

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST] GEN FROM DG3230517-27162E-EE
[TESTLAB] Bay Area Compliance Labs Corp.
[TESTDATE] 2023-05-18
[ISSUE DATE] 2026-09-18
[MANUFAC] H.E. WILLIAMS, INC.
[LUMCAT] GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_
[LAMP] N/A

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	23920
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	162
Total Luminaire Watts	148
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.24
Spacing Criterion (90-270)	1.20
Spacing Criterion (Diagonal)	1.16
Basic Luminous Shape	Circular
Luminous Length (0-180)	0.29 m (Diameter)
Luminous Width (90-270)	0.29 m (Diameter)
Luminous Height	0.00 m

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	117202	112191	106237
55	73078	66358	66117
65	48221	43452	43415
75	35426	32101	31306
85	25176	22047	19621

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.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>	<u>202.5</u>
0	13382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951
1	13399.5641	3400.9461	3397.4921	3392.6561	3385.7491	3379.5321	3370.5521	3366.4071	3358.1181	3358.118
2	13407.8531	3414.0701	3405.0901	3397.4921	3382.9851	3366.4071	3351.2101	3338.7761	3324.2701	3324.270
3	13409.9261	3412.6891	3406.4721	3394.7291	3371.2421	3344.9931	3323.5791	3305.6191	3286.2781	3286.278
4	13403.7091	3411.3071	3400.9461	3382.9851	3354.6641	3315.9811	3285.5871	3264.8641	3242.0681	3243.450
5	13390.5841	3398.1821	3387.1301	3366.4071	3326.3421	3279.3701	3243.4501	3219.2731	3197.1681	3200.622
6	13371.2421	3377.4591	3367.0981	3341.5391	3295.2581	3239.9961	3202.0041	3177.8271	3152.9591	3160.557
7	13342.9211	3351.9011	3338.0851	3311.1451	3255.8841	3197.8591	3158.4851	3137.0711	3114.9671	3119.802
8	13313.9081	3317.3621	3304.9281	3269.0081	3208.9111	3152.2681	3115.6571	3096.3161	3075.5931	3081.119
9	13275.2251	3280.0611	3264.8641	3219.9641	3161.2481	3107.3681	3078.3561	3057.6331	3038.9821	3044.508
10	13232.3981	3238.6141	3216.5101	3166.7741	3111.5131	3063.1591	3037.6001	3022.4031	3000.2991	3007.897
11	13181.9711	3188.1881	3165.3931	3116.3481	3063.8501	3021.0221	3001.6801	2987.8651	2960.9251	2968.523
12	13137.0711	3135.6901	3113.5851	3066.6131	3018.2591	2979.5761	2959.5431	2947.8001	2918.0971	2925.695
13	13092.8621	3085.9541	3069.3761	3021.0221	2976.1221	2936.7481	2914.6431	2902.2091	2869.7431	2877.342
14	13054.1791	3040.3631	3023.7851	2980.2661	2926.3861	2885.6311	2860.0721	2849.7111	2815.1721	2824.152
15	13016.8771	3001.6801	2987.8651	2938.1291	2881.4861	2833.8231	2800.6661	2786.8511	2750.2401	2765.437
16	12983.7201	2962.9971	2947.8001	2895.3021	2831.0601	2768.2001	2728.8261	2717.0831	2683.9261	2701.886
17	12945.7281	2922.9321	2909.8081	2848.3291	2768.8911	2697.0501	2652.1501	2639.7171	2607.9411	2632.118
18	12902.2091	2876.6511	2863.5261	2795.8311	2703.2671	2621.0661	2565.8041	2554.0611	2525.7391	2550.607
19	12853.8551	2826.9151	2810.3371	2735.0431	2624.5201	2535.4101	2471.8591	2458.7351	2428.3411	2462.189
20	12793.7581	2765.4371	2747.4771	2665.2751	2538.1731	2442.1561	2371.6981	2349.5931	2322.6531	2353.738
