

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L30-830-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-L30-830-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	2932
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	109
Total Luminaire Watts	27
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	7146	5957	2062
55	7843	5914	1884
65	9886	6114	1688
75	6600	6367	1538
85	11212	6187	1448

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L30-830-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	758.476	758.476	758.476	758.476	758.476	758.476	758.476	758.476	758.476
0.5	749.472	770.944	776.486	778.564	772.330	761.940	746.701	732.847	707.911
1.0	770.252	790.339	791.725	786.876	772.330	753.628	732.155	714.145	687.962
1.5	791.725	811.119	808.349	795.881	772.330	746.008	717.609	695.443	668.567
2.0	814.583	831.900	824.280	804.193	773.023	738.389	703.755	677.087	649.519
2.5	836.748	851.987	840.212	812.505	773.715	730.769	689.555	658.732	630.817
3.0	859.607	874.153	856.836	821.510	773.715	723.150	675.633	640.999	612.253
3.5	883.157	895.626	872.767	829.822	773.715	715.531	661.571	623.682	594.729
4.0	906.708	917.791	890.084	838.826	773.715	707.219	647.857	606.158	576.858
4.5	930.952	939.957	906.708	847.138	773.023	698.907	634.696	589.464	559.541
5.0	955.888	962.815	924.025	855.451	773.023	691.079	621.535	573.186	543.194
5.5	980.132	986.366	941.342	863.763	771.637	683.391	608.374	557.047	526.362
6.0	1005.068	1009.916	958.659	872.075	770.944	675.356	595.283	541.254	509.391
6.5	1030.004	1034.160	975.283	880.387	770.252	667.251	582.191	525.254	492.975
7.0	1055.633	1058.404	993.292	888.006	769.559	659.355	569.792	509.461	478.706
7.5	1081.954	1082.647	1010.609	896.318	768.866	651.458	556.839	494.914	466.653
8.0	1107.583	1106.198	1027.233	904.630	768.174	643.493	544.371	481.477	453.700
8.5	1131.827	1130.442	1045.243	912.250	766.096	635.527	531.972	469.909	441.994
9.0	1156.763	1154.685	1061.867	920.562	764.710	627.215	519.089	458.134	430.773
9.5	1184.470	1178.929	1079.876	928.181	762.632	619.249	507.244	447.259	421.145
10.0	1209.406	1202.479	1097.193	935.801	761.247	611.006	494.914	437.492	410.408
10.5	1235.728	1226.723	1114.510	943.420	759.169	602.971	484.317	427.933	399.672
11.0	1260.664	1249.581	1131.134	950.347	757.784	595.213	474.204	417.959	389.282
11.5	1285.600	1272.439	1147.758	957.273	755.706	586.832	464.437	407.984	379.100
12.0	1309.844	1295.298	1164.382	964.200	753.628	579.213	455.294	398.217	369.194
12.5	1335.473	1318.156	1181.699	971.820	751.550	570.693	446.012	388.589	359.566
13.0	1359.716	1341.014	1198.323	978.746	749.472	562.519	437.353	379.446	350.007
13.5	1383.267	1362.487	1215.640	985.673	746.701	554.484	430.981	370.441	341.003
14.0	1406.125	1384.652	1230.879	992.600	743.930	546.103	422.877	361.229	331.582
14.5	1429.676	1406.818	1247.503	998.141	741.160	538.345	414.842	352.432	322.924
15.0	1453.227	1427.598	1262.742	1005.068	738.389	530.518	406.737	343.773	314.266
15.5	1477.470	1449.071	1278.673	1011.302	736.311	522.483	398.979	335.323	305.815
16.0	1498.251	1469.158	1293.220	1017.536	733.540	514.656	391.221	327.149	298.057
16.5	1519.031	1489.246	1307.766	1023.770	730.077	506.067	383.602	319.183	289.537
17.0	1538.426	1508.641	1323.004	1030.004	727.306	497.962	376.190	311.356	281.710
17.5	1557.128	1527.343	1337.551	1035.545	723.843	489.997	368.848	303.737	274.160
18.0	1575.137	1544.660	1352.789	1042.472	720.379	482.100	361.852	295.910	266.263
18.5	1591.761	1561.284	1366.643	1048.013	717.609	474.134	354.648	288.637	259.267
19.0	1608.386	1577.215	1379.111	1053.555	714.145	466.792	347.375	281.294	251.509
19.5	1625.010	1591.761	1392.272	1058.404	709.989	460.142	340.587	273.952	244.375
20.0	1640.248	1605.615	1404.740	1063.252	707.219	453.354	333.383	266.887	237.517
20.5	1656.873	1620.161	1417.208	1069.486	703.755	446.774	326.872	259.752	230.244
21.0	1670.033	1633.322	1428.983	1073.642	699.599	440.470	320.153	253.172	223.733
21.5	1683.887	1645.790	1440.066	1079.184	696.136	435.068	313.434	246.522	216.876
22.0	1695.662	1658.258	1450.456	1083.340	691.911	429.180	307.131	239.872	210.434
22.5	1707.438	1670.033	1459.461	1086.803	687.477	423.431	300.551	233.292	204.061
23.0	1718.520	1681.809	1468.466	1091.652	683.945	417.197	294.317	226.989	197.273
23.5	1731.681	1692.199	1474.700	1095.115	679.650	411.378	288.082	220.755	191.870
24.0	1742.071	1701.896	1481.626	1098.579	675.910	404.936	281.779	214.659	185.498
24.5	1751.769	1710.208	1487.861	1102.042	671.269	398.772	275.891	208.633	179.679
25.0	1760.081	1717.828	1493.402	1105.505	666.974	392.607	269.588	202.884	174.276
25.5	1765.622	1726.833	1499.636	1108.276	662.195	386.581	263.839	197.204	168.458
26.0	1771.164	1733.067	1505.870	1110.354	657.208	380.901	258.159	191.662	163.401
26.5	1773.242	1737.915	1510.719	1112.432	652.497	374.805	252.410	186.190	157.860

