

Orientační schéma:		Paré:	
		Razítko oprávněné osoby:	
		Podpis: _____ Datum: _____	

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
001	28.12.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Petr Kortyš
P01	15.10.2023	Pracovní verze k připomínkám	Ing. Petr Kortyš

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	Společnost Zimal	
Adresa:	Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc	
Kontakt:	T: +420 585 570 444 E: moravia@moravia.cz	

Zhotovitel části:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.	
Adresa:	Kounicova 688/26, 611 36 Brno	
Kontakt:	T: +420 972625804 E: sudop@sudop-brno.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Ing. Jiří Malina	Specialista:	Ing. Jan Zářecký
--------------------------	------------------	--------------	------------------

Název stavby/akce:	"Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice"	Označení investora: S621900067
		Označení zhotovitele: 23-041-235-US
Název části:	STAVEBNÍ ČÁST Trakční a energetická zařízení	Označení části: D.2.3.4 D.2.3.6
Název objektu/dílčí části:	Elektrický ohřev výměn Rozvody a přeložky VN, NN, osvětlení, DOÚO	Číslo objektu: SK 31-80-05
Název přílohy:	Výpočet osvětlení	Číslo přílohy: 3.001
Název dílčí části přílohy:		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: - Formáty: -
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:
Jihomoravský	Židenice, Zábrdovice	200204
		Smluvní datum zpracování: 28.12.2023

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoba:	Příloha:	Revize:
S 6 2 1 9 0 0 0 6 7	-	D U S L	-	D 2 3 4 6	-	S K 3 1 8 0 0 5
						- X X
						- 3 - 0 0 1
						- 0 0 1

[Prostor pro další informace]

## **SO 31-86-01 ŽST Brno-Židenice, rozvody nn a osvětlení**

**Popis** : Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice

**Číslo projektu** :

**Zákazník** :

**Vypracoval** :

**Datum** : 04.10.2023

**Popis projektu:**

Výpočet venkovního osvětlení kolejiště ŽST Brno-Židenice

Km 157,750 - Km 158,080

Kolejiště zatříděno dle ČSN EN 12464-2 :

r.č. 5.12.2,  $E_m = 10lx$ ,  $U_o = 0,25$

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.

## 1 Údaje o svítidle

### 1.1 THORN Lighting, R2L2 M - 72 x Warm Whi... (R2L2 M 72L35-83...)

#### 1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: THORN Lighting

R2L2 M 72L35-830 WSC

R2L2 M - 72 x Warm White 3000K LED CRI80 350mA - WSC Optic

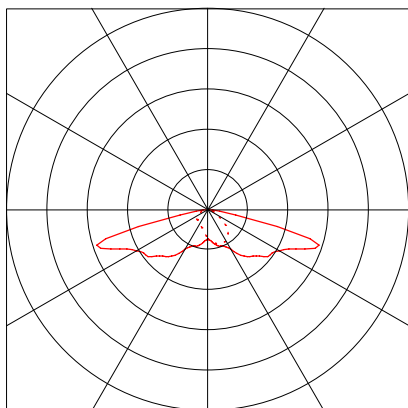
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 137.51 lm/W  
Klasifikace : A20 ↓100.0% ↑0.0%  
CIE Flux Codes : 29 67 97 100 100  
Oslnění : G\*3 / D6  
Výkon : 75 W  
Světelný tok : 10313 lm

#### Osazeno

Počet : 72  
Označení : LEDs  
Barva : 3000  
Světelný tok : 143.2 lm  
Podání barev : 80

