

**TABLE 3.4(b) part 1: Site demand parameters for an annual probability of exceedance of 1/50**

			Site Class I			Site Class II			Site Class III			Site Class IV			Site Class V			Site Class VI		
Location	M	D	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>
Kaitaia	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Kerikeri	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Haruru	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Paihia	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Opua	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Kawakawa	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Moerewa	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Kaikohe	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Hikurangi	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Ngunguru	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Whangarei	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
One Tree Point	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Ruakaka	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Dargaville	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Waipu	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Mangawhai Heads	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Wellsford	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Warkworth	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Snells Beach	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Hibiscus Coast	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Parakai	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Helensville	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Coromandel	6.4	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Riverhead	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Kumeu-Huapai	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Waimauku	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Waiheke West	6.3	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Whitianga	6.5	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Muriwai	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Auckland	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6

**TABLE 3.4(b) part 2: Site demand parameters for an annual probability of exceedance of 1/50**

			Site Class I			Site Class II			Site Class III			Site Class IV			Site Class V			Site Class VI		
Location	M	D	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>
Maraetai	6.3	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Beachlands-Pine Harbour	6.3	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Manukau City	6.2	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Tairua	6.6	n/a	0.03	0.06	0.5	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.6	0.05	0.11	0.7	0.05	0.12	0.7	0.06	0.15	0.7
Pauanui	6.7	n/a	0.03	0.06	0.5	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.6	0.05	0.11	0.7	0.05	0.12	0.7	0.06	0.15	0.7
Clarks Beach	6.3	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Thames	6.6	n/a	0.03	0.06	0.5	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.6	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.7	0.06	0.15	0.7
Patumahoe	6.4	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Pukekohe	6.4	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Whangamata	6.7	n/a	0.03	0.06	0.5	0.04	0.08	0.5	0.04	0.1	0.6	0.05	0.12	0.7	0.05	0.13	0.7	0.06	0.16	0.7
Pokeno	6.4	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Waiuku	6.4	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Tuakau	6.4	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.4	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.6
Ngatea	6.6	n/a	0.03	0.06	0.5	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.6	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.7	0.06	0.15	0.7
Paeroa	6.7	n/a	0.03	0.06	0.5	0.03	0.07	0.6	0.04	0.09	0.6	0.05	0.12	0.7	0.05	0.13	0.7	0.06	0.16	0.8
Waihi	6.7	n/a	0.03	0.06	0.5	0.04	0.08	0.5	0.04	0.1	0.6	0.05	0.13	0.7	0.06	0.14	0.7	0.06	0.17	0.7
Te Kauwhata	6.6	n/a	0.03	0.06	0.4	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.7
Waihi Beach-Bowentown	6.8	n/a	0.04	0.07	0.5	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.06	0.14	0.6	0.06	0.16	0.7	0.07	0.19	0.7
Te Aroha	6.8	n/a	0.03	0.06	0.5	0.04	0.08	0.5	0.04	0.1	0.6	0.05	0.12	0.7	0.06	0.14	0.7	0.06	0.17	0.7
Huntly	6.6	n/a	0.03	0.06	0.5	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.6	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.7	0.06	0.15	0.7
Katikati	6.8	n/a	0.04	0.07	0.5	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.06	0.14	0.6	0.06	0.16	0.7	0.07	0.19	0.7
Omokoroa	6.8	n/a	0.04	0.08	0.4	0.05	0.1	0.5	0.06	0.13	0.6	0.07	0.16	0.6	0.07	0.18	0.6	0.08	0.21	0.7
Mount Maunganui	6.7	n/a	0.05	0.1	0.4	0.06	0.12	0.5	0.07	0.15	0.5	0.08	0.18	0.6	0.08	0.2	0.6	0.09	0.24	0.7
Morrinsville	6.8	n/a	0.03	0.06	0.5	0.04	0.08	0.6	0.04	0.1	0.6	0.05	0.12	0.7	0.05	0.14	0.7	0.06	0.16	0.8
Ngaruawahia	6.6	n/a	0.03	0.06	0.5	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.6	0.05	0.11	0.7	0.05	0.12	0.7	0.06	0.15	0.7
Tauranga	6.7	n/a	0.05	0.1	0.4	0.06	0.12	0.5	0.07	0.15	0.5	0.08	0.18	0.6	0.08	0.2	0.6	0.09	0.24	0.7
Te Puke	6.6	n/a	0.06	0.12	0.4	0.07	0.15	0.4	0.08	0.18	0.5	0.09	0.22	0.6	0.1	0.24	0.6	0.11	0.28	0.6
Hamilton	6.7	n/a	0.03	0.06	0.5	0.03	0.07	0.6	0.04	0.09	0.6	0.05	0.11	0.7	0.05	0.13	0.7	0.06	0.15	0.8
Raglan	6.6	n/a	0.03	0.06	0.5	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.6	0.05	0.11	0.6	0.05	0.12	0.7	0.06	0.15	0.7
Matamata	6.8	n/a	0.04	0.08	0.5	0.04	0.09	0.5	0.05	0.12	0.6	0.06	0.14	0.7	0.06	0.16	0.7	0.07	0.19	0.7

