



Bohuslavice u Kyjova

Výpočet veřejného osvětlení dle ČSN EN13201-4.

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2
Seznam svítidel	3

Vedlejší ulice · Alternativa 1

Shrnutí (do EN 13201:2015)	4
Vozovka 1 (M5)	7

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

23240 lm

 $P_{\text{celkový}}$

165.0 W

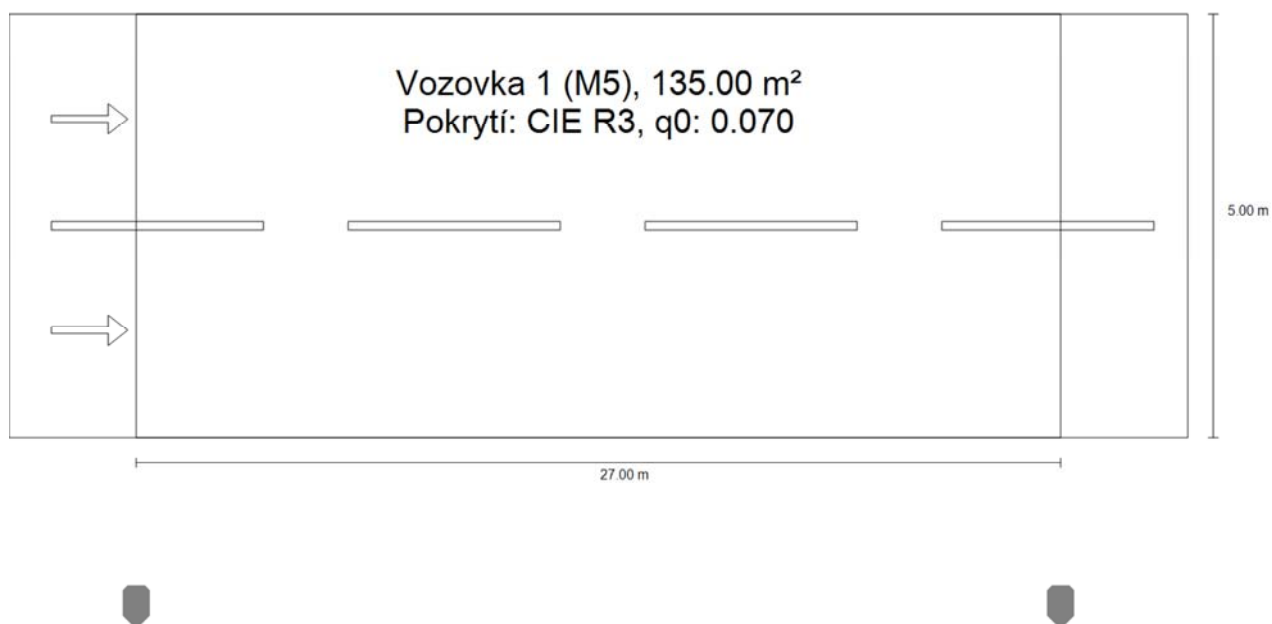
Světelný výtěžek

140.8 lm/W

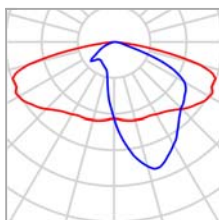
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
5	OMS, a.s	Dec19	DALYA S L04 33W 4650lm 730	33.0 W	4648 lm	140.9 lm/W

Vedlejší ulice

Shrnutí (do EN 13201:2015)



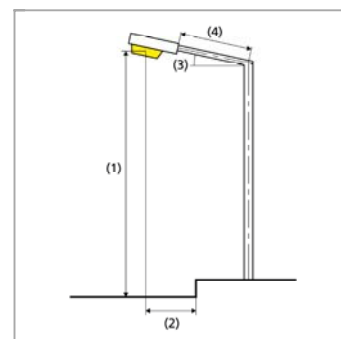
Vedlejší ulice

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	OMS, a.s	P	33.0 W
C. výrobku	Dec19	ΦŽárovka	4650 lm
Název výrobku	DALYA S L04 33W 4650lm 730	ΦSvítlidlo	4648 lm
Osazení	1x LED	η	99.96 %

DALYA S L04 33W 4650lm 730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	27.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad	-2.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 33.0 W
Spotřeba	1221.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 70°: 458 cd/klm ≥ 80°: 236 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Třída intenzity světla Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	-
Třída indexu oslnění	D.3



Vedlejší ulice

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.58 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.49	≥ 0.35	✓
	U_l	0.68	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.61	≥ 0.30	✓

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.80.

