



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

---

LumCAT: LN01D05038DA-N  
Luminaire: 97.70.273.00  
Report No: 200805-B015 Voltage(V): 34.9100  
Test No: 200805-C015 Current(A): 0.1500  
LampCAT: LUMILEDS LUXEON CoB 1202s LES6 Power (W): 5.2360  
Lamp flux(lm): 677.3 PF: 0.0000  
Number of Lamps: 1 Ballast type: DC  
Length(mm): 0 Width(mm): 0  
Phm Type: C Height(mm): 0

---

## Photometric Results

---

Lumens(lm): 632.80  
Efficiency(%): 93.43%  
Lumens(lm)/Power(W): 120.85  
Central intensity(cd): 1459.406  
Maximum intensity(cd): 1459.406  
Angle of maximum intensity: C=0.0  $\gamma$ =0.0  
Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=36.5  
                                  [C90/270]Total=36.5  
Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=59.9  
                                  [C90/270]Total=59.9  
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(%): 93.43%  
Up flux rate of LUM(%): - -  
Down flux rate of LUM(%): 100.00%  
CIE Type : Direct lighting  
Output flux ratio in  $\pi$  solid angle : 96.639%

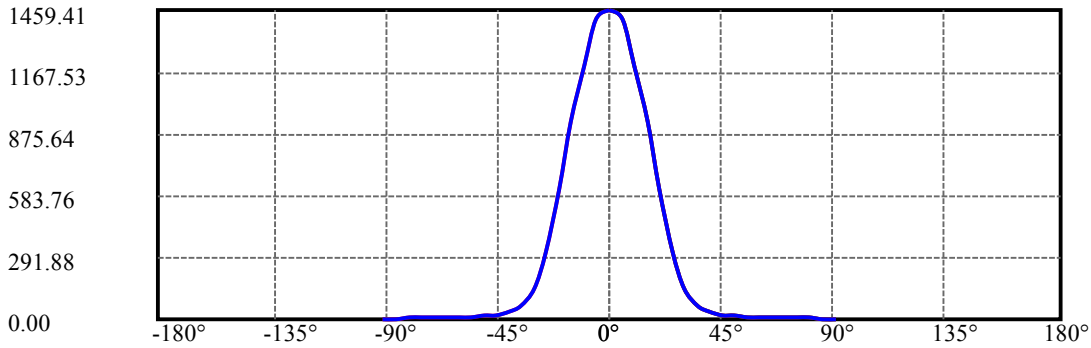
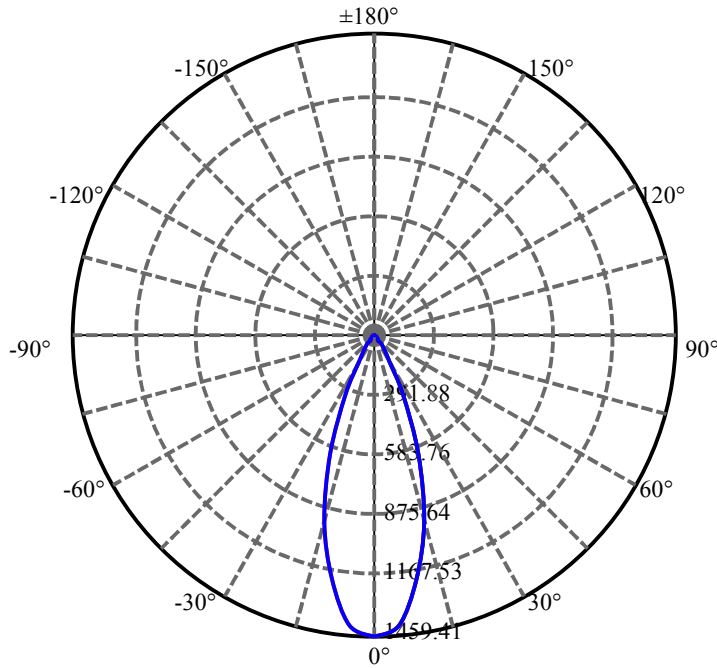
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	1459.406	0.000	0	.000%	.000%
5.0	1410.609	34.310	34.31	5.066%	5.422%
10.0	1200.959	93.424	127.734	13.793%	20.186%
15.0	937.413	126.847	254.581	18.728%	40.231%
20.0	616.071	128.029	382.61	18.902%	60.463%
25.0	319.922	98.168	480.778	14.494%	75.977%
30.0	144.949	58.830	539.608	8.686%	85.274%
35.0	61.397	30.386	569.994	4.486%	90.075%
40.0	33.124	15.770	585.764	2.328%	92.568%
45.0	20.348	9.901	595.665	1.462%	94.132%
50.0	13.641	6.868	602.533	1.014%	95.218%
55.0	9.605	5.054	607.587	.746%	96.016%
60.0	7.453	3.943	611.53	.582%	96.639%
65.0	6.223	3.325	614.855	.491%	97.165%
70.0	6.265	3.162	618.017	.467%	97.664%
75.0	9.963	4.242	622.259	.626%	98.335%
80.0	9.323	5.161	627.419	.762%	99.150%
85.0	3.663	3.529	630.948	.521%	99.708%
90.0	3.087	1.848	632.796	.273%	100.000%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	539.61	79.67%	85.27%
0-40	585.76	86.48%	92.57%
0-60	611.53	90.29%	96.64%
0-90	630.95	93.15%	99.71%
0-120	630.95	93.15%	99.71%
0-180	632.80	93.43%	100.00%
60-90	23.36	3.45%	3.69%
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%
0-27.16	506.24	74.74%	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

