



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: 2-2756-L

Luminaire: 92.70.412.00

Report No: 2024826-B030

Ballast type: AC

Test No: 2024826-C030

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): 3746.94, Efficiency(%): 93.60% , Luminous Efficacy(lm/W): 150.00

Central intensity(cd): 7905.032, Maximum intensity(cd): 7905.032

Angle of maximum intensity: C=0.0 γ =0.0

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=37.4

[C90/270]Total=37.4

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=68.0

[C90/270]Total=68.0

Maximum s/h(1/2): C0_180=0.61 C90_270=0.61

Maximum s/h(1/4): C0_180=0.64 C90_270=0.64

Up flux rate of lamp(%): 0.00%

Down flux rate of lamp(%): 93.60%

Up flux rate of LUM(%): - -

Down flux rate of LUM(%): 100.00%

CIE Type : Direct lighting

Output flux ratio in π solid angle : 99.371%

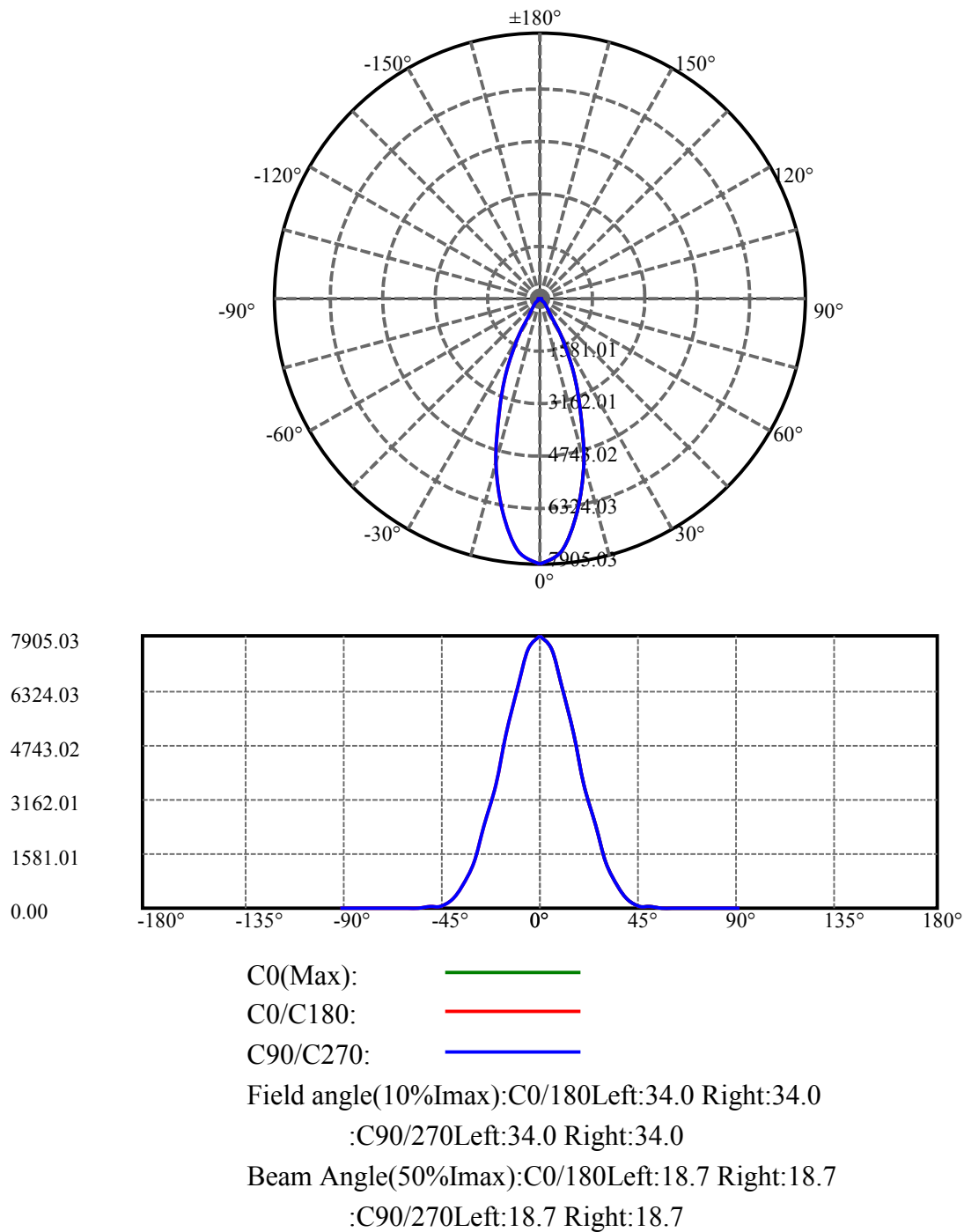
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	7905.032	0.000	0	0.00%	0.00%
5.0	7526.799	184.483	184.483	4.61%	4.92%
10.0	6453.216	500.109	684.592	12.49%	18.27%
15.0	5053.838	682.591	1367.183	17.05%	36.49%
20.0	3585.209	711.979	2079.162	17.79%	55.49%
25.0	2425.477	630.410	2709.572	15.75%	72.31%
30.0	1348.819	477.640	3187.212	11.93%	85.06%
35.0	648.792	294.162	3481.375	7.35%	92.91%
40.0	223.956	145.611	3626.986	3.64%	96.80%
45.0	64.652	53.438	3680.424	1.33%	98.22%
50.0	36.708	20.481	3700.905	0.51%	98.77%
55.0	23.548	13.102	3714.007	0.33%	99.12%
60.0	16.925	9.355	3723.362	0.23%	99.37%
65.0	12.714	7.205	3730.567	0.18%	99.56%
70.0	9.711	5.678	3736.245	0.14%	99.71%
75.0	7.240	4.431	3740.676	0.11%	99.83%
80.0	4.803	3.222	3743.899	0.08%	99.92%
85.0	2.648	2.025	3745.923	0.05%	99.97%
90.0	1.051	1.013	3746.936	0.03%	100.00%

