

**NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND**  
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)  
 JANUARY – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' 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	203	199	187	171	158	152	155	165	183	206	234	259	276	281	274	258	241	226	211	197	185	178	178	182	
TUE	2	189	195	195	189	181	175	174	177	185	197	214	234	252	265	268	262	250	236	222	206	189	175	167	167	
WED	3	174	185	195	201	201	199	196	194	194	197	204	215	229	244	255	259	254	244	230	214	194	175	160	153	
THU	4	●	158	172	189	205	217	222	221	216	209	203	200	202	210	223	238	250	254	250	237	220	199	176	156	143
FRI	5		142	155	178	203	226	242	246	241	230	216	204	196	195	203	219	237	250	253	245	228	205	179	153	134
SAT	6		127	137	161	195	228	256	271	269	256	236	214	196	185	185	199	221	242	254	254	239	214	183	152	127
SUN	7		113	117	140	178	223	263	291	298	286	261	231	203	181	171	178	201	230	252	262	254	229	194	156	123
MON	8		102	96	113	152	205	259	302	324	319	294	257	219	186	164	159	176	209	243	265	268	249	213	170	127
TUE	9		95	80	86	118	174	239	298	339	351	332	292	245	201	167	148	151	180	222	258	276	270	240	195	145
WED	10		101	72	65	84	131	201	273	333	368	367	334	283	229	183	151	138	150	189	235	271	283	267	228	177
THU	11	●	124	80	58	60	91	151	228	303	360	386	372	328	270	213	170	141	134	156	200	247	278	283	260	216
FRI	12		162	108	69	53	65	106	174	252	325	376	392	367	315	254	201	161	138	138	165	211	254	279	278	250
SAT	13		204	151	101	68	61	80	127	196	271	338	380	385	352	298	241	193	159	141	145	174	216	253	272	267
SUN	14		239	196	147	104	81	81	104	151	215	284	341	372	367	331	281	230	190	161	146	152	178	214	245	259
MON	15		254	230	193	152	120	106	110	131	173	229	287	331	352	343	309	265	223	189	164	150	153	175	205	231
TUE	16		245	244	227	200	170	148	140	142	158	190	235	279	312	326	316	289	253	218	189	164	148	148	165	192
WED	17		217	235	241	234	218	199	184	175	172	178	199	230	262	288	299	293	273	245	215	186	160	142	139	153
THU	18	●	179	208	233	248	252	246	233	219	205	194	189	197	215	240	263	276	275	262	239	210	179	151	131	127
FRI	19		142	171	206	240	266	279	279	266	247	225	204	188	184	196	220	245	262	266	256	234	202	168	137	117
SAT	20		115	133	169	214	258	292	309	308	290	263	231	200	175	166	179	207	237	258	264	254	227	190	152	120
SUN	21		102	104	130	177	232	284	321	336	327	300	263	223	185	157	151	170	205	241	263	267	251	216	173	131
MON	22		101	89	100	137	195	259	314	348	353	333	295	249	205	166	141	144	174	216	254	273	268	242	199	150
TUE	23		110	85	81	105	155	222	289	341	365	358	325	277	227	183	149	135	151	190	235	269	279	263	226	177
WED	24		127	91	76	85	122	184	254	318	360	370	348	304	251	203	165	141	141	169	213	254	278	276	248	204
THU	25		152	107	81	79	101	151	217	285	339	366	360	326	275	224	183	156	144	157	193	235	267	278	263	227
FRI	26	○	179	130	95	83	94	129	185	250	308	348	359	338	295	245	201	172	156	157	180	216	250	269	267	242
SAT	27		202	156	116	95	97	120	163	220	277	322	345	339	307	262	218	186	169	164	175	202	233	254	261	248
SUN	28		218	179	140	114	109	123	154	199	250	294	323	329	310	273	232	200	181	173	177	194	218	238	249	245
MON	29		226	196	163	137	127	134	155	189	230	269	299	312	304	277	242	211	191	182	182	190	206	223	234	237
TUE	30		228	209	184	161	148	150	164	187	217	249	276	292	292	275	247	219	199	190	187	189	197	208	219	224
WED	31		224	216	201	184	172	171	179	192	212	234	255	270	275	267	249	226	207	196	191	189	190	195	202	209
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

**NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND**  
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)  
 FEBRUARY – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' 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	214	216	212	205	197	194	198	204	213	224	237	248	254	254	246	231	216	203	197	191	186	184	184	189	
FRI	2	198	207	215	220	221	221	222	222	222	224	227	234	242	235	236	231	223	213	204	197	187	177	170	169	
SAT	3	●	176	191	209	226	240	247	249	246	239	229	219	212	210	213	220	225	227	224	217	206	192	175	160	151
SUN	4		152	167	192	221	248	269	278	275	263	245	224	205	192	190	199	214	226	233	232	221	203	180	156	137
MON	5		129	138	165	204	246	282	305	308	294	269	238	208	183	170	175	195	220	239	247	241	221	192	158	129
TUE	6		111	110	131	174	229	282	322	338	329	301	261	219	183	157	152	170	204	238	260	264	247	214	172	130
WED	7		99	85	95	134	195	264	323	360	364	339	294	242	193	155	135	143	177	224	263	283	277	246	199	147
THU	8		100	71	66	91	148	225	302	362	390	378	335	276	216	165	131	122	145	194	249	289	302	282	238	180
FRI	9		120	73	50	57	99	172	258	338	392	407	378	320	251	188	142	115	119	157	217	274	309	311	279	224
SAT	10	●	160	98	56	43	63	119	202	290	365	409	408	364	295	223	164	126	110	127	176	239	292	318	309	269
SUN	11		209	144	87	56	54	85	149	232	315	380	408	391	336	265	197	148	119	115	141	194	253	298	314	298
MON	12		255	197	137	93	74	82	119	182	258	328	375	387	358	301	234	178	141	123	127	157	207	257	290	300
TUE	13		282	242	193	146	117	109	122	156	209	270	322	352	350	317	265	211	169	144	133	140	168	209	248	274
WED	14		280	267	238	202	171	156	154	163	186	224	266	299	314	306	276	237	199	171	154	146	150	170	202	232
THU	15		254	263	259	245	225	209	201	196	195	203	222	244	263	271	265	247	223	199	180	165	154	153	165	187
FRI	16		212	237	254	263	264	259	250	240	226	212	203	204	213	226	236	238	234	223	209	191	172	156	147	151
SAT	17	●	168	196	227	256	279	292	293	284	266	240	212	188	177	181	197	215	229	236	233	220	197	172	148	134
SUN	18		134	153	187	229	270	303	321	321	303	273	236	196	164	150	160	185	214	237	249	246	225	194	160	132
MON	19		115	118	145	190	244	294	330	345	335	304	263	216	171	139	133	154	191	229	255	264	252	220	179	140
TUE	20		111	99	111	150	207	270	323	353	356	331	288	238	188	146	124	132	167	214	254	274	272	246	203	155
WED	21		116	92	91	117	170	237	301	347	364	350	311	259	206	161	130	123	148	194	243	277	285	268	229	177
THU	22		128	96	84	97	139	203	272	330	362	361	330	279	224	177	142	126	138	177	228	271	291	283	251	202
FRI	23		148	106	86	89	119	174	241	305	349	362	342	297	241	191	154	135								

**NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND**  
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)  
 MARCH – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' 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	243	235	221	207	197	198	205	213	225	237	246	249	244	230	209	188	173	168	172	178	186	197	208	219
SAT	2	228	233	233	230	225	224	226	227	226	226	225	223	217	208	197	187	181	181	181	180	180	181	184	191
SUN	3	203	217	232	243	250	253	253	249	240	227	213	204	198	198	199	200	200	199	196	192	184	174	166	164
MON	4	172	190	215	242	265	280	284	278	262	239	213	190	176	174	182	195	208	216	218	211	197	176	156	142
TUE	5	140	155	186	226	266	298	314	311	292	261	224	189	161	150	159	182	209	230	241	236	218	189	157	129
WED	6	114	118	147	196	252	302	336	344	326	290	244	197	158	133	134	160	200	238	262	266	248	213	169	126
THU	7	96	87	105	153	220	289	344	371	363	326	272	214	163	126	112	132	178	232	275	294	283	248	197	140
FRI	8	92	66	68	105	173	255	331	382	394	366	309	241	177	128	100	104	144	208	270	310	317	290	237	172
SAT	9	109	64	48	66	122	205	295	368	408	401	351	279	203	141	100	86	110	169	242	304	335	328	285	220
SUN	10	148	87	51	48	81	151	242	329	392	414	386	320	240	165	111	83	86	128	198	272	326	347	326	272
MON	11	202	133	81	59	68	112	187	274	349	395	396	352	278	199	134	94	81	100	152	224	291	334	342	313
TUE	12	257	192	133	97	87	104	150	219	292	348	372	357	305	234	166	117	94	95	122	176	240	295	326	326
WED	13	296	246	193	151	130	128	145	183	237	289	323	330	306	256	199	148	118	109	117	145	191	243	284	306
THU	14	304	280	245	209	184	173	172	180	203	236	265	282	279	256	219	180	150	135	132	140	161	195	232	263
FRI	15	281	283	273	255	237	224	215	206	201	204	216	228	235	233	221	202	182	168	159	154	155	166	186	212
SAT	16	238	259	272	277	276	270	261	246	225	203	189	185	189	198	204	206	204	199	191	180	169	160	159	169
SUN	17	189	217	246	272	291	301	299	285	259	225	190	164	154	160	177	196	212	221	210	210	192	170	152	143
MON	18	148	171	206	247	284	312	324	317	292	255	210	167	137	130	146	176	207	231	244	240	219	190	160	135
TUE	19	123	132	163	209	260	304	332	338	319	281	234	185	141	117	121	151	193	231	256	262	247	215	176	140
WED	20	115	108	127	170	227	284	327	346	338	304	256	204	156	120	109	130	174	223	260	277	270	241	197	152
THU	21	118	100	105	138	194	257	312	344	347	321	274	220	170	131	110	118	156	208	256	284	286	263	221	170
FRI	22	127	101	97	118	166	229	290	334	349	332	290	235	182	142	117	115	143	193	245	284	296	281	244	193
SAT	23	143	109	97	109	147	205	267	318	344	337	301	249	193	149	123	116	136	179	232	276	300	294	263	216
SUN	24	164	123	104	108	136	186	246	299	333	336	307	259	203	156	126	117	131	167	218	265	296	302	279	238
MON	25	188	143	116	113	132	172	226	279	316	328	309	265	211	162	129	117	126	157	203	251	287	303	292	257
TUE	26	211	166	134	125	135	164	209	259	297	314	304	268	218	168	132	118	123	147	188	235	274	297	297	273
WED	27	233	190	157	142	145	164	198	240	277	297	294	267	223	175	138	120	123	141	174	216	256	283	294	283
THU	28	252	215	182	163	161	172	193	224	255	276	278	261	226	184	147	126	125	138	162	196	232	262	280	282
FRI	29	266	237	208	188	182	186	197	214	236	252	258	249	226	193	161	138	132	140	156	180	208	235	257	269
SAT	30	268	254	234	216	207	207	209	213	221	229	233	230	218	198	175	155	146	149	158	170	187	206	226	242
SUN	31	254	257	252	244	236	232	230	224	217	212	209	205	201	193	183	173	166	165	168	171	175	182	194	209

**NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND**  
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)  
 APRIL – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' 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	226	243	256	263	264	261	256	244	227	208	191	181	177	179	182	186	188	189	187	183	175	169	167	173
TUE	2	189	213	241	267	285	291	287	272	247	217	187	163	153	157	171	189	204	214	214	205	189	168	152	144
WED	3	150	174	211	254	291	314	318	304	275	236	194	157	134	132	151	182	213	235	244	235	212	181	149	125
THU	4	117	132	171	225	280	323	344	338	307	261	209	162	125	111	125	164	210	250	271	269	245	206	160	120
FRI	5	96	96	126	183	253	316	358	368	343	292	231	172	125	97	98	135	192	250	291	303	285	243	188	133
SAT	6	91	74	88	137	211	290	354	385	375	328	260	189	130	91	77	101	159	231	292	327	325	288	230	165
SUN	7	108	73	67	97	162	246	326	380	394	362	296	217	145	93	66	72	118	193	270	328	351	334	282	215
MON	8	147	95	71	78	120	194	278	349	387	380	329	252	172	107	68	58	84	146	227	302	350	362	331	272
TUE	9	202	141	101	87	103	151	223	298	352	370	345	283	206	134	83	60	67	107	176	255	320	357	358	321
WED	10	261	199	150	123	116	134	179	241	298	332	332	297	237	169	112	79	72	90	135	201	269	322	349	342
THU	11	306	255	207	173	155	150	163	197	241	278	294	284	250	199	148	110	93	97	119	160	215	269	310	328
FRI	12	321	293	257	225	203	188	179	182	200	225	243	249	239	213	179	147	126	120	126	143	174	215	256	287
SAT	13	303	301	287	268	249	232	215	198	187	188	196	206	211	207	195	178	163	153	148	149	157	177	205	235
SUN	14	262	281	290	290	284	272	255	231	203	179	167	166	175	186	193	195	193	187	179	170	163	161	169	188
MON	15	213	242	269	289	300	300	288	265	232	194	162	143	143	157	178	197	210	216	211	198	181	165	155	155
TUE	16	169	197	233	269	297	312	311	294	261	220	176	140	123	130	155	186	214	233	238	228	206	181	158	142
WED	17	140	158	193	237	279	309	322	314	285	244	197	152	120	112	131	167	207	239	256	254	233	202	170	143
THU	18	127	131	158	203	254	296	322	325	303	263	215	167	128	107	114	147	193	237	265	272	258	227	188	153
FRI	19	128	120	135	174	226	278	314	327	314	278	229	179	138	110	106	131	176	227	267	284	278	252	211	168
SAT	20	136	120	125	154	203	257	302	324	318	288	240	188	144	114	105	121	161	214	262	291	294	273	235	188
SUN	21	149	126	123	143	184	237	286	316	319	293	248	196	149	117	104	114	149	200	252	291	305	291	257	212
MON	22	167	137	127	138	170	219	268	303	314	296	254	203	154	118	102	107	137	186	240	284	309	307	279	236
TUE	23	190	154	137	139	160	201	249	287	305	295	259	210	159	121	101	102	125	169	223	272	306	317	299	261
WED	24	215	175	151	146	156	185	227	267	290	289	262	217	168	126	102	99	115	151	202	254	295	317	313	284
THU	25	241	200	171	159	161	177	208	245	271	278	262	225	179											

