HEC-RAS Plan: 2012 River: Coise_aval Reach: Coise_aval

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)	
Coise_aval	71	Q10	173.00	384.76	388.31	387.59	388.57	0.004148	2.37	82.64	46.51	0.48
Coise_aval	71	Q30	212.00	384.76	388.56	387.80	388.86	0.004247	2.55	94.69	48.57	0.49
Coise_aval	71	Q50	281.00	384.76	388.94	388.13	389.30	0.004460	2.86	113.75	51.75	0.52
Coise_aval	71	Q100	314.00	384.76	389.10	388.27	389.49	0.004572	2.99	122.06	53.09	0.53
Coise_aval	70	Q10	173.00	384.46	387.75	387.15	388.06	0.004456	2.69	79.66	50.86	0.50
Coise_aval	70	Q30	212.00	384.46	387.98	387.44	388.33	0.004639	2.89	92.05	53.28	0.52
Coise_aval	70	Q50	281.00	384.46	388.34	387.78	388.75	0.004910	3.19	111.72	56.47	0.54
Coise_aval	70	Q100	314.00	384.46	388.49	387.92	388.93	0.004989	3.31	120.46	57.25	0.55
Coise_aval	69	Q10	173.00	383.64	387.26	386.75	387.54	0.004404	2.65	85.61	59.01	0.50
Coise_aval	69	Q30	212.00	383.64	387.49	386.97	387.79	0.004518	2.82	99.47	62.59	0.51
Coise_aval	69	Q50	281.00	383.64	387.84	387.27	388.19	0.004611	3.06	121.92	65.41	0.53
Coise_aval	69	Q100	314.00	383.64	387.99	387.41	388.36	0.004632	3.16	132.04	66.65	0.53
Coise_aval	68	Q10	173.00	383.74	386.99	386.48	387.25	0.004491	2.50	86.68	64.02	0.50
Coise_aval	68	Q30	212.00	383.74	387.21	386.72	387.50	0.004498	2.65	101.65	67.57	0.50
Coise_aval	68	Q50	281.00	383.74	387.57	387.01	387.89	0.004387	2.83	126.62	70.35	0.51
Coise_aval	68	Q100	314.00	383.74	387.73	387.12	388.06	0.004324	2.91	137.86	71.23	0.51
Coise_aval	67	Q10	173.00	383.41	386.50	385.77	386.64	0.003723	2.11	148.88	99.71	0.45
Coise_aval	67	Q30	212.00	383.41	386.74	385.99	386.89	0.003646	2.23	173.03	100.94	0.45
Coise_aval	67	Q50	281.00	383.41	387.12	386.21	387.29	0.003582	2.43	211.47	102.87	0.46
Coise_aval	67	Q100	314.00	383.41	387.28	386.31	387.47	0.003561	2.51	228.59	103.71	0.46
Coise_aval	66	Q10	173.00	382.07	385.52	385.23	385.90	0.008595	2.83	77.51	64.48	0.65
Coise_aval	66	Q30	212.00	382.07	385.71	385.44	386.14	0.009134	3.08	89.38	65.11	0.68
Coise_aval	66	Q50	281.00	382.07	385.99	385.73	386.52	0.009958	3.46	107.82	66.08	0.72
Coise_aval	66	Q100	314.00	382.07	386.11	385.85	386.69	0.010242	3.62	116.10	66.51	0.74
Coise_aval	65	Q10	175.00	381.50	384.44	383.85	384.70	0.007395	2.26	78.08	63.36	0.59
Coise_aval	65	Q30	214.00	381.50	384.67	384.06	384.95	0.006825	2.38	92.37	65.45	0.58
Coise_aval	65	Q50	284.00	381.50	385.05	384.39	385.36	0.005835	2.52	118.21	69.09	0.56
Coise_aval	65	Q100	318.00	381.50	385.23	384.56	385.55	0.005420	2.57	130.90	70.90	0.54
Coise_aval	64	Q10	175.00	379.42	382.82	382.07	383.16	0.006546	2.61	67.00	33.18	0.58
Coise_aval	64	Q30	214.00	379.42	383.12	382.33	383.51	0.006190	2.78	77.35	35.47	0.58
Coise_aval	64	Q50	284.00	379.42	383.60	382.74	384.07	0.005774	3.05	95.41	39.23	0.58
Coise_aval	64	Q100	318.00	379.42	383.82	382.90	384.32	0.005632	3.16	104.04	40.90	0.58
Coise_aval	63	Q10	175.00	378.70	381.67	381.07	382.13	0.008427	3.00	58.36	27.09	0.65
Coise_aval	63	Q30	214.00	378.70	381.97	381.34	382.49	0.008645	3.22	66.43	28.14	0.67
Coise_aval	63	Q50	284.00	378.70	382.42	381.76	383.07	0.009055	3.57	79.54	29.77	0.70
Coise_aval	63	Q100	318.00	378.70	382.61	381.95	383.32	0.009316	3.73	85.23	30.45	0.71
Coise_aval	62	Q10	175.00	377.55	380.45	379.77	380.82	0.006243	2.76	67.00	35.07	0.58
Coise_aval	62	Q30	214.00	377.55	380.76	380.03	381.17	0.006125	2.92	78.38	38.04	0.58
Coise_aval	62	Q50	284.00	377.55	381.23	380.44	381.71	0.006097	3.17	97.20	42.49	0.59
Coise_aval	62	Q100	318.00	377.55	381.51	380.63	381.98	0.005589	3.18	109.44	44.96	0.57
Coise_aval	61	Q10	175.00	376.63	380.00	379.47	380.50	0.007329	3.22	59.98	35.46	0.64
Coise_aval	61	Q30	214.00	376.63	380.30	379.77	380.85	0.007248	3.44	71.48	43.35	0.64
Coise_aval	61	Q50	284.00	376.63	380.94	380.36	381.44	0.005390	3.39	102.05	51.40	0.57
Coise_aval	61	Q100	318.00	376.63	381.31	380.54	381.75	0.004281	3.22	121.51	53.21	0.52
Coise_aval	60	Q10	175.00	375.97	379.89	378.83	380.01	0.001946	1.75	128.98	85.85	0.34
Coise_aval	60	Q30	214.00	375.97	380.30	379.00	380.41	0.001487	1.68	166.11	92.22	0.30
Coise_aval	60	Q50	284.00	375.97	381.01	379.43	381.10	0.001010	1.59	235.38	102.43	0.26
Coise_aval	60	Q100	318.00	375.97	381.39	379.51	381.47	0.000815	1.52	274.75	105.99	0.23
Coise_aval	59	Q10	175.00	376.04	379.28	378.69	379.74	0.006874	3.17	62.09	33.60	0.61
Coise_aval	59	Q30	214.00	376.04	379.76	378.98	380.19	0.005358	3.12	81.37	48.36	0.56
Coise_aval	59	Q50	284.00	376.04	380.65	379.39	380.96	0.003096	2.79	130.17	59.58	0.44
Coise_aval	59	Q100	318.00	376.04	381.10	379.72	381.36	0.002380	2.62	157.56	63.66	0.39
Coise_aval	58	Q10	177.00	374.95	378.97	377.90	379.25	0.004161	2.61	77.86	33.20	0.47
Coise_aval	58	Q30	217.00	374.95	379.53	378.22	379.80	0.003377	2.55	97.30	35.91	0.42
Coise_aval	58	Q50	287.00	374.95	380.47	378.61	380.72	0.002526	2.46	133.21	41.06	0.37
Coise_aval	58	Q100	322.00	374.95	380.92	378.80	381.16	0.002277	2.45	152.75	45.25	0.35
Coise_aval	57.6	Q10	177.00	374.05	378.21	377.68	379.04	0.002567	2.68	45.44	15.31	0.42
Coise_aval	57.6	Q30	217.00	374.05	378.64	378.02	379.59	0.002585	2.86	51.93	15.31	0.43
Coise_aval	57.6	Q50	287.00	374.05	379.40	378.60	380.51	0.002482	3.11	63.64	15.31	0.43
Coise_aval	57.6	Q100	322.00	374.05	379.80	378.88	380.96	0.002406	3.21	69.64	15.32	0.43
Coise_aval	57.5		Bridge									
Coise_aval	57.4	Q10	177.00	374.05	377.40	377.68	378.96	0.006864	3.79	32.99	15.30	0.66
Coise_aval	57.4	Q30	217.00	374.05	377.73	378.02	379.50	0.006678	3.97	37.96	15.31	0.66
Coise_aval	57.4	Q50	287.00	374.05	378.20	378.60	380.39	0.006870	4.37	45.18	15.31	0.68

HEC-RAS Plan: 2012 River: Coise_aval Reach: Coise_aval (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)	
Coise_aval	57.4	Q100	322.00	374.05	378.39	378.88	380.83	0.007127	4.59	48.17	15.31	0.70
Coise_aval	57	Q10	177.00	374.42	377.88	377.17	378.36	0.005941	3.21	66.32	31.11	0.59
Coise_aval	57	Q30	217.00	374.42	378.20	377.47	378.76	0.006078	3.47	76.56	32.35	0.61
Coise_aval	57	Q50	287.00	374.42	378.68	377.94	379.37	0.006440	3.91	92.29	34.34	0.64
Coise_aval	57	Q100	322.00	374.42	377.23	378.15	380.18	0.048768	7.79	47.04	27.65	1.63
Coise_aval	56	Q10	177.00	373.46	377.38	376.32	377.71	0.003349	2.58	74.07	33.10	0.48
Coise_aval	56	Q30	217.00	373.46	377.70	376.61	378.08	0.003454	2.81	85.00	35.25	0.50
Coise_aval	56	Q50	287.00	373.46	378.17	377.05	378.64	0.003655	3.16	101.92	37.07	0.52
Coise_aval	56	Q100	322.00	373.46	378.37	377.27	378.89	0.003772	3.32	109.58	38.14	0.53
Coise_aval	55	Q10	177.00	373.20	376.95	376.08	377.38	0.004341	3.00	69.98	38.59	0.54
Coise_aval	55	Q30	217.00	373.20	377.25	376.46	377.74	0.004537	3.25	82.06	42.87	0.56
Coise_aval	55	Q50	287.00	373.20	377.69	376.98	378.28	0.004790	3.63	102.39	48.88	0.59
Coise_aval	55	Q100	322.00	373.20	377.91	377.19	378.53	0.004744	3.75	113.54	51.45	0.59
Coise_aval	54	Q10	177.00	372.77	376.23	375.24	376.49	0.003031	2.38	88.01	53.15	0.45
Coise_aval	54	Q30	217.00	372.77	376.60	375.52	376.87	0.002749	2.45	109.07	61.58	0.44
Coise_aval	54	Q50	287.00	372.77	377.17	375.98	377.44	0.002319	2.51	148.01	110.07	0.41
Coise_aval	54	Q100	322.00	372.77	377.51	376.17	377.75	0.001954	2.44	172.75	120.90	0.38
Coise_aval	53	Q10	177.00	372.37	375.82	374.91	376.12	0.004282	2.45	72.16	29.43	0.50
Coise_aval	53	Q30	217.00	372.37	376.16	375.14	376.51	0.004295	2.64	82.14	29.48	0.51
Coise_aval	53	Q50	287.00	372.37	376.64	375.50	377.09	0.004563	2.97	96.49	29.55	0.53
Coise_aval	53	Q100	322.00	372.37	376.97	375.66	377.44	0.004270	3.03	106.19	116.59	0.51
Coise_aval	52	Q10	177.00	372.46	375.05	374.60	375.58	0.007994	3.25	62.50	72.37	0.69
Coise_aval	52	Q30	217.00	372.46	375.48	374.88	376.01	0.006557	3.28	80.49	94.84	0.65
Coise_aval	52	Q50	287.00	372.46	375.92	375.31	376.57	0.006610	3.66	99.91	117.11	0.67
Coise_aval	52	Q100	322.00	372.46	376.45	375.50	377.02	0.004766	3.45	123.26	138.53	0.58
Coise_aval	51.6	Q10	177.00	371.47	375.16	373.68	375.38	0.001622	2.08	85.24	32.96	0.41
Coise_aval	51.6	Q30	210.00	371.47	375.60	373.90	375.82	0.001520	2.08	101.18	39.71	0.40
Coise_aval	51.6	Q50	251.00	371.47	376.13	374.17	376.35	0.001331	2.05	124.99	49.23	0.38
Coise_aval	51.6	Q100	290.00	371.47	376.63	374.41	376.83	0.001078	2.01	150.79	54.63	0.35
Coise_aval	51.5		Bridge									
Coise_aval	51.4	Q10	177.00	371.47	373.04	373.68	375.18	0.076394	6.49	27.27	24.52	1.96
Coise_aval	51.4	Q30	210.00	371.47	373.16	373.89	375.60	0.075984	6.91	30.39	24.54	1.98
Coise_aval	51.4	Q50	251.00	371.47	375.31	374.16	375.70	0.004399	2.78	91.58	44.11	0.53
Coise_aval	51.4	Q100	290.00	371.47	375.62	374.40	376.03	0.004020	2.85	105.92	47.19	0.52
Coise_aval	51	Q10	177.00	372.66	374.25	374.19	374.56	0.003314	2.44	73.69	98.02	0.88
Coise_aval	51	Q30	210.00	372.66	374.71	374.28	374.88	0.001030	1.83	120.13	103.74	0.52
Coise_aval	51	Q50	251.00	372.66	375.48	374.37	375.57	0.000295	1.34	201.60	111.47	0.30
Coise_aval	51	Q100	290.00	372.66	375.81	374.47	375.90	0.000233	1.33	239.26	112.57	0.28
Coise_aval	50.9	Q10	177.00	372.66	374.18	374.18	374.55	0.004597	2.70	66.47	95.31	1.01
Coise_aval	50.9	Q30	210.00	372.66	374.71	374.27	374.88	0.001032	1.83	120.05	103.74	0.52
Coise_aval	50.9	Q50	251.00	372.66	375.48	374.37	375.57	0.000295	1.34	201.58	111.47	0.30
Coise_aval	50.9	Q100	290.00	372.66	375.81	374.47	375.90	0.000233	1.33	239.24	112.57	0.28
Coise_aval	50.8	Q10	177.00	370.53	374.36	372.05	374.40	0.000411	0.91	211.97	112.34	0.17
Coise_aval	50.8	Q30	210.00	370.53	374.80	372.19	374.84	0.000335	0.90	261.55	114.05	0.16
Coise_aval	50.8	Q50	251.00	370.53	375.52	372.35	375.55	0.000225	0.84	345.29	121.34	0.13
Coise_aval	50.8	Q100	290.00	370.53	375.85	372.50	375.88	0.000220	0.88	385.85	122.34	0.13
Coise_aval	50	Q10	177.00	369.14	374.01	372.68	374.28	0.003219	2.36	85.31	52.18	0.44
Coise_aval	50	Q30	217.00	369.14	374.47	373.05	374.73	0.002676	2.37	110.46	56.66	0.41
Coise_aval	50	Q50	287.00	369.14	375.22	373.65	375.47	0.002064	2.37	159.01	73.08	0.37
Coise_aval	50	Q100	322.00	369.14	375.58	373.86	375.81	0.001796	2.34	186.20	79.56	0.35
Coise_aval	49.9		Bridge									
Coise_aval	49.8	Q10	177.00	369.14	373.97	372.68	374.25	0.003401	2.40	83.20	51.78	0.45
Coise_aval	49.8	Q30	217.00	369.14	374.44	373.05	374.70	0.002795	2.40	108.44	56.31	0.42
Coise_aval	49.8	Q50	287.00	369.14	375.20	373.65	375.45	0.002119	2.40	157.24	72.63	0.38
Coise_aval	49.8	Q100	322.00	369.14	375.56	373.86	375.79	0.001827	2.35	184.86	79.26	0.35
Coise_aval	49	Q10	177.00	369.15	373.45	372.56	373.99	0.007418	3.26	54.26	21.11	0.65
Coise_aval	49	Q30	217.00	369.15	373.89	372.94	374.48	0.006825	3.40	65.55	27.59	0.63
Coise_aval	49	Q50	287.00	369.15	374.64	373.56	375.26	0.005608	3.51	89.35	36.14	0.58
Coise_aval	49	Q100	322.00	369.15	375.01	373.79	375.62	0.004964	3.52	103.69	40.64	0.56
Coise_aval	48	Q10	177.00	368.68	373.09	371.80	373.44	0.004096	2.61	67.82	24.33	0.50
Coise_aval	48	Q30	217.00	368.68	373.58	372.23	373.95	0.003793	2.72	79.87	25.75	0.49
Coise_aval	48	Q50	287.00	368.68	374.40	372.69	374.81	0.003293	2.85	103.76	58.19	0.46
Coise_aval	48	Q100	322.00	368.68	374.80	372.89	375.22	0.002954	2.88	118.55	72.70	0.44

HEC-RAS Plan: 2012 River: Coise_aval Reach: Coise_aval (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)	
Coise_aval	47	Q10	177.00	368.34	372.75	371.31	373.13	0.004017	2.82	85.40	76.17	0.47
Coise_aval	47	Q30	217.00	368.34	373.40	371.68	373.69	0.002717	2.59	136.69	79.21	0.40
Coise_aval	47	Q50	287.00	368.34	374.36	372.83	374.57	0.001782	2.40	213.87	83.23	0.33
Coise_aval	47	Q100	322.00	368.34	374.80	373.04	375.00	0.001517	2.34	251.59	85.58	0.31
Coise_aval	46.9		Bridge									
Coise_aval	46.8	Q10	177.00	368.34	372.61	371.31	373.05	0.004750	3.00	75.15	73.80	0.51
Coise_aval	46.8	Q30	217.00	368.34	373.18	371.68	373.55	0.003511	2.85	119.48	78.67	0.45
Coise_aval	46.8	Q50	287.00	368.34	374.09	372.83	374.36	0.002286	2.62	192.14	81.85	0.37
Coise_aval	46.8	Q100	322.00	368.34	374.53	373.04	374.77	0.001920	2.54	228.35	84.14	0.35
Coise_aval	46	Q10	177.00	368.45	372.66	371.04	372.96	0.003189	2.51	103.39	122.94	0.41
Coise_aval	46	Q30	217.00	368.45	373.26	371.35	373.46	0.002185	2.25	178.07	126.39	0.34
Coise_aval	46	Q50	287.00	368.45	374.17	371.91	374.30	0.001318	1.95	295.68	132.00	0.27
Coise_aval	46	Q100	322.00	368.45	374.60	372.88	374.71	0.001068	1.85	353.45	134.20	0.25
Coise_aval	45.3	Q10	177.00	368.26	372.04	371.12	372.69	0.008011	3.59	49.74	18.08	0.62
Coise_aval	45.3	Q30	217.00	368.26	372.46	371.48	373.22	0.008660	3.88	59.13	26.38	0.65
Coise_aval	45.3	Q50	287.00	368.26	373.31	372.08	374.10	0.007764	4.01	85.98	36.28	0.60
Coise_aval	45.3	Q100	322.00	368.26	373.80	372.51	374.54	0.006865	3.94	105.14	41.92	0.57
Coise_aval	45.2		Bridge									
Coise_aval	45.1	Q10	177.00	368.26	371.99	371.12	372.67	0.008310	3.63	48.97	18.07	0.64
Coise_aval	45.1	Q30	217.00	368.26	372.40	371.48	373.19	0.009062	3.94	57.73	25.78	0.66
Coise_aval	45.1	Q50	287.00	368.26	373.27	372.08	374.08	0.008043	4.07	84.25	35.74	0.61
Coise_aval	45.1	Q100	322.00	368.26	373.77	372.51	374.52	0.007058	3.98	103.60	41.52	0.57
Coise_aval	45	Q10	177.00	368.26	372.03	371.12	372.64	0.007411	3.46	52.87	36.33	0.63
Coise_aval	45	Q30	217.00	368.26	372.48	371.51	373.15	0.007000	3.66	63.87	75.67	0.63
Coise_aval	45	Q50	287.00	368.26	373.36	372.16	374.03	0.005334	3.72	93.25	117.05	0.57
Coise_aval	45	Q100	322.00	368.26	373.85	372.47	374.47	0.004454	3.64	113.23	124.22	0.53
Coise_aval	44.6	Q10	177.00	368.26	372.12	370.58	372.38	0.002108	2.27	79.70	24.03	0.40
Coise_aval	44.6	Q30	217.00	368.26	372.59	370.84	372.89	0.002051	2.44	90.91	24.03	0.40
Coise_aval	44.6	Q50	287.00	368.26	373.47	371.26	373.81	0.001777	2.61	123.93	103.75	0.38
Coise_aval	44.6	Q100	322.00	368.26	373.95	371.45	374.28	0.001536	2.59	154.78	120.30	0.36
Coise_aval	44.5		Bridge									
Coise_aval	44.4	Q10	177.00	368.26	371.89	370.58	372.19	0.002676	2.44	74.15	24.03	0.44
Coise_aval	44.4	Q30	217.00	368.26	372.20	370.84	372.57	0.002944	2.72	81.49	24.03	0.47
Coise_aval	44.4	Q50	287.00	368.26	372.68	371.26	373.19	0.003314	3.16	93.13	24.03	0.51
Coise_aval	44.4	Q100	322.00	368.26	372.90	371.45	373.47	0.003476	3.35	98.40	24.03	0.53
Coise_aval	44	Q10	177.00	368.49	371.90	370.61	372.17	0.003179	2.29	77.28	27.61	0.44
Coise_aval	44	Q30	217.00	368.49	372.22	370.87	372.54	0.003498	2.52	86.22	28.69	0.46
Coise_aval	44	Q50	287.00	368.49	372.73	371.28	373.14	0.004097	2.82	101.70	32.37	0.51
Coise_aval	44	Q100	322.00	368.49	372.98	371.47	373.41	0.003995	2.92	118.17	98.44	0.51
Coise_aval	43.6	Q10	177.00	368.41	371.83	370.56	372.07	0.002512	2.22	89.42	41.39	0.42
Coise_aval	43.6	Q30	217.00	368.41	372.15	370.83	372.44	0.002608	2.42	103.05	43.90	0.43
Coise_aval	43.6	Q50	287.00	368.41	372.67	371.23	373.02	0.002649	2.70	131.15	61.43	0.45
Coise_aval	43.6	Q100	322.00	368.41	372.92	371.40	373.29	0.002610	2.80	146.64	61.43	0.45
Coise_aval	43.5		Bridge									
Coise_aval	43.4	Q10	177.00	368.41	371.69	370.56	371.96	0.002972	2.34	83.86	39.61	0.45
Coise_aval	43.4	Q30	217.00	368.41	371.97	370.82	372.30	0.003178	2.58	95.51	42.53	0.47
Coise_aval	43.4	Q50	287.00	368.41	372.42	371.23	372.84	0.003401	2.92	116.49	56.73	0.50
Coise_aval	43.4	Q100	322.00	368.41	372.64	371.40	373.09	0.003436	3.06	129.31	61.43	0.51
Coise_aval	43	Q10	177.00	368.31	371.27	370.60	371.73	0.005614	3.06	69.18	68.01	0.61
Coise_aval	43	Q30	217.00	368.31	371.47	370.97	372.04	0.006422	3.44	77.75	79.17	0.66
Coise_aval	43	Q50	287.00	368.31	371.67	371.41	372.51	0.008747	4.21	88.02	107.44	0.77
Coise_aval	43	Q100	322.00	368.31	371.73	371.56	372.73	0.010107	4.59	92.19	112.75	0.84
Coise_aval	42.3	Q10	177.00	368.69	371.11	370.23	371.30	0.003415	1.95	97.98	128.99	0.45
Coise_aval	42.3	Q30	217.00	368.69	371.40	370.42	371.59	0.002881	1.97	131.78	175.80	0.42
Coise_aval	42.3	Q50	287.00	368.69	371.82	370.77	371.99	0.002270	1.97	188.25	182.82	0.39
Coise_aval	42.3	Q100	322.00	368.69	372.00	371.00	372.16	0.002100	1.98	214.09	205.42	0.38
Coise_aval	42.2	Q10	177.00	368.77	370.99	370.46	371.28	0.001212	2.40	79.51	116.24	0.58
Coise_aval	42.2	Q30	217.00	368.77	371.26	370.64	371.57	0.001079	2.49	105.22	161.44	0.56
Coise_aval	42.2	Q50	287.00	368.77	371.64	371.00	371.97	0.000939	2.61	156.18	180.41	0.54
Coise_aval	42.2	Q100	322.00	368.77	371.81	371.16	372.14	0.000893	2.67	179.21	182.76	0.54
Coise_aval	42.1	Q10	177.00	367.60	371.12	369.14	371.20	0.000950	1.26	150.38	146.03	0.25

