

APPENDIX E
MONTHLY STREAMFLOW ESTIMATES
AT UNGAGED SITES USING
USGS REGRESSION EQUATION

Ungaged Site Name		Rapid Creek Just Below Little Rapid Creek in Section 32, T55N, R85W												
Data		Estimated natural flow in AF												
Avg. Annual Flow in AF		3742 (from regression equation for mountainous region in USGS WRIR 88-4045)												
Gage for monthly dist.		06299500												
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total	
1970	80	65	51	44	42	50	70	1617	2526	510	171	120	5345	
1971	97	77	65	51	48	50	128	1076	1686	291	118	89	3776	
1972	107	78	88	100	137	104	152	885	1315	364	189	124	3643	
1973	85	73	47	43	37	41	70	1180	1892	437	168	159	4233	
1974	77	72	53	55	43	48	251	1080	1473	328	154	99	3733	
1975	89	76	69	56	44	48	57	605	3110	1065	264	128	5612	
1976	103	78	66	57	48	46	121	1033	1196	386	191	107	3432	
1977	97	72	68	55	42	54	271	1637	789	215	113	77	3491	
1978	83	60	58	54	47	53	169	2001	2881	727	249	133	6516	
1979	111	80	79	68	56	58	112	596	920	271	144	83	2578	
1980	83	63	58	53	46	48	182	849	792	233	123	101	2630	
1981	83	66	65	42	37	43	131	1524	1377	361	148	84	3960	
1982	86	61	58	55	48	47	78	377	1359	586	180	144	3078	
1983	143	92	82	66	50	57	123	654	1741	417	151	92	3668	
1984	108	68	66	65	54	56	108	1422	2114	433	168	85	4749	
1985	112	76	69	57	47	54	143	477	372	179	99	68	1754	
1986	83	54	51	47	38	53	172	818	1663	326	135	113	3553	
1987	102	69	57	51	42	49	264	739	530	290	179	144	2516	
1988	80	61	58	49	42	43	231	1506	841	213	91	77	3293	
1989	72	57	56	47	34	45	114	503	503	328	158	101	2017	
1990	68	58	55	53	42	46	189	807	1439	377	166	93	3392	
1991	103	81	64	60	47	48	113	1422	1699	313	125	102	4177	
1992	84	73	67	59	50	58	174	776	916	677	237	120	3291	
1993	117	81	74	60	48	57	93	1186	1311	475	271	148	3920	
1994	112	80	70	66	61	63	406	1328	455	244	122	90	3096	
1995	119	83	68	62	52	64	105	858	2876	692	199	123	5300	
1996	121	86	68	66	56	64	188	1064	1510	317	133	94	3766	
1997	95	71	61	59	45	51	128	1289	1861	457	240	138	4496	
1998	118	75	70	62	46	57	144	898	918	362	235	147	3133	
1999	127	92	81	70	56	74	179	1302	1532	346	140	111	4109	
Mean	98	73	65	58	49	54	156	1050	1453	407	169	110	3742	
Max	143	92	88	100	137	104	406	2001	3110	1065	271	159	6516	
Min	68	54	47	42	34	41	57	377	372	179	91	68	1754	

Ungaged Site Name		Beaver Creek at Bottom of Section 26, T55N, R85W											
Data		Estimated natural flow in AF											
Avg. Annual Flow in AF		1034 (from regression equation for mountainous region in USGS WRIR 88-4045)											
Gage for monthly dist.		06299500											
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total
1970	22	18	14	12	12	14	19	447	698	141	47	33	1477
1971	27	21	18	14	13	14	35	297	466	81	33	25	1043
1972	30	21	24	28	38	29	42	245	363	101	52	34	1007
1973	23	20	13	12	10	11	19	326	523	121	46	44	1170
1974	21	20	15	15	12	13	69	298	407	91	43	27	1032
1975	25	21	19	15	12	13	16	167	859	294	73	35	1551
1976	28	22	18	16	13	13	33	285	331	107	53	30	948
1977	27	20	19	15	12	15	75	452	218	59	31	21	965
