

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Rekonstrukce objektu Gymnázia AŠ pro management Domova
Popis	
Číslo zakázky	602018
Poznámka	
Datum	5.11.2018
Adresa	

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost	Petr Matala
Kontaktní osoba	
Adresa	AŠ, Východní 2109/12, 35201
Telefon	+420 606437798
E-mail	matala@tiscali.cz
Webová stránka	

Provedené výpočty

- ✓ Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464
 - ✓ Výpočet činitele oslnění ve vnitřních prostorech dle EN 12464
 - ✓ Výpočet nouzového osvětlení dle EN 1838
-

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svitidla použitá v tomto projektu	3
Svitidla použitá v místnostech	4
Katalogové listy svítidel	6
Přehled výsledků	14
Budova	
1 Podlaží	
1 Místnost 110	16
1.2 Místnost 111	18
1.3 Místnost 112	20
1.4 Místnost 113	22
1.5 Místnost 108	24
1.6 Místnost 105	26
1.7 Místnost 104	28
1.8 Místnost 103	30
1.9 Místnost 109	32
1.10 Místnost 106	34
1.11 Místnost 119	36
1.12 Místnost 114	38
1.13 Místnost 107	40
1.14 Místnost 115	42
1.15 Místnost 117	45
1.16 Místnost 102	47
1.17 Místnost 125	49
1.18 Místnost 124	51
1.19 Místnost 123	53
1.20 Místnost 126	55
1.21 Místnost 121	57
1.22 Místnost 122	59
1.23 Místnost 120	61

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS LLX418AL	Zářivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř.	MODUS	A	65
MODUS SB118	Zářivkové, plast. kryt, stropní	MODUS	B	1
MODUS LLX218AL	Zářivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř.	MODUS	C	2
DEOS LED 24W	S602.1x24W (LEDplate 21W), opal acryl	Uživatelská databáze	D	5
MODUS V3236	Zářivkové, průmyslové s krytem - PC, elektronický předř.	MODUS	E	7
MODUS KSC218	Zářivkové, stropní s prizmatickým krytem PS, elektronický předř.	MODUS	F	2
ELEKTRA_5 K E-175_218	ELEKTRA 5 K,žářivkové, 2x18W, d-31cm, přisazené s ochran.košem	OSMONT	G	3
AXNR/3W	LED nouzové svítidlo AX N, přisazené, optika pro únikové cesty, 3W	MODUS	J	2

Svítilidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
1 - Místnost 110		432,0 W	23,7 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	6	432,0
1.2 - Místnost 111		432,0 W	24,7 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	6	432,0
1.3 - Místnost 112		432,0 W	24,5 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	6	432,0
1.4 - Místnost 113		432,0 W	24,5 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	6	432,0
1.5 - Místnost 108		648,0 W	24,4 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	9	648,0
1.6 - Místnost 105		648,0 W	24,1 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	9	648,0
1.7 - Místnost 104		648,0 W	24,8 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	9	648,0
1.8 - Místnost 103		648,0 W	24,5 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	9	648,0
1.9 - Místnost 109		72,0 W	14,2 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	1	72,0
1.10 - Místnost 106		144,0 W	17,8 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	2	144,0
1.11 - Místnost 119		162,0 W	13,2 W/m ²
MODUS LLX418AL	A	2	144,0
MODUS SB118	B	1	18,0
1.12 - Místnost 114		6,0 W	0,1 W/m ²
AXNR/3W	J	2	6,0
1.13 - Místnost 107		72,0 W	8,7 W/m ²
MODUS LLX218AL	C	2	72,0
1.14 - Místnost 115		72,0 W	9,2 W/m ²
DEOS LED 24W	D	3	72,0
1.15 - Místnost 117		24,0 W	5,2 W/m ²
DEOS LED 24W	D	1	24,0
1.16 - Místnost 102		24,0 W	3,8 W/m ²
DEOS LED 24W	D	1	24,0
1.17 - Místnost 125		288,0 W	9,0 W/m ²
MODUS V3236	E	4	288,0
1.18 - Místnost 124		72,0 W	12,4 W/m ²
MODUS KSC218	F	2	72,0
1.19 - Místnost 123		104,0 W	25,8 W/m ²
ELEKTRA_5 K E-175_218	G	2	104,0
1.20 - Místnost 126		52,0 W	19,6 W/m ²
ELEKTRA_5 K E-175_218	G	1	52,0
1.21 - Místnost 121		72,0 W	10,9 W/m ²
MODUS V3236	E	1	72,0
1.22 - Místnost 122		72,0 W	22,8 W/m ²
MODUS V3236	E	1	72,0
1.23 - Místnost 120		72,0 W	19,9 W/m ²

MODUS LLX418AL

Zářivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř.



MODUS



Technické

Krytí IP	IP 20
Blok EIProCADu	L144
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	263 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	60,0 %
Vypočítaná účinnost	59,3 %
CIE Flux Code	57 89 99 100 59
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

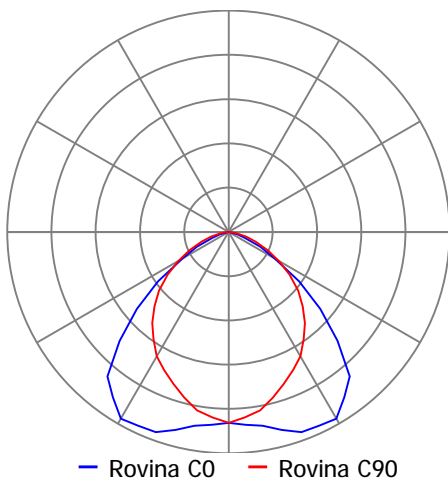
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	650 x 458 x 65 mm
Svítilicí plocha	600 x 402 x 0 mm
Závěsná výška	65,00 mm

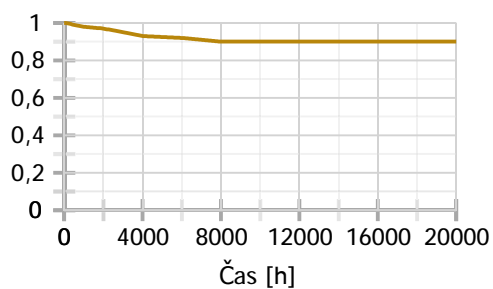
Světelné zdroje

4x 18 W, 1350 lm, Ra 80, 4300K

Označení svítidla : A



— Rovina C0 — Rovina C90



MODUS SB118

Zářivkové, plast. kryt, stropní



MODUS



Technické

Krytí IP	IP 20
Blok EIProCADu	L293
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	119 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	69,0 %
Vypočítaná účinnost	69,9 %
CIE Flux Code	33 60 82 75 70
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

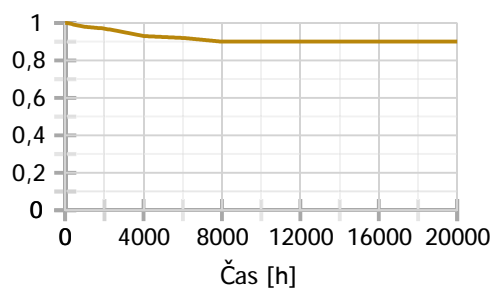
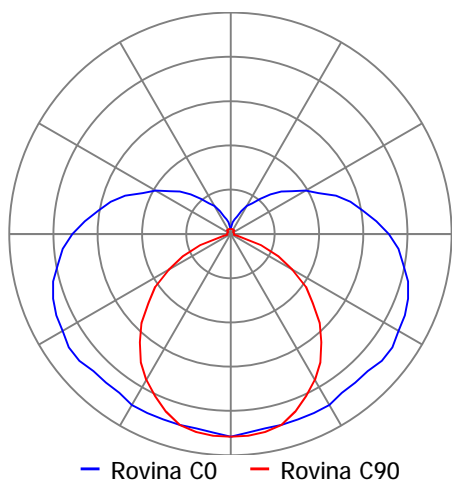
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	684 x 35 x 70 mm
Svítilicí plocha	565 x 35 x 33 mm
Závěsná výška	70,00 mm

Světelné zdroje

1x 18 W, 1350 lm, Ra 80, 4300K

Označení svítidla : B



MODUS LLX218AL

Zářivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř.



MODUS



Technické

Krytí IP	IP 20
Blok EIProCADu	L142
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	259 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	59,0 %
Vypočítaná účinnost	58,3 %
CIE Flux Code	56 88 98 100 58
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

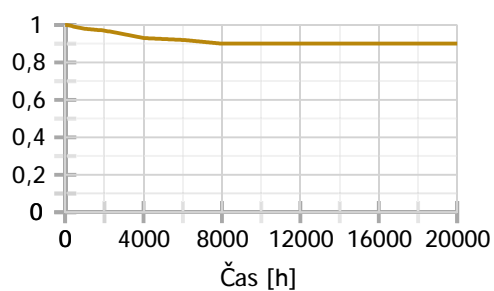
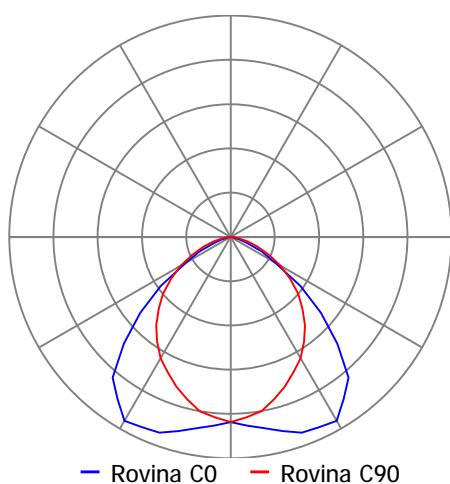
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	650 x 266 x 65 mm
Svítilicí plocha	600 x 210 x 0 mm
Závěsná výška	65,00 mm

Světelné zdroje

2x 18 W, 1350 lm, Ra 80, 4300K

Označení svítidla : C



DEOS LED 24W

S602.1x24W (LEDplate 21W), opal acryl



Uživatelská databáze



Technické

Blok EIProCADu	L215
Krytí IP	IP 20
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	348 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Účinnost	83,8 %
Vypočítaná účinnost	83,8 %
CIE Flux Code	52 82 97 100 84
Poměr toku do dolního poloprostoru	100
Symetrie svítidla	Rotačně symetrické

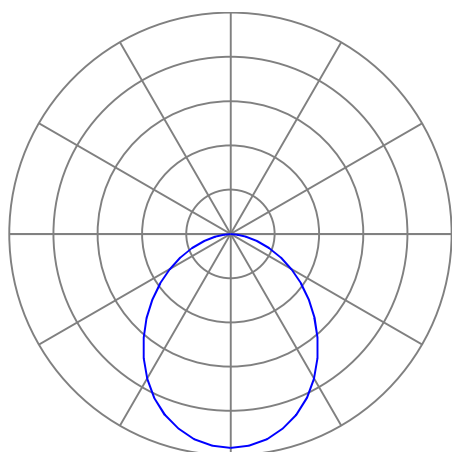
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	300 x 0 x 85 mm
Svíticí plocha	238 x 0 x 0 mm
Závěsná výška	0,00 mm

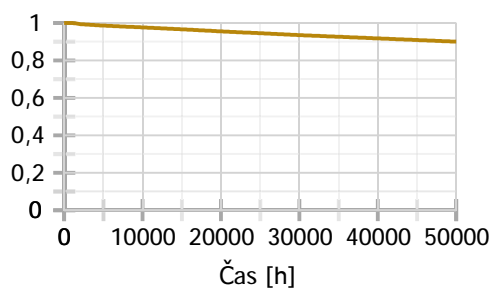
Světelné zdroje

1x 24 W, 3200 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : D



— Rovina C0



MODUS V3236

Zářivkové, průmyslové s krytem - PC, elektronický předř.



MODUS



Technické

Krytí IP	IP 65
Blok ElProCADu	L204
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	192 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	76,0 %
Vypočítaná účinnost	83,2 %
CIE Flux Code	38 67 87 88 83
Symetrie svítidla	Asymetrické

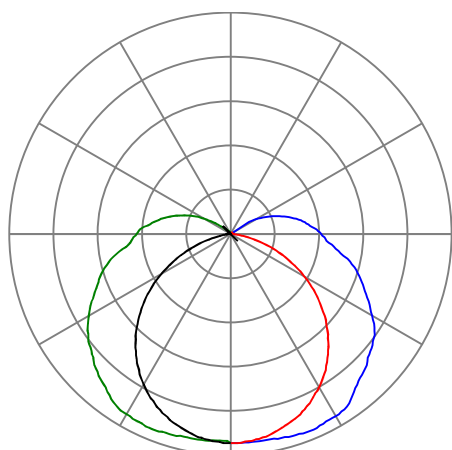
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1270 x 136 x 90 mm
Svíticí plocha	1250 x 130 x 40 mm
Závěsná výška	90,00 mm

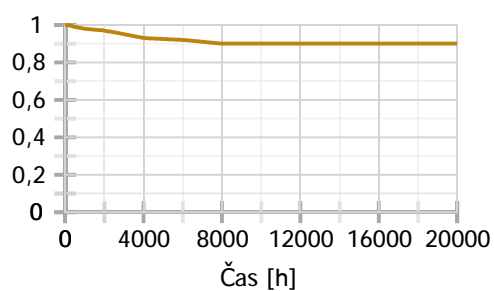
Světelné zdroje

2x 36 W, 3350 lm, Ra 80, 4300K

Označení svítidla : E



— Rovina C0 — Rovina C90
— Rovina C180 — Rovina C270

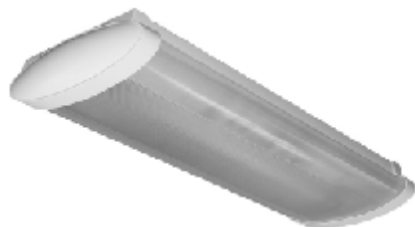


MODUS KSC218

Zářivkové, stropní s prizmatickým krytem PS, elektronický předř.



MODUS



Technické

Krytí IP	IP 40
Blok ElProCADu	L182
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	188 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	68,0 %
Vypočítaná účinnost	68,3 %
CIE Flux Code	43 74 91 91 68
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

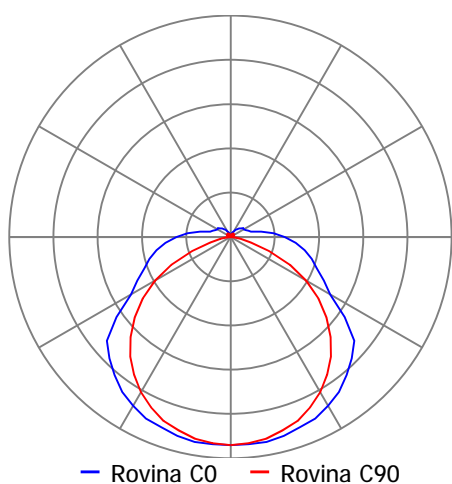
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	683 x 205 x 80 mm
Svíticí plocha	669 x 188 x 37 mm
Závěsná výška	80,00 mm

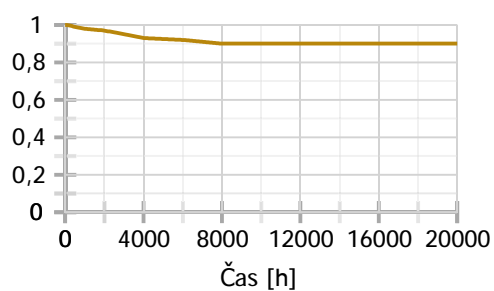
Světelné zdroje

2x 18 W, 1350 lm, Ra 80, 4300K

Označení svítidla : F



— Rovina C0 — Rovina C90



ELEKTRA_5 K E-175_218

ELEKTRA 5 K, žárovkové, 2x18W, d-31cm, přisazené s
ochran.košem

osmont
OSMONT



Technické

Krytí IP	IP 65
Blok ElProCADu	L51
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	120 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Účinnost	62,0 %
Vypočítaná účinnost	61,5 %
CIE Flux Code	32 60 83 87 62
Symetrie svítidla	Rotačně symetrické

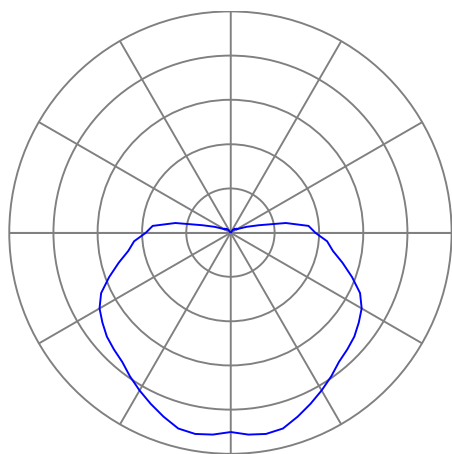
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	310 x 0 x 120 mm
Svitíci plocha	310 x 0 x 120 mm
Závěsná výška	120,00 mm

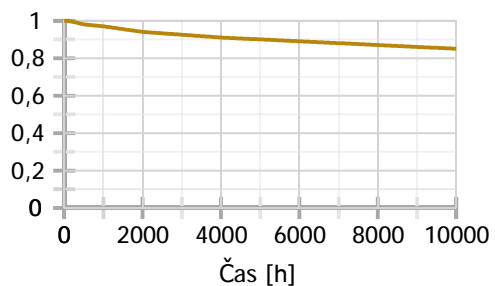
Světelné zdroje

2x 26 W, 1800 lm, Ra 82, 4000K

Označení svítidla : G



— Rovina C0



AXNR/3W

LED nouzové svítidlo AX N, přisazené, optika pro únikové cesty,
3W



MODUS



Technické

Blok EIProCADu	L271
Krytí IP	IP 65
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	1315 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	21 61 92 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

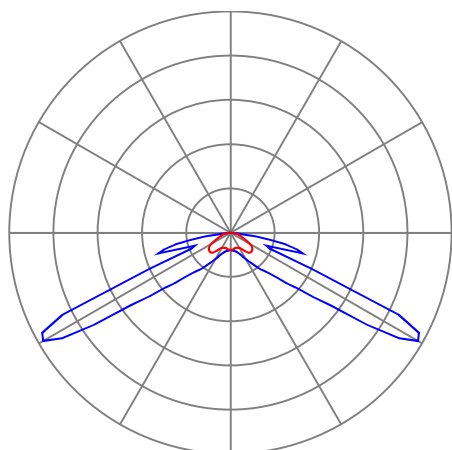
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	202 x 0 x 58 mm
Svíticí plocha	19 x 19 x 0 mm
Závěsná výška	58,00 mm

