

Zpracovatel:
Ing. Adam Poláček

Philips Professional Lighting
Solution
Rohanské nábřeží 678/23
186 00 Praha 8
Czech Republic

+420 778 528 530
adam.polacek@signify.com

Datum:
19.11.2018



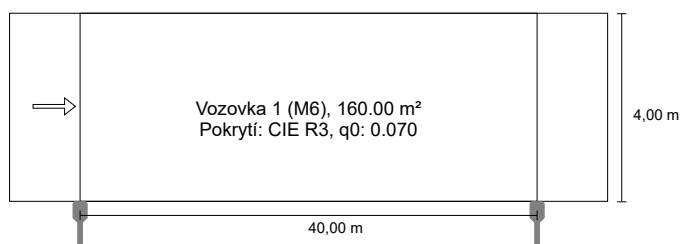
Černý Důl

Výpočet umělého osvětlení pozemní komunikace dle ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3 a ČSN EN 13201-4.

Použitá svítidla:
PHILIPS ClassicStreet
PHILIPS Harmony 1 LED

* k délce ramene je připočten rozměr 0,5 m, který posouvá fotometrický střed svítidla do skutečné pozice

Vedlejší komunikace 1 (M6) do EN 13201:2015



Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.90

Vozovka 1 (M6)

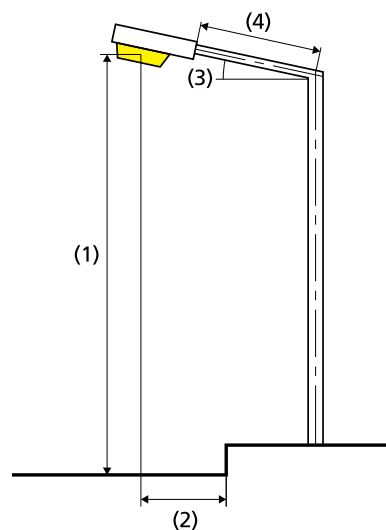
Lm [cd/m²] ≥ 0.30	Uo ≥ 0.35	Ui ≥ 0.40	EIR ≥ 0.30	TI [%]
✓ 0.38	✓ 0.46	✓ 0.40	✓ 0.36	* 16

* Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.032 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: BVP794 FG WH T25 DN10 /420 (84.0 kWh/yr)	0.5 kWh/m² yr

Philips Lighting BVP794 FG WH T25 DN10 /420



Žárovka:	definováno uživatelem
Světelný tok (svítidla):	1629.02 lm
Světelný tok (žárovky):	3200.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 21.0 W
W/km:	525.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	40.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	0.750 m
Výška světelného bodu (1):	7.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-0.250 m

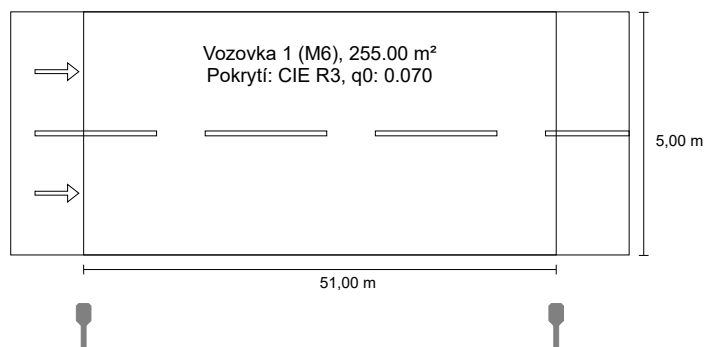
ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70°:	1050 cd/klm
při 80°:	122 cd/klm
při 90°:	0.00 cd/klm
Třída intenzity světla:	G*2

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Vedlejší komunikace 2 (M6) do EN 13201:2015

Philips Lighting BVP794 FG WH T25 DN10 /420



Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.90

Vozovka 1 (M6)

