

Bráfova třída - Světelně technický výpočet

Světelně technický výpočet, který řeší osvětlení prostoru dle požadavků klienta, maximální energetické efektivity a legislativy platné v ČR to dle ČSN EN (CEN/TR) 13201 příslušných tabulek a odstavců.

Ekosvětlo s.r.o

U Obůrky 5
674 01 TřebíčZpracovatel Tomáš Sládek
Telefon +420 773 270 555
Fax
e-mail sladek@ekosvetlo.cz

Obsah**Bráfova třída - Světelně technický výpočet**

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Bráfova Třída - rozmístění sloupů 32m, výška sloupu 10m, 72W výkon	
Plánovací údaje	3
Světelně technické výsledky	4
Bráfova Třída - rozmístění sloupů 35m, výška sloupu 10m, 90W výkon	
Plánovací údaje	5
Světelně technické výsledky	6
Bráfova Třída - rozmístění sloupů 30m, výška sloupu 8m, 72W výkon	
Plánovací údaje	7
Světelně technické výsledky	8

Ekosvětlo s.r.o

U Obůrky 5
674 01 Třebíč
 Zpracovatel Tomáš Sládek
 Telefon +420 773 270 555
 Fax
 e-mail sladek@ekosvetlo.cz

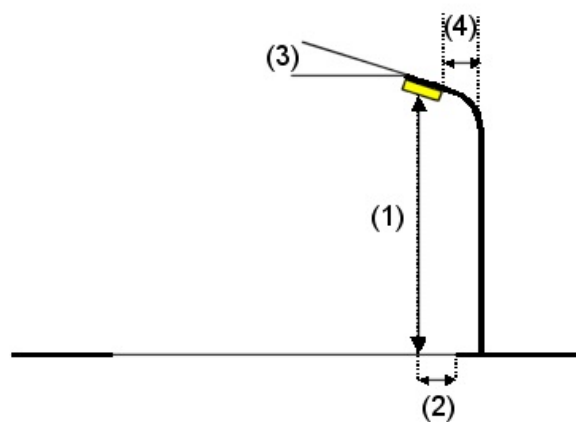
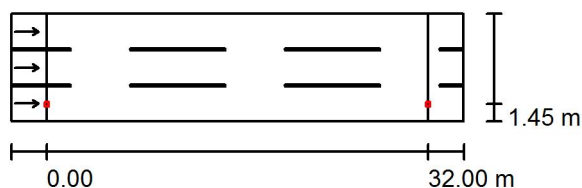
Brávo Třída - rozmístění sloupů 32m, výška sloupu 10m, 72W výkon / Plánovací údaje

Profil ulice

Vozovka 1 (Šířka: 9.000 m, Počet jízdních pruhů: 3, Povrch: R3, q0: 0.070)

Činitel údržby: 0.90

Rozmístění svítidel



Svítidlo:	GE LIGHTING IES_FILES v2.0 SLBT/2/F/B/72/40/ SLBt LED 72W 4000K
Světelný tok (Svítidlo):	7548 lm
Světelný tok (Zdroje):	7550 lm
Výkon svítidla:	72.0 W
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	32.000 m
Montážní výška (1):	10.071 m
Výška světelného bodu:	10.000 m
Přesah (2):	1.450 m
Sklon ramene (3):	0.0 °
Délka ramene (4):	2.100 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 607 cd/klm

u 80°: 205 cd/klm

u 90°: 0.00 cd/klm

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

Žádná svítivost nad 90°.

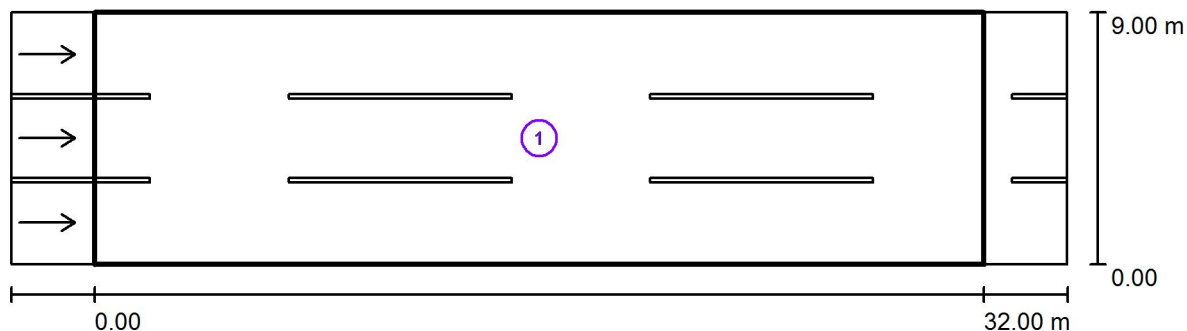
Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6.

