



APÉNDICE Nº 2 AL ANEJO Nº 2: TABLAS DE RESULTADOS DEL MODELO HIDRÁULICO

Titulación: Grado en Ingeniería Civil

Autor: Anibal Franco Quevedo Porrino

Tutor: Salvador Monleón Cremades

Cotutor: Francisco José Vallés Morán

HEC-RAS Plan: Caso 1 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual Profile: PF 1

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	250	PF 1	100.00	1.25	2.52	2.17	2.67	0.002749	1.75	57.18	56.43	0.55
Actual	245.*	PF 1	100.00	1.19	2.47	2.17	2.65	0.003195	1.88	53.15	52.74	0.60
Actual	240.*	PF 1	100.00	1.13	2.41	2.16	2.63	0.003867	2.05	48.81	49.24	0.66
Actual	235.*	PF 1	100.00	1.06	2.35	2.15	2.61	0.004830	2.26	44.26	45.52	0.73
Actual	230	PF 1	100.00	1.00	2.15	2.15	2.57	0.004219	2.87	34.80	41.42	1.00
Actual	229.*	PF 1	100.00	0.88	1.70	1.94	2.52	0.011930	4.02	24.89	39.14	1.61
Actual	228.*	PF 1	100.00	0.75	1.43	1.74	2.48	0.018262	4.54	22.01	39.55	1.94
Actual	227.*	PF 1	100.00	0.63	1.21	1.56	2.44	0.023605	4.92	20.34	39.21	2.18
Actual	226.*	PF 1	100.00	0.50	1.02	1.40	2.40	0.028607	5.21	19.18	38.90	2.37
Actual	225	PF 1	100.00	0.37	0.85	1.25	2.35	0.032663	5.43	18.42	38.60	2.51
Actual	220.*	PF 1	100.00	0.37	0.89	1.25	2.15	0.024200	4.96	20.16	38.53	2.19
Actual	215.*	PF 1	100.00	0.36	0.93	1.24	1.99	0.018129	4.55	21.99	38.46	1.92
Actual	210.*	PF 1	100.00	0.35	0.98	1.24	1.86	0.013434	4.16	24.07	38.39	1.68
Actual	205.*	PF 1	100.00	0.35	1.52	1.23	1.77	0.001707	2.21	45.15	38.32	0.65
Actual	200	PF 1	100.00	0.34	1.51	1.22	1.77	0.001730	2.23	44.94	38.25	0.66
Actual	197.5*	PF 1	100.00	0.33	1.51	1.22	1.76	0.001733	2.23	44.92	38.25	0.66
Actual	195.*	PF 1	100.00	0.33	1.50	1.22	1.76	0.001742	2.23	44.84	38.25	0.66
Actual	192.5*	PF 1	100.00	0.33	1.50	1.22	1.75	0.001745	2.23	44.82	38.25	0.66
Actual	190.*	PF 1	100.00	0.32	1.49	1.21	1.75	0.001748	2.23	44.80	38.25	0.66
Actual	187.5*	PF 1	100.00	0.32	1.49	1.20	1.74	0.001751	2.23	44.77	38.25	0.66
Actual	185.*	PF 1	100.00	0.31	1.49	1.20	1.74	0.001751	2.23	44.77	38.25	0.66
Actual	182.5*	PF 1	100.00	0.31	1.48	1.20	1.74	0.001763	2.24	44.67	38.25	0.66
Actual	180	PF 1	100.00	0.31	1.48	1.20	1.73	0.001765	2.24	44.67	38.25	0.66
Actual	179.*	PF 1	100.00	0.31	1.47	1.20	1.73	0.001764	2.24	44.67	38.25	0.66
Actual	178.*	PF 1	100.00	0.31	1.47	1.19	1.73	0.001770	2.24	44.62	38.25	0.66
Actual	177.*	PF 1	100.00	0.30	1.47	1.19	1.73	0.001769	2.24	44.63	38.25	0.66
Actual	176.*	PF 1	100.00	0.30	1.47	1.19	1.72	0.001775	2.24	44.59	38.25	0.66
Actual	175.00	PF 1	100.00	0.30	1.47	1.19	1.72	0.001773	2.24	44.60	38.25	0.66
Actual	174.*	PF 1	100.00	0.20	1.50	1.09	1.70	0.001246	2.01	49.72	38.29	0.56
Actual	173.*	PF 1	100.00	0.10	1.52	0.99	1.69	0.000928	1.84	54.47	38.32	0.49
Actual	172.*	PF 1	100.00	0.00	1.54	0.88	1.68	0.000717	1.69	59.00	38.36	0.44
Actual	171.*	PF 1	100.00	-0.10	1.55	0.79	1.68	0.000569	1.58	63.39	38.39	0.39
Actual	170.*	PF 1	100.00	-0.20	1.56	0.68	1.67	0.000461	1.48	67.69	38.43	0.36
Actual	169.*	PF 1	100.00	-0.30	1.57	0.58	1.67	0.000380	1.39	71.92	38.46	0.32
Actual	168.*	PF 1	100.00	-0.40	1.58	0.48	1.67	0.000317	1.31	76.10	38.49	0.30
Actual	167.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.38	1.66	0.000268	1.25	80.25	38.53	0.28
Actual	166.*	PF 1	100.00	-0.60	1.59	0.28	1.66	0.000228	1.19	84.39	38.56	0.26
Actual	165	PF 1	100.00	-0.70	1.59	0.18	1.66	0.000196	1.13	88.49	38.60	0.24
Actual	164.*	PF 1	100.00	-0.70	1.59	0.18	1.66	0.000109	1.12	89.16	38.88	0.24
Actual	163	PF 1	100.00	-0.70	1.59	0.17	1.66	0.000107	1.11	89.84	39.16	0.23
Actual	150		Bridge									
Actual	142	PF 1	100.00	-0.70	1.59	0.16	1.65	0.000102	1.09	91.78	40.00	0.23
Actual	141	PF 1	100.00	-0.70	1.60	0.15	1.65	0.000097	1.07	93.71	40.80	0.22
Actual	140.00	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.000132	1.17	85.24	40.90	0.26
Actual	139.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.34	1.65	0.000638	1.17	85.41	40.98	0.26
Actual	138.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.000636	1.17	85.56	41.06	0.26
Actual	137.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.34	1.65	0.000634	1.17	85.71	41.14	0.26
Actual	136.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.000631	1.16	85.86	41.22	0.26
Actual	135	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.000629	1.16	86.01	41.30	0.26
Actual	134.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.001245	1.16	85.99	41.30	0.26
Actual	132.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.33	1.65	0.001155	1.13	88.80	42.70	0.25
Actual	130.00	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.31	1.64	0.001092	1.10	91.11	43.90	0.24
Actual	127.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.30	1.64	0.001019	1.07	93.88	45.44	0.24
Actual	125	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.30	1.64	0.000957	1.03	96.65	47.13	0.23
Actual	122.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.29	1.63	0.000907	1.01	99.23	48.93	0.23
Actual	120	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.28	1.63	0.000876	0.99	101.21	50.63	0.22
Actual	117.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.27	1.63	0.000855	0.97	102.93	52.35	0.22
Actual	115.00	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.27	1.62	0.000835	0.96	104.39	53.48	0.22
Actual	112.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.26	1.62	0.000812	0.95	105.79	54.18	0.22
Actual	110	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.25	1.62	0.000791	0.93	107.17	54.88	0.21
Actual	105.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.23	1.62	0.000302	0.89	111.87	57.12	0.20
Actual	100.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.21	1.61	0.000277	0.86	116.60	59.37	0.20
Actual	95.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.19	1.61	0.000254	0.82	121.33	61.62	0.19
Actual	90.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.17	1.61	0.000235	0.79	126.05	63.87	0.18
Actual	85.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.15	1.61	0.000217	0.76	130.77	66.11	0.17
Actual	80.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.14	1.61	0.000202	0.74	135.48	68.36	0.17
Actual	75.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.13	1.60	0.000188	0.71	140.20	70.60	0.16
Actual	70.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.11	1.60	0.000175	0.69	144.91	72.85	0.16
Actual	65.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.09	1.60	0.000164	0.67	149.61	75.09	0.15
Actual	60	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.09	1.60	0.000154	0.65	154.32	77.34	0.15
Actual	55.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.09	1.60	0.000154	0.65	154.17	77.15	0.15
Actual	50	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.09	1.60	0.000154	0.65	154.07	77.01	0.15
Actual	45.*	PF 1	100.00	-0.41	1.57	0.17	1.60	0.000178	0.68	147.54	77.07	0.16
Actual	40.*	PF 1	100.00	-0.32	1.57	0.26	1.60	0.000207	0.71	141.00	77.11	0.17
Actual	35.*	PF 1	100.00	-0.24	1.57	0.34	1.60	0.000242	0.74	134.42	77.15	0.18
Actual	30.00	PF 1	100.00	-0.15	1.56	0.43	1.59	0.000287	0.78	127.67	77.18	0.19
Actual	28.*	PF 1	100.00	-0.14	1.56		1.59	0.000292	0.79	127.13	77.33	0.20
Actual	26.*	PF 1	100.00	-0.13	1.56		1.59	0.000296	0.79	126.61	77.30	0.20
Actual	24.*	PF 1	100.00	-0.12	1.56		1.59	0.000295	0.79	126.89	82.23	0.20
Actual	22.*	PF 1	100.00	-0.11	1.56		1.59	0.000285	0.79	131.11	88.65	0.19
Actual	20.00	PF 1	100.00	-0.10	1.56		1.59	0.000276	0.78	140.03	116.72	0.19
Actual	19.465*	PF 1	100.00	0.35	1.54		1.59	0.000759	1.03	103.50	116.71	0.30
Actual	18.93	PF 1	100.00	0.80	1.35	1.31	1.57	0.008912	2.10	48.26	91.79	0.91

HEC-RAS Plan: Caso 1 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual Profile: PF 1 (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	17.9475*	PF 1	100.00	0.80	1.34	1.31	1.56	0.009259	2.12	47.98	93.14	0.92
Actual	16.965*	PF 1	100.00	0.80	1.32	1.31	1.55	0.009689	2.13	47.61	94.55	0.94
Actual	15.9825*	PF 1	100.00	0.80	1.31	1.30	1.55	0.010229	2.16	47.13	96.08	0.96
Actual	15.00	PF 1	100.00	0.80	1.30	1.30	1.54	0.010848	2.18	46.62	97.87	0.99
Actual	14.43*	PF 1	100.00	0.37	0.67	0.89	1.47	0.071461	4.00	25.30	86.74	2.33
Actual	13.86	PF 1	100.00	-0.07	0.21	0.49	1.38	0.116677	4.82	20.99	78.56	2.93
Actual	12.895*	PF 1	100.00	-0.06	0.23	0.49	1.22	0.089387	4.44	22.83	79.58	2.60
Actual	11.93*	PF 1	100.00	-0.06	0.26	0.50	1.11	0.070780	4.13	24.60	80.64	2.34
Actual	10.965*	PF 1	100.00	-0.05	0.81	0.50	0.91	0.002286	1.44	72.25	93.10	0.50
Actual	10.00	PF 1	100.00	-0.05	0.81		0.91	0.002316	1.45	72.31	94.40	0.50
Actual	8.*	PF 1	100.00	-0.04	0.80		0.90	0.002514	1.48	70.94	96.19	0.52
Actual	6.*	PF 1	100.00	-0.03	0.79		0.90	0.002683	1.51	70.35	99.67	0.53
Actual	4.*	PF 1	100.00	-0.02	0.78		0.89	0.002810	1.53	71.95	115.06	0.54</

