

## Ořechov - Pod teletníkem

Popis : Veřejné osvětlení

Číslo projektu : 240527

Zákazník : p. Ondřej Mazal

Vypracoval : Ing. Marie Krejčí

Datum : 29.05.2024

Popis projektu:

Zatřídění komunikace M6

Sadový stožár výšky 5 m nad zemí

Výložník rovný na sadový stožár s vyložení 500 mm

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 : Ořechov - Pod teletníkem  
Popis : Veřejné osvětlení  
Číslo projektu : 240527  
Datum : 29.05.2024

**RELUX®**

## 1 Údaje o svítidle

### 1.1 RAGNI, TEKK S-ASY12-12L(2x6)2... (TEKK S-ASY12-12...)

#### 1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: RAGNI

TEKK S-ASY12-12L(2x6)2700K500mA

TEKK S-ASY12-12L(2x6)2700K500mA

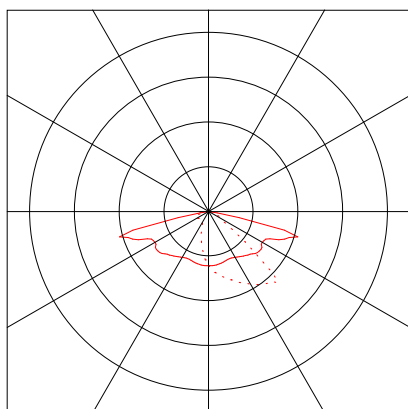
#### Údaje o svítidle

Absolutní fotometrie  
Účinnost svítidel : 94.4 lm/W  
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 34 66 94 100 100  
Oslnění : G\*3 / D5  
Výkon : 20 W  
Světelný tok : 1888 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : 12L(2x6)2700K500mA  
Barva : 2700  
Podání barev : 80

Rozměry : 500 mm x 500 mm x 10 mm



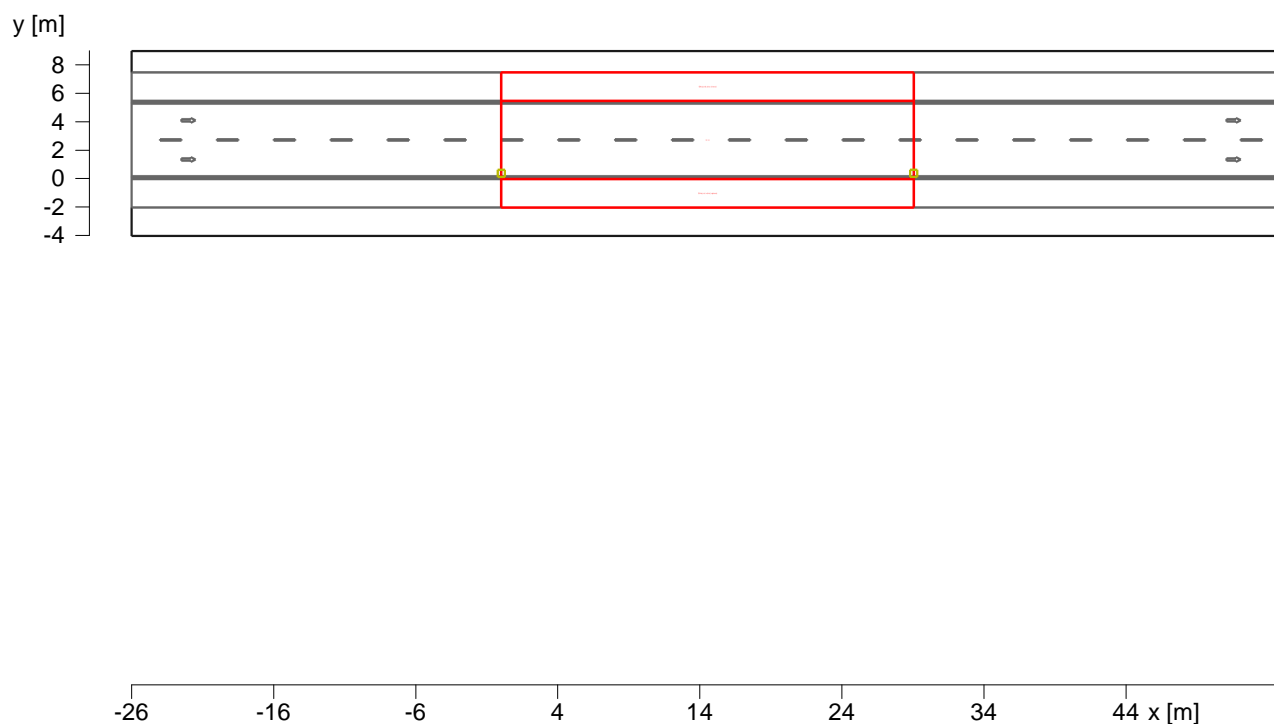
Objekt : Ořechov - Pod teletníkem  
Popis : Veřejné osvětlení  
Číslo projektu : 240527  
Datum : 29.05.2024

