

APÉNDICE 3. MODELIZACIÓN HIDRÁULICA CON HEC-RAS DE LA ZONA DE FLUJO PREFERENTE

TABLAS DE RESULTADOS

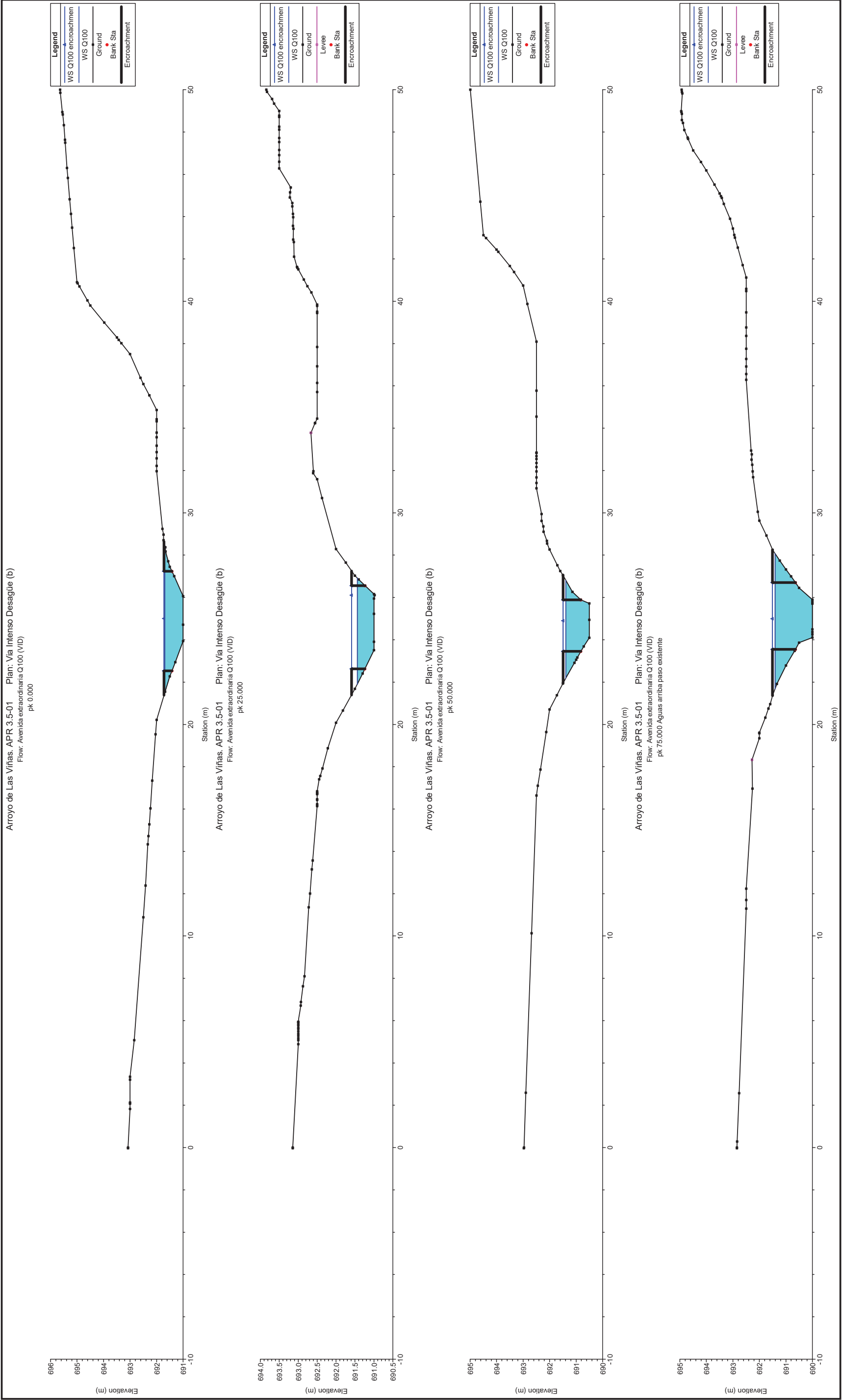
HEC-RAS Plan: VID bank River: A° de Las Viñas Reach: Pozuelo Alarcón Profile: Q100

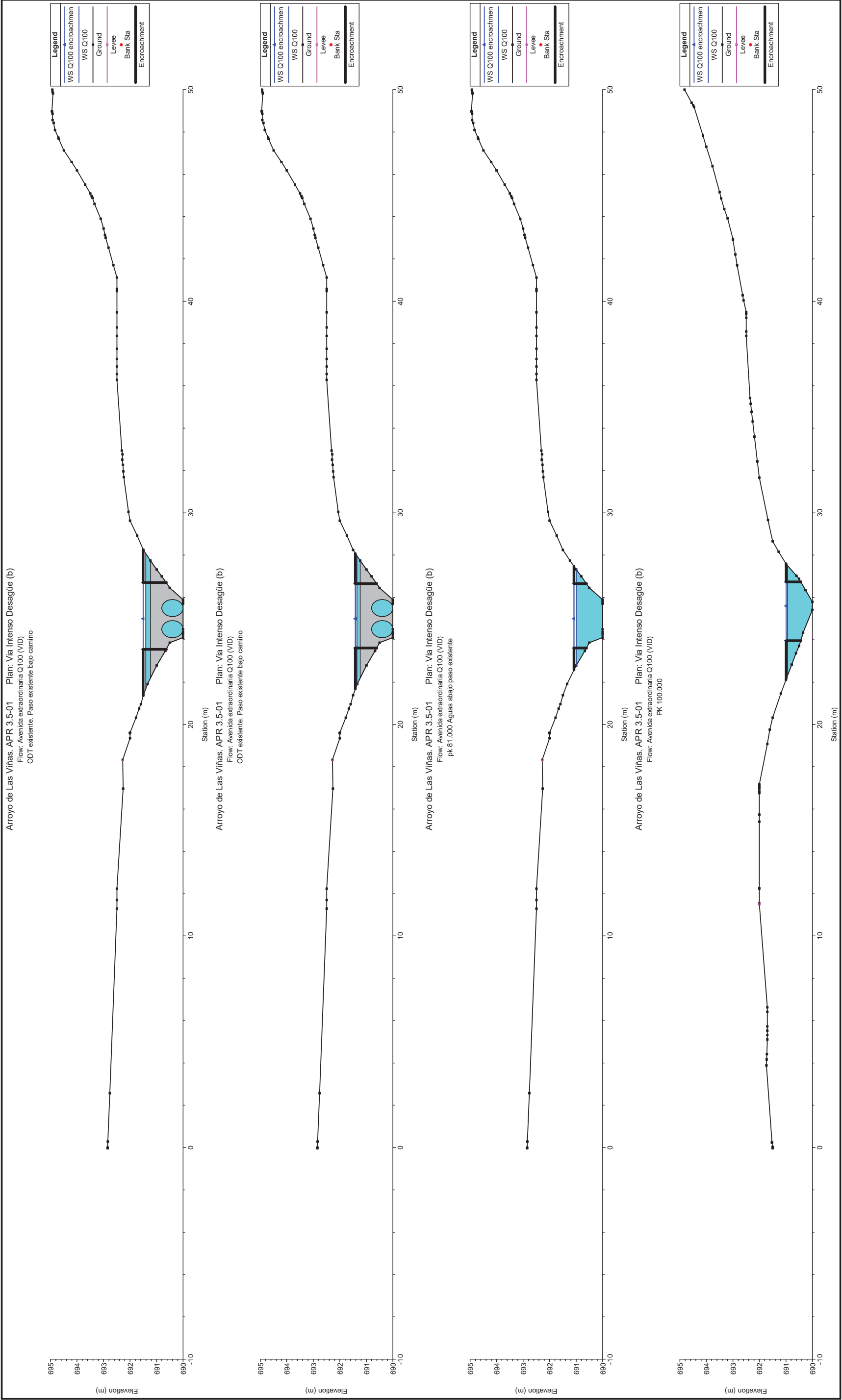
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W. S. Elev (m)	Max Chl Dpth (m)	Hydr Depth L (m)	Hydr Depth C (m)	Hydr Depth R (m)	Vel Total (m/s)	Vel Left (m/s)	Vel Chnl (m/s)	Vel Right (m/s)	Sta W.S. Lft (m)	Sta W.S. Rgt (m)	Ch Sta L (m)	Ch Sta R (m)
Pozuelo Alarcón	17	Q100	3.07	691.00	691.68	0.68	0.13	0.57	0.10	1.04	0.30	1.11	0.27	21.54	28.46	22.53	27.24
Pozuelo Alarcón	16	Q100	3.07	690.98	691.44	0.46	0.10	0.40	0.10	1.81	0.57	1.90	0.53	21.89	26.92	22.63	26.56
Pozuelo Alarcón	15	Q100	3.07	690.50	691.39	0.89	0.28	0.83	0.24	1.18	0.50	1.38	0.43	22.19	26.81	23.45	25.89
Pozuelo Alarcón	14	Q100	3.07	690.00	691.41	1.41	0.36	1.25	0.38	0.60	0.25	0.71	0.25	21.68	28.08	23.55	26.70
Pozuelo Alarcón	13.7	Culvert															
Pozuelo Alarcón	13.5	Q100	3.07	690.00	691.00	1.00	0.20	0.85	0.20	1.06	0.34	1.15	0.33	22.78	27.33	23.61	26.65
Pozuelo Alarcón	13	Q100	3.07	690.00	690.94	0.94	0.25	0.74	0.26	1.14	0.50	1.34	0.47	22.31	27.51	23.96	26.74
Pozuelo Alarcón	12	Q100	3.07	689.58	690.99	1.41	0.32	1.35	0.32	0.22	0.05	0.22	0.05	19.83	31.06	20.34	30.58
Pozuelo Alarcón	11.8	Culvert															
Pozuelo Alarcón	11.5	Q100	3.07	689.52	690.95	1.43	0.31	1.35	0.32	0.42	0.10	0.43	0.08	19.84	25.91	20.33	25.61
Pozuelo Alarcón	11	Q100	3.07	689.50	690.56	1.06	0.24	0.88	0.23	2.47	0.64	2.73	0.93	36.94	38.90	37.15	38.37
Pozuelo Alarcón	10	Q100	3.07	688.46	688.81	0.34	0.07	0.28	0.07	4.73	1.41	4.97	1.35	24.31	27.07	24.68	26.81
Pozuelo Alarcón	9	Q100	3.07	687.93	688.64	0.70	0.11	0.46	0.11	2.21	0.67	2.37	0.69	22.40	26.35	22.88	25.59
Pozuelo Alarcón	8	Q100	3.07	687.75	688.35	0.60	0.10	0.45	0.10	1.64	0.46	1.71	0.41	22.59	27.63	23.44	27.37
Pozuelo Alarcón	7	Q100	3.07	687.50	688.09	0.59	0.14	0.40	0.10	1.73	0.70	1.86	0.51	21.76	27.28	22.97	26.93
Pozuelo Alarcón	6	Q100	3.07	687.00	687.75	0.75	0.11	0.54	0.11	1.25	0.34	1.31	0.34	22.57	28.24	23.21	27.46
Pozuelo Alarcón	5	Q100	3.07	687.00	687.53	0.53	0.11	0.38	0.10	1.62	0.58	1.79	0.55	22.90	29.67	24.52	28.87
Pozuelo Alarcón	4	Q100	3.07	686.50	687.61	1.11	0.13	0.89	0.27	0.29	0.07	0.36	0.12	9.77	35.28	22.15	30.88
Pozuelo Alarcón	3.5	Culvert															
Pozuelo Alarcón	3	Q100	3.07	685.77	686.18	0.41	0.10	0.39	0.10	1.89	0.26	1.93	0.57	23.23	27.74	23.29	27.28
Pozuelo Alarcón	2	Q100	3.07	684.00	684.40	0.40	0.08	0.37	0.08	2.94	0.80	3.02	0.72	23.66	26.90	23.97	26.71
Pozuelo Alarcón	1.8	Bridge															
Pozuelo Alarcón	1.5	Q100	3.07	683.90	684.38	0.48	0.04	0.40	0.04	2.36	0.36	2.38	0.33	23.55	26.97	23.69	26.88
Pozuelo Alarcón	1	Q100	3.07	683.21	683.74	0.53	0.16	0.47	0.16	1.06	0.37	1.11	0.39	21.47	28.48	22.00	27.77
Pozuelo Alarcón	0	Q100	3.07	682.36	683.77	1.41	0.24	1.28	0.24	0.29	0.08	0.32	0.08	18.72	30.59	20.67	28.02
Pozuelo Alarcón	-0.5	Culvert															
Pozuelo Alarcón	-1	Q100	3.07	680.21	680.51	0.30	0.08	0.30	0.09	1.71	0.38	1.72	0.22	20.18	26.27	20.30	26.23

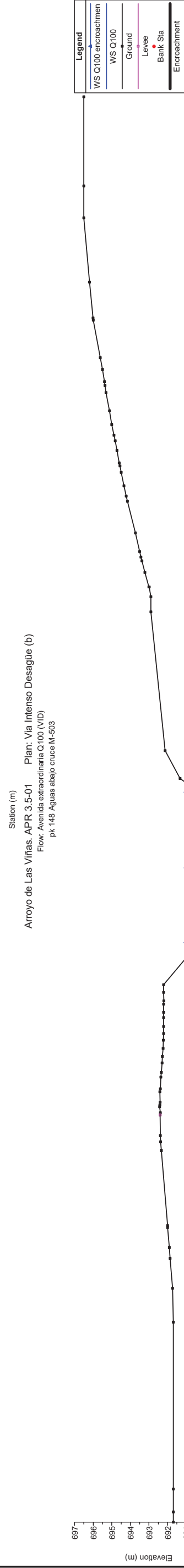
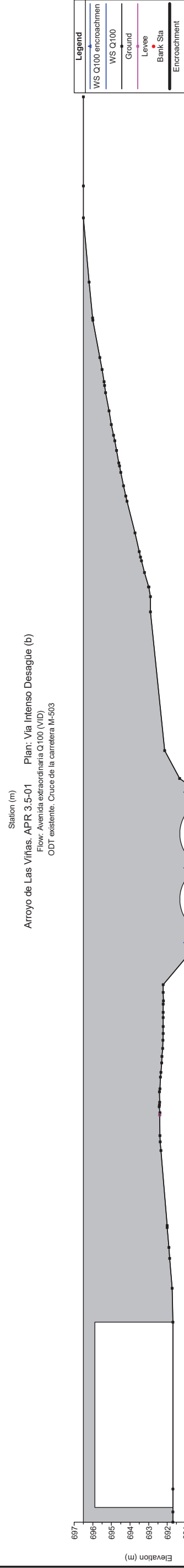
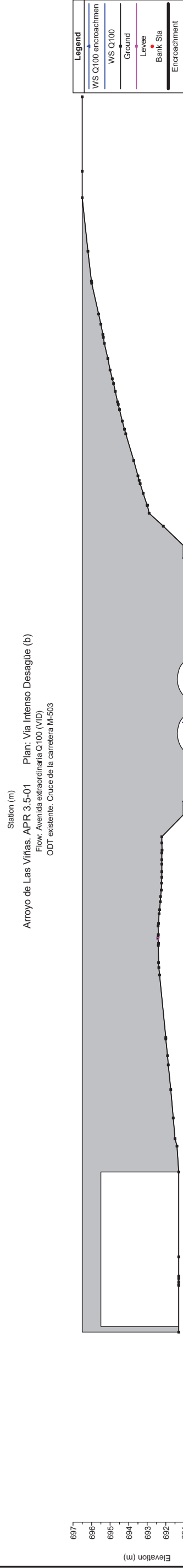
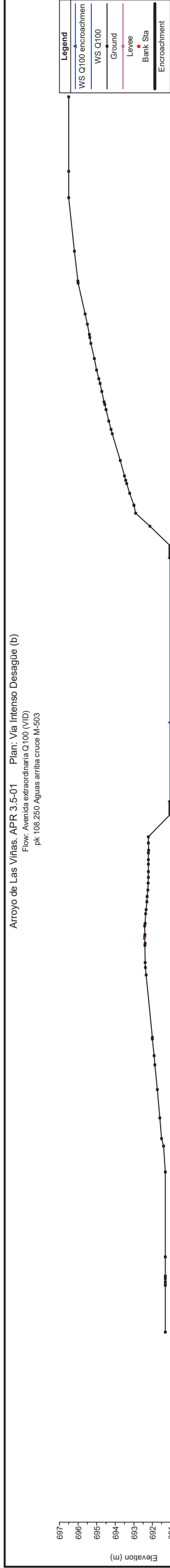
HEC-RAS Plan: VID bank River: A° de Las Víñas Reach: Pozuelo Alarcón Profile: Q100 encroachment

