



8165 E Kaiser Blvd. Anaheim, CA 92808  
 p. 714.282.2270  
 f. 714.676.5558

Report No: L061606109

Date: 7/18/2016



NVLAP LAB CODE 200927-0

**Report No:** L061606109

**Report Prepared For:** Beachside Lighting  
 905 Kalaniana'ole Hwy # 29A Kailua, HI. 96734

**Model Number:** L-018-120V - 5W-A-NFL

**Test:** Electrical and Photometric tests

**Standards Used:** Appropriate part or all test guidelines were used for test performed:  
*IESNA LM79: 2008* Approved Methods for Electrical and Photometric Measurements of Solid-State Lighting Products  
*ANSI NEMA ANSLG C78.377: 2008* Specification of the Chromaticity of Solid State Lighting Products  
*ANSI C82.77:2002:* Harmonic Emission Limits-Related Quality Requirements for Lighting Equipment

**Description of Sample:** Client submitted the sample. Catalog number is L-018-120V - 5W-A-NFL . Received in working and undamaged condition. No modifications were necessary.

**Testing Condition:** Fixture is tested with no special conditions.

**Sample Arrival Date:** 6/25/16

**Date of Tests:** 7/14/16 - 7/18/16

**Seasoning of Sample:** No seasoning was performed in accordance with IESNA LM-79.

**Equipment List**

Equipment Used	Model No	Stock No	Calibration Due Date
Chroma Programmable AC Source	61604	PS-AC02	--
Yokogawa Digital Power Meter	WT210	MT-EL06-S1	11/18/16
Xitron Power Analyzer	2503AH	MT-EL01	11/30/16
ITECH DC Power Supply	IT6122	PSDC-03-S1	11/17/16
Fluke Digital Thermometer	52k/J	MT-TP02-GC	11/24/16
LLI Type C Goniophotometer System	RMG-C-MKII	CD-LL04-GC	--
LLI 2M Sphere	2MR97	CD-SN03-S2	--
LLI Spectroradiometer	SPR-3000	MT-SC01-S2	Before Use

\*All Results in accordance to IESNA LM-79-2008: Approved Method for the Electrical and Photometric Testing of Solid-State Lighting.

**Test Summary**

<b>Manufacturer:</b>	Beachside Lighting
<b>Model Number:</b>	L-018-120V - 5W-A-NFL
<b>Driver Model Number:</b>	N/A
<b>Total Lumens:</b>	11.30
<b>Input Voltage (VAC/60Hz):</b>	120.00
<b>Input Current (Amp):</b>	0.06
<b>Input Power (W):</b>	3.44
<b>Input Power Factor:</b>	0.49
<b>Current ATHD @ 120V(%):</b>	88%
<b>Current ATHD @ 277V(%):</b>	N/A
<b>Efficacy:</b>	3
<b>Color Rendering Index (CRI):</b>	-10
<b>Correlated Color Temperature (K):</b>	1280
<b>Chromaticity Coordinate x:</b>	0.6190
<b>Chromaticity Coordinate y:</b>	0.3801
<b>Ambient Temperature (°C):</b>	25.0
<b>Stabilization Time (Hours):</b>	1:35
<b>Total Operating Time (Hours):</b>	2:15
<b>Off State Power(W):</b>	0.00

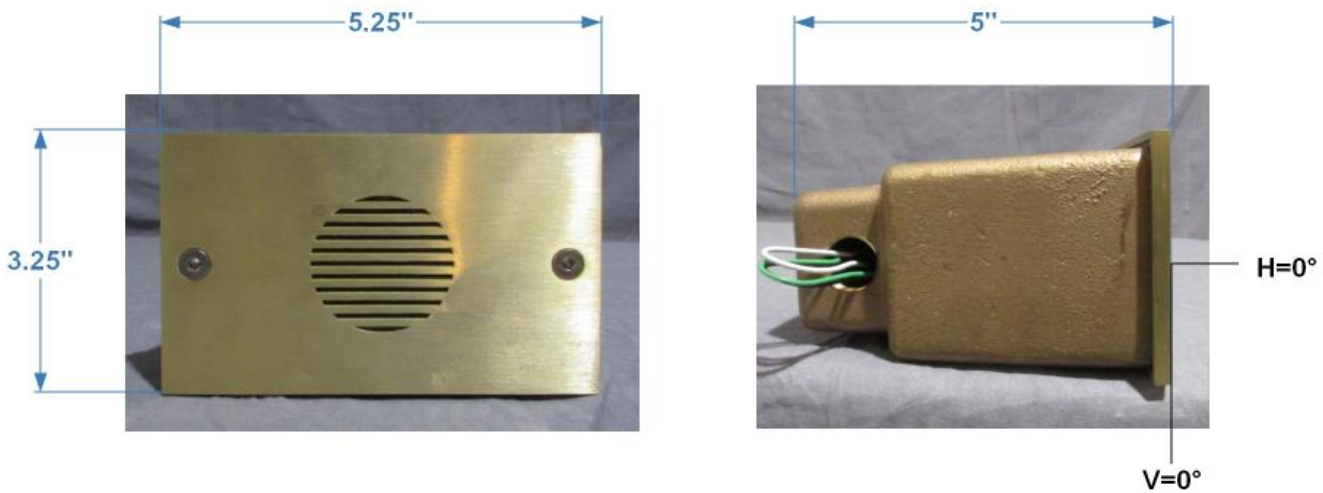
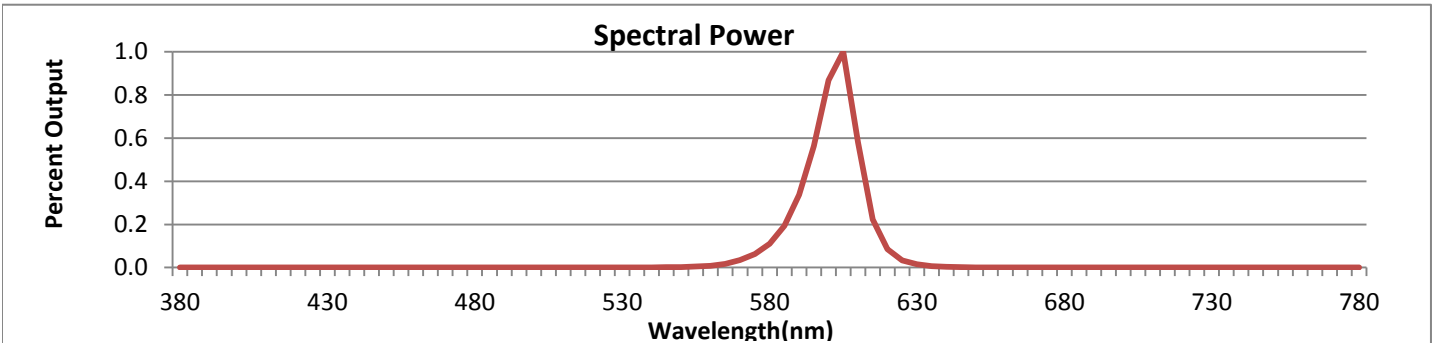


FIG. 1 LUMINAIRE

\*All Results in accordance to IESNA LM-79-2008: Approved Method for the Electrical and Photometric Testing of Solid-State Lighting.



