

VO Bílina

Popis : Za Chlumem

Číslo projektu : M170821.1.A

Zákazník :

Vypracoval : Mirza Hadžiosmanovič

Datum : 17.08.2021

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 Siteco, Streetlight 11 mini LED | S... (5XC2B51B08HC)

1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: Siteco

5XC2B51B08HC mast luminaire Streetlight 11 mini LED | ST0.5a
5XC2B51B08HC

Streetlight 11 mini LED, 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: 7.750 lm, light colour: 730, colour temperature: 3000K, control gear: ECG Plus, control: overheat protection, power reduction, digital communication interface, time-dependent luminous flux control, flexible luminous flux parameterisation, optimised constant luminous flux control (CLO 2.0), electronic power reduction, with cable H07RN-F 5x 1.5mm², mains connection: 220..240V, AC, 50/60Hz, connection cable pre-assembled, cable length: 8 m, start of lifetime: 60 W, end of lifetime: 63 W, reduction: 27 W, luminaire housing, of diecast aluminium, powder-coated, Siteco® metallic grey (DB 702S), length: 736 mm, width: 174 mm, height: 116mm, spigot size: 60/76mm (post-top) and 42/60mm (side-entry), mast flange for spigot size: 42mm: 5XC10008XM4, 60mm: 5XC10008XM2, 76mm: 5XC10008XM1, protection rating (complete): IP66, insulation class (complete): insulation class II (safety insulation), certification: CE, ENEC, VDE, impact resistance: IK09, permissible 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: 58291

Údaje o svítidle

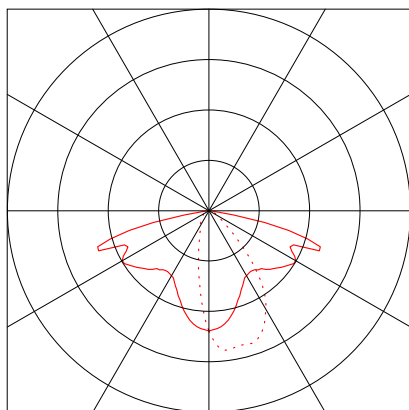
Absolutní fotometrie

Účinnost svítidel : 129.47 lm/W
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 45 72 96 100 100
Oslnění : G*3 / D4
Výkon : 59.86 W
Světelný tok : 7750 lm

Osazeno

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

Rozměry : 736 mm x 174 mm x 116 mm



1 Údaje o svítidle

1.2 Siteco, Streetlight 11 mini LED | PC-R (5XC2F42D08HC)

1.2.1 Specifikace svítidla

Výrobce: Siteco

5XC2F42D08HC mast luminaire Streetlight 11 mini LED | PC-R
5XC2F42D08HC

Streetlight 11 mini LED, mast luminaire, primary light control with 3 zone faceted reflector, of plastic, aluminium vaporised, highly specular, primary optical cover: cover, of PMMA, transparent, light distribution: PC-R, light emission: direct distribution, primary light characteristic: asymmetric, right, installation type: side-entry, post-top, LED High Power LED, rated luminous flux: 7.490 lm, light colour: 740, colour temperature: 4000K, control gear: ECG DALI, control: time-dependent luminous flux control, overheat protection, constant luminous flux control, flexible luminous flux parameterisation, electronic power reduction, with cable H07RN-F 5x 1.5mm², mains connection: 220..240V, AC, 50/60Hz, connection cable pre-assembled, cable length: 8,5 m, start of lifetime: 66 W, end of lifetime: 71 W, reduction: 31 W, luminaire housing, of diecast aluminium, powder-coated, Siteco® metallic grey (DB 702S), length: 736 mm, width: 174 mm, height: 116mm, spigot size: 60/76mm (post-top) and 42/60mm (side-entry), mast flange for spigot size: 42mm: 5XC10008XM4, 60mm: 5XC10008XM2, 76mm: 5XC10008XM1, protection rating (complete): IP66, insulation class (complete): insulation class II (safety insulation), certification: CE, ENEC, VDE, impact resistance: IK09, permissible ambient temperature for outdoor applications: -25..+50°C, standard-compliant lighting for roads and squares, packaging unit: 1 piece

Light Distribution: PC-R

Test report number: 58932

Údaje o svítidle

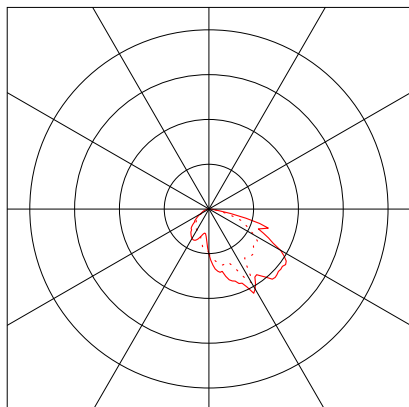
Absolutní fotometrie

Účinnost svítidel : 114.39 lm/W
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 37 73 96 100 100
UGR 4H 8H : 39.6 / 21.0
Výkon : 65.48 W
Světelný tok : 7490 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : LED 4000K |
CRI >= 70
Barva : 4000 K
Podání barev : 70

