

# Protokol o provedených výpočtech

## Projekt

---

Název	9156-E-PKÚ III etapa-budova BNový projekt
Popis	
Číslo zakázky	9156-11-2020
Datum	28.11.2020
Adresa posuzovaného prostoru	KOH II - III etapa - budova B Mar.Radčice Česká republika

## Investor

---

Společnost	Palivový kombinát Ústí s.p.
Kontaktní osoba	
Adresa	Ústí nad Labem, Hrbovická 2, 403 39
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

## Zhotovitel

---

Společnost	Miroslav Fokt
Kontaktní osoba	Miroslav Fokt
Adresa	Mot, Marš.Žukova 1508/8, 43401
Telefon	608981253
E-mail	pkfokt@seznam.cz
Webová stránka	

## Provedené výpočty

---

- Výpočet denního osvětlení dle ČSN 73 0580
  - 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
Použité typy místností	6
Přehled výsledků	6
Prostor	9
Budova	
1 Podlaží	
1.1 138-kancelář	11
1.2 137-kancelář	15
1.3 136-kancelář	19
1.4 135-kancelář	23
1.5 133-kancelář	27
Prostor	32
Budova	
1 Podlaží	
1.1 122-chodba s kuch.koutem	35
1.2 125-kancelář	39
1.3 127-kancelář	43
2 Podlaží	
2.1 212-kancelář	48
2.2 214-kancelář	52
2.3 215-kancelář	56
2.4 217kancelář	60
2.5 217-kancelář	64
2.6 218-kuchyňka + odpoč.m.	69
2.7 221-kancelář	74
2.8 220-kancelář	78

## Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka	MODUS	A	108
MODUS IS_AC4KV_V1_1400	Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka	MODUS	B	6

## Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
<b>1.1 - 138-kancelář</b>			189,0 W   11,5 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	7	189,0
<b>1.2 - 137-kancelář</b>			216,0 W   9,8 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	8	216,0
<b>1.3 - 136-kancelář</b>			162,0 W   9,5 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	6	162,0
<b>1.4 - 135-kancelář</b>			162,0 W   11,8 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	6	162,0
<b>1.5 - 133-kancelář</b>			222,0 W   10,0 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1400	B	6	222,0
<b>1.1 - 122-chodba s kuch.koutem</b>			270,0 W   5,5 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	10	270,0
<b>1.2 - 125-kancelář</b>			162,0 W   9,1 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	6	162,0
<b>1.3 - 127-kancelář</b>			189,0 W   11,2 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	7	189,0
<b>2.1 - 212-kancelář</b>			162,0 W   7,4 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	6	162,0
<b>2.2 - 214-kancelář</b>			243,0 W   7,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	9	243,0
<b>2.3 - 215-kancelář</b>			324,0 W   9,0 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	12	324,0
<b>2.4 - 217kancelář</b>			162,0 W   10,8 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	6	162,0
<b>2.5 - 217-kancelář</b>			162,0 W   7,4 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	6	162,0
<b>2.6 - 218-kuchyňka + odpoč.m.</b>			108,0 W   5,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	4	108,0
<b>2.7 - 221-kancelář</b>			243,0 W   9,2 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	9	243,0
<b>2.8 - 220-kancelář</b>			162,0 W   8,7 W/m <sup>2</sup>
MODUS IS_AC4KV_V1_1050	A	6	162,0

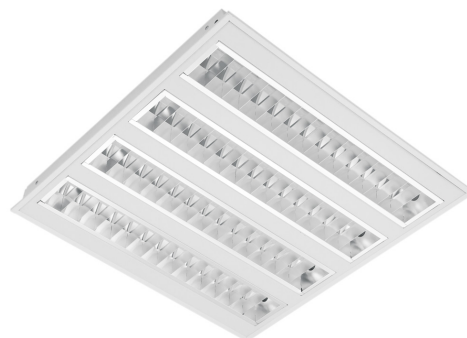
## MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050

Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka



### Technické

Blok EIProCADu	L400
Krytí IP	IP 20
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	945 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	99,9 %
CIE Flux Code	79   99   100   100   100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90



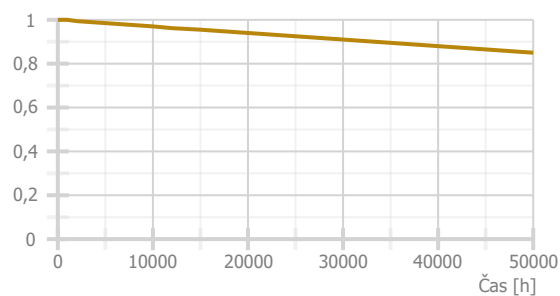
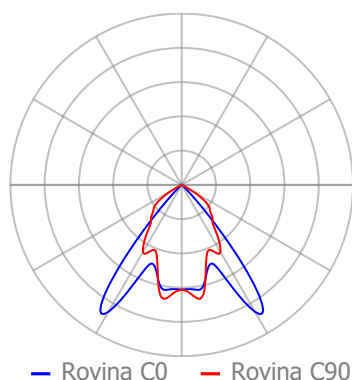
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595 x 595 x 52 mm
Svítící plocha	570 x 570 x 0 mm

### Světelné zdroje

1x 27 W, 3300 lm, Ra 80, 4000K

### Označení svítidla : A





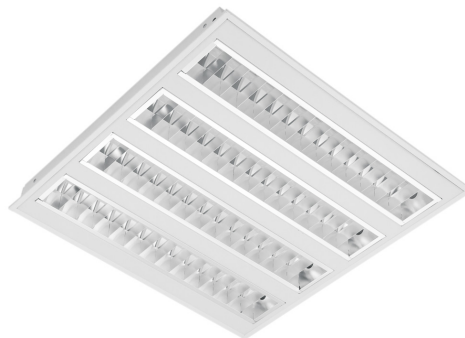
## MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1400

Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka



### Technické

Blok EIProCADu	L400
Krytí IP	IP 20
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	945 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	99,9 %
CIE Flux Code	79   99   100   100   100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90



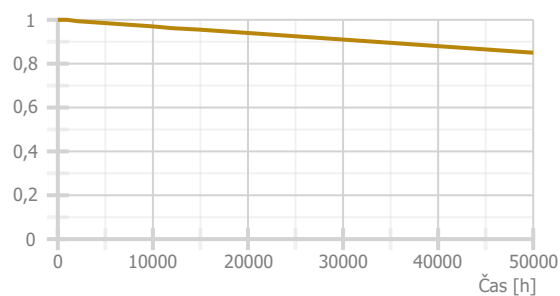
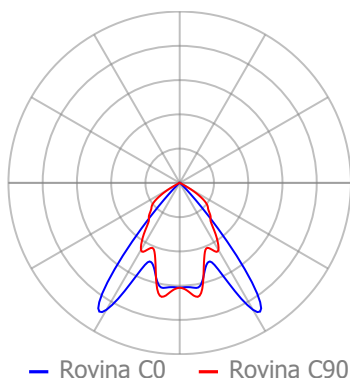
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595 x 595 x 52 mm
Svítící plocha	570 x 570 x 0 mm

### Světelné zdroje

1x 37 W, 4300 lm, Ra 80, 4000K

### Označení svítidla : B



## Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Činitel podání barev
komunikační prostory a chodby	5.1.1	100	0,4	28	40
psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat	5.26.2	500	0,6	19	80
Kuchyňská pracovní linka, varná deska sporáku	13	300	0	22	90

## Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
<b>1.1 - 138-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,1 / 1,5 %	1,0 %	2,8 %	0,051
Normálová osvětlenost	547 lx	729 / 500 lx	1055 lx	0,75 / 0,6
Činitel oslnění UGR	9,7	12,3	14,3 / 19,0	
<b>1.2 - 137-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,5 / 1,5 %	1,3 %	2,6 %	0,19
Normálová osvětlenost	367 lx	696 / 500 lx	867 lx	0,53 / 0,6
Činitel oslnění UGR	2,9	13,7	15,8 / 19,0	
Vymezený pracovní prostor - Normálová osvětlenost	679 lx	860 / 500 lx	962 lx	0,79 / 0,6
<b>1.3 - 136-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,4 / 1,5 %	1,1 %	2,8 %	0,14
Normálová osvětlenost	315 lx	597 / 500 lx	968 lx	0,53 / 0,6
Činitel oslnění UGR	2,7	12,4	15,4 / 19,0	
<b>1.4 - 135-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,4 / 1,5 %	1,2 %	2,8 %	0,14
Normálová osvětlenost	363 lx	687 / 500 lx	1165 lx	0,53 / 0,6
Činitel oslnění UGR	0,0	9,1	15,6 / 19,0	
<b>1.5 - 133-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	2,9 / 1,5 %	5,7 %	10,1 %	0,29
Normálová osvětlenost	335 lx	616 / 500 lx	928 lx	0,54 / 0,6
Činitel oslnění UGR	8,8	15,2	18,8 / 19,0	
Vymezený pracovní prostor - Normálová osvětlenost	637 lx	747 / 500 lx	1006 lx	0,85 / 0,6
<b>1.1 - 122-chodba s kuch.koutem</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,0 / 1,5 %	0,1 %	1,0 %	0,0021
Normálová osvětlenost	195 lx	416 / 200 lx	523 lx	0,47 / 0,4
Činitel oslnění UGR	2,4	14,2	17,1 / 28,0	
Normálová osvětlenost	299 lx	485 / 300 lx	601 lx	0,62 / 0,4
<b>1.2 - 125-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,5 / 1,5 %	1,7 %	4,0 %	0,13
Normálová osvětlenost	473 lx	583 / 500 lx	748 lx	0,81 / 0,6
Činitel oslnění UGR	10,4	15,6	17,6 / 19,0	
<b>1.3 - 127-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,3 / 1,5 %	1,1 %	2,8 %	0,092
Normálová osvětlenost	375 lx	644 / 500 lx	836 lx	0,58 / 0,6
Činitel oslnění UGR	12,3	14,9	16,9 / 19,0	
Vymezený pracovní prostor - Normálová osvětlenost	672 lx	746 / 500 lx	813 lx	0,9 / 0,6
<b>2.1 - 212-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	1,2 / 1,5 %	2,8 %	5,7 %	0,21
Normálová osvětlenost	359 lx	574 / 500 lx	931 lx	0,63 / 0,6
Činitel oslnění UGR	12,0	14,9	18,1 / 19,0	
<b>2.2 - 214-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,4 / 1,5 %	1,8 %	5,5 %	0,074
Normálová osvětlenost	398 lx	622 / 500 lx	925 lx	0,64 / 0,6
Činitel oslnění UGR	11,9	14,5	18,4 / 19,0	
<b>2.3 - 215-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,2 / 1,5 %	1,0 %	3,7 %	0,061
Normálová osvětlenost	351 lx	821 / 500 lx	1127 lx	0,43 / 0,6

Činitel oslnění UGR	11,4	15,3	18,5 / 19,0	
Normálová osvětlenost	434 lx	856 / 500 lx	1137 lx	0,51 / 0,6
<b>2.4 - 217kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,4 / 1,5 %	1,7 %	5,0 %	0,085

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
<b>2.4 - 217kancelář</b>				
Normálová osvětlenost	354 lx	718 / 500 lx	1072 lx	0,49 / 0,6
Činitel oslnění UGR	0,0	12,8	18,4 / 19,0	
Normálová osvětlenost	732 lx	937 / 500 lx	1092 lx	0,78 / 0,6
<b>2.5 - 217-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	1,3 / 1,5 %	2,8 %	5,7 %	0,22
Normálová osvětlenost	303 lx	546 / 500 lx	716 lx	0,55 / 0,6
Činitel oslnění UGR	1,9	15,1	18,7 / 19,0	
Vymezený pracovní prostor - Normálová osvětlenost	398 lx	630 / 500 lx	752 lx	0,63 / 0,6
<b>2.6 - 218-kuchyňka + odpoč.m.</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,3 / 1,5 %	0,7 %	1,0 %	0,31
Normálová osvětlenost	123 lx	430 / 300 lx	740 lx	0,29
Činitel oslnění UGR	13,5	15,7	17,8 / 22,0	
Činitel oslnění UGR	10,8	16,6	19,7 / 22,0	
Vymezený pracovní prostor - kuch.linka - Normálová osvětlenost	463 lx	686 / 300 lx	821 lx	0,68
<b>2.7 - 221-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,7 / 1,5 %	1,8 %	4,3 %	0,17
Normálová osvětlenost	557 lx	813 / 500 lx	1096 lx	0,69 / 0,6
Činitel oslnění UGR	13,0	14,7	16,2 / 19,0	
<b>2.8 - 220-kancelář</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,4 / 1,5 %	2,7 %	9,1 %	0,039
Normálová osvětlenost	371 lx	656 / 500 lx	901 lx	0,57 / 0,6
Činitel oslnění UGR	1,1	13,9	17,7 / 19,0	
Normálová osvětlenost	499 lx	763 / 500 lx	911 lx	0,65 / 0,6

**Prostor** - prostor

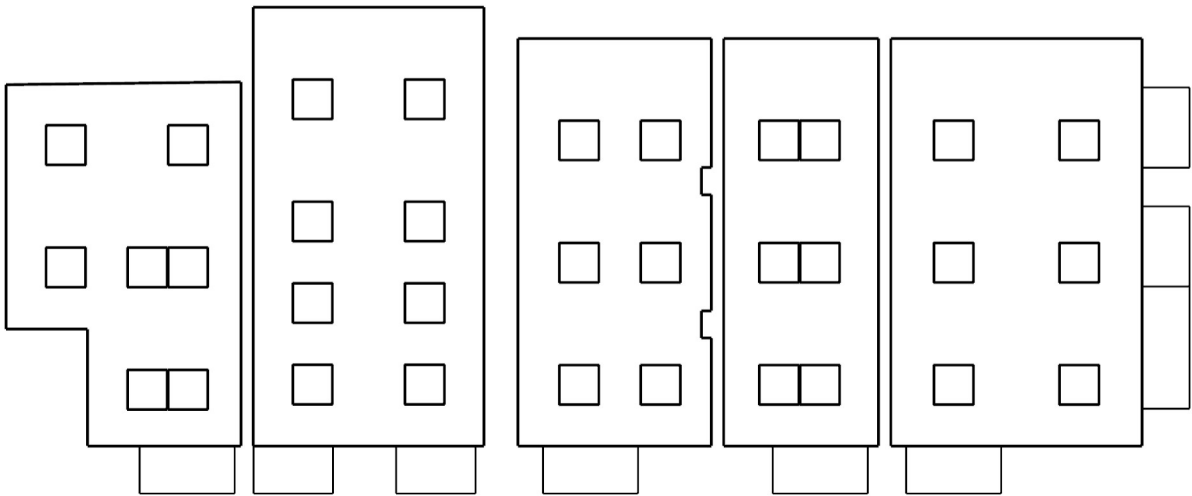
**Údržba**

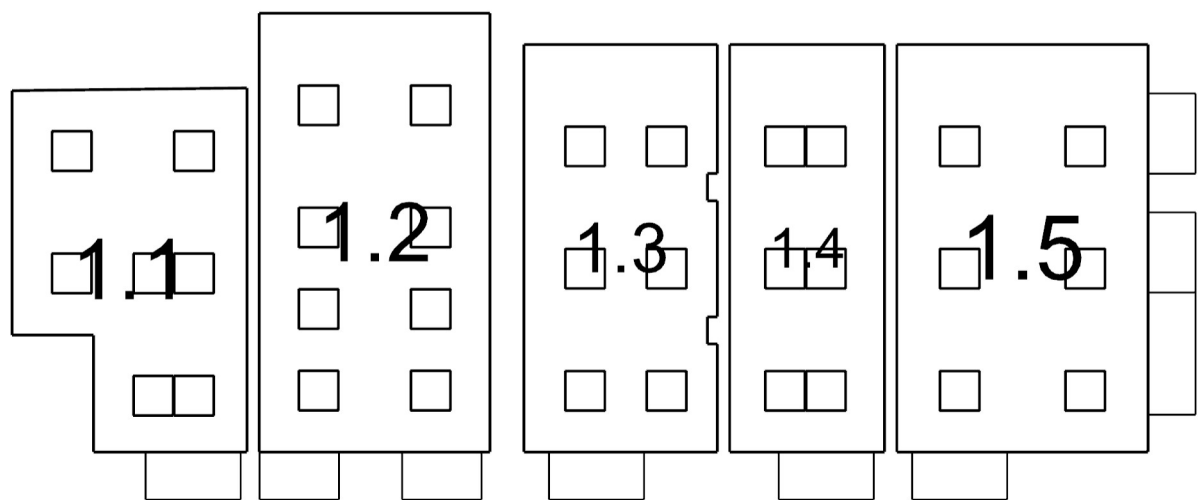
Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

**Výpočet**

Počet odrazů	3
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Osvětlenost na venkovní ploše	5000 lx
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

**Půdorys** - Prostor





1.1: 138-kancelář | 1.2: 137-kancelář | 1.3: 136-kancelář | 1.4: 135-kancelář | 1.5: 133-kancelář

1.1 138-kancelář - místnost

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

Výška	3400,00 mm
Plocha	16,4 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,5   0,35   0,5   0,5   0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

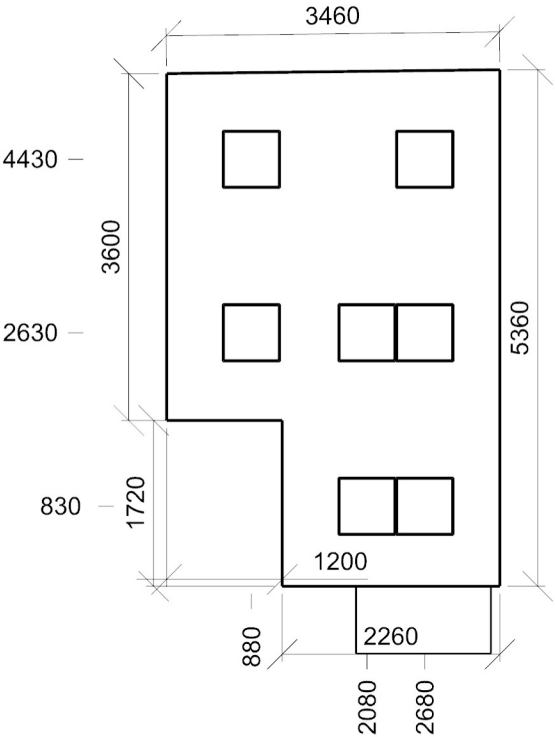
Údržba

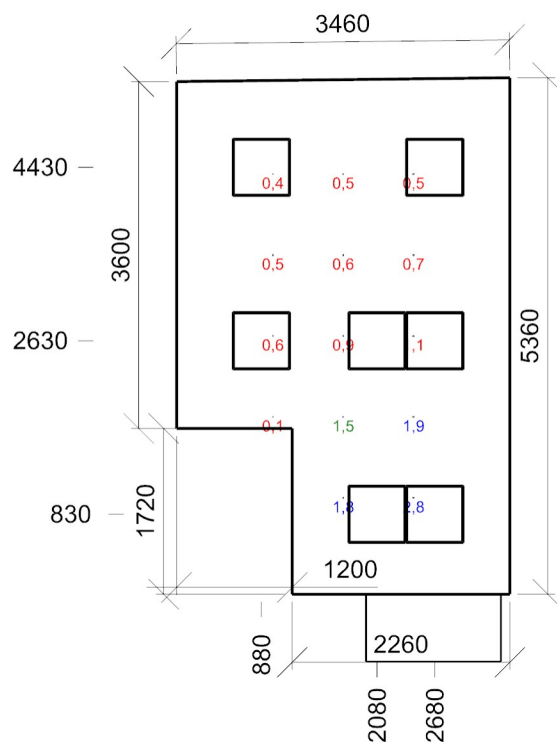
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Návrh

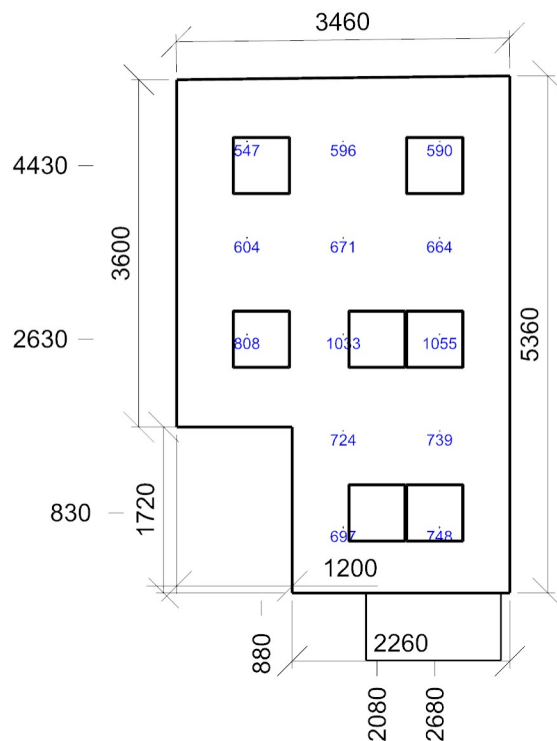
Počet použitých svítidel	7
--------------------------	---

Půdorys - 1.1 138-kancelář



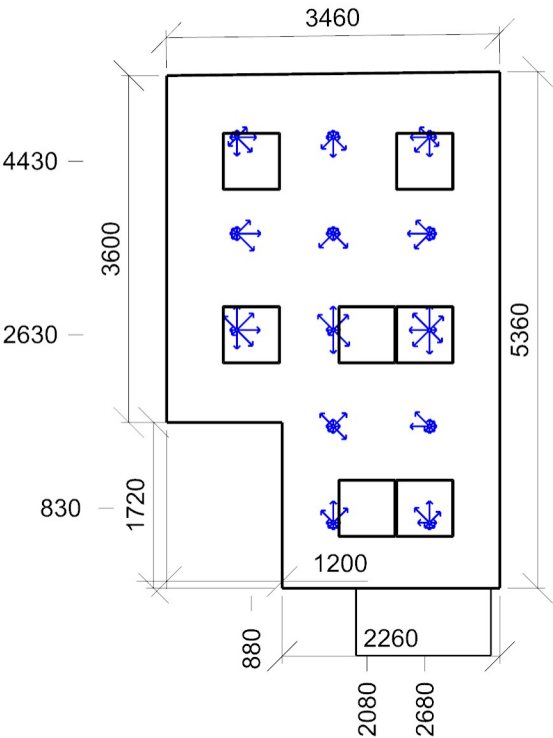


Dmin/Dm/Dmax: **0,1/1,0/2,8 %** | Rovnoměrnost: **0,051**  
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **730,00 x 840,00 mm**