Ekosvětlo s.r.o

 U Obůrky 5
 674 01 Třebíč

 Zpracovatel Tomáš Sládek
 Telefon +420 773 270 555
 Fax
 e-mail sladek@ekosvetlo.cz

Brávova Třída - rozmístění sloupů 32m, výška sloupu 10m, 72W výkon / Světelně technické výsledky



Činitel údržby: 0.90

Měřítko 1:272

Soupis vyhodnocovacího pole

- 1 Vyhodnocovací pole Vozovka 1
 Délka: 32.000 m, Šířka: 9.000 m
 Rastr: 11 x 9 Body
 Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.
 Povrch: R3, q0: 0.070
 Zvolená třída osvětlení: ME3c

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	1.00	0.48	0.66	9	0.50
Požadované hodnoty podle třídy:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓	✓

Ekosvětlo s.r.o
U Obůrky 5
674 01 Třebíč

Zpracovatel Tomáš Sládek
Telefon +420 773 270 555
Fax
e-mail sladek@ekosvetlo.cz

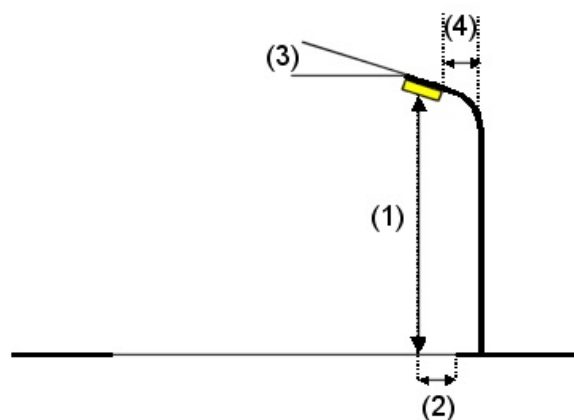
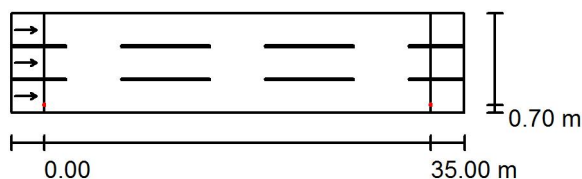
Brávo Třída - rozmístění sloupů 35m, výška sloupu 10m, 90W výkon / Plánovací údaje

Profil ulice

Vozovka 1 (Šířka: 9.000 m, Počet jízdních pruhů: 3, Povrch: R3, q0: 0.070)

Činitel údržby: 0.90

Rozmístění svítidel



Svítilidlo:	GE LIGHTING IES_FILES v1.0 SMBT/1/F/B/90/40/ SMBt LED 90W 4000K
Světelný tok (Svítilidlo):	10278 lm
Světelný tok (Zdroje):	10280 lm
Výkon svítidla:	90.0 W
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	35.000 m
Montážní výška (1):	10.032 m
Výška světelného bodu:	10.000 m
Přesah (2):	0.700 m
Sklon ramene (3):	5.0 °
Délka ramene (4):	1.347 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla
u 70°: 436 cd/klm
u 80°: 89 cd/klm
u 90°: 0.99 cd/klm

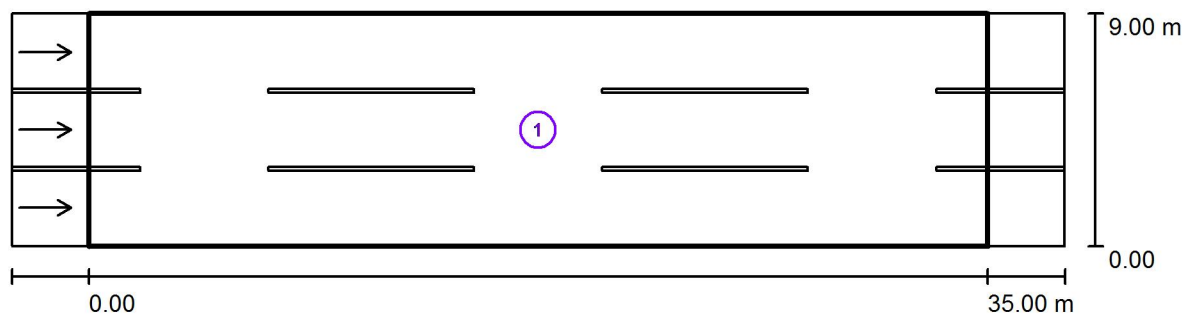
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspřádání splňuje třídu intenzity osvětlení G3.
Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6.

