

# Rekonstrukce VO Uherský Brod místní část Újezdec

Popis : Světelný výpočet pro ulici: Nivky

Číslo projektu :

Zákazník : Město Uherský Brod

Vypracoval : Ing. Marie Krejčí

Datum : 16.03.2017

Popis projektu:

Rekonstrukce části veřejného osvětlení města Uherský Brod - místní část Újezdec



Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Objekt : Rekonstrukce VO Uherský Brod místní část Újezdec  
Popis : Světelný výpočet pro ulici: Nivky  
Číslo projektu :  
Datum : 16.03.2017

**RELUX®**

## 1 Údaje o svítidle

### 1.1

#### 1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce:

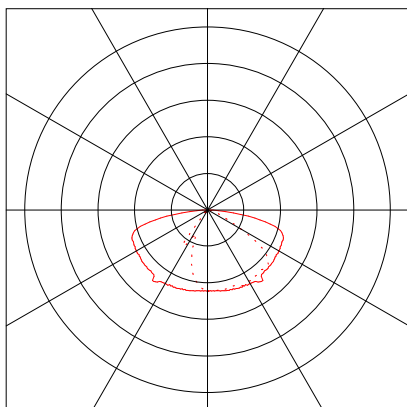
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 88%  
Účinnost svítidel : 94.85 lm/W  
Klasifikace : A30 □ 99.9% ↑ 0.1%  
CIE Flux Codes : 35 64 89 100 88  
Oslnění : n/a / D1  
Výkon : 41 W  
Světelný tok : 3888.7 lm

#### Osazeno

Počet : 8  
Označení : CREE XPL  
Barva :  
Světelný tok : 552.4 lm

Rozměry : 640 mm x 230 mm x 110 mm



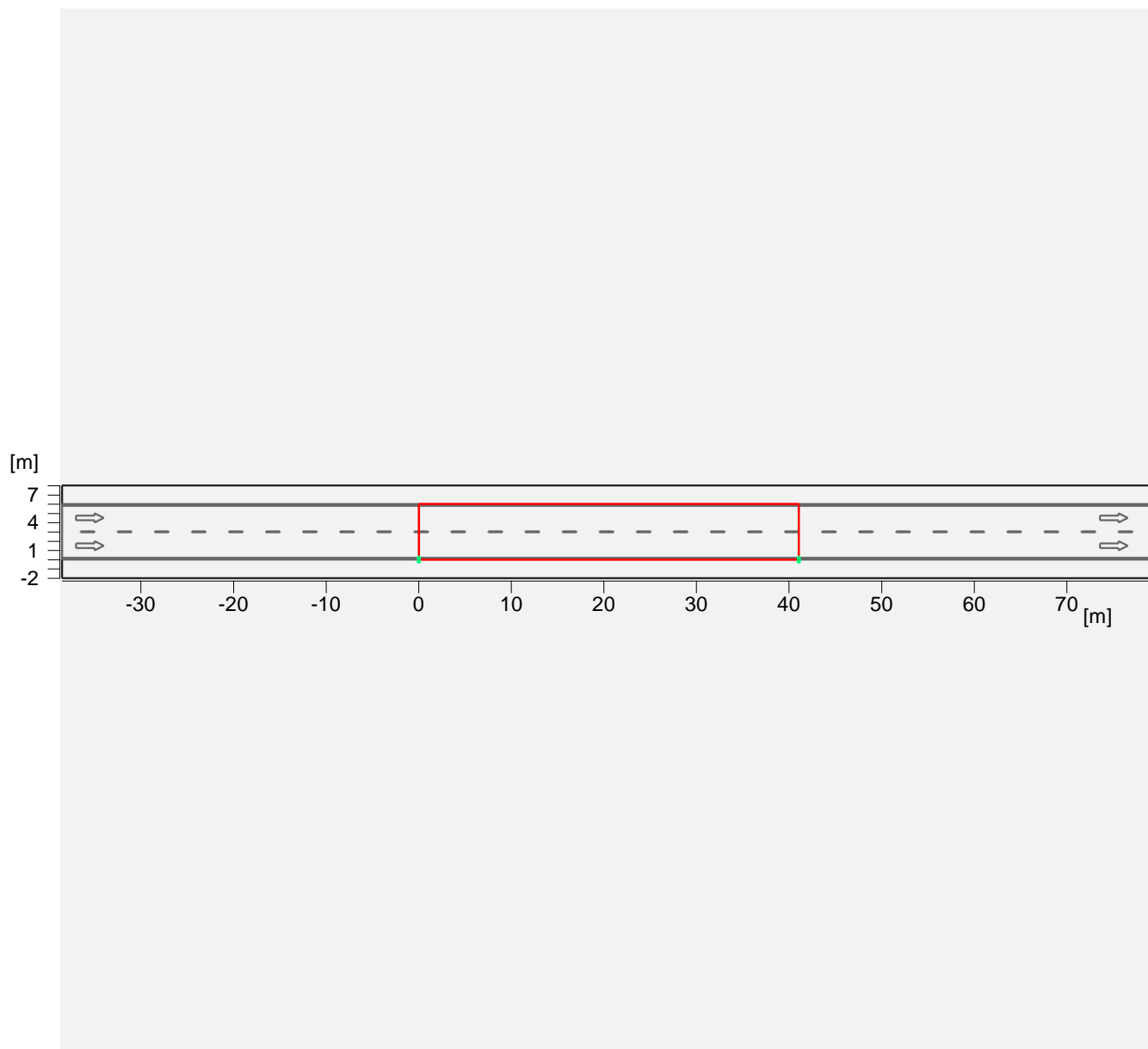
Objekt : Rekonstrukce VO Uherský Brod místní část Újezdec  
Popis : Světelný výpočet pro ulici: Nivky  
Číslo projektu :  
Datum : 16.03.2017