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND  
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)  
MAY – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' 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	
WED	1	☉	210	242	273	294	302	296	279	253	220	186	157	141	143	159	181	201	215	219	211	195	175	157	146	149
THU	2		168	202	244	285	313	322	311	283	243	200	160	129	119	133	164	199	229	246	246	229	200	169	143	128
FRI	3		132	159	205	260	308	335	338	314	271	219	169	127	103	105	136	183	231	265	279	268	237	196	156	125
SAT	4		112	123	162	220	285	333	354	342	301	243	182	131	95	83	103	153	215	270	302	306	281	237	186	140
SUN	5		110	103	125	178	246	311	353	360	329	272	203	140	93	69	74	115	182	254	308	334	325	286	231	174
MON	6		128	104	105	138	199	271	330	359	348	300	231	160	101	65	55	80	139	217	290	340	356	334	284	223
TUE	7		167	126	108	117	156	220	286	334	347	320	261	189	122	74	51	58	99	169	249	318	360	366	334	279
WED	8	●	218	168	135	122	133	174	234	289	321	320	282	222	155	98	63	54	74	125	198	273	333	367	364	327
THU	9		272	218	177	151	140	150	187	236	277	295	283	244	189	133	89	69	72	99	151	219	285	336	360	351
FRI	10		315	268	224	192	169	157	163	192	227	253	261	247	213	169	126	97	88	97	124	171	230	285	326	342
SAT	11		332	303	267	235	208	186	170	170	187	209	225	230	219	194	163	134	116	113	122	145	184	231	275	307
SUN	12		320	314	294	270	246	222	197	177	169	175	187	199	206	202	188	169	152	141	138	143	158	188	224	258
MON	13		285	300	301	291	276	255	230	202	176	160	158	167	181	193	197	193	185	174	164	157	156	165	184	212
TUE	14		241	268	287	295	293	281	260	231	198	167	147	143	154	173	192	204	208	204	194	181	169	162	164	177
WED	15	☉	200	229	260	284	296	295	281	256	223	185	151	132	131	149	175	201	219	226	222	208	190	173	162	158
THU	16		169	193	227	262	287	299	294	275	243	204	164	133	119	127	154	188	219	239	244	235	215	191	171	156
FRI	17		152	166	197	236	271	294	299	286	257	218	177	140	116	113	134	170	210	243	259	257	241	214	186	163
SAT	18		150	152	173	211	251	283	297	291	266	228	185	146	117	106	119	153	197	239	268	275	264	239	206	175
SUN	19		155	148	159	190	231	268	291	292	271	235	192	150	119	103	109	138	183	231	270	289	285	263	229	193
MON	20		164	150	153	175	213	252	281	290	274	241	197	154	119	100	100	124	168	220	266	297	303	286	254	214
TUE	21		179	157	151	163	194	234	268	284	277	246	204	159	121	98	93	110	150	204	257	297	316	308	279	238
WED	22		198	169	154	156	177	213	251	274	275	253	213	167	125	98	88	98	130	182	239	287	319	326	304	265
THU	23	○	222	186	164	156	164	191	228	258	269	257	225	181	137	102	87	90	112	155	211	267	310	332	325	293
FRI	24		250	210	181	165	162	174	203	236	256	256	234	197	154	116	92	87	101	132	180	235	286	322	334	316
SAT	25		279	239	205	183	171	169	184	210	234	245	237	211	175	138	108	94	98	117	152	199	250	295	324	327
SUN	26		304	268	234	208	189	177	176	188	207	223	228	217	193	163	134	113	106	113	133	166	210	255	295	318
MON	27		316	294	264	237	215	196	182	177	184	196	207	210	202	185	163	141	127	122	128	145	174	212	253	288
TUE	28		308	307	291	268	244	222	200	181	170	170	179	191	197	197	188	173	158	145	138	139	151	174	208	246
WED	29		278	300	305	294	275	251	224	196	171	155	152	163	179	193	202	201	192	178	163	151	146	151	170	201
THU	30		237	273	299	309	301	281	251	218	183	153	134	134	151	176	200	217	223	216	199	178	160	148	148	164
FRI	31	☾	194	233	274	304	315	306	280	242	201	161	129	112	120	147	184	218	242	250	240	217	189	164	148	144

NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND  
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)  
JUNE – 2024

LAT 19° 07' S LONG 146° 54' 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		158	191	236	282	312	320	304	269	222	174	132	103	94	113	154	203	246	272	278	261	231	196	165	144
SUN	2		138	154	193	244	291	318	318	292	246	192	140	101	79	83	117	172	231	279	304	303	278	240	198	162
MON	3		139	134	155	199	254	298	318	308	270	216	157	107	75	64	83	132	199	264	312	333	323	289	243	196
TUE	4		158	135	133	158	207	260	299	310	289	242	183	125	81	57	59	93	154	228	294	340	354	334	292	241
WED	5		192	155	133	134	164	213	262	293	294	265	213	154	101	65	52	66	111	180	255	318	358	364	336	289
THU	6	●	236	189	155	135	138	170	217	259	281	274	239	188	133	87	60	58	82	134	204	275	333	365	363	329
FRI	7		280	230	188	157	139	144	176	218	251	264	252	217	169	120	83	67	73	103	157	224	288	338	361	351
SAT	8		315	269	225	189	161	145	151	180	214	238	245	230	198	156	116	89	82	94	125	177	237	293	332	346
SUN	9		332	298	258	222	191	166	152	158	180	205	223	226	213	185	151	121	104	103	116	146	192	244	289	318
MON	10		325	310	282	251	221	194	171	157	161	176	194	208	211	200	179	155	134	124	125	137	164	202	243	278
TUE	11		300	304	292	271	246	222	196	173	159	158	168	182	196	201	195	181	165	152	145	146	155	177	206	238
WED	12		265	283	287	279	263	243	220	194	170	154	150	158	173	189	198	198	191	181	171	164	163	169	183	205
THU	13		230	254	271	276	271	257	238	213	186	160	143	140	151	170	190	203	208	205	197	188	179	175	176	185
FRI	14	☉	202	225	248	264	270	264	249	226	199	170	145	130	132	149	174	198	216	224	222	213	200	189	180	177
SAT	15		183	200	224	247	261	264	254	235	208	178	149	127	120	130	155	187	216	236	243	238	224	207	191	179
SUN	16		174	181	201	227	248	259	256	240	215	184	153	126	112	115	138	172	210	241	259	261	250	229	206	186
MON	17		172	170	182	207	234	252	256	244	221	190	156	126	107	104	121	156	199	240	270	281	274	254	226	198
TUE	18		176	164	168	188	217	241	254	249	228	196	160	127	103	94	105	137	184	233	273	297	297	279	249	215
WED	19		184	164	158	170	198	228	248	252	237	206	168	131	101	86	89	115	162	217	268	304	317	305	275	237
THU	20		199	170	154	155	176	209	238	251	246	220	182	141	105	82	77	93	133	190	249	298	328	329	304	264
FRI	21		221	184	159	147	156	184	219	244	250	235	201	160	118	86	72	77	105	155	217	277	322	342	331	296
SAT	22	○	250	207	173	152	145	160	192	226	245	244	221	184	141	102	76	70	84	121	177	240	298	338	347	325
SUN	23		283	237	197	168	149	147	167	199	228	242	235	208	171	130	94	75	76	97	139	196	258	312	344	343
MON	24		314	270	227	191	165	150	151	171	201	225	235	225	198	163	125	96	83	88	112	155	211	269	317	340
TUE	25																									

**NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND**  
**PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)**  
**JULY – 2024**

