

Conditions of Use

1) Disclaimer, Attribution and Copyright acknowledgement

- a) Any publication of Bureau tide predictions must acknowledge copyright in the Material in the Commonwealth of Australia represented by the Bureau of Meteorology and must include the following disclaimer:

“The Bureau of Meteorology gives no warranty of any kind whether express, implied, statutory or otherwise in respect to the availability, accuracy, currency, completeness, quality or reliability of the information or that the information will be fit for any particular purpose or will not infringe any third party Intellectual Property rights.

The Bureau's liability for any loss, damage, cost or expense resulting from use of, or reliance on, the information is entirely excluded.”

- b) Where a user creates new products from the Bureau tide predictions the Bureau should be acknowledged and a disclaimer displayed as follows:

“This product is based on Bureau of Meteorology information that has subsequently been modified. The Bureau does not necessarily support or endorse, or have any connection with, the product.

In respect of that part of the information which is sourced from the Bureau, and to the maximum extent permitted by law:

(i) The Bureau makes no representation and gives no warranty of any kind whether express, implied, statutory or otherwise in respect to the availability, accuracy, currency, completeness, quality or reliability of the information or that the information will be fit for any particular purpose or will not infringe any third party Intellectual Property rights; and

(ii) the Bureau's liability for any loss, damage, cost or expense resulting from use of, or reliance on, the information is entirely excluded.”

- 2) The disclaimers required will be displayed with the product or where this is not possible a clear and obvious link to these as part of the copyright or attribution notice will be required to ensure these terms are clearly and adequately brought to the attention of the user.

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2016

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E
TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	166	180	193	201	205	204	200	195	188	183	183	192	210	232	248	255	252	242	227	208	185	163	145	138	
SAT	2	●	143	159	180	201	217	226	227	221	210	196	184	178	184	202	224	243	253	252	242	223	198	171	146	129
SUN	3		126	138	163	193	220	240	249	245	233	214	194	176	169	178	199	225	247	256	252	236	211	180	150	126
MON	4		114	120	144	178	216	247	265	267	255	234	207	183	164	161	177	204	234	254	259	248	224	191	155	125
TUE	5		107	105	125	161	206	247	275	286	277	254	224	193	167	153	159	184	218	248	262	258	237	202	163	126
WED	6		101	93	107	142	190	240	279	299	297	274	241	205	174	152	146	165	200	238	263	267	251	217	174	130
THU	7		97	82	88	120	171	220	278	309	317	298	262	221	183	154	139	147	180	223	259	274	267	236	190	141
FRI	8		98	73	71	94	144	206	267	312	332	323	288	242	196	160	138	133	156	199	246	277	280	260	215	161
SAT	9		109	71	58	70	111	174	244	303	338	345	319	271	218	172	143	128	135	170	220	266	287	280	246	192
SUN	10	●	133	83	54	54	80	135	207	277	330	355	347	306	250	196	155	132	124	142	186	238	277	288	272	228
MON	11		169	111	67	51	61	98	162	236	302	345	359	337	288	231	179	145	128	127	152	198	247	277	282	259
TUE	12		210	153	100	67	61	79	122	187	257	314	348	352	320	269	215	171	144	130	132	160	204	246	269	271
WED	13		244	197	147	103	81	82	102	146	206	267	314	339	335	301	254	207	171	148	134	137	162	200	235	255
THU	14		256	232	195	153	121	107	109	127	164	215	265	302	322	313	284	245	206	176	154	137	157	188	218	
FRI	15		240	244	229	204	173	150	138	136	147	174	213	252	283	299	294	273	243	211	183	157	136	130	143	170
SAT	16		201	228	240	238	225	203	183	169	159	159	174	201	233	262	279	281	269	246	217	186	155	128	116	125
SUN	17	●	152	188	223	248	259	254	237	215	193	173	162	164	183	213	244	266	275	270	250	220	183	145	113	97
MON	18		106	139	184	231	267	286	285	266	238	206	176	155	149	165	198	234	263	277	274	252	216	172	128	94
TUE	19		79	92	135	192	250	294	316	312	286	248	206	169	141	133	153	192	236	268	283	275	247	203	152	106
WED	20		73	64	88	143	213	279	324	342	328	292	244	196	154	126	122	151	198	247	278	288	272	235	183	127
THU	21		82	57	58	97	164	243	310	351	358	331	285	229	177	137	114	121	159	214	262	288	289	262	216	157
FRI	22		101	63	48	64	117	194	276	338	369	360	320	265	206	158	123	110	130	178	234	275	293	282	244	190
SAT	23		130	80	54	52	84	147	230	306	357	373	347	298	238	183	142	117	116	148	201	252	283	289	266	221
SUN	24	○	163	107	70	57	70	113	184	263	326	363	361	323	268	210	164	135	121	133	172	223	263	281	276	244
MON	25		195	140	96	74	74	98	149	219	287	334	354	336	292	237	187	155	136	134	154	194	237	262	270	255
TUE	26		219	172	126	98	91	102	133	184	246	298	329	332	304	259	211	175	155	146	151	174	209	239	253	252
WED	27		231	197	158	127	115	118	135	167	213	260	295	312	303	271	232	195	173	162	159	168	188	214	231	238
THU	28		231	210	184	158	143	142	149	166	194	229	261	283	288	272	244	214	190	178	171	170	178	192	208	218
FRI	29		221	214	199	184	171	168	170	177	190	209	231	251	264	263	248	227	207	194	185	178	175	178	186	195
SAT	30		203	208	206	202	197	194	195	195	197	201	210	223	235	244	243	234	221	209	199	188	178	172	170	174
SUN	31		183	194	204	211	216	219	220	218	211	205	201	202	209	220	230	233	230	223	213	201	185	170	160	156

