KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

JANUARY 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	F		2.98	2.93	2.62	2.23	1.88	1.57	1.40	1.48	1.77	2.08	2.34	2.50	2.48	2.16	1.60	1.01	0.56	0.27	0.18	0.38	0.86	1.44	1.99	2.50
2	Sa		2.89	3.01	2.81	2.43	2.05	1.70	1.43	1.35	1.54	1.87	2.17	2.40	2.51	2.39	1.97	1.39	0.87	0.51	0.30	0.31	0.63	1.16	1.73	2.25
3	Su		2.71	2.99	2.96	2.64	2.24	1.86	1.53	1.31	1.33	1.59	1.92	2.20	2.41	2.46	2.26	1.80	1.28	0.85	0.56	0.43	0.54	0.92	1.46	1.99
4	M		2.48	2.86	3.00	2.84	2.47	2.06	1.68	1.36	1.20	1.29	1.57	1.89	2.16	2.34	2.36	2.12	1.71	1.29	0.95	0.72	0.66	0.83	1.22	1.72
5	Tu		2.22	2.64	2.92	2.95	2.70	2.31	1.89	1.50	1.20	1.09	1.21	1.47	1.78	2.05	2.22	2.23	2.05	1.74	1.42	1.15	0.97	0.95	1.12	1.48
6	W	☾	1.93	2.38	2.73	2.91	2.86	2.57	2.17	1.73	1.34	1.05	0.95	1.04	1.29	1.60	1.89	2.09	2.16	2.07	1.88	1.64	1.42	1.27	1.24	1.37
7	Th		1.68	2.08	2.46	2.75	2.86	2.76	2.47	2.04	1.59	1.19	0.88	0.75	0.81	1.06	1.39	1.72	1.99	2.17	2.20	2.10	1.92	1.73	1.56	1.48
8	F		1.55	1.80	2.15	2.48	2.71	2.79	2.68	2.38	1.94	1.47	1.03	0.68	0.50	0.55	0.82	1.20	1.60	1.98	2.27	2.40	2.37	2.22	2.01	1.78
9	Sa		1.63	1.64	1.84	2.14	2.43	2.65	2.73	2.62	2.32	1.86	1.35	0.85	0.45	0.25	0.32	0.62	1.07	1.57	2.05	2.43	2.64	2.64	2.47	2.19
10	Su		1.89	1.68	1.65	1.80	2.08	2.37	2.59	2.68	2.58	2.27	1.79	1.21	0.65	0.22	0.04	0.14	0.51	1.05	1.65	2.20	2.63	2.87	2.85	2.62
11	M		2.26	1.90	1.65	1.58	1.72	2.01	2.32	2.56	2.65	2.56	2.23	1.69	1.04	0.46	0.05	-0.10	0.06	0.52	1.15	1.80	2.38	2.84	3.06	2.97
12	Tu		2.64	2.21	1.83	1.55	1.47	1.63	1.96	2.30	2.53	2.64	2.55	2.17	1.54	0.86	0.31	-0.05	-0.15	0.10	0.65	1.33	1.99	2.58	3.02	3.17
13	W	●	2.97	2.54	2.09	1.69	1.40	1.35	1.57	1.94	2.28	2.53	2.64	2.52	2.05	1.37	0.72	0.23	-0.07	-0.09	0.25	0.88	1.57	2.21	2.77	3.16
14	Th		3.18	2.85	2.37	1.92	1.52	1.25	1.26	1.56	1.96	2.29	2.53	2.64	2.43	1.89	1.21	0.64	0.23	-0.01	0.06	0.51	1.17	1.82	2.42	2.94
15	F		3.21	3.07	2.65	2.17	1.73	1.34	1.12	1.23	1.59	1.98	2.30	2.53	2.58	2.28	1.70	1.10	0.62	0.28	0.13	0.32	0.84	1.47	2.08	2.63
16	Sa		3.05	3.15	2.88	2.42	1.96	1.53	1.17	1.06	1.26	1.64	2.00	2.30	2.50	2.46	2.09	1.55	1.05	0.66	0.40	0.36	0.65	1.19	1.77	2.32
17	Su		2.79	3.07	3.00	2.64	2.18	1.74	1.34	1.07	1.07	1.33	1.69	2.02	2.29	2.42	2.29	1.91	1.46	1.06	0.76	0.59	0.66	1.01	1.52	2.05
18	M		2.53	2.88	2.99	2.79	2.40	1.95	1.53	1.19	1.03	1.12	1.39	1.72	2.01	2.23	2.28	2.11	1.79	1.44	1.13	0.91	0.85	1.00	1.36	1.82
19	Tu		2.28	2.66	2.87	2.83	2.56	2.16	1.73	1.36	1.11	1.04	1.17	1.42	1.72	1.97	2.12	2.13	1.99	1.75	1.48	1.26	1.13	1.15	1.33	1.66
20	W	☽	2.06	2.44	2.70	2.77	2.64	2.34	1.94	1.55	1.24	1.07	1.06	1.19	1.42	1.67	1.88	2.00	2.02	1.94	1.78	1.60	1.45	1.39	1.43	1.60
21	Th		1.89	2.22	2.50	2.64	2.62	2.44	2.14	1.76	1.42	1.18	1.05	1.04	1.16	1.37	1.60	1.78	1.91	1.99	1.98	1.89	1.77	1.67	1.63	1.65
22	F		1.79	2.02	2.28	2.46	2.53	2.47	2.28	1.98	1.64	1.34	1.12	0.99	0.97	1.08	1.28	1.50	1.71	1.90	2.04	2.09	2.06	1.97	1.88	1.81
23	Sa		1.79	1.88	2.07	2.25	2.38	2.41	2.35	2.16	1.88	1.56	1.27	1.03	0.88	0.86	0.98	1.19	1.44	1.71	1.97	2.17	2.27	2.26	2.17	2.03
24	Su		1.89	1.84	1.89	2.03	2.17	2.29	2.34	2.28	2.10	1.82	1.50	1.16	0.89	0.72	0.72	0.87	1.12	1.44	1.79	2.12	2.36	2.47	2.44	2.29
25	M		2.08	1.89	1.80	1.83	1.95	2.10	2.24	2.31	2.26	2.08	1.78	1.40	1.00	0.70	0.56	0.59	0.79	1.12	1.53	1.96	2.32	2.58	2.66	2.56
26	Tu		2.31	2.03	1.81	1.71	1.74	1.88	2.08	2.25	2.33	2.29	2.08	1.70	1.23	0.79	0.50	0.40	0.49	0.79	1.22	1.71	2.17	2.56	2.79	2.79
27	W		2.56	2.23	1.91	1.68	1.58	1.66	1.88	2.12	2.32	2.41	2.34	2.04	1.55	1.01	0.58	0.32	0.27	0.47	0.89	1.42	1.95	2.43	2.81	2.95
28	Th	○	2.80	2.46	2.08	1.74	1.51	1.46	1.64	1.94	2.22	2.42	2.50	2.36	1.93	1.33	0.78	0.39	0.19	0.23	0.56	1.10	1.68	2.22	2.71	3.02
29	F		3.01	2.70	2.27	1.87	1.53	1.33	1.39	1.69	2.04	2.33	2.54	2.58	2.31	1.74	1.10	0.59	0.26	0.12	0.29	0.77	1.39	1.98	2.53	2.97
30	Sa		3.14	2.94	2.49	2.04	1.63	1.30	1.18	1.38	1.78	2.16	2.45	2.65	2.59	2.18	1.53	0.92	0.48	0.21	0.17	0.49	1.08	1.72	2.30	2.82
31	Su		3.17	3.14	2.75	2.24	1.77	1.35	1.07	1.09	1.42	1.86	2.24	2.54	2.70	2.53	2.01	1.37	0.84	0.47	0.27	0.35	0.80	1.43	2.05	2.60

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

FEBRUARY 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	M		3.06	3.24	3.01	2.51	1.97	1.49	1.09	0.89	1.04	1.46	1.91	2.29	2.58	2.66	2.40	1.86	1.31	0.87	0.57	0.45	0.65	1.16	1.77	2.34
2	Tu		2.84	3.18	3.17	2.80	2.25	1.70	1.22	0.86	0.77	1.02	1.45	1.89	2.27	2.54	2.56	2.27	1.80	1.36	1.01	0.77	0.74	1.02	1.51	2.07
3	W		2.57	2.98	3.17	3.01	2.56	2.00	1.46	1.00	0.71	0.70	0.98	1.39	1.81	2.18	2.43	2.43	2.20	1.85	1.51	1.24	1.07	1.10	1.37	1.80
4	Th	☾	2.27	2.70	2.99	3.04	2.80	2.33	1.79	1.27	0.85	0.62	0.64	0.89	1.28	1.68	2.05	2.29	2.34	2.21	1.99	1.74	1.53	1.41	1.43	1.64
5	F		1.99	2.37	2.70	2.88	2.85	2.59	2.15	1.64	1.16	0.78	0.57	0.56	0.77	1.13	1.53	1.90	2.18	2.32	2.31	2.19	2.01	1.84	1.71	1.68
6	Sa		1.80	2.05	2.35	2.59	2.72	2.67	2.43	2.04	1.57	1.12	0.75	0.50	0.46	0.63	0.97	1.38	1.78	2.14	2.38	2.47	2.42	2.28	2.10	1.91
7	Su		1.79	1.83	2.01	2.24	2.44	2.55	2.53	2.34	2.00	1.57	1.12	0.71	0.42	0.34	0.50	0.84	1.28	1.75	2.18	2.50	2.65	2.64	2.49	2.24
8	M		1.97	1.78	1.75	1.87	2.08	2.29	2.44	2.46	2.32	2.02	1.59	1.10	0.64	0.33	0.24	0.40	0.78	1.28	1.81	2.30	2.66	2.85	2.81	2.58
9	Tu		2.25	1.91	1.67	1.60	1.71	1.94	2.19	2.38	2.45	2.36	2.06	1.58	1.03	0.56	0.25	0.17	0.37	0.82	1.39	1.95	2.46	2.85	3.01	2.88
10	W		2.54	2.13	1.75	1.48	1.40	1.56	1.86	2.16	2.38	2.50	2.42	2.06	1.50	0.93	0.47	0.19	0.15	0.44	0.97	1.58	2.15	2.67	3.03	3.09
11	Th	●	2.82	2.38	1.93	1.53	1.26	1.24	1.49	1.86	2.18	2.44	2.58	2.44	1.99	1.37	0.82	0.41	0.17	0.22	0.61	1.21	1.82	2.38	2.88	3.15
12	F		3.04	2.63	2.15	1.69	1.29	1.06	1.15	1.50	1.91	2.25	2.53	2.63	2.38	1.83	1.23	0.74	0.39	0.22	0.39	0.89	1.51	2.09	2.63	3.06
13	Sa		3.16	2.87	2.37	1.88	1.42	1.05	0.93	1.16	1.58	1.99	2.34	2.60	2.60	2.24	1.66	1.12	0.70	0.41	0.36	0.66	1.23	1.83	2.37	2.86
14	Su		3.14	3.04	2.61	2.08	1.59	1.16	0.87	0.91	1.25	1.69	2.09	2.43	2.62	2.49	2.04	1.51	1.06	0.71	0.52	0.60	1.01	1.58	2.14	2.63
15	M		3.01	3.09	2.80	2.30	1.78	1.31	0.94	0.80	0.98	1.38	1.81	2.19	2.48	2.55	2.31	1.87	1.42	1.05	0.79	0.71	0.93	1.38	1.91	2.41
16	Tu		2.82	3.03	2.91	2.50	1.99	1.49	1.07	0.82	0.83	1.11	1.51	1.92	2.26	2.46	2.42	2.14	1.76	1.40	1.11	0.94	0.99	1.28	1.72	2.19
17	W		2.61	2.89	2.91	2.64	2.19	1.70	1.24	0.92	0.80	0.93	1.24	1.62	1.98	2.26	2.37	2.27	2.02	1.73	1.44	1.23	1.17	1.30	1.60	2.00
18	Th		2.39	2.71	2.82	2.69	2.36	1.91	1.46	1.07	0.86	0.85	1.04	1.33	1.68	1.99	2.20	2.24	2.15	1.98	1.76	1.55	1.43	1.44	1.59	1.85
19	F	☽	2.18	2.49	2.67	2.66	2.45	2.11	1.69	1.29	1.00	0.88	0.93	1.10	1.37	1.68	1.94	2.10	2.14	2.11	2.01	1.86	1.72	1.66	1.68	1.80
20	Sa		2.00	2.26	2.46	2.54	2.46	2.24	1.92	1.56	1.22	1.01	0.92	0.96	1.11	1.35	1.62	1.85	2.01	2.11	2.14	2.10	2.01	1.92	1.86	1.85
21	Su		1.91	2.05	2.23	2.35	2.38	2.29	2.10	1.82	1.51	1.23	1.03	0.92	0.93	1.06	1.28	1.53	1.77	1.98	2.15	2.25	2.26	2.20	2.10	1.99
22	M		1.91	1.92	2.01	2.13	2.22	2.25	2.20	2.05	1.81	1.53	1.25	1.01	0.85	0.83	0.95	1.18	1.46	1.76	2.04	2.27	2.41	2.44	2.36	2.19
23	Tu		2.01	1.87	1.83	1.89	2.01	2.13	2.20	2.19	2.08	1.86	1.56	1.21	0.90	0.72	0.69	0.83	1.11	1.46	1.83	2.18	2.46	2.61	2.60	2.43
24	W		2.17	1.91	1.74	1.68	1.76	1.93	2.11	2.24	2.27	2.18	1.92	1.53	1.09	0.74	0.55	0.55	0.75	1.12	1.56	2.00	2.40	2.70	2.81	2.68
25	Th		2.38	2.03	1.73	1.53	1.51	1.67	1.93	2.17	2.35	2.41	2.29	1.93	1.41	0.91	0.55	0.38	0.44	0.76	1.24	1.77	2.25	2.67	2.94	2.92
26	F		2.63	2.21	1.80	1.47	1.29	1.36	1.64	2.00	2.30	2.51	2.58	2.35	1.84	1.23	0.73	0.39	0.27	0.44	0.89	1.48	2.04	2.55	2.96	3.12
27	Sa	○	2.90	2.44	1.94	1.50	1.16	1.06	1.27	1.69	2.12	2.46	2.70	2.70	2.33	1.69	1.06	0.59	0.29	0.25	0.56	1.15	1.79	2.36	2.87	3.21
28	Su		3.16	2.73	2.15	1.61	1.15	0.85	0.89	1.27	1.79	2.25	2.62	2.85	2.74	2.22	1.53	0.95	0.53	0.29	0.36	0.82	1.49	2.13	2.69	3.15

