



**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : LLCRA97-LED69SA30.IES**

**DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)**

IESNA:LM-63-2002  
 [TEST]LLCRA97-LED69SA30  
 [TESTLAB]Radiant Vision Systems ProSource  
 [ISSUE DATE]1/17/2017 9:14:05 AM  
 [TEST DATE]16-Jan-2017 18:41:10  
 [MANUFAC]Mobern Lighting Co.  
 [LAMP]  
 [\_NUMBER OF FRAYS]10000000  
 [OTHER]Absolute Photometry measurement

**CHARACTERISTICS**

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	5041
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	48
Total Luminaire Watts	104
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.22
Spacing Criterion (90-270)	1.28
Spacing Criterion (Diagonal)	1.36
Basic Luminous Shape	Rectangular w/Sides
Luminous Length (0-180)	2.46 m
Luminous Width (90-270)	0.05 m
Luminous Height	0.05 m

**LUMINANCE DATA (cd/sq.m)**

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	11251	7085	6443
55	10159	5859	5457
65	9685	4800	4518
75	8208	3852	3775
85	5550	2987	3111

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : LLCRA97-LED69SA30.IES**

**CANDELA TABULATION**

	<u>0</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>	<u>60</u>	<u>70</u>	<u>80</u>	<u>90</u>
<b>0</b>	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964
<b>3</b>	1617.183	1616.936	1616.639	1617.203	1616.906	1616.864	1616.864	1616.730	1616.560	1616.501
<b>6</b>	1605.033	1605.112	1607.496	1609.000	1609.683	1609.881	1609.952	1608.984	1607.943	1607.348
<b>9</b>	1584.630	1584.224	1587.915	1589.745	1594.488	1597.348	1597.569	1595.227	1592.183	1589.953
<b>12</b>	1562.159	1560.152	1561.133	1566.532	1575.835	1580.533	1581.116	1576.522	1571.313	1568.056
<b>15</b>	1541.607	1536.173	1536.305	1542.181	1551.255	1558.121	1557.330	1553.176	1547.113	1545.426
<b>18</b>	1513.783	1509.606	1505.958	1517.266	1524.596	1528.412	1526.129	1522.527	1520.453	1520.007
<b>21</b>	1469.959	1468.386	1471.107	1486.622	1492.766	1491.836	1492.091	1490.286	1487.953	1489.283
<b>24</b>	1416.418	1421.031	1428.651	1437.633	1446.081	1449.709	1453.741	1453.702	1451.738	1455.067
<b>27</b>	1361.987	1376.682	1378.760	1385.913	1394.381	1404.333	1413.865	1412.065	1412.027	1418.961
<b>30</b>	1310.534	1329.117	1326.682	1331.759	1338.184	1350.529	1365.529	1367.726	1369.656	1377.324
<b>33</b>	1262.485	1270.561	1276.144	1280.395	1285.026	1295.682	1310.423	1314.205	1322.042	1327.148
<b>36</b>	1210.340	1202.880	1227.992	1227.527	1227.695	1238.233	1255.287	1259.103	1269.958	1272.914
<b>39</b>	1147.033	1133.878	1174.568	1158.313	1167.997	1182.589	1199.092	1209.027	1218.625	1220.007
<b>42</b>	1075.068	1068.509	1102.349	1095.095	1114.766	1128.472	1145.844	1156.571	1165.779	1169.642
<b>45</b>	998.849	1010.983	1029.198	1029.562	1053.481	1068.884	1084.399	1102.307	1112.866	1121.267
<b>48</b>	920.502	950.849	968.823	960.407	986.737	1004.992	1022.732	1046.695	1058.784	1071.585
<b>51</b>	841.462	879.102	903.028	892.351	915.126	943.228	969.463	988.241	1005.932	1017.164
<b>54</b>	763.036	795.648	838.593	817.853	836.618	883.456	909.988	929.883	947.857	956.885
<b>57</b>	687.361	716.275	754.289	756.911	774.918	822.215	851.891	868.040	888.213	891.718
<b>60</b>	620.264	640.201	664.712	692.002	716.959	756.723	800.656	812.934	826.099	828.520
<b>63</b>	564.319	568.287	588.957	625.162	652.551	689.907	747.966	764.266	770.497	773.109
<b>66</b>	506.276	500.132	505.648	561.687	600.696	635.750	682.648	709.288	718.767	721.567
<b>69</b>	434.015	428.978	435.717	486.774	545.211	587.132	619.541	649.741	666.305	669.135
<b>72</b>	355.589	352.581	371.970	419.262	487.254	534.079	566.448	594.462	615.265	617.593
<b>75</b>	281.229	281.299	307.975	360.467	426.147	479.976	513.945	541.541	563.501	568.891
<b>78</b>	209.364	218.863	250.973	311.953	374.725	425.426	466.697	491.812	513.440	519.070
<b>81</b>	147.808	166.282	211.663	275.886	335.176	386.114	429.490	457.188	472.419	472.674
<b>84</b>	85.679	118.243	161.349	231.033	279.824	336.253	385.034	412.444	430.840	425.337
<b>87</b>	48.692	76.693	123.190	189.475	245.589	299.550	339.384	365.761	389.847	393.654
<b>90</b>	27.297	54.743	91.774	155.216	205.683	258.204	290.478	317.091	362.879	385.290
<b>93</b>	4.097	11.073	36.529	78.453	104.834	125.424	139.158	173.893	157.200	158.943
<b>96</b>	3.855	1.115	2.715	3.564	9.493	8.627	10.039	15.593	20.500	11.102
<b>99</b>	2.947	0.336	1.013	1.404	1.459	1.428	1.799	1.599	6.454	1.272
<b>102</b>	1.292	1.350	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>105</b>	0.070	0.064	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>108</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>111</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>114</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>117</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>120</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>123</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>126</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>129</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>132</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>135</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>138</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>141</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>144</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>147</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>150</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>153</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>156</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>159</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : LLCRA97-LED69SA30.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

