

2019 Queensland

Tide Predictions Blue Book Hay Point – Abbot Point

Hay Point
Mackay
Bugatti Reef
Laguna Quays
Shute Harbour
Bowen
Abbot Point

Produced by:
Maritime Safety Queensland
Department of Transport and Main Roads

Copyright and disclaimer



This work is licensed under a creative Commons Attribute 4.0 Australia licence.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

© The State of Queensland (Department of Transport and Main Roads) 2018

Tide station data for tide predictions is collected by the Department of Transport and Main Roads (Maritime Safety Queensland); Queensland port authorities and corporations; the Department of Science, Information Technology, Innovation and the Arts; the Australian Maritime Safety Authority (Leggatt Island) and the Australian Hydrographic Service (Bugatti Reef).

The Queensland Tide Tables publication is comprised of tide prediction tables from the Bureau of Meteorology and additional information provided by Maritime Safety Queensland. The tidal prediction tables are provided by the National Tidal Centre, Bureau of Meteorology. Copyright of the tidal prediction tables is vested in the Commonwealth of Australia represented by the National Tidal Centre, Bureau of Meteorology.

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.

Information in addition to the tide prediction tables is provided by the Department of Transport and Main Roads (Maritime Safety Queensland).

The Department of Transport and Main Roads 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 Department of Transport and Main Roads liability for any loss, damage, cost or expense resulting from use of, or reliance on, the information is entirely excluded

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0129	1.16	16 0031	1.73	1 0250	1.31	16 0156	1.36	1 0143	1.83	16 0031	1.96	1 0245	1.59	16 0226	1.19
0752	5.69	0653	5.20	0909	6.06	0817	6.14	0806	5.69	0659	5.65	0853	5.87	0829	6.40
TU 1414	1.62	WE 1308	2.12	FR 1540	1.43	SA 1450	1.42	FR 1440	1.63	SA 1337	1.74	MO 1520	1.28	TU 1505	0.77
2000	5.28	1859	4.94	2125	5.14	2038	5.25	2030	5.00	1932	4.92	2115	5.41	2102	5.87
2 0220	1.06	17 0125	1.40	2 0330	1.22	17 0251	1.00	2 0233	1.58	17 0141	1.53	2 0319	1.42	17 0317	0.90
0841	5.96	0747	5.68	0946	6.17	0907	6.57	0848	5.93	0759	6.15	0924	5.96	0915	6.55
WE 1507	1.46	TH 1407	1.75	SA 1617	1.36	SU 1543	1.05	SA 1519	1.42	SU 1437	1.27	TU 1550	1.19	WE 1548	0.57
2051	5.24	1954	5.12	2202	5.18	2128	5.53	2109	5.20	2029	5.35	2144	5.55	2145	6.15
3 0305	1.01	18 0215	1.10	3 0404	1.18	18 0343	0.70	3 0312	1.40	18 0240	1.11	3 0350	1.29	18 0404	0.74
0923	6.12	0835	6.13	1019	6.20	0954	6.89	0924	6.07	0851	6.55	0952	6.00	0957	6.55
TH 1552	1.38	FR 1502	1.42	SU 1650	1.35	MO 1630	0.77	SU 1553	1.31	MO 1527	0.90	WE 1617	1.13	TH 1628	0.47
2134	5.19	2047	5.29	2235	5.19	2216	5.77	2143	5.32	2117	5.71	2211	5.68	2225	6.36
4 0343	1.01	19 0305	0.85	4 0435	1.17	19 0432	0.48	4 0346	1.28	19 0331	0.78	4 0419	1.21	19 0447	0.70
1000	6.21	0922	6.51	1049	6.19	1039	7.09	0955	6.14	0936	6.82	1018	5.99	1038	6.42
FR 1632	1.35	SA 1554	1.14	MO 1720	1.38	TU 1715	0.57	MO 1623	1.27	TU 1611	0.63	TH 1643	1.09	FR 1704	0.47
2213	5.12	2138	5.43	2303	5.19	2303	5.95	2213	5.40	2202	6.00	2238	5.79	○ 2305	6.45
5 0418	1.04	20 0353	0.65	5 0503	1.18	20 0518	0.38	5 0416	1.21	20 0419	0.55	5 0449	1.19	20 0529	0.79
1035	6.21	1009	6.80	1116	6.14	1123	7.13	1024	6.15	1020	6.95	1045	5.92	1119	6.14
SA 1708	1.39	SU 1644	0.92	TU 1746	1.42	WE 1758	0.51	TU 1651	1.25	WE 1654	0.46	FR 1708	1.08	SA 1739	0.61
2249	5.04	2227	5.54	● 2330	5.18	○ 2348	6.02	2239	5.46	2244	6.22	● 2307	5.85	2345	6.40
6 0449	1.11	21 0441	0.51	6 0530	1.22	21 0603	0.45	6 0444	1.16	21 0503	0.46	6 0519	1.23	21 0611	1.04
1107	6.15	1054	6.99	1142	6.06	1207	6.96	1050	6.13	1101	6.90	1113	5.79	1200	5.72
SU 1741	1.46	MO 1732	0.76	WE 1812	1.48	TH 1840	0.59	WE 1717	1.25	TH 1733	0.42	SA 1734	1.13	SU 1814	0.89
● 2322	4.95	○ 2316	5.62	2357	5.16			2306	5.52	○ 2327	6.32	2336	5.86		
7 0519	1.21	22 0529	0.47	7 0557	1.31	22 0033	5.97	7 0511	1.16	22 0546	0.55	7 0550	1.37	22 0024	6.19
1136	6.04	1141	7.04	1207	5.94	0647	0.72	1115	6.08	1143	6.67	1141	5.58	0652	1.40
MO 1811	1.57	TU 1819	0.71	TH 1836	1.57	FR 1250	6.58	TH 1741	1.27	FR 1810	0.54	SU 1800	1.25	MO 1240	5.22
2352	4.85					1921	0.83	● 2332	5.54			1848	1.29		
8 0546	1.33	23 0005	5.62	8 0025	5.10	23 0118	5.79	8 0539	1.23	23 0008	6.27	8 0006	5.79	23 0105	5.86
1205	5.91	0617	0.56	0626	1.47	0732	1.15	1140	5.95	0628	0.83	0622	1.57	0737	1.82
TU 1839	1.68	WE 1227	6.92	FR 1234	5.75	SA 1335	6.05	FR 1805	1.33	SA 1224	6.24	MO 1211	5.29	TU 1325	4.69
		1905	0.78	1902	1.69	2002	1.18			1847	0.82	1826	1.43	1925	1.75
9 0021	4.75	24 0054	5.54	9 0056	4.99	24 0206	5.52	9 0000	5.51	24 0050	6.07	9 0039	5.66	24 0150	5.46
0614	1.49	0704	0.81	0657	1.72	0821	1.67	0607	1.38	0711	1.26	0657	1.83	0830	2.21
WE 1233	5.74	TH 1314	6.62	SA 1302	5.50	SU 1424	5.44	SA 1206	5.75	SU 1306	5.67	TU 1245	4.96	WE 1419	4.24
1908	1.81	1951	0.96	1931	1.85	2048	1.58	1828	1.45	1923	1.22	1857	1.66	2010	2.21
10 0053	4.64	25 0144	5.38	10 0132	4.85	25 0303	5.23	10 0028	5.42	25 0134	5.74	10 0118	5.48	25 0247	5.09
0645	1.69	0753	1.19	0732	2.02	0923	2.17	0637	1.62	0757	1.77	0742	2.10	0947	2.45
TH 1304	5.53	FR 1403	6.19	SU 1336	5.19	MO 1524	4.86	SU 1233	5.48	MO 1351	5.05	WE 1329	4.61	TH 1539	3.96
1940	1.95	2039	1.21	2007	2.02	2147	1.95	1854	1.62	2003	1.70	1939	1.95	2120	2.59
11 0130	4.51	26 0240	5.20	11 0217	4.70	26 0418	5.02	11 0100	5.29	26 0224	5.36	11 0215	5.27	26 0408	4.86
0721	1.95	0848	1.63	0819	2.34	1053	2.46	0710	1.90	0855	2.25	0850	2.33	1127	2.38
FR 1339	5.29	SA 1458	5.71	MO 1421	4.86	TU 1649	4.48	MO 1304	5.15	TU 1449	4.48	TH 1441	4.28	FR 1725	4.03
2019	2.09	2133	1.46	2058	2.17	● 2308	2.15	1924	1.82	2055	2.16	2049	2.24	2307	2.67
12 0216	4.38	27 0345	5.05	12 0323	4.63	27 0552	5.07	12 0139	5.12	27 0331	5.03	12 0338	5.16	27 0541	4.91
0806	2.24	0955	2.03	0931	2.60	1239	2.33	0752	2.21	1024	2.53	1030	2.33	1239	2.09
SA 1424	5.03	SU 1604	5.25	TU 1533	4.56	WE 1828	4.47	TU 1344	4.79	WE 1617	4.12	FR 1628	4.20	SA 1843	4.38
2110	2.19	2237	1.65	2217	2.23			2005	2.06	2218	2.49	2237	2.30	●	
13 0319	4.31	28 0503	5.04	13 0454	4.75	28 0036	2.07	13 0235	4.96	28 0507	4.92	13 0515	5.32	28 0031	2.43
0907	2.51	1122	2.24	1113	2.60	0711	5.36	0858	2.50	1215	2.39	1205	2.00	0648	5.15
SU 1524	4.80	MO 1721	4.94	WE 1710	4.48	TH 1351	1.96	WE 1451	4.42	TH 1809	4.20	SA 1808	4.52	SU 1328	1.78
2217	2.19	● 2351	1.71	● 2344	2.07	1940	4.72	2116	2.29	●		●		1930	4.76
14 0437	4.42	29 0624	5.23	14 0615	5.13	14 0615	5.13	14 0404	4.92	29 0002	2.45	14 0012	2.01	29 0125	2.12
1032	2.61	1253	2.15	1241	2.28	1833	4.65	1042	2.56	0638	5.13	0636	5.71	0734	5.39
MO 1642	4.70	TU 1842	4.86					TH 1639	4.26	FR 1325	2.01	SU 1319	1.53	MO 1406	1.52
● 2329	2.02							● 2303	2.28	1921	4.57	1921	5.02	2008	5.10
15 0552	4.74	30 0102	1.61	15 0054	1.73	15 0054	1.73	15 0542	5.17	30 0116	2.16	15 0126	1.58	30 0208	1.83
1200	2.45	0733	5.55	0721	5.64	0721	5.64	1222	2.24	0735	5.45	0737	6.11	0811	5.57
TU 1756	4.77	WE 1404	1.87	FR 1351	1.84	1940	4.95	FR 1819	4.50	SA 1411	1.67	MO 1417	1.09	TU 1439	1.32
		1950	4.94							2008	4.94	2015	5.49	2040	5.37
		31 0201	1.45					31 0206	1.84						
		0826	5.85					0817	5.71						
		TH 1457	1.60					SU 1448	1.43						
		2043	5.06					2043	5.21						

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0243 1.61		16 0302 1.10		1 0324 1.43		16 0425 1.19		1 0347 1.30		16 0458 1.21		1 0509 0.72		16 0539 1.19	
0843 5.68		0853 6.09		0912 5.41		1006 5.29		0930 5.17		1039 4.98		1053 5.40		1123 5.04	
WE 1509 1.17	TH	1522 0.63		SA 1533 0.91	SU	1618 0.83		MO 1546 0.79	TU	1641 1.02		TH 1706 0.42	FR	1724 1.09	
2110 5.61		2127 6.19		2144 6.07		2233 6.30		2203 6.36		2257 6.14		● 2317 6.86		2334 5.91	
2 0318 1.43		17 0350 1.00		2 0404 1.31		17 0508 1.22		2 0433 1.13		17 0533 1.26		2 0555 0.59		17 0604 1.25	
0914 5.73		0937 5.99		0950 5.38		1047 5.13		1016 5.20		1115 4.90		1141 5.48		1150 5.01	
TH 1538 1.05	FR	1601 0.59		SU 1609 0.84	MO	1654 0.93		TU 1630 0.70	WE	1713 1.10		FR 1753 0.42	SA	1751 1.18	
2140 5.80		2207 6.35		2221 6.24	○	2310 6.25		2246 6.54	○	2329 6.05				2359 5.77	
3 0352 1.32		18 0434 0.98		3 0446 1.24		18 0546 1.31		3 0520 1.01		18 0605 1.35		3 0003 6.83		18 0628 1.34	
0945 5.73		1018 5.81		1029 5.31		1127 4.95		1103 5.20		1147 4.82		0641 0.57		1217 4.96	
FR 1607 0.97	SA	1637 0.63		MO 1645 0.83	TU	1728 1.10		WE 1714 0.67	TH	1743 1.21		SA 1229 5.48	SU	1817 1.34	
2211 5.97		2247 6.42		● 2259 6.34		2346 6.10		● 2330 6.62				1840 0.57			
4 0426 1.25		19 0516 1.06		4 0528 1.22		19 0624 1.46		4 0608 0.95		19 0000 5.91		4 0049 6.63		19 0024 5.57	
1016 5.66		1059 5.56		1110 5.19		1206 4.75		1151 5.18		0635 1.46		0725 0.67		0652 1.46	
SA 1637 0.93	SU	1713 0.77		TU 1723 0.90	WE	1801 1.31		TH 1800 0.73	FR	1218 4.74		SU 1318 5.39	MO	1247 4.85	
2242 6.08	○	2325 6.37		2339 6.35						1812 1.35		1928 0.86		1847 1.57	
5 0501 1.26		20 0557 1.23		5 0612 1.28		20 0021 5.89		5 0017 6.60		20 0028 5.74		5 0136 6.26		20 0051 5.30	
1048 5.53		1141 5.24		1154 5.03		0659 1.64		0657 0.96		0703 1.58		0811 0.87		0718 1.63	
SU 1707 0.97	MO	1747 1.01		WE 1803 1.04	TH	1243 4.55		FR 1242 5.11	SA	1249 4.64		MO 1411 5.25	TU	1320 4.70	
● 2315 6.12						1833 1.55		1849 0.89		1842 1.53		2020 1.26		1921 1.88	
6 0536 1.33		21 0003 6.17		6 0023 6.27		21 0055 5.64		6 0105 6.45		21 0057 5.53		6 0227 5.78		21 0121 4.97	
1122 5.34		0638 1.49		0700 1.38		0736 1.83		0746 1.04		0732 1.71		0901 1.12		0749 1.83	
MO 1738 1.08	TU	1221 4.88		TH 1244 4.84	FR	1321 4.38		SA 1335 5.01	SU	1323 4.53		TU 1511 5.10	WE	1401 4.54	
2350 6.08		1821 1.33		1848 1.25		1907 1.81		1940 1.12		1915 1.76		2121 1.69		2002 2.21	
7 0614 1.48		22 0041 5.88		7 0112 6.11		22 0132 5.37		7 0156 6.20		22 0130 5.27		7 0327 5.27		22 0158 4.61	
1158 5.09		0719 1.78		0754 1.50		0816 1.99		0838 1.14		0806 1.86		0959 1.36		0832 2.03	
TU 1809 1.26	WE	1304 4.52		FR 1341 4.67	SA	1406 4.23		SU 1434 4.93	MO	1405 4.40		WE 1622 5.03	TH	1459 4.42	
		1855 1.70		1942 1.50		1947 2.08		2037 1.41		1954 2.05		2239 1.99		2104 2.50	
8 0028 5.96		23 0121 5.54		8 0208 5.91		23 0215 5.12		8 0253 5.89		23 0208 4.98		8 0440 4.86		23 0258 4.26	
0656 1.68		0805 2.05		0854 1.57		0905 2.11		0934 1.24		0849 2.00		1110 1.49		0941 2.16	
WE 1240 4.80	TH	1351 4.22		SA 1448 4.58	SU	1502 4.14		MO 1540 4.90	TU	1458 4.30		TH 1743 5.12	FR	1625 4.47	
1847 1.50		1935 2.07		2047 1.73		2040 2.35		2143 1.69		2046 2.35		● 1743 5.12		2243 2.57	
9 0112 5.78		24 0208 5.21		9 0313 5.74		24 0309 4.88		9 0357 5.58		24 0258 4.68		9 0012 2.02		24 0437 4.09	
0747 1.89		0902 2.25		1002 1.54		1006 2.14		1037 1.28		0947 2.09		0604 4.67		1114 2.08	
TH 1333 4.51	FR	1453 4.01		SU 1604 4.63	MO	1611 4.16		TU 1653 4.99	WE	1609 4.31		FR 1225 1.47	SA	1751 4.79	
1936 1.79		2028 2.41		2204 1.86		2150 2.53		● 2301 1.86		2200 2.55		1900 5.39	●		
10 0210 5.57		25 0308 4.94		10 0425 5.64		25 0416 4.74		10 0508 5.33		25 0409 4.47		10 0136 1.76		25 0017 2.29	
0856 2.01		1017 2.30		1111 1.41		1113 2.05		1144 1.26		1058 2.03		0723 4.71		0608 4.23	
FR 1448 4.32	SA	1612 3.99		MO 1723 4.87	TU	1723 4.35		WE 1807 5.21	TH	1725 4.52		SA 1333 1.33	SU	1228 1.76	
2048 2.06		2147 2.62		● 2326 1.84	●	2315 2.52				● 2331 2.50		2001 5.71		1858 5.27	
11 0326 5.45		26 0423 4.82		11 0539 5.63		26 0524 4.73		11 0024 1.85		26 0528 4.43		11 0236 1.44		26 0128 1.85	
1020 1.95		1132 2.17		1219 1.20		1209 1.84		0621 5.18		1205 1.82		0822 4.86		0718 4.55	
SA 1621 4.36	SU	1734 4.19		TU 1834 5.22	WE	1824 4.68		TH 1250 1.17	FR	1831 4.90		SU 1429 1.17	MO	1330 1.37	
2221 2.12		2319 2.59						1916 5.52				2050 5.95		1954 5.77	
12 0451 5.52		27 0538 4.88		12 0044 1.69		27 0026 2.33		12 0141 1.67		27 0046 2.22		12 0324 1.22		27 0227 1.40	
1142 1.68		1228 1.93		0645 5.64		0623 4.82		0728 5.11		0636 4.55		0910 4.98		0815 4.89	
SU 1750 4.69	MO	1835 4.53		WE 1319 1.00	TH	1257 1.59		FR 1349 1.07	SA	1301 1.53		MO 1514 1.07	TU	1424 1.00	
● 2351 1.93	●			1935 5.59		1913 5.07		2013 5.81		1925 5.34		2131 6.07		2043 6.22	
13 0608 5.74		28 0028 2.37		13 0152 1.49		28 0123 2.05		13 0243 1.46		28 0147 1.86		13 0404 1.12		28 0319 1.00	
1252 1.31		0635 5.04		0744 5.62		0713 4.94		0826 5.09		0734 4.73		0950 5.04		0905 5.21	
MO 1900 5.15	TU	1311 1.66		TH 1412 0.86	FR	1340 1.33		SA 1441 0.99	SU	1352 1.23		TU 1553 1.02	WE	1517 0.68	
		1920 4.89		2027 5.90		1958 5.46		2102 6.03		2015 5.78		2206 6.10		2130 6.58	
14 0106 1.61		29 0120 2.09		14 0250 1.32		29 0213 1.76		14 0334 1.30		29 0242 1.51		14 0439 1.11		29 0406 0.69	
0712 5.96		0719 5.20		0835 5.55		0800 5.04		0916 5.07		0827 4.93		1024 5.05		0952 5.48	
TU 1349 0.98	WE	1349 1.42		FR 1458 0.79	SA	1422 1.10		SU 1526 0.96	MO	1441 0.96		WE 1626 1.02	TH	1606 0.42	
1956 5.59		1958 5.25		2112 6.12		2040 5.81		2144 6.15		2102 6.16		2238 6.07		2215 6.83	
15 0209 1.31		30 0204 1.83		15 0340 1.22		30 0300 1.51		15 0418 1.22		30 0333 1.20		15 0510 1.14		30 0451 0.44	
0806 6.09		0758 5.33		0922 5.43		0845 5.12		0959 5.03		0917 5.10		1055 5.05		1038 5.69	
WE 1439 0.75	TH	1424 1.21		SA 1540 0.79	SU	1503 0.92		MO 1605 0.97	TU	1529 0.73		TH 1656 1.04	FR	1654 0.27	
2044 5.93		2034 5.56		2154 6.25		2121 6.12		2222 6.18		2147 6.48		○ 2308 6.01	●	2259 6.93	
		31 0244 1.60								31 0422 0.94				31 0535 0.31	
		0835 5.40								1005 5.26				1123 5.83	
		FR 1458 1.04								WE 1618 0.54				SA 1740 0.26	
		2109 5.84								2232 6.73				2343 6.83	

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – HAY POINT

LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0617 0.31		16 0553 1.14		1 0002 6.15		16 0543 1.14		1 0111 4.63		16 0017 4.58		1 0142 4.24		16 0109 4.63	
1209 5.85		1148 5.29		0626 0.48		1150 5.53		0712 1.47		0623 1.45		0728 1.89		0710 1.46	
SU 1825 0.45		MO 1755 1.28		TU 1229 6.01		WE 1807 1.52		FR 1337 5.48		SA 1247 5.59		SU 1358 5.30		MO 1336 5.90	
		2353 5.46		1852 0.94		2353 4.97		2021 1.92		1923 1.87		2053 2.07		2021 1.63	
2 0026 6.53		17 0615 1.27		2 0045 5.60		17 0608 1.33		2 0208 4.16		17 0104 4.32		2 0240 4.03		17 0209 4.51	
0657 0.48		1215 5.19		0704 0.86		1221 5.39		0800 1.95		0706 1.72		0820 2.26		0808 1.71	
MO 1255 5.73		TU 1824 1.52		WE 1315 5.71		TH 1840 1.77		SA 1436 5.10		SU 1339 5.40		MO 1456 5.01		TU 1435 5.72	
1911 0.81				1941 1.43				2136 2.17		2025 2.01		2201 2.15		2124 1.64	
3 0111 6.03		18 0018 5.17		3 0133 4.97		18 0024 4.65		3 0325 3.88		18 0210 4.12		3 0354 3.98		18 0320 4.51	
0739 0.79		0638 1.46		0746 1.34		0636 1.57		0909 2.34		0808 2.00		0933 2.51		0919 1.90	
TU 1344 5.51		WE 1245 5.03		TH 1407 5.35		FR 1256 5.20		SU 1554 4.86		MO 1449 5.27		TU 1608 4.84		WE 1544 5.59	
2001 1.30		1855 1.81		2040 1.90		1921 2.04		2309 2.13		2144 1.99		2313 2.07		2231 1.55	
4 0159 5.42		19 0045 4.83		4 0232 4.38		19 0103 4.32		4 0506 3.94		19 0339 4.11		4 0517 4.15		19 0440 4.67	
0824 1.19		0705 1.68		0838 1.83		0712 1.85		1050 2.45		0938 2.13		1103 2.53		1041 1.96	
WE 1439 5.23		TH 1320 4.85		FR 1514 5.01		SA 1346 5.00		MO 1724 4.88		TU 1613 5.30		WE 1722 4.85		TH 1657 5.54	
2059 1.80		1934 2.12		2204 2.20		2021 2.27		☉		2306 1.74		☉		☉ 2339 1.36	
5 0258 4.81		20 0120 4.46		5 0356 3.99		20 0204 4.00		5 0022 1.86		20 0513 4.39		5 0013 1.86		20 0556 5.01	
0919 1.58		0740 1.93		0957 2.18		0812 2.14		0626 4.29		1112 1.99		0624 4.48		1203 1.86	
TH 1550 5.01		FR 1410 4.67		SA 1644 4.88		SU 1503 4.86		TU 1216 2.23		WE 1732 5.52		TH 1217 2.35		FR 1807 5.55	
2221 2.14		2031 2.41		2352 2.10		2157 2.31		1833 5.10		☉		1823 4.97			
6 0417 4.35		21 0215 4.09		6 0546 4.04		21 0349 3.87		6 0113 1.56		21 0017 1.37		6 0100 1.62		21 0043 1.14	
1035 1.84		0839 2.19		1140 2.18		0957 2.27		0718 4.70		0627 4.87		0713 4.85		0703 5.43	
FR 1718 5.00		SA 1532 4.59		SU 1816 5.06		MO 1642 4.99		WE 1313 1.92		TH 1230 1.66		FR 1311 2.10		SA 1317 1.65	
☉		2211 2.51		☉		☉ 2334 2.00		1921 5.32		1838 5.77		1910 5.11		1911 5.56	
7 0007 2.09		22 0402 3.87		7 0106 1.73		22 0538 4.17		7 0152 1.30		22 0116 0.99		7 0139 1.39		22 0140 0.93	
0558 4.26		1028 2.25		0703 4.42		1139 2.00		0756 5.05		0726 5.37		0751 5.20		0759 5.82	
SA 1205 1.83		SU 1714 4.81		MO 1258 1.89		TU 1805 5.39		TH 1356 1.66		FR 1335 1.33		SA 1356 1.85		SU 1421 1.43	
1844 5.24		☉ 2356 2.21		1917 5.37				1959 5.48		1935 5.95		1950 5.21		2007 5.53	
8 0128 1.73		23 0553 4.09		8 0155 1.37		23 0048 1.51		8 0227 1.12		23 0208 0.70		8 0214 1.19		23 0232 0.80	
0718 4.51		1202 1.94		0752 4.82		0652 4.70		0829 5.32		0816 5.80		0827 5.52		0849 6.14	
SU 1320 1.60		MO 1833 5.28		TU 1351 1.56		WE 1254 1.55		FR 1434 1.46		SA 1432 1.08		SU 1436 1.64		MO 1516 1.26	
1944 5.58				2001 5.62		1907 5.84		2033 5.56		2024 6.01		2026 5.26		2058 5.46	
9 0222 1.36		24 0111 1.70		9 0234 1.13		24 0146 1.03		9 0257 0.99		24 0254 0.51		9 0248 1.04		24 0317 0.74	
0813 4.83		0707 4.55		0830 5.12		0747 5.22		0900 5.54		0902 6.12		0900 5.78		0933 6.35	
MO 1415 1.33		TU 1312 1.48		WE 1432 1.33		TH 1354 1.12		SA 1507 1.32		SU 1524 0.93		MO 1514 1.49		TU 1605 1.17	
2031 5.83		1932 5.81		2039 5.77		2000 6.19		2104 5.57		2111 5.94		2102 5.25		2146 5.36	
10 0305 1.12		25 0210 1.20		10 0307 1.00		25 0236 0.65		10 0326 0.90		25 0336 0.44		10 0320 0.94		25 0359 0.75	
0855 5.06		0803 5.02		TH 1903 5.31		0835 5.66		0930 5.72		0944 6.35		0934 5.99		1015 6.45	
TU 1458 1.15		WE 1410 1.03		TH 1907 1.18		FR 1448 0.80		SU 1540 1.24		MO 1611 0.87		TU 1552 1.39		WE 1650 1.15	
2109 5.96		2024 6.26		2111 5.83		2047 6.38		2133 5.52		2155 5.78		2137 5.21		2230 5.24	
11 0340 1.01		26 0300 0.79		11 0337 0.94		26 0320 0.40		11 0354 0.86		26 0416 0.45		11 0353 0.89		26 0438 0.82	
0930 5.18		0852 5.43		0932 5.44		0919 5.99		0959 5.85		1025 6.47		1008 6.14		1054 6.45	
WE 1533 1.05		TH 1503 0.67		FR 1538 1.10		SA 1536 0.60		MO 1613 1.22		TU 1656 0.92		WE 1631 1.33		TH 1732 1.21	
2143 6.00		2110 6.57		2140 5.82		2131 6.41		2203 5.42		2239 5.55		2213 5.13		☉ 2313 5.09	
12 0412 0.99		27 0345 0.48		12 0404 0.91		27 0402 0.26		12 0422 0.86		27 0454 0.56		12 0428 0.89		27 0515 0.95	
1001 5.25		0936 5.75		1000 5.53		1000 6.24		1029 5.92		1106 6.45		1043 6.22		1133 6.33	
TH 1605 1.01		FR 1552 0.42		SA 1608 1.07		SU 1623 0.53		TU 1647 1.25		WE 1741 1.06		TH 1711 1.33		FR 1812 1.34	
2212 5.98		2154 6.73		2207 5.76		2213 6.31		☉ 2234 5.27		☉ 2322 5.25		☉ 2252 5.04		☉ 2353 4.92	
13 0440 1.00		28 0428 0.27		13 0430 0.90		28 0440 0.24		13 0450 0.92		28 0531 0.79		13 0503 0.94		28 0551 1.16	
1029 5.28		1020 6.00		1027 5.61		1042 6.38		1100 5.94		1147 6.29		1120 6.25		1209 6.13	
FR 1634 1.01		SA 1638 0.30		SU 1637 1.08		MO 1707 0.59		WE 1721 1.34		TH 1824 1.28		FR 1753 1.37		SA 1850 1.52	
2239 5.93		2237 6.73		2233 5.66		☉ 2256 6.05		2306 5.07				2333 4.92			
14 0506 1.02		29 0508 0.18		14 0455 0.92		29 0518 0.34		14 0519 1.04		29 0007 4.90		14 0541 1.05		29 0032 4.73	
1055 5.31		1102 6.15		1054 5.64		1123 6.37		1132 5.88		0608 1.11		1200 6.19		0625 1.41	
SA 1701 1.03		SU 1723 0.33		MO 1706 1.16		TU 1751 0.80		TH 1757 1.49		FR 1228 6.01		SA 1837 1.45		SU 1246 5.86	
☉ 2304 5.84		☉ 2319 6.54		☉ 2259 5.49		☉ 2339 5.66		2339 4.84		1909 1.57				1927 1.73	
15 0530 1.06		30 0548 0.24		15 0519 1.00		30 0555 0.60		15 0549 1.22		30 0052 4.55		15 0018 4.78		30 0111 4.54	
1121 5.32		1146 6.16		1122 5.62		1205 6.20		1207 5.77		0646 1.50		0622 1.23		0659 1.70	
SU 1727 1.12		MO 1807 0.55		TU 1736 1.30		WE 1837 1.13		FR 1836 1.68		SA 1311 5.66		SU 1245 6.07		MO 1323 5.57	
2329 5.69				2326 5.26						1957 1.85		1926 1.56		2006 1.92	
				31 0024 5.16										31 0152 4.38	
				0632 0.99										0737 2.00	
				TH 1250 5.88										TU 1403 5.28	
				1925 1.54										2050 2.07	

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ☾ First Quarter ○ Full Moon ☾ Last Quarter

HAY POINT LAT 21° 16' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 149° 18' E
JANUARY – 2019 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	174	123	124	182	275	376	475	547	569	534	463	375	285	206	164	181	250	336	426	499	528	499	426	334	
WED	2	241	158	110	121	194	297	404	508	580	592	544	462	367	270	187	147	174	250	339	431	502	523	483	402	
THU	3	309	215	137	101	132	223	332	444	547	607	598	532	441	343	243	164	138	182	265	356	446	508	512	456	
FRI	4	370	275	185	118	104	161	266	379	491	584	620	585	503	407	306	211	146	144	206	291	383	466	511	492	
SAT	5	421	330	237	155	107	123	206	318	431	537	609	614	553	461	363	265	181	139	165	240	327	415	483	503	
SUN	6	●	461	380	288	199	132	112	161	262	375	483	573	615	587	507	411	315	225	161	150	200	280	366	444	491
MON	7		482	421	335	246	168	124	137	214	322	430	528	592	599	543	454	360	269	195	158	177	243	323	404	465
TUE	8		484	450	377	292	210	150	135	180	274	380	479	557	590	564	491	401	312	232	180	172	215	286	363	432
WED	9		472	464	411	336	257	187	150	165	234	332	428	513	565	568	518	439	355	274	210	181	199	254	323	393
THU	10		446	463	435	375	305	236	183	171	209	288	378	461	526	553	531	471	395	319	249	204	197	230	286	348
FRI	11		408	446	445	408	350	289	232	198	205	255	330	406	475	519	526	492	431	362	296	240	210	217	254	305
SAT	12		361	411	436	429	392	342	290	245	224	240	288	352	416	470	500	496	460	405	344	286	240	219	229	263
SUN	13		310	363	407	430	424	394	352	307	268	251	263	301	353	408	453	478	475	444	394	338	284	241	220	226
MON	14	●	257	305	360	407	436	439	416	377	332	291	265	264	290	336	388	433	463	469	444	396	339	283	235	206
TUE	15		207	241	297	360	418	460	474	452	409	356	303	262	245	263	308	365	419	461	477	454	403	341	277	219
WED	16		179	179	222	292	369	443	501	519	493	439	370	301	242	212	229	281	348	415	471	494	469	409	337	262
THU	17		192	145	151	209	297	391	481	550	567	528	456	371	286	211	176	197	261	341	420	487	512	479	408	324
FRI	18		239	159	113	130	207	315	424	528	600	607	550	459	359	261	177	142	173	252	343	434	508	527	482	398
SAT	19		303	210	126	85	119	218	342	463	577	645	635	557	450	339	231	144	115	160	253	353	453	528	537	478
SUN	20		382	280	180	95	65	119	239	374	505	623	680	648	551	433	314	199	113	95	157	261	368	475	546	542
MON	21	○	469	366	257	151	70	55	130	265	406	545	660	699	646	537	413	287	169	89	87	165	272	386	496	558
TUE	22		539	457	351	237	130	57	60	153	293	436	577	681	699	629	515	389	259	143	76	93	181	289	406	513
WED	23		561	528	442	336	222	119	60	81	186	322	462	596	681	677	597	485	361	234	127	78	114	204	310	425
THU	24		521	553	510	426	324	216	124	81	119	225	350	480	597	659	638	556	449	331	215	125	97	144	232	333
FRI	25		438	518	536	490	411	317	222	145	119	165	261	371	484	578	619	589	511	412	306	206	136	125	175	257
SAT	26		349	441	506	516	475	405	324	243	181	164	205	284	376	468	542	570	541	472	386	294	210	155	152	198
SUN	27		271	354	434	491	504	472	415	346	277	222	203	230	288	362	437	498	525	505	449	375	296	223	174	168
MON	28	●	205	270	348	424	482	504	487	442	381	316	258	227	232	270	331	398	458	491	485	444	380	307	236	186
TUE	29		171	198	259	337	416	483	519	516	477	416	346	279	230	215	239	296	364	430	476	484	452	390	315	242
WED	30		185	161	183	248	333	420	499	547	550	508	439	360	280	215	187	209	271	346	421	477	493	460	394	314
THU	31		235	172	145	172	248	342	439	527	575	520	440	350	262	261	188	160	194	266	348	431	491	503	459	383

HAY POINT LAT 21° 16' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 149° 18' E
FEBRUARY – 2019 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	298	215	151	132	176	267	369	473	562	605	581	509	420	325	229	159	147	200	281	370	454	508	503	442	
SAT	2	357	269	186	131	132	200	303	410	515	595	615	564	478	383	285	193	140	155	226	314	405	483	518	487	
SUN	3	410	320	230	154	118	150	242	351	461	559	616	602	528	433	335	239	161	136	183	267	358	446	508	513	
MON	4	455	368	275	188	128	123	189	296	408	514	595	618	569	479	381	283	195	142	155	226	316	407	484	518	
TUE	5	●	490	413	321	228	152	118	150	243	356	466	560	611	595	520	423	324	231	162	144	192	276	367	454	510
WED	6		510	453	366	273	186	130	130	198	306	416	518	590	603	551	462	366	270	189	150	169	240	327	416	489
THU	7		515	483	409	321	232	158	131	168	259	367	470	554	593	569	495	403	311	224	167	161	211	290	375	455
FRI	8		504	500	444	365	282	203	153	158	223	321	419	507	565	569	517	435	348	265	197	169	194	259	336	412
SAT	9		476	499	470	405	330	257	195	172	204	281	372	454	521	549	525	460	380	304	236	191	190	234	301	370
SUN	10		435	478	479	439	376	310	250	209	207	252	326	401	467	511	515	477	412	341	277	226	202	217	265	326
MON	11		388	441	469	461	422	367	311	263	236	243	285	345	406	456	483	478	441	384	324	270	232	217	234	277
TUE	12		332	389	436	460	457	427	381	333	290	264	263	290	336	385	427	452	453	428	381	328	280	243	224	231
WED	13	●	265	319	377	428	464	475	457	416	367	318	280	260	269	303	349	393	429	447	437	398	348	296	250	216
THU	14		208	237	295	363	428	483	512	502	461	402	338	279	237	230	258	309	367	421	459	461	426	370	307	244
FRI	15		193	173	203	271	356	441	517	560	553	502	425	342	263	202	185	215	279	355	428	483	492	453	384	305
SAT	16		227	161	136	171	257	362	466	560	611	597	528	432	332	237	163	143	184	266	358	447	513	521	470	386
SUN	17		292	201	125	101	150	258	381	501	607	656	626	536	424	312	204	125	109	169	269	373	476	544	543	475
MON	18		376	271	169	91	74	143	272	408	541	652	689	636	528	405	283	167	89	88	171	283	398	510	574	555
TUE	19		470	361	247	138	61	59	153	296	440	582	687	703	627	508	379	248	129	61	85	186	305	431	545	595
WED	20	○	555	459	344	222	110	43	64	178	324	472	616	705	693	601	477	344	209	97	51	102	213	336	466	572
THU	21		600	543	441	324	201	95	45	92	215	356	502	633	695	658	558	436	304	175	81	65	138	250	372	497
FRI	22		583	588	519	419	306	190	99	74	139	258	387	520	625	657	603	503	388	266	154	88	102	186	292	406
SAT	23		514	575	560	489	396	293	194	126	124	194	299	410	517	591	598	537	446	343	240	155	118	152	233	329
SUN	24		428	513	551	528	463	381	296	218	171	180	241	324	412	491	539									

HAY POINT LAT 21° 16' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 149° 18' E
MARCH – 2019 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	242	194	184	223	297	382	467	537	569	546	484	405	320	236	176	166	212	284	365	442	493	493	444	371	
SAT	2	292	217	166	164	220	309	405	499	572	592	548	470	381	286	198	145	157	224	308	398	478	519	497	429	
SUN	3	346	259	183	141	162	242	342	445	542	601	594	525	435	339	241	160	131	175	258	351	444	515	530	479	
MON	4	396	305	216	148	130	184	284	390	496	582	613	571	484	387	287	193	133	141	214	307	405	492	539	518	
TUE	5	444	351	256	171	123	142	227	337	447	548	609	601	529	432	331	231	152	126	174	265	364	462	531	542	
WED	6	488	398	301	205	135	119	177	284	396	505	588	612	565	475	374	271	179	128	144	223	322	424	512	551	
THU	7	●	523	446	350	250	162	117	142	231	344	454	553	605	587	511	414	313	214	143	131	187	280	380	478	544
FRI	8	546	487	398	302	207	137	128	189	294	402	504	579	591	537	447	351	255	171	134	162	244	339	435	518	
SAT	9	551	518	441	351	260	178	139	166	252	355	451	535	575	548	471	381	292	208	153	154	215	305	394	478	
SUN	10	535	533	477	395	312	232	173	166	221	312	402	482	538	541	488	405	322	246	184	162	196	273	357	435	
MON	11	501	529	502	437	360	286	223	191	209	274	356	428	488	515	492	429	353	282	222	186	191	241	317	391	
TUE	12	457	503	509	473	412	345	283	237	222	248	306	371	427	468	477	448	391	327	269	225	206	221	269	334	
WED	13	399	455	490	493	463	413	356	303	264	250	266	307	355	401	432	441	423	382	332	285	248	230	236	269	
THU	14	○	322	382	436	475	491	479	441	390	337	291	262	257	278	315	357	395	421	424	402	363	318	275	243	228
FRI	15	243	288	349	413	470	509	516	488	436	372	308	256	226	230	263	314	370	420	448	441	406	353	294	240	
SAT	16	202	201	243	315	399	479	541	565	540	477	394	310	234	184	178	216	286	364	437	485	487	445	376	297	
SUN	17	222	166	155	202	294	400	501	583	615	582	500	398	296	203	139	132	188	279	376	468	527	526	469	381	
MON	18	285	194	126	115	178	293	415	533	627	654	603	501	385	271	165	98	103	182	291	403	508	567	552	475	
TUE	19	371	263	161	89	88	174	307	441	571	665	675	600	483	359	235	124	64	94	198	318	442	553	600	561	
WED	20	466	353	235	126	60	79	190	331	473	609	689	672	576	452	321	191	84	47	109	228	356	489	595	619	
THU	21	○	556	450	330	206	97	46	94	219	361	506	636	690	644	536	410	277	148	57	54	144	270	401	535	622
FRI	22	617	537	428	306	181	83	58	130	257	392	532	640	662	594	484	360	231	115	56	88	195	318	448	568	
SAT	23	626	595	507	400	283	169	93	96	181	297	420	540	616	608	529	424	310	196	107	84	145	253	368	485	
SUN	24	578	605	558	471	372	268	175	127	152	234	332	434	524	566	538	460	368	271	182	128	136	208	306	406	
MON	25	501	564	568	516	438	354	270	202	177	208	275	351	426	485	504	471	405	330	257	196	169	194	260	341	
TUE	26	422	492	532	528	483	421	354	290	241	225	247	291	344	396	436	447	423	377	323	271	231	216	238	287	
WED	27	349	412	465	498	499	471	426	374	322	278	255	257	279	315	355	392	411	406	381	344	304	269	250	255	
THU	28	●	284	330	384	436	476	492	482	450	403	350	299	259	240	246	276	320	367	404	420	411	380	338	294	260
FRI	29	245	259	299	358	419	473	507	511	480	426	362	296	238	205	208	247	306	369	424	455	449	410	355	297	
SAT	30	245	217	227	276	347	422	491	537	540	498	429	351	271	202	168	184	243	318	396	462	493	474	418	348	
SUN	31	275	213	184	206	274	360	447	524	568	555	492	409	320	231	163	144	187	265	353	441	505	519	475	401	

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

HAY POINT LAT 21° 16' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 149° 18' E
APRIL – 2019 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	319	238	176	161	209	296	392	487	562	587	545	463	370	274	185	132	144	216	308	405	492	538	522	453	
TUE	2	366	276	193	145	159	236	337	438	533	591	583	513	418	320	221	144	121	170	262	363	463	537	553	503	
WED	3	416	321	226	152	131	180	279	386	490	573	599	554	465	365	262	169	116	133	215	318	424	519	567	545	
THU	4	469	373	272	179	125	139	222	330	438	538	595	581	507	409	307	204	128	112	170	271	379	486	563	574	
FRI	5	●	517	427	326	224	143	120	172	274	382	488	571	590	539	448	349	247	154	109	136	225	332	440	539	585
SAT	6	557	478	381	281	184	127	141	222	328	430	525	577	556	480	385	289	193	125	120	186	290	394	497	572	
SUN	7	579	521	432	336	240	161	137	185	279	376	468	540	554	501	414	323	235	158	125	160	251	353	449	536	
MON	8	578	551	476	387	297	213	161	170	238	328	411	487	528	508	438	354	272	199	149	153	217	312	405	489	
TUE	9	552	561	513	435	352	272	207	182	212	283	359	427	482	495	455	385	311	242	188	166	195	268	356	436	
WED	10	506	545	535	482	410	336	268	220	212	245	305	366	420	456	455	416	357	295	241	203	197	231	296	371	
THU	11	440	497	526	516	471	410	345	285	244	233	254	297	345	390	421	426	402	359	311	266	233	224	294	292	
FRI	12	355	419	474	509	514	486	436	375	314	265	237	237	263	304	350	392	417	416	391	351	305	263	236	232	
SAT	13	●	261	315	382	449	504	531	522	479	415	341	273	222	200	214	256	316	379	430	452	440	400	343	281	229
SUN	14	202	215	268	347	435	512	562	567	524	447	355	266	194	155	164	218	299	384	459	499	492	441	366	284	
MON	15	210	164	168	228	328	434	531	598	607	553	458	351	247	159	112	127	203	304	407	499	547	531	463	370	
TUE	16	272	183	126	131	210	327	447	558	631	630	558	448	330	217	121	77	113	213	327	444	545	586	552	466	
WED	17	360	251	152	94	113	213	341	469	587	652	630	538	418	296	178	85	59	124	242	366	493	591	612	554	
THU	18	454	340	224	122	74	117	233	364	496	611	655	606	500	378	253	135	57	62	157	284	415	545	627	621	
FRI	19	○	541	433	314	194	98	72	140	262	390	522	621	635	563	453	331	207	98	48	90	205	334	468	590	645
SAT	20	609	517	407	286	169	91	92	177	294	416	537	609	593	508	399	283	166	81	67	142	263	388	516	614	
SUN	21	637	579	483	375	261	158	105	132	221	325	435	533	572	533	446	346	241	145	91	114	207	321	436	545	
MON	22	612	605	536	444	345	245	166	141	183	263	350	440	507	518	469	389	302	216	149	130	177	270	371	469	
TUE	23	549	585	559	490	408	324	246	192	186	229	293	362	426	465	461	413	347	279	217	179	184	238	319	401	
WED	24	476	530	545	514	455	387	320	262	226	226	257	303	353	397	422	416	380	332	282	241	221				

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
MAY - 2019

		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	322	239	176	163	211	299	394	485	552	565	519	433	337	241	158	117	142	223	325	427	517	560	538	467	
THU	2	376	282	196	147	161	236	335	434	524	571	553	481	386	287	189	119	110	171	273	381	488	564	576	524	
FRI	3	435	338	238	158	132	178	272	374	474	552	570	520	432	334	233	142	97	127	218	329	441	544	595	572	
SAT	4	495	398	296	197	132	138	211	312	412	508	563	546	472	378	280	182	108	99	167	276	389	501	588	605	
SUN	5	●	550	458	358	254	164	126	162	251	350	447	529	552	504	418	324	229	142	97	128	223	337	447	552	610
MON	6		591	515	418	318	218	147	139	198	291	381	471	529	520	453	365	276	188	121	113	176	283	392	496	582
TUE	7		607	562	476	380	282	196	150	167	237	322	404	478	509	476	403	321	239	165	127	149	230	336	436	528
WED	8		589	586	527	441	350	261	192	168	199	267	340	412	468	477	435	367	293	222	166	152	191	275	370	460
THU	9		537	576	560	499	419	335	256	202	189	220	279	342	403	445	447	409	352	288	228	187	183	223	296	380
FRI	10		460	526	557	541	489	417	340	268	218	201	222	269	324	380	420	431	407	362	308	255	216	206	233	291
SAT	11		364	439	503	541	538	498	435	360	286	227	197	204	240	293	353	406	434	429	396	347	291	242	215	220
SUN	12	●	263	329	407	482	536	551	524	465	385	300	226	178	170	201	260	334	405	455	468	444	391	324	258	208
MON	13		193	222	290	379	469	540	573	555	491	400	302	213	150	132	164	239	330	420	489	515	491	427	345	261
TUE	14		193	161	183	259	362	465	552	595	576	502	399	291	192	119	99	144	238	344	449	530	558	525	447	351
WED	15		254	172	131	157	247	359	470	565	608	579	492	380	267	164	91	80	147	257	373	488	573	590	539	448
THU	16		343	239	150	110	149	251	367	482	577	608	561	463	348	234	132	68	81	172	293	416	535	610	606	536
FRI	17		435	325	215	128	101	159	267	382	498	583	592	526	422	308	195	101	59	103	214	339	467	581	635	604
SAT	18		519	413	300	189	112	107	182	289	402	512	577	561	481	377	266	158	80	69	144	266	391	518	616	640
SUN	19	○	585	491	384	270	167	109	128	212	313	421	517	556	518	432	331	226	130	78	103	200	320	442	558	629
MON	20		623	551	454	350	243	156	123	163	245	338	435	508	520	467	382	289	195	122	102	156	261	374	485	577
TUE	21		617	586	506	413	317	225	161	153	203	278	360	437	484	475	416	338	257	182	137	147	218	318	418	510
WED	22		573	585	538	459	375	292	221	180	190	240	304	372	427	452	431	375	308	241	189	170	201	274	361	444
THU	23		513	551	543	492	422	349	281	229	206	222	265	318	370	409	421	398	351	297	246	213	211	247	310	382
FRI	24		448	498	520	506	460	400	339	283	242	225	238	272	316	359	391	401	384	349	307	267	244	245	274	323
SAT	25		380	434	475	493	482	446	396	341	290	250	231	236	263	303	346	382	399	392	367	330	294	269	263	279
SUN	26		315	364	414	456	480	477	449	403	347	292	247	221	220	247	292	344	389	415	417	395	356	313	279	260
MON	27	●	265	296	346	402	451	482	486	460	408	344	281	228	197	198	234	293	357	413	447	450	421	371	316	269
TUE	28		241	242	277	336	402	460	498	500	466	402	327	256	197	167	181	235	311	388	453	487	480	436	370	303
WED	29		245	212	219	268	341	417	481	518	510	459	381	297	219	160	143	179	255	345	432	500	524	499	435	356
THU	30		277	211	183	206	274	358	440	507	533	505	435	348	258	176	126	132	196	291	391	485	547	550	501	420
FRI	31		331	243	177	162	207	291	381	467	529	534	483	399	307	215	135	104	140	230	337	444	539	583	560	487

HAY POINT LAT 21° 16' S LONG 149° 18' E
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
JUNE - 2019

		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	395	299	206	149	155	222	314	407	493	540	520	449	357	264	170	103	99	168	276	388	500	585	604	553	
SUN	2	463	364	262	172	131	161	244	338	433	513	537	492	408	314	220	132	85	114	210	327	442	553	619	607	
MON	3	●	533	434	330	226	145	126	177	268	362	456	522	521	457	367	274	181	105	86	145	258	377	493	594	634
TUE	4		595	506	402	295	194	130	133	200	291	383	471	518	495	422	332	240	152	95	104	186	304	421	535	618
WED	5		630	572	477	371	265	174	129	149	222	308	397	475	502	466	391	305	216	139	104	135	228	343	455	559
THU	6		621	613	545	450	346	245	168	138	168	239	319	403	468	481	441	370	289	207	144	126	169	262	368	473
FRI	7		565	609	590	521	429	331	238	171	150	182	247	322	399	455	464	426	363	288	214	162	153	196	281	378
SAT	8		475	554	591	570	505	420	326	239	177	157	185	244	316	389	443	457	428	373	304	236	187	174	209	282
SUN	9		370	460	535	573	558	502	421	330	244	179	154	176	230	302	378	439	463	446	399	334	266	211	186	207
MON	10	●	266	348	437	515	560	556	508	429	337	247	175	142	156	210	288	372	445	484	479	436	370	295	229	189
TUE	11		192	240	319	411	496	552	560	516	437	340	244	165	123	133	192	280	376	461	514	518	475	402	318	239
WED	12		183	170	211	294	391	482	548	562	520	436	334	233	149	103	115	185	286	390	487	549	554	505	423	330
THU	13		240	171	149	190	278	378	474	545	560	512	422	318	216	131	87	109	195	305	417	521	583	580	519	428
FRI	14		328	231	156	134	182	275	375	474	542	548	491	396	292	192	111	79	121	223	338	455	559	610	590	515
SAT	15		418	314	213	139	127	187	282	382	479	538	528	459	363	261	164	94	83	149	262	380	499	594	625	582
SUN	16		496	395	289	189	126	132	204	297	397	487	528	500	422	326	227	138	86	103	192	309	427	542	618	622
MON	17	○	559	465	363	257	167	122	151	229	320	416	491	511	466	383	289	195	120	94	140	243	358	473	574	623
TUE	18		599	521	426	325	226	152	133	180	259	347	432	488	485	426	343	254	171	117	120	191	298	408	512	589
WED	19		608	560	474	381	287	202	151	158	216	292	373	442	475	451	385	306	225	159	131	162	248	351	450	536
THU	20		585	575	511	426	338	255	190	164	192	253	324	393	443	453	415	349	276	208	163	161	212	300	394	479
FRI	21		542	563	532	463	382	304	235	191	187	224	283	347	403	435	429	385	324	259	206	181	199	260	341	422
SAT	22		490	531	532	490	424	351	282	228	200	209	248	302	359	403	423	409	367	313	259	219	209	236	293	363
SUN	23		431	484	510	501	458	398	334	273	229	211	223	259	308	359	398	414	401	365	319	272	241	236	261	309
MON	24		368	425	468	488	477	439	386	327	271	231	214	224	257	306	357	398	416	368	378	337	29			

