

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Nový projekt
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	14.01.2025
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika
Minimální výška slunce	13,00 °
Sunlis - Umístění bodů proslunění	na vnitřní rovině
Datum výpočtu proslunění	01.03.2025
Časové rozmezí	0:00 - 23:59
Úhel k severu	0,00 °
GPS souřadnice	Zeměpisná šířka: 50,00 Zeměpisná délka: 15,00
Meridiánová konvergence	7,34 °

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

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	3
Svítlidla použitá v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	7
Použité typy místností	8
Přehled výsledků	8
Budova	
1 Podlaží	
1.1 112	10
1.2 111	12
1.3 110	14
1.4 104	16
1.5 105	18
1.6 101	20
2 Podlaží	
2.1 201	23
2.2 202	25
2.3 208	27
2.4 216	29
2.5 215	31

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Typ zdroje	Příkon	Označení svítidla	Množství
MODUS FIT4000C_KO	LED panel, hliníkový rámeček, opálový kryt, obdélník 1200x300mm	MODUS	LED	35,0	A	6
MODUS FIT4000A_KN	LED panel, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	LED	35,0	C	20
MODUS FIT3000A_KN	LED panel, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	LED	24,0	D	9
MODUS BRSB_KO480V3	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm	MODUS	LED	32,0	E	5

Svítidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W] Režim výpočtu
1.1 - 112			70,0 W 3,5 W/m ²
MODUS FIT4000C_KO	A	2	70,0 Výchozí
1.2 - 111			70,0 W 4,2 W/m ²
MODUS FIT4000C_KO	A	2	70,0 Výchozí
1.3 - 110			70,0 W 3,8 W/m ²
MODUS FIT4000C_KO	A	2	70,0 Výchozí
1.4 - 104			140,0 W 8,2 W/m ²
MODUS FIT4000A_KN	C	4	140,0 Výchozí
1.5 - 105			72,0 W 6,1 W/m ²
MODUS FIT3000A_KN	D	3	72,0 Výchozí
1.6 - 101			144,0 W 4,4 W/m ²
MODUS FIT3000A_KN	D	6	144,0 Výchozí
2.1 - 201			64,0 W 3,7 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	E	2	64,0 Výchozí
2.2 - 202			96,0 W 6,1 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	E	3	96,0 Výchozí
2.3 - 208			210,0 W 6,2 W/m ²
MODUS FIT4000A_KN	C	6	210,0 Výchozí
2.4 - 216			210,0 W 6,9 W/m ²
MODUS FIT4000A_KN	C	6	210,0 Výchozí
2.5 - 215			140,0 W 7,8 W/m ²
MODUS FIT4000A_KN	C	4	140,0 Výchozí
Součet za všechny místnosti			1286,0 W 5,5 W/m ²
MODUS FIT4000C_KO	A	6	210,0 Výchozí
MODUS FIT4000A_KN	C	20	700,0 Výchozí
MODUS FIT3000A_KN	D	9	216,0 Výchozí
MODUS BRSB_KO480V3	E	5	160,0 Výchozí

Technické

Krytí IP	IP 40
Blok EIProCADu	L7
Třída oslnění	D6
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	346 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*6
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1195 x 295 x 15 mm
Svítící plocha	1170 x 270 x 0 mm

Světelné zdroje

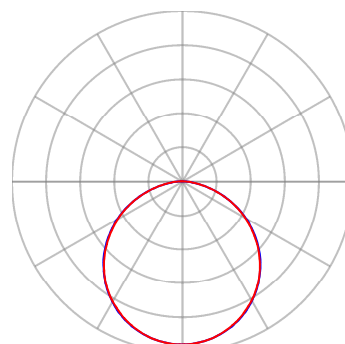
1x LED
 35 W, 4100 lm, Ra 80, 4000K

Účinnostní charakteristiky

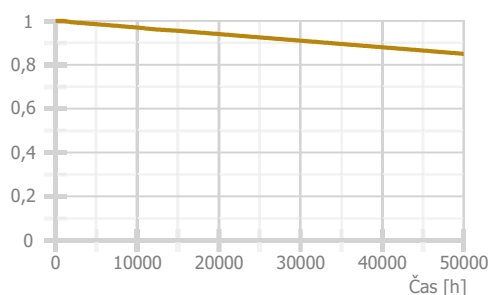
Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,99

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	55,2 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	2262 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	80,2 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	3288 lm
Poměrný užitečný světelný tok	55,2 %
Užitečný světelný tok	2262 lm
Úhel poloviční osové svítivosti	57,0 °
CIE Flux Code	48 80 96 100 100

Označení svítidla : A

— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Blok ElProCADu	L400
Krytí IP	IP 40
Třída oslnění	D5
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

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

Světelné zdroje

1x LED
35 W, 4500 lm, Ra 80, 4000K

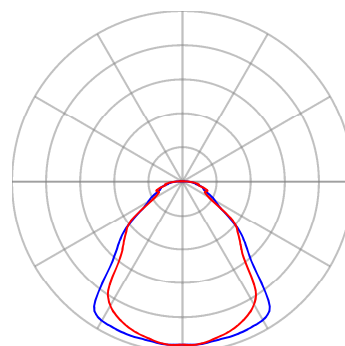
Účinnostní charakteristiky

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

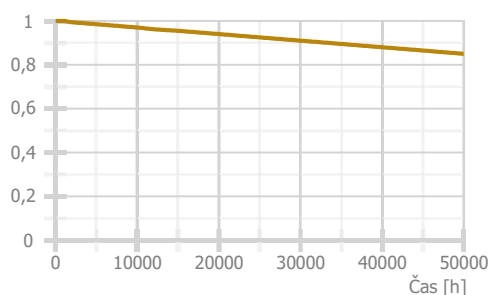
Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osové svítivosti
CIE Flux Code

70,4 %
3168 lm
87,2 %
3922 lm
70,4 %
3168 lm
47,5 °
64 87 96 100 100

Označení svítidla : C

— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Blok ElProCADu	L400
Krytí IP	IP 40
Třída oslnění	D6
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

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

Světelné zdroje

1x LED
24 W, 3100 lm, Ra 80, 4000K

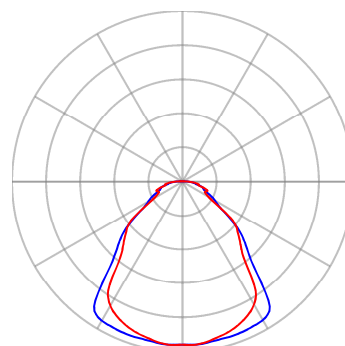
Účinnostní charakteristiky

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

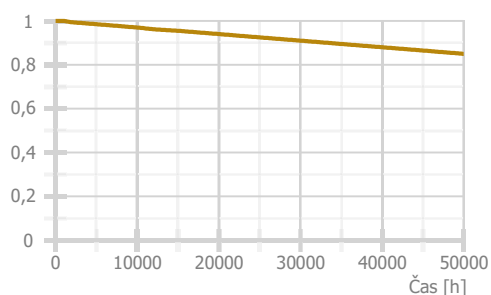
Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osové svítivosti
CIE Flux Code

