



NATA LIGHTING CO.,LTD.
www.nata.cn
Email:info@nata.com
Tel:+86-750-3770000 Fax:+86-750-3771111
Address:380JinOu Road,GaoXin Zone,Jiang Men City,Guangdong,China

Nata

Client:

LumCAT: 1-1062-N

Luminaire: 92.70.246.00

Report No: 200826-B008

Test No: 200826-C008

LampCAT: LUMINUS CXM-9-AC40

Lamp flux(lm): 1460.9

Number of Lamps: 1

Length(mm): 0

Phm Type: C

Voltage(V):

Current(A):

Power (W): 10.1150

PF:

Ballast type:

Width(mm): 0

Height(mm): 0

Photometric Results

Lumens(lm): 1151.86, Efficiency(%): 78.84% , Luminous Efficacy(lm/W): 113.88

Central intensity(cd): 2743.172, Maximum intensity(cd): 2743.172

Angle of maximum intensity: C=0.0 γ =0.0

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=36.4

[C90/270]Total=36.4

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=59.8

[C90/270]Total=59.8

Maximum s/h(1/2): C0_180=0.60 C90_270=0.60

Maximum s/h(1/4): C0_180=0.59 C90_270=0.59

Up flux rate of lamp(%): 0.00%

Down flux rate of lamp(%): 78.84%

Up flux rate of LUM(%): - -

Down flux rate of LUM(%): 100.00%

CIE Type : Direct lighting

Output flux ratio in π solid angle : 97.887%

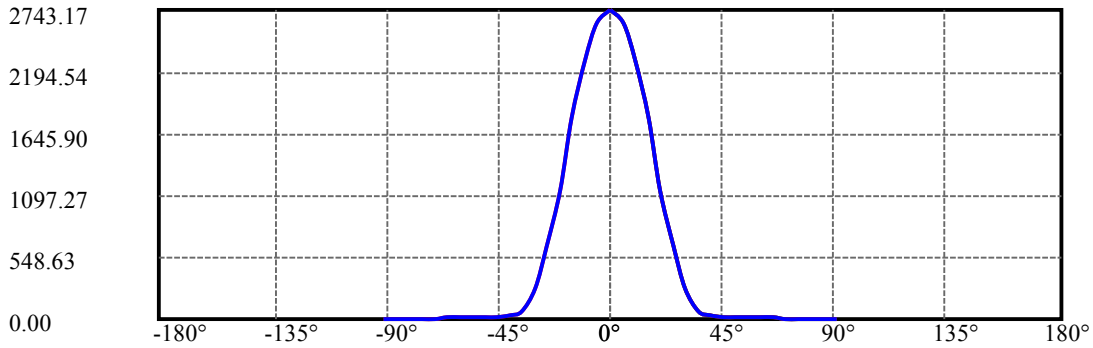
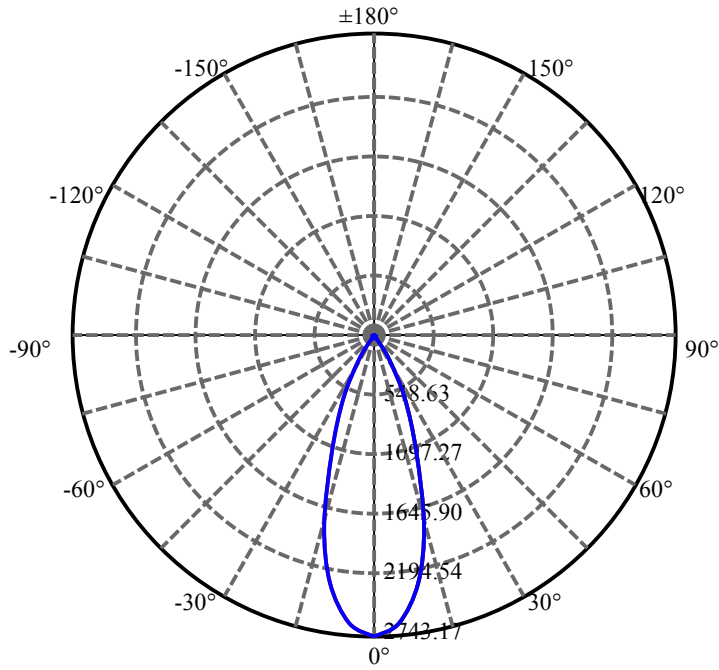
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	2743.172	0.000	0	.000%	.000%
5.0	2627.860	64.209	64.209	4.395%	5.574%
10.0	2294.157	176.076	240.285	12.052%	20.861%
15.0	1786.289	242.049	482.334	16.568%	41.875%
20.0	1142.360	241.362	723.696	16.521%	62.829%
25.0	645.736	187.538	911.235	12.837%	79.110%
30.0	269.051	115.767	1027.002	7.924%	89.161%
35.0	68.745	49.743	1076.744	3.405%	93.479%
40.0	37.357	17.702	1094.447	1.212%	95.016%
45.0	23.668	11.299	1105.746	.773%	95.997%
50.0	18.281	8.476	1114.222	.580%	96.733%
55.0	14.660	7.163	1121.385	.490%	97.355%
60.0	11.876	6.134	1127.519	.420%	97.887%
65.0	9.781	5.265	1132.783	.360%	98.344%
70.0	8.409	4.606	1137.389	.315%	98.744%
75.0	7.362	4.122	1141.512	.282%	99.102%
80.0	6.659	3.751	1145.263	.257%	99.428%
85.0	5.991	3.437	1148.7	.235%	99.726%
90.0	5.534	3.155	1151.856	.216%	100.000%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	1027.00	70.30%	89.16%
0-40	1094.45	74.91%	95.02%
0-60	1127.52	77.18%	97.89%
0-90	1148.70	78.63%	99.73%
0-120	1148.70	78.63%	99.73%
0-180	1151.86	78.84%	100.00%
60-90	27.32	1.87%	2.37%
90-120	0.00	0.00%	0.00%
90-130	0.00	0.00%	0.00%
90-150	0.00	0.00%	0.00%
90-180	0.00	0.00%	0.00%
0-25.44	921.48	63.08%	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