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba
Vedlejší ulice	D_p	0.024 W/lx*m ²	-
DALYA S L04 33W 4650lm 730 (jednostranně dole)	D_e	1.0 kWh/m ² yr,	132.0 kWh/yr

Vedlejší ulice

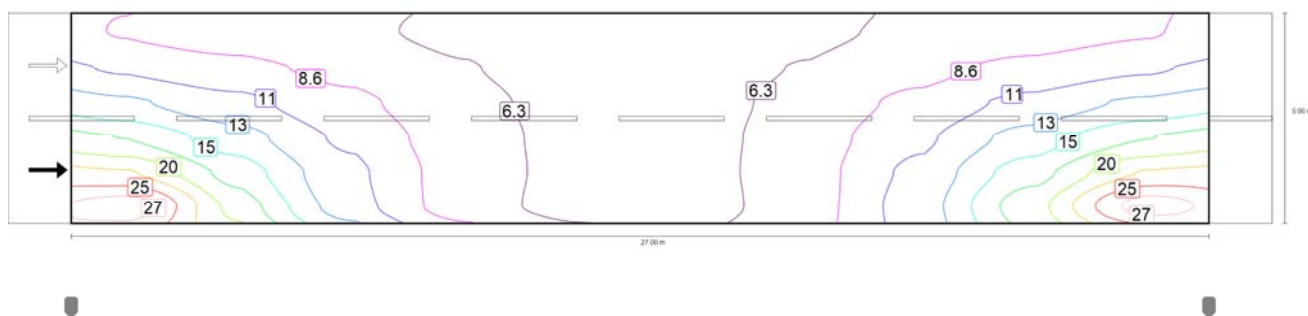
Vozovka 1 (M5)

Výsledky pro vyhodnocovací políčko

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.58 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.49	≥ 0.35	✓
	U_l	0.68	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.61	≥ 0.30	✓

Výsledky pro pozorovatele

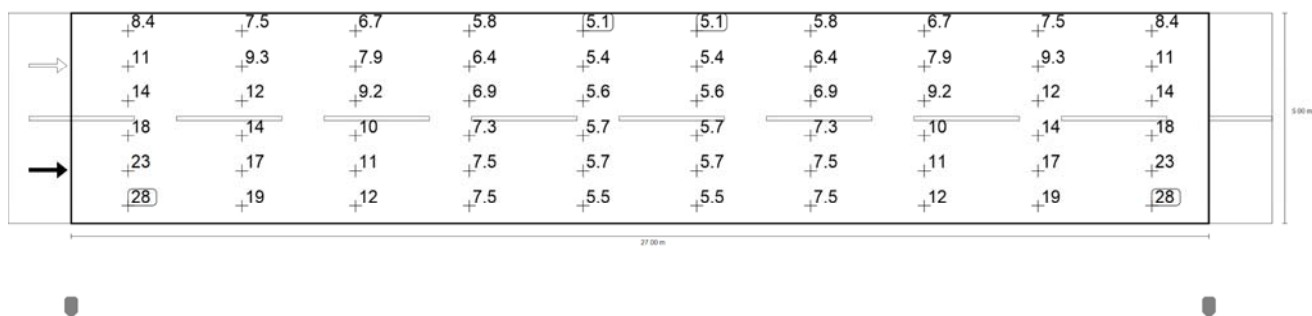
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Pozorovatel 1 Poloha: -60.000 m, 1.250 m, 1.500 m	L_m	0.58 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.52	≥ 0.35	✓
	U_l	0.68	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
Pozorovatel 2 Poloha: -60.000 m, 3.750 m, 1.500 m	L_m	0.64 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.49	≥ 0.35	✓
	U_l	0.82	≥ 0.40	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓



Vedlejší ulice

Vozovka 1 (M5)

Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Čáry Isolux)

