

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L90-927-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-L90-927-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	7237
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	77
Total Luminaire Watts	94
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	17641	14707	5092
55	19363	14601	4651
65	24406	15093	4167
75	16294	15718	3797
85	27678	15273	3575

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L90-927-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	1872.471	1872.471	1872.471	1872.471	1872.471	1872.471	1872.471	1872.471	1872.471
0.5	1850.241	1903.251	1916.931	1922.061	1906.671	1881.021	1843.400	1809.200	1747.639
1.0	1901.541	1951.132	1954.552	1942.582	1906.671	1860.501	1807.490	1763.030	1698.391
1.5	1954.552	2002.432	1995.592	1964.812	1906.671	1841.690	1771.580	1716.859	1650.510
2.0	2010.982	2053.733	2034.923	1985.332	1908.381	1822.880	1737.379	1671.544	1603.485
2.5	2065.703	2103.323	2074.253	2005.852	1910.091	1804.070	1702.324	1626.228	1557.314
3.0	2122.134	2158.044	2115.293	2028.083	1910.091	1785.260	1667.953	1582.452	1511.486
3.5	2180.274	2211.055	2154.624	2048.603	1910.091	1766.450	1633.239	1539.701	1468.222
4.0	2238.415	2265.775	2197.374	2070.833	1910.091	1745.929	1599.381	1496.438	1424.104
4.5	2298.266	2320.496	2238.415	2091.353	1908.381	1725.409	1566.890	1455.226	1381.353
5.0	2359.826	2376.926	2281.165	2111.873	1908.381	1706.086	1534.400	1415.041	1340.997
5.5	2419.677	2435.067	2323.916	2132.394	1904.961	1687.105	1501.910	1375.197	1299.443
6.0	2481.238	2493.208	2366.666	2152.914	1903.251	1667.269	1469.590	1336.209	1257.548
6.5	2542.798	2553.058	2407.707	2173.434	1901.541	1647.261	1437.271	1296.707	1217.021
7.0	2606.069	2612.909	2452.167	2192.244	1899.831	1627.767	1406.662	1257.719	1181.794
7.5	2671.050	2672.760	2494.918	2212.765	1898.121	1608.273	1374.684	1221.809	1152.040
8.0	2734.320	2730.900	2535.958	2233.285	1896.411	1588.608	1343.904	1188.634	1120.062
8.5	2794.171	2790.751	2580.419	2252.095	1891.281	1568.942	1313.295	1160.077	1091.163
9.0	2855.732	2850.602	2621.459	2272.615	1887.861	1548.422	1281.488	1131.007	1063.461
9.5	2924.132	2910.452	2665.920	2291.425	1882.731	1528.757	1252.247	1104.159	1039.692
10.0	2985.693	2968.593	2708.670	2310.236	1879.311	1508.408	1221.809	1080.048	1013.186
10.5	3050.674	3028.444	2751.421	2329.046	1874.181	1488.572	1195.645	1056.450	986.681
11.0	3112.235	3084.874	2792.461	2346.146	1870.761	1469.419	1170.679	1031.825	961.031
11.5	3173.795	3141.305	2833.501	2363.246	1865.631	1448.728	1146.568	1007.201	935.893