HEC-RAS Plan: 2012 River: Coise_aval Reach: Coise_aval (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)	
Coise_aval	42.1	Q30	217.00	367.60	371.40	369.33	371.49	0.000973	1.37	183.78	175.71	0.25
Coise_aval	42.1	Q50	287.00	367.60	371.79	369.63	371.89	0.000991	1.49	236.19	182.39	0.26
Coise_aval	42.1	Q100	322.00	367.60	371.96	369.78	372.06	0.000998	1.55	260.03	198.42	0.26
Coise_aval	42	Q10	177.00	367.47	371.16	368.65	371.18	0.000169	0.61	321.26	166.24	0.11
Coise_aval	42	Q30	217.00	367.47	371.44	368.77	371.46	0.000183	0.67	369.26	176.13	0.12
Coise_aval	42	Q50	287.00	367.47	371.83	368.96	371.86	0.000207	0.77	438.80	180.02	0.13
Coise_aval	42	Q100	322.00	367.47	372.00	369.05	372.03	0.000219	0.81	470.36	214.29	0.13
Coise_aval	41	Q10	177.00	367.23	370.94	369.46	371.15	0.002474	2.05	91.01	57.43	0.39
Coise_aval	41	Q30	217.00	367.23	371.18	369.72	371.43	0.002684	2.25	111.27	93.05	0.41
Coise_aval	41	Q50	287.00	367.23	371.55	370.13	371.82	0.002774	2.45	146.75	102.16	0.42
Coise_aval	41	Q100	322.00	367.23	371.72	370.33	372.00	0.002764	2.51	164.94	115.65	0.42
Coise_aval	40	Q10	177.00	366.19	370.65	369.67	370.78	0.002369	1.83	157.90	126.07	0.37
Coise_aval	40	Q30	217.00	366.19	370.91	370.03	371.05	0.002273	1.91	189.55	130.47	0.37
Coise_aval	40	Q50	287.00	366.19	371.28	370.32	371.44	0.002275	2.07	234.60	144.99	0.38
Coise_aval	40	Q100	322.00	366.19	371.45	370.46	371.61	0.002291	2.14	254.70	161.14	0.38
Coise_aval	39	Q10	177.00	366.11	370.38	369.36	370.57	0.002346	2.14	146.89	113.13	0.39
Coise_aval	39	Q30	217.00	366.11	370.64	369.72	370.85	0.002391	2.28	177.29	119.40	0.39
Coise_aval	39	Q50	287.00	366.11	371.02	370.11	371.24	0.002422	2.46	232.53	158.76	0.40
Coise_aval	39	Q100	322.00	366.11	371.20	370.25	371.42	0.002361	2.51	262.09	168.36	0.40
Coise_aval	38	Q10	177.00	365.93	369.92	368.72	370.25	0.003994	2.74	107.64	87.65	0.46
Coise_aval	38	Q30	217.00	365.93	370.11	369.44	370.50	0.004584	3.04	124.55	90.15	0.50
Coise_aval	38	Q50	287.00	365.93	370.28	370.00	370.83	0.006349	3.68	140.44	93.96	0.59
Coise_aval	38	Q100	322.00	365.93	370.43	370.14	371.00	0.006616	3.85	154.16	96.34	0.61
Coise_aval	37.9		Bridge									
Coise_aval	37.8	Q10	177.00	365.93	369.51	368.73	370.07	0.007231	3.41	73.05	76.72	0.61
Coise_aval	37.8	Q30	217.00	365.93	369.53	369.44	370.35	0.010655	4.14	74.36	80.08	0.74
Coise_aval	37.8	Q50	287.00	365.93	369.86	370.00	370.79	0.011470	4.59	102.36	86.85	0.78
Coise_aval	37.8	Q100	322.00	365.93	370.14	370.14	370.96	0.009697	4.44	127.22	91.61	0.73
Coise_aval	37	Q10	177.00	365.91	369.46	369.24	369.63	0.004436	2.10	117.92	151.70	0.50
Coise_aval	37	Q30	217.00	365.91	369.57	369.36	369.77	0.004693	2.25	136.23	154.93	0.52
Coise_aval	37	Q50	287.00	365.91	369.75	369.53	369.98	0.005093	2.48	164.13	159.73	0.55
Coise_aval	37	Q100	322.00	365.91	369.83	369.58	370.07	0.005324	2.56	177.27	162.82	0.56
Coise_aval	36	Q10	177.00	365.50	369.23	368.74	369.29	0.001819	1.34	238.64	409.10	0.32
Coise_aval	36	Q30	217.00	365.50	369.36	368.85	369.42	0.001790	1.40	293.23	431.53	0.32
Coise_aval	36	Q50	287.00	365.50	369.56	369.03	369.62	0.001751	1.47	377.43	437.31	0.32
Coise_aval	36	Q100	322.00	365.50	369.64	369.07	369.70	0.001766	1.52	413.18	439.75	0.33
Coise_aval	35	Q10	177.00	364.49	368.86	367.61	369.05	0.002276	2.19	219.23	386.76	0.38
Coise_aval	35	Q30	217.00	364.49	368.99	368.35	369.18	0.002472	2.34	268.19	390.20	0.40
Coise_aval	35	Q50	287.00	364.49	369.21	368.59	369.39	0.002518	2.46	355.61	396.26	0.41
Coise_aval	35	Q100	322.00	364.49	369.28	369.06	369.47	0.002686	2.57	384.24	397.58	0.42
Coise_aval	34	Q10	177.00	364.13	367.88	367.68	368.32	0.005177	3.21	112.49	215.41	0.62
Coise_aval	34	Q30	217.00	364.13	368.08	368.08	368.48	0.004700	3.22	159.12	233.67	0.60
Coise_aval	34	Q50	287.00	364.13	368.30	368.28	368.70	0.004911	3.45	211.88	252.67	0.62
Coise_aval	34	Q100	322.00	364.13	368.43	368.37	368.79	0.004516	3.40	246.19	259.53	0.60
Coise_aval	33	Q10	177.00	362.01	366.09	365.66	366.25	0.002197	2.19	229.92	270.52	0.42
Coise_aval	33	Q30	217.00	362.01	366.26	365.85	366.41	0.002264	2.30	273.93	276.54	0.43
Coise_aval	33	Q50	287.00	362.01	366.48	366.06	366.65	0.002452	2.51	337.06	284.97	0.45
Coise_aval	33	Q100	322.00	362.01	366.58	366.16	366.76	0.002653	2.67	365.34	305.98	0.47
Coise_aval	32	Q10	177.00	362.42	365.83	365.59	366.01	0.002786	2.38	214.26	267.36	0.47
Coise_aval	32	Q30	217.00	362.42	365.97	365.74	366.16	0.002965	2.55	253.04	283.17	0.48
Coise_aval	32	Q50	287.00	362.42	366.15	365.87	366.36	0.003407	2.85	306.60	301.03	0.52
Coise_aval	32	Q100	322.00	362.42	366.25	365.95	366.47	0.003462	2.93	336.06	301.84	0.53
Coise_aval	31.9	Q10	177.00	362.37	365.83	365.60	366.00	0.002991	2.37	213.70	267.43	0.47
Coise_aval	31.9	Q30	217.00	362.37	365.98	365.73	366.15	0.003144	2.52	253.05	283.78	0.48
Coise_aval	31.9	Q50	287.00	362.37	366.16	365.88	366.36	0.003566	2.80	307.15	301.14	0.52
Coise_aval	31.9	Q100	322.00	362.37	366.26	365.93	366.46	0.003610	2.88	336.66	301.88	0.53
Coise_aval	31.8		Bridge									
Coise_aval	31.7	Q10	177.00	362.37	365.60	365.60	365.93	0.005571	3.05	153.54	256.53	0.63
Coise_aval	31.7	Q30	217.00	362.37	365.73	365.73	366.08	0.005922	3.25	187.49	263.81	0.65
Coise_aval	31.7	Q50	287.00	362.37	365.88	365.88	366.27	0.006850	3.64	227.53	269.32	0.71
Coise_aval	31.7	Q100	322.00	362.37	366.02	365.93	366.37	0.006185	3.58	267.10	291.87	0.68
Coise_aval	31	Q10	177.00	360.28	363.84	363.08	364.00	0.002535	2.18	137.63	125.24	0.44
Coise_aval	31	Q30	217.00	360.28	364.12	363.28	364.28	0.002334	2.24	173.43	131.93	0.43

HEC-RAS Plan: 2012 River: Coise_aval Reach: Coise_aval (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)	
Coise_aval	31	Q50	287.00	360.28	364.50	363.57	364.68	0.002232	2.39	225.29	141.05	0.43
Coise_aval	31	Q100	322.00	360.28	364.66	363.66	364.86	0.002311	2.52	249.18	144.44	0.44
Coise_aval	30	Q10	177.00	359.13	362.64	361.67	362.87	0.002179	2.30	131.06	114.15	0.43
Coise_aval	30	Q30	217.00	359.13	362.74	362.00	363.04	0.002827	2.68	142.79	121.48	0.49
Coise_aval	30	Q50	287.00	359.13	363.04	362.27	363.41	0.003182	3.02	182.14	137.19	0.53
Coise_aval	30	Q100	322.00	359.13	363.21	362.58	363.59	0.003115	3.09	206.85	142.48	0.52
Coise_aval	29	Q10	177.00	358.46	362.44	361.40	362.63	0.002418	2.01	113.94	83.32	0.43
Coise_aval	29	Q30	217.00	358.46	362.43	361.69	362.72	0.003666	2.48	113.50	83.29	0.53
Coise_aval	29	Q50	287.00	358.46	362.59	362.13	363.01	0.004996	3.00	126.68	84.18	0.63
Coise_aval	29	Q100	322.00	358.46	362.76	362.28	363.19	0.004996	3.08	141.00	85.92	0.63
Coise_aval	28	Q10	177.00	358.22	361.06	361.06	362.02	0.013717	4.34	41.41	27.13	0.99
Coise_aval	28	Q30	217.00	358.22	361.77	361.77	362.21	0.005331	3.20	104.14	139.18	0.65
Coise_aval	28	Q50	287.00	358.22	362.19	362.00	362.49	0.003577	2.91	167.08	157.21	0.54
Coise_aval	28	Q100	322.00	358.22	362.59	362.11	362.77	0.001989	2.37	231.17	160.82	0.41
Coise_aval	27.9	Q10	177.00	357.55	361.39	360.06	361.61	0.001762	2.19	99.76	41.90	0.40
Coise_aval	27.9	Q30	217.00	357.55	361.58	360.30	361.87	0.002138	2.51	107.76	42.40	0.44
Coise_aval	27.9	Q50	287.00	357.55	362.01	360.72	362.39	0.002408	2.89	126.13	43.52	0.48
Coise_aval	27.9	Q100	322.00	357.55	362.25	360.91	362.66	0.002417	3.02	136.74	44.16	0.48
Coise_aval	27.8		Bridge									
Coise_aval	27.7	Q10	177.00	357.55	361.27	360.06	361.51	0.002052	2.30	94.42	41.56	0.42
Coise_aval	27.7	Q30	217.00	357.55	361.37	360.30	361.71	0.002726	2.71	98.73	41.83	0.49
Coise_aval	27.7	Q50	287.00	357.55	361.49	360.72	362.03	0.004165	3.43	103.67	42.14	0.61
Coise_aval	27.7	Q100	322.00	357.55	361.53	360.91	362.19	0.005002	3.79	105.44	42.25	0.67
Coise_aval	27.5	Q10	177.00	357.60	361.21	360.62	361.47	0.004076	2.38	96.02	130.45	0.55
Coise_aval	27.5	Q30	217.00	357.60	361.36	361.16	361.64	0.004087	2.51	117.08	133.50	0.56
Coise_aval	27.5	Q50	287.00	357.60	361.59	361.38	361.90	0.004265	2.75	147.72	142.54	0.58
Coise_aval	27.5	Q100	322.00	357.60	361.71	361.46	362.02	0.004162	2.81	164.89	147.84	0.58
Coise_aval	27	Q10	201.00	356.42	360.15	359.55	360.25	0.001889	1.99	210.66	205.53	0.39
Coise_aval	27	Q30	249.00	356.42	360.32	359.71	360.43	0.001917	2.09	247.35	215.40	0.39
Coise_aval	27	Q50	323.00	356.42	360.55	359.81	360.67	0.001926	2.21	298.77	224.28	0.40
Coise_aval	27	Q100	372.00	356.42	360.70	359.93	360.81	0.001928	2.28	331.28	230.71	0.40
Coise_aval	26	Q10	201.00	356.25	359.52	359.22	359.74	0.003268	2.66	175.35	204.92	0.50
Coise_aval	26	Q30	249.00	356.25	359.71	359.29	359.92	0.003224	2.75	214.04	210.92	0.51
Coise_aval	26	Q50	323.00	356.25	359.95	359.63	360.17	0.003226	2.90	266.02	218.73	0.51
Coise_aval	26	Q100	372.00	356.25	360.10	359.73	360.32	0.003185	2.97	300.08	226.07	0.51
Coise_aval	25.5	Q10	201.00	354.91	358.51	357.91	358.61	0.001942	1.61	176.21	172.22	0.38
Coise_aval	25.5	Q30	249.00	354.91	358.68	358.07	358.79	0.002007	1.74	205.61	177.30	0.39
Coise_aval	25.5	Q50	323.00	354.91	358.96	358.27	359.08	0.001890	1.84	256.73	187.71	0.39
Coise_aval	25.5	Q100	372.00	354.91	359.09	358.38	359.23	0.001947	1.94	282.63	193.14	0.40
Coise_aval	25	Q10	201.00	353.75	357.42	356.69	357.56	0.002227	1.84	157.14	165.78	0.41
Coise_aval	25	Q30	249.00	353.75	357.64	357.07	357.77	0.002049	1.87	194.45	176.05	0.40
Coise_aval	25	Q50	323.00	353.75	357.85	357.35	358.02	0.002385	2.15	237.23	231.69	0.44
Coise_aval	25	Q100	372.00	353.75	357.97	357.44	358.14	0.002421	2.23	265.63	242.65	0.45
Coise_aval	24.8	Q10	201.00	353.75	357.20	356.57	357.53	0.003611	2.77	109.43	140.17	0.52
Coise_aval	24.8	Q30	249.00	353.75	357.47	357.15	357.75	0.003150	2.70	148.95	150.06	0.49
Coise_aval	24.8	Q50	323.00	353.75	357.71	357.47	358.00	0.003320	2.87	185.95	158.75	0.50
Coise_aval	24.8	Q100	372.00	353.75	357.81	357.59	358.12	0.003672	3.06	203.74	204.08	0.53
Coise_aval	24.7		Bridge									
Coise_aval	24.6	Q10	201.00	353.75	357.15	356.57	357.50	0.003824	2.83	103.16	132.34	0.54
Coise_aval	24.6	Q30	249.00	353.75	357.32	357.15	357.71	0.004237	3.06	127.67	144.82	0.57
Coise_aval	24.6	Q50	323.00	353.75	357.54	357.47	357.94	0.004609	3.30	159.53	152.59	0.59
Coise_aval	24.6	Q100	372.00	353.75	357.66	357.59	358.08	0.004865	3.45	177.67	156.85	0.61
Coise_aval	24	Q10	201.00	352.60	356.03	355.42	356.19	0.002258	2.00	156.18	213.58	0.43
Coise_aval	24	Q30	249.00	352.60	356.22	355.67	356.38	0.002153	2.06	198.36	233.09	0.42
Coise_aval	24	Q50	323.00	352.60	356.47	356.04	356.62	0.002020	2.13	260.60	259.48	0.42
Coise_aval	24	Q100	372.00	352.60	356.61	356.14	356.76	0.001942	2.16	298.01	267.37	0.41
Coise_aval	23.5	Q10	201.00	351.34	354.86	353.96	355.13	0.003108	2.46	114.35	151.56	0.50
Coise_aval	23.5	Q30	249.00	351.34	355.04	354.57	355.32	0.003234	2.61	142.64	158.44	0.51
Coise_aval	23.5	Q50	323.00	351.34	355.24	355.04	355.56	0.003571	2.85	175.84	165.73	0.54
Coise_aval	23.5	Q100	372.00	351.34	355.36	355.15	355.69	0.003788	3.00	194.59	169.66	0.56
Coise_aval	23	Q10	201.00	350.55	353.98	353.74	354.10	0.001937	1.88	205.32	294.05	0.39
Coise_aval	23	Q30	249.00	350.55	354.08	353.84	354.22	0.002157	2.04	236.68	303.25	0.42
Coise_aval	23	Q50	323.00	350.55	354.27	353.96	354.40	0.002155	2.15	294.64	319.17	0.42

HEC-RAS Plan: 2012 River: Coise_aval Reach: Coise_aval (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)	
Coise_aval	23	Q100	372.00	350.55	354.39	354.03	354.52	0.002093	2.18	334.21	328.76	0.42
Coise_aval	22.9		Bridge									
Coise_aval	22.8	Q10	201.00	350.55	353.91	353.82	354.08	0.003110	2.36	176.66	287.72	0.49
Coise_aval	22.8	Q30	249.00	350.55	354.02	353.90	354.20	0.003224	2.48	210.35	297.80	0.50
Coise_aval	22.8	Q50	323.00	350.55	354.24	354.01	354.39	0.002826	2.45	275.87	316.42	0.48
Coise_aval	22.8	Q100	372.00	350.55	354.37	354.09	354.51	0.002629	2.44	317.56	326.60	0.46
Coise_aval	22.3	Q10	201.00	350.47	353.33	353.24	353.55	0.001713	2.64	187.28	266.91	0.68
Coise_aval	22.3	Q30	249.00	350.47	353.52	353.33	353.71	0.001438	2.61	238.97	278.60	0.63
Coise_aval	22.3	Q50	323.00	350.47	353.76	353.46	353.95	0.001299	2.71	309.20	309.51	0.62
Coise_aval	22.3	Q100	372.00	350.47	353.90	353.55	354.09	0.001274	2.80	351.47	330.21	0.62
Coise_aval	22.2	Q10	201.00	351.67	353.43	353.14	353.50	0.002604	1.65	208.65	272.60	0.43
Coise_aval	22.2	Q30	249.00	351.67	353.60	353.20	353.67	0.002170	1.62	257.91	283.85	0.40
Coise_aval	22.2	Q50	323.00	351.67	353.85	353.29	353.91	0.001933	1.68	330.94	324.65	0.39
Coise_aval	22.2	Q100	372.00	351.67	353.98	353.36	354.05	0.001776	1.68	375.79	334.10	0.38
Coise_aval	22.1	Q10	201.00	350.50	353.42	352.38	353.50	0.000969	1.53	253.56	270.33	0.29
Coise_aval	22.1	Q30	249.00	350.50	353.60	352.77	353.67	0.000982	1.60	300.73	281.43	0.30
Coise_aval	22.1	Q50	323.00	350.50	353.83	352.82	353.91	0.001034	1.73	371.23	320.52	0.31
Coise_aval	22.1	Q100	372.00	350.50	353.97	352.76	354.05	0.001035	1.78	415.22	332.01	0.31
Coise_aval	22	Q10	201.00	350.50	353.42	352.38	353.49	0.000974	1.53	253.05	270.21	0.29
Coise_aval	22	Q30	249.00	350.50	353.59	352.77	353.67	0.000987	1.60	300.21	281.30	0.30
Coise_aval	22	Q50	323.00	350.50	353.83	352.82	353.91	0.001037	1.73	370.62	320.17	0.31
Coise_aval	22	Q100	372.00	350.50	353.96	352.76	354.04	0.001039	1.78	414.58	331.92	0.31
Coise_aval	21.5	Q10	201.00	350.49	353.35	353.08	353.45	0.002384	1.83	195.37	248.38	0.43
Coise_aval	21.5	Q30	249.00	350.49	353.53	353.16	353.62	0.002162	1.86	241.39	269.05	0.41
Coise_aval	21.5	Q50	323.00	350.49	353.77	353.30	353.87	0.001974	1.91	314.71	315.12	0.40
Coise_aval	21.5	Q100	372.00	350.49	353.91	353.35	354.00	0.001821	1.91	359.52	323.51	0.39
Coise_aval	21	Q10	201.00	348.82	353.00	352.40	353.04	0.000757	1.28	298.92	304.24	0.24
Coise_aval	21	Q30	249.00	348.82	353.23	352.53	353.27	0.000663	1.26	366.59	318.12	0.23
Coise_aval	21	Q50	323.00	348.82	353.50	352.65	353.54	0.000616	1.29	451.41	328.45	0.23
Coise_aval	21	Q100	372.00	348.82	353.65	352.72	353.69	0.000610	1.32	498.26	331.65	0.23
Coise_aval	20.6	Q10	201.00	348.79	352.23	351.45	352.72	0.008004	3.14	67.71	33.64	0.62
Coise_aval	20.6	Q30	234.00	348.79	352.37	351.67	352.97	0.009381	3.46	72.59	36.17	0.67
Coise_aval	20.6	Q50	268.00	348.79	352.65	351.91	353.28	0.009195	3.54	83.66	70.94	0.67
Coise_aval	20.6	Q100	287.00	348.79	352.81	352.05	353.44	0.008990	3.56	90.48	100.68	0.67
Coise_aval	20.5		Bridge									
Coise_aval	20.4	Q10	201.00	348.79	352.12	351.45	352.66	0.009036	3.29	64.07	31.74	0.65
Coise_aval	20.4	Q30	234.00	348.79	352.15	351.67	352.87	0.011820	3.78	65.03	32.19	0.75
Coise_aval	20.4	Q50	268.00	348.79	352.18	351.91	353.10	0.014985	4.28	66.07	32.75	0.84
Coise_aval	20.4	Q100	287.00	348.79	351.63	352.05	353.33	0.033902	5.78	50.50	24.88	1.25
Coise_aval	20	Q10	201.00	348.92	352.32	351.95	352.50	0.002553	2.18	150.76	244.70	0.45
Coise_aval	20	Q30	234.00	348.92	352.47	352.08	352.65	0.002495	2.24	176.73	254.93	0.45
Coise_aval	20	Q50	268.00	348.92	352.65	352.21	352.82	0.002181	2.20	210.15	273.34	0.43
Coise_aval	20	Q100	287.00	348.92	352.76	352.26	352.92	0.001982	2.15	230.50	282.31	0.41
Coise_aval	19	Q10	203.00	348.45	352.06	351.74	352.18	0.001547	1.91	232.69	274.92	0.36
Coise_aval	19	Q30	252.00	348.45	352.21	351.85	352.33	0.001616	2.02	274.57	297.88	0.37
Coise_aval	19	Q50	328.00	348.45	352.38	351.96	352.51	0.001852	2.24	325.18	315.59	0.40
Coise_aval	19	Q100	378.00	348.45	352.48	352.08	352.62	0.001944	2.34	358.58	325.37	0.41
Coise_aval	18	Q10	203.00	348.02	351.81	351.57	351.92	0.002327	2.14	260.92	321.48	0.41
Coise_aval	18	Q30	252.00	348.02	351.96	351.67	352.07	0.002380	2.25	308.22	327.85	0.42
Coise_aval	18	Q50	328.00	348.02	352.03	351.80	352.19	0.003283	2.68	332.97	330.80	0.50
Coise_aval	18	Q100	378.00	348.02	352.12	351.84	352.28	0.003504	2.82	360.99	334.10	0.51
Coise_aval	17	Q10	203.00	347.54	350.88	350.88	351.16	0.004385	2.77	153.12	305.36	0.57
Coise_aval	17	Q30	252.00	347.54	350.98	350.98	351.28	0.004819	2.98	184.14	318.91	0.61
Coise_aval	17	Q50	328.00	347.54	351.31	351.12	351.48	0.002888	2.51	292.04	335.78	0.48
Coise_aval	17	Q100	378.00	347.54	351.55	351.18	351.67	0.002058	2.24	373.23	347.93	0.41
Coise_aval	16	Q10	206.00	347.00	350.37	349.64	350.41	0.000585	1.08	365.72	360.19	0.22
Coise_aval	16	Q30	257.00	347.00	350.68	349.76	350.71	0.000452	1.02	477.95	368.00	0.20
Coise_aval	16	Q50	334.00	347.00	351.14	349.89	351.16	0.000328	0.97	649.51	383.48	0.17
Coise_aval	16	Q100	385.00	347.00	351.39	349.96	351.41	0.000296	0.96	745.35	392.21	0.17
Coise_aval	15	Q10	183.00	346.38	350.18	349.04	350.20	0.000510	1.00	469.12	461.59	0.20
Coise_aval	15	Q30	231.00	346.38	350.52	349.14	350.54	0.000457	1.04	570.75	474.55	0.20
Coise_aval	15	Q50	303.00	346.38	351.01	349.27	351.03	0.000392	1.07	721.53	485.83	0.19
Coise_aval	15	Q100	348.00	346.38	351.26	349.33	351.29	0.000377	1.10	802.06	490.89	0.18

