

VO obce Přechápy

Světelně technický výpočet

Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
Telefon
Fax
e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

Obsah

VO obce Přečáply	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	3
ME5 v=10m	
Plánovací údaje	4
Ztvárnění 3D	5
Renderování nepravými barvami	6
Vyhodnocovací pole	
Valuation Field Roadway 1	
Přehled výsledků	7
Pozorovatel	
Observer 1	
Isolinie (L)	8
Observer 2	
Isolinie (L)	9
ME6 v=6m	
Plánovací údaje	10
Ztvárnění 3D	11
Renderování nepravými barvami	12
Vyhodnocovací pole	
Valuation Field Roadway 1	
Přehled výsledků	13
Pozorovatel	
Observer 1	
Isolinie (L)	14
Observer 2	
Isolinie (L)	15

Colmark trade s.r.o.

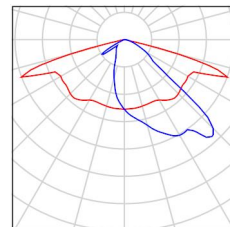
Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
Telefon
Fax
e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

VO obce Přechápy / Kusovník svítidel

6 ks

TYP A
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 6130 lm
Světelný tok (Zdroje:): 6130 lm
Výkon svítidla: 55.8 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 37 72 96 100 100
Osazení: 1 x LED 4000K / CRI \geq 70 (Opravný faktor 1.000).

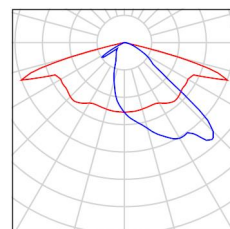
Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



5 ks

TYP B
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 1840 lm
Světelný tok (Zdroje:): 1840 lm
Výkon svítidla: 17.1 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 37 72 96 100 100
Osazení: 1 x LED 4000K / CRI \geq 70 (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
 Telefon
 Fax
 e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

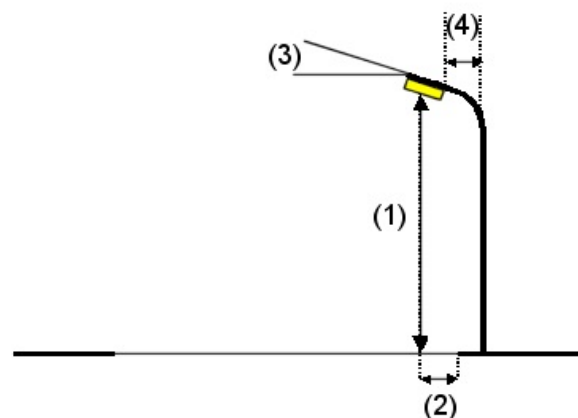
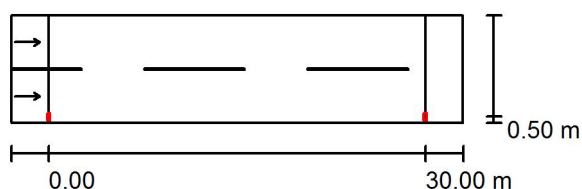
ME5 v=10m / Plánovací údaje

Profil ulice

Roadway 1 (Šířka: 8.500 m, Pocet jízdních pruhu: 2, Povrch: R3, q0: 0.070)

Činitel údržby: 0.80

Rozmístění svítidel



Svítidlo: TYP A
 Světelný tok (Svítidlo): 6130 lm
 Světelný tok (Zdroje): 6130 lm
 Výkon svítidla: 55.8 W
 Umístění: jednostranně dole
 Vzdálenost sloupů: 30.000 m
 Montážní výška (1): 10.000 m
 Výška světelného bodu: 9.875 m
 Přesah (2): 0.500 m
 Sklon ramene (3): 0.0 °
 Délka ramene (4): 2.500 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 1030 cd/klm
 u 80°: 27 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 intenzity osvětlení G3.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6.

Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
Telefon
Fax
e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

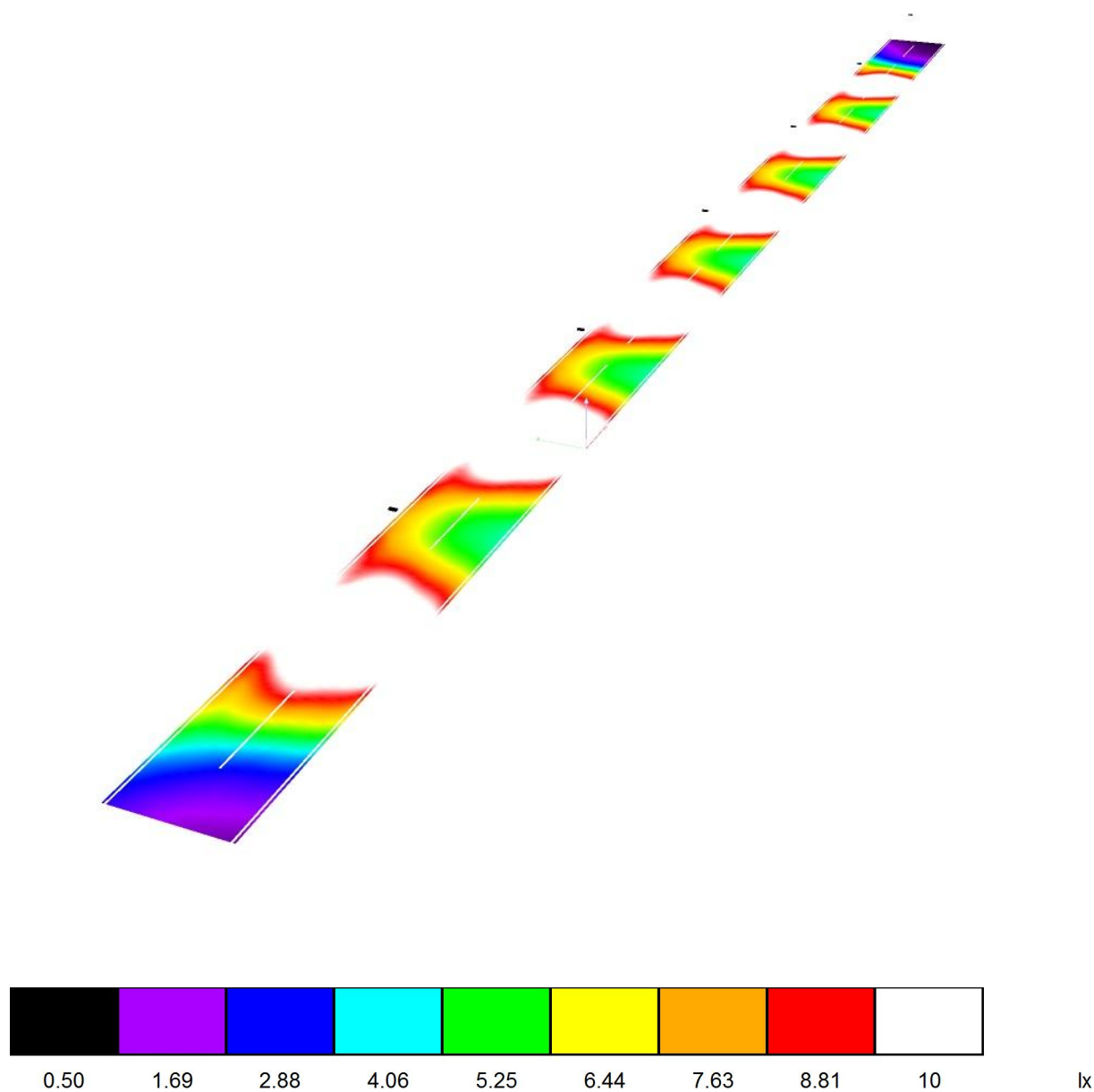
ME5 v=10m / Ztvárnění 3D



Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
Telefon
Fax
e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

