

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

IESNA:LM-63-2002
[TEST] GEN FROM 14794038.01
[TESTLAB] UL Verification Services Inc.
[ISSUE DATE] 11 DEC 2023
[TEST DATE] 5/11/2023
[MANUFAC] H.E. WILLIAMS, INC.
[LUMCAT] RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV
[LUMINAIRE] 48 INCH RECESSED LINEAR WALL WASH
[MORE] WITH SPECULAR REFL AND LENS OVER LEDS
[LAMP] LED
[BALLAST] 0-10V DIMMABLE LED DRIVER
[_SEARCH_SOURCE TYPE] LED
[_SEARCH_APPLICATION] INDOOR
[_SEARCH_MOUNTING] RECESSED

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	6403
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	106
Total Luminaire Watts	60.2
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	2.40
Spacing Criterion (90-270)	1.22
Spacing Criterion (Diagonal)	1.60
Basic Luminous Shape	Rectangular
Luminous Length (0-180)	0.81 ft
Luminous Width (90-270)	4.00 ft
Luminous Height	0.00 ft

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	15608	13011	4505
55	17130	12918	4115
65	21592	13353	3686
75	14416	13906	3359
85	24487	13512	3163

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION

	<u>0.0</u>	<u>22.5</u>	<u>45.0</u>	<u>67.5</u>	<u>90.0</u>	<u>112.5</u>	<u>135.0</u>	<u>157.5</u>	<u>180.0</u>
0.0	1656.596	1656.596	1656.596	1656.596	1656.596	1656.596	1656.596	1656.596	1656.596
0.5	1636.929	1683.828	1695.931	1700.469	1686.853	1664.160	1630.877	1600.620	1546.156
1.0	1682.315	1726.188	1729.214	1718.624	1686.853	1646.006	1599.107	1559.772	1502.586
1.5	1729.214	1771.574	1765.523	1738.291	1686.853	1629.364	1567.336	1518.925	1460.225
2.0	1779.139	1816.961	1800.319	1756.446	1688.366	1612.723	1537.079	1478.833	1418.621
2.5	1827.551	1860.834	1835.115	1774.600	1689.879	1596.081	1506.065	1438.742	1377.773
3.0	1877.475	1909.246	1871.424	1794.267	1689.879	1579.439	1475.656	1400.013	1337.228
3.5	1928.913	1956.145	1906.220	1812.422	1689.879	1562.798	1444.945	1362.191	1298.953
4.0	1980.351	2004.557	1944.042	1832.089	1689.879	1544.643	1414.990	1323.915	1259.921
4.5	2033.301	2052.969	1980.351	1850.244	1688.366	1526.489	1386.246	1287.455	1222.099
5.0	2087.765	2102.894	2018.173	1868.398	1688.366	1509.393	1357.501	1251.902	1186.395
5.5	2140.715	2154.331	2055.994	1886.553	1685.341	1492.601	1328.756	1216.653	1149.632
6.0	2195.179	2205.769	2093.816	1904.707	1683.828	1475.051	1300.163	1182.159	1112.567
6.5	2249.642	2258.719	2130.125	1922.862	1682.315	1457.351	1271.570	1147.212	1076.712
7.0	2305.619	2311.670	2169.460	1939.503	1680.802	1440.104	1244.489	1112.718	1045.547
7.5	2363.108	2364.621	2207.282	1957.658	1679.289	1422.857	1216.199	1080.948	1019.223
8.0	2419.084	2416.058	2243.591	1975.812	1677.776	1405.459	1188.967	1051.598	990.932
8.5	2472.035	2469.009	2282.925	1992.454	1673.238	1388.061	1161.887	1026.333	965.364
9.0	2526.498	2521.959	2319.234	2010.608	1670.212	1369.907	1133.747	1000.614	940.856
