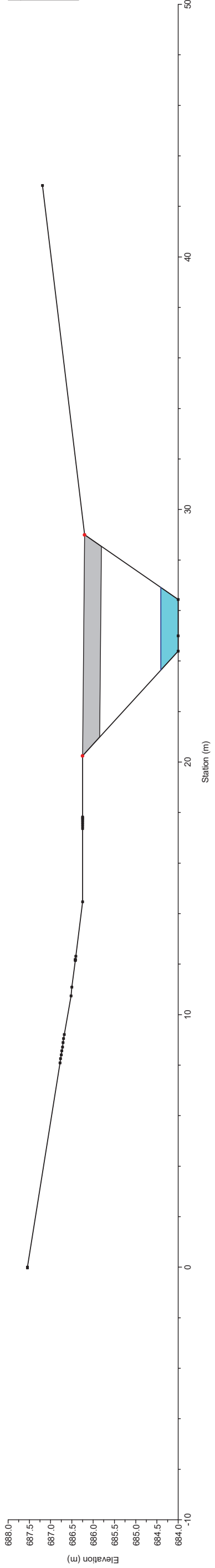
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 335. Aguas abajo acceso peatonal existente



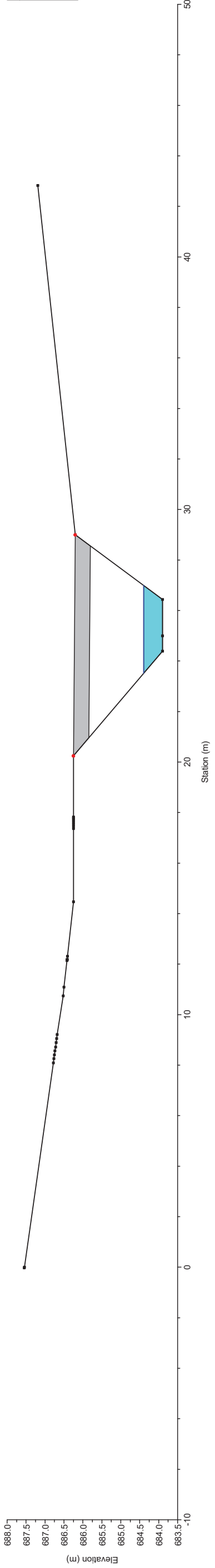
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 412.380. Aguas arriba acceso existente a finca particular



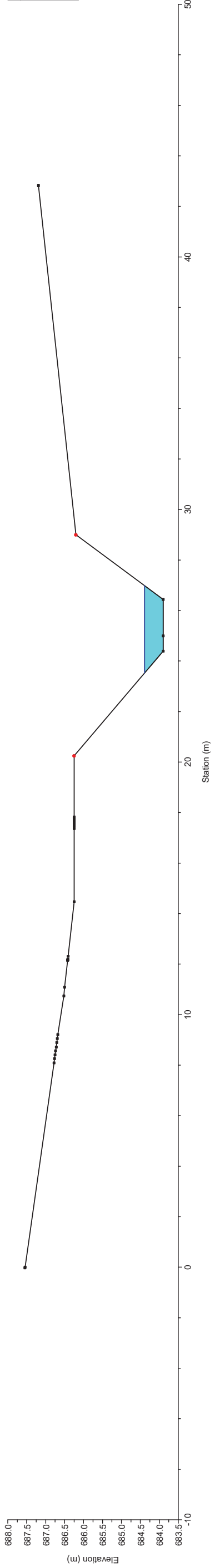
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
ODT existente. Acceso a finca particular



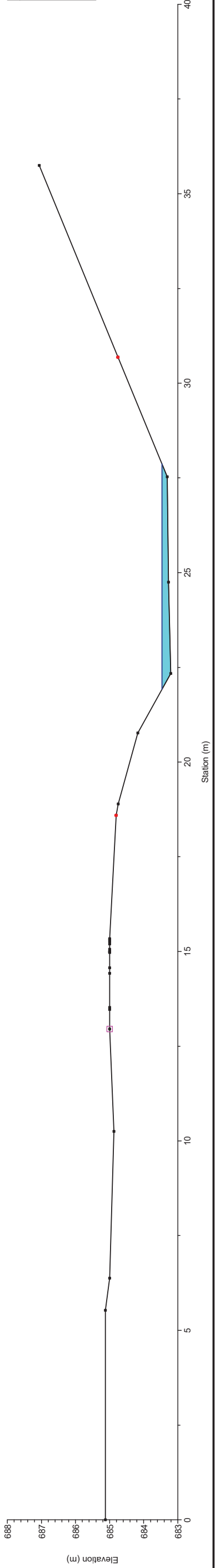
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
ODT existente. Acceso a finca particular



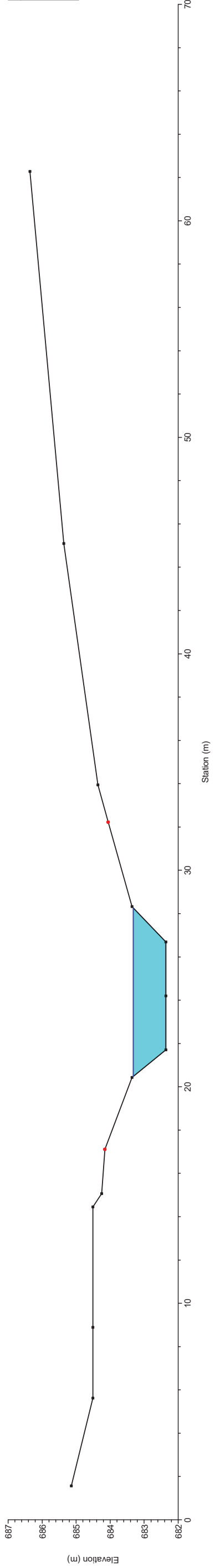
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 419.380 Aguas abajo acceso existente a finca particular