70,4 %
2183 lm
87,2 %
2702 lm
70,4 %
2183 lm
47,5 °
64 87 96 100 100

Označení svítidla : D

— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 44
Blok EIProCADu	L443
Třída oslnění	D5
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	255 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
----------	---------

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)

41,0 %

Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)

1556 lm

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)

60,6 %

Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)

2301 lm

Poměrný užitečný světelný tok

100,0 %

Užitečný světelný tok

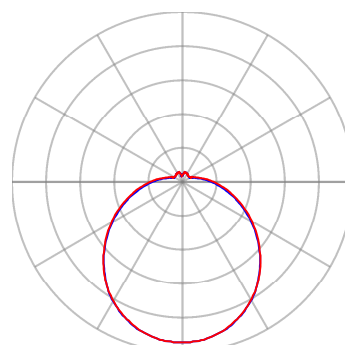
3800 lm

Úhel poloviční osové svítivosti

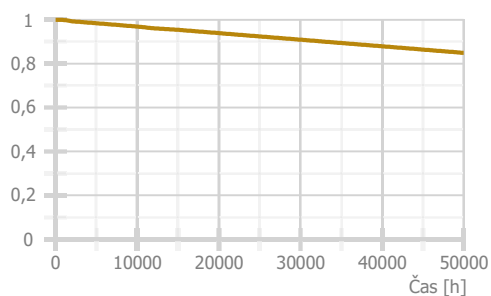
60,8 °

CIE Flux Code

41 | 70 | 88 | 87 | 100

Označení svítidla : E

— Rovina C0 — Rovina C90



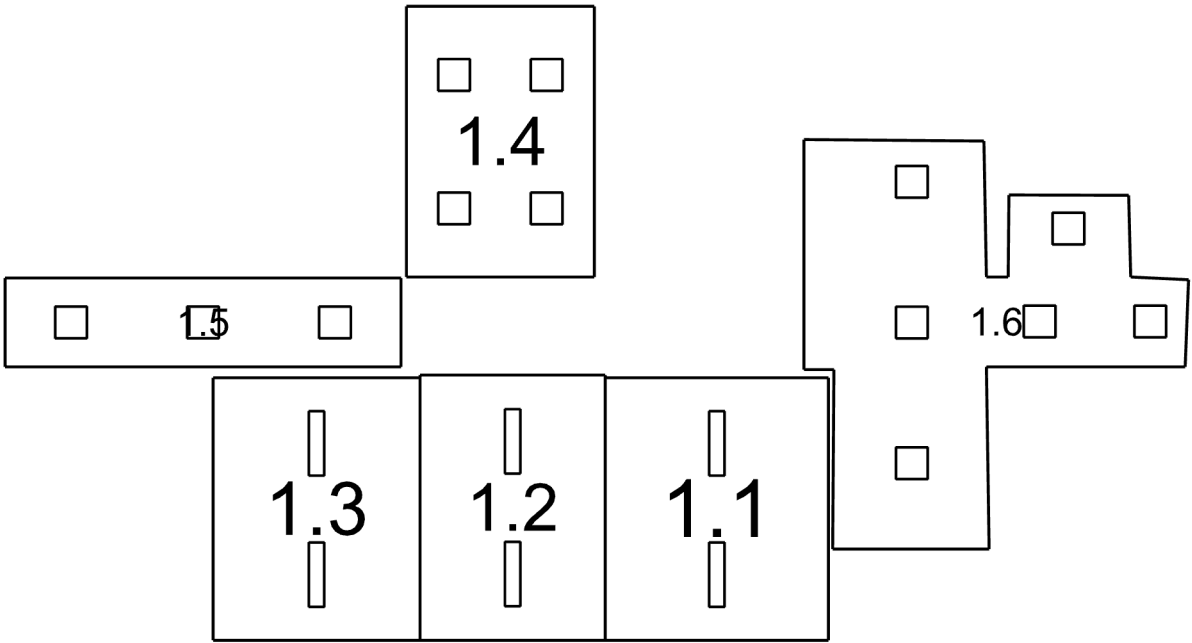
Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
sklady a zásobárny	12.1	100	0,4	25	80
denní místnosti	45.6	300	0,6	22	80
chodby a komunikační prostory	9.1	100	0,4	28	40
kanceláře zaměstnanců	46.1	500	0,6	19	80

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.1 - 112					
Normálová osvětlenost	135 lx	237 / 100 lx	341 lx	0,57 / 0,4	80 / 80
1.2 - 111					
Normálová osvětlenost	171 lx	262 / 100 lx	359 lx	0,65 / 0,4	80 / 80
1.3 - 110					
Normálová osvětlenost	138 lx	240 / 100 lx	344 lx	0,57 / 0,4	80 / 80
1.4 - 104					
Normálová osvětlenost	439 lx	597 / 300 lx	720 lx	0,74 / 0,6	80 / 80
1.5 - 105					
Normálová osvětlenost	214 lx	325 / 100 lx	391 lx	0,66 / 0,4	80 / 40
1.6 - 101					
Normálová osvětlenost	132 lx	328 / 100 lx	540 lx	0,4 / 0,4	80 / 40
2.1 - 201					
Normálová osvětlenost	123 lx	180 / 100 lx	274 lx	0,68 / 0,4	80 / 40
2.2 - 202					
Normálová osvětlenost	143 lx	241 / 100 lx	323 lx	0,59 / 0,4	80 / 40
2.3 - 208					
Normálová osvětlenost	509 lx	547 / 300 lx	575 lx	0,93 / 0,6	80 / 80
2.4 - 216					
Normálová osvětlenost	423 lx	552 / 500 lx	650 lx	0,77 / 0,6	80 / 80
2.5 - 215					
Normálová osvětlenost	397 lx	557 / 500 lx	671 lx	0,71 / 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.



