

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	SOUp Jílové - snížení energetické náročnosti
Popis	budovy odborného výcviku a ředitelství - PD
Číslo zakázky	P-319148
Datum	19. 8. 2019
Adresa posuzovaného prostoru	Šenflukova 220, parc. č. 1148, k.ú. Jílové u Prahy Jílové u Prahy Česká republika

Investor

Společnost	Střední odborné učiliště potravinářské, Jílové u Prahy
Kontaktní osoba	
Adresa	Jílové u Prahy, Šenflukova 220, 254 01
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Design 4 - projekty staveb, s.r.o.
Kontaktní osoba	Ing. Ota Pour
Adresa	
Telefon	+420 607 817 502
E-mail	Ota.Pour@Seznam.cz
Webová stránka	

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464
 - Výpočet činitele oslnění ve vnitřních prostorech dle EN 12464
-

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	3
Svítlidla použitá v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	4
Přehled výsledků	5
Budova	
1 Podlaží 1.NP	
1 1.06 Chodba	6
1 1.22 Chodba	8

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS QXP2500A600MIXW	LED panel, nastavitelná teplota chromatičnosti 3000K - 5600K, čtverec 600x600mm	MODUS	A	17

Svítidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
1 - 1.06 Chodba		375,0 W	3,9 W/m²
MODUS QXP2500A600MIXW	A	15	375,0
1 - 1.22 Chodba		50,0 W	4,5 W/m²
MODUS QXP2500A600MIXW	A	2	50,0

MODUS QXP2500A600MIXW

LED panel, nastavitelná teplota chromatičnosti 3000K - 5600K,
čtverec 600x600mm



MODUS



Technické

Krytí IP	IP 20
Blok ElProCADu	L400
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	348 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	48 80 96 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

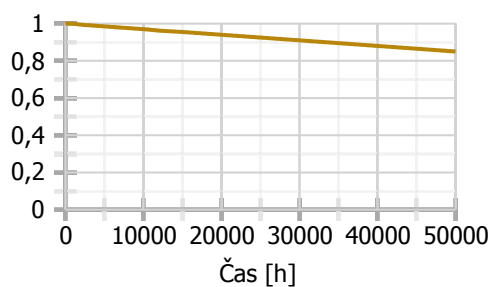
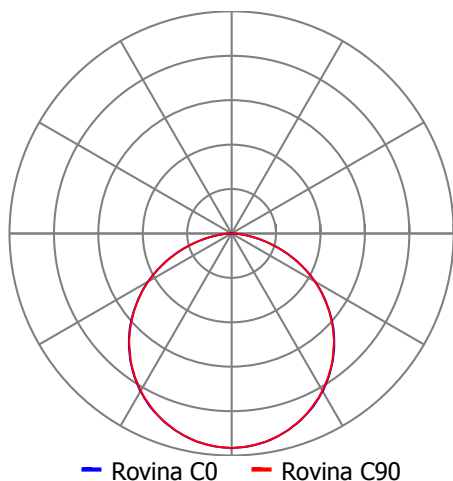
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595 x 595 x 60 mm
Svítící plocha	545 x 545 x 0 mm

Světelné zdroje

1x 25 W, 2200 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : A



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1 - 1.06 Chodba				
Normálová osvětlenost	79 lx	118 / 100 lx	129 lx	0,67 / 0,4
Činitel oslnění UGR	16,3	17,9	18,5 / 28,0	
1 - 1.22 Chodba				
Normálová osvětlenost	84 lx	105 / 100 lx	121 lx	0,79 / 0,4
Činitel oslnění UGR	15,8	16,5	17,1 / 28,0	

Půdorys - 1 Podlaží 1.NP

<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

1 1.06 Chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	400 mm
Dělicí poměr světla	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	47037,00 mm
Šířka	2050,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	96,4 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS QXP2500A600MIXW , LED panel, nastavitelná teplota chromatičnosti 3000K - 5600K, čtverec 600x600mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška 3000,0 mm