9.5	2587.013	2574.910	2358.569	2027.250	1665.673	1352.509	1107.877	976.862	919.827
10.0	2641.476	2626.348	2396.391	2043.891	1662.647	1334.505	1080.948	955.531	896.377
10.5	2698.966	2679.298	2434.213	2060.533	1658.109	1316.956	1057.801	934.653	872.928
11.0	2753.429	2729.223	2470.522	2075.662	1655.083	1300.012	1035.713	912.868	850.235
11.5	2807.892	2779.148	2506.831	2090.791	1650.545	1281.706	1014.381	891.082	827.995
12.0	2860.843	2829.073	2543.140	2105.919	1646.006	1265.064	994.411	869.751	806.361
12.5	2916.819	2878.997	2580.961	2122.561	1641.467	1246.456	974.139	848.722	785.332
13.0	2969.770	2928.922	2617.270	2137.690	1636.929	1228.604	955.228	828.752	764.455
13.5	3021.207	2975.821	2655.092	2152.818	1630.877	1211.055	941.310	809.085	744.787
14.0	3071.132	3024.233	2688.375	2167.947	1624.826	1192.749	923.609	788.963	724.212
14.5	3122.570	3072.645	2724.684	2180.050	1618.774	1175.805	906.060	769.750	705.301
15.0	3174.008	3118.031	2757.968	2195.179	1612.723	1158.709	888.359	750.839	686.391
15.5	3226.958	3164.930	2792.764	2208.795	1608.184	1141.160	871.415	732.382	667.933
16.0	3272.344	3208.804	2824.534	2222.411	1602.133	1124.065	854.471	714.530	650.989
16.5	3317.731	3252.677	2856.304	2236.026	1594.568	1105.305	837.829	697.132	632.381
17.0	3360.091	3295.038	2889.588	2249.642	1588.517	1087.604	821.641	680.036	615.285
17.5	3400.939	3335.885	2921.358	2261.745	1580.952	1070.206	805.605	663.395	598.795
18.0	3440.273	3373.707	2954.641	2276.874	1573.388	1052.960	790.325	646.299	581.548
18.5	3476.582	3410.016	2984.899	2288.977	1567.336	1035.562	774.591	630.414	566.268
19.0	3512.891	3444.812	3012.130	2301.080	1559.772	1019.525	758.706	614.378	549.324
19.5	3549.200	3476.582	3040.875	2311.670	1550.695	1005.002	743.880	598.341	533.742
20.0	3582.483	3506.840	3068.107	2322.260	1544.643	990.175	728.146	582.910	518.764
20.5	3618.792	3538.610	3095.338	2335.876	1537.079	975.803	713.925	567.327	502.879
21.0	3647.537	3567.355	3121.057	2344.953	1528.002	962.036	699.250	552.955	488.658
21.5	3677.794	3594.586	3145.263	2357.056	1520.437	950.236	684.575	538.432	473.681
22.0	3703.513	3621.818	3167.956	2366.133	1511.209	937.376	670.808	523.908	459.611
22.5	3729.232	3647.537	3187.624	2373.698	1501.527	924.819	656.436	509.536	445.692
23.0	3753.438	3673.256	3207.291	2384.288	1493.811	911.203	642.820	495.768	430.866
23.5	3782.183	3695.949	3220.907	2391.852	1484.431	898.495	629.204	482.153	419.066
24.0	3804.876	3717.129	3236.035	2399.417	1476.262	884.426	615.437	468.839	405.147
24.5	3826.056	3735.284	3249.651	2406.981	1466.125	870.961	602.577	455.677	392.439
25.0	3844.210	3751.925	3261.754	2414.545	1456.745	857.496	588.810	443.121	380.639
25.5	3856.313	3771.593	3275.370	2420.597	1446.307	844.334	576.253	430.715	367.931
26.0	3868.416	3785.208	3288.986	2425.136	1435.414	831.929	563.848	418.612	356.887
26.5	3872.955	3795.798	3299.576	2429.674	1425.126	818.616	551.291	406.660	344.784

