



SGSO

Address: LIT by CARDI

Client:

LumCAT: 0017440223 KAI 5.8W 3000K 700lm

Luminaire:

Report No:

Voltage(V): 230.0000

Test No: KYZ-A251014055-02-003

Current(A): 0.0270

LampCAT: LED

Power (W): 5.8000

Lamp flux(lm)

PF: 0.9416

Number of Lamps: 1

Ballast type:

Length(mm): 46

Width(mm): -46

Phm Type: C

Height(mm): 0

Photometric Results

Lumens(lm): 700.00

Lumens(lm)/Power(W): 120.69

Central intensity(cd): 358.821

Maximum intensity(cd): 377.066

Angle of maximum intensity: $C=112.5$ $\gamma=0.0$

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=82.6

[C90/270]Total=79.4

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=147.2

[C90/270]Total=135.0

Maximum s/h(1/2): C0_180=1.16 C90_270=1.13

Maximum s/h(1/4): C0_180=1.20 C90_270=1.15

Up flux rate of LUM(%): 2.46%

Down flux rate of LUM(%): 97.54%

CIE Type : Direct lighting

Output flux ratio in π solid angle : 85.415%

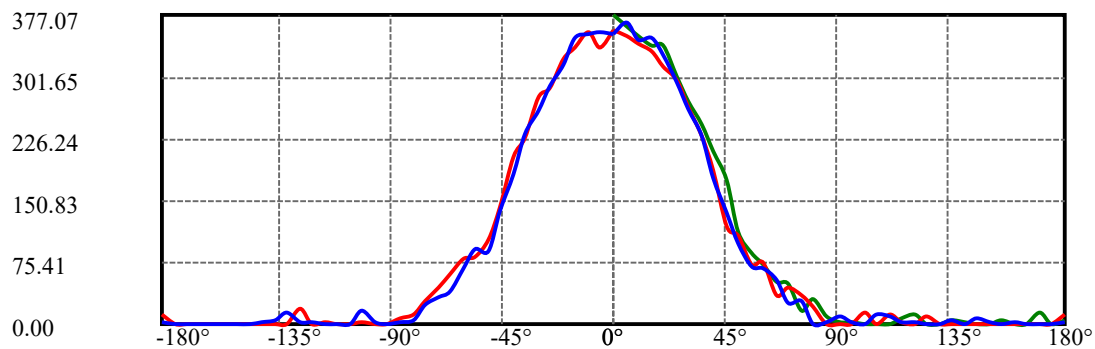
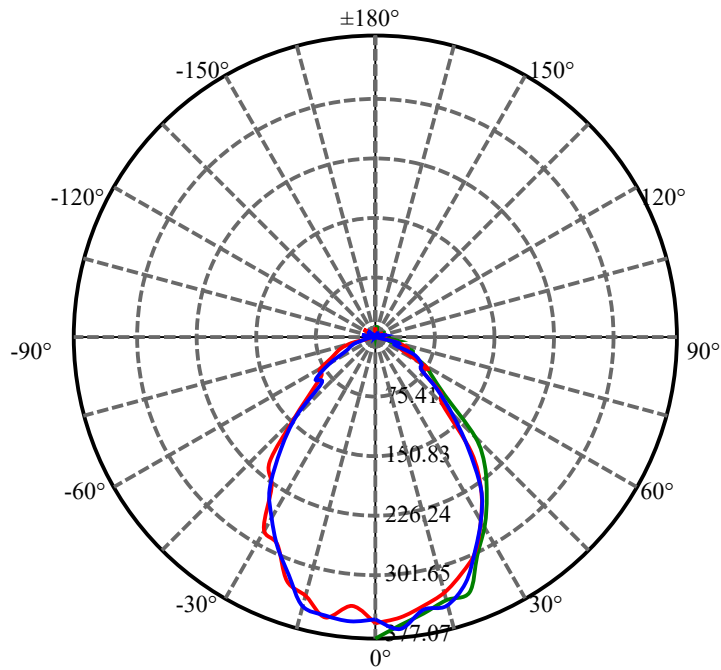
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	361.019	0.000	0	.000%	.000%
5.0	352.289	8.487	8.487	1.212%	1.212%
10.0	350.871	25.035	33.522	3.576%	4.789%
15.0	339.850	40.779	74.301	5.826%	10.614%
20.0	321.436	54.241	128.542	7.749%	18.363%
25.0	298.112	64.671	193.214	9.239%	27.602%
30.0	264.231	70.828	264.042	10.118%	37.720%
35.0	230.158	72.458	336.499	10.351%	48.071%
40.0	192.676	70.213	406.712	10.030%	58.102%
45.0	148.401	62.854	469.566	8.979%	67.081%
50.0	112.747	52.519	522.085	7.503%	74.583%
55.0	81.566	42.050	564.135	6.007%	80.591%
60.0	65.226	33.770	597.905	4.824%	85.415%
65.0	47.385	27.246	625.151	3.892%	89.307%
70.0	37.755	21.456	646.607	3.065%	92.372%
75.0	26.407	16.691	663.299	2.384%	94.757%
80.0	15.004	11.028	674.326	1.575%	96.332%
85.0	6.711	5.872	680.199	.839%	97.171%
90.0	2.837	2.602	682.801	.372%	97.543%
95.0	1.228	1.108	683.908	.158%	97.701%
100.0	4.092	1.439	685.347	.206%	97.907%
105.0	3.710	2.078	687.425	.297%	98.203%
110.0	4.338	2.094	689.518	.299%	98.502%
115.0	1.855	1.561	691.079	.223%	98.725%
120.0	3.519	1.300	692.379	.186%	98.911%
125.0	3.328	1.575	693.954	.225%	99.136%
130.0	2.783	1.322	695.277	.189%	99.325%
135.0	1.037	0.768	696.045	.110%	99.435%
140.0	2.673	0.684	696.728	.098%	99.532%
145.0	2.292	0.824	697.553	.118%	99.650%
150.0	1.719	0.588	698.141	.084%	99.734%
155.0	3.301	0.632	698.773	.090%	99.824%
160.0	2.128	0.567	699.339	.081%	99.905%
165.0	1.691	0.313	699.653	.045%	99.950%
170.0	1.691	0.200	699.852	.029%	99.979%
175.0	0.791	0.088	699.941	.013%	99.991%
180.0	4.310	0.061	700.002	.009%	100.000%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Fixt
0-30	264.04	37.72%
0-40	406.71	58.10%
0-60	597.91	85.41%
0-90	682.80	97.54%
0-120	692.38	98.91%
0-180	700.00	100.00%
60-90	118.67	16.95%
90-120	12.18	1.74%
90-130	15.08	2.15%
90-150	17.94	2.56%
90-180	19.74	2.82%
0-54.51	560.00	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