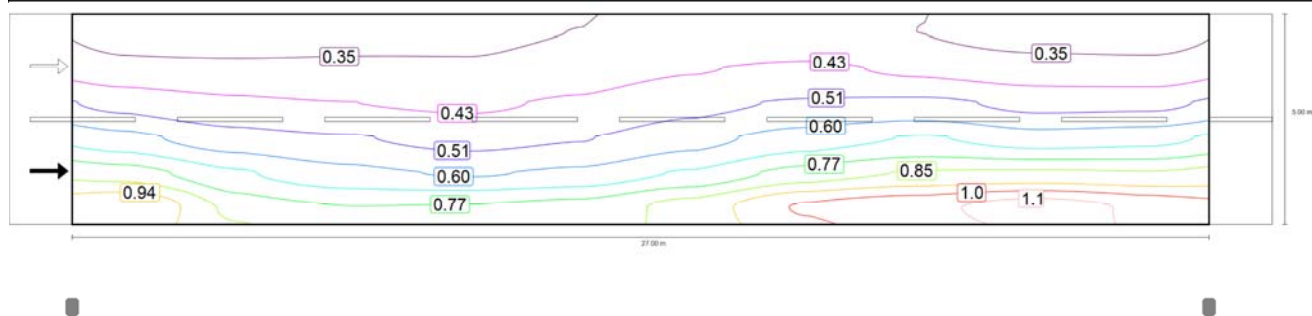


Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Rastr hodnot)

m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650
4.583	8.40	7.46	6.68	5.81	5.12	5.12	5.81	6.68	7.46	8.40
3.750	10.55	9.28	7.87	6.40	5.39	5.39	6.40	7.87	9.28	10.55
2.917	13.63	11.59	9.19	6.94	5.62	5.62	6.94	9.19	11.59	13.63
2.083	17.71	14.19	10.42	7.33	5.68	5.68	7.33	10.42	14.19	17.71
1.250	22.56	16.85	11.46	7.55	5.67	5.67	7.55	11.46	16.85	22.56
0.417	28.18	19.31	12.01	7.51	5.54	5.54	7.51	12.01	19.31	28.18

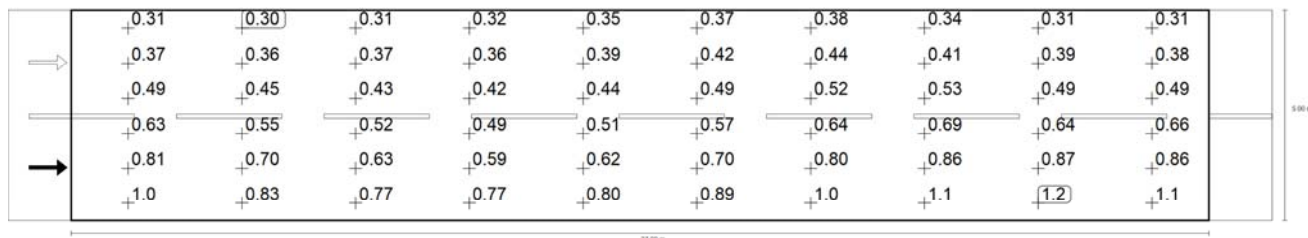
Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Tabulka hodnot)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení"	10.4 lx	5.12 lx	28.2 lx	0.493	0.182



Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Čáry Isolux)

Vedlejší ulice

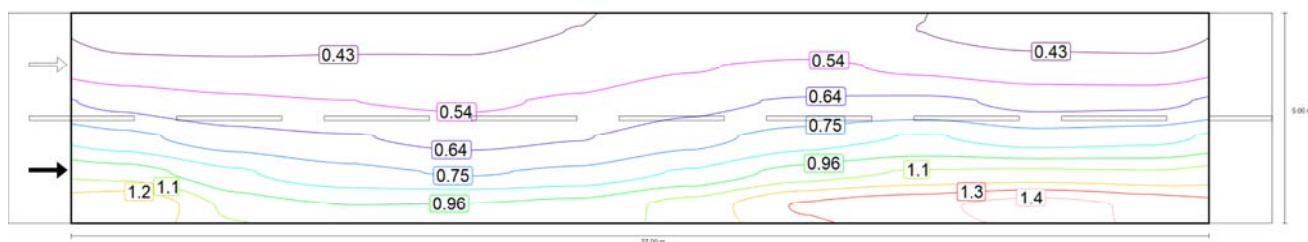
Vozovka 1 (M5)

Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Rastr hodnot)

m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650
4.583	0.31	0.30	0.31	0.32	0.35	0.37	0.38	0.34	0.31	0.31
3.750	0.37	0.36	0.37	0.36	0.39	0.42	0.44	0.41	0.39	0.38
2.917	0.49	0.45	0.43	0.42	0.44	0.49	0.52	0.53	0.49	0.49
2.083	0.63	0.55	0.52	0.49	0.51	0.57	0.64	0.69	0.64	0.66
1.250	0.81	0.70	0.63	0.59	0.62	0.70	0.80	0.86	0.87	0.86
0.417	1.02	0.83	0.77	0.77	0.80	0.89	1.04	1.08	1.15	1.09

