

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-830-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-L60-830-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_SOURCETYPE] LED
[SEARCH_APPLICATION] INDOOR
[SEARCH_MOUNTING] RECESSED

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	6154
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	102
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	15001	12506	4330
55	16465	12416	3955
65	20753	12834	3543
75	13856	13366	3229
85	23536	12987	3040

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-830-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	1592.262	1592.262	1592.262	1592.262	1592.262	1592.262	1592.262	1592.262	1592.262
0.5	1573.359	1618.437	1630.070	1634.432	1621.345	1599.533	1567.542	1538.460	1486.112
1.0	1616.983	1659.152	1662.060	1651.881	1621.345	1582.084	1537.006	1499.199	1444.233
1.5	1662.060	1702.776	1696.959	1670.785	1621.345	1566.088	1506.469	1459.937	1403.518
2.0	1710.046	1746.399	1730.404	1688.234	1622.799	1550.093	1477.387	1421.403	1363.529
2.5	1756.578	1788.569	1763.849	1705.684	1624.253	1534.098	1447.577	1382.869	1324.268
3.0	1804.564	1835.101	1798.748	1724.587	1624.253	1518.102	1418.350	1345.644	1285.298
3.5	1854.004	1880.178	1832.192	1742.037	1624.253	1502.107	1388.831	1309.291	1248.508
4.0	1903.444	1926.710	1868.545	1760.941	1624.253	1484.658	1360.039	1272.501	1210.992
4.5	1954.339	1973.242	1903.444	1778.390	1622.799	1467.208	1332.411	1237.457	1174.639
5.0	2006.687	2021.228	1939.797	1795.839	1622.799	1450.777	1304.783	1203.285	1140.322
5.5	2057.581	2070.668	1976.150	1813.289	1619.891	1434.636	1277.154	1169.404	1104.987
6.0	2109.930	2120.108	2012.503	1830.738	1618.437	1417.768	1249.672	1136.250	1069.361
6.5	2162.278	2171.003	2047.402	1848.188	1616.983	1400.755	1222.189	1102.660	1034.898
7.0	2216.080	2221.897	2085.210	1864.183	1615.528	1384.178	1196.160	1069.506	1004.943
7.5	2271.337	2272.791	2121.563	1881.633	1614.074	1367.601	1168.968	1038.969	979.641
8.0	2325.139	2322.231	2156.461	1899.082	1612.620	1350.878	1142.794	1010.760	952.449
8.5	2376.034	2373.125	2194.269	1915.077	1608.258	1334.156	1116.765	986.476	927.875
9.0	2428.382	2424.020	2229.167	1932.527	1605.350	1316.707	1089.718	961.756	904.318
9.5	2486.547	2474.914	2266.975	1948.522	1600.987	1299.984	1064.853	938.926	884.106
10.0	2538.895	2524.354	2303.328	1964.517	1598.079	1282.680	1038.969	918.423	861.567
10.5	2594.152	2575.248	2339.681	1980.513	1593.717	1265.812	1016.721	898.356	839.028
11.0	2646.500	2623.234	2374.580	1995.054	1590.808	1249.526	995.491	877.417	817.216
