

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L90-840-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-L90-840-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	9318
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	99
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	22713	18935	6556
55	24929	18799	5989
65	31422	19432	5365
75	20979	20236	4889
85	35636	19664	4603

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L90-840-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	2410.806	2410.806	2410.806	2410.806	2410.806	2410.806	2410.806	2410.806	2410.806
0.5	2382.184	2450.435	2468.048	2474.653	2454.839	2421.814	2373.378	2329.345	2250.085
1.0	2448.234	2512.081	2516.485	2501.073	2454.839	2395.394	2327.143	2269.900	2186.678
1.5	2516.485	2578.131	2569.324	2529.695	2454.839	2371.176	2280.908	2210.456	2125.032
2.0	2589.139	2644.180	2619.962	2556.114	2457.040	2346.958	2236.875	2152.112	2064.486
2.5	2659.592	2708.028	2670.600	2582.534	2459.242	2322.740	2191.742	2093.768	2005.042
3.0	2732.246	2778.481	2723.440	2611.156	2459.242	2298.522	2147.488	2037.406	1946.038
3.5	2807.102	2846.732	2774.078	2637.575	2459.242	2274.303	2102.795	1982.365	1890.336
4.0	2881.958	2917.185	2829.119	2666.197	2459.242	2247.884	2059.202	1926.663	1833.533
4.5	2959.016	2987.638	2881.958	2692.617	2457.040	2221.464	2017.371	1873.603	1778.492
5.0	3038.276	3060.292	2937.000	2719.036	2457.040	2196.585	1975.540	1821.865	1726.533
5.5	3115.333	3135.148	2992.041	2745.456	2452.637	2172.147	1933.708	1770.566	1673.033
6.0	3194.593	3210.004	3047.082	2771.876	2450.435	2146.608	1892.097	1720.368	1619.093
6.5	3273.852	3287.062	3099.922	2798.296	2448.234	2120.848	1850.486	1669.510	1566.914
7.0	3355.313	3364.120	3157.165	2822.514	2446.032	2095.750	1811.076	1619.313	1521.560
7.5	3438.976	3441.177	3212.206	2848.934	2443.830	2070.651	1769.906	1573.078	1483.251
8.0	3520.437	3516.033	3265.045	2875.354	2441.629	2045.332	1730.276	1530.366	1442.080
8.5	3597.494	3593.091	3322.288	2899.572	2435.024	2020.013	1690.866	1493.599	1404.872
9.0	3676.754	3670.149	3375.128	2925.991	2430.620	1993.593	1649.916	1456.171	1369.205
9.5	3764.820	3747.207	3432.371	2950.210	2424.015	1968.274	1612.268	1421.605	1338.603
10.0	3844.079	3822.063	3487.412	2974.428	2419.612	1942.075	1573.078	1390.561	1304.477
10.5	3927.742	3899.120	3542.453	2998.646	2413.007	1916.535	1539.393	1360.179	1270.351
11.0	4007.001	3971.775	3595.293	3020.662	2408.604	1891.877	1507.249	1328.475	1237.327
11.5	4086.260	4044.429	3648.132	3042.679	2401.999	1865.237	1476.206	1296.771	1204.962
