

Zákazník:  
HLAVNÉ MESTO SLOVENSKEJ  
REPUBLIKY BRATISLAVA

Zpracovateľ:  
Ing. Jozef Rambala  
Ramel projekt s.r.o

Adresa projektu:  
HLAVNÉ MESTO SLOVENSKEJ  
REPUBLIKY BRATISLAVA

Datum:  
28. 2. 2022

## **Chodník v súbehu s komunikáciou. Lampy v=8m.**

NOVÉ ZASTÁVKY MHD PETRŽALKA  
SO 13 ÚPRAVA VO NA PANÓNSKEJ

## Obsah

### Chodník v súbehu s komunikáciou. Lampy v= 8m.

Popis projektu.....	3
<b>SITECO 5XC2G41B08HC Streetlight 11 mini LED 1xLED</b>	
Datový list svítidel (1xLED).....	4
<b>Alternativa 2 (Silnice 4)</b>	
<b>Alternativa 2 (Silnice 4)</b>	
Plánovací údaje.....	7
<b>Chodník 1 (P1)</b>	
Shrnutí výsledků.....	9
Tabulka.....	10
Izolovat.....	11
Graf hodnot.....	12

## Chodník v súbehu s komunikáciou. Lampy v= 8m.

NOVÉ ZASTÁVKY MHD PETRŽALKÁ  
SO 13 ÚPRAVA VO NA PANÓNSKEJ

Zákazník:  
HLAVNÉ MESTO SLOVENSKEJ  
REPUBLIKY BRATISLAVA

Zpracovateľ:  
Ing. Jozef Rambala

Ramel projekt s.r.o

Adresa projektu:  
HLAVNÉ MESTO SLOVENSKEJ  
REPUBLIKY BRATISLAVA

## SITECO 5XC2G41B08HC Streetlight 11 mini LED 1xLED

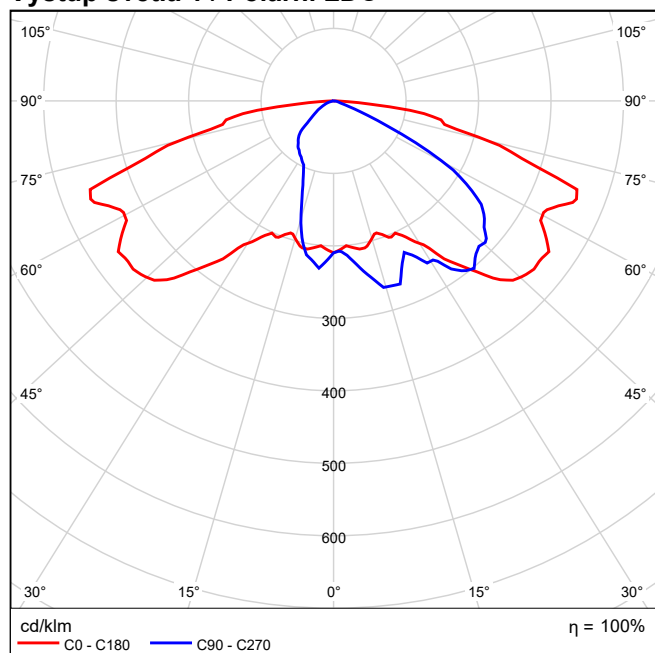


Provozní účinnost: 100%  
Světelný tok žárovky: 7940 lm  
Světelný tok svítidla: 7940 lm  
Výkon: 59.9 W  
Světelný výtěžek: 132.5 lm/W  
Teplota barvy: 4000 K  
Index podání barev: 100

### 5XC2G41B08HC

Streetlight 11 mini LED, Mastleuchte, primäre Lichtlenkung mit 3-Zonen Facetten-Reflektor, aus Kunststoff, Silber beschichtet, hochglänzend, primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckung, aus PMMA, klar, Lichtverteilung: ST1.2P1.0, Lichtaustritt: direkt strahlend, primäre Lichtcharakteristik: asymmetrisch, Montageart: Ansatz, Aufsatz, LED High Power LED, Bemessungslichtstrom: 7.940 lm, Lichtfarbe: 740, Farbtemperatur: 4000K, Vorschaltgerät: EVG Plus, Steuerung: optimierte Konstantlichtstromsteuerung (CLO 2.0), Überhitzungsschutz, Leistungsreduzierung, digitale Kommunikationsschnittstelle, zeitabhängige Lichtstromsteuerung, flexible Lichtstromparametrierung, elektronische Leistungsreduzierung, mit Leitung H07RN-F 5x 1,5mm², Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz, Anschlussleitung vormontiert, Leitungslänge: 8,5 m, Beginn der Lebensdauer: 60 W, Ende der Lebensdauer: 63 W, Reduzierung: 27 W, Leuchtengehäuse, aus Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet, Siteco® eisenglimmer (DB 702S), Länge: 736 mm, Breite: 174 mm, Höhe: 116mm, Zopfmaß: 60/76mm (Aufsatz) und 42/60mm (Ansatz), Mastflansch für Zopfmaß: 42mm: 5XC10008XM4, 60mm: 5XC10008XM2, 76mm: 5XC10008XM1, Schutzart (gesamt): IP66, Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert), Prüfzeichen: CE, ENEC, VDE, Schlagfestigkeit: IK09, zul. Umgebungstemperatur für Außenanwendungen: -25..+50°C, normgerechte Platz- und Straßenbeleuchtung, Verpackungseinheit: 1 Stück