HEC-RAS Plan: 2012 River: Coise_aval Reach: Coise_aval (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)	
Coise_aval	14.6	Q10	183.00	346.31	349.75	348.85	350.13	0.001968	2.73	67.03	35.10	0.54
Coise_aval	14.6	Q30	231.00	346.31	349.92	349.14	350.46	0.002541	3.24	71.40	35.89	0.62
Coise_aval	14.6	Q50	303.00	346.31	350.12	349.54	350.92	0.003487	3.97	76.42	36.78	0.73
Coise_aval	14.6	Q100	348.00	346.31	349.81	349.78	351.12	0.006593	5.08	68.59	35.38	0.98
Coise_aval	14.5		Bridge									
Coise_aval	14.4	Q10	183.00	346.31	349.73	348.85	350.11	0.002024	2.75	66.47	35.00	0.54
Coise_aval	14.4	Q30	231.00	346.31	349.89	349.14	350.43	0.002650	3.28	70.51	35.73	0.63
Coise_aval	14.4	Q50	303.00	346.31	350.04	349.54	350.89	0.003806	4.07	74.44	36.43	0.76
Coise_aval	14.4	Q100	348.00	346.31	349.78	349.78	351.12	0.006891	5.14	67.68	35.22	1.00
Coise_aval	14	Q10	183.00	346.36	349.73	348.91	350.02	0.003606	2.42	76.34	194.00	0.53
Coise_aval	14	Q30	231.00	346.36	349.91	349.22	350.31	0.004378	2.82	83.04	195.54	0.59
Coise_aval	14	Q50	303.00	346.36	350.12	349.54	350.70	0.005646	3.39	90.81	198.41	0.68
Coise_aval	14	Q100	348.00	346.36	349.62	349.73	350.81	0.015471	4.85	72.42	193.10	1.08
Coise_aval	13	Q10	206.00	346.03	349.01	349.01	349.46	0.007634	3.29	105.20	123.82	0.75
Coise_aval	13	Q30	257.00	346.03	349.17	349.17	349.67	0.008053	3.56	125.30	125.11	0.78
Coise_aval	13	Q50	334.00	346.03	349.38	349.38	349.96	0.008509	3.91	152.37	126.83	0.82
Coise_aval	13	Q100	385.00	346.03	349.50	349.50	349.67	0.003265	2.50	299.18	265.54	0.51
Coise_aval	12	Q10	206.00	345.87	348.27	348.16	348.33	0.002496	1.73	243.93	371.13	0.41
Coise_aval	12	Q30	257.00	345.87	348.38	348.16	348.44	0.002384	1.76	287.17	376.69	0.41
Coise_aval	12	Q50	334.00	345.87	348.55	348.20	348.61	0.002173	1.78	352.00	394.23	0.40
Coise_aval	12	Q100	385.00	345.87	348.66	348.24	348.72	0.002056	1.79	392.73	394.96	0.39
Coise_aval	11	Q10	206.00	343.99	348.02	346.75	348.03	0.000158	0.70	731.15	476.33	0.12
Coise_aval	11	Q30	257.00	343.99	348.03	346.93	348.04	0.000241	0.87	736.03	476.42	0.15
Coise_aval	11	Q50	334.00	343.99	348.05	347.03	348.07	0.000392	1.11	744.63	476.58	0.19
Coise_aval	11	Q100	385.00	343.99	348.06	347.19	348.09	0.000503	1.27	752.52	476.74	0.21
Coise_aval	10	Q10	206.00	343.27	348.00	345.95	348.00	0.000029	0.31	1366.74	773.70	0.05
Coise_aval	10	Q30	257.00	343.27	348.00	346.02	348.01	0.000045	0.38	1367.23	773.71	0.07
Coise_aval	10	Q50	334.00	343.27	348.00	346.12	348.01	0.000077	0.50	1367.10	773.70	0.08
Coise_aval	10	Q100	385.00	343.27	348.01	346.17	348.01	0.000102	0.57	1368.63	773.73	0.10
Coise_aval	9.6	Q10	206.00	343.38	348.00	345.94	348.00	0.000029	0.31	1370.26	773.69	0.05
Coise_aval	9.6	Q30	257.00	343.38	348.00	346.02	348.01	0.000045	0.39	1370.62	773.70	0.06
Coise_aval	9.6	Q50	334.00	343.38	348.00	346.13	348.01	0.000075	0.51	1370.23	773.69	0.08
Coise_aval	9.6	Q100	385.00	343.38	348.00	346.18	348.01	0.000100	0.58	1371.57	773.71	0.10
Coise_aval	9.5		Culvert									
Coise_aval	9.4	Q10	206.00	343.38	348.00	345.94	348.00	0.000029	0.31	1368.76	773.67	0.05
Coise_aval	9.4	Q30	257.00	343.38	348.00	346.02	348.00	0.000045	0.39	1368.76	773.67	0.07
Coise_aval	9.4	Q50	334.00	343.38	348.00	346.13	348.00	0.000076	0.51	1368.76	773.67	0.08
Coise_aval	9.4	Q100	385.00	343.38	348.00	346.18	348.01	0.000100	0.58	1368.76	773.67	0.10
Coise_aval	9.3	Q10	206.00	343.38	348.00	345.94	348.00	0.000029	0.31	1368.76	773.67	0.05
Coise_aval	9.3	Q30	257.00	343.38	348.00	346.02	348.00	0.000045	0.39	1368.76	773.67	0.07
Coise_aval	9.3	Q50	334.00	343.38	348.00	346.13	348.00	0.000076	0.51	1368.76	773.67	0.08
Coise_aval	9.3	Q100	385.00	343.38	348.00	346.18	348.01	0.000100	0.58	1368.76	773.67	0.10

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: coise_garenne Reach: coise_garenne

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)	
coise_garenne	312	Q10	85.00	498.99	500.19	500.19	500.67	0.003951	3.08	28.11	43.03	0.98
coise_garenne	312	Q30	107.00	498.99	500.40	500.40	500.89	0.003241	3.14	38.75	52.08	0.92
coise_garenne	312	Q50	132.00	498.99	500.56	500.56	501.10	0.003083	3.32	47.50	52.34	0.91
coise_garenne	312	Q100	156.00	498.99	500.70	500.70	501.29	0.003050	3.51	54.59	53.40	0.92
coise_garenne	311.8	Q10	85.00	497.94	500.20	499.89	500.52	0.010868	2.56	36.16	43.47	0.70
coise_garenne	311.8	Q30	107.00	497.94	500.39	500.24	500.73	0.010813	2.69	44.44	44.88	0.71
coise_garenne	311.8	Q50	132.00	497.94	500.57	500.41	500.93	0.010635	2.79	52.98	46.29	0.71
coise_garenne	311.8	Q100	156.00	497.94	500.73	500.54	501.11	0.010535	2.88	60.72	51.85	0.72
coise_garenne	311	Q10	85.00	497.32	499.70	499.54	500.00	0.008399	2.69	39.62	40.84	0.61
coise_garenne	311	Q30	107.00	497.32	499.91	499.71	500.23	0.007901	2.79	48.71	45.05	0.60
coise_garenne	311	Q50	132.00	497.32	500.10	499.87	500.44	0.007770	2.93	57.88	49.64	0.60
coise_garenne	311	Q100	156.00	497.32	500.25	500.02	500.62	0.007892	3.07	65.54	52.43	0.62
coise_garenne	310	Q10	85.00	496.03	499.08	498.34	499.29	0.004747	2.02	45.66	47.45	0.48
coise_garenne	310	Q30	107.00	496.03	499.24	498.57	499.49	0.005329	2.26	54.50	62.58	0.52
coise_garenne	310	Q50	132.00	496.03	499.39	498.83	499.68	0.005857	2.49	64.60	72.83	0.55
coise_garenne	310	Q100	156.00	496.03	499.54	499.12	499.84	0.005932	2.62	75.72	80.06	0.56
coise_garenne	309	Q10	85.00	495.68	498.74	498.07	498.93	0.005308	2.03	51.52	71.82	0.50
coise_garenne	309	Q30	107.00	495.68	498.79	498.49	499.06	0.007313	2.42	55.05	73.52	0.58
coise_garenne	309	Q50	132.00	495.68	498.94	498.78	499.22	0.007269	2.55	66.69	78.86	0.59
coise_garenne	309	Q100	156.00	495.68	499.00	498.91	499.34	0.008704	2.85	71.29	80.87	0.65
coise_garenne	308	Q10	85.00	494.87	497.82	497.64	498.44	0.013032	3.61	29.51	43.76	0.78
coise_garenne	308	Q30	107.00	494.87	498.25	498.25	498.63	0.007575	3.10	53.99	72.48	0.61
coise_garenne	308	Q50	132.00	494.87	498.37	498.37	498.78	0.008148	3.32	63.41	73.29	0.64
coise_garenne	308	Q100	156.00	494.87	498.65	498.50	498.94	0.005745	2.97	83.92	75.02	0.54
coise_garenne	307	Q10	85.00	494.79	497.04	496.85	497.52	0.015048	3.09	27.75	22.29	0.82
coise_garenne	307	Q30	107.00	494.79	497.33	497.09	497.85	0.013056	3.20	35.09	26.77	0.79
coise_garenne	307	Q50	132.00	494.79	497.65	497.34	498.18	0.011077	3.27	44.23	33.89	0.74
coise_garenne	307	Q100	156.00	494.79	497.95	497.54	498.48	0.009160	3.27	55.20	36.96	0.69
coise_garenne	306	Q10	85.00	494.05	496.15	496.15	496.91	0.017532	4.05	26.46	20.16	0.94
coise_garenne	306	Q30	107.00	494.05	496.43	496.43	497.28	0.016654	4.33	32.36	21.79	0.94
coise_garenne	306	Q50	132.00	494.05	496.71	496.71	497.66	0.016006	4.61	38.81	23.45	0.94
coise_garenne	306	Q100	156.00	494.05	496.94	496.94	498.00	0.016077	4.90	44.31	24.98	0.96
coise_garenne	305	Q10	85.00	493.16	495.99	495.41	496.43	0.008929	2.94	29.23	15.77	0.64
coise_garenne	305	Q30	107.00	493.16	496.23	495.69	496.79	0.010082	3.32	33.35	20.26	0.69
coise_garenne	305	Q50	132.00	493.16	496.46	496.00	497.14	0.011013	3.69	38.29	22.34	0.73
coise_garenne	305	Q100	156.00	493.16	496.66	496.34	497.46	0.011726	4.00	42.89	23.78	0.77
coise_garenne	304	Q10	85.00	492.85	495.64	495.02	495.94	0.005289	2.58	45.23	30.32	0.53
coise_garenne	304	Q30	107.00	492.85	495.84	495.28	496.21	0.006101	2.92	51.37	30.86	0.58
coise_garenne	304	Q50	132.00	492.85	496.03	495.54	496.49	0.007049	3.29	57.24	31.37	0.63
coise_garenne	304	Q100	156.00	492.85	496.19	495.75	496.74	0.007947	3.63	62.19	31.79	0.67
coise_garenne	303	Q10	85.00	492.37	494.77	494.77	495.19	0.012145	3.11	34.50	40.98	0.75
coise_garenne	303	Q30	107.00	492.37	494.92	494.92	495.39	0.012712	3.36	40.78	42.26	0.78
coise_garenne	303	Q50	132.00	492.37	495.08	495.08	495.59	0.013073	3.59	47.43	43.58	0.80
coise_garenne	303	Q100	156.00	492.37	495.21	495.21	495.77	0.013447	3.80	53.21	44.69	0.82
coise_garenne	302	Q10	85.00	492.88	494.13	494.13	494.60	0.003708	3.06	31.10	43.53	0.97
coise_garenne	302	Q30	107.00	492.88	494.34	494.34	494.82	0.003029	3.13	42.27	60.91	0.90
coise_garenne	302	Q50	132.00	492.88	494.51	494.51	495.04	0.002875	3.32	52.39	61.80	0.90
coise_garenne	302	Q100	156.00	492.88	494.64	494.64	495.22	0.002836	3.51	60.76	62.54	0.91
coise_garenne	301.8	Q10	85.00	491.25	493.89	493.50	494.22	0.008175	2.57	35.11	26.00	0.63
coise_garenne	301.8	Q30	107.00	491.25	494.05	493.71	494.47	0.009348	2.92	39.38	26.74	0.68
coise_garenne	301.8	Q50	132.00	491.25	494.23	493.93	494.75	0.010325	3.26	44.10	27.54	0.73
coise_garenne	301.8	Q100	156.00	491.25	494.35	494.11	494.98	0.011642	3.60	47.57	28.11	0.78
coise_garenne	301	Q10	85.00	490.38	492.83	492.83	493.39	0.014273	3.40	28.10	30.61	0.80
coise_garenne	301	Q30	107.00	490.38	493.11	493.11	493.64	0.012834	3.42	37.61	37.53	0.77
coise_garenne	301	Q50	132.00	490.38	493.30	493.30	493.87	0.013106	3.62	45.25	42.52	0.78
coise_garenne	301	Q100	156.00	490.38	493.47	493.47	494.06	0.012695	3.75	53.04	47.80	0.78

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: gourny Reach: gourny

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)	
gourny	5015	Q10	5.20	419.79	420.65	420.65	420.81	0.013820	1.91	3.55	12.03	0.78
gourny	5015	Q30	5.70	419.79	420.67	420.67	420.84	0.013837	1.95	3.86	12.55	0.78
gourny	5015	Q50	6.60	419.79	420.72	420.72	420.88	0.013805	2.02	4.41	13.43	0.79
gourny	5015	Q100	7.60	419.79	420.76	420.76	420.93	0.014033	2.10	4.96	14.26	0.80
gourny	5013	Q10	5.20	418.22	419.60	419.51	419.76	0.010082	1.86	3.46	9.97	0.65
gourny	5013	Q30	5.70	418.22	419.62	419.56	419.80	0.010597	1.94	3.71	10.57	0.67
gourny	5013	Q50	6.60	418.22	419.65	419.63	419.85	0.012084	2.12	4.03	11.30	0.72
gourny	5013	Q100	7.60	418.22	419.67	419.70	419.92	0.014804	2.37	4.20	11.65	0.80
gourny	5011	Q10	5.00	417.47	418.52	418.52	418.78	0.022585	2.28	2.29	12.12	0.96
gourny	5011	Q30	5.20	417.47	418.53	418.53	418.81	0.022456	2.31	2.37	12.59	0.96
gourny	5011	Q50	5.40	417.47	418.56	418.56	418.83	0.021254	2.31	2.51	13.34	0.94
gourny	5011	Q100	6.10	417.47	418.62	418.62	418.89	0.019642	2.36	2.96	16.71	0.92
gourny	5010	Q10	3.50	417.01	418.17	417.94	418.25	0.005615	1.22	3.06	21.95	0.49
gourny	5010	Q30	3.60	417.01	418.18	417.94	418.26	0.005656	1.23	3.12	22.76	0.50
gourny	5010	Q50	3.90	417.01	418.22	417.97	418.30	0.005549	1.27	3.35	124.53	0.49
gourny	5010	Q100	4.30	417.01	418.26	418.00	418.34	0.005374	1.30	3.69	138.42	0.49
gourny	5009	Q10	3.50	415.98	416.89	416.89	417.19	0.029110	2.45	1.43	2.41	1.02
gourny	5009	Q30	3.60	415.98	416.90	416.90	417.21	0.028186	2.44	1.47	2.41	1.00
gourny	5009	Q50	3.90	415.98	416.94	416.94	417.26	0.028203	2.50	1.56	2.43	1.00
gourny	5009	Q100	4.30	415.98	416.98	416.98	417.32	0.028698	2.59	1.66	2.44	1.00
gourny	5008	Q10	3.50	415.75	416.90	416.29	416.95	0.002456	0.94	3.73	3.46	0.29
gourny	5008	Q30	3.60	415.75	416.92	416.30	416.97	0.002472	0.95	3.80	3.46	0.29
gourny	5008	Q50	3.90	415.75	416.98	416.33	417.03	0.002516	0.98	4.00	3.46	0.29
gourny	5008	Q100	4.30	415.75	417.06	416.36	417.11	0.002563	1.01	4.26	3.46	0.29
gourny	5007.9		Bridge									
gourny	5007.8	Q10	3.50	415.75	416.82	416.30	416.87	0.003085	1.02	3.45	3.46	0.32
gourny	5007.8	Q30	3.60	415.75	416.83	416.31	416.89	0.003140	1.03	3.49	3.46	0.33
gourny	5007.8	Q50	3.90	415.75	416.87	416.33	416.93	0.003306	1.07	3.63	3.46	0.33
gourny	5007.8	Q100	4.30	415.75	416.92	416.36	416.99	0.003527	1.13	3.80	3.46	0.34
gourny	5007	Q10	3.50	415.50	416.71	416.43	416.81	0.007001	1.38	2.54	18.14	0.53
gourny	5007	Q30	3.60	415.50	416.72	416.44	416.82	0.007064	1.39	2.58	18.19	0.53
gourny	5007	Q50	3.90	415.50	416.76	416.47	416.86	0.007254	1.44	2.71	18.32	0.54
gourny	5007	Q100	4.30	415.50	416.80	416.51	416.92	0.007506	1.50	2.87	18.48	0.55
gourny	5006	Q10	3.50	415.36	416.47	416.20	416.56	0.006964	1.35	2.64	4.72	0.54
gourny	5006	Q30	3.60	415.36	416.48	416.21	416.58	0.006970	1.36	2.69	4.81	0.54
gourny	5006	Q50	3.90	415.36	416.51	416.24	416.61	0.006945	1.41	2.85	124.75	0.54
gourny	5006	Q100	4.30	415.36	416.55	416.28	416.66	0.006987	1.46	3.05	124.88	0.55
gourny	5005	Q10	3.50	415.30	416.19	416.05	416.31	0.010964	1.56	2.24	4.42	0.70
gourny	5005	Q30	3.60	415.30	416.19	416.06	416.32	0.011225	1.59	2.27	4.45	0.71
gourny	5005	Q50	3.90	415.30	416.21	416.09	416.35	0.011853	1.65	2.36	4.55	0.73
gourny	5005	Q100	4.30	415.30	416.24	416.12	416.39	0.012697	1.74	2.48	5.27	0.76
gourny	5004	Q10	2.50	414.19	415.21	414.96	415.36	0.014579	1.72	1.46	2.07	0.65
gourny	5004	Q30	2.50	414.19	415.21	414.96	415.36	0.014579	1.72	1.46	2.07	0.65
gourny	5004	Q50	2.50	414.19	415.21	414.96	415.36	0.014579	1.72	1.46	2.07	0.65
gourny	5004	Q100	2.50	414.19	415.21	414.96	415.36	0.014579	1.72	1.46	2.07	0.65
gourny	5003	Q10	2.50	412.45	413.04	413.04	413.24	0.024382	1.99	1.25	3.10	1.00
gourny	5003	Q30	2.50	412.45	413.04	413.04	413.24	0.024382	1.99	1.25	3.10	1.00
gourny	5003	Q50	2.50	412.45	413.04	413.04	413.24	0.024382	1.99	1.25	3.10	1.00
gourny	5003	Q100	2.50	412.45	413.04	413.04	413.24	0.024382	1.99	1.25	3.10	1.00
gourny	5002	Q10	2.50	409.84	411.22	410.59	411.25	0.001711	0.77	3.26	4.18	0.28
gourny	5002	Q30	2.50	409.84	411.22	410.59	411.25	0.001711	0.77	3.26	4.18	0.28
gourny	5002	Q50	2.50	409.84	411.22	410.59	411.25	0.001711	0.77	3.26	4.18	0.28
gourny	5002	Q100	2.50	409.84	411.22	410.59	411.25	0.001711	0.77	3.26	4.18	0.28
gourny	5001.9	Q10	2.50	409.90	411.11	410.80	411.24	0.001032	1.71	2.47	3.88	0.53
gourny	5001.9	Q30	2.50	409.90	411.11	410.80	411.24	0.001032	1.71	2.47	3.88	0.53
gourny	5001.9	Q50	2.50	409.90	411.11	410.80	411.24	0.001032	1.71	2.47	3.88	0.53
gourny	5001.9	Q100	2.50	409.90	411.11	410.80	411.24	0.001032	1.71	2.47	3.88	0.53
gourny	5001.8		Bridge									
gourny	5001.7	Q10	2.50	409.90	410.64	410.80	411.20	0.008923	3.39	0.93	2.60	1.40
gourny	5001.7	Q30	2.50	409.90	410.64	410.80	411.20	0.008923	3.39	0.93	2.60	1.40
gourny	5001.7	Q50	2.50	409.90	410.64	410.80	411.20	0.008923	3.39	0.93	2.60	1.40
gourny	5001.7	Q100	2.50	409.90	410.64	410.80	411.20	0.008923	3.39	0.93	2.60	1.40
gourny	5001	Q10	5.20	408.29	408.91	409.02	409.30	0.049556	3.04	2.34	5.56	1.41

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: gourny Reach: gourny (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)	
gourny	5001	Q30	5.70	408.29	408.96	409.06	409.33	0.044018	2.98	2.63	5.85	1.34
gourny	5001	Q50	6.60	408.29	409.04	409.12	409.40	0.037249	2.91	3.15	6.37	1.24
gourny	5001	Q100	7.60	408.29	409.13	409.15	409.46	0.032142	2.83	3.75	6.96	1.17
gourny	5000.6	Q10	2.40	405.17	406.84	405.93	406.86	0.000540	0.65	5.85	5.78	0.17
gourny	5000.6	Q30	2.50	405.17	406.93	405.95	406.94	0.000475	0.63	6.33	6.01	0.16
gourny	5000.6	Q50	2.50	405.17	406.93	405.95	406.94	0.000475	0.63	6.33	6.01	0.16
gourny	5000.6	Q100	2.60	405.17	407.01	405.96	407.02	0.000419	0.61	6.85	6.37	0.15
gourny	5000.5		Bridge									
gourny	5000.4	Q10	2.40	405.17	405.62	405.93	406.73	0.236536	4.96	0.60	2.01	2.76
gourny	5000.4	Q30	2.50	405.17	405.62	405.95	406.81	0.249113	5.11	0.61	2.02	2.83
gourny	5000.4	Q50	2.50	405.17	405.62	405.95	406.81	0.249113	5.11	0.61	2.02	2.83
gourny	5000.4	Q100	2.60	405.17	405.62	405.96	406.88	0.262204	5.26	0.62	2.03	2.91
gourny	4997	Q10	5.20	401.19	402.02	401.87	402.14	0.009496	1.54	3.37	6.34	0.67
gourny	4997	Q30	5.70	401.19	402.06	401.90	402.19	0.009500	1.57	3.63	6.62	0.68
gourny	4997	Q50	6.60	401.19	402.13	401.96	402.26	0.009505	1.62	4.07	7.09	0.68
gourny	4997	Q100	7.60	401.19	402.19	402.02	402.34	0.009451	1.67	4.56	7.57	0.69
gourny	4996	Q10	5.20	400.56	401.45	401.37	401.61	0.012624	1.75	2.99	5.97	0.78
gourny	4996	Q30	5.70	400.56	401.48	401.39	401.65	0.012619	1.81	3.18	6.08	0.78
gourny	4996	Q50	6.60	400.56	401.54	401.45	401.72	0.012616	1.90	3.51	6.27	0.79
gourny	4996	Q100	7.60	400.56	401.59	401.50	401.80	0.012611	2.00	3.87	6.47	0.80