Rozměry : 880 mm x 370 mm x 155 mm



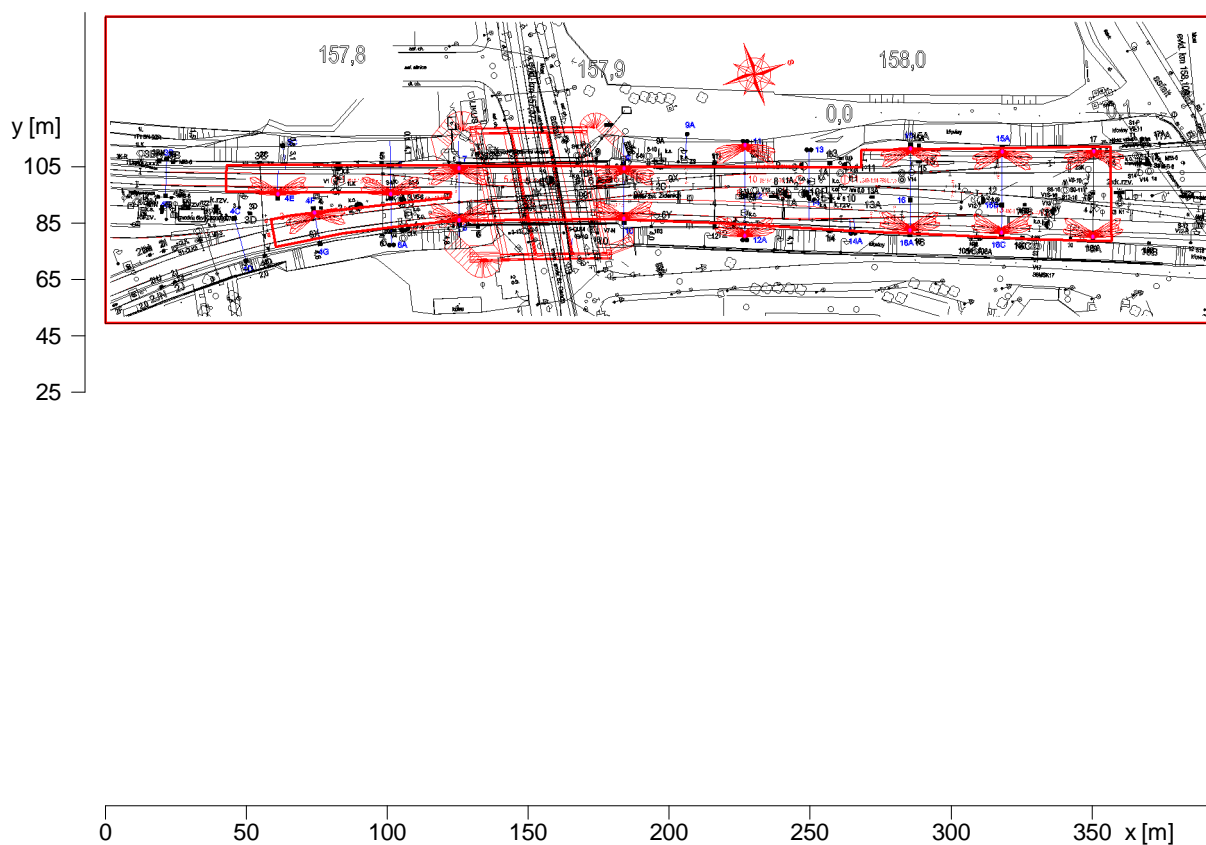
Objekt : SO 31-86-01 ŽST Brno-Židenice, rozvody nn a osvě  
Popis : Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Br  
Číslo projektu :  
Datum : 04.10.2023

**RELUX®**

## 2 Venkovní osvětlení 1

### 2.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

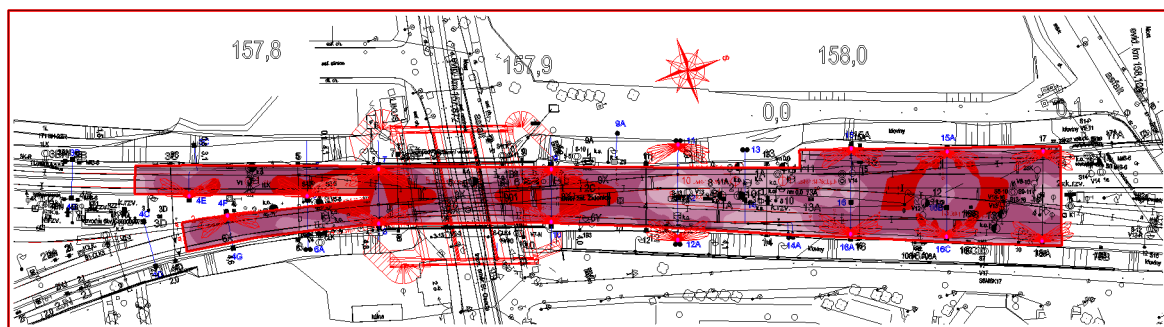
#### 2.1.1 Půdorys



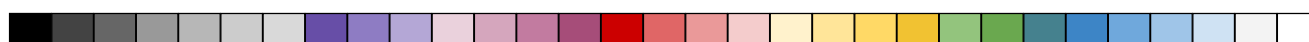
## 2 Venkovní osvětlení 1

### 2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

#### 2.2.1 Přehled výsledků, Kolejiště



0 50 100 150 200 250 300 350 x [m]



0 0.10.150.20.30.50.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150 200 300 500 750 1000 1500 2000 3000 5000 7500

Intenzita osvětlení [lx]

#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška hodnotící plochy

0.10 m

Výška (fot. střed) [m]:

11.92 m

Udržovací činitel

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

154695 lm

Celkový výkon

1125 W

Celkový výkon na ploše (42683.30 m²)

0.03 W/m²

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

Em

11 lx

Minimální osvětlenost

Emin

3.5 lx

Maximální osvětlenost

Emax

26.7 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em

1:3.17 (0.32)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax

1:7.74 (0.13)

Typ Č. výrobce

#### THORN Lighting

1

15

Objednávací č. : R2L2 M 72L35-830 WSC

Název svítidla

: R2L2 M - 72 x Warm White 3000K LED CRI80 350mA - WSC Optic

Osazení

: 72 x LEDs / 143.236 lm

## 2 Venkovní osvětlení 1

### 2.3 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

#### 2.3.1 3D jasy, Pohled 1

