



ČÍSLO REVIZE	DATUM REVIZE	POPIS REVIZE
2.	----	----
1.	----	----

<small>GENERÁLNÍ PROJEKTANT:</small>  PROJEKCE DOPRAVNÍ FILIP s.r.o. Švermova 1338, 413 01 Roudnice nad Labem tel.: 416 831 624 IČO: 28714792, DIČ: CZ28714792 HIP: Ing. Milan Tesař		<small>SOURADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK VÝSKOVÝ SYSTÉM B.P.V.</small>	<small>OTISK RAZÍTKA:</small>	
Investor: Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 415 95 Teplice				
KÚ: Teplice – Trnovany (766259)				
Zodpovědný projektant: Ing. Roman Veselý				
Vypracoval: Ing. Roman Veselý		<small>ZPRACOVATEL ČÁSTI:</small>  RYVE PROJEKT s. r. o <small>RYVE-PROJEKT s.r.o., Masarykova 633/318, 400 01 Ústí nad Labem</small>		
Datum: 03/2024	Číslo zakázky: 19-021-4	Formátů A4: ...	Stupeň: DPS/DZS	
Zakázka: TEPLICE - PRODLOUŽENÍ ULICE SKUPOVA			Měřítko: ...	Paré:
Příloha: VÝPOČET VO (SO 401)			Číslo přílohy: D.401.7	

VO Teplice

Popis : prodloužení Skupova

Číslo projektu : M240423.1.A

Zákazník :

Vypracoval : Mirza Hadžiosmanovič

Datum : 24.04.2023

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 Teplice
Popis : prodloužení Skupova
Číslo projektu : M240423.1.A
Datum : 24.04.2023

1 Údaje o svítidle

1.1 Siteco, Streetlight SL 11 iQ micro ... (5XC1B51E08DE)

1.1.1 Specifikace svítidla

5XC1B51E08DE mast luminaire Streetlight SL 11 iQ micro | ST0.5a
5XC1B51E08DE

Streetlight SL 11 iQ micro, mast luminaire, primary light control with 3 zone faceted reflector, of plastic, silver coated, highly specular, primary optical cover: cover, of PMMA, transparent, light distribution: ST0.5a, light emission: direct distribution, primary light characteristic: asymmetric, installation type: post-top, side-entry, LED, High Power LED, rated luminous flux: 3.670lm, luminous efficacy: 143lm/W, light colour: 730, colour temperature: 3000K, control: optimised constant luminous flux control (CLO 2.0), Desk-Remote (wireless, voltage-free reading and setting of iQ features in the workshop via application-optimized NFC function/RFID function), Light-Fading, Smart-Wire, Night-Set, Lumen-Switch, Temp-Guard, Auto-Match, with cable H07RN-F 5x 1.5mm², mains connection: 220..240V, AC, 50/60Hz, connection cable pre-assembled, cable length: 6,5m, start of lifetime: 26W, end of lifetime: 26W, reduction: 13W, luminaire housing, of diecast aluminium, powder-coated, Siteco® metallic grey (DB 702S), length: 600mm, width: 174mm, height: 116mm, spigot size: 60/76mm (post-top) and 42/60/76mm (side-entry), mast flange for spigot size: 42mm: 5XC10008XM4, 60mm: 5XC10008XM2, 76/60mm: 5XC10108XM1, equipment: Power, protection rating (complete): IP66, insulation class (complete): insulation class II (safety insulation), certification: CE, ENEC, VDE, impact resistance: IK09, permissible operating ambient temperature for outdoor applications: -25..+50°C, standard-compliant lighting for roads and squares, packaging unit: 1 piece

Light Distribution: ST0.5a

Test report number: 59318

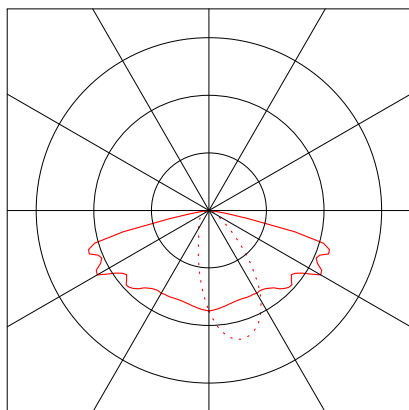
Údaje o svítidle

Absolutní fotometrie
Účinnost svítidel : 143.36 lm/W
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 42 72 97 100 100
Oslnění : G*3 / D5
Výkon : 25.6 W
Světelný tok : 3670 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : LED 3000K |
CRI >= 70
Barva : 3000 K
Podání barev : 70

