



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

NT

Client:

LumCAT: 3-2808-L

Luminaire: 92.70.411.00

Report No: 2024327-B023

Ballast type: AC

Test No: 2024327-C023

Voltage(V): 34.220

LampCAT: LUMILEDS LUXEON 1208

Current(A): 0.576

Lamp flux(lm): 2888.0

Power (W): 19.710

Number of Lamps: 1

PF: 0.000

Length(mm): 0

Width(mm): 0

Phm Type: C

Height(mm): 0

### Photometric Results

Lumens(lm): 2385.13, Efficiency(%): 82.59% , Luminous Efficacy(lm/W): 121.01

Central intensity(cd): 4574.324, Maximum intensity(cd): 4574.324

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

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=41.8

[C90/270]Total=41.8

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=66.6

[C90/270]Total=66.6

Maximum s/h(1/2): C0\_180=0.68 C90\_270=0.68

Maximum s/h(1/4): C0\_180=0.65 C90\_270=0.65

Up flux rate of lamp(%): 0.00%

Down flux rate of lamp(%): 82.59%

Up flux rate of LUM(%): - -

Down flux rate of LUM(%): 100.00%

CIE Type : Direct lighting

Output flux ratio in  $\pi$  solid angle : 97.242%

Equipment: GMS1980  
Temperature(°C): 25.0

Date: 2024/3/27  
Humidity(%): 60.0%

Operator: NT07  
Distance(m): 7.65

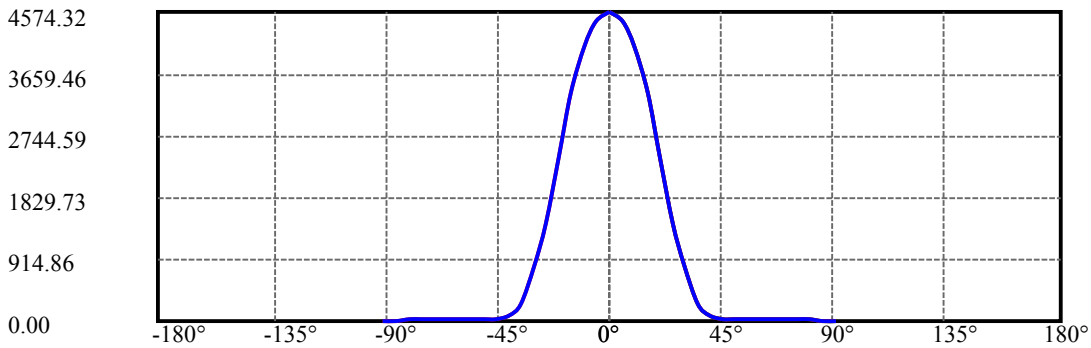
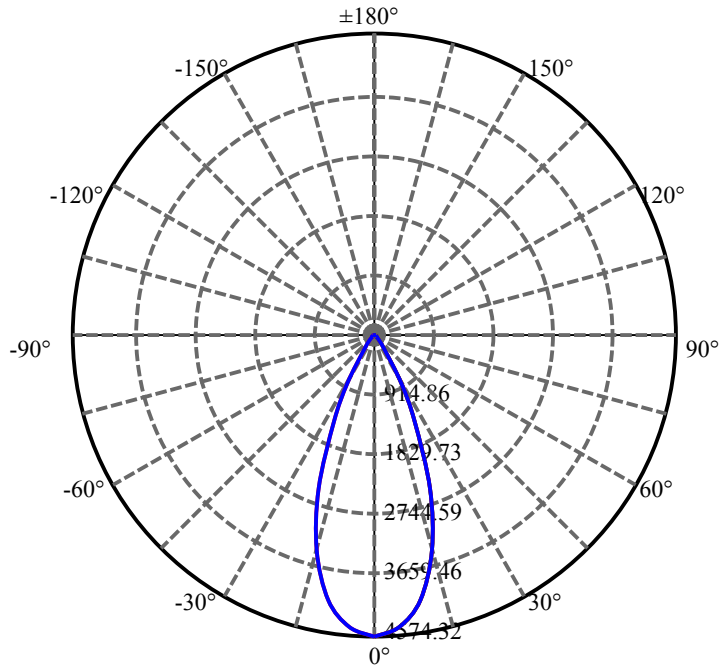
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	4574.323	0.000	0	0.00%	0.00%
5.0	4443.526	107.806	107.806	3.73%	4.52%
10.0	4075.053	304.736	412.542	10.55%	17.30%
15.0	3374.466	441.900	854.443	15.30%	35.82%
20.0	2481.193	482.589	1337.031	16.71%	56.06%
25.0	1444.986	411.784	1748.815	14.26%	73.32%
30.0	827.896	287.635	2036.45	9.96%	85.38%
35.0	262.971	160.638	2197.088	5.56%	92.12%
40.0	88.764	58.684	2255.772	2.03%	94.58%
45.0	39.371	23.725	2279.498	0.82%	95.57%
50.0	31.236	14.267	2293.765	0.49%	96.17%
55.0	27.608	12.795	2306.56	0.44%	96.71%
60.0	27.725	12.790	2319.35	0.44%	97.24%
65.0	27.381	13.396	2332.746	0.46%	97.80%
70.0	25.231	13.322	2346.068	0.46%	98.36%
75.0	24.133	12.903	2358.971	0.45%	98.90%
80.0	20.022	11.815	2370.785	0.41%	99.40%
85.0	11.229	8.492	2379.277	0.29%	99.75%
90.0	10.132	5.849	2385.126	0.20%	100.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	2036.45	70.51%	85.38%
0-40	2255.77	78.11%	94.58%
0-60	2319.35	80.31%	97.24%
0-90	2379.28	82.38%	99.75%
0-120	2379.28	82.38%	99.75%
0-180	2385.13	82.59%	100.00%
60-90	59.93	2.08%	2.51%
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%
0-27.77	1908.10	66.07%	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