1978	23	17	16	15	13	15	47	553	796	201	69	37	1800
1979	31	22	22	19	15	16	31	165	254	75	40	23	712
1980	23	17	16	15	13	13	50	234	219	64	34	28	727
1981	23	18	18	11	10	12	36	421	380	100	41	23	1094
1982	24	17	16	15	13	13	21	104	375	162	50	40	850
1983	40	25	23	18	14	16	34	181	481	115	42	25	1014
1984	30	19	18	18	15	16	30	393	584	120	46	24	1312
1985	31	21	19	16	13	15	39	132	103	50	27	19	485
1986	23	15	14	13	11	15	47	226	459	90	37	31	982
1987	28	19	16	14	12	13	73	204	146	80	50	40	695
1988	22	17	16	13	12	12	64	416	232	59	25	21	910
1989	20	16	15	13	9	12	32	139	139	91	44	28	557
1990	19	16	15	15	11	13	52	223	398	104	46	26	937
1991	29	22	18	16	13	13	31	393	469	87	35	28	1154
1992	23	20	19	16	14	16	48	214	253	187	65	33	910
1993	32	22	20	17	13	16	26	328	362	131	75	41	1083
1994	31	22	19	18	17	17	112	367	126	67	34	25	856
1995	33	23	19	17	14	18	29	237	795	191	55	34	1465
1996	34	24	19	18	15	18	52	294	417	88	37	26	1041
1997	26	20	17	16	12	14	35	356	514	126	66	38	1242
1998	33	21	19	17	13	16	40	248	254	100	65	41	866
1999	35	26	22	19	15	20	50	360	423	96	39	31	1135
Mean	27	20	18	16	14	15	43	290	402	113	47	30	1034
Max	40	26	24	28	38	29	112	553	859	294	75	44	1800
Min	19	15	13	11	9	11	16	104	103	50	25	19	485

Ungaged Site Name		Soldier Creek at Right Edge of Section 28, T56N, R85W												
Data		Estimated natural flow in AF												
Avg. Annual Flow in AF		2281 (from regression equation for mountainous region in USGS WRIR 88-4045)												
Gage for monthly dist.		06299500												
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total	
1970	49	39	31	27	26	30	43	986	1540	311	104	73	3258	
1971	59	47	40	31	29	30	78	656	1028	178	72	55	2302	
1972	65	47	54	61	84	63	92	540	801	222	115	75	2221	
1973	52	45	29	26	22	25	43	719	1153	266	102	97	2580	
1974	47	44	32	33	26	29	153	658	898	200	94	61	2276	
1975	55	46	42	34	27	29	35	369	1896	649	161	78	3421	
1976	63	48	40	35	29	28	73	629	729	235	117	65	2092	
1977	59	44	41	33	26	33	165	998	481	131	69	47	2128	
1978	50	37	36	33	29	32	103	1220	1756	443	152	81	3972	
1979	68	49	48	42	34	35	68	363	561	165	88	51	1571	
1980	51	39	35	32	28	29	111	517	483	142	75	62	1603	
1981	51	41	39	25	22	26	80	929	839	220	90	51	2414	
1982	52	37	35	34	29	29	47	230	828	357	110	88	1876	
1983	87	56	50	41	30	35	75	399	1061	254	92	56	2236	
1984	66	41	40	40	33	34	66	867	1289	264	102	52	2895	
1985	68	47	42	35	29	33	87	291	226	109	60	42	1069	
1986	51	33	31	29	23	33	105	498	1014	199	82	69	2166	
1987	62	42	35	31	26	30	161	451	323	177	109	88	1534	
1988	49	37	36	30	26	26	141	918	513	130	55	47	2007	
1989	44	35	34	29	21	27	70	306	306	200	96	62	1230	
1990	41	36	33	32	25	28	115	492	877	230	101	56	2068	
1991	63	50	39	36	29	29	69	867	1036	191	76	62	2546	
1992	51	45	41	36	31	36	106	473	558	413	144	73	2006	
1993	71	49	45	37	29	35	56	723	799	290	165	90	2390	
1994	68	49	43	40	37	38	248	809	278	149	74	55	1887	
1995	72	51	42	38	32	39	64	523	1753	422	121	75	3231	
1996	74	53	42	40	34	39	114	648	920	193	81	57	2296	
1997	58	43	37	36	27	31	78	786	1135	279	147	84	2741	