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

27.0	3872.955	3803.363	3310.166	2434.213	1414.536	806.513	539.491	394.860	333.437
27.5	3869.929	3804.876	3316.218	2437.238	1402.585	793.804	526.782	383.816	323.150
28.0	3866.904	3803.363	3323.782	2438.751	1393.356	781.248	514.982	372.318	311.803
28.5	3862.365	3798.824	3329.834	2441.777	1380.951	769.447	503.635	361.879	302.121
29.0	3854.801	3791.260	3335.885	2444.803	1370.512	756.739	491.835	351.440	291.833
29.5	3847.236	3782.183	3340.424	2444.803	1358.711	745.090	481.094	341.304	281.848
30.0	3833.620	3771.593	3341.937	2443.290	1346.003	732.836	469.747	331.470	272.922
30.5	3821.517	3761.002	3343.449	2443.290	1334.505	720.884	459.308	321.334	262.786
31.0	3812.440	3750.412	3341.937	2441.777	1322.100	709.386	448.567	312.257	254.465
31.5	3800.337	3736.796	3340.424	2440.264	1311.510	697.737	437.977	303.028	245.539
32.0	3789.747	3721.668	3335.885	2438.751	1299.861	686.088	428.143	293.951	237.067
32.5	3774.618	3706.539	3329.834	2434.213	1287.152	674.136	417.402	285.328	229.049
33.0	3761.002	3686.872	3319.243	2432.700	1275.806	662.487	407.719	276.704	220.577
33.5	3748.899	3671.743	3311.679	2428.161	1262.644	651.141	398.188	268.535	213.315
34.0	3733.771	3655.101	3301.089	2425.136	1249.936	639.643	388.506	260.668	205.448
34.5	3718.642	3636.947	3284.447	2419.084	1238.740	628.447	380.034	252.650	197.884
35.0	3702.000	3618.792	3267.806	2413.033	1225.125	616.950	370.351	244.934	190.925
35.5	3685.359	3599.125	3248.138	2406.981	1213.324	605.301	361.274	237.521	183.663
36.0	3668.717	3579.458	3228.471	2399.417	1199.708	594.408	352.348	229.957	177.157
36.5	3656.614	3558.277	3208.804	2391.852	1187.303	583.364	343.422	222.997	170.652
37.0	3638.460	3535.584	3187.624	2385.801	1175.654	572.622	335.101	216.038	164.147
37.5	3620.305	3512.891	3166.443	2375.211	1160.676	561.881	326.629	209.382	158.247
38.0	3600.638	3488.685	3143.750	2364.621	1148.119	550.535	318.157	202.725	151.741
38.5	3577.945	3465.992	3119.544	2354.030	1134.201	539.944	310.139	196.220	145.841
39.0	3561.303	3443.299	3095.338	2343.440	1120.131	529.354	301.969	190.017	140.243
39.5	3543.149	3419.093	3071.132	2331.337	1107.877	519.218	294.254	183.814	134.646
40.0	3523.481	3394.887	3043.901	2319.234	1093.656	509.082	286.689	178.065	129.351