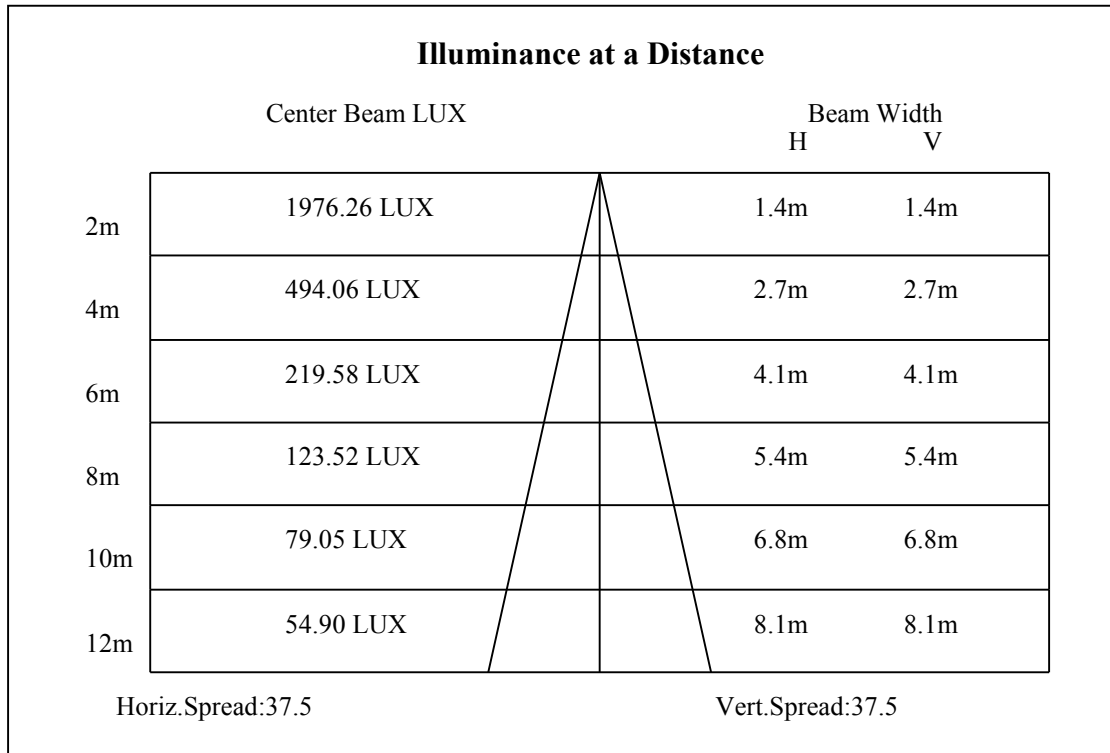
ZONAL LUMEN SUMMARY

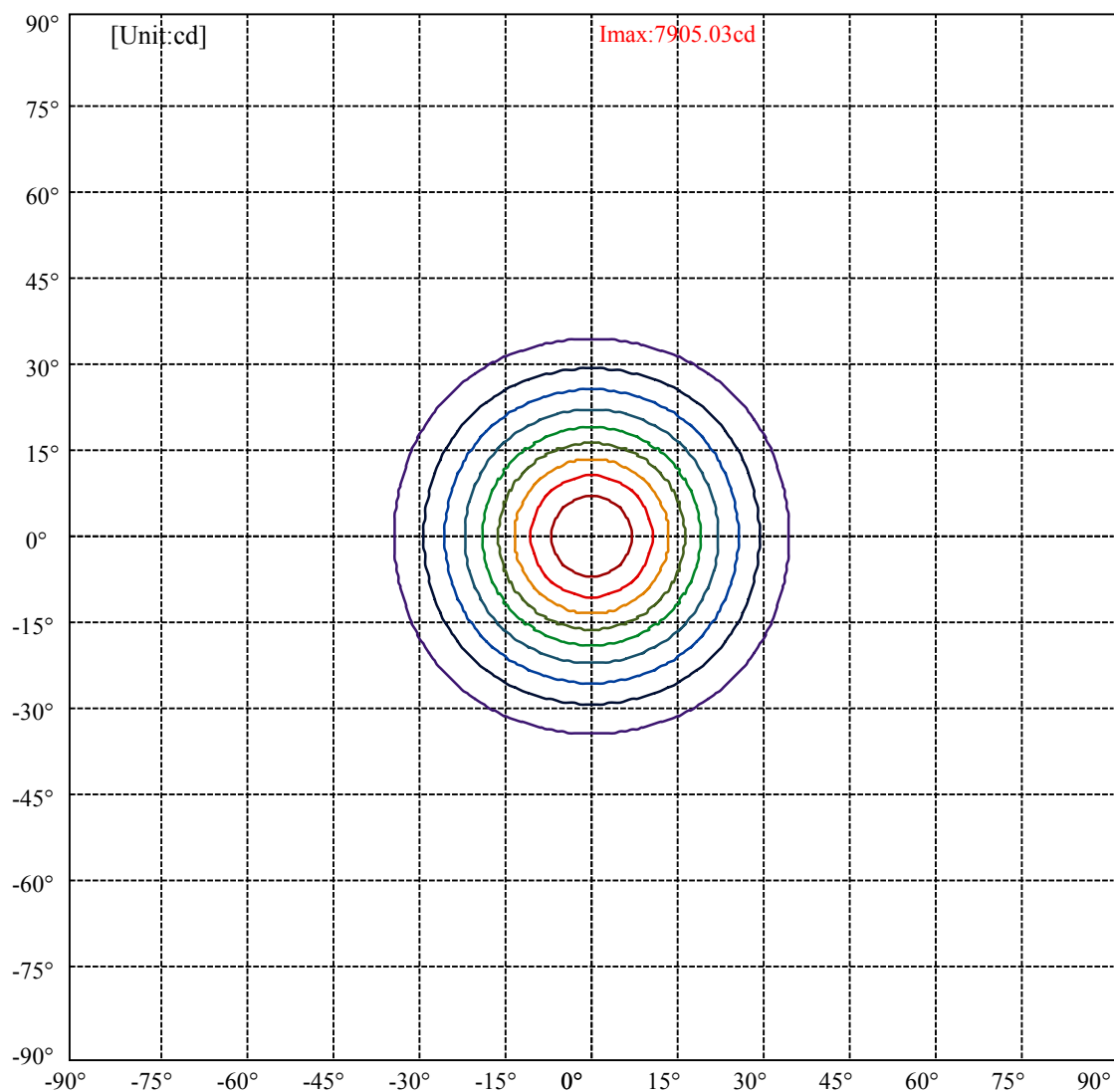
Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	3187.21	79.62%	85.06%
0-40	3626.99	90.61%	96.80%
0-60	3723.36	93.01%	99.37%
0-90	3745.92	93.58%	99.97%
0-120	3745.92	93.58%	99.97%
0-180	3746.94	93.60%	100.00%
60-90	22.56	0.56%	0.60%
90-120	0.00	0.00%	0.00%
90-130	0.00	0.00%	0.00%
90-150	0.00	0.00%	0.00%
90-180	0.00	0.00%	0.00%
0-28.01	2997.55	74.88%	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