0-10	240.29
10-20	483.41
20-30	303.31
30-40	67.45
40-50	19.78
50-60	13.30
60-70	9.87
70-80	7.87
80-90	3.44
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



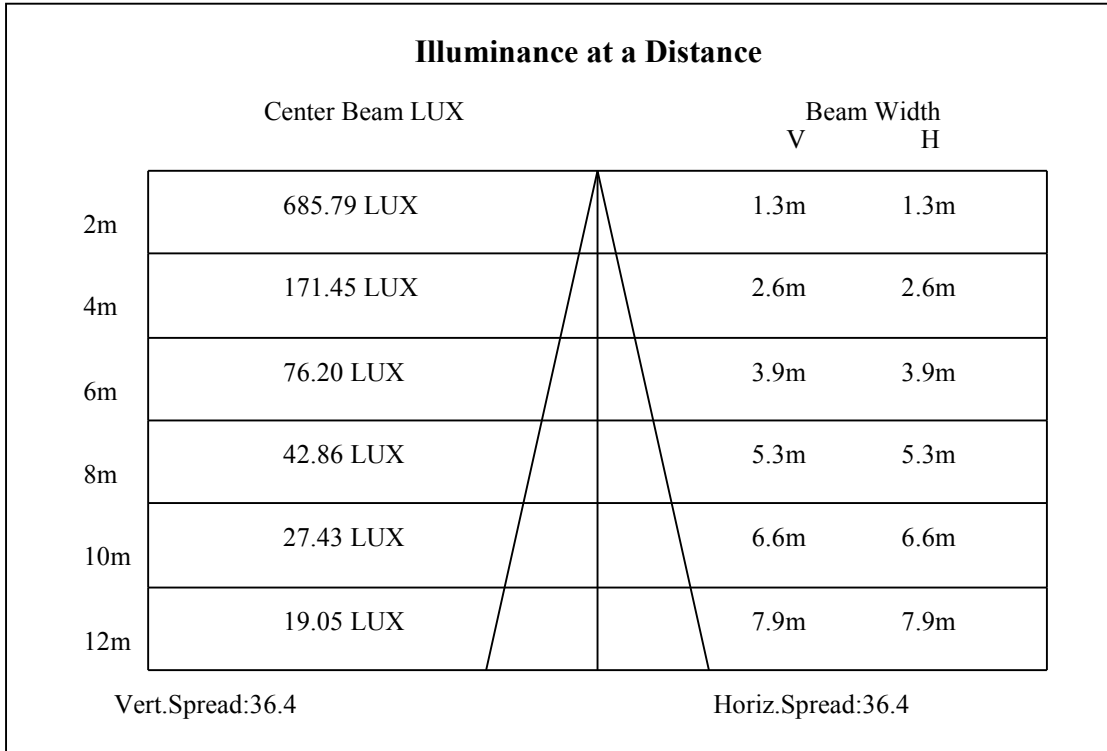
