

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Liberec - Hejnická
Popis	Světelně-technický výpočet osvětlení komunikace na ulici Hejnická v Liberci
Číslo zakázky	
Datum	4. 2. 2025
Adresa posuzovaného prostoru	Hejnická Liberec Česká republika

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost	EFektivní OSvětlování s.r.o.
Kontaktní osoba	Ing. Jan Masařík
Adresa	Česká Lípa, Děčínská 509/31, 47001
Telefon	725065737
E-mail	jan.masarik@efos.cz
Webová stránka	

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlení pozemních komunikací dle EN 13201

Poznámka : Konfigurace - 3 pruhy, vyústění Frýdlant

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Katalogové listy svítidel	3
Přehled výsledků	4
Liberec	5
Hejnická 3 pruhy, vyústění směr Frýdlant	6
Hejnická 3 pruhy-M4 - Jas vozovky	7
Chodník přilehlý-P2 - Normálová osvětlenost	8

Technické

Blok EIProCADu	
Krytí IP	IP 66
Třída oslnění	D6
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	697 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*3
Symetrie svítidla	Asymetrické

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	100

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
 Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
 Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
 Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
 Poměrný užitečný světelný tok
 Užitečný světelný tok
 Úhel poloviční osově svítivosti
 CIE Flux Code

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	529 x 268 x 80 mm
Svítilicí plocha	170 x 165 x 0 mm
Závěsná výška	0,00 mm

Světelné zdroje

1x LED / 55W
 59,5 W, 8970 lm, Ra 70, 3000K

57,9 %

5196 lm

82,9 %

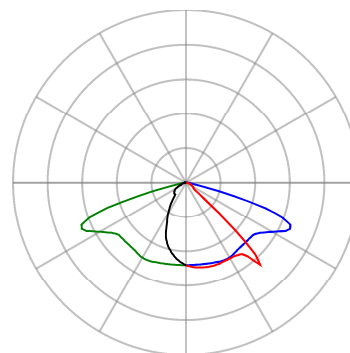
7437 lm

57,9 %

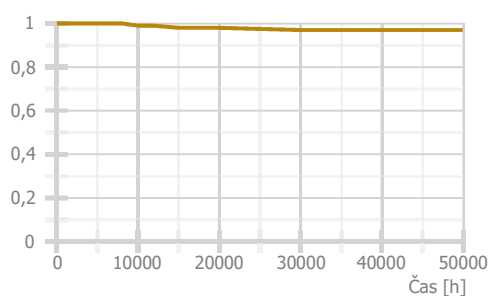
5196 lm

74,5 °

50 | 83 | 99 | 100 | 100

Označení svítidla : N

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



Přehled výsledků

Název	Průměrná hodnota	Rovnoměrnost	Podélná rovnoměrnost	Prahový přírůstek	Podíl hraniční osvětlenosti	Minimální hodnota	Maximální hodnota
Hejnická 3 pruhy, vyústění směr Frýdlant - Hejnická 3 pruhy							
Hejnická 3 pruhy-M4 - Jas vozovky	0,79 / 0,75 cd/m ²	0,41 / 0,4	0,6 / 0,6	15 / 15	0,51 / 0,30		
Hejnická 3 pruhy, vyústění směr Frýdlant - Chodník přilehlý							
Chodník přilehlý-P2 - Normálová osvětlenost	14 / <10 - 15> lx	0,3				4,22 / 2 lx	31,2 lx

Pokud jsou ve sloupci uvedeny dvě hodnoty oddělené lomítkem, pak číslo před lomítkem je vypočítaná hodnota a číslo za lomítkem je požadovaná (minimální nebo maximální) hodnota.

Údržba

Čistota prostředí	Standartní
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,920

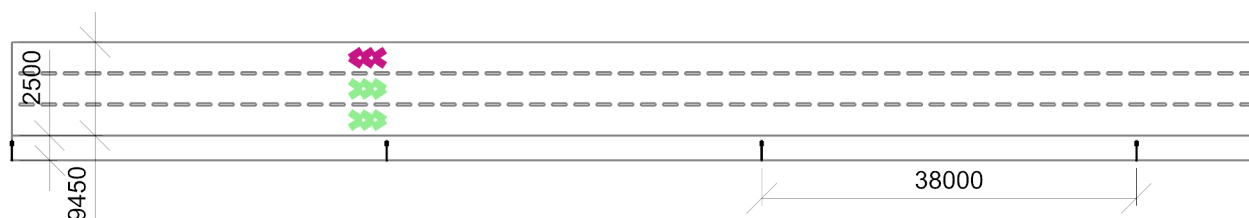
Výpočet

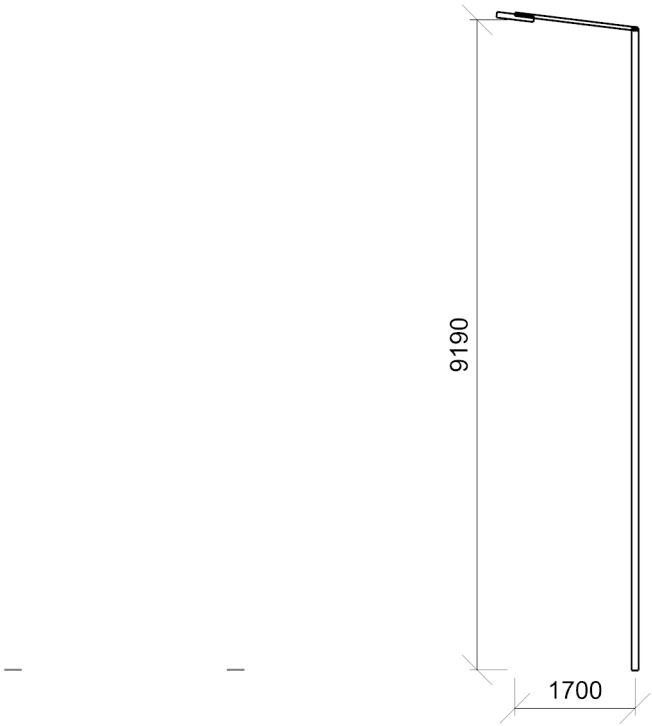
Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	1300,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Soustava svítidel 1 - STF optic 3000K_8970Lm , Street: Pole-mounted system ◆ STF optic - Warm White - ◆46-60-76mm - 59.5W 8970lm - 3000K

