



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

Nata

Client:

LumCAT: 2-2521-L

Luminaire: 92.70.412.00

Report No: 2024826-B027

Ballast type: AC

Test No: 2024826-C027

Voltage(V): 34.950

LampCAT: Fortimo_SLM_C_1210

Current(A): 0.715

Lamp flux(lm): 4003.0

Power (W): 24.980

Number of Lamps: 1

PF: 0.000

Length(mm): 0

Width(mm): 0

Phm Type: C

Height(mm): 0

Photometric Results

Lumens(lm): 3654.22, Efficiency(%): 91.29% , Luminous Efficacy(lm/W): 146.29

Central intensity(cd): 5996.475, Maximum intensity(cd): 5996.475

Angle of maximum intensity: C=0.0 γ =0.0

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=49.0

[C90/270]Total=49.0

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=70.2

[C90/270]Total=70.2

Maximum s/h(1/2): C0_180=0.77 C90_270=0.77

Maximum s/h(1/4): C0_180=0.74 C90_270=0.74

Up flux rate of lamp(%): 0.00%

Down flux rate of lamp(%): 91.29%

Up flux rate of LUM(%): - -

Down flux rate of LUM(%): 100.00%

CIE Type : Direct lighting

Output flux ratio in π solid angle : 98.950%

Equipment: GMS 1800
Temperature(°C): 25.0

Date: 2024/8/26
Humidity(%): 60.0%

Operator: NT
Distance(m): 7.25

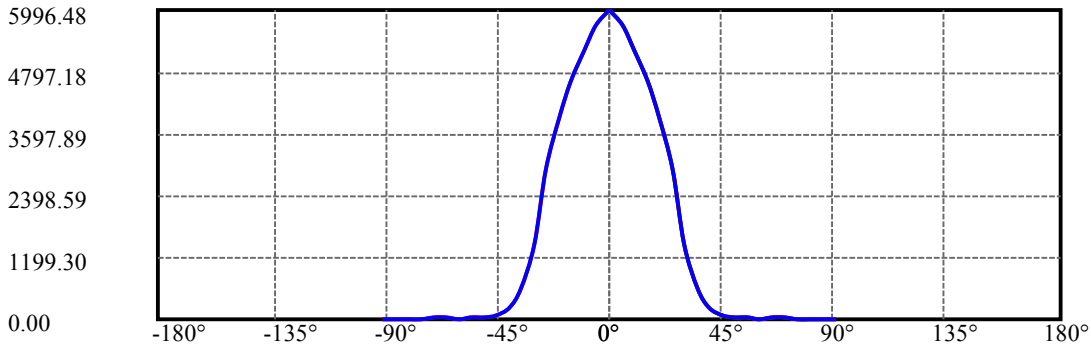
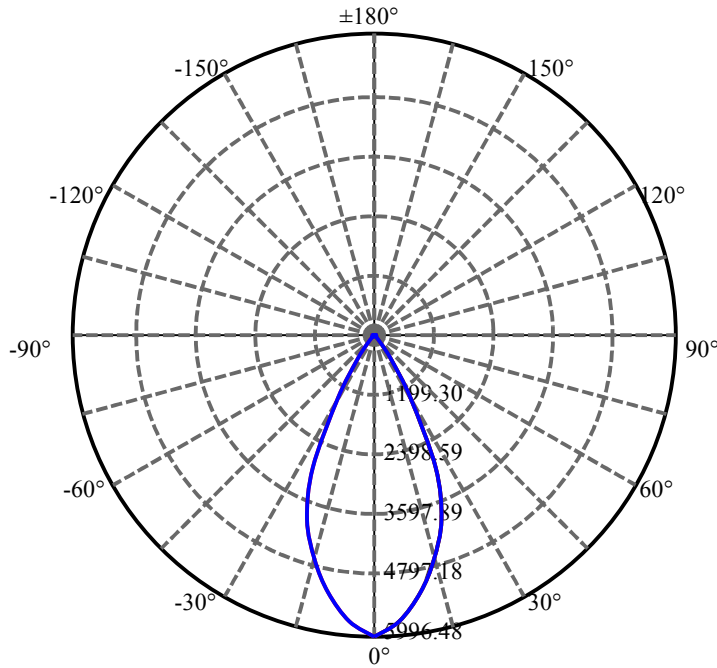
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	5996.475	0.000	0	0.00%	0.00%
5.0	5704.247	139.879	139.879	3.49%	3.83%
10.0	5195.902	389.933	529.811	9.74%	14.50%
15.0	4636.098	583.228	1113.039	14.57%	30.46%
20.0	3902.036	703.662	1816.701	17.58%	49.72%
25.0	2890.510	712.413	2529.114	17.80%	69.21%
30.0	1439.266	547.937	3077.051	13.69%	84.21%
35.0	604.344	300.936	3377.987	7.52%	92.44%
40.0	227.944	138.861	3516.848	3.47%	96.24%
45.0	65.414	54.318	3571.165	1.36%	97.73%
50.0	37.760	20.848	3592.013	0.52%	98.30%
55.0	25.230	13.696	3605.709	0.34%	98.67%
60.0	18.620	10.136	3615.845	0.25%	98.95%
65.0	18.857	9.111	3624.956	0.23%	99.20%
70.0	20.729	10.023	3634.979	0.25%	99.47%
75.0	13.574	8.966	3643.945	0.22%	99.72%
80.0	7.050	5.518	3649.464	0.14%	99.87%
85.0	4.067	3.021	3652.485	0.08%	99.95%
90.0	2.260	1.732	3654.217	0.04%	100.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	3077.05	76.87%	84.21%
0-40	3516.85	87.86%	96.24%
0-60	3615.84	90.33%	98.95%
0-90	3652.48	91.24%	99.95%
0-120	3652.48	91.24%	99.95%
0-180	3654.22	91.29%	100.00%
60-90	36.64	0.92%	1.00%
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%
0-28.60	2923.37	73.03%	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