C0(Max): —————

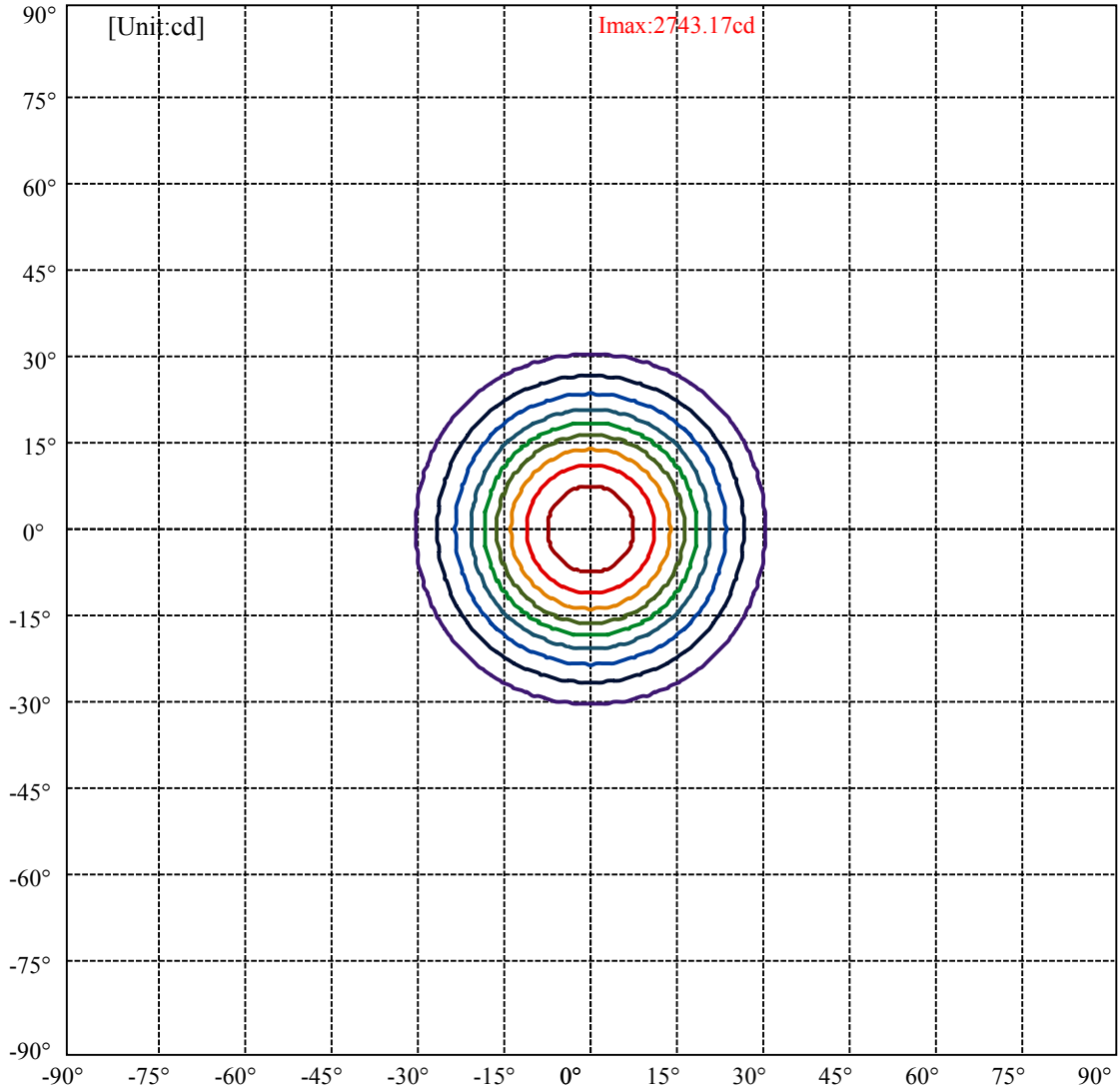
C0/C180: —————

C90/C270: —————

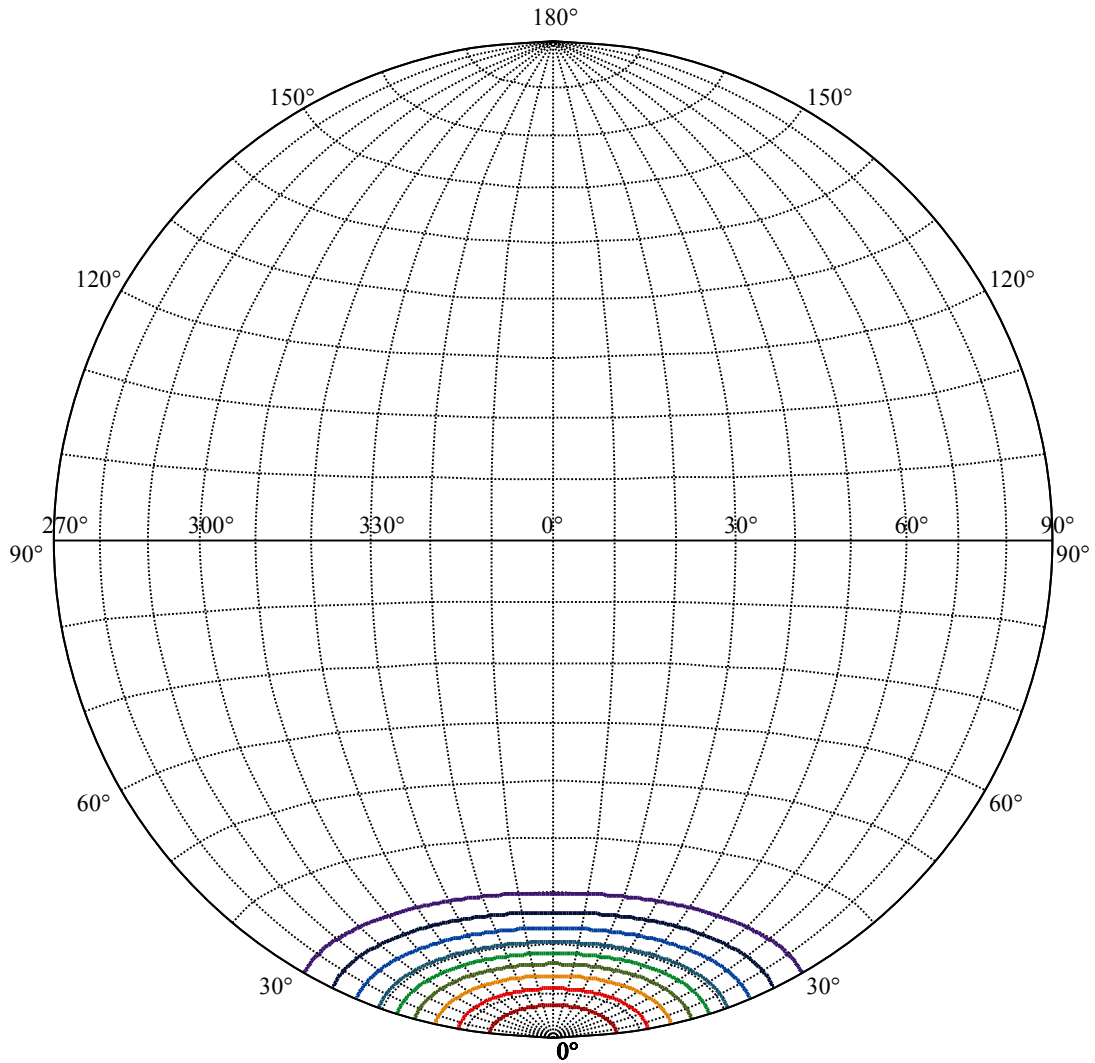
Field angle(10%Imax):C0/180Left:29.9 Right:29.9
:C90/270Left:29.9 Right:29.9

Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:18.2 Right:18.2
:C90/270Left:18.2 Right:18.2





(10%I _{max}) 274.317	—
(20%I _{max}) 548.634	—
(30%I _{max}) 822.952	—
(40%I _{max}) 1097.27	—
(50%I _{max}) 1371.59	—
(60%I _{max}) 1645.9	—
(70%I _{max}) 1920.22	—
(80%I _{max}) 2194.54	—
(90%I _{max}) 2468.85	—



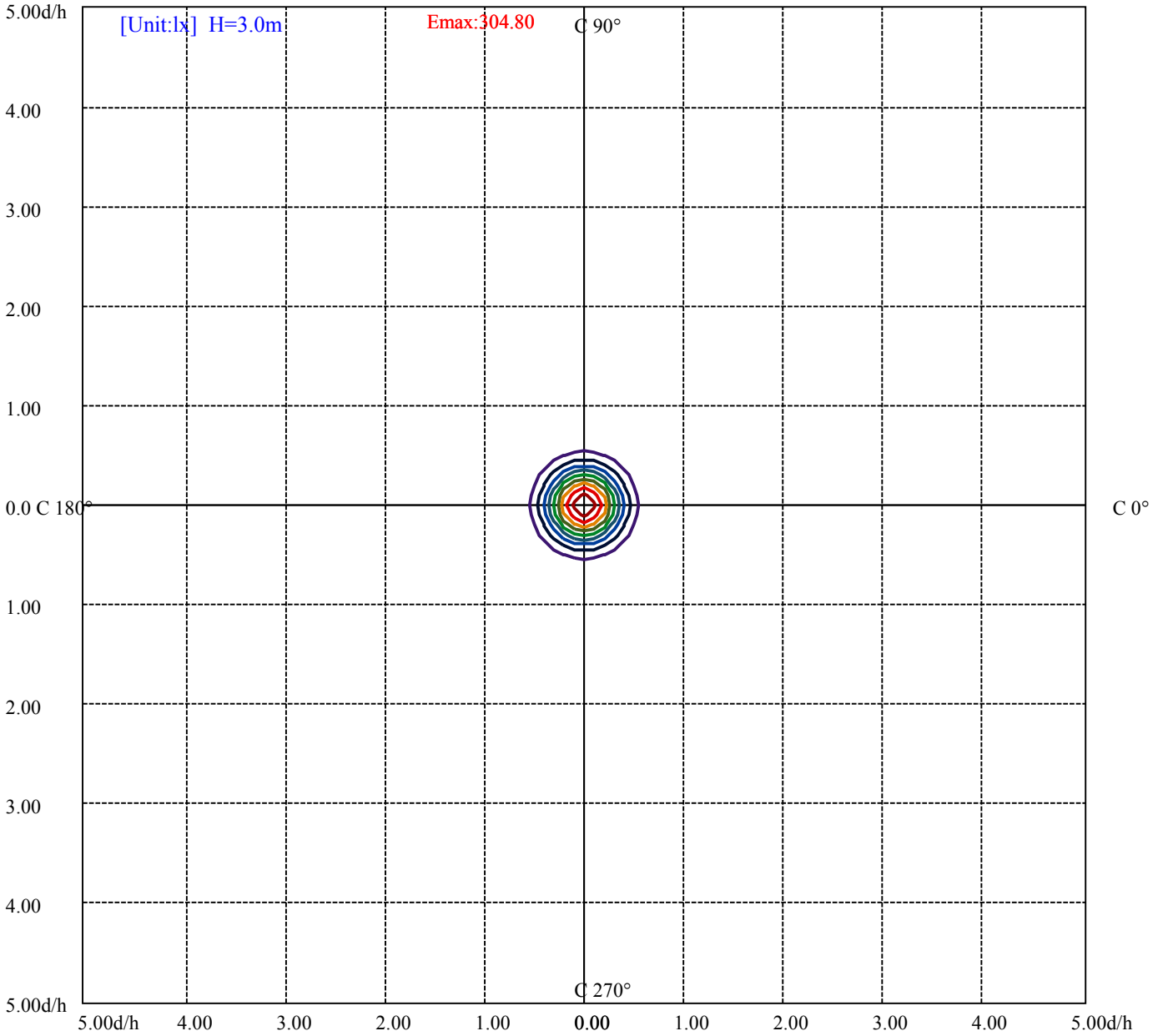
House

[Unit:cd]

