

Vypracoval	Kreslil	IČO: 07483686	KAREL SOMMER PROJEKCE ELEKTRO ŽIŽKOVA 278 Český Brod GSM: +420 739 733 066	
K. Sommer	K. Sommer ml.	ČKAIT: 0015093		
Místo stavby	Velké náměstí č.p. 33, Kroměříž			
Investor	Město Kroměříž, Velké náměstí 115/1, 76701 Kroměříž			
Akce:  VELKÉ NÁMĚSTÍ Č.P. 33 - REKONSTRUKCE BUDOVY, SNÍŽENÍ ENERG. NÁR. BUDOVY			Datum	01/2023
			Stupeň PD	DSP
			Formát	-
			Měřítko	-
Obsah:  VÝPOČET OSVĚTLENÍ			Číslo výkresu  D.1.4.3.02	

# Protokol o provedených výpočtech

## Projekt

---

Název	Kroměříž
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	24.01.2023
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

## Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
vstupní haly	36.1	100	0,4	22	80
psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat	34.2	500	0,6	19	80
denní místnosti	45.6	300	0,6	22	80
sklady a zásobárny	12.1	100	0,4	25	80
komunikační prostory a chodby	44.19	100	0,4	25	80
šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety	10.4	200	0,4	25	80
konferenční a zasedací místnosti	34.5.1	500	0,6	19	80
zakládání dokumentů, kopírování atd.	34.1	300	0,4	19	80

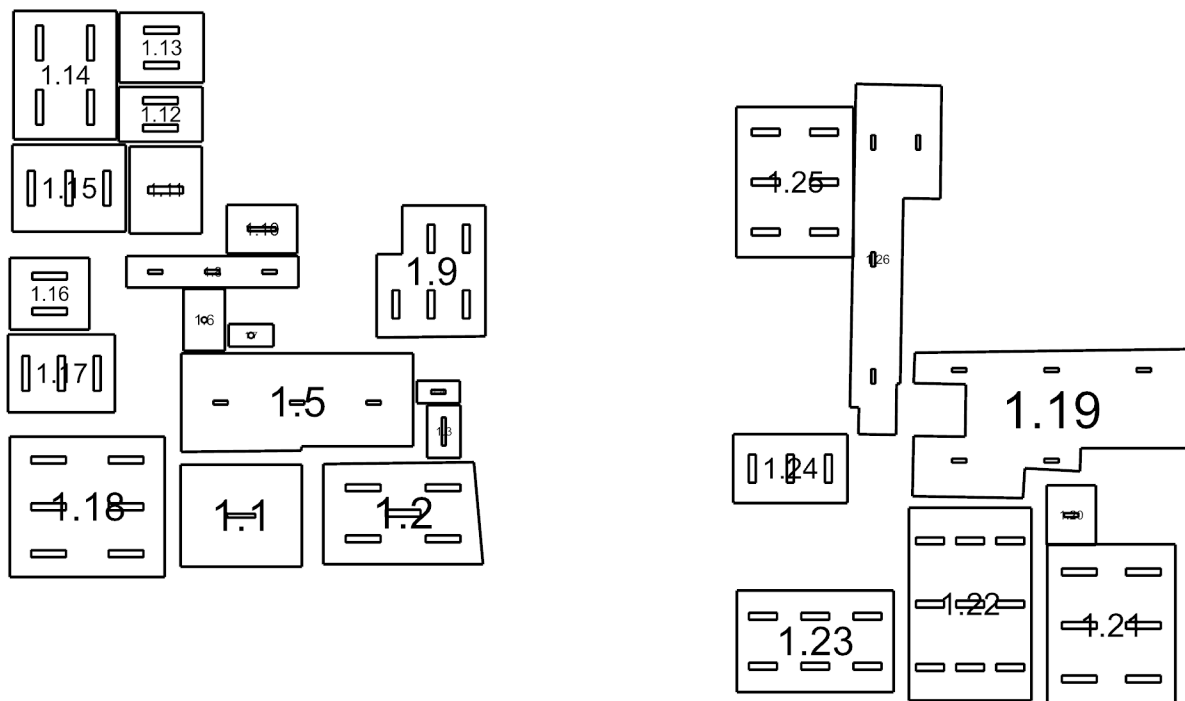
## Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
<b>1.1 - 1.02 - Vstupní zádveři</b>					
Normálová osvětlenost	54 lx	101 / 100 lx	171 lx	0,53 / 0,4	80 / 80
<b>1.2 - 1.03 - Kancelář 1</b>					
Normálová osvětlenost	443 lx	600 / 500 lx	752 lx	0,74 / 0,6	80 / 80
<b>1.3 - 1.04 - Kuchyně</b>					
Normálová osvětlenost	319 lx	333 / 300 lx	361 lx	0,96 / 0,6	80 / 80
<b>1.4 - 1.05 - Sklad</b>					
Normálová osvětlenost	166 lx	184 / 100 lx	207 lx	0,9 / 0,4	80 / 80
<b>1.5 - 1.07 - Chodba</b>					
Normálová osvětlenost	62 lx	105 / 100 lx	152 lx	0,59 / 0,4	80 / 80
<b>1.6 - 1.08 - WC inv.</b>					
Normálová osvětlenost	212 lx	229 / 200 lx	246 lx	0,93 / 0,4	80 / 80
<b>1.7 - 1.12 - WC</b>					
Normálová osvětlenost	196 lx	213 / 200 lx	225 lx	0,92 / 0,4	80 / 80
<b>1.8 - 1.11 - Chodba</b>					
Normálová osvětlenost	117 lx	167 / 100 lx	195 lx	0,7 / 0,4	80 / 80
<b>1.9 - 1.14 - Zasedací místnost</b>					
Normálová osvětlenost	381 lx	571 / 500 lx	725 lx	0,67 / 0,6	80 / 80
<b>1.12 - 1.18 - Kancelář 2</b>					
Normálová osvětlenost	466 lx	629 / 500 lx	849 lx	0,74 / 0,6	80 / 80
<b>1.13 - 1.19 - Kancelář</b>					
Normálová osvětlenost	392 lx	548 / 500 lx	737 lx	0,71 / 0,6	80 / 80
<b>1.14 - 1.20 - Kancelář 3</b>					
Normálová osvětlenost	458 lx	549 / 500 lx	645 lx	0,83 / 0,6	80 / 80
<b>1.15 - 1.21 - Kancelář 4</b>					
Normálová osvětlenost	378 lx	567 / 500 lx	784 lx	0,67 / 0,6	80 / 80
<b>1.16 - 1.23 - Kancelář 5</b>					
Normálová osvětlenost	395 lx	549 / 500 lx	735 lx	0,72 / 0,6	80 / 80
<b>1.17 - 1.24 - Kancelář 6</b>					
Normálová osvětlenost	385 lx	594 / 500 lx	831 lx	0,65 / 0,6	80 / 80
<b>1.18 - 1.25 - Kancelář 7</b>					
Normálová osvětlenost	464 lx	562 / 500 lx	708 lx	0,83 / 0,6	80 / 80
<b>1.19 - 2.02 - Chodba</b>					
Normálová osvětlenost	47,4 lx	119 / 100 lx	180 lx	0,4 / 0,4	80 / 80
<b>1.20 - 2.04 - Chodba</b>					
Normálová osvětlenost	115 lx	135 / 100 lx	164 lx	0,85 / 0,4	80 / 80
<b>1.10 - 1.16 - Kuchyně</b>					
Normálová osvětlenost	271 lx	317 / 300 lx	383 lx	0,85 / 0,6	80 / 80

<b>1.11 - 1.17 - Chodba + kopírka</b>					
Normálová osvětlenost	191 lx	302 / 300 lx	458 lx	0,63 / 0,4	80 / 80
<b>1.21 - 2.06 - Kancelář 1</b>					
Normálová osvětlenost	462 lx	562 / 500 lx	651 lx	0,82 / 0,6	80 / 80
<b>1.24 - 2.14 - Kancelář</b>					
Normálová osvětlenost	393 lx	519 / 500 lx	643 lx	0,76 / 0,6	80 / 80
<b>1.25 - 2.17 - Kancelář</b>					
Normálová osvětlenost	436 lx	521 / 500 lx	592 lx	0,84 / 0,6	80 / 80
<b>1.26 - 2.13 - Chodba</b>					
Normálová osvětlenost	41,8 lx	104 / 100 lx	179 lx	0,4 / 0,4	80 / 80
<b>1.22 - 2.08 - Zasedací míst.</b>					
Normálová osvětlenost	486 lx	598 / 500 lx	757 lx	0,81 / 0,6	80 / 80
<b>1.23 - 2.09 - Kancelář</b>					
Normálová osvětlenost	445 lx	547 / 500 lx	641 lx	0,81 / 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: 1.02 - Vstupní zádveří | 1.2: 1.03 - Kancelář 1 | 1.3: 1.04 - Kuchyňka | 1.4: 1.05 - Sklad | 1.5: 1.07 - Chodba | 1.6: 1.08 - WC inv. | 1.7: 1.12 - WC | 1.8: 1.11 - Chodba | 1.9: 1.14 - Zasedací místnost | 1.12: 1.18 - Kancelář 2 | 1.13: 1.19 - Kancelář | 1.14: 1.20 - Kancelář 3 | 1.15: 1.21 - Kancelář 4 | 1.16: 1.23 - Kancelář 5 | 1.17: 1.24 - Kancelář 6 | 1.18: 1.25 - Kancelář 7 | 1.19: 2.02 - Chodba | 1.20: 2.04 - Chodba | 1.10: 1.16 - Kuchyňka | 1.11: 1.17 - Chodba + kopírka | 1.21: 2.06 - Kancelář 1 | 1.24: 2.14 - Kancelář | 1.25: 2.17 - Kancelář | 1.26: 2.13 - Chodba | 1.22: 2.08 - Zasedací míst. | 1.23: 2.09 - Kancelář

