

# Protokol o provedených výpočtech

## Projekt

---

Název	Nemocnice J.Hradec - 2.NP JIP
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	18.03.2021
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika

## 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 činitele oslnění ve vnitřních prostorech dle EN 12464
-

## Obsah

---

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Katalogové listy svítidel	3
Přehled výsledků	4
Budova	
1 Podlaží	
1 Místnost 2.13c ARO izolace	5
1.1 Místnost 2.13a ARO	7

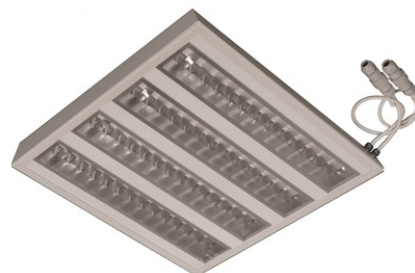
## MODUS CR5000A\_KVM / 90

Vestavné LED svítidlo pro čisté prostory, IP65, Ra90, 600x600mm



### Technické

Krytí IP	IP 65
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	724 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	78   98   100   100   100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90



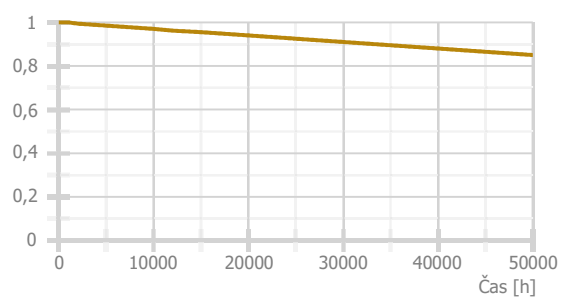
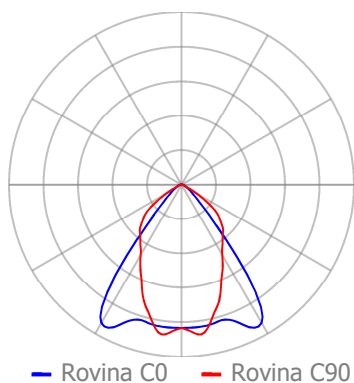
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595 x 595 x 57 mm
Svítící plocha	570 x 570 x 0 mm

### Světelné zdroje

1x 43 W, 4300 lm, Ra 90, 4000K

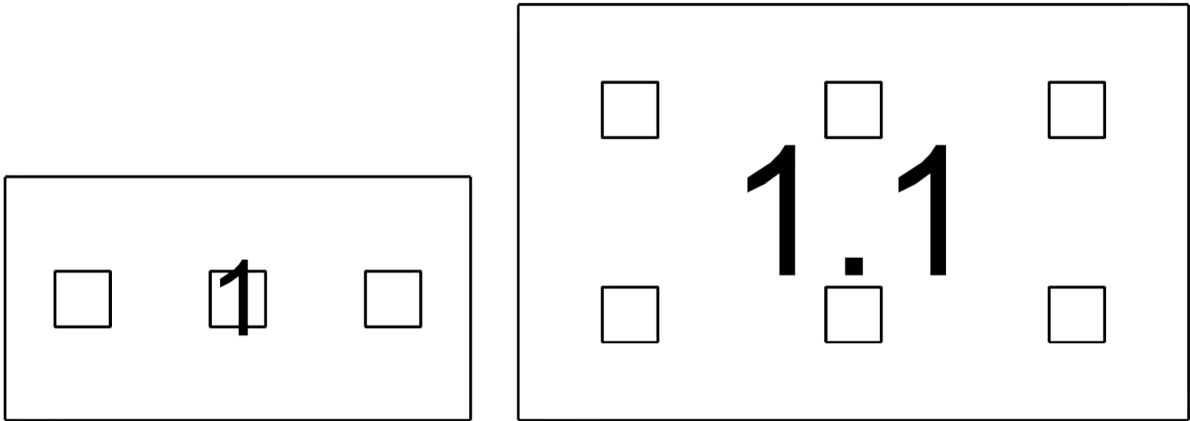
### Označení svítidla : A



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1 - Místnost 2.13c ARO izolace				
Normálová osvětlenost	500 lx	629 / 500 lx	742 lx	0,79 / 0,6
Činitel oslnění UGR	13,5	15,3	16,4 / 19,0	
Strop - Normálová osvětlenost	67 lx	83 / 30 lx	92 lx	0,8 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	86 lx	251 / 50 lx	373 lx	0,34 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	89 lx	227 / 50 lx	361 lx	0,39 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	86 lx	251 / 50 lx	373 lx	0,34 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	89 lx	227 / 50 lx	361 lx	0,39 / 0,1
1.1 - Místnost 2.13a ARO				
Normálová osvětlenost	442 lx	588 / 500 lx	820 lx	0,75 / 0,6
Činitel oslnění UGR	9,5	13,9	15,9 / 19,0	
Strop - Normálová osvětlenost	76 lx	91 / 30 lx	102 lx	0,84 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	78 lx	201 / 50 lx	295 lx	0,39 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	89 lx	220 / 50 lx	376 lx	0,4 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	78 lx	201 / 50 lx	295 lx	0,39 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	89 lx	220 / 50 lx	376 lx	0,4 / 0,1