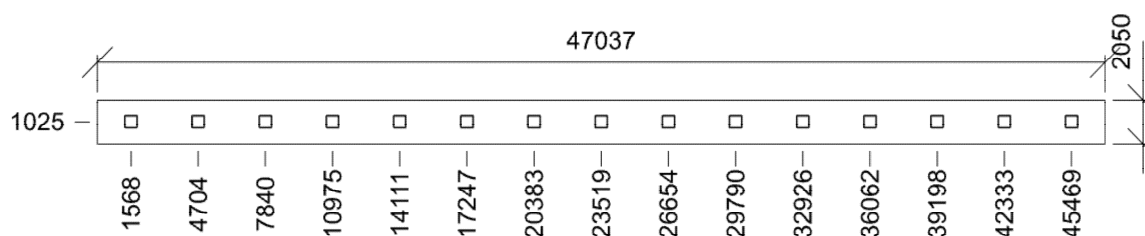
Počty

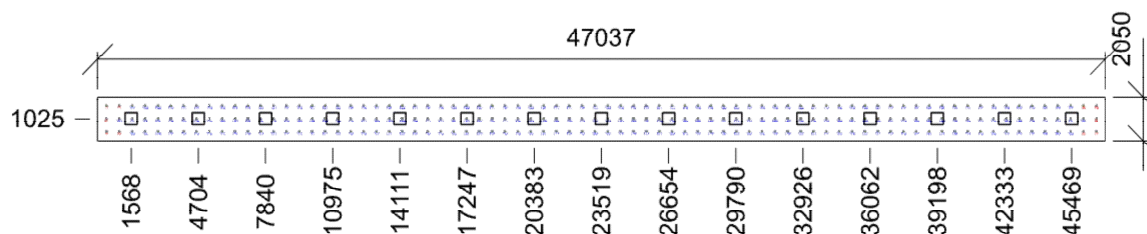
Počet použitých svítidel	15
--------------------------	----

Údržba

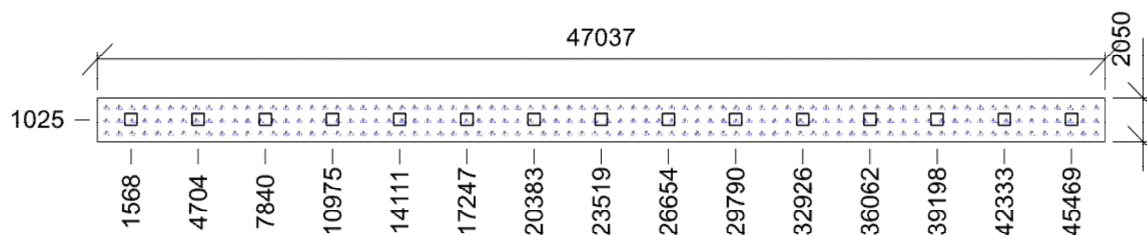
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Púdorys - 1 1.06 Chodba





Emin/Em/Emax: **79/118/129 lx** | Rovnoměrnost: **0,67** | Udržovací čísel: **0,68**
 Výška: **0,0 mm** | Odsazení: **418,5 x 425,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**



Min/Avg/Max: **16,3/17,9/18,5** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1700,0 mm** | Odsazení: **418,5 x 425,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1 1.22 Chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200 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	5400,00 mm
Šířka	2050,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	11,1 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS QXP2500A600MIXW , LED panel, nastavitelná teplota chromatičnosti 3000K - 5600K, čtverec 600x600mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,0 mm
-------	-----------