1998	72	46	43	38	28	35	88	547	559	221	143	90	1910	
1999	77	56	49	43	34	45	109	794	934	211	85	68	2505	
Mean	60	44	39	35	30	33	95	640	886	248	103	67	2281	
Max	87	56	54	61	84	63	248	1220	1896	649	165	97	3972	
Min	41	33	29	25	21	25	35	230	226	109	55	42	1069	

Ungaged Site Name		Red Fork Powder River Just Below North & South Forks Red Powder River in Section 29, T44N, R84W											
Data		Estimated natural flow in AF											
Avg. Annual Flow in AF		45866 (from regression equation for mountainous region in USGS WRIR 88-4045)											
Gage for monthly dist.		06309460											
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total
1970	2311	2302	2064	1922	1984	2360	2678	11525	11021	4901	3062	2674	48805
1971	2709	2475	2501	2426	2316	2598	3553	11211	8021	3522	2651	2674	46657
1972	2590	2311	2479	2280	2404	3504	4843	11074	6881	3336	2784	2395	46882
1973	2479	2324	2263	2271	2285	2417	2841	11901	9594	3964	2895	2828	48062
1974	2510	2355	2183	2077	1936	2669	7172	9002	4583	2603	2285	2108	41482
1975	2210	1953	1971	1852	1578	1856	2333	8529	18118	6805	4463	3858	55526
1976	3602	2678	2475	2307	2285	2360	3774	9501	5966	4269	3487	2811	45512
1977	2718	2457	2475	2333	2050	2280	6496	12506	5612	3902	3182	2669	48681
1978	2651	2431	2342	2033	1905	2263	3831	25808	18914	7954	5347	3995	79473
1979	3743	3407	3279	2996	2422	2656	4640	7601	5436	3460	3244	2762	45645
1980	2731	2395	2347	2342	2126	2329	3323	5170	3946	2992	2696	2484	34880
1981	2289	2015	2161	1971	1723	1962	3036	4552	4234	3208	2550	2134	31835
1982	2245	2020	2108	2042	1905	2037	3023	4949	5126	4225	3058	2793	35530
1983	3089	2771	2740	2497	2086	2541	4264	10915	9766	5347	3778	3129	52923
1984	3217	2824	2744	2669	2342	2453	2868	15025	12329	6143	4357	3602	60573
1985	3460	3049	2961	2828	2355	2603	3853	3955	3111	2550	2377	2320	35424
1986	2271	2015	1953	1984	1816	2240	4242	6673	5170	3288	2616	2519	36789
1987	2846	2373	2351	2263	1953	2338	5612	6894	4225	3350	2930	2475	39609
1988	2510	2302	2134	2187	1958	2042	4326	7424	4375	3270	2691	2369	37589
1989	2351	2187	2236	2090	1754	2232	3045	3884	3071	2364	2214	1887	29316
1990	2276	2457	2227	2179	2099	2470	5970	10195	7190	3398	2581	2342	45384
1991	2324	2210	2183	2095	2086	2347	3566	11702	6284	3001	2510	2660	42967
1992	2333	2391	2342	2245	2103	2669	5838	6478	5484	4901	3244	2541	42569
1993	2453	2386	2347	2232	2121	2404	3491	10363	8591	4865	3310	2766	47329
1994	2568	2470	2435	2386	2183	2439	5988	8078	4070	2771	2263	2285	39936
1995	3138	2925	2806	2492	2355	3359	4698	11154	13081	5108	3292	2930	57338
1996	2762	2828	2647	2457	2201	2682	5294	10836	6554	3177	2590	2426	46454
1997	2479	2364	2395	2369	2294	2718	3889	11110	7959	4317	3389	2784	48067
1998	2704	2382	2249	2205	2055	2426	5444	10946	5696	4176	3314	2771	46370
1999	3602	4273	3045	2674	2439	3067	8220	14181	7482	3549	2970	2864	58363
Mean	2706	2511	2415	2290	2104	2477	4405	9771	7396	4024	3071	2695	45866
Max	3743	4273	3279	2996	2439	3504	8220	25808	18914	7954	5347	3995	79473
Min	2210	1953	1953	1852	1578	1856	2333	3884	3071	2364	2214	1887	29316