**RELUX®**

## 2 Ulice 1

### 2.1 Popis, Ulice 1

#### 2.1.1 Půdorys



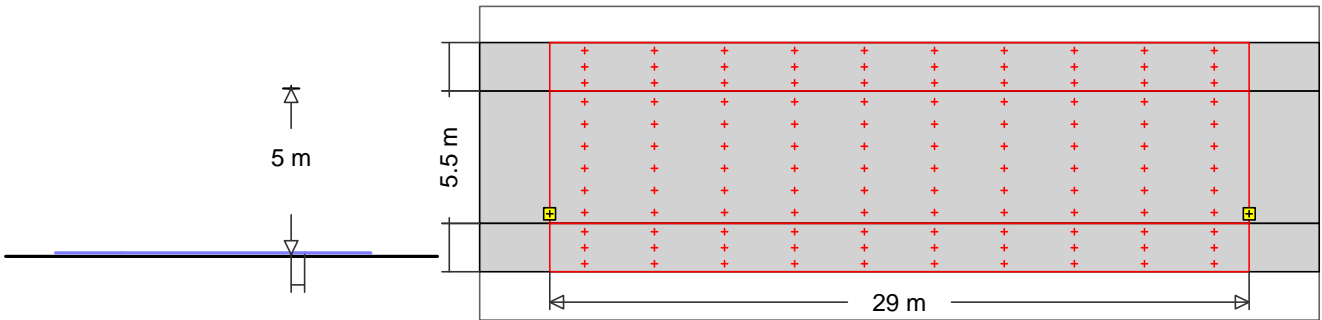
Objekt : Ořechov - Pod teletníkem  
Popis : Veřejné osvětlení  
Číslo projektu : 240527  
Datum : 29.05.2024



2 Ulice 1

2.2 Přehled výsledků, Ulice 1

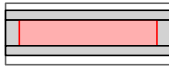
2.2.1 Přehled výsledků, Ulice 1



1	<b>RAGNI</b>		
	Objednací č.	: TEKK S-ASY12-12L(2x6)2700K500mA	
	Název svítidla	: TEKK S-ASY12-12L(2x6)2700K500mA	
	Osazení	: 1 x 12L(2x6)2700K500mA 20 W / 1888 lm	

<b>MyLumRow</b>			
Rozmístování svítidel	: Jednostranná pravá	Udržovací činitel	: 0.82
Rozteč světelných míst	: 29.00 m	Výška (fot. střed)	: 5.00 m
Přesah svítidel	: 0.40 m	Naklonění	: 0.00 °
Abs. position	: 0.40 m	Třída oslnění	: D5
Příkon/km	: 690 W/km	Třída intenzity světla	: G*3

<b>Ulice</b>			
Šířka	: 5.50 m	Jízdní pruhy	: 2
Povrch	: R3, q0=0.07		



**Jas** Pole výpočtu: 29m x 5.5m (10 x 6 Body)

Pozorovatel

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

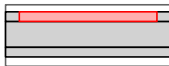
Lane	$\bar{L}_m$	$U_o$	$U_l$	$f_{TI}$	$REI$
2:(y=4.13)	0.41 cd/m <sup>2</sup>	0.56	0.62	17	0.46
1:(y=1.38)	0.38 cd/m <sup>2</sup>	0.57	0.53	20	0.44
M6	$\geq 0.30$ cd/m <sup>2</sup>	$\geq 0.35$	$\geq 0.40$	$\leq 20$	$\geq 0.30$

**Intenzity osvětlení** Pole výpočtu: 29m x 5.5m (10 x 6 Body)

$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
5.83 lx	1.62 lx	0.28	0.11

**Okrajová zóna (Zelené pruhy (měřené), vlevo)**

Šířka	: 2.00 m		
Vzdálenost obrubníku	: 0.00 m	Abs. position	: 5.50 m



**Intenzity osvětlení** Pole výpočtu: 29m x 2m (10 x 3 Body)

Objekt : Ořechov - Pod teletníkem  
Popis : Veřejné osvětlení  
Číslo projektu : 240527  
Datum : 29.05.2024