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2016

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E
TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	●	162	175	193	212	228	239	244	241	230	216	201	190	188	196	211	225	234	234	228	214	195	174	155	143
TUE	2		142	154	177	205	233	264	263	251	231	208	187	174	175	190	212	232	242	241	229	208	181	154	134	
WED	3		125	133	157	191	229	262	281	285	272	249	220	192	168	159	170	195	225	246	253	245	223	192	157	128
THU	4		111	111	133	172	219	263	294	306	296	269	235	199	169	149	150	175	212	246	264	263	243	208	166	127
FRI	5		99	91	105	145	199	256	301	324	322	295	254	211	172	144	133	151	191	238	272	282	269	233	184	134
SAT	6		94	74	78	111	169	237	298	336	348	327	282	230	181	144	123	126	162	216	268	295	294	266	215	155
SUN	7		100	64	56	75	128	202	278	336	364	359	319	260	200	151	120	109	129	181	244	294	312	300	255	191
MON	8		125	71	45	50	86	155	238	315	364	380	356	300	233	170	126	104	105	141	204	269	312	321	295	238
TUE	9	●	168	101	54	41	58	108	186	271	340	378	380	339	274	205	147	112	99	111	158	224	284	317	318	282
WED	10		219	150	88	55	53	79	136	215	293	350	376	363	313	247	182	134	110	103	123	174	236	287	312	306
THU	11		265	205	143	94	74	79	108	164	235	300	343	358	335	284	225	170	135	117	114	136	183	236	277	297
FRI	12		288	251	201	151	117	106	112	137	185	242	291	321	327	302	260	212	171	145	129	125	144	182	224	259
SAT	13		277	271	246	211	175	153	144	145	161	193	233	267	290	293	274	245	211	181	159	141	133	143	170	204
SUN	14		237	258	262	253	233	211	193	180	171	172	187	212	237	257	263	257	242	220	196	172	149	133	132	150
MON	15	●	182	217	247	266	272	264	248	228	206	185	171	171	185	208	231	246	253	249	233	209	179	148	124	115
TUE	16		129	163	206	249	281	298	296	279	251	218	185	159	149	161	187	218	244	260	260	244	214	176	137	108
WED	17		96	113	155	210	264	305	325	321	295	257	214	173	140	129	146	181	222	255	272	270	247	208	162	119
THU	18		89	81	107	161	228	290	332	346	331	295	247	197	153	121	117	145	192	239	271	284	273	240	191	139
FRI	19		98	73	77	116	183	258	319	354	355	326	279	224	173	132	109	119	160	215	261	288	290	266	221	165
SAT	20		114	80	67	86	140	216	291	344	364	348	306	250	194	148	116	109	135	188	244	282	298	285	248	194
SUN	21		136	93	71	73	109	175	254	320	358	360	326	274	215	164	130	112	122	163	220	268	295	297	269	222
MON	22		164	113	83	76	95	144	216	288	338	358	340	294	236	181	143	122	121	147	196	248	283	297	284	245
TUE	23	○	193	138	101	87	95	128	185	253	309	341	342	308	256	200	156	133	127	140	176	225	266	287	287	260
WED	24		217	167	124	105	105	125	166	222	277	315	329	312	269	218	172	144	135	141	165	204	245</			

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MARCH – 2016

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E
TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TUE	1	199	210	220	229	235	239	241	236	225	212	201	194	195	201	209	214	215	212	206	198	186	174	167	167
WED	2	175	190	210	230	248	259	263	258	243	222	201	183	175	180	195	211	223	228	224	213	196	175	158	148
THU	3	149	165	191	223	253	275	286	281	263	237	207	179	160	158	175	201	227	242	245	234	211	183	155	134
FRI	4	125	135	165	206	249	285	306	307	287	255	218	181	152	139	150	183	222	253	265	260	235	199	160	126
SAT	5	105	105	130	178	234	287	322	334	318	280	234	188	149	125	124	155	205	254	283	289	269	227	176	128
SUN	6	93	79	93	137	204	273	327	355	351	315	260	203	152	117	103	121	173	237	289	313	306	268	210	147
MON	7	94	64	62	93	158	240	315	363	378	354	298	230	166	117	91	91	131	200	273	322	335	314	258	187
TUE	8	117	65	46	58	107	188	277	349	387	385	341	271	195	130	90	76	93	151	231	303	344	347	310	241
WED	9	163	93	51	45	70	132	221	308	369	393	373	314	237	161	104	76	74	106	176	257	322	353	346	296
THU	10	223	146	85	57	60	94	162	248	323	369	379	345	280	205	137	94	77	84	127	198	272	326	348	332
FRI	11	278	210	142	96	81	89	124	188	261	319	350	348	308	246	182	128	100	91	103	146	210	272	315	332
SAT	12	312	265	208	156	126	116	123	152	203	257	298	317	308	271	222	172	136	118	111	122	158	210	259	294
SUN	13	308	293	260	220	185	165	155	154	170	202	237	264	277	268	244	212	179	156	141	131	136	159	197	236
MON	14	268	285	282	268	244	222	204	187	175	174	187	207	227	239	240	233	217	198	180	162	146	140	149	175
TUE	15	210	244	270	284	285	275	258	234	207	182	165	163	175	194	214	229	236	233	220	200	175	151	133	132
WED	16	153	189	231	269	297	308	302	282	250	212	175	146	137	150	176	207	234	250	252	238	211	177	144	119
THU	17	114	136	179	232	281	316	329	319	289	248	202	157	125	118	138	176	218	250	269	267	245	209	167	129
FRI	18	103	101	132	186	249	302	335	341	320	280	230	180	136	108	111	145	194	240	272	285	273	240	194	148
SAT	19	111	91	100	143	208	275	324	347	338	304	255	202	154	116	101	121	168	223	266	291	291	266	222	170
SUN	20	126	97	89	114	170	241	303	341	347	321	275	220	169	130	106	109	145	202	255	289	301	285	247	195
MON	21	144	109	92	101	142	207	275	324	346	332	291	237	182	140	114	108	131	180	238	281	303	299	267	220
TUE	22	166	123	102	101	126	179	245	302	334	335	303	252	196	149	121	112	125	164	218	268	297	305	284	242
WED	23	190	142	115	108	122	161	218	276	315	328	309	265	211	159	127	116	123	152	199	250	286	302	293	260
THU	24	214	166	132	120	126	153	197	249	292	312	307	273	224	174	135	120	123	144	183	230	271	293	295	273
FRI	25	233	190	154	136	137	152	184	227	267	291	295	276	235	189	149	127	126	139	170	211	251	278	288	279
SAT	26	249	212	178	157	153	160	179	210	243	268	277	269	241	201	164	139	132	140	160	193	229	259	274	275
SUN	27	259	230	201	180	173	175	182	200	223	244	255	255	240	211	179	155	144	146	156	178	208	236	255	263
MON	28	260	242	220	203	194	194	195	199	210	222	232	235	230	214	192	172	159	157	161	171	190	212	231	244
TUE	29	250	246	235	224	217	215	214	209	206	207	210	213	214	211	200	188	178	172	172	173	178	191	205	219
WED	30	231	240	242	241	239	237	234	225	212	200	192	190	194	199	202	201	197	192	187	182	176	175	181	190
THU	31	205	223	239	251	259	261	257	245	226	203	183	171	170	180	190	205	208	215	215	208	183	169	162	163

