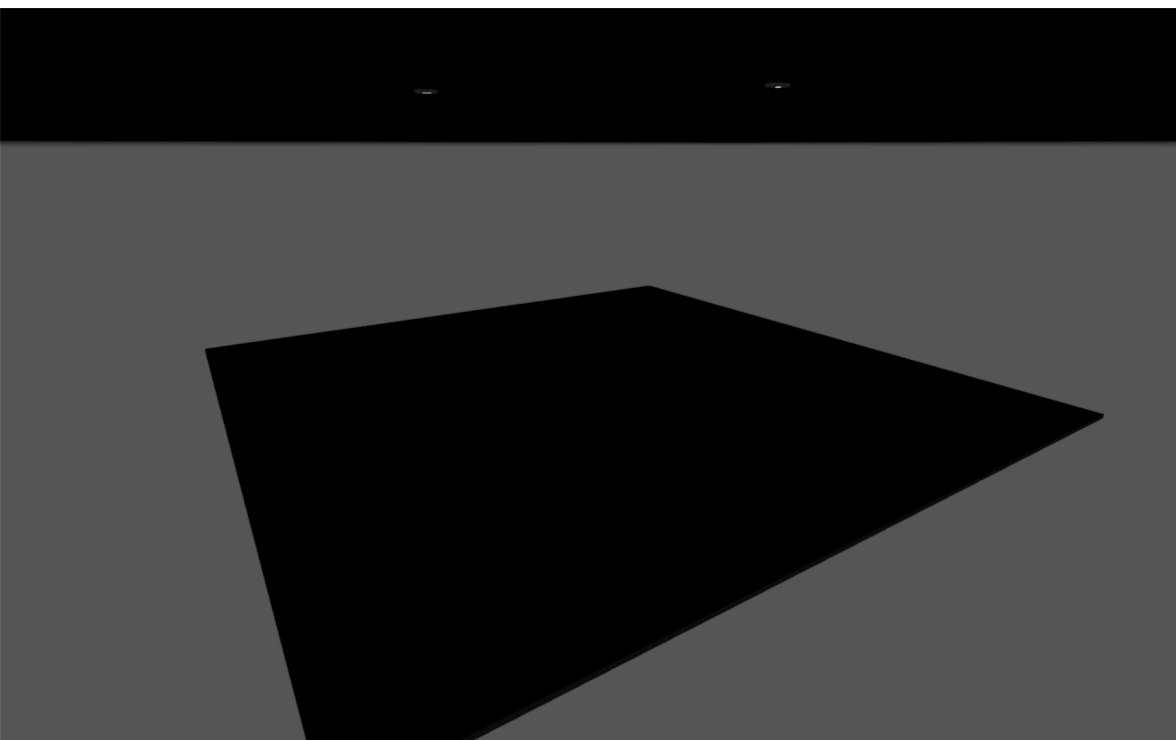


SVĚTELNĚ-TECHNICKÝ VÝPOČET

Stavba: Modernizace VO ve městě Trutnov
Investor: Město Trutnov, Slovanské náměstí 165, 541 16 Trutnov
Zpracovatel PD: RUE s.r.o., Na Pankráci 1618/30, Nusle, 140 00 Praha 4
Druh PD: Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Zodpovědný projektant: Ing. Richard Gábor
Vypracoval: Ing. Richard Gábor

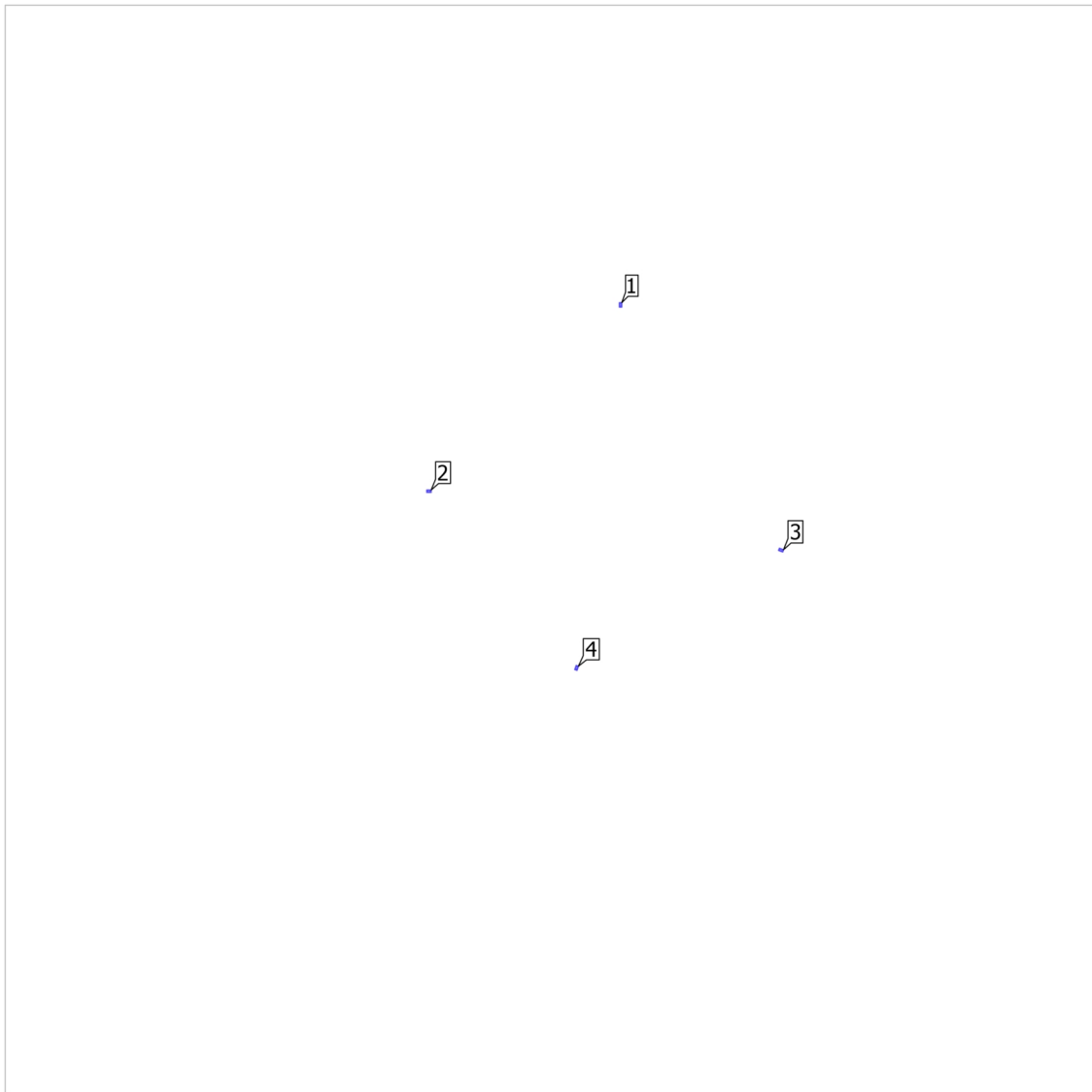
VYHOTOVENÍ:



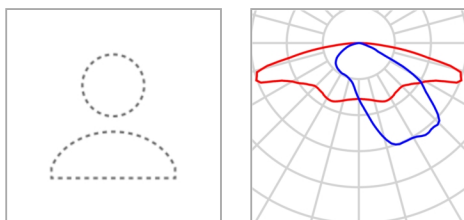
Modernizace VO ve městě Trutnov_C4

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

C. výrobku	BARA E .60- OSCL5_Q975M4	P	45.3 W
Název výrobku	BARA E .60- OSCL5_Q975M4	Φ Svítidlo	7130 lm
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
32.500 m	52.894 m	9.000 m	1
10.700 m	31.700 m	9.000 m	2
50.760 m	25.000 m	9.000 m	3
27.500 m	11.600 m	9.000 m	4

Plocha 1

Seznam svítidel $\Phi_{\text{celkový}}$

28520 lm

 $P_{\text{celkový}}$

181.2 W

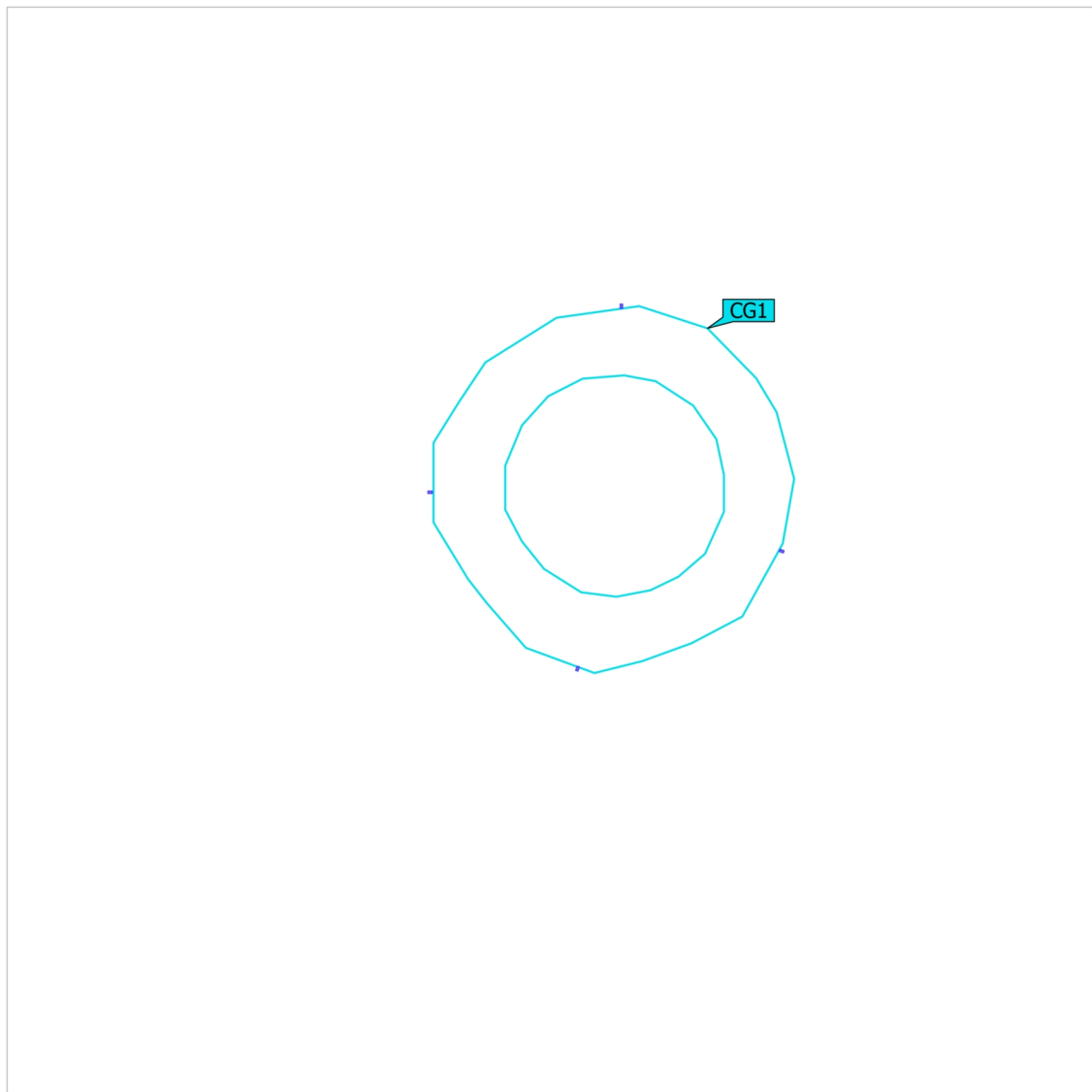
Světelný výtěžek

157.4 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4		BARA E .60- OSCL5_Q9 75M4	BARA E .60-OSCL5_Q975M4	45.3 W	7130 lm	157.4 lm/W

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

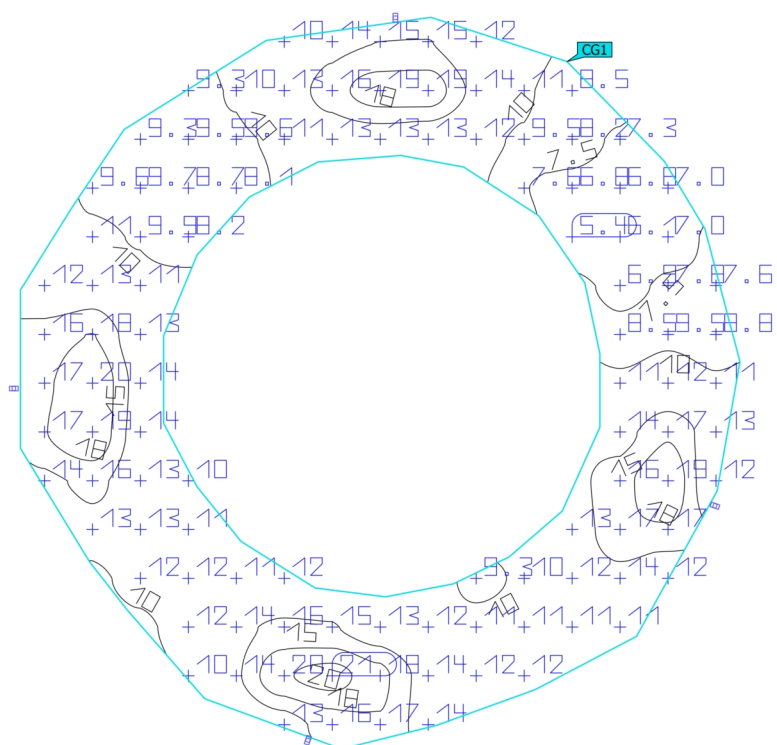
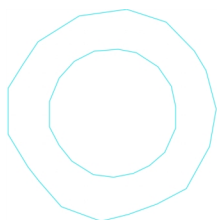
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha 2 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	12.4 lx	5.44 lx	21.0 lx	0.44	0.26	CG1

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtová plocha 2

Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂	Index
Výpočtová plocha 2	12.4 lx	5.44 lx	21.0 lx	0.44	0.26	CG1
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 0.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_M4

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

499153 lm

 $P_{\text{celkový}}$

3174.2 W

Světelný výtěžek

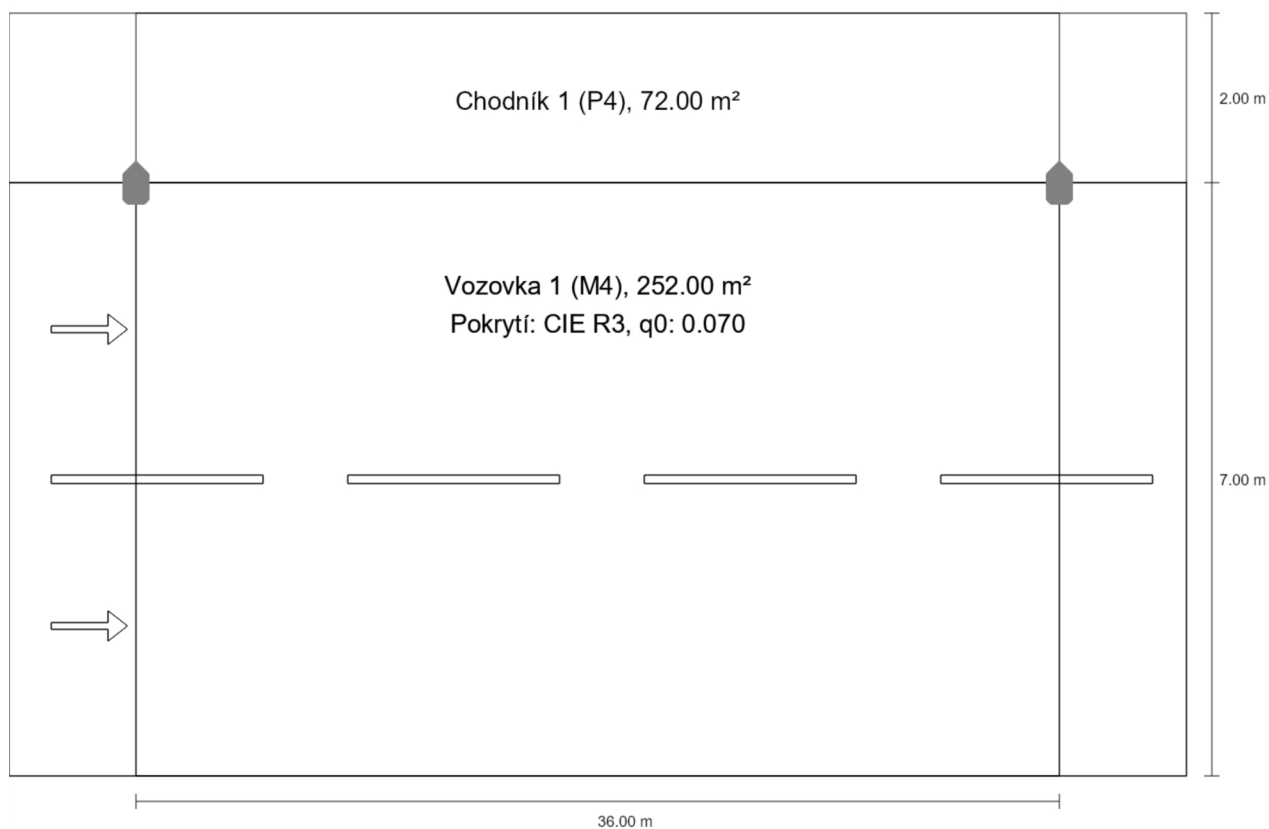
157.3 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
7		BARA E .40- OSCL5_Q9 90M4	BARA E .40-OSCL5_Q990M4	36.7 W	5639 lm	153.6 lm/W
5		BARA E .60- OSCL5_Q9 90M4	BARA E .60-OSCL5_Q990M4	55.1 W	8458 lm	153.5 lm/W
4	ILLUM	ADEL E XXX.80- 2770- MEW2_Q9 75M4	ADEL E XXX.80-2770-MEW2_Q975M4	68.0 W	10757 lm	158.2 lm/W
16	ILLUM	BARA E .20- LN1_Q970 M4	BARA E .20-LN1_Q970M4	14.0 W	2240 lm	160.0 lm/W
8	ILLUM	BARA E .20- LN1_Q995 M4	BARA E .20-LN1_Q995M4	19.5 W	2985 lm	153.1 lm/W
15	ILLUM	BARA E .40- LN1_Q960 M4	BARA E .40-LN1_Q960M4	23.8 W	3866 lm	162.4 lm/W
4	ILLUM	BARA E .40- LN1_Q980 M4	BARA E .40-LN1_Q980M4	32.4 W	5089 lm	157.1 lm/W
12	ILLUM	BARA E .60- LN1_Q970 M4	BARA E .60-LN1_Q970M4	42.1 W	6722 lm	159.7 lm/W

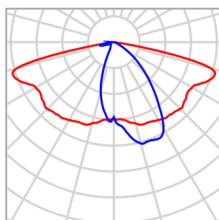
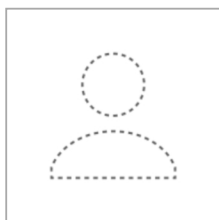
Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
12	ILLUM	BARA E .60- LN1_Q980 M4	BARA E .60-LN1_Q980M4	48.6 W	7633 lm	157.1 lm/W
4	ILLUM	BARA E .60- OSCL_Q97 5M4	BARA E .60-OSCL_Q975M4	45.3 W	7123 lm	157.2 lm/W
4	ILLUM	BARA E .60- OSCL_Q99 5M4	BARA E .60-OSCL_Q995M4	58.4 W	8886 lm	152.2 lm/W

Shrnutí (do EN 13201:2015)



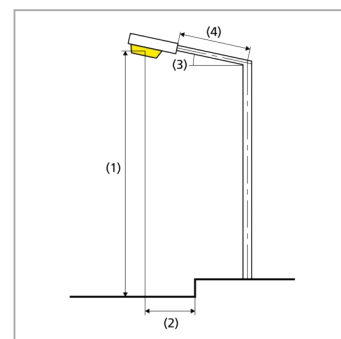
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	32.4 W
C. výrobku	BARA E .40-LN1_Q980M4	ΦŽárovka	5372 lm
Název výrobku	BARA E .40-LN1_Q980M4	Φsvětlo	5089 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .40-LN1_Q980M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	36.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 32.4 W
Příkon / trasa	907.2 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°: 682 cd/klm ≥ 80°: 216 cd/klm ≥ 90°: 2.46 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.4
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

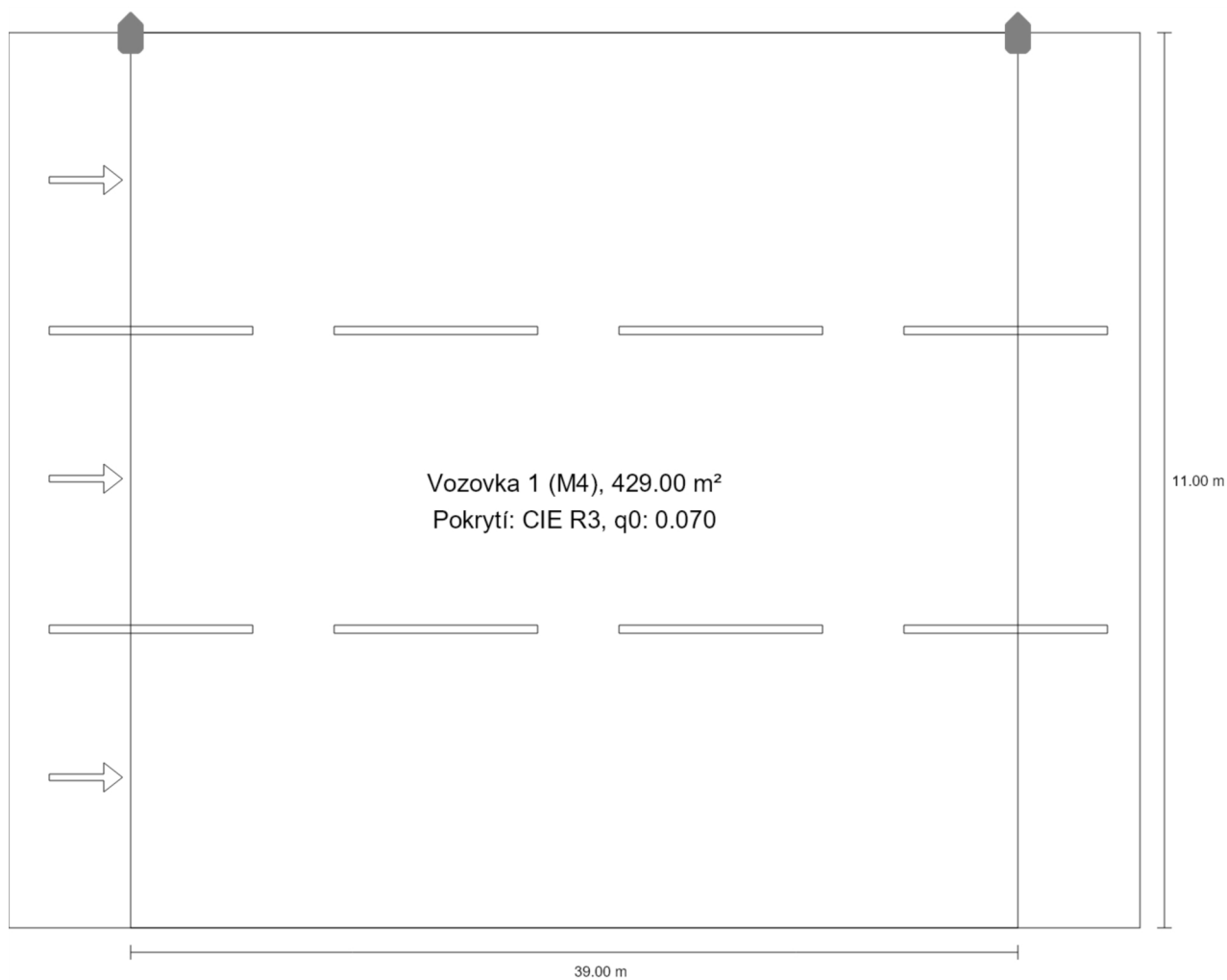
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	7.01 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.70 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.76 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.46	≥ 0.40	✓
	U_l	0.74	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.40	≥ 0.30	✓

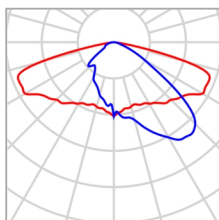
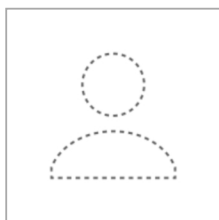
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_1	D_p	0.009 W/lx*m ²	–
BARA E .40-LN1_Q980M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	129.6 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



Shrnutí (do EN 13201:2015)

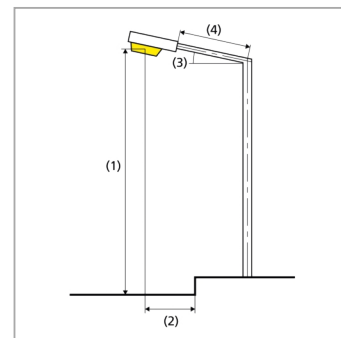


Výrobce	ILLUM	P	68.0 W
C. výrobku	ADEL E XXX.80-2770-MEW2_Q975M4	$\Phi_{\text{žárovka}}$	11366 lm
Název výrobku	ADEL E XXX.80-2770-MEW2_Q975M4	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	10757 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	94.64 %

Shrnutí (do EN 13201:2015)

ADEL E XXX.80-2770-MEW2_Q975M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	39.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 68.0 W
Příkon / trasa	1768.0 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°: 531 cd/klm ≥ 80°: 290 cd/klm ≥ 90°: 14.6 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.4
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

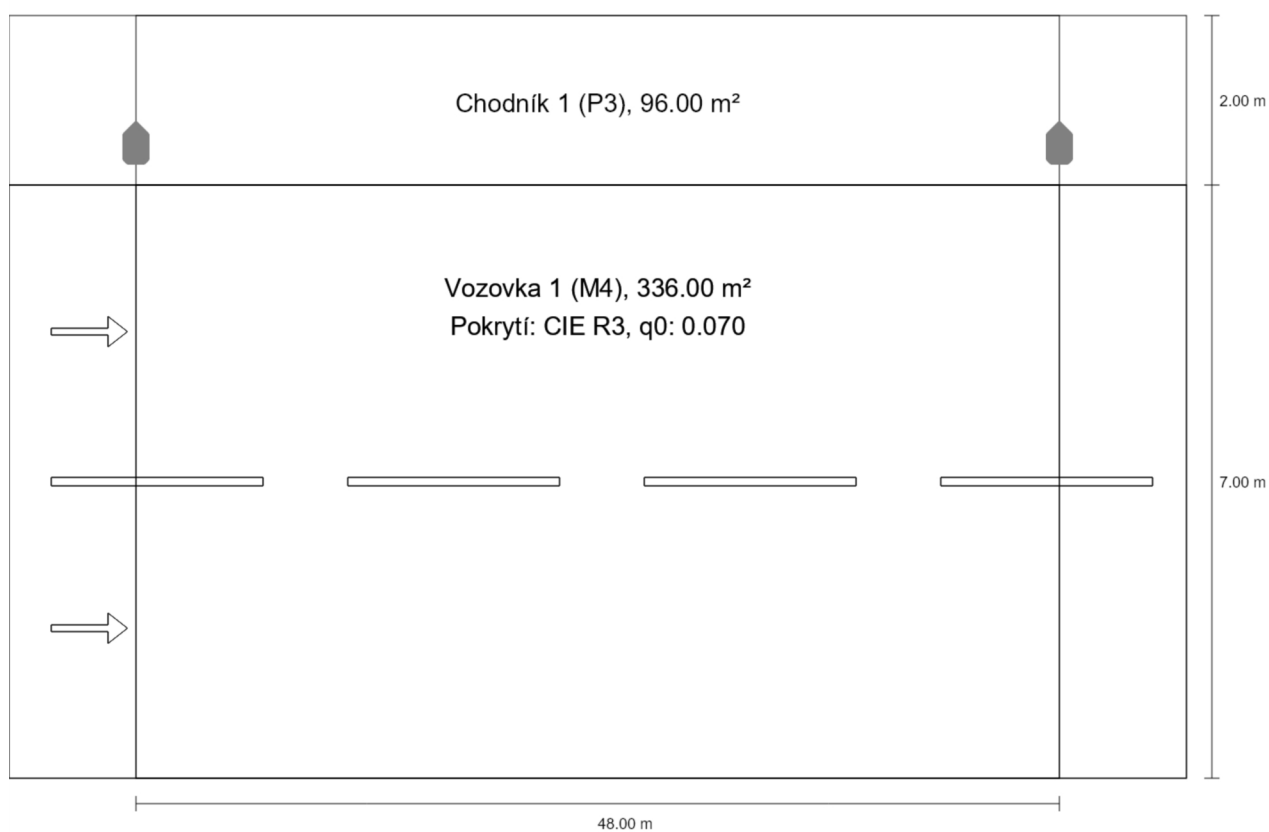
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

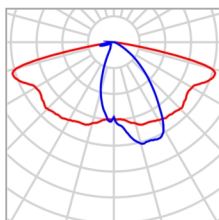
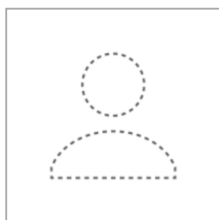
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.75 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.50	≥ 0.40	✓
	U_i	0.61	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.59	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_2	D_p	0.013 W/lx*m ²	–
ADEL E XXX.80-2770-MEW2_Q975M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	272.0 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

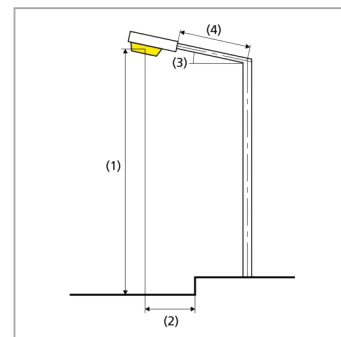
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	48.6 W
C. výrobku	BARA E .60-LN1_Q980M4	ΦŽárovka	8058 lm
Název výrobku	BARA E .60-LN1_Q980M4	Φsvítidlo	7633 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .60-LN1_Q980M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	48.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 48.6 W
Příkon / trasa	1020.6 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°: 682 cd/klm ≥ 80°: 216 cd/klm ≥ 90°: 2.46 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
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

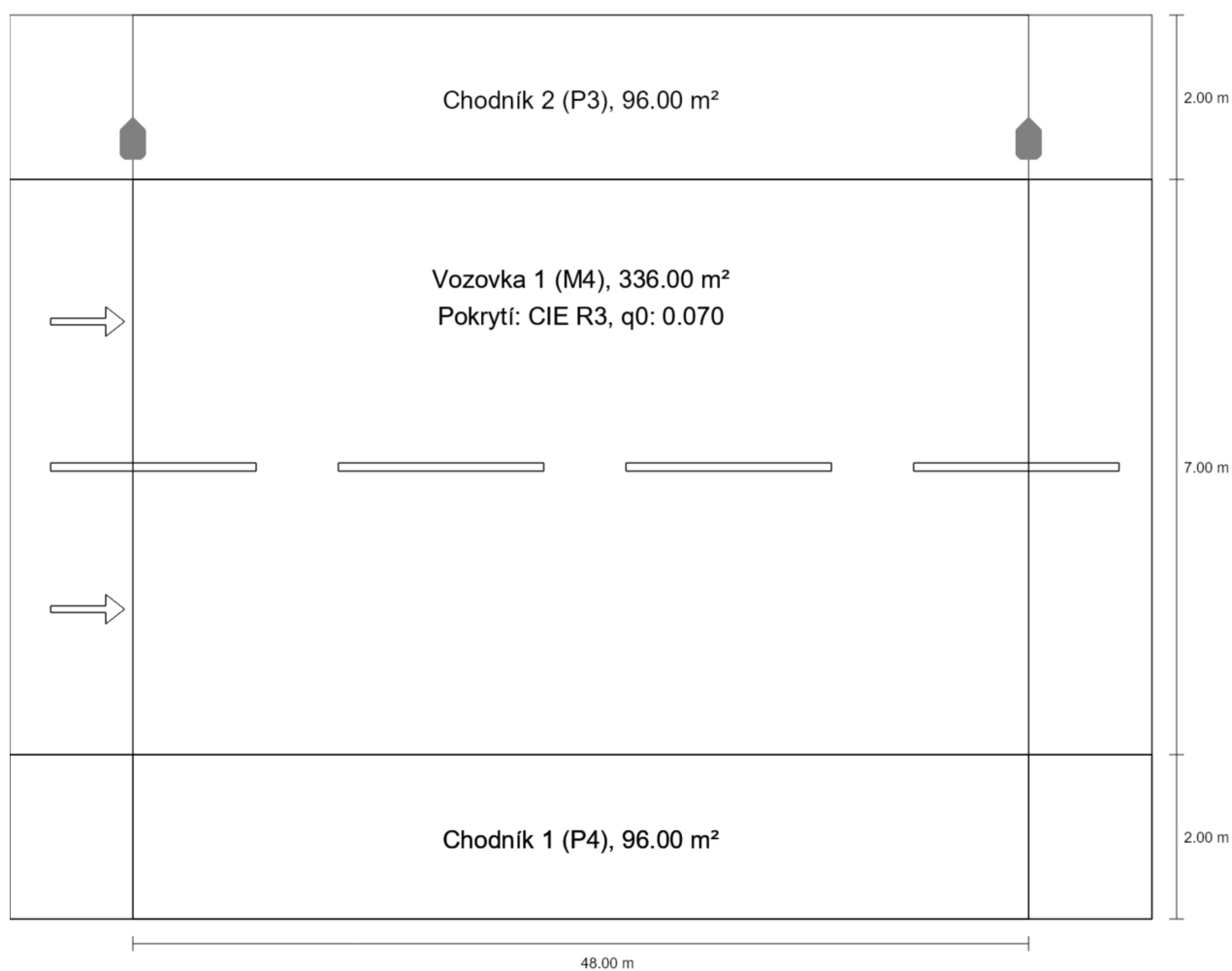
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

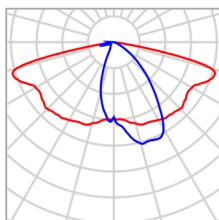
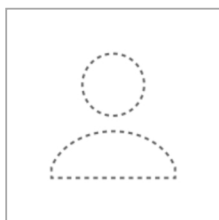
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P3)	E_m	8.53 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	1.88 lx	≥ 1.50 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.78 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.44	≥ 0.40	✓
	U_l	0.61	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.45	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_3	D_p	0.010 W/lx*m ²	–
BARA E .60-LN1_Q980M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.5 kWh/m ² yr	194.4 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

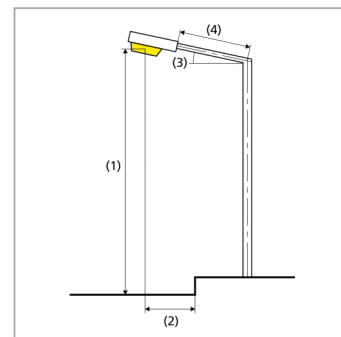
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	48.6 W
C. výrobku	BARA E .60-LN1_Q980M4	ΦŽárovka	8058 lm
Název výrobku	BARA E .60-LN1_Q980M4	Φsvítidlo	7633 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .60-LN1_Q980M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	48.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 48.6 W
Příkon / trasa	1020.6 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°: 682 cd/klm ≥ 80°: 216 cd/klm ≥ 90°: 2.46 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
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

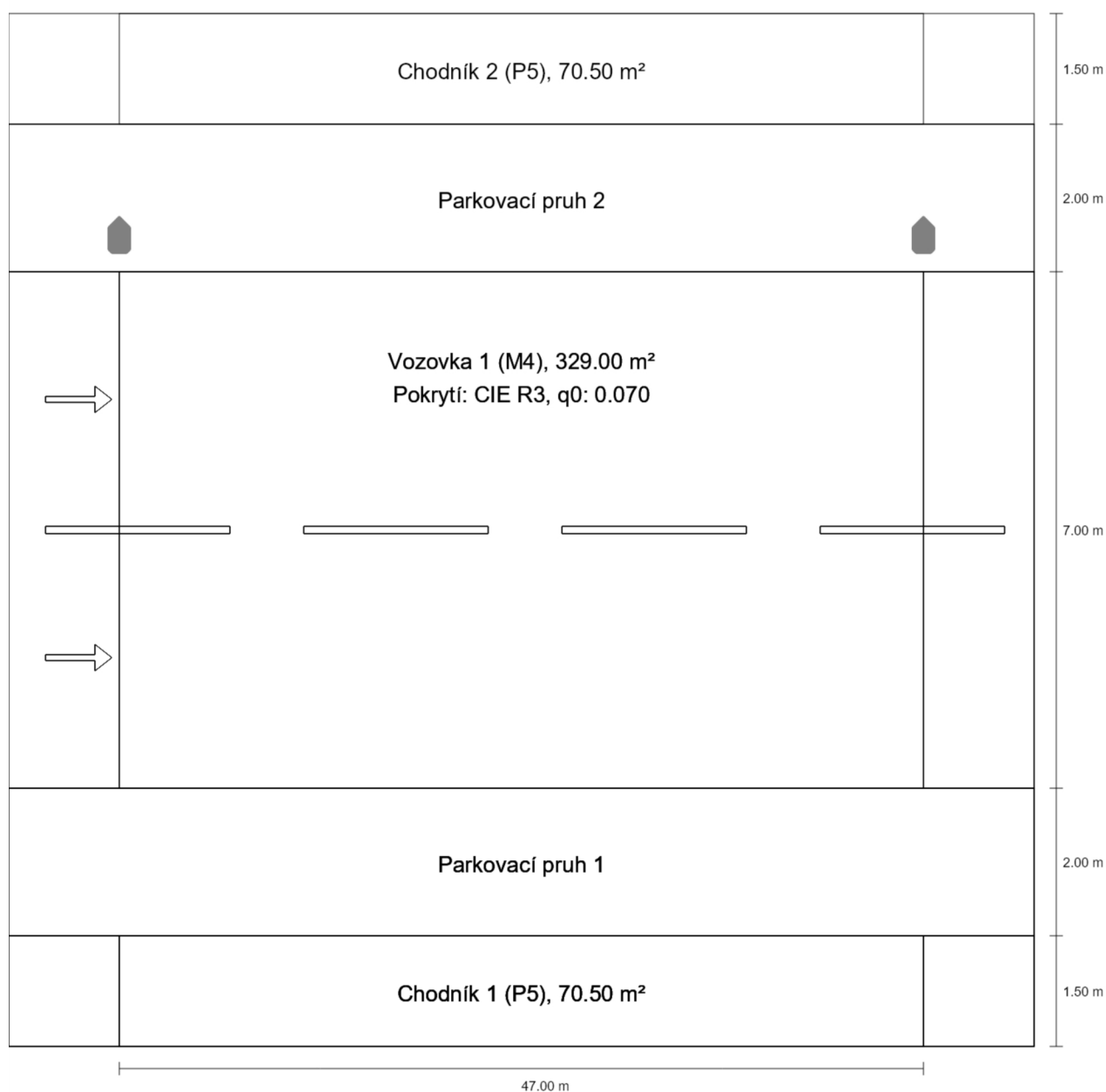
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P3)	E_m	8.53 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	1.88 lx	≥ 1.50 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.78 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.44	≥ 0.40	✓
	U_l	0.61	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.45	–	
Chodník 1 (P4)	E_m	5.82 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.18 lx	≥ 1.00 lx	✓

(1) Informační, není součástí hodnocení

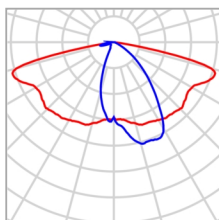
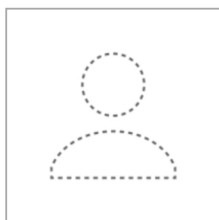
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_4	D_p	0.009 W/lx*m ²	–
BARA E .60-LN1_Q980M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	194.4 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



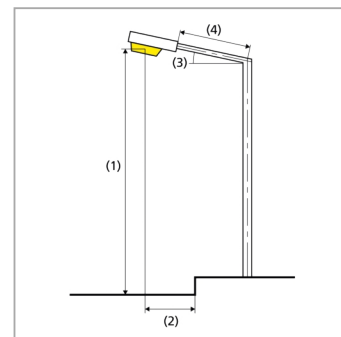
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	48.6 W
C. výrobku	BARA E .60-LN1_Q980M4	ΦŽárovka	8058 lm
Název výrobku	BARA E .60-LN1_Q980M4	Φsvětlo	7633 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .60-LN1_Q980M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	47.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 48.6 W
Příkon / trasa	1020.6 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°: 682 cd/klm ≥ 80°: 216 cd/klm ≥ 90°: 2.46 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
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

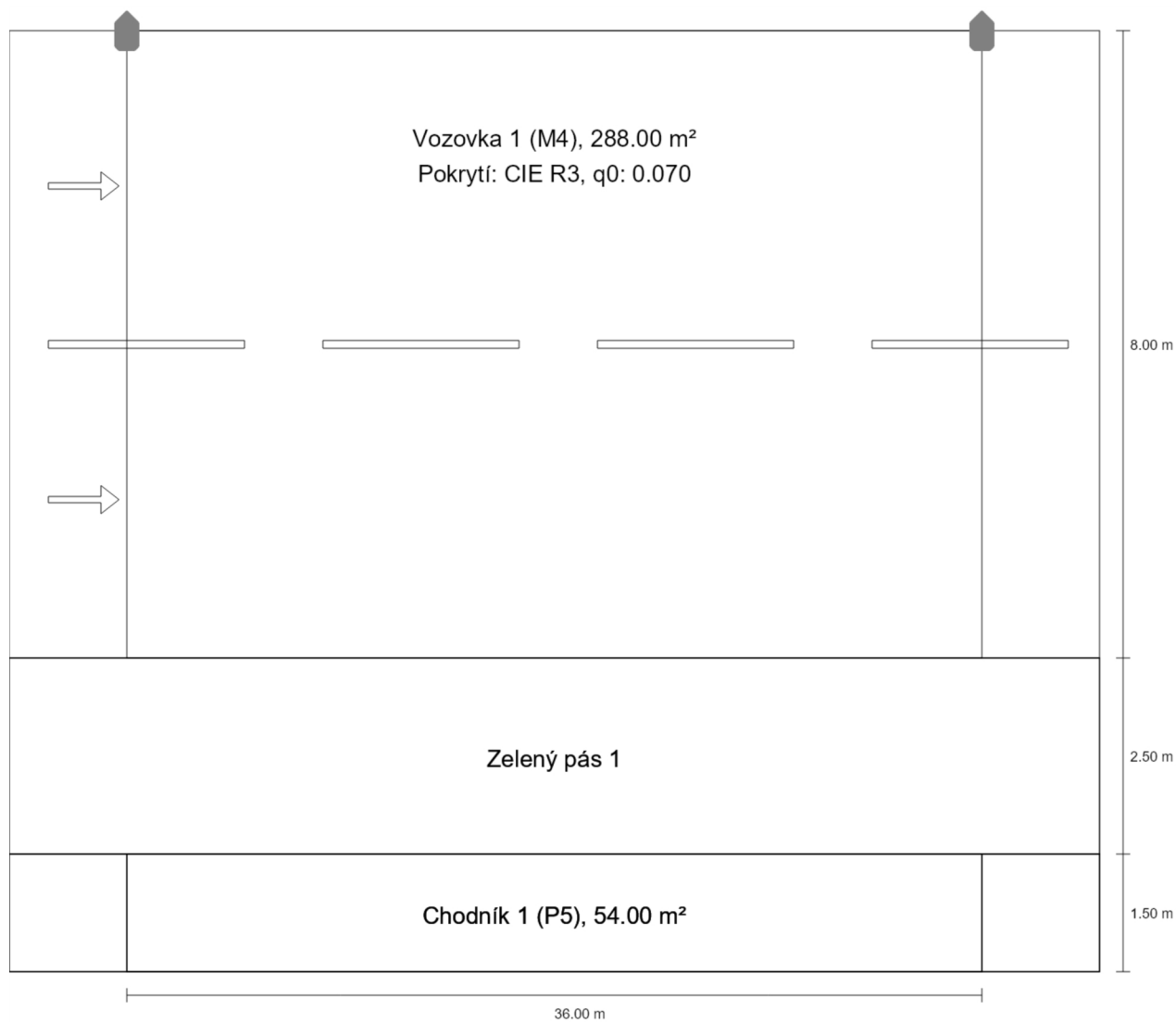
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P5)	E_m	4.26 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.11 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.80 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.44	≥ 0.40	✓
	U_l	0.63	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.45	≥ 0.30	✓
Chodník 1 (P5)	E_m	3.59 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	2.40 lx	≥ 0.60 lx	✓

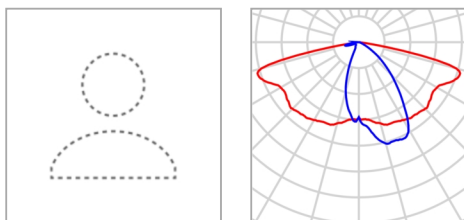
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_5	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .60-LN1_Q980M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	194.4 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



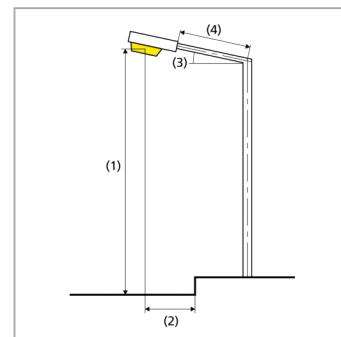
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	42.1 W
C. výrobku	BARA E .60-LN1_Q970M4	ΦŽárovka	7096 lm
Název výrobku	BARA E .60-LN1_Q970M4	Φsvětlo	6722 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .60-LN1_Q970M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	36.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 42.1 W
Příkon / trasa	1178.8 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°: 680 cd/klm ≥ 80°: 346 cd/klm ≥ 90°: 6.69 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
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

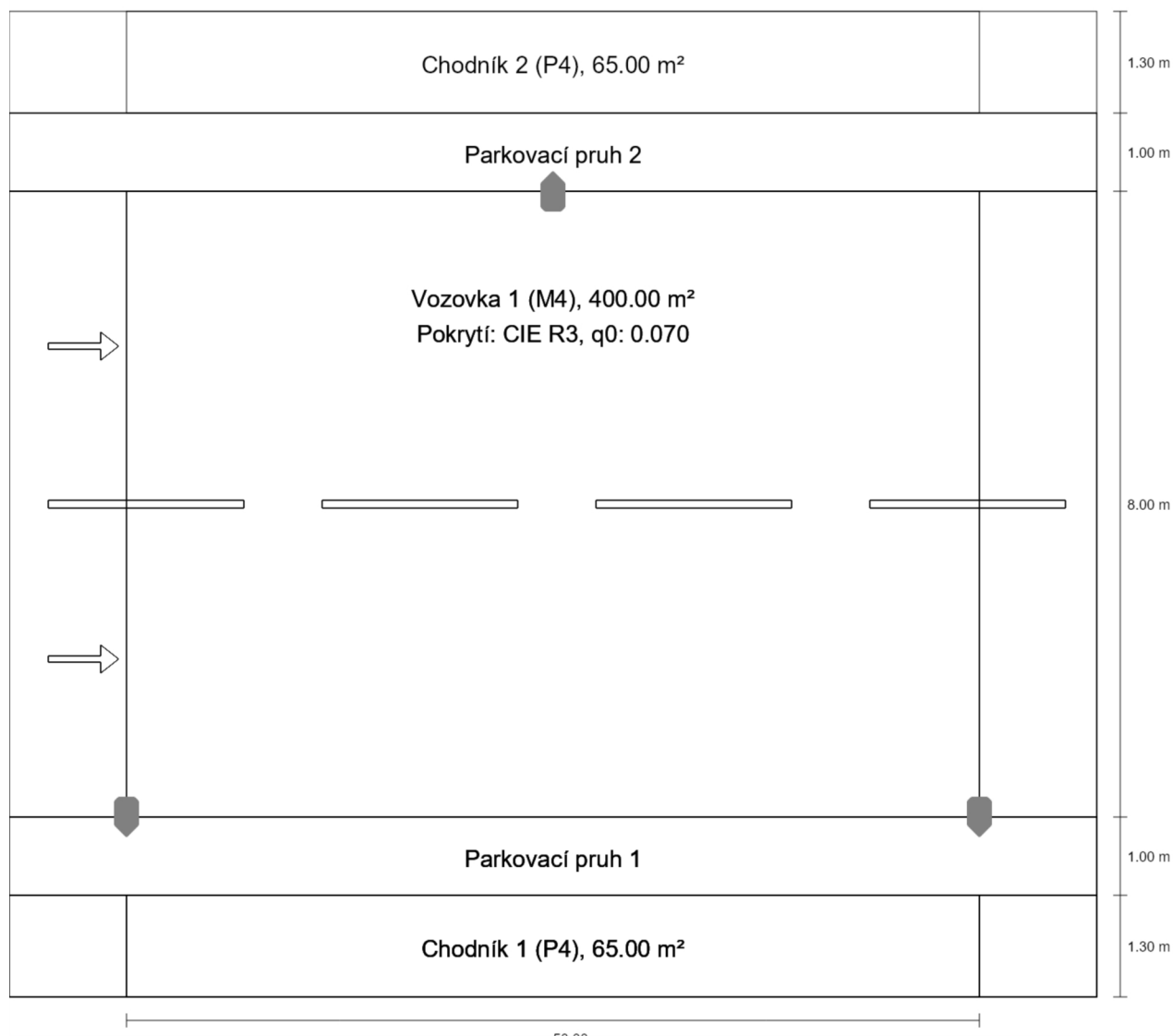
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.83 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.55	≥ 0.40	✓
	U_l	0.75	≥ 0.60	✓
	TI	11 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.31	≥ 0.30	✓
Chodník 1 (P5)	E_m	4.26 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	2.94 lx	$\geq 0.60 \text{ lx}$	✓

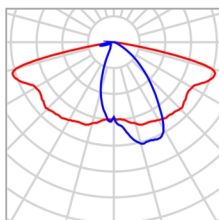
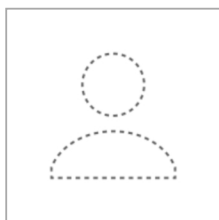
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_6	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .60-LN1_Q970M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.5 kWh/m ² yr	168.4 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



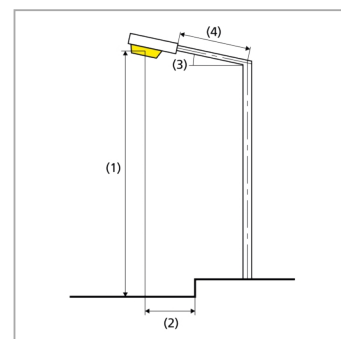
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	23.8 W
C. výrobku	BARA E .40-LN1_Q960M4	ΦŽárovka	4081 lm
Název výrobku	BARA E .40-LN1_Q960M4	Φsvětlo	3866 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .40-LN1_Q960M4 (oboustranně posunuto)

Vzdálenost sloupů	50.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 23.8 W
Příkon / trasa	952.0 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.4
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

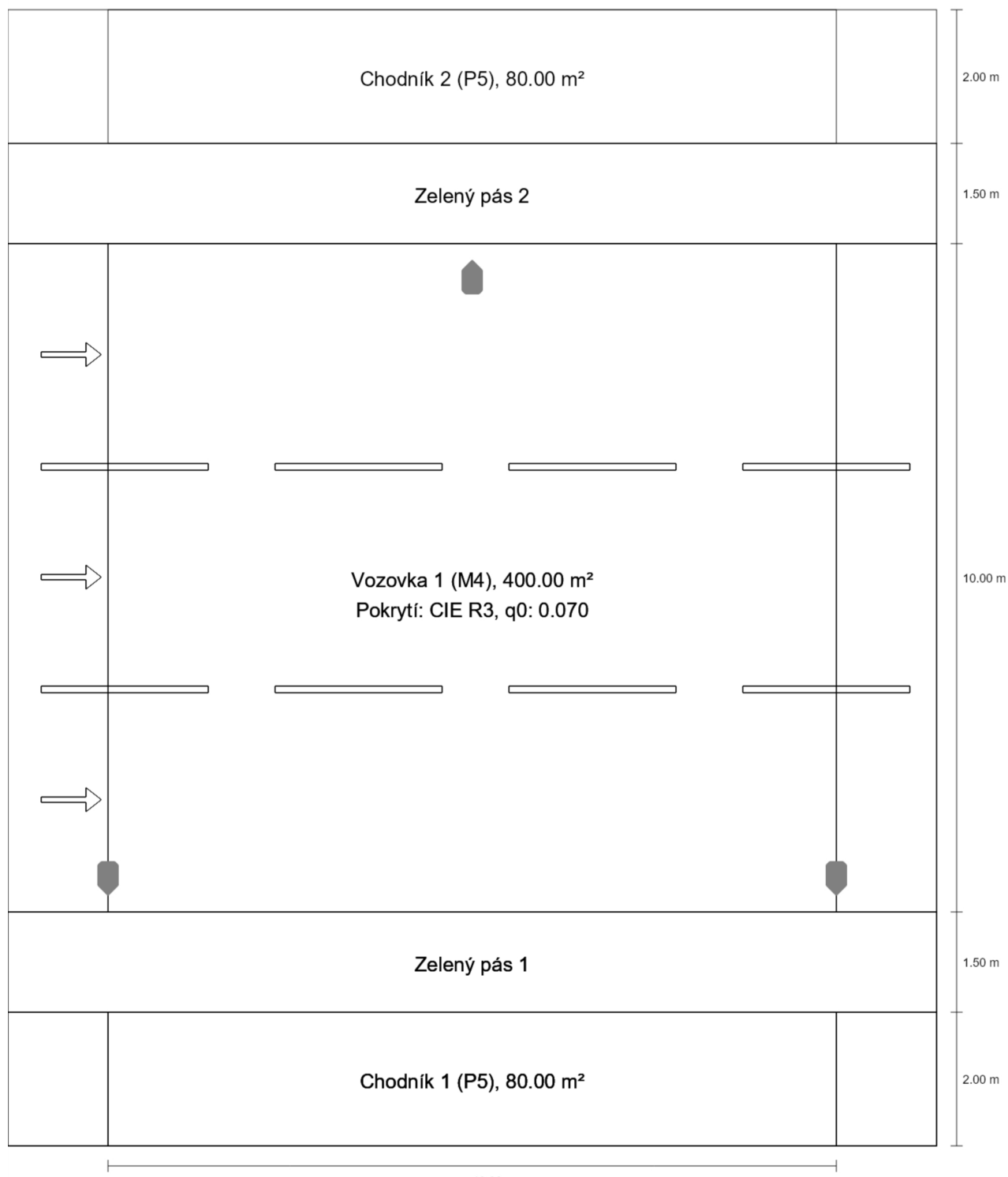
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P4)	E_m	5.16 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.49 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.40	✓
	U_l	0.72	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.42	≥ 0.30	✓
Chodník 1 (P4)	E_m	5.13 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.44 lx	≥ 1.00 lx	✓

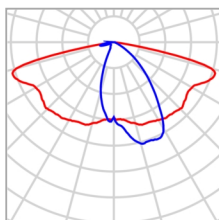
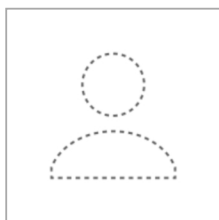
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_7	D_p	0.009 W/lx*m ²	–
BARA E .40-LN1_Q960M4 (oboustranně posunuto)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	190.4 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



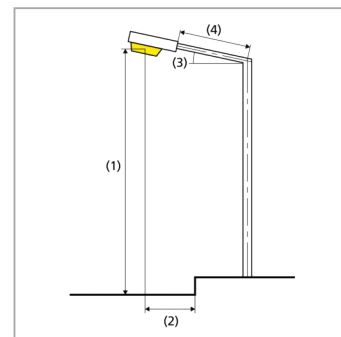
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	23.8 W
C. výrobku	BARA E .40-LN1_Q960M4	ΦŽárovka	4081 lm
Název výrobku	BARA E .40-LN1_Q960M4	Φsvětlo	3866 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .40-LN1_Q960M4 (oboustranně posunuto)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 23.8 W
Příkon / trasa	1190.0 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.4
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

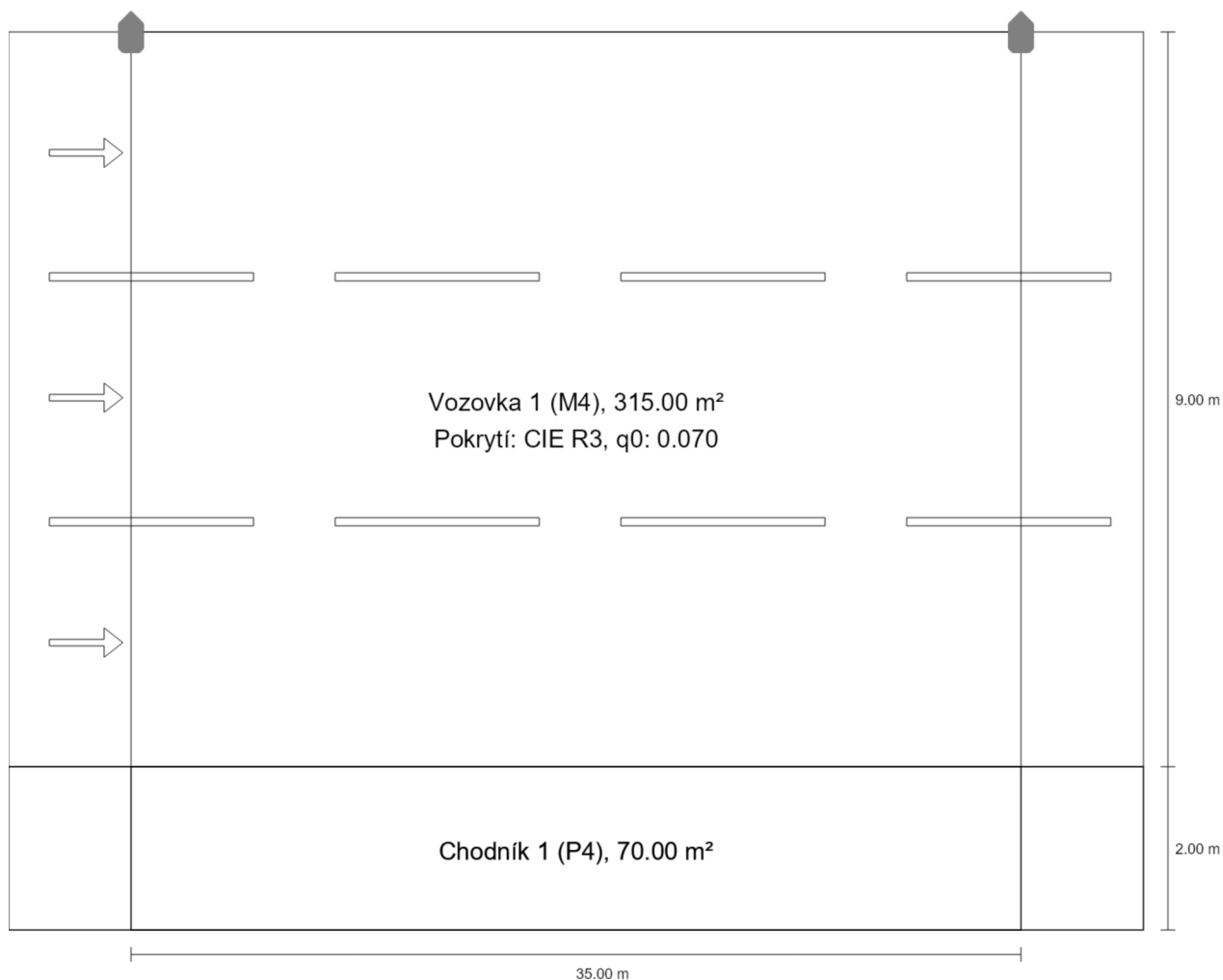
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

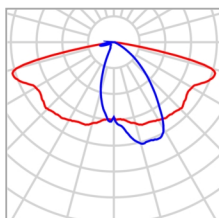
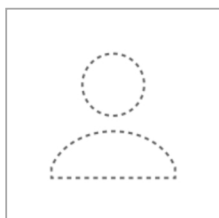
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P5)	E_m	3.48 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.55 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.88 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.55	≥ 0.40	✓
	U_l	0.84	≥ 0.60	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.45	≥ 0.30	✓
Chodník 1 (P5)	E_m	3.48 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.55 lx	≥ 0.60 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_8	D_p	0.009 W/lx*m ²	–
BARA E .40-LN1_Q960M4 (oboustranně posunuto)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	190.4 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

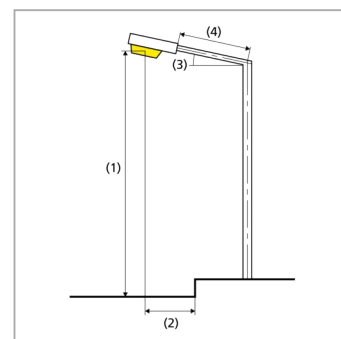
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	42.1 W
C. výrobku	BARA E .60-LN1_Q970M4	ΦŽárovka	7096 lm
Název výrobku	BARA E .60-LN1_Q970M4	Φsvětlo	6722 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .60-LN1_Q970M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 42.1 W
Příkon / trasa	1220.9 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°: 680 cd/klm ≥ 80°: 346 cd/klm ≥ 90°: 6.69 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
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

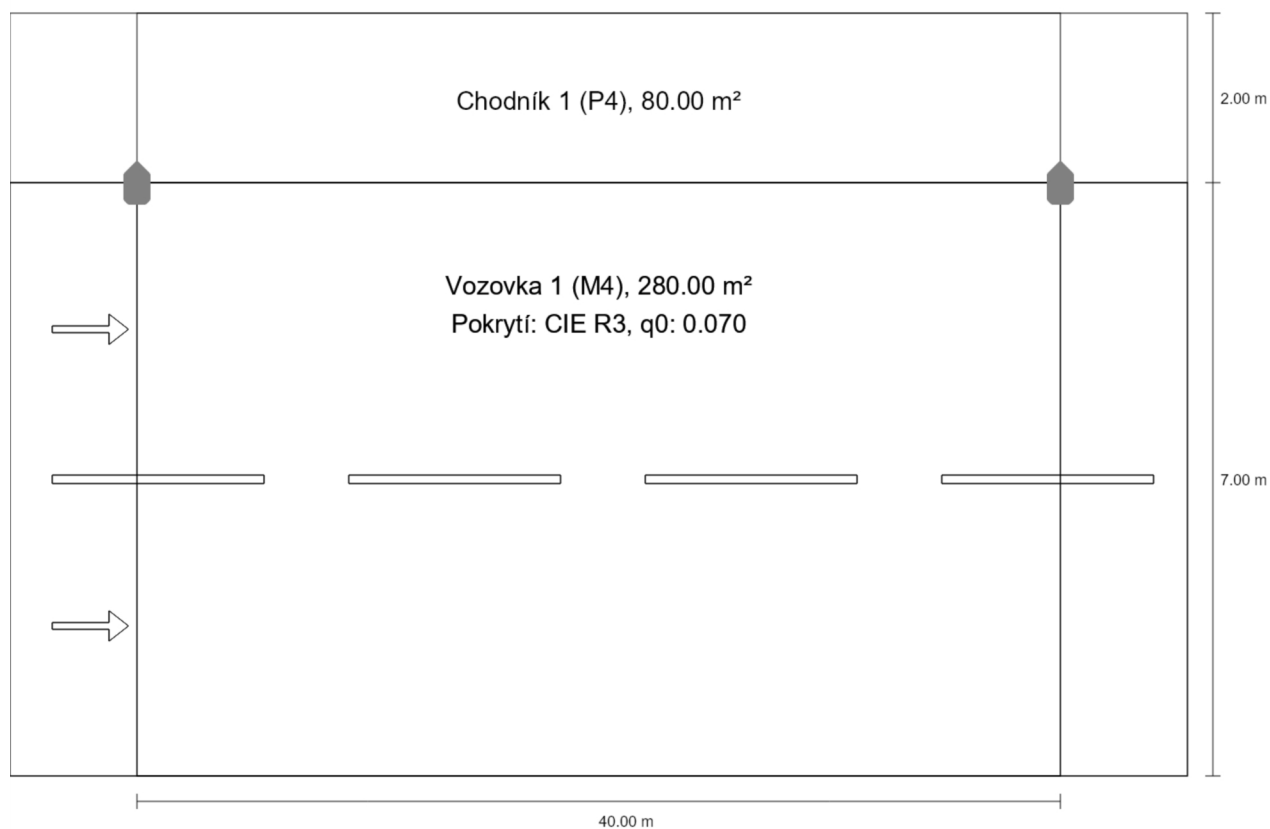
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

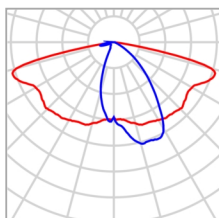
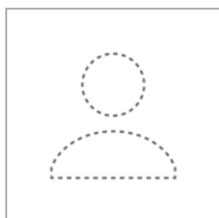
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.80 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.46	≥ 0.40	✓
	U_l	0.75	≥ 0.60	✓
	TI	11 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.40	≥ 0.30	✓
Chodník 1 (P4)	E_m	6.04 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.89 lx	$\geq 1.00 \text{ lx}$	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_9	D_p	0.009 W/lx*m ²	–
BARA E .60-LN1_Q970M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	168.4 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

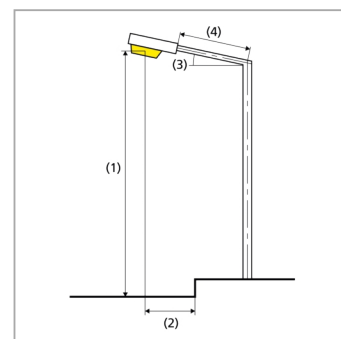
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	42.1 W
C. výrobku	BARA E .60-LN1_Q970M4	ΦŽárovka	7096 lm
Název výrobku	BARA E .60-LN1_Q970M4	Φsvětlo	6722 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .60-LN1_Q970M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 42.1 W
Příkon / trasa	1052.5 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°: 680 cd/klm ≥ 80°: 346 cd/klm ≥ 90°: 6.69 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
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

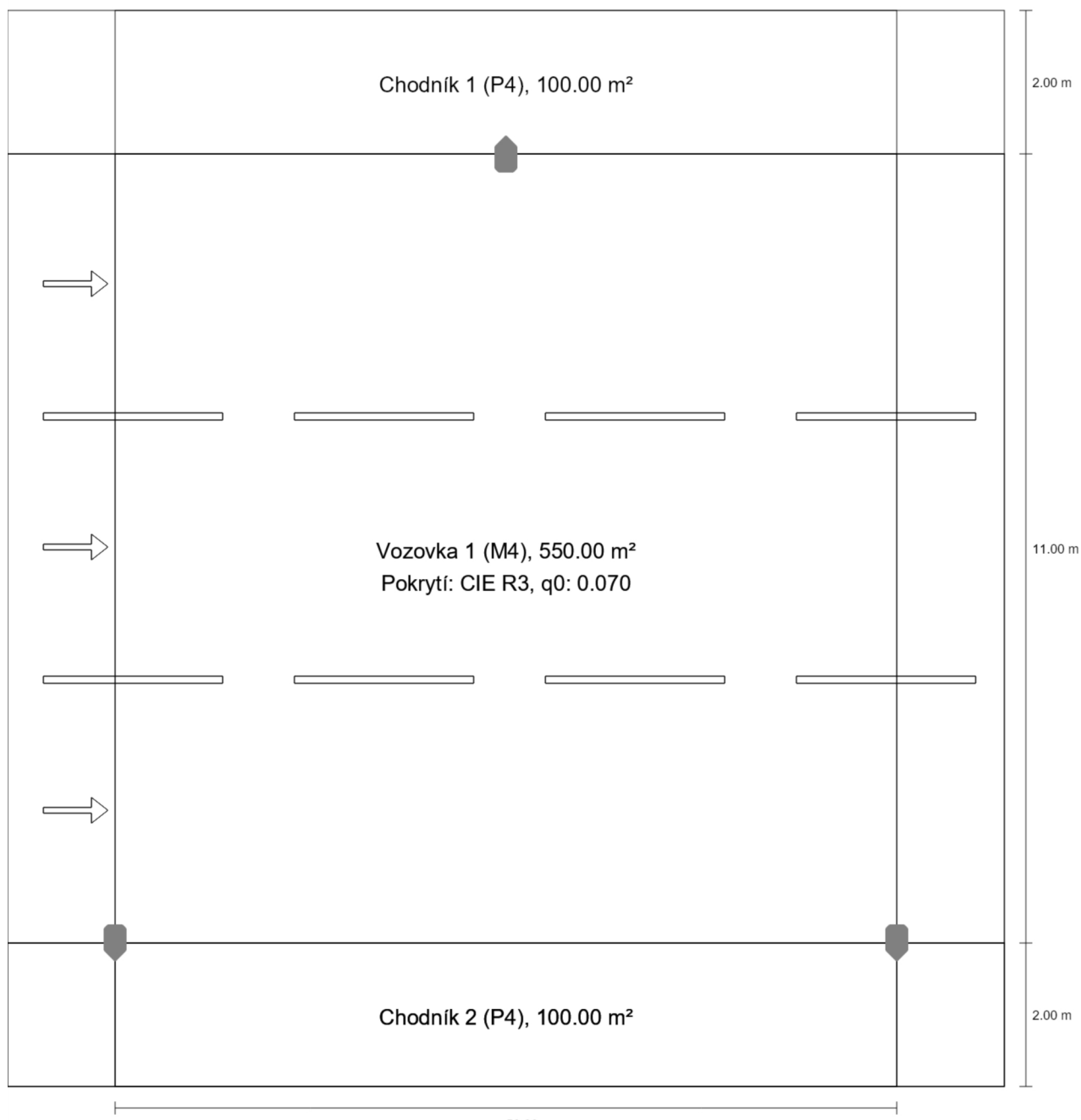
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	5.74 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.39 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.58	≥ 0.40	✓
	U_l	0.69	≥ 0.60	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.59	≥ 0.30	✓

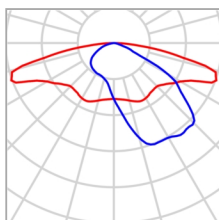
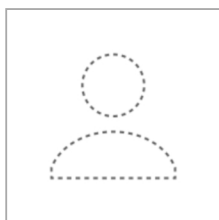
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_10	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .60-LN1_Q970M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.5 kWh/m ² yr	168.4 kWh/yr

M4_11 · Alternativa 49

Shrnutí (do EN 13201:2015)

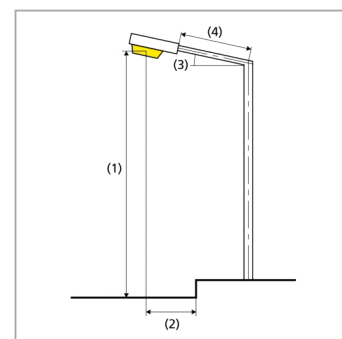
M4_11 · Alternativa 49

Shrnutí (do EN 13201:2015)

C. výrobku	BARA E .40-OSCL5_Q990M4	P	36.7 W
Název výrobku	BARA E .40-OSCL5_Q990M4	ΦŽárovka	5992 lm
Osazení	1x LED	ΦSvitidlo	5639 lm
		η	94.10 %

BARA E .40-OSCL5_Q990M4 (oboustranně posunuto)

Vzdálenost sloupů	50.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 36.7 W
Příkon / trasa	1468.0 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°: 601 cd/klm ≥ 80°: 407 cd/klm ≥ 90°: 18.1 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.1
MF	0.90



M4_11 · Alternativa 49

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

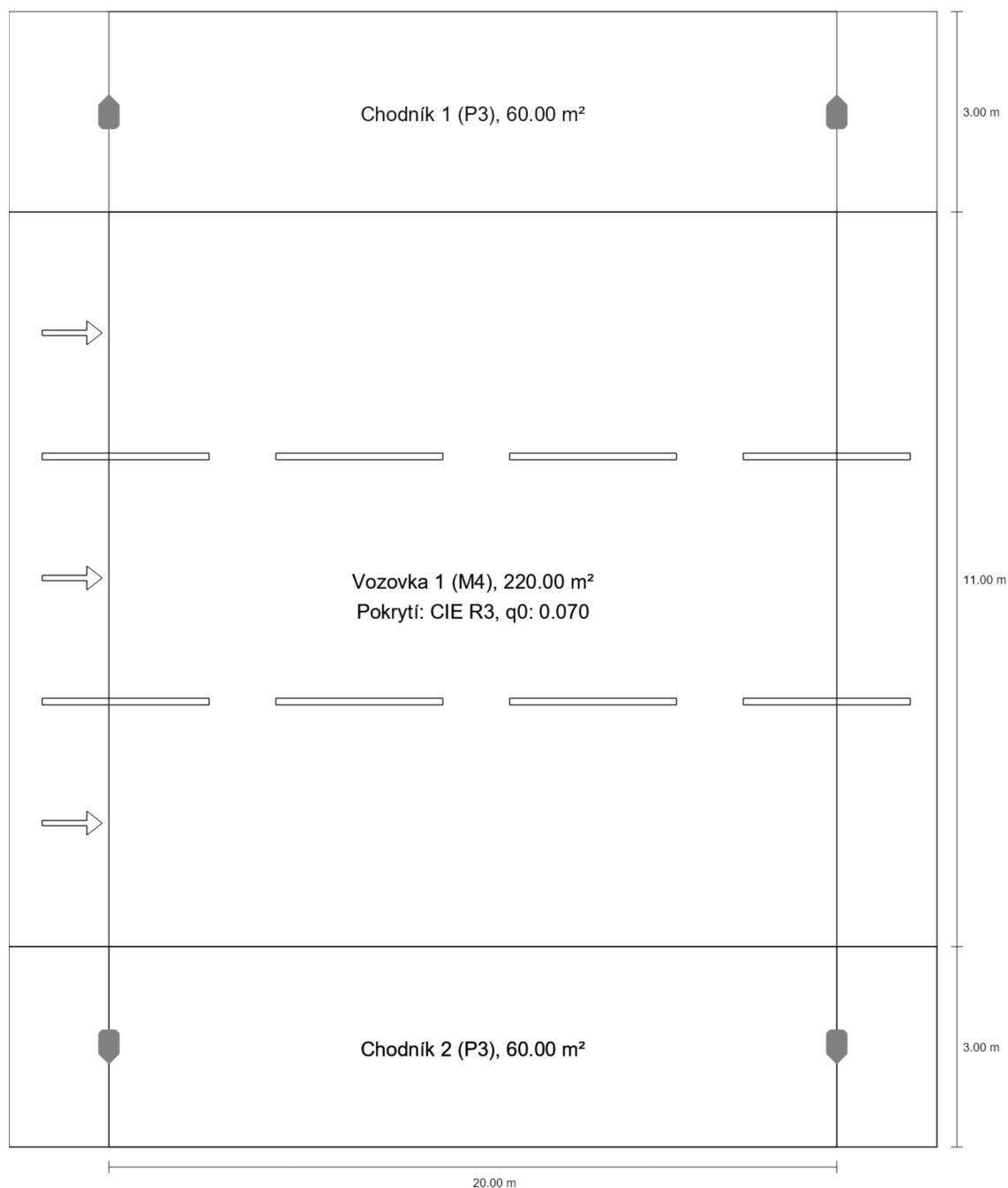
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	5.87 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.56 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.77 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.48	≥ 0.40	✓
	U_l	0.63	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.51	–	
Chodník 2 (P4)	E_m	5.89 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.51 lx	≥ 1.00 lx	✓

(1) Informační, není součástí hodnocení

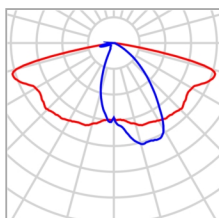
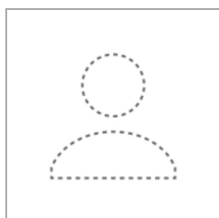
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_11	D_p	0.010 W/lx*m ²	–
BARA E .40-OSCL5_Q990M4 (oboustranně posunuto)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	293.6 kWh/yr

M4_12 · Alternativa 50

Shrnutí (do EN 13201:2015)

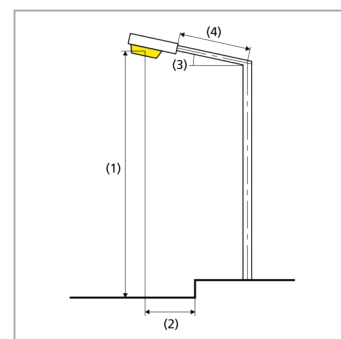
M4_12 · Alternativa 50

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	14.0 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_Q970M4	ΦŽárovka	2365 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_Q970M4	Φsvětlo	2240 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_Q970M4 (oboustranně naproti)

Vzdálenost sloupů	20.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 14.0 W
Příkon / trasa	1400.0 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.5
MF	0.90