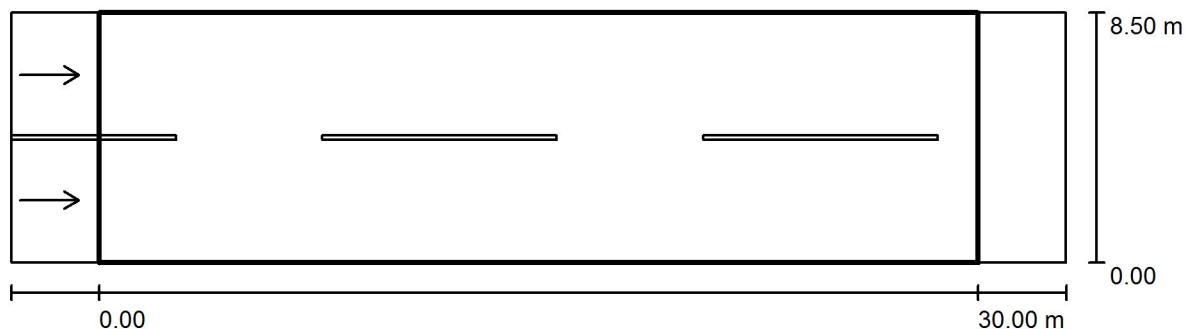
ME5 v=10m / Renderování nepravými barvami



Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
 Telefon
 Fax
 e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

ME5 v=10m / Valuation Field Roadway 1 / Přehled výsledků



Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:258

Rastr: 10 x 6 Body

Příslušející silniční prvky: Roadway 1.

Povrch: R3, q0: 0.070

Zvolená třída osvětlení: ME5

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:

Požadované hodnoty podle třídy:

Splněno/nesplněno:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.57	0.68	0.63	8	0.67
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

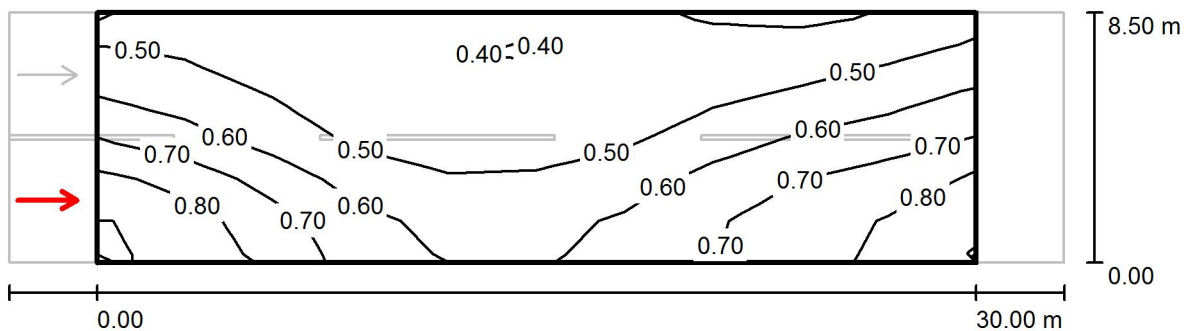
Příslušející pozorovatelé (2 ks):

Č.	Pozorovatel	Pozice [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Observer 1	(-60.000, 2.125, 1.500)	0.57	0.68	0.63	8
2	Observer 2	(-60.000, 6.375, 1.500)	0.61	0.69	0.70	7

Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
 Telefon
 Fax
 e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

ME5 v=10m / Valuation Field Roadway 1 / Observer 1 / Isolinie (L)



Hodnoty v Candela/m², Měřítko 1 : 258

Rastr: 10 x 6 Body

Pozice pozorovatele: (-60.000 m, 2.125 m, 1.500 m)

Povrch: R3, q0: 0.070

Skutečné hodnoty podle výpočtu:

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
0.57	0.68	0.63	8

Požadované hodnoty podle třídy ME5:

≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
-------------	-------------	-------------	-----------