LAT 19° 07' S      LONG 146° 54' 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	157	168	197	234	263	274	266	239	200	156	117	89	78	91	129	182	237	280	304	305	285	253	217	184	
TUE	2	157	145	156	189	229	259	269	257	226	182	135	95	71	67	91	140	202	263	309	331	326	298	258	214	
WED	3	174	144	133	149	186	228	258	265	248	211	163	114	77	58	64	98	157	226	290	335	351	336	300	252	
THU	4	203	160	131	125	148	190	232	259	261	237	195	144	96	63	52	68	113	180	251	314	353	360	335	290	
FRI	5	238	188	148	123	124	154	199	238	259	253	224	178	126	82	57	56	82	135	204	274	330	360	356	323	
SAT	6	●	273	220	175	141	123	132	166	209	242	254	241	207	160	112	75	61	69	103	160	228	291	337	356	341
SUN	7		301	251	204	167	139	129	145	180	216	244	241	225	189	145	103	78	91	130	186	247	300	334	340	
MON	8		316	275	230	192	163	143	140	159	189	217	232	229	207	173	134	103	90	95	117	157	209	260	301	321
TUE	9		315	287	250	214	186	164	150	152	169	192	211	220	212	191	162	133	115	112	122	146	183	226	265	292
WED	10		300	287	261	231	204	183	166	156	159	172	188	201	206	199	181	160	142	135	137	149	171	202	235	262
THU	11		277	277	262	240	218	198	181	167	159	160	169	181	191	196	192	181	168	160	159	163	173	190	212	234
FRI	12		251	259	255	242	225	208	193	177	163	155	154	161	173	186	193	195	191	185	183	182	184	190	200	213
SAT	13		226	237	242	238	228	214	200	185	169	154	145	145	155	170	187	200	207	208	207	204	200	197	196	199
SUN	14	●	205	215	225	229	227	218	206	191	174	156	140	133	137	152	175	197	217	228	231	227	219	209	199	192
MON	15		189	194	205	216	222	220	211	197	179	158	138	124	121	133	158	189	218	242	253	252	242	226	208	191
TUE	16		179	177	186	201	215	221	218	205	187	163	138	118	107	114	137	173	213	248	271	276	268	248	223	196
WED	17		175	163	167	184	205	220	225	217	198	171	141	114	97	95	113	151	199	246	282	299	294	274	243	209
THU	18		177	155	150	163	190	215	230	230	213	185	151	116	90	79	88	122	174	232	281	314	320	303	270	229
FRI	19		188	156	139	143	168	202	229	240	232	206	169	127	91	69	67	90	139	203	265	314	339	333	301	257
SAT	20		208	167	138	128	143	178	217	243	248	230	195	150	104	69	54	63	99	161	232	296	341	355	335	291
SUN	21	○	238	188	149	125	124	150	192	232	254	252	225	182	132	85	55	48	68	117	186	259	322	359	361	327
MON	22		274	218	170	136	119	127	161	206	243	260	250	216	169	117	74	51	53	83	139	210	282	339	366	354
TUE	23		311	253	199	157	129	119	135	172	216	249	259	243	207	159	110	73	59	70	105	163	232	298	345	359
WED	24		336	288	232	184	149	127	123	142	179	219	246	251	234	199	155	113	87	81	96	131	185	248	303	336
THU	25		339	310	264	214	173	145	127	126	145	180	214	236	241	226	197	162	131	114	112	126	156	202	253	294
FRI	26		315	311	282	242	201	167	142	127	125	142	173	203	224	232	225	207	182	161	149	146	153	174	208	244
SAT	27		273	287	281	258	226	192	163	140	124	120	134	161	191	216	231	235	227	213	197	185	176	173	181	200
SUN	28	●	224	245	258	255	240	216	188	160	135	117	111	123	149	183	216	241	255	257	248	232	214	195	179	174
MON	29		181	198	220	236	239	231	213	186	156	128	107	99	111	141	182	224	259	283	289	279	258	230	199	172
TUE	30		155	157	176	203	225	235	231	213	184	148	115	92	85	101	138	189	241	285	312	317	301	269	230	189
WED	31		153	133	137	164	199	227	240	236	214	177	135	98	75	73	96	144	205	266	314	337	334	308	265	216

**NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND**  
**PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)**  
**AUGUST – 2024**