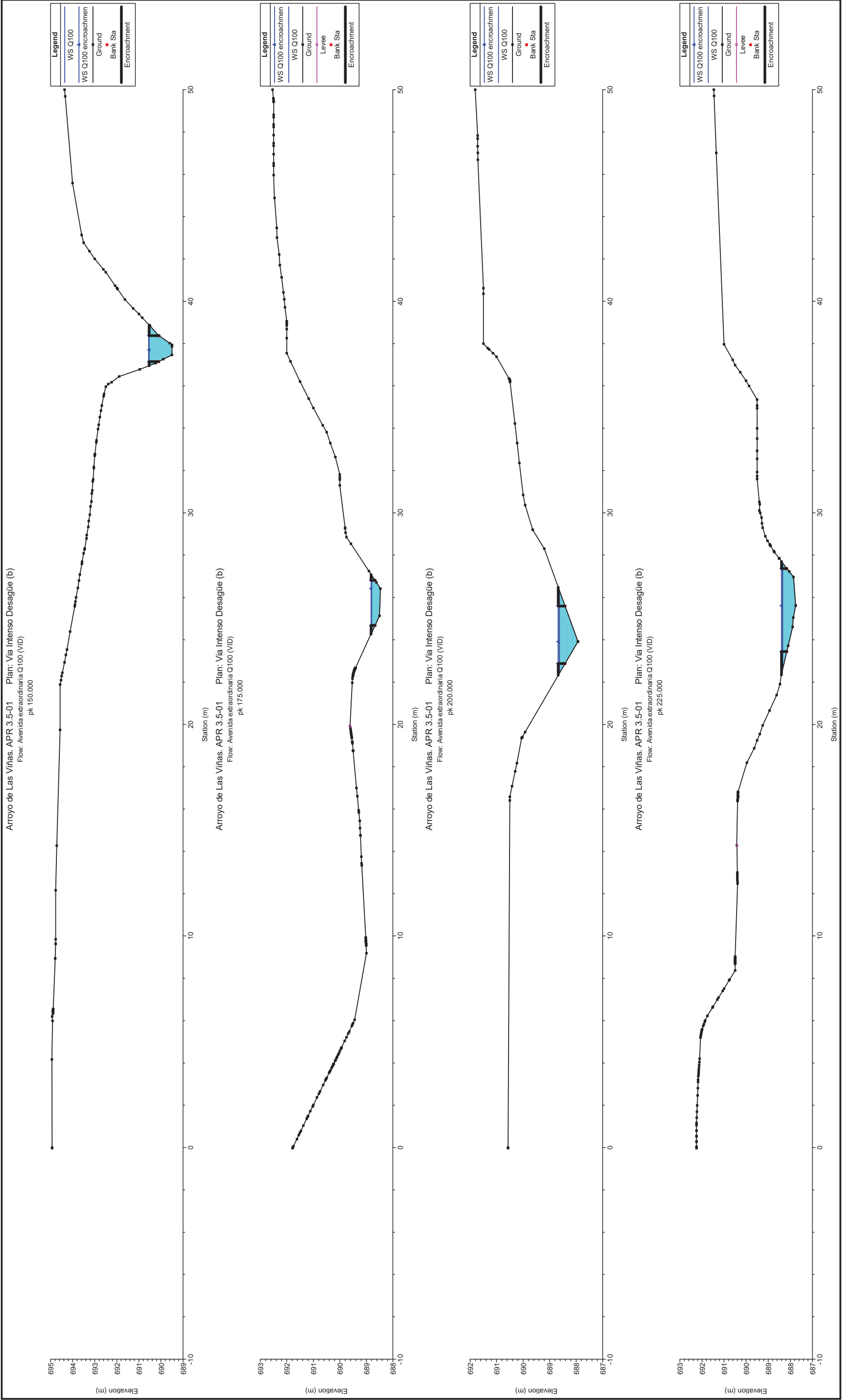
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Max Chl Dpth (m)	Sta W.S. Lft (m)	Sta W.S. Rgt (m)	Enc Sta L (m)	Enc Sta R (m)
Pozuelo Alarcón	17	Q100 encroachment	3.07	691.00	691.72	0.72	22.53	27.24	22.53	27.24
Pozuelo Alarcón	16	Q100 encroachment	3.07	690.98	691.59	0.61	22.63	26.56	22.63	26.56
Pozuelo Alarcón	15	Q100 encroachment	3.07	690.50	691.49	0.99	23.45	25.89	23.45	25.89
Pozuelo Alarcón	14	Q100 encroachment	3.07	690.00	691.50	1.50	23.55	26.70	23.55	26.70
Pozuelo Alarcón	13.7		Culvert							
Pozuelo Alarcón	13.5	Q100 encroachment	3.07	690.00	691.08	1.08	23.61	26.65	23.61	26.65
Pozuelo Alarcón	13	Q100 encroachment	3.07	690.00	690.98	0.98	23.96	26.74	23.96	26.74
Pozuelo Alarcón	12	Q100 encroachment	3.07	689.58	691.05	1.47	20.34	30.58	20.34	30.58
Pozuelo Alarcón	11.8		Culvert							
Pozuelo Alarcón	11.5	Q100 encroachment	3.07	689.52	691.01	1.49	20.33	25.61	20.33	25.61
Pozuelo Alarcón	11	Q100 encroachment	3.07	689.50	690.54	1.04	37.15	38.37	37.15	38.37
Pozuelo Alarcón	10	Q100 encroachment	3.07	688.46	688.82	0.35	24.68	26.81	24.68	26.81
Pozuelo Alarcón	9	Q100 encroachment	3.07	687.93	688.67	0.74	22.88	25.59	22.88	25.59
Pozuelo Alarcón	8	Q100 encroachment	3.07	687.75	688.40	0.65	23.44	27.37	23.44	27.37
Pozuelo Alarcón	7	Q100 encroachment	3.07	687.50	688.09	0.59	22.97	26.93	22.97	26.93
Pozuelo Alarcón	6	Q100 encroachment	3.07	687.00	687.78	0.78	23.21	27.46	23.21	27.46
Pozuelo Alarcón	5	Q100 encroachment	3.07	687.00	687.59	0.59	24.52	28.87	24.52	28.87
Pozuelo Alarcón	4	Q100 encroachment	3.07	686.50	687.67	1.17	22.15	30.88	22.15	30.88
Pozuelo Alarcón	3.5		Culvert							
Pozuelo Alarcón	3	Q100 encroachment	3.07	685.77	686.18	0.41	23.29	27.28	23.29	27.28
Pozuelo Alarcón	2	Q100 encroachment	3.07	684.00	684.41	0.41	23.97	26.71	23.97	26.71
Pozuelo Alarcón	1.8		Bridge							
Pozuelo Alarcón	1.5	Q100 encroachment	3.07	683.90	684.37	0.47	23.55	26.97		
Pozuelo Alarcón	1	Q100 encroachment	3.07	683.21	683.74	0.53	22.00	27.77	22.00	27.77
Pozuelo Alarcón	0	Q100 encroachment	3.07	682.36	683.77	1.41	18.72	30.59		
Pozuelo Alarcón	-0.5		Culvert							
Pozuelo Alarcón	-1	Q100 encroachment	3.07	680.21	680.51	0.30	20.18	26.27		

PERFILES TRANSVERSALES MODELIZADOS









Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01

Plan: Via Intenso Desagüe (b)

Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)

pk 200.000

Station (m)

Elevation (m)

Legend

WS Q100 encroachment

WS Q100

Ground

Bank Sta

Encroachment

Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01

Plan: Via Intenso Desagüe (b)

Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)

pk 225.000

Station (m)

Elevation (m)