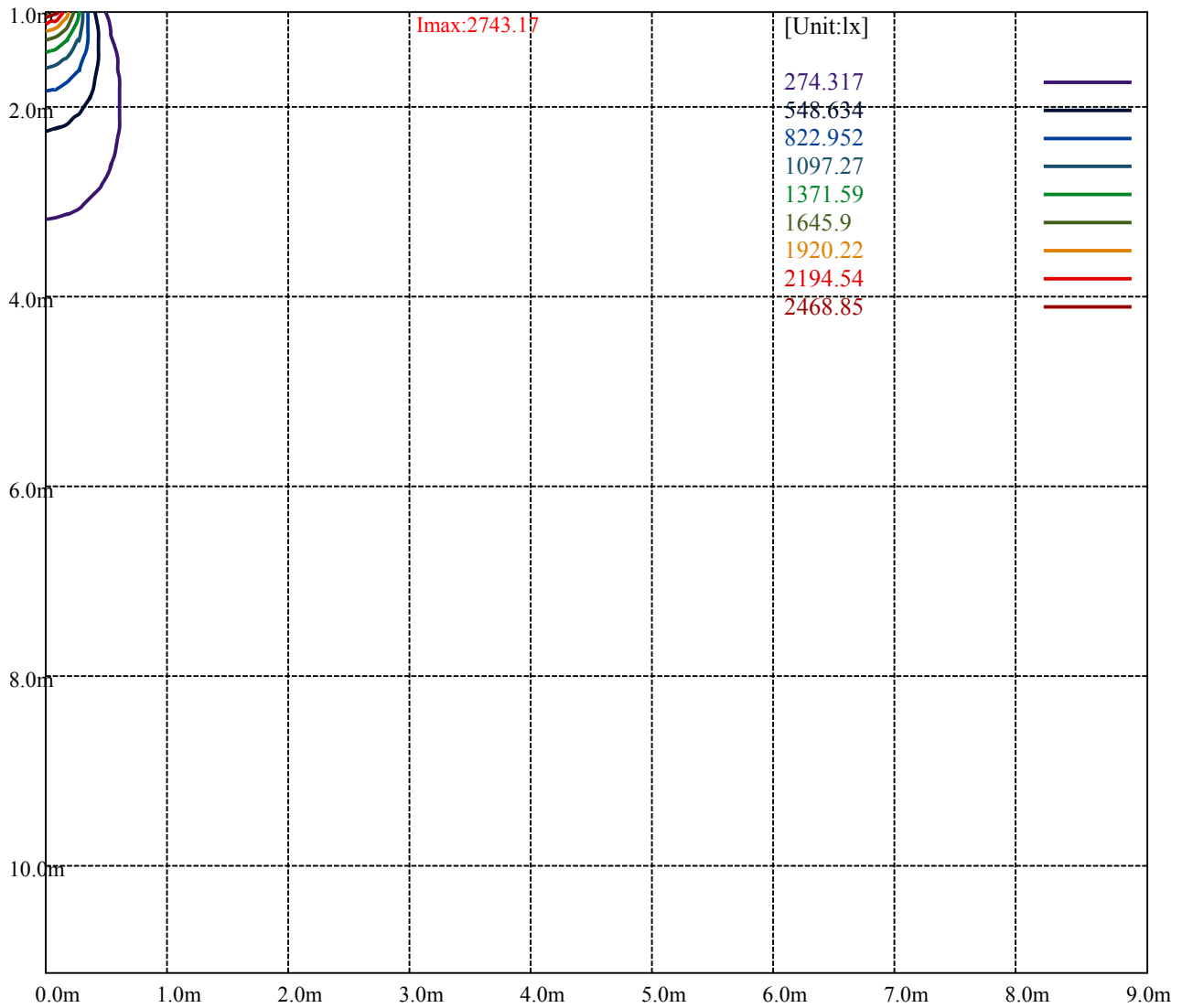
Road

Imax:2743.17

(10%Imax) 274.317	—
(20%Imax) 548.634	—
(30%Imax) 822.952	—
(40%Imax) 1097.27	—
(50%Imax) 1371.59	—
(60%Imax) 1645.9	—
(70%Imax) 1920.22	—
(80%Imax) 2194.54	—
(90%Imax) 2468.85	—



(10%E _{max}) 30.47967	—
(20%E _{max}) 60.95933	—
(30%E _{max}) 91.439	—
(40%E _{max}) 121.9189	—
(50%E _{max}) 152.3978	—
(60%E _{max}) 182.8778	—
(70%E _{max}) 213.3578	—
(80%E _{max}) 243.8367	—
(90%E _{max}) 274.3167	—



Luminance Table

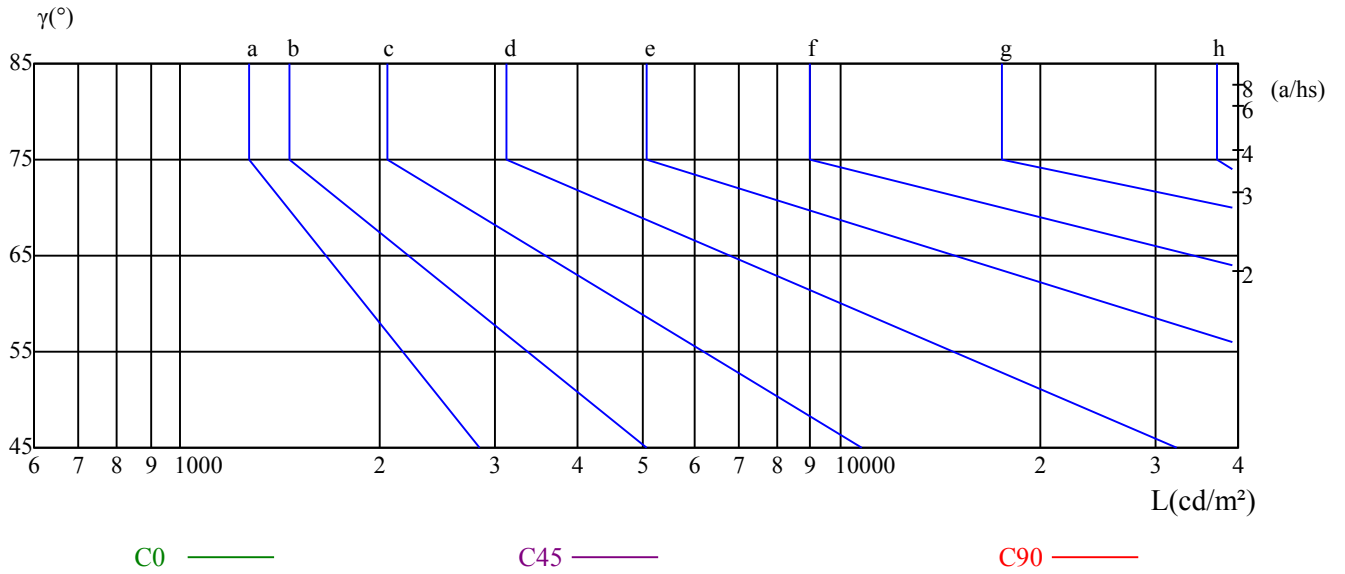
γ	45	50	55	60	65	70	75	80	85
C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	0