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

MARCH 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	M		3.32	3.05	2.45	1.81	1.26	0.81	0.60	0.80	1.32	1.88	2.36	2.76	2.92	2.67	2.08	1.44	0.93	0.57	0.41	0.61	1.18	1.84	2.44	2.96
2	Tu		3.31	3.27	2.79	2.11	1.47	0.92	0.52	0.45	0.81	1.38	1.95	2.44	2.82	2.89	2.55	1.98	1.44	1.01	0.70	0.65	0.96	1.55	2.16	2.69
3	W		3.13	3.31	3.07	2.48	1.79	1.17	0.65	0.35	0.42	0.85	1.43	1.97	2.46	2.78	2.77	2.43	1.96	1.52	1.17	0.94	0.98	1.33	1.86	2.38
4	Th		2.83	3.14	3.15	2.79	2.17	1.53	0.95	0.50	0.31	0.47	0.90	1.43	1.95	2.39	2.66	2.63	2.36	2.01	1.68	1.40	1.25	1.33	1.64	2.07
5	F		2.49	2.83	3.01	2.90	2.50	1.93	1.35	0.84	0.49	0.37	0.54	0.92	1.39	1.86	2.26	2.50	2.52	2.37	2.13	1.88	1.67	1.56	1.62	1.84
6	Sa	☾	2.15	2.47	2.70	2.78	2.63	2.27	1.79	1.29	0.87	0.58	0.48	0.60	0.90	1.31	1.74	2.11	2.37	2.47	2.43	2.29	2.11	1.94	1.81	1.78
7	Su		1.89	2.10	2.33	2.48	2.53	2.42	2.14	1.75	1.35	0.98	0.70	0.56	0.61	0.85	1.21	1.61	1.99	2.31	2.49	2.54	2.46	2.32	2.12	1.92
8	M		1.80	1.82	1.95	2.12	2.26	2.33	2.30	2.11	1.82	1.47	1.11	0.79	0.59	0.59	0.79	1.13	1.53	1.95	2.33	2.58	2.68	2.63	2.45	2.18
9	Tu		1.90	1.70	1.65	1.74	1.91	2.09	2.23	2.28	2.18	1.94	1.59	1.19	0.82	0.58	0.55	0.74	1.10	1.55	2.01	2.42	2.71	2.82	2.73	2.46
10	W		2.11	1.75	1.51	1.44	1.54	1.77	2.02	2.23	2.34	2.30	2.04	1.63	1.17	0.78	0.54	0.51	0.75	1.17	1.66	2.15	2.58	2.87	2.92	2.72
11	Th		2.34	1.91	1.52	1.26	1.23	1.42	1.72	2.03	2.30	2.46	2.40	2.07	1.58	1.10	0.72	0.50	0.53	0.85	1.34	1.86	2.35	2.78	3.01	2.92
12	F		2.57	2.11	1.65	1.25	1.03	1.09	1.39	1.77	2.13	2.44	2.59	2.43	2.00	1.47	1.00	0.66	0.49	0.63	1.05	1.59	2.11	2.59	2.96	3.05
13	Sa	●	2.78	2.31	1.81	1.35	0.98	0.86	1.06	1.47	1.89	2.28	2.58	2.65	2.36	1.85	1.33	0.92	0.63	0.56	0.83	1.34	1.88	2.38	2.82	3.07
14	Su		2.96	2.52	1.98	1.48	1.04	0.76	0.80	1.15	1.61	2.05	2.45	2.70	2.62	2.21	1.68	1.23	0.87	0.66	0.73	1.12	1.66	2.17	2.63	2.98
15	M		3.04	2.72	2.18	1.64	1.16	0.78	0.65	0.86	1.31	1.79	2.24	2.59	2.72	2.50	2.04	1.56	1.17	0.88	0.78	0.99	1.45	1.97	2.44	2.83
16	Tu		3.02	2.86	2.39	1.82	1.30	0.88	0.62	0.67	1.02	1.51	1.99	2.40	2.67	2.65	2.34	1.89	1.49	1.16	0.95	0.99	1.30	1.77	2.24	2.65
17	W		2.92	2.91	2.57	2.03	1.49	1.02	0.68	0.59	0.81	1.23	1.71	2.16	2.51	2.66	2.52	2.18	1.81	1.47	1.21	1.11	1.26	1.61	2.04	2.45
18	Th		2.76	2.86	2.67	2.23	1.70	1.21	0.82	0.62	0.69	1.00	1.43	1.87	2.27	2.53	2.56	2.37	2.08	1.78	1.50	1.32	1.34	1.55	1.87	2.23
19	F		2.56	2.74	2.68	2.37	1.92	1.44	1.02	0.73	0.67	0.85	1.18	1.58	1.98	2.30	2.46	2.43	2.26	2.04	1.80	1.59	1.50	1.58	1.78	2.05
20	Sa		2.34	2.56	2.61	2.44	2.10	1.69	1.28	0.94	0.77	0.80	1.01	1.31	1.66	2.00	2.25	2.35	2.31	2.21	2.05	1.87	1.74	1.71	1.78	1.93
21	Su	☽	2.14	2.34	2.46	2.42	2.22	1.91	1.56	1.22	0.97	0.87	0.93	1.10	1.36	1.67	1.95	2.15	2.25	2.26	2.22	2.12	2.00	1.90	1.87	1.90
22	M		1.98	2.12	2.26	2.31	2.24	2.07	1.82	1.53	1.26	1.06	0.97	0.99	1.11	1.33	1.61	1.87	2.07	2.21	2.29	2.30	2.24	2.14	2.03	1.94
23	Tu		1.90	1.93	2.03	2.13	2.17	2.13	2.02	1.84	1.60	1.35	1.13	0.99	0.95	1.04	1.25	1.53	1.81	2.06	2.27	2.40	2.44	2.38	2.24	2.06
24	W		1.89	1.79	1.79	1.88	2.00	2.09	2.13	2.09	1.95	1.72	1.42	1.14	0.92	0.84	0.93	1.17	1.49	1.84	2.15	2.41	2.58	2.60	2.47	2.23
25	Th		1.95	1.71	1.58	1.60	1.74	1.94	2.11	2.23	2.24	2.11	1.82	1.43	1.05	0.79	0.71	0.83	1.14	1.55	1.97	2.34	2.64	2.79	2.72	2.45
26	F		2.08	1.71	1.43	1.31	1.40	1.65	1.96	2.22	2.41	2.45	2.27	1.85	1.35	0.92	0.65	0.59	0.79	1.21	1.72	2.19	2.60	2.90	2.97	2.73
27	Sa		2.28	1.79	1.37	1.08	1.02	1.25	1.65	2.06	2.40	2.64	2.66	2.35	1.80	1.23	0.80	0.54	0.54	0.85	1.40	1.98	2.48	2.89	3.13	3.03
28	Su	○	2.58	1.98	1.42	0.97	0.71	0.78	1.18	1.72	2.21	2.62	2.88	2.81	2.35	1.71	1.13	0.72	0.50	0.60	1.05	1.68	2.27	2.77	3.16	3.26
29	M		2.93	2.29	1.60	1.02	0.57	0.40	0.65	1.21	1.83	2.38	2.83	3.05	2.85	2.28	1.62	1.10	0.72	0.56	0.77	1.33	1.99	2.56	3.03	3.32
30	Tu		3.23	2.68	1.92	1.21	0.63	0.24	0.21	0.63	1.30	1.96	2.53	2.99	3.12	2.80	2.19	1.60	1.13	0.80	0.73	1.05	1.65	2.27	2.78	3.19
31	W		3.34	3.03	2.34	1.56	0.88	0.34	0.04	0.18	0.72	1.41	2.06	2.64	3.05	3.08	2.69	2.14	1.64	1.23	0.96	0.98	1.37	1.93	2.46	2.91