0-10	412.54
10-20	924.49
20-30	699.42
30-40	219.32
40-50	37.99
50-60	25.58
60-70	26.72
70-80	24.72
80-90	8.49
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: —————

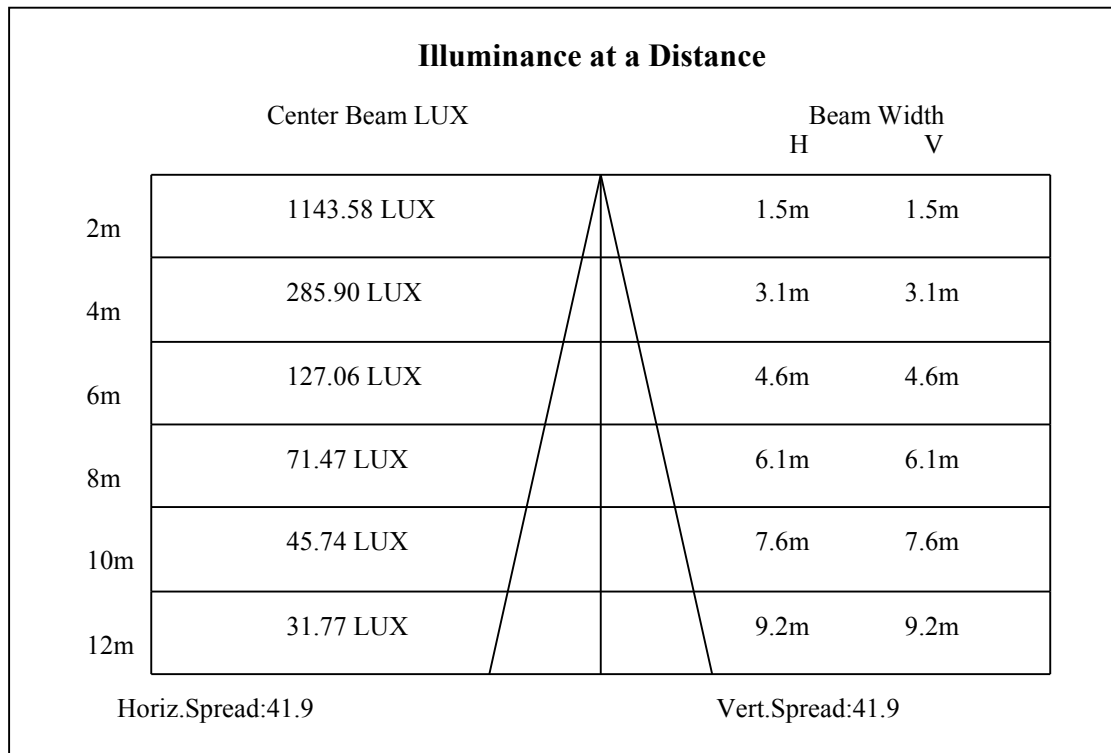
C90/C270: —————