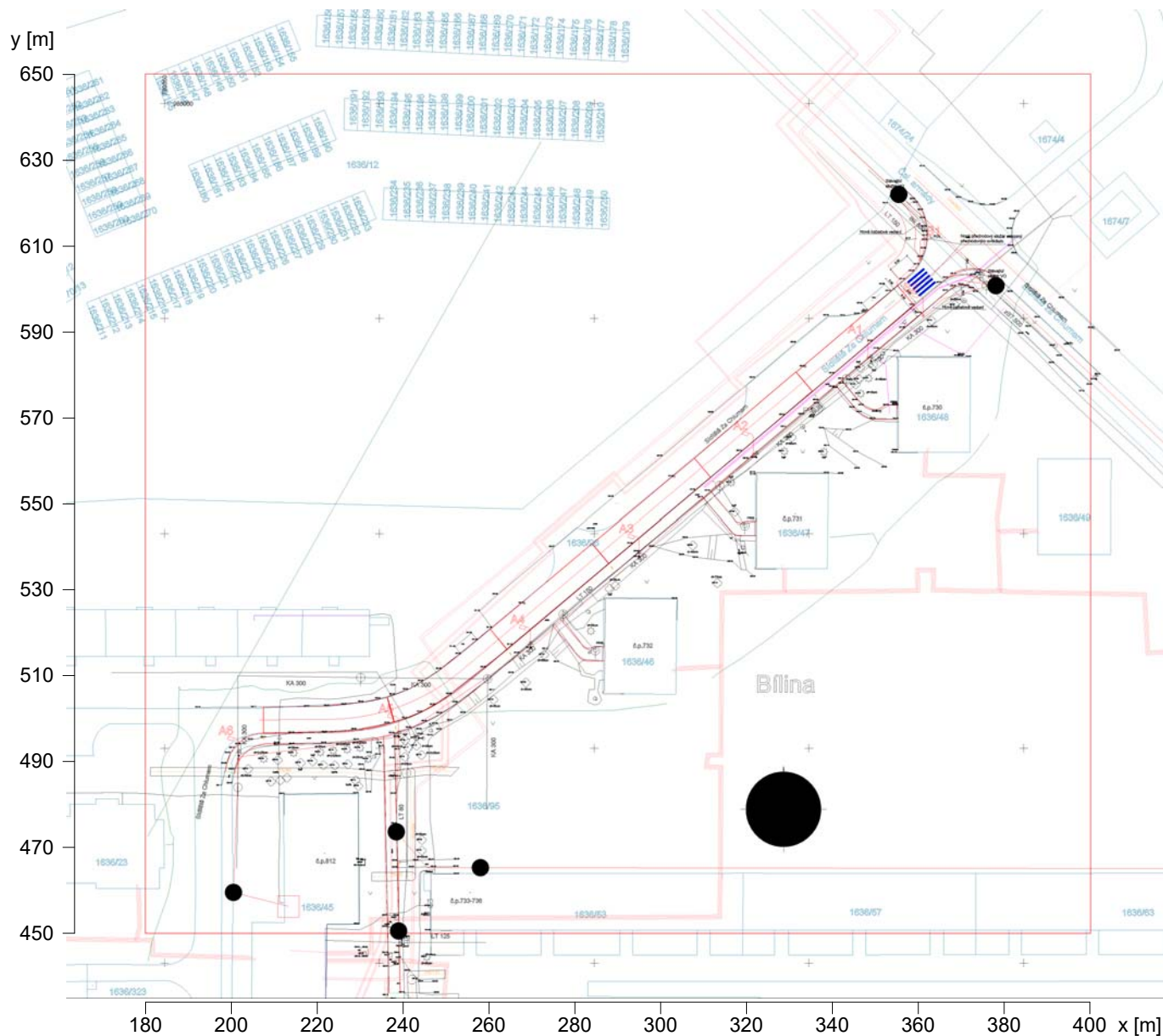
Rozměry : 736 mm x 174 mm x 116 mm



2 Venkovní osvětlení 1

2.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

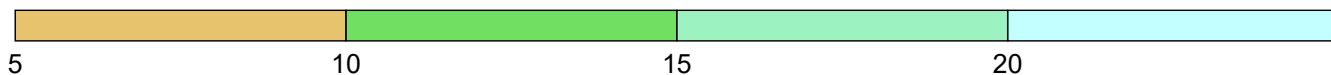
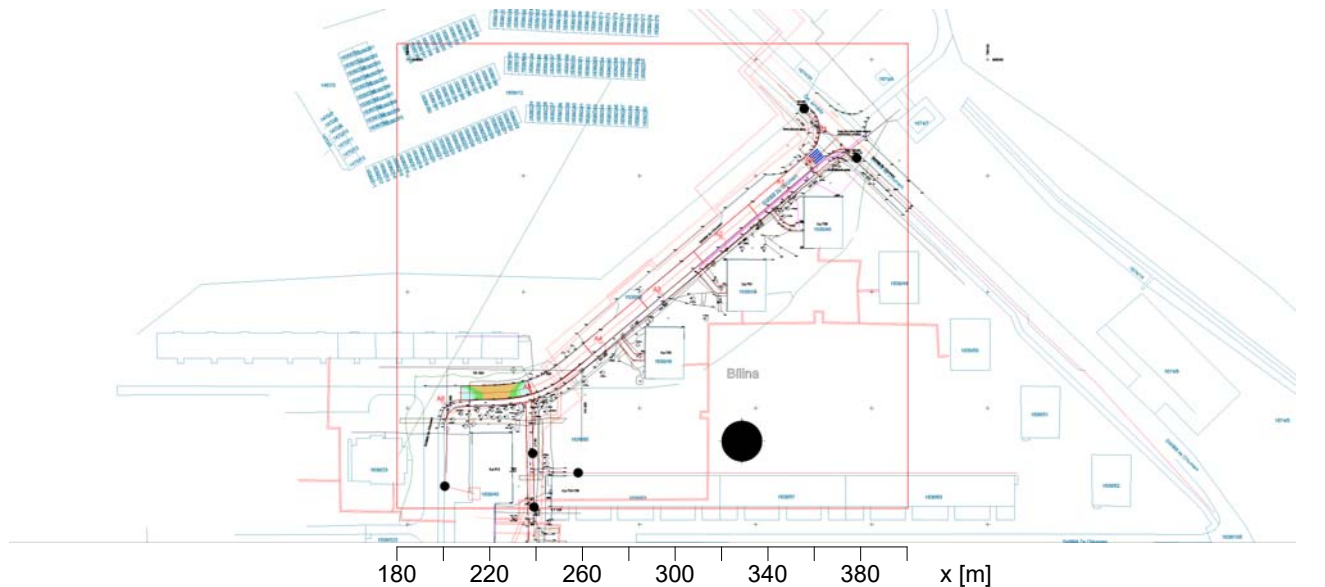
2.1.1 Půdorys



2 Venkovní osvětlení 1

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška hodnotící plochy
Udržovací činitel

Složka přímá
0.00 m
0.90

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