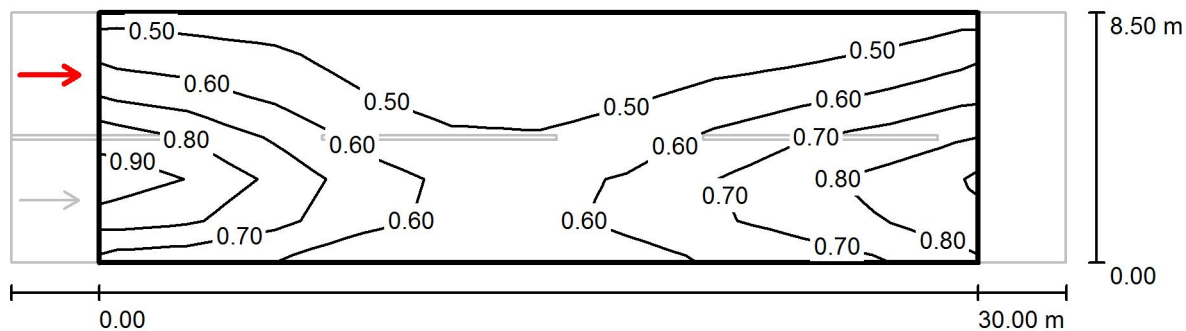
Splněno/nesplněno:

✓	✓	✓	✓
---	---	---	---

Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
 Telefon
 Fax
 e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

ME5 v=10m / Valuation Field Roadway 1 / Observer 2 / Isolinie (L)

Hodnoty v Candela/m², Měřítko 1 : 258

Rastr: 10 x 6 Body
 Pozice pozorovatele: (-60.000 m, 6.375 m, 1.500 m)
 Povrch: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	0.61	0.69	0.70	7
Požadované hodnoty podle třídy ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓

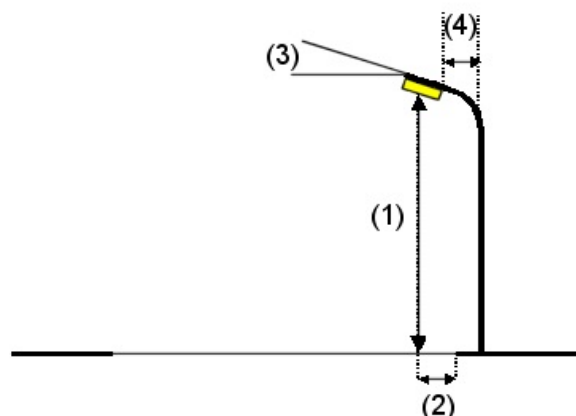
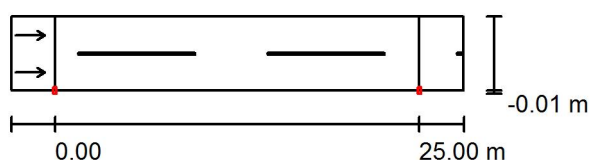
Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
 Telefon
 Fax
 e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

ME6 v=6m / Plánovací údaje**Profil ulice**

Roadway 1 (Šířka: 5.000 m, Pocet jízdních pruhu: 2, Povrch: R3, q0: 0.070)

Činitel údržby: 0.80

Rozmístění svítidel

Svítilidlo:	TYP B
Světelný tok (Svítilidlo):	1840 lm
Světelný tok (Zdroje):	1840 lm
Výkon svítidla:	17.1 W
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	25.000 m
Montážní výška (1):	6.000 m
Výška světelného bodu:	5.880 m
Přesah (2):	0.005 m
Sklon ramene (3):	5.0 °
Délka ramene (4):	0.500 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°:	1007 cd/klm
u 80°:	49 cd/klm
u 90°:	7.93 cd/klm

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

Žádná svítivost nad 95°.