12.0	3233.646	3197.736	2874.542	2380.346	1860.501	1429.918	1123.995	983.090	911.440
12.5	3296.917	3254.166	2917.292	2399.157	1855.371	1408.885	1101.081	959.321	887.671
13.0	3356.767	3310.597	2958.333	2416.257	1850.241	1388.706	1079.706	936.748	864.073
13.5	3414.908	3363.607	3001.083	2433.357	1843.400	1368.870	1063.974	914.518	841.842
14.0	3471.339	3418.328	3038.704	2450.457	1836.560	1348.179	1043.967	891.775	818.586
14.5	3529.479	3473.049	3079.744	2464.137	1829.720	1329.027	1024.130	870.058	797.211
15.0	3587.620	3524.349	3117.365	2481.238	1822.880	1309.704	1004.123	848.682	775.836
15.5	3647.471	3577.360	3156.695	2496.628	1817.750	1289.867	984.971	827.820	754.973
16.0	3698.771	3626.950	3192.605	2512.018	1810.910	1270.544	965.819	807.642	735.821
16.5	3750.072	3676.541	3228.516	2527.408	1802.360	1249.340	947.009	787.977	714.788
17.0	3797.952	3724.421	3266.136	2542.798	1795.520	1229.333	928.711	768.654	695.465
17.5	3844.123	3770.592	3302.047	2556.478	1786.970	1209.667	910.585	749.843	676.826
18.0	3888.583	3813.342	3339.667	2573.579	1778.420	1190.173	893.314	730.520	657.331
18.5	3929.624	3854.383	3373.867	2587.259	1771.580	1170.508	875.530	712.565	640.060
19.0	3970.664	3893.713	3404.648	2600.939	1763.030	1152.382	857.575	694.439	620.908
19.5	4011.705	3929.624	3437.138	2612.909	1752.769	1135.966	840.816	676.313	603.295
20.0	4049.325	3963.824	3467.919	2624.879	1745.929	1119.207	823.032	658.870	586.366
20.5	4090.365	3999.734	3498.699	2640.269	1737.379	1102.962	806.958	641.257	568.410
21.0	4122.856	4032.225	3527.769	2650.529	1727.119	1087.401	790.371	625.012	552.336
21.5	4157.056	4063.005	3555.129	2664.210	1718.569	1074.063	773.784	608.596	535.407
22.0	4186.126	4093.785	3580.780	2674.470	1708.138	1059.528	758.222	592.180	519.504
22.5	4215.197	4122.856	3603.010	2683.020	1697.194	1045.335	741.977	575.934	503.772
23.0	4242.557	4151.926	3625.240	2694.990	1688.473	1029.944	726.587	560.373	487.013
23.5	4275.047	4177.576	3640.630	2703.540	1677.871	1015.580	711.197	544.983	473.675
24.0	4300.698	4201.517	3657.731	2712.090	1668.637	999.677	695.636	529.935	457.943
24.5	4324.638	4222.037	3673.121	2720.640	1657.179	984.458	681.101	515.058	443.579
25.0	4345.158	4240.847	3686.801	2729.190	1646.577	969.239	665.539	500.865	430.241
25.5	4358.838	4263.077	3702.191	2736.030	1634.778	954.362	651.346	486.842	415.877
26.0	4372.519	4278.468	3717.581	2741.160	1622.466	940.339	637.324	473.162	403.393
26.5	4377.649	4290.438	3729.551	2746.291	1610.838	925.291	623.131	459.653	389.713