### Výstup světla 1 / Polární LDC

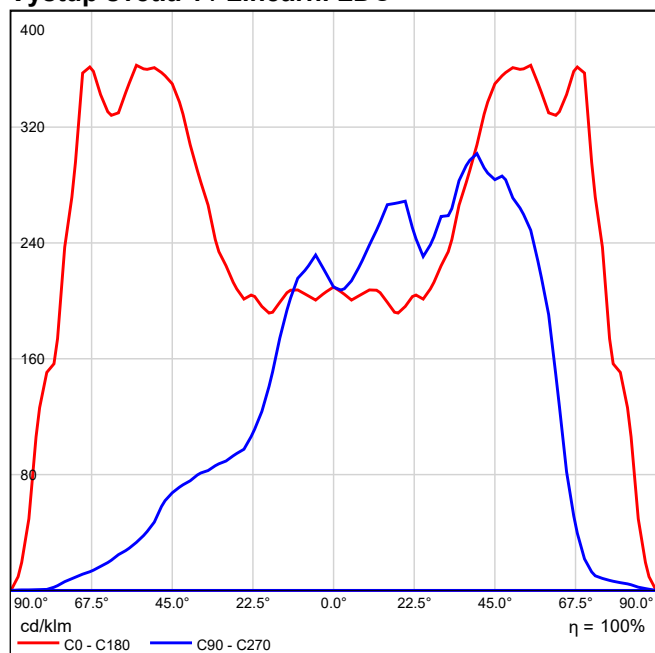


Lichtverteilung: ST1.2P1.0

Werkseinstellung: Lichtstromanteil=100% (Dimmstufe=254)

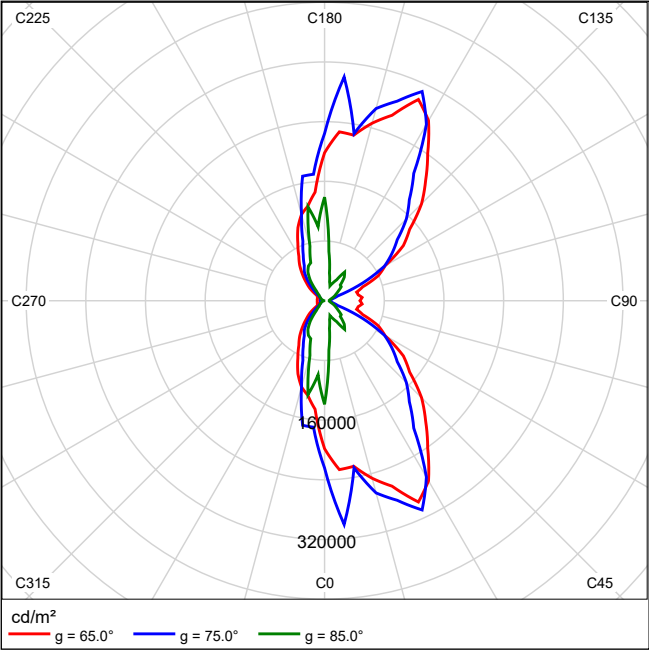
Prüfbefund: 58294

## Výstup světla 1 / Lineární LDC



Nebylo možné vytvořit kuželový diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

Výstup světla 1 / Diagram jasu

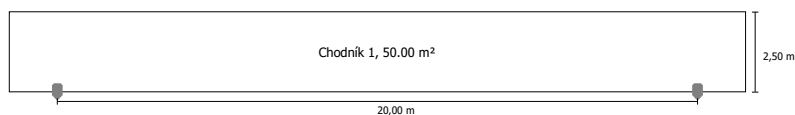


Nebylo možné vytvořit UGR diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

## Alternativa 2 (Silnice 4)

Plánování podle EN 13201:2015

### Profil ulice



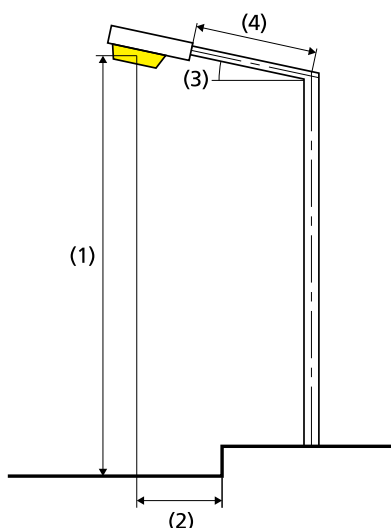
Činitel údržby: 0.67

### Indikátoři hustoty výkonu

**Provozní hodiny 4000 h, 100%, 59.9 W**

Vyhodnocovací pole	Plocha	E <sub>Avg</sub>
Chodník 1	50.00 m <sup>2</sup>	17.6 lx
Výsledek indikátoru hustoty výkonu	0.068 W/lx·m <sup>2</sup>	