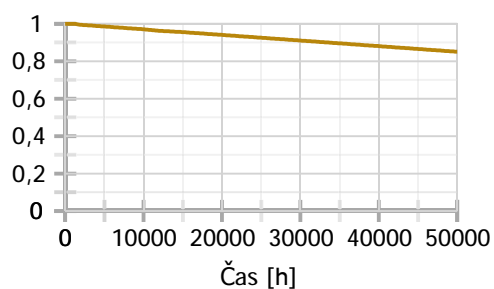
Světelné zdroje

1x 3 W, 350 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : J



— Rovina C0 — Rovina C90

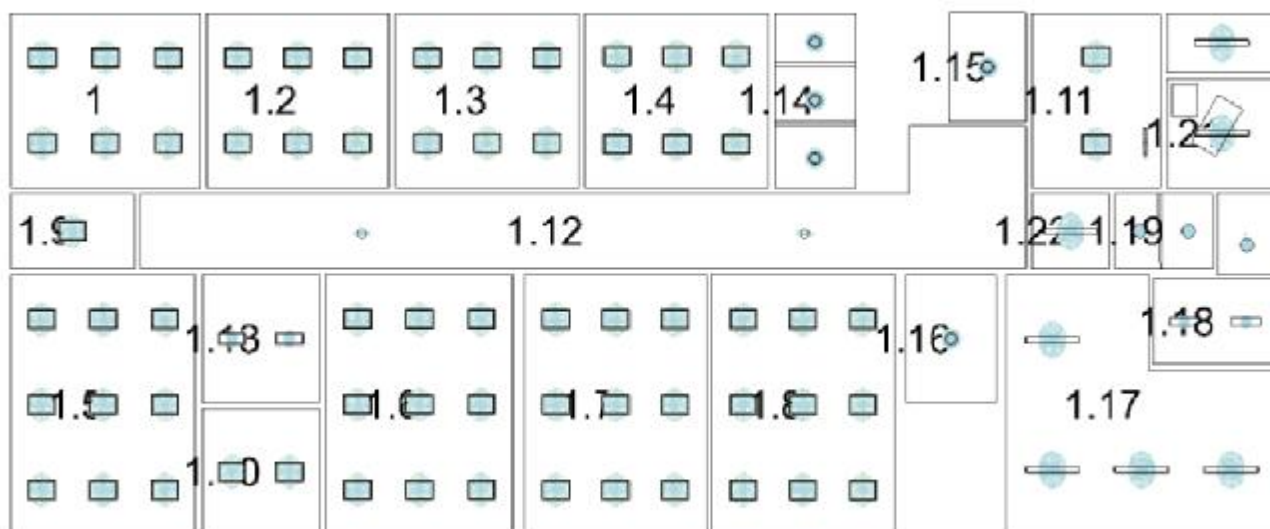


Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Osvětlenost podél osy	Osvětlenost středového pásu
1 - Místnost 110						
Normálová osvětlenost	429 lx	577 / 500 lx	731 lx	0,74 / 0,6		
Činitel oslnění UGR	16,1	17,3	18,0 / 19,0			
1.2 - Místnost 111						
Normálová osvětlenost	421 lx	590 / 500 lx	762 lx	0,71 / 0,6		
Činitel oslnění UGR	16,1	17,3	18,0 / 19,0			
1.3 - Místnost 112						
Normálová osvětlenost	491 lx	677 / 500 lx	864 lx	0,73 / 0,6		
Činitel oslnění UGR	16,1	17,3	18,0 / 19,0			
1.4 - Místnost 113						
Normálová osvětlenost	422 lx	585 / 500 lx	749 lx	0,72 / 0,6		
Činitel oslnění UGR	16,1	17,3	18,0 / 19,0			
1.5 - Místnost 108						
Normálová osvětlenost	492 lx	632 / 500 lx	748 lx	0,78 / 0,6		
Činitel oslnění UGR	16,1	17,4	18,1 / 19,0			
1.6 - Místnost 105						
Normálová osvětlenost	491 lx	631 / 500 lx	746 lx	0,78 / 0,6		
Činitel oslnění UGR	16,2	17,4	18,2 / 19,0			
1.7 - Místnost 104						
Normálová osvětlenost	492 lx	640 / 500 lx	765 lx	0,77 / 0,6		
Činitel oslnění UGR	16,2	17,4	18,2 / 19,0			
1.8 - Místnost 103						
Normálová osvětlenost	491 lx	639 / 500 lx	764 lx	0,77 / 0,6		
Činitel oslnění UGR	16,2	17,5	18,2 / 19,0			
1.9 - Místnost 109						
Normálová osvětlenost	242 lx	300 / 200 lx	358 lx	0,81 / 0,4		
1.10 - Místnost 106						
Normálová osvětlenost	329 lx	394 / 200 lx	464 lx	0,84 / 0,4		
1.11 - Místnost 119						
Normálová osvětlenost	233 lx	367 / 200 lx	518 lx	0,63 / 0,4		
1.12 - Místnost 114						
Normálová osvětlenost	0,26 lx	7,08 / 100 lx	10,9 lx	0,037 / 0,4		
Nouzové osvětlení únikové cesty				0,59 / 0,025	5,25 / 1 lx	4,51 / 0,5 lx
1.13 - Místnost 107						
Normálová osvětlenost	129 lx	178 / 200 lx	227 lx	0,72 / 0,4		
1.14 - Místnost 115						
1 - Normálová osvětlenost	273 lx	326 / 200 lx	365 lx	0,84 / 0,4		
2 - Normálová osvětlenost	250 lx	308 / 200 lx	355 lx	0,81 / 0,4		
3 - Normálová osvětlenost	269 lx	311 / 200 lx	355 lx	0,86 / 0,4		
1.15 - Místnost 117						
Normálová osvětlenost	204 lx	249 / 200 lx	294 lx	0,82 / 0,4		
1.16 - Místnost 102						
Normálová osvětlenost	102 lx	136 / 100 lx	187 lx	0,75 / 0,4		
1.17 - Místnost 125						
Normálová osvětlenost	126 lx	314 / 300 lx	467 lx	0,4 / 0,6		
Činitel oslnění UGR	17,0	20,2	22,2 / 25,0			
1.18 - Místnost 124						
Normálová osvětlenost	205 lx	228 / 200 lx	263 lx	0,9 / 0,4		
1.19 - Místnost 123						
1 - Normálová osvětlenost	185 lx	191 / 200 lx	196 lx	0,97 / 0,4		
2 - Normálová osvětlenost	174 lx	183 / 200 lx	195 lx	0,95 / 0,4		
1.20 - Místnost 126						
Normálová osvětlenost	168 lx	178 / 200 lx	188 lx	0,95 / 0,4		
1.21 - Místnost 121						
Normálová osvětlenost	237 lx	330 / 200 lx	448 lx	0,72 / 0,4		

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Osvětlenost podél osy	Osvětlenost středového pásu
1.22 - Místnost 122						
Normálová osvětlenost	304 lx	378 / 200 lx	449 lx	0,8 / 0,4		
1.23 - Místnost 120						
Normálová osvětlenost	307 lx	360 / 200 lx	412 lx	0,85 / 0,4		

Půdorys - 1 Podlaží



1: Místnost 110 | 1.2: Místnost 111 | 1.3: Místnost 112 | 1.4: Místnost 113 | 1.5: Místnost 108 | 1.6: Místnost 105 | 1.7: Místnost 104 | 1.8: Místnost 103 | 1.9: Místnost 109 | 1.10: Místnost 106 | 1.11: Místnost 119 | 1.12: Místnost 114 | 1.13: Místnost 107 | 1.14: Místnost 115 | 1.15: Místnost 117 | 1.16: Místnost 102 | 1.17: Místnost 125 | 1.18: Místnost 124 | 1.19: Místnost 123 | 1.20: Místnost 126 | 1.21: Místnost 121 | 1.22: Místnost 122 | 1.23: Místnost 120

1 Místnost 110 5.26.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	18,2 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zářivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,729
-------------------------	-------

Nastavení

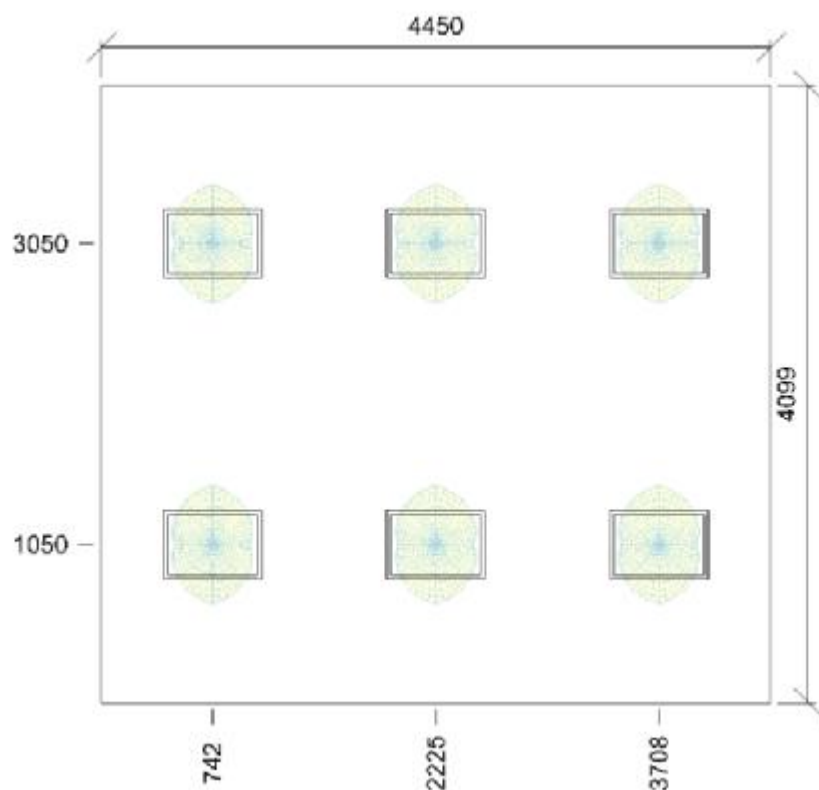
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

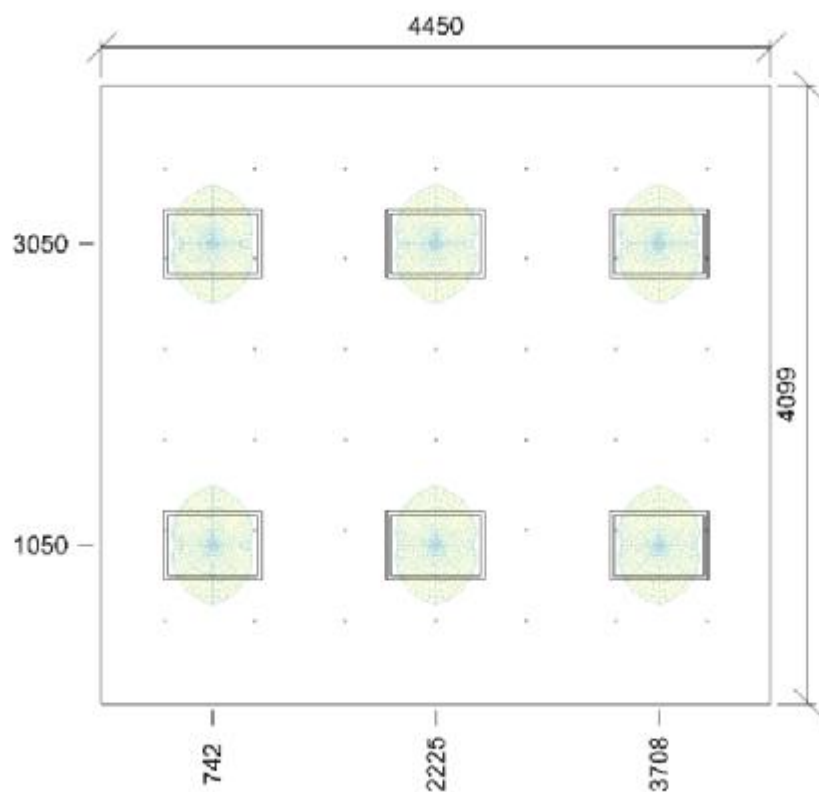
Počty

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

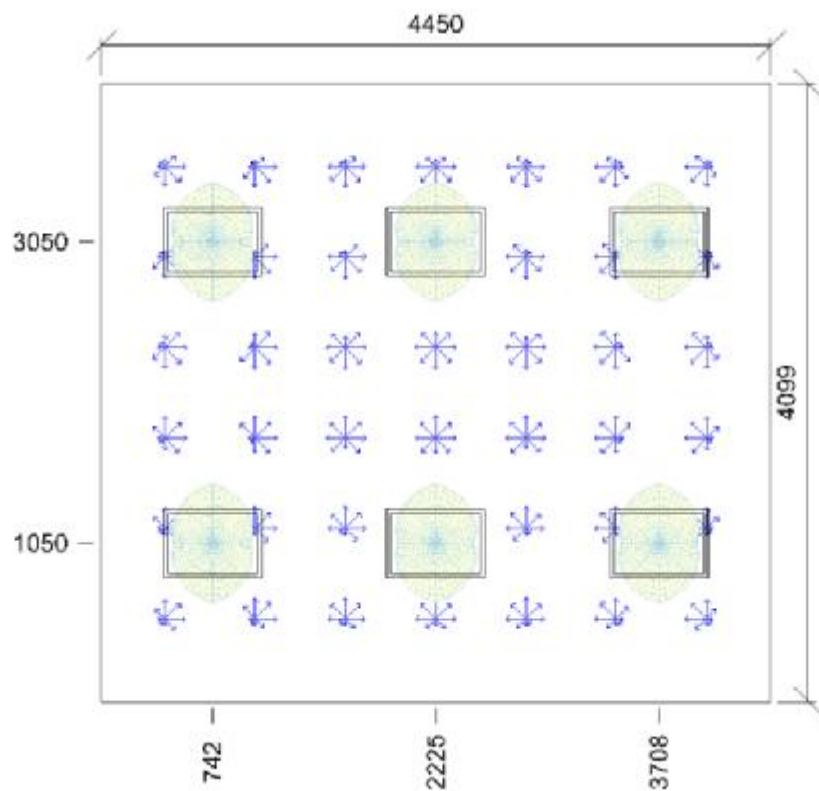
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítilo 1	741,7 1049,5 2585,0	0,0 0,0 0,0	Svítilo 2	741,7 3049,5 2585,0	0,0 0,0 0,0
Svítilo 3	2225,0 1049,5 2585,0	0,0 0,0 0,0	Svítilo 4	2225,0 3049,5 2585,0	0,0 0,0 0,0
Svítilo 5	3708,3 1049,5 2585,0	0,0 0,0 0,0	Svítilo 6	3708,3 3049,5 2585,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 1 Místnost 110





Emin/Em/Emax: 429/577/731 lx | Rovnoměrnost: 0,74 | Udržovací čísel: 0,66
 Výška: 850,0 mm | Odsazení: 425,0 x 549,5 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm



Min/Avg/Max: 16,1/17,3/18,0 | Odklon od roviny: 0 °
 Výška: 1200,0 mm | Odsazení: 425,0 x 549,5 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm

1.2 Místnost 111 5.26.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	17,5 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zařivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,729
-------------------------	-------

Nastavení

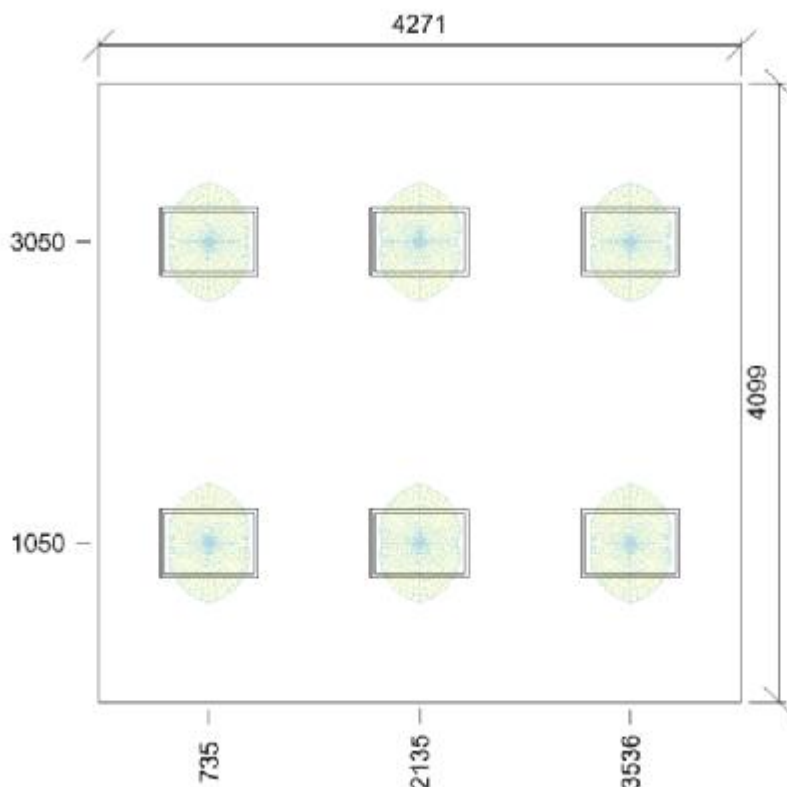
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

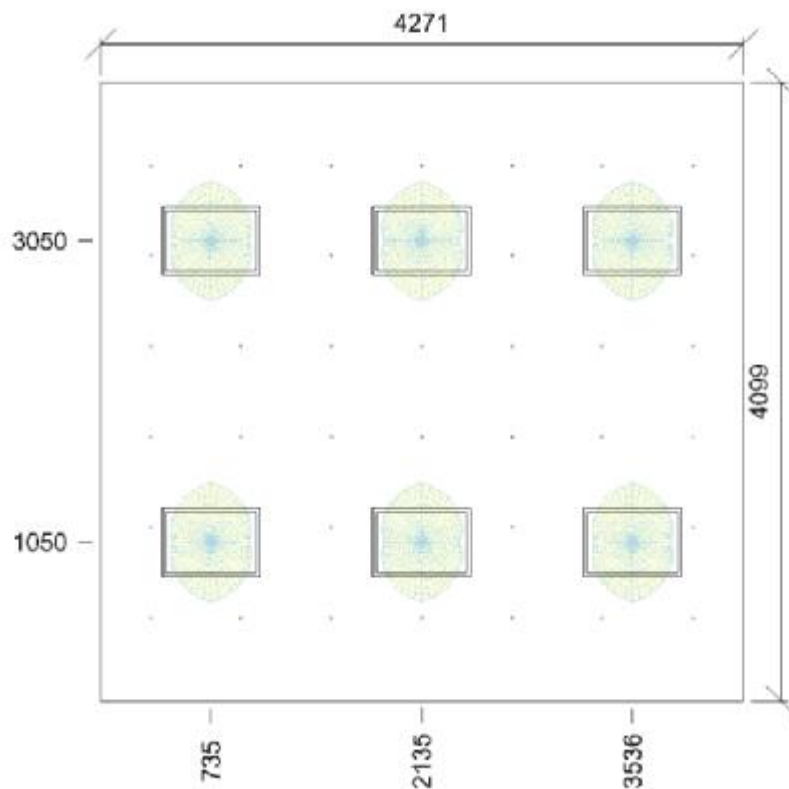
Počty

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

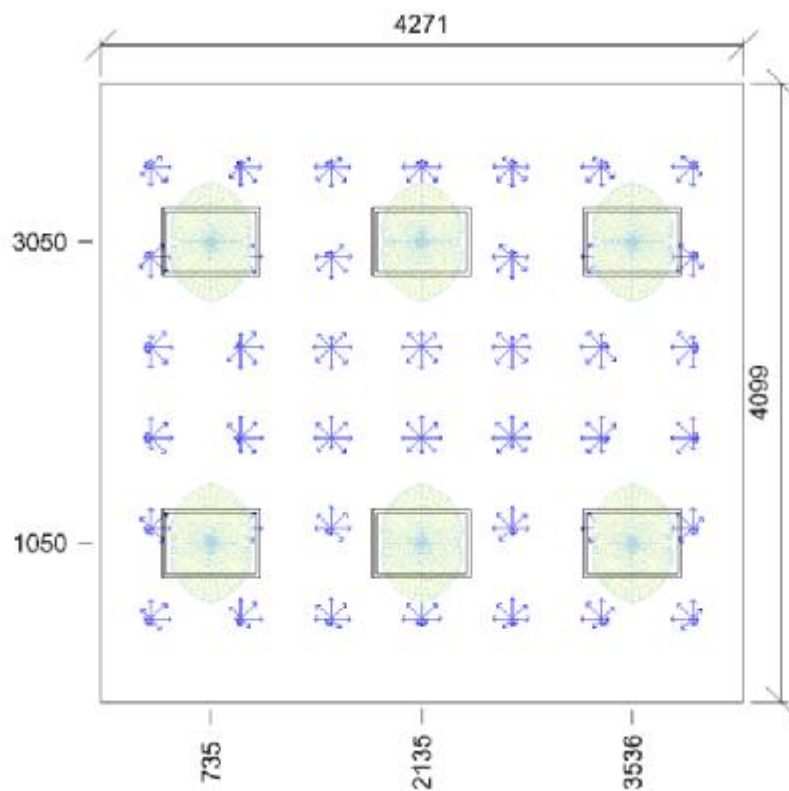
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]
Svítidlo 1	735,5	1049,5	2585,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	735,5	3049,5	2585,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	2135,5	1049,5	2585,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	2135,5	3049,5	2585,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 5	3535,5	1049,5	2585,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 6	3535,5	3049,5	2585,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 1.2 Místnost 111