2 Ulice 1

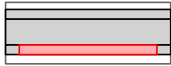
2.2 Přehled výsledků, Ulice 1

2.2.1 Přehled výsledků, Ulice 1

	$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
	3.15 lx	1.53 lx	0.49	0.24
P5	$\geq 3.00$ lx	$\geq 0.60$ lx		

Okrajová zóna (Zelené pruhy (měřené), vpravo)

Šířka : 2.00 m  
Vzdálenost obrubníku : 0.00 m Abs. position : -0.00 m



Intenzity osvětlení Pole výpočtu: 29m x 2m (10 x 3 Body)

	$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
	3.11 lx	1.28 lx	0.41	0.13
P5	$\geq 3.00$ lx	$\geq 0.60$ lx		

Objekt : Ořechov - Pod teletníkem  
Popis : Veřejné osvětlení  
Číslo projektu : 240527  
Datum : 29.05.2024

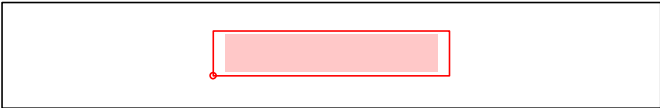


2 Ulice 1

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.1 Tabulka, Ulice (Jas)

[m]										
5.04	0.28	0.24	(0.22)	(0.22)	0.24	0.3	0.3	0.32	0.28	0.29
4.12	0.33	0.26	0.23	0.23	0.25	0.31	0.32	0.36	0.35	0.36
3.21	0.38	0.26	(0.22)	0.25	0.28	0.33	0.34	0.39	0.42	0.43
2.29	0.42	0.28	0.26	0.32	0.37	0.39	0.38	0.47	0.5	0.51
1.38	0.44	0.31	0.34	0.47	0.53	0.58	0.54	0.58	0.57	0.55
0.46	0.39	0.32	0.37	0.54	0.61	0.65	0.62	[0.66]	0.61	0.51
	1.45	4.35	7.25	10.15	13.05	15.95	18.85	21.75	24.65	27.55



Poloha pozorovatele 1 : x = -60, y = 1.38, z = 1.5 (dx = 61.45)  
Průměrný jas  $\bar{L}_m$  : 0.38 cd/m<sup>2</sup>  
Minimální jas  $L_{min}$  : 0.22 cd/m<sup>2</sup>  
Celková rovnoměrnost  $U_o$   $L_{min}/\bar{L}_m$  : 0.57  
Rovnoměrnost v podélném směru  $U_l$   $L_{l,min}/L_{l,max}$  : 0.53  
Prahový přírůstek  $f_{TI,max}$  : 20 %

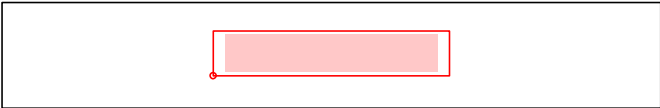
Objekt : Ořechov - Pod teletníkem  
Popis : Veřejné osvětlení  
Číslo projektu : 240527  
Datum : 29.05.2024



2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.2 Tabulka, Ulice (Jas)

[m]										
5.04	0.29	0.24	<b>(0.23)</b>	<b>(0.23)</b>	0.26	0.32	0.32	0.34	0.28	0.3
4.12	0.34	0.27	0.24	0.26	0.29	0.34	0.34	0.39	0.37	0.36
3.21	0.39	0.28	0.26	0.31	0.34	0.38	0.38	0.42	0.44	0.44
2.29	0.44	0.32	0.33	0.42	0.47	0.49	0.44	0.51	0.52	0.52
1.38	0.45	0.34	0.4	0.59	0.66	<b>[0.69]</b>	0.61	0.63	0.61	0.56
0.46	0.37	0.28	0.3	0.43	0.52	0.6	0.59	0.65	0.6	0.5
	1.45	4.35	7.25	10.15	13.05	15.95	18.85	21.75	24.65	27.55