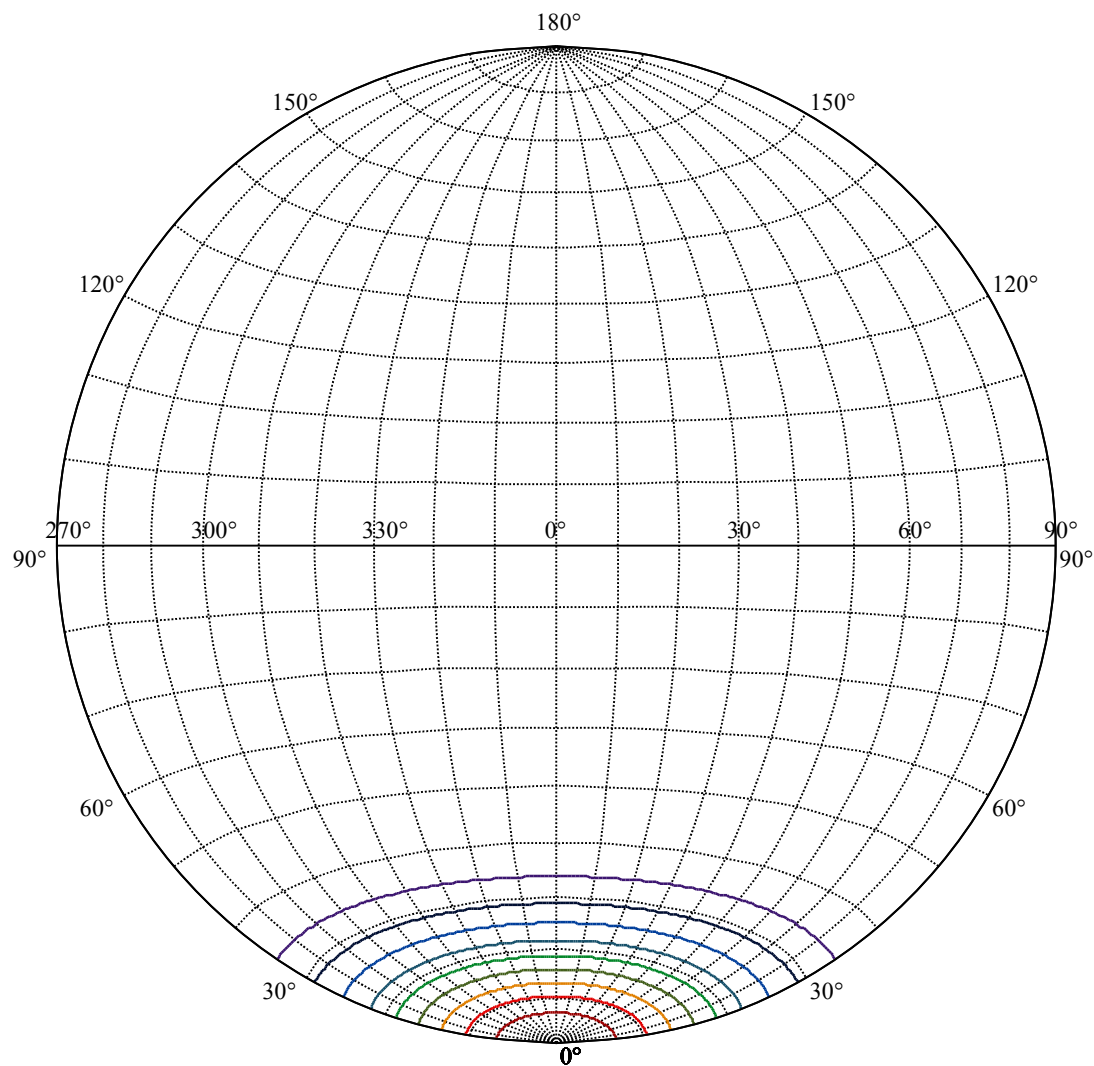
0-10	684.59
10-20	1394.57
20-30	1108.05
30-40	439.77
40-50	73.92
50-60	22.46
60-70	12.88
70-80	7.65
80-90	2.02
90-100	0.00
100-110	0.00
110-120	0.00
120-130	0.00
130-140	0.00
140-150	0.00
150-160	0.00
160-170	0.00
170-180	0.00







(10%Imax) 790.503	—
(20%Imax) 1581.01	—
(30%Imax) 2371.51	—
(40%Imax) 3162.01	—
(50%Imax) 3952.52	—
(60%Imax) 4743.02	—
(70%Imax) 5533.52	—
(80%Imax) 6324.03	—
(90%Imax) 7114.53	—

