

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Změna užívání bytu na učebnu
Popis	učebna teoretické části praktické výuky a přírodopisu
Číslo zakázky	2
Datum	12.03.2020
Adresa posuzovaného prostoru	Chodovická 2250 193 00 Horní Počernice Česká republika
Datum výpočtu proslunění	01.03.2020
Úhel k severu	0 °
GPS souřadnice	Zeměpisná šířka: 50,00 Zeměpisná délka: 15,00
Meridiánová konvergence	7,34 °

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464
- Výpočet sdruženého osvětlení dle ČSN 360020

Svítidla použita v jednotlivých místnostech

Svítidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]	
1.1 - Učebna			481,0 W	5,1 W/m ²
MODUS LLLX4000RM2MAT	C	13	481,0	

MODUS LLLX4000RM2MAT

Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka



Technické

Krytí IP	IP 20
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	608 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	73 94 99 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,99
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

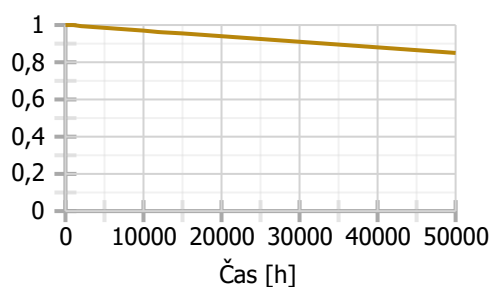
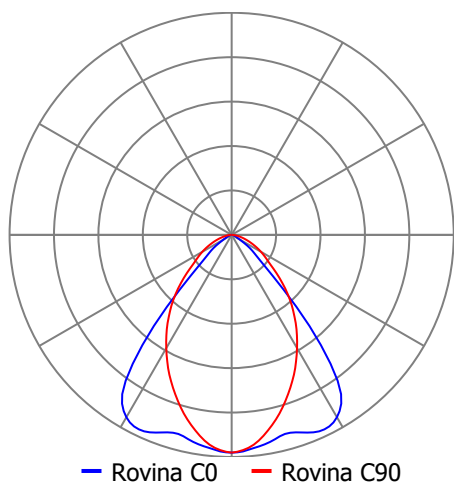
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1258 x 264 x 60 mm
Svítící plocha	1025 x 235 x 0 mm
Závěsná výška	52,00 mm

Světelné zdroje

1x 37 W, 4000 lm, Ra 80, 4000K

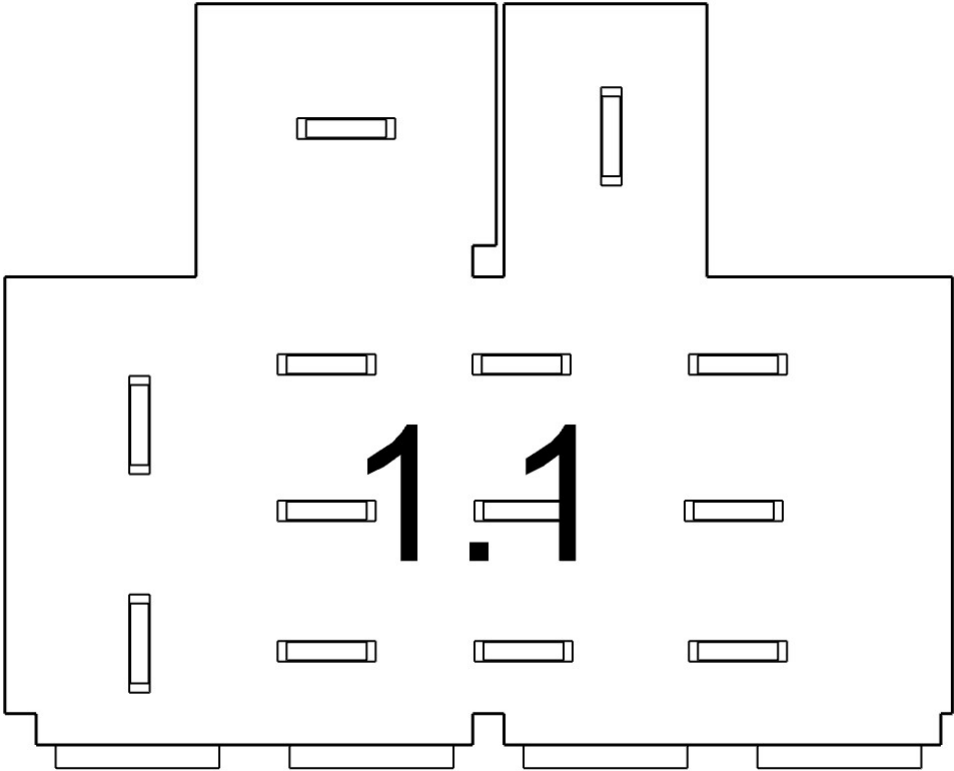
Označení svítidla : C



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.1 - Učebna				
sdužené osvětlení - Sdužené osvětlení	105 lx	507 / 300 lx	877 lx	0,12