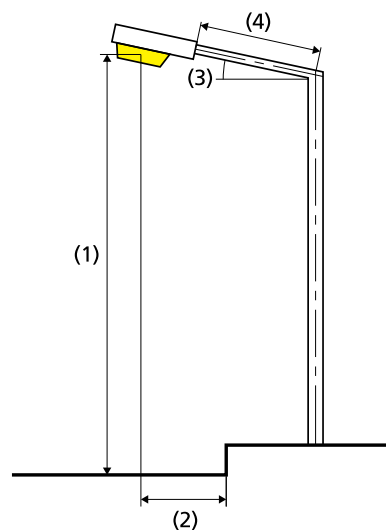
Lm [cd/m²] ≥ 0.30	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 20	EIR ≥ 0.30
✓ 0.38	✓ 0.40	✓ 0.41	✓ 18	✓ 0.49

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp) 0.032 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: BVP794 FG WH T25 DN10 /420 (156.0 kWh/yr) 0.6 kWh/m² yr



Žárovka: definováno uživatelem
Světelný tok (svítidla): 3207.12 lm
Světelný tok (žárovky): 6300.00 lm
Provozní hodiny
4000 h: 100.0 %, 39.0 W
W/km: 780.0
Umístění: jednostranně dole
Vzdálenost sloupů: 51.000 m
Sklon ramene (3): 0.0°
Délka ramene (4): 0.750 m
Výška světelného bodu (1): 9.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2): -1.250 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70°: 1050 cd/klm

při 80°: 122 cd/klm

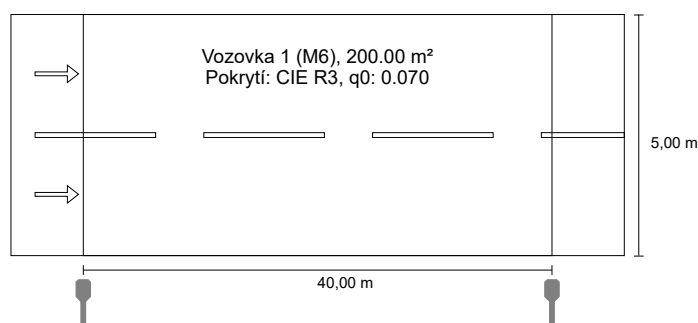
při 90°: 0.00 cd/klm

Třída intenzity světla: G*2

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Vedlejší komunikace 3 (M6) do EN 13201:2015



Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.90

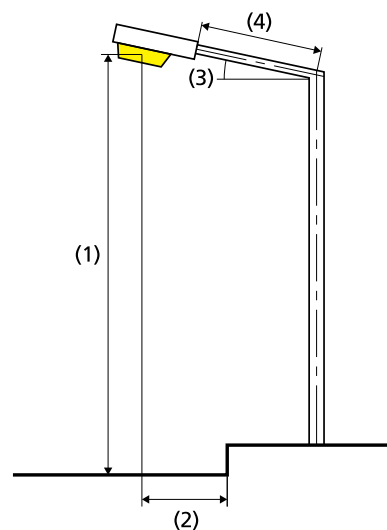
Vozovka 1 (M6)

Lm [cd/m²] ≥ 0.30	Uo ≥ 0.35	Ui ≥ 0.40	TI [%] ≤ 20	EIR ≥ 0.30
✓ 0.38	✓ 0.43	✓ 0.48	✓ 16	✓ 0.65

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.034 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: BVP794 FG WH T25 DM11 /420 (142.0 kWh/yr)	0.7 kWh/m² yr

Philips Lighting BVP794 FG WH T25 DM11 /420



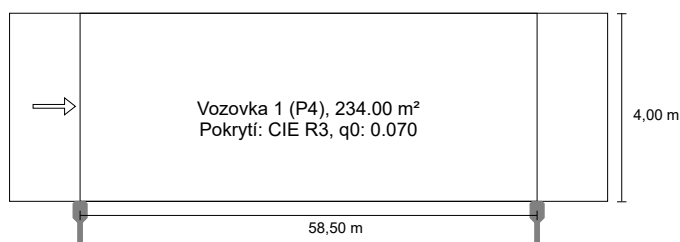
Žárovka:	definováno uživatelem
Světelný tok (svítidla):	2803.65 lm
Světelný tok (žárovky):	5600.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 35.5 W
W/km:	887.5
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	40.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	0.750 m
Výška světelného bodu (1):	7.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-0.750 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70°:	762 cd/klm
při 80°:	136 cd/klm
při 90°:	0.00 cd/klm
Třída intenzity světla:	G*2