1.1: **112** | 1.2: **111** | 1.3: **110** | 1.4: **104** | 1.5: **105** | 1.6: **101**

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 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	4100,00 mm
Šířka	4820,00 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	19,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000C_KO , LED panel, hliníkový rámeček, opálový kryt, obdélník 1200x300mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2800,00 mm
-------	------------

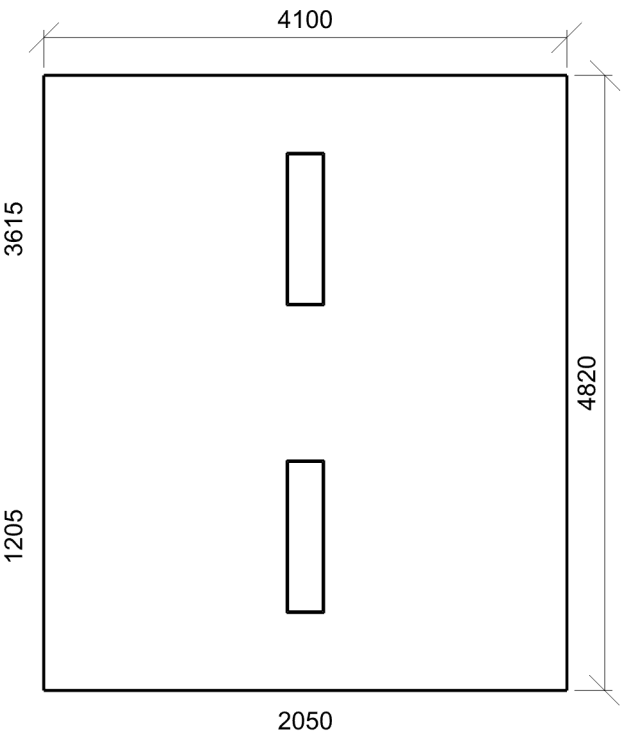
Počty

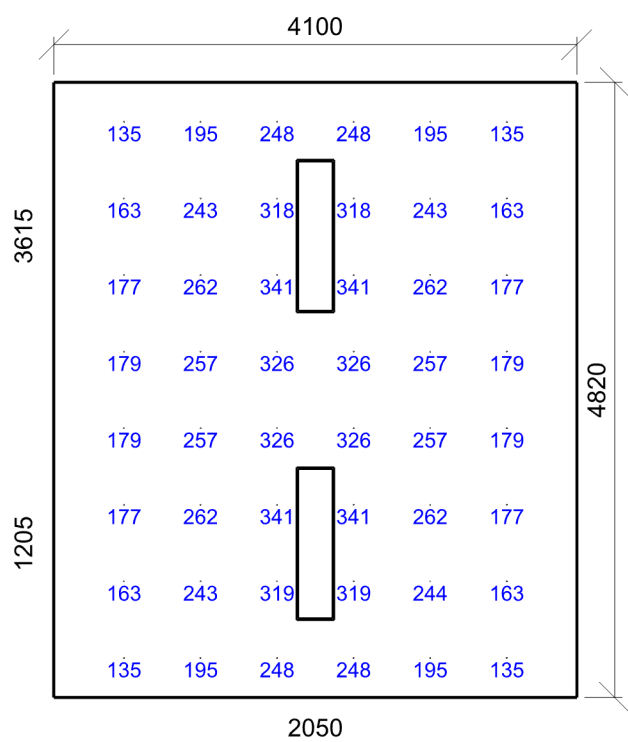
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.1 112





Emin/Em/Emax: **135/237/341 lx** | Rovnoměrnost: **0,57** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 310,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	3400,00 mm
Šířka	4870,00 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	16,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000C_KO , LED panel, hliníkový rámeček, opálový kryt, obdélník 1200x300mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2800,00 mm
-------	------------

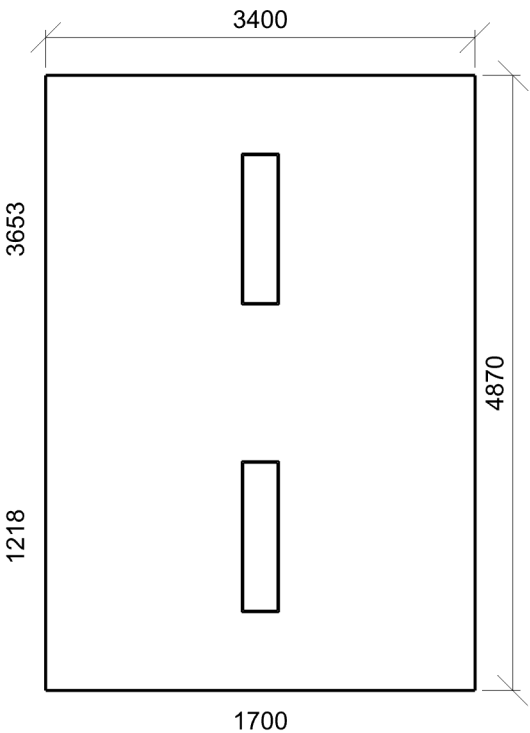
Počty

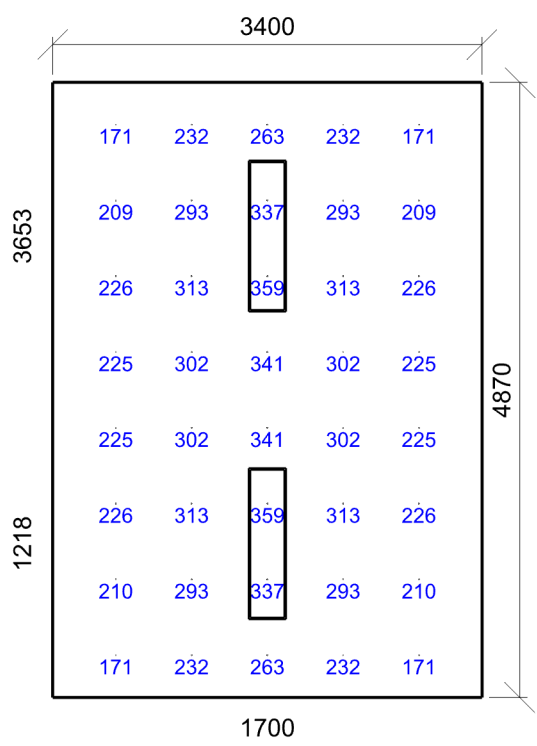
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.2 111





Emin/Em/Emax: **171/262/359 lx** | Rovnoměrnost: **0,65** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 335,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 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	3800,00 mm
Šířka	4820,00 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	18,3 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000C_KO , LED panel, hliníkový rámeček, opálový kryt, obdélník 1200x300mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2800,00 mm
-------	------------