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
APRIL – 2016

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E
TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
FRI	1	174	197	224	251	272	284	282	268	244	213	183	158	148	156	179	206	228	238	235	220	197	173	151	140
SAT	2	142	162	198	239	277	302	309	296	266	229	189	153	130	129	154	193	232	258	265	253	223	187	152	125
SUN	3	114	125	161	213	268	311	332	328	297	251	201	155	120	105	120	165	221	268	291	290	262	216	167	123
MON	4	96	92	116	172	241	305	345	356	334	284	223	164	116	88	88	125	190	258	307	323	308	262	201	140
TUE	5	93	72	79	121	195	276	340	372	367	324	257	186	123	81	65	83	143	224	298	341	348	316	253	180
WED	6	113	70	59	79	138	224	308	365	384	361	300	223	147	88	57	56	93	170	259	330	365	360	312	238
THU	7	160	95	62	61	93	164	252	329	372	377	337	266	187	114	66	48	60	114	199	286	349	376	359	300
FRI	8	224	148	93	71	77	116	188	269	332	361	353	303	231	157	95	62	55	78	139	222	300	353	371	345
SAT	9	285	214	149	109	95	102	141	205	271	316	333	315	265	202	139	94	74	74	101	160	234	300	342	354
SUN	10	326	274	215	166	139	126	130	160	208	256	286	294	275	234	185	139	110	98	99	124	173	233	285	321
MON	11	329	308	271	228	195	173	157	153	168	198	228	248	254	241	216	184	155	136	125	124	139	174	219	262
TUE	12	294	305	297	277	250	226	204	180	164	163	177	195	212	222	222	213	197	180	164	150	141	144	165	199
WED	13	237	270	290	297	290	274	252	223	191	163	148	151	166	186	205	219	224	219	206	188	167	149	140	150
THU	14	178	217	255	286	304	306	292	265	229	189	152	129	128	146	175	206	230	243	241	226	201	173	146	130
FRI	15	135	164	208	255	293	316	317	298	263	220	174	134	111	114	142	182	221	250	264	258	235	202	167	136
SAT	16	119	127	162	214	267	306	325	317	289	247	199	152	115	100	115	154	203	244	272	278	263	232	192	154
SUN	17	124	112	129	175	234	286	318	325	305	267	218	170	129	102	101	131	181	232	270	289	283	257	217	173
MON	18	138	115	115	145	200	260	303	324	314	280	234	183	141	111	99	116	160	215	262	291	297	277	240	194
TUE	19	153	125	114	130	173	231	284	314	317	291	246	195	149	118	102	109	144	197	250	287	303	293	260	216
WED	20	170	138	121	125	155	206	261	299	312	297	257	207	157	121	105	107	133	180	234	278	302	303	278	237
THU	21	190	151	131	128	147	187	237	280	301	297	266	218	168	126	106	105	124	165	217	265	297	307	292	255
FRI	22	211	169	143	135	144	174	216	259	286	291	270	228	180	136	108	103	117	151	199	248	286	304	301	272
SAT	23	231	190	159	147	148	165	199	238	268	279	269	237	193	150	117	105	112	138	180	228	269	295	302	285
SUN	24	250	212	179	162	158	164	186	217	246	262	261	241	205	165	131	113	114	129	162	205	247	278	293	291
MON	25	266	232	201	181	174																			