162	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
168	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
171	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
174	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180	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>100</u>	<u>110</u>	<u>120</u>	<u>130</u>	<u>140</u>	<u>150</u>	<u>160</u>	<u>170</u>	<u>180</u>	<u>190</u>
0	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964
3	1616.362	1616.334	1616.256	1616.023	1615.752	1615.749	1614.601	1614.393	1614.077	1613.651
6	1607.432	1608.241	1609.344	1609.716	1609.938	1609.357	1607.437	1604.201	1602.272	1599.927
9	1590.120	1591.724	1594.177	1596.408	1597.265	1596.038	1594.503	1589.478	1586.797	1583.719
12	1567.743	1569.461	1572.344	1574.695	1577.393	1575.784	1572.767	1568.405	1565.760	1564.670
15	1545.777	1547.552	1545.585	1544.308	1544.074	1546.119	1545.013	1538.515	1537.283	1537.657
18	1523.556	1523.533	1517.944	1511.407	1507.495	1510.706	1507.548	1507.091	1503.483	1506.745
21	1494.063	1495.176	1487.681	1477.369	1473.155	1471.503	1467.772	1468.608	1466.674	1465.409
24	1459.315	1458.521	1449.084	1439.790	1434.051	1420.901	1418.636	1423.208	1425.709	1418.392
27	1422.664	1416.349	1407.512	1398.355	1397.382	1376.582	1357.896	1367.501	1379.115	1368.427
30	1381.599	1372.001	1359.108	1346.818	1350.426	1330.047	1301.164	1303.418	1327.306	1311.546
33	1328.157	1316.095	1305.468	1293.634	1290.557	1276.061	1252.920	1240.240	1270.688	1245.958
36	1265.407	1257.520	1252.439	1242.133	1221.836	1215.891	1208.244	1175.500	1207.737	1175.486
39	1205.267	1205.292	1197.452	1189.678	1156.758	1142.679	1154.556	1104.661	1138.573	1107.721
42	1149.155	1153.959	1145.293	1125.998	1099.419	1076.572	1074.814	1031.468	1071.842	1041.624
45	1100.795	1104.152	1088.099	1052.647	1029.997	1013.018	987.903	967.850	1013.414	978.347
48	1053.441	1052.780	1028.252	987.075	959.744	951.611	915.490	908.955	950.433	913.932
51	1002.893	995.481	968.501	930.580	898.665	883.723	840.651	848.758	871.631	846.688
54	944.224	937.283	902.786	871.524	835.678	802.467	777.571	778.373	790.296	770.523
57	886.721	877.242	843.834	811.883	779.882	735.826	706.280	705.993	719.855	697.978
60	828.358	817.917	786.813	755.388	712.498	670.510	631.079	631.551	649.474	627.717
63	770.220	759.184	728.414	693.229	640.479	604.502	564.349	557.413	567.268	555.929
66	710.475	699.987	667.368	632.672	587.239	541.997	485.356	480.233	481.896	478.838
69	654.955	642.709	610.628	574.219	531.539	471.684	416.125	401.698	403.668	402.985
72	607.321	586.324	556.306	517.769	473.069	405.854	351.636	323.737	328.843	328.992
75	560.101	528.797	499.568	466.589	411.277	344.517	287.217	253.851	252.287	258.650
78	512.317	478.825	450.292	418.394	360.220	294.696	232.841	194.027	177.819	194.997
81	467.182	442.528	404.697	372.222	312.052	249.190	186.453	132.105	106.785	132.679
84	425.377	402.460	363.973	322.626	265.032	208.582	141.100	91.502	56.836	90.570
87	382.391	356.885	326.196	285.111	236.411	168.627	106.151	60.465	22.857	59.097
90	355.284	304.722	285.596	244.088	198.341	135.641	77.783	45.850	6.827	44.576
93	165.257	185.272	165.160	141.443	117.843	85.256	47.119	13.602	8.085	12.815
96	26.684	17.764	15.089	19.122	17.134	8.492	6.758	2.691	4.514	2.487
99	9.156	1.233	0.804	1.304	1.858	0.056	0.065	0.938	1.748	0.882
102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
111	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
129	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : LLCRA97-LED69SA30.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