11.5	2698.849	2671.220	2409.478	2009.595	1586.446	1231.931	974.988	856.477	795.840
12.0	2749.743	2719.206	2444.377	2024.136	1582.084	1215.936	955.794	835.974	775.046
12.5	2803.545	2767.192	2480.730	2040.132	1577.721	1198.050	936.309	815.762	754.834
13.0	2854.440	2815.178	2515.629	2054.673	1573.359	1180.892	918.132	796.567	734.767
13.5	2903.880	2860.256	2551.982	2069.214	1567.542	1164.024	904.754	777.664	715.864
14.0	2951.866	2906.788	2583.973	2083.755	1561.726	1146.429	887.741	758.324	696.088
14.5	3001.306	2953.320	2618.872	2095.388	1555.909	1130.143	870.873	739.857	677.911
15.0	3050.746	2996.943	2650.863	2109.930	1550.093	1113.711	853.860	721.680	659.735
15.5	3101.640	3042.021	2684.307	2123.017	1545.731	1096.843	837.574	703.940	641.994
16.0	3145.264	3084.191	2714.844	2136.104	1539.914	1080.412	821.288	686.781	625.708
16.5	3188.887	3126.360	2745.380	2149.191	1532.644	1062.381	805.292	670.059	607.823
17.0	3229.603	3167.076	2777.371	2162.278	1526.827	1045.368	789.733	653.627	591.391
17.5	3268.864	3206.337	2807.908	2173.911	1519.556	1028.645	774.319	637.632	575.541
18.0	3306.671	3242.690	2839.898	2188.452	1512.286	1012.068	759.633	621.200	558.964
18.5	3341.570	3277.589	2868.981	2200.085	1506.469	995.346	744.510	605.932	544.277
19.0	3376.469	3311.034	2895.155	2211.718	1499.199	979.932	729.242	590.519	527.991
19.5	3411.368	3341.570	2922.783	2221.897	1490.474	965.973	714.991	575.105	513.014
20.0	3443.359	3370.652	2948.957	2232.076	1484.658	951.722	699.868	560.273	498.618
20.5	3478.257	3401.189	2975.132	2245.163	1477.387	937.908	686.200	545.295	483.350
21.0	3505.886	3428.817	2999.852	2253.888	1468.662	924.676	672.095	531.481	469.681
21.5	3534.968	3454.991	3023.118	2265.521	1461.392	913.333	657.990	517.522	455.285
22.0	3559.688	3481.166	3044.929	2274.245	1452.521	900.973	644.757	503.562	441.762
22.5	3584.408	3505.886	3063.833	2281.516	1443.215	888.904	630.943	489.748	428.384
23.0	3607.674	3530.606	3082.737	2291.695	1435.799	875.817	617.856	476.515	414.134
23.5	3635.302	3552.418	3095.824	2298.965	1426.784	863.602	604.769	463.428	402.792
24.0	3657.114	3572.775	3110.365	2306.236	1418.931	850.079	591.536	450.632	389.414
24.5	3677.472	3590.225	3123.452	2313.507	1409.189	837.137	579.176	437.981	377.199
25.0	3694.921	3606.220	3135.085	2320.777	1400.173	824.196	565.944	425.912	365.857
25.5	3706.554	3625.124	3148.172	2326.594	1390.140	811.545	553.875	413.988	353.642
26.0	3718.187	3638.211	3161.259	2330.956	1379.670	799.621	541.951	402.355	343.027
26.5	3722.550	3648.390	3171.438	2335.318	1369.782	786.825	529.882	390.868	331.394

