

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 - 2 pruhy, směr Frýdlant

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Katalogové listy svítidel	3
Přehled výsledků	4
Liberec	5
Hejnická 2 pruhy, směr Frýdlant	6
Chodník protilehlý-P3 - Normálová osvětlenost	7
Hejnická-M4 - Jas vozovky	8
Chodník přilehlý-P3 - Normálová osvětlenost	8

Technické

Blok EIProCADu	
Krytí IP	IP 65
Třída oslnění	D5
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	687 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 osové svítivosti
 CIE Flux Code

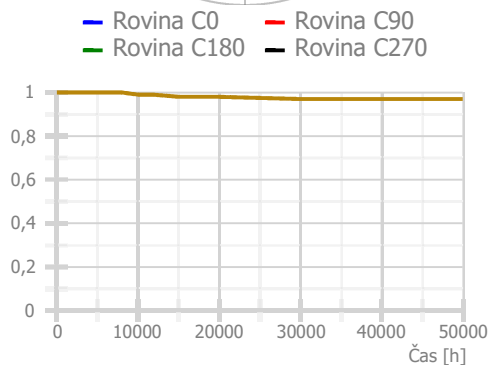
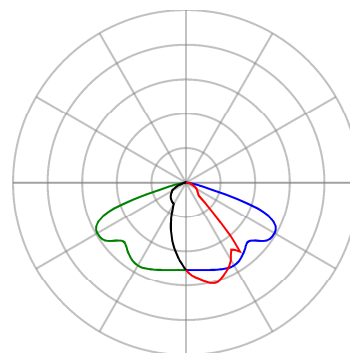
56,6 %
 3969 lm
 81,2 %
 5694 lm
 56,6 %
 3969 lm
 75,4 °
 50 | 81 | 98 | 100 | 100

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	529 x 268 x 80 mm
Svítilicí plocha	170 x 110 x 0 mm
Závěsná výška	0,00 mm

Světelné zdroje

1x LED / 45W
 49,5 W, 7010 lm, Ra 70, 3000K

Označení svítidla : K

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Podélná rovnoměrnost	Prahový přírůstek	Podíl hraniční osvětlenosti
Hejnická 2 pruhy, směr Frýdlant - Chodník protilehlý							
Chodník protilehlý-P3 - Normálová osvětlenost	7,69 / 1,5 lx	10,8 / <7,5 - 11,2> lx	14,2 lx	0,71			
Hejnická 2 pruhy, směr Frýdlant - Hejnická							
Hejnická-M4 - Jas vozovky		0,97 / 0,75 cd/m ²		0,62 / 0,4	0,85 / 0,6	8 / 15	0,52 / 0,30
Hejnická 2 pruhy, směr Frýdlant - Chodník přílehlý							
Chodník přílehlý-P3 - Normálová osvětlenost	3,1 / 1,5 lx	10,6 / <7,5 - 11,2> lx	23,2 lx	0,29			

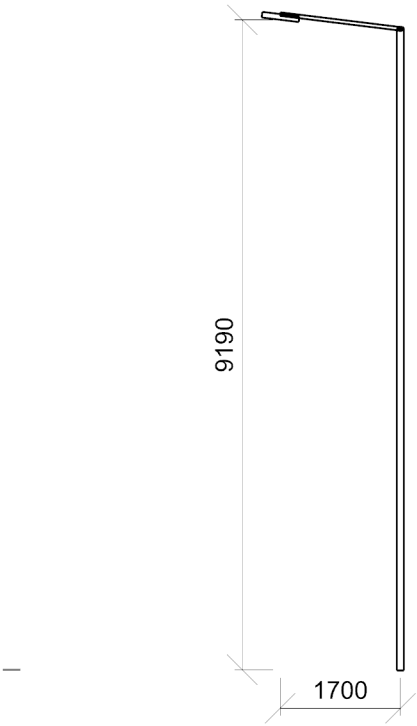
Pokud jsou ve sloupci uvedeny dvě hodnoty oddělené lomítkem, pak číslo před lomítkem je vypočítaná hodnota a číslo za lomítkem je požadovaná (minimální nebo maximální) hodnota.

Údržba

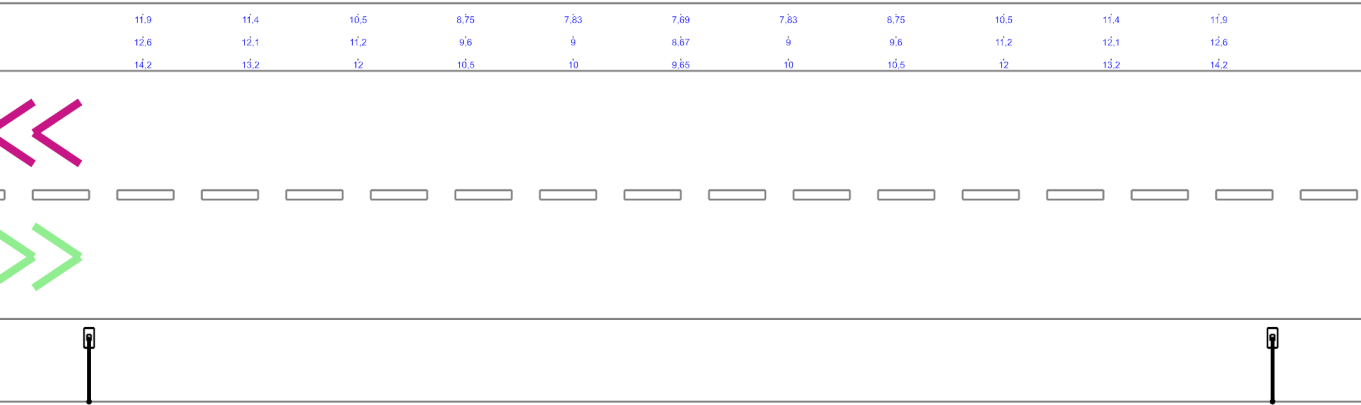
Čistota prostředí	Standartní
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,920

