



IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L10-835-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-L10-835-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	945
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	105
Total Luminaire Watts	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	7697	7110	15647
55	4227	3915	9900
65	4023	3427	5717
75	2200	1509	3552
85	187	187	1307

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L10-835-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	865.623	865.623	865.623	865.623	865.623	865.623	865.623	865.623	865.623
0.5	850.584	873.143	872.308	878.157	874.814	868.966	863.117	856.432	819.000
1.0	860.610	878.157	876.485	879.828	873.979	864.788	852.255	845.570	800.117
1.5	869.801	882.334	879.828	879.828	872.308	860.610	843.064	830.363	778.309
2.0	878.157	883.170	880.663	879.828	870.637	853.926	826.603	809.726	753.159
2.5	886.512	884.841	881.499	882.334	870.637	843.899	805.297	782.320	722.161
3.0	894.867	890.690	878.992	884.841	872.308	834.875	777.056	755.081	692.666
3.5	902.387	896.539	877.321	888.183	878.157	826.019	748.814	729.513	668.853
4.0	908.236	901.552	877.321	887.348	879.828	814.906	722.244	700.436	643.536
4.5	915.756	905.729	880.663	885.676	880.663	802.707	697.596	669.855	617.467
5.0	923.276	909.907	883.170	880.663	879.828	789.255	672.947	643.536	595.325
5.5	929.125	914.920	884.005	878.157	880.663	773.296	649.719	621.728	574.687
6.0	935.809	918.263	882.334	875.650	880.663	756.585	627.911	599.753	552.879
6.5	941.658	920.769	883.170	873.979	882.334	738.370	608.777	577.528	532.826
7.0	945.836	923.276	884.841	870.637	882.334	719.988	589.643	557.308	515.113
7.5	947.507	924.111	886.512	866.459	882.334	697.679	569.924	538.926	496.898
8.0	950.013	921.605	887.348	862.281	881.499	675.955	549.871	520.377	479.853
8.5	948.342	918.263	886.512	857.268	879.828	652.560	531.239	502.663	466.735
9.0	944.165	914.085	885.676	851.419	876.485	630.334	513.776	487.623	457.126
9.5	936.645	908.236	884.841	846.406	873.143	608.694	496.397	474.923	448.938
10.0	928.289	900.716	883.170	843.064	869.801	588.641	478.432	462.306	443.005
10.5	917.427	892.361	879.828	839.722	865.623	569.089	461.554	451.027	439.162
11.0	907.401	883.170	874.814	837.215	862.281	550.790	446.598	442.504	435.235
11.5	897.374	874.814	870.637	835.377	858.939	533.077	432.979	435.402	431.893
12.0	887.348	864.788	866.459	833.873	857.268	515.948	420.362	429.219	428.049
12.5	878.157	856.432	860.610	831.283	855.597	499.488	408.581	423.537	424.707
13.0	868.130	848.077	854.761	829.946	858.103	483.780	398.137	419.109	421.615
13.5	858.103	839.722	848.913	828.692	858.939	469.409	389.614	414.848	417.438
14.0	849.748	833.037	842.228	827.021	862.281	455.288	382.512	410.586	413.928
14.5	841.393	827.523	835.544	825.183	863.952	441.167	376.078	406.409	411.088
15.0	835.544	823.596	829.611	822.844	866.459	427.130	369.979	402.231	407.996
15.5	832.369	821.507	824.013	820.671	870.637	413.761	365.133	398.304	404.737
16.0	832.536	821.507	819.501	820.420	873.143	401.228	360.955	394.544	401.061
16.5	836.379	824.765	816.159	821.089	877.321	389.865	356.777	390.784	397.468
17.0	845.570	831.032	813.235	822.844	882.334	379.504	352.767	387.275	393.875
17.5	859.775	839.722	811.062	825.016	893.196	370.480	349.007	383.765	390.199
18.0	878.992	849.748	809.391	827.355	901.552	362.041	345.414	380.674	386.690
18.5	900.716	867.294	807.887	830.029	910.743	354.271	341.821	377.666	383.097
19.0	923.276	887.348	807.470	832.536	924.111	346.667	338.395	374.741	379.671
19.5	945.836	909.907	808.305	835.544	931.631	339.314	335.053	371.901	376.245
20.0	964.218	931.631	810.561	838.050	934.138	332.463	331.962	369.227	373.237
20.5	985.106	957.533	815.407	840.557	934.138	326.363	329.121	366.470	370.146
21.0	1010.172	982.600	823.345	843.064	931.631	321.099	326.280	363.796	366.971
21.5	1033.568	1016.021	834.458	845.570	928.289	316.420	323.606	361.122	363.963
22.0	1071.167	1052.785	848.913	848.077	924.111	311.992	321.016	358.448	360.871
22.5	1104.589	1089.549	868.966	850.584	923.276	307.647	318.342	355.775	357.947
23.0	1140.517	1128.820	889.019	853.926	914.920	302.718	315.585	352.683	354.688
23.5	1172.268	1163.913	909.907	857.268	904.894	297.454	312.995	349.592	351.430
24.0	1209.867	1200.676	932.467	857.268	893.196	292.023	310.070	346.416	348.088
24.5	1251.645	1234.098	952.520	846.406	879.828	287.260	307.229	342.907	344.745
25.0	1295.093	1259.165	964.218	828.442	860.610	282.915	304.472	339.649	341.236
25.5	1338.541	1272.533	968.395	806.968	836.379	279.155	301.631	336.473	337.810
26.0	1382.825	1278.382	968.395	782.153	800.535	275.228	298.707	333.131	334.552
26.5	1412.905	1270.027	958.369	752.825	764.690	271.050	296.033	329.956	331.377

