

## APPENDICES

### Inlet Section Data (Japanese Grass)

y (m)	b (m)	A (m <sup>2</sup> )	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> )	R $\left(\frac{by}{b+2y}\right)$	R <sup>2/3</sup>	S	√S	n
0.094	0.031	0.0029	0.33	0.00096	0.0133	0.0561	0.002	0.0447	0.0076
0.105	0.031	0.0032	0.45	0.00146	0.0135	0.0567	0.002	0.0447	0.0056
0.111	0.031	0.0034	0.5	0.0017	0.0136	0.057	0.002	0.0447	0.0051
0.118	0.031	0.0036	0.5	0.001	0.0137	0.0573	0.002	0.0447	0.0051
0.124	0.031	0.0038	0.55	0.0021	0.0138	0.0575	0.002	0.0447	0.0047
0.129	0.031	0.0039	0.55	0.00219	0.0138	0.0575	0.002	0.0447	0.0047

### Middle Section Data (Japanese Grass)

y (m)	b (m)	A (m <sup>2</sup> )	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> )	R $\left(\frac{by}{b+2y}\right)$	R <sup>2/3</sup>	S	√S	n
0.088	0.031	0.0027	0.4	0.0010	0.0132	0.0559	0.002	0.0447	0.0062
0.098	0.031	0.0030	0.54	0.00164	0.0134	0.0564	0.002	0.0447	0.0047
0.104	0.031	0.0032	0.57	0.00183	0.0135	0.0567	0.002	0.0447	0.0044
0.109	0.031	0.0033	0.62	0.00209	0.0136	0.0567	0.002	0.0447	0.0041
0.115	0.031	0.0035	0.61	0.00217	0.0137	0.0573	0.002	0.0447	0.0042
0.122	0.031	0.0037	0.67	0.00253	0.0138	0.0575	0.002	0.0447	0.0038

### Outlet Section Data (Japanese Grass)

y (m)	b (m)	A (m <sup>2</sup> )	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> )	R $\left(\frac{by}{b+2y}\right)$	R <sup>2/3</sup>	S	√S	n
0.062	0.031	0.0019	0.55	0.0010	0.0124	0.0536	0.002	0.0447	0.0044
0.068	0.031	0.0021	0.66	0.00139	0.0126	0.0541	0.002	0.0447	0.0037
0.073	0.031	0.0022	0.69	0.00156	0.0128	0.0547	0.002	0.0447	0.0035
0.078	0.031	0.0024	0.79	0.00191	0.0129	0.055	0.002	0.0447	0.0031
0.082	0.031	0.0025	0.84	0.00213	0.0130	0.0553	0.002	0.0447	0.0029
0.09	0.031	0.002	0.85	0.0023	0.0132	0.0559	0.002	0.0447	0.0029

Inlet Section Data (Cow Grass)

y (m)	b (m)	A (m <sup>2</sup> )	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> )	R $\left(\frac{by}{b+2y}\right)$	R <sup>2/3</sup>	S	√S	n
0.129	0.031	0.0040	0.36	0.001	0.0138	0.06	0.0033	0.058	0.009
0.142	0.031	0.0044	0.45	0.002	0.0140	0.06	0.0033	0.058	0.007
0.146	0.031	0.0045	0.49	0.002	0.0140	0.06	0.0033	0.058	0.007
0.153	0.031	0.0047	0.52	0.002	0.0141	0.06	0.0033	0.058	0.006
0.158	0.031	0.0049	0.54	0.003	0.0141	0.06	0.0033	0.058	0.006
0.164	0.031	0.0051	0.57	0.003	0.0142	0.06	0.0033	0.058	0.006