Emin/Em/Emax: 421/590/762 lx | Rovnoměrnost: 0,71 | Udržovací čísel: 0,65
 Výška: 850,0 mm | Odsazení: 335,5 x 549,5 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm



Min/Avg/Max: 16,1/17,3/18,0 | Odklon od roviny: 0 °
 Výška: 1200,0 mm | Odsazení: 335,5 x 549,5 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm

1.3 Místnost 112 5.26.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	17,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zařivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Nastavení

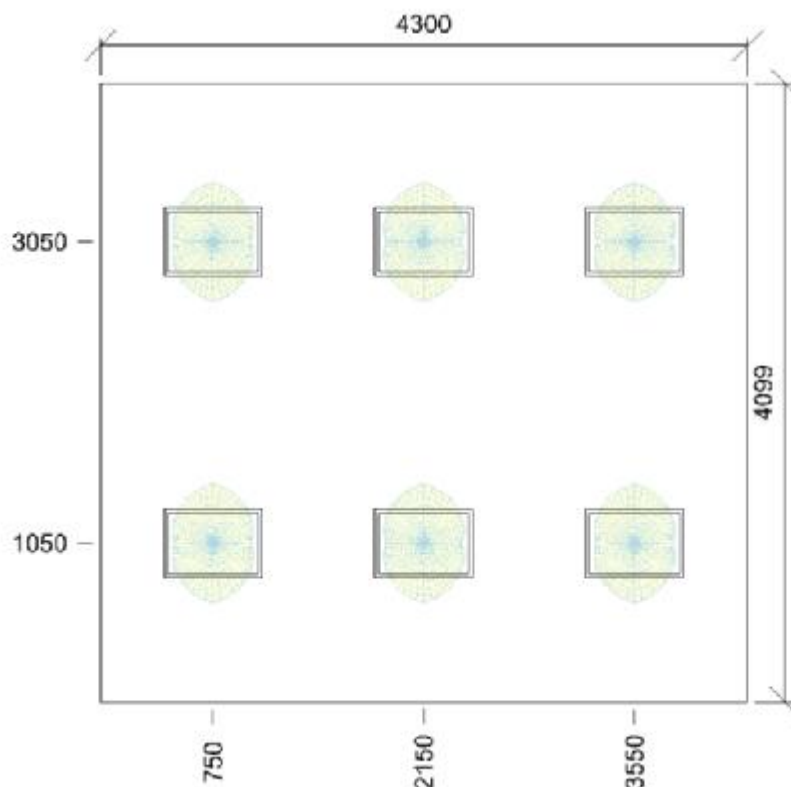
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

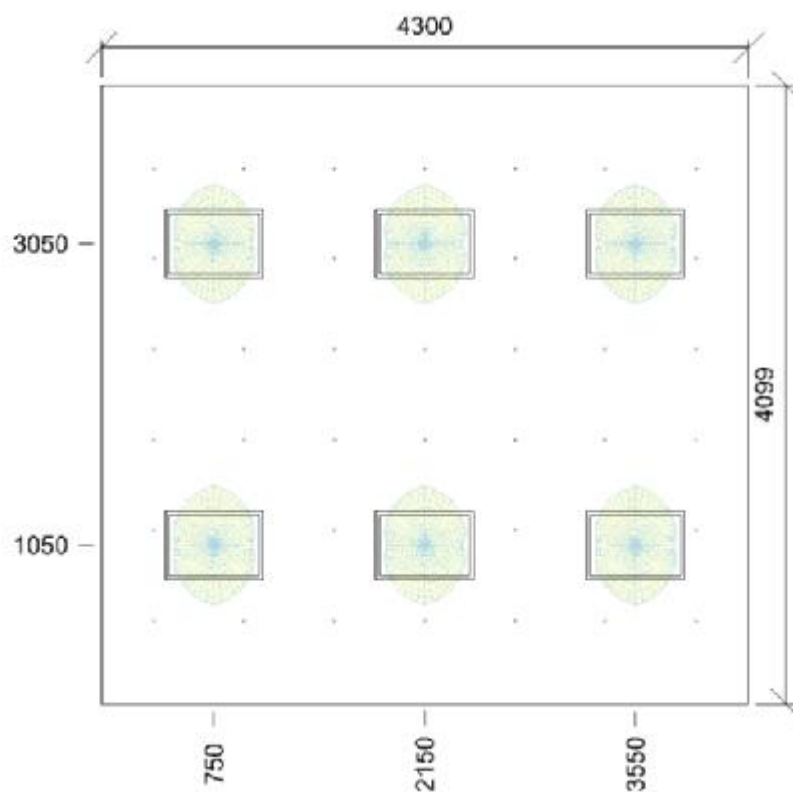
Počty

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

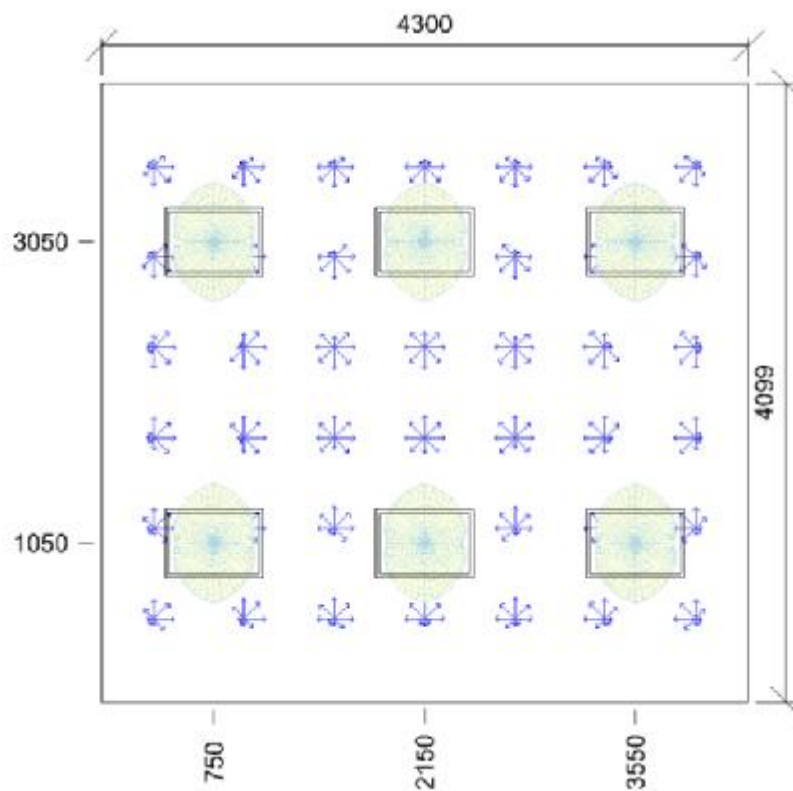
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	750,0	1049,5	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	750,0	3049,5	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	2150,0	1049,5	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	2150,0	3049,5	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	3550,0	1049,5	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	3550,0	3049,5	2585,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 1.3 Místnost 112





Emin/Em/Emax: **491/677/864 lx** | Rovnoměrnost: **0,73** | Udržovací čísel: **0,75**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **350,0 x 549,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**



Min/Avg/Max: **16,1/17,3/18,0** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **350,0 x 549,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.4 Místnost 113 5.26.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	17,7 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zařivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,729
-------------------------	-------

Nastavení

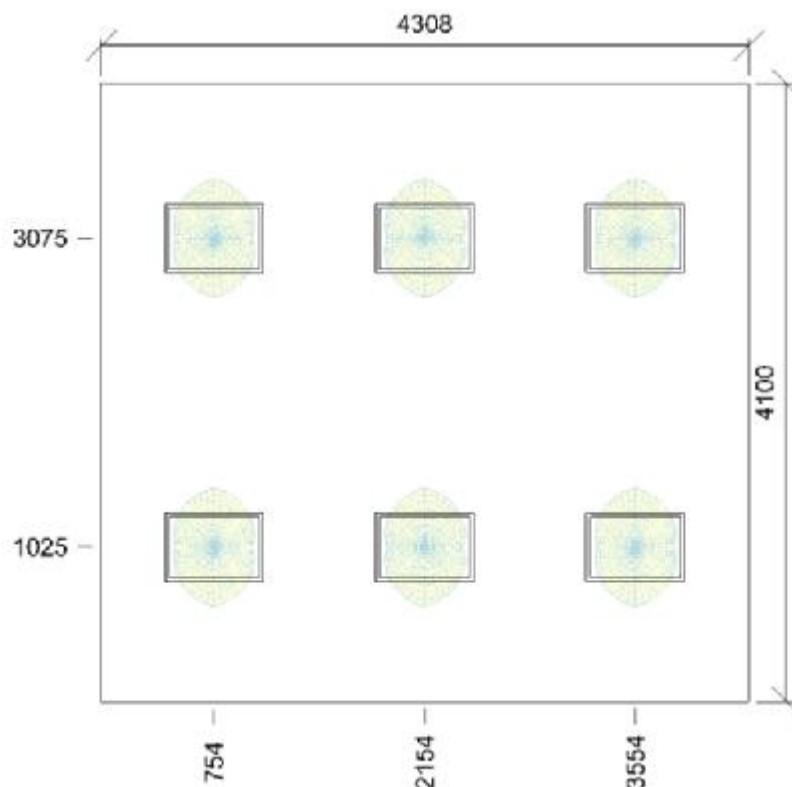
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

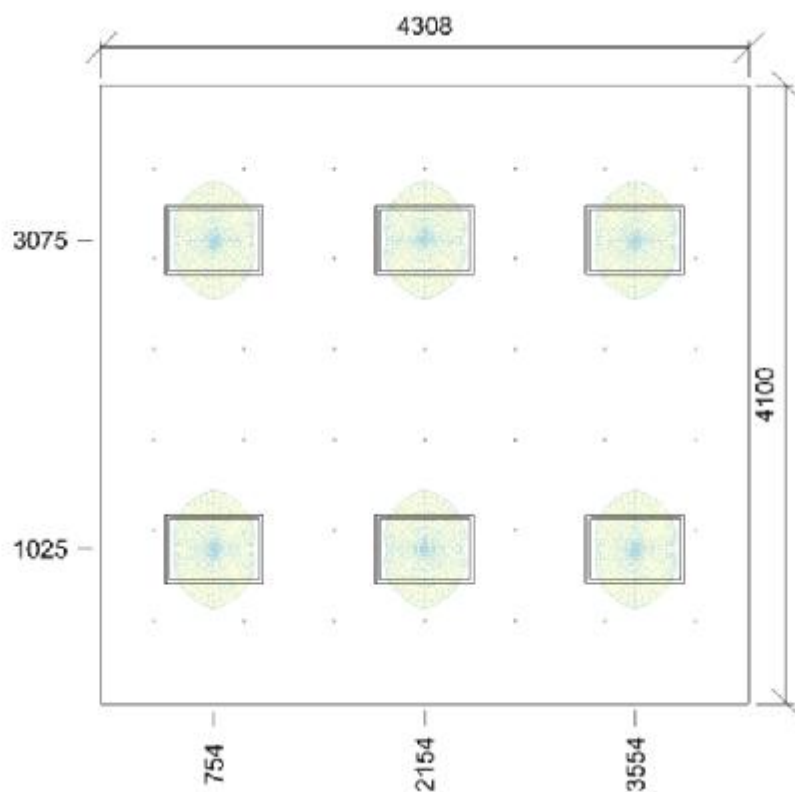
Počty

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

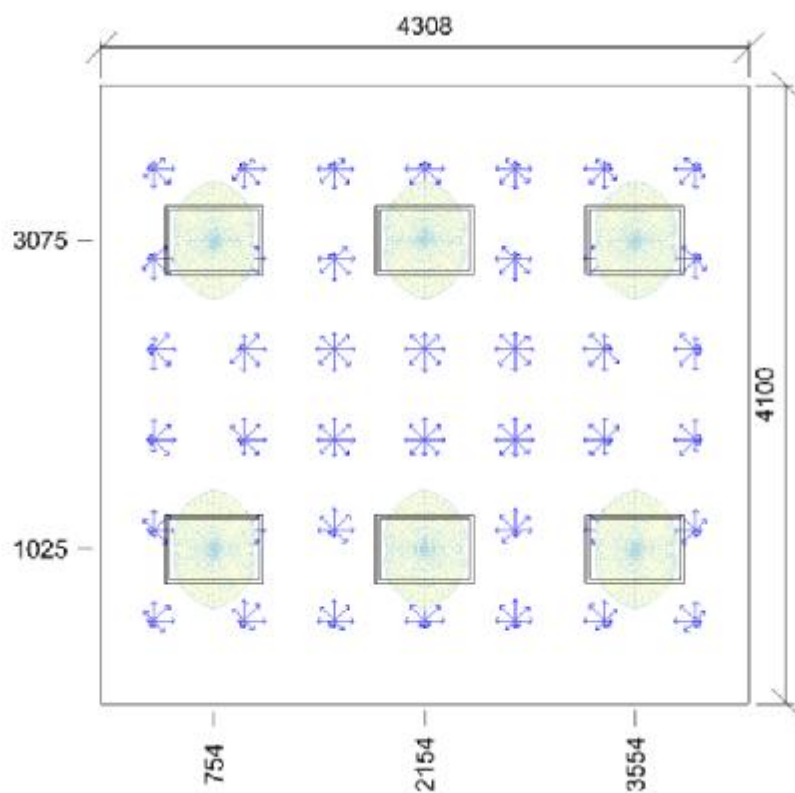
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	754,0	1025,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	754,0	3075,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	2154,0	1025,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	2154,0	3075,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	3554,0	1025,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	3554,0	3075,0	2585,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 1.4 Místnost 113





Emin/Em/Emax: 422/585/749 lx | Rovnoměrnost: 0,72 | Udržovací čísel: 0,65
 Výška: 850,0 mm | Odsazení: 354,0 x 550,0 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm



Min/Avg/Max: 16,1/17,3/18,0 | Odklon od roviny: 0 °
 Výška: 1200,0 mm | Odsazení: 354,0 x 550,0 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm

1.5 Místnost 108 5.26.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	26,5 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zařivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,729
-------------------------	-------

Nastavení

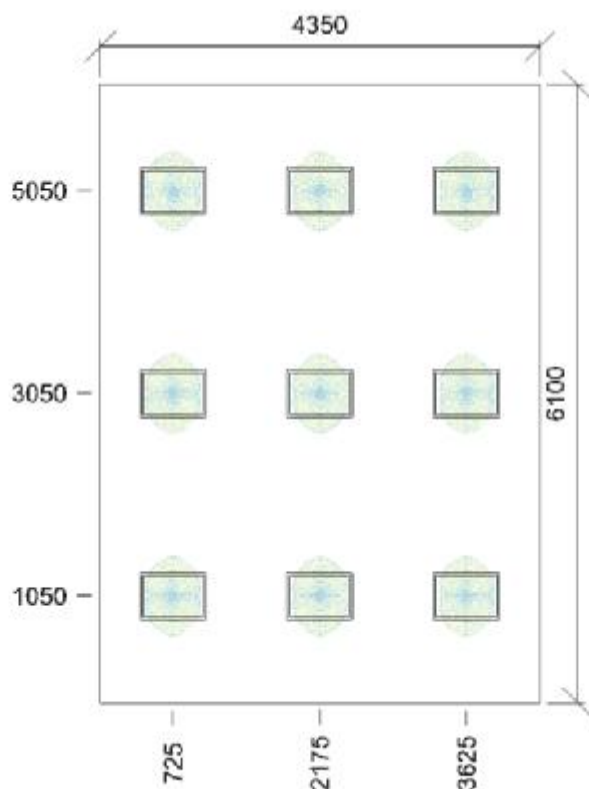
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

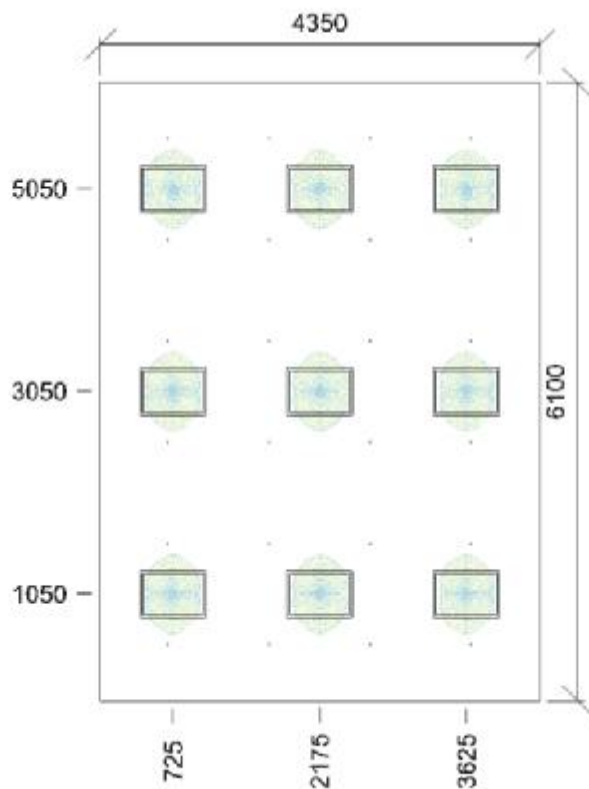
Počty

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

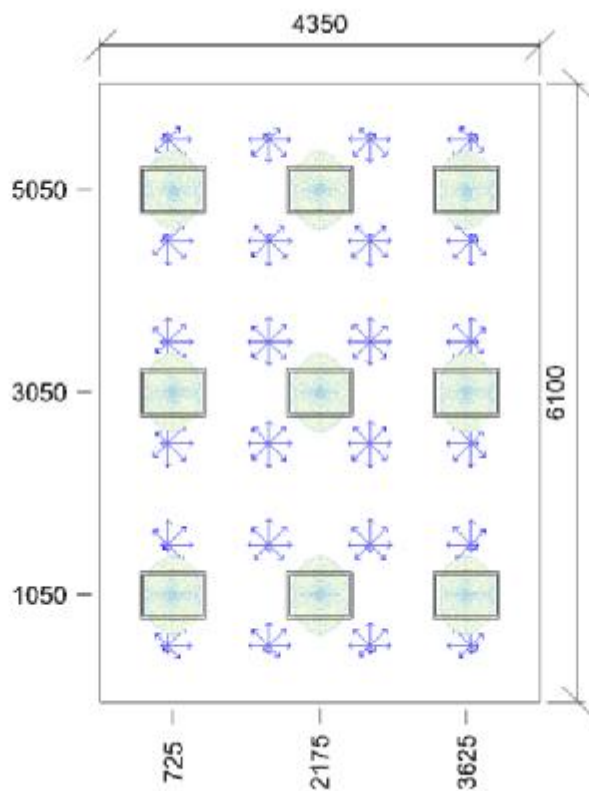
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	725,0	1050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	725,0	3050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	725,0	5050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	2175,0	1050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	2175,0	3050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	2175,0	5050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 7	3625,0	1050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 8	3625,0	3050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 9	3625,0	5050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0							