0-10	33.52
10-20	95.02
20-30	135.50
30-40	142.67
40-50	115.37
50-60	75.82
60-70	48.70
70-80	27.72
80-90	8.47
90-100	2.55
100-110	4.17
110-120	2.86
120-130	2.90
130-140	1.45
140-150	1.41
150-160	1.20
160-170	0.51
170-180	0.09



C112.5(Max): —————

C0/C180: —————

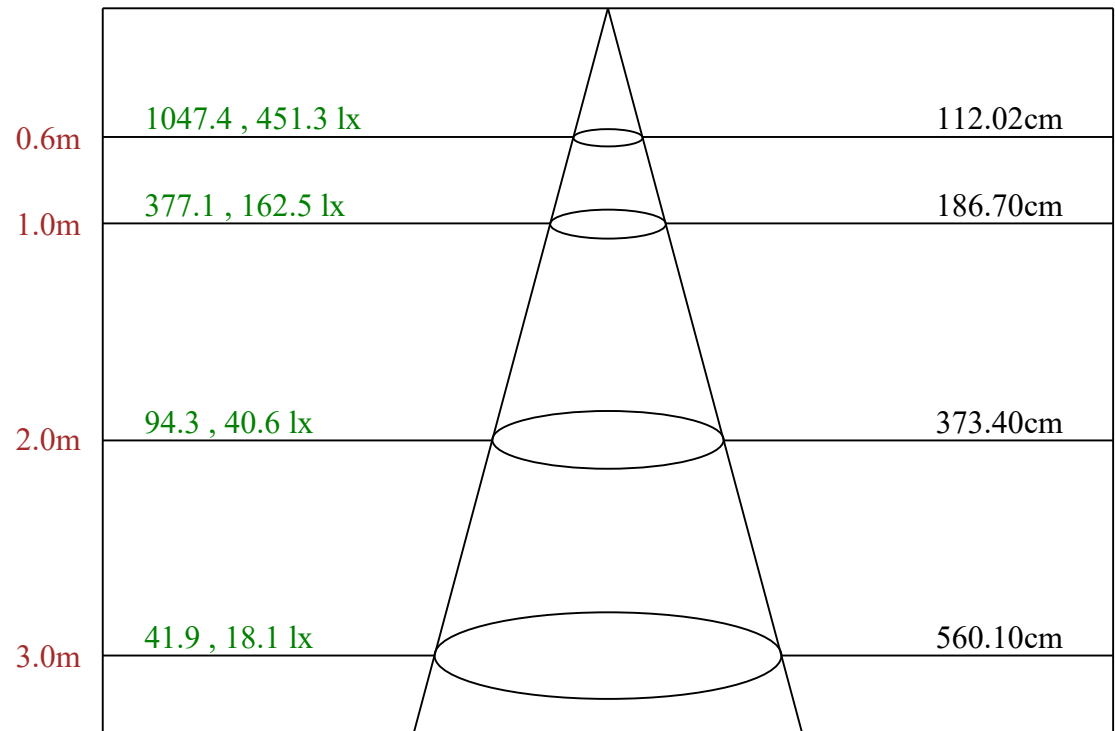
C90/C270: —————

Field angle(10%Imax):C0/180Left:72.8 Right:74.4

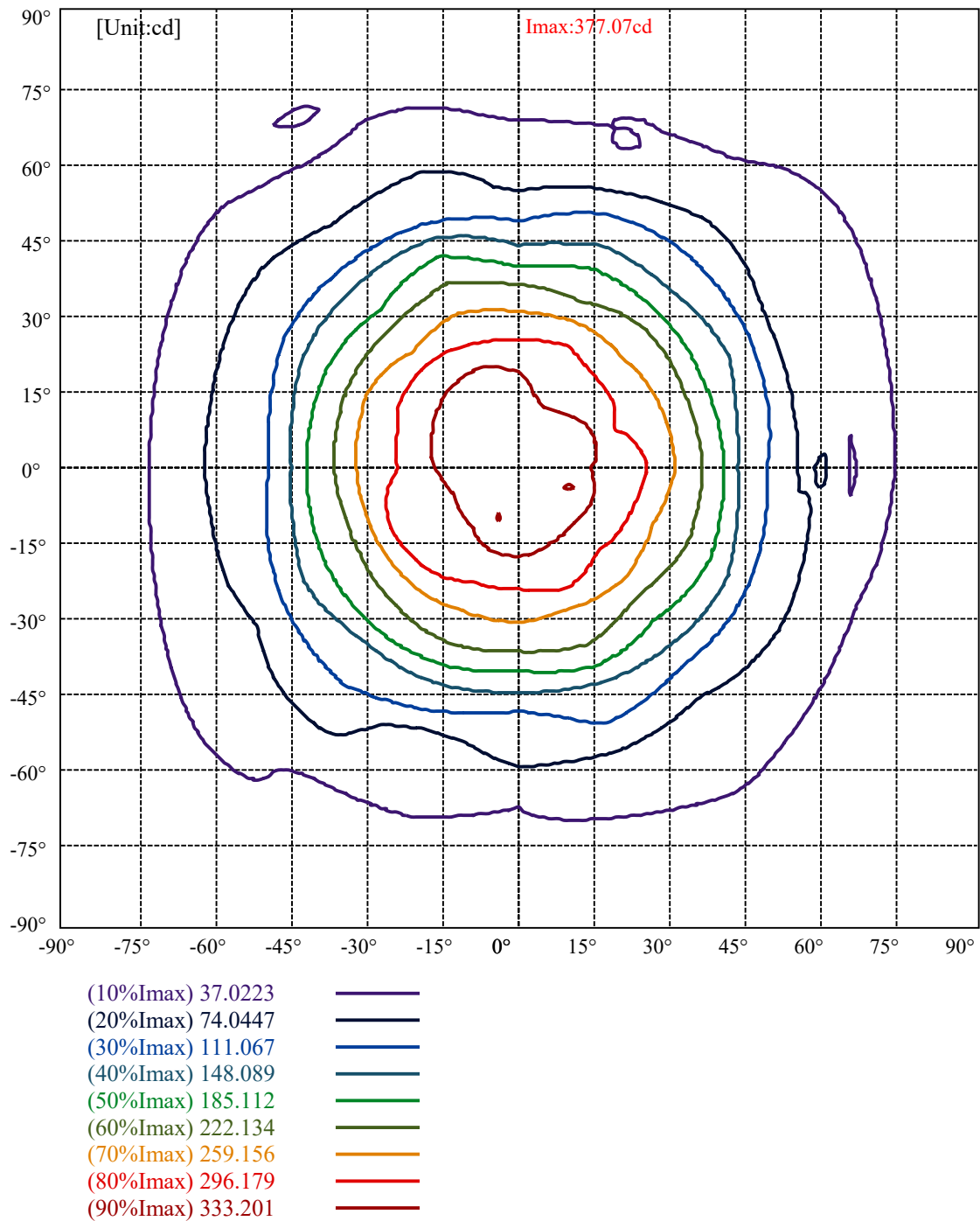
:C90/270Left:71.9 Right:63.1

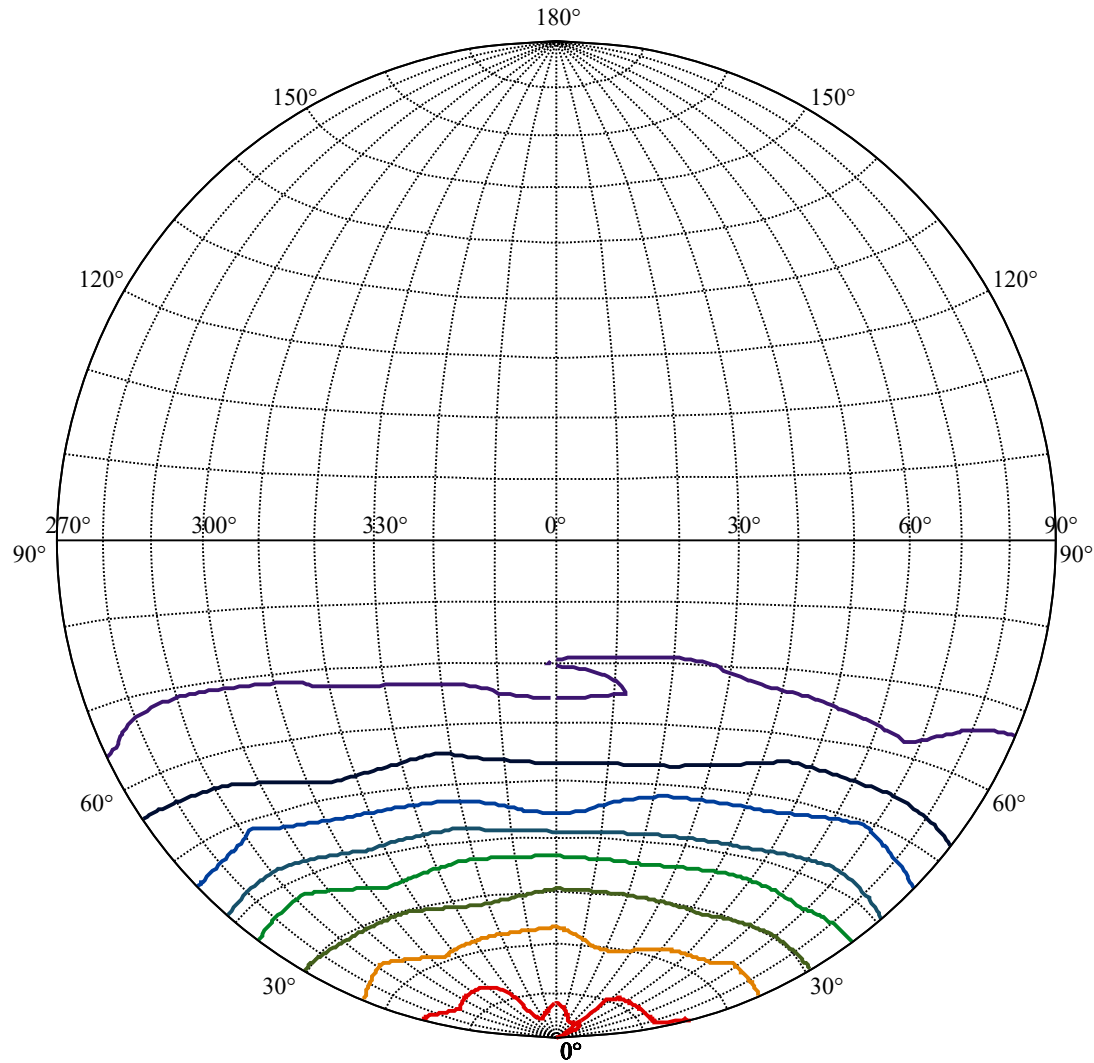
Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:42.0 Right:40.6

