

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	SOU opravárenské - Králíky, zateplení a rekonstrukce levého křídla hlavní budovy
Popis	Přednáškový sál
Číslo zakázky	EPD-2024-02-037
Datum	23.02.2024
Adresa posuzovaného prostoru	Předměstí 427 561 69 Králíky Česká republika

Investor


Společnost	SOU opravárenské, Předměstí 427, Králíky
Kontaktní osoba	Ing. Málek
Adresa	Králíky, Předměstí 427, 561 69
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Elektro-projekce Jan Černý
Kontaktní osoba	Jan Černý
Adresa	Ledce 12, Ledce, 51771
Telefon	775294804
E-mail	cerjan.projekce@seznam.cz
Webová stránka	



Elektro - projekce
Jan Černý, Ledce 12, 51771
IČ: 434 88 251; tel. 775294804
cerjan.projekce@seznam.cz
datová schránka: fykwvqn



Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	4
Svítlidla použitá v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	4
Režimy výpočtu	5
Přehled výsledků	5
Budova	
1 Podlaží	
1.1 Přednáškový sál	6

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS FIT6000A_KN_IP65	LED panel, IP65, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	M	25

Svítidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]	Režim výpočtu
1.1 - Přednáškový sál				1425,0 W 12,1 W/m²
MODUS FIT6000A_KN_IP65	M	25	1425,0	Výchozí

MODUS FIT6000A_KN_IP65

LED panel, IP65, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec
600x600mm



Technické

Blok ElProCADu	L400
Krytí IP	IP 65
Třída oslnění	D5
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,97

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

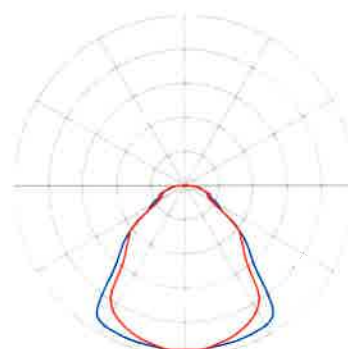
Šířka x Hloubka x Výška	595,00 x 595,00 x 15,00 mm
Svítící plocha	570,00 x 570,00 x 0,00 mm

Světelné zdroje

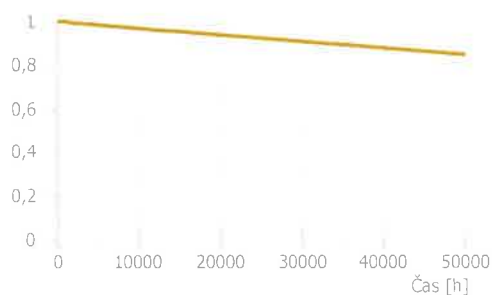
1x 57 W, 6300 lm, Ra 80, 4000K

70,4 %
4436 lm
87,2 %
5491 lm
70,4 %
4436 lm
47,5 °
64 87 96 100 100

Označení svítidla : M



— Rovina C0 — Rovina C90



Režimy výpočtu

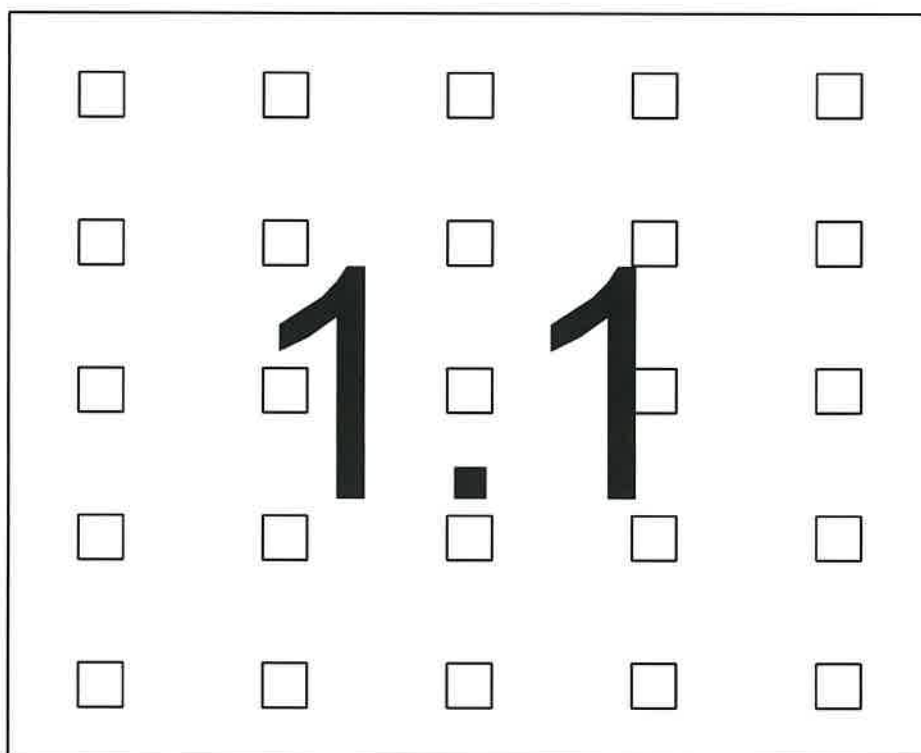
Název	Výchozí - 1 [%]
1.1 - Přednáškový sál Soustava svítidel 1 - M	100