Rozměry : 600 mm x 174 mm x 116 mm

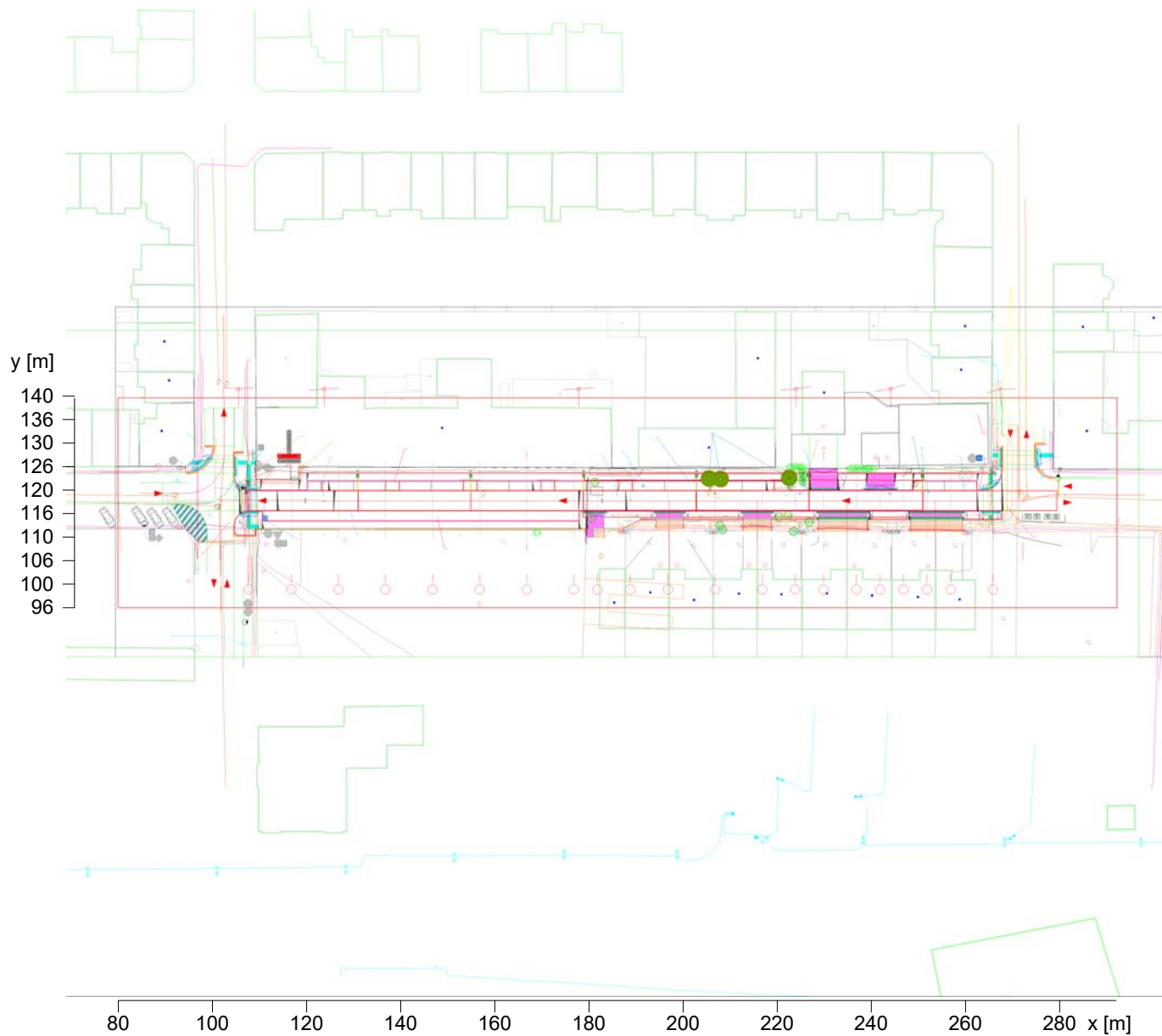


Objekt : VO Teplice
Popis : prodloužení Skupova
Číslo projektu : M240423.1.A
Datum : 24.04.2023

2 Venkovní osvětlení 1

2.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

2.1.1 Půdorys

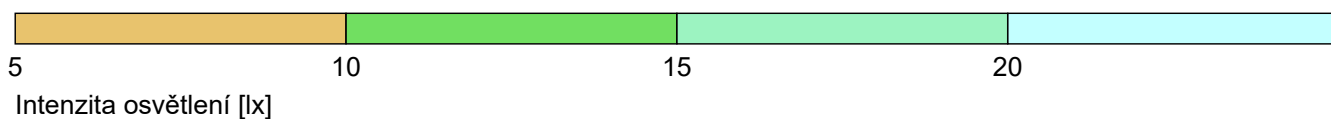
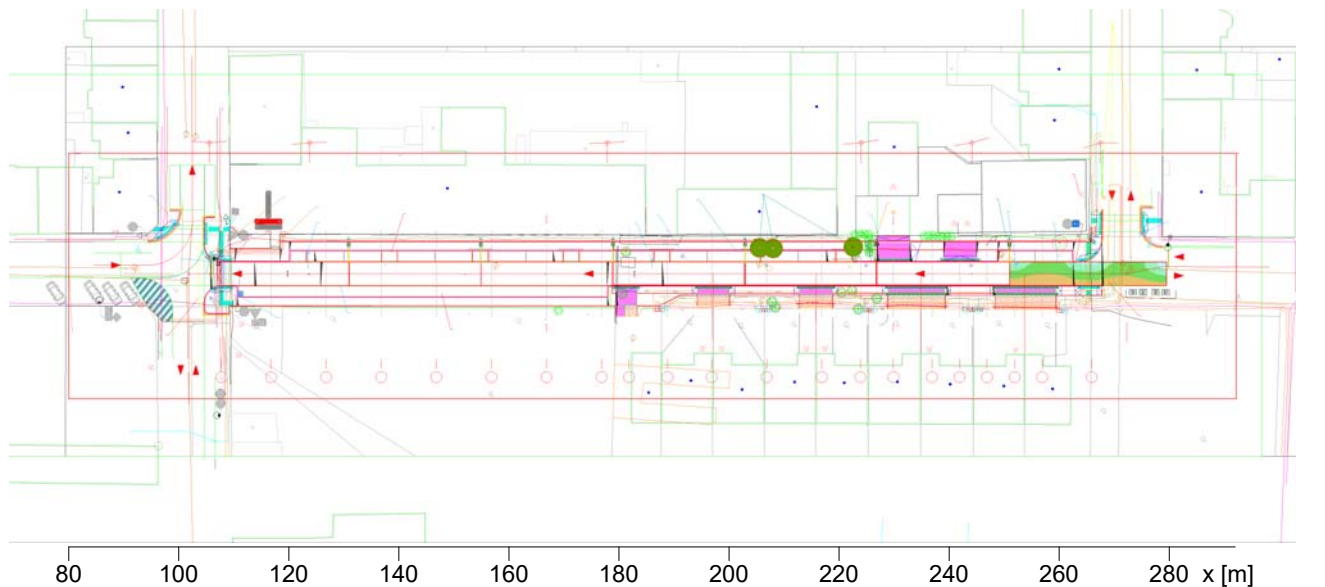