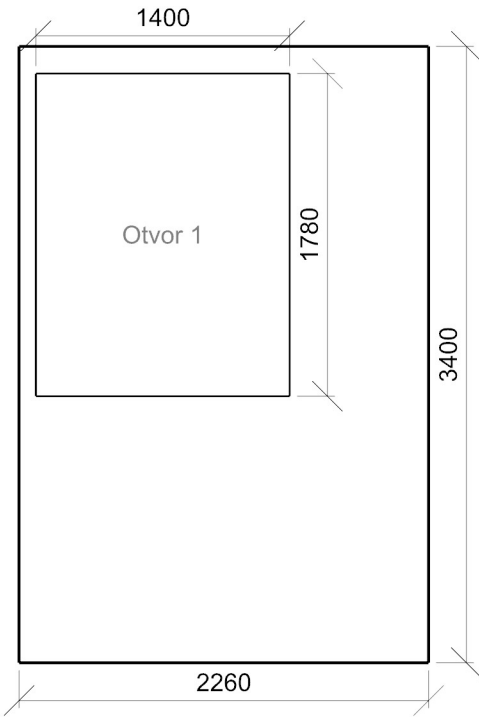
Emin/Em/Emax: **547/729/1055 lx** | Rovnoměrnost: **0,75** | Udržovací činitel: **0,72**  
 Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **730,00 x 680,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**





Min/Avg/Max: 9,7/12,3/14,3 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 730,00 x 680,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

Otvory							
Název	Tloušťka ostění [mm]			Posunutí		Otočení	
Otvor 1	700,0			93,1	1470,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	



## 1.2 137-kancelář - místnost

### 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	3400,00 mm
Šířka	6460,00 mm
Výška	3400,00 mm
Plocha	22,0 m <sup>2</sup>

### Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

## Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

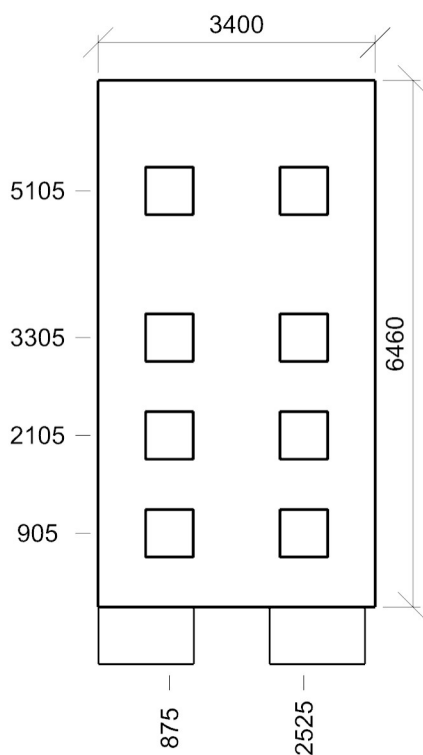
### Údržba

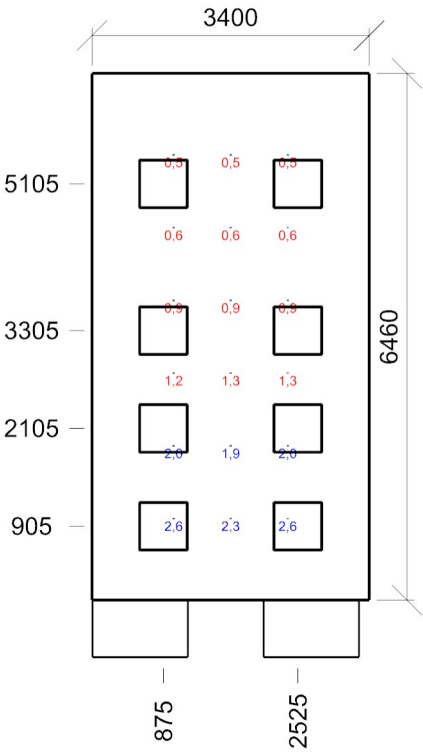
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

### Návrh

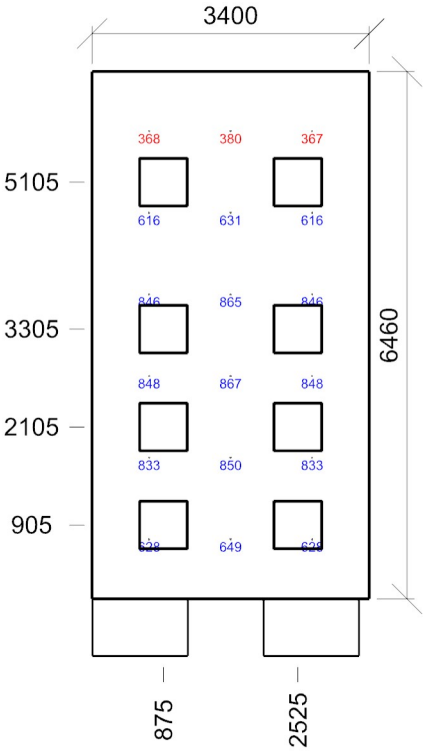
Počet použitých svítidel	8
--------------------------	---

### Půdorys - 1.2 137-kancelář

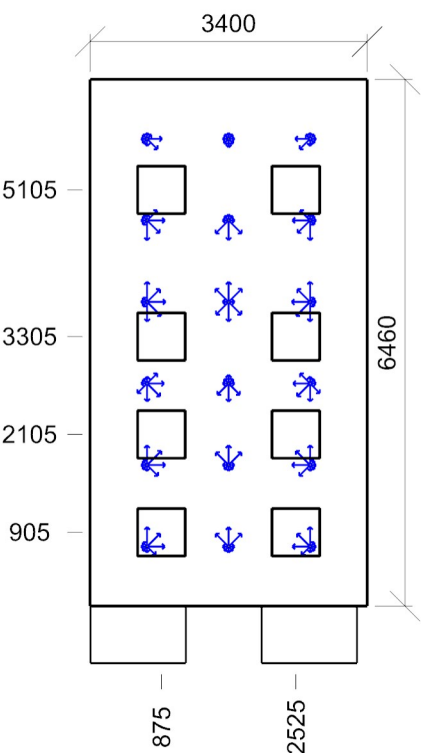




Dmin/Dm/Dmax: **0,5/1,3/2,6 %** | Rovnoměrnost: **0,19**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **700,00 x 892,00 mm**

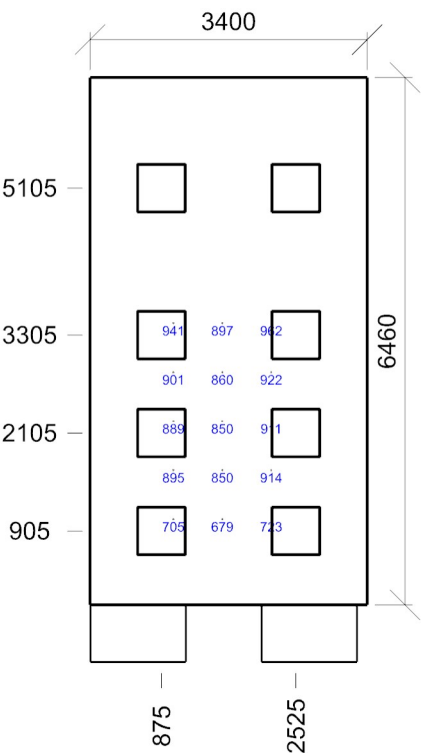


Emin/Em/Emax: **367/696/867 lx** | Rovnoměrnost: **0,53** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **700,00 x 730,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **2,9/13,7/15,8** | Odklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **700,00 x 730,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

Vymezený pracovní prostor - Normálová osvětlenost - 1.2 137-kancelář

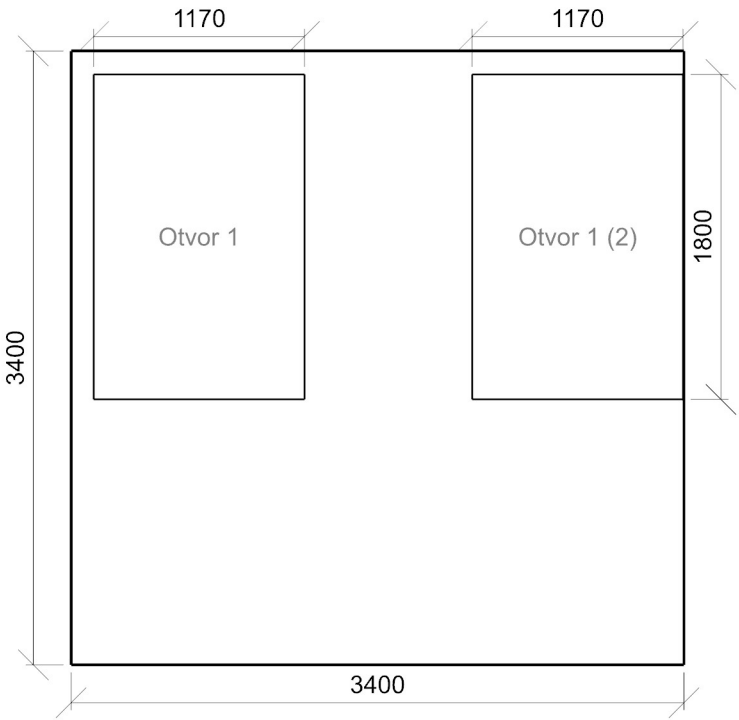


Emin/Em/Emax: **679/860/962 lx** | Rovnoměrnost: **0,79** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **522,51 x 550,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

Otvory

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		700,0		125,0	1470,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (2)		700,0		2225,0	1470,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	
Otvor 1 (2)	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	

**Stěna 2**



### 1.3 136-kancelář - místnost

## Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr světla	10

## Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění světel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

## Geometrie

Výška	3400,00 mm
Plocha	17,0 m²

## Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,35   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

### Vlastnosti pravidelné skupiny

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

## Údržba

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

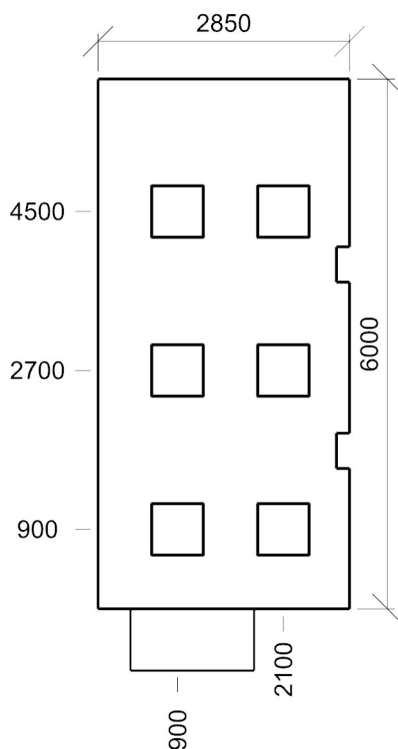
## Nastavení

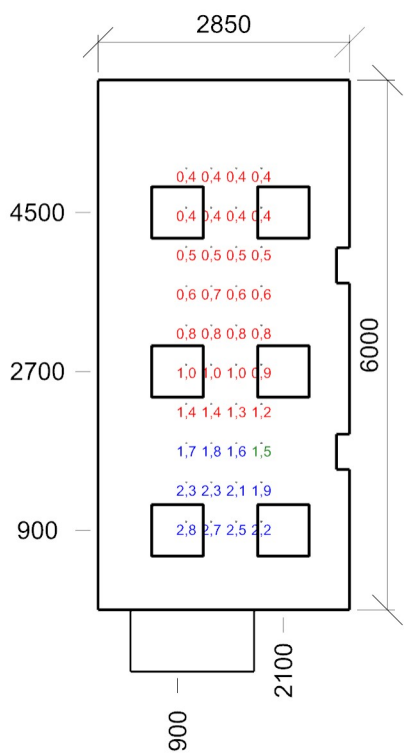
Výška 3400,00 mm

## Počty

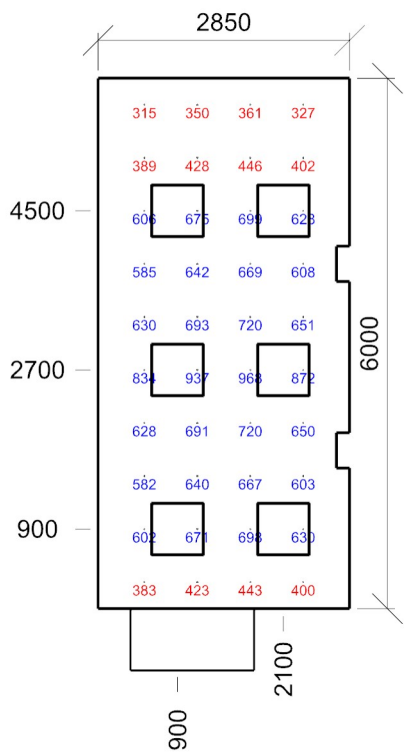
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

**Půdorys** - 1.3 136-kancelář



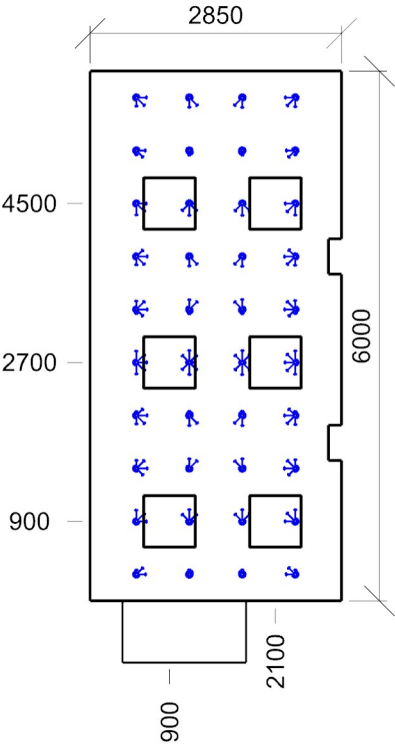


Dmin/Dm/Dmax: **0,4/1,1/2,8 %** | Rovnoměrnost: **0,14**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **283,33 x 444,44 mm**



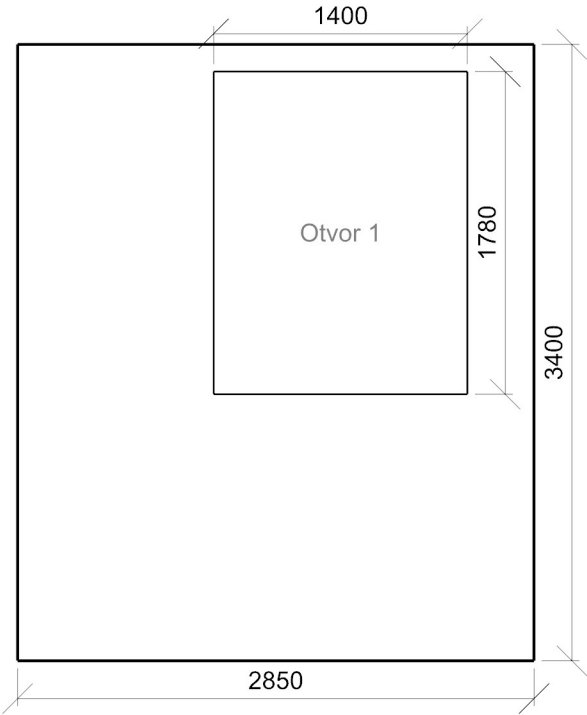
Emin/Em/Emax: **315/597/968 lx** | Rovnoměrnost: **0,53** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **525,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**





Min/Avg/Max: 2,7/12,4/15,4 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 525,00 x 300,00 mm | Rozteče: 600,00 x 600,00 mm

Otvory							
Název	Tloušťka ostění [mm]			Posunutí		Otočení	
Otvor 1	700,0			1082,2	1470,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	



1.4 135-kancelář - místnost

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	2282,00 mm
Šířka	6000,00 mm
Výška	3400,00 mm
Plocha	13,7 m <sup>2</sup>

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,35   0,5   0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3400,00 mm
-------	------------

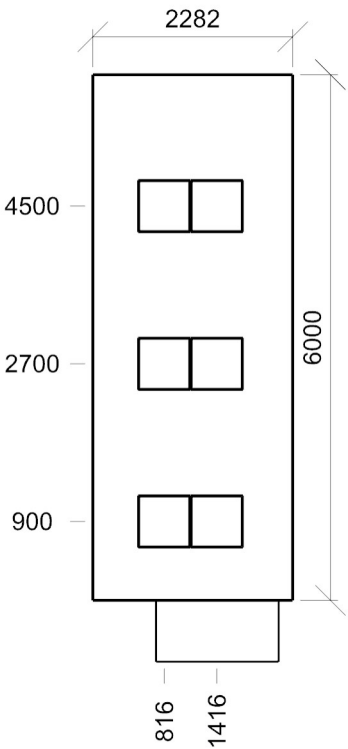
Počty

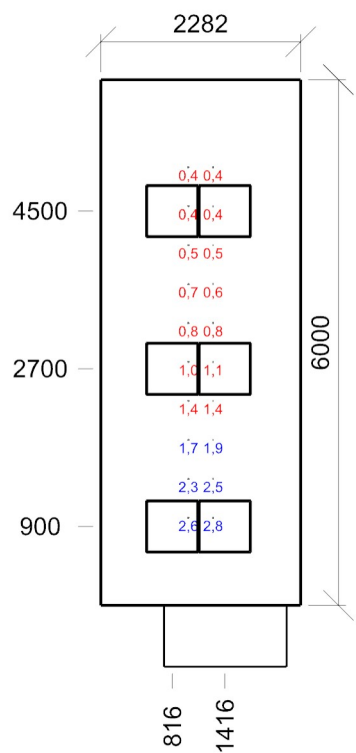
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

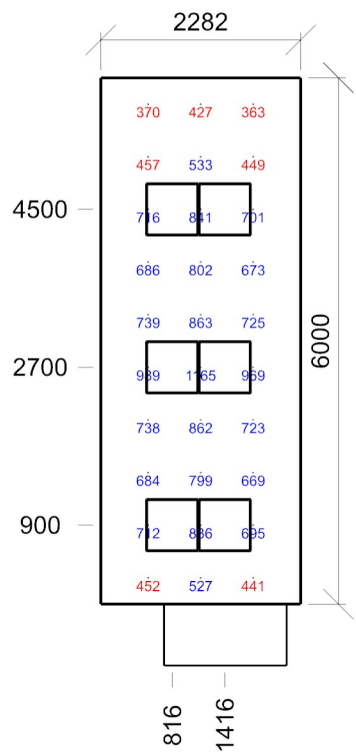
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Půdorys - 1.4 135-kancelář

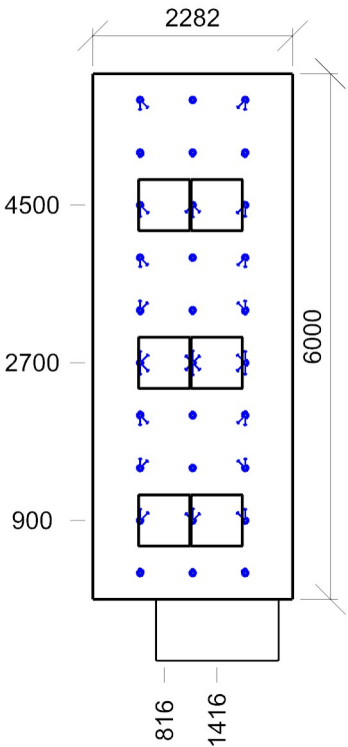




Dmin/Dm/Dmax: **0,4/1,2/2,8 %** | Rovnoměrnost: **0,14**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **282,00 x 444,44 mm**

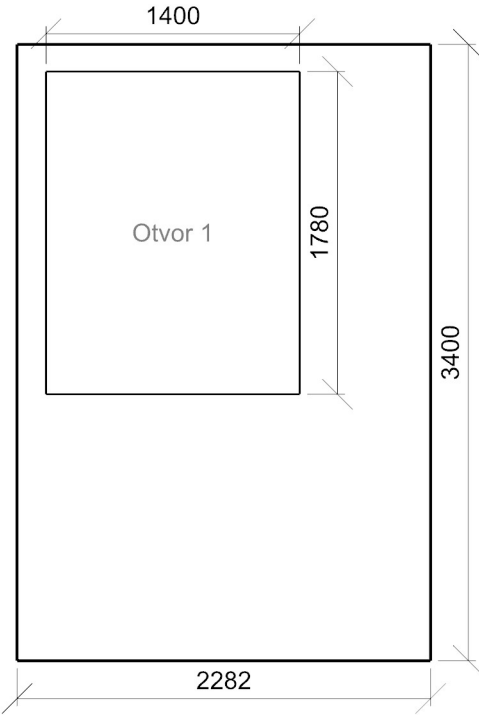


Emin/Em/Emax: **363/687/1165 lx** | Rovnoměrnost: **0,53** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **541,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: 0,0/9,1/15,6 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 541,00 x 300,00 mm | Rozteče: 600,00 x 600,00 mm

Otvory							
Název	Tloušťka ostění [mm]			Posunutí		Otočení	
Otvor 1	700,0			159,8	1470,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	



1.5 133-kancelář - místnost

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	3700,00 mm
Šířka	6000,00 mm
Výška	3400,00 mm
Plocha	22,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,35   0,35   0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1400 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3400,00 mm
-------	------------

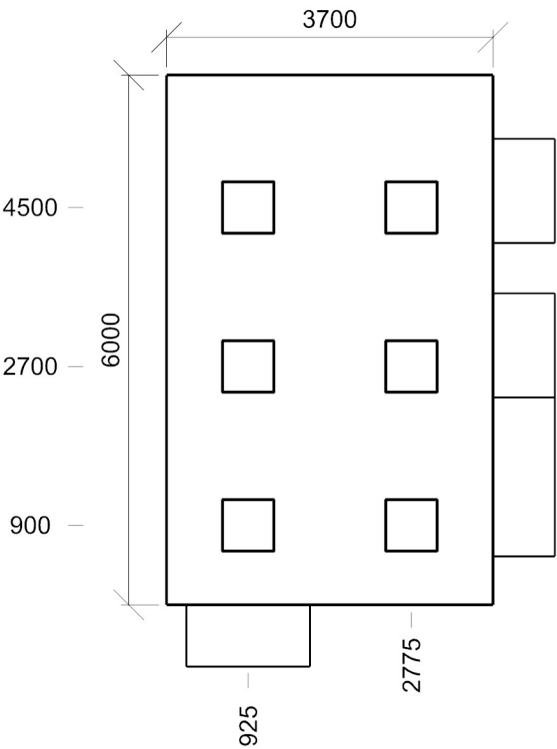
Počty

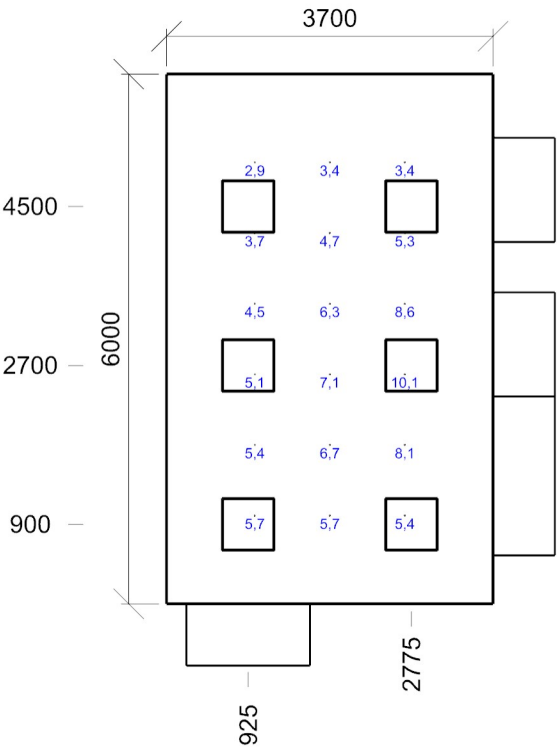
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