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-830-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

27.0	3722.550	3655.660	3181.617	2339.681	1359.603	775.192	518.540	379.526	320.488
27.5	3719.642	3657.114	3187.433	2342.589	1348.116	762.977	506.325	368.910	310.600
28.0	3716.733	3655.660	3194.704	2344.043	1339.245	750.908	494.983	357.859	299.694
28.5	3712.371	3651.298	3200.520	2346.951	1327.322	739.566	484.077	347.826	290.388
29.0	3705.100	3644.027	3206.337	2349.860	1317.288	727.351	472.735	337.792	280.500
29.5	3697.830	3635.302	3210.699	2349.860	1305.946	716.155	462.410	328.050	270.903
30.0	3684.743	3625.124	3212.153	2348.405	1293.731	704.376	451.505	318.598	262.323
30.5	3673.110	3614.945	3213.607	2348.405	1282.680	692.889	441.471	308.855	252.581
31.0	3664.385	3604.766	3212.153	2346.951	1270.756	681.837	431.147	300.131	244.583
31.5	3652.752	3591.679	3210.699	2345.497	1260.577	670.641	420.968	291.260	236.004
32.0	3642.573	3577.138	3206.337	2344.043	1249.381	659.444	411.516	282.536	227.861
32.5	3628.032	3562.596	3200.520	2339.681	1237.166	647.956	401.192	274.247	220.154
33.0	3614.945	3543.693	3190.341	2338.227	1226.260	636.760	391.886	265.959	212.011
33.5	3603.312	3529.152	3183.071	2333.864	1213.609	625.854	382.725	258.106	205.031
34.0	3588.771	3513.156	3172.892	2330.956	1201.395	614.802	373.418	250.545	197.470
34.5	3574.229	3495.707	3156.897	2325.139	1190.634	604.042	365.275	242.838	190.199
35.0	3558.234	3478.257	3140.901	2319.323	1177.547	592.991	355.969	235.422	183.510
35.5	3542.239	3459.354	3121.998	2313.507	1166.205	581.794	347.244	228.297	176.530
36.0	3526.243	3440.450	3103.094	2306.236	1153.118	571.324	338.665	221.026	170.278
36.5	3514.610	3420.093	3084.191	2298.965	1141.194	560.709	330.085	214.337	164.025
37.0	3497.161	3398.281	3063.833	2293.149	1129.997	550.385	322.088	207.648	157.772
37.5	3479.712	3376.469	3043.475	2282.970	1115.602	540.061	313.945	201.250	152.101
38.0	3460.808	3353.203	3021.663	2272.791	1103.532	529.155	305.802	194.852	145.848
38.5	3438.996	3331.391	2998.397	2262.612	1090.155	518.976	298.095	188.599	140.177
39.0	3423.001	3309.579	2975.132	2252.433	1076.631	508.797	290.243	182.638	134.797
39.5	3405.551	3286.313	2951.866	2240.800	1064.853	499.054	282.827	176.676	129.417
40.0	3386.648	3263.048	2925.691	2229.167	1051.184	489.312	275.556	171.150	124.327