Objekt : VO Teplice
 Popis : prodloužení Skupova
 Číslo projektu : M240423.1.A
 Datum : 24.04.2023

2 Venkovní osvětlení 1

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška (fot. střed) [m]:	6.11 m
Udržovací činitel	0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů 23121 lm (dimmed to 70.00%)
 (Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon	230.4 W
Celkový výkon na ploše (9434.00 m²)	0.02 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	\bar{E}_m	12 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	6.5 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	20.6 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.85 (0.54)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	1:3.16 (0.32)

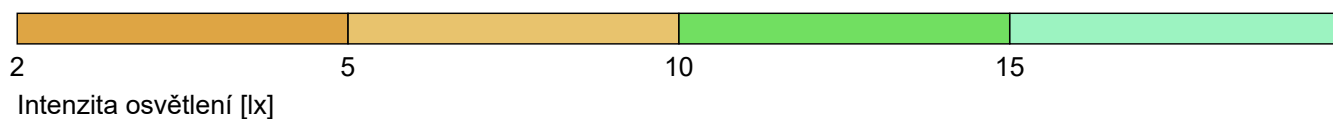
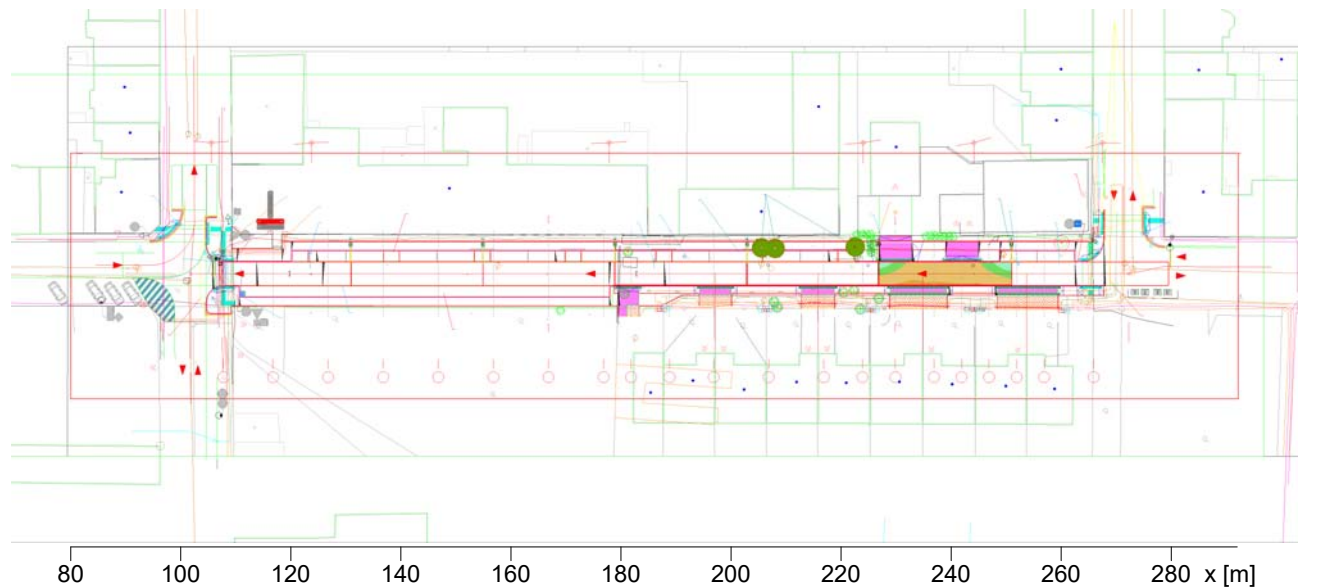
Typ Č.