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.1 - Přednáškový sál Normálová osvětlenost	572 lx	863 / 750 lx	1034 lx	0,66 / 0,6	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: Přednáškový sál

1.1 Přednáškový sál 44.2 - přednáškové sály a posluchárny

Výpočet

Počet odrazů	3
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

Geometrie

Délka	12050,00 mm
Šířka	9760,00 mm
Výška	4200,00 mm
Plocha	117,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT6000A_KN_IP65 , LED panel, IP65, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (M)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	4200,00 mm
-------	------------

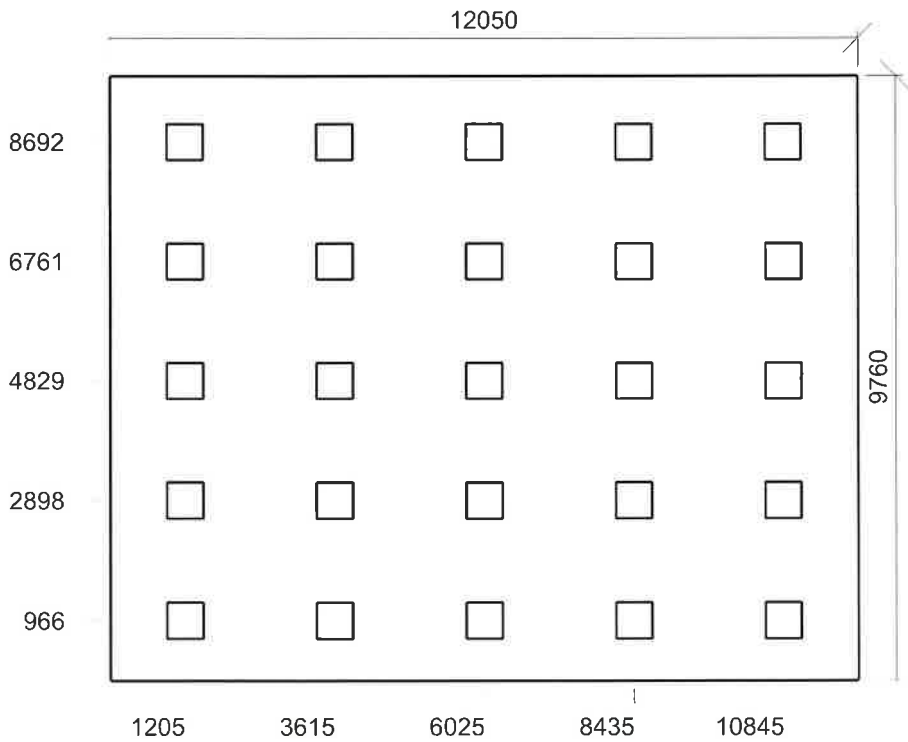
Počty

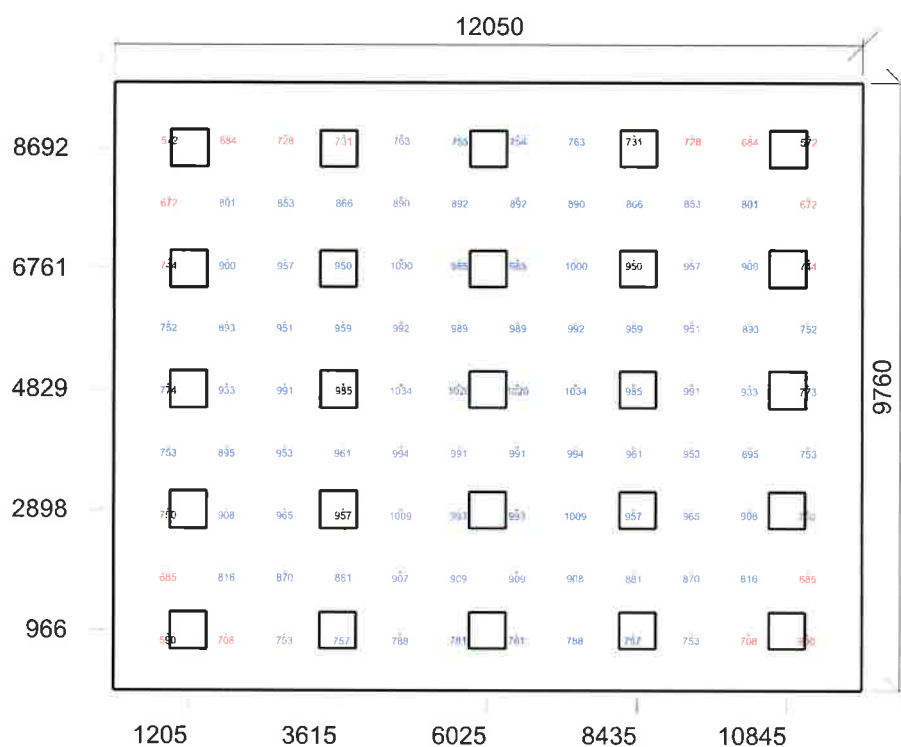
Počet použitých svítidel	25
--------------------------	----

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Půdorys - 1.1 Přednáškový sál





Emin/Em/Emax: **572/863/1034 lx** | Rovnoměrnost: **0,66** | Udržovací čísel: **0,70**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **880,00 x 897,50 mm** | Rozteče: **935,45 x 1000,00 mm**