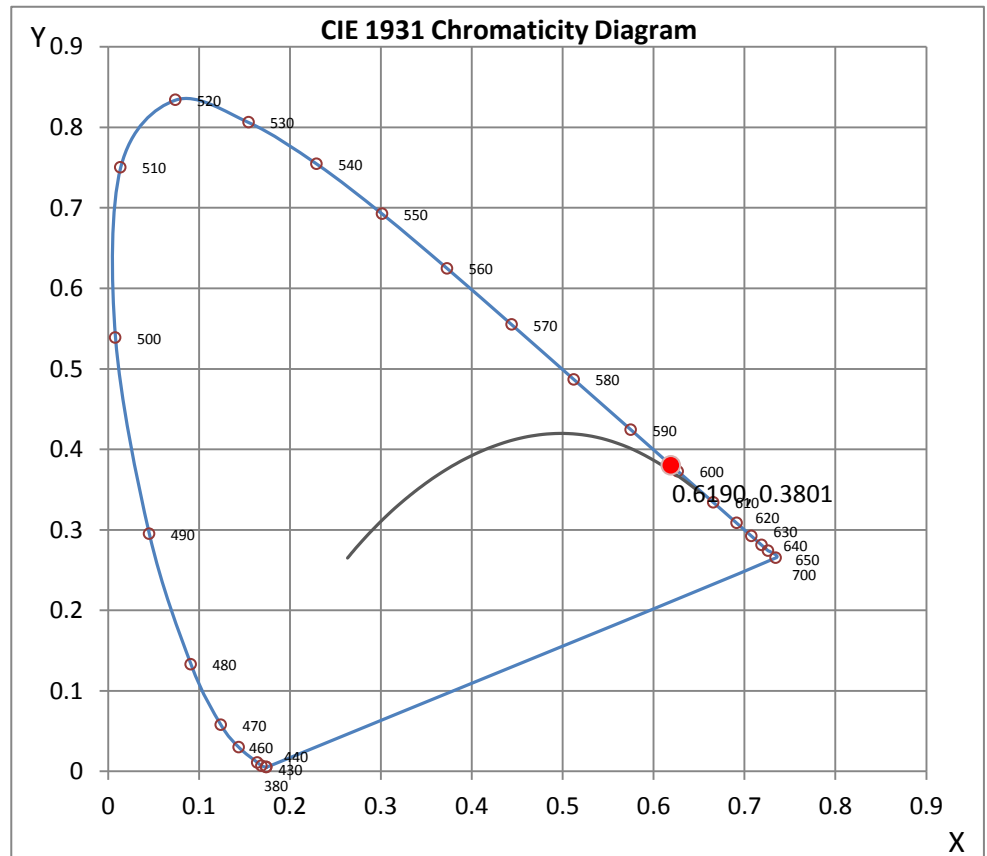
Wavelength	W/m <sup>2</sup> nm	440	0.0000	510	0.0000	580	0.1109	650	0.0012	720	0.0003
380	0.0000	450	0.0003	520	0.0000	590	0.3372	660	0.0004	730	0.0000
390	0.0008	460	0.0000	530	0.0006	600	0.8686	670	0.0002	740	0.0004
400	0.0001	470	0.0000	540	0.0008	610	0.5813	680	0.0000	750	0.0000
410	0.0001	480	0.0000	550	0.0025	620	0.0853	690	0.0001	760	0.0000
420	0.0000	490	0.0000	560	0.0081	630	0.0147	700	0.0000	770	0.0000
430	0.0000	500	0.0001	570	0.0349	640	0.0032	710	0.0001	780	0.0004

**CRI & CCT**

x	0.6190
y	0.3801
u'	0.3916
v'	0.5410
CRI	-9.70
CCT	1280
Duv	0.02040

**R Values**

R1	-16.05
R2	64.31
R3	15.57
R4	-54.28
R5	-25.46
R6	66.59
R7	-7.32
R8	-121.12
R9	-328.02
R10	50.11
R11	-68.76
R12	35.92
R13	3.63
R14	47.61



\*All Results in accordance to IESNA LM-79-2008: Approved Method for the Electrical and Photometric Testing of Solid-State Lighting.

## Test Methods

### Photometric Measurements - Goniophotometer

A Custom Light Laboratory Type C Rotating Mirror Goniophotometer was used to measure candelas(intensity) at each angle of distribution as defined by IESNA for the appropriate fixture type.

Ambient temperature is set to 25°C and is measured from the center of the fixture, within 1ft from the outside of the fixture. Temperature is maintained at 25°C throughout the testing process and the sample is stabilized for at least 30mins and longer as necessary for the sample to achieve stabilization.

Electrical measurements are measured using the listed equipment.

### Spectral Measurements - Integrating Sphere

A Sensing Spectroradiometer SPR-3000, in conjunction with Light Laboratory 2 meter integrating sphere was used to measure chromaticity coordinates, correlated color temperature(CCT) and the color rendering index(CRI) for each sample.

Ambient temperature is set to 25°C and is measured from the center of the fixture, within 1ft from the outside of the fixture. Temperature is maintained at 25°C throughout the testing process and the sample is stabilized for at least 30mins and longer as necessary for the sample to achieve stabilization.

Electrical measurements are measured using the listed equipment.

### Disclaimers:

This report must not be used by the customer to claim product certification, approval or endorsement by NVLAP, NIST or any agency of Federal Government.