HEC-RAS Plan: Caso 2-3 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	250	PF 1	100.00	1.25	2.52	2.17	2.67	0.002749	1.75	57.18	56.43	0.55
Actual	250	PF 5	50.00	1.25	2.08	1.87	2.20	0.003649	1.50	33.36	51.62	0.60
Actual	245.*	PF 1	100.00	1.19	2.47	2.17	2.65	0.003195	1.88	53.15	52.74	0.60
Actual	245.*	PF 5	50.00	1.19	2.04	1.86	2.17	0.004144	1.61	31.12	47.87	0.64
Actual	240.*	PF 1	100.00	1.13	2.41	2.16	2.63	0.003867	2.05	48.81	49.24	0.66
Actual	240.*	PF 5	50.00	1.13	1.99	1.83	2.15	0.004794	1.74	28.78	43.90	0.69
Actual	235.*	PF 1	100.00	1.06	2.35	2.15	2.61	0.004830	2.26	44.26	45.52	0.73
Actual	235.*	PF 5	50.00	1.06	1.93	1.80	2.12	0.005776	1.91	26.15	39.73	0.75
Actual	230	PF 1	100.00	1.00	2.15	2.15	2.57	0.004219	2.87	34.80	41.42	1.00
Actual	230	PF 5	50.00	1.00	1.76	1.76	2.07	0.004665	2.49	20.10	32.18	1.01
Actual	229.*	PF 1	100.00	0.88	1.70	1.94	2.52	0.011930	4.02	24.89	39.14	1.61
Actual	229.*	PF 5	50.00	0.88	1.39	1.59	2.03	0.015321	3.54	14.13	32.54	1.72
Actual	228.*	PF 1	100.00	0.75	1.43	1.74	2.48	0.018262	4.54	22.01	39.55	1.94
Actual	228.*	PF 5	50.00	0.75	1.17	1.42	1.99	0.024766	4.01	12.47	34.16	2.12
Actual	227.*	PF 1	100.00	0.63	1.21	1.56	2.44	0.023605	4.92	20.34	39.21	2.18
Actual	227.*	PF 5	50.00	0.63	0.98	1.24	1.94	0.036035	4.33	11.54	37.20	2.49
Actual	226.*	PF 1	100.00	0.50	1.02	1.40	2.40	0.028607	5.21	19.18	38.90	2.37
Actual	226.*	PF 5	50.00	0.50	0.80	1.08	1.89	0.047595	4.62	10.81	38.89	2.80
Actual	225	PF 1	100.00	0.37	0.85	1.25	2.35	0.032663	5.43	18.42	38.60	2.51
Actual	225	PF 5	50.00	0.37	0.64	0.93	1.82	0.054146	4.81	10.40	38.60	2.96
Actual	220.*	PF 1	100.00	0.37	0.89	1.25	2.15	0.024200	4.96	20.16	38.53	2.19
Actual	220.*	PF 5	50.00	0.37	1.30	0.92	1.40	0.000896	1.39	36.05	38.53	0.46
Actual	215.*	PF 1	100.00	0.36	0.93	1.24	1.99	0.018129	4.55	21.99	38.46	1.92
Actual	215.*	PF 5	50.00	0.36	1.30	0.92	1.40	0.000889	1.38	36.10	38.46	0.46
Actual	210.*	PF 1	100.00	0.35	0.98	1.24	1.86	0.013434	4.16	24.07	38.39	1.68
Actual	210.*	PF 5	50.00	0.35	1.29	0.91	1.39	0.000886	1.38	36.12	38.39	0.46
Actual	205.*	PF 1	100.00	0.35	1.52	1.23	1.77	0.001708	2.22	45.15	38.32	0.65
Actual	205.*	PF 5	50.00	0.35	1.29	0.90	1.39	0.000880	1.38	36.18	38.32	0.45
Actual	200	PF 1	100.00	0.34	1.51	1.22	1.77	0.001731	2.23	44.93	38.25	0.66
Actual	200	PF 5	50.00	0.34	1.28	0.90	1.38	0.000876	1.38	36.20	38.25	0.45
Actual	197.5*	PF 1	100.00	0.33	1.51	1.22	1.76	0.001733	2.23	44.91	38.25	0.66
Actual	197.5*	PF 5	50.00	0.33	1.28	0.90	1.38	0.000871	1.38	36.26	38.25	0.45
Actual	195.*	PF 1	100.00	0.33	1.50	1.22	1.76	0.001743	2.23	44.84	38.25	0.66
Actual	195.*	PF 5	50.00	0.33	1.28	0.89	1.38	0.000868	1.38	36.30	38.25	0.45
Actual	192.5*	PF 1	100.00	0.33	1.50	1.22	1.75	0.001745	2.23	44.82	38.25	0.66
Actual	192.5*	PF 5	50.00	0.33	1.28	0.88	1.37	0.000863	1.37	36.37	38.25	0.45
Actual	190.*	PF 1	100.00	0.32	1.49	1.21	1.75	0.001748	2.23	44.79	38.25	0.66
Actual	190.*	PF 5	50.00	0.32	1.28	0.88	1.37	0.000857	1.37	36.44	38.25	0.45
Actual	187.5*	PF 1	100.00	0.32	1.49	1.20	1.74	0.001751	2.23	44.77	38.25	0.66
Actual	187.5*	PF 5	50.00	0.32	1.27	0.88	1.37	0.000852	1.37	36.51	38.25	0.45
Actual	185.*	PF 1	100.00	0.31	1.49	1.20	1.74	0.001752	2.23	44.76	38.25	0.66
Actual	185.*	PF 5	50.00	0.31	1.27	0.87	1.37	0.000845	1.37	36.60	38.25	0.45
Actual	182.5*	PF 1	100.00	0.31	1.48	1.20	1.74	0.001764	2.24	44.67	38.25	0.66
Actual	182.5*	PF 5	50.00	0.31	1.27	0.87	1.36	0.000843	1.37	36.62	38.25	0.45
Actual	180	PF 1	100.00	0.31	1.48	1.20	1.73	0.001765	2.24	44.66	38.25	0.66
Actual	180	PF 5	50.00	0.31	1.27	0.87	1.36	0.000837	1.36	36.71	38.25	0.44
Actual	179.*	PF 1	100.00	0.31	1.47	1.20	1.73	0.001765	2.24	44.66	38.25	0.66
Actual	179.*	PF 5	50.00	0.31	1.27	0.86	1.36	0.000833	1.36	36.75	38.25	0.44
Actual	178.*	PF 1	100.00	0.31	1.47	1.19	1.73	0.001771	2.24	44.61	38.25	0.66
Actual	178.*	PF 5	50.00	0.31	1.27	0.86	1.36	0.000833	1.36	36.76	38.25	0.44
Actual	177.*	PF 1	100.00	0.30	1.47	1.19	1.73	0.001769	2.24	44.63	38.25	0.66
Actual	177.*	PF 5	50.00	0.30	1.27	0.86	1.36	0.000829	1.36	36.81	38.25	0.44
Actual	176.*	PF 1	100.00	0.30	1.47	1.19	1.72	0.001776	2.24	44.58	38.25	0.66
Actual	176.*	PF 5	50.00	0.30	1.26	0.86	1.36	0.000829	1.36	36.82	38.25	0.44
Actual	175.00	PF 1	100.00	0.30	1.47	1.19	1.72	0.001774	2.24	44.59	38.25	0.66
Actual	175.00	PF 5	50.00	0.30	1.26	0.86	1.36	0.000825	1.36	36.87	38.25	0.44

HEC-RAS Plan: Caso 2-3 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	174.*	PF 1	100.00	0.20	1.50	1.09	1.70	0.001246	2.01	49.72	38.29	0.56
Actual	174.*	PF 5	50.00	0.20	1.28	0.76	1.35	0.000575	1.21	41.20	38.29	0.37
Actual	173.*	PF 1	100.00	0.10	1.52	0.99	1.69	0.000928	1.84	54.47	38.32	0.49
Actual	173.*	PF 5	50.00	0.10	1.28	0.65	1.35	0.000419	1.10	45.41	38.32	0.32
Actual	172.*	PF 1	100.00	0.00	1.54	0.88	1.68	0.000717	1.70	59.00	38.36	0.44
Actual	172.*	PF 5	50.00	0.00	1.29	0.56	1.34	0.000316	1.01	49.53	38.36	0.28
Actual	171.*	PF 1	100.00	-0.10	1.55	0.79	1.68	0.000569	1.58	63.39	38.39	0.39
Actual	171.*	PF 5	50.00	-0.10	1.30	0.46	1.34	0.000245	0.93	53.61	38.39	0.25
Actual	170.*	PF 1	100.00	-0.20	1.56	0.68	1.67	0.000461	1.48	67.68	38.43	0.36
Actual	170.*	PF 5	50.00	-0.20	1.30	0.35	1.34	0.000194	0.87	57.65	38.43	0.23
Actual	169.*	PF 1	100.00	-0.30	1.57	0.58	1.67	0.000380	1.39	71.92	38.46	0.32
Actual	169.*	PF 5	50.00	-0.30	1.30	0.26	1.34	0.000156	0.81	61.67	38.46	0.20
Actual	168.*	PF 1	100.00	-0.40	1.58	0.48	1.67	0.000317	1.31	76.10	38.49	0.30
Actual	168.*	PF 5	50.00	-0.40	1.31	0.16	1.34	0.000127	0.76	65.68	38.49	0.19
Actual	167.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.38	1.66	0.000268	1.25	80.25	38.53	0.28
Actual	167.*	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.06	1.33	0.000105	0.72	69.67	38.53	0.17
Actual	166.*	PF 1	100.00	-0.60	1.59	0.28	1.66	0.000228	1.19	84.38	38.56	0.26
Actual	166.*	PF 5	50.00	-0.60	1.31	-0.05	1.33	0.000088	0.68	73.68	38.56	0.16
Actual	165	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.38	1.66	0.000268	1.25	80.26	38.60	0.28
Actual	165	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.06	1.33	0.000105	0.72	69.75	38.60	0.17
Actual	164.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.37	1.66	0.000148	1.24	80.88	38.88	0.27
Actual	164.*	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.06	1.33	0.000058	0.71	70.27	38.88	0.17
Actual	163	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.37	1.66	0.000146	1.23	81.50	39.16	0.27
Actual	163	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.05	1.33	0.000057	0.71	70.79	39.16	0.17
Actual	150		Bridge									
Actual	142	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.36	1.65	0.000139	1.20	83.24	40.00	0.27
Actual	142	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.04	1.33	0.000055	0.69	72.30	40.00	0.16
Actual	141	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.000133	1.18	85.02	40.80	0.26
Actual	141	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.03	1.33	0.000053	0.68	73.78	40.80	0.16
Actual	140.00	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.000132	1.17	85.24	40.90	0.26
Actual	140.00	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.03	1.33	0.000052	0.68	73.97	40.90	0.16
Actual	139.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.34	1.65	0.000638	1.17	85.41	40.98	0.26
Actual	139.*	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.03	1.33	0.000252	0.67	74.11	40.98	0.16
Actual	138.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.000636	1.17	85.56	41.06	0.26
Actual	138.*	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.03	1.33	0.000251	0.67	74.25	41.06	0.16
Actual	137.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.34	1.65	0.000634	1.17	85.71	41.14	0.26
Actual	137.*	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.03	1.33	0.000250	0.67	74.39	41.14	0.16
Actual	136.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.000631	1.16	85.86	41.22	0.26
Actual	136.*	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.03	1.33	0.000249	0.67	74.52	41.22	0.16
Actual	135	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.000629	1.16	86.01	41.30	0.26
Actual	135	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.04	1.33	0.000248	0.67	74.66	41.30	0.16
Actual	134.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.35	1.65	0.001245	1.16	85.99	41.30	0.26
Actual	134.5	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.04	1.33	0.000491	0.67	74.65	41.30	0.16
Actual	132.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.33	1.65	0.001155	1.13	88.80	42.70	0.25
Actual	132.5	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.03	1.33	0.000456	0.65	77.07	42.70	0.15
Actual	130.00	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.31	1.64	0.001092	1.10	91.11	43.90	0.24
Actual	130.00	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.01	1.33	0.000432	0.63	79.06	43.90	0.15
Actual	127.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.30	1.64	0.001019	1.07	93.88	45.44	0.24
Actual	127.5	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.01	1.33	0.000404	0.61	81.40	45.44	0.15
Actual	125	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.30	1.64	0.000957	1.03	96.65	47.13	0.23
Actual	125	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.00	1.33	0.000381	0.60	83.70	47.13	0.14
Actual	122.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.29	1.63	0.000907	1.01	99.23	48.93	0.23
Actual	122.5	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.00	1.32	0.000363	0.58	85.80	48.93	0.14
Actual	120	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.28	1.63	0.000876	0.99	101.21	50.63	0.22
Actual	120	PF 5	50.00	-0.50	1.31	0.00	1.32	0.000353	0.57	87.33	50.63	0.14