40.5	3367.744	3236.873	2900.971	2217.535	1038.969	479.278	268.285	165.479	119.093
41.0	3348.841	3213.607	2873.343	2205.902	1026.173	469.681	261.306	160.244	114.439
41.5	3329.937	3191.796	2850.077	2194.269	1012.359	460.084	254.471	155.300	109.932
42.0	3311.034	3168.530	2825.357	2182.636	1000.144	450.923	248.364	150.211	105.569
42.5	3293.584	3148.172	2800.637	2171.003	987.057	441.907	242.257	145.558	101.643
43.0	3274.680	3127.814	2775.917	2157.916	974.406	432.892	236.149	141.195	97.426
43.5	3258.685	3106.002	2749.743	2143.374	962.337	424.167	230.187	136.687	93.645
44.0	3241.236	3085.645	2723.569	2130.287	949.686	415.588	224.371	132.616	89.865
44.5	3226.694	3065.287	2698.849	2117.200	938.053	407.008	218.991	128.544	86.375
45.0	3207.791	3044.929	2674.129	2104.113	925.839	399.011	213.901	124.764	83.176
45.5	3191.796	3024.572	2647.954	2089.572	914.642	390.577	208.376	120.983	79.831
46.0	3177.254	3005.668	2621.780	2073.577	903.736	382.725	203.722	117.202	76.632
46.5	3159.805	2986.765	2595.606	2059.035	892.539	374.872	198.488	113.712	73.724
47.0	3143.810	2967.861	2569.432	2043.040	880.906	367.020	193.689	110.222	70.670
47.5	3129.268	2950.411	2544.712	2028.499	868.546	359.604	189.181	106.878	67.907
48.0	3113.273	2928.600	2515.629	2011.049	855.896	352.043	184.528	103.679	65.145
48.5	3094.369	2908.242	2489.455	1993.600	844.263	344.627	180.020	100.334	62.527
49.0	3076.920	2886.430	2461.827	1976.150	831.466	337.356	175.512	97.281	60.055
49.5	3058.016	2866.072	2434.199	1958.701	819.106	330.085	171.150	94.518	57.729
50.0	3040.567	2845.715	2410.933	1939.797	806.892	323.251	167.224	91.610	55.547
50.5	3021.663	2823.903	2384.758	1919.440	794.095	316.271	163.152	88.992	53.366
51.0	3001.306	2802.091	2357.130	1899.082	782.026	309.582	159.226	86.229	51.185
51.5	2982.402	2783.188	2329.502	1875.816	769.521	302.893	155.300	83.612	49.295
52.0	2964.953	2761.376	2304.782	1852.550	757.742	296.204	151.374	81.140	47.404
52.5	2947.503	2741.018	2280.062	1829.284	746.400	289.952	147.884	78.813	45.659
53.0	2930.054	2717.752	2253.888	1806.018	733.749	283.699	144.249	76.632	43.914
53.5	2912.604	2697.394	2227.713	1781.298	721.971	277.592	140.614	74.451	42.315
54.0	2892.247	2678.491	2202.993	1756.578	709.611	271.194	137.269	72.270	40.715
54.5	2874.797	2656.679	2178.273	1731.858	697.396	265.232	133.634	70.234	39.261