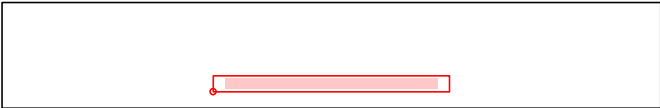
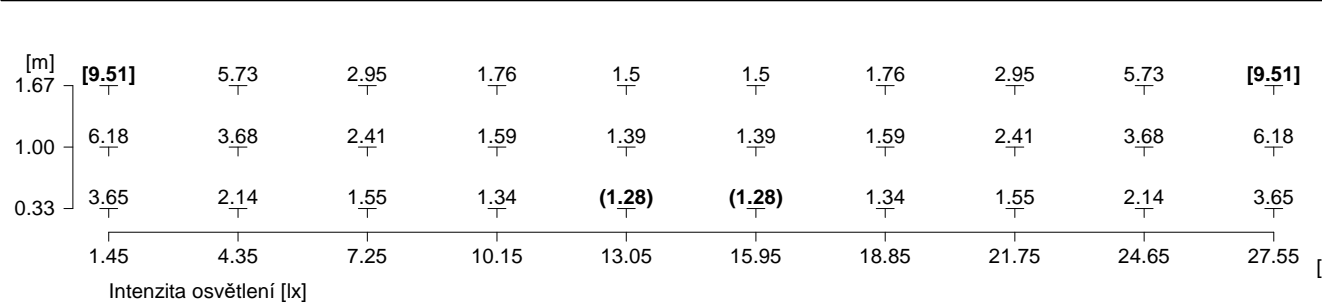


Poloha pozorovatele 2		: x = -60, y = 4.13, z = 1.5 (dx = 61.45)
Průměrný jas	$\bar{L}_m$	: 0.41 cd/m <sup>2</sup>
Minimální jas	$L_{min}$	: 0.23 cd/m <sup>2</sup>
Celková rovnoměrnost $U_0$	$L_{min}/\bar{L}_m$	: 0.56
Rovnoměrnost v podélném směru $U_l$	$L_{l,min}/L_{l,max}$	: 0.62
Prahový přírůstek	$f_{TI,max}$	: 17 %

Objekt : Ořechov - Pod teletníkem  
Popis : Veřejné osvětlení  
Číslo projektu : 240527  
Datum : 29.05.2024



2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1  
2.3.3 Tabulka, Okrajová zóna (vpravo) (E vodor.)



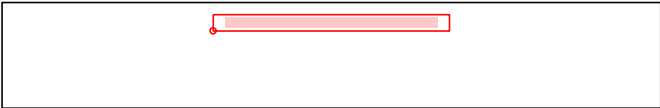
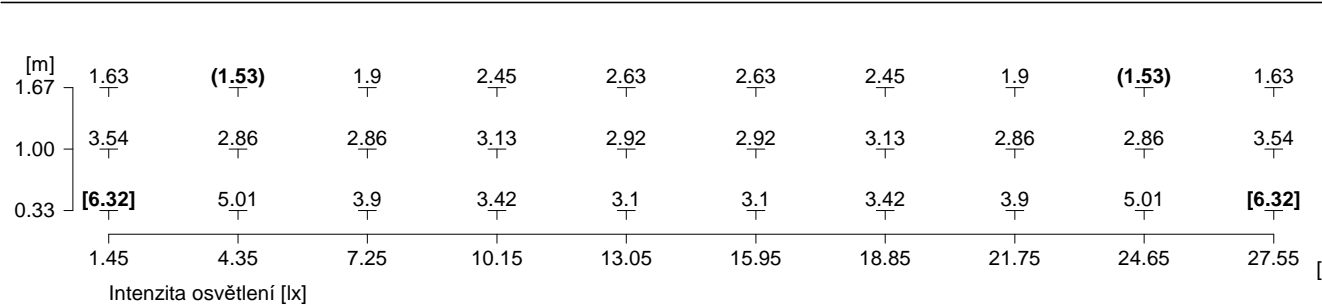
Výška srovnávací roviny		: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	$\bar{E}_m$	: 3.11 lx
Minimální osvětlenost	$E_{min}$	: 1.28 lx
Maximální osvětlenost	$E_{max}$	: 9.51 lx
Rovnoměrnost $U_o$	$E_{min}/\bar{E}_m$	: 1 : 2.44 (0.41)
Rovnoměrnost $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	: 1 : 7.45 (0.13)



Objekt : Ořechov - Pod teletníkem  
Popis : Veřejné osvětlení  
Číslo projektu : 240527  
Datum : 29.05.2024



2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1  
2.3.4 Tabulka, Okrajová zóna (vlevo) (E vodor.)