LAT 19° 07' S      LONG 146° 54' 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	168	131	115	129	166	207	239	250	239	209	163	116	79	60	66	101	160	229	293	338	353	338	299	247	
FRI	2	193	146	113	108	135	180	225	253	257	236	196	144	95	62	53	71	118	185	257	318	353	356	328	279	
SAT	3	●	221	169	129	107	115	152	201	242	262	255	224	176	122	78	55	58	88	146	216	283	335	357	345	305
SUN	4		250	195	151	121	112	133	176	221	254	262	243	204	153	103	70	60	76	117	179	245	303	341	347	321
MON	5		273	219	173	140	122	127	156	198	235	255	251	224	181	133	92	74	78	104	152	212	269	313	334	324
TUE	6		287	238	192	158	138	132	147	179	214	239	247	232	201	160	120	95	91	107	140	188	239	283	311	314
WED	7		290	250	207	173	153	143	147	167	195	220	234	231	211	180	146	120	111	119	141	176	218	257	285	295
THU	8		282	252	215	184	164	154	152	162	181	202	217	222	214	194	168	146	135	138	152	175	205	236	260	273
FRI	9		268	247	218	190	172	163	159	162	172	186	199	208	209	201	186	169	160	160	168	182	200	221	239	250
SAT	10		250	238	217	195	178	169	165	163	166	173	182	192	199	201	197	190	184	183	188	194	202	212	222	229
SUN	11		230	225	213	197	183	174	171	167	163	166	173	183	193	201	205	206	206	209	210	209	209	209	209	210
MON	12		210	209	204	197	189	181	176	171	163	156	152	154	163	179	196	211	223	230	232	231	224	213	203	195
TUE	13	●	190	190	192	194	193	190	185	178	167	154	142	136	141	157	182	208	233	250	257	254	244	226	205	186
WED	14		174	171	177	187	195	200	198	190	176	156	136	121	118	131	159	196	233	263	280	281	268	245	216	186
THU	15		163	153	158	175	194	208	213	207	190	165	137	112	98	103	128	172	222	267	298	308	297	271	234	195
FRI	16		161	139	138	157	186	212	228	228	211	182	146	109	84	77	94	138	197	257	305	330	328	302	260	212
SAT	17		168	134	120	133	168	207	237	249	238	208	166	119	80	58	63	97	158	230	295	341	355	336	294	239
SUN	18		184	139	112	111	140	188	234	262	265	241	197	144	91	53	41	60	112	187	266	331	368	368	332	274
MON	19		210	154	115	98	112	157	213	260	282	274	236	182	121	68	38	37	71	136	219	298	358	383	365	313
TUE	20	○	245	179	129	99	94	123	178	237	279	293	273	226	166	104	57	38	50	95	167	250	323	372	380	346
WED	21		284	213	152	111	92	100	140	198	253	288	293	265	214	154	98	64	57	78	127	198	273	334	366	359
THU	22		313	248	183	133	104	96	113	155	210	258	285	283	253	206	153	110	89	91	114	160	221	282	325	341
FRI	23		321	273	214	161	125	107	105	125	165	213	252	272	268	244	206	168	140	129	132	150	184	229	271	298
SAT	24		300	277	236	191	153	129	117	117	133	166	205	237	255	243	220	197	181	173	170</					

**NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND**  
**PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)**  
**SEPTEMBER – 2024**

LAT 19° 07' S      LONG 146° 54' 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	
SUN	1	192	143	109	99	121	168	221	261	275	262	226	174	119	80	64	75	113	174	242	303	341	348	322	272	
MON	2	214	162	125	107	114	150	200	246	273	272	246	201	147	101	76	77	102	150	213	273	319	338	326	286	
TUE	3	●	232	178	139	118	117	140	182	227	261	272	258	222	175	127	95	88	103	139	191	247	293	320	319	290
WED	4		243	191	151	128	123	137	169	210	245	264	261	236	196	153	118	105	113	138	179	227	270	298	304	285
THU	5		245	199	159	136	130	138	162	196	229	251	257	242	212	175	143	126	128	146	176	214	251	276	286	273
FRI	6		242	201	164	142	135	141	159	185	214	236	247	243	222	194	166	149	147	159	179	207	235	257	266	259
SAT	7		235	201	168	146	140	145	157	177	200	220	234	237	228	208	187	172	169	176	188	205	223	239	246	242
SUN	8		226	200	172	152	145	149	158	170	186	202	216	224	225	218	206	195	191	195	201	208	216	223	226	223
MON	9		213	196	177	160	152	155	161	166	174	183	194	204	213	218	218	216	214	216	219	218	215	211	208	203
TUE	10		197	189	179	170	164	164	167	168	167	167	171	179	191	206	219	230	237	240	241	236	224	209	195	184
WED	11	●	178	175	175	176	177	178	179	175	167	157	151	152	163	183	208	233	253	264	267	259	242	217	192	171
THU	12		159	158	165	176	188	195	196	190	175	156	138	129	132	152	184	223	258	284	294	287	266	235	199	166
FRI	13		143	138	149	171	194	211	218	211	192	164	134	112	103	116	151	200	252	293	317	317	296	259	214	171
SAT	14		136	119	128	157	193	223	240	238	217	182	141	104	82	82	111	165	230	290	332	346	329	289	236	182
SUN	15		137	107	105	133	180	226	258	267	249	212	162	111	72	57	73	121	193	269	331	364	362	325	267	202
MON	16		145	104	86	104	152	213	264	290	285	251	197	136	80	47	45	79	146	230	309	365	384	360	303	232
TUE	17		162	109	78	78	116	181	248	296	313	293	243	178	111	60	38	51	100	179	266	340	383	383	340	269
WED	18	○	191	124	81	65	84	139	212	277	318	324	291	231	162	98	58	49	74	132	213	294	355	381	362	304
THU	19		227	151	96	67	67	101	164	236	295	327	322	281	220	155	103	77	78	108	166	238	305	347	355	322
FRI	20		259	186	122	83	70	82	123	185	250	299	321	310	270	215	163	126	112	117	143	191	247	294	318	311
SAT	21		273	216	156	111	89	86	104	142	196	250	289	305	294	262	222	186	164	154	155	170	199	235	263	273
SUN	22		261	229	187	147	119	108	109	123	153	195	237	268	284	280	263	241	220	205	193	182	180	190	207	221
MON	23		227	220	201	178	156	141	132	129	134	152	182	215	245	265	275	275	268	256	240	218	193	174	167	172
TUE	24		182	191	196	194	188	179	166	152	139	133	141	162	191	225	257	281	295	297	285	261	226	188	155	139
WED	25	●	140	154	175	193	206	210	203	184	161	138	123	123	140	174	217	260	295	317	319	301	265	218	170	131
THU	26		113	119	145	178	208	228	233	219	191	157	127	107	105	126	168	222	275	315	335	329	299	251	197	145
FRI	27		108	96	115	154	197	232	251	248	223	184	143	109	90	94	125	178	240	296	333	343	324	280	224	168
SAT	28		120	92	94	128	178	226	258	267	251	214	167	123	92	80	96	141	203	267	318	343	337	302	248	190
SUN	29		138	101	88	108	155	210	255	276	271	242	195	144	104	82	85	116	171	236	294	332	338	314	266	208
MON	30		154	114	93	100	137	191	242	276	282	262	222	170	122	94	87	106	149	209	268	313	331	317	277	223
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

**NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND**  
**PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)**  
**OCTOBER – 2024**

LAT 19° 07' S      LONG 146° 54' 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	168	126	102	100	126	173	226	267	285	276	243	196	146	111	98	107	139	190	245	291	316	312	281	232	
WED	2	179	135	109	103	121	160	210	253	280	283	259	219	172	132	112	115	137	177	227	270	298	301	278	235	
THU	3	●	186	141	114	106	119	151	196	239	270	283	270	237	195	155	131	127	141	171	212	252	279	286	270	234
FRI	4		189	146	118	109	118	145	184	225	258	277	275	251	215	178	151	143	150	171	202	236	261	269	259	230
SAT	5		190	150	121	111	119	140	173	210	243	265	273	260	232	199	172	161	163	176	196	222	243	252	246	225
SUN	6		191	155	127	115	121	137	163	194	224	248	262	262	244	218	195	181	180	186	197	212	226	234	231	217
MON	7		192	162	137	123	126	138	156	178	203	225	243	252	249	234	217	204	201	202	204	208	212	215	212	203
TUE	8		189	169	150	137	136	144	154	166	181	198	215	230	240	241	235	228	224	224	220	213	205	198	192	185
WED	9		178	170	161	154	152	156	161	163	166	173	184	199	217	233	243	249	250	248	243	229	210	190	174	165
THU	10		161	162	165	169	172	174	175	170	161	155	156	165	184	209	236	258	272	276	269	253	226	195	166	146
FRI	11	●	141	147	160	176	190	198	196	186	168	149	136	134	147	175	213	252	283	300	298	280	249	209	169	137
SAT	12		121	126	148	176	202	220	224	211	186	156	128	111	112	136	180	233	282	315	325	311	276	229	179	136
SUN	13		107	103	126	166	207	239	252	243	214	175	133	101	87	99	140	200	265	317	345	341	307	253	194	141
MON	14		101	84	99	143	199	248	277	278	251	206	154	106	75	71	100	159	234	303	351	364	339	284	216	151
TUE	15		100	70	71	109	173	240	289	309	294	250	191	130	83	61	70	116	189	270	336	371	364	317	246	170
WED	16		107	65	51	73	133	210	279	323	330	300	243	175	113	73	62	84	142	221	299	354	371	343	280	201
THU	17	○	126	71	43	48	90	164	245	309	344	340	298	233	165	110	81	79	109	170	246	311	349	348	306	235
FRI	18		158	92	51	40	61	116	193	269	326	352	339	291	227	166	123	103	106	137	192	255	303	324	309	261
SAT	19		194	126	75	51	54	85	143	214	280	328	346	328	282	227	179	149	134	136	159	201	246	277	284	264
SUN	20		220	164	113	79	69	80	111	161	222	277	316	329	313	277	236	203	180	165	159	169	194	221	239	240
MON	21		223	191	153	119	101	97	107	129	168	216	261	293	307	299	278	253	231	210	189	171	166	174	188	200
TUE	22		204	197	181	160	141	130	125	126	138	164	201	238	269	288	293	287	274	256	231	200	170	152	148	157
WED	23		171	183	189	187	180	169	156	144	135	136	153	181	215	250	278	296	301	293	272	239	198	158	131	123
THU	24	●	134	155	178	196	206	205	193	174	152	135	128	137	163	200	242	280	305</							

**NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND**  
**PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)**  
**NOVEMBER – 2024**