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L30-830-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

27.0	1773.242	1741.379	1515.567	1114.510	647.649	369.264	247.007	180.788	152.665
27.5	1771.856	1742.071	1518.338	1115.895	642.177	363.445	241.189	175.731	147.955
28.0	1770.471	1741.379	1521.801	1116.588	637.951	357.696	235.786	170.467	142.760
28.5	1768.393	1739.301	1524.572	1117.973	632.271	352.293	230.591	165.687	138.327
29.0	1764.930	1735.837	1527.343	1119.359	627.492	346.475	225.188	160.908	133.617
29.5	1761.466	1731.681	1529.421	1119.359	622.089	341.141	220.270	156.267	129.045
30.0	1755.232	1726.833	1530.114	1118.666	616.271	335.531	215.075	151.765	124.958
30.5	1749.691	1721.984	1530.806	1118.666	611.006	330.058	210.295	147.124	120.317
31.0	1745.535	1717.135	1530.114	1117.973	605.326	324.794	205.377	142.968	116.508
31.5	1739.993	1710.901	1529.421	1117.281	600.478	319.461	200.529	138.742	112.421
32.0	1735.145	1703.974	1527.343	1116.588	595.144	314.127	196.026	134.586	108.542
32.5	1728.218	1697.048	1524.572	1114.510	589.326	308.655	191.108	130.638	104.871
33.0	1721.984	1688.043	1519.723	1113.817	584.131	303.321	186.675	126.690	100.992
33.5	1716.442	1681.116	1516.260	1111.739	578.104	298.126	182.311	122.949	97.667
34.0	1709.516	1673.497	1511.411	1110.354	572.286	292.862	177.878	119.347	94.065
34.5	1702.589	1665.185	1503.792	1107.583	567.160	287.736	173.999	115.676	90.602
35.0	1694.970	1656.873	1496.173	1104.813	560.926	282.472	169.566	112.144	87.415
35.5	1687.350	1647.868	1487.168	1102.042	555.523	277.138	165.410	108.750	84.090
36.0	1679.731	1638.863	1478.163	1098.579	549.289	272.151	161.323	105.286	81.112
36.5	1674.189	1629.166	1469.158	1095.115	543.609	267.095	157.237	102.100	78.133
37.0	1665.877	1618.776	1459.461	1092.345	538.276	262.177	153.427	98.914	75.155
37.5	1657.565	1608.386	1449.764	1087.496	531.418	257.259	149.548	95.866	72.454
38.0	1648.561	1597.303	1439.373	1082.647	525.669	252.064	145.669	92.818	69.475
38.5	1638.170	1586.913	1428.291	1077.798	519.297	247.215	141.998	89.840	66.774
39.0	1630.551	1576.523	1417.208	1072.950	512.855	242.366	138.257	87.000	64.211
39.5	1622.239	1565.440	1406.125	1067.408	507.244	237.725	134.725	84.160	61.648
40.0	1613.234	1554.357	1393.657	1061.867	500.733	233.084	131.261	81.528	59.223
40.5	1604.229	1541.889	1381.882	1056.326	494.914	228.305	127.798	78.826	56.730
