

Vážného Brno přechod pro chodce

Popis :

Číslo projektu : 2018 294

Zákazník : Ing. Jiří Sklenář

Vypracoval : Lukáš Zelinkal - světelný technik společnosti JIPOL s.r.o.

Datum : 02.05.2018

Popis projektu:

Osvětlení přechodu pro chodce dle TKP-15 ul. Vážného Brno

Doporučuji Svítidla 6 m Výšce, řada GUIDA G8-9H CA3 45°RE, EOS, VOC, 6kV, DALi, NEMA7P+DM

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 : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



Obsah

Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



Údaje o svítidle

NITEKO, Guida S - G8-9H-CA3, E... (!Guida S - G8-9...)

Specifikace svítidla

Výrobce: NITEKO

**!Guida S - G8-9H-CA3, EOS, VOC, 6kV, DALI, NEMA7p+DM
DALI, NEMA7p+DM**

Guida S - G8-9H-CA3, EOS, VOC, 6kV,

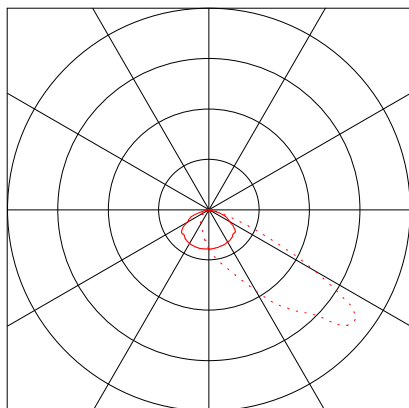
Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 79.58%
Účinnost svítidel : 114.03 lm/W
Klasifikace : A40 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 35 79 99 100 80
UGR 4H 8H : 28.2 / 21.5
Výkon : 67 W
Světelný tok : 7639.7 lm