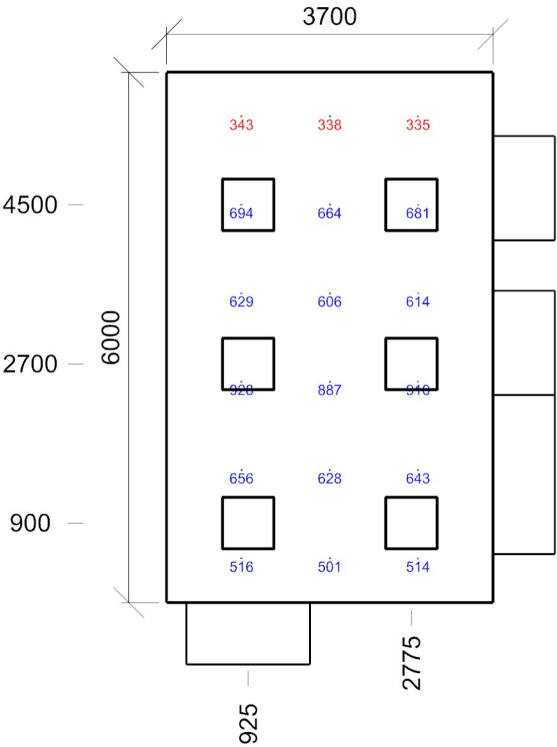
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Půdorys - 1.5 133-kancelář



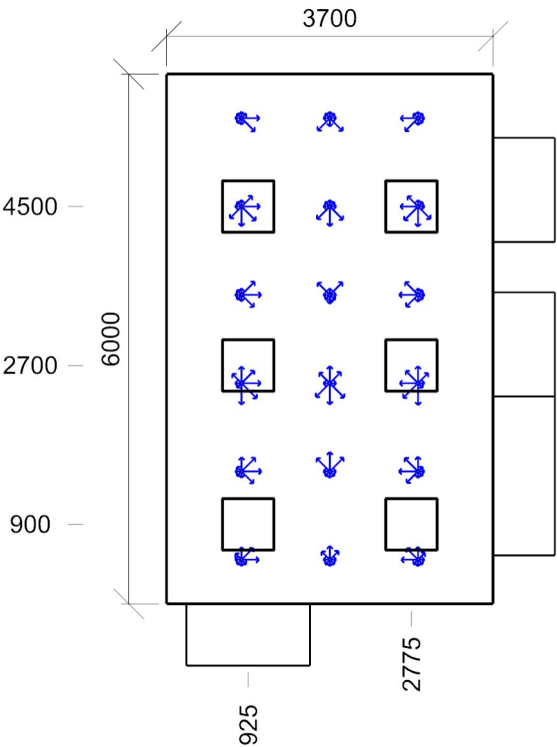


Dmin/Dm/Dmax: **2,9/5,7/10,1 %** | Rovnoměrnost: **0,29**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **850,00 x 800,00 mm**



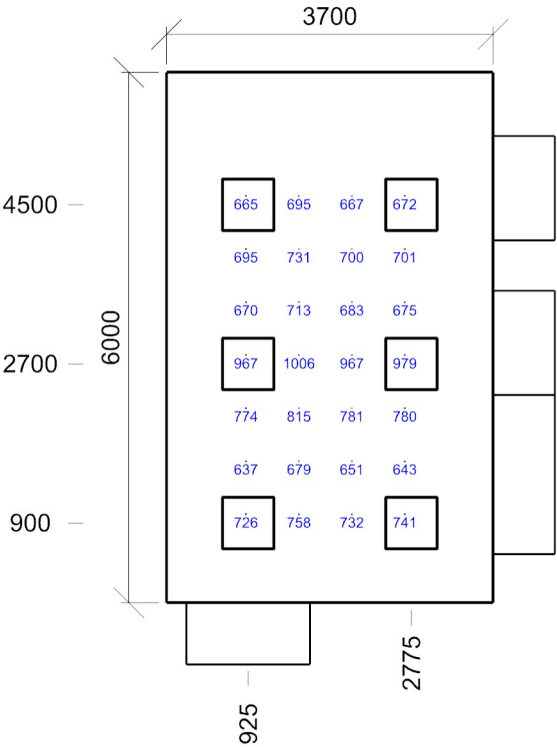
Emin/Em/Emax: **335/616/928 lx** | Rovnoměrnost: **0,54** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **850,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**





Min/Avg/Max: **8,8/15,2/18,8** | Odklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **850,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

Vymezený pracovní prostor - Normálová osvětlenost - 1.5 133-kancelář

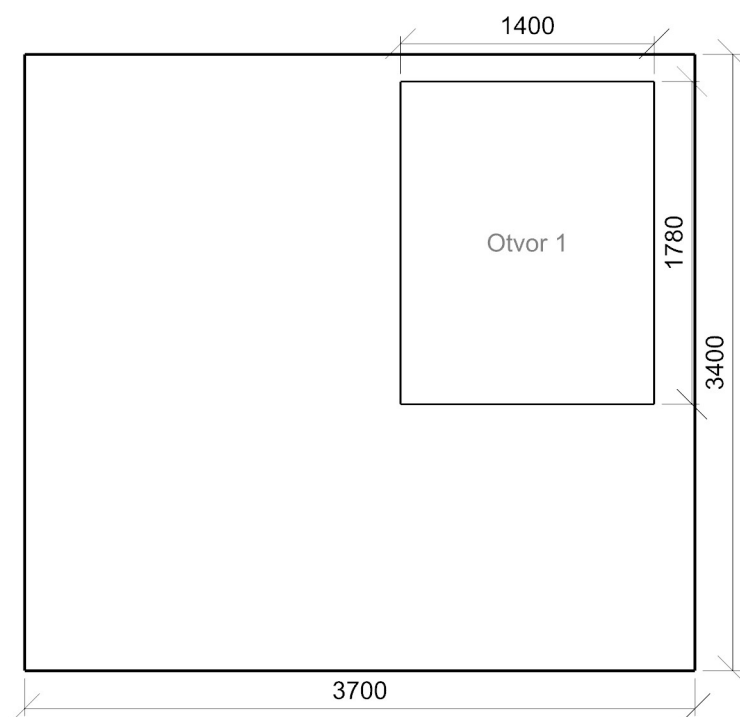


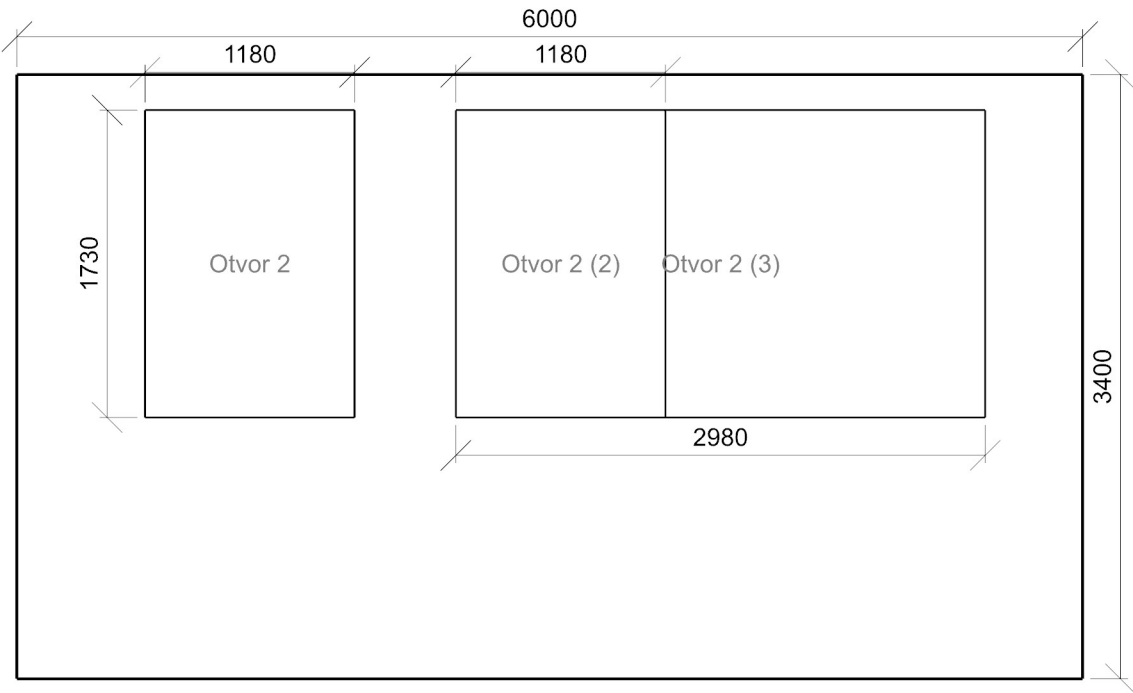
Emin/Em/Emax: **637/747/1006 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

**Otvory**

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	700,0	2074,8	1470,0	mm	0,0 °
Otvor 2	700,0	721,3	1470,0	mm	0,0 °
Otvor 2 (2)	700,0	2471,3	1470,0	mm	0,0 °
Otvor 2 (3)	700,0	2471,3	1470,0	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 2 (2)	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 2 (3)	Číré	0,92	2	0,75	1	1

**Stěna 2**

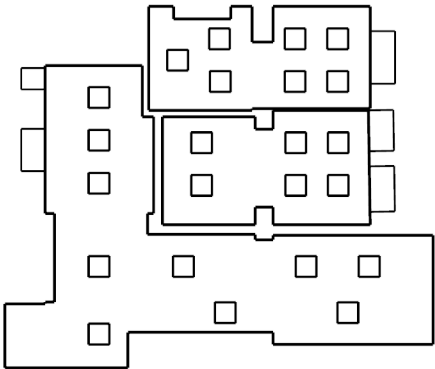
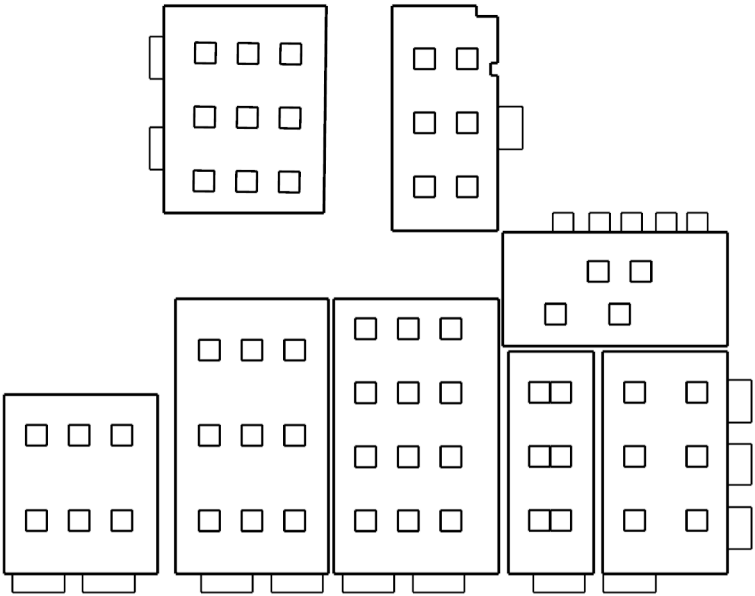


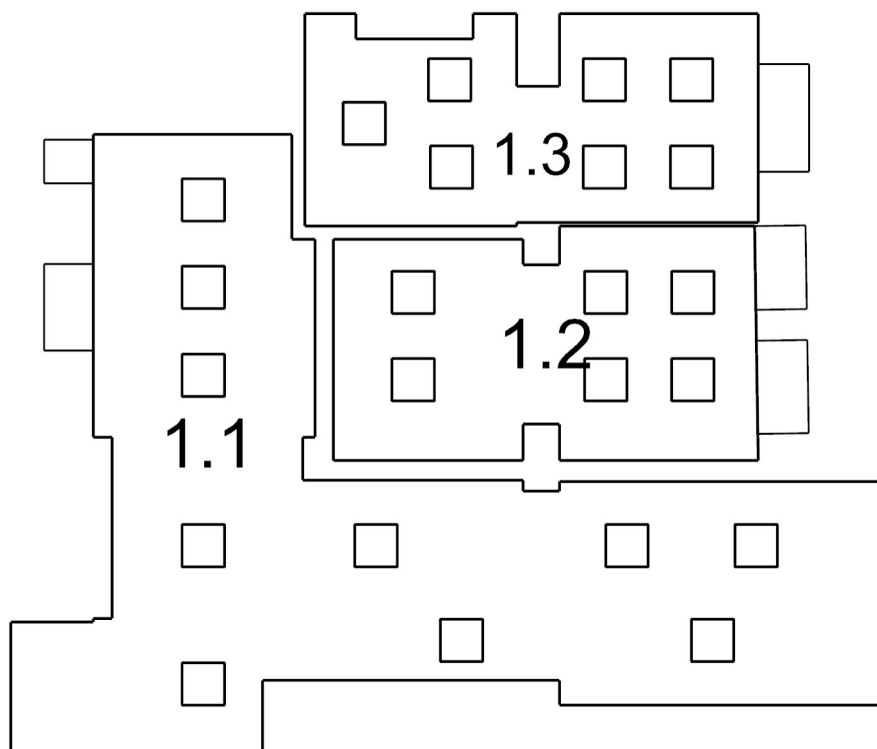
**Údržba**

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

**Výpočet**

Počet odrazů	3
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Osvětlenost na venkovní ploše	5000 lx
Rozměr elementární plochy	300 mm
Dělicí poměr svítidla	10





1.1: **122-chodba s kuch.koutem** | 1.2: **125-kancelář** | 1.3: **127-kancelář**

1.1 122-chodba s kuch.koutem 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	300 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
Poznámka : Sdružené osvětlení	

Geometrie

Výška	3400,00 mm
Plocha	49,0 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,35

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

Údržba

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

Návrh

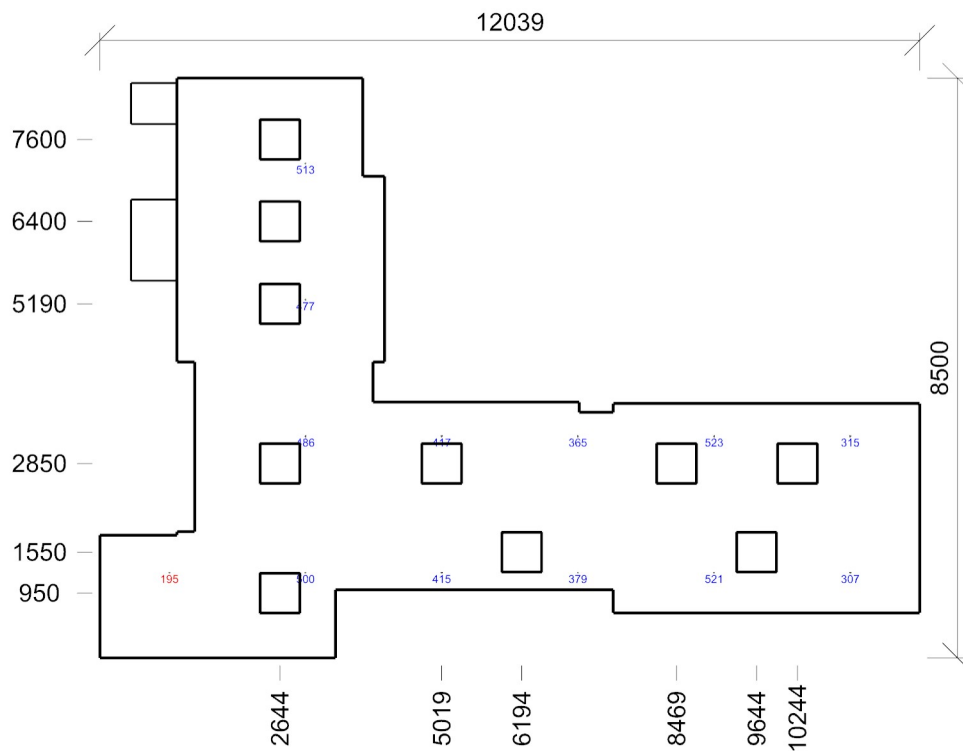
Počet použitých svítidel	10
--------------------------	----

Půdorys - 1.1 122-chodba s kuch.koutem





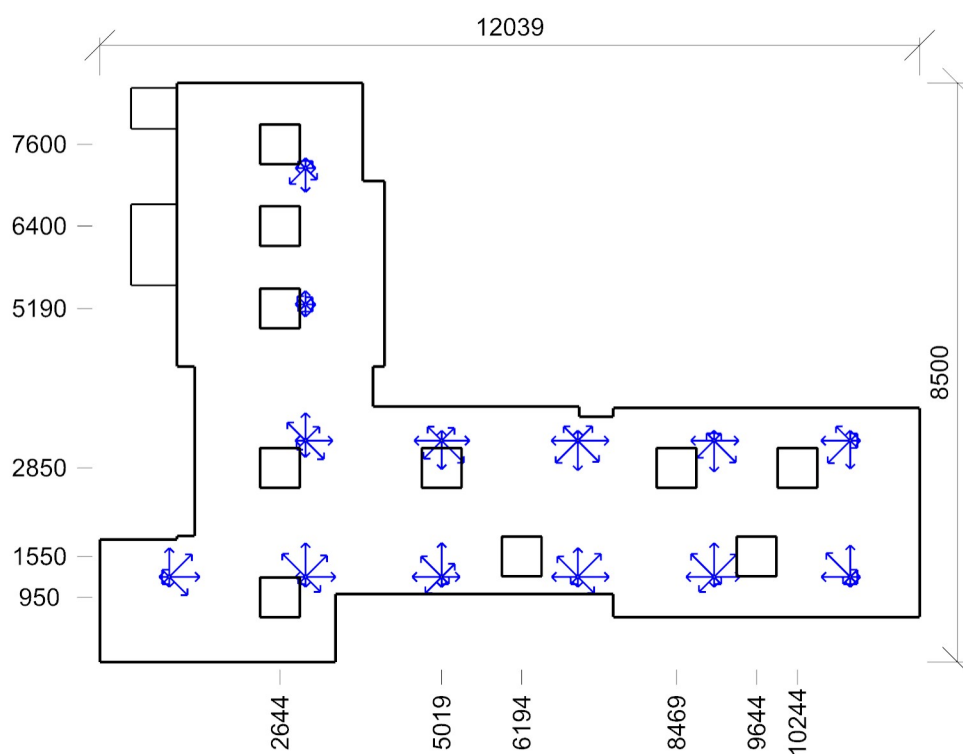
Dmin/Dm/Dmax: **0,0/0,1/1,0 %** | Rovnoměrnost: **0,0021**  
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **2007,78 x 2166,67 mm**



Emin/Em/Emax: **195/416/523 lx** | Rovnoměrnost: **0,47** | Udržovací činitel: **0,72**  
 Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **1019,46 x 1250,00 mm** | Rozteče: **2000,00 x 2000,00 mm**



## Činitel oslnění UGR - 1.1 122-chodba s kuch.koutem



Min/Avg/Max: **2,4/14,2/17,1** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **1019,46 x 1250,00 mm** | Rozteče: **2000,00 x 2000,00 mm**

## Normálová osvětlenost - 1.1 122-chodba s kuch.koutem

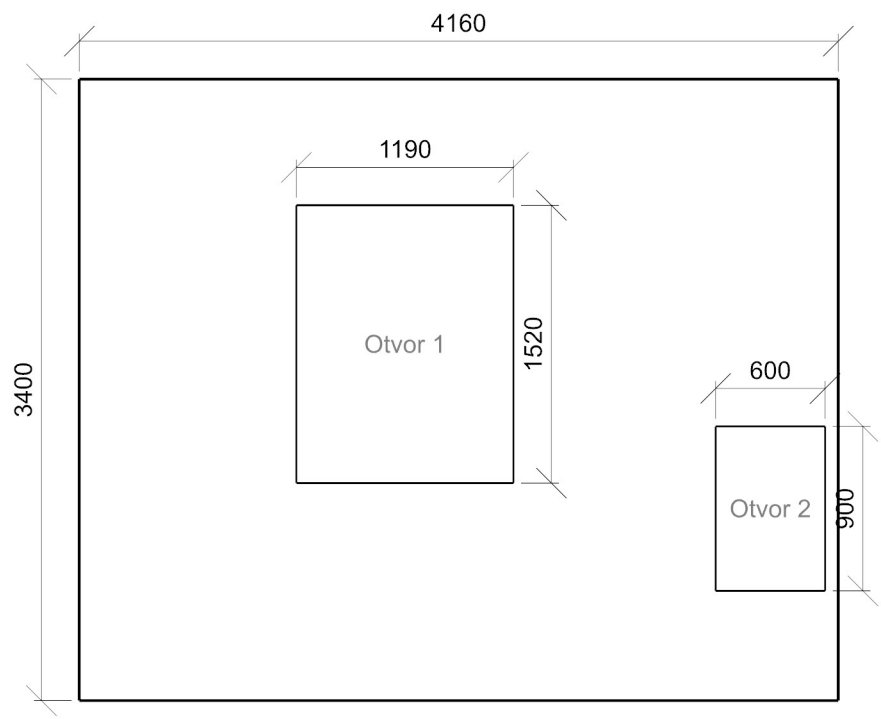


Emin/Em/Emax: **299/485/601 lx** | Rovnoměrnost: **0,62** | Udržovací činitel: **0,73**  
 Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **213,90 x 212,41 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

Otvory

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		675,0		1190,0	1190,0	mm	0,0 °
Otvor 2		675,0		3487,7	600,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	
Otvor 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	