21	12721.9181	2694.9781	2671.4921	2577.5471	2438.7021	2335.0871	2255.6481	2231.4711	2201.7681	2238.379
22	12633.5001	2607.9411	2576.8561	2478.7671	2327.4881	2223.1821	2129.9281	2095.3891	2062.2331	2100.916
23	12522.9761	2505.7071	2463.5701	2362.0271	2200.3871	2086.4091	1980.0311	1936.5121	1902.6651	1944.111
24	12397.2561	2384.8221	2332.3241	2228.0171	2055.3251	1926.8421	1810.1011	1760.3661	1722.3731	1766.583
25	12250.1221	2245.2871	2179.6631	2075.3571	1888.8491	1747.2411	1620.1391	1560.0421	1525.5041	1569.713
26	12090.5541	2088.4821	2015.9511	1895.7571	1696.8151	1535.8651	1408.0731	1343.1411	1308.6021	1354.884
27	11906.8091	1908.1911	1825.2981	1699.5781	1481.9851	1305.8391	1166.9941	1097.9171	1066.1421	1117.949
28	11698.1971	1707.1771	1613.2321	1472.3151	1233.9991	1037.1291	894.8311	818.1551	796.0501	856.838
29	11471.6241	1475.7681	1380.4421	1214.6571	1095.3091	975.4601	860.5621	752.2681	650.3811	751.550
30	11216.7301	1218.8021	1117.9491	1028.6781	906.6480	804.0445	700.8301	600.9531	502.2771	608.8631
31	10936.2771	10937.6581	10829.2071	10616.4501	10342.9051	10112.8789	9945.021	9864.201	9853.149	9925.680
32	10635.1011	10630.2651	10517.6701	10284.1901	10006.5009	9758.513	9584.439	9508.454	9498.093	9574.768
33	10299.3861	10291.7881	10176.4299	9929.134	9648.681	9388.951	9205.206	9133.366	9111.261	9187.246
34	9942.258	9930.515	9809.630	9559.571	9266.685	8995.212	8808.013	8737.555	8724.430	8799.724
35	9564.407	9549.210	9428.325	9176.885	8877.781	8586.967	8405.294	8336.217	8336.908	8411.511
36	9179.648	9151.326	9026.987	8781.073	8470.226	8173.195	7993.595	7920.373	7923.136	7992.904
37	8785.909	8752.061	8626.341	8381.808	8077.178	7760.805	7580.514	7507.983	7505.911	7570.843
38	8372.828	8330.000	8204.280	7961.129	7659.262	7325.620	7157.763	7089.376	7087.995	7149.474
39	7950.767	7900.341	7778.075	7549.430	7256.543	6915.302	6744.199	6682.720	6681.062	6748.896
40	7531.470	7473.445	7346.343	7128.060	6851.613	6507.126	6353.844	6292.435	6281.728	6343.414
41	7099.738	7029.279	6901.625	6710.282	6447.098	6118.015	5966.046	5907.123	5896.900	5960.036
42	6677.401	6601.140	6475.282	6299.619	6055.431	5734.914	5590.888	5539.840	5530.031	5581.010
43	6259.899	6183.431	6046.244	5907.745	5673.781	5379.305	5234.520	5195.284	5176.495	5223.122
44	5857.526	5780.988	5635.719	5532.864	5317.550	5040.137	4898.322	4865.994	4850.106	4881.398
45	5476.359	5401.203	5242.187	5173.387	4964.014	4716.718	4575.939	4556.805	4535.737	4559.361
46	5122.960	5042.831	4871.313	4838.777	4643.428	4389.639	4299.286	4289.201	4244.231	4260.465
47	4785.795	4706.011	4523.648	4519.227	4359.797	4132.534	4023.392	4022.149	3966.680	3974.140
48	4473.498	4418.236	4226.340	4246.994	4076.581	3876.811	3747.498	3755.097	3710.542	3714.411
49	4197.535	4132.050	3930.760	3976.351	3793.435	3622.262	3495.229	3513.742	3471.812	3467.944
50	3922.816	3845.933	3635.179	3705.707	3545.863	3393.824	3271.419	3292.695	3248.210	3243.720
51	3648.097	3589.796	3371.512	3461.865	3306.234	3174.021	3052.929	3081.250	3042.429	3033.794
52	3405.843	3354.243	3132.851	3236.950	3086.155	2970.382	2852.882	2882.101	2846.250	2834.093
53	3180.652	3130.917	2908.765	3023.502	2879.200	2777.173	2664.716	2694.972	2661.055	2648.897