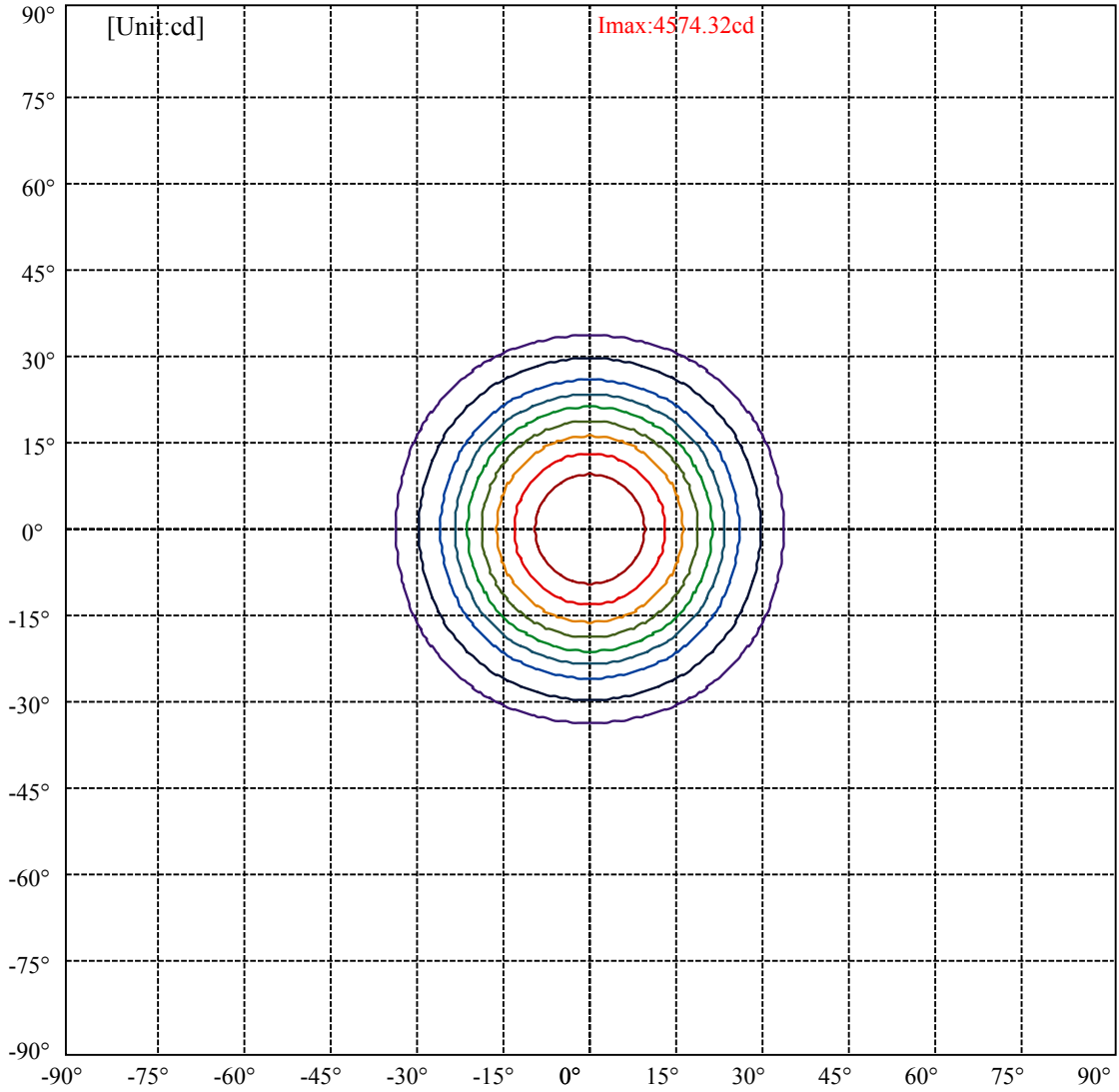
Field angle(10%Imax):C0/180Left:33.3 Right:33.3

:C90/270Left:33.3 Right:33.3

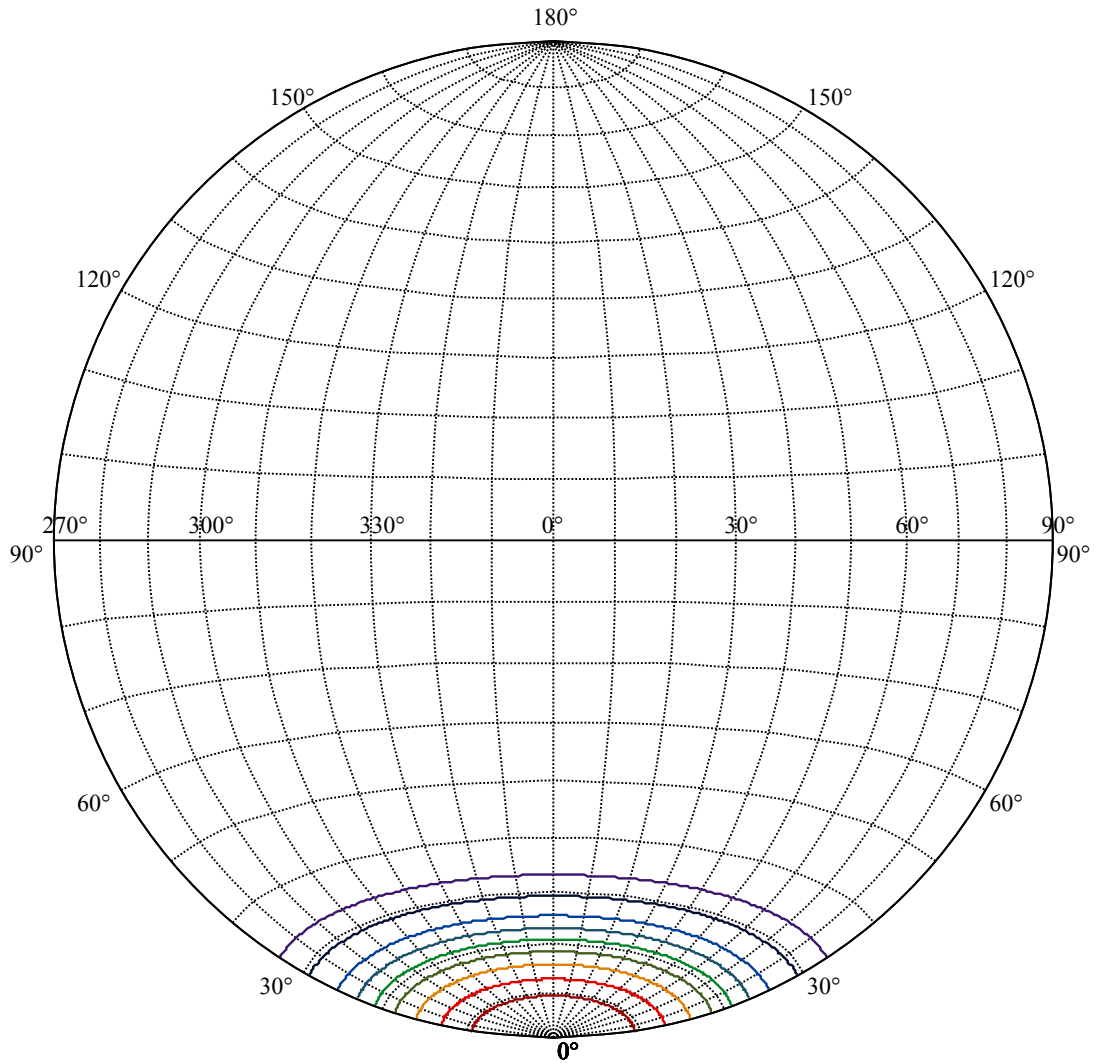
Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:20.9 Right:20.9