TOWNSVILLE LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
MAY – 2016

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SUN	1	160	190	229	266	293	304	297	271	234	194	154	124	112	127	163	206	241	260	260	240	208	174	145	127	
MON	2	126	148	191	243	290	318	324	304	262	212	162	120	94	93	126	180	236	277	293	284	250	204	159	124	
TUE	3	105	110	144	203	267	317	341	335	297	241	180	125	85	68	84	138	208	274	314	324	301	251	193	139	
WED	4	101	87	101	151	223	293	341	354	332	278	210	142	87	56	53	88	160	243	311	348	347	309	246	178	
THU	5	120	86	78	103	166	246	315	353	353	315	249	175	106	58	38	50	104	189	277	342	372	359	307	236	
FRI	6	164	108	81	80	115	185	263	324	350	338	287	216	142	79	43	35	60	127	217	303	361	383	359	298	
SAT	7	●	225	156	109	88	92	132	200	270	317	332	310	255	182	118	67	44	45	80	152	239	316	366	379	347
SUN	8	287	218	158	122	105	110	149	208	263	297	303	277	225	166	109	73	59	66	104	172	250	316	357	363	
MON	9	330	276	218	172	144	126	129	158	204	244	267	269	245	205	157	116	92	83	92	127	185	250	304	338	
TUE	10	340	313	271	226	193	167	146	142	159	190	218	235	238	222	196	162	135	119	111	116	142	188	240	284	
WED	11	313	317	301	272	241	214	186	161	147	151	170	190	207	215	212	199	179	161	147	137	136	150	182	223	
THU	12	262	289	300	295	278	255	228	197	165	143	138	149	168	189	206	214	212	201	187	170	156	146	150	172	
FRI	13	207	244	274	291	295	284	263	232	196	160	131	122	132	156	184	210	227	231	223	207	186	166	148	145	
SAT	14	○	162	195	234	269	291	297	286	261	225	185	146	117	109	125	156	193	224	245	249	239	218	192	166	144
SUN	15	139	156	193	236	273	294	297	279	247	207	166	128	104	104	129	170	212	245	264	263	246	219	188	158	
MON	16	138	136	159	202	248	281	297	290	262	224	181	142	111	97	110	147	195	238	267	279	269	244	210	176	
TUE	17	148	132	140	172	220	263	289	293	273	236	193	151	119	99	101	128	175	225	264	286	286	265	232	194	
WED	18	161	139	133	153	194	241	276	289	279	247	204	159	123	102	98	117	157	209	256	286	297	282	252	212	
THU	19	175	149	136	143	174	219	260	281	280	255	214	168	127	103	96	108	143	192	244	282	302	297	270	232	
FRI	20	191	159	142	140	161	199	242	270	277	261	224	179	134	103	92	100	130	176	228	274	301	307	286	250	
SAT	21	209	172	150	142	152	183	222	256	270	263	234	191	146	109	90	93	116	158	210	259	295	310	301	269	
SUN	22	○	228	189	161	149	149	169	203	237	259	261	242	204	161	121	94	90	103	138	188	238	281	306	310	287
MON	23	248	209	177	160	153	160	184	216	242	253	245	218	178	139	107	93	98	121	163	213	259	292	308	300	
TUE	24	269	231	197	175	165	161	170	194	219	237	240	226	196	160	127	106	102	113	140	184	230	269	294	302	
WED	25	286	254	221	195	180	172	167	176	194	214	225	224	209	182	152	127	114	116	129	158	198	237	270	289	
THU	26	292	274	246	220	201	188	176	169	174	186	201	211	212	199	178	156	137	129	131	143	169	203	237	264	
FRI	27	281	282	268	247	226	209	193	175	163	163	172	186	199	205	199	186	169	154	145	144	152	172	199	230	
SAT	28	256	274	278	270	255	235	214	191	166	149	145	155	175	195	208	210	203	188	171	158	151	153	166	190	
SUN	29	○	221	251	273	283	280	264	240	211	179	148	127	125	141	170	201	223	232	226	208	186	166	152	147	155
MON	30	179	214	251	279	293	290	270	237	198	158	123	103	106	134	177	219	248	260	251	227	195	167	145	134	
TUE	31	141	169	213	258	292	306	298	268	223	175	129	94	80	94	138	194	246	280	290	275	239	198	160	132	

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

TOWNSVILLE LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE –1000
JUNE – 2016

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
WED	1	119	128	166	220	272	307	316	298	255	200	144	97	67	62	91	152	221	280	314	318	292	246	194	148	
THU	2	117	105	121	169	232	287	318	318	287	233	171	111	66	45	53	100	174	252	314	345	340	301	245	184	
FRI	3	134	104	96	121	178	245	298	321	311	269	207	141	82	44	33	55	117	200	283	343	368	352	302	238	
SAT	4	173	124	97	94	127	189	255	301	315	295	245	181	115	62	34	33	67	139	227	308	362	380	352	295	
SUN	5	●	227	164	121	97	99	138	199	258	293	300	273	220	158	97	54	36	44	87	162	248	323	370	378	342
MON	6	283	217	162	125	105	110	148	203	252	277	278	249	200	143	92	61	50	64	110	183	262	326	364	363	
TUE	7	324	269	211	167	136	117	123	155	201	237	256	254	227	185	138	99	78	73	89	133	198	266	319	347	
WED	8	339	304	256	210	176	148	130	132	157	192	218	233	231	211	179	143	117	103	100	115	152	206	261	303	
THU	9	323	314	287	249	215	187	160	140	137	153	177	199	213	215	204	182	158	141	130	127	137	165	207	249	
FRI	10	283	298	293	274	247	221	194	166	144	135	144	162	183	199	208	206	194	179	166	155	149	152	170	201	
SAT	11	235	263	278	278	266	247	223	195	166	140	128	133	150	174	195	211	216	211	201	188	175	163	159	168	
SUN	12	○	192	222	249	266	271	263	244	219	188	157	130	118	124	145	174	202	222	232	230	219	203	185	158	
MON	13	163	185	215	244	262	268	258	237	207	174	142	117	109	121	149	185	218	240	250	245	230	209	186	165	
TUE	14	153	159	183	217	247	263	265	249	222	187	153	123	105	106	127	165	206	239	261	265	254	232	205	178	
WED	15	156	147	159	189	226	253	264	257	233	199	162	129	107	99	112	145	189	232	263	278	273	253	224	193	
THU	16	166	147	146	167	203	239	258	260	243	210	171	134	108	95	101	129	171	220	260	285	289	272	243	208	
FRI	17	176	152	141	152	183	221	250	259	249	220	182	141	108	92	93	115	155	204	252	286	299	289	261	225	
SAT	18	188	160	142	143	166	203	239	257	254	231	193	151	112	89	85	100	137	186	239	281	305	305	280	243	
SUN	19	203	169	147	138	152	185	223	251	256	242	208	165	122	90	78	86	116	165	220	270	304	316	300	263	
MON	20	○	221	181	154	140	142	166	203	238	255	250	224	183	139	99	77	76	96	139	194	250	295	318	316	286
TUE	21	243	199	166	146	138	149	180	217	245	252	239	205	161	119	86	74	83	113	163	221	273	309	323	308	
WED	22	269	224	184	158	144	141	158	190	223	243	244	225	188	146	107	84	81	96	133	186	241	287	314	318	
THU	23	293	252	210	177	157	145	145	164	193	221	235	234	212	176	139	107	92	94	113	152	203	253	291	311	
FRI	24	307	278	240	203	177	160	147	146	163	189	212	225	224	203	173	142	117	107	111	130	167	212	255	287	
SAT	25	302	293	267	234	203	180	161	1																	