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L90-927-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

27.0	4377.649	4298.988	3741.522	2751.421	1598.868	911.611	609.793	446.315	376.888
27.5	4374.229	4300.698	3748.362	2754.841	1585.359	897.247	595.429	433.832	365.260
28.0	4370.809	4298.988	3756.912	2756.551	1574.927	883.054	582.090	420.836	352.435
28.5	4365.678	4293.858	3763.752	2759.971	1560.905	869.716	569.265	409.037	341.491
29.0	4357.128	4285.308	3770.592	2763.391	1549.106	855.352	555.927	397.237	329.863
29.5	4348.578	4275.047	3775.722	2763.391	1535.768	842.184	543.786	385.780	318.577
30.0	4333.188	4263.077	3777.432	2761.681	1521.404	828.333	530.961	374.665	308.487
30.5	4319.508	4251.107	3779.142	2761.681	1508.408	814.824	519.162	363.208	297.030
31.0	4309.248	4239.137	3777.432	2759.971	1494.386	801.828	507.021	352.948	287.625
31.5	4295.568	4223.747	3775.722	2758.261	1482.415	788.661	495.050	342.517	277.536
32.0	4283.598	4206.647	3770.592	2756.551	1469.248	775.494	483.935	332.257	267.960
32.5	4266.497	4189.547	3763.752	2751.421	1454.884	761.984	471.794	322.510	258.897
33.0	4251.107	4167.316	3751.782	2749.711	1442.059	748.817	460.850	312.762	249.321
33.5	4237.427	4150.216	3743.232	2744.580	1427.182	735.992	450.077	303.528	241.113
34.0	4220.327	4131.406	3731.261	2741.160	1412.818	722.996	439.133	294.636	232.221
34.5	4203.227	4110.886	3712.451	2734.320	1400.164	710.342	429.557	285.573	223.670
35.0	4184.416	4090.365	3693.641	2727.480	1384.773	697.346	418.613	276.852	215.804
35.5	4165.606	4068.135	3671.411	2720.640	1371.435	684.179	408.353	268.473	207.596
36.0	4146.796	4045.905	3649.181	2712.090	1356.045	671.866	398.263	259.923	200.243
36.5	4133.116	4021.965	3626.950	2703.540	1342.023	659.383	388.174	252.057	192.890
37.0	4112.596	3996.314	3603.010	2696.700	1328.856	647.242	378.769	244.191	185.537
37.5	4092.075	3970.664	3579.070	2684.730	1311.927	635.101	369.193	236.667	178.868
38.0	4069.845	3943.304	3553.419	2672.760	1297.733	622.276	359.617	229.143	171.515
38.5	4044.195	3917.654	3526.059	2660.790	1282.001	610.306	350.554	221.789	164.846
39.0	4025.385	3892.003	3498.699	2648.819	1266.098	598.336	341.320	214.778	158.519
39.5	4004.864	3864.643	3471.339	2635.139	1252.247	586.879	332.599	207.767	152.192
40.0	3982.634	3837.283	3440.558	2621.459	1236.173	575.421	324.049	201.269	146.207