Půdorys - 1.5 Místnost 108





Emin/Em/Emax: 492/632/748 lx | Rovnoměrnost: 0,78 | Udržovací číselník: 0,65
 Výška: 850,0 mm | Odsazení: 675,0 x 550,0 mm | Rozteče: 1000,0 x 1000,0 mm



Min/Avg/Max: 16,1/17,4/18,1 | Odklon od roviny: 0 °
 Výška: 1200,0 mm | Odsazení: 675,0 x 550,0 mm | Rozteče: 1000,0 x 1000,0 mm

1.6 Místnost 105 5.26.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	26,9 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zařivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,729
-------------------------	-------

Nastavení

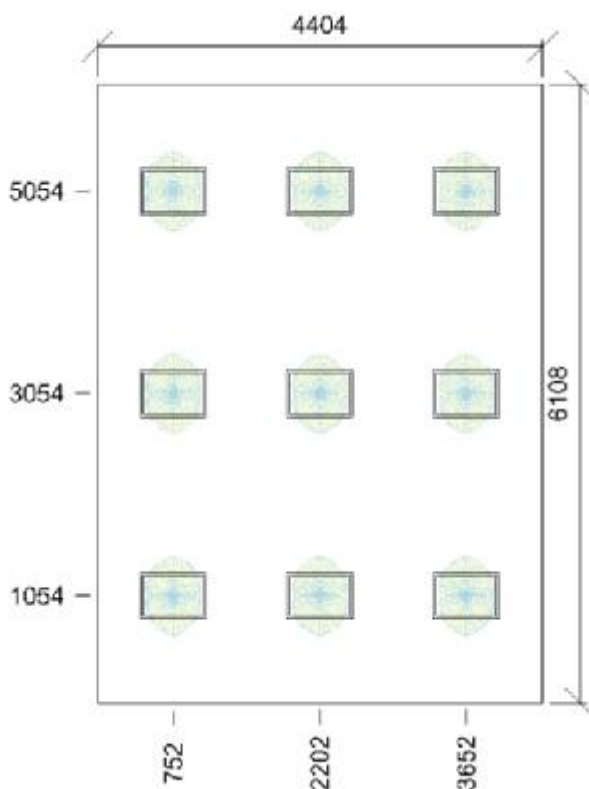
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

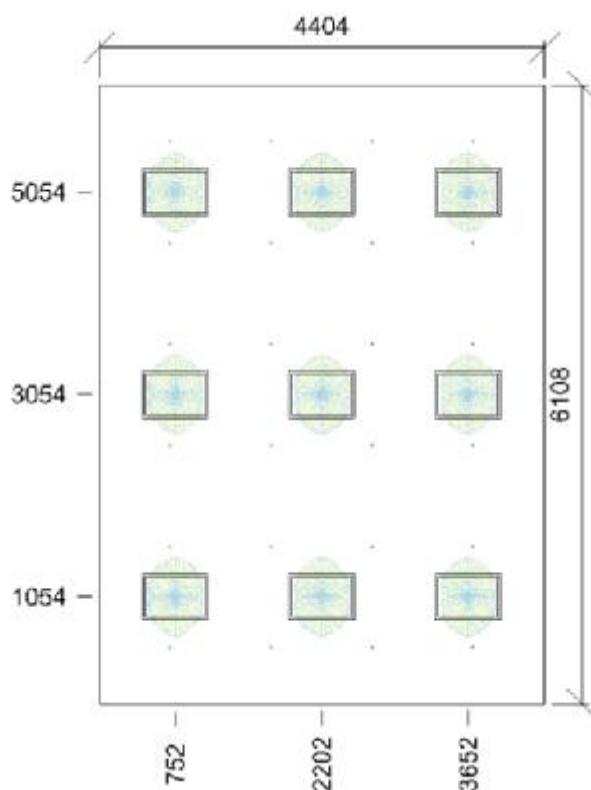
Počty

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

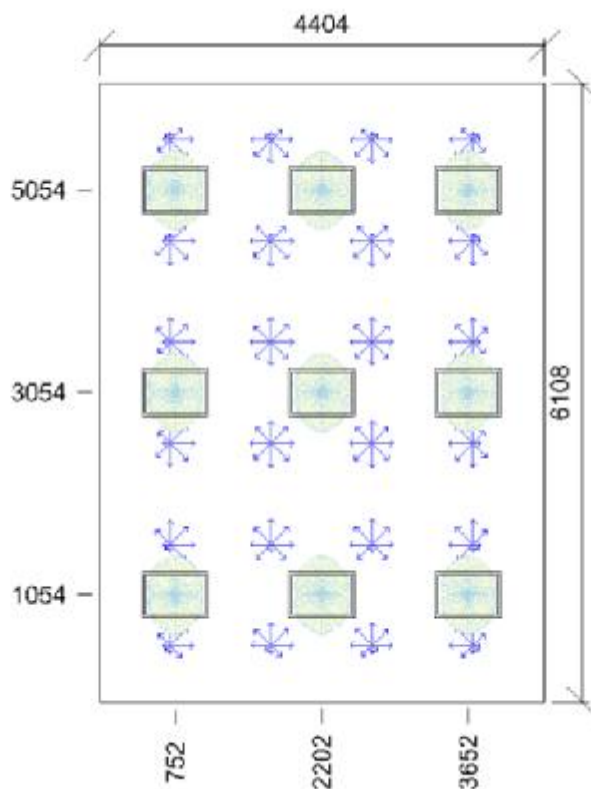
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	752,0	1054,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	752,0	3054,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	752,0	5054,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	2202,0	1054,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	2202,0	3054,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	2202,0	5054,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 7	3652,0	1054,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 8	3652,0	3054,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 9	3652,0	5054,0	2585,0	0,0	0,0	0,0							

Půdorys - 1.6 Místnost 105





Emin/Em/Emax: **491/631/746 lx** | Rovnoměrnost: **0,78** | Udržovací čísel: **0,66**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **702,0 x 554,0 mm** | Rozteče: **1000,0 x 1000,0 mm**



Min/Avg/Max: **16,2/17,4/18,2** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **702,0 x 554,0 mm** | Rozteče: **1000,0 x 1000,0 mm**

1.7 Místnost 104 5.26.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	26,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zařivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,729
-------------------------	-------

Nastavení

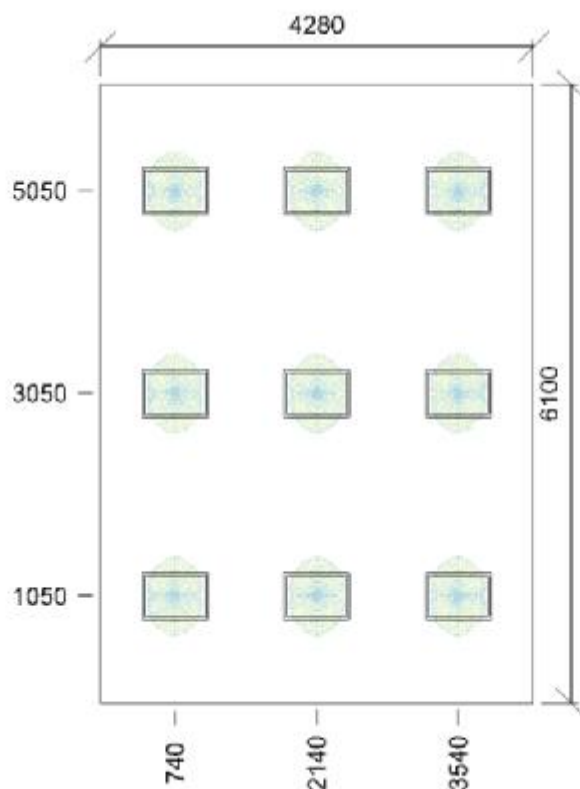
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

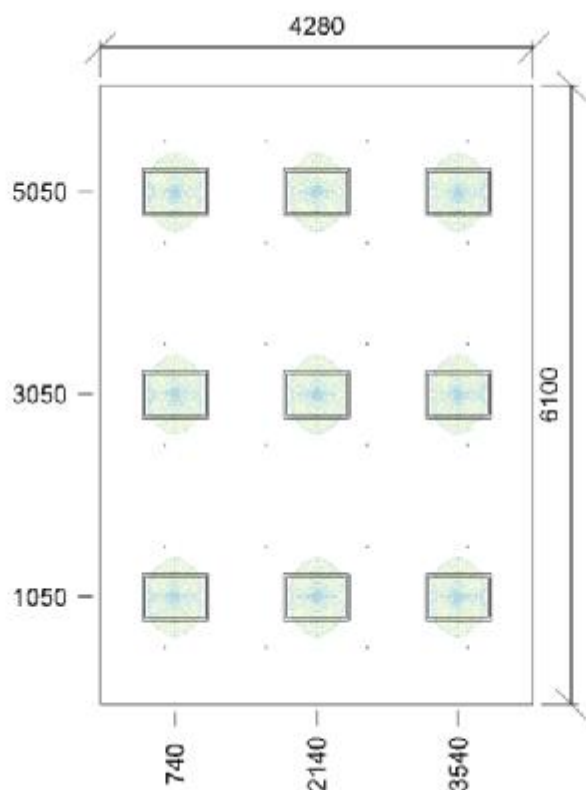
Počty

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

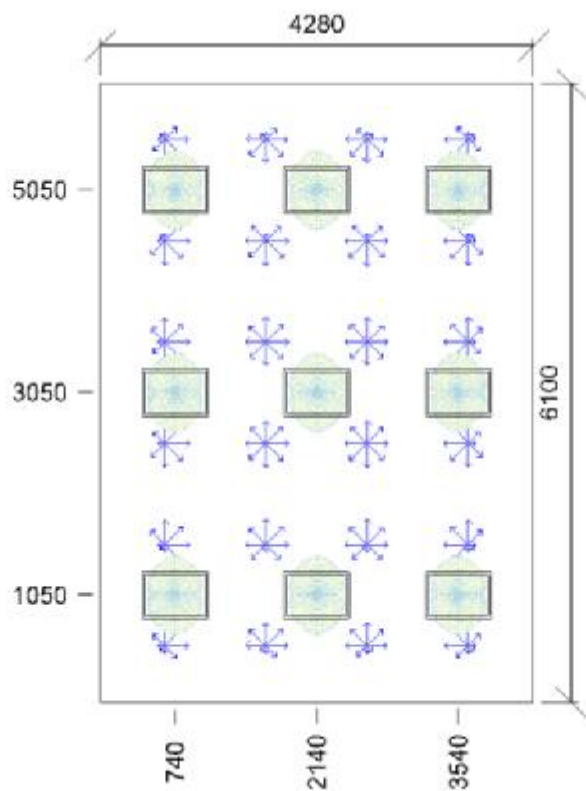
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	740,0	1050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	740,0	3050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	740,0	5050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	2140,0	1050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	2140,0	3050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	2140,0	5050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 7	3540,0	1050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 8	3540,0	3050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 9	3540,0	5050,0	2585,0	0,0	0,0	0,0							

Půdorys - 1.7 Místnost 104





Emin/Em/Emax: **492/640/765 lx** | Rovnoměrnost: **0,77** | Udržovací čísel: **0,65**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **640,0 x 550,0 mm** | Rozteče: **1000,0 x 1000,0 mm**



Min/Avg/Max: **16,2/17,4/18,2** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **640,0 x 550,0 mm** | Rozteče: **1000,0 x 1000,0 mm**

1.8 Místnost 103 5.26.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	26,4 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zařivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,729
-------------------------	-------

Nastavení

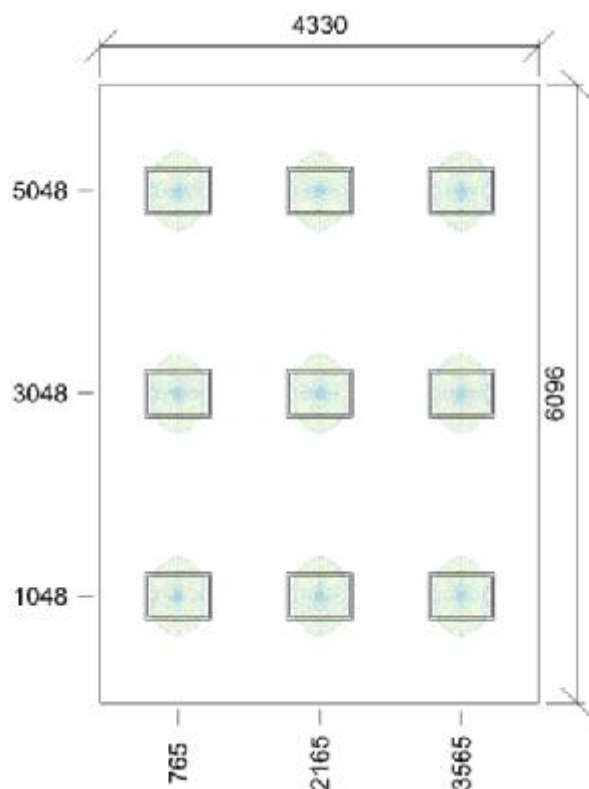
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

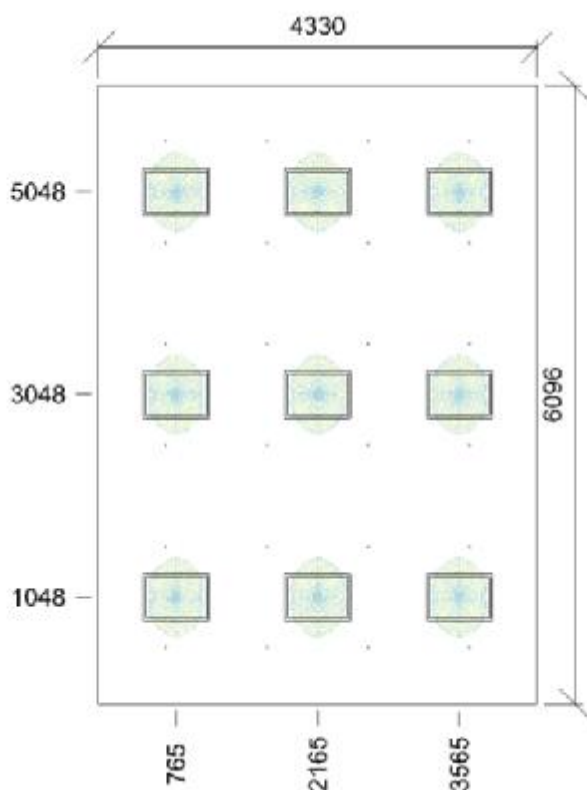
Počty

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

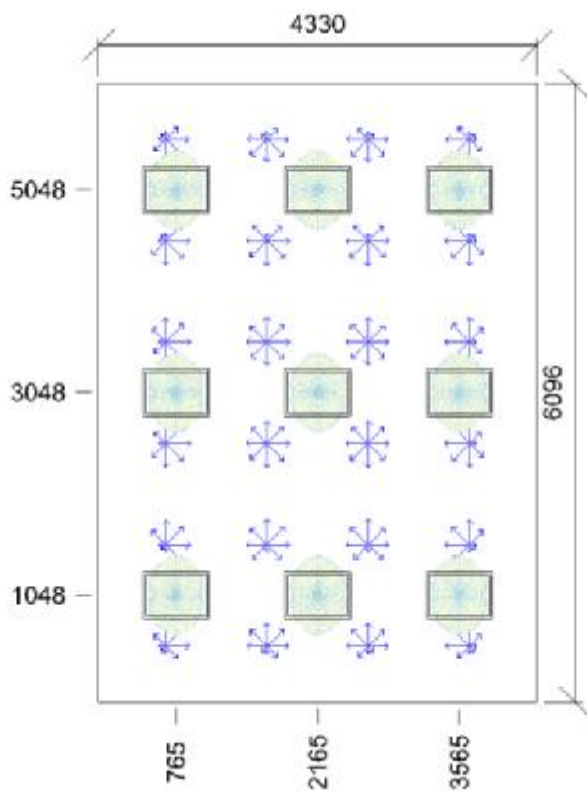
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	765,0	1048,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	765,0	3048,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	765,0	5048,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	2165,0	1048,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	2165,0	3048,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	2165,0	5048,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 7	3565,0	1048,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 8	3565,0	3048,0	2585,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 9	3565,0	5048,0	2585,0	0,0	0,0	0,0							

Půdorys - 1.8 Místnost 103





Emin/Em/Emax: 491/639/764 lx | Rovnoměrnost: 0,77 | Udržovací čísel: 0,66
 Výška: 850,0 mm | Odsazení: 665,0 x 548,0 mm | Rozteče: 1000,0 x 1000,0 mm



Min/Avg/Max: 16,2/17,5/18,2 | Odklon od roviny: 0 °
 Výška: 1200,0 mm | Odsazení: 665,0 x 548,0 mm | Rozteče: 1000,0 x 1000,0 mm

1.9 Místnost 109 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Poznámka : server

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	5,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zářivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Nastavení

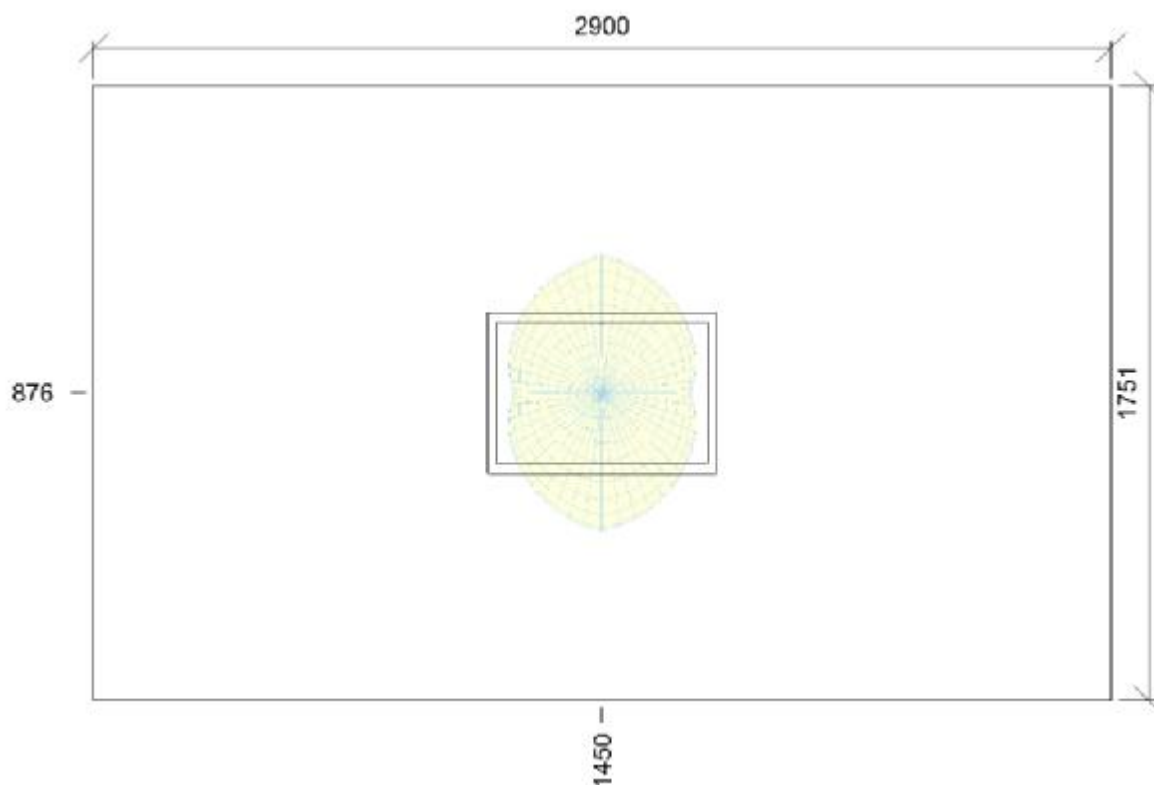
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

