



IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

IESNA:LM-63-2002
 [TEST] GEN from 12316380.06
 [TESTLAB] UL Verification Services Inc.
 [ISSUEDATE] 01-24-2023
 [MANUFAC] WILLIAMS INDOOR
 [OTHER] H.E. WILLIAMS, INC. - CARTHAGE, MO.64836
 [LUMCAT] 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG
 [LUMINAIRE] Black formed aluminum housing, sg refl
 [MORE] ector, white/black baffle, no lens enclosure
 [LAMP] One white LED
 [_SEARCH_SOURCETYPE] LED
 [_SEARCH_APPLICATION] Indoor, Classroom, Commercial, Corridor, Hotel, Industrial, Office, Downlight
 [_SEARCH_MOUNTING] Recessed

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	1349
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	97
Total Luminaire Watts	13.9
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.30
Spacing Criterion (90-270)	1.08
Spacing Criterion (Diagonal)	0.90
Basic Luminous Shape	Circular
Luminous Length (0-180)	0.38 ft (Diameter)
Luminous Width (90-270)	0.38 ft (Diameter)
Luminous Height	0.00 ft

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	10988	10150	22336
55	6034	5588	14133
65	5743	4891	8162
75	3141	2154	5070
85	267	267	1866

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.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	1235.689	1235.689	1235.689	1235.689	1235.689	1235.689	1235.689	1235.689	1235.689
0.5	1214.219	1246.424	1245.231	1253.580	1248.809	1240.460	1232.111	1222.569	1169.134
1.0	1228.532	1253.580	1251.195	1255.966	1247.616	1234.496	1216.605	1207.063	1142.177
1.5	1241.653	1259.544	1255.966	1255.966	1245.231	1228.532	1203.485	1185.355	1111.047
2.0	1253.580	1260.737	1257.158	1255.966	1242.845	1218.990	1179.988	1155.894	1075.145
2.5	1265.508	1263.122	1258.351	1259.544	1242.845	1204.677	1149.572	1116.772	1030.894
3.0	1277.435	1271.471	1254.773	1263.122	1245.231	1191.796	1109.257	1077.888	988.790
3.5	1288.170	1279.821	1252.387	1267.893	1253.580	1179.153	1068.943	1041.390	954.796
4.0	1296.519	1286.977	1252.387	1266.700	1255.966	1163.289	1031.013	999.882	918.656
4.5	1307.254	1292.941	1257.158	1264.315	1257.158	1145.875	995.827	956.228	881.442
5.0	1317.989	1298.905	1260.737	1257.158	1255.966	1126.672	960.641	918.656	849.834
5.5	1326.338	1306.061	1261.929	1253.580	1257.158	1103.890	927.482	887.525	820.373
6.0	1335.880	1310.832	1259.544	1250.002	1257.158	1080.035	896.352	856.156	789.243
6.5	1344.229	1314.410	1260.737	1247.616	1259.544	1054.033	869.038	824.429	760.617
7.0	1350.193	1317.989	1263.122	1242.845	1259.544	1027.793	841.724	795.564	735.330
7.5	1352.578	1319.181	1265.508	1236.882	1259.544	995.946	813.575	769.324	709.328
8.0	1356.157	1315.603	1266.700	1230.918	1258.351	964.935	784.949	742.845	684.996
8.5	1353.771	1310.832	1265.508	1223.761	1255.966	931.538	758.350	717.558	666.270
9.0	1347.807	1304.868	1264.315	1215.412	1251.195	899.811	733.422	696.089	652.554