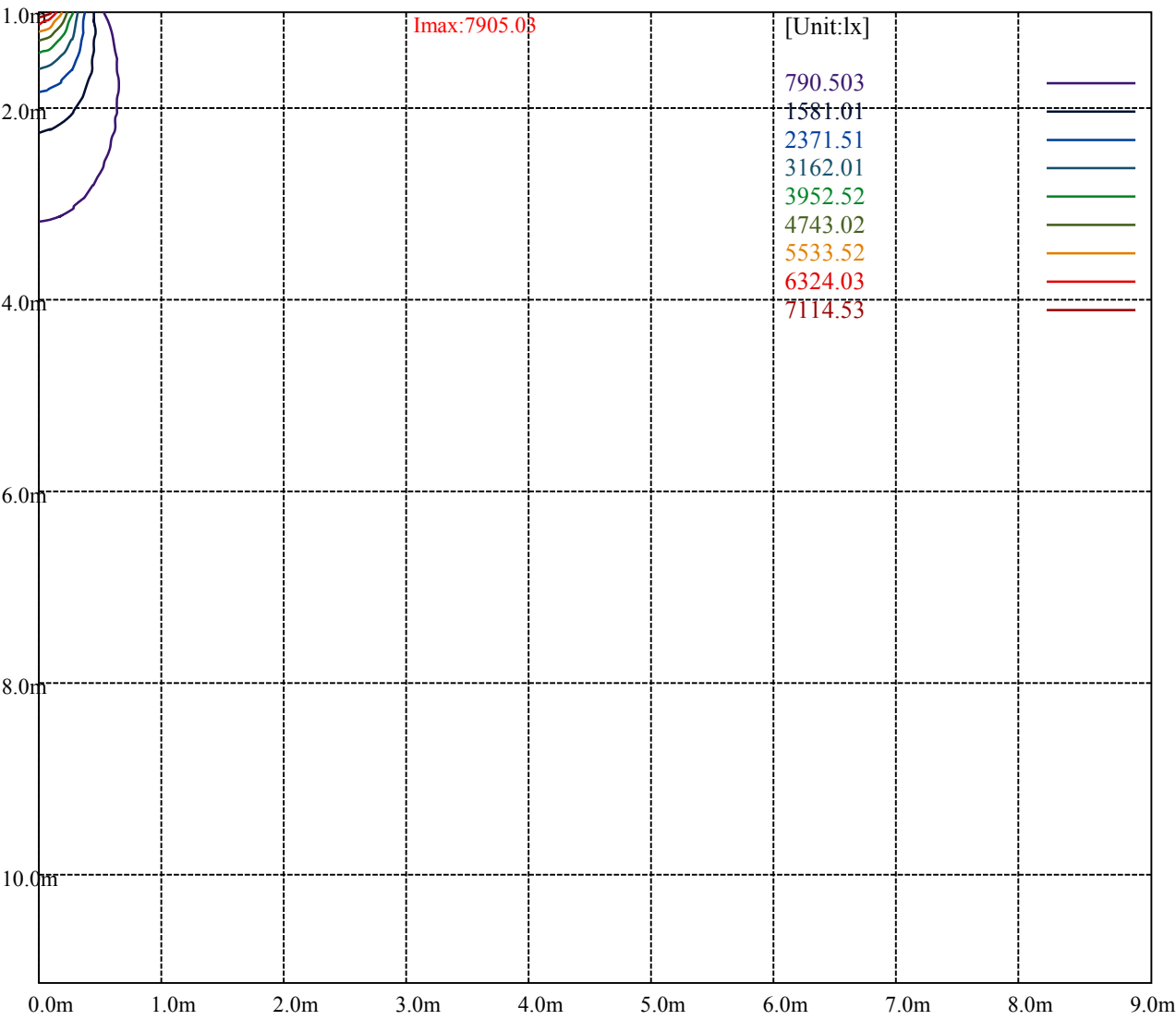


House

[Unit:cd]

Road

Imax:7905.03	
(10%Imax) 790.503	—
(20%Imax) 1581.01	—
(30%Imax) 2371.51	—
(40%Imax) 3162.01	—
(50%Imax) 3952.52	—
(60%Imax) 4743.02	—
(70%Imax) 5533.52	—
(80%Imax) 6324.03	—
(90%Imax) 7114.53	—



Luminance Table

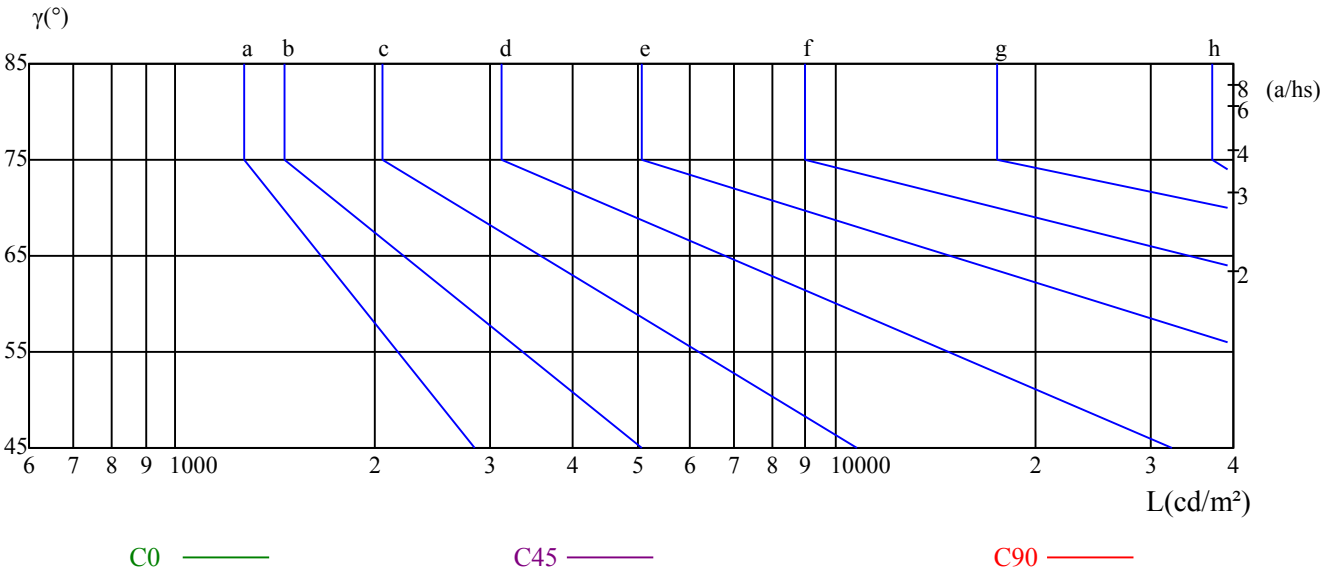
γ	45	50	55	60	65	70	75	80	85
C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