Ekosvětlo s.r.o

U Obůrky 5
674 01 Třebíč
 Zpracovatel Tomáš Sládek
 Telefon +420 773 270 555
 Fax
 e-mail sladek@ekosvetlo.cz

Brávo Třída - rozmístění sloupů 35m, výška sloupu 10m, 90W výkon / Světelně technické výsledky



Činitel údržby: 0.90

Měřítko 1:294

Soupis vyhodnocovacího pole

- 1 Vyhodnocovací pole Vozovka 1
 Délka: 35.000 m, Šířka: 9.000 m
 Rastr: 12 x 9 Body
 Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.
 Povrch: R3, q0: 0.070
 Zvolená třída osvětlení: ME3c

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	1.03	0.49	0.66	8	0.50
Požadované hodnoty podle třídy:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓	✓

Ekosvětlo s.r.o
 U Obůrky 5
 674 01 Třebíč

Zpracovatel Tomáš Sládek
 Telefon +420 773 270 555
 Fax
 e-mail sladek@ekosvetlo.cz

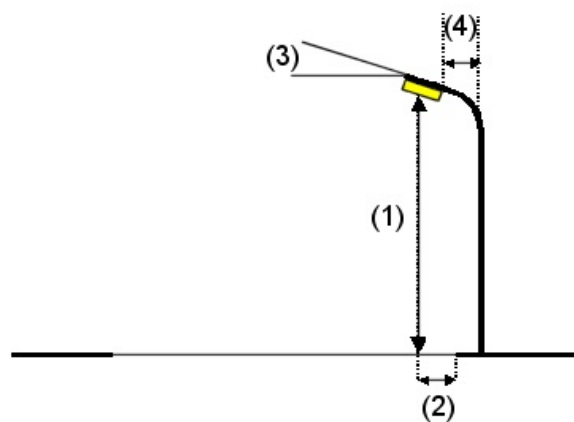
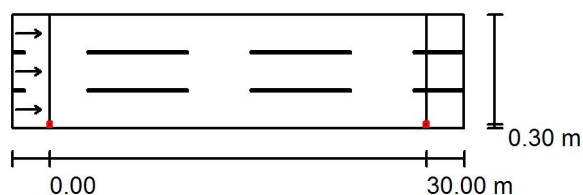
Bráfova Třída - rozmístění sloupů 30m, výška sloupu 8m, 72W výkon / Plánovací údaje

Profil ulice

Vozovka 1 (Šířka: 9.000 m, Počet jízdních pruhů: 3, Povrch: R3, q0: 0.070)

Činitel údržby: 0.90

Rozmístění svítidel



Svítidlo:	GE LIGHTING IES_FILES v2.0 SLBT/2/F/E/72/40/ SLBt LED 72W 4000K
Světelný tok (Svítidlo):	7309 lm
Světelný tok (Zdroje):	7310 lm
Výkon svítidla:	72.0 W
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	30.000 m
Montážní výška (1):	8.271 m
Výška světelného bodu:	8.200 m
Přesah (2):	0.300 m
Sklon ramene (3):	0.0 °
Délka ramene (4):	0.950 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 755 cd/klm

u 80°: 222 cd/klm

u 90°: 0.00 cd/klm

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

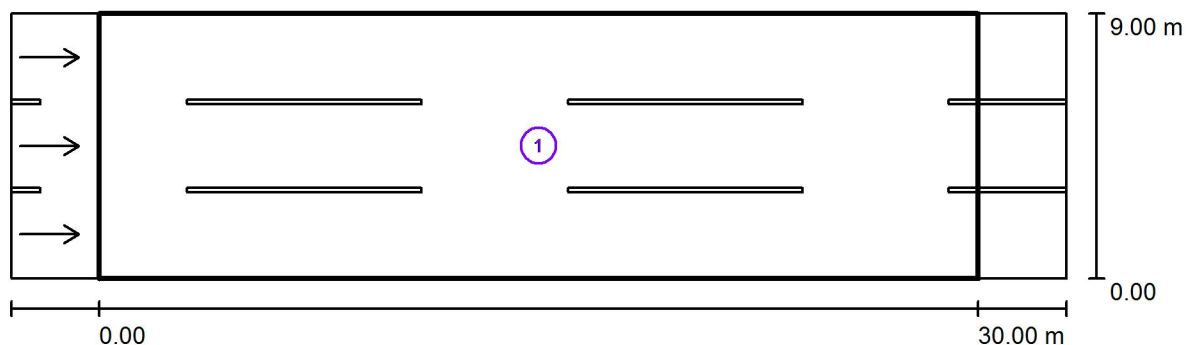
Žádná svítivost nad 90°.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6.

Ekosvětlo s.r.o

U Obůrky 5
674 01 Třebíč
 Zpracovatel Tomáš Sládek
 Telefon +420 773 270 555
 Fax
 e-mail sladek@ekosvetlo.cz

Brávo Třída - rozmístění sloupů 30m, výška sloupu 8m, 72W výkon / Světelně technické výsledky



Činitel údržby: 0.90

Měřítko 1:258

Soupis vyhodnocovacího pole

- 1 Vyhodnocovací pole Vozovka 1
 Délka: 30.000 m, Šířka: 9.000 m
 Rastr: 10 x 9 Body
 Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.
 Povrch: R3, q0: 0.070
 Zvolená třída osvětlení: ME3c

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	1.00	0.40	0.68	15	0.50
Požadované hodnoty podle třídy:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓	✓