TOWNSVILLE**PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)****JULY - 2016**

LAT 19° 15' S

LONG 146° 50' E
TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FRI	1	130	116	128	169	220	264	286	283	253	206	151	99	61	45	59	109	180	254	312	341	336	300	250	195	
SAT	2	148	116	103	124	173	230	273	289	278	239	186	126	74	43	36	63	125	205	284	340	363	346	300	240	
SUN	3	180	133	103	97	127	183	240	278	288	267	222	164	104	57	34	37	76	147	233	310	360	373	343	289	
MON	4	●	224	165	122	97	99	137	195	248	277	280	252	203	144	87	50	35	48	96	173	258	328	369	329	
TUE	5		270	206	153	117	98	109	150	205	248	269	266	233	185	128	81	54	48	69	122	199	277	335	364	351
WED	6		306	247	190	149	120	107	123	163	210	242	256	247	215	170	121	86	70	71	97	150	220	285	330	346
THU	7		324	279	226	182	150	128	120	136	171	207	230	239	228	200	161	124	102	94	100	126	174	233	283	315
FRI	8		318	294	254	212	180	156	138	132	145	172	197	215	221	212	191	162	138	126	122	130	152	191	235	271
SAT	9		292	288	267	236	206	183	163	147	139	147	166	185	201	207	203	191	173	160	153	150	155	170	198	228
SUN	10		254	267	263	247	226	205	186	166	149	139	143	156	174	191	201	205	200	192	185	178	173	171	178	194
MON	11		216	236	246	246	237	222	205	185	163	144	133	134	147	168	189	206	215	217	213	206	196	185	176	175
TUE	12	●	185	203	222	235	238	233	220	201	177	153	133	123	126	144	170	198	220	234	237	232	220	204	186	171
WED	13		166	175	195	217	232	237	231	214	190	163	137	119	113	123	149	182	216	240	254	254	243	224	201	178
THU	14		160	156	170	195	220	235	238	226	203	173	143	119	106	108	129	164	204	240	264	272	264	244	217	188
FRI	15		163	148	152	174	204	229	240	236	215	184	150	120	101	97	112	145	188	233	267	285	283	263	234	200
SAT	16		170	147	140	156	187	220	240	243	228	197	160	123	98	88	96	126	170	221	265	292	299	282	251	214
SUN	17		178	150	134	140	169	207	238	248	240	212	173	132	97	79	81	104	148	202	256	294	312	303	271	231
MON	18		189	155	133	128	150	189	229	252	252	231	192	146	103	74	67	82	122	178	238	289	318	322	296	252
TUE	19		205	164	136	122	131	166	211	248	261	251	217	169	120	80	60	64	93	146	210	272	315	334	321	280
WED	20	○	229	179	143	123	118	141	184	230	260	263	243	200	148	99	65	56	71	111	173	240	298	332	338	309
THU	21		259	205	158	130	116	121	153	199	241	262	260	231	183	132	86	62	63	85	134	199	264	313	337	330
FRI	22		290	237	185	146	125	116	128	163	207	243	258	251	218	172	124	86	72	78	106	158	220	277	316	330
SAT	23		312	268	218	173	143	126	119	133	167	207	236	250	241	209	168	127	100	92	100	129	176	231	278	307
SUN	24		313	289	250	207	170	145	128	121	134	163	198	226	240	233	208	176	143	124	118	124	147	186	230	266
MON	25		289	290	269	238	203	173	149	129	119	127	153	185	214	232	232	218	194	170	153	144	144	158	185	218
TUE	26		247	266	269	256	234	206	178	151	126	111	115	137	171	206	231	241	238	221	200	181	166	156	158	173
WED	27	●	198	225	246	255	251	236	210	180	147	117	98	99	122	162	204	239	260	264	252	229	203	178	158	148
THU	28		154	177	207	234	250	253	240	212	176	137	102	81	82	112	160	212	258	286	293	279	250	215	179	149
FRI	29		131	135	161	198	233	254	258	242	208	165	119	83	63	70	109	167	231	284	315	319	297	258	213	169
SAT	30		133	112	120	155	201	242	263	263	239	198	147	98	63	49	66	115	185	258	313	341	335	302	253	199
SUN	31		150	113	98	116	161	215	255	272	263	230	181	124	76	47	42	71	133	213	288	340	359	339	294	236
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

TOWNSVILLE**PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)****AUGUST - 2016**

