

Location: W149 49, N61 15

**ELMENDORF, ALASKA**

Rise and Set for the Sun for **2010**

Astronomical Applications Dept.  
 U. S. Naval Observatory  
 Washington, DC 20392-5420

**Alaska Standard Time**

Day	Jan.		Feb.		Mar.		Apr.		May		June		July		Aug.		Sept.		Oct.		Nov.		Dec.	
	Rise	Set	Rise	Set	Rise	Set	Rise	Set	Rise	Set	Rise	Set	Rise	Set	Rise	Set	Rise	Set	Rise	Set	Rise	Set	Rise	Set
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
01	1014	1553	0919	1707	0800	1825	0622	1946	0450	2105	0335	2221	0327	2239	0432	2138	0551	2005	0706	1830	0828	1657	0946	1551
02	1013	1554	0917	1710	0756	1828	0619	1948	0447	2107	0333	2223	0328	2238	0434	2135	0554	2002	0709	1827	0831	1654	0948	1549
03	1012	1556	0914	1713	0753	1830	0616	1951	0444	2110	0332	2224	0329	2237	0437	2132	0556	1959	0711	1824	0833	1652	0950	1548
04	1011	1558	0912	1716	0750	1833	0612	1954	0441	2113	0330	2226	0331	2236	0439	2129	0559	1956	0714	1821	0836	1649	0952	1547
<b>05</b>	<b>1010</b>	<b>1600</b>	<b>0909</b>	<b>1718</b>	<b>0747</b>	<b>1836</b>	<b>0609</b>	<b>1956</b>	<b>0438</b>	<b>2115</b>	<b>0329</b>	<b>2228</b>	<b>0332</b>	<b>2234</b>	<b>0442</b>	<b>2127</b>	<b>0601</b>	<b>1953</b>	<b>0716</b>	<b>1817</b>	<b>0839</b>	<b>1646</b>	<b>0954</b>	<b>1546</b>
06	1009	1602	0906	1721	0744	1838	0606	1959	0436	2118	0328	2229	0334	2233	0445	2124	0604	1950	0719	1814	0842	1643	0956	1545
07	1008	1604	0904	1724	0741	1841	0603	2001	0433	2121	0326	2231	0336	2232	0447	2121	0606	1946	0721	1811	0844	1641	0958	1544
08	1007	1606	0901	1727	0738	1843	0600	2004	0430	2123	0325	2232	0337	2230	0450	2118	0609	1943	0724	1808	0847	1638	0959	1543
09	1006	1608	0858	1730	0735	1846	0557	2007	0427	2126	0324	2234	0339	2229	0452	2115	0611	1940	0727	1805	0850	1636	1001	1542
<b>10</b>	<b>1004</b>	<b>1610</b>	<b>0855</b>	<b>1733</b>	<b>0732</b>	<b>1849</b>	<b>0554</b>	<b>2009</b>	<b>0425</b>	<b>2129</b>	<b>0323</b>	<b>2235</b>	<b>0341</b>	<b>2227</b>	<b>0455</b>	<b>2112</b>	<b>0614</b>	<b>1937</b>	<b>0729</b>	<b>1802</b>	<b>0853</b>	<b>1633</b>	<b>1003</b>	<b>1541</b>
11	1003	1612	0853	1735	0728	1851	0550	2012	0422	2131	0323	2236	0343	2225	0458	2109	0616	1934	0732	1759	0855	1631	1004	1541
12	1002	1614	0850	1738	0725	1854	0547	2014	0419	2134	0322	2237	0345	2224	0500	2107	0619	1930	0734	1756	0858	1628	1006	1540
13	1000	1617	0847	1741	0722	1857	0544	2017	0417	2137	0321	2238	0347	2222	0503	2104	0621	1927	0737	1753	0901	1626	1007	1540
14	0958	1619	0844	1744	0719	1859	0541	2020	0414	2139	0321	2239	0349	2220	0505	2101	0624	1924	0740	1750	0903	1623	1008	1540
