

**VO Havlíčkův Brod - Mírová ul.**

Kontaktní osoba: Walter Jagsch  
Čís. zakázky: 0001822006  
Firma:  
Číslo zákazníka:

Datum: 02.03.2016  
Zpracovatel: Ing. Petr Beneš

ZG Lighting Czech Republic s.r.o.

Jankovcova 2  
147 00 Praha 7

Zpracovatel Ing. Petr Beneš  
Telefon  
Fax  
e-mail petr.benes@zumtobelgroup.com

## Obsah

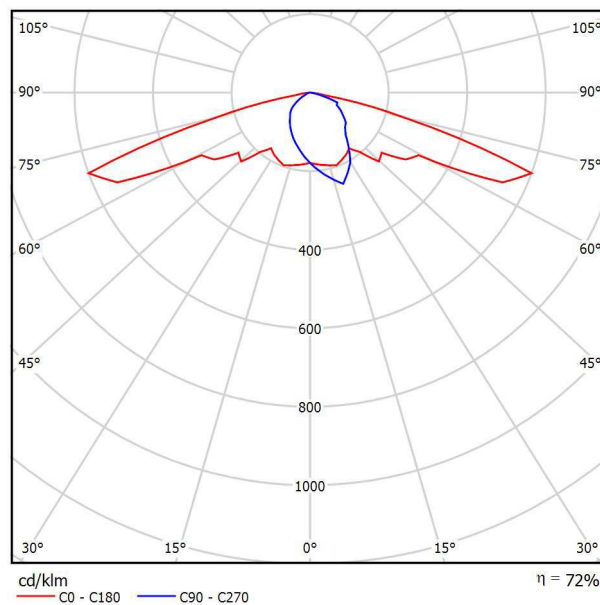
### VO Havlíčkův Brod - Mírová ul.

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>Thorn Set 96220476 ORACLE 1W 100W HID 230V CL2 GL + HST-MF 100W [V5L5]</b>	
Datový list svítidla	3
<b>Silnice (Mírová ul.)</b>	
Plánovací údaje	4
<b>Vyhodnocovací pole</b>	
<b>Vyhodnocovací pole Vozovka 1</b>	
Přehled výsledků	5
<b>Pozorovatel</b>	
<b>Pozorovatel 1</b>	
Isolinie (L)	6
<b>Pozorovatel 2</b>	
Isolinie (L)	7
<b>Vyhodnocovací pole Chodník 2</b>	
Přehled výsledků	8
<b>Vyhodnocovací pole Chodník 1</b>	
Přehled výsledků	9
<b>Vyhodnocovací pole Parkovací pás 1</b>	
Přehled výsledků	10

ZG Lighting Czech Republic s.r.o.

Jankovcova 2  
147 00 Praha 7Zpracovatel Ing. Petr Beneš  
Telefon  
Fax  
e-mail petr.benes@zumtobelgroup.com**Thorn Set 96220476 ORACLE 1W 100W HID 230V CL2 GL + HST-MF 100W [V5L5] /  
Datový list svítidla**

## Výstup světla 1:



Klasifikace svítidel dle CIE: 100

Kód CIE Flux Code: 38 69 97 100 71

Oracle je pouliční svítidlo s třídou ochrany optické části a skříňky pro předřadník IP66, třídou bezpečnosti SC2, vhodné pro širokou řadu různých způsobů použití. Jeho světle šedá hliník těleso, zaoblený sklo kryt a vysoce kvalitní materiály zajišťují dlouhodobou odolnost a recyklovatelnost. Svítidlo může být nainstalováno pomocí bočního vstupu (až 60 mm) a na na vrchu sloupu (až 76 mm) prostřednictvím integrovaného otočného nástavce a lze jej upevnit pomocí dvou šroubů tak, aby bylo zajištěno v původní poloze. Optický systém optibloc koncepce široký pro světelné zdroje HST/HIT-CE 100 W vybavený předřadníkem magnetický o jmenovitém napětí 230 V zajišťuje rovnoměrnou distribuci světla přesně tam, kde je ho třeba podle způsobu použití a ve shodě s normami pro osvětlení (EN 13201). Svítidla Oracle řeší hlavní problém týkající se zdrojů energie tím, že nabízí dokonalé řešení prostřednictvím možnosti úspory energie, čímž snižuje náklady na energii.