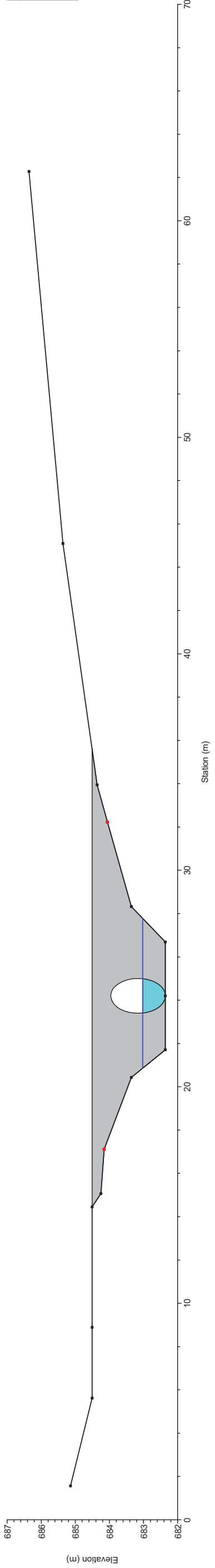
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 530.153



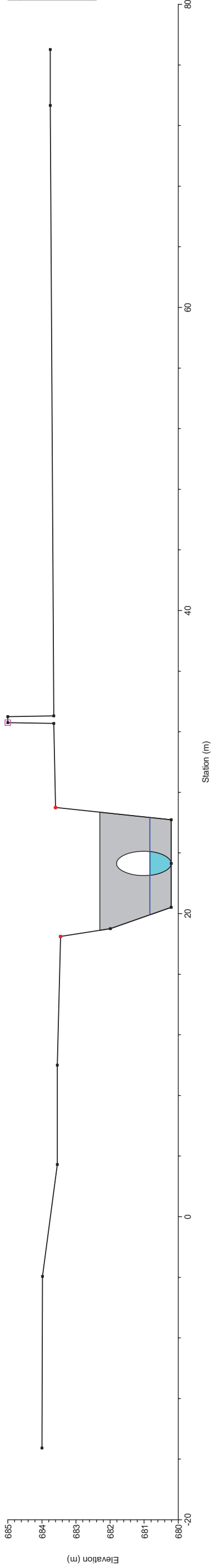
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
pk 595. Aguas arriba entubamiento



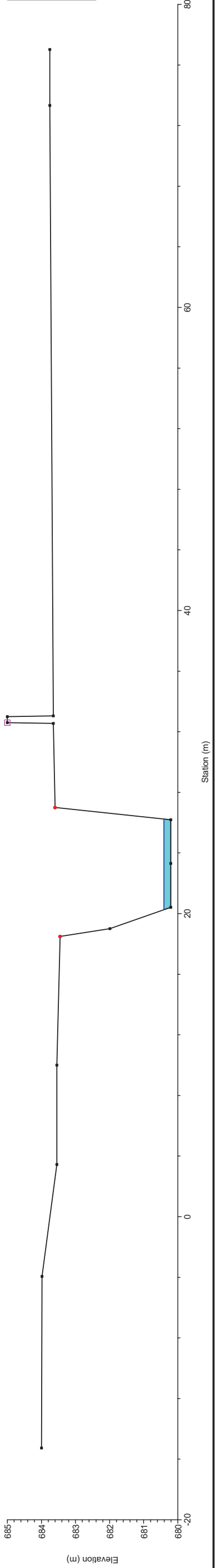
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
entubamiento existente



Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
entubamiento existente



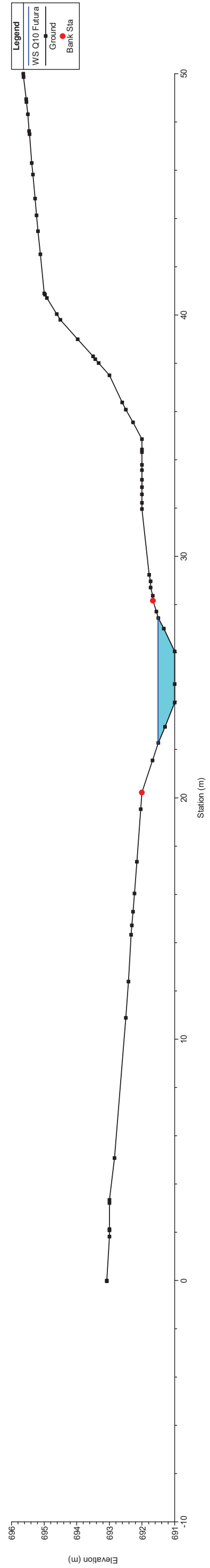
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 PREOPERACIONAL
Perfil aguas abajo