41.0	1595.225	1530.806	1368.721	1050.784	488.819	223.733	124.473	76.333	54.513
41.5	1586.220	1520.416	1357.638	1045.243	482.239	219.162	121.218	73.977	52.366
42.0	1577.215	1509.333	1345.863	1039.701	476.420	214.798	118.308	71.553	50.288
42.5	1568.903	1499.636	1334.087	1034.160	470.186	210.503	115.399	69.337	48.418
43.0	1559.898	1489.939	1322.312	1027.926	464.160	206.209	112.490	67.258	46.409
43.5	1552.279	1479.548	1309.844	1020.999	458.411	202.053	109.650	65.111	44.608
44.0	1543.967	1469.851	1297.376	1014.765	452.384	197.966	106.879	63.172	42.807
44.5	1537.040	1460.154	1285.600	1008.531	446.843	193.879	104.316	61.232	41.145
45.0	1528.036	1450.456	1273.825	1002.297	441.025	190.069	101.892	59.431	39.621
45.5	1520.416	1440.759	1261.357	995.370	435.691	186.052	99.260	57.630	38.028
46.0	1513.489	1431.754	1248.889	987.751	430.496	182.311	97.043	55.829	36.504
46.5	1505.177	1422.749	1236.420	980.824	425.162	178.571	94.550	54.167	35.118
47.0	1497.558	1413.745	1223.952	973.205	419.621	174.831	92.264	52.505	33.664
47.5	1490.631	1405.432	1212.177	966.278	413.733	171.298	90.117	50.911	32.348
48.0	1483.012	1395.042	1198.323	957.966	407.707	167.696	87.900	49.388	31.032
48.5	1474.007	1385.345	1185.855	949.654	402.166	164.163	85.753	47.794	29.785
49.0	1465.695	1374.955	1172.695	941.342	396.070	160.700	83.606	46.340	28.607
49.5	1456.690	1365.257	1159.534	933.030	390.182	157.237	81.528	45.024	27.499
50.0	1448.378	1355.560	1148.451	924.025	384.364	153.981	79.657	43.638	26.460
50.5	1439.373	1345.170	1135.983	914.328	378.268	150.656	77.718	42.392	25.421
51.0	1429.676	1334.780	1122.822	904.630	372.519	147.470	75.848	41.075	24.382
51.5	1420.671	1325.775	1109.661	893.548	366.562	144.284	73.977	39.829	23.482
52.0	1412.359	1315.385	1097.886	882.465	360.952	141.097	72.107	38.651	22.581
52.5	1404.047	1305.688	1086.110	871.382	355.549	138.119	70.445	37.543	21.750
53.0	1395.735	1294.605	1073.642	860.299	349.523	135.140	68.713	36.504	20.919
53.5	1387.423	1284.907	1061.174	848.524	343.912	132.231	66.981	35.465	20.157
54.0	1377.726	1275.903	1049.399	836.748	338.024	129.183	65.388	34.426	19.395
54.5	1369.414	1265.513	1037.623	824.973	332.206	126.343	63.657	33.456	18.702

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L30-830-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