Rozměry: 714 x 345 x 231 mm  
Celkový výkon: 117 W  
Hmotnost: 13.1 kg

Světelné zdroje::

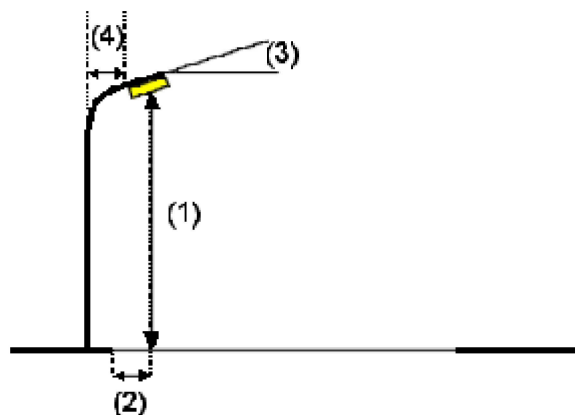
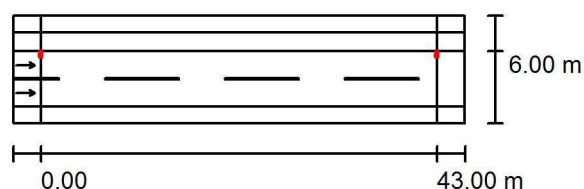
Na základě chybějících vlastností symetrie nemůže být pro toto svítidlo znázorněna žádná tabulka UGR.

ZG Lighting Czech Republic s.r.o.

Jankovcova 2  
147 00 Praha 7Zpracovatel Ing. Petr Beneš  
Telefon  
Fax  
e-mail petr.benes@zumtobelgroup.com**Silnice (Mírová ul.) / Plánovací údaje****Profil ulice**

Chodník 1 (Šířka: 1.800 m)  
 Parkovací pás 1 (Šířka: 2.000 m)  
 Vozovka 1 (Šířka: 6.000 m, Počet jízdních pruhu: 2, Povrch: R3, q0: 0.070)  
 Chodník 2 (Šířka: 1.800 m)

Činitel údržby: 0.80

**Rozmístění svítidel**

Svítidlo:	Thorn Set 96220476 ORACLE 1W 100W HID 230V CL2 GL + HST-MF 100W [V5L5]
Světelný tok (Svítidlo):	7651 lm
Světelný tok (Zdroje:):	10700 lm
Výkon svítidla:	117.0 W
Umístění:	jednostranně nahoře
Vzdálenost sloupů:	43.000 m
Montážní výška (1):	10.114 m
Výška světelného bodu:	10.000 m
Přesah (2):	0.456 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	1.000 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 602 cd/klm

u 80°: 65 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°.

Uspořádání splňuje třídu intenzity osvětlení G3.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6.

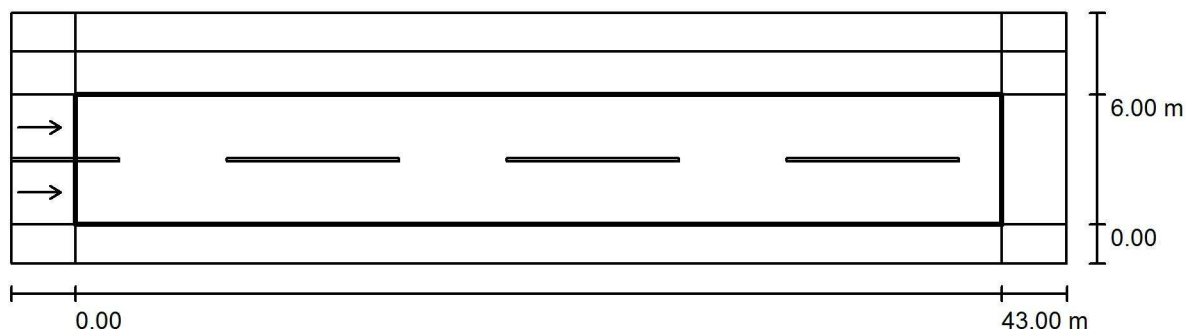
ZG Lighting Czech Republic s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Beneš

Telefon

Fax

e-mail petr.benes@zumtobelgroup.com

Jankovcova 2  
147 00 Praha 7**Silnice (Mírová ul.) / Vyhodnocovací pole Vozovka 1 / Přehled výsledků**

Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:351

Rastr: 15 x 6 Body

Příslušející silniční prvky: Vozovka 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 <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
0.76	0.43	0.45	15	0.66
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

**Příslušející pozorovatelé (2 ks):**

Č.	Pozorovatel	Pozice [m]	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
1	Pozorovatel 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.82	0.47	0.71	9
2	Pozorovatel 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.76	0.43	0.45	15