Půdorys - 1 Podlaží



1: Místnost 2.13c ARO izolace | 1.1: Místnost 2.13a ARO

1 Místnost 2.13c ARO izolace 5.40.1 - celkové osvětlení

Výpočet

Počet odrazů	3
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	4900,00 mm
Šířka	2563,00 mm
Výška	2950,00 mm
Plocha	12,6 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS CR5000A\_KVM / 90 , Vestavné LED svítidlo pro čisté prostory, IP65, Ra90, 600x600mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2950,00 mm
-------	------------

Počty

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

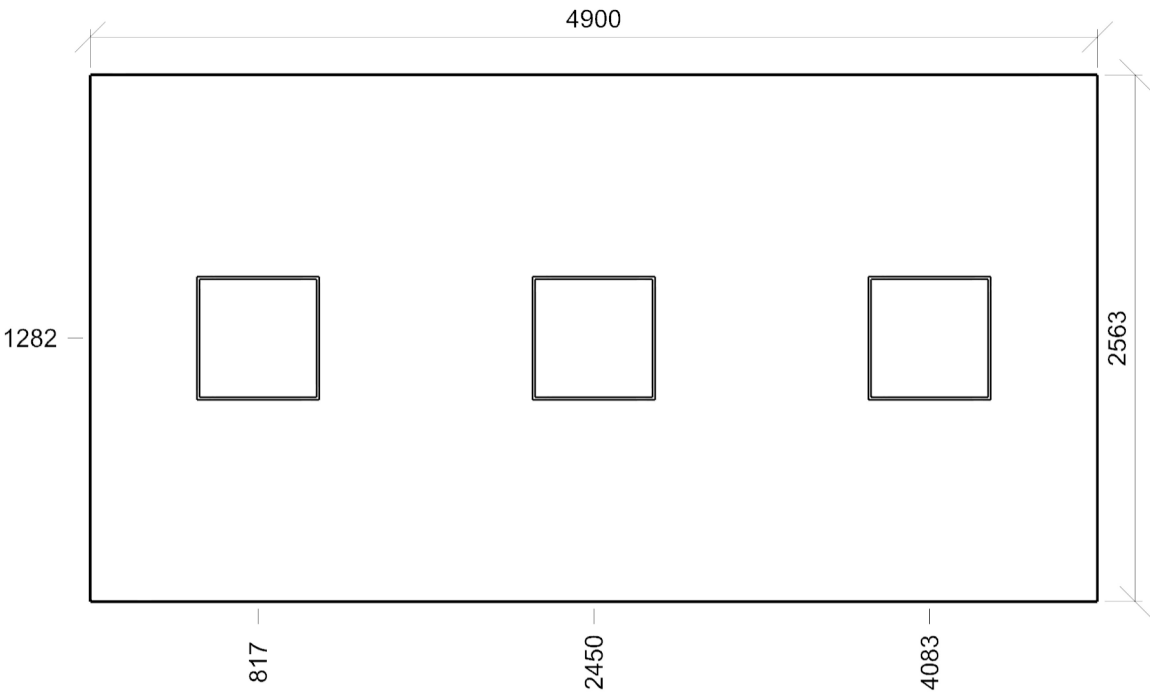
Údržba

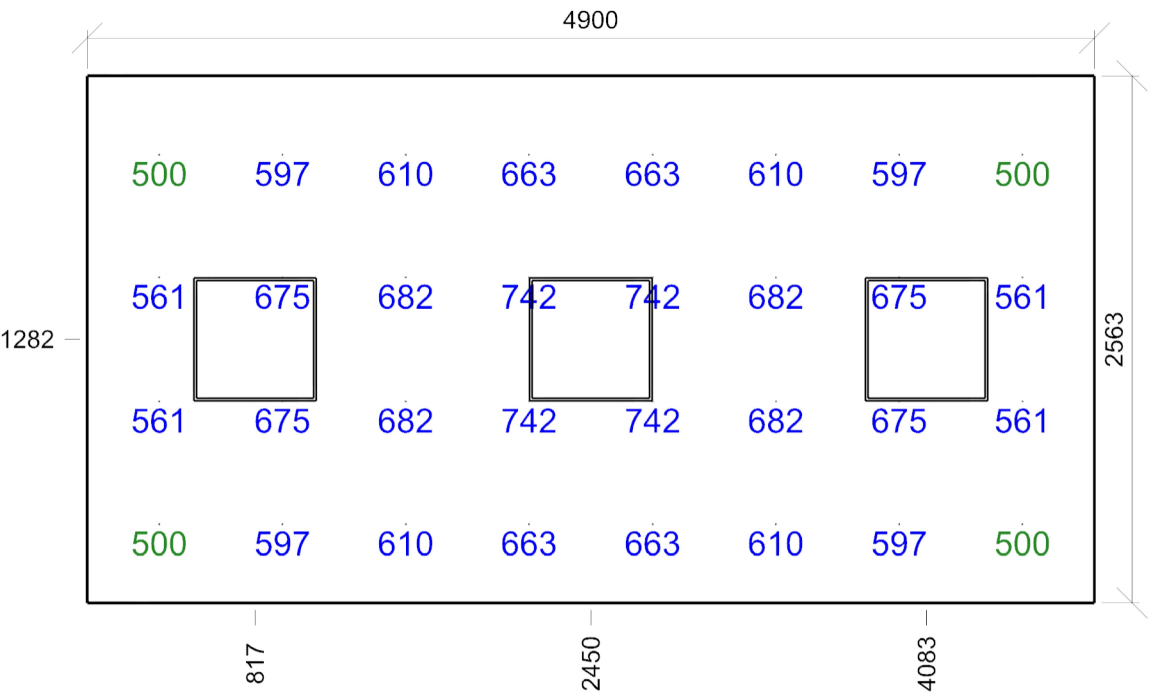
Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Osvětlenost na stěnách a stropu

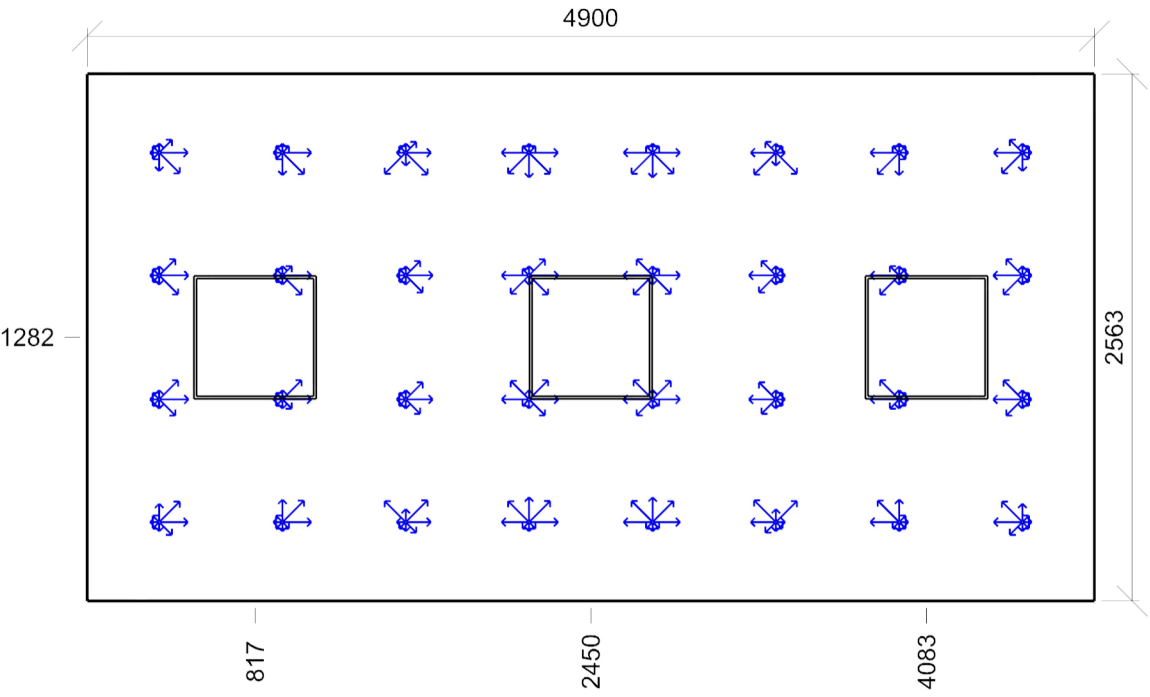
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	83,2	251,0	227,4	251,0	227,4