12.0	4163.318	4117.084	3700.972	3064.695	2395.394	1841.019	1447.144	1265.728	1173.479
12.5	4244.779	4189.738	3756.013	3088.913	2388.789	1813.939	1417.642	1235.125	1142.876
13.0	4321.837	4262.392	3808.853	3110.930	2382.184	1787.959	1390.121	1206.063	1112.493
13.5	4396.693	4330.643	3863.894	3132.946	2373.378	1762.420	1369.866	1177.442	1083.872
14.0	4469.347	4401.096	3912.330	3154.963	2364.571	1735.780	1344.107	1148.160	1053.929
14.5	4544.203	4471.549	3965.170	3172.576	2355.764	1711.122	1318.568	1120.199	1026.409
15.0	4619.059	4537.598	4013.606	3194.593	2346.958	1686.243	1292.808	1092.678	998.888
15.5	4696.117	4605.850	4064.244	3214.407	2340.353	1660.704	1268.150	1065.818	972.028
16.0	4762.167	4669.697	4110.479	3234.222	2331.546	1635.825	1243.491	1039.839	947.370
16.5	4828.216	4733.545	4156.713	3254.037	2320.538	1608.525	1219.273	1014.520	920.289
17.0	4889.862	4795.191	4205.149	3273.852	2311.731	1582.765	1195.716	989.641	895.411
17.5	4949.307	4854.636	4251.384	3291.465	2300.723	1557.446	1172.378	965.423	871.413
18.0	5006.550	4909.677	4299.820	3313.482	2289.715	1532.348	1150.141	940.544	846.314
18.5	5059.389	4962.517	4343.853	3331.095	2280.908	1507.029	1127.244	917.427	824.077
19.0	5112.229	5013.155	4383.483	3348.708	2269.900	1483.691	1104.127	894.090	799.419
19.5	5165.068	5059.389	4425.314	3364.120	2256.690	1462.555	1082.551	870.752	776.742
20.0	5213.505	5103.422	4464.944	3379.531	2247.884	1440.979	1059.654	848.295	754.945
20.5	5266.344	5149.657	4504.574	3399.346	2236.875	1420.064	1038.958	825.618	731.828
21.0	5308.176	5191.488	4542.002	3412.556	2223.665	1400.029	1017.602	804.703	711.133
21.5	5352.209	5231.118	4577.228	3430.169	2212.657	1382.856	996.246	783.567	689.336
22.0	5389.637	5270.748	4610.253	3443.379	2199.227	1364.142	976.211	762.431	668.861
22.5	5427.065	5308.176	4638.874	3454.387	2185.137	1345.868	955.295	741.515	648.606
23.0	5462.291	5345.604	4667.496	3469.799	2173.908	1326.053	935.481	721.480	627.030
23.5	5504.122	5378.628	4687.311	3480.807	2160.258	1307.559	915.666	701.666	609.857
24.0	5537.147	5409.451	4709.327	3491.815	2148.369	1287.084	895.631	682.291	589.602
24.5	5567.970	5435.871	4729.142	3502.823	2133.618	1267.489	876.917	663.137	571.108
25.0	5594.390	5460.089	4746.755	3513.832	2119.968	1247.895	856.882	644.863	553.935
25.5	5612.003	5488.711	4766.570	3522.638	2104.776	1228.740	838.608	626.809	535.441
26.0	5629.616	5508.526	4786.385	3529.243	2088.925	1210.687	820.555	609.196	519.369
26.5	5636.221	5523.937	4801.796	3535.848	2073.953	1191.312	802.281	591.803	501.756