Legend

WS Q100 encroachment

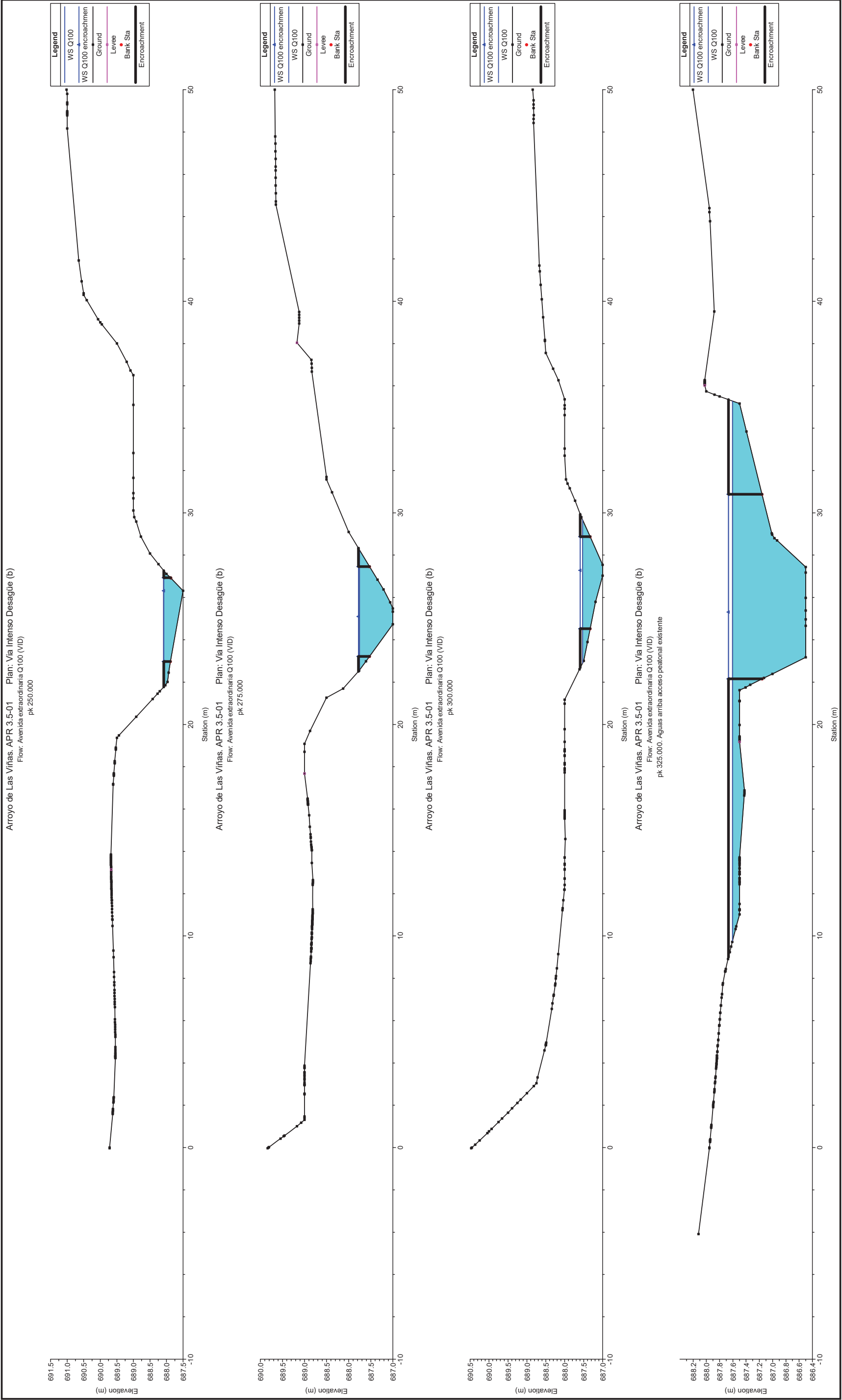
WS Q100

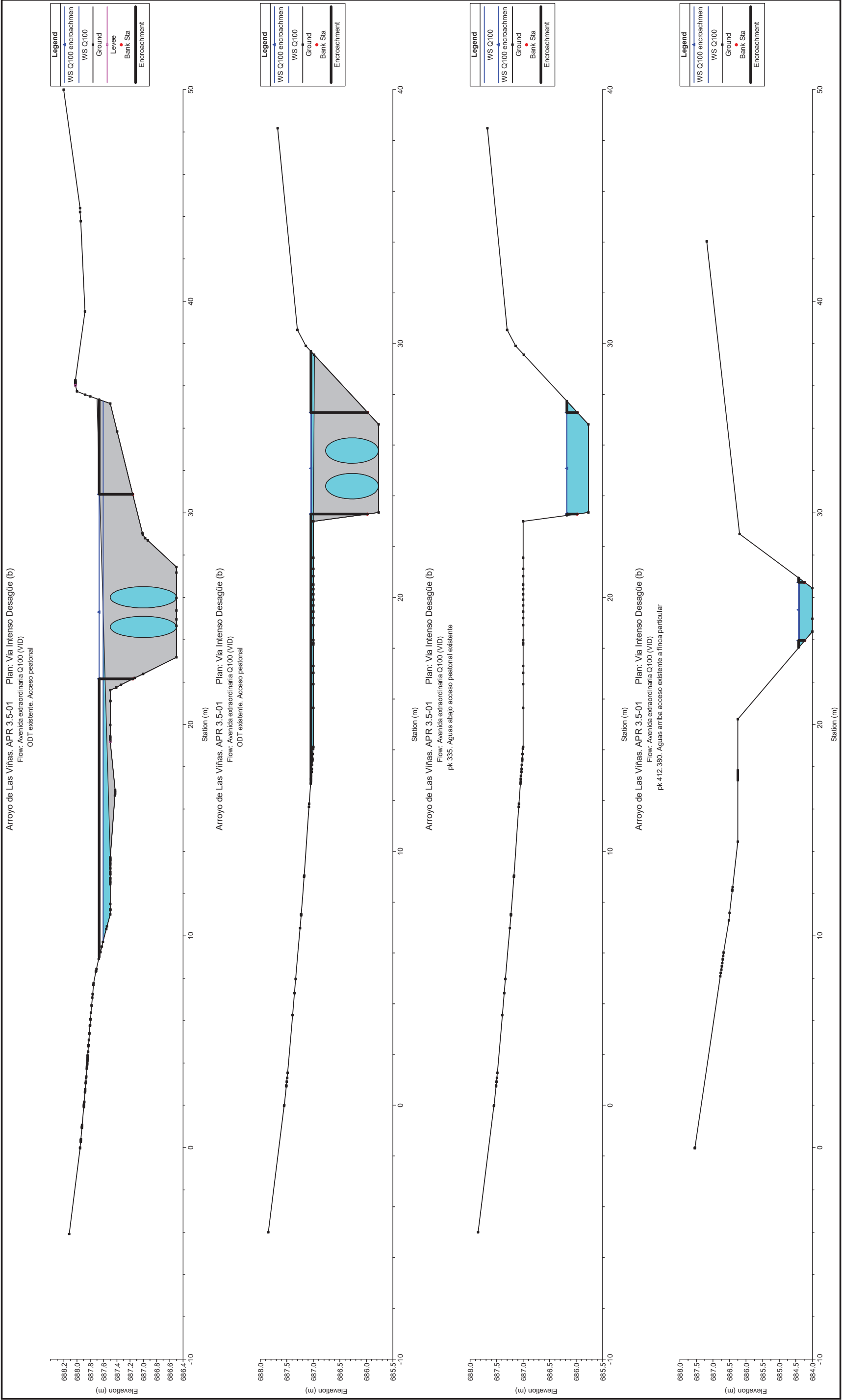
Ground

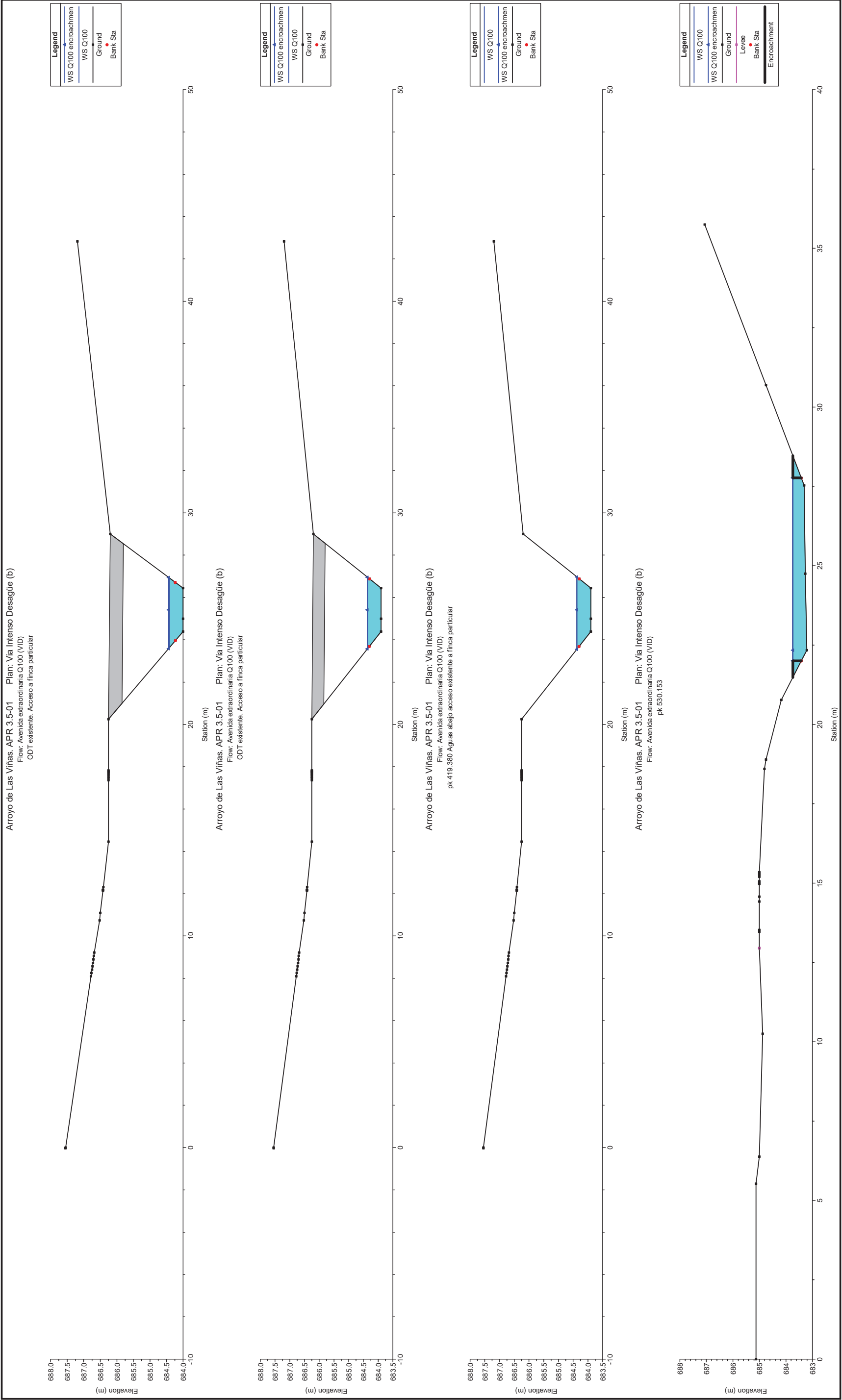
Levee

Bank Sta

Encroachment







Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01

Plan: Via Intenso Desagüe (b)

Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)

pk 530.153

Legend

WS Q100

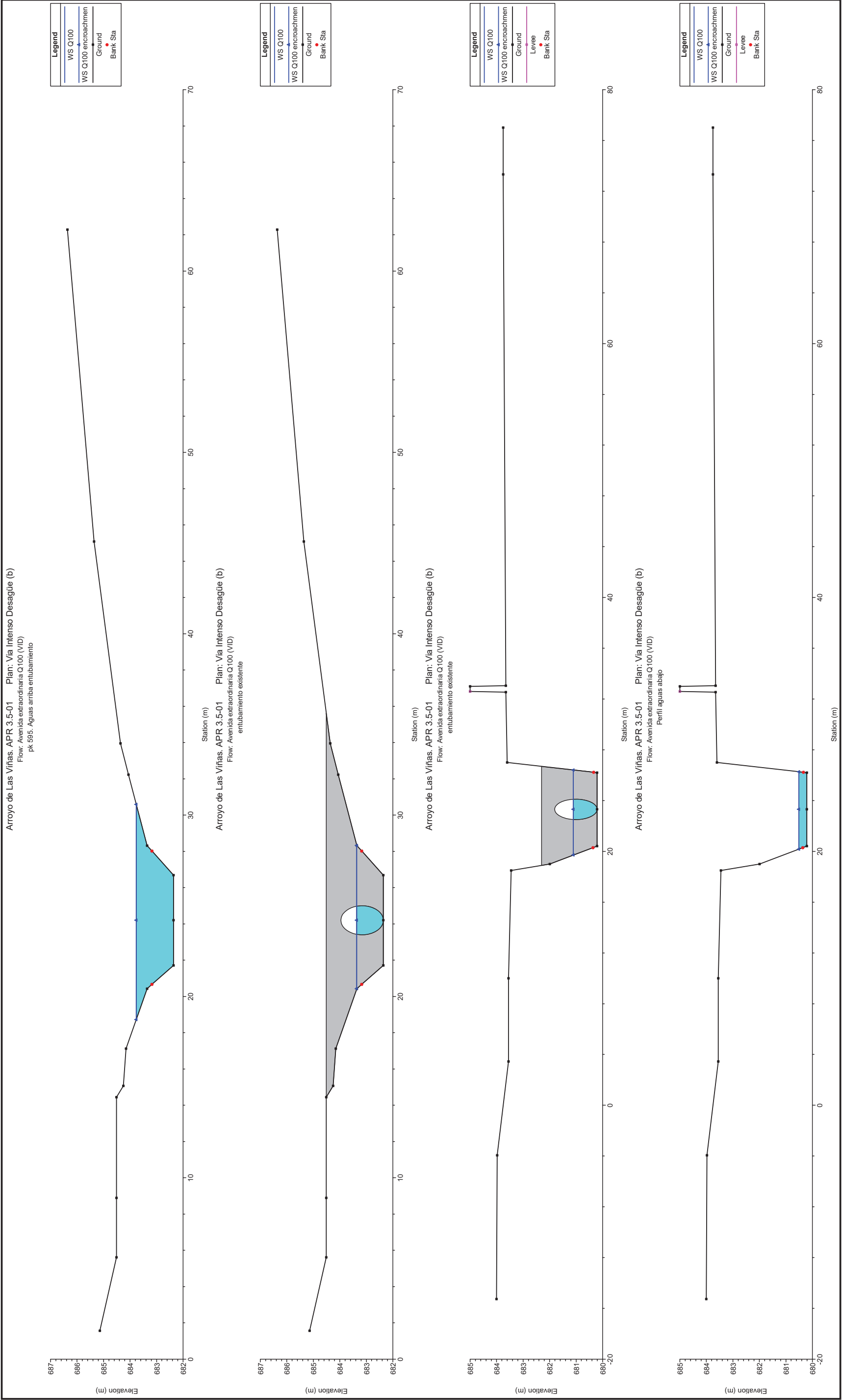
WS Q100 encroachment

Ground

Levee

Bank Sta

Encroachment



APÉNDICE 4. AVENIDAS EXTRAORDINARIAS EN SITUACIÓN PREOPERACIONAL

TABLAS DE RESULTADOS

RESULTADOS AVENIDA 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	691.75	0.002438	1.11	2.95	6.93	21.53	28.46	0.47
Pozuelo Alarcón	16	Q100	3.07	690.98	691.44	0.46	691.44	691.62	0.011485	1.91	1.69	5.02	21.90	26.92	0.96
Pozuelo Alarcón	15	Q100	3.07	690.50	691.39	0.89		691.48	0.002478	1.37	2.61	4.63	22.18	26.81	0.48
Pozuelo Alarcón	14	Q100	3.07	690.00	691.41	1.41	690.62	691.44	0.000417	0.71	5.14	6.41	21.67	28.08	0.20
Pozuelo Alarcón	13.7		Culvert												
Pozuelo Alarcón	13.5	Q100	3.07	690.00	691.00	1.00	690.62	691.06	0.001837	1.15	2.89	4.54	22.78	27.33	0.40
Pozuelo Alarcón	13	Q100	3.07	690.00	690.94	0.94	690.71	691.02	0.002604	1.34	2.68	5.19	22.31	27.51	0.50
Pozuelo Alarcón	12	Q100	3.07	689.58	690.99	1.41	689.82	691.00	0.000032	0.22	14.15	11.24	19.83	31.07	0.06
Pozuelo Alarcón	11.8		Culvert												
Pozuelo Alarcón	11.5	Q100	3.07	689.52	690.95	1.43	689.90	690.96	0.000135	0.43	7.35	6.07	19.84	25.91	0.12
Pozuelo Alarcón	11	Q100	3.07	689.50	690.56	1.06	690.56	690.92	0.014239	2.73	1.24	1.95	36.94	38.90	0.93
Pozuelo Alarcón	10	Q100	3.07	688.46	688.81	0.34	689.11	690.04	0.124678	4.97	0.65	2.76	24.31	27.07	2.97
Pozuelo Alarcón	9	Q100	3.07	687.93	688.64	0.70	688.69	688.91	0.015343	2.37	1.39	3.94	22.40	26.35	1.11
Pozuelo Alarcón	8	Q100	3.07	687.75	688.35	0.60	688.30	688.49	0.008174	1.72	1.86	5.03	22.60	27.63	0.82
Pozuelo Alarcón	7	Q100	3.07	687.50	688.09	0.59	688.09	688.26	0.010963	1.85	1.79	5.52	21.76	27.28	0.94
Pozuelo Alarcón	6	Q100	3.07	687.00	687.75	0.75	687.59	687.84	0.003666	1.31	2.46	5.67	22.57	28.24	0.57
Pozuelo Alarcón	5	Q100	3.07	687.00	687.53	0.53	687.53	687.69	0.010819	1.79	1.89	6.77	22.90	29.67	0.93
Pozuelo Alarcón	4	Q100	3.07	686.50	687.61	1.11	686.85	687.61	0.000142	0.36	10.52	25.49	9.79	35.28	0.12
Pozuelo Alarcón	3.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	3	Q100	3.07	685.77	686.18	0.41	686.18	686.37	0.012408	1.93	1.63	4.51	23.23	27.74	0.98
Pozuelo Alarcón	2	Q100	3.07	684.00	684.40	0.40	684.53	684.85	0.032766	3.00	1.05	3.25	23.66	26.90	1.58
Pozuelo Alarcón	1.8		Bridge												
Pozuelo Alarcón	1.5	Q100	3.07	683.90	684.37	0.47	684.43	684.66	0.019116	2.39	1.29	3.41	23.55	26.97	1.20
Pozuelo Alarcón	1	Q100	3.07	683.21	683.74	0.53	683.58	683.80	0.003086	1.11	2.91	7.01	21.47	28.48	0.52
Pozuelo Alarcón	0	Q100	3.07	682.36	683.77	1.41	682.69	683.77	0.000072	0.32	10.46	11.87	18.72	30.60	0.09
Pozuelo Alarcón	-0.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	-1	Q100	3.07	680.21	680.52	0.31	680.52	680.66	0.013316	1.70	1.81	6.10	20.18	26.27	0.99