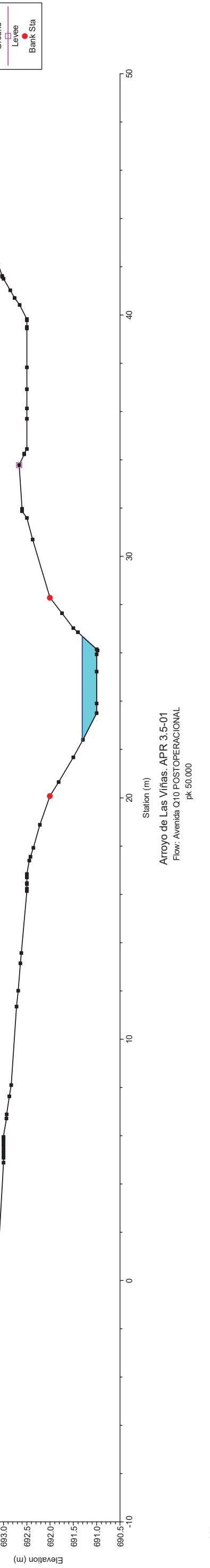
MODELIZACIÓN CON HECRAS PARA Q_{10} EN SITUACIÓN POSTOPERACIONAL

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Max Chl Dpth (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Sta W.S. Lft (m)	Sta W.S. Rgt (m)	Froude # Chl
Pozuelo Alarcón	17	Q10 Futura	1.56	691.00	691.51	0.51	691.32	691.54	0.002550	0.83	1.88	5.24	22.25	27.48	0.44
Pozuelo Alarcón	16	Q10 Futura	1.56	690.98	691.31	0.33	691.30	691.42	0.012335	1.44	1.08	4.33	22.36	26.69	0.92
Pozuelo Alarcón	15	Q10 Futura	1.56	690.50	690.91	0.41	690.91	691.07	0.015123	1.78	0.87	2.73	23.26	25.99	1.01
Pozuelo Alarcón	14	Q10 Futura	1.56	690.00	690.92	0.92	690.40	690.94	0.000838	0.62	2.53	4.23	22.95	27.19	0.25
Pozuelo Alarcón	13.7		Culvert												
Pozuelo Alarcón	13.5	Q10 Futura	1.56	690.00	690.72	0.72	690.40	690.76	0.002150	0.88	1.77	3.48	23.37	26.85	0.40
Pozuelo Alarcón	13	Q10 Futura	1.56	690.00	690.53	0.53	690.53	690.67	0.014112	1.66	0.94	3.29	23.63	26.92	0.99
Pozuelo Alarcón	12	Q10 Futura	1.56	689.58	690.56	0.98	689.74	690.57	0.000032	0.16	9.47	10.57	20.17	30.74	0.06
Pozuelo Alarcón	11.8		Culvert												
Pozuelo Alarcón	11.5	Q10 Futura	1.64	689.52	690.54	1.02	689.77	690.54	0.000144	0.33	4.97	5.55	20.16	25.71	0.11
Pozuelo Alarcón	11	Q10 Futura	1.64	689.50	690.27	0.77	690.27	690.52	0.020465	2.22	0.74	1.50	37.07	38.57	1.01
Pozuelo Alarcón	10	Q10 Futura	1.64	688.46	688.73	0.26	688.91	689.43	0.125495	3.73	0.44	2.38	24.53	26.91	2.77
Pozuelo Alarcón	9	Q10 Futura	1.64	687.93	688.51	0.58	688.51	688.67	0.014923	1.72	0.96	3.27	22.66	25.93	1.02
Pozuelo Alarcón	8	Q10 Futura	1.64	687.75	688.24	0.49	688.16	688.31	0.006646	1.21	1.36	4.42	23.07	27.49	0.69
Pozuelo Alarcón	7	Q10 Futura	1.64	687.50	687.96	0.46	687.96	688.07	0.014907	1.47	1.12	4.96	22.09	27.06	0.99
Pozuelo Alarcón	6	Q10 Futura	1.64	687.00	687.62	0.62	687.44	687.67	0.003079	0.92	1.78	4.84	22.94	27.79	0.49
Pozuelo Alarcón	5	Q10 Futura	1.64	687.00	687.40	0.40	687.40	687.51	0.015464	1.46	1.12	5.30	23.87	29.16	1.01
Pozuelo Alarcón	4	Q10 Futura	1.70	686.50	686.93	0.43	686.74	686.96	0.002039	0.75	2.26	6.20	22.49	28.69	0.40
Pozuelo Alarcón	3.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	3	Q10 Futura	1.70	685.77	685.88	0.11	686.03	686.57	0.238310	3.66	0.47	4.24	23.08	27.32	3.52
Pozuelo Alarcón	2	Q10 Futura	1.70	684.00	684.43	0.43	684.37	684.54	0.008699	1.46	1.17	3.35	23.60	26.94	0.79
Pozuelo Alarcón	1.8		Bridge												
Pozuelo Alarcón	1.5	Q10 Futura	1.70	683.90	684.41	0.51	684.28	684.48	0.004977	1.21	1.41	3.51	23.50	27.01	0.61
Pozuelo Alarcón	1	Q10 Futura	1.70	683.21	683.48	0.27	683.48	683.58	0.015304	1.40	1.21	6.01	21.89	27.91	1.00
Pozuelo Alarcón	0	Q10 Futura	1.70	682.36	683.37	1.01	682.58	683.37	0.000090	0.26	6.49	7.95	20.40	28.36	0.09
Pozuelo Alarcón	-0.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	-1	Q10 Futura	1.70	680.21	680.42	0.21	680.42	680.52	0.015585	1.40	1.22	5.99	20.25	26.25	0.99

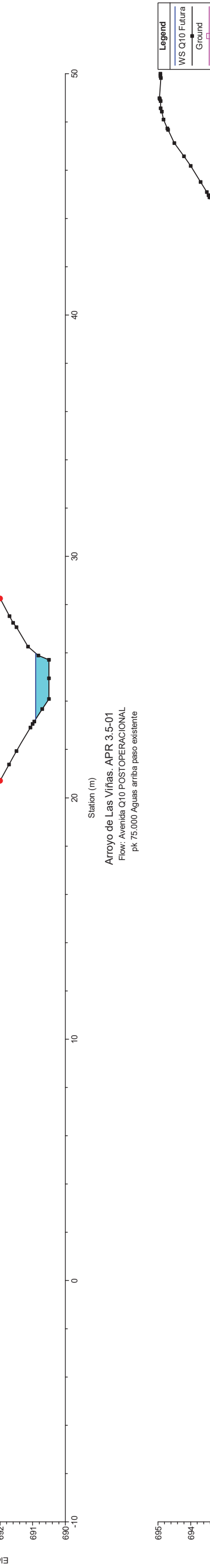
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 0.000



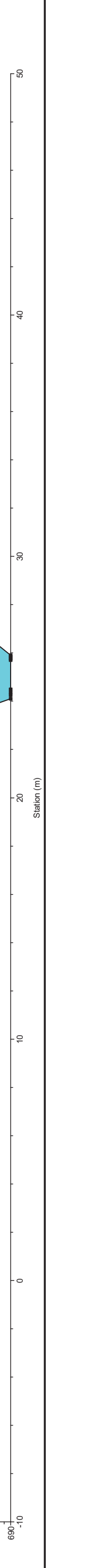
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 25.000



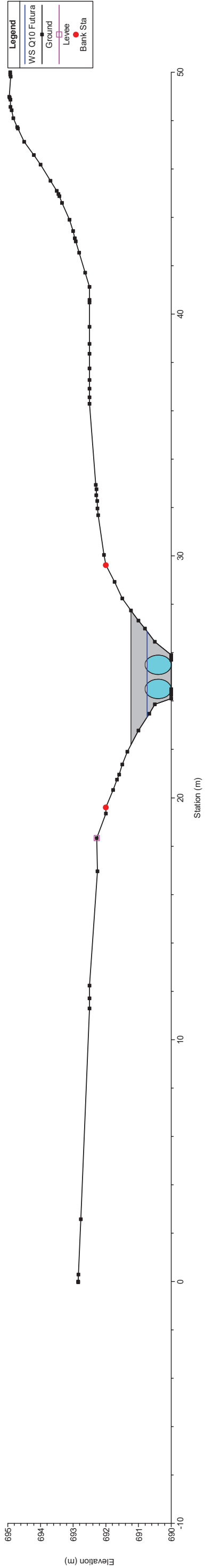
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 50.000