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

APRIL 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	Th		3.21	3.18	2.72	1.99	1.26	0.64	0.17	0.01	0.27	0.85	1.51	2.13	2.68	3.00	2.95	2.59	2.14	1.73	1.38	1.18	1.28	1.65	2.12	2.56
2	F		2.91	3.08	2.91	2.40	1.72	1.08	0.54	0.18	0.14	0.45	0.98	1.57	2.14	2.61	2.86	2.80	2.53	2.19	1.86	1.57	1.44	1.54	1.83	2.19
3	Sa		2.53	2.78	2.83	2.61	2.14	1.57	1.03	0.60	0.34	0.35	0.63	1.07	1.58	2.08	2.48	2.69	2.68	2.51	2.27	2.01	1.78	1.66	1.70	1.89
4	Su	☾	2.14	2.39	2.55	2.55	2.35	1.98	1.54	1.12	0.78	0.58	0.57	0.77	1.12	1.55	1.97	2.33	2.56	2.62	2.54	2.37	2.16	1.95	1.80	1.75
5	M		1.83	2.00	2.17	2.28	2.30	2.19	1.95	1.62	1.30	1.01	0.81	0.73	0.85	1.12	1.49	1.87	2.22	2.49	2.62	2.60	2.47	2.28	2.04	1.81
6	Tu		1.67	1.68	1.78	1.92	2.06	2.16	2.15	2.01	1.78	1.50	1.22	0.96	0.82	0.88	1.11	1.44	1.82	2.20	2.51	2.68	2.68	2.56	2.32	2.01
7	W		1.69	1.50	1.46	1.56	1.73	1.93	2.12	2.20	2.15	1.96	1.67	1.33	1.02	0.85	0.88	1.11	1.46	1.86	2.26	2.59	2.77	2.76	2.57	2.25
8	Th		1.85	1.49	1.27	1.24	1.38	1.63	1.91	2.18	2.33	2.30	2.08	1.73	1.34	1.01	0.85	0.90	1.17	1.56	1.99	2.40	2.72	2.86	2.77	2.47
9	F		2.05	1.60	1.23	1.03	1.07	1.31	1.64	2.00	2.31	2.48	2.41	2.11	1.69	1.29	0.98	0.85	0.97	1.31	1.74	2.18	2.57	2.85	2.90	2.66
10	Sa		2.24	1.76	1.30	0.95	0.84	1.00	1.34	1.75	2.15	2.49	2.61	2.43	2.04	1.60	1.22	0.95	0.90	1.11	1.52	1.97	2.39	2.75	2.94	2.82
11	Su		2.42	1.91	1.42	0.99	0.72	0.74	1.04	1.48	1.93	2.36	2.66	2.67	2.37	1.92	1.49	1.16	0.96	1.01	1.32	1.78	2.22	2.60	2.88	2.91
12	M	●	2.61	2.09	1.55	1.08	0.71	0.58	0.77	1.20	1.69	2.16	2.57	2.77	2.63	2.24	1.79	1.41	1.13	1.02	1.18	1.58	2.03	2.44	2.77	2.92
13	Tu		2.75	2.28	1.71	1.19	0.77	0.53	0.57	0.92	1.42	1.93	2.40	2.73	2.79	2.53	2.10	1.70	1.36	1.14	1.14	1.41	1.83	2.26	2.61	2.85
14	W		2.82	2.47	1.91	1.35	0.89	0.56	0.47	0.69	1.15	1.67	2.17	2.59	2.81	2.72	2.39	2.00	1.64	1.35	1.22	1.33	1.66	2.06	2.43	2.71
15	Th		2.81	2.60	2.13	1.56	1.06	0.67	0.47	0.55	0.91	1.40	1.91	2.37	2.70	2.78	2.60	2.27	1.92	1.61	1.39	1.36	1.55	1.88	2.23	2.54
16	F		2.72	2.65	2.30	1.79	1.28	0.85	0.56	0.51	0.74	1.15	1.63	2.10	2.50	2.71	2.68	2.46	2.17	1.88	1.62	1.48	1.54	1.76	2.05	2.34
17	Sa		2.57	2.62	2.42	2.01	1.53	1.09	0.75	0.58	0.67	0.96	1.37	1.80	2.22	2.53	2.64	2.55	2.35	2.12	1.87	1.68	1.63	1.73	1.93	2.16
18	Su		2.38	2.51	2.44	2.17	1.77	1.36	1.00	0.76	0.71	0.86	1.16	1.52	1.91	2.25	2.47	2.52	2.44	2.29	2.10	1.91	1.79	1.77	1.86	2.01
19	M		2.19	2.34	2.38	2.24	1.97	1.64	1.30	1.02	0.86	0.87	1.02	1.28	1.60	1.94	2.22	2.39	2.44	2.39	2.29	2.14	1.99	1.89	1.87	1.91
20	Tu	☽	2.01	2.14	2.23	2.22	2.09	1.88	1.62	1.35	1.12	1.00	0.99	1.10	1.31	1.61	1.92	2.18	2.34	2.42	2.42	2.34	2.20	2.06	1.93	1.85
21	W		1.84	1.91	2.02	2.10	2.11	2.04	1.90	1.70	1.47	1.25	1.10	1.04	1.10	1.29	1.59	1.90	2.17	2.37	2.49	2.51	2.42	2.26	2.06	1.86
22	Th		1.71	1.66	1.73	1.86	1.99	2.07	2.09	2.03	1.86	1.62	1.36	1.14	1.01	1.05	1.25	1.58	1.93	2.24	2.48	2.63	2.64	2.49	2.24	1.93
23	F		1.64	1.43	1.39	1.51	1.73	1.95	2.14	2.25	2.24	2.06	1.76	1.40	1.11	0.94	0.98	1.23	1.63	2.04	2.40	2.67	2.81	2.76	2.49	2.09
24	Sa		1.66	1.29	1.07	1.08	1.31	1.66	2.01	2.30	2.49	2.49	2.25	1.83	1.39	1.04	0.88	0.95	1.28	1.76	2.23	2.62	2.90	2.99	2.80	2.36
25	Su		1.80	1.27	0.87	0.68	0.80	1.18	1.68	2.14	2.53	2.77	2.72	2.36	1.84	1.35	0.99	0.84	0.99	1.41	1.96	2.46	2.85	3.10	3.09	2.72
26	M		2.08	1.41	0.83	0.44	0.34	0.61	1.16	1.78	2.33	2.79	3.02	2.88	2.40	1.82	1.32	0.98	0.87	1.10	1.61	2.20	2.69	3.06	3.24	3.06
27	Tu	○	2.49	1.72	0.99	0.42	0.08	0.10	0.55	1.23	1.92	2.54	3.02	3.19	2.93	2.38	1.80	1.33	1.02	0.97	1.28	1.84	2.41	2.86	3.18	3.25
28	W		2.90	2.17	1.34	0.63	0.10	-0.15	0.03	0.62	1.37	2.08	2.72	3.17	3.25	2.90	2.34	1.81	1.38	1.10	1.12	1.49	2.05	2.56	2.95	3.20
29	Th		3.13	2.62	1.83	1.03	0.39	-0.07	-0.20	0.11	0.77	1.52	2.22	2.83	3.22	3.20	2.81	2.30	1.84	1.46	1.22	1.30	1.69	2.18	2.61	2.95
30	F		3.10	2.90	2.31	1.55	0.85	0.29	-0.07	-0.09	0.31	0.96	1.65	2.31	2.86	3.16	3.08	2.72	2.30	1.90	1.55	1.37	1.48	1.82	2.23	2.58

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

MAY 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	Sa		2.84	2.89	2.61	2.04	1.39	0.80	0.34	0.09	0.16	0.56	1.14	1.75	2.33	2.80	3.02	2.93	2.65	2.31	1.96	1.66	1.52	1.61	1.87	2.18
2	Su		2.45	2.64	2.63	2.35	1.88	1.35	0.89	0.53	0.36	0.45	0.79	1.27	1.79	2.30	2.69	2.87	2.82	2.61	2.33	2.03	1.76	1.62	1.65	1.82
3	M	☾	2.05	2.26	2.39	2.37	2.17	1.82	1.43	1.07	0.80	0.65	0.71	0.96	1.36	1.80	2.23	2.57	2.75	2.75	2.59	2.36	2.09	1.83	1.65	1.60
4	Tu		1.70	1.86	2.03	2.15	2.19	2.09	1.87	1.59	1.31	1.07	0.91	0.91	1.09	1.42	1.80	2.18	2.50	2.70	2.72	2.60	2.38	2.12	1.82	1.58
5	W		1.47	1.52	1.65	1.81	1.98	2.10	2.11	1.99	1.78	1.54	1.29	1.09	1.04	1.18	1.46	1.81	2.17	2.49	2.69	2.73	2.61	2.38	2.07	1.72
6	Th		1.42	1.28	1.31	1.45	1.66	1.90	2.11	2.20	2.14	1.96	1.71	1.42	1.19	1.12	1.25	1.53	1.87	2.22	2.54	2.73	2.74	2.59	2.30	1.92
7	F		1.52	1.21	1.07	1.13	1.32	1.60	1.93	2.21	2.34	2.29	2.09	1.79	1.47	1.23	1.18	1.33	1.63	1.98	2.33	2.63	2.78	2.73	2.50	2.12
8	Sa		1.68	1.25	0.96	0.88	1.01	1.30	1.66	2.05	2.36	2.49	2.39	2.13	1.78	1.46	1.25	1.24	1.44	1.77	2.13	2.47	2.72	2.80	2.65	2.30
9	Su		1.84	1.37	0.97	0.74	0.76	1.00	1.38	1.82	2.24	2.54	2.61	2.43	2.10	1.73	1.43	1.27	1.33	1.58	1.94	2.29	2.60	2.79	2.76	2.48
10	M		2.01	1.50	1.04	0.70	0.58	0.73	1.10	1.56	2.04	2.46	2.71	2.67	2.39	2.02	1.67	1.41	1.31	1.43	1.74	2.11	2.45	2.70	2.79	2.62
11	Tu	●	2.20	1.66	1.15	0.74	0.51	0.53	0.83	1.29	1.80	2.29	2.68	2.82	2.66	2.31	1.93	1.61	1.39	1.37	1.57	1.91	2.27	2.57	2.75	2.71
12	W		2.39	1.86	1.31	0.84	0.52	0.42	0.60	1.02	1.54	2.07	2.54	2.83	2.84	2.58	2.21	1.86	1.56	1.40	1.46	1.72	2.07	2.40	2.64	2.72
13	Th		2.53	2.08	1.51	1.00	0.61	0.40	0.45	0.78	1.27	1.81	2.32	2.73	2.90	2.79	2.48	2.12	1.79	1.54	1.45	1.59	1.88	2.21	2.49	2.66
14	F		2.61	2.28	1.76	1.22	0.77	0.48	0.40	0.60	1.02	1.54	2.05	2.52	2.83	2.87	2.68	2.36	2.04	1.74	1.55	1.55	1.74	2.03	2.31	2.53
15	Sa		2.60	2.42	2.00	1.47	1.00	0.64	0.45	0.51	0.82	1.28	1.77	2.25	2.64	2.83	2.78	2.55	2.26	1.97	1.72	1.60	1.67	1.89	2.14	2.37
16	Su		2.52	2.48	2.19	1.74	1.27	0.88	0.61	0.54	0.70	1.06	1.50	1.96	2.38	2.68	2.77	2.66	2.44	2.18	1.93	1.74	1.69	1.80	1.99	2.21
17	M		2.38	2.44	2.31	1.97	1.56	1.16	0.85	0.67	0.69	0.91	1.27	1.68	2.09	2.45	2.66	2.68	2.56	2.36	2.13	1.91	1.77	1.77	1.87	2.04
18	Tu		2.21	2.33	2.32	2.14	1.82	1.47	1.15	0.91	0.80	0.87	1.09	1.42	1.80	2.18	2.47	2.62	2.62	2.50	2.32	2.10	1.91	1.79	1.78	1.86
19	W	☽	1.99	2.14	2.22	2.19	2.02	1.78	1.50	1.24	1.04	0.96	1.02	1.21	1.52	1.88	2.23	2.49	2.61	2.61	2.49	2.30	2.07	1.87	1.73	1.68
20	Th		1.73	1.86	2.01	2.10	2.10	2.01	1.84	1.62	1.39	1.20	1.10	1.12	1.28	1.58	1.95	2.29	2.53	2.66	2.65	2.51	2.28	2.01	1.76	1.55
21	F		1.46	1.51	1.67	1.86	2.01	2.10	2.11	2.01	1.82	1.57	1.35	1.19	1.16	1.32	1.64	2.03	2.37	2.62	2.75	2.73	2.54	2.23	1.87	1.52
22	Sa		1.25	1.13	1.22	1.45	1.74	2.00	2.21	2.31	2.26	2.04	1.75	1.45	1.24	1.18	1.35	1.71	2.13	2.49	2.76	2.88	2.81	2.53	2.10	1.61
23	Su		1.16	0.85	0.76	0.93	1.28	1.69	2.09	2.41	2.58	2.52	2.26	1.88	1.51	1.25	1.20	1.40	1.80	2.25	2.64	2.91	3.00	2.85	2.44	1.86
24	M		1.25	0.74	0.43	0.40	0.69	1.19	1.74	2.26	2.66	2.86	2.76	2.41	1.95	1.53	1.26	1.23	1.47	1.92	2.40	2.79	3.03	3.07	2.82	2.25
25	Tu		1.54	0.86	0.33	0.06	0.14	0.57	1.21	1.87	2.47	2.92	3.10	2.93	2.48	1.97	1.55	1.28	1.27	1.56	2.04	2.53	2.90	3.11	3.08	2.69
26	W	○	1.99	1.19	0.50	0.00	-0.19	0.01	0.59	1.33	2.05	2.68	3.14	3.26	2.99	2.48	1.97	1.56	1.30	1.32	1.66	2.16	2.62	2.95	3.13	3.01
27	Th		2.49	1.69	0.89	0.24	-0.19	-0.29	0.04	0.71	1.49	2.22	2.86	3.28	3.31	2.96	2.44	1.96	1.56	1.32	1.38	1.75	2.24	2.65	2.94	3.07
28	F		2.85	2.24	1.43	0.69	0.12	-0.23	-0.23	0.20	0.91	1.66	2.37	2.97	3.32	3.26	2.87	2.39	1.95	1.56	1.35	1.45	1.82	2.25	2.61	2.87
29	Sa		2.93	2.64	2.00	1.27	0.63	0.14	-0.12	-0.03	0.45	1.12	1.82	2.47	3.01	3.27	3.14	2.77	2.34	1.92	1.56	1.39	1.51	1.84	2.21	2.52
30	Su		2.74	2.74	2.41	1.83	1.21	0.68	0.29	0.10	0.25	0.72	1.32	1.94	2.53	2.98	3.16	3.00	2.67	2.28	1.89	1.56	1.42	1.54	1.81	2.12
31	M		2.38	2.56	2.53	2.22	1.74	1.25	0.83	0.52	0.40	0.56	0.97	1.49	2.04	2.55	2.91	3.03	2.88	2.58	2.23	1.87	1.57	1.44	1.52	1.73