HAY POINT LAT 21° 16' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 149° 18' E
JULY – 2019 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	429	329	229	151	132	179	265	355	445	508	508	448	359	267	176	100	81	138	250	371	489	592	636	601	
TUE	2	512	406	298	195	125	120	184	277	373	465	517	500	427	333	237	144	79	80	161	286	411	534	629	652	
WED	3	●	595	493	380	267	165	106	118	194	291	390	481	520	488	407	310	211	121	69	91	189	319	447	570	651
THU	4		652	579	471	355	239	142	96	124	207	304	406	491	517	474	391	293	193	109	73	113	220	348	476	592
FRI	5		656	638	556	448	331	217	128	96	137	221	317	418	493	507	459	378	282	185	111	90	142	250	371	494
SAT	6		598	644	613	529	423	309	201	124	106	153	235	329	424	490	496	447	370	279	190	127	116	173	274	386
SUN	7		499	588	619	582	501	400	292	193	127	119	168	246	337	425	483	487	443	372	288	208	152	146	198	287
MON	8		389	488	564	588	553	478	382	281	191	133	129	176	251	338	422	479	487	451	387	310	236	182	171	211
TUE	9	●	285	375	464	533	558	529	462	373	279	194	139	132	174	248	335	419	480	499	473	415	342	268	210	186
WED	10		208	268	349	432	501	532	514	455	372	281	197	140	128	166	240	331	420	491	521	504	451	376	297	228
THU	11		189	193	241	318	401	474	515	507	454	372	281	197	135	118	155	235	333	429	510	550	538	482	401	315
FRI	12		235	179	170	214	292	377	457	506	504	451	368	276	190	126	108	150	241	344	448	536	579	563	498	411
SAT	13		317	227	162	149	197	279	367	451	503	499	442	355	262	176	114	103	159	260	369	478	567	603	572	496
SUN	14		402	303	208	142	137	196	281	373	458	504	489	422	332	240	156	102	109	184	293	405	514	595	612	561
MON	15		474	377	275	181	125	140	211	299	392	471	503	470	393	302	211	134	98	129	223	335	448	551	613	603
TUE	16		532	439	339	239	155	121	160	239	328	418	484	493	440	357	266	180	117	106	166	272	383	492	581	614
WED	17	○	574	489	394	296	202	137	134	193	276	364	444	488	471	403	317	229	153	112	132	216	326	434	532	596
THU	18		595	530	439	344	251	172	135	163	235	318	401	464	481	439	362	277	196	136	123	175	273	380	480	559
FRI	19		591	557	478	386	294	212	156	151	202	279	359	431	471	460	401	323	242	172	136	154	229	329	428	514
SAT	20		567	565	508	424	335	251	186	158	182	244	319	393	448	463	430	365	290	218	165	155	199	283	377	464
SUN	21		529	553	524	456	375	294	222	178	176	217	281	350	413	450	445	401	338	271	210	178	190	248	328	409
MON	22		479	521	521	478	410	336	265	210	186	201	247	306	368	419	440	424	380	324	267	221	205	230	287	355
TUE	23		422	474	497	483	437	376	312	252	211	200	222	264	318	374	415	430	414	376	328	280	244	236	259	306
WED	24		361	415	454	468	452	411	357	301	251	217	209	228	268	320	373	413	431	421	390	347	302	268	254	268
THU	25	●	302	349	395	430	446	437	402	353	301	252	216	203	219	260	316	374	422	449	447	418	373	324	280	254
FRI	26		253	280	324	372	414	440	438	407	358	302	247	203	182	199	248	315	385	446	485	485	452	398	335	277
SAT	27		234	223	249	298	355	409	448	451	418	362	297	233	177	153	177	241	324	408	484	529	526	481	411	333
SUN	28		258	201	187	218	279	349	417	465	469	427	360	284	209	145	124	162	245	344	443	530	576	561	497	409
MON	29		318	229	165	154	196	272	355	434	487	483	429	348	262	178	112	100	156	260	374	484	577	616	583	498
TUE	30		396	293	196	130	127	187	277	370	457	508	492	422	329	236	146	82	84	161	284	408	528	622	646	591
WED	31		488	375	264	160	99	110	188	288	390	483	526	495	411	310	209	115	58	76	176	311	444	572	659	663

HAY POINT LAT 21° 16' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 149° 18' E
AUGUST – 2019 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	●	586	471	351	231	126	73	103	197	304	414	508	539	492	399	292	184	89	43	81	198	339	478	608	682
FRI	2		662	570	449	323	197	96	59	110	211	323	440	528	544	484	387	277	165	74	43	100	226	366	507	630
SAT	3		683	643	543	421	292	167	77	61	128	232	345	461	538	537	471	374	265	155	75	61	134	258	391	527
SUN	4		632	661	606	505	386	260	146	75	81	156	257	369	475	535	522	455	363	259	160	95	97	175	289	410
MON	5		529	611	619	559	462	350	235	138	89	111	187	283	387	478	524	505	442	357	264	180	130	142	213	310
TUE	6		414	511	570	568	510	422	322	223	144	112	141	212	300	393	472	509	493	439	365	285	213	172	180	235
WED	7		313	398	474	521	519	471	396	310	226	161	136	161	223	304	388	461	500	494	453	390	319	253	208	202
THU	8	●	235	293	363	429	476	483	450	390	316	240	179	150	165	218	295	377	452	502	511	482	426	356	286	229
FRI	9		202	213	258	321	389	444	467	450	400	330	255	189	151	155	203	281	369	453	516	539	517	460	384	303
SAT	10		231	184	180	221	288	363	430	468	462	414	340	261	188	141	139	189	277	373	467	541	571	545	477	392
SUN	11		301	215	156	149	198	274	358	436	482	474	418	338	253	175	124	126	190	288	391	493	571	593	552	472
MON	12		379	281	187	128	135	199	283	374	455	496	475	406	319	231	153	109	128	211	316	424	528	597	598	535
TUE	13		445	348	246	155	112	144	221	311	405	480	502	458	377	287	199	128	103	150	249	358	468	564	610	580
WED	14		498	403	304	204	128	115	174	260	353	442	500	492	426	338	247	163	108	114	191	300	410	515	591	602
THU	15	○	542	449	352	253	163	115	140	218	308	401	477	505	465	384	293	204	132	104	146	245	357	464	556	600
FRI	16		572	490	393	295	202	133	124	181	269	361	447	499	491	427	339	248	165	114	122	197	306	414	514	580
SAT	17		584	524	432	335	239	160	125	154	232	322	411	480	500	460	383	295	207	139	119	163	259	365	466	546
SUN	18		577	544	465	372	278	193	140	143	201	284	371	450	493	481	420	340	257	180	136	150	221	319	416	501
MON	19		552	546	487	402	316	231	167	147	181	252	331	409	469	484	447	380	306	232	174	159	199	280	368	449
TUE	20		510	529	495	425	346	270	203	165	175	227	296	366	431	467	460	414	350	286	227	190	199	252	326	397
WED	21		459	494	487	439	372	304	243	197	183	210	265	326	386	435	454	436	392	338	285	240	221	239	288	347
THU	22		402	444	460	442	397	339	284	237	207	206	235	283	336	389	428	442	428	393	347	302	265	250	262	296
FRI	23		340	383	414	426	413	378	332	286	247	222	217	237	278	329	381	422	444	442	416	376	331	290	263	258
SAT	24	●	276	310	349	382	404	407	385	347	304	261	227													

HAY POINT LAT 21° 16' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 149° 18' E
SEPTEMBER – 2019 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	679	609	493	364	228	105	35	58	157	277	405	525	584	554	467	359	240	126	53	61	157	287	423	557	
MON	2	643	638	557	445	320	193	89	48	96	199	314	436	538	573	530	446	344	234	135	83	110	203	317	437	
TUE	3	546	601	577	496	393	281	173	96	84	146	242	347	454	532	548	503	426	336	241	163	130	163	242	335	
WED	4	431	510	542	511	439	351	258	174	124	130	190	274	366	452	511	520	482	418	343	266	204	180	204	261	
THU	5	330	402	459	481	456	401	332	260	196	160	169	217	286	363	435	487	501	477	428	367	303	246	216	221	
FRI	6	●	253	302	357	407	434	427	392	340	282	227	191	187	218	274	343	413	470	498	492	457	403	338	276	229
SAT	7	○	210	221	259	313	370	412	426	410	368	311	252	204	183	199	248	320	398	468	514	523	493	434	360	284
SUN	8		217	178	180	221	285	356	417	449	441	396	330	260	197	162	171	226	309	398	483	542	556	517	446	360
MON	9		270	188	140	148	205	283	368	442	481	466	407	329	247	175	135	151	223	318	418	512	574	575	518	433
TUE	10		338	238	152	112	141	216	306	400	477	505	469	394	306	218	144	115	154	244	348	454	548	595	570	493
WED	11		399	298	196	119	105	163	251	348	444	509	509	447	360	268	179	117	113	181	286	393	500	580	597	540
THU	12		449	350	248	153	101	125	206	302	402	488	524	490	408	315	221	141	102	134	229	339	448	545	597	574
FRI	13		492	394	293	193	118	105	166	261	361	457	520	519	454	361	265	175	112	108	178	286	396	501	577	588
SAT	14	○	530	435	334	232	145	103	133	220	320	421	502	531	492	409	313	217	137	103	140	235	346	452	543	583
SUN	15		553	471	373	272	177	115	116	183	279	379	473	528	518	452	362	268	177	119	122	193	297	401	497	560
MON	16		559	496	406	310	215	139	114	156	243	338	433	508	527	484	405	318	229	155	128	167	255	353	445	520
TUE	17		546	507	428	340	253	173	129	145	215	304	391	472	516	502	440	361	281	205	156	163	226	313	396	470
WED	18		514	502	441	361	284	211	157	149	196	276	356	430	488	502	464	398	327	259	202	181	211	280	354	418
THU	19		469	482	446	379	309	246	194	168	188	248	322	389	448	483	475	431	371	311	256	218	216	253	312	368
FRI	20		416	444	438	397	339	282	234	201	195	225	281	342	398	445	466	456	418	369	319	273	245	244	271	313
SAT	21		354	389	408	401	372	329	286	249	224	220	241	283	334	385	429	455	456	433	394	347	302	267	251	259
SUN	22	●	284	317	351	377	387	378	350	315	278	247	228	229	256	303	359	414	458	480	472	437	386	327	273	234
MON	23		221	236	270	316	363	398	409	392	355	307	256	214	194	212	263	335	412	479	522	524	485	418	339	262
TUE	24		200	171	183	230	298	369	428	455	439	390	321	248	183	149	165	229	324	424	514	572	575	522	433	334
WED	25		237	158	121	140	209	300	392	469	502	477	407	318	226	146	104	127	213	331	449	555	619	611	537	428
THU	26		313	204	114	79	117	211	320	428	515	542	497	406	301	197	108	67	106	218	352	482	597	656	626	528
FRI	27		406	282	164	73	51	117	232	352	472	559	568	500	394	279	166	74	43	105	237	378	517	633	673	616
SAT	28		502	373	242	120	38	42	137	264	394	520	595	579	492	377	256	137	49	37	124	264	406	549	653	665
SUN	29	●	586	464	332	198	80	19	57	173	304	439	562	615	574	475	359	234	116	41	53	157	293	432	568	649
MON	30		631	538	417	287	157	55	27	96	218	347	482	588	613	553	454	340	218	110	56	92	198	320	449	565

HAY POINT LAT 21° 16' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 149° 18' E
OCTOBER – 2019 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	615	574	479	366	245	129	56	63	151	268	390	511	590	590	522	428	323	213	124	95	143	238	342	451	
WED	2	537	557	506	418	319	215	127	86	120	210	314	421	518	569	553	488	405	314	224	158	146	193	267	350	
THU	3	431	487	490	442	369	289	210	150	136	178	257	344	430	501	534	515	461	394	321	250	201	193	225	277	
FRI	4	336	393	432	433	398	345	286	230	191	185	220	279	348	416	472	500	490	453	402	343	284	238	220	231	
SAT	5	261	303	349	386	399	385	353	311	267	231	218	234	273	327	387	443	480	487	467	427	372	312	256	220	
SUN	6	●	210	226	265	315	364	397	404	386	348	301	255	224	220	245	296	361	427	480	505	496	455	393	322	251
MON	7		196	173	189	238	303	370	421	442	425	378	318	256	207	189	212	273	351	431	499	535	524	470	395	310
TUE	8		225	160	137	168	236	317	400	462	481	450	386	311	234	175	157	194	272	364	455	531	562	533	461	373
WED	9		277	186	123	119	175	261	355	445	503	503	449	369	281	198	142	140	201	296	396	493	562	572	517	429
THU	10		332	232	143	100	128	209	307	408	494	531	500	423	332	239	158	119	147	234	338	442	534	581	558	478
FRI	11		380	279	180	108	99	163	261	365	466	533	536	474	382	285	192	125	115	178	282	388	491	566	578	520
SAT	12		426	324	221	132	91	124	215	321	429	518	553	518	434	336	236	150	107	136	226	334	440	533	576	549
SUN	13		467	367	264	165	99	99	171	276	385	489	553	549	484	389	289	191	122	114	177	280	385	485	555	558
MON	14	○	498	406	307	205	122	92	136	232	339	446	535	564	523	440	344	245	157	116	145	231	331	429	515	549
TUE	15		515	435	343	248	157	103	117	195	298	400	498	557	548	482	393	301	209	143	136	194	285	375	461	519
WED	16		515	453	369	284	199	131	116	169	263	360	453	530	552	511	434	350	265	189	152	176	248	330	406	473
THU	17		496	461	388	310	236	170	134	157	232	326	410	487	535	526	468	392	316	243	189	180	222	292	359	419
FRI	18		460	455	405	336	269	210	166	161	207	287	369	440	498	520	493	434	366	299	241	206	213	256	313	365
SAT	19		410	431	413	365	307	254	210	185	198	247	317	385	444	488	498	471	421	363	305	255	229	233	265	306
SUN	20		348	384	399	387	353	310	268	233	215	224	260	314	372	427	469	486	473	436	385	329	278	242	231	245
MON	21	●	275	313	351	379	386	372	342	304	267	238	227	242	283	338	399	454	491	498	473	424	360	294	239	205
TUE	22		203	228	273	327	379	411	415	391	349	295	244	208	203	235	297	375	453	513	539	520	463	383	297	219
WED	23		165	152	180	243	322	398	453	469	443	384	309	234	175	155	187	265	366	465	546	583	561	488	388	283
THU	24		188	121	104	148	235	335	432	503	521	480	401	306	213	138	112	153	253	372	487	581	619	582	489	373
FRI	25		257	151	79	72	140	249	365	477	553	559	498	399	291	186	104	81								

HAY POINT LAT 21° 16' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 149° 18' E
NOVEMBER – 2019 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	426	462	445	388	318	246	182	148	165	233	319	406	484	538	544	503	438	368	296	232	195	201	238	289	
SAT	2	344	392	416	402	360	308	256	213	195	216	270	337	404	463	502	507	475	426	370	311	256	222	219	240	
SUN	3	276	319	360	386	384	360	324	285	252	235	244	279	327	382	434	473	486	470	433	384	328	272	230	213	
MON	4	●	222	251	294	342	379	394	385	358	321	282	254	245	262	301	354	411	460	486	483	452	399	336	271	217
TUE	5		189	193	228	284	345	397	426	424	393	345	294	248	224	233	274	337	406	467	504	505	467	402	327	251
WED	6		188	157	169	222	295	371	435	468	459	412	349	282	224	194	207	262	340	420	490	529	520	465	386	300
THU	7		215	151	131	165	239	327	414	468	450	475	409	330	252	189	166	197	273	362	450	520	548	517	442	351
FRI	8		257	171	118	122	185	278	377	468	525	524	468	385	296	212	155	152	210	301	398	487	546	549	492	402
SAT	9		304	207	128	99	137	226	331	436	521	554	522	444	349	254	172	133	159	240	339	438	521	557	529	450
SUN	10		352	251	156	97	102	175	281	392	497	563	563	501	409	308	210	140	128	184	279	379	476	542	546	488
MON	11		398	298	197	115	86	131	229	341	454	549	585	550	468	369	266	173	124	143	221	319	417	504	542	513
TUE	12	○	436	342	245	150	91	102	181	291	403	512	583	583	519	427	327	226	147	127	175	263	356	448	516	520
WED	13		464	379	289	196	117	93	142	244	354	462	556	594	559	479	384	286	194	139	149	216	302	388	468	507
THU	14		481	410	325	241	159	108	121	200	307	410	509	578	581	522	436	344	252	177	149	182	255	333	410	471
FRI	15		480	434	359	282	206	142	123	167	259	361	454	537	576	552	483	399	313	232	177	172	217	284	351	417
SAT	16		456	445	391	323	254	190	149	156	216	307	396	478	542	558	521	453	375	296	228	190	196	239	297	355
SUN	17		408	432	414	365	307	248	197	172	191	250	330	408	480	530	537	501	440	369	297	237	204	207	242	290
MON	18		342	389	411	400	363	315	264	221	200	213	260	327	398	460	513	526	500	448	382	311	249	208	200	224
TUE	19		266	318	369	404	409	386	346	298	251	219	215	245	301	370	442	501	529	518	473	405	328	254	198	175
WED	20	●	189	232	294	360	413	438	429	392	337	276	225	199	212	262	337	422	498	545	546	503	428	337	248	175
THU	21		139	149	200	279	365	439	482	480	438	369	290	219	173	173	224	312	412	503	565	573	525	437	333	230
FRI	22		145	101	115	183	282	385	477	531	528	473	387	292	204	144	139	197	300	411	514	583	589	529	428	314
SAT	23		204	113	70	98	188	303	419	523	577	561	490	390	284	185	118	116	188	301	417	526	594	587	511	401
SUN	24		284	171	83	52	103	214	339	464	570	612	577	489	380	267	163	99	109	196	311	429	537	592	566	478
MON	25		365	247	137	59	51	129	255	384	514	611	632	574	475	361	245	142	89	117	213	326	443	543	578	532
TUE	26		436	324	209	106	48	70	173	303	435	561	639	632	556	452	337	221	127	92	139	235	342	454	537	550
WED	27	●	488	392	284	175	87	57	110	226	353	481	594	645	613	526	422	311	202	123	110	168	259	358	458	519
THU	28		510	441	349	250	154	88	88	165	281	400	516	605	627	576	487	390	287	192	134	141	202	283	371	451
FRI	29		490	465	396	313	226	150	111	138	225	332	437	533	593	591	530	447	359	270	195	158	177	234	304	376
SAT	30		435	454	422	358	287	218	165	151	194	278	370	457	529	565	547	486	412	337	264	207	185	209	258	315

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

HAY POINT LAT 21° 16' S
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) LONG 149° 18' E
DECEMBER – 2019 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	372	414	422	390	337	279	227	194	196	242	314	389	458	510	530	507	454	391	327	267	221	207	227	267	
MON	2	315	361	395	401	376	335	289	250	227	233	271	327	388	444	485	501	482	439	385	327	272	231	215	228	
TUE	3	262	306	351	387	398	384	353	314	278	254	253	277	320	372	424	465	484	474	439	388	330	273	228	207	
WED	4	●	215	249	298	350	393	414	409	381	340	299	267	253	265	302	354	410	457	483	479	447	391	325	262	212
THU	5		187	197	239	300	364	417	445	442	408	357	305	261	237	244	284	344	409	464	494	490	450	383	309	238
FRI	6		183	162	184	242	318	394	455	484	472	424	359	294	238	211	224	276	348	421	481	510	495	440	361	279
SAT	7		203	150	142	185	264	354	440	502	520	489	423	345	267	207	185	214	282	364	443	503	520	487	415	328
SUN	8		239	162	121	137	206	301	402	493	546	543	490	408	318	233	175	169	218	300	388	469	520	517	463	379
MON	9		287	195	124	106	151	244	350	458	545	578	549	474	381	283	196	151	167	235	324	414	493	525	497	426
TUE	10		337	243	153	98	110	186	294	406	515	587	592	535	446	346	245	164	139	179	260	350	441	508	516	465
WED	11		383	293	199	118	90	135	235	349	463	565	613	587	508	411	308	208	143	141	201	288	377	464	512	494
THU	12	○	426	340	249	160	97	100	176	289	404	517	602	619	566	474	373	270	179	134	155	228	314	402	479	503
FRI	13		465	388	300	212	132	94	128	224	341	454	559	620	608	537	439	338	238	162	138	176	253	336	421	482
SAT	14		485	433	354	269	184	120	109	165	271	384	492	583	619	586	505	408	309	217	157	150	198	273	352	430
SUN	15		475	463	406	330	249	173	127	135	205	309	414	514	588	605	559	478	385	290	208	161	164	215	285	360
MON	16		429	462	444	389	319	244	179	146	165	236	332	429	519	579	585	537	460	371	281	207	167	174	222	287
TUE	17		359	421	451	435	387	323	255	198	171	189	252	338	427	509	563	568	525	453	367	280	208	168	173	217
WED	18		280	351	414	448	442	403	345	281	224	193	201	251	326	411	490	546	558	523	455	370	283	207	162	160
THU	19	●	200	265	341	412	458	465	435	380	314	251	207	199	234	301	386	469	532	554	528	463	376	283	201	147
FRI	20		139	178	250	336	419	480	501	477	421	347	272	212	186	208	271	359	448	521	555	534	468	377	278	190
SAT	21		128	116	158	242	341	437	513	543	520	456	371	284	208	167	180	245	338	433	515	555	536	466	369	266
SUN	22		173	108	97	150	248	358	465	551	582	552	477	382	284	197	147	157	229	326	425	512	553	528	452	351
MON	23		246	152	90	89	159	270	387	503	589	612	568	481	379	273	180	129	146	226	324	426	513	546	511	427
TUE	24		325	221	129	77	95	185	305	427	545	622	627	565	469	361	253	160	117	149	234	333	435	515	534	485
WED																										

AUSTRALIA, EAST COAST – MACKAY OUTER HARBOUR

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0132 0.90		16 0034 1.47		1 0252 1.08		16 0158 1.10		1 0146 1.57		16 0034 1.67		1 0248 1.39		16 0227 0.95	
0754 5.23		0657 4.73		0912 5.57		0820 5.67		0808 5.23		0702 5.22		0855 5.36		0831 5.92	
TU 1416 1.38		WE 1312 1.87		FR 1543 1.21		SA 1453 1.18		FR 1443 1.40		SA 1341 1.48		MO 1523 1.09		TU 1506 0.54	
2002 4.82		1902 4.47		2128 4.65		2040 4.77		2034 4.53		1935 4.48		2119 4.89		2104 5.39	
2 0222 0.81		17 0128 1.16		2 0332 1.01		17 0253 0.77		2 0235 1.35		17 0143 1.26		2 0321 1.23		17 0318 0.68	
0843 5.48		0750 5.20		0949 5.67		0909 6.08		0851 5.45		0801 5.69		0926 5.44		0916 6.05	
WE 1509 1.24		TH 1411 1.52		SA 1620 1.16		SU 1545 0.84		SA 1522 1.20		SU 1439 1.03		TU 1552 1.01		WE 1549 0.35	
2053 4.77		1957 4.64		2205 4.68		2131 5.04		2113 4.71		2031 4.88		2147 5.03		2146 5.66	
3 0306 0.78		18 0218 0.87		3 0407 0.98		18 0344 0.49		3 0315 1.19		18 0241 0.87		3 0352 1.12		18 0404 0.53	
0925 5.64		0839 5.63		1022 5.70		0956 6.39		0926 5.57		0852 6.07		0954 5.46		0959 6.05	
TH 1554 1.16		FR 1505 1.20		SU 1653 1.15		MO 1632 0.57		SU 1556 1.11		MO 1528 0.68		WE 1619 0.96		TH 1628 0.26	
2136 4.70		2049 4.79		2238 4.68		2218 5.26		2146 4.82		2119 5.22		2213 5.14		2227 5.86	
4 0345 0.79		19 0307 0.63		4 0437 0.97		19 0432 0.28		4 0348 1.09		19 0333 0.56		4 0421 1.05		19 0448 0.50	
1003 5.71		0925 6.00		1052 5.67		1041 6.58		0958 5.62		0938 6.32		1021 5.45		1039 5.91	
FR 1634 1.14		SA 1556 0.93		MO 1723 1.18		TU 1717 0.38		MO 1626 1.08		TU 1613 0.42		TH 1645 0.92		FR 1706 0.27	
2216 4.63		2140 4.92		2307 4.67		2304 5.43		2216 4.88		2204 5.50		2241 5.24		○ 2307 5.95	
5 0419 0.83		20 0355 0.43		5 0506 0.99		20 0520 0.18		5 0418 1.03		20 0420 0.35		5 0451 1.03		20 0530 0.59	
1037 5.72		1011 6.29		1120 5.62		1125 6.61		1026 5.62		1021 6.44		1047 5.38		1121 5.64	
SA 1710 1.17		SU 1646 0.71		TU 1750 1.23		WE 1800 0.32		TU 1654 1.07		WE 1654 0.27		FR 1710 0.91		SA 1741 0.40	
2252 4.55		2229 5.03		● 2334 4.65		○ 2350 5.51		2242 4.93		2247 5.71		● 2309 5.31		2347 5.91	
6 0451 0.90		21 0443 0.30		6 0532 1.04		21 0605 0.26		6 0446 0.99		21 0504 0.27		6 0521 1.07		21 0612 0.83	
1110 5.66		1057 6.48		1145 5.54		1209 6.44		1053 5.60		1103 6.39		1115 5.25		1202 5.23	
SU 1743 1.25		MO 1734 0.57		WE 1815 1.29		TH 1842 0.40		WE 1720 1.08		TH 1734 0.23		SA 1736 0.96		SU 1816 0.67	
● 2325 4.45		○ 2318 5.10						2308 4.98		○ 2329 5.81		2339 5.32			
7 0520 1.00		22 0531 0.26		7 0000 4.63		22 0035 5.46		7 0513 1.00		22 0548 0.36		7 0553 1.19		22 0027 5.71	
1140 5.55		1143 6.52		0559 1.13		0649 0.51		1117 5.54		1145 6.15		1143 5.04		0654 1.17	
MO 1814 1.35		TU 1821 0.51		TH 1211 5.41		FR 1253 6.08		TH 1744 1.10		FR 1812 0.34		SU 1802 1.07		MO 1243 4.75	
2355 4.34				1840 1.38		1923 0.62		● 2335 5.00						1850 1.05	
8 0548 1.13		23 0007 5.10		8 0029 4.57		23 0121 5.30		8 0541 1.06		23 0011 5.77		8 0009 5.26		23 0108 5.39	
1208 5.40		0618 0.36		0628 1.29		0735 0.93		1143 5.42		0630 0.62		0625 1.38		0739 1.57	
TU 1843 1.47		WE 1230 6.40		FR 1238 5.23		SA 1338 5.56		FR 1808 1.16		SA 1226 5.74		MO 1213 4.78		TU 1328 4.25	
		1907 0.58		1907 1.49		2005 0.95				1849 0.61		1829 1.23		1926 1.49	
9 0025 4.24		24 0057 5.03		9 0100 4.47		24 0210 5.05		9 0002 4.97		24 0053 5.58		9 0042 5.15		24 0154 5.02	
0617 1.28		0706 0.59		0659 1.52		0824 1.42		0609 1.21		0713 1.04		0702 1.62		0834 1.93	
WE 1237 5.24		TH 1317 6.12		SA 1306 4.98		SU 1427 4.98		SA 1209 5.22		SU 1309 5.19		TU 1247 4.47		WE 1423 3.82	
1913 1.59		1954 0.74		1937 1.64		2051 1.32		1833 1.27		1925 0.99		1900 1.44		2011 1.93	
10 0057 4.14		25 0148 4.89		10 0136 4.35		25 0308 4.79		10 0032 4.90		25 0137 5.28		10 0122 4.99		25 0251 4.67	
0647 1.48		0756 0.96		0735 1.80		0926 1.89		0640 1.43		0800 1.52		0747 1.86		0953 2.15	
TH 1308 5.04		FR 1407 5.71		SU 1339 4.70		MO 1528 4.44		SU 1236 4.96		MO 1354 4.60		WE 1332 4.14		TH 1544 3.56	
1946 1.72		2043 0.97		2013 1.79		2150 1.66		1858 1.43		2006 1.44		1943 1.70		2123 2.29	
11 0135 4.02		26 0244 4.73		11 0222 4.23		26 0423 4.61		11 0104 4.78		26 0228 4.93		11 0219 4.81		26 0413 4.45	
0723 1.72		0851 1.38		0822 2.10		1058 2.16		0713 1.70		0858 1.97		0856 2.06		1132 2.08	
FR 1344 4.80		SA 1502 5.25		MO 1424 4.39		TU 1653 4.08		MO 1306 4.65		TU 1453 4.06		TH 1445 3.84		FR 1729 3.63	
2026 1.85		2138 1.20		2105 1.92		● 2312 1.85		1928 1.61		2058 1.88		2054 1.96		2310 2.38	
12 0222 3.90		27 0350 4.61		12 0330 4.18		27 0555 4.66		12 0142 4.64		27 0336 4.62		12 0344 4.73		27 0546 4.50	
0808 2.00		0958 1.76		0936 2.33		1242 2.04		0756 1.98		1029 2.22		1035 2.04		1243 1.81	
SA 1429 4.56		SU 1607 4.81		TU 1538 4.12		WE 1831 4.06		TU 1347 4.32		WE 1622 3.73		FR 1634 3.80		SA 1845 3.96	
2117 1.93		2242 1.37		2223 1.95				2010 1.82		2221 2.19		2241 2.00		●	
13 0325 3.86		28 0507 4.62		13 0500 4.32		28 0039 1.79		13 0241 4.50		28 0513 4.53		13 0520 4.91		28 0034 2.16	
0909 2.25		1125 1.96		1118 2.32		0713 4.93		0903 2.23		1218 2.09		1209 1.71		0651 4.70	
SU 1529 4.35		MO 1724 4.52		WE 1714 4.05		TH 1353 1.70		WE 1455 3.98		TH 1812 3.81		SA 1812 4.11		SU 1331 1.53	
2223 1.91		● 2355 1.42		● 2348 1.78		1943 4.29		2122 2.01		●		●		1934 4.31	
14 0443 3.97		29 0628 4.81		14 0620 4.70				14 0411 4.49		29 0005 2.16		14 0014 1.72		29 0129 1.88	
1036 2.35		1256 1.87		1246 2.01				1048 2.27		0640 4.72		0638 5.28		0737 4.91	
MO 1646 4.26		TU 1844 4.43		TH 1836 4.22				TH 1644 3.85		FR 1328 1.74		SU 1321 1.25		MO 1408 1.29	
● 2334 1.75								● 2308 1.98		1923 4.14		1923 4.58		2011 4.62	
15 0557 4.29		30 0105 1.33		15 0058 1.46				15 0547 4.76		30 0119 1.89		15 0128 1.31		30 0210 1.62	
1203 2.19		0736 5.10		0725 5.19				1227 1.95		0737 5.00		0739 5.66		0813 5.07	
TU 1759 4.32		WE 1406 1.61		FR 1355 1.59		1943 4.49		FR 1822 4.08		SA 1414 1.43		MO 1418 0.84		TU 1441 1.12	
		1952 4.49								2010 4.47		2017 5.03		2043 4.87	
		31 0204 1.19						31 0209 1.61							
		0829 5.38						0820 5.22							
		TH 1500 1.37						SU 1451 1.22							
		2045 4.59						2047 4.72							

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MACKAY OUTER HARBOUR

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0246 1.41 0846 5.16 WE 1511 0.98 2112 5.08		16 0303 0.87 0854 5.60 TH 1523 0.40 2128 5.70		1 0326 1.23 0913 4.89 SA 1535 0.72 2147 5.54		16 0427 0.96 1007 4.80 SU 1619 0.60 2235 5.81		1 0350 1.08 0931 4.65 MO 1547 0.57 2205 5.84		16 0500 0.98 1042 4.47 TU 1642 0.79 2259 5.64		1 0511 0.51 1055 4.87 TH 1707 0.21 ● 2320 6.33		16 0541 0.98 1127 4.51 FR 1726 0.89 2337 5.38		
2 0320 1.25 0916 5.20 TH 1540 0.87 2143 5.27		17 0350 0.78 0938 5.49 FR 1602 0.37 2209 5.87		2 0406 1.11 0951 4.85 SU 1610 0.65 2223 5.71		17 0508 0.99 1049 4.64 MO 1655 0.70 ○ 2313 5.76		2 0436 0.92 1017 4.68 TU 1631 0.48 2248 6.02		17 0535 1.04 1117 4.40 WE 1715 0.88 ○ 2332 5.54		2 0558 0.38 1143 4.95 FR 1755 0.20		17 0607 1.05 1153 4.48 SA 1753 0.98		
3 0354 1.14 0946 5.19 FR 1609 0.79 2213 5.43		18 0435 0.77 1020 5.32 SA 1639 0.41 2248 5.93		3 0448 1.04 1030 4.78 MO 1647 0.63 ● 2301 5.82		18 0548 1.08 1130 4.46 TU 1729 0.86 2349 5.61		3 0522 0.80 1104 4.68 WE 1716 0.45 ● 2333 6.11		18 0608 1.12 1151 4.31 TH 1746 0.99		3 0005 6.31 0643 0.36 SA 1232 4.96 1843 0.35		18 0002 5.24 0631 1.13 SU 1221 4.43 1820 1.14		
4 0428 1.08 1017 5.12 SA 1639 0.76 2244 5.55		19 0517 0.84 1101 5.07 SU 1714 0.54 ○ 2327 5.88		4 0530 1.02 1111 4.67 TU 1724 0.68 2341 5.83		19 0626 1.23 1209 4.26 WE 1802 1.08		4 0610 0.74 1153 4.66 TH 1802 0.50		19 0002 5.40 0638 1.23 FR 1222 4.23 1814 1.13		4 0052 6.10 0728 0.45 SU 1322 4.88 1930 0.63		19 0028 5.04 0657 1.26 MO 1251 4.33 1850 1.37		
5 0503 1.08 1049 5.00 SU 1709 0.78 ● 2317 5.60		20 0558 1.01 1143 4.75 MO 1748 0.78		5 0615 1.07 1156 4.51 WE 1805 0.82		20 0024 5.40 0703 1.40 TH 1246 4.07 1834 1.32		5 0019 6.08 0659 0.74 FR 1245 4.60 1851 0.65		20 0031 5.22 0708 1.35 SA 1253 4.14 1844 1.31		5 0139 5.74 0815 0.64 MO 1415 4.76 2023 1.02		20 0054 4.78 0723 1.41 TU 1324 4.20 1923 1.65		
6 0539 1.15 1123 4.82 MO 1739 0.88 2353 5.57		21 0006 5.69 0640 1.25 TU 1224 4.40 1822 1.09		6 0026 5.76 0704 1.16 TH 1246 4.34 1850 1.01		21 0059 5.15 0741 1.58 FR 1325 3.90 1909 1.57		6 0108 5.93 0749 0.80 SA 1339 4.51 1942 0.88		21 0101 5.02 0737 1.48 SU 1328 4.03 1916 1.54		6 0231 5.28 0905 0.87 TU 1516 4.63 2124 1.42		21 0123 4.47 0755 1.59 WE 1406 4.06 2006 1.96		
7 0617 1.28 1200 4.58 TU 1812 1.05		22 0044 5.41 0722 1.53 WE 1306 4.06 1857 1.45		7 0115 5.61 0757 1.25 FR 1344 4.19 1944 1.25		22 0135 4.89 0822 1.73 SA 1410 3.77 1949 1.83		7 0200 5.69 0841 0.89 SU 1438 4.45 2040 1.16		22 0133 4.77 0812 1.62 MO 1410 3.92 1956 1.81		7 0331 4.80 1004 1.08 WE 1628 4.58 2243 1.71		22 0201 4.13 0838 1.76 TH 1505 3.97 2108 2.22		
8 0031 5.46 0700 1.46 WE 1242 4.31 1850 1.27		23 0124 5.08 0810 1.79 TH 1356 3.77 1935 1.81		8 0211 5.43 0858 1.31 SA 1452 4.12 2051 1.47		23 0219 4.64 0912 1.84 SU 1507 3.69 2041 2.08		8 0257 5.40 0938 0.97 MO 1545 4.44 2146 1.42		23 0212 4.49 0855 1.74 TU 1504 3.83 2048 2.09		8 0445 4.41 1114 1.20 TH 1748 4.69 ●		23 0302 3.81 0947 1.87 FR 1632 4.03 2248 2.27		
9 0116 5.29 0752 1.64 TH 1336 4.05 1939 1.54		24 0211 4.76 0909 1.97 FR 1458 3.59 2029 2.13		9 0317 5.27 1006 1.27 SU 1609 4.19 2207 1.58		24 0313 4.42 1013 1.86 MO 1616 3.72 2153 2.25		9 0402 5.11 1042 1.01 TU 1658 4.54 ● 2305 1.58		24 0302 4.21 0952 1.81 WE 1614 3.86 2203 2.27		9 0017 1.72 0607 4.23 FR 1228 1.18 1904 4.95		24 0441 3.66 1117 1.77 SA 1755 4.35 ●		
10 0215 5.11 0902 1.74 FR 1452 3.87 2051 1.78		25 0312 4.50 1023 2.00 SA 1618 3.57 2150 2.34		10 0430 5.19 1115 1.12 MO 1727 4.43 ● 2329 1.56		25 0419 4.29 1117 1.77 TU 1728 3.90 ● 2318 2.25		10 0513 4.87 1148 0.97 WE 1812 4.77		25 0413 4.02 1103 1.74 TH 1730 4.07 ● 2335 2.22		10 0139 1.48 0725 4.26 SA 1336 1.06 2005 5.24		25 0022 2.00 0611 3.80 SU 1231 1.47 1902 4.82		
11 0331 5.01 1025 1.66 SA 1625 3.94 2224 1.83		26 0428 4.38 1136 1.88 SU 1740 3.77 2322 2.31		11 0542 5.18 1222 0.93 TU 1837 4.78		26 0527 4.27 1213 1.57 WE 1828 4.22		11 0028 1.56 0624 4.73 TH 1252 0.89 1919 5.06		26 0530 3.98 1208 1.54 FR 1835 4.44		11 0239 1.19 0825 4.38 SU 1431 0.93 2053 5.46		26 0132 1.57 0720 4.09 MO 1332 1.10 1957 5.30		
12 0456 5.09 1146 1.39 SU 1753 4.26 ● 2353 1.64		27 0542 4.44 1231 1.66 MO 1840 4.08 ●		12 0047 1.41 0647 5.18 WE 1321 0.73 1937 5.13		27 0029 2.07 0625 4.35 TH 1259 1.34 1917 4.59		12 0143 1.40 0730 4.65 FR 1351 0.80 2016 5.34		27 0050 1.95 0638 4.09 SA 1303 1.26 1929 4.87		12 0327 0.99 0913 4.48 MO 1517 0.84 2133 5.56		27 0230 1.14 0817 4.41 TU 1427 0.75 2046 5.73		
13 0612 5.30 1254 1.04 MO 1902 4.71		28 0031 2.11 0638 4.57 TU 1315 1.42 1924 4.42		13 0154 1.23 0745 5.15 TH 1413 0.60 2029 5.43		28 0126 1.80 0716 4.45 FR 1342 1.09 2001 4.96		13 0245 1.20 0829 4.61 SA 1443 0.74 2105 5.54		28 0151 1.60 0736 4.25 SU 1354 0.98 2018 5.29		13 0407 0.90 0952 4.53 TU 1555 0.80 2209 5.59		28 0321 0.77 0907 4.70 WE 1518 0.44 2132 6.07		
14 0108 1.34 0714 5.50 TU 1351 0.72 1958 5.12		29 0123 1.86 0722 4.71 WE 1352 1.20 2001 4.75		14 0251 1.08 0836 5.06 FR 1500 0.55 2114 5.64		29 0216 1.53 0802 4.54 SA 1424 0.88 2043 5.30		14 0336 1.06 0919 4.57 SU 1527 0.72 2147 5.66		29 0245 1.27 0829 4.43 MO 1443 0.72 2105 5.66		14 0442 0.89 1027 4.54 WE 1628 0.81 2241 5.55		29 0409 0.47 0954 4.96 TH 1607 0.20 2217 6.30		
15 0210 1.06 0807 5.61 WE 1440 0.51 2046 5.45		30 0206 1.61 0800 4.82 TH 1427 1.00 2036 5.05		15 0341 0.99 0924 4.94 SA 1541 0.55 2156 5.77		30 0303 1.29 0846 4.61 SU 1505 0.70 2124 5.60		15 0421 0.99 1002 4.53 MO 1606 0.74 2224 5.68		30 0336 0.97 0918 4.59 TU 1531 0.50 2150 5.97		15 0513 0.93 1058 4.53 TH 1658 0.83 ○ 2310 5.49		30 0453 0.24 1040 5.17 FR 1655 0.06 ● 2301 6.40		
		31 0247 1.40 0836 4.88 FR 1500 0.84 2111 5.31						31 0424 0.71 1006 4.74 WE 1619 0.32 2235 6.21				31 0536 0.11 1126 5.30 SA 1741 0.06 2345 6.30				

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – MACKAY OUTER HARBOUR

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0619 0.11	16	0555 0.95	1	0004 5.63	16	0546 0.95	1	0114 4.17	16	0019 4.09	1	0146 3.79	16	0112 4.14
	1212 5.32		1151 4.75		0628 0.27		1153 5.01		0714 1.21		0626 1.22		0730 1.63		0713 1.21
SU	1827 0.24	MO	1758 1.09	TU	1232 5.51	WE	1810 1.32	FR	1341 5.03	SA	1251 5.11	SU	1403 4.86	MO	1339 5.42
			2356 4.93		1854 0.72		2355 4.46		2025 1.65		1928 1.63		2058 1.79		2026 1.38
2	0029 6.00	17	0619 1.08	2	0048 5.10	17	0611 1.12	2	0213 3.73	17	0107 3.85	2	0246 3.60	17	0213 4.05
	0700 0.27		1219 4.66		0706 0.63		1224 4.88		0803 1.67		0709 1.47		0823 1.98		0812 1.45
MO	1258 5.22	TU	1826 1.32	WE	1318 5.24	TH	1844 1.55	SA	1441 4.67	SU	1344 4.94	MO	1501 4.57	TU	1439 5.26
	1913 0.59				1944 1.19				2141 1.87		2031 1.74		2207 1.86		2128 1.38
3	0114 5.52	18	0021 4.65	3	0137 4.50	18	0026 4.16	3	0331 3.48	18	0215 3.67	3	0402 3.56	18	0326 4.06
	0742 0.56		0643 1.25		0749 1.08		0639 1.34		0912 2.04		0813 1.72		0936 2.22		0923 1.63
TU	1347 5.02	WE	1249 4.52	TH	1411 4.90	FR	1300 4.72	SU	1559 4.45	MO	1455 4.82	TU	1613 4.42	WE	1549 5.14
	2003 1.06		1859 1.59		2043 1.63		1926 1.80		2313 1.82		2150 1.70		2319 1.78		2237 1.27
4	0203 4.93	19	0048 4.33	4	0236 3.94	19	0106 3.84	4	0511 3.54	19	0346 3.68	4	0524 3.73	19	0445 4.24
	0827 0.93		0709 1.45		0841 1.54		0716 1.59		1054 2.15		0942 1.83		1106 2.25		1044 1.68
WE	1443 4.77	TH	1324 4.37	FR	1519 4.59	SA	1351 4.54	MO	1729 4.47	TU	1618 4.87	WE	1728 4.42	TH	1702 5.10
	2102 1.53		1938 1.88		2210 1.90		2028 2.00	MO	○ 1729 4.47		2311 1.45	MO	○ 1728 4.42	TH	○ 2344 1.08
5	0302 4.35	20	0123 3.99	5	0402 3.59	20	0208 3.55	5	0026 1.57	20	0517 3.97	5	0018 1.58	20	0600 4.58
	0924 1.29		0744 1.67		1000 1.87		0817 1.86		0629 3.87		1114 1.69		0629 4.04		1207 1.58
TH	1555 4.58	FR	1415 4.21	SA	1650 4.48	SU	1509 4.43	TU	1219 1.96	WE	1736 5.08	TH	1221 2.09	FR	1811 5.11
	2226 1.84		2037 2.13		2355 1.79		2203 2.01		1836 4.66		○ 1736 5.08		1827 4.52		
6	0422 3.93	21	0219 3.65	6	0549 3.64	21	0356 3.46	6	0116 1.30	21	0021 1.08	6	0104 1.37	21	0047 0.86
	1039 1.54		0845 1.89		1143 1.88		1001 1.96		0721 4.24		0630 4.44		0716 4.38		0706 4.98
FR	1723 4.58	SA	1540 4.16	SU	1819 4.64	MO	1647 4.58	WE	1316 1.68	TH	1232 1.39	FR	1315 1.87	SA	1320 1.39
	○ 1723 4.58		2217 2.21		○ 1819 4.64		○ 2340 1.69		1924 4.85		1841 5.32		1913 4.63		1913 5.10
7	0011 1.79	22	0408 3.46	7	0108 1.45	22	0542 3.76	7	0156 1.07	22	0119 0.72	7	0142 1.16	22	0143 0.67
	0601 3.85		1032 1.94		0705 3.99		1141 1.70		0800 4.56		0728 4.91		0756 4.71		0802 5.36
SA	1208 1.53	SU	1720 4.39	MO	1300 1.62	TU	1807 4.96	TH	1400 1.44	FR	1337 1.08	SA	1359 1.64	SU	1423 1.18
	1847 4.81		○ 1720 4.39		1920 4.92				2002 4.98		1937 5.48		1952 4.71		2009 5.06
8	0130 1.45	23	0002 1.90	8	0158 1.12	23	0052 1.22	8	0229 0.91	23	0210 0.45	8	0217 0.98	23	0234 0.55
	0721 4.07		0556 3.68		0755 4.35		0654 4.26		0833 4.81		0818 5.32		0830 5.01		0852 5.66
SU	1322 1.32	MO	1205 1.64	TU	1354 1.33	WE	1255 1.27	FR	1436 1.27	SA	1434 0.84	SU	1439 1.45	MO	1518 1.03
	1948 5.12		1836 4.85		2005 5.14		1910 5.38		2036 5.04		2026 5.52		2028 4.74		2100 4.98
9	0225 1.11	24	0115 1.42	9	0236 0.91	24	0149 0.77	9	0300 0.80	24	0255 0.28	9	0249 0.84	24	0319 0.50
	0816 4.35		0710 4.11		0834 4.62		0749 4.76		0904 5.01		0904 5.64		0903 5.26		0936 5.86
MO	1417 1.09	TU	1314 1.20	WE	1435 1.12	TH	1356 0.87	SA	1510 1.14	SU	1524 0.71	MO	1517 1.30	TU	1607 0.94
	2034 5.34		1935 5.35		2041 5.26		2002 5.71		2106 5.04		2112 5.45		2103 4.73		2147 4.87
10	0307 0.89	25	0213 0.94	10	0310 0.79	25	0237 0.42	10	0328 0.72	25	0338 0.21	10	0322 0.75	25	0401 0.52
	0858 4.56		0806 4.55		0906 4.79		0836 5.17		0933 5.18		0946 5.86		0937 5.46		1017 5.96
TU	1500 0.93	WE	1413 0.78	TH	1509 0.99	FR	1449 0.57	SU	1543 1.07	MO	1612 0.66	TU	1555 1.20	WE	1652 0.93
	2112 5.45		2026 5.77		2114 5.30		2048 5.88		2135 4.99		2157 5.29		2138 4.68		2232 4.75
11	0343 0.80	26	0302 0.55	11	0340 0.75	26	0321 0.18	11	0356 0.68	26	0417 0.23	11	0355 0.70	26	0439 0.59
	0933 4.66		0853 4.93		0936 4.90		0920 5.49		1002 5.30		1028 5.97		1011 5.61		1057 5.96
WE	1536 0.85	TH	1505 0.44	FR	1540 0.93	SA	1538 0.39	MO	1616 1.04	TU	1658 0.70	WE	1634 1.15	TH	1734 0.99
	2145 5.48		2112 6.06		2143 5.28		2133 5.91		2204 4.89		2241 5.05		2215 4.61		○ 2315 4.60
12	0415 0.79	27	0347 0.26	12	0407 0.73	27	0403 0.05	12	0423 0.68	27	0455 0.34	12	0430 0.69	27	0517 0.73
	1004 4.72		0938 5.24		1003 4.99		1002 5.73		1032 5.39		1108 5.96		1046 5.70		1136 5.85
TH	1608 0.82	FR	1553 0.21	SA	1610 0.90	SU	1623 0.33	TU	1649 1.07	WE	1742 0.84	TH	1714 1.13	FR	1814 1.11
	2215 5.45		2155 6.22		2209 5.22		2215 5.79		○ 2235 4.74		● 2325 4.76		○ 2254 4.52		○ 2356 4.43
13	0443 0.81	28	0430 0.07	13	0432 0.72	28	0442 0.03	13	0452 0.73	28	0532 0.56	13	0505 0.73	28	0553 0.93
	1032 4.75		1021 5.48		1030 5.06		1044 5.87		1103 5.41		1150 5.81		1123 5.74		1213 5.64
FR	1636 0.82	SA	1639 0.10	SU	1639 0.91	MO	1708 0.39	WE	1724 1.16	TH	1826 1.05	FR	1755 1.16	SA	1853 1.29
	2242 5.39		2238 6.21		2235 5.12		● 2258 5.54		2307 4.55				2334 4.41		
14	0509 0.84	29	0510 -0.02	14	0457 0.75	29	0520 0.13	14	0521 0.84	29	0009 4.42	14	0543 0.83	29	0036 4.25
	1058 4.77		1104 5.63		1056 5.10		1126 5.87		1135 5.37		0609 0.88		1203 5.69		0627 1.19
SA	1703 0.85	SU	1724 0.14	MO	1708 0.98	TU	1753 0.59	TH	1800 1.29	FR	1231 5.54	SA	1840 1.23	SU	1250 5.38
	○ 2307 5.29		● 2321 6.02		○ 2301 4.95		○ 2341 5.16		2340 4.34		1912 1.32				1931 1.49
15	0533 0.88	30	0549 0.05	15	0522 0.82	30	0557 0.38	15	0551 1.01	30	0056 4.08	15	0020 4.28	30	0115 4.07
	1124 4.78		1148 5.65		1124 5.09		1208 5.71		1210 5.27		0648 1.25		0624 1.00		0702 1.46
SU	1730 0.94	MO	1809 0.35	TU	1739 1.12	WE	1839 0.91	FR	1840 1.46	SA	1315 5.20	SU	1248 5.58	MO	1326 5.10
	2332 5.15				2328 4.73						2001 1.59		1930 1.32		2011 1.67
				31	0026 4.67										
					0635 0.76										
					TH 1252 5.41										
					1928 1.29										
														31	0157 3.92
															0739 1.75
															TU 1407 4.82
															2056 1.82

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

MACKAY OUTER HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2019

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' 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	148	98	97	151	239	336	429	500	523	492	425	342	256	182	140	155	218	300	383	453	482	457	388	300	
WED	2	211	133	86	94	163	260	363	462	531	545	502	424	335	244	165	125	148	218	302	387	455	476	440	364	
THU	3	275	187	114	78	106	190	295	401	499	558	552	491	405	312	219	143	116	156	232	318	401	459	465	414	
FRI	4	332	242	158	96	81	133	231	339	446	534	571	541	464	373	278	189	125	121	177	257	342	419	461	446	
SAT	5	381	295	207	131	86	99	175	281	388	489	558	567	511	425	332	240	160	118	140	209	289	370	434	454	
SUN	6	●	417	342	256	173	110	91	134	227	334	437	523	565	542	469	379	288	203	141	127	172	246	325	396	440
MON	7		435	380	301	217	145	103	114	183	284	386	478	541	551	502	420	331	246	175	137	152	211	285	358	414
TUE	8		434	406	340	261	185	129	114	154	239	338	431	506	540	519	453	370	287	212	160	149	186	250	320	383
WED	9		420	416	370	302	229	165	130	142	204	293	383	463	514	520	476	404	326	251	190	160	173	221	283	347
THU	10		396	413	391	338	274	210	161	149	183	254	337	414	476	503	486	432	363	293	228	184	173	200	250	306
FRI	11		361	396	398	367	315	259	207	175	180	225	293	364	427	470	479	450	395	332	271	218	188	190	221	267
SAT	12		318	363	388	384	353	308	261	220	200	213	256	314	373	423	452	451	420	370	314	261	217	194	200	229
SUN	13		272	320	361	383	381	356	318	277	242	225	235	268	316	366	408	432	431	404	359	307	257	216	193	196
MON	14	●	223	267	318	362	390	396	377	342	301	263	239	237	259	300	347	390	418	425	403	360	307	255	209	180
TUE	15		178	207	259	318	373	414	429	412	373	324	275	236	219	233	274	326	376	416	432	413	366	308	248	193
WED	16		154	151	190	255	328	397	453	473	452	401	338	274	218	188	201	248	310	372	424	447	425	371	303	233
THU	17		167	122	124	177	260	348	433	500	519	486	418	339	259	189	153	170	229	303	376	439	463	435	369	290
FRI	18		210	136	90	103	176	277	380	478	549	559	508	421	328	236	157	121	147	220	305	389	458	478	438	359
SAT	19		270	182	103	63	92	186	303	418	526	593	587	515	413	309	207	124	93	134	220	314	406	477	488	435
SUN	20		345	247	153	74	44	92	205	333	458	571	628	601	511	398	285	177	94	74	131	212	327	427	494	493
MON	21	○	427	329	225	126	50	34	103	230	364	496	607	648	601	498	379	260	148	70	65	137	238	343	447	506
TUE	22		491	415	314	206	105	37	37	124	257	393	527	628	649	585	477	356	234	124	57	70	151	253	362	462
WED	23		510	482	402	300	193	96	39	58	155	285	417	546	629	629	556	448	330	210	108	58	89	173	272	379
THU	24		470	503	466	386	289	188	102	60	93	192	312	435	547	608	592	516	414	302	192	105	75	116	198	293
FRI	25		391	468	488	448	373	285	195	123	96	136	226	331	438	529	570	546	473	380	278	183	114	99	145	221
SAT	26		308	395	458	471	435	369	292	216	157	138	175	249	337	424	495	524	500	436	354	266	186	130	124	165
SUN	27		234	313	389	445	460	434	380	315	249	196	176	198	253	323	395	454	481	464	413	343	267	196	148	139
MON	28	●	172	234	308	380	437	461	448	406	348	286	231	199	202	238	295	358	415	448	445	407	346	275	208	158
TUE	29		142	166	224	298	374	439	476	475	439	381	315	251	204	187	209	262	326	388	432	442	412	354	283	213
WED	30		158	133	153	214	295	378	454	502	507	468	403	328	253	190	162	181	238	308	378	432	449	419	357	281
THU	31		207	147	120	144	215	305	396	480	532	531	480	405	321	236	166	137	166	233	310	386	443	457	418	347
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