:C90/270Left:20.9 Right:20.9





(10%Imax) 457.432	—
(20%Imax) 914.865	—
(30%Imax) 1372.3	—
(40%Imax) 1829.73	—
(50%Imax) 2287.16	—
(60%Imax) 2744.59	—
(70%Imax) 3202.03	—
(80%Imax) 3659.46	—
(90%Imax) 4116.89	—



House

[Unit:cd]

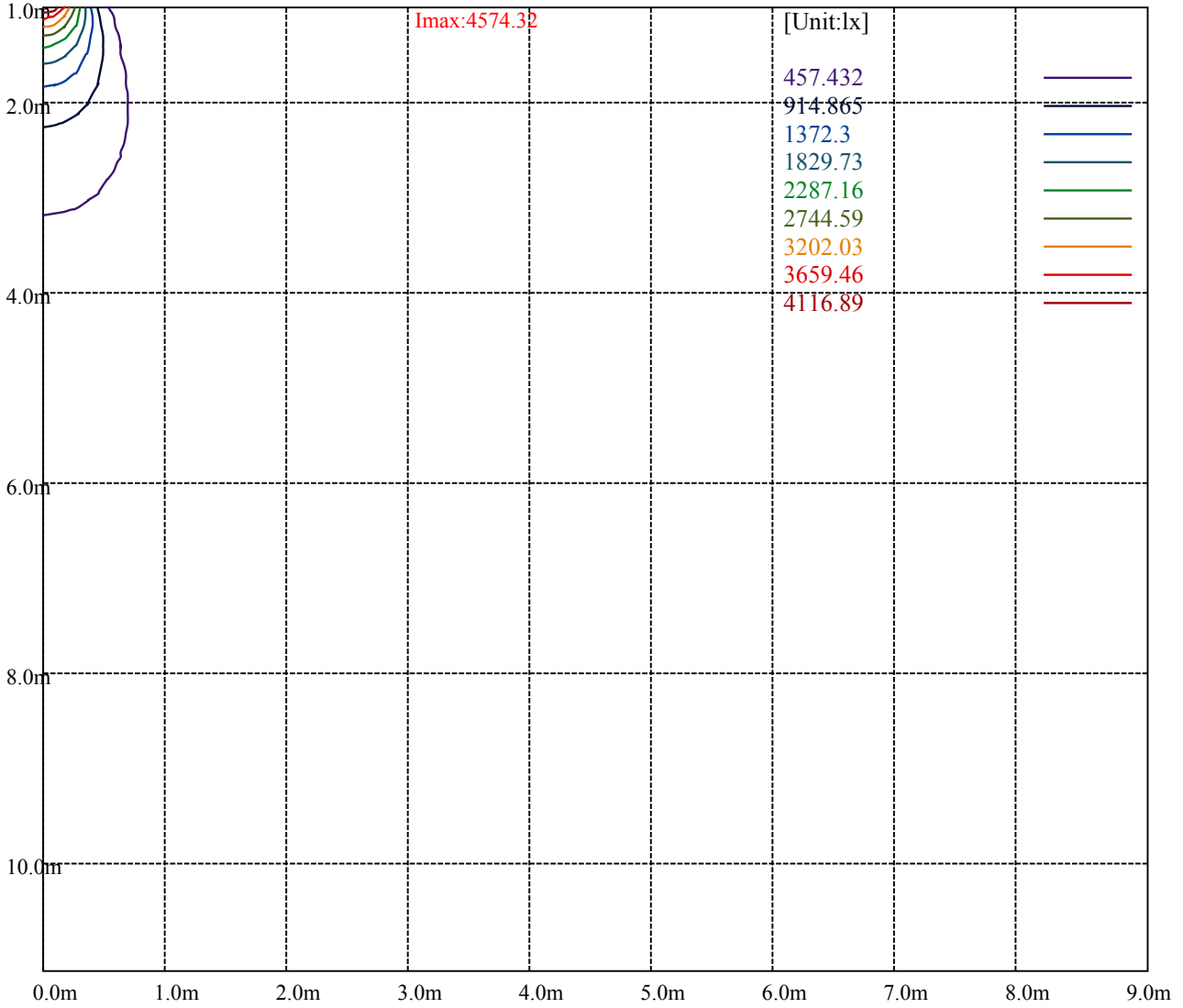
Road

**Imax:4574.32**

(10%Imax) 457.432	—
(20%Imax) 914.865	—
(30%Imax) 1372.3	—
(40%Imax) 1829.73	—
(50%Imax) 2287.16	—
(60%Imax) 2744.59	—
(70%Imax) 3202.03	—
(80%Imax) 3659.46	—
(90%Imax) 4116.89	—







Luminance Table

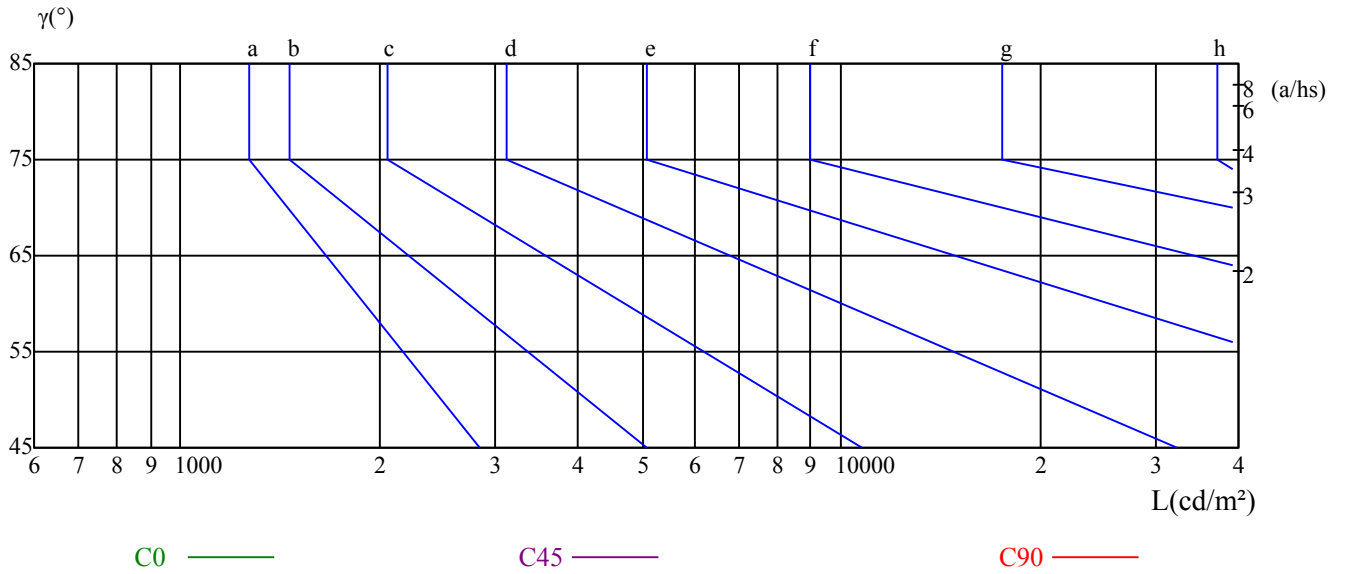
$\gamma$	45	50	55	60	65	70	75	80	85
C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