135	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
138	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
141	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
144	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
153	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
159	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
168	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
171	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
174	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

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

	<u>200</u>	<u>210</u>	<u>220</u>	<u>230</u>	<u>240</u>	<u>250</u>	<u>260</u>	<u>270</u>	<u>280</u>	<u>290</u>
0	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964
3	1613.146	1614.482	1614.309	1615.408	1616.871	1618.193	1619.331	1620.172	1620.617	1620.681
6	1599.739	1599.610	1599.979	1601.256	1604.743	1608.135	1610.780	1613.136	1614.004	1613.938
9	1582.918	1581.038	1581.589	1583.726	1587.823	1591.694	1594.375	1595.821	1596.615	1596.454
12	1565.511	1566.126	1568.059	1569.688	1572.521	1574.323	1575.165	1575.378	1574.917	1574.486
15	1542.423	1542.923	1544.017	1548.741	1551.066	1553.093	1555.594	1558.171	1555.580	1552.475
18	1505.477	1506.768	1507.124	1517.379	1521.563	1524.135	1532.214	1537.135	1534.751	1527.029
21	1462.973	1463.646	1468.979	1481.645	1491.024	1495.514	1501.426	1505.066	1505.796	1500.313
24	1415.180	1416.250	1428.485	1442.717	1454.201	1464.270	1467.982	1467.456	1470.645	1466.585
27	1364.455	1378.511	1392.023	1398.999	1412.833	1424.690	1431.140	1430.251	1428.081	1420.178
30	1317.114	1335.459	1344.135	1346.571	1366.519	1381.331	1389.049	1388.268	1382.103	1371.644
33	1268.122	1281.552	1286.440	1296.434	1317.625	1329.611	1339.041	1336.399	1336.854	1322.398
36	1214.502	1218.998	1222.324	1247.922	1267.027	1274.819	1284.182	1280.979	1290.651	1276.922
39	1155.974	1145.182	1162.390	1197.042	1209.199	1221.717	1229.221	1228.942	1237.631	1230.268
42	1080.390	1086.210	1110.007	1134.868	1151.640	1164.210	1172.466	1178.152	1175.879	1171.720
45	998.235	1032.006	1044.361	1065.025	1091.009	1107.869	1117.871	1125.007	1113.452	1108.625
48	921.955	972.162	973.508	1002.850	1031.708	1053.349	1064.353	1069.121	1053.519	1048.295
51	837.811	897.170	908.023	945.009	972.537	995.448	1011.310	1011.029	1000.673	989.470
54	770.002	808.047	839.834	880.413	904.143	938.654	951.412	951.344	946.401	932.583
57	697.958	741.574	783.139	815.313	842.809	880.527	890.448	890.956	890.077	870.632
60	624.381	679.692	718.724	755.773	785.626	821.444	827.451	831.686	828.729	811.662
63	560.065	613.585	648.326	691.582	726.891	763.142	768.142	774.959	770.210	759.467
66	484.341	548.052	592.343	631.534	664.449	703.479	711.148	719.558	713.869	704.380
69	416.711	476.018	533.510	576.816	607.886	644.461	657.736	664.247	659.289	644.730
72	351.364	407.863	476.031	522.123	555.953	589.432	608.571	610.310	607.964	586.538
75	284.426	343.201	417.623	467.766	500.310	534.833	555.959	558.838	554.793	529.875
78	228.561	291.847	370.015	412.803	448.738	480.969	501.736	507.553	501.948	477.737