40.5	3960.404	3806.502	3411.488	2607.779	1221.809	563.622	315.499	194.600	140.051
41.0	3938.174	3779.142	3378.998	2594.099	1206.760	552.336	307.290	188.444	134.578
41.5	3915.943	3753.492	3351.637	2580.419	1190.515	541.050	299.253	182.630	129.277
42.0	3893.713	3726.131	3322.567	2566.739	1176.151	530.277	292.071	176.645	124.147
42.5	3873.193	3702.191	3293.497	2553.058	1160.761	519.675	284.889	171.173	119.530
43.0	3850.963	3678.251	3264.426	2537.668	1145.884	509.073	277.707	166.043	114.571
43.5	3832.153	3652.601	3233.646	2520.568	1131.691	498.813	270.696	160.742	110.125
44.0	3811.632	3628.660	3202.866	2505.178	1116.813	488.723	263.856	155.954	105.679
44.5	3794.532	3604.720	3173.795	2489.788	1103.133	478.634	257.529	151.166	101.575
45.0	3772.302	3580.780	3144.725	2474.397	1088.769	469.229	251.544	146.720	97.813
45.5	3753.492	3556.840	3113.945	2457.297	1075.602	459.311	245.046	142.274	93.880
46.0	3736.391	3534.609	3083.164	2438.487	1062.777	450.077	239.574	137.828	90.118
46.5	3715.871	3512.379	3052.384	2421.387	1049.610	440.843	233.418	133.723	86.698
47.0	3697.061	3490.149	3021.604	2402.577	1035.930	431.609	227.775	129.619	83.107
47.5	3679.961	3469.629	2992.533	2385.476	1021.394	422.888	222.473	125.686	79.858
48.0	3661.151	3443.978	2958.333	2364.956	1006.517	413.996	217.001	121.924	76.609
48.5	3638.920	3420.038	2927.553	2344.436	992.837	405.275	211.700	117.991	73.531
49.0	3618.400	3394.388	2895.062	2323.916	977.789	396.724	206.399	114.400	70.624
49.5	3596.170	3370.447	2862.572	2303.396	963.254	388.174	201.269	111.151	67.888
50.0	3575.650	3346.507	2835.211	2281.165	948.890	380.137	196.652	107.731	65.323
50.5	3553.419	3320.857	2804.431	2257.225	933.841	371.929	191.864	104.653	62.758
51.0	3529.479	3295.207	2771.941	2233.285	919.648	364.063	187.247	101.404	60.193
51.5	3507.249	3272.976	2739.450	2205.925	904.942	356.197	182.630	98.326	57.970
52.0	3486.729	3247.326	2710.380	2178.564	891.091	348.331	178.013	95.419	55.747
52.5	3466.208	3223.386	2681.310	2151.204	877.753	340.978	173.909	92.683	53.695
53.0	3445.688	3196.025	2650.529	2123.844	862.876	333.625	169.634	90.118	51.643
53.5	3425.168	3172.085	2619.749	2094.773	849.024	326.443	165.359	87.553	49.762
54.0	3401.228	3149.855	2590.679	2065.703	834.489	318.919	161.426	84.988	47.881
54.5	3380.708	3124.205	2561.608	2036.633	820.125	311.907	157.151	82.594	46.171