<b>15</b>	<b>0957</b>	<b>1622</b>	<b>0841</b>	<b>1747</b>	<b>0716</b>	<b>1902</b>	<b>0538</b>	<b>2022</b>	<b>0411</b>	<b>2142</b>	<b>0320</b>	<b>2240</b>	<b>0351</b>	<b>2218</b>	<b>0508</b>	<b>2058</b>	<b>0626</b>	<b>1921</b>	<b>0742</b>	<b>1747</b>	<b>0906</b>	<b>1621</b>	<b>1009</b>	<b>1540</b>
16	0955	1624	0838	1749	0713	1904	0535	2025	0409	2144	0320	2241	0353	2216	0511	2055	0629	1918	0745	1744	0909	1619	1010	1540
17	0953	1627	0836	1752	0709	1907	0532	2028	0406	2147	0319	2241	0355	2214	0513	2052	0631	1915	0748	1741	0911	1617	1011	1540
18	0951	1629	0833	1755	0706	1910	0529	2030	0404	2149	0319	2242	0358	2212	0516	2049	0634	1911	0750	1738	0914	1614	1012	1540
19	0949	1632	0830	1758	0703	1912	0526	2033	0402	2152	0319	2242	0400	2210	0518	2046	0636	1908	0753	1735	0917	1612	1013	1540
<b>20</b>	<b>0947</b>	<b>1634</b>	<b>0827</b>	<b>1800</b>	<b>0700</b>	<b>1915</b>	<b>0523</b>	<b>2036</b>	<b>0359</b>	<b>2154</b>	<b>0319</b>	<b>2243</b>	<b>0402</b>	<b>2207</b>	<b>0521</b>	<b>2043</b>	<b>0639</b>	<b>1905</b>	<b>0755</b>	<b>1732</b>	<b>0919</b>	<b>1610</b>	<b>1014</b>	<b>1540</b>
21	0945	1637	0824	1803	0657	1917	0519	2038	0357	2157	0320	2243	0405	2205	0523	2040	0641	1902	0758	1729	0922	1608	1014	1541
22	0943	1640	0821	1806	0654	1920	0516	2041	0355	2159	0320	2243	0407	2203	0526	2036	0644	1859	0801	1726	0924	1606	1015	1541
23	0941	1642	0818	1809	0651	1923	0513	2044	0353	2201	0320	2243	0409	2201	0529	2033	0646	1855	0803	1723	0927	1604	1015	1542
24	0939	1645	0815	1811	0647	1925	0510	2046	0350	2204	0321	2243	0412	2158	0531	2030	0649	1852	0806	1720	0929	1602	1015	1543
<b>25</b>	<b>0936</b>	<b>1648</b>	<b>0812</b>	<b>1814</b>	<b>0644</b>	<b>1928</b>	<b>0507</b>	<b>2049</b>	<b>0348</b>	<b>2206</b>	<b>0321</b>	<b>2242</b>	<b>0414</b>	<b>2156</b>	<b>0534</b>	<b>2027</b>	<b>0651</b>	<b>1849</b>	<b>0809</b>	<b>1717</b>	<b>0932</b>	<b>1600</b>	<b>1016</b>	<b>1544</b>
26	0934	1651	0809	1817	0641	1930	0504	2051	0346	2208	0322	2242	0417	2153	0536	2024	0654	1846	0811	1714	0934	1559	1016	1545
27	0932	1653	0806	1819	0638	1933	0501	2054	0344	2210	0323	2242	0419	2151	0539	2021	0656	1843	0814	1711	0937	1557	1016	1546
28	0929	1656	0803	1822	0635	1935	0459	2057	0342	2213	0324	2241	0422	2148	0541	2018	0659	1840	0817	1708	0939	1555	1015	1547
29	0927	1659			0631	1938	0456	2059	0340	2215	0325	2240	0424	2146	0544	2015	0701	1836	0820	1705	0941	1554	1015	1548
<b>30</b>	<b>0924</b>	<b>1702</b>			<b>0628</b>	<b>1941</b>	<b>0453</b>	<b>2102</b>	<b>0338</b>	<b>2217</b>	<b>0326</b>	<b>2240</b>	<b>0427</b>	<b>2143</b>	<b>0546</b>	<b>2012</b>	<b>0704</b>	<b>1833</b>	<b>0822</b>	<b>1703</b>	<b>0944</b>	<b>1552</b>	<b>1015</b>	<b>1549</b>
31	0922	1704			0625	1943			0337	2219			0429	2140	0549	2008			0825	1700			1014	1551