:C90/270Left:44.9 Right:34.5



Max , Ave Beam angle of C112.5 plane 86.06



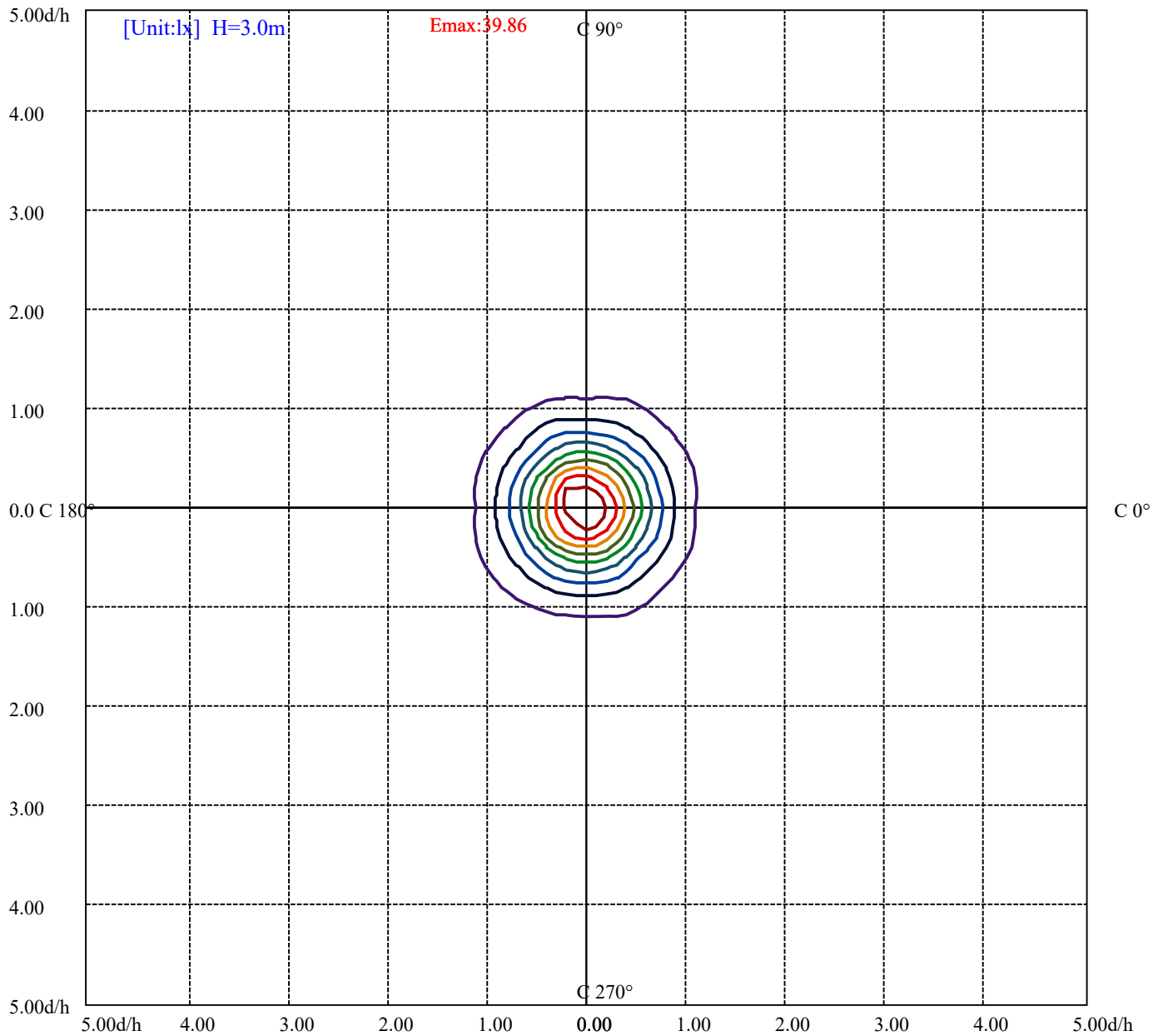


House

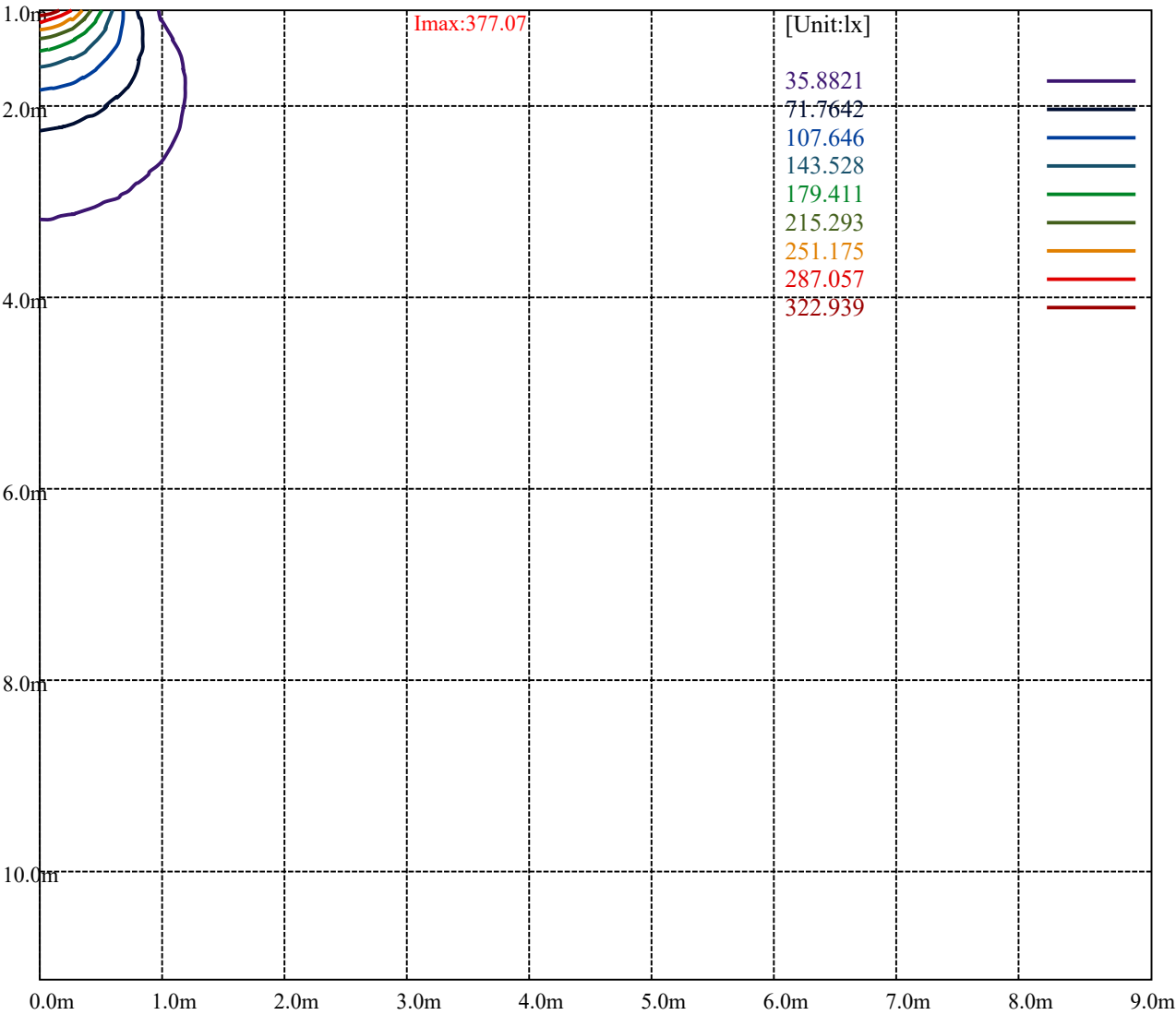
[Unit:cd]