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L10-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

27.0	1439.642	1254.987	939.987	720.740	725.085	266.956	293.276	326.614	328.118
27.5	1444.655	1229.085	921.605	685.731	683.893	262.862	290.519	323.523	325.027
28.0	1423.767	1188.979	897.374	647.881	644.121	258.851	287.928	320.598	322.102
28.5	1382.825	1132.997	861.446	601.257	606.438	255.008	285.171	317.423	319.094
29.0	1331.021	1062.812	813.903	550.206	567.668	251.081	282.664	314.666	316.337
29.5	1266.684	985.106	761.765	497.232	528.565	247.321	280.241	311.909	313.663
30.0	1198.170	904.058	703.946	448.854	486.454	243.310	277.902	308.984	311.073
30.5	1122.135	819.752	636.601	405.740	444.342	239.216	275.562	306.143	308.483
31.0	1039.417	738.704	572.932	370.731	397.886	235.289	273.056	303.386	305.893
31.5	950.849	666.848	512.773	335.805	360.286	231.529	270.716	300.545	303.135
32.0	853.926	598.249	457.544	301.297	325.946	228.354	268.377	297.788	300.462
32.5	756.084	530.069	405.824	263.698	295.365	225.513	266.037	295.031	297.704
33.0	652.225	461.722	360.704	229.023	266.371	222.923	263.781	292.190	295.031
33.5	552.378	396.633	318.008	194.932	242.391	220.500	261.442	289.349	292.023
34.0	471.080	336.808	277.902	165.688	221.503	218.077	259.186	286.592	289.432
34.5	410.085	292.023	243.060	143.714	202.369	215.905	256.846	283.834	286.759
35.0	362.542	257.849	215.654	131.431	186.326	213.732	254.674	281.077	284.001
35.5	320.515	230.359	193.011	122.992	173.710	211.560	252.418	278.236	281.160
36.0	281.495	205.377	172.038	115.389	166.190	209.471	250.078	275.479	278.403
36.5	244.146	182.901	151.735	109.122	161.594	207.466	247.739	272.638	275.479
37.0	208.970	161.761	133.436	104.276	157.667	205.293	245.399	269.797	272.471
37.5	177.135	142.377	118.062	100.349	154.074	203.288	243.143	266.956	269.630
38.0	151.985	125.582	106.532	96.923	150.816	201.115	240.720	264.283	266.789
38.5	132.601	111.963	97.424	93.832	147.724	198.943	238.214	261.442	263.698
39.0	118.229	101.101	90.322	90.991	144.716	196.771	235.707	258.601	260.690
39.5	107.367	92.578	84.390	88.317	141.792	194.765	233.284	255.760	257.598
40.0	98.678	85.810	79.460	85.810	139.034	192.593	230.777	252.919	254.590
40.5	91.743	79.962	75.199	83.471	136.862	190.420	228.354	250.078	251.248
41.0	85.977	75.032	71.523	81.215	134.188	188.248	225.680	247.237	247.989
41.5	80.964	70.687	68.180	78.959	131.682	185.992	223.257	244.313	244.731
42.0	76.536	66.844	65.256	76.870	129.092	183.820	220.584	241.472	241.389
42.5	72.358	63.167	62.499	74.698	126.668	181.397	217.910	238.464	238.046
43.0	68.682	59.908	60.076	72.692	124.078	178.973	215.069	235.373	234.370
43.5	65.172	56.984	57.736	70.687	121.572	176.467	212.228	232.198	230.610
44.0	61.914	54.227	55.564	68.682	118.898	174.211	209.053	228.939	226.767
44.5	58.822	51.720	53.475	66.760	116.224	171.286	205.878	225.513	222.589
45.0	55.898	49.381	51.637	64.838	113.634	168.111	202.369	221.837	217.993
45.5	53.308	47.125	49.882	63.000	110.960	164.769	198.776	217.910	212.646
46.0	50.885	45.119	48.211	61.078	108.370	161.176	195.183	213.899	207.215
46.5	48.629	43.281	46.623	59.157	105.613	157.834	191.423	209.721	201.784
47.0	46.373	41.610	45.036	57.318	102.939	154.241	187.496	205.210	196.269
47.5	44.534	40.023	43.448	55.480	100.098	150.565	183.402	200.531	190.755
48.0	42.863	38.435	41.777	53.642	97.341	146.889	179.224	195.601	185.324
48.5	41.359	36.931	40.106	51.971	94.416	142.962	175.130	190.337	180.143
49.0	39.855	35.427	38.435	50.216	91.408	138.951	170.451	185.073	174.963
49.5	38.435	34.090	36.680	48.545	88.401	135.442	165.855	179.809	169.866
50.0	37.182	32.670	34.926	46.874	85.476	131.515	161.260	175.046	164.769
50.5	35.928	31.500	33.338	45.203	82.635	127.671	156.832	169.950	159.756
51.0	34.424	30.247	31.918	43.615	79.962	123.744	152.403	165.020	155.912
51.5	32.920	28.993	30.581	42.111	77.121	119.901	147.891	160.007	151.066
52.0	31.416	27.907	29.328	40.607	74.363	116.141	143.463	155.160	146.387
52.5	30.080	26.905	28.158	39.020	71.606	112.464	139.118	150.314	141.875
53.0	28.743	26.069	27.072	37.516	68.849	108.788	135.275	145.719	137.363
53.5	27.489	25.233	25.902	36.012	66.092	105.195	131.097	141.290	132.935
54.0	26.403	24.481	24.816	34.592	63.418	101.686	127.086	137.280	128.674
54.5	25.568	23.813	23.813	33.338	60.828	98.260	123.076	133.019	124.580

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L10-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