**Add one hour for daylight time, if and when in use.**

**CIVIL TWILIGHT ON OTHER SIDE**

Location: W149 49, N61 15

**ELMENDORF, ALASKA**  
**Civil Twilight for 2010**

Astronomical Applications Dept.  
 U. S. Naval Observatory  
 Washington, DC 20392-5420

**Alaska Standard Time**

Day	Jan.		Feb.		Mar.		Apr.		May		June		July		Aug.		Sept.		Oct.		Nov.		Dec.	
	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End	Begin	End
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
01	0913	1654	0830	1757	0716	1908	0537	2031	0353	2203	0150	0004	////	////	0325	2243	0504	2052	0623	1913	0740	1744	0848	1649
02	0912	1655	0828	1759	0713	1911	0534	2034	0349	2206	0145	0009	////	////	0329	2239	0507	2049	0626	1910	0743	1742	0849	1648
03	0912	1656	0825	1802	0710	1914	0530	2036	0345	2209	0139	0015	////	////	0333	2235	0510	2045	0628	1907	0745	1739	0851	1647
04	0911	1658	0823	1804	0707	1916	0527	2039	0342	2213	0133	0022	////	////	0336	2232	0512	2042	0631	1904	0748	1737	0853	1646
<b>05</b>	<b>0911</b>	<b>1659</b>	<b>0821</b>	<b>1807</b>	<b>0704</b>	<b>1919</b>	<b>0524</b>	<b>2042</b>	<b>0338</b>	<b>2216</b>	<b>0126</b>	<b>0029</b>	<b>////</b>	<b>////</b>	<b>0340</b>	<b>2228</b>	<b>0515</b>	<b>2039</b>	<b>0633</b>	<b>1901</b>	<b>0750</b>	<b>1735</b>	<b>0854</b>	<b>1645</b>
06	0910	1701	0818	1809	0701	1921	0520	2045	0335	2220	0117	0039	0121	0047	0343	2224	0518	2035	0636	1858	0753	1732	0856	1645
07	0909	1703	0816	1812	0658	1924	0517	2048	0331	2224	////	////	0131	0037	0347	2221	0521	2032	0638	1854	0755	1730	0858	1644
08	0908	1704	0813	1814	0655	1927	0513	2051	0327	2227	////	////	0139	0030	0350	2217	0523	2028	0641	1851	0758	1728	0859	1643
09	0907	1706	0811	1817	0652	1929	0510	2054	0323	2231	////	////	0146	0024	0353	2213	0526	2025	0643	1848	0800	1725	0900	1643
<b>10</b>	<b>0906</b>	<b>1708</b>	<b>0809</b>	<b>1820</b>	<b>0649</b>	<b>1932</b>	<b>0507</b>	<b>2057</b>	<b>0320</b>	<b>2235</b>	<b>////</b>	<b>////</b>	<b>0152</b>	<b>0018</b>	<b>0357</b>	<b>2210</b>	<b>0529</b>	<b>2022</b>	<b>0646</b>	<b>1845</b>	<b>0802</b>	<b>1723</b>	<b>0902</b>	<b>1642</b>
11	0905	1710	0806	1822	0646	1934	0503	2059	0316	2238	////	////	0157	0013	0400	2206	0532	2018	0648	1842	0805	1721	0903	1642
12	0904	1712	0803	1825	0642	1937	0500	2102	0312	2242	////	////	0202	0008	0403	2203	0534	2015	0651	1839	0807	1719	0904	1642
13	0903	1714	0801	1827	0639	1940	0456	2105	0309	2246	////	////	0207	<b>0003</b>	0407	2159	0537	2011	0653	1836	0809	1717	0905	1642
13														<b>2359</b>										
14	0902	1716	0758	1830	0636	1942	0453	2108	0305	2250	////	////	0212	2354	0410	2155	0540	2008	0656	1833	0812	1715	0906	1642
<b>15</b>	<b>0900</b>	<b>1718</b>	<b>0756</b>	<b>1832</b>	<b>0633</b>	<b>1945</b>	<b>0449</b>	<b>2111</b>	<b>0301</b>	<b>2253</b>	<b>////</b>	<b>////</b>	<b>0217</b>	<b>2350</b>	<b>0413</b>	<b>2152</b>	<b>0542</b>	<b>2005</b>	<b>0658</b>	<b>1831</b>	<b>0814</b>	<b>1713</b>	<b>0907</b>	<b>1642</b>