HEC-RAS Plan: Caso 2-3 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	117.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.27	1.63	0.000855	0.97	102.93	52.35	0.22
Actual	117.5	PF 5	50.00	-0.50	1.31	-0.01	1.32	0.000344	0.56	88.67	51.90	0.14
Actual	115.00	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.27	1.62	0.000835	0.96	104.39	53.48	0.22
Actual	115.00	PF 5	50.00	-0.50	1.31	-0.02	1.32	0.000335	0.56	89.91	52.63	0.14
Actual	112.5	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.26	1.62	0.000812	0.95	105.79	54.18	0.22
Actual	112.5	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.02	1.32	0.000325	0.55	91.15	53.33	0.13
Actual	110	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.25	1.62	0.000791	0.93	107.17	54.88	0.21
Actual	110	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.02	1.32	0.000317	0.54	92.38	54.03	0.13
Actual	105.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.23	1.62	0.000302	0.89	111.87	57.12	0.20
Actual	105.*	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.04	1.32	0.000121	0.52	96.45	56.28	0.13
Actual	100.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.21	1.61	0.000277	0.86	116.60	59.37	0.20
Actual	100.*	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.05	1.32	0.000111	0.50	100.54	58.53	0.12
Actual	95.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.19	1.61	0.000254	0.82	121.33	61.62	0.19
Actual	95.*	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.06	1.32	0.000102	0.48	104.62	60.78	0.12
Actual	90.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.17	1.61	0.000235	0.79	126.05	63.87	0.18
Actual	90.*	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.08	1.32	0.000094	0.46	108.71	63.02	0.11
Actual	85.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.15	1.61	0.000217	0.76	130.77	66.11	0.17
Actual	85.*	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.08	1.31	0.000087	0.44	112.79	65.27	0.11
Actual	80.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.14	1.61	0.000202	0.74	135.48	68.36	0.17
Actual	80.*	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.10	1.31	0.000081	0.43	116.87	67.52	0.10
Actual	75.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.13	1.60	0.000188	0.71	140.20	70.60	0.16
Actual	75.*	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.11	1.31	0.000075	0.41	120.95	69.77	0.10
Actual	70.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.11	1.60	0.000175	0.69	144.91	72.85	0.16
Actual	70.*	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.12	1.31	0.000070	0.40	125.02	72.02	0.10
Actual	65.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.09	1.60	0.000164	0.67	149.61	75.09	0.15
Actual	65.*	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.13	1.31	0.000066	0.39	129.10	74.27	0.09
Actual	60	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.09	1.60	0.000154	0.65	154.32	77.34	0.15
Actual	60	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.13	1.31	0.000062	0.38	133.18	76.51	0.09
Actual	55.*	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.09	1.60	0.000154	0.65	154.17	77.15	0.15
Actual	55.*	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.13	1.31	0.000062	0.38	133.11	76.37	0.09
Actual	50	PF 1	100.00	-0.50	1.58	0.09	1.60	0.000154	0.65	154.07	77.01	0.15
Actual	50	PF 5	50.00	-0.50	1.30	-0.13	1.31	0.000062	0.38	133.08	76.26	0.09
Actual	45.*	PF 1	100.00	-0.41	1.57	0.17	1.60	0.000178	0.68	147.54	77.07	0.16
Actual	45.*	PF 5	50.00	-0.41	1.30	-0.04	1.31	0.000073	0.39	126.68	76.30	0.10
Actual	40.*	PF 1	100.00	-0.32	1.57	0.26	1.60	0.000207	0.71	141.00	77.11	0.17
Actual	40.*	PF 5	50.00	-0.32	1.30	0.05	1.31	0.000086	0.42	120.29	76.33	0.11
Actual	35.*	PF 1	100.00	-0.24	1.57	0.34	1.60	0.000242	0.74	134.42	77.15	0.18
Actual	35.*	PF 5	50.00	-0.24	1.30	0.12	1.31	0.000103	0.44	113.88	76.35	0.11
Actual	30.00	PF 1	100.00	-0.15	1.56	0.43	1.59	0.000287	0.78	127.67	77.18	0.19
Actual	30.00	PF 5	50.00	-0.15	1.30	0.21	1.31	0.000126	0.47	107.33	76.36	0.13
Actual	28.*	PF 1	100.00	-0.14	1.56		1.59	0.000292	0.79	127.13	77.33	0.20
Actual	28.*	PF 5	50.00	-0.14	1.30		1.31	0.000128	0.47	106.79	76.51	0.13
Actual	26.*	PF 1	100.00	-0.13	1.56		1.59	0.000296	0.79	126.61	77.30	0.20
Actual	26.*	PF 5	50.00	-0.13	1.30		1.31	0.000131	0.47	106.28	76.66	0.13
Actual	24.*	PF 1	100.00	-0.12	1.56		1.59	0.000295	0.79	126.89	82.23	0.20
Actual	24.*	PF 5	50.00	-0.12	1.30		1.31	0.000132	0.47	105.75	78.17	0.13
Actual	22.*	PF 1	100.00	-0.11	1.56		1.59	0.000285	0.79	131.11	88.65	0.19
Actual	22.*	PF 5	50.00	-0.11	1.30		1.31	0.000129	0.47	108.20	85.03	0.13
Actual	20.00	PF 1	100.00	-0.10	1.56		1.59	0.000276	0.78	140.03	116.72	0.19
Actual	20.00	PF 5	50.00	-0.10	1.30		1.31	0.000120	0.46	114.50	91.11	0.12
Actual	19.465	PF 1	100.00	0.35	1.54		1.59	0.000759	1.03	103.50	116.71	0.30
Actual	19.465	PF 5	50.00	0.35	1.29		1.31	0.000414	0.65	79.44	92.01	0.21
Actual	18.93	PF 1	100.00	0.80	1.35	1.31	1.57	0.008912	2.10	48.26	91.79	0.91
Actual	18.93	PF 5	50.00	0.80	1.17		1.30	0.007992	1.55	32.64	89.58	0.81
Actual	17.9475	PF 1	100.00	0.80	1.34	1.31	1.56	0.009259	2.12	47.98	93.14	0.92

HEC-RAS Plan: Caso 2-3 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	17.9475	PF 5	50.00	0.80	1.16		1.29	0.008607	1.57	32.09	90.80	0.83
Actual	16.965	PF 1	100.00	0.80	1.32	1.31	1.55	0.009689	2.13	47.61	94.55	0.94
Actual	16.965	PF 5	50.00	0.80	1.15		1.28	0.009479	1.61	31.35	92.04	0.87
Actual	15.9825	PF 1	100.00	0.80	1.31	1.30	1.55	0.010229	2.16	47.13	96.08	0.96
Actual	15.9825	PF 5	50.00	0.80	1.13	1.12	1.27	0.010835	1.67	30.27	93.31	0.92
Actual	15.00	PF 1	100.00	0.80	1.30	1.30	1.54	0.010848	2.18	46.62	97.87	0.99
Actual	15.00	PF 5	50.00	0.80	1.12	1.12	1.27	0.012769	1.74	28.98	94.70	0.99
Actual	14.43	PF 1	100.00	0.37	0.67	0.89	1.47	0.071461	4.00	25.30	86.74	2.33
Actual	14.43	PF 5	50.00	0.37	0.53	0.70	1.20	0.128757	3.63	13.87	84.39	2.83
Actual	13.86	PF 1	100.00	-0.07	0.21	0.49	1.38	0.116677	4.82	20.99	78.56	2.93
Actual	13.86	PF 5	50.00	-0.07	0.80	0.29	0.83	0.000575	0.73	71.01	89.10	0.25
Actual	12.895*	PF 1	100.00	-0.06	0.23	0.49	1.22	0.089387	4.44	22.83	79.58	2.60
Actual	12.895*	PF 5	50.00	-0.06	0.80		0.83	0.000579	0.73	71.21	90.37	0.25
Actual	11.93*	PF 1	100.00	-0.06	0.26	0.50	1.11	0.070780	4.13	24.60	80.64	2.34
Actual	11.93*	PF 5	50.00	-0.06	0.80		0.83	0.000583	0.73	71.43	91.65	0.25
Actual	10.965*	PF 1	100.00	-0.05	0.81	0.50	0.91	0.002286	1.44	72.25	93.10	0.50
Actual	10.965*	PF 5	50.00	-0.05	0.80		0.83	0.000587	0.73	71.63	92.96	0.25
Actual	10.00	PF 1	100.00	-0.05	0.81		0.91	0.002316	1.45	72.31	94.40	0.50
Actual	10.00	PF 5	50.00	-0.05	0.80		0.83	0.000591	0.73	71.85	94.28	0.25
Actual	8.*	PF 1	100.00	-0.04	0.80		0.90	0.002514	1.48	70.94	96.19	0.52
Actual	8.*	PF 5	50.00	-0.04	0.80		0.82	0.000623	0.74	71.13	96.25	0.26
Actual	6.*	PF 1	100.00	-0.03	0.79		0.90	0.002683	1.51	70.35	99.67	0.53
Actual	6.*	PF 5	50.00	-0.03	0.80		0.82	0.000648	0.75	71.15	99.94	0.26
Actual	4.*	PF 1	100.00	-0.02	0.78		0.89	0.002810	1.53	71.95	115.06	0.54
Actual	4.*	PF 5	50.00	-0.02	0.80		0.82	0.000665	0.75	73.37	116.37	0.27
Actual	2.*	PF 1	100.00	-0.01	0.79		0.88	0.002517	1.44	79.31	135.92	0.51
Actual	2.*	PF 5	50.00	-0.01	0.80		0.82	0.000603	0.71	80.56	136.91	0.25
Actual	0	PF 1	100.00	0.00	0.80	0.51	0.87	0.001890	1.25	90.40	143.61	0.45
Actual	0	PF 5	50.00	0.00	0.80	0.33	0.82	0.000472	0.62	90.40	143.61	0.22

