

## Český Těšín - Nádražní

Světelně technický návrh osvětlení komunikace na ulici Nádražní.  
Výchozí zatřídění ME4b.

Datum: 24.11.2016  
Zpracovatel: Ing. Jan Masařík

Zpracovatel Ing. Jan Masařík  
Telefon  
Fax  
e-mail

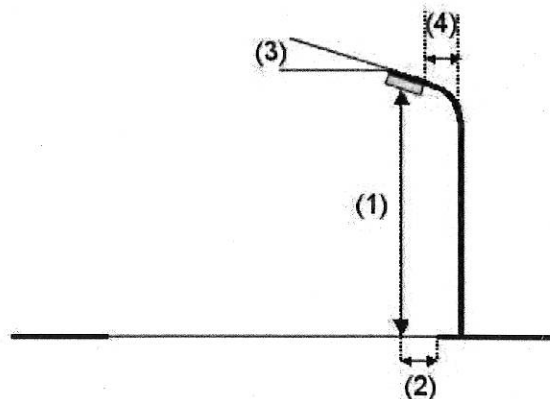
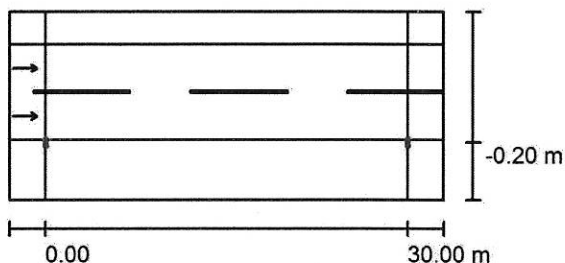
## Nadrazni pozice M\_1 / Plánovací údaje

### Profil ulice

Parkovací pás podélný (Šířka: 2.700 m)  
Vozovka (Šířka: 8.000 m, Pocet jízdních pruhu: 2, Povrch: R4, q0: 0.080)  
Parkovací pás kolmý (Šířka: 5.000 m)

Činitel údržby: 0.80

### Rozmístění svítidel



Svítilno:  
Světelný tok (Svítilno): 8949 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 8950 lm  
Výkon svítidla: 80.0 W  
Umístění: jednostranně dole  
Vzdálenost sloupů: 30.000 m  
Montážní výška (1): 9.165 m  
Výška světelného bodu: 8.999 m  
Přesah (2): -0.200 m  
Sklon ramene (3): 0.0 °  
Délka ramene (4): 1.800 m

### Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 494 cd/klm  
u 80°: 56 cd/klm  
u 90°: 6.10 cd/klm

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

Uspřádání splňuje třídu intenzity osvětlení G3.

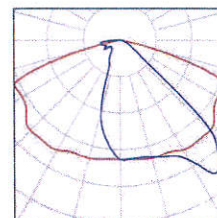
Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.0.



Zpracovatel Ing. Jan Masařík  
Telefon  
Fax  
e-mail

### Nadrazni pozice M\_1 / Kusovník svítidel

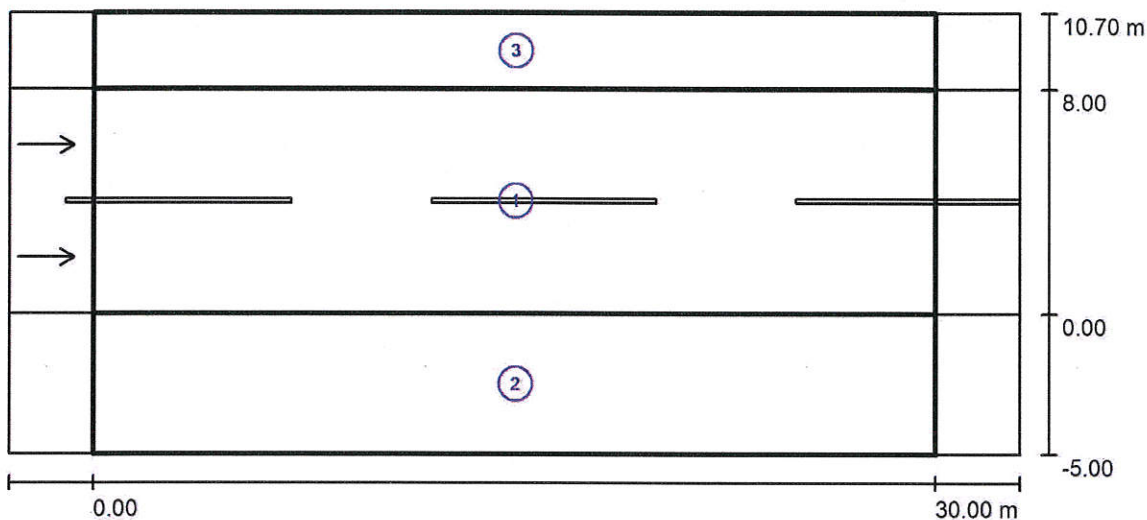
Světelný tok (Svítidlo): 8949 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 8950 lm  
Výkon svítidla: 80.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 43 77 97 100 100  
Osazení: 1 x Cree XP-L 72W 3500K (Opravný faktor 1.000).