Půdorys - 1 Podlaží



1.1: Učebna

1.1 Učebna 5.36.1 - učebny, konzultační místnosti

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	400 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

Obecné

Úroveň denního osvětlení	Minimální
--------------------------	-----------

Geometrie

Výška	3000,00 mm
Plocha	95,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLLX4000RM2MAT , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka (C)

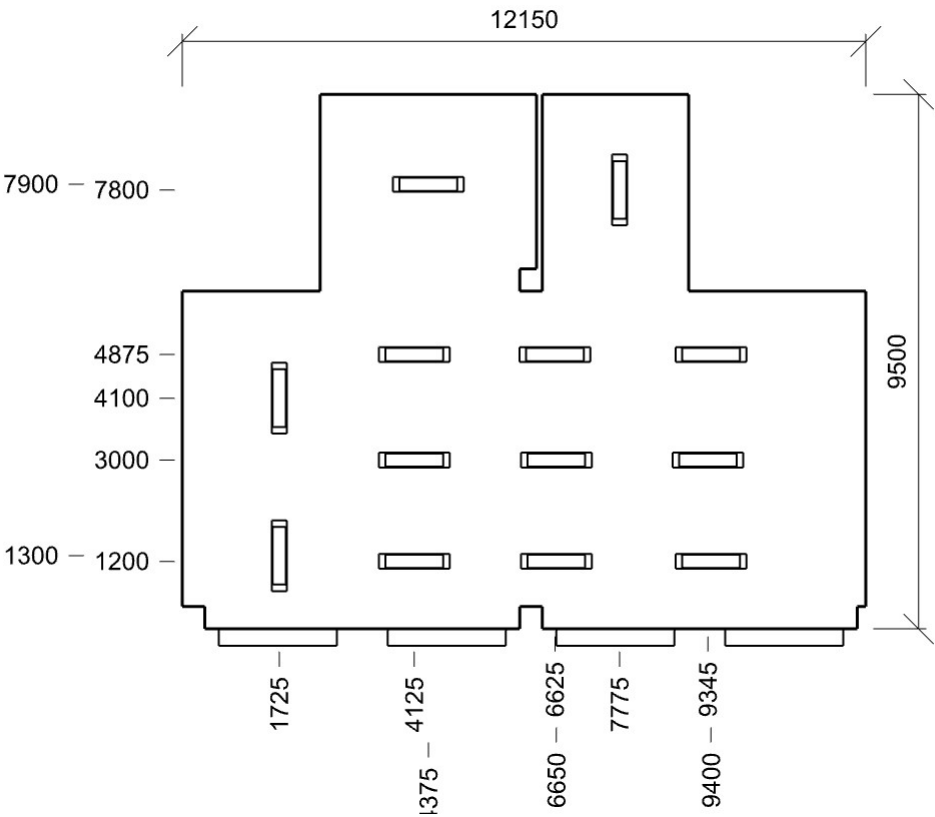
Údržba

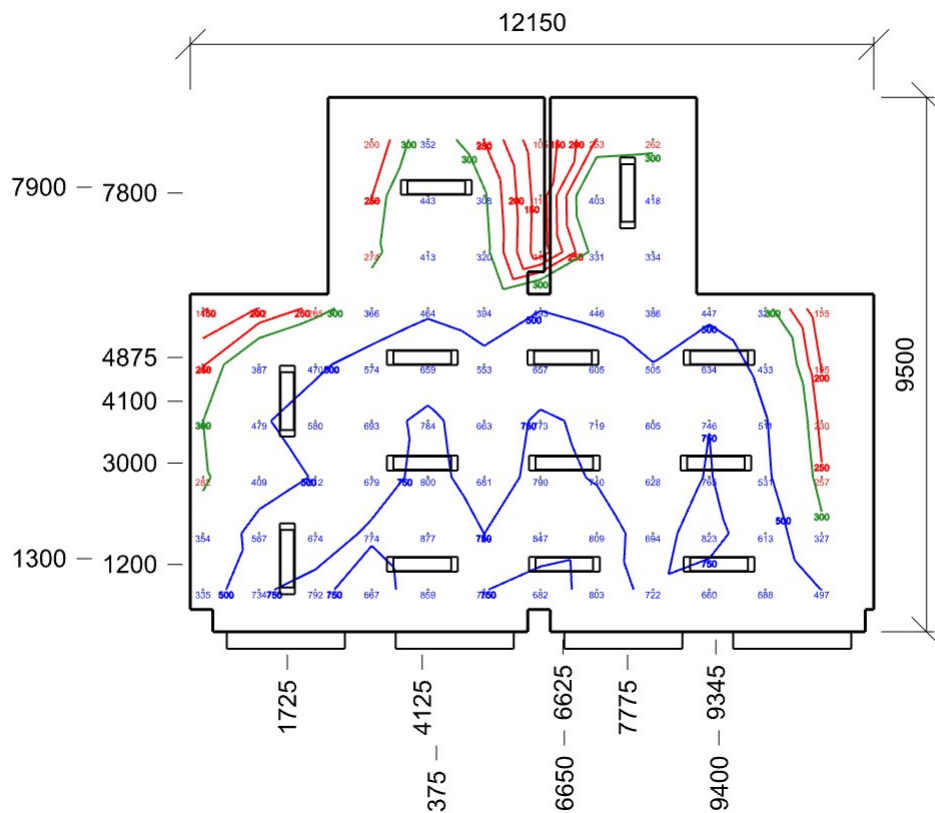
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Návrh

Počet použitých svítidel	13