MACKAY OUTER HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2019

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' 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	266	189	128	108	148	233	330	428	513	556	537	470	386	296	207	139	124	172	248	329	407	459	457	402	
SAT	2	322	238	162	110	108	170	267	368	468	544	565	521	441	352	259	173	120	131	196	277	361	433	468	442	
SUN	3	372	287	203	133	98	125	209	313	416	509	565	555	488	399	307	217	142	116	156	234	317	398	456	464	
MON	4	414	332	245	165	109	102	161	260	365	465	542	567	525	442	350	258	175	123	132	196	278	362	433	467	
TUE	5	●	444	374	288	202	132	99	126	211	316	419	509	559	547	480	390	298	211	144	124	165	241	325	404	457
WED	6		460	410	331	245	164	112	110	171	269	372	468	536	552	507	426	337	248	172	131	146	209	289	369	436
THU	7		463	436	370	289	207	139	113	144	227	326	421	501	540	521	455	371	286	206	150	141	184	255	332	404
FRI	8		451	450	402	330	253	182	135	137	195	285	375	456	512	519	474	399	319	243	179	150	169	227	297	366
SAT	9		424	447	424	366	298	231	175	152	179	249	332	408	470	498	479	421	348	277	214	172	167	205	265	328
SUN	10		387	427	431	397	340	280	226	188	184	223	291	360	420	461	467	435	376	311	251	204	179	190	233	288
MON	11		344	393	420	416	382	333	282	238	212	217	254	309	364	410	436	434	402	350	294	244	207	192	204	242
TUE	12		293	345	389	414	414	389	348	303	263	237	235	259	300	345	384	408	410	389	346	297	252	217	197	200
WED	13	●	231	280	335	383	418	432	418	381	335	289	253	233	239	269	311	353	386	404	396	362	314	266	222	188
THU	14		179	204	258	322	384	437	468	462	423	368	308	252	211	202	227	274	327	378	415	419	387	335	275	216
FRI	15		166	146	172	236	316	397	470	514	510	463	390	312	237	179	159	186	245	316	384	436	447	412	348	273
SAT	16		199	136	110	142	223	323	422	512	563	553	488	397	303	212	142	118	155	232	318	402	464	474	429	348
SUN	17		260	173	102	77	122	224	341	456	557	606	581	496	389	283	181	104	86	141	235	333	429	494	495	433
MON	18		339	239	143	69	51	116	237	367	494	600	639	592	489	371	255	146	69	66	142	249	357	462	523	508
TUE	19		429	324	215	113	40	37	125	260	397	533	635	653	584	470	346	222	109	42	63	157	270	387	495	543
WED	20	○	509	418	307	192	88	23	42	148	287	428	565	652	645	559	440	313	186	78	32	79	183	298	420	520
THU	21		550	498	401	289	174	74	26	68	183	318	456	581	643	612	517	400	275	154	62	44	112	217	331	448
FRI	22		531	539	476	381	273	165	79	53	112	225	348	472	574	607	559	464	354	239	134	68	78	156	256	363
SAT	23		465	525	515	449	360	263	171	105	100	165	264	369	470	542	551	497	410	312	214					

MACKAY OUTER HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MARCH – 2019

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' 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	214	169	158	193	263	343	423	491	522	504	446	372	292	213	154	142	182	250	325	396	445	448	403	336	
SAT	2	262	193	144	140	191	274	364	453	523	544	506	433	349	261	177	125	133	194	272	355	429	469	452	390	
SUN	3	312	232	161	121	138	211	305	402	492	550	546	485	400	310	219	141	111	149	226	311	397	463	480	436	
MON	4	359	274	192	129	110	158	250	350	449	530	562	526	446	355	262	174	115	120	185	272	360	441	486	471	
TUE	5	404	317	229	151	106	120	198	300	402	496	555	551	487	397	303	210	135	108	149	232	323	412	478	491	
WED	6	444	361	270	183	117	101	153	250	355	455	534	559	519	436	342	247	162	111	124	194	285	377	459	497	
THU	7	●	475	404	316	225	144	101	121	203	306	408	500	551	537	469	379	286	195	127	113	162	247	338	427	489
FRI	8	494	442	361	272	185	121	110	165	261	360	454	524	539	491	409	320	232	154	117	141	214	301	388	464	
SAT	9	497	470	401	318	235	160	122	144	222	317	405	482	521	500	431	347	265	188	136	134	188	270	351	428	
SUN	10	481	483	434	359	282	209	155	147	195	278	360	433	486	491	444	369	292	222	165	143	171	240	318	389	
MON	11	450	477	456	398	328	260	202	171	185	243	318	384	439	465	447	391	321	255	200	165	167	211	280	348	
TUE	12	409	453	462	432	376	315	258	214	198	220	272	331	383	421	430	406	355	296	243	202	182	193	236	295	
WED	13	356	409	443	448	424	379	326	276	239	223	236	272	316	358	388	397	383	347	300	256	221	203	206	235	
THU	14	○	284	340	392	431	448	439	406	359	308	264	235	227	244	279	318	353	378	384	365	329	286	246	214	198
FRI	15	210	252	310	371	426	465	475	451	402	340	280	228	198	199	230	277	330	378	406	401	369	319	263	211	
SAT	16	174	171	210	278	358	435	497	522	500	440	361	281	208	158	150	186	251	325	394	440	444	406	340	265	
SUN	17	193	139	128	172	259	360	457	536	569	540	462	365	267	178	116	107	159	245	336	423	480	481	428	344	
MON	18	253	166	102	91	149	258	375	488	578	606	560	462	351	242	142	77	79	154	257	362	461	518	506	433	
TUE	19	334	231	135	67	65	146	272	400	524	614	626	557	445	325	208	103	44	71	169	283	399	504	550	516	
WED	20	426	316	204	103	39	57	161	296	431	560	638	624	534	414	289	167	65	27	85	198	318	443	544	569	
THU	21	○	512	410	295	178	77	27	71	190	324	461	585	639	598	495	373	247	126	39	33	118	237	361	487	570
FRI	22	569	494	389	272	156	64	38	105	226	354	485	588	612	550	444	326	204	95	36	65	165	282	404	518	
SAT	23	575	549	466	363	252	146	73	74	153	264	379	492	565	560	487	387	278	171	87	62	118	220	329	439	
SUN	24	528	557	515	433	338	240	153	106	126	203	296	392	476	518	494	422	334	242	159	105	111	177	270	365	
MON	25	455	516	523	476	403	322	244	179	152	179	241	313	384	440	459	431	370	298	228	171	144	165	226	303	
TUE	26	381	447	487	486	446	387	324	263	215	197	215	256	307	356	393	406	386	342	290	241	202	187	206	252	
WED	27	311	371	423	456	460	435	392	343	292	249	225	225	246	279	317	352	371	368	345	310	272	239	220	224	
THU	28	●	250	294	346	396	434	452	445	415	370	319	269	230	210	215	243	284	328	363	380	373	344	304	263	231
FRI	29	216	228	266	321	379	431	465	470	442	391	330	267	212	178	180	216	271	329	381	411	407	372	321	267	
SAT	30	219	191	199	244	311	382	446	491	496	458	394	321	245	179	144	158	211	281	353	415	446	431	380	315	
SUN	31	248	190	162	180	242	322	404	477	519	509	452	375	292	209	143	122	160	232	313	394	455	471	433	365	

MACKAY OUTER HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
APRIL – 2019

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' 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	288	214	156	140	182	263	352	440	511	536	501	425	339	249	166	114	122	186	272	360	441	486	475	413	
TUE	2	332	248	173	127	137	207	300	395	483	537	533	471	383	291	200	127	102	145	230	323	414	484	501	458	
WED	3	378	290	203	135	113	157	248	346	443	520	546	507	426	333	238	151	100	113	187	282	379	467	513	495	
THU	4	426	337	245	160	109	120	195	295	394	487	541	530	463	373	278	184	112	94	147	239	338	436	509	521	
FRI	5	●	471	387	294	201	127	103	150	243	343	439	516	537	491	408	316	222	137	92	116	198	296	395	486	530
SAT	6	507	435	345	253	165	111	122	196	293	386	473	523	506	437	349	260	172	108	101	162	257	353	447	518	
SUN	7	528	476	393	304	216	144	120	161	247	336	420	487	502	455	375	291	210	139	107	137	220	315	404	485	
MON	8	525	504	436	352	269	192	144	149	209	292	368	437	477	460	397	319	244	176	130	131	188	277	363	441	
TUE	9	501	512	470	399	321	247	187	162	186	250	320	382	432	446	412	348	279	216	165	144	168	235	317	392	
WED	10	457	496	490	443	377	307	244	199	187	215	269	325	375	409	410	376	322	265	214	179	171	200	260	330	
THU	11	396	450	479	473	434	378	316	260	220	206	223	261	306	347	377	383	363	325	280	237	206	196	213	256	
FRI	12	315	376	429	464	472	449	403	345	287	238	209	206	229	267	310	350	375	377	355	317	274	234	206	202	
SAT	13	●	227	278	342	407	460	489	482	443	382	311	245	194	171	183	222	278	338	387	411	401	363	309	251	200
SUN	14	173	184	234	310	393	468	518	525	485	411	323	238	167	128	125	186	263	344	415	455	449	402	330	252	
MON	15	182	137	140	197	292	394	487	552	562	512	421	318	219	134	87	101	172	268	366	453	500	487	423	334	
TUE	16	240	156	102	106	180	292	406	512	582	583	516	410	297	189	99	55	87	182	291	402	497	538	508	425	
WED	17	323	220	127	72	90	184	306	427	540	602	583	496	381	264	152	64	37	98	210	328	448	542	564	510	
THU	18	413	303	194	100	53	93	204	328	453	562	605	560	460	342	222	112	36	40	130	251	375	498	577	573	
FRI	19	○	498	393	280	168	78	51	116	231	352	476	571	586	519	413	296	179	77	27	67	176	299	425	541	595
SAT	20	563	475	368	255	146	71	71	151	261	376	489	558	545	466	361	250	141	60	45	115	230	349	470	565	
SUN	21	589	535	443	340	233	137	85	109	192	290	393	484	523	489	406	310	211	121	70	89	176	286	395	498	
MON	22	563	560	495	407	313	220	145	118	156	231	314	396	459	472	428	352	269	188	126	106	149	237	333	426	
TUE	23	502	538	517	453	375	295	221	169	160	199	259	323	382	420	418	375	313	247	189	153	157	206	282	361	
WED	24	433	484	501	475	420	356	292	236	199	196	224	268	315	355	379	376	344	298	251	213	193	204	245	303	
THU	25	364	418	455	466	446	405	355	303																	

MACKAY OUTER HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MAY – 2019

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' 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	292	215	157	143	185	266	354	437	500	514	473	395	306	217	139	99	120	194	287	382	465	507	490	425	
THU	2	341	254	175	129	140	208	300	390	473	518	503	437	349	258	168	102	91	146	240	340	438	510	524	477	
FRI	3	396	305	214	140	115	156	242	336	427	499	517	472	391	300	207	123	80	106	191	293	396	492	541	522	
SAT	4	451	361	267	176	116	118	186	279	371	458	509	495	428	339	249	159	90	80	142	244	348	452	534	552	
SUN	5	●	503	417	324	229	145	108	140	223	313	401	477	499	457	377	289	202	121	79	106	194	300	402	500	556
MON	6	542	472	381	287	196	129	119	173	258	341	422	476	470	409	327	244	163	102	92	150	250	352	449	530	
TUE	7	556	516	436	346	255	175	131	144	208	286	361	429	458	430	363	286	210	143	106	125	200	299	392	479	
WED	8	538	538	485	405	319	236	171	146	172	234	301	367	419	429	392	330	261	195	143	128	163	241	330	414	
THU	9	488	527	515	460	386	306	233	180	164	191	243	301	358	397	401	369	316	257	201	162	156	192	260	339	
FRI	10	415	478	510	498	451	384	311	243	193	174	191	233	284	336	375	387	368	327	276	226	189	178	201	255	
SAT	11	324	395	458	495	496	461	401	330	259	202	170	172	205	255	312	362	391	389	359	313	260	213	186	189	
SUN	12	●	228	292	366	438	491	509	485	429	353	271	199	151	140	168	224	294	362	411	426	404	355	291	228	180
MON	13	164	191	255	340	426	495	529	513	454	367	272	186	124	104	134	204	292	377	444	471	449	389	310	231	
TUE	14	165	134	155	226	324	422	506	549	532	463	364	260	165	95	73	115	204	306	405	484	512	482	407	315	
WED	15	224	147	107	130	215	322	427	518	560	534	452	345	236	138	67	56	118	224	334	444	525	543	496	409	
THU	16	308	209	126	87	123	220	330	439	529	559	516	423	312	204	107	46	56	143	258	375	489	561	560	494	
FRI	17	396	291	188	106	79	133	236	345	453	534	544	482	382	273	166	77	37	77	183	303	424	533	586	559	
SAT	18	477	375	267	164	91	85	155	257	362	466	527	514	439	338	232	131	57	46	117	232	352	472	567	592	
SUN	19	○	541	450	348	241	144	88	105	184	279	379	469	507	473	391	295	195	106	56	78	170	285	400	510	580
MON	20	576	509	416	317	216	134	101	137	215	301	391	459	473	425	344	255	167	99	79	129	228	335	440	529	
TUE	21	569	542	467	378	287	200	139	129	175	245	320	392	436	430	377	303	225	156	113	122	187	281	377	464	
WED	22	525	539	497	423	343	265	196	156	163	208	268	330	382	406	389	338	274	212	163	145	172	240	322	402	
THU	23	467	504	500	454	388	319	255	204	179	191	230	280	328	364	377	358	316	264	217	186	184	216	275	342	
FRI	24	405	453	475	464	423	367	309	256	215	197	206	237	277	317	347	359	345	314	274	238	216	217	242	287	
SAT	25	341	392	431	449	441	409	363	311	262	223	202	205	229	265	305	339	356	352	330	297	263	240	234	248	
SUN	26	281	326	373	413	436	435	411	369	316	264	220	193	190	213	255	303	345	372	375	357	321	282	250	233	
MON	27	●	236	263	308	360	407	437	442	420	373	313	253	202	171	170	202	255	315	368	401	406	381	336	286	243
TUE	28	215	215	245	300	361	415	450	455	424	366	296	229	173	143	154	203	272	344	405	439	435	396	336	274	
WED	29	220	189	193	237	304	374	434	469	462	417	345	268	194	138	120	152	221	304	385	450	475	453	395	323	
THU	30	250	190	161	181	242	320	395	457	482	457	394	313	230	154	105	109	167	255	347	435	494	500	456	382	
FRI	31	299	219	157	142	182	258	341	420	477	483	437	360	274	189	115	84	116	199	298	397	486	530	511	444	
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

MACKAY OUTER HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JUNE – 2019

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' 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	358	269	184	130	133	194	280	365	443	487	470	404	319	233	147	83	78	141	243	347	451	532	552	506	
SUN	2	422	329	235	152	112	138	215	302	388	461	484	444	366	278	191	110	66	91	180	291	398	502	565	557	
MON	3	●	489	394	297	201	126	105	153	237	323	408	469	469	412	328	240	154	84	65	119	225	338	446	542	582
TUE	4	548	464	365	265	172	111	111	172	256	341	422	465	446	379	295	208	127	74	81	157	269	379	485	565	
WED	5	580	527	437	338	239	154	109	125	191	271	353	425	451	420	351	270	186	115	82	110	196	304	410	509	
THU	6	570	565	503	413	315	221	147	116	141	206	280	358	418	433	397	332	256	179	120	102	141	227	328	427	
FRI	7	514	559	544	481	395	302	214	149	125	153	212	282	354	406	417	385	326	256	187	138	127	166	245	337	
SAT	8	428	505	542	526	467	386	298	215	153	131	154	208	275	344	396	411	387	336	271	208	161	147	178	246	
SUN	9	330	415	487	525	515	464	387	301	219	154	127	144	195	262	334	392	419	405	361	300	236	184	159	175	
MON	10	●	231	309	393	468	513	513	469	395	307	220	149	114	125	176	249	329	399	439	437	398	335	264	201	161
TUE	11	162	206	282	369	450	505	515	476	401	308	216	138	96	103	158	242	333	415	468	474	435	366	286	210	
WED	12	156	142	180	258	350	437	501	517	478	399	301	204	123	77	86	152	248	348	441	502	509	464	386	297	
THU	13	212	146	123	161	243	338	429	498	513	470	384	284	187	106	62	81	162	268	375	474	535	534	478	390	
FRI	14	295	204	132	109	154	241	336	429	494	501	448	358	258	163	87	55	93	189	300	411	511	561	544	474	
SAT	15	380	282	187	116	103	159	248	343	433	489	482	417	325	227	137	71	59	120	227	340	454	545	576	538	
SUN	16	456	359	258	165	104	108	175	263	356	439	479	455	382	290	195	112	63	78	161	272	385	494	568	574	
MON	17	○	516	426	328	229	143	100	125	198	283	372	442	463	422	344	254	166	96	70	113	210	320	429	525	574
TUE	18	554	480	389	294	201	130	110	152	226	307	386	438	438	384	306	222	144	94	95	161	262	366	465	539	
WED	19	560	517	436	348	259	179	129	132	185	256	330	394	426	407	346	271	195	134	108	135	214	311	406	487	
THU	20	535	529	471	391	308	230	168	140	163	219	285	348	394	406	373	313	244	180	139	136	183	264	352	433	
FRI	21	492	515	489	425	350	277	212	168	160	193	247	305	357	387	384	346	289	229	180	157	172	227	302	378	
SAT	22	443	482	486	449	388	321	256	204	175	180	214	263	315	356	376	366	329	280	230	193	183	207	259	323	
SUN	23	387	437	463	456	418	364	304	247	204	184	192	224	269	316	352	369	358	327	286	243	214	209	231	274	
MON	24	328	381	422	442	433	400	352	297	244	205	187														

MACKAY OUTER HARBOUR

PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)

JULY - 2019

LAT 21° 06' S

LONG 149° 14' 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	391	297	204	131	109	152	232	316	398	456	458	403	320	233	148	79	58	111	216	331	441	539	584	554	
TUE	2	470	369	268	172	105	98	156	243	331	416	465	451	384	294	204	118	58	57	132	249	368	484	576	600	
WED	3	●	549	453	345	240	143	85	94	165	255	346	430	468	441	365	274	180	96	48	67	158	280	402	519	598
THU	4		602	535	432	322	213	121	75	99	175	265	360	439	465	428	350	258	164	86	51	86	187	308	429	541
FRI	5		604	590	514	411	300	193	108	74	109	187	276	370	442	457	415	339	248	158	88	66	113	215	330	446
SAT	6		546	593	567	489	388	280	178	103	81	123	199	287	376	439	448	405	332	247	163	103	91	143	237	344
SUN	7		451	536	569	538	463	367	264	170	104	92	136	209	294	377	434	441	402	335	256	181	128	119	166	250
MON	8		346	441	514	540	510	440	350	254	168	109	101	142	213	295	375	431	442	411	351	278	208	157	143	178
TUE	9	●	249	334	418	484	511	487	425	341	251	168	113	103	141	210	293	373	433	454	432	379	309	239	183	158
WED	10		177	233	309	388	454	486	472	417	338	251	170	113	99	133	203	290	375	444	476	462	413	342	267	201
THU	11		161	163	208	280	358	428	469	464	415	337	250	168	109	90	123	199	292	384	463	504	495	443	366	284
FRI	12		208	153	142	182	255	336	411	459	459	411	332	244	161	100	81	120	205	304	403	488	532	519	459	375
SAT	13		286	201	138	122	167	243	327	405	455	453	400	318	229	148	89	77	129	224	328	432	518	554	528	456
SUN	14		367	273	183	119	112	166	246	331	410	455	443	381	296	208	130	79	83	152	255	362	467	545	564	518
MON	15		436	342	247	158	103	115	180	262	348	421	453	425	353	266	181	110	75	102	189	296	403	502	562	556
TUE	16		490	401	307	213	132	99	133	206	289	371	433	444	398	319	233	153	94	82	136	235	342	446	530	564
WED	17	○	529	450	359	267	179	116	110	163	240	321	394	437	424	363	282	199	129	90	106	184	287	389	482	544
THU	18		547	488	403	313	225	151	113	136	202	278	354	412	431	395	325	245	169	114	101	146	237	337	432	508
FRI	19		540	512	439	353	267	189	135	127	172	242	315	381	419	412	361	289	213	148	115	129	197	290	383	464
SAT	20		515	516	465	388	306	228	165	136	154	210	278	346	397	413	386	327	259	191	143	133	171	248	335	416
SUN	21		477	502	478	417	342	267	200	156	151	186	243	306	364	399	397	359	302	241	185	155	165	217	290	365
MON	22		430	470	473	435	373	306	240	188	162	173	213	266	323	370	391	380	341	290	238	196	181	202	253	316
TUE	23		377	425	448	438	397	341	282	227	187	174	191	229	278	329	367	383	371	337	295	251	218	209	230	271
WED	24		322	371	407	421	409	372	323	271	224	190	181	196	232	280	328	367	385	378	351	313	272	240	227	238
THU	25	●	268	310	352	385	401	394	362	318	269	223	188	174	187	225	277	331	376	403	403	378	338	292	252	226
FRI	26		224	247	287	331	369	394	394	366	320	268	217	175	154	168	214	276	341	399	437	440	411	361	303	249
SAT	27		208	195	217	262	315	365	401	406	376	324	263	203	151	126	148	207	285	364	435	481	481	439	374	301
SUN	28		231	177	161	188	244	309	372	417	421	384	321	250	180	120	98	132	210	304	396	479	526	515	455	373
MON	29		287	204	142	128	167	238	314	387	436	435	385	310	229	151	89	75	127	224	332	436	526	566	537	457
TUE	30		360	263	172	108	102	157	242	328	409	456	444	380	292	203	120	60	59	131	246	365	479	570	596	546
WED	31		448	340	235	138	77	85	158	252	346	432	474	448	369	273	178	90	36	51	144	273	399	521	606	613

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

MACKAY OUTER HARBOUR

PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)

AUGUST - 2019

LAT 21° 06' S

LONG 149° 14' 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	●	542	432	317	204	105	52	78	165	266	368	456	487	446	358	256	154	66	21	55	165	299	432	556	628
FRI	2		613	527	412	291	173	77	38	83	178	282	391	475	492	439	347	242	137	53	21	74	192	325	459	577
SAT	3		630	596	501	385	262	145	58	39	100	196	303	411	485	488	427	336	232	130	54	39	105	222	349	477
SUN	4		578	609	561	466	352	233	125	54	56	125	220	324	425	484	475	413	326	227	135	73	173	144	251	366
MON	5		479	558	570	515	425	318	209	116	66	83	153	243	341	428	474	460	402	322	234	155	107	115	179	271
TUE	6		370	461	520	521	469	386	291	197	121	87	110	176	260	348	423	461	450	401	331	256	188	146	151	200
WED	7		274	354	427	473	474	431	361	279	199	135	108	128	186	263	344	414	454	452	415	356	289	225	181	172
THU	8	●	201	256	322	385	430	440	411	354	283	211	151	121	132	182	255	334	407	456	468	443	391	324	257	202
FRI	9		174	182	223	283	346	399	423	409	362	295	224	161	123	124	169	243	327	408	470	495	476	422	350	274
SAT	10		204	157	151	188	252	322	385	422	419	374	305	229	160	115	110	157	239	331	421	493	524	502	439	358
SUN	11		272	190	132	123	167	239	316	389	433	429	378	302	221	149	100	100	158	251	349	446	521	545	509	434
MON	12		346	253	164	106	109	168	246	330	406	446	430	366	284	201	129	86	102	178	278	381	479	545	549	493
TUE	13		408	316	221	134	90	117	189	272	358	428	452	414	339	253	172	106	81	122	215	318	422	513	558	533
WED	14		458	368	275	181	107	93	145	225	310	392	447	444	384	301	216	140	88	91	160	262	366	466	539	552
THU	15	○	498	412	320	227	143	95	114	186	269	354	424	453	420	345	260	177	111	83	120	211	316	417	504	547
FRI	16		525	450	360	268	180	114	102	152	233	317	395	445	441	384	303	218	142	95	100	168	268	369	462	526
SAT	17		533	480	395	305	216	141	105	129	199	281	362	426	448	414	344	262	182	119	99	138	225	323	417	492
SUN	18		524	496	424	339	252	173	121	120	171	247	325	398	439	431	378	305	228	158	117	127	191	281	370	449
MON	19		498	496	443	366	286	209	148	126	154	218	289	360	416	432	402	342	274	207	153	138	173	246	327	400
TUE	20		458	477	449	386	313	243	181	144	150	195	258	322	381	416	412	372	315	256	202	168	174	221	288	354
WED	21		410	443	439	397	336	274	217	174	159	181	229	285	341	386	406	392	353	304	256	215	196	210	254	308
THU	22		358	397	413	398	358	305	254	211	181	178	202	246	295	344	381	396	386	355	314	272	238	222	231	

MACKAY OUTER HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
SEPTEMBER – 2019

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' 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	627	563	453	329	201	85	16	34	127	239	359	473	531	507	425	322	210	104	33	39	128	251	379	506	
MON	2	589	588	514	407	288	168	69	27	70	165	274	388	486	522	486	406	309	206	113	61	84	171	279	391	
TUE	3	494	549	530	455	358	251	149	74	60	115	205	305	405	481	500	461	389	303	214	140	106	135	208	296	
WED	4	386	461	493	468	401	317	229	150	99	102	156	236	323	405	463	475	442	382	311	239	179	153	173	226	
THU	5	291	358	412	435	416	364	299	230	169	133	138	181	247	321	390	442	458	438	393	335	273	219	188	189	
FRI	6	●	219	264	316	364	391	387	355	306	250	197	161	156	184	237	303	370	426	455	452	420	369	307	247	200
SAT	7		180	189	224	275	328	369	385	370	331	277	220	175	154	167	214	282	356	424	469	480	453	398	328	255
SUN	8		191	151	150	189	248	314	372	405	398	356	295	228	170	136	142	193	272	357	437	495	510	476	409	328
MON	9		243	164	116	121	173	246	324	395	433	421	367	294	218	150	112	124	190	281	375	464	524	528	477	397
TUE	10		307	213	131	90	114	184	267	354	427	455	424	355	273	191	123	93	127	211	308	408	497	544	524	453
WED	11		364	270	175	100	83	135	217	306	394	456	460	405	323	237	157	98	91	152	250	351	450	527	545	496
THU	12		411	318	223	134	82	101	175	264	355	434	471	443	369	281	195	121	83	110	197	300	401	493	543	525
FRI	13		451	359	265	172	100	84	138	226	317	405	465	468	410	325	235	152	94	88	150	251	353	451	522	536
SAT	14	○	484	397	303	209	127	85	110	189	280	372	448	477	445	369	280	192	118	85	117	204	306	405	489	529
SUN	15		504	430	339	245	157	98	95	155	243	334	420	473	467	408	326	238	156	102	102	166	261	357	446	506
MON	16		507	451	368	280	192	121	95	132	211	297	383	453	474	437	366	285	204	136	109	143	224	313	397	467
TUE	17		492	460	388	307	227	154	110	122	185	267	346	420	463	453	398	325	252	183	137	141	197	277	352	420
WED	18		461	453	399	325	254	188	137	127	168	241	314	382	436	451	420	360	295	232	180	159	185	247	314	373
THU	19		419	432	401	342	277	218	170	145	161	215	283	345	399	433	429	391	337	281	231	195	190	223	276	327
FRI	20		370	396	392	356	304	251	207	176	168	194	244	301	354	398	420	413	381	336	289	247	219	215	239	276
SAT	21		313	345	363	359	333	294	254	219	196	190	208	246	294	343	385	410	414	395	359	316	273	239	222	226
SUN	22	●	248	279	310	335	346	339	314	281	246	216	197	196	221	265	319	371	414	437	432	401	352	296	244	206
MON	23		190	203	235	277	322	356	368	353	318	272	225	183	164	179	228	296	369	435	477	482	446	382	307	234
TUE	24		173	143	153	197	260	327	384	410	397	351	286	217	155	121	135	196	286	381	467	525	530	481	396	302
WED	25		210	133	95	112	177	263	349	423	455	433	368	283	196	120	79	99	181	293	405	507	570	565	495	391
THU	26		282	177	92	55	90	179	281	383	466	493	453	367	267	168	84	44	80	185	313	437	547	605	579	487
FRI	27		369	251	139	52	28	89	199	312	425	508	519	457	355	245	139	52	21	79	204	339	470	581	621	571
SAT	28		462	337	213	98	18	20	109	229	351	470	543	531	449	338	223	112	29	16	97	230	365	500	600	614
SUN	29	●	541	424	298	171	60	0	34	142	266	393	511	563	527	434	321	204	94	21	31	129	257	388	517	595
MON	30		582	495	379	255	133	36	6	70	185	307	434	536	563	509	413	305	190	89	36	68	168	283	404	514

MACKAY OUTER HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
OCTOBER – 2019

LAT 21° 06' S LONG 149° 14' 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	563	528	438	330	215	107	36	40	121	232	347	462	539	542	480	390	290	188	103	73	117	205	303	405	
WED	2	486	508	463	380	285	188	104	64	92	176	275	377	469	520	509	448	370	284	199	135	121	163	233	310	
THU	3	386	439	445	402	333	256	182	126	109	147	221	304	386	455	489	474	424	360	291	224	175	165	193	241	
FRI	4	297	350	387	391	360	310	254	201	163	156	187	242	308	373	428	457	451	417	369	313	256	210	190	198	
SAT	5	227	266	309	345	359	347	317	277	235	201	187	200	238	290	347	401	437	447	430	392	340	281	227	191	
SUN	6	●	179	194	229	276	323	355	364	347	312	268	225	195	189	212	260	322	385	436	463	456	418	359	291	223
MON	7		169	145	159	204	265	328	377	399	384	341	285	227	180	162	182	239	313	388	453	489	481	432	360	280
TUE	8		199	136	112	139	202	278	354	414	435	407	349	279	208	152	133	165	238	324	410	482	514	489	423	340
WED	9		250	163	102	95	146	225	312	396	452	456	407	333	252	175	122	117	172	260	354	444	510	523	474	392
THU	10		301	207	124	80	103	178	268	361	441	478	453	383	298	213	139	100	124	203	300	396	482	528	510	438
FRI	11		346	252	159	90	79	136	226	322	415	478	484	430	345	255	170	107	96	152	247	347	441	511	525	475
SAT	12		388	293	197	114	73	102	185	282	381	464	499	470	393	302	210	131	91	114	196	296	394	480	521	499
SUN	13		425	332	236	145	83	80	145	241	341	436	498	497	439	352	259	169	105	96	152	246	343	435	500	506
MON	14	○	452	367	275	182	104	75	113	201	299	398	480	510	475	399	310	219	139	99	123	202	294	383	462	495
TUE	15		466	393	307	220	137	86	96	167	262	356	446	503	497	438	356	271	187	125	116	168	252	334	412	466
WED	16		464	409	331	252	175	112	96	143	230	319	404	476	500	466	395	316	238	169	133	152	218	293	362	422
THU	17		445	415	349	276	208	147	113	132	201	287	366	437	484	478	427	357	286	219	168	157	194	257	318	373
FRI	18		411	408	363	300	238	184	143	137	178	252	327	393	449	472	450	396	333	272	217	183	186	224	276	323
SAT	19		364	384	369	326	274	225	184	161	170	214	279	342	399	441	453	431	386	332	277	230	203	204	231	269
SUN	20		306	339	355	346	316	277	238	205	187	193	225	276	330	383	424	443	433	400	353	300	250	214	201	211
MON	21	●	238	273	309	336	346	334	307	272	236	208	196	209	246	299	357	411	448	457	435	389	329	265	211	176
TUE	22		171	194	236	287	336	369	375	353	313	263	214	178	172	202	261	335	410	469	496	480	426	350	267	192
WED	23		138	123	149	208	282	355	409	426	402	346	275	204	148	128	157	231	326	421	500	537	518	449	354	254
THU	24		162	96	78	118	200	295	387	456	474	438	362	272	184	113	87	126	219	333	442	533	571	538	450	339
FRI	25		228	126	56	47	111	215	324	430	503	511	455	361	257	158	81	58	114	227	350	46				

MACKAY OUTER HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
NOVEMBER – 2019

LAT 21° 06' S
 LONG 149° 14' 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	381	415	402	350	284	216	156	123	137	199	281	364	439	491	501	464	403	336	268	206	169	172	206	253	
SAT	2	304	348	372	362	323	274	225	185	167	185	235	298	363	420	459	465	438	392	338	282	229	194	188	207	
SUN	3	240	280	318	344	345	323	289	253	222	205	213	244	291	343	392	431	445	432	398	351	298	243	202	183	
MON	4	●	189	217	257	301	338	354	347	321	287	251	224	215	230	266	317	371	417	444	443	415	366	305	243	190
TUE	5		160	163	195	247	304	354	383	383	354	311	263	221	197	203	241	300	365	422	459	463	428	368	297	224
WED	6		163	131	141	189	257	328	388	422	415	373	315	253	199	169	180	230	302	377	442	481	476	426	352	271
THU	7		191	129	107	137	205	287	368	432	456	431	371	299	227	168	144	171	239	322	404	470	498	472	404	319
FRI	8		231	150	98	99	156	242	333	418	472	475	426	349	267	190	137	131	182	266	355	438	494	499	449	365
SAT	9		274	184	110	80	113	195	291	388	468	501	475	404	317	229	153	115	136	210	302	392	469	504	480	408
SUN	10		318	224	136	79	82	148	245	348	445	508	511	456	371	279	189	123	110	159	246	339	427	488	493	442
MON	11		359	267	174	97	68	108	198	302	406	495	530	501	425	334	239	154	107	123	194	284	373	452	488	463
TUE	12	○	393	306	216	129	74	81	154	256	360	461	529	531	474	388	295	203	129	108	151	233	317	401	463	468
WED	13		418	339	255	170	98	74	119	213	315	415	503	541	512	437	348	258	173	121	127	188	268	345	419	455
THU	14		432	367	289	211	136	88	99	171	271	367	460	526	531	479	398	312	227	157	129	157	224	295	364	420
FRI	15		430	389	321	248	178	120	101	140	226	321	408	486	526	507	444	364	284	209	157	149	188	249	311	370
SAT	16		407	398	350	287	223	165	126	130	185	270	354	431	492	510	479	416	343	270	206	168	169	207	260	313
SUN	17		362	385	370	327	273	218	171	147	162	217	291	365	433	482	492	462	405	339	271	213	179	178	209	253
MON	18		300	344	366	358	326	282	234	193	173	183	226	288	355	419	467	482	461	413	351	283	223	182	170	190
TUE	19		229	278	326	360	367	349	312	266	222	191	185	211	264	330	398	455	485	478	437	373	299	227	171	146
WED	20	●	157	197	255	317	370	396	389	355	303	246	196	170	181	228	299	380	453	500	504	465	393	307	220	149
THU	21		111	118	167	241	323	395	438	438	399	334	259	191	146	144	192	275	370	458	519	529	485	401	301	203
FRI	22		120	75	86	151	244	342	431	485	484	433	351	261	177	120	113	167	264	370	468	536	543	488	391	282
SAT	23		176	90	46	70	156	265	375	475	529	516	449	354	253	160	96	92	159	266	376	479	545	540	470	365
SUN	24		252	145	60	28	75	181	299	419	520	563	532	449	344	237	140	77	85	167	276	387	489	543	521	438
MON	25		329	216	112	37	27	101	220	343	467	561	583	531	436	327	217	120	68	93	183	290	399	493	529	488
TUE	26		396	288	179	82	26	46	142	267	391	512	588	585	514	414	305	196	106	70	113	204	305	408	488	501
WED	27	●	446	353	250	147	65	34	83	193	314	436	544	596	568	486	387	281	178	102	87	141	226	319	411	470
THU	28		464	400	312	218	128	66	64	135	245	358	469	555	580	534	450	357	260	170	112	116	173	248	329	404
FRI	29		442	421	357	278	196	125	88	111	192	293	394	485	545	546	491	412	328	245	172	134	149	202	267	333
SAT	30		388	408	381	322	254	189	140	126	164	242	330	413	482	518	505	450	380	308	239	183	159	179	223	277
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

MACKAY OUTER HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
DECEMBER – 2019

LAT 21° 06' S
 LONG 149° 14' 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	329	368	378	351	302	247	199	168	168	209	276	349	414	464	486	467	418	359	298	241	196	179	195	232	
MON	2	276	318	351	359	338	301	258	221	200	204	237	290	348	401	441	457	442	404	353	298	246	204	186	196	
TUE	3	226	267	309	343	356	346	317	281	248	226	224	245	284	333	382	422	441	434	403	356	300	246	201	179	
WED	4	●	184	214	259	308	349	371	369	345	307	269	239	225	235	268	316	369	413	439	438	409	357	296	236	186
THU	5		160	167	205	261	321	371	400	400	370	324	276	234	211	216	251	307	367	418	448	447	411	349	280	213
FRI	6		159	137	155	208	278	349	407	437	428	385	326	266	215	188	198	244	310	378	434	462	450	401	328	251
SAT	7		179	128	118	156	228	312	392	451	471	445	385	313	243	186	164	188	249	325	397	453	470	442	377	296
SUN	8		213	140	101	113	176	264	357	442	494	494	447	371	289	211	156	148	191	266	346	421	468	467	419	342
MON	9		257	171	105	85	127	211	310	410	492	526	501	433	347	257	177	133	145	206	288	370	442	473	449	384
TUE	10		301	214	131	79	89	159	258	362	464	533	541	490	407	315	222	147	120	155	229	312	394	456	464	419
WED	11		343	259	172	98	70	111	204	311	417	513	560	538	466	374	279	188	125	121	175	255	337	415	459	445
THU	12	○	383	302	218	136	77	79	148	255	362	468	549	568	521	435	340	244	160	115	132	199	278	359	428	452
FRI	13		418	347	265	183	109	74	103	193	302	408	508	568	560	495	403	307	215	142	117	151	221	298	375	431
SAT	14		436	389	316	236	158	99	86	138	236	342	444	532	569	541	466	375	281	195	136	126	170	238	311	382
SUN	15		425	416	365	294	218	148	105	110	174	271	371	466	538	557	517	442	353	264	186	139	138	184	248	317
MON	16		381	413	400	350	285	215	154	122	138	203	293	385	471	530	539	497	425	341	256	185	143	146	189	249
TUE	17		315	374	404	393	350	290	226	172	145	160	218	298	383	462	515	523	485	419	337	255	185	143	144	182
WED	18		241	307	368	403	400	366	311	251	197	166	171	217	288	368	444	499	513	484	421	340	257	183	136	130
THU	19	●	166	227	299	367	413	423	397	346	283	223	179	170	201	265	345	424	485	510	488	427	345	256	176	121
FRI	20		110	145	213	295	374	435	458	437	384	315	243	185	158	177	237	320	404	475	510	493	432	344	250	163
SAT	21		103	87	127	206	300	392	466	498	478	419	338	255	183	142	151	212	300	390	468	509	493	428	335	236
SUN	22		147	83	70	119	212	317	420	503	536	510	439	349	256	173	123	131	197	289	383	465	505	485	413	316
MON	23		216	126	66	62	128	233	346	456	541	565	526	443	345	246	158	106	121	195	288	384	465	498	467	389
TUE	24		290	191	105	54	69	153	267	384	497	573	580	523	432	329	227	138	9							

AUSTRALIA, EAST COAST – BUGATTI REEF

LAT 20° 05' S LONG 150° 18' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0038 0.52		16 0631 2.40		1 0143 0.63		16 0044 0.56		1 0048 0.88		16 0631 2.83		1 0149 0.84		16 0109 0.64	
0727 2.77		1219 1.21		0838 3.04		0744 3.05		0738 2.87		1249 0.95		0820 2.87		0749 3.20	
TU 1320 1.04		WE 1812 2.20		FR 1449 0.93		SA 1349 0.85		FR 1402 0.95		SA 1848 2.18		MO 1432 0.73		TU 1356 0.49	
1920 2.42				2041 2.21		1951 2.32		1954 2.19				2042 2.40		2017 2.72	
2 0118 0.47		17 0020 0.58		2 0220 0.60		17 0135 0.40		2 0132 0.79		17 0028 0.68		2 0222 0.78		17 0158 0.55	
0811 2.94		0719 2.68		0913 3.08		0830 3.29		0817 2.96		0724 3.09		0850 2.88		0834 3.24	
WE 1408 0.98		TH 1313 1.05		SA 1523 0.89		SU 1434 0.70		SA 1434 0.86		SU 1335 0.76		TU 1458 0.70		WE 1434 0.41	
2006 2.33		1909 2.25		2117 2.20		2040 2.46		2031 2.27		1942 2.39		2109 2.47		2102 2.91	
3 0154 0.45		18 0104 0.43		3 0253 0.60		18 0222 0.28		3 0208 0.72		18 0122 0.51		3 0251 0.76		18 0244 0.53	
0851 3.05		0803 2.95		0945 3.07		0914 3.47		0851 3.01		0811 3.31		0915 2.86		0915 3.18	
TH 1451 0.95		FR 1401 0.89		SU 1554 0.88		MO 1517 0.60		SU 1502 0.81		MO 1417 0.60		WE 1519 0.70		TH 1511 0.37	
2048 2.24		2001 2.30		2149 2.19		2126 2.58		2103 2.32		2029 2.60		2133 2.53		2144 3.05	
4 0229 0.46		19 0149 0.31		4 0324 0.61		19 0308 0.23		4 0241 0.68		19 0210 0.39		4 0317 0.77		19 0329 0.58	
0927 3.08		0847 3.19		1014 3.04		0957 3.55		0921 3.02		0855 3.43		0938 2.81		0955 3.04	
FR 1530 0.93		SA 1447 0.76		MO 1624 0.89		TU 1601 0.55		MO 1530 0.80		TU 1457 0.51		TH 1539 0.70		FR 1547 0.38	
2126 2.15		2050 2.36		2217 2.17		2211 2.66		2132 2.35		2114 2.77		2158 2.58		○ 2226 3.10	
5 0302 0.50		20 0234 0.22		5 0353 0.64		20 0353 0.26		5 0311 0.67		20 0256 0.34		5 0343 0.80		20 0414 0.68	
1002 3.07		0931 3.37		1041 2.97		1039 3.53		0948 2.99		0937 3.46		1002 2.74		1034 2.83	
SA 1607 0.93		SU 1533 0.68		TU 1651 0.92		WE 1644 0.56		TU 1555 0.81		WE 1537 0.46		FR 1559 0.69		SA 1624 0.45	
2200 2.08		2137 2.40		● 2242 2.15		○ 2256 2.69		2157 2.37		2157 2.89		● 2224 2.62		2308 3.09	
6 0334 0.55		21 0319 0.19		6 0420 0.69		21 0439 0.37		6 0337 0.69		21 0341 0.38		6 0411 0.84		21 0500 0.83	
1033 3.02		1013 3.48		1105 2.90		1122 3.41		1012 2.94		1018 3.38		1027 2.64		1113 2.57	
SU 1643 0.95		MO 1620 0.64		WE 1717 0.96		TH 1729 0.60		WE 1617 0.83		TH 1616 0.46		SA 1623 0.68		SU 1701 0.56	
● 2232 2.01		○ 2223 2.42		2306 2.14		2343 2.67		2221 2.38		○ 2241 2.94		2253 2.65		2351 3.00	
7 0405 0.61		22 0404 0.22		7 0446 0.76		22 0527 0.56		7 0402 0.73		22 0426 0.50		7 0442 0.89		22 0549 0.99	
1103 2.94		1058 3.49		1128 2.81		1205 3.18		1034 2.87		1058 3.19		1055 2.52		1153 2.29	
MO 1718 0.98		TU 1709 0.65		TH 1742 0.99		FR 1816 0.69		TH 1638 0.85		FR 1656 0.52		SU 1649 0.69		MO 1739 0.71	
2301 1.94		2310 2.40		2334 2.12				● 2244 2.40		2324 2.93		2327 2.66			
8 0434 0.68		23 0451 0.32		8 0514 0.86		23 0033 2.60		8 0428 0.79		23 0512 0.68		8 0519 0.97		23 0036 2.85	
1132 2.84		1143 3.41		1153 2.71		0618 0.81		1056 2.78		1138 2.93		1127 2.37		0647 1.14	
TU 1753 1.02		WE 1800 0.69		FR 1809 1.01		SA 1251 2.88		FR 1659 0.85		SA 1736 0.62		MO 1720 0.72		TU 1237 2.02	
2329 1.89						1906 0.80		2312 2.40						1820 0.90	
9 0503 0.78		24 0000 2.35		9 0007 2.09		24 0133 2.50		9 0456 0.87		24 0011 2.85		9 0007 2.63		24 0130 2.67	
1200 2.74		0541 0.50		0546 0.98		0719 1.10		1121 2.68		0602 0.91		0603 1.08		0808 1.26	
WE 1830 1.07		TH 1231 3.25		SA 1222 2.58		SU 1344 2.55		SA 1724 0.86		SU 1219 2.61		TU 1205 2.18		WE 1339 1.79	
		1857 0.75		1843 1.03		2006 0.92		2343 2.39		1819 0.76		1758 0.79		1913 1.10	
10 0000 1.84		25 0057 2.29		10 0050 2.05		25 0248 2.42		10 0529 0.97		25 0103 2.72		10 0056 2.57		25 0239 2.52	
0534 0.89		0636 0.74		0625 1.13		0845 1.33		1150 2.54		0701 1.15		0703 1.20		1004 1.25	
TH 1231 2.62		FR 1323 3.01		SU 1259 2.43		MO 1453 2.24		SU 1755 0.88		MO 1307 2.28		WE 1254 1.98		TH 1526 1.67	
1911 1.11		2000 0.81		1927 1.04		2118 1.01				1908 0.94		1848 0.89		2036 1.26	
11 0040 1.79		26 0206 2.23		11 0150 2.03		26 0422 2.44		11 0023 2.36		26 0206 2.57		11 0204 2.52		26 0404 2.45	
0610 1.03		0742 1.01		0721 1.29		1047 1.39		0608 1.10		0826 1.33		0833 1.27		1132 1.13	
FR 1307 2.50		SA 1424 2.74		MO 1348 2.26		TU 1630 2.06		MO 1224 2.36		TU 1413 1.99		TH 1415 1.82		FR 1722 1.75	
2000 1.12		2108 0.85		2024 1.03		● 2240 1.03		1832 0.91		2012 1.11		2001 1.00		FR 1722 1.75	
12 0139 1.76		27 0331 2.25		12 0313 2.07		27 0548 2.57		12 0113 2.31		27 0331 2.48		12 0332 2.54		27 0522 2.47	
0657 1.19		0909 1.24		0849 1.42		1226 1.26		0703 1.26		1037 1.35		1023 1.20		1222 0.98	
SA 1354 2.38		SU 1536 2.50		TU 1500 2.11		WE 1802 2.03		TU 1309 2.16		WE 1603 1.83		FR 1604 1.80		SA 1828 1.93	
2056 1.09		2217 0.84		2134 0.99		2353 0.98		1923 0.97		2145 1.21		2138 1.03		● 2346 1.22	
13 0259 1.79		28 0501 2.38		13 0442 2.22		28 0651 2.73		13 0227 2.29		28 0505 2.50		13 0457 2.68		28 0621 2.55	
0808 1.33		1054 1.31		1035 1.40		1323 1.09		0829 1.38		1212 1.20		1141 1.01		1258 0.85	
SU 1453 2.28		MO 1656 2.33		WE 1628 2.04		TH 1906 2.11		WE 1422 1.97		TH 1752 1.88		SA 1734 1.97		SU 1911 2.11	
2153 1.01		● 2322 0.80		● 2245 0.88				2036 1.02		● 2320 1.18		● 2306 0.93			
14 0424 1.92		29 0616 2.58		14 0556 2.47		29 0616 2.61		14 0400 2.36		29 0616 2.61		14 0605 2.88		29 0040 1.10	
0942 1.40		1223 1.24		1200 1.25		1302 1.02		1023 1.35		1302 1.02		1233 0.81		0704 2.62	
MO 1559 2.21		TU 1811 2.25		TH 1751 2.07		2348 0.73		TH 1609 1.89		FR 1855 2.03		SU 1839 2.22		MO 1328 0.74	
● 2246 0.89								● 2206 0.99						1945 2.27	
15 0535 2.13		30 0017 0.73		15 0654 2.76		30 0026 1.07		15 0525 2.56		30 0026 1.07		15 0013 0.78		30 0120 0.99	
1110 1.35		0713 2.79		1301 1.05		0707 2.73		1151 1.17		0707 2.73		0701 3.07		0739 2.66	
TU 1708 2.19		WE 1325 1.12		FR 1857 2.18		SA 1336 0.88		FR 1741 1.99		SA 1336 0.88		MO 1316 0.63		TU 1355 0.67	
2334 0.74		1911 2.22				1938 2.18		2325 0.86		1938 2.18		1931 2.48		2015 2.40	
		31 0102 0.67				31 0112 0.94				31 0112 0.94					
		0758 2.94				0747 2.82				SU 1406 0.78					
		TH 1411 1.01				2013 2.31									
		2000 2.22													

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ◐ First Quarter ○ Full Moon ◑ Last Quarter

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS

TIME ZONE -1000

JANUARY 2019		FEBRUARY 2019		MARCH 2019		APRIL 2019									
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m								
01	0155 0.72	16	0056 1.20	01	0322 0.91	16	0220 0.92	01	0213 1.32	16	0052 1.42	01	0319 1.22	16	0255 0.89
	0819 4.88		0723 4.29		0938 5.11		0844 5.16		0832 4.77		0721 4.75		0925 4.84		0900 5.33
TU	1441 1.21	WE	1334 1.71	FR	1603 1.01	SA	1514 1.03	FR	1459 1.13	SA	1358 1.27	MO	1544 0.89	TU	1529 0.48
	2034 4.35		1927 4.00		2200 4.16		2110 4.25		2100 4.09		2000 4.00		2148 4.41		2135 4.89
02	0248 0.68	17	0149 0.94	02	0404 0.90	17	0319 0.66	02	0306 1.15	17	0203 1.10	02	0354 1.11	17	0347 0.63
	0908 5.10		0815 4.75		1018 5.17		0937 5.54		0918 4.95		0824 5.15		0958 4.87		0949 5.44
WE	1532 1.07	TH	1434 1.39	SA	1641 0.98	SU	1607 0.73	SA	1541 0.97	SU	1458 0.89	TU	1615 0.86	WE	1612 0.32
	2125 4.28		2025 4.13		2238 4.16		2203 4.50		2141 4.24		2100 4.37		2218 4.50		2218 5.17
03	0334 0.69	18	0241 0.72	03	0440 0.92	18	0412 0.42	03	0347 1.03	18	0308 0.77	03	0422 1.04	18	0431 0.47
	0952 5.23		0905 5.17		1052 5.16		1027 5.83		0956 5.05		0920 5.49		1026 4.86		1033 5.43
TH	1616 1.02	FR	1529 1.09	SU	1715 1.03	MO	1654 0.49	SU	1617 0.91	MO	1550 0.58	WE	1641 0.84	TH	1651 0.24
	2209 4.21		2121 4.26		2311 4.12		2252 4.72		2217 4.31		2151 4.70		2245 4.57		2258 5.37
04	0414 0.75	19	0333 0.54	04	0510 0.96	19	0501 0.23	04	0422 0.98	19	0401 0.49	04	0449 0.99	19	0513 0.43
	1030 5.27		0954 5.52		1123 5.11		1113 6.01		1030 5.06		1010 5.72		1052 4.83		1114 5.30
FR	1656 1.03	SA	1620 0.86	MO	1746 1.10	TU	1739 0.34	MO	1649 0.93	TU	1636 0.35	TH	1706 0.81	FR	1728 0.25
	2249 4.11		2213 4.38		2340 4.06		2337 4.88		2248 4.32		2237 4.98		2311 4.66		2337 5.47
05	0449 0.84	20	0422 0.40	05	0535 1.00	20	0546 0.14	05	0451 0.97	20	0447 0.29	05	0516 0.96	20	0554 0.51
	1106 5.24		1041 5.80		1150 5.04		1158 6.03		1059 5.03		1055 5.83		1119 4.77		1155 5.04
SA	1732 1.10	SU	1708 0.67	TU	1813 1.17	WE	1822 0.30	TU	1717 0.96	WE	1717 0.22	FR	1733 0.80	SA	1805 0.39
	2325 4.00		2303 4.49	●		○			2315 4.32		2319 5.18	●	2340 4.73		
06	0520 0.94	21	0511 0.29	06	0005 4.02	21	0022 4.95	06	0515 0.96	21	0530 0.21	06	0547 1.00	21	0017 5.41
	1139 5.15		1128 5.97		0557 1.03		0630 0.21		1124 4.98		1137 5.78		1149 4.64		0635 0.72
SU	1806 1.20	MO	1755 0.56	WE	1216 4.95	TH	1243 5.85	WE	1741 0.98	TH	1756 0.20	SA	1801 0.84	SU	1237 4.65
●	2358 3.88	○	2351 4.57		1838 1.23		1905 0.38		2339 4.34	○			1842 0.66		
07	0547 1.06	22	0557 0.26	07	0031 4.00	22	0106 4.89	07	0539 0.95	22	0000 5.27	07	0011 4.75	22	0058 5.19
	1210 5.03		1215 6.00		0624 1.09		0715 0.45		1149 4.92		0613 0.28		0620 1.11		0720 1.05
MO	1838 1.32	TU	1842 0.53	TH	1243 4.82	FR	1327 5.48	TH	1805 0.99	FR	1220 5.54	SU	1220 4.44	MO	1319 4.18
					1905 1.29		1948 0.58	●			1835 0.32		1830 0.96		1920 1.04
08	0027 3.77	23	0038 4.57	08	0059 3.94	23	0153 4.71	08	0005 4.37	23	0042 5.21	08	0044 4.69	23	0140 4.87
	0611 1.17		0644 0.35		0654 1.22		0802 0.83		0606 0.99		0655 0.53		0654 1.29		0808 1.42
TU	1239 4.88	WE	1302 5.88	FR	1313 4.64	SA	1414 4.96	FR	1216 4.80	SA	1302 5.12	MO	1253 4.18	TU	1404 3.72
	1909 1.44		1929 0.58		1935 1.38		2035 0.88		1832 1.04		1915 0.57		1901 1.14		1957 1.45
09	0055 3.67	24	0127 4.50	09	0132 3.86	24	0243 4.46	09	0035 4.35	24	0125 5.01	09	0120 4.57	24	0225 4.51
	0638 1.29		0732 0.56		0728 1.41		0853 1.28		0637 1.12		0740 0.91		0732 1.51		0906 1.73
WE	1308 4.71	TH	1350 5.59	SA	1345 4.39	SU	1504 4.40	SA	1245 4.60	SU	1345 4.57	TU	1329 3.89	WE	1457 3.34
	1940 1.55		2019 0.72		2009 1.50		2126 1.19		1900 1.14		1956 0.94		1934 1.35		2038 1.82
10	0126 3.57	25	0218 4.36	10	0209 3.75	25	0342 4.24	10	0107 4.27	25	0210 4.70	10	0202 4.42	25	0321 4.21
	0710 1.44		0822 0.88		0805 1.66		0957 1.67		0710 1.32		0830 1.36		0818 1.74		1022 1.87
TH	1341 4.52	FR	1441 5.18	SU	1420 4.11	MO	1604 3.91	SU	1316 4.32	MO	1432 4.01	WE	1412 3.61	TH	1616 3.16
	2016 1.64		2112 0.88		2049 1.62		2228 1.44		1930 1.30		2039 1.35		2017 1.58		2142 2.09
11	0201 3.47	26	0316 4.21	11	0255 3.64	26	0457 4.14	11	0142 4.15	26	0301 4.38	11	0258 4.27	26	0437 4.05
	0747 1.63		0918 1.26		0851 1.91		1123 1.84		0746 1.57		0931 1.73		0928 1.90		1144 1.77
FR	1418 4.31	SA	1537 4.74	MO	1504 3.84	TU	1724 3.63	MO	1350 4.02	TU	1529 3.55	TH	1516 3.38	FR	1757 3.28
	2058 1.72		2211 1.03		2145 1.71	●	2340 1.55		2004 1.48		2133 1.71		2126 1.77		2324 2.15
12	0246 3.38	27	0423 4.13	12	0403 3.62	27	0621 4.25	12	0223 4.02	27	0408 4.14	12	0420 4.26	27	0601 4.10
	0832 1.84		1027 1.57		1001 2.10		1257 1.71		0829 1.83		1055 1.90		1107 1.82		1251 1.54
SA	1503 4.09	SU	1641 4.34	TU	1611 3.62	WE	1856 3.64	TU	1429 3.72	WE	1654 3.30	FR	1702 3.38	SA	1907 3.59
	2152 1.74		2314 1.12		2302 1.67				2048 1.67		2249 1.92		2302 1.76	●	
13	0346 3.35	28	0539 4.20	13	0535 3.83	28	0101 1.50	13	0320 3.92	28	0536 4.11	13	0545 4.49	28	0058 1.98
	0929 2.03		1151 1.71		1146 2.07		0734 4.50		0935 2.04		1228 1.75		1230 1.48		0710 4.26
SU	1559 3.92	MO	1754 4.07	WE	1745 3.59	TH	1408 1.40	WE	1529 3.46	TH	1836 3.42	SA	1835 3.69	SU	1342 1.29
	2256 1.66	●		●			2008 3.86		2202 1.79	●		●			1957 3.92
14	0511 3.48	29	0020 1.13	14	0015 1.47	29	0450 3.99	14	0450 3.99	29	0026 1.90	14	0029 1.53	29	0158 1.72
	1049 2.12		0653 4.42		0647 4.25		1121 2.01		1121 2.01		0659 4.29		0656 4.81		0801 4.43
MO	1711 3.84	TU	1318 1.59	TH	1308 1.77	TH	1716 3.40	TH	1716 3.40	FR	1337 1.45	SU	1339 1.09	MO	1425 1.08
●	2359 1.46		1912 3.98		1902 3.76	●	2335 1.69	●	2335 1.69		1945 3.75		1948 4.12		2037 4.20
15	0625 3.83	30	0128 1.08	15	0119 1.20	30	0614 4.32	15	0614 4.32	30	0146 1.66	15	0149 1.21	30	0241 1.49
	1222 2.00		0758 4.70		0747 4.72		1248 1.69		1248 1.69		0800 4.53		0802 5.11		0841 4.54
TU	1823 3.88	WE	1427 1.34	FR	1415 1.39	FR	1847 3.64	FR	1847 3.64	SA	1427 1.17	MO	1438 0.74	TU	1501 0.94
			2021 4.03		2009 3.99				2034 4.06		2034 4.06		2046 4.54		2112 4.41
16	0231 0.99	31	0853 4.95					16	0239 1.41	31	0846 4.73				
			1519 1.13								1508 0.98				
		TH	2115 4.12								2113 4.29				