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

54	2966.721	2923.686	2703.883	2820.208	2682.745	2593.152	2487.050	2515.786	2488.500	2473.925
55	2769.782	2730.339	2515.095	2634.115	2505.977	2425.157	2323.061	2350.346	2321.956	2310.903
56	2582.514	2546.801	2338.051	2454.653	2334.044	2260.891	2167.637	2194.578	2165.358	2155.618
57	2409.545	2374.178	2173.095	2287.003	2174.476	2108.162	2021.954	2043.782	2014.425	2010.211
58	2246.454	2213.090	2021.263	2128.333	2025.684	1963.998	1883.385	1902.520	1873.922	1873.369
59	2090.893	2061.466	1879.172	1978.574	1881.866	1825.292	1756.284	1770.168	1740.672	1743.574
60	1946.315	1917.579	1748.547	1840.834	1753.659	1698.812	1636.090	1647.073	1617.508	1623.656
61	1807.953	1780.530	1623.310	1707.584	1626.626	1577.512	1522.182	1531.023	1502.840	1510.439
62	1680.644	1653.981	1510.369	1586.769	1513.063	1466.920	1418.013	1423.056	1393.975	1403.645
63	1563.282	1537.379	1403.231	1471.203	1404.336	1362.268	1319.717	1320.891	1293.398	1303.415
64	1449.858	1427.132	1303.622	1363.857	1302.586	1263.488	1227.499	1227.085	1200.490	1210.920
65	1346.657	1323.447	1213.476	1265.699	1212.440	1175.277	1142.672	1141.222	1116.285	1126.647
66	1248.706	1227.223	1127.614	1171.961	1123.331	1089.828	1063.372	1059.711	1037.330	1045.412
67	1158.905	1135.972	1046.103	1087.065	1043.616	1012.393	989.390	984.762	970.601	977.924
68	1075.599	1054.530	971.845	1004.104	965.628	938.204	918.310	913.958	903.873	910.504
69	997.887	978.062	903.113	930.882	895.515	869.473	853.171	848.404	837.283	843.223
70	925.080	906.014	838.112	859.526	828.924	805.093	790.863	786.028	777.255	781.952
71	855.934	836.730	776.219	792.659	764.407	742.647	730.835	727.312	719.230	723.098
72	789.896	770.969	716.536	729.454	705.346	685.700	675.069	671.781	662.525	666.310
73	726.552	707.763	658.214	667.333	645.539	627.786	618.965	616.865	607.788	611.035
74	664.535	647.369	603.609	609.902	590.616	573.913	566.294	564.207	554.930	558.391
75	605.882	589.006	549.024	552.444	535.423	520.820	514.541	513.049	504.097	507.398
76	548.921	533.081	498.135	499.013	483.933	470.242	464.716	464.405	454.479	457.939
77	495.510	479.519	448.193	447.999	432.643	425.542	420.603	419.850	407.776	412.411
78	445.637	436.671	404.045	402.422	389.788	380.891	376.539	375.330	364.596	367.808
79	399.700	387.384	359.919	356.866	346.939	336.239	332.475	330.810	320.669	324.669
80	353.826	337.980	315.786	311.309	301.777	292.306	289.136	287.858	279.520	282.857
81	307.952	293.950	275.541	269.587	260.925	251.668	248.477	247.434	239.255	243.006
82	264.772	252.007	235.857	229.274	221.074	212.764	210.167	210.043	201.180	206.091
83	222.615	211.604	198.099	191.254	183.303	175.490	173.356	174.095	163.782	169.916
84	182.432	173.584	161.267	154.449	146.996	140.406	138.396	138.879	133.105	136.579
85	144.993	137.394	126.977	119.807	113.003	108.327	105.930	107.201	102.434	106.406
86	110.454	104.500	96.390	89.738	83.956	79.936	77.725	79.625	71.902	76.358
87	80.419	75.080	68.944	63.274	58.982	56.263	54.719	56.457	50.444	54.094
88	55.632	51.523	47.109	42.729	39.682	46.092	45.260	46.793	34.582	36.390
89	44.778	42.016	38.943	36.155	32.691	36.309	36.190	37.479	29.394	30.046
90	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
91	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
93	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
94	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
98	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
103	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
104	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
106	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107	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
109	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 : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

110	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
112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
113	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
115	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
116	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
118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
119	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
121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122	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
124	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125	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
127	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
128	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
130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
131	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
133	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
134	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
136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137	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
139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140	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
142	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
143	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
145	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
146	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
148	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
149	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
151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152	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
154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155	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
157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
158	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
160	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
161	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
163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
164	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