LAT 19° 15' S

LONG 146° 50' E
TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MON	1	177	129	97	92	123	177	233	267	277	257	214	159	101	59	39	45	88	160	244	316	359	362	328	273	
TUE	2		210	153	112	89	98	140	199	248	274	274	243	195	136	83	51	42	61	114	192	274	334	364	351	305
WED	3	●	244	182	135	103	93	114	163	218	256	273	262	224	173	117	75	55	57	87	147	224	294	340	353	325
THU	4		273	212	160	125	105	106	135	184	229	255	262	243	204	154	108	80	72	84	120	181	249	302	332	328
FRI	5		291	239	186	148	126	116	125	156	198	230	246	245	222	185	144	112	98	99	116	154	208	260	297	311
SAT	6		294	255	209	170	146	133	130	143	170	201	222	232	225	204	175	145	128	124	130	148	181	222	258	280
SUN	7		281	259	226	190	166	152	144	144	154	175	195	210	216	209	194	175	159	153	153	159	173	196	223	245
MON	8		256	250	231	206	184	169	159	152	151	157	170	184	197	204	202	196	187	182	180	178	179	186	198	213
TUE	9		226	231	226	214	199	185	175	163	154	149	152	161	174	189	200	207	209	208	206	202	195	189	186	188
WED	10		196	207	213	213	208	200	190	177	161	148	141	141	151	169	189	208	221	229	231	226	214	200	185	175
THU	11	●	173	181	194	206	211	211	204	190	171	151	136	128	131	147	172	200	226	243	251	248	235	215	193	172
FRI	12		158	159	173	192	209	218	216	205	184	158	135	119	115	126	152	186	222	250	267	268	256	233	205	177
SAT	13		153	143	152	176	202	221	227	219	198	169	138	114	103	107	130	167	211	250	277	286	276	251	219	185
SUN	14		154	134	135	158	191	221	236	234	215	182	146	113	93	89	107	145	194	244	282	301	297	272	235	195
MON	15		158	131	121	138	175	216	243	249	235	201	159	117	86	74	83	117	170	229	280	311	318	297	256	209
TUE	16		165	131	112	118	153	201	244	263	257	228	181	131	88	63	62	86	138	203	268	314	335	324	284	231
WED	17		177	134	108	101	126	176	231	268	277	258	214	158	103	62	48	59	100	166	240	304	340	347	316	261
THU	18	○	200	146	109	93	101	142	202	257	285	283	251	196	134	79	48	45	69	123	198	274	329	354	344	297
FRI	19		233	169	120	94	88	110	162	224	272	292	281	238	178	117	68	48	55	88	151	227	296	340	352	325
SAT	20		269	204	144	106	90	92	123	178	236	276	289	271	224	166	110	73	63	76	114	177	247	304	335	334
SUN	21		297	240	180	132	105	94	101	135	187	237	269	279	258	215	164	119	94	90	103	139	195	252	294	314
MON	22		305	266	217	168	132	113	103	110	141	185	227	256	265	248	215	176	143	126	121	130	158	199	241	271
TUE	23		283	271	241	205	168	142	124	112	115	138	173	210												

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
SEPTEMBER – 2016

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	●	206	150	111	91	94	129	185	238	270	279	259	217	164	112	80	69	79	118	182	252	306	334	326	285
FRI	2		228	170	127	104	98	117	160	212	251	270	267	237	193	144	105	88	89	110	155	216	272	308	317	292
SAT	3		245	190	143	118	109	116	144	186	228	253	261	247	214	173	134	112	108	117	145	188	238	276	294	287
SUN	4		253	207	162	132	121	122	138	167	203	231	245	245	225	195	164	140	132	135	148	175	210	244	265	270
MON	5		251	216	179	148	134	132	139	157	182	207	224	232	227	209	187	167	158	182	161	174	194	191	206	244
TUE	6		239	218	190	165	149	145	145	153	167	185	202	213	218	214	203	191	183	182	182	183	189	198	209	217
WED	7		219	211	196	178	165	159	156	155	159	168	179	191	202	209	210	208	206	206	205	199	193	190	190	192
THU	8		195	197	194	187	180	174	170	163	157	156	160	168	180	195	208	218	225	228	228	220	206	192	180	172
FRI	9	●	172	178	185	190	192	190	185	175	162	151	145	146	157	175	198	219	236	247	249	241	224	202	179	160
SAT	10		152	157	171	187	199	204	202	191	172	152	136	129	134	152	180	212	241	261	269	262	244	216	186	157
SUN	11		139	137	153	178	202	217	219	209	186	159	133	116	112	126	157	196	237	269	286	284	264	233	196	160
MON	12		132	120	133	164	199	226	237	230	206	172	137	108	94	100	128	174	225	271	299	306	288	253	210	167
TUE	13		130	108	111	143	188	230	253	254	233	193	148	108	81	76	96	143	203	263	306	325	316	279	229	177
WED	14		131	101	91	115	166	223	264	278	265	225	172	119	77	59	67	104	168	241	302	337	341	312	257	195
THU	15		138	98	78	86	132	198	259	293	295	266	210	146	89	54	47	68	124	202	279	334	357	343	293	225
FRI	16		157	102	72	66	94	158	232	289	313	303	257	191	123	68	43	48	83	151	235	309	352	360	327	263
SAT	17	○	189	121	77	59	67	112	185	259	308	322	300	243	174	107	62	49	62	106	180	260	323	353	345	298
SUN	18		228	156	97	66	60	79	134	207	273	312	320	289	230	164	106	74	69	86	133	203	271	318	335	315
MON	19		262	197	134	90	72	71	97	152	217	272	304	307	274	222	167	122	101	98	113	155	211	263	295	302
TUE	20		277	230	176	129	100	88	89	113	159	213	259	287	290	264	226	184	153	137	130	137	165	204	239	260
WED	21		263	242	209	171	139	120	108	105	121	155	198	238	267	275	263	240	212	190	172	156	151	162	183	205
THU	22		222	227	219	203	181	161	143	125	114	119	141	176	216	249	268	273	264	246	224	198	171	152	145	154
FRI	23	●	170	189	204	212	212	201	184	161	135	114	108	122	155	198	240	272	290	290	275	247	211	173	140	122
SAT	24		124	143	171	199	221	230	223	202	170	135	106	92	104	140	191	244	287	311	312	291	254	209	161	120
SUN	25		97	103	132	172	211	240	250	238	208	166	125	92	77	93	138	199	261	306	329	322	291	245	191	139
MON	26		98	80	97	139	191	234	261	264	242	201	152	108	78	69	95	151	221	284	325	337	317	275	220	164
TUE	27		114	80	76	108	163	219	259	277	266	233	183	132	92	69	73	111	177	250	306	336	331	297	245	186
WED	28		133	93	74	88	135	197	248	279	282	257	213	159	111	81	71	89	141	212	279	322	334	311	264	205
THU	29		149	107	82	82	115	172	231	271	288	275	238	188	135	98	80	85	118	178	246	299	325	317	277	222
FRI	30		164	118	92	85	104	150	209	257	283	285	257	213	162	119	96	92	110	154	214	271	305	312	286	236
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