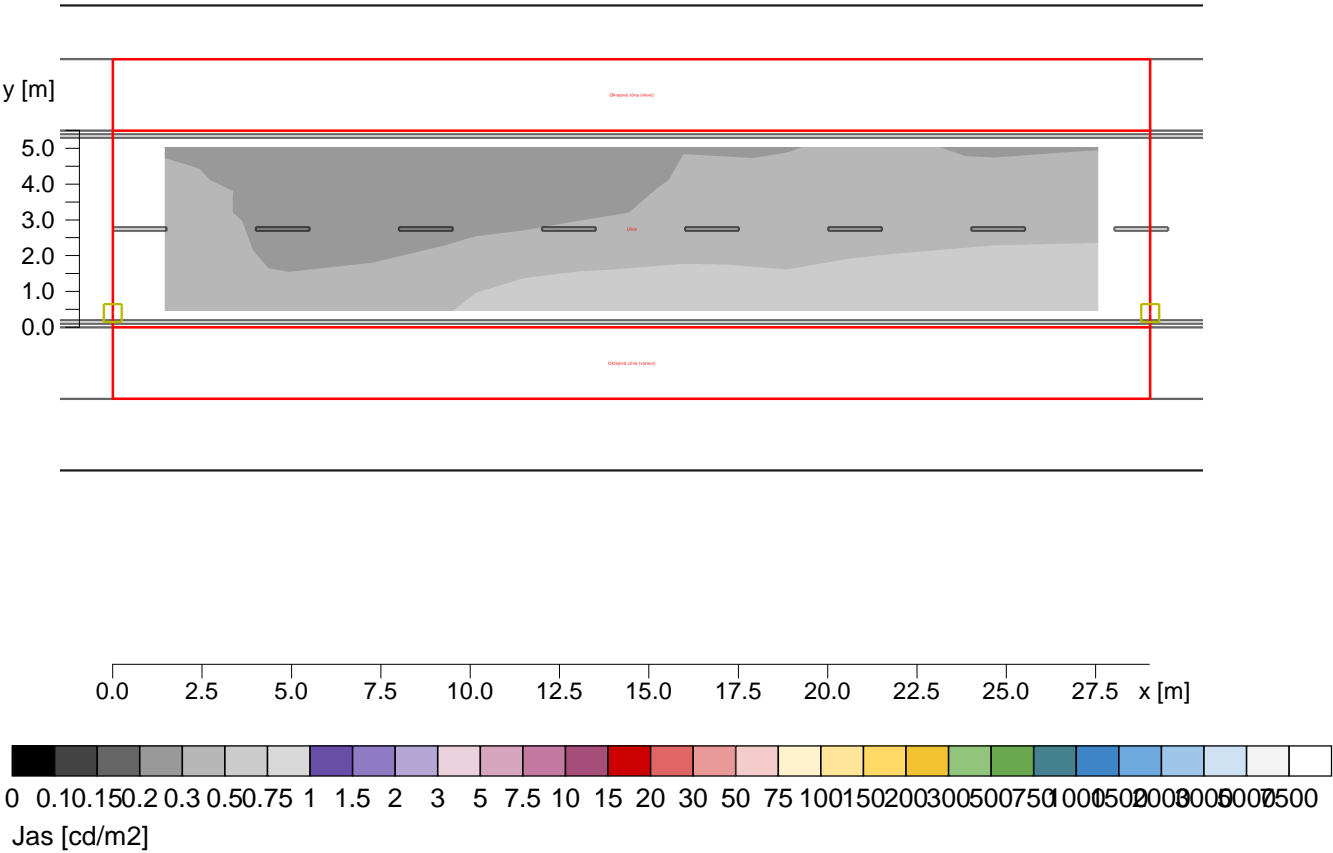
Výška srovnávací roviny		: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	$\bar{E}_m$	: 3.15 lx
Minimální osvětlenost	$E_{min}$	: 1.53 lx
Maximální osvětlenost	$E_{max}$	: 6.32 lx
Rovnoměrnost $U_o$	$E_{min}/\bar{E}_m$	: 1 : 2.05 (0.49)
Rovnoměrnost $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	: 1 : 4.13 (0.24)

Objekt : Ořechov - Pod teletníkem  
Popis : Veřejné osvětlení  
Číslo projektu : 240527  
Datum : 29.05.2024