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167	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
169	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170	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
172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173	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
175	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
176	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
178	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
179	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

	<u>225.0</u>	<u>247.5</u>	<u>270.0</u>	<u>292.5</u>	<u>315.0</u>	<u>337.5</u>	<u>360.0</u>
0	13382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951	3382.2951
1	13359.4991	3362.9531	3370.5521	3379.5321	3388.5121	3397.4921	3399.564
2	13328.4151	3338.7761	3353.9731	3371.9331	3388.5121	3400.2551	3407.853
3	13292.4951	3309.0731	3331.1781	3358.1181	3378.8411	3395.4191	3409.926
4	13252.4301	3273.1531	3301.4751	3334.6321	3362.9531	3380.9131	3403.709
5	13209.6021	3231.7071	3266.2451	3304.9281	3342.2301	3363.6441	3390.584
6	13170.9191	3195.0961	3229.6341	3271.0811	3314.5991	3336.7041	3371.242
7	13131.5451	3158.4851	3195.7871	3233.0881	3275.9161	3306.3101	3342.921
8	13091.4801	3121.8741	3161.9391	3197.8591	3235.1611	3269.6991	3313.908
9	13055.5601	3090.0991	3130.1641	3162.6301	3195.7871	3224.1081	3275.225
10	13019.6401	3060.3961	3099.0791	3131.5451	3157.1041	3179.2081	3232.398
11	12985.1021	3027.2391	3063.8501	3092.1711	3119.1111	3138.4531	3181.971
12	12945.0371	2997.5361	3030.0021	3056.9421	3081.1191	3094.2431	3137.071
13	12900.1371	2959.5431	2996.8451	3019.6401	3043.1261	3061.0861	3092.862
14	12847.6381	2912.5711	2952.6361	2976.8131	3006.5161	3026.5481	3054.179
15	12792.3771	2858.0001	2899.4461	2931.2221	2962.3061	2991.3191	3016.877
16	12727.4441	2793.0681	2839.3491	2876.6511	2911.1891	2953.3261	2983.720
17	12655.6041	2723.3001	2770.9631	2814.4811	2855.2371	2903.5911	2945.728
18	12573.4031	2641.7891	2694.2871	2745.4041	2788.9231	2849.7111	2902.209
19	12483.6021	2549.2261	2610.7041	2666.6571	2717.0831	2784.7781	2853.855
20	12383.4411	2449.0641	2514.6871	2577.5471	2633.5001	2708.1031	2793.758
21	12270.1541	2345.4481	2409.6901	2476.0041	2536.7921	2614.8491	2721.918
22	12143.0531	2223.8731	2290.8781	2358.5731	2426.2691	2504.3261	2633.500
23	12000.0631	2091.2451	2160.3221	2231.4711	2302.6211	2383.4411	2522.976
24	11836.3511	1935.8221	2004.8991	2078.8111	2161.7031	2240.4511	2397.256
25	11650.5331	1758.2941	1828.7521	1910.2631	2002.1351	2081.5741	2250.122
26	11452.2821	1560.0421	1636.0271	1718.2291	1817.7001	1904.0461	2090.554
27	11222.9461	1331.3971	1410.8361	1499.9451	1610.4691	1703.0321	1906.809
28	10970.8151	1082.7201	1169.7571	1263.7021	1381.8241	1477.8411	1698.197
29	10696.5791	0808.4841	0899.6661	1001.2091	1122.7851	1230.5451	1471.624
30	10394.7131	0510.7621	0614.3781	0719.3751	0840.2601	0948.0201	1216.730
31	10063.8341	0193.6991	0302.8401	0414.0541	0538.3931	0648.2261	0936.277
32	9717.067	9858.675	9972.652	10095.6091	10221.3291	10333.2341	10635.101
33	9334.380	9509.145	9636.247	9752.987	9889.069	9993.375	10299.386
34	8951.693	9121.623	9258.396	9390.333	9531.941	9641.773	9942.258
35	8569.007	8734.101	8880.544	9006.264	9140.274	9256.323	9564.407
36	8154.544	8346.579	8502.002	8622.196	8748.607	8870.873	9179.648