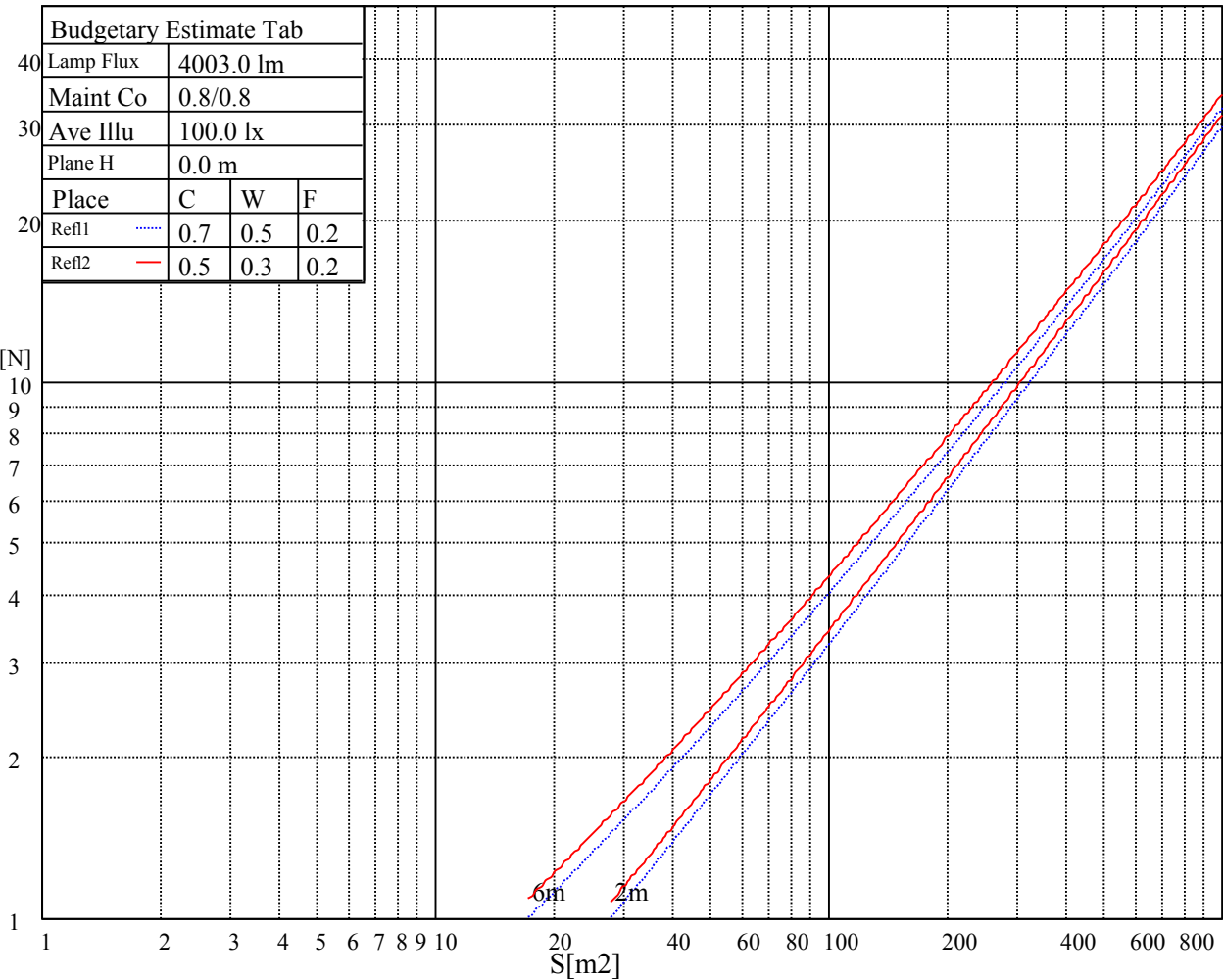
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	≤ 300				
1.5	B		2000	1000	500	≤ 300			
1.85	C			2000	1000	500	≤ 300		
2.2	D				2000	1000	500	≤ 300	
2.55	E					2000	1000	500	≤ 300
		a	b	c	d	e	f	g	h