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	1200,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

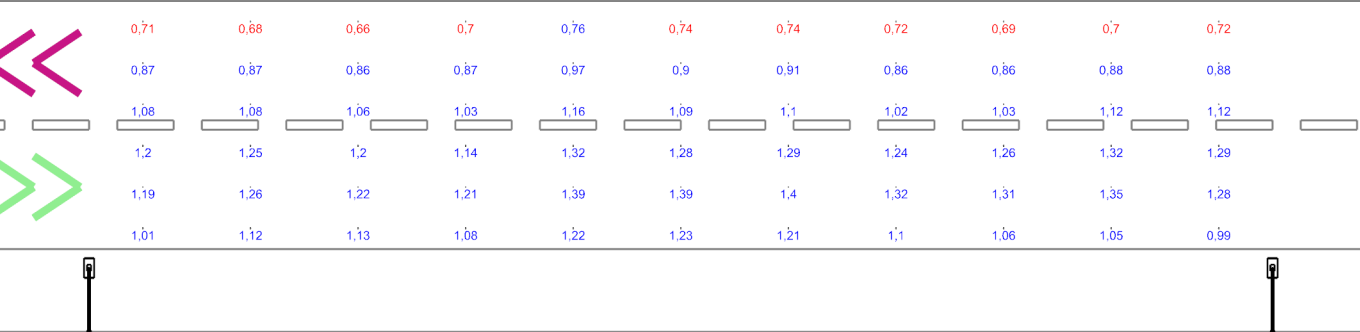


Chodník protilehlý-P3 - Normálová osvětlenost



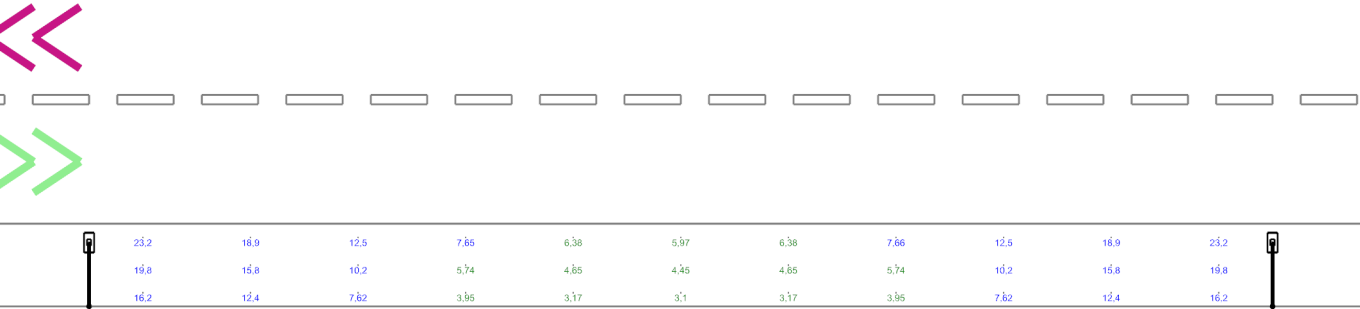
Třída osvětlení: **P3**
Emin/Em/Emax: **7,69/10,8/14,2 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací činitel: **0,92** | Podíl horního toku: **0,0**
Výška: **-0,00 mm** | Odsazení: **1431,82 x 300,00 mm** | Rozteče: **2863,64 x 600,00 mm**

Hejnická-M4 - Jas vozovky



Třída osvětlení: **M4** | Povrch vozovky: **R3 - Mírně lesklý**
Min/Avg/Max: **0,66/0,97/1,4** | Rovnoměrnost: **0,62** | Podélná rovnoměrnost: **0,85**
Prahový přírůstek: **8** | Podíl hraniční osvětlenosti: **0,52**

Chodník přilehlý-P3 - Normálová osvětlenost



Třída osvětlení: **P3**
Emin/Em/Emax: **3,1/10,6/23,2 lx** | Rovnoměrnost: **0,29** | Udržovací číselník: **0,92** | Podíl horního toku: **0,0**
Výška: **-0,00 mm** | Odsazení: **1431,82 x 366,67 mm** | Rozteče: **2863,64 x 733,33 mm**