37975 lm (dimmed to 70.00%)

Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (44000.00 m²)

419 W
0.01 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
Minimální osvětlenost
Maximální osvětlenost
Rovnoměrnost Uo
Rovnoměrnost Ud

Em	13.8 lx
Emin	5.8 lx
Emax	41.4 lx
Emin/Em	1:2.37 (0.42)
Emin/Emax	1:7.11 (0.14)

Typ Č. výrobce

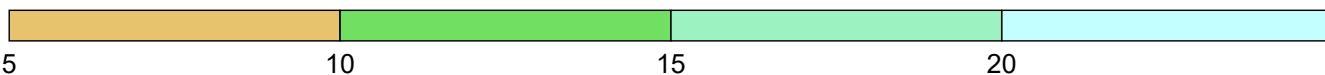
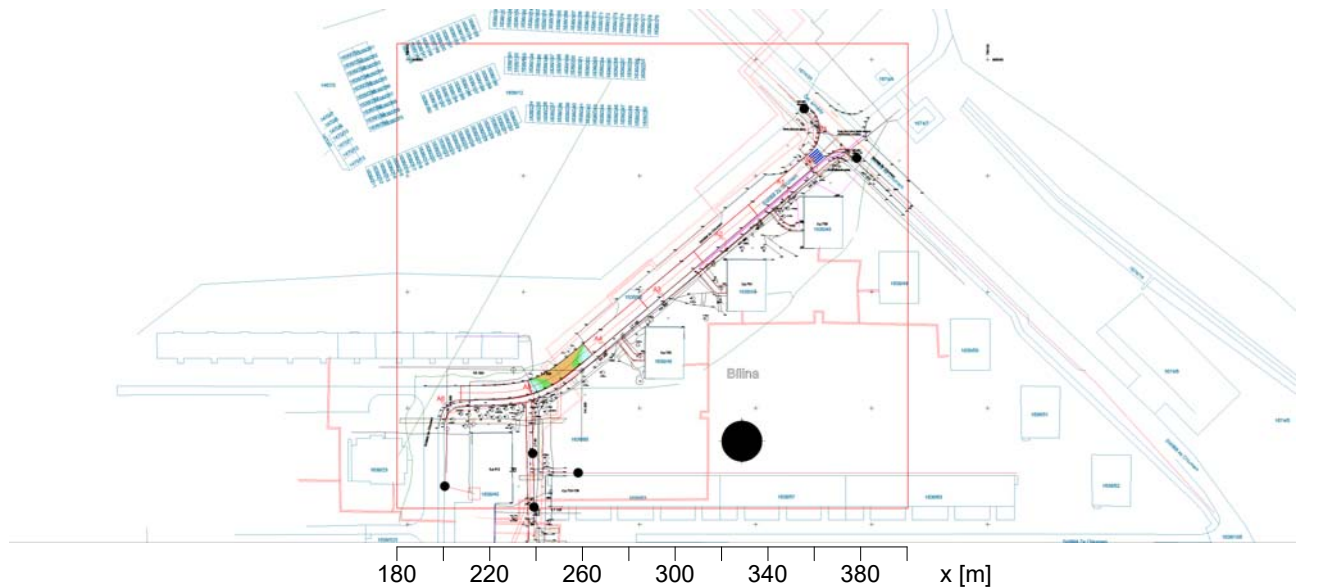
Siteco