Rozměry : 618 mm x 294 mm x 143 mm

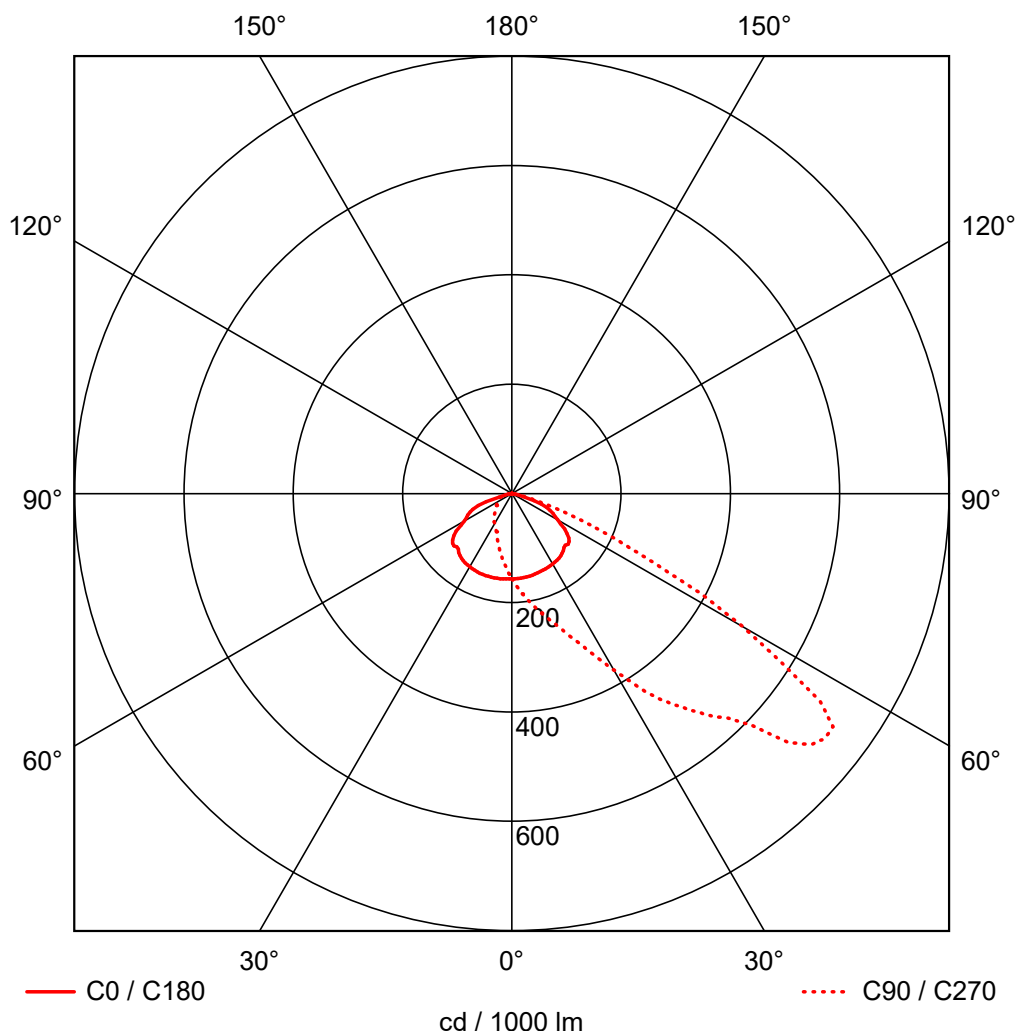
Osazeno

Počet : 1
Označení : LED
Quadrichip
Bianco Freddo
Barva : 5000K
Světelný tok : 9600 lm
Podání barev : 70



NITEKO, Guida S - G8-9H-CA3, E... (!Guida S - G8-9...)

Křivka svítivosti



	C0	C90	C180
0°	156	156	156
5°	156	180	157
10°	155	204	158
15°	154	231	158
20°	152	264	158
25°	151	309	157
30°	149	373	155
35°	147	453	153
40°	143	520	148
45°	137	590	141
50°	137	714	142
55°	121	707	128
60°	96	487	101
65°	80	249	87
70°	58	110	66
75°	15	27	18
80°	4	8	4
85°	2	1	2
90°	0	0	0
cd / 1000 lm			

Výrobce	: NITEKO	Účinnost	: 79.58%
Objednací číslo	: !Guida S - G8-9H-CA3, EOS, VOC, 6	Účinnost svítidel	: 114.03 lm/W (A40)
Název svítidla	: Guida S - G8-9H-CA3, EOS, VOC, 6kV, DALI, NEMA7p+DM	Rozložení světla	: asymetrický
Osazení	: 1 x LED Quadrichip Bianco Freddo 5l	Vyzařovací úhel	: -- C0
Rozměry	: L 618 mm x B 294 mm x H 143 mm		: 62.6° C90
Název souboru	: Guida S - G8H-CA3.LDT		-- C180
			-- C270

Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018

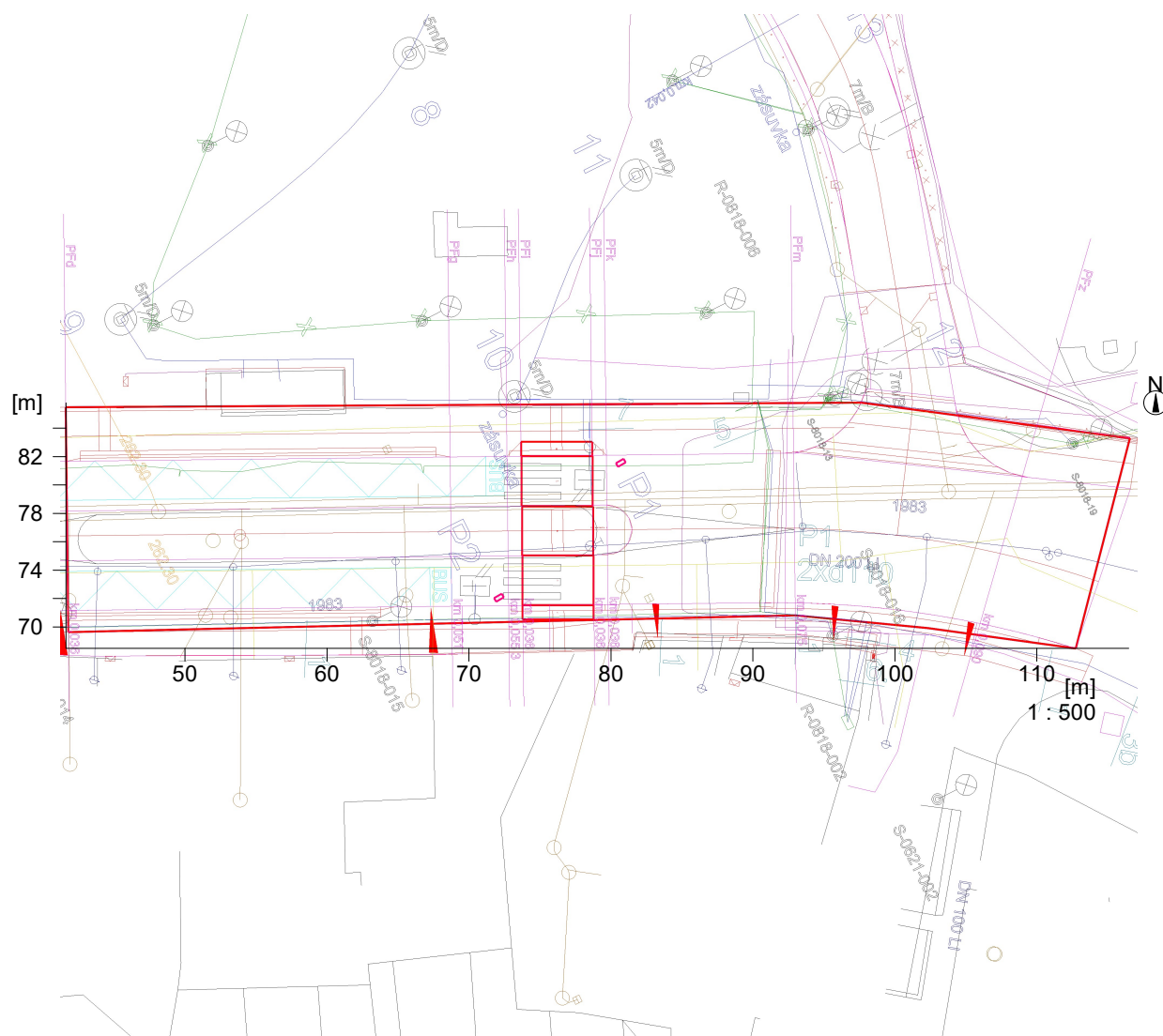


Venkovní osvětlení 1

Popis, Venkovní osvětlení 1

Půdorys

by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE



Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
 Popis :
 Číslo projektu : 2018 294
 Datum : 02.05.2018



Popis, Venkovní osvětlení 1

Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

1	2	NITEKO	
		Objednací č.	: !Guida S - G8-9H-CA3, EOS, VOC, 6kV, DALI, NEMA7p+DM
		Název svítidla	: Guida S - G8-9H-CA3, EOS, VOC, 6kV, DALI, NEMA7p+DM
		Osazení	: 1 x LED Quadrichip Bianco Freddo 5000K CRI>70 - Matrice di Ottiche Modello "A3" - Foto

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
NITEKO Guida S - G8-9H-CA3, EOS, VOC, 6kV, DALI, NEMA7p+DM !Guida S - G8-9H-CA3, EOS, VOC, 6kV, DALI, NEMA7p+DM										
1		80.66	81.55	5.93	120.00	0.00	0.00	80.66	81.55	0.00
2		72.09	72.06	5.93	300.00	0.00	0.00	72.09	72.06	0.00