1	9 x	Objednací č.	: 5XC1B51E08DE
		Název svítidla	: Streetlight SL 11 iQ micro ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 25.6 W / 3670 lm

Objekt : VO Teplice
 Popis : prodloužení Skupova
 Číslo projektu : M240423.1.A
 Datum : 24.04.2023

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.2 Přehled výsledků, Měřicí rovina 2



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška (fot. střed) [m]:	6.11 m
Udržovací činitel	0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů 23121 lm (dimmed to 70.00%)
 (Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon	230.4 W
Celkový výkon na ploše (9434.00 m ²)	0.02 W/m ²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	\bar{E}_m	7.8 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	4.3 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	19 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.8 (0.55)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	1:4.41 (0.23)

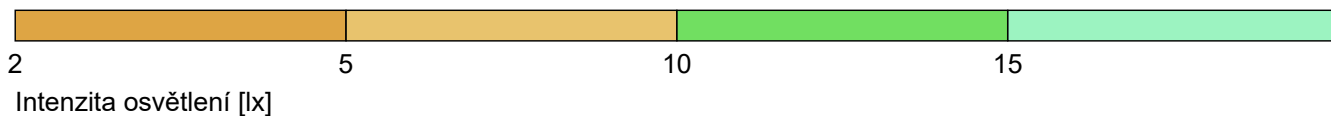
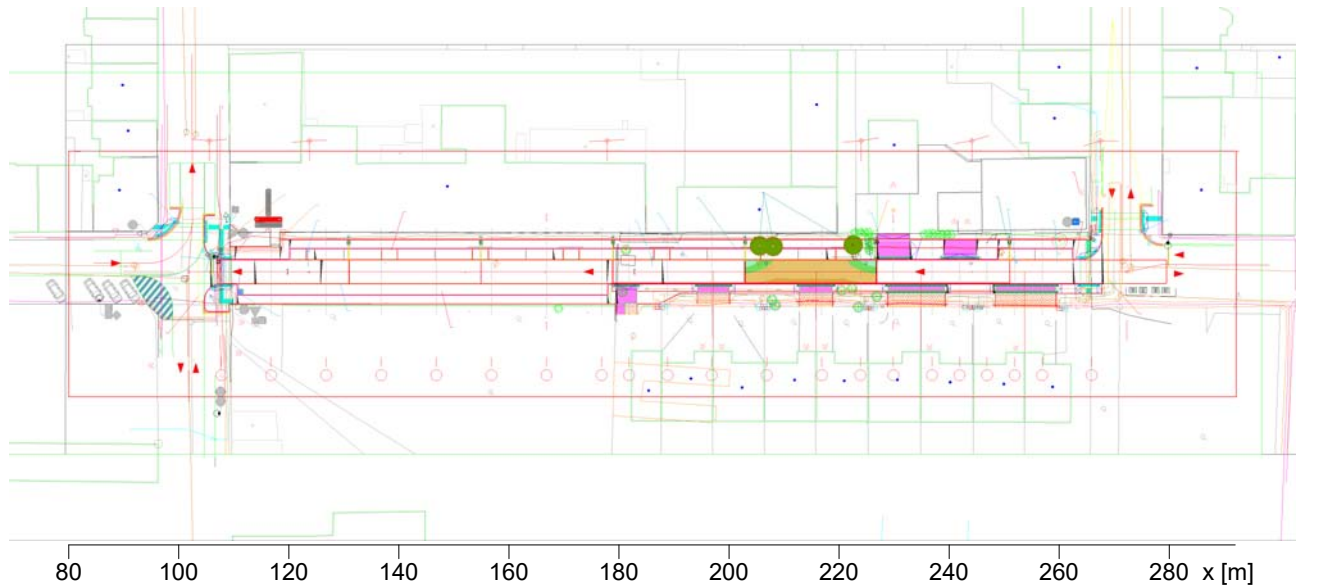
Typ Č.

1	9 x	Objednací č.	: 5XC1B51E08DE
		Název svítidla	: Streetlight SL 11 iQ micro ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 25.6 W / 3670 lm

Objekt : VO Teplice
 Popis : prodloužení Skupova
 Číslo projektu : M240423.1.A
 Datum : 24.04.2023

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.3 Přehled výsledků, Měřicí rovina 3



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška (fot. střed) [m]:	6.11 m
Udržovací činitel	0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů 23121 lm (dimmed to 70.00%)
 (Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon	230.4 W
Celkový výkon na ploše (9434.00 m²)	0.02 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	\bar{E}_m	7.5 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	4.3 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	17.9 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.74 (0.58)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	1:4.12 (0.24)