L(Hor)(65)	L(Ver)(65)	L45(65)	L(Hor)(75)	L(Ver)(75)	L45(75)	L(Hor)(85)	L(Ver)(85)	L45(85)
0	0	0	0	0	0	0	0	0

Glare Table

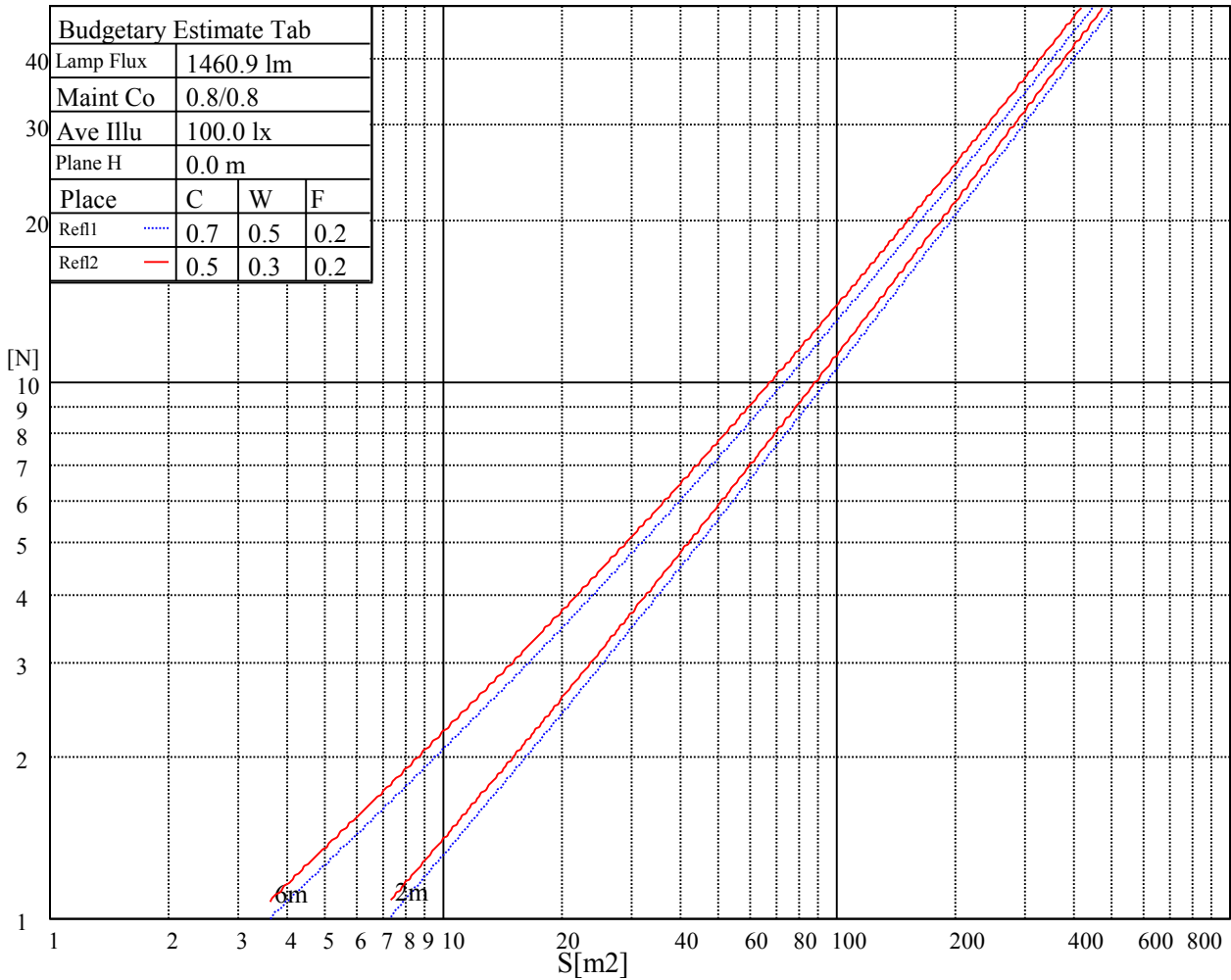
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	<=300				
1.5	B		2000	1000	500	<=300			
1.85	C			2000	1000	500	<=300		
2.2	D				2000	1000	500	<=300	
2.55	E					2000	1000	500	<=300
		a	b	c	d	e	f	g	h