M4_12 · Alternativa 50

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

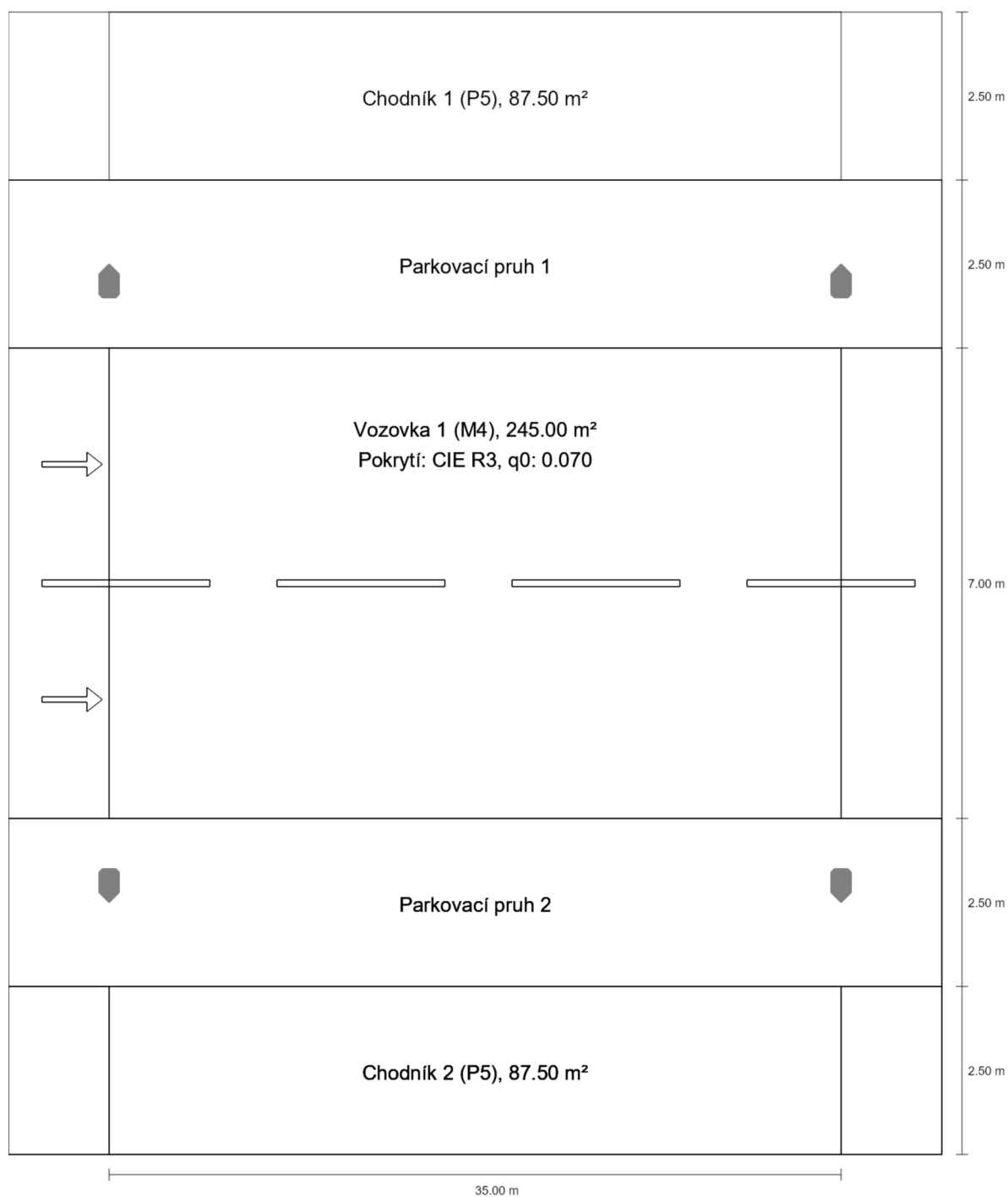
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P3)	E_m	10.38 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.62 lx	≥ 1.50 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.75 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.48	≥ 0.40	✓
	U_l	0.88	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.77	–	
Chodník 2 (P3)	E_m	10.38 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.62 lx	≥ 1.50 lx	✓

(1) Informační, není součástí hodnocení

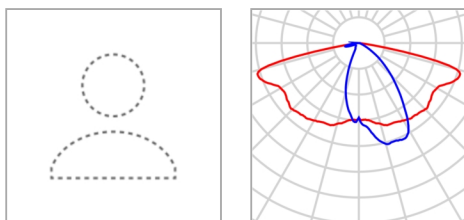
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_12	D_p	0.008 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_Q970M4 (oboustranně naproti)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	112.0 kWh/yr

M4_13 · Alternativa 51

Shrnutí (do EN 13201:2015)

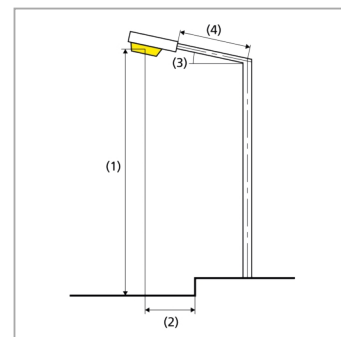
M4_13 · Alternativa 51

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	19.5 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_Q995M4	ΦŽárovka	3151 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_Q995M4	ΦSvitidlo	2985 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_Q995M4 (oboustranně naproti)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 19.5 W
Příkon / trasa	1131.0 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.4
MF	0.90



M4_13 · Alternativa 51

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

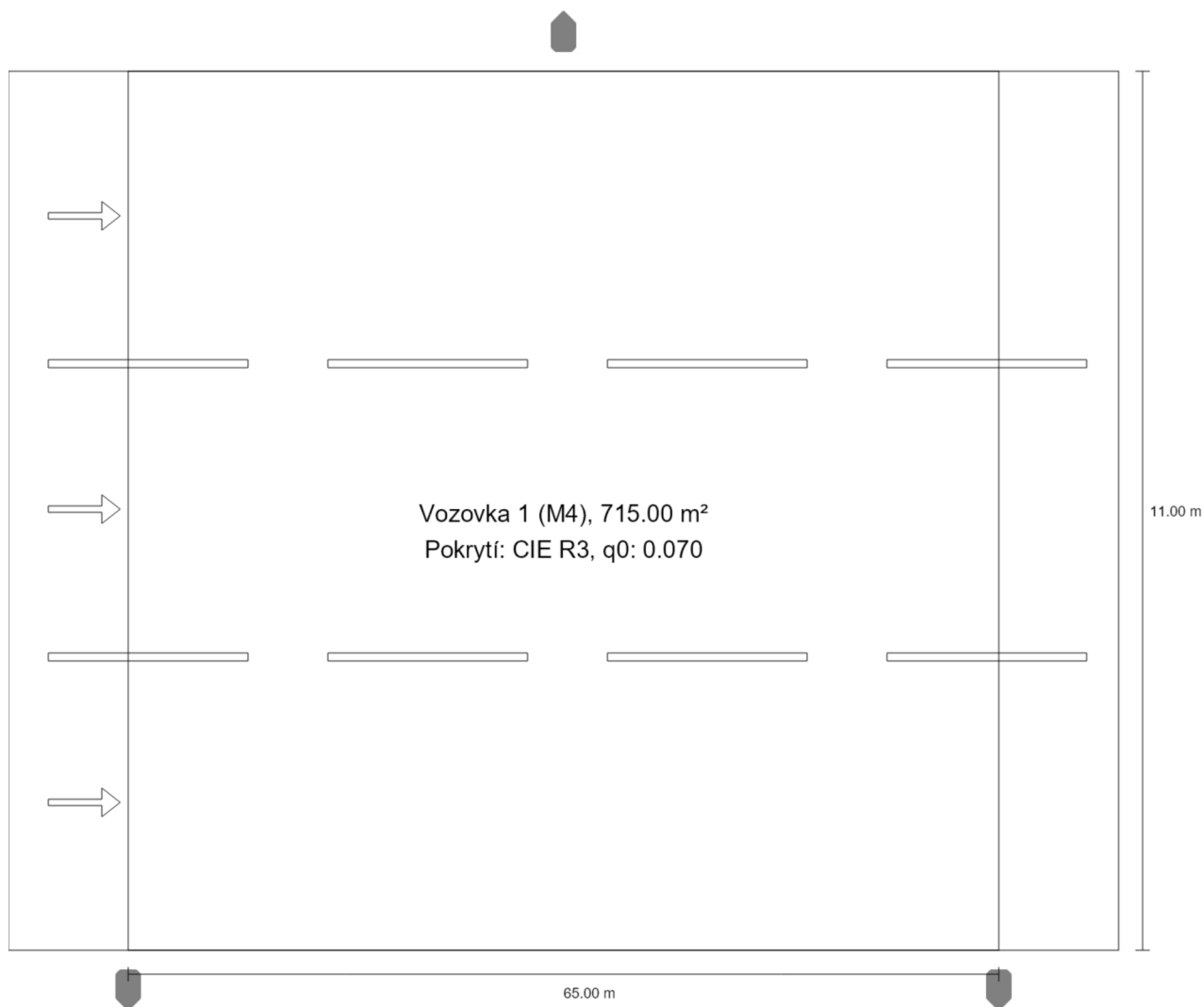
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P5)	E_m	3.10 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.93 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.87 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.82	≥ 0.40	✓
	U_l	0.80	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.55	≥ 0.30	✓
Chodník 2 (P5)	E_m	3.10 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.93 lx	≥ 0.60 lx	✓

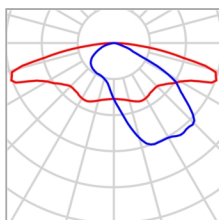
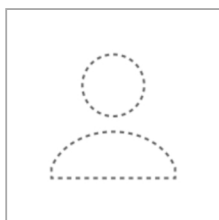
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_13	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_Q995M4 (oboustranně naproti)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	156.0 kWh/yr

M4_14 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)

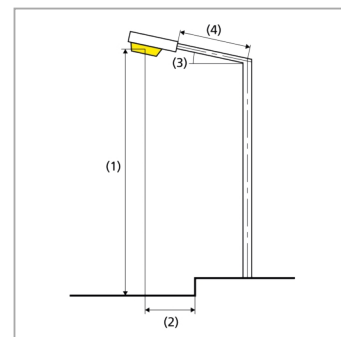
M4_14 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)

C. výrobku	BARA E .60- OSCL5_Q990M4	P	55.1 W
Název výrobku	BARA E .60- OSCL5_Q990M4	ΦŽárovka	8988 lm
Osazení	1x LED	ΦSvitidlo	8458 lm
		η	94.10 %

BARA E .60-OSCL5_Q990M4 (oboustranně posunuto)

Vzdálenost sloupů	65.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 55.1 W
Příkon / trasa	1653.0 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°: 610 cd/klm ≥ 80°: 432 cd/klm ≥ 90°: 76.4 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.0
MF	0.90



M4_14 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

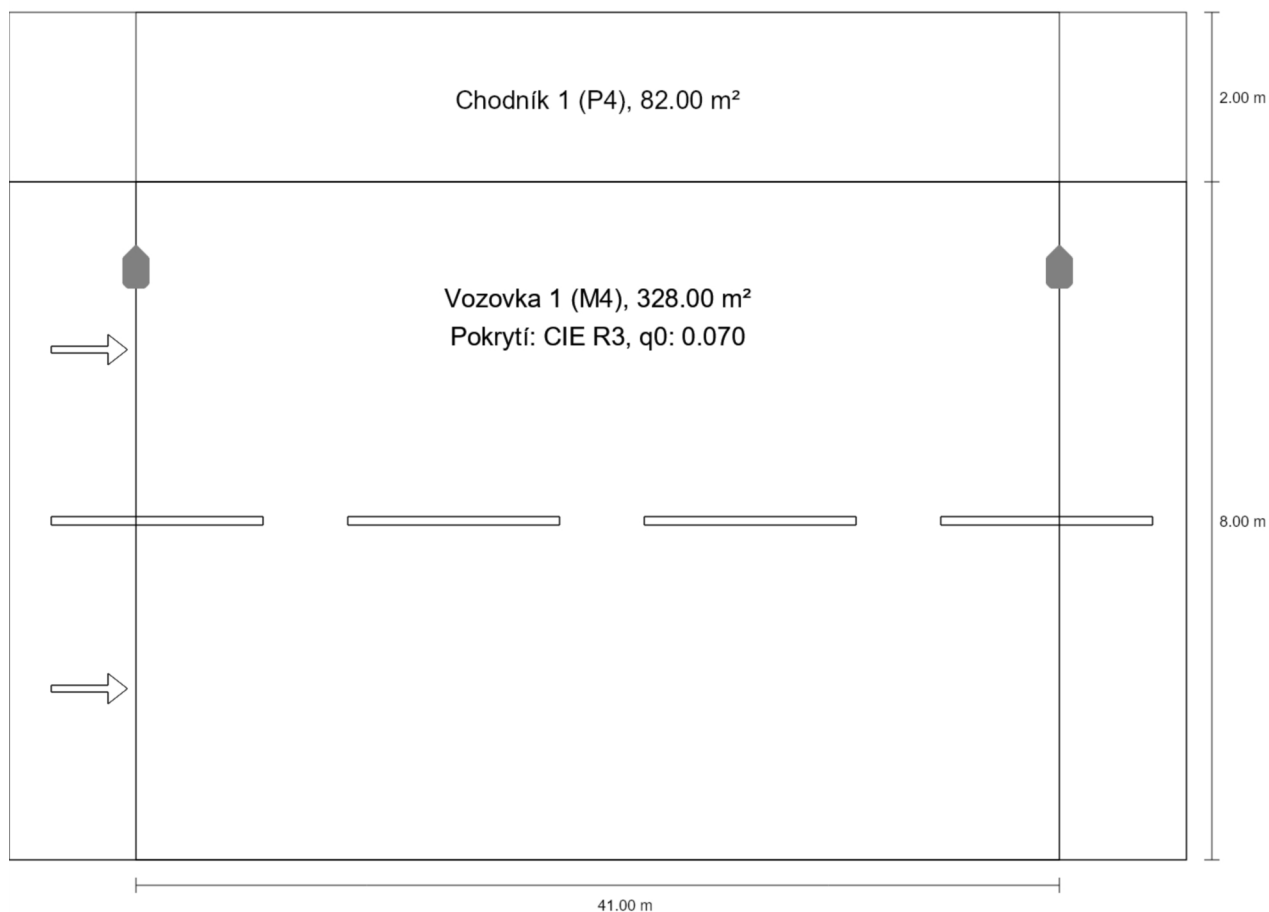
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.77 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.49	≥ 0.40	✓
	U_l	0.61	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.60	≥ 0.30	✓

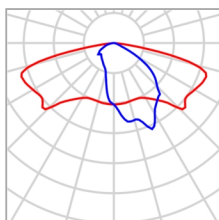
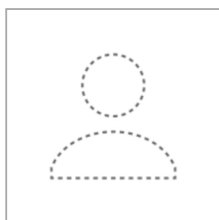
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_14	D_p	0.014 W/lx*m ²	–
BARA E .60-OSCL5_Q990M4 (oboustranně posunuto)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	440.8 kWh/yr

M4_15 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

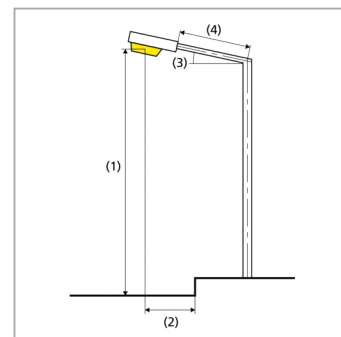
M4_15 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	45.3 W
C. výrobku	BARA E .60-OSCL_Q975M4	ΦŽárovka	7577 lm
Název výrobku	BARA E .60-OSCL_Q975M4	ΦSvitidlo	7123 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .60-OSCL_Q975M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	41.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 45.3 W
Příkon / trasa	1087.2 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°: 543 cd/klm ≥ 80°: 280 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.2
MF	0.90



M4_15 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

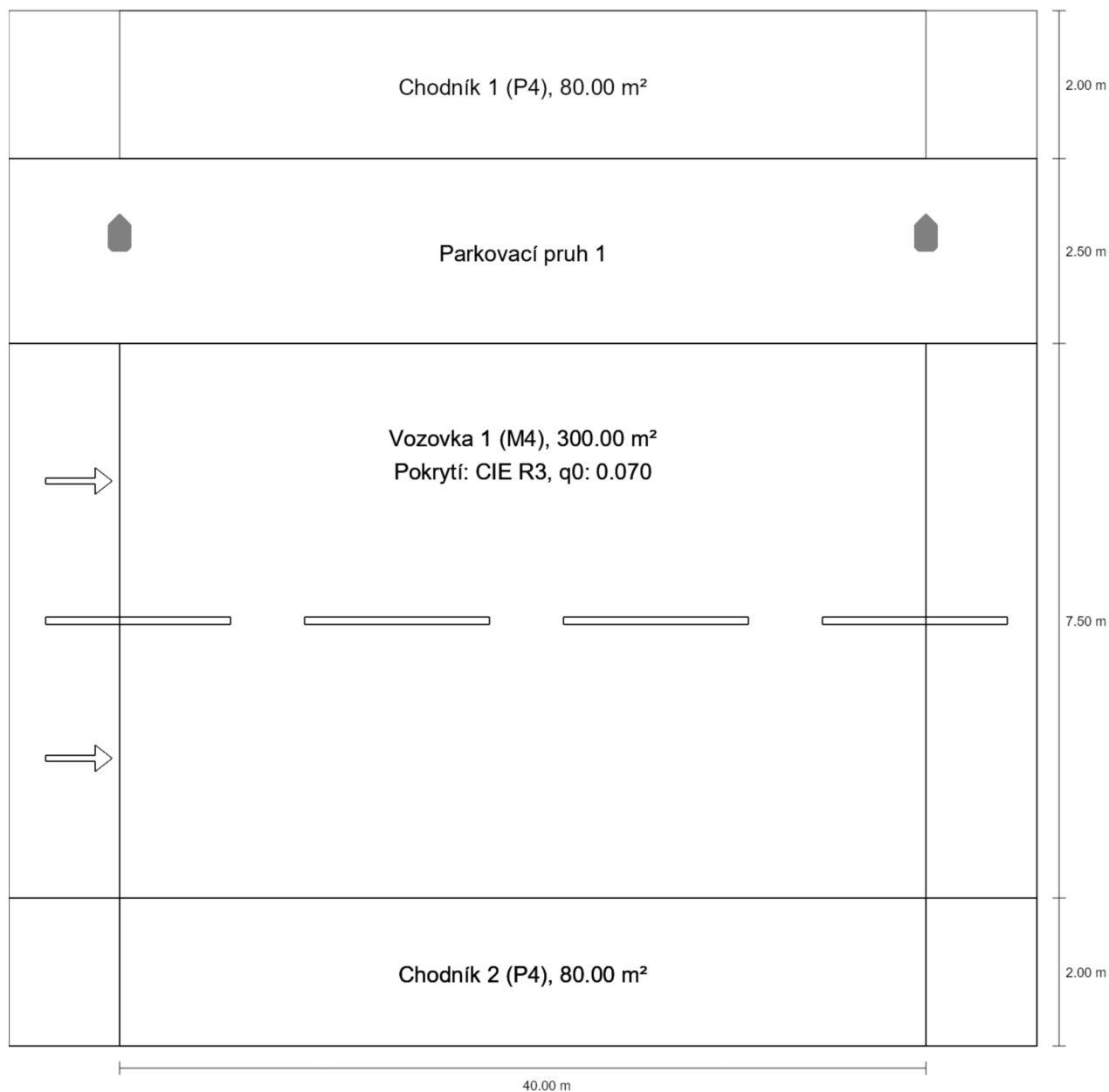
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	6.15 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.53 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.78 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.44	≥ 0.40	✓
	U_l	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.47	≥ 0.30	✓

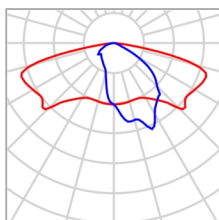
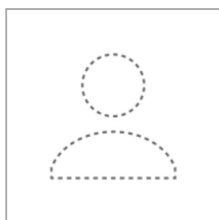
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_15	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .60-OSCL_Q975M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	181.2 kWh/yr

M4_16 · Alternativa 54

Shrnutí (do EN 13201:2015)

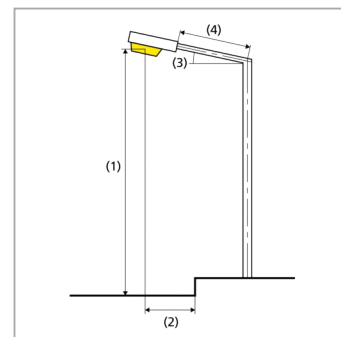
M4_16 · Alternativa 54

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	58.4 W
C. výrobku	BARA E .60-OSCL_Q995M4	ΦŽárovka	9453 lm
Název výrobku	BARA E .60-OSCL_Q995M4	ΦSvitidlo	8886 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .60-OSCL_Q995M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 58.4 W
Příkon / trasa	1460.0 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°: 546 cd/klm ≥ 80°: 352 cd/klm ≥ 90°: 4.98 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.2
MF	0.90



M4_16 · Alternativa 54

Shrnutí (do EN 13201:2015)

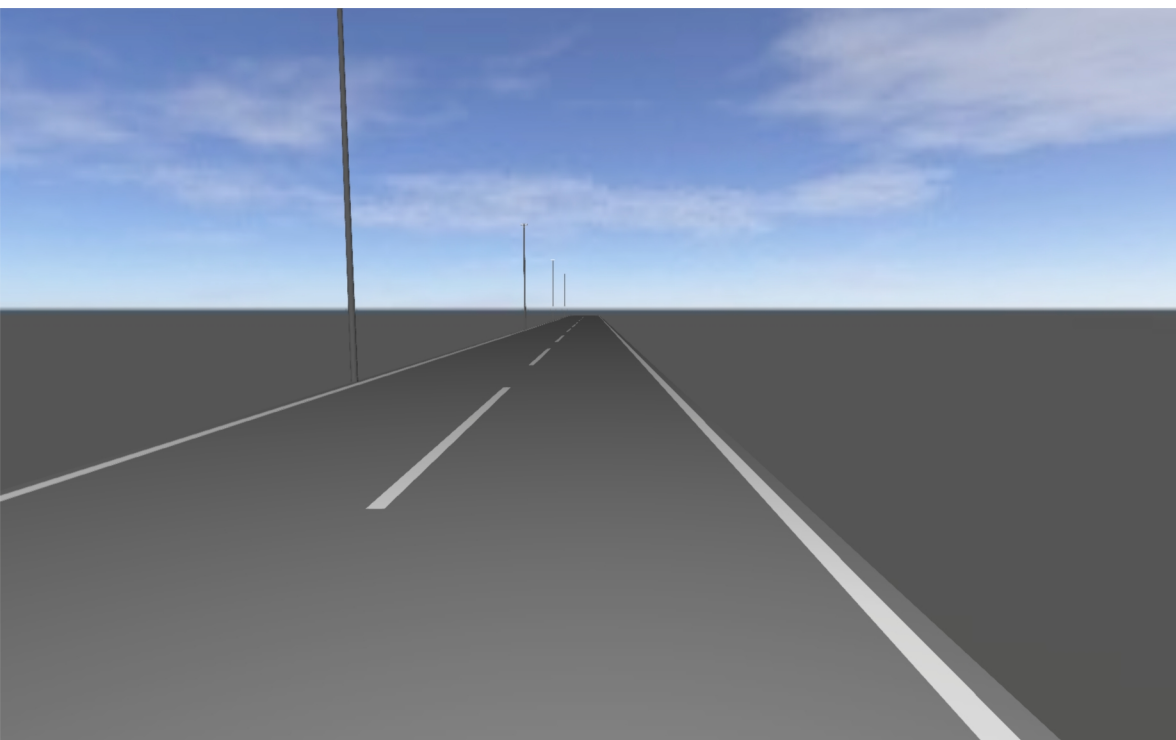
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	6.38 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.15 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.77 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.40	✓
	U_l	0.64	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.66	≥ 0.30	✓
Chodník 2 (P4)	E_m	6.17 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.41 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M4_16	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
BARA E .60-OSCL_Q995M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.5 kWh/m ² yr	233.6 kWh/yr



Modernizace VO ve městě Trutnov_M5

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

228020 lm

 $P_{\text{celkový}}$

1510.1 W

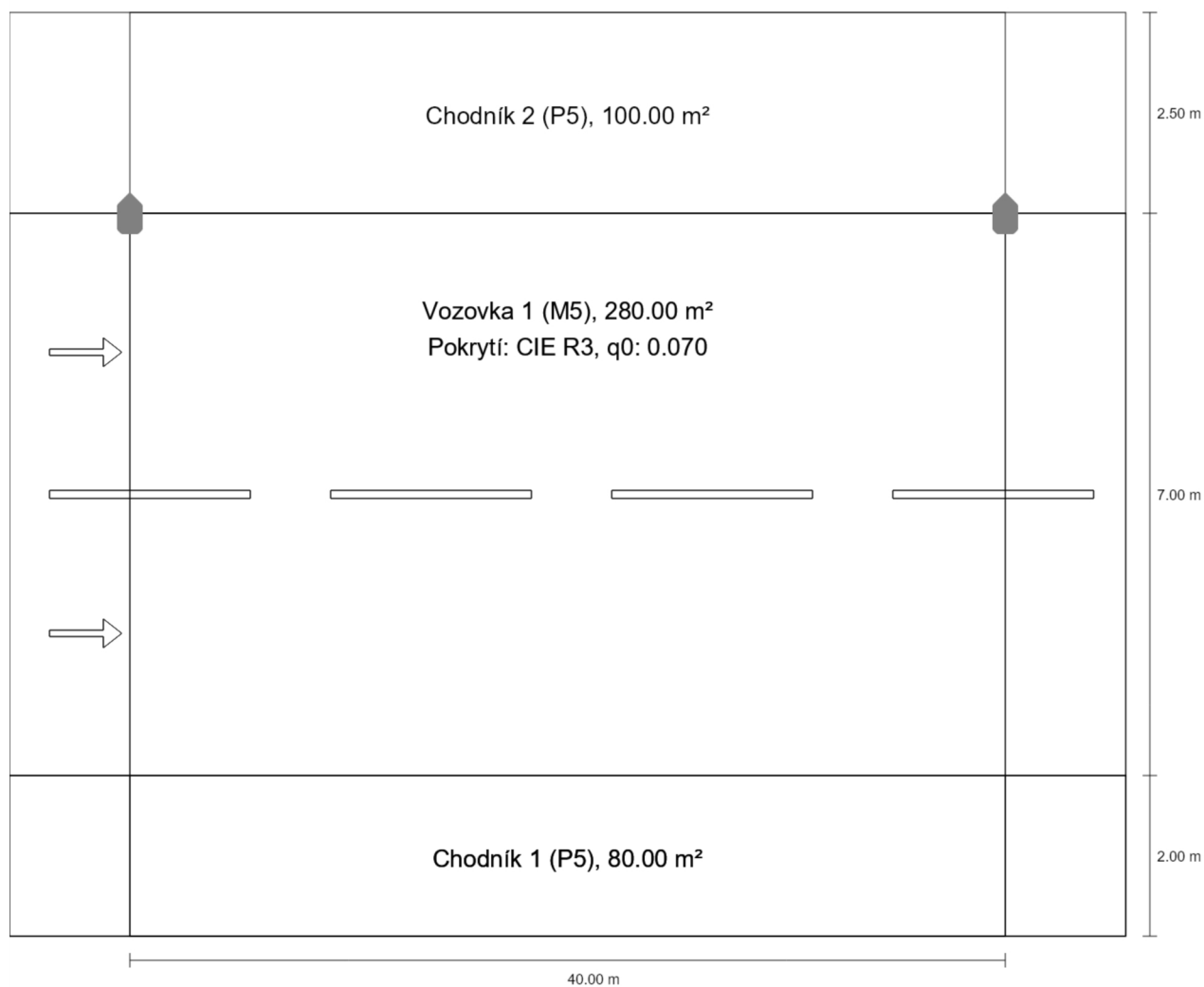
Světelný výtěžek

151.0 lm/W

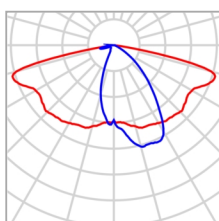
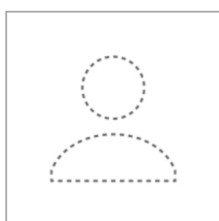
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4	ILLUM	BARA E .20- LN1_Q910 5M4	BARA E .20-LN1_Q9105M4	21.7 W	3279 lm	151.1 lm/W
8	ILLUM	BARA E .20- LN1_Q960 M4	BARA E .20-LN1_Q960M4	11.9 W	1932 lm	162.4 lm/W
7	ILLUM	BARA E .20- LN1_Q975 M4	BARA E .20-LN1_Q975M4	15.1 W	2392 lm	158.4 lm/W
5	ILLUM	BARA E .20- OSCL_Q99 0M4	BARA E .20-OSCL_Q990M4	18.4 W	2816 lm	153.1 lm/W
4	ILLUM	BARA E .40- LN1_Q960 M4	BARA E .40-LN1_Q960M4	23.8 W	3866 lm	162.4 lm/W
4	ILLUM	BARA E .40- LN1_R3560 M2T8	BARA E .40-LN1_R3560M2T8	23.8 W	3480 lm	146.2 lm/W
4	ILLUM	BARA E .40- LN1_R3565 M2T8	BARA E .40-LN1_R3565M2T8	25.9 W	3755 lm	145.0 lm/W
8	ILLUM	BARA E .40- OSCL_Q96 5M4	BARA E .40-OSCL_Q965M4	25.9 W	4146 lm	160.1 lm/W

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4	ILLUM	BARA E .40- OSCL_Q97 OM4	BARA E .40-OSCL_Q97OM4	28.1 W	4447 lm	158.3 lm/W
4	ILLUM	BARA E .40- OSCL_R35 75M2T8	BARA E .40-OSCL_R3575M2T8	30.1 W	4271 lm	141.9 lm/W
4	ILLUM	BARA E .40- OSCL_R35 85M2T8	BARA E .40-OSCL_R3585M2T8	34.5 W	4817 lm	139.6 lm/W
2	ILLUM	BARA E .60- LN1_R3575 M2T8	BARA E .60-LN1_R3575M2T8	45.2 W	6458 lm	142.9 lm/W
4	ILLUM	BARA E .60- OSCL_R35 70M2T8	BARA E .60-OSCL_R3570M2T8	42.0 W	5999 lm	142.8 lm/W

Shrnutí (do EN 13201:2015)

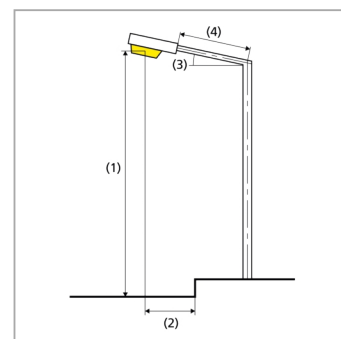
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	23.8 W
C. výrobku	BARA E .40-LN1_Q960M4	ΦŽárovka	4081 lm
Název výrobku	BARA E .40-LN1_Q960M4	Φsvětlo	3866 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .40-LN1_Q960M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 23.8 W
Příkon / trasa	595.0 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°: 682 cd/klm ≥ 80°: 216 cd/klm ≥ 90°: 2.46 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.4
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

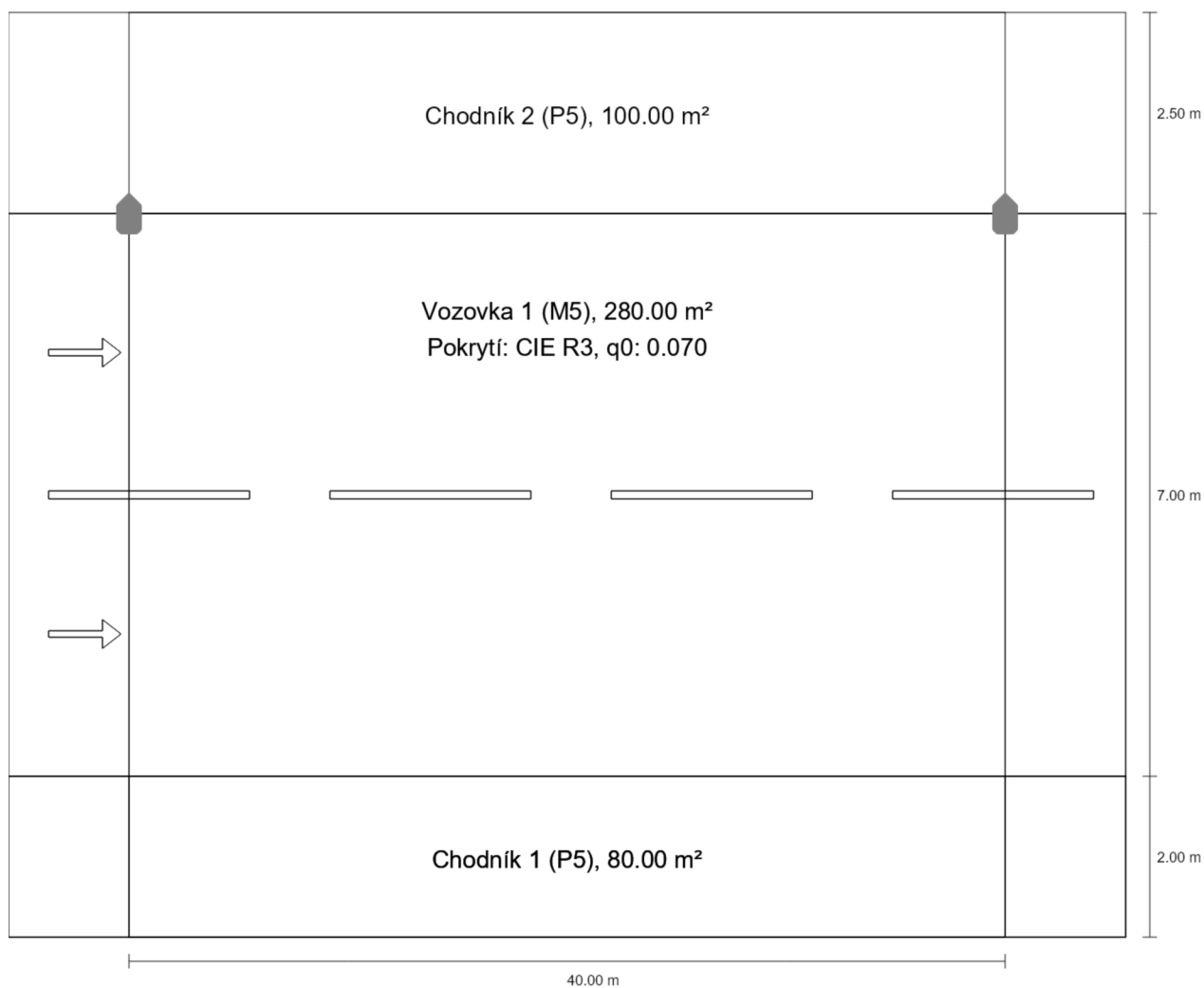
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P5)	E_m	4.30 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.90 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.52 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.43	≥ 0.35	✓
	U_l	0.67	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.40	–	
Chodník 1 (P5)	E_m	3.46 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	2.02 lx	≥ 0.60 lx	✓

(1) Informační, není součástí hodnocení

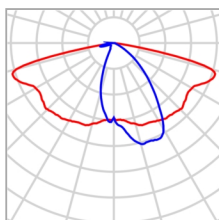
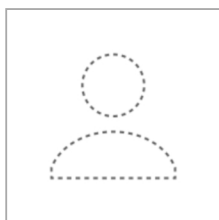
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_1	D_p	0.008 W/lx*m ²	–
BARA E .40-LN1_Q960M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	95.2 kWh/yr

M5_1_Z2 · Alternativa 75

Shrnutí (do EN 13201:2015)

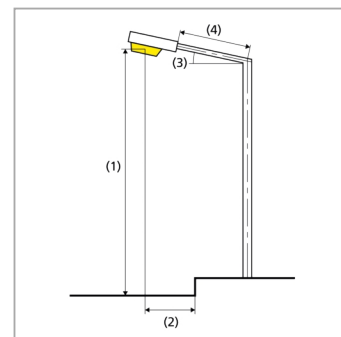
M5_1_Z2 · Alternativa 75

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	25.9 W
C. výrobku	BARA E .40-LN1_R3565M2T8	ΦŽárovka	3964 lm
Název výrobku	BARA E .40-LN1_R3565M2T8	ΦSvitidlo	3755 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .40-LN1_R3565M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 25.9 W
Příkon / trasa	647.5 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°: 682 cd/klm ≥ 80°: 216 cd/klm ≥ 90°: 2.46 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.4
MF	0.90



M5_1_Z2 · Alternativa 75

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

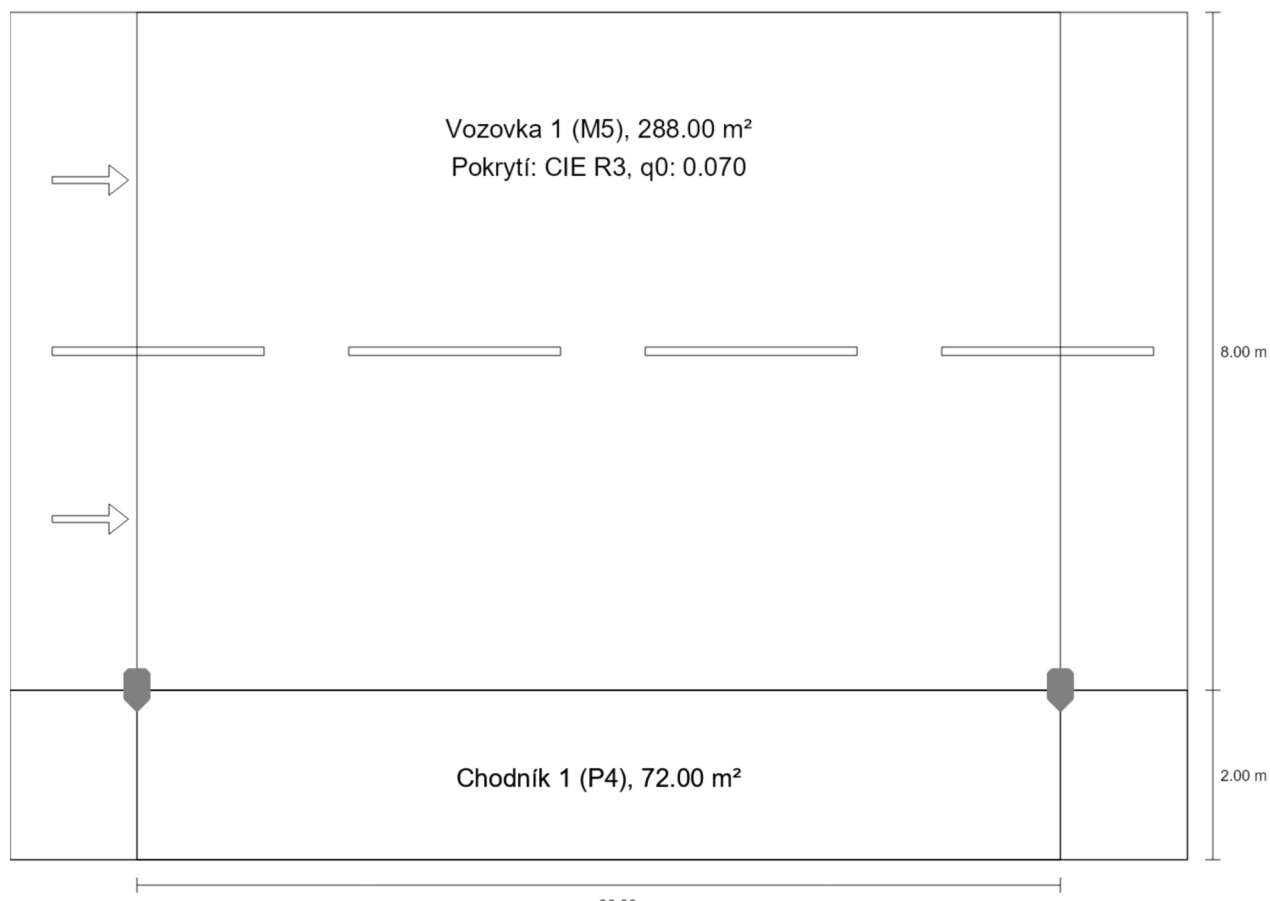
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P5)	E_m	4.18 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.87 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.43	≥ 0.35	✓
	U_l	0.67	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.40	–	
Chodník 1 (P5)	E_m	3.36 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.96 lx	≥ 0.60 lx	✓

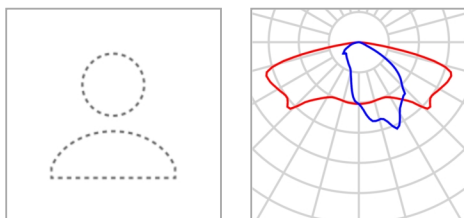
(1) Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_1_Z2	D_p	0.009 W/lx*m ²	–
BARA E .40-LN1_R3565M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	103.6 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

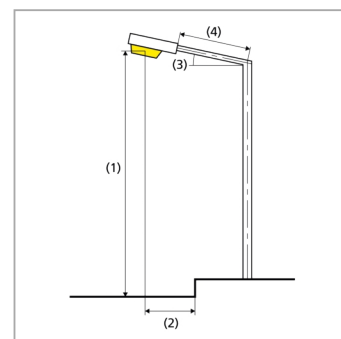
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	25.9 W
C. výrobku	BARA E .40-OSCL_Q965M4	Φ Žárovka	4410 lm
Název výrobku	BARA E .40-OSCL_Q965M4	Φ Svítilno	4146 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .40-OSCL_Q965M4 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	36.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 25.9 W
Příkon / trasa	725.2 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.	$\geq 70^\circ$: 546 cd/klm $\geq 80^\circ$: 352 cd/klm $\geq 90^\circ$: 4.98 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
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

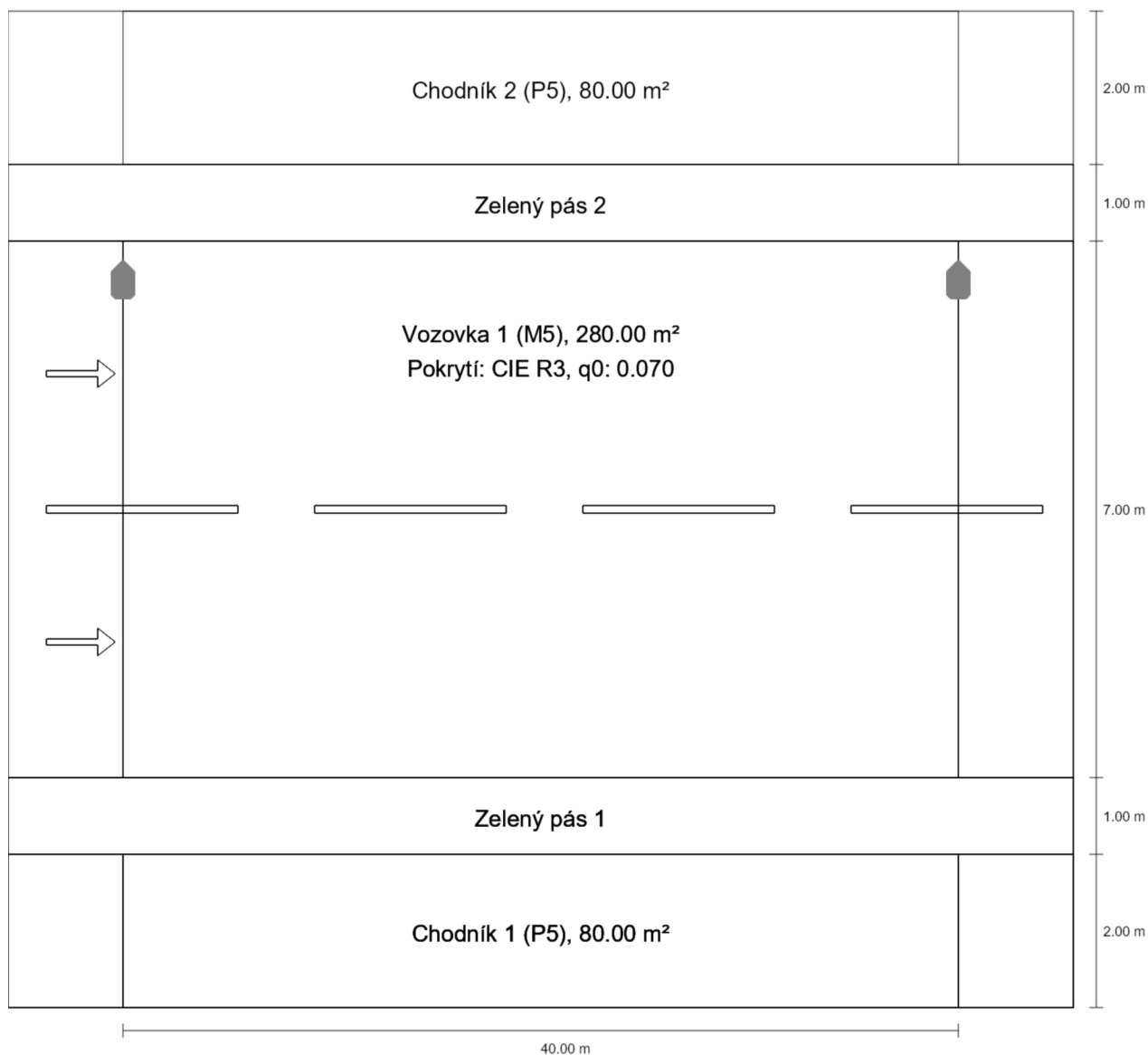
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.50 cd/m ²	$\geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.42	≥ 0.35	✓
	U_l	0.56	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.43	≥ 0.30	✓
Chodník 1 (P4)	E_m	5.10 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.95 lx	$\geq 1.00 \text{ lx}$	✓

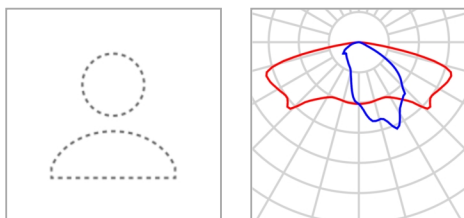
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_2	D_p	0.010 W/lx*m ²	–
BARA E .40-OSCL_Q965M4 (jednostranně dole)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	103.6 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



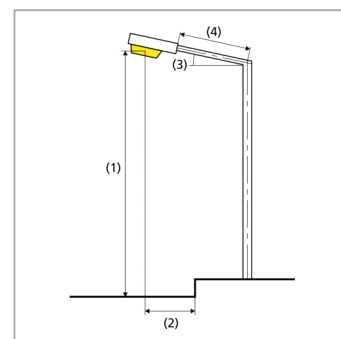
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	28.1 W
C. výrobku	BARA E .40-OSCL_Q970M4	Φ Žárovka	4731 lm
Název výrobku	BARA E .40-OSCL_Q970M4	Φ Svítilno	4447 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .40-OSCL_Q970M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 28.1 W
Příkon / trasa	702.5 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.	$\geq 70^\circ$: 543 cd/klm $\geq 80^\circ$: 280 cd/klm $\geq 90^\circ$: 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
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

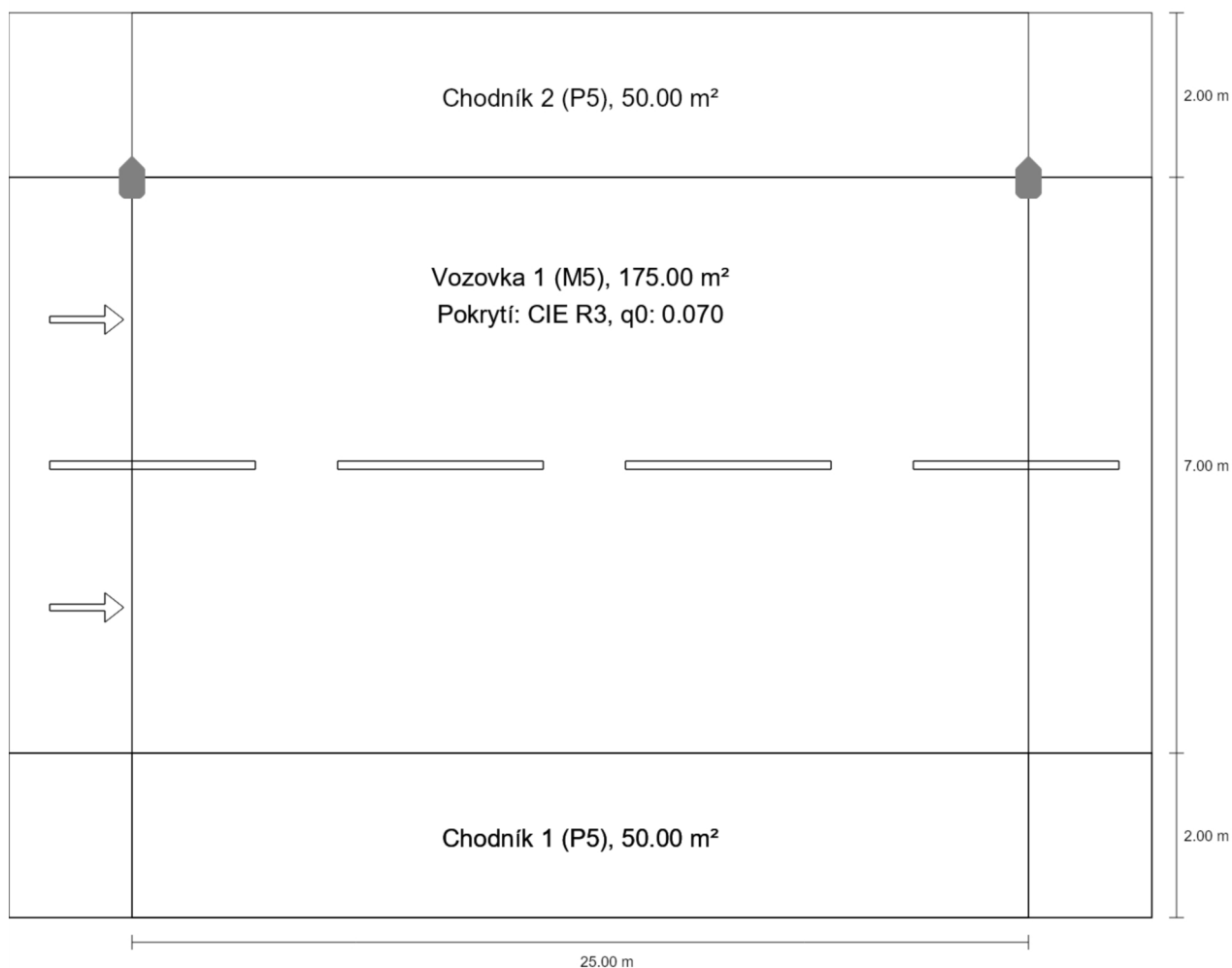
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

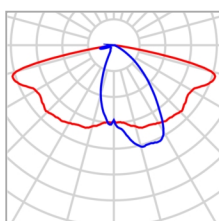
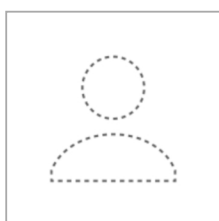
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P5)	E_m	3.36 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.55 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.52 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.46	≥ 0.35	✓
	U_l	0.61	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.49	≥ 0.30	✓
Chodník 1 (P5)	E_m	3.51 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	2.28 lx	≥ 0.60 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_3	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .40-OSCL_Q970M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	112.4 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

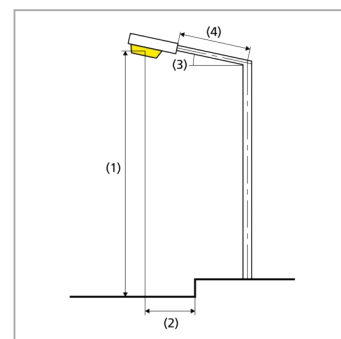
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	15.1 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_Q975M4	ΦŽárovka	2525 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_Q975M4	Φsvětlo	2392 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_Q975M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	25.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 15.1 W
Příkon / trasa	604.0 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°: 680 cd/klm ≥ 80°: 346 cd/klm ≥ 90°: 6.69 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.5
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

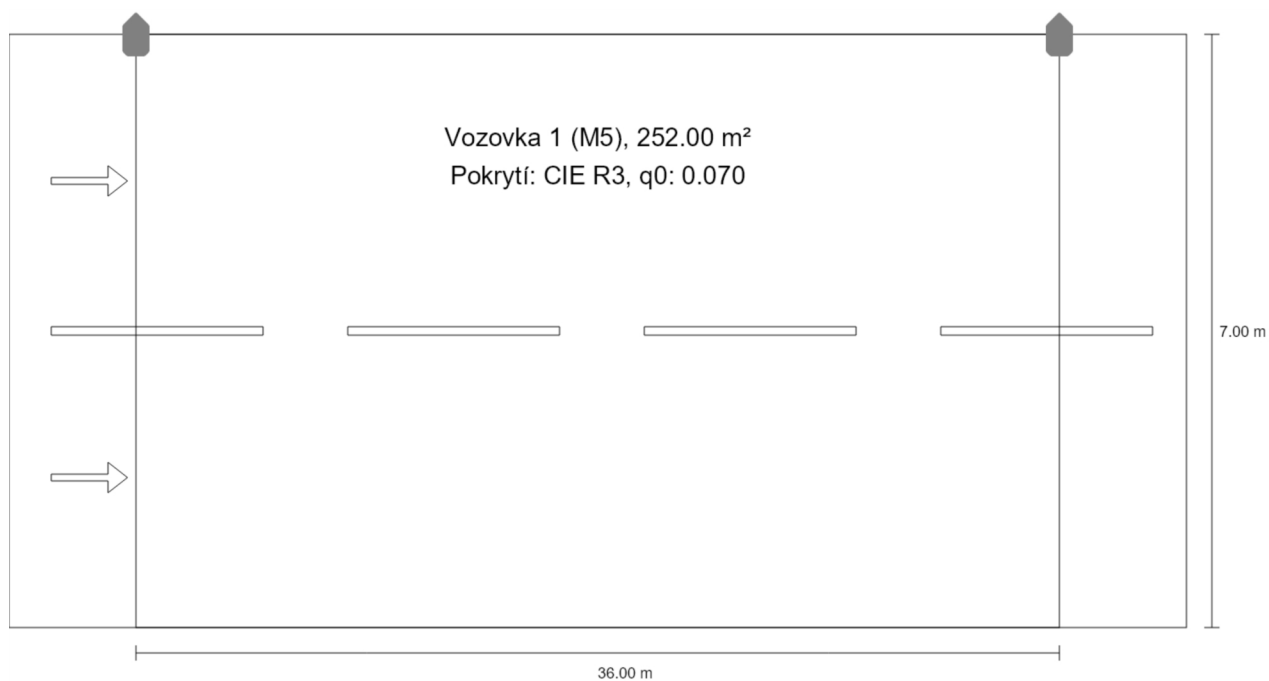
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P5)	E_m	3.66 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.97 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.53 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.49	≥ 0.35	✓
	U_l	0.79	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.28	–	
Chodník 1 (P5)	E_m	3.60 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	2.31 lx	≥ 0.60 lx	✓

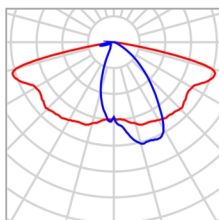
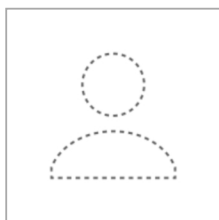
(1) Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_4	D_p	0.008 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_Q975M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	60.4 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

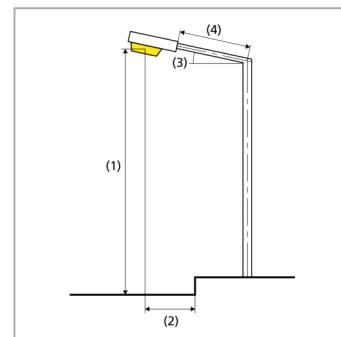
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	21.7 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_Q9105M4	Φ Žárovka	3461 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_Q9105M4	Φ Svítilno	3279 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_Q9105M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	36.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 21.7 W
Příkon / trasa	607.6 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.	$\geq 70^\circ$: 684 cd/klm $\geq 80^\circ$: 137 cd/klm $\geq 90^\circ$: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.4
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

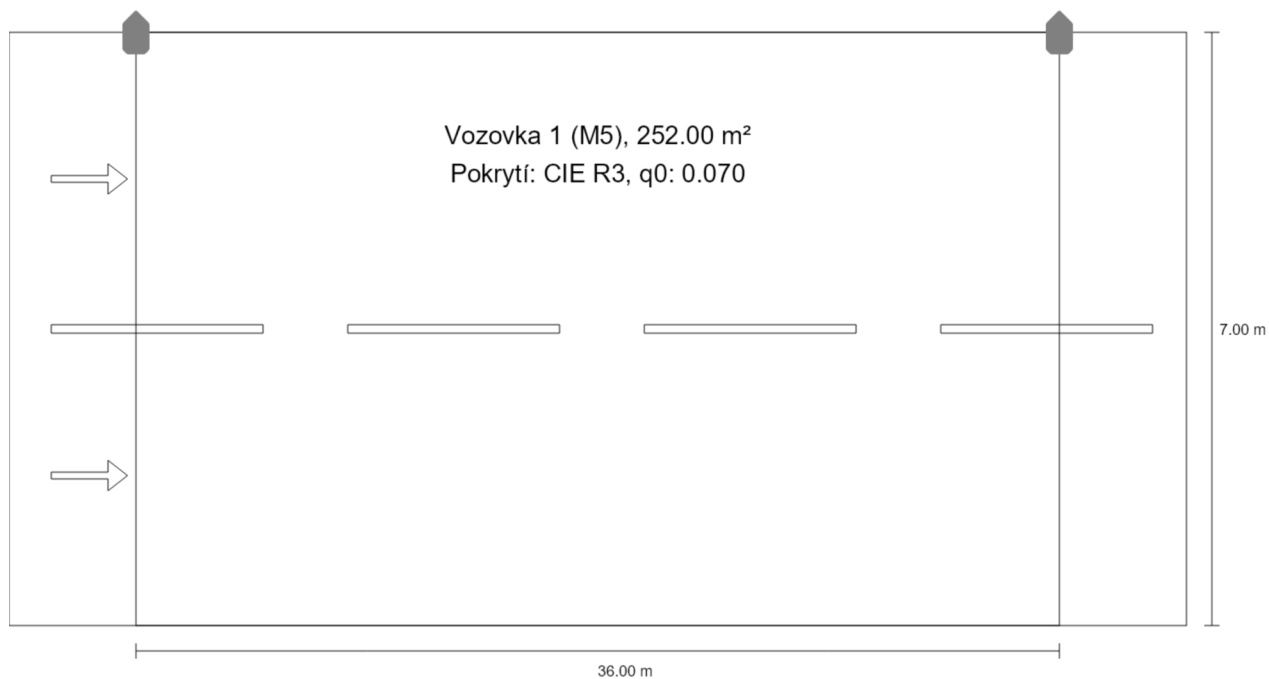
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.51 cd/m ²	$\geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.39	≥ 0.35	✓
	U_l	0.77	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.32	≥ 0.30	✓

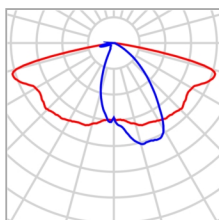
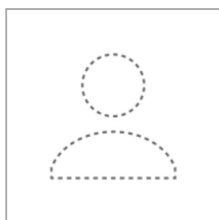
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_5	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_Q9105M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	86.8 kWh/yr

M5_5_Z2 · Alternativa 76

Shrnutí (do EN 13201:2015)

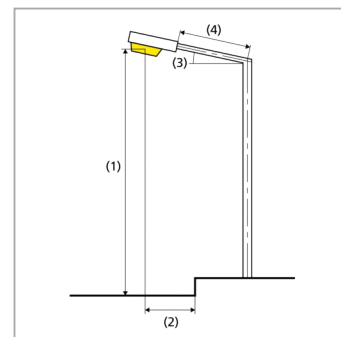
M5_5_Z2 · Alternativa 76

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	23.8 W
C. výrobku	BARA E .40-LN1_R3560M2T8	ΦŽárovka	3674 lm
Název výrobku	BARA E .40-LN1_R3560M2T8	ΦSvitidlo	3480 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .40-LN1_R3560M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	36.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 23.8 W
Příkon / trasa	666.4 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.4
MF	0.90



M5_5_Z2 · Alternativa 76

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

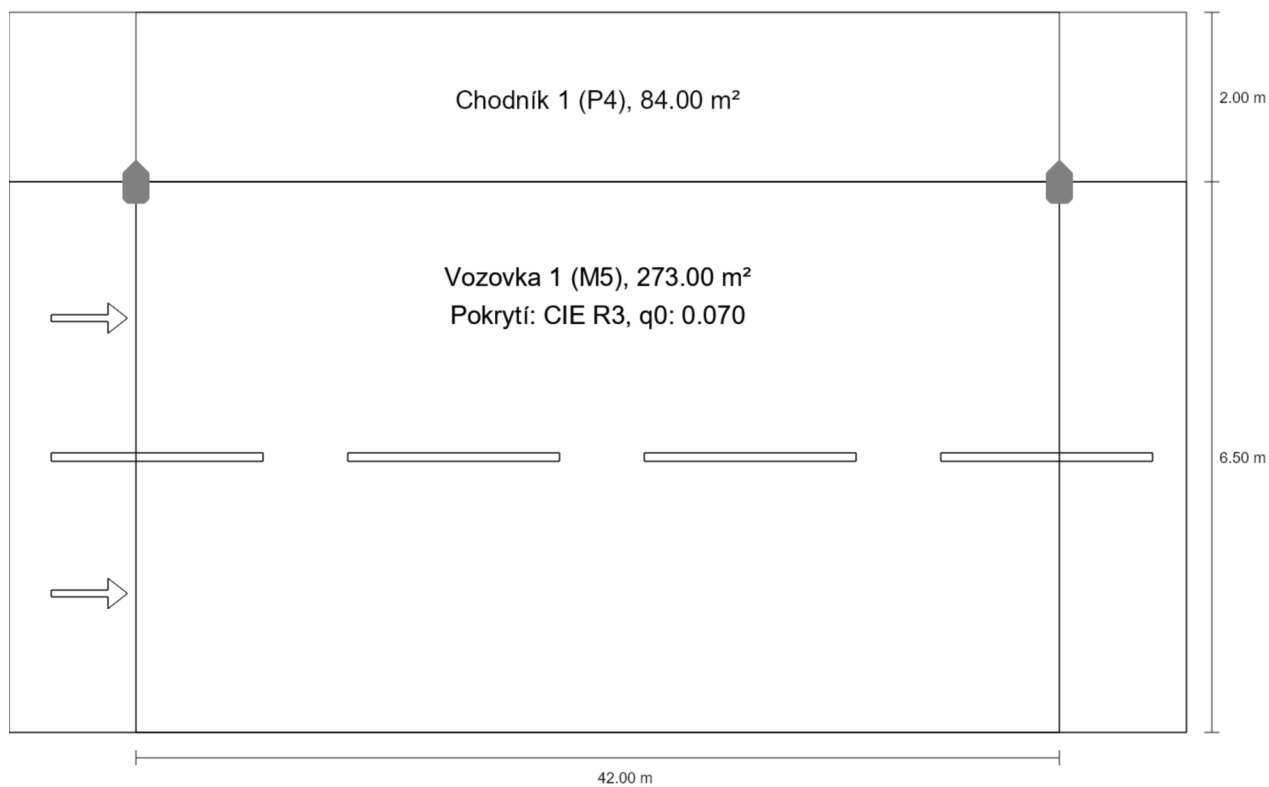
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.54 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.39	≥ 0.35	✓
	U_l	0.77	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.32	≥ 0.30	✓

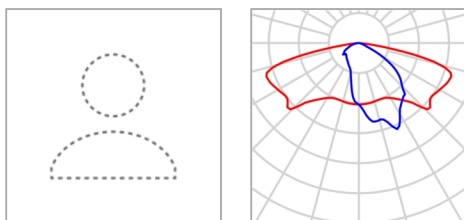
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_5_Z2	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
BARA E .40-LN1_R3560M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	95.2 kWh/yr

M5_6 · Alternativa 48

Shrnutí (do EN 13201:2015)

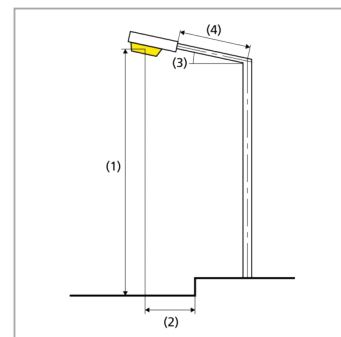
M5_6 · Alternativa 48

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	25.9 W
C. výrobku	BARA E .40-OSCL_Q965M4	ΦŽárovka	4410 lm
Název výrobku	BARA E .40-OSCL_Q965M4	Φsvětlo	4146 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .40-OSCL_Q965M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	42.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 25.9 W
Příkon / trasa	621.6 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°: 543 cd/klm ≥ 80°: 280 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
MF	0.90



M5_6 · Alternativa 48

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

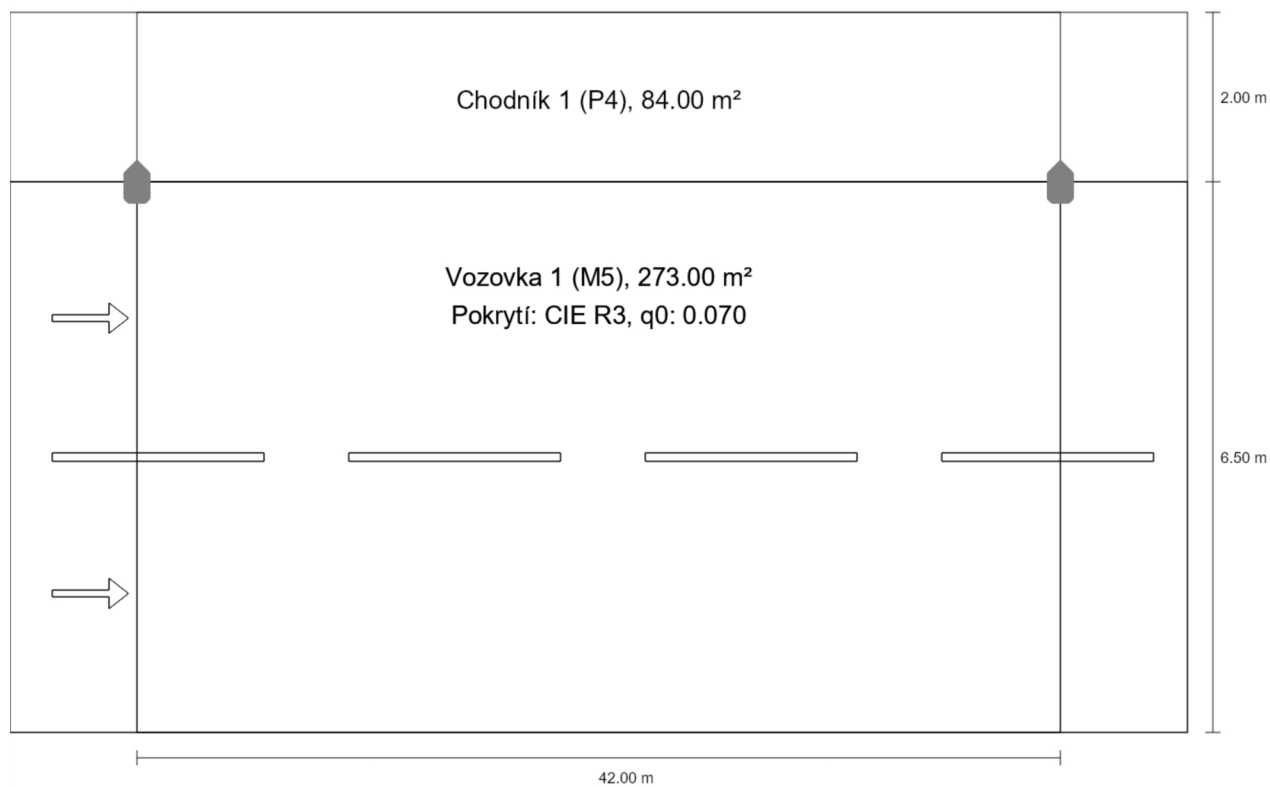
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	5.19 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.41 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.50 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.39	≥ 0.35	✓
	U_l	0.41	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.49	≥ 0.30	✓

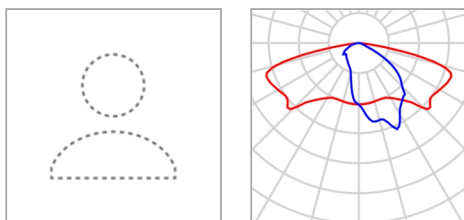
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_6	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .40-OSCL_Q965M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	103.6 kWh/yr

M5_6_Z2 · Alternativa 77

Shrnutí (do EN 13201:2015)

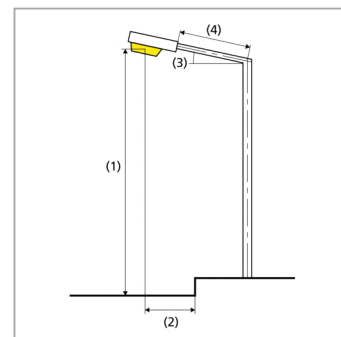
M5_6_Z2 · Alternativa 77

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	30.1 W
C. výrobku	BARA E .40-OSCL_R3575M2T8	ΦŽárovka	4544 lm
Název výrobku	BARA E .40-OSCL_R3575M2T8	ΦSvitidlo	4271 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .40-OSCL_R3575M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	42.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 30.1 W
Příkon / trasa	722.4 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°: 543 cd/klm ≥ 80°: 280 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
MF	0.90



M5_6_Z2 · Alternativa 77

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

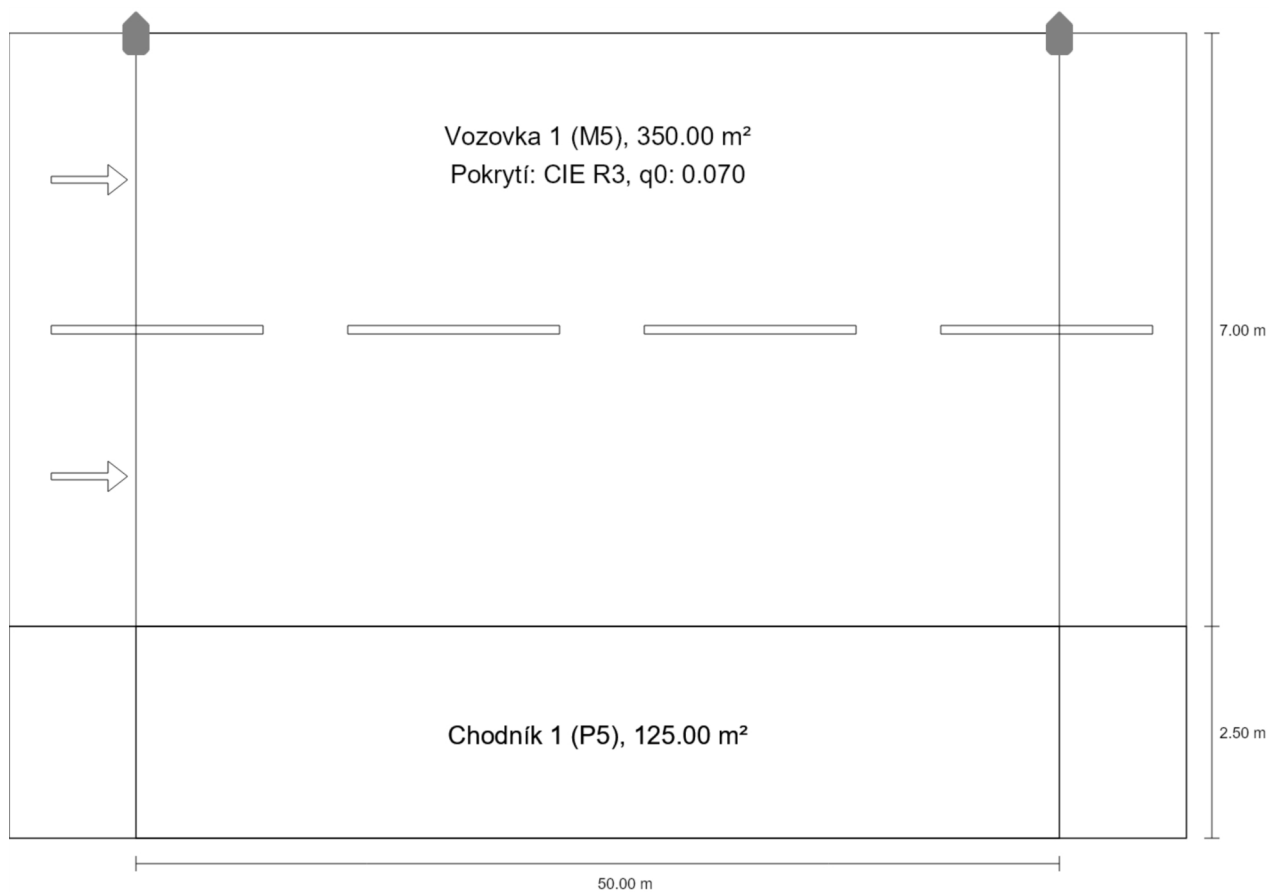
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	5.35 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.45 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.39	≥ 0.35	✓
	U_l	0.41	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.49	≥ 0.30	✓

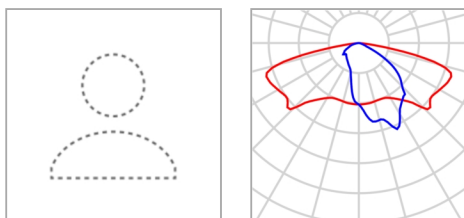
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_6_Z2	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
BARA E .40- OSCL_R3575M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	120.4 kWh/yr

M5_7_Z2 · Alternativa 78

Shrnutí (do EN 13201:2015)

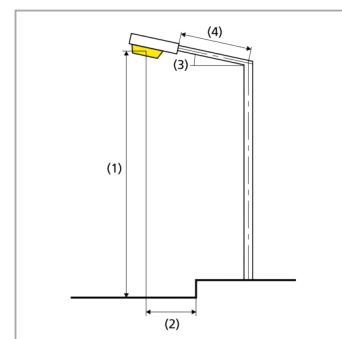
M5_7_Z2 · Alternativa 78

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	42.0 W
C. výrobku	BARA E .60-OSCL_R3570M2T8	ΦŽárovka	6382 lm
Název výrobku	BARA E .60-OSCL_R3570M2T8	ΦSvitidlo	5999 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .60-OSCL_R3570M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	50.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 42.0 W
Příkon / trasa	840.0 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°: 546 cd/klm ≥ 80°: 352 cd/klm ≥ 90°: 4.98 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
MF	0.90



M5_7_Z2 · Alternativa 78

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

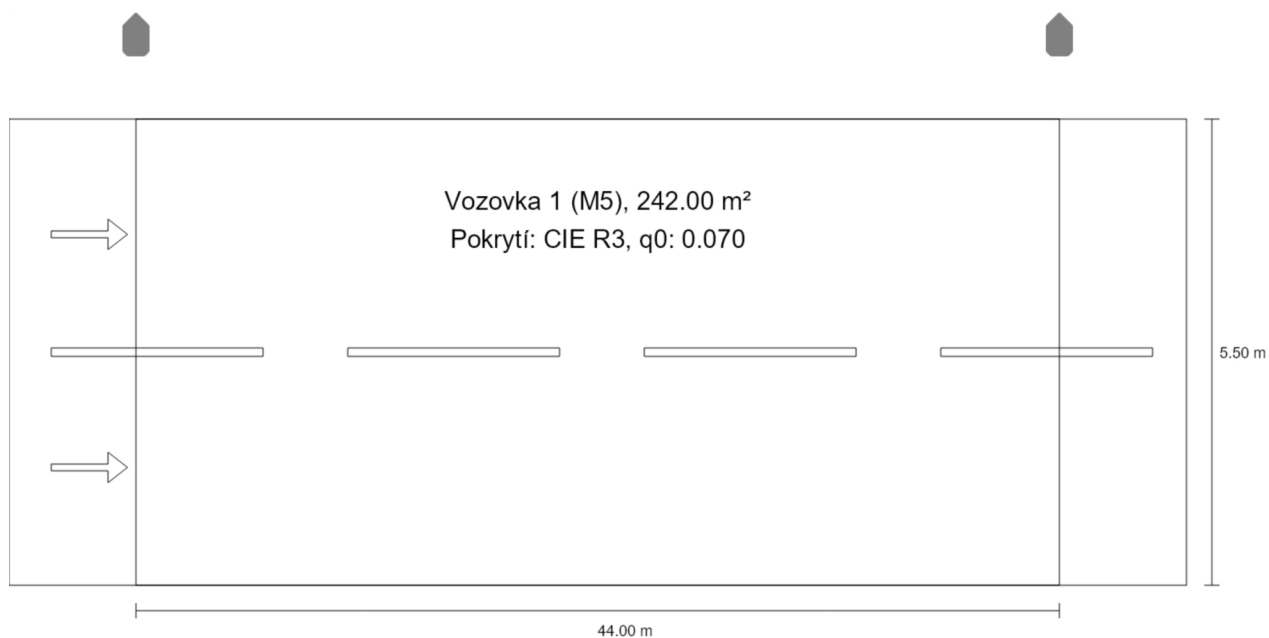
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.52 cd/m ²	$\geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.40	≥ 0.35	✓
	U_l	0.41	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.51	≥ 0.30	✓
Chodník 1 (P5)	E_m	4.41 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.97 lx	$\geq 0.60 \text{ lx}$	✓

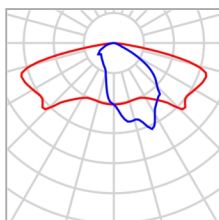
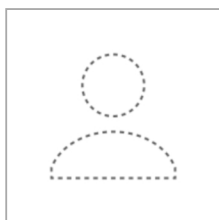
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_7_Z2	D_p	0.013 W/lx*m ²	–
BARA E .60- OSCL_R3570M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	168.0 kWh/yr

M5_8_Z2 · Alternativa 79

Shrnutí (do EN 13201:2015)

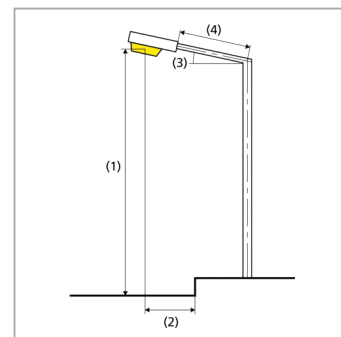
M5_8_Z2 · Alternativa 79

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	34.5 W
C. výrobku	BARA E .40-OSCL_R3585M2T8	ΦŽárovka	5124 lm
Název výrobku	BARA E .40-OSCL_R3585M2T8	ΦSvitidlo	4817 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .40-OSCL_R3585M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	44.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 34.5 W
Příkon / trasa	793.5 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°: 543 cd/klm ≥ 80°: 280 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
MF	0.90