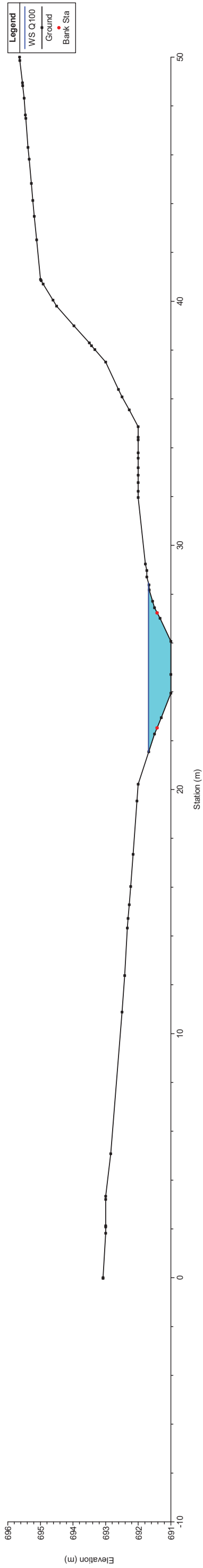
RESULTADOS AVENIDA Q₅₀₀

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	0.002879	1.14	3.83	8.45	21.05	29.49	0.50
Pozuelo Alarcón	16	Q500	4.29	690.98	691.65	0.66	691.54	691.76	0.006077	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	0.002636	1.20	3.58	5.47	21.74	27.21	0.47
Pozuelo Alarcón	14	Q500	4.29	690.00	691.59	1.59	690.75	691.61	0.000611	0.68	6.34	7.53	20.98	28.50	0.24
Pozuelo Alarcón	13.7		Culvert												
Pozuelo Alarcón	13.5	Q500	4.29	690.00	691.19	1.19	690.75	691.26	0.002138	1.12	3.84	5.37	22.30	27.67	0.42
Pozuelo Alarcón	13	Q500	4.29	690.00	691.15	1.15	690.81	691.21	0.002259	1.10	3.91	6.31	21.60	27.91	0.45
Pozuelo Alarcón	12	Q500	4.29	689.58	691.19	1.61	689.88	691.19	0.000046	0.26	16.40	11.54	19.67	31.21	0.07
Pozuelo Alarcón	11.8		Culvert												
Pozuelo Alarcón	11.5	Q500	4.29	689.52	691.12	1.60	689.99	691.13	0.000219	0.51	8.41	6.28	19.71	25.99	0.14
Pozuelo Alarcón	11	Q500	4.29	689.50	690.73	1.23	690.73	691.10	0.018668	2.68	1.60	2.21	36.87	39.09	1.01
Pozuelo Alarcón	10	Q500	4.29	688.46	688.89	0.42	689.19	690.07	0.119713	4.81	0.89	3.14	24.08	27.22	2.88
Pozuelo Alarcón	9	Q500	4.29	687.93	688.78	0.85	688.79	689.01	0.013907	2.13	2.01	4.74	22.10	26.84	1.04
Pozuelo Alarcón	8	Q500	4.29	687.75	688.47	0.72	688.40	688.62	0.008505	1.69	2.53	5.91	21.89	27.80	0.83
Pozuelo Alarcón	7	Q500	4.29	687.50	688.17	0.67	688.17	688.36	0.012618	1.92	2.23	5.80	21.63	27.43	0.99
Pozuelo Alarcón	6	Q500	4.29	687.00	687.86	0.86	687.69	687.96	0.004687	1.38	3.10	6.29	22.32	28.60	0.63
Pozuelo Alarcón	5	Q500	4.29	687.00	687.60	0.60	687.60	687.76	0.013499	1.81	2.37	7.31	22.66	29.97	1.01
Pozuelo Alarcón	4	Q500	4.29	686.50	687.69	1.19	686.93	687.70	0.000206	0.39	12.71	26.71	8.67	35.38	0.14
Pozuelo Alarcón	3.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	3	Q500	4.29	685.77	686.27	0.50	686.27	686.49	0.013462	2.08	2.06	4.75	23.21	27.95	1.01
Pozuelo Alarcón	2	Q500	4.29	684.00	684.51	0.51	684.64	684.97	0.030592	2.99	1.43	3.58	23.45	27.03	1.51
Pozuelo Alarcón	1.8		Bridge												
Pozuelo Alarcón	1.5	Q500	4.29	683.90	684.55	0.65	684.55	684.80	0.012906	2.21	1.94	3.92	23.25	27.16	1.00
Pozuelo Alarcón	1	Q500	4.29	683.21	684.11	0.90	683.66	684.14	0.000877	0.74	5.78	8.43	20.86	29.29	0.29
Pozuelo Alarcón	0	Q500	4.29	682.36	684.12	1.76	682.76	684.12	0.000075	0.28	15.25	15.33	17.25	32.57	0.09
Pozuelo Alarcón	-0.5		Culvert												
Pozuelo Alarcón	-1	Q500	4.29	680.21	680.59	0.38	680.59	680.77	0.013747	1.90	2.26	6.17	20.12	26.29	1.00

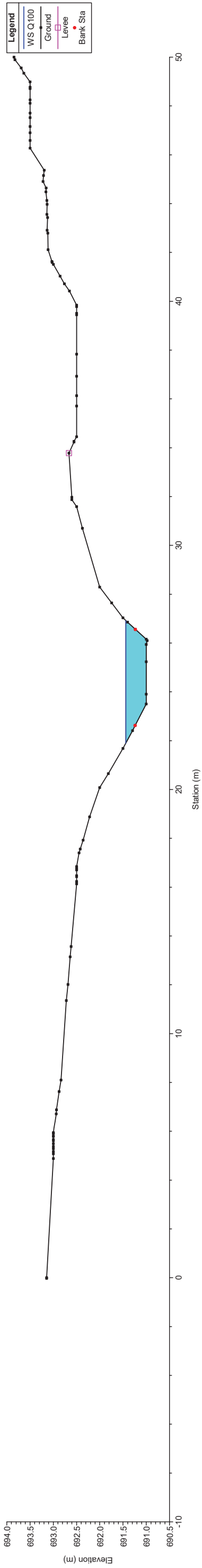
PERFILES TRANSVERSALES MODELIZADOS

PERFILES AVENIDA Q₁₀₀

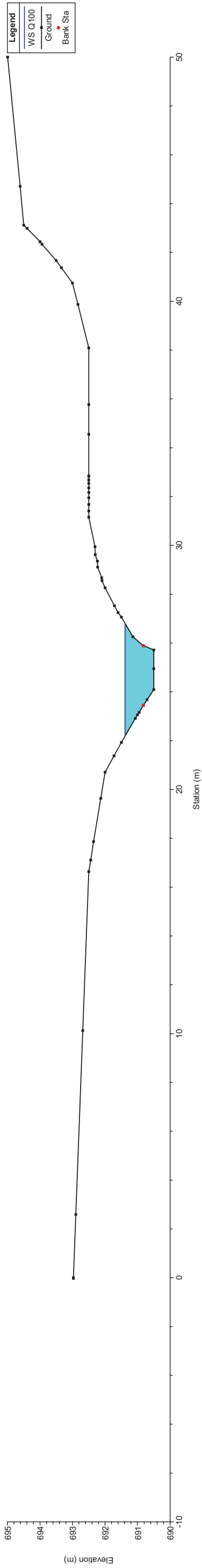
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 17 pk 0.000



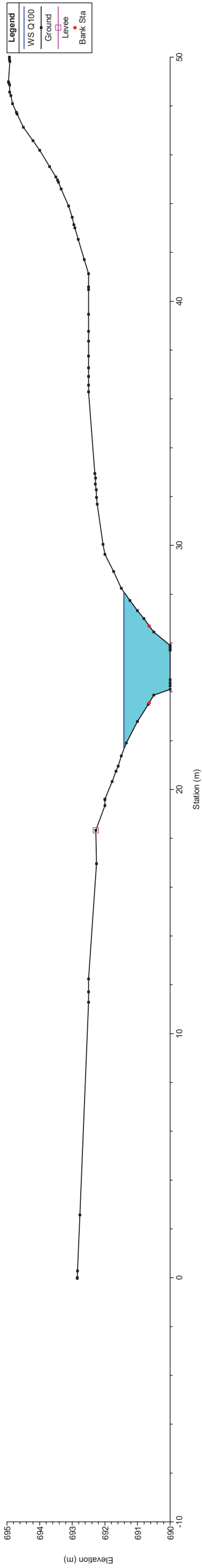
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 16 pk 25.000



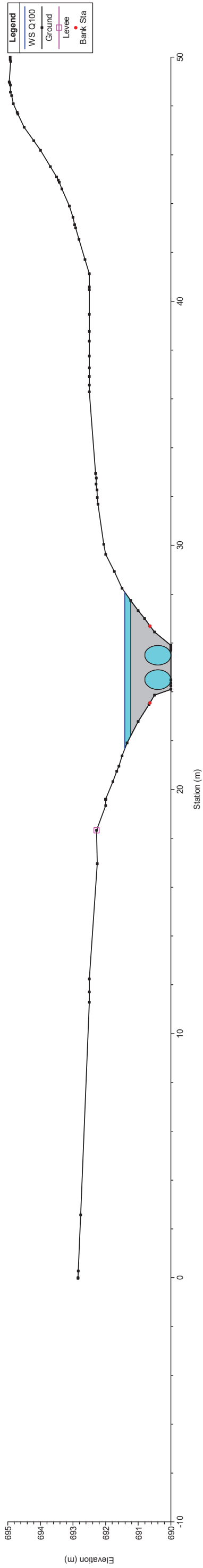
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 15 pk 50.000



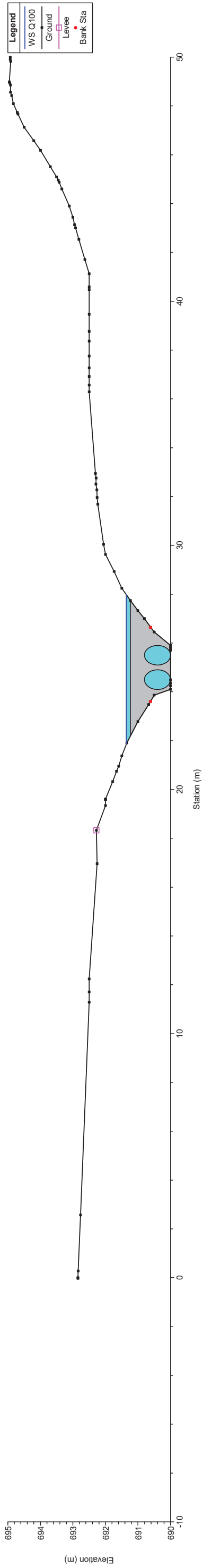
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 14 pk 75.000 Aguas arriba paso existente



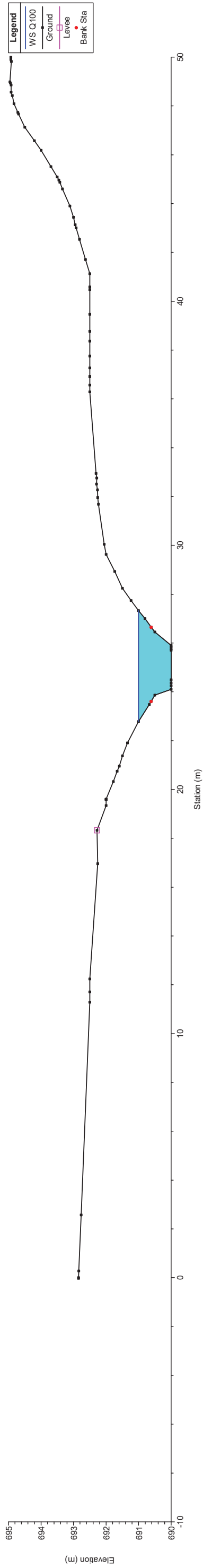
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 13.7 Culv ODT existente. Paso existente bajo camino



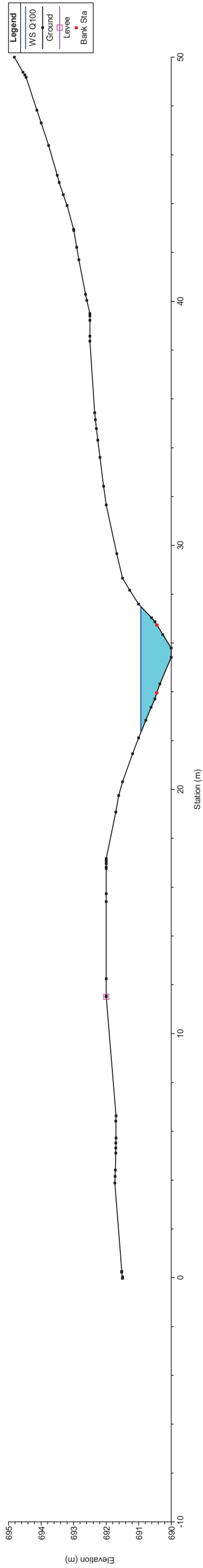
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 13.7 Culv ODT existente. Paso existente bajo camino



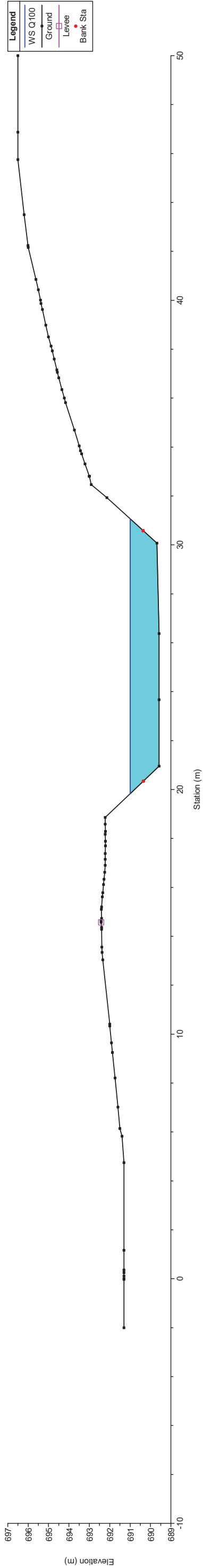
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 13.5 pk 81.000 Aguas abajo paso existente



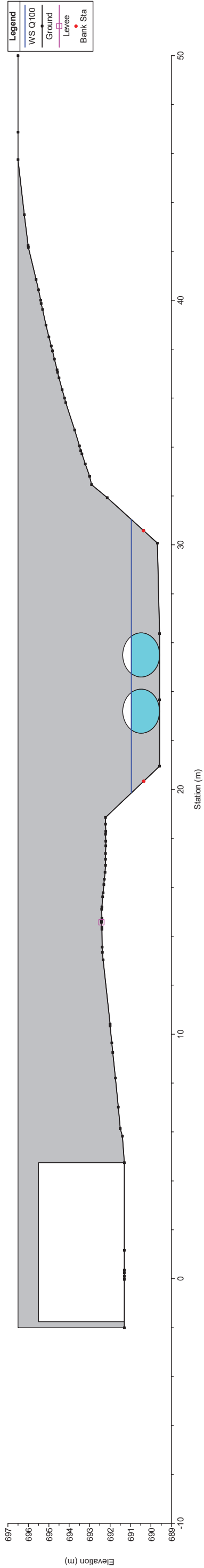
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 13 PK 100.000



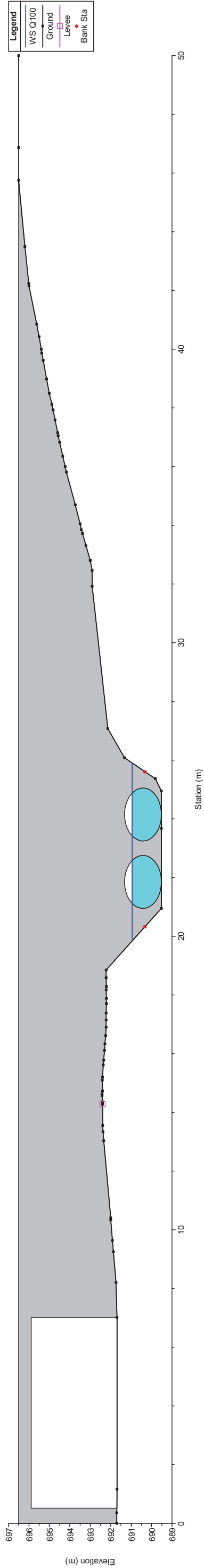
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 12 pk 108.250 Aguas arriba cruce M-503