Konstrukční prvky

Virtuální měřicí plocha

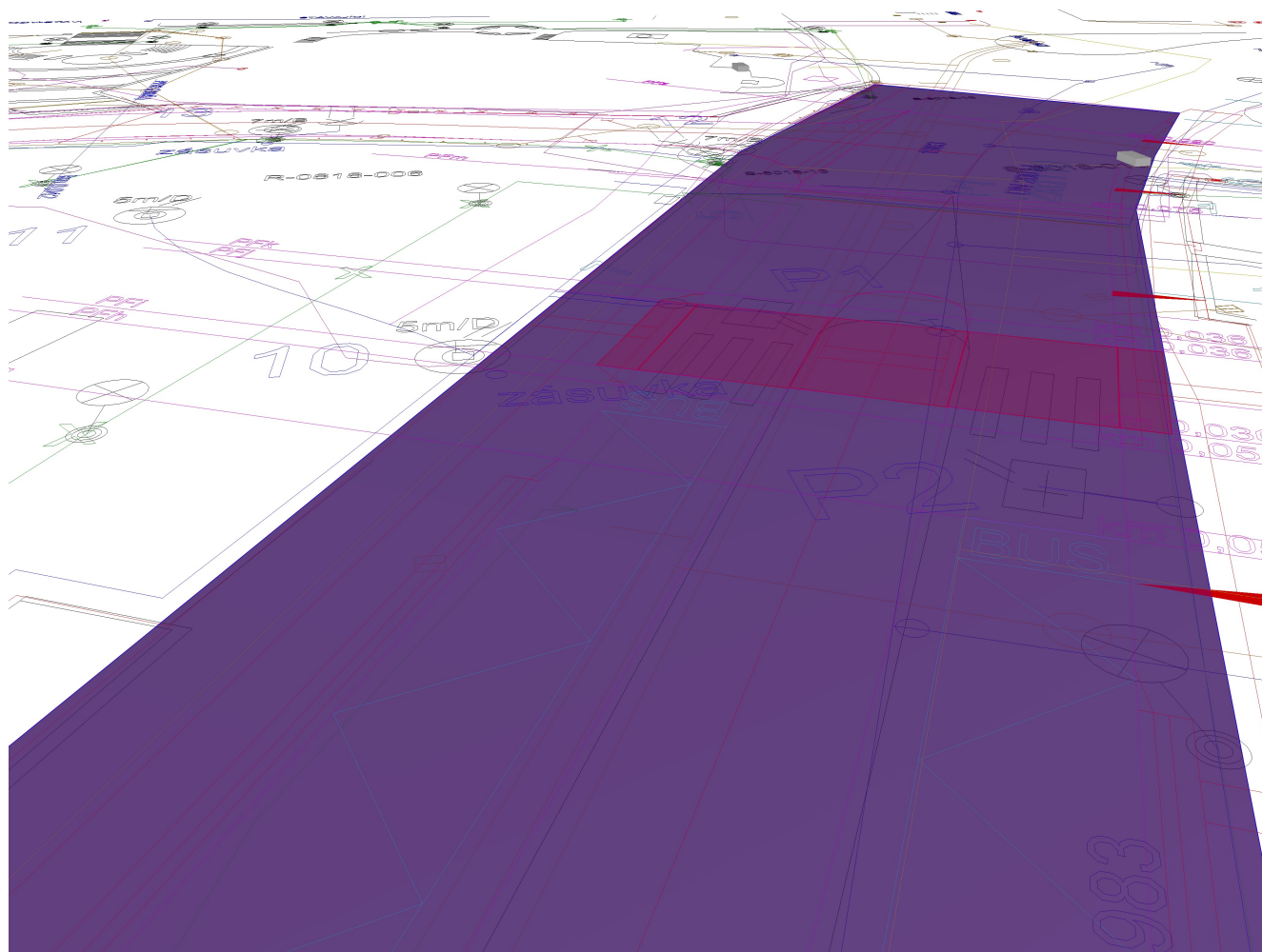
Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	41.61	85.46	0.00	75.03	18.61	270.64	0.00	0.00
A2								
m 1	73.68	78.52	0.00	5.00	3.50	0.00	0.00	0.00
A1								
m 2	73.74	71.54	0.00	5.00	3.50	0.00	0.00	0.00
B1								
m 3	73.75	70.53	0.00	5.00	1.00	0.00	0.00	0.00
B2								
m 4	73.65	82.03	0.00	5.00	1.00	0.00	0.00	0.00
B'								
m 5	73.72	75.03	0.00	5.00	3.45	0.00	0.00	0.00

Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



Popis, Venkovní osvětlení 1

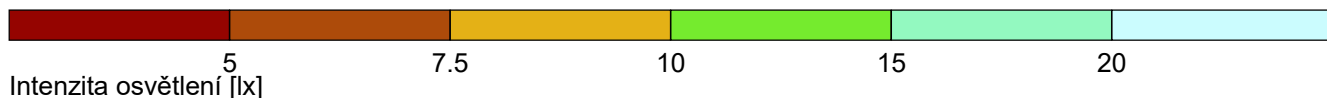
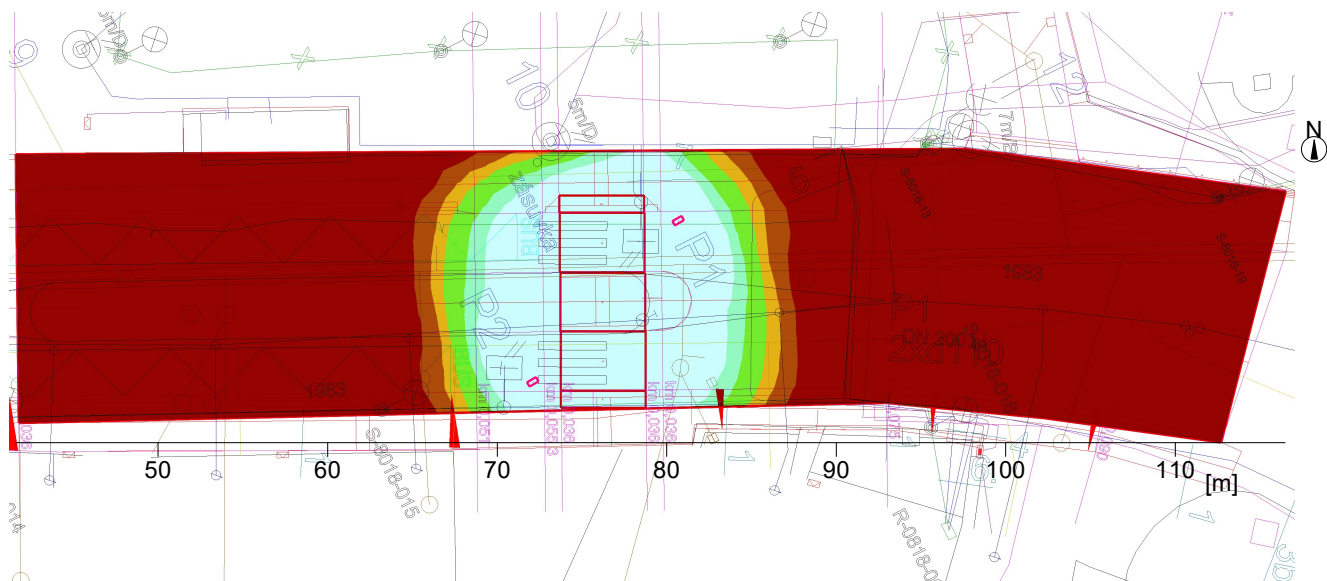
3D zobrazení, Pohled 4



Venkovní osvětlení 1

Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška světelného bodu.
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky s barvami světla
 5.93 m
 0.90

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (1118.55 m²)

19200 lm
 134.0 W
 0.12 W/m² (1.22 W/m²/100lx)

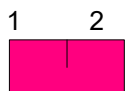
Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 9.82 lx
 E_{min} 0.01 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.00
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.00
 Pozice 0.00 m

Typ Č. výrobce

NITEKO



Objednávací č.
 Název svítidla
 Osazení

: !Guida S - G8-9H-CA3, EOS, VOC, 6kV, DALI, NEMA7p+DM
 : Guida S - G8-9H-CA3, EOS, VOC, 6kV, DALI, NEMA7p+DM
 : 1 x LED Quadrichip Bianco Freddo 5000K CRI>70 - Matrice di Ottiche Modello "A3" - Foto

Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

Venkovní osvětlení 1

Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

Tabulka, A2 (Ev, Východ (90°))

[m]	74.8	77.4	(58.7)	
2.50	83.9	85.8	67	
2.00	88.1	91.1	72.3	
1.50	87.1	93.1	73.3	
1.00	82.1	[95.1]	71.3	
0.50	73.7	90.6	66.9	
0.00				
	0.0	1.0	2.0	3.0
	[m]			



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

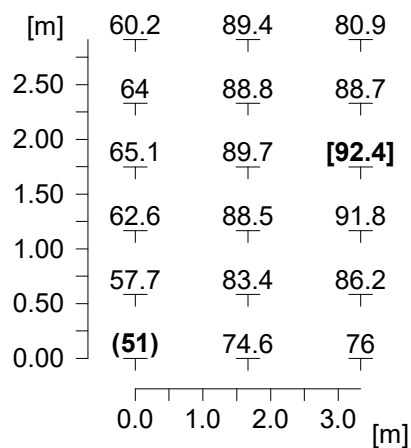
ze směru		: 1.50 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: Východ (90°)
Minimální osvětlenost	Emin	: 79.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 58.7 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 95.1 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.36 (0.74)
		: 1 : 1.62 (0.62)

Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

Tabulka, A1 (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

ze směru		: 1.50 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: Západ (270°)
Minimální osvětlenost	Emin	: 77.3 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 51 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 92.4 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Em	: 1 : 1.52 (0.66)
	Emin/Emax	: 1 : 1.81 (0.55)

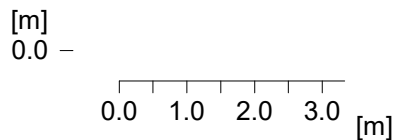
Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

Tabulka, B1 (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

		: 1.50 m
ze směru		: Západ (270°)
Udržovaná osvětlenost	Em	: 50.4 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 39.4 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 56.5 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.28 (0.78)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.43 (0.70)

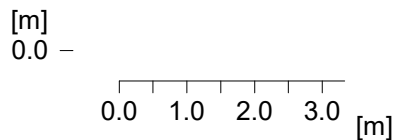
Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

Tabulka, B2 (Ev, Východ (90°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

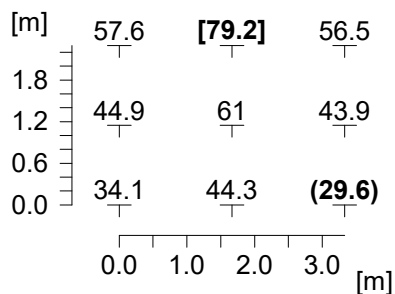
ze směru		: 1.50 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: Východ (90°)
Minimální osvětlenost	Emin	: 53.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 45.5 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 58.9 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.18 (0.85)
		: 1 : 1.29 (0.77)

Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

Tabulka, B' (Ev, Východ (90°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

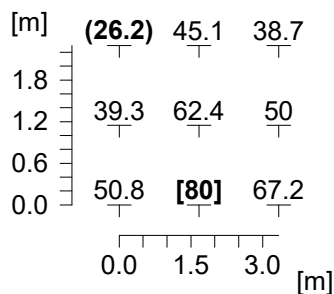
ze směru		: 1.50 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: Východ (90°)
Minimální osvětlenost	Emin	: 50.1 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 29.6 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 79.2 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.69 (0.59)
		: 1 : 2.68 (0.37)

Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

Tabulka, B' (Ev, Západ (270°))