1 7

Objednací č. : 5XC2B51B08HC
Název svítidla : Streetlight 11 mini LED | ST0.5a
Osazení : 1 x LED 3000K | CRI >= 70 59.86 W / 7750 lm

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.2 Přehled výsledků, Měřicí rovina 2



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Udržovací činitel

Složka přímá
 0.00 m
 0.90

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

37975 lm (dimmed to 70.00%)

Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (44000.00 m²)

419 W
 0.01 W/m²

Intenzity osvětlení

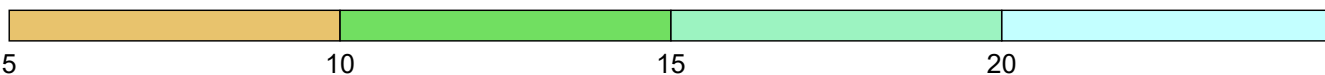
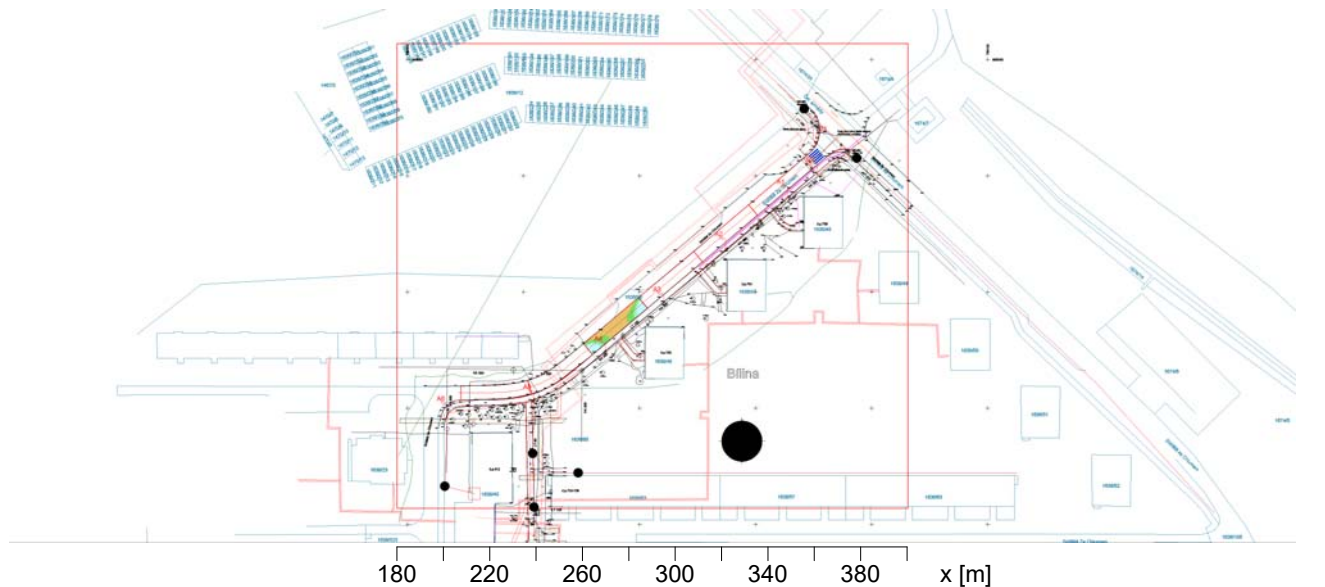
Udržovaná osvětlenost	Em	12.9 lx
Minimální osvětlenost	Emin	5.4 lx
Maximální osvětlenost	Emax	43.7 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:2.41 (0.42)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:8.16 (0.12)

Typ Č. výrobce

1	7	Siteco	
		Objednací č.	: 5XC2B51B08HC
		Název svítidla	: Streetlight 11 mini LED ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 59.86 W / 7750 lm

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.3 Přehled výsledků, Měřicí rovina 3



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Udržovací činitel

Složka přímá
 0.00 m
 0.90

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

37975 lm (dimmed to 70.00%)

Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (44000.00 m²)

419 W
 0.01 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost U_o
 Rovnoměrnost U_d

Em 13.4 lx
 Emin 6.4 lx
 Emax 45 lx
 Emin/Em 1:2.1 (0.48)
 Emin/Emax 1:7.06 (0.14)

