

Příloha č.1 protokol o výpočtu osvětlení (P5)

Projekt

Název	Výstavba VO podél cyklostezky na Labském nábřeží, Poděbrady
Popis	Část VO od ul. Mánesova po ČOV
Číslo zakázky	
Datum	23.04.2025
Adresa posuzovaného prostoru	Labské nábřeží 290 31 Poděbrady Česká republika
Minimální výška slunce	13,00 °
Sunlis - Umístění bodů proslunění	na vnitřní rovině
Datum výpočtu proslunění	01.03.2025
Časové rozmezí	0:00 - 23:59
Úhel k severu	0,00 °
GPS souřadnice	Zeměpisná šířka: 50,00 Zeměpisná délka: 15,00
Meridiánová konvergence	7,34 °

Investor

Společnost	Část VO od ul. Mánesova po ČOV
Kontaktní osoba	
Adresa	Poděbrady, Jiřího náměstí 20/I, 290 31
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	AKTÉ PK s.r.o.
Kontaktní osoba	Ladislav Pleva
Adresa	Zlín, Nad Pramenem 338, 760 01
Telefon	777705035
E-mail	zlin@akte.cz
Webová stránka	www.akte.cz



light of future

Provedené výpočty



Digitálně
podepsal Ing.
Jaroslav Kříž
Datum:
2025.05.22
15:08:42
+02'00'

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Katalogové listy svítidel	3
Přehled výsledků	4
Prostor	5
Křížovatka	6
Normálová osvětlenost bez odražené složky	7
Uložený pohled 1	8

Technické

Blok ElProCADu	
Krytí IP	IP 65
Třída oslnění	D6
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	401 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*5
Vypočítaná účinnost	84,9 %
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

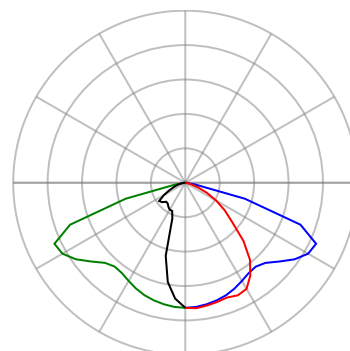
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	575 x 270 x 140 mm
Svítící plocha	300 x 200 x 0 mm
Závěsná výška	0,00 mm

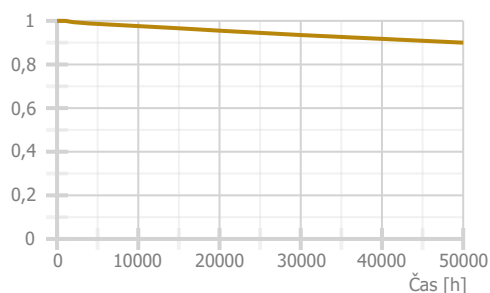
Světelné zdroje

24x LED
 0,83 W, 108,33 lm, Ra 70, 2700K

34,7 %
 902 lm
 54,4 %
 1414 lm
 100,0 %
 2600 lm
 73,2 °
 42 | 76 | 97 | 100 | 85



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



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
Křižovatka				
Normálová osvětlenost bez odražené složky	0,71 / 0,6 lx	7,28 / 3 lx	25,9 lx	0,098

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.

Výpočet

Počet odrazů	3
Medián oblohové vodorovné osvětlenosti	0 lx
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Osvětlenost na venkovní ploše	0 lx
Rozměr elementární plochy	2000,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Soustava svítidel 1 - , ALPHA LED STREET 20_727 O (C)**Údržba**

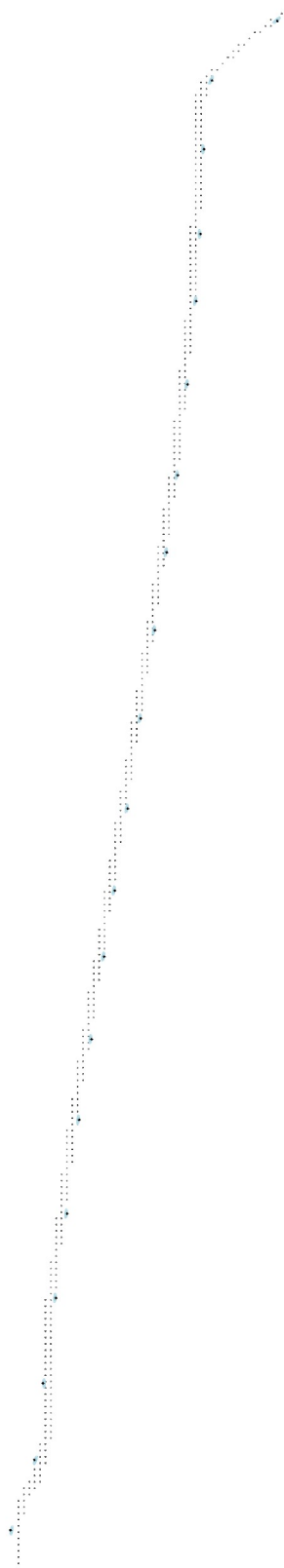
Přímý udržovací činitel 0,837

Obecné

Transformace	-5954,5	448,6	0,0	mm
	0,0	0,0	0,0	°

Návrh

Výška světelného bodu	5000,00 mm
Vzdálenost svítidla od stožáru	275,00 mm
Délka výložníku	12,50 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	20



Třída osvětlení: **P5**

Emin/Em/Emax: **0,71/7,28/25,9 lx** | Rovnoměrnost: **0,098** | Udržovací činitel: **0,84** | Podíl horního toku: **0,1**
Výška: **25,00 mm** | Odsazení: **4515,16 x 3204,97 mm** | Rozteče: **1938,78 x 2269,08 mm**