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L90-840-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

27.0	5636.221	5534.945	4817.208	3542.453	2058.542	1173.699	785.108	574.630	485.243
27.5	5631.818	5537.147	4826.014	3546.856	2041.149	1155.205	766.614	558.558	470.272
28.0	5627.415	5534.945	4837.023	3549.058	2027.719	1136.932	749.441	541.826	453.760
28.5	5620.810	5528.341	4845.829	3553.461	2009.665	1119.759	732.929	526.634	439.669
29.0	5609.802	5517.332	4854.636	3557.865	1994.474	1101.265	715.756	511.443	424.698
29.5	5598.793	5504.122	4861.241	3557.865	1977.301	1084.312	700.124	496.692	410.167
30.0	5578.978	5488.711	4863.443	3555.663	1958.807	1066.479	683.612	482.381	397.177
30.5	5561.365	5473.299	4865.644	3555.663	1942.075	1049.086	668.421	467.630	382.426
31.0	5548.155	5457.888	4863.443	3553.461	1924.021	1032.353	652.789	454.420	370.317
31.5	5530.542	5438.073	4861.241	3551.260	1908.609	1015.400	637.377	440.990	357.328
32.0	5515.131	5416.056	4854.636	3549.058	1891.657	998.448	623.067	427.780	344.998
32.5	5493.114	5394.040	4845.829	3542.453	1873.163	981.055	607.435	415.231	333.330
33.0	5473.299	5365.418	4830.418	3540.252	1856.651	964.102	593.344	402.682	321.000
33.5	5455.686	5343.402	4819.410	3533.647	1837.496	947.590	579.474	390.793	310.433
34.0	5433.670	5319.184	4803.998	3529.243	1819.002	930.857	565.383	379.344	298.984
34.5	5411.653	5292.764	4779.780	3520.437	1802.710	914.565	553.054	367.675	287.976
35.0	5387.435	5266.344	4755.562	3511.630	1782.895	897.832	538.964	356.447	277.848
35.5	5363.217	5237.723	4726.940	3502.823	1765.722	880.880	525.754	345.659	267.280
36.0	5338.999	5209.101	4698.319	3491.815	1745.908	865.028	512.764	334.651	257.813
36.5	5321.386	5178.278	4669.697	3480.807	1727.854	848.956	499.774	324.523	248.346
37.0	5294.966	5145.254	4638.874	3472.000	1710.901	833.324	487.665	314.395	238.879
37.5	5268.546	5112.229	4608.051	3456.589	1689.105	817.692	475.336	304.708	230.292
38.0	5239.925	5077.002	4575.027	3441.177	1670.831	801.180	463.007	295.021	220.825
38.5	5206.900	5043.978	4539.800	3425.766	1650.576	785.769	451.338	285.554	212.239
39.0	5182.682	5010.953	4504.574	3410.354	1630.101	770.357	439.449	276.527	204.093
39.5	5156.262	4975.727	4469.347	3392.741	1612.268	755.606	428.221	267.500	195.947
40.0	5127.640	4940.500	4429.718	3375.128	1591.572	740.855	417.212	259.134	188.241