9.5	1337.073	1296.519	1263.122	1208.256	1246.424	868.918	708.613	677.959	640.865
10.0	1325.145	1285.784	1260.737	1203.485	1241.653	840.292	682.969	659.949	632.396
10.5	1309.639	1273.857	1255.966	1198.714	1235.689	812.382	658.875	643.846	626.909
11.0	1295.326	1260.737	1248.809	1195.135	1230.918	786.261	637.525	631.680	621.303
11.5	1281.013	1248.809	1242.845	1192.511	1226.147	760.974	618.083	621.542	616.532
12.0	1266.700	1234.496	1236.882	1190.364	1223.761	736.523	600.073	612.716	611.046
12.5	1253.580	1222.569	1228.532	1186.667	1221.376	713.026	583.255	604.605	606.275
13.0	1239.267	1210.641	1220.183	1184.759	1224.954	690.602	568.345	598.283	601.862
13.5	1224.954	1198.714	1211.834	1182.969	1226.147	670.087	556.179	592.200	595.898
14.0	1213.027	1189.172	1202.292	1180.584	1230.918	649.929	546.041	586.117	590.888
14.5	1201.099	1181.300	1192.750	1177.960	1233.303	629.772	536.857	580.154	586.833
15.0	1192.750	1175.694	1184.281	1174.620	1236.882	609.734	528.150	574.190	582.420
15.5	1188.218	1172.712	1176.290	1171.519	1242.845	590.650	521.232	568.584	577.768
16.0	1188.456	1172.712	1169.849	1171.161	1246.424	572.759	515.268	563.217	572.520
16.5	1193.943	1177.364	1165.078	1172.115	1252.387	556.537	509.304	557.849	567.391
17.0	1207.063	1186.309	1160.904	1174.620	1259.544	541.747	503.579	552.840	562.262
17.5	1227.340	1198.714	1157.802	1177.721	1275.050	528.865	498.212	547.830	557.014
18.0	1254.773	1213.027	1155.417	1181.061	1286.977	516.819	493.083	543.417	552.005
18.5	1285.784	1238.074	1153.270	1184.878	1300.097	505.726	487.954	539.123	546.876
19.0	1317.989	1266.700	1152.674	1188.456	1319.181	494.872	483.064	534.948	541.986
19.5	1350.193	1298.905	1153.866	1192.750	1329.916	484.376	478.293	530.893	537.095
20.0	1376.433	1329.916	1157.087	1196.328	1333.494	474.595	473.880	527.076	532.801
20.5	1406.252	1366.891	1164.005	1199.906	1333.494	465.888	469.824	523.140	528.388
21.0	1442.035	1402.674	1175.336	1203.485	1329.916	458.374	465.769	519.323	523.856
21.5	1475.432	1450.384	1191.199	1207.063	1325.145	451.694	461.952	515.507	519.562
22.0	1529.105	1502.865	1211.834	1210.641	1319.181	445.373	458.255	511.690	515.149
22.5	1576.815	1555.346	1240.460	1214.219	1317.989	439.171	454.438	507.873	510.974
23.0	1628.104	1611.405	1269.086	1218.990	1306.061	432.133	450.502	503.460	506.322
23.5	1673.428	1661.501	1298.905	1223.761	1291.748	424.619	446.804	499.047	501.671
24.0	1727.102	1713.982	1331.109	1223.761	1275.050	416.866	442.630	494.514	496.900
24.5	1786.739	1761.692	1359.735	1208.256	1255.966	410.067	438.574	489.505	492.129
25.0	1848.762	1797.474	1376.433	1182.612	1228.532	403.865	434.638	484.853	487.119
25.5	1910.785	1816.558	1382.397	1151.958	1193.943	398.498	430.583	480.320	482.229
26.0	1974.001	1824.907	1382.397	1116.533	1142.774	392.892	426.408	475.549	477.577
26.5	2016.940	1812.980	1368.084	1074.668	1091.605	386.928	422.591	471.017	473.045