2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

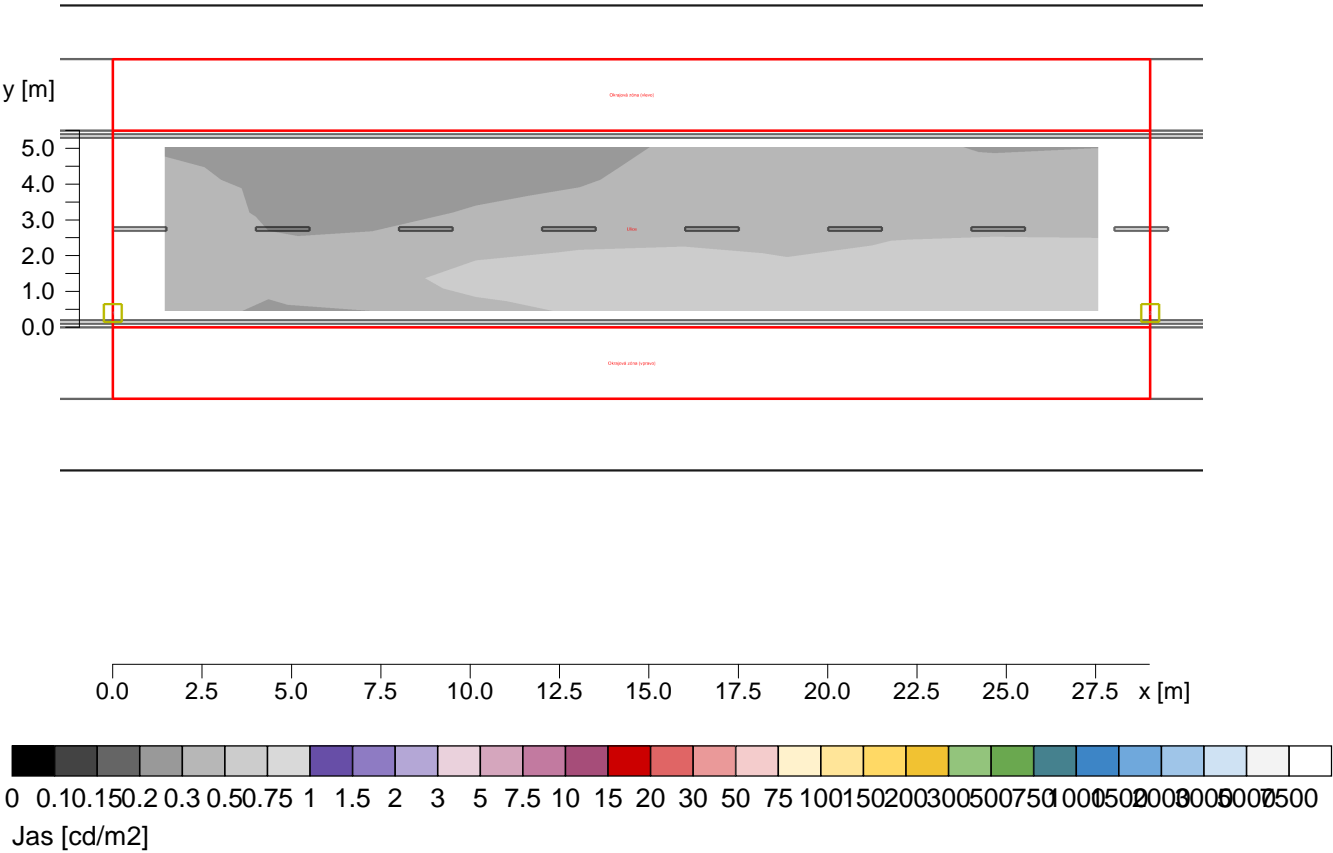
2.3.5 Pseudobarvy, Ulice (Jas)



Poloha pozorovatele 1		: x = -60, y = 1.38, z = 1.5 (dx
Průměrný jas	$\bar{L}_m$	: 0.38 cd/m <sup>2</sup>
Minimální jas	$L_{min}$	: 0.22 cd/m <sup>2</sup>
Celková rovnoměrnost $U_0$	$L_{min}/\bar{L}_m$	: 0.57
Rovnoměrnost v podélném směru $U_l$	$L_{l,min}/L_{l,max}$	: 0.53
Prahový přírůstek	$f_{TI,max}$	: 20 %

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.6 Pseudobarvy, Ulice (Jas)