Datum of Predictions Lowest Astronomical Tide (Predictions – secondary port quality) © The State of Queensland (DTMR) 2018

Moon Symbols ● New Moon ● First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS

TIME ZONE -1000

MAY 2019		JUNE 2019		JULY 2019		AUGUST 2019	
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
01	0317 1.32	16	0331 0.82	01	0413 1.04	16	0518 0.92
	0915 4.61		0927 5.00		1113 4.03		1128 4.44
WE	1532 0.83	TH	1547 0.39	MO	1614 0.58	TH	1734 0.30
	2143 4.59		2158 5.26	TU	2234 5.42	●	2350 5.88
02	0348 1.18	17	0416 0.72	02	0459 0.91	17	0555 0.99
	0946 4.62		1012 4.90		1050 4.19		1150 3.96
TH	1601 0.75	FR	1626 0.37	TU	1658 0.53	WE	1745 0.97
	2212 4.76		2238 5.43	○	2318 5.58	○	
03	0420 1.08	18	0457 0.69	03	0544 0.83	18	0629 1.10
	1017 4.61		1053 4.75		1137 4.21		1223 3.86
FR	1631 0.69	SA	1702 0.42	WE	1742 0.52	TH	1813 1.08
	2243 4.92		2316 5.50	●		●	1906 0.41
04	0453 1.02	19	0537 0.75	04	0600 5.65	19	0701 1.22
	1050 4.54		1134 4.53		0630 0.80		1254 3.77
SA	1702 0.67	SU	1738 0.56	TH	1224 4.21	FR	1254 3.77
	2316 5.04	○	2355 5.44	○	1827 0.56	○	1839 1.20
05	0528 1.03	20	0619 0.91	05	0648 5.61	20	0732 1.33
	1124 4.43		1216 4.24		0718 0.82		0732 1.33
SU	1734 0.72	MO	1815 0.79	FR	1312 4.16	SA	1323 3.67
●	2350 5.09				1914 0.69		1906 1.33
06	0604 1.10	21	0635 5.24	06	0737 5.47	21	0832 4.55
	1200 4.26		0702 1.14		0809 0.87		0804 1.44
MO	1806 0.83	TU	1258 3.90	SA	1405 4.09	SU	1354 3.58
			1850 1.11	○	2004 0.88	○	1939 1.50
07	0626 5.05	22	0714 4.94	07	0820 5.23	22	0925 4.32
	0642 1.24		0748 1.42		0905 0.92		0841 1.53
TU	1237 4.05	WE	1340 3.58	SU	1503 4.03	MO	1433 3.49
	1840 1.00		1923 1.45	○	2100 1.12	○	2019 1.72
08	0105 4.95	23	0155 4.61	08	0327 4.95	23	0423 4.07
	0724 1.41		0839 1.65		1005 0.93		0926 1.61
WE	1318 3.81	TH	1427 3.33	MO	1610 4.03	TU	1523 3.42
	1918 1.22		1955 1.75	○	2206 1.35	○	2109 1.94
09	0150 4.79	24	0241 4.32	09	0430 4.68	24	0532 3.83
	0817 1.57		0941 1.78		1108 0.90		1022 1.62
TH	1408 3.60	FR	1527 3.18	TU	1725 4.16	WE	1635 3.46
	2007 1.44		2040 1.99	●	2326 1.49	○	2217 2.10
10	0248 4.63	25	0338 4.11	10	0537 4.45	25	0636 3.65
	0928 1.65		1050 1.76		1211 0.84		1127 1.52
FR	1518 3.46	SA	1649 3.20	WE	1837 4.42	TH	1755 3.69
	2115 1.62		2147 2.14	○		○	2350 2.07
11	0403 4.58	26	0445 4.02	11	0651 1.45	26	0751 3.62
	1053 1.52		1152 1.62		0648 4.29		1226 1.34
SA	1651 3.54	SU	1810 3.40	TH	1313 0.79	FR	1857 4.07
	2240 1.66		2320 2.15	○	1942 4.71	○	2117 5.10
12	0520 4.68	27	0551 4.05	12	0807 1.27	27	0909 1.82
	1207 1.22		1245 1.42		0758 4.19		0659 3.70
SU	1818 3.86	MO	1907 3.69	FR	1413 0.75	SA	1321 1.12
●		○		○	2039 4.98	○	1950 4.50
13	0008 1.52	28	0049 1.99	13	0307 1.07	28	0421 1.50
	0631 4.84		0650 4.14		0859 4.15		0759 3.84
MO	1313 0.91	TU	1329 1.22	SA	1508 0.74	SU	1414 0.91
	1929 4.27		1952 4.00	○	2128 5.17	○	2041 4.90
14	0131 1.28	29	0147 1.76	14	0356 0.94	29	0406 1.20
	0738 4.97		0739 4.23		0950 4.12		0856 3.99
TU	1412 0.65	WE	1408 1.03	SU	1555 0.76	MO	1506 0.72
	2027 4.68		2029 4.30	○	2212 5.26	○	2130 5.26
15	0238 1.02	30	0231 1.53	15	0439 0.90	30	0357 0.93
	0837 5.03		0822 4.30		1034 4.08		0950 4.15
WE	1503 0.47	TH	1444 0.86	MO	1636 0.80	TU	1558 0.55
	2115 5.01		2104 4.59	○	2251 5.28	○	2218 5.55
16	0312 1.33	31	0312 1.33	16	0446 0.72	31	0446 0.72
	0903 4.34		0903 4.34		1040 4.30		1040 4.30
	FR	FR	1521 0.73		WE	1647 0.40	
			2139 4.86		○	2305 5.77	
							1557 0.21
							1158 4.92
							SA
							1807 0.15

Datum of Predictions Lowest Astronomical Tide (Predictions – secondary port quality) © The State of Queensland (DTMR) 2018

Moon Symbols ● New Moon ● First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

JANUARY 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TU	01	149	94	72	112	203	291	362	433	484	469	390	307	248	191	137	125	184	270	335	383	426	428	362	266
WE	02	191	134	86	69	123	224	316	391	463	509	477	385	302	242	178	119	117	190	276	333	379	422	414	334
TH	03	237	170	121	79	77	150	259	350	423	493	522	464	365	287	226	158	105	126	211	288	336	382	419	389
FR	04	295	206	151	109	77	99	194	302	385	455	516	515	433	335	266	204	137	103	153	239	302	343	389	409
SA	05	352	253	178	135	100	85	138	246	345	419	483	524	487	389	302	241	180	121	119	189	267	316	353	394
SU	06	386	306	215	158	123	97	109	191	298	384	447	500	510	442	344	271	216	158	120	151	227	290	329	365
MO	07	388	348	261	187	143	116	107	152	249	345	415	468	502	475	389	303	243	192	145	137	190	260	309	342
TU	08	372	367	304	224	168	135	117	133	206	302	380	436	477	484	427	339	270	219	174	145	166	226	283	322
WE	09	352	367	335	264	202	160	135	131	174	259	342	402	446	471	449	376	300	245	201	165	158	197	252	297
TH	10	330	354	350	301	238	193	161	144	159	221	301	365	410	443	450	407	334	273	229	191	166	177	220	266
FR	11	303	332	347	328	277	230	196	171	164	193	260	326	372	406	429	420	368	305	257	219	187	172	191	231
SA	12	270	304	330	337	313	272	237	208	188	188	223	281	332	367	394	409	392	342	289	247	214	185	174	194
SU	13	231	270	303	328	334	316	284	253	224	206	207	237	283	323	354	379	392	375	330	282	242	209	179	166
MO	14	184	226	269	305	333	348	339	309	272	240	219	213	230	267	307	341	368	383	372	330	279	235	200	164
TU	15	146	168	219	272	313	351	380	376	337	288	251	223	202	207	243	291	331	362	385	380	334	274	225	184
WE	16	141	120	151	218	282	331	383	424	417	361	297	254	216	179	176	219	281	328	364	395	391	338	264	207
TH	17	162	113	95	140	225	302	360	425	473	453	375	297	248	198	149	145	203	281	332	371	408	402	335	246
FR	18	185	137	87	76	137	243	330	397	472	517	478	376	288	235	175	118	121	199	288	339	382	422	409	323
SA	19	222	161	112	64	63	145	269	363	438	517	552	488	366	276	218	148	91	108	206	296	346	395	437	409
SU	20	303	198	140	90	45	58	165	299	395	476	556	574	482	350	264	199	121	68	108	217	303	354	410	449
MO	21	400	279	181	126	72	31	65	193	328	422	507	584	578	464	334	252	179	96	56	119	229	306	361	425
TU	22	455	383	259	174	118	59	26	86	225	351	441	529	597	564	436	317	239	159	77	58	136	239	309	368
WE	23	437	450	361	247	174	117	56	38	119	256	367	450	536	588	531	404	299	225	144	70	72	156	248	312
TH	24	375	440	434	341	243	179	123	68	67	158	281	376	449	526	557	488	371	280	211	135	76	93	175	258
FR	25	317	378	432	414	330	247	191	139	93	106	192	297	374	436	499	514	445	342	262	200	135	90	112	188
SA	26	265	320	376	418	402	333	261	209	164	128	142	212	297	360	412	461	468	409	321	250	197	141	104	125
SU	27	193	266	319	370	409	402	349	285	236	194	162	165	214	281	335	381	423	431	386	313	249	198	147	113
MO	28	128	189	259	315	366	410	417	377	316	265	222	185	171	198	253	306	352	391	407	378	316	252	199	150
TU	29	116	124	179	251	314	371	423	442	409	347	288	239	192	161	171	222	282	331	372	397	382	324	253	195
WE	30	147	113	115	169	250	323	387	444	470	437	365	297	242	185	140	145	204	271	322	365	400	390	323	244
TH	31	185	140	105	106	170	262	343	409	470	495	448	363	291	232	167	117	131	204	275	323	369	409	390	307

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) © The State of Queensland(DTMR) 2018
 Moon Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

FEBRUARY 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
FR	01	224	171	131	96	107	189	291	370	435	495	505	436	343	273	213	143	101	140	224	289	332	383	416	371
SA	02	274	198	156	119	90	126	228	329	400	463	513	494	402	311	248	187	119	103	170	255	308	348	400	409
SU	03	334	235	174	140	105	96	166	278	369	430	488	516	459	356	276	220	157	106	128	212	286	328	370	410
MO	04	381	285	199	153	123	97	123	222	329	404	459	505	494	406	309	243	189	131	112	171	255	313	351	392
TU	05	402	334	238	171	135	107	106	173	281	372	433	482	502	448	349	268	211	158	119	141	218	290	336	375
WE	06	402	371	282	202	153	119	103	139	234	333	404	456	493	474	388	298	234	181	135	128	184	260	315	357
TH	07	392	391	325	239	181	141	112	120	192	292	369	424	468	480	423	329	258	206	158	129	157	228	290	333
FR	08	372	395	360	280	213	173	138	122	159	250	335	390	432	462	442	363	281	229	185	147	144	195	262	308
SA	09	345	379	379	323	250	205	173	146	149	210	296	358	395	427	437	392	311	248	210	174	151	169	228	282
SU	10	319	351	374	355	296	241	209	183	166	186	251	320	362	388	409	401	346	277	230	199	173	163	191	244
MO	11	291	323	351	364	341	292	250	222	200	191	215	269	321	352	372	384	369	320	263	224	198	178	172	197
TU	12	245	291	324	349	362	349	312	272	241	220	210	223	260	302	332	351	362	354	317	267	227	201	180	168
WE	13	185	233	285	323	352	377	379	346	299	261	235	214	208	231	273	310	334	352	358	331	280	234	202	173
TH	14	149	161	214	277	325	367	410	424	387	326	276	240	202	177	193	243	293	326	356	375	354	297	237	194
FR	15	155	122	133	194	274	338	395	453	471	424	345	280	232	178	141	156	221	286	330	370	399	378	307	229
SA	16	176	131	95	106	181	281	361	431	497	513	452	351	273	216	150	105	127	212	292	341	389	424	397	305
SU	17	211	154	106	69	84	180	301	392	469	537	547	462	341	258	194	120	73	113	219	304	356	412	450	405
MO	18	289	190	134	83	43	73	195	329	422	503	573	565	453	322	240	169	88	50	116	235	318	373	439	471
TU	19	398	266	173	118	60	23	79	223	356	446	531	598	561	425	300	221	141	57	42	136	254	329	392	468
WE	20	479	376	245	166	107	41	17	106	257	376	461	552	603	532	387	277	201	113	37	55	166	272	341	414
TH	21	487	468	347	233	166	101	34	36	148	289	388	468	556	579	482	345	253	179	92	38	86	198	290	354
FR	22	432	488	441	322	229	170	104	48	77	194	313	391	463	536	530	423	305	228	161	87	60	126	229	307
SA	23	367	437	470	410	307	233	180	121	83	127	232	325	384	443	493	467	368	272	209	154	100	95	162	252
SU	24	319	373	429	443	387																			

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

MARCH 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
FR	01	193	158	134	150	219	301	368	423	468	469	410	331	267	206	144	113	150	222	281	326	378	409	370	286
SA	02	220	181	143	115	146	236	326	390	446	492	475	392	307	245	181	115	101	165	246	301	347	405	420	350
SU	03	256	199	164	122	105	166	273	358	415	473	504	454	354	274	217	151	95	116	203	279	325	376	427	405
MO	04	308	220	176	142	103	116	211	319	390	443	496	494	409	308	240	184	120	94	155	249	312	354	407	430
TU	05	364	258	189	153	116	98	155	268	361	420	472	503	455	351	264	206	147	100	120	208	290	341	388	430
WE	06	406	309	217	165	128	98	119	214	321	395	449	492	482	395	295	227	169	115	103	167	259	323	371	420
TH	07	429	358	257	190	146	107	100	167	276	361	420	471	490	433	329	250	193	135	100	134	222	298	350	401
FR	08	437	401	303	222	174	130	100	131	229	325	386	437	477	457	365	272	216	163	113	113	184	272	327	374
SA	09	423	428	354	259	205	165	123	117	185	287	356	399	443	457	398	298	231	189	141	114	151	238	307	349
SU	10	393	427	396	307	235	199	162	133	157	242	325	369	401	430	414	333	249	204	171	136	138	199	280	330
MO	11	365	402	412	359	278	229	201	169	159	202	282	339	367	390	401	363	284	222	191	165	148	170	235	301
TU	12	342	373	399	392	338	275	237	210	187	188	231	292	332	354	369	367	326	264	217	191	173	167	191	247
WE	13	303	343	371	391	384	344	293	254	226	207	206	233	275	310	332	344	343	317	271	230	204	187	179	192
TH	14	235	290	333	364	389	398	374	326	280	246	221	203	208	240	279	307	326	339	332	298	255	220	195	174
FR	15	172	207	264	318	361	403	431	417	365	306	260	221	182	169	197	247	290	323	353	363	335	282	230	190
SA	16	156	143	171	236	309	371	430	471	462	401	324	261	206	152	127	158	226	288	334	377	400	371	299	225
SU	17	174	132	110	135	216	314	393	461	510	502	425	324	249	184	120	89	131	223	300	353	406	437	396	297
MO	18	208	154	108	78	108	215	333	420	491	544	527	425	308	228	158	87	59	126	239	320	377	440	469	402
TU	19	278	188	135	82	49	100	234	359	443	518	571	531	402	281	204	128	53	45	143	264	341	405	478	488
WE	20	385	253	174	118	55	31	116	265	382	461	541	583	507	361	252	178	95	27	55	178	291	363	439	512
TH	21	486	355	235	168	103	34	36	153	297	394	471	555	568	457	315	225	150	64	20	89	219	316	386	472
FR	22	527	461	324	227	166	92	31	68	200	321	397	474	547	523	394	273	199	126	50	42	139	259	339	409
SA	23	494	516	422	300	226	167	92	53	119	241	333	393	463	512	456	333	238	178	113	60	87	191	293	360
SU	24	426	492	482	385	288	230	174	111	97	170	269	334	379	435	455	388	286	214	167	120	95	140	234	317
MO	25	373	428	469	442	360	286	238	190	144	145	206	277	322	356	393	394	336	260	207	173	144	138	184	260
TU	26	326	372	414	438	412	352	295	254	215	179	179	218	266	299	325	350	349	311	259	219	194	175	174	208
WE	27	265	318	359	394	414	401	362	315	276	238	203	190	207	239	269	296	321	330	315	280	245	218	199	192
TH	28	210	250	298	341	380	406	409	383	340	295	251	207	179	180	208	245	280	312	337	339	311	269	233	208
FR	29	192	194	224	278	333	380	414	429	409	358	300	247	194	154	148	185	237	282	323	362	373	336	277	232
SA	30	202	176	168	203	273	340	391	432	453	425	356	287	228	169	123	127	185	250	300	348	396	399	338	264
SU	31	218	186	151	145	202	290	361	411	456	471	420	332	260	201	139	99	129	209	278	326	381	427	402	314

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) © The State of Queensland(DTMR) 2018
 Moon Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

APRIL 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
MO	01	238	198	162	126	141	227	323	386	434	478	469	388	294	228	170	109	93	157	248	310	358	417	440	375
TU	02	274	209	174	134	112	164	271	358	412	460	487	441	339	253	194	134	88	112	204	289	343	397	446	425
WE	03	328	235	185	146	109	121	211	317	388	437	480	472	387	286	216	157	101	88	156	255	325	379	436	454
TH	04	385	278	208	162	118	101	159	267	354	411	461	483	428	323	241	181	120	81	116	214	300	358	419	464
FR	05	434	331	241	189	140	99	119	214	314	377	430	473	457	363	265	205	147	91	89	169	270	335	392	455
SA	06	468	389	283	220	174	121	102	164	270	344	391	442	463	402	295	222	175	118	84	127	231	314	365	425
SU	07	473	441	337	251	209	160	115	131	221	311	358	399	440	425	334	240	193	151	105	106	185	286	346	392
MO	08	448	466	397	296	237	201	153	130	176	268	330	362	397	417	369	274	206	175	138	114	149	242	324	369
TU	09	412	453	439	357	275	233	197	159	159	218	291	332	357	383	381	319	239	194	169	142	140	192	278	342
WE	10	382	419	442	412	339	275	237	202	176	186	236	289	321	344	360	346	292	233	198	176	159	168	217	286
TH	11	342	381	412	427	403	346	291	250	216	194	195	226	267	300	323	337	330	296	252	218	194	179	181	215
FR	12	271	326	367	401	424	418	375	318	270	232	200	182	195	232	273	303	326	338	325	289	248	214	188	176
SA	13	191	238	297	350	397	437	448	412	350	289	239	190	154	154	193	248	294	332	363	366	332	277	224	184
SU	14	157	158	198	267	340	405	459	481	450	378	298	232	170	120	113	161	236	299	351	396	411	370	291	219
MO	15	171	134	122	160	249	346	422	482	511	478	387	288	213	145	88	79	146	244	318	376	433	452	391	286
TU	16	206	155	110	89	138	254	363	439	500	533	487	372	263	188	118	58	62	156	268	343	408	474	480	387
WE	17	267	191	139	85	66	141	276	382	452	516	542	468	335	232	161	87	34	67	188	300	372	446	512	486
TH	18	363	247	182	122	60	61	168	303	393	460	528	531	424	289	201	132	57	25	99	231	331	404	488	537
FR	19	468	332	235	175	103	45	81	208	324	396	466	527	493	364	246	175	104	37	42	150	276	361	437	523
SA	20	537	432	305	231	168	89	51	122	246	334	393	464	504	434	304	213	153	85	39	85	208	315	387	466
SU	21	536	509	391	288	229	163	89	81	170	272	334	385	447	457	368	257	189	139	85	70	145	260	346	409
MO	22	479	519	464	356	278	227	165	110	126	209	285	328	370	414	398	312	227	178	140	107	121	203	299	367
TU	23	419	471	482	419	333	273	229	178	143	167	232	285	316	347	372	345	277	217	181	158	145	173	244	319
WE	24	373	414	446	441	388																			

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

MAY 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
WE	01	246	200	164	134	150	232	324	386	429	459	441	361	268	200	141	93	92	163	257	326	384	440	455	388	
TH	02	289	222	178	136	119	172	272	352	404	447	460	406	307	227	167	107	75	114	213	300	362	427	474	446	
FR	03	346	257	205	154	112	126	214	310	371	420	458	440	350	254	193	134	79	79	161	266	337	401	470	488	
SA	04	412	303	236	187	129	103	157	261	335	382	432	453	395	288	213	164	103	67	110	220	313	373	443	500	
SU	05	●	474	366	271	222	167	112	116	201	296	348	391	437	427	336	236	184	137	84	80	163	277	350	408	478
MO	06	507	438	324	253	208	149	110	148	244	315	353	397	426	381	279	203	165	118	84	117	222	321	380	439	
TU	07	497	489	395	296	243	195	140	127	187	271	320	353	393	399	331	239	186	153	113	104	166	271	350	402	
WE	08	457	495	458	362	283	237	187	146	152	215	279	316	349	379	365	295	223	183	151	124	135	206	298	364	
TH	09	413	459	478	432	349	283	236	190	159	171	221	271	307	338	359	341	284	228	192	162	144	162	225	302	
FR	10	363	409	448	462	424	356	292	242	199	169	170	206	252	293	324	344	337	298	251	212	181	163	173	220	
SA	11	286	347	395	436	457	435	375	309	254	207	167	152	176	226	275	312	343	353	331	286	239	200	173	168	
SU	12	●	198	256	321	379	430	465	456	400	328	262	205	151	123	142	199	261	311	355	384	374	326	263	209	171
MO	13	152	167	220	297	371	433	477	477	423	340	259	191	129	92	110	180	260	323	378	421	419	358	274	209	
TU	14	165	133	134	189	285	373	439	486	492	434	334	242	171	106	66	89	179	275	344	407	460	454	372	271	
WE	15	205	156	113	107	176	290	380	442	490	497	424	309	215	147	83	47	89	199	301	372	442	498	472	365	
TH	16	261	198	144	92	94	186	305	385	442	492	486	391	270	186	122	61	41	112	236	333	405	483	526	466	
FR	17	343	250	191	127	75	101	212	320	386	443	489	456	341	230	160	98	45	54	156	278	366	443	522	534	
SA	18	440	319	242	180	107	69	128	242	327	383	443	474	409	288	198	138	78	42	89	209	319	398	479	545	
SU	19	○	518	402	298	235	166	94	83	166	266	329	379	438	443	353	243	175	122	70	62	142	262	355	427	504
MO	20	543	480	364	282	225	154	95	114	203	280	327	374	421	397	301	213	161	117	82	104	201	307	383	447	
TU	21	509	515	433	333	268	216	152	115	152	230	288	323	364	390	349	263	196	157	126	112	157	253	341	402	
WE	22	453	492	471	389	309	257	211	161	143	185	246	289	318	348	355	310	242	192	164	147	153	207	289	359	
TH	23	407	443	461	428	358	294	250	212	175	168	203	251	286	309	329	327	289	239	200	181	175	192	242	306	
FR	24	362	398	424	429	397	342	289	251	217	186	180	206	246	278	299	316	314	289	251	219	202	200	217	256	
SA	25	305	350	383	405	408	383	338	291	254	218	187	177	197	236	270	295	314	319	305	272	239	219	214	225	
SU	26	252	291	334	370	395	401	382	342	295	251	209	174	162	184	227	268	300	325	339	329	293	251	225	215	
MO	27	●	218	236	274	324	367	396	405	388	346	290	237	190	153	143	173	228	278	317	350	369	353	303	251	220
TU	28	204	199	217	265	326	374	405	413	393	339	272	212	162	127	128	174	242	299	345	385	400	366	299	241	
WE	29	207	184	177	205	271	339	387	416	421	387	316	243	183	131	103	123	191	269	329	382	424	421	361	282	
TH	30	228	189	159	159	209	289	354	399	428	421	363	280	210	152	101	88	137	225	302	363	425	459	426	339	
FR	31	263	213	166	134	154	231	312	367	410	434	406	323	239	180	122	77	89	170	268	338	404	469	480	409	

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) © The State of Queensland(DTMR) 2018
 Moon Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

JUNE 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SA	01	309	246	196	140	118	167	261	330	375	419	432	374	275	203	153	94	64	110	218	311	375	448	506	481	
SU	02	377	282	231	174	117	116	195	289	341	383	426	416	329	230	175	127	73	68	150	268	349	414	490	526	
MO	03	●	460	342	263	214	150	103	131	227	305	346	391	425	386	283	198	154	105	64	91	199	311	383	452	522
TU	04	524	428	315	250	196	131	102	156	250	311	351	397	413	349	247	180	139	91	71	128	245	344	411	482	
WE	05	535	504	395	298	239	179	121	115	181	262	311	353	396	392	316	226	173	130	90	92	168	280	365	431	
TH	06	497	529	476	372	289	230	169	122	131	196	262	309	352	387	370	295	221	174	131	101	118	200	300	377	
FR	07	439	495	512	453	359	284	224	167	129	141	198	257	305	347	376	356	292	228	182	142	120	142	217	306	
SA	08	378	434	483	494	441	357	283	223	170	132	139	187	248	299	340	369	357	306	247	198	159	138	155	217	
SU	09	297	366	421	468	483	440	361	285	225	169	126	124	170	236	291	336	371	374	335	275	219	177	151	156	
MO	10	●	203	276	346	405	456	477	444	368	289	223	162	112	103	149	223	288	340	385	403	372	306	241	192	158
TU	11	149	180	248	326	392	446	473	448	374	287	214	149	95	83	132	216	292	353	408	438	409	334	256	202	
WE	12	160	136	153	223	312	383	437	467	448	372	275	197	133	80	68	124	222	307	373	437	473	439	348	262	
TH	13	206	157	119	131	211	308	376	426	460	441	356	252	176	116	68	62	132	242	330	400	470	502	451	347	
FR	14	262	205	147	103	123	215	310	370	418	451	422	324	223	155	101	60	69	159	273	360	433	503	518	442	
SA	15	333	256	196	131	91	131	231	313	365	413	441	391	284	195	136	87	58	93	200	310	393	468	529	515	
SU	16	416	314	246	181	113	90	155	250	316	363	413	423	350	245	172	122	78	67	133	248	347	424	498	540	
MO	17	○	490	381	293	231	162	100	106	186	268	319	364	410	395	306	213	155	112	78	93	183	295	381	451	515
TU	18	527	450	344	272	213	146	102	135	217	282	323	367	398	358	265	190	145	110	92	135	237	336	408	468	
WE	19	514	494	402	311	250	196	138	118	170	243	294	328	366	376	318	234	175	142	118	121	185	285	368	426	
TH	20	472	494	448	357	282	231	184	141	144	201	263	303	332	359	347	284	215	170	146	135	159	234	321	388	
FR	21	432	463	461	401	322	260	217	178	152	170	223	274	308	333	345	319	262	208	173	157	160	200	271	343	
SA	22	394	427	444	424	364	297	247	210	177	164	188	234	279	309	329	331	302	256	213	185	174	187	231	292	
SU	23	348	387	414	421	394	340	284	240	206	177	171	194	236	277	307	325	323	300	264	226	200	192	209	248	
MO	24																									

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

JULY 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
MO	01	344	267	217	153	106	131	223	300	342	385	416	380	280	193	146	99	60	84	189	306	383	455	527	532
TU	02	439	321	251	196	127	91	140	241	309	350	396	418	359	250	172	128	80	53	102	225	338	415	492	554
WE	03	530	416	303	237	173	105	86	156	253	313	358	407	414	335	227	161	114	67	56	129	259	364	442	519
TH	04	565	514	391	289	223	153	91	92	172	259	315	365	414	403	313	216	157	106	63	70	161	286	383	459
FR	05	532	559	488	369	279	210	138	85	103	184	261	316	371	414	389	298	214	158	107	70	93	192	306	393
SA	06	465	530	539	460	350	267	198	130	88	115	190	263	319	374	409	376	294	220	165	117	88	120	214	316
SU	07	394	458	514	512	434	334	255	190	127	92	120	192	265	320	373	403	374	303	233	179	135	112	143	225
MO	08	315	384	442	489	484	414	322	245	184	126	94	119	190	264	321	371	402	384	323	255	200	158	136	156
TU	09	221	301	365	419	461	460	400	314	240	180	124	91	113	184	262	321	374	412	407	353	283	225	182	152
WE	10	156	204	276	341	394	436	441	393	313	236	174	119	85	105	176	259	325	383	431	437	387	311	247	199
TH	11	160	146	178	248	319	373	414	428	389	310	229	166	112	80	97	171	262	336	400	456	468	415	331	261
FR	12	208	157	128	153	229	304	357	399	419	386	303	217	155	106	77	95	176	275	355	424	483	493	430	336
SA	13	264	205	145	108	139	223	298	347	390	415	377	284	200	144	101	75	102	195	300	381	450	507	504	424
SU	14	326	256	194	127	95	143	232	300	344	390	411	356	257	180	134	96	76	123	230	333	409	476	524	496
MO	15	398	305	240	175	108	96	164	250	306	348	397	400	322	225	163	125	90	87	160	273	367	435	499	526
TU	16	466	360	279	219	152	96	115	197	272	315	359	401	375	282	196	149	116	89	113	210	319	398	459	513
WE	17	507	420	319	252	195	131	99	149	233	292	328	373	394	338	241	173	138	109	99	156	264	359	423	477
TH	18	509	467	367	281	225	171	119	121	189	264	309	344	381	371	294	209	158	130	109	127	210	314	391	442
FR	19	484	485	414	318	249	200	151	122	155	227	288	325	358	376	336	255	189	150	126	122	171	264	351	410
SA	20	452	475	443	359	279	223	179	141	140	191	255	304	338	364	357	299	230	180	149	133	152	221	307	373
SU	21	418	449	449	394	314	250	204	166	144	165	219	272	313	344	358	331	272	220	182	157	152	191	263	332
MO	22	379	413	432	411	348	282	232	193	162	155	187	235	280	317	344	345	311	263	225	193	173	180	227	288
TU	23	338	372	398	405	374	316	263	222	188	164	166	199	242	283	318	340	336	307	271	238	209	194	206	246
WE	24	292	329	357	379	379	347	298	254	217	186	164	168	199	243	285	319	341	343	322	290	255	226	210	216
TH	25	244	280	313	341	361	363	337	292	249	213	181	156	158	193	243	289	326	357	369	350	311	270	238	215
FR	26	207	225	260	297	328	352	361	339	293	245	206	168	138	141	186	246	299	344	387	407	382	329	278	240
SA	27	205	183	196	239	287	323	354	370	348	293	236	191	149	115	124	182	257	318	373	429	449	409	337	276
SU	28	232	183	151	169	228	287	327	364	384	356	288	218	171	126	92	110	186	278	347	411	474	486	425	332
MO	29	265	215	155	120	149	229	296	337	377	399	361	273	194	148	103	72	102	199	306	381	452	515	514	426
TU	30	317	249	193	126	93	142	239	308	349	394	414	358	251	170	126	81	55	102	222	338	416	491	551	528
WE	31	415	299	231	167	97	75	147	253	318	363	413	425	345	227	152	108	60	42	113	251	367	447	526	576

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) © The State of Queensland(DTMR) 2018
 Moon Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

AUGUST 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TH	01	526	394	281	213	141	70	68	161	265	326	378	434	428	326	209	143	93	43	39	136	280	390	471	552
FR	02	586	507	368	266	195	114	51	75	178	273	333	395	450	420	305	201	141	84	34	53	169	306	404	485
SA	03	564	574	473	341	250	175	93	46	93	196	280	341	411	454	402	290	202	143	82	41	83	204	325	411
SU	04	488	556	541	431	314	232	158	82	55	116	212	288	350	419	446	383	283	209	151	93	66	121	234	336
MO	05	407	476	526	494	390	288	214	146	84	74	137	225	298	358	417	431	373	288	221	167	118	102	156	250
TU	06	333	393	449	483	447	356	267	201	144	95	92	151	234	304	359	410	422	377	305	242	192	150	136	175
WE	07	248	316	366	413	438	410	336	257	199	149	107	104	156	235	303	357	405	424	395	332	270	221	180	157
TH	08	175	228	287	334	377	403	388	330	261	203	155	115	109	153	227	297	356	408	439	422	365	300	247	198
FR	09	161	158	195	253	305	350	382	382	339	271	208	158	118	107	142	216	295	362	421	461	453	395	321	259
SA	10	202	152	131	163	229	288	335	375	389	352	276	206	156	117	100	131	213	303	377	439	485	479	410	325
SU	11	257	194	132	104	145	222	286	332	379	401	356	267	195	150	113	91	130	227	324	397	460	507	488	402
MO	12	311	244	177	108	89	150	235	293	339	394	408	341	243	180	143	104	87	148	259	353	418	482	519	473
TU	13	371	285	223	154	88	96	179	260	307	355	410	398	305	213	165	132	93	98	188	302	383	441	502	513
WE	14	434	327	255	198	127	82	127	220	286	325	378	415	365	260	185	151	117	89	132	243	346	410	465	511
TH	15	481	379	283	224	167	105	98	174	260	310	349	399	400	316	218	164	134	103	104	185	299	382	435	485
FR	16	498	428	322	245	193	137	99	136	223	293	334	376	405	362	265	189	148	118	101	144	247	345	409	456
SA	17	489	459	364	273	212	161	115	117	184	264	317	357	395	388	313	227	172	136	110	123	202	302	376	426
SU	18	466	468	400	304	235	183	136	114	154	230	292	336	377	395	351	268	206	165	131	120	168	260	340	392
MO	19	433	456	422	336	259	208	162	127	136	198	264	310	351	385	376	311	242	200	166	140	152	222	304	358
TU	20	394	424	423	364	283	228	190	152	136	170	234	285	322	359	378	347	283	235	205	176	162	194	264	324
WE	21	358	383	400	377	313	250	212	181	156	157	200	255	295	328	358	363	327	277	243	217	194	191	227	283
TH	22	323	345	363	368	338	283	236	207	183	166	174	214	261	299	330	355	357	330	292	260	234	215	212	237
FR	23	275	306	325	340	342	319	277	237	210	189	172	176	209	256	298	330	358	371	355	319	281	251	227	213
SA	24	220	248	280	304	323	334																		

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

SEPTEMBER 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
SU	01	578	549	416	288	207	126	44	29	119	236	317	386	468	489	396	273	196	135	63	32	106	240	347	421
MO	02	502	553	495	364	259	186	108	43	58	157	259	330	402	474	468	371	270	206	144	79	69	152	266	348
TU	03	409	478	503	432	319	233	170	105	63	97	190	278	343	409	462	441	357	277	220	163	112	115	187	275
WE	04	337	385	436	443	378	287	218	167	118	94	132	212	289	348	404	442	423	358	292	241	192	150	151	201
TH	05	265	312	351	388	392	345	275	219	178	140	123	153	219	288	342	392	426	420	375	317	268	222	180	166
FR	06	192	238	278	314	349	362	337	285	235	195	160	140	158	210	274	330	383	424	433	402	348	294	243	192
SA	07	160	165	201	246	288	329	356	350	310	256	209	170	144	148	190	256	324	384	433	455	432	374	308	247
SU	08	186	139	130	169	227	280	327	368	377	335	267	211	170	138	129	170	250	330	395	449	480	455	382	303
MO	09	236	168	110	102	158	231	288	340	393	403	342	259	202	162	123	110	166	264	349	412	470	501	457	364
TU	10	282	216	143	84	95	174	252	305	362	420	410	323	235	187	148	104	105	188	297	374	431	491	504	430
WE	11	326	252	190	115	71	117	212	282	329	392	436	389	282	206	170	129	90	124	234	337	399	454	505	482
TH	12	380	282	220	158	90	82	162	256	311	358	420	429	342	237	181	150	107	95	171	288	372	424	477	500
FR	13	433	322	241	186	125	81	119	217	295	341	392	434	394	287	202	161	126	95	127	232	336	400	448	489
SA	14	465	367	269	205	150	98	97	174	266	326	373	422	422	340	241	181	143	107	107	183	291	369	421	466
SU	15	475	405	302	227	171	117	92	139	231	303	353	405	432	384	286	214	169	127	105	148	247	333	388	436
MO	16	465	429	333	250	195	141	100	116	196	277	329	379	425	415	332	248	202	161	122	129	206	299	356	397
TU	17	436	435	362	269	214	171	124	109	164	251	309	350	399	423	376	288	231	199	159	136	175	262	328	362
WE	18	394	417	382	295	226	192	156	126	143	217	290	330	366	405	401	335	263	228	201	168	167	223	296	336
TH	19	356	379	379	324	248	204	182	155	146	185	257	311	342	374	398	375	312	261	235	209	188	200	253	303
FR	20	326	341	354	339	286	230	201	184	167	171	212	272	316	345	373	387	364	316	276	248	224	208	217	252
SA	21	286	306	320	329	316	278	237	213	195	182	184	215	264	308	340	368	387	378	343	301	266	238	216	208
SU	22	225	254	281	301	315	317	297	263	233	208	188	177	195	240	290	333	371	406	414	382	331	283	244	206
MO	23	178	183	218	258	291	320	341	333	297	252	212	178	154	162	208	272	333	388	439	457	423	357	291	236
TU	24	181	139	139	186	248	297	340	374	374	328	259	200	157	124	125	176	263	346	417	477	499	457	369	282
WE	25	216	151	99	102	169	254	315	367	411	412	344	248	179	132	94	91	157	271	372	448	511	533	476	361
TH	26	261	190	119	64	78	173	275	340	397	449	438	340	225	157	110	65	65	158	295	400	474	540	555	470
FR	27	333	233	162	85	34	74	196	301	365	431	485	447	318	204	143	89	39	57	180	325	420	494	562	556
SA	28	438	296	205	132	51	17	94	229	325	391	470	511	435	292	193	135	69	21	71	216	347	430	507	570
SU	29	530	389	260	180	101	24	23	133	262	346	420	506	517	407	272	194	131	55	24	107	251	357	429	511
MO	30	554	478	334	229	158	76	17	55	179	290	365	448	524	499	375	265	202	131	56	52	154	276	355	420

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) © The State of Queensland(DTMR) 2018
 Moon Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

OCTOBER 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TU	01	496	509	411	285	205	140	68	37	105	223	315	384	465	518	465	350	267	211	140	78	97	195	287	344
WE	02	400	459	446	349	251	190	136	82	79	157	258	333	395	463	490	430	338	274	223	160	116	142	218	284
TH	03	324	369	408	385	307	234	188	148	115	127	196	278	341	393	444	457	408	340	286	241	189	153	170	220
FR	04	266	297	332	359	343	291	238	202	174	152	164	215	280	333	378	420	433	404	353	306	263	214	176	174
SA	05	203	238	267	300	329	330	301	261	229	202	180	180	213	264	314	361	404	427	415	375	328	280	226	177
SU	06	157	173	207	245	285	323	344	331	293	253	218	190	177	193	238	296	353	403	435	436	399	343	282	220
MO	07	161	129	141	188	240	289	338	374	366	317	261	219	184	159	166	219	293	359	413	453	459	412	338	267
TU	08	200	135	99	124	190	254	309	367	409	390	318	250	207	168	134	146	220	309	376	429	473	470	401	312
WE	09	240	172	106	80	131	216	282	337	402	436	388	294	227	188	145	113	149	247	338	397	449	489	459	365
TH	10	273	207	141	81	84	165	255	315	371	435	440	356	257	203	166	120	107	180	290	368	419	469	487	421
FR	11	313	232	172	109	70	114	215	296	349	410	455	416	308	223	180	140	103	128	230	332	394	440	480	458
SA	12	361	261	194	136	83	84	166	266	332	387	444	451	368	263	200	158	116	106	175	283	363	414	458	469
SU	13	403	298	219	159	102	76	126	226	308	366	427	463	418	314	233	184	136	104	137	233	324	381	429	461
MO	14	429	333	245	185	126	81	98	186	279	341	402	458	453	366	272	217	169	120	116	189	284	346	391	436
TU	15	438	364	267	207	158	102	86	149	249	319	371	434	468	416	315	247	208	156	121	154	245	316	354	395
WE	16	425	389	294	219	182	137	98	121	213	300	349	398	453	450	367	279	237	200	152	142	203	285	328	354
TH	17	389	393	327	239	193	167	130	118	174	270	334	371	417	450	414	327	263	234	196	162	177	244	302	326
FR	18	348	370	349	276	210	184	163	140	154	224	304	351	384	422	433	383	309	263	235	200	181	206	260	297
SA	19	315	334	344	313	252	208	189	171	161	186	250	314	354	385	415	416	372	315	274	242	211	196	212	248
SU	20	277	298	317	323	300	259	227	206	188	179	199	248	301	343	377	407	416	388	339	293	254	221	195	193
MO	21	216	249	279	303	319	316	291	259	228	202	184	188	222	274	324	367	409	435	421	373	316	265	219	176
TU	22	156	175	219	263	301	335	351	336	295	247	205	173	161	184	239	305	367	426	466	460	406	333	265	203
WE	23	144	114	135	196	261	315	363	395	382	325	252	195	153	129	144	208	298	380	449	496	493	429	334	249
TH	24	178	110	75	105	190	275	339	398	439	420	336	242	179	131	98	111	194	309	400	470	519	514	431	313
FR	25	221	148	78	45	94																			

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

NOVEMBER 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
FR	01	314	357	378	332	257	204	172	142	129	174	257	331	384	433	471	453	386	321	276	230	177	155	185	232	
SA	02	266	292	326	339	308	256	217	194	175	172	209	272	330	372	412	439	426	378	326	286	244	195	169	182	
SU	03	217	247	272	304	322	309	275	243	222	204	199	221	266	313	353	391	419	417	384	338	297	250	198	163	
MO	04	●	166	196	229	262	299	328	332	305	271	242	219	205	213	245	291	338	382	415	423	397	350	299	243	185
TU	05		144	142	177	223	267	312	352	364	335	287	247	218	196	191	221	278	337	387	423	436	409	350	285	222
WE	06		160	118	122	173	234	287	339	387	396	350	285	238	205	175	167	208	283	350	400	437	448	408	331	256
TH	07		191	131	95	116	189	261	318	375	422	414	342	266	220	184	150	152	217	306	371	417	452	450	385	293
FR	08		219	157	101	82	133	223	296	354	414	449	407	314	241	198	159	130	158	247	335	392	433	459	430	341
SA	09		249	181	122	78	90	172	266	334	396	452	455	378	281	219	175	134	124	186	285	359	408	446	450	387
SU	10		288	209	146	90	71	123	223	308	374	439	477	435	336	254	201	151	116	141	230	318	375	421	448	417
MO	11		327	239	175	113	70	88	177	275	346	416	478	478	395	297	236	182	129	116	179	273	337	385	428	432
TU	12	○	363	267	201	146	88	71	133	239	319	383	457	498	452	348	270	222	162	117	139	226	302	346	391	425
WE	13		394	300	220	174	122	78	98	194	294	356	420	487	493	408	308	254	206	146	124	178	264	316	350	393
TH	14		404	341	246	191	155	108	90	147	254	335	387	451	498	464	363	284	243	191	142	147	217	286	319	352
FR	15		385	369	289	212	177	144	109	120	202	301	362	411	467	486	426	332	273	233	183	151	176	243	290	317
SA	16		348	368	331	255	200	174	143	125	159	245	327	378	424	467	464	397	319	270	228	184	166	195	247	283
SU	17		310	338	346	307	246	205	180	154	148	189	265	333	381	423	457	447	389	323	273	229	190	173	193	233
MO	18		269	300	327	334	306	261	225	196	171	166	199	261	323	372	414	447	446	400	337	282	235	192	165	171
TU	19		206	250	288	320	338	328	294	253	215	185	171	188	238	299	355	405	448	459	422	357	293	236	183	141
WE	20	●	137	175	231	282	325	359	366	336	284	232	190	163	165	205	270	339	402	456	478	446	375	297	228	163
TH	21		110	101	146	220	286	342	392	412	379	309	239	187	150	138	170	246	333	408	466	494	464	382	287	208
FR	22		136	79	71	129	223	303	369	430	456	413	320	237	181	135	111	143	236	338	414	472	502	468	370	262
SA	23		181	109	53	53	132	244	330	402	471	494	428	316	231	174	118	88	131	243	347	417	473	502	453	337
SU	24		228	152	84	35	53	157	276	363	440	512	516	422	304	226	164	101	75	140	260	353	415	472	490	418
MO	25		293	195	126	62	27	75	198	313	398	481	546	517	400	291	221	151	83	76	165	277	352	410	467	465
TU	26		368	249	169	105	47	36	117	246	349	432	519	562	496	373	282	216	137	75	95	195	287	346	404	455
WE	27	●	426	316	215	152	93	46	65	170	290	379	461	541	553	461	347	274	208	128	81	126	221	290	337	395
TH	28		431	379	272	193	143	93	64	111	224	328	403	478	541	522	421	326	266	202	128	103	160	239	289	328
FR	29		380	397	333	242	183	146	108	100	165	270	355	417	479	518	478	385	309	258	201	141	132	187	249	286
SA	30		318	359	360	299	228	184	158	135	145	213	302	371	418	464	482	436	357	296	254	205	158	157	203	251

Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide (Predictions - secondary port quality) © The State of Queensland(DTMR) 2018
 Moon Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter Constants: C028008A.02

LAGUNA QUAYS STORM SURGE

TIME ZONE -1000

HOURLY TIDE HEIGHTS IN CMS

LAT 20° 36' S LONG 148° 40' E

DECEMBER 2019

		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
SU	01	281	307	337	330	282	228	196	179	168	186	246	318	371	408	441	446	404	341	290	254	210	171	170	206	
MO	02	246	273	298	322	318	283	242	216	202	196	214	261	317	360	392	419	421	388	336	291	254	210	173	169	
TU	03	198	237	267	295	319	323	300	264	236	219	213	224	258	303	344	379	406	410	383	338	291	247	200	162	
WE	04	●	157	186	229	267	301	331	343	325	285	249	227	217	219	243	286	334	375	403	409	386	339	284	231	180
TH	05		142	140	177	231	278	320	356	372	348	297	252	225	208	203	226	278	335	380	407	413	387	330	264	205
FR	06		152	119	128	179	246	300	350	391	401	360	295	245	213	190	184	217	283	345	389	415	416	377	306	234
SA	07		173	122	100	127	198	272	333	389	428	419	356	283	232	194	166	169	222	298	358	400	422	411	352	271
SU	08		200	139	94	91	145	231	307	372	433	458	419	337	267	215	170	145	169	243	317	370	410	424	390	311
MO	09		232	168	108	75	100	182	272	345	417	474	472	399	312	251	195	144	133	187	270	331	378	416	414	352
TU	10		264	198	139	84	71	131	231	315	386	463	504	463	366	288	234	172	124	139	217	293	341	386	418	390
WE	11		304	222	169	114	69	86	178	282	355	428	501	513	435	332	268	214	148	116	160	248	308	348	393	410
TH	12	○	353	257	190	147	95	69	119	231	326	393	468	526	501	398	305	251	192	131	122	189	271	316	355	397
FR	13		391	312	221	170	129	85	85	164	278	361	426	498	531	473	365	286	234	172	124	140	215	281	320	361
SA	14		393	364	277	201	160	118	88	113	209	313	386	451	512	519	442	341	274	219	160	128	160	230	283	322
SU	15		363	382	338	255	195	157	118	102	146	244	335	402	462	510	498	416	328	266	209	156	136	172	233	281
MO	16		321	360	369	321	251	200	161	127	122	173	264	345	407	461	499	478	402	321	260	204	156	139	171	226
TU	17		276	318	354	361	321	263	214	173	143	140	188	267	342	401	451	485	467	398	320	257	202	153	132	158
WE	18		213	269	314	352	366	340	288	235	191	159	152	188	256	328	387	439	475	463	401	323	255	197	143	115
TH	19	●	136	197	261	312	357	385	372	322	261	210	173	156	176	233	305	370	427	467	464	407	325	250	186	126
FR	20		92	113	181	257	318	373	415	413	360	287	227	183	153	156	204	282	356	416	460	463	410	322	239	170
SA	21		107	72	95	173	263	333	398	451	454	391	305	238	187	144	132	179	267	347	407	451	460	406	309	220
SU	22		150	89	57	87	179	279	358	431	489	486	409	312	243	184	130	111	165	262	341	397	443	452	389	285
MO	23		196	131	75	50	94	200	306	389	466	523	503	408	310	240	175	113	99	167	266	337	390	436	438	361
TU	24		253	173	114	65	53																			