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Vedlejší komunikace 4 (P4) do EN 13201:2015



Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.90

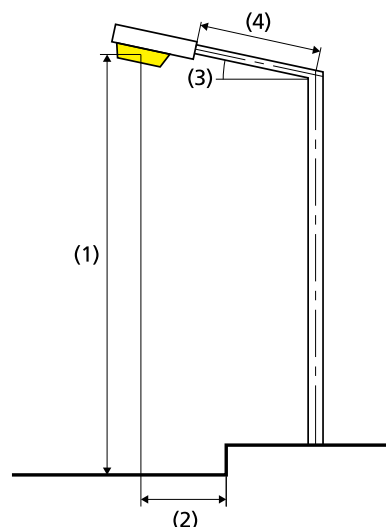
Vozovka 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.51	✓ 1.02

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.030 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: BVP794 FG WH T25 DN10 /420 (156.0 kWh/yr)	0.7 kWh/m² yr

Philips Lighting BVP794 FG WH T25 DN10 /420



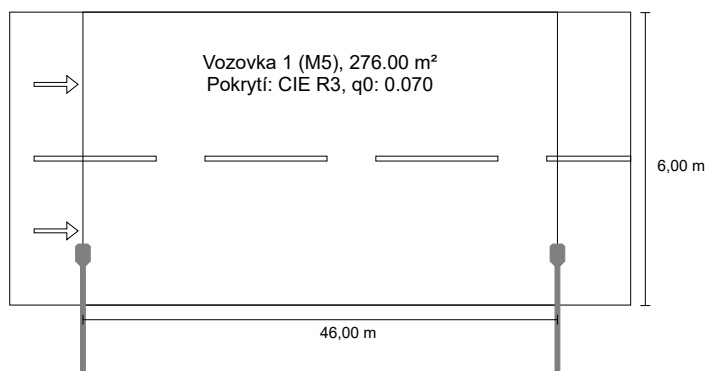
Žárovka:	definováno uživatelem
Světelný tok (svítidla):	3207.12 lm
Světelný tok (žárovky):	6300.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 39.0 W
W/km:	663.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	58.500 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	0.750 m
Výška světelného bodu (1):	7.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-0.250 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70°:	1050 cd/klm
při 80°:	122 cd/klm
při 90°:	0.00 cd/klm
Třída intenzity světla:	G*2

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Hlavní komunikace (M5) do EN 13201:2015



Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.90

Vozovka 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	Ui ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.55	✓ 0.51	✓ 0.55	✓ 12	✓ 0.69

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)

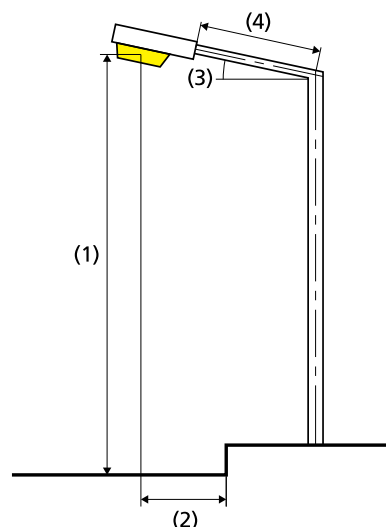
0.030 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: BGP660 FG DM11 /420 (252.0 kWh/yr)

0.9 kWh/m² yr

Philips Lighting BGP660 FG DM11 /420



Žárovka: definováno uživatelem

Světelný tok (svítidla): 5712.64 lm

Světelný tok (žárovky): 9400.00 lm

Provozní hodiny

4000 h: 100.0 %, 63.0 W

W/km: 1386.0

Umístění: jednostranně dole

Vzdálenost sloupů: 46.000 m

Sklon ramene (3): 0.0°

Délka ramene (4): 2.500 m

Výška světelného bodu (1): 8.000 m

Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2): 1.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70°: 633 cd/klm

při 80°: 174 cd/klm

při 90°: 0.00 cd/klm

Třída intenzity světla: G*1

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6