

# Protokol o provedených výpočtech.

## Projekt

---

Název	Třinec, Kaštanová přechod
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	4.1.2022
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika
Minimální výška slunce	13,00 °
Datum výpočtu proslunění	1.3.2022
Úhel k severu	0 °
GPS souřadnice	Zeměpisná šířka: 50,00 Zeměpisná délka: 15,00
Meridiánová konvergence	7,34 °

## Investor

---

Společnost  
Kontaktní osoba  
Adresa  
Telefon  
E-mail  
Webová stránka

## Zhotovitel

---

Společnost	Zdeněk Frýdl
Kontaktní osoba	
Adresa	Brantice, 339, 793 93
Telefon	+420 774884115
E-mail	frydl.z@seznam.cz
Webová stránka	

## Provedené výpočty

---

- Výpočet osvětlení přechodu podle TKP 15.2
-

## Obsah

---

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Katalogové listy svítidel	3
Přehled výsledků	4
Prostor	5
Silnice 1	6

## MARUT S ZL 9k0 740

ELEKTRO-LUMEN

LED svítidlo nad přechody pro chodce, levé, hliník. odlitek, skleněný difuzor

### Technické

Elektronický předřadník	Ano
Krytí IP	IP 65
Blok EIProCADu	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	528 cd/klm
Symetrie svítidla	Asymetrické

### Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	60,4 °
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	51,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	4650 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	70,1 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	6309 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Užitečný světelný tok	9000 lm
Účinnost	90,1 %
CIE Flux Code	57   87   98   99   90
Poměr toku do dolního poloprostoru	98,91

### Rozměry

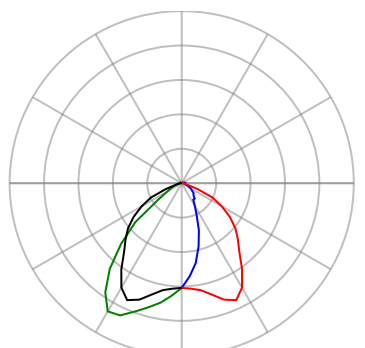
Šířka x Hloubka x Výška	433 x 260 x 99 mm
Svítící plocha	200 x 240 x 20 mm



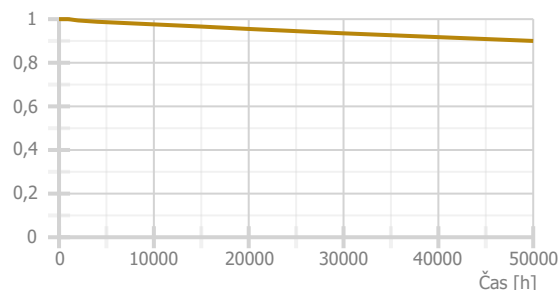
### Světelné zdroje

1x 78 W, 9000 lm, Ra 70, 4000K

### Označení svítidla : D



— Rovina C0    — Rovina C90  
— Rovina C180    — Rovina C270



## Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Poměr osvětleností
<b>Silnice 1 - Přejezd 1</b>					
Základní prostor - Doprava - Vertikální osvětlenost	25,3 lx	37,3 / <15 - 50> lx	55 lx	0,68 / 0,4	1,9 / <0,5 - 2,0>
Základní prostor - Doleva - Vertikální osvětlenost	25,3 lx	37,3 / <15 - 50> lx	55 lx	0,68 / 0,4	1,9 / <0,5 - 2,0>
Doplňkový prostor 1 - Doprava - Vertikální osvětlenost	30,4 lx	34,5 / <10 - 50> lx	37,7 lx	0,88	
Doplňkový prostor 1 - Doleva - Vertikální osvětlenost	18,9 lx	19,6 / <10 - 50> lx	20,1 lx	0,96	
Doplňkový prostor 2 - Doprava - Vertikální osvětlenost	18,9 lx	19,6 / <10 - 50> lx	20,1 lx	0,96	
Doplňkový prostor 2 - Doleva - Vertikální osvětlenost	30,4 lx	34,5 / <10 - 50> lx	37,7 lx	0,88	

**Údržba**

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

**Výpočet**

Počet odrazů	3
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Osvětlenost na venkovní ploše	5000 lx
Medián oblohové vodorovné osvětlenosti	14900 lx
Rozměr elementární plochy	300 mm
Dělicí poměr svítidla	10

**Soustava svítidel 1 - MARUT S ZL 9k0 740 , LED svítidlo nad přechody pro chodce, levé, hliník. odlitek, skleněný difuzor**

Umístění	Oboustranně	Vzdálenost od kraje přechodu	2500 mm
Výška světelného bodu	6000 mm	Přesah světelného bodu	1500 mm
Vzdálenost stožáru od silnice	500 mm	Délka výložníku	2030,85 mm
Úhel ramene stožáru	10,00 °	Otočení stožáru	0,00 °
Natočení svítidel	0,00 °	Naklopení svítidel	0,00 °
Otočení svítidel v ose	0,00 °	Zrcadlit charakteristiku	False
Přímý udržovací činitel	0,837		

**Půdorys - Přechod 1**