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

27.0	2055.108	1791.510	1341.844	1028.866	1035.068	381.084	418.655	466.246	468.393
27.5	2062.265	1754.535	1315.603	978.890	976.266	375.239	414.719	461.833	463.980
28.0	2032.446	1697.283	1281.013	924.858	919.491	369.514	411.022	457.658	459.805
28.5	1974.001	1617.369	1229.725	858.303	865.698	364.027	407.086	453.126	455.511
29.0	1900.051	1517.178	1161.858	785.426	810.354	358.421	403.507	449.190	451.575
29.5	1808.209	1406.252	1087.430	709.806	754.534	353.054	400.048	445.254	447.758
30.0	1710.403	1290.555	1004.892	640.745	694.419	347.329	396.709	441.079	444.061
30.5	1601.863	1170.207	908.756	579.199	634.304	341.484	393.369	437.024	440.363
31.0	1483.781	1054.510	817.869	529.223	567.988	335.878	389.791	433.088	436.666
31.5	1357.349	951.934	731.991	479.366	514.314	330.511	386.451	429.032	432.730
32.0	1218.990	854.009	653.150	430.106	465.292	325.979	383.111	425.096	428.913
32.5	1079.319	756.681	579.319	376.432	421.637	321.923	379.772	421.160	424.977
33.0	931.061	659.114	514.910	326.933	380.249	318.226	376.551	417.105	421.160
33.5	788.527	566.198	453.961	278.269	346.017	314.767	373.211	413.049	416.866
34.0	672.472	480.798	396.709	236.522	316.198	311.308	369.991	409.113	413.169
34.5	585.402	416.866	346.971	205.153	288.884	308.207	366.651	405.177	409.352
35.0	517.534	368.083	307.849	187.620	265.983	305.105	363.550	401.241	405.416
35.5	457.539	328.841	275.525	175.573	247.973	302.004	360.330	397.186	401.360
36.0	401.837	293.178	245.587	164.719	237.238	299.022	356.990	393.250	397.424
36.5	348.522	261.093	216.603	155.773	230.678	296.160	353.650	389.194	393.250
37.0	298.307	230.916	190.482	148.855	225.072	293.059	350.311	385.139	388.956
37.5	252.863	203.245	168.536	143.249	219.943	290.196	347.090	381.084	384.900
38.0	216.961	179.270	152.076	138.359	215.291	287.095	343.631	377.267	380.845
38.5	189.289	159.828	139.075	133.946	210.878	283.994	340.053	373.211	376.432
39.0	168.774	144.323	128.936	129.890	206.584	280.893	336.475	369.156	372.138
39.5	153.268	132.157	120.468	126.074	202.410	278.030	333.016	365.101	367.725
40.0	140.864	122.495	113.431	122.495	198.474	274.929	329.438	361.045	363.431
40.5	130.964	114.146	107.347	119.156	195.372	271.828	325.979	356.990	358.660
41.0	122.734	107.109	102.099	115.935	191.556	268.727	322.162	352.935	354.008
41.5	115.577	100.907	97.328	112.715	187.977	265.506	318.703	348.760	349.356
42.0	109.256	95.420	93.154	109.733	184.280	262.405	314.886	344.705	344.585
42.5	103.292	90.172	89.218	106.632	180.821	258.946	311.069	340.411	339.814
43.0	98.044	85.520	85.759	103.769	177.123	255.487	307.014	335.998	334.566
43.5	93.034	81.346	82.419	100.907	173.545	251.909	302.958	331.465	329.199
44.0	88.383	77.409	79.318	98.044	169.728	248.688	298.426	326.813	323.712
44.5	83.970	73.831	76.336	95.301	165.912	244.514	293.894	321.923	317.749
45.0	79.795	70.492	73.712	92.557	162.214	239.981	288.884	316.675	311.188
45.5	76.097	67.271	71.207	89.933	158.397	235.210	283.755	311.069	303.555
46.0	72.638	64.408	68.822	87.190	154.700	230.081	278.626	305.344	295.802
46.5	69.418	61.784	66.555	84.447	150.764	225.310	273.259	299.380	288.049
47.0	66.198	59.399	64.289	81.823	146.947	220.182	267.653	292.939	280.177
47.5	63.574	57.133	62.023	79.199	142.891	214.934	261.809	286.260	272.305
48.0	61.188	54.866	59.637	76.575	138.955	209.685	255.845	279.223	264.552
48.5	59.041	52.720	57.252	74.189	134.781	204.080	250.000	271.708	257.157
49.0	56.894	50.573	54.866	71.684	130.487	198.354	243.321	264.194	249.762
49.5	54.866	48.664	52.362	69.299	126.193	193.345	236.761	256.680	242.486
50.0	53.077	46.637	49.857	66.913	122.018	187.739	230.201	249.881	235.210
50.5	51.288	44.967	47.591	64.528	117.963	182.252	223.879	242.605	228.054
51.0	49.141	43.178	45.563	62.262	114.146	176.646	217.558	235.568	222.567
51.5	46.994	41.388	43.655	60.115	110.091	171.160	211.117	228.412	215.649
52.0	44.847	39.838	41.866	57.968	106.155	165.792	204.795	221.494	208.970
52.5	42.939	38.407	40.196	55.701	102.219	160.544	198.593	214.576	202.529
53.0	41.031	37.214	38.645	53.554	98.283	155.296	193.106	208.016	196.088
53.5	39.241	36.021	36.975	51.408	94.347	150.167	187.142	201.694	189.767
54.0	37.691	34.948	35.425	49.380	90.530	145.158	181.417	195.969	183.683
54.5	36.498	33.993	33.993	47.591	86.832	140.267	175.692	189.886	177.839