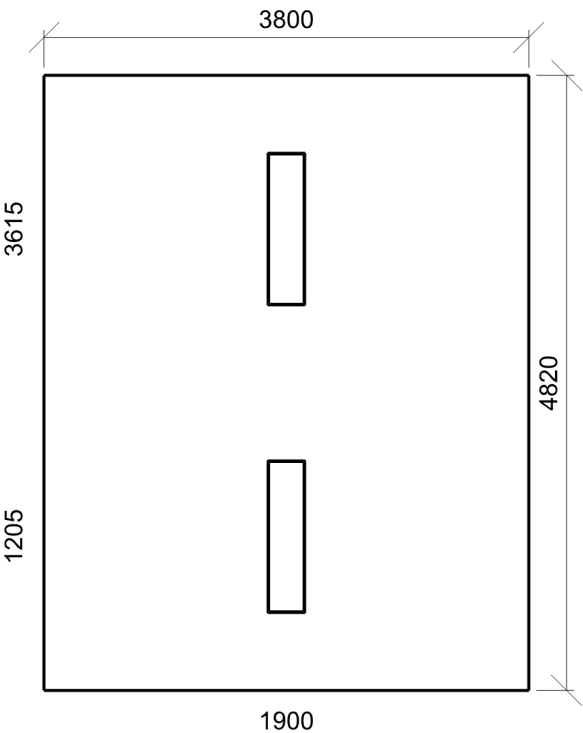
Počty

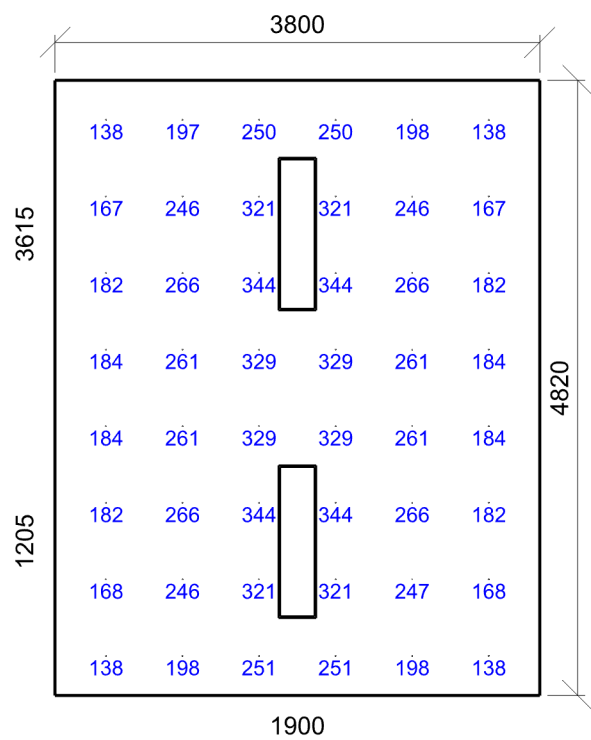
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.3 110





Emin/Em/Emax: **138/240/344 lx** | Rovnoměrnost: **0,57** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 310,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.4 104 45.6 - denní místnosti

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 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	4970,00 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	17,1 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KN , LED panel, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2800,00 mm
-------	------------

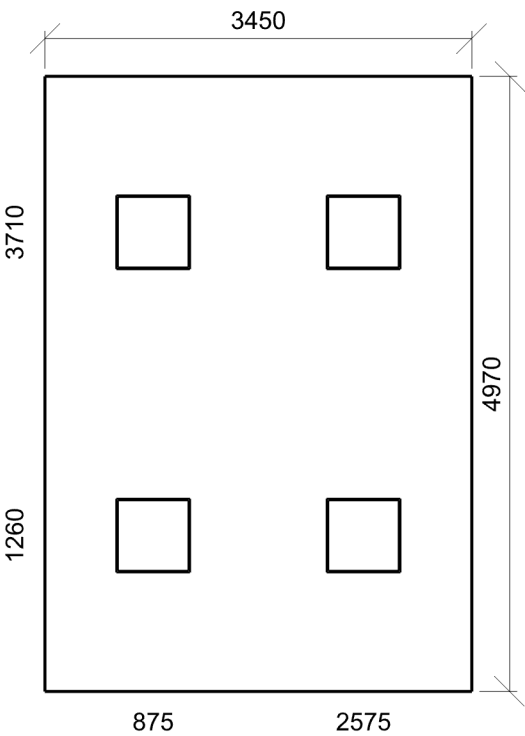
Počty

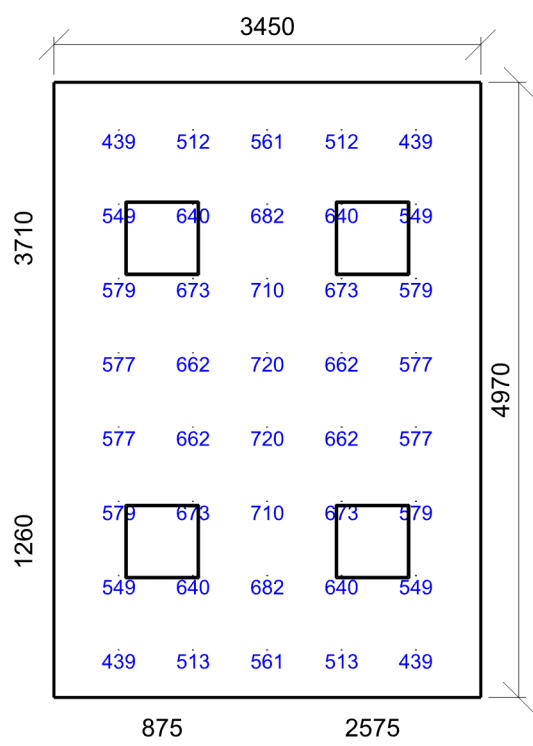
Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.4 104





Emin/Em/Emax: **439/597/720 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **525,00 x 385,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 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	7270,00 mm
Šířka	1632,28 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	11,9 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT3000A_KN , LED panel, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