0-10	127.73
10-20	254.88
20-30	157.00
30-40	46.16
40-50	16.77
50-60	9.00
60-70	6.49
70-80	9.40
80-90	3.53
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: ———

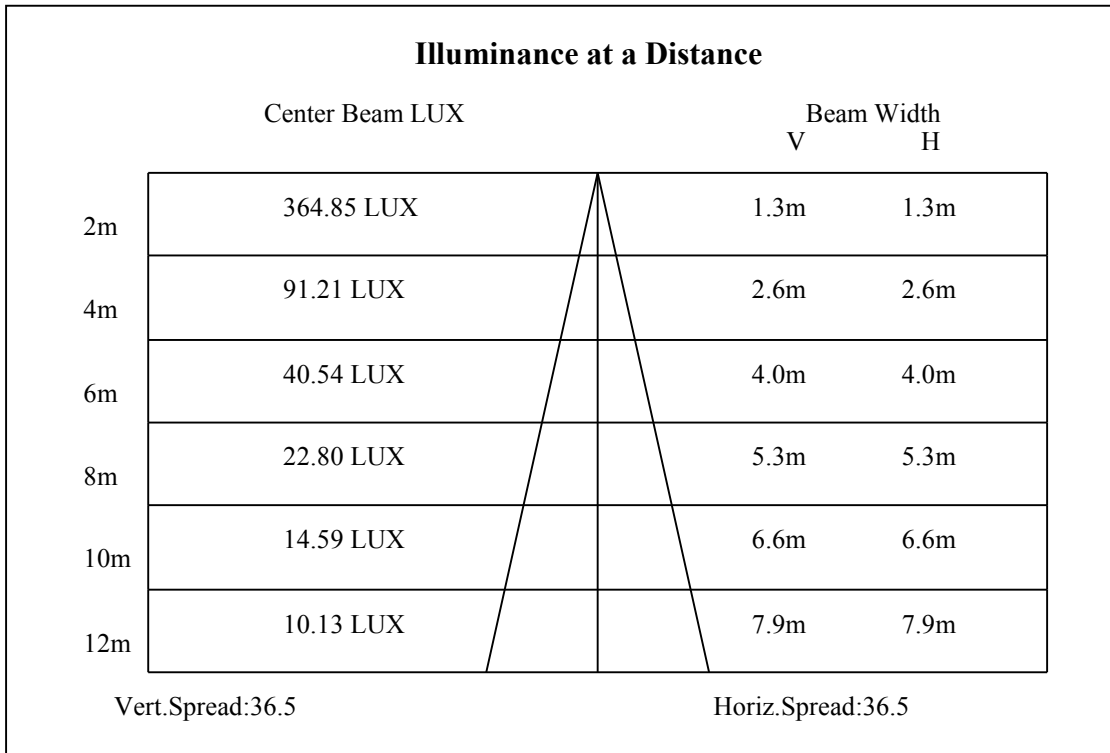
C90/C270: ———