1.1 1.02 - Vstupní zádveří 36.1 - vstupní haly

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	5000,00 mm
Šířka	4200,00 mm
Výška	3700,00 mm
Plocha	21,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.4ft 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3666,00 mm
-------	------------

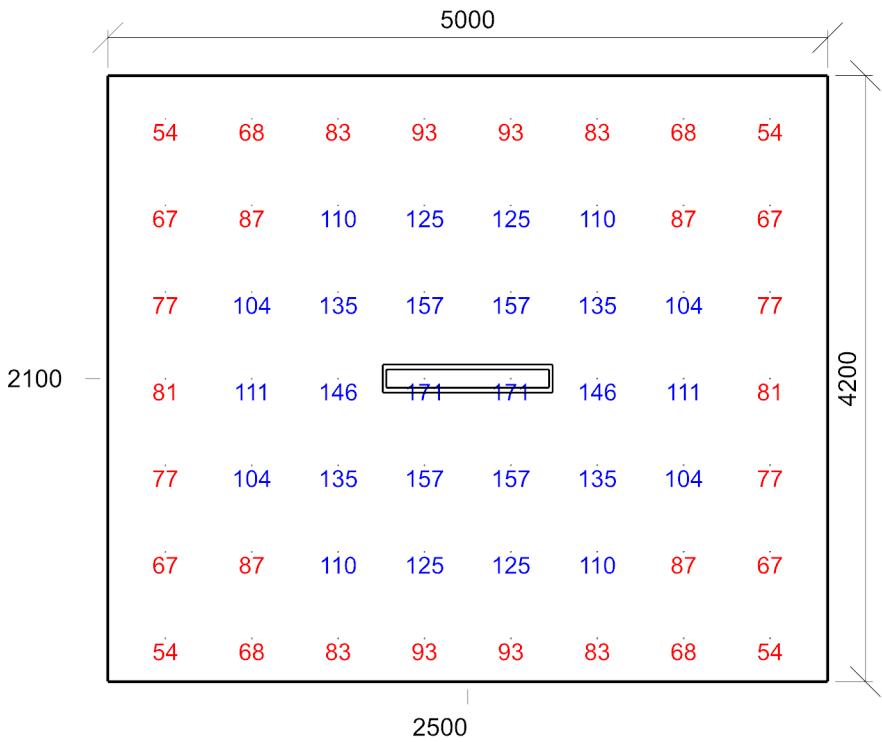
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.1 1.02 - Vstupní zádveří



Emin/Em/Emax: **54/101/171 lx** | Rovnoměrnost: **0,53** | Udržovací činitel: **0,74**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

### 1.2 1.03 - Kancelář 1 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

#### 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

Výška	3700,00 mm
Plocha	26,6 m <sup>2</sup>

#### Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

#### Vlastnosti pravidelné skupiny

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

#### Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

#### Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

#### Počty

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

**Soustava svítidel 2** - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

#### Vlastnosti pravidelné skupiny

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

#### Údržba

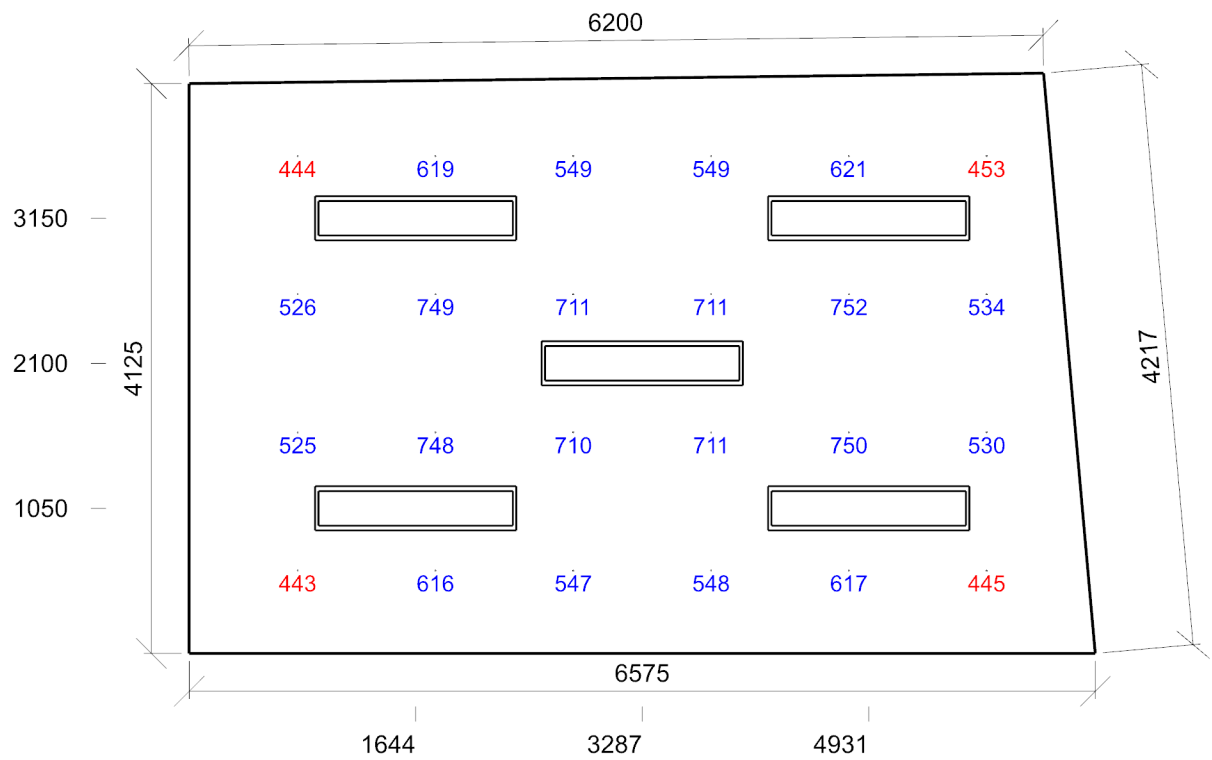
Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

#### Nastavení

Výška	3666,00 mm
-------	------------

#### Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---



Emin/Em/Emax: **443/600/752 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací čísel: **0,75**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **787,50 x 600,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.3 1.04 - Kuchyňka 45.6 - denní místnosti

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 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	1375,00 mm
Šířka	2175,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	3,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.4ft 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	-90,0	°

Nastavení

Výška	2966,00 mm
-------	------------

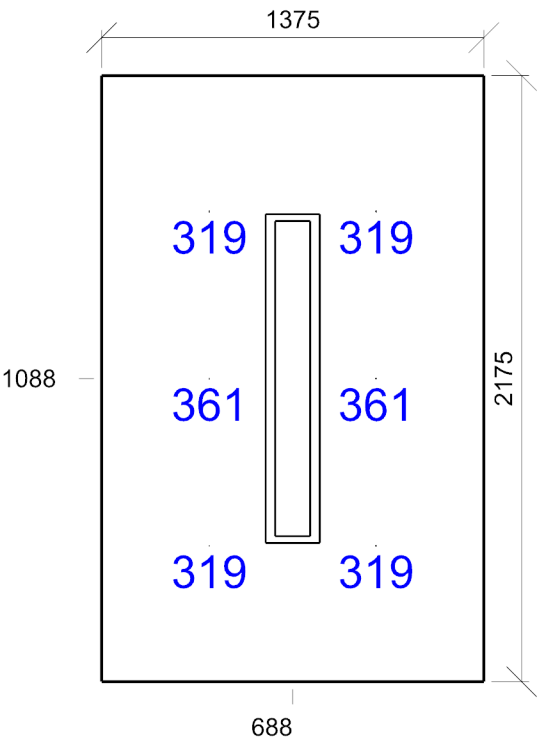
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.3 1.04 - Kuchyňka



Emin/Em/Emax: **319/333/361 lx** | Rovnoměrnost: **0,96** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **387,50 x 487,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



1.4 1.05 - Sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 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	1775,00 mm
Šířka	925,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	1,6 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.2ft 2600/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2966,00 mm
-------	------------