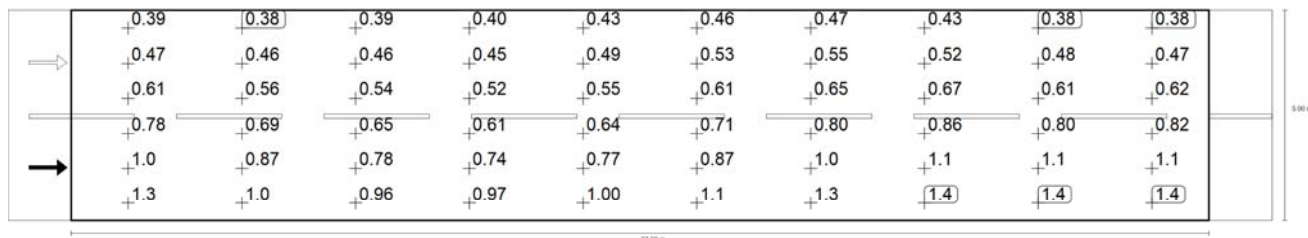
Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce"	0.58 cd/m²	0.30 cd/m²	1.15 cd/m²	0.523	0.263



Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m²] (Čáry Isolux)

Vedlejší ulice

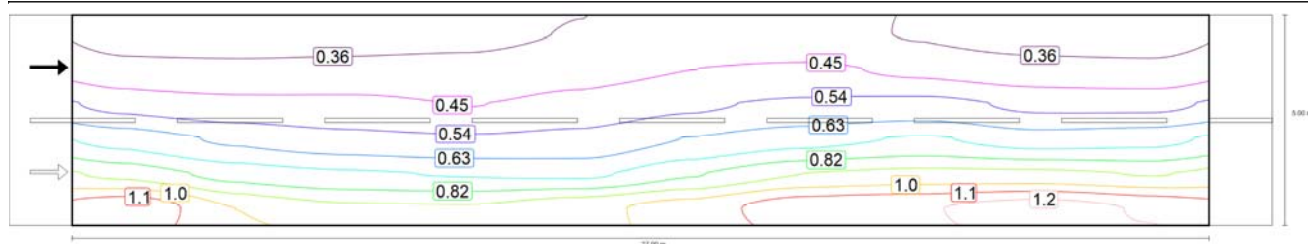
Vozovka 1 (M5)

Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m²] (Rastr hodnot)

m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650
4.583	0.39	0.38	0.39	0.40	0.43	0.46	0.47	0.43	0.38	0.38
3.750	0.47	0.46	0.46	0.45	0.49	0.53	0.55	0.52	0.48	0.47
2.917	0.61	0.56	0.54	0.52	0.55	0.61	0.65	0.67	0.61	0.62
2.083	0.78	0.69	0.65	0.61	0.64	0.71	0.80	0.86	0.80	0.82
1.250	1.02	0.87	0.78	0.74	0.77	0.87	1.01	1.08	1.09	1.07
0.417	1.28	1.03	0.96	0.97	1.00	1.11	1.29	1.35	1.44	1.37

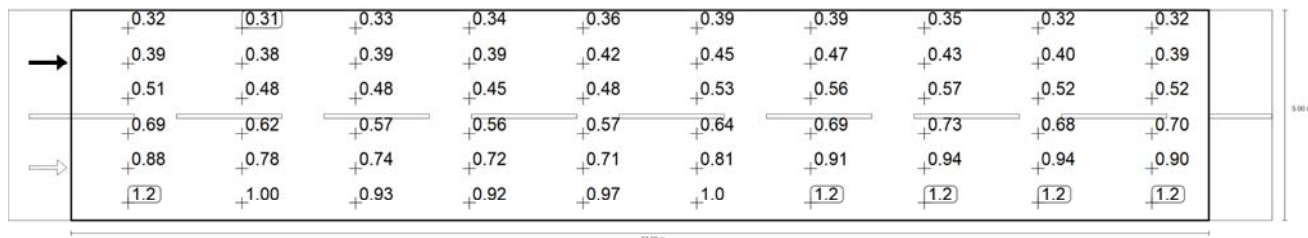
Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m²] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 1: Jas u nové instalace	0.72 cd/m²	0.38 cd/m²	1.44 cd/m²	0.523	0.263



Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Čáry Isolux)