Ungaged Site Name		Kelly Creek at Top of Section 21, T49N, R82W												
Data		Estimated natural flow in AF												
Avg. Annual Flow in AF		2092 (from regression equation for mountainous region in USGS WRIR 88-4045)												
Gage for monthly dist.		06314000												
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total	
1970	59	44	32	20	30	36	42	734	565	182	72	57	1871	
1971	45	39	28	31	30	35	49	738	784	167	78	57	2082	
1972	51	49	49	44	37	40	53	276	737	174	105	76	1691	
1973	66	59	59	40	24	28	58	579	453	197	104	96	1763	
1974	98	68	50	37	31	36	202	418	392	154	125	71	1682	
1975	69	53	41	32	29	31	56	369	1105	648	159	72	2663	
1976	62	47	45	33	27	30	99	866	682	221	123	73	2308	
1977	75	44	31	17	16	21	229	357	196	82	54	38	1160	
1978	47	38	34	27	22	29	116	1212	1135	359	154	92	3265	
1979	77	62	56	40	33	37	103	400	605	235	159	92	1899	
1980	87	62	49	35	31	33	175	602	523	148	78	59	1881	
1981	49	43	41	28	19	25	101	430	374	119	62	41	1331	
1982	49	39	37	26	21	27	99	335	592	338	116	154	1832	
1983	237	134	96	66	43	54	108	389	882	274	101	58	2441	
1984	66	49	41	37	32	32	56	945	978	312	150	81	2776	
1985	75	58	49	39	31	33	213	441	234	121	68	60	1422	
1986	84	51	37	34	32	42	224	706	537	149	70	68	2033	
1987	91	60	50	44	37	37	387	360	384	229	127	109	1915	
1988	83	69	41	26	26	31	200	588	280	113	50	42	1549	
1989	38	39	31	27	19	22	163	600	422	158	86	62	1668	
1990	47	39	36	36	30	32	134	466	567	208	109	70	1773	
1991	68	49	36	30	28	30	47	912	738	170	99	93	2300	
1992	65	56	50	39	32	34	191	576	661	394	147	95	2338	
1993	72	56	55	45	37	39	41	870	722	321	140	88	2485	
1994	81	56	46	40	34	37	280	546	253	115	67	47	1602	
1995	68	48	43	37	34	38	55	463	1335	324	114	77	2638	
1996	79	58	49	42	34	49	86	954	758	161	82	65	2418	
1997	53	40	40	38	31	47	86	807	949	350	168	105	2715	
1998	81	64	56	51	41	39	74	873	576	220	118	85	2279	
1999	80	80	54	44	41	50	234	1072	970	190	93	71	2979	
Mean	73	55	45	36	30	35	132	629	646	228	106	75	2092	
Max	237	134	96	66	43	54	387	1212	1335	648	168	154	3265	
Min	38	38	28	17	16	21	41	276	196	82	50	38	1160	

Ungaged Site Name		Little North Fork Crazy Woman Creek Just Below Grossett Canyon in Section 14, T49N, R83W											
Data		Estimated natural flow in AF											
Avg. Annual Flow in AF		4737 (from regression equation for mountainous region in USGS WRIR 88-4045)											
Gage for monthly dist.		06314000											
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total
1970	133	99	73	45	67	83	94	1662	1280	411	162	128	4237
1971	102	89	64	71	67	79	110	1672	1776	378	178	129	4715
1972	117	111	110	99	84	91	120	626	1668	394	239	171	3829
1973	150	133	133	91	55	63	131	1311	1027	446	234	218	3991
1974	221	155	114	84	70	81	457	948	888	348	283	161	3808
1975	156	120	92	73	65	70	126	836	2502	1467	361	162	6030
1976	141	107	102	74	62	67	225	1960	1545	501	278	165	5226
1977	171	100	70	38	37	48	519	807	444	186	121	87	2628
1978	106	87	77	61	50	66	262	2744	2570	813	348	208	7392
1979	174	141	127	91	74	83	233	906	1371	532	361	208	4300