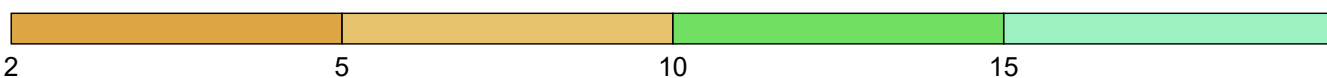
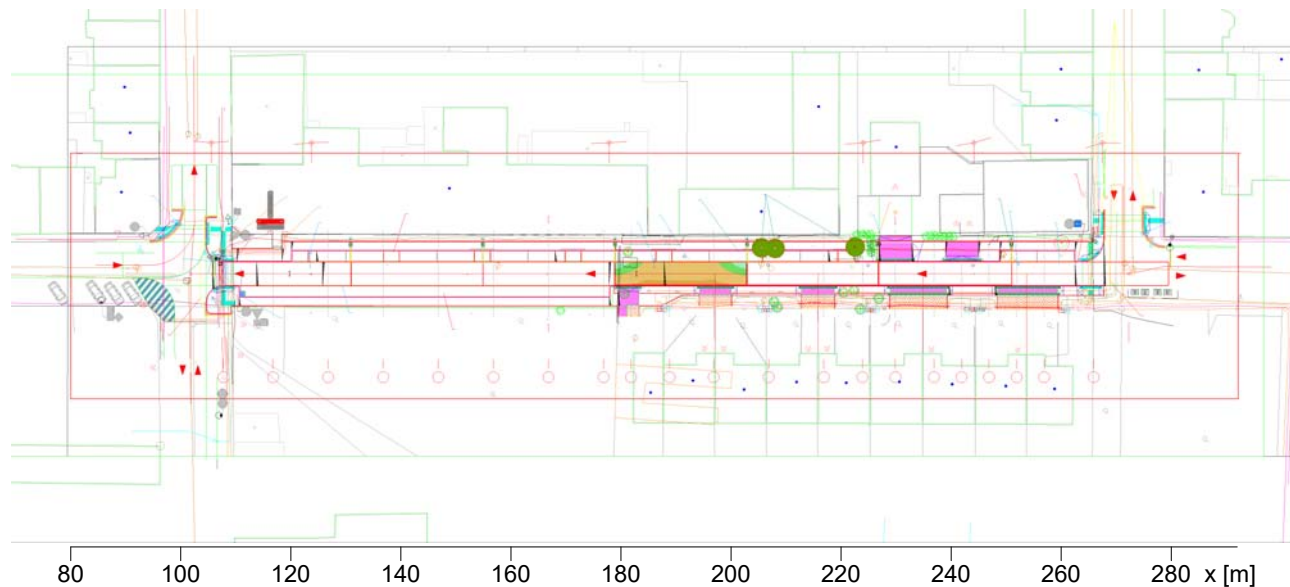
Typ Č.

1	9 x	Objednací č.	: 5XC1B51E08DE
		Název svítidla	: Streetlight SL 11 iQ micro ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 25.6 W / 3670 lm

Objekt : VO Teplice
 Popis : prodloužení Skupova
 Číslo projektu : M240423.1.A
 Datum : 24.04.2023

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.4 Přehled výsledků, Měřicí rovina 4



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška (fot. střed) [m]:	6.11 m
Udržovací činitel	0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů 23121 lm (dimmed to 70.00%)
 (Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon	230.4 W
Celkový výkon na ploše (9434.00 m²)	0.02 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	\bar{E}_m	7.4 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	4.3 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	17.6 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.74 (0.58)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	1:4.11 (0.24)

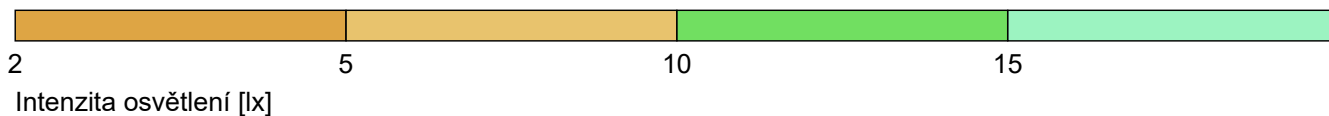
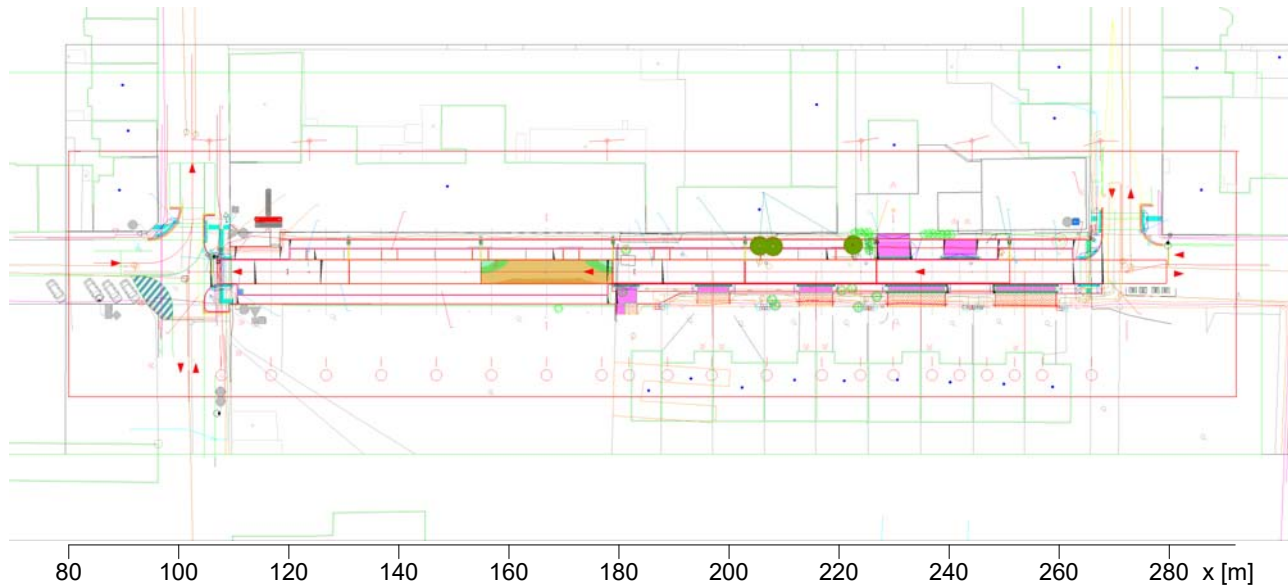
Typ Č.