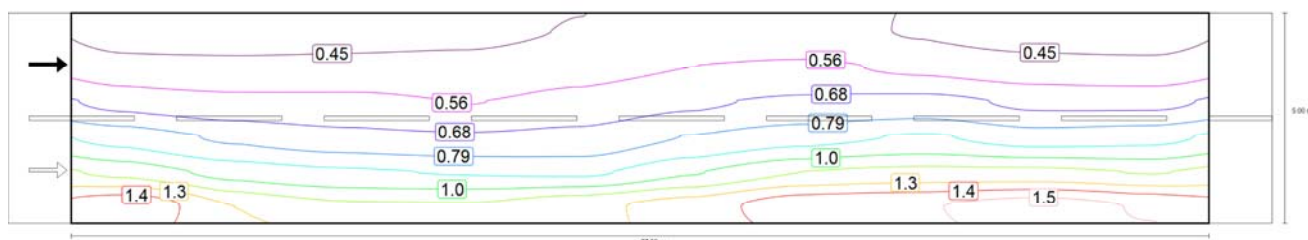
Vedlejší ulice

Vozovka 1 (M5)Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Rastr hodnot)

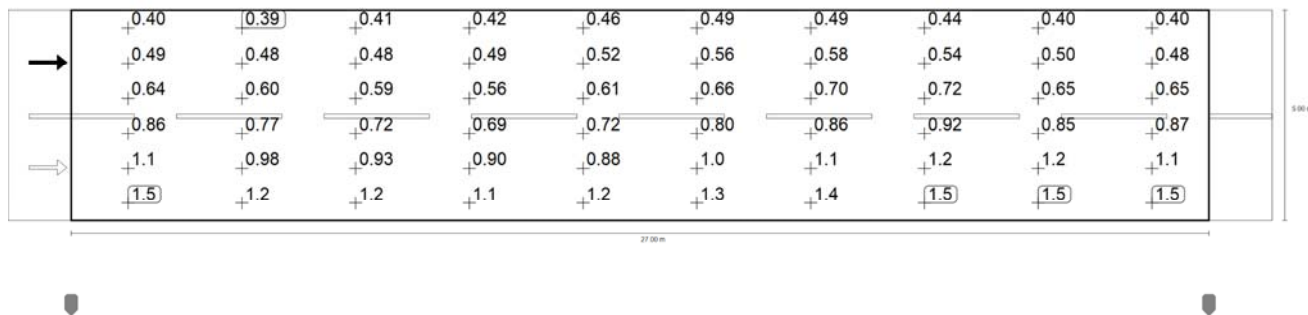
m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650
4.583	0.32	0.31	0.33	0.34	0.36	0.39	0.39	0.35	0.32	0.32
3.750	0.39	0.38	0.39	0.39	0.42	0.45	0.47	0.43	0.40	0.39
2.917	0.51	0.48	0.48	0.45	0.48	0.53	0.56	0.57	0.52	0.52
2.083	0.69	0.62	0.57	0.56	0.57	0.64	0.69	0.73	0.68	0.70
1.250	0.88	0.78	0.74	0.72	0.71	0.81	0.91	0.94	0.94	0.90
0.417	1.16	1.00	0.93	0.92	0.97	1.04	1.16	1.18	1.23	1.18

Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Tabulka hodnot)

	L _m	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce"	0.64 cd/m ²	0.31 cd/m ²	1.23 cd/m ²	0.493	0.255

Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m²] (Čáry Isolux)

Vedlejší ulice

Vozovka 1 (M5)Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Rastr hodnot)

m	1.350	4.050	6.750	9.450	12.150	14.850	17.550	20.250	22.950	25.650
4.583	0.40	0.39	0.41	0.42	0.46	0.49	0.49	0.44	0.40	0.40
3.750	0.49	0.48	0.48	0.49	0.52	0.56	0.58	0.54	0.50	0.48
2.917	0.64	0.60	0.59	0.56	0.61	0.66	0.70	0.72	0.65	0.65
2.083	0.86	0.77	0.72	0.69	0.72	0.80	0.86	0.92	0.85	0.87
1.250	1.10	0.98	0.93	0.90	0.88	1.01	1.14	1.17	1.17	1.13
0.417	1.46	1.25	1.16	1.15	1.21	1.30	1.44	1.47	1.54	1.47

Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 2: Jas u nové instalace	0.80 cd/m^2	0.39 cd/m^2	1.54 cd/m^2	0.493	0.255