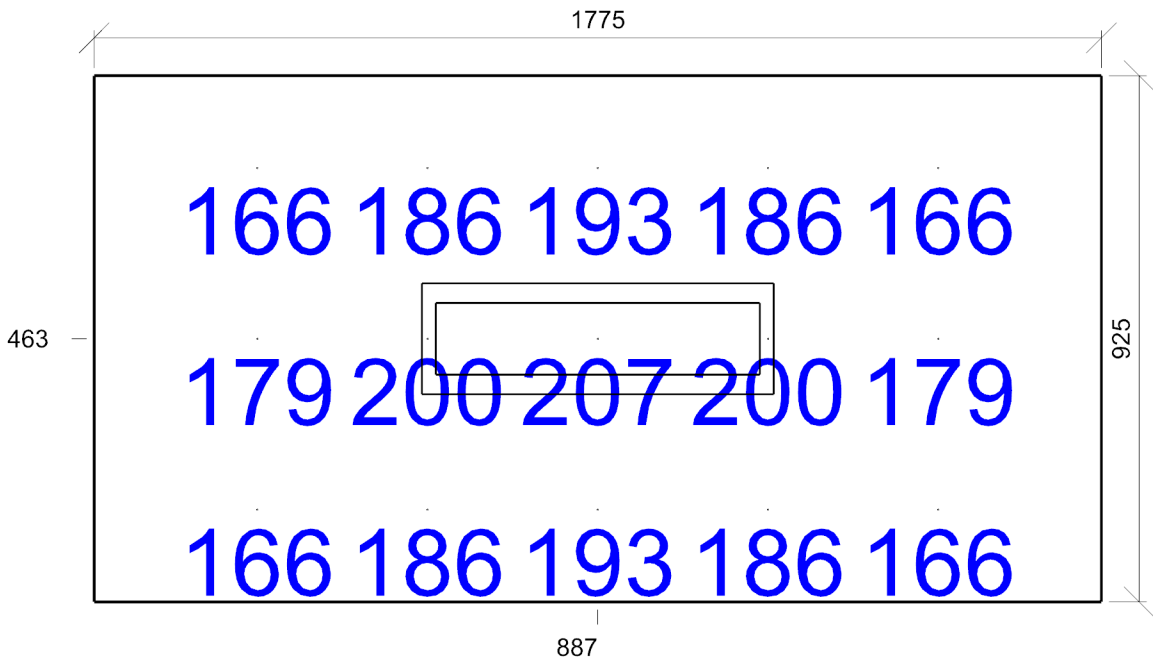
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.4 1.05 - Sklad



Emin/Em/Emax: **166/184/207 lx** | Rovnoměrnost: **0,9** | Udržovací činitel: **0,71**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **287,50 x 162,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.5 1.07 - Chodba 44.19 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300,00000000000006 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	3700,00 mm
Plocha	37,5 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.2ft 2600/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
-------------------	-----	-----	-----	---

Natočení svítidel

Nastavení

Výška	3200,00 mm
-------	------------

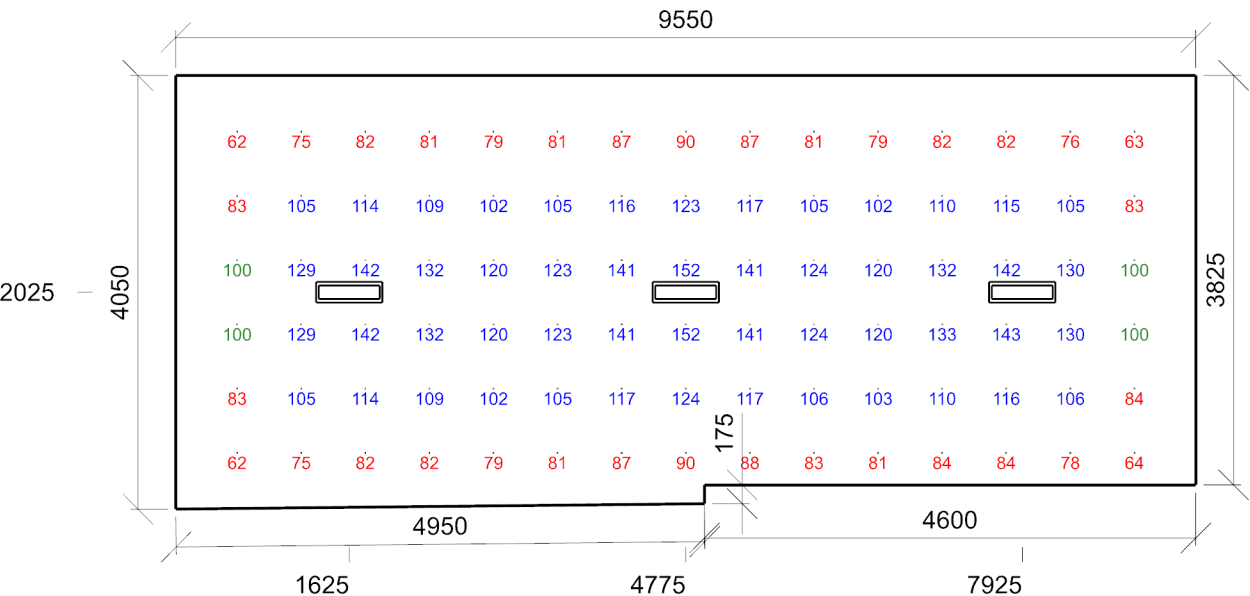
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.5 1.07 - Chodba



Emin/Em/Emax: **62/105/152 lx** | Rovnoměrnost: **0,59** | Udržovací činitel: **0,74**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **575,00 x 525,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.6 1.08 - WC inv. 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 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	1700,00 mm
Šířka	2550,00 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	4,3 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - DL 230 BARI LED 2820/840 , LED,downlight,interiérové kruhové vestavné (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2800,00 mm
-------	------------

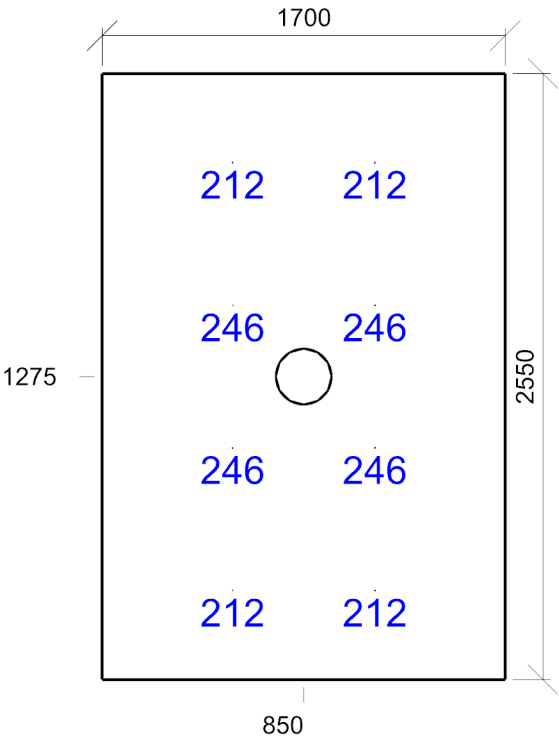
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.6 1.08 - WC inv.



Emin/Em/Emax: **212/229/246 lx** | Rovnoměrnost: **0,93** | Udržovací činitel: **0,71**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 375,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

## 1.7 1.12 - WC 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

### Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 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	1850,00 mm
Šířka	925,00 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	1,7 m <sup>2</sup>

### Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

## Soustava svítidel 1 - DL 230 BARI LED 2220/840 , LED,downlight,interiérové kruhové vestavné (L)

### Vlastnosti pravidelné skupiny

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

### Nastavení

Výška	2800,00 mm
-------	------------

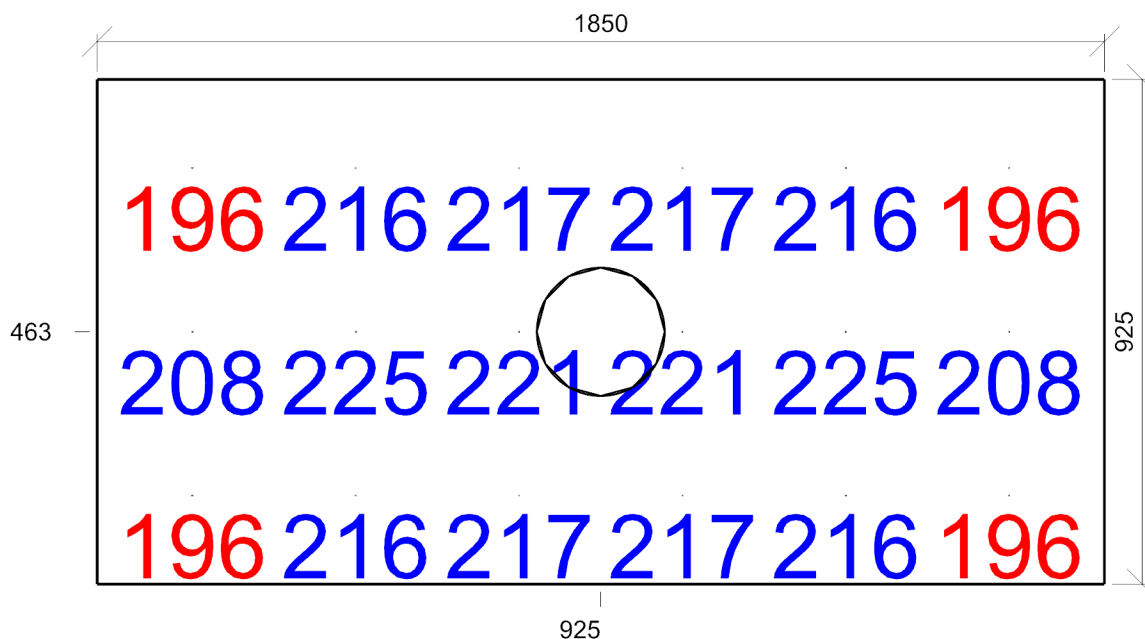
### Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

### Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

## Normálová osvětlenost - 1.7 1.12 - WC



Emin/Em/Emax: **196/213/225 lx** | Rovnoměrnost: **0,92** | Udržovací činitel: **0,69**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **175,00 x 162,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.8 1.11 - Chodba 44.19 - komunikační prostory a chodby

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	7075,00 mm
Šířka	1300,00 mm
Výška	3500,00 mm
Plocha	9,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.2ft 2600/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3466,00 mm
-------	------------

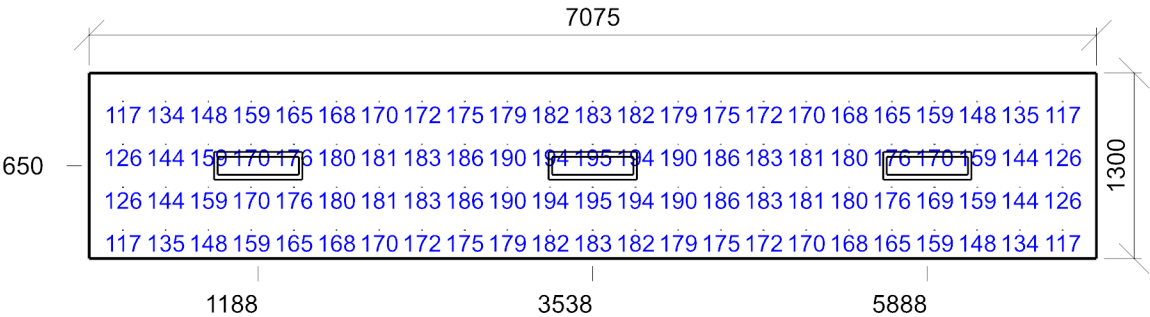
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.8 1.11 - Chodba



Emin/Em/Emax: **117/167/195 lx** | Rovnoměrnost: **0,7** | Udržovací činitel: **0,72**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **237,50 x 200,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.9 1.14 - Zasedací místnost 34.5.1 - konferenční a zasedací místnosti

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

Výška	3500,00 mm
Plocha	22,1 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - NAOS MPR 2.4ft 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

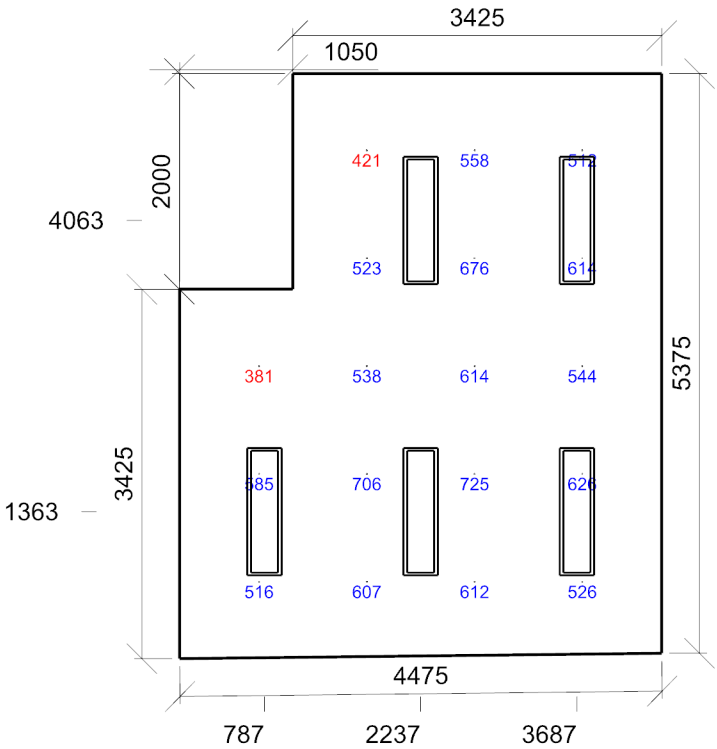
Počty

Počet použitých svítidel	5
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.9 1.14 - Zasedací místnost



Emin/Em/Emax: **381/571/725 lx** | Rovnoměrnost: **0,67** | Udržovací činitel: **0,75**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **737,50 x 712,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.12 1.18 - Kancelář 2 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 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	3450,00 mm
Šířka	2250,00 mm
Výška	3500,00 mm
Plocha	7,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

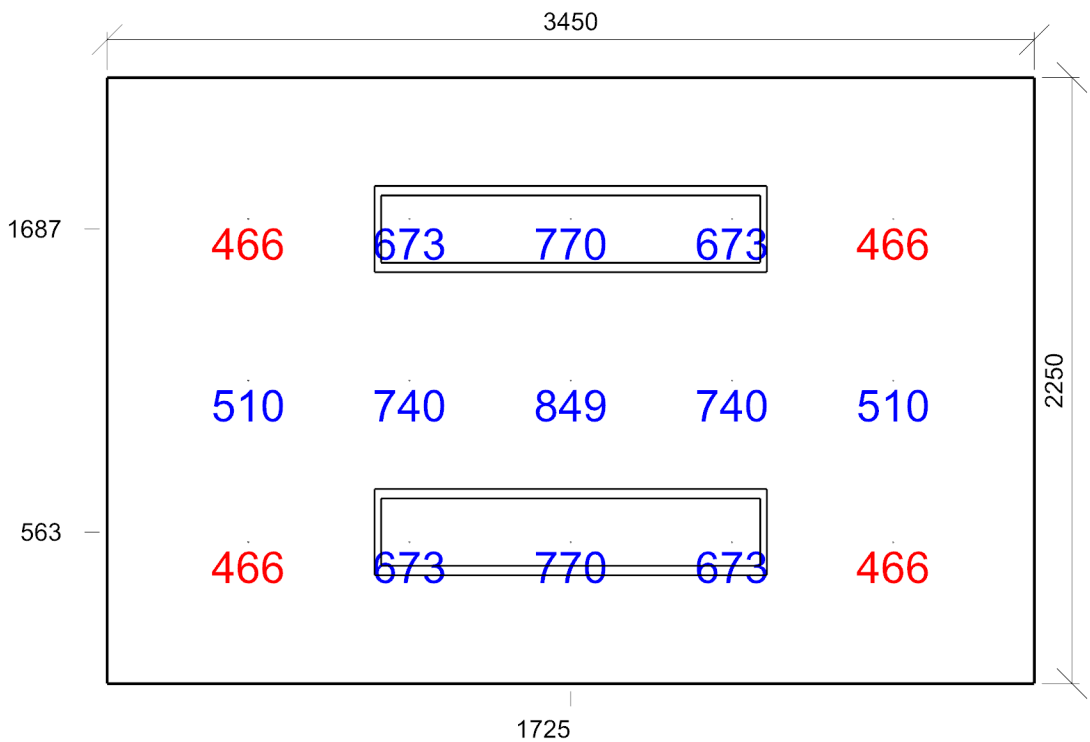
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.12 1.18 - Kancelář 2



Emin/Em/Emax: 466/629/849 lx | Rovnoměrnost: 0,74 | Udržovací činitel: 0,75  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 525,00 x 525,00 mm | Rozteče: 600,00 x 600,00 mm

1.13 1.19 - Kancelář 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

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	3475,00 mm
Šířka	2875,00 mm
Výška	3500,00 mm
Plocha	10,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

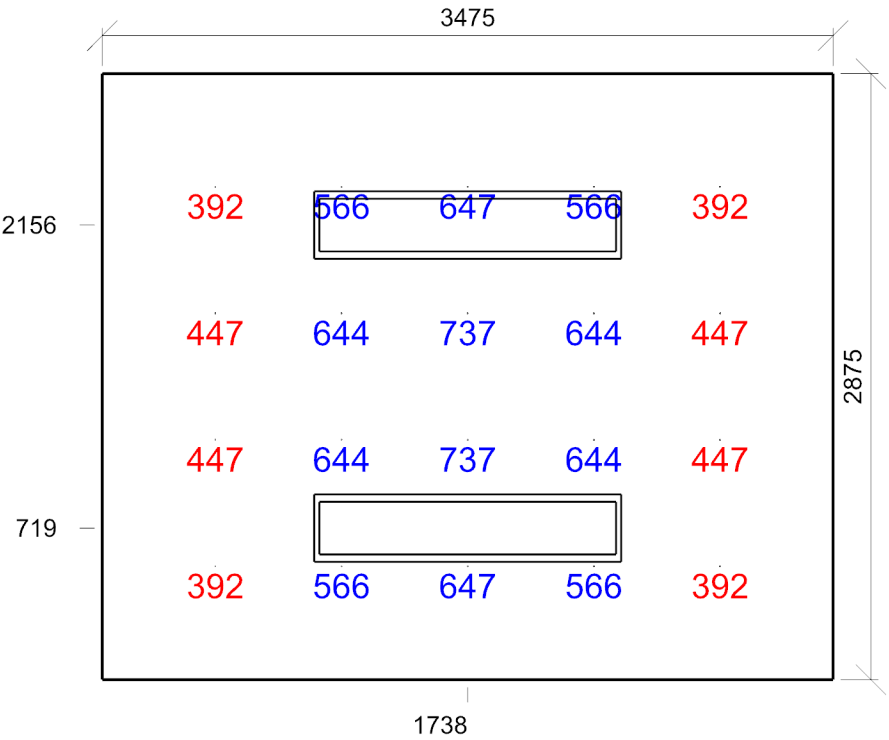
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.13 1.19 - Kancelář