Road

Imax:377.07	
(10%Imax) 43.1635	
(20%Imax) 86.3269	
(30%Imax) 129.49	
(40%Imax) 172.654	
(50%Imax) 215.817	
(60%Imax) 258.981	
(70%Imax) 302.144	
(80%Imax) 345.308	



(10%Emax) 3.9857	—
(20%Emax) 7.9714	—
(30%Emax) 11.95711	—
(40%Emax) 15.94278	—
(50%Emax) 19.92855	—
(60%Emax) 23.91422	—
(70%Emax) 27.89989	—
(80%Emax) 31.88556	—
(90%Emax) 35.87133	—



Luminance Table

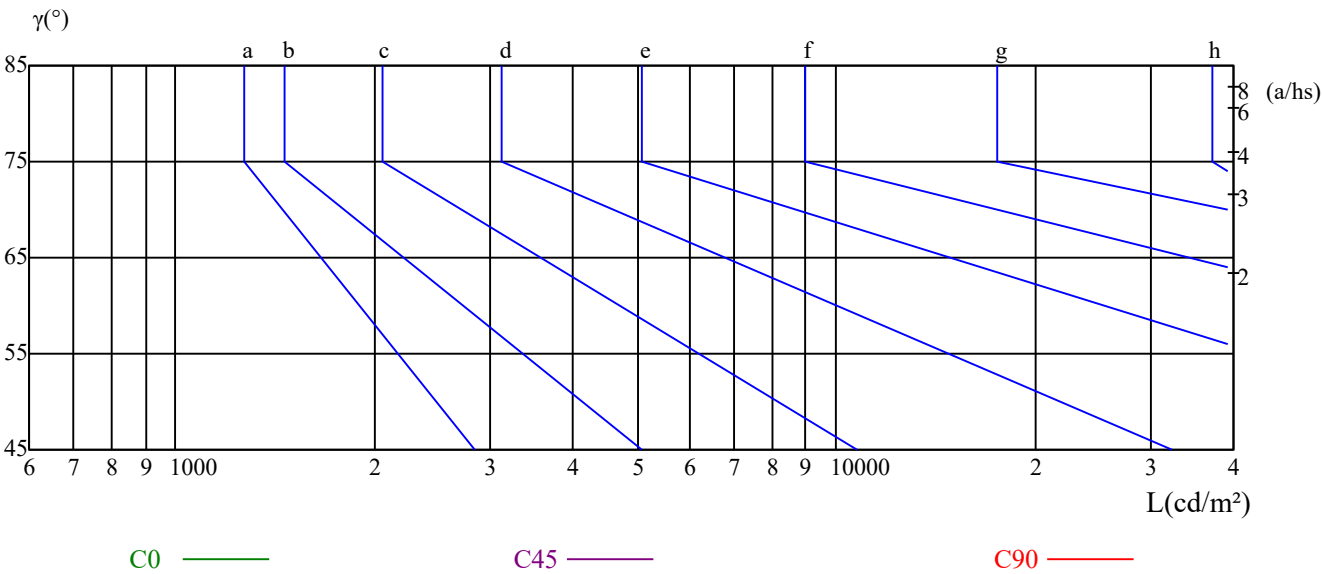
γ	45	50	55	60	65	70	75	80	85
C0	119	108	72	76	35	44	35	21	0
C45	144	117	92	62	46	33	27	25	0
C90	135	99	70	67	53	26	29	0	3

L(Hor)(65)	L(Ver)(65)	L45(65)	L(Hor)(75)	L(Ver)(75)	L45(75)	L(Hor)(85)	L(Ver)(85)	L45(85)
47	46	46	32	26	31	3	3	6

Glare Table

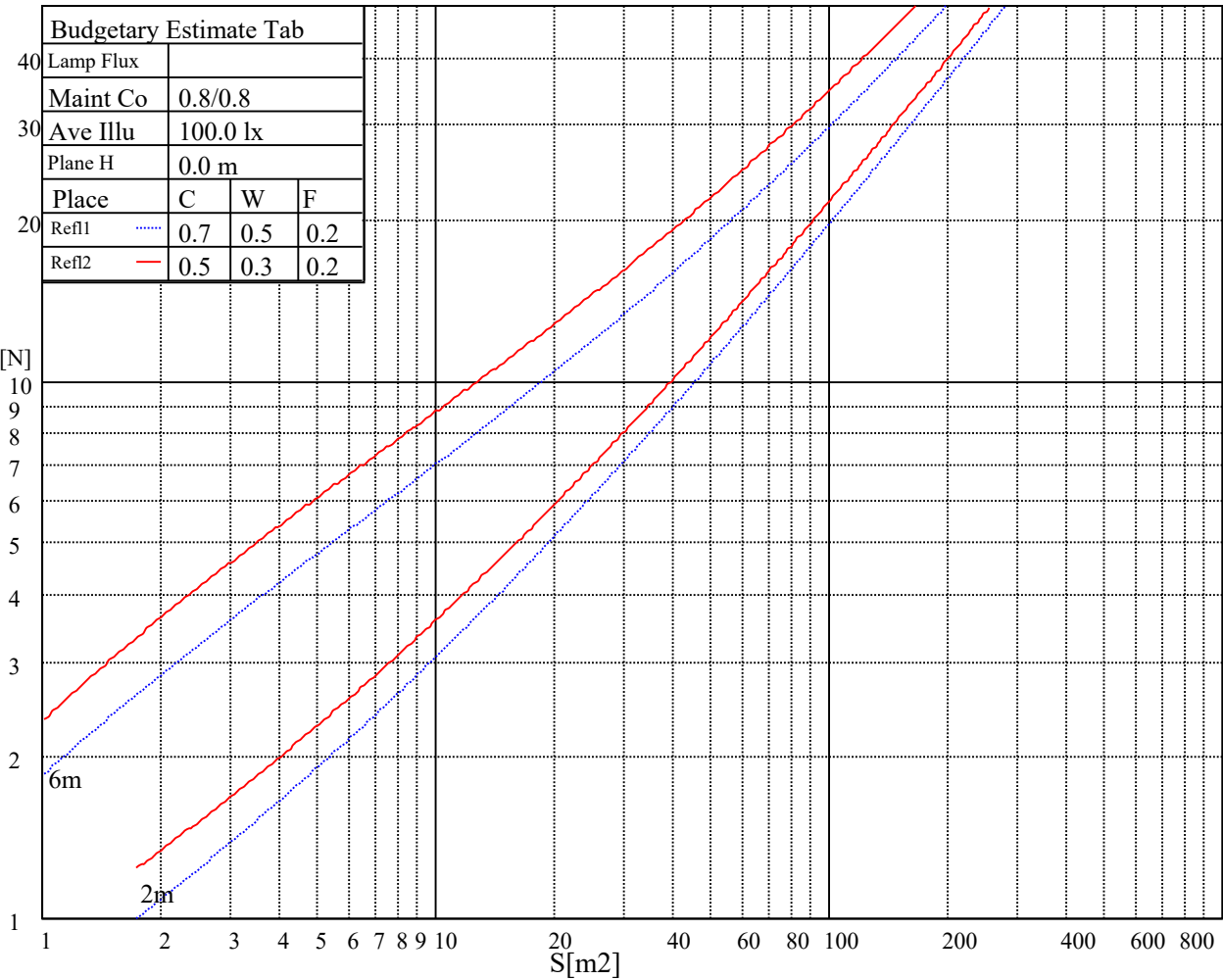
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	≤ 300				
1.5	B		2000	1000	500	≤ 300			
1.85	C			2000	1000	500	≤ 300		
2.2	D				2000	1000	500	≤ 300	
2.55	E					2000	1000	500	≤ 300
		a	b	c	d	e	f	g	h