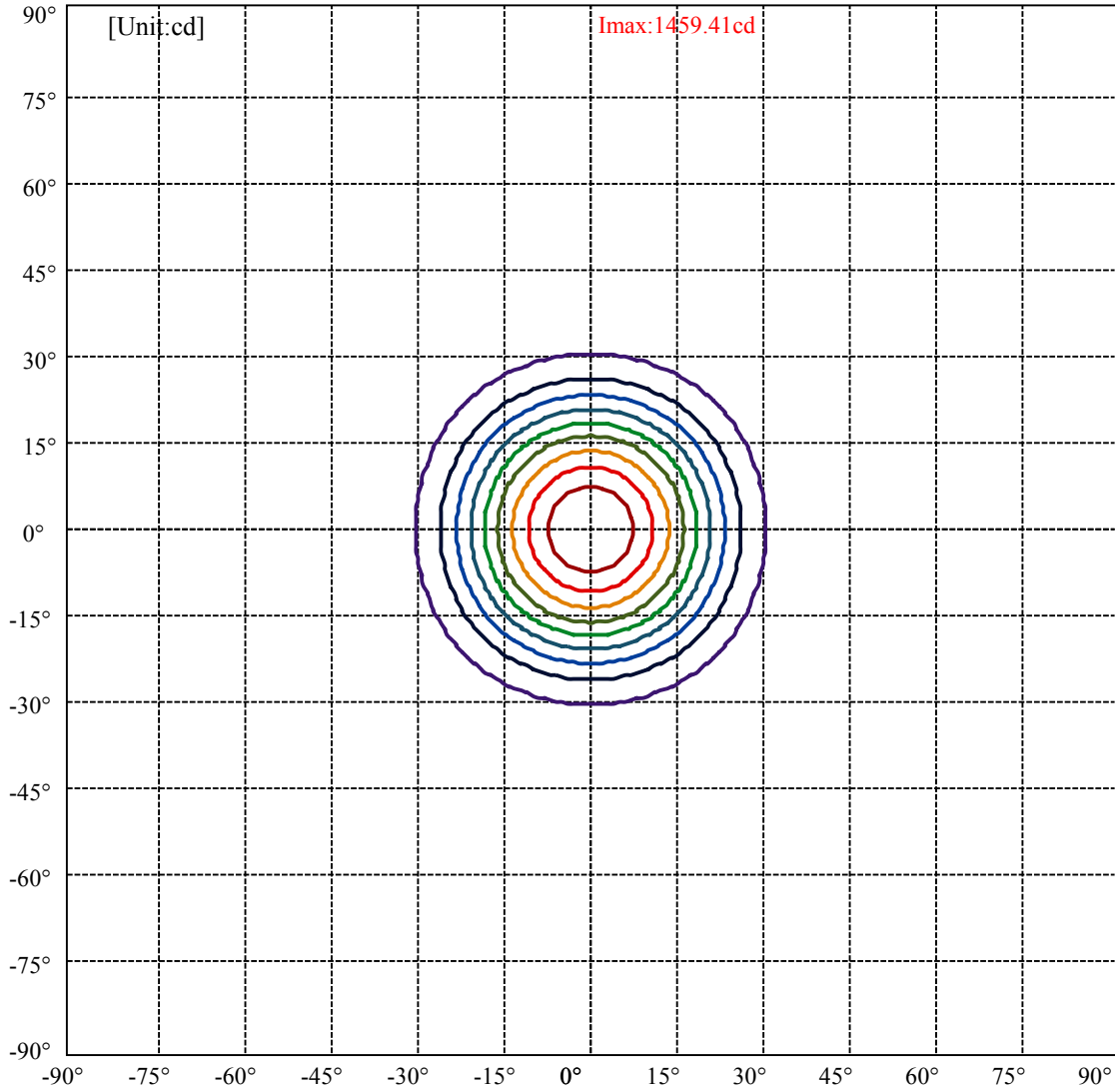
Field angle(10%Imax):C0/180Left:30.0 Right:30.0

:C90/270Left:30.0 Right:30.0

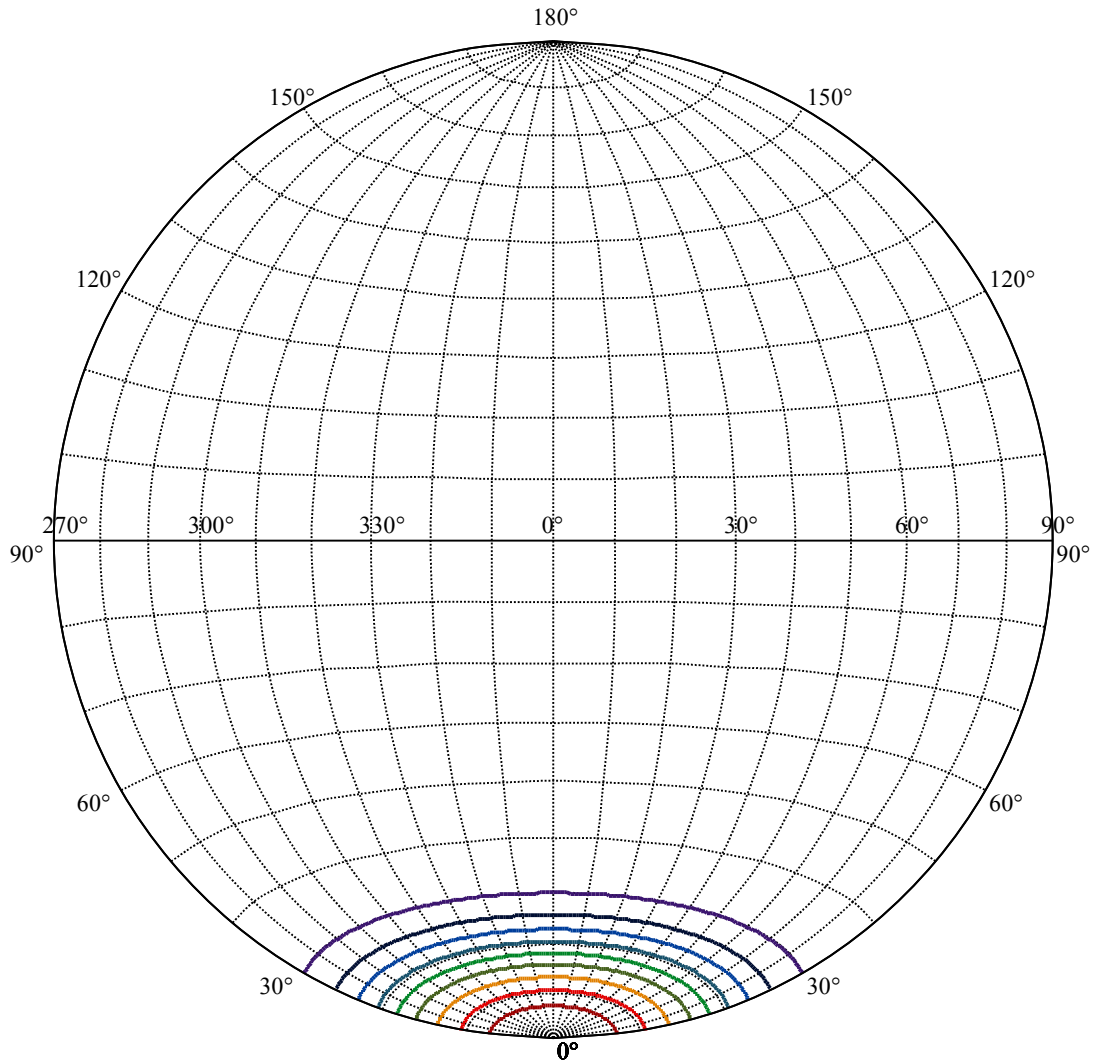
Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:18.2 Right:18.2