HEC-RAS Plan: Caso 4-7 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	250	PF 1	100.00	1.25	2.52	2.17	2.67	0.002749	1.75	57.18	56.43	0.55
Actual	250	PF 2	132.00	1.25	2.74	2.32	2.92	0.002483	1.88	70.12	57.24	0.54
Actual	250	PF 3	310.00	1.25	3.88	2.96	4.06	0.001189	1.98	176.41	107.39	0.42
Actual	250	PF 4	615.00	1.25	5.09	3.83	5.32	0.000874	2.25	306.53	107.39	0.38
Actual	245.*	PF 1	100.00	1.19	2.47	2.17	2.65	0.003195	1.88	53.15	52.74	0.60
Actual	245.*	PF 2	132.00	1.19	2.70	2.32	2.91	0.002906	2.03	65.11	53.61	0.59
Actual	245.*	PF 3	310.00	1.19	3.85	2.99	4.06	0.001334	2.10	167.64	105.17	0.44
Actual	245.*	PF 4	615.00	1.19	5.07	3.87	5.31	0.000952	2.35	295.67	105.17	0.40
Actual	240.*	PF 1	100.00	1.13	2.41	2.16	2.63	0.003867	2.05	48.81	49.24	0.66
Actual	240.*	PF 2	132.00	1.13	2.64	2.32	2.88	0.003505	2.21	59.81	49.92	0.64
Actual	240.*	PF 3	310.00	1.13	3.81	3.02	4.04	0.001535	2.25	157.83	102.96	0.47
Actual	240.*	PF 4	615.00	1.13	5.04	3.93	5.30	0.001045	2.47	284.55	102.96	0.42
Actual	235.*	PF 1	100.00	1.06	2.35	2.15	2.61	0.004830	2.26	44.26	45.52	0.73
Actual	235.*	PF 2	132.00	1.06	2.56	2.32	2.86	0.004433	2.44	54.03	46.15	0.72
Actual	235.*	PF 3	310.00	1.06	3.76	3.06	4.03	0.001821	2.44	146.79	100.74	0.51
Actual	235.*	PF 4	615.00	1.06	5.01	3.98	5.30	0.001159	2.60	273.02	100.74	0.44
Actual	230	PF 1	100.00	1.00	2.15	2.15	2.57	0.004219	2.87	34.80	41.42	1.00
Actual	230	PF 2	132.00	1.00	2.32	2.32	2.82	0.004014	3.14	41.98	41.92	1.00
Actual	230	PF 3	310.00	1.00	3.10	3.10	3.96	0.003394	4.09	75.76	44.24	1.00
Actual	230	PF 4	615.00	1.00	4.85	4.08	5.28	0.000810	3.18	249.18	98.52	0.55
Actual	229.*	PF 1	100.00	0.88	1.70	1.94	2.52	0.011930	4.02	24.89	39.14	1.61
Actual	229.*	PF 2	132.00	0.88	1.85	2.11	2.77	0.010269	4.24	31.12	40.15	1.54
Actual	229.*	PF 3	310.00	0.88	2.59	2.91	3.90	0.006427	5.08	61.05	41.36	1.33
Actual	229.*	PF 4	615.00	0.88	4.86	4.02	5.27	0.000772	3.13	253.74	98.82	0.52
Actual	228.*	PF 1	100.00	0.75	1.43	1.74	2.48	0.018262	4.54	22.01	39.55	1.94
Actual	228.*	PF 2	132.00	0.75	1.57	1.92	2.73	0.014992	4.77	27.67	39.60	1.82
Actual	228.*	PF 3	310.00	0.75	2.27	2.72	3.86	0.008525	5.59	55.47	39.85	1.51
Actual	228.*	PF 4	615.00	0.75	3.78	3.78	5.18	0.003125	5.23	117.65	42.15	1.00
Actual	227.*	PF 1	100.00	0.63	1.21	1.56	2.44	0.023605	4.92	20.34	39.21	2.18
Actual	227.*	PF 2	132.00	0.63	1.34	1.74	2.69	0.019196	5.15	25.63	39.23	2.03
Actual	227.*	PF 3	310.00	0.63	2.01	2.54	3.83	0.010516	5.97	51.94	39.34	1.66
Actual	227.*	PF 4	615.00	0.63	3.27	3.63	5.13	0.004838	6.03	101.97	40.68	1.22
Actual	226.*	PF 1	100.00	0.50	1.02	1.40	2.40	0.028607	5.21	19.18	38.90	2.37
Actual	226.*	PF 2	132.00	0.50	1.15	1.58	2.65	0.022808	5.43	24.31	38.91	2.19
Actual	226.*	PF 3	310.00	0.50	1.79	2.39	3.80	0.012368	6.28	49.38	38.95	1.78
Actual	226.*	PF 4	615.00	0.50	2.96	3.48	5.10	0.005896	6.47	95.11	39.03	1.32
Actual	225	PF 1	100.00	0.37	0.85	1.25	2.35	0.032663	5.43	18.42	38.60	2.51
Actual	225	PF 2	132.00	0.37	0.98	1.43	2.61	0.026177	5.66	23.31	38.60	2.33
Actual	225	PF 3	310.00	0.37	1.61	2.25	3.76	0.013842	6.50	47.70	38.60	1.87
Actual	225	PF 4	615.00	0.37	2.73	3.33	5.06	0.006792	6.76	90.99	38.60	1.41
Actual	220.*	PF 1	100.00	0.37	0.89	1.25	2.15	0.024200	4.96	20.16	38.53	2.19
Actual	220.*	PF 2	132.00	0.37	1.02	1.43	2.44	0.020721	5.28	25.01	38.53	2.09
Actual	220.*	PF 3	310.00	0.37	1.65	2.24	3.66	0.012283	6.27	49.45	38.53	1.77
Actual	220.*	PF 4	615.00	0.37	2.82	3.33	4.98	0.006026	6.51	94.42	38.53	1.33
Actual	215.*	PF 1	100.00	0.36	0.93	1.24	1.99	0.018129	4.55	21.99	38.46	1.92
Actual	215.*	PF 2	132.00	0.36	1.06	1.42	2.29	0.016434	4.92	26.82	38.46	1.88
Actual	215.*	PF 3	310.00	0.36	1.69	2.24	3.56	0.010878	6.04	51.30	38.46	1.67
Actual	215.*	PF 4	615.00	0.36	2.95	3.33	4.89	0.005077	6.18	99.59	38.46	1.23
Actual	210.*	PF 1	100.00	0.35	0.98	1.24	1.86	0.013434	4.16	24.07	38.39	1.68
Actual	210.*	PF 2	132.00	0.35	1.10	1.42	2.17	0.012917	4.58	28.84	38.39	1.69
Actual	210.*	PF 3	310.00	0.35	1.74	2.23	3.46	0.009547	5.81	53.37	38.39	1.57
Actual	210.*	PF 4	615.00	0.35	2.98	3.33	4.87	0.004852	6.09	100.96	38.39	1.20
Actual	205.*	PF 1	100.00	0.35	1.04	1.23	1.76	0.009657	3.76	26.59	38.32	1.44
Actual	205.*	PF 2	132.00	0.35	1.16	1.41	2.07	0.009970	4.23	31.18	38.32	1.50
Actual	205.*	PF 3	310.00	0.35	1.80	2.23	3.38	0.008298	5.57	55.70	38.32	1.47
Actual	205.*	PF 4	615.00	0.35	2.99	3.32	4.87	0.004769	6.06	101.46	38.32	1.19
Actual	200	PF 1	100.00	0.34	1.33	1.22	1.68	0.003031	2.64	37.84	38.25	0.85
Actual	200	PF 2	132.00	0.34	1.24	1.41	1.99	0.007111	3.82	34.55	38.25	1.28
Actual	200	PF 3	310.00	0.34	1.87	2.22	3.30	0.007002	5.28	58.66	38.25	1.36
Actual	200	PF 4	615.00	0.34	3.00	3.31	4.86	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	197.5*	PF 1	100.00	0.33	1.32	1.22	1.68	0.003101	2.66	37.58	38.25	0.86
Actual	197.5*	PF 2	132.00	0.33	1.28	1.40	1.96	0.006122	3.65	36.17	38.25	1.20
Actual	197.5*	PF 3	310.00	0.33	1.88	2.22	3.28	0.006820	5.24	59.14	38.25	1.35
Actual	197.5*	PF 4	615.00	0.33	3.00	3.31	4.85	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	195.*	PF 1	100.00	0.33	1.30	1.22	1.67	0.003196	2.69	37.23	38.25	0.87
Actual	195.*	PF 2	132.00	0.33	1.28	1.40	1.95	0.005998	3.63	36.39	38.25	1.19
Actual	195.*	PF 3	310.00	0.33	1.91	2.22	3.25	0.006394	5.14	60.33	38.25	1.31

HEC-RAS Plan: Caso 4-7 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	195.*	PF 4	615.00	0.33	3.00	3.31	4.85	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	192.5*	PF 1	100.00	0.33	1.29	1.22	1.67	0.003282	2.71	36.93	38.25	0.88
Actual	192.5*	PF 2	132.00	0.33	1.28	1.39	1.95	0.005900	3.61	36.58	38.25	1.18
Actual	192.5*	PF 3	310.00	0.33	1.92	2.21	3.24	0.006224	5.10	60.83	38.25	1.29
Actual	192.5*	PF 4	615.00	0.33	2.99	3.30	4.85	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	190.*	PF 1	100.00	0.32	1.28	1.21	1.66	0.003377	2.73	36.61	38.25	0.89
Actual	190.*	PF 2	132.00	0.32	1.28	1.39	1.94	0.005807	3.59	36.76	38.25	1.17
Actual	190.*	PF 3	310.00	0.32	1.93	2.21	3.23	0.006057	5.05	61.35	38.25	1.27
Actual	190.*	PF 4	615.00	0.32	2.99	3.30	4.84	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	187.5*	PF 1	100.00	0.32	1.27	1.20	1.65	0.003483	2.76	36.26	38.25	0.90
Actual	187.5*	PF 2	132.00	0.32	1.29	1.39	1.93	0.005655	3.56	37.06	38.25	1.16
Actual	187.5*	PF 3	310.00	0.32	1.94	2.20	3.22	0.005892	5.01	61.87	38.25	1.26
Actual	187.5*	PF 4	615.00	0.32	2.99	3.29	4.84	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	185.*	PF 1	100.00	0.31	1.25	1.20	1.65	0.003596	2.78	35.91	38.25	0.92
Actual	185.*	PF 2	132.00	0.31	1.28	1.38	1.93	0.005655	3.56	37.06	38.25	1.16
Actual	185.*	PF 3	310.00	0.31	1.95	2.20	3.20	0.005735	4.97	62.40	38.25	1.24
Actual	185.*	PF 4	615.00	0.31	2.98	3.29	4.84	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	182.5*	PF 1	100.00	0.31	1.24	1.20	1.64	0.003765	2.82	35.41	38.25	0.94
Actual	182.5*	PF 2	132.00	0.31	1.28	1.38	1.93	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	182.5*	PF 3	310.00	0.31	1.99	2.20	3.18	0.005193	4.82	64.34	38.25	1.19
Actual	182.5*	PF 4	615.00	0.31	2.98	3.29	4.83	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	180	PF 1	100.00	0.31	1.22	1.20	1.64	0.003915	2.86	34.99	38.25	0.95
Actual	180	PF 2	132.00	0.31	1.28	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	180	PF 3	310.00	0.31	1.99	2.19	3.17	0.005193	4.82	64.34	38.25	1.19
Actual	180	PF 4	615.00	0.31	2.97	3.29	4.83	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	179.*	PF 1	100.00	0.31	1.22	1.20	1.64	0.003977	2.87	34.82	38.25	0.96
Actual	179.*	PF 2	132.00	0.31	1.28	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	179.*	PF 3	310.00	0.31	1.99	2.19	3.17	0.005193	4.82	64.34	38.25	1.19
Actual	179.*	PF 4	615.00	0.31	2.97	3.28	4.83	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	178.*	PF 1	100.00	0.31	1.21	1.19	1.64	0.004070	2.89	34.58	38.25	0.97
Actual	178.*	PF 2	132.00	0.31	1.27	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	178.*	PF 3	310.00	0.31	1.99	2.19	3.17	0.005193	4.82	64.34	38.25	1.19
Actual	178.*	PF 4	615.00	0.31	2.97	3.28	4.83	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	177.*	PF 1	100.00	0.30	1.20	1.19	1.63	0.004131	2.91	34.42	38.25	0.98
Actual	177.*	PF 2	132.00	0.30	1.27	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	177.*	PF 3	310.00	0.30	1.99	2.19	3.17	0.005193	4.82	64.34	38.25	1.19
Actual	177.*	PF 4	615.00	0.30	2.97	3.28	4.82	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	176.*	PF 1	100.00	0.30	1.20	1.19	1.63	0.004237	2.93	34.16	38.25	0.99
Actual	176.*	PF 2	132.00	0.30	1.27	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	176.*	PF 3	310.00	0.30	1.98	2.19	3.17	0.005193	4.82	64.34	38.25	1.19
Actual	176.*	PF 4	615.00	0.30	2.97	3.28	4.82	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	175.00	PF 1	100.00	0.30	1.19	1.19	1.63	0.004308	2.94	33.98	38.25	1.00
Actual	175.00	PF 2	132.00	0.30	1.27	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	175.00	PF 3	310.00	0.30	1.98	2.19	3.17	0.005193	4.82	64.34	38.25	1.19
Actual	175.00	PF 4	615.00	0.30	2.97	3.27	4.82	0.004680	6.03	102.00	38.25	1.18
Actual	174.*	PF 1	100.00	0.20	0.91	1.09	1.60	0.009072	3.69	27.09	38.29	1.40
Actual	174.*	PF 2	132.00	0.20	1.06	1.26	1.88	0.008459	4.03	32.78	38.29	1.39
Actual	174.*	PF 3	310.00	0.20	1.75	2.08	3.14	0.006728	5.22	59.40	38.29	1.34
Actual	174.*	PF 4	615.00	0.20	2.72	3.18	4.79	0.005575	6.37	96.56	38.29	1.28
Actual	173.*	PF 1	100.00	0.10	0.75	0.99	1.58	0.012118	4.03	24.82	38.32	1.60
Actual	173.*	PF 2	132.00	0.10	1.53	1.16	1.83	0.001575	2.40	54.92	38.32	0.64
Actual	173.*	PF 3	310.00	0.10	1.57	1.98	3.12	0.008081	5.52	56.15	38.32	1.46
Actual	173.*	PF 4	615.00	0.10	2.51	3.07	4.77	0.006392	6.65	92.52	38.32	1.37
Actual	172.*	PF 1	100.00	0.00	0.61	0.88	1.55	0.015107	4.31	23.22	38.36	1.77
Actual	172.*	PF 2	132.00	0.00	1.56	1.07	1.81	0.001183	2.20	60.02	38.36	0.56
Actual	172.*	PF 3	310.00	0.00	1.40	1.88	3.10	0.009326	5.77	53.74	38.36	1.56
Actual	172.*	PF 4	615.00	0.00	2.33	2.97	4.75	0.007167	6.89	89.28	38.36	1.44
Actual	171.*	PF 1	100.00	-0.10	0.47	0.79	1.53	0.018010	4.54	22.02	38.39	1.92
Actual	171.*	PF 2	132.00	-0.10	1.59	0.97	1.80	0.000924	2.04	64.80	38.39	0.50
Actual	171.*	PF 3	310.00	-0.10	1.25	1.78	3.07	0.010496	5.98	51.83	38.39	1.64
Actual	171.*	PF 4	615.00	-0.10	2.15	2.87	4.73	0.007951	7.11	86.45	38.39	1.51
Actual	170.*	PF 1	100.00	-0.20	0.35	0.68	1.50	0.020866	4.75	21.06	38.43	2.05
Actual	170.*	PF 2	132.00	-0.20	1.61	0.86	1.79	0.000742	1.90	69.39	38.43	0.45
Actual	170.*	PF 3	310.00	-0.20	1.10	1.68	3.05	0.011718	6.18	50.12	38.43	1.73
Actual	170.*	PF 4	615.00	-0.20	1.99	2.77	4.71	0.008631	7.30	84.29	38.43	1.57
Actual	169.*	PF 1	100.00	-0.30	0.23	0.58	1.46	0.023495	4.92	20.33	38.46	2.15