M5_8_Z2 · Alternativa 79

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

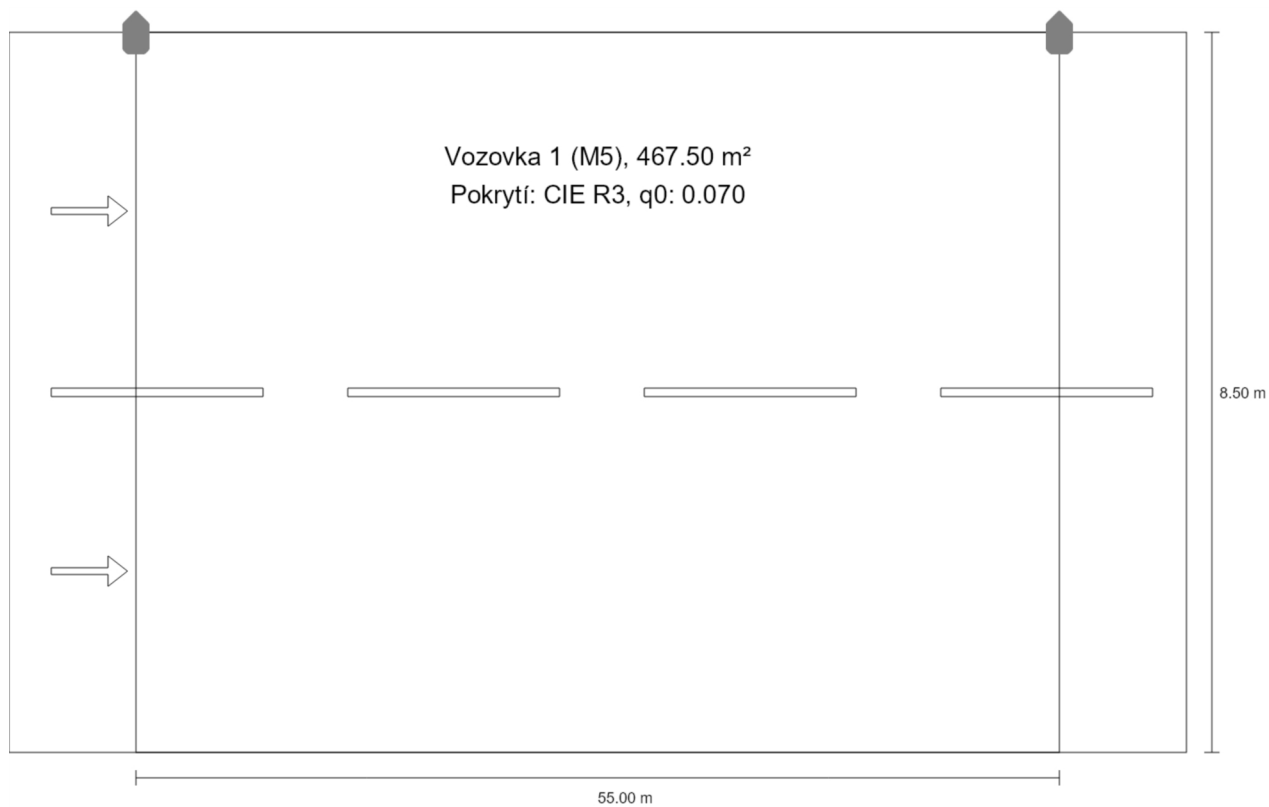
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.42	≥ 0.35	✓
	U_l	0.42	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.57	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

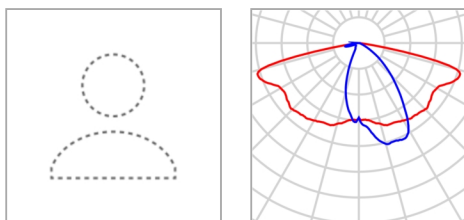
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_8_Z2	D_p	0.018 W/lx*m ²	–
BARA E .40- OSCL_R3585M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	138.0 kWh/yr

M5_9_Z2 · Alternativa 80

Shrnutí (do EN 13201:2015)



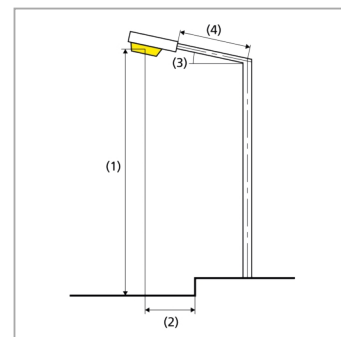
M5_9_Z2 · Alternativa 80

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	45.2 W
C. výrobku	BARA E .60-LN1_R3575M2T8	ΦŽárovka	6817 lm
Název výrobku	BARA E .60-LN1_R3575M2T8	Φsvětlo	6458 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .60-LN1_R3575M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	55.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	10.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 45.2 W
Příkon / trasa	813.6 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.3
MF	0.90



M5_9_Z2 · Alternativa 80

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

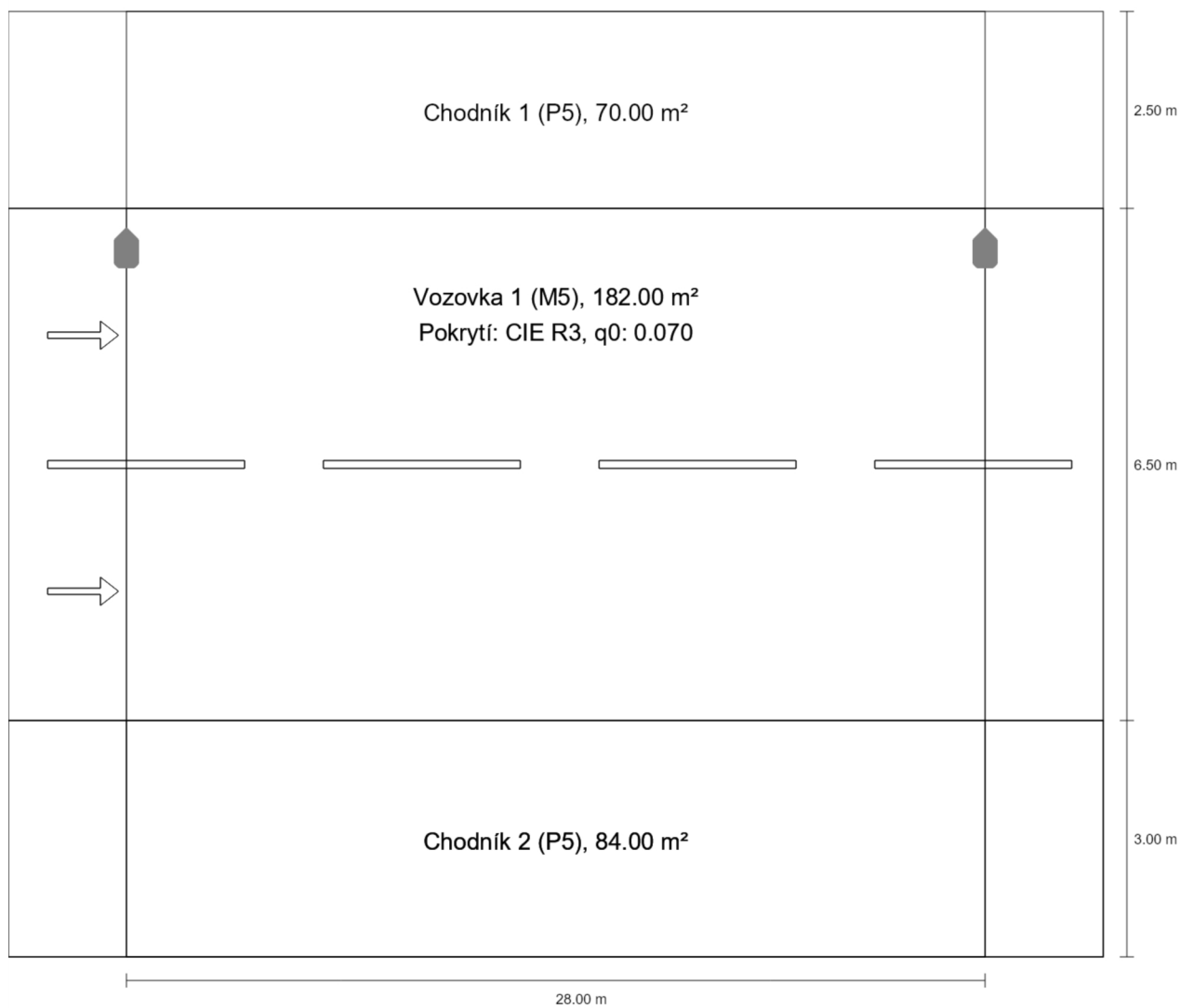
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.53 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.35	≥ 0.35	✓
	U_l	0.56	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.34	≥ 0.30	✓

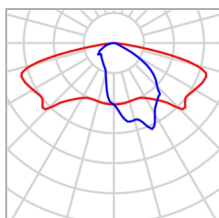
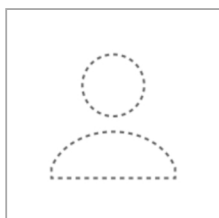
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_9_Z2	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
BARA E .60-LN1_R3575M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	180.8 kWh/yr

M5_10 · Alternativa 68

Shrnutí (do EN 13201:2015)

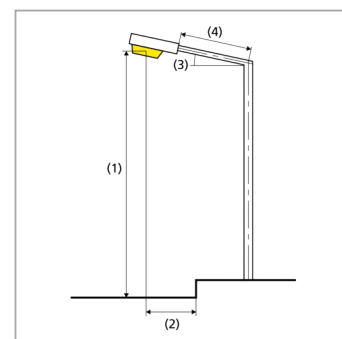
M5_10 · Alternativa 68

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	18.4 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_Q990M4	ΦŽárovka	2996 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_Q990M4	Φsvětlo	2816 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_Q990M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	28.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 18.4 W
Příkon / trasa	662.4 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°: 543 cd/klm ≥ 80°: 280 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.4
MF	0.90



M5_10 · Alternativa 68

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

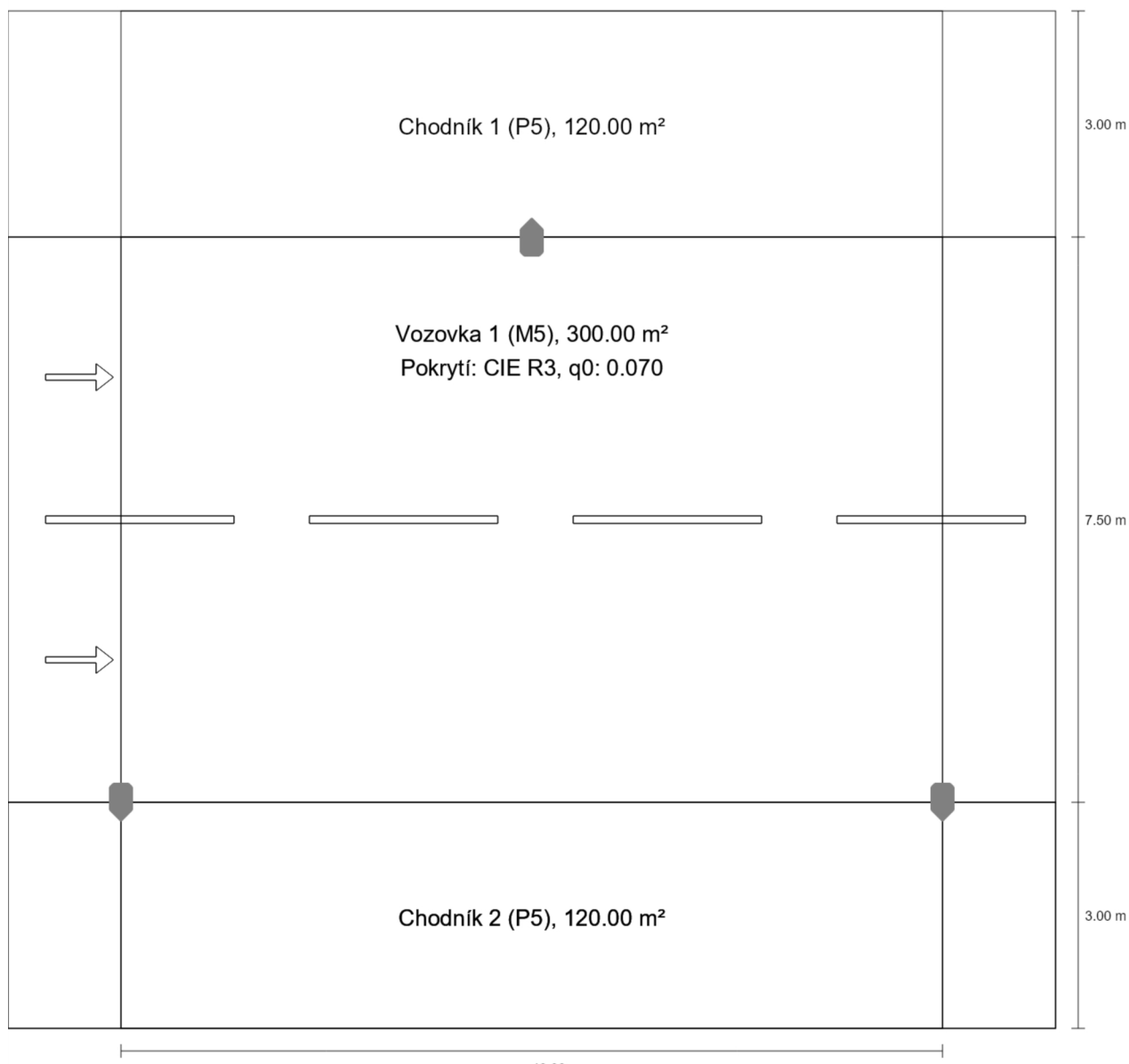
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P5)	E_m	4.20 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	2.09 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.52 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.51	≥ 0.35	✓
	U_l	0.75	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.48	–	
Chodník 2 (P5)	E_m	3.61 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	2.57 lx	≥ 0.60 lx	✓

(1) Informační, není součástí hodnocení

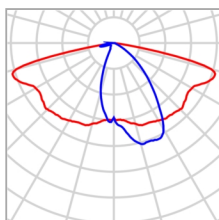
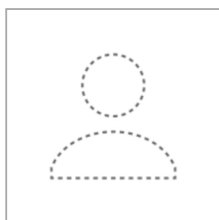
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_10	D_p	0.009 W/lx*m ²	–
BARA E .20-OSCL_Q990M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	73.6 kWh/yr

M5_11 · Alternativa 69

Shrnutí (do EN 13201:2015)

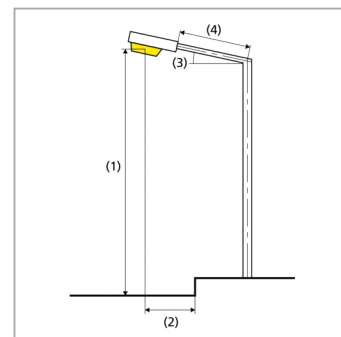
M5_11 · Alternativa 69

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	11.9 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_Q960M4	ΦŽárovka	2040 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_Q960M4	Φsvětlo	1932 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_Q960M4 (oboustranně posunuto)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 11.9 W
Příkon / trasa	595.0 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.5
MF	0.90



M5_11 · Alternativa 69

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

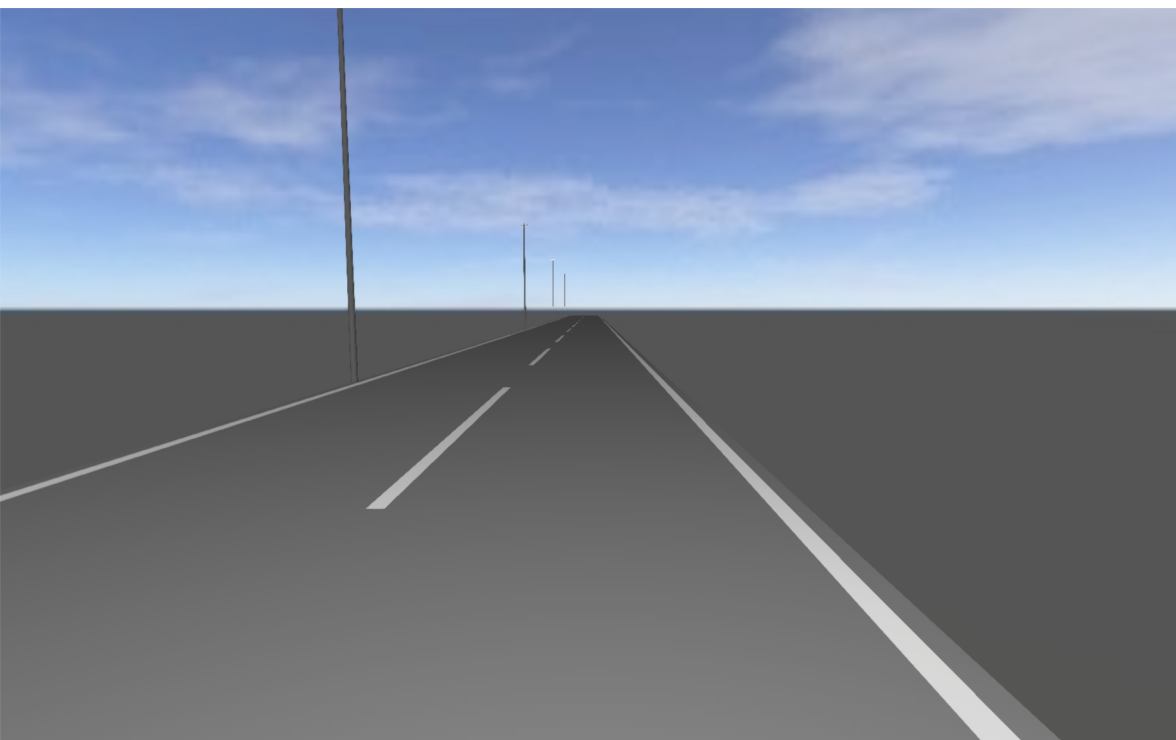
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P5)	E_m	3.37 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.03 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (M5)	L_m	0.56 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.35	✓
	U_l	0.64	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.36	–	
Chodník 2 (P5)	E_m	3.37 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.03 lx	≥ 0.60 lx	✓

(1) Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M5_11	D_p	0.007 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_Q960M4 (oboustranně posunuto)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	95.2 kWh/yr



Modernizace VO ve městě Trutnov_M6

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

132620 lm

 $P_{\text{celkový}}$

881.8 W

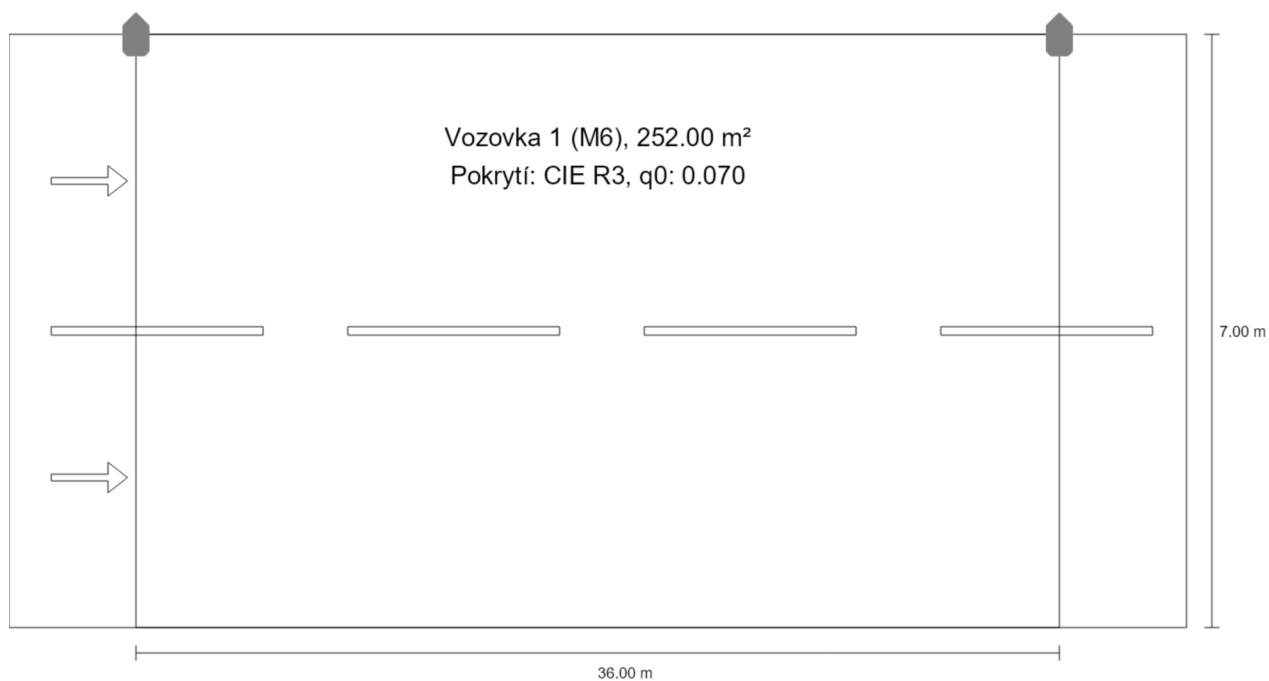
Světelný výtěžek

150.4 lm/W

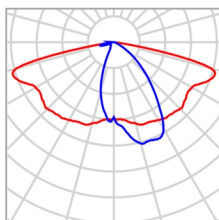
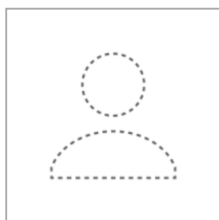
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4		BARA E .20- OSCL5_Q9 55M4	BARA E .20-OSCL5_Q955M4	10.9 W	1764 lm	161.9 lm/W
4		BARA E .20- OSCL5_R3 480M2T8	BARA E .20-OSCL5_R3480M2T8	16.1 W	2274 lm	141.3 lm/W
4	ILLUM	BARA E .20- LN1_Q965 M4	BARA E .20-LN1_Q965M4	13.0 W	2089 lm	160.7 lm/W
4	ILLUM	BARA E .20- LN1_R3570 M2T8	BARA E .20-LN1_R3570M2T8	14.0 W	2015 lm	143.9 lm/W
4	ILLUM	BARA E .20- OSCL_Q96 5M4	BARA E .20-OSCL_Q965M4	13.0 W	2073 lm	159.4 lm/W
12	ILLUM	BARA E .20- OSCL_Q98 0M4	BARA E .20-OSCL_Q980M4	16.2 W	2525 lm	155.9 lm/W
4	ILLUM	BARA E .20- OSCL_R34 105M2T8	BARA E .20-OSCL_R34105M2T8	21.7 W	2932 lm	135.1 lm/W
8	ILLUM	BARA E .20- OSCL_R34 90M2T8	BARA E .20-OSCL_R3490M2T8	18.3 W	2544 lm	139.0 lm/W

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
5	ILLUM	BARA E .40- OVSM_Q97 5M4	BARA E .40-OVSM_Q975M4	30.2 W	4748 lm	157.2 lm/W
4	ILLUM	BARA E XXX.20- 2770- SCL_Q945 M4	BARA E XXX.20-2770-SCL_Q945M4	8.8 W	1410 lm	160.2 lm/W

Shrnutí (do EN 13201:2015)

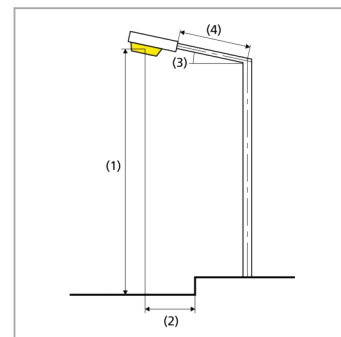
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	13.0 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_Q965M4	Φ Žárovka	2205 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_Q965M4	Φ Svítilno	2089 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_Q965M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	36.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 13.0 W
Příkon / trasa	364.0 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.	$\geq 70^\circ$: 684 cd/klm $\geq 80^\circ$: 137 cd/klm $\geq 90^\circ$: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.5
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

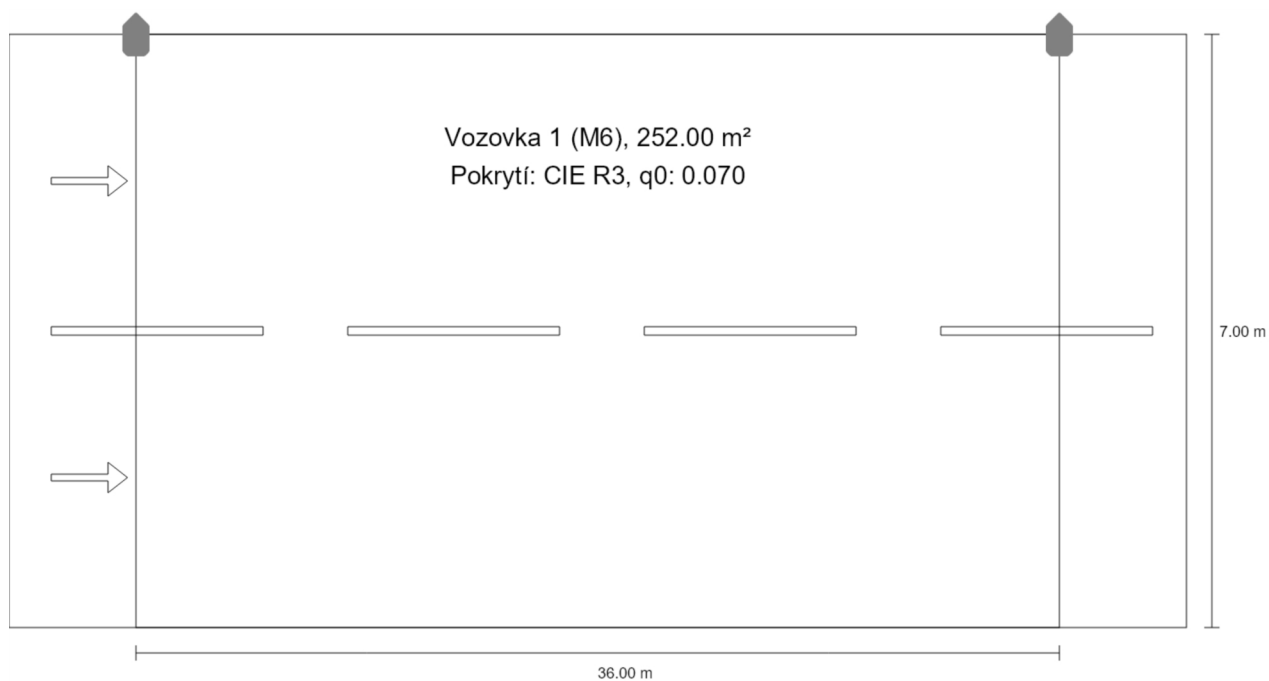
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.32 cd/m ²	$\geq 0.30 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.39	≥ 0.35	✓
	U_l	0.77	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	$\leq 20 \%$	✓
	R_{EI}	0.32	≥ 0.30	✓

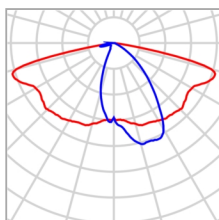
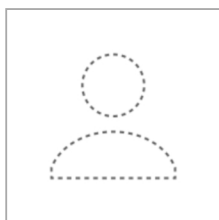
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_1	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_Q965M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	52.0 kWh/yr

M6_1_Z2 · Alternativa 62

Shrnutí (do EN 13201:2015)

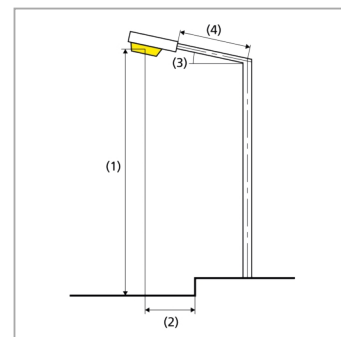
M6_1_Z2 · Alternativa 62

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	14.0 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_R3570M2T8	ΦŽárovka	2127 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_R3570M2T8	ΦSvitidlo	2015 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_R3570M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	36.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 14.0 W
Příkon / trasa	392.0 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.5
MF	0.90



M6_1_Z2 · Alternativa 62

Shrnutí (do EN 13201:2015)

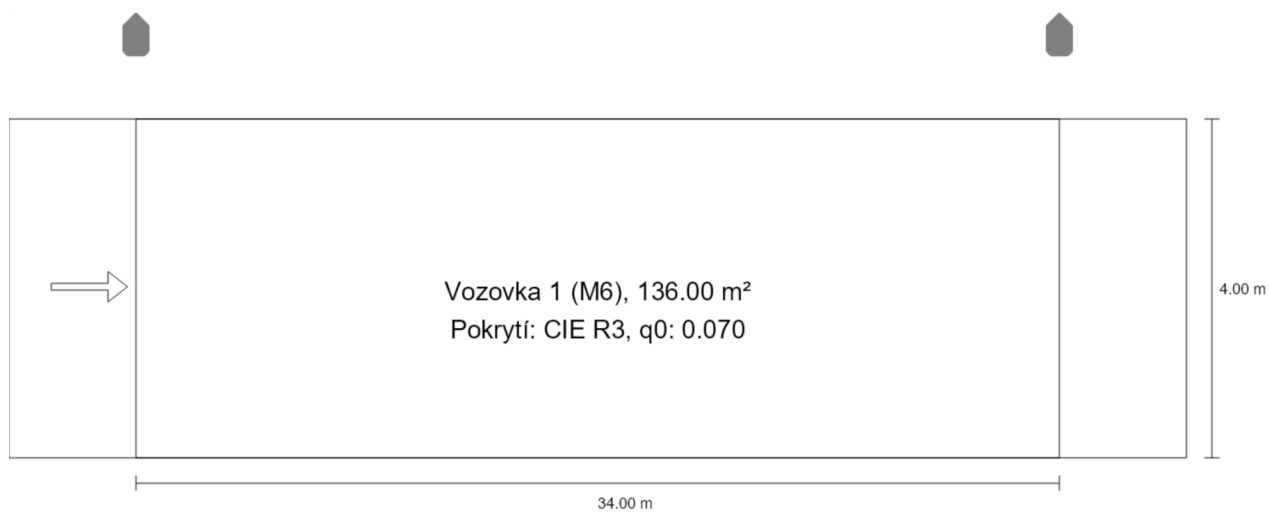
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

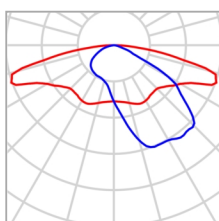
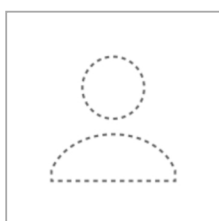
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.31 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.39	≥ 0.35	✓
	U_i	0.77	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.32	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_1_Z2	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_R3570M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	56.0 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

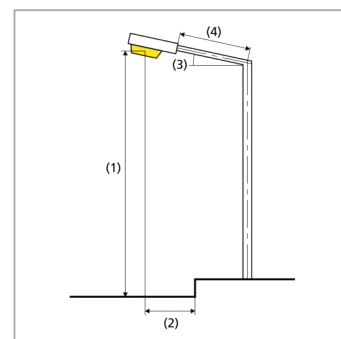
Shrnutí (do EN 13201:2015)



C. výrobku	BARA E .20- OSCL5_Q955M4	P	10.9 W
Název výrobku	BARA E .20- OSCL5_Q955M4	ΦŽárovka	1875 lm
Osazení	1x LED	Φsvětlo	1764 lm
		η	94.10 %

BARA E .20-OSCL5_Q955M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	34.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.200 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 10.9 W
Příkon / trasa	316.1 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°: 601 cd/klm ≥ 80°: 407 cd/klm ≥ 90°: 18.1 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
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.31 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.48	≥ 0.35	✓
	U_l	0.44	≥ 0.40	✓
	TI	20 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.48	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

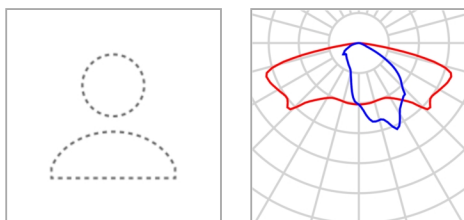
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_2	D_p	0.017 W/lx*m ²	–
BARA E .20-OSCL5_Q955M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	43.6 kWh/yr

M6_3_Z2 · Alternativa 63

Shrnutí (do EN 13201:2015)



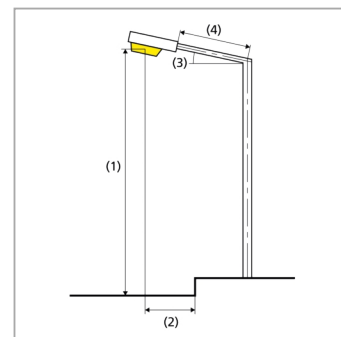
M6_3_Z2 · Alternativa 63

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	21.7 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R34105M2T8	ΦŽárovka	3119 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_R34105M2T8	ΦSvitidlo	2932 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_R34105M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	39.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-2.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 21.7 W
Příkon / trasa	564.2 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°: 549 cd/klm ≥ 80°: 413 cd/klm ≥ 90°: 19.4 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.4
MF	0.90



M6_3_Z2 · Alternativa 63

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

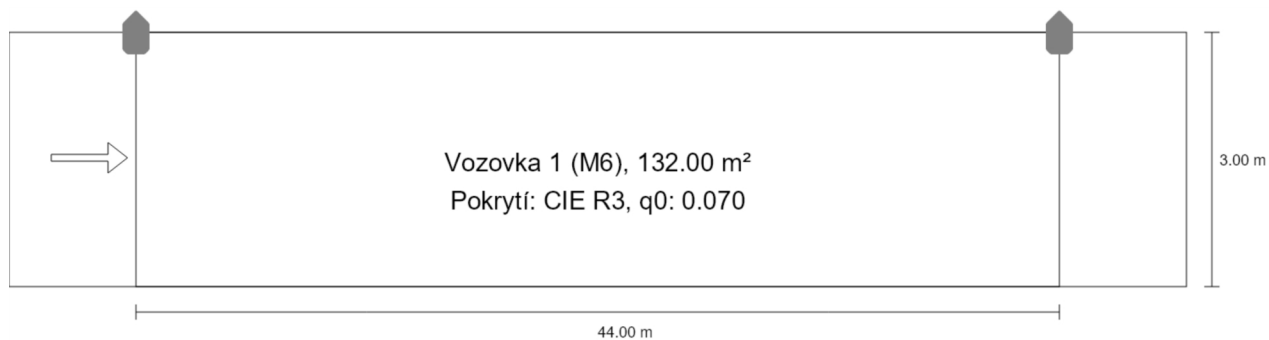
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.32 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.48	≥ 0.35	✓
	U_l	0.50	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.32	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

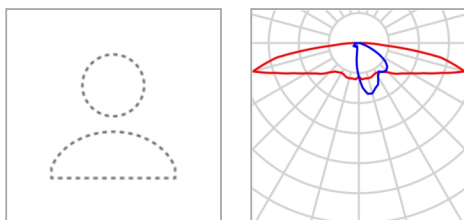
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_3_Z2	D_p	0.019 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL_R34105M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	86.8 kWh/yr

M6_4 · Alternativa 49

Shrnutí (do EN 13201:2015)



M6_4 · Alternativa 49

Shrnutí (do EN 13201:2015)

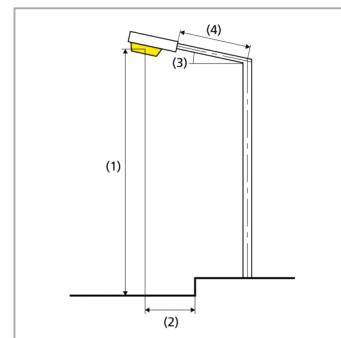
Výrobce	ILLUM	P	8.8 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_Q945M4	$\Phi_{\text{žárovka}}$	1546 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_Q945M4	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	1410 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

M6_4 · Alternativa 49

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-SCL_Q945M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	44.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 8.8 W
Příkon / trasa	202.4 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°: 773 cd/klm ≥ 80°: 564 cd/klm ≥ 90°: 59.9 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.2
MF	0.90



M6_4 · Alternativa 49

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

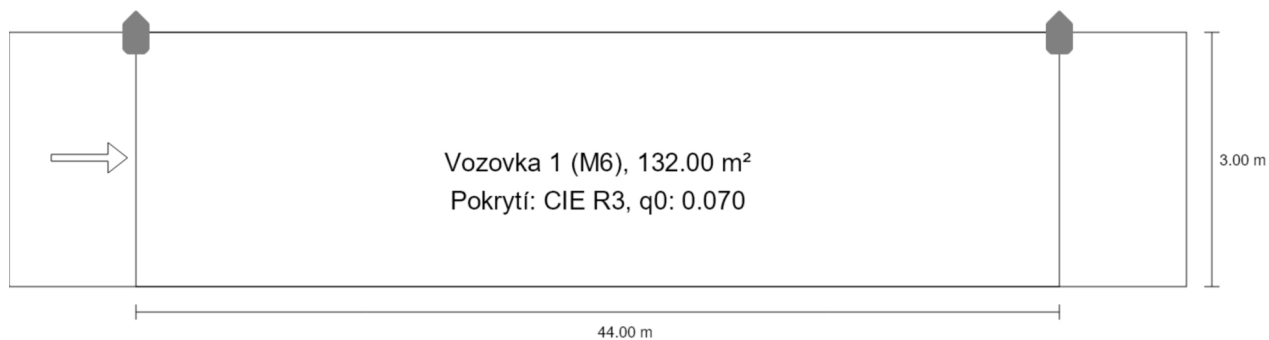
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.30 cd/m ²	$\geq 0.30 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.56	≥ 0.35	✓
	U_l	0.55	≥ 0.40	✓
	TI	20 %	$\leq 20 \%$	✓
	R_{EI}	0.43	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

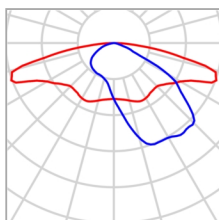
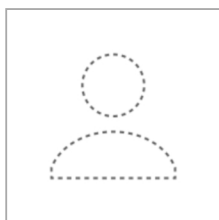
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_4	D_p	0.025 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770-SCL_Q945M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	35.2 kWh/yr

M6_4_Z2 · Alternativa 64

Shrnutí (do EN 13201:2015)



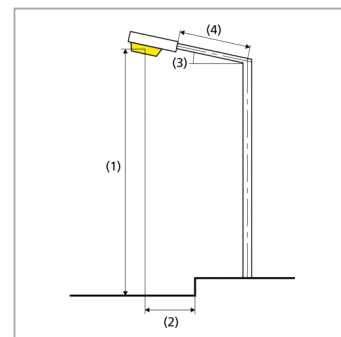
M6_4_Z2 · Alternativa 64

Shrnutí (do EN 13201:2015)

C. výrobku	BARA E .20- OSCL5_R3480M2T8	P	16.1 W
Název výrobku	BARA E .20- OSCL5_R3480M2T8	ΦŽárovka	2417 lm
Osazení	1x LED	ΦSvitidlo	2274 lm
		η	94.10 %

BARA E .20-OSCL5_R3480M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	44.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 16.1 W
Příkon / trasa	370.3 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°: 601 cd/klm ≥ 80°: 407 cd/klm ≥ 90°: 18.1 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
MF	0.90



M6_4_Z2 · Alternativa 64

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

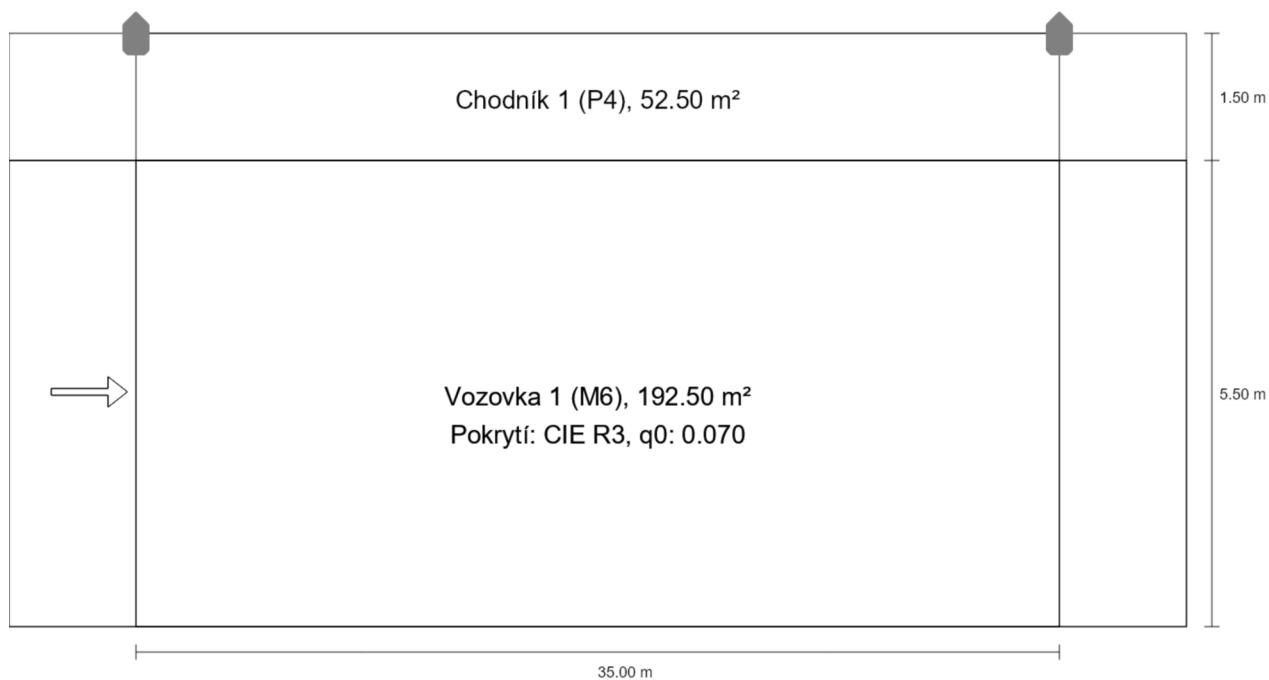
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.30 cd/m ²	$\geq 0.30 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.51	≥ 0.35	✓
	U_l	0.40	≥ 0.40	✓
	TI	17 %	$\leq 20 \%$	✓
	R_{EI}	0.50	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

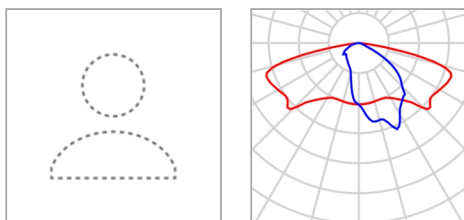
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_4_Z2	D_p	0.036 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL5_R3480M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.5 kWh/m ² yr	64.4 kWh/yr

M6_5 · Alternativa 50

Shrnutí (do EN 13201:2015)



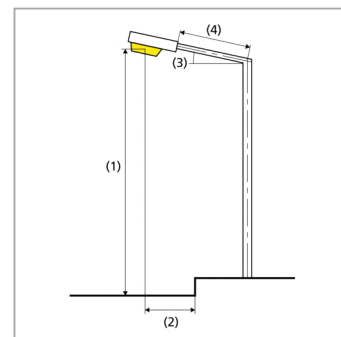
M6_5 · Alternativa 50

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	16.2 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_Q980M4	ΦŽárovka	2686 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_Q980M4	ΦSvitidlo	2525 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_Q980M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.500 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 16.2 W
Příkon / trasa	469.8 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°: 549 cd/klm ≥ 80°: 413 cd/klm ≥ 90°: 19.4 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.4
MF	0.90



M6_5 · Alternativa 50

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

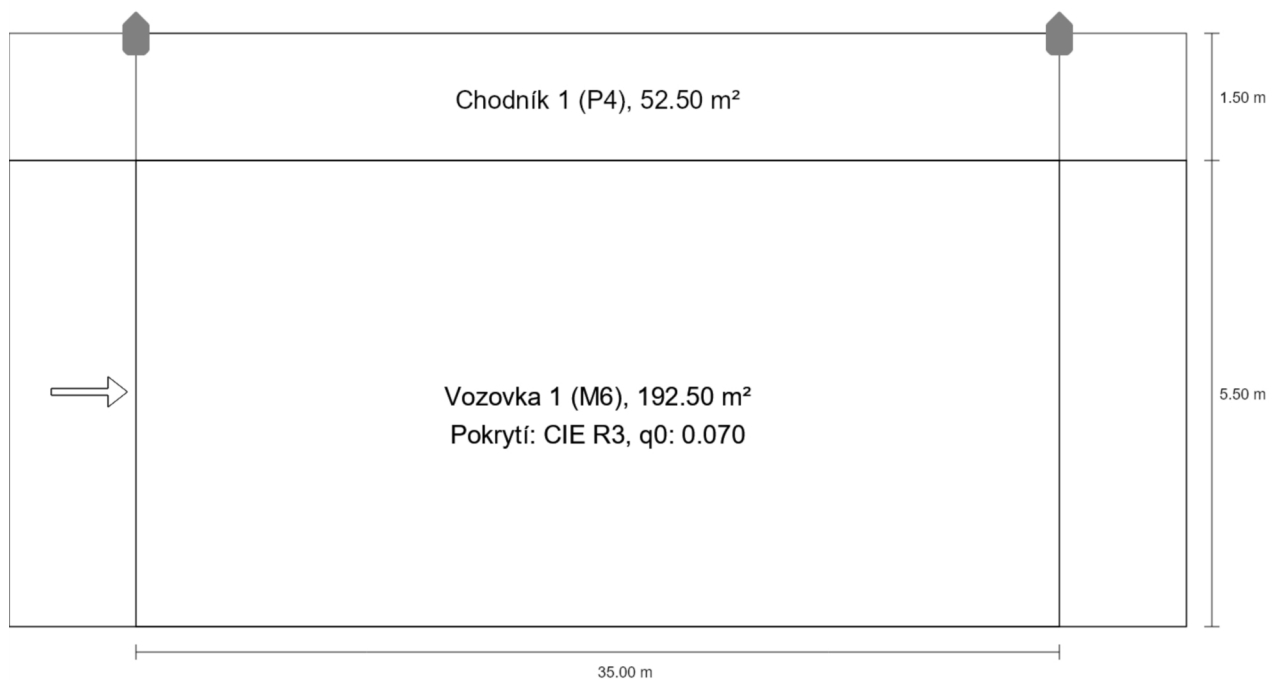
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	5.14 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.38 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.33 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.50	≥ 0.35	✓
	U_l	0.54	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.34	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

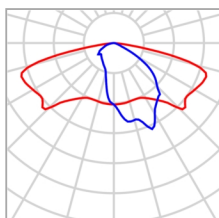
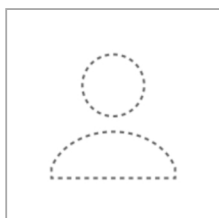
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_5	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
BARA E .20-OSCL_Q980M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	64.8 kWh/yr

M6_5_Z2 · Alternativa 65

Shrnutí (do EN 13201:2015)



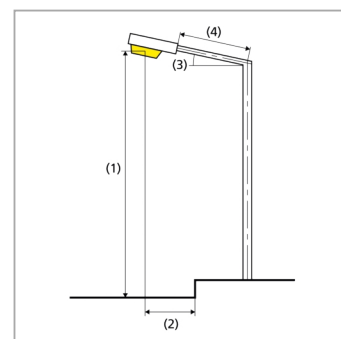
M6_5_Z2 · Alternativa 65

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	18.3 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R3490M2T8	ΦŽárovka	2706 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_R3490M2T8	ΦSvitidlo	2544 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_R3490M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.500 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 18.3 W
Příkon / trasa	530.7 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°: 549 cd/klm ≥ 80°: 413 cd/klm ≥ 90°: 19.4 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.4
MF	0.90



M6_5_Z2 · Alternativa 65

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

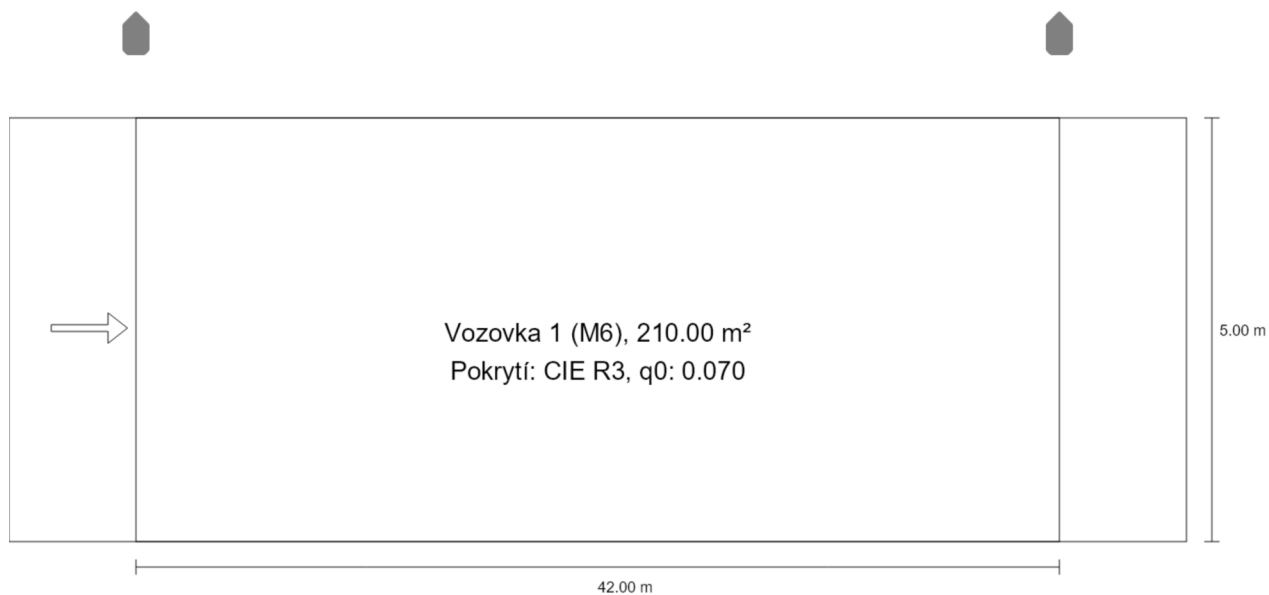
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	5.18 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.39 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.34 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.50	≥ 0.35	✓
	U_l	0.54	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.34	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

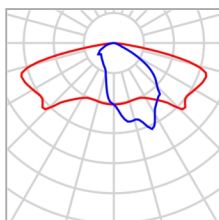
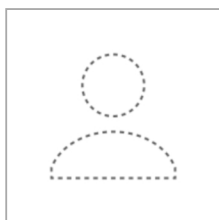
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_5_Z2	D_p	0.014 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL_R3490M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	73.2 kWh/yr

M6_6 · Alternativa 51

Shrnutí (do EN 13201:2015)



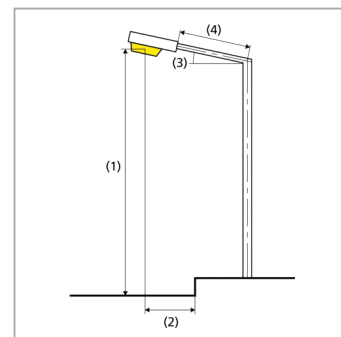
M6_6 · Alternativa 51

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	16.2 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_Q980M4	ΦŽárovka	2686 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_Q980M4	ΦSvitidlo	2525 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_Q980M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	42.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 16.2 W
Příkon / trasa	388.8 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°: 546 cd/klm ≥ 80°: 352 cd/klm ≥ 90°: 4.98 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.4
MF	0.90



M6_6 · Alternativa 51

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

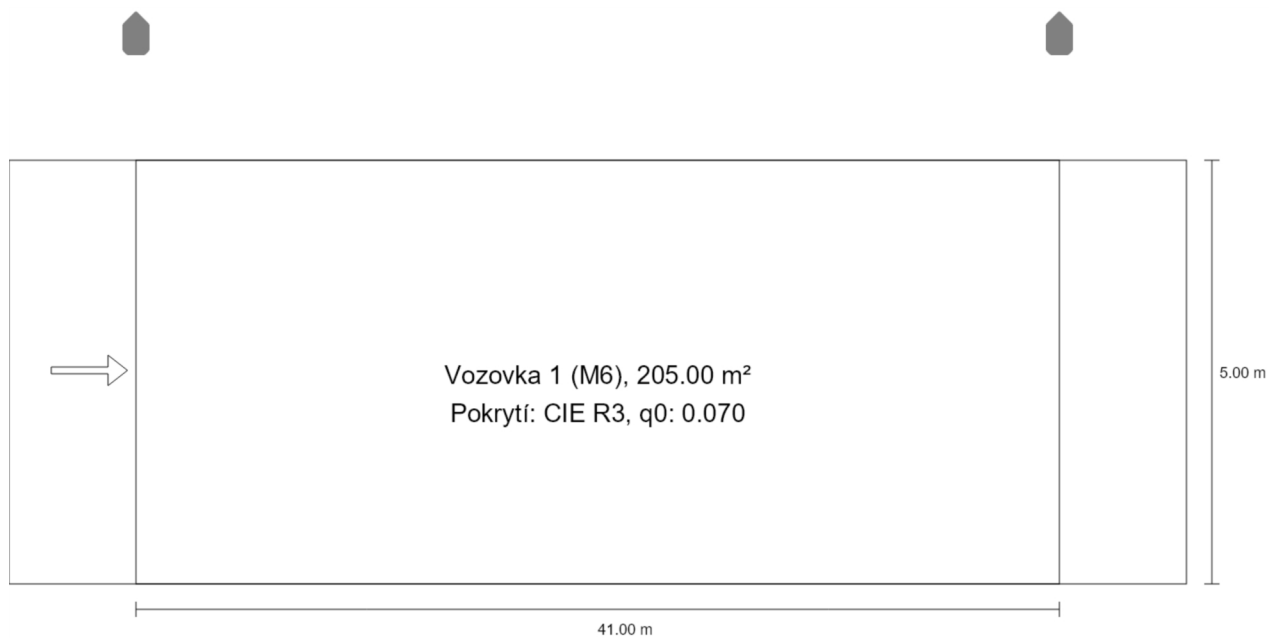
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.32 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_l	0.42	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.40	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

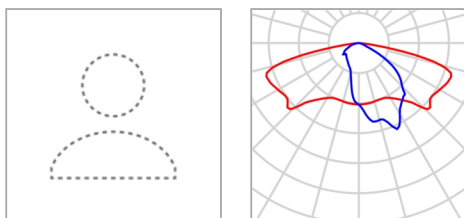
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_6	D_p	0.016 W/lx*m ²	–
BARA E .20-OSCL_Q980M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	64.8 kWh/yr

M6_6_Z2 · Alternativa 66

Shrnutí (do EN 13201:2015)



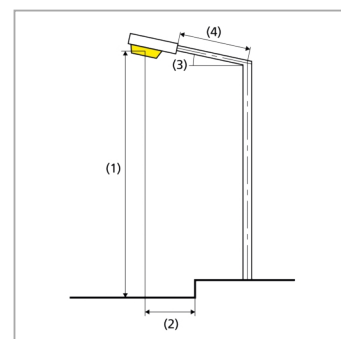
M6_6_Z2 · Alternativa 66

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	18.3 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R3490M2T8	ΦŽárovka	2706 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_R3490M2T8	ΦSvitidlo	2544 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_R3490M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	41.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 18.3 W
Příkon / trasa	439.2 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°: 546 cd/klm ≥ 80°: 352 cd/klm ≥ 90°: 4.98 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.4
MF	0.90



M6_6_Z2 · Alternativa 66

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

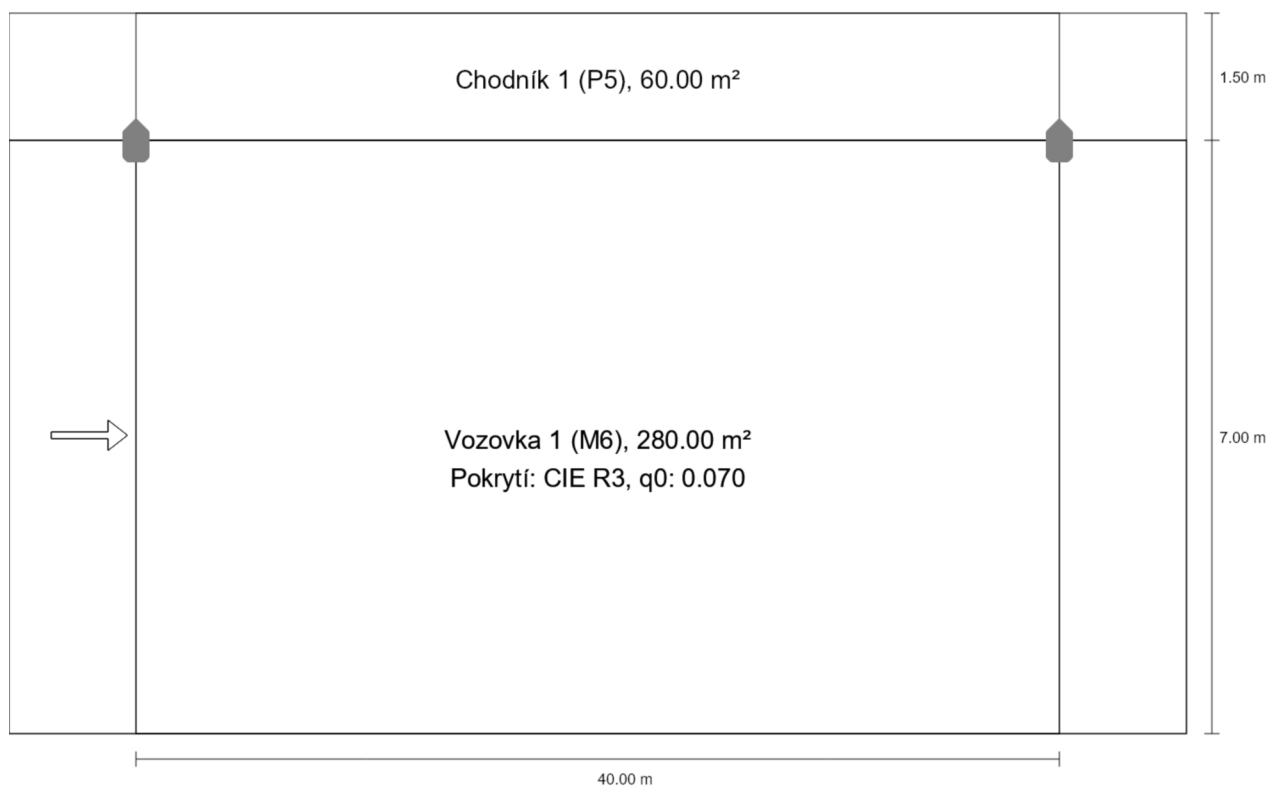
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.30 cd/m ²	$\geq 0.30 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.44	≥ 0.35	✓
	U_l	0.40	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	$\leq 20 \%$	✓
	R_{EI}	0.33	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

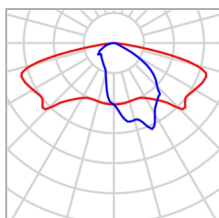
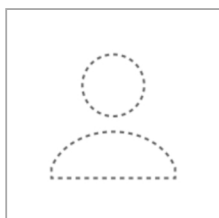
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_6_Z2	D_p	0.019 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL_R3490M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	73.2 kWh/yr

M6_7 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)



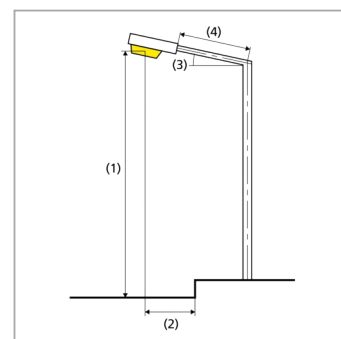
M6_7 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	16.2 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_Q980M4	ΦŽárovka	2686 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_Q980M4	Φsvětlo	2525 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_Q980M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 16.2 W
Příkon / trasa	405.0 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°: 546 cd/klm ≥ 80°: 352 cd/klm ≥ 90°: 4.98 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.4
MF	0.90



M6_7 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

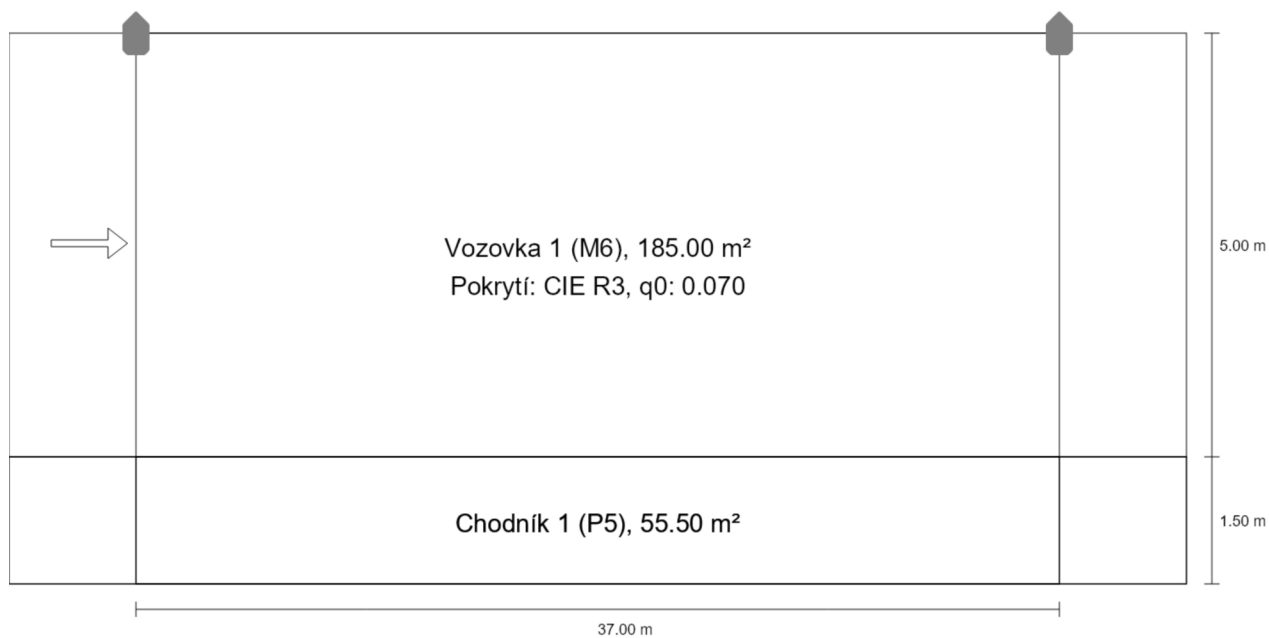
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P5)	E_m	3.04 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.96 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.31 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.44	≥ 0.35	✓
	U_l	0.49	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.32	≥ 0.30	✓

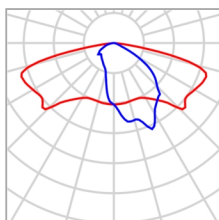
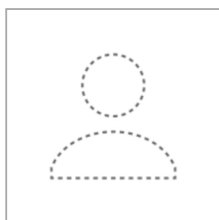
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_7	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .20-OSCL_Q980M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	64.8 kWh/yr

M6_8 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

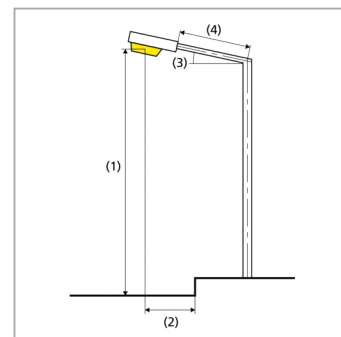
M6_8 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	13.0 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_Q965M4	ΦŽárovka	2205 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_Q965M4	ΦSvitidlo	2073 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_Q965M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	37.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 13.0 W
Příkon / trasa	351.0 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°: 549 cd/klm ≥ 80°: 413 cd/klm ≥ 90°: 19.4 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.4
MF	0.90



M6_8 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

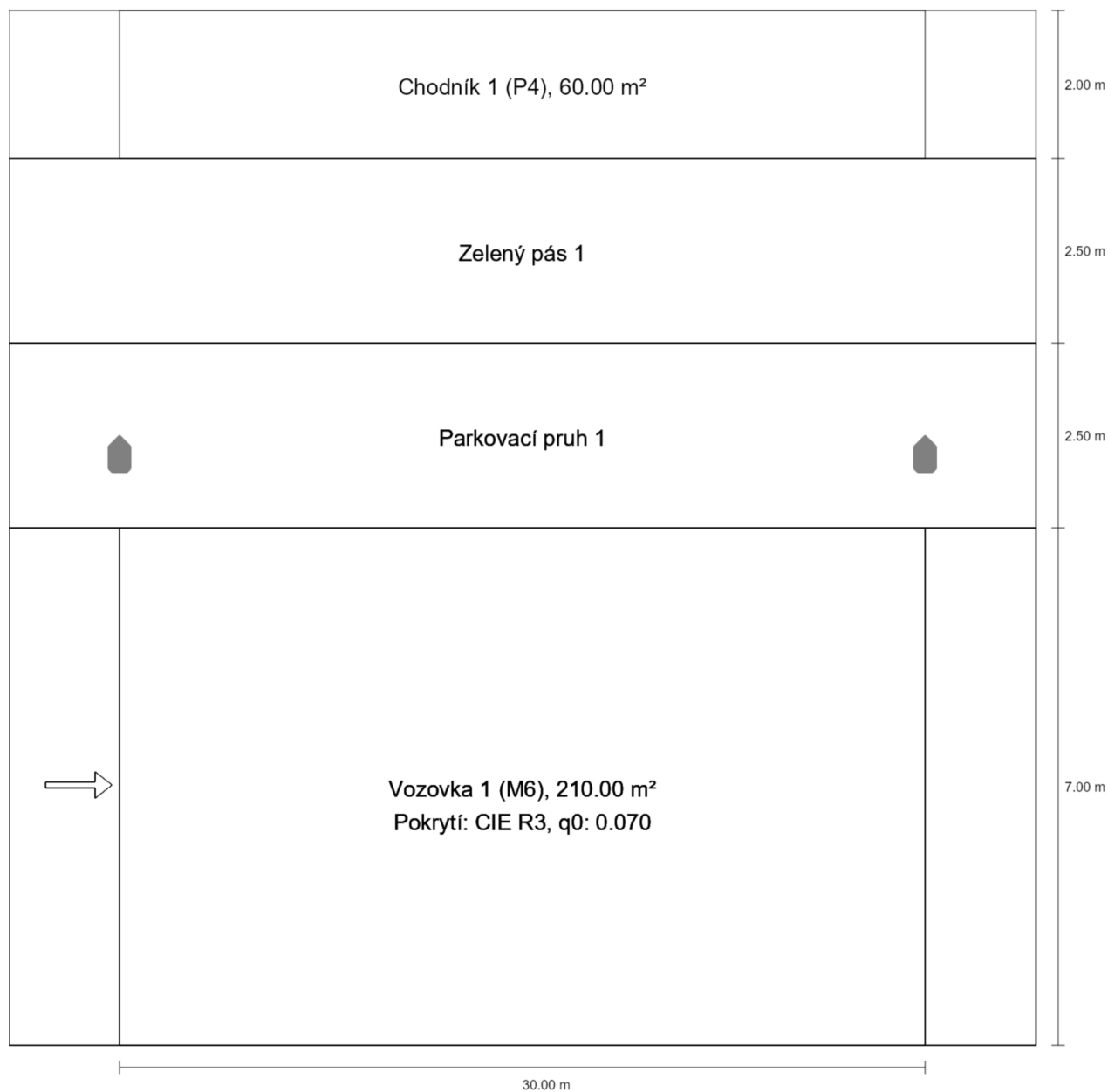
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.33 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.48	≥ 0.35	✓
	U_l	0.42	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.33	≥ 0.30	✓
Chodník 1 (P5)	E_m	3.29 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.38 lx	≥ 0.60 lx	✓

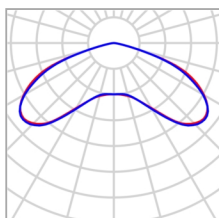
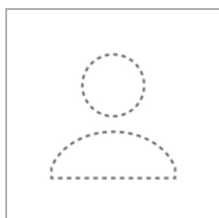
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_8	D_p	0.013 W/lx*m ²	–
BARA E .20-OSCL_Q965M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	52.0 kWh/yr

M6_9 · Alternativa 54

Shrnutí (do EN 13201:2015)

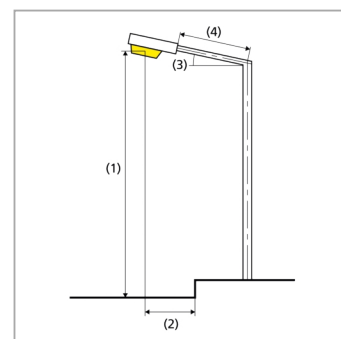
M6_9 · Alternativa 54

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	30.2 W
C. výrobku	BARA E .40-OVSM_Q975M4	ΦŽárovka	5051 lm
Název výrobku	BARA E .40-OVSM_Q975M4	ΦSvitidlo	4748 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .40-OVSM_Q975M4 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 30.2 W
Příkon / trasa	996.6 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°: 239 cd/klm ≥ 80°: 41.1 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.	G*6
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.90



M6_9 · Alternativa 54

Shrnutí (do EN 13201:2015)

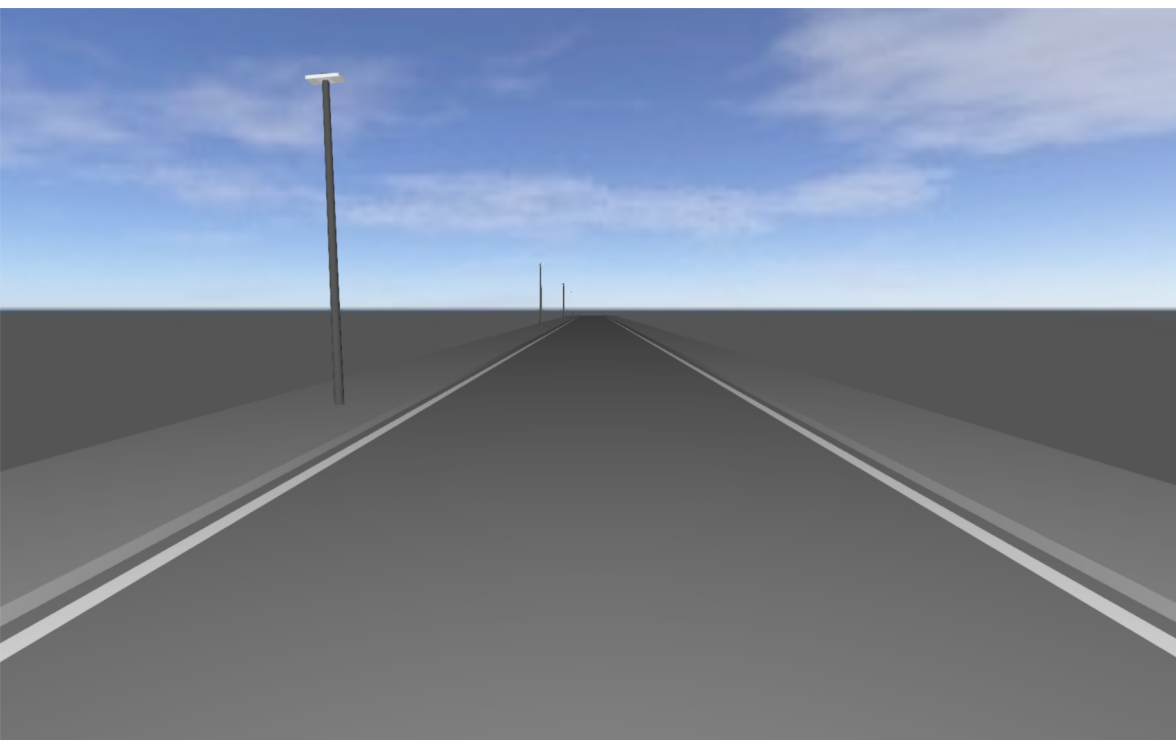
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	6.05 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.49 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M6)	L_m	0.31 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.52	≥ 0.35	✓
	U_l	0.56	≥ 0.40	✓
	TI	5 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.43	≥ 0.30	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
M6_9	D_p	0.019 W/lx*m ²	–
BARA E .40-OVSM_Q975M4 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	120.8 kWh/yr



Modernizace VO ve městě Trutnov_P4

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

295624 lm

 $P_{\text{celkový}}$

2112.2 W

Světelný výtěžek

140.0 lm/W

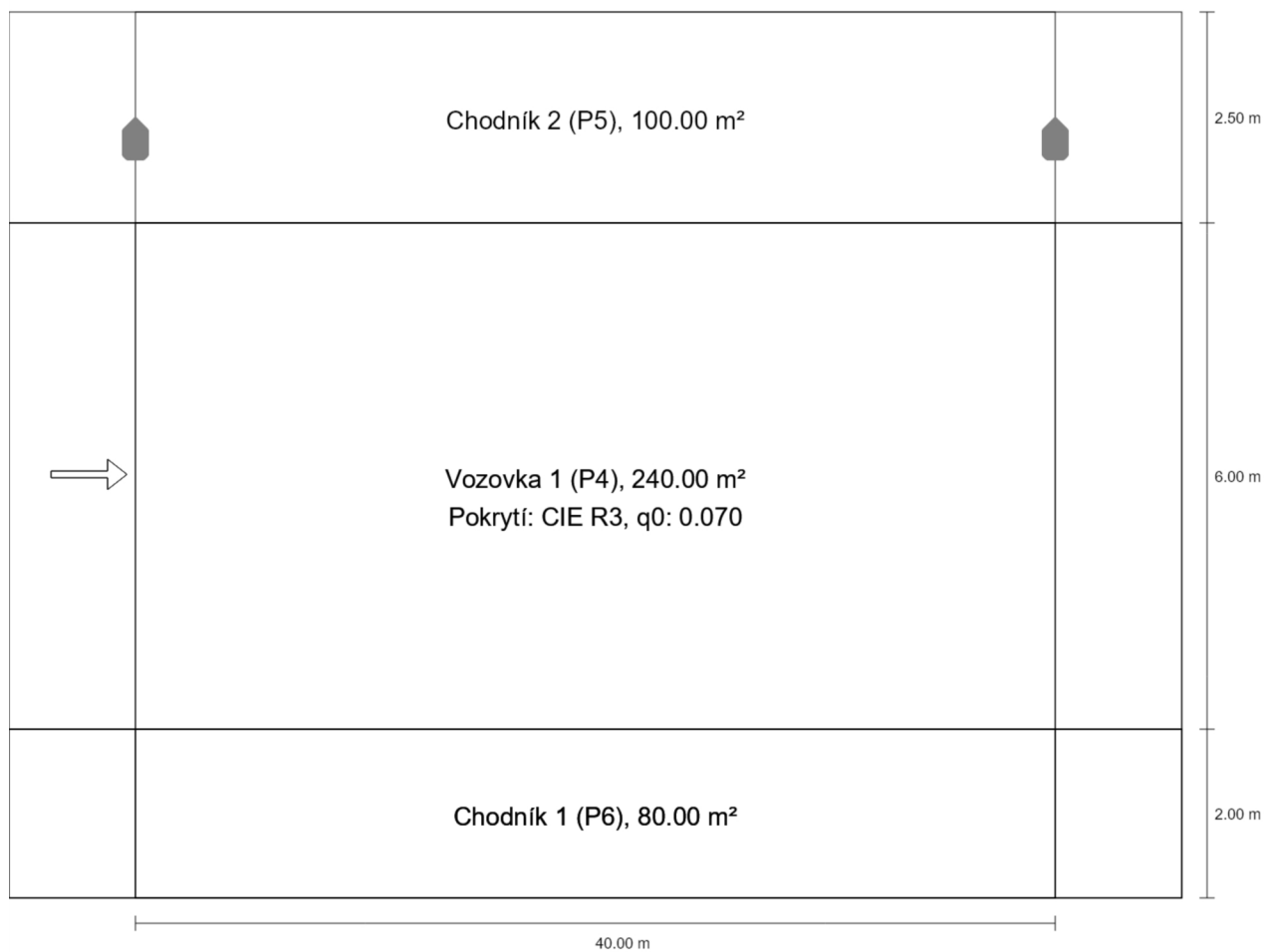
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4		BARA E .20- OSCL5_R3 4105M2T8	BARA E .20-OSCL5_R34105M2T8	21.7 W	2935 lm	135.3 lm/W
5		BARA E .20- OSCL5_R3 480M2T8	BARA E .20-OSCL5_R3480M2T8	16.1 W	2274 lm	141.3 lm/W
10	ILLUM	BARA E .20- LN1_R3545 M2T8	BARA E .20-LN1_R3545M2T8	9.9 W	1327 lm	134.1 lm/W
5	ILLUM	BARA E .20- LN1_R3560 M2T8	BARA E .20-LN1_R3560M2T8	11.9 W	1740 lm	146.2 lm/W
5	ILLUM	BARA E .20- LN1_R3565 M2T8	BARA E .20-LN1_R3565M2T8	12.9 W	1878 lm	145.5 lm/W
4	ILLUM	BARA E .20- LN1_R3585 M2T8	BARA E .20-LN1_R3585M2T8	17.2 W	2427 lm	141.1 lm/W
7	ILLUM	BARA E .20- OSCL_R34 45M2T8	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8	9.9 W	1317 lm	133.0 lm/W
5	ILLUM	BARA E .20- OSCL_R34 70M2T8	BARA E .20-OSCL_R3470M2T8	14.0 W	1999 lm	142.8 lm/W

Seznam svítidel

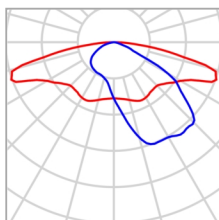
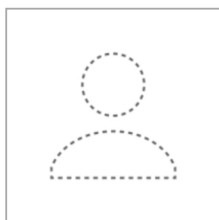
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4	ILLUM	BARA E .20- OSCL_R34 90M2T8	BARA E .20-OSCL_R3490M2T8	18.3 W	2544 lm	139.0 lm/W
4	ILLUM	BARA E .40- LN1_R3555 M2T8	BARA E .40-LN1_R3555M2T8	21.7 W	3206 lm	147.7 lm/W
4	ILLUM	BARA E .40- OSCL_R35 60M2T8	BARA E .40-OSCL_R3560M2T8	23.8 W	3454 lm	145.1 lm/W
8	ILLUM	BARA E .40- OVSM_R35 55M2T8	BARA E .40-OVSM_R3555M2T8	21.7 W	3179 lm	146.5 lm/W
5	ILLUM	BARA E .40- OVSM_R35 65M2T8	BARA E .40-OVSM_R3565M2T8	25.9 W	3759 lm	145.1 lm/W
5	ILLUM	BARA E XXX.20- 2770- CATB_R358 0M2T8	BARA E XXX.20-2770-CATB_R3580M2T8	16.1 W	2317 lm	143.9 lm/W
28	ILLUM	BARA E XXX.20- 2770- SCL_R3410 0M2T8	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	20.5 W	2731 lm	133.2 lm/W
4	ILLUM	BARA E XXX.40- 2770- CATB_R357 5M2T8	BARA E XXX.40-2770-CATB_R3575M2T8	30.1 W	4356 lm	144.7 lm/W
2	ILLUM	BARA E XXX.40- 2770- SCL_R3575 M2T8	BARA E XXX.40-2770-SCL_R3575M2T8	30.1 W	4144 lm	137.7 lm/W