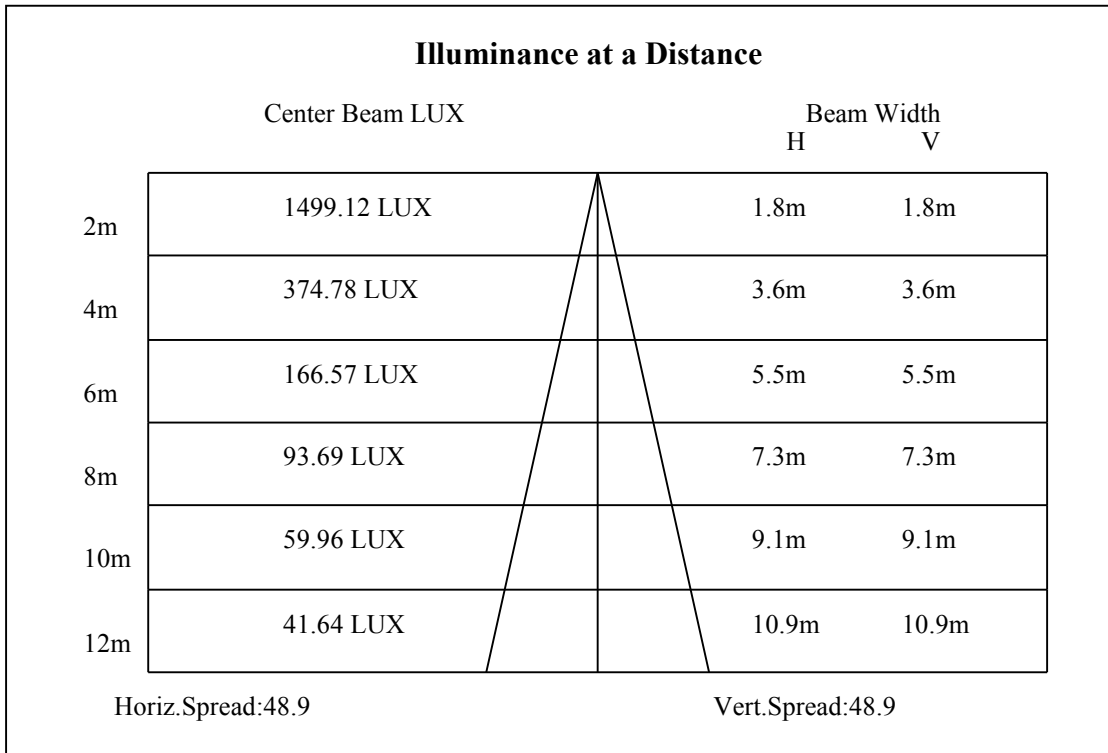
0-10	529.81
10-20	1286.89
20-30	1260.35
30-40	439.80
40-50	75.17
50-60	23.83
60-70	19.13
70-80	14.48
80-90	3.02
90-100	0.00
100-110	0.00
110-120	0.00
120-130	0.00
130-140	0.00
140-150	0.00
150-160	0.00
160-170	0.00
170-180	0.00