Luminance Limiting Curve

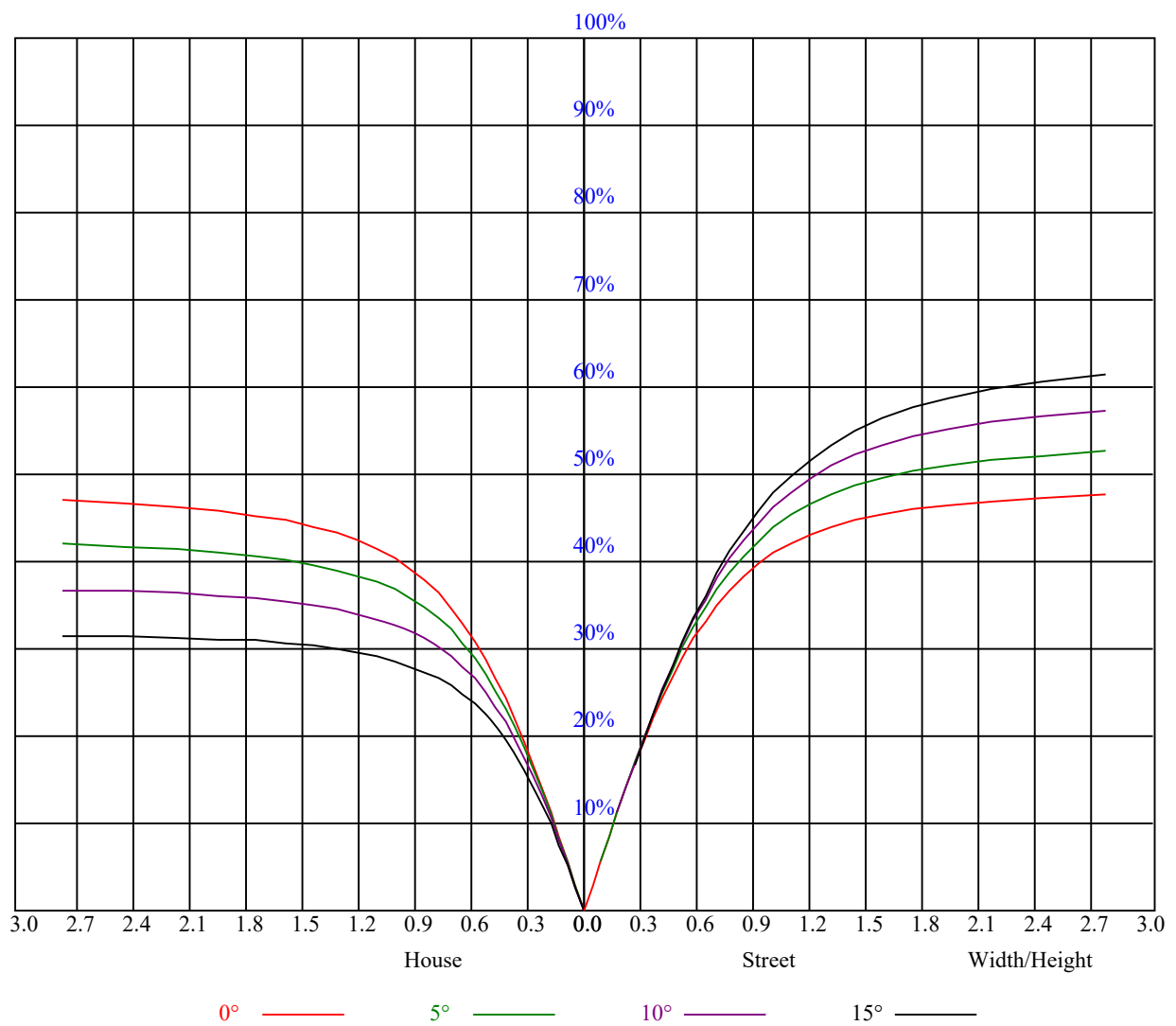


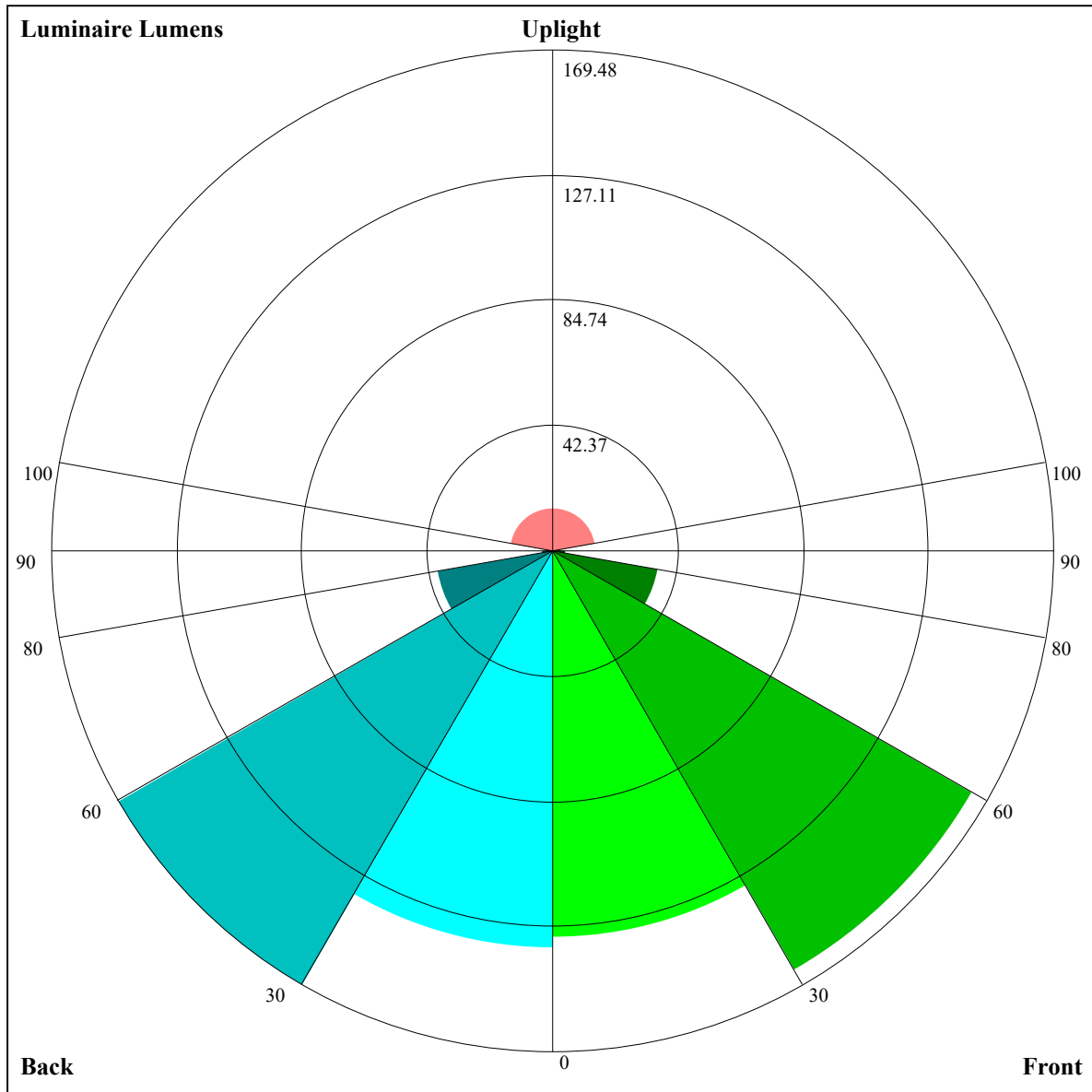
Illumination assessment according UGR											
Rf of Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
Rf of Wall	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Rf of Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X	Y										
2H	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	3H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	4H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	6H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	8H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
4H	12H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	3H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	4H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	6H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
8H	8H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	12H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	4H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	6H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	8H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
12H	12H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	4H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	6H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	8H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
Variation with the observer position at spacings:											