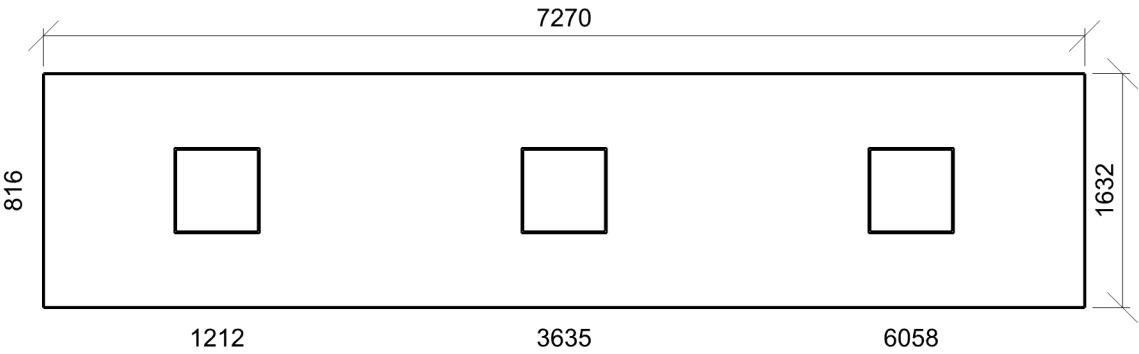
Nastavení

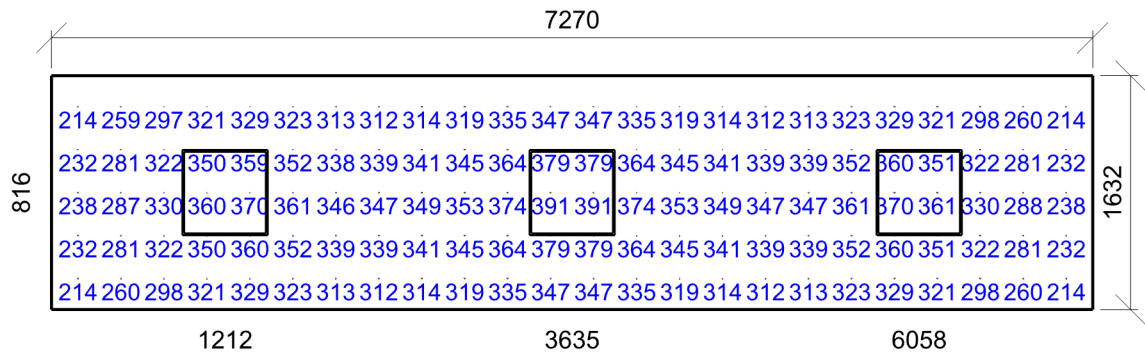
Výška	2800,00 mm
-------	------------

Počty

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

Půdorys - 1.5 105





Emin/Em/Emax: **214/325/391 lx** | Rovnoměrnost: **0,66** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **185,00 x 216,14 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 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	2800,00 mm
Plocha	32,8 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT3000A_KN , LED panel, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	2800,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 2 - MODUS FIT3000A_KN , LED panel, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	2800,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 3 - MODUS FIT3000A_KN , LED panel, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

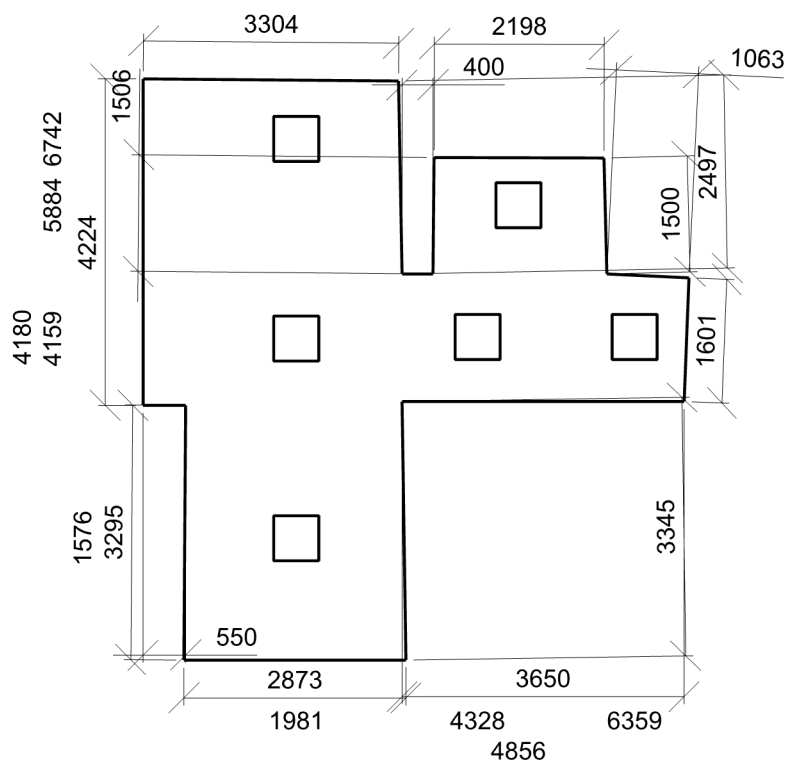
Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Nastavení