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Coise Reach: moulin_brule

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)	
moulin_brule	114	2008	173.00	432.31	435.60	435.18	436.25	0.010112	3.60	54.09	38.62	0.73
moulin_brule	114	Q10	135.00	432.31	435.34	434.85	435.85	0.009205	3.19	44.66	30.28	0.68
moulin_brule	114	Q30	173.00	432.31	435.60	435.18	436.25	0.010112	3.60	54.09	38.62	0.73
moulin_brule	114	Q50	226.00	432.31	435.91	435.71	436.72	0.011081	4.08	66.52	41.38	0.78
moulin_brule	114	Q100	255.00	432.31	436.08	435.90	436.96	0.011316	4.29	73.49	42.79	0.80
moulin_brule	113.2	2008	173.00	432.94	435.65	435.19	436.15	0.001484	3.17	66.71	42.40	0.68
moulin_brule	113.2	Q10	135.00	432.94	435.36	434.91	435.77	0.001478	2.87	54.68	39.14	0.66
moulin_brule	113.2	Q30	173.00	432.94	435.65	435.19	436.15	0.001484	3.17	66.71	42.40	0.68
moulin_brule	113.2	Q50	226.00	432.94	435.98	435.51	436.61	0.001579	3.58	81.93	53.51	0.72
moulin_brule	113.2	Q100	255.00	432.94	436.15	435.69	436.84	0.001600	3.76	91.44	57.47	0.73
moulin_brule	113.1	2008	173.00	432.94	435.65	435.19	436.15	0.001491	3.17	66.61	42.37	0.68
moulin_brule	113.1	Q10	135.00	432.94	435.35	434.91	435.77	0.001487	2.87	54.58	39.12	0.66
moulin_brule	113.1	Q30	173.00	432.94	435.65	435.19	436.15	0.001491	3.17	66.61	42.37	0.68
moulin_brule	113.1	Q50	226.00	432.94	435.98	435.51	436.61	0.001584	3.58	81.81	53.45	0.72
moulin_brule	113.1	Q100	255.00	432.94	436.15	435.69	436.84	0.001604	3.76	91.31	57.42	0.73
moulin_brule	113	2008	173.00	432.64	435.76	434.94	436.09	0.004958	2.61	78.04	43.76	0.52
moulin_brule	113	Q10	135.00	432.64	435.45	434.66	435.72	0.004820	2.36	64.81	40.01	0.50
moulin_brule	113	Q30	173.00	432.64	435.76	434.94	436.09	0.004958	2.61	78.04	43.76	0.52
moulin_brule	113	Q50	226.00	432.64	436.13	435.29	436.54	0.005231	2.93	96.82	57.06	0.54
moulin_brule	113	Q100	255.00	432.64	436.33	435.45	436.76	0.005210	3.05	108.33	60.74	0.55
moulin_brule	112	2008	173.00	431.57	434.76	434.75	435.53	0.011117	4.28	65.24	46.11	0.80
moulin_brule	112	Q10	135.00	431.57	434.47	434.47	435.17	0.010994	3.97	51.77	45.65	0.78
moulin_brule	112	Q30	173.00	431.57	434.76	434.75	435.53	0.011117	4.28	65.24	46.11	0.80
moulin_brule	112	Q50	226.00	431.57	435.17	435.08	435.98	0.010497	4.54	84.14	46.75	0.80
moulin_brule	112	Q100	255.00	431.57	435.35	435.24	436.20	0.010476	4.71	92.92	47.21	0.80
moulin_brule	111	2008	173.00	430.68	434.22	433.50	434.73	0.007593	3.18	60.24	47.13	0.63
moulin_brule	111	Q10	135.00	430.68	433.84	433.17	434.28	0.007954	2.94	45.95	21.28	0.62
moulin_brule	111	Q30	173.00	430.68	434.22	433.50	434.73	0.007593	3.18	60.24	47.13	0.63
moulin_brule	111	Q50	226.00	430.68	434.70	433.98	435.25	0.006787	3.36	83.72	50.15	0.61
moulin_brule	111	Q100	255.00	430.68	434.89	434.31	435.47	0.006839	3.51	93.23	50.83	0.62
moulin_brule	110	2008	173.00	430.06	433.27	433.06	434.10	0.015083	4.03	43.00	20.84	0.87
moulin_brule	110	Q10	135.00	430.06	432.93	432.72	433.63	0.015281	3.71	36.39	19.18	0.86
moulin_brule	110	Q30	173.00	430.06	433.27	433.06	434.10	0.015083	4.03	43.00	20.84	0.87
moulin_brule	110	Q50	226.00	430.06	433.62	433.60	434.63	0.015444	4.49	55.28	41.93	0.90
moulin_brule	110	Q100	255.00	430.06	433.85	433.85	434.88	0.014173	4.56	65.60	47.14	0.88
moulin_brule	109	2008	173.00	429.45	432.90	432.18	433.44	0.007382	3.27	57.64	43.94	0.63
moulin_brule	109	Q10	135.00	429.45	432.52	431.85	432.98	0.007496	2.99	45.22	19.43	0.62
moulin_brule	109	Q30	173.00	429.45	432.90	432.18	433.44	0.007382	3.27	57.64	43.94	0.63
moulin_brule	109	Q50	226.00	429.45	433.35	432.59	433.95	0.006982	3.52	79.51	50.41	0.63
moulin_brule	109	Q100	255.00	429.45	433.56	432.99	434.20	0.006894	3.66	90.45	55.13	0.64
moulin_brule	108	2008	173.00	428.80	432.58	431.80	433.10	0.006328	3.25	63.70	49.79	0.60
moulin_brule	108	Q10	135.00	428.80	432.18	431.46	432.63	0.006537	3.00	48.90	29.65	0.60
moulin_brule	108	Q30	173.00	428.80	432.58	431.80	433.10	0.006328	3.25	63.70	49.79	0.60
moulin_brule	108	Q50	226.00	428.80	433.03	432.34	433.62	0.006213	3.54	81.72	54.62	0.61
moulin_brule	108	Q100	255.00	428.80	433.24	432.60	433.88	0.006264	3.70	90.12	56.50	0.62
moulin_brule	107	2008	173.00	428.53	432.06	431.77	432.88	0.014118	4.02	45.17	33.37	0.84
moulin_brule	107	Q10	135.00	428.53	431.78	431.39	432.43	0.012541	3.56	37.88	17.70	0.78
moulin_brule	107	Q30	173.00	428.53	432.06	431.77	432.88	0.014118	4.02	45.17	33.37	0.84
moulin_brule	107	Q50	226.00	428.53	432.41	432.38	433.39	0.014948	4.46	57.48	37.45	0.88
moulin_brule	107	Q100	255.00	428.53	432.58	432.58	433.64	0.015177	4.65	63.75	45.70	0.89
moulin_brule	106	2008	173.00	428.24	431.93	431.33	432.59	0.008394	3.67	53.12	31.84	0.67
moulin_brule	106	Q10	135.00	428.24	431.68	430.91	432.18	0.007089	3.18	45.41	28.75	0.61
moulin_brule	106	Q30	173.00	428.24	431.93	431.33	432.59	0.008394	3.67	53.12	31.84	0.67
moulin_brule	106	Q50	226.00	428.24	432.23	431.97	433.09	0.009886	4.24	63.69	39.36	0.74
moulin_brule	106	Q100	255.00	428.24	432.41	432.26	433.33	0.010110	4.44	70.98	42.75	0.76
moulin_brule	105.7	2008	173.00	428.33	431.99	431.31	432.47	0.007025	3.16	62.26	38.19	0.61
moulin_brule	105.7	Q10	135.00	428.33	431.69	430.95	432.09	0.006651	2.85	51.30	34.12	0.58
moulin_brule	105.7	Q30	173.00	428.33	431.99	431.31	432.47	0.007025	3.16	62.26	38.19	0.61
moulin_brule	105.7	Q50	226.00	428.33	432.37	431.86	432.93	0.007093	3.46	77.15	39.76	0.62
moulin_brule	105.7	Q100	255.00	428.33	432.56	432.09	433.16	0.007090	3.60	85.25	41.86	0.63
moulin_brule	105.5	2008	173.00	428.14	432.01	431.03	432.27	0.003344	2.38	83.41	54.82	0.44
moulin_brule	105.5	Q10	135.00	428.14	431.70	430.69	431.91	0.003125	2.14	71.95	54.32	0.41
moulin_brule	105.5	Q30	173.00	428.14	432.01	431.03	432.27	0.003344	2.38	83.41	54.82	0.44
moulin_brule	105.5	Q50	226.00	428.14	432.40	431.35	432.72	0.003584	2.67	97.64	55.44	0.46
moulin_brule	105.5	Q100	255.00	428.14	432.60	431.51	432.95	0.003678	2.81	104.96	55.76	0.47
moulin_brule	105	2008	173.00	428.34	431.95	431.14	432.17	0.003268	2.37	94.45	46.92	0.43
moulin_brule	105	Q10	135.00	428.34	431.62	430.91	431.82	0.003253	2.19	79.24	46.19	0.42
moulin_brule	105	Q30	173.00	428.34	431.95	431.14	432.17	0.003268	2.37	94.45	46.92	0.43
moulin_brule	105	Q50	226.00	428.34	432.35	431.40	432.61	0.003301	2.59	113.45	47.82	0.44
moulin_brule	105	Q100	255.00	428.34	432.55	431.53	432.83	0.003305	2.69	123.28	48.30	0.45
moulin_brule	104	2008	173.00	427.82	431.57	431.09	431.95	0.005733	3.02	75.13	43.12	0.56
moulin_brule	104	Q10	135.00	427.82	431.26	430.83	431.60	0.005796	2.81	61.73	41.27	0.55
moulin_brule	104	Q30	173.00	427.82	431.57	431.09	431.95	0.005733	3.02	75.13	43.12	0.56
moulin_brule	104	Q50	226.00	427.82	431.98	431.38	432.39	0.005446	3.21	93.00	43.68	0.56
moulin_brule	104	Q100	255.00	427.82	432.19	431.53	432.61	0.005305	3.29	102.13	43.68	0.56
moulin_brule	103.5	2008	173.00	427.86	431.44	430.92	431.76	0.005665	3.00	80.29	45.68	0.55
moulin_brule	103.5	Q10	135.00	427.86	431.10	430.68	431.41	0.006092	2.87	64.92	43.66	0.55
moulin_brule	103.5	Q30	173.00	427.86	431.44	430.92	431.76	0.005665	3.00	80.29	45.68	0.55

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Coise Reach: moulin_brule (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)	
moulin_brule	103.5	Q50	226.00	427.86	431.87	431.21	432.21	0.005097	3.11	100.17	45.68	0.53
moulin_brule	103.5	Q100	255.00	427.86	432.09	431.39	432.44	0.004905	3.17	110.11	45.68	0.52
moulin_brule	103	2008	173.00	427.91	431.36	430.46	431.58	0.003445	2.30	92.92	46.06	0.44
moulin_brule	103	Q10	135.00	427.91	431.03	430.22	431.22	0.003466	2.12	77.78	44.26	0.43
moulin_brule	103	Q30	173.00	427.91	431.36	430.46	431.58	0.003445	2.30	92.92	46.06	0.44
moulin_brule	103	Q50	226.00	427.91	431.79	430.73	432.05	0.003360	2.49	113.20	48.37	0.44
moulin_brule	103	Q100	255.00	427.91	432.01	430.87	432.28	0.003311	2.59	123.85	49.43	0.44
moulin_brule	102.4	2008	173.00	428.90	430.85	430.74	431.53	0.002543	3.89	64.89	43.80	0.90
moulin_brule	102.4	Q10	135.00	428.90	430.60	430.49	431.17	0.002583	3.57	53.86	42.29	0.88
moulin_brule	102.4	Q30	173.00	428.90	430.85	430.74	431.53	0.002543	3.89	64.89	43.80	0.90
moulin_brule	102.4	Q50	226.00	428.90	431.21	431.05	431.98	0.002355	4.20	81.02	45.92	0.89
moulin_brule	102.4	Q100	255.00	428.90	431.38	431.20	432.21	0.002330	4.38	88.80	46.91	0.89
moulin_brule	102.3	2008	173.00	428.90	430.74	430.74	431.52	0.003139	4.16	60.11	43.15	0.99
moulin_brule	102.3	Q10	135.00	428.90	430.49	430.49	431.16	0.003244	3.83	49.55	41.70	0.98
moulin_brule	102.3	Q30	173.00	428.90	430.74	430.74	431.52	0.003139	4.16	60.11	43.15	0.99
moulin_brule	102.3	Q50	226.00	428.90	431.05	431.05	431.97	0.003075	4.57	73.55	44.95	1.00
moulin_brule	102.3	Q100	255.00	428.90	431.20	431.20	432.19	0.003033	4.76	80.68	45.88	1.01
moulin_brule	102.2	2008	173.00	427.74	429.89	430.37	431.42	0.029779	5.61	35.47	37.96	1.43
moulin_brule	102.2	Q10	135.00	427.74	429.67	430.14	431.07	0.032278	5.29	27.69	31.09	1.46
moulin_brule	102.2	Q30	173.00	427.74	429.89	430.37	431.42	0.029779	5.61	35.47	37.96	1.43
moulin_brule	102.2	Q50	226.00	427.74	430.14	430.66	431.86	0.028904	6.09	44.93	40.22	1.45
moulin_brule	102.2	Q100	255.00	427.74	431.50	430.81	431.93	0.003916	3.26	104.91	48.19	0.59
moulin_brule	102.166*	2008	173.00	427.64	429.93	430.31	431.22	0.023521	5.21	39.29	38.41	1.27
moulin_brule	102.166*	Q10	135.00	427.64	429.71	430.06	430.85	0.023977	4.81	31.42	32.90	1.25
moulin_brule	102.166*	Q30	173.00	427.64	429.93	430.31	431.22	0.023521	5.21	39.29	38.41	1.27
moulin_brule	102.166*	Q50	226.00	427.64	431.07	430.61	431.55	0.005159	3.42	87.70	46.40	0.65
moulin_brule	102.166*	Q100	255.00	427.64	431.49	430.75	431.90	0.003745	3.20	107.94	48.79	0.56
moulin_brule	102.133*	2008	173.00	427.53	430.41	430.25	430.98	0.008294	3.62	61.25	42.73	0.76
moulin_brule	102.133*	Q10	135.00	427.53	430.13	430.00	430.64	0.008574	3.37	49.57	39.89	0.75
moulin_brule	102.133*	Q30	173.00	427.53	430.41	430.25	430.98	0.008294	3.62	61.25	42.73	0.76
moulin_brule	102.133*	Q50	226.00	427.53	431.07	430.57	431.52	0.005037	3.33	90.78	46.94	0.62
moulin_brule	102.133*	Q100	255.00	427.53	431.50	430.72	431.87	0.003629	3.09	111.43	48.01	0.53
moulin_brule	102.100*	2008	173.00	427.43	430.38	430.21	430.94	0.008090	3.58	62.77	43.89	0.74
moulin_brule	102.100*	Q10	135.00	427.43	430.10	429.93	430.60	0.008347	3.34	50.58	40.48	0.73
moulin_brule	102.100*	Q30	173.00	427.43	430.38	430.21	430.94	0.008090	3.58	62.77	43.89	0.74
moulin_brule	102.100*	Q50	226.00	427.43	431.06	430.52	431.48	0.004755	3.24	93.79	46.96	0.59
moulin_brule	102.100*	Q100	255.00	427.43	431.50	430.67	431.85	0.003451	3.02	114.22	47.01	0.51
moulin_brule	102.067*	2008	173.00	427.32	430.38	430.18	430.88	0.007771	3.46	65.59	44.20	0.70
moulin_brule	102.067*	Q10	135.00	427.32	430.06	429.85	430.55	0.008537	3.32	51.92	42.71	0.71
moulin_brule	102.067*	Q30	173.00	427.32	430.38	430.18	430.88	0.007771	3.46	65.59	44.20	0.70
moulin_brule	102.067*	Q50	226.00	427.32	431.07	430.46	431.45	0.004584	3.12	96.95	46.00	0.56
moulin_brule	102.067*	Q100	255.00	427.32	431.50	430.60	431.82	0.003403	2.93	116.80	46.00	0.49
moulin_brule	102.034*	2008	173.00	427.22	430.37	430.12	430.83	0.007322	3.37	68.16	44.30	0.66
moulin_brule	102.034*	Q10	135.00	427.22	430.05	429.88	430.50	0.007992	3.22	54.28	42.84	0.68
moulin_brule	102.034*	Q30	173.00	427.22	430.37	430.12	430.83	0.007322	3.37	68.16	44.30	0.66
moulin_brule	102.034*	Q50	226.00	427.22	431.06	430.40	431.42	0.004383	3.05	99.36	44.99	0.53
moulin_brule	102.034*	Q100	255.00	427.22	431.49	430.54	431.80	0.003311	2.87	118.79	44.99	0.47
moulin_brule	102.001*	2008	173.00	427.11	430.37	430.06	430.78	0.007062	3.23	71.06	43.72	0.62
moulin_brule	102.001*	Q10	135.00	427.11	430.04	429.82	430.45	0.007705	3.10	57.01	42.85	0.64
moulin_brule	102.001*	Q30	173.00	427.11	430.37	430.06	430.78	0.007062	3.23	71.06	43.72	0.62
moulin_brule	102.001*	Q50	226.00	427.11	431.06	430.33	431.39	0.004359	2.95	101.58	43.99	0.51
moulin_brule	102.001*	Q100	255.00	427.11	431.49	430.46	431.78	0.003344	2.80	120.54	43.99	0.45
moulin_brule	102	2008	173.00	427.11	430.36	430.05	430.78	0.007054	3.23	71.11	43.69	0.62
moulin_brule	102	Q10	135.00	427.11	430.04	429.82	430.44	0.007700	3.10	57.05	42.84	0.64
moulin_brule	102	Q30	173.00	427.11	430.36	430.05	430.78	0.007054	3.23	71.11	43.69	0.62
moulin_brule	102	Q50	226.00	427.11	431.06	430.33	431.39	0.004354	2.95	101.63	43.95	0.51
moulin_brule	102	Q100	255.00	427.11	431.49	430.46	431.78	0.003341	2.79	120.59	43.95	0.45
moulin_brule	101	2008	173.00	426.13	429.74	429.00	430.10	0.004871	2.79	73.04	39.33	0.53
moulin_brule	101	Q10	135.00	426.13	429.08	428.62	429.53	0.008245	3.05	48.83	33.66	0.66
moulin_brule	101	Q30	173.00	426.13	429.74	429.00	430.10	0.004871	2.79	73.04	39.33	0.53
moulin_brule	101	Q50	226.00	426.13	430.74	429.37	430.99	0.002536	2.46	116.21	49.40	0.40
moulin_brule	101	Q100	255.00	426.13	431.26	429.55	431.48	0.001885	2.31	144.22	55.06	0.35
moulin_brule	100	2008	188.00	425.27	429.68	428.23	429.85	0.001889	1.97	120.34	65.96	0.34
moulin_brule	100	Q10	146.00	425.27	428.89	427.92	429.12	0.003444	2.24	75.50	45.58	0.43
moulin_brule	100	Q30	188.00	425.27	429.68	428.23	429.85	0.001889	1.97	120.34	65.96	0.34
moulin_brule	100	Q50	247.00	425.27	430.73	428.70	430.85	0.001020	1.73	195.12	73.02	0.26
moulin_brule	100	Q100	278.00	425.27	431.26	428.86	431.36	0.000800	1.64	234.14	74.45	0.23
moulin_brule	99.6	2008	188.00	424.73	429.26	427.80	429.71	0.005521	3.00	62.68	18.22	0.52
moulin_brule	99.6	Q10	146.00	424.73	428.50	427.40	428.94	0.006238	2.94	49.68	16.51	0.54
moulin_brule	99.6	Q30	188.00	424.73	429.26	427.80	429.71	0.005521	3.00	62.68	18.22	0.52
moulin_brule	99.6	Q50	247.00	424.73	430.30	428.31	430.75	0.004541	2.96	83.48	21.52	0.48
moulin_brule	99.6	Q100	278.00	424.73	430.85	428.56	431.28	0.004049	2.91	95.68	23.35	0.46
moulin_brule	99.5		Bridge									
moulin_brule	99.4	2008	188.00	424.73	427.08	427.80	429.49	0.059874	6.88	27.34	14.98	1.62
moulin_brule	99.4	Q10	146.00	424.73	426.84	427.40	428.77	0.055014	6.14	23.77	14.69	1.54
moulin_brule	99.4	Q30	188.00	424.73	427.08	427.80	429.49	0.059874	6.88	27.34	14.98	1.62
moulin_brule	99.4	Q50	247.00	424.73	427.38	428.31	430.46	0.066045	7.78	31.77	15.31	1.72

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Coise Reach: moulin_brule (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)	
moulin_brule	99.4	Q100	278.00	424.73	427.51	428.56	430.95	0.069329	8.21	33.85	15.46	1.77
moulin_brule	99	2008	188.00	424.86	427.83	427.75	428.26	0.010014	3.26	80.10	77.84	0.71
moulin_brule	99	Q10	146.00	424.86	427.61	427.53	428.01	0.010008	3.06	63.63	69.96	0.70
moulin_brule	99	Q30	188.00	424.86	427.83	427.75	428.26	0.010014	3.26	80.10	77.84	0.71
moulin_brule	99	Q50	247.00	424.86	428.08	427.99	428.54	0.010004	3.48	100.34	81.88	0.72
moulin_brule	99	Q100	278.00	424.86	428.20	428.08	428.68	0.010002	3.58	110.24	83.79	0.72

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: orzon Reach: orzon

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)	
orzon	1025	Q10	10.00	579.89	582.27	582.00	582.57	0.028478	2.45	4.08	3.73	0.75
orzon	1025	Q30	12.00	579.89	582.56	582.17	582.66	0.010546	1.68	13.51	38.88	0.47
orzon	1025	Q50	14.00	579.89	582.56	582.54	582.70	0.014296	1.96	13.54	38.88	0.55
orzon	1025	Q100	16.00	579.89	582.50	582.58	582.77	0.025042	2.54	11.49	38.85	0.72
orzon	1024.6	Q10	10.00	579.90	582.35	581.60	582.54	0.013351	1.92	6.32	38.78	0.53
orzon	1024.6	Q30	12.00	579.90	582.57	581.81	582.66	0.007198	1.52	14.65	38.88	0.40
orzon	1024.6	Q50	14.00	579.90	582.57	582.01	582.69	0.009485	1.75	14.92	38.88	0.45
orzon	1024.6	Q100	16.00	579.90	582.57	582.54	582.73	0.012277	2.00	14.99	38.88	0.52
orzon	1024.5		Bridge									
orzon	1024.4	Q10	10.00	577.36	578.68	579.07	579.80	0.092107	4.81	2.46	4.11	1.47
orzon	1024.4	Q30	12.00	577.36	578.84	579.20	579.92	0.076345	4.81	3.21	5.02	1.37
orzon	1024.4	Q50	14.00	577.36	579.02	579.37	579.97	0.059734	4.64	4.19	6.01	1.23
orzon	1024.4	Q100	16.00	577.36	579.22	579.48	580.03	0.045272	4.40	5.52	7.76	1.10
orzon	1024	Q10	10.00	576.13	577.04	577.74	579.65	0.398894	7.15	1.40	2.01	2.74
orzon	1024	Q30	12.00	576.13	577.18	577.85	579.77	0.339499	7.13	1.71	2.98	2.52
orzon	1024	Q50	14.00	576.13	577.31	577.94	579.82	0.290020	7.08	2.14	3.98	2.35
orzon	1024	Q100	16.00	576.13	577.41	578.03	579.86	0.261550	7.08	2.60	4.75	2.25
orzon	1023	Q10	10.00	575.46	576.92	576.88	577.35	0.036645	2.90	3.45	3.64	0.95
orzon	1023	Q30	12.00	575.46	577.03	577.02	577.52	0.039272	3.11	3.86	3.86	0.99
orzon	1023	Q50	14.00	575.46	577.15	577.15	577.68	0.037815	3.22	4.39	4.99	0.99
orzon	1023	Q100	16.00	575.46	577.33	577.33	577.82	0.030214	3.11	5.59	8.82	0.90
orzon	1022	Q10	10.00	574.78	576.72		576.86	0.006149	1.68	7.25	11.75	0.43
orzon	1022	Q30	12.00	574.78	577.00		577.10	0.004074	1.53	12.82	24.06	0.36
orzon	1022	Q50	14.00	574.78	577.10	576.33	577.20	0.004047	1.58	15.35	24.34	0.36
orzon	1022	Q100	16.00	574.78	577.26	576.46	577.34	0.003395	1.52	19.16	24.76	0.33
orzon	1021.6	Q10	10.00	574.60	576.46	576.33	576.80	0.024942	2.72	4.68	6.54	0.69
orzon	1021.6	Q30	12.00	574.60	576.84	576.50	577.07	0.013975	2.34	8.52	20.77	0.53
orzon	1021.6	Q50	14.00	574.60	577.02	576.60	577.18	0.009977	2.10	12.91	24.13	0.46
orzon	1021.6	Q100	16.00	574.60	577.23	576.62	577.33	0.006381	1.79	18.02	24.70	0.37
orzon	1021.5		Bridge									
orzon	1021.4	Q10	10.00	574.60	576.29	576.33	576.79	0.040700	3.21	3.64	5.40	0.86
orzon	1021.4	Q30	12.00	574.60	576.50	576.50	576.95	0.032087	3.13	4.96	6.81	0.78
orzon	1021.4	Q50	14.00	574.60	576.60	576.60	577.10	0.033927	3.35	5.63	7.43	0.81
orzon	1021.4	Q100	16.00	574.60	576.62	576.62	577.25	0.042324	3.77	5.78	7.74	0.91
orzon	1021	Q10	10.00	572.53	575.37	573.98	575.40	0.001234	0.90	14.14	11.50	0.20
orzon	1021	Q30	12.00	572.53	576.21	574.10	576.22	0.000434	0.67	28.58	29.69	0.13
orzon	1021	Q50	14.00	572.53	576.58	574.21	576.60	0.000310	0.62	40.80	33.27	0.11
orzon	1021	Q100	16.00	572.53	576.78	574.33	576.79	0.000294	0.62	47.37	33.65	0.11
orzon	1020.9	Q10	10.00	572.04	575.35	573.22	575.38	0.000536	0.79	20.03	11.73	0.14
orzon	1020.9	Q30	12.00	572.04	576.20	573.35	576.21	0.000279	0.67	31.69	15.84	0.11
orzon	1020.9	Q50	12.80	572.04	576.58	573.40	576.59	0.000213	0.62	38.57	53.24	0.09
orzon	1020.9	Q100	13.20	572.04	576.77	573.42	576.79	0.000181	0.59	42.40	53.77	0.09
orzon	1020.8		Bridge									
orzon	1020.7	Q10	10.00	572.04	575.01		575.04	0.000853	0.93	16.29	10.29	0.17
orzon	1020.7	Q30	12.00	572.04	575.70		575.73	0.000497	0.82	24.44	13.43	0.14
orzon	1020.7	Q50	12.80	572.04	576.01		576.03	0.000392	0.77	28.84	14.94	0.12
orzon	1020.7	Q100	13.20	572.04	576.17		576.19	0.000347	0.74	31.33	15.72	0.12
orzon	1020.3	Q10	10.00	572.02	574.92	573.60	575.02	0.002163	1.59	10.96	6.81	0.31
orzon	1020.3	Q30	12.00	572.02	575.64	573.77	575.71	0.001194	1.38	16.62	8.86	0.24
orzon	1020.3	Q50	12.80	572.02	575.96	573.83	576.02	0.000931	1.30	19.60	9.80	0.21
orzon	1020.3	Q100	13.20	572.02	576.13	573.86	576.18	0.000821	1.25	21.27	10.29	0.20
orzon	1020.2		Bridge									
orzon	1020	Q10	10.00	569.65	570.30	570.95	573.37	0.533287	7.76	1.29	2.90	3.71
orzon	1020	Q30	12.00	569.65	570.36	571.09	573.72	0.519762	8.11	1.48	3.02	3.70
orzon	1020	Q50	12.80	569.65	570.39	571.14	573.88	0.522049	8.28	1.55	3.06	3.72
orzon	1020	Q100	13.20	569.65	570.40	571.16	573.96	0.522764	8.36	1.58	3.08	3.72
orzon	1019	Q10	11.00	568.35	569.70	569.45	569.91	0.013296	2.02	5.43	5.76	0.67
orzon	1019	Q30	12.70	568.35	569.80	569.53	570.03	0.013073	2.10	6.05	5.95	0.66
orzon	1019	Q50	15.00	568.35	569.94	569.63	570.18	0.012737	2.18	6.89	6.22	0.66
orzon	1019	Q100	17.00	568.35	570.06	569.72	570.31	0.012488	2.23	7.62	6.50	0.66
orzon	1018	Q10	11.00	567.90	568.94	568.94	569.36	0.034360	2.89	3.81	4.47	1.00
orzon	1018	Q30	12.70	567.90	569.03	569.03	569.49	0.033935	3.00	4.23	4.57	1.00
orzon	1018	Q50	15.00	567.90	569.15	569.15	569.65	0.033818	3.15	4.77	4.69	1.00
orzon	1018	Q100	17.00	567.90	569.24	569.24	569.78	0.033691	3.26	5.22	4.79	1.00
orzon	1017	Q10	11.00	566.76	567.98	568.13	568.66	0.074210	3.66	3.01	3.64	1.28
orzon	1017	Q30	12.70	566.76	568.07	568.24	568.80	0.071781	3.78	3.36	3.68	1.26
orzon	1017	Q50	15.00	566.76	568.21	568.38	568.98	0.068049	3.89	3.86	3.83	1.24
orzon	1017	Q100	17.00	566.76	568.31	568.49	569.12	0.065845	3.97	4.28	3.98	1.22
orzon	1016.6	Q10	11.00	566.78	568.27	567.94	568.47	0.002340	2.03	5.43	4.73	0.60
orzon	1016.6	Q30	12.70	566.78	568.38	568.02	568.61	0.002393	2.13	5.95	4.73	0.61
orzon	1016.6	Q50	15.00	566.78	568.52	568.12	568.78	0.002462	2.27	6.62	4.73	0.61
orzon	1016.6	Q100	17.00	566.78	568.63	568.21	568.92	0.002518	2.37	7.18	4.73	0.61