Report Prepared by : Keyur Patel

Test Report Released by:



Jeff Ahn  
Engineering Manager

Test Report Reviewed by:



Steve Kang  
Quality Assurance

*\*Attached are photometric data reports. Total number of pages: 16*



8165 E. Kaiser Blvd. Anaheim, CA 92808  
 p. 714.282.2270  
 f. 714.676.5558

# Photometric Test Report

**IES ROAD REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : L061606109.IES**

**DESCRIPTIVE INFORMATION (From Photometric File)**

IESNA:LM-63-2002  
 [TEST] L061606109  
 [TESTLAB] LIGHT LABORATORY, INC.  
 [ISSUEDATE] 7/18/2016  
 [MANUFAC] BEACHSIDE LIGHTING  
 [LUMCAT] L-018-120V - 5W-A-NFL  
 [LUMINAIRE] STEP LIGHT  
 [BALLASTCAT] N/A  
 [LAMPPOSITION] 0,0  
 [LAMPCAT] N/A  
 [OTHER] INDICATING THE CANDELA VALUES ARE ABSOLUTE AND  
 [MORE] SHOULD NOT BE FACTORED FOR DIFFERENT LAMP RATINGS.  
 [INPUT] 120VAC, 3.44W  
 [TEST PROCEDURE] IESNA:LM-79-08

**CHARACTERISTICS**

IES Classification	Type IV
Longitudinal Classification	Very Short
Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	11
Downward Total Efficiency	N.A. (absolute)
Total Luminaire Efficiency	N.A. (absolute)
Luminaire Efficacy Rating (LER)	3
Total Luminaire Watts	3.44
Ballast Factor	1.00
Upward Waste Light Ratio	0.17
Maximum Candela	12.418
Maximum Candela Angle	0H 72.5V
Maximum Candela (<90 Degrees Vertical)	12.418
Maximum Candela Angle (<90 Degrees Vertical)	0H 72.5V
Maximum Candela At 90 Degrees Vertical	5.689 (51.7% Luminaire Lumens)
Maximum Candela from 80 to <90 Degrees Vertical	10.366 (94.2% Luminaire Lumens)
Cutoff Classification (deprecated)	N.A. (absolute)

**IES ROAD REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : L061606109.IES**

**LUMINAIRE CLASSIFICATION SYSTEM (LCS)**

	Lumens	% Lamp	% Luminaire
FL - Front-Low (0-30)	0.4	N.A.	3.2
FM - Front-Medium (30-60)	3.0	N.A.	26.8
FH - Front-High (60-80)	4.4	N.A.	38.5
FVH - Front-Very High (80-90)	1.7	N.A.	14.7
BL - Back-Low (0-30)	< 0.05	N.A.	0.0
BM - Back-Medium (30-60)	0.0	N.A.	0.0
BH - Back-High (60-80)	0.0	N.A.	0.0
BVH - Back-Very High (80-90)	0.0	N.A.	0.0
UL - Uplight-Low (90-100)	0.7	N.A.	6.5
UH - Uplight-High (100-180)	1.1	N.A.	9.9
<b>Total</b>	<b>11.3</b>	<b>N.A.</b>	<b>100.0</b>
<b>BUG Rating</b>	<b>B0-U1-G0</b>		

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	%
0-20	0.8
0-30	3.3
0-40	8.9
0-60	30.1
0-80	68.7
0-90	83.5
10-90	83.4
20-40	8.1
20-50	16.8
40-70	39.5
60-80	38.6
70-80	20.4
80-90	14.7
90-110	10.3
90-120	13
90-130	14.8
90-150	16.2
90-180	16.5
110-180	6.2
0-180	100