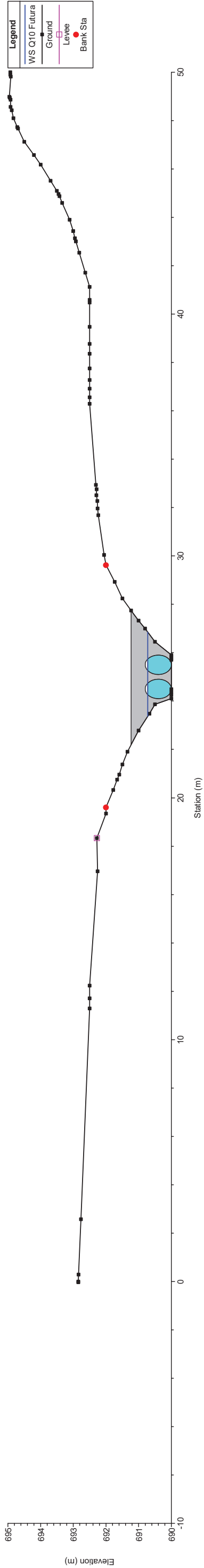
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 75.000 Aguas arriba paso existente



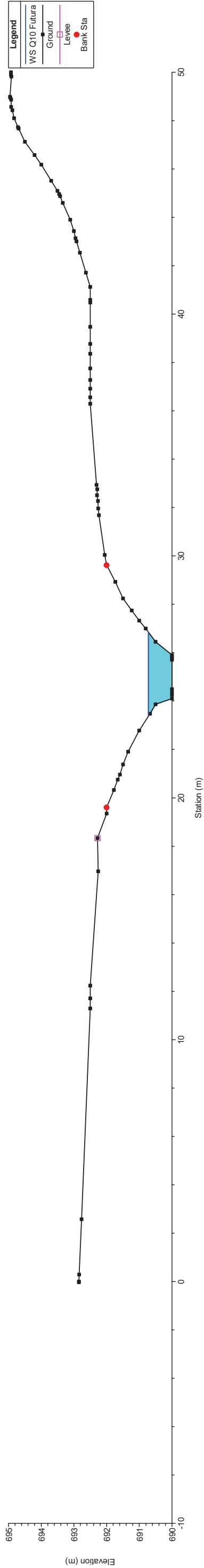
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
ODT existente. Paso existente bajo camino



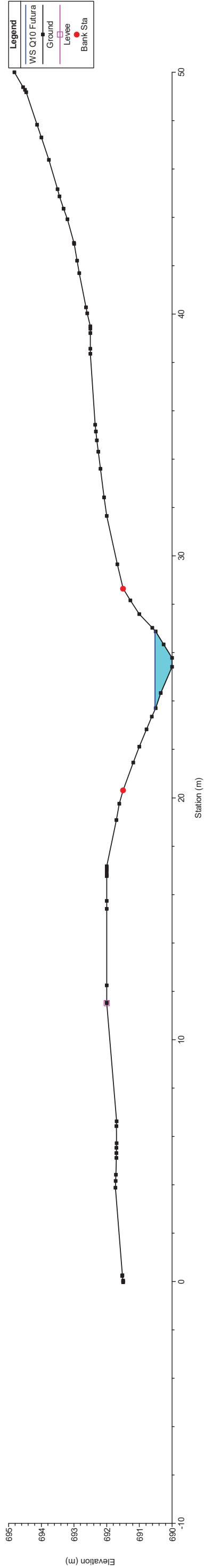
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
ODT existente. Paso existente bajo camino



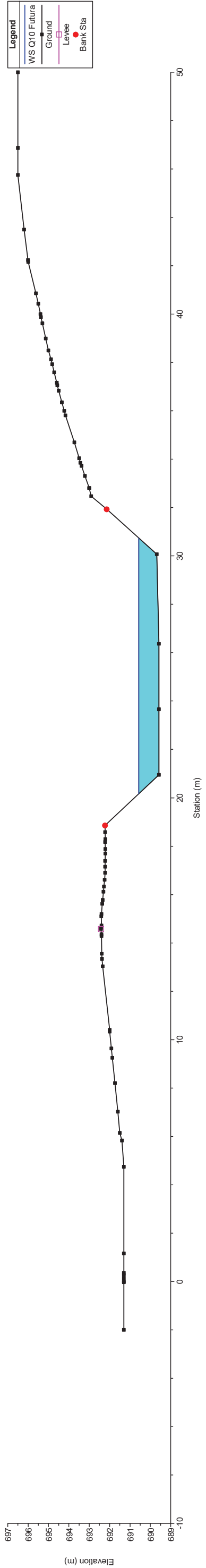
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 81.000 Aguas abajo paso existente



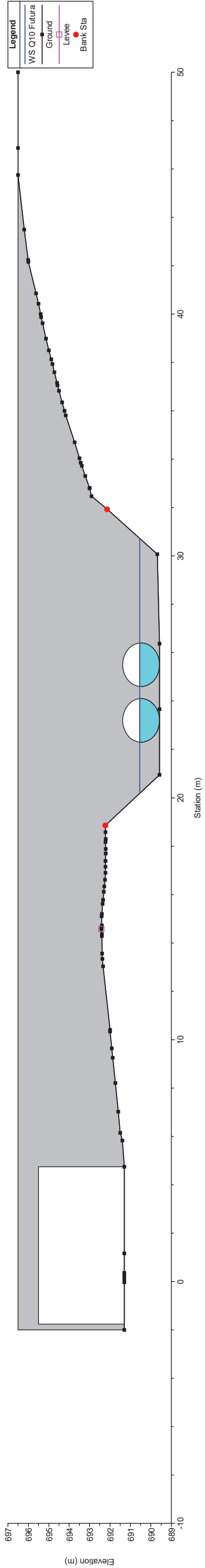
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
PK 100.000