Svislá osvětlenost
Výška srovnávací roviny

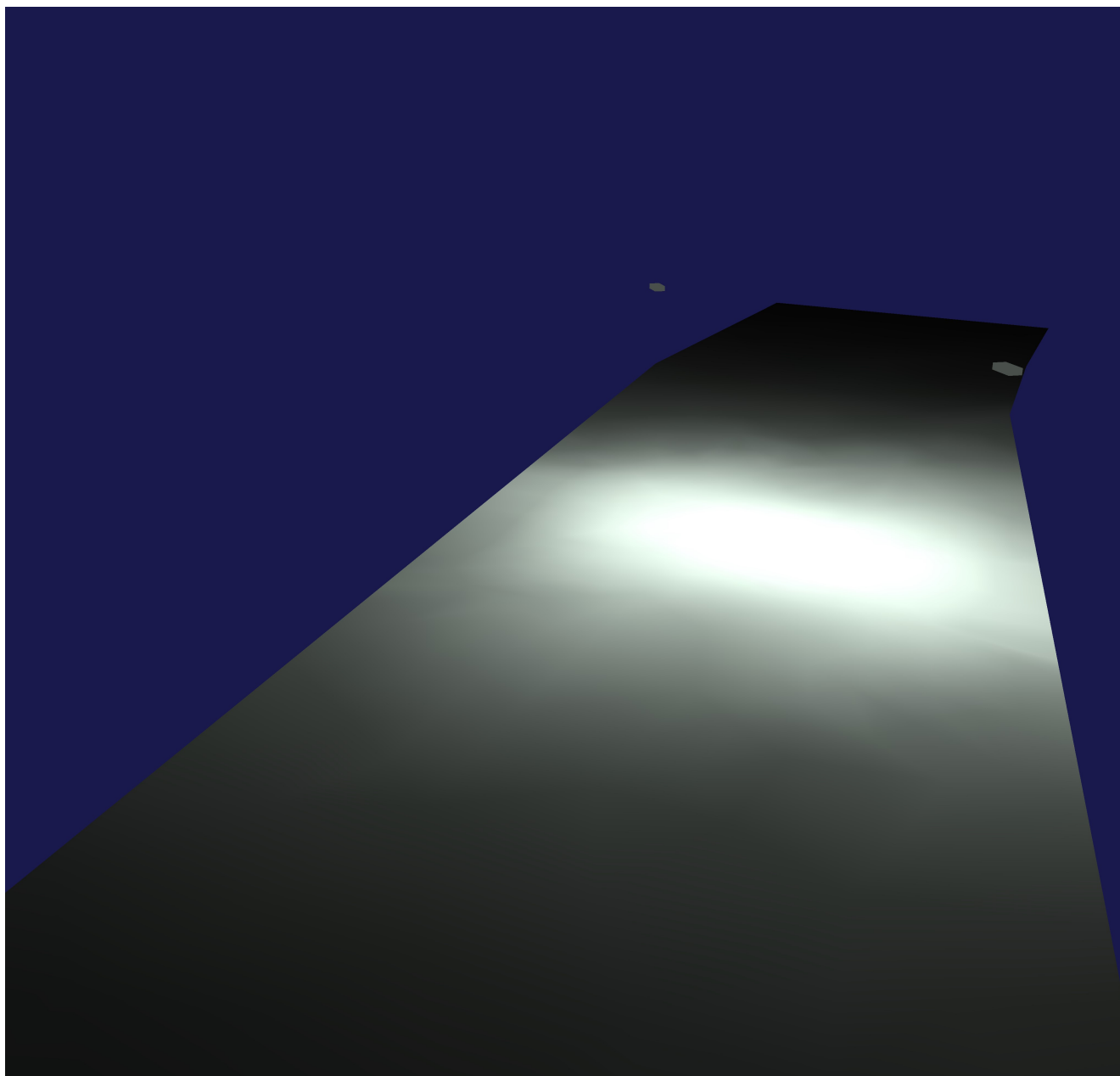
ze směru		: 1.50 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: Západ (270°)
Minimální osvětlenost	Emin	: 51.1 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 26.2 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 80 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.95 (0.51)
		: 1 : 3.06 (0.33)

Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

3D jasy, Pohled 4



Jas scény :
Minimum : 0 cd/m²
Maximum: : 5.8 cd/m²

Objekt : Vážného Brno přechod pro chodce
Popis :
Číslo projektu : 2018 294
Datum : 02.05.2018



Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

3D pseudobarvy, Pohled 4 (E)

by **NITEKO**
ILLUMINAZIONE