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: orzon Reach: orzon (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)	
orzon	1016.5		Bridge									
orzon	1016.4	Q10	11.00	564.06	564.86	565.33	566.77	0.073824	6.13	1.79	3.83	2.86
orzon	1016.4	Q30	12.70	564.06	566.37		566.48	0.001319	1.48	8.71	6.41	0.37
orzon	1016.4	Q50	15.00	564.06	566.39		566.54	0.001767	1.73	8.84	6.41	0.43
orzon	1016.4	Q100	17.00	564.06	565.06	565.65	567.24	0.061428	6.54	2.60	3.98	2.58
orzon	1016	Q10	11.00	564.06	564.79	565.26	566.75	0.374854	6.21	1.77	4.15	3.03
orzon	1016	Q30	12.70	564.06	566.37		566.48	0.004441	1.45	9.74	14.55	0.33
orzon	1016	Q50	15.00	564.06	566.39		566.54	0.005903	1.69	10.03	14.97	0.39
orzon	1016	Q100	17.00	564.06	566.49	565.56	566.64	0.006243	1.79	11.22	16.68	0.40
orzon	1015	Q10	11.00	564.13	565.87	565.15	566.00	0.006923	1.61	6.84	4.35	0.41
orzon	1015	Q30	12.70	564.13	566.32	565.25	566.44	0.009623	1.52	8.38	8.46	0.33
orzon	1015	Q50	12.00	564.13	566.38	565.21	566.48	0.008591	1.44	8.39	8.46	0.31
orzon	1015	Q100	12.00	564.13	566.48	565.21	566.59	0.008591	1.44	8.39	8.46	0.30
orzon	1014.9		Bridge									
orzon	1014.8	Q10	11.00	563.25	564.96		565.10	0.008064	1.64	6.72	5.14	0.46
orzon	1014.8	Q30	12.70	563.25	565.06		565.22	0.009432	1.75	7.28	5.88	0.50
orzon	1014.8	Q50	12.00	563.25	565.29		565.38	0.005257	1.38	8.71	9.01	0.38
orzon	1014.8	Q100	12.00	563.25	565.40		565.48	0.004058	1.27	9.45	11.09	0.34
orzon	1014	Q10	12.00	563.13	564.47	564.47	564.95	0.039484	3.08	3.90	4.07	1.00
orzon	1014	Q30	13.40	563.13	564.55	564.55	565.06	0.039447	3.16	4.23	4.21	1.01
orzon	1014	Q50	16.00	563.13	564.70	564.70	565.25	0.038640	3.28	4.87	4.46	1.00
orzon	1014	Q100	18.00	563.13	564.91	564.91	565.37	0.037370	3.00	6.00	6.50	1.00
orzon	1013	Q10	12.00	561.49	562.56	562.46	562.77	0.019825	2.01	5.98	9.05	0.79
orzon	1013	Q30	13.40	561.49	562.61	562.51	562.83	0.019431	2.07	6.46	9.10	0.79
orzon	1013	Q50	16.00	561.49	562.71	562.58	562.95	0.018911	2.19	7.31	9.19	0.78
orzon	1013	Q100	18.00	561.49	562.77	562.64	563.04	0.018563	2.27	7.94	9.26	0.78
orzon	1012.9		Bridge									
orzon	1012.8	Q10	12.00	560.05	561.15	561.25	561.57	0.009854	2.85	4.22	8.46	1.29
orzon	1012.8	Q30	13.40	560.05	561.19	561.29	561.64	0.009757	2.95	4.54	8.54	1.29
orzon	1012.8	Q50	16.00	560.05	561.26	561.38	561.76	0.009544	3.12	5.13	8.67	1.30
orzon	1012.8	Q100	18.00	560.05	561.31	561.43	561.84	0.009420	3.24	5.56	8.77	1.30
orzon	1012	Q10	12.00	559.90	561.10	560.98	561.31	0.022235	2.04	5.89	8.45	0.78
orzon	1012	Q30	13.40	559.90	561.16	561.03	561.38	0.021075	2.09	6.42	8.45	0.76
orzon	1012	Q50	16.00	559.90	561.27	561.11	561.51	0.019520	2.17	7.37	8.46	0.74
orzon	1012	Q100	18.00	559.90	561.36	561.17	561.61	0.018553	2.23	8.09	8.47	0.73
orzon	1011.8	Q10	12.00	560.02	561.12	560.87	561.27	0.001899	1.71	7.06	8.57	0.60
orzon	1011.8	Q30	13.40	560.02	561.18	560.92	561.35	0.001877	1.78	7.60	8.57	0.60
orzon	1011.8	Q50	16.00	560.02	561.29	561.00	561.48	0.001846	1.89	8.55	8.58	0.60
orzon	1011.8	Q100	18.00	560.02	561.38	561.06	561.57	0.001823	1.97	9.26	8.59	0.60
orzon	1011.7		Bridge									
orzon	1011.6	Q10	12.00	554.77	555.47	556.10	558.80	0.096725	8.09	1.48	3.51	3.97
orzon	1011.6	Q30	13.40	554.77	555.51	556.18	558.93	0.090937	8.19	1.64	3.58	3.87
orzon	1011.6	Q50	16.00	554.77	555.59	556.32	559.16	0.081216	8.37	1.91	3.61	3.67
orzon	1011.6	Q100	18.00	554.77	555.65	556.42	559.30	0.074778	8.47	2.13	3.62	3.53
orzon	1010	Q10	12.00	554.53	555.40	555.84	556.93	0.195864	5.48	2.19	3.75	2.29
orzon	1010	Q30	13.40	554.53	555.44	555.91	557.10	0.201678	5.71	2.35	3.82	2.33
orzon	1010	Q50	16.00	554.53	555.51	556.04	557.42	0.213337	6.13	2.61	3.95	2.41
orzon	1010	Q100	18.00	554.53	555.56	556.13	557.64	0.218432	6.39	2.82	4.05	2.44
orzon	1009	Q10	12.00	553.91	555.60	554.91	555.71	0.005208	1.47	8.17	6.06	0.40
orzon	1009	Q30	13.40	553.91	555.82	554.98	555.92	0.004251	1.41	9.52	6.29	0.37
orzon	1009	Q50	16.00	553.91	556.24	555.10	556.33	0.003014	1.30	12.28	6.75	0.31
orzon	1009	Q100	18.00	553.91	556.60	555.18	556.67	0.002331	1.22	14.74	7.13	0.27
orzon	1008.3	Q10	12.00	553.15	555.34	554.82	555.67	0.000952	2.61	7.44	7.04	0.59
orzon	1008.3	Q30	13.40	553.15	555.57	554.93	555.88	0.000797	2.57	9.16	7.81	0.55
orzon	1008.3	Q50	16.00	553.15	556.02	555.11	556.30	0.000576	2.47	12.85	8.76	0.48
orzon	1008.3	Q100	18.00	553.15	556.39	555.25	556.64	0.000452	2.39	16.39	10.29	0.44
orzon	1008.2		Bridge									
orzon	1008.1	Q10	12.00	547.50	548.04	548.88	553.48	0.067331	10.36	1.24	2.98	5.00
orzon	1008.1	Q30	13.40	547.50	548.09	548.98	553.56	0.058694	10.39	1.39	3.02	4.75
orzon	1008.1	Q50	16.00	547.50	548.18	549.14	553.72	0.047287	10.45	1.66	3.09	4.39
orzon	1008.1	Q100	18.00	547.50	548.25	549.27	553.81	0.040824	10.48	1.88	3.15	4.16
orzon	1008	Q10	13.00	547.48	548.14	548.59	550.32	0.456853	6.55	1.99	5.69	3.54
orzon	1008	Q30	14.00	547.48	548.14	548.63	550.66	0.525619	7.03	1.99	5.70	3.80
orzon	1008	Q50	17.00	547.48	548.18	548.74	551.19	0.573201	7.69	2.21	5.90	4.01
orzon	1008	Q100	19.00	547.48	548.20	548.81	551.56	0.609045	8.12	2.34	6.01	4.15
orzon	1007	Q10	13.00	545.80	547.28	547.28	547.77	0.039202	3.10	4.20	4.32	1.00
orzon	1007	Q30	14.00	545.80	547.33	547.33	547.85	0.039742	3.18	4.40	4.34	1.01
orzon	1007	Q50	17.00	545.80	547.48	547.48	548.06	0.039518	3.37	5.05	4.39	1.00
orzon	1007	Q100	19.00	545.80	547.57	547.57	548.19	0.039779	3.49	5.45	4.42	1.00
orzon	1006.6	Q10	13.00	545.04	546.36	545.99	546.54	0.010006	1.89	6.87	6.01	0.57
orzon	1006.6	Q30	14.00	545.04	546.43	546.03	546.62	0.009662	1.91	7.32	6.03	0.55
orzon	1006.6	Q50	17.00	545.04	546.66	546.14	546.85	0.008701	1.96	8.68	6.11	0.52

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: orzon Reach: orzon (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)	
orzon	1006.6	Q100	19.00	545.04	546.81	546.22	547.01	0.008146	1.98	9.61	6.15	0.51
orzon	1006.5		Bridge									
orzon	1006.4	Q10	13.00	545.04	545.80	545.99	546.48	0.072364	3.67	3.54	5.74	1.49
orzon	1006.4	Q30	14.00	545.04	545.82	546.03	546.56	0.074350	3.80	3.69	5.79	1.52
orzon	1006.4	Q50	17.00	545.04	545.89	546.15	546.78	0.081422	4.17	4.07	5.86	1.60
orzon	1006.4	Q100	19.00	545.04	545.93	546.22	546.92	0.085565	4.41	4.31	5.87	1.64
orzon	1006	Q10	13.00	543.67	544.94	545.33	546.24	0.121985	5.06	2.57	2.70	1.65
orzon	1006	Q30	14.00	543.67	545.01	545.40	546.32	0.116729	5.07	2.76	2.73	1.61
orzon	1006	Q50	17.00	543.67	545.21	545.59	546.54	0.105530	5.13	3.31	2.82	1.51
orzon	1006	Q100	19.00	543.67	545.33	545.71	546.70	0.101011	5.18	3.67	2.88	1.47
orzon	1005.6	Q10	13.00	544.23	545.57	545.41	545.89	0.020701	2.53	5.14	4.90	0.79
orzon	1005.6	Q30	14.00	544.23	545.63	545.46	545.97	0.020266	2.57	5.45	4.93	0.78
orzon	1005.6	Q50	17.00	544.23	545.92	545.59	546.23	0.015526	2.47	6.89	5.17	0.68
orzon	1005.6	Q100	19.00	544.23	546.10	545.68	546.40	0.013511	2.41	7.87	5.38	0.64
orzon	1005.5		Bridge									
orzon	1005.4	Q10	13.00	544.23	545.53	545.41	545.88	0.023285	2.64	4.93	4.89	0.84
orzon	1005.4	Q30	14.00	544.23	545.59		545.95	0.022395	2.66	5.26	4.92	0.82
orzon	1005.4	Q50	17.00	544.23	545.82		546.18	0.018974	2.65	6.40	5.05	0.75
orzon	1005.4	Q100	19.00	544.23	545.94		546.31	0.018737	2.72	6.98	5.19	0.75
orzon	1005	Q10	13.00	542.51	544.56	544.44	545.00	0.035962	2.94	4.43	4.60	0.87
orzon	1005	Q30	14.00	542.51	544.61	544.50	545.07	0.037170	3.03	4.62	4.83	0.89
orzon	1005	Q50	17.00	542.51	544.68	544.68	545.29	0.046806	3.47	4.90	5.17	1.00
orzon	1005	Q100	19.00	542.51	544.79	544.79	545.43	0.046268	3.56	5.34	5.68	1.00
orzon	1004	Q10	13.00	542.53	544.13	543.98	544.44	0.020694	2.46	5.29	5.42	0.80
orzon	1004	Q30	14.00	542.53	544.19	544.03	544.51	0.020692	2.51	5.58	5.52	0.80
orzon	1004	Q50	17.00	542.53	544.53	544.17	544.70	0.009744	1.98	12.41	23.31	0.57
orzon	1004	Q100	19.00	542.53	544.55	544.41	544.75	0.011468	2.16	12.82	23.56	0.61
orzon	1003.9		Bridge									
orzon	1003.8	Q10	13.00	542.53	543.98	543.98	544.41	0.032911	2.91	4.47	5.15	1.00
orzon	1003.8	Q30	14.00	542.53	544.03	544.03	544.47	0.032702	2.96	4.73	5.24	1.00
orzon	1003.8	Q50	17.00	542.53	544.16	544.16	544.66	0.032323	3.11	5.46	5.48	1.00
orzon	1003.8	Q100	19.00	542.53	544.41	544.41	544.73	0.018035	2.57	9.83	21.73	0.76
orzon	1003	Q10	13.00	540.40	541.90	541.80	542.29	0.029123	2.78	4.67	4.53	0.88
orzon	1003	Q30	14.00	540.40	541.95	541.85	542.36	0.029893	2.85	4.92	4.73	0.89
orzon	1003	Q50	17.00	540.40	541.95	542.01	542.56	0.044345	3.46	4.91	4.72	1.08
orzon	1003	Q100	19.00	540.40	541.80	542.13	542.82	0.079946	4.47	4.25	4.36	1.44
orzon	1002	Q10	13.00	538.15	539.23	539.23	539.58	0.030894	2.62	4.96	7.23	1.01
orzon	1002	Q30	14.00	538.15	539.27	539.27	539.63	0.030539	2.67	5.24	7.42	1.01
orzon	1002	Q50	17.00	538.15	539.38	539.38	539.78	0.028435	2.80	6.12	8.25	0.99
orzon	1002	Q100	19.00	538.15	539.44	539.44	539.87	0.028018	2.89	6.66	8.73	0.99
orzon	1001.6	Q10	13.00	536.56	538.00	537.70	538.28	0.016391	2.32	5.61	4.58	0.67
orzon	1001.6	Q30	14.00	536.56	538.07	537.75	538.36	0.016283	2.36	5.93	4.62	0.67
orzon	1001.6	Q50	17.00	536.56	538.28	537.89	538.59	0.015916	2.47	6.87	4.73	0.66
orzon	1001.6	Q100	19.00	536.56	538.40	537.98	538.73	0.015786	2.54	7.47	4.80	0.65
orzon	1001.5		Bridge									
orzon	1001.4	Q10	13.00	536.56	537.53	537.70	538.23	0.063472	3.71	3.50	4.32	1.32
orzon	1001.4	Q30	14.00	536.56	537.57	537.75	538.31	0.063767	3.81	3.68	4.34	1.32
orzon	1001.4	Q50	17.00	536.56	537.68	537.89	538.53	0.065210	4.08	4.17	4.41	1.34
orzon	1001.4	Q100	19.00	536.56	537.76	537.98	538.67	0.065855	4.23	4.49	4.45	1.34
orzon	1001.3	Q10	13.00	536.56	537.62	537.70	538.19	0.046179	3.33	3.90	4.37	1.12
orzon	1001.3	Q30	14.00	536.56	537.67	537.75	538.26	0.046374	3.41	4.10	4.40	1.13
orzon	1001.3	Q50	17.00	536.56	537.70	537.89	538.52	0.062277	4.01	4.24	4.41	1.31
orzon	1001.3	Q100	19.00	536.56	537.77	537.98	538.66	0.063110	4.17	4.56	4.45	1.32

HEC-RAS Plan: biefs River: coise_stdenis Reach: Ramarey

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)	
Ramarey	222	Q10	3.60	475.47	476.14	476.14	476.31	0.028839	1.89	2.03	6.08	0.91
Ramarey	222	Q30	4.20	475.47	476.18	476.18	476.37	0.027706	1.95	2.32	6.53	0.91
Ramarey	222	Q50	4.80	475.47	476.22	476.22	476.42	0.026910	2.01	2.60	6.93	0.90
Ramarey	222	Q100	5.70	475.47	476.28	476.28	476.49	0.026844	2.12	2.97	7.44	0.91
Ramarey	221	Q10	3.60	474.52	475.25	475.29	475.39	0.026374	1.91	3.24	20.07	0.86
Ramarey	221	Q30	4.20	474.52	475.27	475.31	475.43	0.028526	2.04	3.67	22.15	0.90
Ramarey	221	Q50	4.80	474.52	475.29	475.34	475.46	0.030859	2.17	4.07	23.88	0.94
Ramarey	221	Q100	5.70	474.52	475.31	475.37	475.50	0.033079	2.31	4.68	26.11	0.98
Ramarey	220	Q10	3.60	473.54	474.33	474.33	474.37	0.011731	1.18	4.28	19.00	0.52
Ramarey	220	Q30	4.20	473.54	474.33	474.33	474.39	0.015968	1.38	4.28	19.00	0.61
Ramarey	220	Q50	4.80	473.54	474.33	474.33	474.41	0.020701	1.57	4.29	19.01	0.69
Ramarey	220	Q100	5.70	473.54	474.44	474.34	474.48	0.009203	1.15	6.39	20.23	0.47
Ramarey	219.61	Q10	3.60	472.54	473.54	473.37	473.76	0.008155	2.09	1.73	2.00	0.67
Ramarey	219.61	Q30	4.20	472.54	473.65	473.44	473.89	0.007755	2.15	1.95	2.00	0.65
Ramarey	219.61	Q50	4.80	472.54	473.77	473.51	474.01	0.007296	2.20	2.18	2.00	0.63
Ramarey	219.61	Q100	5.70	472.54	473.95	473.61	474.21	0.006585	2.23	2.55	2.00	0.60
Ramarey	219.6	Q10	3.60	472.50	473.54	473.34	473.75	0.008491	2.02	1.78	2.00	0.63
Ramarey	219.6	Q30	4.20	472.50	473.65	473.42	473.88	0.008138	2.10	2.00	2.00	0.62
Ramarey	219.6	Q50	4.80	472.50	473.74	473.49	474.00	0.017044	2.29	2.10		0.66
Ramarey	219.6	Q100	5.70	472.50	473.81	473.59	474.19	0.024035	2.72	2.10		0.76
Ramarey	219.58	Q10	3.60	472.50	473.54	473.34	473.75	0.008674	2.04	1.77	2.00	0.64
Ramarey	219.58	Q30	4.20	472.50	473.65	473.42	473.87	0.008283	2.11	1.99	2.00	0.63
Ramarey	219.58	Q50	4.80	472.50	473.73	473.49	474.00	0.017044	2.29	2.10		0.66
Ramarey	219.58	Q100	5.70	472.50	473.80	473.59	474.18	0.024035	2.72	2.10		0.76
Ramarey	219.57	Q10	3.60	472.54	473.34	473.34	473.73	0.025828	2.75	1.31	1.76	0.98
Ramarey	219.57	Q30	4.20	472.54	473.43	473.43	473.85	0.026635	2.90	1.45	1.68	0.98
Ramarey	219.57	Q50	4.80	472.54	473.50	473.50	473.98	0.028483	3.07	1.56	1.61	1.00
Ramarey	219.57	Q100	5.70	472.54	473.58	473.58	474.16	0.033440	3.37	1.69	1.45	1.06
Ramarey	219.56	Q10	3.60	472.26	472.92	473.06	473.51	0.046132	3.41	1.06	1.90	1.34
Ramarey	219.56	Q30	4.20	472.26	472.98	473.14	473.63	0.045902	3.55	1.18	1.84	1.33
Ramarey	219.56	Q50	4.80	472.26	473.05	473.20	473.74	0.045487	3.67	1.31	1.77	1.32
Ramarey	219.56	Q100	5.70	472.26	473.16	473.29	473.91	0.045424	3.83	1.49	1.67	1.29
Ramarey	219.55	Q10	3.60	472.26	472.91	473.08	473.51	0.035900	3.42	1.05	2.00	1.35
Ramarey	219.55	Q30	4.20	472.26	472.97	473.15	473.62	0.035072	3.58	1.17	2.00	1.35
Ramarey	219.55	Q50	4.80	472.26	473.03	473.23	473.74	0.034595	3.73	1.29	2.00	1.35
Ramarey	219.55	Q100	5.70	472.26	473.11	473.32	473.90	0.034530	3.94	1.45	2.00	1.37
Ramarey	219.4	Q10	3.60	472.02	472.70	472.84	473.26	0.032756	3.31	1.09	2.00	1.28
Ramarey	219.4	Q30	4.20	472.02	472.76	472.91	473.38	0.032937	3.50	1.20	2.00	1.30
Ramarey	219.4	Q50	4.80	472.02	472.81	472.99	473.49	0.033035	3.66	1.31	2.00	1.32
Ramarey	219.4	Q100	5.70	472.02	472.89	473.10	473.66	0.033143	3.88	1.47	2.00	1.33
Ramarey	219	Q10	3.60	470.00	470.60	470.78	471.18	0.117835	3.36	1.07	2.74	1.72
Ramarey	219	Q30	4.20	470.00	470.64	470.84	471.28	0.119219	3.55	1.18	2.79	1.74
Ramarey	219	Q50	4.80	470.00	470.68	470.90	471.38	0.120884	3.71	1.29	2.84	1.76
Ramarey	219	Q100	5.70	470.00	470.73	470.98	471.53	0.123618	3.94	1.45	2.91	1.79