Zpracovatel Ing. Jan Masařík  
 Telefon  
 Fax  
 e-mail

**Nadrazni pozice M\_1 / Světelně technické výsledky**



Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:258

**Soupis vyhodnocovacího pole**

- 1 Vozovka
  - Délka: 30.000 m, Šířka: 8.000 m
  - Rastr: 10 x 6 Body
  - Příslušející silniční prvky: Vozovka .
  - Povrch: R4, q0: 0.080
  - Zvolená třída osvětlení: ME4b

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	0.89	0.52	0.80	7	0.62
Požadované hodnoty podle třídy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓	✓



Zpracovatel Ing. Jan Masařík  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Nadrazni pozice M\_1 / Světelně technické výsledky

### Soupis vyhodnocovacího pole

- 2 Vyhodnocovací pole Parkovací pás kolmý

Délka: 30.000 m, Šířka: 5.000 m

Rastr: 10 x 4 Body

Příslušející silniční prvky: Parkovací pás kolmý.

Zvolená třída osvětlení: CE5

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	$E_m$ [lx]	U0
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	11.24	0.40
Požadované hodnoty podle třídy:	$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
Splněno/nesplněno:	✓	✓

- 3 Vyhodnocovací pole Parkovací pás podélný

Délka: 30.000 m, Šířka: 2.700 m

Rastr: 10 x 3 Body

Příslušející silniční prvky: Parkovací pás podélný.

Zvolená třída osvětlení: CE5

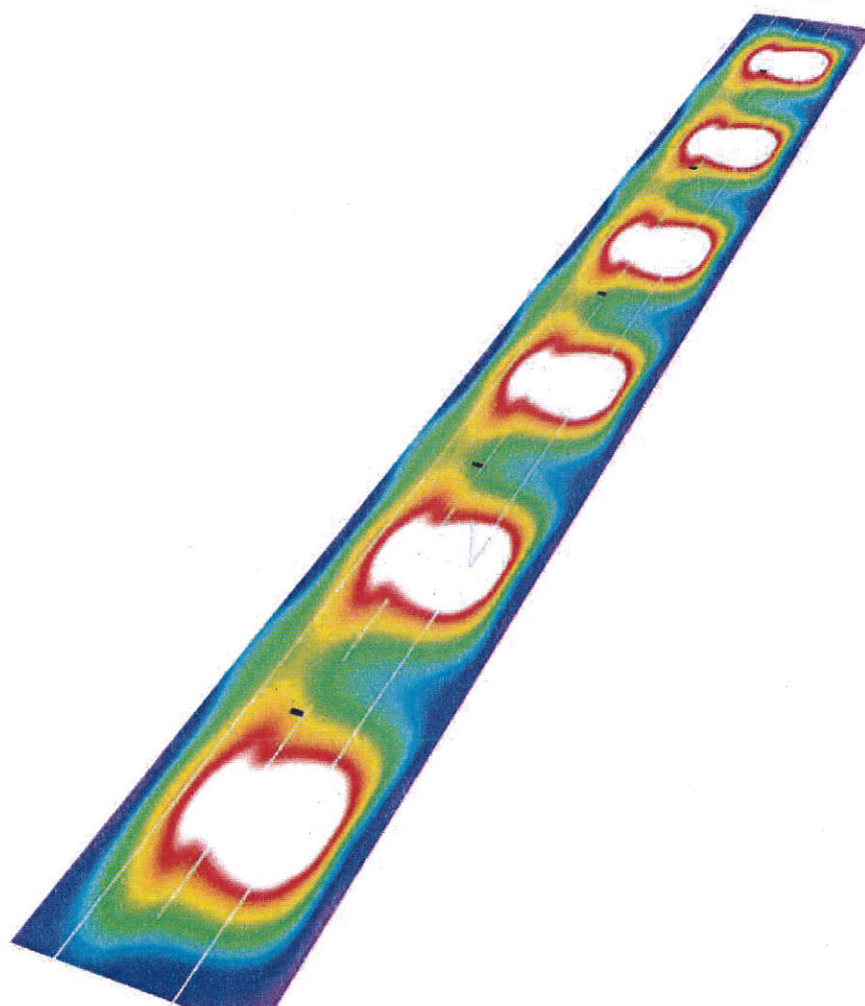
(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	$E_m$ [lx]	U0
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	8.82	0.46
Požadované hodnoty podle třídy:	$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
Splněno/nesplněno:	✓	✓