40.5	5099.019	4900.871	4392.290	3357.515	1573.078	725.663	406.204	250.548	180.315
41.0	5070.398	4865.644	4350.458	3339.901	1553.704	711.133	395.636	242.622	173.270
41.5	5041.776	4832.619	4315.232	3322.288	1532.788	696.602	385.289	235.136	166.445
42.0	5013.155	4797.393	4277.804	3304.675	1514.294	682.731	376.042	227.430	159.840
42.5	4986.735	4766.570	4240.376	3287.062	1494.479	669.081	366.795	220.385	153.895
43.0	4958.113	4735.747	4202.948	3267.247	1475.325	655.431	357.548	213.780	147.510
43.5	4933.895	4702.722	4163.318	3245.231	1457.051	642.221	348.521	206.955	141.786
44.0	4907.476	4671.899	4123.688	3225.416	1437.897	629.231	339.714	200.790	136.062
44.5	4885.459	4641.076	4086.260	3205.601	1420.284	616.242	331.568	194.626	130.778
45.0	4856.838	4610.253	4048.832	3185.786	1401.790	604.132	323.863	188.901	125.934
45.5	4832.619	4579.430	4009.203	3163.770	1384.837	591.363	315.496	183.177	120.871
46.0	4810.603	4550.808	3969.573	3139.551	1368.325	579.474	308.451	177.453	116.027
46.5	4784.183	4522.187	3929.943	3117.535	1351.372	567.585	300.525	172.169	111.624
47.0	4759.965	4493.566	3890.314	3093.317	1333.759	555.696	293.260	166.885	107.000
47.5	4737.949	4467.146	3852.886	3071.300	1315.045	544.468	286.435	161.821	102.817
48.0	4713.730	4434.121	3808.853	3044.880	1295.891	533.019	279.389	156.978	98.634
48.5	4685.109	4403.298	3769.223	3018.461	1278.277	521.791	272.564	151.914	94.671
49.0	4658.689	4370.273	3727.392	2992.041	1258.903	510.783	265.739	147.290	90.928
49.5	4630.068	4339.450	3685.560	2965.621	1240.189	499.774	259.134	143.107	87.405
50.0	4603.648	4308.627	3650.334	2937.000	1221.695	489.427	253.190	138.704	84.103
50.5	4575.027	4275.602	3610.704	2906.177	1202.320	478.859	247.025	134.741	80.801
51.0	4544.203	4242.578	3568.873	2875.354	1184.047	468.731	241.081	130.558	77.498
51.5	4515.582	4213.956	3527.042	2840.127	1165.113	458.603	235.136	126.595	74.636
52.0	4489.162	4180.931	3489.614	2804.901	1147.279	448.476	229.192	122.852	71.774
52.5	4462.742	4150.108	3452.186	2769.674	1130.106	439.009	223.908	119.329	69.132
53.0	4436.323	4114.882	3412.556	2734.448	1110.952	429.542	218.404	116.027	66.490
53.5	4409.903	4084.059	3372.926	2697.020	1093.119	420.295	212.899	112.724	64.068
54.0	4379.080	4055.437	3335.498	2659.592	1074.405	410.608	207.836	109.422	61.646
54.5	4352.660	4022.413	3298.070	2622.164	1055.911	401.581	202.332	106.340	59.445