55.0	1360.409	1256.508	1025.848	813.198	326.803	123.642	62.063	32.486	18.009
55.5	1350.711	1246.118	1013.380	800.729	320.777	120.941	60.470	31.586	17.317
56.0	1342.399	1235.728	1001.604	787.569	315.374	118.239	58.877	30.685	16.763
56.5	1332.702	1224.645	989.136	775.101	309.694	115.469	57.423	29.854	16.139
57.0	1323.004	1214.255	975.976	762.632	303.737	112.836	55.829	29.023	15.585
57.5	1314.692	1203.172	964.893	750.164	298.473	110.273	54.375	28.261	15.031
58.0	1304.302	1192.089	952.425	737.004	292.516	107.780	52.989	27.499	14.546
58.5	1295.990	1180.314	940.649	723.843	286.905	105.355	51.604	26.806	14.061
59.0	1287.678	1169.924	928.874	711.375	281.294	103.000	50.357	26.044	13.576
59.5	1279.366	1158.841	915.713	698.214	275.476	100.645	49.110	25.421	13.092
60.0	1275.210	1148.451	903.938	685.053	270.350	98.359	47.794	24.728	12.676
60.5	1272.439	1139.446	892.162	672.446	264.532	96.212	46.617	24.174	12.260
61.0	1271.747	1129.749	879.694	659.909	259.129	93.996	45.439	23.551	11.914
61.5	1273.825	1120.744	867.919	646.887	253.726	91.779	44.331	22.997	11.498
62.0	1274.517	1113.817	856.143	634.003	247.907	89.632	43.153	22.373	11.152
62.5	1277.288	1108.969	844.368	620.842	242.643	87.623	42.114	21.819	10.806
63.0	1280.059	1106.198	831.900	608.166	237.171	85.545	41.145	21.334	10.459
63.5	1282.829	1103.427	819.432	594.521	231.699	83.675	40.106	20.780	10.182
64.0	1282.137	1101.349	806.963	581.360	226.365	81.666	39.136	20.295	9.836
64.5	1275.903	1100.657	793.803	567.922	220.893	79.657	38.097	19.741	9.559
65.0	1263.435	1098.579	781.335	554.900	215.698	77.718	37.058	19.256	9.282
65.5	1245.425	1095.115	768.174	542.224	210.503	75.778	36.158	18.771	9.005
66.0	1226.723	1085.418	756.398	529.479	205.239	73.908	35.257	18.287	8.728
66.5	1207.328	1069.486	744.623	516.734	200.044	72.038	34.287	17.802	8.451
67.0	1185.855	1050.784	732.847	503.989	194.572	70.168	33.387	17.386	8.174
67.5	1167.153	1030.697	721.072	491.520	189.377	68.367	32.486	16.901	7.966
68.0	1141.524	1011.995	711.375	478.983	184.389	66.497	31.586	16.416	7.689
68.5	1109.661	991.907	702.370	466.653	179.471	64.765	30.685	16.001	7.412
69.0	1075.028	971.127	694.058	454.532	174.831	62.964	29.854	15.585	7.204
69.5	1027.233	944.805	687.547	443.657	169.982	61.163	29.023	15.170	6.996
70.0	973.898	911.557	680.412	431.189	165.202	59.431	28.192	14.685	6.719
70.5	917.791	875.538	673.624	419.552	160.561	57.700	27.361	14.269	6.511
71.0	855.451	833.285	662.888	407.984	155.782	55.968	26.599	13.853	6.303
71.5	800.729	784.798	646.402	395.655	151.280	54.306	25.837	13.438	6.026
72.0	741.160	737.004	627.700	383.325	146.777	52.643	25.075	13.022	5.818
72.5	686.438	686.161	607.543	370.926	142.206	50.981	24.244	12.537	5.611
73.0	642.662	635.458	587.802	358.597	137.842	49.318	23.412	12.122	5.403
73.5	600.409	588.979	568.753	346.683	133.478	47.656	22.650	11.706	5.195
74.0	568.407	545.064	547.419	334.769	129.183	46.063	21.888	11.291	4.987
74.5	540.977	510.292	524.492	322.855	124.820	44.400	21.127	10.875	4.779
75.0	516.595	480.368	498.309	310.802	120.386	42.876	20.365	10.529	4.572
75.5	499.071	455.155	469.078	298.819	116.092	41.283	19.603	10.044	4.364
76.0	482.031	435.068	438.808	286.489	111.867	39.759	18.841	9.697	4.087
76.5	468.177	418.721	406.737	274.298	107.780	38.236	18.079	9.282	3.810
77.0	455.501	403.482	373.835	261.969	103.762	36.712	17.386	8.866	3.602
77.5	441.302	389.282	342.249	249.501	99.745	35.188	16.624	8.451	3.463
78.0	433.821	375.844	314.058	237.448	95.935	33.733	15.862	8.035	3.325
78.5	432.435	364.415	290.299	225.950	92.056	32.279	15.170	7.619	3.117
79.0	432.920	359.636	269.727	214.590	88.385	30.824	14.408	7.273	2.978
79.5	435.760	360.467	252.687	202.537	84.575	29.369	13.646	6.927	2.840
80.0	438.739	362.683	237.864	189.792	80.766	27.915	12.953	6.580	2.632
80.5	441.440	363.722	224.495	176.562	76.817	26.460	12.191	6.165	2.494
81.0	443.310	364.069	213.274	163.471	72.800	25.005	11.498	5.818	2.355
81.5	441.302	364.138	206.001	151.280	68.713	23.551	10.736	5.472	2.217
82.0	429.734	359.636	202.884	138.673	64.280	22.096	10.044	5.126	2.078
82.5	407.846	346.198	201.429	125.720	59.847	20.572	9.351	4.779	1.939