1980	197	140	111	79	70	75	397	1363	1184	335	177	133	4260
1981	110	97	93	64	42	56	229	973	846	270	139	93	3013
1982	111	88	84	59	46	62	225	758	1339	766	262	348	4149
1983	537	304	217	149	98	123	245	880	1996	620	228	130	5528
1984	148	110	92	83	72	73	127	2139	2214	706	340	182	6287
1985	170	131	110	89	70	74	483	999	530	274	155	136	3220
1986	190	115	83	77	72	96	506	1599	1215	336	159	155	4603
1987	205	137	114	99	83	83	877	815	870	518	288	247	4337
1988	188	157	92	59	58	70	454	1331	633	256	113	94	3508
1989	85	87	71	61	43	51	370	1358	956	359	195	141	3777
1990	107	87	80	81	67	72	304	1055	1283	471	247	158	4015
1991	155	110	80	68	64	69	106	2066	1672	384	223	210	5209
1992	147	126	113	89	73	76	432	1304	1496	891	332	214	5294
1993	162	127	124	102	84	88	92	1970	1635	727	317	198	5628
1994	183	127	104	92	78	85	633	1235	572	260	153	106	3628
1995	155	109	97	85	78	87	124	1048	3024	734	259	175	5974
1996	179	132	111	95	78	110	195	2161	1717	364	185	148	5476
1997	120	91	90	86	71	106	194	1828	2148	793	381	238	6147
1998	184	144	126	116	93	89	168	1976	1304	499	268	193	5160
1999	181	181	123	99	92	113	530	2427	2196	430	211	161	6745
Mean	166	125	103	82	69	80	299	1425	1463	516	240	170	4737
Max	537	304	217	149	98	123	877	2744	3024	1467	381	348	7392
Min	85	87	64	38	37	48	92	626	444	186	113	87	2628

Ungaged Site Name		Muddy Creek at Diversion Near East Side of Section 35, T49N, R83W											
Data		Estimated natural flow in AF											
Avg. Annual Flow in AF		4351 (from regression equation for mountainous region in USGS WRIR 88-4045)											
Gage for monthly dist.		06314000											
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total
1970	122	91	67	41	62	76	87	1526	1176	378	149	118	3892
1971	94	82	59	65	62	72	101	1535	1631	348	163	118	4330
1972	107	102	101	91	77	83	110	575	1532	362	219	157	3517
1973	137	123	122	84	51	57	120	1204	943	410	215	200	3666
1974	203	142	104	77	65	74	420	870	815	320	260	148	3498
1975	143	110	84	67	60	65	116	768	2299	1347	331	149	5539
1976	129	98	94	68	57	62	207	1800	1419	460	255	152	4800
1977	157	92	64	35	34	44	477	742	408	171	112	80	2413
1978	98	80	70	56	46	61	241	2520	2361	746	320	191	6790
1979	160	129	117	83	68	76	214	832	1259	489	331	191	3949
1980	181	129	102	72	64	69	365	1252	1087	308	162	122	3913
1981	101	89	85	59	39	51	211	894	777	248	128	85	2768
1982	102	81	77	55	43	57	206	696	1230	703	241	320	3811
1983	494	279	200	137	90	113	225	808	1834	570	210	120	5078
1984	136	101	84	76	66	67	117	1965	2034	649	312	168	5774
1985	156	120	101	81	64	68	444	917	487	252	142	125	2958
1986	175	105	76	71	66	88	465	1469	1116	309	146	142	4228
1987	188	126	105	91	76	76	805	749	799	476	265	227	3984
1988	173	144	85	55	54	64	417	1223	582	236	104	86	3222
1989	78	80	65	56	40	47	340	1248	878	330	179	129	3469
1990	98	80	74	74	62	66	279	969	1179	433	227	145	3687
1991	142	101	74	62	59	63	98	1897	1535	353	205	193	4784
1992	135	116	104	81	67	70	397	1198	1374	819	305	197	4862
1993	149	117	114	94	77	81	85	1809	1502	668	291	182	5169
1994	168	116	96	84	72	78	582	1135	526	239	140	97	3333