:C90/270Left:18.2 Right:18.2





(10%Imax) 145.941	—
(20%Imax) 291.881	—
(30%Imax) 437.822	—
(40%Imax) 583.763	—
(50%Imax) 729.703	—
(60%Imax) 875.644	—
(70%Imax) 1021.58	—
(80%Imax) 1167.53	—
(90%Imax) 1313.47	—



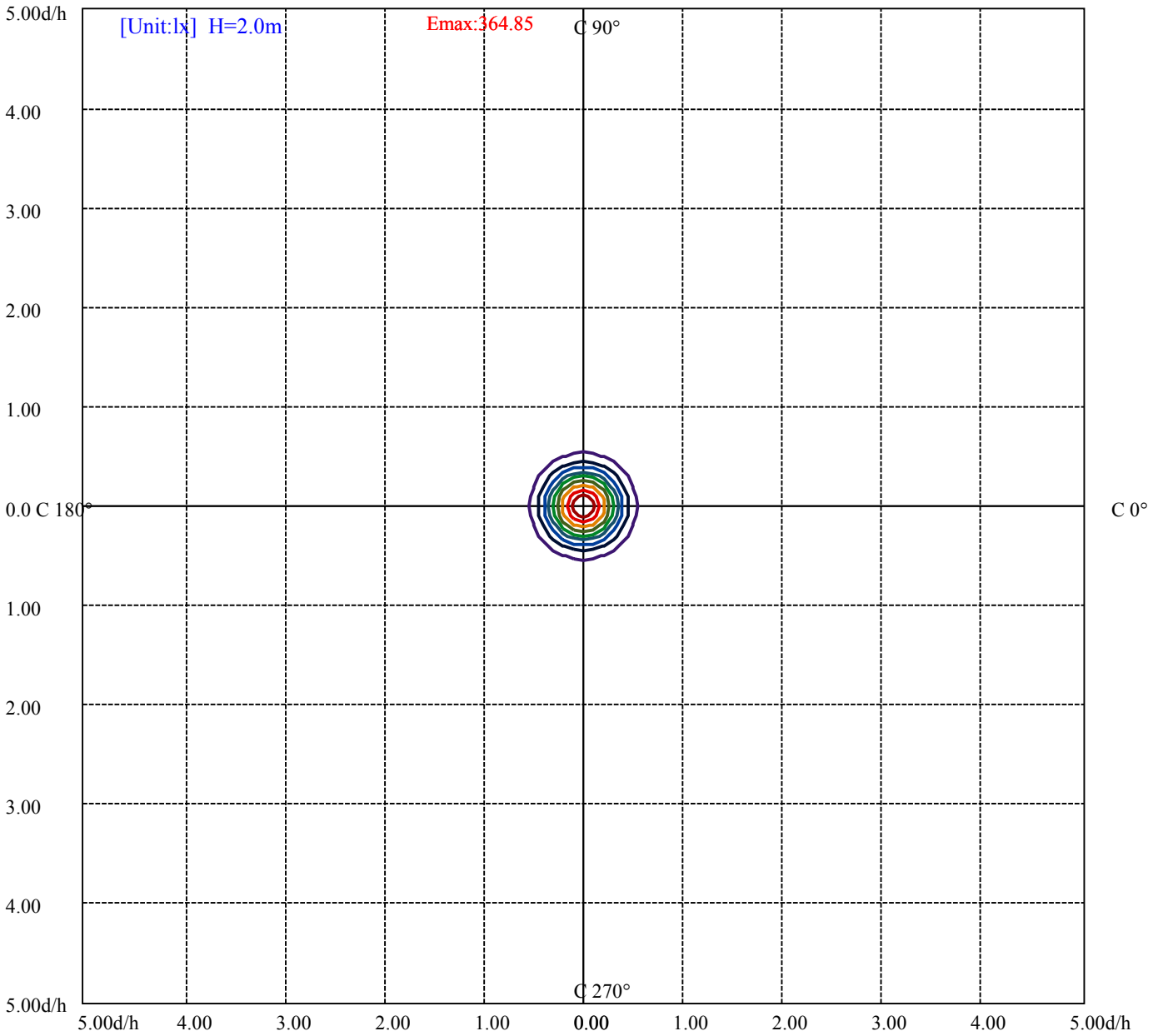
House

[Unit:cd]