81	182.608	242.788	316.267	355.688	392.901	426.127	442.042	450.440	445.640	431.701
84	138.788	201.537	264.280	307.290	353.272	379.217	400.626	407.804	404.442	387.025
87	104.736	162.334	227.019	269.689	316.435	332.752	364.736	376.783	369.372	343.270
90	76.229	127.775	184.449	224.859	266.401	282.459	346.763	369.038	349.397	296.126
93	49.263	89.073	129.225	167.883	196.546	217.657	202.488	186.679	197.088	218.589
96	7.146	11.464	23.659	27.791	25.819	30.305	33.752	19.420	28.562	28.818
99	0.105	0.285	2.787	2.909	2.708	4.234	13.879	3.393	10.958	5.654
102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : LLCRA97-LED69SA30.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
111	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
129	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
138	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
141	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
144	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
153	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
159	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
168	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
171	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
174	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180	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>300</u>	<u>310</u>	<u>320</u>	<u>330</u>	<u>340</u>	<u>350</u>	<u>360</u>
0	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964	1619.964
3	1620.419	1619.783	1619.026	1618.856	1617.530	1617.391	1617.183
6	1612.963	1610.961	1609.747	1608.535	1606.883	1604.716	1605.033
9	1595.322	1593.167	1590.827	1587.954	1587.346	1584.422	1584.630
12	1574.444	1573.330	1571.844	1567.640	1565.247	1563.442	1562.159
15	1550.384	1549.493	1546.251	1544.773	1544.501	1542.720	1541.607
18	1523.627	1521.987	1517.134	1516.761	1514.163	1517.109	1513.783
21	1495.024	1491.518	1486.147	1481.199	1474.412	1472.855	1469.959
24	1457.819	1455.555	1443.929	1429.994	1426.347	1421.031	1416.418
27	1416.071	1413.297	1395.519	1379.016	1375.933	1375.474	1361.987
30	1368.389	1361.235	1339.619	1325.179	1325.525	1328.120	1310.534
33	1317.335	1307.813	1288.419	1271.895	1271.769	1266.179	1262.485
36	1266.914	1251.113	1236.254	1215.346	1214.288	1192.046	1210.340
39	1212.408	1194.569	1178.584	1141.947	1155.208	1118.641	1147.033
42	1154.120	1136.932	1123.315	1078.314	1085.663	1052.897	1075.068
45	1083.202	1071.249	1057.439	1014.027	1017.299	998.532	998.849
48	1014.123	1001.423	987.529	946.040	955.803	942.537	920.502
51	958.988	937.696	917.367	880.309	888.126	873.214	841.462
54	901.471	879.737	843.467	809.096	829.222	791.822	763.036
57	844.032	820.360	780.459	750.262	755.348	716.580	687.361
60	788.030	754.863	713.430	687.064	670.124	645.346	620.264
63	730.373	685.305	640.044	621.165	592.519	575.025	564.319
66	665.657	626.498	585.738	558.095	507.462	504.782	506.276
69	605.469	572.883	532.380	484.448	438.075	430.670	434.015
72	550.984	518.619	477.805	417.570	373.116	351.769	355.589
75	493.948	467.232	418.606	357.845	305.233	278.439	281.229
78	444.058	416.083	368.472	306.689	245.448	214.291	209.364