**IES ROAD REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : L061606109.IES**

**CANDELA TABULATION**

Vert. Angles	Horizontal Angles									
	<u>0</u>	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>25</u>	<u>30</u>	<u>35</u>	<u>40</u>	<u>45</u>
<b>0.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2.5</b>	0.087	0.087	0.086	0.085	0.083	0.081	0.078	0.074	0.070	0.065
<b>5.0</b>	0.174	0.174	0.174	0.168	0.164	0.158	0.152	0.144	0.136	0.126
<b>7.5</b>	0.331	0.328	0.321	0.311	0.298	0.282	0.264	0.242	0.218	0.191
<b>10.0</b>	0.487	0.484	0.472	0.457	0.439	0.416	0.390	0.360	0.328	0.292
<b>12.5</b>	0.713	0.709	0.695	0.672	0.640	0.596	0.542	0.482	0.433	0.388
<b>15.0</b>	0.939	0.944	0.927	0.903	0.865	0.805	0.737	0.663	0.583	0.499
<b>17.5</b>	1.270	1.258	1.230	1.186	1.118	1.030	0.927	0.836	0.747	0.649
<b>20.0</b>	1.600	1.587	1.535	1.476	1.396	1.298	1.181	1.052	0.916	0.798
<b>22.5</b>	2.000	1.975	1.920	1.833	1.718	1.578	1.429	1.279	1.122	0.953
<b>25.0</b>	2.400	2.376	2.318	2.216	2.084	1.914	1.716	1.500	1.311	1.122
<b>27.5</b>	2.870	2.844	2.773	2.637	2.463	2.240	2.015	1.774	1.518	1.283
<b>30.0</b>	3.339	3.315	3.233	3.079	2.872	2.614	2.323	2.035	1.752	1.453
<b>32.5</b>	3.879	3.838	3.726	3.539	3.280	2.988	2.659	2.314	1.967	1.644
<b>35.0</b>	4.418	4.361	4.223	4.010	3.709	3.362	2.976	2.590	2.195	1.812
<b>37.5</b>	4.662	4.625	4.516	4.350	4.127	3.739	3.304	2.861	2.413	1.970
<b>40.0</b>	4.905	4.872	4.737	4.527	4.280	4.028	3.597	3.091	2.610	2.142
<b>42.5</b>	5.062	5.033	4.905	4.684	4.402	4.102	3.767	3.278	2.770	2.297
<b>45.0</b>	5.218	5.186	5.056	4.830	4.536	4.158	3.789	3.383	2.878	2.423
<b>47.5</b>	5.618	5.564	5.362	5.026	4.688	4.292	3.813	3.402	2.936	2.470
<b>50.0</b>	6.018	5.966	5.762	5.422	4.951	4.448	3.942	3.445	2.975	2.496
<b>52.5</b>	6.696	6.614	6.317	5.828	5.337	4.707	4.119	3.535	3.010	2.515
<b>55.0</b>	7.374	7.292	6.982	6.475	5.761	5.070	4.323	3.689	3.071	2.527
<b>57.5</b>	8.401	8.244	7.771	7.123	6.366	5.452	4.666	3.866	3.152	2.598
<b>60.0</b>	9.427	9.233	8.666	7.871	6.979	5.977	5.017	4.069	3.331	2.683
<b>62.5</b>	10.192	10.030	9.469	8.589	7.555	6.454	5.350	4.352	3.497	2.782
<b>65.0</b>	10.992	10.757	10.150	9.206	8.065	6.824	5.654	4.587	3.645	2.869
<b>67.5</b>	11.723	11.455	10.769	9.733	8.494	7.138	5.880	4.745	3.743	2.955
<b>70.0</b>	12.244	11.954	11.243	10.134	8.790	7.358	5.993	4.816	3.814	2.993
<b>72.5</b>	12.418	12.107	11.404	10.248	8.875	7.422	6.002	4.807	3.801	2.978
<b>75.0</b>	12.105	11.797	11.131	10.054	8.719	7.270	5.867	4.678	3.690	2.887
<b>77.5</b>	11.375	11.123	10.502	9.522	8.269	6.953	5.601	4.461	3.501	2.735
<b>80.0</b>	10.366	10.167	9.623	8.747	7.652	6.418	5.217	4.125	3.242	2.540
<b>82.5</b>	9.218	9.056	8.612	7.830	6.847	5.783	4.714	3.727	2.938	2.298
<b>85.0</b>	8.001	7.913	7.518	6.837	5.985	5.065	4.145	3.301	2.605	2.023
<b>87.5</b>	6.845	6.770	6.431	5.833	5.093	4.316	3.530	2.826	2.249	1.744
<b>90.0</b>	5.689	5.566	5.235	4.748	4.139	3.496	2.852	2.296	1.844	1.461
<b>92.5</b>	4.358	4.262	3.954	3.581	3.132	2.684	2.244	1.811	1.479	1.203
<b>95.0</b>	3.026	2.968	2.753	2.507	2.223	1.956	1.660	1.416	1.199	0.996
<b>97.5</b>	2.191	2.181	2.003	1.893	1.711	1.556	1.367	1.203	1.033	0.852
<b>100.0</b>	1.878	1.877	1.804	1.713	1.575	1.434	1.287	1.118	0.971	0.815
<b>102.5</b>	1.809	1.802	1.743	1.649	1.519	1.373	1.232	1.074	0.925	0.776
<b>105.0</b>	1.739	1.735	1.687	1.578	1.457	1.325	1.172	1.019	0.876	0.734
<b>107.5</b>	1.670	1.659	1.600	1.497	1.392	1.267	1.115	0.964	0.824	0.683
<b>110.0</b>	1.565	1.558	1.506	1.417	1.311	1.183	1.049	0.901	0.770	0.638
<b>112.5</b>	1.496	1.456	1.410	1.322	1.212	1.106	0.975	0.839	0.713	0.596
<b>115.0</b>	1.357	1.355	1.316	1.229	1.133	1.016	0.900	0.783	0.660	0.546
<b>117.5</b>	1.252	1.251	1.206	1.137	1.046	0.938	0.825	0.718	0.613	0.502
<b>120.0</b>	1.148	1.144	1.098	1.034	0.954	0.868	0.764	0.650	0.557	0.462
<b>122.5</b>	1.044	1.033	0.991	0.929	0.863	0.785	0.697	0.595	0.497	0.418
<b>125.0</b>	0.939	0.927	0.892	0.837	0.778	0.701	0.633	0.545	0.457	0.376
<b>127.5</b>	0.835	0.833	0.801	0.749	0.699	0.625	0.565	0.492	0.415	0.340
<b>130.0</b>	0.730	0.738	0.712	0.669	0.618	0.560	0.499	0.440	0.372	0.310

**IES ROAD REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : L061606109.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

132.5	0.644	0.644	0.628	0.588	0.543	0.495	0.440	0.390	0.333	0.274
135.0	0.557	0.552	0.550	0.521	0.481	0.432	0.391	0.340	0.293	0.228
137.5	0.487	0.490	0.481	0.455	0.423	0.388	0.347	0.304	0.262	0.214
140.0	0.417	0.428	0.417	0.398	0.375	0.343	0.307	0.264	0.229	0.192
142.5	0.365	0.368	0.358	0.341	0.327	0.302	0.272	0.230	0.198	0.165
145.0	0.313	0.311	0.304	0.290	0.278	0.257	0.237	0.205	0.172	0.150
147.5	0.278	0.276	0.268	0.250	0.232	0.217	0.203	0.176	0.152	0.138
150.0	0.243	0.241	0.234	0.218	0.205	0.194	0.178	0.156	0.140	0.127
152.5	0.209	0.207	0.202	0.192	0.181	0.171	0.159	0.143	0.128	0.115
155.0	0.174	0.173	0.168	0.163	0.156	0.148	0.137	0.125	0.112	0.101
157.5	0.139	0.138	0.134	0.130	0.128	0.125	0.115	0.104	0.091	0.081
160.0	0.104	0.104	0.102	0.100	0.101	0.099	0.093	0.083	0.072	0.066
162.5	0.104	0.099	0.092	0.084	0.081	0.077	0.071	0.067	0.064	0.060
165.0	0.104	0.095	0.085	0.076	0.070	0.069	0.066	0.063	0.058	0.054
167.5	0.087	0.083	0.079	0.075	0.072	0.069	0.066	0.062	0.057	0.051
170.0	0.070	0.070	0.069	0.068	0.066	0.063	0.061	0.055	0.051	0.046
172.5	0.053	0.052	0.052	0.051	0.049	0.048	0.045	0.043	0.040	0.037
175.0	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.031	0.030	0.028
177.5	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**Vert. Horizontal Angles**