Road

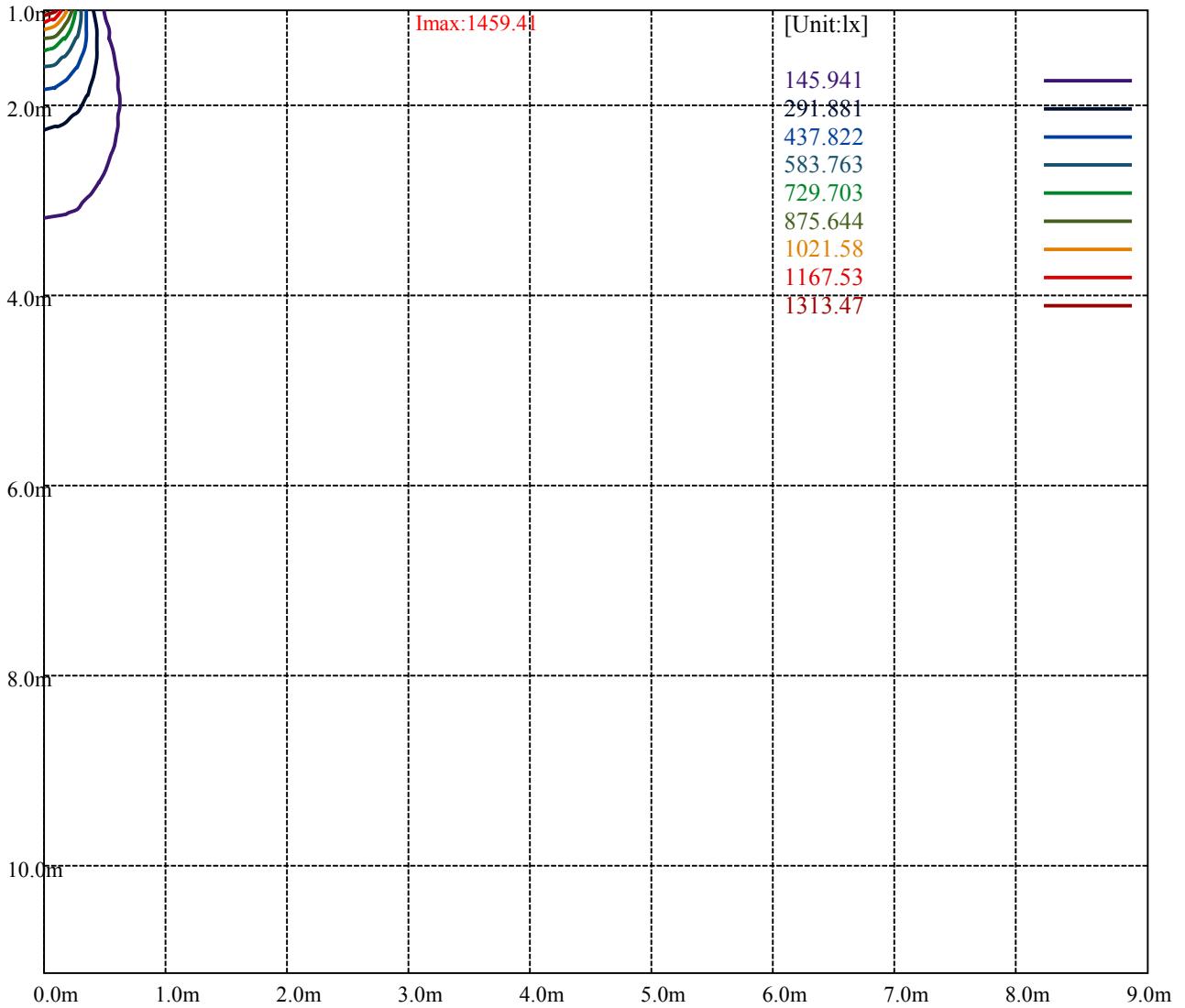
**Imax:1459.41**

(10%Imax)	145.941	—
(20%Imax)	291.881	—
(30%Imax)	437.822	—
(40%Imax)	583.763	—
(50%Imax)	729.703	—
(60%Imax)	875.644	—
(70%Imax)	1021.58	—
(80%Imax)	1167.53	—
(90%Imax)	1313.47	—



