

# Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH

Popis : Venkovní osvětlení

Číslo projektu : THR1810033

Zákazník :

Vypracoval : ZG Lighting Ostrava

Datum : 18.10.2019

Popis projektu:

Osvětlení komunikace a parkovišť je navrženo dle normy ČSN EN 12646-1 a ČSN EN 12646-2. Při návrhu komunikace třídy M6 se vycházelo z tabulky č.2 normy ČSN EN 13201-1, kde je třída M6 ekvivalentní třídě komunikace C5.

Normové požadavky pro osvětlení:

Parkoviště (P4) –  $E_m = 5 \text{ lx}$ ,  $E_{min} = 1 \text{ lx}$

Komunikace M6 (C5) –  $E_m = 7,5 \text{ lx}$ ,  $U_o = 0,4$

Chodník (P6) -  $E_m = 2 \text{ lx}$ ,  $E_{min} = 0,4$

Náhradní teplota chromatičnosti svítidel osvětlujících komunikaci je 3000 K, index podání barev min. 70.

Osvětlení přechodu pro chodce je navrženo dle předpisu TKP 15 příloha č. 1, přisvětlování přechodů. Úroveň osvětlení přechodu je navržena pro třídu komunikace M6. Při dodržení uvedeného návrhu osvětlení, budou všechny adaptační pásma osvětleny v potřebném rozsahu a intenzitě. Náhradní teplota chromatičnosti svítidel osvětlujících adaptační pásma (komunikace) je 3000K, náhradní teplota chromatičnosti svítidel osvětlujících přechodu je 5700K, proto je dodržen i barevný kontrast požadovaný předpisem TKP 15.

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 ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 1 Údaje o svítidle

### 1.1 Thorn Lighting, E - R2L2 S 36L35 IVS 7... (!96268463 (STD ...)

#### 1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: Thorn Lighting

**!96268463 (STD - standard) E - R2L2 S 36L35 IVS 757 CL2**

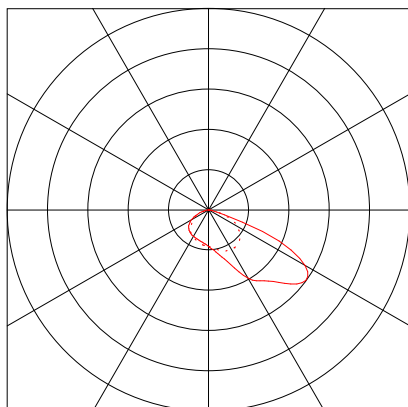
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 140.88 lm/W  
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 35 76 98 100 100  
UGR 4H 8H : 34.6 / 23.4  
Výkon : 40 W  
Světelný tok : 5635 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení :  
  
Barva : 4000  
Světelný tok : 5635 lm  
Podání barev : 70

Rozměry : 655 mm x 362 mm x 155 mm



Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 1 Údaje o svítidle

### 1.2 Thorn Lighting, A - R2L2 S - 48 x Warm... (!R2L2 S 48L70-8...)

#### 1.2.1 Specifikace svítidla

Výrobce: Thorn Lighting

IR2L2 S 48L70-830 EWR AR  
Anti-reflective Glass

A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic -

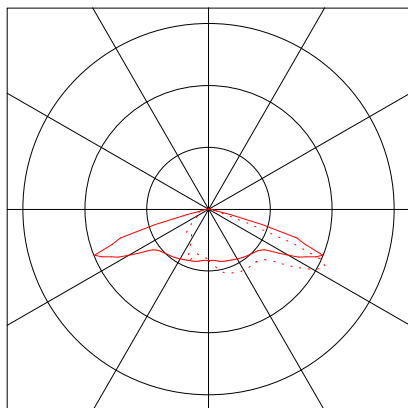
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 101.92 lm/W  
Klasifikace : A20 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 29 58 97 100 100  
UGR 4H 8H : 37.0 / 22.7  
Výkon : 101 W  
Světelný tok : 10294 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 3000  
Světelný tok : 10294 lm  
Podání barev : 80

Rozměry : 655 mm x 362 mm x 155 mm



Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 1 Údaje o svítidle

### 1.3 Thorn Lighting, B - R2L2 S - 36 x Warm... (!R2L2 S 36L70-8...)

#### 1.3.1 Specifikace svítidla

Výrobce: Thorn Lighting

**IR2L2 S 36L70-830 EWR AR**  
**Anti-reflective Glass**

**B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic -**

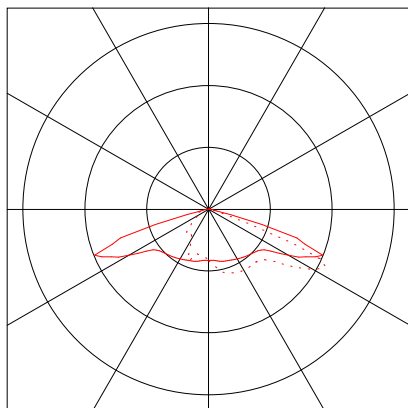
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 99.67 lm/W  
Klasifikace : A20 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 29 58 97 100 100  
UGR 4H 8H : 36.0 / 21.7  
Výkon : 78 W  
Světelný tok : 7774 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 3000  
Světelný tok : 7774 lm  
Podání barev : 80

Rozměry : 655 mm x 362 mm x 155 mm





Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 1 Údaje o svítidle

### 1.4 Thorn Lighting, C - R2L2 S - 36 x Warm... (!R2L2 S 36L50-7...)

#### 1.4.1 Specifikace svítidla

---

Výrobce: Thorn Lighting

**!R2L2 S 36L50-730 EWS AR**  
**Anti-reflective Glass**

**C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic -**

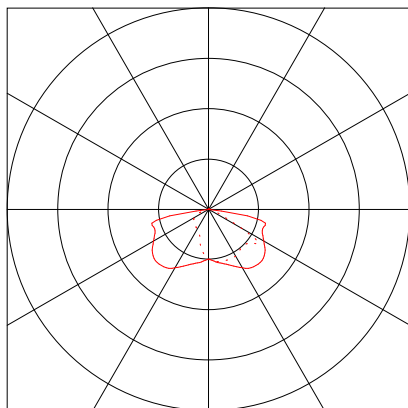
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 133.73 lm/W  
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 33 67 95 100 100  
UGR 4H 8H : 37.8 / 22.9  
Výkon : 55 W  
Světelný tok : 7355 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 3000  
Světelný tok : 7355 lm  
Podání barev : 70

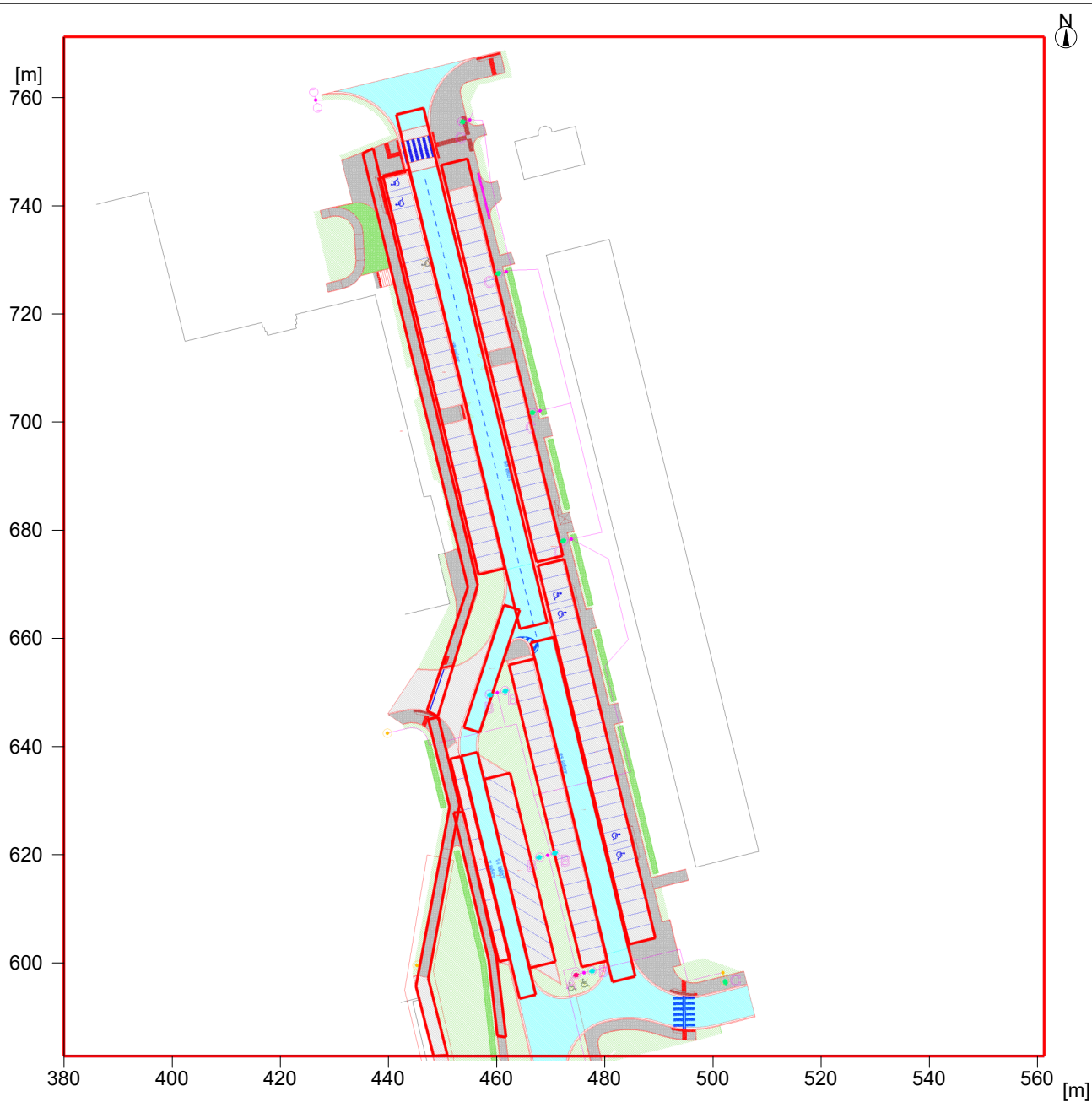
Rozměry : 655 mm x 362 mm x 155 mm



## 2 Venkovní osvětlení 1

### 2.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

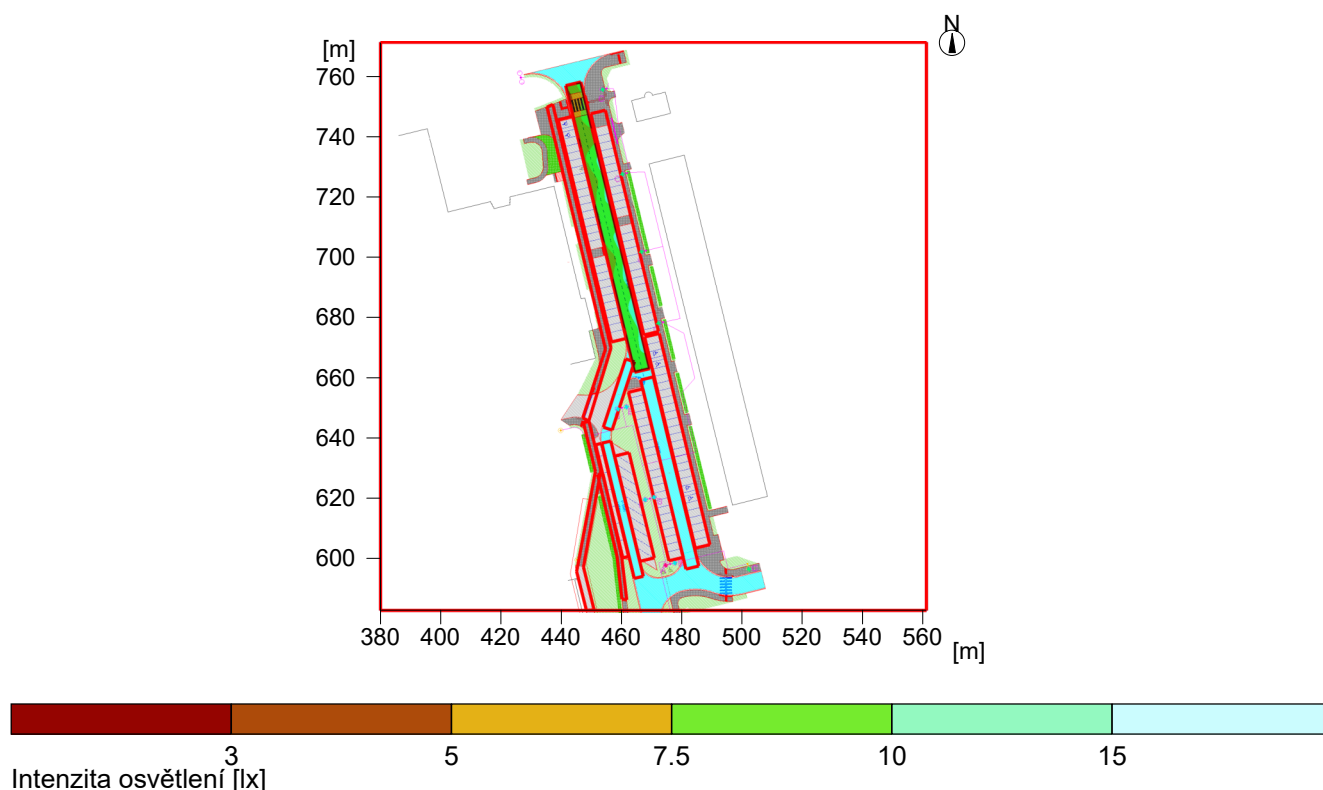
#### 2.1.1 Půdorys



## 2 Venkovní osvětlení 1

### 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

#### 2.2.1 Přehled výsledků, Komunikace M6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	8.3 lx
Minimální osvětlenost	Emin	4.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	11.9 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.79 (0.56)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.58 (0.39)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