	<u>50</u>	<u>55</u>	<u>60</u>	<u>65</u>	<u>70</u>	<u>75</u>	<u>80</u>	<u>85</u>	<u>90</u>	<u>95</u>
0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.5	0.060	0.055	0.049	0.043	0.036	0.030	0.023	0.016	0.009	0.000
5.0	0.116	0.106	0.094	0.082	0.070	0.057	0.044	0.031	0.017	0.000
7.5	0.168	0.152	0.135	0.116	0.097	0.078	0.058	0.037	0.017	0.000
10.0	0.255	0.215	0.174	0.149	0.124	0.098	0.071	0.044	0.017	0.000
12.5	0.341	0.292	0.238	0.183	0.144	0.111	0.077	0.043	0.009	0.000
15.0	0.423	0.363	0.299	0.233	0.164	0.122	0.082	0.041	0.000	0.000
17.5	0.543	0.437	0.359	0.283	0.206	0.141	0.097	0.053	0.009	0.000
20.0	0.675	0.545	0.418	0.333	0.248	0.161	0.112	0.065	0.017	0.000
22.5	0.794	0.650	0.505	0.377	0.281	0.185	0.118	0.067	0.017	0.000
25.0	0.924	0.742	0.581	0.420	0.308	0.205	0.121	0.069	0.017	0.000
27.5	1.060	0.831	0.647	0.477	0.332	0.226	0.129	0.069	0.009	0.000
30.0	1.188	0.940	0.709	0.529	0.352	0.244	0.139	0.069	0.000	0.000
32.5	1.311	1.041	0.783	0.576	0.390	0.262	0.147	0.070	0.000	0.000
35.0	1.454	1.126	0.858	0.622	0.435	0.283	0.156	0.070	0.000	0.000
37.5	1.581	1.211	0.920	0.663	0.467	0.297	0.167	0.077	0.000	0.000
40.0	1.702	1.312	0.973	0.696	0.482	0.303	0.177	0.084	0.000	0.000
42.5	1.825	1.405	1.026	0.733	0.495	0.306	0.183	0.088	0.000	0.000
45.0	1.926	1.480	1.088	0.773	0.513	0.315	0.187	0.091	0.000	0.000
47.5	1.999	1.535	1.137	0.802	0.530	0.328	0.192	0.094	0.000	0.000
50.0	2.057	1.587	1.180	0.827	0.548	0.340	0.196	0.097	0.000	0.000
52.5	2.080	1.630	1.223	0.845	0.570	0.352	0.196	0.093	0.000	0.000
55.0	2.083	1.647	1.260	0.869	0.593	0.363	0.194	0.089	0.000	0.000
57.5	2.088	1.658	1.293	0.898	0.612	0.376	0.199	0.090	0.000	0.000
60.0	2.127	1.658	1.296	0.929	0.632	0.389	0.205	0.092	0.000	0.000
62.5	2.172	1.697	1.300	0.946	0.646	0.393	0.206	0.093	0.000	0.000
65.0	2.244	1.739	1.320	0.965	0.653	0.392	0.204	0.094	0.000	0.000
67.5	2.305	1.778	1.345	0.981	0.666	0.409	0.208	0.105	0.000	0.000
70.0	2.341	1.801	1.358	0.996	0.684	0.435	0.213	0.116	0.000	0.000
72.5	2.322	1.797	1.362	1.001	0.694	0.450	0.215	0.101	0.000	0.000
75.0	2.262	1.751	1.331	0.990	0.698	0.460	0.217	0.085	0.000	0.000
77.5	2.139	1.672	1.282	0.960	0.682	0.441	0.212	0.085	0.000	0.000



**IES ROAD REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : L061606109.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

<b>80.0</b>	1.987	1.558	1.195	0.908	0.654	0.412	0.206	0.087	0.000	0.000
<b>82.5</b>	1.814	1.425	1.089	0.828	0.603	0.373	0.184	0.079	0.000	0.000
<b>85.0</b>	1.607	1.269	0.968	0.729	0.547	0.333	0.157	0.070	0.000	0.000
<b>87.5</b>	1.392	1.095	0.836	0.635	0.466	0.297	0.131	0.061	0.000	0.000
<b>90.0</b>	1.165	0.904	0.696	0.539	0.383	0.261	0.104	0.052	0.000	0.000
<b>92.5</b>	0.995	0.766	0.596	0.462	0.327	0.216	0.095	0.052	0.000	0.000
<b>95.0</b>	0.844	0.654	0.508	0.390	0.275	0.173	0.087	0.052	0.000	0.000
<b>97.5</b>	0.727	0.596	0.464	0.349	0.244	0.153	0.087	0.052	0.000	0.000
<b>100.0</b>	0.678	0.545	0.425	0.315	0.219	0.137	0.086	0.052	0.000	0.000
<b>102.5</b>	0.636	0.498	0.390	0.293	0.207	0.135	0.085	0.051	0.000	0.000
<b>105.0</b>	0.603	0.475	0.360	0.266	0.193	0.132	0.084	0.051	0.000	0.000
<b>107.5</b>	0.558	0.443	0.328	0.234	0.173	0.121	0.075	0.050	0.000	0.000
<b>110.0</b>	0.510	0.403	0.305	0.219	0.156	0.108	0.067	0.050	0.000	0.000
<b>112.5</b>	0.471	0.370	0.285	0.209	0.140	0.090	0.057	0.041	0.000	0.000
<b>115.0</b>	0.432	0.342	0.266	0.197	0.130	0.077	0.049	0.033	0.000	0.000
<b>117.5</b>	0.397	0.309	0.245	0.185	0.124	0.075	0.048	0.033	0.000	0.000
<b>120.0</b>	0.366	0.275	0.223	0.168	0.116	0.073	0.047	0.033	0.000	0.000
<b>122.5</b>	0.338	0.261	0.204	0.151	0.106	0.070	0.047	0.032	0.000	0.000
<b>125.0</b>	0.307	0.243	0.183	0.133	0.099	0.068	0.046	0.032	0.000	0.000
<b>127.5</b>	0.275	0.223	0.169	0.119	0.093	0.065	0.045	0.031	0.000	0.000
<b>130.0</b>	0.254	0.206	0.157	0.114	0.088	0.062	0.044	0.031	0.000	0.000
<b>132.5</b>	0.236	0.191	0.145	0.109	0.084	0.059	0.043	0.030	0.000	0.000
<b>135.0</b>	0.207	0.174	0.132	0.104	0.080	0.056	0.042	0.030	0.000	0.000
<b>137.5</b>	0.182	0.155	0.120	0.098	0.076	0.053	0.041	0.029	0.000	0.000
<b>140.0</b>	0.161	0.138	0.113	0.092	0.071	0.051	0.040	0.029	0.000	0.000
<b>142.5</b>	0.144	0.126	0.106	0.087	0.066	0.049	0.039	0.028	0.000	0.000
<b>145.0</b>	0.133	0.116	0.099	0.080	0.061	0.047	0.037	0.027	0.000	0.000
<b>147.5</b>	0.123	0.108	0.091	0.074	0.056	0.045	0.036	0.027	0.000	0.000
<b>150.0</b>	0.113	0.099	0.083	0.067	0.051	0.043	0.035	0.026	0.000	0.000
<b>152.5</b>	0.103	0.090	0.075	0.061	0.049	0.041	0.034	0.025	0.000	0.000
<b>155.0</b>	0.091	0.080	0.067	0.054	0.046	0.039	0.032	0.025	0.000	0.000
<b>157.5</b>	0.075	0.068	0.059	0.050	0.044	0.037	0.031	0.024	0.000	0.000
<b>160.0</b>	0.063	0.058	0.051	0.046	0.041	0.035	0.030	0.023	0.000	0.000
<b>162.5</b>	0.056	0.052	0.047	0.043	0.038	0.034	0.032	0.029	0.000	0.000
<b>165.0</b>	0.051	0.047	0.043	0.039	0.035	0.034	0.034	0.035	0.000	0.000
<b>167.5</b>	0.046	0.042	0.039	0.036	0.032	0.028	0.024	0.021	0.000	0.000
<b>170.0</b>	0.042	0.038	0.035	0.029	0.024	0.018	0.012	0.006	0.000	0.000
<b>172.5</b>	0.034	0.030	0.026	0.022	0.018	0.014	0.009	0.005	0.000	0.000
<b>175.0</b>	0.025	0.023	0.020	0.017	0.013	0.010	0.007	0.003	0.000	0.000
<b>177.5</b>	0.026	0.025	0.024	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.000	0.000
<b>180.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**Vert. Horizontal Angles**