1995	142	100	89	78	72	80	114	963	2778	675	238	161	5487
1996	165	121	102	87	72	101	179	1985	1577	335	170	136	5030
1997	111	84	83	79	65	97	178	1679	1973	729	350	218	5646
1998	169	133	116	107	85	82	154	1815	1198	458	246	177	4740
1999	166	166	113	91	85	104	487	2230	2017	395	194	148	6196
Mean	153	115	94	75	63	73	275	1309	1344	474	220	156	4351
Max	494	279	200	137	90	113	805	2520	2778	1347	350	320	6790
Min	78	80	59	35	34	44	85	575	408	171	104	80	2413

Ungaged Site Name		Billy Creek at Diversion to O'Malley Draw in Section 13, T48N, R83W												
Data		Estimated natural flow in AF												
Avg. Annual Flow in AF		1957 (transferred from gage 06315490 using proportional drainage areas)												
Gage for monthly dist.		06315490												
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total	
1970	84	67	54	37	51	59	65	538	444	192	97	81	1769	
1971	69	62	49	53	50	57	73	540	565	181	104	82	1884	
1972	76	73	73	67	60	63	77	262	539	186	129	101	1706	
1973	91	84	84	63	44	48	82	452	377	204	127	120	1777	
1974	125	100	78	61	49	61	209	373	376	184	157	98	1873	
1975	82	64	57	58	54	68	176	500	766	289	98	59	2269	
1976	72	72	70	63	48	72	204	789	406	120	103	90	2110	
1977	105	72	48	28	32	37	220	297	194	105	82	67	1288	
1978	73	73	65	55	47	55	137	705	680	292	158	102	2442	
1979	89	75	73	57	50	57	123	345	497	248	179	118	1910	
1980	109	84	73	59	55	55	191	463	413	166	106	89	1864	
1981	81	68	68	46	37	48	120	370	309	140	89	65	1442	
1982	78	65	59	46	40	50	109	293	466	312	151	175	1844	
1983	227	155	128	96	70	84	125	330	611	253	131	83	2294	
1984	89	70	61	58	52	57	85	605	637	264	163	105	2246	
1985	100	83	73	62	52	54	216	370	232	143	93	85	1563	
1986	109	75	59	56	53	66	224	523	427	166	95	94	1946	
1987	115	86	75	68	59	59	336	318	334	228	148	132	1957	
1988	108	95	64	46	46	52	207	457	264	136	74	65	1612	
1989	61	61	52	47	36	41	178	464	358	174	111	87	1670	
1990	71	61	58	58	51	53	154	385	445	212	132	95	1775	
1991	94	73	58	51	49	52	71	632	540	183	123	117	2042	
1992	90	80	74	62	54	55	199	450	498	340	164	119	2186	
1993	97	81	80	69	60	62	64	610	532	293	159	112	2216	
1994	106	81	70	64	56	60	264	432	245	137	93	71	1679	
1995	93	72	66	60	56	61	79	383	836	295	137	103	2241	
1996	104	83	73	65	56	73	111	653	551	176	107	91	2143	
1997	78	63	63	61	52	71	111	577	650	312	182	129	2348	
1998	106	89	80	76	64	62	99	611	450	221	140	110	2110	
1999	105	105	79	68	64	74	232	711	661	198	118	96	2511	
Mean	96	79	69	59	52	59	151	481	477	212	125	98	1957	
Max	227	155	128	96	70	84	336	789	836	340	182	175	2511	
Min	61	61	48	28	32	37	64	262	194	105	74	59	1288	

Ungaged Site Name	North & South Forks Shell Creek (Combined), at Confluence of Little North Fork Shell Creek & North Fork Shell Creek, and Confluence of Unnamed Tributary & South Fork Shell Creek in Section 14; all in T52N, R83W													
Data	Estimated natural flow in AF													
Avg. Annual Flow in AF	2141 (from regression equation for mountainous region in USGS WRIR 88-4045)													
Gage for monthly dist.	06319480													