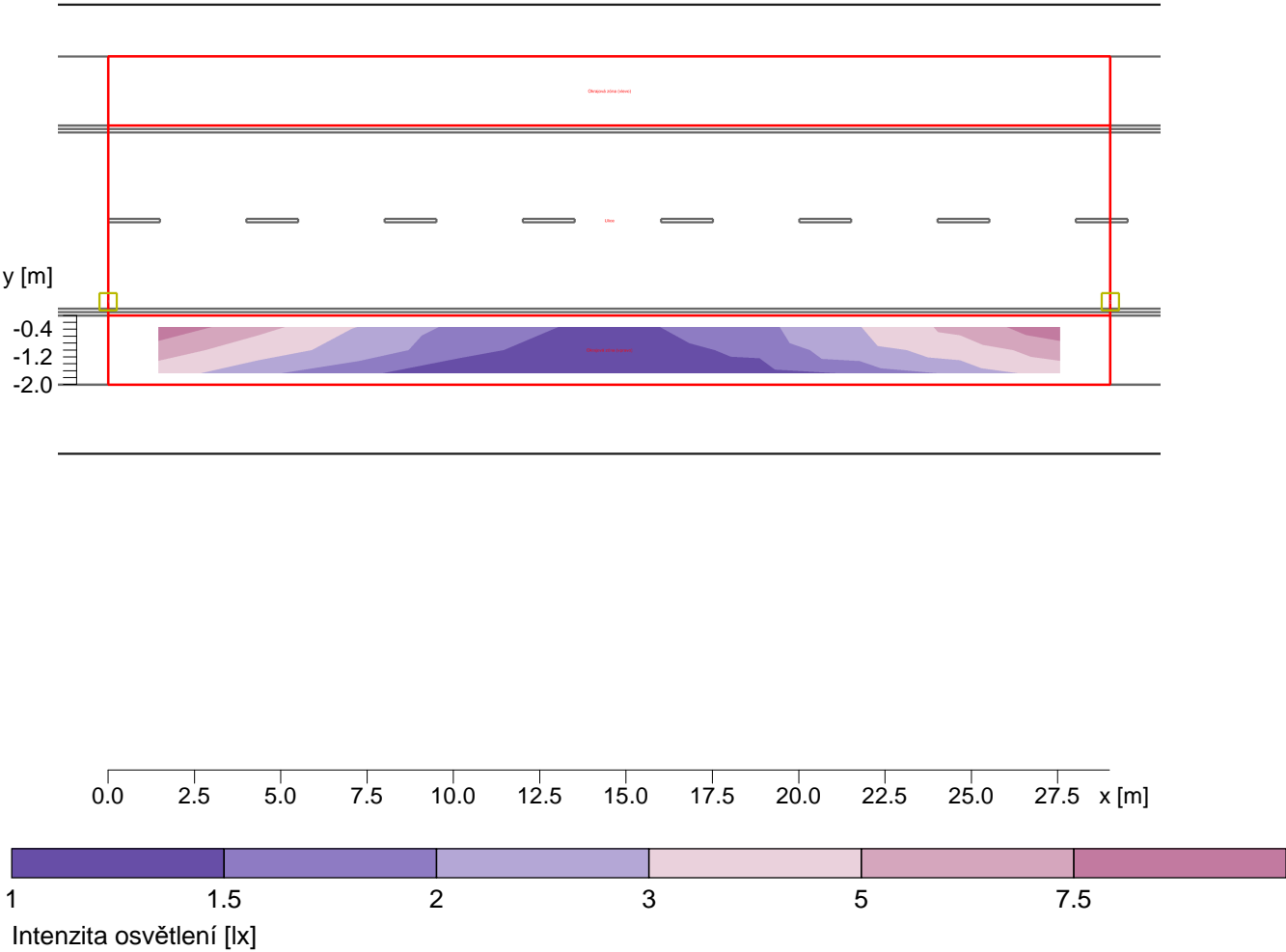


Poloha pozorovatele 2		: x = -60, y = 4.13, z = 1.5 (dx
Průměrný jas	$\bar{L}_m$	: 0.41 cd/m²
Minimální jas	$L_{min}$	: 0.23 cd/m²
Celková rovnoměrnost $U_0$	$L_{min}/\bar{L}_m$	: 0.56
Rovnoměrnost v podélném směru $U_l$	$L_{l,min}/L_{l,max}$	: 0.62
Prahový přírůstek	$f_{TI,max}$	: 17 %