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

55.0	35.544	33.278	32.920	45.802	83.254	135.377	170.086	183.922	172.114
55.5	34.709	32.681	32.085	44.251	80.034	130.725	164.480	177.958	166.627
56.0	33.993	32.085	31.369	42.820	76.813	126.074	158.994	172.233	161.379
56.5	33.397	31.608	30.773	41.508	73.831	121.541	153.745	166.746	156.250
57.0	32.920	31.131	30.296	40.076	70.849	117.247	148.617	161.498	151.241
57.5	32.443	30.654	29.819	38.764	67.867	113.073	143.726	156.370	146.589
58.0	32.085	30.296	29.461	37.333	65.124	109.017	139.075	151.479	141.937
58.5	31.727	29.938	28.984	36.021	62.381	105.081	134.423	146.589	137.524
59.0	31.489	29.461	28.626	34.709	59.757	101.264	130.010	142.057	133.230
59.5	31.250	29.103	28.268	33.516	57.133	97.686	125.716	137.524	129.056
60.0	30.773	28.745	27.910	32.443	54.747	94.227	121.660	133.230	125.000
60.5	30.415	28.268	27.433	31.369	52.362	90.888	117.724	128.936	121.064
61.0	29.938	27.672	26.837	30.296	50.215	87.786	113.908	124.881	117.247
61.5	29.461	27.195	26.240	29.222	48.187	84.685	110.329	120.945	113.550
62.0	28.984	26.479	25.644	28.268	46.159	81.703	106.751	117.128	109.852
62.5	28.387	25.883	24.928	27.433	44.132	78.960	103.411	113.431	106.274
63.0	27.791	25.167	24.213	26.598	42.223	76.217	100.191	109.852	102.815
63.5	27.075	24.451	23.497	25.763	40.434	73.593	96.971	106.274	99.356
64.0	26.479	23.736	22.782	24.809	38.645	71.088	93.989	102.815	96.016
64.5	25.763	22.901	22.066	23.974	36.975	68.702	91.007	99.475	92.796
65.0	24.928	22.066	21.231	23.020	35.425	66.436	88.144	96.255	89.576
65.5	23.974	21.231	20.396	22.066	33.993	64.170	85.401	93.034	86.594
66.0	23.139	20.396	19.561	21.231	32.681	61.904	82.658	89.933	83.612
66.5	22.185	19.561	18.845	20.277	31.369	59.757	79.914	86.951	80.630
67.0	21.350	18.726	18.011	19.442	30.177	57.729	77.290	83.970	77.887
67.5	20.396	17.772	17.176	18.607	28.984	55.821	74.785	81.226	75.143
68.0	19.442	16.937	16.341	17.772	27.791	53.912	72.281	78.364	72.519
68.5	18.607	16.102	15.625	16.937	26.598	52.004	69.895	75.740	69.895
69.0	17.772	15.386	14.790	16.102	25.525	50.215	67.510	73.116	67.390
69.5	16.937	14.552	14.074	15.267	24.451	48.426	65.124	70.492	65.005
70.0	16.102	13.836	13.240	14.552	23.378	46.756	62.858	67.987	62.500
70.5	15.267	13.001	12.524	13.717	22.304	45.086	60.711	65.601	60.234
71.0	14.432	12.285	11.808	13.001	21.350	43.416	58.445	63.216	57.848
71.5	13.597	11.570	11.093	12.285	20.277	41.866	56.417	60.830	55.701
72.0	12.762	10.854	10.377	11.450	19.323	40.315	54.389	58.564	53.435
72.5	12.047	10.019	9.661	10.735	18.368	38.764	52.362	56.298	51.288
73.0	11.331	9.303	8.826	10.019	17.414	37.214	50.453	54.032	49.141
73.5	10.615	8.469	8.111	9.303	16.341	35.663	48.426	51.885	46.994
74.0	9.900	7.634	7.276	8.469	15.386	34.113	46.637	49.738	44.847
74.5	9.065	6.799	6.441	7.634	14.432	32.681	44.728	47.591	42.820
75.0	8.349	5.844	5.725	7.037	13.478	31.131	42.820	45.563	40.792
75.5	7.634	5.129	5.129	6.441	12.643	29.580	40.911	43.535	38.764
76.0	6.799	4.413	4.652	5.844	11.927	28.149	39.003	41.508	36.856
76.5	5.844	3.936	4.055	5.367	11.093	26.718	37.214	39.480	34.828
77.0	4.771	3.340	3.698	4.771	10.377	25.406	35.305	37.452	32.801
77.5	3.578	2.743	3.101	4.294	9.661	23.974	33.516	35.425	30.773
78.0	2.505	2.147	2.624	3.698	8.946	22.543	31.608	33.397	28.745
78.5	1.789	1.551	2.028	3.220	8.111	21.231	29.819	31.489	26.718
79.0	1.431	1.193	1.551	2.624	7.395	19.800	27.910	29.461	24.571
79.5	1.193	0.954	1.193	2.266	6.679	18.368	26.121	27.433	22.424
80.0	0.954	0.835	0.954	1.908	6.083	17.056	24.213	25.286	20.277
80.5	0.835	0.716	0.835	1.670	5.487	15.744	22.185	23.259	18.011
81.0	0.716	0.596	0.716	1.431	5.010	14.313	20.277	21.112	15.744
81.5	0.716	0.596	0.596	1.312	4.413	13.001	18.249	18.845	13.240
82.0	0.596	0.477	0.596	1.073	3.936	11.689	16.221	16.579	10.735
82.5	0.477	0.477	0.477	0.954	3.459	10.258	14.194	14.313	8.230