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-830-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

55.0	2855.894	2637.775	2153.553	1707.138	686.054	259.561	130.289	68.198	37.807
55.5	2835.536	2615.964	2127.379	1680.964	673.403	253.890	126.945	66.308	36.353
56.0	2818.086	2594.152	2102.659	1653.336	662.061	248.218	123.600	64.418	35.190
56.5	2797.729	2570.886	2076.485	1627.161	650.137	242.402	120.547	62.673	33.881
57.0	2777.371	2549.074	2048.856	1600.987	637.632	236.876	117.202	60.928	32.718
57.5	2759.922	2525.808	2025.591	1574.813	626.581	231.496	114.148	59.328	31.554
58.0	2738.110	2502.542	1999.416	1547.185	614.075	226.261	111.240	57.729	30.537
58.5	2720.660	2477.822	1974.696	1519.556	602.297	221.172	108.332	56.274	29.519
59.0	2703.211	2456.010	1949.976	1493.382	590.519	216.228	105.715	54.675	28.501
59.5	2685.761	2432.744	1922.348	1465.754	578.304	211.284	103.097	53.366	27.483
60.0	2677.037	2410.933	1897.628	1438.126	567.543	206.485	100.334	51.912	26.610
60.5	2671.220	2392.029	1872.908	1411.661	555.329	201.977	97.862	50.749	25.738
61.0	2669.766	2371.671	1846.734	1385.341	543.987	197.324	95.390	49.440	25.011
61.5	2674.129	2352.768	1822.014	1358.004	532.645	192.671	93.064	48.277	24.138
62.0	2675.583	2338.227	1797.294	1330.957	520.430	188.163	90.592	46.968	23.411
62.5	2681.399	2328.048	1772.573	1303.329	509.379	183.946	88.411	45.805	22.684
63.0	2687.216	2322.231	1746.399	1276.718	497.891	179.584	86.375	44.787	21.957
63.5	2693.032	2316.415	1720.225	1248.072	486.403	175.658	84.194	43.624	21.376
64.0	2691.578	2312.052	1694.051	1220.444	475.207	171.441	82.158	42.606	20.649
64.5	2678.491	2310.598	1666.423	1192.234	463.719	167.224	79.977	41.442	20.067
65.0	2652.317	2306.236	1640.248	1164.896	452.813	163.152	77.795	40.425	19.485
65.5	2614.510	2298.965	1612.620	1138.286	441.907	159.081	75.905	39.407	18.904
66.0	2575.248	2278.608	1587.900	1111.530	430.856	155.155	74.015	38.389	18.322
66.5	2534.533	2245.163	1563.180	1084.774	419.950	151.229	71.979	37.371	17.740
67.0	2489.455	2205.902	1538.460	1058.018	408.463	147.302	70.089	36.498	17.159
67.5	2450.194	2163.732	1513.740	1031.844	397.557	143.522	68.198	35.481	16.722
68.0	2396.391	2124.471	1493.382	1005.525	387.087	139.596	66.308	34.463	16.141
68.5	2329.502	2082.301	1474.479	979.641	376.763	135.960	64.418	33.590	15.559
69.0	2256.796	2038.678	1457.029	954.194	367.020	132.180	62.673	32.718	15.123
69.5	2156.461	1983.421	1443.360	931.364	356.841	128.399	60.928	31.845	14.687
70.0	2044.494	1913.623	1428.383	905.190	346.808	124.764	59.183	30.827	14.105
70.5	1926.710	1838.009	1414.133	880.761	337.065	121.128	57.438	29.955	13.669
71.0	1795.839	1749.308	1391.594	856.477	327.032	117.493	55.838	29.082	13.233
71.5	1680.964	1647.519	1356.986	830.594	317.580	114.003	54.239	28.210	12.651
72.0	1555.909	1547.185	1317.724	804.711	308.128	110.513	52.639	27.337	12.215
72.5	1441.034	1440.452	1275.410	778.682	298.531	107.023	50.894	26.320	11.778
73.0	1349.133	1334.011	1233.967	752.798	289.370	103.533	49.149	25.447	11.342
73.5	1260.432	1236.439	1193.979	727.788	280.209	100.044	47.550	24.575	10.906
74.0	1193.252	1144.248	1149.192	702.777	271.194	96.699	45.950	23.702	10.470
74.5	1135.668	1071.251	1101.060	677.766	262.033	93.209	44.351	22.830	10.033
75.0	1084.483	1008.433	1046.095	652.464	252.726	90.010	42.751	22.103	9.597
75.5	1047.694	955.503	984.731	627.308	243.711	86.666	41.152	21.085	9.161
76.0	1011.923	913.333	921.186	601.424	234.841	83.467	39.552	20.358	8.579
76.5	982.840	879.016	853.860	575.832	226.261	80.267	37.953	19.485	7.998
77.0	956.230	847.025	784.789	549.949	217.827	77.068	36.498	18.613	7.561
77.5	926.420	817.216	718.481	523.774	209.393	73.869	34.899	17.740	7.271
78.0	910.716	789.006	659.298	498.473	201.396	70.816	33.299	16.868	6.980
78.5	907.808	765.013	609.422	474.334	193.253	67.762	31.845	15.995	6.544
79.0	908.826	754.980	566.235	450.487	185.546	64.708	30.246	15.268	6.253
79.5	914.788	756.725	530.463	425.185	177.548	61.655	28.646	14.541	5.962
80.0	921.040	761.378	499.345	398.429	169.551	58.601	27.192	13.814	5.526
80.5	926.711	763.559	471.281	370.655	161.262	55.547	25.593	12.942	5.235
81.0	930.637	764.286	447.724	343.173	152.828	52.494	24.138	12.215	4.944
81.5	926.420	764.431	432.456	317.580	144.249	49.440	22.539	11.488	4.653
82.0	902.137	754.980	425.912	291.115	134.942	46.386	21.085	10.760	4.362
82.5	856.186	726.770	422.858	263.923	125.636	43.187	19.631	10.033	4.072

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L60-830-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