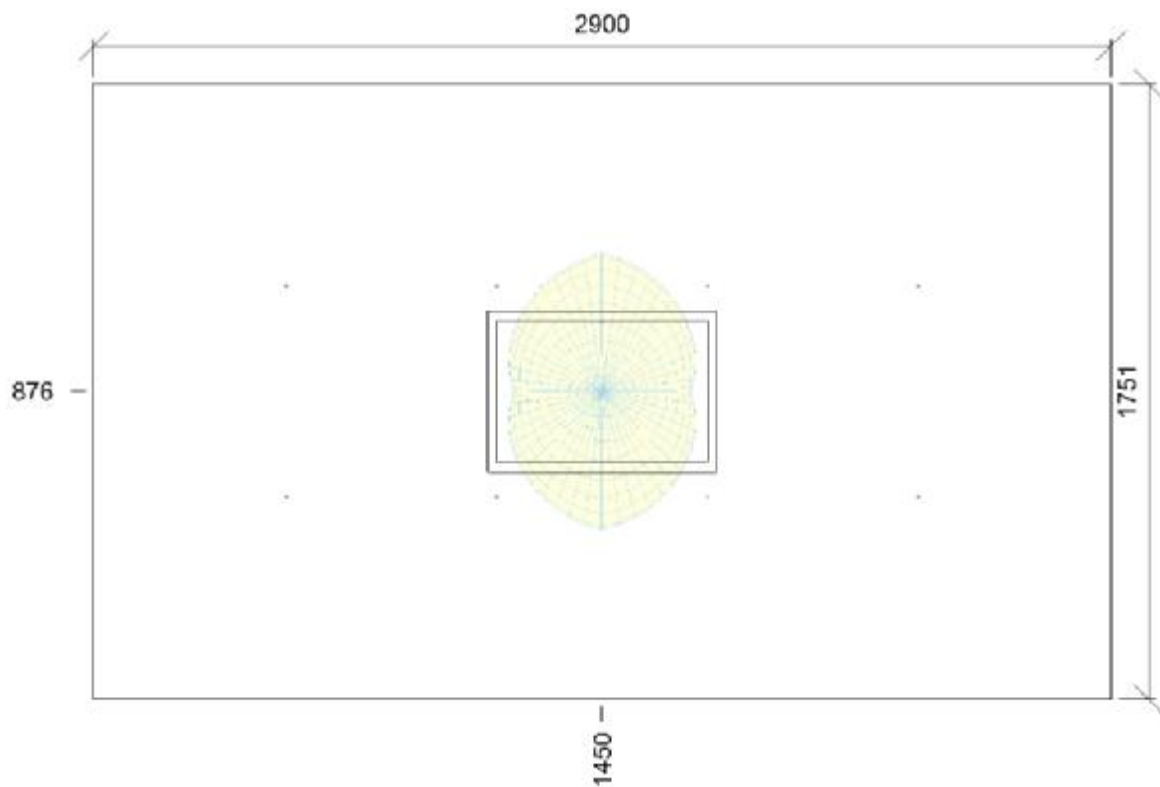
Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1450,0 875,5 2585,0	0,0 0,0 0,0			

Půdorys - 1.9 Místnost 109





E_{min}/E_m/E_{max}: 242/300/358 lx | Rovnoměrnost: 0,81 | Udržovací čísel: 0,75
Výška: 850,0 mm | Odsazení: 550,0 x 575,5 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm

1.10 Místnost 106 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	8,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zařivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,729
-------------------------	-------

Nastavení

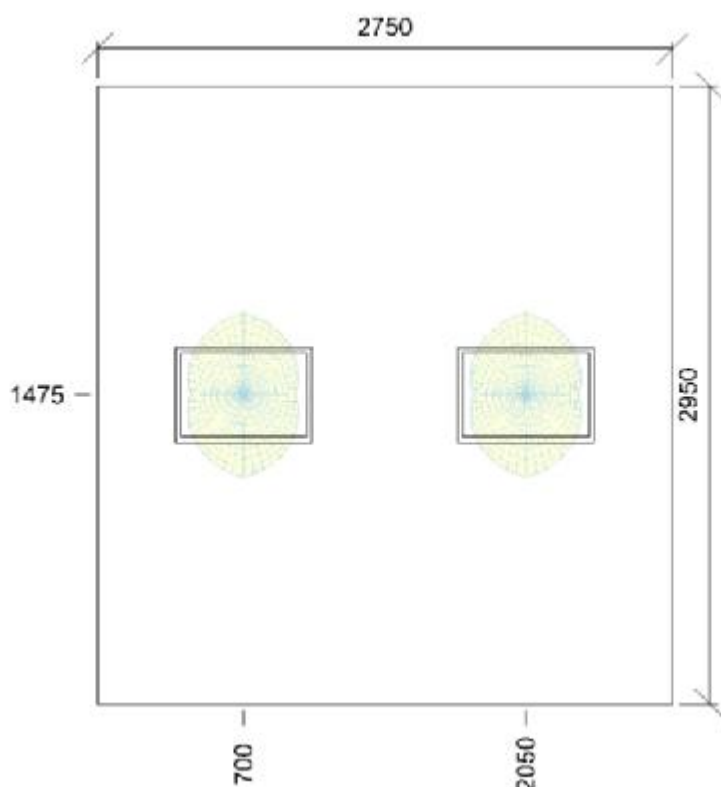
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

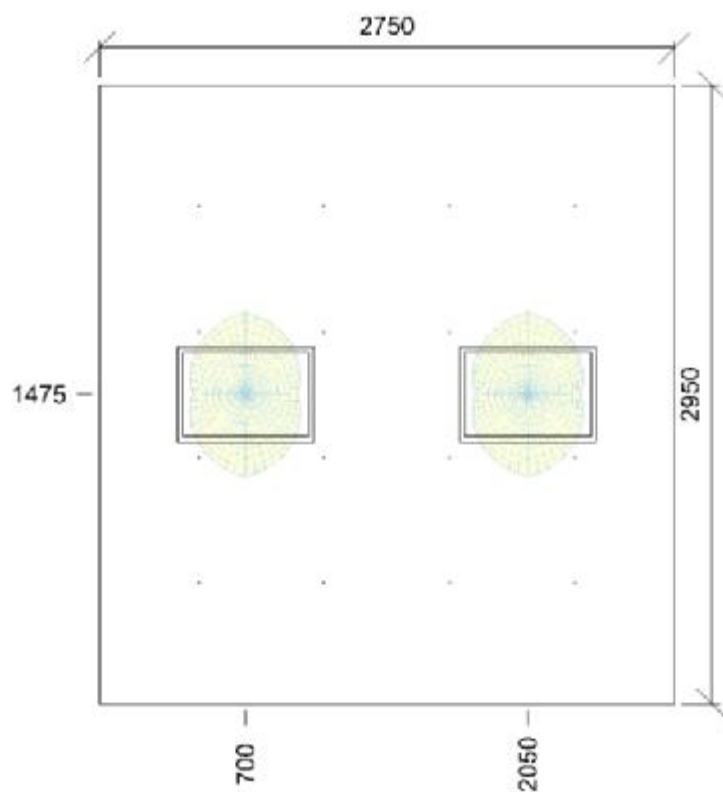
Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	700,0	1475,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	2050,0	1475,0	2585,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 1.10 Místnost 106





E_{min}/E_m/E_{max}: 329/394/464 lx | Rovnoměrnost: 0,84 | Udržovací čísel: 0,66
Výška: 850,0 mm | Odsazení: 475,0 x 575,0 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm

1.11 Místnost 119 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet		Geometrie	
Počet odrazů	3	Výška	2650 mm
Dělicí poměr svítidla	10	Plocha	12,3 m²
Rozměr elementární plochy	100 mm	Odrážnost	
Údržba		Podlaha	0,3
Údržbu počítat	Ano	Strop	0,7
Čistota prostředí	Čisté	Stěny	0,5
Interval obnovy povrchů	36 m		
Výměna světelných zdrojů	Individuální		
Interval čištění svítidel	12 m		
Funkční spolehlivost	100 %		
Poznámka : denní m			

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX418AL , Zářivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (A)

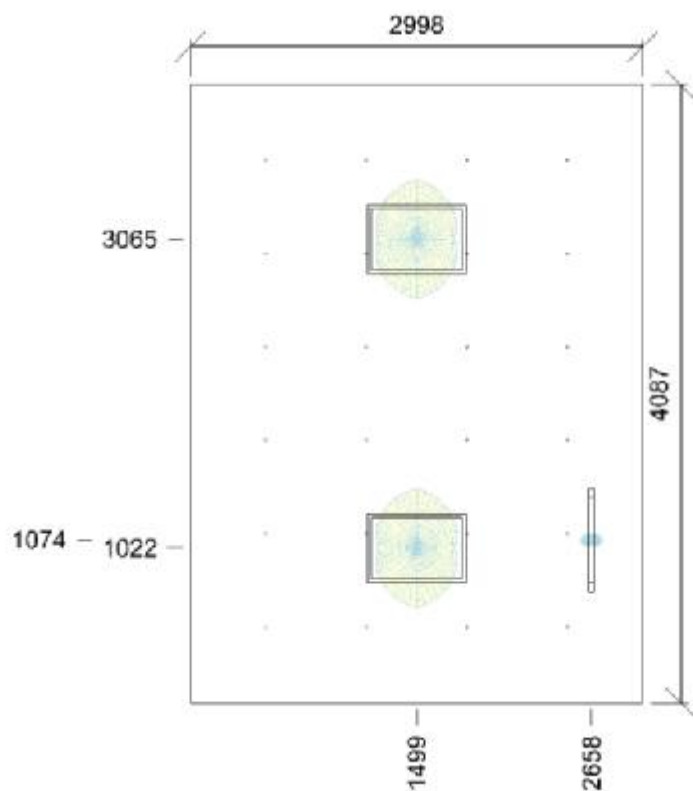
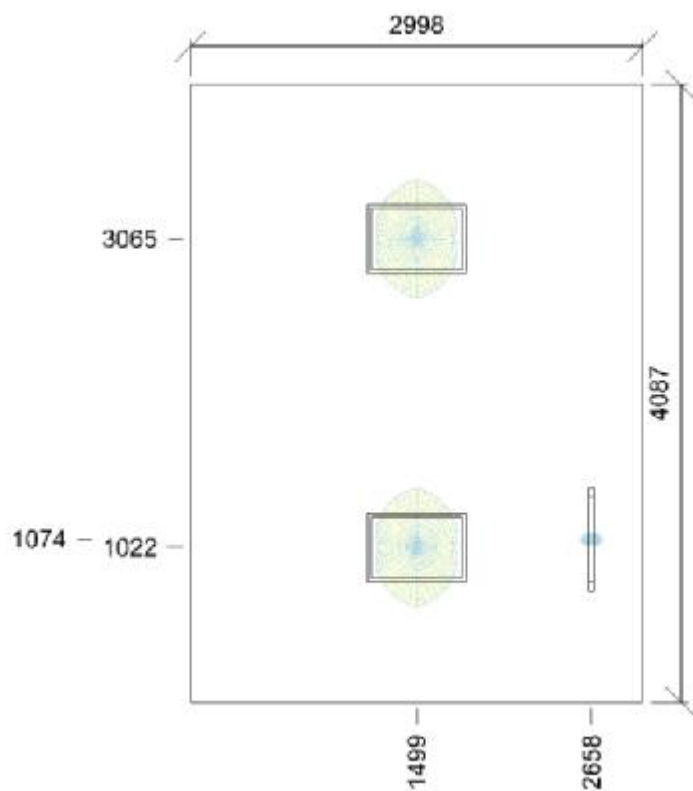
Vlastnosti pravidelné skupiny					Nastavení	
Natočení svítidel					Výška	2585,0 mm
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°	Počty	
Údržba					Počet použitých svítidel	2
Přímý udržovací činitel	0,801					

Název	Posunutí [mm]				Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]				Otočení [°]
Svítidlo 1	1499,0	1021,8	2585,0		0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1499,0	3065,3	2585,0		0,0 0,0 0,0

Soustava svítidel 2 - MODUS SB118 , Zářivkové, plast. kryt, stropní (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny					Nastavení	
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°	Výška	1500,0 mm
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°	Počty	
Údržba					Počet použitých svítidel	1
Přímý udržovací činitel	0,792					

					Plocha Počátek		2306,0 0,0 1500,0 mm		
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]
Svítidlo 1	2657,5	1074,0	1500,0	0,0 0,0 90,0					



Emin/Em/Emax: 233/367/518 lx | Rovnoměrnost: 0,63 | Udržovací čísel: 0,76
Výška: 850,0 mm | Odsazení: 500,0 x 500,0 mm | Rozteče: 666,0 x 617,4 mm

1.12 Místnost 114 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	300 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2450 mm
Plocha	40,8 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 2 - AXNR/3W , LED nouzové svítidlo AX N, přisazené, optika pro únikové cesty, 3W (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,765
-------------------------	-------

Nastavení

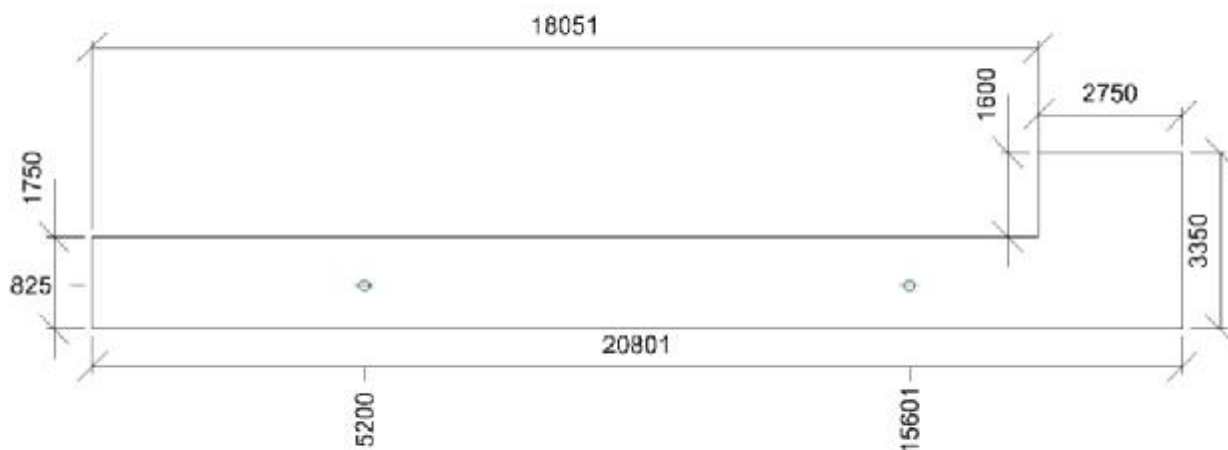
Výška	2392,0 mm
-------	-----------

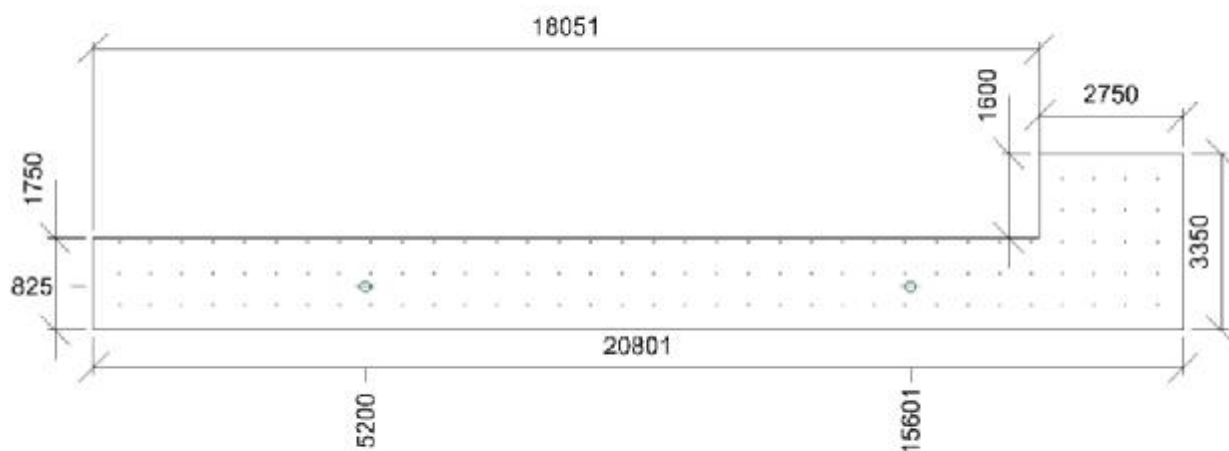
Počty

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

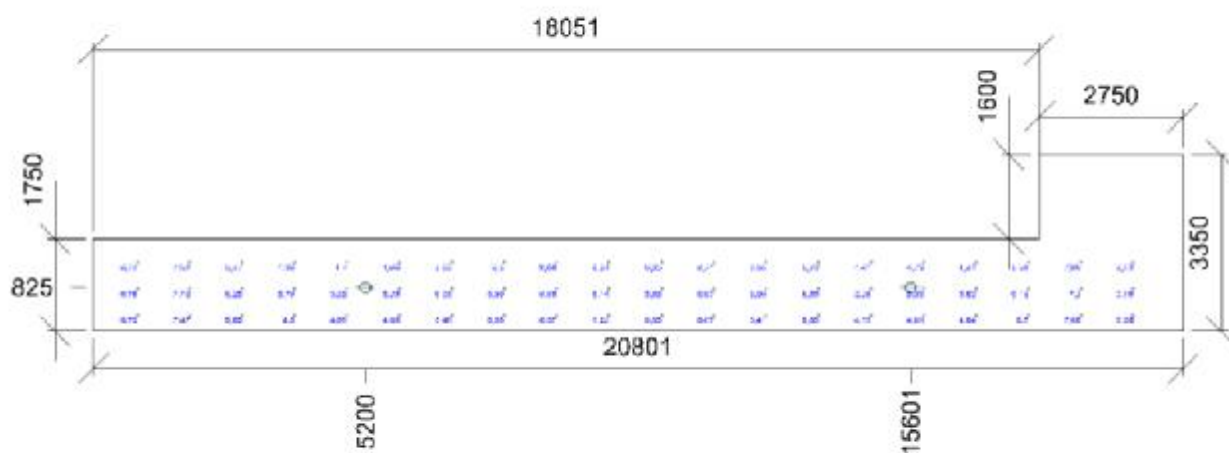
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	5200,3 825,0 2392,0	0,0 0,0 -90,0	Svítidlo 2	15600,8 825,0 2392,0	0,0 0,0 -90,0