3 5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
	Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
	Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 2 Venkovní osvětlení 1

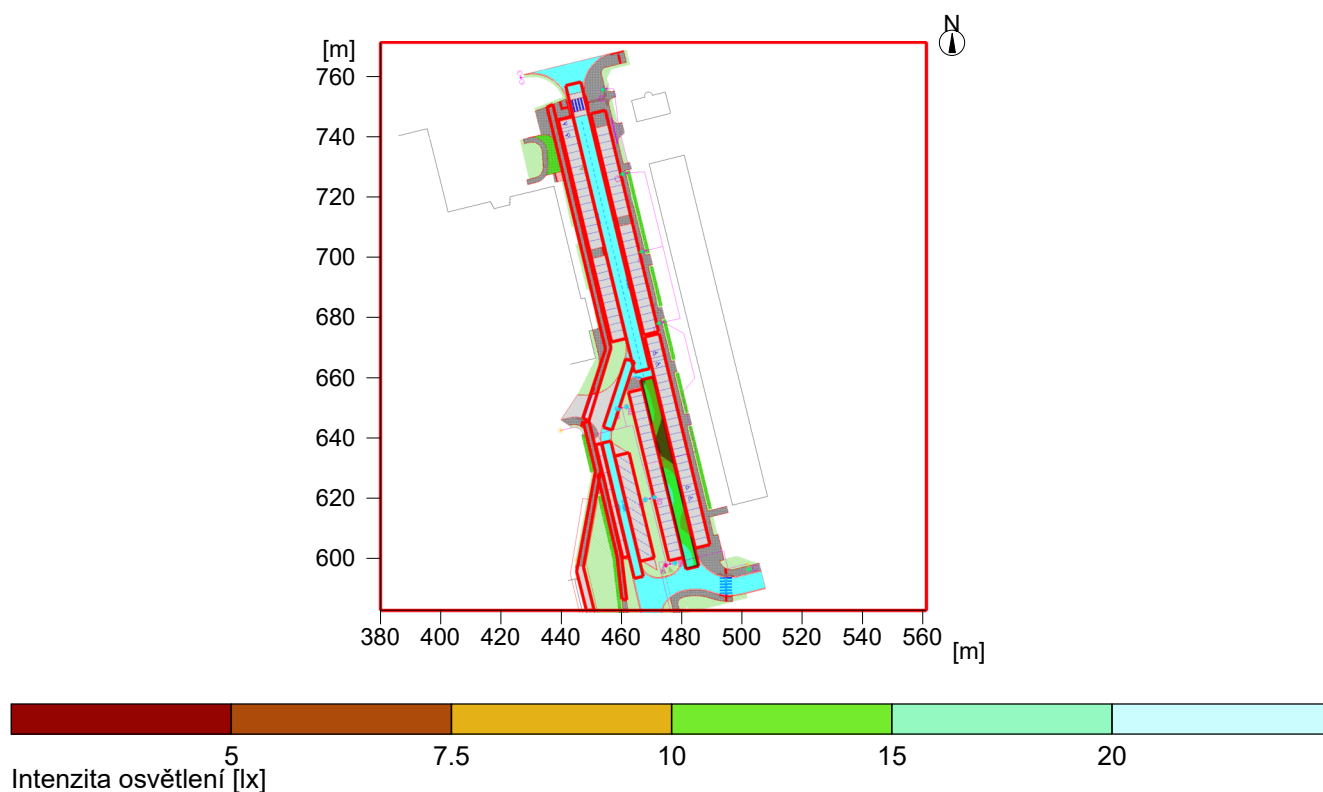
### 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

#### 2.2.1 Přehled výsledků, Komunikace M6

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.2 Přehled výsledků, Komunikace M6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	10.6 lx
Minimální osvětlenost	Emin	5.4 lx
Maximální osvětlenost	Emax	19.1 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.98 (0.51)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:3.56 (0.28)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

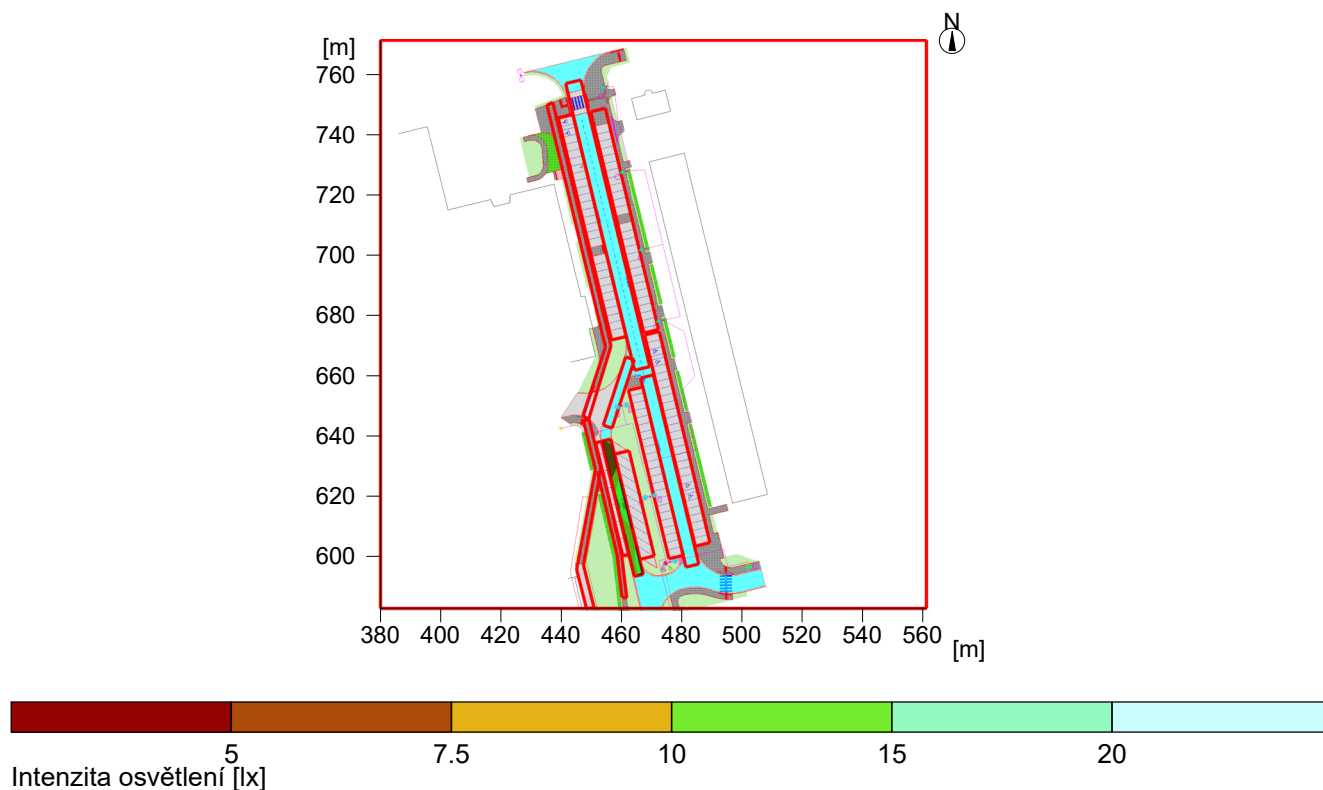
## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.2 Přehled výsledků, Komunikace M6

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.3 Přehled výsledků, Komunikace P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	9.1 lx
Minimální osvětlenost	Emin	5.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	13.3 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.61 (0.62)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.35 (0.42)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting


Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

3 5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
	Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
	Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

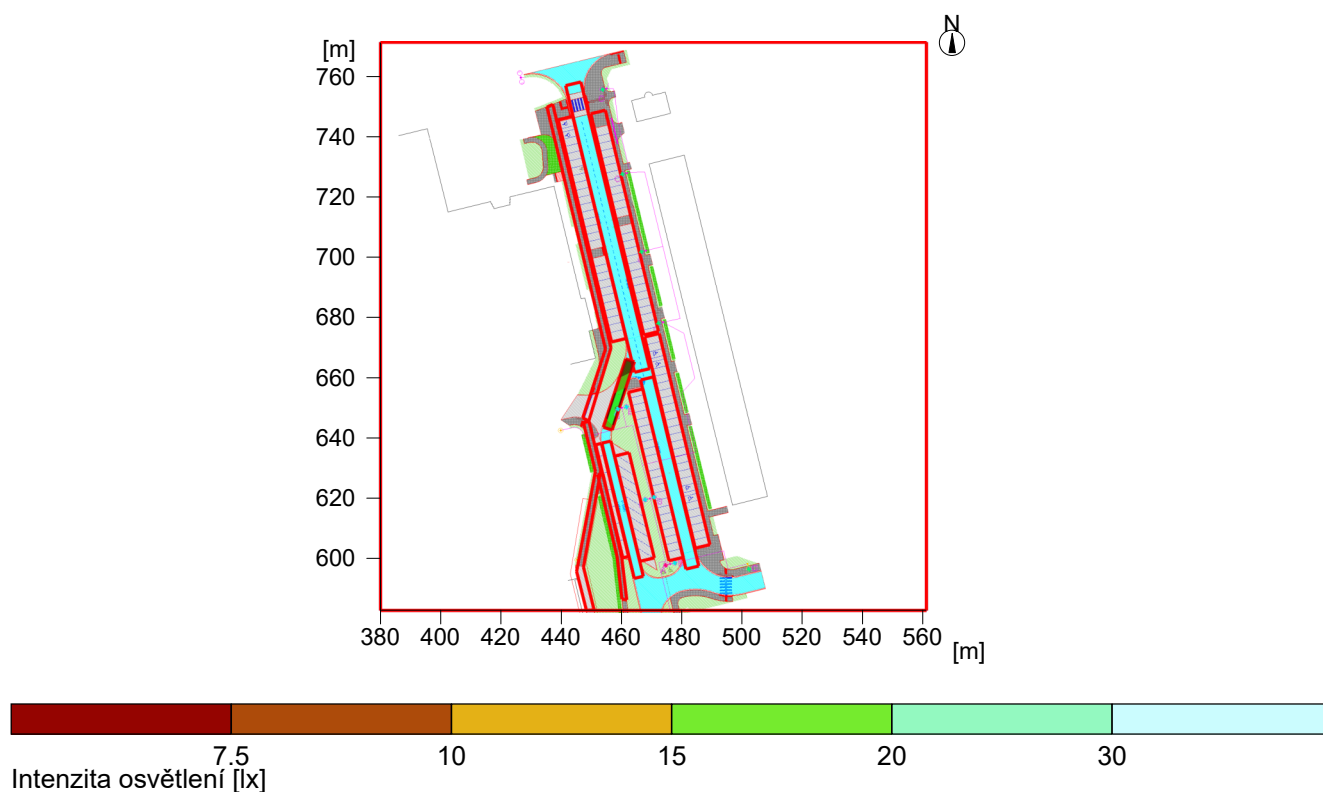
### 2.2.3 Přehled výsledků, Komunikace P4

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm



## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.4 Přehled výsledků, Komunikace P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	14.4 lx
Minimální osvětlenost	Emin	7.8 lx
Maximální osvětlenost	Emax	20.9 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.86 (0.54)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.7 (0.37)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

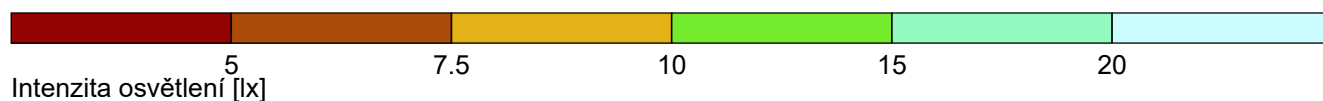
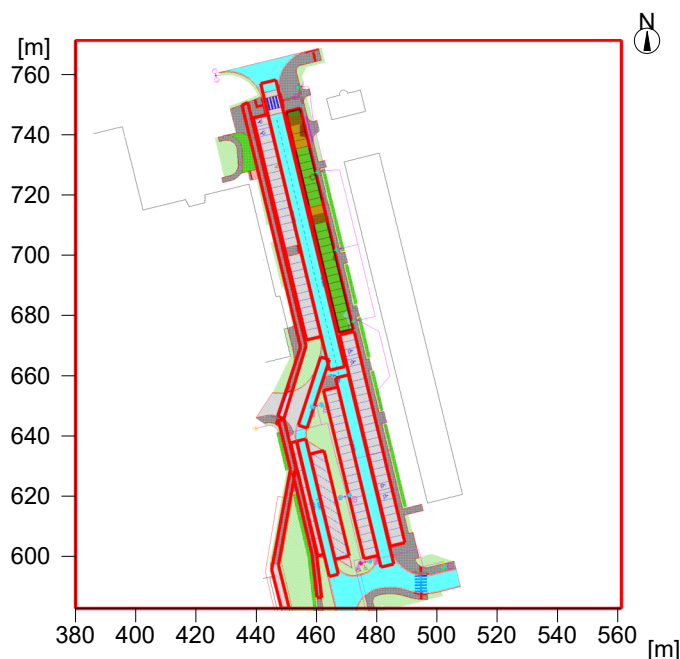
## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.4 Přehled výsledků, Komunikace P4

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.5 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	11.8 lx
Minimální osvětlenost	Emin	7.1 lx
Maximální osvětlenost	Emax	15.5 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.66 (0.6)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.18 (0.46)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