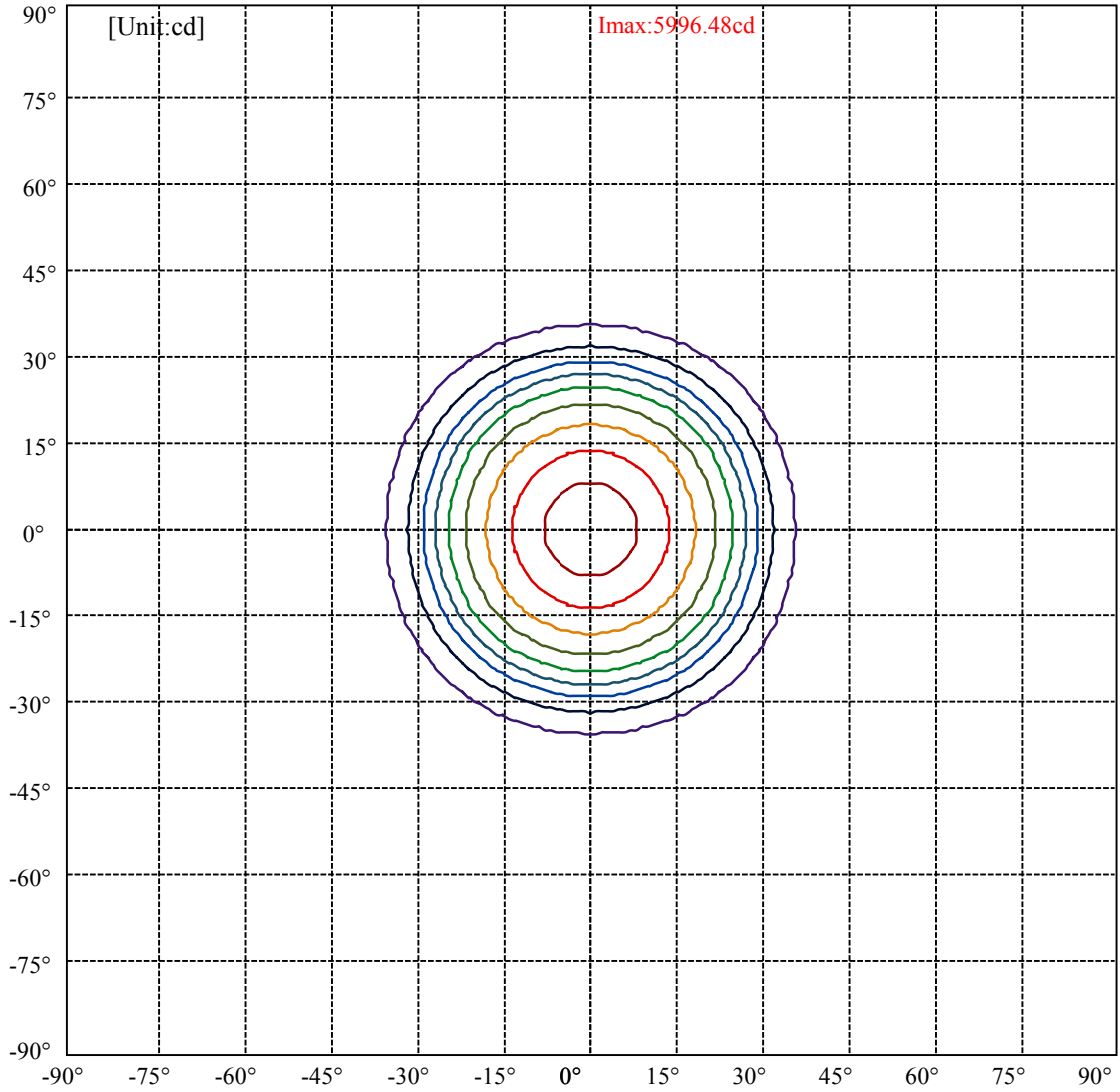


C0(Max): —————
C0/C180: —————
C90/C270: —————

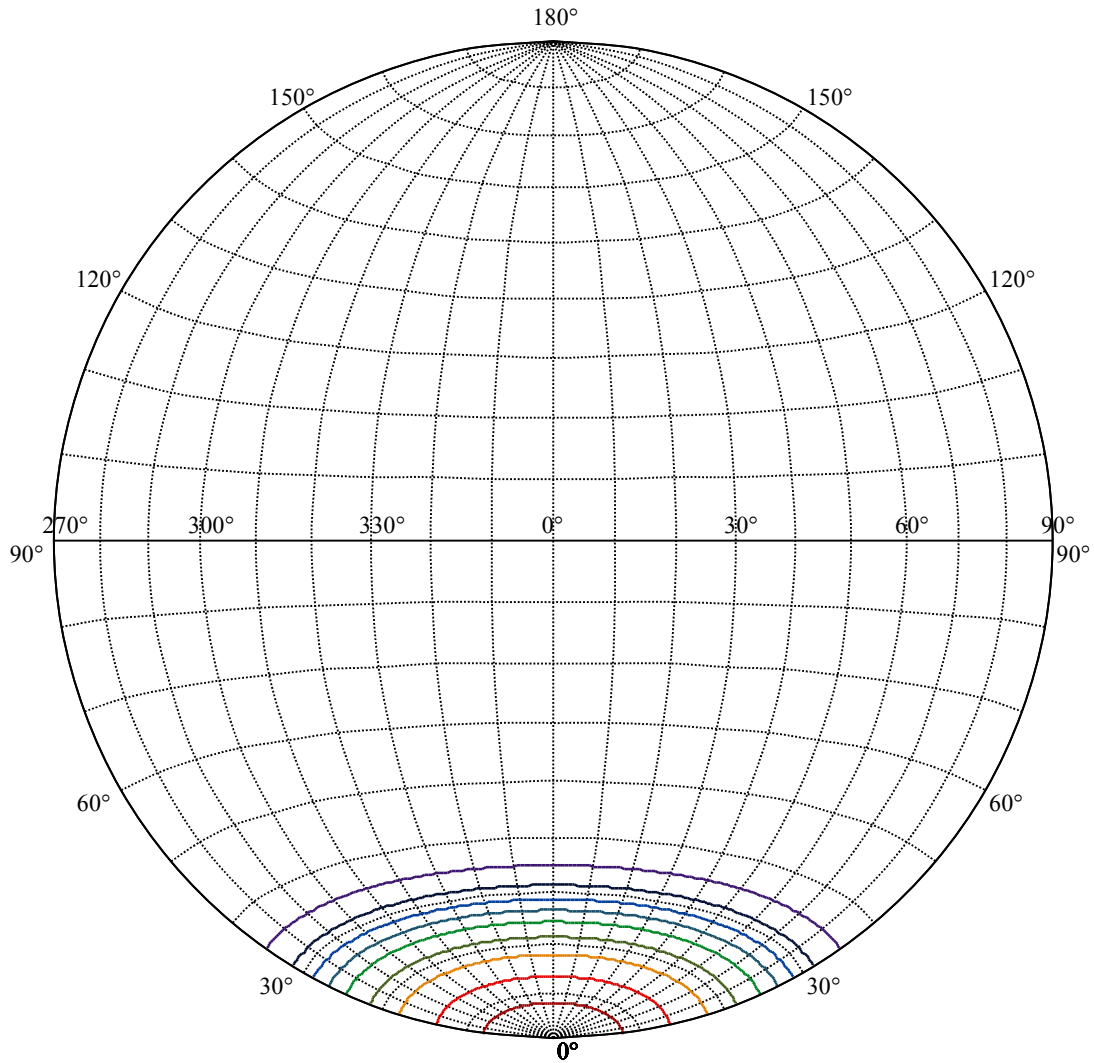
Field angle(10%Imax):C0/180Left:35.1 Right:35.1
:C90/270Left:35.1 Right:35.1

Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:24.5 Right:24.5
:C90/270Left:24.5 Right:24.5





(10%Imax) 599.648	—
(20%Imax) 1199.3	—
(30%Imax) 1798.94	—
(40%Imax) 2398.59	—
(50%Imax) 2998.24	—
(60%Imax) 3597.89	—
(70%Imax) 4197.53	—
(80%Imax) 4797.18	—
(90%Imax) 5396.83	—