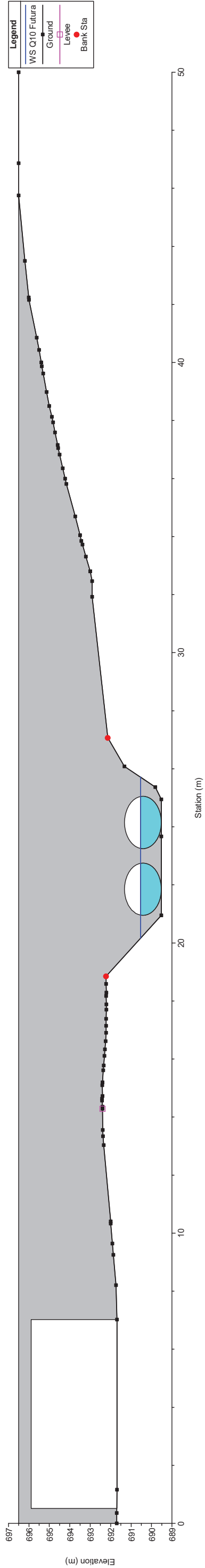
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 108.250 Aguas arriba cruce M-503



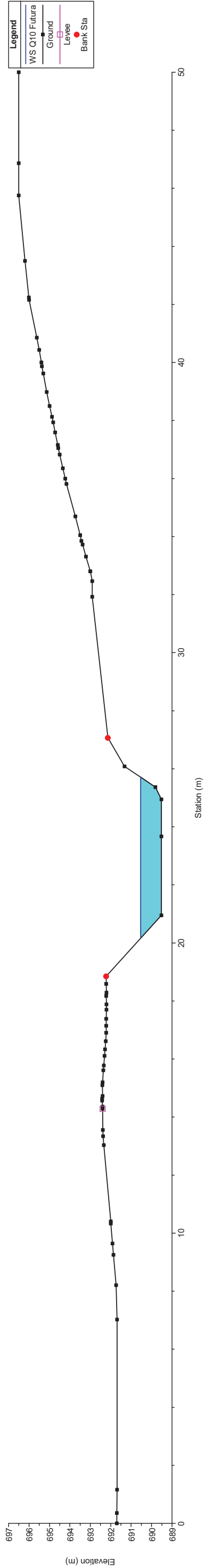
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
ODT existente. Cruce de la carretera M-503



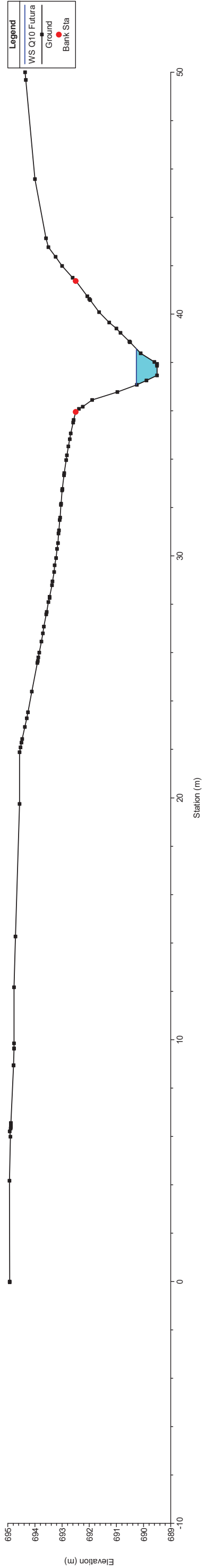
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
ODT existente. Cruce de la carretera M-503



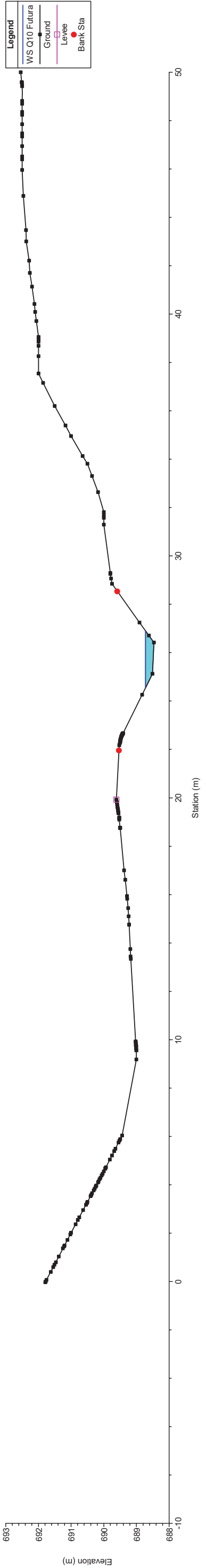
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 148 Aguas abajo cruce M-503



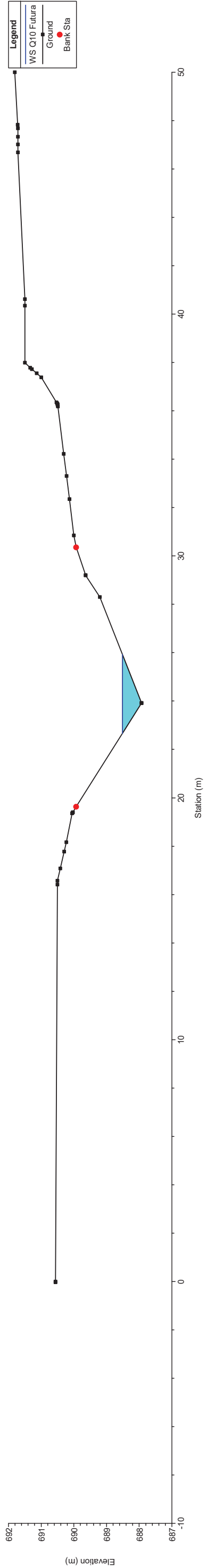
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 150.000