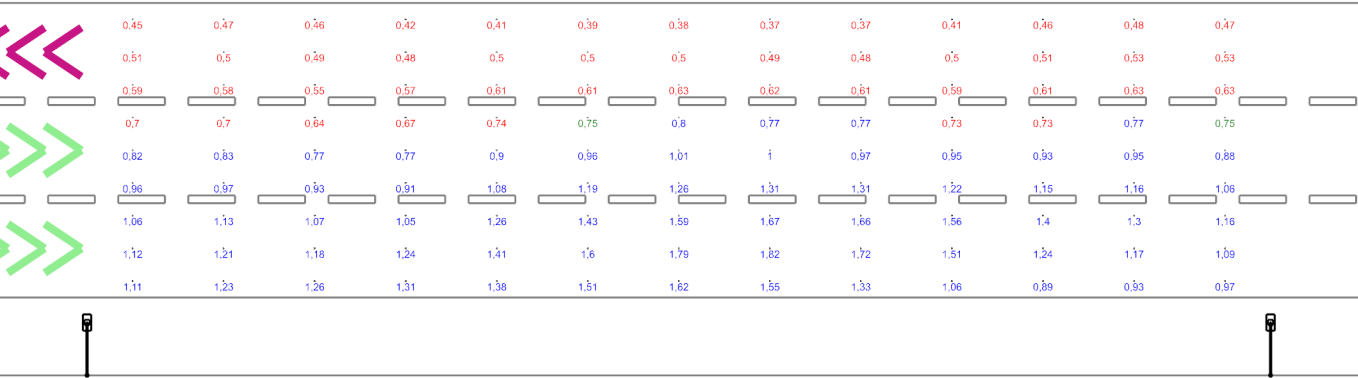
Vzdálenost mezi stožáry	38000,00 mm	Výška světelného bodu	9200,00 mm
Úhel ramene stožáru	7,00 °	Přesah světelného bodu	1700,00 mm
Počet svítidel na stožáru	1	Vzdálenost stožáru od silnice	0 mm
Otočení stožáru	0,00 °	Natočení svítidel	0,00 °
Naklopení svítidel	0,00 °	Otočení svítidel v ose	0,00 °
Umístění	Vpravo	Délka výložníku	1712,77 mm
Typ zdroje	LED / 55W		

Půdorys - Hejnická 3 pruhy, vyústění směr Frýdlant



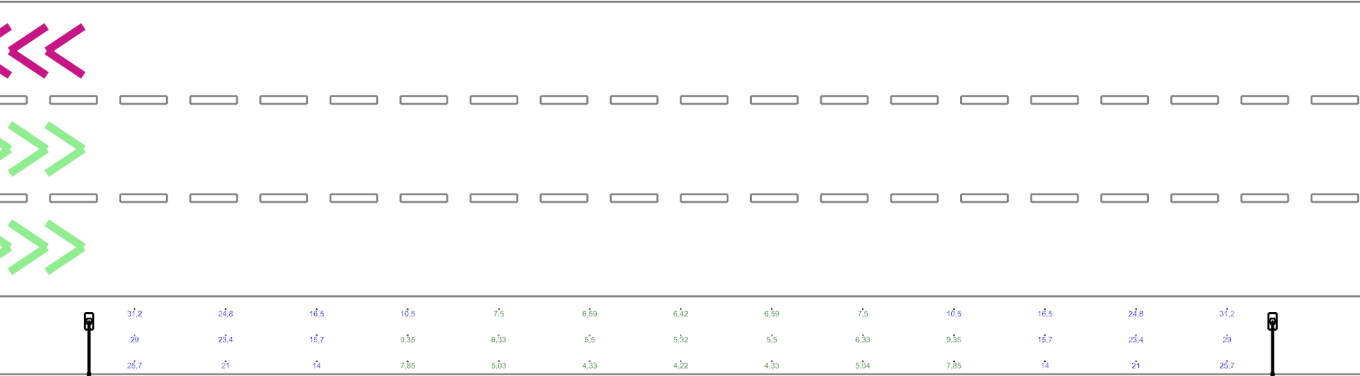


Hejnická 3 pruhy-M4 - Jas vozovky



Třída osvětlení: **M4** | Povrch vozovky: **R3 - Mírně lesklý**
Min/Avg/Max: **0,37/0,79/1,82** | Rovnoměrnost: **0,41** | Podélná rovnoměrnost: **0,6**
Prahový přírůstek: **15** | Podíl hraniční osvětlenosti: **0,51**

Chodník přilehlý-P2 - Normálová osvětlenost



Třída osvětlení: **P2**
Emin/Em/Emax: **4,22/14/31,2 lx** | Rovnoměrnost: **0,3** | Udržovací čísel: **0,92** | Podíl horního toku: **0,0**
Výška: **-0,00 mm** | Odsazení: **1461,54 x 416,67 mm** | Rozteče: **2923,08 x 833,33 mm**