**RELUX®**

## 2 Ulice 1

### 2.1 Popis, Ulice 1

#### 2.1.1 Půdorys



Objekt : Rekonstrukce VO Uherský Brod místní část Ujezdec  
Popis : Světelný výpočet pro ulici: Nivky  
Číslo projektu :  
Datum : 16.03.2017

**RELUX®**

## 2 Ulice 1

### 2.2 Přehled výsledků, Ulice 1

#### 2.2.1 Přehled výsledků, objectName

7	1	Objednací .	
		Název svítidla	
		Osazení	: 8 x CREE XPL / 552.375 lm

#### Nivky

Rozmístování svítidel	: Jednostranná pravá	Udržovací činitel	: 0.80
Rozteč světelných míst	: 41.00 m	Výška (fot. střed)	: 7.50 m
Přesah svítidel	: 0.00 m	Naklonění	: 10.00 °
Abs. position	: 0.00 m	Třída oslnění	: D0
Příkon/km	: 1000 W/km	Třída intenzity světla	: n/a

#### Ulice

Šířka	: 6.00 m	Jízdní pruhy	: 2
Plocha	: R3, q0=0.07	Povrch (mokrý)	: -none-, q0=1

#### Jas

Pole výpočtu: 41m x 6m (14 x 6 Body)

Pozorovatel

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	Lm	$\bar{U}_o$	UI	Uow	TI	Rei
2:(y=4.50)	0.34 cd/m <sup>2</sup>	0.50	0.63	--	11	0.74
1:(y=1.50)	0.31 cd/m <sup>2</sup>	0.47	0.51	--	12	0.56
M6	>= 0.30 cd/m <sup>2</sup>	>= 0.35	>= 0.40	>= 0.15	<= 20	>= 0.30

#### Intenzity osvětlení

Pole výpočtu: 41m x 6m (14 x 6 Body)

$\bar{E}_m$	E <sub>min</sub>	U <sub>o</sub>	U <sub>d</sub>
4.55 lx	0.97 lx	0.21	0.08



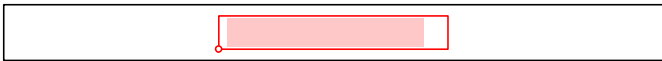
2 Ulice 1

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.1 Tabulka, Ulice (Jas)

[m]	0.25	0.21	0.18	0.17	(0.15)	(0.15)	(0.15)	0.17	0.19	0.21	0.23	0.24	0.25
5.50	0.28	0.24	0.19	0.18	0.17	0.17	0.18	0.2	0.22	0.24	0.28	0.29	0.3
4.50	0.33	0.27	0.22	0.21	0.2	0.2	0.21	0.23	0.27	0.3	0.35	0.36	0.38
3.50	0.38	0.31	0.25	0.23	0.23	0.25	0.27	0.29	0.33	0.38	0.42	0.43	0.47
2.50	0.45	0.36	0.3	0.28	0.28	0.3	0.33	0.38	0.42	0.45	0.49	0.52	0.54
1.50	0.46	0.39	0.31	0.29	0.3	0.32	0.36	0.39	0.43	0.47	0.51	0.56	[0.58]
0.50	1.46	4.39	7.32	10.25	13.18	16.11	19.04	21.96	24.89	27.82	30.75	33.68	36.61