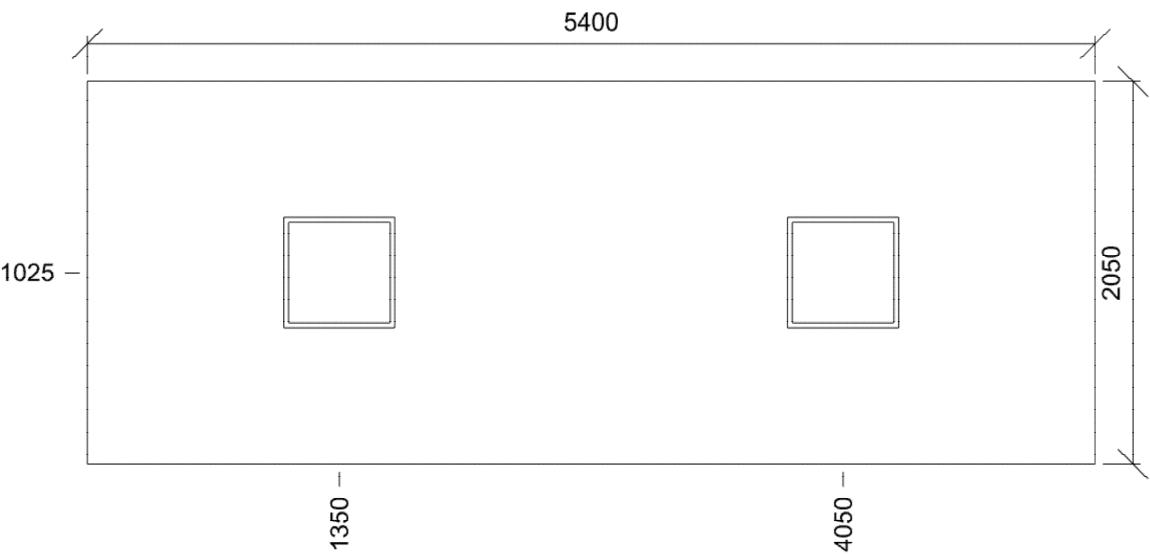
Počty

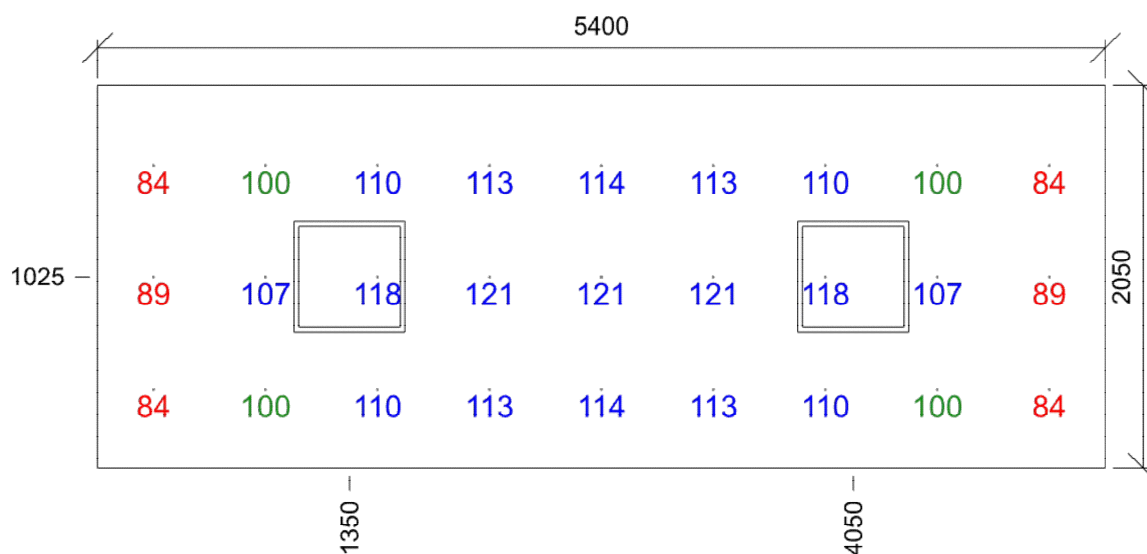
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

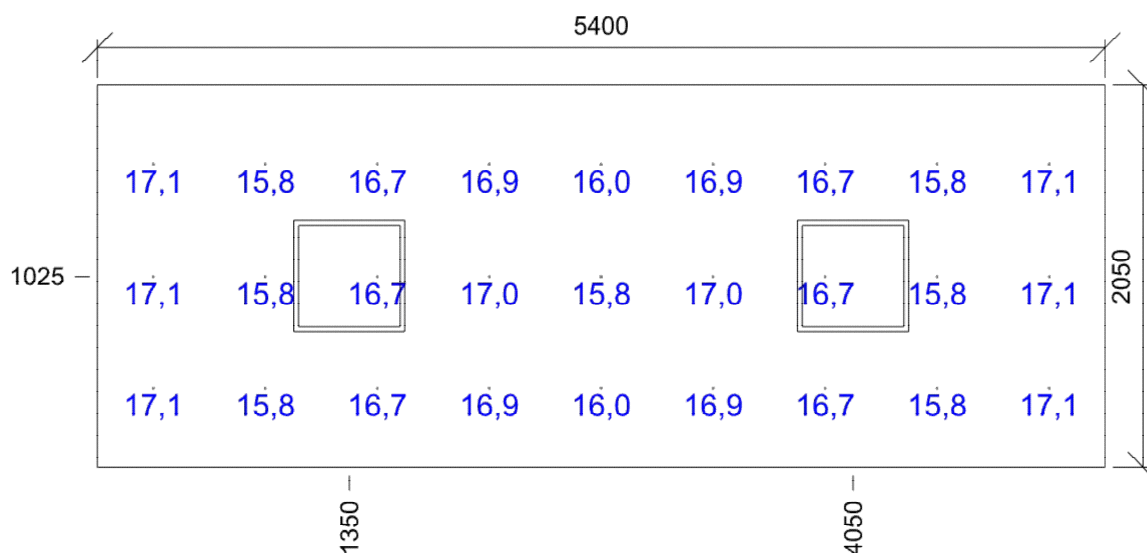
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Půdorys - 1 1.22 Chodba





E_{min}/E_m/E_{max}: **84/105/121 lx** | Rovnoměrnost: **0,79** | Udržovací čísel: **0,68**
 Výška: **0,0 mm** | Odsazení: **300,0 x 425,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**



Min/Avg/Max: **15,8/16,5/17,1** | Odsklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1700,0 mm** | Odsazení: **300,0 x 425,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**