40.5	3503.814	3367.655	3018.182	2307.131	1080.948	498.643	279.125	172.165	123.904
41.0	3484.147	3343.449	2989.437	2295.028	1067.635	488.658	271.863	166.719	119.063
41.5	3464.479	3320.756	2965.231	2282.925	1053.262	478.673	264.753	161.575	114.373
42.0	3444.812	3296.550	2939.512	2270.822	1040.554	469.142	258.399	156.280	109.835
42.5	3426.657	3275.370	2913.794	2258.719	1026.938	459.762	252.045	151.439	105.750
43.0	3406.990	3254.190	2888.075	2245.104	1013.776	450.382	245.691	146.900	101.362
43.5	3390.349	3231.497	2860.843	2229.975	1001.219	441.305	239.488	142.210	97.429
44.0	3372.194	3210.317	2833.611	2216.359	988.057	432.379	233.436	137.974	93.496
44.5	3357.065	3189.136	2807.892	2202.743	975.954	423.453	227.839	133.738	89.865
45.0	3337.398	3167.956	2782.174	2189.127	963.246	415.132	222.544	129.805	86.536
45.5	3320.756	3146.776	2754.942	2173.999	951.597	406.358	216.795	125.871	83.057
46.0	3305.628	3127.109	2727.710	2157.357	940.251	398.188	211.954	121.938	79.728
46.5	3287.473	3107.441	2700.478	2142.228	928.601	390.019	206.507	118.307	76.703
47.0	3270.832	3087.774	2673.247	2125.587	916.498	381.849	201.515	114.676	73.526
47.5	3255.703	3069.619	2647.528	2110.458	903.639	374.134	196.825	111.196	70.651
48.0	3239.061	3046.926	2617.270	2092.303	890.477	366.267	191.984	107.868	67.777
48.5	3219.394	3025.746	2590.039	2074.149	878.374	358.551	187.294	104.388	65.054
49.0	3201.239	3003.053	2561.294	2055.994	865.061	350.987	182.604	101.211	62.482
49.5	3181.572	2981.873	2532.549	2037.840	852.201	343.422	178.065	98.337	60.061
50.0	3163.418	2960.693	2508.344	2018.173	839.493	336.312	173.980	95.311	57.792
50.5	3143.750	2937.999	2481.112	1996.992	826.180	329.050	169.744	92.588	55.522
51.0	3122.570	2915.306	2452.367	1975.812	813.623	322.091	165.660	89.713	53.253
51.5	3102.903	2895.639	2423.623	1951.606	800.612	315.131	161.575	86.990	51.286
52.0	3084.748	2872.946	2397.904	1927.400	788.358	308.172	157.490	84.418	49.320
52.5	3066.594	2851.766	2372.185	1903.194	776.558	301.667	153.859	81.998	47.504
53.0	3048.439	2827.560	2344.953	1878.988	763.396	295.162	150.077	79.728	45.689
53.5	3030.285	2806.380	2317.722	1853.269	751.141	288.807	146.295	77.459	44.025
54.0	3009.105	2786.712	2292.003	1827.551	738.282	282.151	142.815	75.190	42.360
54.5	2990.950	2764.019	2266.284	1801.832	725.574	275.948	139.033	73.072	40.848