Zpracovatel Ing. Jan Masařík  
Telefon  
Fax  
e-mail

Nadrazni pozice M\_1 / Renderování nepravými barvami



0 2.50 5 7.50 10 12.50 15 17.50 20

lx



Zpracovatel Ing. Jan Masařík  
Telefon  
Fax  
e-mail

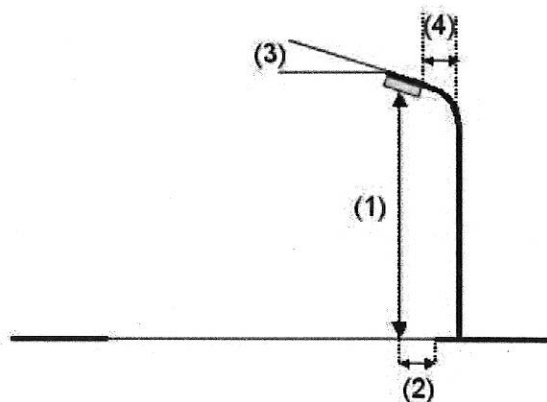
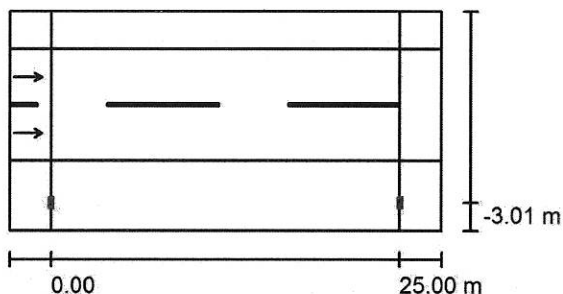
## Nadrazní pozice M\_2 / Plánovací údaje

### Profil ulice

Parkovací pás podélný (Šířka: 2.700 m)  
Vozovka (Šířka: 8.000 m, Počet jízdních pruhu: 2, Povrch: R4, q0: 0.080)  
Parkovací pás kolmý (Šířka: 5.000 m)

Činitel údržby: 0.80

### Rozmístění svítidel



Svítilno:  
Světelný tok (Svítilno): 8949 lm  
Světelný tok (Zdroje): 8950 lm  
Výkon svítidla: 80.0 W  
Umístění: jednostranně dole  
Vzdálenost sloupů: 25.000 m  
Montážní výška (1): 8.163 m  
Výška světelného bodu: 8.001 m  
Přesah (2): -2.971 m  
Sklon ramene (3): 12.0 °  
Délka ramene (4): 2.500 m

### Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 662 cd/klm  
u 80°: 153 cd/klm  
u 90°: 11 cd/klm

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

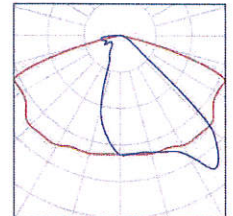
Uspořádání splňuje třídu intenzity osvětlení G1.  
Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.3.