**Stěna 24**



1.2 125-kancelář - místnost

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

Výška	3400,00 mm
Plocha	17,7 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,35   0,5   0,5   0,5   0,5     0,5   0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svídlo, leštěná AL mřížka (A)

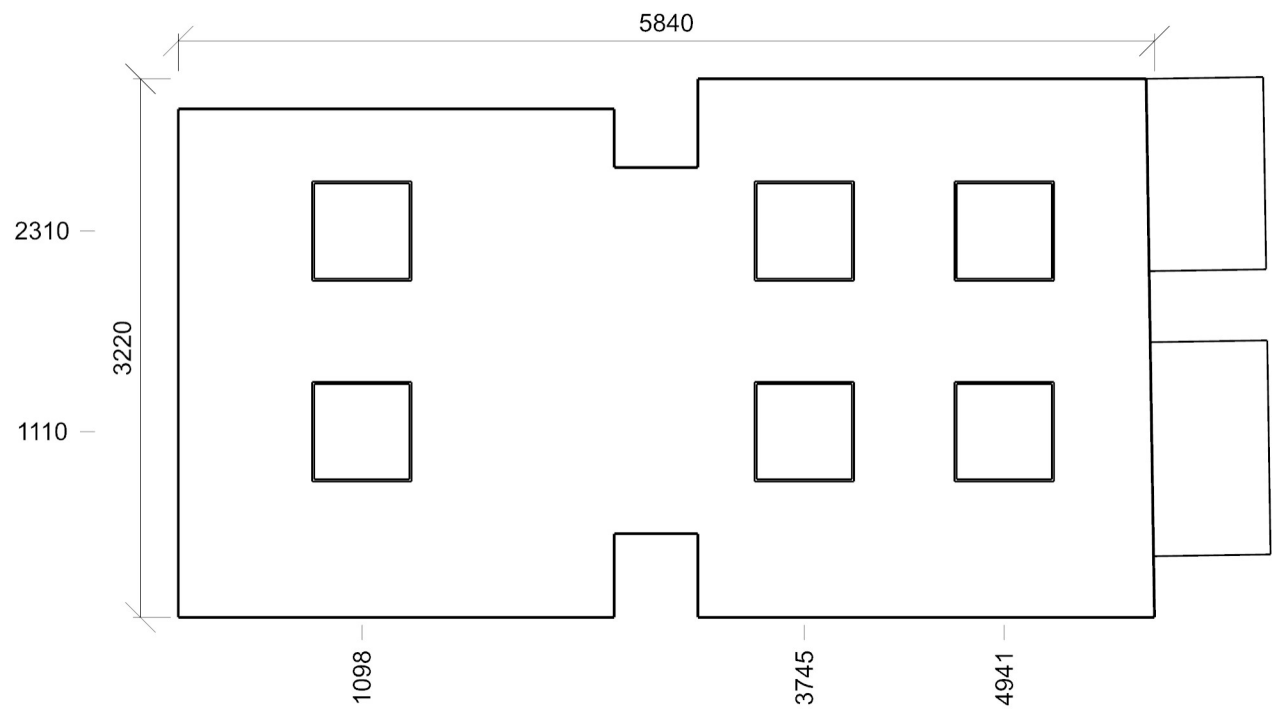
Údržba

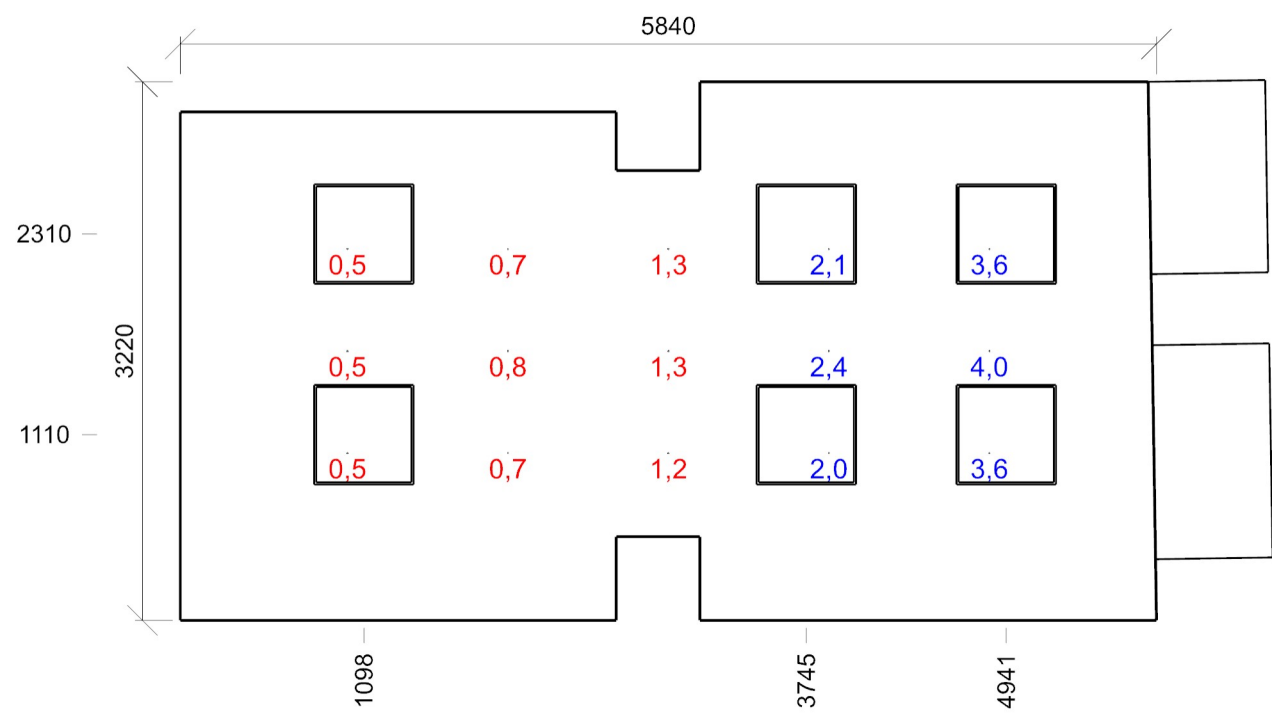
Přímý udrzovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Návrh

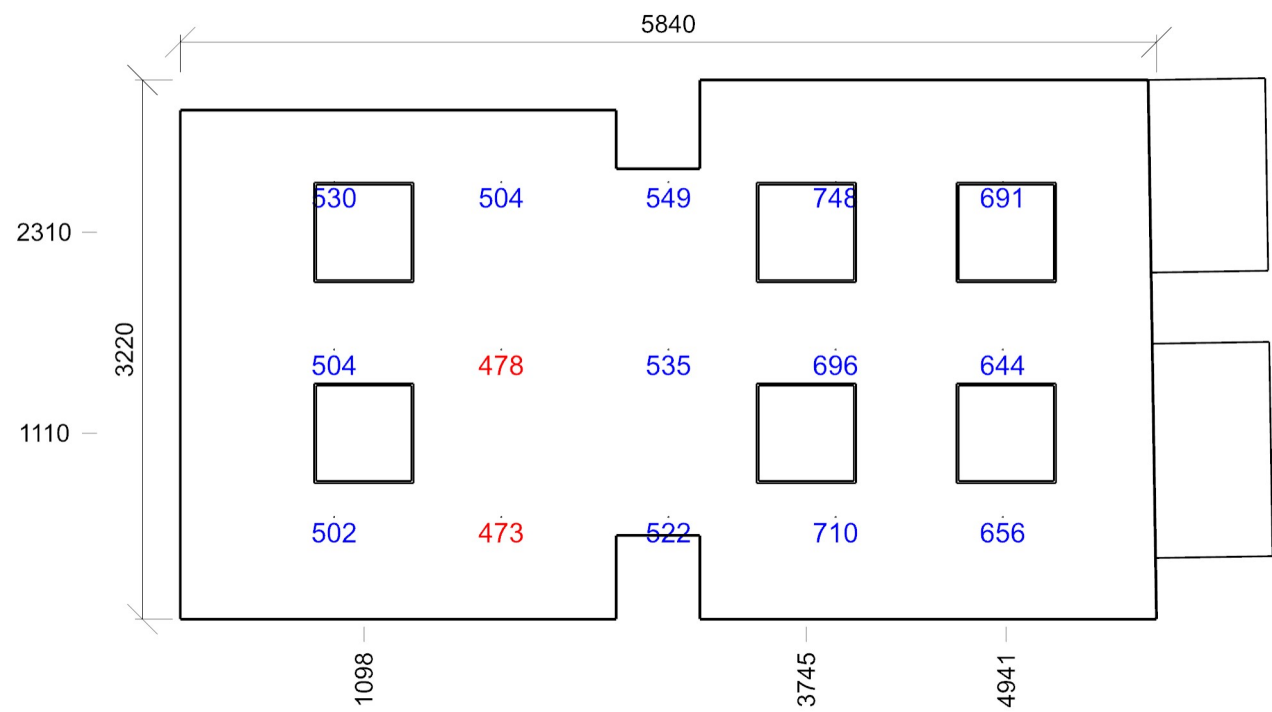
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Půdorys - 1.2 125-kancelář

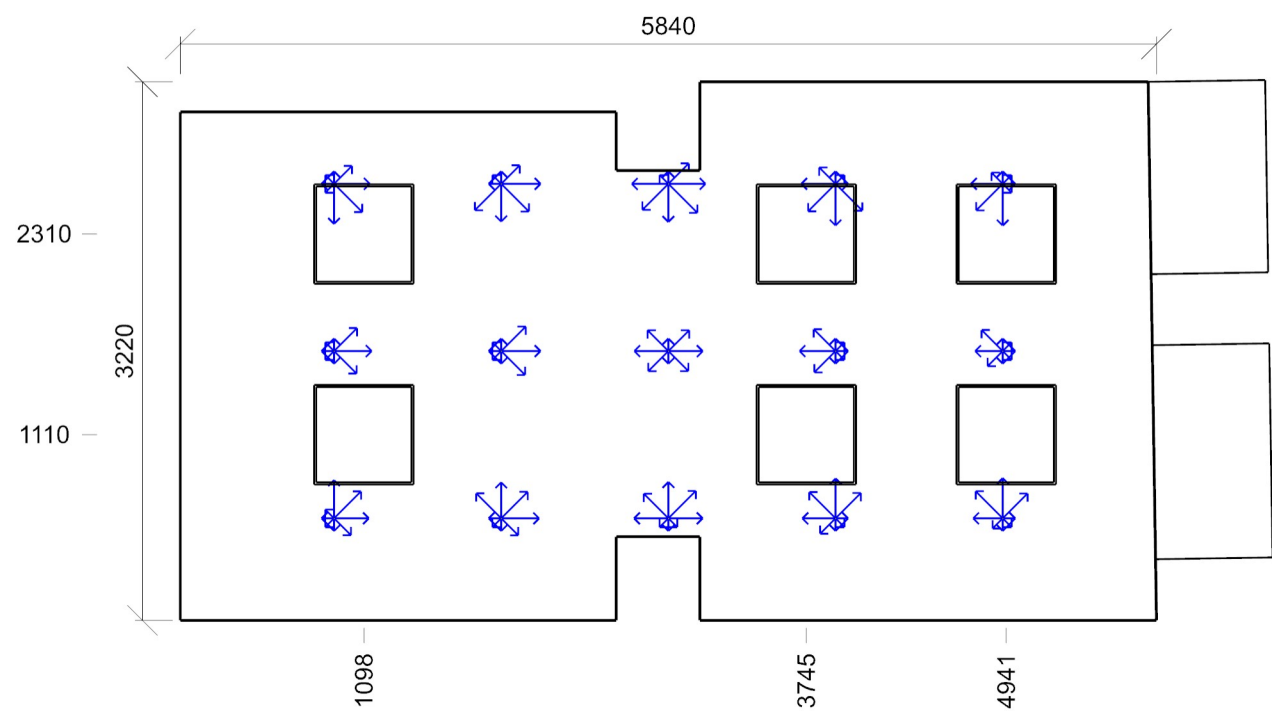




Dmin/Dm/Dmax: **0,5/1,7/4,0 %** | Rovnoměrnost: **0,13**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **960,00 x 610,00 mm**



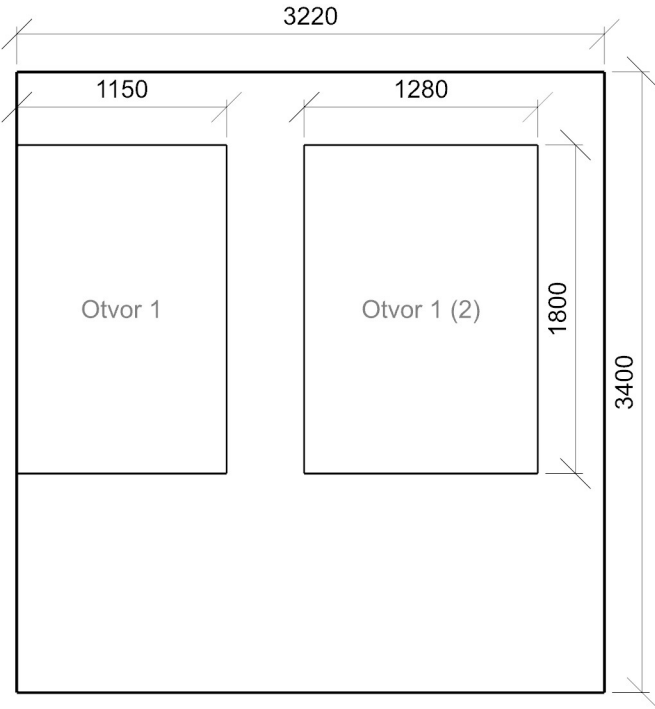
Emin/Em/Emax: **473/583/748 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **920,00 x 610,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: 10,4/15,6/17,6 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 920,00 x 610,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1	700,0		0,0	1200,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (2)	700,0		1575,0	1200,0	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 1 (2)	Číré	0,92	2	0,75	1	1



1.3 127-kancelář - místnost

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

Výška	3400,00 mm
Plocha	16,9 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,5   0,5   0,35   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

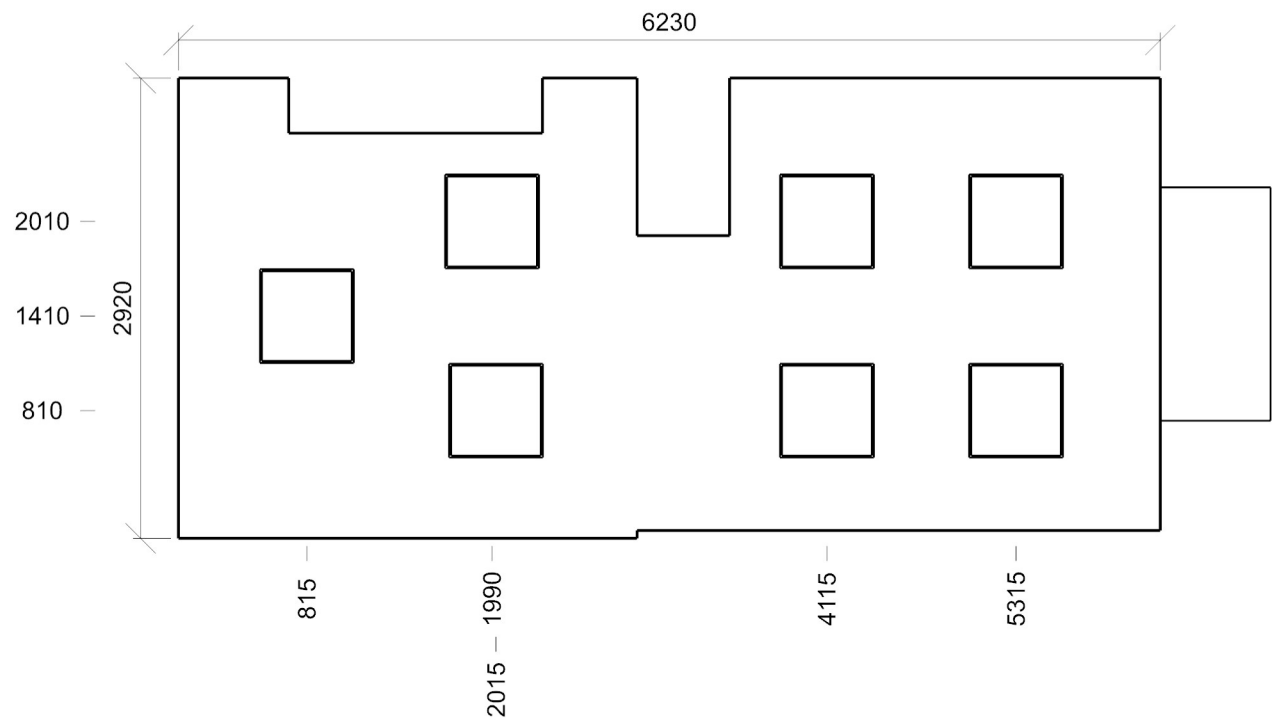
Údržba

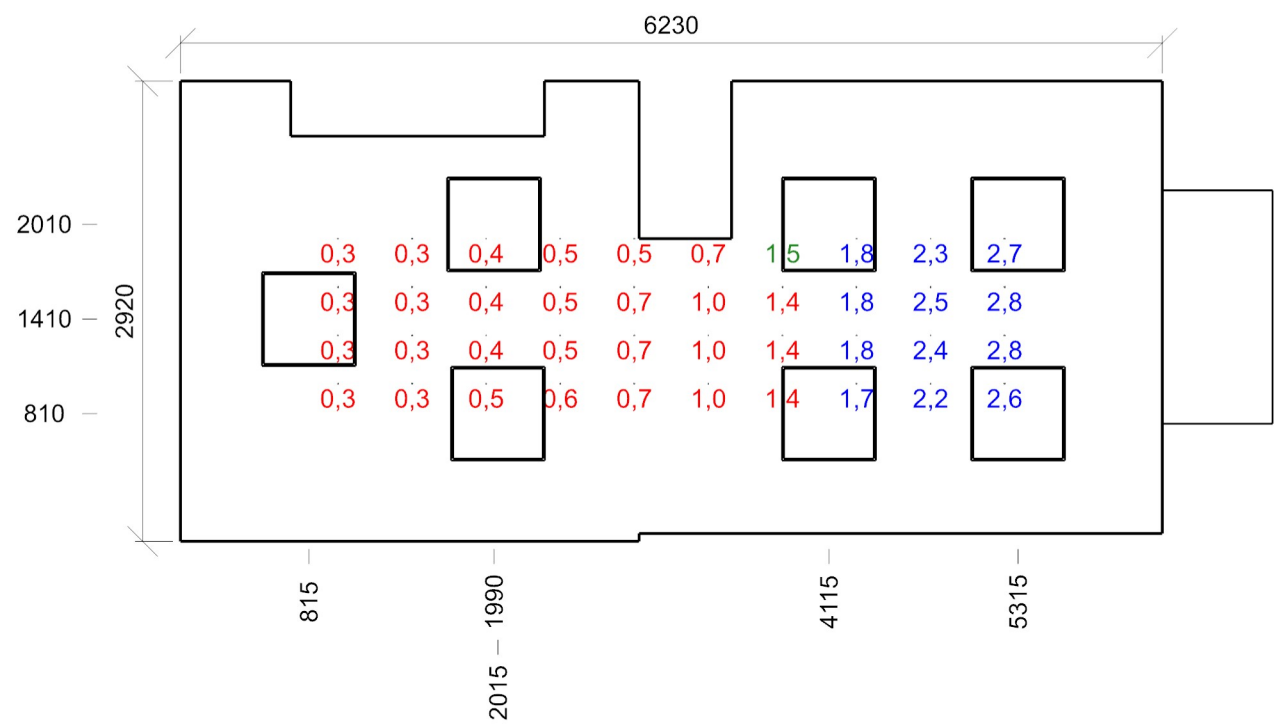
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Návrh