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

JUNE 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	Tu		1.98	2.21	2.35	2.32	2.09	1.74	1.37	1.04	0.79	0.70	0.84	1.19	1.64	2.11	2.54	2.83	2.91	2.78	2.51	2.18	1.84	1.55	1.41	1.44
2	W	☾	1.60	1.81	2.01	2.16	2.18	2.05	1.81	1.54	1.27	1.06	0.98	1.08	1.37	1.76	2.17	2.52	2.77	2.83	2.69	2.43	2.12	1.79	1.50	1.32
3	Th		1.32	1.45	1.64	1.84	2.02	2.12	2.09	1.93	1.72	1.50	1.30	1.19	1.27	1.52	1.87	2.22	2.52	2.73	2.76	2.62	2.36	2.04	1.69	1.38
4	F		1.18	1.17	1.29	1.49	1.73	1.97	2.15	2.18	2.08	1.90	1.68	1.46	1.35	1.42	1.65	1.96	2.27	2.54	2.71	2.71	2.54	2.25	1.91	1.53
5	Sa		1.19	1.01	1.01	1.16	1.40	1.71	2.02	2.25	2.31	2.23	2.04	1.79	1.56	1.45	1.53	1.76	2.04	2.33	2.58	2.70	2.65	2.44	2.10	1.70
6	Su		1.29	0.97	0.82	0.88	1.09	1.41	1.79	2.16	2.40	2.46	2.35	2.12	1.84	1.60	1.52	1.61	1.84	2.12	2.40	2.61	2.69	2.58	2.29	1.89
7	M		1.44	1.02	0.75	0.67	0.81	1.11	1.52	1.96	2.35	2.58	2.59	2.42	2.13	1.83	1.61	1.56	1.67	1.92	2.21	2.47	2.64	2.65	2.46	2.09
8	Tu		1.61	1.13	0.76	0.56	0.58	0.82	1.23	1.71	2.18	2.56	2.74	2.68	2.42	2.09	1.79	1.60	1.57	1.72	1.99	2.29	2.53	2.65	2.58	2.29
9	W		1.82	1.30	0.85	0.54	0.43	0.58	0.94	1.43	1.95	2.43	2.76	2.86	2.69	2.37	2.02	1.73	1.57	1.58	1.78	2.08	2.36	2.57	2.63	2.47
10	Th	●	2.07	1.53	1.01	0.61	0.39	0.40	0.67	1.13	1.67	2.20	2.65	2.91	2.89	2.63	2.28	1.93	1.66	1.54	1.62	1.86	2.17	2.43	2.60	2.58
11	F		2.29	1.79	1.24	0.77	0.45	0.33	0.47	0.86	1.38	1.93	2.44	2.83	2.98	2.84	2.53	2.17	1.84	1.60	1.54	1.69	1.97	2.26	2.49	2.59
12	Sa		2.46	2.06	1.52	1.00	0.60	0.37	0.36	0.63	1.10	1.63	2.17	2.64	2.94	2.95	2.73	2.40	2.06	1.76	1.57	1.59	1.80	2.08	2.34	2.53
13	Su		2.54	2.29	1.81	1.28	0.83	0.51	0.37	0.49	0.86	1.36	1.88	2.38	2.78	2.96	2.86	2.59	2.27	1.95	1.68	1.57	1.68	1.92	2.18	2.40
14	M		2.52	2.43	2.08	1.59	1.11	0.74	0.50	0.47	0.69	1.11	1.60	2.10	2.55	2.86	2.91	2.73	2.45	2.15	1.85	1.63	1.60	1.76	2.00	2.23
15	Tu		2.41	2.46	2.28	1.89	1.43	1.03	0.74	0.58	0.64	0.93	1.36	1.83	2.29	2.68	2.87	2.83	2.61	2.32	2.02	1.75	1.59	1.63	1.80	2.03
16	W		2.23	2.37	2.35	2.13	1.76	1.38	1.05	0.82	0.73	0.85	1.16	1.58	2.03	2.45	2.75	2.85	2.74	2.50	2.20	1.90	1.65	1.53	1.58	1.75
17	Th		1.97	2.16	2.28	2.24	2.04	1.74	1.43	1.16	0.97	0.92	1.06	1.36	1.77	2.20	2.57	2.80	2.83	2.68	2.41	2.08	1.76	1.52	1.40	1.44
18	F	☽	1.61	1.83	2.04	2.17	2.17	2.05	1.84	1.58	1.34	1.18	1.13	1.24	1.53	1.92	2.33	2.65	2.83	2.82	2.64	2.32	1.95	1.60	1.32	1.18
19	Sa		1.20	1.38	1.65	1.90	2.10	2.20	2.17	2.03	1.80	1.57	1.39	1.30	1.38	1.65	2.04	2.42	2.71	2.86	2.83	2.60	2.23	1.80	1.39	1.05
20	Su		0.86	0.90	1.13	1.46	1.80	2.11	2.32	2.38	2.28	2.06	1.80	1.56	1.42	1.47	1.74	2.12	2.49	2.77	2.90	2.84	2.57	2.13	1.61	1.11
21	M		0.71	0.51	0.58	0.88	1.32	1.78	2.21	2.52	2.64	2.55	2.30	1.97	1.67	1.49	1.52	1.78	2.16	2.54	2.81	2.94	2.85	2.52	1.99	1.38
22	Tu		0.79	0.36	0.18	0.31	0.71	1.27	1.85	2.38	2.76	2.91	2.79	2.47	2.07	1.71	1.50	1.53	1.80	2.19	2.58	2.85	2.96	2.84	2.44	1.82
23	W		1.11	0.48	0.05	-0.08	0.14	0.65	1.32	1.99	2.58	2.99	3.13	2.94	2.54	2.08	1.70	1.48	1.51	1.79	2.21	2.60	2.87	2.97	2.81	2.33
24	Th	○	1.61	0.85	0.23	-0.15	-0.22	0.09	0.71	1.46	2.16	2.77	3.19	3.27	2.99	2.51	2.04	1.65	1.42	1.46	1.78	2.23	2.61	2.87	2.96	2.75
25	F		2.18	1.40	0.66	0.09	-0.24	-0.24	0.18	0.87	1.63	2.34	2.94	3.32	3.30	2.93	2.43	1.96	1.56	1.34	1.42	1.78	2.23	2.59	2.85	2.92
26	Sa		2.64	2.00	1.23	0.56	0.06	-0.21	-0.12	0.37	1.09	1.82	2.50	3.08	3.37	3.24	2.81	2.32	1.86	1.46	1.26	1.40	1.79	2.21	2.55	2.80
27	Su		2.83	2.49	1.83	1.13	0.56	0.13	-0.08	0.10	0.64	1.32	2.00	2.64	3.15	3.33	3.10	2.66	2.19	1.73	1.35	1.21	1.40	1.78	2.16	2.49
28	M		2.72	2.69	2.31	1.70	1.12	0.63	0.27	0.15	0.39	0.93	1.56	2.18	2.76	3.16	3.21	2.93	2.50	2.05	1.61	1.27	1.20	1.41	1.76	2.10
29	Tu		2.41	2.59	2.51	2.14	1.64	1.17	0.77	0.48	0.44	0.72	1.21	1.78	2.34	2.83	3.10	3.06	2.75	2.35	1.91	1.50	1.22	1.20	1.40	1.71
30	W		2.02	2.29	2.43	2.34	2.03	1.65	1.27	0.95	0.74	0.76	1.04	1.48	1.98	2.47	2.84	3.00	2.89	2.58	2.19	1.78	1.42	1.20	1.20	1.37