- (10%Emax) 36.485
- (20%Emax) 72.97025
- (30%Emax) 109.4553
- (40%Emax) 145.9405
- (50%Emax) 182.4255
- (60%Emax) 218.9108
- (70%Emax) 255.395
- (80%Emax) 291.88
- (90%Emax) 328.365





Luminance Table

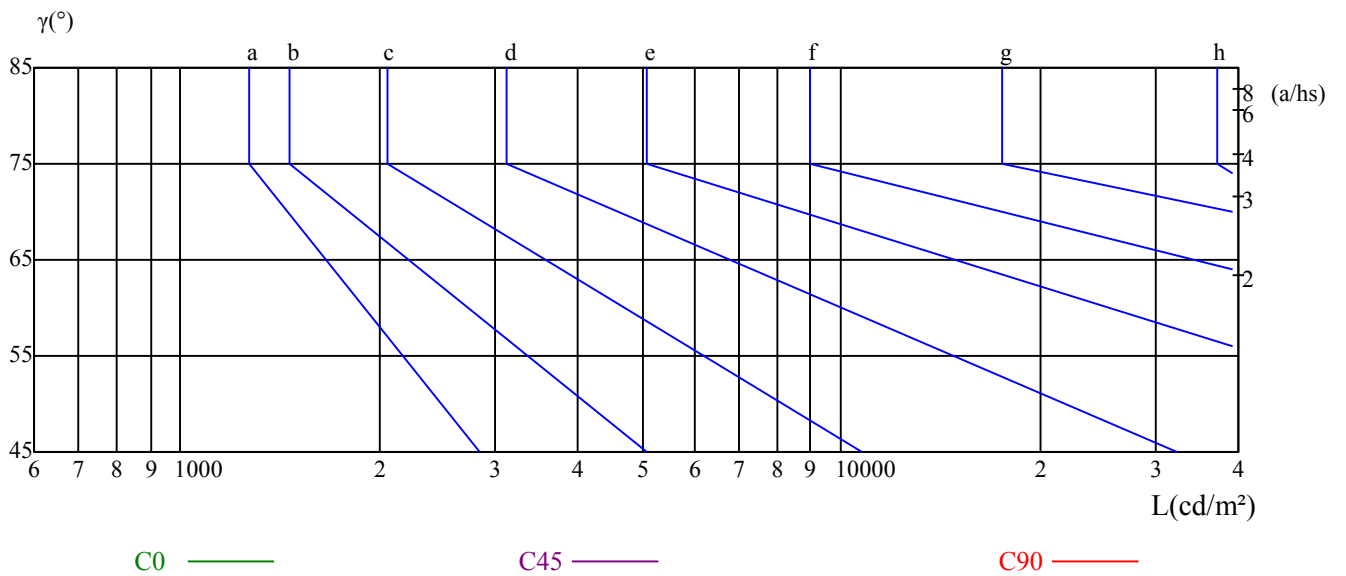
$\gamma$	45	50	55	60	65	70	75	80	85
C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