Půdorys - 1 Místnost 2.13c ARO izolace





Emin/Em/Emax: **500/629/742 lx** | Rovnoměrnost: **0,79** | Udržovací číselník: **0,76**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 381,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **13,5/15,3/16,4** | Odsklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 381,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.1 Místnost 2.13a ARO 5.40.1 - celkové osvětlení

Výpočet

Počet odrazů	3
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	7050,00 mm
Šířka	4380,00 mm
Výška	2950,00 mm
Plocha	30,9 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS CR5000A\_KVM / 90 , Vestavné LED svítidlo pro čisté prostory, IP65, Ra90, 600x600mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2950,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

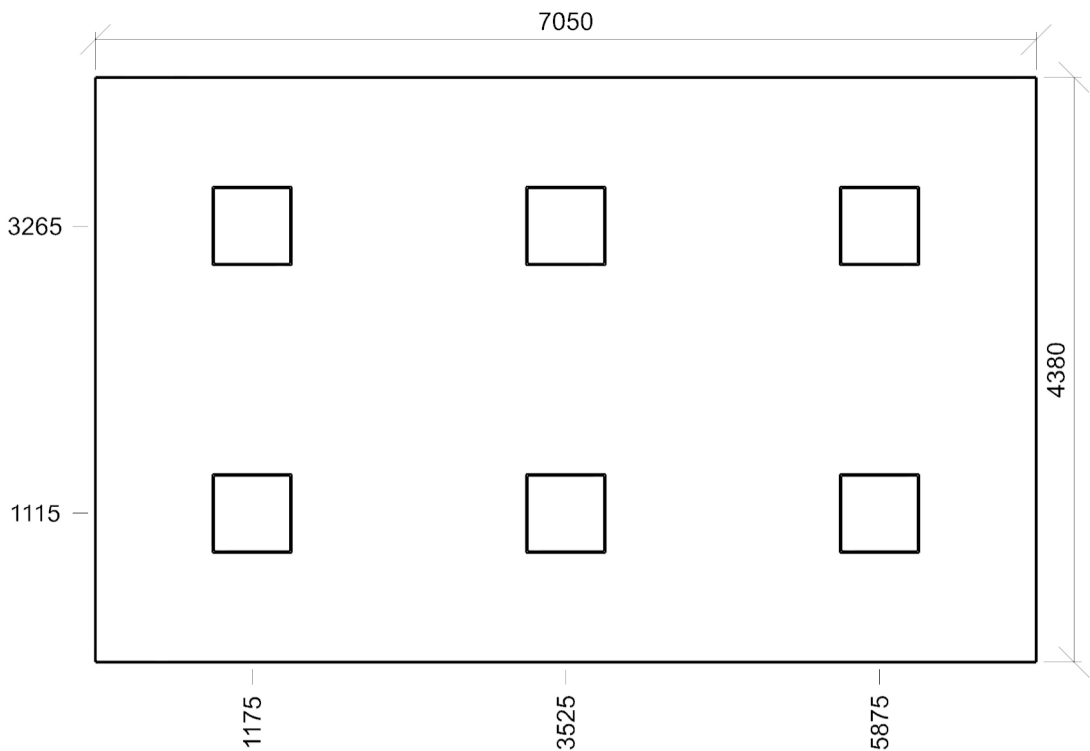
Údržba

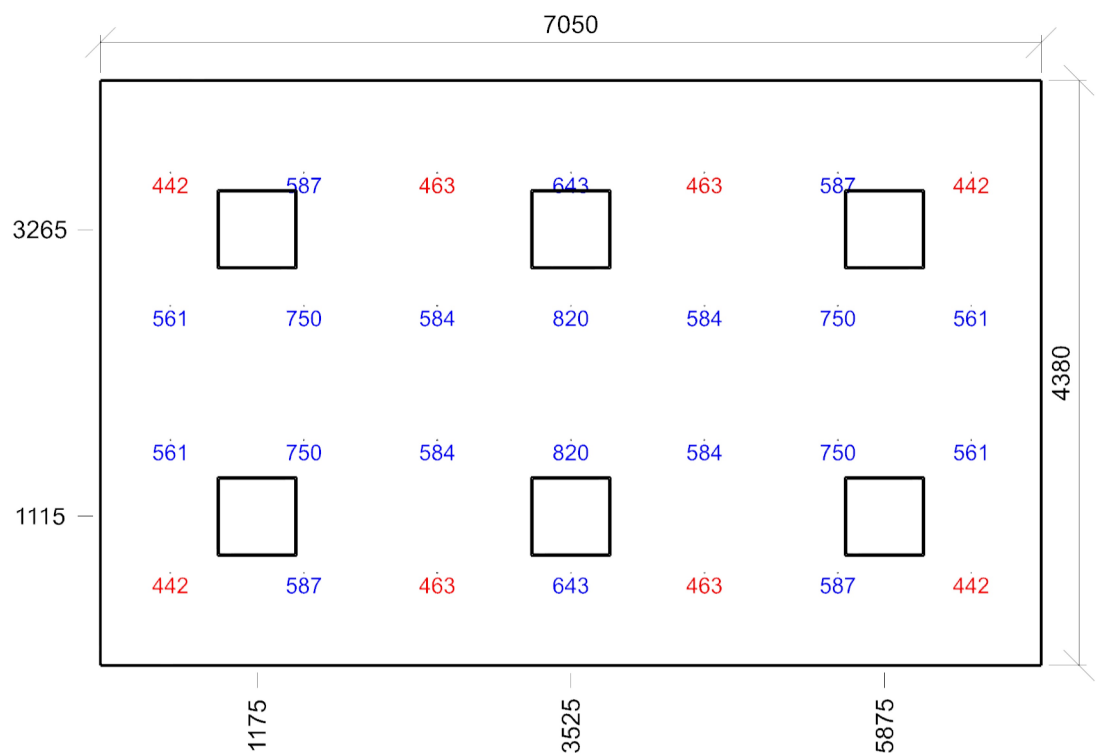
Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Osvětlenost na stěnách a stropu

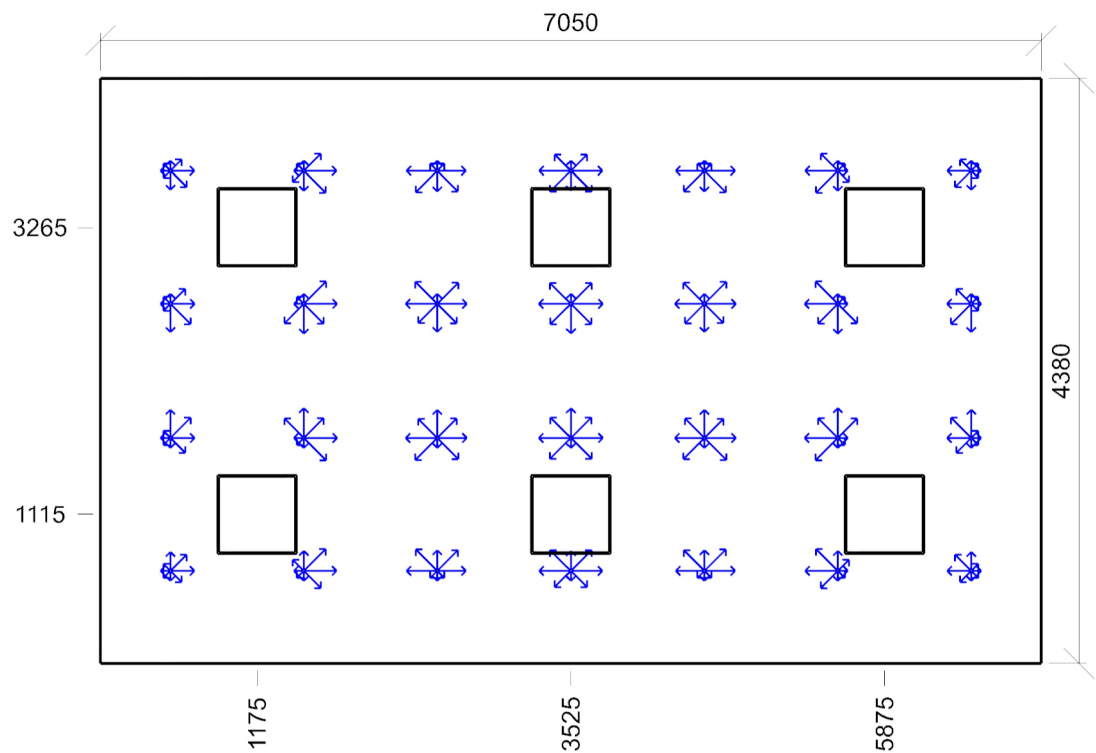
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	90,5	201,0	220,2	201,1	220,2

Půdorys - 1.1 Místnost 2.13a ARO





Emin/Em/Emax: **442/588/820 lx** | Rovnoměrnost: **0,75** | Udržovací čísel: **0,76**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **525,00 x 690,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **9,5/13,9/15,9** | Odklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **525,00 x 690,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**