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

JULY 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	Th	☾	1.63	1.91	2.14	2.26	2.20	1.99	1.71	1.42	1.17	1.03	1.07	1.33	1.72	2.15	2.54	2.81	2.88	2.73	2.42	2.04	1.67	1.35	1.17	1.16
2	F		1.31	1.54	1.79	2.00	2.13	2.14	2.02	1.81	1.59	1.40	1.29	1.34	1.56	1.91	2.26	2.56	2.74	2.75	2.58	2.26	1.90	1.56	1.28	1.10
3	Sa		1.08	1.22	1.43	1.67	1.90	2.09	2.16	2.10	1.95	1.78	1.61	1.51	1.54	1.74	2.03	2.31	2.54	2.66	2.63	2.44	2.12	1.78	1.45	1.16
4	Su		0.98	0.98	1.12	1.34	1.60	1.89	2.13	2.25	2.23	2.12	1.95	1.77	1.64	1.67	1.84	2.08	2.31	2.50	2.59	2.53	2.32	2.00	1.65	1.30
5	M		1.00	0.84	0.86	1.02	1.29	1.62	1.97	2.25	2.40	2.40	2.27	2.07	1.85	1.71	1.72	1.87	2.08	2.30	2.47	2.54	2.45	2.22	1.88	1.49
6	Tu		1.10	0.81	0.69	0.75	0.97	1.31	1.72	2.12	2.43	2.58	2.55	2.37	2.10	1.85	1.71	1.71	1.85	2.06	2.29	2.46	2.51	2.40	2.13	1.73
7	W		1.28	0.88	0.62	0.56	0.68	0.99	1.42	1.89	2.32	2.63	2.75	2.65	2.39	2.07	1.80	1.66	1.67	1.82	2.07	2.31	2.48	2.50	2.35	2.01
8	Th		1.53	1.04	0.67	0.46	0.46	0.68	1.09	1.59	2.10	2.54	2.82	2.86	2.66	2.33	1.98	1.71	1.58	1.62	1.83	2.11	2.36	2.51	2.51	2.28
9	F		1.83	1.29	0.81	0.48	0.34	0.44	0.77	1.27	1.81	2.34	2.76	2.97	2.89	2.59	2.21	1.86	1.60	1.50	1.62	1.89	2.19	2.43	2.56	2.49
10	Sa	●	2.14	1.60	1.04	0.61	0.34	0.29	0.51	0.95	1.50	2.06	2.57	2.94	3.03	2.82	2.45	2.07	1.72	1.49	1.47	1.68	1.99	2.29	2.52	2.60
11	Su		2.40	1.93	1.35	0.83	0.46	0.26	0.33	0.67	1.20	1.76	2.32	2.80	3.06	2.98	2.67	2.28	1.90	1.57	1.41	1.50	1.79	2.11	2.39	2.59
12	M		2.58	2.25	1.69	1.13	0.68	0.37	0.27	0.47	0.93	1.48	2.04	2.57	2.97	3.07	2.85	2.48	2.09	1.72	1.43	1.37	1.58	1.91	2.22	2.48
13	Tu		2.62	2.48	2.04	1.48	0.98	0.61	0.37	0.39	0.71	1.23	1.78	2.32	2.79	3.06	2.99	2.67	2.27	1.88	1.53	1.32	1.38	1.66	1.99	2.29
14	W		2.52	2.58	2.33	1.85	1.34	0.93	0.62	0.47	0.61	1.01	1.54	2.07	2.57	2.95	3.06	2.85	2.47	2.06	1.66	1.34	1.23	1.38	1.69	2.02
15	Th		2.31	2.50	2.48	2.19	1.74	1.32	0.97	0.73	0.67	0.89	1.32	1.83	2.33	2.76	3.01	2.97	2.67	2.26	1.84	1.45	1.18	1.14	1.34	1.65
16	F		1.97	2.25	2.42	2.36	2.10	1.74	1.40	1.12	0.93	0.95	1.19	1.60	2.07	2.52	2.87	2.99	2.85	2.51	2.07	1.63	1.26	1.03	1.03	1.22
17	Sa	☽	1.53	1.86	2.15	2.31	2.29	2.12	1.86	1.58	1.34	1.20	1.23	1.45	1.82	2.24	2.63	2.88	2.92	2.73	2.36	1.91	1.46	1.09	0.87	0.85
18	Su		1.03	1.35	1.70	2.02	2.24	2.31	2.24	2.05	1.83	1.62	1.47	1.46	1.63	1.95	2.33	2.65	2.83	2.84	2.63	2.25	1.78	1.31	0.92	0.67
19	M		0.62	0.80	1.15	1.54	1.92	2.23	2.41	2.43	2.30	2.10	1.87	1.68	1.60	1.72	1.99	2.32	2.60	2.77	2.77	2.56	2.18	1.69	1.19	0.75
20	Tu		0.44	0.38	0.58	0.96	1.43	1.90	2.31	2.58	2.66	2.56	2.34	2.05	1.78	1.64	1.71	1.95	2.26	2.54	2.72	2.73	2.54	2.15	1.62	1.06
21	W		0.55	0.22	0.16	0.39	0.83	1.39	1.96	2.45	2.78	2.90	2.78	2.48	2.11	1.78	1.60	1.63	1.86	2.18	2.49	2.70	2.73	2.55	2.14	1.55
22	Th		0.90	0.36	0.04	-0.00	0.28	0.81	1.45	2.09	2.63	2.99	3.09	2.90	2.50	2.06	1.69	1.48	1.50	1.75	2.13	2.47	2.70	2.77	2.59	2.11
23	F		1.43	0.75	0.22	-0.09	-0.08	0.27	0.90	1.60	2.25	2.82	3.18	3.20	2.89	2.41	1.93	1.54	1.31	1.36	1.69	2.11	2.47	2.73	2.82	2.60
24	Sa	○	2.03	1.29	0.63	0.13	-0.14	-0.07	0.39	1.08	1.79	2.44	3.00	3.31	3.20	2.77	2.25	1.76	1.35	1.14	1.27	1.67	2.12	2.49	2.77	2.84
25	Su		2.54	1.89	1.16	0.56	0.12	-0.10	0.07	0.61	1.32	2.00	2.65	3.16	3.34	3.08	2.58	2.05	1.55	1.15	1.01	1.24	1.69	2.14	2.52	2.80
26	M		2.81	2.40	1.73	1.08	0.55	0.16	0.03	0.31	0.91	1.58	2.23	2.84	3.25	3.26	2.88	2.35	1.83	1.34	0.98	0.96	1.28	1.73	2.16	2.54
27	Tu		2.78	2.69	2.22	1.61	1.05	0.60	0.28	0.27	0.64	1.23	1.86	2.46	2.99	3.24	3.08	2.63	2.11	1.61	1.15	0.89	0.98	1.34	1.77	2.18
28	W		2.53	2.68	2.50	2.05	1.53	1.08	0.70	0.48	0.58	1.00	1.55	2.12	2.66	3.04	3.11	2.84	2.38	1.88	1.40	1.02	0.88	1.05	1.40	1.80
29	Th		2.18	2.46	2.52	2.31	1.93	1.52	1.15	0.86	0.76	0.94	1.34	1.84	2.35	2.77	2.99	2.91	2.58	2.13	1.66	1.24	0.96	0.93	1.12	1.45
30	F		1.81	2.13	2.34	2.35	2.17	1.88	1.56	1.27	1.08	1.07	1.28	1.64	2.08	2.49	2.77	2.85	2.68	2.34	1.90	1.48	1.15	0.97	0.98	1.17
31	Sa	☾	1.46	1.78	2.04	2.20	2.22	2.11	1.90	1.66	1.45	1.34	1.37	1.55	1.87	2.23	2.53	2.68	2.66	2.47	2.13	1.73	1.37	1.11	0.99	1.01

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

AUGUST 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	Su		1.17	1.43	1.71	1.94	2.09	2.16	2.12	1.98	1.81	1.66	1.58	1.59	1.74	2.00	2.27	2.47	2.55	2.49	2.29	1.97	1.61	1.31	1.09	0.97
2	M		0.98	1.13	1.37	1.62	1.86	2.06	2.19	2.21	2.12	1.99	1.86	1.75	1.72	1.83	2.03	2.23	2.37	2.42	2.36	2.17	1.88	1.56	1.28	1.04
3	Tu		0.90	0.91	1.05	1.28	1.55	1.85	2.11	2.29	2.35	2.29	2.16	1.98	1.82	1.76	1.82	1.97	2.13	2.27	2.34	2.29	2.12	1.85	1.53	1.21
4	W		0.93	0.78	0.79	0.95	1.21	1.55	1.91	2.23	2.45	2.52	2.45	2.25	2.00	1.80	1.71	1.74	1.87	2.06	2.23	2.32	2.29	2.13	1.84	1.46
5	Th		1.08	0.78	0.64	0.67	0.87	1.21	1.62	2.05	2.41	2.64	2.69	2.54	2.25	1.94	1.71	1.60	1.64	1.81	2.04	2.25	2.37	2.35	2.15	1.79
6	F		1.32	0.89	0.60	0.48	0.57	0.86	1.29	1.78	2.24	2.63	2.83	2.79	2.52	2.16	1.81	1.56	1.47	1.56	1.81	2.10	2.33	2.46	2.42	2.13
7	Sa		1.64	1.12	0.68	0.42	0.35	0.54	0.94	1.46	1.99	2.49	2.85	2.96	2.77	2.40	1.99	1.63	1.39	1.36	1.56	1.89	2.21	2.46	2.58	2.44
8	Su	●	2.01	1.43	0.89	0.49	0.27	0.30	0.63	1.14	1.71	2.26	2.75	3.03	2.98	2.64	2.20	1.78	1.42	1.23	1.33	1.64	2.02	2.35	2.61	2.66
9	M		2.37	1.81	1.19	0.69	0.34	0.20	0.37	0.84	1.42	2.00	2.56	2.99	3.11	2.86	2.42	1.95	1.52	1.19	1.13	1.37	1.78	2.17	2.51	2.73
10	Tu		2.65	2.21	1.57	0.99	0.55	0.26	0.24	0.58	1.15	1.75	2.32	2.85	3.15	3.05	2.64	2.14	1.67	1.24	1.00	1.09	1.47	1.91	2.31	2.64
11	W		2.78	2.55	2.00	1.38	0.88	0.50	0.30	0.43	0.90	1.50	2.08	2.64	3.07	3.17	2.87	2.36	1.84	1.36	0.98	0.87	1.11	1.57	2.02	2.42
12	Th		2.71	2.74	2.40	1.83	1.29	0.86	0.55	0.46	0.73	1.26	1.85	2.40	2.88	3.16	3.05	2.61	2.06	1.53	1.07	0.78	0.81	1.15	1.62	2.07
13	F		2.46	2.70	2.63	2.25	1.75	1.30	0.95	0.71	0.75	1.09	1.61	2.15	2.64	3.01	3.11	2.84	2.33	1.77	1.26	0.84	0.65	0.79	1.17	1.62
14	Sa		2.06	2.42	2.60	2.50	2.17	1.78	1.42	1.13	0.98	1.09	1.43	1.89	2.36	2.76	3.00	2.94	2.60	2.08	1.55	1.06	0.71	0.60	0.76	1.12
15	Su	☽	1.55	1.97	2.31	2.47	2.41	2.18	1.90	1.62	1.39	1.30	1.40	1.68	2.06	2.45	2.75	2.87	2.74	2.39	1.90	1.40	0.96	0.66	0.57	0.70
16	M		1.02	1.43	1.84	2.17	2.37	2.40	2.28	2.09	1.87	1.68	1.58	1.61	1.81	2.11	2.41	2.63	2.70	2.57	2.25	1.82	1.35	0.94	0.64	0.51
17	Tu		0.60	0.88	1.27	1.68	2.05	2.33	2.46	2.44	2.31	2.13	1.92	1.75	1.70	1.81	2.04	2.28	2.47	2.55	2.47	2.21	1.82	1.39	0.97	0.62
18	W		0.42	0.46	0.72	1.11	1.56	2.01	2.37	2.59	2.64	2.54	2.32	2.04	1.78	1.65	1.70	1.88	2.12	2.34	2.47	2.45	2.25	1.91	1.45	0.97
19	Th		0.55	0.31	0.32	0.58	1.01	1.53	2.05	2.48	2.76	2.84	2.71	2.40	2.03	1.69	1.50	1.51	1.70	1.99	2.27	2.46	2.51	2.36	2.00	1.48
20	F		0.92	0.46	0.19	0.21	0.50	1.01	1.59	2.16	2.65	2.95	3.00	2.76	2.34	1.89	1.50	1.28	1.31	1.56	1.93	2.27	2.53	2.63	2.48	2.04
21	Sa		1.42	0.82	0.36	0.10	0.15	0.53	1.12	1.75	2.34	2.84	3.12	3.05	2.67	2.17	1.67	1.26	1.04	1.15	1.51	1.94	2.33	2.64	2.75	2.53
22	Su	○	1.98	1.31	0.72	0.28	0.06	0.20	0.69	1.33	1.97	2.56	3.04	3.21	2.97	2.46	1.91	1.40	0.99	0.85	1.08	1.54	2.01	2.43	2.76	2.82
23	M		2.47	1.83	1.18	0.64	0.24	0.11	0.37	0.95	1.60	2.22	2.80	3.18	3.17	2.75	2.18	1.63	1.12	0.76	0.76	1.12	1.63	2.12	2.55	2.84
24	Tu		2.78	2.31	1.67	1.08	0.60	0.28	0.27	0.66	1.27	1.90	2.49	2.99	3.21	2.98	2.46	1.88	1.33	0.86	0.62	0.78	1.23	1.75	2.24	2.65
25	W		2.84	2.64	2.11	1.52	1.02	0.62	0.40	0.54	1.01	1.61	2.19	2.72	3.08	3.09	2.70	2.13	1.57	1.06	0.68	0.61	0.90	1.39	1.89	2.34
26	Th		2.68	2.74	2.43	1.93	1.44	1.02	0.70	0.62	0.88	1.38	1.93	2.44	2.86	3.03	2.84	2.36	1.81	1.29	0.85	0.62	0.70	1.07	1.54	2.00
27	F		2.40	2.63	2.56	2.23	1.81	1.41	1.07	0.87	0.92	1.24	1.70	2.18	2.61	2.87	2.85	2.53	2.04	1.52	1.07	0.74	0.67	0.86	1.24	1.67
28	Sa		2.08	2.39	2.50	2.38	2.10	1.76	1.44	1.19	1.11	1.24	1.55	1.95	2.35	2.65	2.75	2.59	2.22	1.77	1.31	0.94	0.76	0.79	1.02	1.36
29	Su		1.74	2.09	2.30	2.34	2.24	2.03	1.78	1.53	1.38	1.37	1.51	1.78	2.10	2.40	2.57	2.54	2.32	1.98	1.57	1.19	0.93	0.84	0.92	1.13
30	M	☾	1.42	1.75	2.02	2.17	2.22	2.17	2.04	1.85	1.69	1.59	1.60	1.70	1.90	2.14	2.34	2.41	2.33	2.12	1.82	1.48	1.18	1.00	0.94	1.00
31	Tu		1.16	1.41	1.68	1.91	2.06	2.16	2.18	2.11	1.99	1.87	1.78	1.74	1.78	1.91	2.08	2.21	2.24	2.17	2.01	1.77	1.49	1.24	1.07	0.98