Emin/Em/Emax: **392/548/737 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací činitel: **0,75**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **537,50 x 537,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



1.14 1.20 - Kancelář 3 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

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	4250,00 mm
Šířka	5275,00 mm
Výška	3500,00 mm
Plocha	22,4 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

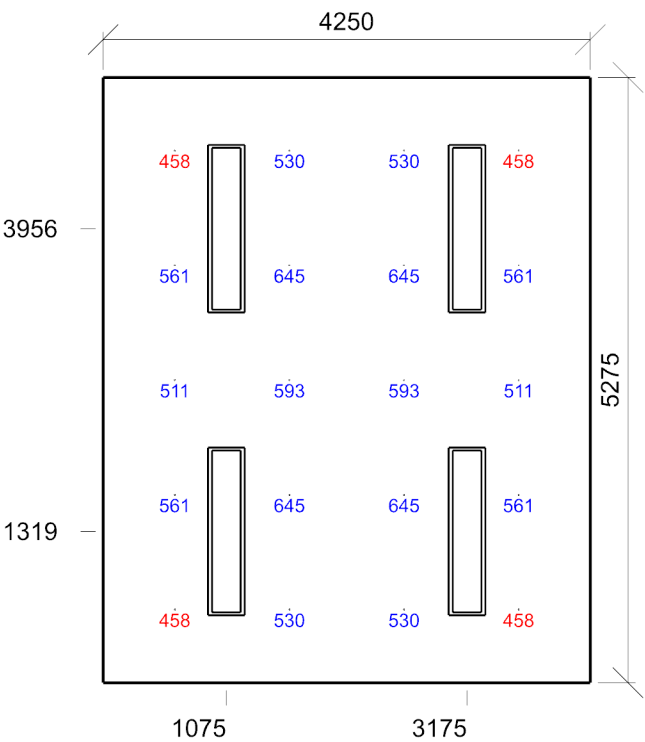
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.14 1.20 - Kancelář 3



Emin/Em/Emax: **458/549/645 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací činitel: **0,75**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **625,00 x 637,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

**1.15 1.21 - Kancelář 4** 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

## 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	4675,00 mm
Šířka	3575,00 mm
Výška	3500,00 mm
Plocha	16,7 m²

## Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

## Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení světel	0,0	0,0	90,0	°

## Nastavení

Výška 3000,00 mm

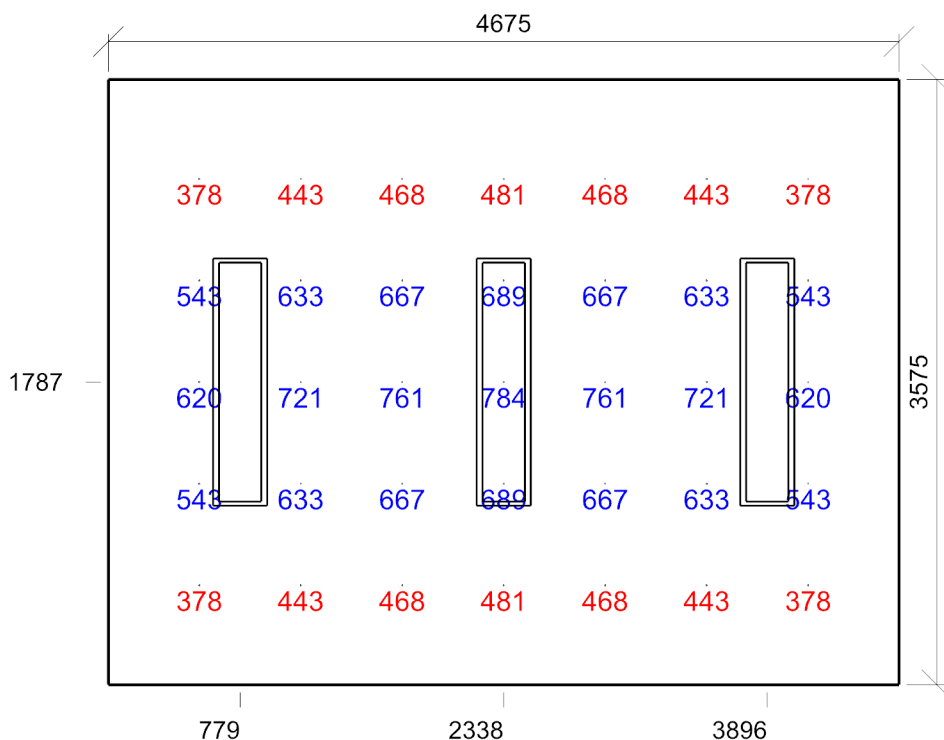
## Počty

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

## Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

**Normálová osvětlenost** - 1.15 1.21 - Kancelář 4



Emin/Em/Emax: **378/567/784 lx** | Rovnoměrnost: **0,67** | Udržovací číselník: **0,75**  
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **537,50 x 587,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.16 1.23 - Kancelář 5 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

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	3275,00 mm
Šířka	2950,00 mm
Výška	3500,00 mm
Plocha	9,7 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

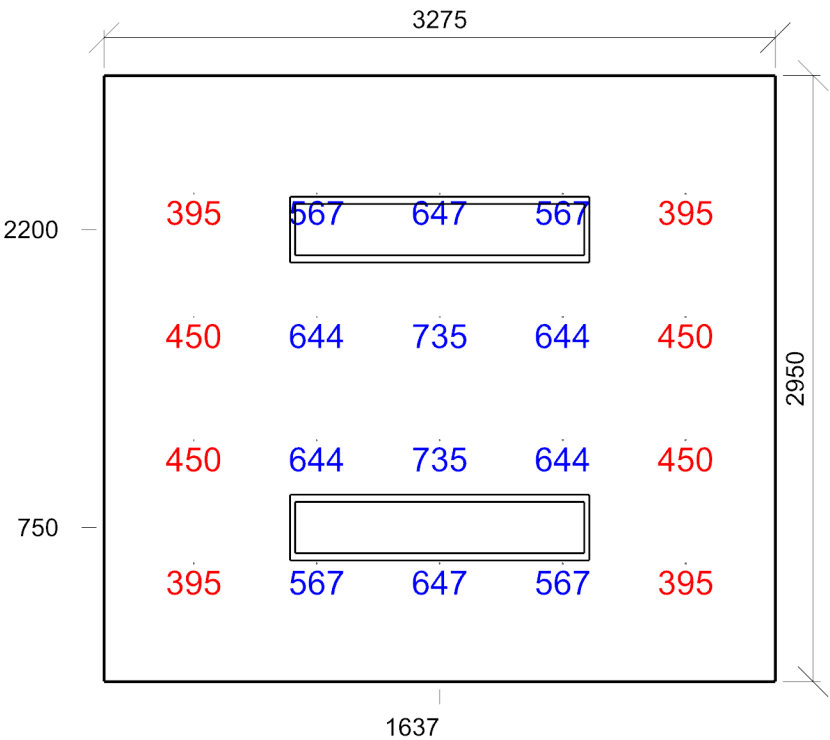
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.16 1.23 - Kancelář 5



Emin/Em/Emax: **395/549/735 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací činitel: **0,75**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **437,50 x 575,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.17 1.24 - Kancelář 6 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

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	4400,00 mm
Šířka	3200,00 mm
Výška	3500,00 mm
Plocha	14,1 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