Půdorys - 1.12 Místnost 114





E_{min}/E_m/E_{max}: **0,26/7,08/10,9 lx** | Rovnoměrnost: **0,037** | Udržovací čísel: **0,67**
 Výška: **200,0 mm** | Odsazení: **500,5 x 475,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**



Osvětlenost podél osy: **5,25 lx** | Osvětlenost středového pásu: **4,51 lx** | Rovnoměrnost: **0,59** | Udržovací čísel: **0,76**
 Šířka: **500 mm** | Krok: **1000 mm**

1.13 Místnost 107 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	8,3 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLX218AL , Zařivkové, AL lešt.mříž., přisazené, elektronický předř. (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,729
-------------------------	-------

Nastavení

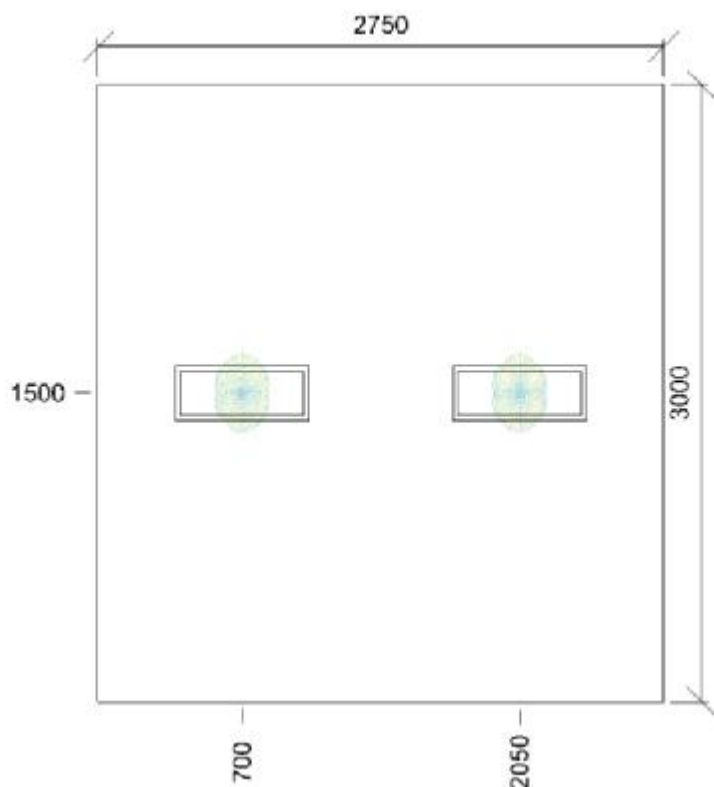
Výška	2585,0 mm
-------	-----------

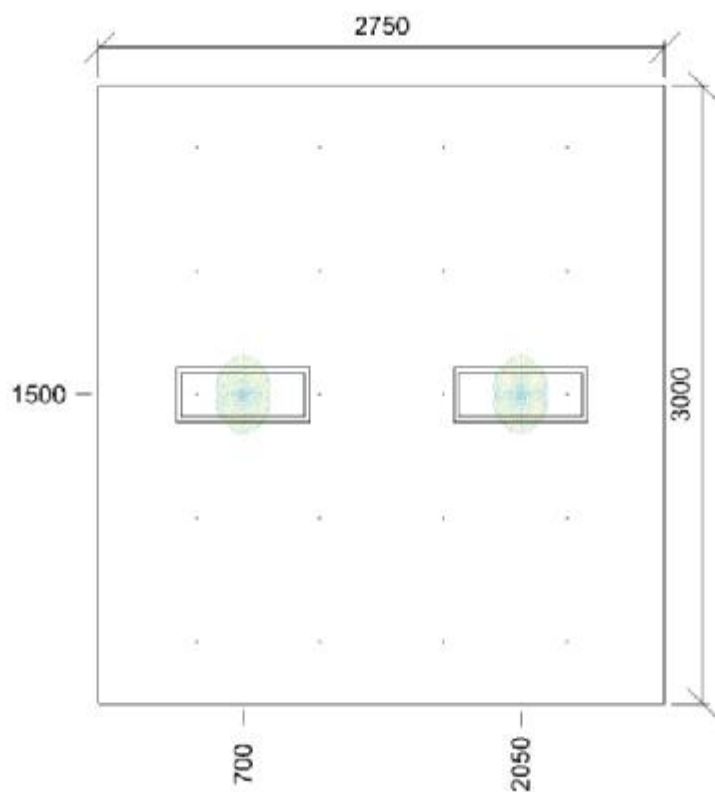
Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	700,0	1500,0	2585,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	2050,0	1500,0	2585,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 1.13 Místnost 107





E_{min}/E_m/E_{max}: **129/178/227 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací čísel: **0,66**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **475,0 x 300,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.14 Místnost 115 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	7,8 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - DEOS LED 24W , S602.1x24W (LEDplate 21W), opal acryl (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Nastavení

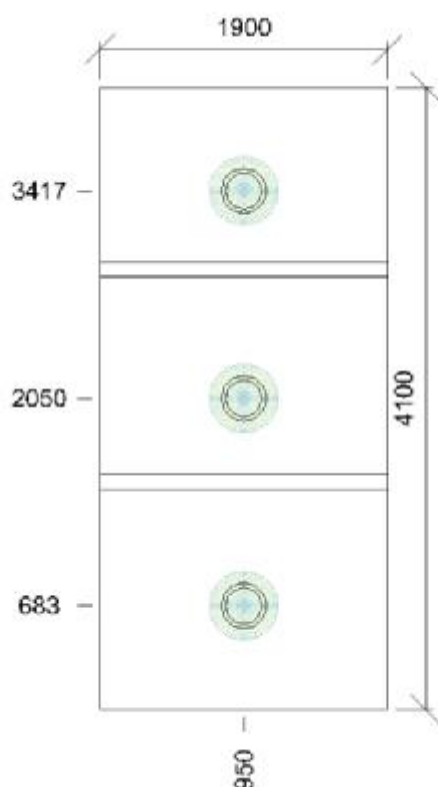
Výška	2650,0 mm
-------	-----------

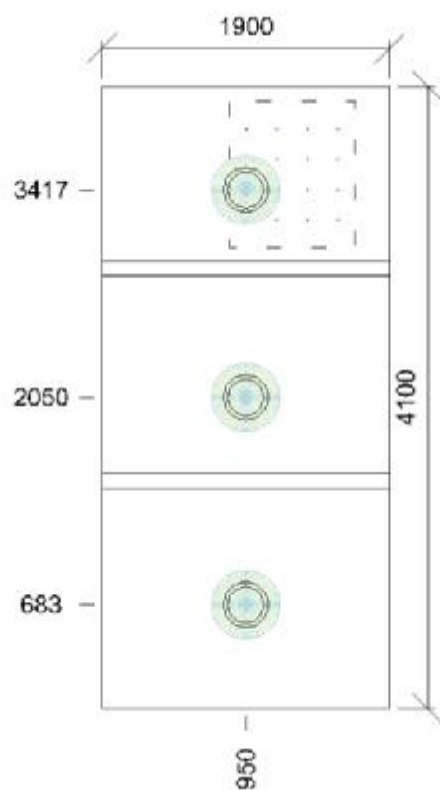
Počty

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

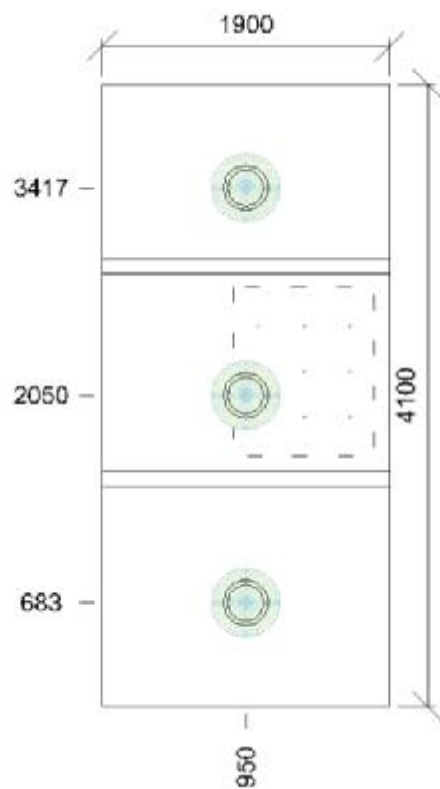
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	950,0 683,3 2650,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	950,0 2050,0 2650,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	950,0 3416,7 2650,0	0,0 0,0 0,0			

Půdorys - 1.14 Místnost 115

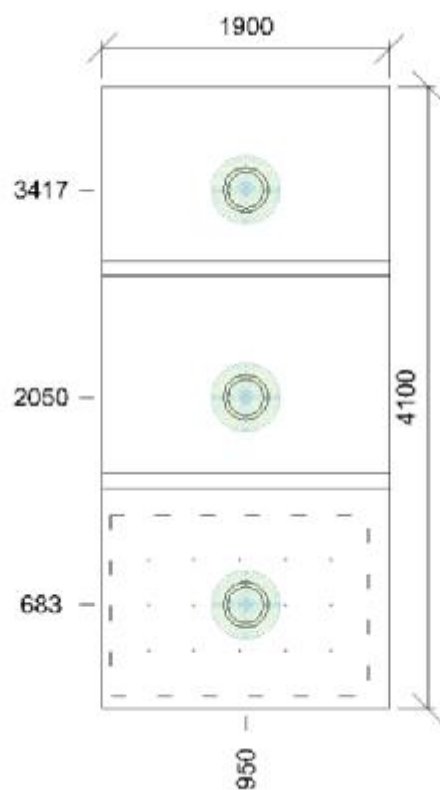




Emin/Em/Emax: 273/326/365 lx | Rovnoměrnost: 0,84 | Udržovací činitel: 0,73
Výška: 850,0 mm | Odsazení: 113,0 x 180,0 mm | Rozteče: 200,0 x 200,0 mm



Emin/Em/Emax: 250/308/355 lx | Rovnoměrnost: 0,81 | Udržovací činitel: 0,74
Výška: 850,0 mm | Odsazení: 161,5 x 257,0 mm | Rozteče: 300,0 x 300,0 mm



E_{min}/E_m/E_{max}: **269/311/355 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací čísel: **0,74**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **248,5 x 298,5 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

1.15 Místnost 117 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Poznámka : wc

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	4,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - DEOS LED 24W , S602.1x24W (LEDplate 21W), opal acryl (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Nastavení

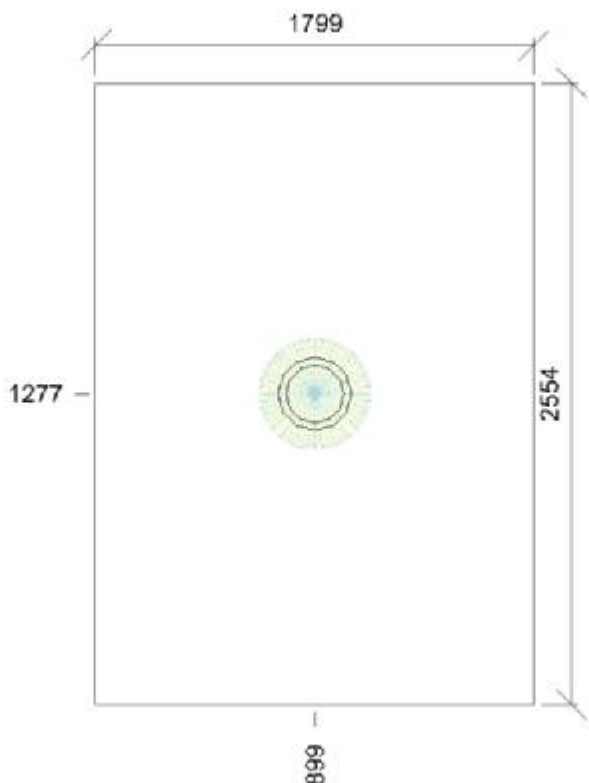
Výška	2650,0 mm
-------	-----------

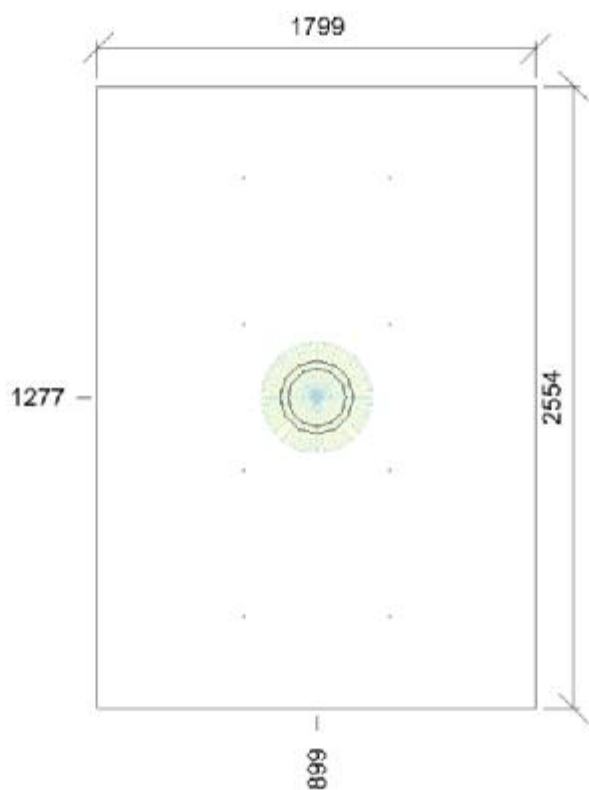
Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	899,5 1277,0 2650,0	0,0 0,0 0,0			

Půdorys - 1.15 Místnost 117





E_{min}/E_m/E_{max}: 204/249/294 lx | Rovnoměrnost: 0,82 | Udržovací čísel: 0,75
Výška: 850,0 mm | Odsazení: 599,5 x 377,0 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm

1.16 Místnost 102 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2450 mm
Plocha	6,3 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - DEOS LED 24W , S602.1x24W (LEDplate 21W), opal acryl (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,729
-------------------------	-------

Nastavení

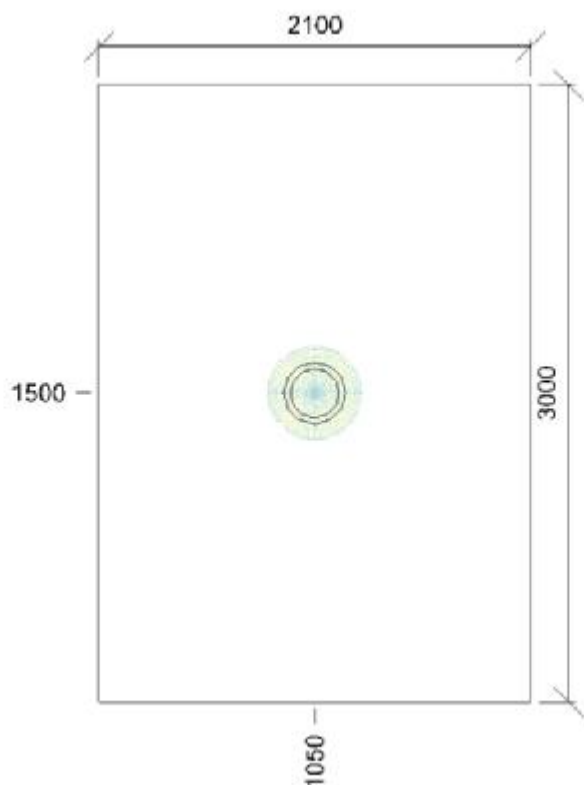
Výška	2450,0 mm
-------	-----------

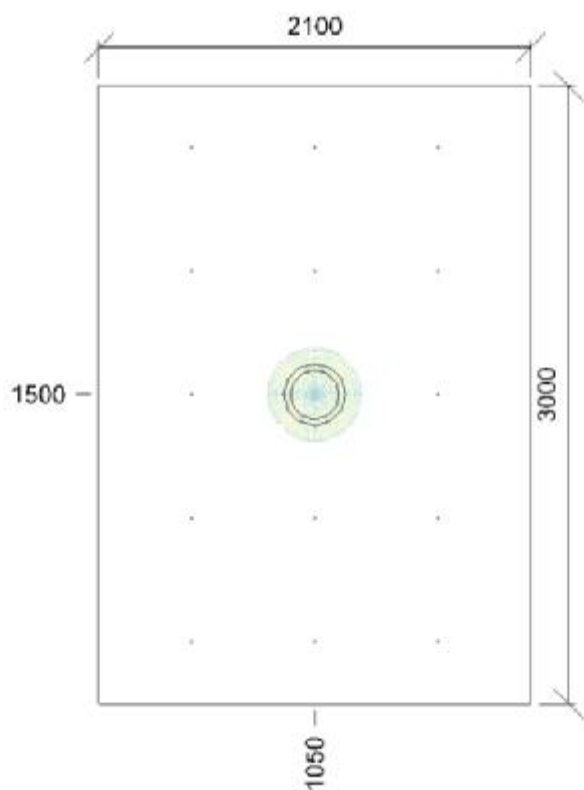
Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1050,0	1500,0	2450,0	0,0	0,0	0,0							

Půdorys - 1.16 Místnost 102





E_{min}/E_m/E_{max}: **102/136/187 lx** | Rovnoměrnost: **0,75** | Udržovací čísel: **0,63**
Výška: **200,0 mm** | Odsazení: **450,0 x 300,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.17 Místnost 125 5.18.11.02 - montážní práce střední

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	32,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS V3236 , Zářivkové, průmyslové s krytem - PC, elektronický předř. (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,774
-------------------------	-------