**TABLE 3.4(b) part 3: Site demand parameters for an annual probability of exceedance of 1/50**

			Site Class I			Site Class II			Site Class III			Site Class IV			Site Class V			Site Class VI		
Location	M	D	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>
Cambridge	6.8	n/a	0.03	0.07	0.5	0.04	0.08	0.6	0.05	0.1	0.6	0.05	0.13	0.7	0.06	0.14	0.7	0.06	0.17	0.8
Ruatoria	6.8	n/a	0.13	0.28	0.3	0.15	0.32	0.3	0.17	0.37	0.4	0.18	0.4	0.4	0.19	0.43	0.5	0.2	0.46	0.5
Whakatane	6.6	n/a	0.14	0.3	0.3	0.16	0.35	0.3	0.18	0.39	0.4	0.2	0.44	0.4	0.2	0.46	0.5	0.21	0.5	0.5
Edgecumbe	6.4	n/a	0.11	0.25	0.3	0.13	0.29	0.3	0.15	0.33	0.4	0.17	0.38	0.5	0.17	0.4	0.5	0.18	0.45	0.6
Ohope	6.6	n/a	0.14	0.3	0.3	0.16	0.35	0.3	0.18	0.4	0.4	0.2	0.44	0.4	0.21	0.47	0.5	0.21	0.5	0.5
Pirongia	6.8	n/a	0.03	0.06	0.5	0.04	0.08	0.6	0.04	0.1	0.6	0.05	0.12	0.7	0.05	0.13	0.7	0.06	0.16	0.8
Te Awamutu	6.8	n/a	0.03	0.06	0.5	0.04	0.08	0.6	0.04	0.1	0.6	0.05	0.12	0.7	0.06	0.14	0.7	0.06	0.17	0.8
Opotiki	6.6	n/a	0.14	0.3	0.3	0.16	0.35	0.3	0.18	0.4	0.4	0.2	0.44	0.4	0.21	0.46	0.5	0.21	0.5	0.5
Kihikihi	6.8	n/a	0.03	0.07	0.5	0.04	0.08	0.6	0.05	0.1	0.6	0.05	0.13	0.7	0.06	0.14	0.7	0.06	0.17	0.8
Putaruru	6.9	n/a	0.04	0.08	0.5	0.05	0.1	0.5	0.06	0.13	0.6	0.07	0.16	0.6	0.07	0.18	0.7	0.08	0.21	0.7
Ngongotaha	6.8	n/a	0.06	0.13	0.4	0.07	0.15	0.5	0.08	0.19	0.5	0.09	0.22	0.6	0.1	0.25	0.6	0.11	0.28	0.7
Kawerau	6.5	n/a	0.1	0.21	0.3	0.12	0.25	0.4	0.13	0.29	0.4	0.14	0.33	0.5	0.15	0.36	0.5	0.16	0.4	0.6
Rotorua	6.7	n/a	0.07	0.13	0.4	0.08	0.16	0.4	0.09	0.2	0.5	0.1	0.23	0.6	0.11	0.26	0.6	0.11	0.3	0.6
Otorohanga	6.8	n/a	0.03	0.07	0.5	0.04	0.08	0.6	0.05	0.1	0.6	0.05	0.13	0.7	0.06	0.15	0.7	0.06	0.17	0.8
Tokoroa	6.9	n/a	0.05	0.1	0.4	0.06	0.12	0.5	0.07	0.15	0.6	0.08	0.18	0.6	0.08	0.21	0.6	0.09	0.24	0.7
Te Kuiti	6.9	n/a	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.6	0.05	0.11	0.6	0.06	0.13	0.7	0.06	0.15	0.7	0.07	0.18	0.8
Mangakino	6.9	n/a	0.05	0.1	0.4	0.06	0.13	0.5	0.07	0.15	0.6	0.08	0.19	0.6	0.08	0.21	0.6	0.09	0.24	0.7
Murupara	6.8	n/a	0.11	0.24	0.3	0.13	0.28	0.3	0.15	0.32	0.4	0.16	0.36	0.5	0.17	0.39	0.5	0.18	0.43	0.6
Gisborne	6.8	n/a	0.14	0.32	0.3	0.17	0.36	0.3	0.19	0.41	0.4	0.21	0.44	0.4	0.21	0.47	0.5	0.22	0.5	0.5
Taupo	6.8	n/a	0.08	0.16	0.4	0.09	0.19	0.4	0.11	0.23	0.5	0.12	0.27	0.5	0.12	0.29	0.6	0.13	0.33	0.6
Taumarunui	6.9	n/a	0.05	0.11	0.4	0.06	0.13	0.5	0.07	0.16	0.5	0.08	0.19	0.6	0.09	0.22	0.6	0.1	0.25	0.7
Turangi	6.8	n/a	0.1	0.23	0.3	0.12	0.26	0.4	0.14	0.3	0.4	0.15	0.35	0.5	0.16	0.37	0.5	0.17	0.41	0.6
Waitara	6.8	n/a	0.03	0.07	0.5	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.05	0.13	0.7	0.06	0.15	0.7	0.07	0.18	0.7
Wairoa	6.9	n/a	0.13	0.29	0.3	0.15	0.33	0.3	0.17	0.38	0.4	0.19	0.41	0.4	0.2	0.44	0.5	0.21	0.47	0.5
New Plymouth	6.7	n/a	0.03	0.07	0.5	0.04	0.08	0.5	0.05	0.1	0.6	0.05	0.13	0.7	0.06	0.15	0.7	0.06	0.17	0.7
Oakura (New Plymouth District)	6.7	n/a	0.03	0.07	0.5	0.04	0.08	0.5	0.05	0.1	0.6	0.05	0.13	0.7	0.06	0.14	0.7	0.06	0.17	0.7
Inglewood	6.8	n/a	0.04	0.07	0.5	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.6	0.06	0.14	0.7	0.06	0.16	0.7	0.07	0.19	0.7
Stratford	6.9	n/a	0.04	0.09	0.5	0.05	0.11	0.5	0.06	0.13	0.6	0.07	0.16	0.6	0.07	0.18	0.7	0.08	0.21	0.7
Ohakune	7.0	n/a	0.1	0.22	0.3	0.12	0.25	0.4	0.13	0.29	0.4	0.15	0.33	0.5	0.16	0.36	0.5	0.17	0.4	0.6
Raetihi	6.9	n/a	0.1	0.21	0.3	0.11	0.24	0.4	0.13	0.28	0.4	0.14	0.32	0.5	0.15	0.35	0.5	0.16	0.39	0.6