HEC-RAS Plan: biefs River: coise_stdenis Reach: coise_stdenis

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)	
coise_stdenis	218	Q10	132.00	474.66	477.00	476.67	477.14	0.004537	2.14	89.27	96.58	0.54
coise_stdenis	218	Q30	157.00	474.66	477.13	476.77	477.28	0.004417	2.23	102.08	99.77	0.54
coise_stdenis	218	Q50	198.00	474.66	477.30	476.89	477.48	0.004455	2.39	119.44	102.49	0.55
coise_stdenis	218	Q100	230.00	474.66	477.41	476.99	477.61	0.004539	2.50	131.04	102.49	0.56
coise_stdenis	217	Q10	132.00	474.29	476.41	476.35	476.71	0.012926	3.06	60.39	76.74	0.88
coise_stdenis	217	Q30	157.00	474.29	476.47	476.45	476.83	0.014824	3.38	64.92	80.27	0.95
coise_stdenis	217	Q50	198.00	474.29	476.61	476.60	477.02	0.014704	3.61	77.45	100.70	0.96
coise_stdenis	217	Q100	230.00	474.29	476.71	476.71	477.15	0.014510	3.74	87.59	104.17	0.97
coise_stdenis	216	Q10	132.00	474.43	475.50	475.50	475.84	0.010662	4.15	71.22	110.27	1.50
coise_stdenis	216	Q30	157.00	474.43	475.61	475.61	475.95	0.009470	4.22	83.74	114.32	1.43
coise_stdenis	216	Q50	198.00	474.43	475.72	475.72	476.12	0.009904	4.60	96.03	116.32	1.48
coise_stdenis	216	Q100	230.00	474.43	475.83	475.96	476.26	0.009803	4.85	108.81	126.26	1.49
coise_stdenis	215.8	Q10	132.00	472.81	475.58	475.32	475.73	0.003435	2.21	101.12	116.01	0.47
coise_stdenis	215.8	Q30	157.00	472.81	475.69	475.41	475.84	0.003640	2.24	114.55	118.85	0.48
coise_stdenis	215.8	Q50	198.00	472.81	475.88	475.55	476.03	0.004037	2.28	137.87	137.73	0.51
coise_stdenis	215.8	Q100	230.00	472.81	475.99	475.67	476.14	0.004228	2.35	153.76	144.47	0.52
coise_stdenis	215	Q10	132.00	472.27	474.98	474.98	475.22	0.005568	2.64	89.24	159.91	0.63
coise_stdenis	215	Q30	157.00	472.27	475.05	475.05	475.31	0.006010	2.82	100.33	161.81	0.66
coise_stdenis	215	Q50	198.00	472.27	475.14	475.14	475.44	0.006831	3.10	115.19	164.32	0.71
coise_stdenis	215	Q100	230.00	472.27	475.21	475.21	475.53	0.007276	3.27	126.47	166.20	0.73
coise_stdenis	214	Q10	132.00	470.66	473.60	473.69	474.00	0.007458	3.34	73.18	139.71	0.72
coise_stdenis	214	Q30	157.00	470.66	473.69	473.77	474.09	0.007532	3.45	86.18	142.92	0.73
coise_stdenis	214	Q50	198.00	470.66	473.83	473.88	474.21	0.007375	3.55	106.83	148.47	0.73
coise_stdenis	214	Q100	230.00	470.66	473.93	473.96	474.31	0.007350	3.64	121.54	155.52	0.73
coise_stdenis	213	Q10	132.00	470.30	472.61	472.74	472.95	0.011182	3.34	76.54	196.43	0.86
coise_stdenis	213	Q30	157.00	470.30	472.69	472.79	473.00	0.012329	3.32	93.65	212.08	0.89
coise_stdenis	213	Q50	198.00	470.30	472.85	472.81	473.02	0.010621	2.60	127.70	234.18	0.80
coise_stdenis	213	Q100	230.00	470.30	472.93	472.84	473.10	0.009520	2.59	148.11	243.15	0.77
coise_stdenis	212	Q10	132.00	469.99	471.61	471.69	472.01	0.004244	3.65	88.73	146.94	1.01
coise_stdenis	212	Q30	157.00	469.99	471.73	471.77	472.09	0.003926	3.63	106.87	155.36	0.98
coise_stdenis	212	Q50	198.00	469.99	471.89	471.89	472.24	0.003598	3.70	135.21	188.67	0.95
coise_stdenis	212	Q100	230.00	469.99	471.98	471.98	472.35	0.003690	3.87	152.39	203.87	0.97
coise_stdenis	211.8	Q10	132.00	467.65	470.65	471.17	471.85	0.022799	4.94	29.13	28.77	1.22
coise_stdenis	211.8	Q30	157.00	467.65	470.94	471.39	471.96	0.020745	4.67	40.12	45.82	1.17
coise_stdenis	211.8	Q50	198.00	467.65	471.20	471.54	472.12	0.018369	4.60	57.52	98.05	1.12
coise_stdenis	211.8	Q100	230.00	467.65	471.35	471.64	472.23	0.016709	4.64	75.49	132.13	1.08
coise_stdenis	211	Q10	132.00	467.05	470.55	469.42	470.67	0.001524	1.57	91.03	69.95	0.35
coise_stdenis	211	Q30	157.00	467.05	470.69	469.57	470.84	0.001694	1.73	102.51	93.80	0.37
coise_stdenis	211	Q50	198.00	467.05	470.89	469.78	471.07	0.001961	1.97	124.77	131.14	0.40
coise_stdenis	211	Q100	230.00	467.05	471.01	469.95	471.23	0.002157	2.13	142.06	149.52	0.43
coise_stdenis	210	Q10	132.00	466.79	470.40	469.63	470.58	0.002524	2.05	92.39	110.10	0.44
coise_stdenis	210	Q30	157.00	466.79	470.56	469.92	470.75	0.002476	2.13	110.64	114.82	0.44
coise_stdenis	210	Q50	198.00	466.79	470.78	470.22	470.98	0.002459	2.25	137.65	130.78	0.45
coise_stdenis	210	Q100	230.00	466.79	470.90	470.45	471.13	0.002658	2.41	155.21	160.13	0.47
coise_stdenis	209	Q10	132.00	466.68	470.37	469.47	470.49	0.001664	1.77	137.54	172.96	0.36
coise_stdenis	209	Q30	157.00	466.68	470.54	469.90	470.65	0.001558	1.79	168.42	186.57	0.35
coise_stdenis	209	Q50	198.00	466.68	470.77	470.16	470.88	0.001475	1.84	213.86	198.31	0.35
coise_stdenis	209	Q100	230.00	466.68	470.90	470.29	471.02	0.001519	1.93	239.91	202.94	0.35
coise_stdenis	208	Q10	134.00	466.26	470.33	469.57	470.39	0.000791	1.52	209.83	208.49	0.26
coise_stdenis	208	Q30	159.00	466.26	470.50	469.68	470.56	0.000755	1.54	247.12	218.37	0.26
coise_stdenis	208	Q50	202.00	466.26	470.74	469.88	470.80	0.000751	1.60	299.74	229.80	0.26
coise_stdenis	208	Q100	233.00	466.26	470.87	469.97	470.93	0.000780	1.66	329.75	235.51	0.26
coise_stdenis	207	Q10	116.00	466.39	470.26	469.07	470.35	0.001034	1.67	122.05	77.61	0.29
coise_stdenis	207	Q30	124.00	466.39	470.45	469.05	470.53	0.000873	1.59	136.56	77.94	0.27
coise_stdenis	207	Q50	134.00	466.39	470.70	469.54	470.77	0.000705	1.49	156.14	78.87	0.24
coise_stdenis	207	Q100	140.00	466.39	470.84	469.57	470.90	0.000637	1.45	167.01	79.39	0.23
coise_stdenis	206.9		Bridge									
coise_stdenis	206.8	Q10	116.00	466.39	470.25	469.07	470.34	0.001058	1.68	121.01	77.60	0.29
coise_stdenis	206.8	Q30	124.00	466.39	470.44	469.05	470.52	0.000888	1.60	135.72	77.90	0.27
coise_stdenis	206.8	Q50	134.00	466.39	470.69	469.54	470.76	0.000713	1.50	155.52	78.84	0.24
coise_stdenis	206.8	Q100	140.00	466.39	470.83	469.57	470.89	0.000643	1.46	166.47	79.36	0.23
coise_stdenis	206.6	Q10	116.00	465.88	469.57	468.60	470.26	0.004124	3.73	32.61	9.32	0.63
coise_stdenis	206.6	Q30	124.00	465.88	469.70	468.72	470.44	0.004184	3.85	33.82	9.32	0.64
coise_stdenis	206.6	Q50	134.00	465.88	469.90	468.86	470.67	0.004100	3.94	35.70	52.91	0.64
coise_stdenis	206.6	Q100	140.00	465.88	470.01	468.94	470.81	0.004100	4.01	36.67	74.50	0.64
coise_stdenis	206.5		Bridge									
coise_stdenis	206.4	Q10	116.00	465.88	469.28	468.60	470.09	0.005502	4.06	29.85	9.32	0.72
coise_stdenis	206.4	Q30	124.00	465.88	469.32	468.72	470.23	0.006022	4.29	30.24	9.32	0.75
coise_stdenis	206.4	Q50	134.00	465.88	469.35	468.86	470.39	0.006792	4.59	30.57	9.32	0.80
coise_stdenis	206.4	Q100	140.00	465.88	468.37	468.94	470.65	0.023733	6.79	21.37	9.30	1.41
coise_stdenis	206	Q10	116.00	465.96	469.65	468.43	469.87	0.002212	2.20	78.63	188.34	0.41
coise_stdenis	206	Q30	124.00	465.96	469.75	468.53	469.97	0.002182	2.23	84.39	188.60	0.41
coise_stdenis	206	Q50	134.00	465.96	469.86	468.65	470.10	0.002236	2.32	90.79	196.70	0.41
coise_stdenis	206	Q100	140.00	465.96	469.93	468.73	470.17	0.002212	2.34	95.35	196.95	0.41

HEC-RAS Plan: biefs River: coise_stdenis Reach: coise_stdenis (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)	
coise_stdenis	205	Q10	116.00	465.60	469.36	468.32	469.71	0.003931	2.62	47.26	186.37	0.54
coise_stdenis	205	Q30	124.00	465.60	469.46	468.46	469.81	0.003863	2.67	50.79	188.29	0.53
coise_stdenis	205	Q50	134.00	465.60	469.58	468.60	469.94	0.003783	2.72	55.16	189.86	0.53
coise_stdenis	205	Q100	140.00	465.60	469.65	468.68	470.02	0.003721	2.75	57.87	190.98	0.53
coise_stdenis	204	Q10	116.00	465.53	467.89	467.89	468.75	0.015294	4.13	28.09	126.35	1.00
coise_stdenis	204	Q30	124.00	465.53	467.97	467.97	468.87	0.015237	4.21	29.48	132.44	1.00
coise_stdenis	204	Q50	134.00	465.53	468.08	468.08	469.01	0.015003	4.28	31.32	140.49	1.00
coise_stdenis	204	Q100	140.00	465.53	468.14	468.14	469.10	0.014976	4.33	32.33	147.82	1.00
coise_stdenis	203	Q10	134.00	465.11	467.76	467.53	467.82	0.002800	1.17	133.31	176.82	0.41
coise_stdenis	203	Q30	159.00	465.11	467.88	467.61	467.94	0.002553	1.20	153.00	178.50	0.39
coise_stdenis	203	Q50	202.00	465.11	468.05	467.74	468.11	0.002308	1.26	183.80	181.10	0.38
coise_stdenis	203	Q100	233.00	465.11	468.16	467.74	468.23	0.002158	1.30	205.06	182.07	0.38
coise_stdenis	202	Q10	134.00	465.43	467.03	467.03	467.39	0.002789	3.00	103.36	163.16	0.86
coise_stdenis	202	Q30	159.00	465.43	467.13	467.13	467.51	0.002834	3.18	119.36	169.47	0.88
coise_stdenis	202	Q50	202.00	465.43	467.28	467.28	467.71	0.002839	3.42	146.19	178.86	0.90
coise_stdenis	202	Q100	233.00	465.43	467.37	467.37	467.83	0.002932	3.61	162.30	183.80	0.92
coise_stdenis	201.8	Q10	134.00	463.33	466.38	465.06	466.50	0.001634	1.54	93.50	80.31	0.35
coise_stdenis	201.8	Q30	159.00	463.33	466.52	465.23	466.66	0.001912	1.69	106.28	107.12	0.38
coise_stdenis	201.8	Q50	202.00	463.33	466.69	465.48	466.87	0.002337	1.93	128.30	141.58	0.43
coise_stdenis	201.8	Q100	233.00	463.33	466.77	465.65	466.98	0.002652	2.11	140.05	146.51	0.46
coise_stdenis	201	Q10	134.00	462.82	465.99	465.82	466.21	0.004604	2.36	84.26	119.95	0.56
coise_stdenis	201	Q30	159.00	462.82	466.11	465.93	466.34	0.004605	2.46	100.29	164.62	0.57
coise_stdenis	201	Q50	202.00	462.82	466.27	466.13	466.51	0.004600	2.60	133.51	215.58	0.58
coise_stdenis	201	Q100	233.00	462.82	466.36	466.24	466.59	0.004599	2.67	152.51	221.67	0.58

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: platte Reach: platte

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)	
platte	623	Q10	4.00	678.68	679.47	679.38	679.49	0.007888	0.95	6.43	32.41	0.46
platte	623	Q30	5.00	678.68	679.53	679.41	679.55	0.005528	0.87	8.69	36.31	0.39
platte	623	Q50	6.00	678.68	679.60	679.43	679.62	0.004065	0.81	11.21	40.27	0.34
platte	623	Q100	7.00	678.68	679.67	679.45	679.68	0.003075	0.76	14.08	44.90	0.30
platte	622.6	Q10	4.00	678.02	679.02	678.78	679.13	0.012011	1.45	2.76	3.87	0.55
platte	622.6	Q30	5.00	678.02	679.12	678.85	679.25	0.012729	1.59	3.15	3.91	0.56
platte	622.6	Q50	6.00	678.02	679.20	678.93	679.35	0.014274	1.75	3.44	3.94	0.60
platte	622.6	Q100	7.00	678.02	679.27	679.00	679.45	0.015160	1.87	3.75	3.97	0.61
platte	622.5		Bridge									
platte	622.4	Q10	4.00	678.02	678.92		679.07	0.018744	1.68	2.38	3.82	0.68
platte	622.4	Q30	5.00	678.02	679.01	678.86	679.19	0.019458	1.83	2.73	3.86	0.70
platte	622.4	Q50	6.00	678.02	679.04	678.93	679.27	0.024967	2.11	2.84	3.87	0.79
platte	622.4	Q100	7.00	678.02	679.06	679.00	679.36	0.031270	2.40	2.92	3.88	0.88
platte	622	Q10	4.00	676.65	677.45	677.45	677.53	0.026110	1.71	5.29	26.33	0.74
platte	622	Q30	5.00	676.65	677.49	677.49	677.57	0.027584	1.83	6.18	28.30	0.77
platte	622	Q50	6.00	676.65	677.54	677.51	677.61	0.021955	1.73	7.80	33.72	0.70
platte	622	Q100	7.00	676.65	677.59	677.53	677.65	0.018666	1.68	9.63	42.48	0.65
platte	621	Q10	4.00	674.47	675.70	675.28	675.80	0.007844	1.34	3.06	5.95	0.46
platte	621	Q30	5.00	674.47	675.79		675.91	0.008841	1.49	3.62	6.76	0.50
platte	621	Q50	6.00	674.47	675.87		676.00	0.009608	1.62	4.19	7.48	0.52
platte	621	Q100	7.00	674.47	675.95		676.09	0.010238	1.74	4.75	8.13	0.54
platte	620	Q10	4.00	674.28	675.19	675.19	675.34	0.022413	1.98	3.46	11.87	0.74
platte	620	Q30	5.00	674.28	675.25	675.25	675.41	0.023259	2.12	4.18	12.59	0.76
platte	620	Q50	6.00	674.28	675.30	675.30	675.48	0.024465	2.27	4.81	13.17	0.79
platte	620	Q100	7.00	674.28	675.34	675.34	675.53	0.025629	2.40	5.39	13.69	0.81
platte	619	Q10	4.00	669.94	670.96	670.81	671.02	0.005913	1.18	4.83	13.48	0.44
platte	619	Q30	5.00	669.94	670.87	670.86	671.01	0.018352	1.89	3.63	11.90	0.75
platte	619	Q50	6.00	669.94	670.92	670.91	671.07	0.017892	1.97	4.28	12.77	0.75
platte	619	Q100	7.00	669.94	670.96	670.95	671.12	0.018072	2.06	4.84	13.49	0.76
platte	618	Q10	4.00	669.28	670.12	670.12	670.51	0.064803	3.05	2.12	14.01	1.24
platte	618	Q30	5.00	669.28	670.30	670.30	670.41	0.018365	1.93	5.88	22.43	0.69
platte	618	Q50	6.00	669.28	670.33	670.33	670.45	0.020141	2.07	6.58	22.84	0.73
platte	618	Q100	7.00	669.28	670.36	670.36	670.49	0.020955	2.17	7.32	23.26	0.75
platte	617	Q10	4.00	667.92	669.22	668.80	669.23	0.001044	0.60	15.76	35.24	0.19
platte	617	Q30	5.00	667.92	669.44	668.85	669.45	0.000555	0.49	24.42	57.89	0.14
platte	617	Q50	6.00	667.92	669.65	668.89	669.65	0.000338	0.43	33.36	60.84	0.11
platte	617	Q100	7.00	667.92	669.73	668.93	669.74	0.000337	0.44	37.27	62.08	0.11
platte	616.6	Q10	4.00	667.83	669.01	668.63	669.14	0.012609	1.61	2.48	2.58	0.52
platte	616.6	Q30	5.00	667.83	669.26	668.74	669.39	0.010360	1.58	3.17	2.78	0.47
platte	616.6	Q50	5.80	667.83	669.50	668.83	669.61	0.007631	1.49	4.69	15.16	0.41
platte	616.6	Q100	6.10	667.83	669.61	668.86	669.70	0.005964	1.39	7.17	31.03	0.37
platte	616.5		Bridge									
platte	616.4	Q10	4.00	667.83	668.43	668.63	669.08	0.111694	3.59	1.11	2.14	1.59
platte	616.4	Q30	5.00	667.83	668.48	668.74	669.31	0.130385	4.04	1.24	2.18	1.71
platte	616.4	Q50	5.80	667.83	668.51	668.83	669.52	0.151081	4.44	1.31	2.21	1.84
platte	616.4	Q100	6.10	667.83	668.52	668.86	669.60	0.159943	4.60	1.33	2.21	1.89
platte	616	Q10	4.00	667.02	668.23	667.88	668.31	0.010102	1.27	3.18	63.57	0.51
platte	616	Q30	5.00	667.02	668.26	668.01	668.37	0.013513	1.51	3.35	64.03	0.60
platte	616	Q50	6.00	667.02	668.30	668.13	668.44	0.015926	1.69	3.61	65.33	0.65
platte	616	Q100	7.00	667.02	668.36	668.19	668.52	0.016361	1.80	4.05	67.24	0.67
platte	615	Q10	4.00	666.38	667.26	667.26	667.44	0.025297	1.94	2.61	10.41	0.84
platte	615	Q30	5.00	666.38	667.37	667.37	667.50	0.017225	1.81	4.09	74.34	0.71
platte	615	Q50	6.00	666.38	667.42	667.42	667.55	0.015346	1.80	5.09	76.36	0.68
platte	615	Q100	7.00	666.38	667.46	667.46	667.59	0.016144	1.90	5.66	77.09	0.70
platte	614	Q10	4.00	664.78	666.57	665.76	666.57	0.000186	0.31	29.41	39.85	0.08
platte	614	Q30	5.00	664.78	666.65	665.83	666.65	0.000227	0.36	32.55	42.69	0.09
platte	614	Q50	6.00	664.78	666.76	665.89	666.76	0.000231	0.38	37.61	46.87	0.09
platte	614	Q100	7.00	664.78	666.87	665.93	666.87	0.000231	0.39	42.64	49.61	0.09
platte	613	Q10	10.00	665.13	666.00	666.00	666.36	0.031607	2.66	4.05	7.22	0.94
platte	613	Q30	11.00	665.13	666.06	666.06	666.43	0.030242	2.72	4.49	8.52	0.93
platte	613	Q50	13.00	665.13	666.20	666.20	666.55	0.024634	2.70	5.92	12.37	0.86
platte	613	Q100	16.00	665.13	666.42	666.42	666.67	0.015153	2.42	11.11	30.18	0.69
platte	612.7	Q10	10.00	663.64	664.35	664.80	665.93	0.018108	5.58	1.79	2.74	2.20
platte	612.7	Q30	11.00	663.64	664.41	664.87	666.02	0.017041	5.62	1.96	2.74	2.12
platte	612.7	Q50	13.00	663.64	664.53	665.01	666.17	0.015280	5.68	2.29	2.75	1.99
platte	612.7	Q100	16.00	663.64	664.72	665.20	666.35	0.012811	5.65	2.83	2.76	1.78
platte	612.6	Q10	10.00	662.52	663.28	663.93	665.83	0.032408	7.08	1.41	1.92	2.64
platte	612.6	Q30	11.00	662.52	663.34	664.01	665.92	0.034189	7.11	1.55	2.27	2.75
platte	612.6	Q50	13.00	662.52	663.45	664.14	666.07	0.031045	7.17	1.81	2.40	2.63
platte	612.6	Q100	16.00	662.52	663.63	664.34	666.25	0.026319	7.18	2.23	2.41	2.38
platte	612.5		Bridge									
platte	612.4	Q10	10.00	662.52	663.35	663.93	665.44	0.027687	6.42	1.56	2.28	2.48
platte	612.4	Q30	11.00	662.52	663.41	664.00	665.53	0.026465	6.46	1.70	2.37	2.43

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: platte Reach: platte (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)	
platte	612.4	Q50	13.00	662.52	663.52	664.14	665.72	0.024215	6.57	1.98	2.41	2.31
platte	612.4	Q100	16.00	662.52	663.70	664.34	665.94	0.021339	6.62	2.42	2.46	2.13
platte	612	Q10	10.00	661.72	662.59	662.90	663.53	0.119551	4.29	2.33	4.15	1.82
platte	612	Q30	11.00	661.72	662.62	662.95	663.66	0.128771	4.52	2.43	4.22	1.90
platte	612	Q50	13.00	661.72	662.66	663.06	663.92	0.147797	4.97	2.61	4.36	2.05
platte	612	Q100	16.00	661.72	662.72	663.21	664.29	0.173061	5.56	2.88	4.57	2.24
platte	611	Q10	10.00	660.51	661.72	661.72	661.98	0.020255	2.85	4.96	9.14	0.86
platte	611	Q30	11.00	660.51	661.76	661.76	662.03	0.020055	2.91	5.38	9.54	0.86
platte	611	Q50	13.00	660.51	661.84	661.84	662.13	0.019569	3.01	6.20	10.30	0.86
platte	611	Q100	16.00	660.51	661.94	661.94	662.25	0.020156	3.21	7.22	11.16	0.88
platte	610	Q10	10.00	658.58	659.93	659.75	659.99	0.007465	1.48	13.73	32.72	0.49
platte	610	Q30	11.00	658.58	659.97	659.78	660.03	0.007346	1.51	15.03	34.58	0.49
platte	610	Q50	13.00	658.58	660.03	659.82	660.10	0.007330	1.57	17.38	37.42	0.49
platte	610	Q100	16.00	658.58	660.09	659.89	660.17	0.008549	1.75	19.44	39.70	0.54
platte	609.9		Bridge									
platte	609.8	Q10	10.00	658.58	659.80	659.75	659.93	0.015723	1.94	9.94	26.52	0.69
platte	609.8	Q30	11.00	658.58	659.86	659.78	659.97	0.013740	1.90	11.44	29.14	0.65
platte	609.8	Q50	13.00	658.58	659.93	659.82	660.04	0.012418	1.91	13.83	32.86	0.63
platte	609.8	Q100	16.00	658.58	659.89	659.89	660.09	0.023719	2.56	12.50	30.84	0.86
platte	609	Q10	21.00	657.63	659.03	659.03	659.28	0.013312	2.37	11.78	26.67	0.72
platte	609	Q30	25.00	657.63	659.12	659.12	659.37	0.012813	2.44	14.12	28.97	0.72
platte	609	Q50	29.00	657.63	659.18	659.18	659.44	0.013167	2.56	15.95	30.64	0.73
platte	609	Q100	35.00	657.63	659.26	659.26	659.39	0.008451	2.13	30.91	91.99	0.59
platte	608	Q10	21.00	655.80	656.99	657.11	657.30	0.025400	2.80	13.29	50.19	0.96
platte	608	Q30	25.00	655.80	657.03	657.16	657.37	0.027812	3.01	15.13	52.34	1.01
platte	608	Q50	29.00	655.80	657.07	657.19	657.41	0.028091	3.11	17.34	54.80	1.02
platte	608	Q100	35.00	655.80	657.06	657.24	657.60	0.044184	3.87	16.73	54.13	1.28

HEC-RAS Plan: Plan 01

River	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)	
Volvon	Volvon	3037	Q10	20.00	402.01	403.58	403.58	403.77	0.017771	2.02	11.94	33.24	0.78
Volvon	Volvon	3037	Q30	22.00	402.01	403.62	403.62	403.80	0.018099	2.04	13.17	36.08	0.79
Volvon	Volvon	3037	Q50	26.00	402.01	403.68	403.68	403.86	0.017810	2.05	15.74	40.76	0.79
Volvon	Volvon	3037	Q100	30.00	402.01	403.73	403.73	403.91	0.017853	2.09	17.75	42.32	0.79
Volvon	Volvon	3036	Q10	20.00	400.97	402.36	402.38	402.49	0.013834	2.06	17.09	75.13	0.68
Volvon	Volvon	3036	Q30	22.00	400.97	402.38	402.40	402.51	0.014032	2.09	18.60	79.25	0.69
Volvon	Volvon	3036	Q50	26.00	400.97	402.41	402.43	402.54	0.015050	2.19	21.03	84.31	0.71
Volvon	Volvon	3036	Q100	30.00	400.97	402.44	402.46	402.58	0.015638	2.26	23.51	89.38	0.73
Volvon	Volvon	3035	Q10	20.00	399.82	401.00	400.90	401.06	0.006892	1.40	21.64	59.28	0.49
Volvon	Volvon	3035	Q30	22.00	399.82	401.03	400.92	401.09	0.006806	1.41	23.43	61.06	0.49
Volvon	Volvon	3035	Q50	26.00	399.82	401.09	400.95	401.15	0.006641	1.43	26.81	63.74	0.49
Volvon	Volvon	3035	Q100	30.00	399.82	401.13	400.99	401.19	0.006710	1.46	29.63	65.45	0.49
Volvon	Volvon	3034	Q10	20.00	398.52	399.86	399.86	399.96	0.014301	1.82	18.08	72.08	0.67
Volvon	Volvon	3034	Q30	22.00	398.52	399.88	399.88	399.98	0.015001	1.87	19.22	73.82	0.69
Volvon	Volvon	3034	Q50	26.00	398.52	399.91	399.91	400.02	0.016574	1.98	21.22	76.76	0.72
Volvon	Volvon	3034	Q100	30.00	398.52	399.94	399.94	400.05	0.017220	2.01	23.52	79.55	0.74
Volvon	Volvon	3033	Q10	20.00	397.65	399.56	399.17	399.57	0.000663	0.50	59.56	125.88	0.16
Volvon	Volvon	3033	Q30	22.00	397.65	399.59	399.20	399.60	0.000661	0.51	63.61	126.77	0.16
Volvon	Volvon	3033	Q50	26.00	397.65	399.59	399.23	399.60	0.000917	0.60	63.75	126.79	0.19
Volvon	Volvon	3033	Q100	30.00	397.65	399.65	399.26	399.67	0.000856	0.60	71.70	127.87	0.19
Volvon	Volvon	3032	Q10	20.00	397.67	399.55	398.46	399.56	0.000081	0.23	113.55	208.04	0.06
Volvon	Volvon	3032	Q30	22.00	397.67	399.59	398.50	399.59	0.000088	0.25	117.62	208.36	0.06
Volvon	Volvon	3032	Q50	26.00	397.67	399.59	398.58	399.59	0.000123	0.29	117.52	208.35	0.08
Volvon	Volvon	3032	Q100	30.00	397.67	399.65	398.65	399.65	0.000134	0.31	125.52	208.97	0.08
Volvon	Volvon	3031.6	Q10	19.00	397.72	399.48	398.68	399.55	0.002392	1.13	16.80	153.18	0.30
Volvon	Volvon	3031.6	Q30	19.50	397.72	399.52	398.69	399.58	0.002352	1.14	17.17	163.46	0.30
Volvon	Volvon	3031.6	Q50	19.50	397.72	399.52	398.69	399.58	0.002352	1.14	17.17	163.46	0.30
Volvon	Volvon	3031.6	Q100	20.50	397.72	399.58	398.71	399.64	0.002296	1.15	17.89	191.04	0.30
Volvon	Volvon	3031.5		Bridge									
Volvon	Volvon	3031.4	Q10	19.00	397.72	398.32	398.68	399.44	0.092762	4.68	4.06	8.01	2.10
Volvon	Volvon	3031.4	Q30	19.50	397.72	398.33	398.70	399.47	0.092921	4.73	4.13	8.03	2.11
Volvon	Volvon	3031.4	Q50	19.50	397.72	398.33	398.70	399.47	0.092921	4.73	4.13	8.03	2.11
Volvon	Volvon	3031.4	Q100	20.50	397.72	398.35	398.72	399.53	0.093113	4.81	4.26	8.08	2.12
Volvon	Volvon	3031	Q10	20.00	395.98	397.97	397.44	398.03	0.003599	1.24	22.70	53.51	0.37
Volvon	Volvon	3031	Q30	22.00	395.98	398.01	397.73	398.07	0.003495	1.24	24.97	91.88	0.37
Volvon	Volvon	3031	Q50	26.00	395.98	397.96	397.83	398.06	0.006349	1.63	22.25	52.95	0.50
Volvon	Volvon	3031	Q100	30.00	395.98	398.01	397.88	398.12	0.006287	1.67	25.31	91.96	0.50
Volvon	Volvon	3030	Q10	20.00	393.83	395.38	395.38	395.89	0.028822	3.17	6.31	6.15	1.00
Volvon	Volvon	3030	Q30	22.00	393.83	395.50	395.50	395.99	0.028615	3.11	7.07	7.16	1.00
Volvon	Volvon	3030	Q50	26.00	393.83	395.86	395.86	396.01	0.010014	1.95	19.78	63.78	0.61
Volvon	Volvon	3030	Q100	30.00	393.83	395.89	395.89	396.05	0.010466	2.04	22.21	66.00	0.62
Volvon	Volvon	3029	Q10	20.00	391.83	393.87	393.55	393.91	0.002899	1.14	30.78	96.09	0.31
Volvon	Volvon	3029	Q30	22.00	391.83	393.90	393.64	393.94	0.002877	1.15	33.97	102.40	0.31
Volvon	Volvon	3029	Q50	26.00	391.83	393.85	393.64	393.93	0.005428	1.55	28.89	88.86	0.43
Volvon	Volvon	3029	Q100	30.00	391.83	393.82	393.81	393.95	0.008417	1.91	26.82	85.95	0.53
Volvon	Volvon	3028	Q10	20.00	390.64	392.29	392.29	392.70	0.028483	2.86	7.03	9.21	0.98
Volvon	Volvon	3028	Q30	22.00	390.64	392.40	392.40	392.78	0.025896	2.74	8.21	12.06	0.94
Volvon	Volvon	3028	Q50	26.00	390.64	392.57	392.56	392.68	0.010550	1.79	22.07	72.61	0.61
Volvon	Volvon	3028	Q100	30.00	390.64	392.69	392.59	392.76	0.005995	1.45	31.41	80.14	0.47
Volvon	Volvon	3027.6	Q10	20.00	389.66	391.69	390.72	391.78	0.002540	1.38	15.77	10.49	0.32
Volvon	Volvon	3027.6	Q30	22.00	389.66	391.95	390.79	392.03	0.001903	1.30	18.54	10.49	0.28
Volvon	Volvon	3027.6	Q50	26.00	389.66	391.95	390.93	392.06	0.002680	1.54	18.49	10.49	0.34
Volvon	Volvon	3027.6	Q100	30.00	389.66	392.12	391.10	392.25	0.002680	1.63	20.35	10.49	0.34
Volvon	Volvon	3027.5		Bridge									
Volvon	Volvon	3027.4	Q10	20.00	389.66	391.41	390.72	391.54	0.004594	1.67	12.86	10.49	0.42
Volvon	Volvon	3027.4	Q30	22.00	389.66	391.70	390.79	391.81	0.003008	1.51	15.89	10.49	0.35
Volvon	Volvon	3027.4	Q50	26.00	389.66	391.50	390.93	391.70	0.006317	2.03	13.82	10.49	0.50
Volvon	Volvon	3027.4	Q100	30.00	389.66	391.50	391.10	391.77	0.008428	2.34	13.81	10.49	0.57
Volvon	Volvon	3027	Q10	20.00	389.19	391.31	390.75	391.33	0.001549	0.71	45.91	143.01	0.24
Volvon	Volvon	3027	Q30	22.00	389.19	390.86	390.86	391.27	0.028990	2.87	7.67	9.13	1.00
Volvon	Volvon	3027	Q50	26.00	389.19	391.27	391.00	391.31	0.003635	1.06	40.34	138.16	0.36
Volvon	Volvon	3027	Q100	30.00	389.19	391.34	391.19	391.37	0.002727	0.97	50.43	146.52	0.32
Volvon	Volvon	3026	Q10	20.00	388.65	390.20	389.94	390.47	0.014284	2.30	8.71	8.14	0.71
Volvon	Volvon	3026	Q30	22.00	388.65	390.29	390.01	390.57	0.013982	2.34	9.40	8.38	0.71
Volvon	Volvon	3026	Q50	26.00	388.65	390.38	390.14	390.71	0.015667	2.56	10.17	8.64	0.75
Volvon	Volvon	3026	Q100	30.00	388.65	390.51	390.26	390.86	0.017329	2.64	11.37	10.11	0.79
Volvon	Volvon	3025	Q10	20.00	387.32	389.44	388.62	389.52	0.003934	1.28	15.85	19.14	0.39
Volvon	Volvon	3025	Q30	22.00	387.32	389.47	388.69	389.56	0.004357	1.37	16.41	19.82	0.41
Volvon	Volvon	3025	Q50	26.00	387.32	389.54	388.81	389.64	0.004471	1.45	21.33	51.53	0.42
Volvon	Volvon	3025	Q100	30.00	387.32	389.59	388.94	389.70	0.004833	1.55	24.20	63.66	0.44
Volvon	Volvon	3024	Q10	20.00	386.72	388.82	388.73	388.87	0.006325	1.32	36.30	108.49	0.44