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4	ILLUM	SOFI E P XXX.40- 2770- CATB_R357 5M2T8	SOFI E P XXX.40-2770-CATB_R3575M2T8	30.1 W	4356 lm	144.7 lm/W

Shrnutí (do EN 13201:2015)

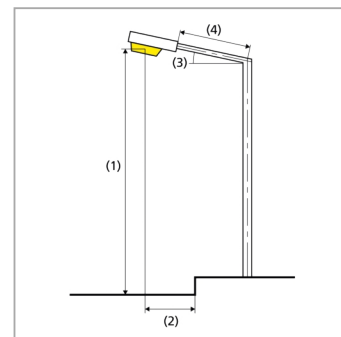
Shrnutí (do EN 13201:2015)



C. výrobku	BARA E .20- OSCL5_R34105M2T8	P	21.7 W
Název výrobku	BARA E .20- OSCL5_R34105M2T8	Φ Žárovka	3119 lm
Osazení	1x LED	Φ Svítlidlo	2935 lm
		η	94.10 %

BARA E .20-OSCL5_R34105M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 21.7 W
Příkon / trasa	542.5 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.	$\geq 70^\circ$: 601 cd/klm $\geq 80^\circ$: 407 cd/klm $\geq 90^\circ$: 18.1 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
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

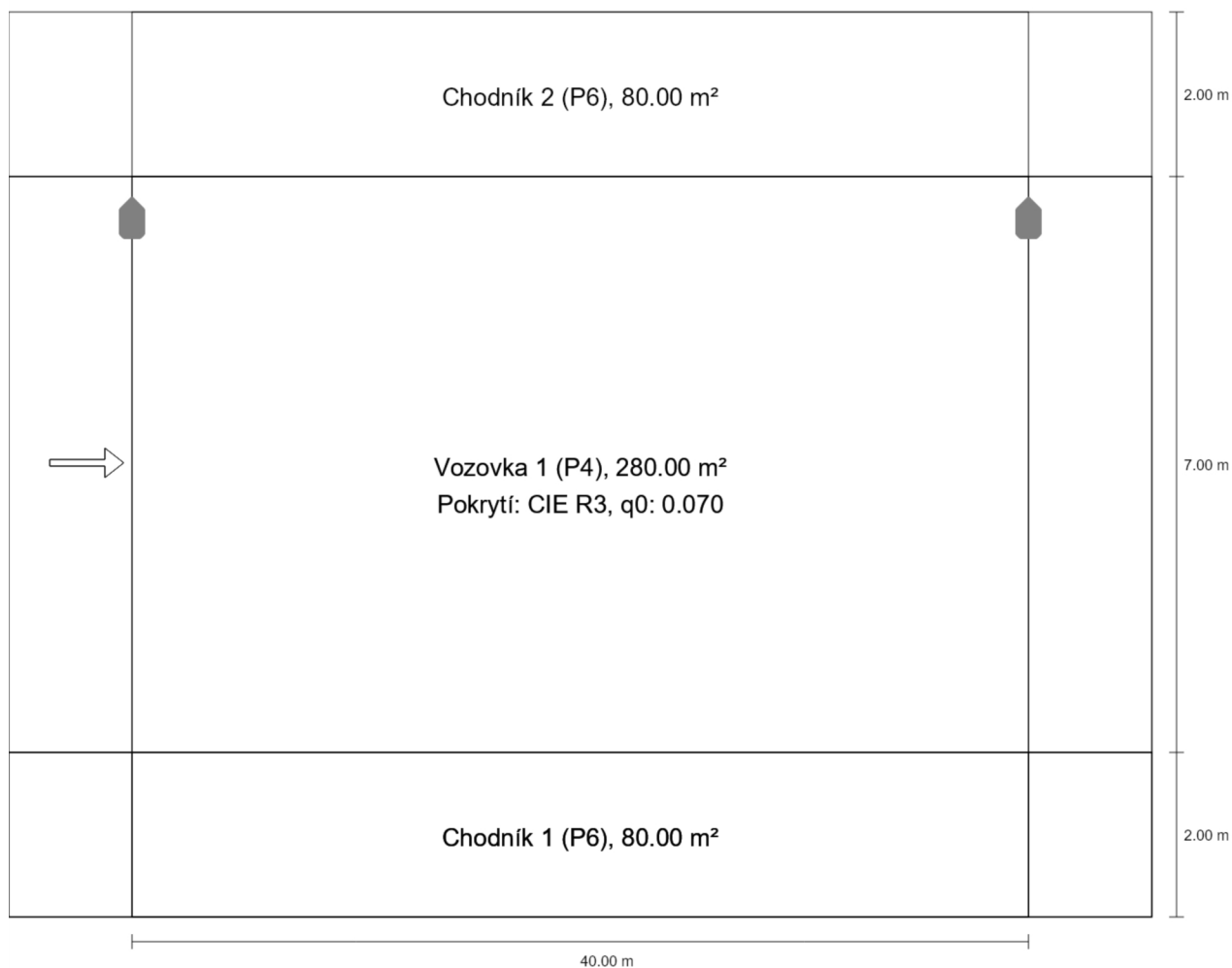
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

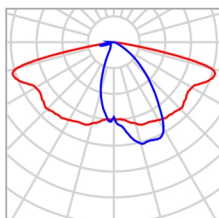
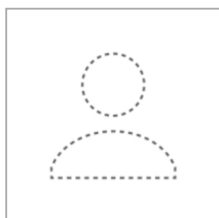
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P5)	E _m	4.23 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E _{min}	0.65 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E _m	5.85 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.00 lx	≥ 1.00 lx	✓
Chodník 1 (P6)	E _m	2.14 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E _{min}	1.00 lx	≥ 0.40 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_1	D _p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL5_R34105M2T8 (jednostranně nahoře)	D _e	0.2 kWh/m ² yr	86.8 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

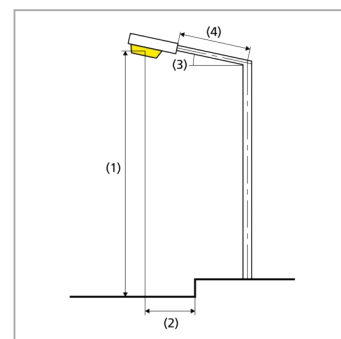
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	17.2 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_R3585M2T8	ΦŽárovka	2562 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_R3585M2T8	Φsvětlo	2427 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_R3585M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.500 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 17.2 W
Příkon / trasa	430.0 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°: 682 cd/klm ≥ 80°: 216 cd/klm ≥ 90°: 2.46 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.5
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

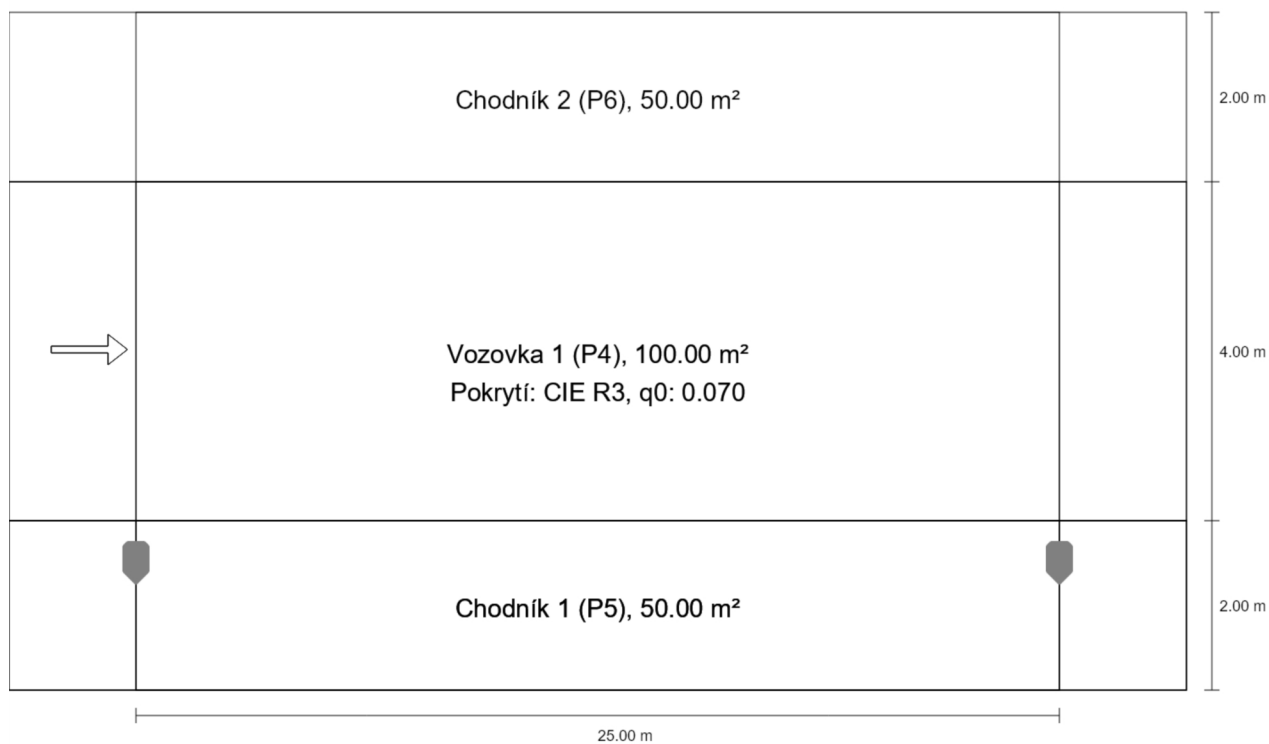
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

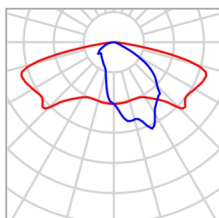
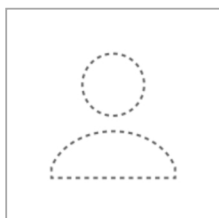
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P6)	E_m	2.40 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E_{min}	0.54 lx	≥ 0.40 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E_m	5.07 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.48 lx	≥ 1.00 lx	✓
Chodník 1 (P6)	E_m	2.55 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E_{min}	1.41 lx	≥ 0.40 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_2	D_p	0.009 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_R3585M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	68.8 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

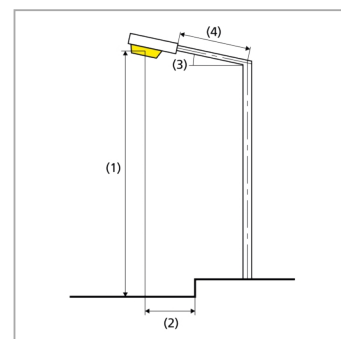
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	9.9 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8	Φ Žárovka	1401 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8	Φ Svítilno	1317 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_R3445M2T8 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	25.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 9.9 W
Příkon / trasa	396.0 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.	$\geq 70^\circ$: 543 cd/klm $\geq 80^\circ$: 280 cd/klm $\geq 90^\circ$: 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.5
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

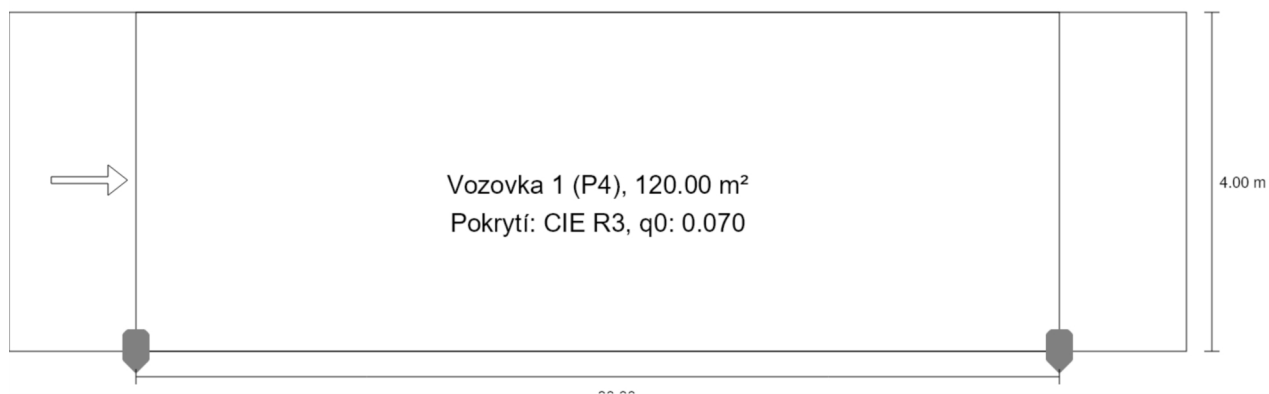
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

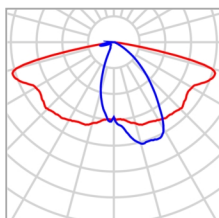
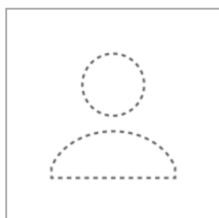
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P6)	E _m	2.52 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E _{min}	1.60 lx	≥ 0.40 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E _m	5.53 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.12 lx	≥ 1.00 lx	✓
Chodník 1 (P5)	E _m	4.13 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E _{min}	1.42 lx	≥ 0.60 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_3	D _p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL_R3445M2T8 (jednostranně dole)	D _e	0.2 kWh/m ² yr	39.6 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

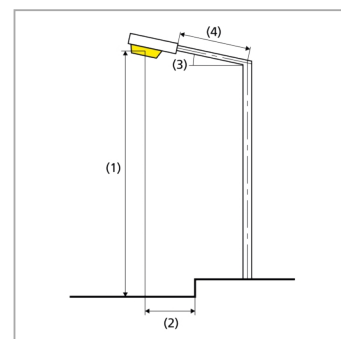
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	9.9 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_R3545M2T8	ΦŽárovka	1401 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_R3545M2T8	Φsvětlo	1327 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_R3545M2T8 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 9.9 W
Příkon / trasa	326.7 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

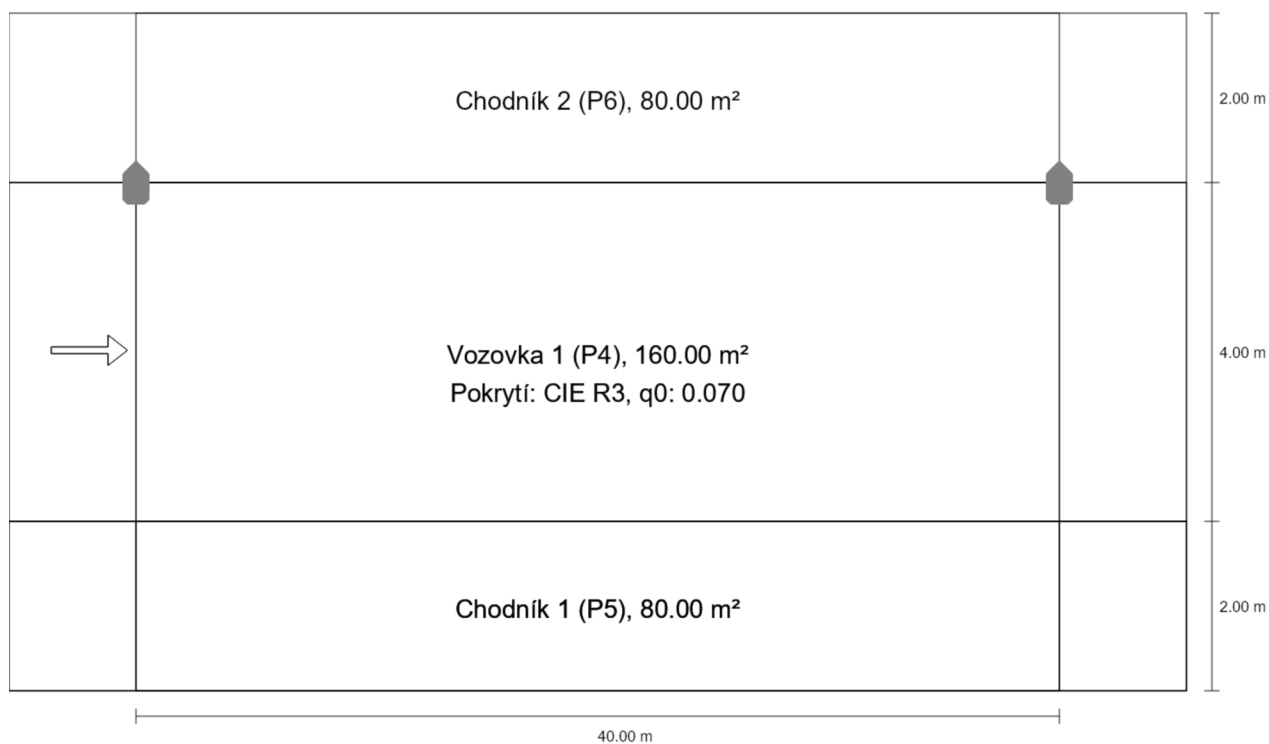
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

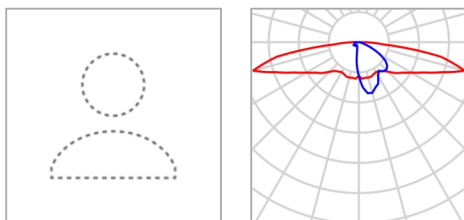
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	6.10 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.64 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_4	D_p	0.014 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_R3545M2T8 (jednostranně dole)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	39.6 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Shrnutí (do EN 13201:2015)

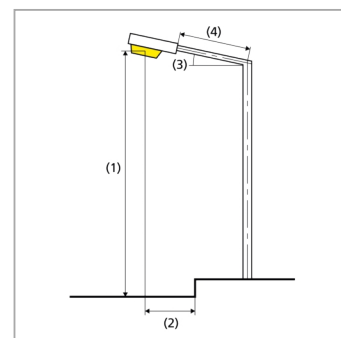


Výrobce	ILLUM	P	20.5 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{žárovka}}$	2995 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	2731 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 20.5 W
Příkon / trasa	512.5 W/km
ULR / ULOR	0.01 / 0.00
Max. svítivosti Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 70°: 765 cd/klm ≥ 80°: 619 cd/klm ≥ 90°: 92.0 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.0
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

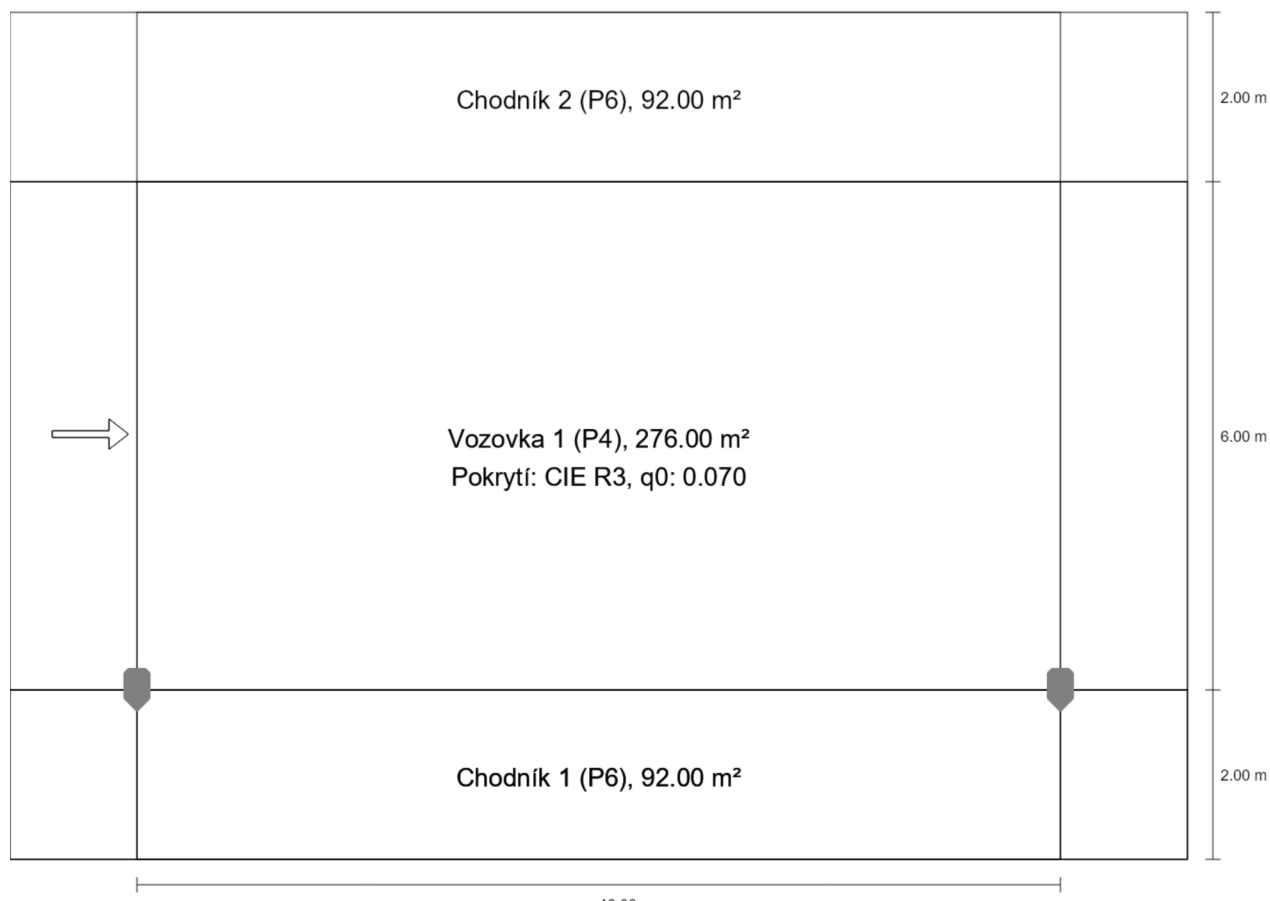
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

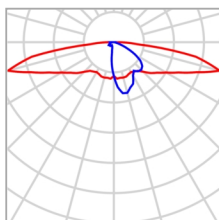
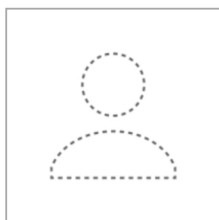
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P6)	E _m	2.59 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E _{min}	1.28 lx	≥ 0.40 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E _m	6.45 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.71 lx	≥ 1.00 lx	✓
Chodník 1 (P5)	E _m	4.31 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E _{min}	1.89 lx	≥ 0.60 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_5	D _p	0.013 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)	D _e	0.3 kWh/m ² yr	82.0 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Shrnutí (do EN 13201:2015)

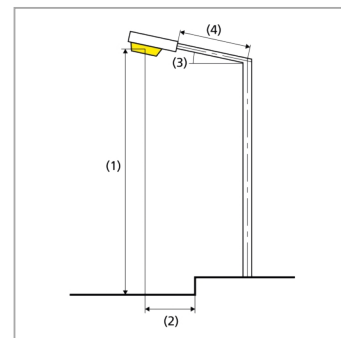


Výrobce	ILLUM	P	20.5 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{žárovka}}$	2995 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	2731 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	46.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 20.5 W
Příkon / trasa	451.0 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°: 773 cd/klm ≥ 80°: 564 cd/klm ≥ 90°: 59.9 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.0
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

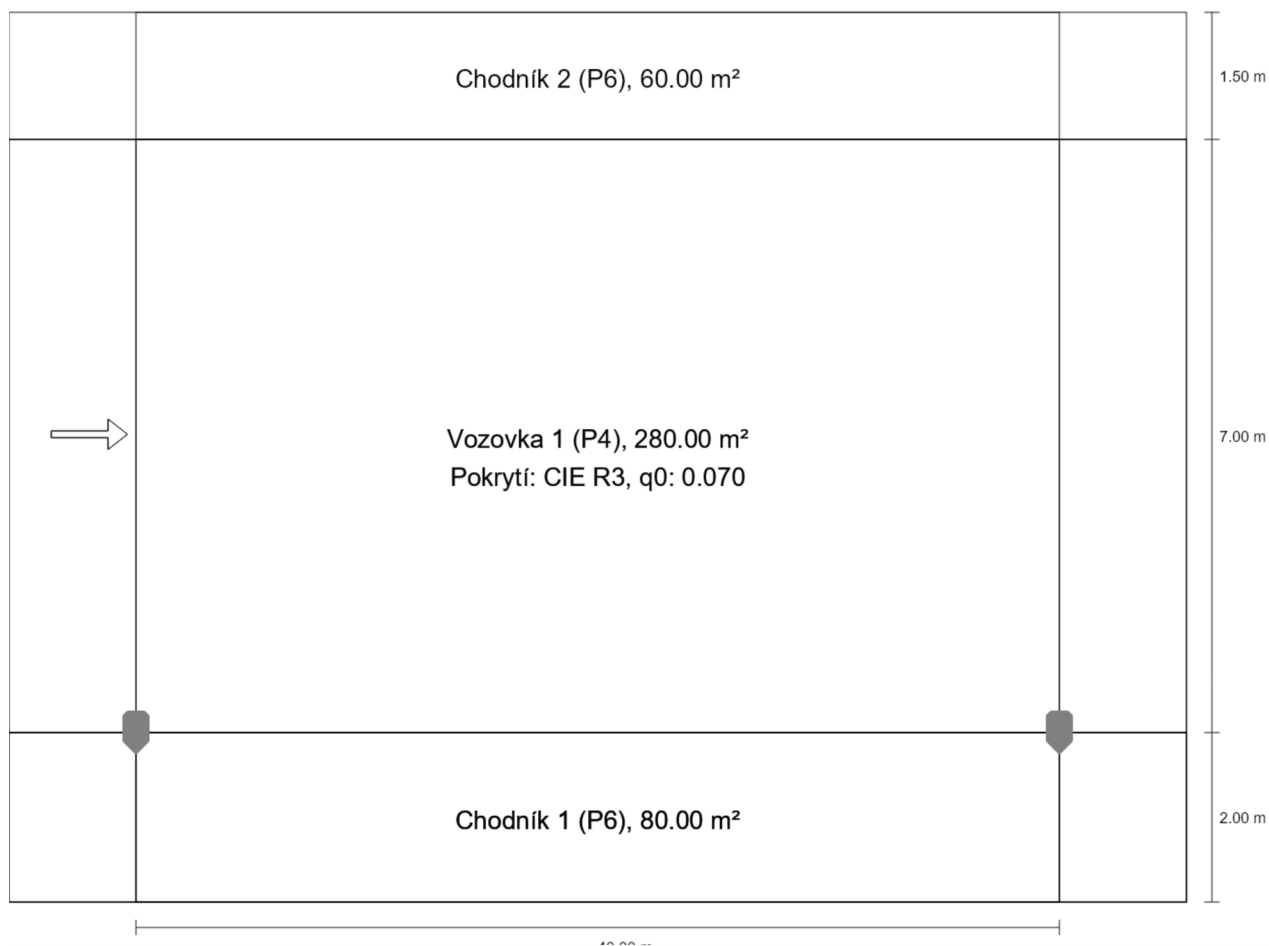
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

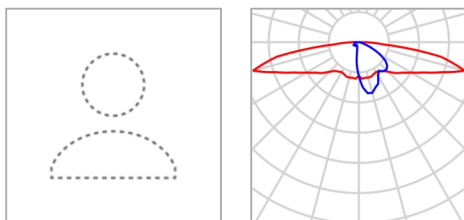
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P6)	E _m	2.19 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E _{min}	0.98 lx	≥ 0.40 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E _m	5.25 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.09 lx	≥ 1.00 lx	✓
Chodník 1 (P6)	E _m	2.93 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E _{min}	0.86 lx	≥ 0.40 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_6	D _p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně dole)	D _e	0.2 kWh/m ² yr	82.0 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Shrnutí (do EN 13201:2015)

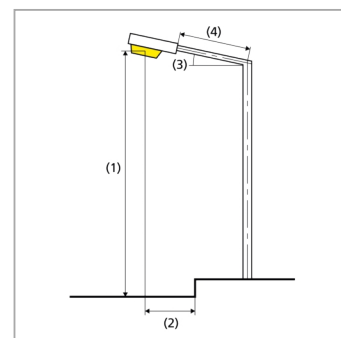


Výrobce	ILLUM	P	20.5 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{žárovka}}$	2995 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	2731 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 20.5 W
Příkon / trasa	512.5 W/km
ULR / ULOR	0.01 / 0.00
Max. svítivosti Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 70°: 765 cd/klm ≥ 80°: 619 cd/klm ≥ 90°: 92.0 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.0
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

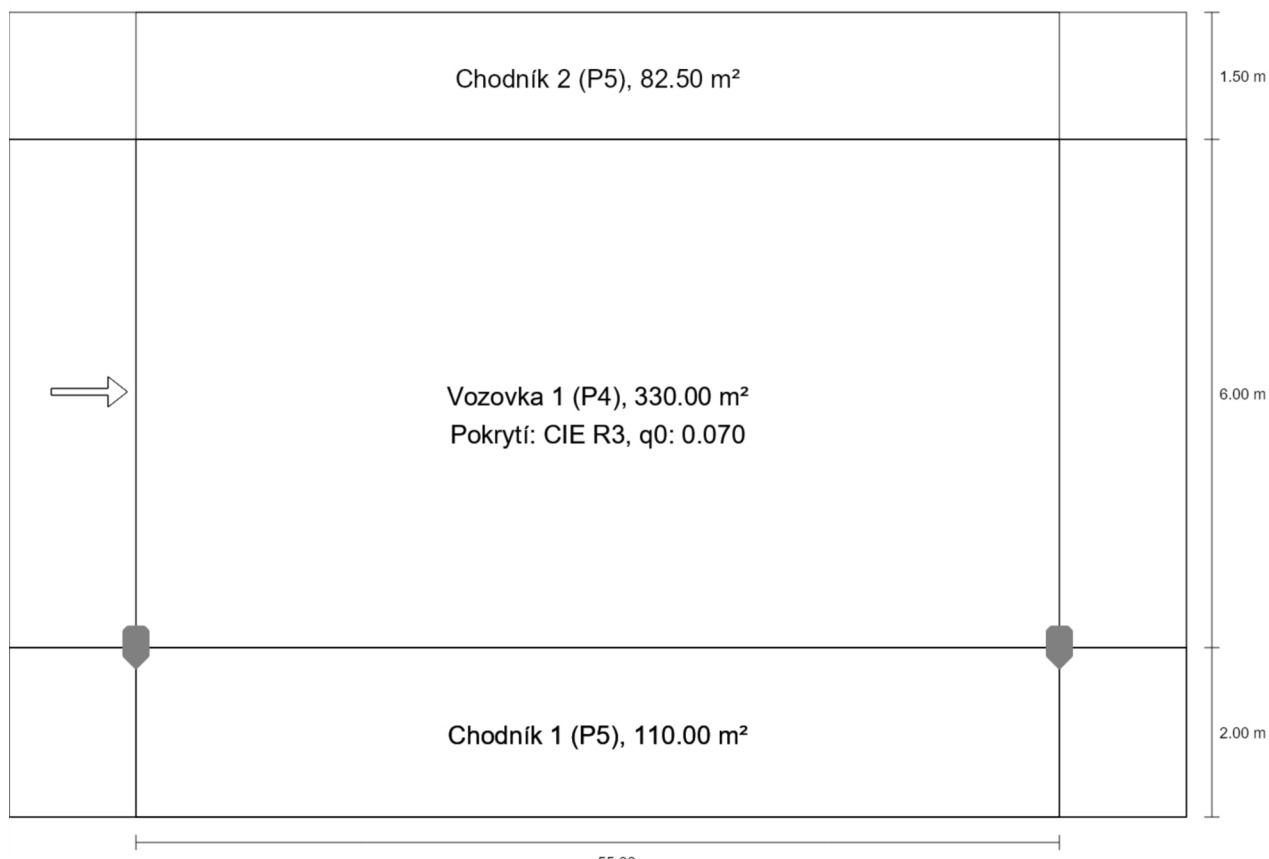
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

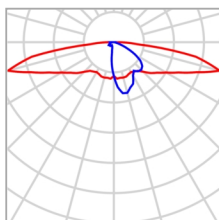
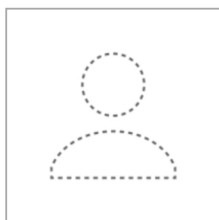
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P6)	E _m	2.31 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E _{min}	1.53 lx	≥ 0.40 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E _m	5.46 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.78 lx	≥ 1.00 lx	✓
Chodník 1 (P6)	E _m	2.59 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E _{min}	1.28 lx	≥ 0.40 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_7	D _p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně dole)	D _e	0.2 kWh/m ² yr	82.0 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Shrnutí (do EN 13201:2015)

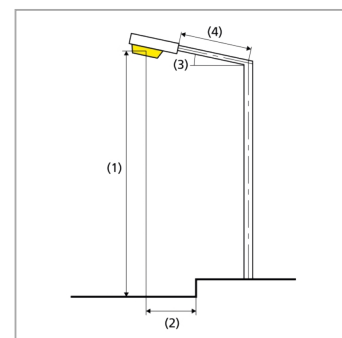


Výrobce	ILLUM	P	30.1 W
C. výrobku	BARA E XXX.40-2770-SCL_R3575M2T8	$\Phi_{\text{žárovka}}$	4544 lm
Název výrobku	BARA E XXX.40-2770-SCL_R3575M2T8	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	4144 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.40-2770-SCL_R3575M2T8 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	55.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 30.1 W
Příkon / trasa	541.8 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°: 773 cd/klm ≥ 80°: 564 cd/klm ≥ 90°: 59.9 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.0
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

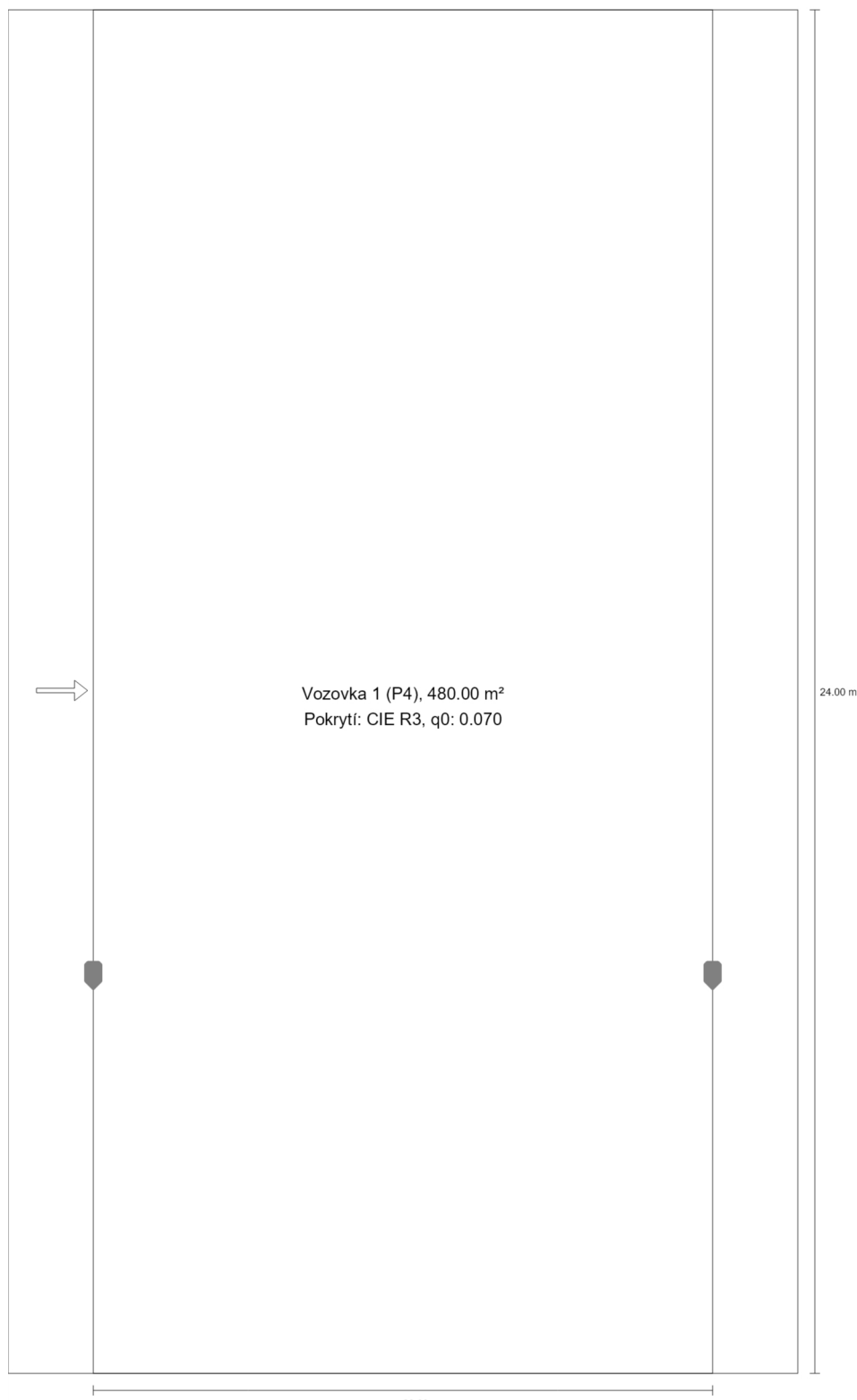
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P5)	E_m	3.53 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.48 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E_m	5.26 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.42 lx	≥ 1.00 lx	✓
Chodník 1 (P5)	E_m	3.09 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.16 lx	≥ 0.60 lx	✓

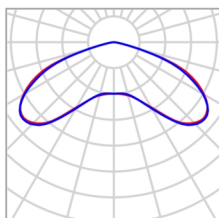
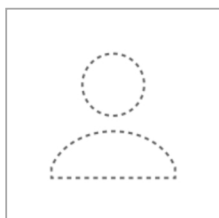
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_8	D_p	0.013 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.40-2770-SCL_R3575M2T8 (jednostranně dole)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	120.4 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



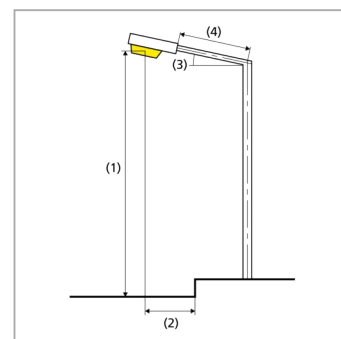
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	21.7 W
C. výrobku	BARA E .40-OVSM_R3555M2T8	ΦŽárovka	3382 lm
Název výrobku	BARA E .40-OVSM_R3555M2T8	Φsvítidlo	3179 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .40-OVSM_R3555M2T8 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	20.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	7.000 m
(3) Sklon ramene	5.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 21.7 W
Příkon / trasa	1085.0 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°: 284 cd/klm ≥ 80°: 125 cd/klm ≥ 90°: 4.21 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

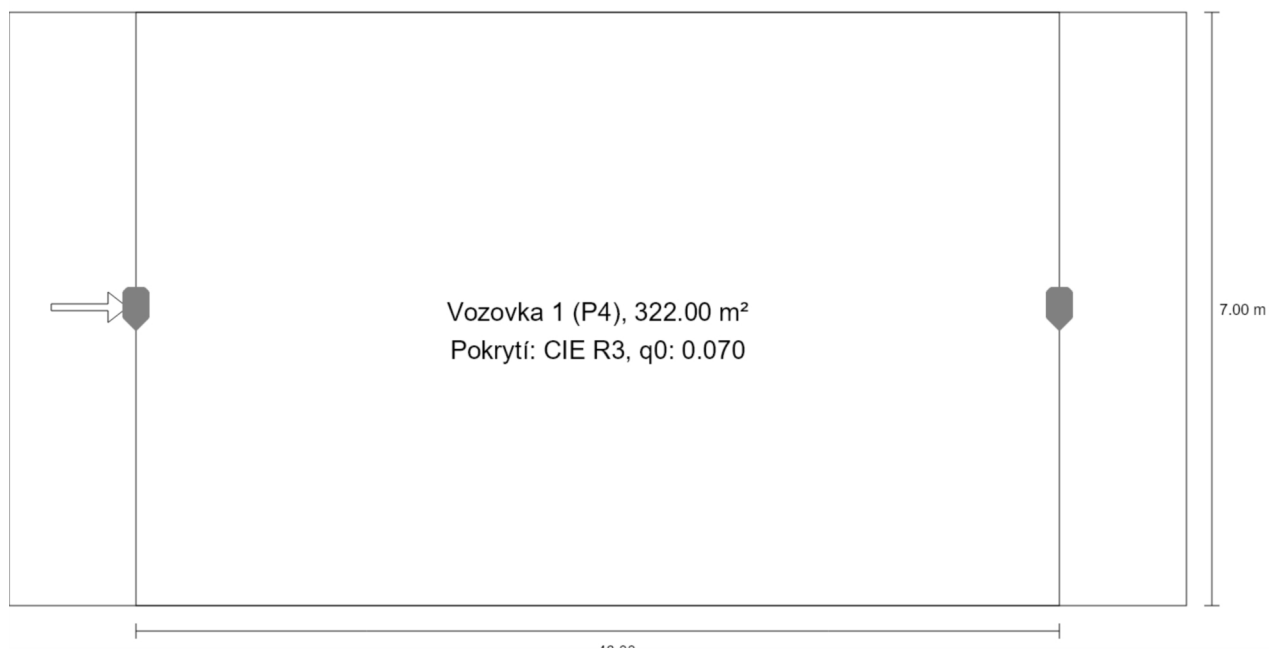
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	5.84 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.23 lx	≥ 1.00 lx	✓

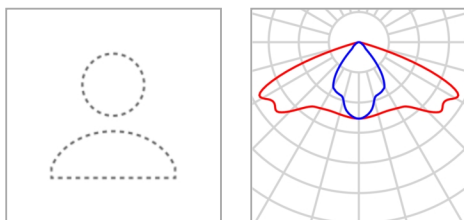
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_9	D_p	0.008 W/lx*m ²	–
BARA E .40- OVSM_R3555M2T8 (jednostranně dole)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	86.8 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



Shrnutí (do EN 13201:2015)

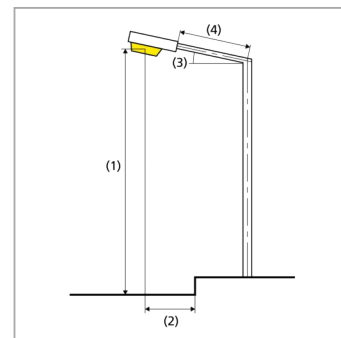


Výrobce	ILLUM	P	30.1 W
C. výrobku	BARA E XXX.40-2770-CATB_R3575M2T8	$\Phi_{\text{žárovka}}$	4544 lm
Název výrobku	BARA E XXX.40-2770-CATB_R3575M2T8	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	4356 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	95.85 %

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.40-2770-CATB_R3575M2T8 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	46.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	3.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 30.1 W
Příkon / trasa	662.2 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°: 326 cd/klm ≥ 80°: 14.6 cd/klm ≥ 90°: 10.0 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.	G*3
Třída indexu oslnění	D.4
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

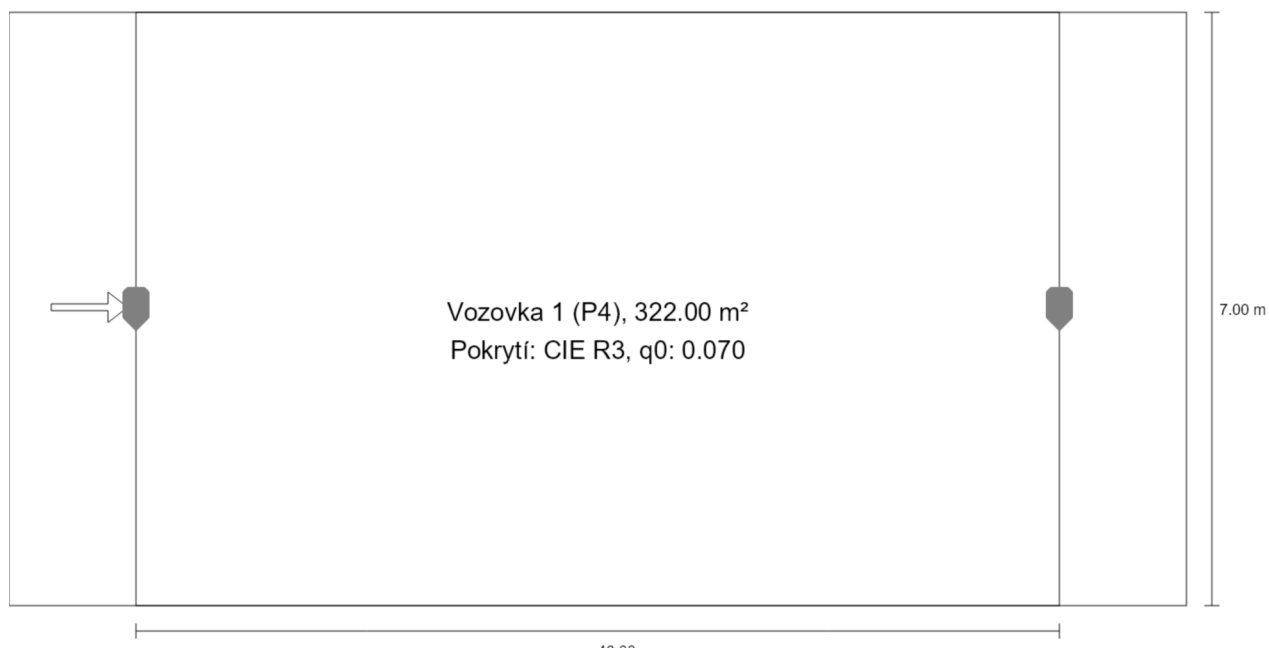
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	7.11 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.17 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

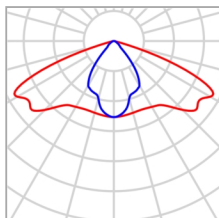
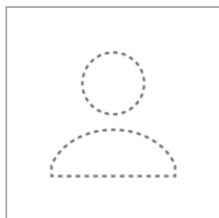
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_10	D_p	0.013 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.40-2770-CATB_R3575M2T8 (jednostranně dole)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	120.4 kWh/yr

P4_10_L · Alternativa 68

Shrnutí (do EN 13201:2015)



P4_10_L · Alternativa 68

Shrnutí (do EN 13201:2015)

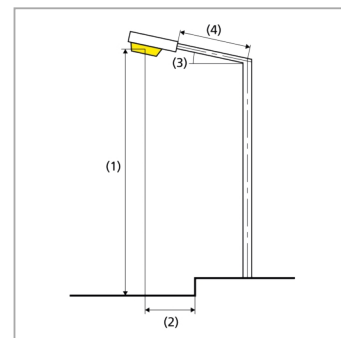
Výrobce	ILLUM	P	30.1 W
C. výrobku	SOFI E P XXX.40-2770-CATB_R3575M2T8	Φ Žárovka	4544 lm
Název výrobku	SOFI E P XXX.40-2770-CATB_R3575M2T8	Φ Svitidlo	4356 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	95.85 %

P4_10_L · Alternativa 68

Shrnutí (do EN 13201:2015)

SOFI E P XXX.40-2770-CATB_R3575M2T8 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	46.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	3.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 30.1 W
Příkon / trasa	662.2 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°: 326 cd/klm ≥ 80°: 14.6 cd/klm ≥ 90°: 10.0 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.	G*3
Třída indexu oslnění	D.4
MF	0.90



P4_10_L · Alternativa 68

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

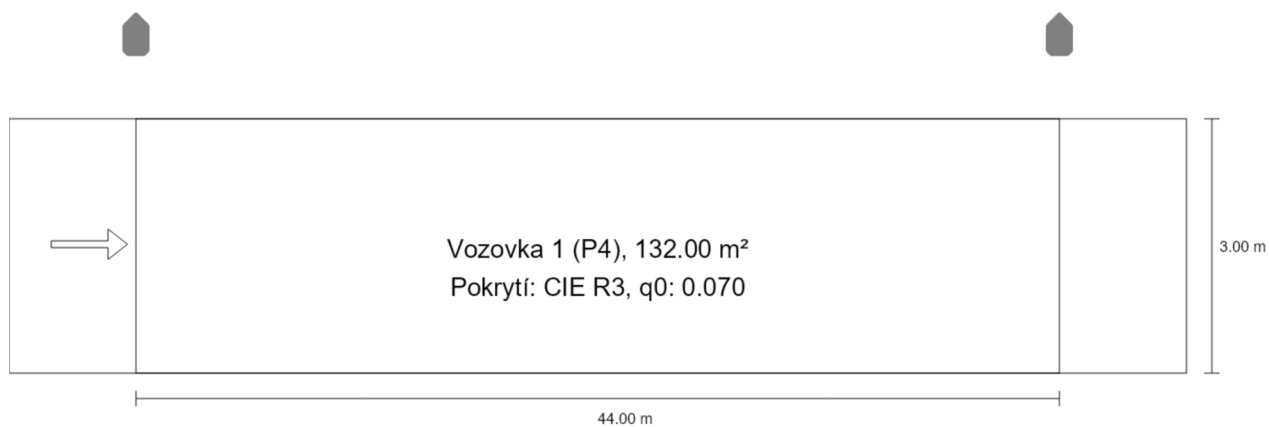
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	7.11 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.17 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

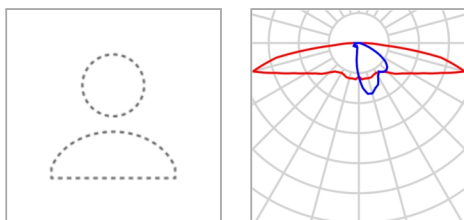
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_10_L	D_p	0.013 W/lx*m ²	–
SOFI E P XXX.40-2770-CATB_R3575M2T8 (jednostranně dole)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	120.4 kWh/yr

P4_11 · Alternativa 48

Shrnutí (do EN 13201:2015)



P4_11 · Alternativa 48

Shrnutí (do EN 13201:2015)

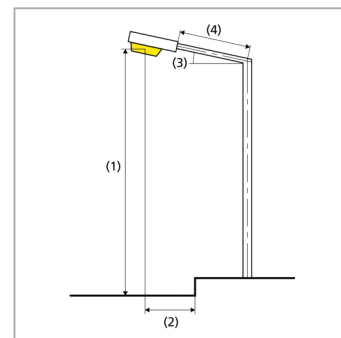
Výrobce	ILLUM	P	20.5 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	Φ Žárovka	2995 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	Φ Svitidlo	2731 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

P4_11 · Alternativa 48

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	44.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	4.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 20.5 W
Příkon / trasa	471.5 W/km
ULR / ULOR	0.01 / 0.00
Max. svítivosti Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 70°: 763 cd/klm ≥ 80°: 679 cd/klm ≥ 90°: 139 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.0
MF	0.90



P4_11 · Alternativa 48

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

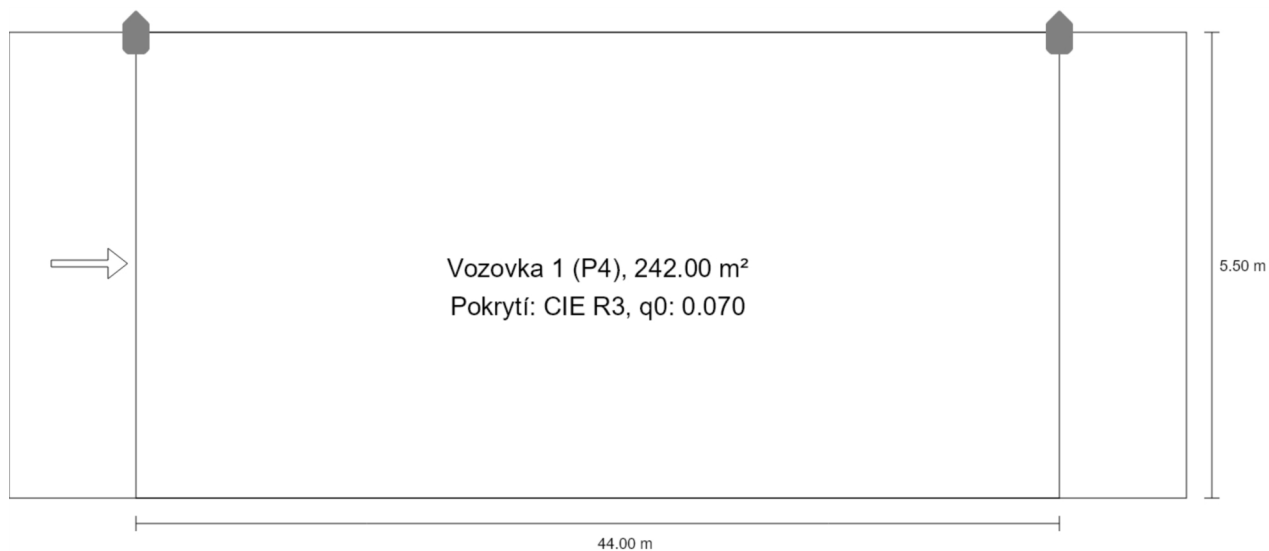
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	6.19 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.06 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

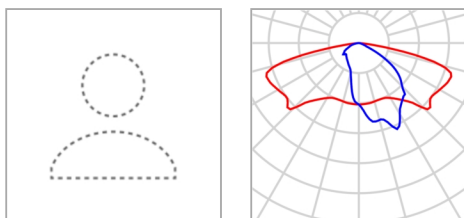
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_11	D_p	0.025 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	82.0 kWh/yr

P4_12 · Alternativa 49

Shrnutí (do EN 13201:2015)



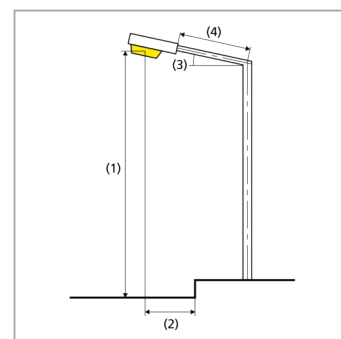
P4_12 · Alternativa 49

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	23.8 W
C. výrobku	BARA E .40-OSCL_R3560M2T8	ΦŽárovka	3674 lm
Název výrobku	BARA E .40-OSCL_R3560M2T8	ΦSvitidlo	3454 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .40-OSCL_R3560M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	44.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 23.8 W
Příkon / trasa	547.4 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°: 543 cd/klm ≥ 80°: 280 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.4
MF	0.90



P4_12 · Alternativa 49

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

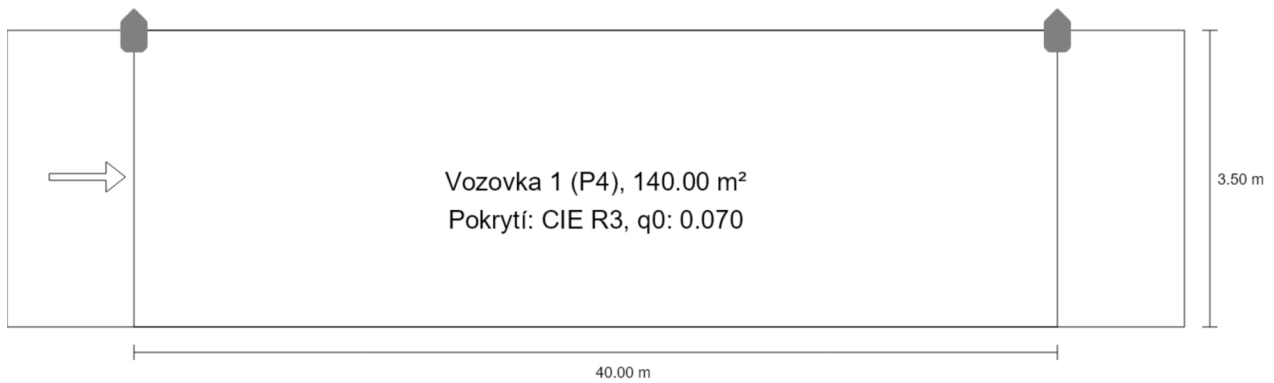
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	6.85 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.04 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

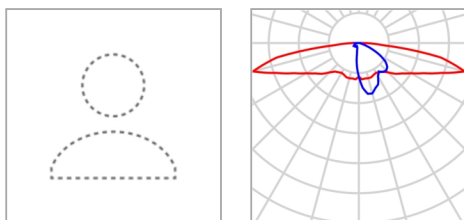
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_12	D_p	0.014 W/lx*m ²	–
BARA E .40- OSCL_R3560M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	95.2 kWh/yr

P4_13 · Alternativa 50

Shrnutí (do EN 13201:2015)



P4_13 · Alternativa 50

Shrnutí (do EN 13201:2015)

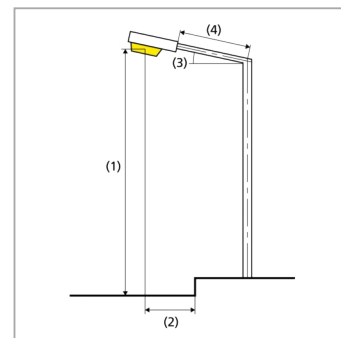
Výrobce	ILLUM	P	20.5 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	Φ Žárovka	2995 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	Φ Svitidlo	2731 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

P4_13 · Alternativa 50

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 20.5 W
Příkon / trasa	512.5 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°: 773 cd/klm ≥ 80°: 564 cd/klm ≥ 90°: 59.9 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.0
MF	0.90



P4_13 · Alternativa 50

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

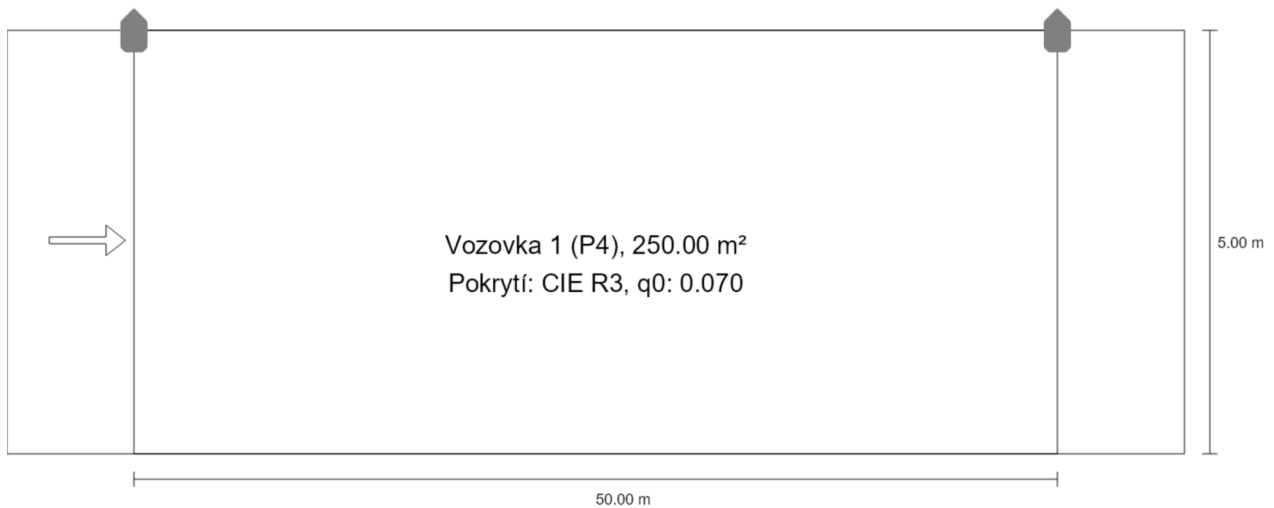
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	6.95 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.76 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

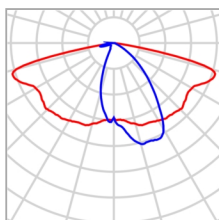
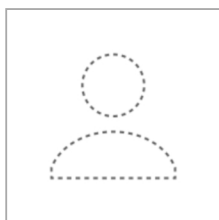
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_13	D_p	0.021 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770- SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	82.0 kWh/yr

P4_14 · Alternativa 51

Shrnutí (do EN 13201:2015)



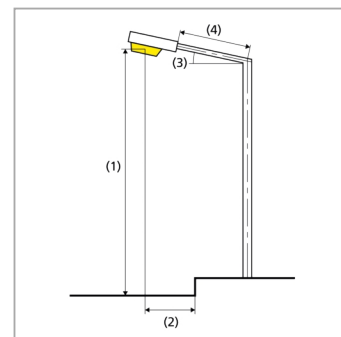
P4_14 · Alternativa 51

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	21.7 W
C. výrobku	BARA E .40-LN1_R3555M2T8	ΦŽárovka	3384 lm
Název výrobku	BARA E .40-LN1_R3555M2T8	ΦSvitidlo	3206 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .40-LN1_R3555M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	50.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 21.7 W
Příkon / trasa	434.0 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.4
MF	0.90



P4_14 · Alternativa 51

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

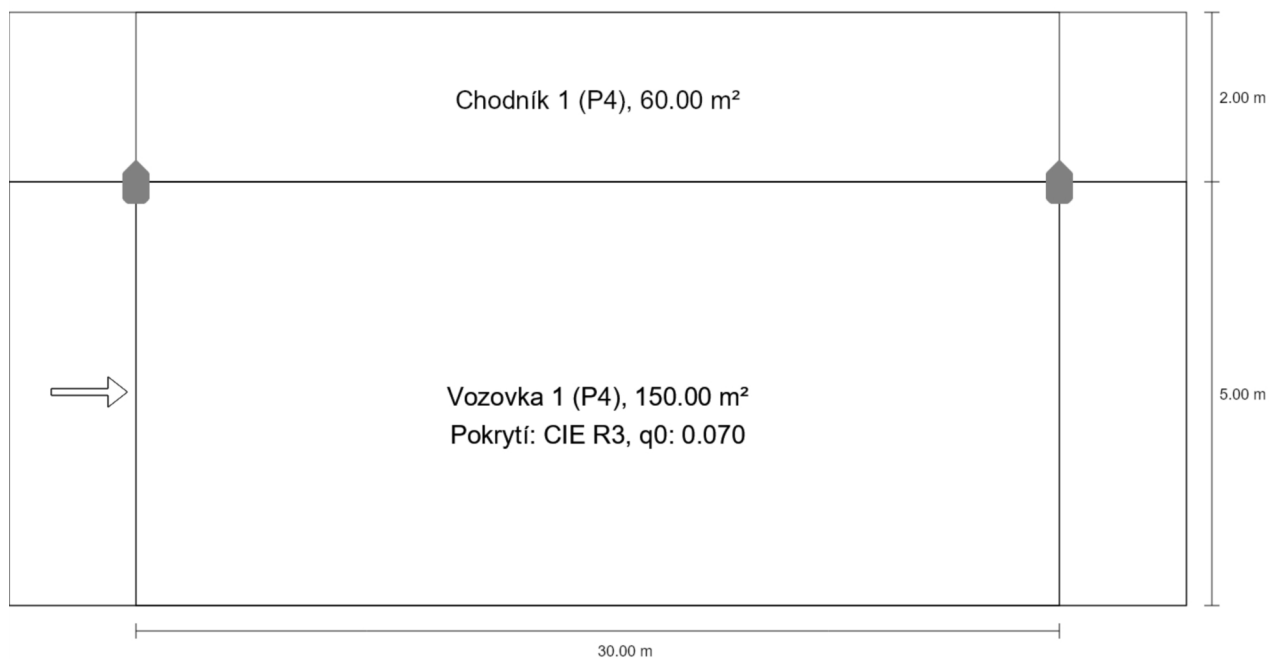
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	5.42 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.37 lx	≥ 1.00 lx	✓

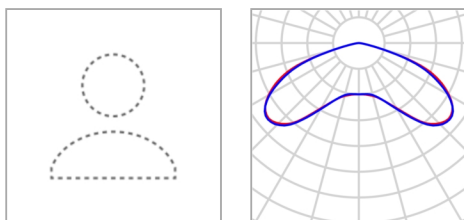
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_14	D_p	0.016 W/lx*m ²	–
BARA E .40-LN1_R3555M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	86.8 kWh/yr

P4_15 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)

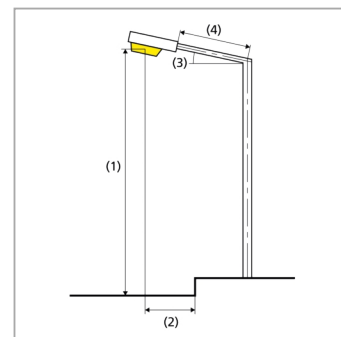
P4_15 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	25.9 W
C. výrobku	BARA E .40-OVSM_R3565M2T8	ΦŽárovka	3999 lm
Název výrobku	BARA E .40-OVSM_R3565M2T8	ΦSvitidlo	3759 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .40-OVSM_R3565M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 25.9 W
Příkon / trasa	854.7 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°: 239 cd/klm ≥ 80°: 41.1 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.	G*6
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.90



P4_15 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

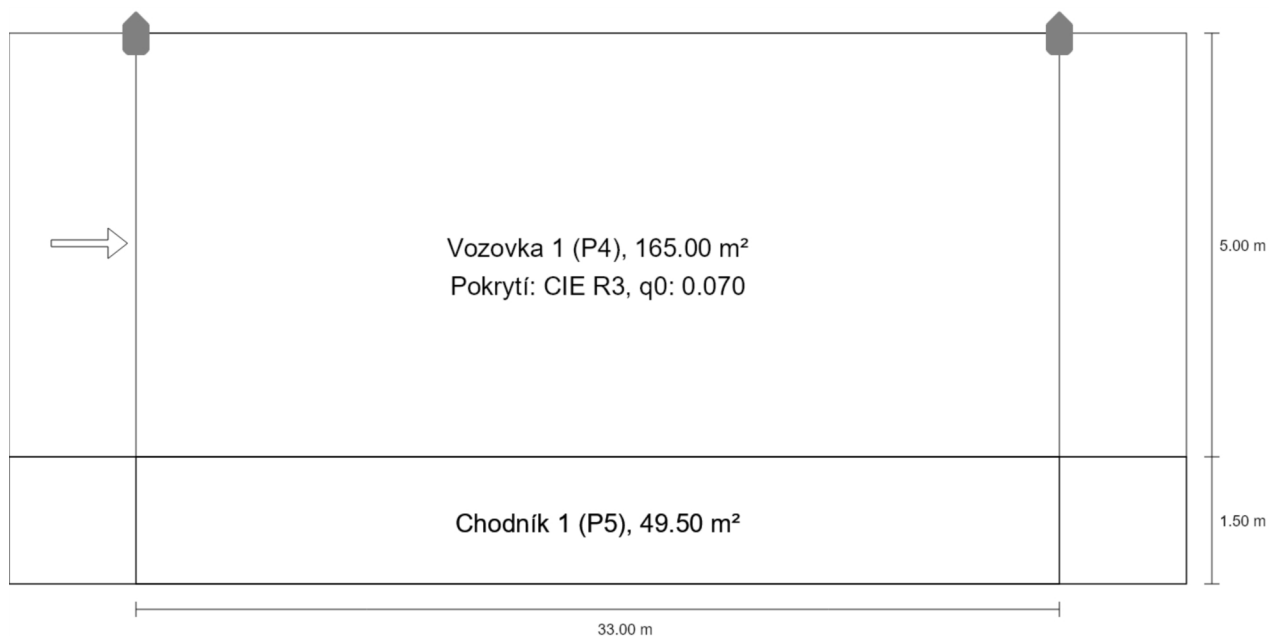
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E _m	7.07 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.02 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E _m	6.70 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.09 lx	≥ 1.00 lx	✓

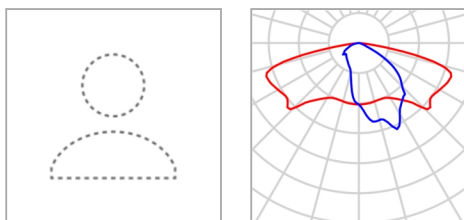
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_15	D _p	0.018 W/lx*m ²	–
BARA E .40- OVSM_R3565M2T8 (jednostranně nahoře)	D _e	0.5 kWh/m ² yr	103.6 kWh/yr

P4_16 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

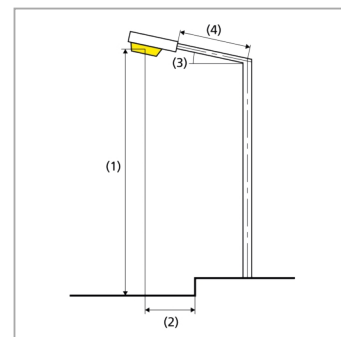
P4_16 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	14.0 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R3470M2T8	ΦŽárovka	2127 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_R3470M2T8	ΦSvitidlo	1999 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_R3470M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	33.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 14.0 W
Příkon / trasa	420.0 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°: 549 cd/klm ≥ 80°: 413 cd/klm ≥ 90°: 19.4 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.4
MF	0.90



P4_16 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

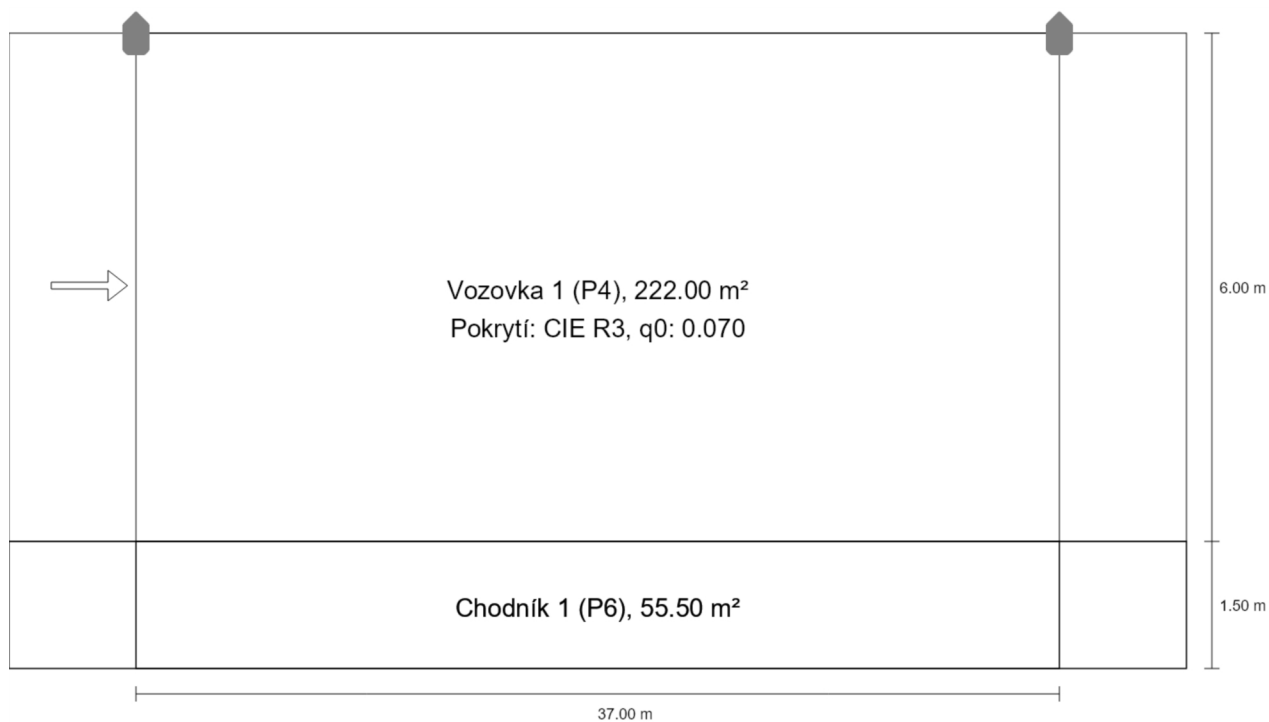
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E _m	5.54 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.16 lx	≥ 1.00 lx	✓
Chodník 1 (P5)	E _m	3.28 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E _{min}	1.46 lx	≥ 0.60 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

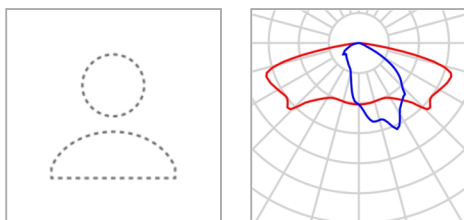
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_16	D _p	0.013 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL_R3470M2T8 (jednostranně nahoře)	D _e	0.3 kWh/m ² yr	56.0 kWh/yr

P4_17 · Alternativa 54

Shrnutí (do EN 13201:2015)



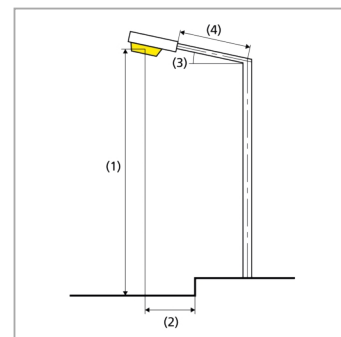
P4_17 · Alternativa 54

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	18.3 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R3490M2T8	ΦŽárovka	2706 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_R3490M2T8	ΦSvitidlo	2544 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_R3490M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	37.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 18.3 W
Příkon / trasa	494.1 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°: 549 cd/klm ≥ 80°: 413 cd/klm ≥ 90°: 19.4 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.4
MF	0.90



P4_17 · Alternativa 54

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

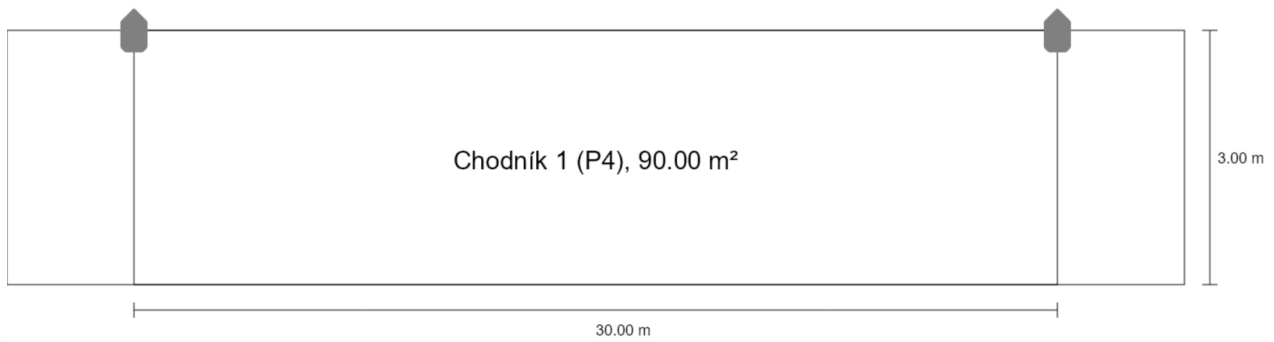
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E _m	5.94 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.01 lx	≥ 1.00 lx	✓
Chodník 1 (P6)	E _m	2.81 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E _{min}	1.24 lx	≥ 0.40 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

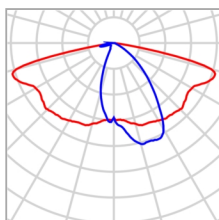
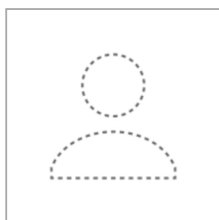
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_17	D _p	0.012 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL_R3490M2T8 (jednostranně nahoře)	D _e	0.3 kWh/m ² yr	73.2 kWh/yr

P4_18 · Alternativa 55

Shrnutí (do EN 13201:2015)



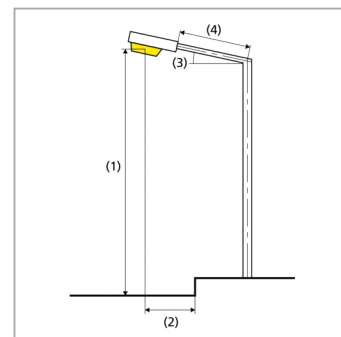
P4_18 · Alternativa 55

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	11.9 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_R3560M2T8	ΦŽárovka	1837 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_R3560M2T8	ΦSvitidlo	1740 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_R3560M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 11.9 W
Příkon / trasa	392.7 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.5
MF	0.90



P4_18 · Alternativa 55

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

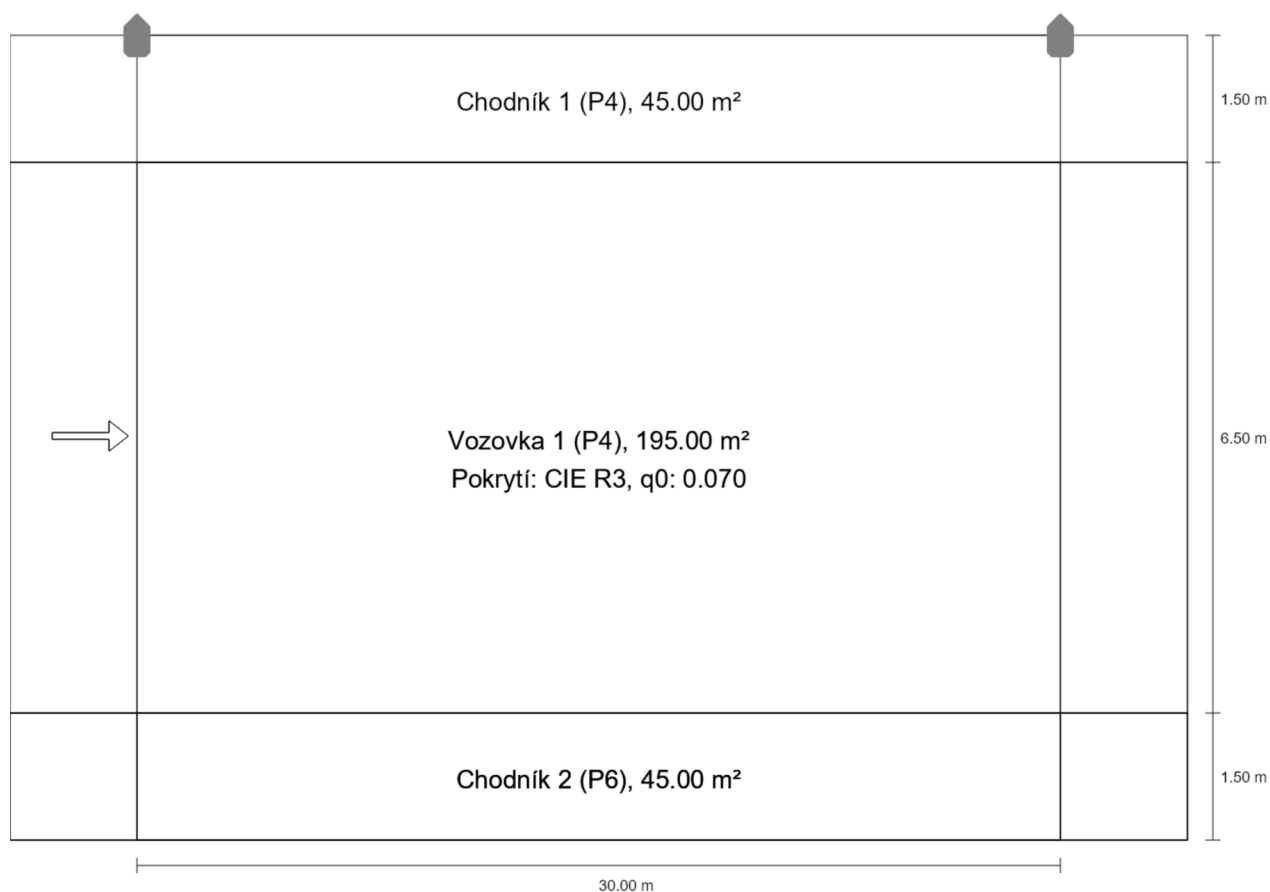
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	5.60 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.28 lx	≥ 1.00 lx	✓

