

Výpočet umělého osvětlení

Projekt

Název	SOŠ, SOU a ZŠ Třešť - Černovice - oprava stavebních konstrukcí skladovacích prostor, Bezručova 300
Popis	
Číslo zakázky	24-013
Datum	22.03.2024
Adresa posuzovaného prostoru	Bezručova 300 Černovice u Tábora Česká republika

Investor

Společnost	Kraj Vysočina
Kontaktní osoba	
Adresa	Jihlava, Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Projek Centrum Nova s.r.o.
Kontaktní osoba	Petr David
Adresa	Pelhřimovo, Palackéh 48, 39301
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Katalogové listy svítidel	3
Přehled výsledků	4
Budova	
1 Podlaží	
1.1 Místnost	5

Technické

Krytí IP	IP 66
Třída oslnění	D4
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	330 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	93

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	1272,00 x 95,00 x 100,00 mm
Svítící plocha	1265,00 x 90,00 x 44,00 mm
Závěsná výška	111,00 mm

Světelné zdroje

1x 26 W, 3830 lm, Ra 80, 4000K

50,0 %

1914 lm

70,1 %

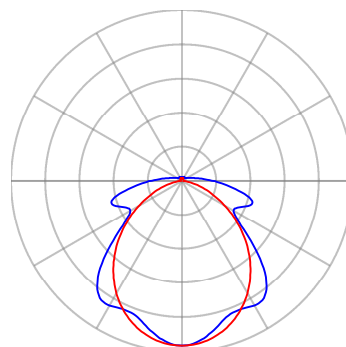
2684 lm

100,0 %

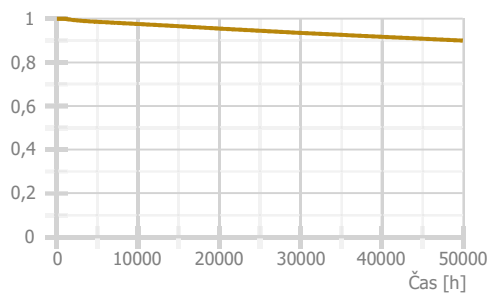
3830 lm

54,0 °

47 | 75 | 90 | 93 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90

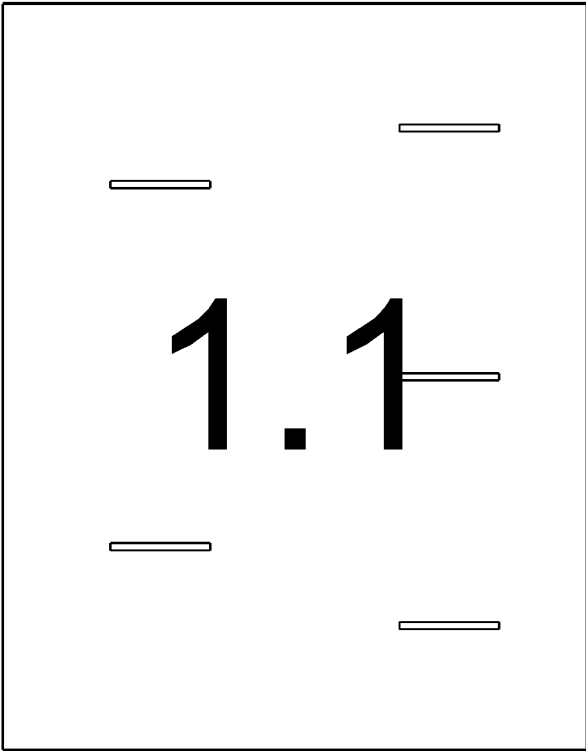


Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.1 - Místnost					
Normálová osvětlenost	92 lx	181 / 100 lx	263 lx	0,51 / 0,4	80 / 80

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.