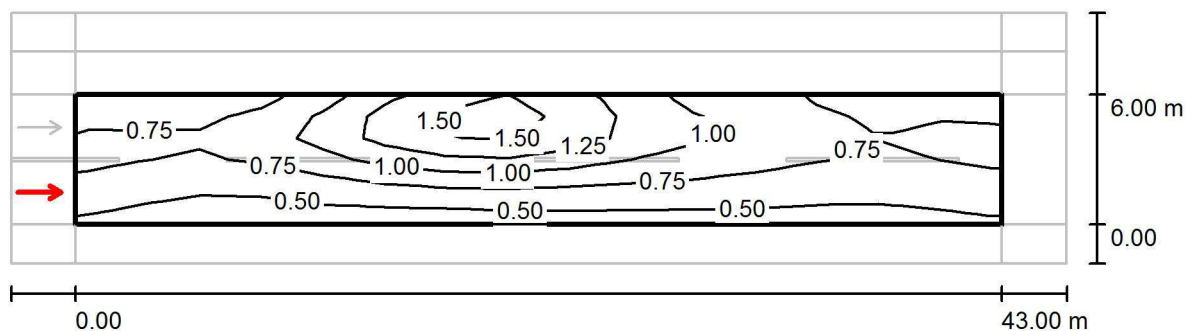
ZG Lighting Czech Republic s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Beneš

Telefon

Fax

e-mail petr.benes@zumtobelgroup.com

Jankovcova 2  
147 00 Praha 7**Silnice (Mírová ul.) / Vyhodnocovací pole Vozovka 1 / Pozorovatel 1 / Isolinie (L)**Hodnoty v Candela/m<sup>2</sup>, Měřítko 1 : 351

Rastr: 15 x 6 Body

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

Povrch: R3, q0: 0.070

Skutečné hodnoty podle výpočtu:

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
0.82	0.47	0.71	9

Požadované hodnoty podle třídy ME5:

$\geq 0.50$	$\geq 0.35$	$\geq 0.40$	$\leq 15$
-------------	-------------	-------------	-----------

Splněno/nesplněno:

✓	✓	✓	✓
---	---	---	---

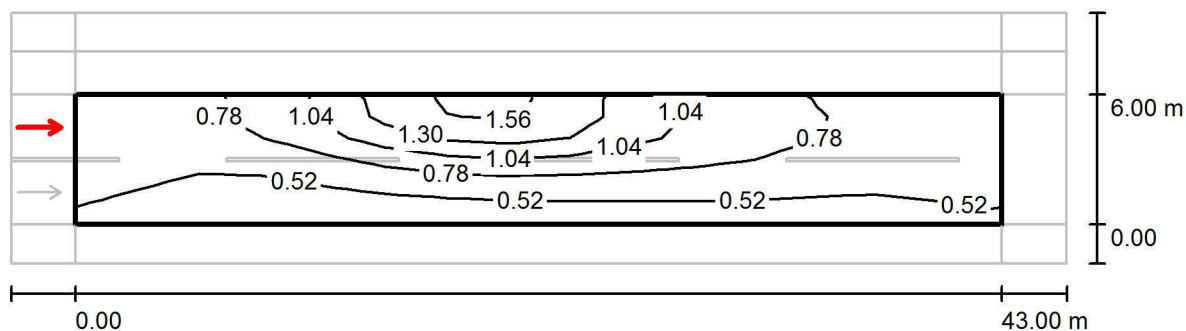
ZG Lighting Czech Republic s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Beneš

Telefon

Fax

e-mail petr.benes@zumtobelgroup.com

Jankovcova 2  
147 00 Praha 7**Silnice (Mírová ul.) / Vyhodnocovací pole Vozovka 1 / Pozorovatel 2 / Isolinie (L)**Hodnoty v Candela/m<sup>2</sup>, Měřítko 1 : 351

Rastr: 15 x 6 Body

Pozice pozorovatele: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)

Povrch: R3, q0: 0.070

Skutečné hodnoty podle výpočtu:

 $L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]

0.76

U0

0.43

UI

0.45

TI [%]

15

Požadované hodnoty podle třídy ME5:

≥ 0.50

≥ 0.35

≥ 0.40

≤ 15

Splněno/nesplněno:



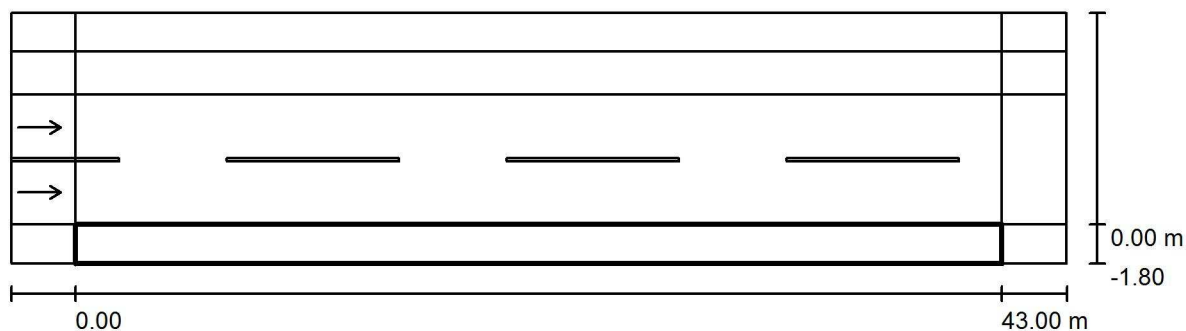
ZG Lighting Czech Republic s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Beneš

Telefon

Fax

e-mail petr.benes@zumtobelgroup.com

Jankovcova 2  
147 00 Praha 7**Silnice (Mírová ul.) / Vyhodnocovací pole Chodník 2 / Přehled výsledků**

Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:351

Rastr: 15 x 3 Body

Příslušející silniční prvky: Chodník 2.