36



Díl1

Poloha pozorovatele 1		: x = -60, y = 1.5, z = 1.5 (dx = 61.46)
Průměrný jas	Lm	: 0.31 cd/m²
Minimální jas	Lmin	: 0.15 cd/m²
Celková rovnoměrnost Uo	Lmin/Lm	: 0.47
Rovnoměrnost v podélném směruUI	Llmin/Llmax	: 0.51
Prahový přírůstek	TI	: 12.3 %
Rovnoměrnost Uo	min/průměr	: 1 : 2.11 (0.47)
Rovnoměrnost Ud	min/max	: 1 : 3.92 (0.25)

Objekt : Rekonstrukce VO Uherský Brod místní část Újezdec  
Popis : Světelný výpočet pro ulici: Nivky  
Číslo projektu :  
Datum : 16.03.2017

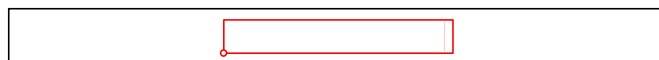


## 2 Ulice 1

### 2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

#### 2.3.1 Tabulka, Ulice (Jas)

0,25  
└  
0,3  
└  
0,36  
└  
0,42  
└  
0,5  
└  
0,53  
└  
3,54 [m]



Díl2

Objekt : Rekonstrukce VO Uherský Brod místní část Ujezdec  
Popis : Světelný výpočet pro ulici: Nivky  
Číslo projektu :  
Datum : 16.03.2017

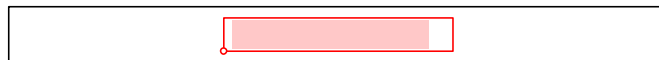


## 2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

### 2.3.2 Tabulka, Ulice (Jas)

[m]	0.26	0.22	0.19	0.18	(0.17)	(0.17)	(0.17)	0.19	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26
5.50	0.31	0.27	0.23	0.21	0.2	0.2	0.21	0.23	0.25	0.27	0.31	0.31	0.32
4.50	0.37	0.32	0.27	0.25	0.25	0.26	0.27	0.28	0.31	0.35	0.39	0.39	0.41
3.50	0.44	0.38	0.33	0.32	0.31	0.33	0.35	0.38	0.4	0.44	0.47	0.47	0.51
2.50	0.47	0.4	0.34	0.34	0.34	0.37	0.41	0.44	0.48	0.51	0.54	0.57	[0.58]
1.50	0.41	0.34	0.26	0.25	0.26	0.29	0.33	0.38	0.42	0.46	0.5	0.53	0.55
0.50	1.46	4.39	7.32	10.25	13.18	16.11	19.04	21.96	24.89	27.82	30.75	33.68	36.61

36



Díl1

Poloha pozorovatele 2

Průměrný jas

Minimální jas

Celková rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost v podélném směru UI

Prahový přírůstek

Lm : x = -60, y = 4.5, z = 1.5 (dx = 61.46)

Lmin : 0.34 cd/m<sup>2</sup>

Lmin/Lm : 0.17 cd/m<sup>2</sup>

Lmin/Lmax : 0.5

Lmin/Lmax : 0.63

TI : 11.4 %

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

min/průměr : 1 : 2 (0.5)

min/max : 1 : 3.39 (0.29)

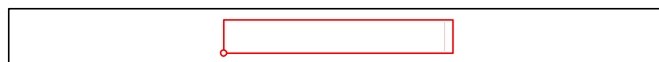
Objekt : Rekonstrukce VO Uherský Brod místní část Újezdec  
Popis : Světelný výpočet pro ulici: Nivky  
Číslo projektu :  
Datum : 16.03.2017