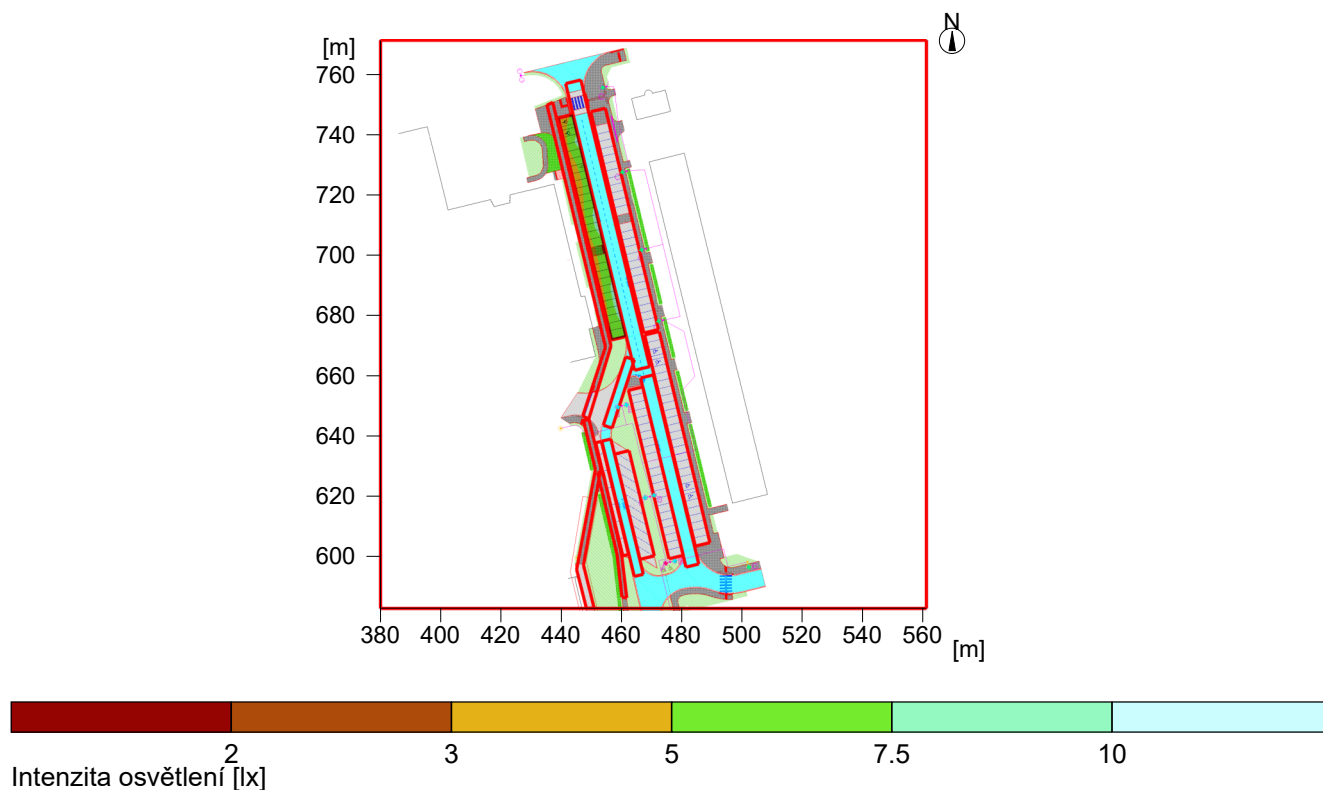
## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.5 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.6 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	5.82 lx
Minimální osvětlenost	Emin	3.59 lx
Maximální osvětlenost	Emax	8.2 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.62 (0.62)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.29 (0.44)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

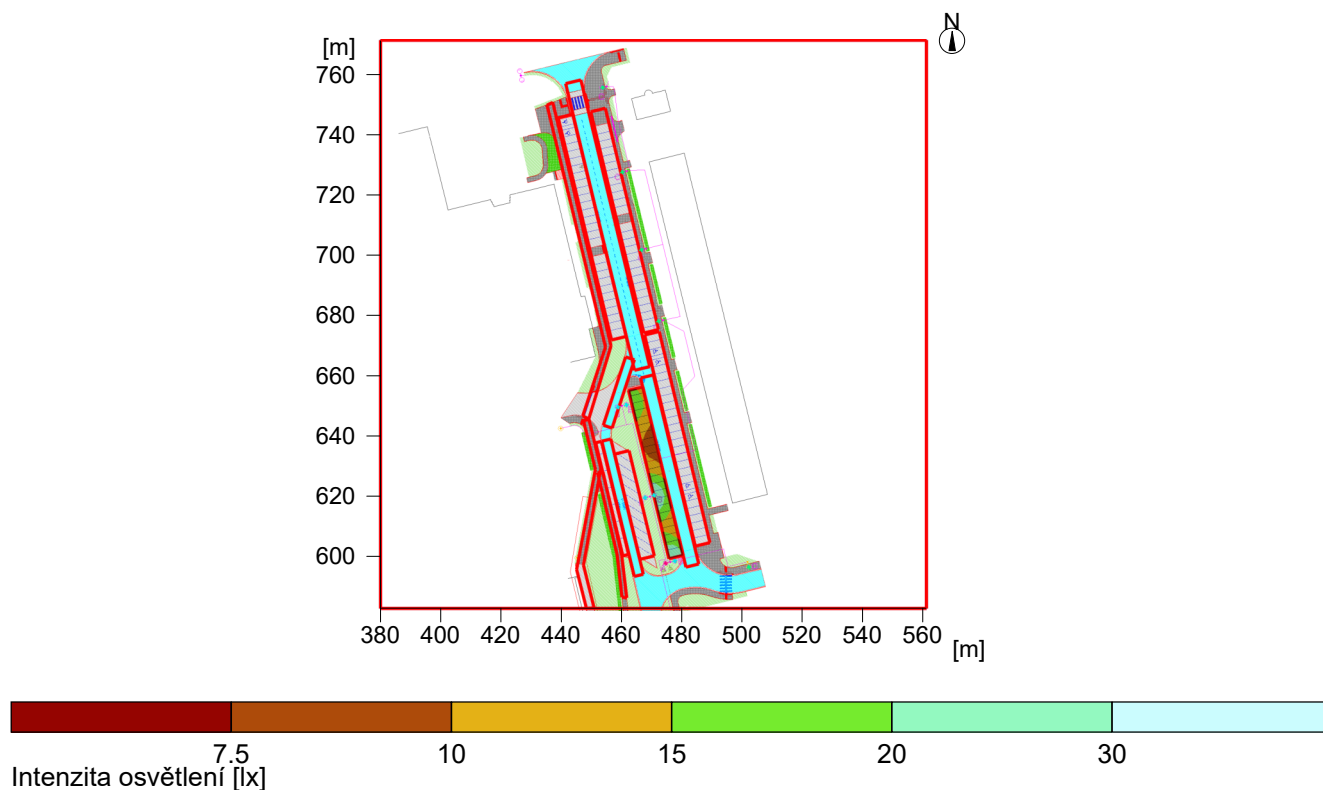
## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.6 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.7 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	15.3 lx
Minimální osvětlenost	Emin	7.9 lx
Maximální osvětlenost	Emax	25.2 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.93 (0.52)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:3.18 (0.31)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

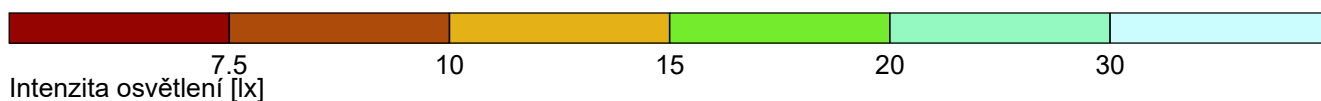
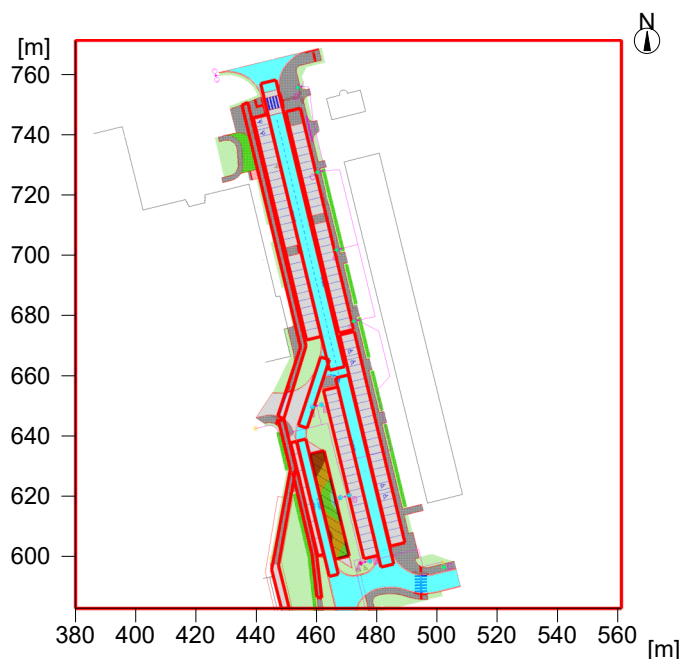
### 2.2.7 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm



## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.8 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	13.7 lx
Minimální osvětlenost	Emin	7.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	21.7 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.79 (0.56)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.84 (0.35)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

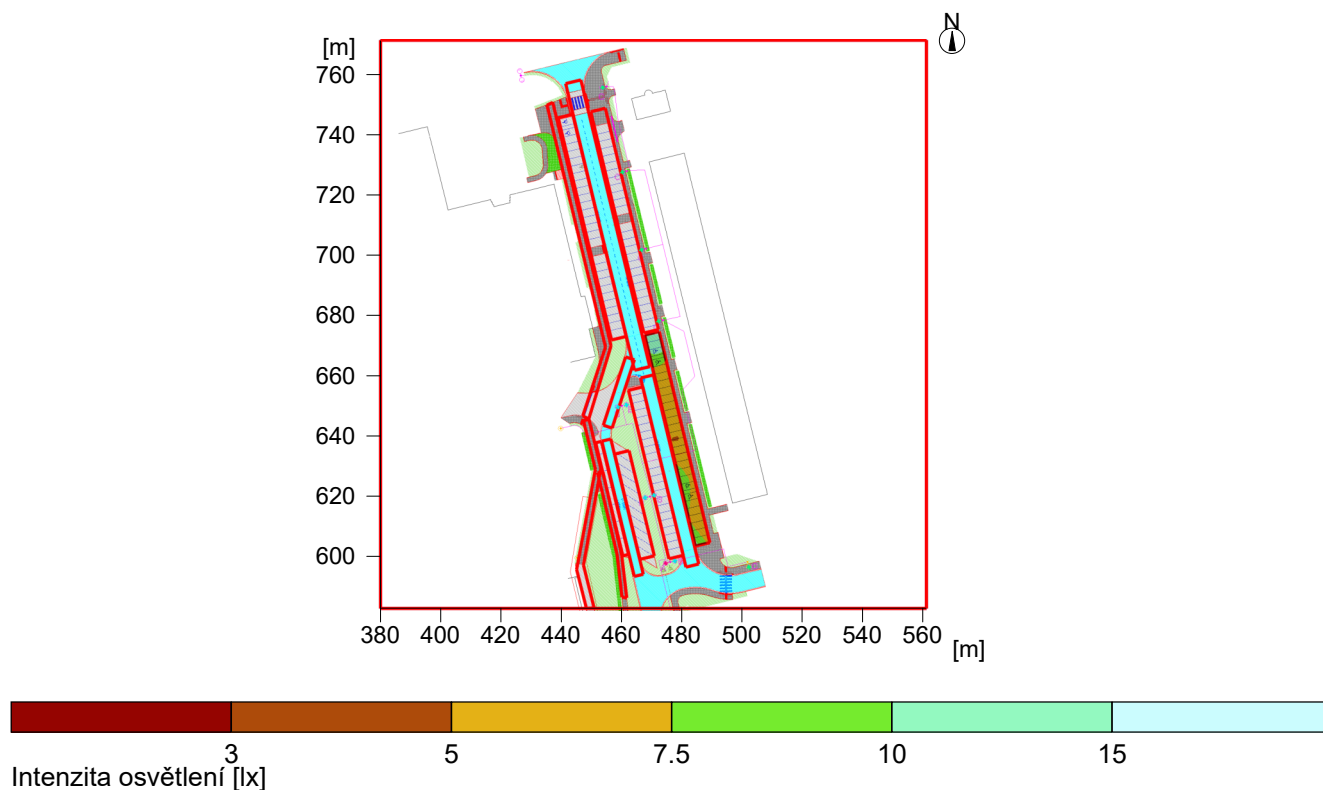
## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.8 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.9 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	7.3 lx
Minimální osvětlenost	Emin	4.9 lx
Maximální osvětlenost	Emax	14.8 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.48 (0.68)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:3 (0.33)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

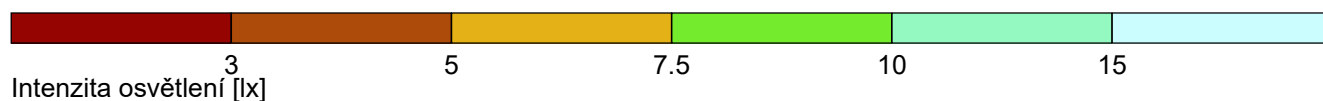
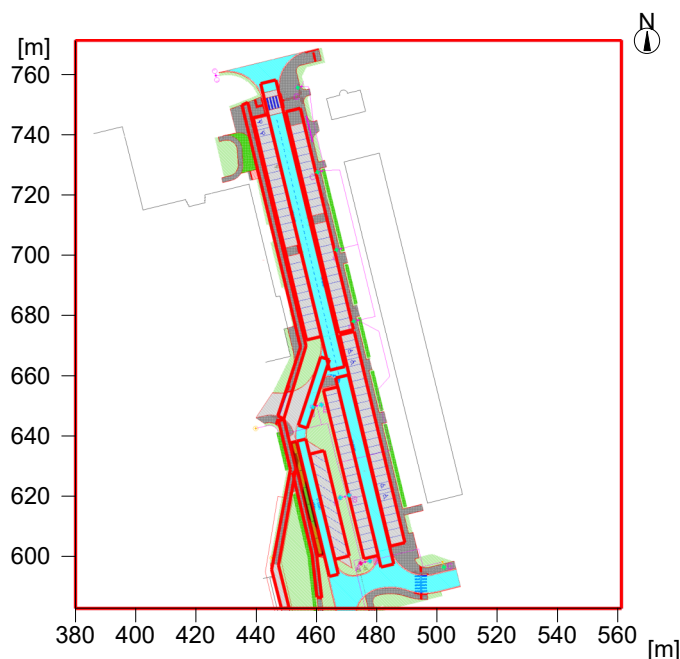
## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.9 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.10 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m2)	0.02 W/m2