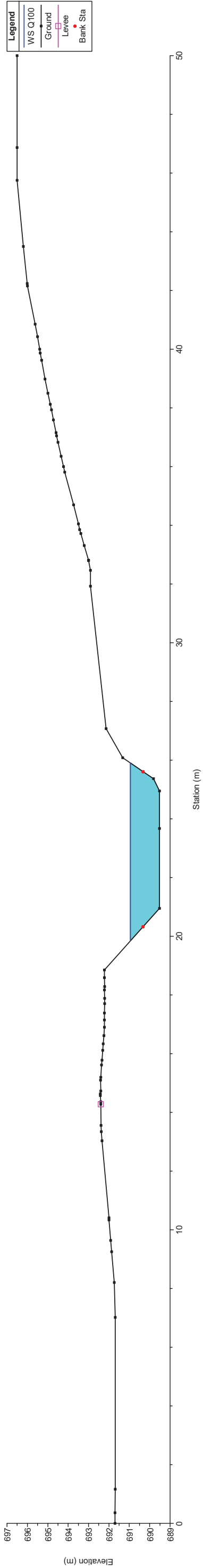
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 11.8 Culv. ODT existente. Cruce de la carretera M-503



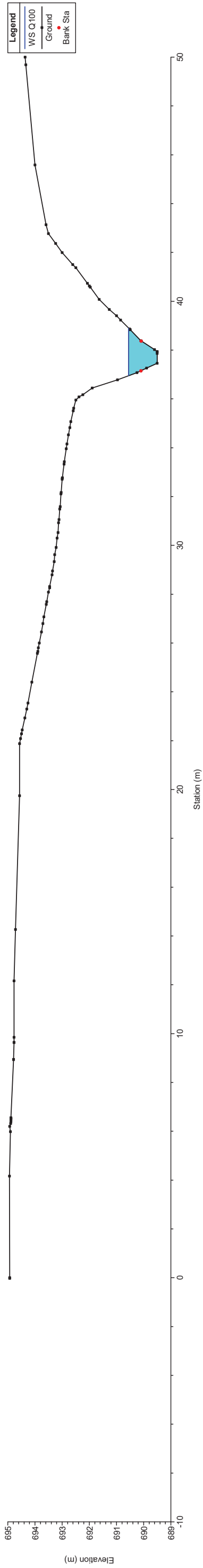
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 11.8 Culv. ODT existente. Cruce de la carretera M-503



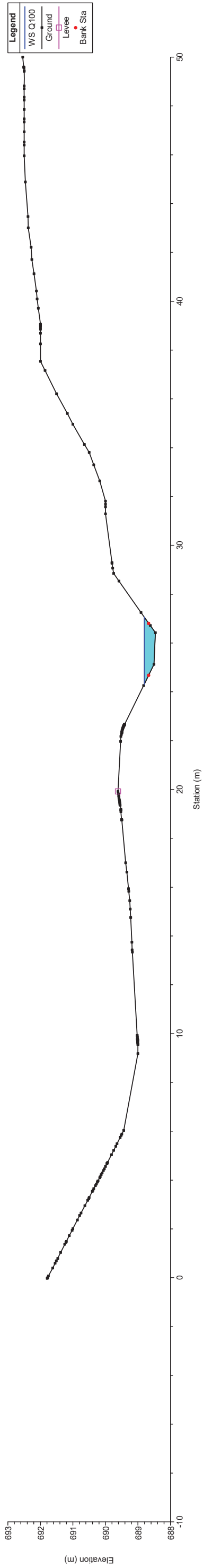
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 11.5 pk 148 Aguas abajo cruce M-503



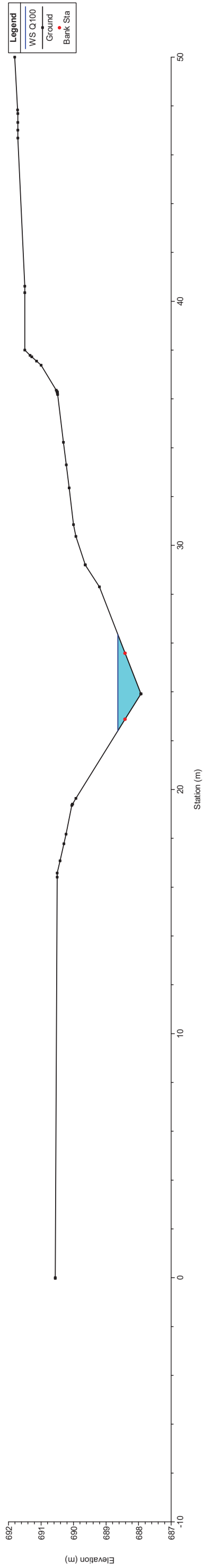
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 11 pk 150.000



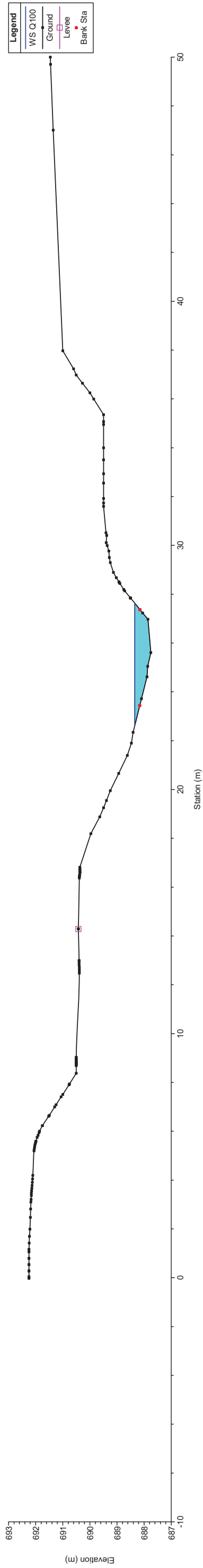
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 10 pk 175.000



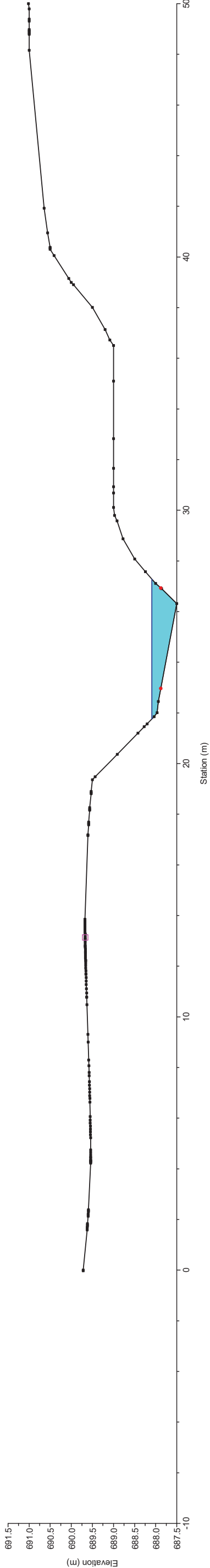
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 9 pk 200.000



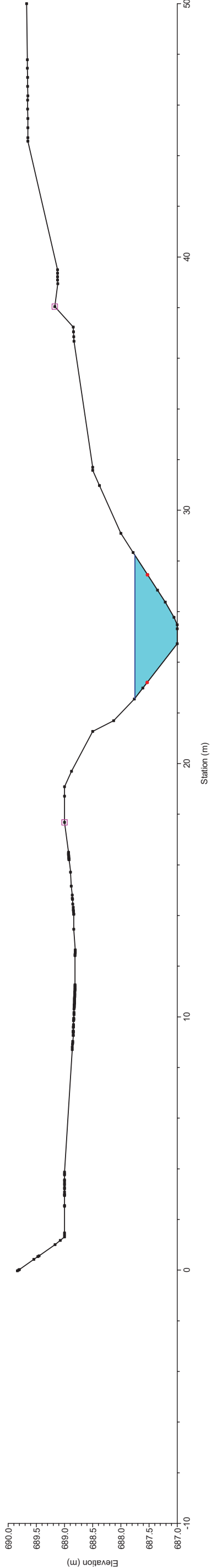
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 8 pk 225.000



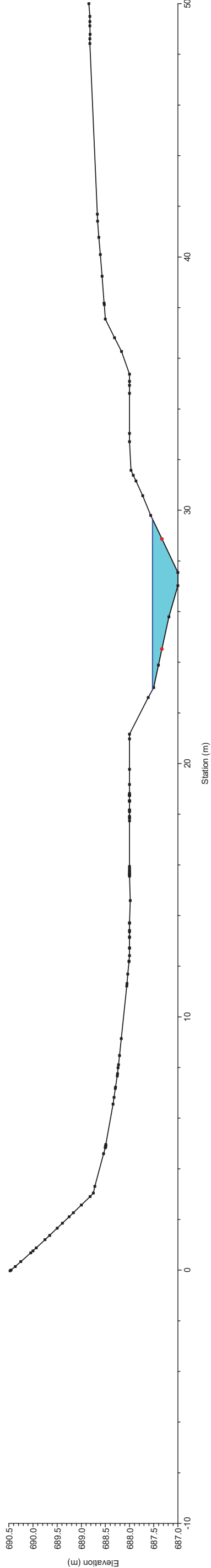
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 7 pk 250.000



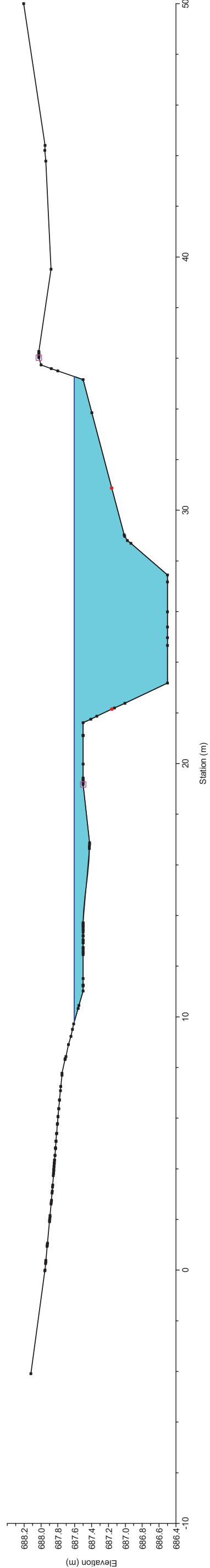
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 6 pk 275.000



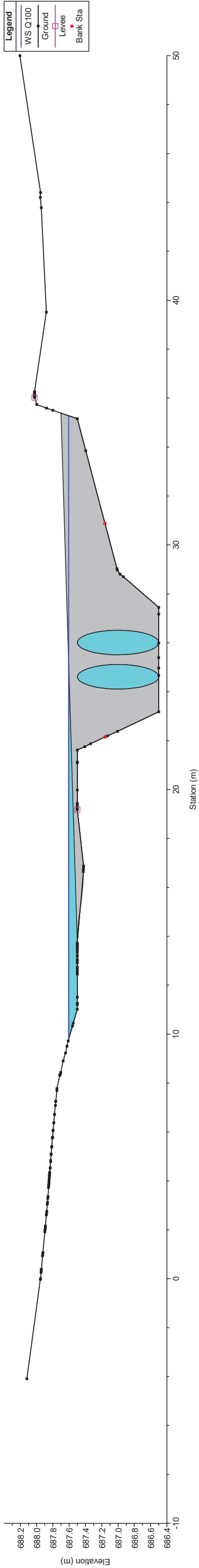
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 5 pk 300.000



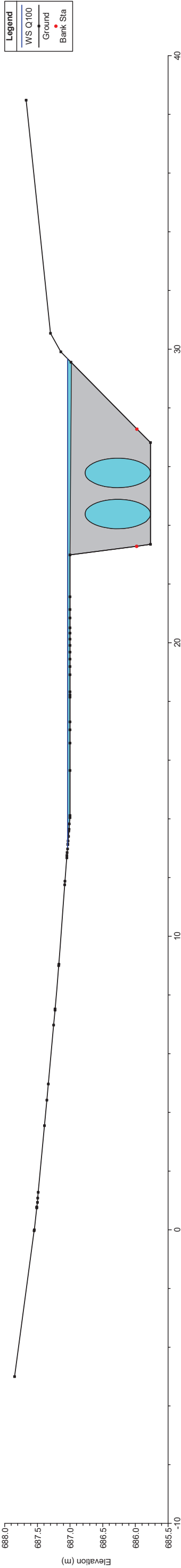
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 4 pk 325.000, Aguas arriba acceso peatonal existente



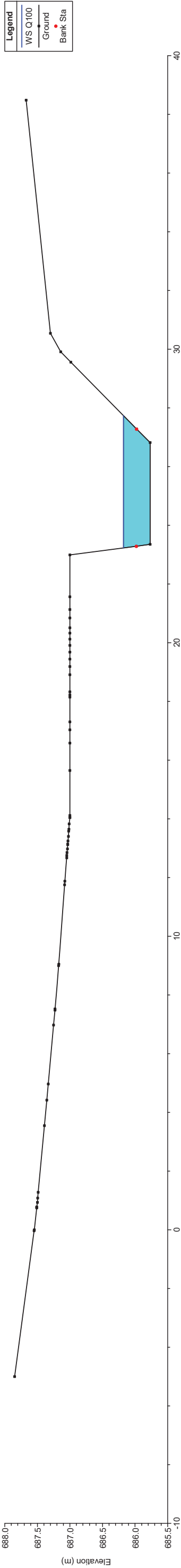
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 3.5 Culv. ODT existente, Acceso peatonal



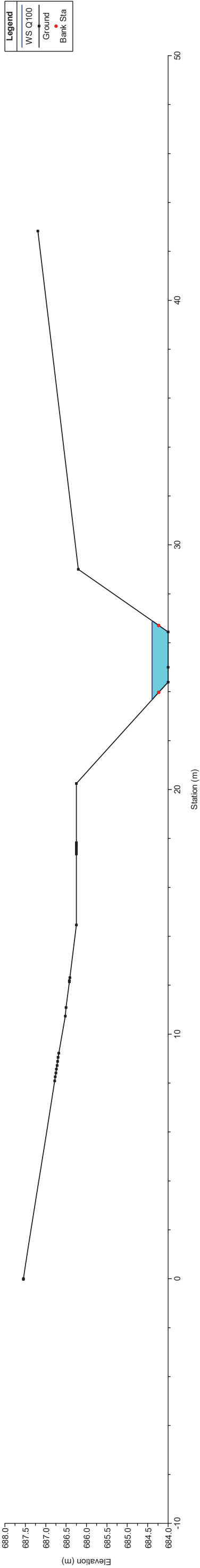
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 3.5 Culv. ODT existente, Acceso peatonal