Zpracovatel Ing. Jan Masařík  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Nadrazni pozice M\_2 / Kusovník svítidel

Světelný tok (Svítidlo): 8949 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 8950 lm  
Výkon svítidla: 80.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 43 77 97 100 100  
Osazení: 1 x Cree XP-L 72W 3500K (Opravný faktor 1.000).

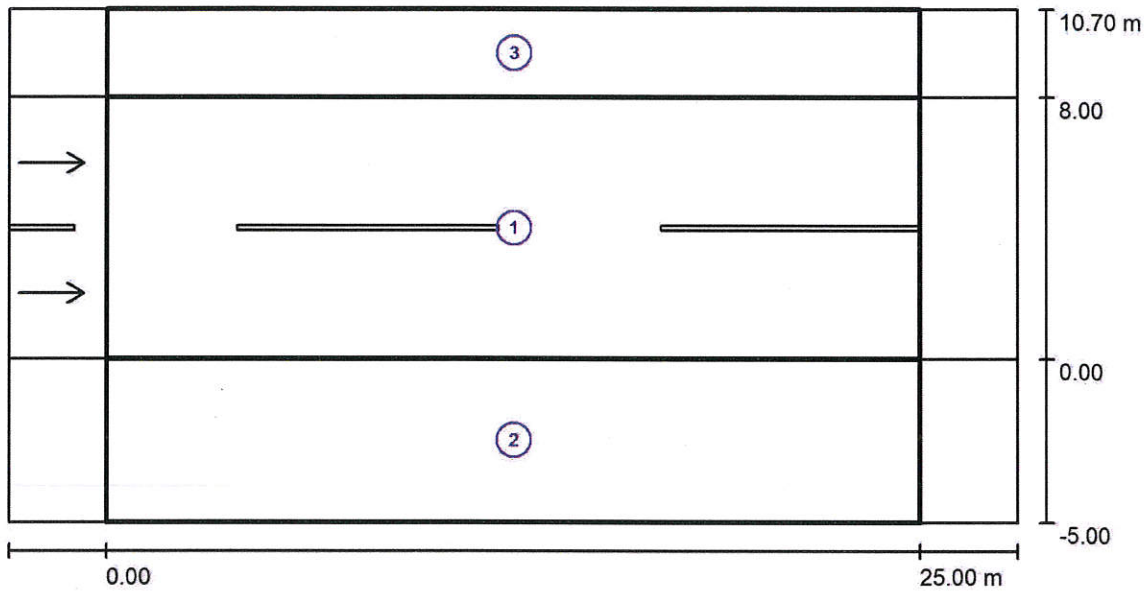






Zpracovatel Ing. Jan Masařík  
Telefon  
Fax  
e-mail

**Nadrazni pozice M\_2 / Světelně technické výsledky**



Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:222

**Soupis vyhodnocovacího pole**

- 1 Vozovka  
Délka: 25.000 m, Šířka: 8.000 m  
Rastr: 10 x 6 Body  
Příslušející silniční prvky: Vozovka .  
Povrch: R4, q0: 0.080  
Zvolená třída osvětlení: ME4b

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	0.75	0.55	0.83	10	0.84
Požadované hodnoty podle třídy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓	✓



Zpracovatel Ing. Jan Masařík  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Nadrazni pozice M\_2 / Světelně technické výsledky

### Soupis vyhodnocovacího pole

- 2 Vyhodnocovací pole Parkovací pás kolmý

Délka: 25.000 m, Šířka: 5.000 m

Rastr: 10 x 4 Body

Příslušející silniční prvky: Parkovací pás kolmý.

Zvolená třída osvětlení: CE5

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	$E_m$ [lx]	U0
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	17.74	0.48
Požadované hodnoty podle třídy:	$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
Splněno/nesplněno:	✓	✓

- 3 Vyhodnocovací pole Parkovací pás podélný

Délka: 25.000 m, Šířka: 2.700 m

Rastr: 10 x 3 Body

Příslušející silniční prvky: Parkovací pás podélný.

Zvolená třída osvětlení: CE5

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	$E_m$ [lx]	U0
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	8.49	0.77
Požadované hodnoty podle třídy:	$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
Splněno/nesplněno:	✓	✓



Zpracovatel Ing. Jan Masařík  
Telefon  
Fax  
e-mail

### Nadrazni pozice M\_2 / Renderování nepravými barvami