16	0859	1720	0753	1835	0630	1948	0446	2114	0257	2257	////	////	0221	2345	0416	2148	0545	2001	0701	1828	0816	1711	0908	1642
17	0858	1722	0750	1838	0626	1950	0442	2117	0253	2301	////	////	0226	2341	0419	2145	0547	1958	0703	1825	0819	1709	0909	1642
18	0856	1724	0747	1840	0623	1953	0439	2121	0250	2305	////	////	0230	2337	0423	2141	0550	1955	0706	1822	0821	1707	0910	1642
19	0855	1726	0745	1843	0620	1956	0435	2124	0246	2309	////	////	0235	2333	0426	2138	0553	1952	0708	1819	0823	1706	0911	1642
<b>20</b>	<b>0853</b>	<b>1728</b>	<b>0742</b>	<b>1845</b>	<b>0617</b>	<b>1958</b>	<b>0432</b>	<b>2127</b>	<b>0242</b>	<b>2313</b>	<b>////</b>	<b>////</b>	<b>0239</b>	<b>2329</b>	<b>0429</b>	<b>2134</b>	<b>0555</b>	<b>1948</b>	<b>0711</b>	<b>1816</b>	<b>0825</b>	<b>1704</b>	<b>0911</b>	<b>1643</b>
21	0851	1731	0739	1848	0614	2001	0428	2130	0238	2318	////	////	0243	2325	0432	2130	0558	1945	0713	1813	0828	1702	0912	1643
22	0850	1733	0736	1850	0610	2004	0425	2133	0234	2322	////	////	0247	2321	0435	2127	0600	1942	0716	1811	0830	1701	0912	1644
23	0848	1735	0733	1853	0607	2006	0421	2136	0230	2326	////	////	0251	2317	0438	2123	0603	1939	0718	1808	0832	1659	0913	1644
24	0846	1738	0731	1856	0604	2009	0418	2139	0226	2330	////	////	0255	2313	0441	2120	0605	1935	0721	1805	0834	1658	0913	1645
<b>25</b>	<b>0844</b>	<b>1740</b>	<b>0728</b>	<b>1858</b>	<b>0600</b>	<b>2012</b>	<b>0414</b>	<b>2143</b>	<b>0221</b>	<b>2335</b>	<b>////</b>	<b>////</b>	<b>0259</b>	<b>2309</b>	<b>0444</b>	<b>2116</b>	<b>0608</b>	<b>1932</b>	<b>0723</b>	<b>1802</b>	<b>0836</b>	<b>1656</b>	<b>0913</b>	<b>1646</b>
26	0842	1742	0725	1901	0557	2014	0411	2146	0217	2339	////	////	0303	2305	0447	2113	0610	1929	0726	1800	0838	1655	0913	1647
27	0840	1745	0722	1903	0554	2017	0407	2149	0213	2344	////	////	0307	2302	0450	2109	0613	1926	0728	1757	0840	1653	0913	1648
28	0838	1747	0719	1906	0551	2020	0403	2153	0209	2349	////	////	0311	2258	0453	2106	0616	1922	0731	1755	0842	1652	0913	1649
29	0836	1750			0547	2022	0400	2156	0204	2354	////	////	0314	2254	0456	2103	0618	1919	0733	1752	0844	1651	0913	1650
<b>30</b>	<b>0834</b>	<b>1752</b>			<b>0544</b>	<b>2025</b>	<b>0356</b>	<b>2159</b>	<b>0200</b>	<b>2359</b>	<b>////</b>	<b>////</b>	<b>0318</b>	<b>2250</b>	<b>0458</b>	<b>2059</b>	<b>0621</b>	<b>1916</b>	<b>0735</b>	<b>1749</b>	<b>0846</b>	<b>1650</b>	<b>0913</b>	<b>1651</b>
31	0832	1754			0541	2028			0155				0322	2247	0501	2056			0738	1747			0913	1652

**Add one hour for daylight time, if and when in use.**

(//// Sun continuously above twilight limit)

**NOTE: There are two occurrences of the end of civil twilight on 13 July**

**SUNSET - SUNRISE ON OTHER SIDE**