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : RWG-4-L30-830-S-DIM-UNV_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

83.0	382.771	324.863	199.628	112.629	55.414	19.118	8.658	4.433	1.801
83.5	360.605	304.014	196.303	100.507	51.050	17.663	7.966	4.087	1.732
84.0	337.470	284.065	188.684	89.978	46.686	16.209	7.273	3.740	1.593
84.5	316.898	264.532	177.047	81.043	42.392	14.754	6.580	3.394	1.524
85.0	295.494	245.275	163.055	73.493	38.166	13.299	5.888	3.117	1.385
85.5	276.307	227.335	148.509	66.497	33.941	11.914	5.195	2.771	1.316
86.0	253.864	206.763	134.517	59.639	29.785	10.459	4.502	2.424	1.178
86.5	222.833	181.065	119.555	52.782	25.698	9.005	3.879	2.147	1.108
87.0	192.771	152.734	103.555	45.093	21.473	7.550	3.186	1.801	0.970
87.5	158.761	123.296	85.822	36.712	17.317	6.096	2.563	1.524	0.900
88.0	123.226	91.987	65.388	28.053	13.161	4.710	2.009	1.247	0.831
88.5	88.385	58.046	43.431	18.979	9.005	3.325	1.385	0.970	0.762
89.0	44.123	22.096	21.334	10.598	4.987	2.009	0.970	0.762	0.623
89.5	12.053	3.463	6.442	5.057	2.701	1.108	0.693	0.623	0.623
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-L30-830-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-L30-830-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-L30-830-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-L30-830-S-DIM-UNV_.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	308.40	N.A.	10.50
0-30	700.42	N.A.	23.90
0-40	1190.09	N.A.	40.60
0-60	2186.24	N.A.	74.60
0-80	2843.96	N.A.	97.00
0-90	2931.64	N.A.	100.00
10-90	2857.47	N.A.	97.50
20-40	881.69	N.A.	30.10
20-50	1393.9	N.A.	47.50
40-70	1413.87	N.A.	48.20
60-80	657.73	N.A.	22.40
70-80	240.00	N.A.	8.20
80-90	87.68	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	2931.64	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	74.17
10-20	234.23
20-30	392.01
30-40	489.68
40-50	512.21
50-60	483.93
60-70	417.73
70-80	240.00
80-90	87.68
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-L30-830-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	68	62	86	76	67	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-L30-830-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	22.3	24.0	22.7	24.3	24.6	15.8	17.5	16.2	17.9	18.2
	3H	25.3	26.8	25.7	27.1	27.5	17.1	18.7	17.5	19.0	19.4
	4H	25.8	27.3	26.2	27.6	28.0	17.6	19.0	18.0	19.4	19.8
	6H	26.3	27.7	26.8	28.1	28.5	17.9	19.3	18.3	19.6	20.0
	8H	26.8	28.1	27.2	28.4	28.8	18.0	19.3	18.5	19.7	20.1
	12H	27.1	28.4	27.6	28.8	29.2	18.1	19.4	18.6	19.8	20.2