Typ Č. výrobce

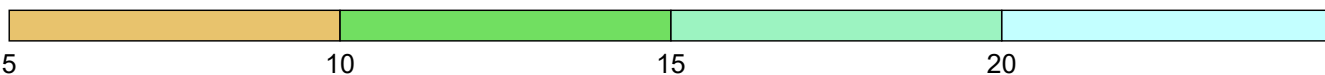
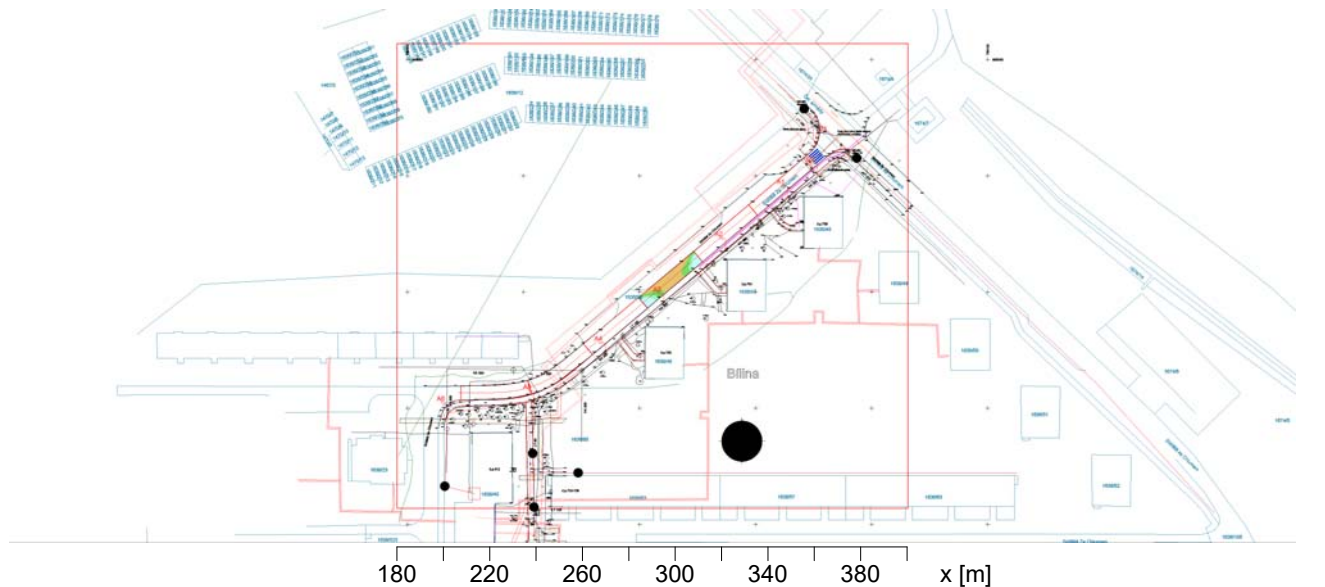
Siteco

1 7

Objednávací č. : 5XC2B51B08HC
 Název svítidla : Streetlight 11 mini LED | ST0.5a
 Osazení : 1 x LED 3000K | CRI >= 70 59.86 W / 7750 lm

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.4 Přehled výsledků, Měřicí rovina 4



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Udržovací činitel

Složka přímá
 0.00 m
 0.90

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

37975 lm (dimmed to 70.00%)

Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (44000.00 m²)

419 W
 0.01 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost U_o
 Rovnoměrnost U_d

Em 13.5 lx
 Emin 6.6 lx
 Emax 44.9 lx
 Emin/Em 1:2.05 (0.49)
 Emin/Emax 1:6.82 (0.15)

Typ Č. výrobce

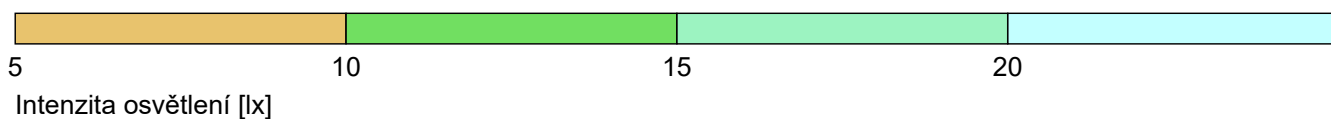
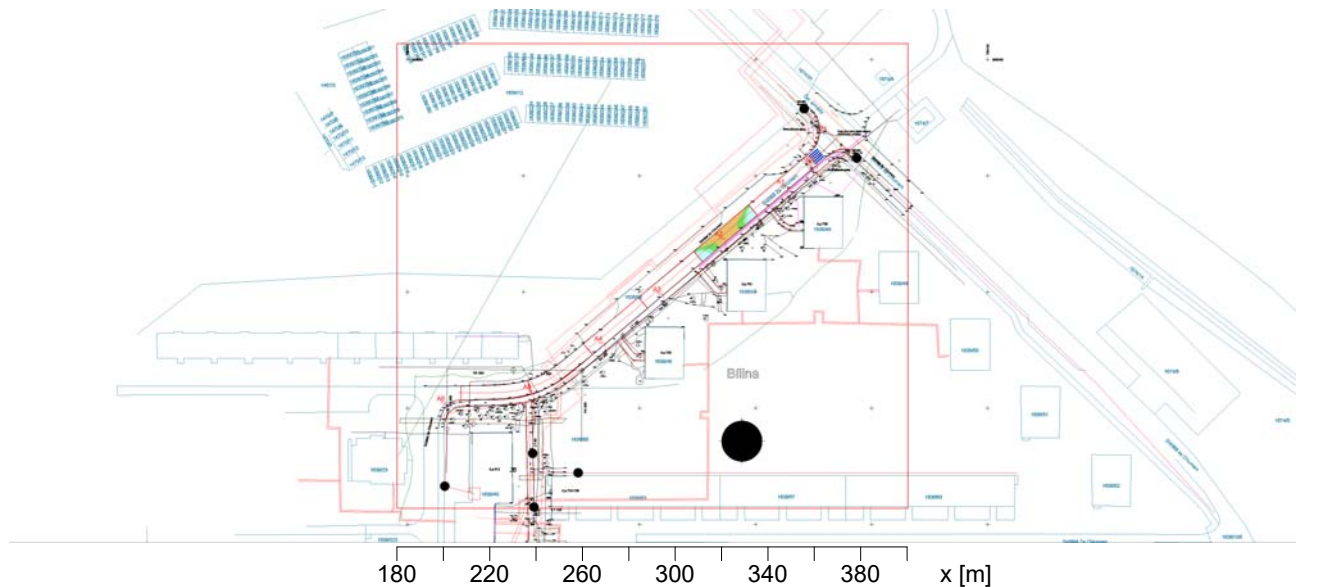
Siteco