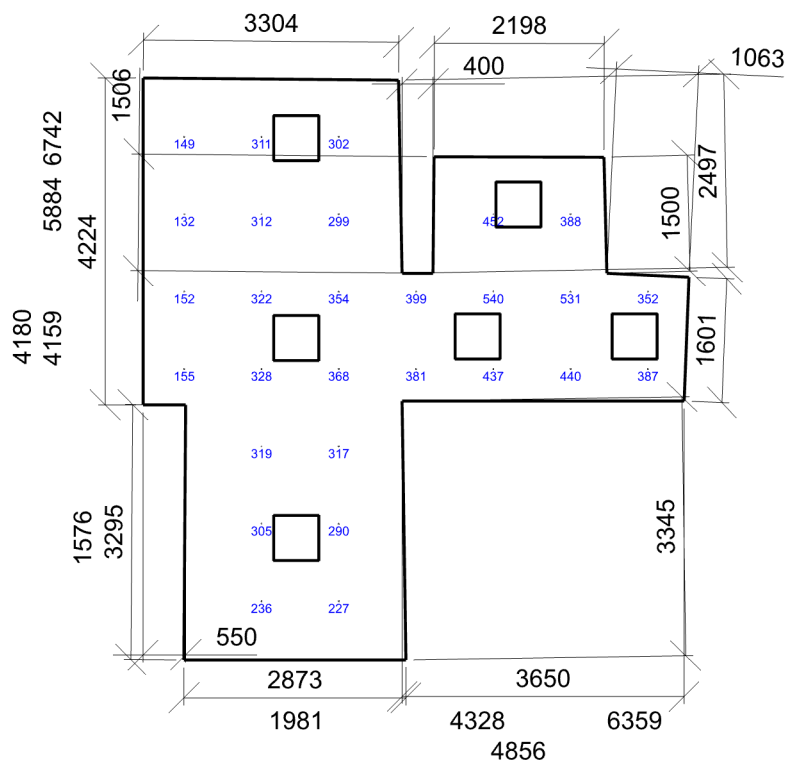
Výška	2800,00 mm
-------	------------

Počty

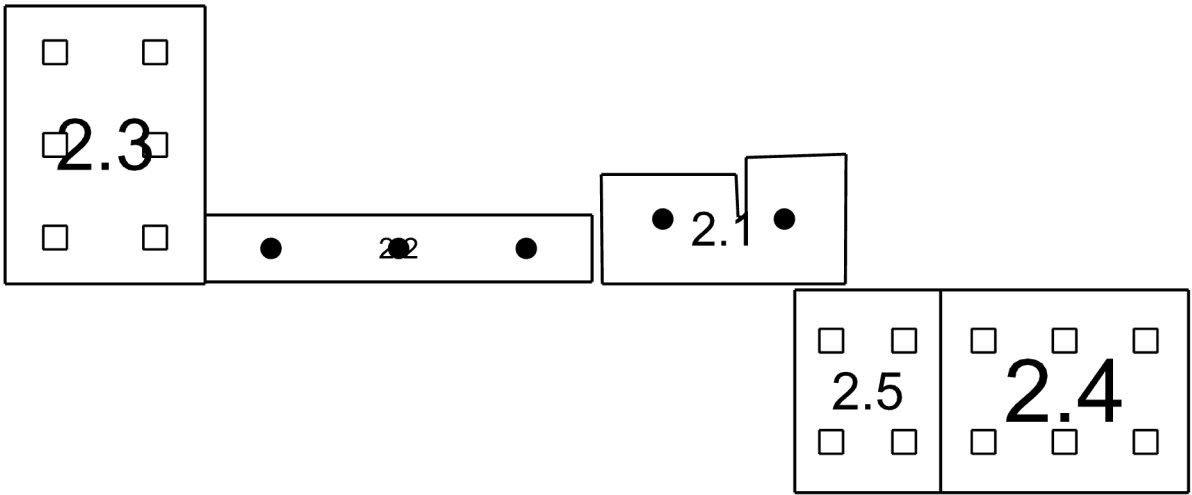
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---



Normálová osvětlenost - 1.6 101



Emin/Em/Emax: **132/328/540 lx** | Rovnoměrnost: **0,4** | Udržovací číselník: **0,71**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **531,09 x 759,33 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



2.1: **201** | 2.2: **202** | 2.3: **208** | 2.4: **216** | 2.5: **215**

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 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	2800,00 mm
Plocha	17,1 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2668,00 mm
-------	------------

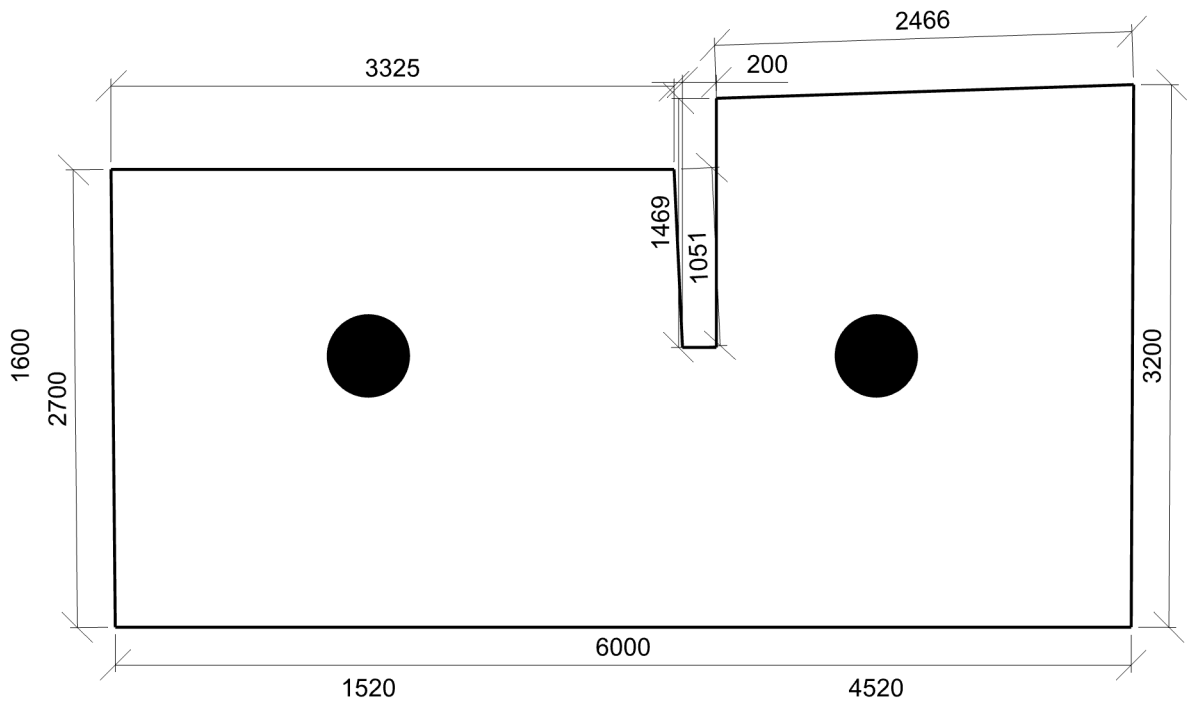
Počty

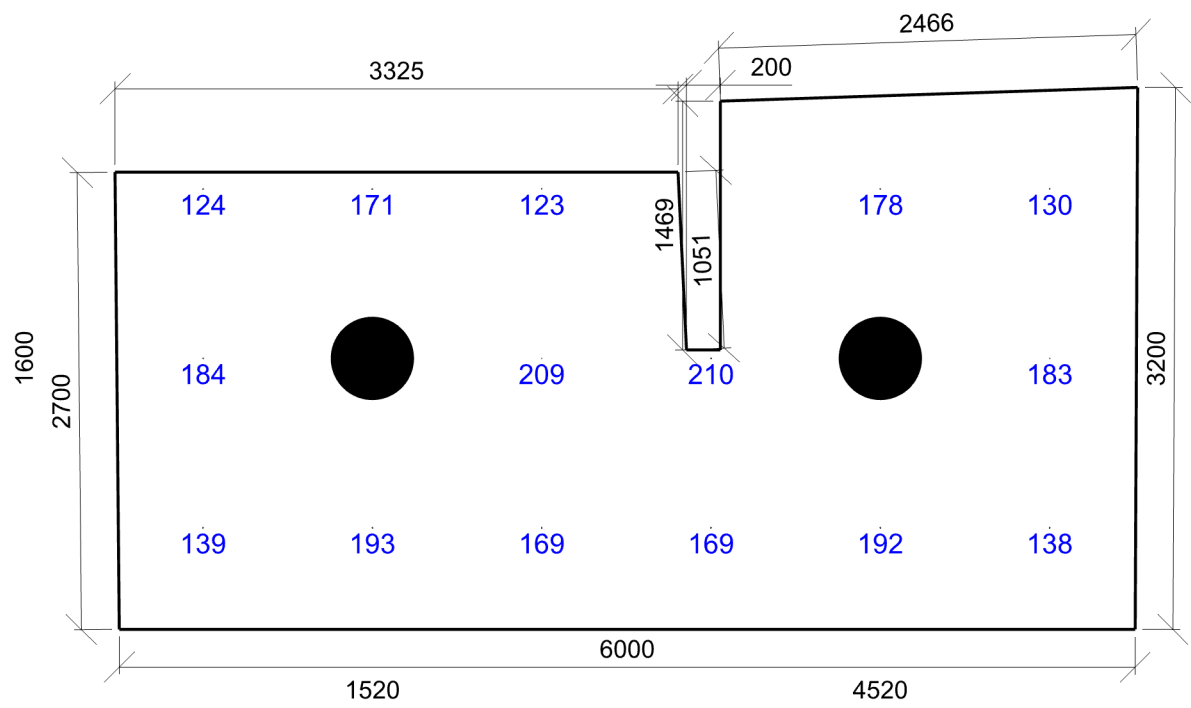
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 2.1 201