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

SEPTEMBER 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	W		0.99	1.11	1.33	1.57	1.80	2.02	2.18	2.26	2.24	2.15	2.02	1.88	1.77	1.76	1.84	1.96	2.06	2.12	2.11	2.00	1.81	1.56	1.31	1.08
2	Th		0.93	0.90	1.00	1.21	1.48	1.77	2.06	2.28	2.41	2.41	2.29	2.09	1.87	1.70	1.65	1.71	1.83	1.98	2.10	2.14	2.08	1.90	1.62	1.30
3	F		1.00	0.80	0.76	0.87	1.12	1.46	1.83	2.18	2.46	2.59	2.55	2.34	2.04	1.75	1.55	1.49	1.58	1.77	1.99	2.17	2.26	2.21	1.98	1.61
4	Sa		1.18	0.83	0.62	0.60	0.78	1.12	1.55	1.99	2.39	2.67	2.75	2.59	2.26	1.88	1.55	1.35	1.34	1.51	1.80	2.09	2.32	2.43	2.33	1.98
5	Su		1.48	1.00	0.63	0.45	0.49	0.79	1.24	1.74	2.23	2.65	2.88	2.82	2.50	2.06	1.63	1.29	1.13	1.23	1.54	1.91	2.26	2.52	2.60	2.37
6	M		1.87	1.28	0.79	0.45	0.32	0.49	0.93	1.48	2.02	2.53	2.92	3.01	2.74	2.27	1.77	1.32	1.00	0.95	1.21	1.65	2.08	2.47	2.73	2.70
7	Tu	●	2.30	1.68	1.08	0.61	0.32	0.31	0.64	1.20	1.79	2.35	2.84	3.11	2.98	2.51	1.94	1.41	0.97	0.73	0.86	1.29	1.81	2.28	2.68	2.89
8	W		2.70	2.14	1.48	0.92	0.51	0.30	0.43	0.92	1.55	2.14	2.68	3.09	3.16	2.79	2.17	1.57	1.04	0.64	0.54	0.86	1.42	1.97	2.47	2.85
9	Th		2.94	2.59	1.96	1.34	0.86	0.50	0.40	0.70	1.28	1.90	2.46	2.95	3.21	3.03	2.47	1.80	1.19	0.69	0.38	0.47	0.94	1.55	2.12	2.61
10	F		2.93	2.88	2.43	1.83	1.30	0.88	0.61	0.64	1.05	1.64	2.21	2.71	3.09	3.15	2.76	2.11	1.45	0.87	0.42	0.26	0.51	1.05	1.65	2.20
11	Sa		2.67	2.90	2.75	2.30	1.79	1.36	1.00	0.83	0.97	1.41	1.94	2.43	2.84	3.07	2.94	2.44	1.79	1.17	0.65	0.30	0.27	0.61	1.14	1.70
12	Su		2.21	2.62	2.77	2.59	2.23	1.83	1.48	1.21	1.12	1.31	1.69	2.13	2.53	2.82	2.90	2.66	2.15	1.56	1.02	0.57	0.33	0.38	0.70	1.17
13	M	☽	1.67	2.14	2.48	2.60	2.48	2.23	1.95	1.67	1.47	1.42	1.56	1.85	2.18	2.48	2.67	2.66	2.40	1.96	1.46	1.00	0.64	0.45	0.49	0.75
14	Tu		1.14	1.58	1.99	2.31	2.46	2.45	2.31	2.11	1.90	1.72	1.64	1.69	1.86	2.10	2.31	2.44	2.42	2.23	1.90	1.49	1.11	0.79	0.60	0.57
15	W		0.73	1.05	1.44	1.83	2.16	2.39	2.48	2.43	2.30	2.11	1.90	1.72	1.67	1.75	1.91	2.09	2.22	2.27	2.18	1.95	1.64	1.29	0.96	0.69
16	Th		0.57	0.66	0.93	1.30	1.71	2.10	2.41	2.58	2.59	2.47	2.23	1.93	1.66	1.52	1.54	1.68	1.88	2.08	2.22	2.24	2.10	1.83	1.46	1.05
17	F		0.70	0.52	0.56	0.82	1.22	1.68	2.14	2.51	2.73	2.74	2.56	2.23	1.83	1.48	1.28	1.29	1.47	1.75	2.05	2.29	2.39	2.29	1.98	1.53
18	Sa		1.05	0.65	0.44	0.49	0.79	1.25	1.77	2.27	2.67	2.88	2.83	2.53	2.08	1.61	1.21	1.01	1.08	1.36	1.73	2.11	2.42	2.57	2.43	2.03
19	Su		1.50	0.98	0.57	0.38	0.49	0.87	1.40	1.95	2.46	2.86	2.99	2.79	2.35	1.82	1.31	0.92	0.78	0.96	1.35	1.81	2.25	2.60	2.71	2.48
20	M	○	1.97	1.39	0.88	0.50	0.37	0.59	1.07	1.64	2.19	2.69	3.01	2.98	2.60	2.06	1.50	0.99	0.65	0.64	0.96	1.46	1.96	2.43	2.76	2.77
21	Tu		2.39	1.82	1.26	0.79	0.48	0.47	0.81	1.36	1.92	2.44	2.88	3.05	2.82	2.29	1.70	1.15	0.69	0.47	0.63	1.09	1.63	2.15	2.61	2.85
22	W		2.70	2.22	1.65	1.15	0.74	0.53	0.67	1.11	1.67	2.20	2.67	2.99	2.95	2.52	1.92	1.34	0.83	0.47	0.43	0.76	1.29	1.85	2.35	2.75
23	Th		2.84	2.54	2.02	1.51	1.08	0.76	0.68	0.95	1.45	1.97	2.45	2.82	2.95	2.69	2.14	1.54	1.01	0.58	0.38	0.53	0.98	1.53	2.06	2.52
24	F		2.79	2.72	2.34	1.86	1.42	1.06	0.85	0.92	1.27	1.75	2.22	2.61	2.84	2.76	2.34	1.77	1.21	0.75	0.45	0.44	0.74	1.23	1.76	2.24
25	Sa		2.61	2.72	2.53	2.16	1.75	1.38	1.11	1.02	1.20	1.57	2.00	2.39	2.67	2.72	2.46	1.98	1.45	0.97	0.61	0.47	0.61	0.99	1.46	1.94
26	Su		2.35	2.59	2.58	2.35	2.03	1.70	1.40	1.23	1.25	1.47	1.80	2.16	2.46	2.60	2.49	2.15	1.68	1.22	0.83	0.60	0.61	0.84	1.21	1.63
27	M		2.04	2.35	2.47	2.41	2.21	1.96	1.70	1.48	1.40	1.48	1.68	1.95	2.22	2.41	2.42	2.22	1.88	1.49	1.11	0.82	0.72	0.81	1.04	1.36
28	Tu		1.71	2.04	2.26	2.32	2.27	2.14	1.96	1.76	1.62	1.59	1.66	1.80	2.00	2.19	2.28	2.21	2.01	1.72	1.41	1.12	0.93	0.89	0.98	1.16
29	W	☾	1.41	1.70	1.96	2.12	2.19	2.19	2.13	2.01	1.88	1.78	1.74	1.75	1.82	1.95	2.07	2.11	2.03	1.89	1.68	1.44	1.22	1.08	1.02	1.05
30	Th		1.17	1.37	1.62	1.84	2.01	2.13	2.21	2.20	2.12	2.01	1.90	1.79	1.73	1.75	1.84	1.92	1.96	1.95	1.88	1.75	1.56	1.36	1.19	1.07