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0123 0.41		16 0021 0.86		1 0232 0.60		16 0131 0.65		1 0130 0.89		16 0014 1.00		1 0224 0.94		16 0156 0.64	
0756 3.52		0702 3.08		0908 3.79		0818 3.80		0806 3.62		0701 3.56		0847 3.56		0823 3.94	
TU 1406 0.97		WE 1302 1.37		FR 1532 0.89		SA 1445 0.92		FR 1434 0.91		SA 1339 1.00		MO 1509 0.78		TU 1448 0.42	
1957 3.09		1846 2.81		2117 2.86		2026 2.91		2026 2.87		1925 2.80		2109 3.04		2056 3.38	
2 0207 0.39		17 0107 0.69		2 0307 0.60		17 0220 0.46		2 0215 0.81		17 0115 0.76		2 0255 0.88		17 0245 0.53	
0842 3.70		0752 3.41		0943 3.81		0906 4.06		0846 3.71		0757 3.85		0917 3.55		0908 3.96	
WE 1457 0.91		TH 1404 1.18		SA 1607 0.89		SU 1530 0.74		SA 1511 0.84		SU 1428 0.75		TU 1536 0.78		WE 1526 0.34	
2043 2.98		1939 2.85		2151 2.82		2117 3.04		2103 2.93		2020 3.02		2136 3.10		2140 3.57	
3 0246 0.41		18 0151 0.53		3 0337 0.62		18 0307 0.31		3 0250 0.76		18 0208 0.55		3 0322 0.86		18 0331 0.49	
0923 3.79		0839 3.70		1015 3.78		0951 4.24		0920 3.73		0846 4.06		0945 3.52		0951 3.88	
TH 1541 0.89		FR 1456 1.01		SU 1638 0.93		MO 1613 0.60		SU 1543 0.84		MO 1511 0.57		WE 1559 0.79		TH 1603 0.30	
2125 2.87		2032 2.88		2221 2.79		2205 3.16		2134 2.95		2108 3.22		2204 3.16		2222 3.70	
4 0319 0.45		19 0233 0.39		4 0404 0.65		19 0354 0.21		4 0319 0.74		19 0255 0.39		4 0350 0.86		19 0418 0.53	
0959 3.82		0924 3.95		1044 3.73		1035 4.33		0950 3.71		0931 4.18		1011 3.45		1032 3.71	
FR 1621 0.91		SA 1543 0.86		MO 1706 0.98		TU 1656 0.52		MO 1610 0.87		TU 1551 0.46		TH 1623 0.79		FR 1639 0.32	
2202 2.76		2122 2.92		2248 2.76		2253 3.24		2202 2.96		2153 3.38		2232 3.21		2304 3.77	
5 0351 0.51		20 0317 0.27		5 0430 0.69		20 0442 0.21		5 0345 0.74		20 0342 0.31		5 0420 0.90		20 0506 0.64	
1032 3.79		1008 4.14		1110 3.67		1120 4.30		1017 3.67		1014 4.20		1038 3.35		1114 3.46	
SA 1657 0.95		SU 1630 0.74		TU 1732 1.03		WE 1739 0.50		TU 1635 0.90		WE 1630 0.39		FR 1647 0.80		SA 1717 0.41	
2235 2.66		2213 2.94		● 2315 2.74		○ 2341 3.28		2227 2.98		2237 3.51		● 2302 3.25		2346 3.76	
6 0420 0.59		21 0404 0.21		6 0457 0.75		21 0531 0.32		6 0411 0.75		21 0429 0.33		6 0451 0.97		21 0555 0.82	
1104 3.72		1053 4.26		1138 3.58		1204 4.14		1044 3.61		1056 4.10		1105 3.22		1155 3.15	
SU 1731 1.02		MO 1716 0.66		WE 1759 1.08		TH 1824 0.55		WE 1658 0.93		TH 1710 0.39		SA 1709 0.82		SU 1754 0.58	
● 2306 2.58		○ 2305 2.96		2344 2.72				2254 2.99		○ 2322 3.57		2333 3.27			
7 0447 0.67		22 0454 0.22		7 0525 0.84		22 0028 3.26		7 0439 0.80		22 0517 0.45		7 0522 1.07		22 0028 3.65	
1134 3.63		1139 4.27		1205 3.47		0620 0.54		1110 3.53		1139 3.88		1130 3.05		0647 1.04	
MO 1802 1.09		TU 1804 0.64		TH 1828 1.13		FR 1248 3.86		TH 1724 0.95		FR 1750 0.46		SU 1730 0.86		MO 1236 2.81	
2336 2.50		2356 2.95				1909 0.66		● 2322 3.00						1830 0.80	
8 0515 0.77		23 0543 0.32		8 0016 2.69		23 0120 3.19		8 0507 0.88		23 0007 3.56		8 0006 3.26		23 0111 3.48	
1203 3.52		1226 4.17		0554 0.97		0713 0.84		1136 3.41		0606 0.68		0558 1.19		0747 1.24	
TU 1835 1.16		WE 1854 0.66		FR 1233 3.33		SA 1335 3.49		FR 1748 0.99		SA 1221 3.55		MO 1155 2.86		TU 1322 2.49	
				1858 1.18		1958 0.81		2353 2.99		1829 0.61		1753 0.91		1908 1.04	
9 0008 2.44		24 0049 2.92		9 0051 2.64		24 0217 3.10		9 0535 1.01		24 0053 3.47		9 0043 3.23		24 0201 3.28	
0545 0.88		0636 0.51		0624 1.14		0816 1.15		1200 3.25		0658 0.96		0643 1.32		0905 1.36	
WE 1234 3.40		TH 1314 3.96		SA 1302 3.16		SU 1428 3.11		SA 1812 1.04		SU 1304 3.16		TU 1226 2.66		WE 1425 2.25	
1909 1.22		1948 0.72		1932 1.23		2057 0.97				1911 0.82		1826 1.00		1959 1.28	
10 0045 2.39		25 0147 2.87		10 0132 2.60		25 0330 3.04		10 0025 2.96		25 0142 3.32		10 0128 3.18		25 0311 3.11	
0618 1.03		0731 0.77		0703 1.33		0943 1.38		0605 1.16		0801 1.23		0745 1.44		1028 1.34	
TH 1306 3.26		FR 1406 3.68		SU 1334 2.97		MO 1542 2.78		SU 1224 3.06		MO 1351 2.78		WE 1321 2.46		TH 1611 2.17	
1949 1.27		2048 0.79		2013 1.27		2208 1.06		1834 1.09		1957 1.05		1918 1.14		2122 1.46	
11 0128 2.33		26 0253 2.85		11 0226 2.58		26 0453 3.09		11 0101 2.92		26 0245 3.17		11 0229 3.13		26 0437 3.05	
0657 1.20		0838 1.05		0801 1.52		1118 1.41		0642 1.33		0926 1.41		0913 1.48		1141 1.22	
FR 1344 3.11		SA 1507 3.38		MO 1420 2.78		TU 1713 2.63		MO 1250 2.86		TU 1503 2.46		TH 1448 2.29		FR 1739 2.29	
2038 1.29		2152 0.82		2112 1.28		● 2323 1.07		1904 1.15		2104 1.25		2045 1.26		2303 1.48	
12 0221 2.30		27 0410 2.90		12 0342 2.63		27 0612 3.26		12 0147 2.89		27 0409 3.10		12 0358 3.17		27 0550 3.11	
0747 1.39		1003 1.25		0932 1.66		1245 1.26		0739 1.50		1059 1.41		1056 1.34		1240 1.05	
SA 1429 2.96		SU 1619 3.12		TU 1533 2.61		WE 1836 2.65		TU 1332 2.65		WE 1649 2.35		FR 1642 2.34		SA 1845 2.50	
2134 1.27		2256 0.81		2225 1.22				1954 1.24		2235 1.34		2231 1.23		●	
13 0331 2.34		28 0527 3.06		13 0511 2.82		28 0033 0.99		13 0253 2.87		28 0534 3.16		13 0526 3.36		28 0017 1.37	
0858 1.55		1133 1.31		1115 1.61		0716 3.46		0909 1.62		1223 1.24		1217 1.06		0647 3.20	
SU 1528 2.83		MO 1736 2.96		WE 1709 2.57		TH 1348 1.05		WE 1451 2.44		TH 1817 2.46		SA 1810 2.58		SU 1323 0.91	
2235 1.18		●		● 2336 1.07		1938 2.77		2121 1.29		● 2359 1.28		● 2354 1.05		1930 2.72	
14 0452 2.49		29 0000 0.75		14 0626 3.13		14 0626 3.13		14 0427 2.97		29 0642 3.31		14 0636 3.61		29 0109 1.23	
1026 1.61		0639 3.30		1246 1.41		1246 1.41		1101 1.55		1322 1.03		1317 0.78		0730 3.29	
MO 1640 2.77		TU 1256 1.21		TH 1825 2.65				TH 1648 2.40		FR 1920 2.66		SU 1916 2.88		MO 1358 0.81	
● 2330 1.04		1847 2.90						● 2258 1.21						2006 2.90	
15 0602 2.76		30 0059 0.68		15 0037 0.86		15 0037 0.86		15 0553 3.23		30 0102 1.15		15 0100 0.82		30 0149 1.12	
1148 1.53		0739 3.53		0726 3.48		0726 3.48		1234 1.29		0733 3.44		0734 3.82		0806 3.33	
TU 1747 2.78		WE 1401 1.06		FR 1353 1.15		1930 2.78		FR 1817 2.56		SA 1405 0.88		MO 1406 0.56		TU 1428 0.74	
		1948 2.90								2005 2.83		2010 3.16		2038 3.05	
		31 0149 0.62								31 0149 1.03					
		0827 3.71								0814 3.53					
		TH 1451 0.94								SU 1439 0.80					
		2036 2.89								2039 2.95					

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

Times and Heights of High and Low Waters

2019

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0223 1.03 0836 3.33 WE 1455 0.70 2108 3.18		16 0237 0.69 0847 3.60 TH 1501 0.28 2126 3.68		1 0311 1.05 0900 2.96 SA 1509 0.54 2147 3.52		16 0411 0.80 0957 2.89 SU 1553 0.35 2233 3.85		1 0340 0.95 0914 2.72 MO 1514 0.38 2206 3.78		16 0447 0.79 1028 2.62 TU 1612 0.48 2254 3.72		1 0456 0.57 1043 2.80 TH 1630 0.14 ● 2316 4.11		16 0524 0.83 1110 2.60 FR 1651 0.62 2329 3.43		
2 0256 0.99 0907 3.29 TH 1521 0.67 2138 3.29		17 0325 0.68 0930 3.45 FR 1537 0.27 2207 3.81		2 0351 1.01 0936 2.88 SU 1538 0.50 2223 3.64		17 0454 0.83 1038 2.73 MO 1628 0.44 ○ 2310 3.80		2 0425 0.86 1002 2.69 TU 1554 0.32 2247 3.91		17 0522 0.84 1103 2.54 WE 1643 0.55 ○ 2326 3.62		2 0541 0.51 1133 2.84 FR 1720 0.17		17 0550 0.88 1139 2.59 SA 1719 0.71 2355 3.30		
3 0329 0.97 0936 3.22 FR 1546 0.65 2209 3.39		18 0412 0.71 1012 3.26 SA 1613 0.31 2247 3.86		3 0432 0.99 1014 2.78 MO 1610 0.48 ● 2301 3.73		18 0538 0.90 1117 2.58 TU 1702 0.56 2346 3.69		3 0510 0.79 1051 2.67 WE 1639 0.30 ● 2331 3.98		18 0556 0.91 1134 2.47 TH 1713 0.64 2356 3.50		3 0002 4.07 0628 0.49 SA 1224 2.85 1811 0.31		18 0617 0.93 1210 2.56 SU 1748 0.85		
4 0404 0.98 1005 3.11 SA 1611 0.64 2242 3.47		19 0458 0.79 1053 3.04 SU 1649 0.41 ○ 2327 3.83		4 0516 0.98 1057 2.68 TU 1647 0.49 2341 3.77		19 0620 0.98 1155 2.44 WE 1734 0.71		4 0558 0.74 1143 2.65 TH 1729 0.34		19 0628 0.98 1206 2.42 FR 1742 0.75		4 0048 3.91 0718 0.51 SU 1318 2.84 1904 0.53		19 0022 3.15 0647 0.98 MO 1244 2.52 1819 1.01		
5 0439 1.02 1035 2.98 SU 1635 0.65 ● 2316 3.52		20 0546 0.90 1134 2.79 MO 1724 0.56		5 0604 0.98 1145 2.57 WE 1731 0.56		20 0021 3.54 0702 1.07 TH 1232 2.33 1805 0.86		5 0017 3.96 0649 0.72 FR 1236 2.62 1820 0.45		20 0026 3.37 0700 1.04 SA 1240 2.38 1814 0.89		5 0137 3.65 0812 0.57 MO 1417 2.82 2005 0.79		20 0050 2.96 0718 1.05 TU 1323 2.47 1856 1.21		
6 0518 1.07 1108 2.83 MO 1701 0.67 2352 3.53		21 0006 3.72 0636 1.04 TU 1214 2.55 1758 0.76		6 0026 3.75 0657 0.99 TH 1238 2.48 1821 0.67		21 0054 3.37 0746 1.15 FR 1313 2.24 1842 1.02		6 0106 3.87 0744 0.71 SA 1334 2.60 1916 0.62		21 0057 3.22 0735 1.09 SU 1318 2.33 1851 1.05		6 0232 3.34 0912 0.62 TU 1528 2.84 2121 1.03		21 0118 2.75 0755 1.10 WE 1410 2.44 1948 1.40		
7 0602 1.14 1145 2.66 TU 1734 0.74		22 0045 3.54 0729 1.17 WE 1257 2.34 1832 0.97		7 0116 3.68 0758 0.98 FR 1339 2.41 1921 0.82		22 0132 3.20 0836 1.20 SA 1402 2.19 1928 1.20		7 0158 3.70 0846 0.70 SU 1440 2.61 2019 0.81		22 0130 3.05 0817 1.13 MO 1405 2.29 1935 1.25		7 0338 3.03 1016 0.64 WE 1646 2.95 2252 1.14		22 0157 2.54 0845 1.14 TH 1516 2.45 2110 1.55		
8 0033 3.50 0653 1.22 WE 1232 2.49 1817 0.86		23 0125 3.34 0832 1.26 TH 1348 2.18 1914 1.18		8 0213 3.58 0909 0.93 SA 1455 2.41 2031 0.96		23 0216 3.04 0932 1.20 SU 1507 2.18 2025 1.37		8 0259 3.51 0949 0.65 MO 1554 2.70 2136 0.99		23 0209 2.87 0907 1.15 TU 1505 2.29 2035 1.43		8 0456 2.81 1121 0.62 TH 1802 3.15 ●		23 0302 2.34 0954 1.13 FR 1644 2.59 2255 1.53		
9 0121 3.44 0757 1.26 TH 1333 2.35 1916 1.01		24 0214 3.15 0940 1.27 FR 1505 2.11 2013 1.38		9 0322 3.50 1020 0.80 SU 1618 2.55 2154 1.03		24 0312 2.90 1028 1.15 MO 1623 2.25 2139 1.48		9 0407 3.33 1051 0.58 TU 1710 2.88 ● 2301 1.06		24 0300 2.69 1004 1.12 WE 1622 2.38 2157 1.54		9 0022 1.08 0613 2.71 FR 1225 0.56 1909 3.39		24 0441 2.26 1108 1.02 SA 1801 2.86 ●		
10 0221 3.37 0918 1.22 FR 1455 2.28 2037 1.14		25 0320 3.01 1044 1.21 SA 1633 2.17 2135 1.50		10 0435 3.47 1122 0.64 MO 1733 2.78 ● 2317 1.02		25 0417 2.82 1120 1.05 TU 1733 2.42 ● 2259 1.50		10 0517 3.18 1151 0.49 WE 1821 3.12		25 0409 2.56 1101 1.02 TH 1737 2.58 ● 2326 1.51		10 0136 0.91 0722 2.70 SA 1323 0.50 2004 3.58		25 0028 1.33 0602 2.34 SU 1212 0.83 1904 3.19		
11 0340 3.36 1042 1.06 SA 1635 2.41 2213 1.15		26 0435 2.96 1141 1.11 SU 1744 2.34 2302 1.49		11 0543 3.46 1221 0.48 TU 1841 3.07		26 0518 2.79 1205 0.92 WE 1833 2.65		11 0024 1.04 0626 3.07 TH 1247 0.41 1925 3.39		26 0521 2.52 1155 0.89 FR 1840 2.86		11 0232 0.76 0817 2.72 SU 1412 0.46 2050 3.69		26 0135 1.06 0707 2.48 MO 1307 0.62 1956 3.50		
12 0501 3.46 1152 0.82 SU 1755 2.68 ● 2336 1.03		27 0539 2.98 1228 0.98 MO 1840 2.56 ●		12 0032 0.95 0645 3.42 WE 1313 0.37 1939 3.35		27 0011 1.43 0612 2.79 TH 1247 0.79 1921 2.92		12 0137 0.94 0728 2.97 FR 1339 0.37 2017 3.60		27 0046 1.37 0624 2.53 SA 1245 0.73 1933 3.16		12 0317 0.68 0903 2.71 MO 1453 0.46 2129 3.72		27 0225 0.82 0803 2.63 TU 1356 0.42 2043 3.77		
13 0609 3.60 1250 0.59 MO 1900 2.99		28 0009 1.40 0629 3.03 TU 1307 0.85 1924 2.78		13 0138 0.87 0741 3.33 TH 1359 0.30 2029 3.57		28 0113 1.30 0701 2.79 FR 1325 0.66 2005 3.17		13 0236 0.84 0822 2.88 SA 1424 0.36 2103 3.74		28 0150 1.17 0720 2.58 SU 1330 0.57 2020 3.45		13 0355 0.67 0941 2.69 TU 1526 0.48 2203 3.68		28 0310 0.62 0854 2.77 WE 1443 0.24 2128 3.97		
14 0045 0.88 0709 3.68 TU 1339 0.42 1955 3.27		29 0103 1.29 0712 3.06 WE 1340 0.74 2001 2.99		14 0235 0.82 0830 3.20 FR 1439 0.29 2114 3.73		29 0208 1.18 0746 2.78 SA 1402 0.56 2046 3.41		14 0325 0.78 0909 2.79 SU 1503 0.38 2144 3.79		29 0242 0.98 0813 2.63 MO 1414 0.42 2105 3.70		14 0428 0.71 1014 2.66 WE 1556 0.51 2233 3.61		29 0352 0.48 0942 2.91 TH 1530 0.12 2212 4.09		
15 0145 0.76 0801 3.68 WE 1422 0.32 2043 3.50		30 0149 1.18 0749 3.07 TH 1411 0.66 2036 3.19		15 0324 0.80 0915 3.05 SA 1517 0.30 2154 3.83		30 0255 1.06 0830 2.75 SU 1438 0.46 2125 3.61		15 0408 0.77 0950 2.70 MO 1539 0.42 2221 3.78		30 0328 0.82 0902 2.68 TU 1457 0.29 2148 3.90		15 0457 0.77 1043 2.63 TH 1623 0.56 ○ 2301 3.53		30 0433 0.37 1030 3.02 FR 1618 0.08 ● 2256 4.10		
		31 0230 1.10 0824 3.03 FR 1441 0.59 2112 3.36						31 0411 0.68 0952 2.74 WE 1543 0.19 2232 4.05				31 0515 0.32 1117 3.10 SA 1707 0.14 2340 3.99				

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – SHUTE HARBOUR

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER														
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m											
1	0559	0.32	16	0536	0.81	1	0607	0.35	16	0514	0.76	1	0111	2.35	16	0005	2.28	1	0142	2.13	16	0107	2.33			
	1206	3.13		1143	2.79		1233	3.38		1153	3.05		0656	0.84		0547	0.82		0705	1.07		0645	0.81			
SU	1758	0.32	MO	1727	0.90	TU	1839	0.71	WE	1748	1.13	FR	1350	3.27	SA	1258	3.28	SU	1406	3.20	MO	1342	3.56		2034	1.02
				2348	2.97					2337	2.56		2053	1.13		1935	1.24		2128	1.15						
2	0025	3.74	17	0559	0.87	2	0044	3.02	17	0532	0.83	2	0220	2.12	17	0106	2.15	2	0302	2.07	17	0215	2.32			
	0644	0.40		1215	2.76		0650	0.55		1228	3.01		0750	1.09		0641	0.96		0802	1.28		0751	0.96			
MO	1256	3.10	TU	1757	1.06	WE	1323	3.26	TH	1830	1.26	SA	1500	3.10	SU	1353	3.22	MO	1511	3.04	TU	1443	3.47			
	1850	0.58					1943	0.98					2213	1.11		2051	1.21		2230	1.10		2145	0.92			
3	0111	3.39	18	0010	2.77	3	0135	2.63	18	0002	2.37	3	0359	2.07	18	0222	2.09	3	0423	2.14	18	0337	2.41			
	0732	0.53		0621	0.94		0739	0.78		0559	0.92		0914	1.27		0758	1.09		0924	1.42		0909	1.08			
TU	1351	3.04	WE	1250	2.71	TH	1425	3.12	FR	1309	2.95	SU	1621	3.03	MO	1505	3.20	TU	1623	2.96	WE	1554	3.42			
	1952	0.88		1832	1.23		2108	1.15		1929	1.37		2323	0.99		2216	1.06		2327	1.00		2250	0.75			
4	0203	3.00	19	0033	2.56	4	0247	2.30	19	0054	2.18	4	0521	2.20	19	0401	2.19	4	0532	2.31	19	0456	2.64			
	0827	0.68		0644	1.02		0844	0.99		0645	1.04		1049	1.29		0933	1.13		1053	1.44		1034	1.10			
WE	1459	2.98	TH	1332	2.67	FR	1547	3.05	SA	1405	2.91	MO	1733	3.07	TU	1625	3.29	WE	1726	2.96	TH	1704	3.40			
	2114	1.12		1925	1.40		2238	1.14		2052	1.40	MO	1933	3.07	WE	2323	0.82	MO	2348	0.57						
5	0312	2.65	20	0109	2.35	5	0428	2.19	20	0219	2.03	5	0021	0.83	20	0522	2.46	5	0016	0.88	20	0606	2.94			
	0935	0.80		0726	1.10		1013	1.09		0808	1.17		0626	2.43		1100	1.03		0630	2.54		1153	1.05			
TH	1620	3.01	FR	1429	2.64	SA	1708	3.09	SU	1525	2.92	TU	1201	1.20	WE	1735	3.43	TH	1202	1.38	FR	1809	3.38			
	2248	1.17		2051	1.51					2234	1.26		1831	3.14		1819	2.98		1819	2.98						
6	0441	2.45	21	0222	2.15	6	0000	0.97	21	0413	2.07	6	0107	0.70	21	0020	0.56	6	0057	0.77	21	0042	0.42			
	1050	0.84		0846	1.18		0553	2.30		0957	1.17		0715	2.65		0628	2.79		0715	2.77		0709	3.26			
FR	1740	3.14	SA	1557	2.71	SU	1136	1.05	MO	1655	3.10	WE	1257	1.08	TH	1211	0.87	FR	1258	1.28	SA	1305	0.97			
MO	1933	3.14		2242	1.44	MO	1819	3.22	MO	2352	0.98		1916	3.20		1836	3.55		1903	3.00		1908	3.32			
7	0018	1.03	22	0420	2.09	7	0102	0.77	22	0541	2.32	7	0144	0.60	22	0110	0.36	7	0131	0.67	22	0130	0.31			
	0607	2.45		1028	1.13		0659	2.51		1124	0.99		0754	2.84		0725	3.12		0754	2.99		0802	3.54			
SA	1204	0.79	SU	1726	2.94	MO	1243	0.93	TU	1805	3.36	TH	1339	0.98	FR	1313	0.74	SA	1344	1.19	SU	1408	0.88			
	1850	3.34					1914	3.35					1953	3.22		1929	3.58		1941	2.98		2002	3.22			
8	0125	0.82	23	0014	1.18	8	0147	0.62	23	0050	0.68	8	0215	0.55	23	0154	0.22	8	0201	0.59	23	0213	0.26			
	0716	2.57		0552	2.26		0747	2.70		0647	2.64		0827	2.98		0815	3.39		0828	3.18		0850	3.76			
SU	1307	0.69	MO	1146	0.93	TU	1332	0.81	WE	1231	0.75	FR	1415	0.92	SA	1409	0.65	SU	1426	1.12	MO	1502	0.82			
	1944	3.50		1834	3.26		1958	3.42		1904	3.59		2025	3.19		2017	3.52		2015	2.93		2051	3.08			
9	0216	0.65	24	0116	0.87	9	0224	0.54	24	0138	0.44	9	0243	0.53	24	0234	0.15	9	0230	0.55	24	0253	0.25			
	0808	2.70		0659	2.51		0826	2.83		0741	2.94		0858	3.10		0900	3.61		0902	3.34		0933	3.91			
MO	1357	0.60	TU	1249	0.68	WE	1412	0.73	TH	1327	0.55	SA	1448	0.90	SU	1500	0.62	MO	1505	1.07	TU	1550	0.80			
	2029	3.59		1930	3.57		2034	3.42		1954	3.74		2055	3.13		2103	3.39		2048	2.85		2136	2.94			
10	0256	0.58	25	0204	0.61	10	0255	0.54	25	0221	0.27	10	0308	0.53	25	0311	0.13	10	0258	0.52	25	0331	0.28			
	0850	2.77		0754	2.75		0858	2.91		0829	3.19		0928	3.20		0944	3.78		0936	3.47		1014	3.97			
TU	1436	0.56	WE	1342	0.45	TH	1444	0.70	FR	1417	0.42	SU	1521	0.90	MO	1550	0.63	TU	1544	1.05	WE	1636	0.81			
	2106	3.60		2020	3.80		2105	3.38		2041	3.78		2123	3.03		2147	3.20		2122	2.75		2218	2.80			
11	0330	0.58	26	0247	0.42	11	0322	0.56	26	0300	0.17	11	0332	0.53	26	0348	0.16	11	0324	0.51	26	0409	0.36			
	0924	2.79		0843	2.97		0926	2.96		0914	3.40		0958	3.28		1026	3.87		1010	3.57		1054	3.95			
WE	1509	0.56	TH	1429	0.28	FR	1513	0.71	SA	1505	0.37	MO	1555	0.94	TU	1638	0.69	WE	1623	1.05	TH	1720	0.86			
	2138	3.55		2105	3.94		2133	3.31		2124	3.72		2151	2.89		2230	2.98		2156	2.66		2301	2.66			
12	0359	0.63	27	0327	0.29	12	0347	0.59	27	0337	0.12	12	0356	0.56	27	0426	0.25	12	0352	0.51	27	0446	0.47			
	0952	2.79		0928	3.15		0953	3.00		0957	3.56		1030	3.33		1108	3.88		1046	3.65		1132	3.86			
TH	1536	0.58	FR	1517	0.18	SA	1541	0.73	SU	1553	0.39	TU	1630	1.00	WE	1728	0.78	TH	1703	1.05	FR	1804	0.94			
	2206	3.48		2149	3.98		2159	3.22		2207	3.56		2219	2.74		2315	2.74		2235	2.56		2341	2.53			
13	0424	0.68	28	0406	0.21	13	0410	0.62	28	0414	0.13	13	0418	0.59	28	0505	0.40	13	0424	0.53	28	0520	0.62			
	1019	2.80		1013	3.29		1021	3.04		1041	3.67		1102	3.36		1150	3.78		1123	3.69		1209	3.71			
FR	1602	0.61	SA	1604	0.17	SU	1610	0.79	MO	1643	0.48	WE	1708	1.06	TH	1820	0.91	FR	1746	1.05	SA	1847	1.04			
	2232	3.39		2232	3.90		2225	3.09		2251	3.32		2248	2.59					2319	2.47						
14	0448	0.73	29	0445	0.18	14	0432	0.65	29	0454	0.20	14	0441	0.64	29	0000	2.50	14	0503	0.58	29	0020	2.41			
	1046	2.80		1059	3.40		1051	3.06		1125	3.69		1136	3.36		0543	0.61		1205	3.68		0554	0.80			
SA	1629	0.67	SU	1653	0.27	MO	1642	0.88	TU	1734	0.64	TH	1748	1.14	FR	1232	3.62	SA	1835	1.06	SU	1245	3.52			
	2258	3.29		2315	3.71		2250	2.93		2334	3.01		2322	2.43		1917	1.03		1933	1.14		1933	1.14			
15	0511	0.77	30	0526	0.23	15	0454	0.70	30	0533	0.36	15	0509	0.71	30	0047	2.28	<								

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	71	44	49	90	154	226	289	335	352	328	276	214	157	116	97	111	154	210	261	295	309	287	233	167		
WED	2	104	59	39	55	105	177	253	314	358	367	333	273	206	149	107	91	111	156	214	260	289	297	266	209		
THU	3	142	85	50	42	71	131	208	282	339	375	370	324	257	190	136	98	91	118	168	223	260	284	280	241		
FRI	4	180	117	70	47	54	97	164	243	310	360	382	358	302	233	170	122	93	99	133	185	232	262	276	259		
SAT	5	212	151	95	61	51	76	129	201	277	333	372	374	335	272	204	151	111	95	113	153	204	240	261	263		
SUN	6	●	234	183	124	80	60	66	106	166	239	304	350	372	353	304	239	179	135	106	105	131	175	219	245	257	
MON	7		245	208	156	104	75	68	91	140	209	272	324	350	357	359	324	269	207	158	124	109	121	152	196	229	246
TUE	8		248	224	183	133	94	77	85	121	175	238	296	334	352	335	291	235	182	145	120	118	138	172	210	233	
WED	9		244	235	203	162	119	94	89	109	153	208	265	309	335	337	307	260	208	166	137	122	130	153	187	217	
THU	10		234	238	220	188	150	118	104	108	137	182	233	280	312	326	314	279	234	189	156	134	127	139	164	195	
FRI	11		218	231	230	210	181	148	126	120	131	162	203	248	284	305	310	292	257	216	179	151	133	131	144	169	
SAT	12		196	217	229	227	209	184	158	142	139	151	179	215	251	278	294	293	274	242	205	172	147	130	129	143	
SUN	13		168	195	217	232	232	219	197	175	160	155	163	184	214	245	268	282	281	264	234	199	165	139	121	120	
MON	14	●	136	164	196	224	243	249	240	218	193	173	162	163	179	204	233	258	273	276	261	231	192	156	126	106	
TUE	15		106	126	162	202	238	265	276	267	240	207	179	159	153	164	190	223	251	271	277	262	228	183	141	107	
WED	16		88	91	120	167	217	262	295	308	295	257	213	175	147	137	146	177	216	250	275	281	263	221	168	122	
THU	17		85	69	79	120	181	240	293	329	340	317	264	210	163	130	118	131	170	215	255	280	284	260	207	149	
FRI	18		98	63	53	73	129	201	270	327	362	367	328	262	198	145	112	101	121	169	221	264	285	285	252	190	
SAT	19		127	74	43	42	76	146	227	303	359	391	385	328	253	182	126	94	87	118	173	230	271	290	285	240	
SUN	20		172	106	53	29	36	85	166	255	333	387	414	391	321	239	164	109	79	80	120	180	239	277	294	281	
MON	21	○	227	156	88	39	21	38	100	187	280	356	406	425	387	309	223	149	96	68	78	124	187	245	279	296	
TUE	22		276	217	145	79	35	22	49	118	207	300	369	416	423	374	293	208	138	87	64	82	130	194	246	280	
WED	23		295	269	209	139	79	41	33	68	137	225	310	371	412	407	353	274	195	130	83	66	88	137	198	245	
THU	24		279	291	263	207	142	89	57	54	90	155	238	310	364	395	382	329	255	184	125	84	73	95	144	199	
FRI	25		242	276	286	261	210	154	109	81	81	112	170	241	301	346	368	353	304	238	176	123	88	79	100	146	
SAT	26		197	240	273	284	266	223	175	136	110	107	129	176	234	283	320	337	326	285	227	172	124	92	82	101	
SUN	27		144	192	237	273	290	280	245	203	165	137	125	136	171	216	259	293	311	306	273	223	171	125	92	81	
MON	28	●	97	137	187	237	278	303	302	274	233	191	156	134	133	156	193	234	269	292	294	269	223	171	124	88	
TUE	29		75	90	131	186	242	291	323	328	302	257	208	163	132	121	136	172	215	255	282	289	268	222	168	117	
WED	30		81	68	85	130	191	256	309	345	351	320	269	211	160	121	106	121	159	208	251	280	289	264	215	157	
THU	31		106	72	63	87	139	208	276	331	366	364	324	264	201	147	107	94	116	161	213	254	282	286	254	199	
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	139	91	64	64	99	159	234	301	352	379	363	312	245	181	129	94	93	123	176	227	263	285	277	236	
SAT	2	175	117	78	60	75	122	190	266	326	369	379	346	286	216	158	112	90	103	144	199	243	271	282	259	
SUN	3	209	146	96	68	65	96	153	228	298	348	377	366	318	250	185	136	101	96	122	172	224	257	277	271	
MON	4	234	178	119	80	65	80	127	192	266	324	362	371	339	281	213	158	118	98	111	149	202	244	268	275	
TUE	5	●	252	205	147	97	73	73	107	163	232	298	342	366	352	304	241	180	136	108	107	134	179	228	258	273
WED	6		265	227	175	121	86	75	93	140	201	268	320	351	355	321	266	204	154	121	108	123	159	206	245	266
THU	7		271	247	202	150	107	86	89	122	176	237	294	330	347	331	284	228	174	137	116	117	144	184	226	254
FRI	8		268	261	226	180	135	106	98	113	155	210	265	307	329	330	298	248	195	153	128	118	132	164	203	238
SAT	9		258	264	246	209	167	132	116	117	142	186	235	279	306	316	303	264	217	172	142	126	126	146	179	216
SUN	10		242	257	258	236	202	166	141	133	140	167	206	248	279	295	295	275	237	195	160	137	127	133	155	187
MON	11		219	243	256	255	236	207	178	159	152	159	181	212	245	267	277	274	254	222	186	156	137	128	133	154
TUE	12		185	217	242	259	262	250	226	199	178	167	167	180	203	229	248	259	260	247	220	188	157	136	123	125
WED	13	●	144	176	213	245	270	282	276	254	222	194	173	162	165	181	206	230	248	257	251	228	193	158	130	110
THU	14		108	127	166	213	255	291	311	309	283	241	201	167	146	141	155	186	218	246	263	262	239	197	154	117
FRI	15		91	88	111	160	219	274	319	345	343	306	251	197	152	124	115	133	173	216	254	275	275	246	195	142
SAT	16		96	69	69	100	163	234	300	351	378	369	317	249	184	131	100	93	121	172	226	268	289	286	247	185
SUN	17		123	73	48	54	98	174	256	331	382	405	383	316	237	164	109	78	79	120	181	242	284	303	293	241
MON	18		170	102	51	31	46	106	192	283	358	407	423	384	304	217	141	88	61	75	127	196	260	297	315	294
TUE	19		231	154	83	36	21	49	120	213	308	378	423	428	372	284	195	121	71	52	79	140	214	273	309	324
WED	20	○	291	220	141	72	31	23	62	139	236	326	388	427	415	349	259	173	104	60	53	90	156	229	282	318
THU	21		325	283	211	134	73	37	38	84	161	254	332	386	414	388	318	231	153	94	58	63	106	173	240	287
FRI	22		321	319	274	205	136	85	56	63	110	183	264	326	371	385	351	283	205	140	91	67	80	124	188	245
SAT	23		288	317	310	267	205	148	107	85	94	135	198	263	310	343	346	312	252	187	134	96	81	97	139	196
SUN	24		245	285	308	302	267	216	169																	

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MARCH – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	116	92	93	123	176	239	297	341	362	346	300	239	180	130	96	94	122	170	220	258	284	281	246	193	
SAT	2	140	101	82	91	131	193	262	318	359	369	340	282	215	157	110	85	96	136	192	240	275	292	276	230	
SUN	3	170	118	87	77	101	153	222	289	339	370	363	317	251	185	132	94	85	113	164	221	262	289	291	258	
MON	4	202	141	97	76	83	123	185	258	316	357	370	341	283	213	154	110	87	100	141	200	250	281	296	278	
TUE	5	231	168	113	82	75	101	155	224	292	338	365	355	308	242	176	127	96	93	124	176	234	272	294	292	
WED	6	255	198	137	94	76	87	131	193	262	318	351	359	326	267	200	144	108	93	112	156	212	261	289	299	
THU	7	●	276	225	166	114	85	82	111	167	231	292	332	352	337	286	224	164	121	98	102	138	189	243	279	298
FRI	8	292	252	197	142	103	89	100	144	204	264	310	335	337	301	243	183	135	107	100	123	169	221	265	290	
SAT	9	298	276	227	173	128	105	103	129	179	235	285	314	325	308	258	201	151	118	104	113	149	198	245	278	
SUN	10	294	291	256	206	160	127	116	125	159	208	256	290	305	302	270	219	169	131	112	111	132	174	220	260	
MON	11	283	292	279	240	196	158	137	134	149	183	224	261	282	286	273	236	191	151	124	116	123	150	190	232	
TUE	12	265	283	288	271	237	200	169	153	151	165	192	224	251	263	263	248	217	180	148	129	124	132	157	192	
WED	13	231	261	281	287	275	249	217	189	170	162	167	184	207	228	241	244	236	215	186	159	139	130	132	150	
THU	14	○	181	219	254	280	295	294	275	244	210	182	162	155	161	179	202	221	235	240	229	205	175	148	129	121
FRI	15	132	161	204	249	286	314	323	308	272	227	185	151	132	131	149	181	213	241	255	251	226	188	150	117	
SAT	16	101	107	139	193	250	302	341	356	340	292	233	177	131	105	101	127	171	218	257	277	275	243	192	141	
SUN	17	98	77	84	125	191	262	326	369	385	360	298	226	158	107	79	81	119	177	235	279	300	294	248	185	
MON	18	123	75	55	68	122	200	283	351	394	405	365	289	207	134	83	58	73	125	195	260	301	321	304	244	
TUE	19	171	101	54	39	64	131	219	307	373	412	411	354	268	180	108	61	46	77	142	220	284	323	338	305	
WED	20	233	153	83	41	33	71	148	241	328	386	418	401	329	238	152	85	45	46	92	166	247	304	341	347	
THU	21	○	298	220	139	74	38	39	89	169	262	338	388	410	375	295	205	126	68	40	57	114	193	268	319	353
FRI	22	346	288	209	133	77	47	58	112	191	275	336	377	384	337	257	174	107	61	47	77	140	218	282	329	
SAT	23	355	335	275	201	136	90	68	85	136	208	276	322	352	344	294	221	150	98	66	67	104	166	236	290	
SUN	24	330	346	320	265	200	148	111	96	113	157	216	265	299	316	300	254	193	138	101	82	92	130	187	246	
MON	25	290	324	331	307	260	207	166	136	123	135	168	211	244	269	277	262	226	179	140	114	105	117	149	198	
TUE	26	245	284	311	317	300	264	223	188	159	143	145	165	193	218	238	246	239	216	183	154	133	125	132	157	
WED	27	195	235	272	299	310	303	277	242	207	174	150	141	150	169	192	215	230	234	222	199	173	151	137	136	
THU	28	●	152	183	222	261	293	313	314	294	259	217	177	144	125	128	147	175	206	231	245	241	219	189	159	137
FRI	29	128	139	170	213	259	298	324	329	308	266	215	166	127	105	109	135	173	213	245	264	260	232	192	154	
SAT	30	127	115	128	164	214	268	311	339	341	310	258	199	147	107	88	102	139	188	233	266	283	269	231	181	
SUN	31	138	111	103	125	171	230	287	328	341	297	235	173	123	88	83	111	161	216	258	288	293	265	214		

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
APRIL – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	159	118	96	100	135	191	256	309	345	355	326	269	203	144	101	79	92	135	194	247	283	303	290	246	
TUE	2	186	132	99	88	109	158	222	285	329	354	344	297	232	166	116	84	82	115	170	231	276	304	307	273	
WED	3	217	156	110	88	93	131	190	256	310	342	350	317	258	191	133	94	78	99	147	209	265	299	316	298	
THU	4	247	186	129	95	86	110	162	225	285	325	344	331	279	215	152	106	81	86	127	185	246	291	317	317	
FRI	5	●	277	218	158	112	91	97	137	195	256	303	329	333	296	235	172	119	88	81	107	162	223	277	311	325
SAT	6	305	251	190	137	105	97	118	168	225	277	309	321	305	253	191	136	98	83	94	138	198	257	299	322	
SUN	7	323	284	225	169	127	109	112	145	196	247	285	302	301	267	209	154	111	89	89	118	172	231	282	312	
MON	8	326	310	261	205	158	128	119	132	170	216	257	280	286	272	228	174	129	100	92	105	145	201	255	296	
TUE	9	317	322	294	245	196	157	137	133	150	184	222	253	265	264	242	199	155	120	102	103	125	167	218	266	
WED	10	299	315	314	285	242	199	167	149	145	158	185	214	236	245	242	222	188	153	126	114	117	138	175	219	
THU	11	262	293	310	310	288	253	215	182	160	149	153	169	193	213	226	229	219	197	169	144	130	127	138	166	
FRI	12	206	248	283	308	317	306	276	237	198	164	141	134	143	165	191	214	230	233	220	195	166	141	126	126	
SAT	13	●	145	183	231	276	312	334	332	304	258	206	159	124	107	112	139	176	214	244	258	251	222	182	144	115
SUN	14	105	120	161	218	276	325	356	358	327	269	205	145	101	79	87	124	175	227	268	287	280	241	189	137	
MON	15	97	82	98	147	215	285	343	376	378	337	266	190	123	76	57	73	124	189	251	294	315	300	249	184	
TUE	16	121	78	64	86	146	224	302	360	391	384	328	247	166	97	54	43	75	139	215	280	321	338	310	244	
WED	17	171	104	63	54	87	157	241	319	370	395	374	304	218	136	72	38	42	90	166	247	307	346	354	308	
THU	18	233	155	91	55	54	99	174	260	329	372	387	349	270	183	106	53	30	53	115	198	277	332	367	358	
FRI	19	○	299	219	142	85	65	117	193	272	329	364	365	312	232	150	83	41	35	75	146	230	301	351	377	
SAT	20	352	285	207	137	87	64	83	137	208	275	319	345	330	271	195	123	71	43	53	104	178	257	317	361	
SUN	21	374	337	270	197	139	98	82	105	155	217	267	300	315	289	232	164	107	71	58	82	137	208	276	325	
MON	22	360	358	317	256	194	147	113	104	125	168	217	252	275	278	250	201	145	105	83	84	114	166	230	284	
TUE	23	324	347	337	299	246	196	159	131	124	139	173	208	232	248	244	221	183	142	116	104	113	142	187	239	
WED	24	282	314	328	317	286	243	204	171	146	136	143	167	191	211	223	222	208	181	153	135	128	136	159	195	
THU	25	236	272	299	311	305	283	249	214	180	152	136	137	153	173	194	209	216	212	194	174	157	147			

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
MAY – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	167	126	105	109	144	197	255	301	327	330	296	239	175	119	83	70	92	143	204	261	298	317	302	255	
THU	2	198	143	109	99	117	165	222	278	314	329	313	262	199	138	92	69	75	118	178	242	292	322	326	289	
FRI	3	231	172	124	100	101	136	190	247	293	317	319	283	221	159	105	73	66	94	152	218	278	318	338	322	
SAT	4	268	206	149	112	98	113	159	215	266	298	311	295	243	180	123	81	64	75	124	190	256	307	338	345	
SUN	5	●	307	244	183	134	107	104	131	182	234	275	294	295	262	202	144	96	69	67	97	158	226	287	328	350
MON	6		339	286	222	165	126	109	115	150	199	244	273	283	272	226	168	117	80	68	80	126	191	257	310	341
TUE	7		352	324	266	206	156	125	114	128	164	207	244	262	266	244	196	145	103	78	76	101	153	217	277	321
WED	8		345	346	309	253	198	155	130	122	137	169	206	235	247	247	222	179	136	102	87	91	121	172	231	285
THU	9		322	342	336	300	250	200	161	136	126	138	163	195	219	232	232	212	178	142	114	102	106	133	177	231
FRI	10		280	315	335	331	302	257	210	170	139	123	127	147	176	202	221	228	218	193	162	134	117	115	133	169
SAT	11		218	267	305	331	335	314	273	224	176	136	111	107	124	155	189	218	237	239	220	189	155	129	115	122
SUN	12	●	151	198	251	298	333	346	332	291	234	176	126	92	82	100	138	184	226	257	268	252	216	172	133	107
MON	13		105	129	179	239	296	339	359	347	301	234	167	108	70	60	82	132	191	245	284	299	281	235	180	130
TUE	14		95	88	112	167	235	300	347	368	353	297	223	148	87	50	44	78	140	210	271	312	327	301	244	180
WED	15		121	84	77	105	167	240	307	350	368	344	279	199	123	65	35	41	88	161	238	299	339	348	309	243
THU	16		172	111	76	72	109	174	249	311	348	359	322	249	169	96	47	28	50	111	191	269	327	364	359	307
FRI	17		234	160	103	72	76	120	187	259	310	340	339	289	213	136	72	35	30	70	141	225	299	352	380	359
SAT	18		296	220	149	98	72	86	134	199	263	303	325	310	252	179	108	57	32	45	99	175	258	323	370	385
SUN	19	○	348	280	205	142	97	79	100	148	209	259	290	304	276	217	148	89	52	41	70	131	209	284	339	378
MON	20		375	328	260	192	139	101	91	115	160	213	250	274	276	241	186	126	82	59	63	103	165	238	301	347
TUE	21		371	354	304	240	183	139	109	106	129	170	211	238	254	246	213	164	116	86	76	92	136	195	259	309
WED	22		344	353	328	280	224	178	142	120	120	140	175	205	225	234	222	193	152	117	100	100	123	163	217	269
THU	23		307	331	329	304	261	215	177	146	128	128	145	173	196	213	218	208	185	153	130	119	124	146	182	227
FRI	24		268	299	314	309	287	251	212	178	148	131	128	143	166	188	204	211	206	189	165	147	138	142	159	188
SAT	25		225	260	287	300	297	279	248	213	177	146	126	122	135	158	183	204	215	216	203	183	164	152	151	161
SUN	26		185	217	250	277	293	294	279	249	210	170	136	115	112	127	155	186	213	230	233	222	200	175	156	149
MON	27	●	156	177	210	245	276	294	297	280	245	201	155	120	100	101	124	160	199	232	251	254	238	208	176	151
TUE	28		140	146	170	208	248	282	300	300	276	232	181	133	100	86	96	131	177	223	258	276	273	246	207	167
WED	29		139	129	138	170	214	258	292	306	298	262	209	155	108	80	76	101	149	203	253	286	299	284	243	196
THU	30		152	125	119	137	178	227	271	299	306	286	236	179	124	84	66	76	119	177	236	284	313	316	283	231
FRI	31		178	135	113	114	144	192	242	282	301	298	261	203	145	95	65	60	89	147	212	271	314	336	322	272

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JUNE – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	213	159	121	105	116	157	208	255	286	296	280	229	168	112	71	54	65	114	182	249	305	340	350	316	
SUN	2	254	192	140	110	102	124	172	222	264	284	285	254	194	135	85	55	52	81	145	217	284	333	361	354	
MON	3	●	302	235	172	126	103	122	135	184	232	265	278	269	224	163	108	66	48	58	104	176	250	313	354	373
TUE	4		348	285	217	157	117	99	107	144	192	236	260	268	250	199	141	90	57	50	72	130	203	276	332	367
WED	5		374	335	270	203	148	113	98	112	149	194	232	252	257	231	181	128	84	59	59	91	152	223	292	341
THU	6		371	367	322	258	195	145	112	99	114	148	191	224	242	246	219	174	126	88	68	73	108	166	235	298
FRI	7		341	366	356	312	253	194	146	111	99	111	143	183	214	235	239	217	179	135	101	83	88	120	172	236
SAT	8		293	335	357	348	309	253	196	147	109	93	101	132	172	205	232	241	228	194	153	119	99	99	123	168
SUN	9		228	282	325	348	344	311	257	199	145	103	82	87	118	160	201	235	254	248	219	178	140	113	103	118
MON	10	●	157	213	268	314	342	344	315	261	198	139	92	66	70	103	152	203	247	274	275	248	205	159	122	103
TUE	11		109	142	196	254	305	338	344	317	260	192	127	76	50	56	95	153	214	266	299	305	277	226	172	126
WED	12		99	98	128	183	245	298	333	340	311	249	178	111	60	38	48	96	163	232	289	326	332	297	239	178
THU	13		125	94	90	121	177	240	293	325	331	296	230	157	91	46	30	52	109	183	258	315	352	351	307	242
FRI	14		175	120	88	86	120	177	241	288	315	314	271	204	132	72	36	31	66	132	212	285	340	372	358	304
SAT	15		234	165	113	83	87	126	184	243	282	303	292	242	175	107	57	32	41	89	162	244	312	362	382	353
SUN	16		291	218	153	105	81	94	135	193	243	274	289	266	212	146	87	48	36	61	119	196	274	335	377	380
MON	17	○	337	270	199	141	99	84	104	147	202	241	267	271	239	184	122	74	48	50	89	152	229	299	350	379
TUE	18		364	313	244	181	131	97	92	117	162	208	238	257	249	213	159	105	70	56	73	120	186	258	316	357
WED	19		368	338	283	219	165	124	100	104	132	175	212	234	244	228	190	139	96	74	73	102	153	217	280	325
THU	20		352	346	308	253	197	154	121	107	117	147	185	213	230	230	209	172	128	97	86	97	132	182	241	291
FRI	21		325	337	319	280	228	182	146	121	115	128	158	190	212	224	218	196	161	126	107	103	121	157	204	255
SAT	22		293	316	317	295	256	211	173	142	123	121	135	163	190	210	219	211	191	161	135	121	123	143	175	217
SUN	23		257	287	303	298	276	241	202	167	138	122	122	137	163	189	209	217	213	195	171	150	138	139	156	184
MON	24		219	253	278	290	285	264	232	196	161	132	117	117	134	161	189	212	224	223	208	186	166	151	149	161
TUE	25	●	184	2																						

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JULY – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	238	176	128	102	97	127	175	223	258	271	264	221	160	103	59	39	47	92	165	242	309	356	378	356	
TUE	2	293	221	157	112	89	93	131	182	231	260	269	253	201	139	82	43	32	52	111	191	271	336	377	390	
WED	3	●	351	279	204	141	100	80	93	135	188	234	259	267	241	185	124	69	36	32	63	131	213	294	353	391
THU	4		391	340	265	190	130	90	74	94	138	192	234	257	263	232	176	115	65	38	39	79	149	231	308	362
FRI	5		394	382	326	252	180	123	84	72	95	139	192	230	255	259	226	173	115	70	47	53	96	163	243	312
SAT	6		361	386	367	312	240	173	118	80	72	94	139	189	227	254	256	227	177	124	84	63	71	111	174	247
SUN	7		308	352	370	350	298	231	167	114	78	71	92	137	185	225	254	259	235	190	142	104	83	88	120	177
MON	8		242	296	336	351	334	287	224	162	110	75	66	86	131	181	225	259	270	252	212	166	127	103	100	123
TUE	9	●	171	227	278	316	333	321	278	219	157	105	68	58	79	125	178	229	269	287	277	240	194	151	119	106
WED	10		119	157	208	257	297	317	310	272	213	152	97	60	50	71	120	180	238	284	310	305	269	219	169	128
THU	11		106	109	140	188	239	281	304	301	265	206	143	87	51	42	67	121	188	253	305	335	331	292	236	177
FRI	12		129	100	97	125	174	227	269	294	292	254	194	130	76	43	39	70	131	204	274	327	358	349	302	239
SAT	13		175	123	91	87	118	168	223	262	286	280	238	177	113	64	38	42	84	150	228	297	349	373	353	298
SUN	14		229	164	113	82	85	119	173	225	259	278	264	217	155	95	54	38	55	105	178	257	320	366	377	343
MON	15		280	209	148	100	77	90	130	186	229	258	269	245	193	131	79	48	44	75	134	211	285	340	375	368
TUE	16		320	252	184	130	90	80	103	149	201	235	258	256	222	167	108	67	48	59	103	168	245	308	354	372
WED	17	○	346	289	221	161	115	87	91	122	171	213	240	254	239	197	141	91	62	57	83	136	205	275	326	358
THU	18		355	315	254	190	141	105	91	107	144	191	223	243	245	218	173	119	81	65	74	114	171	238	296	335
FRI	19		350	328	280	219	165	126	101	102	126	166	206	230	242	231	197	151	106	81	76	100	146	204	265	308
SAT	20		334	331	296	245	190	147	117	104	116	144	183	215	233	236	216	180	137	103	89	96	129	176	231	279
SUN	21		310	322	304	265	215	169	135	113	111	128	159	194	218	232	228	204	169	133	111	106	120	156	200	247
MON	22		282	302	302	277	237	193	156	129	114	118	138	168	198	219	229	221	199	168	141	127	126	143	175	214
TUE	23		250	275	286	279	254	217	179	149	126	115	121	142	171	198	220	229	223	204	179	157	145	144	158	184
WED	24		215	242	261	269	261	238	205	171	143	121	112	119	141	171	200	224	237	235	219	197	175	160	154	162
THU	25	●	181	205	229	247	256	250	230	199	165	135	112	102	111	136	172	207	236	255	257	242	216	189	166	153
FRI	26		154	167	191	217	238	250	248	228	195	157	124	98	89	101	133	177	220	257	281	285	266	230	194	162
SAT	27		141	137	149	177	208	235	252	250	228	188	144	107	79	74	92	136	190	241	286	312	313	284	236	189
SUN	28		149	124	117	134	170	207	240	257	253	224	175	127	85	60	60	89	147	211	270	318	343	336	291	231
MON	29		175	130	104	99	126	170	214	248	262	254	215	159	105	63	43	51	94	164	237	303	349	370	349	288
TUE	30		218	155	110	85	87	125	176	225	257	268	253	202	140	83	42	29	48	106	186	267	333	376	389	350
WED	31		277	200	134	90	69	82	128	186	237	265	274	249	189	122	63	26	20	51	122	209	295	358	398	398
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
AUGUST – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	●	343	262	181	116	73	57	82	135	198	246	272	278	242	177	108	50	18	19	62	140	231	316	375	409
FRI	2		395	329	244	163	101	60	53	85	143	206	250	278	279	236	170	100	47	20	27	78	158	250	327	381
SAT	3		407	379	309	225	148	90	53	54	91	151	211	253	282	277	232	166	102	54	31	45	98	175	261	328
SUN	4		375	390	354	285	206	137	83	53	60	99	159	213	255	282	274	231	170	112	71	53	69	117	189	262
MON	5		318	357	362	326	261	190	128	80	58	67	106	163	213	255	280	274	236	182	133	96	80	92	132	193
TUE	6		252	299	329	330	298	241	178	123	82	63	72	110	162	212	255	281	280	250	204	160	124	105	108	137
WED	7		184	232	272	298	302	277	229	174	123	84	65	72	107	158	210	256	287	294	273	233	189	150	123	114
THU	8	●	130	165	206	244	272	281	266	225	174	125	85	64	68	101	152	208	260	299	315	301	262	214	168	130
FRI	9		110	113	140	180	221	254	271	263	227	177	125	82	59	61	94	149	212	271	316	338	326	284	229	172
SAT	10		126	97	94	120	163	210	247	268	264	228	175	119	76	52	56	93	154	224	288	336	358	340	291	228
SUN	11		165	114	81	80	110	159	210	247	270	262	222	165	107	66	47	58	102	169	245	307	354	369	340	281
MON	12		212	149	98	69	77	115	171	219	253	271	254	207	146	92	57	46	69	123	196	270	327	366	365	323
TUE	13		256	187	129	84	67	87	134	191	231	261	267	238	183	122	76	51	54	91	153	230	296	344	368	348
WED	14		293	223	159	109	75	76	109	163	212	244	265	255	214	154	98	63	51	72	121	190	263	317	354	357
THU	15	○	318	255	187	133	93	77	95	137	192	231	255	261	235	185	125	80	58	62	99	157	229	291	333	353
FRI	16		332	281	215	155	112	86	89	120	168	216	244	260	249	210	156	103	71	63	84	133	196	262	309	338
SAT	17		337	298	240	178	130	98	88	108	147	196	233	253	257	230	184	132	91	73	78	115	169	230	284	317
SUN	18		330	308	259	201	148	113	94	100	131	173	216	242	256	245	209	162	118	91	85	104	148	202	255	293
MON	19		313	308	271	220	169	129	105	99	118	153	194	227	246	251	229	191	149	117	102	106	134	179	226	266
TUE	20		289	295	276	234	187	146	119	105	110	136	171	207	232	246	242	217	182	148	127	121	131	160	199	237
WED	21		263	274	270	244	205	165	134	116	110	122	148	181	212	233	244	237	214	185	159	144	141	151	175	205
THU	22		232	248	254	245	220	187	155	131	118	115	127	152	183	212	233	245	241	224	200	177	162	155	159	175
FRI	23		196	216	229	234	228	210	183	155	133	118	113	122	146	178	211	237	255	258	246	223	196	174	158	153
SAT	24	●	159	175	195	212	223	225	213	190	160	1														