Luminance Limiting Curve

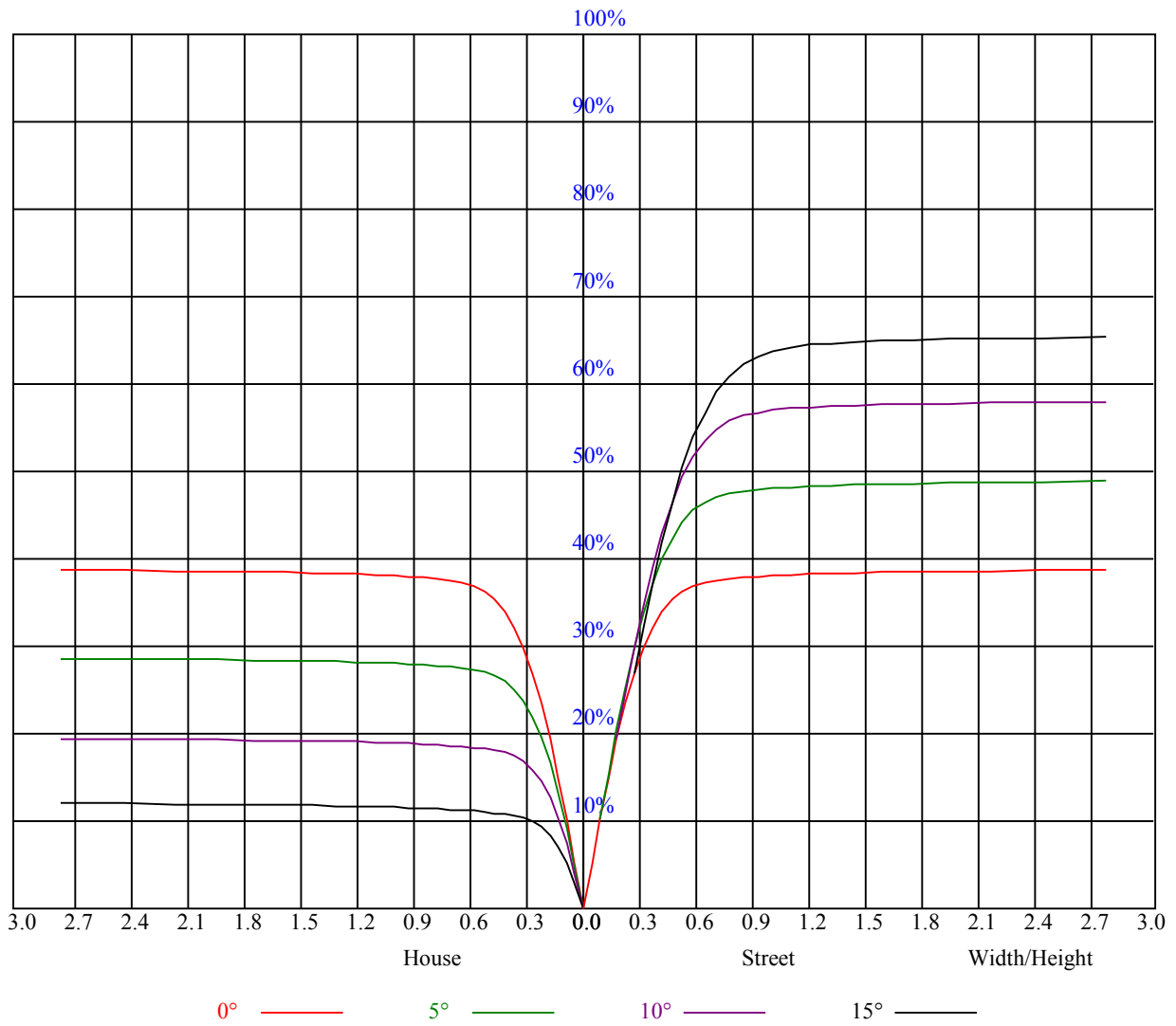


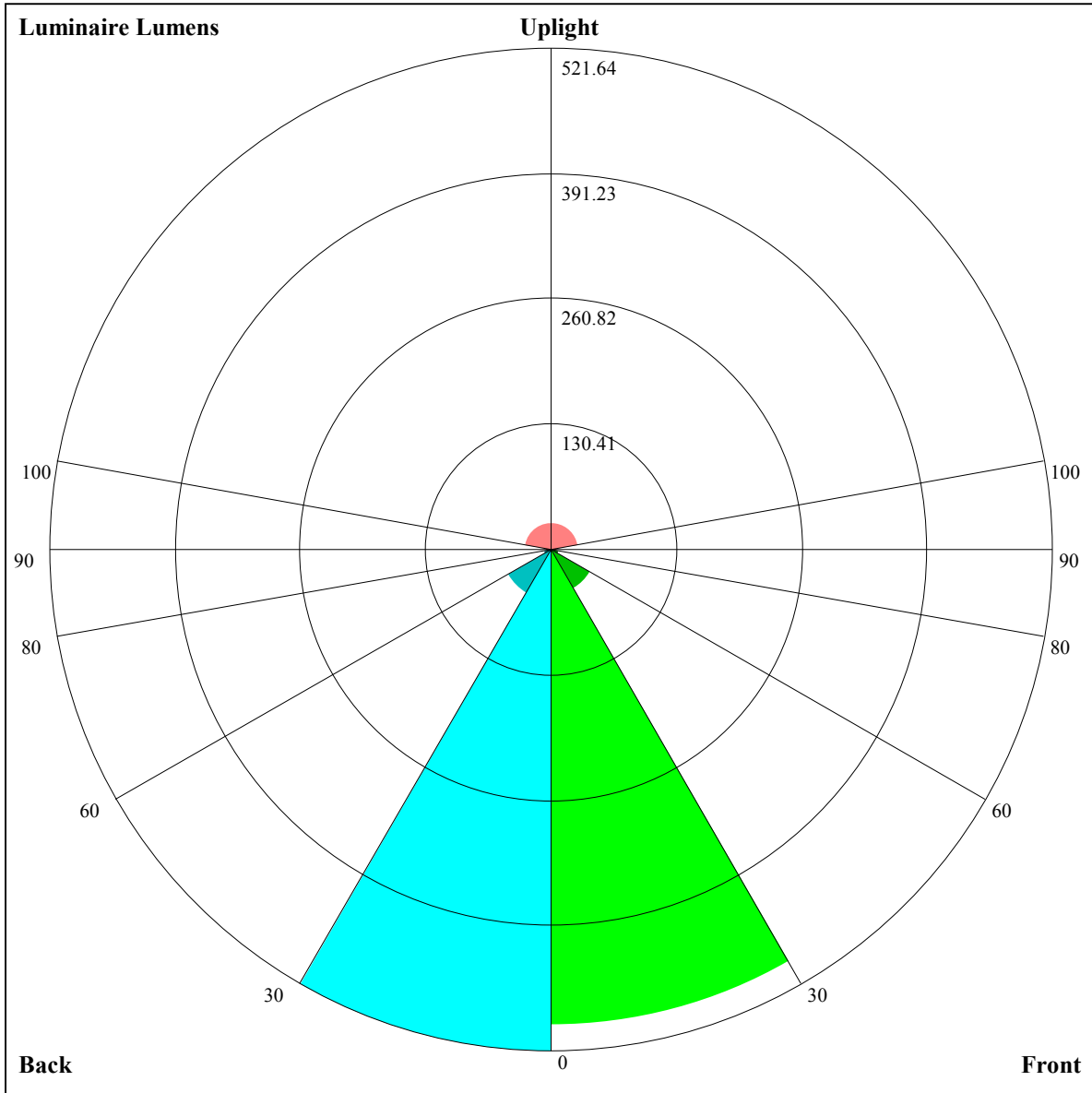
Illumination assessment according UGR											
Rf of Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
Rf of Wall	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Rf of Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X	Y										
2H	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	3H	非数字	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	
	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	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	
8H	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