TOWNSVILLE
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
OCTOBER – 2016

LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E
 TIME ZONE –1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SAT	1	●	180	129	100	91	101	135	187	238	271	283	270	234	188	143	115	106	114	142	189	242	281	297	286	246
SUN	2		195	144	109	97	102	127	169	216	254	273	273	248	210	170	137	124	126	141	174	216	254	275	275	249
MON	3		206	160	122	105	106	123	155	196	233	257	266	255	226	193	162	146	143	149	168	197	228	250	256	244
TUE	4		212	173	138	116	114	123	146	178	211	238	251	252	236	211	186	169	164	164	170	186	207	225	234	230
WED	5		212	182	153	132	125	130	142	164	191	215	232	240	238	223	206	192	185	185	183	185	193	203	210	211
THU	6		204	187	166	149	140	141	146	156	174	192	209	221	229	228	220	212	207	206	201	193	189	187	188	189
FRI	7		189	184	174	165	158	156	156	157	162	172	184	197	211	222	227	228	228	227	222	210	194	180	171	167
SAT	8		169	174	177	177	176	174	171	165	159	157	161	171	187	206	224	237	245	248	243	229	207	183	162	149
SUN	9	●	148	157	172	184	193	195	190	180	164	151	144	146	159	183	211	238	258	267	265	250	224	192	161	137
MON	10		128	137	159	184	205	215	213	199	177	153	133	125	131	154	190	229	263	283	287	273	244	207	167	132
TUE	11		111	113	139	176	211	234	239	226	197	164	132	110	105	122	160	210	258	293	308	299	267	224	177	133
WED	12		101	91	111	156	207	247	264	258	228	185	141	105	87	91	123	179	241	293	323	325	298	248	192	139
THU	13		96	74	81	125	187	247	283	291	268	220	164	113	79	68	85	136	207	277	326	344	329	281	217	152
FRI	14		97	64	56	85	151	226	287	315	309	268	206	141	87	60	60	92	159	239	309	349	352	317	252	179
SAT	15		110	62	42	52	103	184	264	319	337	317	260	189	120	71	54	64	109	185	267	329	355	343	290	216
SUN	16	○	140	76	41	35	62	129	215	293	339	347	313	248	175	110	71	62	79	131	209	283	331	344	317	255
MON	17		181	109	58	38	43	82	155	239	307	344	344	302	237	169	114	87	82	101	153	221	281	314	316	281
TUE	18		220	154	94	59	49	61	105	174	248	305	336	331	290	233	176	134	114	108	123	165	219	262	283	279
WED	19		244	194	141	98	77	72	84	123	181	243	291	318	313	281	238	195	165	145	132	138	166	202	230	245
THU	20		240	216	182	146	119	104	97	104	131	176	226	269	295	297	281	252	222	197	172	150	143	153	174	194
FRI	21		208	211	203	187	166	148	132	119	116	130	162	204	245	276	290	288	272	249	222	189	157	136	132	143
SAT	22		162	182	197	206	204	193	176	154	133	118	120	144	183	227	266	291	300	291	269	235	194	152	120	108
SUN	23	●	117	141	172	201	222	228	218	196	166	136	112	108	129	170	220	267	300	313	303	275	233	185	136	100
MON	24		87	102	137	180	218	244	250	235	204	167	130	103	97	122	169	227	278	311	320	303	265	216	164	115