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

83.0	0.477	0.358	0.477	0.835	2.982	8.826	12.047	11.808	5.487
83.5	0.477	0.358	0.358	0.716	2.505	7.395	9.781	9.423	2.863
84.0	0.358	0.358	0.358	0.596	2.147	6.441	8.230	7.395	0.954
84.5	0.358	0.239	0.239	0.477	1.908	5.606	7.276	6.083	0.239
85.0	0.239	0.239	0.239	0.477	1.670	4.890	6.202	4.771	0.239
85.5	0.239	0.239	0.239	0.358	1.312	4.175	5.010	3.459	0.239
86.0	0.239	0.239	0.239	0.239	1.073	3.340	3.817	2.147	0.119
86.5	0.239	0.119	0.239	0.239	0.835	2.505	2.624	0.835	0.119
87.0	0.239	0.119	0.119	0.119	0.477	1.551	1.312	0.239	0.119
87.5	0.119	0.119	0.119	0.119	0.239	0.596	0.239	0.119	0.119
88.0	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119
88.5	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119
89.0	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119
89.5	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119
90.0	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119
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 : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.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 : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.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 : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.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 : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	370.43	N.A.	27.50
0-30	805.86	N.A.	59.70
0-40	1043.12	N.A.	77.30
0-60	1270.88	N.A.	94.20
0-80	1345.75	N.A.	99.70
0-90	1349.47	N.A.	100.00
10-90	1244.05	N.A.	92.20
20-40	672.70	N.A.	49.80
20-50	810.79	N.A.	60.10
40-70	279.03	N.A.	20.70
60-80	74.88	N.A.	5.50
70-80	23.60	N.A.	1.70
80-90	3.71	N.A.	0.30
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	1349.47	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	105.42
10-20	265.01
20-30	435.43
30-40	237.27
40-50	138.09
50-60	89.66
60-70	51.28
70-80	23.60
80-90	3.71
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 : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.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	112	109	106	103	110	107	104	102	103	100	98	99	97	95	95	94	93	91
2	105	99	95	91	103	98	93	89	94	91	88	91	88	86	88	86	84	82
3	99	91	85	80	97	90	84	80	87	82	78	84	81	77	82	79	76	74
4	93	84	77	72	91	83	77	72	80	75	71	78	74	70	76	72	69	68
5	87	77	71	66	85	76	70	65	75	69	65	73	68	64	71	67	64	62
6	82	72	65	60	81	71	65	60	69	64	59	68	63	59	67	62	58	57
7	78	67	60	55	76	66	60	55	65	59	55	64	58	54	62	58	54	52
8	73	62	56	51	72	62	55	51	61	55	51	60	54	50	59	54	50	49
9	69	59	52	47	68	58	52	47	57	51	47	56	51	47	55	50	47	45
10	66	55	48	44	65	54	48	44	54	48	44	53	47	44	52	47	44	42