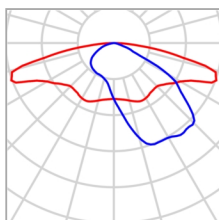
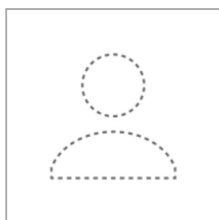
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_18	D_p	0.024 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_R3560M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.5 kWh/m ² yr	47.6 kWh/yr

P4_19 · Alternativa 56

Shrnutí (do EN 13201:2015)

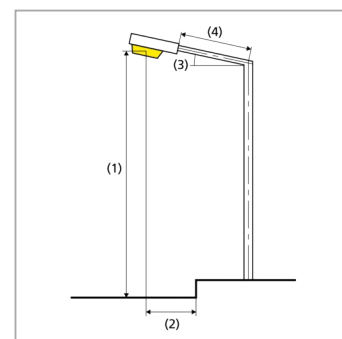
P4_19 · Alternativa 56

Shrnutí (do EN 13201:2015)

C. výrobku	BARA E .20- OSCL5_R3480M2T8	P	16.1 W
Název výrobku	BARA E .20- OSCL5_R3480M2T8	ΦŽárovka	2417 lm
Osazení	1x LED	ΦSvitidlo	2274 lm
		η	94.10 %

BARA E .20-OSCL5_R3480M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.500 m
(3) Sklon ramene	10.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 16.1 W
Příkon / trasa	531.3 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°: 610 cd/klm ≥ 80°: 432 cd/klm ≥ 90°: 76.4 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
MF	0.90



P4_19 · Alternativa 56

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

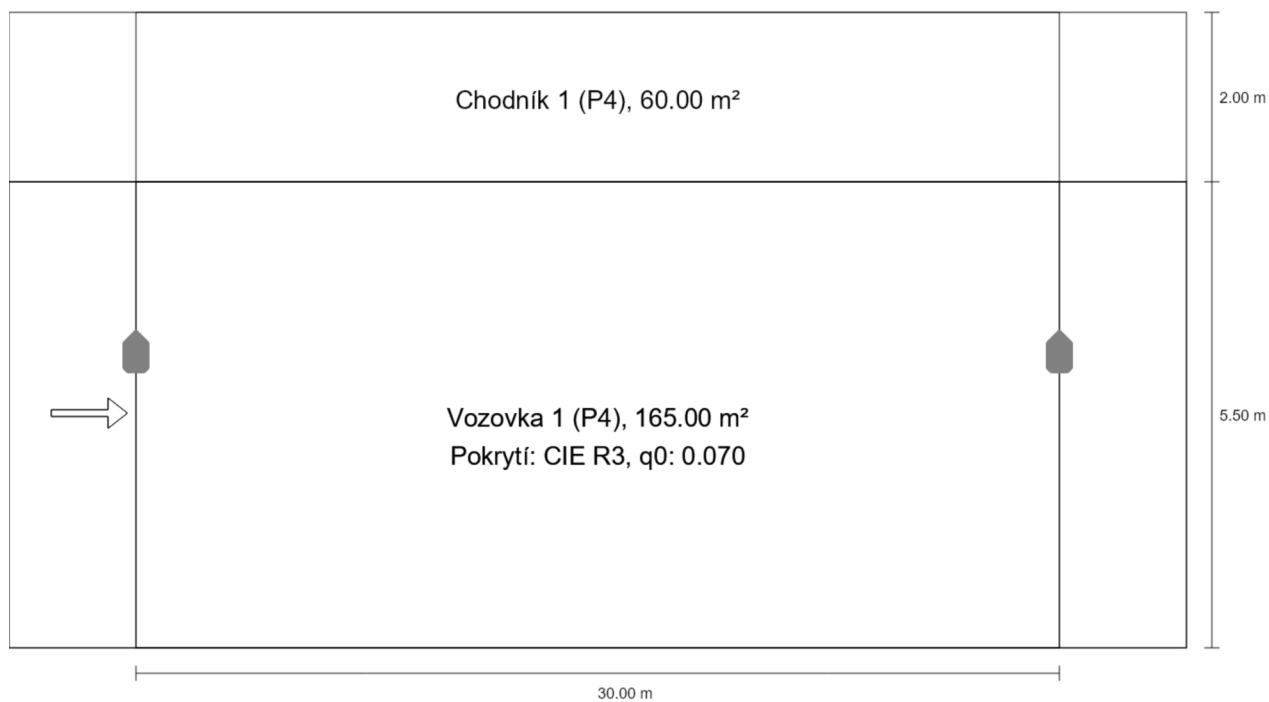
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E _m	5.10 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.53 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E _m	5.36 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.13 lx	≥ 1.00 lx	✓
Chodník 2 (P6)	E _m	2.11 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E _{min}	1.44 lx	≥ 0.40 lx	✓

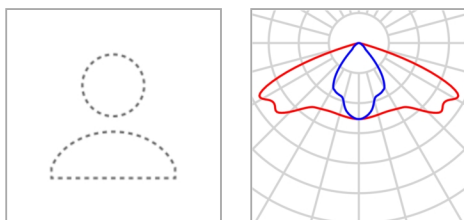
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_19	D _p	0.012 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL5_R3480M2T8 (jednostranně nahoře)	D _e	0.2 kWh/m ² yr	64.4 kWh/yr

P4_20 · Alternativa 57

Shrnutí (do EN 13201:2015)

P4_20 · Alternativa 57

Shrnutí (do EN 13201:2015)

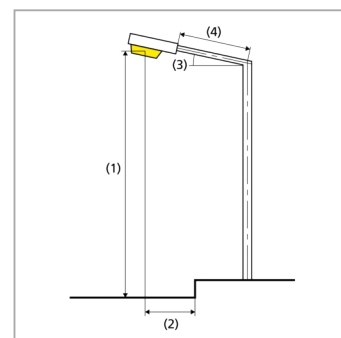
Výrobce	ILLUM	P	16.1 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-CATB_R3580M2T8	$\Phi_{\text{žárovka}}$	2417 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-CATB_R3580M2T8	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	2317 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	95.85 %

P4_20 · Alternativa 57

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-CATB_R3580M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	2.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 16.1 W
Příkon / trasa	531.3 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.	$\geq 70^\circ$: 326 cd/klm $\geq 80^\circ$: 14.6 cd/klm $\geq 90^\circ$: 10.0 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.	G*3
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.90



P4_20 · Alternativa 57

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

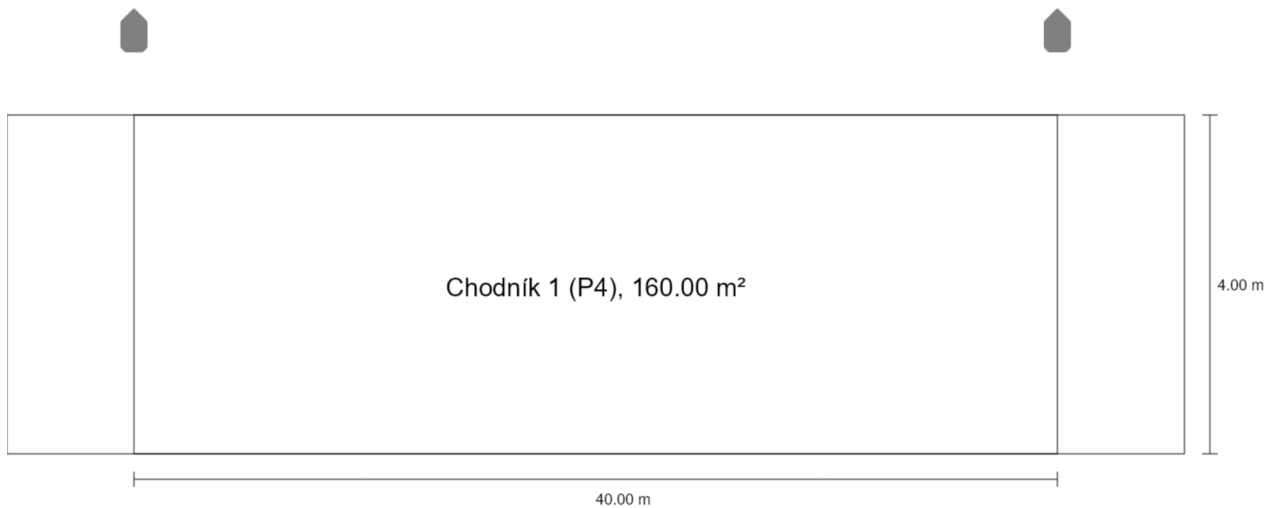
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E _m	5.05 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.52 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E _m	6.86 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.90 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

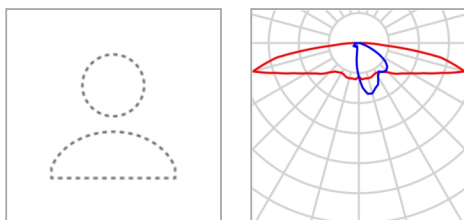
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_20	D _p	0.011 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770-CATB_R3580M2T8 (jednostranně nahoře)	D _e	0.3 kWh/m ² yr	64.4 kWh/yr

P4_21 · Alternativa 58

Shrnutí (do EN 13201:2015)



P4_21 · Alternativa 58

Shrnutí (do EN 13201:2015)

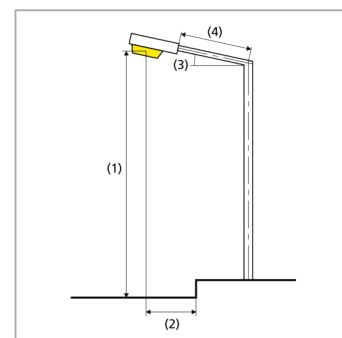
Výrobce	ILLUM	P	20.5 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{žárovka}}$	2995 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	2731 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

P4_21 · Alternativa 58

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 20.5 W
Příkon / trasa	512.5 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°: 773 cd/klm ≥ 80°: 564 cd/klm ≥ 90°: 59.9 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.0
MF	0.90



P4_21 · Alternativa 58

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

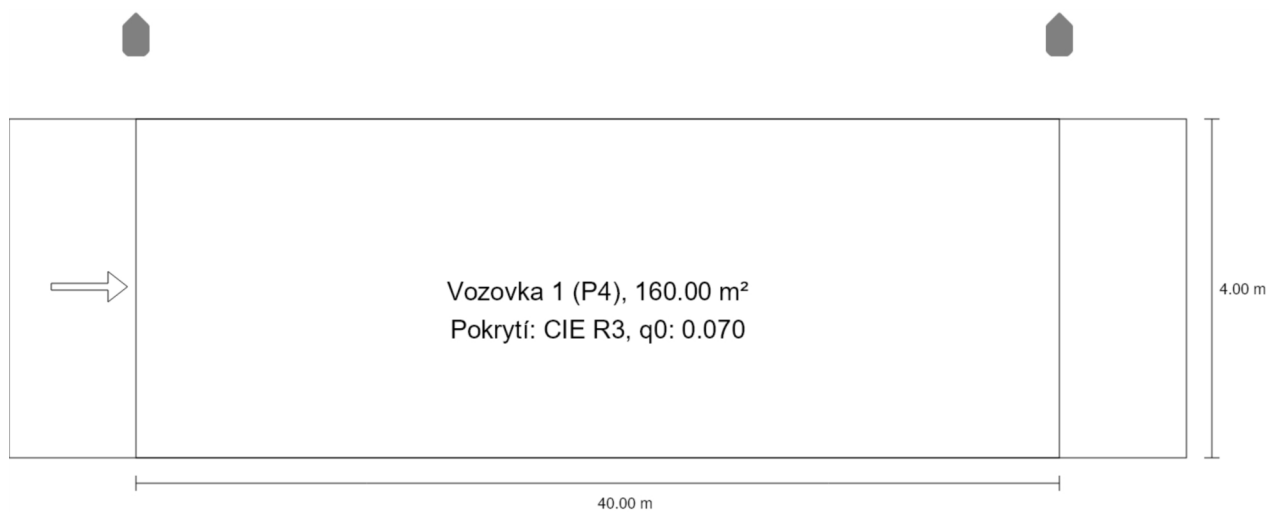
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	6.27 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.85 lx	≥ 1.00 lx	✓

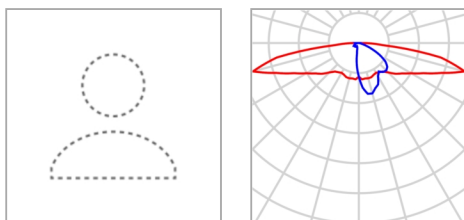
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_21	D_p	0.020 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.5 kWh/m ² yr	82.0 kWh/yr

P4_22 · Alternativa 59

Shrnutí (do EN 13201:2015)

P4_22 · Alternativa 59

Shrnutí (do EN 13201:2015)

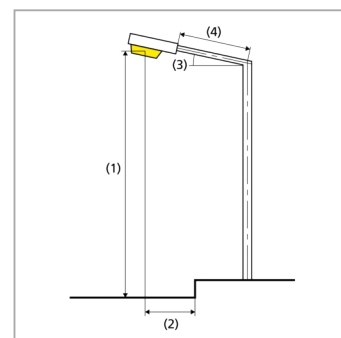
Výrobce	ILLUM	P	20.5 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{žárovka}}$	2995 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	2731 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

P4_22 · Alternativa 59

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 20.5 W
Příkon / trasa	512.5 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°: 773 cd/klm ≥ 80°: 564 cd/klm ≥ 90°: 59.9 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.0
MF	0.90



P4_22 · Alternativa 59

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

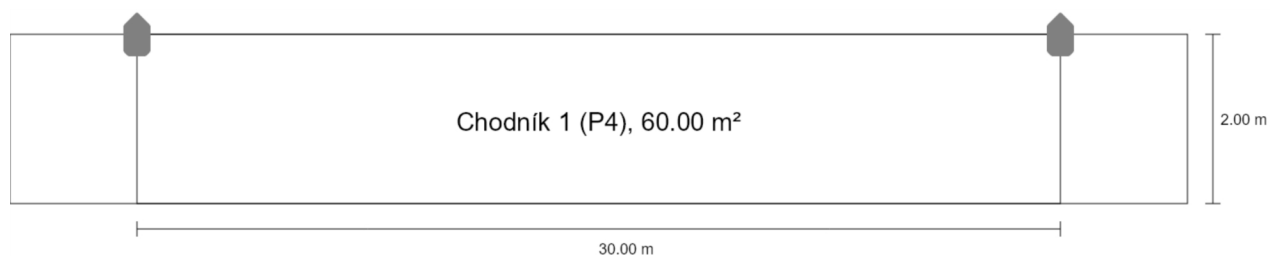
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	6.20 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.90 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

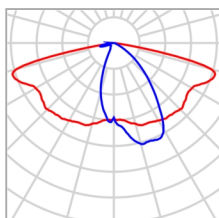
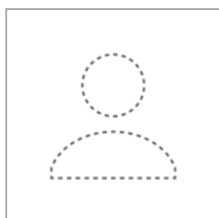
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_22	D_p	0.021 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.5 kWh/m ² yr	82.0 kWh/yr

P4_23 · Alternativa 60

Shrnutí (do EN 13201:2015)



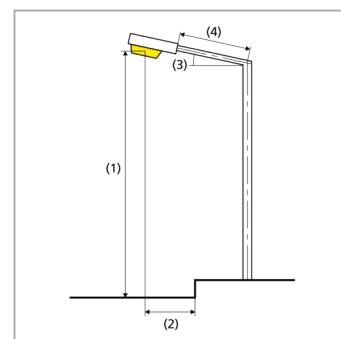
P4_23 · Alternativa 60

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	9.9 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_R3545M2T8	ΦŽárovka	1401 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_R3545M2T8	Φsvětlo	1327 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_R3545M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 9.9 W
Příkon / trasa	326.7 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.90



P4_23 · Alternativa 60

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	6.93 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.48 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

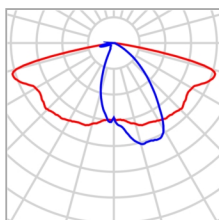
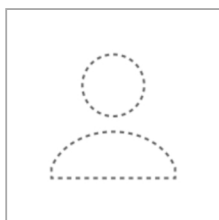
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_23	D_p	0.024 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_R3545M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.7 kWh/m ² yr	39.6 kWh/yr

P4_24 · Alternativa 61

Shrnutí (do EN 13201:2015)



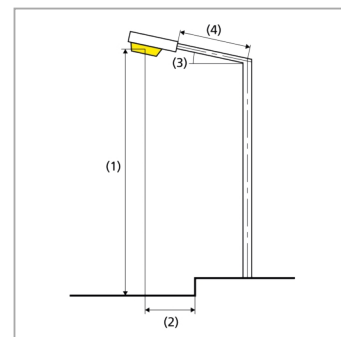
P4_24 · Alternativa 61

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	12.9 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_R3565M2T8	ΦŽárovka	1982 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_R3565M2T8	ΦSvitidlo	1878 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_R3565M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 12.9 W
Příkon / trasa	425.7 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.5
MF	0.90



P4_24 · Alternativa 61

Shrnutí (do EN 13201:2015)

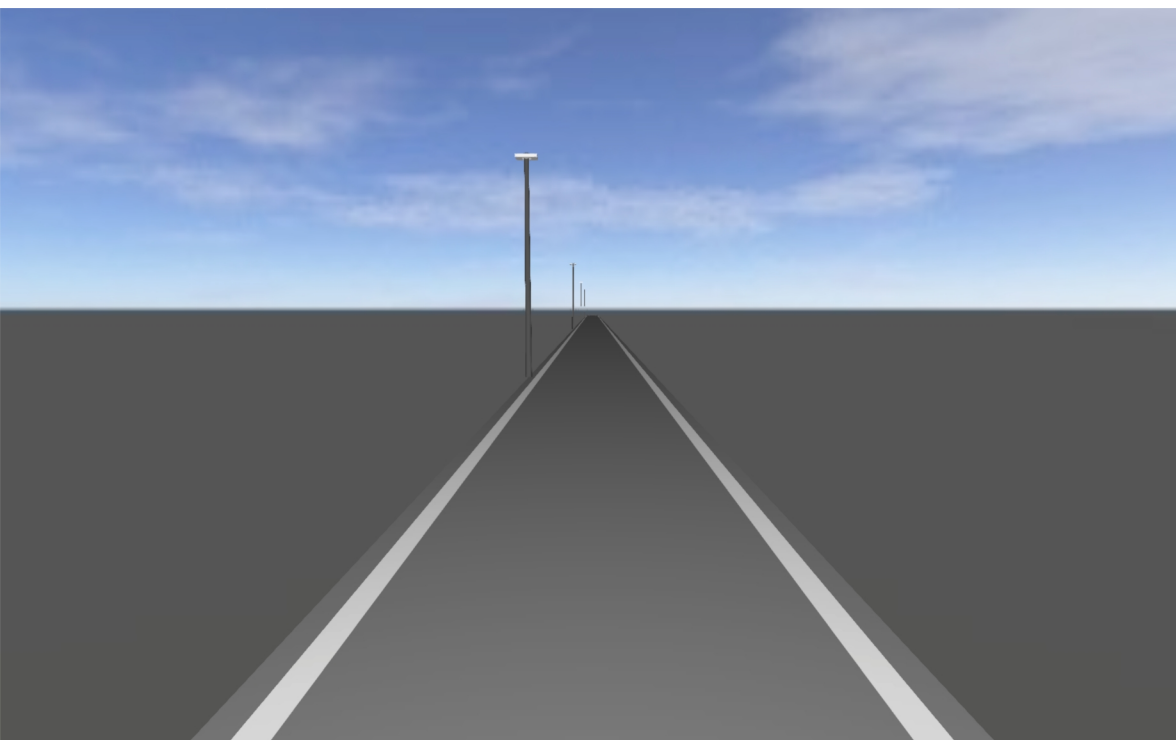
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	5.16 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.44 lx	≥ 1.00 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P4_24	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_R3565M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	51.6 kWh/yr



Modernizace VO ve městě Trutnov_P5

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

39654 lm

 $P_{\text{celkový}}$

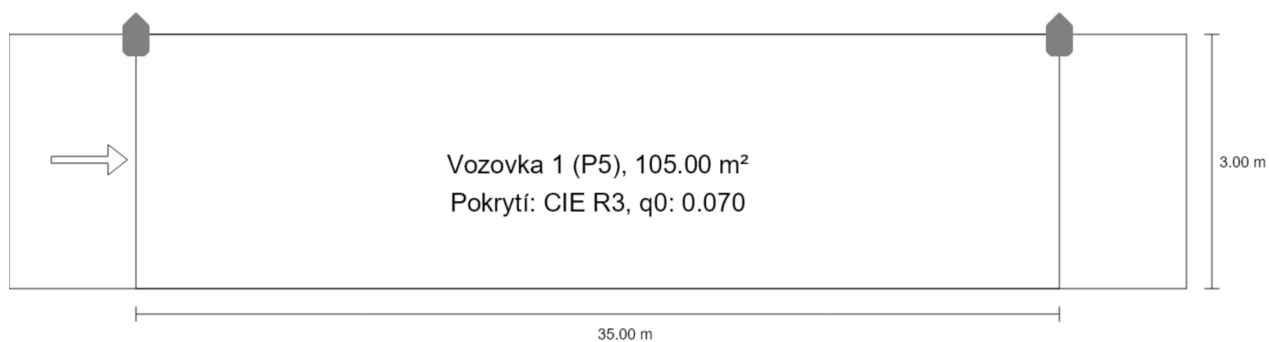
290.2 W

Světelný výtěžek

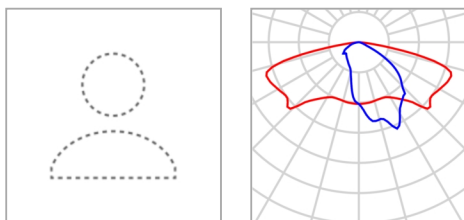
136.6 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4	ILLUM	BARA E .20- LN1_R3545 M2T8	BARA E .20-LN1_R3545M2T8	9.9 W	1327 lm	134.1 lm/W
12	ILLUM	BARA E .20- OSCL_R34 45M2T8	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8	9.9 W	1317 lm	133.0 lm/W
4	ILLUM	BARA E .20- OSCL_R34 60M2T8	BARA E .20-OSCL_R3460M2T8	11.9 W	1727 lm	145.1 lm/W
2	ILLUM	BARA E XXX.20- 2770- SCL_R3410 0M2T8	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	20.5 W	2731 lm	133.2 lm/W
4	ILLUM	BARA E XXX.20- 2770- SCL_R3455 M2T8	BARA E XXX.20-2770-SCL_R3455M2T8	10.8 W	1543 lm	142.9 lm/W

Shrnutí (do EN 13201:2015)



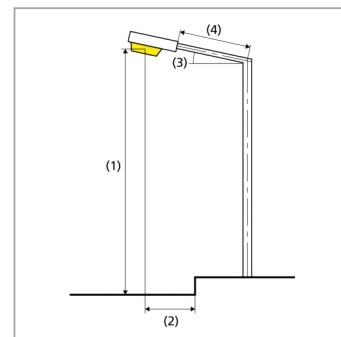
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	9.9 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8	ΦŽárovka	1401 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8	Φsvětlo	1317 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_R3445M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 9.9 W
Příkon / trasa	287.1 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°: 543 cd/klm ≥ 80°: 280 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.5
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

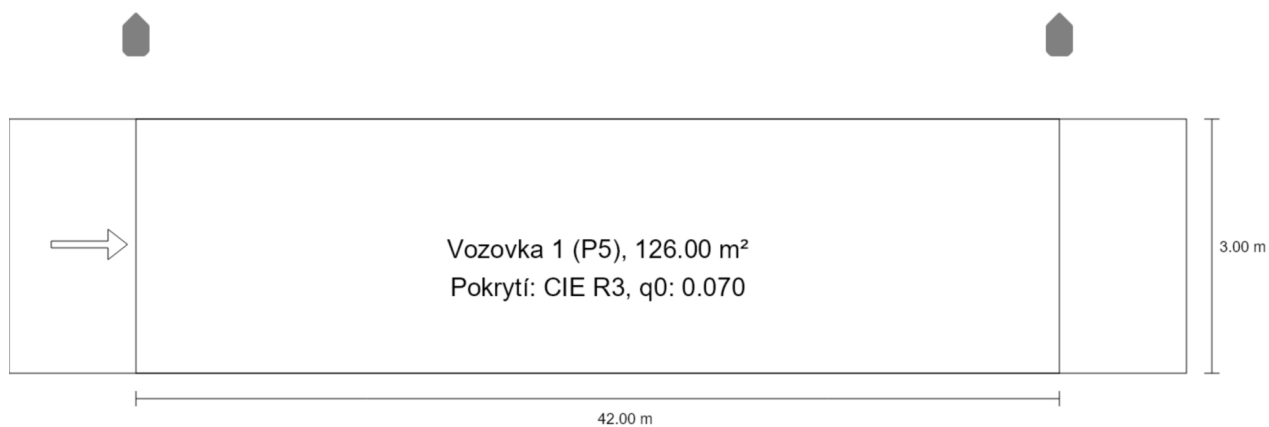
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

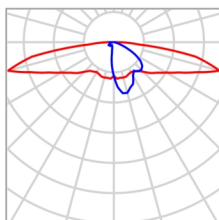
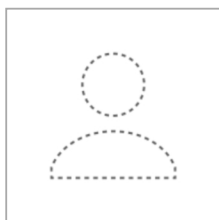
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P5)	E_m	4.27 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.69 lx	≥ 0.60 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P5_1	D_p	0.022 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL_R3445M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.4 kWh/m ² yr	39.6 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Shrnutí (do EN 13201:2015)

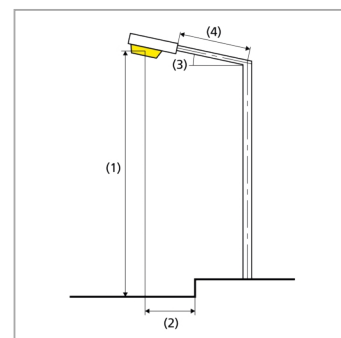


Výrobce	ILLUM	P	10.8 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R3455M2T8	$\Phi_{\text{žárovka}}$	1692 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R3455M2T8	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	1543 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-SCL_R3455M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	42.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 10.8 W
Příkon / trasa	259.2 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°: 773 cd/klm ≥ 80°: 564 cd/klm ≥ 90°: 59.9 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.2
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

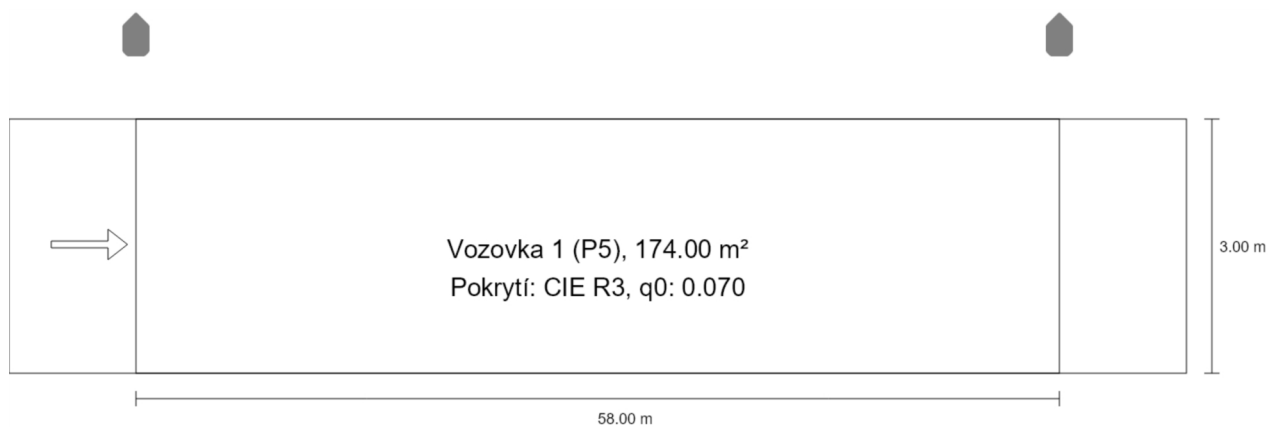
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P5)	E_m	3.59 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.89 lx	≥ 0.60 lx	✓

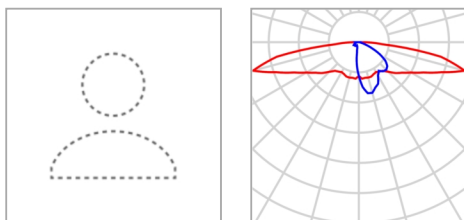
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P5_2	D_p	0.024 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770-SCL_R3455M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	43.2 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



Shrnutí (do EN 13201:2015)

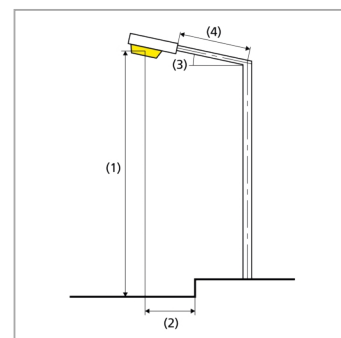


Výrobce	ILLUM	P	20.5 W
C. výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{žárovka}}$	2995 lm
Název výrobku	BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	2731 lm
Osazení	1x Measured luminous flux of luminaire/lamp	η	91.19 %

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	58.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 20.5 W
Příkon / trasa	348.5 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°: 773 cd/klm ≥ 80°: 564 cd/klm ≥ 90°: 59.9 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.0
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

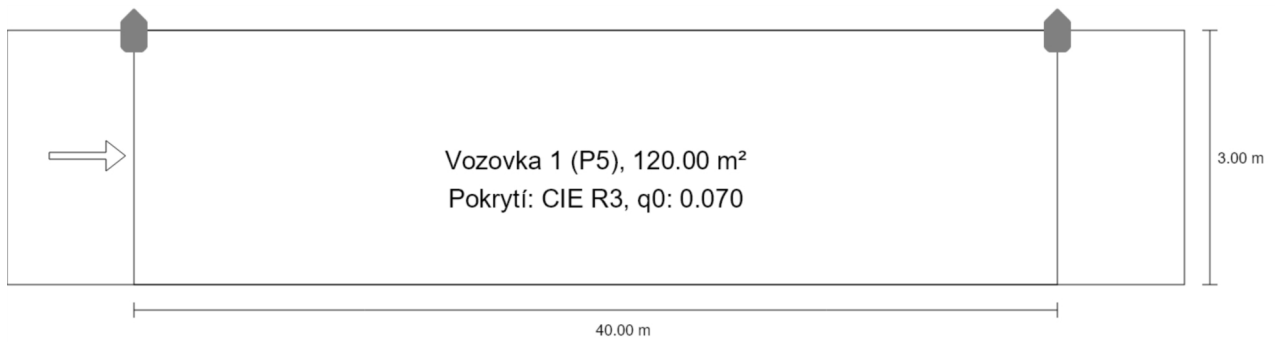
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P5)	E_m	4.06 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.64 lx	≥ 0.60 lx	✓

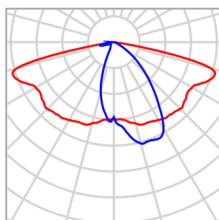
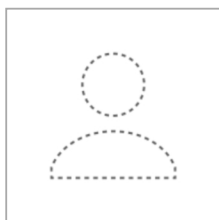
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P5_3	D_p	0.029 W/lx*m ²	–
BARA E XXX.20-2770-SCL_R34100M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.5 kWh/m ² yr	82.0 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



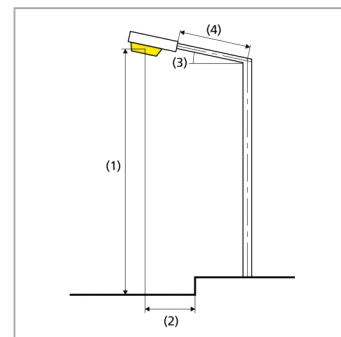
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	9.9 W
C. výrobku	BARA E .20-LN1_R3545M2T8	ΦŽárovka	1401 lm
Název výrobku	BARA E .20-LN1_R3545M2T8	Φsvětlo	1327 lm
Osazení	1x LED	η	94.73 %

BARA E .20-LN1_R3545M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	7.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 9.9 W
Příkon / trasa	247.5 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°: 684 cd/klm ≥ 80°: 137 cd/klm ≥ 90°: 2.45 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.	G*2
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

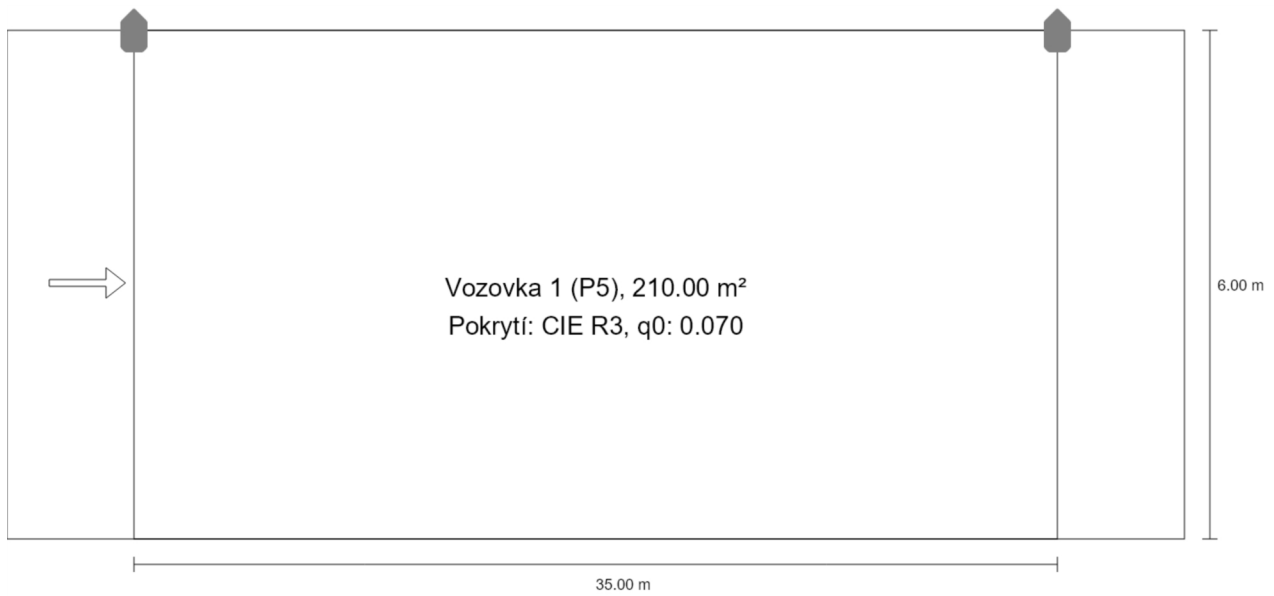
Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P5)	E_m	3.63 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.86 lx	≥ 0.60 lx	✓

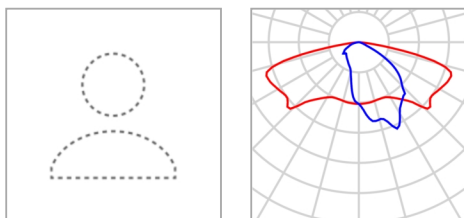
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P5_4	D_p	0.023 W/lx*m ²	–
BARA E .20-LN1_R3545M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	39.6 kWh/yr

Shrnutí (do EN 13201:2015)



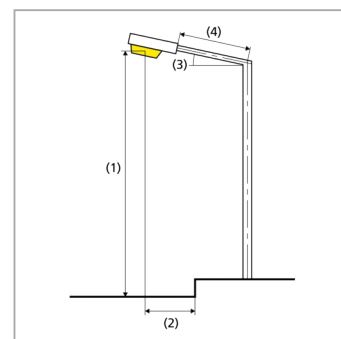
Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	ILLUM	P	9.9 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8	ΦŽárovka	1401 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8	ΦSvitidlo	1317 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_R3445M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 9.9 W
Příkon / trasa	287.1 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°: 543 cd/klm ≥ 80°: 280 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.5
MF	0.90



Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

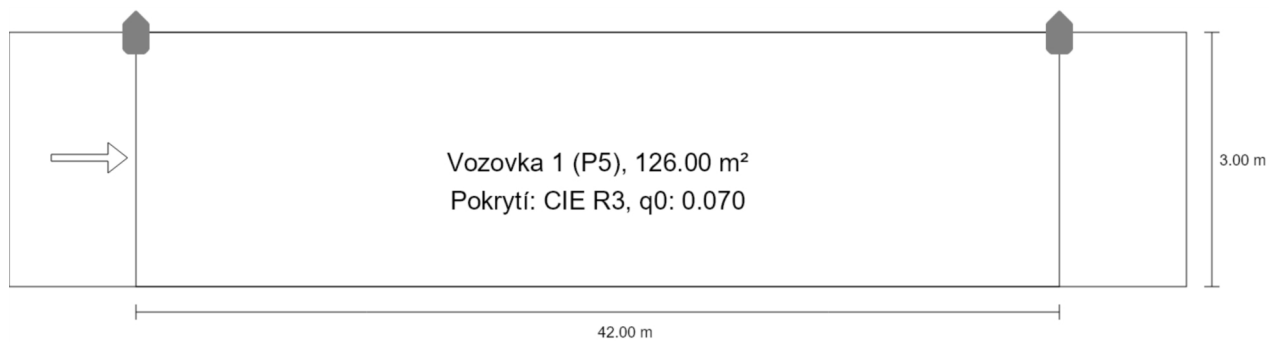
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P5)	E_m	3.48 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.73 lx	≥ 0.60 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

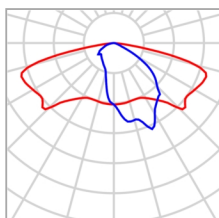
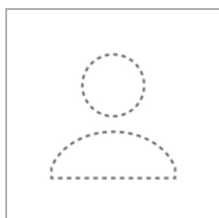
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P5_5	D_p	0.014 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL_R3445M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	39.6 kWh/yr

P5_6 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)



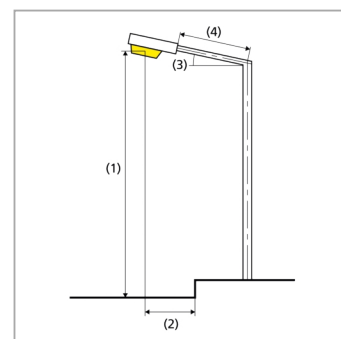
P5_6 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	11.9 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R3460M2T8	ΦŽárovka	1837 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_R3460M2T8	ΦSvitidlo	1727 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_R3460M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	42.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 11.9 W
Příkon / trasa	285.6 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°: 543 cd/klm ≥ 80°: 280 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.5
MF	0.90



P5_6 · Alternativa 52

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

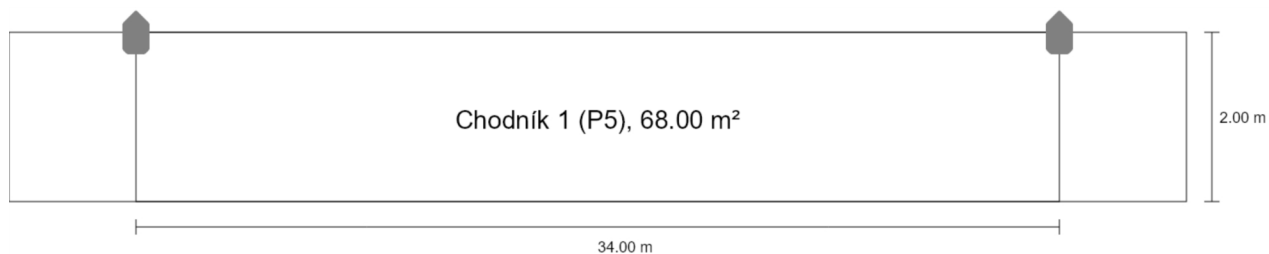
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P5)	E _m	3.93 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E _{min}	0.61 lx	≥ 0.60 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

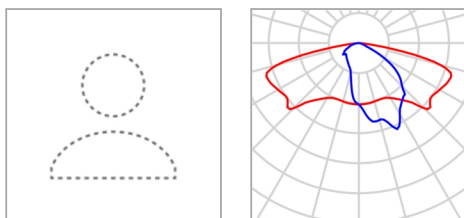
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P5_6	D _p	0.024 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL_R3460M2T8 (jednostranně nahoře)	D _e	0.4 kWh/m ² yr	47.6 kWh/yr

P5_7 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)



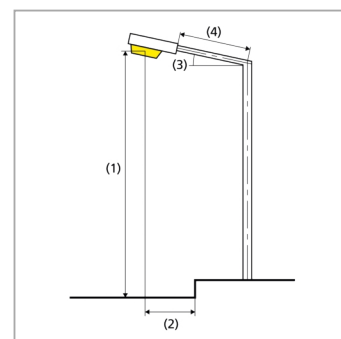
P5_7 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	ILLUM	P	9.9 W
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8	ΦŽárovka	1401 lm
Název výrobku	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8	ΦSvitidlo	1317 lm
Osazení	1x LED	η	94.00 %

BARA E .20-OSCL_R3445M2T8 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	34.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 9.9 W
Příkon / trasa	287.1 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°: 543 cd/klm ≥ 80°: 280 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.5
MF	0.90



P5_7 · Alternativa 53

Shrnutí (do EN 13201:2015)

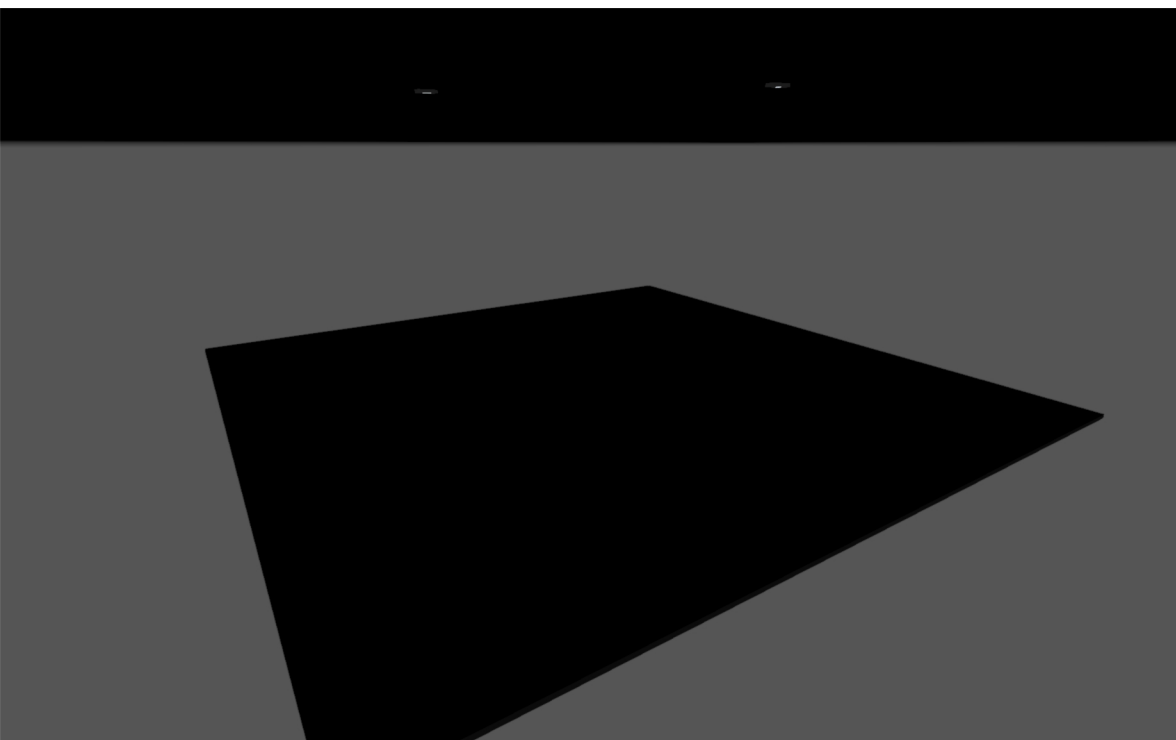
Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P5)	E_m	3.66 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.89 lx	≥ 0.60 lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
P5_7	D_p	0.040 W/lx*m ²	–
BARA E .20- OSCL_R3445M2T8 (jednostranně nahoře)	D_e	0.6 kWh/m ² yr	39.6 kWh/yr



Modernizace VO ve městě Trutnov_PX1_M4

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

19526 lm

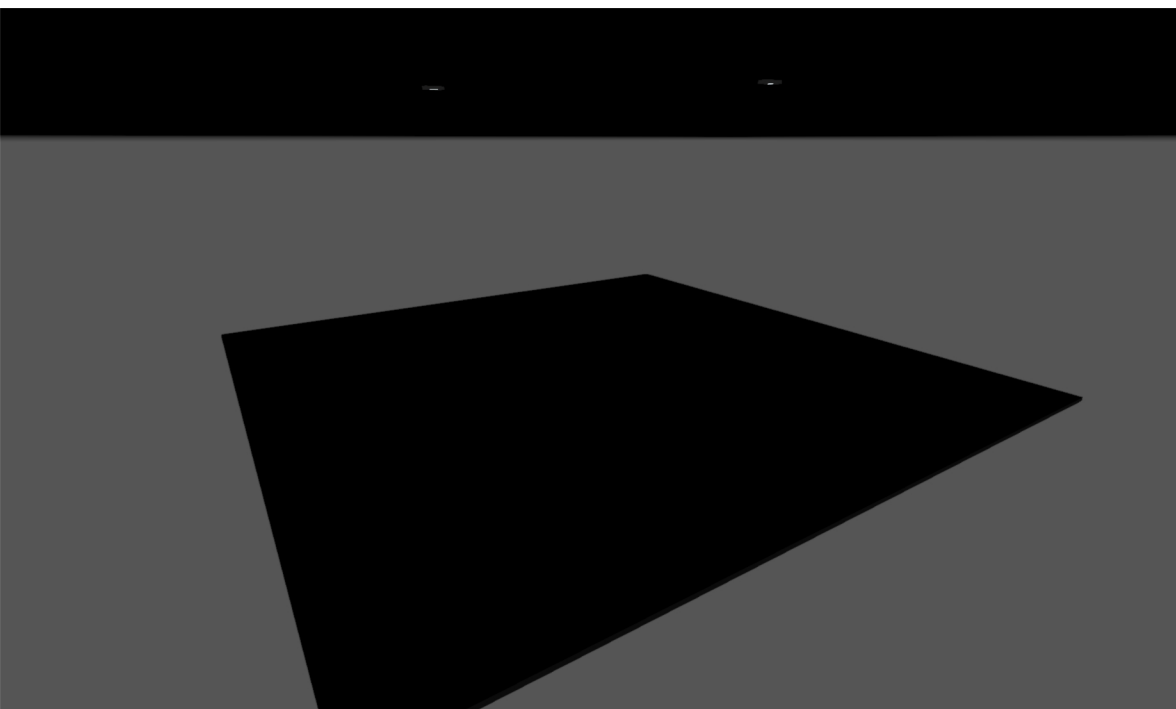
 $P_{\text{celkový}}$

123.6 W

Světelný výtěžek

158.0 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ILLUM	BARA E .60- PX5_Q910 OM6	BARA E .60-PX5_Q910OM6	61.8 W	9763 lm	158.0 lm/W

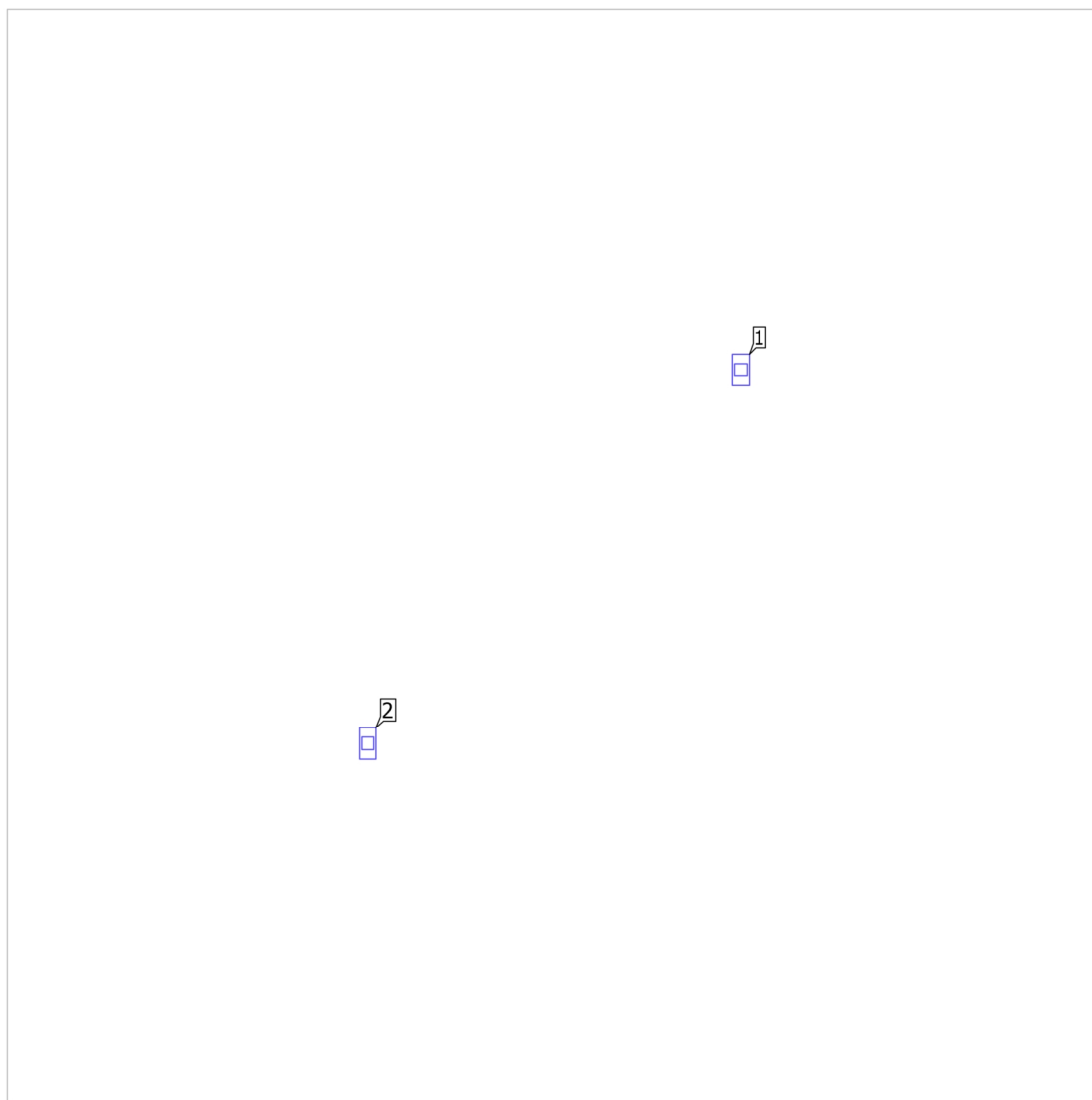


Plocha 1

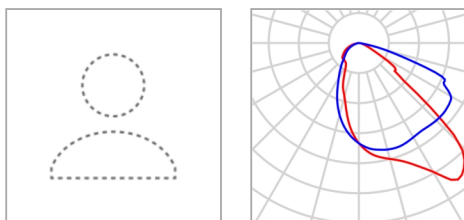
Popis

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	ILLUM	P	61.8 W
C. výrobku	BARA E .60- PX5_Q9100M6	Φ _{Svítidlo}	9763 lm
Název výrobku	BARA E .60- PX5_Q9100M6		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
3.000 m	3.000 m	6.000 m	1
-3.000 m	-3.000 m	6.000 m	2

Plocha 1

Seznam svítidel $\Phi_{\text{celkový}}$

19526 lm

 $P_{\text{celkový}}$

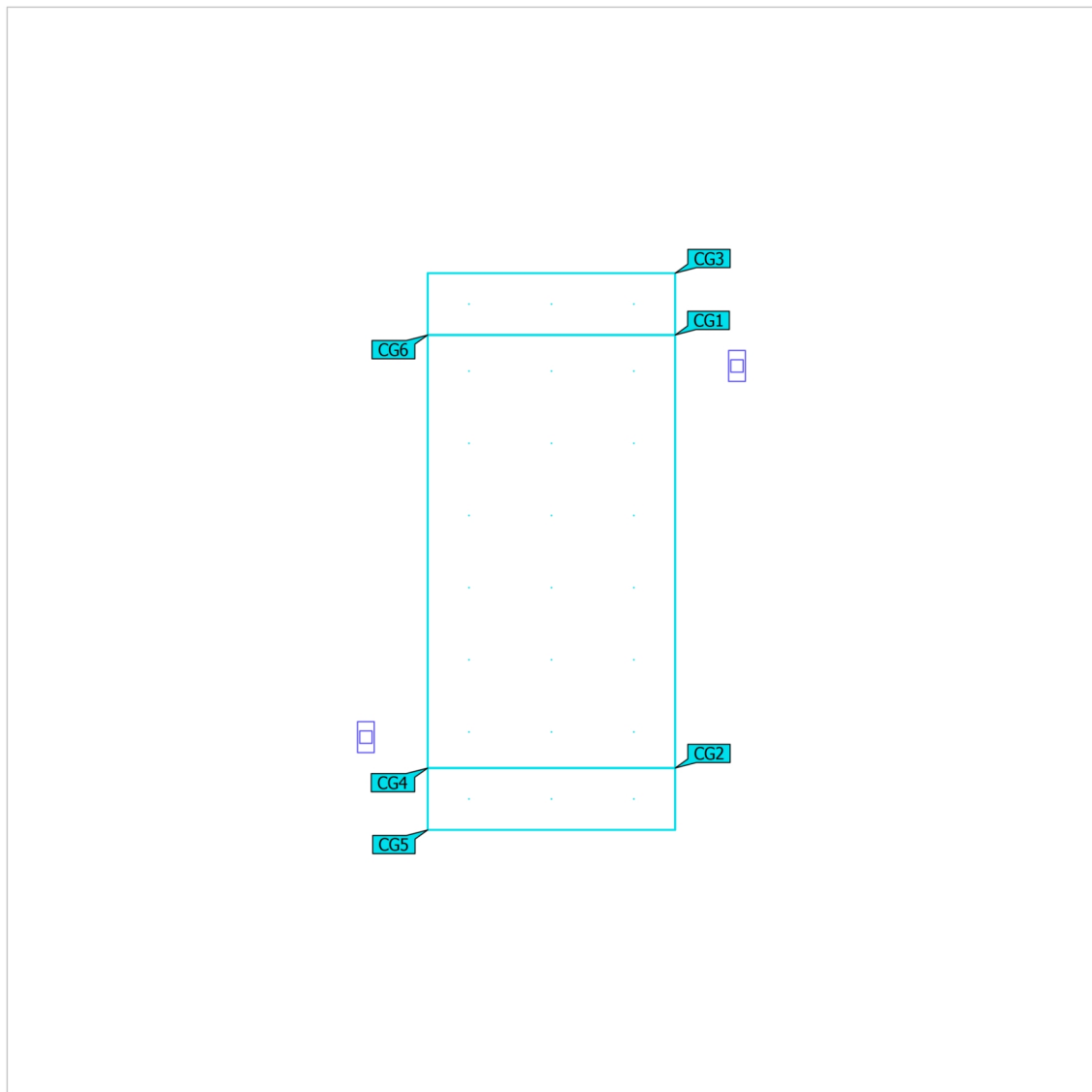
123.6 W

Světelný výtěžek

158.0 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ILLUM	BARA E .60- PX5_Q910 OM6	BARA E .60-PX5_Q910OM6	61.8 W	9763 lm	158.0 lm/W

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

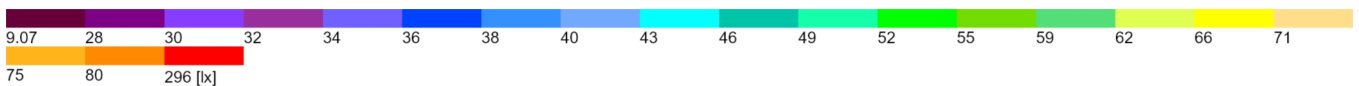
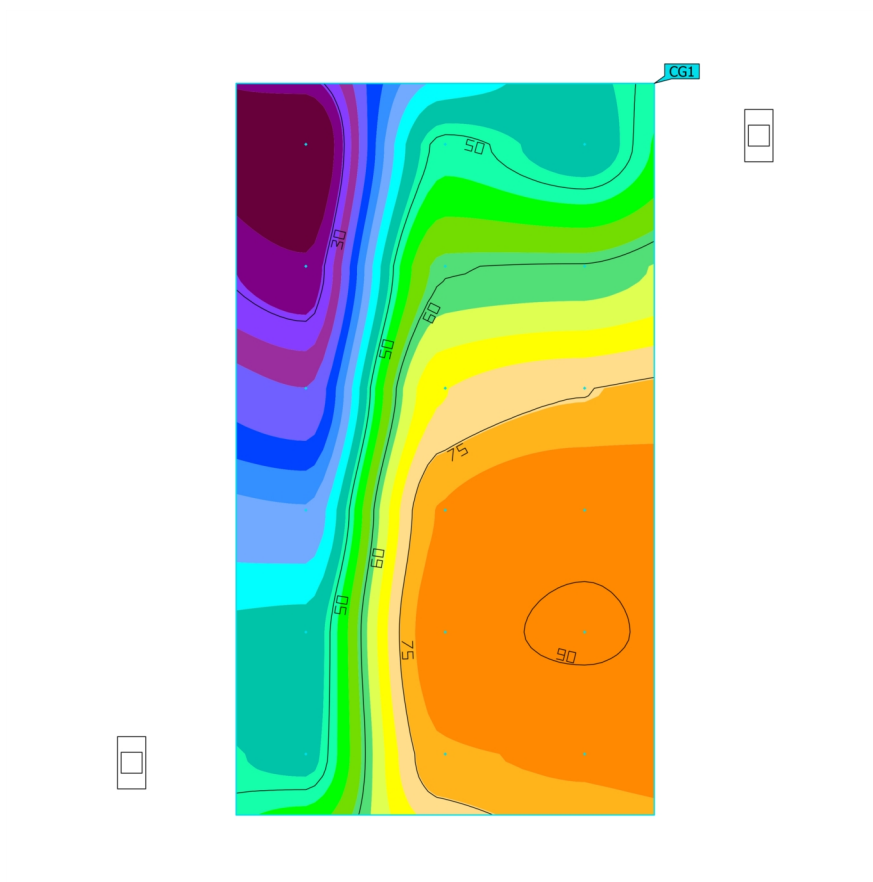
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	60.6 lx	25.2 lx	91.6 lx	0.42	0.28	CG1
B1 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	55.3 lx	41.5 lx	65.1 lx	0.75	0.64	CG2
B2 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	55.3 lx	41.5 lx	65.1 lx	0.75	0.64	CG3
A2 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	60.6 lx	25.2 lx	91.6 lx	0.42	0.28	CG4
B2' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	32.6 lx	21.3 lx	40.4 lx	0.65	0.53	CG5
B1' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	32.6 lx	21.3 lx	40.4 lx	0.65	0.53	CG6

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

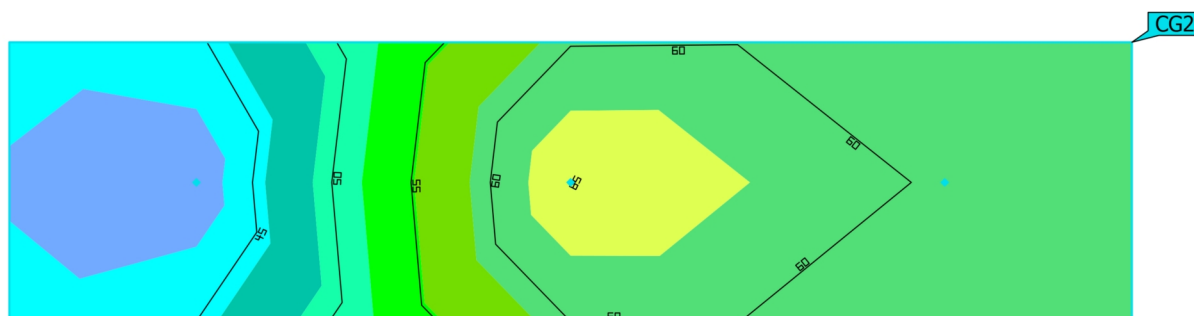
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A1 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	60.6 lx	25.2 lx	91.6 lx	0.42	0.28	CG1

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

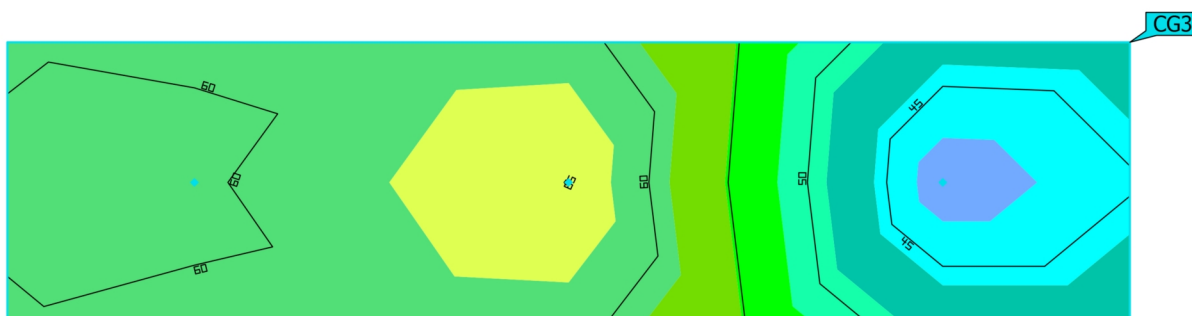
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B1 Doplnkový prostor	55.3 lx	41.5 lx	65.1 lx	0.75	0.64	CG2
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

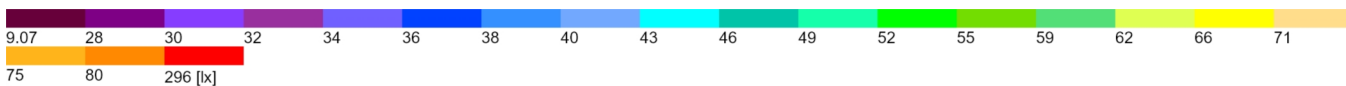
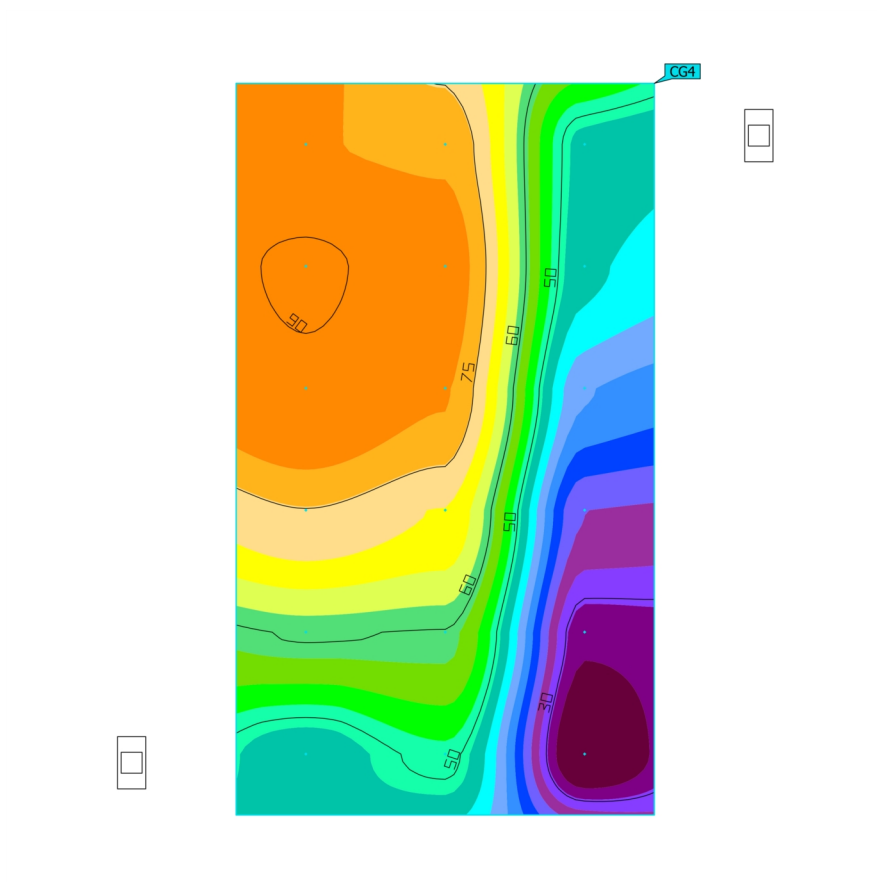
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B2 Doplnkový prostor	55.3 lx	41.5 lx	65.1 lx	0.75	0.64	CG3
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

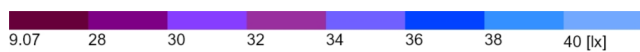
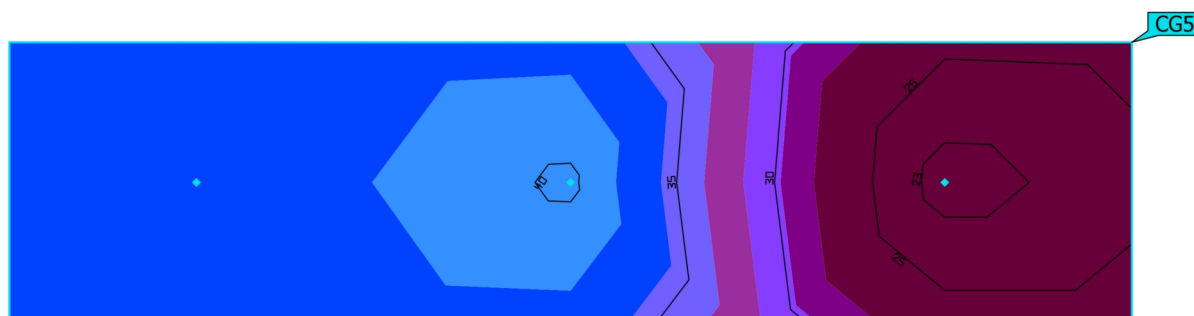
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A2 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A2 Základní prostor	60.6 lx	25.2 lx	91.6 lx	0.42	0.28	CG4
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

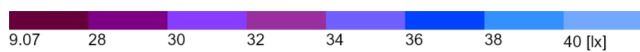
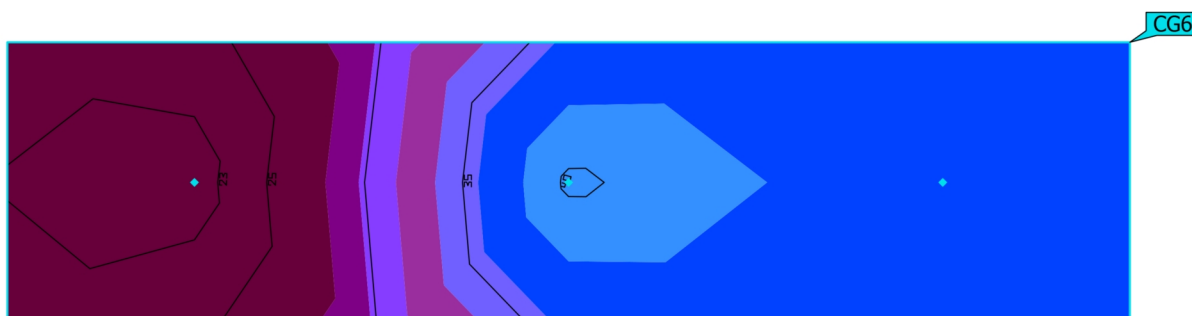
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B2' Doplnkový prostor	32.6 lx	21.3 lx	40.4 lx	0.65	0.53	CG5
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

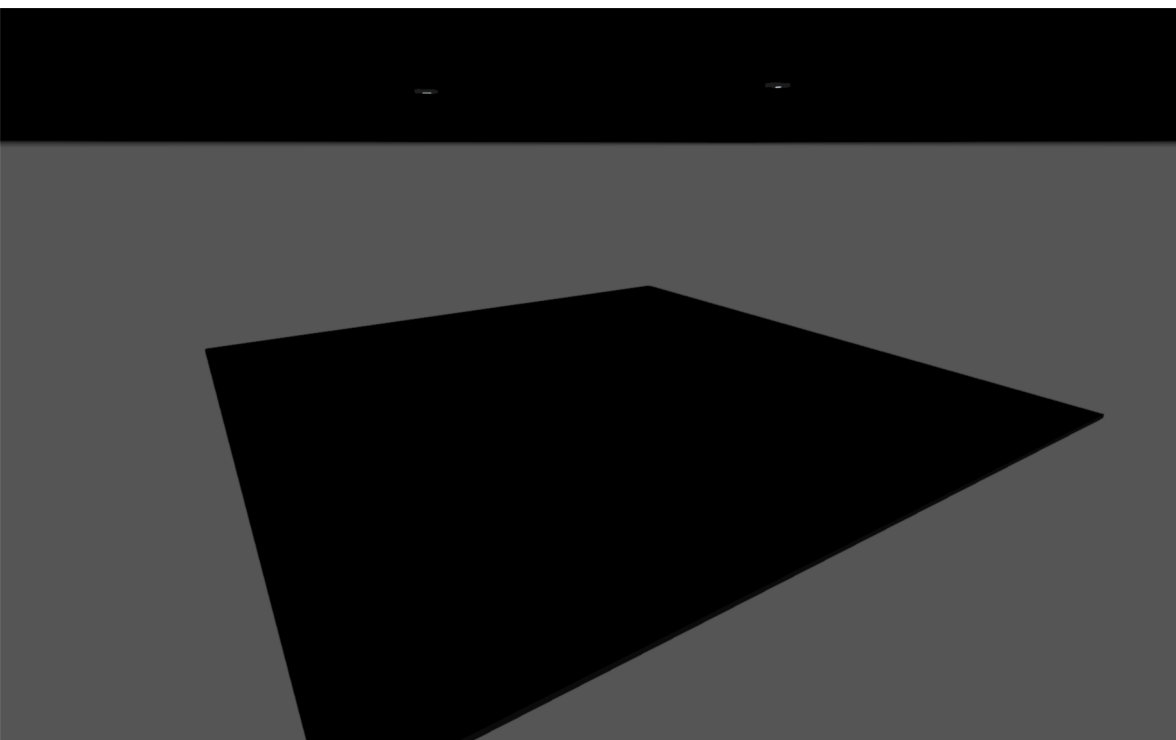
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B1' Doplnkový prostor	32.6 lx	21.3 lx	40.4 lx	0.65	0.53	CG6
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_PX1_M5

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

13036 lm

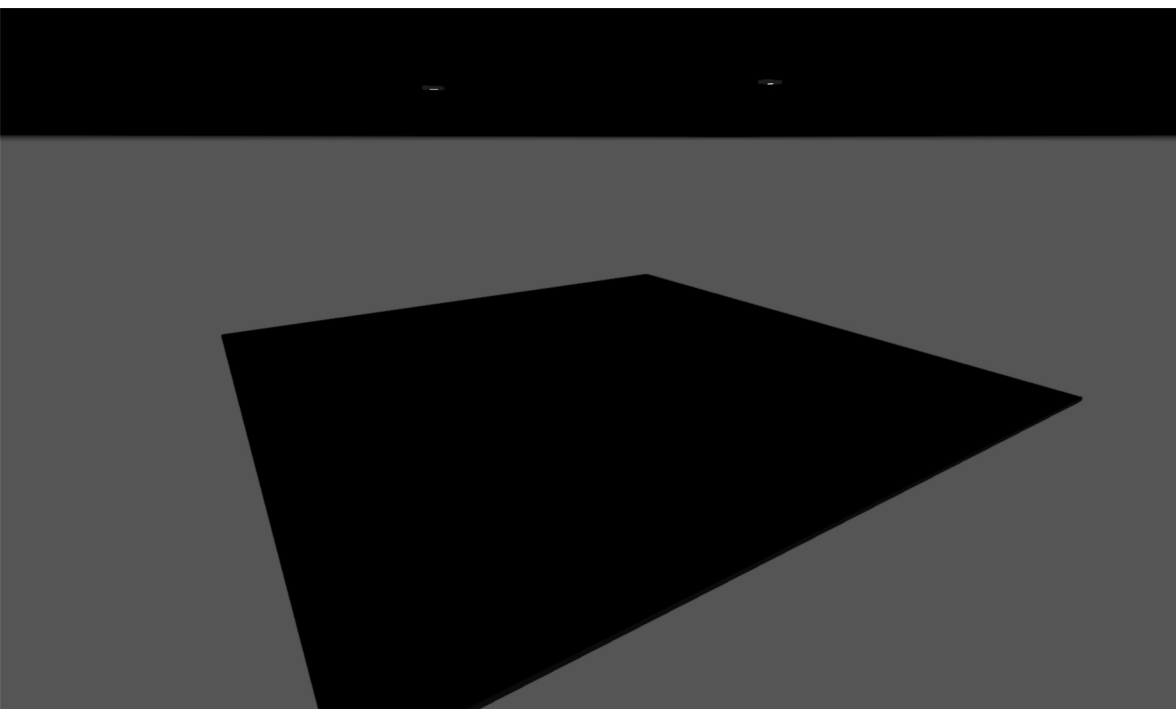
 $P_{\text{celkový}}$

77.8 W

Světelný výtěžek

167.6 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ILLUM	BARA E .60- PX5_Q965 M6	BARA E .60-PX5_Q965M6	38.9 W	6518 lm	167.6 lm/W

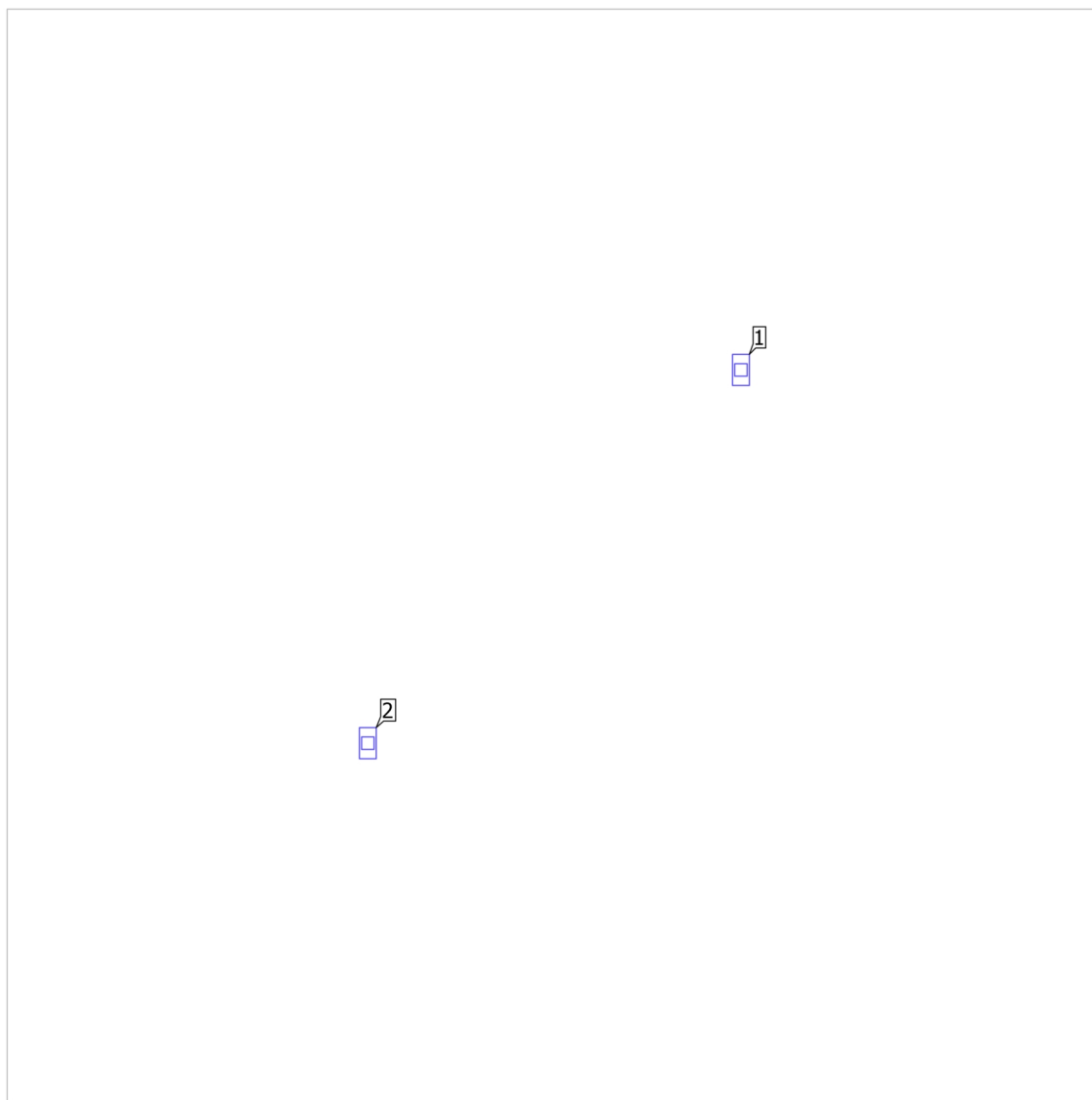


Plocha 1

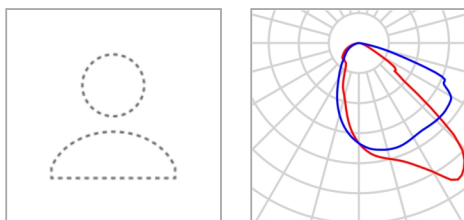
Popis

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	ILLUM	P	38.9 W
C. výrobku	BARA E .60- PX5_Q965M6	Φ Svítidlo	6518 lm
Název výrobku	BARA E .60- PX5_Q965M6		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
3.000 m	3.000 m	6.000 m	1
-3.000 m	-3.000 m	6.000 m	2