**TABLE 3.4(b) part 4: Site demand parameters for an annual probability of exceedance of 1/50**

			Site Class I			Site Class II			Site Class III			Site Class IV			Site Class V			Site Class VI		
Location	M	D	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>
Eltham	6.9	n/a	0.05	0.09	0.5	0.05	0.11	0.5	0.06	0.14	0.6	0.07	0.17	0.6	0.08	0.19	0.7	0.08	0.22	0.7
Opunake	6.8	n/a	0.04	0.08	0.5	0.05	0.1	0.5	0.05	0.12	0.6	0.06	0.15	0.7	0.07	0.17	0.7	0.07	0.2	0.7
Waiouru	7.0	n/a	0.11	0.24	0.3	0.13	0.28	0.4	0.15	0.32	0.4	0.16	0.36	0.5	0.17	0.39	0.5	0.18	0.43	0.6
Napier	7.0	n/a	0.14	0.31	0.3	0.16	0.35	0.3	0.19	0.4	0.4	0.2	0.44	0.5	0.21	0.46	0.5	0.22	0.5	0.6
Clive	7.0	n/a	0.15	0.32	0.3	0.17	0.36	0.3	0.19	0.41	0.4	0.21	0.45	0.5	0.22	0.48	0.5	0.22	0.51	0.6
Hawera	6.9	n/a	0.05	0.1	0.4	0.06	0.12	0.5	0.07	0.15	0.6	0.08	0.18	0.6	0.08	0.2	0.7	0.09	0.23	0.7
Hastings	7.0	n/a	0.15	0.33	0.3	0.17	0.37	0.3	0.2	0.42	0.4	0.21	0.46	0.5	0.22	0.48	0.5	0.23	0.52	0.6
Taihape	7.0	n/a	0.12	0.27	0.3	0.14	0.31	0.4	0.16	0.35	0.4	0.18	0.39	0.5	0.19	0.42	0.5	0.2	0.46	0.6
Havelock North	6.9	n/a	0.15	0.33	0.3	0.18	0.38	0.3	0.2	0.43	0.4	0.21	0.46	0.5	0.22	0.49	0.5	0.23	0.52	0.6
Patea	6.9	n/a	0.06	0.12	0.4	0.07	0.15	0.5	0.08	0.18	0.5	0.09	0.22	0.6	0.1	0.24	0.6	0.11	0.28	0.7
Whanganui	6.9	n/a	0.11	0.25	0.3	0.13	0.29	0.4	0.15	0.33	0.4	0.17	0.37	0.5	0.17	0.4	0.5	0.18	0.43	0.6
Waipawa	7.0	n/a	0.17	0.37	0.3	0.19	0.41	0.3	0.22	0.46	0.4	0.23	0.5	0.5	0.24	0.52	0.5	0.25	0.55	0.6
Waipukurau	7.0	n/a	0.17	0.37	0.3	0.2	0.42	0.3	0.22	0.47	0.4	0.23	0.51	0.5	0.24	0.53	0.5	0.25	0.56	0.6
Marton	7.0	n/a	0.13	0.29	0.3	0.16	0.33	0.3	0.18	0.38	0.4	0.19	0.42	0.5	0.2	0.44	0.5	0.21	0.48	0.6
Bulls	7.0	n/a	0.14	0.31	0.3	0.16	0.35	0.3	0.18	0.4	0.4	0.2	0.44	0.5	0.21	0.46	0.5	0.22	0.5	0.6
Dannevirke	7.1	n/a	0.18	0.38	0.3	0.2	0.43	0.3	0.23	0.48	0.4	0.24	0.52	0.5	0.25	0.54	0.5	0.25	0.57	0.6
Feilding	7.1	n/a	0.15	0.32	0.3	0.17	0.37	0.3	0.19	0.41	0.4	0.21	0.45	0.5	0.22	0.48	0.5	0.22	0.51	0.6
Ashhurst	7.1	7	0.16	0.36	0.3	0.19	0.4	0.3	0.21	0.45	0.4	0.23	0.49	0.5	0.23	0.51	0.5	0.24	0.54	0.6
Woodville	7.1	6	0.17	0.38	0.3	0.2	0.43	0.3	0.22	0.48	0.4	0.24	0.51	0.5	0.25	0.54	0.5	0.25	0.57	0.6
Palmerston North	7.1	6	0.16	0.35	0.3	0.19	0.4	0.3	0.21	0.45	0.4	0.22	0.48	0.5	0.23	0.51	0.5	0.24	0.54	0.6
Pahiatua	7.1	7	0.18	0.4	0.3	0.21	0.45	0.3	0.23	0.5	0.4	0.25	0.53	0.5	0.26	0.55	0.5	0.26	0.58	0.6
Foxton Beach	7.1	n/a	0.16	0.34	0.3	0.18	0.38	0.3	0.2	0.43	0.4	0.22	0.47	0.5	0.22	0.5	0.5	0.23	0.53	0.6
Foxton	7.1	n/a	0.16	0.34	0.3	0.18	0.39	0.3	0.21	0.44	0.4	0.22	0.48	0.5	0.23	0.5	0.5	0.24	0.54	0.6
Shannon	7.1	15	0.17	0.37	0.3	0.19	0.41	0.3	0.22	0.46	0.4	0.23	0.5	0.5	0.24	0.52	0.5	0.25	0.55	0.6
Levin	7.2	18	0.17	0.37	0.3	0.2	0.42	0.3	0.22	0.46	0.4	0.23	0.5	0.5	0.24	0.53	0.5	0.25	0.56	0.6
Otaki Beach	7.2	n/a	0.17	0.37	0.3	0.2	0.42	0.3	0.22	0.47	0.4	0.23	0.5	0.5	0.24	0.53	0.5	0.25	0.56	0.6
Otaki	7.2	n/a	0.17	0.37	0.3	0.2	0.42	0.3	0.22	0.47	0.4	0.24	0.51	0.5	0.24	0.53	0.5	0.25	0.56	0.6
Waikanae	7.2	n/a	0.17	0.38	0.3	0.2	0.43	0.3	0.22	0.48	0.4	0.24	0.51	0.5	0.25	0.54	0.5	0.25	0.57	0.6
Takaka	7.0	n/a	0.08	0.16	0.3	0.09	0.19	0.4	0.1	0.22	0.5	0.11	0.26	0.5	0.12	0.28	0.6	0.13	0.32	0.6
Paraparaumu	7.2	18	0.18	0.38	0.3	0.2	0.43	0.3	0.23	0.48	0.4	0.24	0.52	0.5	0.25	0.54	0.5	0.25	0.57	0.6