	<u>100</u>	<u>105</u>	<u>110</u>	<u>115</u>	<u>120</u>	<u>125</u>	<u>130</u>	<u>135</u>	<u>140</u>	<u>145</u>
<b>0.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>5.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>7.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>10.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>12.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>15.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>17.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>20.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>22.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>25.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES ROAD REPORT  
PHOTOMETRIC FILENAME : L061606109.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

27.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
32.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
35.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
37.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
40.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
42.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
45.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
47.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
50.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
52.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
55.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
57.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
62.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
65.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
67.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
70.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
72.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
75.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
77.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
80.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
82.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
85.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
87.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.0	0.000	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	0.000
95.0	0.000	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	0.000
100.0	0.000	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	0.000
105.0	0.000	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	0.000
110.0	0.000	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	0.000
115.0	0.000	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	0.000
120.0	0.000	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	0.000
125.0	0.000	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	0.000
130.0	0.000	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	0.000
135.0	0.000	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	0.000
140.0	0.000	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	0.000
145.0	0.000	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	0.000
150.0	0.000	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	0.000
155.0	0.000	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	0.000
160.0	0.000	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	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**IES ROAD REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : L061606109.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

167.5	0.000	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	0.000
172.5	0.000	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	0.000
177.5	0.000	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	0.000

**Vert. Horizontal Angles**  
**Angles**

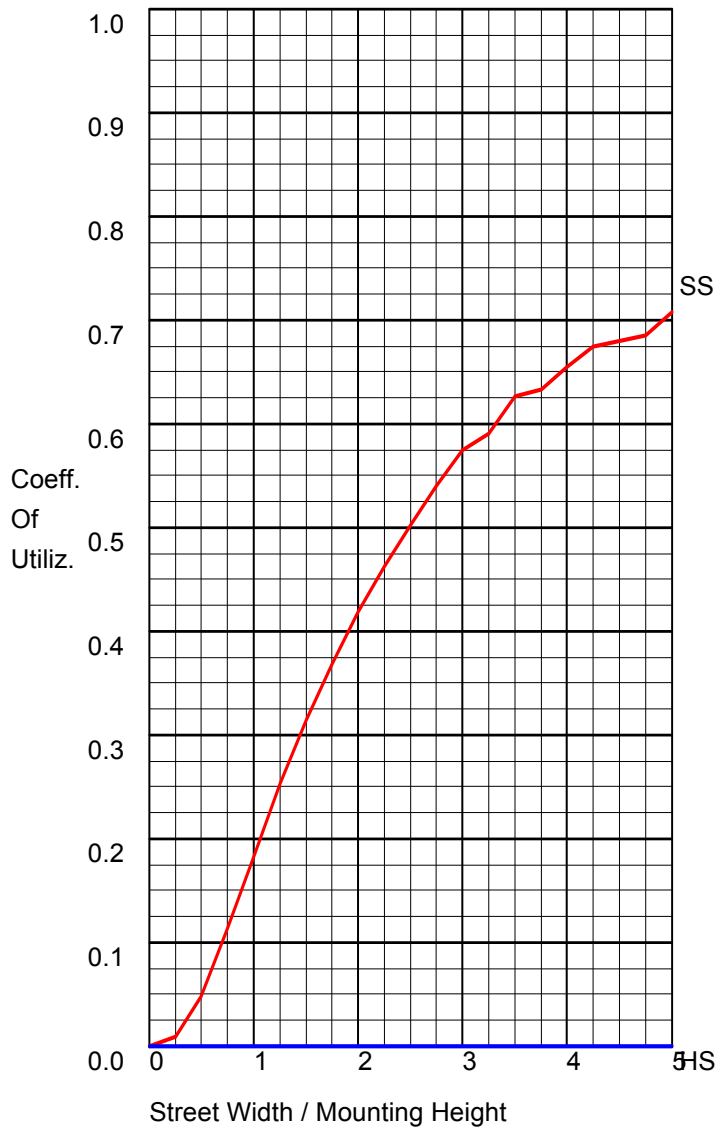
	<u>150</u>	<u>155</u>	<u>160</u>	<u>165</u>	<u>170</u>	<u>175</u>	<u>180</u>
0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
15.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
22.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
25.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
27.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
32.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
35.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
37.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
40.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
42.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
45.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
47.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
50.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
52.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
55.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
57.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
62.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
65.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
67.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
70.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
72.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
75.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
77.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
80.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
82.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
85.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
87.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.0	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
95.0	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
100.0	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
105.0	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
110.0	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

**IES ROAD REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : L061606109.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

115.0	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
120.0	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
125.0	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
130.0	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
135.0	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
140.0	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
145.0	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
150.0	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
155.0	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
160.0	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
165.0	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
170.0	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
175.0	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
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