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
SEPTEMBER – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	395	346	264	178	105	53	32	55	112	184	246	288	313	292	232	159	94	49	32	56	117	199	277	333		
MON	2	370	364	311	233	156	94	51	42	71	128	197	250	292	310	286	229	164	109	71	59	83	137	207	269		
TUE	3	313	339	325	274	205	141	90	58	57	87	143	203	251	291	303	281	233	177	131	99	88	106	148	204		
WED	4	249	284	300	286	244	187	135	95	71	72	100	150	203	249	285	298	284	245	200	159	127	112	118	147		
THU	5	187	222	251	264	257	227	183	140	105	84	83	105	148	196	243	280	299	294	266	226	186	149	124	118		
FRI	6	●	133	161	192	221	240	244	225	191	152	117	92	85	101	139	187	237	280	308	313	291	251	205	159	123	
SAT	7		104	109	133	167	203	232	245	235	204	163	123	92	79	91	127	179	237	287	323	333	312	266	211	156	
SUN	8		111	85	86	114	157	201	236	256	249	214	167	120	85	69	81	122	181	246	301	340	349	320	266	201	
MON	9		141	93	66	74	111	163	212	249	269	256	214	158	108	73	60	80	129	196	264	318	354	353	312	248	
TUE	10		180	120	75	58	78	126	183	230	265	276	251	198	138	91	62	59	91	149	222	287	335	359	341	288	
WED	11		218	152	99	63	63	98	155	210	249	276	272	232	172	113	74	56	70	115	182	254	308	346	352	315	
THU	12		251	181	124	81	63	83	130	190	236	267	279	255	204	141	90	63	61	92	149	220	283	325	348	330	
FRI	13		277	209	146	100	71	75	111	167	222	257	278	271	230	171	113	75	61	77	124	187	255	304	334	335	
SAT	14	○	295	234	169	116	83	74	98	145	202	246	272	279	252	201	142	94	70	71	105	160	224	280	314	329	
SUN	15		306	253	191	134	96	77	88	127	179	230	263	279	269	227	173	121	87	77	94	139	195	252	292	312	
MON	16		307	266	209	153	110	86	84	113	159	209	250	272	278	250	202	151	111	92	94	124	172	224	267	290	
TUE	17		296	272	222	169	124	97	87	102	141	188	232	261	275	267	229	182	140	114	106	118	154	199	240	267	
WED	18		277	268	232	183	140	109	95	99	125	167	211	245	265	271	252	213	172	141	125	125	143	177	213	242	
THU	19		255	255	236	197	157	124	105	102	115	146	185	223	250	264	264	242	208	175	151	141	142	158	184	211	
FRI	20		229	235	230	210	178	146	122	111	112	127	155	190	224	248	262	262	244	217	189	168	155	151	159	176	
SAT	21		195	208	214	212	199	177	152	132	121	118	128	151	183	216	244	264	244	211	262	240	211	184	161	147	144
SUN	22	●	153	169	186	200	208	206	191	169	145	126	114	115	133	166	206	243	274	292	291	269	233	193	157	130	
MON	23		118	123	143	171	198	219	226	215	188	154	123	99	93	110	148	200	250	294	322	323	296	247	192	142	
TUE	24		105	88	95	126	168	209	240	251	238	200	153	109	76	68	88	138	203	267	321	352	352	312	247	179	
WED	25		119	78	61	77	123	179	231	265	275	254	202	142	87	52	46	75	139	217	292	349	378	369	312	233	
THU	26		156	93	53	43	74	134	202	257	288	295	260	194	124	64	32	33	75	152	239	318	370	394	370	297	
FRI	27		209	128	67	34	37	84	156	229	281	310	308	256	180	105	47	20	30	86	171	263	337	382	397	354	
SAT	28		270	179	100	45	21	42	103	182	255	302	328	312	248	167	92	39	18	38	104	192	281	344	383	383	
SUN	29	●	325	237	149	77	31	20	56	126	208	274	318	340	309	238	158	88	42	27	57	124	208	286	338	369	
MON	30		354	287	203	123	62	27	31	78	150	229	287	329	341	301	231	157	96	57	47	80	142	218	279	320	
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
OCTOBER – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	340	313	248	172	106	59	36	52	103	174	242	293	331	333	291	227	163	113	79	74	103	155	216	260	
WED	2	292	300	270	214	151	100	66	55	78	126	190	248	293	323	319	283	228	176	135	105	99	118	159	202	
THU	3	234	258	260	236	192	143	106	83	79	100	142	197	245	285	310	308	281	237	195	157	128	115	123	150	
FRI	4	180	205	225	230	217	186	151	123	103	99	113	147	192	235	274	298	304	287	253	215	175	141	118	115	
SAT	5	131	154	180	203	217	216	197	169	142	120	110	115	141	179	223	264	294	309	300	271	230	184	141	109	
SUN	6	●	97	108	132	165	197	222	230	217	190	157	128	108	107	127	166	213	261	299	320	315	283	235	180	129
MON	7		92	77	90	122	166	207	238	251	237	203	161	123	98	94	115	159	215	269	311	333	324	284	225	164
TUE	8		110	72	62	85	130	182	227	260	270	247	202	151	110	85	84	114	166	229	285	325	342	320	268	202
WED	9		139	88	57	61	98	154	209	252	280	277	240	185	131	93	74	84	127	188	253	303	336	338	300	238
THU	10		169	111	69	54	76	126	188	239	275	291	270	220	159	108	78	71	98	152	218	278	318	338	320	267
FRI	11		199	134	87	59	64	104	164	224	266	293	290	250	191	131	90	71	81	124	185	250	298	326	327	288
SAT	12		226	158	103	69	60	87	140	204	256	288	300	275	223	161	108	80	75	103	156	218	274	308	322	300
SUN	13		246	182	122	81	62	75	120	180	239	279	302	295	252	194	136	96	80	91	133	188	245	286	307	302
MON	14	○	260	201	142	94	69	69	103	158	217	266	296	306	279	225	168	120	94	90	115	163	216	261	286	293
TUE	15		269	215	159	110	79	70	89	137	194	248	285	305	298	255	200	150	115	101	108	143	189	233	263	274
WED	16		267	227	173	126	91	76	83	118	172	226	270	295	304	281	231	181	113	113	130	167	206	239	254	
THU	17		255	234	188	142	105	85	85	105	149	201	248	281	298	296	262	215	172	142	128	128	148	180	211	231
FRI	18		237	231	202	161	125	100	92	100	128	172	219	259	283	295	285	251	210	174	150	138	139	155	179	202
SAT	19		215	218	209	184	152	125	108	105	115	142	181	222	257	279	290	281	253	219	186	161	145	140	148	164
SUN	20		183	195	202	200	184	162	139	124	117	122	142	173	212	247	274	291	289	270	238	203	170	144	128	127
MON	21	●	139	160	179	197	206	202	185	162	140	123	117	127	154	194	236	273	301	310	296	262	217	172	132	105
TUE	22		98	111	140	173	205	227	231	215	185	150	119	101	103	129	176	230	280	319	336	323	281	222	163	111
WED	23		77	69	88	131	180	226	256	263	243	199	150	106	79	79	109	167	233	295	341	359	342	286	214	143
THU	24		85	51	46	79	136	199	253	286	292	260	202	141	87	58	60	100	169	246	315	359	374	345	275	193
FRI	25		116	59	30	37	85	156	229	283	314	313	265	195	125											

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
NOVEMBER – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	220	235	227	198	155	116	93	84	98	134	186	240	284	317	326	309	271	224	184	147	121	113	126	153	
SAT	2	177	198	211	208	190	159	132	114	109	120	148	191	235	272	300	310	300	269	231	193	156	126	112	118	
SUN	3	137	160	182	199	207	197	175	154	136	127	131	150	184	222	259	287	302	299	275	240	198	156	121	101	
MON	4	●	103	122	149	178	204	219	216	198	174	150	134	129	142	172	210	250	283	303	304	282	243	194	146	106
TUE	5		85	88	113	149	188	221	240	239	218	185	153	129	120	130	162	205	250	288	311	311	283	232	179	127
WED	6		87	70	81	117	164	210	245	264	257	226	184	144	117	108	123	161	211	262	299	319	311	272	215	154
THU	7		103	69	62	88	135	191	238	272	284	264	221	170	128	103	100	125	173	228	278	311	322	299	248	184
FRI	8		123	79	57	66	108	166	225	268	295	293	257	204	149	111	93	101	139	193	251	294	317	313	273	213
SAT	9		147	94	61	55	85	140	204	259	295	310	289	239	180	128	98	90	113	161	219	271	302	313	290	236
SUN	10		173	112	71	53	67	115	178	242	289	316	314	273	215	156	113	92	97	134	186	241	281	301	296	254
MON	11		195	134	84	58	57	93	153	218	275	312	328	304	250	190	137	104	94	113	158	209	255	282	289	266
TUE	12	○	212	154	101	67	56	75	128	192	255	301	329	327	284	225	168	124	103	103	134	180	226	260	273	268
WED	13		228	172	120	79	60	66	104	166	230	285	320	336	315	261	202	151	119	107	117	154	196	234	254	258
THU	14		239	191	139	96	69	65	86	138	201	260	304	330	333	296	239	185	143	120	114	132	168	204	232	242
FRI	15		239	209	162	118	85	71	79	112	168	228	280	314	332	322	277	224	176	142	124	122	142	172	203	222
SAT	16		228	219	187	146	111	87	82	96	135	188	243	288	316	328	310	267	219	177	146	128	126	142	167	193
SUN	17		208	215	206	179	146	117	99	97	112	148	195	245	285	312	322	305	268	224	183	151	128	122	131	153
MON	18		178	195	207	205	187	161	135	116	109	119	147	189	237	277	307	320	310	279	236	192	152	121	106	111
TUE	19		133	162	188	210	219	210	186	158	132	116	115	135	173	221	267	305	326	324	296	249	196	145	105	83
WED	20	●	86	113	151	191	225	245	242	217	180	143	115	103	116	153	207	261	308	338	340	311	256	191	131	82
THU	21		58	64	99	151	204	250	276	275	244	196	147	107	88	97	137	198	261	316	349	351	316	250	176	109
FRI	22		58	37	49	97	163	228	280	308	305	263	203	144	96	75	84	130	197	267	323	353	352	307	231	153
SAT	23		83	37	23	48	110	186	258	310	338	325	271	202	136	86	66	80	132	203	274	325	350	340	282	202
SUN	24		123	58	21	20	61	135	218	290	339	361	335	269	195	126	79	62	83	140	212	279	320	339	316	249
MON	25		169	94	39	14	28	86	166	252	319	364	376	333	261	184	118	76	64	93	151	220	277	309	319	283
TUE	26		213	137	70	28	17	49	116	201	282	342	382	377	323	249	174	115	77	72	106	161	224	267	293	292
WED	27	●	248	181	112	58	29	32	77	149	232	305	357	387	367	308	234	167	116	83	84	117	169	220	253	273
THU	28		262	216	155	96	57	41	57	109	180	257	317	362	378	347	288	221	164	120	93	98	128	174	212	237
FRI	29		250	233	192	138	93	67	62	88	140	206	272	321	356	357	323	268	210	163	125	104	110	136	174	202
SAT	30		221	228	211	176	132	100	85	89	118	165	225	278	317	339	333	301	252	204	165	131	114	117	140	169
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

SHUTE HARBOUR
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
DECEMBER – 2019

LAT 20° 17' S LONG 148° 47' 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	191	208	212	200	171	138	116	107	116	142	183	232	274	306	320	312	284	242	202	165	134	117	118	138	
MON	2	162	184	201	207	200	178	153	136	128	135	155	189	230	265	292	304	298	275	239	201	163	132	113	113	
TUE	3	131	155	180	201	213	211	194	173	154	143	144	158	186	222	255	282	295	293	272	238	197	156	122	103	
WED	4	●	104	124	153	185	213	229	229	214	190	166	149	144	154	179	214	249	278	294	293	271	233	186	141	106
THU	5		89	95	122	161	200	233	251	251	231	200	169	146	138	146	173	211	250	282	297	293	265	219	167	119
FRI	6		88	77	92	131	179	225	259	276	269	240	200	162	136	128	140	173	216	258	288	300	288	249	196	140
SAT	7		95	70	71	101	151	207	256	288	298	279	238	190	149	125	120	140	180	227	269	293	297	272	223	165
SUN	8		111	73	60	76	122	181	241	287	314	313	277	227	174	134	114	116	147	193	240	277	292	285	246	190
MON	9		132	84	58	59	94	153	217	276	316	334	315	265	208	156	121	107	121	161	208	252	278	285	263	212
TUE	10		154	101	64	52	71	123	189	255	308	340	344	304	246	187	139	112	106	132	176	222	258	274	270	232
WED	11		176	122	76	53	56	94	158	227	290	334	357	341	286	224	166	126	107	111	146	190	233	258	266	249
THU	12	○	200	145	95	60	51	70	124	193	262	318	354	363	328	266	203	150	118	105	119	158	201	237	254	254
FRI	13		225	173	121	78	55	57	90	153	224	290	338	365	359	311	247	186	140	113	106	127	165	206	235	246
SAT	14		241	205	154	107	71	58	70	113	179	248	308	348	368	348	295	232	176	135	111	108	132	168	205	228
SUN	15		239	229	192	146	104	75	68	86	134	196	263	316	351	363	336	283	224	172	133	109	109	130	165	199
MON	16		221	232	222	190	149	111	87	82	102	147	206	268	315	347	354	327	278	222	171	131	106	104	123	157
TUE	17		190	215	231	225	199	162	127	103	96	113	151	206	263	308	339	346	324	278	223	171	127	98	92	110
WED	18		146	183	215	237	240	220	185	149	121	108	116	147	197	251	298	331	342	325	281	224	167	118	84	76
THU	19	●	94	134	179	222	253	264	248	213	172	137	114	113	136	182	237	287	324	340	326	283	221	158	104	67
FRI	20		58	80	127	183	236	276	294	281	242	193	148	115	105	123	167	223	277	319	337	325	278	211	144	86
SAT	21		49	43	72	129	196	258	304	325	311	265	208	153	113	97	110	154	214	271	313	331	317	265	194	124
SUN	22		67	35	36	75	142	217	285	333	354	333	278	213	151	107	88	102	149	210	267	306	322	301	243	172
MON	23		102	50	27	38	89	164	245	313	360	376	343	280	209	144	100	82	101	149	211	265	297	308	279	217
TUE	24		146	81	38	25	51	113	194	276	340	383	385	340	271	197	135	93	80	105	156	216	261	288	291	252
WED	25		189	121	64	33	33	74																		

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2019

Time Zone –1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0052 0.50		16 0009 0.89		1 0157 0.64		16 0107 0.64		1 0102 0.91		16 0638 3.16		1 0151 0.97		16 0125 0.64	
0732 2.97		0647 2.65		0841 3.22		0744 3.32		0745 3.14		1306 1.07		0811 3.07		0738 3.46	
TU 1325 1.08		WE 1236 1.40		FR 1453 1.08		SA 1401 1.02		FR 1406 1.06		SA 1849 2.47		MO 1433 0.94		TU 1406 0.55	
1910 2.64		1821 2.45		2018 2.42		1939 2.59		1942 2.42				2018 2.57		TU 2003 2.92	
2 0132 0.46		17 0047 0.71		2 0231 0.64		17 0154 0.44		2 0141 0.84		17 0052 0.74		2 0220 0.93		17 0210 0.53	
0815 3.10		0725 2.92		0911 3.23		0825 3.54		0818 3.19		0722 3.40		0836 3.06		0815 3.46	
WE 1413 1.07		TH 1325 1.24		SA 1526 1.09		SU 1444 0.85		SA 1438 1.02		SU 1348 0.86		TU 1455 0.93		WE 1444 0.45	
1949 2.54		1904 2.49		2048 2.41		2022 2.71		2010 2.47		1932 2.66		2043 2.64		2043 3.06	
3 0209 0.46		18 0126 0.54		3 0302 0.66		18 0240 0.27		3 0215 0.80		18 0140 0.52		3 0248 0.91		18 0255 0.51	
0853 3.18		0804 3.18		0938 3.21		0906 3.69		0845 3.19		0803 3.57		0859 3.02		0852 3.38	
TH 1456 1.07		FR 1411 1.09		SU 1554 1.12		MO 1527 0.72		SU 1504 1.03		MO 1427 0.69		WE 1517 0.92		TH 1521 0.40	
2023 2.44		1946 2.54		2116 2.40		2104 2.79		2035 2.51		2013 2.83		2109 2.70		2124 3.16	
4 0243 0.49		19 0208 0.38		4 0331 0.69		19 0325 0.19		4 0243 0.78		19 0226 0.36		4 0315 0.92		19 0338 0.58	
0926 3.20		0843 3.40		1004 3.16		0947 3.75		0910 3.17		0841 3.67		0921 2.96		0928 3.21	
FR 1536 1.10		SA 1457 0.96		MO 1621 1.17		TU 1610 0.66		MO 1527 1.04		TU 1507 0.57		TH 1541 0.92		FR 1559 0.43	
2055 2.35		2029 2.58		2145 2.38		2148 2.83		2100 2.54		2053 2.96		2136 2.74		○ 2207 3.18	
5 0315 0.55		20 0252 0.26		5 0358 0.75		20 0409 0.21		5 0311 0.78		20 0309 0.30		5 0343 0.97		20 0421 0.74	
0957 3.18		0925 3.57		1030 3.10		1028 3.70		0934 3.13		0920 3.66		0943 2.87		1006 2.97	
SA 1612 1.15		SU 1543 0.86		TU 1647 1.21		WE 1654 0.67		TU 1550 1.06		WE 1546 0.51		FR 1606 0.92		SA 1635 0.52	
2128 2.27		2114 2.60		● 2213 2.34		○ 2235 2.82		2126 2.56		2135 3.04		● 2204 2.76		2252 3.14	
6 0345 0.62		21 0338 0.19		6 0425 0.83		21 0455 0.35		6 0338 0.81		21 0353 0.35		6 0413 1.06		21 0507 0.97	
1028 3.12		1009 3.66		1054 3.01		1111 3.54		0957 3.07		0958 3.54		1004 2.75		1047 2.69	
SU 1647 1.21		MO 1630 0.81		WE 1715 1.26		TH 1737 0.74		WE 1614 1.09		TH 1625 0.53		SA 1632 0.93		SU 1712 0.68	
● 2202 2.19		○ 2201 2.58		2244 2.30		2325 2.75		2153 2.57		○ 2219 3.05		2234 2.77		2341 3.04	
7 0414 0.72		22 0424 0.22		7 0451 0.94		22 0541 0.60		7 0404 0.88		22 0437 0.52		7 0445 1.17		22 0558 1.21	
1057 3.04		1054 3.65		1118 2.91		1155 3.28		1019 2.99		1037 3.32		1028 2.62		1131 2.38	
MO 1720 1.28		TU 1718 0.81		TH 1743 1.31		FR 1824 0.85		TH 1639 1.11		FR 1705 0.61		SU 1659 0.96		MO 1750 0.88	
2235 2.11		2251 2.52		2316 2.24				● 2221 2.55		2306 2.99		2308 2.76			
8 0442 0.83		23 0511 0.33		8 0519 1.08		23 0024 2.65		8 0431 0.98		23 0522 0.78		8 0522 1.30		23 0040 2.91	
1127 2.94		1142 3.55		1143 2.79		0632 0.92		1041 2.88		1118 3.03		1056 2.47		0713 1.42	
TU 1755 1.35		WE 1809 0.86		FR 1815 1.36		SA 1244 2.97		FR 1705 1.14		SA 1746 0.76		MO 1729 1.01		TU 1223 2.09	
2309 2.03		2347 2.44		2353 2.18		1916 0.98		2251 2.52				2348 2.73		1833 1.10	
9 0511 0.96		24 0600 0.54		9 0550 1.24		24 0144 2.56		9 0500 1.11		24 0000 2.88		9 0608 1.44		24 0158 2.78	
1157 2.83		1233 3.37		1211 2.65		0737 1.25		1103 2.76		0612 1.09		1134 2.29		0919 1.45	
WE 1836 1.42		TH 1906 0.93		SA 1853 1.39		SU 1347 2.64		SA 1732 1.18		SU 1202 2.69		TU 1807 1.09		WE 1353 1.87	
2348 1.95				2024 1.10				2324 2.49		1828 0.94				1933 1.32	
10 0541 1.11		25 0055 2.36		10 0040 2.12		25 0319 2.57		10 0532 1.26		25 0109 2.76		10 0045 2.69		25 0323 2.71	
1230 2.71		0655 0.81		0631 1.42		0920 1.47		1127 2.61		0718 1.39		0714 1.56		1045 1.34	
TH 1935 1.46		FR 1331 3.14		SU 1244 2.51		MO 1517 2.39		SU 1802 1.22		MO 1257 2.35		WE 1228 2.09		TH 1602 1.84	
		2013 0.98		1943 1.41		2152 1.14				1921 1.14		1903 1.20		2124 1.45	
11 0038 1.88		26 0224 2.34		11 0159 2.10		26 0452 2.68		11 0005 2.45		26 0241 2.69		11 0223 2.68		26 0439 2.72	
0617 1.28		0803 1.10		0732 1.61		1110 1.45		0612 1.44		0924 1.52		0932 1.55		1148 1.20	
FR 1309 2.59		SA 1439 2.90		MO 1332 2.35		TU 1652 2.27		MO 1158 2.45		TU 1439 2.08		TH 1432 1.94		FR 1740 1.97	
2109 1.43		2128 0.97		2103 1.37		● 2310 1.09		1841 1.27		2047 1.30		2033 1.27		2254 1.43	
12 0153 1.84		27 0352 2.43		12 0356 2.21		27 0609 2.87		12 0103 2.40		27 0413 2.72		12 0402 2.80		27 0542 2.78	
0707 1.46		0933 1.30		0923 1.72		1231 1.30		0712 1.61		1108 1.42		1103 1.35		1233 1.07	
SA 1405 2.47		SU 1554 2.70		TU 1524 2.23		WE 1812 2.29		TU 1242 2.26		WE 1636 2.02		FR 1636 2.05		SA 1833 2.15	
2208 1.35		2240 0.90		2227 1.25				1939 1.32		2228 1.33		2216 1.20		● 2358 1.34	
13 0347 1.92		28 0519 2.61		13 0517 2.45		28 0012 1.00		13 0255 2.43		28 0534 2.82		13 0514 3.01		28 0628 2.84	
0829 1.61		1109 1.35		1115 1.62		0704 3.04		0905 1.70		1219 1.24		1202 1.10		1306 0.97	
SU 1526 2.40		MO 1708 2.57		WE 1701 2.24		TH 1326 1.16		WE 1421 2.07		TH 1807 2.13		SA 1747 2.27		SU 1905 2.31	
2253 1.22		● 2341 0.81		● 2327 1.07		1905 2.36		2114 1.32		● 2343 1.25		● 2334 1.02			
14 0507 2.11		29 0630 2.84		14 0615 2.75		14 0615 2.75		14 0434 2.61		29 0631 2.94		14 0611 3.22		29 0043 1.23	
1024 1.63		1228 1.28		1224 1.43		1805 2.33		1109 1.55		1307 1.09		1248 0.88		0703 2.88	
MO 1637 2.38		TU 1814 2.50						TH 1645 2.10		FR 1857 2.27		SU 1840 2.51		MO 1334 0.91	
● 2332 1.06								○ 2247 1.19						1932 2.45	
15 0602 2.37		30 0033 0.73		15 0019 0.86		15 0019 0.86		15 0544 2.88		30 0037 1.14		15 0035 0.81		30 0120 1.14	
1139 1.54		0723 3.04		0702 3.05		1316 1.22		1217 1.31		0712 3.02		0657 3.38		0732 2.89	
TU 1733 2.41		WE 1328 1.18		FR 1316 1.22		1854 2.45		FR 1757 2.27		SA 1342 1.00		MO 1328 0.69		TU 1357 0.86	
		1906 2.47						2355 0.97		1930 2.39		1923 2.73		1958 2.57	
		31 0118 0.67						31 0118 1.05							
		0806 3.16						0744 3.06							
		TH 1415 1.11						SU 1410 0.96							
		1946 2.44						1955 2.49							

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone –1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1 0151 1.08 0758 2.88 WE 1420 0.82 2024 2.68		16 0158 0.74 0751 3.13 TH 1422 0.38 2039 3.11		1 0231 1.12 0811 2.55 SA 1438 0.60 2105 2.96		16 0324 0.96 0852 2.46 SU 1517 0.42 2157 3.23		1 0253 1.04 0824 2.36 MO 1448 0.41 2125 3.23		16 0402 0.98 0921 2.21 TU 1538 0.53 2218 3.13		1 0409 0.70 0942 2.43 TH 1602 0.15 ● 2230 3.52		16 0439 1.00 1008 2.20 FR 1619 0.71 2244 2.87		
2 0222 1.05 0822 2.84 TH 1443 0.78 2051 2.78		17 0243 0.75 0828 2.99 FR 1458 0.36 2120 3.20		2 0307 1.09 0841 2.49 SU 1509 0.55 2139 3.08		17 0408 1.01 0931 2.32 MO 1552 0.50 ○ 2235 3.19		2 0336 0.96 0906 2.34 TU 1530 0.34 2206 3.34		17 0439 1.03 0956 2.14 WE 1611 0.61 ○ 2249 3.05		2 0454 0.66 1030 2.43 FR 1649 0.20 2315 3.46		17 0506 1.05 1039 2.16 SA 1647 0.82 2308 2.75		
3 0252 1.04 0844 2.77 FR 1509 0.74 2120 2.86		18 0327 0.82 0905 2.81 SA 1535 0.39 2201 3.23		3 0346 1.08 0917 2.40 MO 1544 0.52 ● 2216 3.16		18 0453 1.09 1011 2.18 TU 1627 0.62 2311 3.10		3 0423 0.91 0952 2.31 WE 1614 0.33 ● 2249 3.39		18 0514 1.10 1032 2.08 TH 1642 0.71 2319 2.94		3 0542 0.67 1123 2.39 SA 1737 0.35		18 0534 1.11 1112 2.11 SU 1714 0.96 2332 2.61		
4 0324 1.06 0908 2.68 SA 1536 0.72 2150 2.93		19 0411 0.93 0944 2.60 SU 1611 0.49 ○ 2243 3.20		4 0430 1.08 0957 2.31 TU 1623 0.54 2258 3.20		19 0539 1.18 1052 2.05 WE 1701 0.76 2348 2.97		4 0512 0.89 1043 2.26 TH 1701 0.37 2337 3.37		19 0548 1.16 1108 2.02 FR 1712 0.84 2348 2.81		4 0002 3.31 0633 0.71 SU 1225 2.34 1828 0.58		19 0603 1.16 1149 2.05 MO 1743 1.13 2356 2.45		
5 0358 1.10 0935 2.57 SU 1604 0.71 ● 2224 2.97		20 0458 1.08 1025 2.37 MO 1646 0.64 2327 3.11		5 0519 1.11 1045 2.20 WE 1706 0.60 2347 3.19		20 0635 1.26 1136 1.93 TH 1736 0.92		5 0606 0.89 1139 2.20 FR 1751 0.48		20 0626 1.23 1147 1.95 SA 1743 0.99		5 0054 3.09 0731 0.76 MO 1343 2.32 1928 0.86		20 0637 1.20 1234 2.00 TU 1819 1.31		
6 0436 1.17 1006 2.44 MO 1636 0.74 2301 2.99		21 0551 1.24 1110 2.15 TU 1722 0.82		6 0617 1.14 1142 2.09 TH 1755 0.70		21 0028 2.83 0748 1.31 FR 1225 1.84 1812 1.10		6 0029 3.29 0707 0.90 SA 1246 2.16 1845 0.65		21 0019 2.67 0712 1.28 SU 1232 1.88 1816 1.16		6 0157 2.83 0839 0.78 TU 1508 2.37 2048 1.11		21 0024 2.29 0719 1.23 WE 1343 1.98 1911 1.49		
7 0519 1.26 1043 2.29 TU 1712 0.81 2346 2.97		22 0014 2.97 0709 1.35 WE 1159 1.95 1800 1.02		7 0044 3.14 0732 1.14 FR 1255 2.01 1854 0.83		22 0114 2.68 0858 1.30 SA 1332 1.77 1856 1.27		7 0128 3.17 0817 0.87 SU 1409 2.17 1948 0.84		22 0052 2.52 0821 1.30 MO 1335 1.84 1857 1.34		7 0311 2.59 0952 0.76 WE 1631 2.51 2228 1.21		22 0101 2.11 0825 1.23 TH 1534 2.06 2058 1.62		
8 0612 1.35 1133 2.12 WE 1755 0.91		23 0111 2.82 0848 1.37 TH 1306 1.80 1845 1.23		8 0154 3.09 0859 1.05 SA 1432 2.03 2006 0.96		23 0215 2.55 0958 1.25 SU 1509 1.78 2000 1.44		8 0234 3.02 0926 0.81 MO 1530 2.26 2105 1.02		23 0135 2.37 0931 1.26 TU 1512 1.87 2001 1.52		8 0428 2.41 1101 0.70 TH 1751 2.72 ● 2358 1.15		23 0232 1.95 0957 1.15 FR 1656 2.25 2310 1.52		
9 0045 2.92 0730 1.40 TH 1244 1.97 1855 1.04		24 0224 2.69 1001 1.30 FR 1459 1.75 1956 1.41		9 0307 3.06 1007 0.91 SU 1554 2.16 2128 1.03		24 0326 2.46 1047 1.17 MO 1632 1.89 2141 1.53		9 0342 2.88 1030 0.71 TU 1648 2.43 ● 2232 1.11		24 0243 2.24 1023 1.17 WE 1639 2.01 2202 1.59		9 0543 2.32 1200 0.62 FR 1854 2.92		24 0442 1.93 1100 1.01 SA 1757 2.52 ●		
10 0210 2.91 0929 1.30 FR 1443 1.94 2018 1.13		25 0337 2.62 1101 1.20 SA 1631 1.84 2140 1.49		10 0413 3.04 1105 0.75 MO 1708 2.36 ● 2249 1.03		25 0429 2.42 1127 1.07 TU 1738 2.06 ● 2303 1.51		10 0448 2.75 1127 0.60 WE 1800 2.65 2353 1.10		25 0410 2.16 1107 1.05 TH 1744 2.22 ● 2328 1.53		10 0107 1.03 0644 2.28 SA 1252 0.56 1944 3.07		25 0016 1.33 0548 2.02 SU 1153 0.82 1844 2.79		
11 0335 2.96 1041 1.11 SA 1618 2.08 2152 1.12		26 0442 2.61 1146 1.10 SU 1741 2.00 2259 1.47		11 0514 3.02 1156 0.61 TU 1812 2.60		26 0520 2.41 1202 0.96 WE 1827 2.27		11 0550 2.64 1219 0.52 TH 1902 2.87		26 0515 2.15 1147 0.91 FR 1833 2.47		11 0159 0.92 0731 2.27 SU 1337 0.52 2024 3.14		26 0104 1.12 0638 2.15 MO 1243 0.62 1925 3.05		
12 0444 3.07 1137 0.90 SU 1729 2.31 ● 2312 1.02		27 0534 2.63 1221 1.00 MO 1828 2.18 ● 2358 1.39		12 0000 0.99 0607 2.96 WE 1241 0.49 1906 2.82		27 0003 1.44 0602 2.41 TH 1233 0.84 1906 2.48		12 0059 1.05 0644 2.53 FR 1306 0.46 1952 3.04		27 0028 1.39 0606 2.18 SA 1226 0.76 1913 2.72		12 0240 0.87 0808 2.25 MO 1416 0.51 2058 3.15		27 0146 0.91 0721 2.29 TU 1330 0.42 2004 3.28		
13 0543 3.18 1224 0.71 MO 1826 2.55		28 0616 2.66 1250 0.91 TU 1902 2.36		13 0100 0.94 0654 2.87 TH 1323 0.42 1955 3.00		28 0052 1.34 0638 2.40 FR 1304 0.73 1940 2.69		13 0154 0.99 0730 2.43 SA 1349 0.43 2036 3.15		28 0116 1.23 0650 2.22 SU 1306 0.60 1950 2.96		13 0314 0.87 0839 2.24 TU 1451 0.53 2127 3.11		28 0225 0.73 0801 2.43 WE 1416 0.24 2043 3.45		
14 0017 0.89 0631 3.23 TU 1305 0.56 1914 2.78		29 0043 1.30 0649 2.66 WE 1317 0.83 1934 2.53		14 0151 0.92 0735 2.74 FR 1403 0.38 2039 3.13		29 0133 1.24 0712 2.39 SA 1336 0.61 2013 2.89		14 0241 0.96 0810 2.34 SU 1428 0.44 2114 3.19		29 0159 1.07 0731 2.28 MO 1348 0.44 2027 3.18		14 0345 0.90 0908 2.23 WE 1522 0.56 2153 3.05		29 0306 0.59 0843 2.55 TH 1501 0.12 2123 3.54		
15 0110 0.79 0713 3.21 WE 1344 0.45 1958 2.96		30 0121 1.23 0718 2.65 TH 1343 0.75 2003 2.68		15 0239 0.92 0814 2.60 SA 1441 0.38 2119 3.21		30 0213 1.14 0747 2.37 SU 1410 0.50 2048 3.07		15 0324 0.95 0846 2.27 MO 1505 0.47 2147 3.19		30 0241 0.92 0813 2.35 TU 1432 0.30 2107 3.36		15 0413 0.95 0937 2.22 TH 1552 0.62 ○ 2219 2.97		30 0347 0.49 0926 2.62 FR 1547 0.09 ● 2204 3.52		
		31 0156 1.17 0744 2.61 FR 1410 0.67 2034 2.83												31 0430 0.45 1013 2.64 SA 1632 0.18 2245 3.39		

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – BOWEN

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E

Times and Heights of High and Low Waters

2019

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1	0513 0.49	16	0451 0.95	1	0523 0.48	16	0439 0.83	1	0005 1.92	16	0524 0.84	1	0049 1.71	16	0011 1.93
	1103 2.61		1043 2.31		1141 2.77		1056 2.53		0619 0.88		1222 2.76		0637 1.10		0619 0.82
SU	1719 0.39	MO	1649 1.02	TU	1752 0.86	WE	1706 1.23	FR	1348 2.75	SA	1902 1.37	SU	1413 2.73	MO	1318 3.04
	2328 3.16		2247 2.48		2339 2.52		2232 2.17		2107 1.24				2150 1.19		2024 1.15
2	0558 0.57	17	0517 1.00	2	0607 0.66	17	0506 0.89	2	0145 1.70	17	0004 1.77	2	0248 1.67	17	0142 1.90
	1201 2.55		1116 2.27		1253 2.68		1134 2.50		0723 1.11		0620 0.97		0749 1.30		0725 0.95
MO	1809 0.68	TU	1720 1.17	WE	1859 1.15	TH	1749 1.36	SA	1508 2.69	SU	1339 2.75	MO	1523 2.64	TU	1430 3.01
			2308 2.32				2304 2.00		2232 1.12		2121 1.28		2251 1.09		2140 1.02
3	0015 2.85	18	0544 1.05	3	0036 2.17	18	0539 0.97	3	0355 1.70	18	0206 1.71	3	0428 1.77	18	0321 2.01
	0647 0.69		1155 2.23		0700 0.86		1226 2.46		0909 1.24		0739 1.08		0926 1.40		0843 1.06
TU	1318 2.49	WE	1758 1.33	TH	1422 2.63	FR	1850 1.47	SU	1623 2.70	MO	1505 2.80	TU	1628 2.61	WE	1538 3.00
	1909 0.99		2334 2.16		2104 1.27		2352 1.82		2334 0.96		2225 1.07		2337 0.98		2239 0.84
4	0114 2.51	19	0618 1.10	4	0220 1.89	19	0629 1.08	4	0531 1.86	19	0355 1.86	4	0541 1.96	19	0437 2.22
	0749 0.81		1250 2.20		0821 1.03		1358 2.46		1035 1.23		0914 1.08		1046 1.40		1007 1.09
WE	1447 2.50	TH	1851 1.49	FR	1548 2.66	SA	2145 1.44	MO	1727 2.73	TU	1615 2.92	WE	1722 2.61	TH	1640 2.99
	2045 1.23				2249 1.16			☉			2317 0.85	☉		☉	2330 0.67
5	0243 2.22	20	0009 1.97	5	0417 1.84	20	0143 1.66	5	0018 0.83	20	0505 2.10	5	0014 0.88	20	0543 2.48
	0911 0.88		0707 1.16		1000 1.07		0754 1.16		0622 2.05		1036 0.99		0626 2.15		1124 1.07
TH	1614 2.60	FR	1435 2.21	SA	1708 2.75	SU	1538 2.57	TU	1141 1.16	WE	1713 3.04	TH	1147 1.35	FR	1736 2.95
	2241 1.23		2051 1.58				2256 1.22		1814 2.77	☉			1805 2.62		
6	0420 2.08	21	0124 1.78	6	0000 0.97	21	0419 1.77	6	0052 0.74	21	0001 0.64	6	0043 0.79	21	0016 0.51
	1033 0.87		0834 1.19		0548 1.96		0945 1.11		0657 2.22		0600 2.37		0659 2.34		0641 2.75
FR	1736 2.76	SA	1614 2.38	SU	1117 1.01	MO	1649 2.77	WE	1229 1.08	TH	1143 0.87	FR	1234 1.29	SA	1229 1.02
☉			2309 1.41	☉	1809 2.86	☉	2346 0.98		1850 2.79		1802 3.11		1840 2.61		1826 2.88
7	0007 1.07	22	0430 1.79	7	0049 0.81	22	0527 2.01	7	0121 0.69	22	0041 0.47	7	0109 0.72	22	0059 0.40
	0546 2.09		1018 1.08		0641 2.11		1103 0.94		0723 2.36		0649 2.63		0730 2.51		0731 2.98
SA	1142 0.79	SU	1722 2.62	MO	1216 0.91	TU	1744 2.99	TH	1308 1.01	FR	1240 0.76	SA	1313 1.23	SU	1325 0.97
	1838 2.93	☉			1855 2.93				1920 2.78		1846 3.12		1911 2.58		1911 2.78
8	0107 0.91	23	0007 1.17	8	0125 0.72	23	0028 0.74	8	0146 0.66	23	0119 0.33	8	0135 0.66	23	0139 0.33
	0646 2.16		0539 1.97		0718 2.24		0617 2.27		0749 2.47		0732 2.85		0800 2.66		0816 3.16
SU	1238 0.71	MO	1127 0.89	TU	1301 0.83	WE	1205 0.74	FR	1341 0.98	SA	1331 0.70	SU	1349 1.19	MO	1416 0.95
	1925 3.04		1814 2.89		1930 2.94		1831 3.17		1947 2.74		1925 3.06		1937 2.52		1951 2.65
9	0150 0.80	24	0050 0.93	9	0155 0.68	24	0105 0.54	9	0208 0.63	24	0157 0.24	9	0159 0.61	24	0218 0.30
	0728 2.23		0628 2.18		0744 2.33		0659 2.51		0816 2.58		0815 3.03		0829 2.79		0859 3.28
MO	1323 0.65	TU	1224 0.66	WE	1337 0.79	TH	1257 0.56	SA	1412 0.97	SU	1418 0.69	MO	1423 1.17	TU	1503 0.96
	2002 3.07		1859 3.14		1958 2.92		1911 3.28		2010 2.67		2003 2.93		2003 2.45		2031 2.52
10	0223 0.76	25	0128 0.71	10	0220 0.69	25	0142 0.38	10	0232 0.62	25	0234 0.20	10	0225 0.57	25	0257 0.32
	0800 2.28		0710 2.38		0808 2.40		0739 2.71		0843 2.66		0858 3.15		0858 2.91		0939 3.33
TU	1400 0.62	WE	1313 0.45	TH	1408 0.77	FR	1344 0.44	SU	1442 0.99	MO	1505 0.74	TU	1457 1.16	WE	1550 0.99
	2032 3.05		1938 3.32		2023 2.88		1949 3.30		2032 2.58		2041 2.76		2029 2.37		2110 2.39
11	0251 0.77	26	0205 0.53	11	0243 0.70	26	0219 0.27	11	0255 0.61	26	0312 0.22	11	0253 0.54	26	0334 0.39
	0825 2.31		0749 2.57		0833 2.46		0819 2.88		0911 2.72		0941 3.22		0928 3.00		1018 3.31
WE	1432 0.62	TH	1400 0.28	FR	1436 0.78	SA	1429 0.40	MO	1512 1.04	TU	1552 0.84	WE	1533 1.15	TH	1635 1.06
	2058 3.01		2016 3.44		2046 2.81		2025 3.23		2054 2.46		2120 2.54		2100 2.29	☉	2150 2.26
12	0316 0.80	27	0243 0.40	12	0305 0.72	27	0257 0.20	12	0319 0.62	27	0350 0.30	12	0324 0.52	27	0411 0.50
	0851 2.34		0829 2.72		0858 2.51		0900 3.00		0940 2.77		1025 3.21		1003 3.07		1056 3.23
TH	1500 0.64	FR	1445 0.18	SA	1504 0.82	SU	1514 0.45	TU	1545 1.10	WE	1640 0.98	TH	1613 1.16	FR	1722 1.15
	2121 2.94		2054 3.45		2107 2.72		2102 3.07	☉	2117 2.34	☉	2203 2.31	☉	2135 2.21		2232 2.13
13	0340 0.84	28	0322 0.31	13	0328 0.73	28	0335 0.21	13	0345 0.64	28	0427 0.45	13	0359 0.54	28	0447 0.66
	0917 2.35		0911 2.82		0926 2.53		0945 3.06		1011 2.80		1113 3.14		1041 3.11		1135 3.10
FR	1528 0.68	SA	1529 0.20	SU	1532 0.89	MO	1559 0.59	WE	1621 1.17	TH	1734 1.13	FR	1658 1.18	SA	1812 1.25
	2144 2.86		2132 3.36		2128 2.61	☉	2142 2.84		2143 2.21		2249 2.08		2217 2.11		2315 2.00
14	0403 0.87	29	0402 0.30	14	0351 0.76	29	0413 0.29	14	0413 0.68	29	0506 0.65	14	0439 0.59	29	0523 0.84
	0944 2.35		0956 2.86		0953 2.54		1032 3.05		1047 2.81		1203 3.01		1124 3.12		1216 2.95
SA	1555 0.76	SU	1614 0.33	MO	1601 0.99	TU	1647 0.79	TH	1701 1.25	FR	1851 1.24	SA	1751 1.20	SU	1916 1.32
☉	2206 2.76	☉	2212 3.16	☉	2147 2.47		2223 2.54		2216 2.07		2341 1.87		2308 2.01		
15	0427 0.91	30	0442 0.35	15	0414 0.79	30	0451 0.44	15	0444 0.74	30	0548 0.87	15	0525 0.69	30	0002 1.89
	1013 2.34		1045 2.84		1023 2.54		1125 2.98		1129 2.79		1303 2.86		1216 3.09		0600 1.04
SU	1622 0.88	MO	1701 0.56	TU	1632 1.10	WE	1741 1.03	FR	1751 1.33	SA	2032 1.26	SU	1856 1.21	MO	1302 2.79
	2227 2.63		2253 2.87		2209 2.33		2309 2.22		2300 1.92						2034 1.35
				31	0532 0.64									31	0104 1.80
					1228 2.86										0643 1.25
					TH 1859 1.23										TU 1359 2.64
															2144 1.31

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ☾ First Quarter ☽ Full Moon ☾ Last Quarter

BOWEN
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2019

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' 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	63	51	70	111	165	222	268	293	294	271	230	182	138	111	113	138	174	215	248	264	256	227	181	130	
WED	2	84	52	50	81	130	189	246	290	309	303	272	226	176	131	107	115	142	179	217	245	253	237	203	156	
THU	3	109	69	47	60	101	157	217	271	307	317	302	263	214	164	122	107	121	150	187	221	242	239	216	177	
FRI	4	132	91	59	51	79	128	187	245	292	317	316	291	246	196	149	116	112	132	162	196	225	235	222	192	
SAT	5	152	111	77	56	65	104	159	217	269	306	318	306	272	225	177	136	116	122	144	174	204	224	224	203	
SUN	6	●	170	131	97	71	64	88	134	189	242	285	310	309	288	249	203	161	129	122	134	157	184	208	219	209
MON	7		183	150	115	89	73	81	116	164	215	261	293	304	294	267	226	184	149	130	132	146	167	190	208	209
TUE	8		192	166	134	107	89	84	105	144	190	236	272	292	291	275	245	206	171	144	136	142	155	174	192	203
WED	9		197	178	153	127	107	97	104	131	169	211	248	274	283	275	256	225	191	162	144	142	149	160	176	190
THU	10		195	185	168	147	127	114	112	127	155	188	224	253	269	269	258	239	211	182	159	147	146	150	160	174
FRI	11		185	187	179	166	150	136	128	132	148	172	200	229	250	258	255	245	226	201	176	156	147	144	146	156
SAT	12		170	181	184	180	172	161	151	146	150	163	181	205	227	242	247	244	235	218	195	171	152	140	135	139
SUN	13		151	167	181	190	191	187	178	168	162	162	168	182	202	220	233	239	239	230	213	189	163	141	127	122
MON	14	●	130	148	170	190	205	211	208	198	185	171	164	165	176	194	212	227	237	238	228	208	180	150	124	108
TUE	15		108	124	149	180	210	230	237	232	217	195	172	157	155	167	186	206	226	239	239	226	200	167	131	102
WED	16		89	97	123	159	200	237	259	264	253	229	196	164	144	142	157	179	205	230	244	241	220	187	147	107
THU	17		79	72	91	129	177	229	270	290	288	267	232	189	149	127	129	150	178	210	238	249	240	210	169	123
FRI	18		82	57	59	93	144	204	262	302	318	306	274	227	175	131	110	119	148	182	220	247	253	235	195	147
SAT	19		98	58	38	53	102	166	235	296	332	339	316	272	215	158	113	96	114	150	191	231	255	254	226	179
SUN	20		125	76	40	26	55	117	201	265	323	354	351	319	264	200	141	97	88	115	155	199	239	259	251	216
MON	21	○	164	108	61	28	23	65	135	214	289	343	365	354	314	252	187	128	87	86	118	160	205	243	258	244
TUE	22		207	154	99	56	25	31	82	154	233	304	351	365	347	303	239	175	118	84	91	122	163	207	242	252
WED	23		236	200	149	100	59	34	49	102	171	244	308	348	354	333	287	226	167	113	87	97	126	163	204	236
THU	24		244	229	197	153	110	73	54	74	122	184	248	303	333	335	313	270	215	160	113	93	102	126	160	198
FRI	25		228	236	227	201	165	128	95	81	99	139	189	243	288	311	312	292	254	207	156	115	98	103	123	153
SAT	26		190	220	233	231	214	186	154	123	110	120	148	186	230	266	286	289	273	242	201	155	118	99	99	116
SUN	27		145	182	215	237	243	233	212	182	152	133	132	148	177	211	242	263	270	259	234	197	154	117	95	91
MON	28	●	107	138	178	217	247	261	258	240	209	175	147	135	142	162	191	222	246	257	251	229	193	151	112	87
TUE	29		82	100	134	180	226	263	282	282	262	227	187	151	130	131	148	176	208	236	250	245	223	186	143	103
WED	30		77	75	99	139	191	242	282	302	299	275	234	187	145	121	121	139	170	205	234	247	239	213	174	130
THU	31		91	68	74	106	154	210	263	301	316	306	273	226	177	133	112	117	140	174	211	237	244	229	198	156
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

BOWEN
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2019

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' 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	114	79	64	82	124	178	235	285	316	321	301	259	209	159	120	109	122	151	187	222	241	237	214	177	
SAT	2	135	97	69	68	100	150	207	262	304	323	315	284	237	187	140	112	113	135	168	204	232	240	225	194	
SUN	3	154	115	82	66	82	126	181	237	285	316	319	299	259	210	163	125	112	126	154	188	220	239	233	208	
MON	4	172	132	98	73	73	106	156	212	263	301	316	307	277	231	184	143	118	122	143	174	206	231	237	219	
TUE	5	●	188	150	114	87	75	92	135	188	240	282	307	307	287	250	204	162	130	122	137	162	191	218	234	227
WED	6		203	169	133	104	85	88	120	166	216	260	291	301	289	263	223	181	146	127	133	153	177	204	224	229
THU	7		213	186	154	123	101	94	112	150	194	237	272	290	286	267	237	199	164	138	132	146	166	188	210	223
FRI	8		219	199	174	145	121	108	113	140	177	215	250	273	278	265	243	213	180	152	137	141	156	174	194	212
SAT	9		218	209	190	168	145	129	124	138	166	196	228	253	265	260	244	222	194	167	146	140	148	161	177	195
SUN	10		209	212	203	189	172	155	144	144	160	182	206	230	247	250	241	226	206	183	161	145	141	148	158	175
MON	11		193	206	210	207	198	185	172	162	162	172	187	205	223	233	234	227	216	198	178	158	143	137	140	151
TUE	12		169	190	207	218	221	217	206	192	179	172	173	180	194	208	218	222	221	213	198	177	155	136	126	127
WED	13	●	140	163	189	215	235	245	242	230	211	189	171	162	165	177	192	206	219	224	218	201	177	149	123	108
THU	14		109	128	158	196	233	262	274	270	252	223	189	159	144	146	160	180	203	224	233	226	204	172	136	104
FRI	15		87	92	119	161	211	260	293	305	295	266	225	178	141	123	128	148	177	211	237	245	233	202	161	117
SAT	16		81	64	77	117	174	236	291	324	331	311	270	216	161	119	102	115	146	186	226	253	257	235	193	143
SUN	17		94	57	44	69	125	195	266	322	351	349	316	262	198	139	96	86	112	153	201	245	269	264	231	180
MON	18		123	73	37	30	71	141	221	295	348	369	355	311	246	178	118	77	79	117	166	219	261	279	265	224
TUE	19		165	106	57	23	29	84	163	246	318	364	374	350	297	226	158	99	67	82	128	181	234	272	283	261
WED	20	○	215	154	97	50	22	41	105	184	264	330	366	365	334	275	206	141	87	67	93	140	192	242	276	279
THU	21		254	208	150	98	54	35	66	129	202	273	329	353	344	309	251	187	128	83	77	107	150	199	245	272
FRI	22		270	247	205	154	108	70	63	96	151	213	272	315	328	314	279	227	172	121	88	91	119	157	200	241
SAT	23		263	261	243	208	167	128	97	96	124	166	213	260	290	296	282	251	209	164	122	99	105	127	158	196
SUN	24		232	252	256	244																				

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
MARCH - 2019

		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	105	91	103	136	182	233	279	308	313	296	259	210	161	122	106	114	140	176	212	237	241	227	198	159	
SAT	2	121	91	86	109	151	203	255	297	317	313	285	239	188	140	108	104	123	157	196	230	246	240	216	180	
SUN	3	140	103	81	90	126	176	230	279	311	318	301	262	212	162	120	103	114	143	181	220	246	249	230	197	
MON	4	157	118	87	79	105	152	206	258	298	317	309	279	233	183	137	108	109	133	169	208	241	254	242	214	
TUE	5	174	134	100	79	90	131	183	237	281	309	311	290	250	201	155	118	107	125	157	195	231	254	252	229	
WED	6	193	151	115	88	84	114	162	214	262	296	307	295	264	219	172	132	109	118	146	181	218	247	256	242	
THU	7	●	211	172	133	103	88	103	144	193	240	278	298	293	270	234	189	148	118	113	136	168	203	235	253	250
FRI	8	227	194	156	123	102	102	132	175	218	257	283	287	270	241	203	162	130	114	127	156	187	219	244	252	
SAT	9	239	212	180	147	122	111	126	161	199	235	264	275	266	242	211	175	143	121	121	144	172	202	230	247	
SUN	10	245	228	202	173	146	129	129	152	184	214	242	259	258	241	216	186	156	132	122	132	157	183	210	234	
MON	11	244	238	222	200	175	154	144	150	172	195	218	237	245	236	218	196	170	147	131	128	142	163	186	212	
TUE	12	233	240	236	225	207	187	170	161	165	179	193	209	223	225	217	204	186	166	148	135	133	143	160	182	
WED	13	207	228	240	243	238	224	206	189	175	170	172	180	192	202	207	206	201	189	173	155	140	133	135	148	
THU	14	○	171	198	225	246	259	260	249	229	204	180	162	155	159	170	183	197	207	210	202	185	163	140	123	119
FRI	15	130	156	191	229	262	283	287	274	248	212	174	145	132	135	150	173	199	219	227	218	195	165	132	106	
SAT	16	97	111	145	191	243	286	311	314	294	257	207	158	122	108	116	141	176	213	239	246	231	199	157	115	
SUN	17	84	74	95	142	203	265	314	338	334	303	252	192	136	97	87	108	145	192	236	262	263	237	193	142	
MON	18	94	61	55	90	152	224	292	340	357	343	299	236	169	112	74	76	112	161	216	261	282	273	236	181	
TUE	19	123	74	41	45	97	171	250	317	358	365	337	282	211	144	87	58	76	126	184	241	283	296	276	229	
WED	20	167	108	60	31	50	115	195	272	333	364	358	320	256	184	120	68	53	88	145	206	262	298	301	273	
THU	21	○	221	157	101	54	35	70	139	215	285	337	354	337	292	226	159	100	58	62	107	164	224	275	303	298
FRI	22	266	214	154	102	61	56	98	161	227	287	325	330	306	259	198	139	88	61	80	127	180	235	280	299	
SAT	23	289	259	211	159	113	81	87	126	177	230	276	301	296	270	227	175	127	87	77	102	144	191	239	276	
SUN	24	288	279	253	214	172	132	110	119	147	183	222	255	269	260	237	201	161	124	98	98	122	156	196	236	
MON	25	266	276	271	252	223	189	157	140	142	156	179	205	227	235	228	212	186	159	132	115	118	134	161	193	
TUE	26	227	252	266	268	257	237	209	181	162	153	154	165	182	198	207	207	200	185	167	147	133	130	138	158	
WED	27	185	214	241	261	271	268	253	228	198	171	151	142	146	159	175	190	200	201	195	181	162	145	134	135	
THU	28	●	149	174	204	236	264	280	281	267	240	204	168	139	125	128	142	164	188	206	213	209	194	171	147	129
FRI	29	126	140	167	202	240	273	292	292	274	240	197	154	122	109	116	137	168	199	220	227	220	199	170	140	
SAT	30	118	116	135	168	210	253	287	302	296	270	227	179	135	106	101	117	147	185	218	237	237	222	193	158	
SUN	31	125	106	111	139	181	228	271	300	306	289	253	205	155	114	96	104	131	170	210	240	249	238	213	177	