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L90-840-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

55.0	4324.039	3993.791	3260.642	2584.736	1038.738	392.994	197.268	103.257	57.243
55.5	4293.215	3960.766	3221.012	2545.106	1019.584	384.408	192.204	100.395	55.041
56.0	4266.796	3927.742	3183.584	2503.275	1002.411	375.821	187.140	97.533	53.280
56.5	4235.973	3892.515	3143.955	2463.645	984.357	367.015	182.517	94.891	51.298
57.0	4205.149	3859.491	3102.123	2424.015	965.423	358.649	177.453	92.249	49.537
57.5	4178.730	3824.264	3066.897	2384.386	948.691	350.503	172.829	89.827	47.776
58.0	4145.705	3789.038	3027.267	2342.554	929.756	342.577	168.426	87.405	46.235
58.5	4119.285	3751.610	2989.839	2300.723	911.923	334.871	164.023	85.204	44.693
59.0	4092.865	3718.585	2952.411	2261.093	894.090	327.385	160.060	82.782	43.152
59.5	4066.446	3683.359	2910.580	2219.262	875.596	319.900	156.097	80.801	41.611
60.0	4053.236	3650.334	2873.152	2177.431	859.304	312.634	151.914	78.599	40.290
60.5	4044.429	3621.713	2835.724	2137.361	840.810	305.809	148.171	76.838	38.969
61.0	4042.227	3590.889	2796.094	2097.511	823.637	298.764	144.428	74.856	37.868
61.5	4048.832	3562.268	2758.666	2056.120	806.464	291.718	140.906	73.095	36.547
62.0	4051.034	3540.252	2721.238	2015.169	787.970	284.893	137.163	71.113	35.447
62.5	4059.841	3524.840	2683.810	1973.338	771.238	278.509	133.860	69.352	34.346
63.0	4068.647	3516.033	2644.180	1933.048	753.845	271.904	130.778	67.811	33.245
63.5	4077.454	3507.227	2604.551	1889.675	736.452	265.959	127.475	66.049	32.364
64.0	4075.252	3500.622	2564.921	1847.844	719.499	259.574	124.393	64.508	31.263
64.5	4055.437	3498.420	2523.090	1805.132	702.106	253.190	121.091	62.747	30.383
65.0	4015.808	3491.815	2483.460	1763.741	685.593	247.025	117.788	61.206	29.502
65.5	3958.565	3480.807	2441.629	1723.451	669.081	240.860	114.926	59.665	28.621
66.0	3899.120	3449.984	2404.201	1682.940	652.349	234.916	112.064	58.124	27.741
66.5	3837.474	3399.346	2366.773	1642.430	635.836	228.971	108.982	56.582	26.860
67.0	3769.223	3339.901	2329.345	1601.920	618.443	223.027	106.119	55.261	25.979
67.5	3709.778	3276.054	2291.917	1562.290	601.931	217.303	103.257	53.720	25.319
68.0	3628.317	3216.609	2261.093	1522.440	586.079	211.358	100.395	52.179	24.438
68.5	3527.042	3152.761	2232.472	1483.251	570.447	205.854	97.533	50.858	23.558
69.0	3416.959	3086.712	2206.052	1444.722	555.696	200.130	94.891	49.537	22.897
69.5	3265.045	3003.049	2185.357	1410.156	540.285	194.406	92.249	48.216	22.237
70.0	3095.518	2897.370	2162.680	1370.526	525.093	188.901	89.607	46.675	21.356
70.5	2917.185	2782.884	2141.104	1333.539	510.342	183.397	86.965	45.354	20.696
71.0	2719.036	2648.584	2106.978	1296.771	495.151	177.893	84.543	44.033	20.035
71.5	2545.106	2494.468	2054.579	1257.582	480.840	172.609	82.122	42.712	19.154
72.0	2355.764	2342.554	1995.134	1218.393	466.529	167.325	79.700	41.391	18.494
72.5	2181.834	2180.953	1931.066	1178.983	451.999	162.041	77.058	39.850	17.833
73.0	2042.690	2019.793	1868.319	1139.794	438.128	156.757	74.416	38.529	17.173
73.5	1908.389	1872.062	1807.774	1101.925	424.258	151.473	71.994	37.208	16.512
74.0	1806.673	1732.478	1739.963	1064.057	410.608	146.410	69.572	35.887	15.852
74.5	1719.488	1621.955	1667.089	1026.189	396.737	141.126	67.150	34.566	15.191
75.0	1641.990	1526.844	1583.866	987.880	382.647	136.282	64.728	33.465	14.531
75.5	1586.288	1446.704	1490.957	949.791	368.996	131.218	62.307	31.924	13.870
76.0	1532.128	1382.856	1394.745	910.602	355.566	126.375	59.885	30.823	12.990
76.5	1488.095	1330.897	1292.808	871.853	342.577	121.531	57.463	29.502	12.109
77.0	1447.804	1282.461	1188.230	832.664	329.807	116.687	55.261	28.181	11.449
77.5	1402.671	1237.327	1087.835	793.034	317.037	111.844	52.840	26.860	11.008
78.0	1378.893	1194.615	998.228	754.725	304.928	107.220	50.418	25.539	10.568
78.5	1374.489	1158.288	922.711	718.178	292.599	102.597	48.216	24.218	9.907
79.0	1376.031	1143.096	857.322	682.071	280.930	97.973	45.794	23.117	9.467
79.5	1385.057	1145.738	803.162	643.762	268.821	93.350	43.372	22.016	9.027
80.0	1394.524	1152.783	756.046	603.252	256.712	88.726	41.171	20.916	8.366
80.5	1403.111	1156.086	713.554	561.200	244.163	84.103	38.749	19.595	7.926
81.0	1409.055	1157.187	677.888	519.589	231.393	79.480	36.547	18.494	7.486
81.5	1402.671	1157.407	654.770	480.840	218.404	74.856	34.126	17.393	7.045
82.0	1365.903	1143.096	644.863	440.770	204.313	70.233	31.924	16.292	6.605
82.5	1296.331	1100.384	640.240	399.599	190.222	65.389	29.722	15.191	6.165

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L90-840-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