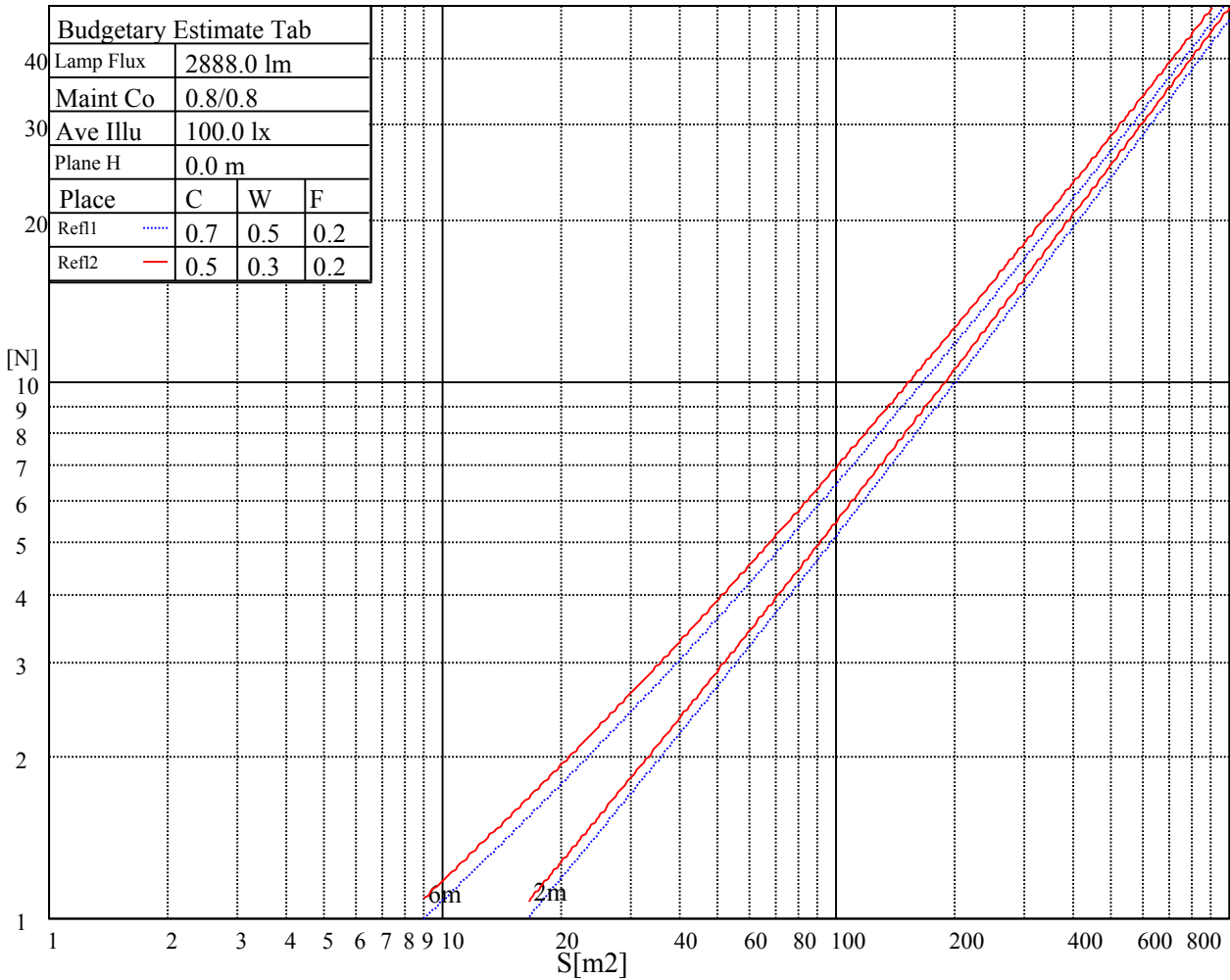
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	<=300				
1.5	B		2000	1000	500	<=300			
1.85	C			2000	1000	500	<=300		
2.2	D				2000	1000	500	<=300	
2.55	E					2000	1000	500	<=300
		a	b	c	d	e	f	g	h