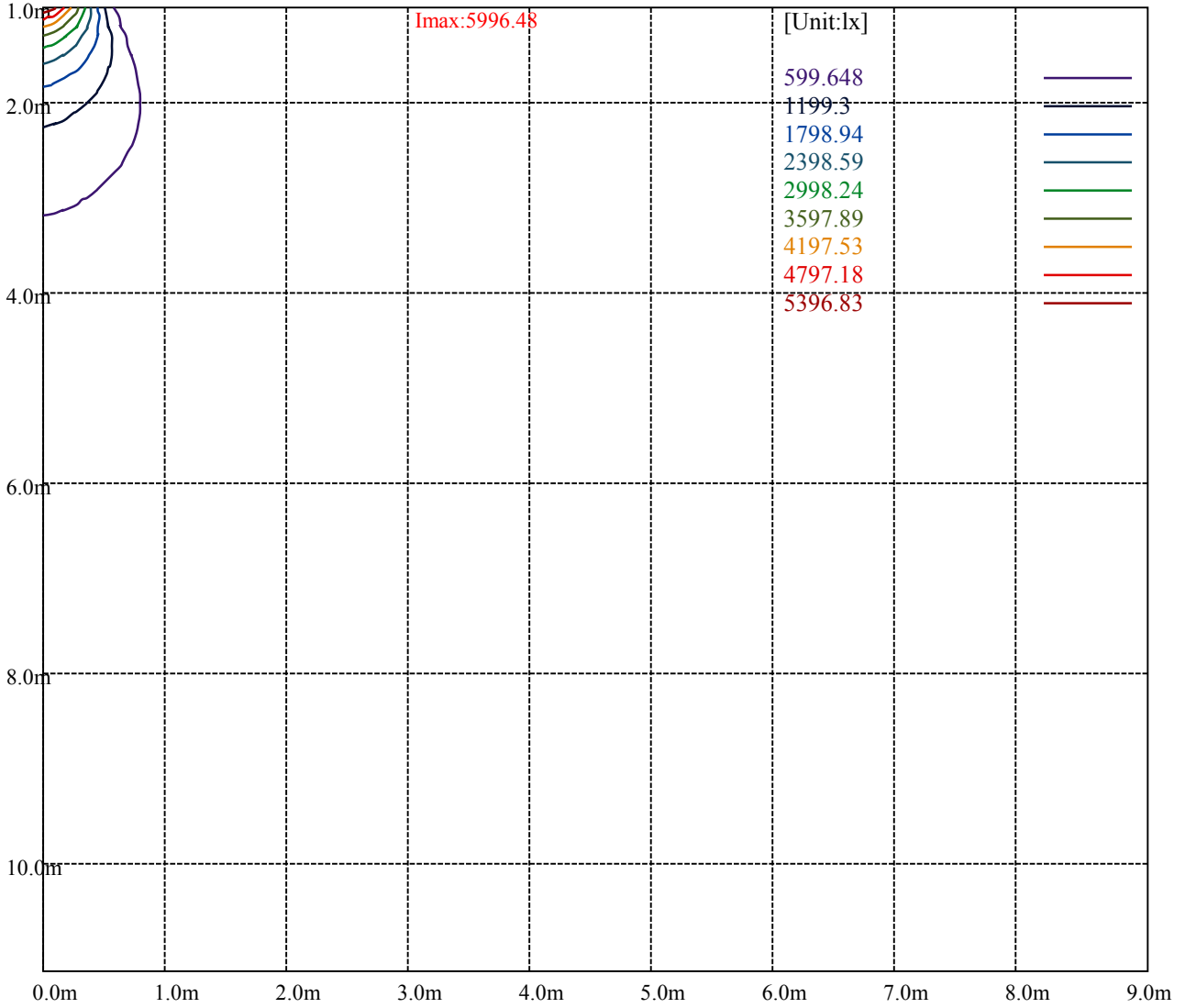
House

[Unit:cd]

Road

Imax:5996.48

(10%Imax) 599.648	—
(20%Imax) 1199.3	—
(30%Imax) 1798.94	—
(40%Imax) 2398.59	—
(50%Imax) 2998.24	—
(60%Imax) 3597.89	—
(70%Imax) 4197.53	—
(80%Imax) 4797.18	—
(90%Imax) 5396.83	—