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

55.0	2971.283	2744.352	2240.565	1776.113	713.774	270.048	135.553	70.954	39.335
55.5	2950.102	2721.659	2213.333	1748.881	700.612	264.148	132.074	68.987	37.822
56.0	2931.948	2698.966	2187.614	1720.137	688.811	258.247	128.594	67.020	36.612
56.5	2910.768	2674.760	2160.383	1692.905	676.406	252.196	125.417	65.205	35.250
57.0	2889.588	2652.066	2131.638	1665.673	663.395	246.447	121.938	63.389	34.040
57.5	2871.433	2627.860	2107.432	1638.442	651.897	240.849	118.761	61.725	32.829
58.0	2848.740	2603.655	2080.200	1609.697	638.886	235.403	115.735	60.061	31.770
58.5	2830.585	2577.936	2054.482	1580.952	626.632	230.108	112.709	58.548	30.711
59.0	2812.431	2555.243	2028.763	1553.721	614.378	224.964	109.986	56.884	29.652
59.5	2794.277	2531.037	2000.018	1524.976	601.670	219.820	107.263	55.522	28.593
60.0	2785.199	2508.344	1974.299	1496.231	590.474	214.828	104.388	54.010	27.686
60.5	2779.148	2488.676	1948.580	1468.697	577.766	210.138	101.816	52.799	26.778
61.0	2777.635	2467.496	1921.349	1441.314	565.966	205.297	99.244	51.438	26.021
61.5	2782.174	2447.829	1895.630	1412.872	554.165	200.456	96.824	50.227	25.114
62.0	2783.686	2432.700	1869.911	1384.733	541.457	195.766	94.252	48.866	24.357
62.5	2789.738	2422.110	1844.192	1355.988	529.959	191.378	91.983	47.656	23.601
63.0	2795.789	2416.058	1816.961	1328.303	518.008	186.840	89.865	46.596	22.844
63.5	2801.841	2410.007	1789.729	1298.499	506.056	182.755	87.595	45.386	22.239
64.0	2800.328	2405.468	1762.497	1269.754	494.407	178.368	85.477	44.327	21.483
64.5	2786.712	2403.955	1733.753	1240.405	482.455	173.980	83.208	43.117	20.878
65.0	2759.480	2399.417	1706.521	1211.963	471.109	169.744	80.939	42.058	20.272
65.5	2720.146	2391.852	1677.776	1184.277	459.762	165.508	78.972	40.999	19.667
66.0	2679.298	2370.672	1652.057	1156.440	448.264	161.424	77.005	39.940	19.062
66.5	2636.938	2335.876	1626.339	1128.603	436.918	157.339	74.887	38.881	18.457
67.0	2590.039	2295.028	1600.620	1100.766	424.966	153.254	72.920	37.973	17.852
67.5	2549.191	2251.155	1574.901	1073.535	413.619	149.321	70.954	36.914	17.398
68.0	2493.215	2210.308	1553.721	1046.152	402.727	145.236	68.987	35.855	16.793
68.5	2423.623	2166.434	1534.053	1019.223	391.985	141.454	67.020	34.947	16.188
69.0	2347.979	2121.048	1515.899	992.747	381.849	137.520	65.205	34.040	15.734
69.5	2243.591	2063.559	1501.678	968.995	371.259	133.587	63.389	33.132	15.280
70.0	2127.100	1990.941	1486.095	941.763	360.820	129.805	61.574	32.073	14.675
70.5	2004.557	1912.272	1471.269	916.347	350.684	126.022	59.758	31.165	14.221
71.0	1868.398	1819.986	1447.820	891.082	340.245	122.240	58.094	30.257	13.767
71.5	1748.881	1714.085	1411.813	864.153	330.411	118.609	56.430	29.350	13.162
72.0	1618.774	1609.697	1370.966	837.224	320.578	114.978	54.766	28.442	12.708
72.5	1499.257	1498.652	1326.941	810.144	310.593	111.347	52.951	27.383	12.254
73.0	1403.644	1387.910	1283.824	783.214	301.062	107.717	51.135	26.475	11.800
73.5	1311.358	1286.396	1242.220	757.193	291.531	104.086	49.471	25.568	11.347
74.0	1241.464	1190.480	1195.624	731.172	282.151	100.606	47.807	24.660	10.893
74.5	1181.554	1114.534	1145.547	705.150	272.620	96.975	46.143	23.752	10.439
75.0	1128.301	1049.177	1088.361	678.826	262.937	93.647	44.478	22.996	9.985
75.5	1090.025	994.109	1024.518	652.653	253.558	90.167	42.814	21.937	9.531
76.0	1052.808	950.236	958.405	625.724	244.329	86.839	41.150	21.180	8.926
76.5	1022.551	914.532	888.359	599.098	235.403	83.511	39.486	20.272	8.321
77.0	994.865	881.249	816.498	572.169	226.628	80.182	37.973	19.365	7.867
77.5	963.851	850.235	747.511	544.937	217.854	76.854	36.309	18.457	7.564
78.0	947.512	820.885	685.937	518.613	209.533	73.677	34.645	17.549	7.262
78.5	944.487	795.923	634.045	493.499	201.061	70.500	33.132	16.642	6.808
79.0	945.546	785.484	589.113	468.688	193.043	67.323	31.468	15.885	6.505
79.5	951.748	787.299	551.896	442.364	184.722	64.146	29.804	15.129	6.203
80.0	958.254	792.140	519.521	414.527	176.401	60.969	28.291	14.372	5.749
80.5	964.154	794.410	490.322	385.631	167.778	57.792	26.627	13.465	5.446
81.0	968.239	795.166	465.814	357.038	159.003	54.615	25.114	12.708	5.144
81.5	963.851	795.317	449.928	330.411	150.077	51.438	23.450	11.952	4.841
82.0	938.586	785.484	443.121	302.877	140.395	48.261	21.937	11.195	4.539
82.5	890.780	756.134	439.943	274.586	130.712	44.932	20.424	10.439	4.236