Luminance Limiting Curve

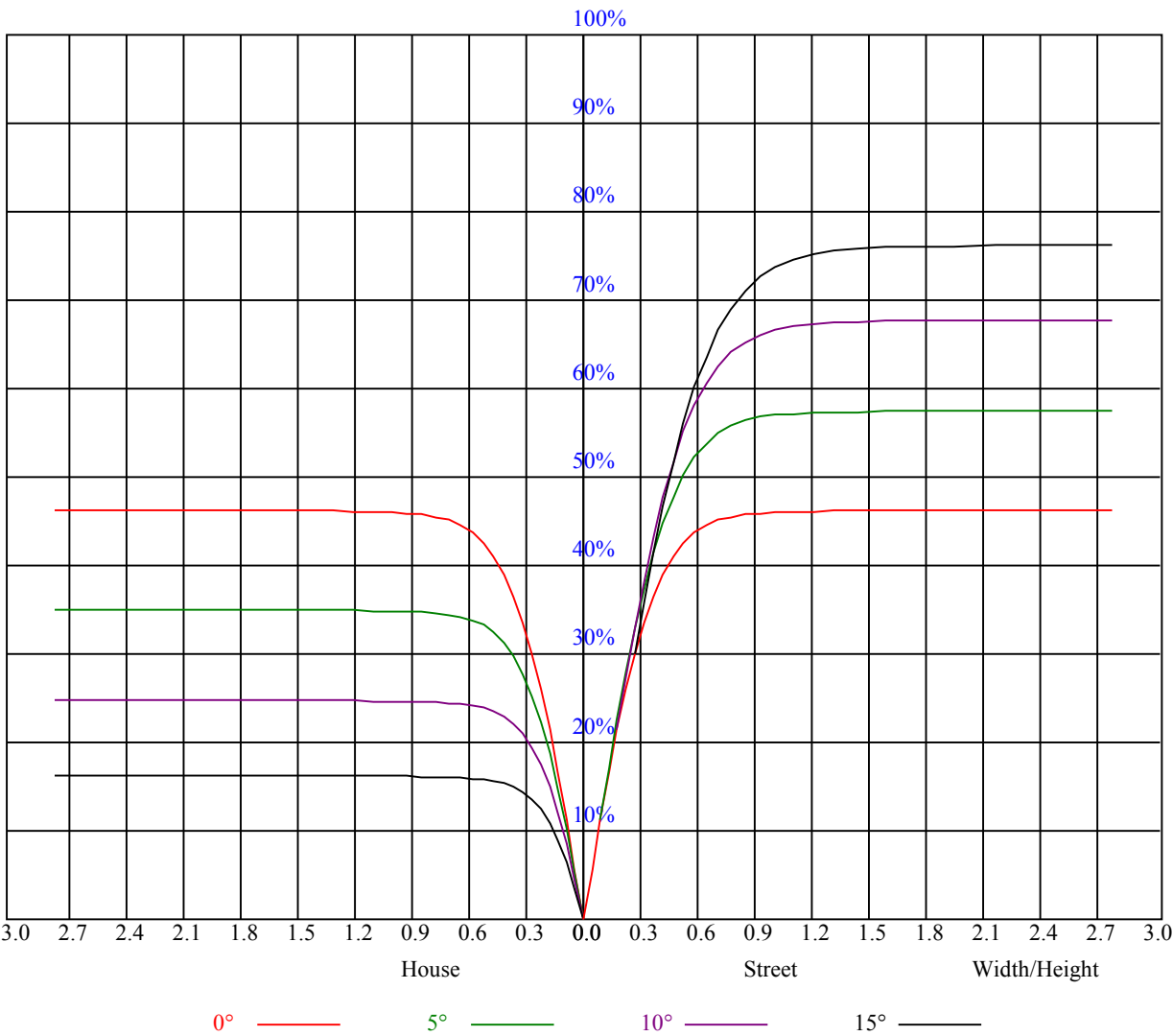


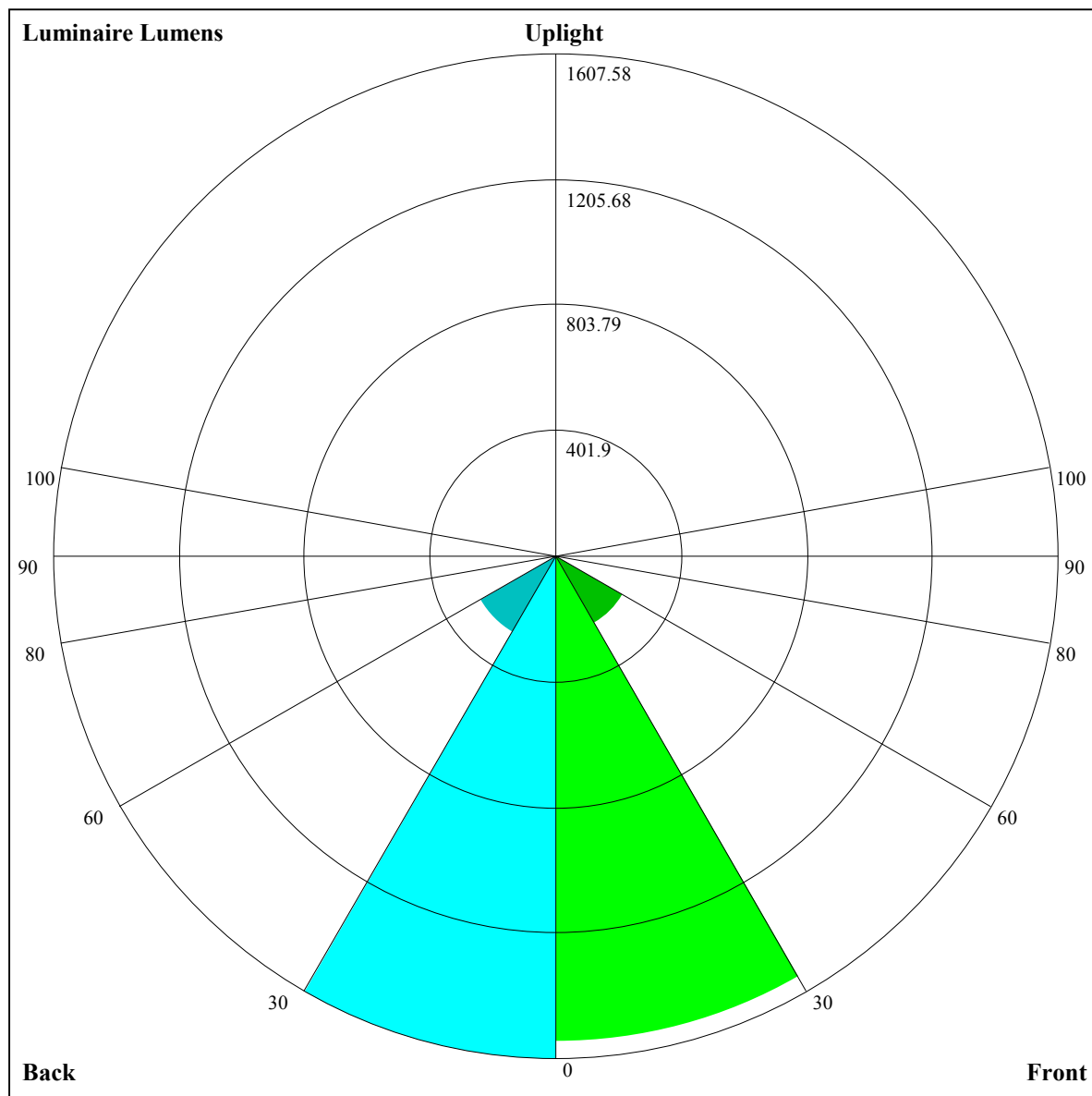
Illumination assessment according UGR											
Rf of Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
Rf of Wall	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Rf of Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X	Y										
2H	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	3H	非数字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