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total	
1970	46	33	24	14	22	27	32	815	607	168	58	45	1889	
1971	34	30	20	23	21	26	38	821	879	152	65	45	2154	
1972	40	38	38	33	28	30	41	270	819	160	90	62	1649	
1973	53	47	46	30	17	20	46	623	473	184	89	82	1709	
1974	53	37	29	18	18	33	170	555	318	128	88	55	1501	
1975	44	40	32	27	22	23	32	270	1419	738	132	52	2831	
1976	43	38	32	24	23	24	46	630	911	310	132	67	2280	
1977	68	50	41	24	22	16	225	716	284	107	62	45	1663	
1978	50	40	33	38	22	36	77	1052	1679	286	116	77	3506	
1979	54	36	36	32	28	30	40	660	676	194	102	55	1943	
1980	46	34	33	25	20	25	131	469	467	112	70	55	1488	
1981	37	19	19	16	13	18	143	531	425	107	58	39	1426	
1982	40	27	22	20	20	25	37	865	925	334	110	110	2534	
1983	121	114	81	47	38	33	80	546	1003	236	91	55	2446	
1984	70	41	35	31	19	20	23	874	1100	273	112	64	2661	
1985	62	46	38	29	22	24	201	458	223	106	55	48	1312	
1986	70	39	27	25	23	32	212	781	572	133	57	56	2027	
1987	76	48	39	34	27	27	395	364	392	218	112	94	1826	
1988	69	56	31	19	18	22	187	634	273	98	39	31	1479	
1989	28	29	23	19	13	16	149	649	436	143	72	50	1626	
1990	36	29	26	27	22	23	119	487	608	195	94	57	1724	
1991	56	38	26	22	20	22	36	1043	821	155	84	78	2402	
1992	52	44	39	29	24	25	177	619	724	402	131	80	2347	
1993	58	44	43	34	28	29	31	989	801	320	125	73	2575	
1994	67	44	35	31	25	28	273	583	244	100	54	36	1520	
1995	55	37	32	28	25	29	43	484	1607	323	99	64	2827	
1996	65	46	38	32	25	38	72	1098	846	146	68	53	2527	
1997	42	30	30	29	23	36	71	908	1091	353	154	90	2856	
1998	67	51	44	40	31	30	61	992	619	208	103	71	2318	
1999	66	66	42	34	31	39	223	1253	1118	176	79	58	3185	
Mean	56	42	35	28	23	27	114	701	745	219	90	62	2141	
Max	121	114	81	47	38	39	395	1253	1679	738	154	110	3506	
Min	28	19	19	14	13	16	23	270	223	98	39	31	1312	

Ungaged Site Name		Johnson Creek at Top of Section 22, T51N, R83W												
Data		Estimated natural flow in AF												
Avg. Annual Flow in AF		2052 (from regression equation for mountainous region in USGS WRIR 88-4045)												
Gage for monthly dist.		06319480												
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total	
1970	44	32	23	13	21	26	30	781	581	161	56	43	1811	
1971	33	28	19	22	21	25	36	787	843	146	62	43	2065	
1972	39	36	36	32	27	29	40	258	785	153	87	59	1581	
1973	51	45	44	29	17	19	44	597	453	176	85	78	1638	
1974	51	35	28	17	17	31	163	532	304	123	85	53	1439	
1975	42	38	30	26	21	22	30	259	1360	708	126	50	2713	
1976	41	36	31	23	22	23	44	604	873	297	126	64	2186	
1977	65	48	40	23	22	16	216	687	273	103	59	43	1594	
1978	48	38	32	36	21	34	74	1009	1610	274	111	73	3361	
1979	51	35	35	31	27	29	39	632	648	185	97	53	1862	
1980	44	33	31	24	19	24	126	449	448	107	67	53	1426	
1981	36	19	18	15	13	17	137	509	407	103	56	37	1366	
1982	38	26	21	19	19	24	35	829	886	320	105	105	2429	
1983	116	109	78	45	37	32	76	523	961	226	88	53	2344	
1984	67	39	34	30	18	19	22	837	1054	262	107	62	2551	
1985	59	44	36	28	21	23	193	439	214	101	53	46	1258	
1986	67	38	26	24	22	31	203	748	548	128	55	53	1943	