--------------------------	----

Půdorys - 1.1 Učebna



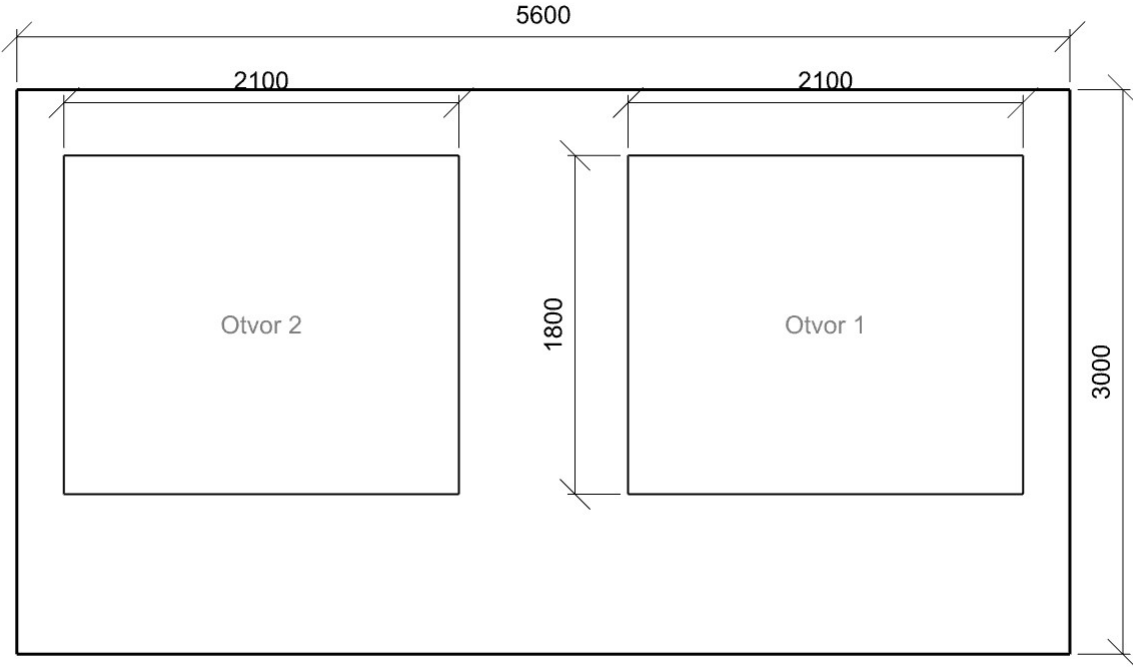


Emin/Em/Emax: **105/507/877 lx** | Rovnoměrnost: **0,12**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **925,00 x 750,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1	300,0		3250,0	850,0	mm	0,0 °
Otvor 2	300,0		250,0	850,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300,0		3250,0	850,0	mm	0,0 °
Otvor 2	300,0		250,0	850,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 2	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 1	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 2	Číré	0,92	2	0,75	1	1

Stěna 3



Stěna 7