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

83.0	836.014	709.537	436.010	245.993	121.030	41.755	18.911	9.682	3.933
83.5	787.602	664.000	428.748	219.518	111.499	38.578	17.398	8.926	3.782
84.0	737.072	620.429	412.107	196.522	101.968	35.401	15.885	8.170	3.480
84.5	692.139	577.766	386.690	177.006	92.588	32.224	14.372	7.413	3.328
85.0	645.392	535.708	356.130	160.516	83.359	29.047	12.859	6.808	3.026
85.5	603.485	496.525	324.360	145.236	74.131	26.021	11.347	6.051	2.874
86.0	554.468	451.593	293.800	130.258	65.054	22.844	9.834	5.295	2.572
86.5	486.691	395.465	261.122	115.281	56.128	19.667	8.472	4.690	2.421
87.0	421.033	333.589	226.175	98.488	46.899	16.490	6.959	3.933	2.118
87.5	346.751	269.291	187.445	80.182	37.822	13.313	5.598	3.328	1.967
88.0	269.140	200.910	142.815	61.271	28.745	10.288	4.387	2.723	1.815
88.5	193.043	126.779	94.857	41.453	19.667	7.262	3.026	2.118	1.664
89.0	96.370	48.261	46.596	23.147	10.893	4.387	2.118	1.664	1.362
89.5	26.324	7.564	14.070	11.044	5.900	2.421	1.513	1.362	1.362
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
91.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
91.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
93.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
93.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
94.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
94.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
98.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
98.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
103.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
103.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
104.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
104.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
106.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
106.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
108.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
108.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
109.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
109.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

111.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
111.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
113.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
113.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
114.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
114.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
116.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
116.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
118.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
118.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
119.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
119.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
121.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
121.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
123.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
123.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
124.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
124.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
126.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
126.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
128.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
128.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
129.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
129.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
131.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
131.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
133.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
133.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
134.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
134.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
136.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
136.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
138.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
138.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

139.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
139.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
141.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
141.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
143.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
143.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
144.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
144.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
146.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
146.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
148.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
148.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
149.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
149.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
151.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
151.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
153.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
153.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
154.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
154.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
158.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
158.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
159.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
159.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
161.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
161.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
163.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
163.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
164.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
164.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
166.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
166.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

167.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
168.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
168.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
169.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
169.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
171.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
171.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
174.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
174.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
176.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
176.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
178.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
178.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
179.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
179.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	673.59	N.A.	10.50
0-30	1529.79	N.A.	23.90
0-40	2599.29	N.A.	40.60
0-60	4774.98	N.A.	74.60
0-80	6211.53	N.A.	97.00
0-90	6403.03	N.A.	100.00
10-90	6241.03	N.A.	97.50
20-40	1925.71	N.A.	30.10
20-50	3044.43	N.A.	47.50
40-70	3088.05	N.A.	48.20
60-80	1436.55	N.A.	22.40
70-80	524.19	N.A.	8.20
80-90	191.50	N.A.	3.00
90-110	0.00	N.A.	0.00
90-120	0.00	N.A.	0.00
90-130	0.00	N.A.	0.00
90-150	0.00	N.A.	0.00
90-180	0.00	N.A.	0.00
110-180	0.00	N.A.	0.00
0-180	6403.03	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	162.00
10-20	511.58
20-30	856.20
30-40	1069.51
40-50	1118.73
50-60	1056.96
60-70	912.36
70-80	524.19
80-90	191.50
90-100	0.00
100-110	0.00
110-120	0.00
120-130	0.00
130-140	0.00
140-150	0.00
150-160	0.00
160-170	0.00
170-180	0.00