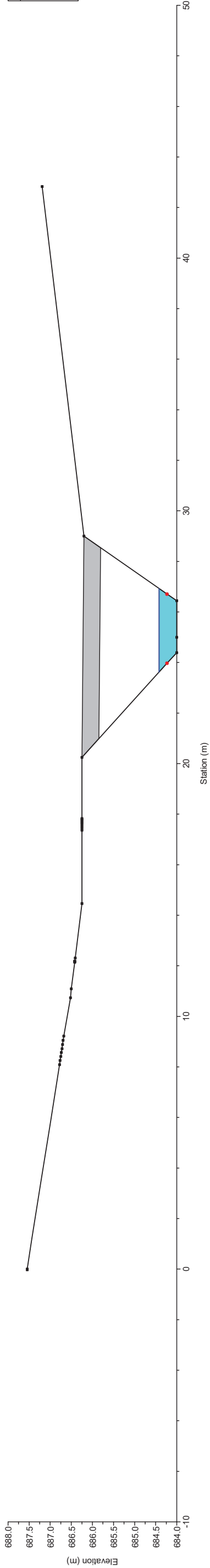
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 3 pk 335. Aguas abajo acceso peatonal existente



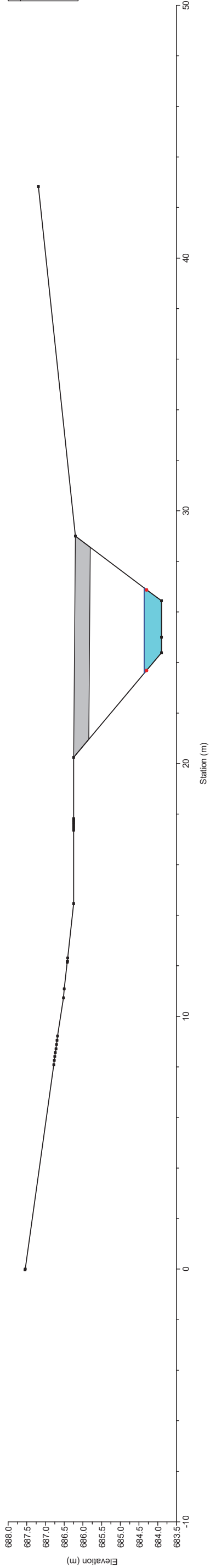
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 2 pk 412.380. Aguas arriba acceso existente a finca particular



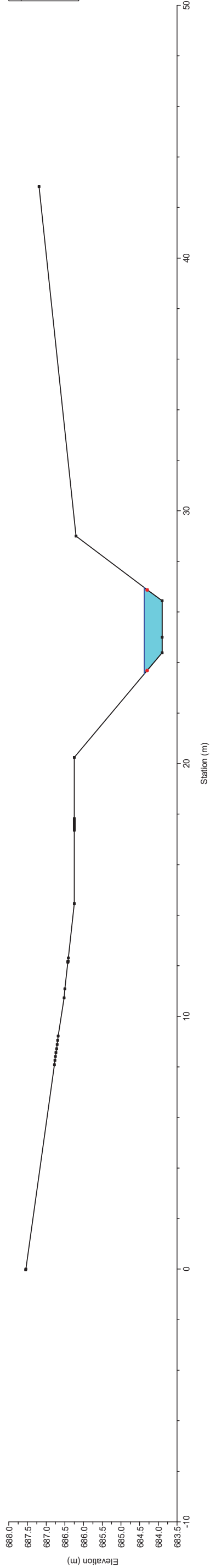
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 1.8 BR ODT existente. Acceso a finca particular



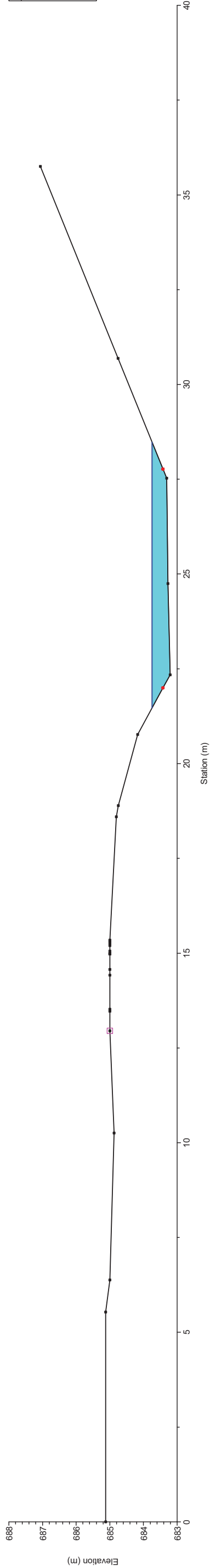
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 1.8 BR ODT existente. Acceso a finca particular



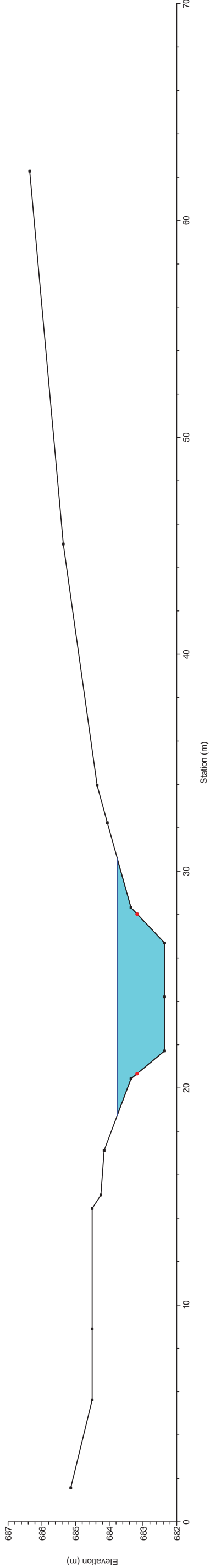
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 1.5 pk 419.380 Aguas abajo acceso existente a finca particular



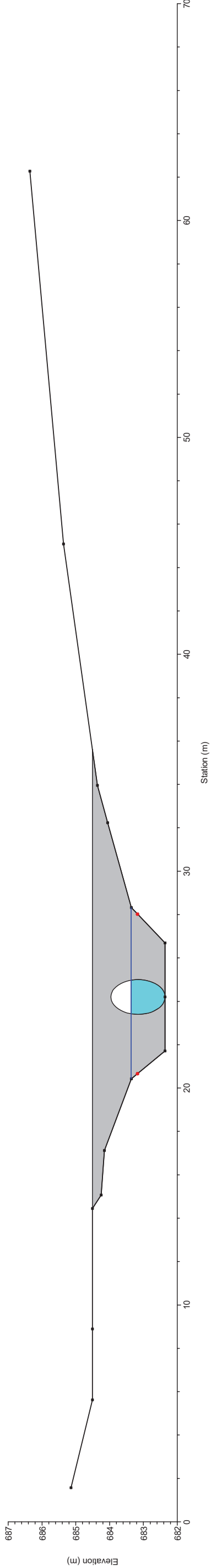
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 1 pk 530.153



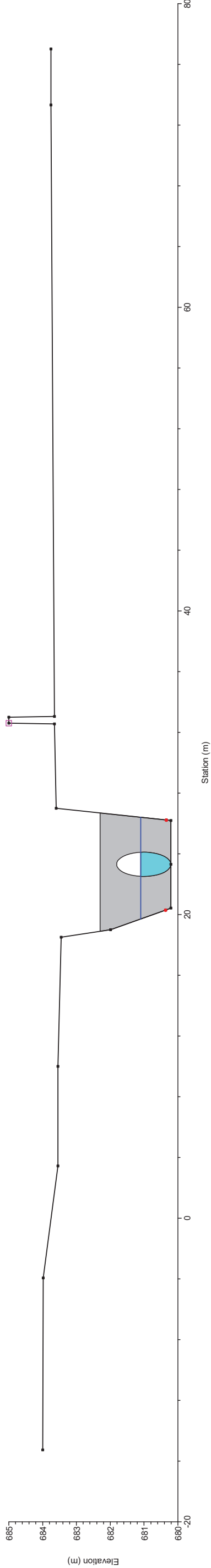
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = 0 pk 595: Aguas arriba entubamiento



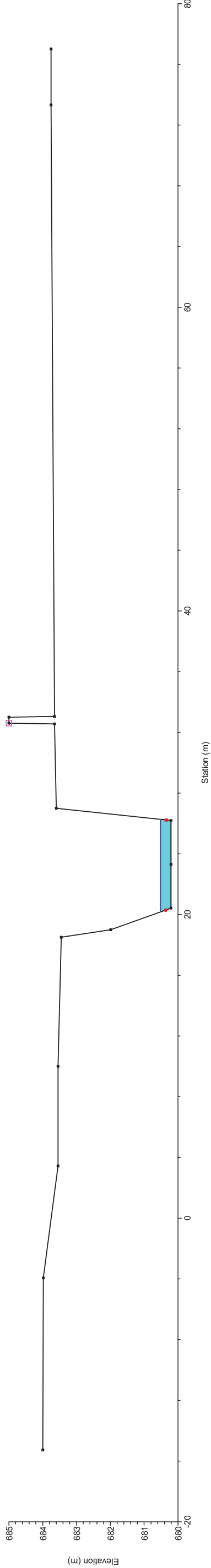
Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = -0.5 Culv. entubamiento existente



Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = -0.5 Culv. entubamiento existente

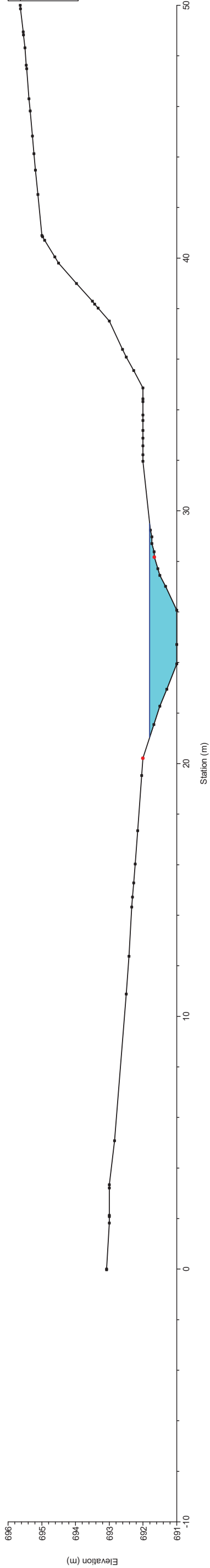


Arroyo de Las Viñas. APR 3.5-01 Plan: Via Intenso Desagüe (b)
Geom: Topografía actual VID (b) Flow: Avenida extraordinaria Q100 (VID)
RS = -1 Perfil aguas abajo

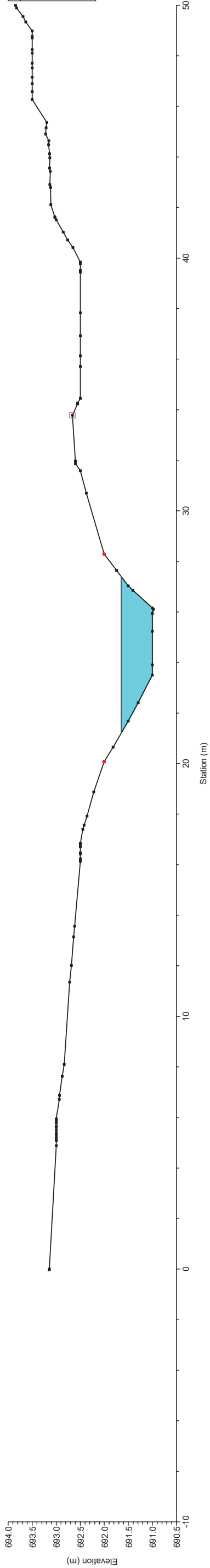


PERFILES AVENIDA Q₅₀₀

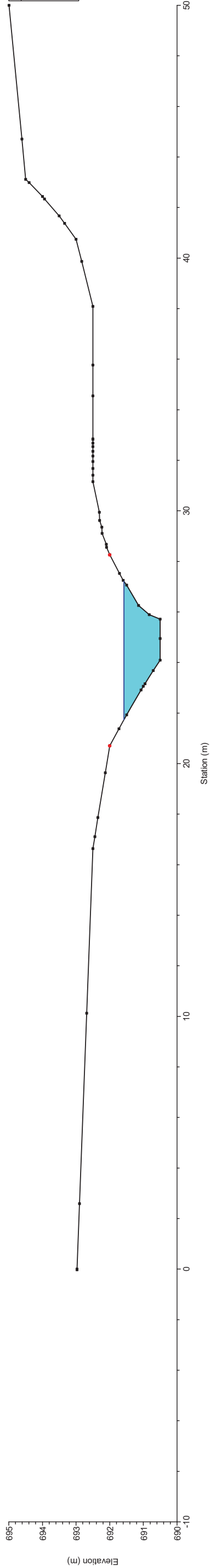
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 17 pk 0.000



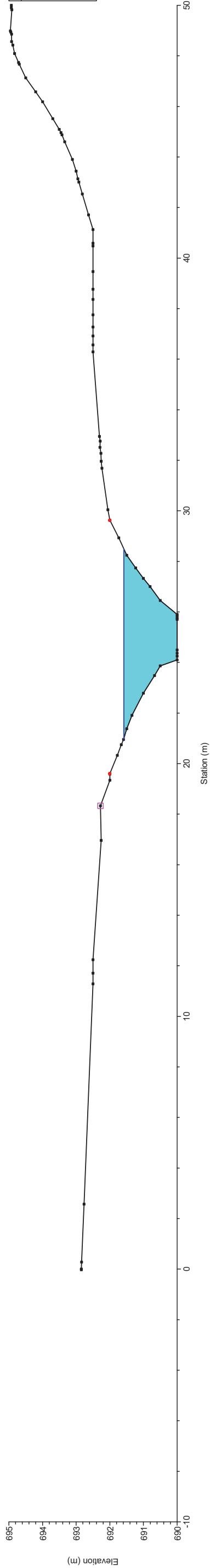
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 16 pk 25.000



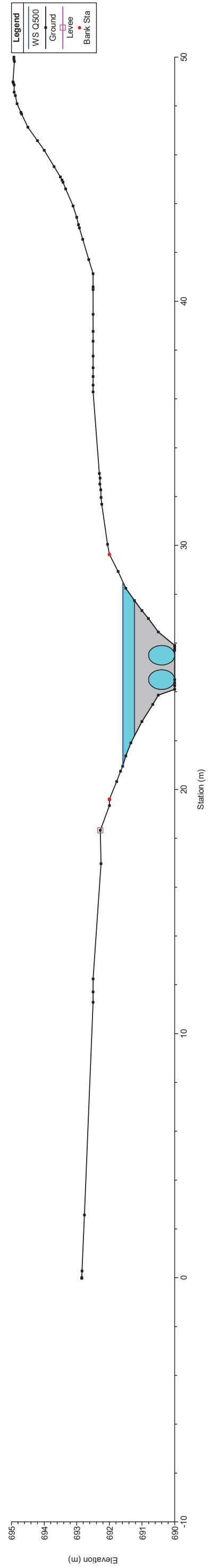
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 15 pk 50.000