Nastavení

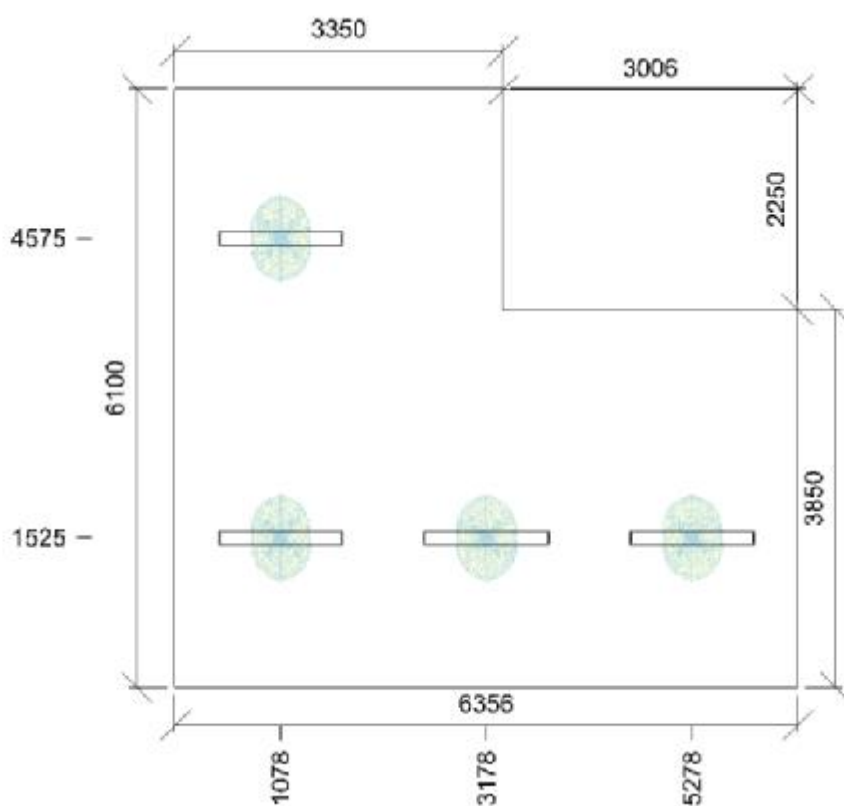
Výška	2560,0 mm
-------	-----------

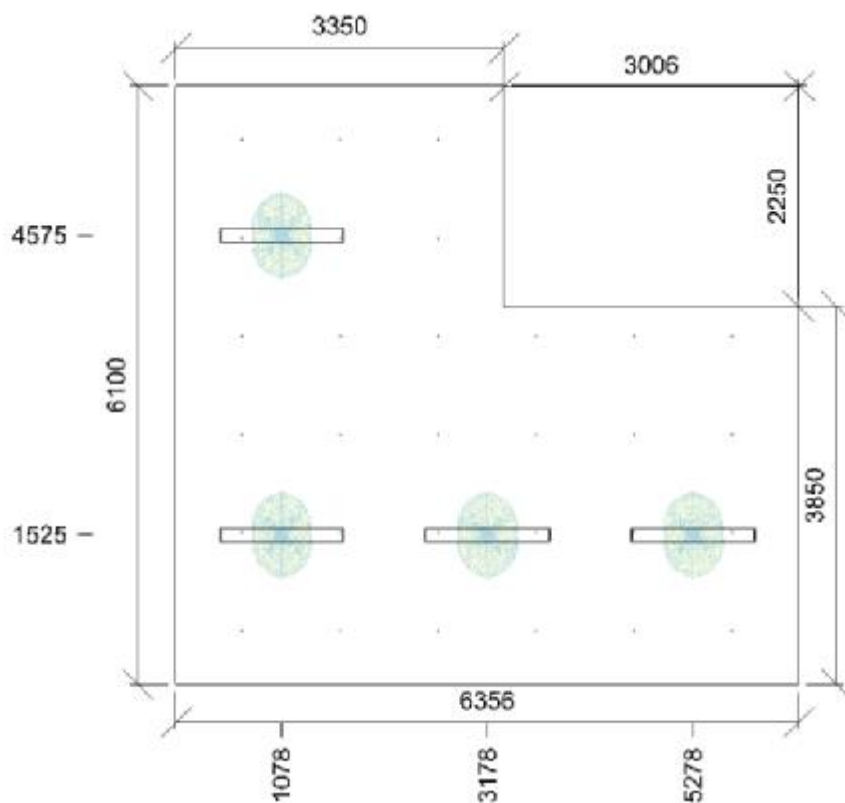
Počty

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

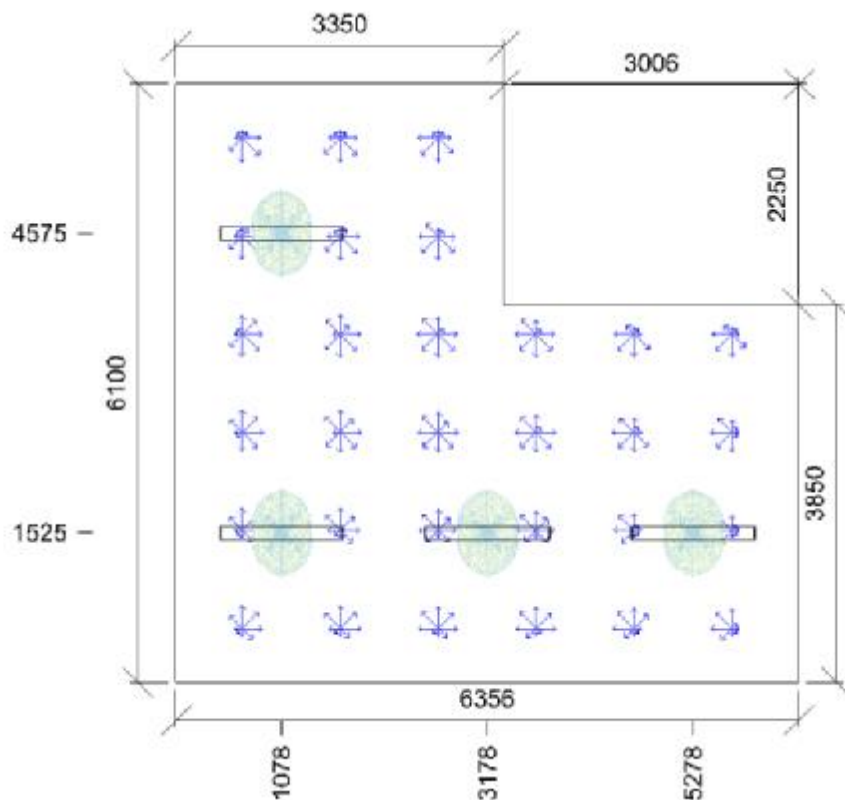
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1078,0	1525,0	2560,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	1078,0	4575,0	2560,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	3178,0	1525,0	2560,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	5278,0	1525,0	2560,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 1.17 Místnost 125





$E_{min}/E_m/E_{max}$: 126/314/467 lx | Rovnoměrnost: 0,4 | Udržovací čísel: 0,61
 Výška: 850,0 mm | Odsazení: 678,0 x 550,0 mm | Rozteče: 1000,0 x 1000,0 mm



Min/Avg/Max: 17,0/20,2/22,2 | Odklon od roviny: 0 °
 Výška: 1200,0 mm | Odsazení: 678,0 x 550,0 mm | Rozteče: 1000,0 x 1000,0 mm

1.18 Místnost 124 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	5,8 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KSC218 , Zářivkové, stropní s prizmatickým krytem PS, elektronický předř. (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Nastavení

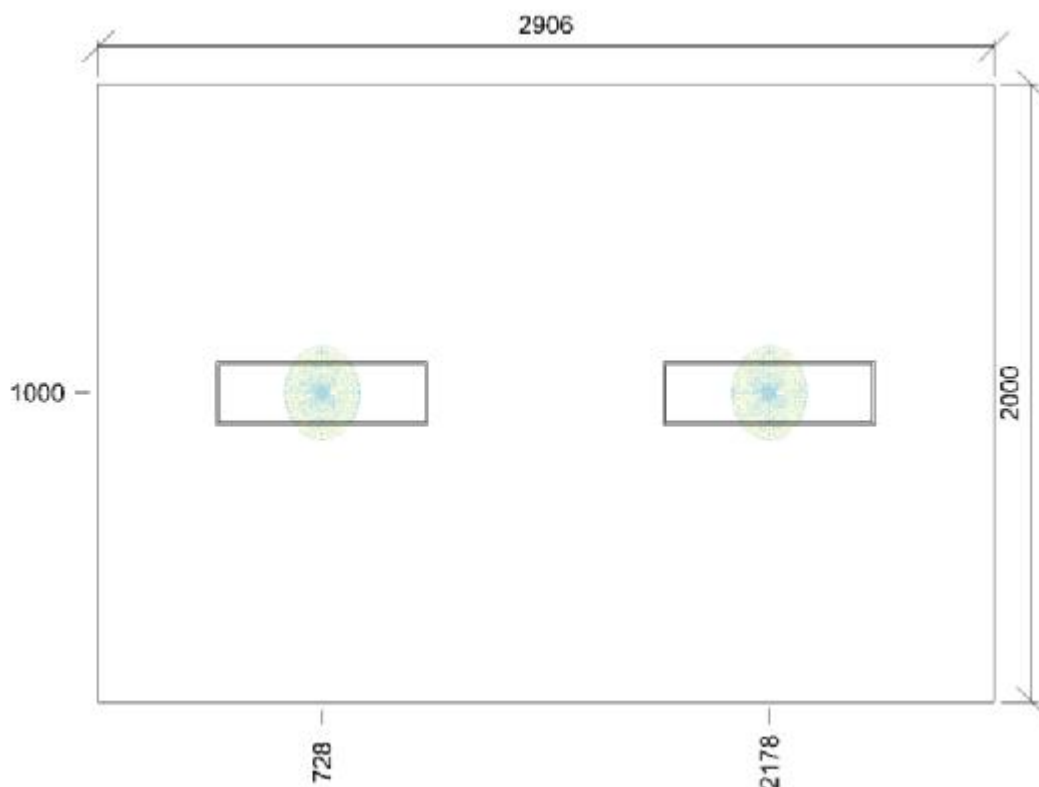
Výška	2570,0 mm
-------	-----------

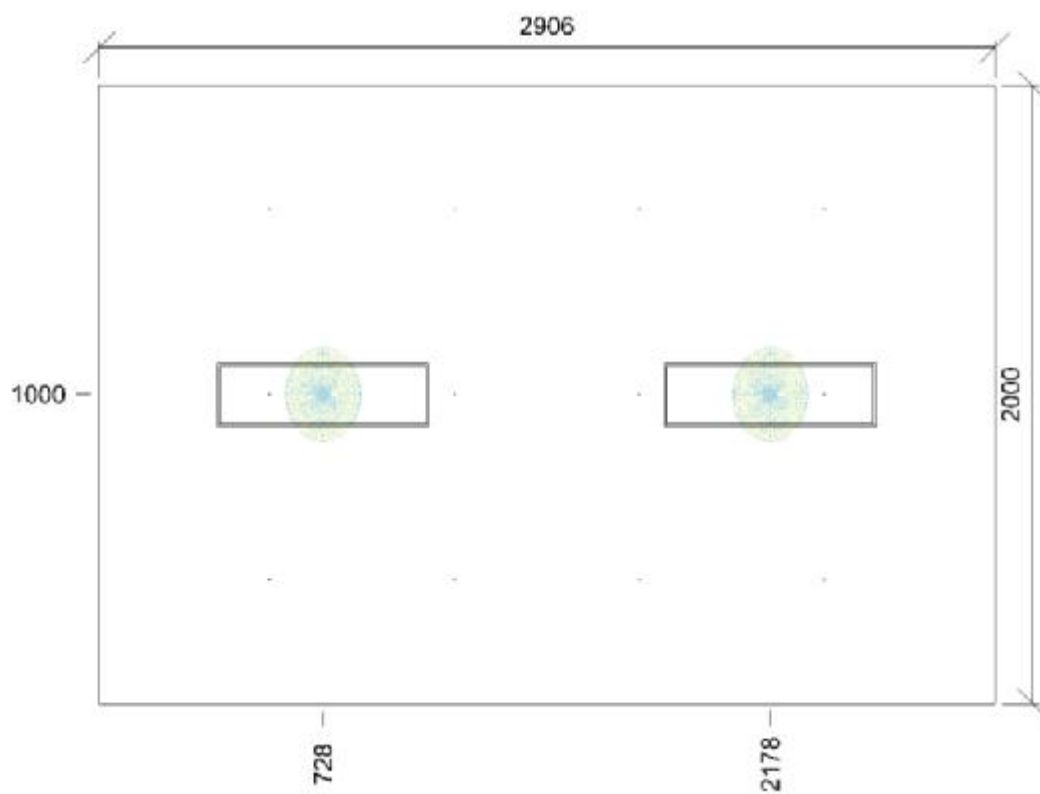
Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	728,0	1000,0	2570,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	2178,0	1000,0	2570,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 1.18 Místnost 124





E_{min}/E_m/E_{max}: 205/228/263 lx | Rovnoměrnost: 0,9 | Udržovací čísel: 0,73
Výška: 850,0 mm | Odsazení: 553,0 x 400,0 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm

1.19 Místnost 123 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	4,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - ELEKTRA_5 K E-175_218 , ELEKTRA 5 K, zářivkové, 2x18W, d-31cm, přisazené s ochran.košem (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

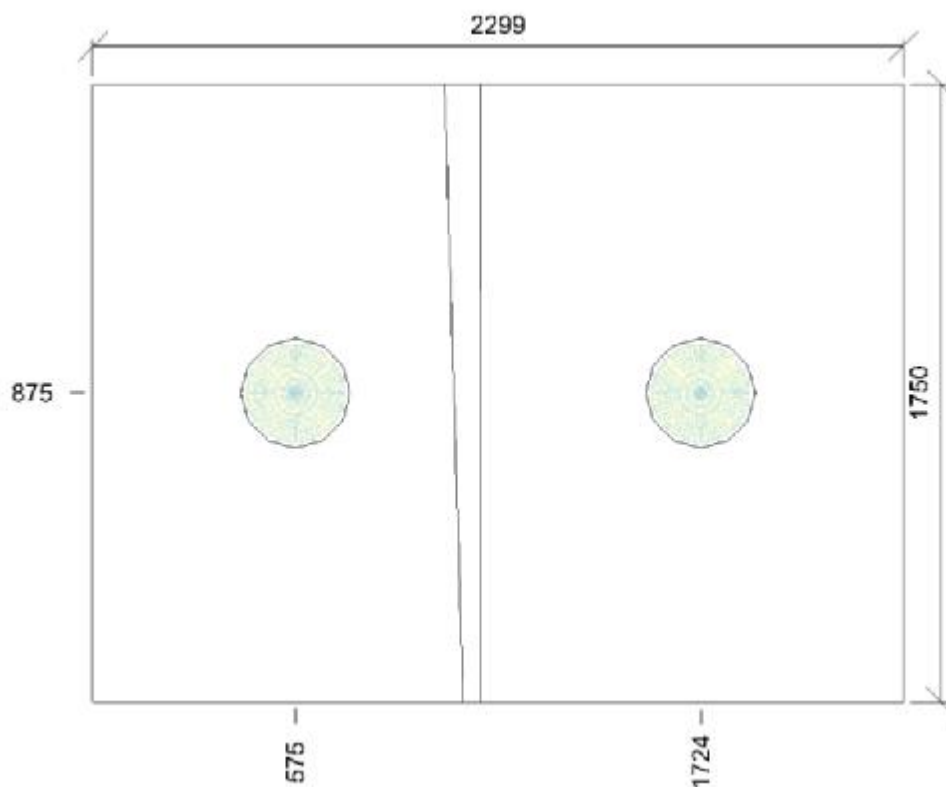
Výška	2530,0 mm
-------	-----------

Počty

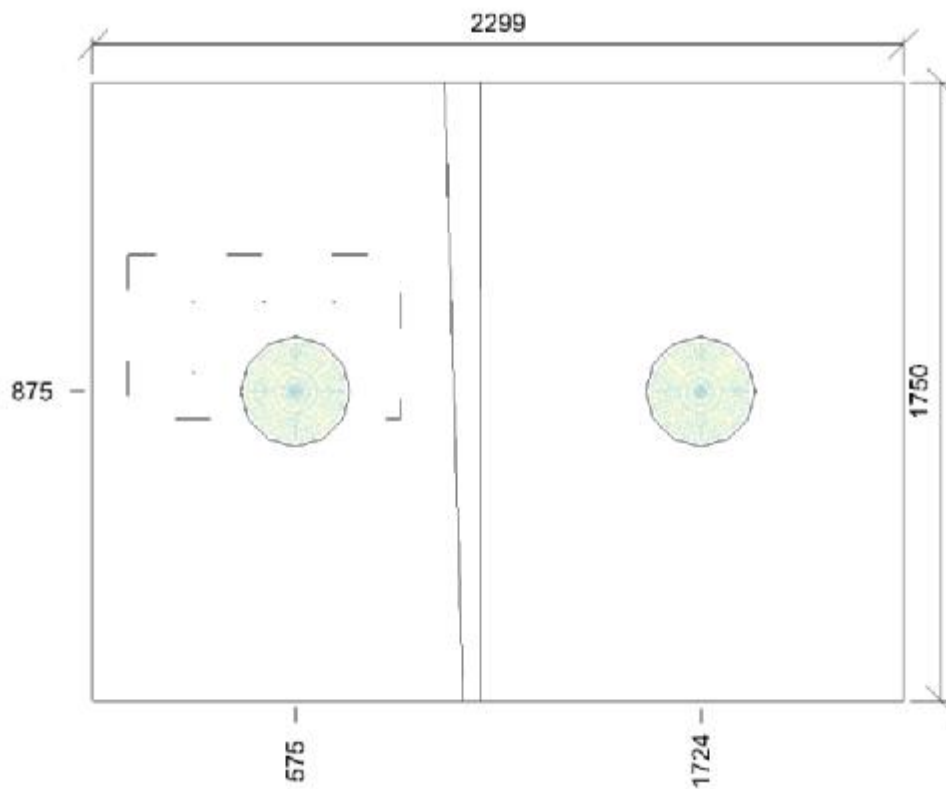
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	574,8	875,0	2530,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	1724,3	875,0	2530,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 1.19 Místnost 123

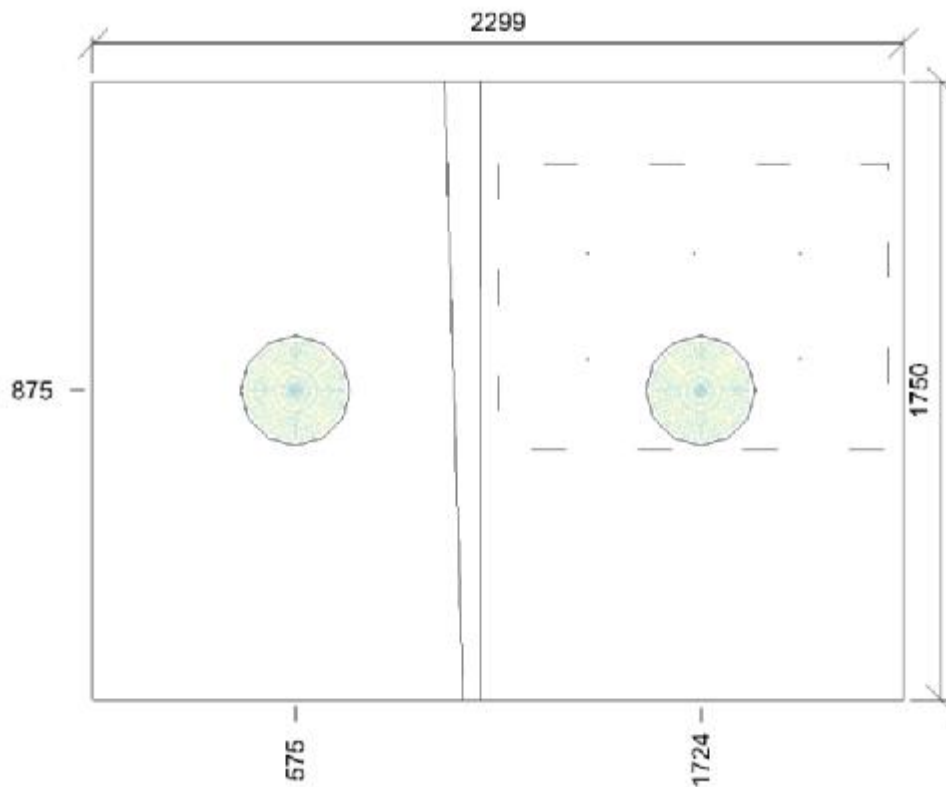


1 - Normálová osvětlenost - 1.19 Místnost 123



Emin/Em/Emax: **185/191/196 lx** | Rovnoměrnost: **0,97** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **187,5 x 133,0 mm** | Rozteče: **200,0 x 200,0 mm**