UGR Viewed Endwise

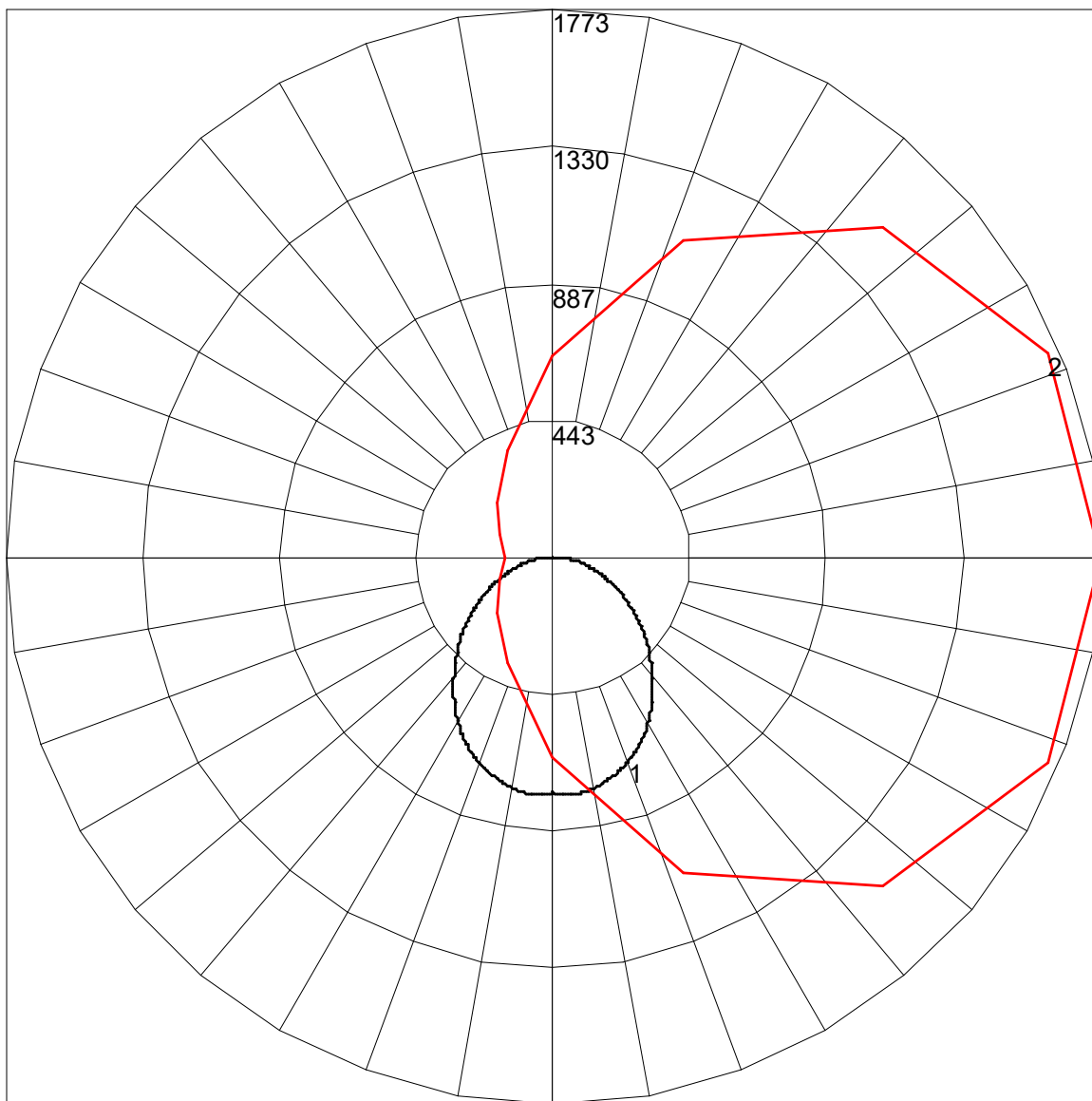
4H	2H	22.7	24.2	23.1	24.6	24.9	17.4	18.8	17.8	19.2	19.5
	3H	25.9	27.2	26.3	27.6	28.0	19.1	20.3	19.5	20.7	21.1
	4H	26.6	27.7	27.0	28.1	28.5	19.7	20.8	20.1	21.2	21.7
	6H	27.3	28.3	27.7	28.7	29.2	20.1	21.1	20.6	21.6	22.0
	8H	27.8	28.7	28.3	29.2	29.6	20.3	21.2	20.7	21.6	22.1
	12H	28.3	29.1	28.8	29.6	30.1	20.4	21.2	20.8	21.7	22.1

8H	4H	26.8	27.7	27.2	28.1	28.6	20.6	21.5	21.1	22.0	22.4
	6H	27.6	28.4	28.1	28.9	29.3	21.2	22.0	21.7	22.4	22.9
	8H	28.3	29.0	28.8	29.5	30.0	21.4	22.1	21.9	22.6	23.1
	12H	29.0	29.6	29.5	30.1	30.6	21.5	22.1	22.0	22.6	23.2

12H	4H	26.8	27.6	27.3	28.1	28.5	20.8	21.6	21.2	22.1	22.5
	6H	27.7	28.3	28.2	28.8	29.3	21.4	22.1	21.9	22.6	23.1
	8H	28.4	29.0	28.9	29.5	30.0	21.7	22.3	22.2	22.8	23.3

Maximum UGR = 30.6

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 1773.242 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.)