TOWNSVILLE PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E
NOVEMBER - 2016 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
TUE	1	168	125	95	89	101	131	174	220	258	280	284	265	231	196	168	154	152	159	181	209	235	247	242	218	
WED	2	179	141	110	96	102	122	158	199	237	264	276	271	246	216	189	173	167	166	174	193	213	227	228	216	
THU	3	189	156	127	110	109	121	144	179	213	242	260	266	256	233	210	193	186	181	178	183	194	205	210	207	
FRI	4	192	169	146	129	123	128	139	161	190	216	238	251	255	245	229	215	206	200	191	183	182	185	189	190	
SAT	5	188	177	162	149	142	141	145	153	170	190	211	229	243	248	243	235	227	220	210	193	178	170	167	170	
SUN	6	174	177	175	170	164	160	158	156	158	167	182	201	221	239	249	252	249	242	230	210	185	164	150	147	
MON	7	154	167	179	186	189	185	177	168	158	153	157	170	192	219	244	261	268	265	252	229	200	167	140	126	
TUE	8	🌑	129	147	173	195	210	213	204	188	168	150	139	142	159	190	226	259	281	287	277	251	217	177	139	112
WED	9		104	121	155	193	224	240	237	218	188	159	134	121	127	154	198	244	283	303	302	278	238	192	145	105
THU	10		84	89	125	177	227	260	271	257	222	180	141	113	103	116	158	215	270	309	322	308	267	212	156	106
FRI	11		71	62	87	145	211	267	297	298	267	217	165	120	93	89	115	171	240	298	331	332	300	243	177	115
SAT	12		68	44	51	99	175	252	307	330	316	269	207	146	100	79	83	122	191	264	320	342	328	279	210	138
SUN	13		76	38	28	55	122	210	290	340	353	324	264	194	131	89	74	87	136	211	283	329	339	310	249	175
MON	14	☉	102	48	23	27	70	151	242	318	361	364	323	256	184	124	90	80	98	153	225	289	323	321	282	217
TUE	15		144	78	36	23	39	93	177	265	333	368	362	314	248	180	129	102	93	113	166	229	280	302	293	250
WED	16		189	124	70	42	38	60	117	196	275	333	361	349	303	244	185	145	121	111	128	171	221	258	272	260
THU	17		221	171	118	80	63	62	85	136	204	271	321	344	332	294	245	200	167	142	127	136	166	203	228	240
FRI	18		230	203	166	129	103	91	89	106	146	202	257	301	322	315	289	253	218	189	160	139	136	153	177	198
SAT	19		210	209	197	175	151	133	120	114	121	148	192	238	279	301	304	289	264	236	204	170	141	128	134	152
SUN	20		172	191	202	204	195	179	163	145	131	128	144	178	220	260	287	298	293	274	246	210	171	134	114	114
MON	21	🌑	131	158	186	209	221	219	206	185	162	140	128	136	166	208	250	282	298	296	277	245	204	160	120	97
TUE	22		99	122	157	195	226	242	241	224	198	169	141	125	130	160	205	250	284	300	295	270	232	187	141	103
WED	23		84	93	126	172	216	248	263	256	233	200	166	136	121	130	164	213	259	289	299	285	252	209	162	119
THU	24		87	79	100	145	198	242	271	277	261	230	193	157	130	120	137	178	229	270	292	291	265	225	177	132
FRI	25		97	78	85	121	175	229	268	288	281	255	218	178	146	126	126	153	200	248	280	289	273	237	190	142
SAT	26		105	83	81	106	154	211	260	289	295	275	241	199	163	138	128	140	176	224	263	281	276	246	202	153
SUN	27		111	86	80	97	137	192	246	284	301	291	260	220	180	151	135	137	161	202	244	270	273	253	212	165
MON	28		118	88	79	90	124	174	229	275	300	302	277	240	199	165	145	139	152	184	224	256	267	256	222	177
TUE	29	🌑	130	93	78	84	112	157	210	260	293	305	292	258	218	181	157	146	149	171	204	238	257	254	231	190
WED	30		145	105	81	81	101	140	190	240	280	301	301	275	237	200	172	158	153	162	188	218	242	248	235	203
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

TOWNSVILLE PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LAT 19° 15' S LONG 146° 50' E
DECEMBER - 2016 TIME ZONE -1000

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
THU	1	162	122	93	84	94	123	169	217	260	289	300	288	256	221	191	172	163	161	175	198	222	235	232	213	
FRI	2	178	142	111	94	96	113	147	192	234	269	289	292	273	242	212	190	179	170	169	181	199	216	221	214	
SAT	3	193	162	134	113	106	114	133	167	206	242	269	283	281	260	235	212	197	186	175	172	180	192	202	205	
SUN	4	199	180	158	138	125	125	132	150	179	211	241	263	275	271	255	236	218	205	190	175	167	169	178	187	
MON	5	193	190	179	166	152	144	143	146	159	181	208	235	257	270	269	258	243	226	209	187	166	153	152	161	
TUE	6	174	187	193	191	183	172	163	156	153	160	176	201	228	254	270	274	267	251	230	205	175	148	132	132	
WED	7	🌑	147	171	194	209	214	207	193	177	163	153	153	166	192	226	257	277	284	277	255	225	190	153	122	107
THU	8		114	142	179	213	236	243	233	210	184	161	144	141	155	188	229	266	291	296	282	251	209	165	123	93
FRI	9		84	105	149	200	243	269	273	254	220	184	152	131	127	146	189	239	282	305	305	280	236	184	132	89
SAT	10		65	68	106	168	231	281	305	301	268	222	175	137	116	115	143	196	254	299	317	306	268	212	151	96
SUN	11		57	43	62	120	196	269	319	338	320	274	217	163	123	102	107	146	208	270	311	321	298	247	183	117
MON	12		63	33	31	68	143	229	306	352	362	331	273	208	150	111	94	106	154	221	282	316	316	282	222	153
TUE	13		86	39	20	32	85	170	261	335	375	374	331	266	198	141	107	93	111	164	231	286	310	302	260	196
WED	14	☉	127	66	29	21	44	108	196	285	352	385	373	323	256	189	140	109	99	121	174	235	279	296	281	235
THU	15		174	110	59	35	35	66	132	217	299	357	381	360	309	246	187	146	118	110	132	180	231	264	275	257
FRI	16		214	160	105	68	53	58	92	154	231	300	348	364	341	294	239	191	157	131	122	140	179	219	243	250
SAT	17		233	199	155	114	90	81	87	117	170	235	292	331	340	319	281	236	200	170	144	133	144	172	200	219
SUN	18		226	216	193	162	135	119	112	116	137	179	230	276	308	315	300	271	238	209	180	153	137	140	159	180
MON	19		199	209	209	198	179	163	150	141	139	151	181	220	258	285	294	287	267	242	215	185	156	135	131	143
TUE	20		163	185	203	213	212	203	191	177	164	154	157	176	208	242	268	280	279	264	242	214	182	149	125	118
WED	21	🌑	129	153	182	208	226	232	227	214	196	177	160	156	170	199	232	259	274	275	261	237	205	169	135	112
THU	22		107	123	155	192	225	247	254	246	228	204	179	158	151	165	196	231	259	273	271	253	223	186	149	117
FRI	23		99	102	129	170	214	248	269	271	256	231	202	173	152	148	166	201	238	263	272	263	237	201	161	126
SAT	24		100	92	108	147	196	242	274	287	279	256	223	191	162	145	149	175	214	249	268	268	248	213	172	133
SUN	25		104	89	96	127	175	229	271	295	296	276	244													