

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Modernizace teplárny Mladá Boleslav
Popis	Modernizace venkovního osvětlení
Číslo zakázky	0404T21
Datum	09.02.2023
Adresa posuzovaného prostoru	Tř. Václava Klementa 869 293 60 Mladá Boleslav Česká republika

Investor

Společnost	ŠKO-ENERGO, s.r.o.
Kontaktní osoba	
Adresa	Mladá Boleslav, tř. Václava Klementa 869, 293 60
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	AFRY CZ s.r.o.
Kontaktní osoba	
Adresa	Praha 4, Magistrů 1275/13, 140 00
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použita v tomto projektu	4
Katalogové listy svítidel	4
Přehled výsledků	5
Prostor	6
Silnice 1	7
Uložený pohled 2	7

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
BVP165 LED180/840 PSU 150W SWB CE	Maxi LED světlomet, symetrická optika	Philips	Z5	4

Technické

Krytí IP	IP 65
Třída oslnění	D4
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	355 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*6
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

Označení svítidla : Z5

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	281,00 x 205,00 x 33,00 mm
Svítící plocha	281,00 x 205,00 x 0,00 mm
Závěsná výška	33,00 mm

Světelné zdroje

1x 150 W, 18000 lm, Ra 80, 4000K

57,6 %

10362 lm

83,6 %

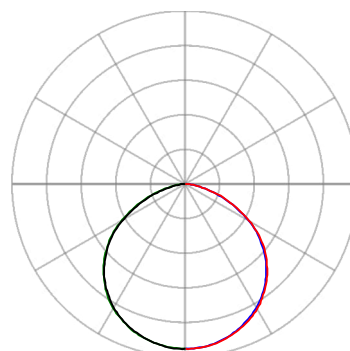
15057 lm

57,6 %

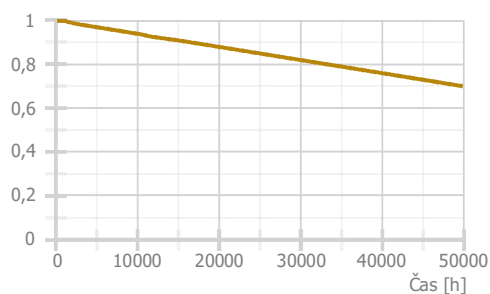
10362 lm

57,0 °

50 | 84 | 98 | 100 | 100



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



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
Silnice 1					
Soustava_1 - Normálová osvětlenost	21,3 lx	40,8 / 20 lx	67 lx	0,52 / 0,4	0

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	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
Rozměr elementární plochy	300,0000000000006 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Soustava svítidel 2 - BVP165 LED180/840 PSU 150W SWB CE , Maxi LED světlomet, symetrická optika (Z5)

Údržba

Přímý udržovací činitel 0,651

Obecné

Transformace	0,0	2450,0	0,0	mm
	0,0	0,0	0,0	°

Návrh

Výška světelného bodu	8000,00 mm
Vzdálenost svítidla od stožáru	300,00 mm
Délka výložníku	300,00 mm
Počet svítidel na stožáru	1
Úhel ramene stožáru	0,00 °
Natočení svítidel	0,00 °
Naklopení svítidel	0,00 °
Otočení svítidel v ose	0,00 °
Počet použitých svítidel	4

Uložený pohled 2