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
APRIL - 2019

		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	139	108	98	117	156	204	251	289	307	300	271	226	176	130	99	97	119	156	199	236	256	252	230	195	
TUE	2	155	118	94	100	134	181	231	274	301	304	283	244	195	146	107	93	110	144	186	228	257	263	246	214	
WED	3	173	133	101	92	116	160	210	256	290	302	290	258	212	162	120	94	101	132	173	217	253	269	261	233	
THU	4	194	151	116	93	103	141	188	236	274	294	290	265	226	178	133	100	94	119	158	202	243	269	271	251	
FRI	5	●	216	174	135	106	99	126	169	214	254	281	286	268	235	191	147	110	92	106	143	185	228	262	276	265
SAT	6	238	200	159	125	106	117	153	194	232	262	275	265	238	202	160	122	97	97	127	168	209	248	273	275	
SUN	7	255	224	186	150	124	118	140	176	210	240	259	259	239	208	171	135	107	96	112	149	188	228	261	276	
MON	8	268	246	215	179	149	131	135	161	189	215	238	247	236	212	182	149	121	103	104	130	166	202	239	266	
TUE	9	272	262	241	212	180	156	144	152	172	191	211	226	227	213	192	166	139	119	109	117	143	174	208	242	
WED	10	264	268	260	243	217	190	168	157	160	170	181	197	207	207	197	183	164	143	127	120	127	147	172	204	
THU	11	236	258	267	266	254	232	206	182	163	156	156	163	176	188	194	188	174	157	141	129	129	129	140	161	
FRI	12	192	226	254	273	280	273	252	223	190	161	142	135	140	155	173	191	202	204	193	175	153	132	121	124	
SAT	13	●	144	177	218	257	286	300	295	271	234	190	148	121	110	118	140	171	201	221	226	214	190	157	126	105
SUN	14	104	126	167	218	268	305	321	313	282	234	179	129	97	88	105	138	181	221	246	249	231	196	153	113	
MON	15	86	84	114	167	228	286	325	338	322	280	221	158	106	73	74	104	150	203	248	271	268	239	193	141	
TUE	16	96	67	71	115	178	247	305	340	344	317	263	197	133	81	55	72	117	174	232	275	292	278	239	183	
WED	17	128	81	54	70	127	197	267	320	345	337	298	236	167	106	58	47	82	139	202	260	298	305	282	233	
THU	18	172	117	70	51	83	147	217	281	325	338	317	269	203	138	82	44	52	101	164	228	283	313	310	279	
FRI	19	○	226	165	111	68	62	104	166	230	285	317	317	287	236	172	114	65	43	69	125	187	249	298	318	308
SAT	20	273	220	163	112	78	84	127	180	233	277	297	286	253	203	147	97	60	56	94	148	207	263	303	314	
SUN	21	300	266	216	166	121	97	111	146	186	227	259	268	251	219	175	130	92	68	80	119	168	220	268	298	
MON	22	303	289	258	216	173	136	122	133	155	184	214	235	235	219	192	158	125	97	88	106	141	182	226	265	
TUE	23	287	290	278	253	219	183	154	142	145	156	174	195	208	207	195	176	152	130	113	112	128	155	189	225	
WED	24	255	273	278	271	251	225	195	169	154	146	148	159	174	185	187	183	172	159	145	134	133	142	161	188	
THU	25	217	242	260	270	268	255	233	205	178	154	138	135	142	156	170	180	184	181	174	163	152	146	147	159	
FRI	26																									

BOWEN
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
 MAY – 2019

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' 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	149	119	108	127	163	205	247	277	288	276	245	200	151	109	84	89	118	159	206	245	266	264	243	209	
THU	2	168	131	107	111	143	184	227	263	282	279	254	214	166	121	87	79	103	144	191	237	269	278	263	232	
FRI	3	191	149	116	104	126	164	206	245	271	276	258	224	180	133	95	75	88	127	173	223	264	285	281	256	
SAT	4	218	174	134	109	113	146	185	223	254	268	259	231	191	147	106	78	75	107	153	203	251	284	292	277	
SUN	5	●	245	203	160	125	111	129	164	199	232	253	255	235	201	160	119	87	72	87	130	179	230	273	295	293
MON	6		270	234	190	151	123	120	145	176	206	232	244	235	210	175	136	101	79	77	106	152	201	250	286	298
TUE	7		289	263	225	183	148	127	132	156	179	204	224	228	214	189	156	121	95	81	90	125	168	216	261	290
WED	8		296	284	258	221	183	152	135	141	156	173	194	210	211	197	176	148	119	99	91	105	137	176	221	263
THU	9		287	292	282	259	225	189	159	141	141	147	161	179	194	197	190	175	152	128	111	104	115	141	176	218
FRI	10		257	282	290	286	266	234	199	165	141	131	131	143	162	181	191	193	185	167	146	126	114	117	135	167
SAT	11		207	247	277	294	295	278	247	207	165	133	114	111	124	148	175	196	207	204	189	165	139	118	112	124
SUN	12	●	153	194	240	278	302	307	291	256	209	159	117	94	91	108	140	178	211	228	228	211	182	147	117	102
MON	13		109	140	186	238	284	312	317	297	256	200	143	98	73	76	103	145	193	232	253	252	229	191	148	110
TUE	14		90	97	134	187	244	292	319	320	293	243	181	122	76	56	70	109	162	216	258	277	270	239	192	143
WED	15		102	79	93	138	195	254	299	320	312	276	219	155	98	56	46	76	127	187	244	283	296	281	241	188
THU	16		136	93	74	98	149	208	264	302	312	293	249	188	127	75	41	48	92	152	215	271	304	309	285	238
FRI	17		181	129	87	77	110	163	219	268	296	295	266	217	156	101	57	36	61	115	179	242	293	318	314	283
SAT	18		231	175	124	86	89	126	175	224	264	281	269	235	185	130	82	47	44	83	141	204	264	308	323	311
SUN	19	○	276	224	170	121	94	106	140	181	222	252	259	240	205	158	111	72	49	63	108	165	225	279	313	319
MON	20		302	266	216	166	125	108	122	149	181	213	235	233	211	179	139	102	73	65	89	134	187	240	284	308
TUE	21		308	289	253	209	165	133	124	134	152	176	201	214	208	188	160	129	102	84	88	116	156	203	248	282
WED	22		296	293	274	241	204	167	143	136	138	150	168	187	195	188	173	151	129	111	102	112	138	173	212	247
THU	23		272	282	278	261	233	202	172	151	140	137	144	158	173	180	177	167	152	138	127	123	133	153	181	213
FRI	24		241	260	268	267	253	230	203	175	153	136	130	135	149	163	172	175	171	162	153	144	141	145	159	182
SAT	25		208	231	249	260	261	250	229	203	174	147	127	120	127	142	160	174	183	183	178	170	159	151	150	159
SUN	26		177	200	224	244	257	260	249	228	198	165	135	115	110	121	141	165	185	198	200	194	182	167	153	147
MON	27	●	154	172	196	222	245	260	262	248	221	186	148	117	101	104	122	150	180	204	217	216	206	188	165	146
TUE	28		139	148	170	198	228	252	265	261	240	206	165	127	99	91	104	132	168	203	227	236	230	212	185	157
WED	29		136	131	147	174	206	238	260	266	253	224	183	139	103	84	89	114	152	194	230	250	251	236	209	175
THU	30		143	124	128	152	184	219	249	264	260	236	199	154	112	82	76	97	134	179	224	256	268	260	235	199
FRI	31		160	129	117	132	163	197	232	255	260	244	211	169	123	87	68	79	115	161	212	255	279	281	261	227

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

BOWEN
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
 JUNE – 2019

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' 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	184	144	117	116	142	176	211	241	255	248	221	182	137	96	67	63	92	139	192	244	282	296	286	257	
SUN	2	●	215	168	129	109	122	154	187	220	243	247	230	195	152	109	74	55	68	112	165	223	273	302	306	286
MON	3		248	201	154	118	109	131	162	194	224	240	235	209	170	127	88	60	53	82	133	191	249	294	315	309
TUE	4		282	238	188	143	113	113	137	166	196	221	231	219	190	151	110	76	56	61	99	152	211	268	307	320
WED	5		308	276	229	180	138	113	118	139	163	192	214	219	205	177	140	102	74	60	74	115	167	226	279	311
THU	6		318	304	271	224	177	137	115	119	134	157	184	204	208	196	172	138	105	81	70	87	126	176	232	280
FRI	7		308	313	300	268	223	178	138	116	115	125	146	173	195	201	194	175	145	116	93	83	98	132	178	230
SAT	8		275	302	309	298	267	225	179	138	112	105	113	133	162	188	201	201	187	161	134	108	96	104	132	173
SUN	9		221	266	295	305	297	269	228	179	133	103	91	98	121	155	188	209	216	206	183	154	124	105	106	127
MON	10	●	164	211	256	289	304	297	270	227	174	124	89	76	85	113	154	194	224	236	229	207	173	137	111	104
TUE	11		120	155	202	249	285	301	295	266	218	162	109	73	61	76	112	160	209	244	259	253	227	188	146	113
WED	12		99	113	150	197	245	281	296	287	253	202	144	92	57	51	76	120	176	229	266	281	272	240	195	149
THU	13		111	94	111	149	197	244	277	287	271	232	178	122	75	45	49	85	138	198	253	289	300	284	246	196
FRI	14		147	106	93	114	154	200	243	270	272	249	206	151	100	58	38	57	103	162	224	276	307	311	288	244
SAT	15		191	140	101	95	121	160	204	241	260	253	224	178	126	82	47	40	73	127	189	250	297	319	315	284
SUN	16		235	181	131	99	102	130	167	206	236	246	231	198	152	107	68	43	53	95	153	215	271	310	323	310
MON	17	○	273	221	169	124	102	112	138	172	205	228	229	208	174	132	93	62	50	73	121	179	237	286	315	317
TUE	18		297	256	206	158	121	109	122	145	174	202	218	210	188	155	118	87	65	67	99	147	202	253	292	309
WED	19		303	279	237	192	150	123	119	130	150	175	197	205	193	171	141	112	88	76	90	125	171	220	262	290
THU	20		297	286	258	220	180	146	128	127	135	152	173	190	192	180	159	134	112	96	94	114	148	190	230	263
FRI	21		281	281	267	240	206	172	146	133	131	137	152	170	182	182	171	154	135	119	110	115	135	165	201	234
SAT	22		258	268	265	251	226	197	168	147	134	130	136	149	166	176	176	170	157	143	132	127	134	151	176	205
SUN	23		231	248	255	253	240	218	192	165	144	130	125	131	145	162	174	178	175	167	157	148	144	147	160	180
MON	24		203	224	239	245	245	233	212	186	159	137	121	117	126											

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
JULY - 2019

		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	205	156	118	105	122	151	184	216	234	232	207	167	123	81	51	41	68	120	181	244	294	320	318	290	
TUE	2	244	190	139	103	99	124	156	191	221	234	224	193	149	103	64	38	39	79	139	206	270	316	334	322	
WED	3	●	286	233	176	125	94	98	125	158	194	222	230	215	181	136	91	55	34	45	93	157	227	289	329	339
THU	4		321	279	222	165	116	90	99	125	158	194	219	225	207	173	129	86	54	37	57	108	172	241	299	332
FRI	5		335	314	270	212	157	110	90	99	122	155	190	215	219	203	171	129	91	60	49	73	122	183	247	300
SAT	6		326	326	304	260	205	152	108	90	97	118	149	185	210	215	204	176	138	103	73	66	89	133	188	246
SUN	7		292	314	314	292	250	200	148	106	88	92	111	142	179	206	216	210	187	155	121	93	84	102	138	186
MON	8		237	278	299	300	281	243	195	144	102	82	83	102	135	175	207	224	224	206	178	145	115	102	111	138
TUE	9	●	178	223	261	283	287	270	235	189	138	96	74	74	94	130	174	212	237	243	230	204	169	135	114	113
WED	10		133	167	207	244	269	275	260	227	180	129	87	63	64	89	130	179	224	254	265	255	228	189	149	120
THU	11		111	125	155	193	230	256	263	249	215	167	117	76	53	59	89	136	190	240	274	287	276	244	200	155
FRI	12		119	105	117	146	184	222	247	252	235	199	151	104	65	46	59	97	150	209	260	294	304	288	250	201
SAT	13		152	112	99	114	144	182	218	240	240	219	180	133	89	55	44	68	114	172	231	281	310	313	289	245
SUN	14		193	142	104	97	116	148	186	218	234	226	200	159	115	76	48	49	84	137	198	255	299	319	312	279
MON	15		229	177	128	98	100	123	157	192	220	226	211	179	138	99	65	47	63	107	164	224	276	310	318	301
TUE	16		260	209	158	115	98	109	135	168	199	219	216	194	160	121	87	59	55	84	134	192	247	291	312	308
WED	17	○	281	237	187	141	109	105	121	147	177	204	214	202	176	142	107	79	61	72	111	163	217	264	297	304
THU	18		291	257	212	168	129	110	115	133	159	185	205	206	188	161	128	100	78	73	96	139	188	236	274	293
FRI	19		289	269	232	191	152	124	117	126	144	167	189	201	195	175	149	120	98	85	93	123	164	209	248	274
SAT	20		281	270	246	210	174	142	125	125	134	151	171	189	194	184	166	142	119	104	100	117	148	185	222	251
SUN	21		266	263	250	225	193	162	138	128	130	139	154	172	186	187	177	162	142	126	117	121	140	167	198	226
MON	22		246	252	245	231	208	180	154	136	130	131	139	154	171	182	183	177	165	151	139	134	141	157	178	202
TUE	23		223	235	236	230	217	196	172	149	134	127	127	136	153	170	182	187	185	176	165	156	152	155	165	180
WED	24		199	214	222	223	219	207	188	165	142	126	118	119	132	152	173	189	199	200	194	183	172	163	159	163
THU	25	●	175	190	202	212	216	213	202	181	156	132	113	105	111	130	155	182	205	219	222	214	200	181	164	154
FRI	26		154	165	179	194	207	215	212	197	174	144	116	96	92	105	131	165	200	229	245	245	233	211	182	156
SAT	27		141	141	153	170	191	209	218	212	191	162	127	96	78	80	103	139	183	226	258	272	266	245	212	172
SUN	28		140	124	128	145	168	195	216	222	209	181	145	106	74	60	71	107	154	208	257	288	296	281	248	203
MON	29		156	120	107	119	143	174	205	225	226	204	167	125	83	53	45	69	117	177	239	289	315	314	287	243
TUE	30		188	136	100	93	115	147	184	218	234	226	195	151	103	62	35	34	73	134	204	270	317	336	324	286
WED	31		230	169	115	82	86	116	155	197	229	240	224	185	135	86	45	21	31	83	154	230	296	338	348	325

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
AUGUST - 2019

		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	●	277	214	151	98	70	84	120	163	206	236	242	219	177	123	74	35	15	38	99	174	251	313	348	348
FRI	2		319	264	198	136	85	66	87	125	169	212	239	239	214	171	118	71	34	21	54	117	191	264	320	345
SAT	3		338	304	247	183	124	78	69	92	129	172	213	237	235	211	170	121	77	43	39	75	135	202	267	315
SUN	4		331	320	285	230	171	115	77	74	96	130	171	211	232	231	212	175	132	92	63	64	98	148	206	261
MON	5		299	309	297	263	214	161	111	80	79	97	128	167	206	228	231	218	188	152	115	89	90	115	154	200
TUE	6		245	275	283	273	244	202	155	110	83	79	94	123	162	200	226	237	230	208	178	143	117	111	124	151
WED	7		186	222	248	258	253	230	195	152	110	83	76	88	116	156	197	230	248	249	234	206	171	140	123	123
THU	8	●	140	167	197	224	239	239	222	191	150	110	81	70	80	110	152	198	239	265	271	259	230	191	153	125
FRI	9		115	124	147	177	207	227	231	217	188	147	106	75	62	75	108	154	206	253	283	292	279	245	200	154
SAT	10		118	103	110	133	166	200	223	228	213	181	140	99	67	56	74	113	165	221	270	300	306	287	246	196
SUN	11		145	106	92	103	130	167	202	224	224	205	170	128	89	59	55	82	128	184	241	288	312	309	281	234
MON	12		181	129	94	89	106	139	177	210	225	217	192	153	113	76	53	61	99	151	209	263	302	315	301	263
TUE	13		212	159	112	88	94	120	155	192	219	223	205	174	134	97	65	53	76	123	180	235	282	308	307	282
WED	14		237	186	137	99	91	108	139	175	207	223	215	190	153	116	82	58	64	101	153	209	258	294	305	291
THU	15	○	256	208	160	117	95	102	127	160	193	217	220	202	171	134	101	73	62	85	130	183	234	274	296	292
FRI	16		268	227	180	138	106	101	119	147	178	205	220	211	187	154	119	91	72	78	113	160	209	252	280	286
SAT	17		271	241	198	156	122	105	114	136	163	190	211	214	198	172	140	111	89	83	104	143	187	228	260	275
SUN	18		267	246	213	173	139	115	113	129	150	174	197	210	205	186	161	133	110	97	104	133	169	206	238	258
MON	19		259	244	220	188	155	128	116	124	140	159	181	199	205	195	178	156	133	117	114	130	157	187	216	238
TUE	20		245	237	219	196	168	142	124	121	132	146	164	184	198	199	190	176	158	142	132	135	152	173	195	216
WED	21		228	226	215	199	178	156	135	124	126	134	147	165	184	196	198	193	183	169	157	150	153	164	177	193
THU	22		206	211	207	198	186	169	150	133	124	124	130	144	164	183	197	205	205	198	187	174	165	162	164	171
FRI	23		181	190	194	194	191	182	167	149	131	119	115	121	137	161	185	206	221	225	220	207	190	172	158	152
SAT	24	●	155	164	174	183	191	193	185	169	148	125	107	101	108	130	160	193	224	245	252	244	225	198	167	144
SUN	25		133	136	147	163	182	198	202	192	171	143	113	89	82											

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
SEPTEMBER - 2019

		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	316	268	203	139	83	50	62	103	152	203	245	261	250	218	169	117	72	41	50	98	160	224	280	312	
MON	2	312	287	240	182	126	77	57	76	113	157	204	242	255	246	219	176	132	91	68	81	120	168	219	263	
TUE	3	284	279	256	215	166	119	80	70	87	118	158	201	235	248	245	225	191	154	118	100	108	132	166	204	
WED	4	237	251	247	229	197	159	119	89	82	94	119	154	194	226	245	249	237	213	181	148	127	124	133	154	
THU	5	181	206	219	222	211	189	160	126	100	89	94	114	146	184	220	246	259	255	237	207	173	144	127	124	
FRI	6	☾	135	154	177	196	207	205	191	166	135	107	89	88	106	137	177	219	253	273	275	259	227	187	148	119
SAT	7	○	108	113	132	159	186	204	208	198	173	140	108	85	80	98	132	176	224	265	289	292	273	235	187	140
SUN	8		104	91	98	121	155	189	211	216	203	175	138	102	76	73	95	134	185	237	280	302	299	273	228	175
MON	9		124	89	80	94	125	164	201	221	220	202	168	129	91	67	71	102	148	202	255	293	307	295	260	209
TUE	10		154	105	78	80	104	142	184	216	228	218	191	153	113	78	62	79	120	172	226	273	301	302	279	235
WED	11		182	130	89	77	93	126	167	206	229	227	207	173	133	95	67	66	97	146	200	250	288	300	287	253
THU	12		203	153	107	81	88	116	154	194	224	233	219	190	151	113	80	64	81	125	177	228	270	293	289	264
FRI	13		221	172	126	91	86	108	142	181	215	234	229	205	169	131	97	72	74	108	156	206	250	279	285	268
SAT	14	○	234	188	143	105	88	101	131	167	203	229	234	218	188	151	116	88	77	96	138	185	228	261	276	267
SUN	15		241	202	158	120	95	96	121	154	188	217	233	227	204	173	137	108	90	94	126	167	207	241	261	259
MON	16		240	210	171	134	105	96	113	142	172	203	225	230	215	191	161	131	109	102	121	154	188	219	242	248
TUE	17		234	210	180	146	117	101	107	131	158	187	212	226	222	205	182	156	132	118	122	147	174	199	222	232
WED	18		226	207	183	155	129	110	105	121	146	170	195	216	223	215	200	180	158	140	133	144	164	182	200	213
THU	19		214	202	183	162	140	122	111	115	132	152	175	199	215	219	214	203	186	168	154	150	157	168	179	190
FRI	20		197	193	182	169	154	137	123	116	121	134	151	173	197	213	220	221	214	200	184	169	160	158	159	165
SAT	21		172	177	177	174	168	157	143	130	121	120	127	142	166	192	214	230	237	234	221	202	180	160	146	141
SUN	22	☾	144	152	162	171	178	178	169	154	135	118	109	112	128	156	189	222	248	261	259	243	215	181	148	125
MON	23		117	122	136	156	178	194	196	184	162	134	107	91	91	112	149	194	239	273	289	283	258	219	171	127
TUE	24		100	93	105	131	165	197	215	215	195	163	124	88	68	71	102	151	209	264	301	314	300	263	209	151
WED	25		102	75	76	101	140	185	222	238	229	198	154	106	66	45	56	101	165	234	292	326	330	304	253	189
THU	26		126	76	54	69	109	160	211	247	256	236	193	139	86	46	28	52	113	187	260	316	342	334	295	232
FRI	27		162	99	52	42	75	128	186	238	268	268	237	184	124	71	31	20	61	133	211	282	330	345	324	274
SAT	28		204	134	75	35	42	90	150	210	259	282	272	233	176	115	64	26	28	81	155	229	293	331	332	302
SUN	29	☾	245	175	110	56	30	54	109	169	228	272	286	270	229	172	114	66	35	49	105	172	237	290	315	306
MON	30		270	213	149	93	48	38	73	127	184	238	276	283	266	227	174	123	79	56	78	126	180	233	274	286

BOWEN LAT 20° 01' S LONG 148° 15' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
OCTOBER - 2019

		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	271	236	185	131	84	51	56	93	141	192	241	271	276	261	228	183	139	100	86	105	139	178	218	246	
WED	2	250	234	205	164	123	86	66	78	109	149	194	236	262	268	259	233	198	159	126	115	123	141	166	194	
THU	3	214	215	205	184	155	125	97	86	95	118	151	189	226	251	262	260	242	215	181	151	133	127	132	147	
FRI	4	167	182	189	187	176	158	136	114	103	105	120	146	179	214	242	261	266	256	233	200	167	139	121	116	
SAT	5	124	141	160	175	183	181	171	152	131	114	107	115	137	168	204	238	265	275	269	247	211	171	132	106	
SUN	6	☾	97	105	125	151	176	192	196	187	166	140	115	102	106	127	161	201	242	273	286	279	252	210	162	117
MON	7		88	81	94	122	157	189	208	211	198	172	139	109	92	98	124	163	209	253	283	293	280	245	196	144
TUE	8		99	74	75	98	135	175	208	223	220	199	166	129	97	83	97	130	176	224	267	291	291	268	225	173
WED	9		121	81	68	83	116	159	200	227	233	219	189	151	113	84	81	106	148	197	245	280	292	280	246	197
THU	10		144	97	70	75	102	144	188	224	240	233	208	172	132	96	77	89	126	174	223	263	286	283	258	215
FRI	11		164	116	79	71	93	131	176	217	242	244	224	191	151	113	84	80	109	153	201	244	274	281	263	228
SAT	12		180	132	92	72	85	119	162	206	238	251	239	210	172	132	99	82	97	136	181	224	257	272	263	235
SUN	13		193	146	105	77	78	108	148	191	229	251	249	227	194	154	119	94	93	122	163	203	238	258	258	236
MON	14	○	202	159	118	87	76	97	135	176	216	245	254	241	214	179	142	113	99	114	149	184	217	241	247	232
TUE	15		204	168	129	98	80	88	122	160	199	233	252	250	231	202	167	135	114	114	139	169	197	221	232	226
WED	16		203	173	140	109	88	85	108	145	181	217	244	252	242	221	193	161	136	123	133	158	179	200	214	215
THU	17		200	175	148	120	99	89	99	129	162	195	227	247	248	236	216	189	162	142	136	149	165	179	193	200
FRI	18		194	177	156	134	113	100	98	114	142	170	202	230	245	244	235	218	194	170	153	147	154	160	168	178
SAT	19		182	175	164	150	133	118	109	110	124	145	170	200	227	242	245	241	227	205	182	162	150	146	145	150
SUN	20		159	165	166	164	157	145	131	121	117	123	137	161	192	221	242	255	256	244	222	194	165	142	127	122
MON	21	☾	128	141	156	169	177	175	164	147	129	115	112	122	147	181	219	250	271	277	264	237	200	158	124	103
TUE	22		98	109	132	160	185	199	199	183	158	129	104	94	103	132	176	224	266	293	298	281	244	194	141	100
WED	23		77	78	99	135	176	210	226	221	197	161	120	88	74	86	125	180	238	286	313	313	287	238	177	118
THU	24		73	54	67	103	152	202	238	251	237	202	154	106	70	56	77	129	194	258	306	327	317	278	218	151
FRI	25		91	49	40	70	120	179	233	265	270	245	199	143	92	55	46	81	144	214	278	319	329	307	256	188
SAT	26		120	64	29	38	85	146	210	261	287	281	247	192	132	82	45	47	95	163						

BOWEN
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
 NOVEMBER – 2019

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' 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	192	187	173	151	128	105	89	93	114	146	184	223	254	271	275	264	240	208	173	146	131	124	129	142	
SAT	2	159	168	170	165	154	139	123	112	113	126	149	180	213	241	260	269	264	246	217	184	153	128	114	113	
SUN	3	124	141	156	167	170	167	158	143	130	124	128	146	171	201	231	255	268	267	251	223	186	148	116	99	
MON	4	●	97	111	133	157	176	185	185	176	159	139	126	124	138	163	194	227	256	272	271	254	221	178	135	100
TUE	5		84	88	108	138	169	194	204	203	189	165	139	120	117	131	159	195	232	262	277	272	248	208	161	115
WED	6		83	74	87	117	155	191	215	222	214	192	161	130	110	111	131	165	205	244	271	279	265	232	186	136
THU	7		93	70	74	99	138	181	216	234	233	215	185	149	117	102	111	140	180	222	257	276	273	248	207	157
FRI	8		109	74	66	85	122	168	211	240	247	235	207	170	133	105	99	121	158	200	239	267	273	256	222	174
SAT	9		125	84	64	75	108	153	200	238	257	252	229	193	153	118	98	107	139	179	220	252	267	259	231	188
SUN	10		140	97	67	66	94	137	186	231	259	265	248	217	177	137	107	101	124	160	199	233	254	255	234	198
MON	11		153	109	75	62	81	122	169	218	255	272	265	239	202	161	125	105	114	145	179	213	238	246	233	203
TUE	12	○	164	121	85	64	70	106	152	200	245	271	276	258	227	187	148	118	111	132	163	192	219	233	229	205
WED	13		171	133	97	71	65	90	133	180	227	264	279	273	249	215	175	140	119	123	148	173	197	216	220	206
THU	14		178	144	110	82	68	77	113	157	203	246	274	280	267	241	205	168	138	125	136	157	175	194	206	202
FRI	15		183	156	126	98	79	75	95	133	175	219	257	277	277	262	235	200	166	141	133	143	156	170	185	191
SAT	16		185	167	145	119	98	86	88	112	146	184	226	260	275	273	260	235	201	170	146	137	140	146	157	171
SUN	17		177	173	162	145	125	108	98	101	121	149	185	225	256	272	274	264	240	209	176	149	134	128	130	141
MON	18		156	167	171	168	157	140	124	111	109	121	144	179	218	252	272	280	274	251	218	180	145	121	109	110
TUE	19		124	146	166	181	186	178	161	140	120	109	113	133	168	210	249	278	291	286	262	224	177	133	101	86
WED	20	●	90	111	143	176	200	210	203	183	153	123	103	101	120	158	205	252	287	303	296	267	221	165	113	77
THU	21		64	76	108	152	196	226	237	227	199	160	121	94	88	110	154	208	260	297	311	299	262	206	144	90
FRI	22		54	48	73	118	172	222	254	262	245	208	160	115	84	78	107	158	216	270	304	311	290	243	181	117
SAT	23		65	35	42	82	138	200	252	281	282	256	210	156	108	75	75	113	168	227	277	303	301	269	214	149
SUN	24		90	43	24	49	102	166	231	279	302	294	260	207	151	103	71	80	125	180	235	277	293	280	240	181
MON	25		119	66	28	25	66	128	196	259	301	315	300	259	202	147	99	74	93	137	188	236	269	274	251	207
TUE	26		149	94	49	23	38	90	155	222	280	315	320	299	255	198	145	100	84	108	147	190	230	253	248	220
WED	27	●	177	124	79	43	31	60	116	179	242	292	319	317	293	248	195	145	106	99	120	151	186	217	231	220
THU	28		192	153	110	74	49	51	87	140	198	253	295	313	307	282	240	192	147	117	114	128	150	177	200	207
FRI	29		194	170	138	106	80	65	77	113	160	210	257	290	301	294	270	233	191	152	129	125	130	145	165	183
SAT	30		186	175	157	134	112	93	88	103	134	174	216	253	278	286	280	258	227	192	158	138	128	127	137	153
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

BOWEN
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
 DECEMBER – 2019

LAT 20° 01' S LONG 148° 15' 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	167	171	166	154	140	125	113	111	124	148	181	214	245	264	273	268	251	224	193	162	139	124	120	127	
MON	2	142	156	164	166	162	154	143	133	130	137	155	180	209	234	253	263	262	247	223	192	160	133	114	109	
TUE	3	118	135	154	168	177	177	172	161	149	141	142	155	176	202	226	247	260	259	245	220	186	151	120	101	
WED	4	●	99	113	136	161	182	194	195	189	175	158	144	141	151	171	197	224	247	260	258	241	212	173	134	103
THU	5		89	94	115	146	177	202	214	213	202	182	158	140	135	147	170	199	228	252	262	255	231	195	152	112
FRI	6		86	80	96	127	166	201	226	234	227	208	180	151	132	130	147	174	206	236	257	260	244	213	170	126
SAT	7		89	72	81	109	150	194	229	248	249	233	205	170	140	124	130	152	183	217	244	257	251	225	186	140
SUN	8		98	71	69	92	131	180	225	255	266	256	231	195	157	128	120	135	163	196	228	248	250	232	198	155
MON	9		110	75	61	77	114	161	213	254	277	276	256	222	180	142	119	122	145	175	208	234	245	235	206	167
TUE	10		123	84	59	62	95	142	195	245	279	291	279	249	208	164	129	116	130	157	187	217	235	234	213	178
WED	11		136	95	65	54	75	120	173	228	273	297	297	275	238	192	149	120	118	141	167	196	220	229	218	189
THU	12	○	150	110	75	54	58	95	146	202	256	293	307	297	267	225	178	138	116	125	148	173	200	218	219	201
FRI	13		168	129	92	65	54	71	116	169	227	276	305	310	293	258	213	168	132	118	130	151	174	198	211	206
SAT	14		185	153	116	85	64	61	88	134	188	244	288	310	308	287	250	205	162	130	121	132	148	170	191	201
SUN	15		195	175	146	113	87	71	74	103	147	199	252	291	308	304	283	246	202	161	130	121	127	140	161	182
MON	16		192	188	174	149	121	98	83	88	115	155	204	253	289	303	300	280	244	202	160	129	116	117	129	150
TUE	17		173	188	190	181	161	136	113	97	99	120	156	202	248	283	299	299	280	245	203	158	123	105	102	115
WED	18		139	168	190	200	198	181	158	132	111	106	121	152	195	240	276	296	298	281	246	200	151	111	88	86
THU	19	●	101	132	169	200	219	221	207	181	150	122	109	117	145	186	232	270	294	297	279	242	191	137	94	70
FRI	20		70	93	132	178	218	243	248	233	202	164	129	109	111	137	179	225	267	291	293	272	230	175	119	75
SAT	21		53	60	92	141	196	242	269	274	255	218	173	131	105	106	133	175	223	264	286	284	257	210	153	98
SUN	22		56	40	58	102	159	220	268	294	295	270	226	175	130	100	103	133	176	223	260	277	269	236	185	128
MON	23		78	41	35	67	121	185	247	293	315	308	276	225	172	124	96	105	137	180	224	256	265	249	210	157
TUE	24		104	60	32	41	85	146	213	273	314	328	313	273	219	165	117	96	110	143	184	224	249	249	225	183
WED	25		132	86	48	32	56	109	174</																	

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

Times and Heights of High and Low Waters

2019

Time Zone -1000

JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0050 0.52		16 0000 0.88		1 0152 0.61		16 0059 0.65		1 0058 0.84		16 0632 2.99		1 0141 0.90		16 0118 0.68	
0726 2.84		0637 2.54		0833 3.10		0735 3.15		0738 3.03		1304 1.08		0758 2.97		0727 3.27	
TU 1323 1.09		WE 1228 1.40		FR 1450 1.06		SA 1356 1.04		FR 1403 1.01		SA 1843 2.31		MO 1422 0.89		TU 1402 0.59	
1904 2.53		1809 2.36		2011 2.33		1929 2.44		1933 2.33				2005 2.49		1953 2.73	
2 0128 0.48		17 0038 0.71		2 0224 0.61		17 0145 0.47		2 0135 0.78		17 0045 0.75		2 0210 0.86		17 0202 0.58	
0808 2.97		0714 2.80		0901 3.11		0813 3.37		0809 3.07		0713 3.22		0821 2.97		0803 3.28	
WE 1410 1.08		TH 1318 1.25		SA 1520 1.07		SU 1439 0.89		SA 1432 0.98		SU 1344 0.89		TU 1444 0.88		WE 1437 0.50	
1941 2.43		1851 2.40		2039 2.32		2010 2.56		2001 2.38		1924 2.49		2029 2.57		2032 2.88	
3 0203 0.48		18 0116 0.55		3 0253 0.62		18 0229 0.32		3 0207 0.74		18 0132 0.55		3 0236 0.84		18 0246 0.57	
0843 3.04		0751 3.04		0926 3.09		0853 3.51		0834 3.08		0752 3.38		0843 2.94		0839 3.20	
TH 1453 1.08		FR 1403 1.11		SU 1546 1.10		MO 1521 0.77		SU 1455 0.99		MO 1423 0.73		WE 1505 0.86		TH 1513 0.46	
2015 2.34		1932 2.44		2107 2.32		2053 2.64		2025 2.43		2003 2.66		2055 2.63		2112 2.97	
4 0235 0.51		19 0157 0.40		4 0320 0.65		19 0314 0.24		4 0235 0.72		19 0217 0.41		4 0302 0.86		19 0328 0.64	
0915 3.06		0829 3.25		0951 3.05		0933 3.56		0858 3.06		0829 3.47		0905 2.89		0916 3.03	
FR 1530 1.11		SA 1449 0.99		MO 1611 1.14		TU 1604 0.72		MO 1517 1.00		TU 1501 0.62		TH 1528 0.85		FR 1548 0.48	
2046 2.26		2015 2.47		2134 2.31		2137 2.68		2050 2.47		2042 2.79		2122 2.67		○ 2154 2.99	
5 0305 0.55		20 0240 0.29		5 0345 0.70		20 0358 0.26		5 0301 0.73		20 0300 0.35		5 0330 0.90		20 0412 0.79	
0945 3.04		0910 3.41		1016 2.99		1015 3.51		0919 3.03		0907 3.46		0926 2.81		0954 2.80	
SA 1604 1.16		SU 1535 0.91		TU 1636 1.18		WE 1647 0.72		TU 1539 1.01		WE 1539 0.57		FR 1552 0.84		SA 1624 0.56	
2118 2.19		2100 2.48		● 2202 2.28		○ 2224 2.65		2115 2.50		2124 2.86		● 2150 2.70		2239 2.95	
6 0333 0.62		21 0324 0.24		6 0409 0.77		21 0444 0.40		6 0325 0.75		21 0343 0.40		6 0359 0.98		21 0459 1.00	
1014 2.99		0953 3.49		1040 2.92		1058 3.34		0942 2.98		0946 3.35		0950 2.70		1036 2.52	
SU 1637 1.21		MO 1623 0.87		WE 1703 1.22		TH 1732 0.79		WE 1602 1.03		TH 1618 0.58		SA 1618 0.85		SU 1701 0.70	
● 2150 2.12		○ 2148 2.45		2232 2.24		2315 2.57		2141 2.50		○ 2207 2.86		2222 2.70		2329 2.85	
7 0400 0.70		22 0411 0.26		7 0435 0.87		22 0532 0.65		7 0350 0.81		22 0427 0.56		7 0432 1.09		22 0554 1.23	
1044 2.92		1039 3.47		1106 2.82		1144 3.09		1004 2.91		1026 3.13		1017 2.57		1122 2.22	
MO 1710 1.27		TU 1712 0.88		TH 1732 1.26		FR 1820 0.90		TH 1625 1.05		FR 1656 0.66		SU 1646 0.88		MO 1741 0.88	
2223 2.05		2239 2.39		2305 2.18				● 2209 2.49		2255 2.80		2258 2.68			
8 0426 0.80		23 0458 0.38		8 0503 1.01		23 0014 2.46		8 0416 0.90		23 0514 0.82		8 0510 1.23		23 0029 2.73	
1113 2.83		1127 3.37		1132 2.71		0626 0.96		1027 2.81		1108 2.84		1048 2.40		0715 1.41	
TU 1746 1.33		WE 1805 0.92		FR 1805 1.31		SA 1236 2.78		FR 1652 1.07		SA 1738 0.79		MO 1717 0.94		TU 1217 1.95	
2258 1.97		2336 2.30		2343 2.12		1917 1.01		2240 2.46		2349 2.69		2341 2.64		1826 1.09	
9 0454 0.92		24 0551 0.59		9 0536 1.17		24 0135 2.37		9 0446 1.03		24 0607 1.12		9 0558 1.39		24 0152 2.62	
1144 2.73		1220 3.18		1202 2.58		0738 1.27		1051 2.69		1155 2.50		1126 2.21		0923 1.41	
WE 1826 1.39		TH 1905 0.98		SA 1845 1.35		SU 1343 2.46		SA 1721 1.11		SU 1824 0.97		TU 1755 1.03		WE 1348 1.75	
2339 1.89						2030 1.10		2315 2.42						1936 1.28	
10 0524 1.06		25 0043 2.20		10 0033 2.06		25 0323 2.39		10 0520 1.19		25 0059 2.57		10 0038 2.58		25 0324 2.58	
1219 2.62		0649 0.86		0618 1.37		0925 1.45		1119 2.54		0723 1.38		0708 1.53		1052 1.28	
TH 1921 1.43		FR 1321 2.95		SU 1237 2.43		MO 1519 2.23		SU 1753 1.15		MO 1253 2.17		WE 1220 1.99		TH 1558 1.74	
		2014 1.01		1940 1.36		2157 1.11		2358 2.36		1923 1.14		1851 1.16		2122 1.38	
11 0029 1.82		26 0213 2.17		11 0149 2.02		26 0505 2.56		11 0601 1.37		26 0243 2.52		11 0208 2.54		26 0442 2.62	
0602 1.23		0802 1.13		0721 1.56		1120 1.39		1151 2.37		0930 1.48		0923 1.53		1147 1.13	
FR 1300 2.51		SA 1433 2.72		MO 1327 2.27		TU 1701 2.16		MO 1833 1.21		TU 1439 1.93		TH 1412 1.83		FR 1731 1.88	
2042 1.41		2131 0.98		2101 1.33		● 2314 1.03				2054 1.26		2027 1.25		2249 1.35	
12 0143 1.78		27 0356 2.27		12 0345 2.11		27 0612 2.77		12 0057 2.31		27 0425 2.59		12 0357 2.64		27 0539 2.69	
0653 1.41		0935 1.31		0920 1.68		1236 1.23		0703 1.56		1120 1.34		1104 1.34		1226 1.02	
SA 1354 2.40		SU 1554 2.55		TU 1502 2.14		WE 1812 2.20		TU 1236 2.17		WE 1646 1.91		FR 1632 1.90		SA 1817 2.05	
2154 1.33		2244 0.89		2219 1.22				1932 1.28		2230 1.26		2211 1.18		● 2348 1.26	
13 0332 1.85		28 0527 2.49		13 0514 2.34		28 0012 0.93		13 0239 2.31		28 0538 2.72		13 0511 2.84		28 0619 2.75	
0820 1.57		1113 1.33		1109 1.60		0701 2.93		0905 1.66		1221 1.16		1202 1.11		1257 0.93	
SU 1509 2.33		MO 1711 2.45		WE 1650 2.13		TH 1325 1.09		WE 1406 1.97		TH 1802 2.04		SA 1744 2.11		SU 1848 2.21	
2244 1.20		● 2343 0.79		● 2320 1.05		1859 2.27		2112 1.29		● 2340 1.17		● 2328 1.02			
14 0458 2.03		29 0631 2.73		14 0611 2.62		14 1219 1.42		14 0432 2.47		29 0627 2.84		14 0605 3.04		29 0033 1.16	
1013 1.60		1231 1.24		1219 1.42		TH 1757 2.21		1107 1.53		1304 1.03		1247 0.89		0651 2.79	
MO 1624 2.31		TU 1814 2.40						TH 1639 1.97		FR 1846 2.17		SU 1833 2.34		MO 1322 0.87	
● 2323 1.05								○ 2242 1.17						1915 2.36	
15 0555 2.28		30 0033 0.70		15 0012 0.86		15 0654 2.90		15 0542 2.73		30 0031 1.06		15 0028 0.83		30 0109 1.08	
1131 1.52		0720 2.93		FR 1311 1.23		1846 2.32		1216 1.31		0704 2.92		0649 3.19		0718 2.81	
TU 1722 2.33		WE 1329 1.15						FR 1753 2.12		SA 1335 0.95		MO 1325 0.72		TU 1346 0.82	
		1902 2.37						2350 0.97		1916 2.29		1914 2.55		1941 2.49	
		31 0116 0.64								31 0109 0.97					
		0800 3.05								0734 2.96					
		TH 1414 1.08								SU 1401 0.91					
		1940 2.35								1941 2.40					

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ● Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

MAY				JUNE				JULY				AUGUST			
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m
1 0140 1.02		16 0151 0.79		1 0219 1.10		16 0317 0.99		1 0243 1.06		16 0355 0.99		1 0401 0.76		16 0427 0.97	
0742 2.81		0739 2.96		0754 2.50		0839 2.34		0808 2.29		0910 2.12		0927 2.30		0954 2.14	
WE 1408 0.77		TH 1414 0.43		SA 1424 0.57		SU 1505 0.44		MO 1434 0.41		TU 1527 0.51		TH 1549 0.20		FR 1604 0.65	
2008 2.61		2026 2.92		2048 2.87		2143 3.06		2109 3.09		2204 3.00		● 2216 3.35		2228 2.78	
2 0210 0.99		17 0235 0.80		2 0255 1.07		17 0401 1.04		2 0327 0.99		17 0430 1.03		2 0447 0.73		17 0453 1.02	
0805 2.77		0815 2.83		0824 2.44		0919 2.21		0850 2.26		0945 2.07		1016 2.29		1025 2.10	
TH 1431 0.73		FR 1449 0.41		SU 1455 0.52		MO 1540 0.51		TU 1514 0.35		WE 1558 0.58		FR 1636 0.26		SA 1630 0.76	
2036 2.70		2105 3.01		2121 2.98		○ 2220 3.03		2149 3.20		○ 2235 2.93		2301 3.28		2253 2.67	
3 0239 0.99		18 0319 0.87		3 0335 1.07		18 0444 1.10		3 0413 0.95		18 0503 1.08		3 0536 0.74		18 0520 1.07	
0828 2.72		0852 2.66		0900 2.35		0959 2.08		0936 2.21		1020 2.02		1110 2.24		1059 2.05	
FR 1455 0.69		SA 1523 0.44		MO 1528 0.49		TU 1614 0.61		WE 1559 0.35		TH 1628 0.67		SA 1725 0.40		SU 1657 0.90	
2104 2.79		2147 3.05		● 2159 3.05		2257 2.95		● 2232 3.24		2304 2.83		2348 3.13		2318 2.54	
4 0311 1.01		19 0403 0.98		4 0419 1.08		19 0531 1.18		4 0504 0.94		19 0537 1.14		4 0630 0.77		19 0551 1.11	
0852 2.63		0931 2.46		0941 2.24		1042 1.96		1028 2.15		1057 1.95		1212 2.18		1138 1.99	
SA 1521 0.66		SU 1558 0.52		TU 1606 0.52		WE 1648 0.74		TH 1646 0.40		FR 1656 0.79		SU 1819 0.63		MO 1728 1.06	
2135 2.85		○ 2229 3.02		2242 3.07		2335 2.84		2321 3.21		2334 2.72				2345 2.39	
5 0345 1.06		20 0451 1.11		5 0509 1.12		20 0623 1.24		5 0600 0.95		20 0615 1.20		5 0042 2.91		20 0627 1.16	
0920 2.52		1013 2.24		1030 2.11		1127 1.86		1125 2.07		1136 1.89		0731 0.81		1225 1.94	
SU 1550 0.65		MO 1633 0.64		WE 1649 0.59		TH 1722 0.88		FR 1737 0.52		SA 1726 0.93		MO 1328 2.15		TU 1806 1.25	
● 2209 2.89		2314 2.94		2331 3.05							1923 0.90				
6 0424 1.13		21 0545 1.24		6 0609 1.16		21 0016 2.72		6 0014 3.12		21 0007 2.59		6 0146 2.66		21 0015 2.23	
0952 2.39		1059 2.02		1128 1.99		0728 1.29		0704 0.95		0800 1.25		0840 0.81		0713 1.19	
MO 1621 0.69		TU 1710 0.81		TH 1740 0.70		FR 1217 1.77		SA 1231 2.01		SU 1224 1.82		TU 1502 2.20		WE 1332 1.91	
2248 2.90						1758 1.04		1835 0.68		1800 1.10		2047 1.12		1900 1.44	
7 0508 1.22		22 0002 2.82		7 0028 2.99		22 0102 2.58		7 0114 2.99		22 0042 2.45		7 0305 2.43		22 0054 2.06	
1032 2.22		0700 1.34		0728 1.17		0843 1.28		0815 0.92		0801 1.26		0953 0.77		0824 1.19	
TU 1656 0.76		WE 1152 1.84		FR 1241 1.89		SA 1321 1.71		SU 1354 2.00		MO 1323 1.78		WE 1635 2.36		TH 1521 1.96	
2334 2.86		1748 0.99		1843 0.85		1841 1.21		1942 0.88		1842 1.28		2229 1.20		2053 1.58	
8 0604 1.33		23 0100 2.68		8 0139 2.92		23 0159 2.47		8 0223 2.84		23 0125 2.31		8 0428 2.28		23 0212 1.89	
1122 2.04		0839 1.34		0853 1.08		0950 1.23		0924 0.84		0912 1.23		1101 0.69		0948 1.12	
WE 1741 0.87		TH 1300 1.71		SA 1415 1.88		SU 1446 1.72		MO 1522 2.09		TU 1451 1.80		TH 1753 2.59		FR 1654 2.15	
		1836 1.18		1959 0.97		1947 1.37		2102 1.04		1947 1.46		● 1753 2.59		2303 1.51	
9 0033 2.80		24 0214 2.57		9 0257 2.88		24 0310 2.39		9 0335 2.71		24 0227 2.18		9 0000 1.13		24 0430 1.84	
0728 1.39		0959 1.27		1004 0.94		1041 1.15		1029 0.74		1011 1.14		0541 2.21		1052 0.99	
TH 1233 1.87		FR 1439 1.67		SU 1547 2.00		MO 1613 1.82		TU 1647 2.27		WE 1626 1.93		FR 1158 0.60		SA 1753 2.40	
1842 1.02		1953 1.35		2123 1.05		2127 1.47		● 2229 1.13		2146 1.55		1851 2.80		● 1753 2.40	
10 0155 2.75		25 0330 2.52		10 0407 2.87		25 0416 2.36		10 0444 2.60		25 0352 2.10		10 0106 1.00		25 0013 1.33	
0921 1.30		1056 1.17		1103 0.79		1120 1.04		1126 0.62		1057 1.03		0638 2.19		0541 1.92	
FR 1425 1.80		SA 1615 1.76		MO 1704 2.20		TU 1722 1.98		WE 1759 2.50		TH 1736 2.13		SA 1248 0.53		SU 1146 0.82	
2010 1.13		2131 1.42		● 2244 1.05		● 2251 1.47		2350 1.11		● 2319 1.50		1937 2.94		1838 2.66	
11 0327 2.80		26 0435 2.53		11 0508 2.86		26 0508 2.35		11 0545 2.50		26 0503 2.08		11 0156 0.91		26 0059 1.13	
1039 1.12		1138 1.06		1153 0.64		1153 0.93		1217 0.53		1138 0.89		0722 2.17		0629 2.03	
SA 1614 1.93		SU 1724 1.92		TU 1807 2.43		WE 1812 2.18		TH 1857 2.72		FR 1824 2.37		SU 1331 0.49		MO 1234 0.63	
2146 1.12		2249 1.40		2355 1.02		2353 1.41					2015 3.01		1916 2.90		
12 0439 2.91		27 0524 2.56		12 0600 2.81		27 0549 2.35		12 0057 1.06		27 0021 1.38		12 0235 0.86		27 0140 0.95	
1136 0.91		1212 0.96		1238 0.53		1224 0.82		0637 2.41		0555 2.09		0757 2.17		0710 2.16	
SU 1726 2.15		MO 1810 2.10		WE 1859 2.65		TH 1851 2.39		FR 1302 0.47		SA 1217 0.75		MO 1408 0.48		TU 1321 0.45	
● 2306 1.03		● 2347 1.33						1944 2.89		1903 2.60		2046 3.02		1953 3.11	
13 0536 3.01		28 0602 2.59		13 0054 0.98		28 0041 1.32		13 0151 1.00		28 0109 1.24		13 0307 0.86		28 0219 0.78	
1221 0.74		1240 0.88		TH 1318 0.46		FR 1253 0.71		0721 2.32		0638 2.13		0827 2.16		0749 2.29	
MO 1819 2.38		TU 1845 2.28		1944 2.82		1925 2.59		SA 1342 0.44		SU 1256 0.60		TU 1441 0.49		WE 1405 0.28	
								2026 2.99		1939 2.83		2114 2.99		2030 3.27	
14 0009 0.92		29 0031 1.25		14 0146 0.96		29 0123 1.23		14 0238 0.97		29 0151 1.09		14 0336 0.89		29 0259 0.65	
0623 3.06		0635 2.60		0724 2.61		0657 2.32		0800 2.24		0718 2.18		0856 2.17		0830 2.40	
TU 1302 0.60		WE 1306 0.79		FR 1355 0.42		SA 1324 0.60		SU 1420 0.44		MO 1337 0.46		WE 1511 0.52		TH 1450 0.18	
1904 2.60		1916 2.45		2027 2.95		1958 2.77		2102 3.04		2015 3.03		2139 2.94		2109 3.36	
15 0103 0.83		30 0109 1.19		15 0233 0.96		30 0203 1.14		15 0319 0.97		30 0233 0.95		15 0402 0.93		30 0340 0.56	
0702 3.04		0702 2.59		0802 2.48		0731 2.31		0836 2.18		0758 2.23		0925 2.16		0913 2.47	
WE 1339 0.50		TH 1331 0.71		SA 1431 0.41		SU 1358 0.50		MO 1454 0.46		TU 1419 0.33		TH 1538 0.57		FR 1534 0.16	
1946 2.78		1947 2.60		2105 3.03		2032 2.95		2134 3.04		2052 3.20		○ 2204 2.87		● 2150 3.34	
		31 0144 1.14								31 0317 0.84				31 0422 0.53	
		0728 2.56								0841 2.28				0959 2.49	
		FR 1357 0.64								WE 1503 0.23				SA 1620 0.25	
		2017 2.74								2133 3.31				2231 3.21	

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ○ First Quarter ○ Full Moon ○ Last Quarter