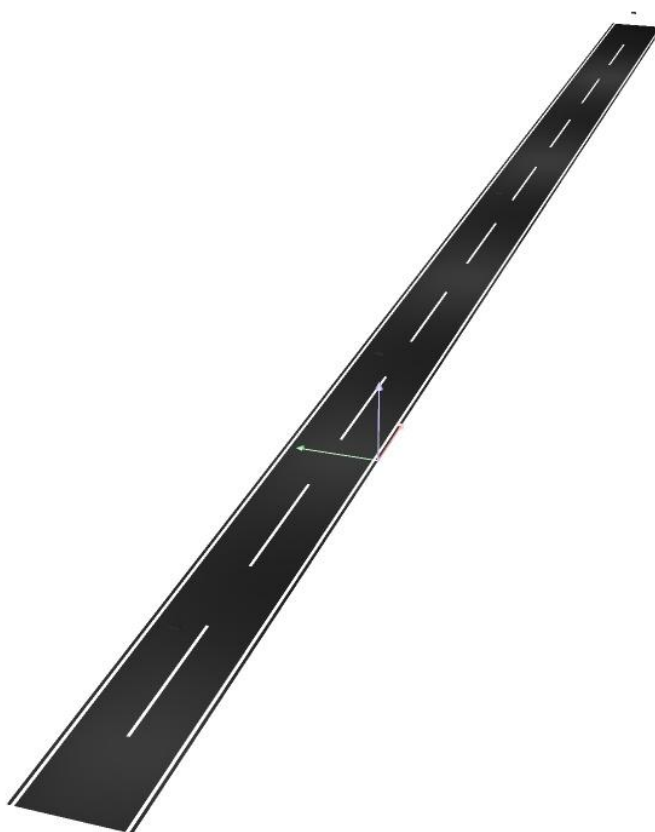
Uspřádání splňuje třídu intenzity osvětlení G3.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6.

Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
Telefon
Fax
e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

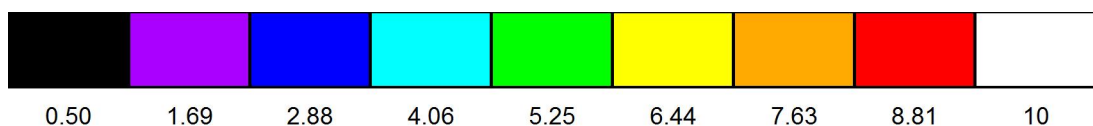
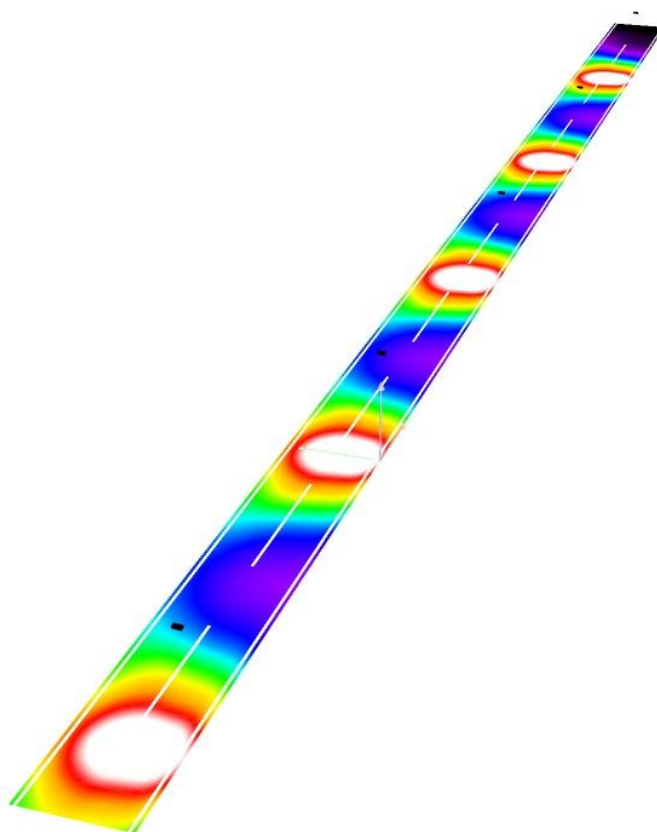
ME6 v=6m / Ztvárnění 3D



Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
Telefon
Fax
e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

ME6 v=6m / Renderování nepravými barvami

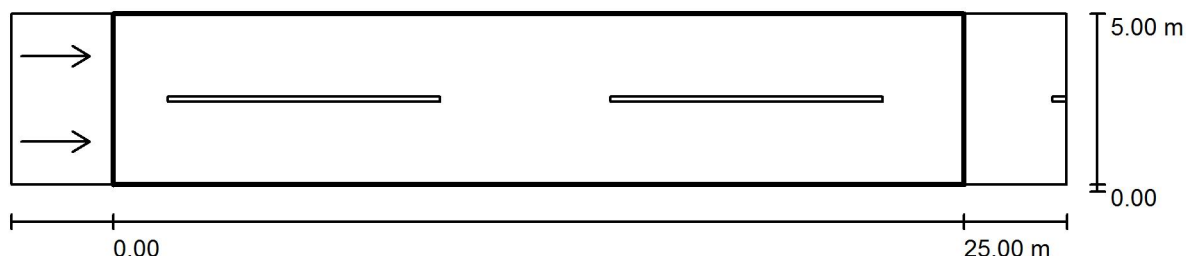


lx

Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
 Telefon
 Fax
 e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