83.0	803.547	681.983	419.078	236.440	116.330	40.134	18.177	9.306	3.781
83.5	757.015	638.214	412.098	210.993	107.169	37.080	16.722	8.579	3.635
84.0	708.448	596.335	396.103	188.890	98.008	34.026	15.268	7.852	3.344
84.5	665.260	555.329	371.673	170.132	88.992	30.973	13.814	7.125	3.199
85.0	620.328	514.904	342.300	154.282	80.122	27.919	12.360	6.544	2.908
85.5	580.049	477.243	311.764	139.596	71.252	25.011	10.906	5.816	2.763
86.0	532.935	434.055	282.390	125.200	62.527	21.957	9.452	5.089	2.472
86.5	467.791	380.107	250.981	110.804	53.948	18.904	8.143	4.508	2.327
87.0	404.682	320.634	217.391	94.663	45.078	15.850	6.689	3.781	2.036
87.5	333.285	258.834	180.166	77.068	36.353	12.796	5.380	3.199	1.890
88.0	258.688	193.107	137.269	58.892	27.628	9.888	4.217	2.617	1.745
88.5	185.546	121.855	91.173	39.843	18.904	6.980	2.908	2.036	1.600
89.0	92.628	46.386	44.787	22.248	10.470	4.217	2.036	1.600	1.309
89.5	25.302	7.271	13.523	10.615	5.671	2.327	1.454	1.309	1.309
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-L60-830-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-L60-830-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-L60-830-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-L60-830-S-DIM-UNV_.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	647.43	N.A.	10.50
0-30	1470.38	N.A.	23.90
0-40	2498.35	N.A.	40.60
0-60	4589.54	N.A.	74.60
0-80	5970.31	N.A.	97.00
0-90	6154.37	N.A.	100.00
10-90	5998.66	N.A.	97.50
20-40	1850.92	N.A.	30.10
20-50	2926.2	N.A.	47.50
40-70	2968.13	N.A.	48.20
60-80	1380.76	N.A.	22.40
70-80	503.83	N.A.	8.20
80-90	184.06	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	6154.37	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	155.71
10-20	491.72
20-30	822.95
30-40	1027.97
40-50	1075.28
50-60	1015.91
60-70	876.93
70-80	503.83
80-90	184.06
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-L60-830-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	69	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-L60-830-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