Počet použitých svítidel	7
--------------------------	---

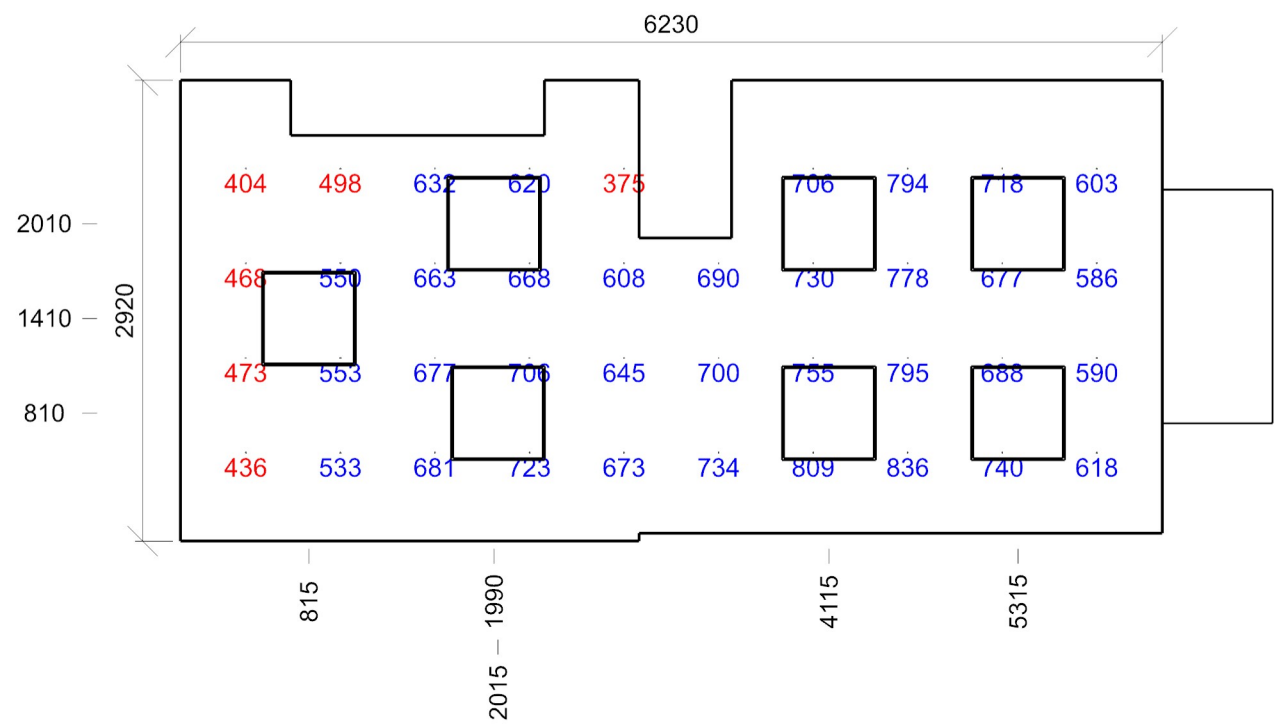
Půdorys - 1.3 127-kancelář





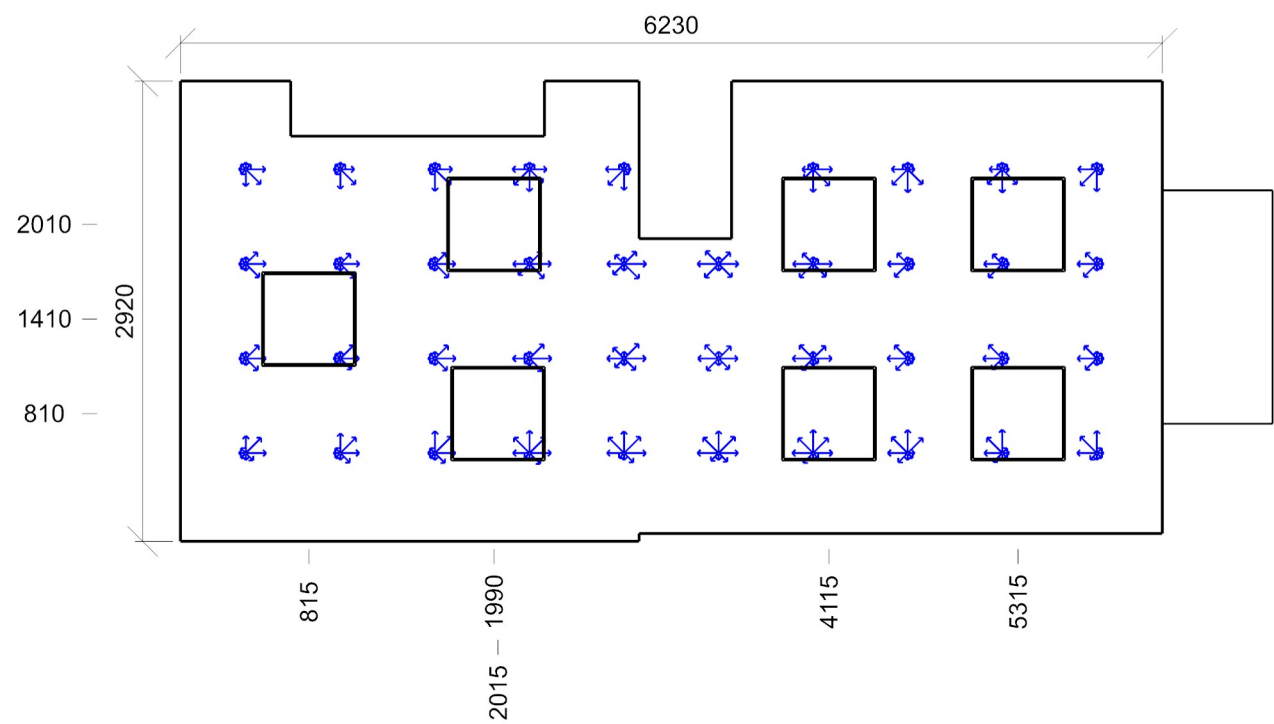
Dmin/Dm/Dmax: **0,3/1,1/2,8 %** | Rovnoměrnost: **0,092**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **470,00 x 306,67 mm**

Normálová osvětlenost - 1.3 127-kancelář



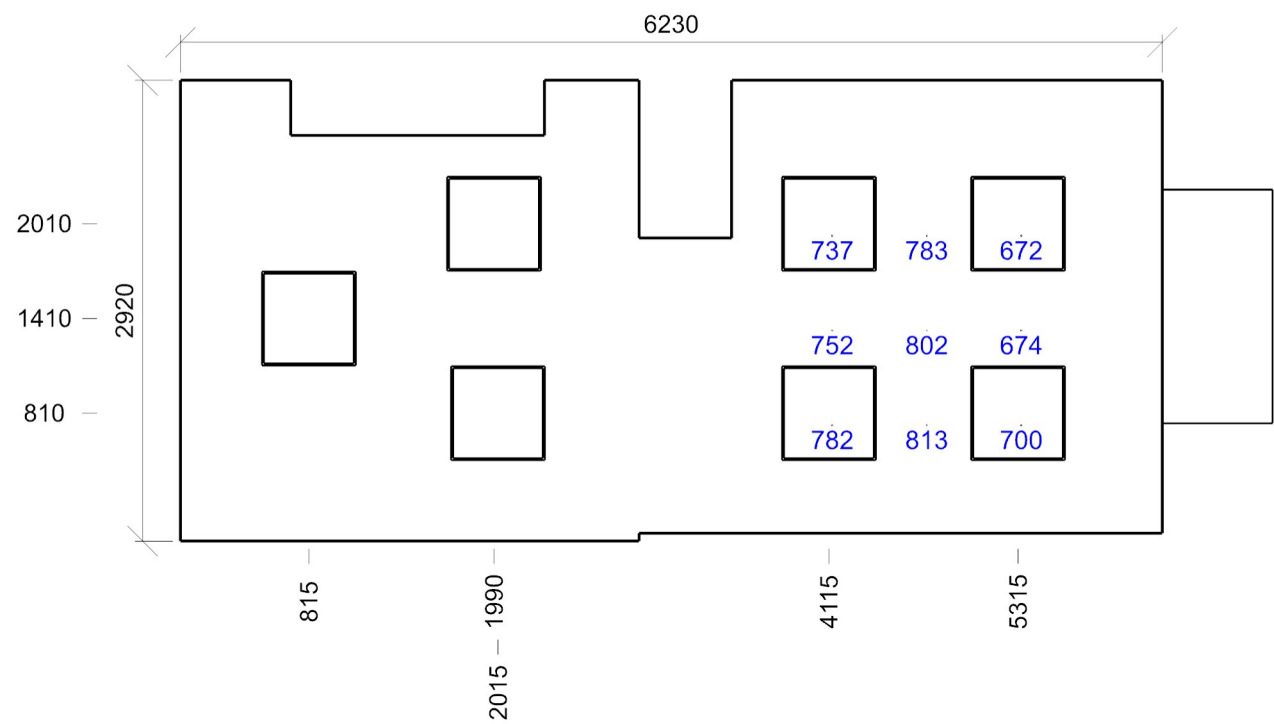
Emin/Em/Emax: **375/644/836 lx** | Rovnoměrnost: **0,58** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **415,00 x 560,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**





Min/Avg/Max: **12,3/14,9/16,9** | Odklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **415,00 x 560,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

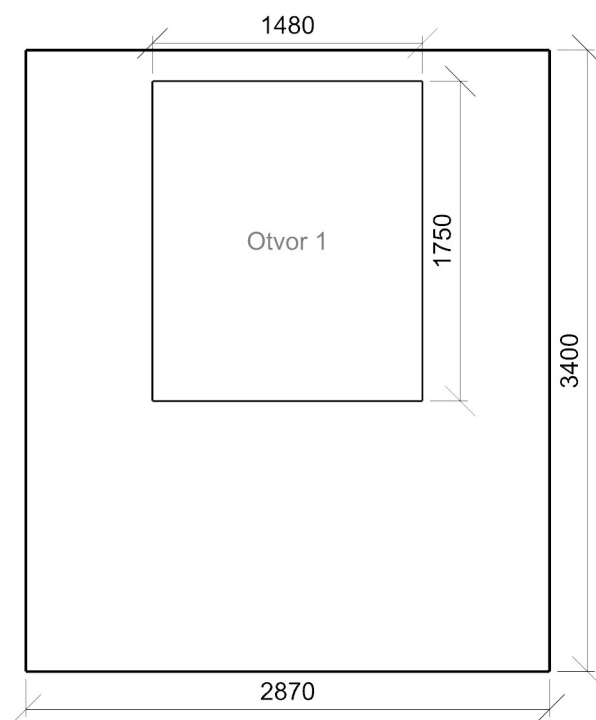
Vymezený pracovní prostor - Normálová osvětlenost - 1.3 127-kancelář

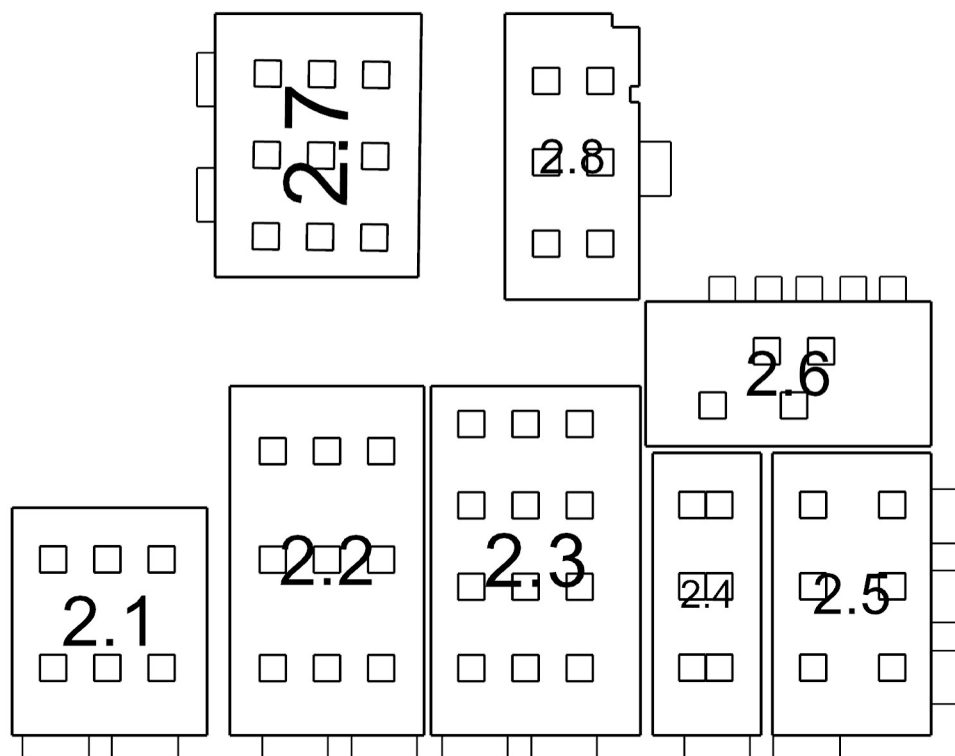


Emin/Em/Emax: **672/746/813 lx** | Rovnoměrnost: **0,9** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **486,55 x 385,43 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

**Otvory**

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		700,0		693,7	1480,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1 Stěna 4	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	





2.1: **212-kancelář** | 2.2: **214-kancelář** | 2.3: **215-kancelář** | 2.4: **217kancelář** | 2.5: **217-kancelář** | 2.6: **218-kuchyňka + odpoč.m.** | 2.7: **221-kancelář** | 2.8: **220-kancelář**

2.1 212-kancelář 5.26.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

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	4320,00 mm
Šířka	5040,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	21,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,35   0,5   0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

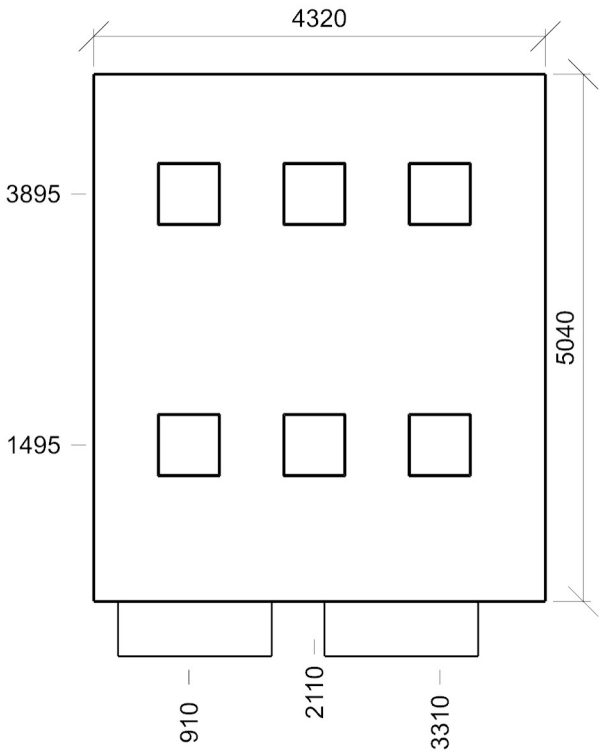
Počty

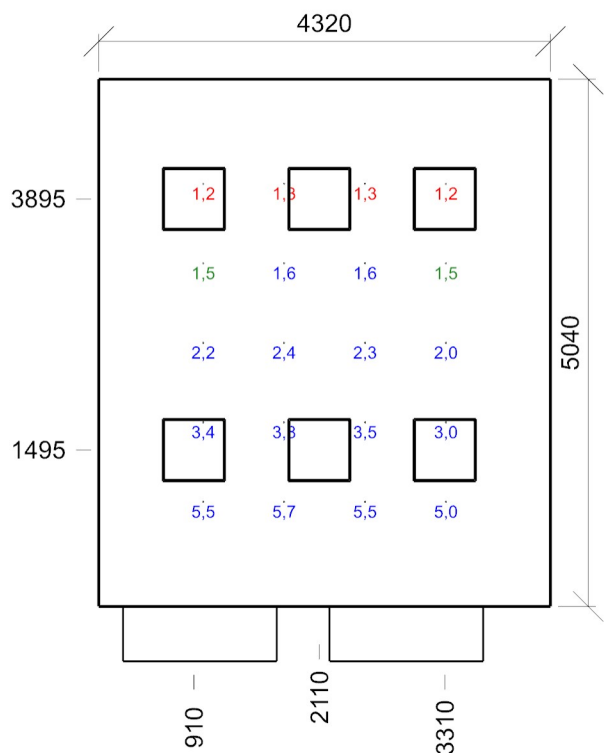
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

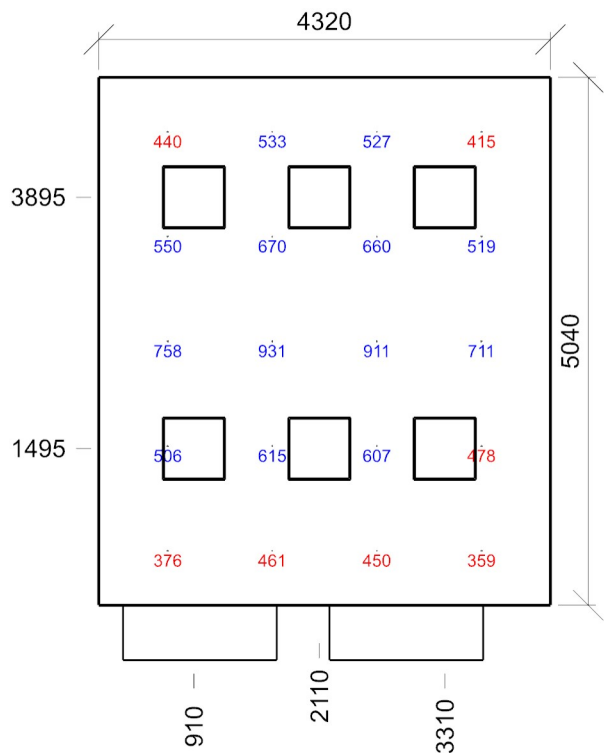
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Půdorys - 2.1 212-kancelář

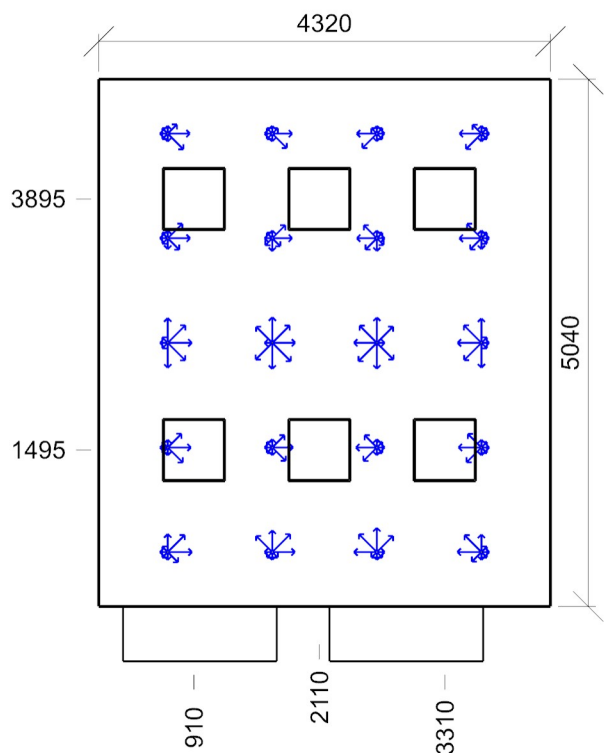




Dmin/Dm/Dmax: **1,2/2,8/5,7 %** | Rovnoměrnost: **0,21**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **773,33 x 760,00 mm**



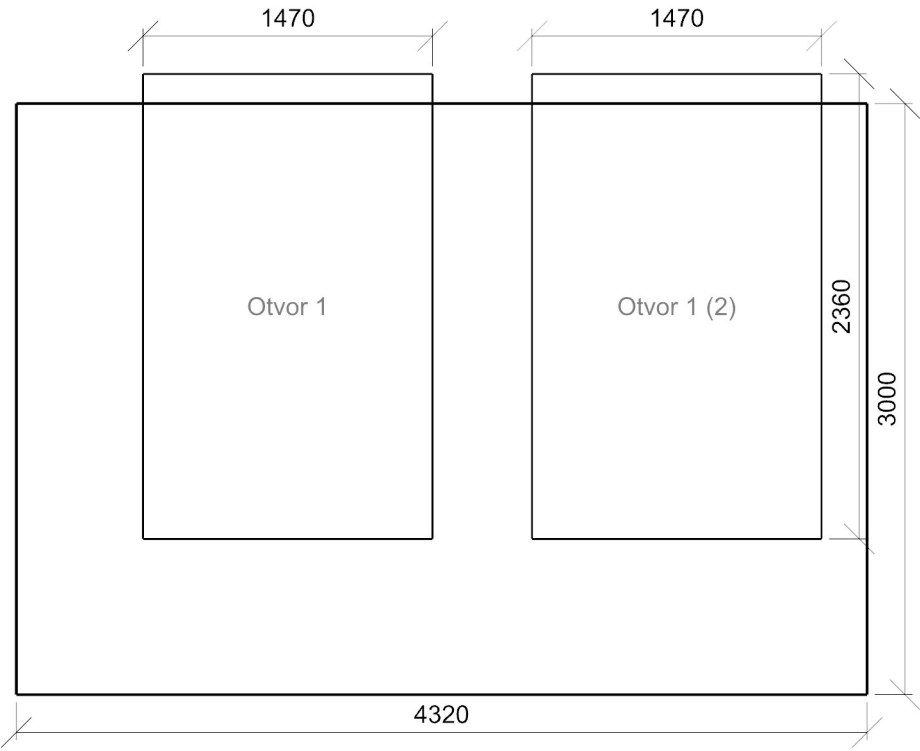
Emin/Em/Emax: **359/574/931 lx** | Rovnoměrnost: **0,63** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **660,00 x 520,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: 12,0/14,9/18,1 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 660,00 x 520,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

Otvory

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		525,0		643,1	790,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (2)		525,0		2618,1	790,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	
Otvor 1 (2)	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	



2.2 214-kancelář - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	300 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	4300,00 mm
Šířka	7730,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	33,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,35   0,5   0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

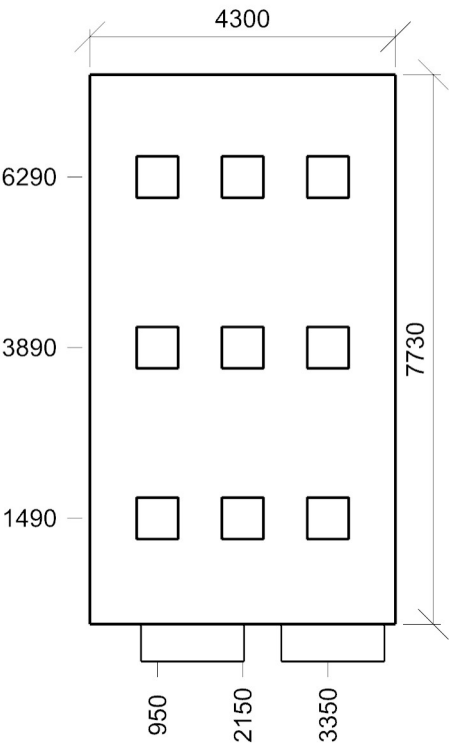
Počty

Počet použitých svítidel	9
--------------------------	---

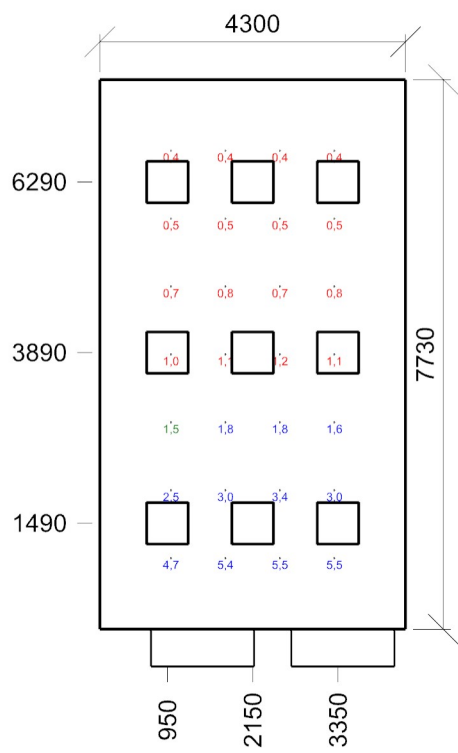
Údržba

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

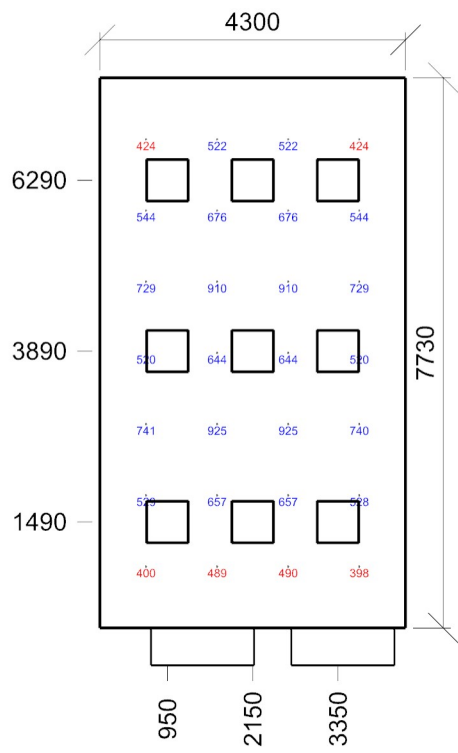
Půdorys - 2.2 214-kancelář



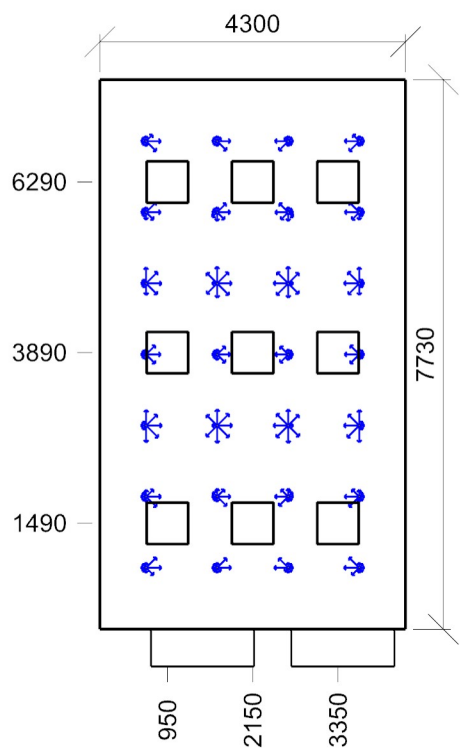




Dmin/Dm/Dmax: **0,4/1,8/5,5 %** | Rovnoměrnost: **0,074**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **766,67 x 955,00 mm**