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L90-927-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

55.0	3358.477	3101.974	2532.538	2007.562	806.787	305.238	153.218	80.200	44.460
55.5	3334.537	3076.324	2501.758	1976.782	791.910	298.569	149.285	77.977	42.750
56.0	3314.017	3050.674	2472.687	1944.292	778.572	291.900	145.352	75.754	41.382
56.5	3290.077	3023.314	2441.907	1913.511	764.549	285.060	141.761	73.702	39.843
57.0	3266.136	2997.663	2409.417	1882.731	749.843	278.562	137.828	71.650	38.475
57.5	3245.616	2970.303	2382.056	1851.951	736.847	272.235	134.236	69.769	37.107
58.0	3219.966	2942.943	2351.276	1819.460	722.141	266.079	130.816	67.888	35.910
58.5	3199.446	2913.872	2322.206	1786.970	708.290	260.094	127.396	66.178	34.713
59.0	3178.925	2888.222	2293.135	1756.190	694.439	254.280	124.318	64.297	33.516
59.5	3158.405	2860.862	2260.645	1723.699	680.075	248.466	121.240	62.758	32.319
60.0	3148.145	2835.211	2231.575	1691.209	667.420	242.823	117.991	61.048	31.293
60.5	3141.305	2812.981	2202.504	1660.086	653.056	237.522	115.084	59.680	30.267
61.0	3139.595	2789.041	2171.724	1629.135	639.718	232.050	112.177	58.141	29.412
61.5	3144.725	2766.811	2142.654	1596.987	626.380	226.578	109.441	56.773	28.386
62.0	3146.435	2749.711	2113.583	1565.180	612.016	221.276	106.534	55.234	27.531
62.5	3153.275	2737.740	2084.513	1532.690	599.020	216.317	103.969	53.866	26.676
63.0	3160.115	2730.900	2053.733	1501.397	585.511	211.187	101.575	52.669	25.821
63.5	3166.955	2724.060	2022.952	1467.709	572.001	206.570	99.010	51.301	25.137
64.0	3165.245	2718.930	1992.172	1435.219	558.834	201.611	96.616	50.104	24.282
64.5	3149.855	2717.220	1959.682	1402.045	545.325	196.652	94.051	48.736	23.598
65.0	3119.075	2712.090	1928.901	1369.896	532.500	191.864	91.486	47.539	22.914
65.5	3074.614	2703.540	1896.411	1338.603	519.675	187.076	89.263	46.342	22.230
66.0	3028.444	2679.600	1867.341	1307.139	506.679	182.459	87.040	45.145	21.546
66.5	2980.563	2640.269	1838.270	1275.674	493.853	177.842	84.646	43.947	20.862
67.0	2927.553	2594.099	1809.200	1244.210	480.344	173.225	82.423	42.921	20.178
67.5	2881.382	2544.508	1780.130	1213.429	467.519	168.779	80.200	41.724	19.665
68.0	2818.111	2498.338	1756.190	1182.478	455.207	164.162	77.977	40.527	18.981
68.5	2739.450	2448.747	1733.959	1152.040	443.066	159.887	75.754	39.501	18.297
69.0	2653.949	2397.447	1713.439	1122.114	431.609	155.441	73.702	38.475	17.784
69.5	2535.958	2332.466	1697.365	1095.267	419.639	150.995	71.650	37.449	17.271
70.0	2404.287	2250.385	1679.752	1064.487	407.840	146.720	69.598	36.252	16.587
70.5	2265.775	2161.464	1662.993	1035.759	396.382	142.445	67.546	35.226	16.074
71.0	2111.873	2057.153	1636.488	1007.201	384.583	138.170	65.665	34.200	15.561
71.5	1976.782	1937.452	1595.790	976.763	373.468	134.065	63.784	33.174	14.877
72.0	1829.720	1819.460	1549.619	946.325	362.353	129.961	61.903	32.148	14.364
72.5	1694.629	1693.945	1499.858	915.715	351.067	125.857	59.851	30.951	13.851
73.0	1586.556	1568.771	1451.122	885.277	340.294	121.753	57.799	29.925	13.338
73.5	1482.244	1454.029	1404.097	855.865	329.521	117.649	55.918	28.899	12.825
74.0	1403.242	1345.614	1351.428	826.452	318.919	113.716	54.037	27.873	12.312
74.5	1335.525	1259.771	1294.826	797.040	308.145	109.612	52.156	26.847	11.799
75.0	1275.332	1185.898	1230.188	767.286	297.201	105.850	50.275	25.992	11.286
75.5	1232.069	1123.653	1158.025	737.702	286.599	101.917	48.394	24.795	10.773
76.0	1190.002	1074.063	1083.297	707.264	276.168	98.155	46.513	23.940	10.089
76.5	1155.802	1033.706	1004.123	677.168	266.079	94.393	44.631	22.914	9.405
77.0	1124.508	996.086	922.897	646.729	256.161	90.631	42.921	21.888	8.892
77.5	1089.453	961.031	844.920	615.949	246.243	86.869	41.040	20.862	8.550
78.0	1070.985	927.856	775.323	586.195	236.838	83.278	39.159	19.836	8.208
78.5	1067.565	899.641	716.669	557.808	227.262	79.687	37.449	18.810	7.695
79.0	1068.762	887.842	665.881	529.764	218.198	76.096	35.568	17.955	7.353
79.5	1075.773	889.894	623.815	500.010	208.793	72.505	33.687	17.100	7.011
80.0	1083.126	895.366	587.221	468.545	199.388	68.914	31.977	16.245	6.498
80.5	1089.795	897.931	554.217	435.884	189.641	65.323	30.096	15.219	6.156
81.0	1094.412	898.786	526.515	403.564	179.723	61.732	28.386	14.364	5.814
81.5	1089.453	898.957	508.560	373.468	169.634	58.141	26.505	13.509	5.472
82.0	1060.896	887.842	500.865	342.346	158.690	54.550	24.795	12.654	5.130
82.5	1006.859	854.667	497.274	310.368	147.746	50.788	23.085	11.799	4.788

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L90-927-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