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD

Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

RC	80				70				50			30			10			0
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	102	102	102	100
1	108	103	98	94	105	100	96	92	96	92	89	92	89	87	88	86	84	82
2	97	89	81	75	95	87	80	74	83	77	72	80	75	71	77	73	69	67
3	88	77	68	62	86	76	68	61	72	66	60	70	64	59	67	62	58	56
4	81	68	59	52	78	67	58	51	64	56	50	62	55	50	59	54	49	47
5	74	60	51	44	72	59	50	44	57	49	43	55	48	43	53	47	42	40
6	68	54	45	38	66	53	44	38	51	43	37	50	42	37	48	42	37	35
7	63	49	40	33	61	48	39	33	46	39	33	45	38	33	44	37	32	30
8	58	44	36	30	57	44	35	29	42	35	29	41	34	29	40	34	29	27
9	54	41	32	26	53	40	32	26	39	31	26	38	31	26	37	30	26	24
10	51	37	29	24	50	37	29	24	36	29	24	35	28	23	34	28	23	22

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-840-S-DIM-UNV_.IES

UGR TABLE - CORRECTED

Reflectances

Ceiling Cavity	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
Floor Cavity	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Room Size UGR Viewed Crosswise

X=2H	Y=2H	25.0	26.7	25.4	27.0	27.3	18.5	20.2	18.9	20.6	20.9
	3H	28.0	29.5	28.4	29.8	30.2	19.8	21.4	20.2	21.7	22.1
	4H	28.5	30.0	28.9	30.3	30.7	20.3	21.7	20.7	22.1	22.5
	6H	29.0	30.4	29.5	30.8	31.2	20.6	22.0	21.0	22.4	22.7
	8H	29.5	30.8	29.9	31.2	31.5	20.7	22.0	21.2	22.4	22.8
	12H	29.8	31.1	30.3	31.5	31.9	20.8	22.1	21.3	22.5	22.9