Plocha 1

Seznam svítidel $\Phi_{\text{celkový}}$

13036 lm

 $P_{\text{celkový}}$

77.8 W

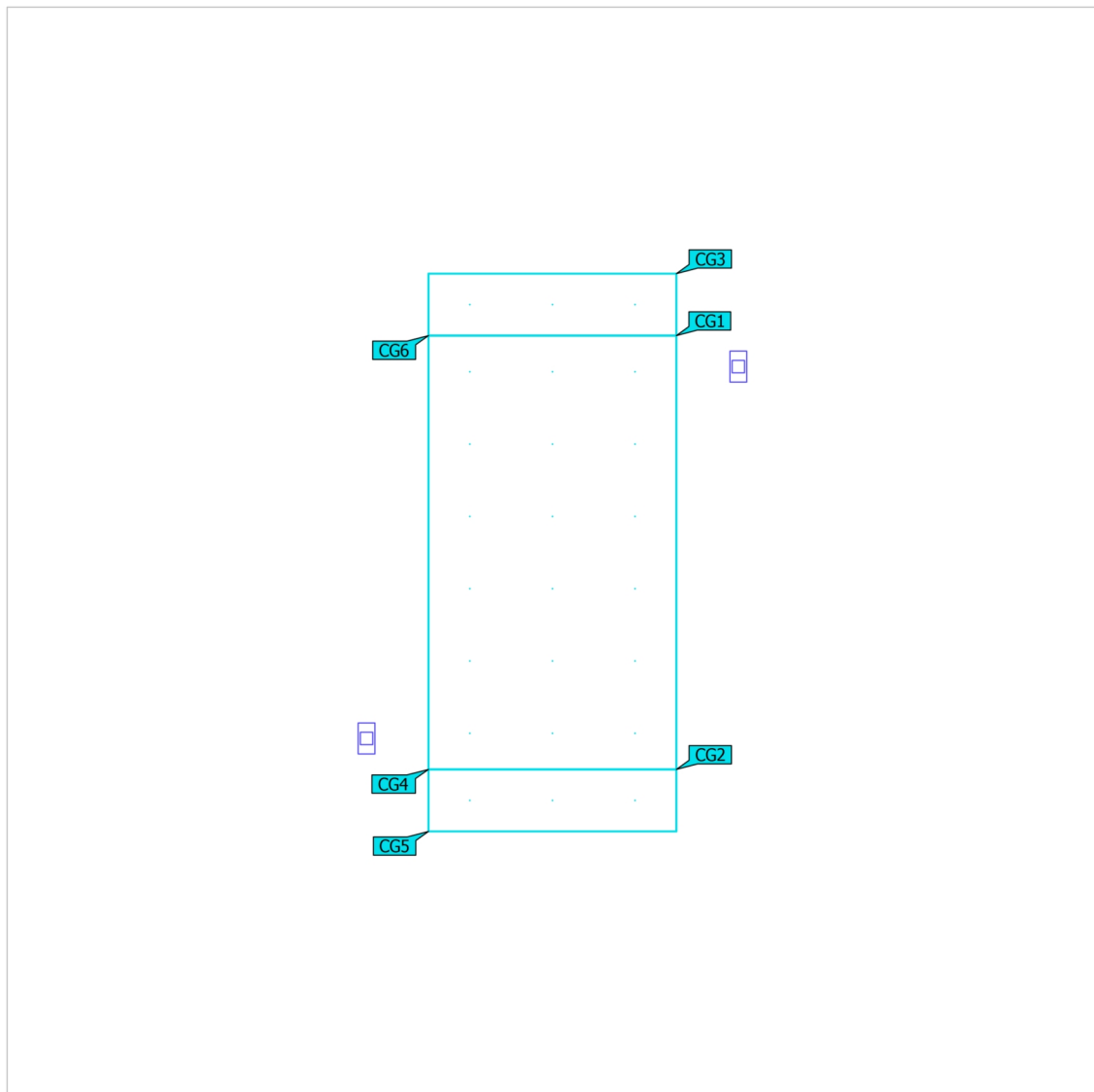
Světelný výtěžek

167.6 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ILLUM	BARA E .60- PX5_Q965 M6	BARA E .60-PX5_Q965M6	38.9 W	6518 lm	167.6 lm/W

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

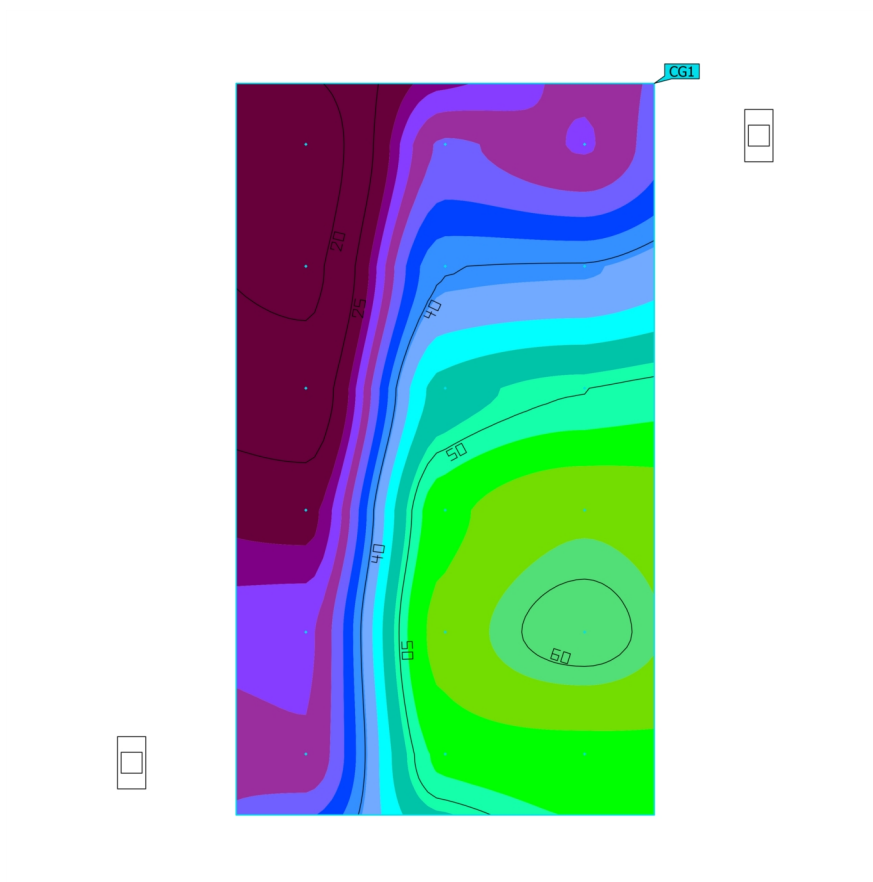
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	40.4 lx	16.8 lx	61.1 lx	0.42	0.27	CG1
B1 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	36.9 lx	27.7 lx	43.4 lx	0.75	0.64	CG2
B2 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	36.9 lx	27.7 lx	43.4 lx	0.75	0.64	CG3
A2 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	40.4 lx	16.8 lx	61.1 lx	0.42	0.27	CG4
B2' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	21.8 lx	14.2 lx	27.0 lx	0.65	0.53	CG5
B1' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	21.8 lx	14.2 lx	27.0 lx	0.65	0.53	CG6

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

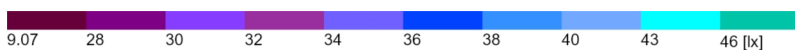
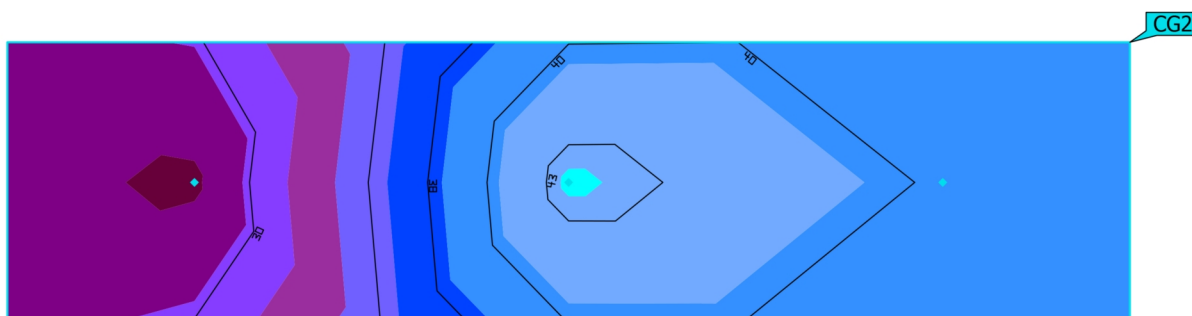
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A1 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor	40.4 lx	16.8 lx	61.1 lx	0.42	0.27	CG1
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

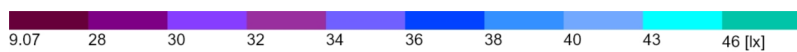
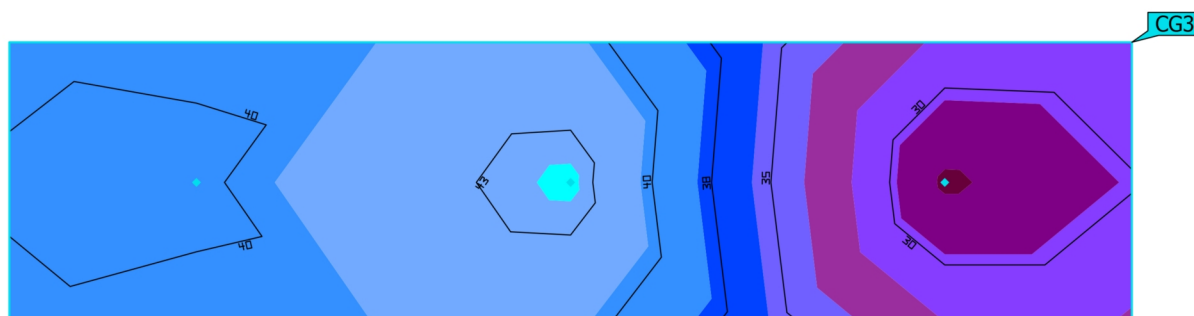
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B1 Doplnkový prostor	36.9 lx	27.7 lx	43.4 lx	0.75	0.64	CG2
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

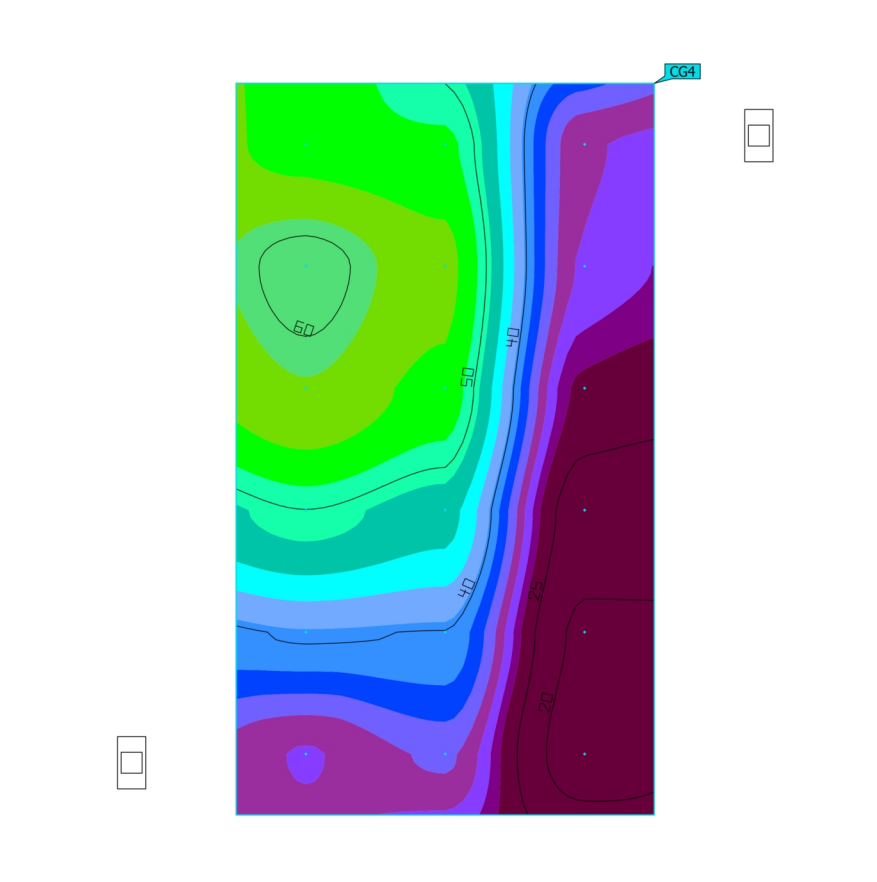
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B2 Doplnkový prostor	36.9 lx	27.7 lx	43.4 lx	0.75	0.64	CG3
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

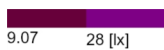
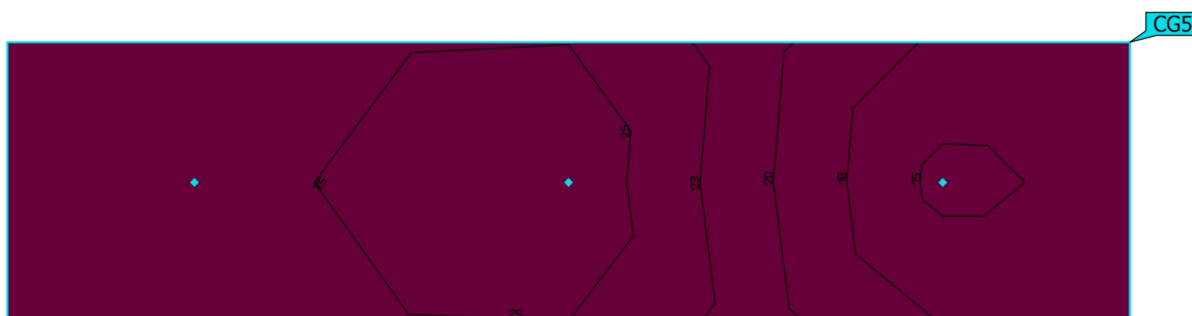
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A2 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A2 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	40.4 lx	16.8 lx	61.1 lx	0.42	0.27	CG4

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

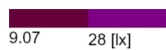
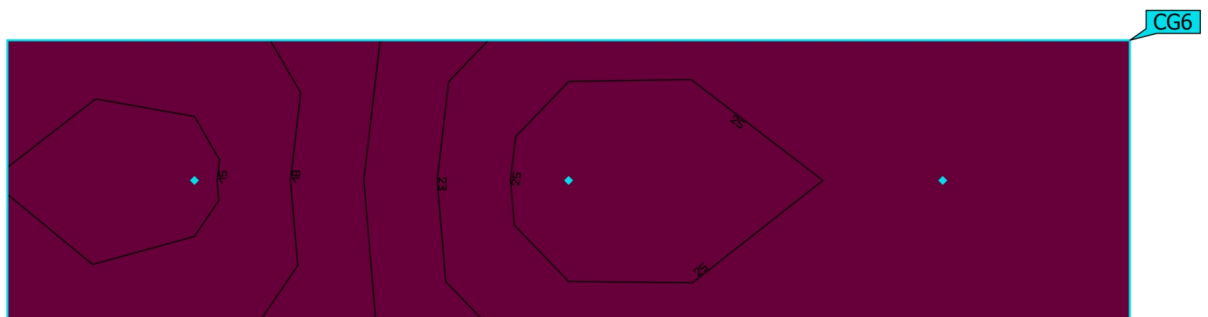
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B2' Doplnkový prostor	21.8 lx	14.2 lx	27.0 lx	0.65	0.53	CG5
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

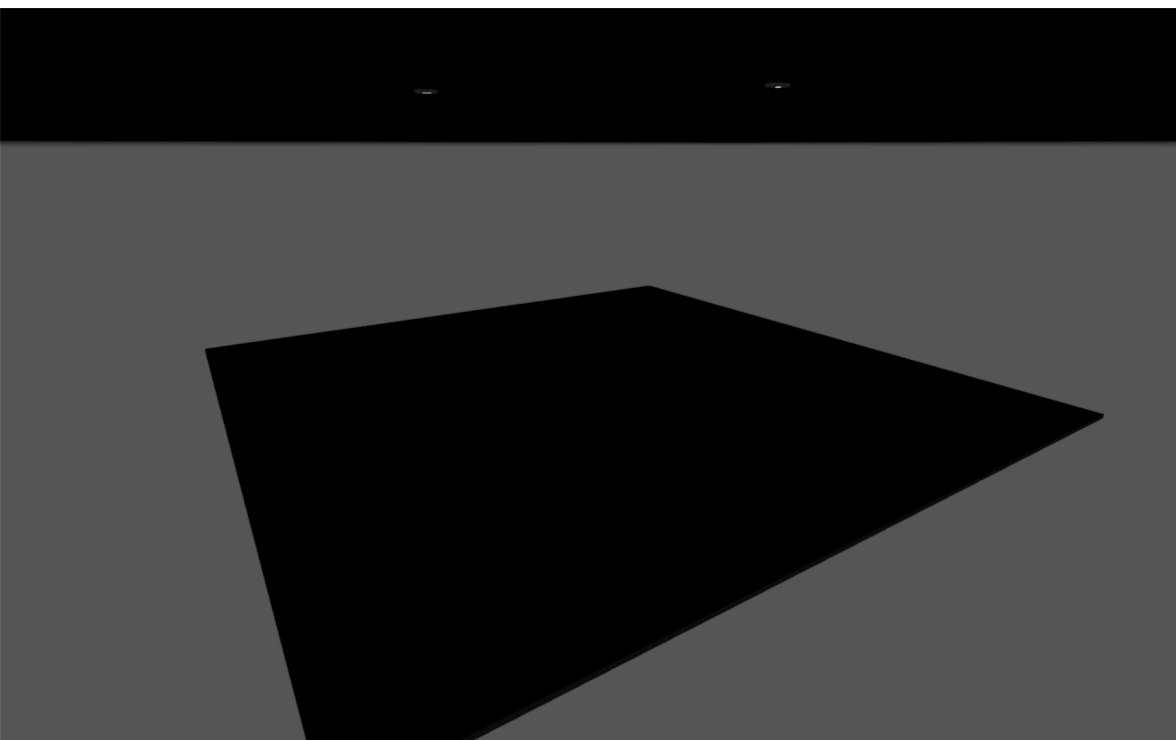
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B1' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	21.8 lx	14.2 lx	27.0 lx	0.65	0.53	CG6

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_PX1_M6P4

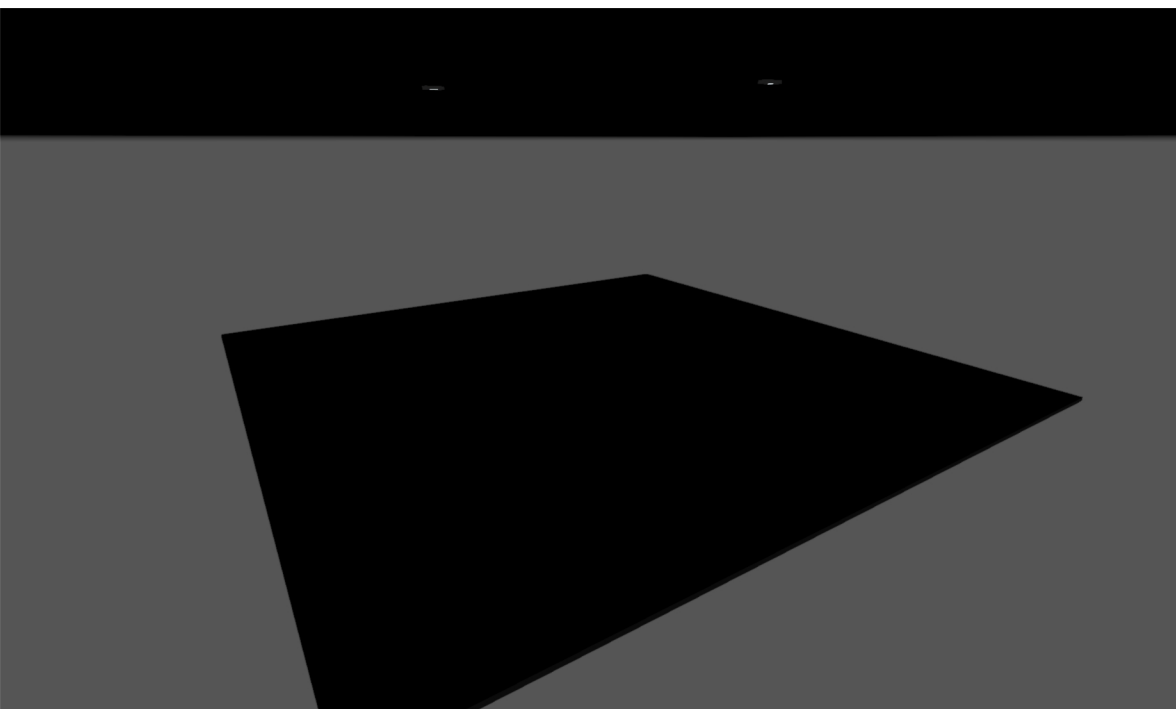
Seznam svítidel

$\Phi_{\text{celkový}}$
6814 lm

$P_{\text{celkový}}$
43,4 W

Světelný výtěžek
157,0 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ILLUM	BARA E .20- PX5_Q910 5M6	BARA E .20-PX5_Q9105M6	21.7 W	3407 lm	157.0 lm/W

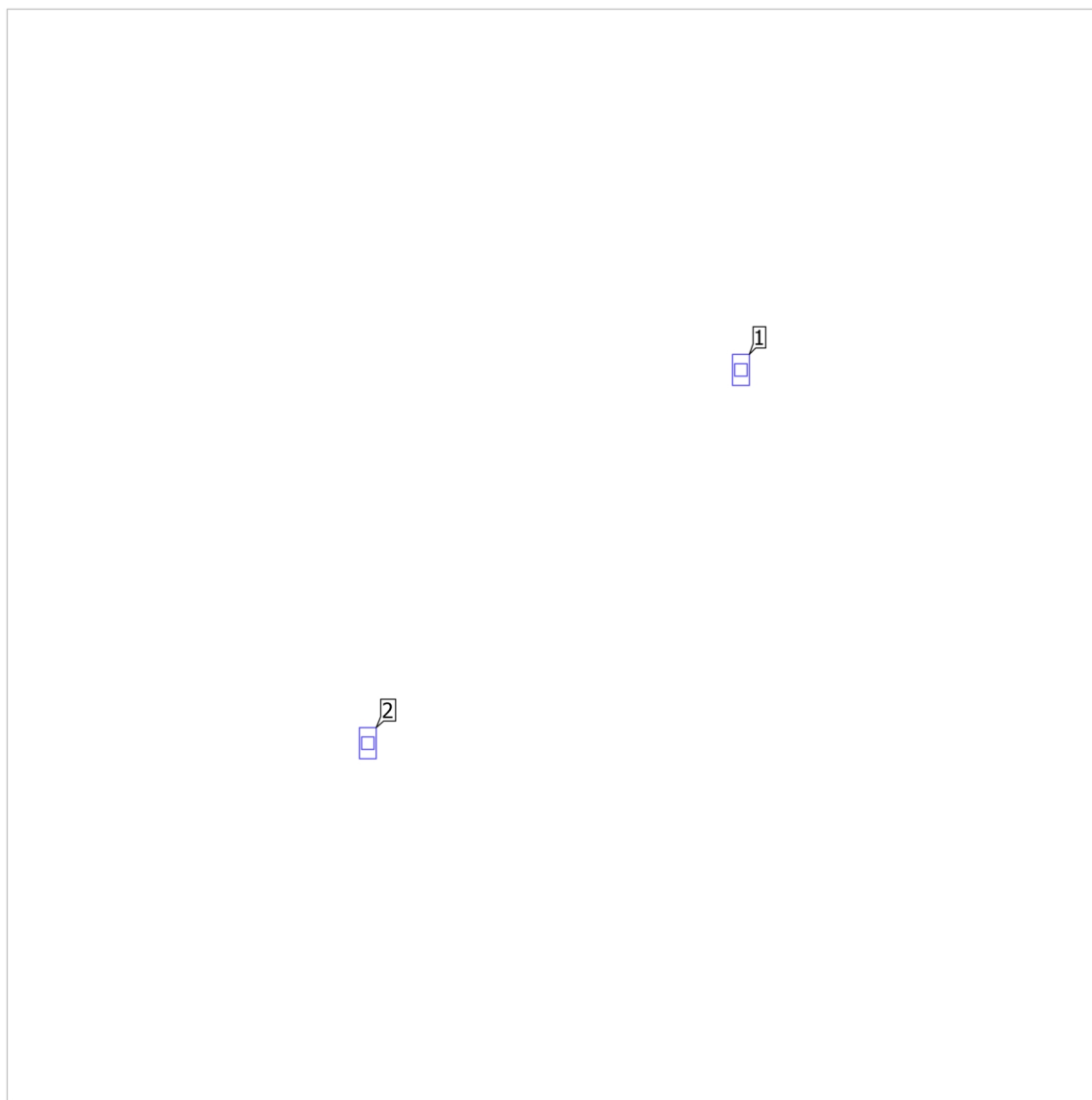


Plocha 1

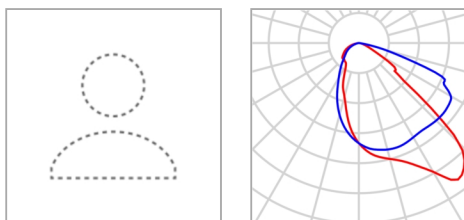
Popis

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	ILLUM	P	21.7 W
C. výrobku	BARA E .20- PX5_Q9105M6	Φ Svítidlo	3407 lm
Název výrobku	BARA E .20- PX5_Q9105M6		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
3.000 m	3.000 m	6.000 m	1
-3.000 m	-3.000 m	6.000 m	2

Plocha 1

Seznam svítidel $\Phi_{\text{celkový}}$

6814 lm

 $P_{\text{celkový}}$

43.4 W

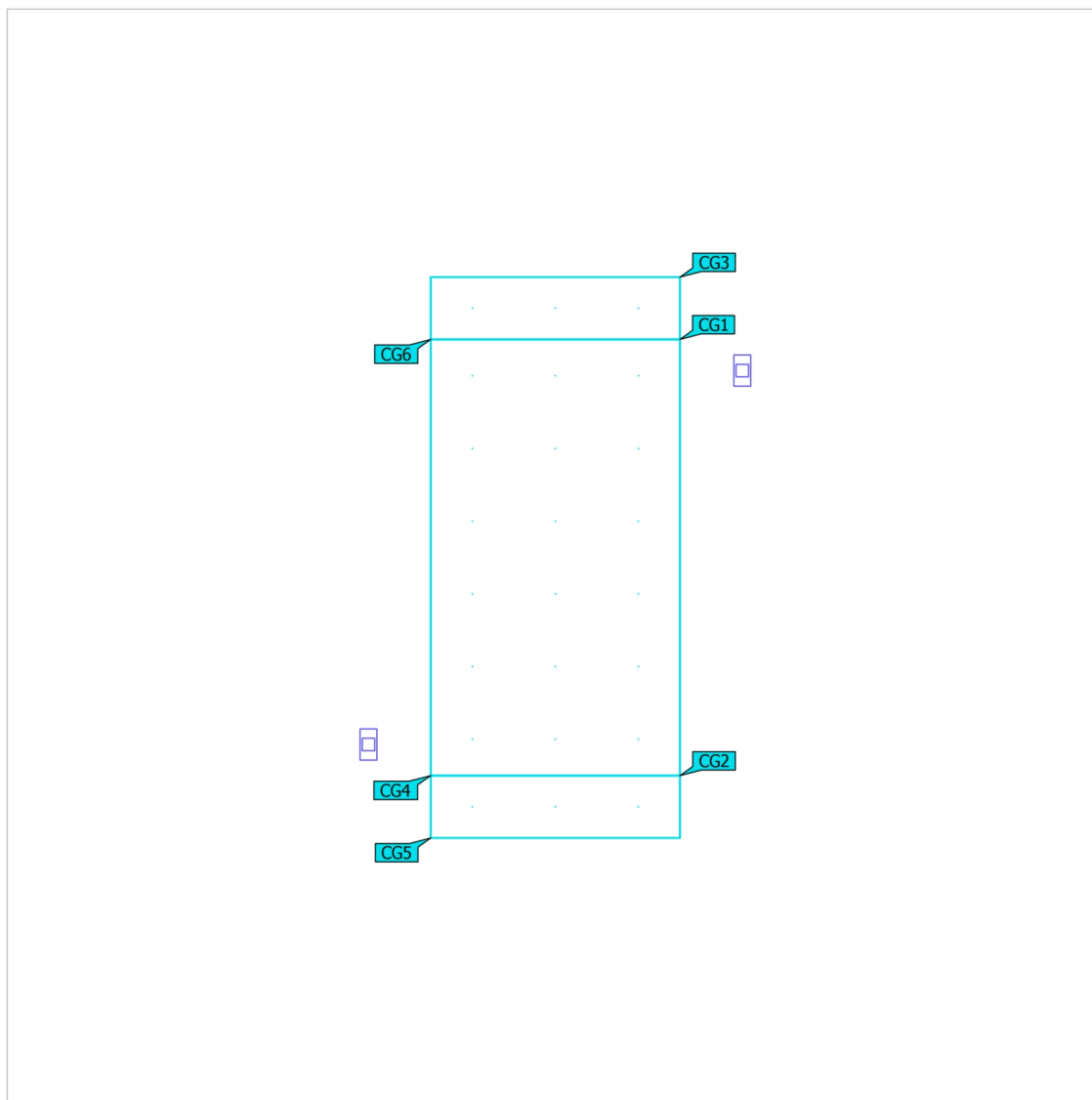
Světelný výtěžek

157.0 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ILLUM	BARA E .20- PX5_Q910 5M6	BARA E .20-PX5_Q9105M6	21.7 W	3407 lm	157.0 lm/W

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

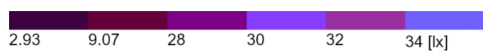
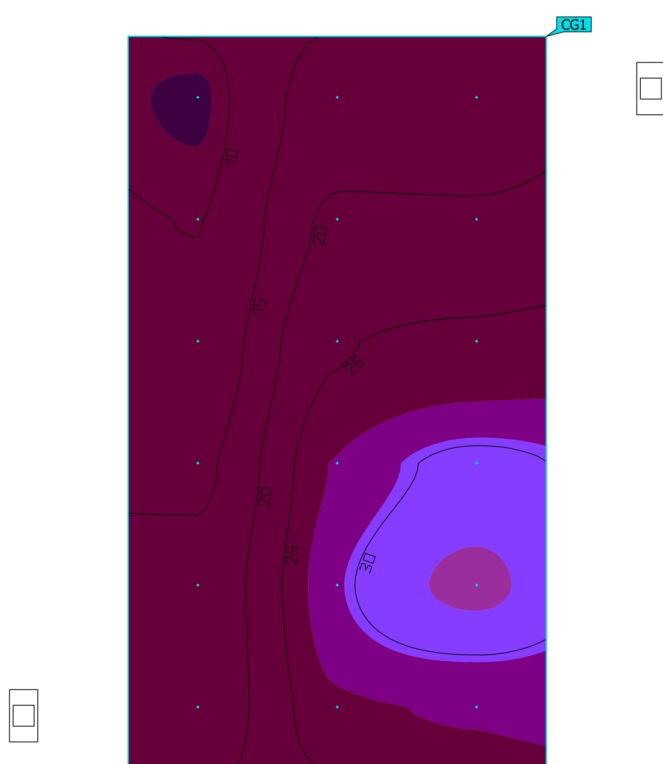
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	21.1 lx	8.79 lx	32.0 lx	0.42	0.27	CG1
B1 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	19.3 lx	14.5 lx	22.7 lx	0.75	0.64	CG2
B2 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	19.3 lx	14.5 lx	22.7 lx	0.75	0.64	CG3
A2 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	21.1 lx	8.79 lx	32.0 lx	0.42	0.27	CG4
B2' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	11.4 lx	7.44 lx	14.1 lx	0.65	0.53	CG5
B1' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	11.4 lx	7.44 lx	14.1 lx	0.65	0.53	CG6

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

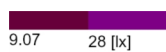
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A1 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor	21.1 lx	8.79 lx	32.0 lx	0.42	0.27	CG1
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

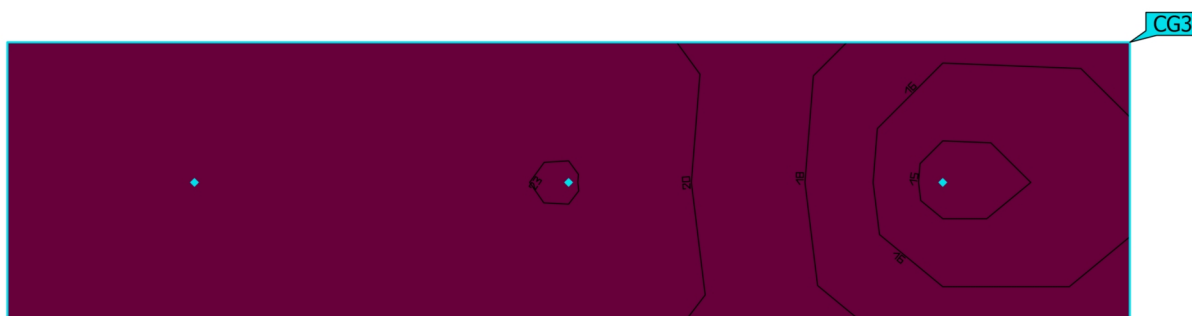
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1 Doplnkový prostor

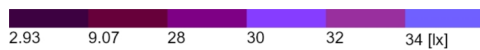
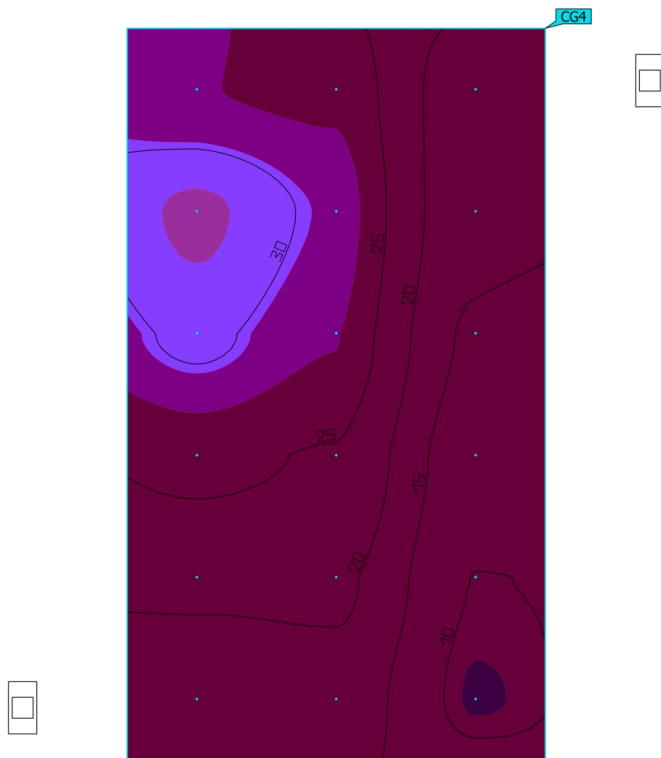
Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B1 Doplnkový prostor	19.3 lx	14.5 lx	22.7 lx	0.75	0.64	CG2
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2 Doplnkový prostor

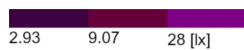
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A2 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A2 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	21.1 lx	8.79 lx	32.0 lx	0.42	0.27	CG4

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

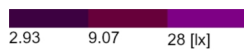
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B2' Doplnkový prostor	11.4 lx	7.44 lx	14.1 lx	0.65	0.53	CG5
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

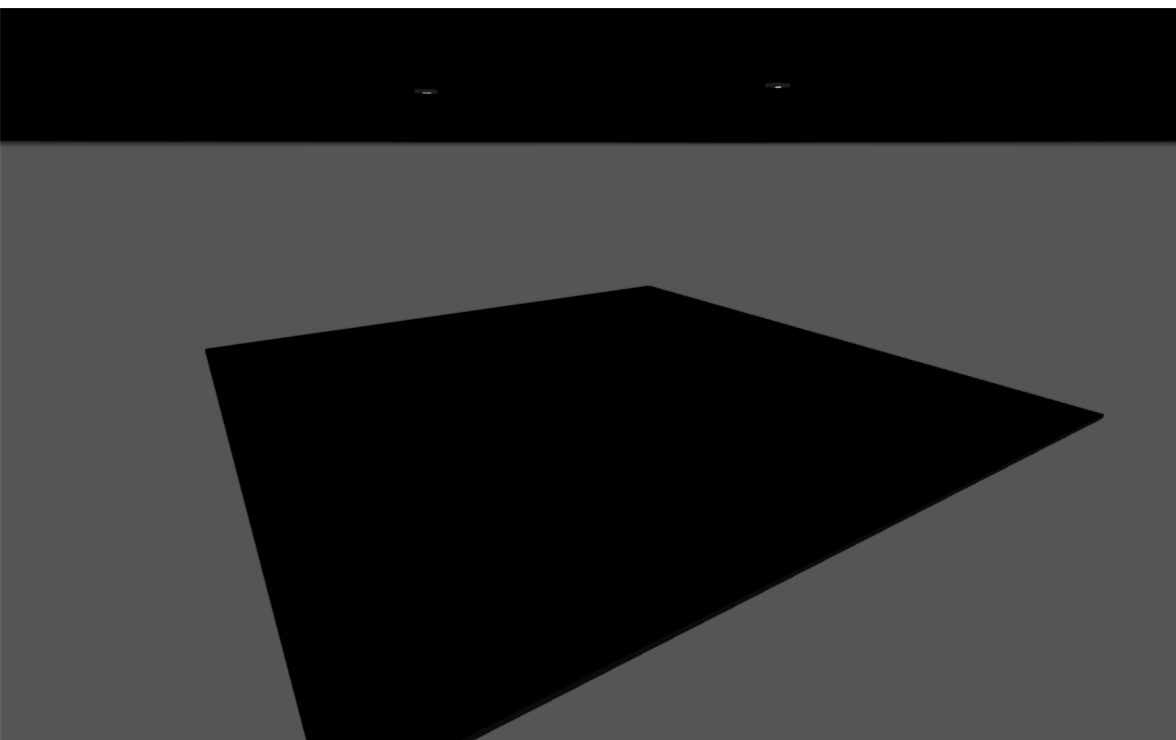
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B1' Doplnkový prostor	11.4 lx	7.44 lx	14.1 lx	0.65	0.53	CG6
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_PX2_M4

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

19644 lm

 $P_{\text{celkový}}$

123.6 W

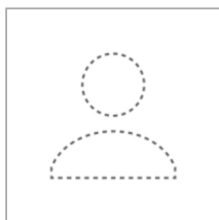
Světelný výtěžek

158.9 lm/W

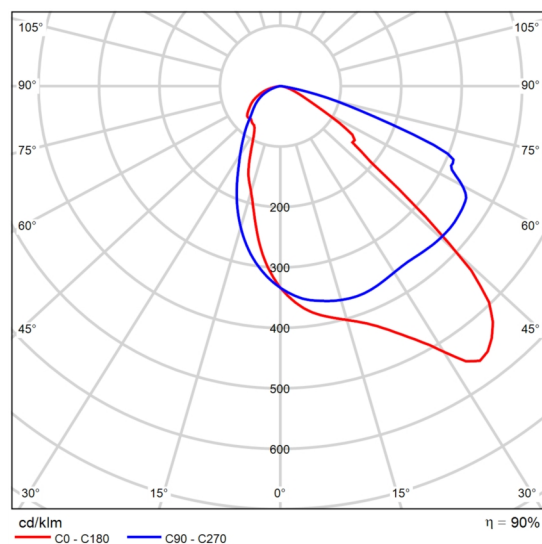
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	ILLUM	BARA E .60- PX5L_Q910 0M6	BARA E .60-PX5L_Q9100M6	61.8 W	9881 lm	159.9 lm/W
1	ILLUM	BARA E .60- PX5_Q910 0M6	BARA E .60-PX5_Q9100M6	61.8 W	9763 lm	158.0 lm/W

Datový list výrobku

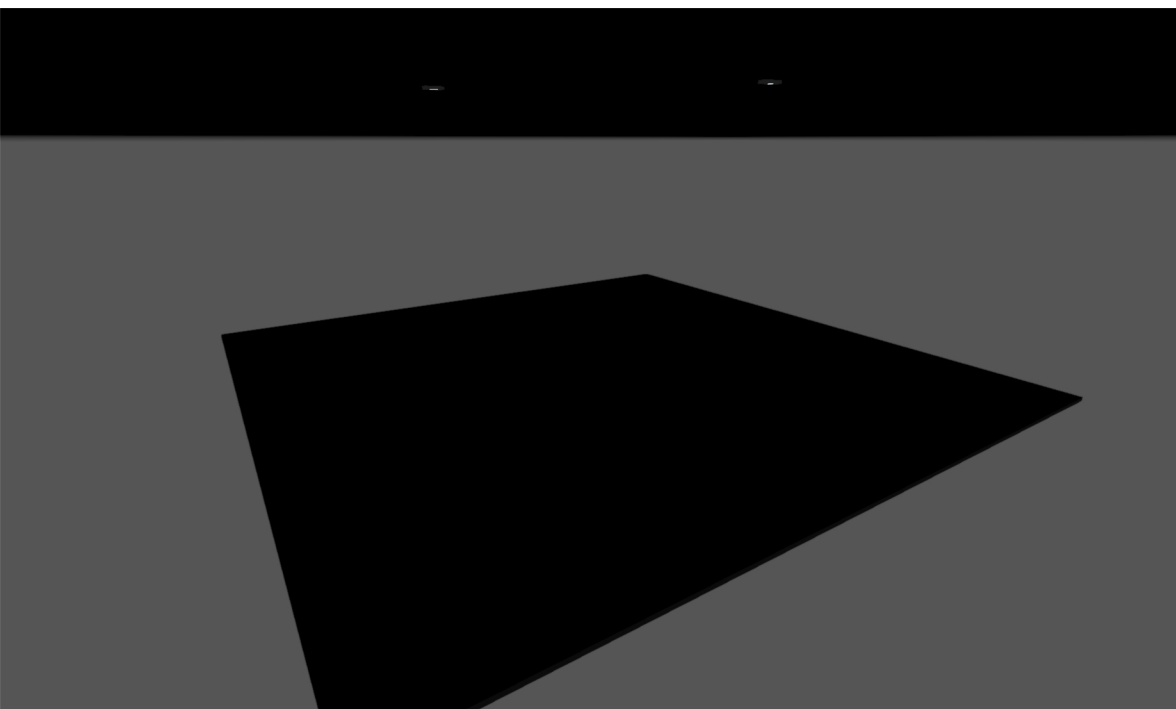
ILLUM - BARA E .60-PX5_Q9100M6



C. výrobku	BARA E .60-PX5_Q9100M6
P	61.8 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	10808 lm
$\Phi_{\text{světlo}}$	9763 lm
η	90.34 %
Světelný výtěžek	158.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



Polární LDC

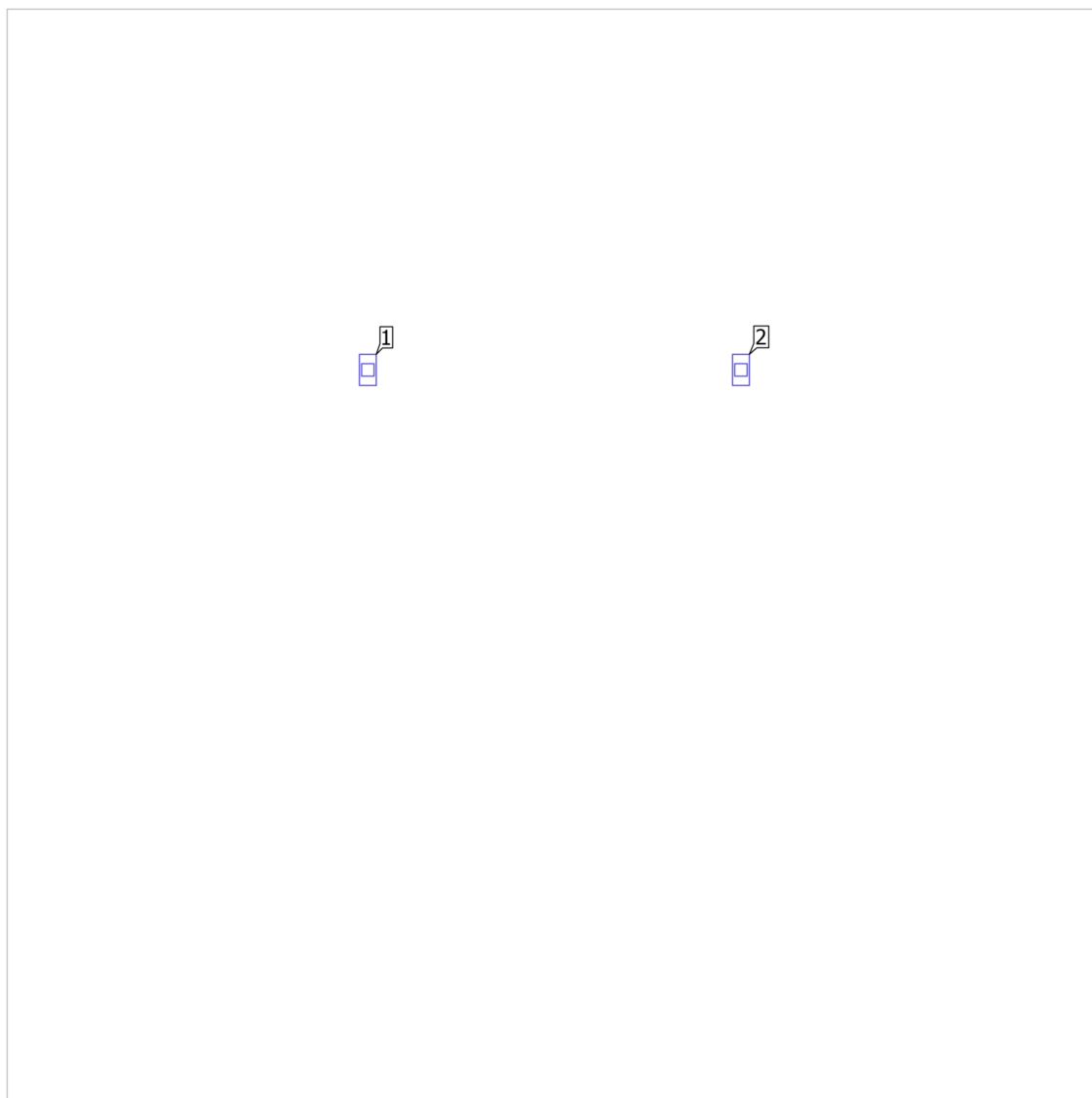


Plocha 1

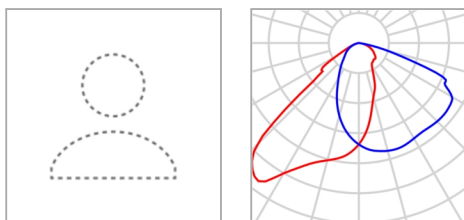
Popis

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

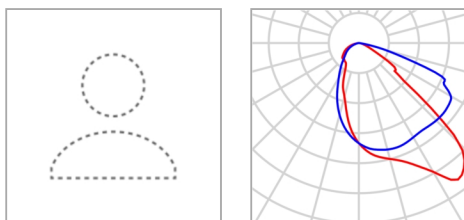
Plán rozmístění svítidel

Výrobce	ILLUM	P	61.8 W
C. výrobku	BARA E .60- PX5L_Q9100M6	Φ _{Svítidlo}	9881 lm
Název výrobku	BARA E .60- PX5L_Q9100M6		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
-3.000 m	3.000 m	6.000 m	1

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	ILLUM	P	61.8 W
C. výrobku	BARA E .60- PX5_Q9100M6	Φ _{Svítidlo}	9763 lm
Název výrobku	BARA E .60- PX5_Q9100M6		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
3.000 m	3.000 m	6.000 m	2

Plocha 1

Seznam svítidel $\Phi_{\text{celkový}}$

19644 lm

 $P_{\text{celkový}}$

123.6 W

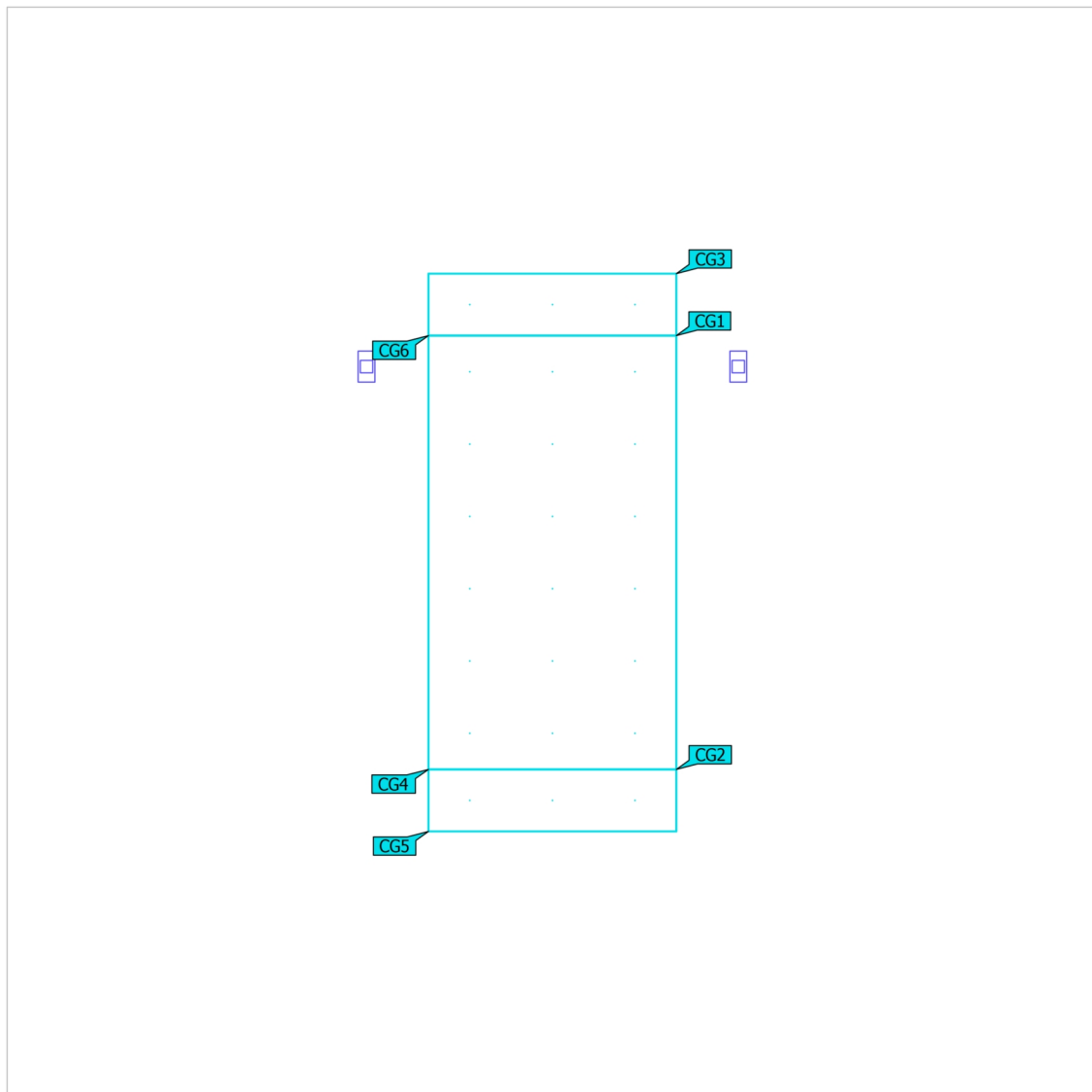
Světelný výtěžek

158.9 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	ILLUM	BARA E .60- PX5L_Q910 0M6	BARA E .60-PX5L_Q9100M6	61.8 W	9881 lm	159.9 lm/W
1	ILLUM	BARA E .60- PX5_Q910 0M6	BARA E .60-PX5_Q9100M6	61.8 W	9763 lm	158.0 lm/W

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

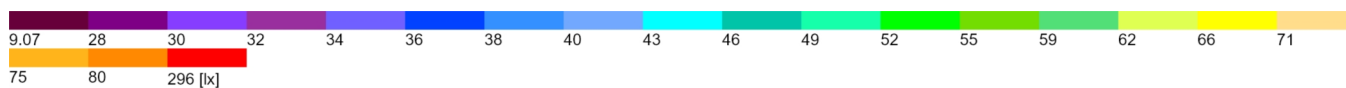
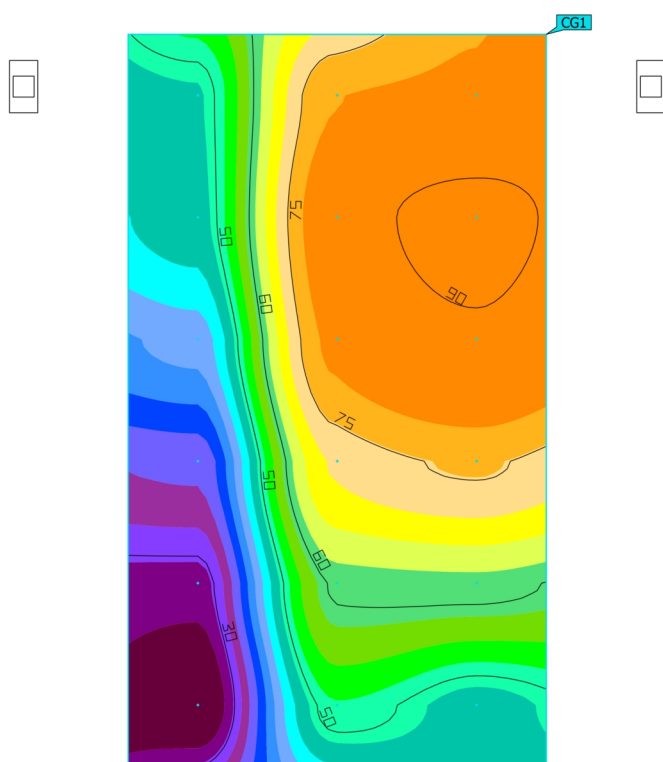
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	61.3 lx	25.5 lx	92.7 lx	0.42	0.28	CG1
B1 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	33.0 lx	21.6 lx	40.9 lx	0.65	0.53	CG2
B2 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	55.3 lx	41.5 lx	65.1 lx	0.75	0.64	CG3
A2 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	60.6 lx	25.2 lx	91.6 lx	0.42	0.28	CG4
B2' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	32.6 lx	21.3 lx	40.4 lx	0.65	0.53	CG5
B1' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	56.0 lx	42.0 lx	65.8 lx	0.75	0.64	CG6

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

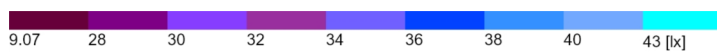
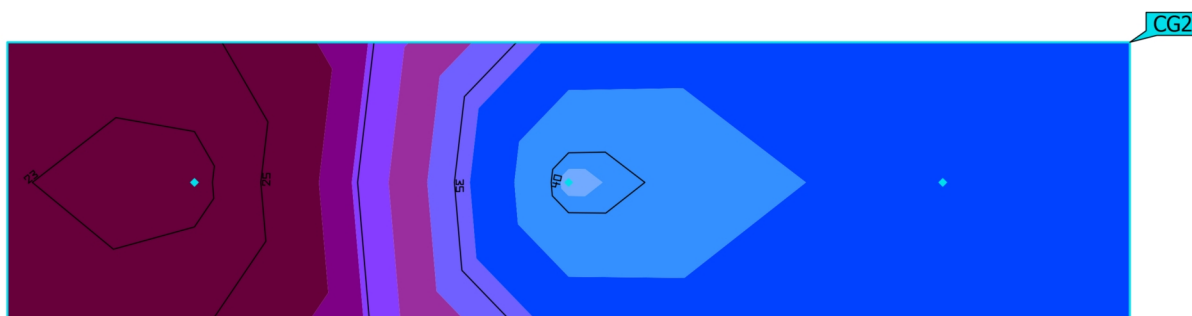
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A1 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	61.3 lx	25.5 lx	92.7 lx	0.42	0.28	CG1

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

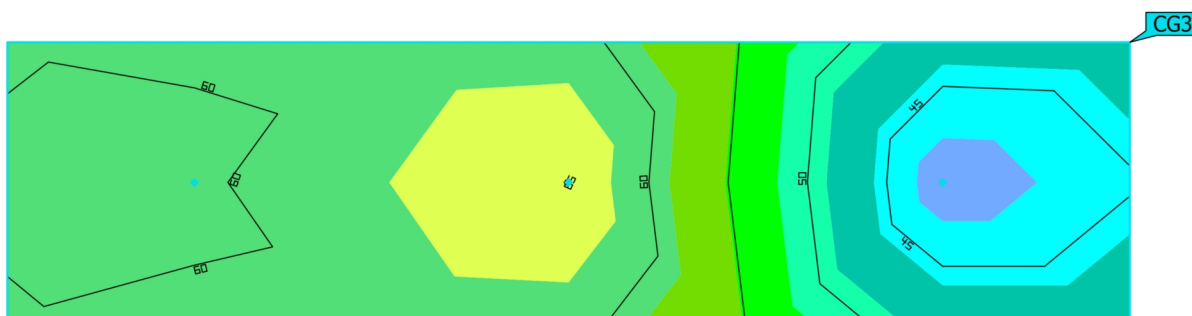
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B1 Doplnkový prostor	33.0 lx	21.6 lx	40.9 lx	0.65	0.53	CG2
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

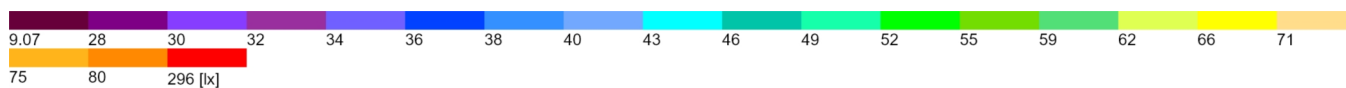
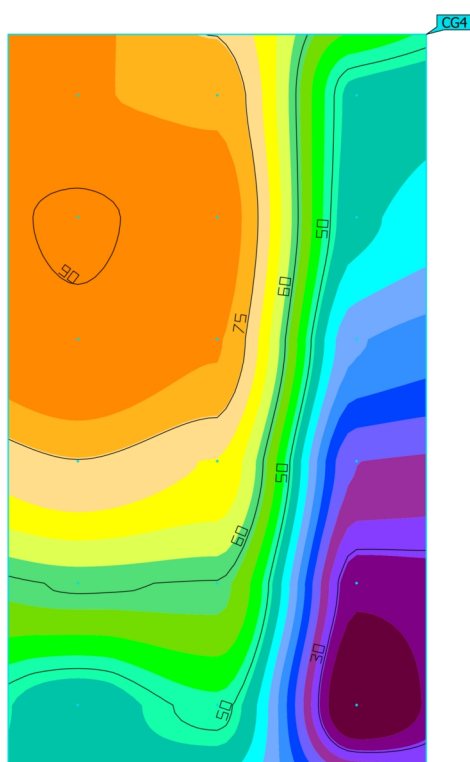
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B2 Doplnkový prostor	55.3 lx	41.5 lx	65.1 lx	0.75	0.64	CG3
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

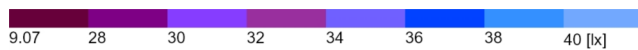
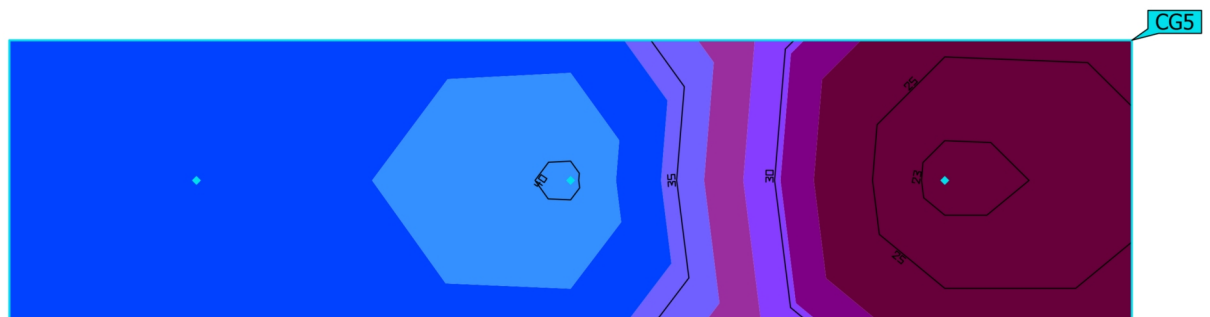
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A2 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A2 Základní prostor	60.6 lx	25.2 lx	91.6 lx	0.42	0.28	CG4
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

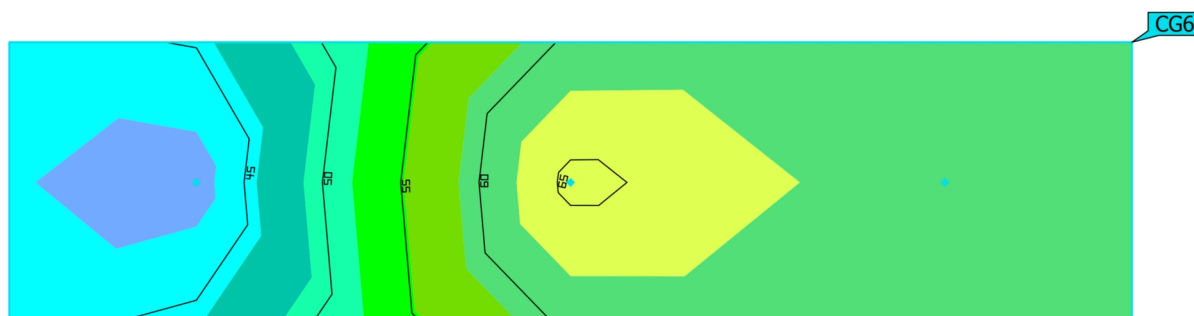
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B2' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	32.6 lx	21.3 lx	40.4 lx	0.65	0.53	CG5

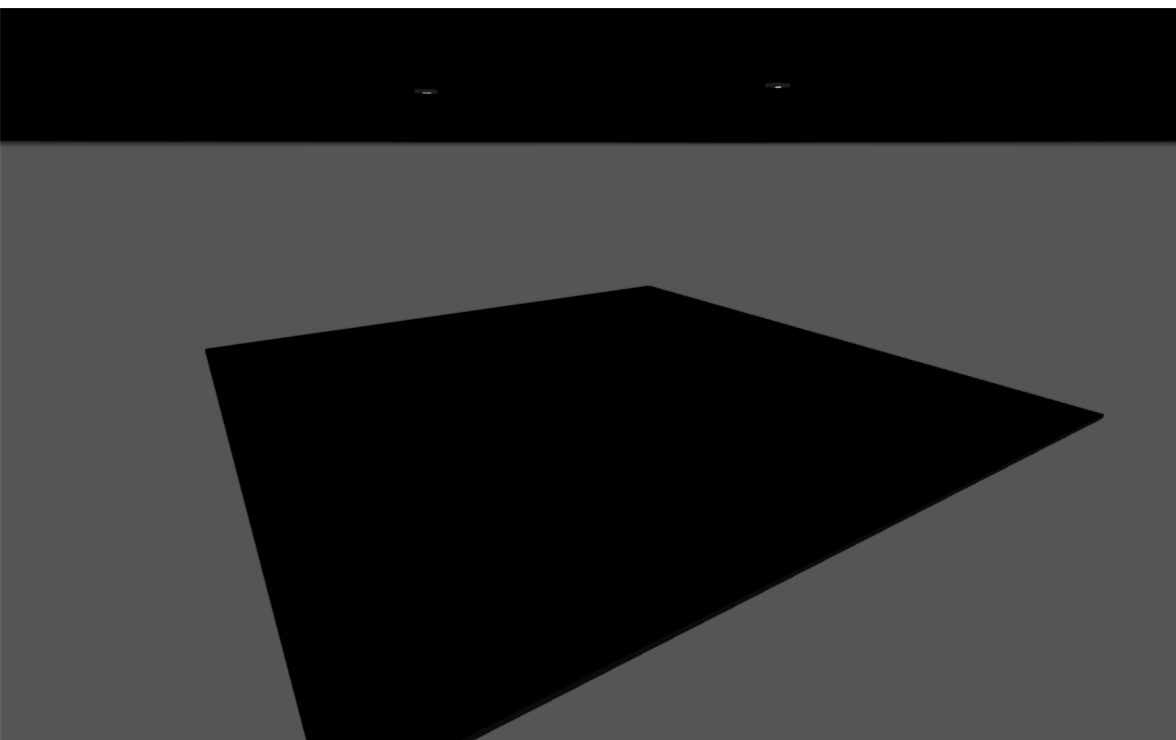
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B1' Doplnkový prostor	56.0 lx	42.0 lx	65.8 lx	0.75	0.64	CG6
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_PX2_M5

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

13114 lm

 $P_{\text{celkový}}$

77.8 W

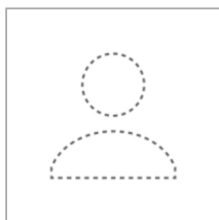
Světelný výtěžek

168.6 lm/W

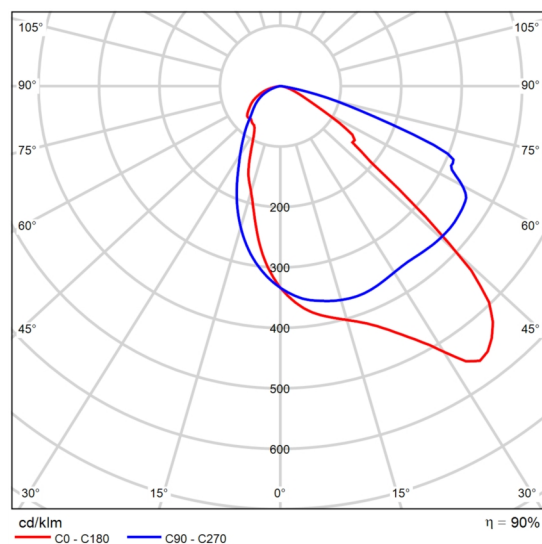
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	ILLUM	BARA E .60- PX5L_Q965 M6	BARA E .60-PX5L_Q965M6	38.9 W	6596 lm	169.6 lm/W
1	ILLUM	BARA E .60- PX5_Q965 M6	BARA E .60-PX5_Q965M6	38.9 W	6518 lm	167.6 lm/W

Datový list výrobku

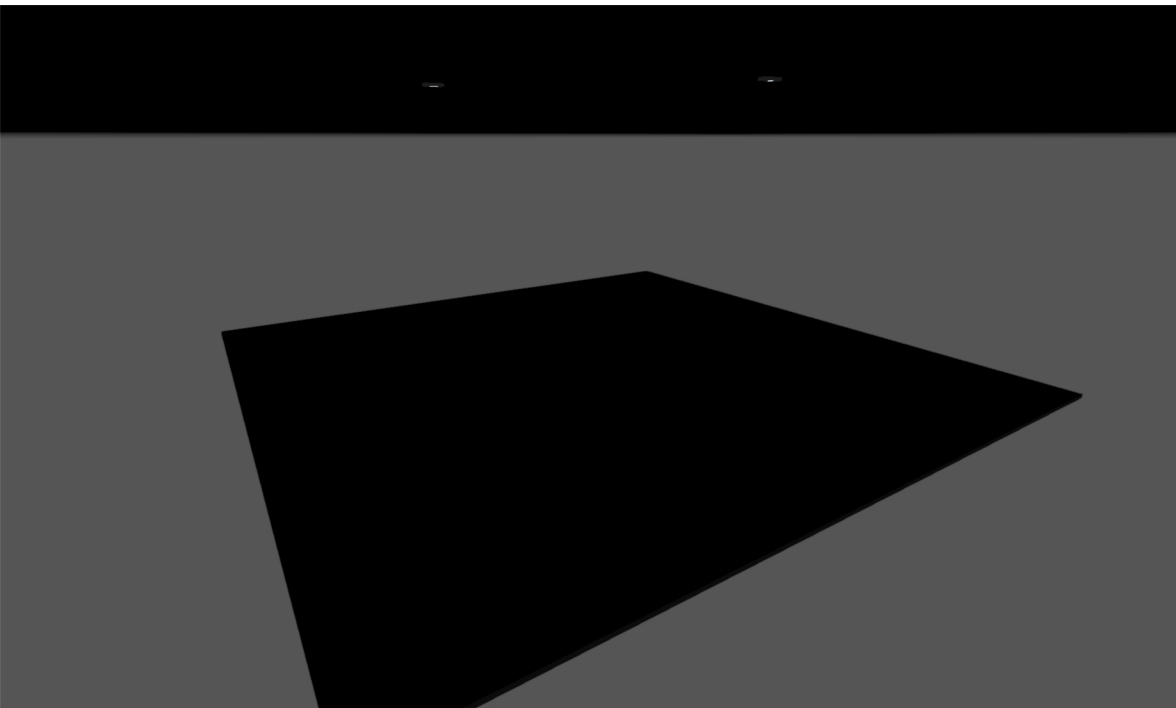
ILLUM - BARA E .60-PX5_Q965M6



C. výrobku	BARA E .60-PX5_Q965M6
P	38.9 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	7215 lm
Φ_{Svitidlo}	6518 lm
η	90.34 %
Světelný výtěžek	167.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



Polární LDC

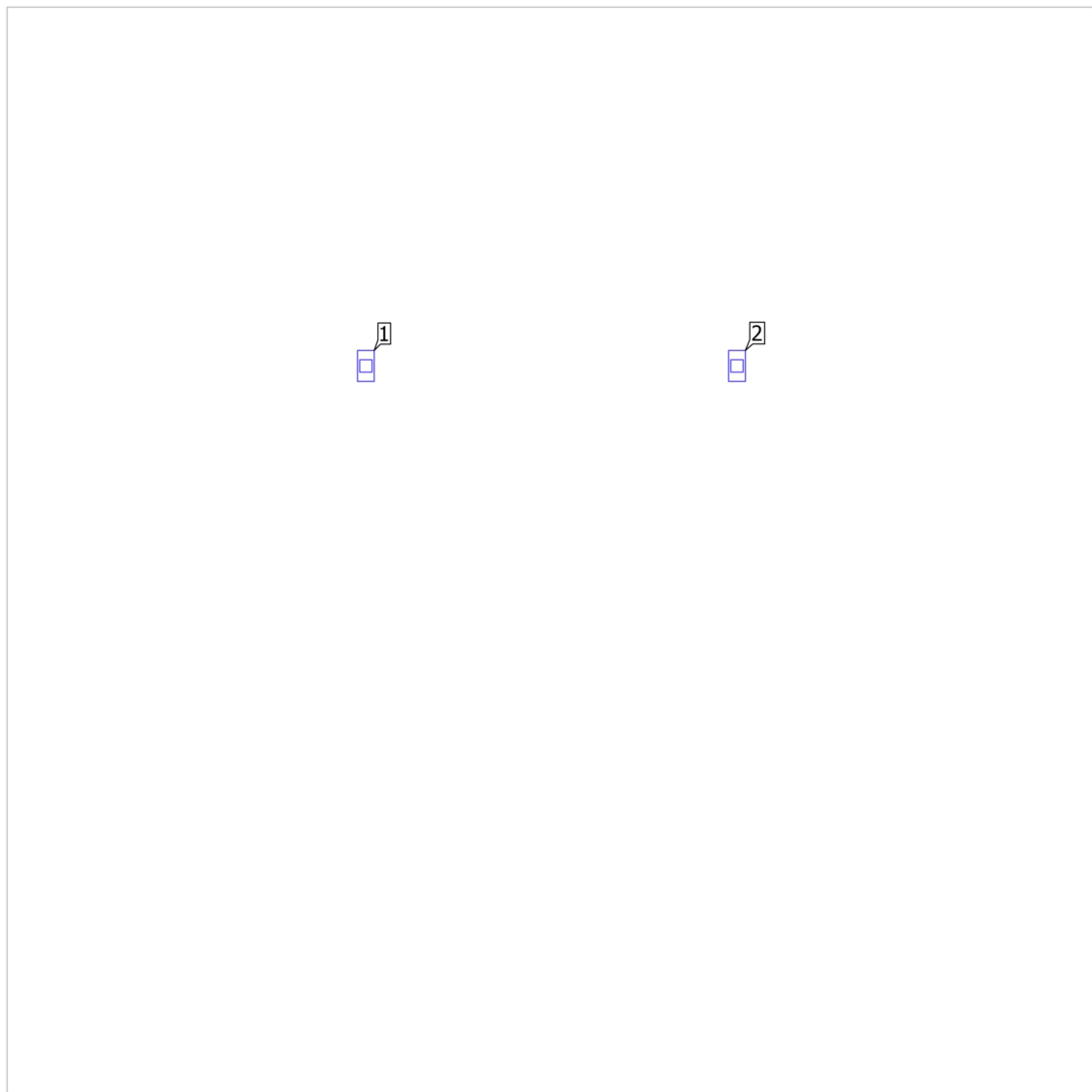


Plocha 1

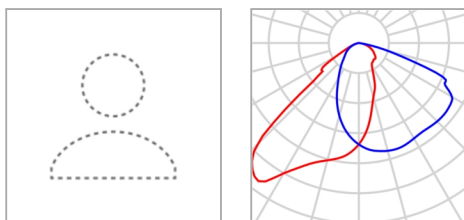
Popis

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

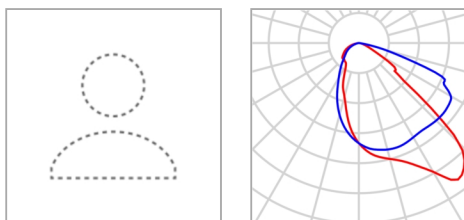
Plán rozmístění svítidel

Výrobce	ILLUM	P	38.9 W
C. výrobku	BARA E .60- PX5L_Q965M6	Φ _{Svítidlo}	6596 lm
Název výrobku	BARA E .60- PX5L_Q965M6		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
-3.000 m	3.000 m	6.000 m	1

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	ILLUM	P	38.9 W
C. výrobku	BARA E .60- PX5_Q965M6	Φ _{Svítidlo}	6518 lm
Název výrobku	BARA E .60- PX5_Q965M6		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
3.000 m	3.000 m	6.000 m	2

Plocha 1

Seznam svítidel $\Phi_{\text{celkový}}$

13114 lm

 $P_{\text{celkový}}$

77.8 W

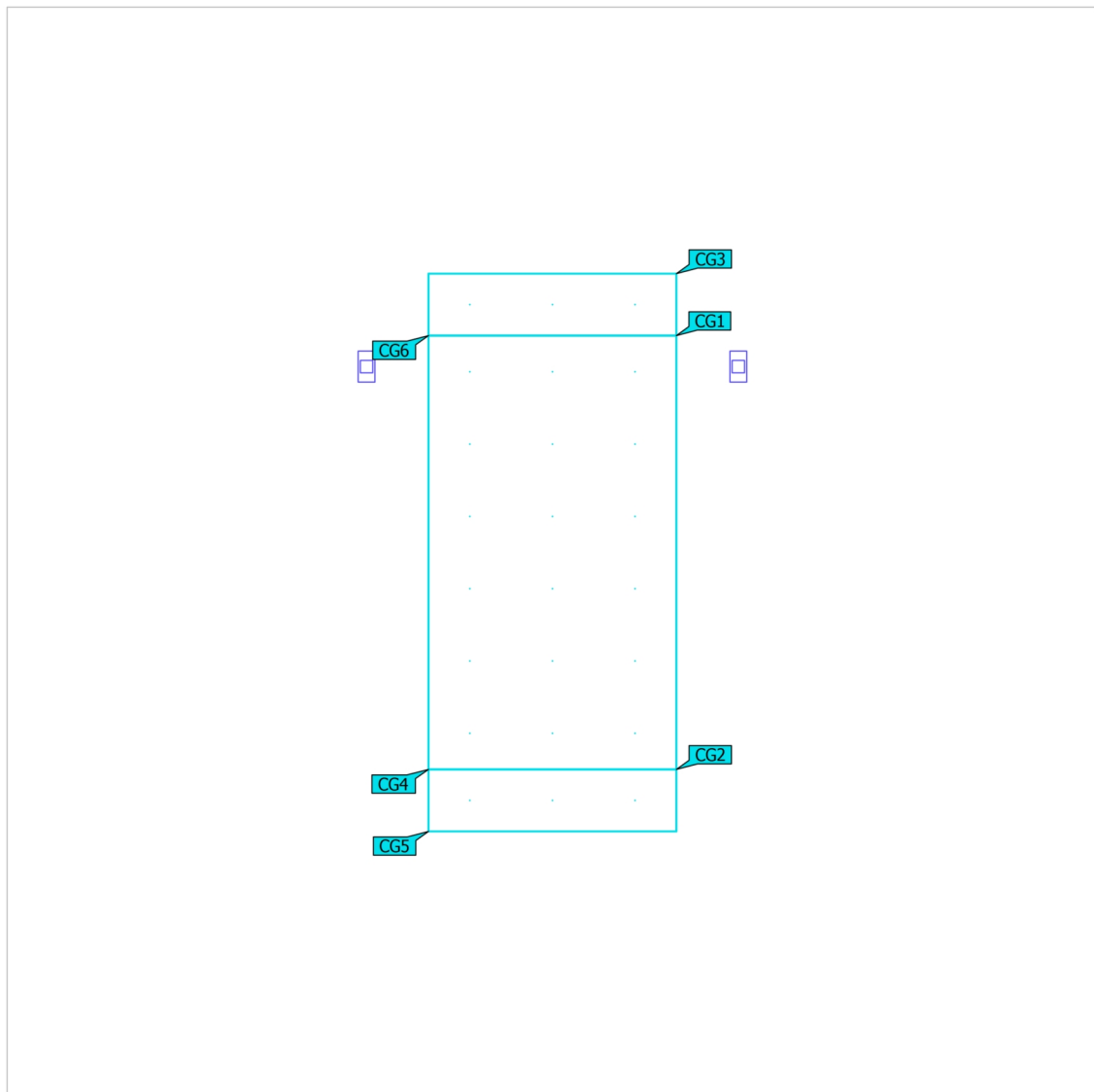
Světelný výtěžek

168.6 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	ILLUM	BARA E .60- PX5L_Q965 M6	BARA E .60-PX5L_Q965M6	38.9 W	6596 lm	169.6 lm/W
1	ILLUM	BARA E .60- PX5_Q965 M6	BARA E .60-PX5_Q965M6	38.9 W	6518 lm	167.6 lm/W