83.0	1216.631	1032.573	634.515	357.988	176.132	60.766	27.521	14.091	5.724
83.5	1146.178	966.304	623.947	319.459	162.262	56.142	25.319	12.990	5.504
84.0	1072.643	902.896	599.729	285.994	148.391	51.519	23.117	11.889	5.064
84.5	1007.254	840.810	562.741	257.593	134.741	46.895	20.916	10.788	4.844
85.0	939.223	779.604	518.268	233.595	121.311	42.272	18.714	9.907	4.403
85.5	878.238	722.581	472.034	211.358	107.881	37.868	16.512	8.807	4.183
86.0	806.904	657.192	427.560	189.562	94.671	33.245	14.311	7.706	3.743
86.5	708.270	575.511	380.005	167.766	81.681	28.621	12.329	6.825	3.523
87.0	612.719	485.464	329.147	143.327	68.251	23.998	10.128	5.724	3.082
87.5	504.618	391.894	272.784	116.687	55.041	19.375	8.146	4.844	2.862
88.0	391.673	292.379	207.836	89.167	41.831	14.971	6.385	3.963	2.642
88.5	280.930	184.498	138.043	60.325	28.621	10.568	4.403	3.082	2.422
89.0	140.245	70.233	67.811	33.685	15.852	6.385	3.082	2.422	1.981
89.5	38.309	11.008	20.475	16.072	8.586	3.523	2.202	1.981	1.981
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-L90-840-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-L90-840-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-L90-840-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-L90-840-S-DIM-UNV_.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	980.25	N.A.	10.50
0-30	2226.26	N.A.	23.90
0-40	3782.69	N.A.	40.60
0-60	6948.92	N.A.	74.60
0-80	9039.5	N.A.	97.00
0-90	9318.18	N.A.	100.00
10-90	9082.42	N.A.	97.50
20-40	2802.43	N.A.	30.10
20-50	4430.49	N.A.	47.50
40-70	4493.97	N.A.	48.20
60-80	2090.58	N.A.	22.40
70-80	762.84	N.A.	8.20
80-90	278.68	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	9318.18	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	235.76
10-20	744.50
20-30	1246.01
30-40	1556.43
40-50	1628.06
50-60	1538.17
60-70	1327.74
70-80	762.84
80-90	278.68
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-L90-840-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-L90-840-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	26.4	28.1	26.8	28.4	28.7	19.9	21.6	20.3	22.0	22.3
	3H	29.4	30.9	29.8	31.2	31.6	21.2	22.8	21.6	23.1	23.5
	4H	29.9	31.4	30.3	31.7	32.1	21.7	23.1	22.1	23.5	23.9
	6H	30.4	31.8	30.9	32.2	32.6	22.0	23.4	22.4	23.8	24.1
	8H	30.9	32.2	31.3	32.6	32.9	22.1	23.4	22.6	23.8	24.2
	12H	31.2	32.5	31.7	32.9	33.3	22.2	23.5	22.7	23.9	24.3