AUSTRALIA, EAST COAST – ABBOT POINT

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E

2019

Times and Heights of High and Low Waters

Time Zone -1000

SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER				
Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	Time	m	
1	0506 0.56	16	0436 0.90	1	0513 0.55	16	0423 0.78	1	0611 0.90	16	0505 0.83	1	0042 1.64	16	0603 0.85	
	1050 2.45		1029 2.25		1127 2.59		1042 2.46		1338 2.60		1207 2.64		0629 1.08		1303 2.88	
SU	1708 0.45	MO	1633 0.95	TU	1745 0.90	WE	1653 1.18	FR	2105 1.23	SA	1856 1.39	SU	1402 2.61	MO	2020 1.20	
	2316 2.98		2233 2.44		2329 2.36		2221 2.13		2349 1.70		2349 1.70		2147 1.18			
2	0552 0.64	17	0503 0.94	2	0600 0.71	17	0450 0.84	2	0134 1.61	17	0602 0.98	2	0227 1.60	17	0124 1.77	
	1148 2.38		1104 2.21		1238 2.50		1122 2.42		0726 1.09		1322 2.61		0749 1.26		0715 1.00	
MO	1801 0.73	TU	1706 1.11	WE	1859 1.17	TH	1738 1.33	SA	1507 2.57	SU	2110 1.31	MO	1517 2.55	TU	1418 2.84	
			2258 2.28				2253 1.95		2236 1.08				2247 1.07		2138 1.06	
3	0005 2.68	18	0532 1.00	3	0028 2.02	18	0524 0.94	3	0349 1.63	18	0141 1.60	3	0413 1.71	18	0312 1.86	
	0645 0.75		1146 2.16		0659 0.88		1216 2.37		0906 1.18		0728 1.10		0921 1.34		0840 1.10	
TU	1303 2.31	WE	1745 1.28	TH	1417 2.46	FR	1843 1.45	SU	1623 2.60	MO	1457 2.65	TU	1623 2.54	WE	1531 2.83	
	1908 1.03		2325 2.10		2102 1.26		2340 1.75		2331 0.92		2228 1.11		2329 0.96		2239 0.89	
4	0106 2.35	19	0608 1.06	4	0212 1.77	19	0614 1.06	4	0519 1.80	19	0352 1.73	4	0526 1.89	19	0436 2.08	
	0751 0.84		1241 2.11		0824 1.01		1340 2.34		1029 1.16		0910 1.11		1037 1.34		1004 1.13	
WE	1443 2.32	TH	1841 1.45	FR	1554 2.53	SA	2128 1.45	MO	1721 2.66	TU	1611 2.76	WE	1715 2.55	TH	1635 2.83	
	2046 1.23				2256 1.11			MO	1721 2.66	TU	2318 0.90	MO	2318 0.90	TH	2329 0.71	
5	0237 2.07	20	0002 1.91	5	0420 1.75	20	0124 1.58	5	0010 0.80	20	0504 1.97	5	0004 0.86	20	0541 2.34	
	0913 0.88		0700 1.13		0959 1.02		0745 1.16		0604 1.98		1030 1.03		0609 2.08		1120 1.10	
TH	1622 2.46	FR	1416 2.11	SA	1710 2.66	SU	1534 2.43	TU	1131 1.09	WE	1708 2.88	TH	1137 1.30	FR	1730 2.80	
	2246 1.20		2048 1.55				2302 1.23		1805 2.70		2359 0.70		1755 2.56			
6	0423 1.97	21	0113 1.71	6	0000 0.92	21	0419 1.66	6	0043 0.72	21	0556 2.23	6	0033 0.78	21	0013 0.56	
	1034 0.83		0833 1.17		0540 1.88		0940 1.11		0637 2.15		1136 0.91		0643 2.27		0635 2.60	
FR	1739 2.65	SA	1613 2.26	SU	1113 0.94	MO	1647 2.63	WE	1218 1.02	TH	1755 2.95	FR	1224 1.24	SA	1225 1.05	
	☉		2310 1.40		☉	1804 2.77	☉	2348 1.00		1838 2.72		1827 2.55		1818 2.74		
7	0009 1.03	22	0425 1.69	7	0043 0.77	22	0525 1.88	7	0109 0.67	22	0037 0.53	7	0059 0.71	22	0054 0.45	
	0543 2.00		1013 1.07		0626 2.04		1058 0.95		0704 2.29		0640 2.48		0713 2.44		0722 2.83	
SA	1140 0.74	SU	1721 2.49	MO	1207 0.85	TU	1740 2.83	TH	1255 0.96	FR	1233 0.82	SA	1303 1.20	SU	1321 1.01	
	1833 2.83	☉			1845 2.84				1906 2.71		1836 2.97		1856 2.52		1901 2.65	
8	0104 0.86	23	0007 1.17	8	0117 0.69	23	0026 0.79	8	0133 0.64	23	0113 0.41	8	0123 0.65	23	0132 0.38	
	0637 2.08		0536 1.85		0659 2.16		0611 2.13		0731 2.41		0721 2.69		0742 2.59		0805 3.00	
SU	1232 0.66	MO	1121 0.89	TU	1250 0.77	WE	1157 0.77	FR	1328 0.94	SA	1323 0.76	SU	1338 1.17	MO	1410 0.99	
	1916 2.93		1810 2.74		1917 2.85		1823 3.00		1930 2.68		1913 2.91		1921 2.47		1941 2.53	
9	0144 0.77	24	0047 0.96	9	0144 0.67	24	0101 0.61	9	0156 0.62	24	0149 0.32	9	0147 0.60	24	0210 0.35	
	0716 2.15		0622 2.04		0726 2.26		0650 2.35		0757 2.51		0801 2.86		0811 2.71		0846 3.11	
MO	1315 0.60	TU	1216 0.68	WE	1325 0.73	TH	1247 0.61	SA	1358 0.94	SU	1410 0.76	MO	1411 1.16	TU	1458 1.00	
	1951 2.96		1850 2.97		1944 2.84		1901 3.11		1953 2.62		1950 2.79		1946 2.40		2020 2.41	
10	0215 0.74	25	0123 0.76	10	0208 0.67	25	0136 0.46	10	0217 0.60	25	0224 0.28	10	0211 0.56	25	0246 0.36	
	0746 2.20		0701 2.23		0751 2.34		0728 2.55		0824 2.60		0842 2.98		0840 2.82		0924 3.17	
TU	1350 0.57	WE	1304 0.49	TH	1356 0.71	FR	1334 0.50	SU	1428 0.96	MO	1455 0.81	TU	1445 1.15	WE	1543 1.03	
	2019 2.94		1928 3.15		2007 2.80		1937 3.13		2014 2.54		2027 2.63		2012 2.33		2059 2.29	
11	0242 0.75	26	0159 0.60	11	0230 0.68	26	0211 0.35	11	0240 0.59	26	0259 0.29	11	0238 0.53	26	0321 0.41	
	0811 2.24		0738 2.41		0815 2.41		0806 2.72		0853 2.66		0924 3.05		0910 2.91		1002 3.16	
WE	1421 0.57	TH	1349 0.33	FR	1423 0.73	SA	1418 0.47	MO	1458 1.01	TU	1543 0.90	WE	1521 1.15	TH	1628 1.08	
	2043 2.91		2004 3.26		2028 2.75		2012 3.07		2036 2.43		2107 2.43		2041 2.25		2140 2.17	
12	0305 0.78	27	0236 0.48	12	0251 0.69	27	0247 0.30	12	0302 0.59	27	0335 0.36	12	0307 0.51	27	0357 0.51	
	0836 2.28		0817 2.56		0841 2.45		0846 2.84		0921 2.70		1009 3.04		0944 2.97		1041 3.09	
TH	1448 0.59	FR	1434 0.25	SA	1450 0.77	SU	1503 0.53	TU	1531 1.07	WE	1632 1.02	TH	1602 1.17	FR	1713 1.16	
	2105 2.85		2041 3.28		2049 2.67		2048 2.92		2059 2.32		2150 2.20		2117 2.16		2221 2.05	
13	0327 0.81	28	0314 0.40	13	0313 0.70	28	0323 0.30	13	0327 0.60	28	0413 0.49	13	0341 0.54	28	0434 0.65	
	0902 2.30		0858 2.66		0908 2.48		0929 2.89		0953 2.73		1056 2.97		1023 3.00		1121 2.98	
FR	1514 0.63	SA	1517 0.27	SU	1517 0.84	MO	1549 0.66	WE	1606 1.15	TH	1728 1.15	FR	1647 1.20	SA	1802 1.24	
	2127 2.78		2119 3.19		2109 2.57		2128 2.69		2127 2.18		2237 1.98		2159 2.05		2306 1.93	
14	0350 0.84	29	0352 0.38	14	0335 0.71	29	0359 0.36	14	0354 0.64	29	0452 0.66	14	0420 0.60	29	0510 0.82	
	0929 2.30		0942 2.70		0936 2.49		1016 2.88		1030 2.73		1148 2.86		1107 2.98		1203 2.84	
SA	1539 0.71	SU	1602 0.40	MO	1545 0.94	TU	1638 0.85	TH	1649 1.23	FR	1841 1.25	SA	1742 1.24	SU	1902 1.31	
	☉	☉	2159 2.99		☉	2131 2.44	☉	2211 2.41		2201 2.03		2332 1.78		2251 1.93		2355 1.83
15	0412 0.87	30	0431 0.44	15	0358 0.74	30	0438 0.50	15	0425 0.72	30	0536 0.87	15	0420 0.60	30	0547 1.01	
	0958 2.29		1030 2.67		1007 2.49		1109 2.80		1113 2.70		1249 2.73		1107 2.98		1249 2.69	
SU	1605 0.81	MO	1651 0.63	TU	1616 1.05	WE	1735 1.07	FR	1740 1.33	SA	2020 1.26	SU	1852 1.26	MO	2017 1.33	
	2211 2.58		2241 2.70		2154 2.30		2258 2.09		2245 1.86				2356 1.82			
				31	0520 0.68									31	0055 1.74	
					1213 2.69										0629 1.21	
					TH 1856 1.24										TU 1344 2.55	
					2358 1.81										2135 1.29	

© Copyright Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology
 Datum of Predictions is Lowest Astronomical Tide

Moon Phase Symbols ● New Moon ☾ First Quarter ○ Full Moon ◐ Last Quarter

ABBOT POINT
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
JANUARY – 2019

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' 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	62	52	71	111	163	216	259	281	280	258	220	175	135	111	114	138	173	210	240	253	243	213	170	122	
WED	2	80	52	53	83	132	188	241	280	296	288	258	215	168	128	108	116	143	179	213	237	242	223	188	145	
THU	3	101	65	48	63	104	159	216	265	297	303	285	249	202	155	120	109	123	153	187	217	233	227	200	162	
FRI	4	120	83	56	54	82	132	190	243	285	305	299	273	231	184	142	115	114	135	165	195	219	225	208	176	
SAT	5	137	100	70	56	69	108	163	219	265	297	303	287	254	210	166	131	116	125	148	177	202	218	213	188	
SUN	6	●	153	117	86	66	65	91	138	193	243	280	299	293	269	232	190	151	126	123	137	161	185	205	212	197
MON	7	168	133	102	80	70	83	118	168	218	259	286	291	277	248	210	172	142	128	133	150	171	190	203	201	
TUE	8	180	151	120	96	82	84	107	146	193	236	268	283	278	258	228	193	161	138	134	143	158	176	190	197	
WED	9	188	166	139	114	98	92	103	132	171	212	246	268	273	261	240	211	181	154	140	141	149	162	175	187	
THU	10	188	177	157	135	117	107	109	126	155	189	222	249	262	259	246	225	200	174	152	143	144	150	160	172	
FRI	11	181	180	170	156	140	128	123	129	146	171	199	226	245	251	246	233	215	193	169	151	143	142	146	155	
SAT	12	167	176	178	173	163	152	144	141	147	160	180	202	223	237	240	236	225	209	187	165	146	136	133	137	
SUN	13	149	164	177	184	184	178	170	162	157	158	166	180	199	217	228	233	231	221	204	182	157	136	123	120	
MON	14	●	129	146	167	186	199	203	199	190	178	166	160	163	175	192	209	223	230	229	219	199	172	143	119	106
TUE	15	107	123	148	178	205	223	228	221	207	187	167	154	154	166	185	205	222	232	230	215	189	157	124	98	
WED	16	88	98	124	160	198	232	251	253	240	217	188	159	142	142	158	181	205	226	236	230	207	174	136	100	
THU	17	76	73	94	133	180	227	263	279	274	251	218	179	145	126	131	154	182	210	233	239	226	194	154	112	
FRI	18	75	56	63	98	150	207	259	294	304	288	255	211	165	127	111	124	153	187	219	240	241	218	177	131	
SAT	19	86	53	40	60	109	173	238	291	321	321	294	251	199	148	110	100	120	157	196	228	246	239	206	159	
SUN	20	109	65	36	31	64	125	198	267	318	340	330	294	243	184	132	97	94	122	163	203	235	248	233	194	
MON	21	○	144	93	51	27	31	75	145	221	288	335	348	329	287	231	171	120	89	93	125	168	207	236	245	224
TUE	22	183	134	85	47	27	40	91	164	238	300	340	345	321	277	220	162	113	88	98	130	169	206	233	237	
WED	23	215	176	131	87	53	38	58	110	179	246	302	333	332	306	263	209	155	111	92	103	132	167	200	225	
THU	24	227	208	176	137	100	69	59	81	129	189	246	293	317	313	289	249	202	152	113	98	107	131	160	191	
FRI	25	215	220	207	183	152	121	94	86	104	143	190	237	275	294	291	271	238	196	152	117	101	106	124	150	
SAT	26	181	206	217	213	198	175	148	123	113	122	149	184	221	252	270	271	256	229	193	153	119	100	100	114	
SUN	27	139	172	202	221	227	221	204	178	151	134	132	147	171	201	229	249	255	246	224	191	152	117	94	90	
MON	28	●	104	131	168	205	233	248	247	232	205	172	146	133	138	156	182	210	233	244	239	219	187	147	110	85
TUE	29	80	96	129	171	215	251	271	271	253	221	182	147	127	127	142	169	200	226	239	234	213	178	137	99	
WED	30	74	72	95	135	184	233	272	291	288	264	225	180	140	117	117	136	166	198	226	237	228	201	164	122	
THU	31	86	65	72	104	152	206	256	292	305	293	261	216	168	127	109	115	139	172	205	230	234	216	185	145	

ABBOT POINT
PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS)
FEBRUARY – 2019

LAT 19° 51' S LONG 148° 05' 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	105	73	62	80	123	177	232	279	306	307	286	246	197	150	115	107	121	151	186	217	233	226	199	163	
SAT	2	123	87	64	67	99	151	207	258	297	311	299	267	222	174	131	109	113	137	170	202	227	231	211	178	
SUN	3	139	102	74	63	82	127	183	237	281	306	305	282	242	195	150	118	111	127	157	190	217	232	222	192	
MON	4	155	117	86	67	72	106	159	215	262	295	304	290	257	214	169	132	114	122	146	178	206	227	228	206	
TUE	5	●	171	133	100	77	71	92	137	192	242	279	298	293	268	231	187	149	123	138	166	194	217	228	217	
WED	6	188	152	117	90	77	86	120	169	219	261	286	290	273	244	205	166	135	122	132	154	181	205	221	222	
THU	7	202	171	137	108	91	89	111	150	196	239	270	282	274	251	219	183	151	130	129	145	167	190	209	218	
FRI	8	210	187	159	131	110	101	110	139	177	216	249	268	269	253	228	198	168	142	131	138	155	175	193	208	
SAT	9	211	199	178	155	133	120	119	135	164	196	226	249	258	250	232	208	182	158	139	135	144	159	176	192	
SUN	10	204	204	194	178	160	145	137	140	156	180	204	226	241	242	232	215	195	173	153	139	137	144	157	172	
MON	11	188	200	202	197	187	175	164	157	158	169	184	202	217	226	226	218	205	188	170	151	138	133	137	149	
TUE	12	166	184	200	209	211	206	196	185	174	168	170	178	190	203	211	214	211	203	188	169	149	131	122	124	
WED	13	●	138	159	184	208	226	234	231	220	203	184	167	160	164	175	188	200	210	213	206	190	167	142	119	106
THU	14	109	127	156	191	225	251	262	257	239	239	213	183	156	143	146	159	178	198	215	221	212	190	161	128	100
FRI	15	86	93	120	161	208	251	281	290	278	251	213	172	139	123	130	150	177	205	226	231	216	185	147	108	
SAT	16	78	65	80	121	175	233	282	311	313	290	252	203	153	117	104	119	149	186	220	241	241	215	174	129	
SUN	17	85	55	48	75	130	198	263	312	336	327	293	243	185	132	96	91	116	158	201	237	255	245	209	160	
MON	18	108	64	36	37	78	147	224	291	337	351	330	286	227	164	111	80	85	122	171	217	252	264	244	200	
TUE	19	146	92	49	25	37	91	169	248	312	350	353	322	271	207	144	94	72	89	133	185	230	261	265	237	
WED	20	○	190	136	83	43	26	50	112	191	264	321	349	341	304	251	188	129	85	73	99	146	194	236	263	259
THU	21	229	184	133	85	50	42	74	136	207	270	317	334	318	280	229	171	119	84	83	112	155	198	236	257	
FRI	22	250	222	183	139	99	70	69	102	156	213	265	300	308	289	254	209	160	116	91	96	123	159	195	229	
SAT	23	246	241	220	189	155	122	99	100	127	167	210	248	273	276	260	231	194	155	120	102	107	128	156	188	
SUN	24	218	235	236	225	204	179	151	131	128	143	168	197	224	242	246	235	215	188	157	129	112	112	126	149	
MON	25	177	206	228	239	237	226	206	181	158	146	147	158	176	197	214	222	220	209	189	163	137				

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
MARCH - 2019

		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	96	84	98	132	178	227	271	298	302	283	246	198	150	114	101	111	138	173	207	229	231	213	183	146	
SAT	2	110	83	81	105	150	201	251	290	307	298	269	224	174	129	102	101	122	157	194	225	238	227	200	164	
SUN	3	126	92	74	86	125	177	229	275	303	305	284	244	196	148	111	99	113	144	182	218	240	238	215	179	
MON	4	140	104	78	75	104	153	209	257	293	306	293	260	214	166	124	101	107	134	172	209	238	246	229	195	
TUE	5	155	117	86	73	88	131	187	239	280	302	297	271	230	182	139	108	103	125	160	199	231	244	242	213	
WED	6	173	133	99	78	80	113	164	218	263	292	297	278	243	199	154	118	103	116	148	186	220	244	249	229	
THU	7	●	193	153	116	89	81	101	144	196	243	277	291	280	252	213	170	131	107	109	135	171	206	235	249	240
FRI	8	212	175	138	107	91	98	130	175	221	258	279	278	255	222	184	146	117	107	124	156	190	220	241	245	
SAT	9	227	196	163	131	109	104	123	159	200	236	261	269	255	227	194	160	130	112	116	141	172	202	227	241	
SUN	10	236	215	187	158	133	120	124	149	182	213	239	253	250	229	201	172	143	123	115	128	154	182	208	228	
MON	11	236	228	209	186	163	145	137	146	167	192	215	231	237	227	206	182	158	137	124	123	137	159	184	207	
TUE	12	225	231	225	212	195	177	162	156	161	175	190	205	215	216	207	192	174	156	140	130	129	139	156	178	
WED	13	200	219	229	230	225	213	197	182	170	166	169	177	186	194	197	195	189	178	163	148	135	129	132	145	
THU	14	○	167	192	216	235	246	246	236	219	197	175	159	153	156	165	176	187	195	196	189	174	154	135	120	117
FRI	15	129	153	185	220	250	269	272	260	235	203	169	143	131	134	147	167	189	206	212	203	182	154	125	104	
SAT	16	97	111	144	188	235	274	296	297	276	242	198	153	121	108	117	140	171	203	225	230	213	183	146	108	
SUN	17	82	76	98	144	201	258	301	321	313	282	236	181	131	97	90	110	146	188	225	247	244	217	176	129	
MON	18	87	60	59	94	155	224	284	326	338	318	275	218	158	106	76	80	115	163	211	249	266	251	213	163	
TUE	19	110	67	43	52	102	175	249	308	343	342	310	257	193	132	83	62	82	130	186	236	270	277	251	205	
WED	20	149	95	54	35	59	121	199	270	323	346	332	290	232	167	108	66	60	94	150	207	255	283	279	246	
THU	21	○	197	140	88	51	42	78	144	218	281	324	334	309	263	204	143	90	60	69	112	169	223	266	286	274
FRI	22	239	191	138	92	61	63	104	166	228	279	310	308	278	232	178	125	83	66	86	132	183	230	267	280	
SAT	23	265	233	191	146	106	83	92	130	180	227	265	283	273	244	204	159	117	86	82	106	147	190	231	261	
SUN	24	269	256	231	197	161	128	112	121	148	182	214	241	250	239	214	183	149	118	98	101	123	156	191	224	
MON	25	249	257	251	234	210	181	154	140	141	155	173	194	212	217	210	194	173	150	128	115	117	132	156	184	
TUE	26	213	236	249	251	243	227	203	178	159	149	149	157	170	184	192	193	186	175	160	143	131	127	133	150	
WED	27	174	202	227	247	258	257	244	221	193	165	145	135	137	148	164	179	189	191	186	173	157	139	127	127	
THU	28	●	141	164	194	225	253	269	271	258	231	196	160	131	117	119	134	156	180	197	204	199	184	162	138	121
FRI	29	118	132	160	195	233	265	282	281	262	228	186	144	114	103	111	133	163	193	213	217	207	186	157	129	
SAT	30	109	109	129	165	207	248	279	292	283	255	213	166	124	99	97	115	147	183	214	229	225	206	177	143	
SUN	31	113	97	107	137	181	227	267	292	294	273	236	188	141	104	91	102	132	171	208	234	239	223	195	159	

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
APRIL - 2019

		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	124	97	92	115	157	206	251	285	297	285	253	208	159	116	91	94	121	159	200	234	249	239	212	176	
TUE	2	137	104	86	97	134	185	234	273	295	291	265	224	175	129	96	89	110	148	191	229	253	253	230	194	
WED	3	153	116	90	87	115	163	214	258	287	293	273	237	191	143	104	87	99	134	178	220	252	263	247	214	
THU	4	173	133	101	86	101	142	193	240	274	289	278	247	204	157	115	89	90	119	163	207	244	265	262	235	
FRI	5	●	196	154	118	94	95	125	172	219	257	278	277	252	215	171	128	95	85	104	145	190	231	261	269	253
SAT	6	219	180	141	111	98	114	153	197	235	262	270	254	221	182	141	106	86	93	126	170	213	248	268	265	
SUN	7	240	206	169	135	113	112	138	176	212	240	256	251	225	191	154	119	95	89	109	148	190	228	257	268	
MON	8	256	230	198	164	137	123	132	158	189	215	234	240	226	198	166	135	109	95	100	127	165	202	236	259	
TUE	9	263	248	225	197	168	147	139	148	169	190	208	219	218	202	178	152	128	110	104	114	140	173	206	235	
WED	10	254	256	245	227	204	180	161	153	157	167	179	191	199	197	185	169	151	133	120	116	125	144	171	200	
THU	11	228	247	254	251	239	220	197	176	160	153	154	160	170	178	182	181	174	162	147	134	126	126	138	160	
FRI	12	188	217	243	259	264	258	240	214	184	158	140	134	138	149	164	179	189	189	180	164	145	128	119	124	
SAT	13	●	143	174	210	246	272	284	278	257	223	183	146	120	111	117	136	162	189	207	210	199	177	149	121	104
SUN	14	105	127	165	212	258	291	304	294	265	221	171	126	97	90	106	136	174	209	230	232	213	181	143	108	
MON	15	86	88	117	167	224	276	310	319	300	260	206	150	103	75	78	107	150	197	235	254	247	218	177	130	
TUE	16	91	69	77	119	181	244	295	324	323	292	242	181	123	78	59	76	120	174	225	261	273	255	216	167	
WED	17	116	77	58	77	132	201	263	309	328	313	271	214	151	96	58	53	87	143	202	252	283	284	256	210	
THU	18	156	105	68	58	90	152	220	276	312	318	290	242	182	123	74	47	60	107	169	227	273	296	286	252	
FRI	19	○	204	149	101	68	70	111	172	231	278	302	294	259	210	153	100	61	49	77	131	192	246	286	299	282
SAT	20	247	199	148	104	80	91	133	185	232	267	280	262	225	179	130	87	59	63	100	153	208	256	288	293	
SUN	21	274	241	198	153	116	100	115	149	188	222	247	250	228	195	155	117	85	70	85	123	171	218	258	282	
MON	22	283	265	237	201	163	133	123	134	157	181	205	221	218	199	172	142	115	94	90	108	142	182	220	253	
TUE	23	271	271	258	236	207	176	151	141	143	154	168	184	194	191	178	160	140	123	110	111	127	153	185	216	
WED	24	242	258	261	255	239	216	189	165	150	142	143	151	163	173	175	170	160	149	138	130	129	138	156	181	
THU	25	207	231	248	257	256	245	224	198	171	147	132	128	134	147	161	171	174	171	165	155	145	139	140	152	
FRI	26	173	198	223																						

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
MAY - 2019

		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	134	108	104	127	166	211	249	275	280	261	226	181	134	96	77	88	121	165	209	244	260	252	225	189	
THU	2	150	117	100	110	145	190	232	264	277	267	236	194	147	104	77	76	105	149	197	239	266	268	247	213	
FRI	3	172	133	105	101	126	168	212	248	269	268	243	205	160	115	81	69	88	130	180	228	264	279	267	237	
SAT	4	198	155	120	102	112	147	190	228	255	263	248	213	172	128	90	68	73	108	158	209	253	281	283	261	
SUN	5	●	225	184	143	114	107	129	167	205	235	251	247	221	183	142	102	74	66	87	133	185	233	272	289	280
MON	6		252	215	173	137	115	118	146	180	209	231	238	225	194	157	119	87	70	75	107	155	205	250	281	289
TUE	7		273	244	207	169	138	123	132	156	182	205	220	220	202	172	139	107	84	76	90	126	171	217	257	282
WED	8		284	267	240	206	171	144	133	140	157	175	192	203	201	184	160	133	108	91	89	105	138	178	220	256
THU	9		277	278	265	242	211	180	153	140	140	148	161	174	185	186	175	159	139	119	105	103	115	141	177	214
FRI	10		248	269	275	268	250	222	190	161	140	131	132	142	156	171	179	179	170	154	137	121	113	118	136	167
SAT	11		203	238	265	278	278	262	234	199	162	132	115	113	123	142	165	183	192	189	176	156	134	117	113	125
SUN	12	●	153	191	231	266	287	290	274	242	200	154	117	95	93	108	136	169	198	213	212	196	171	140	115	103
MON	13		112	142	185	232	272	296	299	279	240	190	138	97	75	79	104	142	185	220	237	234	212	178	140	108
TUE	14		92	102	137	187	239	281	304	300	272	226	170	116	76	60	74	112	160	208	245	260	249	220	179	134
WED	15		99	83	98	142	197	250	288	304	291	253	201	143	92	57	52	81	131	186	236	270	277	258	221	174
THU	16		127	91	79	104	154	210	259	290	294	270	225	170	114	69	45	55	98	156	214	262	289	287	261	218
FRI	17		167	120	87	84	117	169	221	261	282	275	241	194	139	90	53	42	68	122	183	240	283	301	290	258
SAT	18		212	161	116	89	96	132	180	224	256	266	248	210	163	114	72	47	51	90	147	208	260	296	304	286
SUN	19	○	252	205	157	116	98	111	145	185	219	242	242	218	181	138	97	65	52	70	115	171	226	272	299	298
MON	20		278	243	199	155	121	111	126	153	182	208	223	216	191	158	122	90	68	67	94	139	190	238	275	293
TUE	21		288	267	234	195	157	130	125	136	154	174	194	202	193	170	142	115	93	81	89	117	159	203	242	271
WED	22		282	275	255	226	193	161	140	134	138	150	164	179	184	175	158	137	118	104	100	111	137	172	208	240
THU	23		262	268	263	246	221	193	165	146	136	135	141	153	166	171	166	155	141	129	120	119	129	149	178	207
FRI	24		233	250	257	254	241	220	194	168	147	132	127	132	143	157	165	167	161	152	144	137	135	140	154	177
SAT	25		202	225	242	251	251	240	220	193	165	140	122	117	123	138	156	169	176	174	168	159	150	143	143	153
SUN	26		173	197	220	239	251	252	240	217	187	155	127	109	107	119	140	163	182	191	190	183	170	156	144	140
MON	27	●	149	169	195	221	242	255	253	237	209	173	138	110	97	102	122	151	179	201	210	206	193	174	154	138
TUE	28		133	145	170	199	228	250	259	251	227	192	152	116	92	89	105	134	170	202	223	227	217	197	171	145
WED	29		128	128	147	176	210	239	257	258	241	209	168	126	94	79	89	117	156	196	228	244	240	221	193	161
THU	30		133	119	127	154	189	223	248	259	249	221	183	139	99	75	74	99	139	184	225	253	259	245	218	183
FRI	31		147	121	115	134	167	204	235	253	252	230	194	151	108	76	64	80	119	167	216	254	273	268	244	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

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
JUNE - 2019

		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	168	132	111	117	146	182	217	242	250	237	204	164	120	82	59	63	96	145	198	246	278	286	270	237	
SUN	2	196	153	120	108	125	159	194	224	242	240	215	176	134	93	63	52	71	117	173	228	272	296	292	266	
MON	3	●	228	183	141	112	110	134	169	201	225	235	223	192	151	110	74	52	54	87	140	198	252	291	305	292
TUE	4		260	218	172	133	110	115	142	173	200	220	223	205	171	132	94	65	52	64	104	159	217	268	300	306
WED	5		287	254	211	166	130	113	121	144	170	193	209	209	189	158	122	89	66	59	78	120	173	228	275	301
THU	6		302	282	250	208	166	132	117	123	140	161	182	197	196	179	153	122	94	75	72	92	131	181	231	273
FRI	7		296	296	279	249	209	169	135	118	118	130	148	168	185	188	177	157	132	107	89	85	102	136	181	227
SAT	8		266	288	291	278	250	213	173	136	114	109	116	133	156	177	187	184	170	149	126	106	97	107	135	175
SUN	9		217	256	281	288	279	254	217	173	133	105	94	101	120	148	177	195	200	190	171	146	121	106	109	130
MON	10	●	165	207	246	275	287	280	255	215	168	122	91	79	87	112	148	184	210	220	213	193	165	133	111	106
TUE	11		123	156	198	240	272	286	278	250	206	155	107	74	65	79	112	156	199	231	243	236	212	178	140	112
WED	12		102	117	151	195	238	269	281	269	236	189	136	89	59	55	79	122	173	220	253	265	253	225	184	142
THU	13		110	98	115	152	197	238	266	271	252	214	165	113	71	47	54	89	141	196	244	275	282	264	229	184
FRI	14		139	105	97	118	158	201	237	259	256	229	187	138	91	56	42	62	108	166	222	267	293	291	267	227
SAT	15		178	133	102	100	126	165	204	235	247	235	203	160	113	73	46	46	78	132	192	246	287	303	293	263
SUN	16		218	168	125	101	107	135	171	205	229	233	212	177	135	94	61	45	58	101	158	217	266	299	304	287
MON	17	○	252	205	158	119	104	116	143	175	203	220	215	190	154	116	82	57	53	78	126	183	237	279	301	298
TUE	18		275	237	191	148	117	111	125	150	176	198	208	197	170	136	103	77	62	69	102	152	205	251	284	295
WED	19		284	258	220	179	142	120	120	133	153	174	192	195	180	154	125	99	80	74	90	127	174	220	258	281
THU	20		283	268	240	205	169	139	125	127	138	154	171	184	183	167	144	120	101	89	92	113	148	190	229	258
FRI	21		271	268	252	225	194	163	140	130	130	138	151	166	176	174	160	141	123	110	104	112	133	164	200	230
SAT	22		251	258	253	238	214	187	160	141	131	129	135	147	162	171	169	160	146	133	123	122	130	148	174	202
SUN	23		227	242	247	242	229	208	182	157	138	126	123	130	143	159	169	172	166	157	147	139	137	142	156	177
MON	24		200	220	234	239	236	224	203	177	151	130	117	115	125	142	161	175	181	179	172	162	153	147	148	

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
JULY - 2019

		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	189	145	114	107	127	158	190	216	228	220	190	149	107	69	45	44	74	127	189	247	290	309	299	268	
TUE	2	225	175	130	102	104	130	164	195	218	225	209	173	130	88	54	36	45	87	148	213	270	309	319	300	
WED	3	●	263	214	162	119	96	104	132	166	196	217	219	197	160	117	76	47	35	53	101	166	232	286	319	320
THU	4		296	255	204	152	112	94	105	133	164	193	212	211	188	152	111	74	48	41	65	116	180	243	293	319
FRI	5		315	289	248	197	147	109	95	105	130	159	187	205	203	182	151	114	80	57	54	80	129	189	246	291
SAT	6		311	305	280	240	192	145	109	95	103	124	151	179	198	199	183	157	125	95	73	71	95	139	191	242
SUN	7		281	298	293	271	234	189	143	108	92	97	115	141	171	194	200	191	171	144	115	93	89	107	143	187
MON	8		231	266	283	281	262	228	186	140	104	86	87	104	132	166	194	208	206	191	168	139	115	104	114	141
TUE	9	●	177	216	249	268	270	254	222	181	135	97	76	76	95	127	166	200	222	227	216	194	163	133	115	115
WED	10		134	165	201	234	255	260	245	214	172	125	86	65	66	89	127	171	213	241	250	241	217	182	145	119
THU	11		112	125	154	188	222	245	250	234	202	158	112	74	54	60	90	134	185	231	262	272	260	232	191	149
FRI	12		117	106	118	146	181	215	237	239	220	185	141	97	62	47	61	99	150	204	252	282	288	271	236	191
SAT	13		145	111	101	115	146	181	212	230	227	203	165	122	81	52	46	70	117	173	228	273	297	295	271	230
SUN	14		180	134	103	99	119	151	185	212	224	212	183	143	103	68	46	52	87	141	199	251	290	304	293	261
MON	15		214	164	121	98	103	127	160	191	213	215	195	162	123	86	58	47	66	111	169	225	271	300	302	281
TUE	16		242	193	146	110	99	112	139	170	197	212	204	177	142	105	75	54	56	87	139	196	247	285	300	290
WED	17	○	261	219	172	131	106	106	125	152	179	201	206	189	159	124	93	69	58	73	113	167	219	262	288	291
THU	18		272	238	196	154	121	108	117	138	162	185	200	197	174	143	112	86	70	71	97	141	192	237	270	283
FRI	19		274	250	215	176	141	118	115	128	148	169	188	195	185	161	132	106	87	79	91	123	166	211	246	268
SAT	20		270	255	229	195	161	133	120	124	136	154	172	186	188	174	152	127	107	95	96	115	147	186	221	248
SUN	21		259	252	235	210	180	152	131	125	129	140	155	171	181	180	167	149	130	116	110	117	138	166	197	224
MON	22		241	244	235	219	196	170	146	131	126	130	139	153	168	177	176	167	154	141	131	129	137	154	176	200
TUE	23		220	230	229	220	206	186	164	142	128	123	125	135	150	166	177	180	176	167	157	148	146	151	162	178
WED	24		196	210	217	217	211	198	180	157	136	121	114	118	130	149	169	184	192	191	185	175	164	157	155	161
THU	25	●	173	187	199	208	210	206	193	173	149	125	108	103	110	128	153	179	200	211	212	204	191	174	159	151
FRI	26		153	163	178	192	203	208	203	188	164	136	110	93	90	105	131	163	197	222	235	234	221	200	174	151
SAT	27		139	141	154	171	189	204	209	201	180	151	119	90	76	81	105	141	182	222	250	260	252	231	200	165
SUN	28		137	124	130	148	171	193	210	212	196	167	133	97	70	60	75	111	158	208	252	278	281	263	232	191
MON	29		149	118	109	123	148	176	202	217	212	187	151	111	75	51	48	75	123	181	238	282	302	295	267	225
TUE	30		175	129	100	98	121	153	187	213	223	210	176	133	90	54	34	41	80	141	208	268	308	320	302	263
WED	31		212	156	110	85	92	124	162	197	222	227	205	164	117	72	39	23	40	92	162	233	292	326	328	300

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
AUGUST - 2019

		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	●	254	196	139	95	76	92	129	170	205	227	226	197	154	106	62	31	21	48	108	182	253	307	333	325
FRI	2		291	240	181	125	84	74	95	134	174	208	228	221	191	148	101	60	32	29	63	126	198	263	311	328
SAT	3		314	277	226	168	116	80	76	100	137	174	207	224	215	187	149	106	69	44	47	84	143	207	264	303
SUN	4		312	295	260	211	158	111	81	81	103	135	170	202	218	211	189	156	120	86	65	70	104	154	207	254
MON	5		285	290	274	242	199	152	109	84	83	102	130	163	195	213	212	198	172	142	111	92	94	119	157	198
TUE	6		235	260	265	253	226	190	149	110	86	82	96	122	155	188	212	220	213	195	169	140	118	113	125	150
WED	7		181	212	234	243	236	216	185	147	110	84	77	88	113	148	186	216	233	235	222	198	167	139	122	123
THU	8	●	137	161	188	212	226	225	210	182	145	107	79	69	79	106	145	189	227	252	258	248	222	186	149	122
FRI	9		113	121	142	170	198	217	220	206	177	140	101	71	60	73	105	150	199	243	272	279	266	235	192	148
SAT	10		114	100	108	131	162	193	214	217	200	169	130	91	62	54	72	112	163	216	262	289	292	272	234	185
SUN	11		137	102	91	103	131	165	197	216	213	190	156	116	79	54	53	81	129	184	238	280	300	294	265	219
MON	12		168	120	91	88	108	141	176	206	217	204	175	138	100	66	49	60	99	154	210	260	294	301	283	246
TUE	13		196	146	104	86	96	124	159	192	214	213	190	156	118	83	56	51	77	126	184	236	278	298	291	263
WED	14		219	170	124	94	91	112	144	178	206	217	203	172	135	99	70	53	63	102	158	213	258	288	292	272
THU	15	○	236	190	144	107	93	104	132	165	194	214	212	187	153	116	85	63	59	85	133	189	237	272	287	276
FRI	16		248	207	163	124	100	101	122	153	182	205	214	200	170	135	102	77	65	77	114	164	214	253	275	275
SAT	17		254	221	180	141	112	102	115	140	168	192	208	207	185	155	122	95	79	79	103	144	190	231	258	267
SUN	18		254	229	195	158	126	108	111	130	154	177	197	205	195	172	144	117	97	90	102	132	170	208	238	253
MON	19		249	230	204	173	142	119	112	122	141	162	181	196	198	185	164	141	121	108	109	127	156	187	215	234
TUE	20		239	227	206	182	156	133	117	118	130	146	164	181	192	191	180	164	146	132	125	131	149	172	194	213
WED	21		222	219	205	188	168	147	129	119	122	132	146	163	179	189	190	183	172	159	149	144	149	161	175	190
THU	22		202	205	200	190	176	160	143	128	120	120	128	142	160	178	190	196	195	188	178	168	160	158	161	168
FRI	23		178	185	189	187	182	173	159	142	126	115	112	119	135	157	179	199	211	215	210	198	183	167	155	151
SAT	24	●	154	161	170	178	184	183	176	160	140	120	104	99	107	129	157	188	216	234	240	232	214	190	163	142
SUN	25		133	136	147	161	177	189	191	181	160	134	107	87	82											

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
SEPTEMBER - 2019

		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	288	241	184	126	79	57	71	111	159	202	235	245	227	193	149	104	65	45	59	106	166	225	272	297	
MON	2	290	260	217	166	116	77	64	83	120	161	200	230	237	223	196	159	121	88	73	87	125	172	216	252	
TUE	3	267	258	232	196	154	112	82	75	92	122	157	193	221	231	224	205	178	146	117	103	110	135	166	197	
WED	4	224	235	229	210	182	150	116	91	84	95	119	149	183	212	229	232	222	202	175	146	127	123	133	150	
THU	5	172	193	205	207	197	178	153	124	99	88	92	111	139	174	207	232	245	243	228	201	169	141	124	120	
FRI	6	●	129	146	167	186	196	194	182	159	131	103	86	85	101	130	169	209	242	262	264	249	219	180	142	114
SAT	7	○	103	108	126	152	179	196	200	188	164	133	101	79	75	93	127	171	217	256	279	280	261	224	177	132
SUN	8		99	87	95	119	152	184	204	207	191	163	127	93	69	68	92	133	183	233	273	292	286	259	215	163
MON	9		115	84	78	94	126	164	197	214	209	187	153	115	80	61	68	101	150	203	252	286	296	279	243	193
TUE	10		141	96	75	81	108	146	184	213	219	203	173	136	98	67	57	78	122	176	228	271	293	288	261	216
WED	11		165	116	82	76	96	132	172	206	224	216	189	153	115	81	58	64	99	151	205	252	283	289	270	233
THU	12		185	136	96	78	90	121	161	197	223	226	204	170	131	96	68	59	82	128	184	233	269	285	275	244
FRI	13		200	153	111	84	86	112	149	187	217	230	218	187	149	112	81	64	72	109	161	212	252	276	274	251
SAT	14	○	213	168	126	94	85	103	137	175	207	227	203	169	131	98	76	72	97	141	191	233	261	269	253	
SUN	15		222	182	140	106	88	96	125	160	194	219	229	216	187	153	119	94	81	93	127	171	212	243	257	250
MON	16		224	191	153	119	95	92	114	146	178	206	223	222	203	174	143	116	98	97	120	155	191	222	241	242
TUE	17		223	195	163	131	106	94	105	132	162	189	211	221	213	192	167	141	120	111	119	145	175	201	220	228
WED	18		218	195	169	142	118	102	102	120	145	171	194	211	216	205	187	167	146	132	128	141	162	182	199	209
THU	19		208	193	172	151	131	114	106	112	130	151	173	194	208	211	203	190	175	159	148	146	154	166	177	187
FRI	20		191	186	174	159	144	130	118	113	119	132	149	170	190	205	211	210	203	191	177	164	157	155	158	163
SAT	21		168	171	170	165	158	148	137	125	118	117	125	140	162	185	205	219	225	223	211	194	175	157	145	140
SUN	22	●	142	148	156	164	168	168	160	146	130	115	107	111	127	153	183	213	237	248	246	231	206	176	146	125
MON	23		118	121	134	151	170	183	184	173	152	127	104	90	93	114	148	190	231	261	274	267	244	208	165	126
TUE	24		102	96	108	131	160	187	203	200	180	150	116	85	69	75	105	153	207	255	288	297	280	245	197	145
WED	25		102	78	81	105	141	180	211	223	211	180	139	97	64	49	63	107	168	231	283	311	310	281	234	176
THU	26		119	77	60	76	116	163	206	235	239	215	173	124	77	44	34	61	120	192	258	306	326	311	269	212
FRI	27		148	93	55	51	84	135	188	232	255	247	212	162	109	62	31	30	71	141	216	279	319	326	297	247
SAT	28		184	121	69	41	53	99	158	211	251	266	248	207	154	100	55	29	39	90	163	234	288	317	310	273
SUN	29	●	218	156	97	54	39	65	119	177	227	262	268	244	203	152	100	60	40	60	114	180	239	283	299	282
MON	30		241	189	132	83	49	48	83	136	189	234	263	263	239	202	156	111	75	63	86	134	186	231	263	269
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
OCTOBER - 2019

		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	247	210	164	118	78	56	65	101	148	193	233	257	256	236	206	168	129	99	91	110	144	180	212	234	
WED	2	233	213	183	148	113	83	71	83	114	152	190	225	246	249	237	215	186	153	126	116	124	142	164	186	
THU	3	200	200	187	167	144	119	97	88	97	119	149	182	214	236	245	243	229	206	176	149	132	126	130	141	
FRI	4	157	171	177	174	165	150	132	113	102	103	117	141	171	203	230	248	253	245	225	195	162	134	117	111	
SAT	5	118	134	152	167	174	173	164	147	126	109	102	109	130	161	196	230	255	266	260	238	203	163	125	100	
SUN	6	●	92	100	121	147	171	186	188	177	157	131	107	94	100	122	157	197	237	266	277	268	240	199	151	109
MON	7	○	83	78	93	122	156	186	202	201	185	159	127	98	85	93	122	163	208	249	277	283	266	230	182	132
TUE	8		90	70	75	101	138	176	206	216	207	183	150	115	86	78	95	132	179	226	265	284	279	252	208	157
WED	9		108	75	68	86	122	164	202	224	223	202	171	134	98	76	78	107	153	203	247	277	283	264	227	178
THU	10		128	86	67	77	109	152	193	225	234	219	189	152	114	84	71	89	131	181	228	264	280	270	239	195
FRI	11		145	101	72	72	98	140	183	220	240	234	207	170	131	97	75	79	112	160	209	248	272	271	247	207
SAT	12		160	114	80	69	88	127	172	212	239	244	224	190	151	114	86	77	98	141	189	231	259	267	250	216
SUN	13		173	127	90	71	79	113	157	200	232	248	239	210	174	135	103	85	92	125	169	211	242	257	248	220
MON	14	○	182	140	101	76	74	100	141	184	221	245	247	227	195	159	125	100	94	115	152	191	223	242	242	221
TUE	15		187	150	113	85	74	89	125	167	205	235	248	240	215	183	150	122	106	112	140	173	202	223	230	218
WED	16		190	157	124	96	80	83	110	148	186	219	241	245	230	205	176	147	126	119	132	158	183	201	212	210
THU	17		190	162	134	108	90	85	99	130	165	198	225	241	239	222	201	176	152	136	134	148	165	180	191	195
FRI	18		187	167	144	123	105	95	96	115	142	172	201	224	236	233	221	204	183	163	149	146	152	160	168	174
SAT	19		175	167	153	139	124	112	106	109	124	145	170	196	219	232	233	227	215	197	176	159	149	145	145	148
SUN	20		154	158	157	153	147	137	126	118	116	123	138	160	187	212	232	242	242	232	213	188	162	141	128	123
MON	21	●	127	137	149	160	166	164	155	141	126	114	112	123	146	177	211	239	258	262	251	226	193	156	124	105
TUE	22		101	109	129	153	175	187	186	172	150	125	103	95	106	134	174	217	255	279	282	265	231	186	139	101
WED	23		81	82	102	134	170	199	212	206	183	151	115	87	77	91	129	180	233	276	298	295	267	222	168	114
THU	24		76	61	74	108	152	196	226	235	219	185	143	100	70	62	85	135	196	254	295	311	296	256	201	140
FRI	25		87	53	49	78	127	180	226	252	251	223	180	130	85	56	54	90	151	217	273	307	310	282	232	171

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
NOVEMBER - 2019

		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	181	173	157	138	118	100	90	95	116	147	182	216	243	257	259	249	228	200	168	144	129	124	127	137	
SAT	2	151	160	160	154	144	132	119	110	111	124	147	175	205	232	249	257	252	236	209	178	147	123	110	109	
SUN	3	119	135	150	160	162	159	150	138	125	118	124	141	166	196	224	247	259	258	242	214	178	141	111	95	
MON	4	●	94	108	131	154	172	179	177	167	150	131	118	118	133	159	191	224	251	265	262	243	209	167	126	94
TUE	5		81	87	109	139	169	190	198	193	177	153	128	111	111	129	159	196	231	259	270	262	235	195	148	106
WED	6		78	73	90	121	159	192	211	213	200	177	147	119	103	107	132	169	209	244	267	270	252	217	170	123
THU	7		85	68	76	105	145	186	217	229	221	199	168	134	107	96	111	144	186	226	257	271	262	232	189	141
FRI	8		97	69	67	91	130	175	214	238	238	220	189	153	119	97	98	124	164	207	243	265	265	242	204	157
SAT	9		110	75	62	78	116	162	207	240	251	239	211	175	137	106	94	109	144	187	226	253	262	247	214	170
SUN	10		123	83	61	68	101	147	195	235	257	255	232	198	158	122	99	100	128	168	207	238	253	247	219	180
MON	11		135	94	65	61	86	130	180	225	256	266	251	221	183	144	113	101	116	150	188	220	240	242	221	186
TUE	12	○	146	104	73	59	73	112	161	209	248	269	265	241	208	169	134	111	110	135	169	200	223	232	221	191
WED	13		154	116	83	63	65	94	140	189	233	263	273	259	231	197	159	129	115	125	152	180	203	216	215	195
THU	14		163	128	96	72	65	80	118	165	210	247	270	270	250	222	189	155	131	124	138	161	181	196	203	195
FRI	15		171	141	112	87	73	75	99	138	181	222	254	269	263	244	218	186	157	137	134	145	160	173	183	186
SAT	16		175	154	131	108	90	83	91	116	150	189	225	253	264	259	243	219	191	164	144	139	143	150	158	166
SUN	17		169	162	149	133	116	103	98	104	124	153	187	221	247	260	258	247	227	200	172	149	136	131	133	140
MON	18		150	158	160	155	146	133	120	111	112	124	148	179	213	242	259	265	258	238	210	176	145	123	112	113
TUE	19		122	140	157	169	173	167	153	136	120	111	116	137	168	205	240	265	276	270	249	215	173	133	104	90
WED	20	●	93	111	138	167	189	197	191	173	148	122	105	105	124	159	202	243	275	288	280	253	210	160	113	81
THU	21		70	81	110	149	187	214	223	212	187	153	118	96	93	115	157	206	253	285	295	281	245	194	138	89
FRI	22		59	55	79	121	170	214	242	246	228	194	152	112	86	85	114	162	216	263	292	294	269	224	168	110
SAT	23		65	41	51	90	143	199	244	267	263	236	194	146	104	79	83	120	174	228	270	290	282	246	195	136
SUN	24		82	44	33	59	111	172	229	270	286	273	238	191	140	98	77	89	132	186	235	269	279	259	216	162
MON	25		106	59	31	35	76	138	201	256	291	297	276	237	186	136	96	81	101	145	194	235	260	259	229	184
TUE	26		131	82	45	29	49	100	165	226	275	302	300	274	233	182	134	99	92	115	155	195	227	242	232	198
WED	27	●	155	109	68	41	39	71	126	187	243	286	304	295	269	228	180	136	107	105	127	158	188	212	220	204
THU	28		172	134	96	66	49	58	95	148	203	252	286	297	286	260	222	180	141	117	118	133	155	176	194	196
FRI	29		179	152	122	95	74	67	82	118	165	212	253	279	286	275	251	218	181	147	128	125	133	146	162	176
SAT	30		176	163	143	121	103	90	88	105	136	176	214	247	268	272	264	244	216	183	153	135	127	128	136	149
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

ABBOT POINT LAT 19° 51' S LONG 148° 05' E
 PREDICTED TIDE HEIGHTS (CMS) TIME ZONE -1000
DECEMBER - 2019

		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	161	163	156	143	130	118	109	109	122	148	179	211	238	255	261	256	240	215	185	157	134	121	118	125	
MON	2	138	152	159	153	145	136	128	126	133	152	177	204	229	246	255	252	238	214	184	153	127	111	107		
TUE	3	116	133	152	165	171	169	163	153	142	135	137	151	173	198	223	242	253	251	237	210	177	143	114	98	
WED	4	●	98	112	136	161	179	188	188	179	166	149	137	135	147	170	196	223	244	255	251	232	200	162	125	98
THU	5		87	94	117	148	178	200	208	204	191	170	149	133	131	145	171	200	229	249	256	246	219	182	140	104
FRI	6		82	80	99	132	170	202	223	226	215	194	167	142	126	128	148	177	210	237	253	252	233	199	157	114
SAT	7		83	71	83	114	155	197	229	243	238	219	191	158	132	120	130	156	189	221	244	252	240	211	171	127
SUN	8		89	67	70	97	139	186	227	253	258	243	216	180	146	122	119	138	169	202	230	246	243	219	183	140
MON	9		98	68	60	81	121	170	218	254	271	264	240	206	166	133	116	124	151	183	213	235	240	224	191	151
TUE	10		108	74	56	66	102	151	203	248	276	280	262	231	191	152	123	116	134	165	195	220	232	226	199	161
WED	11		120	83	58	55	81	128	182	234	273	290	282	256	219	177	139	117	121	146	176	202	220	224	207	173
THU	12	○	134	95	65	52	63	102	155	211	259	290	296	278	247	207	164	131	117	129	155	181	203	215	210	186
FRI	13		151	113	80	58	55	78	124	179	232	275	298	295	272	238	197	157	128	121	135	158	180	197	205	195
SAT	14		169	136	102	75	61	65	95	142	196	245	283	298	290	266	232	191	155	130	125	137	155	173	188	193
SUN	15		182	158	130	102	80	71	80	111	155	205	250	283	294	284	262	229	191	156	132	126	133	146	162	176
MON	16		182	174	157	134	111	93	85	94	121	161	206	248	277	288	281	261	230	194	158	132	121	123	133	148
TUE	17		166	176	175	165	148	129	111	100	105	126	161	202	241	270	283	280	263	233	196	157	126	109	107	117
WED	18		136	159	178	186	183	170	151	130	114	111	126	156	193	232	264	281	281	265	234	193	150	113	93	90
THU	19	●	103	129	161	189	205	207	195	174	147	123	113	122	148	185	225	259	280	281	264	230	184	136	96	74
FRI	20		74	95	130	171	208	230	233	220	194	160	129	111	115	141	179	220	257	278	278	256	217	167	116	76
SAT	21		57	65	95	140	190	232	256	258	240	207	167	129	108	110	137	177	219	255	273	268	240	196	144	94
SUN	22		58	45	64	106	161	215	259	281	278	253	213	167	127	103	108	137	179	220	252	265	252	218	170	118
MON	23		73	43	42	74	127	187	243	284	300	289	258	212	162	121	100	109	142	183	221	247	252	231	191	142
TUE	24		94	55	35	48	92	153	215	269	303	310	292	254	204	154	115	100	115	149	188	221	240	235	207	165
WED	25		118	75	45	37	63	116	180	241	289	314	312	287	245	193	145	111	104</							