## Rozmístění svítidel



Svítidlo:	SITECO 5XC2G41B08HC Streetlight 11 mini LED 1xLED
Světelný tok (svítidla):	7939.64 lm
Světelný tok (žárovky):	7940.00 lm
Umístění:	jednostranně dole
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 59.9 W
Vzdálenost sloupů:	20.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	8.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	0.000 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Spotřeba energie:	239.6 kWh p.a.
Energetický měrný odběr:	4.8 kWh/m² p.a.
W/km:	2995.00

## Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70°:	478 cd/klm
při 80°:	151 cd/klm
při 90°:	0.00 cd/klm

Třída intenzity světla: G\*1

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.3



## Chodník 1 (P1)

Činitel údržby: 0.67

Rastr: 10 x 3 Body

	Em [lx]	Emin [lx]
Skut. hodnota podle výpočtu	17.59	15.70
Požad. hodnota podle výpočtu	$\geq 15.00, \leq 22.50$	$\geq 3.00$
Splněno/nesplněno	✓	✓

**Chodník 1 (P1)****Horizontální intenzita osvětlení [lx]**

<b>2.083</b>	21.2	17.7	<b>16.3</b>	<b>16.2</b>	16.9	17.0	<b>16.2</b>	<b>16.4</b>	17.7	21.3
<b>1.250</b>	<b>22.3</b>	17.9	16.5	<b>16.3</b>	<b>16.0</b>	<b>16.0</b>	<b>16.3</b>	16.5	17.9	<b>22.3</b>
<b>0.417</b>	20.2	17.8	<b>16.2</b>	<b>16.4</b>	<b>15.7</b>	<b>15.7</b>	<b>16.4</b>	<b>16.2</b>	17.9	20.2
m	<b>1.000</b>	<b>3.000</b>	<b>5.000</b>	<b>7.000</b>	<b>9.000</b>	<b>11.000</b>	<b>13.000</b>	<b>15.000</b>	<b>17.000</b>	<b>19.000</b>

Rastr: 10 x 3 Body

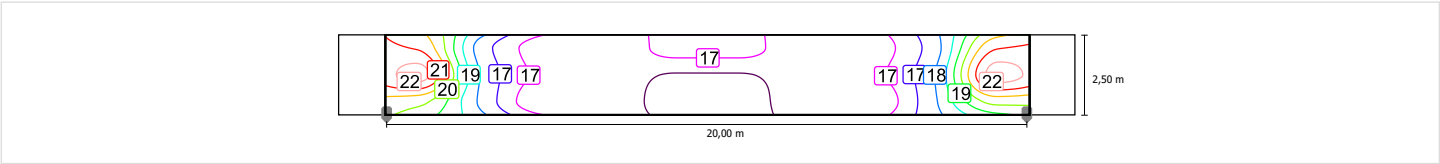
EAvg [lx]	EMin [lx]	EMax [lx]	g1	g2
17.6	15.7	22.3	0.893	0.704

Chodník 1 (P1)

Činitel údržby: 0.67  
Rastr: 10 x 3 Body

	Em [lx]	Emin [lx]
Skut. hodnota podle výpočtu	17.59	15.70
Požad. hodnota podle výpočtu	$\geq 15.00, \leq 22.50$	$\geq 3.00$
Splněno/nesplněno	✓	✓

Horizontální intenzita osvětlení



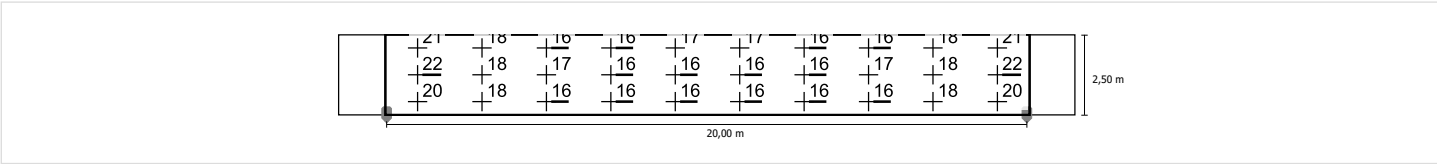
Měřítko: 1 : 200

Chodník 1 (P1)

Činitel údržby: 0.67  
Rastr: 10 x 3 Body

	Em [lx]	Emin [lx]
Skut. hodnota podle výpočtu	17.59	15.70
Požad. hodnota podle výpočtu	≥ 15.00, ≤ 22.50	≥ 3.00
Splněno/nesplněno	✓	✓

Horizontální intenzita osvětlení



Měřítko: 1 : 200