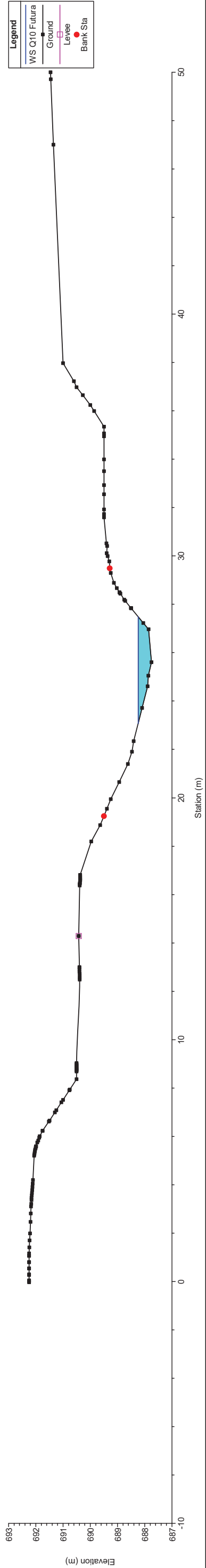
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 175.000



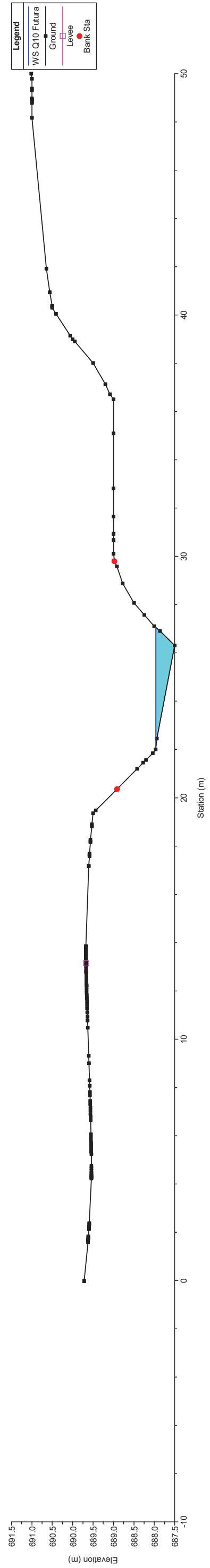
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 200.000



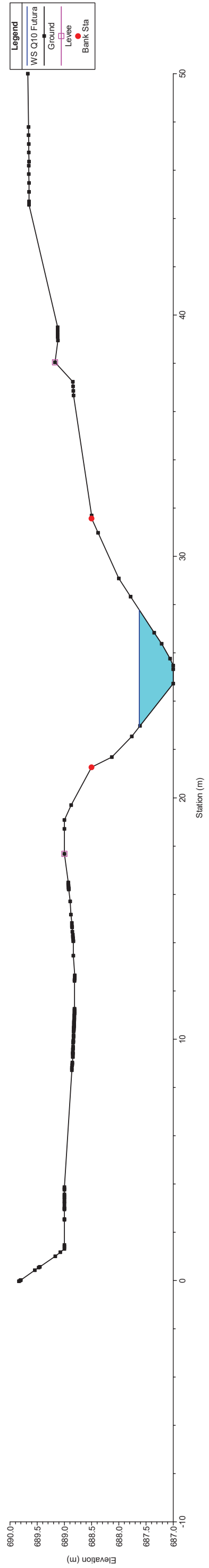
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 225.000



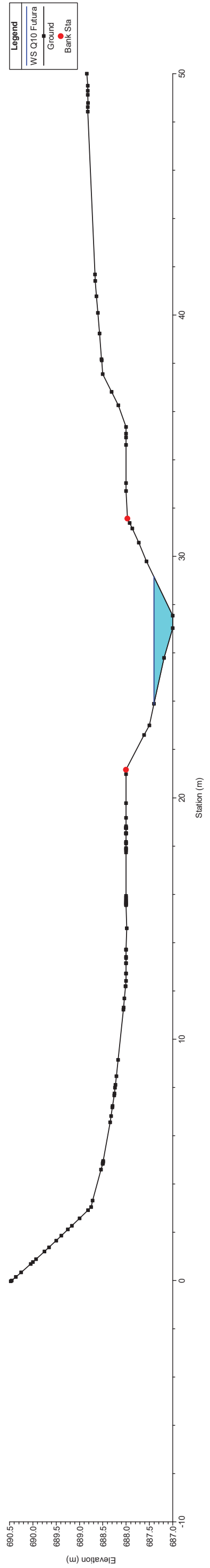
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 250.000



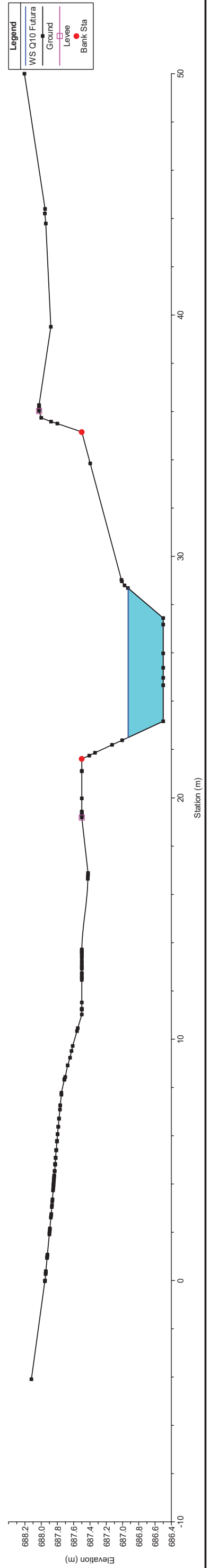
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 275.000



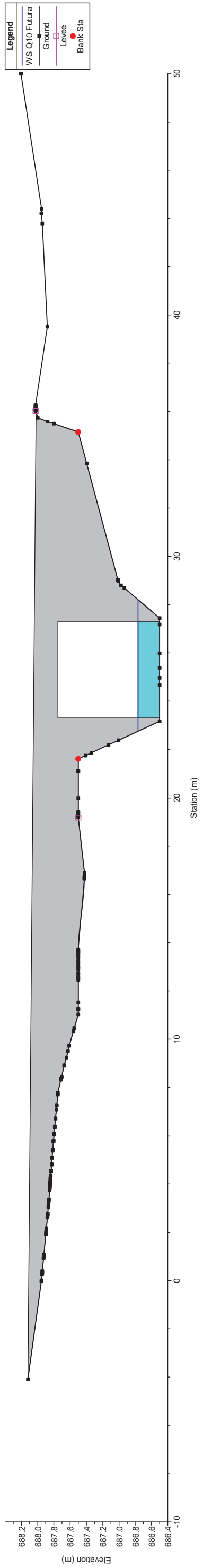
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 300.000