**TABLE 3.4(b) part 5: Site demand parameters for an annual probability of exceedance of 1/50**

			Site Class I			Site Class II			Site Class III			Site Class IV			Site Class V			Site Class VI		
Location	M	D	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>
Masterton	7.2	6	0.2	0.44	0.3	0.23	0.49	0.3	0.26	0.54	0.4	0.27	0.57	0.5	0.28	0.59	0.5	0.28	0.61	0.6
Paekakariki	7.2	16	0.18	0.39	0.3	0.21	0.44	0.3	0.23	0.49	0.4	0.24	0.52	0.5	0.25	0.54	0.5	0.26	0.57	0.6
Carterton	7.2	4	0.2	0.44	0.3	0.23	0.49	0.3	0.26	0.54	0.4	0.27	0.57	0.5	0.28	0.59	0.5	0.28	0.61	0.6
Greytown	7.2	4	0.2	0.44	0.3	0.23	0.49	0.3	0.26	0.54	0.4	0.27	0.57	0.5	0.28	0.58	0.5	0.28	0.61	0.6
Porirua	7.2	6	0.18	0.4	0.3	0.21	0.45	0.3	0.23	0.5	0.4	0.25	0.53	0.5	0.26	0.55	0.5	0.26	0.58	0.6
Featherston	7.2	0	0.2	0.43	0.3	0.23	0.48	0.3	0.25	0.53	0.4	0.27	0.57	0.5	0.27	0.58	0.5	0.28	0.6	0.6
Motueka	7.1	n/a	0.09	0.19	0.3	0.11	0.23	0.4	0.12	0.26	0.4	0.13	0.3	0.5	0.14	0.33	0.6	0.15	0.37	0.6
Upper Hutt	7.2	0	0.19	0.42	0.3	0.22	0.47	0.3	0.25	0.52	0.4	0.26	0.55	0.5	0.27	0.57	0.5	0.27	0.59	0.6
Lower Hutt	7.2	0	0.19	0.41	0.3	0.22	0.46	0.3	0.24	0.51	0.4	0.26	0.55	0.5	0.26	0.57	0.5	0.27	0.59	0.6
Martinborough	7.3	16	0.2	0.42	0.3	0.23	0.47	0.3	0.25	0.52	0.4	0.26	0.56	0.5	0.27	0.57	0.5	0.27	0.6	0.6
Mapua	7.0	n/a	0.1	0.21	0.3	0.12	0.25	0.4	0.13	0.29	0.4	0.15	0.33	0.5	0.16	0.36	0.5	0.17	0.4	0.6
Wainuiomata	7.2	0	0.19	0.41	0.3	0.22	0.46	0.3	0.24	0.51	0.4	0.26	0.55	0.5	0.26	0.57	0.5	0.27	0.59	0.6
Nelson	7.1	n/a	0.11	0.23	0.3	0.13	0.27	0.4	0.14	0.31	0.4	0.16	0.35	0.5	0.17	0.38	0.5	0.18	0.42	0.6
Picton	7.0	n/a	0.15	0.33	0.3	0.18	0.38	0.3	0.2	0.43	0.4	0.22	0.47	0.5	0.22	0.49	0.5	0.23	0.53	0.6
Wellington CBD	7.2	0	0.19	0.41	0.3	0.22	0.46	0.3	0.24	0.51	0.4	0.26	0.55	0.5	0.26	0.57	0.5	0.27	0.59	0.6
Wellington	7.2	0	0.19	0.41	0.3	0.22	0.46	0.3	0.24	0.51	0.4	0.26	0.55	0.5	0.26	0.57	0.5	0.27	0.59	0.6
Eastbourne	7.2	0	0.19	0.41	0.3	0.22	0.46	0.3	0.24	0.51	0.4	0.26	0.55	0.5	0.26	0.57	0.5	0.27	0.59	0.6
Richmond	7.0	n/a	0.11	0.23	0.3	0.13	0.27	0.4	0.14	0.31	0.4	0.16	0.36	0.5	0.17	0.38	0.5	0.18	0.42	0.6
Hope	7.0	n/a	0.11	0.23	0.3	0.13	0.27	0.4	0.14	0.31	0.4	0.16	0.36	0.5	0.17	0.38	0.5	0.18	0.43	0.6
Brightwater	7.0	n/a	0.11	0.23	0.3	0.13	0.27	0.4	0.14	0.31	0.4	0.16	0.35	0.5	0.17	0.38	0.5	0.18	0.42	0.6
Wakefield	7.0	n/a	0.11	0.23	0.3	0.13	0.27	0.4	0.14	0.31	0.4	0.16	0.35	0.5	0.17	0.38	0.5	0.18	0.42	0.6
Renwick	7.0	n/a	0.16	0.34	0.3	0.18	0.39	0.3	0.21	0.44	0.4	0.22	0.48	0.5	0.23	0.5	0.5	0.23	0.54	0.6
Blenheim	7.0	11	0.17	0.36	0.3	0.19	0.41	0.3	0.22	0.46	0.4	0.23	0.5	0.5	0.24	0.52	0.5	0.24	0.56	0.6
Seddon	6.9	5	0.19	0.41	0.3	0.22	0.47	0.3	0.24	0.52	0.4	0.26	0.56	0.5	0.26	0.58	0.5	0.27	0.61	0.6
Westport	6.7	n/a	0.08	0.18	0.3	0.1	0.21	0.4	0.11	0.24	0.4	0.12	0.28	0.5	0.13	0.31	0.5	0.14	0.35	0.6
St Arnaud	6.9	0	0.13	0.29	0.3	0.15	0.33	0.3	0.17	0.38	0.4	0.19	0.42	0.5	0.2	0.45	0.5	0.21	0.49	0.6
Murchison	6.8	n/a	0.12	0.25	0.3	0.14	0.29	0.3	0.16	0.34	0.4	0.17	0.38	0.5	0.18	0.41	0.5	0.19	0.45	0.6
Ward	6.9	5	0.2	0.43	0.3	0.23	0.48	0.3	0.25	0.53	0.4	0.26	0.57	0.5	0.27	0.59	0.5	0.27	0.62	0.6
Reefton	6.8	n/a	0.11	0.23	0.3	0.13	0.27	0.4	0.14	0.32	0.4	0.16	0.36	0.5	0.17	0.39	0.5	0.18	0.43	0.6
Springs Junction	6.8	2	0.14	0.29	0.3	0.16	0.34	0.3	0.18	0.39	0.4	0.2	0.43	0.5	0.2	0.46	0.5	0.21	0.5	0.6