1	9 x	Objednací č.	: 5XC1B51E08DE
		Název svítidla	: Streetlight SL 11 iQ micro ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 25.6 W / 3670 lm

Objekt : VO Teplice
 Popis : prodloužení Skupova
 Číslo projektu : M240423.1.A
 Datum : 24.04.2023

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.5 Přehled výsledků, Měřicí rovina 5



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška (fot. střed) [m]:	6.11 m
Udržovací činitel	0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů 23121 lm (dimmed to 70.00%)
 (Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon	230.4 W
Celkový výkon na ploše (9434.00 m²)	0.02 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	\bar{E}_m	7.5 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	4.3 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	17.6 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.74 (0.57)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	1:4.11 (0.24)

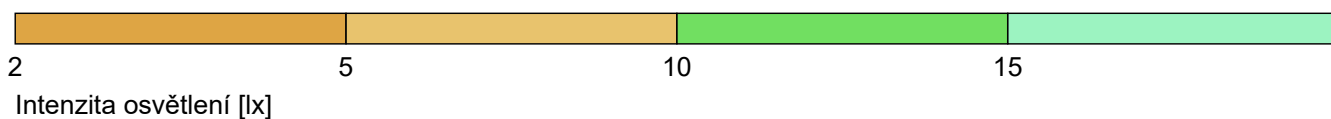
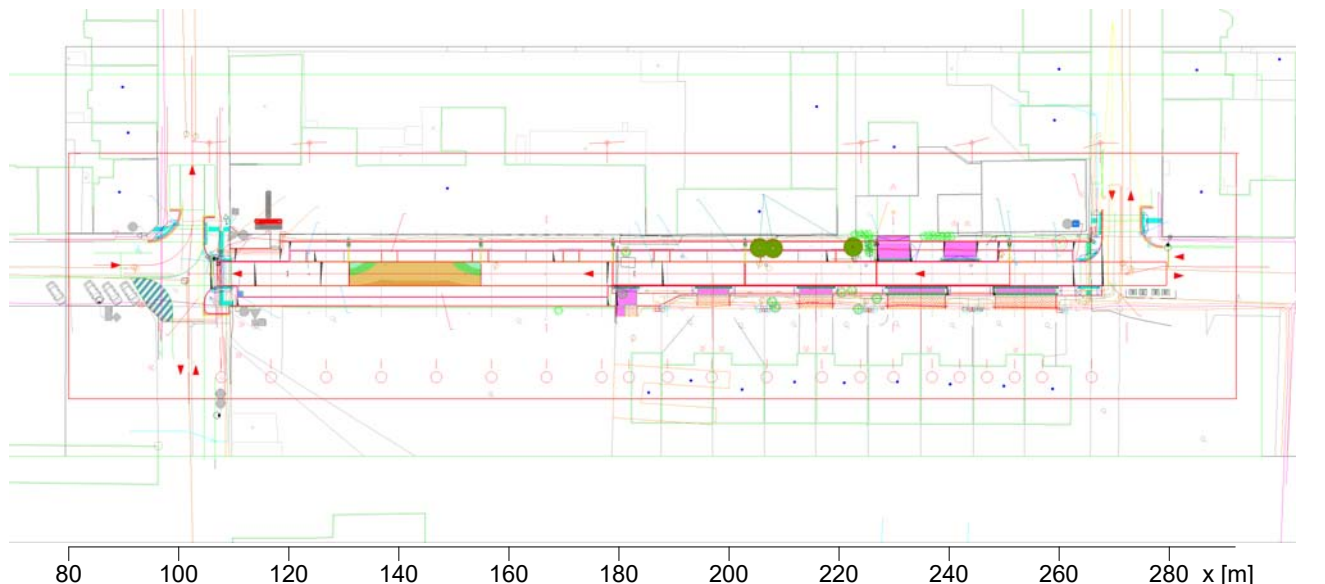
Typ Č.

1	9 x	Objednací č.	: 5XC1B51E08DE
		Název svítidla	: Streetlight SL 11 iQ micro ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 25.6 W / 3670 lm

Objekt : VO Teplice
 Popis : prodloužení Skupova
 Číslo projektu : M240423.1.A
 Datum : 24.04.2023

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.6 Přehled výsledků, Měřicí rovina 6



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška (fot. střed) [m]:	6.11 m
Udržovací činitel	0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů 23121 lm (dimmed to 70.00%)
 (Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon	230.4 W
Celkový výkon na ploše (9434.00 m²)	0.02 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	\bar{E}_m	7.5 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	4.3 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	17.7 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.75 (0.57)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	1:4.16 (0.24)