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	1.00	1.00	1.00	0.96	0.96	0.96	0.94
1	1.04	1.02	1.00	1.02	1.01	0.99	0.99	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89
2	0.98	0.95	0.92	0.97	0.94	0.91	0.94	0.91	0.89	0.91	0.89	0.87	0.88	0.87	0.85	0.84
3	0.93	0.89	0.85	0.91	0.88	0.85	0.89	0.86	0.83	0.87	0.84	0.82	0.85	0.83	0.81	0.79
4	0.88	0.83	0.80	0.87	0.83	0.79	0.85	0.81	0.78	0.83	0.80	0.78	0.81	0.79	0.77	0.75
5	0.83	0.79	0.75	0.82	0.78	0.75	0.81	0.77	0.74	0.79	0.76	0.73	0.78	0.75	0.73	0.72
6	0.79	0.74	0.71	0.78	0.74	0.71	0.77	0.73	0.70	0.76	0.72	0.70	0.75	0.72	0.69	0.68
7	0.75	0.71	0.67	0.75	0.70	0.67	0.74	0.70	0.67	0.73	0.69	0.66	0.72	0.68	0.66	0.65
8	0.72	0.67	0.64	0.71	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	0.68	0.64	0.61	0.68	0.63	0.61	0.67	0.63	0.60	0.66	0.63	0.60	0.59
10	0.66	0.61	0.58	0.66	0.61	0.58	0.65	0.61	0.58	0.64	0.60	0.58	0.64	0.60	0.58	0.56





Luminaire Lumens:

FL=1555.65,FM=249.17,FH=9.89,FVH=1.48

BL=1607.58,BM=281.29,BH=10.6,BVH=1.58

UL=0,UH=0

BUG Rating:B3-U0-G0

Intensity data(cd)

Appendix Page: 16 Total:16

C/γ(°)	0.0	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0
0.0	7920.91	7368.79	6098.46	4518.90	3119.85	2051.20	982.34	429.86	101.66
45.0	7900.30	7657.94	6731.94	5351.86	3873.12	2519.79	1651.15	746.91	344.07
90.0	7857.41	7164.32	6026.03	4649.84	3168.31	2126.42	1018.24	384.70	91.77
135.0	7941.51	7571.00	6540.82	5107.81	3733.83	2608.36	1551.43	743.55	346.86
180.0	7920.91	7683.01	6743.09	5545.71	3932.20	2758.27	1803.84	902.92	342.97
225.0	7900.30	7417.25	6289.52	4806.95	3427.39	2240.63	938.87	477.53	132.67
270.0	7857.41	7767.16	6909.66	5482.79	4088.73	2773.83	1774.30	896.19	317.90
315.0	7941.51	7584.93	6286.21	4966.84	3338.24	2325.31	1070.38	608.67	113.75
360.0	7920.91	7368.79	6098.46	4518.90	3119.85	2051.20	982.34	429.86	101.66

C/γ(°)	45.0	50.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0
0.0	47.99	30.38	20.76	14.93	11.41	8.78	6.52	3.94	2.31
45.0	63.71	38.06	22.71	16.77	12.67	9.67	7.31	4.99	2.68
90.0	49.67	30.91	19.71	15.03	11.04	8.62	6.36	3.89	2.37
135.0	70.96	38.69	24.97	17.61	12.93	9.83	7.57	4.84	2.68
180.0	86.20	48.30	29.01	20.03	15.09	11.25	8.20	5.57	2.94
225.0	66.28	34.80	23.81	17.14	12.56	9.57	6.99	4.73	2.68
270.0	75.64	39.26	26.12	18.45	13.98	10.67	8.20	5.99	3.05
315.0	56.77	33.27	21.29	15.45	12.04	9.30	6.78	4.47	2.47
360.0	47.99	30.38	20.76	14.93	11.41	8.78	6.52	3.94	2.31

C/γ(°)	90.0
0.0	0.95
45.0	1.00
90.0	1.21
135.0	1.10
180.0	1.05
225.0	0.89
270.0	1.21
315.0	1.00
360.0	0.95