**TABLE 3.4(b) part 6: Site demand parameters for an annual probability of exceedance of 1/50**

			Site Class I			Site Class II			Site Class III			Site Class IV			Site Class V			Site Class VI		
Location	M	D	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>
Runanga	6.9	n/a	0.08	0.17	0.3	0.1	0.2	0.4	0.11	0.23	0.4	0.12	0.28	0.5	0.13	0.3	0.6	0.13	0.34	0.6
Kaikoura	6.9	6	0.15	0.33	0.3	0.18	0.38	0.3	0.2	0.42	0.4	0.21	0.46	0.5	0.22	0.49	0.5	0.23	0.53	0.6
Greymouth	6.9	n/a	0.08	0.17	0.3	0.1	0.2	0.4	0.11	0.24	0.4	0.12	0.28	0.5	0.13	0.31	0.5	0.14	0.35	0.6
Hanmer Springs	6.6	4	0.19	0.42	0.3	0.22	0.47	0.3	0.25	0.53	0.4	0.26	0.57	0.5	0.26	0.59	0.5	0.27	0.62	0.6
Hokitika	6.8	n/a	0.09	0.19	0.3	0.1	0.22	0.4	0.12	0.26	0.4	0.13	0.3	0.5	0.14	0.32	0.5	0.15	0.37	0.6
Cheviot	6.7	n/a	0.12	0.27	0.3	0.14	0.31	0.3	0.16	0.36	0.4	0.18	0.4	0.5	0.19	0.43	0.5	0.2	0.47	0.6
Otira	6.7	1	0.13	0.29	0.3	0.16	0.33	0.3	0.18	0.38	0.4	0.19	0.42	0.5	0.2	0.45	0.5	0.21	0.49	0.6
Arthurs Pass	6.6	13	0.14	0.3	0.3	0.16	0.34	0.3	0.18	0.39	0.4	0.2	0.43	0.5	0.2	0.45	0.5	0.21	0.49	0.6
Harihari	6.7	0	0.09	0.19	0.3	0.1	0.22	0.4	0.12	0.26	0.4	0.13	0.3	0.5	0.14	0.32	0.5	0.15	0.36	0.6
Amberley	6.7	n/a	0.09	0.19	0.3	0.11	0.23	0.4	0.12	0.27	0.4	0.13	0.31	0.5	0.14	0.34	0.5	0.15	0.38	0.6
Oxford	6.6	n/a	0.09	0.19	0.3	0.11	0.22	0.4	0.12	0.27	0.4	0.13	0.31	0.5	0.14	0.33	0.5	0.15	0.38	0.6
Rangiora	6.6	n/a	0.09	0.18	0.3	0.1	0.22	0.4	0.12	0.26	0.4	0.13	0.3	0.5	0.14	0.32	0.5	0.14	0.37	0.6
Pegasus	6.6	n/a	0.09	0.18	0.3	0.1	0.22	0.4	0.12	0.25	0.4	0.13	0.3	0.5	0.13	0.32	0.5	0.14	0.37	0.6
Woodend	6.6	n/a	0.09	0.18	0.3	0.1	0.22	0.4	0.12	0.25	0.4	0.13	0.3	0.5	0.13	0.32	0.5	0.14	0.37	0.6
Franz Josef	6.7	0	0.07	0.15	0.3	0.09	0.18	0.4	0.1	0.22	0.4	0.11	0.25	0.5	0.12	0.28	0.5	0.13	0.32	0.6
Kaiapoi	6.5	n/a	0.09	0.19	0.3	0.11	0.22	0.4	0.12	0.26	0.4	0.13	0.3	0.5	0.14	0.33	0.5	0.15	0.37	0.6
Fox Glacier	6.7	0	0.07	0.15	0.3	0.09	0.18	0.4	0.1	0.21	0.4	0.11	0.25	0.5	0.12	0.28	0.5	0.13	0.31	0.6
Darfield	6.5	n/a	0.09	0.18	0.3	0.1	0.21	0.4	0.12	0.25	0.4	0.13	0.29	0.5	0.13	0.32	0.5	0.14	0.36	0.6
West Melton	6.4	n/a	0.09	0.19	0.3	0.11	0.22	0.4	0.12	0.26	0.4	0.13	0.3	0.5	0.14	0.33	0.5	0.15	0.37	0.6
Christchurch	6.3	n/a	0.1	0.2	0.3	0.11	0.23	0.3	0.13	0.28	0.4	0.14	0.31	0.5	0.14	0.34	0.5	0.15	0.38	0.6
Prebbleton	6.3	n/a	0.09	0.19	0.3	0.11	0.22	0.4	0.12	0.27	0.4	0.13	0.3	0.5	0.14	0.33	0.5	0.15	0.37	0.6
Lyttelton	6.2	n/a	0.09	0.19	0.3	0.11	0.22	0.3	0.12	0.26	0.4	0.13	0.3	0.5	0.14	0.33	0.5	0.15	0.37	0.6
Rolleston	6.3	n/a	0.09	0.18	0.3	0.1	0.21	0.4	0.12	0.25	0.4	0.13	0.29	0.5	0.13	0.32	0.5	0.14	0.36	0.6
Methven	6.6	n/a	0.07	0.15	0.3	0.09	0.18	0.4	0.1	0.22	0.5	0.11	0.25	0.5	0.12	0.28	0.5	0.12	0.32	0.6
Diamond Harbour	6.2	n/a	0.09	0.18	0.3	0.1	0.21	0.4	0.12	0.25	0.4	0.13	0.29	0.5	0.13	0.31	0.5	0.14	0.36	0.6
Lincoln	6.3	n/a	0.09	0.18	0.3	0.1	0.21	0.4	0.12	0.25	0.4	0.13	0.29	0.5	0.13	0.31	0.5	0.14	0.36	0.6
Mt Cook Village	6.8	n/a	0.07	0.15	0.3	0.08	0.17	0.4	0.1	0.21	0.5	0.11	0.24	0.5	0.11	0.27	0.6	0.12	0.31	0.6
Rakaia	6.5	n/a	0.07	0.14	0.3	0.08	0.17	0.4	0.09	0.2	0.5	0.1	0.24	0.5	0.11	0.27	0.5	0.12	0.31	0.6
Leeston	6.4	n/a	0.07	0.15	0.3	0.08	0.18	0.4	0.1	0.21	0.4	0.11	0.25	0.5	0.11	0.27	0.5	0.12	0.31	0.6
Akaroa	6.4	n/a	0.06	0.13	0.3	0.07	0.15	0.4	0.08	0.18	0.4	0.1	0.22	0.5	0.1	0.24	0.5	0.11	0.28	0.6