55.0	24.899	23.312	23.061	32.085	58.321	94.834	119.149	128.841	120.569
55.5	24.314	22.894	22.476	30.999	56.065	91.576	115.221	124.663	116.725
56.0	23.813	22.476	21.975	29.996	53.809	88.317	111.378	120.653	113.049
56.5	23.395	22.142	21.557	29.077	51.720	85.142	107.702	116.809	109.456
57.0	23.061	21.808	21.223	28.074	49.631	82.134	104.109	113.133	105.947
57.5	22.727	21.473	20.889	27.155	47.542	79.210	100.683	109.540	102.688
58.0	22.476	21.223	20.638	26.153	45.621	76.369	97.424	106.114	99.430
58.5	22.225	20.972	20.304	25.233	43.699	73.611	94.166	102.688	96.338
59.0	22.058	20.638	20.053	24.314	41.861	70.938	91.074	99.513	93.330
59.5	21.891	20.387	19.802	23.479	40.023	68.431	88.066	96.338	90.406
60.0	21.557	20.137	19.552	22.727	38.351	66.008	85.225	93.330	87.565
60.5	21.306	19.802	19.218	21.975	36.680	63.668	82.468	90.322	84.808
61.0	20.972	19.385	18.800	21.223	35.176	61.496	79.794	87.481	82.134
61.5	20.638	19.050	18.382	20.471	33.756	59.324	77.288	84.724	79.544
62.0	20.304	18.549	17.964	19.802	32.336	57.235	74.781	82.050	76.954
62.5	19.886	18.131	17.463	19.218	30.915	55.313	72.442	79.460	74.447
63.0	19.468	17.630	16.962	18.633	29.578	53.391	70.186	76.954	72.024
63.5	18.967	17.129	16.460	18.048	28.325	51.553	67.930	74.447	69.601
64.0	18.549	16.627	15.959	17.379	27.072	49.798	65.841	72.024	67.261
64.5	18.048	16.042	15.458	16.794	25.902	48.127	63.752	69.684	65.005
65.0	17.463	15.458	14.873	16.126	24.816	46.540	61.747	67.428	62.749
65.5	16.794	14.873	14.288	15.458	23.813	44.952	59.825	65.172	60.660
66.0	16.210	14.288	13.703	14.873	22.894	43.365	57.903	63.000	58.572
66.5	15.541	13.703	13.202	14.204	21.975	41.861	55.981	60.911	56.483
67.0	14.956	13.118	12.617	13.619	21.139	40.440	54.143	58.822	54.561
67.5	14.288	12.450	12.032	13.034	20.304	39.103	52.389	56.901	52.639
68.0	13.619	11.865	11.447	12.450	19.468	37.767	50.634	54.895	50.801
68.5	13.034	11.280	10.946	11.865	18.633	36.430	48.963	53.057	48.963
69.0	12.450	10.779	10.361	11.280	17.881	35.176	47.292	51.219	47.208
69.5	11.865	10.194	9.859	10.695	17.129	33.923	45.621	49.381	45.537
70.0	11.280	9.692	9.275	10.194	16.377	32.753	44.033	47.626	43.782
70.5	10.695	9.107	8.773	9.609	15.625	31.584	42.529	45.955	42.195
71.0	10.110	8.606	8.272	9.107	14.956	30.414	40.942	44.284	40.524
71.5	9.525	8.105	7.771	8.606	14.204	29.328	39.521	42.613	39.020
72.0	8.940	7.603	7.269	8.021	13.536	28.241	38.101	41.025	37.432
72.5	8.439	7.019	6.768	7.520	12.867	27.155	36.680	39.438	35.928
73.0	7.938	6.517	6.183	7.019	12.199	26.069	35.344	37.850	34.424
73.5	7.436	5.932	5.682	6.517	11.447	24.983	33.923	36.346	32.920
74.0	6.935	5.347	5.097	5.932	10.779	23.897	32.670	34.842	31.416
74.5	6.350	4.763	4.512	5.347	10.110	22.894	31.333	33.338	29.996
75.0	5.849	4.094	4.011	4.930	9.442	21.808	29.996	31.918	28.576
75.5	5.347	3.593	3.593	4.512	8.857	20.721	28.659	30.497	27.155
76.0	4.763	3.092	3.259	4.094	8.355	19.719	27.322	29.077	25.818
76.5	4.094	2.757	2.841	3.760	7.771	18.716	26.069	27.657	24.398
77.0	3.342	2.340	2.590	3.342	7.269	17.797	24.732	26.236	22.977
77.5	2.507	1.922	2.172	3.008	6.768	16.794	23.479	24.816	21.557
78.0	1.755	1.504	1.838	2.590	6.267	15.792	22.142	23.395	20.137
78.5	1.253	1.086	1.420	2.256	5.682	14.873	20.889	22.058	18.716
79.0	1.003	0.836	1.086	1.838	5.180	13.870	19.552	20.638	17.212
79.5	0.836	0.668	0.836	1.588	4.679	12.867	18.298	19.218	15.708
80.0	0.668	0.585	0.668	1.337	4.261	11.948	16.962	17.714	14.204
80.5	0.585	0.501	0.585	1.170	3.844	11.029	15.541	16.293	12.617
81.0	0.501	0.418	0.501	1.003	3.509	10.027	14.204	14.789	11.029
81.5	0.501	0.418	0.418	0.919	3.092	9.107	12.784	13.202	9.275
82.0	0.418	0.334	0.418	0.752	2.757	8.188	11.363	11.614	7.520
82.5	0.334	0.334	0.334	0.668	2.423	7.186	9.943	10.027	5.765