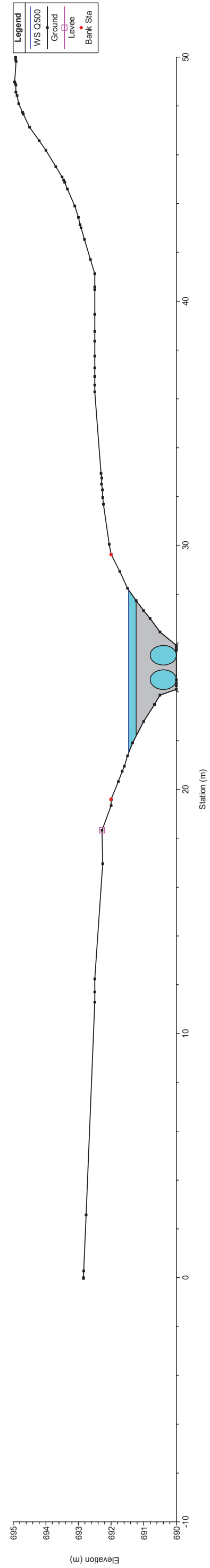
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 14 pk 75.000 Aguas arriba paso existente



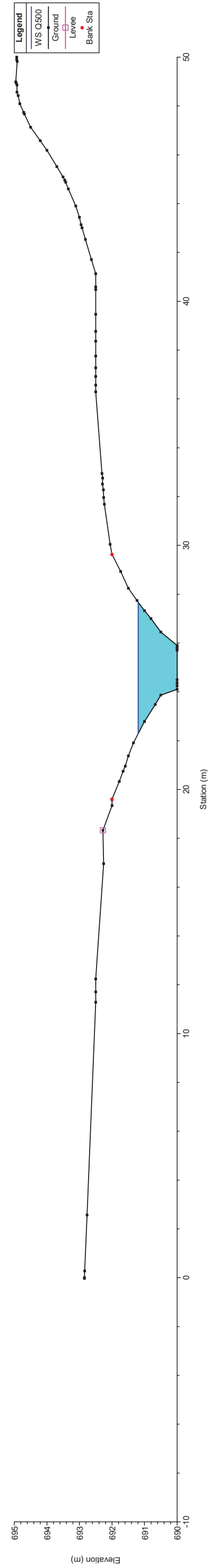
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 13.7 Culv. ODT existente, Paso existente bajo camino



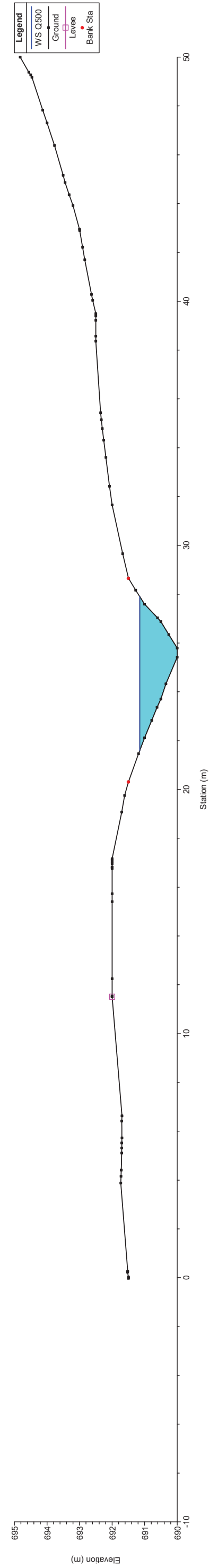
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 13.7 Culv. ODT existente, Paso existente bajo camino



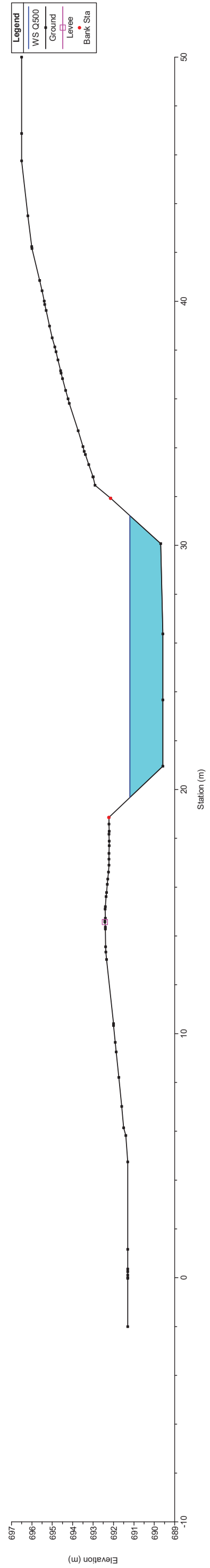
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 13.5 pk 81,000 Aguas abajo paso existente



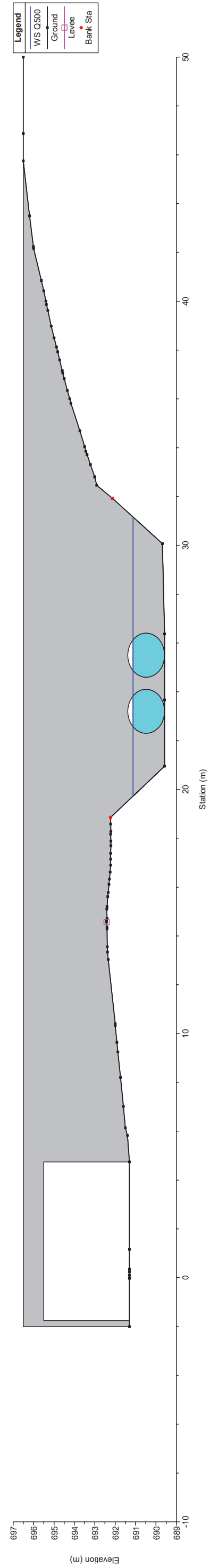
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 13 PK 100,000



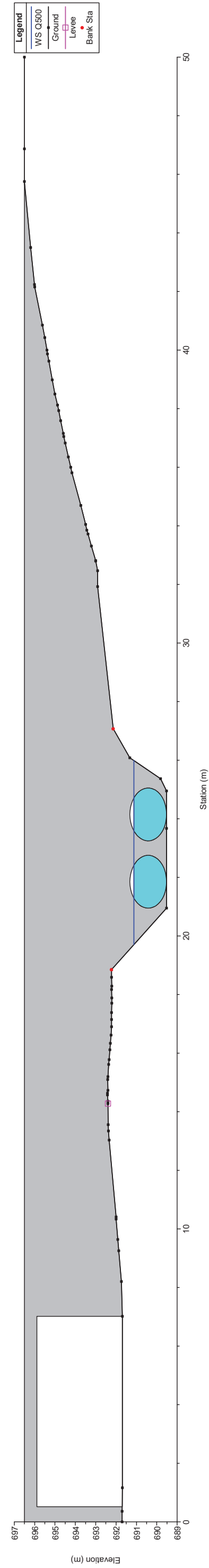
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 12' pk 108.250 Aguas arriba cruce M-503



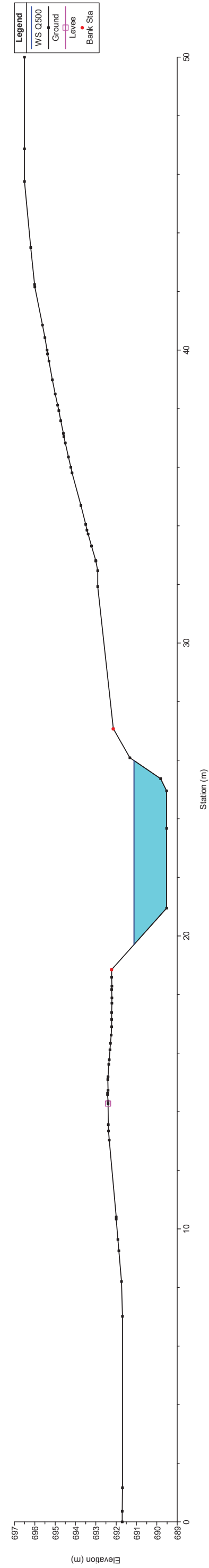
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 11.8' Culv. ODT existente. Cruce de la carretera M-503



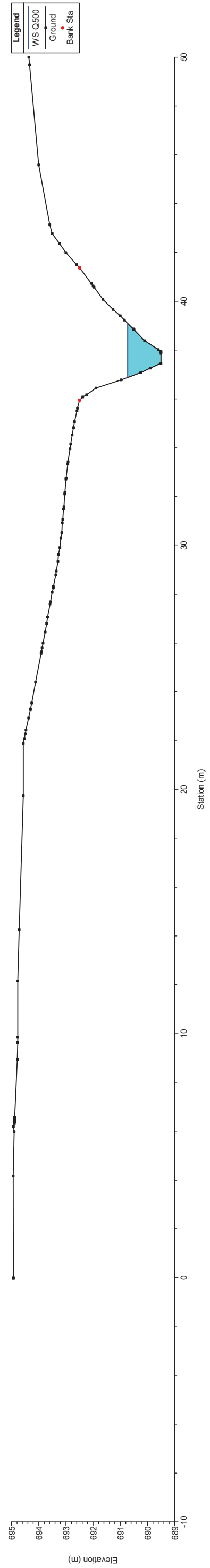
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 11.8' Culv. ODT existente. Cruce de la carretera M-503



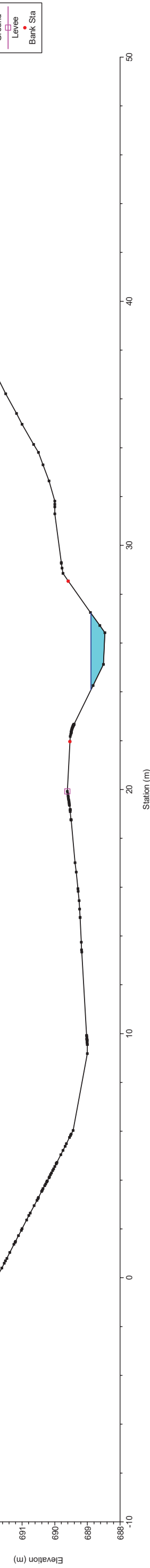
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 11.5' pk 148 Aguas abajo cruce M-503



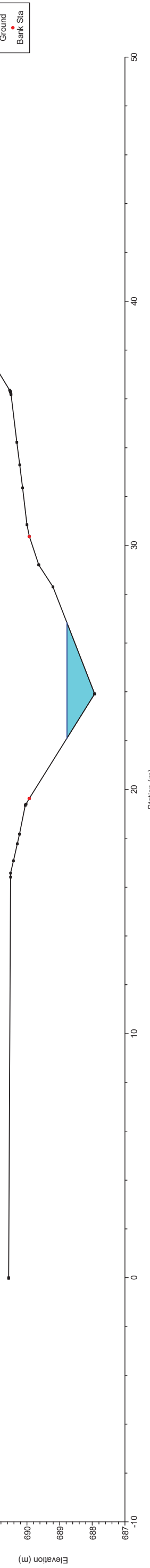
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 11 pk 150.000



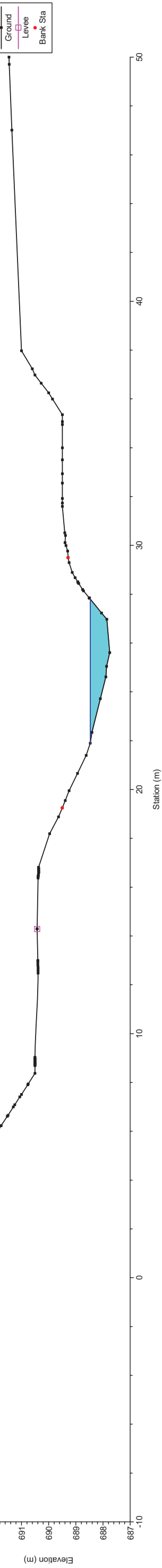
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 10 pk 175.000



Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 9 pk 200.000



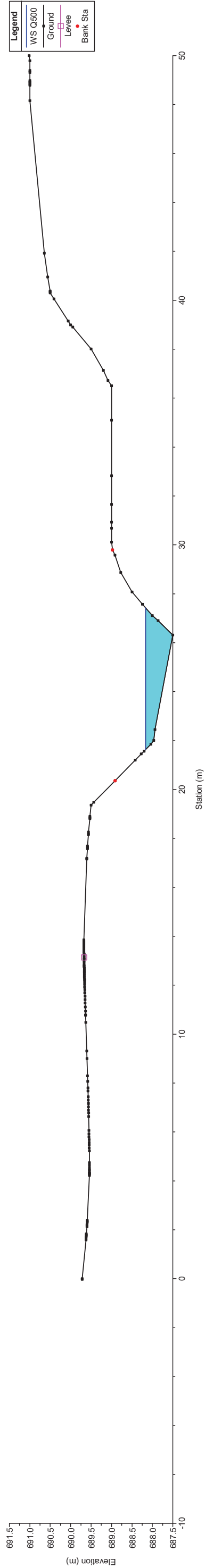
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 8 pk 225.000



Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL

Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL

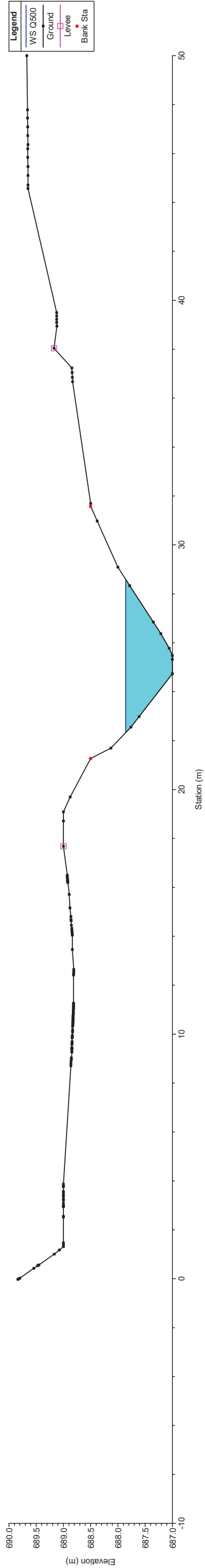
RS = 7 pk 250.000



Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL

Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL

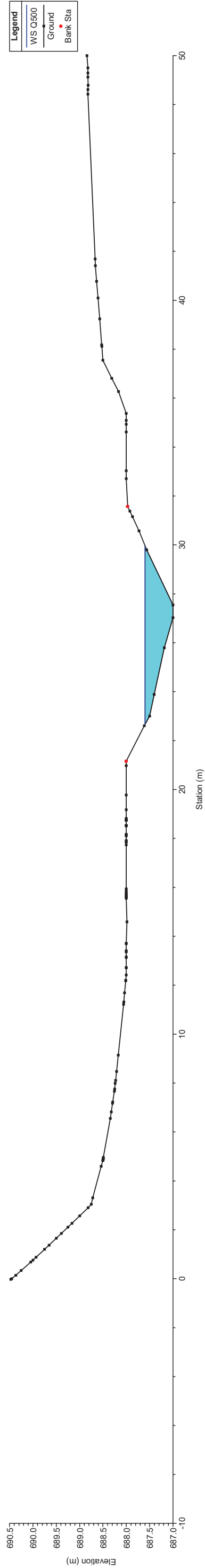
RS = 6 pk 275.000



Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL

Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL

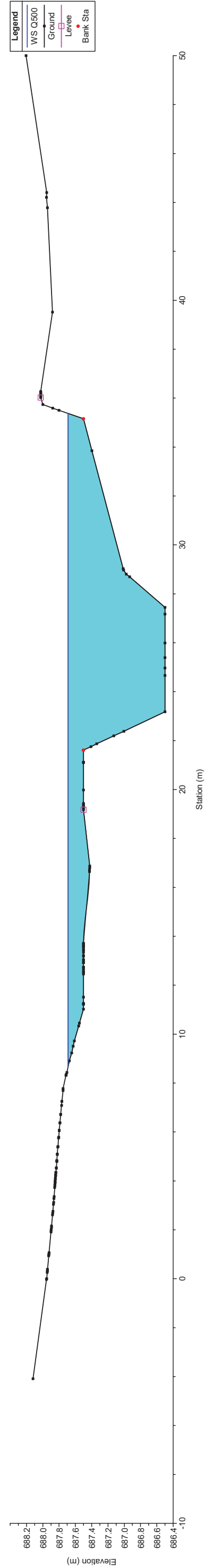
RS = 5 pk 300.000



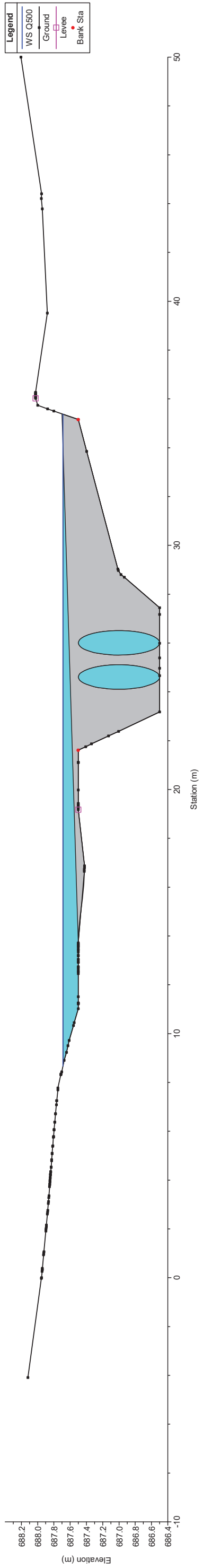
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL

Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL

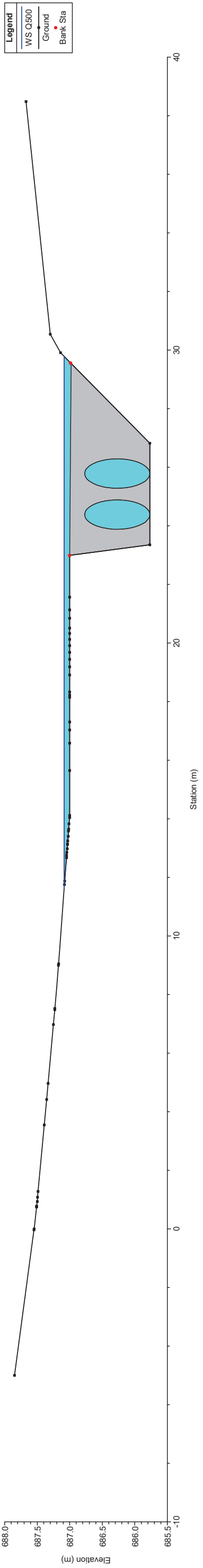
RS = 4 pk 325.000, Aguas arriba acceso peatonal existente



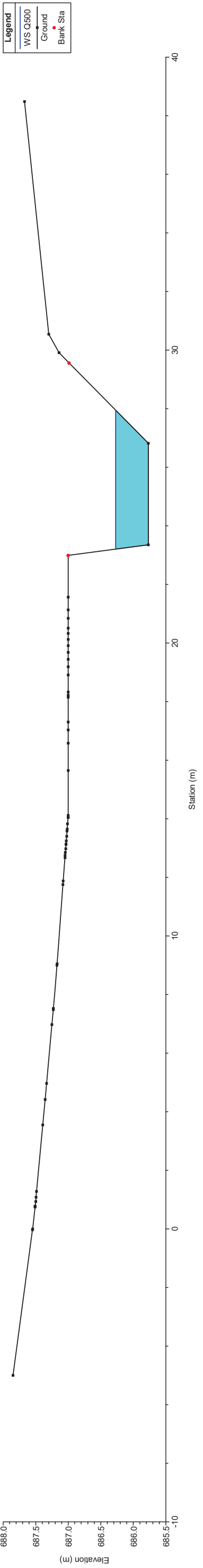
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 3.5 Culv. ODT existente, Acceso peatonal



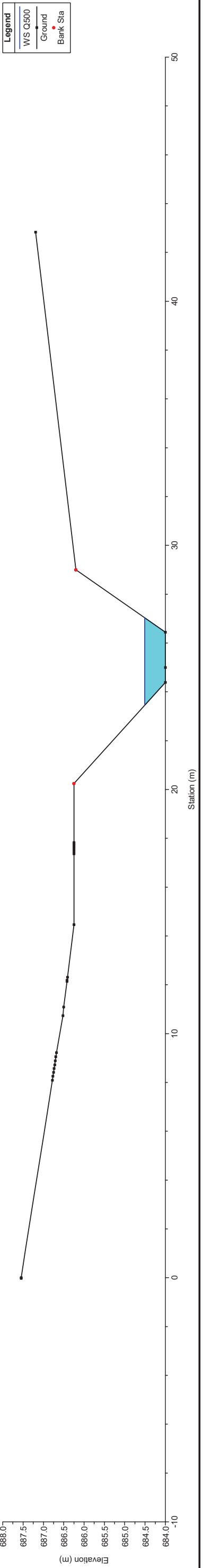
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 3.5 Culv. ODT existente, Acceso peatonal



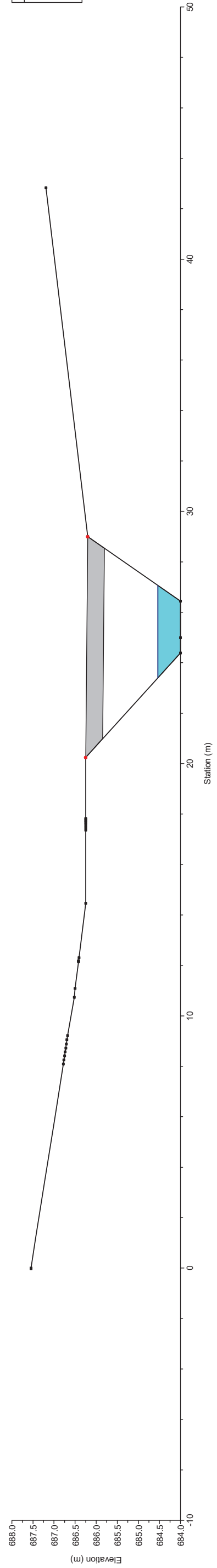
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 3 pk 335, Aguas abajo acceso peatonal existente



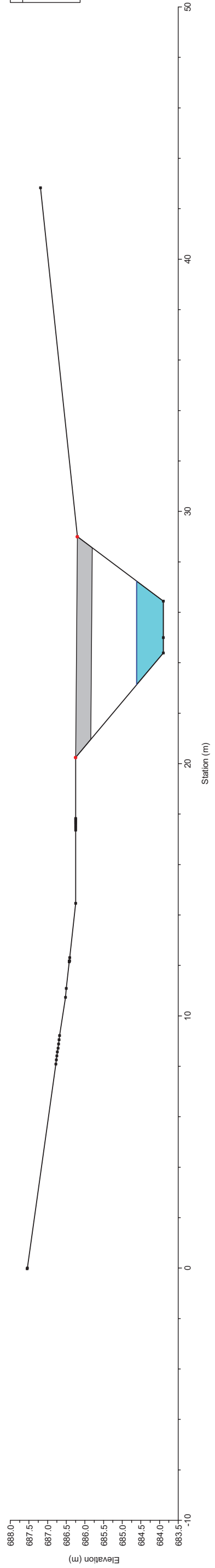
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 2 pk 412.380, Aguas arriba acceso existente a finca particular



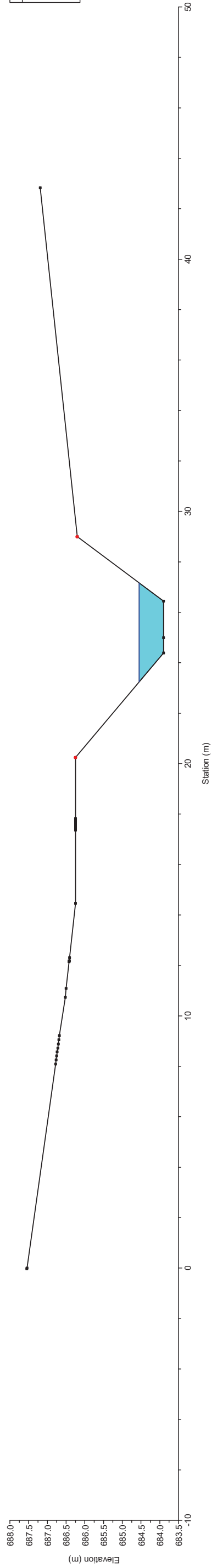
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 1.8 BR ODT existente. Acceso a finca particular



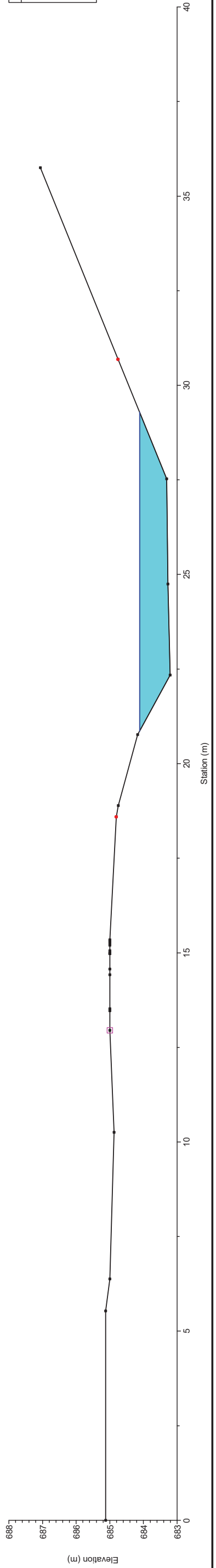
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 1.8 BR ODT existente. Acceso a finca particular



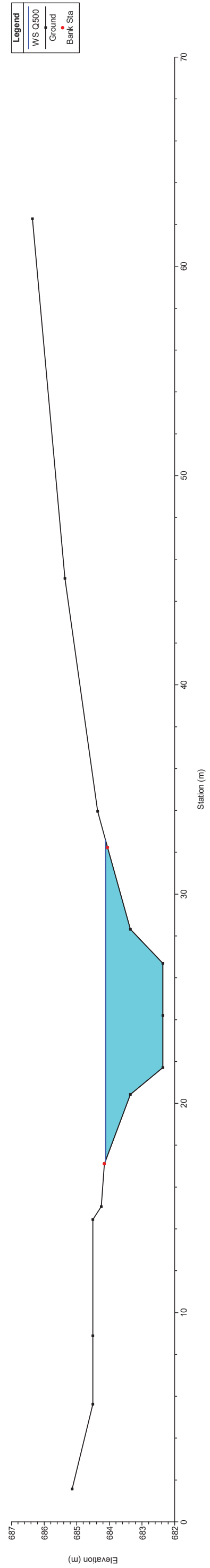
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 1.5 pk 419.380 Aguas abajo acceso existente a finca particular



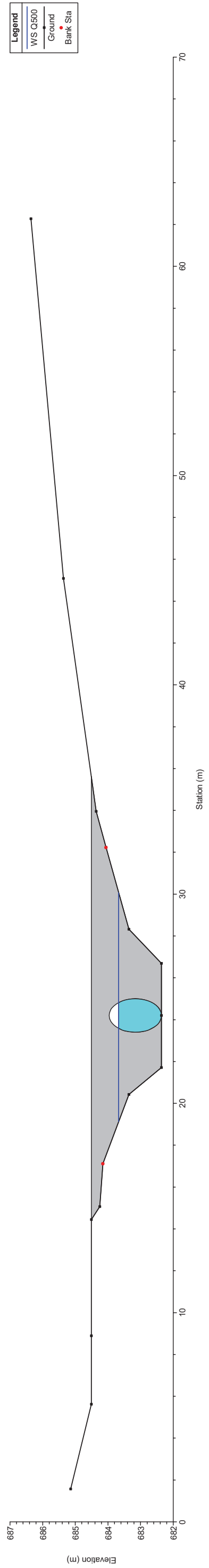
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 1 pk 530.153



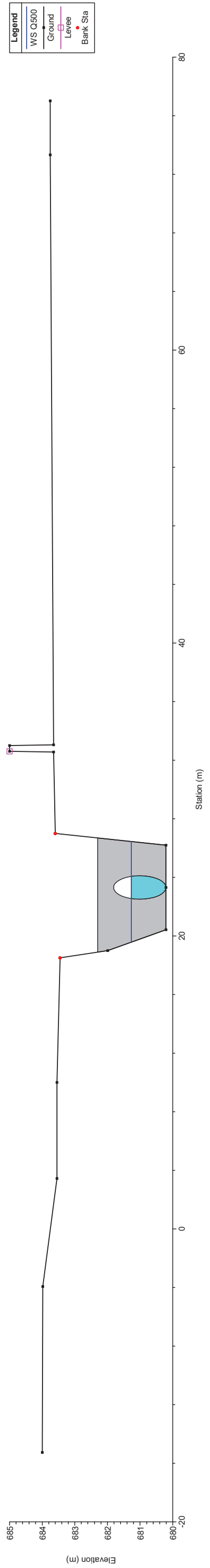
Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = 0 pk 595: Aguas arriba entubamiento



Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = -0.5 Culv. entubamiento existente



Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = -0.5 Culv. entubamiento existente



Arroyo de Las Viñas, APR 3.5-01 Plan: Zona Inundable Q500 PREOPERACIONAL
Geom: Topografía actual Flow: Avenida Q500 PREOPERACIONAL
RS = -1 Perfil aguas abajo