2 - Normálová osvětlenost - 1.19 Místnost 123



Emin/Em/Emax: **174/183/195 lx** | Rovnoměrnost: **0,95** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **252,2 x 254,2 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

1.20 Místnost 126 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	2,7 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - ELEKTRA_5 K E-175_218 , ELEKTRA 5 K, zářivkové, 2x18W, d-31cm, přisazené s ochran.košem (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

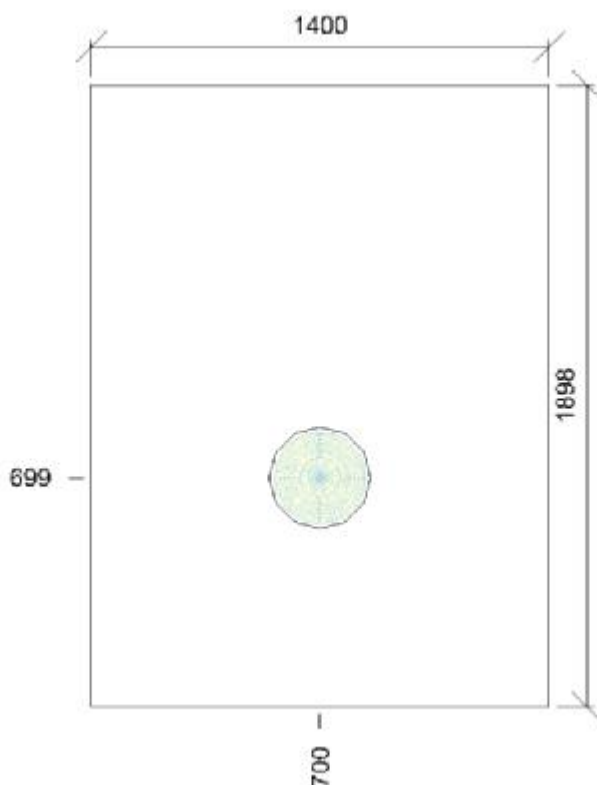
Výška	2530,0 mm
-------	-----------

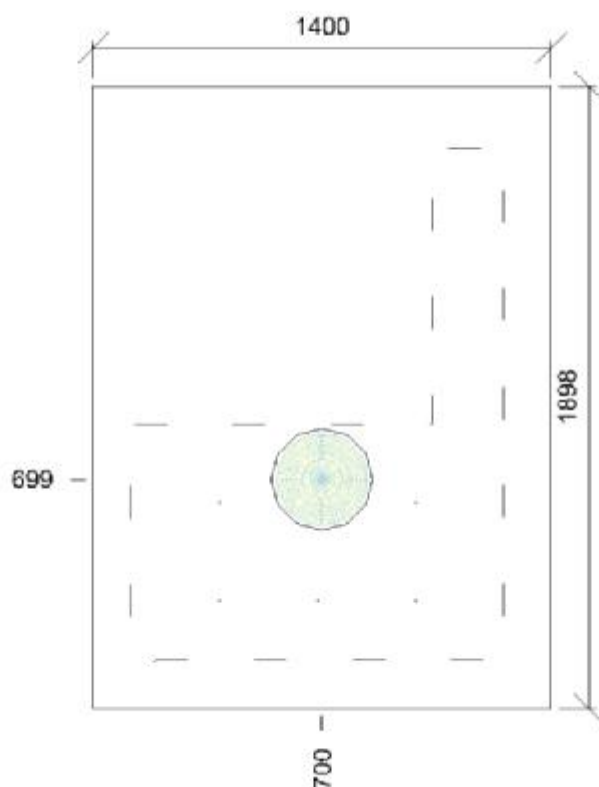
Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	700,0 699,0 2530,0	0,0 0,0 0,0			

Půdorys - 1.20 Místnost 126





E_{min}/E_m/E_{max}: **168/178/188 lx** | Rovnoměrnost: **0,95** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **271,0 x 181,5 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

1.21 Místnost 121 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	6,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS V3236 , Zářivkové, průmyslové s krytem - PC, elektronický předř. (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,81
-------------------------	------

Nastavení

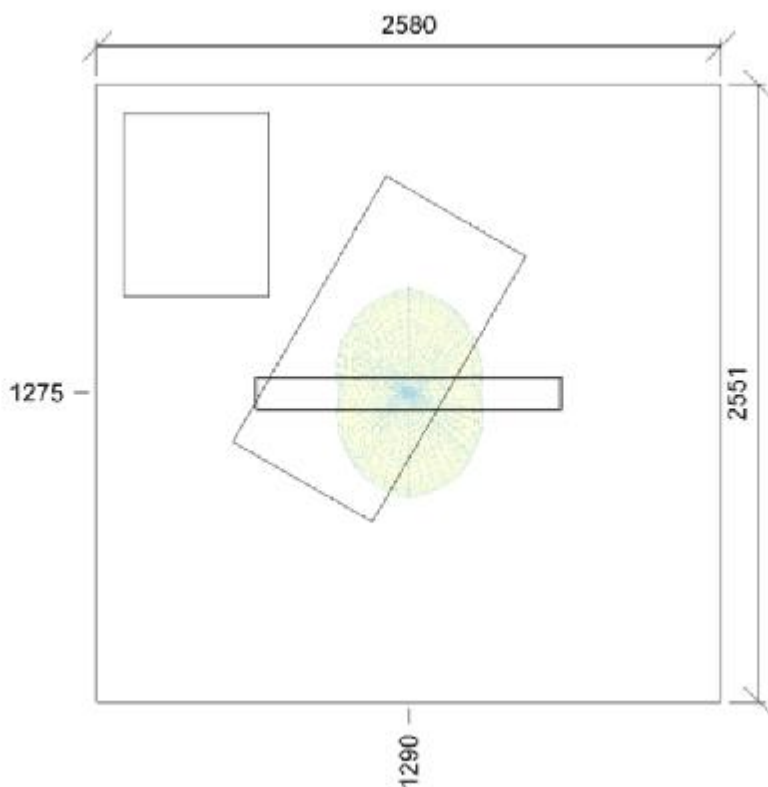
Výška	2300,0 mm
-------	-----------

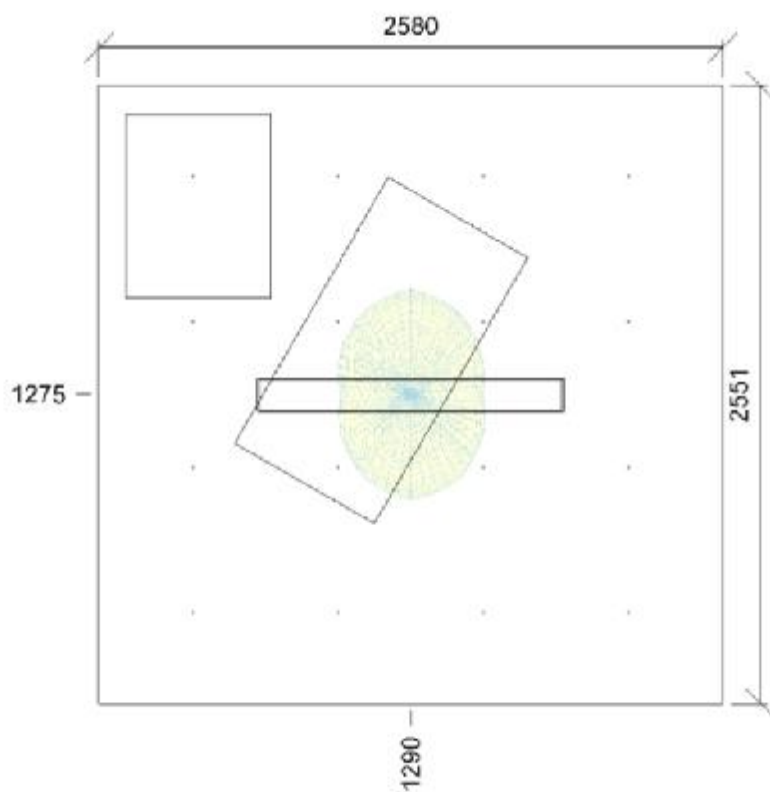
Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1290,0	1275,5	2300,0	0,0	0,0	0,0							

Půdorys - 1.21 Místnost 121





Emin/Em/Emax: 237/330/448 lx | Rovnoměrnost: 0,72 | Udržovací čísel: 0,71
Výška: 850,0 mm | Odsazení: 390,0 x 375,5 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm

1.22 Místnost 122 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	3,2 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS V3236 , Zářivkové, průmyslové s krytem - PC, elektronický předř. (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,81
-------------------------	------

Nastavení

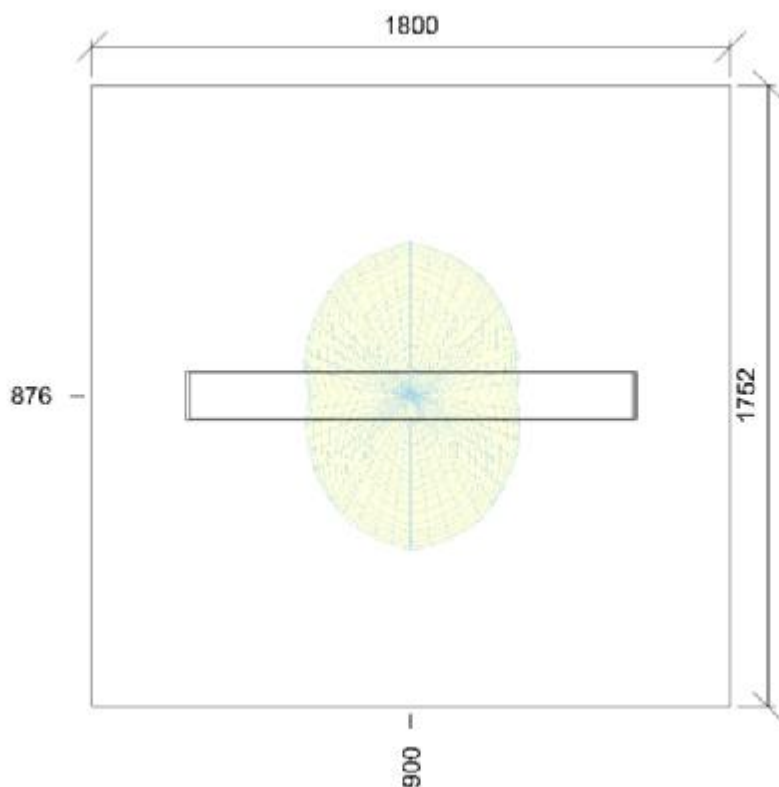
Výška	2560,0 mm
-------	-----------

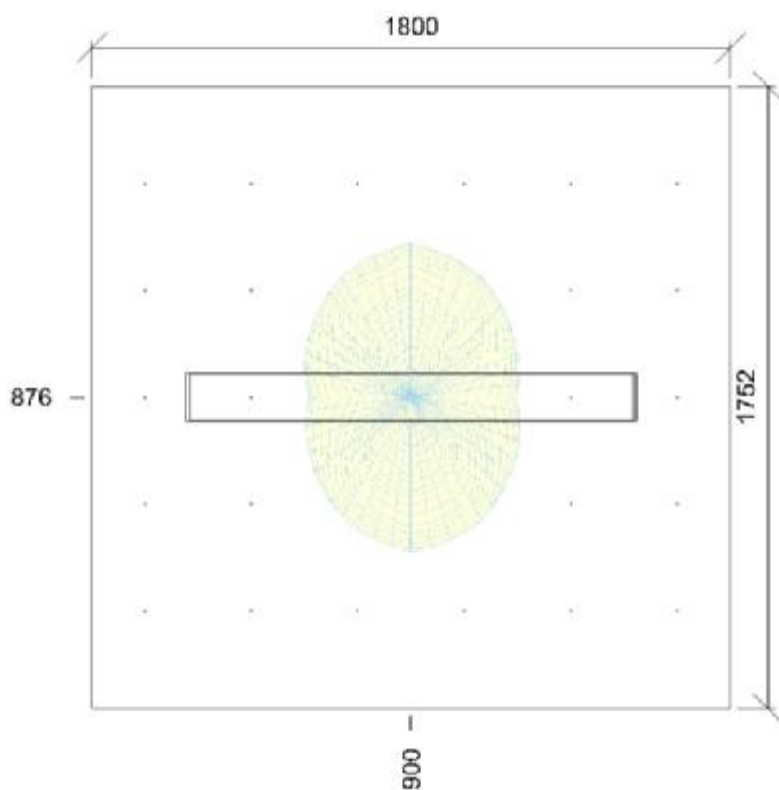
Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svídlo 1	900,0 876,0 2560,0	0,0 0,0 0,0			

Půdorys - 1.22 Místnost 122





E_{min}/E_m/E_{max}: 304/378/449 lx | Rovnoměrnost: 0,8 | Udržovací čísel: 0,66
Výška: 850,0 mm | Odsazení: 150,0 x 276,0 mm | Rozteče: 300,0 x 300,0 mm

1.23 Místnost 120 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2650 mm
Plocha	3,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS V3236 , Zářivkové, průmyslové s krytem - PC, elektronický předř. (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,81
-------------------------	------

Nastavení

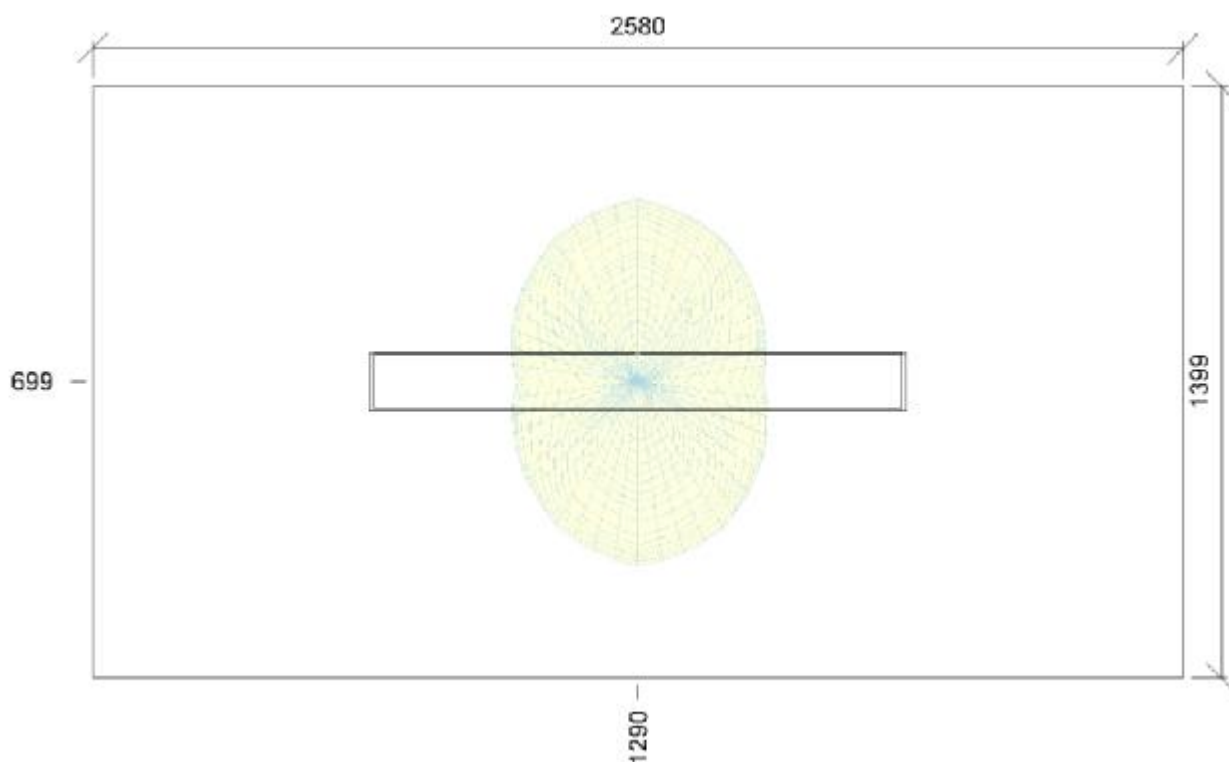
Výška	2560,0 mm
-------	-----------

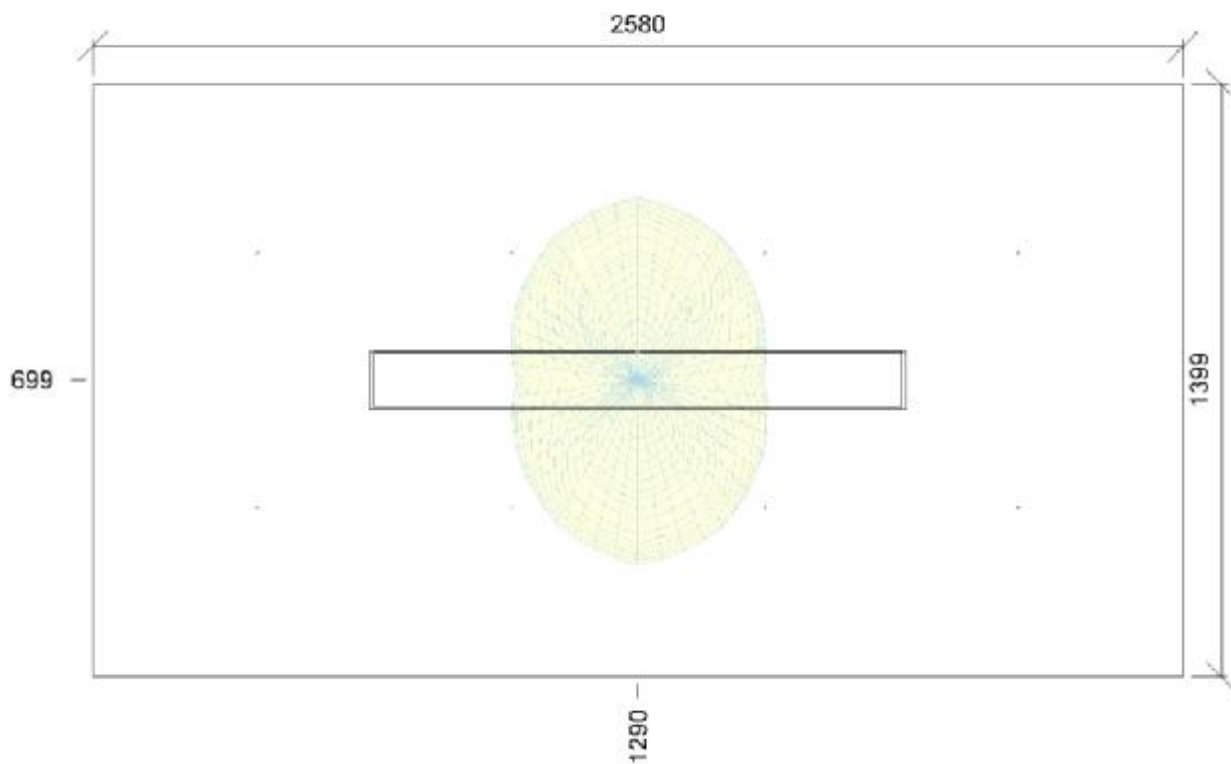
Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1290,0 699,5 2560,0	0,0 0,0 0,0			

Půdorys - 1.23 Místnost 120





Emin/Em/Emax: **307/360/412 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací čísel: **0,66**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **390,0 x 399,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