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L10-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

83.0	0.334	0.251	0.334	0.585	2.089	6.183	8.439	8.272	3.844
83.5	0.334	0.251	0.251	0.501	1.755	5.180	6.851	6.601	2.005
84.0	0.251	0.251	0.251	0.418	1.504	4.512	5.765	5.180	0.668
84.5	0.251	0.167	0.167	0.334	1.337	3.927	5.097	4.261	0.167
85.0	0.167	0.167	0.167	0.334	1.170	3.426	4.345	3.342	0.167
85.5	0.167	0.167	0.167	0.251	0.919	2.924	3.509	2.423	0.167
86.0	0.167	0.167	0.167	0.167	0.752	2.340	2.674	1.504	0.084
86.5	0.167	0.084	0.167	0.167	0.585	1.755	1.838	0.585	0.084
87.0	0.167	0.084	0.084	0.084	0.334	1.086	0.919	0.167	0.084
87.5	0.084	0.084	0.084	0.084	0.167	0.418	0.167	0.084	0.084
88.0	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
88.5	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
89.0	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
89.5	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
90.0	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
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-L10-835-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-L10-835-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-L10-835-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-L10-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	259.49	N.A.	27.40
0-30	564.52	N.A.	59.70
0-40	730.73	N.A.	77.30
0-60	890.27	N.A.	94.20
0-80	942.73	N.A.	99.70
0-90	945.33	N.A.	100.00
10-90	871.48	N.A.	92.20
20-40	471.24	N.A.	49.80
20-50	567.97	N.A.	60.10
40-70	195.47	N.A.	20.70
60-80	52.45	N.A.	5.50
70-80	16.53	N.A.	1.70
80-90	2.60	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	945.33	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	73.85
10-20	185.64
20-30	305.03
30-40	166.21
40-50	96.74
50-60	62.81
60-70	35.92
70-80	16.53
80-90	2.60
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-L10-835-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-L10-835-DIM-UNV-OWW-OF-SG_.IES