Luminance Limiting Curve

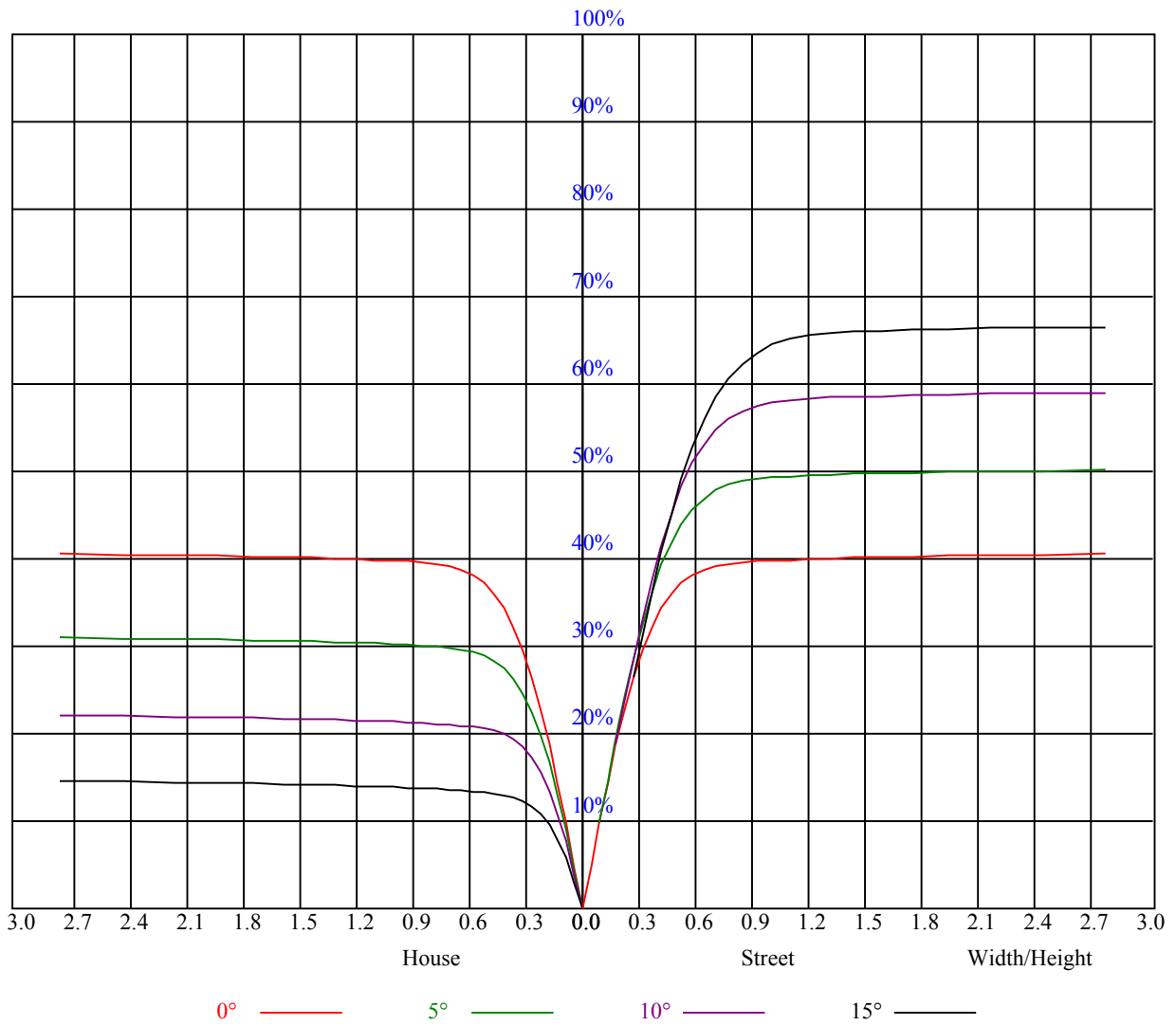


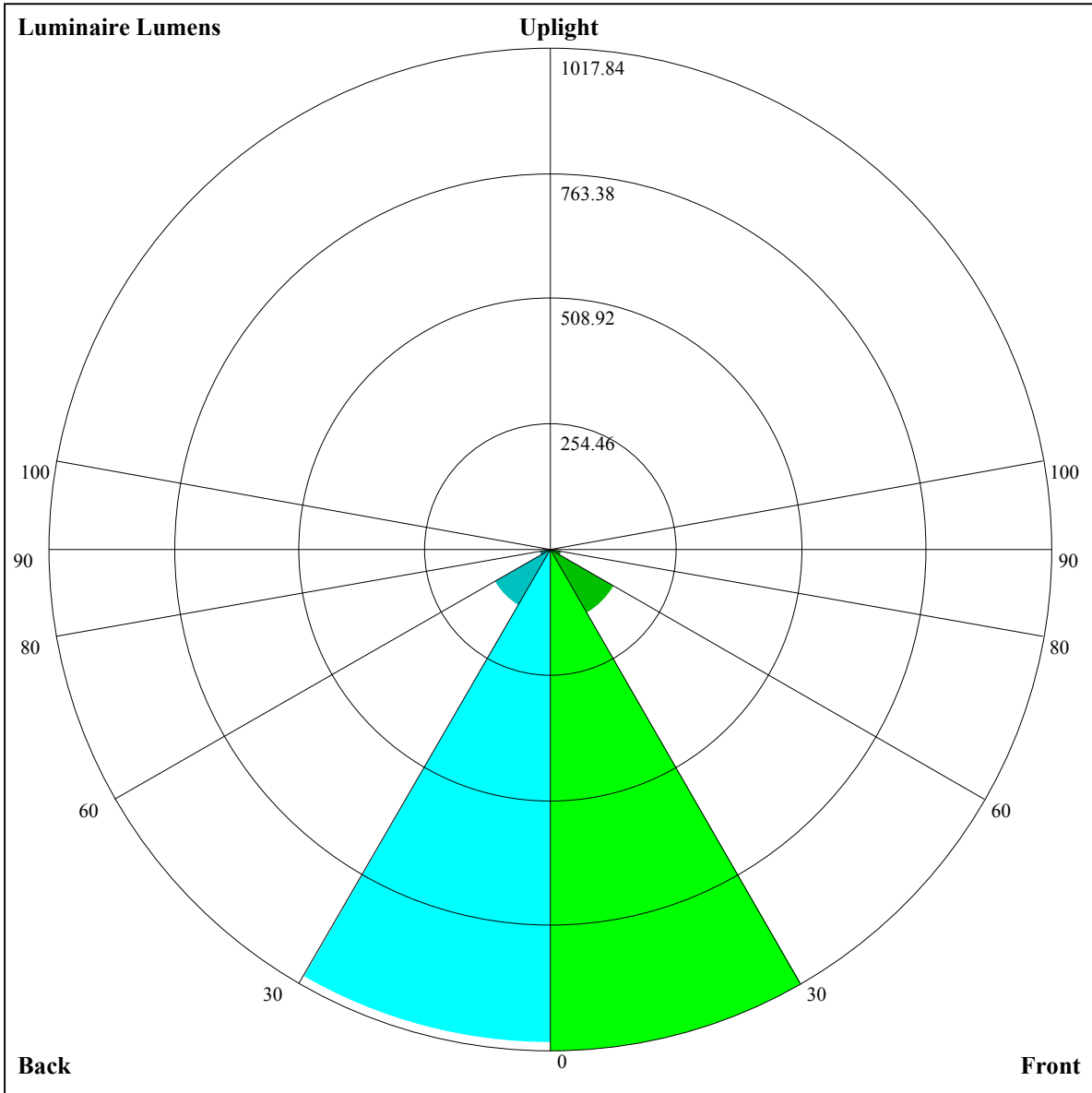
Illumination assessment according UGR											
Rf of Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
Rf of Wall	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Rf of Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X	Y										
2H	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	3H	非数字	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 RHOF=20 CU															
0	0.98	0.98	0.98	0.96	0.96	0.96	0.92	0.92	0.92	0.88	0.88	0.88	0.84	0.84	0.84	0.83
1	0.92	0.90	0.88	0.90	0.88	0.86	0.87	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.81	0.80	0.79	0.78