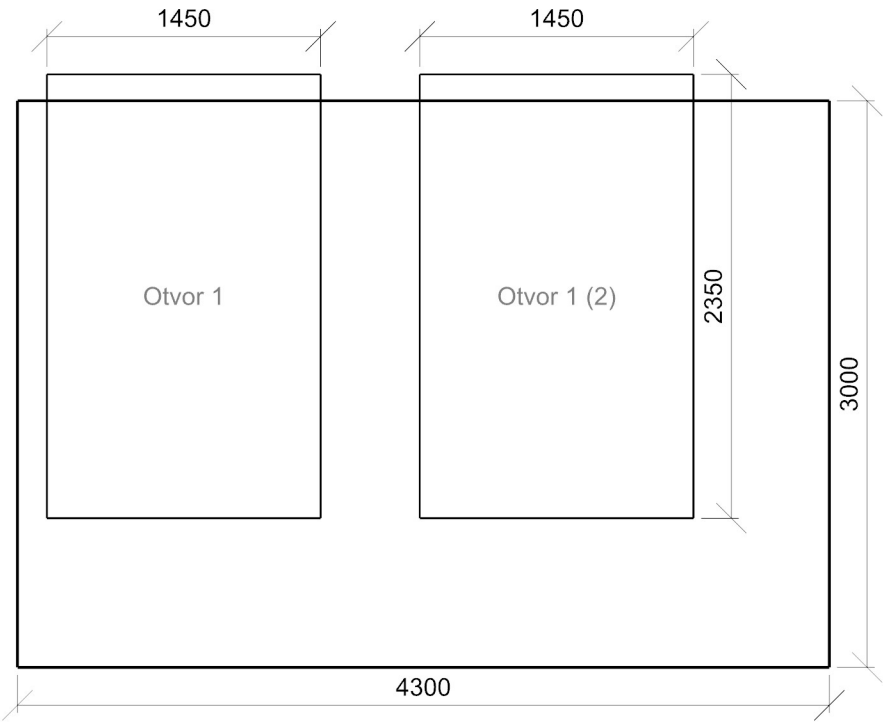


Emin/Em/Emax: **398/622/925 lx** | Rovnoměrnost: **0,64** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **650,00 x 865,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: 11,9/14,5/18,4 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 650,00 x 865,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

Otvory						
Název	Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1	525,0		155,7	790,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (2)	525,0		2130,7	790,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 1 (2)	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



### 2.3 215-kancelář - místnost

#### Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	300 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	4640,00 mm
Šířka	7730,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	35,9 m <sup>2</sup>

#### Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,35   0,5   0,5

### Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

#### Vlastnosti pravidelné skupiny

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

#### Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

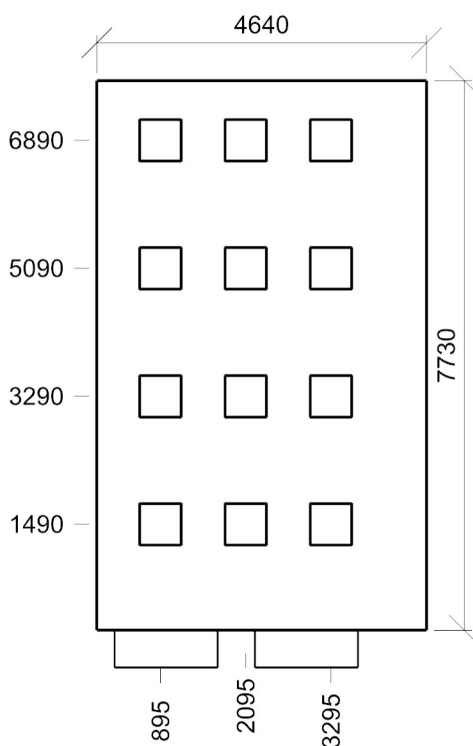
#### Počty

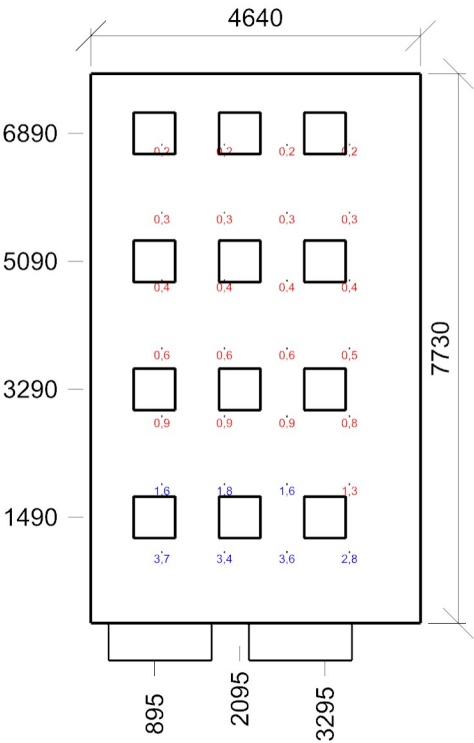
Počet použitých svítidel	12
--------------------------	----

#### Údržba

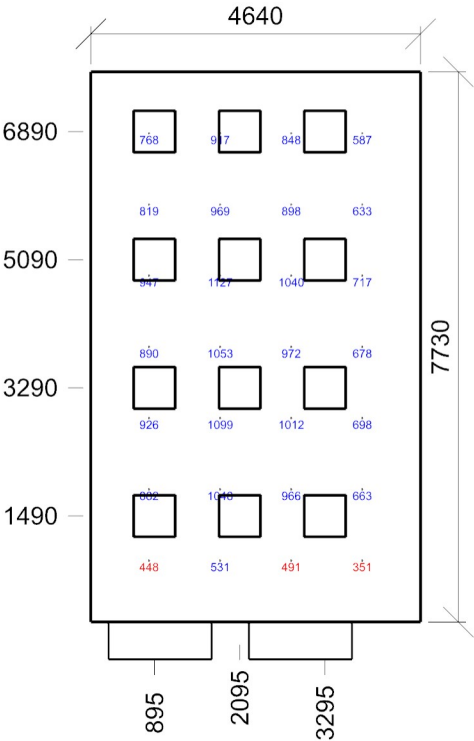
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

### Půdorys - 2.3 215-kancelář

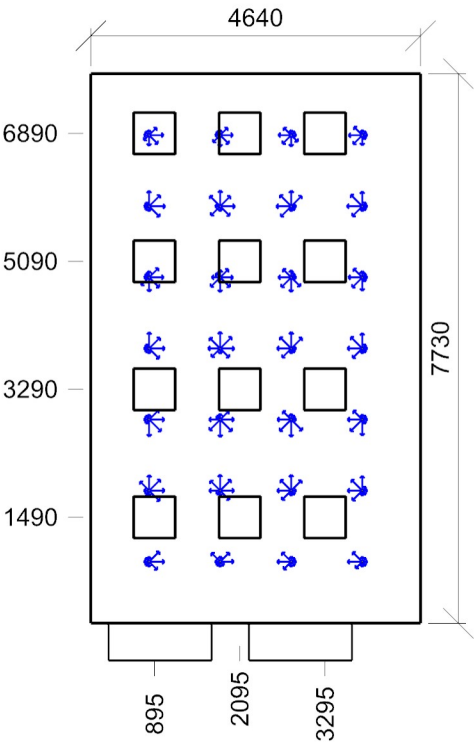




Dmin/Dm/Dmax: **0,2/1,0/3,7 %** | Rovnoměrnost: **0,061**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **880,00 x 955,00 mm**

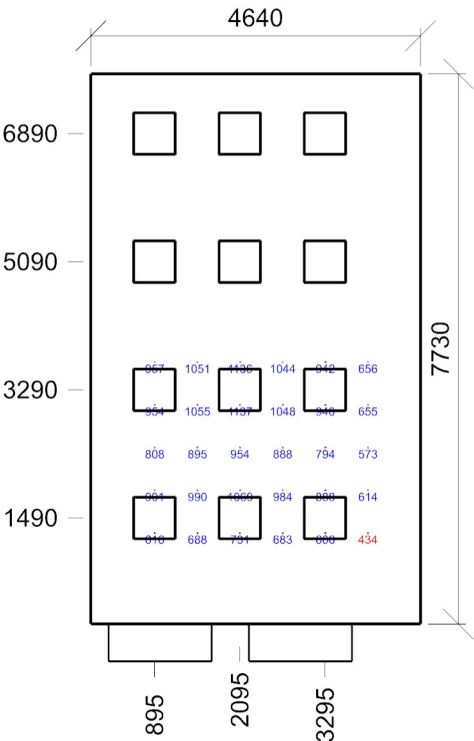


Emin/Em/Emax: **351/821/1127 lx** | Rovnoměrnost: **0,43** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **820,00 x 865,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **11,4/15,3/18,5** | Odklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **820,00 x 865,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

Normálová osvětlenost - 2.3 215-kancelář

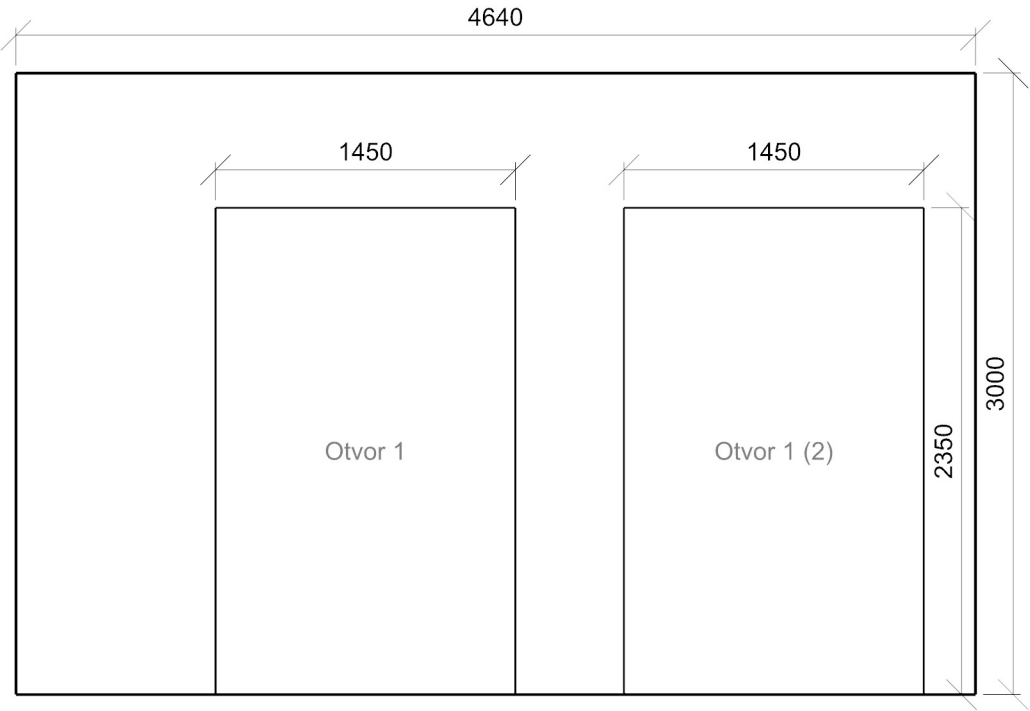


Emin/Em/Emax: **434/856/1137 lx** | Rovnoměrnost: **0,51** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 550,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

Otvory

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		525,0		965,0	0,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (2)		525,0		2940,0	0,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	
Otvor 1 (2)	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	

**Stěna 2**



2.4 217kancelář - místnost

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	2400,00 mm
Šířka	6250,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	15,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,35   0,5   0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

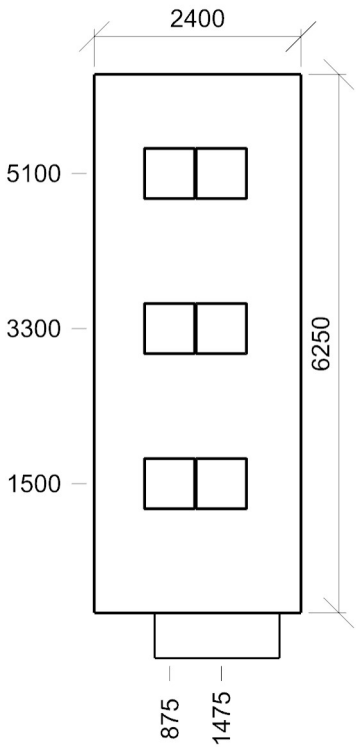
Počty

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

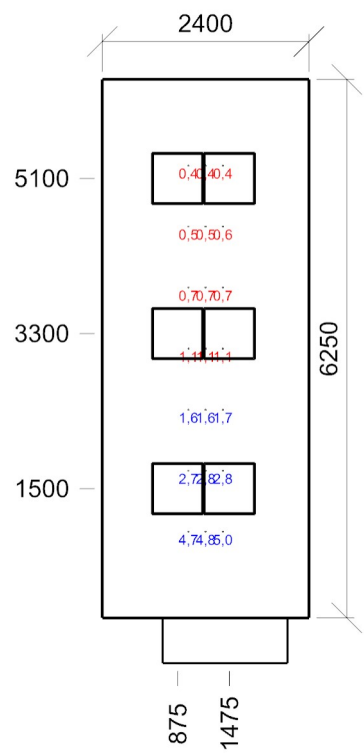
Údržba

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

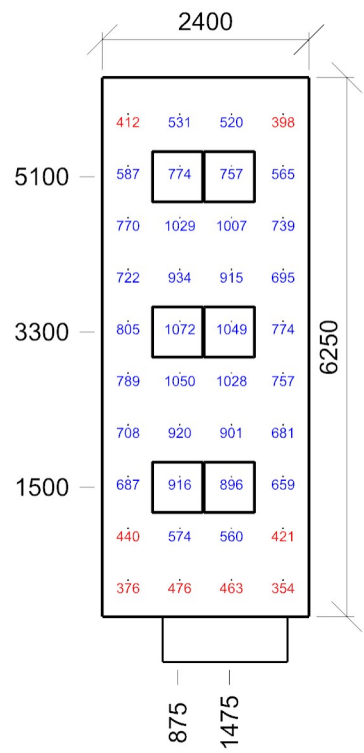
Půdorys - 2.4 217kancelář



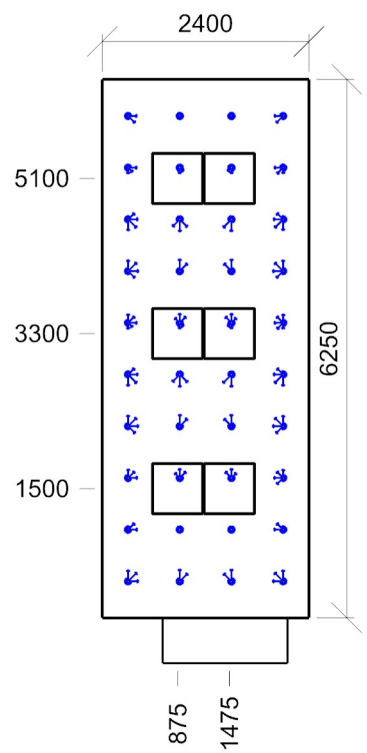




Dmin/Dm/Dmax: **0,4/1,7/5,0 %** | Rovnoměrnost: **0,085**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **200,00 x 708,33 mm**

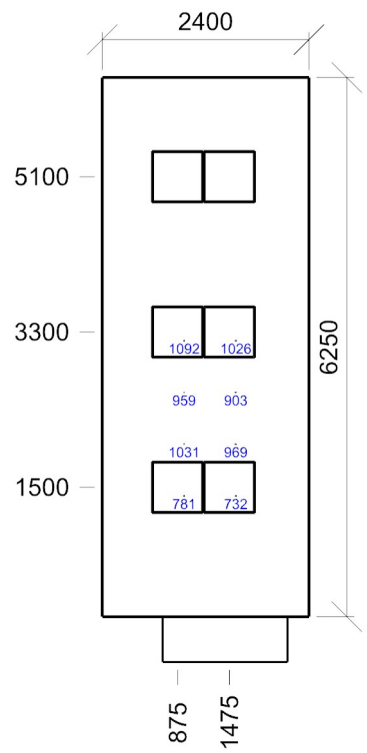


Emin/Em/Emax: **354/718/1072 lx** | Rovnoměrnost: **0,49** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 425,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/12,8/18,4** | Odklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 425,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

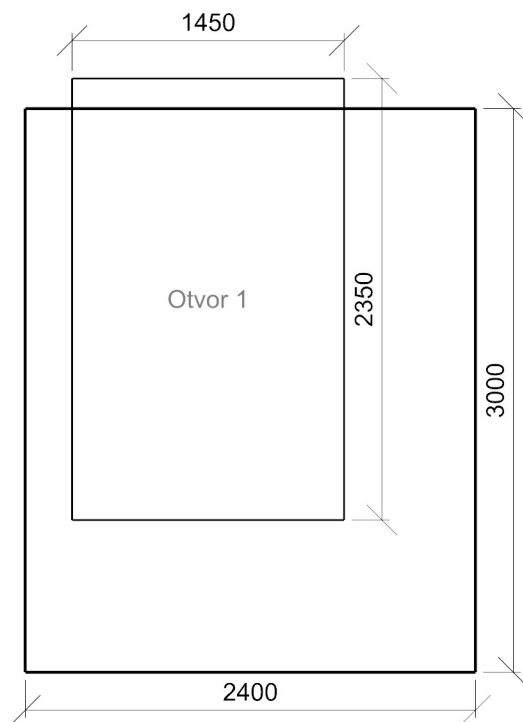
Normálová osvětlenost - 2.4 217kancelář



Emin/Em/Emax: **732/937/1092 lx** | Rovnoměrnost: **0,78** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **450,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

**Otvory**

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		525,0		249,3	810,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1 Stěna 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	



2.5 217-kancelář - místnost

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	3512,00 mm
Šířka	6250,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	22,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,35   0,35   0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

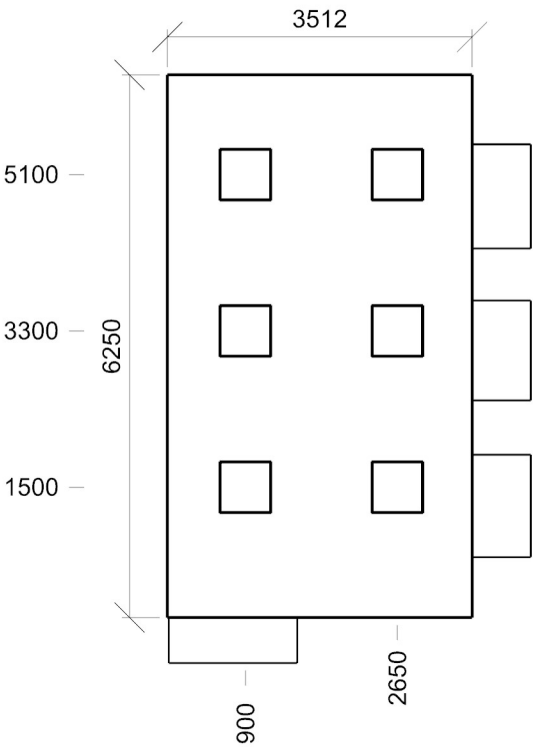
Údržba

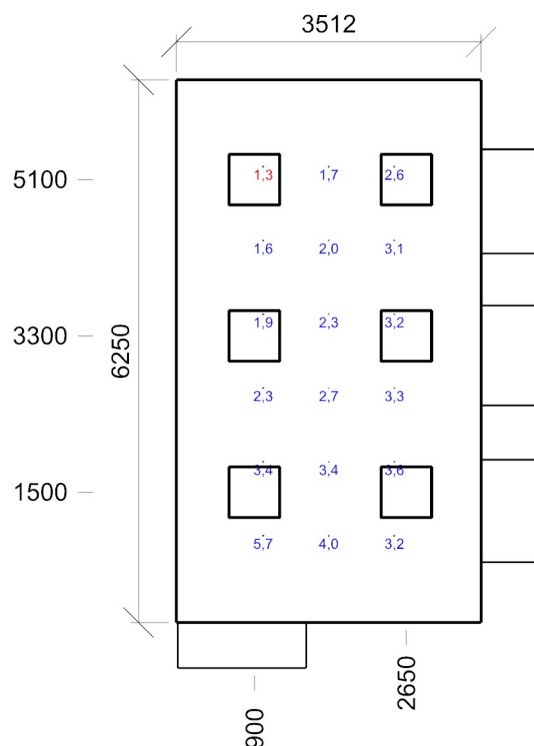
Přímý udrzovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Návrh