**TABLE 3.4(b) part 7: Site demand parameters for an annual probability of exceedance of 1/50**

			Site Class I			Site Class II			Site Class III			Site Class IV			Site Class V			Site Class VI		
Location	M	D	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>	PGA	S <sub>as</sub>	T <sub>c</sub>
Ashburton	6.6	n/a	0.06	0.12	0.3	0.07	0.15	0.4	0.08	0.18	0.5	0.09	0.22	0.5	0.1	0.24	0.6	0.11	0.28	0.6
Geraldine	6.6	n/a	0.06	0.12	0.4	0.07	0.14	0.4	0.08	0.17	0.5	0.09	0.2	0.5	0.1	0.23	0.6	0.1	0.27	0.6
Fairlie	6.6	n/a	0.06	0.12	0.3	0.07	0.15	0.4	0.08	0.18	0.5	0.09	0.21	0.5	0.1	0.23	0.6	0.11	0.27	0.6
Temuka	6.5	n/a	0.06	0.11	0.4	0.07	0.13	0.4	0.08	0.16	0.5	0.09	0.2	0.5	0.09	0.22	0.6	0.1	0.26	0.6
Pleasant Point	6.5	n/a	0.06	0.11	0.4	0.07	0.14	0.4	0.08	0.17	0.5	0.09	0.2	0.5	0.09	0.22	0.6	0.1	0.26	0.6
Twizel	6.8	n/a	0.07	0.13	0.3	0.08	0.16	0.4	0.09	0.19	0.5	0.1	0.23	0.5	0.11	0.25	0.6	0.11	0.29	0.6
Timaru	6.5	n/a	0.05	0.11	0.3	0.06	0.13	0.4	0.07	0.16	0.5	0.08	0.19	0.5	0.09	0.21	0.6	0.1	0.25	0.6
Lake Hawea	7.0	n/a	0.08	0.17	0.3	0.1	0.2	0.4	0.11	0.24	0.5	0.12	0.28	0.5	0.13	0.3	0.6	0.14	0.34	0.6
Milford Sound	7.1	16	0.2	0.43	0.3	0.23	0.48	0.3	0.25	0.53	0.4	0.27	0.57	0.5	0.27	0.58	0.5	0.27	0.6	0.6
Wanaka	7.0	n/a	0.09	0.18	0.3	0.1	0.21	0.4	0.11	0.25	0.5	0.13	0.29	0.5	0.13	0.31	0.6	0.14	0.35	0.6
Waimate	6.4	n/a	0.05	0.11	0.3	0.06	0.13	0.4	0.07	0.15	0.5	0.08	0.19	0.5	0.09	0.21	0.6	0.1	0.24	0.6
Arrowtown	7.0	n/a	0.09	0.18	0.3	0.1	0.22	0.4	0.12	0.25	0.5	0.13	0.29	0.5	0.14	0.32	0.6	0.14	0.36	0.6
Arthurs Point	7.1	n/a	0.09	0.19	0.3	0.11	0.23	0.4	0.12	0.27	0.5	0.13	0.3	0.5	0.14	0.33	0.6	0.15	0.37	0.6
