

Appendix 4.1C Derivation of Exhibits 4.1.1 and 4.1.2

Sources	Stream (water balance)	Average Conditions (m3/hr)					Wet Conditions (m3/hr)					Dry Conditions (m3/hr)					
		Yr 3	Yr 10	Yr 15	Yrs 1-17	Yr 18	Yr 3	Yr 10	Yr 15	Yrs 1-17	Yr 18	Yr 3	Yr 10	Yr 15	Yrs 1-17	Yr 18	
Aries Precipitation+714+runoff	1	239,20	239,20	251,34	238,20	32,94	231,00	231,00	251,34	232,08	32,94	288,61	239,20	251,34	247,51	32,94	
	30	46,18	49,63	44,17	44,29	44,17	78,12	81,75	72,75	81,99	72,75	31,69	34,06	30,31	30,40	30,31	
	29	1,75	1,75	0,00	1,13	0,00	2,88	2,88	0,00	1,86	0,00	1,20	1,20	0,00	0,78	0,00	
	24	230,91	349,06	218,24	276,70	218,68	347,20	541,80	359,47	433,54	360,20	174,53	253,29	149,77	200,66	150,07	
	23	115,48	187,36	206,76	171,51	215,14	190,18	308,56	340,56	294,52	354,36	79,27	128,60	141,89	117,60	147,64	
	21	63,56	46,38	49,39	53,31	52,73	104,69	76,40	81,36	87,81	86,86	43,62	31,83	33,90	36,59	36,19	
	17	29,29	31,93	32,03	31,11	32,07	48,24	52,59	52,76	51,24	52,82	20,10	21,91	21,98	21,35	22,01	
Total Consumption	Sum	487,17	666,11	550,59	578,06	562,80	771,30	1063,99	906,89	950,97	926,99	350,41	470,90	377,85	407,38	386,23	
	Sum + Aries	726,37	905,32	801,93	816,26	595,73	1002,30	1294,99	1158,23	1183,05	959,93	639,02	710,10	629,19	654,89	419,16	
	m3/day	17432,82	21727,58	19246,32	19590,24	14297,59	24055,30	31079,76	27797,46	28393,31	23038,27	15336,51	17042,33	15100,53	15717,31	10059,92	
Domestic	5	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
	2	8,00	8,00	8,00	7,88	0,00	8,00	8,00	8,00	7,88	0,00	8,00	8,00	8,00	7,88	0,00	
	Sum	13,00	13,00	13,00	12,88	5,00	13,00	13,00	13,00	12,88	5,00	13,00	13,00	13,00	12,88	5,00	
	m3/day	312,00	312,00	312,00	309,22	120,00	312,00	312,00	312,00	309,22	120,00	312,00	312,00	312,00	309,22	120,00	
Industrial	=Total-Domestic	713,37	892,32	788,93	803,38	590,73	989,30	1281,99	1145,23	1170,17	954,93	626,02	697,10	616,19	642,00	414,16	
	m3/day	17120,82	21415,58	18934,32	19281,02	14177,59	23743,30	30767,76	27485,46	28084,09	22918,27	15024,51	16730,33	14788,53	15408,09	9939,92	
Discharge	35	120,08	348,74	233,83	237,42	246,69	369,30	631,15	414,92	478,03	394,25	41,18	126,06	70,43	74,24	172,68	
	42	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	
	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Sum	121,12	349,78	234,87	238,46	247,73	370,34	632,19	415,96	479,07	395,29	42,22	127,10	71,47	75,28	173,72	
	m3/day	2906,79	8394,83	5636,97	5722,94	5945,55	8888,24	15172,49	9983,10	11497,64	9486,96	1013,23	3050,44	1715,31	1806,78	4169,19	
Pluvial	49	0,27	0,27	0,27	0,27	0,04	0,21	0,21	0,21	0,21	0,05	0,40	0,40	0,40	0,40	0,06	
	28	1,14	1,14	0,00	0,73	0,00	0,90	0,90	0,00	0,58	0,00	1,70	1,70	0,00	1,10	0,00	
	25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	4,96	4,96	4,96	4,95	4,96	9,38	9,38	9,38	9,37	9,38	
	20	40,51	30,92	34,17	35,24	48,24	37,21	63,64	103,36	64,32	130,53	25,80	43,15	46,16	37,25	56,53	
	18	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	
	Sum	48,93	39,35	41,46	43,26	55,30	43,90	70,32	109,14	70,68	136,15	38,44	55,79	57,10	49,28	67,12	
	m3/day	1174,38	944,33	995,08	1038,34	1327,24	1053,52	1687,66	2619,40	1696,28	3267,58	922,58	1338,92	1370,38	1182,82	1610,99	
Reuse	Area 3 to 4	27	231,81	350,40	220,57	279,66	221,02	313,92	565,31	403,47	443,29	370,05	170,72	249,48	145,96	197,47	146,26
	Area 2 to 4	31	46,47	50,17	0,00	31,50	0,00	78,48	77,09	0,00	49,51	0,00	31,12	33,50	0,00	21,12	0,00
	Area 5 to 7	10	1119,39	1226,97	1278,15	1183,55	0,00	1253,77	1268,09	1268,09	1240,58	0,00	1071,74	1125,71	1193,60	1107,54	0,00
	Area 4 to 7	34	158,76	51,17	0,00	76,15	0,00	14,32	0,00	0,00	9,26	0,00	161,98	157,42	89,53	147,67	0,00
	Area 4 to 7	22	12,42	12,42	12,42	12,41	0,00	12,42	12,42	12,42	12,41	0,00	12,42	12,42	12,42	12,41	0,00
	Area 4 to 5	32	2,83	4,04	2,26	3,16	2,26	3,96	6,44	4,07	4,95	3,74	2,07	2,88	1,52	2,24	1,52
		Sum	1571,67	1695,18	1513,40	1586,41	223,28	1676,86	1929,34	1688,05	1760,01	373,79	1450,06	1581,40	1443,03	1488,46	147,79
		m3/day	37720,18	40684,28	36321,52	38073,89	5358,75	40244,73	46304,13	40513,13	42240,22	8970,99	34801,35	37953,71	34632,64	35722,92	3546,88