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	6.94 lx
Minimální osvětlenost	Emin	4.74 lx
Maximální osvětlenost	Emax	9.2 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.46 (0.68)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.94 (0.52)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

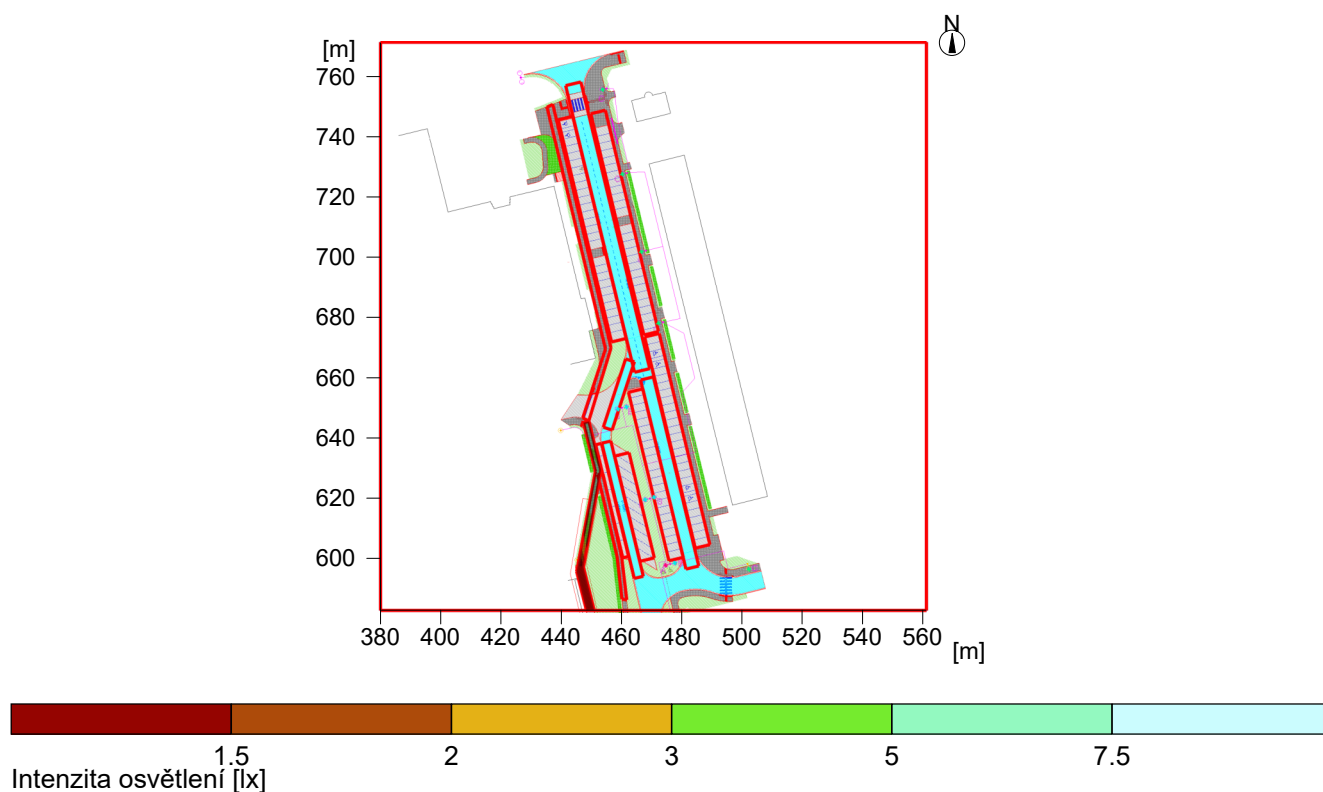
## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.10 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.11 Přehled výsledků, Chodník P6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	3.53 lx
Minimální osvětlenost	Emin	0.66 lx
Maximální osvětlenost	Emax	5.28 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:5.31 (0.19)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:7.94 (0.13)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting


Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

3 5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
	Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
	Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

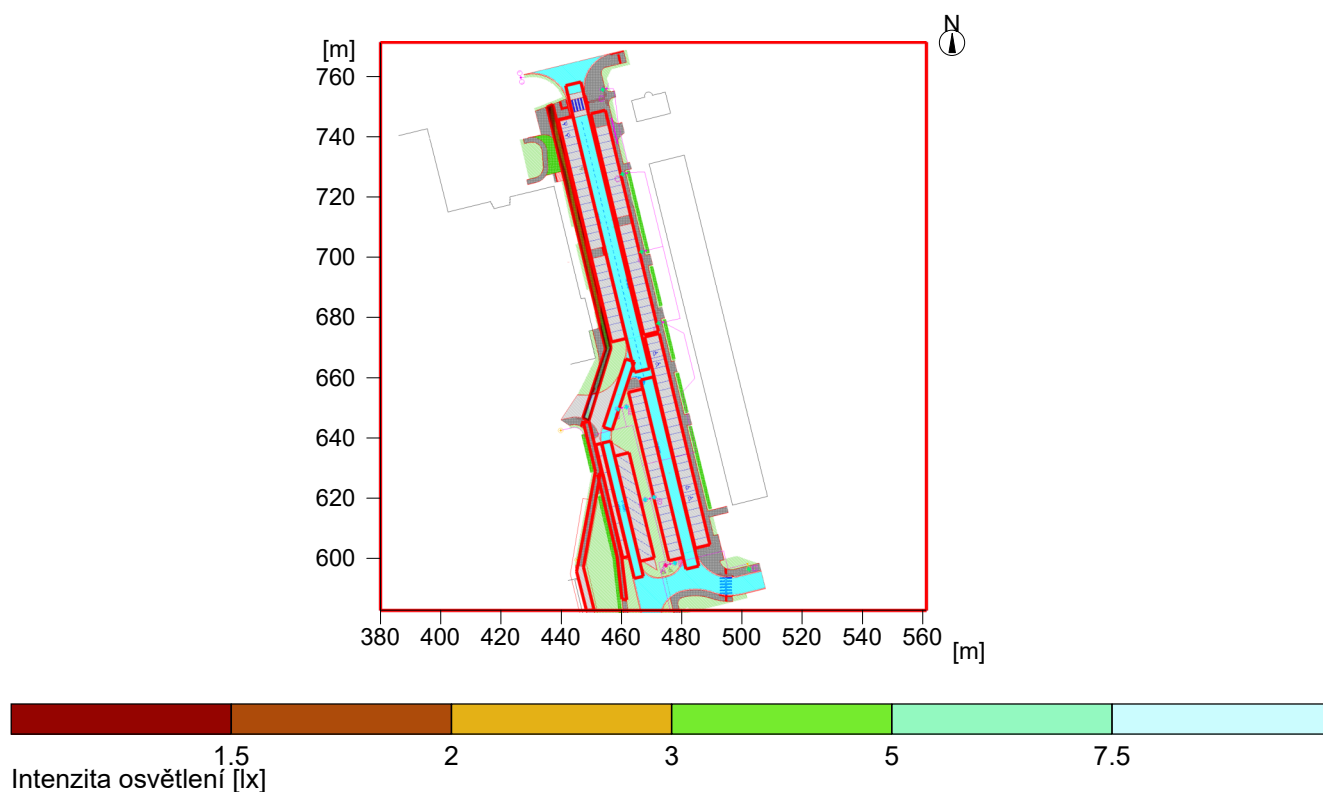
### 2.2.11 Přehled výsledků, Chodník P6

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm



## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.12 Přehled výsledků, Chodník P6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	3.43 lx
Minimální osvětlenost	Emin	1.22 lx
Maximální osvětlenost	Emax	9.01 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:2.82 (0.35)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:7.4 (0.14)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting


Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

3 5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
	Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
	Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

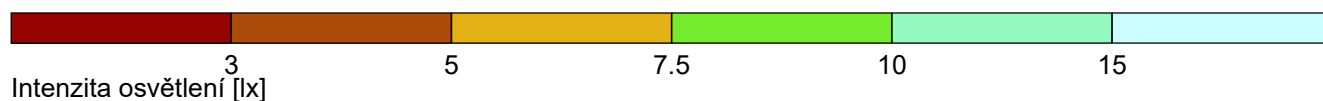
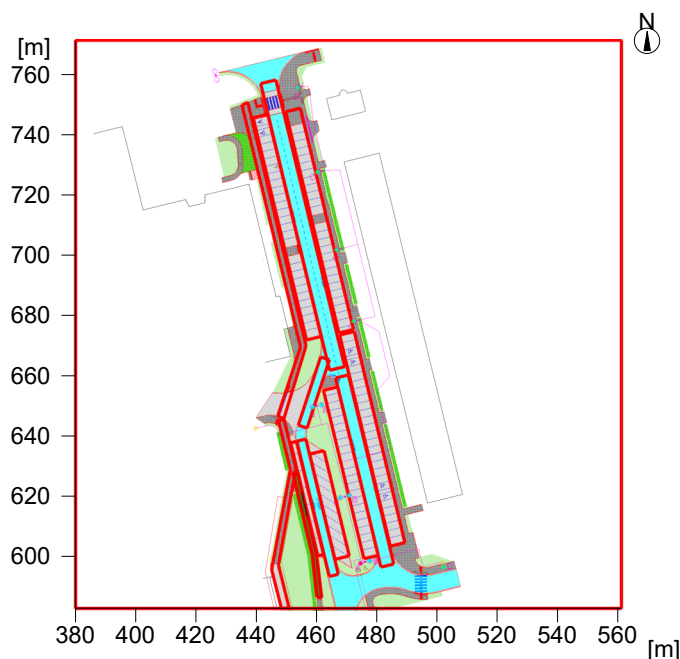
## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.12 Přehled výsledků, Chodník P6

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

### 2.2.13 Přehled výsledků, Chodník P6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85939 lm
Celkový výkon	766 W
Celkový výkon na ploše (34113.92 m <sup>2</sup> )	0.02 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	6.75 lx
Minimální osvětlenost	Emin	6.24 lx
Maximální osvětlenost	Emax	7.15 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.08 (0.92)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.15 (0.87)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 1 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

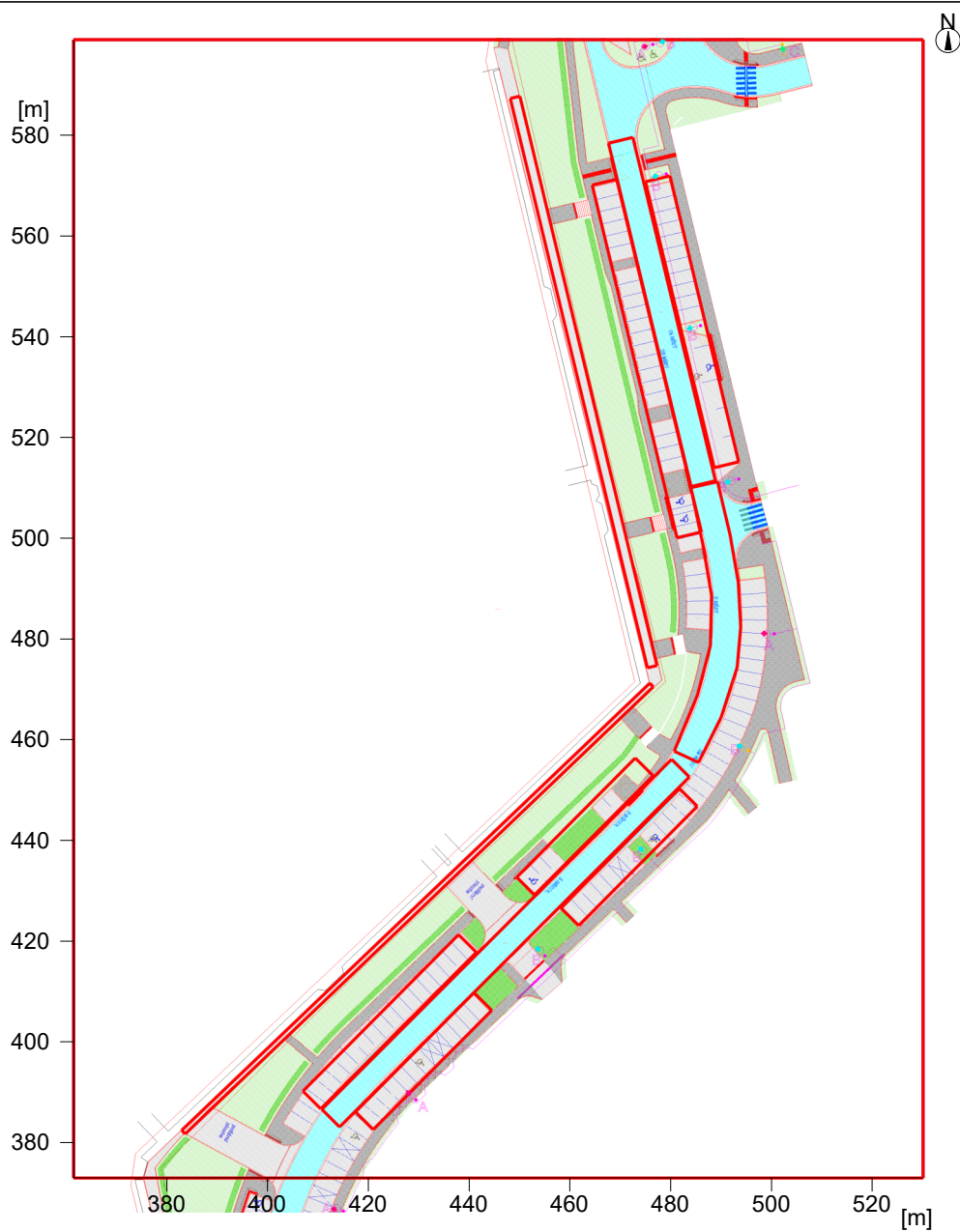
### 2.2.13 Přehled výsledků, Chodník P6

4	5	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

### 3 Venkovní osvětlení 2

#### 3.1 Popis, Venkovní osvětlení 2

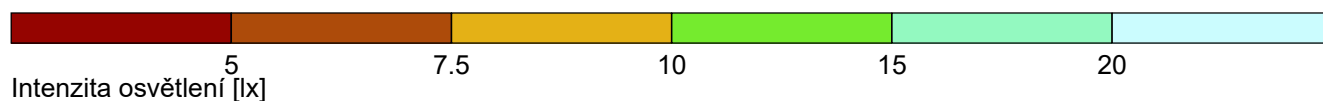
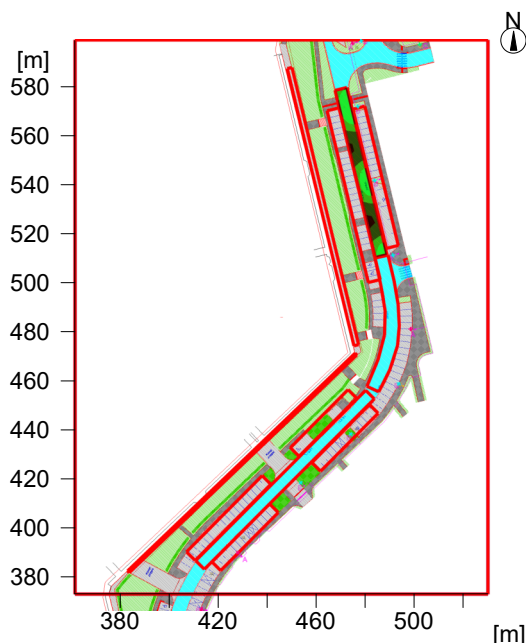
##### 3.1.1 Půdorys