S = 1.0H		非数字/非数字					非数字/非数字				
S = 1.5H		非数字/非数字					非数字/非数字				
S = 2.0H		非数字/非数字					非数字/非数字				
Standard tables:		BK0					BK0				
Uncorrected UGR		负无穷大					负无穷大				

UGR calculation is based on CIE Publ. 117 ,S/H = 0.25



RHOC	80			70			50			30			10			0
RHOW	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
RCR	COEFFICIENTS OF UTILIZATION RHOFC=20 CU															
0	1.18	1.18	1.18	1.15	1.15	1.15	1.10	1.10	1.10	1.05	1.05	1.05	1.00	1.00	1.00	0.98
1	1.06	1.02	0.99	1.03	1.00	0.97	0.99	0.96	0.93	0.94	0.92	0.90	0.90	0.89	0.87	0.85
2	0.94	0.88	0.83	0.92	0.87	0.82	0.88	0.84	0.80	0.85	0.81	0.78	0.82	0.79	0.76	0.74
3	0.84	0.77	0.72	0.83	0.76	0.71	0.80	0.74	0.69	0.77	0.72	0.68	0.74	0.70	0.66	0.64
4	0.76	0.68	0.62	0.75	0.67	0.62	0.72	0.66	0.61	0.69	0.64	0.60	0.67	0.63	0.59	0.57
5	0.69	0.61	0.55	0.68	0.60	0.55	0.66	0.59	0.54	0.63	0.58	0.53	0.61	0.56	0.52	0.50
6	0.63	0.55	0.49	0.62	0.54	0.49	0.60	0.53	0.48	0.58	0.52	0.48	0.56	0.51	0.47	0.45
7	0.58	0.50	0.44	0.57	0.49	0.44	0.55	0.48	0.43	0.54	0.47	0.43	0.52	0.47	0.43	0.41
8	0.53	0.45	0.40	0.52	0.45	0.40	0.51	0.44	0.39	0.49	0.43	0.39	0.48	0.43	0.39	0.37
9	0.49	0.42	0.36	0.48	0.41	0.36	0.47	0.41	0.36	0.46	0.40	0.36	0.45	0.39	0.35	0.34
10	0.46	0.38	0.33	0.45	0.38	0.33	0.44	0.37	0.33	0.43	0.37	0.33	0.42	0.36	0.33	0.31





Luminaire Lumens:

FL=130.7,FM=163.63,FH=36.39,FVH=4.25

BL=134.33,BM=169.48,BH=39.53,BVH=3.69

UL=2.56,UH=14.72

BUG Rating:B1-U2-G0

Intensity data(cd)