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

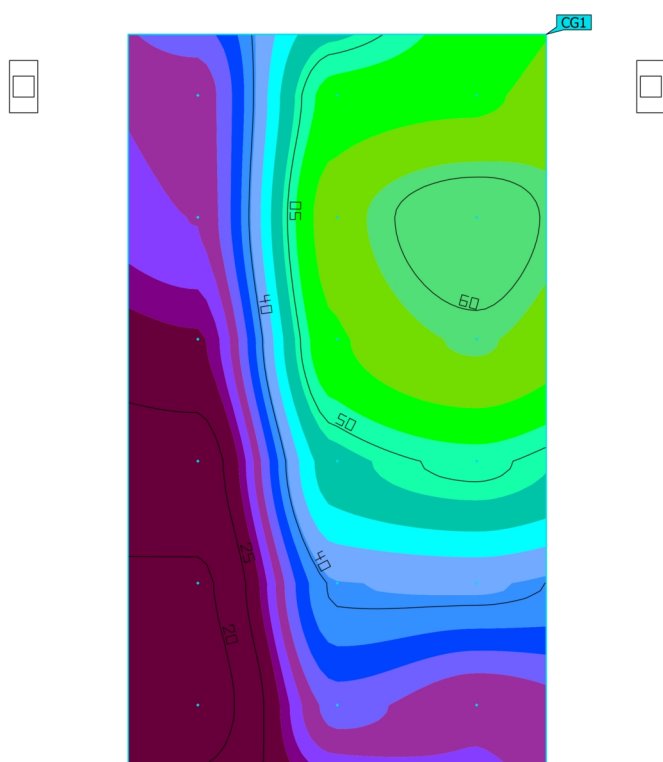
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	40.9 lx	17.0 lx	61.9 lx	0.42	0.27	CG1
B1 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	22.0 lx	14.4 lx	27.3 lx	0.65	0.53	CG2
B2 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	36.9 lx	27.7 lx	43.4 lx	0.75	0.64	CG3
A2 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	40.4 lx	16.8 lx	61.1 lx	0.42	0.27	CG4
B2' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	21.8 lx	14.2 lx	27.0 lx	0.65	0.53	CG5
B1' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	37.4 lx	28.0 lx	44.0 lx	0.75	0.64	CG6

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

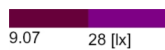
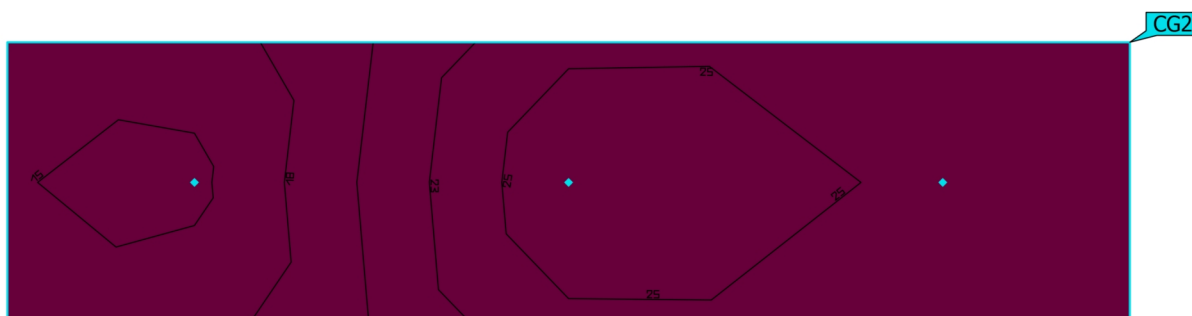
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A1 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	40.9 lx	17.0 lx	61.9 lx	0.42	0.27	CG1

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

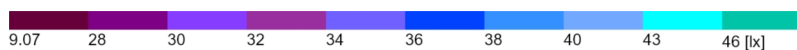
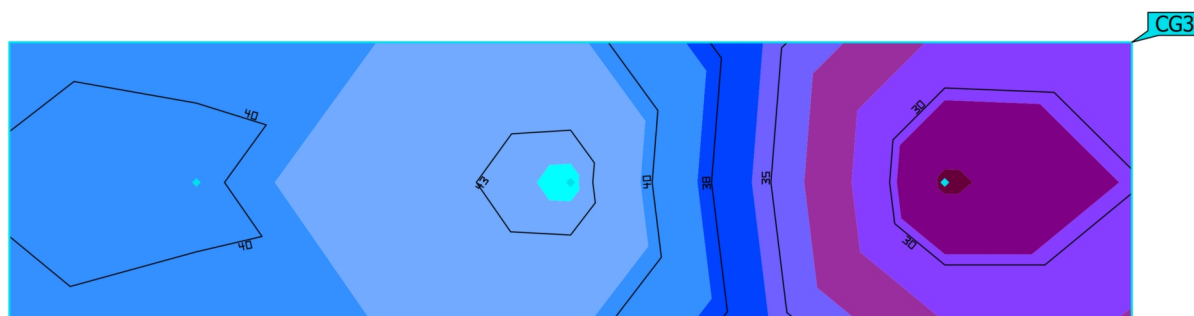
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B1 Doplnkový prostor	22.0 lx	14.4 lx	27.3 lx	0.65	0.53	CG2
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

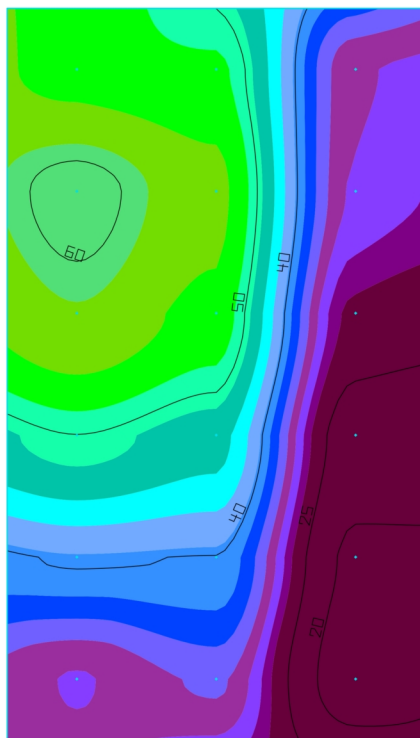
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B2 Doplnkový prostor	36.9 lx	27.7 lx	43.4 lx	0.75	0.64	CG3
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

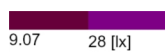
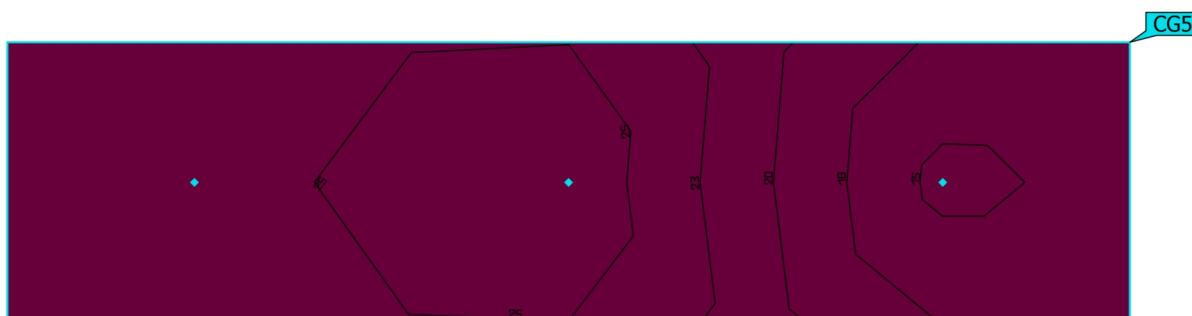
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A2 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A2 Základní prostor	40.4 lx	16.8 lx	61.1 lx	0.42	0.27	CG4
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

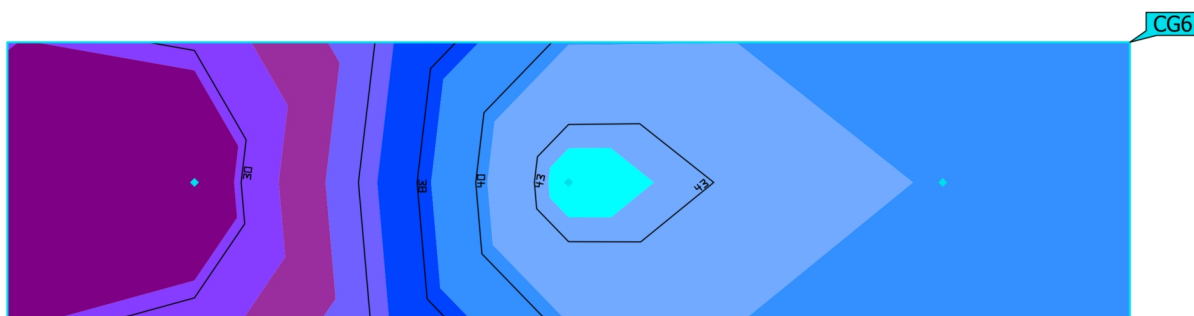
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B2' Doplnkový prostor	21.8 lx	14.2 lx	27.0 lx	0.65	0.53	CG5
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

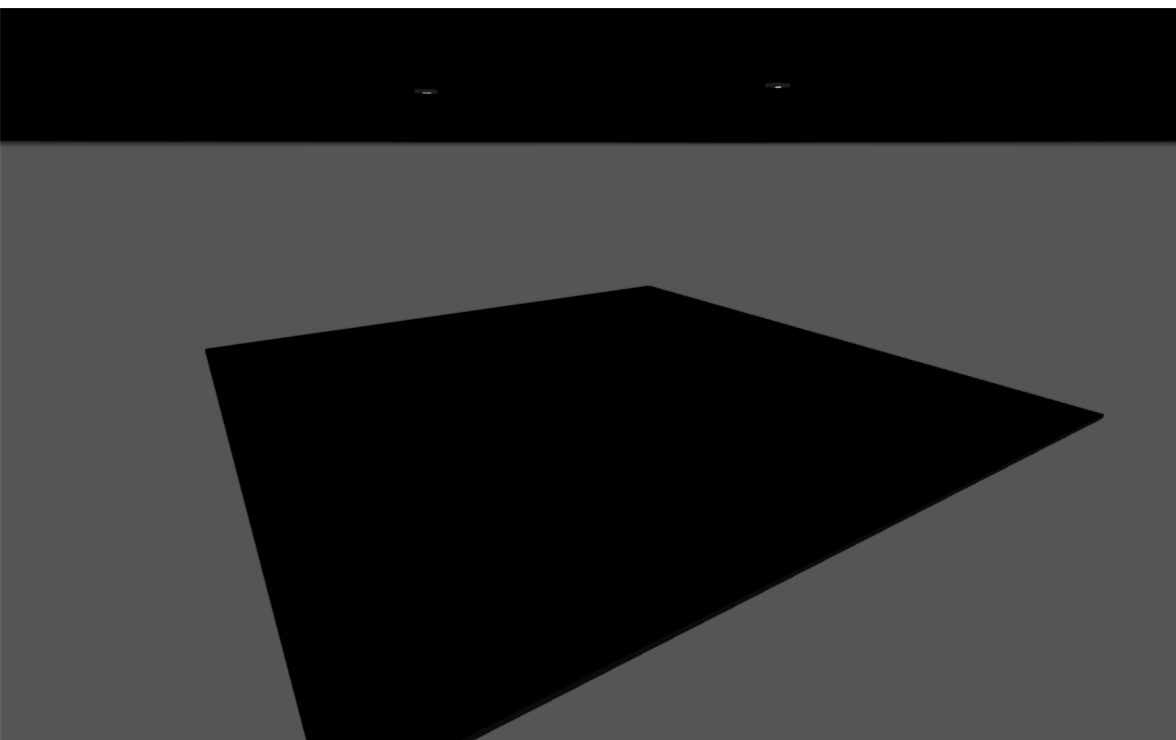
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B1' Doplnkový prostor	37.4 lx	28.0 lx	44.0 lx	0.75	0.64	CG6
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_PX2_M6P4

Seznam svítidel

$\Phi_{\text{celkový}}$
6854 lm

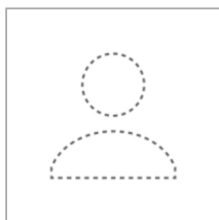
$P_{\text{celkový}}$
43.4 W

Světelný výtěžek
157.9 lm/W

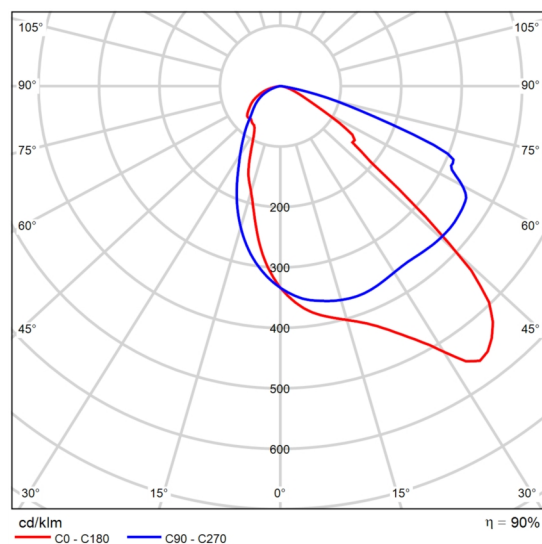
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	ILLUM	BARA E .20- PX5L_Q910 5M6	BARA E .20-PX5L_Q9105M6	21.7 W	3447 lm	158.9 lm/W
1	ILLUM	BARA E .20- PX5_Q910 5M6	BARA E .20-PX5_Q9105M6	21.7 W	3407 lm	157.0 lm/W

Datový list výrobku

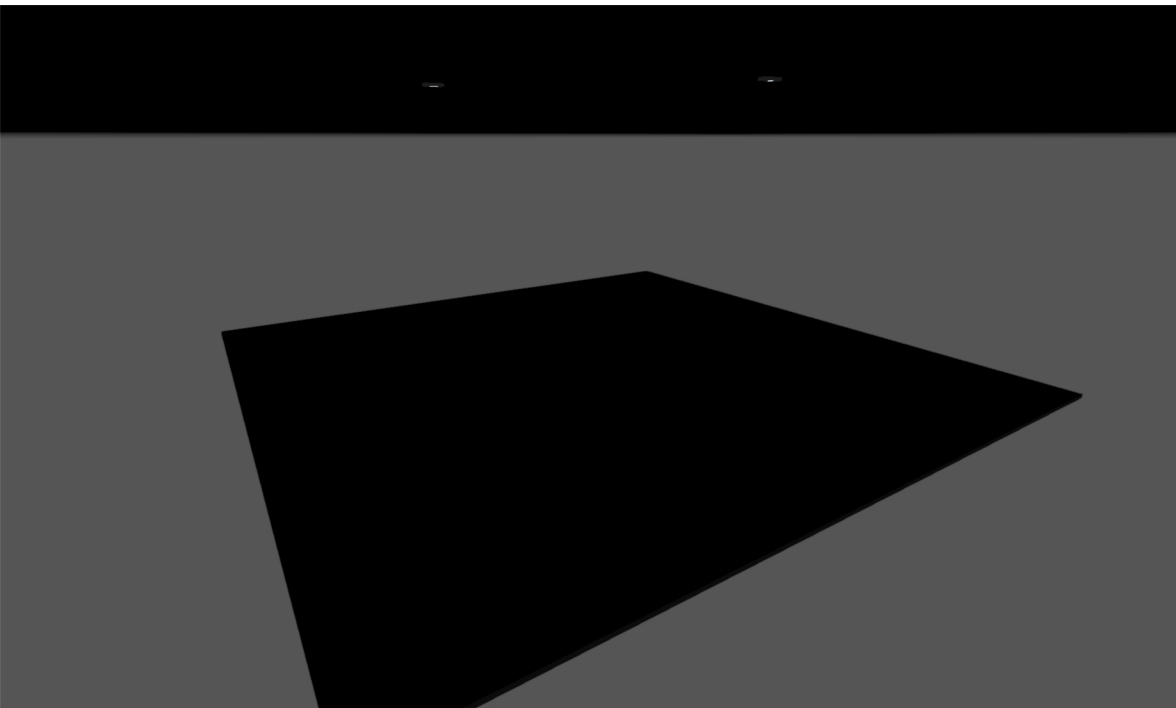
ILLUM - BARA E .20-PX5_Q9105M6



C. výrobku	BARA E .20-PX5_Q9105M6
P	21.7 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	3771 lm
Φ_{Svitidlo}	3407 lm
η	90.34 %
Světelný výtěžek	157.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



Polární LDC

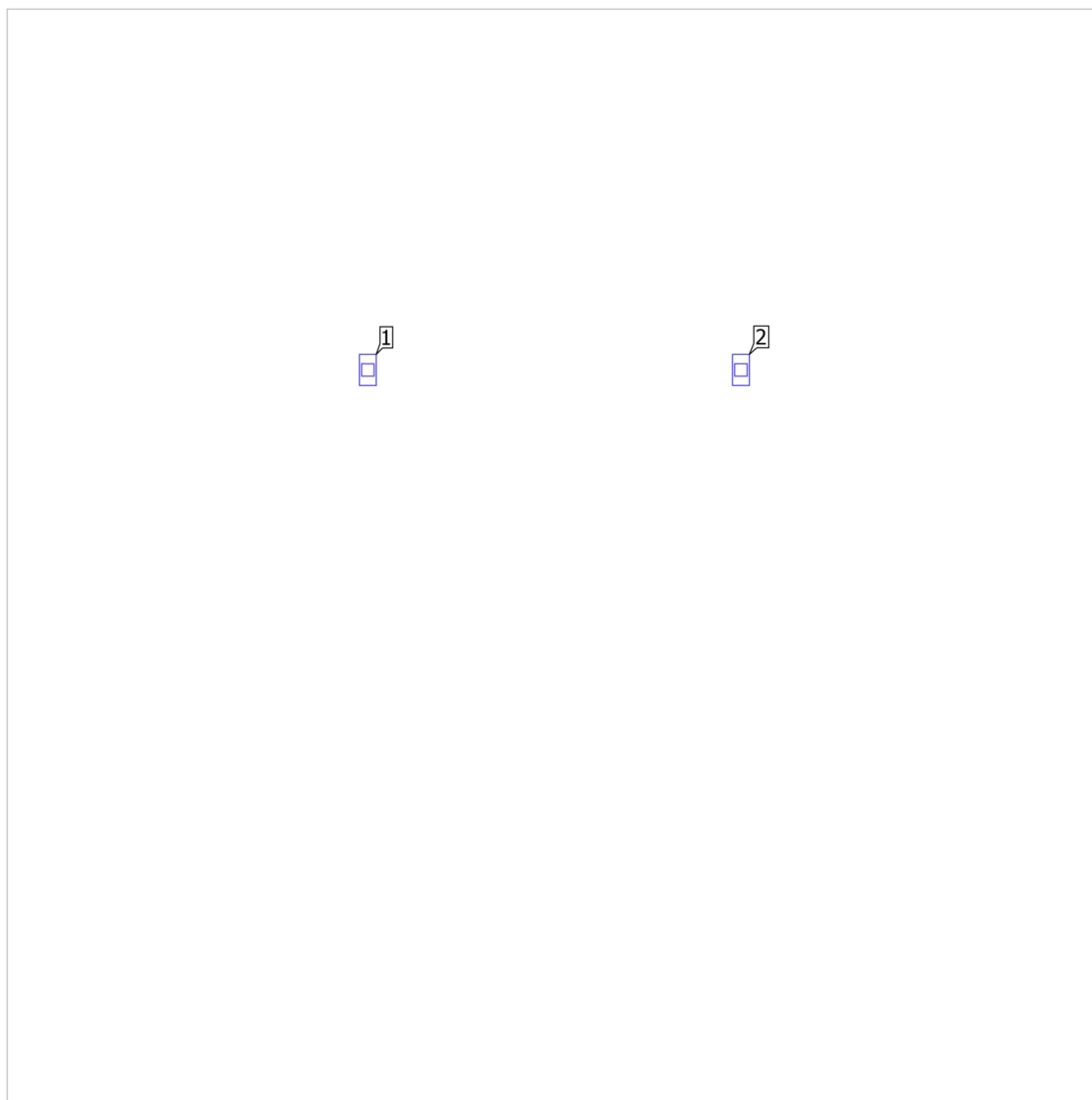


Plocha 1

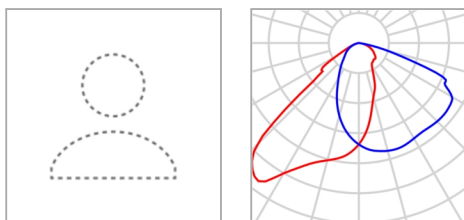
Popis

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

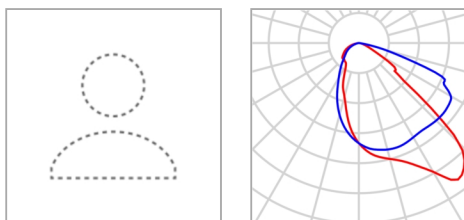
Plán rozmístění svítidel

Výrobce	ILLUM	P	21.7 W
C. výrobku	BARA E .20- PX5L_Q9105M6	Φ _{Svítidlo}	3447 lm
Název výrobku	BARA E .20- PX5L_Q9105M6		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
-3.000 m	3.000 m	6.000 m	1

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	ILLUM	P	21.7 W
C. výrobku	BARA E .20- PX5_Q9105M6	Φ _{Svítidlo}	3407 lm
Název výrobku	BARA E .20- PX5_Q9105M6		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
3.000 m	3.000 m	6.000 m	2

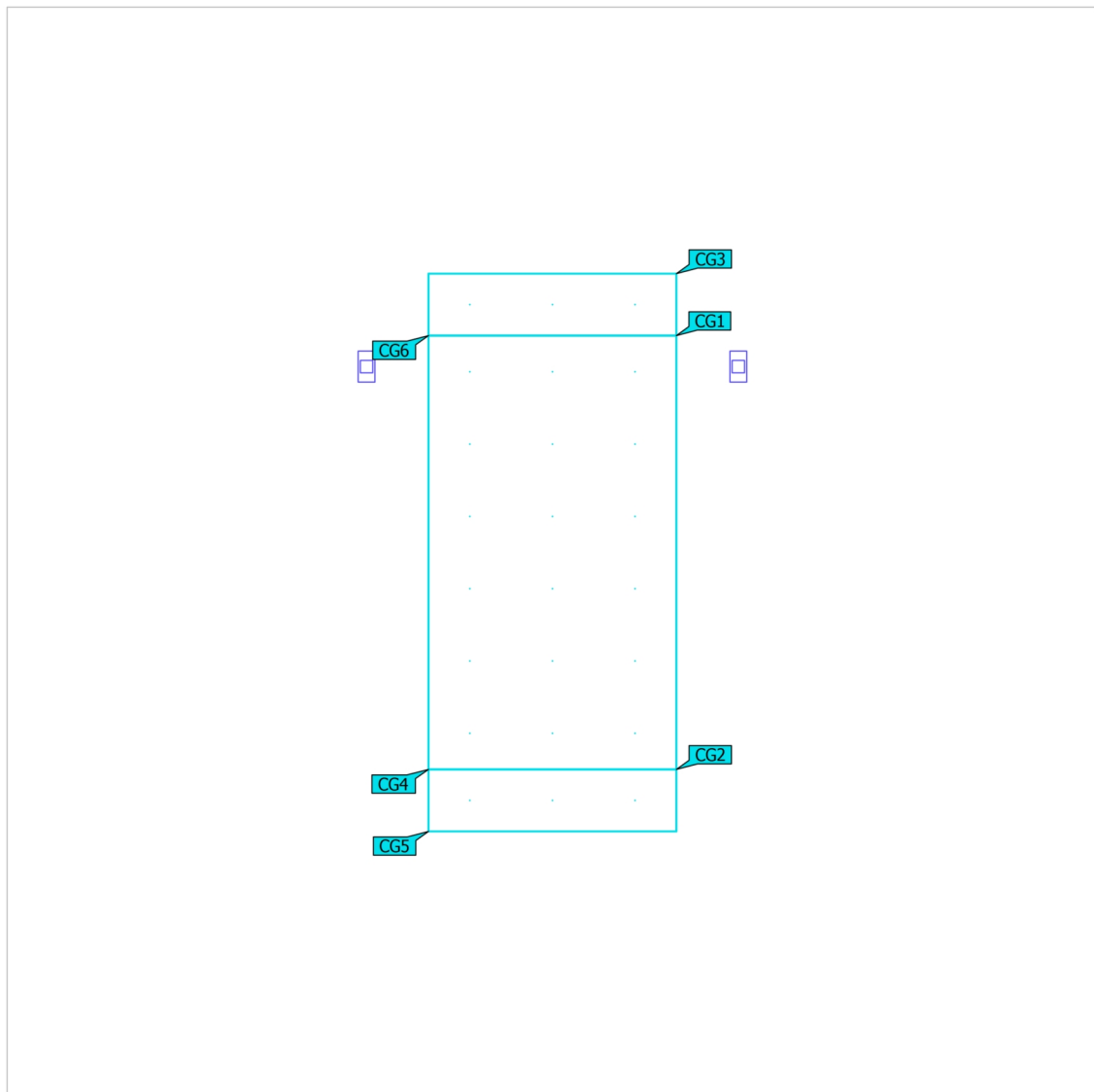
Plocha 1

Seznam svítidel $\Phi_{\text{celkový}}$
6854 lm $P_{\text{celkový}}$
43.4 WSvětelný výtěžek
157.9 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
1	ILLUM	BARA E .20- PX5L_Q910 5M6	BARA E .20-PX5L_Q9105M6	21.7 W	3447 lm	158.9 lm/W
1	ILLUM	BARA E .20- PX5_Q910 5M6	BARA E .20-PX5_Q9105M6	21.7 W	3407 lm	157.0 lm/W

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

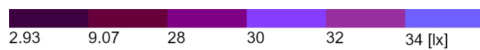
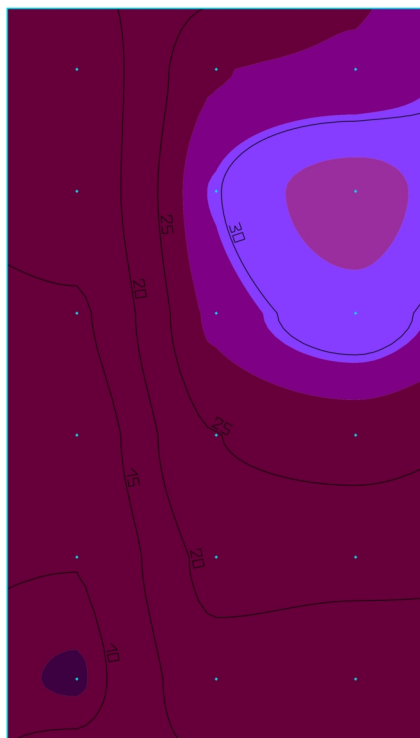
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	21.4 lx	8.90 lx	32.3 lx	0.42	0.28	CG1
B1 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	11.5 lx	7.53 lx	14.3 lx	0.65	0.53	CG2
B2 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	19.3 lx	14.5 lx	22.7 lx	0.75	0.64	CG3
A2 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	21.1 lx	8.79 lx	32.0 lx	0.42	0.27	CG4
B2' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	11.4 lx	7.44 lx	14.1 lx	0.65	0.53	CG5
B1' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	19.5 lx	14.6 lx	23.0 lx	0.75	0.63	CG6

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

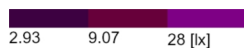
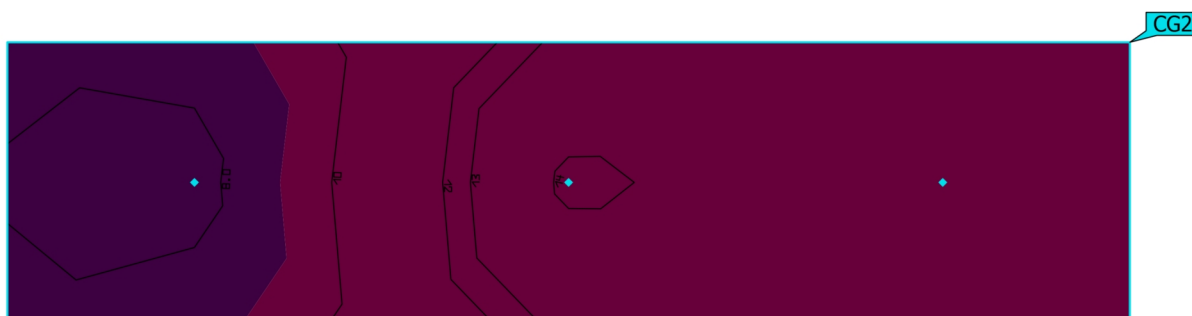
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A1 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	21.4 lx	8.90 lx	32.3 lx	0.42	0.28	CG1

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

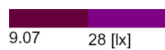
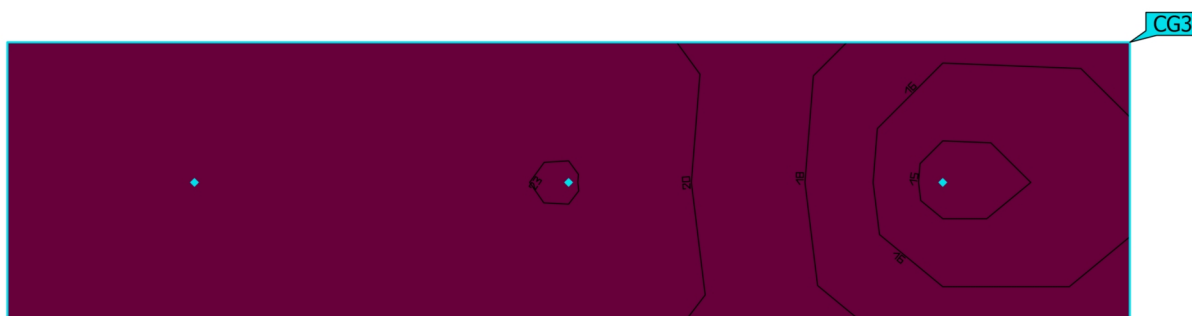
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B1 Doplnkový prostor	11.5 lx	7.53 lx	14.3 lx	0.65	0.53	CG2
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

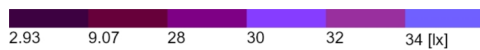
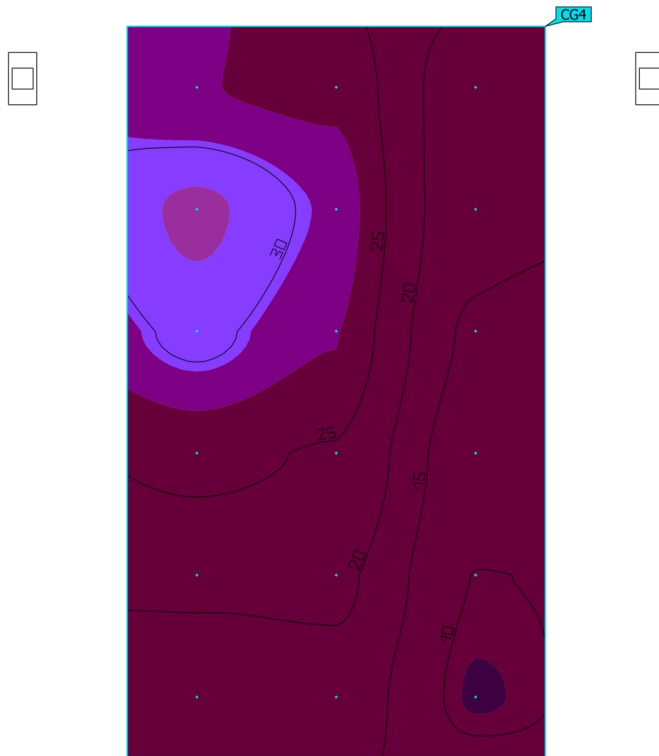
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B2 Doplnkový prostor	19.3 lx	14.5 lx	22.7 lx	0.75	0.64	CG3
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

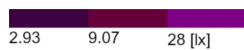
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A2 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A2 Základní prostor	21.1 lx	8.79 lx	32.0 lx	0.42	0.27	CG4
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

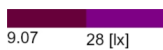
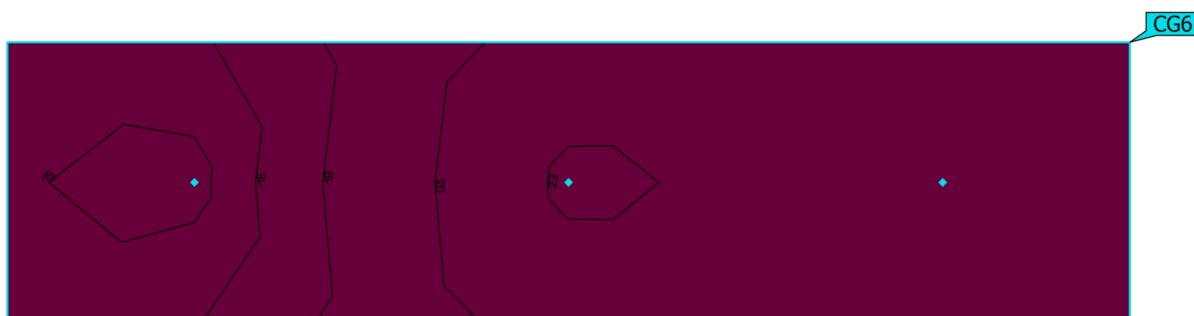
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B2' Doplnkový prostor	11.4 lx	7.44 lx	14.1 lx	0.65	0.53	CG5
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

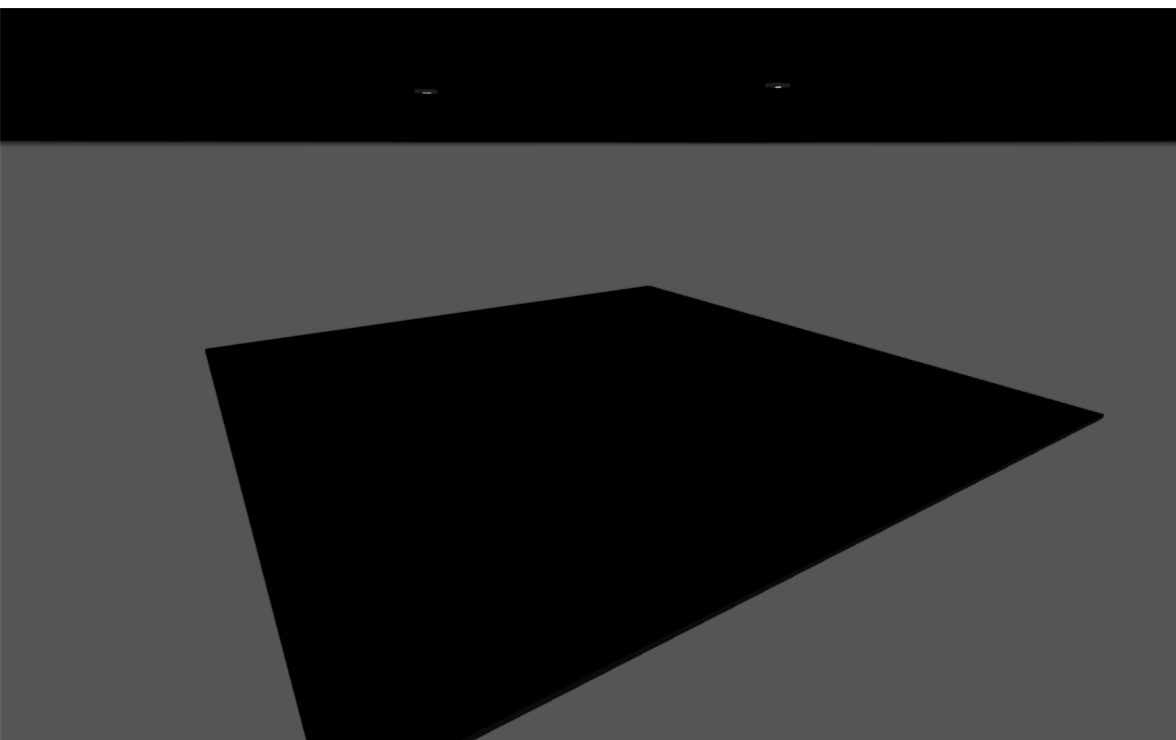
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B1' Doplnkový prostor	19.5 lx	14.6 lx	23.0 lx	0.75	0.63	CG6
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_PX3_P5

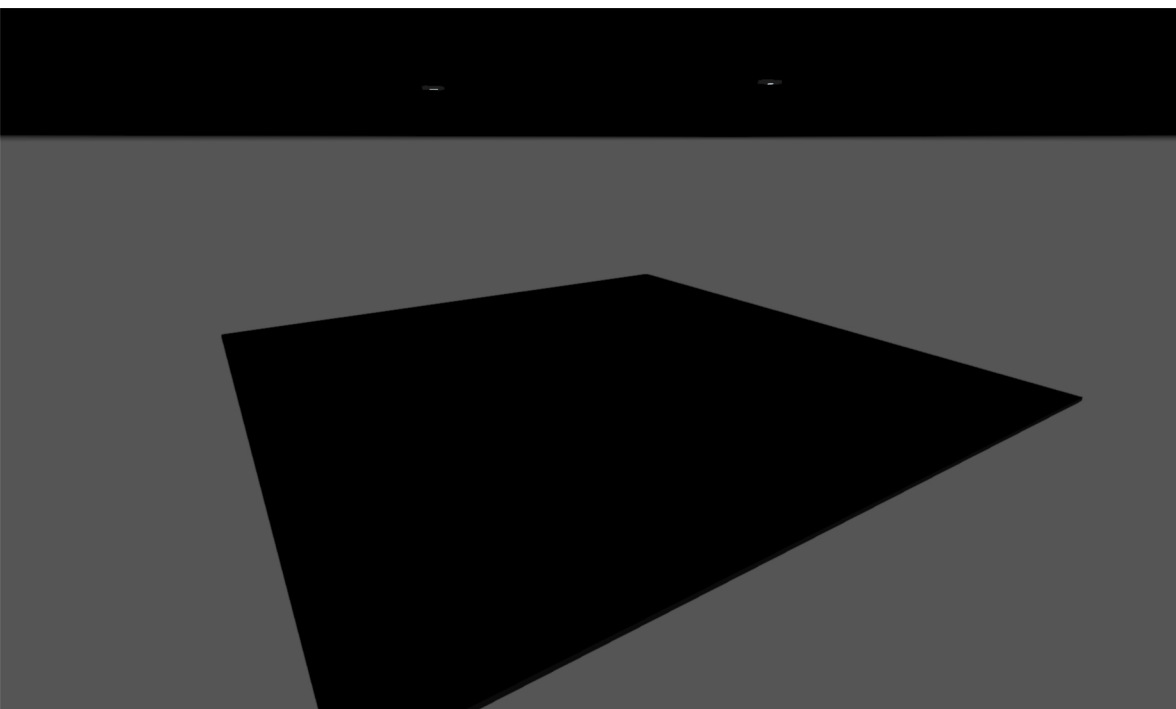
Seznam svítidel

$\Phi_{\text{celkový}}$
6894 lm

$P_{\text{celkový}}$
43,4 W

Světelný výtěžek
158,8 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ILLUM	BARA E .20- PX5L_Q910 5M6	BARA E .20-PX5L_Q9105M6	21.7 W	3447 lm	158.9 lm/W

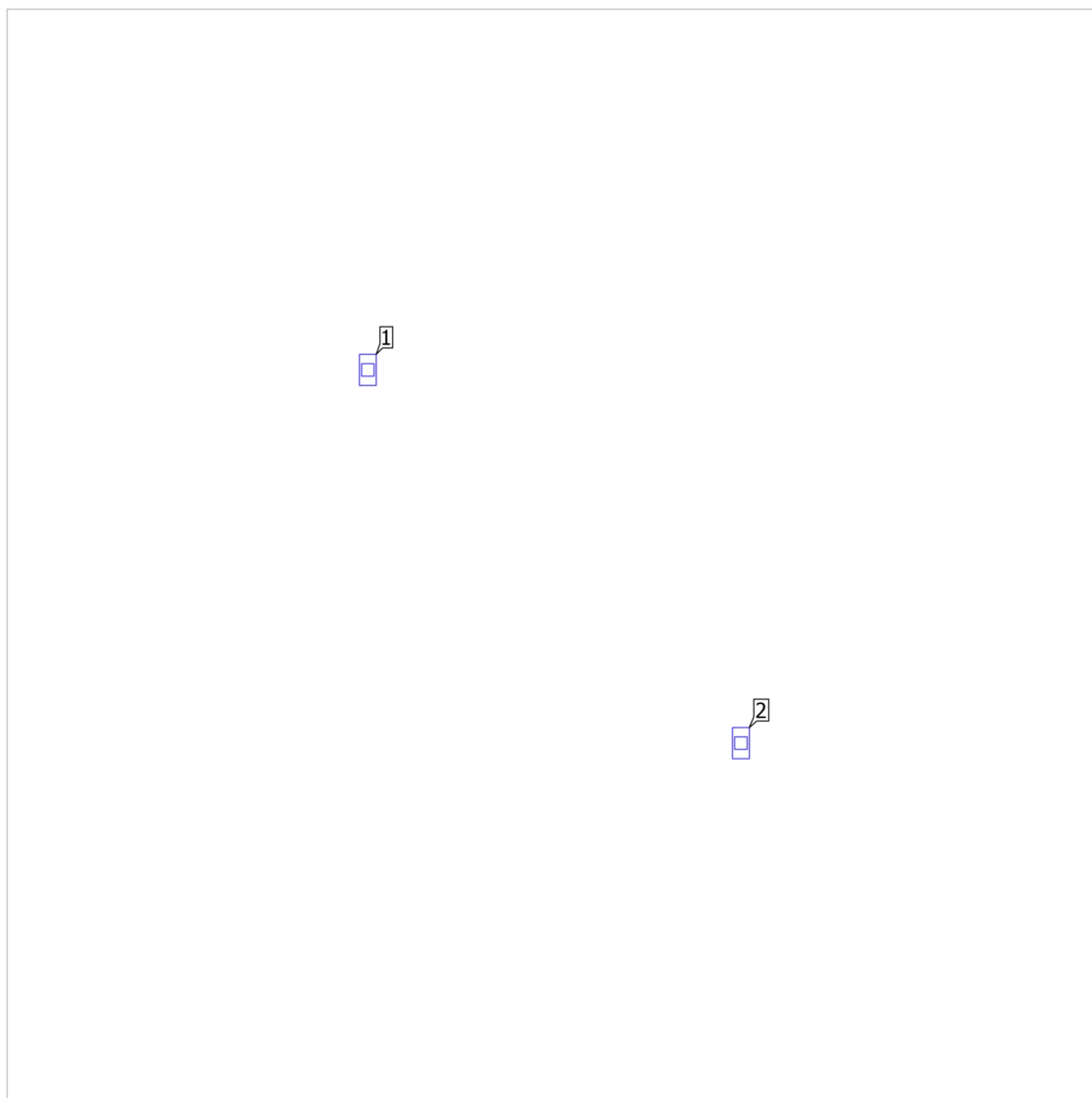


Plocha 1

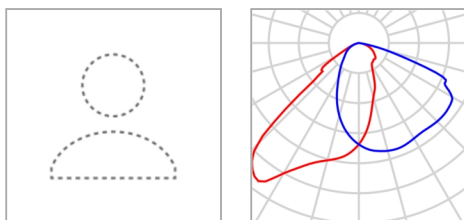
Popis

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	ILLUM	P	21.7 W
C. výrobku	BARA E .20- PX5L_Q9105M6	Φ _{Svítidlo}	3447 lm
Název výrobku	BARA E .20- PX5L_Q9105M6		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
-3.000 m	3.000 m	6.000 m	1
3.000 m	-3.000 m	6.000 m	2

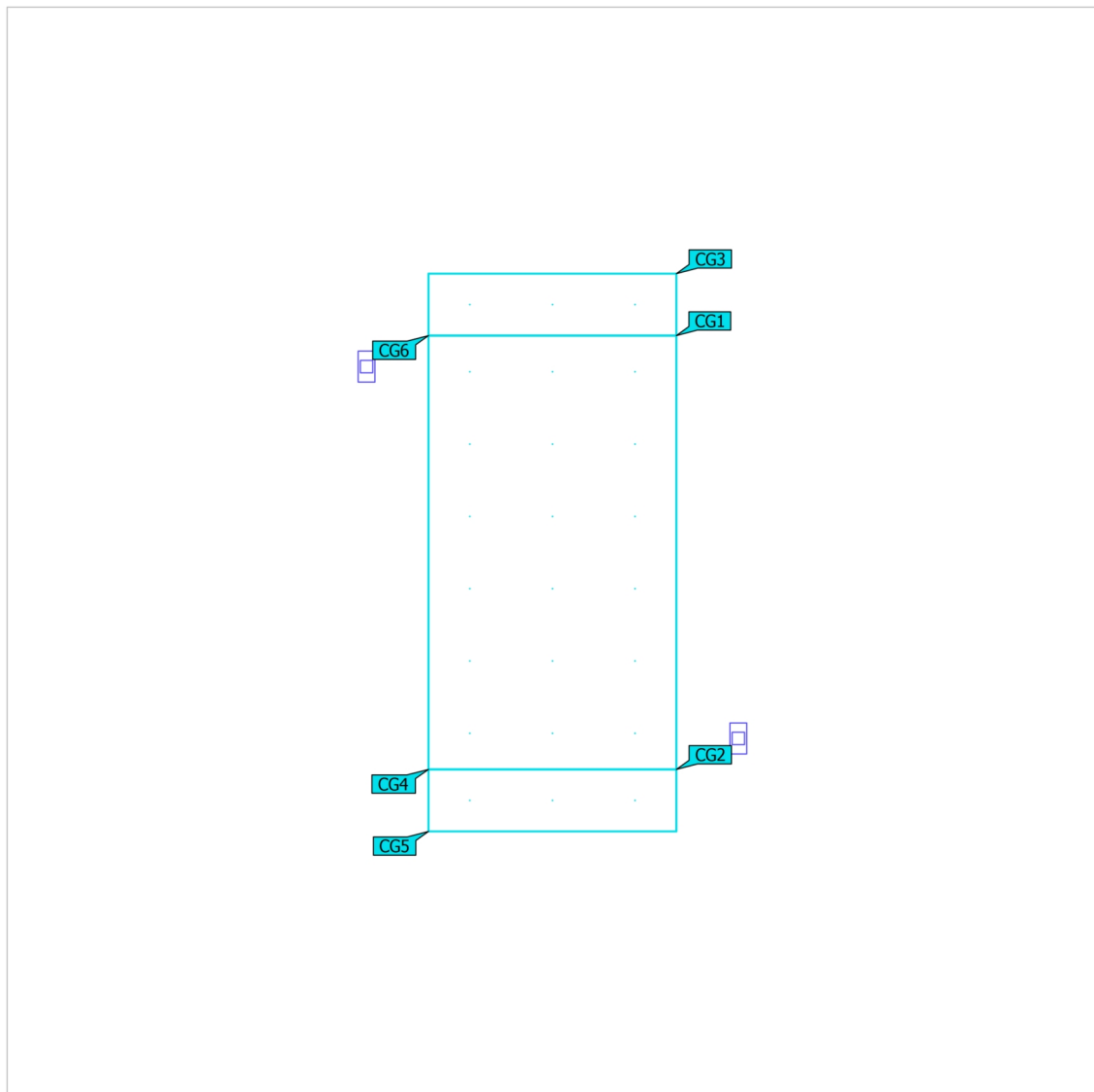
Plocha 1

Seznam svítidel $\Phi_{\text{celkový}}$
6894 lm $P_{\text{celkový}}$
43.4 WSvětelný výtěžek
158.8 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	ILLUM	BARA E .20- PX5L_Q910 5M6	BARA E .20-PX5L_Q9105M6	21.7 W	3447 lm	158.9 lm/W

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

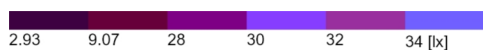
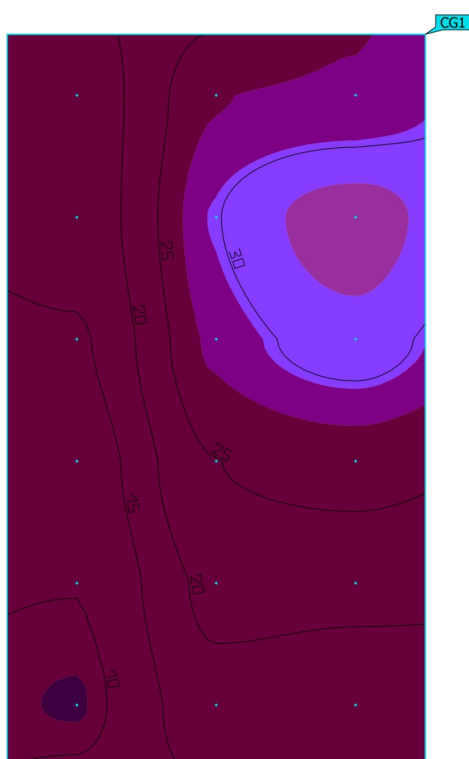
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	21.4 lx	8.90 lx	32.3 lx	0.42	0.28	CG1
B1 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	11.5 lx	7.53 lx	14.3 lx	0.65	0.53	CG2
B2 Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	11.5 lx	7.53 lx	14.3 lx	0.65	0.53	CG3
A2 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	21.4 lx	8.90 lx	32.3 lx	0.42	0.28	CG4
B2' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	19.5 lx	14.6 lx	23.0 lx	0.75	0.63	CG5
B1' Doplnkový prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	19.5 lx	14.6 lx	23.0 lx	0.75	0.63	CG6

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

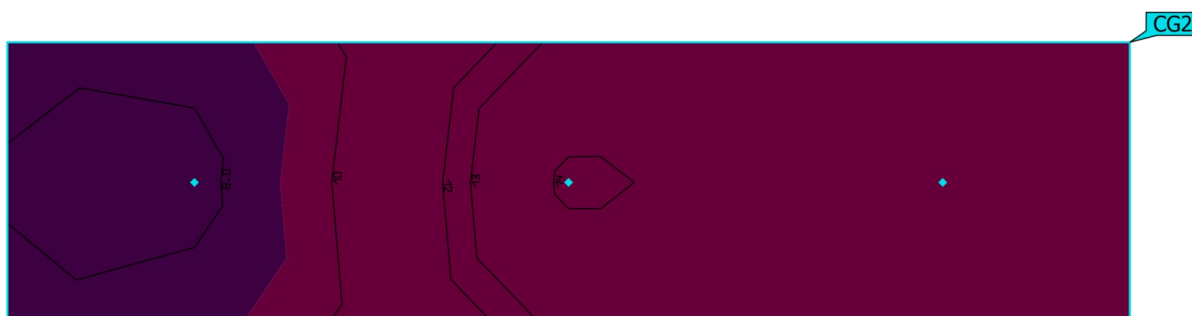
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A1 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
A1 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	21.4 lx	8.90 lx	32.3 lx	0.42	0.28	CG1

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

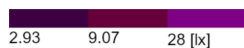
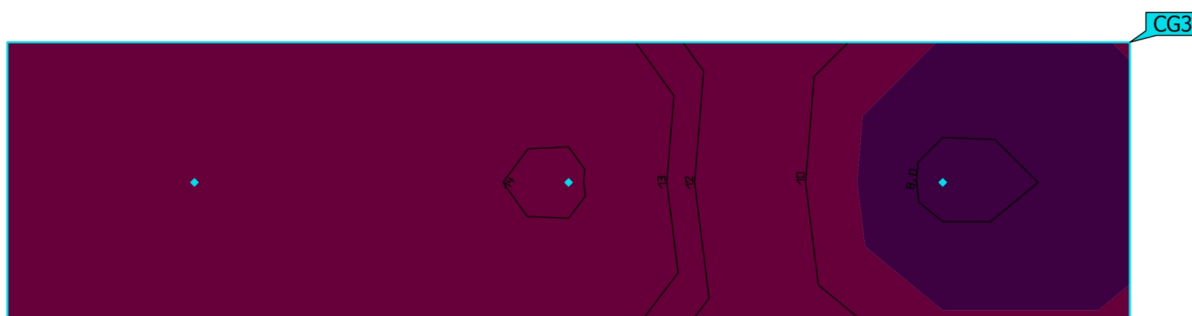
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B1 Doplnkový prostor	11.5 lx	7.53 lx	14.3 lx	0.65	0.53	CG2
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

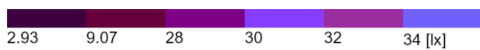
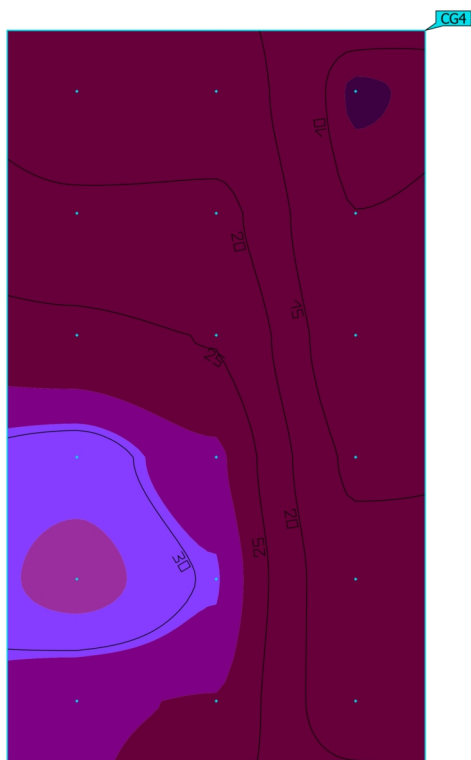
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2 Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B2 Doplnkový prostor	11.5 lx	7.53 lx	14.3 lx	0.65	0.53	CG3
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

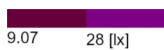
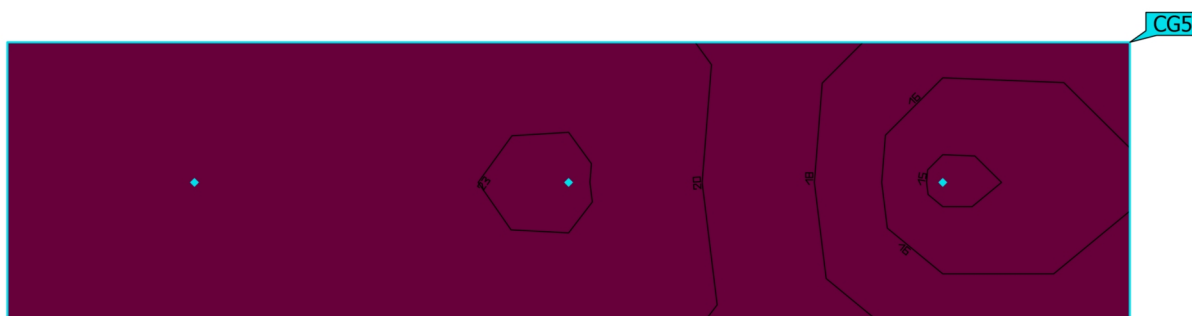
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

A2 Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
A2 Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	21.4 lx	8.90 lx	32.3 lx	0.42	0.28	CG4

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

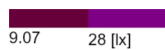
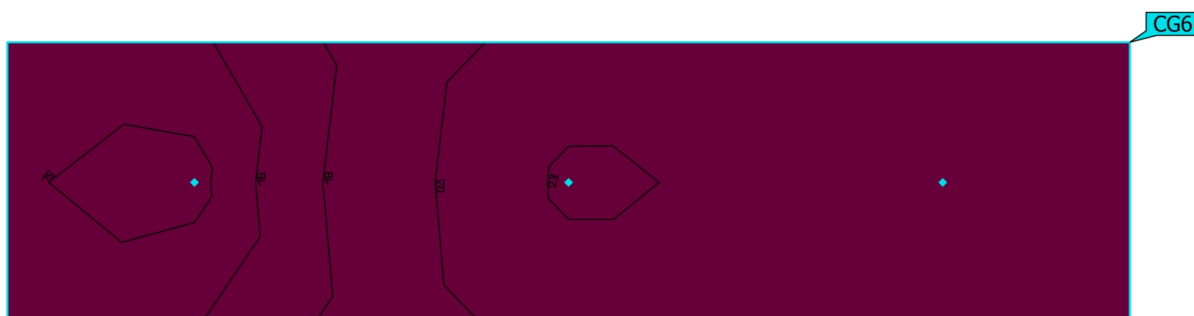
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B2' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
B2' Doplnkový prostor	19.5 lx	14.6 lx	23.0 lx	0.75	0.63	CG5
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

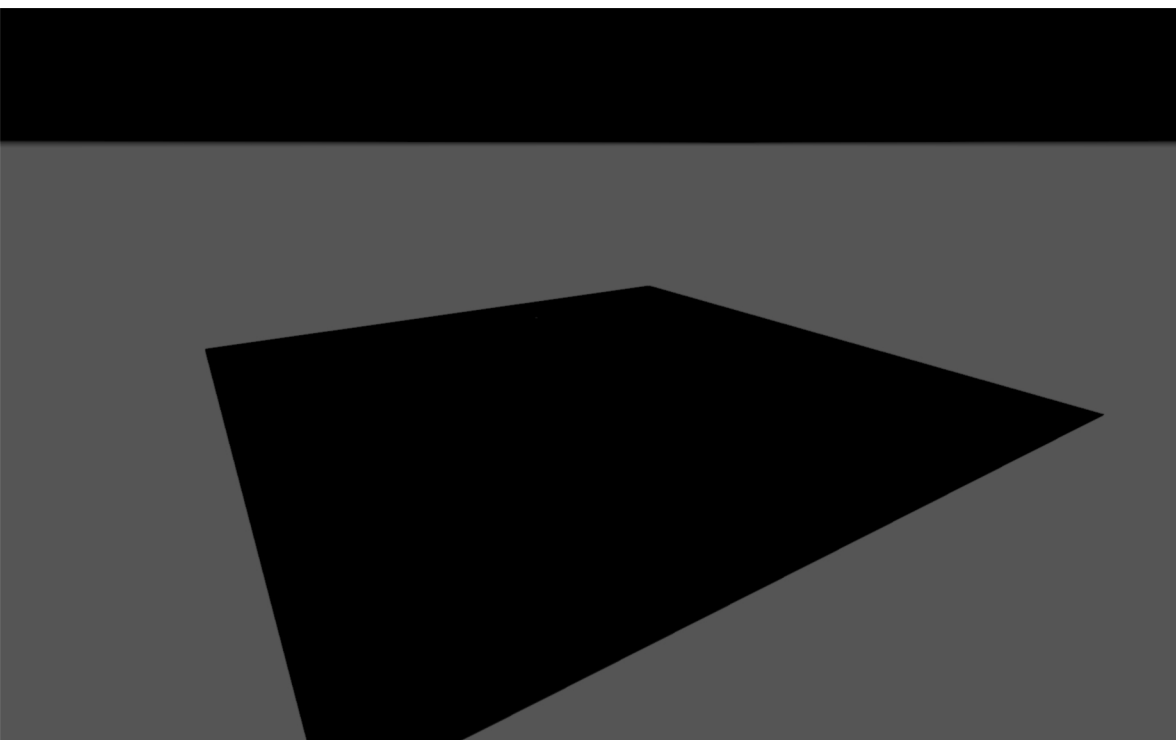
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

B1' Doplnkový prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
B1' Doplnkový prostor	19.5 lx	14.6 lx	23.0 lx	0.75	0.63	CG6
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_RS_C4

SB 25-026

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2

Listy s údaji výrobků

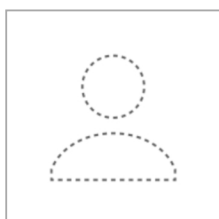
DIALux - BARA E .60-OSCL5_Q975M4 (1x LED)	3
---	---

Plocha 1

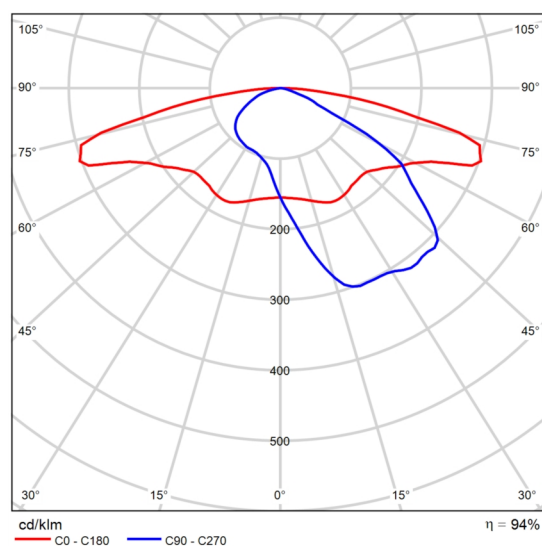
Plán rozmístění svítidel	4
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	6
Výpočtová plocha - RS vlevo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	8

Datový list výrobku

- BARA E .60-OSCL5_Q975M4



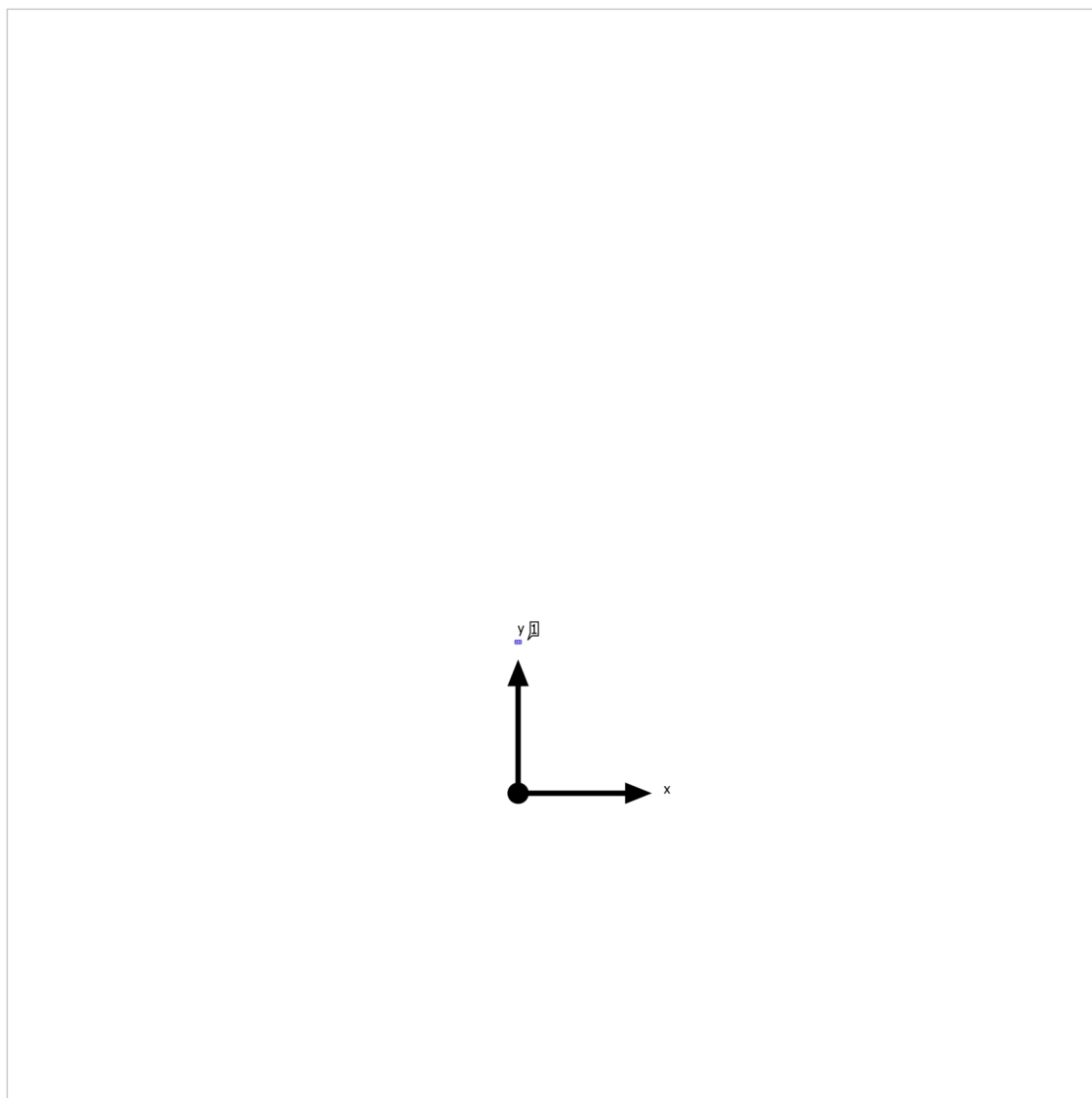
C. výrobku	BARA E .60-OSCL5_Q975M4
P	45.3 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	7577 lm
Φ_{Svitidlo}	7130 lm
η	94.10 %
Světelný výtěžek	157.4 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



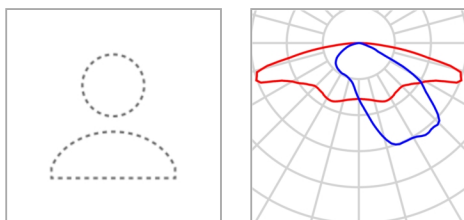
Polární LDC

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

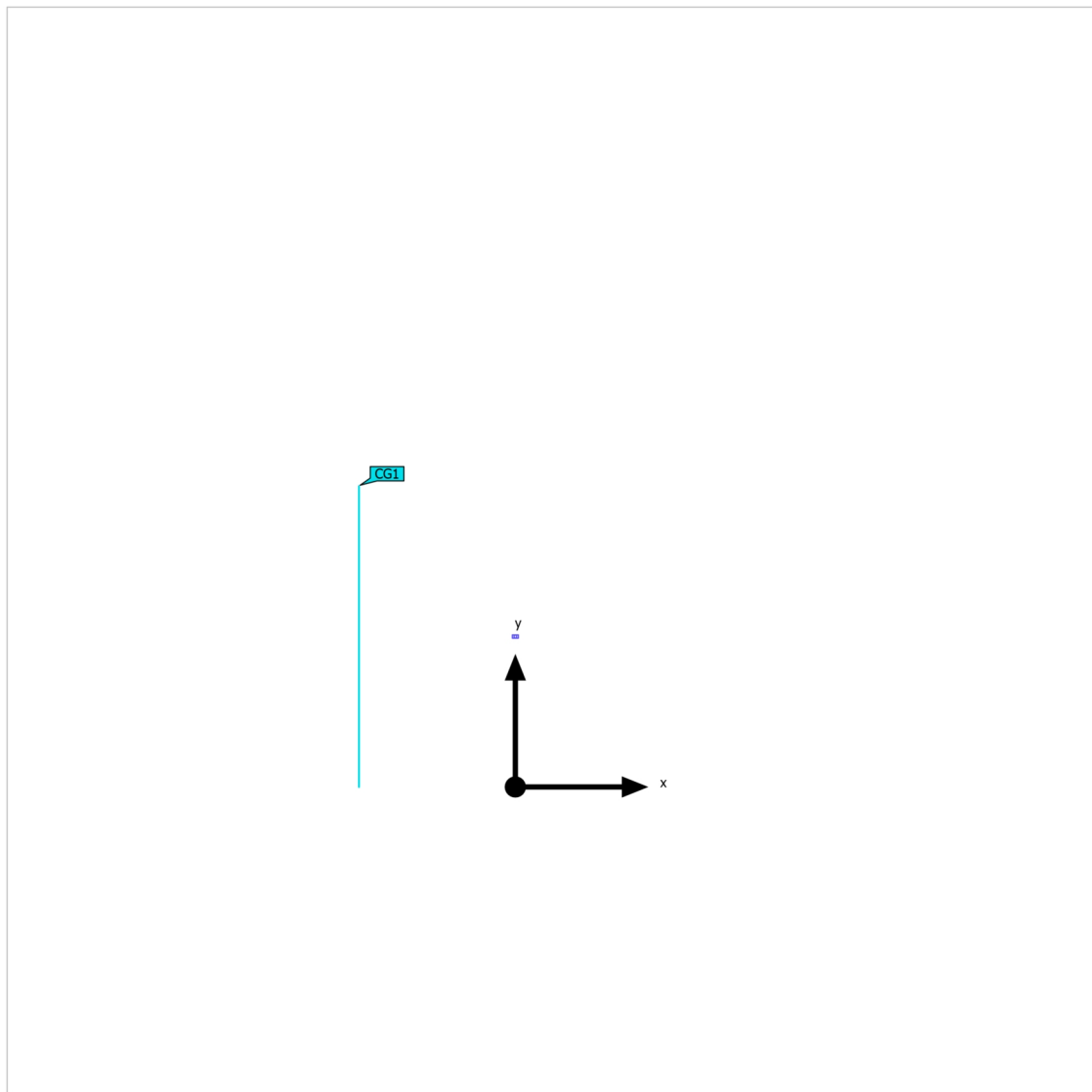
C. výrobku	BARA E .60- OSCL5_Q975M4	P	45.3 W
Název výrobku	BARA E .60- OSCL5_Q975M4	Φ Svítidlo	7130 lm
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.000 m	12.500 m	9.000 m	1

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

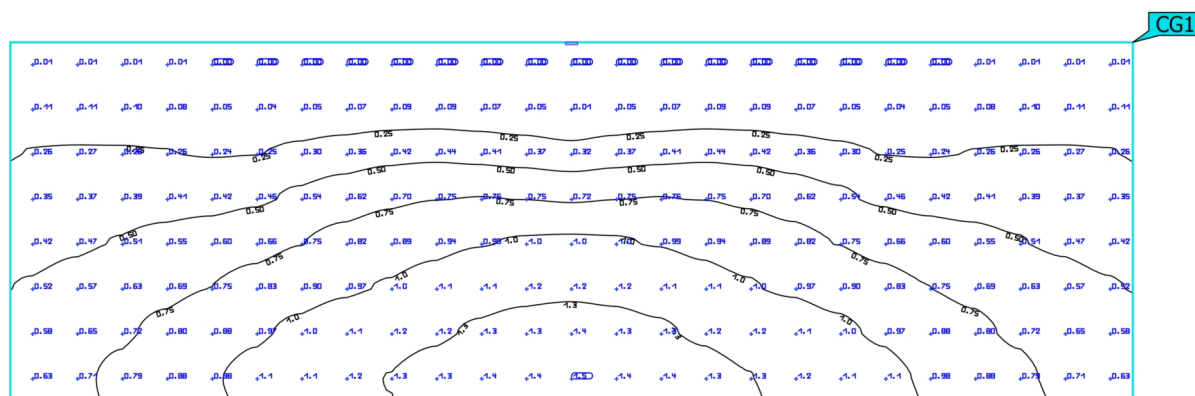
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vlevo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.58 lx	0.00 lx	1.45 lx	0.00	0.00	CG1

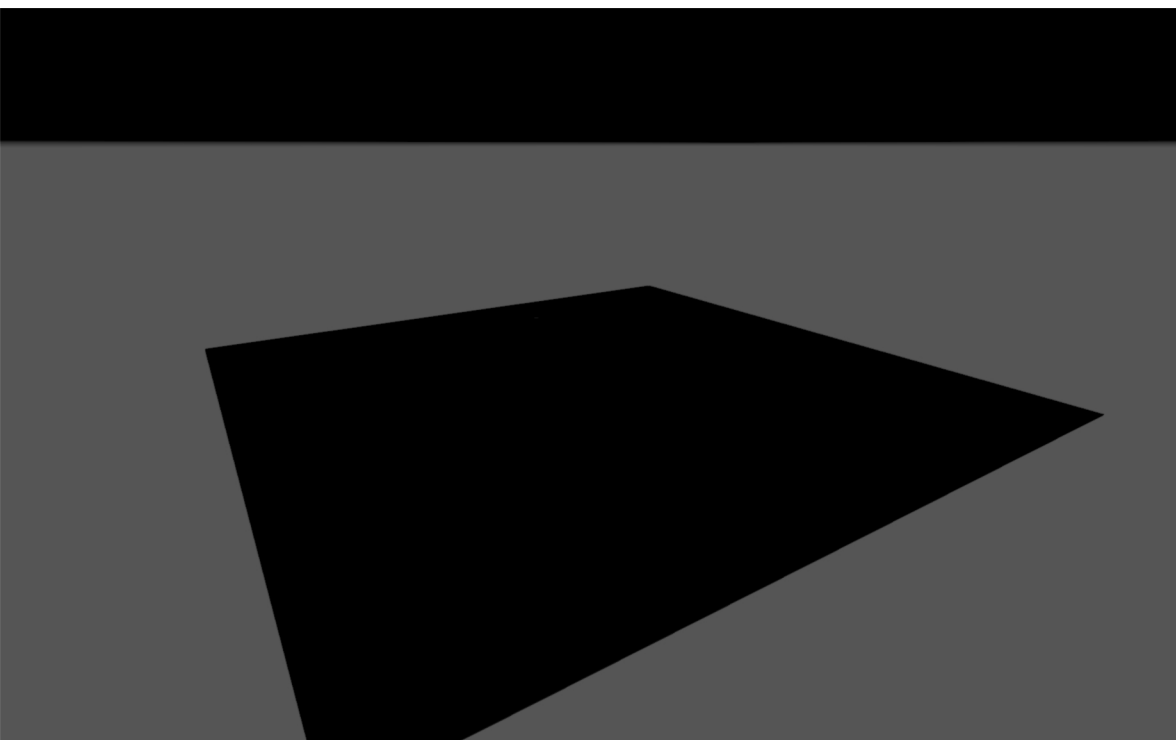
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtová plocha - RS vlevo

Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂	Index
Výpočtová plocha - RS vlevo	0.58 lx	0.00 lx	1.45 lx	0.00	0.00	CG1
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 5.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_RS_M4

SB 10-08

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2

Listy s údaji výrobků

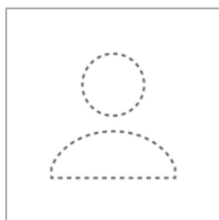
ILLUM - BARA E .60-LN1_Q970M4 (1x LED)	3
--	---

Plocha 1

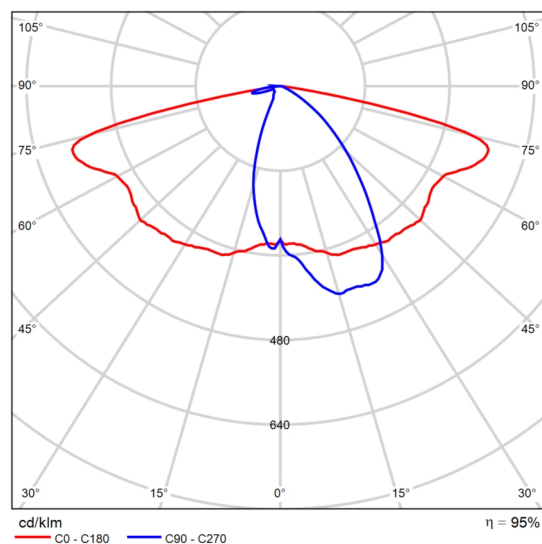
Plán rozmístění svítidel	4
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	6
Výpočtová plocha - RS vpravo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	8
Výpočtová plocha - RS vlevo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	9