UGR TABLE - CORRECTED

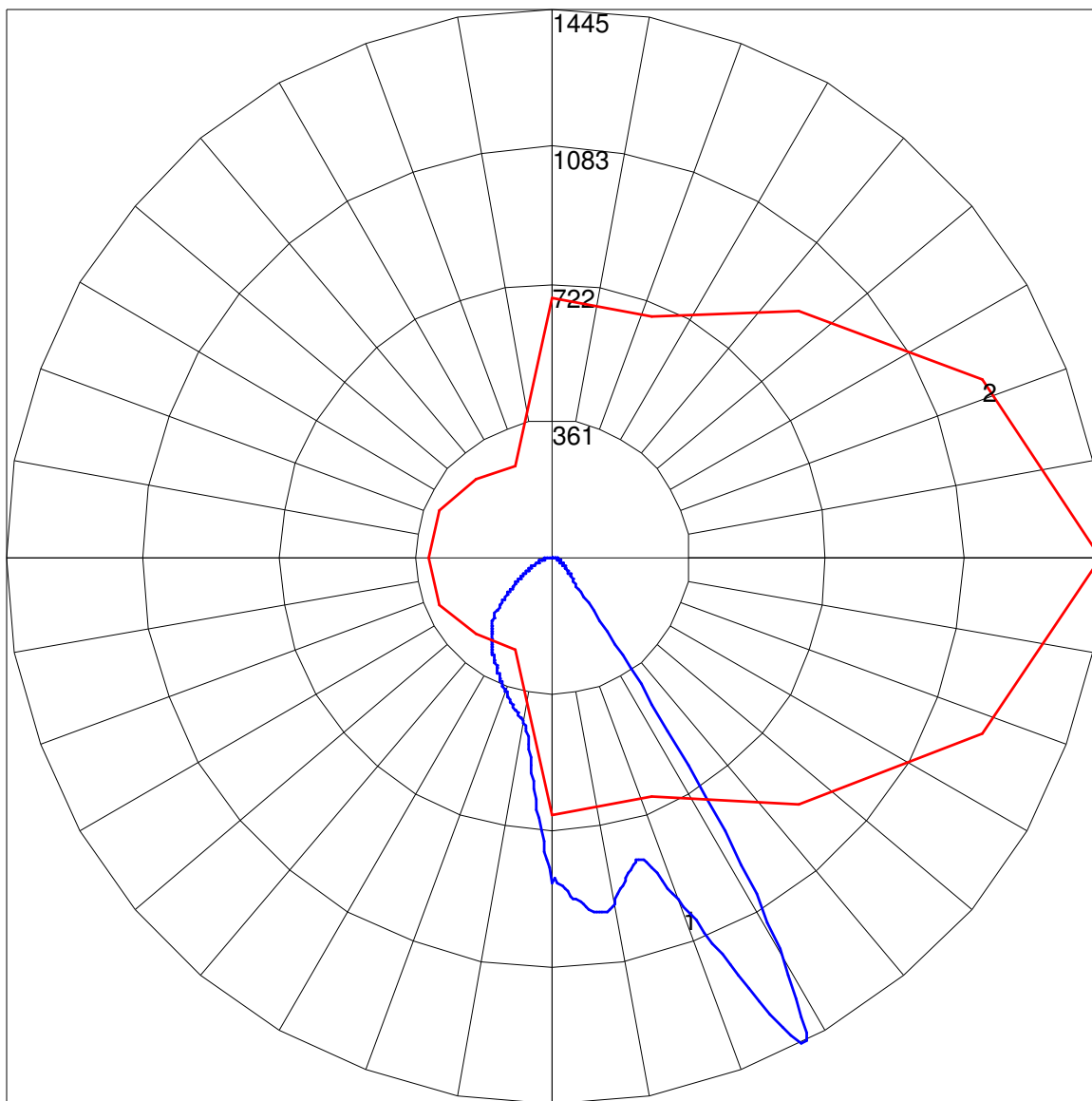
Reflectances

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	9.8	11.0	10.1	11.3	11.6	16.3	17.5	16.7	17.8	18.2
	3H	11.2	12.3	11.6	12.6	13.0	17.1	18.2	17.5	18.5	18.9
	4H	11.5	12.5	11.9	12.9	13.3	17.3	18.3	17.7	18.6	19.0
	6H	11.5	12.4	11.9	12.8	13.2	17.3	18.3	17.8	18.6	19.0
	8H	11.4	12.3	11.9	12.7	13.1	17.3	18.2	17.8	18.6	19.0
	12H	11.4	12.2	11.8	12.6	13.0	17.3	18.1	17.8	18.5	18.9
4H	2H	10.2	11.2	10.6	11.6	12.0	17.0	18.0	17.4	18.4	18.8
	3H	11.8	12.6	12.2	13.0	13.4	18.1	18.9	18.5	19.3	19.7
	4H	12.1	12.8	12.5	13.2	13.6	18.4	19.1	18.8	19.5	20.0
	6H	12.0	12.6	12.5	13.1	13.6	18.5	19.2	19.0	19.6	20.1
	8H	12.0	12.6	12.4	13.0	13.5	18.5	19.1	19.0	19.6	20.0
	12H	11.9	12.4	12.4	12.9	13.4	18.5	19.0	19.0	19.5	20.0
8H	4H	12.0	12.6	12.5	13.1	13.5	18.7	19.3	19.2	19.8	20.2
	6H	12.0	12.5	12.5	13.0	13.4	19.0	19.5	19.5	20.0	20.5
	8H	11.9	12.4	12.5	12.9	13.4	19.1	19.5	19.6	20.0	20.5
	12H	11.9	12.3	12.4	12.8	13.3	19.0	19.4	19.6	19.9	20.5
12H	4H	12.0	12.5	12.5	13.0	13.5	18.8	19.3	19.2	19.8	20.2
	6H	12.0	12.4	12.5	12.8	13.4	19.1	19.5	19.6	20.0	20.5
	8H	11.9	12.3	12.4	12.8	13.3	19.1	19.5	19.6	20.0	20.6

Maximum UGR = 20.6

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 1444.655 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.)