

# VO Břeclav- Na Valtické

Popis : Světelně technický výpočet kominikace třídy M5-místní komunikace

Číslo projektu :

Zákazník : Město Břeclav

Vypracoval : Ing. Vítězslav Preclík

Datum : 29.07.2018

## Popis projektu:

Jedná se o světelně technický výpočet pro veřejné osvětlení města Břeclav v lokalitě na sídlišti Na Valtické. Vzhledem k tomu, že se nová LED svítidla budou umísťovat na starou soustavu VO (staré stožáry, výložníky atd...) budou světelně technické výpočty provedeny tak, že každý výpočet pro každou situaci bude brán jako maximální možná hranice pro osazení daného typu svítidla. tzn.:

- max. rozteč stožárů
- max. výška stožárů
- max. příkon svítidla
- max. délka výložníku
- max. naklonění svítidla na kloubu

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 : VO Břeclav- Na Valtické  
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M5-místní komunikace  
Číslo projektu :  
Datum : 29.07.2018

## 1 Údaje o svítidle

### 1.1 RAGNI, TEKK-S-ASY07-32L(2x8)3... (TEKK-S-ASY07-32...)

#### 1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: RAGNI

TEKK-S-ASY07-32L(2x8)3000K700mA

TEKK-S-ASY07-32L(2x8)3000K700mA

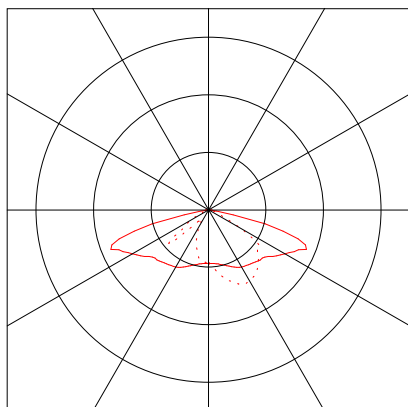
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100.22%  
Účinnost svítidel : 105.61 lm/W  
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 32 66 95 100 100  
Oslnění : G\*2 / D4  
Výkon : 69 W  
Světelný tok : 7287 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení :  
  