1 7

Objednací č. : 5XC2B51B08HC
 Název svítidla : Streetlight 11 mini LED | ST0.5a
 Osazení : 1 x LED 3000K | CRI >= 70 59.86 W / 7750 lm

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
Udržovací činitel	0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů 37975 lm (dimmed to 70.00%)
 (Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon	419 W
Celkový výkon na ploše (44000.00 m²)	0.01 W/m²

Intenzity osvětlení

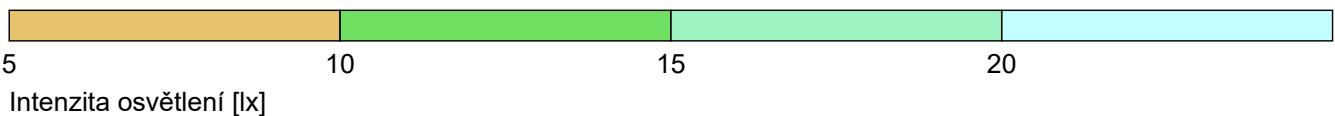
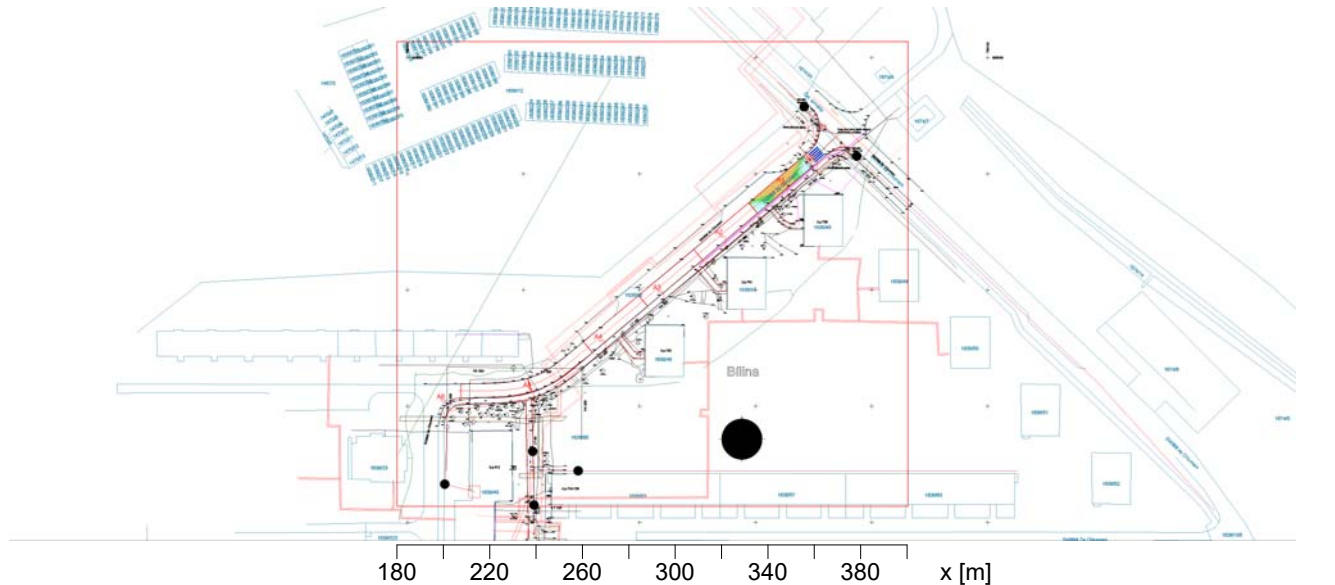
Udržovaná osvětlenost	Em	13.4 lx
Minimální osvětlenost	Emin	6.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	44.2 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:2.03 (0.49)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:6.7 (0.15)

Typ Č. výrobce

1	7	Siteco	
		Objednací č.	: 5XC2B51B08HC
		Název svítidla	: Streetlight 11 mini LED ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 59.86 W / 7750 lm

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
Udržovací činitel	0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů 37975 lm (dimmed to 70.00%)
 (Luminaires have been dimmed. For details see output page "Údaje o svítidlech/Prvky prostoru".)