## 3 Venkovní osvětlení 2

### 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

#### 3.2.1 Přehled výsledků, Komunikace M6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	8.6 lx
Minimální osvětlenost	Emin	4.5 lx
Maximální osvětlenost	Emax	15 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.89 (0.53)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:3.3 (0.3)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

##### 3 7


Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

### 3 Venkovní osvětlení 2

#### 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

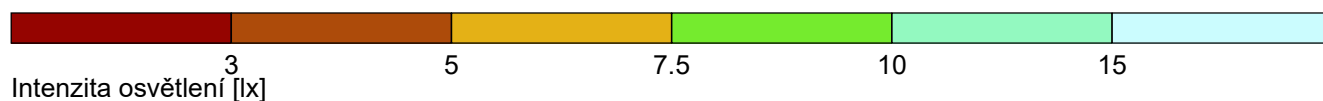
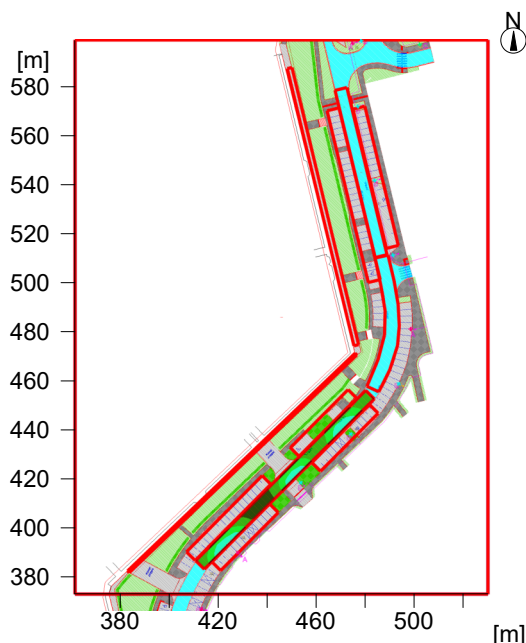
##### 3.2.1 Přehled výsledků, Komunikace M6

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.2 Přehled výsledků, Komunikace M6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	7.8 lx
Minimální osvětlenost	Emin	4 lx
Maximální osvětlenost	Emax	13.9 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.97 (0.51)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:3.51 (0.28)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

##### 3 7


Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm



Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

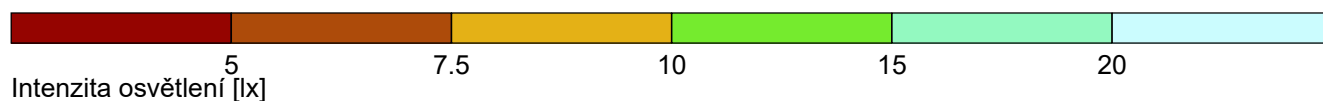
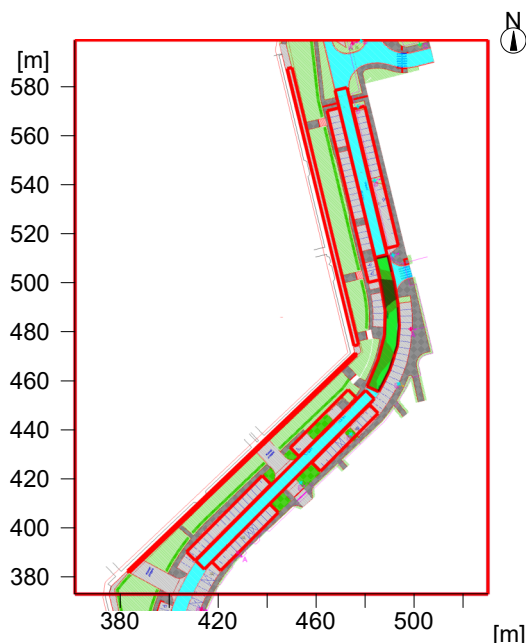
## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.2 Přehled výsledků, Komunikace M6

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.3 Přehled výsledků, Komunikace M6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	9.5 lx
Minimální osvětlenost	Emin	6.1 lx
Maximální osvětlenost	Emax	15.1 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.57 (0.64)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.49 (0.4)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 7

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

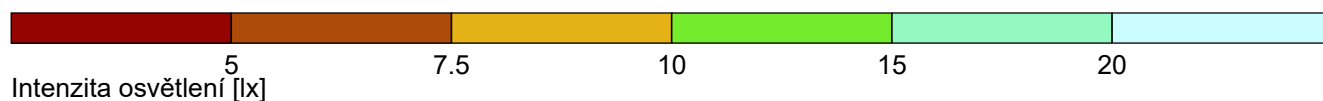
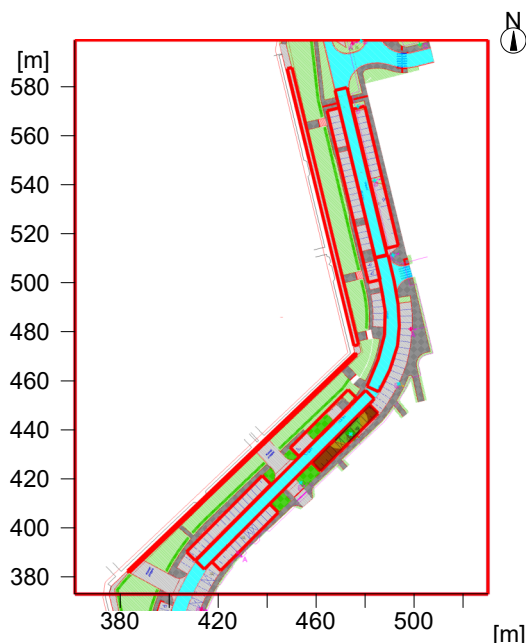
### 3.2.3 Přehled výsledků, Komunikace M6

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.4 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	8.6 lx
Minimální osvětlenost	Emin	5.3 lx
Maximální osvětlenost	Emax	13.9 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.63 (0.61)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.62 (0.38)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 7

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

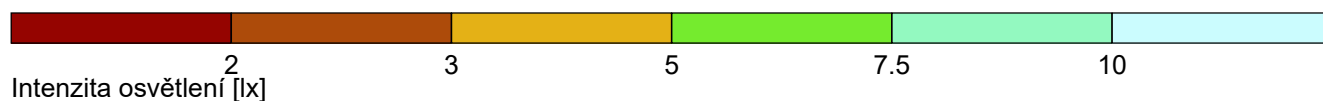
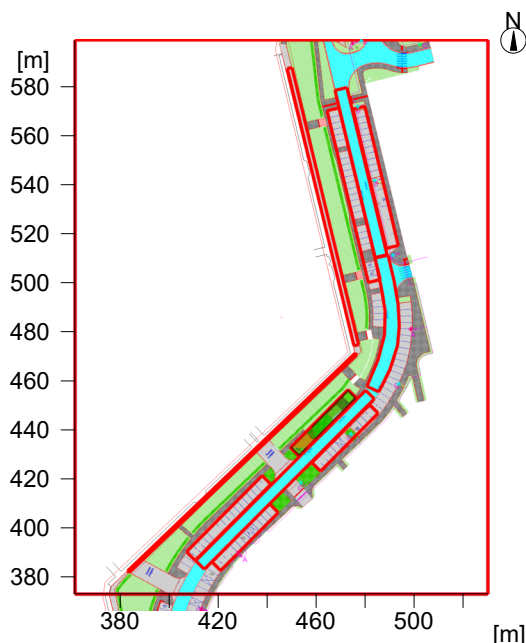
### 3.2.4 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.5 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	5.87 lx
Minimální osvětlenost	Emin	4.31 lx
Maximální osvětlenost	Emax	7.88 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.36 (0.73)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.83 (0.55)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 7 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

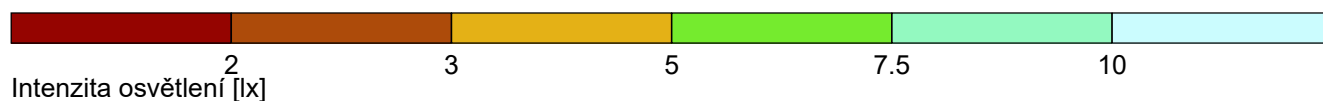
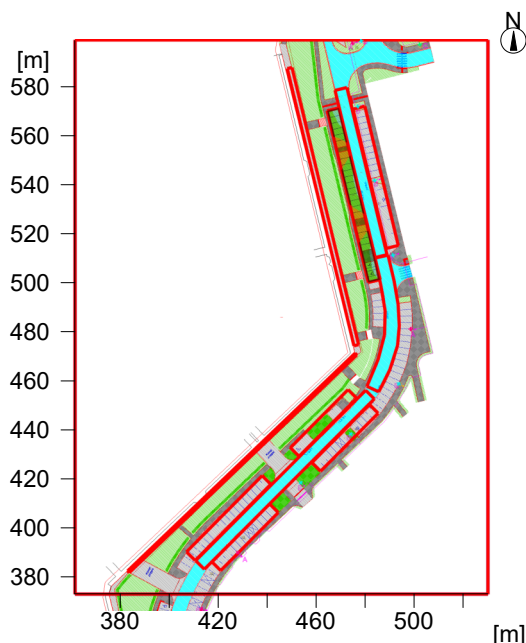
### 3.2.5 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.6 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	5.92 lx
Minimální osvětlenost	Emin	3.9 lx
Maximální osvětlenost	Emax	8.92 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.52 (0.66)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.29 (0.44)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

##### 3 7 Thorn Lighting


Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm



Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

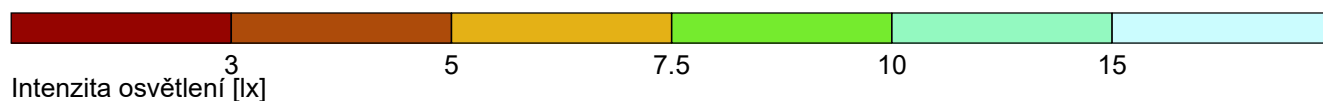
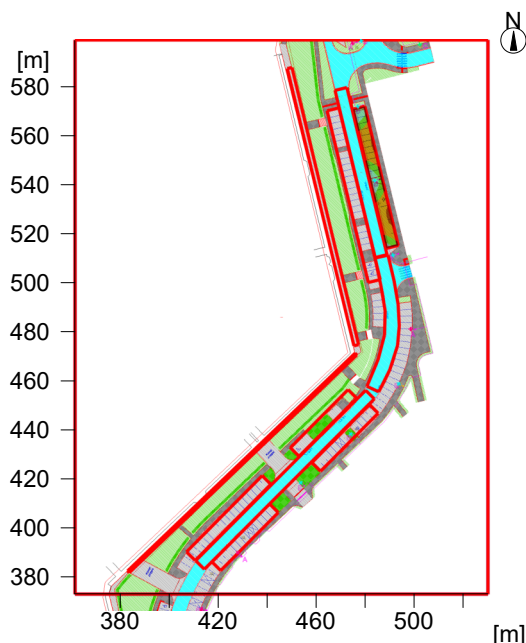
### 3.2.6 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.7 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	7.7 lx
Minimální osvětlenost	Emin	4.8 lx
Maximální osvětlenost	Emax	14.1 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.59 (0.63)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.94 (0.34)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 7

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

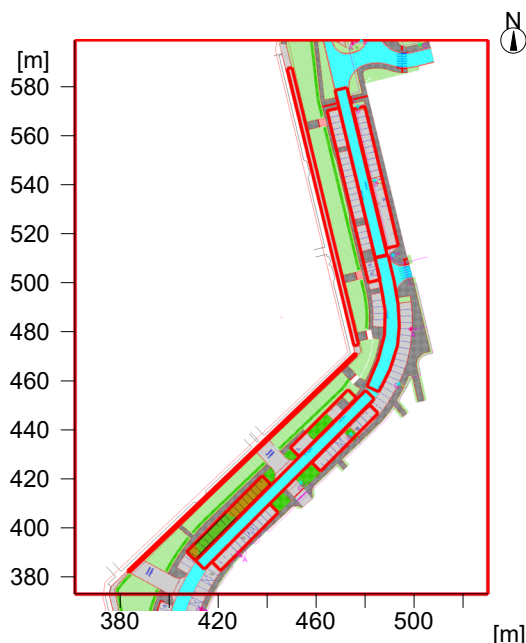
## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.7 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.8 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	5.03 lx
Minimální osvětlenost	Emin	3.93 lx
Maximální osvětlenost	Emax	7.09 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.28 (0.78)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.81 (0.55)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 7 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