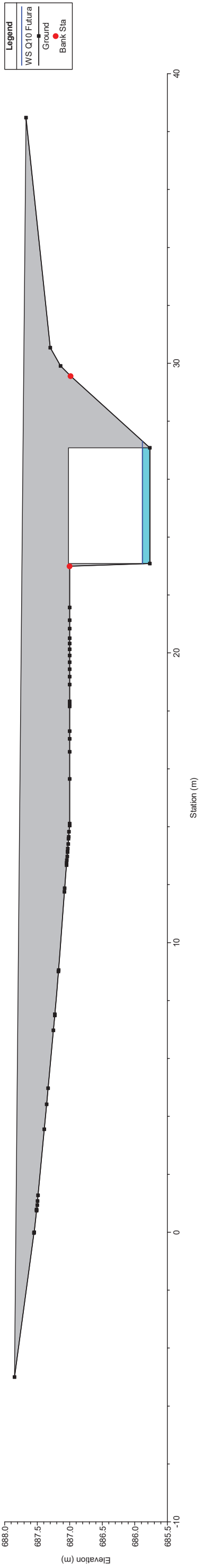
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 325.000: Aguas arriba ODT gloria



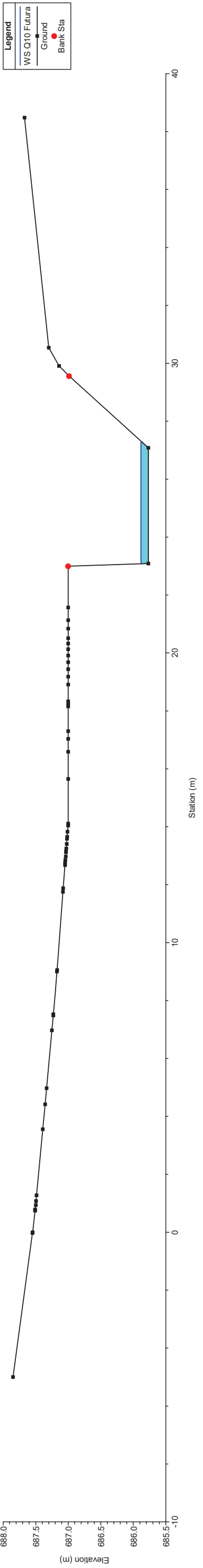
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
Nueva ODT bajo la glorieta



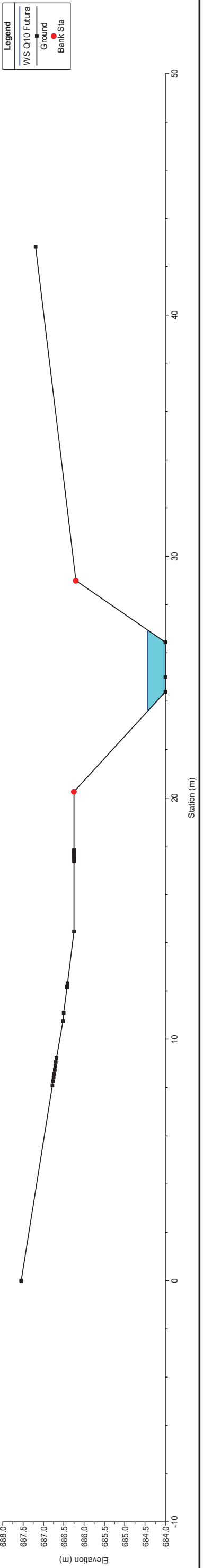
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
Nueva ODT bajo la glorieta



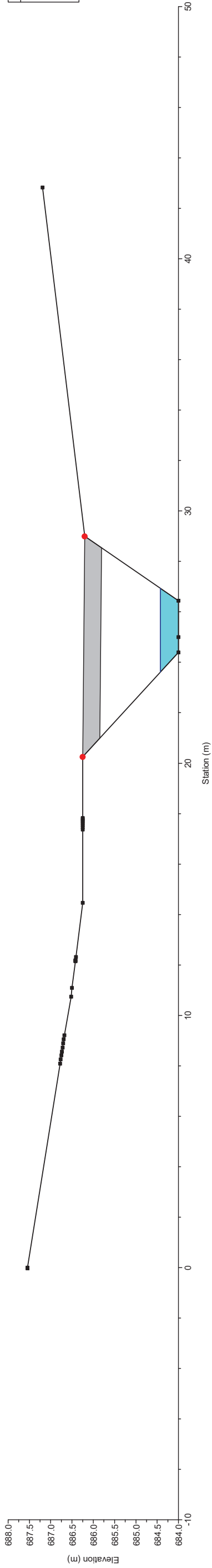
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 335. Aguas abajo ODT glorieta



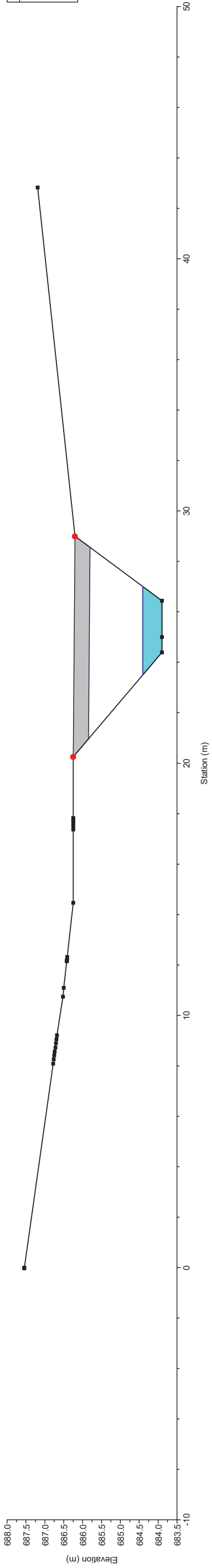
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 412.380. Aguas arriba acceso existente a finca particular