UGR Viewed Endwise

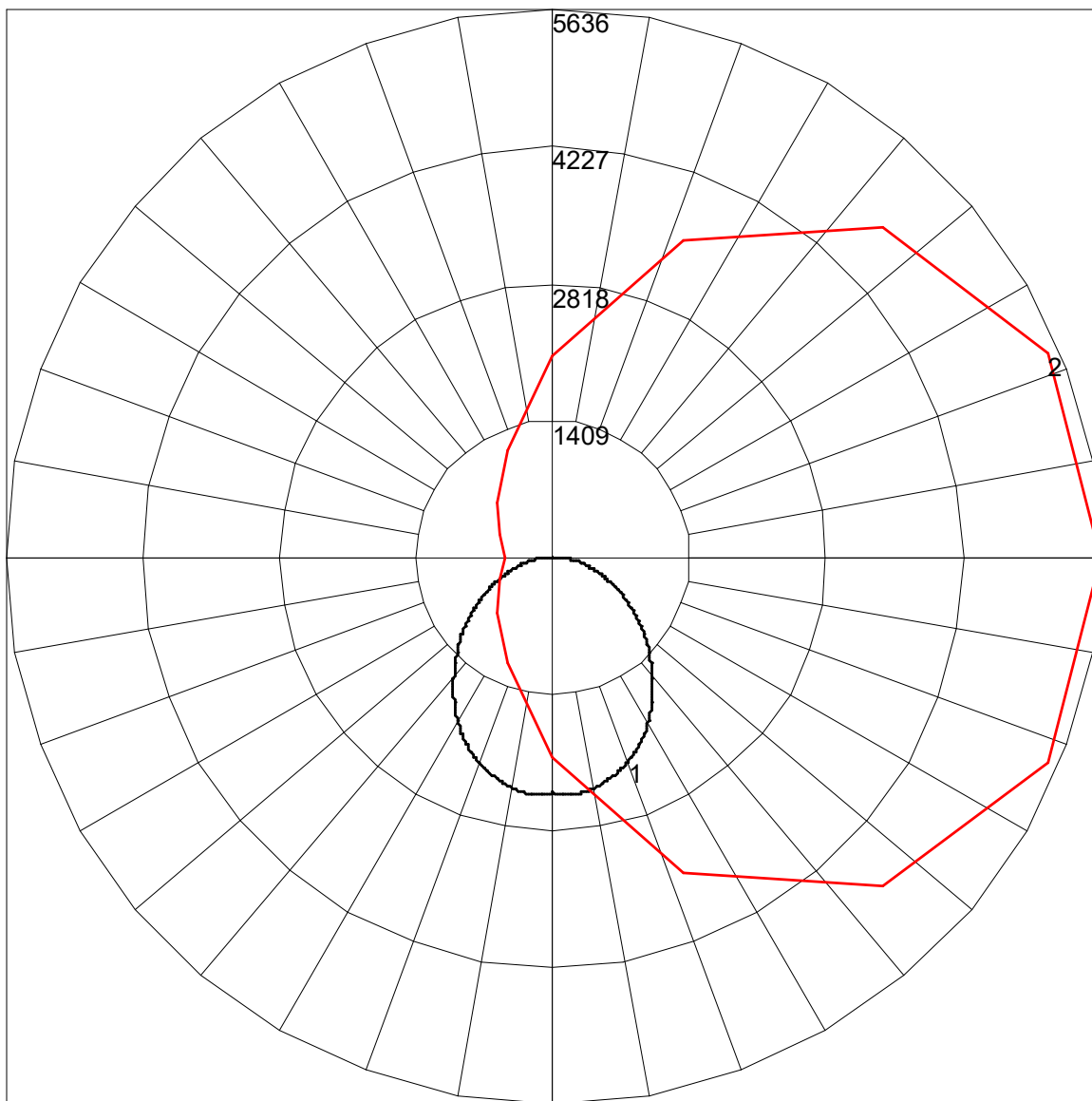
4H	2H	26.8	28.3	27.2	28.7	29.0	21.5	22.9	21.9	23.3	23.6
	3H	30.0	31.3	30.4	31.7	32.1	23.2	24.4	23.6	24.8	25.2
	4H	30.7	31.8	31.1	32.2	32.6	23.8	24.9	24.2	25.3	25.8
	6H	31.4	32.4	31.8	32.8	33.3	24.2	25.2	24.7	25.7	26.1
	8H	31.9	32.8	32.4	33.3	33.7	24.4	25.3	24.8	25.7	26.2
	12H	32.4	33.2	32.9	33.7	34.2	24.5	25.3	24.9	25.8	26.2

8H	4H	30.9	31.8	31.3	32.2	32.7	24.7	25.6	25.2	26.1	26.5
	6H	31.7	32.5	32.2	33.0	33.4	25.3	26.1	25.8	26.5	27.0
	8H	32.4	33.1	32.9	33.6	34.1	25.5	26.2	26.0	26.7	27.2
	12H	33.1	33.7	33.6	34.2	34.7	25.6	26.2	26.1	26.7	27.3

12H	4H	30.9	31.7	31.4	32.2	32.6	24.9	25.7	25.3	26.2	26.6
	6H	31.8	32.4	32.3	32.9	33.4	25.5	26.2	26.0	26.7	27.2
	8H	32.5	33.1	33.0	33.6	34.1	25.8	26.4	26.3	26.9	27.4

Maximum UGR = 34.7

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 5636.221 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.)