Lake Hayes	7.0	n/a	0.09	0.18	0.3	0.1	0.21	0.4	0.12	0.25	0.5	0.13	0.29	0.5	0.13	0.32	0.6	0.14	0.36	0.6
Queenstown	7.0	n/a	0.09	0.19	0.3	0.1	0.22	0.4	0.12	0.26	0.5	0.13	0.3	0.5	0.14	0.32	0.6	0.15	0.36	0.6
Cromwell	6.9	n/a	0.07	0.15	0.3	0.09	0.18	0.4	0.1	0.21	0.5	0.11	0.25	0.5	0.12	0.28	0.6	0.13	0.32	0.6
Oamaru	6.3	n/a	0.05	0.1	0.3	0.06	0.12	0.4	0.07	0.15	0.5	0.08	0.18	0.5	0.08	0.2	0.5	0.09	0.23	0.6
Clyde	6.8	n/a	0.07	0.14	0.4	0.08	0.17	0.4	0.09	0.2	0.5	0.1	0.23	0.5	0.11	0.26	0.6	0.12	0.3	0.6
Alexandra	6.8	n/a	0.07	0.13	0.4	0.08	0.16	0.4	0.09	0.19	0.5	0.1	0.23	0.5	0.11	0.26	0.6	0.12	0.29	0.6
Te Anau	7.2	n/a	0.12	0.25	0.3	0.14	0.29	0.4	0.16	0.34	0.4	0.17	0.38	0.5	0.18	0.41	0.6	0.19	0.45	0.6
Palmerston	6.3	n/a	0.05	0.1	0.3	0.06	0.12	0.4	0.07	0.15	0.5	0.08	0.18	0.5	0.08	0.2	0.5	0.09	0.23	0.6
Waikouaiti	6.3	n/a	0.05	0.1	0.3	0.06	0.12	0.4	0.07	0.14	0.5	0.08	0.18	0.5	0.08	0.2	0.5	0.09	0.23	0.6
Mosgiel	6.3	n/a	0.05	0.1	0.3	0.06	0.12	0.4	0.07	0.15	0.5	0.08	0.18	0.5	0.08	0.2	0.5	0.09	0.23	0.6
Dunedin	6.2	n/a	0.05	0.1	0.3	0.06	0.12	0.4	0.07	0.14	0.5	0.08	0.17	0.5	0.08	0.19	0.5	0.09	0.23	0.6
Brighton	6.3	n/a	0.05	0.1	0.3	0.06	0.12	0.4	0.07	0.14	0.5	0.08	0.18	0.5	0.08	0.2	0.5	0.09	0.23	0.6
Gore	6.6	n/a	0.06	0.12	0.4	0.07	0.15	0.4	0.08	0.18	0.5	0.09	0.21	0.5	0.1	0.24	0.6	0.11	0.28	0.6
Milton	6.3	n/a	0.05	0.1	0.3	0.06	0.12	0.4	0.07	0.15	0.5	0.08	0.18	0.5	0.08	0.2	0.6	0.09	0.23	0.6
Winton	6.9	n/a	0.07	0.15	0.4	0.09	0.18	0.4	0.1	0.21	0.5	0.11	0.25	0.5	0.11	0.27	0.6	0.12	0.31	0.6
Mataura	6.6	n/a	0.06	0.12	0.4	0.07	0.15	0.4	0.08	0.18	0.5	0.09	0.21	0.5	0.1	0.24	0.6	0.11	0.28	0.6
Balclutha	6.3	n/a	0.05	0.1	0.3	0.06	0.13	0.4	0.07	0.15	0.5	0.08	0.18	0.5	0.09	0.2	0.6	0.09	0.24	0.6