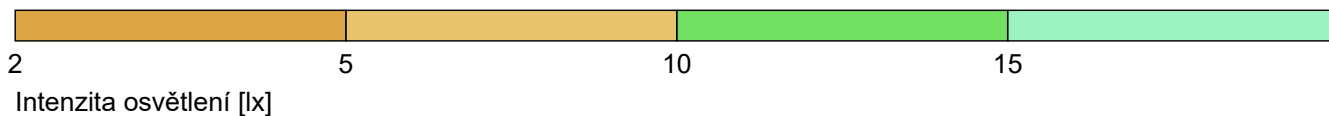
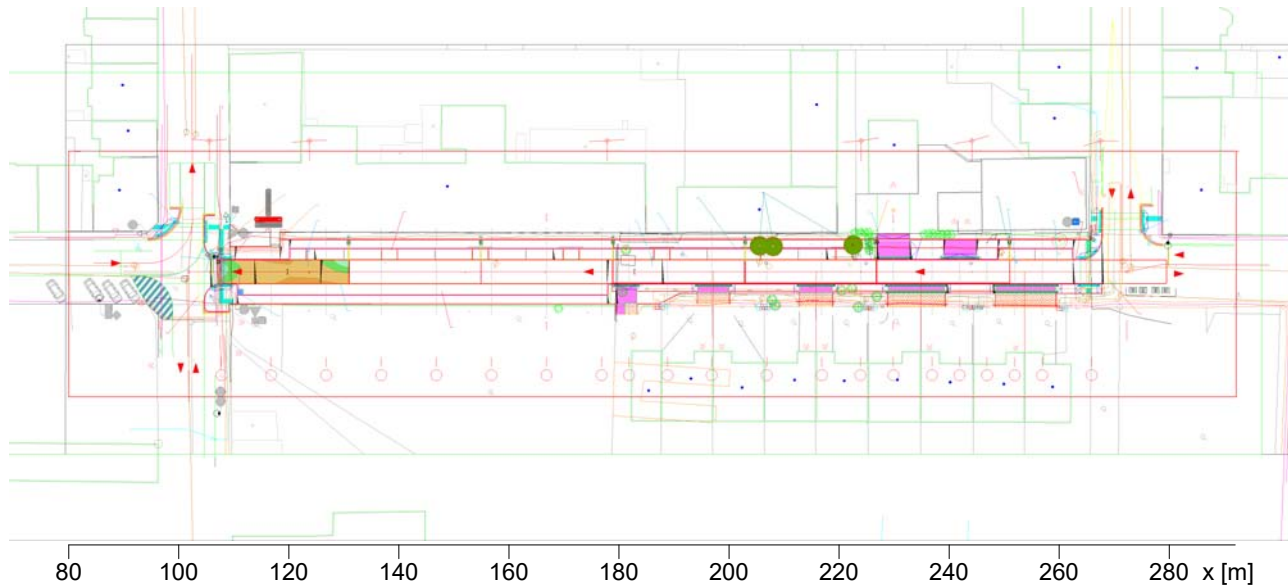
Typ Č.

1	9 x	Objednací č.	: 5XC1B51E08DE
		Název svítidla	: Streetlight SL 11 iQ micro ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 25.6 W / 3670 lm

Objekt : VO Teplice
 Popis : prodloužení Skupova
 Číslo projektu : M240423.1.A
 Datum : 24.04.2023

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.7 Přehled výsledků, Měřicí rovina 7



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška (fot. střed) [m]:	6.11 m
Udržovací činitel	0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů 23121 lm (dimmed to 70.00%)
 (Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítlidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon	230.4 W
Celkový výkon na ploše (9434.00 m²)	0.02 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	\bar{E}_m	7.9 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	4.2 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	17.7 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.87 (0.53)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	1:4.2 (0.24)

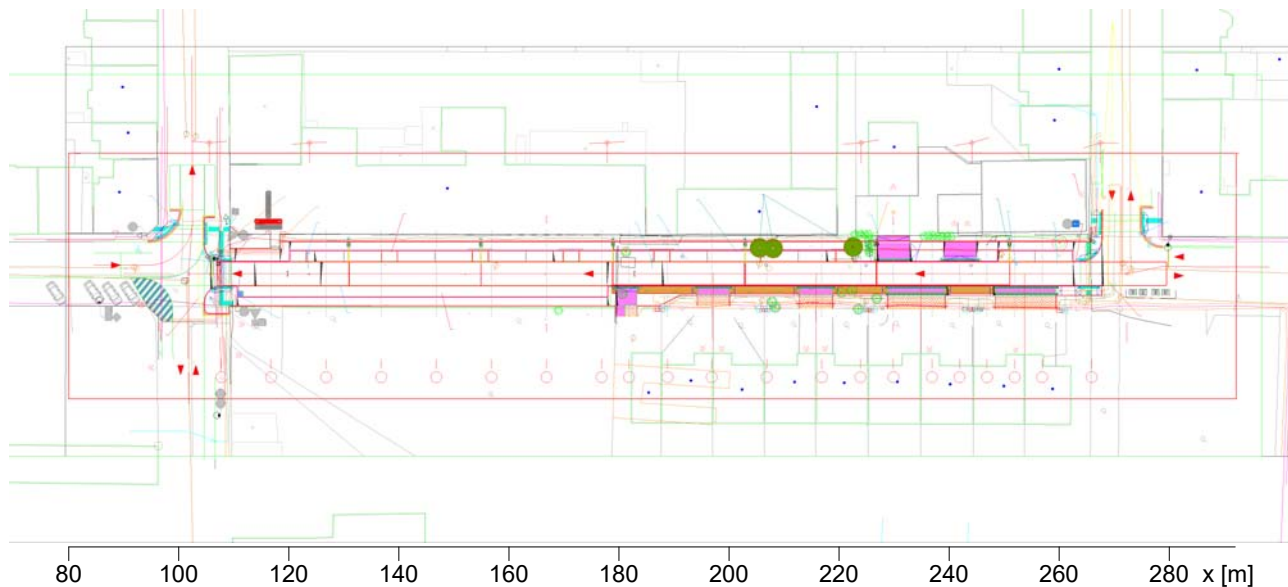
Typ Č.