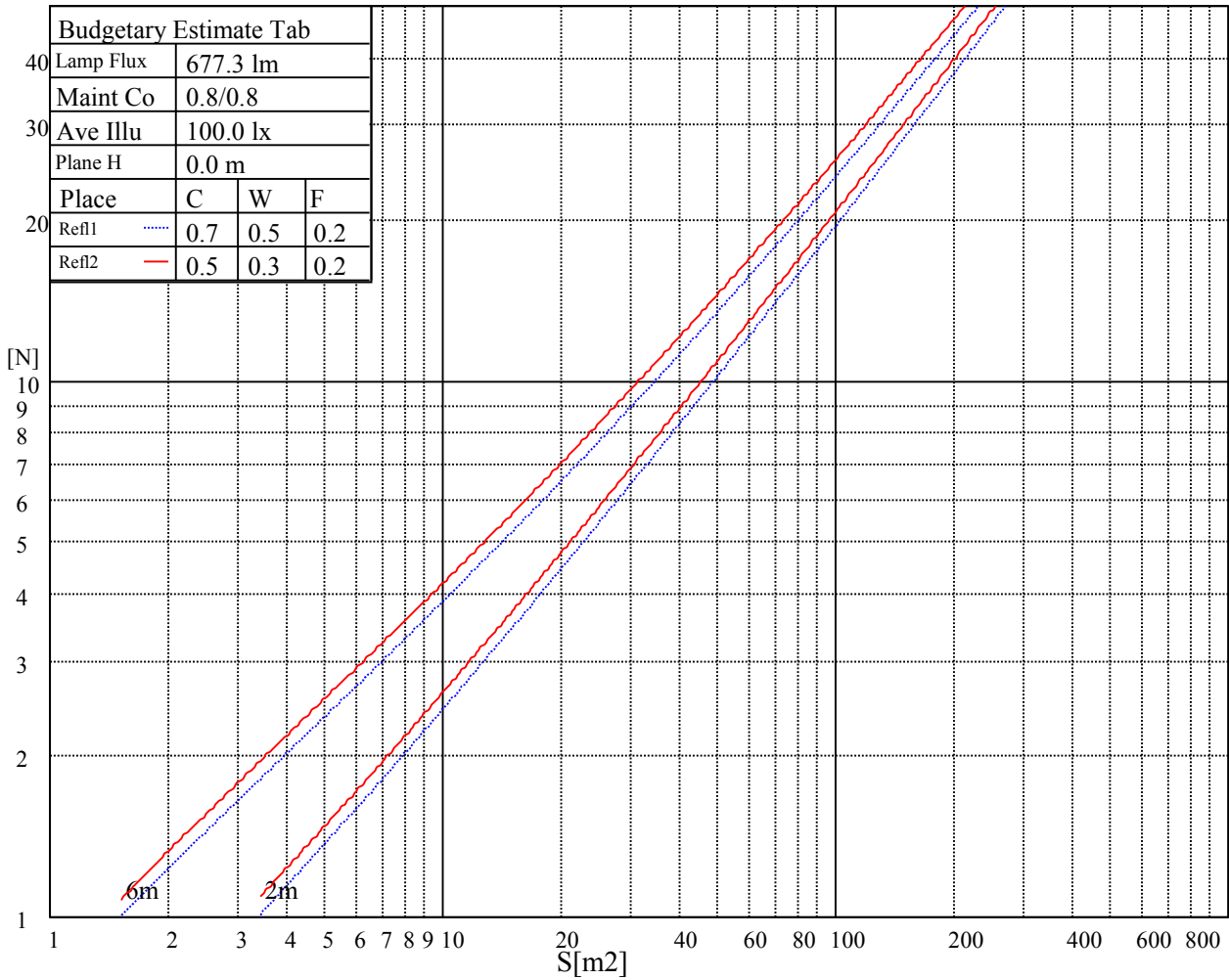
Glare Table

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

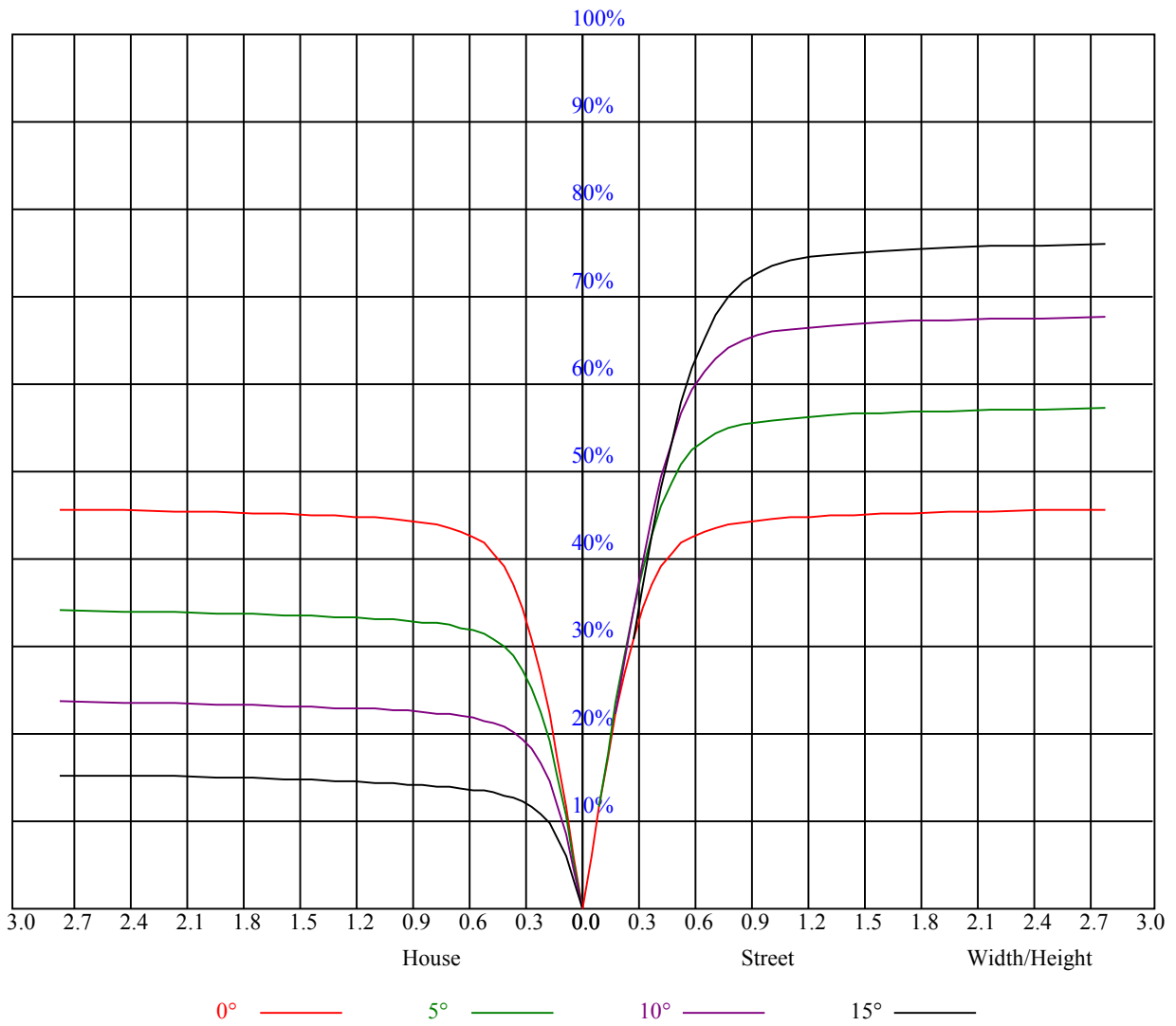
Luminance Limiting Curve



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	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	3H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	4H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	6H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	8H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
4H	12H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	2H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	3H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	4H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	6H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
8H	8H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	12H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	4H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	6H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	8H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
12H	12H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	4H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	6H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
	8H	正无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大	无穷大
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					



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	1.11	1.11	1.11	1.09	1.09	1.09	1.04	1.04	1.04	0.99	0.99	0.99	0.95	0.95	0.95	0.93
1	1.04	1.01	0.99	1.02	1.00	0.98	0.98	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88
2	0.97	0.94	0.91	0.96	0.92	0.90	0.93	0.90	0.88	0.90	0.88	0.86	0.87	0.86	0.84	0.83
3	0.92	0.87	0.84	0.90	0.87	0.83	0.88	0.85	0.82	0.86	0.83	0.81	0.84	0.81	0.80	0.78
4	0.87	0.82	0.79	0.86	0.82	0.78	0.84	0.80	0.77	0.82	0.79	0.76	0.80	0.78	0.76	0.74
5	0.83	0.78	0.74	0.82	0.77	0.74	0.80	0.76	0.73	0.79	0.75	0.73	0.77	0.74	0.72	0.71