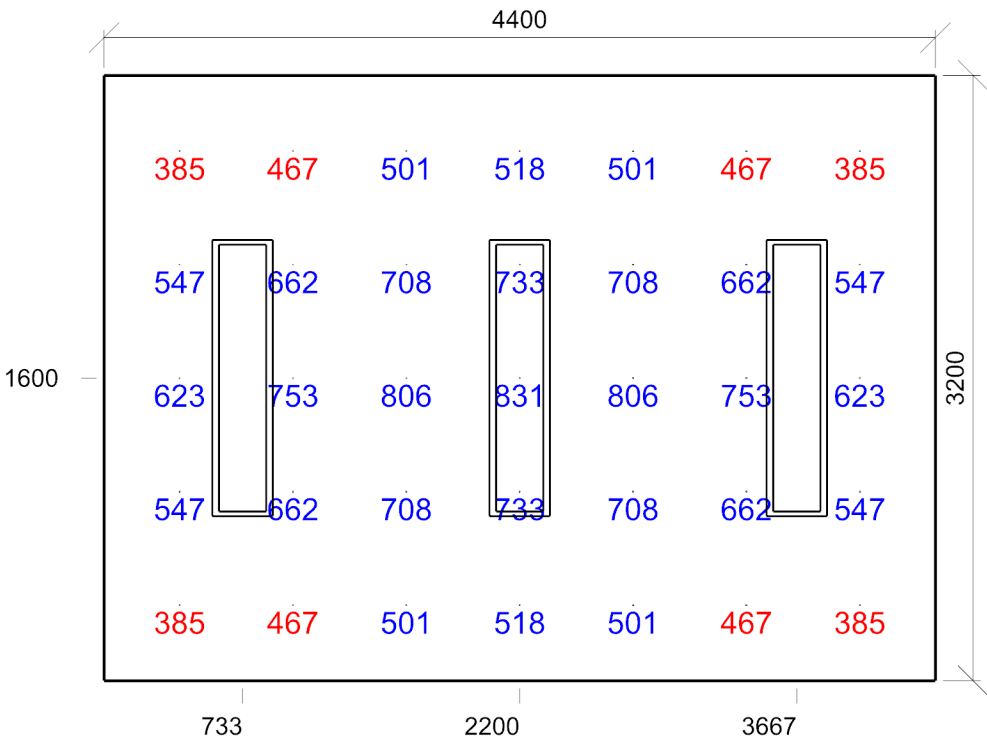
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.17 1.24 - Kancelář 6



Emin/Em/Emax: **385/594/831 lx** | Rovnoměrnost: **0,65** | Udržovací činitel: **0,75**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.18 1.25 - Kancelář 7 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300,00000000000006 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	6375,00 mm
Šířka	5775,00 mm
Výška	3500,00 mm
Plocha	36,8 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

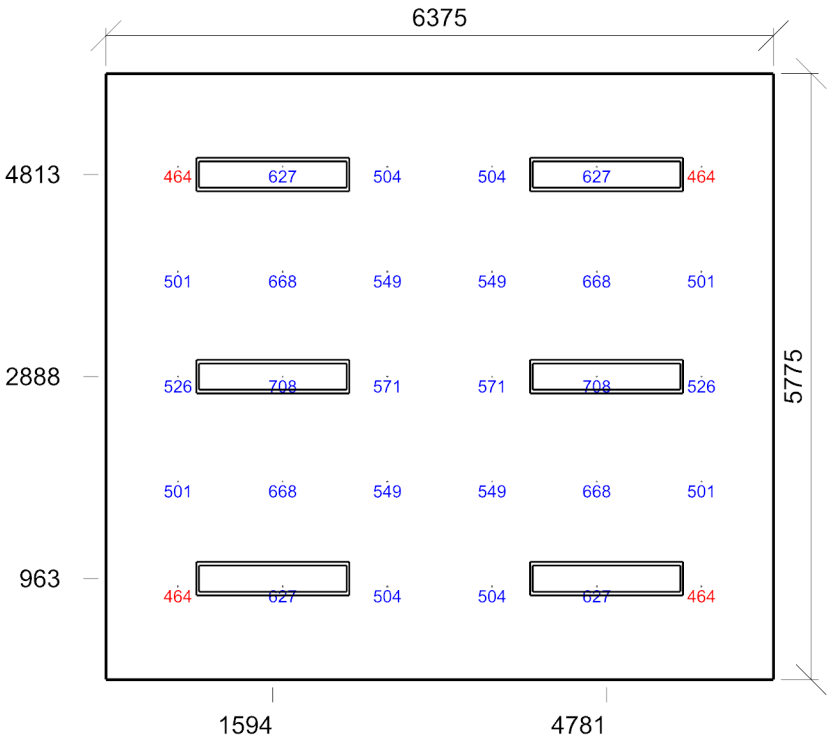
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.18 1.25 - Kancelář 7



Emin/Em/Emax: 464/562/708 lx | Rovnoměrnost: 0,83 | Udržovací činitel: 0,75  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 687,50 x 887,50 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

1.19 2.02 - Chodba 44.19 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300,00000000000006 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	3100,00 mm
Plocha	52,1 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.2ft 2600/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3066,00 mm
-------	------------

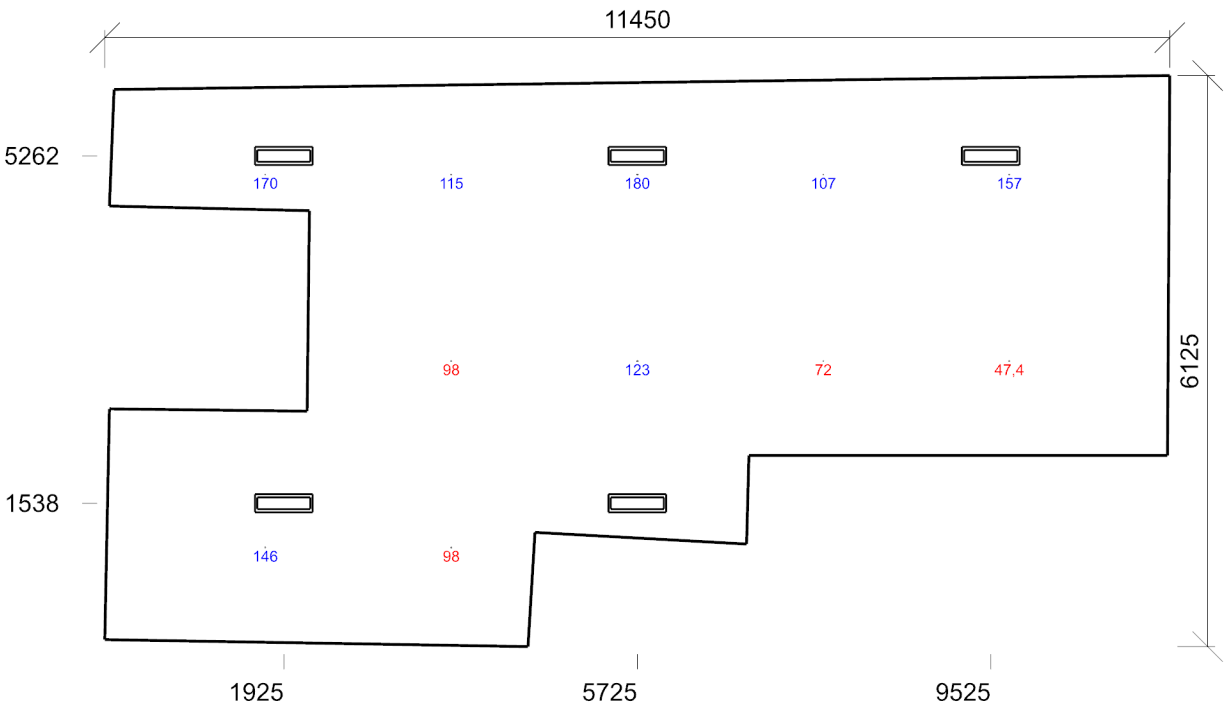
Počty

Počet použitých svítidel	5
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.19 2.02 - Chodba



Emin/Em/Emax: 47,4/119/180 lx | Rovnoměrnost: 0,4 | Udržovací činitel: 0,73  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1725,00 x 1062,50 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm

1.20 2.04 - Chodba 44.19 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 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	2025,00 mm
Šířka	2450,00 mm
Výška	3100,00 mm
Plocha	5,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.2ft 2600/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3066,00 mm
-------	------------

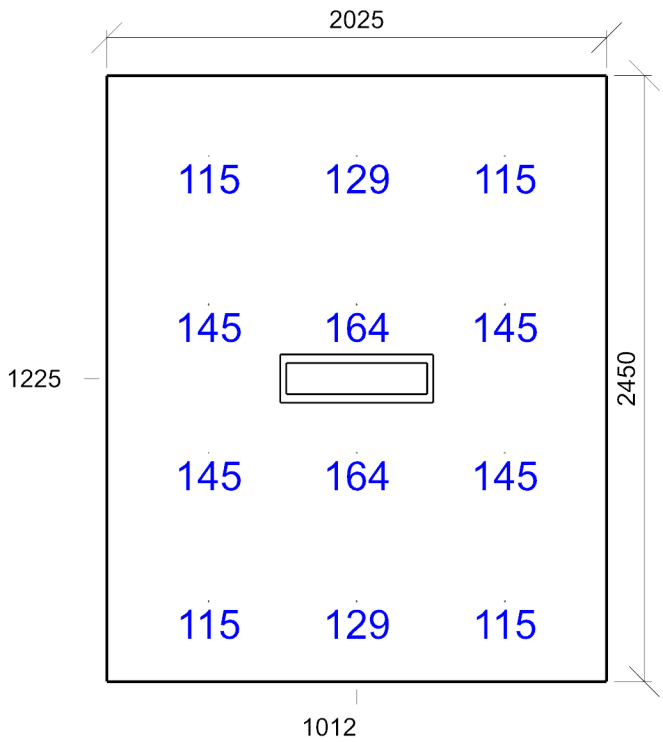
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.20 2.04 - Chodba