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

37	7733.174	7934.189	8101.355	8213.951	8356.940	8485.423	8785.909
38	7306.969	7513.510	7686.202	7789.818	7932.116	8063.363	8372.828
39	6889.398	7097.666	7274.503	7375.355	7508.674	7635.776	7950.767
40	6474.245	6682.167	6860.731	6942.933	7069.344	7204.735	7531.470
41	6069.730	6280.277	6458.496	6533.721	6658.750	6781.500	7099.738
42	5677.787	5888.265	6068.694	6128.653	6241.939	6368.419	6677.401
43	5300.972	5515.802	5686.422	5743.203	5857.042	5964.664	6259.899
44	4941.357	5159.364	5323.975	5376.819	5484.855	5578.040	5857.526
45	4603.708	4829.452	4984.392	5028.808	5133.253	5211.655	5476.359
46	4286.921	4518.744	4662.700	4705.873	4800.371	4864.889	5122.960
47	3989.752	4226.893	4361.248	4399.448	4488.212	4541.746	4785.795
48	3720.282	3961.292	4082.384	4120.653	4197.535	4243.195	4473.498
49	3461.589	3703.013	3813.881	3853.601	3917.221	3963.226	4197.535
50	3225.483	3467.875	3564.582	3609.552	3660.323	3701.355	3922.816
51	3004.989	3244.825	3327.786	3381.183	3417.241	3461.519	3648.097
52	2801.143	3039.804	3110.401	3170.981	3190.530	3235.707	3405.843
53	2611.734	2845.698	2901.167	2971.971	2976.530	3025.298	3180.652
54	2433.031	2662.367	2709.201	2783.045	2777.588	2828.290	2966.721
55	2269.112	2491.954	2527.322	2606.553	2591.494	2646.341	2769.782
56	2111.754	2326.446	2357.945	2436.485	2417.973	2473.303	2582.514
57	1963.653	2172.335	2197.755	2276.503	2253.224	2312.147	2409.545
58	1828.884	2025.753	2047.927	2122.737	2100.426	2158.450	2246.454
59	1698.673	1885.596	1906.250	1978.366	1955.847	2012.352	2090.893
60	1581.173	1754.833	1775.694	1840.143	1822.183	1876.478	1946.315
61	1468.578	1631.669	1650.320	1712.903	1698.121	1748.271	1807.953
62	1365.584	1515.619	1535.583	1592.295	1580.483	1626.833	1680.644
63	1268.531	1407.168	1426.095	1479.630	1471.617	1513.685	1563.282
64	1179.698	1304.382	1325.519	1373.804	1369.176	1405.787	1449.858
65	1098.118	1210.990	1231.851	1276.958	1275.922	1307.974	1346.657
66	1021.857	1122.847	1145.781	1186.744	1187.711	1215.687	1248.706
67	957.684	1042.580	1065.721	1102.746	1107.098	1130.169	1158.905
68	893.511	974.539	990.772	1023.929	1030.975	1049.280	1075.599
69	829.477	906.498	925.701	958.237	966.526	981.654	997.887
70	771.107	838.664	860.631	892.544	902.077	914.027	925.080
71	715.362	776.633	799.014	826.921	837.697	846.401	855.934
72	661.717	716.536	738.157	762.956	775.044	781.054	789.896
73	608.900	658.608	680.070	702.928	714.326	717.365	726.552
74	558.764	602.124	623.165	643.211	654.719	657.158	664.535
75	508.870	547.733	567.578	586.319	596.625	598.090	605.882
76	460.993	495.165	513.871	530.691	540.562	541.067	548.921
77	415.402	445.941	463.887	478.835	488.195	487.746	495.510
78	371.710	398.713	415.809	429.307	438.204	437.465	445.637
79	329.850	353.820	370.868	383.592	391.211	389.263	399.700
80	288.956	310.515	326.569	337.642	345.544	343.064	353.826
81	249.410	267.936	283.603	293.626	301.273	298.143	307.952
82	212.488	228.438	241.880	250.653	258.044	255.640	264.772
83	175.518	189.644	202.423	209.531	216.688	214.463	222.615
84	141.808	153.952	164.638	171.373	177.010	176.064	182.432
85	113.915	123.952	133.160	138.824	140.427	138.838	144.993
86	86.022	93.959	101.674	106.275	108.354	107.449	110.454
87	58.406	64.243	70.465	73.767	76.323	76.254	80.419
88	39.900	43.996	48.415	51.393	52.817	51.882	55.632
89	30.997	32.438	33.614	34.265	34.480	33.556	44.778
90	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
91	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