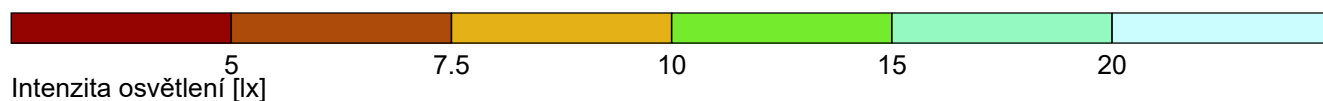
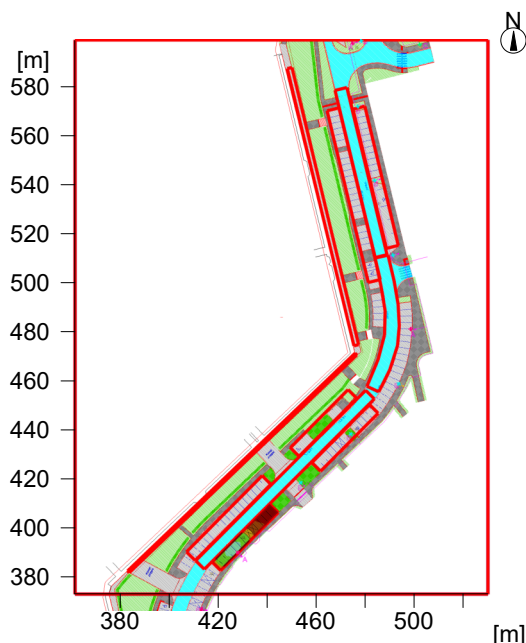
### 3.2.8 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.9 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	9.8 lx
Minimální osvětlenost	Emin	4.5 lx
Maximální osvětlenost	Emax	17.2 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:2.18 (0.46)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:3.81 (0.26)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 7 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

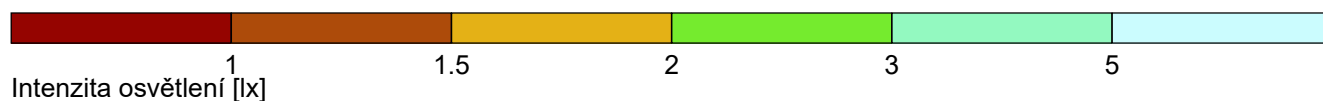
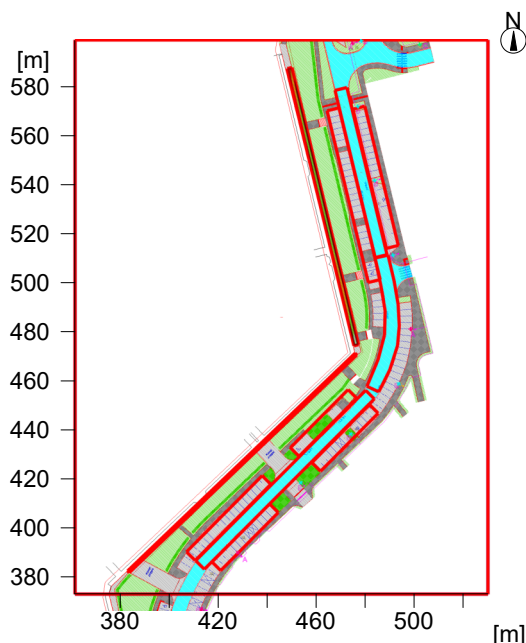
## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.9 Přehled výsledků, Parkoviště P4

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.10 Přehled výsledků, Chodník P6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	2.12 lx
Minimální osvětlenost	Emin	1.21 lx
Maximální osvětlenost	Emax	4.27 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.75 (0.57)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:3.54 (0.28)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

##### 3 7


Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm



Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

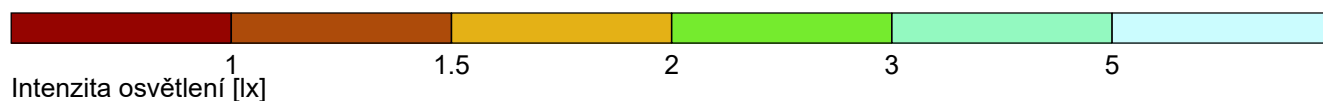
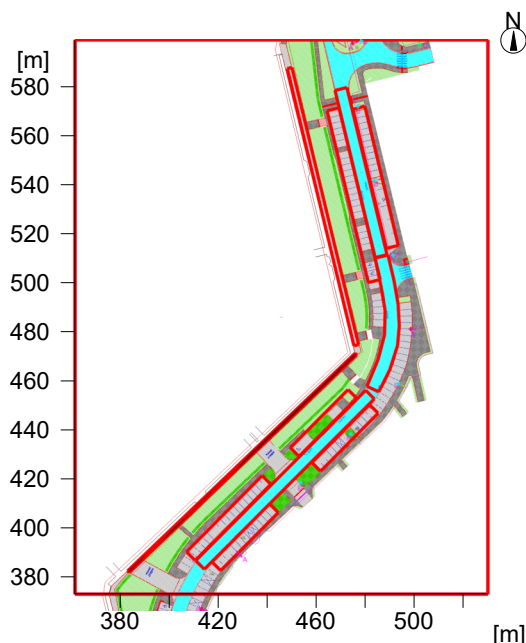
## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.10 Přehled výsledků, Chodník P6

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

### 3.2.11 Přehled výsledků, Chodník P6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.92 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	102949 lm
Celkový výkon	1005 W
Celkový výkon na ploše (38045.67 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	2.21 lx
Minimální osvětlenost	Emin	1.05 lx
Maximální osvětlenost	Emax	4.71 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:2.11 (0.47)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:4.5 (0.22)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 4 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm


##### 3 7

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
Popis : Venkovní osvětlení  
Číslo projektu : THR1810033  
Datum : 18.10.2019

## 3.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

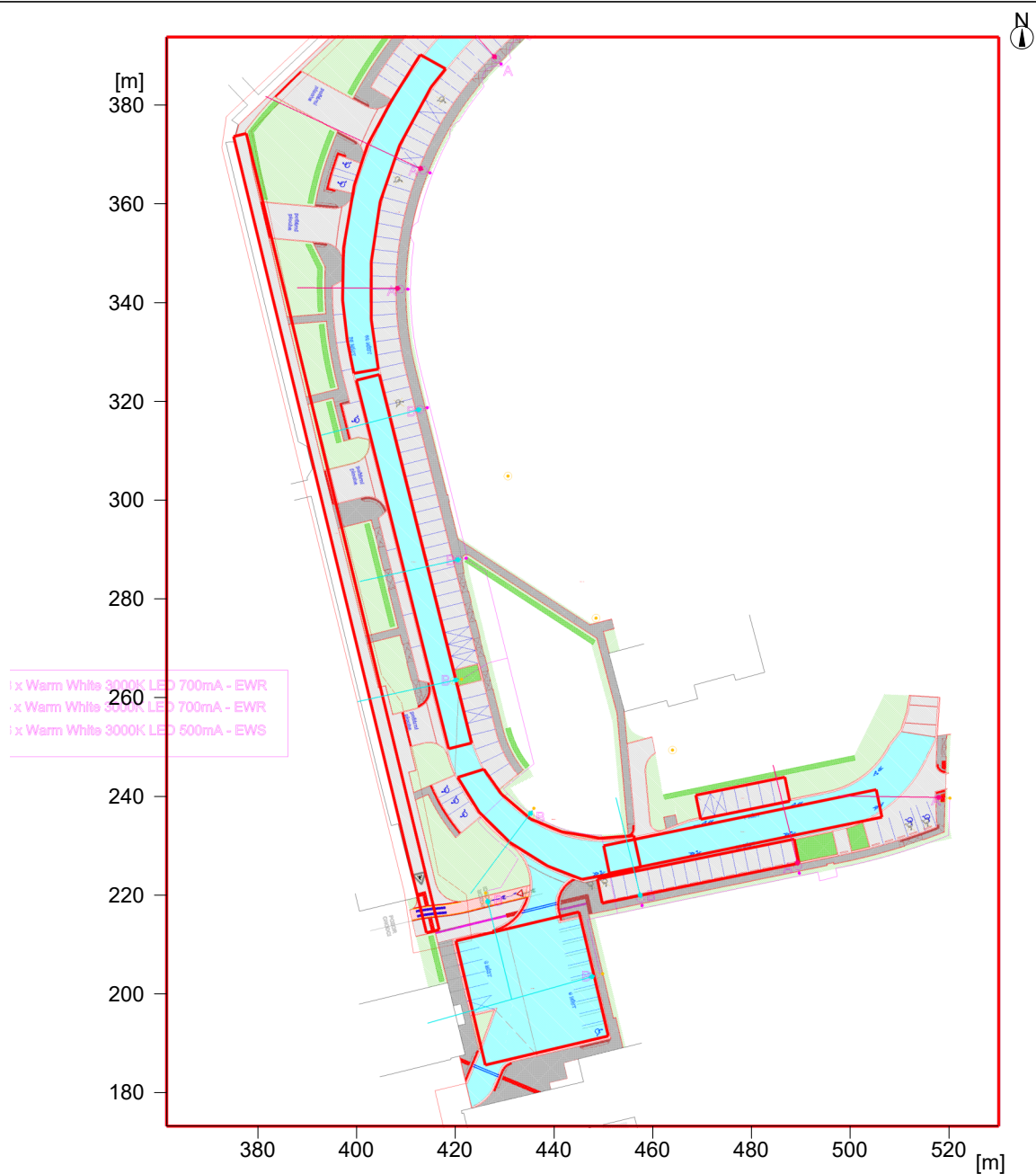
### 3.2.11 Přehled výsledků, Chodník P6

4	1	Objednací č.	: !R2L2 S 36L50-730 EWS AR
		Název svítidla	: C - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 500mA - EWS Optic - Anti-reflective Gla
		Osazení	: 1 x LED 55 W / 7355 lm

## 4 Venkovní osvětlení 3

### 4.1 Popis, Venkovní osvětlení 3

#### 4.1.1 Půdorys

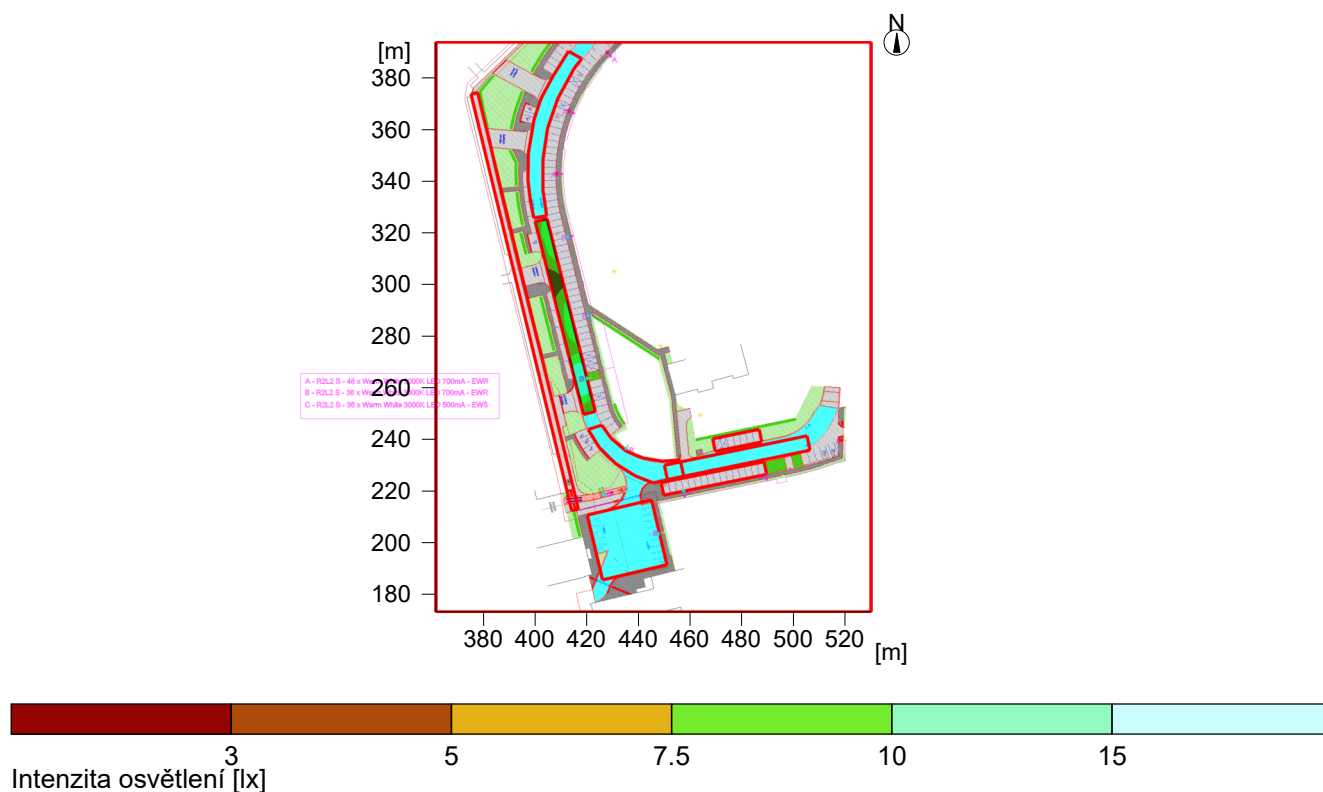


Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 4 Venkovní osvětlení 3

### 4.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 3

#### 4.2.1 Přehled výsledků, Komunikace M6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.93 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	105888 lm
Celkový výkon	1051 W
Celkový výkon na ploše (37127.45 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	7.9 lx
Minimální osvětlenost	Emin	3.9 lx
Maximální osvětlenost	Emax	13.9 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:2.01 (0.5)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:3.54 (0.28)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