Emin/Em/Emax: **115/135/164 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **412,50 x 325,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.10 1.16 - Kuchyňka 45.6 - denní místnosti

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 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	2900,00 mm
Šířka	2000,00 mm
Výška	3500,00 mm
Plocha	5,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.4ft 6400/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

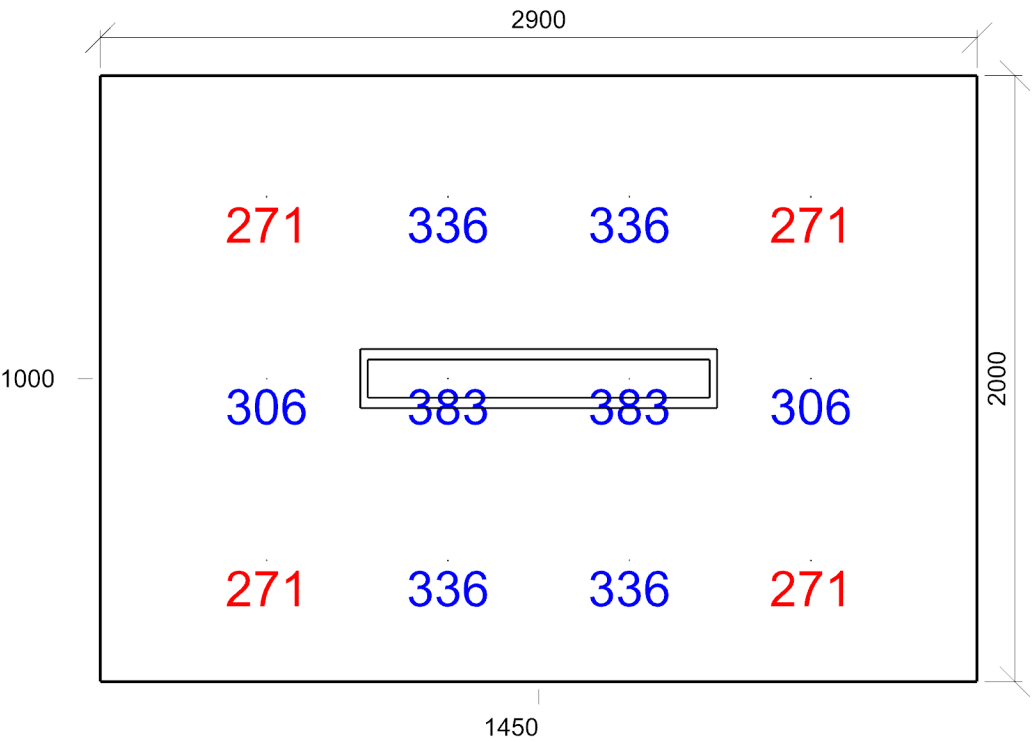
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.10 1.16 - Kuchyňka



Emin/Em/Emax: **271/317/383 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



1.11 1.17 - Chodba + kopírka 34.1 - zakládání dokumentů, kopírování atd.

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	2975,00 mm
Šířka	3575,00 mm
Výška	3500,00 mm
Plocha	10,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

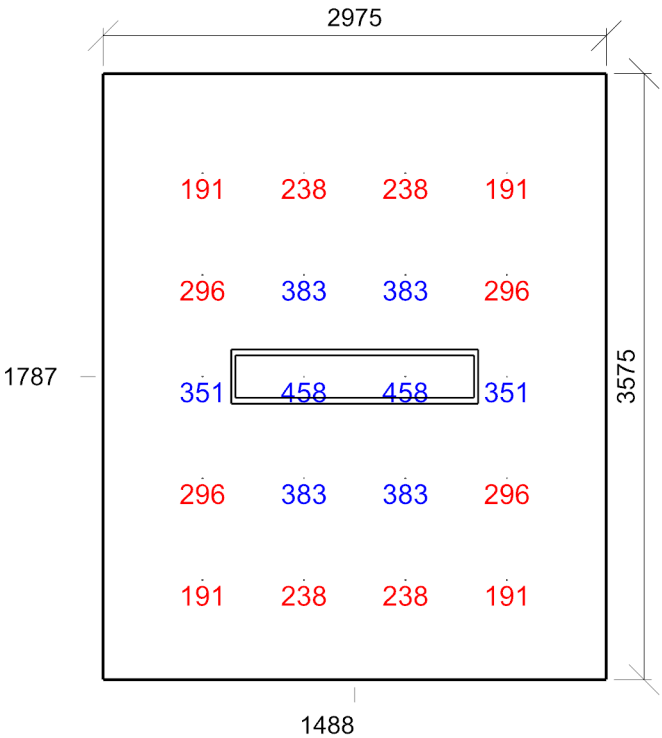
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.11 1.17 - Chodba + kopírka



Emin/Em/Emax: **191/302/458 lx** | Rovnoměrnost: **0,63** | Udržovací činitel: **0,76**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **587,50 x 587,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.21 2.06 - Kancelář 1 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

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	5275,00 mm
Šířka	6675,00 mm
Výška	3200,00 mm
Plocha	35,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - NAOS MPR 2.5ft 6500/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3166,00 mm
-------	------------

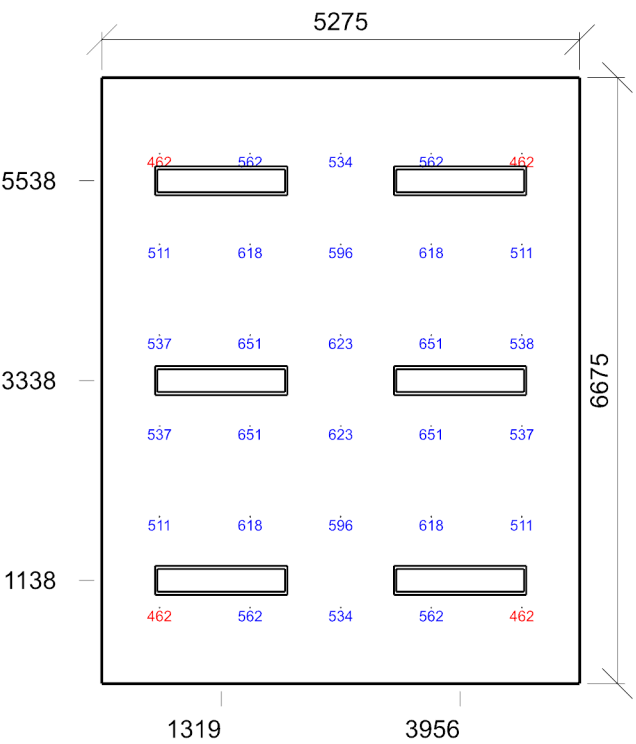
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.21 2.06 - Kancelář 1



Emin/Em/Emax: **462/562/651 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací činitel: **0,74**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **637,50 x 837,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.24 2.14 - Kancelář 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

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	4700,00 mm
Šířka	2825,00 mm
Výška	3200,00 mm
Plocha	13,3 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - NAOS MPR 2.4ft 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	-0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	-90,0	°

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

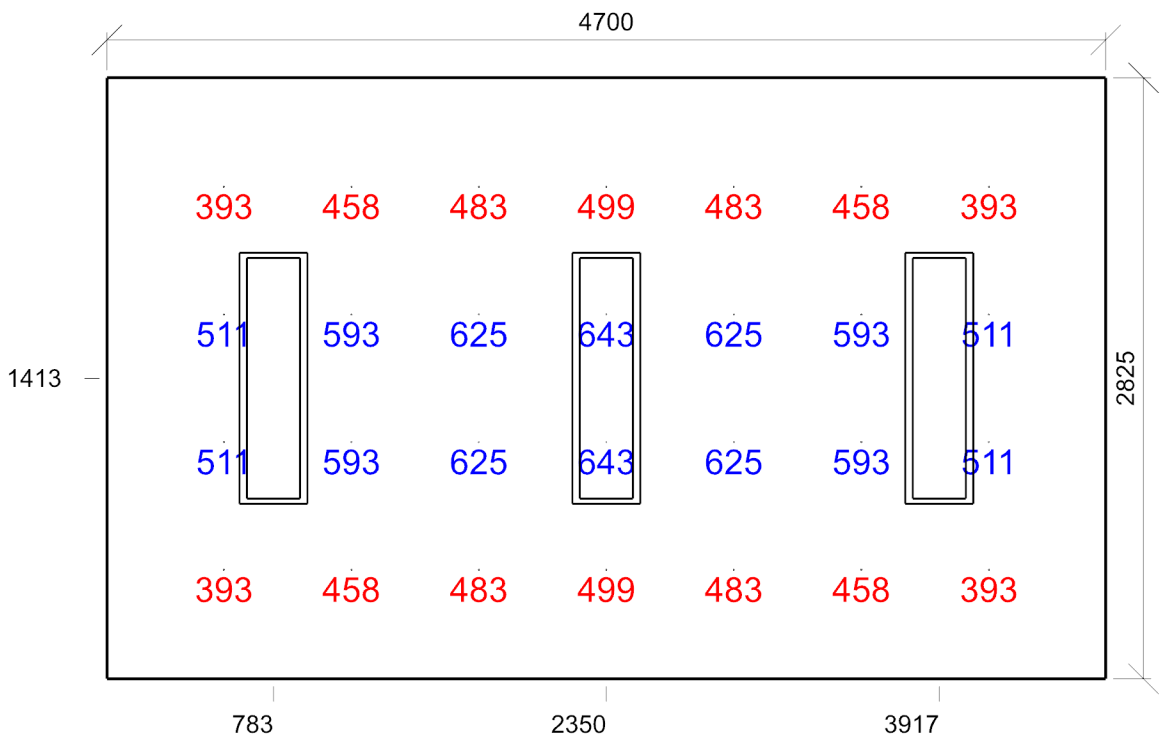
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.24 2.14 - Kancelář