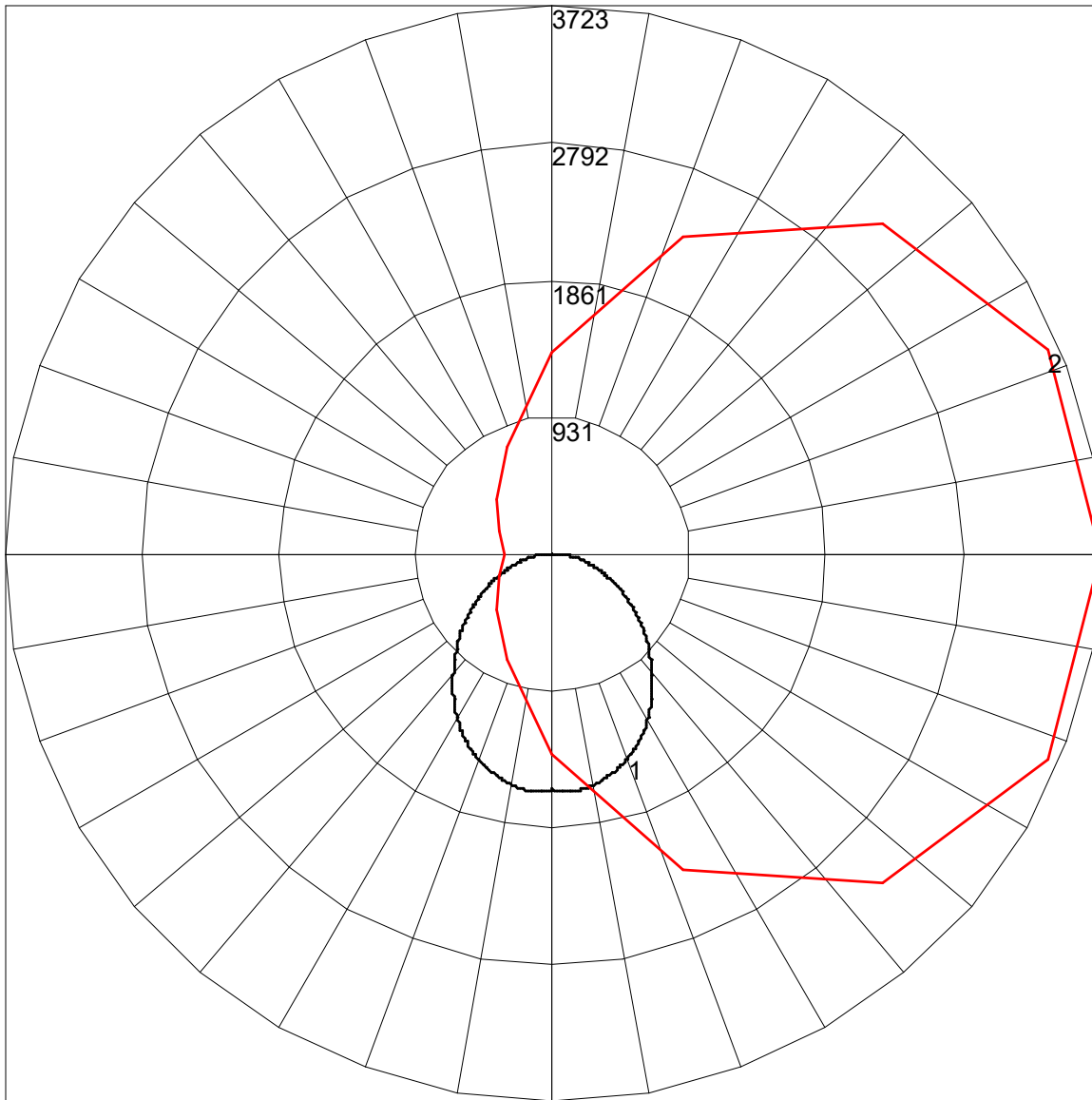
X=2H	Y=2H	24.9	26.6	25.3	26.9	27.2	18.4	20.1	18.8	20.5	20.8
	3H	27.9	29.4	28.3	29.7	30.1	19.7	21.3	20.1	21.6	22.0
	4H	28.4	29.9	28.8	30.2	30.6	20.2	21.6	20.6	22.0	22.4
	6H	28.9	30.3	29.4	30.7	31.1	20.5	21.9	20.9	22.3	22.6
	8H	29.4	30.7	29.8	31.1	31.4	20.6	21.9	21.1	22.3	22.7
	12H	29.7	31.0	30.2	31.4	31.8	20.7	22.0	21.2	22.4	22.8

UGR Viewed Endwise

4H	2H	25.4	26.8	25.7	27.2	27.5	20.0	21.4	20.4	21.8	22.1
	3H	28.5	29.8	28.9	30.2	30.6	21.7	22.9	22.1	23.3	23.7
	4H	29.2	30.3	29.6	30.7	31.1	22.3	23.4	22.7	23.8	24.3
	6H	29.9	30.9	30.3	31.3	31.8	22.7	23.7	23.2	24.2	24.6
	8H	30.4	31.3	30.9	31.8	32.2	22.9	23.8	23.3	24.2	24.7
	12H	30.9	31.7	31.4	32.2	32.7	23.0	23.8	23.4	24.3	24.7
8H	4H	29.4	30.3	29.8	30.7	31.2	23.2	24.1	23.7	24.6	25.0
	6H	30.2	31.0	30.7	31.5	31.9	23.8	24.6	24.3	25.0	25.5
	8H	30.9	31.6	31.4	32.1	32.6	24.0	24.7	24.5	25.2	25.7
	12H	31.6	32.2	32.1	32.7	33.2	24.1	24.7	24.6	25.2	25.8
12H	4H	29.4	30.2	29.9	30.7	31.1	23.4	24.2	23.8	24.7	25.1
	6H	30.3	30.9	30.8	31.4	31.9	24.0	24.7	24.5	25.2	25.7
	8H	31.0	31.6	31.5	32.1	32.6	24.3	24.9	24.8	25.4	25.9

Maximum UGR = 33.2

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 3722.55 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.)