93	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
94	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
98	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
103	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
104	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
106	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107	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
109	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110	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
112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
113	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
115	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
116	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
118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
119	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
121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122	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
124	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125	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
127	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
128	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
130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
131	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
133	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
134	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
136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137	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
139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140	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
142	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
143	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
145	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
146	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
148	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

149	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
151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152	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
154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155	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
157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
158	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
160	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
161	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
163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
164	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
166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167	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
169	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170	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
172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173	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
175	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
176	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
178	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
179	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

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	4901.65	N.A.	20.50
0-30	10326.15	N.A.	43.20
0-40	15830.72	N.A.	66.20
0-60	21952.55	N.A.	91.80
0-80	23771.68	N.A.	99.40
0-90	23920.3	N.A.	100.00
10-90	22657.27	N.A.	94.70
20-40	10929.07	N.A.	45.70
20-50	14782.25	N.A.	61.80
40-70	7351.11	N.A.	30.70
60-80	1819.13	N.A.	7.60
70-80	589.85	N.A.	2.50
80-90	148.62	N.A.	0.60
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	23920.3	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	1263.03
10-20	3638.62
20-30	5424.5
30-40	5504.57
40-50	3853.18
50-60	2268.65
60-70	1229.28
70-80	589.85
80-90	148.62
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 : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.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	111	108	104	101	109	105	102	100	101	99	96	97	95	94	94	92	91	89
2	103	97	91	87	101	95	90	86	92	87	84	88	85	82	86	83	80	78
3	96	87	81	76	94	86	80	75	83	78	74	81	76	72	78	74	71	69
4	89	79	72	67	87	78	71	66	76	70	65	74	69	64	72	67	64	62
5	83	72	65	59	81	71	64	59	69	63	58	67	62	58	66	61	57	55
6	78	66	59	53	76	65	58	53	64	57	52	62	56	52	61	56	52	50
7	73	61	53	48	71	60	53	48	59	52	48	57	52	47	56	51	47	45
8	68	56	49	44	67	56	48	44	54	48	43	53	47	43	52	47	43	41
9	64	52	45	40	63	52	45	40	51	44	40	50	44	39	49	43	39	38
10	60	49	41	37	59	48	41	37	47	41	36	46	40	36	45	40	36	35

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_5K_.IES

UGR TABLE - CORRECTED

Reflectances

Ceiling Cavity	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
Floor Cavity	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Room Size UGR Viewed Crosswise

