

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	ZŠ TGM-Učebna 310
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	10.04.2024
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika
Sunlis - Umístění bodů proslunění	na vnitřní rovině
Minimální výška slunce	13,00 °
Datum výpočtu proslunění	01.03.2024
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	město Otrokovice
Kontaktní osoba	
Adresa	nám. 3.května, 76502
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Bc. Radovan Kavka
Kontaktní osoba	
Adresa	
Telefon	
E-mail	kavka.radek@seznam.cz
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 Učebna 310	5

Technické

Blok ElProCADu	
Krytí IP	IP 20
Třída oslnění	D5
Driver	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	346 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

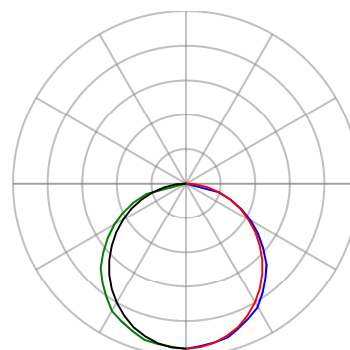
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	55,0 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	2329 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	80,1 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	3389 lm
Poměrný užitečný světelný tok	55,0 %
Užitečný světelný tok	2329 lm
Úhel poloviční osové svítivosti	60,1 °
CIE Flux Code	48 80 97 100 100

Označení svítidla : A**Rozměry**

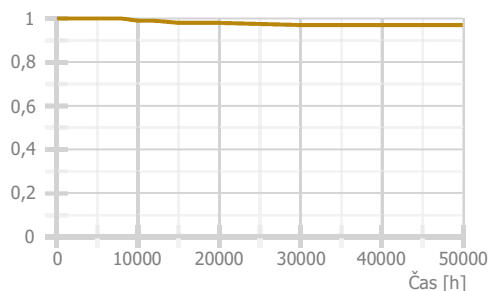
Šířka x Hloubka x Výška	555,00 x 555,00 x 10,00 mm
Svítící plocha	555,00 x 555,00 x 0,00 mm
Závěsná výška	0,00 mm

Světelné zdroje

1x 40 W, 4230 lm, Ra 0, 4000K



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

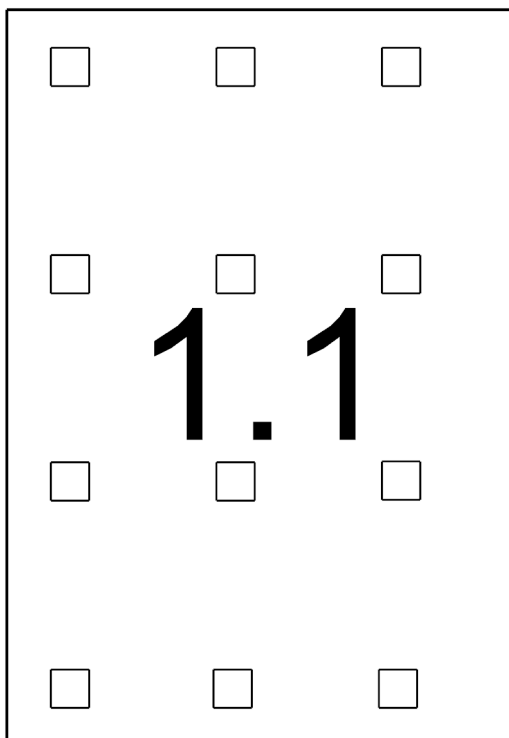


Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.1 - Učebna 310					
Učebna 310 - Normálová osvětlenost	348 lx	508 / 500 lx	590 lx	0,68 / 0,6	0 / 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: Učebna 310

1.1 Učebna 310 44.1 - učebny – obecné činnosti

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
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	7395,00 mm
Šířka	10614,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	78,5 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,4
Strop	0,6
Stěny	0,8

Soustava svítidel - , Office 6060 40W 4000K (A)

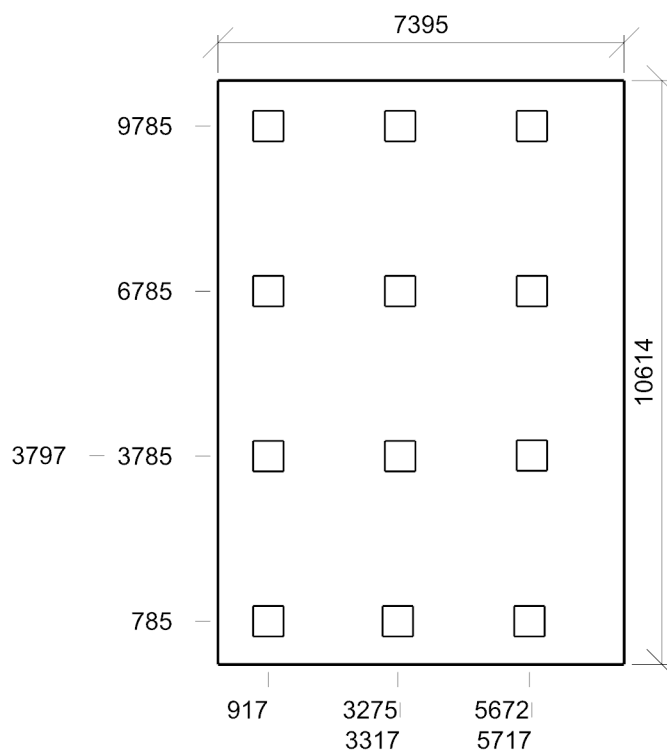
Údržba

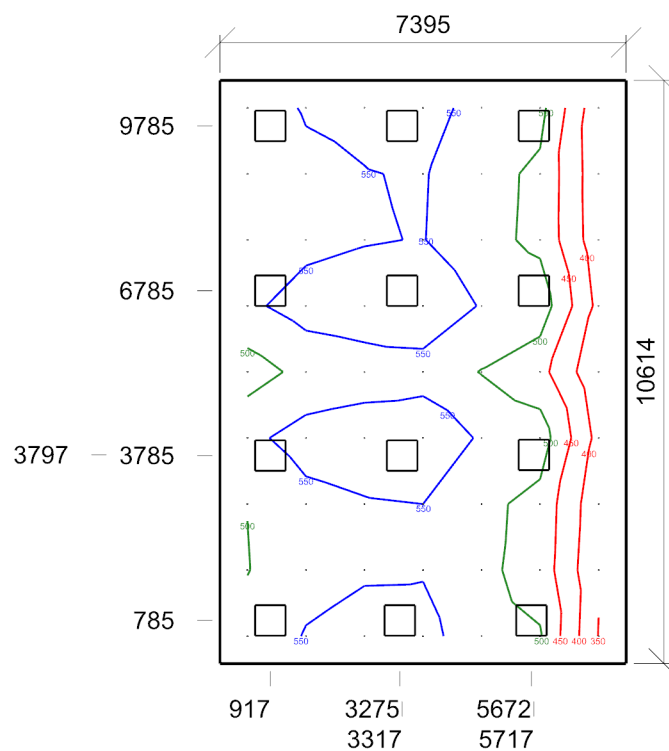
Přímý udržovací činitel	0,863
-------------------------	-------

Půdorys - 1.1 Učebna 310

Návrh

Počet použitých svítidel	12
--------------------------	----





E_{min}/E_m/E_{max}: **348/508/590 lx** | Rovnoměrnost: **0,68** | Udržovací činitel: **0,75**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **1065,83 x 1201,75 mm**