## 2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

### 2.3.2 Tabulka, Ulice (Jas)

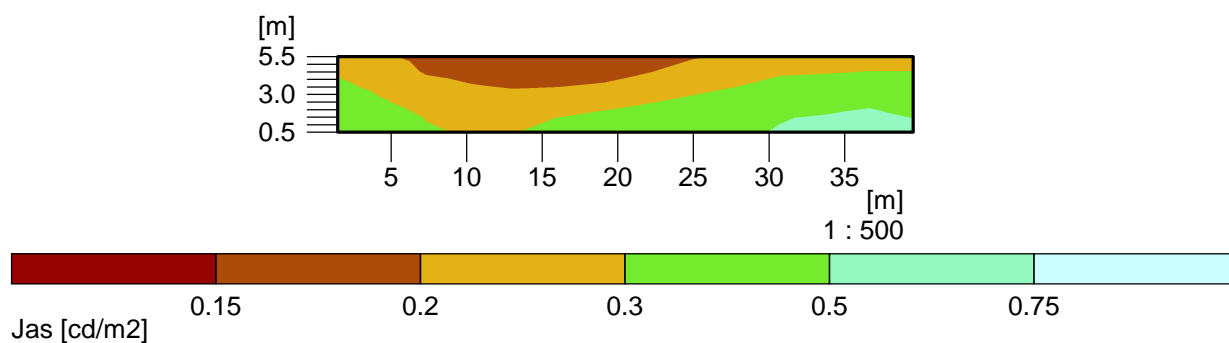
0,26  
└─  
0,32  
└─  
0,38  
└─  
0,46  
└─  
0,53  
└─  
0,5  
└─  
3,54 [m]



Díl2

## 2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

### 2.3.3 Pseudobarvy, Ulice (Jas)



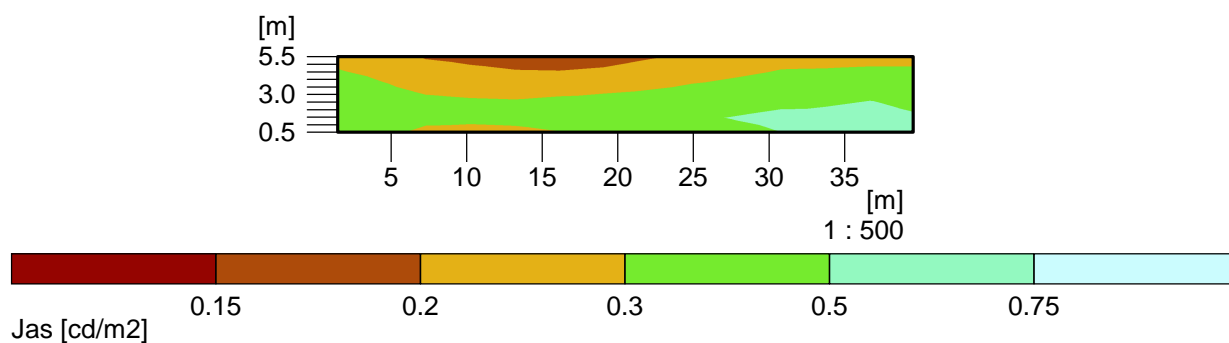
---

Poloha pozorovatele 1		: $x = -60, y = 1.5, z = 1.5$ ( $dx = 61.46$ )
Průměrný jas	Lm	: $0.31 \text{ cd/m}^2$
Minimální jas	Lmin	: $0.15 \text{ cd/m}^2$
Celková rovnoměrnost Uo	Lmin/Lm	: 0.47
Rovnoměrnost v podélném směru UI	Lmin/Lmax	: 0.51
Prahový přírůstek	TI	: 12.3 %
Rovnoměrnost Uo	min/průměr	: 1 : 2.11 (0.47)
Rovnoměrnost Ud	min/max	: 1 : 3.92 (0.25)

---

## 2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

### 2.3.4 Pseudobarvy, Ulice (Jas)



Poloha pozorovatele 2

Průměrný jas

Minimální jas

Celková rovnoměrnost  $U_0$

Rovnoměrnost v podélném směru  $U_l$

Prahový přírůstek

:  $x = -60$ ,  $y = 4.5$ ,  $z = 1.5$  ( $dx = 61.46$ )

$L_m$  :  $0.34 \text{ cd/m}^2$

$L_{min}$  :  $0.17 \text{ cd/m}^2$

$L_{min}/L_m$  : 0.5

$L_{min}/L_{max}$  : 0.63

TI : 11.4 %

Rovnoměrnost  $U_0$

Rovnoměrnost  $U_d$

min/průměr : 1 : 2 (0.5)

min/max : 1 : 3.39 (0.29)