Celkový výkon	419 W
Celkový výkon na ploše (44000.00 m²)	0.01 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	13.3 lx
Minimální osvětlenost	Emin	6.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	43.5 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:2.01 (0.5)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:6.59 (0.15)

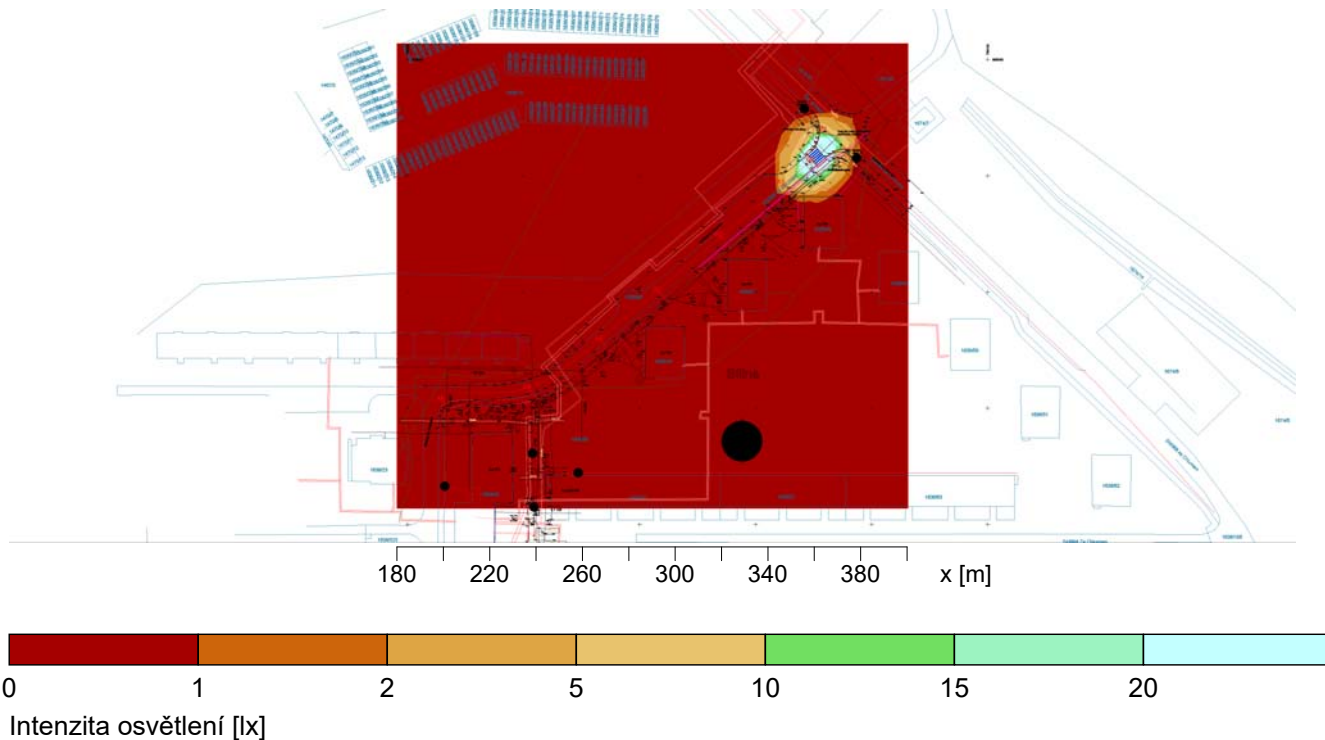
Typ Č. výrobce

1	7	Siteco	
		Objednací č.	: 5XC2B51B08HC
		Název svítidla	: Streetlight 11 mini LED ST0.5a
		Osazení	: 1 x LED 3000K CRI >= 70 59.86 W / 7750 lm

3 Venkovní osvětlení 2

3.1 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 2

3.1.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška (fot. střed)
 Udržovací činitel

Složka přímá
 6.00 m
 0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (44000.01 m²)

14980.00 lm
 131.0 W
 0.00 W/m² (1.04 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 0.29 lx
 Emin 0 lx
 Emin/Em (Uo) ---
 Emin/Emax (Ud) ---
 Pozice 0.00 m

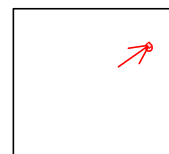
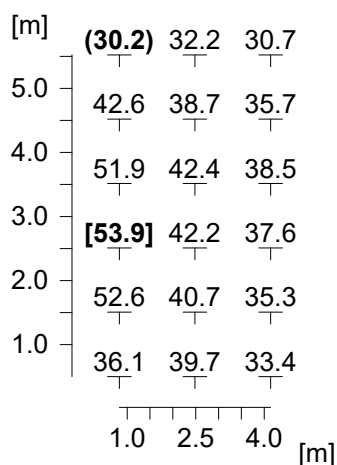
Typ Č. výrobce