UGR Viewed Endwise

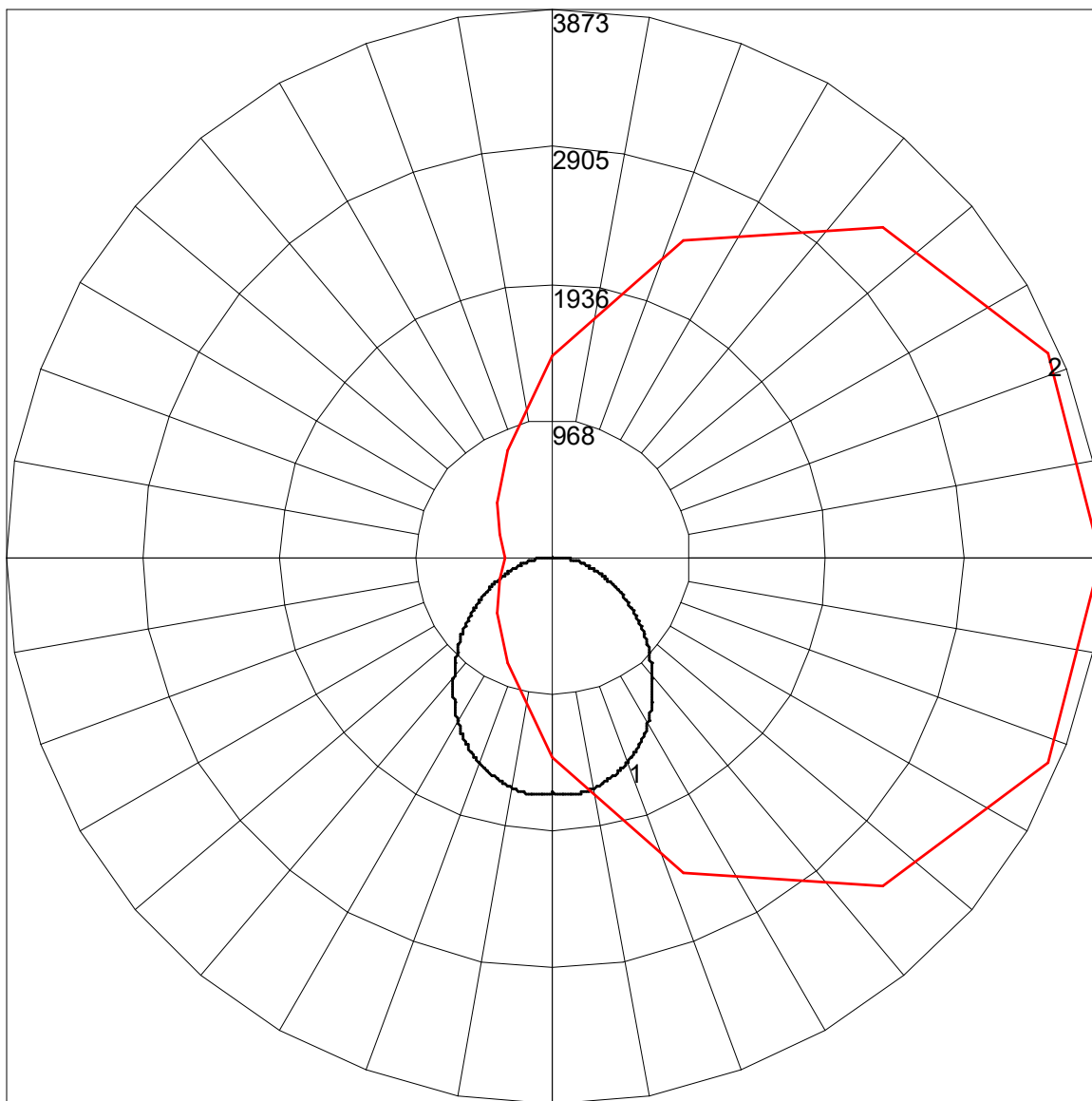
4H	2H	25.5	26.9	25.8	27.3	27.6	20.1	21.5	20.5	21.9	22.2
	3H	28.6	29.9	29.0	30.3	30.7	21.8	23.0	22.2	23.4	23.8
	4H	29.3	30.4	29.7	30.8	31.2	22.4	23.5	22.8	23.9	24.4
	6H	30.0	31.0	30.4	31.4	31.9	22.8	23.8	23.3	24.3	24.7
	8H	30.5	31.4	31.0	31.9	32.3	23.0	23.9	23.4	24.3	24.8
	12H	31.0	31.8	31.5	32.3	32.8	23.1	23.9	23.5	24.4	24.8

8H	4H	29.5	30.4	29.9	30.8	31.3	23.3	24.2	23.8	24.7	25.1
	6H	30.3	31.1	30.8	31.6	32.0	23.9	24.7	24.4	25.1	25.6
	8H	31.0	31.7	31.5	32.2	32.7	24.1	24.8	24.6	25.3	25.8
	12H	31.7	32.3	32.2	32.8	33.3	24.2	24.8	24.7	25.3	25.9

12H	4H	29.5	30.3	30.0	30.8	31.2	23.5	24.3	23.9	24.8	25.2
	6H	30.4	31.0	30.9	31.5	32.0	24.1	24.8	24.6	25.3	25.8
	8H	31.1	31.7	31.6	32.2	32.7	24.4	25.0	24.9	25.5	26.0

Maximum UGR = 33.3

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 3872.955 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 26.5
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (90 - 270)
2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (26.5) (Through Max. Cd.)