HEC-RAS Plan: Caso 4-7 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	169.*	PF 2	132.00	-0.30	1.62	0.77	1.78	0.000608	1.79	73.85	38.46	0.41
Actual	169.*	PF 3	310.00	-0.30	0.97	1.58	3.03	0.012884	6.37	48.70	38.46	1.81
Actual	169.*	PF 4	615.00	-0.30	1.84	2.66	4.68	0.009254	7.46	82.49	38.46	1.63
Actual	168.*	PF 1	100.00	-0.40	0.11	0.48	1.43	0.026120	5.08	19.69	38.49	2.27
Actual	168.*	PF 2	132.00	-0.40	1.63	0.66	1.78	0.000506	1.69	78.22	38.49	0.38
Actual	168.*	PF 3	310.00	-0.40	0.83	1.48	3.00	0.013970	6.52	47.52	38.49	1.88
Actual	168.*	PF 4	615.00	-0.40	1.70	2.57	4.65	0.009895	7.61	80.81	38.49	1.68
Actual	167.*	PF 1	100.00	-0.50	1.00	0.38	1.15	0.000770	1.73	57.80	38.53	0.45
Actual	167.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.56	1.77	0.000427	1.60	82.53	38.53	0.35
Actual	167.*	PF 3	310.00	-0.50	0.71	1.38	2.98	0.015065	6.68	46.44	38.53	1.94
Actual	167.*	PF 4	615.00	-0.50	1.56	2.46	4.63	0.010541	7.76	79.25	38.53	1.73
Actual	166.*	PF 1	100.00	-0.60	1.01	0.28	1.15	0.000606	1.61	62.26	38.56	0.40
Actual	166.*	PF 2	132.00	-0.60	1.65	0.46	1.77	0.000363	1.52	86.79	38.56	0.32
Actual	166.*	PF 3	310.00	-0.60	0.58	1.27	2.95	0.016166	6.82	45.46	38.56	2.01
Actual	166.*	PF 4	615.00	-0.60	1.42	2.36	4.60	0.011190	7.90	77.82	38.56	1.78
Actual	165	PF 1	100.00	-0.70	1.03	0.18	1.14	0.000488	1.50	66.61	38.60	0.36
Actual	165	PF 2	132.00	-0.70	1.66	0.36	1.76	0.000313	1.45	91.00	38.60	0.30
Actual	165	PF 3	310.00	-0.70	0.45	1.18	2.92	0.017266	6.96	44.57	38.60	2.07
Actual	165	PF 4	615.00	-0.70	1.28	2.26	4.58	0.011837	8.04	76.49	38.60	1.82
Actual	164.*	PF 1	100.00	-0.70	1.03	0.18	1.14	0.000270	1.49	67.14	38.88	0.36
Actual	164.*	PF 2	132.00	-0.70	1.66	0.36	1.76	0.000173	1.44	91.72	38.88	0.30
Actual	164.*	PF 3	310.00	-0.70	0.45	1.17	2.91	0.009764	6.95	44.61	38.88	2.07
Actual	164.*	PF 4	615.00	-0.70	1.26	2.24	4.57	0.006746	8.05	76.36	38.88	1.84
Actual	163	PF 1	100.00	-0.70	1.03	0.17	1.14	0.000265	1.48	67.68	39.16	0.36
Actual	163	PF 2	132.00	-0.70	1.66	0.35	1.76	0.000170	1.43	92.43	39.16	0.30
Actual	163	PF 3	310.00	-0.70	0.44	1.16	2.90	0.009843	6.95	44.62	39.16	2.08
Actual	163	PF 4	615.00	-0.70	1.25	2.23	4.57	0.006845	8.07	76.20	39.16	1.85
Actual	150		Bridge									
Actual	142	PF 1	100.00	-0.70	1.03	0.16	1.13	0.000254	1.45	69.07	40.00	0.35
Actual	142	PF 2	132.00	-0.70	1.66	0.33	1.76	0.000162	1.40	94.44	40.00	0.29
Actual	142	PF 3	310.00	-0.70	0.47	1.13	2.70	0.008613	6.62	46.84	40.00	1.95
Actual	142	PF 4	615.00	-0.70	1.25	2.19	4.43	0.006539	7.90	77.85	40.00	1.81
Actual	141	PF 1	100.00	-0.70	1.03	0.15	1.13	0.000242	1.42	70.62	40.80	0.34
Actual	141	PF 2	132.00	-0.70	1.66	0.32	1.76	0.000155	1.37	96.49	40.80	0.28
Actual	141	PF 3	310.00	-0.70	0.44	1.10	2.69	0.008916	6.64	46.68	40.80	1.98
Actual	141	PF 4	615.00	-0.70	1.20	2.15	4.42	0.006811	7.95	77.40	40.80	1.84
Actual	140.00	PF 1	100.00	-0.50	1.00	0.35	1.13	0.000386	1.63	61.19	40.90	0.43
Actual	140.00	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.000211	1.51	87.70	40.90	0.33
Actual	140.00	PF 3	310.00	-0.50	0.73	1.30	2.68	0.007099	6.19	50.11	40.90	1.78
Actual	140.00	PF 4	615.00	-0.50	1.49	2.35	4.40	0.005807	7.56	81.40	40.90	1.71
Actual	139.*	PF 1	100.00	-0.50	1.00	0.34	1.13	0.001861	1.63	61.30	40.98	0.43
Actual	139.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.001015	1.50	87.87	40.98	0.33
Actual	139.*	PF 3	310.00	-0.50	0.73	1.30	2.67	0.034219	6.17	50.21	40.98	1.78
Actual	139.*	PF 4	615.00	-0.50	1.49	2.34	4.39	0.027991	7.54	81.56	40.98	1.71
Actual	138.*	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.35	1.13	0.001860	1.63	61.35	41.06	0.43
Actual	138.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.001012	1.50	88.01	41.06	0.33
Actual	138.*	PF 3	310.00	-0.50	0.74	1.30	2.64	0.033044	6.10	50.78	41.06	1.75
Actual	138.*	PF 4	615.00	-0.50	1.50	2.34	4.36	0.027485	7.49	82.08	41.06	1.69
Actual	137.*	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.34	1.13	0.001860	1.63	61.40	41.14	0.43
Actual	137.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.001009	1.50	88.15	41.14	0.33
Actual	137.*	PF 3	310.00	-0.50	0.75	1.29	2.61	0.031909	6.03	51.37	41.14	1.72
Actual	137.*	PF 4	615.00	-0.50	1.51	2.34	4.33	0.026988	7.45	82.60	41.14	1.68
Actual	136.*	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.35	1.13	0.001859	1.63	61.45	41.22	0.43
Actual	136.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.51	1.76	0.001006	1.49	88.30	41.22	0.33
Actual	136.*	PF 3	310.00	-0.50	0.76	1.30	2.58	0.030810	5.97	51.96	41.22	1.70
Actual	136.*	PF 4	615.00	-0.50	1.52	2.33	4.31	0.026500	7.40	83.12	41.22	1.66
Actual	135	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.35	1.12	0.001859	1.63	61.49	41.30	0.43
Actual	135	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.001003	1.49	88.44	41.30	0.33
Actual	135	PF 3	310.00	-0.50	0.77	1.29	2.55	0.029747	5.90	52.56	41.30	1.67
Actual	135	PF 4	615.00	-0.50	1.53	2.33	4.28	0.026020	7.35	83.65	41.30	1.65
Actual	134.5	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.35	1.12	0.003687	1.63	61.43	41.30	0.43
Actual	134.5	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.75	0.001984	1.49	88.41	41.30	0.33
Actual	134.5	PF 3	310.00	-0.50	0.78	1.29	2.53	0.057217	5.85	53.01	41.30	1.65
Actual	134.5	PF 4	615.00	-0.50	1.54	2.33	4.26	0.050637	7.32	84.06	41.30	1.64
Actual	132.5	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.33	1.11	0.003449	1.58	63.30	42.70	0.41
Actual	132.5	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.50	1.75	0.001840	1.45	91.32	42.70	0.32