C/γ(°)	0.0	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0
0.0	360.53	353.11	343.07	333.03	314.70	298.55	264.94	231.33	188.99
22.5	356.16	344.38	336.96	343.07	296.37	288.95	261.01	225.22	180.70
45.0	341.76	348.31	351.80	331.72	319.06	281.09	256.21	233.95	185.07
67.5	366.64	350.93	356.60	318.63	309.46	302.48	263.63	219.11	195.54
90.0	354.42	368.82	347.87	349.62	329.54	296.80	263.63	231.77	179.39
112.5	378.86	363.58	352.24	341.32	342.20	302.48	272.80	245.30	212.56
135.0	366.20	362.27	350.93	368.38	335.21	315.57	261.89	236.57	186.37
157.5	363.58	350.05	363.58	349.18	327.36	299.42	289.38	234.82	197.72
180.0	360.53	338.70	357.47	338.27	325.17	288.51	278.03	228.71	205.14
202.5	356.16	353.98	348.31	329.54	319.06	325.61	269.31	221.73	198.16
225.0	341.76	337.40	358.35	333.03	332.59	312.52	264.94	226.09	199.47
247.5	366.64	344.82	332.59	336.96	330.85	290.69	260.14	236.57	196.41
270.0	354.42	357.91	354.85	350.05	317.75	291.13	262.32	233.08	183.32
292.5	378.86	360.96	354.42	339.14	318.19	300.29	253.59	237.44	199.91
315.0	366.20	355.73	372.75	337.83	306.41	287.20	258.83	211.69	179.83
337.5	363.58	345.69	332.16	337.83	319.06	288.51	247.04	229.15	194.23
360.0	360.53	353.11	343.07	333.03	314.70	298.55	264.94	231.33	188.99
C/γ(°)	45.0	50.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0
0.0	120.03	108.25	72.02	75.95	34.92	44.52	34.92	20.95	0.00
22.5	153.64	115.67	70.71	58.49	50.63	46.27	31.43	20.51	4.37
45.0	144.91	117.85	92.53	61.98	46.70	33.17	27.50	25.32	0.00
67.5	153.20	127.89	83.37	48.01	35.35	38.41	17.46	13.09	17.02
90.0	135.74	99.52	69.84	67.22	53.69	26.62	28.81	0.00	2.62
112.5	175.90	113.05	87.73	73.76	51.50	48.45	17.46	30.55	8.29
135.0	162.37	112.17	83.37	63.73	48.45	27.50	41.90	17.90	7.86
157.5	161.93	117.85	89.04	79.00	44.96	40.59	23.13	3.49	0.00
180.0	143.16	103.44	82.93	81.18	60.23	44.96	29.24	10.91	6.98
202.5	159.31	126.58	79.00	70.27	38.41	44.96	34.48	19.64	10.04
225.0	140.98	129.20	93.41	79.88	43.21	33.61	36.66	14.84	3.49
247.5	144.91	110.86	57.61	45.39	44.52	37.10	33.17	20.95	7.42
270.0	139.67	88.60	91.22	68.09	38.85	33.61	24.44	5.67	2.62
292.5	142.29	126.58	89.91	61.98	66.78	36.23	3.93	10.04	4.36
315.0	145.35	100.39	73.33	46.27	46.27	41.90	16.59	20.08	14.40
337.5	151.02	106.06	89.04	62.42	53.69	26.19	21.39	6.11	17.90
360.0	120.03	108.25	72.02	75.95	34.92	44.52	34.92	20.95	0.00
C/γ(°)	90.0	95.0	100.0	105.0	110.0	115.0	120.0	125.0	130.0
0.0	0.00	0.00	14.40	0.87	10.91	1.31	0.00	10.04	0.00
22.5	15.28	0.00	0.00	0.00	3.93	8.29	0.00	7.42	13.09
45.0	0.00	0.00	0.00	11.35	0.00	1.75	0.00	0.00	8.73
67.5	0.00	0.87	6.11	4.37	10.04	3.49	10.04	0.00	0.00
90.0	8.73	3.05	0.00	11.35	8.29	3.05	3.06	0.44	0.00
112.5	1.75	1.75	0.00	0.00	0.00	6.98	10.91	0.00	0.00
135.0	0.00	0.00	7.42	5.24	2.62	0.00	3.93	10.91	0.00
157.5	4.80	0.00	0.00	0.00	7.86	0.00	1.75	0.00	4.36
180.0	0.00	0.00	1.75	0.00	0.00	1.75	0.00	18.33	0.00
202.5	6.11	0.00	0.00	0.00	7.86	0.00	7.86	2.62	5.24
225.0	0.00	0.00	10.04	20.51	0.00	0.00	1.75	0.00	0.00
247.5	0.00	6.55	3.49	5.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
270.0	0.00	2.62	16.15	0.00	0.00	0.00	2.18	3.49	13.09
292.5	0.00	2.62	6.11	0.00	5.67	0.00	9.17	0.00	0.00
315.0	8.73	0.00	0.00	0.00	9.60	0.00	0.00	0.00	0.00
337.5	0.00	2.18	0.00	0.00	2.62	3.06	5.67	0.00	0.00
360.0	0.00	0.00	14.40	0.87	10.91	1.31	0.00	10.04	0.00

Intensity data(cd)

Appendix Page: 17 Total:17

C/γ(°)	135.0	140.0	145.0	150.0	155.0	160.0	165.0	170.0	175.0
0.0	0.00	0.00	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.05	0.00	0.00	4.37
45.0	0.87	0.00	1.75	4.37	10.91	0.00	0.00	4.37	0.00
67.5	0.00	0.00	0.00	15.71	0.00	4.80	10.48	0.00	0.00
90.0	5.24	0.00	6.11	3.49	0.00	2.18	0.00	0.00	0.00
112.5	5.67	3.49	0.00	0.00	4.37	0.00	0.00	15.28	0.00
135.0	0.00	0.00	13.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
157.5	0.00	3.49	0.00	0.00	6.55	6.98	3.49	0.00	1.31
180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
202.5	0.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00
225.0	0.00	6.11	0.00	3.93	0.00	10.04	0.00	0.00	0.00
247.5	0.00	10.48	9.17	0.00	1.31	0.00	0.00	7.42	0.00
270.0	3.93	2.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
292.5	0.00	7.86	5.24	0.00	3.93	5.67	1.75	0.00	1.31
315.0	0.00	0.00	0.00	0.00	10.91	0.00	6.11	0.00	2.18
337.5	0.00	8.73	0.00	0.00	14.84	1.31	0.00	0.00	3.49
360.0	0.00	0.00	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

C/γ(°)	180.0
0.0	11.79
22.5	5.24
45.0	9.60
67.5	0.00
90.0	3.49
112.5	4.36
135.0	0.00
157.5	0.00
180.0	11.79
202.5	5.24
225.0	9.60
247.5	0.00
270.0	3.49
292.5	4.36
315.0	0.00
337.5	0.00
360.0	11.79