Barva : 3000  
Světelný tok : 7271 lm  
Podání barev : 70

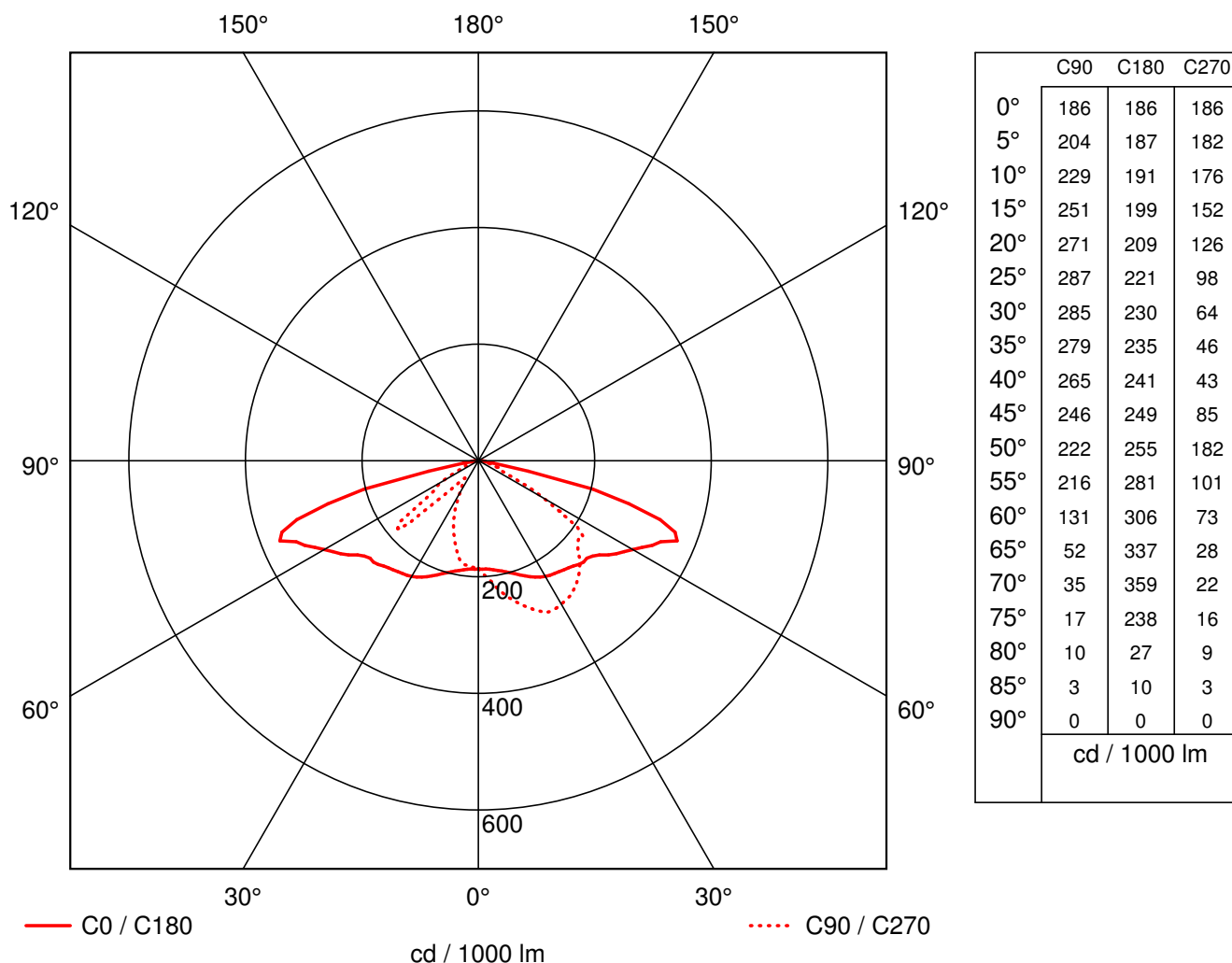
Rozměry : 500 mm x 500 mm x 10 mm



Objekt : VO Břeclav- Na Valtické  
 Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M5-místní komunikace  
 Číslo projektu :  
 Datum : 29.07.2018

## 1.1 RAGNI, TEKK-S-ASY07-32L(2x8)3... (TEKK-S-ASY07-32...)

### 1.1.2 Křivka svítivosti



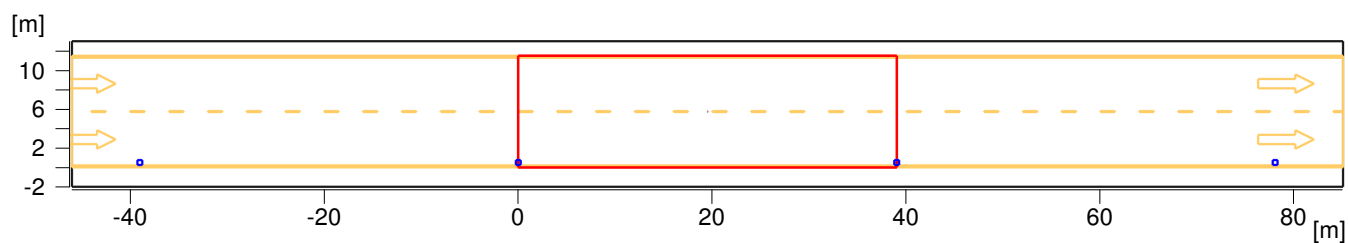
Výrobce	: RAGNI	Účinnost	: 100.22%
Objednáací číslo	: TEKK-S-ASY07-32L(2x8)3000K700r	Účinnost svítidel	: 105.61 lm/W (A30)
Název svítidla	: TEKK-S-ASY07-32L(2x8)3000K700m/	Rozložení světla	: symetrický vůči C90-C270
Osazení	: 1 x 32L(2x8)3000K700mA 69 W / 72°	Vyzařovací úhel	: 142.1° C0-C180
Rozměry	: L 500 mm x B 500 mm x H 10 mm		-- C90
Název souboru	: TEKK-S-ASY07-32L(2x8)3000K700r		-- C270