2	0.86	0.83	0.80	0.85	0.82	0.79	0.82	0.80	0.78	0.79	0.78	0.76	0.77	0.76	0.74	0.73
3	0.81	0.77	0.74	0.80	0.76	0.74	0.78	0.75	0.72	0.76	0.73	0.71	0.74	0.72	0.70	0.69
4	0.77	0.72	0.69	0.76	0.72	0.69	0.74	0.71	0.68	0.72	0.70	0.67	0.71	0.69	0.67	0.65
5	0.73	0.68	0.65	0.72	0.68	0.65	0.70	0.67	0.64	0.69	0.66	0.64	0.68	0.65	0.63	0.62
6	0.69	0.65	0.62	0.68	0.64	0.61	0.67	0.64	0.61	0.66	0.63	0.61	0.65	0.62	0.60	0.59
7	0.66	0.61	0.58	0.65	0.61	0.58	0.64	0.61	0.58	0.63	0.60	0.58	0.63	0.60	0.57	0.56
8	0.63	0.59	0.56	0.62	0.58	0.55	0.62	0.58	0.55	0.61	0.57	0.55	0.60	0.57	0.55	0.54
9	0.60	0.56	0.53	0.60	0.56	0.53	0.59	0.55	0.53	0.58	0.55	0.53	0.58	0.55	0.52	0.51
10	0.58	0.53	0.51	0.57	0.53	0.51	0.57	0.53	0.50	0.56	0.53	0.50	0.55	0.52	0.50	0.49