Zvolená třída osvětlení: S4

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:

Požadované hodnoty podle třídy:

Splněno/nesplněno:

 $E_m$  [lx]

5.56

 $\geq 5.00$  $E_{min}$  [lx]

3.09

 $\geq 1.00$ 



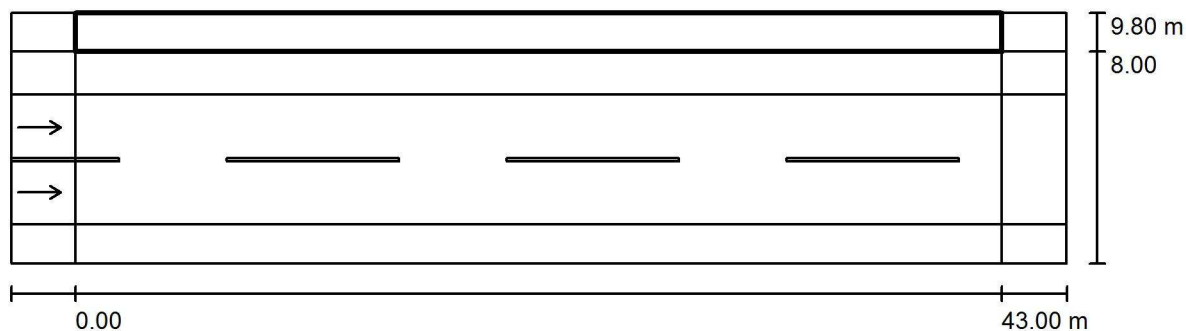
ZG Lighting Czech Republic s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Beneš

Telefon

Fax

e-mail petr.benes@zumtobelgroup.com

Jankovcova 2  
147 00 Praha 7**Silnice (Mírová ul.) / Vyhodnocovací pole Chodník 1 / Přehled výsledků**

Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:351

Rastr: 15 x 3 Body

Příslušející silniční prvky: Chodník 1.

Zvolená třída osvětlení: S4

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:

Požadované hodnoty podle třídy:

Splněno/nesplněno:

 $E_m$  [lx]

5.69

 $\geq 5.00$  $E_{min}$  [lx]

3.72

 $\geq 1.00$ 

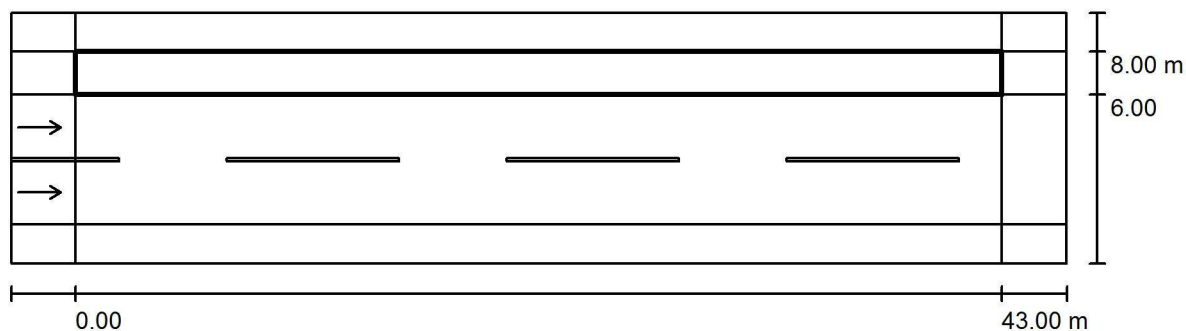
ZG Lighting Czech Republic s.r.o.

Zpracovatel Ing. Petr Beneš

Telefon

Fax

e-mail petr.benes@zumtobelgroup.com

Jankovcova 2  
147 00 Praha 7**Silnice (Mírová ul.) / Vyhodnocovací pole Parkovací pás 1 / Přehled výsledků**

Činitel údržby: 0.80

Měřítko 1:351

Rastr: 15 x 3 Body

Příslušející silniční prvky: Parkovací pás 1.

Zvolená třída osvětlení: CE5

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:

Požadované hodnoty podle třídy:

Splněno/nesplněno:

 $E_m$  [lx]

7.64

 $\geq 7.50$ 

U0

0.66

 $\geq 0.40$ 