Objekt : Ořechov - Pod teletníkem  
Popis : Veřejné osvětlení  
Číslo projektu : 240527  
Datum : 29.05.2024

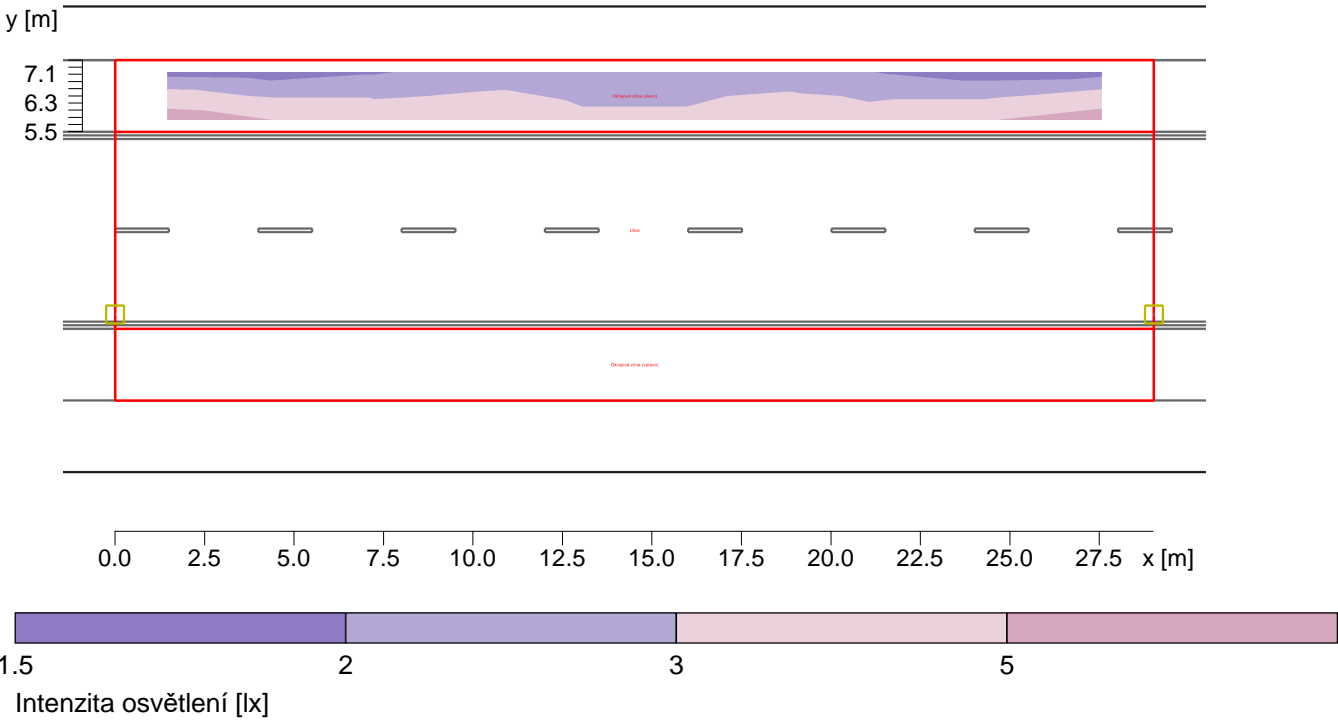


2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1  
2.3.7 Pseudobarvy, Okrajová zóna (vpravo) (E vodor.)



Výška srovnávací roviny		: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	$\bar{E}_m$	: 3.11 lx
Minimální osvětlenost	$E_{min}$	: 1.28 lx
Maximální osvětlenost	$E_{max}$	: 9.51 lx
Rovnoměrnost $U_o$	$E_{min}/\bar{E}_m$	: 1 : 2.44 (0.41)
Rovnoměrnost $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	: 1 : 7.45 (0.13)

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1  
2.3.8 Pseudobarvy, Okrajová zóna (vlevo) (E vodor.)



Výška srovnávací roviny		: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	$\bar{E}_m$	: 3.15 lx
Minimální osvětlenost	$E_{min}$	: 1.53 lx
Maximální osvětlenost	$E_{max}$	: 6.32 lx
Rovnoměrnost $U_o$	$E_{min}/\bar{E}_m$	: 1 : 2.05 (0.49)
Rovnoměrnost $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	: 1 : 4.13 (0.24)