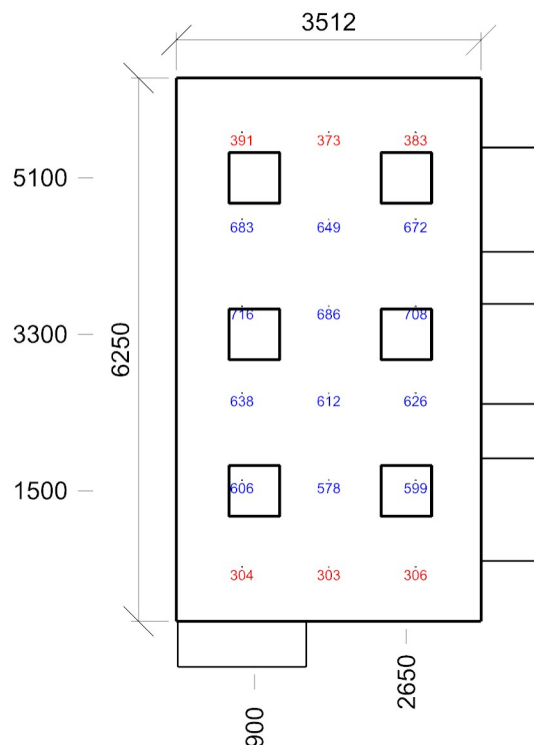
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Půdorys - 2.5 217-kancelář

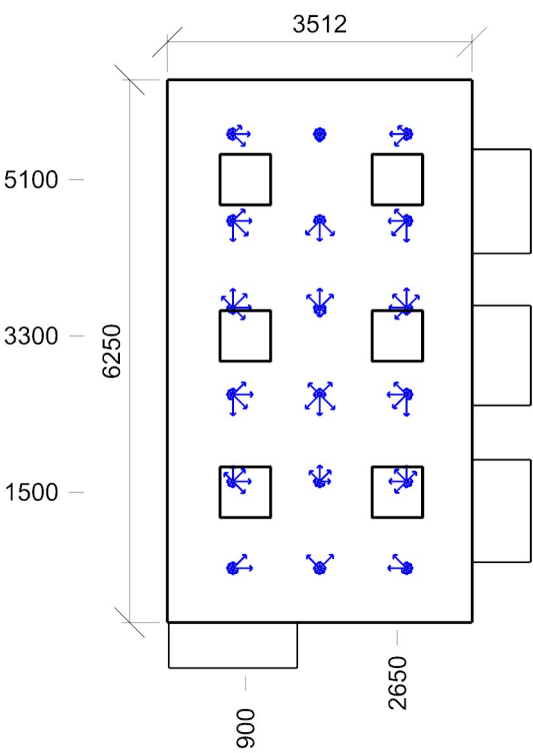




Dmin/Dm/Dmax: **1,3/2,8/5,7 %** | Rovnoměrnost: **0,22**  
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **756,00 x 850,00 mm**

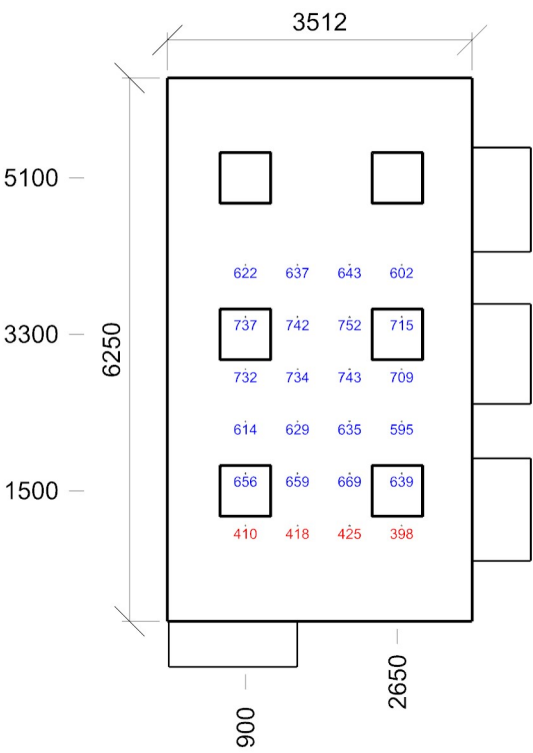


Emin/Em/Emax: **303/546/716 lx** | Rovnoměrnost: **0,55** | Udržovací činitel: **0,73**  
 Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **756,00 x 625,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **1,9/15,1/18,7** | Odklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **756,00 x 625,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

Vymezený pracovní prostor - Normálová osvětlenost - 2.5 217-kancelář

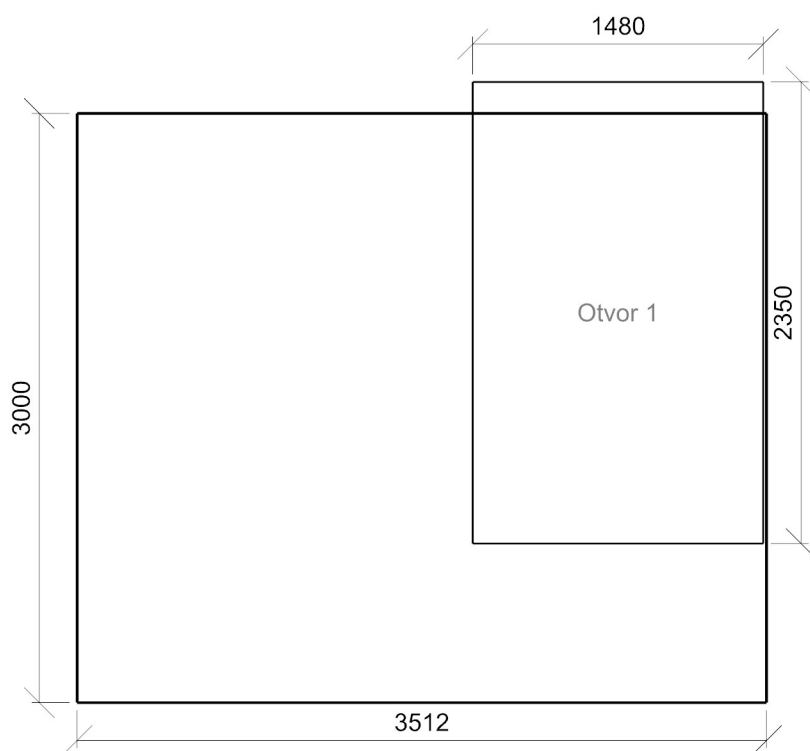


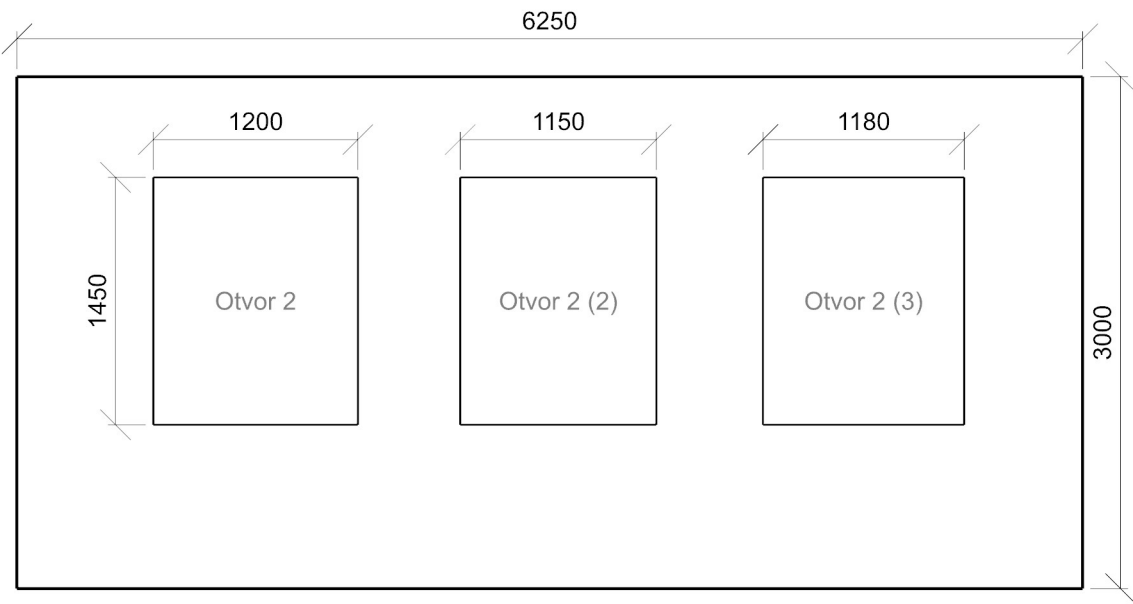
Emin/Em/Emax: **398/630/752 lx** | Rovnoměrnost: **0,63** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

**Otvory**

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	525,0	2015,1	810,0	mm	0,0 °
Otvor 2	675,0	800,0	960,0	mm	0,0 °
Otvor 2 (2)	675,0	2600,0	960,0	mm	0,0 °
Otvor 2 (3)	675,0	4375,0	960,0	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 2 (2)	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 2 (3)	Číré	0,92	2	0,75	1	1

**Stěna 2**





2.6 218-kuchyňka + odpoč.m. 13 - Kuchyňská pracovní linka, varná deska sporáku

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	6320,00 mm
Šířka	3200,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	20,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,5   0,5   0,35

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

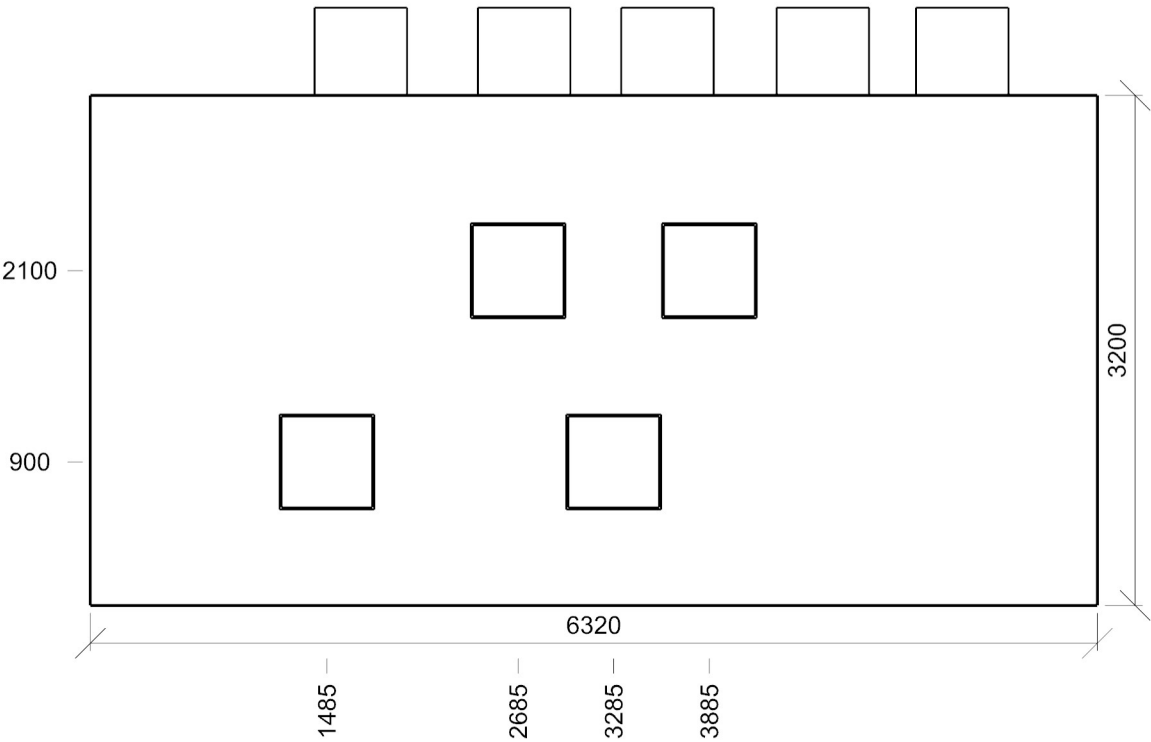
Údržba

Přímý udrzovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

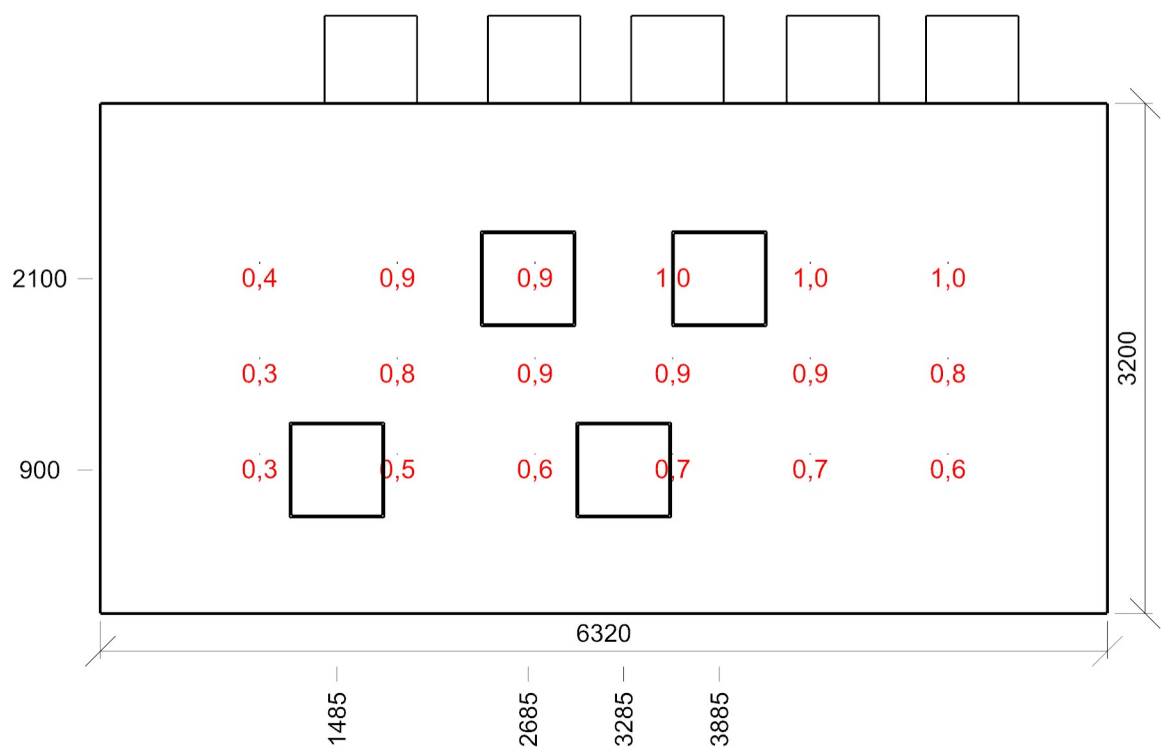
Návrh

Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Půdorys - 2.6 218-kuchyňka + odpoč.m.

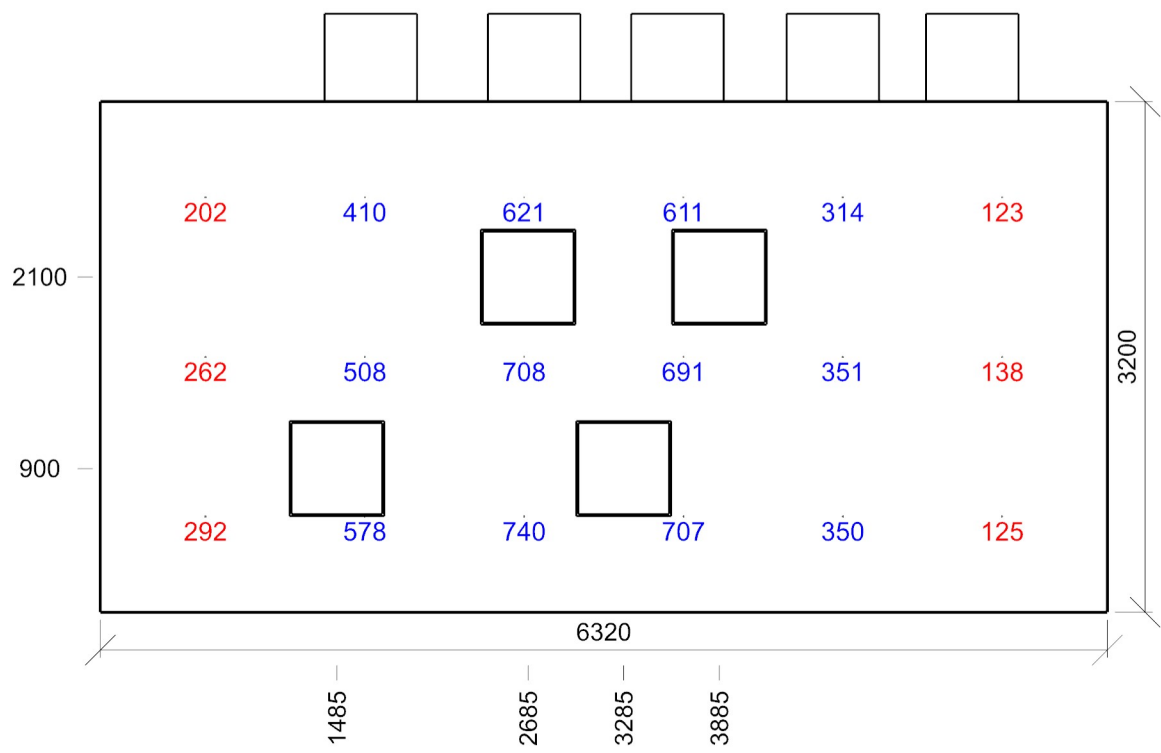


Činitel denní osvětlenosti - 2.6 218-kuchyňka + odpoč.m.

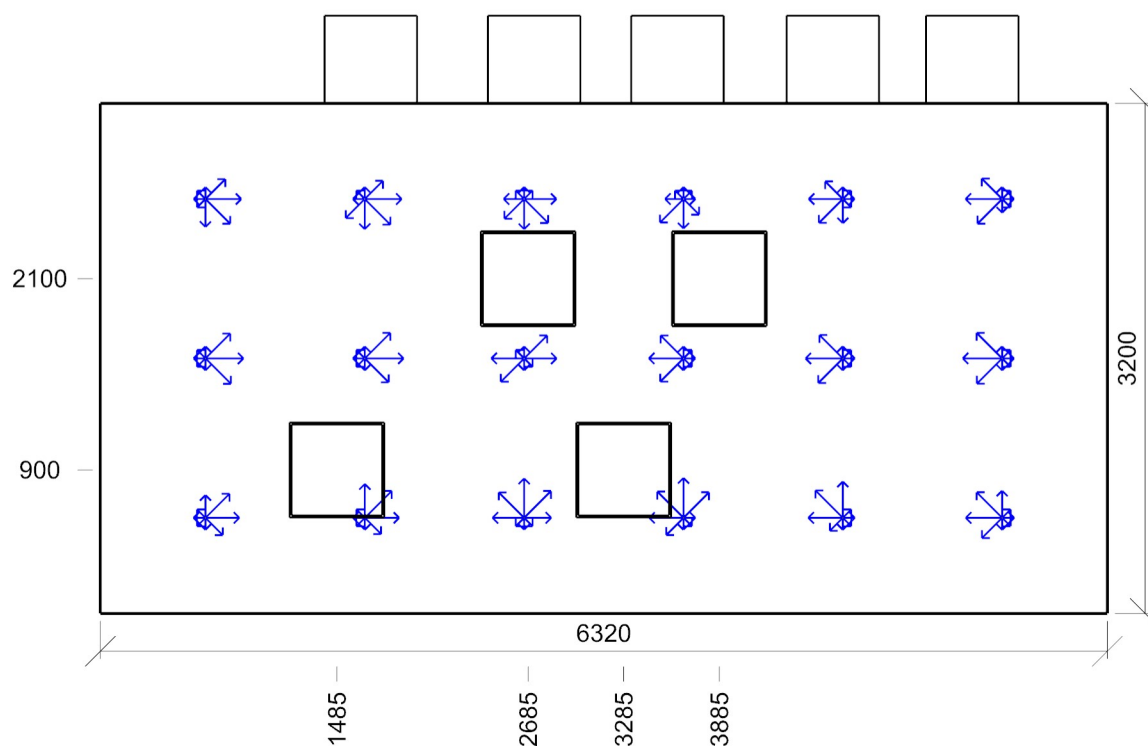


Dmin/Dm/Dmax: **0,3/0,7/1,0 %** | Rovnoměrnost: **0,31**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **864,00 x 600,00 mm**

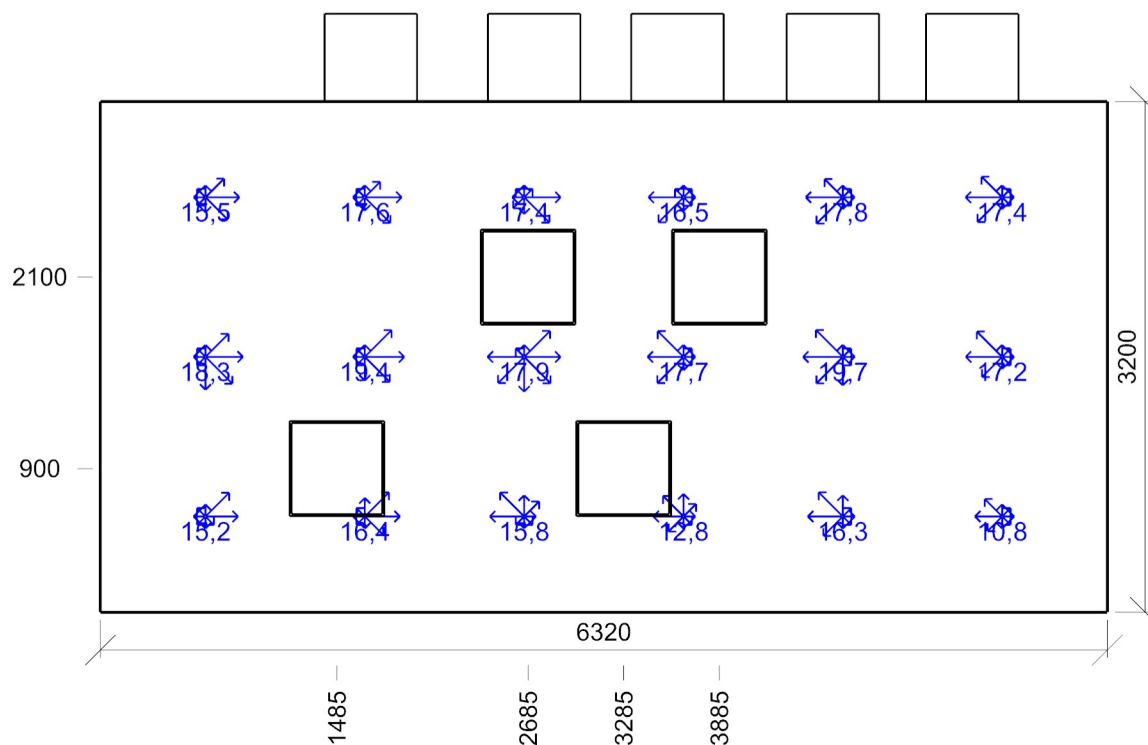
Normálová osvětlenost - 2.6 218-kuchyňka + odpoč.m.