83.0	944.956	801.999	492.827	278.049	136.802	47.197	21.375	10.944	4.446
83.5	890.236	750.527	484.619	248.124	126.028	43.605	19.665	10.089	4.275
84.0	833.121	701.279	465.809	222.131	115.255	40.014	17.955	9.234	3.933
84.5	782.334	653.056	437.081	200.072	104.653	36.423	16.245	8.379	3.762
85.0	729.494	605.518	402.538	181.433	94.222	32.832	14.535	7.695	3.420
85.5	682.127	561.228	366.628	164.162	83.791	29.412	12.825	6.840	3.249
86.0	626.722	510.441	332.086	147.233	73.531	25.821	11.115	5.985	2.907
86.5	550.113	446.999	295.149	130.303	63.442	22.230	9.576	5.301	2.736
87.0	475.898	377.059	255.648	111.322	53.011	18.639	7.866	4.446	2.394
87.5	391.936	304.383	211.871	90.631	42.750	15.048	6.327	3.762	2.223
88.0	304.212	227.091	161.426	69.256	32.490	11.628	4.959	3.078	2.052
88.5	218.198	143.300	107.218	46.855	22.230	8.208	3.420	2.394	1.881
89.0	108.928	54.550	52.669	26.163	12.312	4.959	2.394	1.881	1.539
89.5	29.754	8.550	15.903	12.483	6.669	2.736	1.710	1.539	1.539
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-L90-927-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-L90-927-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-L90-927-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-L90-927-S-DIM-UNV_.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	761.36	N.A.	10.50
0-30	1729.14	N.A.	23.90
0-40	2938.01	N.A.	40.60
0-60	5397.22	N.A.	74.60
0-80	7020.97	N.A.	97.00
0-90	7237.42	N.A.	100.00
10-90	7054.31	N.A.	97.50
20-40	2176.65	N.A.	30.10
20-50	3441.16	N.A.	47.50
40-70	3490.46	N.A.	48.20
60-80	1623.75	N.A.	22.40
70-80	592.50	N.A.	8.20
80-90	216.45	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	7237.42	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	183.11
10-20	578.25
20-30	967.77
30-40	1208.87
40-50	1264.51
50-60	1194.7
60-70	1031.25
70-80	592.50
80-90	216.45
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-L90-927-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-L90-927-S-DIM-UNV_.IES