HEC-RAS Plan: Caso 4-7 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	132.5	PF 3	310.00	-0.50	1.84	1.25	2.33	0.007635	3.11	99.79	42.70	0.65
Actual	132.5	PF 4	615.00	-0.50	1.51	2.27	4.13	0.048949	7.17	85.72	42.70	1.62
Actual	130.00	PF 1	100.00	-0.50	0.98	0.31	1.10	0.003305	1.55	64.70	43.90	0.41
Actual	130.00	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.48	1.74	0.001740	1.41	93.69	43.90	0.31
Actual	130.00	PF 3	310.00	-0.50	1.84	1.23	2.30	0.007243	3.03	102.28	43.90	0.63
Actual	130.00	PF 4	615.00	-0.50	1.54	2.22	3.96	0.044086	6.89	89.30	43.90	1.54
Actual	127.5	PF 1	100.00	-0.50	0.98	0.30	1.09	0.003131	1.51	66.36	45.44	0.40
Actual	127.5	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.46	1.74	0.001623	1.37	96.54	45.44	0.30
Actual	127.5	PF 3	310.00	-0.50	1.84	1.19	2.28	0.006738	2.94	105.46	45.44	0.62
Actual	127.5	PF 4	615.00	-0.50	1.54	2.17	3.82	0.041118	6.68	92.01	45.44	1.50
Actual	125	PF 1	100.00	-0.50	0.97	0.30	1.08	0.003001	1.47	67.91	47.13	0.39
Actual	125	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.46	1.73	0.001523	1.33	99.40	47.13	0.29
Actual	125	PF 3	310.00	-0.50	1.84	1.17	2.25	0.006303	2.85	108.67	47.13	0.60
Actual	125	PF 4	615.00	-0.50	1.54	2.12	3.69	0.038609	6.49	94.72	47.13	1.46
Actual	122.5	PF 1	100.00	-0.50	0.97	0.29	1.07	0.002923	1.45	69.18	48.93	0.39
Actual	122.5	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.45	1.72	0.001443	1.29	102.08	48.93	0.29
Actual	122.5	PF 3	310.00	-0.50	1.84	1.15	2.23	0.005958	2.78	111.68	48.93	0.59
Actual	122.5	PF 4	615.00	-0.50	1.57	2.08	3.55	0.034795	6.22	98.80	48.93	1.40
Actual	120	PF 1	100.00	-0.50	0.96	0.28	1.07	0.002886	1.43	69.96	50.11	0.39
Actual	120	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.44	1.72	0.001393	1.27	104.14	50.63	0.28
Actual	120	PF 3	310.00	-0.50	1.83	1.14	2.21	0.005766	2.72	113.82	50.63	0.58
Actual	120	PF 4	615.00	-0.50	1.64	2.05	3.41	0.029926	5.89	104.47	50.63	1.31
Actual	117.5	PF 1	100.00	-0.50	0.96	0.27	1.06	0.002839	1.41	70.68	50.84	0.38
Actual	117.5	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.43	1.72	0.001358	1.25	105.93	52.38	0.28
Actual	117.5	PF 3	310.00	-0.50	1.82	1.13	2.19	0.005643	2.68	115.64	52.38	0.58
Actual	117.5	PF 4	615.00	-0.50	2.43	2.03	3.32	0.010191	4.17	147.38	52.38	0.79
Actual	115.00	PF 1	100.00	-0.50	0.95	0.27	1.05	0.002792	1.40	71.41	51.52	0.38
Actual	115.00	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.42	1.71	0.001329	1.23	107.42	53.66	0.28
Actual	115.00	PF 3	310.00	-0.50	1.81	1.11	2.17	0.005581	2.65	117.01	53.96	0.57
Actual	115.00	PF 4	615.00	-0.50	2.42	2.02	3.28	0.009932	4.10	149.86	54.13	0.79
Actual	112.5	PF 1	100.00	-0.50	0.94	0.26	1.04	0.002747	1.39	72.13	52.21	0.38
Actual	112.5	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.41	1.71	0.001294	1.21	108.82	54.36	0.27
Actual	112.5	PF 3	310.00	-0.50	1.80	1.10	2.15	0.005515	2.62	118.11	54.89	0.57
Actual	112.5	PF 4	615.00	-0.50	2.40	2.00	3.24	0.009848	4.06	151.62	56.00	0.79
Actual	110	PF 1	100.00	-0.50	0.94	0.25	1.03	0.002702	1.37	72.86	52.89	0.37
Actual	110	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.40	1.70	0.001262	1.20	110.20	55.05	0.27
Actual	110	PF 3	310.00	-0.50	1.79	1.09	2.14	0.005430	2.60	119.22	55.56	0.57
Actual	110	PF 4	615.00	-0.50	2.39	1.97	3.22	0.009805	4.02	152.93	57.42	0.79
Actual	105.*	PF 1	100.00	-0.50	0.94	0.23	1.02	0.001038	1.32	75.96	55.13	0.36
Actual	105.*	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.37	1.70	0.000482	1.15	115.03	57.30	0.26
Actual	105.*	PF 3	310.00	-0.50	1.80	1.04	2.11	0.002064	2.49	124.60	57.81	0.54
Actual	105.*	PF 4	615.00	-0.50	2.42	1.91	3.16	0.003621	3.81	161.21	59.75	0.74
Actual	100.*	PF 1	100.00	-0.50	0.94	0.21	1.02	0.000953	1.26	79.19	57.39	0.34
Actual	100.*	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.35	1.69	0.000441	1.10	119.92	59.54	0.25
Actual	100.*	PF 3	310.00	-0.50	1.80	1.00	2.09	0.001873	2.38	130.24	60.08	0.52
Actual	100.*	PF 4	615.00	-0.50	2.46	1.84	3.12	0.003194	3.62	169.96	62.09	0.70
Actual	95.*	PF 1	100.00	-0.50	0.94	0.19	1.01	0.000878	1.21	82.41	59.64	0.33
Actual	95.*	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.33	1.69	0.000405	1.06	124.80	61.79	0.24
Actual	95.*	PF 3	310.00	-0.50	1.81	0.96	2.08	0.001708	2.28	135.84	62.34	0.49
Actual	95.*	PF 4	615.00	-0.50	2.48	1.78	3.09	0.002849	3.45	178.43	64.41	0.66
Actual	90.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.17	1.00	0.000811	1.17	85.61	61.89	0.32
Actual	90.*	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.30	1.69	0.000374	1.02	129.67	64.04	0.23
Actual	90.*	PF 3	310.00	-0.50	1.82	0.92	2.06	0.001566	2.19	141.40	64.60	0.47
Actual	90.*	PF 4	615.00	-0.50	2.51	1.72	3.06	0.002565	3.29	186.69	66.71	0.63
Actual	85.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.15	1.00	0.000752	1.13	88.82	64.14	0.31
Actual	85.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.29	1.68	0.000346	0.98	134.54	66.53	0.22
Actual	85.*	PF 3	310.00	-0.50	1.82	0.88	2.05	0.001441	2.11	146.93	66.85	0.45
Actual	85.*	PF 4	615.00	-0.50	2.53	1.67	3.03	0.002327	3.16	194.79	68.97	0.60
Actual	80.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.14	0.99	0.000700	1.09	92.01	66.39	0.29
Actual	80.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.27	1.68	0.000321	0.95	139.40	68.53	0.21
Actual	80.*	PF 3	310.00	-0.50	1.82	0.85	2.04	0.001333	2.03	152.36	69.11	0.44
Actual	80.*	PF 4	615.00	-0.50	2.54	1.62	3.01	0.002130	3.04	202.55	71.20	0.57
Actual	75.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.13	0.99	0.000653	1.05	95.20	68.64	0.28
Actual	75.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.25	1.68	0.000299	0.92	144.26	70.78	0.20
Actual	75.*	PF 3	310.00	-0.50	1.83	0.81	2.02	0.001237	1.96	157.78	71.36	0.42
Actual	75.*	PF 4	615.00	-0.50	2.55	1.57	2.99	0.001959	2.93	210.25	73.43	0.55

HEC-RAS Plan: Caso 4-7 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	70.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.11	0.98	0.000610	1.02	98.39	70.89	0.28
Actual	70.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.24	1.68	0.000279	0.89	149.11	73.02	0.20
Actual	70.*	PF 3	310.00	-0.50	1.83	0.79	2.01	0.001152	1.90	163.18	73.60	0.41
Actual	70.*	PF 4	615.00	-0.50	2.56	1.53	2.97	0.001809	2.82	217.88	75.65	0.53
Actual	65.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.09	0.98	0.000572	0.98	101.57	73.14	0.27
Actual	65.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.22	1.67	0.000261	0.86	153.96	75.27	0.19
Actual	65.*	PF 3	310.00	-0.50	1.83	0.76	2.00	0.001076	1.84	168.57	75.85	0.39
Actual	65.*	PF 4	615.00	-0.50	2.57	1.48	2.95	0.001677	2.73	225.45	77.88	0.51
Actual	60	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.09	0.98	0.000537	0.95	104.74	75.39	0.26
Actual	60	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.20	1.67	0.000244	0.83	158.80	77.51	0.19
Actual	60	PF 3	310.00	-0.50	1.83	0.74	1.99	0.001007	1.78	173.94	78.10	0.38
Actual	60	PF 4	615.00	-0.50	2.58	1.44	2.93	0.001560	2.64	232.98	80.10	0.49
Actual	55.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.09	0.97	0.000540	0.96	104.53	75.29	0.26
Actual	55.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.20	1.67	0.000245	0.83	158.60	77.32	0.19
Actual	55.*	PF 3	310.00	-0.50	1.83	0.74	1.99	0.001015	1.79	173.32	77.86	0.38
Actual	55.*	PF 4	615.00	-0.50	2.57	1.44	2.93	0.001582	2.65	231.76	79.88	0.50
Actual	50	PF 1	100.00	-0.50	0.92	0.09	0.97	0.000543	0.96	104.34	75.22	0.26
Actual	50	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.20	1.67	0.000245	0.83	158.46	77.17	0.19
Actual	50	PF 3	310.00	-0.50	1.82	0.74	1.98	0.001024	1.79	172.77	77.68	0.38
Actual	50	PF 4	615.00	-0.50	2.56	1.44	2.92	0.001602	2.67	230.65	79.62	0.50
Actual	45.*	PF 1	100.00	-0.41	0.91	0.17	0.97	0.000687	1.03	97.21	75.20	0.29
Actual	45.*	PF 2	132.00	-0.41	1.63	0.29	1.67	0.000283	0.87	151.79	77.22	0.20
Actual	45.*	PF 3	310.00	-0.41	1.80	0.82	1.98	0.001199	1.88	164.73	77.69	0.41
Actual	45.*	PF 4	615.00	-0.41	2.51	1.53	2.91	0.001848	2.78	220.89	79.69	0.53
Actual	40.*	PF 1	100.00	-0.32	0.90	0.26	0.96	0.000890	1.11	89.88	75.16	0.32
Actual	40.*	PF 2	132.00	-0.32	1.62	0.37	1.67	0.000328	0.91	145.09	77.27	0.21
Actual	40.*	PF 3	310.00	-0.32	1.77	0.91	1.97	0.001423	1.98	156.36	77.69	0.45
Actual	40.*	PF 4	615.00	-0.32	2.46	1.61	2.89	0.002171	2.92	210.32	79.68	0.57
Actual	35.*	PF 1	100.00	-0.24	0.88	0.34	0.96	0.001194	1.22	82.22	75.10	0.37
Actual	35.*	PF 2	132.00	-0.24	1.62	0.46	1.66	0.000385	0.95	138.33	77.30	0.23
Actual	35.*	PF 3	310.00	-0.24	1.74	0.99	1.96	0.001724	2.10	147.53	77.66	0.49
Actual	35.*	PF 4	615.00	-0.24	2.38	1.69	2.87	0.002625	3.10	198.46	79.60	0.63
Actual	30.00	PF 1	100.00	-0.15	0.86	0.43	0.95	0.001701	1.35	73.87	75.00	0.44
Actual	30.00	PF 2	132.00	-0.15	1.61	0.54	1.66	0.000457	1.00	131.35	77.33	0.25
Actual	30.00	PF 3	310.00	-0.15	1.69	1.08	1.95	0.002174	2.25	137.48	77.57	0.54
Actual	30.00	PF 4	615.00	-0.15	2.28	1.78	2.85	0.003370	3.35	183.80	79.39	0.70
Actual	28.*	PF 1	100.00	-0.14	0.85		0.95	0.001786	1.37	72.85	75.13	0.45
Actual	28.*	PF 2	132.00	-0.14	1.61		1.66	0.000464	1.01	130.78	77.47	0.25
Actual	28.*	PF 3	310.00	-0.14	1.68		1.95	0.002235	2.27	136.43	77.70	0.55
Actual	28.*	PF 4	615.00	-0.14	2.27		2.85	0.003452	3.37	182.47	80.50	0.71
Actual	26.*	PF 1	100.00	-0.13	0.84		0.94	0.001876	1.39	71.82	75.26	0.46
Actual	26.*	PF 2	132.00	-0.13	1.61		1.66	0.000471	1.01	130.21	77.44	0.25
Actual	26.*	PF 3	310.00	-0.13	1.67		1.94	0.002292	2.29	135.34	77.76	0.55
Actual	26.*	PF 4	615.00	-0.13	2.25		2.84	0.003467	3.40	182.55	86.21	0.71
Actual	24.*	PF 1	100.00	-0.12	0.84		0.94	0.001978	1.41	70.74	75.39	0.47
Actual	24.*	PF 2	132.00	-0.12	1.61		1.66	0.000469	1.02	130.70	82.91	0.25
Actual	24.*	PF 3	310.00	-0.12	1.67		1.94	0.002298	2.31	135.72	83.80	0.56
Actual	24.*	PF 4	615.00	-0.12	2.25		2.83	0.003385	3.39	188.80	106.73	0.71
Actual	22.*	PF 1	100.00	-0.11	0.83		0.94	0.002055	1.44	70.04	78.62	0.47
Actual	22.*	PF 2	132.00	-0.11	1.61		1.66	0.000452	1.01	135.24	89.29	0.25
Actual	22.*	PF 3	310.00	-0.11	1.67		1.93	0.002199	2.28	140.83	90.15	0.55
Actual	22.*	PF 4	615.00	-0.11	2.31		2.80	0.002855	3.19	209.01	113.84	0.66
Actual	20.00	PF 1	100.00	-0.10	0.83		0.93	0.001949	1.40	73.44	85.00	0.46
Actual	20.00	PF 2	132.00	-0.10	1.61		1.66	0.000431	0.99	145.57	116.79	0.24
Actual	20.00	PF 3	310.00	-0.10	1.68		1.91	0.002015	2.20	154.21	116.90	0.53
Actual	20.00	PF 4	615.00	-0.10	2.38		2.76	0.002202	2.87	236.92	120.65	0.58
Actual	13.86	PF 1	100.00	-0.07	0.81		0.92	0.002197	1.44	72.06	89.30	0.49
Actual	13.86	PF 2	132.00	-0.07	1.61		1.65	0.000413	0.96	154.15	130.26	0.24
Actual	13.86	PF 3	310.00	-0.07	1.69		1.89	0.001904	2.12	164.16	131.10	0.51
Actual	13.86	PF 4	615.00	-0.07	2.42	1.81	2.73	0.001854	2.63	262.56	135.98	0.53
Actual	12.895*	PF 1	100.00	-0.06	0.81		0.91	0.002226	1.44	72.12	90.56	0.49
Actual	12.895*	PF 2	132.00	-0.06	1.61		1.65	0.000410	0.95	156.84	138.42	0.23
Actual	12.895*	PF 3	310.00	-0.06	1.69		1.89	0.001878	2.10	167.62	139.75	0.51
Actual	12.895*	PF 4	615.00	-0.06	1.48	1.40	2.64	0.012251	4.94	139.48	136.24	1.27
Actual	11.93*	PF 1	100.00	-0.06	0.81		0.91	0.002254	1.44	72.21	91.82	0.49
Actual	11.93*	PF 2	132.00	-0.06	1.61		1.65	0.000408	0.95	159.32	146.99	0.23
Actual	11.93*	PF 3	310.00	-0.06	1.69		1.89	0.001860	2.08	170.86	149.22	0.50