2	2	Siteco	
		Objednací č.	: 5XC2F42D08HC
		Název svítidla	: Streetlight 11 mini LED PC-R
		Osazení	: 1 x LED 4000K CRI >= 70 65.48 W / 7490 lm

3 Venkovní osvětlení 2

3.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 2

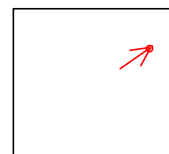
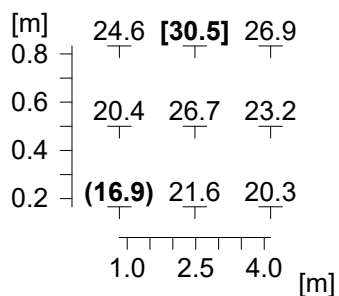
3.2.1 Tabulka, m 1.1 (Ev, 234°)



Svislá osvětlenost	
Výška srovnávací roviny	: 1.00 m
ze směru	: 234°
Udržovaná osvětlenost	Em : 39.7 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 30.2 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 53.9 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.31 (0.76)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.79 (0.56)

3.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 2

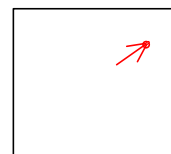
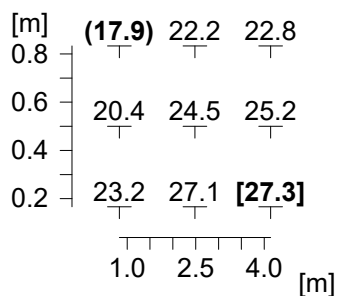
3.2.2 Tabulka, m 1.2 (Ev, 234°)



Svislá osvětlenost	
Výška srovnávací roviny	: 1.00 m
ze směru	: 234°
Udržovaná osvětlenost	Em : 23.5 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 16.9 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 30.5 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.39 (0.72)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.80 (0.56)

3.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 2

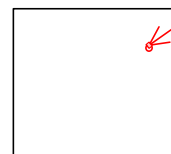
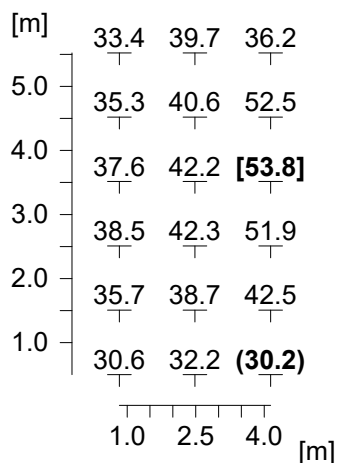
3.2.3 Tabulka, m 1.3 (Ev, 234°)



Svislá osvětlenost	
Výška srovnávací roviny	: 1.00 m
ze směru	: 234°
Udržovaná osvětlenost	Em : 23.4 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 17.9 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 27.3 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.31 (0.77)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.52 (0.66)

3.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 2

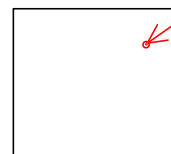
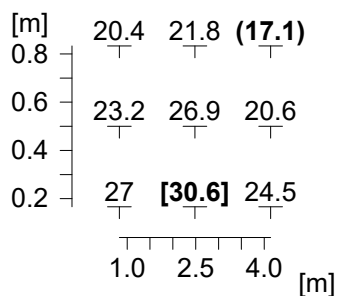
3.2.4 Tabulka, m 2.1 (Ev, 54°)



Svislá osvětlenost	
Výška srovnávací roviny	: 1.00 m
ze směru	: 54°
Udržovaná osvětlenost	Em : 39.7 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 30.2 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 53.8 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.31 (0.76)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.78 (0.56)

3.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 2

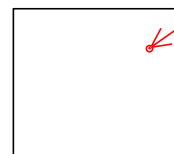
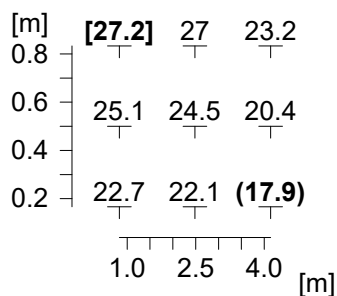
3.2.5 Tabulka, m 2.2 (Ev, 54°)



Svislá osvětlenost	
Výška srovnávací roviny	: 1.00 m
ze směru	: 54°
Udržovaná osvětlenost	Em : 23.6 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 17.1 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 30.6 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.38 (0.73)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.79 (0.56)

3.2 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 2

3.2.6 Tabulka, m 2.3 (Ev, 54°)



Svislá osvětlenost	
Výška srovnávací roviny	: 1.00 m
ze směru	: 54°
Udržovaná osvětlenost	Em : 23.4 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 17.9 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 27.2 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.31 (0.77)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.52 (0.66)