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

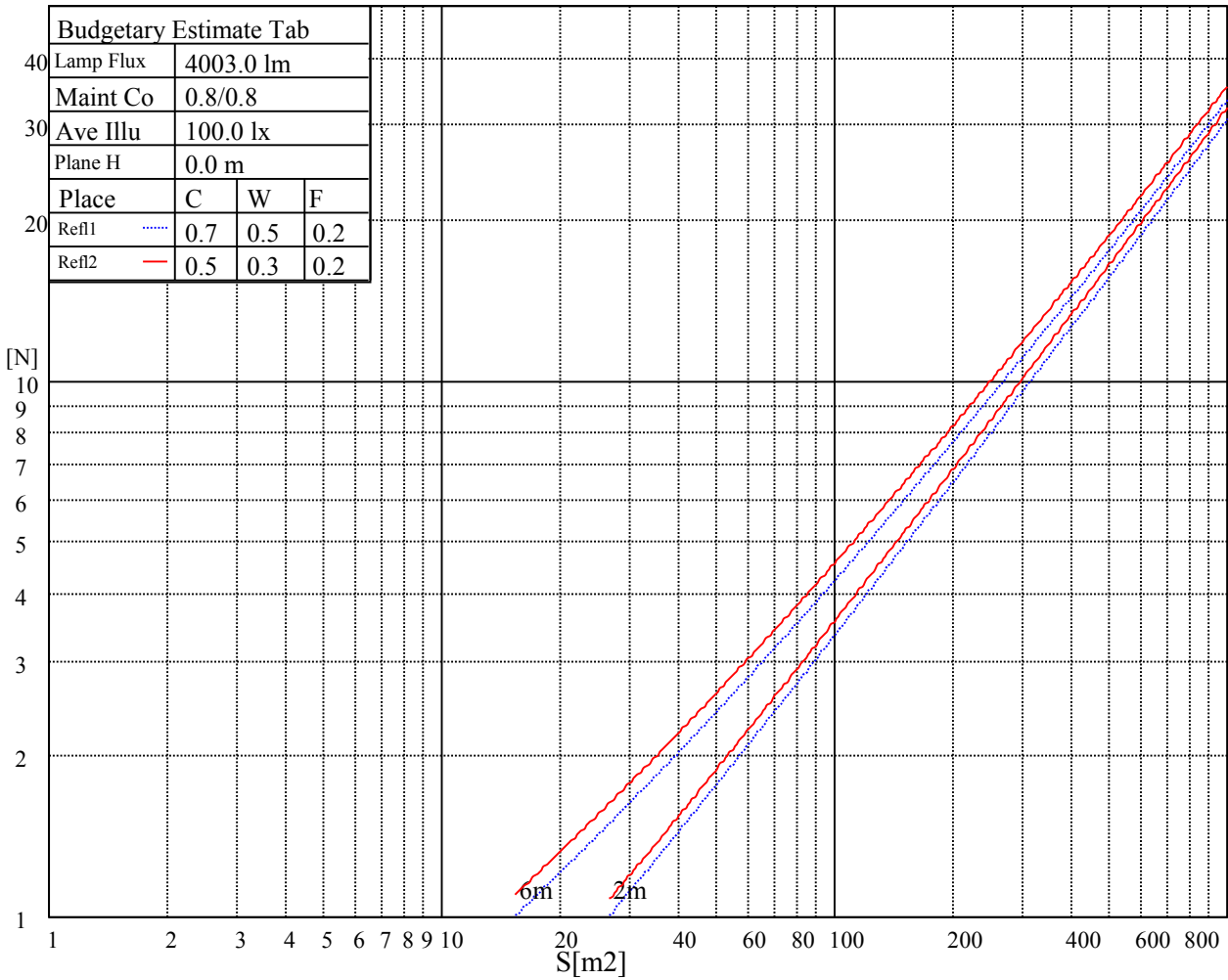
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	<=300				
1.5	B		2000	1000	500	<=300			
1.85	C			2000	1000	500	<=300		
2.2	D				2000	1000	500	<=300	
2.55	E					2000	1000	500	<=300
		a	b	c	d	e	f	g	h