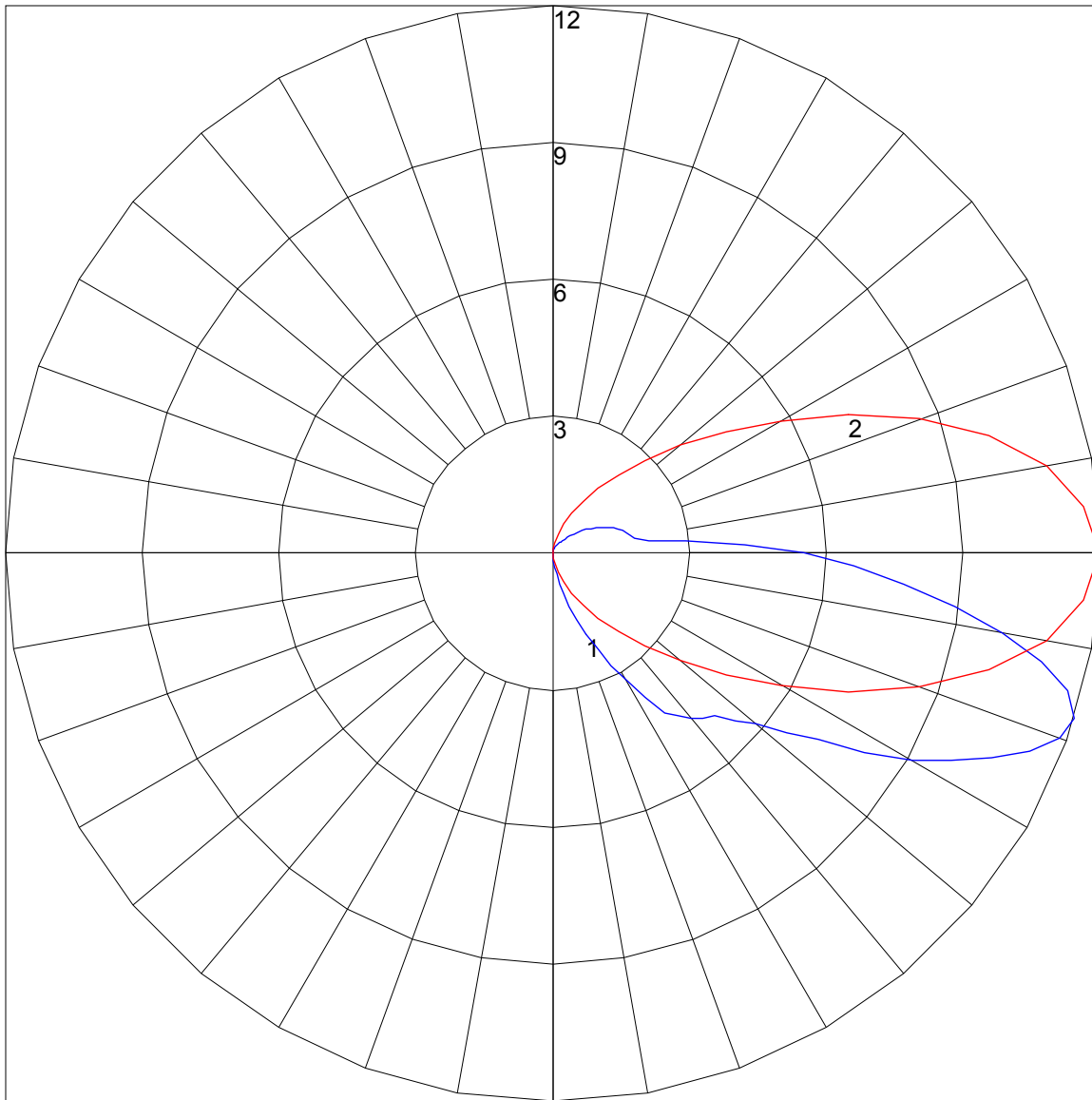
**COEFFICIENTS OF UTILIZATION**



**FLUX DISTRIBUTION**

	Lumens	Percent Of Luminaire
Downward Street Side	9.4	83.5
Downward House Side	0.0	0.0
Downward Total	9.4	83.4
Upward Street Side	1.9	16.5
Upward House Side	0.0	0.0
Upward Total	1.9	16.9
Total Flux	11.3	100.3