Datový list výrobku

ILLUM - BARA E .60-LN1_Q970M4



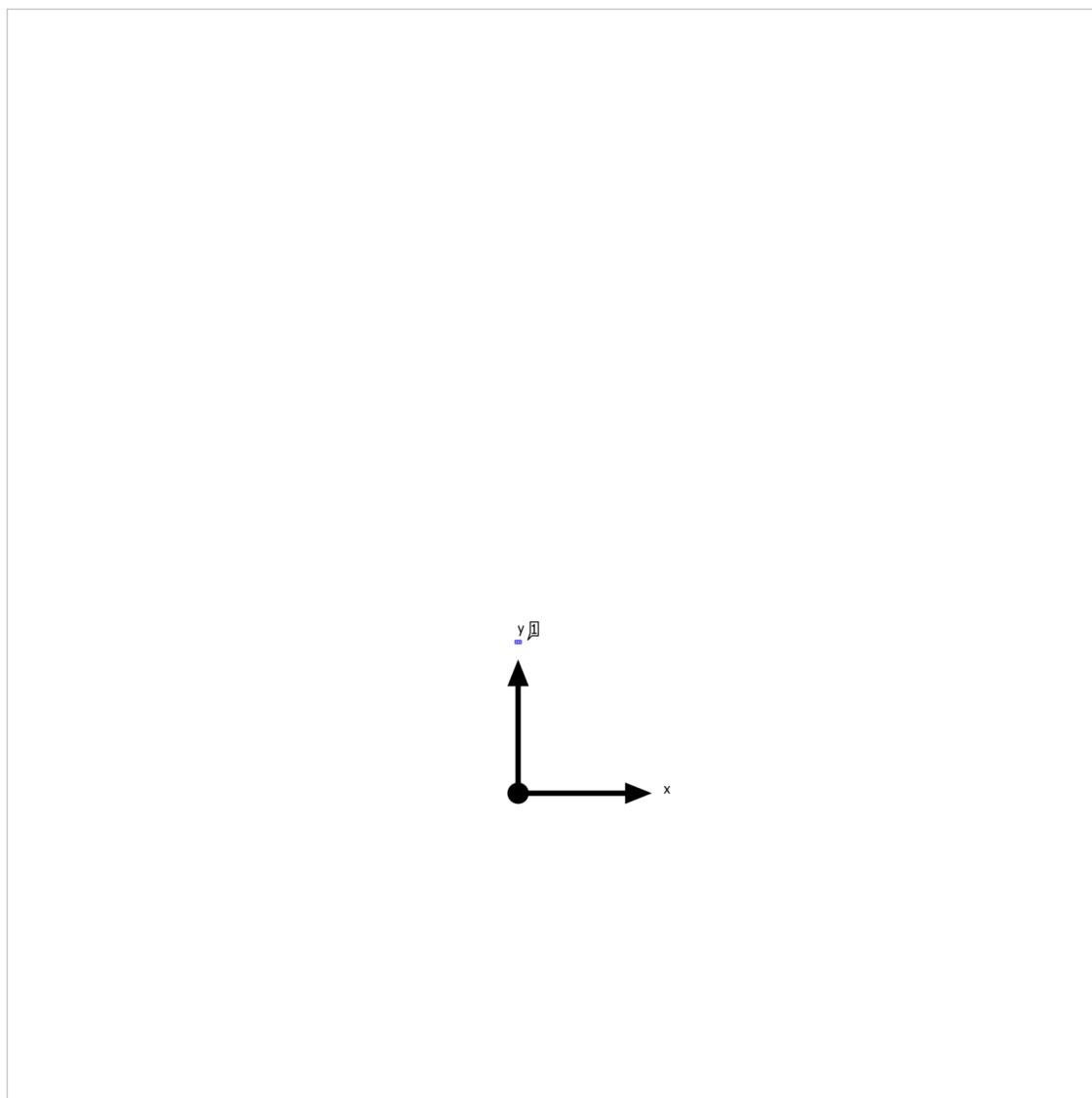
C. výrobku	BARA E .60-LN1_Q970M4
P	42.1 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	7096 lm
Φ_{Svitidlo}	6722 lm
η	94.73 %
Světelný výtěžek	159.7 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



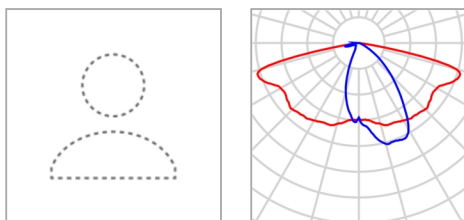
Polární LDC

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

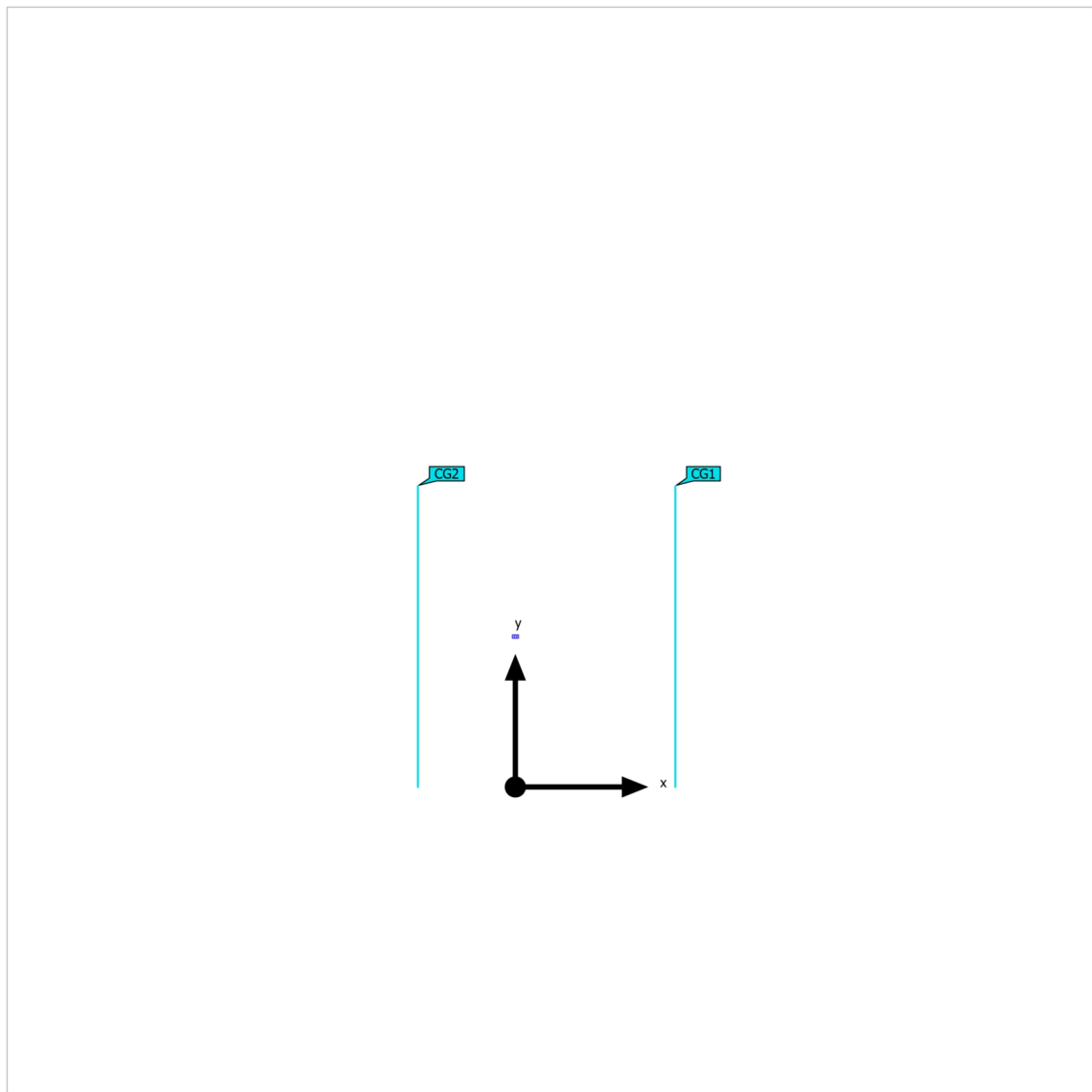
Výrobce	ILLUM	P	42.1 W
C. výrobku	BARA E .60- LN1_Q970M4	Φ Svítidlo	6722 lm
Název výrobku	BARA E .60- LN1_Q970M4		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.000 m	12.500 m	9.000 m	1

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

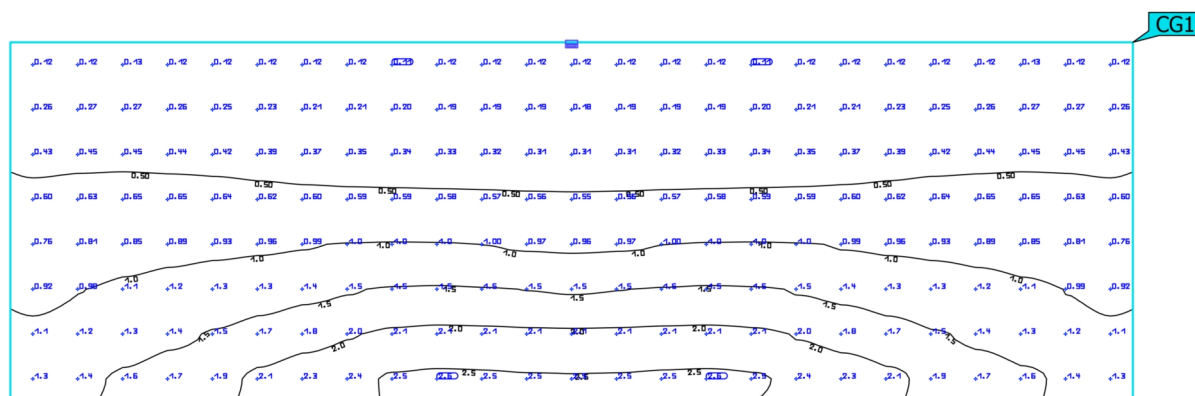
Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vpravo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.92 lx	0.11 lx	2.56 lx	0.12	0.043	CG1
Výpočtová plocha - RS vlevo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.45 lx	0.00 lx	3.63 lx	0.00	0.00	CG2

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

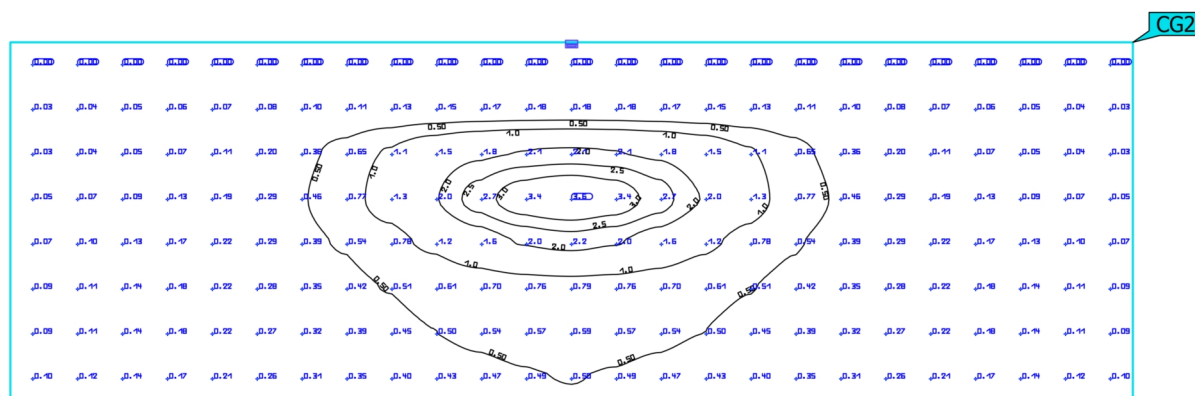
Výpočtová plocha - RS vpravo



Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vpravo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.92 lx	0.11 lx	2.56 lx	0.12	0.043	CG1

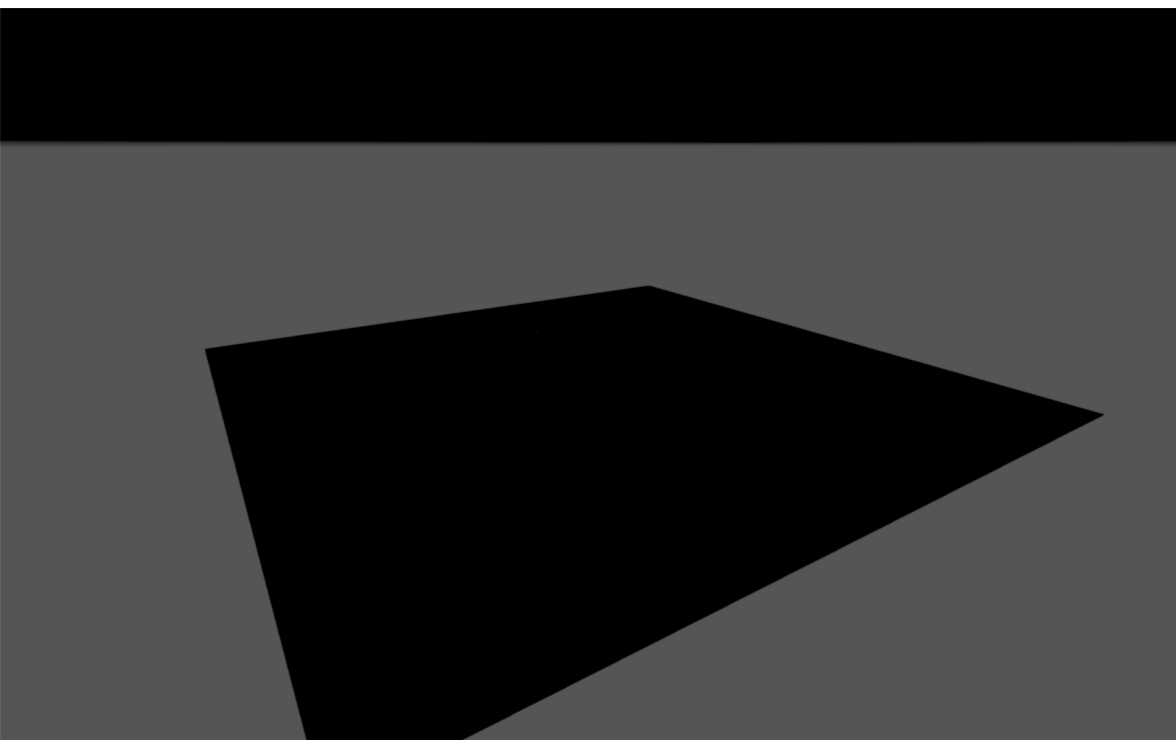
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtová plocha - RS vlevo

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vlevo	0.45 lx	0.00 lx	3.63 lx	0.00	0.00	CG2
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 5.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_RS_M5

SB 06-043

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2

Listy s údaji výrobků

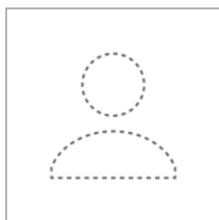
ILLUM - BARA E .20-LN1_Q975M4 (1x LED)	3
--	---

Plocha 1

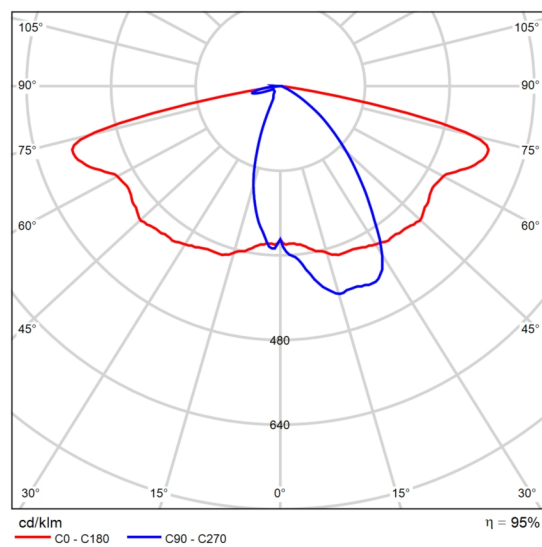
Plán rozmístění svítidel	4
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	6
Výpočtová plocha - RS vpravo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	8
Výpočtová plocha - RS vlevo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	9

Datový list výrobku

ILLUM - BARA E .20-LN1_Q975M4



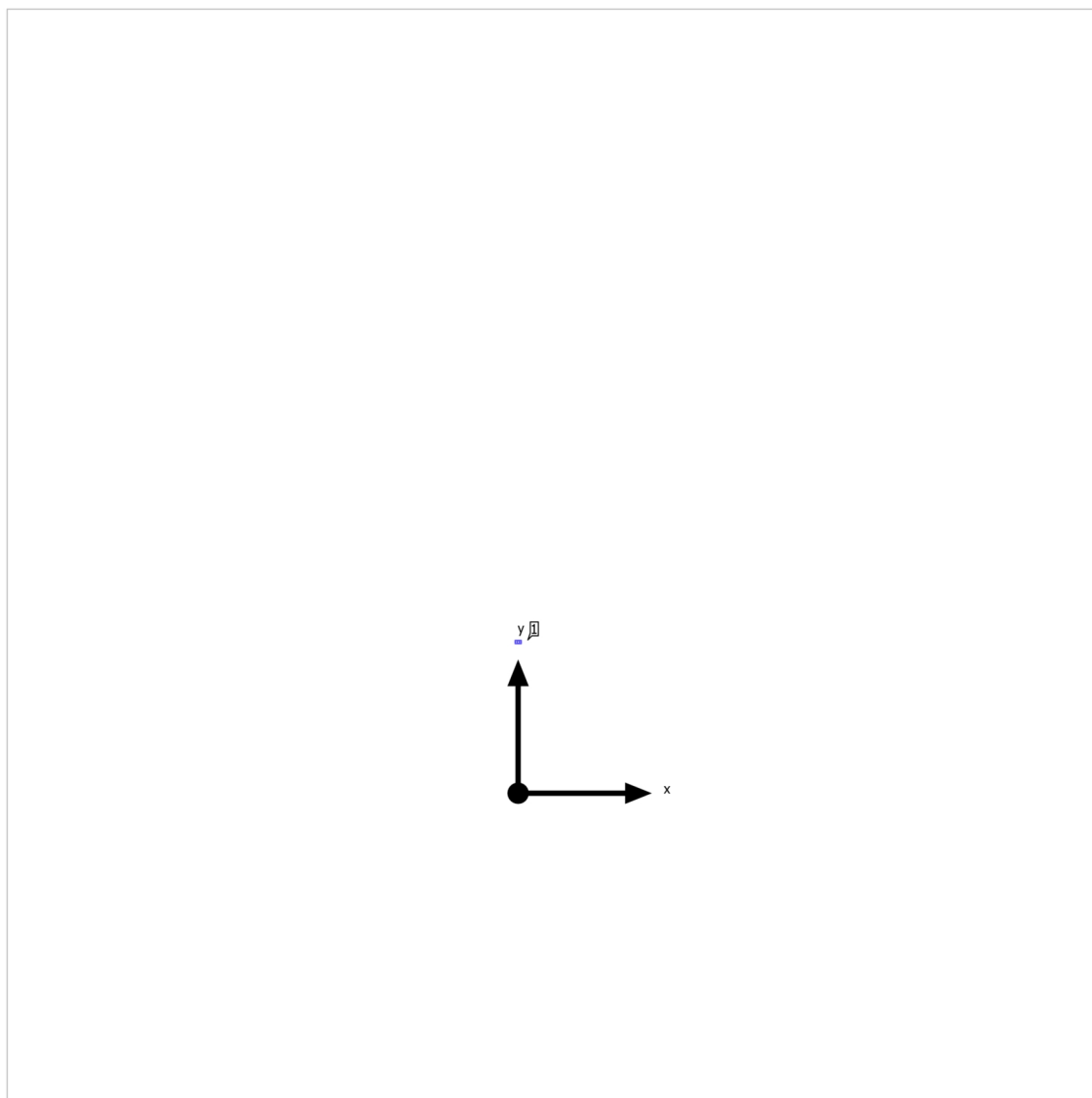
C. výrobku	BARA E .20-LN1_Q975M4
P	15.1 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	2525 lm
Φ_{Svitidlo}	2392 lm
η	94.73 %
Světelný výtěžek	158.4 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



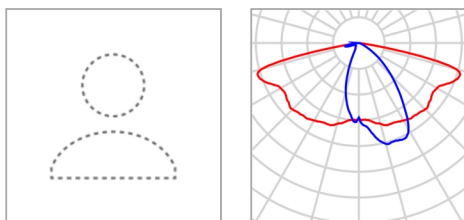
Polární LDC

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

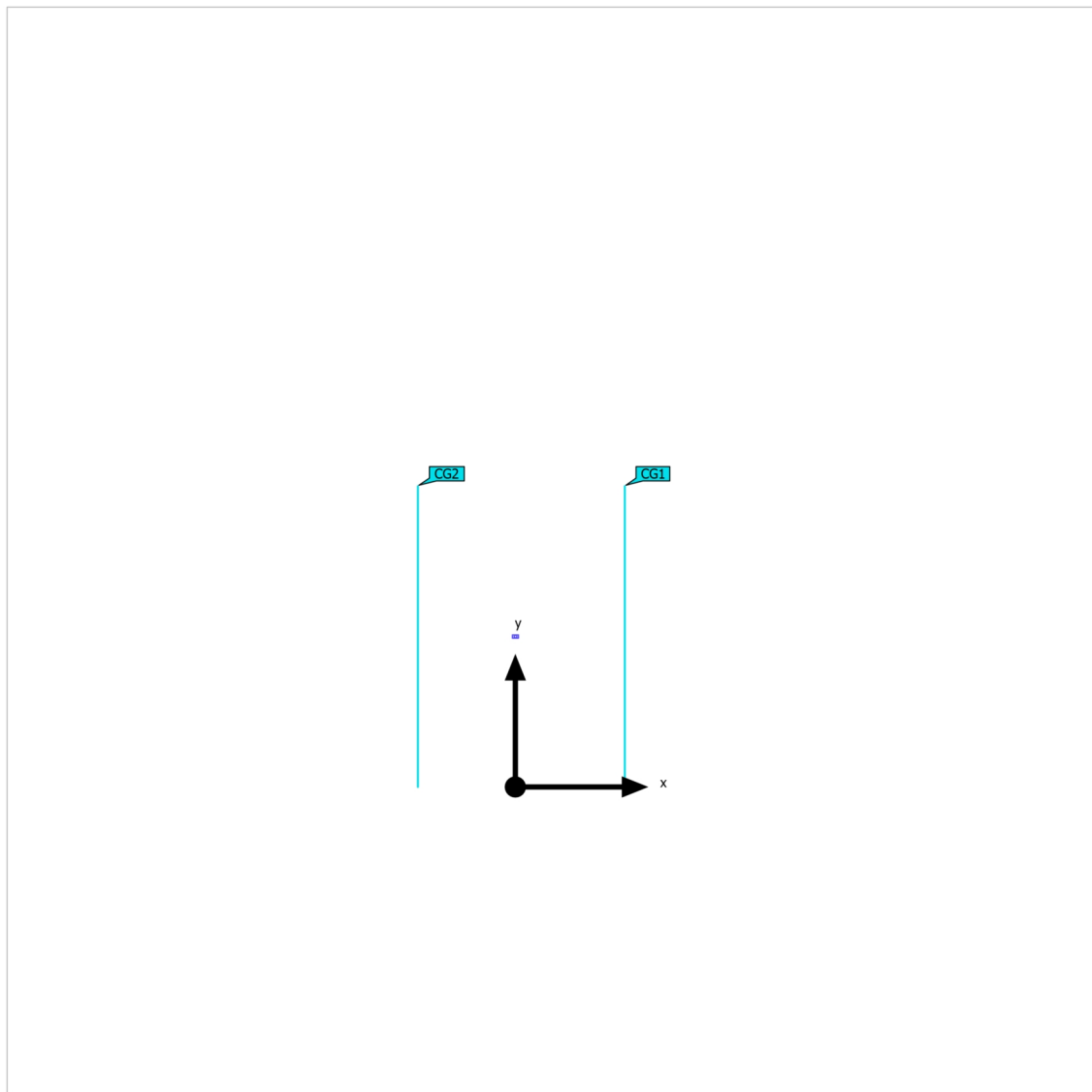
Výrobce	ILLUM	P	15.1 W
C. výrobku	BARA E .20- LN1_Q975M4	Φ _{Svítidlo}	2392 lm
Název výrobku	BARA E .20- LN1_Q975M4		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.000 m	12.500 m	7.000 m	1

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

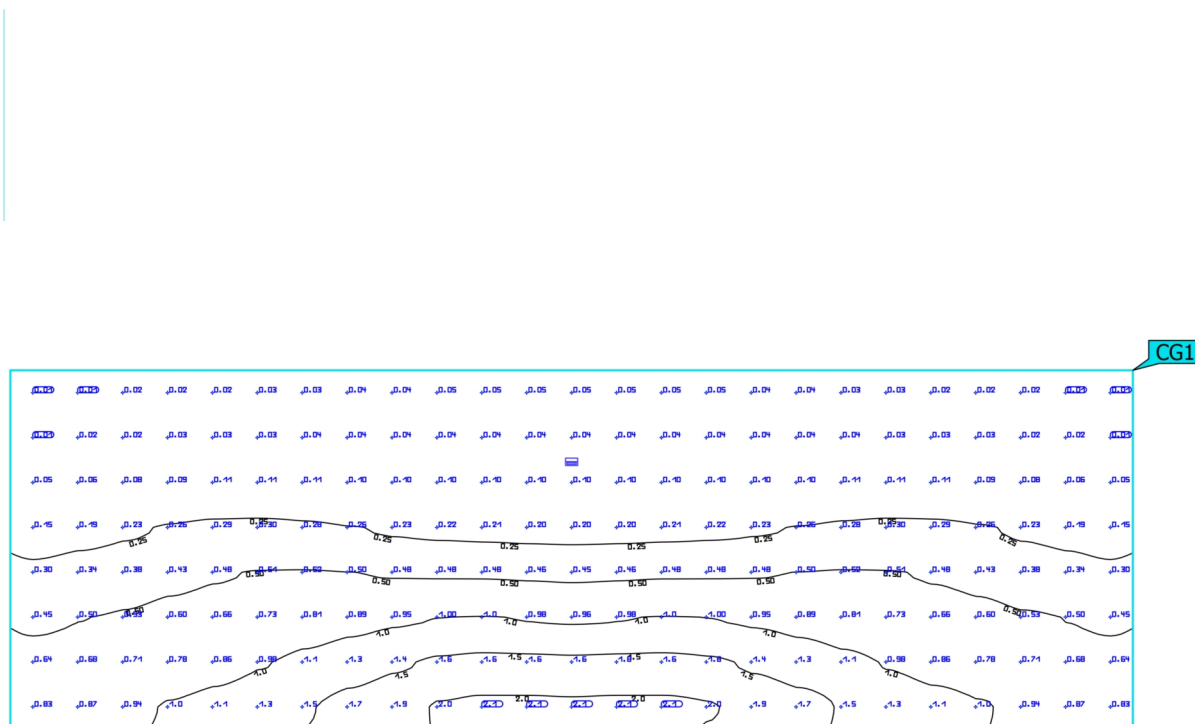
Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vpravo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.52 lx	0.012 lx	2.07 lx	0.023	0.006	CG1
Výpočtová plocha - RS vlevo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.13 lx	0.00 lx	1.29 lx	0.00	0.00	CG2

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

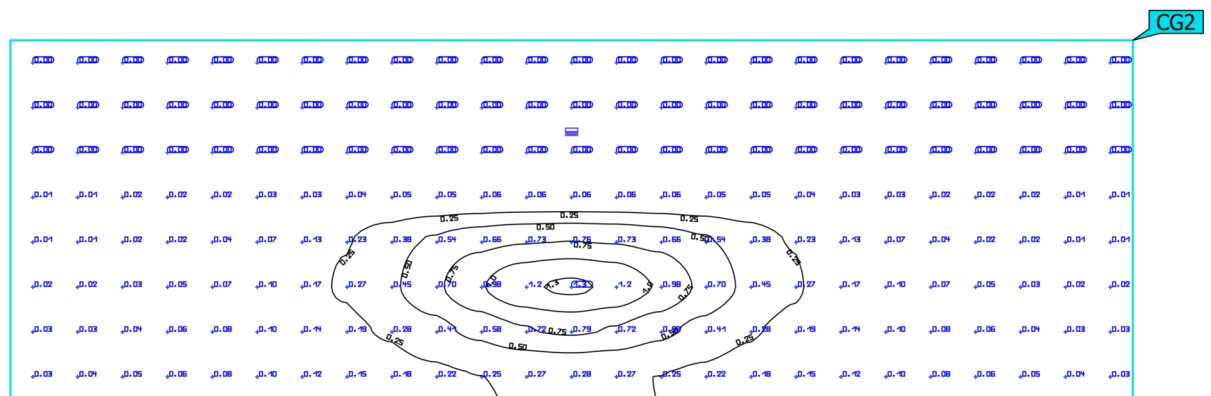
Výpočtová plocha - RS vpravo



Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vpravo	0.52 lx	0.012 lx	2.07 lx	0.023	0.006	CG1
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 5.000 m						

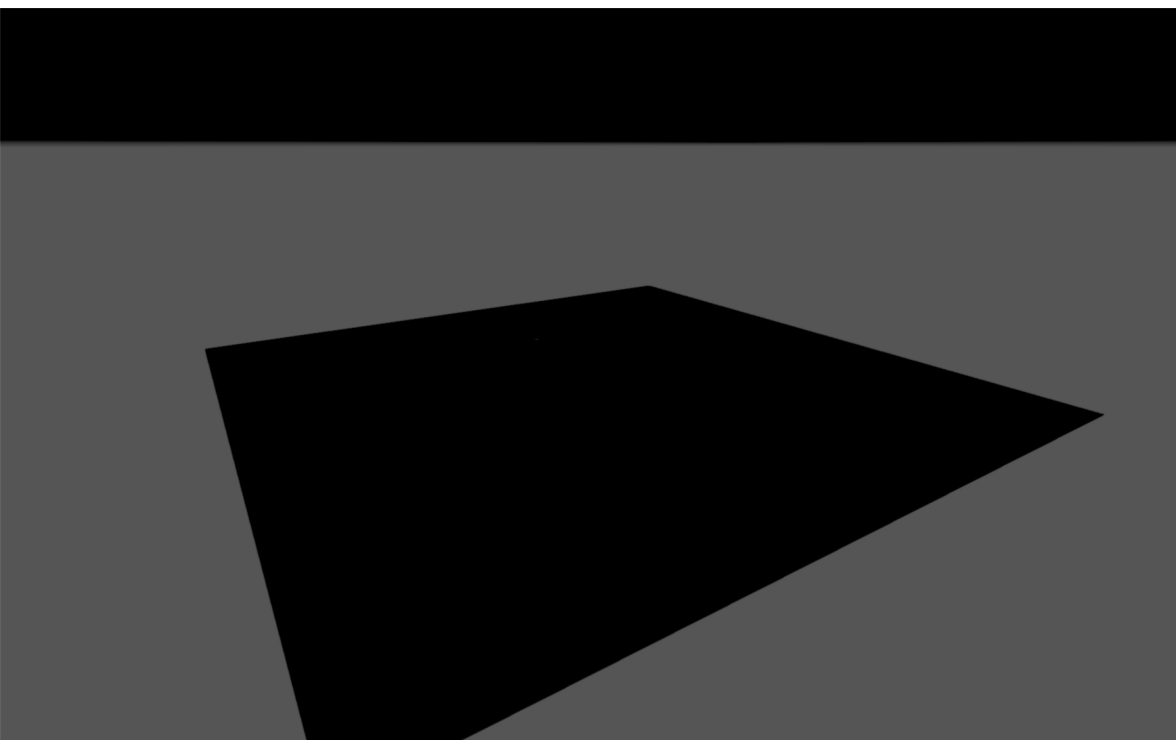
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtová plocha - RS vlevo

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vlevo	0.13 lx	0.00 lx	1.29 lx	0.00	0.00	CG2
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 5.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_RS_M6

SB 38_43

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2

Listy s údaji výrobků

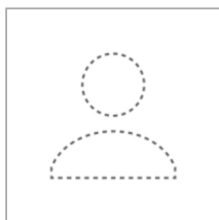
ILLUM - BARA E .20-OSCL_Q965M4 (1x LED)	3
---	---

Plocha 1

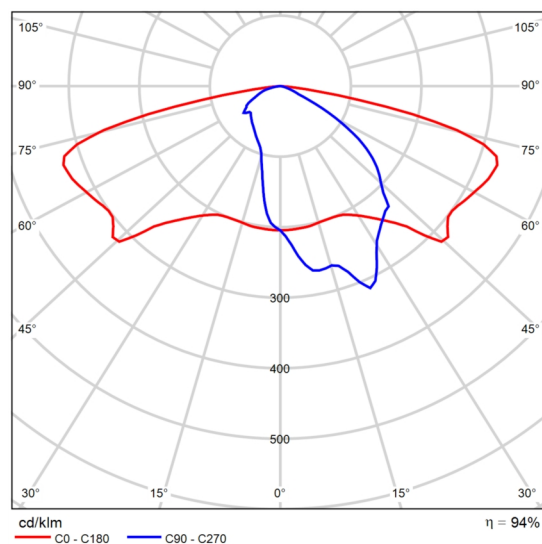
Plán rozmístění svítidel	4
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	6
Výpočtová plocha - RS vpravo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	8
Výpočtová plocha - RS vlevo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	9

Datový list výrobku

ILLUM - BARA E .20-OSCL_Q965M4



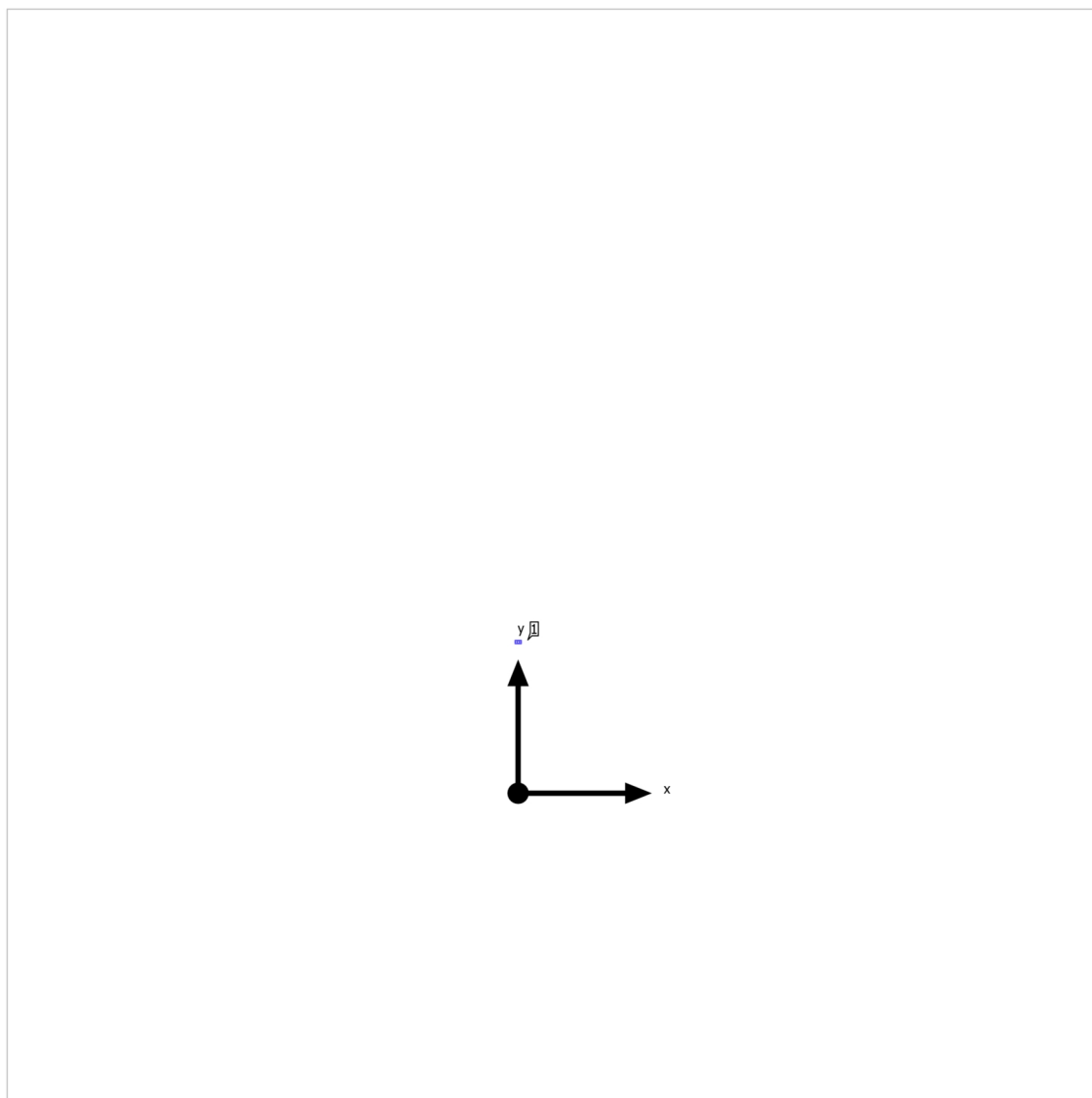
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_Q965M4
P	13.0 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	2205 lm
$\Phi_{\text{světlo}}$	2073 lm
η	94.00 %
Světelný výtěžek	159.4 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



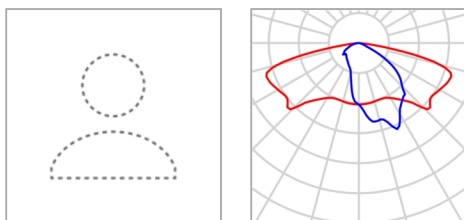
Polární LDC

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

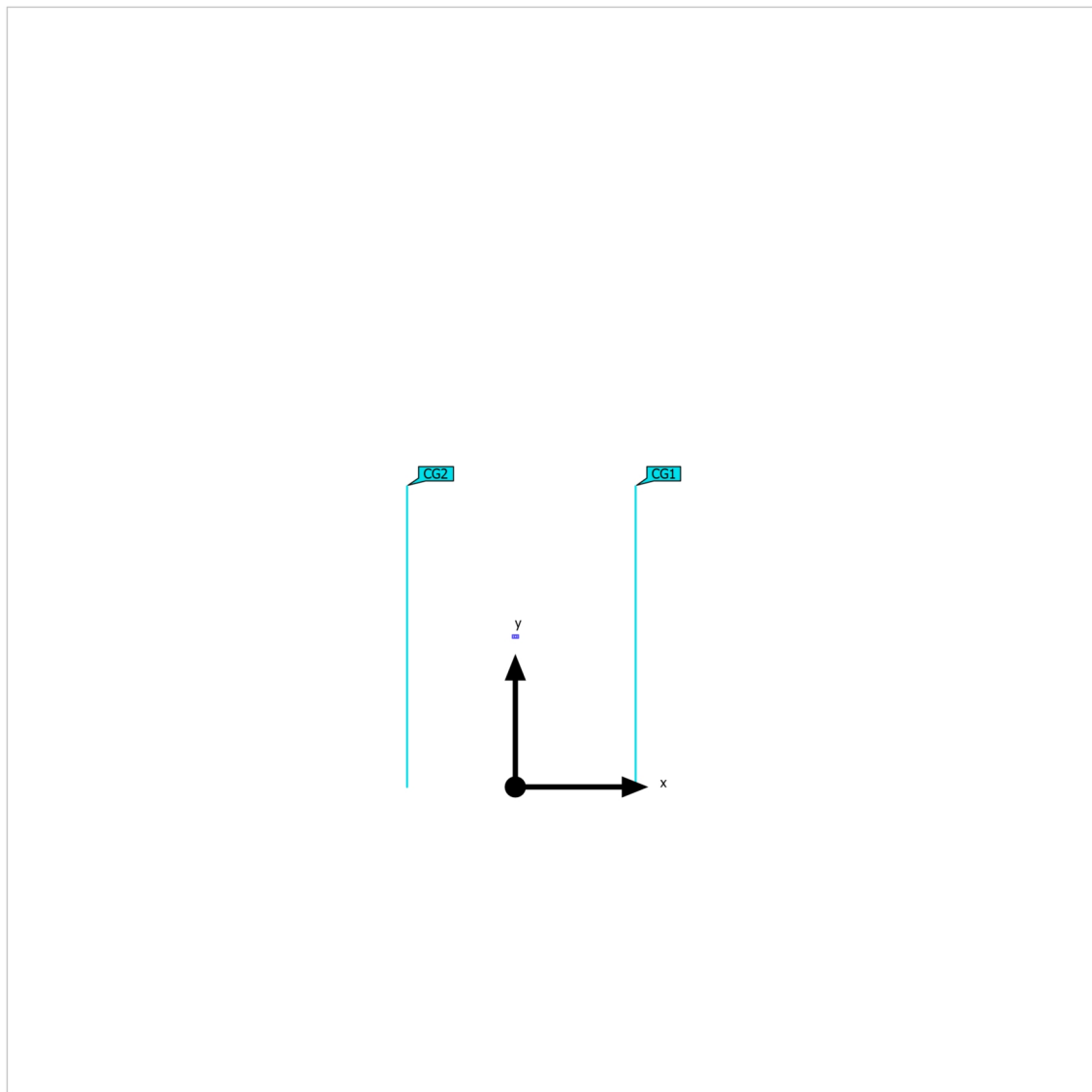
Výrobce	ILLUM	P	13.0 W
C. výrobku	BARA E .20- OSCL_Q965M4	Φ _{Svítidlo}	2073 lm
Název výrobku	BARA E .20- OSCL_Q965M4		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.000 m	12.500 m	6.000 m	1

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

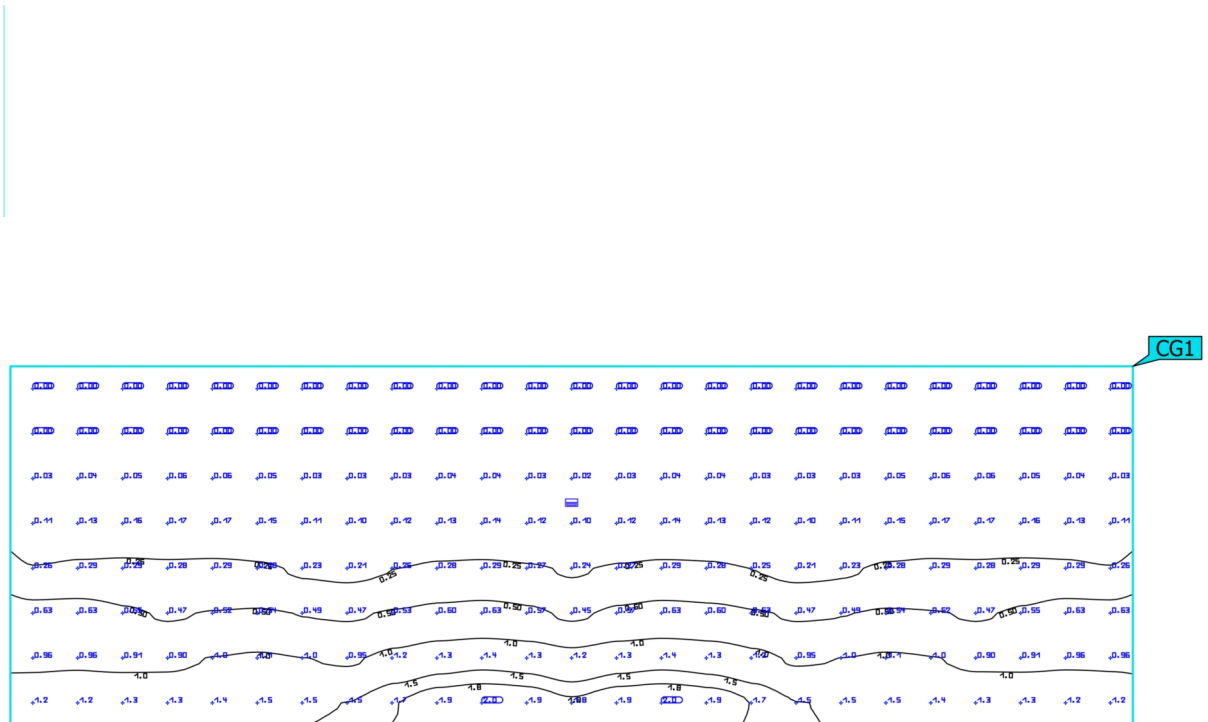
Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vpravo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.45 lx	0.00 lx	1.98 lx	0.00	0.00	CG1
Výpočtová plocha - RS vlevo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.050 lx	0.00 lx	0.40 lx	0.00	0.00	CG2

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtová plocha - RS vpravo

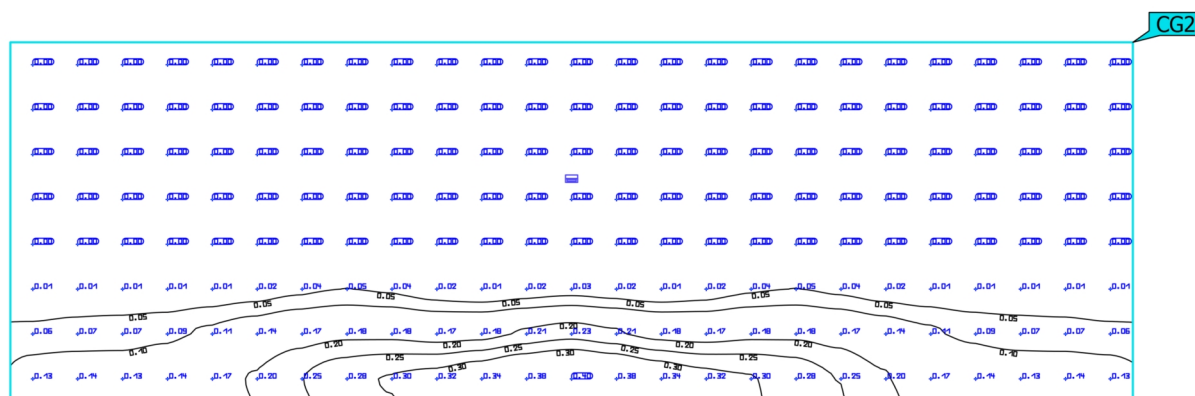


Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vpravo	0.45 lx	0.00 lx	1.98 lx	0.00	0.00	CG1
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 5.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

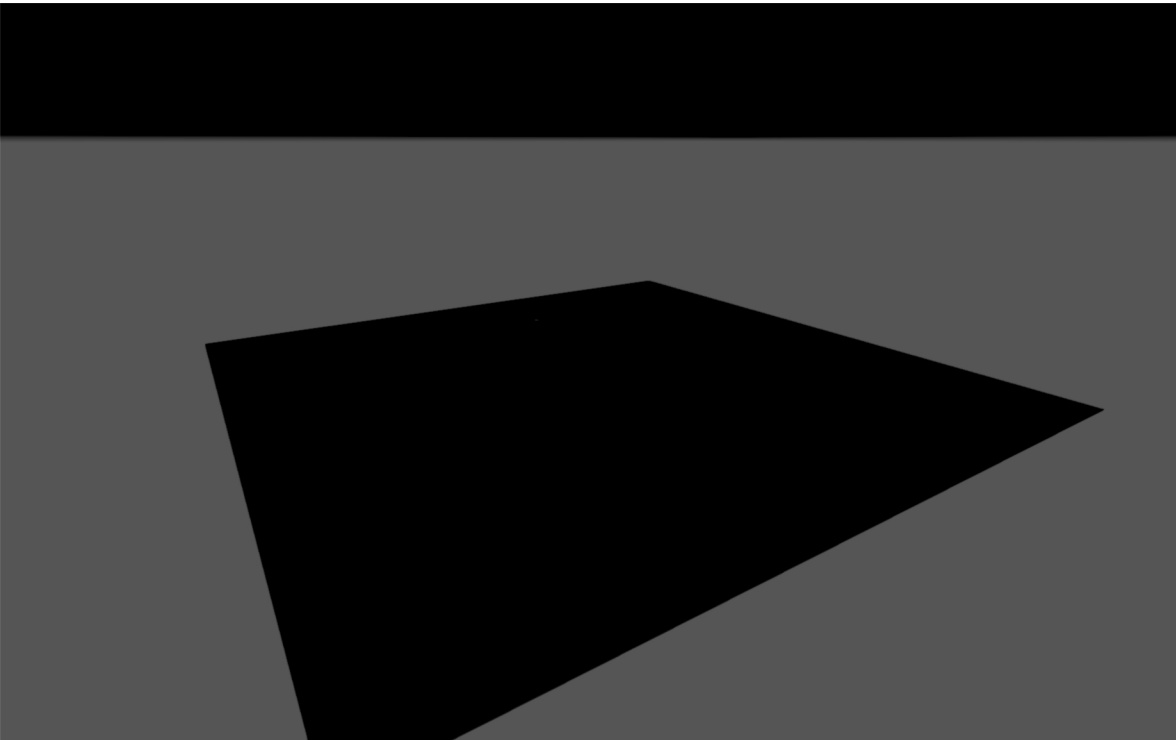
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtová plocha - RS vlevo



Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vlevo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.050 lx	0.00 lx	0.40 lx	0.00	0.00	CG2

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_RS_P4

SB 15_33

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2

Listy s údaji výrobků

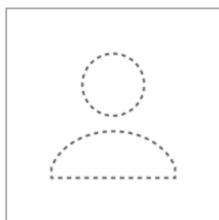
ILLUM - BARA E .20-LN1_R3585M2T8 (1x LED)	3
---	---

Plocha 1

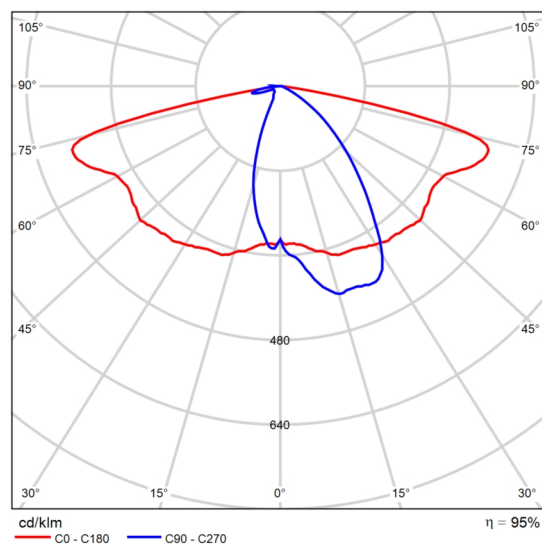
Plán rozmístění svítidel	4
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	6
Výpočtová plocha - RS vpravo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	8
Výpočtová plocha - RS vlevo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	9

Datový list výrobku

ILLUM - BARA E .20-LN1_R3585M2T8



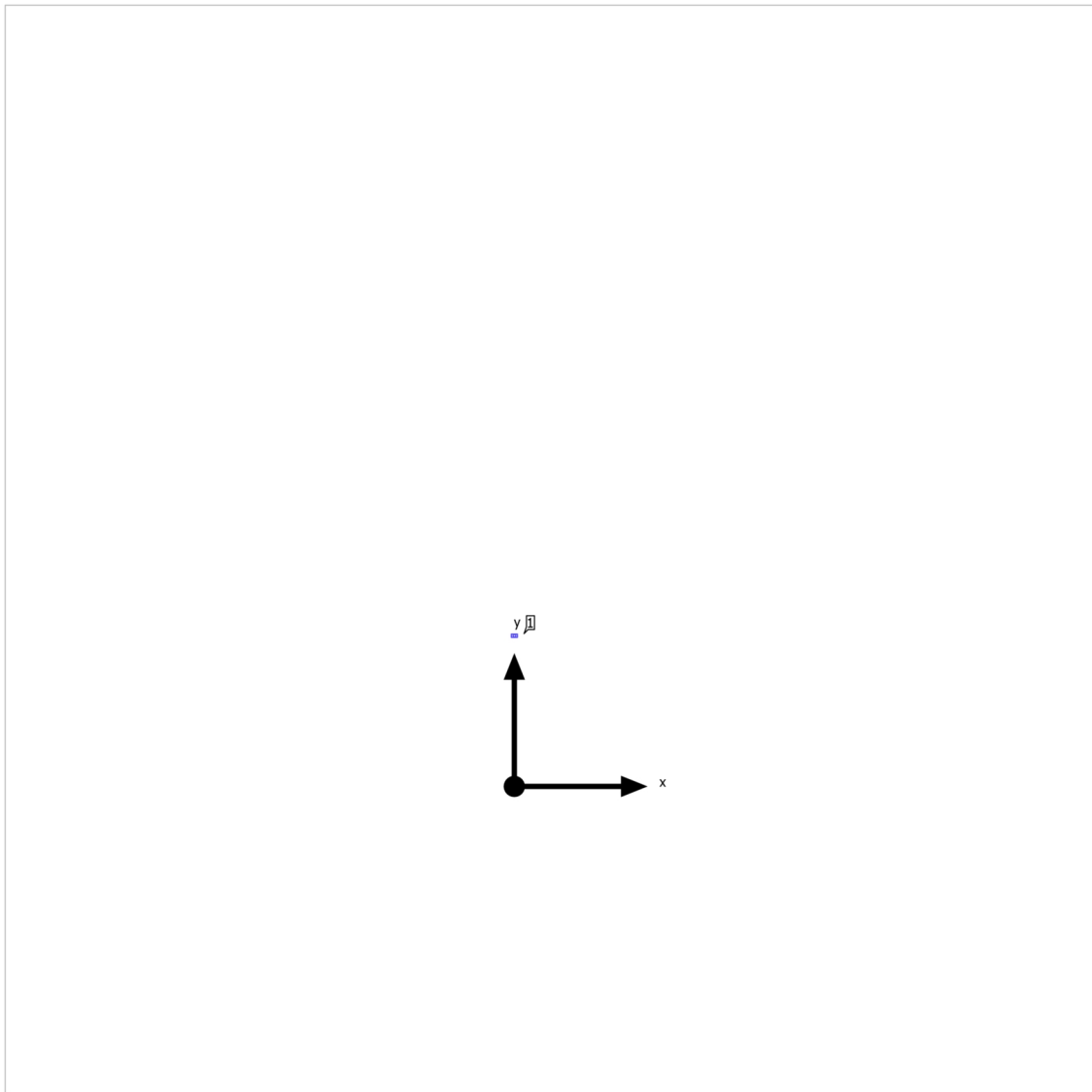
C. výrobku	BARA E .20-LN1_R3585M2T8
P	17.2 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	2562 lm
Φ_{Svitidlo}	2427 lm
η	94.73 %
Světelný výtěžek	141.1 lm/W
CCT	2200 K
CRI	70



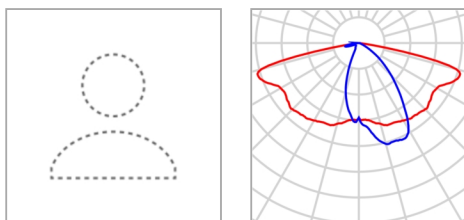
Polární LDC

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

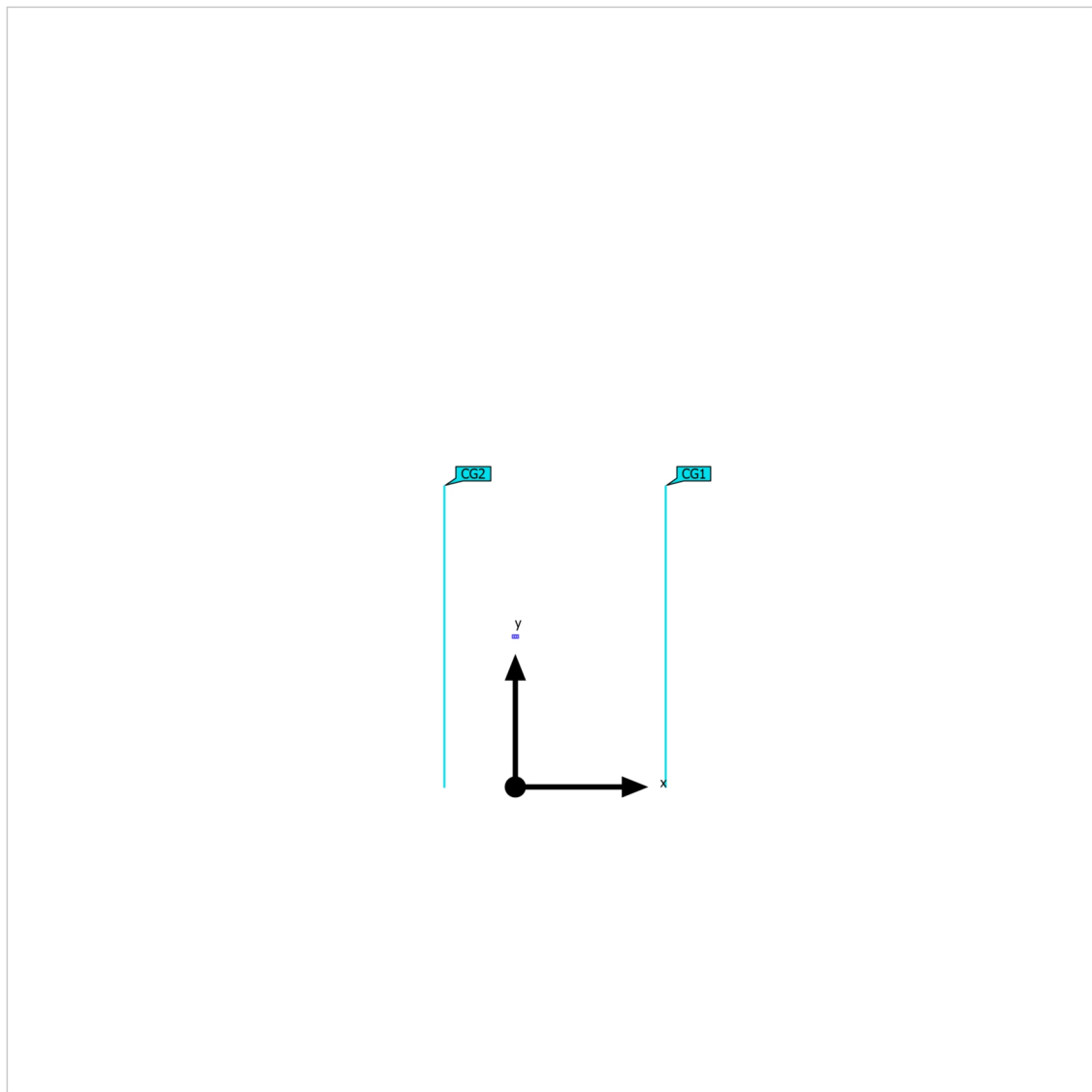
Výrobce	ILLUM	P	17.2 W
C. výrobku	BARA E .20- LN1_R3585M2T8	Φ _{Svítidlo}	2427 lm
Název výrobku	BARA E .20- LN1_R3585M2T8		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.000 m	12.500 m	8.000 m	1

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

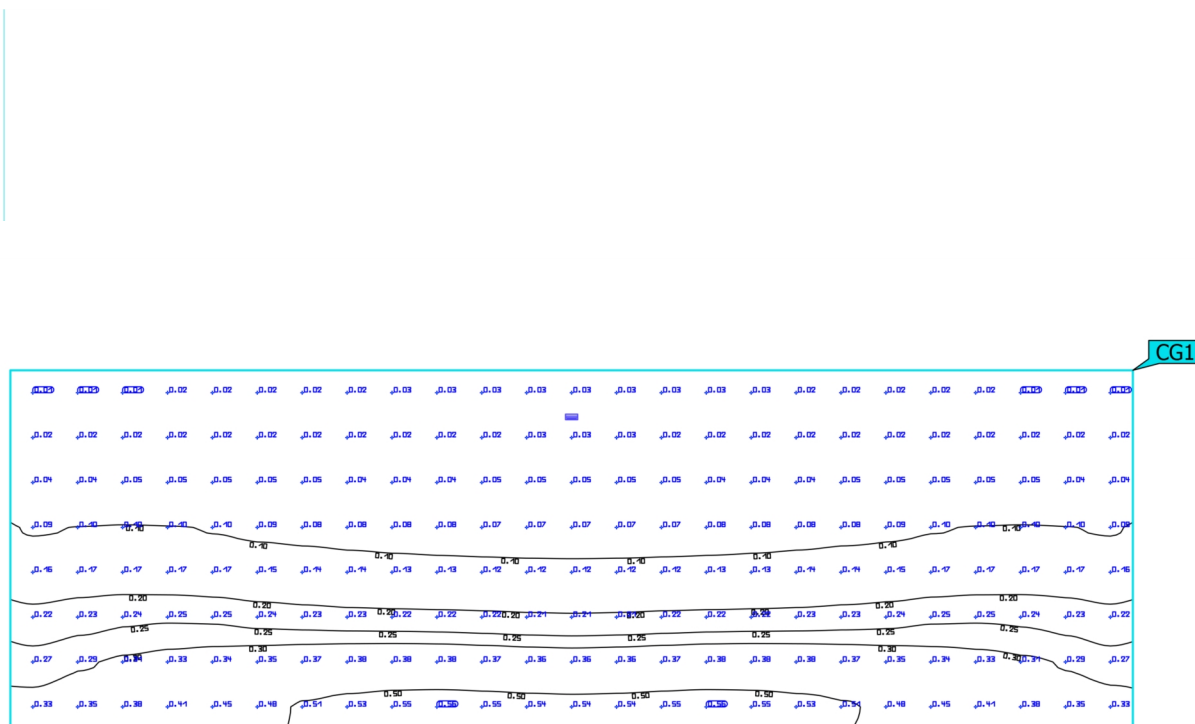
Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vpravo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.17 lx	0.011 lx	0.56 lx	0.065	0.020	CG1
Výpočtová plocha - RS vlevo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.20 lx	0.00 lx	2.10 lx	0.00	0.00	CG2

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

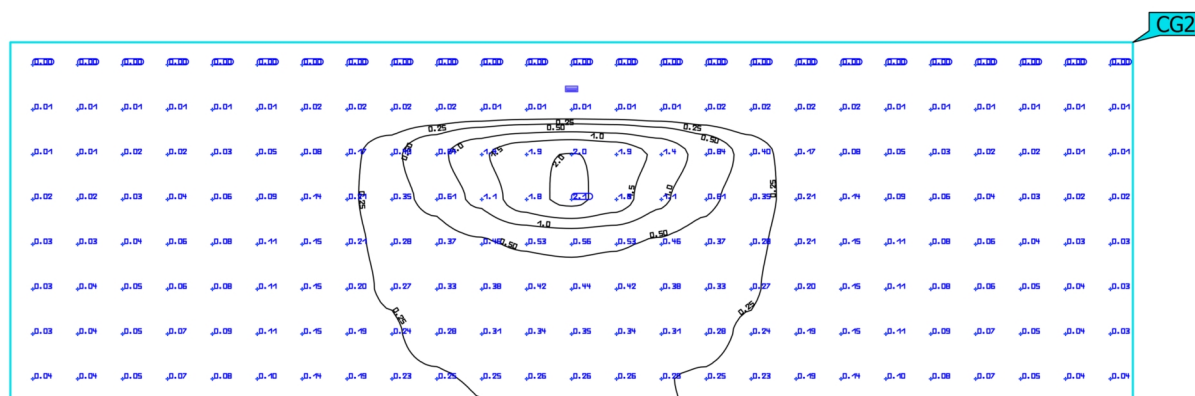
Výpočtová plocha - RS vpravo



Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vpravo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.17 lx	0.011 lx	0.56 lx	0.065	0.020	CG1

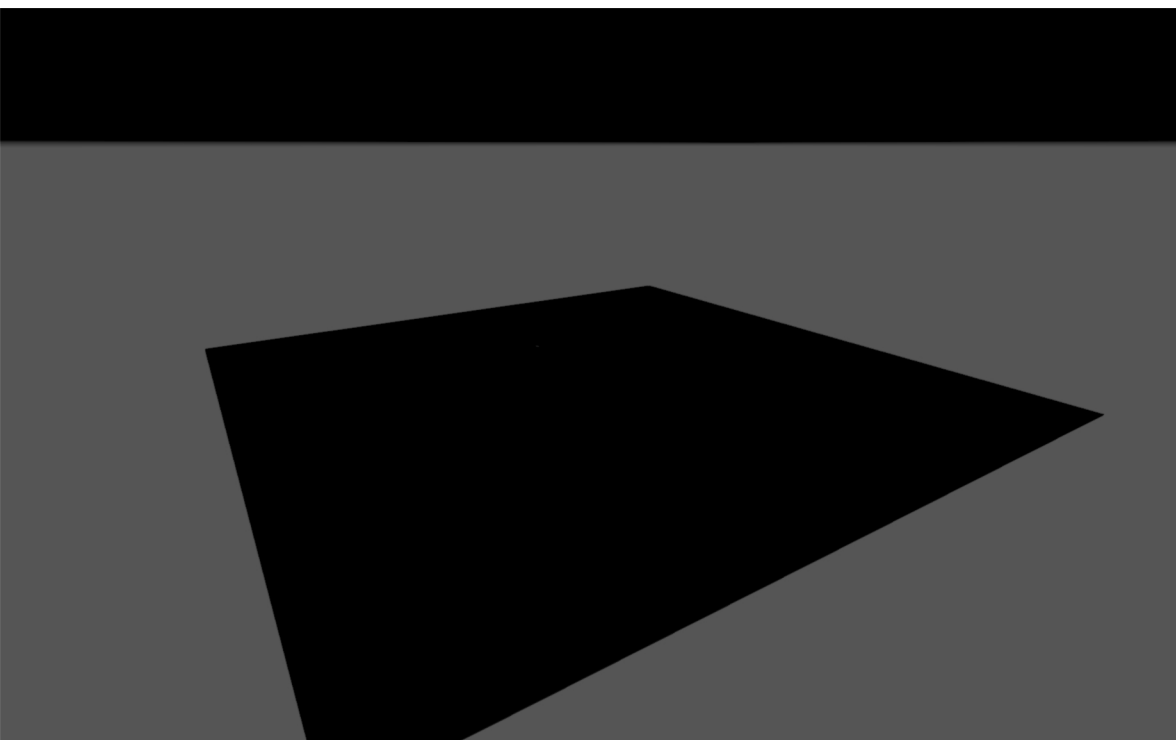
Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtová plocha - RS vlevo

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vlevo	0.20 lx	0.00 lx	2.10 lx	0.00	0.00	CG2
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 5.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))



Modernizace VO ve městě Trutnov_RS_P5

SB 19_37

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2

Listy s údaji výrobků

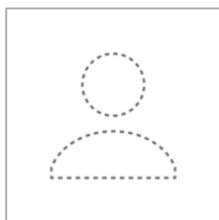
ILLUM - BARA E .20-OSCL_R3445M2T8 (1x LED)	3
--	---

Plocha 1

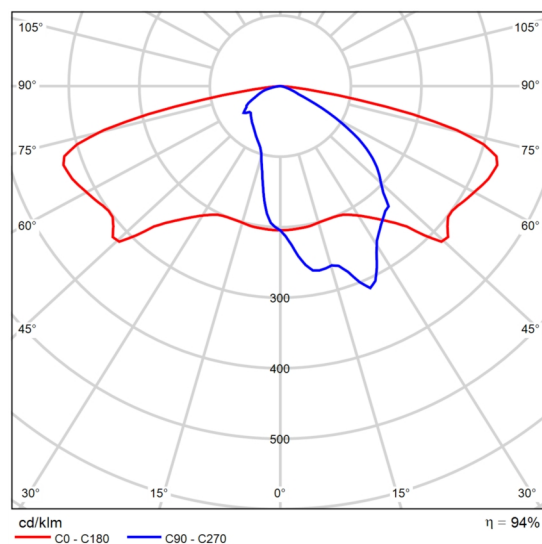
Plán rozmístění svítidel	4
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	6
Výpočtová plocha - RS vpravo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	8
Výpočtová plocha - RS vlevo / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	9

Datový list výrobku

ILLUM - BARA E .20-OSCL_R3445M2T8



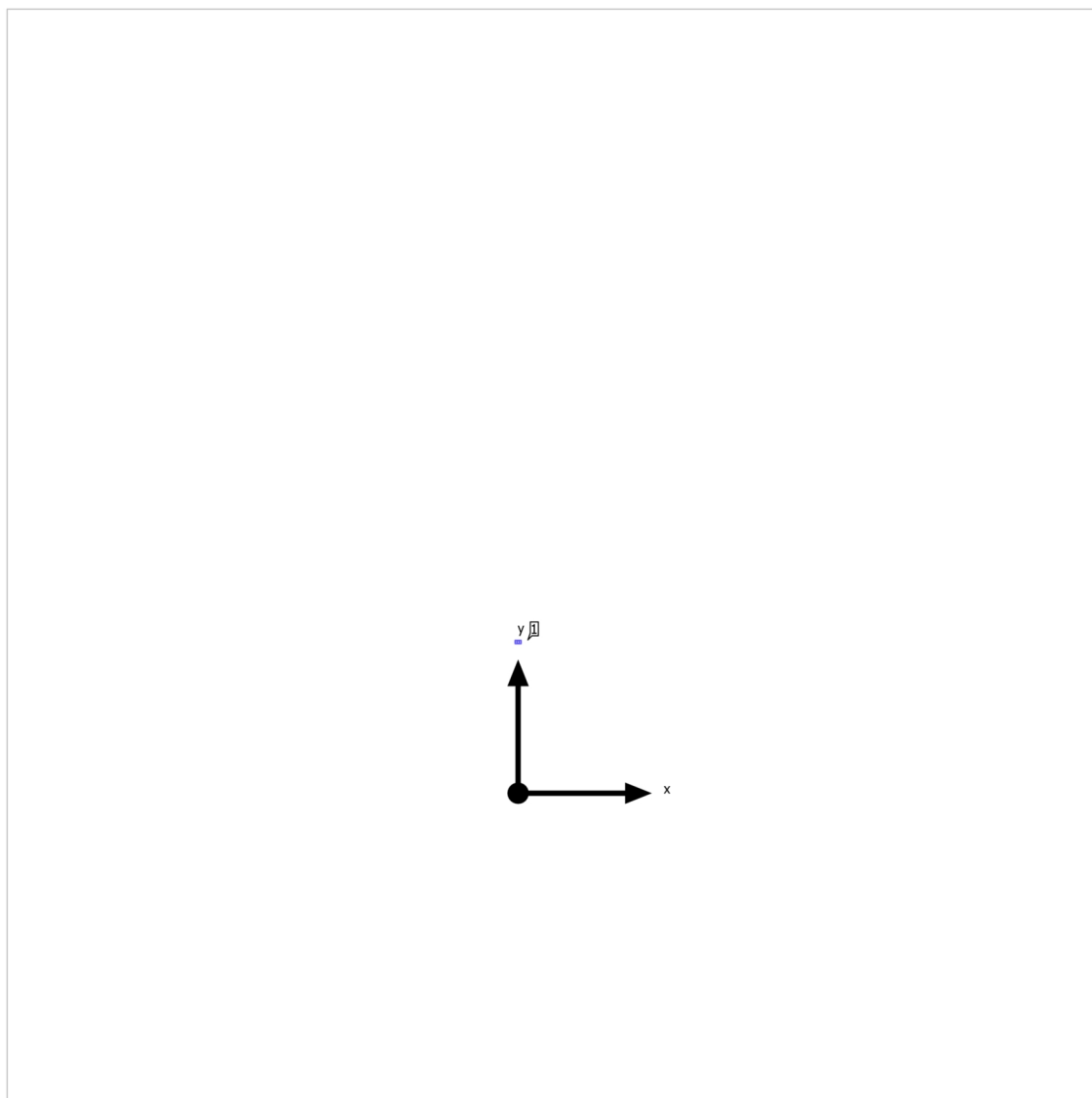
C. výrobku	BARA E .20-OSCL_R3445M2T8
P	9.9 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	1401 lm
Φ_{Svitidlo}	1317 lm
η	94.00 %
Světelný výtěžek	133.0 lm/W
CCT	2200 K
CRI	70



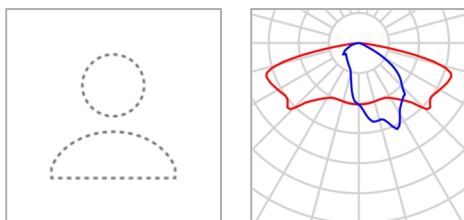
Polární LDC

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

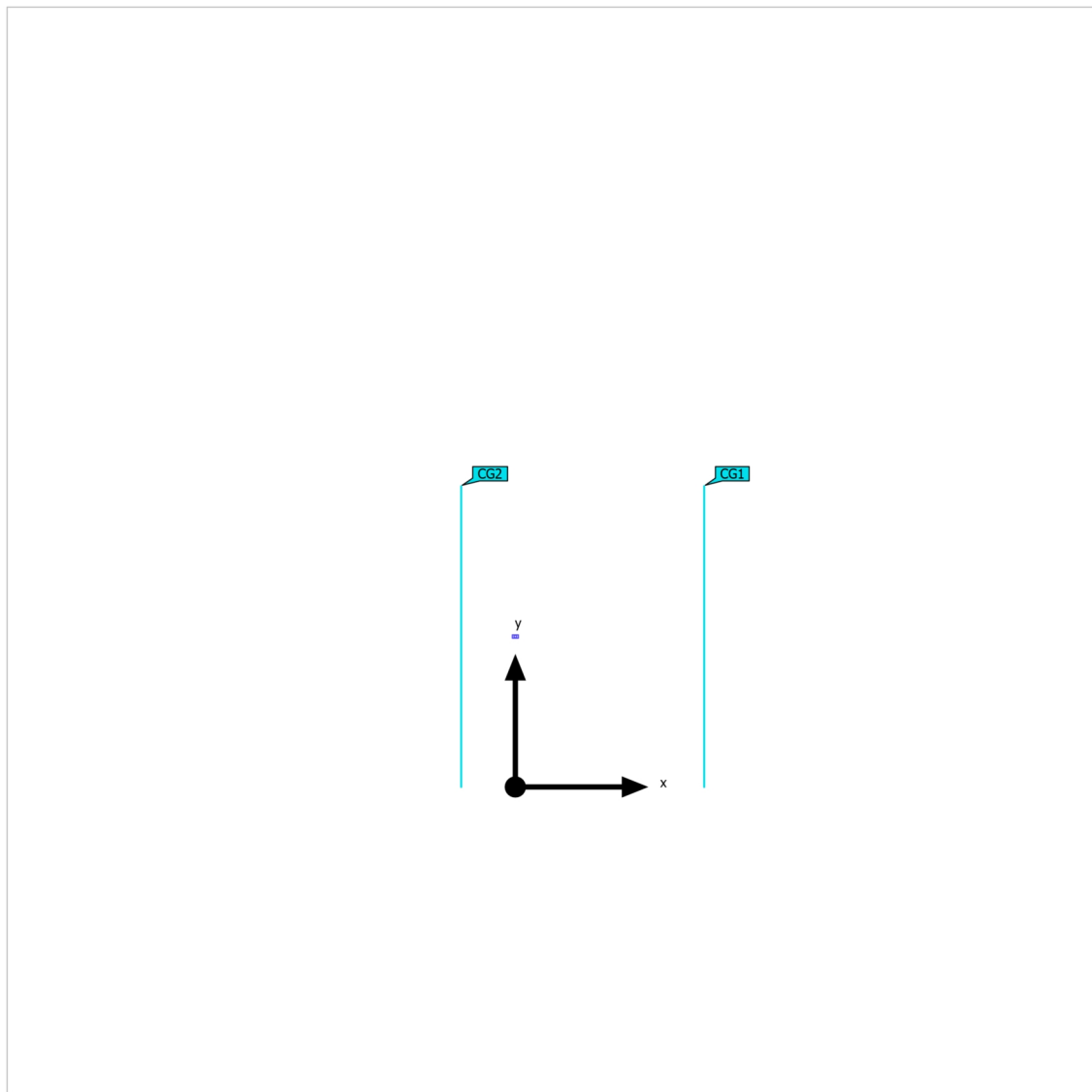
Výrobce	ILLUM	P	9.9 W
C. výrobku	BARA E .20- OSCL_R3445M2T8	Φ _{Svítidlo}	1317 lm
Název výrobku	BARA E .20- OSCL_R3445M2T8		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
0.000 m	12.500 m	5.000 m	1

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

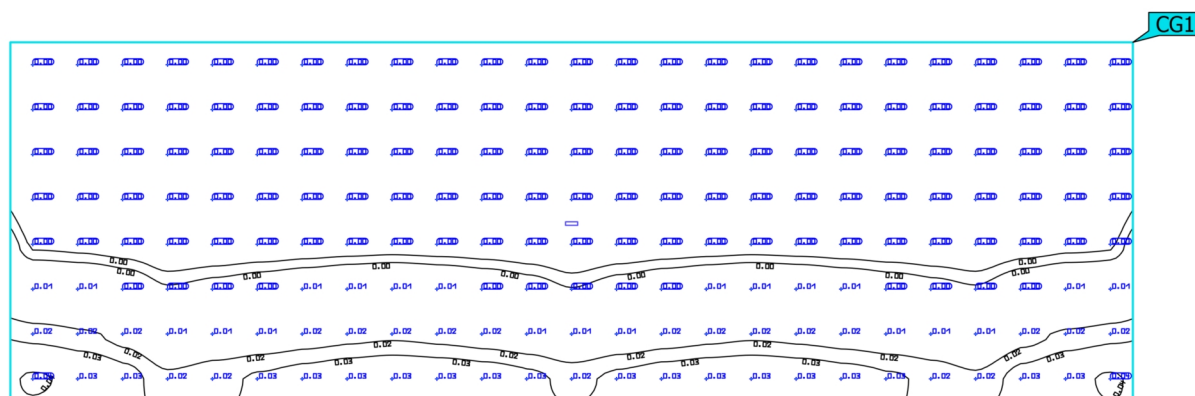
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vpravo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.006 lx	0.00 lx	0.038 lx	-	0.00	CG1
Výpočtová plocha - RS vlevo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.25 lx	0.00 lx	1.95 lx	0.00	0.00	CG2

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

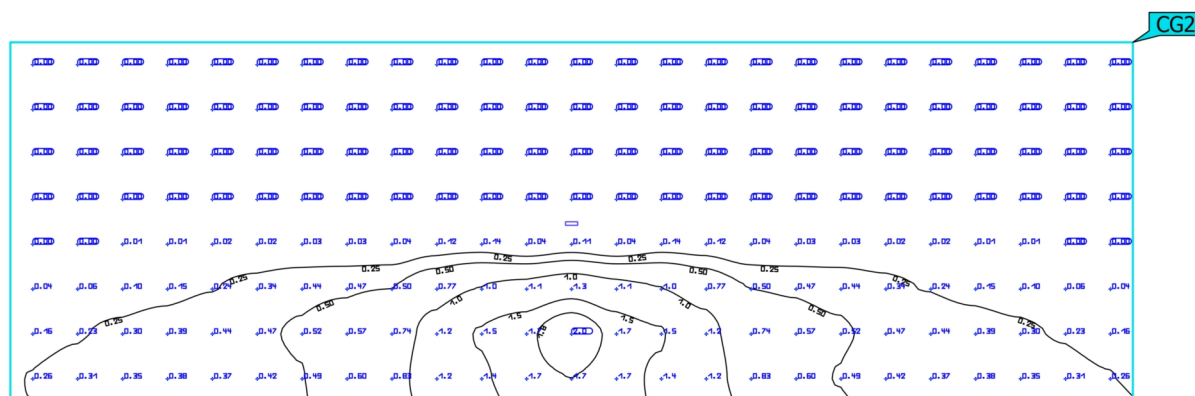
Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtová plocha - RS vpravo

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vpravo Svislá intenzita osvětlení Výška: 5.000 m	0.006 lx	0.00 lx	0.038 lx	-	0.00	CG1

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtová plocha - RS vlevo

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Výpočtová plocha - RS vlevo	0.25 lx	0.00 lx	1.95 lx	0.00	0.00	CG2
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 5.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux (5.1.4 Standard (oblast dopravy ve volném prostoru))