Luminaire Lumens:

FL=1017.84,FM=147.74,FH=25.12,FVH=7.05

BL=1001.8,BM=129.58,BH=25.04,BVH=7.09

UL=0,UH=0

BUG Rating:B3-U0-G0

Intensity data(cd)

C/ $\gamma$ ( $^{\circ}$ )	0.0	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0
0.0	4591.73	4471.76	4072.05	3377.98	2484.92	1147.98	823.35	252.29	53.78
45.0	4556.62	4571.84	4316.68	3761.88	2863.56	1952.37	1192.75	441.90	326.61
90.0	4582.96	4430.21	4082.59	3301.31	2395.38	1161.26	758.33	212.85	53.78
135.0	4565.98	4495.76	4201.39	3594.51	2654.05	1768.61	948.12	337.73	63.97
180.0	4591.73	4423.19	4093.12	3359.25	2469.12	1605.92	833.42	304.96	55.71
225.0	4556.62	4312.58	3803.44	2942.57	2106.87	1123.28	518.04	98.26	46.12
270.0	4582.96	4458.89	4091.95	3434.74	2564.51	1683.17	903.65	302.62	59.87
315.0	4565.98	4383.98	3939.21	3223.48	2311.11	1117.31	645.50	153.15	50.27
360.0	4591.73	4471.76	4072.05	3377.98	2484.92	1147.98	823.35	252.29	53.78
C/ $\gamma$ ( $^{\circ}$ )	45.0	50.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0
0.0	38.98	31.19	27.68	28.56	30.55	30.37	27.68	22.36	11.47
45.0	43.83	33.77	28.38	27.62	27.97	24.58	22.24	19.49	12.64
90.0	37.28	30.61	27.04	27.33	25.75	21.13	19.02	16.56	11.00
135.0	42.55	33.12	28.44	27.97	27.15	22.30	24.17	23.23	11.35
180.0	39.56	30.90	27.62	27.74	30.49	32.83	32.83	28.15	10.83
225.0	35.00	28.91	26.86	27.10	24.70	22.65	21.30	15.10	10.48
270.0	40.50	31.02	27.21	27.33	26.45	21.36	18.90	17.32	10.94
315.0	37.28	30.37	27.62	28.15	25.98	26.63	26.92	17.97	11.12
360.0	38.98	31.19	27.68	28.56	30.55	30.37	27.68	22.36	11.47
C/ $\gamma$ ( $^{\circ}$ )	90.0								
0.0	10.12								
45.0	10.24								
90.0	10.12								
135.0	10.12								
180.0	10.12								
225.0	10.12								
270.0	10.12								
315.0	10.07								
360.0	10.12								