Luminance Limiting Curve

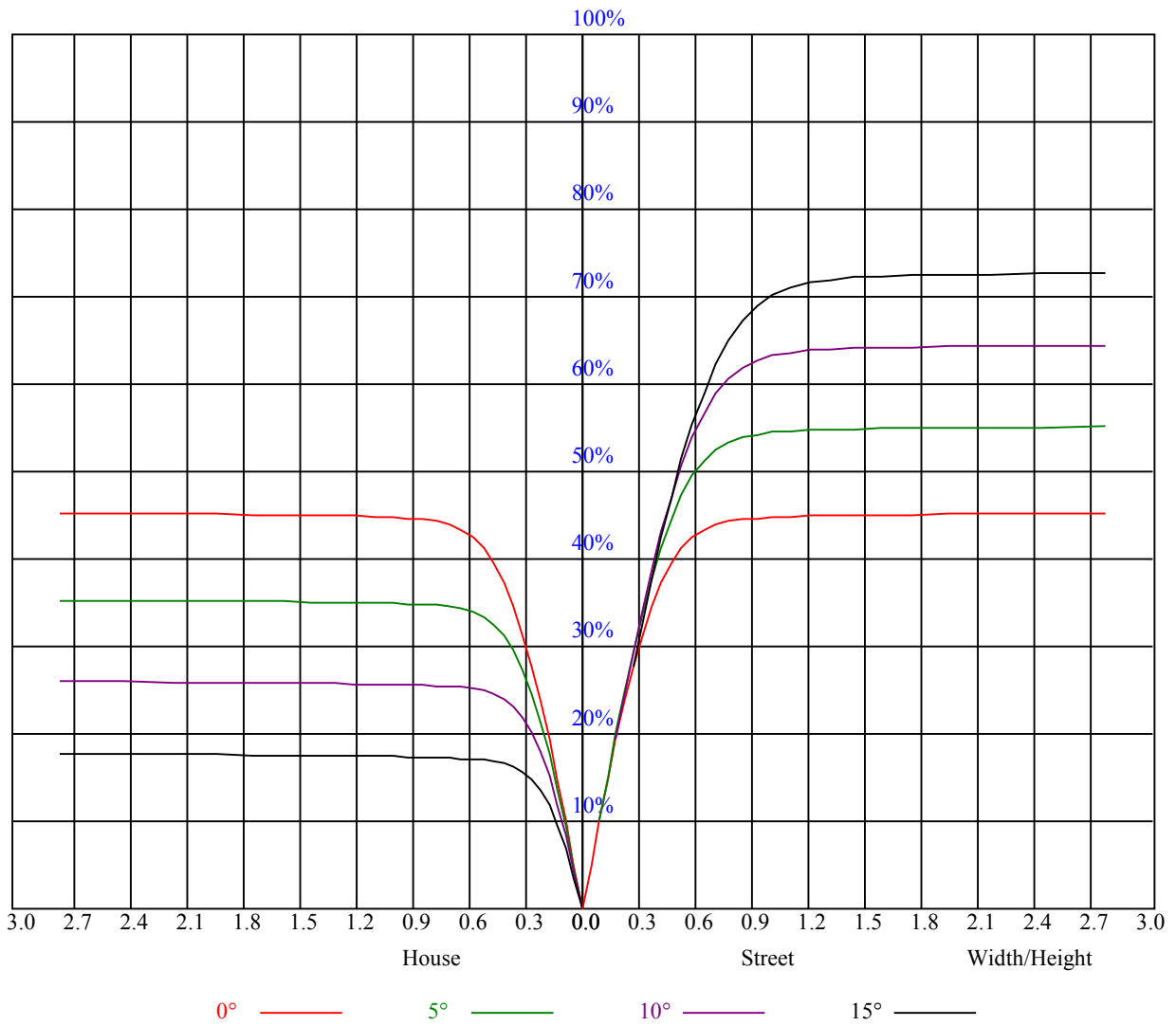


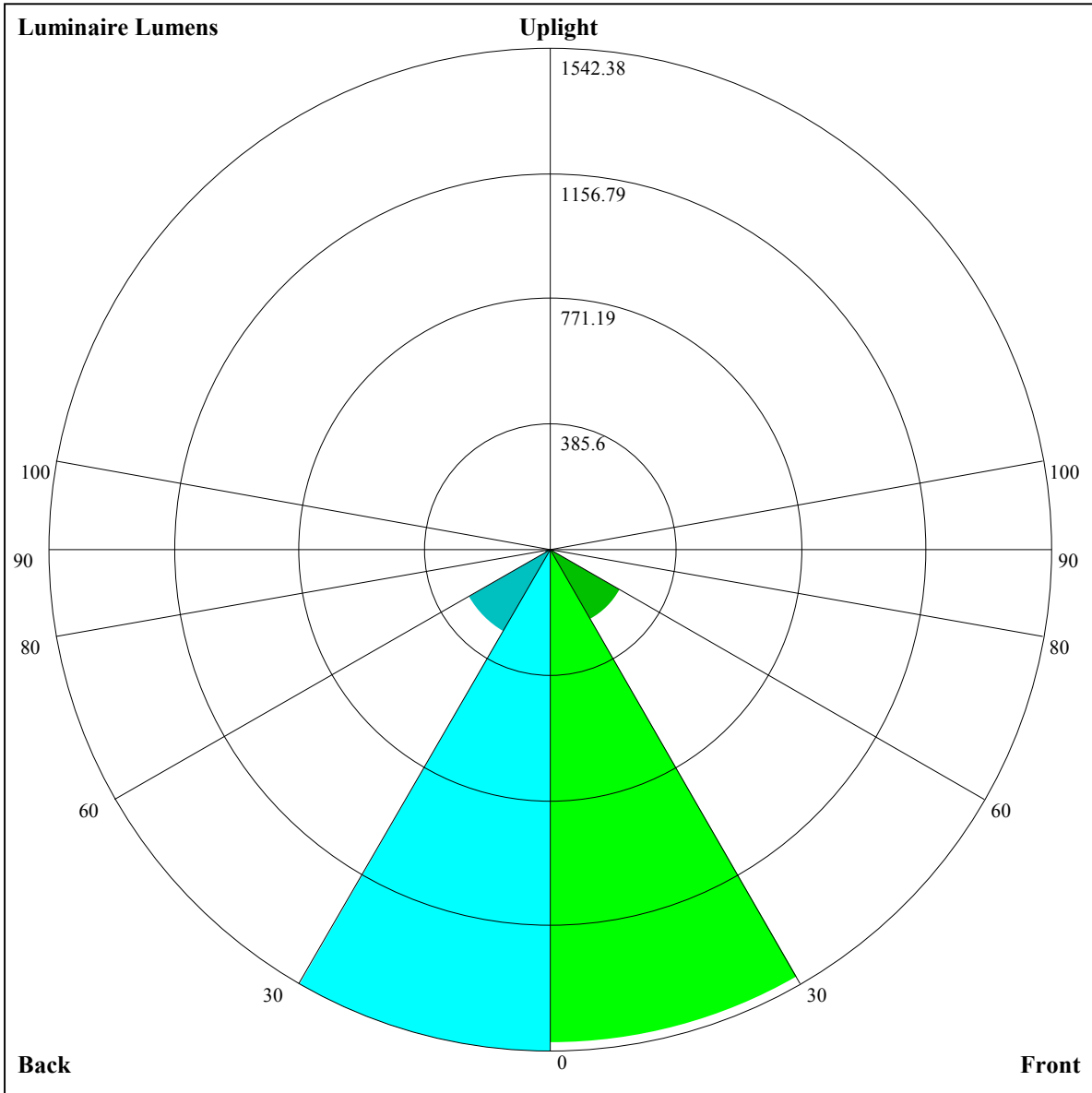
Illumination assessment according UGR											
Rf of Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
Rf of Wall	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Rf of Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X	Y										
2H	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	3H	非数字	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	
	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	
8H	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	
12H	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	1.09	1.09	1.09	1.06	1.06	1.06	1.01	1.01	1.01	0.97	0.97	0.97	0.93	0.93	0.93	0.91
1	1.02	0.99	0.98	1.00	0.98	0.96	0.96	0.94	0.93	0.93	0.91	0.90	0.89	0.89	0.88	0.86