## 2 Ulice 1

### 2.1 Popis, Ulice 1

#### 2.1.1 Půdorys

---

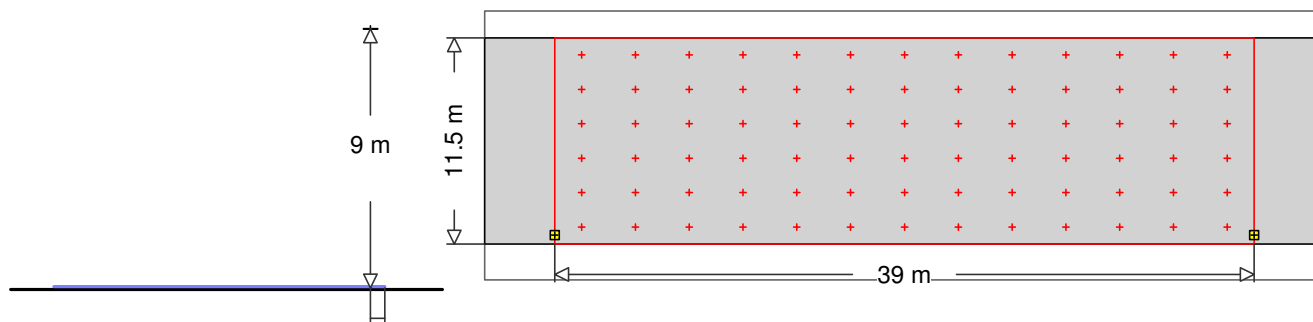


Objekt : VO Břeclav- Na Valtické  
 Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M5-místní komunikace  
 Číslo projektu :  
 Datum : 29.07.2018

## 2 Ulice 1

### 2.2 Přehled výsledků, Ulice 1

#### 2.2.1 Přehled výsledků, objectName



11	<b>RAGNI</b>	Objednací č.	: TEKK-S-ASY07-32L(2x8)3000K700mA
		Název svítidla	: TEKK-S-ASY07-32L(2x8)3000K700mA
		Osazení	: 1 x 32L(2x8)3000K700mA 69 W / 7271 lm

#### Svítidla RAGNI- Francie

Rozmístřování svítidel	: Jednostranná pravá	Udržovací činitel	: 0.82
Rozteč světelných míst	: 39.00 m	Výška (fot. střed)	: 9.00 m
Přesah svítidel	: 0.50 m	Naklonění	: 0.00 °
Abs. position	: 0.50 m	Třída oslnění	: D4
Příkon/km	: 1769 W/km	Třída intenzity světla	: G*2

#### Ulice

Šířka	: 11.50 m	Jízdní pruhy	: 2
Plocha	: R3, q0=0.07	Povrch (mokrý)	: -none-, q0=1



#### Jas

Pole výpočtu: 39m x 11.5m (13 x 6 Body)

Pozorovatel

2 : x=-60.00m, y=8.63m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.88m, z=1.50m

Lane	$\bar{E}_m$	$U_o$	$U_i$	$T_i$	$Re_i$
2:(y=8.63)	0.55 cd/m <sup>2</sup>	0.35	0.70	9	0.42
1:(y=2.88)	0.50 cd/m <sup>2</sup>	0.37	0.77	14	0.46
M5	$\geq 0.50$ cd/m <sup>2</sup>	$\geq 0.35$	$\geq 0.40$	$\leq 15$	$\geq 0.30$

#### Intenzity osvětlení

Pole výpočtu: 39m x 11.5m (13 x 6 Body)

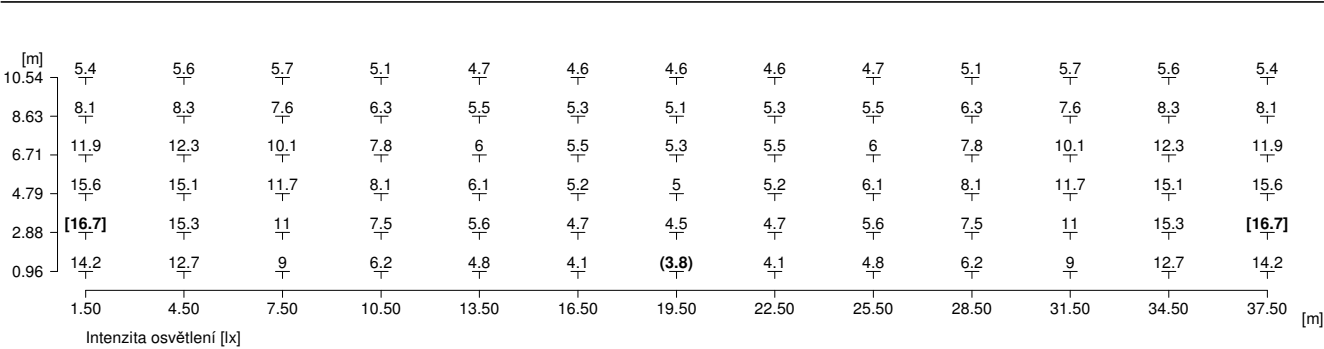
$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
8.04 lx	3.84 lx	0.48	0.23