RHOCC	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	0.94	0.94	0.94	0.92	0.92	0.92	0.88	0.88	0.88	0.84	0.84	0.84	0.80	0.80	0.80	0.79
1	0.88	0.86	0.84	0.86	0.85	0.83	0.83	0.82	0.81	0.80	0.79	0.78	0.77	0.77	0.76	0.75
2	0.83	0.80	0.78	0.81	0.79	0.77	0.79	0.77	0.75	0.77	0.75	0.73	0.74	0.73	0.72	0.71
3	0.78	0.75	0.72	0.77	0.74	0.72	0.75	0.73	0.70	0.73	0.71	0.69	0.72	0.70	0.68	0.67
4	0.74	0.71	0.68	0.74	0.70	0.67	0.72	0.69	0.67	0.70	0.68	0.66	0.69	0.67	0.65	0.64
5	0.71	0.67	0.64	0.70	0.66	0.64	0.69	0.66	0.63	0.68	0.65	0.63	0.66	0.64	0.62	0.61
6	0.68	0.64	0.61	0.67	0.63	0.61	0.66	0.63	0.60	0.65	0.62	0.60	0.64	0.61	0.59	0.59
7	0.65	0.61	0.58	0.64	0.61	0.58	0.63	0.60	0.58	0.62	0.59	0.57	0.62	0.59	0.57	0.56
8	0.62	0.58	0.55	0.62	0.58	0.55	0.61	0.58	0.55	0.60	0.57	0.55	0.59	0.57	0.55	0.54
9	0.60	0.56	0.53	0.59	0.56	0.53	0.59	0.55	0.53	0.58	0.55	0.53	0.57	0.55	0.53	0.52
10	0.57	0.54	0.51	0.57	0.53	0.51	0.56	0.53	0.51	0.56	0.53	0.51	0.55	0.53	0.51	0.50





Luminaire Lumens:

FL=495.01,FM=47.23,FH=8.74,FVH=3.28

BL=521.64,BM=52.47,BH=8.94,BVH=3.28

UL=6.04,UH=28.73

BUG Rating:B2-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	2747.81	2619.00	2273.06	1797.19	1164.94	627.75	297.56	66.54	34.99
45.0	2738.81	2527.31	2152.69	1575.00	978.58	501.92	153.28	53.04	29.98
90.0	2743.88	2623.50	2273.63	1775.81	1146.38	637.31	291.38	67.27	36.06
135.0	2742.19	2622.38	2270.25	1760.63	1154.81	621.56	287.44	70.65	37.35
180.0	2747.81	2653.31	2307.94	1780.88	1114.03	663.30	254.48	70.71	38.70
225.0	2738.81	2719.69	2458.13	2009.81	1377.56	790.88	355.50	85.44	44.83
270.0	2743.88	2642.63	2314.13	1816.31	1113.13	659.93	262.13	67.95	38.59
315.0	2742.19	2615.06	2303.44	1774.69	1089.45	663.24	250.65	68.34	38.36
360.0	2747.81	2619.00	2273.06	1797.19	1164.94	627.75	297.56	66.54	34.99
C/γ(°)	45.0	50.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0
0.0	23.06	18.17	14.51	11.76	9.79	8.38	7.37	6.81	6.13
45.0	21.26	16.88	13.33	11.08	9.17	7.93	7.03	6.41	5.79
90.0	23.01	18.00	14.74	11.64	9.51	8.21	7.14	6.41	5.74
135.0	24.02	18.45	14.63	11.87	9.84	8.44	7.37	6.69	5.96
180.0	23.96	18.28	14.91	12.04	9.90	8.55	7.48	6.75	6.02
225.0	26.78	19.97	15.69	12.88	10.41	8.83	7.71	6.86	6.13
270.0	23.96	18.45	14.74	11.81	9.79	8.38	7.26	6.53	5.91
315.0	23.29	18.06	14.74	11.93	9.84	8.55	7.54	6.81	6.24
360.0	23.06	18.17	14.51	11.76	9.79	8.38	7.37	6.81	6.13
C/γ(°)	90.0								
0.0	5.57								
45.0	5.51								
90.0	5.40								
135.0	5.63								
180.0	5.57								
225.0	5.51								
270.0	5.40								
315.0	5.68								
360.0	5.57								