ME6 v=6m / Valuation Field Roadway 1 / Přehled výsledků



Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:222

Rastr: 10 x 6 Body

Příslušející silniční prvky: Roadway 1.

Povrch: R3, q0: 0.070

Zvolená třída osvětlení: ME6

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:

Požadované hodnoty podle třídy:

Splněno/nesplněno:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.32	0.65	0.75	13	0.70
≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
✓	✓	✓	✓	✓

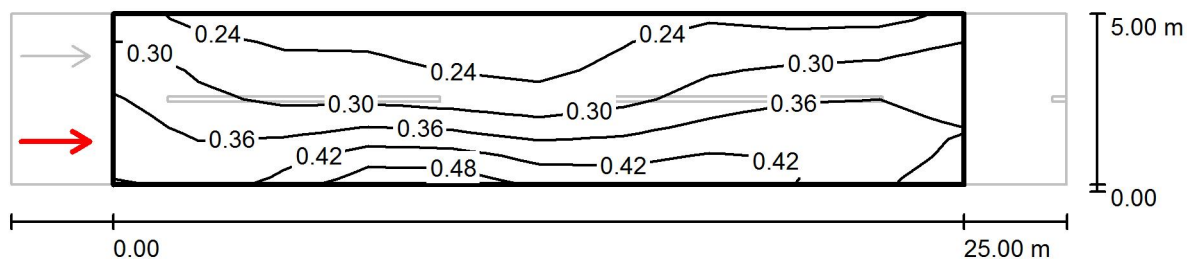
Příslušející pozorovatelé (2 ks):

Č.	Pozorovatel	Pozice [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Observer 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.32	0.66	0.84	13
2	Observer 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.34	0.65	0.75	12

Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
 Telefon
 Fax
 e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

ME6 v=6m / Valuation Field Roadway 1 / Observer 1 / Isolinie (L)



Hodnoty v Candela/m², Měřítko 1 : 222

Rastr: 10 x 6 Body

Pozice pozorovatele: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)

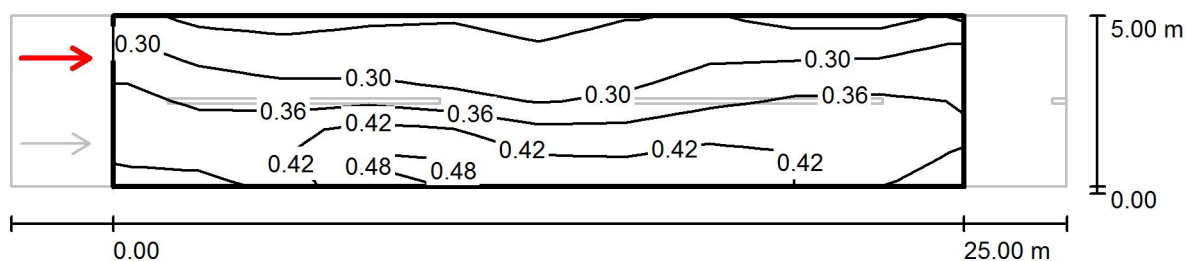
Povrch: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	0.32	0.66	0.84	13
Požadované hodnoty podle třídy ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓

Colmark trade s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Höchsmann PhD.
 Telefon
 Fax
 e-mail p.hoechsmann@colmark.cz

ME6 v=6m / Valuation Field Roadway 1 / Observer 2 / Isolinie (L)



Hodnoty v Candela/m², Měřítko 1 : 222

Rastr: 10 x 6 Body

Pozice pozorovatele: (-60.000 m, 3.750 m, 1.500 m)

Povrch: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	0.34	0.65	0.75	12
Požadované hodnoty podle třídy ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