Objekt : VO Břeclav- Na Valtické  
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M5-místní komunikace  
Číslo projektu :  
Datum : 29.07.2018

2 Ulice 1

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.1 Tabulka, Ulice (E vodor.)



Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

Em : 0.00 m

Emin : 8 lx

Emin : 3.8 lx

Emax : 16.7 lx

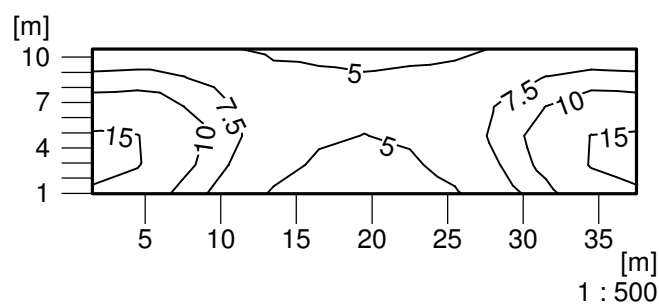
min/průměr : 1 : 2.09 (0.48)

min/max : 1 : 4.35 (0.23)

Objekt : VO Břeclav- Na Valtické  
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M5-místní komunikace  
Číslo projektu :  
Datum : 29.07.2018

## 2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

### 2.3.2 Izočáry, Ulice (E vodor.)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

Em : 0.00 m

Em : 8 lx

Emin : 3.8 lx

Emax : 16.7 lx

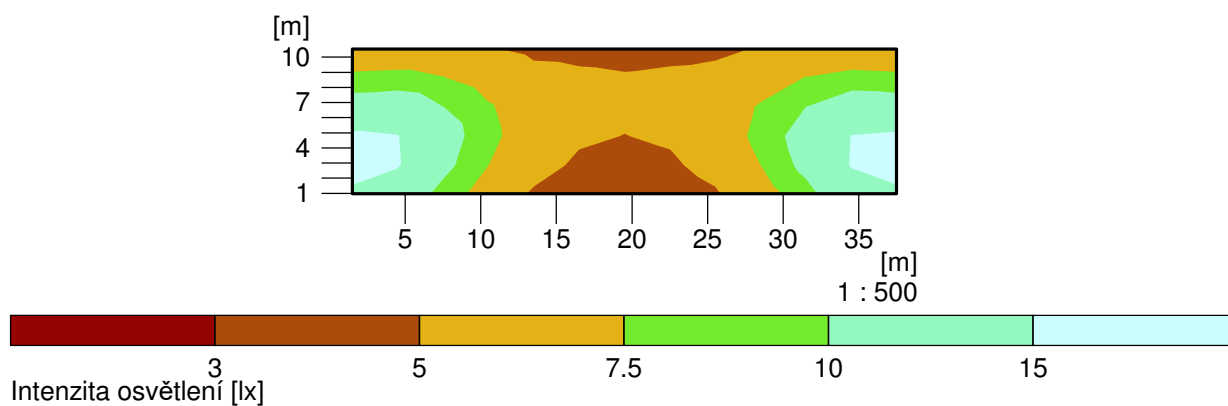
min/průměr : 1 : 2.09 (0.48)

min/max : 1 : 4.35 (0.23)

Objekt : VO Břeclav- Na Valtické  
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M5-místní komunikace  
Číslo projektu :  
Datum : 29.07.2018

## 2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

### 2.3.3 Pseudobarvy, Ulice (E vodor.)



Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

: 0.00 m  
Em : 8 lx  
Emin : 3.8 lx  
Emax : 16.7 lx  
min/průměr : 1 : 2.09 (0.48)  
min/max : 1 : 4.35 (0.23)