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

UGR TABLE - CORRECTED

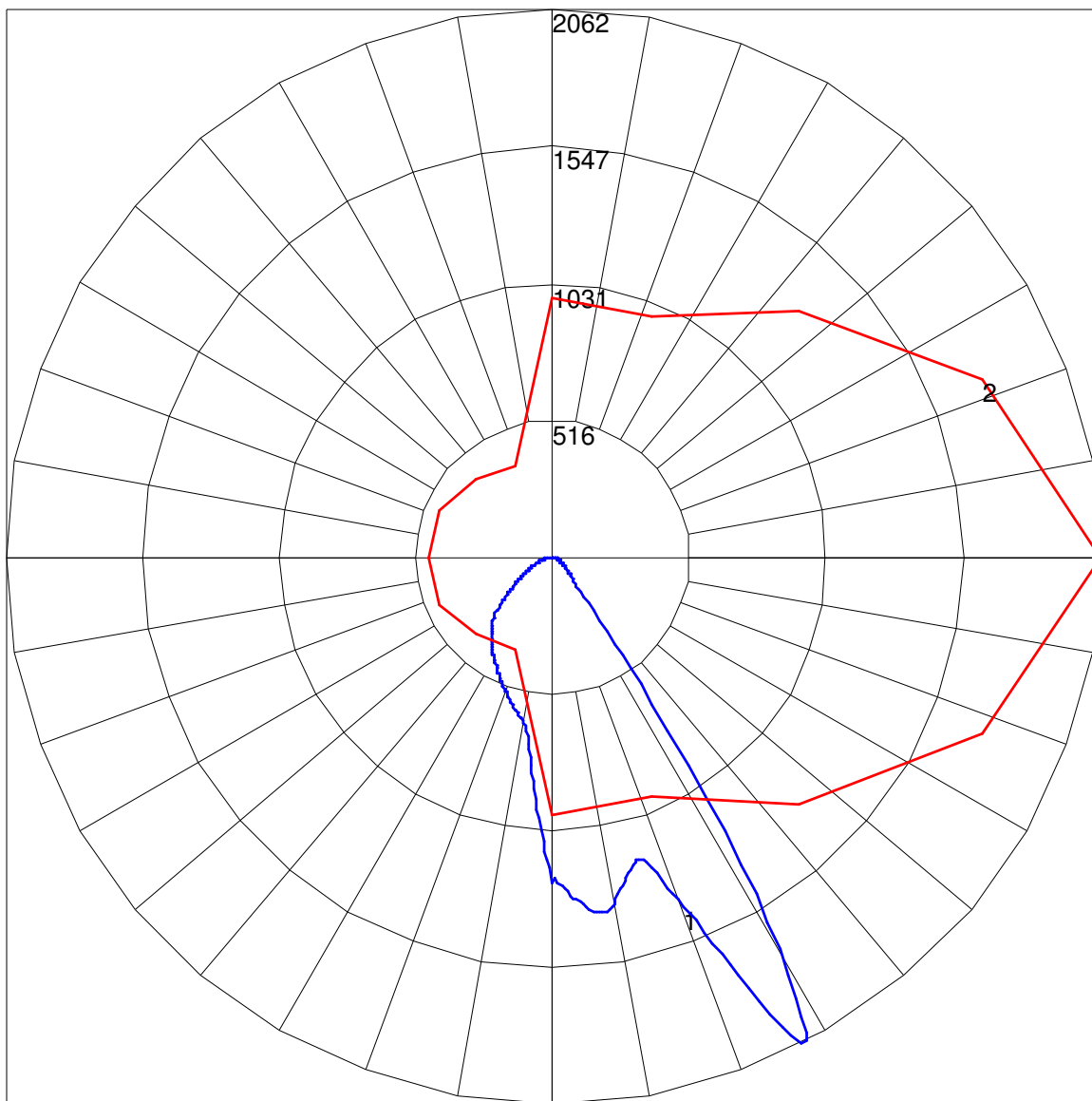
Reflectances

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	11.1	12.3	11.4	12.6	12.9	17.6	18.8	18.0	19.1	19.5
	3H	12.5	13.6	12.9	13.9	14.3	18.4	19.5	18.8	19.8	20.2
	4H	12.8	13.8	13.2	14.2	14.6	18.6	19.6	19.0	19.9	20.3
	6H	12.8	13.7	13.2	14.1	14.5	18.6	19.6	19.1	19.9	20.3
	8H	12.7	13.6	13.2	14.0	14.4	18.6	19.5	19.1	19.9	20.3
	12H	12.7	13.5	13.1	13.9	14.3	18.6	19.4	19.1	19.8	20.2
4H	2H	11.5	12.5	11.9	12.9	13.3	18.3	19.3	18.7	19.7	20.1
	3H	13.1	13.9	13.5	14.3	14.7	19.4	20.2	19.8	20.6	21.0
	4H	13.4	14.1	13.8	14.5	14.9	19.7	20.4	20.1	20.8	21.3
	6H	13.3	13.9	13.8	14.4	14.9	19.8	20.5	20.3	20.9	21.4
	8H	13.3	13.9	13.7	14.3	14.8	19.8	20.4	20.3	20.9	21.3
	12H	13.2	13.7	13.7	14.2	14.7	19.8	20.3	20.3	20.8	21.3
8H	4H	13.3	13.9	13.8	14.4	14.8	20.0	20.6	20.5	21.1	21.5
	6H	13.3	13.8	13.8	14.3	14.7	20.3	20.8	20.8	21.3	21.8
	8H	13.2	13.7	13.8	14.2	14.7	20.4	20.8	20.9	21.3	21.8
	12H	13.2	13.6	13.7	14.1	14.6	20.3	20.7	20.9	21.2	21.8
12H	4H	13.3	13.8	13.8	14.3	14.8	20.1	20.6	20.5	21.1	21.5
	6H	13.2	13.7	13.8	14.1	14.7	20.4	20.8	20.9	21.3	21.8
	8H	13.2	13.6	13.7	14.1	14.6	20.4	20.8	20.9	21.3	21.9

Maximum UGR = 21.9

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 2062.265 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 27.5
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (0 - 180) (Through Max. Cd.)
2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (27.5) (Through Max. Cd.)