HEC-RAS Plan: Caso 4-7 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	11.93*	PF 4	615.00	-0.06	1.41	1.39	2.62	0.013756	5.06	131.42	110.22	1.33
Actual	10.965*	PF 1	100.00	-0.05	0.81		0.91	0.002286	1.44	72.25	93.10	0.50
Actual	10.965*	PF 2	132.00	-0.05	1.61		1.65	0.000407	0.94	161.53	156.80	0.23
Actual	10.965*	PF 3	310.00	-0.05	1.69		1.88	0.001855	2.08	173.87	161.11	0.50
Actual	10.965*	PF 4	615.00	-0.05	1.40	1.40	2.61	0.013923	5.05	131.42	110.23	1.34
Actual	10.00	PF 1	100.00	-0.05	0.81		0.91	0.002316	1.45	72.31	94.40	0.50
Actual	10.00	PF 2	132.00	-0.05	1.61		1.65	0.000410	0.95	163.81	172.35	0.23
Actual	10.00	PF 3	310.00	-0.05	1.69		1.88	0.001838	2.06	177.31	172.35	0.50
Actual	10.00	PF 4	615.00	-0.05	1.37	1.40	2.59	0.014489	5.08	129.76	107.50	1.36
Actual	8.*	PF 1	100.00	-0.04	0.80		0.90	0.002514	1.48	70.94	96.19	0.52
Actual	8.*	PF 2	132.00	-0.04	1.61		1.65	0.000366	0.89	175.68	169.26	0.22
Actual	8.*	PF 3	310.00	-0.04	1.70		1.86	0.001587	1.92	191.25	169.26	0.47
Actual	8.*	PF 4	615.00	-0.04	1.45	1.78	2.53	0.012637	4.88	147.70	162.56	1.28
Actual	6.*	PF 1	100.00	-0.03	0.79		0.90	0.002683	1.51	70.35	99.67	0.53
Actual	6.*	PF 2	132.00	-0.03	1.61		1.64	0.000322	0.83	186.88	166.17	0.21
Actual	6.*	PF 3	310.00	-0.03	1.72		1.85	0.001367	1.79	203.93	166.17	0.43
Actual	6.*	PF 4	615.00	-0.03	1.34	1.69	2.49	0.015422	5.11	141.60	159.93	1.39
Actual	4.*	PF 1	100.00	-0.02	0.78		0.89	0.002810	1.53	71.95	115.06	0.54
Actual	4.*	PF 2	132.00	-0.02	1.62		1.64	0.000281	0.78	197.42	163.08	0.19
Actual	4.*	PF 3	310.00	-0.02	1.73		1.84	0.001180	1.66	215.43	163.08	0.40
Actual	4.*	PF 4	615.00	-0.02	1.24	1.60	2.46	0.018769	5.31	135.52	157.11	1.51
Actual	2.*	PF 1	100.00	-0.01	0.79		0.88	0.002517	1.44	79.31	135.92	0.51
Actual	2.*	PF 2	132.00	-0.01	1.62		1.64	0.000244	0.72	207.27	159.99	0.18
Actual	2.*	PF 3	310.00	-0.01	1.73		1.84	0.001025	1.55	225.82	159.99	0.37
Actual	2.*	PF 4	615.00	-0.01	1.13	1.52	2.41	0.022624	5.48	129.69	154.26	1.64
Actual	0	PF 1	100.00	0.00	0.80	0.51	0.87	0.001890	1.25	90.40	143.61	0.45
Actual	0	PF 2	132.00	0.00	1.62	0.60	1.64	0.000213	0.67	216.46	156.90	0.17
Actual	0	PF 3	310.00	0.00	1.74	0.97	1.83	0.000894	1.44	235.30	156.90	0.35
Actual	0	PF 4	615.00	0.00	1.03	1.43	2.36	0.026491	5.54	124.73	151.54	1.74

HEC-RAS Plan: Caso 8-9 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	250	PF 1	100.00	1.25	2.52	2.17	2.67	0.002749	1.75	57.18	56.43	0.55
Actual	250	PF 2	132.00	1.25	2.74	2.32	2.92	0.002483	1.88	70.12	57.24	0.54
Actual	245.*	PF 1	100.00	1.19	2.47	2.17	2.65	0.003195	1.88	53.15	52.74	0.60
Actual	245.*	PF 2	132.00	1.19	2.70	2.32	2.91	0.002906	2.03	65.11	53.61	0.59
Actual	240.*	PF 1	100.00	1.13	2.41	2.16	2.63	0.003867	2.05	48.81	49.24	0.66
Actual	240.*	PF 2	132.00	1.13	2.64	2.32	2.88	0.003505	2.21	59.81	49.92	0.64
Actual	235.*	PF 1	100.00	1.06	2.35	2.15	2.61	0.004830	2.26	44.26	45.52	0.73
Actual	235.*	PF 2	132.00	1.06	2.56	2.32	2.86	0.004433	2.44	54.03	46.15	0.72
Actual	230	PF 1	100.00	1.00	2.15	2.15	2.57	0.004219	2.87	34.80	41.42	1.00
Actual	230	PF 2	132.00	1.00	2.32	2.32	2.82	0.004014	3.14	41.98	41.92	1.00
Actual	229.*	PF 1	100.00	0.88	1.70	1.94	2.52	0.011930	4.02	24.89	39.14	1.61
Actual	229.*	PF 2	132.00	0.88	1.85	2.11	2.77	0.010269	4.24	31.12	40.15	1.54
Actual	228.*	PF 1	100.00	0.75	1.43	1.74	2.48	0.018262	4.54	22.01	39.55	1.94
Actual	228.*	PF 2	132.00	0.75	1.57	1.92	2.73	0.014992	4.77	27.67	39.60	1.82
Actual	227.*	PF 1	100.00	0.63	1.21	1.56	2.44	0.023605	4.92	20.34	39.21	2.18
Actual	227.*	PF 2	132.00	0.63	1.34	1.74	2.69	0.019196	5.15	25.63	39.23	2.03
Actual	226.*	PF 1	100.00	0.50	1.02	1.40	2.40	0.028607	5.21	19.18	38.90	2.37
Actual	226.*	PF 2	132.00	0.50	1.15	1.58	2.65	0.022808	5.43	24.31	38.91	2.19
Actual	225	PF 1	100.00	0.37	0.85	1.25	2.35	0.032663	5.43	18.42	38.60	2.51
Actual	225	PF 2	132.00	0.37	0.98	1.43	2.61	0.026177	5.66	23.31	38.60	2.33
Actual	220.*	PF 1	100.00	0.37	0.89	1.25	2.15	0.024200	4.96	20.16	38.53	2.19
Actual	220.*	PF 2	132.00	0.37	1.02	1.43	2.44	0.020721	5.28	25.01	38.53	2.09
Actual	215.*	PF 1	100.00	0.36	0.93	1.24	1.99	0.018129	4.55	21.99	38.46	1.92
Actual	215.*	PF 2	132.00	0.36	1.06	1.42	2.29	0.016434	4.92	26.82	38.46	1.88
Actual	210.*	PF 1	100.00	0.35	0.98	1.24	1.86	0.013434	4.16	24.07	38.39	1.68
Actual	210.*	PF 2	132.00	0.35	1.10	1.42	2.17	0.012917	4.58	28.84	38.39	1.69
Actual	205.*	PF 1	100.00	0.35	1.04	1.23	1.76	0.009657	3.76	26.59	38.32	1.44
Actual	205.*	PF 2	132.00	0.35	1.16	1.41	2.07	0.009970	4.23	31.18	38.32	1.50
Actual	200	PF 1	100.00	0.34	1.33	1.22	1.68	0.003031	2.64	37.84	38.25	0.85
Actual	200	PF 2	132.00	0.34	1.24	1.41	1.99	0.007111	3.82	34.55	38.25	1.28
Actual	197.5*	PF 1	100.00	0.33	1.32	1.22	1.68	0.003101	2.66	37.58	38.25	0.86
Actual	197.5*	PF 2	132.00	0.33	1.28	1.40	1.96	0.006122	3.65	36.17	38.25	1.20
Actual	195.*	PF 1	100.00	0.33	1.30	1.22	1.67	0.003196	2.69	37.23	38.25	0.87
Actual	195.*	PF 2	132.00	0.33	1.28	1.40	1.95	0.005998	3.63	36.39	38.25	1.19
Actual	192.5*	PF 1	100.00	0.33	1.29	1.22	1.67	0.003282	2.71	36.93	38.25	0.88
Actual	192.5*	PF 2	132.00	0.33	1.28	1.39	1.95	0.005900	3.61	36.58	38.25	1.18
Actual	190.*	PF 1	100.00	0.32	1.28	1.21	1.66	0.003377	2.73	36.61	38.25	0.89
Actual	190.*	PF 2	132.00	0.32	1.28	1.39	1.94	0.005807	3.59	36.76	38.25	1.17
Actual	187.5*	PF 1	100.00	0.32	1.27	1.20	1.65	0.003483	2.76	36.26	38.25	0.90
Actual	187.5*	PF 2	132.00	0.32	1.29	1.39	1.93	0.005655	3.56	37.06	38.25	1.16
Actual	185.*	PF 1	100.00	0.31	1.25	1.20	1.65	0.003596	2.78	35.91	38.25	0.92
Actual	185.*	PF 2	132.00	0.31	1.28	1.38	1.93	0.005655	3.56	37.06	38.25	1.16
Actual	182.5*	PF 1	100.00	0.31	1.24	1.20	1.64	0.003765	2.82	35.41	38.25	0.94
Actual	182.5*	PF 2	132.00	0.31	1.28	1.38	1.93	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	180	PF 1	100.00	0.31	1.22	1.20	1.64	0.003915	2.86	34.99	38.25	0.95
Actual	180	PF 2	132.00	0.31	1.28	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	179.*	PF 1	100.00	0.31	1.22	1.20	1.64	0.003977	2.87	34.82	38.25	0.96
Actual	179.*	PF 2	132.00	0.31	1.28	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	178.*	PF 1	100.00	0.31	1.21	1.19	1.64	0.004070	2.89	34.58	38.25	0.97
Actual	178.*	PF 2	132.00	0.31	1.27	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	177.*	PF 1	100.00	0.30	1.20	1.19	1.63	0.004131	2.91	34.42	38.25	0.98
Actual	177.*	PF 2	132.00	0.30	1.27	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	176.*	PF 1	100.00	0.30	1.20	1.19	1.63	0.004237	2.93	34.16	38.25	0.99
Actual	176.*	PF 2	132.00	0.30	1.27	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15
Actual	175.00	PF 1	100.00	0.30	1.19	1.19	1.63	0.004308	2.94	33.98	38.25	1.00
Actual	175.00	PF 2	132.00	0.30	1.27	1.37	1.92	0.005636	3.56	37.10	38.25	1.15