HEC-RAS Plan: Plan 01 (Continued)

River	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)	
Volvon	Volvon	3024	Q30	22.00	386.72	388.87	388.74	388.91	0.005555	1.26	41.35	109.95	0.42
Volvon	Volvon	3024	Q50	26.00	386.72	388.91	388.78	388.95	0.006103	1.35	45.32	110.62	0.44
Volvon	Volvon	3024	Q100	30.00	386.72	388.97	388.81	389.01	0.005676	1.34	51.75	111.71	0.43
Volvon	Volvon	3023	Q10	22.00	386.28	388.05	387.81	388.13	0.005583	1.68	33.23	73.63	0.44
Volvon	Volvon	3023	Q30	25.00	386.28	388.11	387.88	388.20	0.006020	1.79	38.02	92.80	0.46
Volvon	Volvon	3023	Q50	28.00	386.28	388.17	387.92	388.25	0.005422	1.75	44.30	97.35	0.44
Volvon	Volvon	3023	Q100	34.00	386.28	388.25	388.00	388.33	0.005503	1.82	52.28	102.84	0.45
Volvon	Volvon	3022.6	Q10	22.00	386.28	388.01	387.81	388.10	0.006704	1.81	29.98	66.44	0.48
Volvon	Volvon	3022.6	Q30	25.00	386.28	388.06	387.87	388.16	0.007272	1.92	33.47	76.98	0.50
Volvon	Volvon	3022.6	Q50	28.00	386.28	388.10	387.93	388.21	0.007936	2.05	37.13	92.15	0.53
Volvon	Volvon	3022.6	Q100	34.00	386.28	388.19	388.01	388.30	0.007311	2.04	46.11	98.64	0.51
Volvon	Volvon	3022.5		Bridge									
Volvon	Volvon	3022.4	Q10	22.00	386.28	387.81	387.81	388.04	0.016597	2.57	18.49	48.98	0.74
Volvon	Volvon	3022.4	Q30	25.00	386.28	387.87	387.87	388.10	0.016348	2.63	21.53	54.18	0.74
Volvon	Volvon	3022.4	Q50	28.00	386.28	387.93	387.93	388.15	0.015356	2.64	25.13	59.75	0.72
Volvon	Volvon	3022.4	Q100	34.00	386.28	388.01	388.01	388.23	0.015900	2.78	30.09	66.57	0.74
Volvon	Volvon	3022	Q10	22.00	385.72	387.45	387.35	387.53	0.007922	1.58	21.53	64.46	0.53
Volvon	Volvon	3022	Q30	25.00	385.72	387.49	387.39	387.57	0.007655	1.60	24.13	67.99	0.52
Volvon	Volvon	3022	Q50	28.00	385.72	387.53	387.42	387.60	0.007289	1.60	26.86	71.22	0.51
Volvon	Volvon	3022	Q100	34.00	385.72	387.60	387.49	387.68	0.006783	1.62	32.14	77.08	0.50
Volvon	Volvon	3021	Q10	22.00	385.37	386.81	386.70	386.91	0.010524	1.94	23.89	47.48	0.61
Volvon	Volvon	3021	Q30	25.00	385.37	386.86	386.73	386.97	0.010504	2.01	26.40	49.97	0.61
Volvon	Volvon	3021	Q50	28.00	385.37	386.90	386.76	387.02	0.010674	2.08	28.66	52.12	0.62
Volvon	Volvon	3021	Q100	34.00	385.37	386.99	386.83	387.11	0.010799	2.19	33.25	56.21	0.63
Volvon	Volvon	3020	Q10	22.00	384.03	386.05	385.73	386.08	0.002558	1.12	46.23	91.85	0.32
Volvon	Volvon	3020	Q30	25.00	384.03	386.11	385.77	386.14	0.002552	1.15	51.81	96.47	0.32
Volvon	Volvon	3020	Q50	28.00	384.03	386.17	385.80	386.21	0.002435	1.16	58.36	101.62	0.31
Volvon	Volvon	3020	Q100	34.00	384.03	386.28	385.86	386.32	0.002347	1.20	70.00	110.18	0.31
Volvon	Volvon	3019	Q10	22.00	383.50	385.25	385.24	385.53	0.021805	2.38	11.03	25.30	0.85
Volvon	Volvon	3019	Q30	25.00	383.50	385.33	385.30	385.60	0.019889	2.40	13.04	27.16	0.82
Volvon	Volvon	3019	Q50	28.00	383.50	385.36	385.36	385.67	0.021425	2.56	14.02	28.02	0.85
Volvon	Volvon	3019	Q100	34.00	383.50	385.46	385.46	385.79	0.020868	2.69	17.01	30.51	0.85
Volvon	Volvon	3018	Q10	24.00	383.03	384.86	384.20	384.91	0.002769	1.01	23.70	25.38	0.33
Volvon	Volvon	3018	Q30	27.00	383.03	384.99	384.26	385.04	0.002454	0.99	27.29	27.68	0.32
Volvon	Volvon	3018	Q50	31.00	383.03	385.18	384.33	385.20	0.001219	0.75	58.32	71.12	0.23
Volvon	Volvon	3018	Q100	37.00	383.03	385.44	384.42	385.46	0.000805	0.69	77.37	76.99	0.19
Volvon	Volvon	3017.6	Q10	24.00	383.13	384.64	384.16	384.82	0.006543	1.89	13.04	10.50	0.53
Volvon	Volvon	3017.6	Q30	27.00	383.13	384.78	384.23	384.96	0.006145	1.93	14.44	10.78	0.52
Volvon	Volvon	3017.6	Q50	31.00	383.13	384.95	384.33	385.15	0.005641	1.97	16.37	11.15	0.50
Volvon	Volvon	3017.6	Q100	37.00	383.13	385.21	384.47	385.41	0.005023	2.01	19.30	11.69	0.48
Volvon	Volvon	3017.5		Bridge									
Volvon	Volvon	3017.4	Q10	24.00	383.13	383.92	384.16	384.75	0.069642	4.05	5.96	8.95	1.57
Volvon	Volvon	3017.4	Q30	27.00	383.13	383.97	384.23	384.88	0.070113	4.24	6.42	9.06	1.59
Volvon	Volvon	3017.4	Q50	31.00	383.13	384.02	384.33	385.06	0.072528	4.50	6.94	9.18	1.63
Volvon	Volvon	3017.4	Q100	37.00	383.13	384.11	384.47	385.30	0.074381	4.84	7.72	9.36	1.67
Volvon	Volvon	3017	Q10	24.00	381.46	383.58	382.56	383.64	0.002418	1.07	22.49	18.89	0.31
Volvon	Volvon	3017	Q30	27.00	381.46	383.66	382.63	383.73	0.002619	1.12	24.16	20.19	0.33
Volvon	Volvon	3017	Q50	31.00	381.46	383.77	382.71	383.84	0.002845	1.18	26.34	21.77	0.34
Volvon	Volvon	3017	Q100	37.00	381.46	383.91	382.83	383.99	0.003276	1.24	29.75	25.42	0.37
Volvon	Volvon	3016	Q10	24.00	381.34	383.33	382.94	383.47	0.006128	1.65	17.78	30.75	0.50
Volvon	Volvon	3016	Q30	27.00	381.34	383.42	383.01	383.55	0.005817	1.69	20.38	31.59	0.49
Volvon	Volvon	3016	Q50	31.00	381.34	383.52	383.10	383.66	0.005520	1.74	23.65	32.62	0.49
Volvon	Volvon	3016	Q100	37.00	381.34	383.66	383.27	383.80	0.005237	1.81	28.23	33.99	0.48
Volvon	Volvon	3015	Q10	24.00	381.09	382.92	382.54	383.12	0.008065	2.03	14.16	21.25	0.57
Volvon	Volvon	3015	Q30	27.00	381.09	383.00	382.64	383.21	0.008059	2.12	16.00	24.02	0.58
Volvon	Volvon	3015	Q50	31.00	381.09	383.10	382.75	383.33	0.008060	2.22	18.52	27.32	0.59
Volvon	Volvon	3015	Q100	37.00	381.09	383.24	382.91	383.48	0.007861	2.33	22.70	32.01	0.59
Volvon	Volvon	3014	Q10	24.00	379.76	382.10	381.61	382.22	0.004302	1.63	22.99	33.11	0.42
Volvon	Volvon	3014	Q30	27.00	379.76	382.17	381.70	382.30	0.004458	1.71	25.37	34.78	0.43
Volvon	Volvon	3014	Q50	31.00	379.76	382.26	381.81	382.39	0.004635	1.81	28.47	36.84	0.44
Volvon	Volvon	3014	Q100	37.00	379.76	382.35	381.94	382.50	0.005223	1.98	31.84	38.95	0.47
Volvon	Volvon	3013	Q10	24.00	377.49	379.22	379.22	379.51	0.013150	2.46	13.04	36.27	0.72
Volvon	Volvon	3013	Q30	27.00	377.49	379.29	379.29	379.58	0.012683	2.51	15.54	37.77	0.72
Volvon	Volvon	3013	Q50	31.00	377.49	379.37	379.37	379.65	0.012209	2.57	18.60	39.53	0.71
Volvon	Volvon	3013	Q100	37.00	377.49	379.46	379.46	379.76	0.012349	2.70	22.23	41.51	0.72
Volvon	Volvon	3012	Q10	24.00	374.16	376.39	375.66	376.59	0.006071	1.99	12.56	10.11	0.48
Volvon	Volvon	3012	Q30	27.00	374.16	376.63	375.77	376.81	0.004789	1.92	15.20	12.20	0.43
Volvon	Volvon	3012	Q50	31.00	374.16	376.92	375.90	377.08	0.003653	1.84	19.13	14.77	0.39
Volvon	Volvon	3012	Q100	37.00	374.16	377.10	376.10	377.28	0.003711	1.95	21.95	15.70	0.40
Volvon	Volvon	3011	Q10	24.00	371.32	373.30	372.89	373.45	0.007856	1.75	13.69	13.30	0.55
Volvon	Volvon	3011	Q30	27.00	371.32	373.21	372.97	373.44	0.012887	2.16	12.50	12.88	0.70

HEC-RAS Plan: Plan 01 (Continued)

River	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)	
Volvon	Volvon	3011	Q50	31.00	371.32	373.05	373.05	373.49	0.027314	2.93	10.59	12.18	1.00
Volvon	Volvon	3011	Q100	37.00	371.32	373.17	373.17	373.65	0.027158	3.08	12.00	12.70	1.01
Volvon	Volvon	3009	Q10	43.00	369.62	371.99	370.84	372.07	0.003793	1.57	49.26	61.71	0.41
Volvon	Volvon	3009	Q30	48.00	369.62	372.21	370.92	372.28	0.002516	1.40	64.77	74.93	0.34
Volvon	Volvon	3009	Q50	56.00	369.62	372.56	371.07	372.60	0.001349	1.16	93.28	90.88	0.25
Volvon	Volvon	3009	Q100	66.00	369.62	372.66	371.28	372.70	0.001476	1.25	102.53	96.24	0.27
Volvon	Volvon	3008.9	Q10	43.00	369.12	371.99	370.54	372.05	0.000767	1.30	45.87	40.04	0.28
Volvon	Volvon	3008.9	Q30	48.00	369.12	372.21	370.63	372.26	0.000654	1.25	56.89	68.03	0.26
Volvon	Volvon	3008.9	Q50	56.00	369.12	372.55	370.76	372.59	0.000456	1.14	87.09	101.87	0.22
Volvon	Volvon	3008.9	Q100	66.00	369.12	372.64	370.91	372.69	0.000523	1.25	97.07	106.29	0.24
Volvon	Volvon	3008.8		Bridge									
Volvon	Volvon	3008.7	Q10	43.00	369.12	371.97	370.54	372.04	0.000788	1.31	45.30	38.77	0.29
Volvon	Volvon	3008.7	Q30	48.00	369.12	372.20	370.63	372.25	0.000665	1.25	56.25	66.31	0.26
Volvon	Volvon	3008.7	Q50	56.00	369.12	372.54	370.76	372.58	0.000459	1.14	86.78	101.73	0.22
Volvon	Volvon	3008.7	Q100	66.00	369.12	372.64	370.91	372.69	0.000527	1.25	96.70	106.04	0.24
Volvon	Volvon	3008.6	Q10	43.00	369.01	371.77	370.78	371.98	0.005648	2.02	21.31	10.63	0.45
Volvon	Volvon	3008.6	Q30	48.00	369.01	371.98	370.90	372.19	0.005129	2.03	23.75	16.50	0.44
Volvon	Volvon	3008.6	Q50	56.00	369.01	372.46	371.07	372.55	0.002257	1.50	56.32	91.69	0.29
Volvon	Volvon	3008.6	Q100	66.00	369.01	372.56	371.26	372.65	0.002387	1.57	65.59	99.94	0.30
Volvon	Volvon	3008.5		Bridge									
Volvon	Volvon	3008.4	Q10	43.00	369.01	371.49	370.78	371.77	0.008430	2.33	18.44	10.10	0.55
Volvon	Volvon	3008.4	Q30	48.00	369.01	371.64	370.90	371.94	0.008377	2.40	20.01	10.40	0.55
Volvon	Volvon	3008.4	Q50	56.00	369.01	371.86	371.07	372.18	0.008331	2.51	22.36	11.03	0.55
Volvon	Volvon	3008.4	Q100	66.00	369.01	372.14	371.26	372.45	0.007349	2.52	30.99	63.97	0.53
Volvon	Volvon	3008	Q10	43.00	369.06	371.59	370.73	371.68	0.002630	1.29	33.33	21.57	0.33
Volvon	Volvon	3008	Q30	48.00	369.06	371.76	370.79	371.84	0.002404	1.30	36.94	21.99	0.32
Volvon	Volvon	3008	Q50	56.00	369.06	372.00	370.88	372.08	0.002197	1.32	42.29	23.57	0.31
Volvon	Volvon	3008	Q100	66.00	369.06	372.27	370.99	372.36	0.001950	1.34	54.15	56.92	0.30
Volvon	Volvon	3007	Q10	43.00	367.80	370.16	370.08	370.92	0.028934	3.87	11.10	6.39	0.94
Volvon	Volvon	3007	Q30	48.00	367.80	370.23	370.23	371.11	0.032423	4.15	11.56	6.51	1.00
Volvon	Volvon	3007	Q50	56.00	367.80	370.45	370.45	371.39	0.032241	4.31	13.01	6.86	1.00
Volvon	Volvon	3007	Q100	66.00	367.80	370.70	370.70	371.71	0.031804	4.46	14.80	7.28	1.00
Volvon	Volvon	3006	Q10	43.00	366.96	369.44	368.82	369.47	0.001606	1.09	81.89	110.91	0.27
Volvon	Volvon	3006	Q30	48.00	366.96	369.61	368.88	369.63	0.001159	0.98	100.97	117.65	0.23
Volvon	Volvon	3006	Q50	56.00	366.96	369.86	368.98	369.87	0.000780	0.88	131.27	126.72	0.19
Volvon	Volvon	3006	Q100	66.00	366.96	370.22	369.13	370.24	0.000457	0.75	180.58	140.23	0.15
Volvon	Volvon	3005	Q10	43.00	366.13	369.14	368.13	369.25	0.002172	1.56	40.46	44.42	0.33
Volvon	Volvon	3005	Q30	48.00	366.13	369.40	368.24	369.47	0.001561	1.41	59.61	78.25	0.28
Volvon	Volvon	3005	Q50	56.00	366.13	369.73	368.42	369.78	0.000937	1.19	88.08	92.50	0.22
Volvon	Volvon	3005	Q100	66.00	366.13	370.16	368.67	370.18	0.000490	0.94	130.60	102.64	0.17
Volvon	Volvon	3004.6	Q10	43.00	365.69	368.80	367.91	369.06	0.005105	2.39	21.75	12.43	0.47
Volvon	Volvon	3004.6	Q30	48.00	365.69	369.08	368.04	369.32	0.004265	2.34	25.42	13.45	0.43
Volvon	Volvon	3004.6	Q50	56.00	365.69	369.43	368.24	369.67	0.003717	2.35	30.30	14.69	0.41
Volvon	Volvon	3004.6	Q100	66.00	365.69	369.89	368.47	370.11	0.003020	2.31	37.43	16.34	0.38
Volvon	Volvon	3004.5		Bridge									
Volvon	Volvon	3004.4	Q10	43.00	365.69	368.61	367.91	368.93	0.006773	2.62	19.48	11.76	0.53
Volvon	Volvon	3004.4	Q30	48.00	365.69	368.85	368.04	369.15	0.005910	2.60	22.38	12.61	0.50
Volvon	Volvon	3004.4	Q50	56.00	365.69	369.08	368.24	369.41	0.005783	2.72	25.46	13.46	0.51
Volvon	Volvon	3004.4	Q100	66.00	365.69	369.37	368.47	369.72	0.005523	2.83	29.50	14.49	0.50
Volvon	Volvon	3004	Q10	43.00	365.70	368.60	367.72	368.78	0.005888	1.87	22.94	15.84	0.50
Volvon	Volvon	3004	Q30	48.00	365.70	368.86	367.83	369.02	0.004798	1.75	27.42	18.12	0.45
Volvon	Volvon	3004	Q50	56.00	365.70	369.13	368.03	369.28	0.004188	1.72	32.51	21.26	0.43
Volvon	Volvon	3004	Q100	66.00	365.70	369.45	368.24	369.59	0.003134	1.68	40.56	28.72	0.38
Volvon	Volvon	3003.6	Q10	43.00	365.47	368.54	367.32	368.71	0.003757	1.81	23.75	10.79	0.39
Volvon	Volvon	3003.6	Q30	48.00	365.47	368.79	367.42	368.96	0.003494	1.81	26.54	11.42	0.38
Volvon	Volvon	3003.6	Q50	56.00	365.47	369.03	367.59	369.22	0.003647	1.91	29.35	12.03	0.39
Volvon	Volvon	3003.6	Q100	66.00	365.47	369.33	367.78	369.54	0.003685	2.00	33.08	12.73	0.40
Volvon	Volvon	3003.5		Bridge									
Volvon	Volvon	3003.4	Q10	43.00	365.47	368.38	367.32	368.57	0.004600	1.96	21.99	10.37	0.43
Volvon	Volvon	3003.4	Q30	48.00	365.47	368.61	367.42	368.80	0.004329	1.96	24.47	10.96	0.42
Volvon	Volvon	3003.4	Q50	56.00	365.47	368.78	367.59	369.01	0.004856	2.13	26.33	11.38	0.45
Volvon	Volvon	3003.4	Q100	66.00	365.47	368.96	367.78	369.23	0.005503	2.32	28.44	11.84	0.48
Volvon	Volvon	3003	Q10	43.00	365.68	368.30	367.59	368.49	0.005377	1.92	22.60	17.04	0.49
Volvon	Volvon	3003	Q30	48.00	365.68	368.57	367.69	368.73	0.003824	1.79	28.80	27.26	0.42
Volvon	Volvon	3003	Q50	56.00	365.68	368.76	367.82	368.92	0.003553	1.84	34.32	32.05	0.41
Volvon	Volvon	3003	Q100	66.00	365.68	368.97	367.99	369.13	0.003290	1.89	41.89	41.64	0.40
Volvon	Volvon	3002	Q10	43.00	363.35	366.08	365.31	366.24	0.004450	1.87	32.99	44.08	0.43
Volvon	Volvon	3002	Q30	48.00	363.35	365.89	365.44	366.17	0.008726	2.44	25.28	35.17	0.59
Volvon	Volvon	3002	Q50	56.00	363.35	365.94	365.65	366.29	0.010597	2.74	27.03	37.38	0.65
Volvon	Volvon	3002	Q100	66.00	363.35	365.99	365.87	366.44	0.013083	3.10	28.97	39.69	0.73

HEC-RAS Plan: Plan 01 (Continued)