Emín/Em/Emax: **393/519/643 lx** | Rovnoměrnost: **0,76** | Udržovací činitel: **0,75**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 512,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.25 2.17 - Kancelář 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

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	4825,00 mm
Šířka	6175,00 mm
Výška	3200,00 mm
Plocha	29,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - NAOS MPR 2.4ft 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3166,00 mm
-------	------------

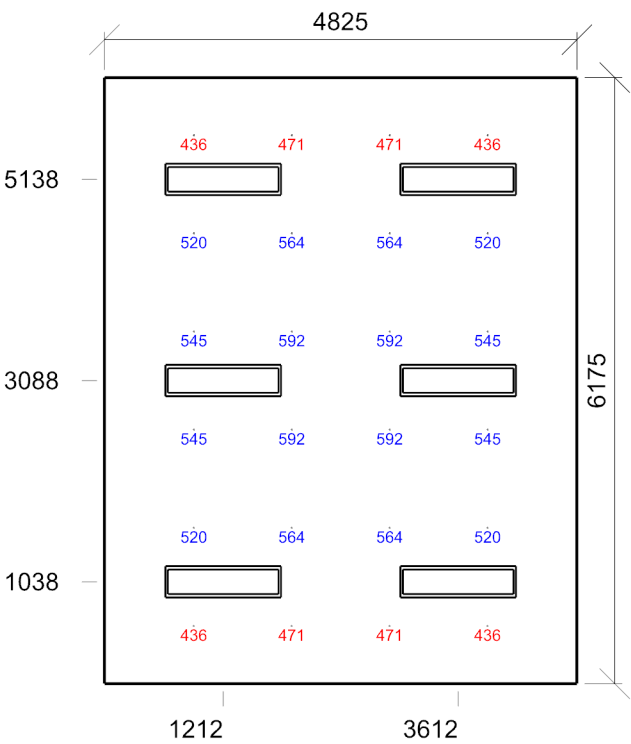
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.25 2.17 - Kancelář



Emin/Em/Emax: **436/521/592 lx** | Rovnoměrnost: **0,84** | Udržovací činitel: **0,74**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **912,50 x 587,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.26 2.13 - Chodba 44.19 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300,00000000000006 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	3200,00 mm
Plocha	35,7 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.2ft 2600/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Nastavení

Výška	3166,00 mm
-------	------------

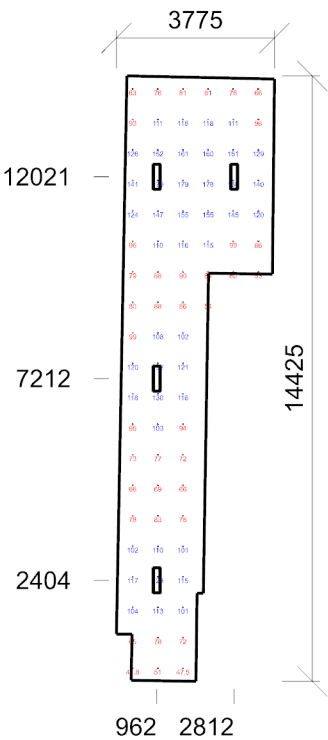
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.26 2.13 - Chodba



Emin/Em/Emax: **41,8/104/179 lx** | Rovnoměrnost: **0,4** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **600,00 mm** | Odsazení: **387,50 x 312,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 726,32 mm**

1.22 2.08 - Zasedací míst. 34.5.1 - konferenční a zasedací místnosti

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300,00000000000006 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	5050,00 mm
Šířka	7925,00 mm
Výška	3200,00 mm
Plocha	40,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - NAOS MPR 2.4ft 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3166,00 mm
-------	------------

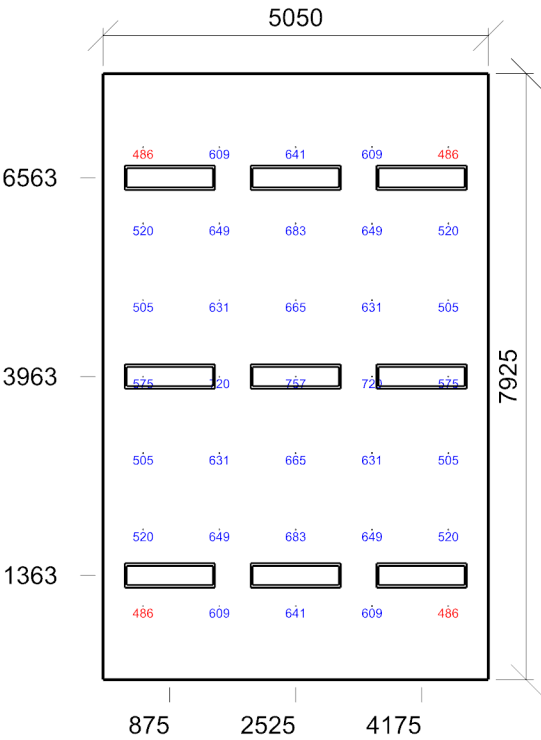
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

**Normálová osvětlenost** - 1.22 2.08 - Zasedací míst.



Emin/Em/Emax: **486/598/757 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací činitel: **0,74**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **525,00 x 962,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.23 2.09 - Kancelář 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

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	6450,00 mm
Šířka	4175,00 mm
Výška	3200,00 mm
Plocha	26,9 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - NAOS MPR 2.4ft 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu, mikropyramidová optika (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3166,00 mm
-------	------------

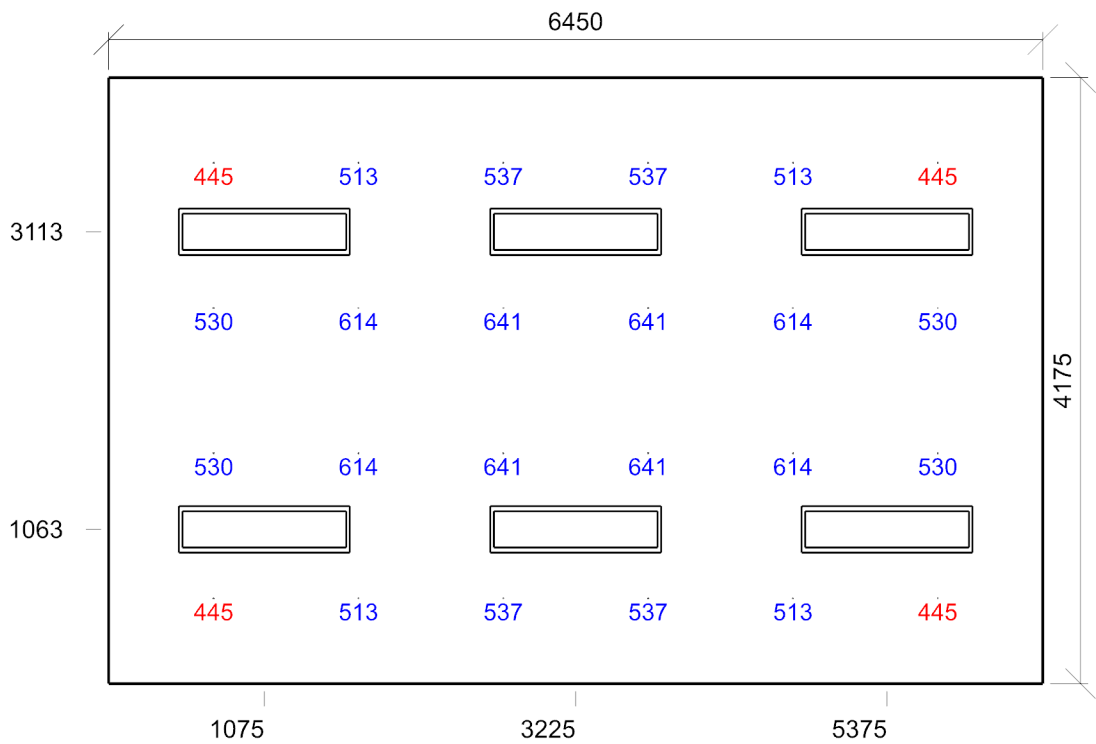
Počty

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.23 2.09 - Kancelář



Emin/Em/Emax: **445/547/641 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací činitel: **0,74**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **725,00 x 587,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**