Emin/Em/Emax: **123/180/274 lx** | Rovnoměrnost: **0,68** | Udržovací činitel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **519,90 x 600,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 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	9550,00 mm
Šířka	1650,00 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	15,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

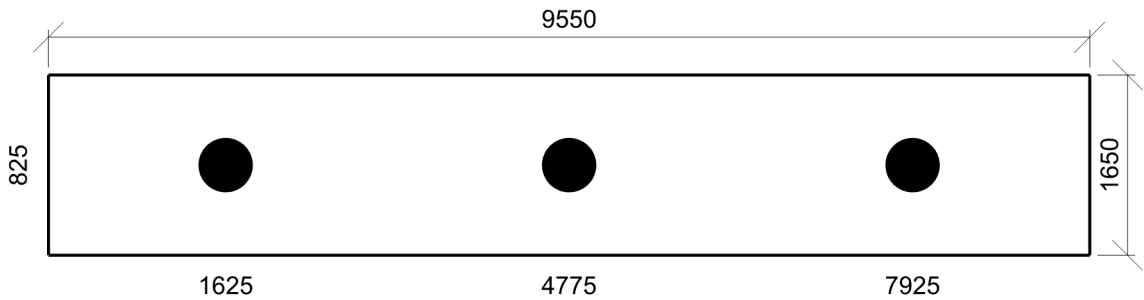
Nastavení

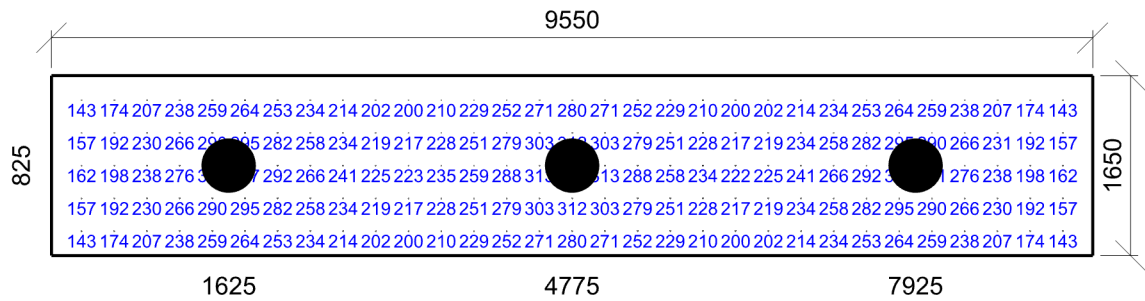
Výška	2668,00 mm
-------	------------

Počty

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

Půdorys - 2.2 202





Emin/Em/Emax: **143/241/323 lx** | Rovnoměrnost: **0,59** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **275,00 x 225,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

2.3 208 45.6 - denní místnosti

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 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	4936,82 mm
Šířka	6856,07 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	33,8 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KN , LED panel, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2800,00 mm
-------	------------

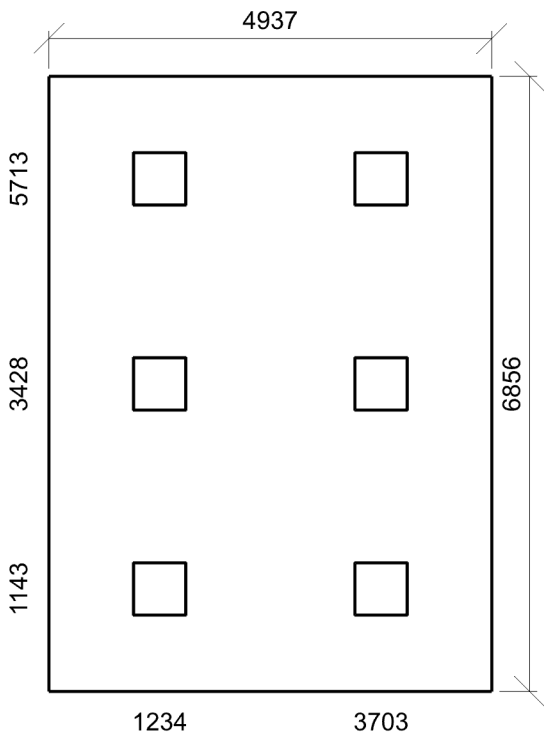
Počty

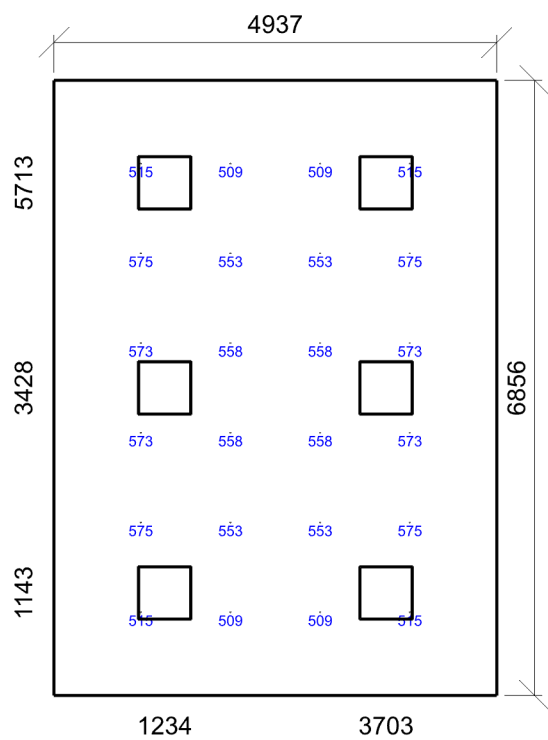
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 2.3 208





Emin/Em/Emax: **509/547/575 lx** | Rovnoměrnost: **0,93** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **968,41 x 928,04 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 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	6117,55 mm
Šířka	5000,03 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	30,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KN , LED panel, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2800,00 mm
-------	------------