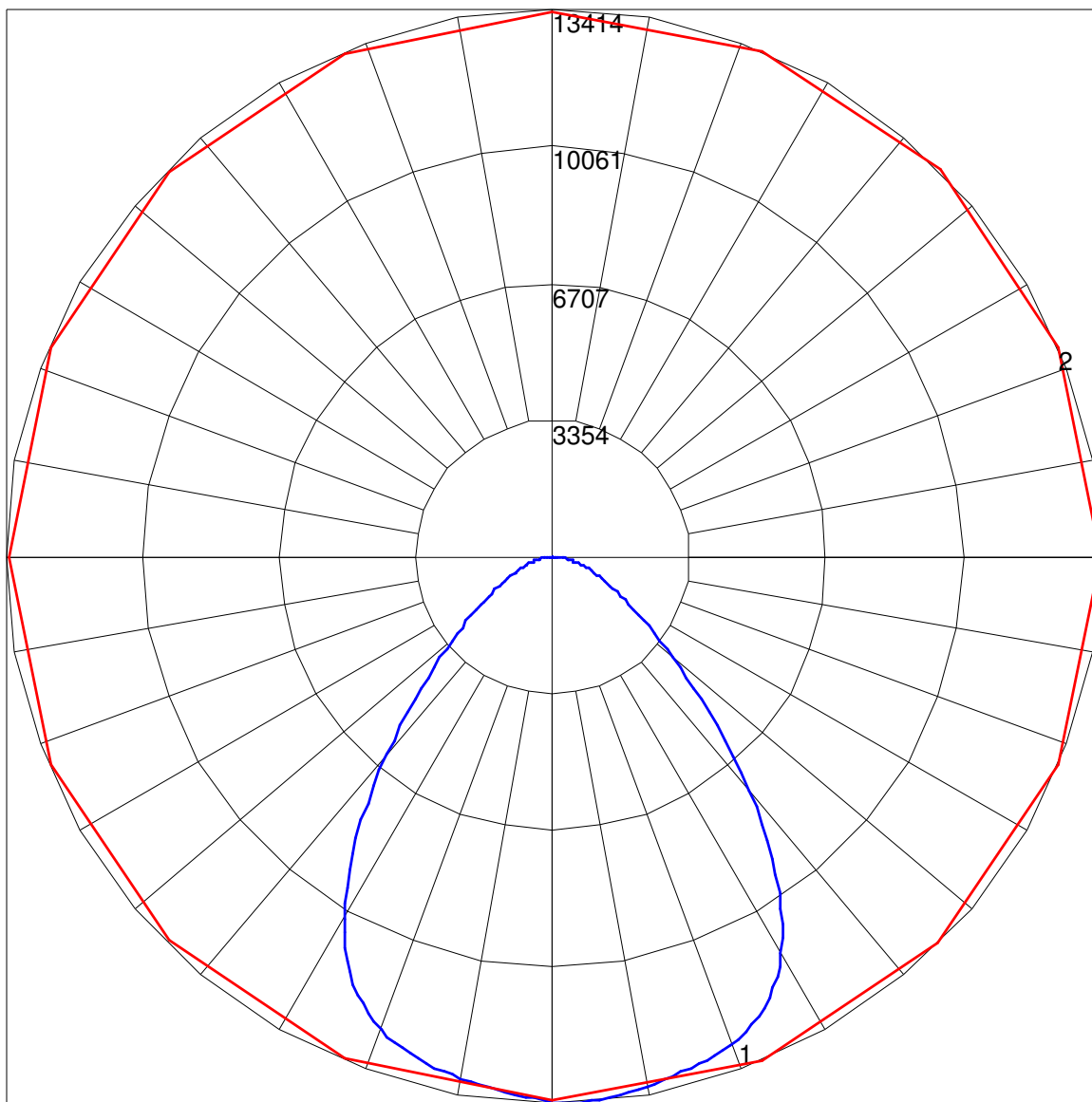
X=2H	Y=2H	24.1	25.5	24.5	25.8	26.1	23.6	25.0	24.0	25.3	25.6
	3H	25.1	26.4	25.5	26.7	27.0	24.6	25.8	25.0	26.1	26.5
	4H	25.5	26.6	25.9	27.0	27.4	24.9	26.1	25.3	26.4	26.8
	6H	25.8	26.8	26.2	27.2	27.6	25.1	26.2	25.6	26.6	27.0
	8H	25.8	26.8	26.2	27.2	27.6	25.2	26.2	25.6	26.6	27.0
	12H	25.9	26.8	26.3	27.2	27.6	25.2	26.2	25.7	26.6	27.0

UGR Viewed Endwise

4H	2H	24.4	25.5	24.8	25.9	26.3	23.9	25.0	24.3	25.4	25.8
	3H	25.6	26.5	26.0	26.9	27.3	25.1	26.0	25.5	26.4	26.8
	4H	26.1	26.9	26.5	27.3	27.8	25.5	26.4	26.0	26.8	27.2
	6H	26.4	27.2	26.9	27.6	28.1	25.8	26.6	26.3	27.0	27.5
	8H	26.6	27.2	27.0	27.7	28.1	25.9	26.6	26.4	27.0	27.5
	12H	26.6	27.2	27.1	27.7	28.2	26.0	26.6	26.5	27.1	27.5
8H	4H	26.2	26.9	26.7	27.3	27.8	25.7	26.3	26.1	26.8	27.2
	6H	26.7	27.2	27.2	27.7	28.2	26.1	26.6	26.6	27.1	27.6
	8H	26.8	27.3	27.3	27.8	28.3	26.2	26.7	26.7	27.2	27.7
	12H	26.9	27.4	27.4	27.9	28.4	26.3	26.7	26.8	27.2	27.8
12H	4H	26.2	26.8	26.7	27.3	27.7	25.6	26.2	26.1	26.7	27.2
	6H	26.7	27.2	27.2	27.6	28.2	26.1	26.6	26.6	27.0	27.6
	8H	26.8	27.3	27.4	27.8	28.4	26.2	26.7	26.7	27.2	27.7

Maximum UGR = 28.4

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 13414.07 Located At Horizontal Angle = 22.5, Vertical Angle = 2
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (22.5 - 202.5) (Through Max. Cd.)
2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (2) (Through Max. Cd.)