UGR TABLE - CORRECTED

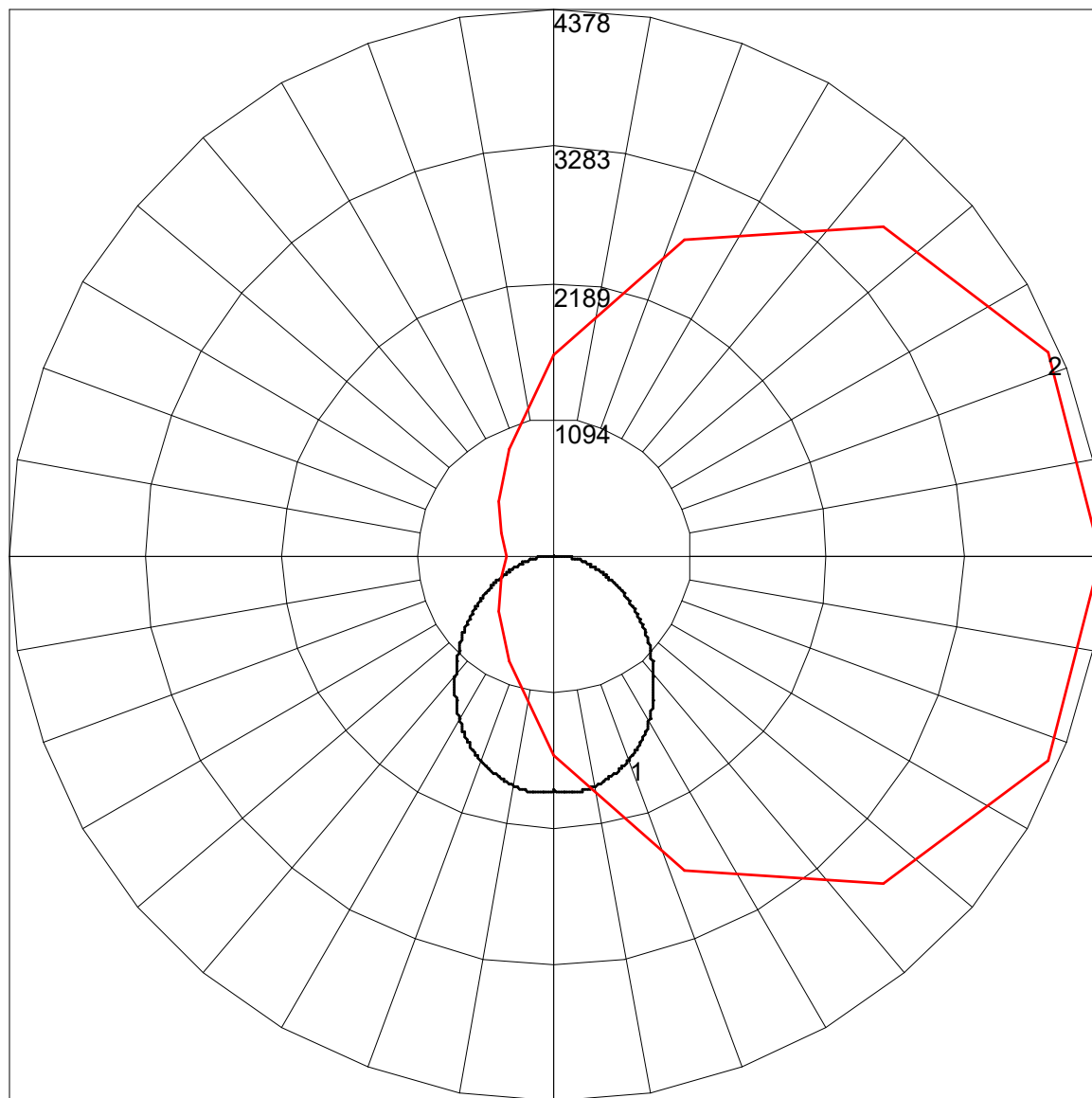
Reflectances

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					UGR Viewed Endwise				
X=2H	Y=2H	25.5	27.2	25.9	27.5	27.8	19.0	20.7	19.4	21.1	21.4
	3H	28.5	30.0	28.9	30.3	30.7	20.3	21.9	20.7	22.2	22.6
	4H	29.0	30.5	29.4	30.8	31.2	20.8	22.2	21.2	22.6	23.0
	6H	29.5	30.9	30.0	31.3	31.7	21.1	22.5	21.5	22.9	23.2
	8H	30.0	31.3	30.4	31.7	32.0	21.2	22.5	21.7	22.9	23.3
	12H	30.3	31.6	30.8	32.0	32.4	21.3	22.6	21.8	23.0	23.4
4H	2H	25.9	27.4	26.3	27.8	28.1	20.6	22.0	21.0	22.4	22.7
	3H	29.1	30.4	29.5	30.8	31.2	22.3	23.5	22.7	23.9	24.3
	4H	29.8	30.9	30.2	31.3	31.7	22.9	24.0	23.3	24.4	24.9
	6H	30.5	31.5	30.9	31.9	32.4	23.3	24.3	23.8	24.8	25.2
	8H	31.0	31.9	31.5	32.4	32.8	23.5	24.4	23.9	24.8	25.3
	12H	31.5	32.3	32.0	32.8	33.3	23.6	24.4	24.0	24.9	25.3
8H	4H	30.0	30.9	30.4	31.3	31.8	23.8	24.7	24.3	25.2	25.6
	6H	30.8	31.6	31.3	32.1	32.5	24.4	25.2	24.9	25.6	26.1
	8H	31.5	32.2	32.0	32.7	33.2	24.6	25.3	25.1	25.8	26.3
	12H	32.2	32.8	32.7	33.3	33.8	24.7	25.3	25.2	25.8	26.4
12H	4H	30.0	30.8	30.5	31.3	31.7	24.0	24.8	24.4	25.3	25.7
	6H	30.9	31.5	31.4	32.0	32.5	24.6	25.3	25.1	25.8	26.3
	8H	31.6	32.2	32.1	32.7	33.2	24.9	25.5	25.4	26.0	26.5

Maximum UGR = 33.8

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 4377.649 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.)