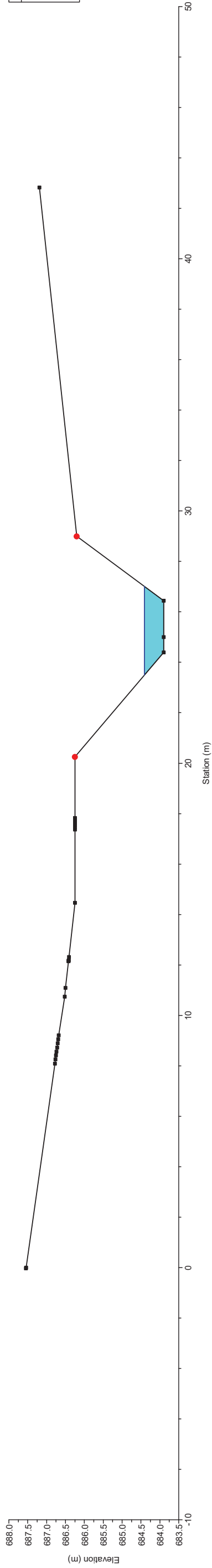
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
ODT existente. Acceso a finca particular



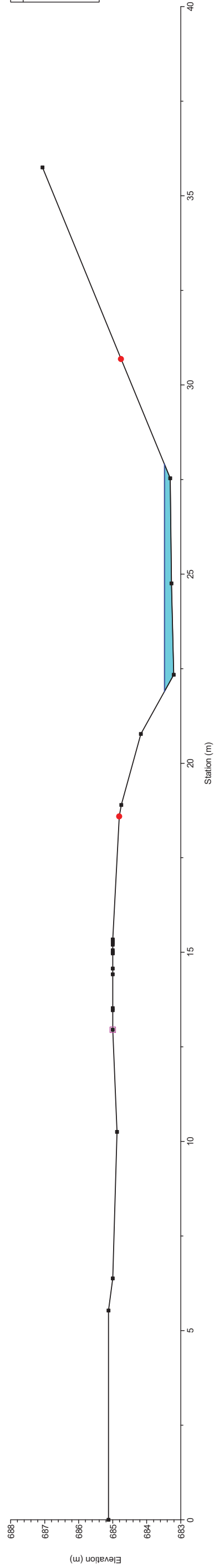
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
ODT existente. Acceso a finca particular



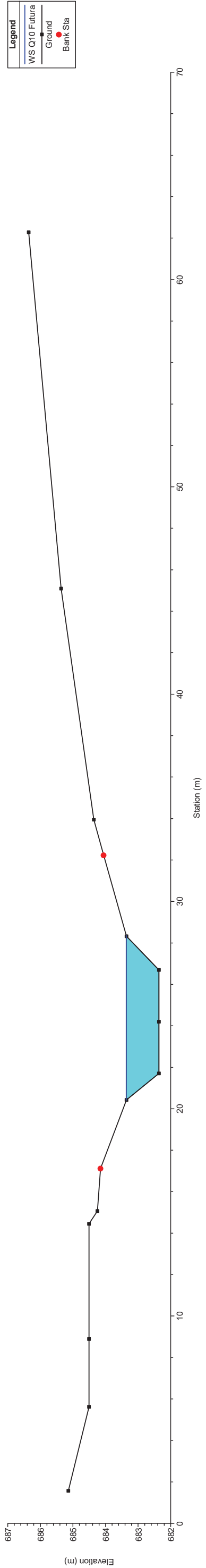
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 419.380 Aguas abajo acceso existente a finca particular



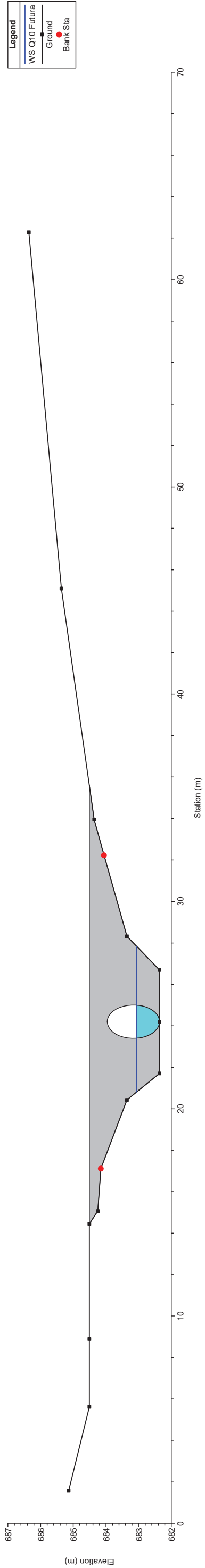
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 530.153



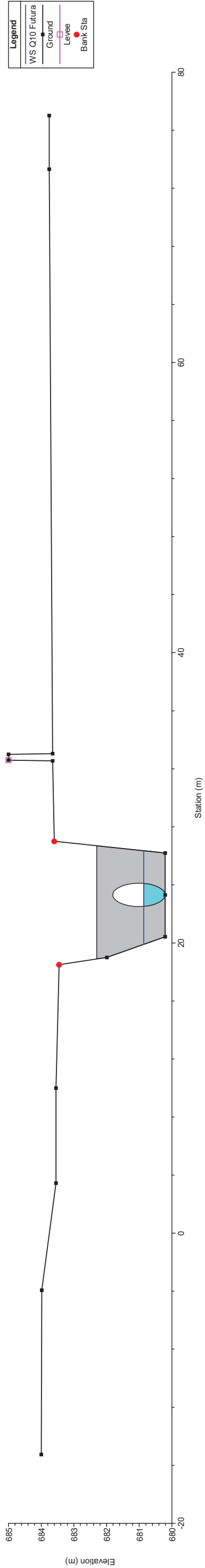
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
pk 595. Aguas arriba entubamiento



Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
entubamiento existente



Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
entubamiento existente



Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01
Flow: Avenida Q10 POSTOPERACIONAL
Perfil aguas abajo