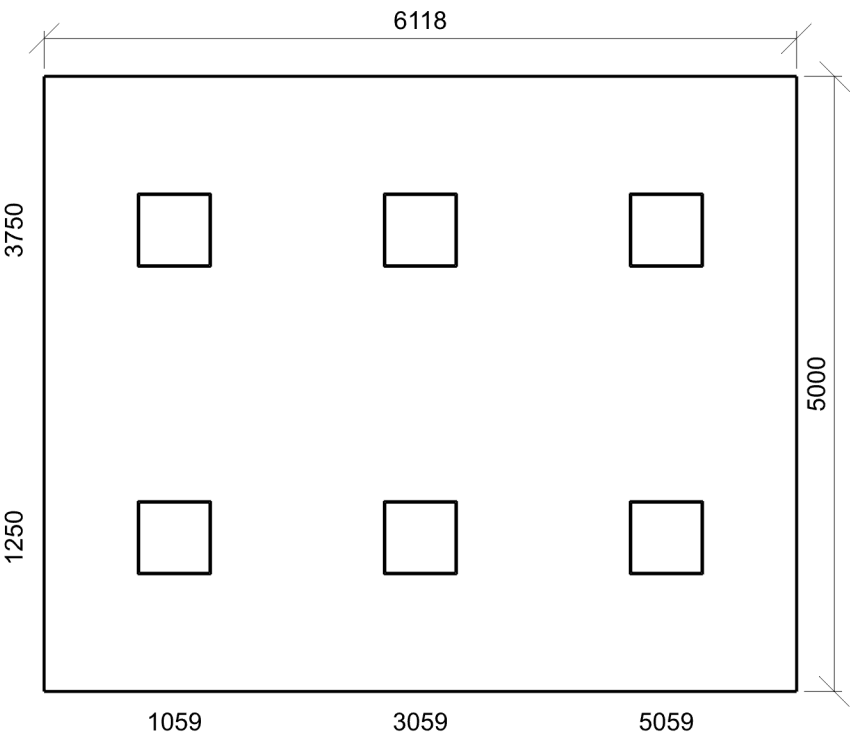
Počty

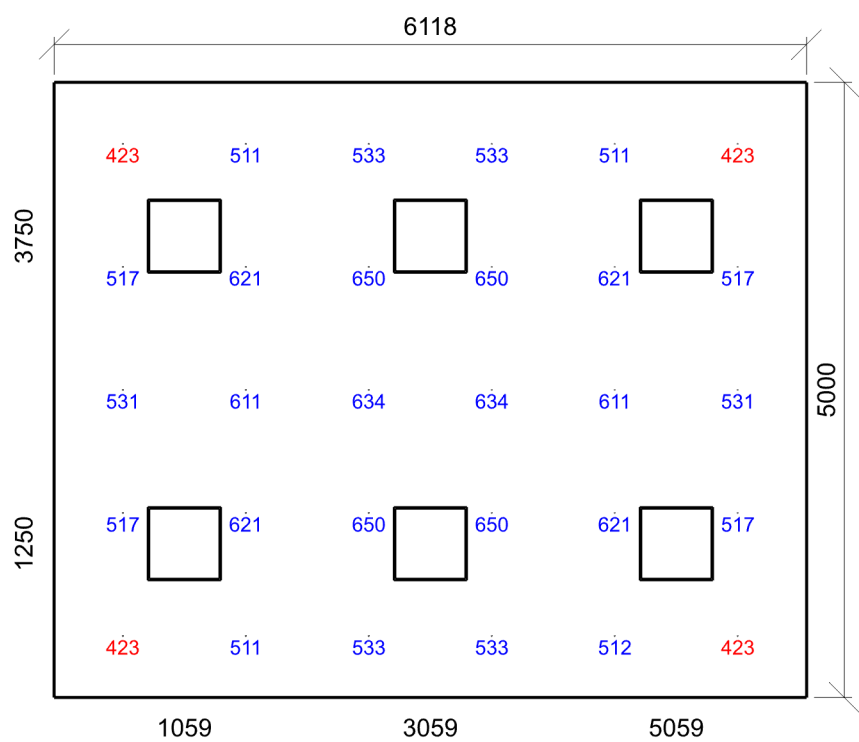
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 2.4 216





Emin/Em/Emax: **423/552/650 lx** | Rovnoměrnost: **0,77** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **558,77 x 500,01 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Rozměr elementární plochy	200,00 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	3600,00 mm
Šířka	5000,03 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	18,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KN , LED panel, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

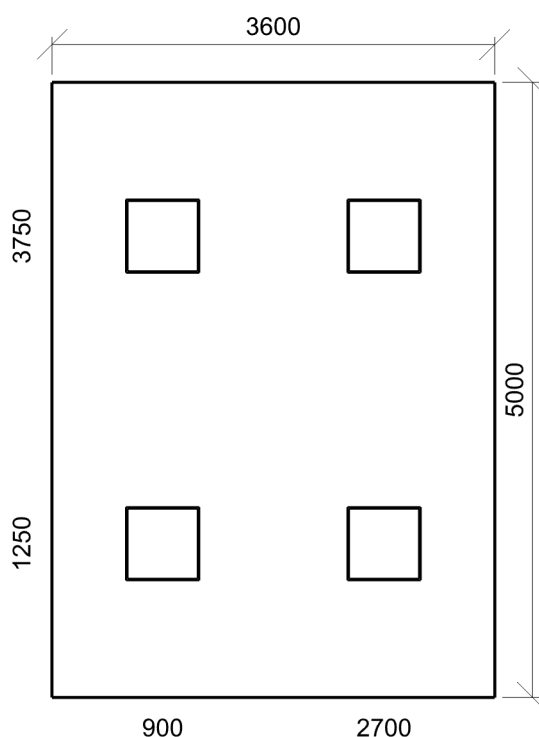
Výška	2800,00 mm
-------	------------

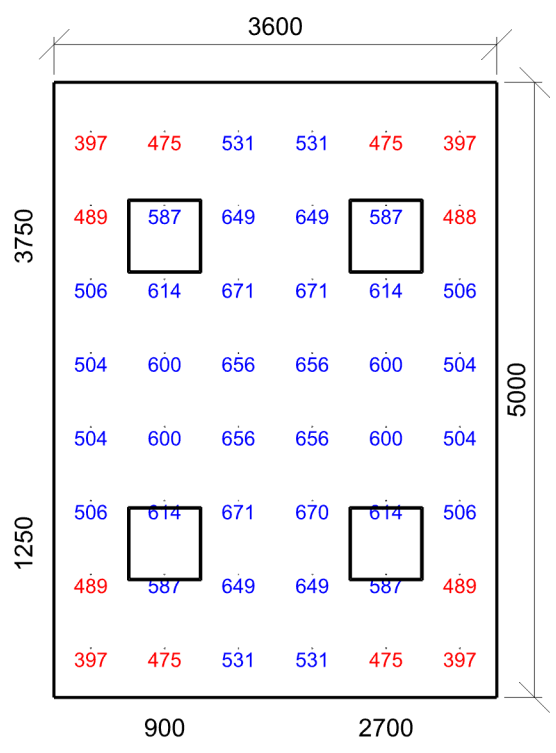
Počty

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

Údržba

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

Půdorys - 2.5 215



Emin/Em/Emax: **397/557/671 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 400,01 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**