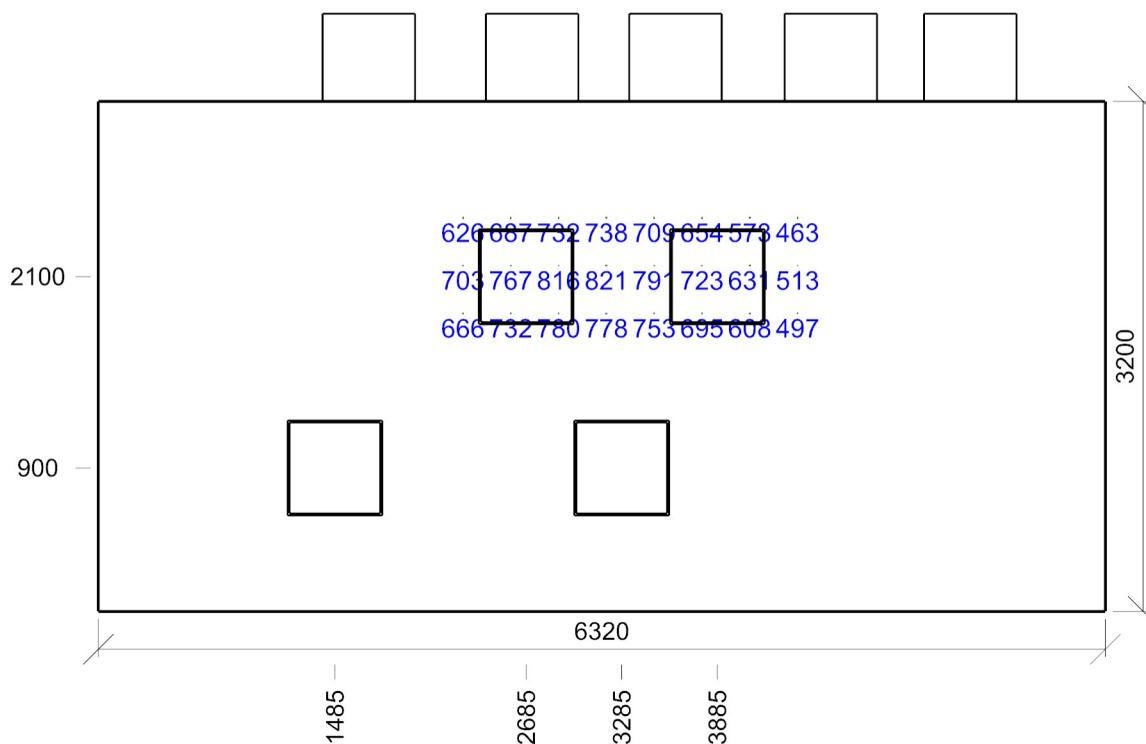
Emin/Em/Emax: **123/430/740 lx** | Rovnoměrnost: **0,29** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **660,00 x 600,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **13,5/15,7/17,8** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **660,00 x 600,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



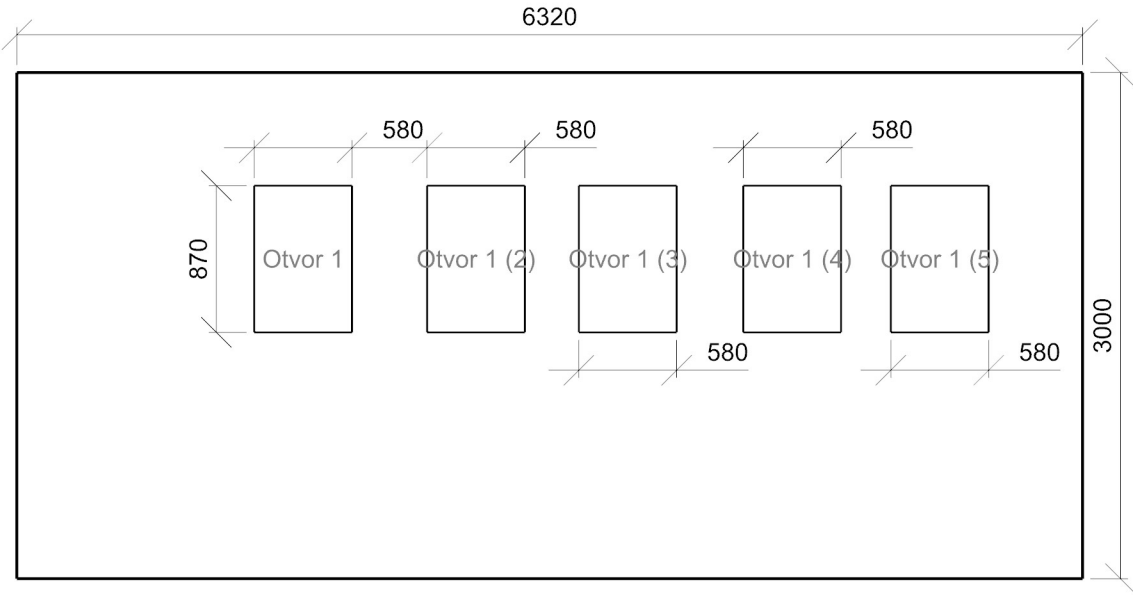
Min/Avg/Max: **10,8/16,6/19,7** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **660,00 x 600,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Emin/Em/Emax: **463/686/821 lx** | Rovnoměrnost: **0,68** | Udržovací čísel: **0,74**  
 Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **288,67 x 226,29 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

## Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1	550,0		1407,4	1460,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (2)	550,0		2432,4	1460,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (3)	550,0		3332,4	1460,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (4)	550,0		4307,4	1460,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (5)	550,0		5182,4	1460,0	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 1 (2)	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 1 (3)	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 1 (4)	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 1 (5)	Číré	0,92	2	0,75	1	1



2.7 221-kancelář - místnost

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

Výška	3000,00 mm
Plocha	26,4 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,5   0,5   0,35

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svídlo, leštěná AL mřížka (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

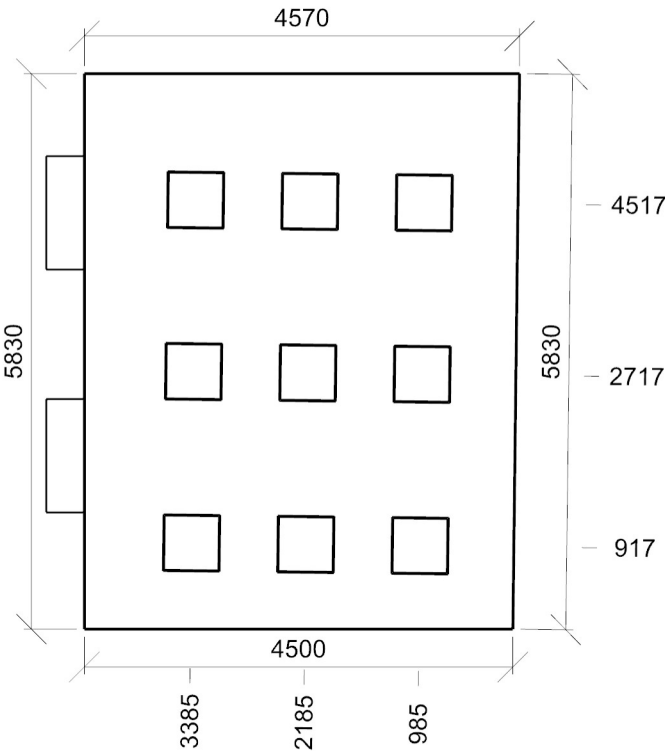
Počty

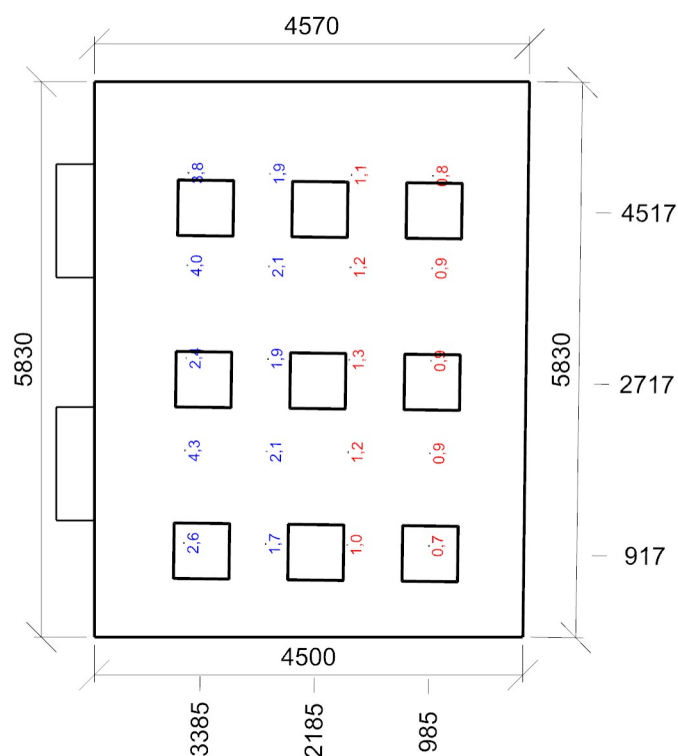
Počet použitých svítidel	9
--------------------------	---

Údržba

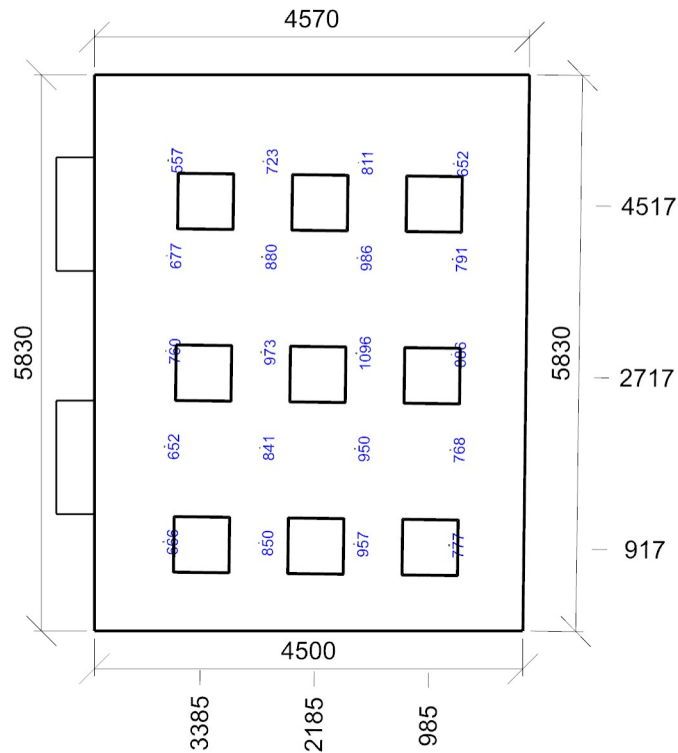
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Půdorys - 2.7 221-kancelář

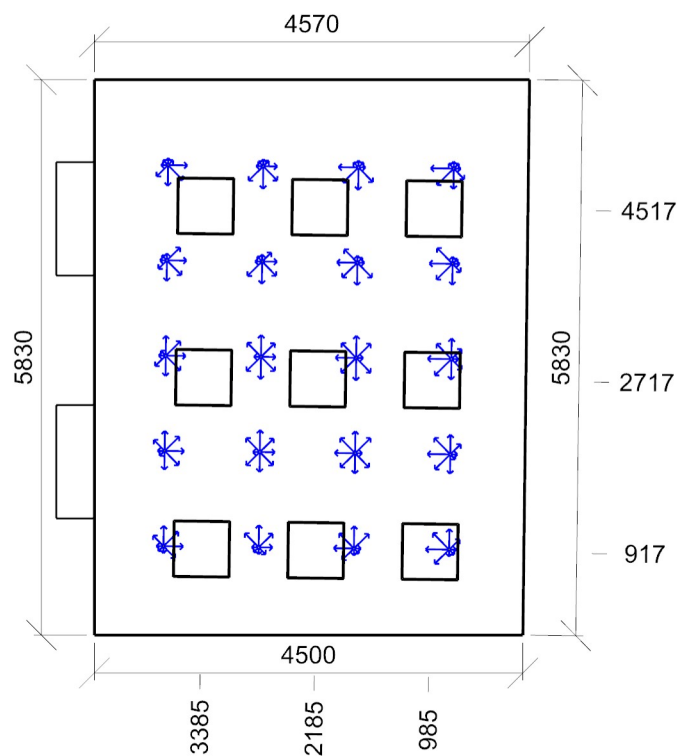




Dmin/Dm/Dmax: **0,7/1,8/4,3 %** | Rovnoměrnost: **0,17**  
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **971,11 x 856,56 mm**



Emin/Em/Emax: **557/813/1096 lx** | Rovnoměrnost: **0,69** | Udržovací činitel: **0,73**  
 Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **942,22 x 784,84 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

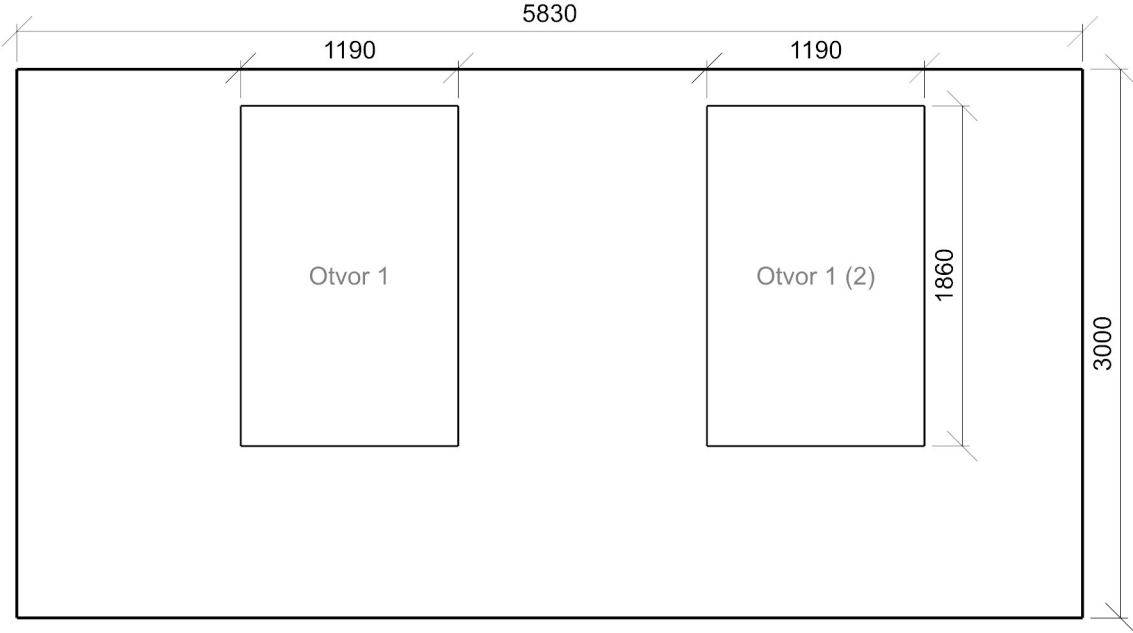


Min/Avg/Max: 13,0/14,7/16,2 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 942,22 x 784,84 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1	400,0		1224,5	940,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (2)	400,0		3774,5	940,0	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 1 (2)	Číré	0,92	2	0,75	1	1





2.8 220-kancelář - místnost

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

Výška	3000,00 mm
Plocha	18,6 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5   0,35   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IS\_AC4KV\_V1\_1050 , Vestavné mřížkové LED svítidlo, leštěná AL mřížka (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

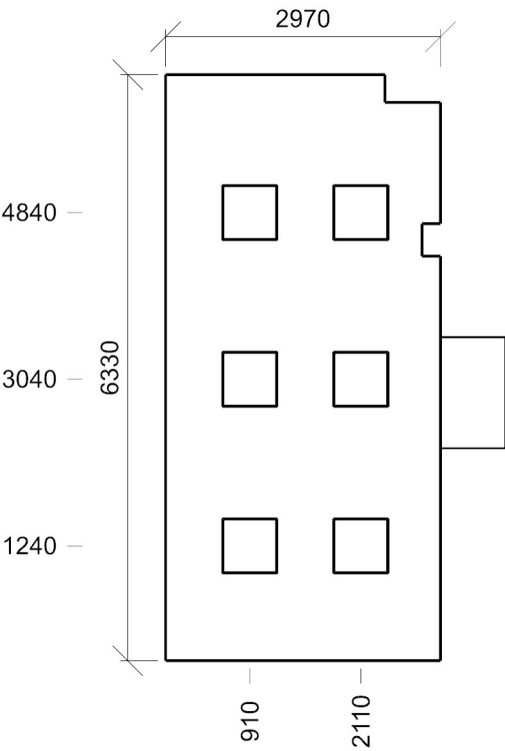
Počty

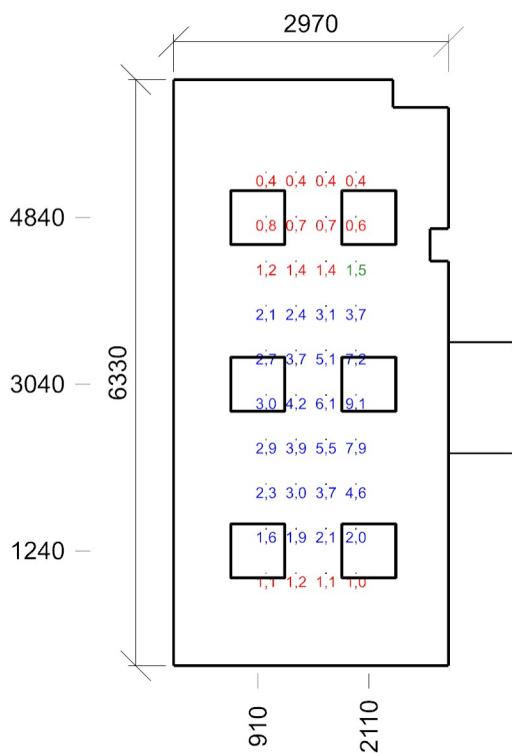
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

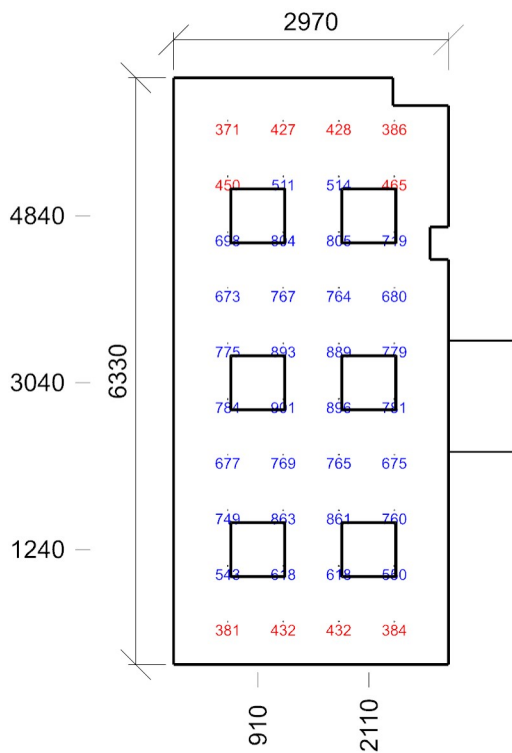
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Půdorys - 2.8 220-kancelář

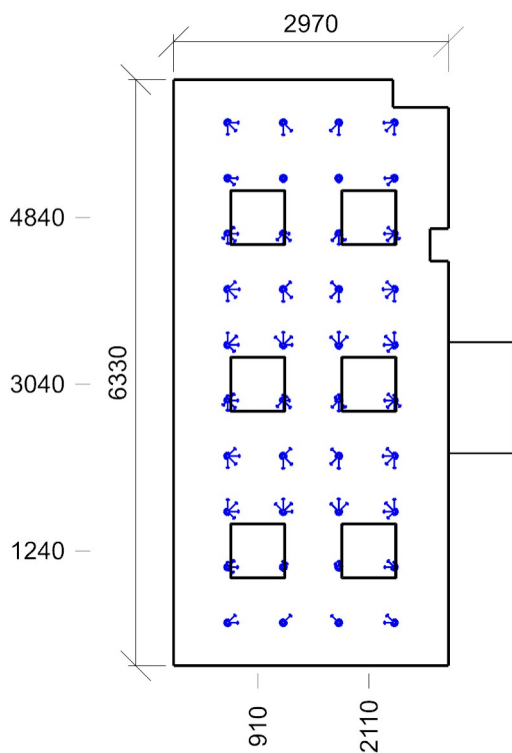




Dmin/Dm/Dmax: **0,4/2,7/9,1 %** | Rovnoměrnost: **0,039**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **323,33 x 481,11 mm**

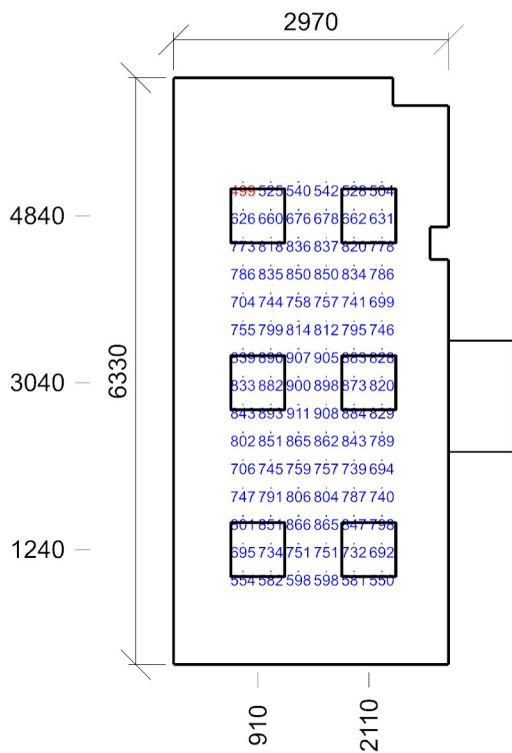


Emin/Em/Emax: **371/656/901 lx** | Rovnoměrnost: **0,57** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **585,00 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **1,1/13,9/17,7** | Odklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **585,00 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

Normálová osvětlenost - 2.8 220-kancelář



Emin/Em/Emax: **499/763/911 lx** | Rovnoměrnost: **0,65** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 295,03 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

Otvory

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		700,0		875,0		mm	0,0 °
Otvor 1 (2)		700,0		875,0		mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	
Otvor 1 (2)	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	

**Stěna 2**