6	0.79	0.74	0.70	0.78	0.73	0.70	0.77	0.73	0.70	0.75	0.72	0.69	0.74	0.71	0.69	0.68
7	0.75	0.70	0.67	0.75	0.70	0.67	0.74	0.69	0.66	0.72	0.69	0.66	0.71	0.68	0.66	0.65
8	0.72	0.67	0.64	0.72	0.67	0.64	0.71	0.66	0.63	0.70	0.66	0.63	0.69	0.65	0.63	0.62
9	0.69	0.64	0.61	0.69	0.64	0.61	0.68	0.64	0.61	0.67	0.63	0.61	0.66	0.63	0.60	0.59
10	0.66	0.62	0.59	0.66	0.62	0.59	0.65	0.61	0.58	0.65	0.61	0.58	0.64	0.61	0.58	0.57



Intensity data(cd)

C/ $\gamma$ (°)	0.0	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0
0.0	1456.88	1418.63	1252.13	966.94	637.31	339.75	149.40	61.88	34.65
45.0	1463.06	1410.19	1224.56	908.44	581.63	294.19	122.46	54.79	30.49
90.0	1457.44	1407.94	1108.41	873.39	525.99	258.30	113.79	49.95	29.03
135.0	1460.25	1413.00	1257.19	946.69	618.75	315.00	147.04	60.86	32.57
180.0	1456.88	1379.81	1112.12	897.36	591.02	304.09	141.19	57.54	31.67
225.0	1463.06	1419.19	1245.38	959.51	667.86	354.09	164.19	70.48	35.66
270.0	1457.44	1431.00	1292.63	1029.38	712.13	384.75	183.15	77.01	37.74
315.0	1460.25	1405.13	1115.27	917.61	593.89	309.21	138.38	58.67	33.19
360.0	1456.88	1418.63	1252.13	966.94	637.31	339.75	149.40	61.88	34.65
C/ $\gamma$ (°)	45.0	50.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0
0.0	21.43	14.23	10.24	7.71	6.36	5.68	4.84	4.22	3.66
45.0	18.73	13.05	9.28	7.26	6.13	5.40	4.67	3.99	3.43
90.0	17.83	11.93	8.72	6.98	5.96	11.36	31.28	23.18	3.71
135.0	20.53	13.73	9.68	7.65	6.36	5.57	4.78	4.11	3.49
180.0	20.25	13.67	9.62	7.48	6.24	5.51	4.67	4.16	3.60
225.0	21.43	14.46	10.01	7.65	6.24	5.51	4.73	4.11	3.66
270.0	22.22	14.63	9.90	7.54	6.36	5.74	20.08	26.78	4.22
315.0	20.36	13.44	9.39	7.37	6.13	5.34	4.67	4.05	3.54
360.0	21.43	14.23	10.24	7.71	6.36	5.68	4.84	4.22	3.66
C/ $\gamma$ (°)	90.0								
0.0	3.09								
45.0	3.04								
90.0	3.09								
135.0	3.04								
180.0	3.09								
225.0	3.15								
270.0	3.15								
315.0	3.04								
360.0	3.09								