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : LLCRA97-LED69SA30.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

<b>81</b>	397.968	367.007	323.530	261.509	204.688	162.551	147.808
<b>84</b>	354.862	315.057	269.870	213.480	154.295	112.899	85.679
<b>87</b>	313.961	277.909	232.404	169.676	116.076	72.809	48.692
<b>90</b>	266.879	235.347	190.385	133.349	84.660	52.319	27.297
<b>93</b>	176.651	155.924	112.209	78.385	41.596	14.151	4.097
<b>96</b>	20.166	17.515	15.066	6.517	3.843	4.858	3.855
<b>99</b>	5.310	4.008	2.437	2.604	1.395	1.931	2.947
<b>102</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.230	1.292
<b>105</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.064	0.070
<b>108</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>111</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>114</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>117</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>120</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>123</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>126</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>129</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>132</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>135</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>138</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>141</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>144</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>147</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>150</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>153</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>156</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>159</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>162</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>165</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>168</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>171</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>174</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>177</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>180</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : LLCRA97-LED69SA30.IES**

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	481.80	N.A.	9.60
0-30	1246.97	N.A.	24.70
0-40	1951.94	N.A.	38.70
0-60	3602.22	N.A.	71.50
0-80	4598.52	N.A.	91.20
0-90	4963.85	N.A.	98.50
10-90	4839.65	N.A.	96.00
20-40	1470.14	N.A.	29.20
20-50	2205.93	N.A.	43.80
40-70	2217.34	N.A.	44.00
60-80	996.29	N.A.	19.80
70-80	429.24	N.A.	8.50
80-90	365.33	N.A.	7.20
90-110	77.10	N.A.	1.50
90-120	77.10	N.A.	1.50
90-130	77.10	N.A.	1.50
90-150	77.10	N.A.	1.50
90-180	77.10	N.A.	1.50
110-180	0.00	N.A.	0.00
0-180	5040.94	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens
0-10	124.20
10-20	357.60
20-30	765.17
30-40	704.97
40-50	735.79
50-60	914.49
60-70	567.06
70-80	429.24
80-90	365.33
90-100	76.60
100-110	0.50
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 : LLCRA97-LED69SA30.IES**