HEC-RAS Plan: Caso 8-9 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total	Min Ch El	W.S. Elev	Crit W.S.	E.G. Elev	E.G. Slope	Vel Chnl	Flow Area	Top Width	Froude # Chl
			(m3/s)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m/m)	(m/s)	(m2)	(m)	
Actual	174.*	PF 1	100.00	0.20	0.91	1.09	1.60	0.009072	3.69	27.09	38.29	1.40
Actual	174.*	PF 2	132.00	0.20	1.06	1.26	1.88	0.008459	4.03	32.78	38.29	1.39
Actual	173.*	PF 1	100.00	0.10	0.75	0.99	1.58	0.012118	4.03	24.82	38.32	1.60
Actual	173.*	PF 2	132.00	0.10	1.53	1.16	1.83	0.001575	2.40	54.92	38.32	0.64
Actual	172.*	PF 1	100.00	0.00	0.61	0.88	1.55	0.015107	4.31	23.22	38.36	1.77
Actual	172.*	PF 2	132.00	0.00	1.56	1.07	1.81	0.001183	2.20	60.01	38.36	0.56
Actual	171.*	PF 1	100.00	-0.10	0.47	0.79	1.53	0.018010	4.54	22.02	38.39	1.92
Actual	171.*	PF 2	132.00	-0.10	1.59	0.97	1.80	0.000924	2.04	64.80	38.39	0.50
Actual	170.*	PF 1	100.00	-0.20	0.35	0.68	1.50	0.020866	4.75	21.06	38.43	2.05
Actual	170.*	PF 2	132.00	-0.20	1.61	0.86	1.79	0.000742	1.90	69.39	38.43	0.45
Actual	169.*	PF 1	100.00	-0.30	0.23	0.58	1.46	0.023495	4.92	20.33	38.46	2.16
Actual	169.*	PF 2	132.00	-0.30	1.62	0.77	1.78	0.000608	1.79	73.85	38.46	0.41
Actual	168.*	PF 1	100.00	-0.40	0.11	0.48	1.43	0.026120	5.08	19.69	38.49	2.27
Actual	168.*	PF 2	132.00	-0.40	1.63	0.66	1.78	0.000506	1.69	78.22	38.49	0.38
Actual	167.*	PF 1	100.00	-0.50	1.00	0.38	1.15	0.000767	1.73	57.88	38.53	0.45
Actual	167.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.56	1.77	0.000427	1.60	82.53	38.53	0.35
Actual	166.*	PF 1	100.00	-0.60	1.02	0.28	1.15	0.000604	1.60	62.34	38.56	0.40
Actual	166.*	PF 2	132.00	-0.60	1.65	0.46	1.77	0.000364	1.52	86.79	38.56	0.32
Actual	165	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.38	1.14	0.000784	1.74	57.53	38.60	0.45
Actual	165	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.56	1.77	0.000429	1.60	82.44	38.60	0.35
Actual	164.*	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.37	1.14	0.000433	1.72	58.02	38.88	0.45
Actual	164.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.55	1.77	0.000237	1.59	83.10	38.88	0.35
Actual	163	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.37	1.14	0.000424	1.71	58.51	39.16	0.45
Actual	163	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.55	1.77	0.000233	1.58	83.77	39.16	0.34
Actual	150		Bridge									
Actual	142	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.36	1.13	0.000410	1.68	59.60	40.00	0.44
Actual	142	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.54	1.76	0.000223	1.54	85.56	40.00	0.34
Actual	141	PF 1	100.00	-0.50	1.00	0.35	1.13	0.000388	1.64	61.03	40.80	0.43
Actual	141	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.000212	1.51	87.47	40.80	0.33
Actual	140.00	PF 1	100.00	-0.50	1.00	0.35	1.13	0.000386	1.63	61.19	40.90	0.43
Actual	140.00	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.000211	1.51	87.70	40.90	0.33
Actual	139.*	PF 1	100.00	-0.50	1.00	0.34	1.13	0.001861	1.63	61.30	40.98	0.43
Actual	139.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.001015	1.50	87.87	40.98	0.33
Actual	138.*	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.35	1.13	0.001860	1.63	61.35	41.06	0.43
Actual	138.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.001012	1.50	88.01	41.06	0.33
Actual	137.*	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.34	1.13	0.001860	1.63	61.40	41.14	0.43
Actual	137.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.001009	1.50	88.15	41.14	0.33
Actual	136.*	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.35	1.13	0.001859	1.63	61.45	41.22	0.43
Actual	136.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.51	1.76	0.001006	1.49	88.30	41.22	0.33
Actual	135	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.35	1.12	0.001859	1.63	61.49	41.30	0.43
Actual	135	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.76	0.001003	1.49	88.44	41.30	0.33
Actual	134.5	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.35	1.12	0.003687	1.63	61.43	41.30	0.43
Actual	134.5	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.52	1.75	0.001984	1.49	88.41	41.30	0.33
Actual	132.5	PF 1	100.00	-0.50	0.99	0.33	1.11	0.003449	1.58	63.30	42.70	0.41
Actual	132.5	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.50	1.75	0.001840	1.45	91.32	42.70	0.32
Actual	130.00	PF 1	100.00	-0.50	0.98	0.31	1.10	0.003305	1.55	64.70	43.90	0.41
Actual	130.00	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.48	1.74	0.001740	1.41	93.69	43.90	0.31
Actual	127.5	PF 1	100.00	-0.50	0.98	0.30	1.09	0.003131	1.51	66.36	45.44	0.40
Actual	127.5	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.46	1.74	0.001623	1.37	96.54	45.44	0.30
Actual	125	PF 1	100.00	-0.50	0.97	0.30	1.08	0.003001	1.47	67.91	47.13	0.39
Actual	125	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.46	1.73	0.001523	1.33	99.40	47.13	0.29
Actual	122.5	PF 1	100.00	-0.50	0.97	0.29	1.07	0.002923	1.45	69.18	48.93	0.39
Actual	122.5	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.45	1.72	0.001443	1.29	102.08	48.93	0.29
Actual	120	PF 1	100.00	-0.50	0.96	0.28	1.07	0.002886	1.43	69.96	50.11	0.39
Actual	120	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.44	1.72	0.001393	1.27	104.14	50.63	0.28

HEC-RAS Plan: Caso 8-9 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	117.5	PF 1	100.00	-0.50	0.96	0.27	1.06	0.002839	1.41	70.68	50.84	0.38
Actual	117.5	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.43	1.72	0.001358	1.25	105.93	52.38	0.28
Actual	115.00	PF 1	100.00	-0.50	0.95	0.27	1.05	0.002792	1.40	71.41	51.52	0.38
Actual	115.00	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.42	1.71	0.001329	1.23	107.42	53.66	0.28
Actual	112.5	PF 1	100.00	-0.50	0.94	0.26	1.04	0.002747	1.39	72.13	52.21	0.38
Actual	112.5	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.41	1.71	0.001294	1.21	108.82	54.36	0.27
Actual	110	PF 1	100.00	-0.50	0.94	0.25	1.03	0.002702	1.37	72.86	52.89	0.37
Actual	110	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.40	1.70	0.001262	1.20	110.20	55.05	0.27
Actual	105.*	PF 1	100.00	-0.50	0.94	0.23	1.02	0.001038	1.32	75.96	55.13	0.36
Actual	105.*	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.37	1.70	0.000482	1.15	115.03	57.30	0.26
Actual	100.*	PF 1	100.00	-0.50	0.94	0.21	1.02	0.000953	1.26	79.19	57.39	0.34
Actual	100.*	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.35	1.69	0.000441	1.10	119.92	59.54	0.25
Actual	95.*	PF 1	100.00	-0.50	0.94	0.19	1.01	0.000878	1.21	82.41	59.64	0.33
Actual	95.*	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.33	1.69	0.000405	1.06	124.80	61.79	0.24
Actual	90.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.17	1.00	0.000811	1.17	85.61	61.89	0.32
Actual	90.*	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.30	1.69	0.000374	1.02	129.67	64.04	0.23
Actual	85.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.15	1.00	0.000752	1.13	88.82	64.14	0.31
Actual	85.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.29	1.68	0.000346	0.98	134.54	66.29	0.22
Actual	80.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.14	0.99	0.000700	1.09	92.01	66.39	0.29
Actual	80.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.27	1.68	0.000321	0.95	139.40	68.53	0.21
Actual	75.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.13	0.99	0.000653	1.05	95.20	68.64	0.28
Actual	75.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.25	1.68	0.000299	0.92	144.26	70.78	0.20
Actual	70.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.11	0.98	0.000610	1.02	98.39	70.89	0.28
Actual	70.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.24	1.68	0.000279	0.89	149.11	73.02	0.20
Actual	65.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.09	0.98	0.000572	0.98	101.57	73.14	0.27
Actual	65.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.22	1.67	0.000261	0.86	153.96	75.27	0.19
Actual	60	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.09	0.98	0.000537	0.95	104.74	75.39	0.26
Actual	60	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.20	1.67	0.000244	0.83	158.80	77.51	0.19
Actual	55.*	PF 1	100.00	-0.50	0.93	0.09	0.97	0.000540	0.96	104.53	75.29	0.26
Actual	55.*	PF 2	132.00	-0.50	1.64	0.20	1.67	0.000245	0.83	158.60	77.32	0.19
Actual	50	PF 1	100.00	-0.50	0.92	0.09	0.97	0.000543	0.96	104.34	75.22	0.26
Actual	50	PF 2	132.00	-0.50	1.63	0.20	1.67	0.000245	0.83	158.46	77.17	0.19
Actual	45.*	PF 1	100.00	-0.41	0.91	0.17	0.97	0.000687	1.03	97.21	75.20	0.29
Actual	45.*	PF 2	132.00	-0.41	1.63	0.29	1.67	0.000283	0.87	151.79	77.22	0.20
Actual	40.*	PF 1	100.00	-0.32	0.90	0.26	0.96	0.000890	1.11	89.88	75.16	0.32
Actual	40.*	PF 2	132.00	-0.32	1.62	0.37	1.67	0.000328	0.91	145.09	77.27	0.21
Actual	35.*	PF 1	100.00	-0.24	0.88	0.34	0.96	0.001194	1.22	82.22	75.10	0.37
Actual	35.*	PF 2	132.00	-0.24	1.62	0.46	1.66	0.000385	0.95	138.33	77.30	0.23
Actual	30.00	PF 1	100.00	-0.15	0.86	0.43	0.95	0.001701	1.35	73.87	75.00	0.44
Actual	30.00	PF 2	132.00	-0.15	1.61	0.54	1.66	0.000457	1.00	131.35	77.33	0.25
Actual	28.*	PF 1	100.00	-0.14	0.85		0.95	0.001786	1.37	72.85	75.13	0.45
Actual	28.*	PF 2	132.00	-0.14	1.61		1.66	0.000464	1.01	130.78	77.47	0.25
Actual	26.*	PF 1	100.00	-0.13	0.84		0.94	0.001876	1.39	71.82	75.26	0.46
Actual	26.*	PF 2	132.00	-0.13	1.61		1.66	0.000471	1.01	130.21	77.44	0.25
Actual	24.*	PF 1	100.00	-0.12	0.84		0.94	0.001978	1.41	70.74	75.39	0.47
Actual	24.*	PF 2	132.00	-0.12	1.61		1.66	0.000469	1.02	130.70	82.91	0.25
Actual	22.*	PF 1	100.00	-0.11	0.83		0.94	0.002055	1.44	70.04	78.62	0.47
Actual	22.*	PF 2	132.00	-0.11	1.61		1.66	0.000452	1.01	135.24	89.29	0.25
Actual	20.00	PF 1	100.00	-0.10	0.83		0.93	0.001949	1.40	73.44	85.00	0.46
Actual	20.00	PF 2	132.00	-0.10	1.61		1.66	0.000431	0.99	145.57	116.79	0.24
Actual	13.86	PF 1	100.00	-0.07	0.81		0.92	0.002197	1.44	72.06	89.30	0.49
Actual	13.86	PF 2	132.00	-0.07	1.61		1.65	0.000413	0.96	154.15	130.26	0.24
Actual	12.895*	PF 1	100.00	-0.06	0.81		0.91	0.002226	1.44	72.12	90.56	0.49
Actual	12.895*	PF 2	132.00	-0.06	1.61		1.65	0.000410	0.95	156.84	138.42	0.23
Actual	11.93*	PF 1	100.00	-0.06	0.81		0.91	0.002254	1.44	72.21	91.82	0.49

HEC-RAS Plan: Caso 8-9 River: Rambla de Alcalá Reach: Actual (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
Actual	11.93*	PF 2	132.00	-0.06	1.61		1.65	0.000408	0.95	159.32	146.99	0.23
Actual	10.965*	PF 1	100.00	-0.05	0.81		0.91	0.002286	1.44	72.25	93.10	0.50
Actual	10.965*	PF 2	132.00	-0.05	1.61		1.65	0.000407	0.94	161.53	156.80	0.23
Actual	10.00	PF 1	100.00	-0.05	0.81		0.91	0.002316	1.45	72.31	94.40	0.50
Actual	10.00	PF 2	132.00	-0.05	1.61		1.65	0.000410	0.95	163.81	172.35	0.23
Actual	8.*	PF 1	100.00	-0.04	0.80		0.90	0.002514	1.48	70.94	96.19	0.52
Actual	8.*	PF 2	132.00	-0.04	1.61		1.65	0.000366	0.89	175.68	169.26	0.22
Actual	6.*	PF 1	100.00	-0.03	0.79		0.90	0.002683	1.51	70.35	99.67	0.53
Actual	6.*	PF 2	132.00	-0.03	1.61		1.64	0.000322	0.83	186.88	166.17	0.21
Actual	4.*	PF 1	100.00	-0.02	0.78		0.89	0.002810	1.53	71.95	115.06	0.54
Actual	4.*	PF 2	132.00	-0.02	1.62		1.64	0.000281	0.78	197.42	163.08	0.19
Actual	2.*	PF 1	100.00	-0.01	0.79		0.88	0.002517	1.44	79.31	135.92	0.51
Actual	2.*	PF 2	132.00	-0.01	1.62		1.64	0.000244	0.72	207.27	159.99	0.18
Actual	0	PF 1	100.00	0.00	0.80	0.51	0.87	0.001890	1.25	90.40	143.61	0.45
Actual	0	PF 2	132.00	0.00	1.62	0.60	1.64	0.000213	0.67	216.46	156.90	0.17