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

OCTOBER 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	F		1.02	1.10	1.27	1.51	1.75	1.98	2.17	2.30	2.33	2.25	2.10	1.91	1.73	1.61	1.61	1.69	1.80	1.91	1.98	1.98	1.89	1.71	1.46	1.20
2	Sa		1.00	0.91	0.98	1.18	1.45	1.76	2.06	2.31	2.46	2.47	2.33	2.08	1.79	1.54	1.41	1.43	1.57	1.76	1.96	2.11	2.17	2.07	1.81	1.46
3	Su		1.12	0.86	0.77	0.87	1.14	1.50	1.88	2.24	2.52	2.64	2.55	2.28	1.91	1.54	1.26	1.16	1.26	1.52	1.82	2.11	2.33	2.39	2.21	1.82
4	M		1.37	0.96	0.70	0.64	0.84	1.22	1.67	2.11	2.50	2.76	2.77	2.51	2.07	1.60	1.19	0.93	0.92	1.17	1.57	1.98	2.34	2.59	2.58	2.26
5	Tu		1.74	1.21	0.80	0.57	0.60	0.92	1.42	1.94	2.40	2.78	2.95	2.77	2.30	1.73	1.20	0.78	0.60	0.75	1.18	1.71	2.20	2.61	2.83	2.69
6	W	●	2.21	1.60	1.07	0.68	0.51	0.67	1.13	1.71	2.24	2.70	3.02	3.01	2.59	1.95	1.30	0.76	0.39	0.35	0.70	1.29	1.90	2.44	2.87	3.00
7	Th		2.69	2.10	1.48	0.98	0.64	0.56	0.86	1.43	2.03	2.54	2.96	3.14	2.90	2.27	1.53	0.88	0.36	0.09	0.23	0.77	1.46	2.10	2.66	3.05
8	F		3.04	2.60	1.97	1.41	0.96	0.68	0.73	1.15	1.75	2.31	2.77	3.10	3.09	2.63	1.88	1.13	0.52	0.07	-0.06	0.27	0.92	1.63	2.27	2.82
9	Sa		3.11	2.97	2.47	1.89	1.40	1.02	0.82	0.98	1.46	2.02	2.51	2.90	3.09	2.89	2.29	1.52	0.83	0.28	-0.06	-0.03	0.42	1.09	1.77	2.38
10	Su		2.86	3.04	2.82	2.36	1.88	1.46	1.14	1.04	1.26	1.71	2.19	2.59	2.88	2.93	2.59	1.96	1.26	0.66	0.20	-0.02	0.13	0.61	1.23	1.84
11	M		2.39	2.79	2.88	2.66	2.29	1.91	1.57	1.32	1.28	1.50	1.87	2.24	2.55	2.73	2.67	2.29	1.73	1.15	0.65	0.30	0.18	0.36	0.78	1.31
12	Tu		1.83	2.31	2.62	2.70	2.54	2.28	1.99	1.72	1.53	1.49	1.64	1.89	2.16	2.39	2.49	2.39	2.08	1.64	1.18	0.80	0.53	0.44	0.57	0.89
13	W	☽	1.31	1.76	2.16	2.44	2.55	2.49	2.32	2.11	1.88	1.70	1.61	1.65	1.80	1.98	2.14	2.22	2.17	1.98	1.68	1.35	1.04	0.81	0.68	0.72
14	Th		0.93	1.26	1.64	2.00	2.30	2.48	2.51	2.41	2.23	2.01	1.78	1.59	1.53	1.60	1.74	1.89	2.01	2.07	2.01	1.83	1.58	1.31	1.04	0.83
15	F		0.78	0.91	1.19	1.54	1.91	2.25	2.49	2.57	2.51	2.33	2.05	1.72	1.45	1.32	1.35	1.49	1.69	1.91	2.09	2.14	2.04	1.82	1.52	1.18
16	Sa		0.89	0.78	0.88	1.15	1.51	1.92	2.30	2.58	2.67	2.59	2.34	1.96	1.55	1.21	1.06	1.10	1.30	1.60	1.93	2.20	2.33	2.25	1.99	1.61
17	Su		1.20	0.88	0.76	0.87	1.18	1.59	2.02	2.43	2.70	2.75	2.58	2.21	1.74	1.27	0.92	0.80	0.93	1.23	1.63	2.04	2.38	2.51	2.39	2.04
18	M		1.60	1.16	0.85	0.76	0.93	1.30	1.75	2.20	2.59	2.81	2.75	2.44	1.96	1.43	0.95	0.65	0.62	0.87	1.29	1.77	2.23	2.57	2.65	2.41
19	Tu		1.98	1.51	1.09	0.82	0.82	1.08	1.51	1.97	2.40	2.73	2.84	2.62	2.16	1.61	1.08	0.64	0.44	0.57	0.96	1.46	1.98	2.45	2.74	2.68
20	W	○	2.33	1.85	1.40	1.03	0.84	0.94	1.30	1.76	2.20	2.58	2.82	2.75	2.35	1.79	1.23	0.74	0.40	0.36	0.65	1.15	1.70	2.23	2.66	2.82
21	Th		2.62	2.18	1.71	1.30	1.00	0.92	1.14	1.56	2.01	2.40	2.70	2.78	2.52	1.99	1.39	0.87	0.47	0.28	0.42	0.86	1.42	1.98	2.47	2.79
22	F		2.79	2.47	2.02	1.59	1.24	1.03	1.07	1.38	1.81	2.22	2.55	2.73	2.62	2.18	1.59	1.03	0.59	0.31	0.30	0.62	1.14	1.71	2.24	2.65
23	Sa		2.83	2.68	2.30	1.88	1.50	1.21	1.11	1.26	1.62	2.02	2.37	2.61	2.63	2.34	1.82	1.25	0.76	0.42	0.30	0.47	0.89	1.43	1.97	2.43
24	Su		2.73	2.75	2.51	2.14	1.77	1.45	1.24	1.25	1.48	1.82	2.17	2.45	2.57	2.42	2.02	1.49	0.99	0.60	0.38	0.42	0.72	1.18	1.69	2.16
25	M		2.53	2.69	2.60	2.34	2.02	1.70	1.45	1.34	1.43	1.67	1.97	2.25	2.44	2.42	2.16	1.73	1.26	0.85	0.56	0.48	0.64	0.99	1.42	1.87
26	Tu		2.26	2.52	2.57	2.44	2.20	1.94	1.68	1.50	1.48	1.60	1.81	2.05	2.26	2.34	2.22	1.91	1.52	1.13	0.82	0.65	0.67	0.88	1.20	1.58
27	W		1.96	2.26	2.42	2.42	2.30	2.12	1.91	1.72	1.61	1.63	1.73	1.89	2.06	2.19	2.18	2.01	1.73	1.42	1.13	0.90	0.81	0.88	1.07	1.34
28	Th	☾	1.65	1.96	2.19	2.30	2.30	2.22	2.10	1.94	1.80	1.72	1.72	1.77	1.87	1.99	2.06	2.01	1.87	1.66	1.43	1.21	1.05	0.99	1.04	1.17
29	F		1.38	1.65	1.91	2.11	2.21	2.25	2.22	2.13	2.00	1.87	1.77	1.71	1.71	1.78	1.87	1.91	1.89	1.82	1.70	1.54	1.36	1.22	1.13	1.11
30	Sa		1.18	1.36	1.62	1.87	2.07	2.21	2.30	2.29	2.20	2.05	1.87	1.70	1.58	1.55	1.61	1.72	1.81	1.87	1.89	1.85	1.72	1.53	1.34	1.17
31	Su		1.09	1.14	1.33	1.60	1.88	2.12	2.31	2.41	2.39	2.25	2.01	1.74	1.49	1.33	1.31	1.42	1.60	1.79	1.97	2.08	2.07	1.92	1.66	1.38

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

NOVEMBER 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	M		1.14	1.02	1.08	1.32	1.64	1.98	2.27	2.48	2.56	2.47	2.20	1.84	1.46	1.15	0.99	1.04	1.27	1.57	1.89	2.17	2.34	2.31	2.08	1.72
2	Tu		1.35	1.06	0.94	1.06	1.37	1.77	2.16	2.48	2.68	2.70	2.46	2.03	1.52	1.06	0.73	0.64	0.82	1.20	1.65	2.09	2.44	2.63	2.53	2.17
3	W		1.70	1.27	0.98	0.90	1.09	1.51	1.98	2.39	2.71	2.86	2.74	2.31	1.71	1.10	0.61	0.32	0.34	0.69	1.24	1.82	2.34	2.74	2.88	2.66
4	Th	●	2.18	1.65	1.21	0.93	0.91	1.21	1.71	2.21	2.62	2.91	2.96	2.66	2.03	1.30	0.65	0.18	-0.02	0.16	0.70	1.38	2.04	2.61	3.01	3.05
5	F		2.69	2.12	1.59	1.17	0.93	0.99	1.39	1.93	2.43	2.81	3.03	2.94	2.44	1.66	0.89	0.27	-0.15	-0.22	0.14	0.82	1.58	2.26	2.84	3.17
6	Sa		3.09	2.63	2.05	1.55	1.17	0.98	1.14	1.59	2.14	2.59	2.91	3.04	2.79	2.13	1.30	0.57	0.01	-0.31	-0.24	0.26	1.01	1.77	2.44	2.98
7	Su		3.21	3.02	2.53	2.00	1.55	1.21	1.09	1.31	1.78	2.27	2.65	2.91	2.92	2.53	1.82	1.03	0.38	-0.09	-0.29	-0.09	0.48	1.22	1.92	2.54
8	M		3.01	3.14	2.88	2.42	1.97	1.57	1.28	1.22	1.47	1.90	2.30	2.62	2.80	2.71	2.26	1.57	0.90	0.36	-0.01	-0.10	0.16	0.72	1.38	2.00
9	Tu		2.56	2.93	2.98	2.73	2.35	1.97	1.62	1.38	1.36	1.58	1.92	2.24	2.49	2.60	2.45	2.02	1.45	0.92	0.49	0.22	0.19	0.45	0.93	1.48
10	W		2.02	2.49	2.78	2.81	2.61	2.31	1.99	1.69	1.48	1.45	1.61	1.85	2.09	2.28	2.35	2.21	1.88	1.46	1.06	0.74	0.53	0.51	0.71	1.08
11	Th	☽	1.53	1.98	2.38	2.63	2.67	2.54	2.31	2.04	1.76	1.55	1.47	1.53	1.69	1.87	2.03	2.11	2.05	1.86	1.58	1.29	1.04	0.85	0.78	0.90
12	F		1.18	1.54	1.93	2.27	2.52	2.60	2.52	2.33	2.08	1.80	1.54	1.38	1.37	1.47	1.63	1.79	1.93	2.00	1.93	1.77	1.56	1.33	1.11	0.98
13	Sa		1.02	1.24	1.55	1.89	2.22	2.48	2.58	2.53	2.34	2.08	1.76	1.43	1.21	1.15	1.24	1.40	1.63	1.87	2.04	2.08	1.99	1.80	1.55	1.28
14	Su		1.10	1.10	1.29	1.58	1.91	2.24	2.50	2.60	2.53	2.32	2.01	1.61	1.23	0.98	0.92	1.03	1.26	1.57	1.91	2.17	2.26	2.18	1.97	1.67
15	M		1.36	1.16	1.17	1.35	1.65	1.98	2.31	2.55	2.63	2.50	2.22	1.82	1.37	0.96	0.73	0.73	0.91	1.23	1.64	2.05	2.34	2.44	2.32	2.04
16	Tu		1.69	1.37	1.20	1.23	1.45	1.76	2.10	2.41	2.61	2.61	2.39	2.01	1.53	1.06	0.69	0.53	0.62	0.91	1.34	1.81	2.25	2.53	2.56	2.36
17	W		2.02	1.66	1.36	1.23	1.31	1.58	1.91	2.24	2.51	2.63	2.52	2.18	1.70	1.19	0.74	0.45	0.41	0.63	1.05	1.55	2.06	2.48	2.69	2.61
18	Th		2.32	1.94	1.59	1.33	1.26	1.42	1.73	2.07	2.37	2.57	2.59	2.34	1.88	1.34	0.85	0.47	0.30	0.41	0.78	1.28	1.82	2.32	2.68	2.77
19	F	○	2.57	2.21	1.83	1.51	1.31	1.32	1.54	1.88	2.21	2.46	2.58	2.46	2.07	1.52	0.99	0.56	0.29	0.27	0.54	1.02	1.57	2.11	2.56	2.81
20	Sa		2.76	2.47	2.08	1.72	1.44	1.31	1.40	1.69	2.03	2.32	2.51	2.52	2.25	1.75	1.18	0.70	0.36	0.23	0.37	0.77	1.31	1.87	2.37	2.73
21	Su		2.85	2.67	2.32	1.95	1.62	1.39	1.35	1.52	1.83	2.15	2.39	2.50	2.37	1.98	1.43	0.90	0.51	0.28	0.29	0.57	1.05	1.60	2.12	2.56
22	M		2.80	2.78	2.53	2.18	1.83	1.55	1.39	1.43	1.66	1.96	2.24	2.42	2.42	2.17	1.70	1.17	0.72	0.42	0.32	0.46	0.84	1.34	1.85	2.31
23	Tu		2.65	2.77	2.65	2.37	2.04	1.74	1.51	1.44	1.56	1.80	2.07	2.29	2.38	2.27	1.93	1.45	0.99	0.64	0.44	0.46	0.70	1.11	1.58	2.04
24	W		2.43	2.66	2.67	2.49	2.22	1.94	1.69	1.53	1.53	1.69	1.91	2.13	2.28	2.29	2.08	1.71	1.28	0.92	0.66	0.56	0.66	0.95	1.34	1.76
25	Th		2.16	2.47	2.60	2.54	2.35	2.12	1.87	1.67	1.58	1.63	1.78	1.96	2.12	2.21	2.14	1.90	1.56	1.22	0.94	0.76	0.74	0.88	1.17	1.52
26	F		1.89	2.23	2.45	2.51	2.43	2.26	2.05	1.83	1.68	1.62	1.67	1.79	1.93	2.05	2.09	1.99	1.77	1.51	1.25	1.04	0.92	0.93	1.08	1.33
27	Sa	☾	1.64	1.98	2.26	2.43	2.45	2.37	2.21	2.00	1.80	1.66	1.59	1.61	1.70	1.82	1.93	1.96	1.89	1.75	1.57	1.38	1.21	1.11	1.11	1.21
28	Su		1.43	1.73	2.05	2.29	2.43	2.45	2.36	2.19	1.96	1.74	1.56	1.44	1.42	1.51	1.66	1.79	1.87	1.90	1.86	1.74	1.58	1.41	1.28	1.23
29	M		1.29	1.50	1.80	2.11	2.34	2.48	2.50	2.39	2.17	1.88	1.59	1.33	1.16	1.14	1.27	1.48	1.69	1.88	2.02	2.06	1.98	1.80	1.59	1.40
30	Tu		1.28	1.33	1.54	1.87	2.19	2.43	2.57	2.58	2.42	2.11	1.72	1.32	0.99	0.79	0.81	1.03	1.35	1.69	2.01	2.25	2.34	2.25	2.01	1.72