1987	73	46	38	32	26	26	379	349	375	209	107	90	1750	
1988	66	54	30	18	18	22	179	608	262	94	37	30	1417	
1989	27	28	22	19	12	15	143	622	418	138	69	48	1559	
1990	35	28	25	25	21	22	114	467	583	187	90	54	1653	
1991	53	36	25	21	20	21	35	1000	787	149	80	75	2302	
1992	50	42	37	28	23	24	170	594	694	386	126	77	2249	
1993	56	42	41	33	27	28	29	948	767	306	119	70	2468	
1994	64	42	34	29	24	27	262	558	234	96	52	35	1457	
1995	53	35	31	27	24	28	41	463	1540	310	95	61	2709	
1996	62	44	36	31	24	36	69	1052	811	140	65	50	2422	
1997	40	29	29	27	22	35	69	871	1045	338	147	86	2738	
1998	64	49	42	38	30	28	58	951	594	200	99	68	2221	
1999	63	63	41	32	29	37	214	1201	1072	169	76	56	3053	
Mean	53	41	33	27	22	26	109	672	714	210	86	59	2052	
Max	116	109	78	45	37	37	379	1201	1610	708	147	105	3361	
Min	27	19	18	13	12	15	22	258	214	94	37	30	1258	

Ungaged Site Name		French Creek at Penrose Ditch Diversion in Section 27, T51N, R83W											
Data		Estimated natural flow in AF											
Avg. Annual Flow in AF		4928 (from regression equation for mountainous region in USGS WRIR 88-4045)											
Gage for monthly dist.		06319480											
Water Year	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Total
1970	107	76	54	31	50	62	73	1877	1396	386	134	103	4349
1971	79	68	47	53	49	59	87	1889	2024	351	149	103	4958
1972	93	87	87	77	64	69	95	621	1885	368	208	143	3796
1973	122	108	107	70	40	46	105	1434	1088	423	204	188	3934
1974	122	85	66	41	42	75	392	1278	731	295	203	126	3455
1975	101	91	73	63	51	52	73	623	3266	1699	304	119	6516
1976	99	87	74	56	54	56	106	1450	2096	713	304	154	5249
1977	156	116	95	56	52	38	518	1649	655	247	143	103	3828
1978	115	92	76	87	51	82	177	2422	3866	659	267	176	8071
1979	123	83	84	75	64	69	93	1518	1557	445	234	127	4472
1980	107	79	75	58	45	57	302	1079	1075	257	162	126	3424
1981	86	45	43	37	31	42	328	1223	978	247	134	89	3282
1982	92	63	51	45	47	57	84	1990	2129	769	253	253	5832
1983	279	262	187	108	88	76	183	1257	2309	544	210	126	5629
1984	161	95	82	72	43	45	52	2011	2532	629	257	148	6126
1985	142	106	87	68	51	55	463	1054	514	244	127	110	3020
1986	161	91	63	58	53	74	488	1797	1316	307	131	128	4666
1987	175	111	90	77	63	63	910	837	901	501	258	216	4203
1988	159	130	71	43	42	52	431	1459	629	226	89	72	3403
1989	65	67	52	45	30	36	342	1493	1003	330	166	114	3743
1990	84	67	61	61	50	54	274	1121	1400	450	217	131	3969
1991	128	87	61	50	47	51	83	2401	1889	357	193	180	5528
1992	120	101	89	68	54	57	408	1426	1666	926	302	184	5402
1993	134	102	100	79	64	67	71	2276	1843	735	287	169	5927
1994	154	102	81	70	58	65	629	1341	561	230	125	83	3500
1995	127	85	75	65	58	66	99	1113	3699	744	228	147	6506
1996	150	106	87	73	58	87	166	2527	1948	336	156	121	5817
1997	96	70	69	66	52	83	165	2091	2511	812	354	207	6575
1998	155	118	101	92	72	68	139	2284	1426	480	237	164	5335
1999	152	152	98	77	71	89	514	2884	2573	405	181	134	7332
Mean	128	98	80	64	53	62	262	1614	1715	504	207	142	4928
Max	279	262	187	108	88	89	910	2884	3866	1699	354	253	8071
Min	65	45	43	31	30	36	52	621	514	226	89	72	3020