1	9 x	Objednací č.	: 5XC1B51E08DE
		Název svítidla	: Streetlight SL 11 iQ micro ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 25.6 W / 3670 lm

Objekt : VO Teplice
 Popis : prodloužení Skupova
 Číslo projektu : M240423.1.A
 Datum : 24.04.2023

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.8 Přehled výsledků, chodník vlevo



2

5

Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška hodnotící plochy

Výška (fot. střed) [m]:

Udržovací činitel

Složka přímá

0.00 m

6.11 m

0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů

23121 lm (dimmed to 70.00%)

(Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítlidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon

230.4 W

Celkový výkon na ploše (9434.00 m²)

0.02 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

\bar{E}_m

3.83 lx

Minimální osvětlenost

E_{min}

3.02 lx

Maximální osvětlenost

E_{max}

5.77 lx

Rovnoměrnost U_o

E_{min}/\bar{E}_m

1:1.27 (0.79)

Rovnoměrnost U_d

E_{min}/E_{max}

1:1.91 (0.52)

Typ Č.

1 9 x

Objednací č.

: 5XC1B51E08DE

Název svítidla

: Streetlight SL 11 iQ micro | ST0.5a

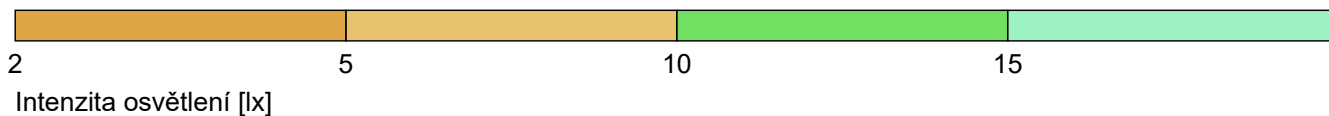
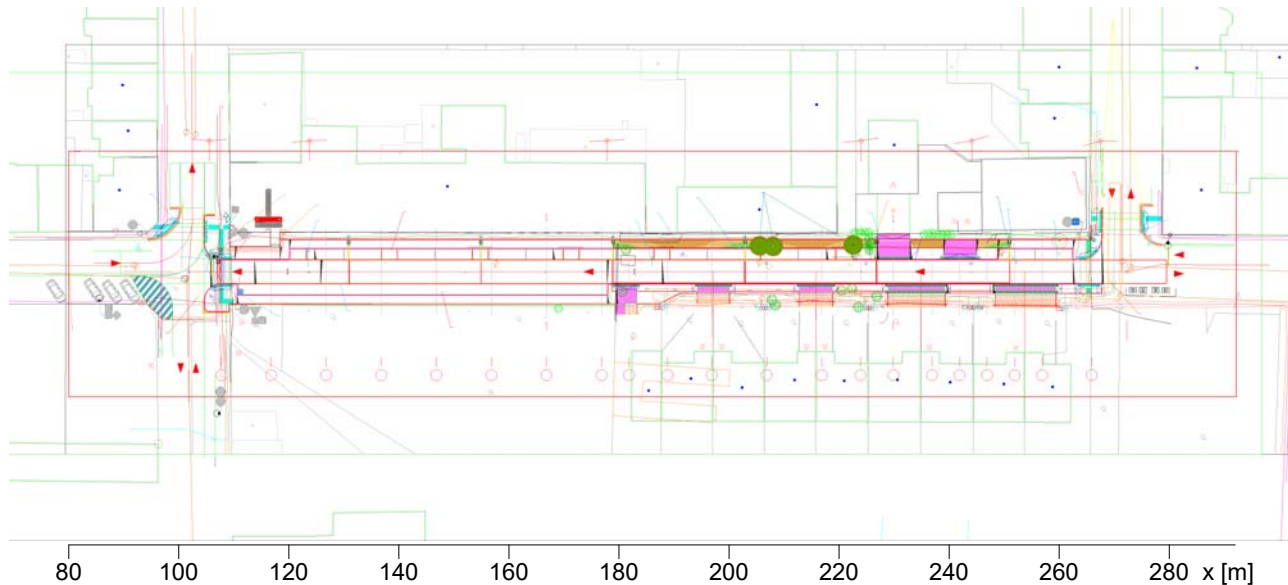
Osazení

: 1 x LED 3000K | CRI >= 70 25.6 W / 3670 lm

Objekt : VO Teplice
 Popis : prodloužení Skupova
 Číslo projektu : M240423.1.A
 Datum : 24.04.2023

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.9 Přehled výsledků, chodník vpravo



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	Složka přímá
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška (fot. střed) [m]:	6.11 m
Udržovací činitel	0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů 23121 lm (dimmed to 70.00%)
 (Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon	230.4 W
Celkový výkon na ploše (9434.00 m²)	0.02 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	\bar{E}_m	6.5 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	2.5 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	15.1 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:2.64 (0.38)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	1:6.11 (0.16)

Typ Č.

1	9 x	Objednací č.	: 5XC1B51E08DE
		Název svítidla	: Streetlight SL 11 iQ micro ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 25.6 W / 3670 lm