**TABLE 3.4(b) part 8: Site demand parameters for an annual probability of exceedance of 1/50**

			Site Class I			Site Class II			Site Class III			Site Class IV			Site Class V			Site Class VI		
<i>Location</i>	<i>M</i>	<i>D</i>	<i>PGA</i>	<i>S<sub>as</sub></i>	<i>T<sub>c</sub></i>	<i>PGA</i>	<i>S<sub>as</sub></i>	<i>T<sub>c</sub></i>	<i>PGA</i>	<i>S<sub>as</sub></i>	<i>T<sub>c</sub></i>	<i>PGA</i>	<i>S<sub>as</sub></i>	<i>T<sub>c</sub></i>	<i>PGA</i>	<i>S<sub>as</sub></i>	<i>T<sub>c</sub></i>	<i>PGA</i>	<i>S<sub>as</sub></i>	<i>T<sub>c</sub></i>
Riverton	7.0	n/a	0.08	0.16	0.4	0.09	0.19	0.4	0.1	0.22	0.5	0.12	0.26	0.5	0.12	0.29	0.6	0.13	0.32	0.6
Invercargill	6.8	n/a	0.07	0.14	0.4	0.08	0.17	0.4	0.09	0.2	0.5	0.1	0.23	0.5	0.11	0.26	0.6	0.12	0.3	0.6
Bluff	6.8	n/a	0.07	0.14	0.4	0.08	0.16	0.4	0.09	0.2	0.5	0.1	0.23	0.5	0.11	0.25	0.6	0.12	0.29	0.6
Oban	6.8	n/a	0.07	0.14	0.4	0.08	0.17	0.4	0.09	0.2	0.5	0.1	0.23	0.5	0.11	0.26	0.6	0.12	0.29	0.6