Půdorys - 1 Podlaží



1.1: Místnost

1.1 Místnost 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300,00 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

Geometrie

Délka	7427,64 mm
Šířka	9484,03 mm
Výška	3400,00 mm
Plocha	70,4 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 4 - PRIMA LED 1.4ft TRS PC 4400/840 , PRIMA LED 1.4ft TRS PC 4400/840 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	3289,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	77,6 284,0 3289,0 mm

Soustava svítidel 5 - PRIMA LED 1.4ft TRS PC 4400/840 , PRIMA LED 1.4ft TRS PC 4400/840 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

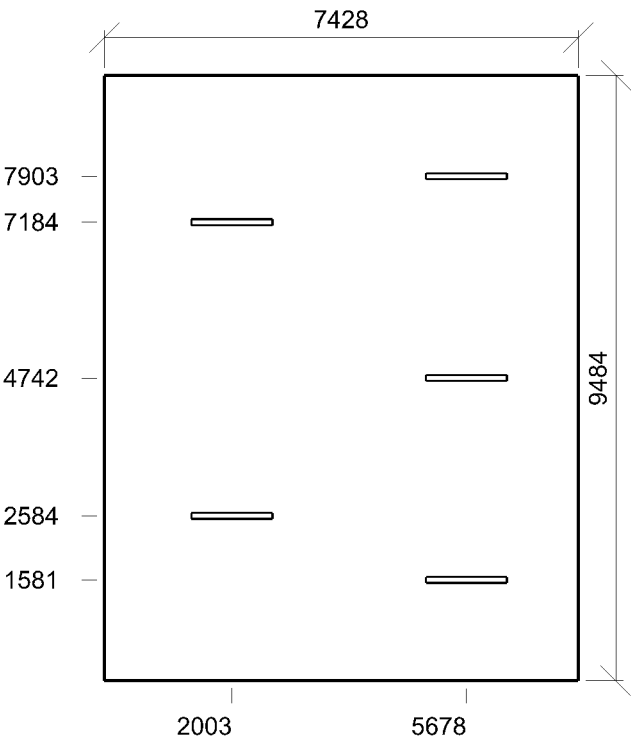
Nastavení

Výška	3289,00 mm
-------	------------

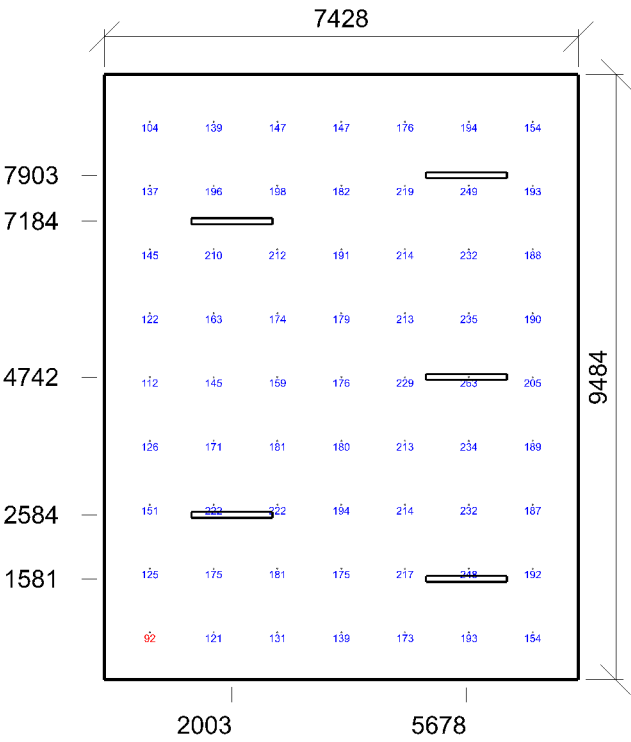
Počty

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	3927,6 -0,0 3289,0 mm



Normálová osvětlenost 12.1 - sklady a zásobárny - 1.1 Místnost



Emin/Em/Emax: **92/181/263 lx** | Rovnoměrnost: **0,51** | Udržovací činitel: **0,78**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **713,82 x 742,01 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**