POLAR GRAPH

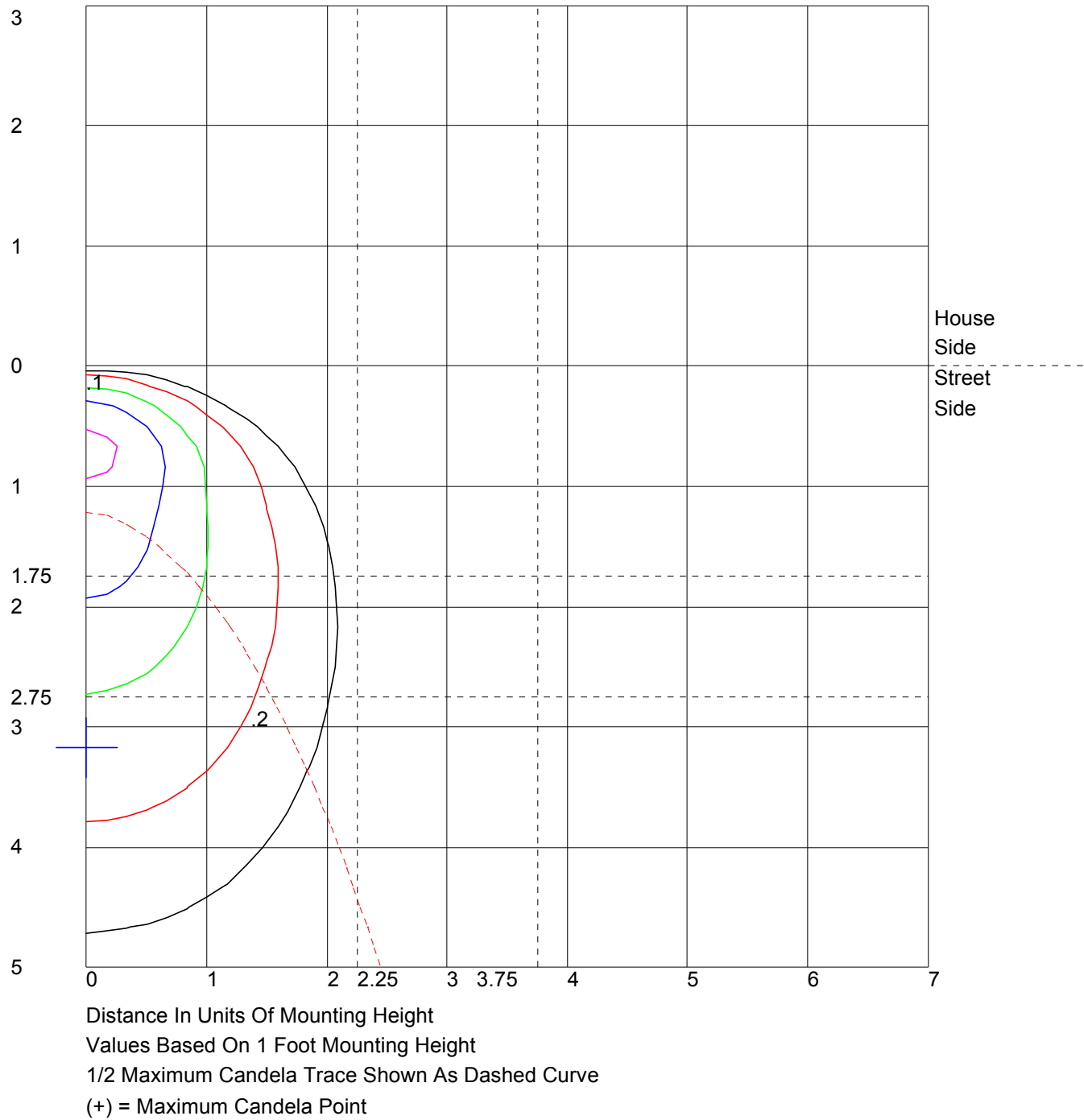


Maximum Candela = 12.418 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 72.5

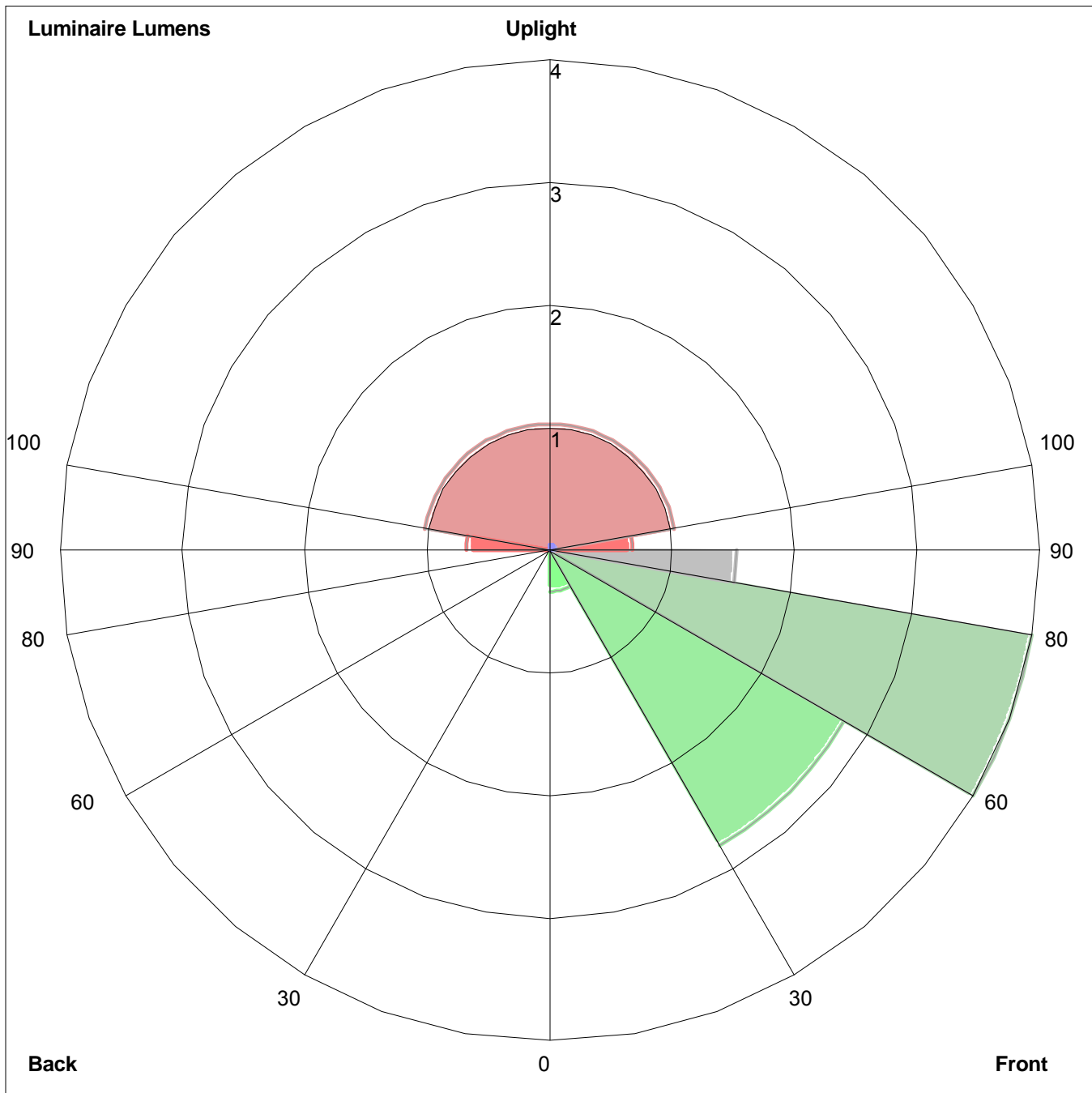
# 1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (0 - 180) (Through Max. Cd.)

# 2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (72.5) (Through Max. Cd.)

ISOFOOTCANDLE LINES OF HORIZONTAL ILLUMINANCE



LUMINAIRE CLASSIFICATION SYSTEM (LCS) GRAPH



Luminaire Lumens:  
Front: Low=0.4, Medium=3.0, High=4.4, Very High=1.7  
Back: Low=0.0, Medium=0.0, High=0.0, Very High=0.0  
Uplight: Low=0.7, High=1.1

BUG Rating : B0-U1-G0