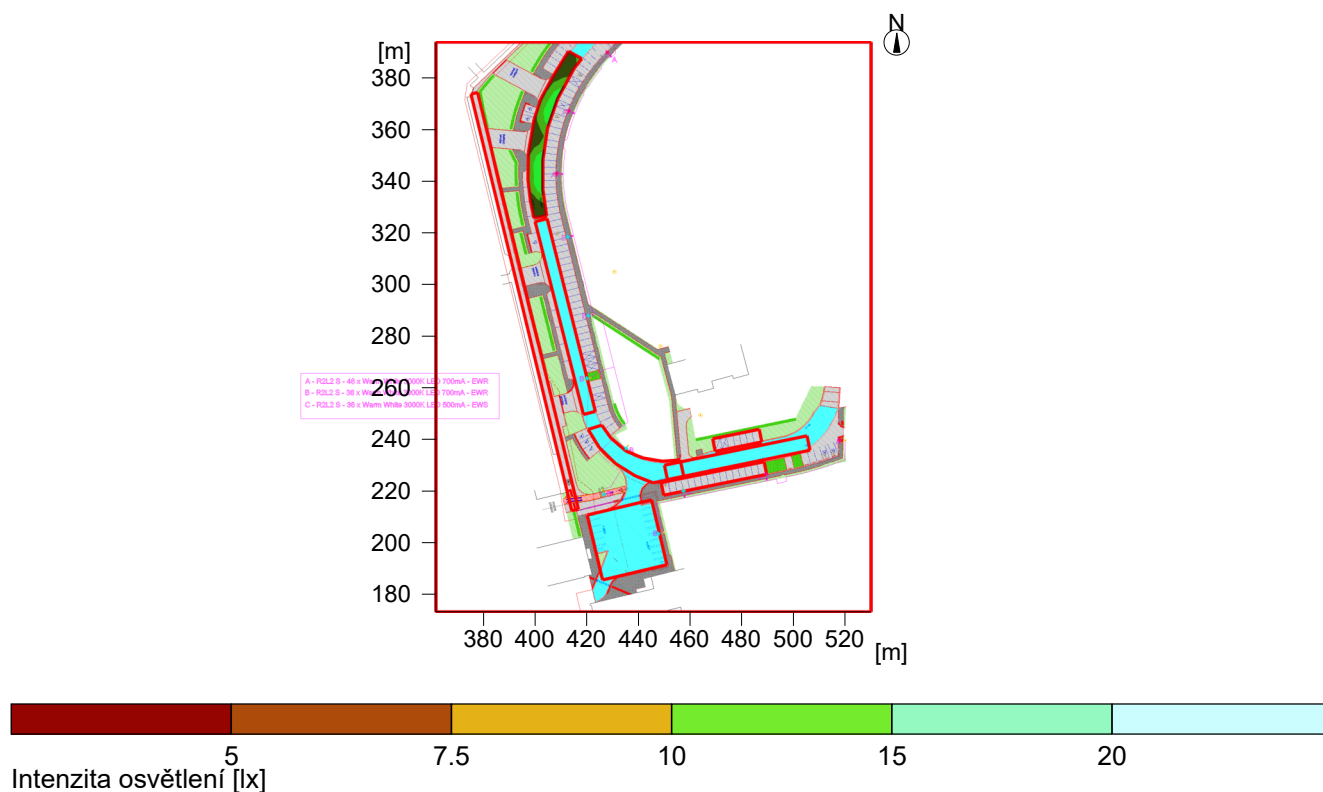
##### 3 7 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 4.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 3

### 4.2.2 Přehled výsledků, Komunikace M6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.93 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	105888 lm
Celkový výkon	1051 W
Celkový výkon na ploše (37127.45 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	8.5 lx
Minimální osvětlenost	Emin	6.1 lx
Maximální osvětlenost	Emax	14.3 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.41 (0.71)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.36 (0.42)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 5 Thorn Lighting

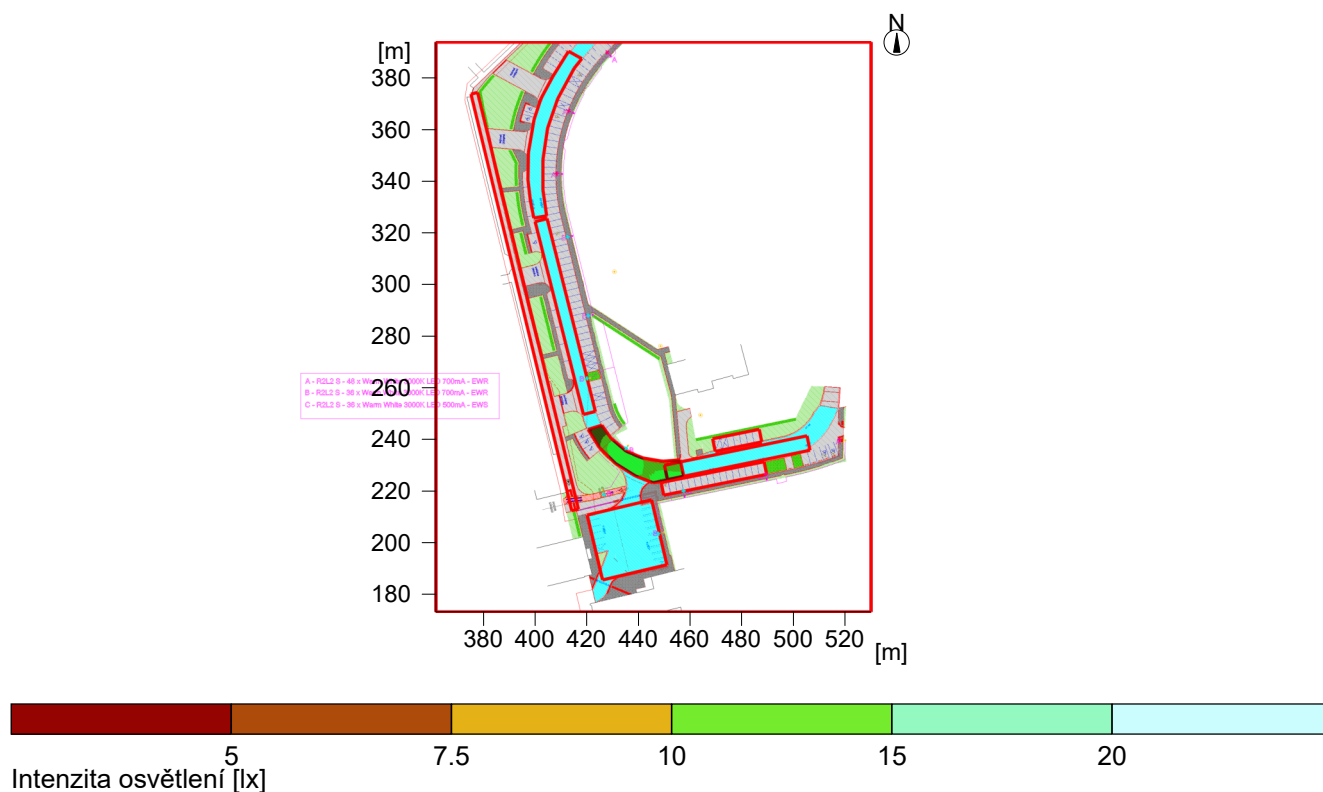
Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

3 7	Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
	Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
	Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 4.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 3

### 4.2.3 Přehled výsledků, Komunikace M6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.93 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	105888 lm
Celkový výkon	1051 W
Celkový výkon na ploše (37127.45 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	10.1 lx
Minimální osvětlenost	Emin	5.3 lx
Maximální osvětlenost	Emax	14.5 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.91 (0.52)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.74 (0.36)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

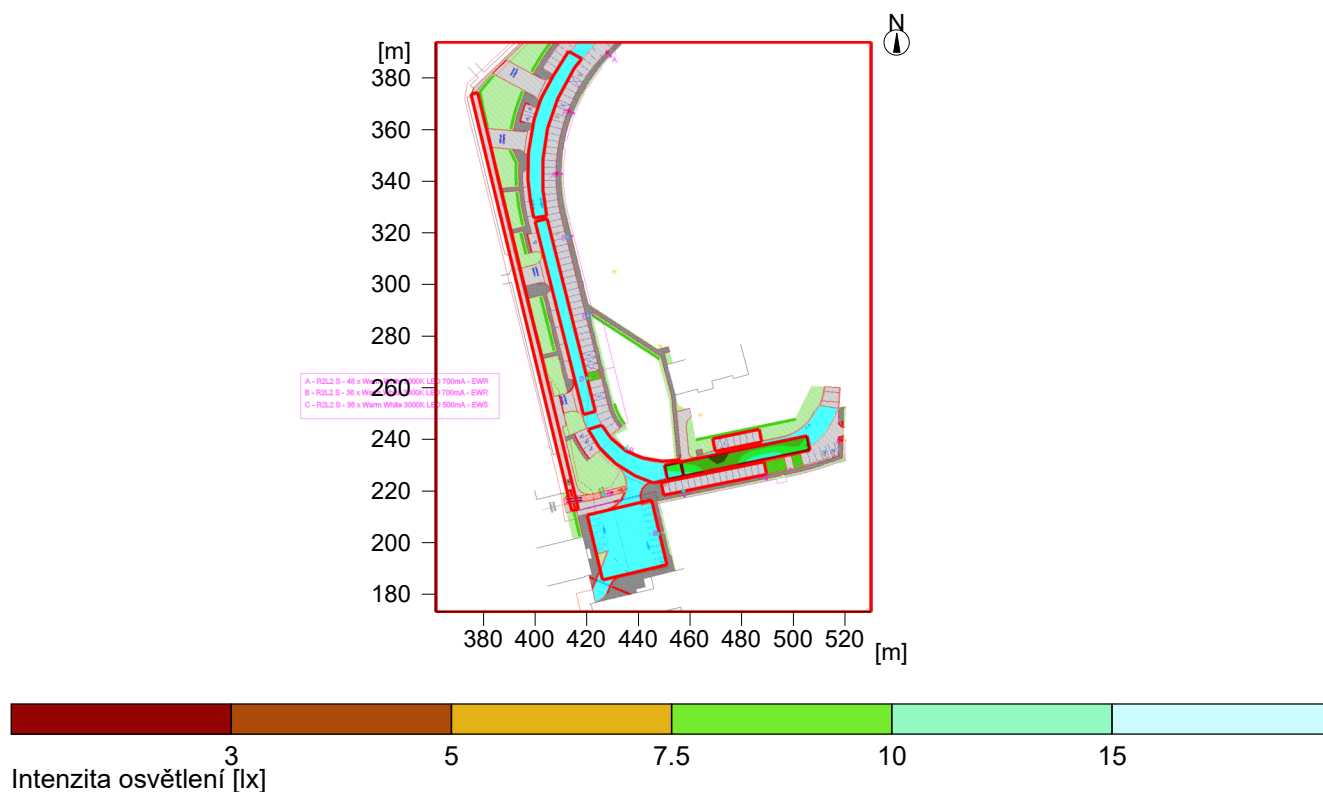
##### 3 7 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 4.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 3

### 4.2.4 Přehled výsledků, Komunikace M6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.93 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	105888 lm
Celkový výkon	1051 W
Celkový výkon na ploše (37127.45 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	7.8 lx
Minimální osvětlenost	Emin	4.4 lx
Maximální osvětlenost	Emax	12.4 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.75 (0.57)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.8 (0.36)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

##### 3 7 Thorn Lighting

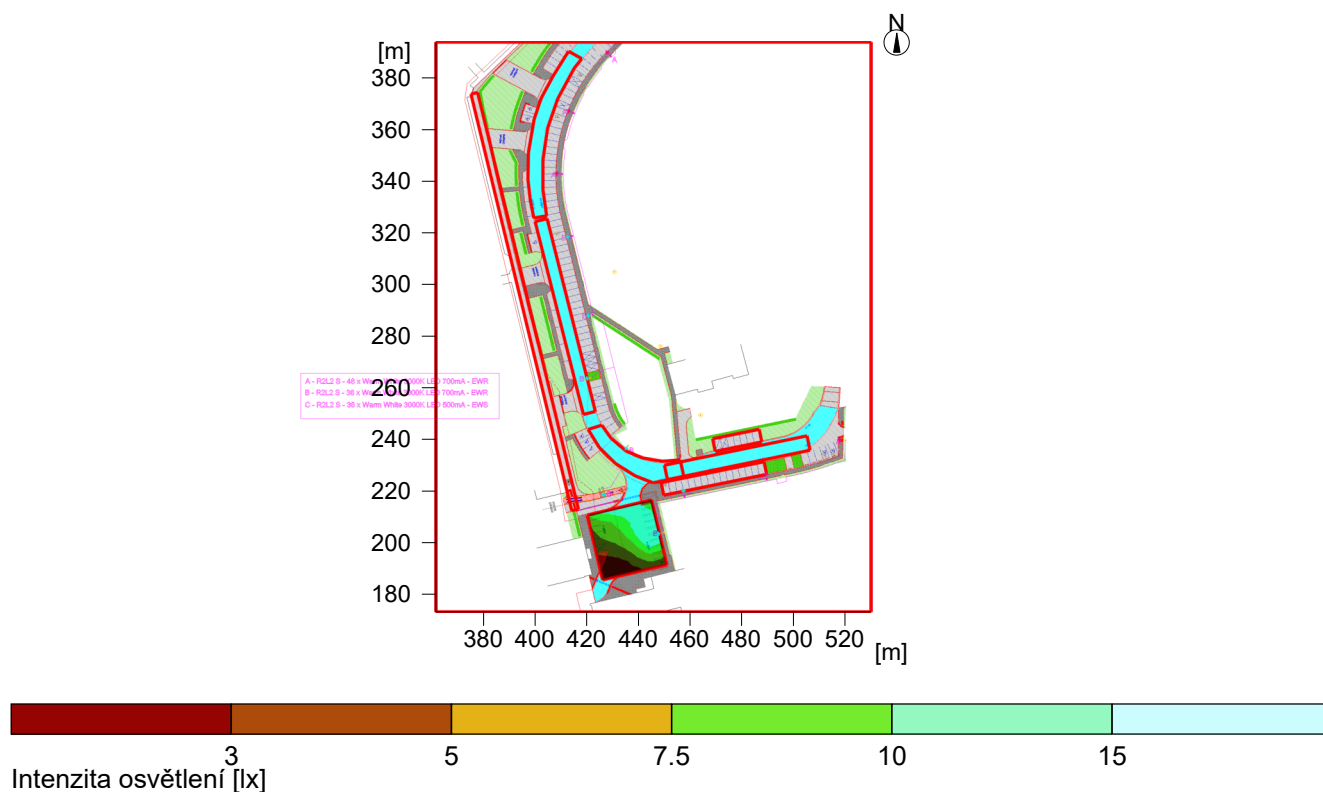
Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm



Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 4.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 3

### 4.2.5 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.93 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	105888 lm
Celkový výkon	1051 W
Celkový výkon na ploše (37127.45 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	7 lx
Minimální osvětlenost	Emin	1.4 lx
Maximální osvětlenost	Emax	13.7 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:5.06 (0.2)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:9.87 (0.1)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

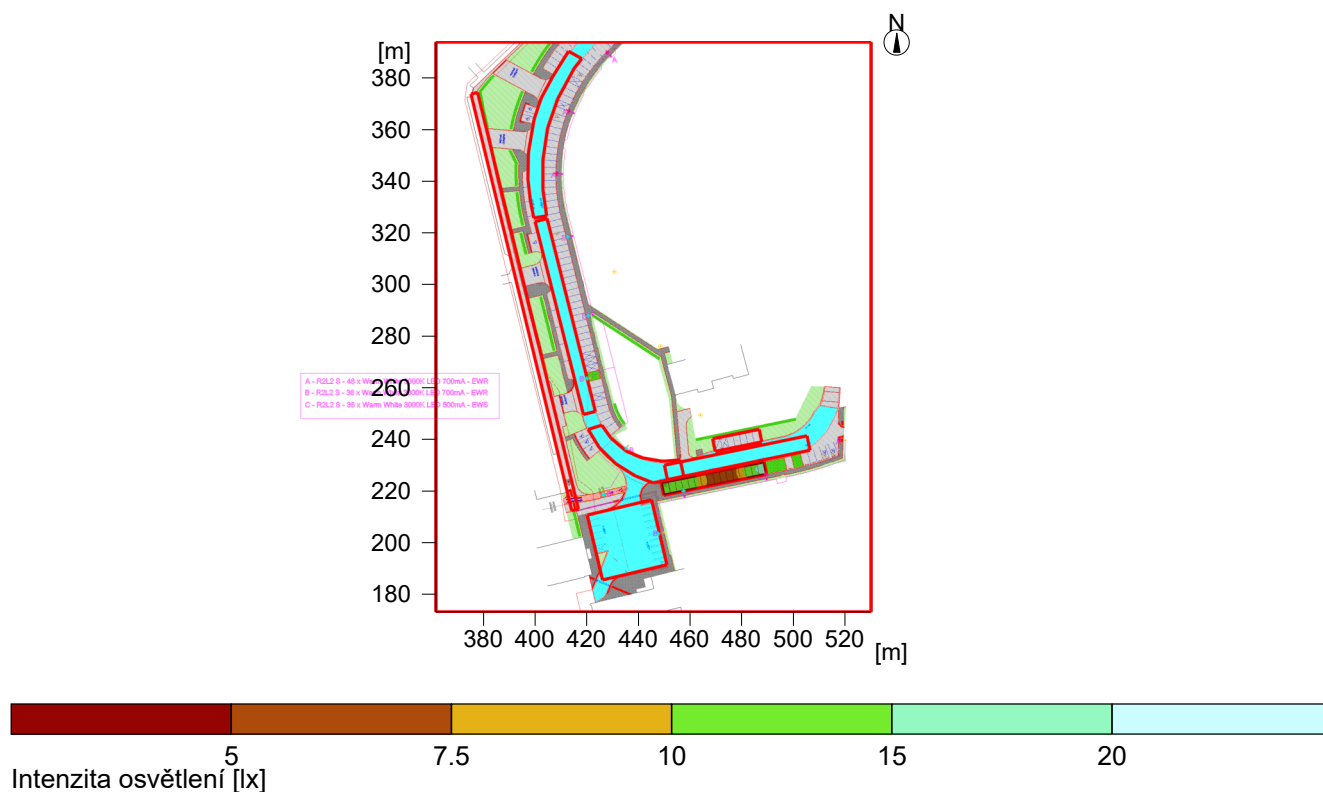
##### 3 7 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 4.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 3

### 4.2.6 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	-0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.93 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	105888 lm
Celkový výkon	1051 W
Celkový výkon na ploše (37127.45 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	10.4 lx
Minimální osvětlenost	Emin	5.7 lx
Maximální osvětlenost	Emax	16.8 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.84 (0.54)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.97 (0.34)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 5 Thorn Lighting

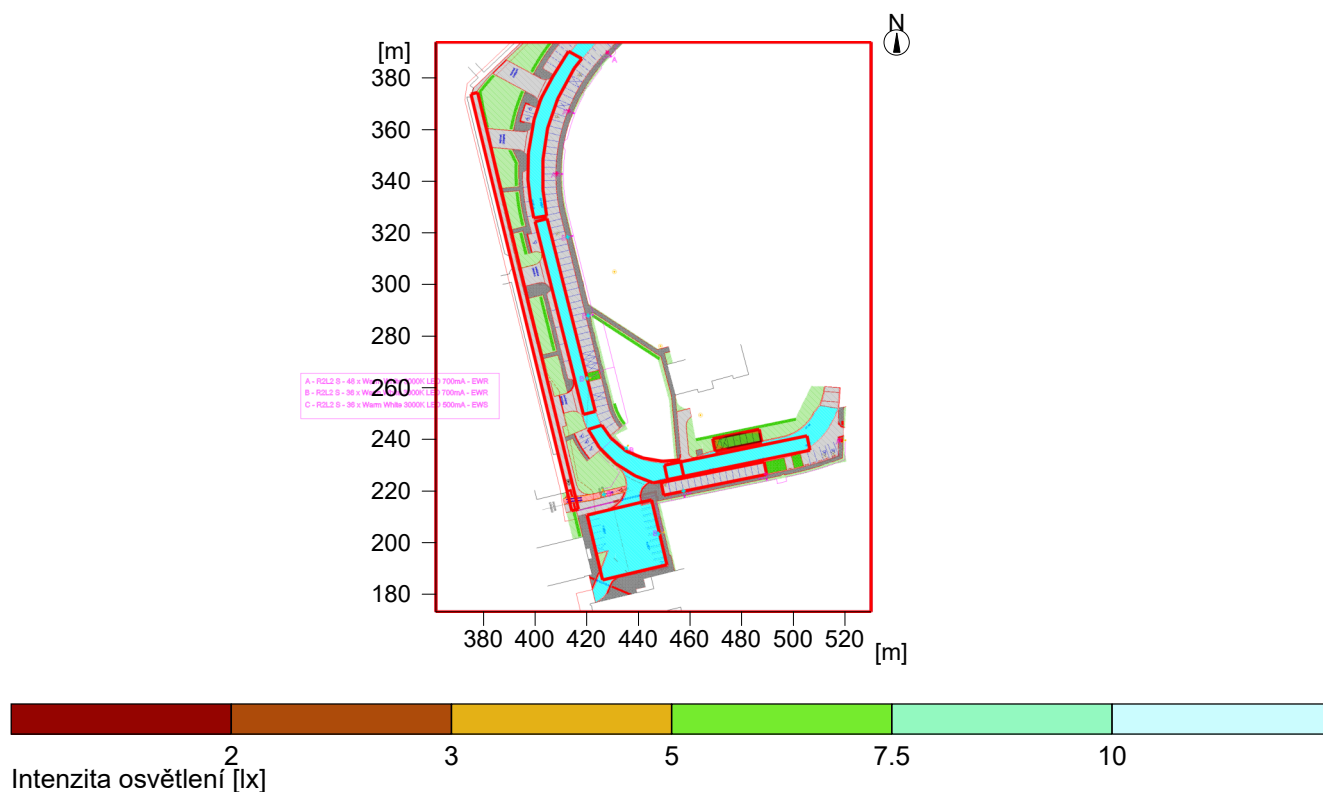
Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

3 7	Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
	Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
	Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 4.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 3

### 4.2.7 Přehled výsledků, Parkoviště P4



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá  
 Výška hodnotící plochy : -0.00 m  
 Výška světelného bodu. [m]: 9.93 m  
 Udržovací činitel : 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů : 105888 lm  
 Celkový výkon : 1051 W  
 Celkový výkon na ploše (37127.45 m<sup>2</sup>) : 0.03 W/m<sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	5.33 lx
Minimální osvětlenost	Emin	4.78 lx
Maximální osvětlenost	Emax	5.91 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.11 (0.9)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.24 (0.81)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 5 Thorn Lighting

Objednávací č. : !R2L2 S 48L70-830 EWR AR  
 Název svítidla : A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla  
 Osazení : 1 x LED 101 W / 10294 lm

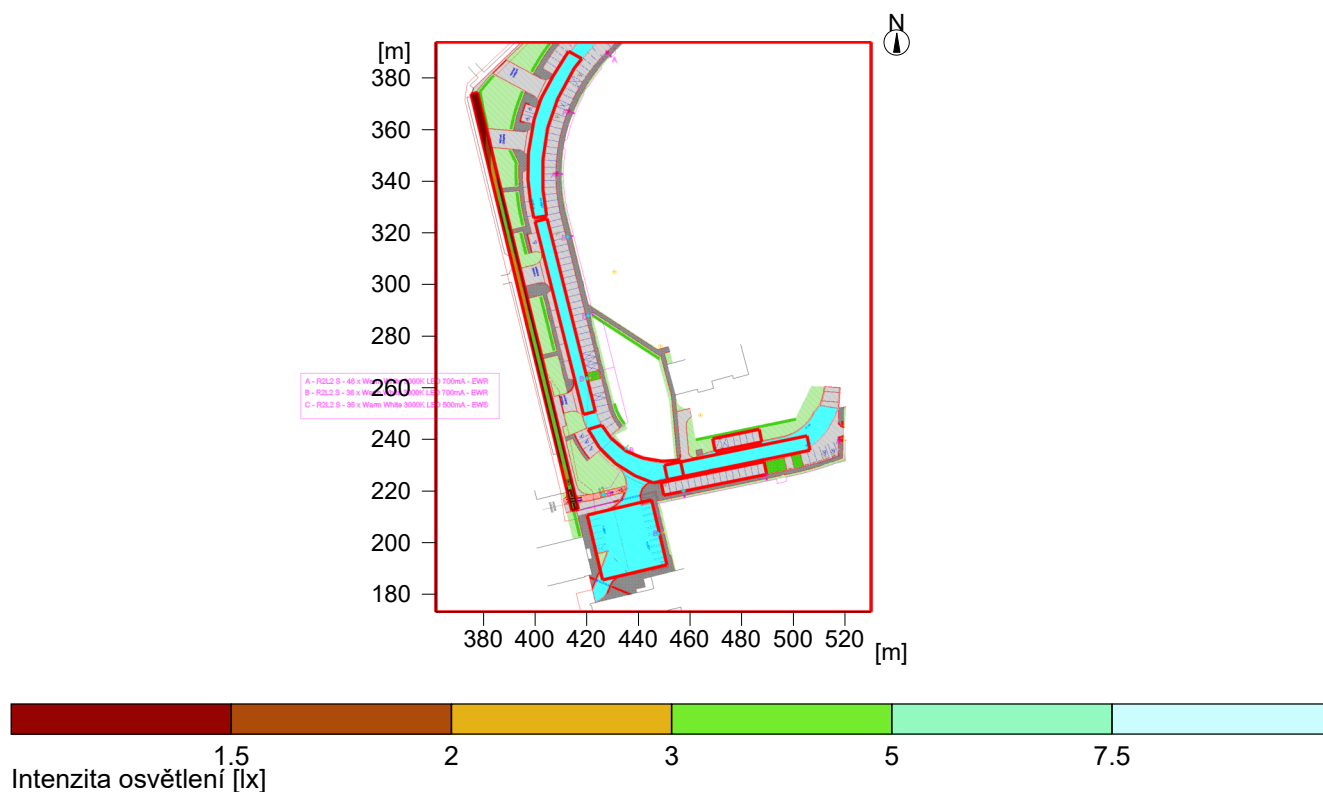
##### 3 7 Thorn Lighting

Objednávací č. : !R2L2 S 36L70-830 EWR AR  
 Název svítidla : B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla  
 Osazení : 1 x LED 78 W / 7774 lm

Objekt : Rekonstrukce ulice Mjr. Nováka - Ostrava JIH  
 Popis : Venkovní osvětlení  
 Číslo projektu : THR1810033  
 Datum : 18.10.2019

## 4.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 3

### 4.2.8 Přehled výsledků, Chodník P6



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška světelného bodu. [m]:	9.93 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	105888 lm
Celkový výkon	1051 W
Celkový výkon na ploše (37127.45 m <sup>2</sup> )	0.03 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	3.03 lx
Minimální osvětlenost	Emin	0.77 lx
Maximální osvětlenost	Emax	5 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:3.92 (0.26)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:6.46 (0.15)

#### Typ Č. výrobce

##### 2 5 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 48L70-830 EWR AR
Název svítidla	: A - R2L2 S - 48 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 101 W / 10294 lm

##### 3 7 Thorn Lighting

Objednací č.	: !R2L2 S 36L70-830 EWR AR
Název svítidla	: B - R2L2 S - 36 x Warm White 3000K LED 700mA - EWR Optic - Anti-reflective Gla
Osazení	: 1 x LED 78 W / 7774 lm