2	0.95	0.92	0.89	0.94	0.91	0.88	0.91	0.88	0.86	0.88	0.86	0.84	0.86	0.84	0.82	0.81
3	0.90	0.85	0.82	0.88	0.85	0.81	0.86	0.83	0.80	0.84	0.81	0.79	0.82	0.80	0.78	0.76
4	0.84	0.80	0.76	0.83	0.79	0.76	0.82	0.78	0.75	0.80	0.77	0.74	0.78	0.76	0.73	0.72
5	0.80	0.75	0.71	0.79	0.75	0.71	0.77	0.74	0.71	0.76	0.73	0.70	0.75	0.72	0.69	0.68
6	0.76	0.71	0.67	0.75	0.70	0.67	0.74	0.70	0.67	0.72	0.69	0.66	0.71	0.68	0.66	0.64
7	0.72	0.67	0.63	0.71	0.67	0.63	0.70	0.66	0.63	0.69	0.65	0.63	0.68	0.65	0.62	0.61
8	0.68	0.63	0.60	0.68	0.63	0.60	0.67	0.63	0.60	0.66	0.62	0.59	0.65	0.62	0.59	0.58
9	0.65	0.60	0.57	0.65	0.60	0.57	0.64	0.60	0.57	0.63	0.59	0.56	0.62	0.59	0.56	0.55
10	0.62	0.57	0.54	0.62	0.57	0.54	0.61	0.57	0.54	0.60	0.56	0.54	0.60	0.56	0.54	0.53