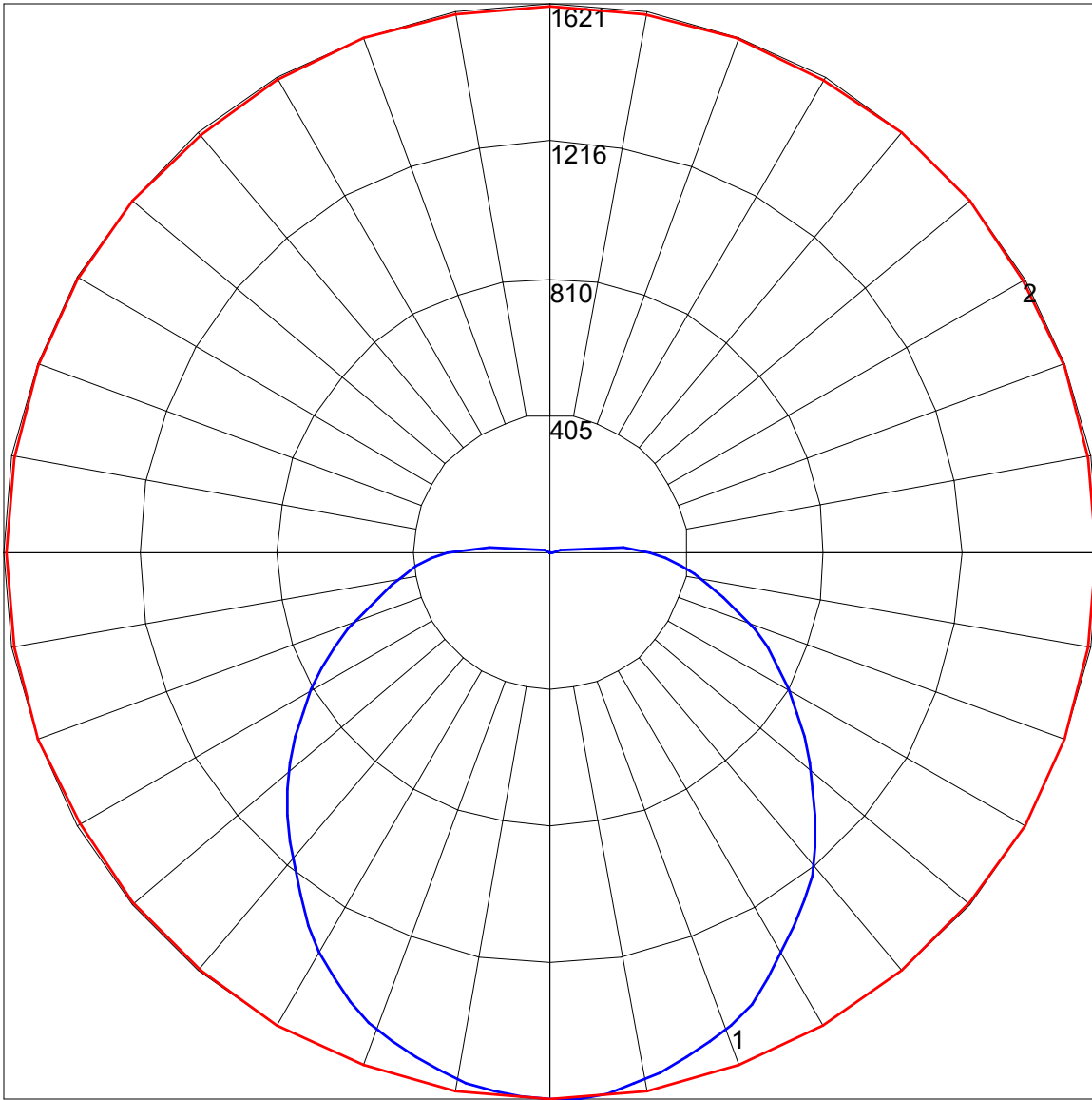
**COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD**

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	
0	119	119	119	119	116	116	116	116	110	110	110	105	105	105	101	101	101	98
1	106	100	95	90	103	98	93	89	93	89	85	89	86	83	85	82	80	77
2	96	86	79	72	93	84	77	71	80	74	69	77	72	67	73	69	65	63
3	87	75	66	59	84	73	65	58	70	63	57	67	61	56	64	59	55	52
4	79	66	57	50	77	65	56	49	62	54	48	59	53	47	57	51	47	44
5	73	59	49	42	70	58	49	42	55	47	41	53	46	41	51	45	40	38
6	67	53	43	37	65	52	43	36	50	42	36	48	41	36	46	40	35	33
7	62	48	39	32	60	47	38	32	45	37	32	44	37	31	42	36	31	29
8	58	44	35	29	56	43	34	28	41	34	28	40	33	28	39	32	28	26
9	54	40	31	26	52	39	31	25	38	30	25	37	30	25	36	29	25	23
10	50	37	29	23	49	36	28	23	35	28	23	34	27	23	33	27	22	21



POLAR GRAPH



Maximum Candela = 1620.681 Located At Horizontal Angle = 290, Vertical Angle = 3  
# 1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (290 - 110) (Through Max. Cd.)  
# 2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (3) (Through Max. Cd.)