Middle Section Data (Cow Grass)

y (m)	b (m)	A (m <sup>2</sup> )	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> )	R $\left(\frac{by}{b+2y}\right)$	R <sup>2/3</sup>	S	√S	n
0.118	0.031	0.0037	0.36	0.001	0.0137	0.06	0.0033	0.058	0.009
0.13	0.031	0.0040	0.52	0.002	0.0138	0.06	0.0033	0.058	0.006
0.132	0.031	0.0041	0.62	0.003	0.0139	0.06	0.0033	0.058	0.005
0.14	0.031	0.0043	0.67	0.003	0.0140	0.06	0.0033	0.058	0.005
0.145	0.031	0.0045	0.69	0.003	0.0140	0.06	0.0033	0.058	0.005
0.147	0.031	0.0046	0.75	0.003	0.0140	0.06	0.0033	0.058	0.004

Outlet Section Data (Cow Grass)

y (m)	b (m)	A (m <sup>2</sup> )	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> )	R $\left(\frac{by}{b+2y}\right)$	R <sup>2/3</sup>	S	√S	n
0.085	0.031	0.0026	0.48	0.001	0.0131	0.06	0.06	0.058	0.007
0.094	0.031	0.0029	0.68	0.002	0.0133	0.06	0.06	0.058	0.005
0.1	0.031	0.0031	0.72	0.002	0.0134	0.06	0.06	0.058	0.005
0.101	0.031	0.0031	0.83	0.003	0.0134	0.06	0.06	0.058	0.004
0.115	0.031	0.0036	0.84	0.003	0.0137	0.06	0.06	0.058	0.004
0.111	0.031	0.0034	0.96	0.003	0.0136	0.06	0.06	0.058	0.003

Inlet Section Data (Pearl Grass)

y (m)	b (m)	A (m <sup>2</sup> )	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> )	R $\left(\frac{by}{b+2y}\right)$	R <sup>2/3</sup>	S	√S	n
0.078	0.031	0.0024	0.3	0.0007	0.013	0.055	0.0033	0.058	0.011
0.089	0.031	0.0028	0.4	0.0011	0.013	0.056	0.0033	0.058	0.008
0.099	0.031	0.0031	0.4	0.0012	0.013	0.056	0.0033	0.058	0.008
0.102	0.031	0.0032	0.47	0.0015	0.013	0.057	0.0033	0.058	0.007
0.109	0.031	0.0034	0.49	0.0017	0.014	0.057	0.0033	0.058	0.007
0.116	0.031	0.0036	0.49	0.0018	0.014	0.057	0.0033	0.058	0.007

Middle Section Data (Pearl Grass)

y (m)	b (m)	A (m <sup>2</sup> )	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> )	R $\left(\frac{by}{b+2y}\right)$	R <sup>2/3</sup>	S	√S	n
0.073	0.031	0.0023	0.32	0.0007	0.013	0.055	0.0033	0.058	0.010
0.084	0.031	0.0026	0.45	0.0012	0.013	0.056	0.0033	0.058	0.007
0.093	0.031	0.0029	0.5	0.0014	0.013	0.056	0.0033	0.058	0.006
0.096	0.031	0.0030	0.53	0.0016	0.013	0.056	0.0033	0.058	0.006
0.101	0.031	0.0031	0.64	0.0020	0.013	0.056	0.0033	0.058	0.005
0.108	0.031	0.0033	0.61	0.0020	0.014	0.057	0.0033	0.058	0.005

Outlet Section Data (Pearl Grass)

y (m)	b (m)	A (m <sup>2</sup> )	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> )	R $\left(\frac{by}{b+2y}\right)$	R <sup>2/3</sup>	S	√S	n
0.067	0.031	0.0021	0.32	0.0007	0.013	0.054	0.0033	0.058	0.010
0.076	0.031	0.0024	0.45	0.0011	0.013	0.055	0.0033	0.058	0.007
0.083	0.031	0.0026	0.55	0.0014	0.013	0.056	0.0033	0.058	0.006
0.088	0.031	0.0027	0.52	0.0014	0.013	0.056	0.0033	0.058	0.006
0.091	0.031	0.0028	0.61	0.0017	0.013	0.056	0.0033	0.058	0.005
0.098	0.031	0.0030	0.61	0.0019	0.013	0.056	0.0033	0.058	0.005