KARACHI

TIME ZONE: UT(GMT) **Lat 24°48' N Long 66°58' E** **UNITS: METRES**

DECEMBER 2021

			0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
1	W		1.45	1.30	1.34	1.59	1.95	2.29	2.55	2.69	2.66	2.41	1.98	1.46	0.95	0.57	0.40	0.50	0.84	1.31	1.79	2.23	2.54	2.64	2.49	2.16
2	Th		1.78	1.46	1.29	1.36	1.65	2.05	2.42	2.69	2.81	2.71	2.34	1.76	1.11	0.54	0.15	0.05	0.27	0.76	1.38	1.98	2.49	2.83	2.89	2.65
3	F		2.22	1.78	1.43	1.27	1.37	1.71	2.16	2.54	2.80	2.88	2.69	2.19	1.47	0.74	0.16	-0.18	-0.19	0.17	0.81	1.53	2.20	2.75	3.08	3.06
4	Sa	●	2.70	2.20	1.74	1.40	1.26	1.40	1.79	2.26	2.64	2.87	2.90	2.61	1.97	1.16	0.43	-0.11	-0.38	-0.28	0.22	0.97	1.73	2.42	2.96	3.24
5	Su		3.11	2.66	2.14	1.69	1.36	1.24	1.44	1.87	2.33	2.68	2.88	2.85	2.46	1.72	0.91	0.23	-0.23	-0.42	-0.21	0.39	1.17	1.93	2.59	3.10
6	M		3.28	3.05	2.57	2.07	1.64	1.32	1.24	1.49	1.93	2.35	2.66	2.83	2.73	2.25	1.50	0.75	0.17	-0.21	-0.31	-0.00	0.64	1.39	2.08	2.70
7	Tu		3.14	3.22	2.92	2.45	1.99	1.59	1.30	1.26	1.53	1.94	2.31	2.58	2.71	2.56	2.05	1.36	0.73	0.25	-0.05	-0.07	0.29	0.90	1.57	2.20
8	W		2.75	3.09	3.08	2.76	2.34	1.93	1.54	1.28	1.29	1.55	1.90	2.21	2.45	2.54	2.35	1.88	1.32	0.82	0.44	0.21	0.25	0.60	1.14	1.72
9	Th		2.27	2.74	2.99	2.92	2.62	2.25	1.87	1.51	1.29	1.30	1.51	1.79	2.05	2.26	2.32	2.16	1.80	1.38	1.00	0.71	0.54	0.59	0.90	1.35
10	F		1.84	2.32	2.69	2.86	2.78	2.51	2.17	1.81	1.49	1.28	1.27	1.42	1.64	1.86	2.04	2.12	2.03	1.80	1.51	1.24	1.01	0.87	0.91	1.15
11	Sa	☽	1.52	1.94	2.33	2.62	2.74	2.66	2.41	2.10	1.76	1.45	1.24	1.18	1.28	1.45	1.65	1.84	1.97	1.98	1.87	1.69	1.49	1.30	1.17	1.17
12	Su		1.36	1.67	2.01	2.33	2.56	2.65	2.56	2.32	2.02	1.69	1.37	1.13	1.04	1.11	1.27	1.47	1.71	1.92	2.02	2.00	1.89	1.73	1.55	1.39
13	M		1.37	1.52	1.78	2.06	2.32	2.52	2.58	2.47	2.23	1.92	1.58	1.23	0.97	0.87	0.94	1.12	1.37	1.68	1.96	2.14	2.17	2.09	1.93	1.72
14	Tu		1.54	1.50	1.63	1.85	2.10	2.32	2.49	2.51	2.37	2.11	1.77	1.39	1.03	0.78	0.71	0.82	1.05	1.38	1.76	2.10	2.30	2.34	2.25	2.04
15	W		1.80	1.61	1.58	1.70	1.90	2.13	2.34	2.47	2.45	2.27	1.96	1.57	1.15	0.79	0.59	0.58	0.76	1.08	1.50	1.93	2.29	2.49	2.49	2.33
16	Th		2.07	1.80	1.63	1.61	1.73	1.94	2.17	2.36	2.45	2.38	2.13	1.75	1.30	0.88	0.57	0.44	0.53	0.81	1.23	1.71	2.17	2.51	2.65	2.57
17	F		2.33	2.02	1.76	1.60	1.60	1.75	1.99	2.22	2.38	2.42	2.29	1.96	1.49	1.01	0.62	0.39	0.36	0.56	0.96	1.46	1.97	2.41	2.70	2.75
18	Sa		2.57	2.25	1.93	1.67	1.54	1.58	1.78	2.05	2.27	2.41	2.39	2.16	1.73	1.21	0.74	0.42	0.28	0.37	0.70	1.19	1.73	2.24	2.64	2.84
19	Su	○	2.77	2.49	2.13	1.81	1.58	1.49	1.59	1.84	2.12	2.33	2.42	2.33	1.99	1.47	0.94	0.53	0.29	0.26	0.48	0.92	1.46	2.00	2.48	2.81
20	M		2.89	2.69	2.35	1.99	1.69	1.49	1.47	1.65	1.94	2.20	2.38	2.41	2.21	1.76	1.21	0.72	0.39	0.25	0.33	0.68	1.19	1.73	2.25	2.67
21	Tu		2.90	2.84	2.55	2.20	1.86	1.58	1.44	1.51	1.75	2.04	2.28	2.41	2.35	2.03	1.51	0.99	0.58	0.34	0.29	0.50	0.94	1.47	1.99	2.46
22	W		2.80	2.89	2.71	2.38	2.04	1.72	1.49	1.44	1.60	1.87	2.14	2.33	2.39	2.22	1.81	1.29	0.84	0.52	0.37	0.43	0.75	1.23	1.74	2.22
23	Th		2.63	2.84	2.79	2.53	2.21	1.89	1.60	1.45	1.49	1.71	1.97	2.20	2.34	2.31	2.04	1.60	1.14	0.78	0.55	0.48	0.65	1.04	1.51	1.99
24	F		2.42	2.73	2.81	2.65	2.36	2.04	1.74	1.50	1.43	1.55	1.78	2.02	2.21	2.29	2.18	1.87	1.46	1.08	0.81	0.65	0.68	0.92	1.32	1.77
25	Sa		2.20	2.57	2.76	2.73	2.50	2.19	1.88	1.60	1.42	1.41	1.56	1.78	2.00	2.15	2.19	2.04	1.75	1.42	1.13	0.93	0.84	0.93	1.20	1.58
26	Su		2.00	2.38	2.66	2.75	2.63	2.37	2.04	1.72	1.46	1.31	1.33	1.48	1.69	1.90	2.05	2.07	1.96	1.75	1.50	1.28	1.13	1.08	1.18	1.43
27	M	☾	1.79	2.17	2.50	2.70	2.71	2.55	2.25	1.90	1.56	1.30	1.15	1.16	1.30	1.53	1.76	1.93	2.01	1.98	1.86	1.69	1.51	1.38	1.33	1.39
28	Tu		1.61	1.94	2.29	2.57	2.70	2.68	2.48	2.15	1.76	1.39	1.09	0.91	0.90	1.05	1.32	1.61	1.85	2.03	2.12	2.08	1.95	1.78	1.62	1.52
29	W		1.54	1.72	2.03	2.35	2.59	2.71	2.66	2.44	2.07	1.62	1.19	0.83	0.60	0.58	0.78	1.12	1.50	1.86	2.16	2.34	2.36	2.23	2.03	1.81
30	Th		1.64	1.61	1.76	2.05	2.37	2.60	2.72	2.66	2.41	1.99	1.47	0.95	0.52	0.27	0.28	0.54	0.98	1.48	1.97	2.37	2.61	2.64	2.49	2.21
31	F		1.90	1.67	1.60	1.74	2.03	2.36	2.62	2.74	2.67	2.39	1.91	1.29	0.69	0.21	-0.03	0.03	0.38	0.94	1.56	2.14	2.60	2.88	2.89	2.66