River	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)	
Volvon	Volvon	3001	Q10	43.00	361.31	363.60	363.02	363.84	0.009105	2.21	20.18	18.81	0.61
Volvon	Volvon	3001	Q30	48.00	361.31	363.71	363.29	363.81	0.004464	1.61	39.92	58.78	0.43
Volvon	Volvon	3001	Q50	56.00	361.31	363.84	363.40	363.93	0.003896	1.56	47.63	61.51	0.41
Volvon	Volvon	3001	Q100	66.00	361.31	363.98	363.64	364.07	0.003440	1.53	56.66	64.56	0.39
Volvon	Volvon	3000	Q10	43.00	359.90	362.42	361.83	362.56	0.004328	1.76	29.56	33.33	0.43
Volvon	Volvon	3000	Q30	48.00	359.90	362.45	362.04	362.61	0.004976	1.91	30.56	33.86	0.47
Volvon	Volvon	3000	Q50	56.00	359.90	362.47	362.17	362.68	0.006302	2.18	31.49	34.35	0.53
Volvon	Volvon	3000	Q100	66.00	359.90	362.50	362.29	362.77	0.008097	2.50	32.51	34.88	0.60
Volvon	Volvon	27.5	Q10	43.00	358.77	361.17	360.80	361.39	0.008450	2.24	26.04	60.57	0.60
Volvon	Volvon	27.5	Q30	48.00	358.77	361.27	360.91	361.46	0.006986	2.14	32.67	69.65	0.55
Volvon	Volvon	27.5	Q50	56.00	358.77	361.44	361.27	361.57	0.004943	1.92	45.50	84.66	0.47
Volvon	Volvon	27.5	Q100	66.00	358.77	361.59	361.35	361.69	0.003683	1.76	59.00	88.69	0.41
Volvon	Volvon	27	Q10	43.00	357.24	360.48	359.03	360.55	0.001548	1.26	39.43	221.50	0.27
Volvon	Volvon	27	Q30	48.00	357.24	360.65	359.14	360.73	0.001397	1.26	44.67	228.81	0.26
Volvon	Volvon	27	Q50	56.00	357.24	360.91	359.31	360.98	0.001233	1.27	52.77	240.40	0.25
Volvon	Volvon	27	Q100	66.00	357.24	361.06	359.61	361.14	0.001341	1.37	57.96	247.40	0.26
Volvon	Volvon	26	Q10	201.00	356.25	359.52	359.02	359.70	0.004096	2.43	132.59	204.78	0.46
Volvon	Volvon	26	Q30	249.00	356.25	359.71	359.28	359.89	0.004006	2.51	157.66	210.92	0.46
Volvon	Volvon	26	Q50	323.00	356.25	359.95	359.54	360.15	0.004040	2.65	190.84	218.67	0.47
Volvon	Volvon	26	Q100	372.00	356.25	360.10	359.65	360.31	0.003999	2.71	212.47	225.90	0.47
petit volvon	petit volvon	4022.61	Q10	10.50	388.22	389.89	389.28	389.96	0.003292	1.12	9.40	8.46	0.34
petit volvon	petit volvon	4022.61	Q30	12.00	388.22	389.94	389.34	390.02	0.003789	1.22	9.80	8.48	0.36
petit volvon	petit volvon	4022.61	Q50	14.00	388.22	390.02	389.41	390.11	0.004282	1.34	10.42	8.50	0.39
petit volvon	petit volvon	4022.61	Q100	16.00	388.22	390.07	389.47	390.18	0.004892	1.47	10.90	8.52	0.41
petit volvon	petit volvon	4022.6	Q10	10.50	388.22	389.89	389.28	389.96	0.003292	1.12	9.40	8.46	0.34
petit volvon	petit volvon	4022.6	Q30	12.00	388.22	389.94	389.34	390.02	0.003790	1.22	9.80	8.48	0.36
petit volvon	petit volvon	4022.6	Q50	14.00	388.22	390.02	389.41	390.11	0.004282	1.34	10.42	8.50	0.39
petit volvon	petit volvon	4022.6	Q100	16.00	388.22	390.07	389.48	390.18	0.004892	1.47	10.90	8.52	0.41
petit volvon	petit volvon	4022.5		Bridge									
petit volvon	petit volvon	4022.4	Q10	10.50	388.22	389.89	389.28	389.96	0.003321	1.12	9.37	8.46	0.34
petit volvon	petit volvon	4022.4	Q30	12.00	388.22	389.94	389.34	390.01	0.003832	1.23	9.76	8.48	0.37
petit volvon	petit volvon	4022.4	Q50	14.00	388.22	390.01	389.41	390.10	0.004340	1.35	10.38	8.50	0.39
petit volvon	petit volvon	4022.4	Q100	16.00	388.22	390.06	389.48	390.17	0.004974	1.48	10.84	8.52	0.42
petit volvon	petit volvon	4022	Q10	10.50	387.38	389.59	388.91	389.61	0.002292	0.81	19.45	63.77	0.27
petit volvon	petit volvon	4022	Q30	12.00	387.38	389.63	389.02	389.65	0.002212	0.82	22.12	66.93	0.27
petit volvon	petit volvon	4022	Q50	14.00	387.38	389.64	389.44	389.67	0.002751	0.92	22.96	67.90	0.30
petit volvon	petit volvon	4022	Q100	16.00	387.38	389.68	389.49	389.71	0.002821	0.96	25.35	70.57	0.31
petit volvon	petit volvon	4021	Q10	10.50	386.03	387.33	387.33	387.71	0.032250	2.72	3.86	5.12	1.00
petit volvon	petit volvon	4021	Q30	12.00	386.03	387.42	387.42	387.81	0.031337	2.78	4.31	5.42	0.99
petit volvon	petit volvon	4021	Q50	14.00	386.03	387.66	387.66	387.90	0.014713	2.22	7.70	20.76	0.71
petit volvon	petit volvon	4021	Q100	16.00	386.03	387.74	387.74	387.96	0.013446	2.23	9.32	24.54	0.69
petit volvon	petit volvon	4020	Q10	10.50	383.61	387.00	384.80	387.01	0.000057	0.25	79.15	112.06	0.05
petit volvon	petit volvon	4020	Q30	12.00	383.61	387.23	384.85	387.24	0.000044	0.23	107.75	150.16	0.04
petit volvon	petit volvon	4020	Q50	14.00	383.61	387.14	384.92	387.14	0.000071	0.28	94.91	122.85	0.06
petit volvon	petit volvon	4020	Q100	16.00	383.61	387.16	384.98	387.17	0.000090	0.32	97.61	129.38	0.06
petit volvon	petit volvon	4019.9	Q10	10.50	383.96	387.00	385.55	387.00	0.000756	0.33	31.93	81.70	0.15
petit volvon	petit volvon	4019.9	Q30	12.00	383.96	387.23	385.65	387.23	0.000251	0.25	53.92	106.98	0.09
petit volvon	petit volvon	4019.9	Q50	14.00	383.96	387.14	385.79	387.14	0.000577	0.34	44.10	96.82	0.13
petit volvon	petit volvon	4019.9	Q100	16.00	383.96	387.16	385.91	387.16	0.000671	0.37	46.11	99.06	0.15
petit volvon	petit volvon	4019.8		Bridge									
petit volvon	petit volvon	4019.7	Q10	10.50	384.19	386.08	386.08	386.82	0.078639	3.81	2.75	1.87	1.00
petit volvon	petit volvon	4019.7	Q30	12.00	384.19	386.22	386.22	387.03	0.081265	3.97	3.02	2.65	1.00
petit volvon	petit volvon	4019.7	Q50	14.00	384.19	386.66	386.81	387.09	0.114873	3.05	4.96	29.65	1.50
petit volvon	petit volvon	4019.7	Q100	16.00	384.19	386.69	386.81	387.11	0.152757	2.98	5.64	40.96	1.75
petit volvon	petit volvon	4019.6	Q10	9.50	384.13	386.35	385.35	386.41	0.003761	1.12	8.52	41.75	0.35
petit volvon	petit volvon	4019.6	Q30	9.00	384.13	386.39	385.31	386.45	0.003034	1.01	8.89	73.83	0.31
petit volvon	petit volvon	4019.6	Q50	9.00	384.13	386.47	385.31	386.52	0.002535	0.94	9.55	105.58	0.29
petit volvon	petit volvon	4019.6	Q100	9.00	384.13	386.54	385.31	386.58	0.002151	0.88	10.19	130.67	0.27
petit volvon	petit volvon	4019.5		Bridge									
petit volvon	petit volvon	4019.4	Q10	9.50	384.13	386.19	385.35	386.28	0.005509	1.30	7.29	7.21	0.41
petit volvon	petit volvon	4019.4	Q30	9.00	384.13	386.27	385.31	386.34	0.004084	1.14	7.88	23.89	0.36
petit volvon	petit volvon	4019.4	Q50	9.00	384.13	386.34	385.31	386.40	0.003416	1.06	8.47	40.62	0.33
petit volvon	petit volvon	4019.4	Q100	9.00	384.13	386.41	385.31	386.46	0.002896	0.99	9.06	81.94	0.31
petit volvon	petit volvon	4019	Q10	13.00	383.25	385.13	384.73	385.29	0.010227	1.72	7.55	8.78	0.59
petit volvon	petit volvon	4019	Q30	15.00	383.25	385.17	384.83	385.36	0.012315	1.90	7.90	9.18	0.65
petit volvon	petit volvon	4019	Q50	17.00	383.25	385.25	384.92	385.45	0.013015	1.97	8.63	9.92	0.67
petit volvon	petit volvon	4019	Q100	19.00	383.25	385.32	385.01	385.53	0.013483	2.03	9.37	10.62	0.69
petit volvon	petit volvon	4018	Q10	13.00	382.16	384.26	383.38	384.33	0.004275	1.21	11.90	22.98	0.39
petit volvon	petit volvon	4018	Q30	15.00	382.16	384.40	383.49	384.46	0.003432	1.15	15.43	29.43	0.35
petit volvon	petit volvon	4018	Q50	17.00	382.16	384.46	383.60	384.52	0.003470	1.20	17.30	33.74	0.36

HEC-RAS Plan: Plan 01 (Continued)

River	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)	
petit volvon	petit volvon	4018	Q100	19.00	382.16	384.50	383.72	384.57	0.003594	1.25	18.97	37.22	0.36
petit volvon	petit volvon	4017	Q10	13.00	381.77	383.57	382.80	383.73	0.007316	1.73	7.53	4.50	0.43
petit volvon	petit volvon	4017	Q30	15.00	381.77	383.75	382.91	383.92	0.007365	1.80	8.34	4.52	0.42
petit volvon	petit volvon	4017	Q50	17.00	381.77	383.87	383.00	384.01	0.006544	1.73	16.11	53.07	0.40
petit volvon	petit volvon	4017	Q100	19.00	381.77	383.97	383.09	384.08	0.005638	1.65	21.50	53.28	0.37
petit volvon	petit volvon	4016	Q10	13.00	380.23	382.14	381.36	382.26	0.005086	1.54	8.47	5.26	0.39
petit volvon	petit volvon	4016	Q30	15.00	380.23	382.30	381.45	382.43	0.005187	1.61	9.32	5.31	0.39
petit volvon	petit volvon	4016	Q50	17.00	380.23	382.48	381.53	382.62	0.005127	1.66	10.26	5.37	0.38
petit volvon	petit volvon	4016	Q100	19.00	380.23	382.69	381.61	382.83	0.004810	1.67	11.40	5.43	0.37
petit volvon	petit volvon	4015.6	Q10	13.00	379.28	381.89	380.58	381.98	0.003833	1.37	9.49	4.15	0.29
petit volvon	petit volvon	4015.6	Q30	15.00	379.28	382.02	380.68	382.13	0.004399	1.49	10.05	4.16	0.31
petit volvon	petit volvon	4015.6	Q50	17.00	379.28	382.18	380.77	382.31	0.004796	1.59	10.71	4.16	0.32
petit volvon	petit volvon	4015.6	Q100	19.00	379.28	382.40	380.87	382.53	0.004714	1.63	11.68	4.88	0.31
petit volvon	petit volvon	4015.5		Bridge									
petit volvon	petit volvon	4015.4	Q10	13.00	379.28	381.71	380.58	381.82	0.004734	1.48	8.76	4.14	0.33
petit volvon	petit volvon	4015.4	Q30	15.00	379.28	381.77	380.68	381.91	0.005810	1.66	9.04	4.14	0.36
petit volvon	petit volvon	4015.4	Q50	17.00	379.28	381.85	380.78	382.02	0.006851	1.82	9.34	4.15	0.39
petit volvon	petit volvon	4015.4	Q100	19.00	379.28	381.97	380.87	382.16	0.007430	1.93	9.86	4.15	0.40
petit volvon	petit volvon	4015	Q10	16.00	379.77	381.47	381.02	381.68	0.010363	2.02	7.94	5.77	0.55
petit volvon	petit volvon	4015	Q30	18.00	379.77	381.48	381.09	381.74	0.012789	2.25	8.01	5.77	0.61
petit volvon	petit volvon	4015	Q50	20.00	379.77	381.50	381.16	381.81	0.015311	2.47	8.09	5.77	0.67
petit volvon	petit volvon	4015	Q100	23.00	379.77	381.50	381.27	381.91	0.020021	2.83	8.12	5.77	0.76
petit volvon	petit volvon	4014.6	Q10	16.00	379.48	381.44	380.85	381.50	0.003664	1.30	28.02	67.32	0.33
petit volvon	petit volvon	4014.6	Q30	18.00	379.48	381.46	381.22	381.52	0.004295	1.42	29.06	68.04	0.36
petit volvon	petit volvon	4014.6	Q50	20.00	379.48	381.50	381.28	381.56	0.004359	1.45	31.83	69.92	0.36
petit volvon	petit volvon	4014.6	Q100	23.00	379.48	381.55	381.36	381.62	0.004523	1.51	35.49	71.29	0.37
petit volvon	petit volvon	4014.5		Bridge									
petit volvon	petit volvon	4014.4	Q10	16.00	379.48	380.86	380.86	381.39	0.033281	3.22	4.97	4.71	1.00
petit volvon	petit volvon	4014.4	Q30	18.00	379.48	381.22	381.22	381.44	0.012859	2.26	14.61	49.77	0.62
petit volvon	petit volvon	4014.4	Q50	20.00	379.48	381.28	381.28	381.49	0.012396	2.26	17.73	56.57	0.61
petit volvon	petit volvon	4014.4	Q100	23.00	379.48	381.36	381.36	381.55	0.011516	2.23	22.66	65.84	0.58
petit volvon	petit volvon	4014	Q10	16.00	378.75	380.67	379.86	380.75	0.003208	1.25	12.87	21.26	0.35
petit volvon	petit volvon	4014	Q30	18.00	378.75	380.77	379.93	380.86	0.003134	1.30	14.28	25.61	0.35
petit volvon	petit volvon	4014	Q50	20.00	378.75	380.87	379.99	380.96	0.003071	1.34	15.97	29.66	0.35
petit volvon	petit volvon	4014	Q100	23.00	378.75	381.00	380.08	381.10	0.002965	1.40	18.96	35.34	0.35
petit volvon	petit volvon	4013	Q10	16.00	378.03	380.37	379.62	380.51	0.005379	1.74	11.71	56.37	0.41
petit volvon	petit volvon	4013	Q30	18.00	378.03	380.47	379.72	380.62	0.005342	1.80	13.14	59.11	0.42
petit volvon	petit volvon	4013	Q50	20.00	378.03	380.57	379.81	380.73	0.005309	1.85	14.55	61.66	0.42
petit volvon	petit volvon	4013	Q100	23.00	378.03	380.71	380.00	380.88	0.005249	1.93	16.63	65.24	0.42
petit volvon	petit volvon	4012	Q10	16.00	377.86	379.61	379.27	379.84	0.012411	2.16	7.41	6.60	0.65
petit volvon	petit volvon	4012	Q30	18.00	377.86	379.69	379.36	379.95	0.012866	2.26	7.97	6.81	0.67
petit volvon	petit volvon	4012	Q50	20.00	377.86	379.78	379.44	380.06	0.012988	2.33	8.59	7.04	0.67
petit volvon	petit volvon	4012	Q100	23.00	377.86	379.89	379.55	380.20	0.013410	2.45	9.40	7.32	0.69
petit volvon	petit volvon	4011	Q10	16.00	377.51	379.31	378.74	379.41	0.004811	1.36	11.74	11.25	0.43
petit volvon	petit volvon	4011	Q30	18.00	377.51	379.41	378.83	379.51	0.004741	1.41	12.80	11.57	0.43
petit volvon	petit volvon	4011	Q50	20.00	377.51	379.53	378.90	379.63	0.004325	1.41	14.23	11.98	0.41
petit volvon	petit volvon	4011	Q100	23.00	377.51	379.66	378.98	379.77	0.004239	1.46	15.81	12.42	0.41
petit volvon	petit volvon	4010.6	Q10	16.00	376.86	379.32	377.91	379.36	0.001012	0.85	18.85	10.73	0.20
petit volvon	petit volvon	4010.6	Q30	18.00	376.86	379.41	377.98	379.45	0.001111	0.91	19.84	10.92	0.21
petit volvon	petit volvon	4010.6	Q50	20.00	376.86	379.53	378.04	379.57	0.001148	0.95	21.15	11.17	0.22
petit volvon	petit volvon	4010.6	Q100	23.00	376.86	379.66	378.13	379.71	0.001266	1.02	22.59	11.43	0.23
petit volvon	petit volvon	4010.5		Bridge									
petit volvon	petit volvon	4010.4	Q10	16.00	376.86	379.23	377.91	379.27	0.001164	0.89	17.93	10.55	0.22
petit volvon	petit volvon	4010.4	Q30	18.00	376.86	379.30	377.98	379.35	0.001309	0.96	18.70	10.70	0.23
petit volvon	petit volvon	4010.4	Q50	20.00	376.86	379.41	378.04	379.46	0.001375	1.01	19.82	10.91	0.24
petit volvon	petit volvon	4010.4	Q100	23.00	376.86	379.50	378.13	379.56	0.001587	1.10	20.82	11.10	0.26
petit volvon	petit volvon	4010	Q10	18.00	377.66	379.08	378.76	379.23	0.008387	1.69	10.68	11.88	0.57
petit volvon	petit volvon	4010	Q30	20.00	377.66	379.15	378.81	379.31	0.008376	1.74	11.47	12.09	0.57
petit volvon	petit volvon	4010	Q50	23.00	377.66	379.24	378.90	379.41	0.008471	1.83	12.57	12.38	0.58
petit volvon	petit volvon	4010	Q100	26.00	377.66	379.32	378.96	379.51	0.008646	1.92	13.57	12.64	0.59
petit volvon	petit volvon	4009	Q10	18.00	376.36	378.45	377.97	378.54	0.004276	1.51	14.66	18.98	0.40
petit volvon	petit volvon	4009	Q30	20.00	376.36	378.50	378.05	378.60	0.004453	1.57	15.68	19.58	0.41
petit volvon	petit volvon	4009	Q50	23.00	376.36	378.58	378.17	378.69	0.004637	1.65	17.26	60.30	0.42
petit volvon	petit volvon	4009	Q100	26.00	376.36	378.65	378.26	378.77	0.004759	1.72	18.78	62.14	0.43
petit volvon	petit volvon	4008	Q10	18.00	376.50	378.18	377.82	378.23	0.003603	1.26	28.20	49.57	0.37
petit volvon	petit volvon	4008	Q30	20.00	376.50	378.24	377.93	378.29	0.003396	1.27	31.32	50.64	0.36
petit volvon	petit volvon	4008	Q50	23.00	376.50	378.33	377.99	378.38	0.003134	1.28	35.92	52.14	0.35
petit volvon	petit volvon	4008	Q100	26.00	376.50	378.41	378.03	378.46	0.002916	1.28	40.44	53.58	0.34
petit volvon	petit volvon	4007	Q10	18.00	376.44	378.01	377.58	378.05	0.002304	1.08	32.78	43.54	0.30
petit volvon	petit volvon	4007	Q30	20.00	376.44	378.08	377.61	378.11	0.002236	1.10	35.80	44.61	0.30

HEC-RAS Plan: Plan 01 (Continued)

River	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)	
petit volvon	petit volvon	4007	Q50	23.00	376.44	378.18	377.66	378.21	0.002149	1.13	40.21	46.13	0.30
petit volvon	petit volvon	4007	Q100	26.00	376.44	378.27	377.70	378.31	0.002074	1.15	44.52	47.97	0.30
petit volvon	petit volvon	4006	Q10	18.00	376.11	377.76	377.34	377.85	0.003849	1.50	16.48	34.52	0.41
petit volvon	petit volvon	4006	Q30	20.00	376.11	377.82	377.40	377.92	0.003892	1.56	17.70	40.33	0.42
petit volvon	petit volvon	4006	Q50	23.00	376.11	377.92	377.47	378.02	0.003937	1.63	19.46	49.91	0.43
petit volvon	petit volvon	4006	Q100	26.00	376.11	378.00	377.54	378.12	0.003965	1.70	21.15	50.60	0.43
petit volvon	petit volvon	4005	Q10	18.00	375.53	377.24	376.94	377.36	0.005918	1.87	17.43	24.53	0.50
petit volvon	petit volvon	4005	Q30	20.00	375.53	377.31	377.00	377.43	0.005804	1.92	18.95	25.45	0.50
petit volvon	petit volvon	4005	Q50	23.00	375.53	377.41	377.10	377.53	0.005709	1.98	21.07	26.72	0.50
petit volvon	petit volvon	4005	Q100	26.00	375.53	377.50	377.15	377.63	0.005605	2.04	23.10	27.94	0.50
petit volvon	petit volvon	4004	Q10	18.00	375.10	376.92	376.30	377.01	0.003610	1.43	17.01	19.41	0.37
petit volvon	petit volvon	4004	Q30	20.00	375.10	376.97	376.39	377.07	0.003864	1.52	18.11	20.79	0.39
petit volvon	petit volvon	4004	Q50	23.00	375.10	377.05	376.49	377.16	0.004211	1.64	19.70	21.00	0.41
petit volvon	petit volvon	4004	Q100	26.00	375.10	377.13	376.58	377.26	0.004385	1.73	21.47	21.23	0.42
petit volvon	petit volvon	4003	Q10	20.00	374.63	376.53	375.93	376.63	0.003551	1.51	24.73	61.44	0.39
petit volvon	petit volvon	4003	Q30	22.00	374.63	376.58	376.01	376.67	0.003619	1.55	27.53	62.41	0.39
petit volvon	petit volvon	4003	Q50	25.00	374.63	376.64	376.13	376.74	0.003703	1.61	31.49	63.74	0.40
petit volvon	petit volvon	4003	Q100	29.00	374.63	376.71	376.45	376.82	0.003843	1.69	36.17	65.29	0.41
petit volvon	petit volvon	4002.6	Q10	20.00	374.61	376.51	375.87	376.58	0.002956	1.27	40.49	67.18	0.32
petit volvon	petit volvon	4002.6	Q30	22.00	374.61	376.56	375.96	376.62	0.003158	1.34	43.33	69.83	0.33
petit volvon	petit volvon	4002.6	Q50	25.00	374.61	376.61	376.07	376.69	0.003448	1.43	47.41	73.47	0.35
petit volvon	petit volvon	4002.6	Q100	29.00	374.61	376.68	376.18	376.76	0.003849	1.55	52.31	77.62	0.37
petit volvon	petit volvon	4002.5		Bridge									
petit volvon	petit volvon	4002.4	Q10	20.00	374.61	375.51	375.87	376.47	0.094039	4.33	4.62	6.69	1.66
petit volvon	petit volvon	4002.4	Q30	22.00	374.61	375.59	375.96	376.52	0.081071	4.26	5.16	6.77	1.56
petit volvon	petit volvon	4002.4	Q50	25.00	374.61	375.72	376.07	376.59	0.064423	4.13	6.26	13.07	1.41
petit volvon	petit volvon	4002.4	Q100	29.00	374.61	375.88	376.18	376.68	0.051481	4.00	9.26	26.59	1.27
petit volvon	petit volvon	4002	Q10	20.00	373.94	375.70	375.27	375.79	0.005136	1.38	17.62	38.58	0.44
petit volvon	petit volvon	4002	Q30	22.00	373.94	375.77	375.33	375.85	0.004174	1.30	22.61	52.35	0.40
petit volvon	petit volvon	4002	Q50	25.00	373.94	375.83	375.40	375.91	0.003998	1.32	25.91	54.03	0.40
petit volvon	petit volvon	4002	Q100	29.00	373.94	375.90	375.58	375.98	0.003892	1.36	29.82	56.23	0.40
petit volvon	petit volvon	4001	Q10	20.00	372.14	373.51	373.51	374.02	0.027726	3.14	6.48	7.12	0.99
petit volvon	petit volvon	4001	Q30	22.00	372.14	373.59	373.59	374.11	0.026891	3.22	7.03	7.45	0.98
petit volvon	petit volvon	4001	Q50	25.00	372.14	373.70	373.70	374.25	0.025600	3.30	7.89	7.94	0.97
petit volvon	petit volvon	4001	Q100	29.00	372.14	373.86	373.86	374.42	0.022548	3.36	9.32	10.84	0.92
petit volvon	petit volvon	4000	Q10	20.00	370.06	372.12	371.08	372.18	0.001482	1.09	24.35	30.01	0.26
petit volvon	petit volvon	4000	Q30	22.00	370.06	372.29	371.14	372.34	0.001232	1.06	29.82	34.28	0.24
petit volvon	petit volvon	4000	Q50	25.00	370.06	372.60	371.22	372.64	0.000835	0.96	41.41	40.16	0.20
petit volvon	petit volvon	4000	Q100	29.00	370.06	372.70	371.32	372.75	0.000924	1.04	45.59	42.08	0.22
petit volvon	petit volvon	3009.2	Q10	20.00	369.13	372.00	370.52	372.02	0.000824	0.65	48.41	62.67	0.18
petit volvon	petit volvon	3009.2	Q30	22.00	369.13	372.21	370.59	372.22	0.000544	0.58	62.96	74.84	0.15
petit volvon	petit volvon	3009.2	Q50	25.00	369.13	372.56	370.70	372.57	0.000297	0.50	91.90	91.00	0.12
petit volvon	petit volvon	3009.2	Q100	29.00	369.13	372.66	370.82	372.67	0.000320	0.53	101.25	96.53	0.12
petit volvon	petit volvon	3009.1		Bridge									
petit volvon	petit volvon	3009	Q10	43.00	369.13	372.00	371.20	372.08	0.003850	1.40	48.18	62.38	0.40
petit volvon	petit volvon	3009	Q30	48.00	369.13	372.21	371.32	372.27	0.002603	1.27	62.84	74.79	0.33
petit volvon	petit volvon	3009	Q50	56.00	369.13	372.56	371.61	372.60	0.001494	1.11	91.81	90.95	0.26
petit volvon	petit volvon	3009	Q100	66.00	369.13	372.66	371.78	372.71	0.001663	1.22	101.15	96.44	0.28