Luminaire Lumens:

FL=1515.21,FM=245.54,FH=15.13,FVH=2.16

BL=1542.38,BM=290.61,BH=19.34,BVH=2.66

UL=0,UH=0

BUG Rating:B3-U0-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	6005.37	5635.44	5208.10	4691.62	3644.68	2518.69	883.89	411.09	120.47
45.0	5973.62	6019.30	5591.44	5101.14	4412.46	3066.34	1842.26	715.69	325.68
90.0	6049.42	5830.44	5385.82	4709.97	3762.27	2642.37	955.85	377.03	119.11
135.0	5957.49	5832.12	5425.40	4931.20	4214.67	3201.21	1895.77	685.05	313.96
180.0	6005.37	5732.94	5177.98	4655.41	4099.35	3341.03	1993.28	875.59	333.46
225.0	5973.62	5366.89	4701.61	4119.38	3557.22	2583.87	934.14	531.56	164.89
270.0	6049.42	5668.87	5067.13	4505.50	3906.02	3129.31	2085.73	819.87	330.67
315.0	5957.49	5547.97	5009.73	4374.57	3619.61	2641.27	923.21	418.87	115.32
360.0	6005.37	5635.44	5208.10	4691.62	3644.68	2518.69	883.89	411.09	120.47

C/γ(°)	45.0	50.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0
0.0	51.20	32.80	21.92	15.66	12.04	9.57	7.25	4.78	2.73
45.0	69.28	42.79	29.38	20.08	14.30	10.51	7.04	4.99	2.68
90.0	51.09	34.85	24.60	18.45	13.14	8.78	6.57	4.05	2.37
135.0	63.65	35.95	22.60	18.50	15.19	11.77	9.57	6.62	3.73
180.0	86.89	41.31	25.60	19.40	17.66	25.44	19.82	8.73	5.05
225.0	63.60	37.37	25.86	19.66	35.58	39.11	15.82	8.57	5.52
270.0	86.36	46.26	31.01	20.97	23.76	38.63	30.22	11.30	5.99
315.0	51.25	30.75	20.87	16.24	19.19	22.02	12.30	7.36	4.47
360.0	51.20	32.80	21.92	15.66	12.04	9.57	7.25	4.78	2.73

C/γ(°)	90.0
0.0	1.47
45.0	1.16
90.0	1.47
135.0	1.68
180.0	2.68
225.0	3.47
270.0	3.78
315.0	2.37
360.0	1.47