LAT 19° 07' S      LONG 146° 54' 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	●	137	105	91	97	123	168	218	261	289	295	276	240	199	165	147	147	161	189	225	254	265	256	226	185
SAT	2		142	108	92	94	115	153	201	246	280	297	289	260	221	185	162	156	162	180	209	237	251	248	226	190
SUN	3		150	115	95	94	109	139	181	226	263	289	294	276	243	208	181	169	169	178	196	219	235	237	223	196
MON	4		161	127	103	97	107	129	162	201	239	269	287	284	262	231	204	189	183	183	190	204	216	221	215	198
TUE	5		171	142	119	108	111	125	147	177	209	240	266	279	273	252	230	213	204	198	194	194	198	201	199	192
WED	6		177	158	139	126	124	130	141	157	180	206	233	256	268	266	253	240	229	220	208	195	186	181	178	176
THU	7		173	167	158	150	145	145	146	149	158	174	196	221	245	262	268	265	257	246	230	209	186	167	156	154
FRI	8		159	165	170	173	172	169	163	155	149	150	161	182	210	240	266	281	283	275	257	230	198	165	141	131
SAT	9	●	137	152	171	188	198	199	190	174	155	141	136	146	171	207	247	281	300	302	286	256	216	174	137	114
SUN	10		112	131	161	192	216	228	223	203	175	148	127	121	134	168	215	265	302	320	313	283	239	188	142	107
MON	11		92	104	140	184	224	251	257	240	207	169	134	112	109	131	177	236	290	325	332	310	264	206	150	105
TUE	12		78	77	109	162	220	264	286	280	249	204	157	120	100	105	139	197	262	315	340	332	290	229	163	107
WED	13		70	57	75	127	196	260	303	316	296	251	197	145	109	95	109	154	220	286	330	341	314	257	186	119
THU	14		70	44	48	87	156	234	298	336	337	304	249	189	138	107	99	121	173	240	299	331	326	284	217	145
FRI	15		84	45	33	53	109	188	267	327	357	348	305	245	185	139	113	110	136	189	250	298	316	298	248	181
SAT	16	○	114	62	35	37	71	136	216	289	343	366	349	301	241	187	148	127	125	150	198	248	282	289	265	215
SUN	17		154	96	57	43	55	95	160	234	300	346	361	340	294	241	195	163	143	139	159	197	235	257	258	233
MON	18		190	139	94	67	63	80	118	176	240	298	336	347	326	287	244	208	180	159	150	162	188	214	229	228
TUE	19		209	176	138	105	89	89	103	135	183	237	286	318	327	312	283	251	222	195	170	155	157	172	190	203
WED	20		206	196	174	148	127	115	114	122	145	183	227	268	297	308	301	284	260	234	205	174	152	145	153	168
THU	21		185	194	193	183	168	152	140	133	134	149	178	213	250	279	296	297	288	268	240	206	170	141	130	135
FRI	22		154	176	193	201	200	190	175	159	146	141	148	170	201	237	270	291	298	291	269	237	197	157	126	114
SAT	23	●	124	148	177	202	216	220	210	192	171	153	143	145	163	194	233	268	291	299	288	261	223	179	138	110
SUN	24		104	121	153	189	219	236	238	224	201	176	155	142	143	162	197	238	272	293	294	276	242	198	154	117
MON	25		97	101	128	168	209	240	255	251	231	203	175	153	141	146	170	208	248	278	290	281	252	212	167	128
TUE	26		101	93	110	147	193	235	263	269	256	229	198	170	151	144	156	186	225	259	279	277	256	219	176	136
WED	27		106	92	100	132	178	226	263	281	276	254	221	188	163	150	152	172	207	242	266	271	255	222	181	140
THU	28		109	92	95	120	164	214	259	287	292	274	243	207	176	158	153	165	193	227	253	264	254	225	185	144
FRI	29		111	92	90	110	150	202	251	288	304	293	265	227	191	166	155	160	180	212	242	257	253	229	192	150
SAT	30		114	91	85	99	134	184	238	282	309	310	287	250	210	178	161	157	169	196	228	248	251	235	202	161
			00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

**NORTH CARDINAL BEACON – TOWNSVILLE – QUEENSLAND**  
**PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)**  
**DECEMBER – 2024**

LAT 19° 07' S      LONG 146° 54' 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	
SUN	1	●	122	93	82	89	116	161	216	266	303	319	307	274	233	196	172	161	163	181	210	235	246	239	213	176
MON	2		136	102	83	84	102	138	188	241	286	316	320	297	259	220	189	172	165	172	191	217	234	236	221	192
TUE	3		156	121	94	85	94	119	159	207	256	296	318	313	284	248	214	191	177	172	179	196	214	224	221	204
WED	4		176	144	116	99	97	110	136	175	219	263	298	313	302	275	243	217	198	184	178	181	192	203	209	206
THU	5		191	168	144	123	112	114	126	149	183	223	263	293	304	294	272	246	224	205	188	176	174	178	187	193
FRI	6		194	186	172	155	140	131	130	137	155	184	221	257	285	298	292	276	254	231	208	184	166	157	159	170
SAT	7		182	190	191	185	174	161	150	144	144	157	181	215	250	280	296	296	282	260	232	202	171	147	136	142
SUN	8		159	180	197	207	208	198	183	166	153	148	155	177	210	247	280	300	301	286	258	223	185	150	124	116
MON	9	●	130	157	188	215	232	235	223	201	178	158	148	152	173	208	249	286	305	304	283	246	202	159	123	101
TUE	10		101	127	166	208	243	262	263	244	215	184	160	146	148	171	211	257	293	308	300	269	223	172	127	95
WED	11		81	95	134	187	239	277	295	288	260	222	186	157	141	144	172	218	266	299	307	288	246	191	137	95
THU	12		70	69	97	152	216	274	313	325	307	269	224	182	151	135	142	176	227	274	301	300	269	218	158	105
FRI	13		68	53	66	110	177	249	310	345	347	318	271	220	176	144	130	143	182	235	279	299	287	246	189	129
SAT	14		80	50	46	72	129	205	280	339	368	360	321	267	213	169	139	128	146	190	241	279	290	270	224	166
SUN	15	○	108	64	44	50	87	153	231	304	357	378	361	316	259	206	165	138	131	153	198	243	273	277	251	204
MON	16		148	95	59	48	64	108	176	251	318	364	377	352	304	249	201	165	142	138	162	203	241	262	260	232
TUE	17		188	136	91	65	63	85	131	196	265	323	360	363	335	289	240	200	169	149	148	170	203	232	247	241
WED	18		216	176	132	97	82	86	109	153	211	270	318	345	342	314	274	234	201	175	157	155	172	197	219	230
THU	19		225	203	171	138	114	106	112	133	171	220	268	306	324	319	296	264	233	205	181	162	158	168	186	204
FRI	20		215	213	197	175	152	138	133	138	154	184	222	259	289	303	299	282	258	233	208	182	162	154	159	174
SAT	21		191	205	207	200	187	174	164	159	160	170	191	219	248	273	286	284	273	254	231	205	178	155	144	148
SUN	22		164	184	202	211	212	206	197	188	180	176	180	193	213	238	260	273	274	265	248	224	195	166	143	133
MON	23	●	140	159	185	208	224	230	227	218	206	194	185	183	190	207	230	252	265	266	256	237	210	179	150	129
TUE	24		124	137	163	194	223	243	251	246	233															