

Akce: Novostavba hasičské zbrojnice obec Stračov		Č.zak.: 25Z045
Investor: Obec Stračov, Stračov č.p.2, 503 14 Stračov	Proj. částí: SZ Projekce elektro s.r.o. IČ: 09691057 Jaurisova 515/4, Michle (Praha 4), 140 00 Praha Vypracoval: Josef Zuček Zodp. proj.: Karel Sommer	
Místo stavby: na p.p.č.79/2 v k.ú Stračov		

ČÁST PD: D.1.4.3 - Silnoproudá a slaboproudá instalace	D.1.4.3.02		
VÝKRES: VÝPOČET OSVĚTLENÍ	Měřítko:	Stupeň PD: DSP	Datum: 12-2025

Obsah

Obsah	1
Svítlidla použitá v tomto projektu	2
Svítlidla použitá v místnostech	2
Katalogové listy svítidel	8
Použité typy místností	9
Přehled výsledků	9
Budova	
1 Podlaží	
1.4 Místnost	11
1.16 Sklad pro vozík a stříkačkui	14
1.5 Místnost	17
1.6 Místnost	19
1.7 Místnost	21
1.9 Místnost	23
1.8 Místnost	25
1.10 Místnost	27
1.16 Půda	30
1.11 Místnost	32
1.12 Místnost	34
1.13 Místnost	36
1.14 Místnost	38
1.15 Místnost	40

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Typ zdroje	Příkon	Označení svítidla	Množství
MODUS PL5000M2W	LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08	MODUS	LED	40,0	C	2
MODUS BC3000KO	Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm	MODUS	LED	25,0	D	35
MODUS PL7000L2W	LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08	MODUS	LED	50,0	E	18
MODUS SPMN3000KN_/E370/	LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54	MODUS	LED	26,0	F	8
MODUS BRSB_KO480V5	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm	MODUS	LED	42,0	H	3

Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]	Režim výpočtu
1.4 - Místnost				600,0 W 6,9 W/m²
MODUS PL7000L2W	E	12	600,0	Výchozí
1.16 - Sklad pro vozík a stříkačkui				300,0 W 7,5 W/m²
MODUS PL7000L2W	E	6	300,0	Výchozí
1.5 - Místnost				52,0 W 5,2 W/m²
MODUS SPMN3000KN_/E370/	F	2	52,0	Výchozí
1.6 - Místnost				52,0 W 7,7 W/m²
MODUS SPMN3000KN_/E370/	F	2	52,0	Výchozí
1.7 - Místnost				52,0 W 6,4 W/m²
MODUS SPMN3000KN_/E370/	F	2	52,0	Výchozí
1.9 - Místnost				150,0 W 5,3 W/m²
MODUS BC3000KO	D	6	150,0	Výchozí
1.8 - Místnost				52,0 W 7,9 W/m²
MODUS SPMN3000KN_/E370/	F	2	52,0	Výchozí
1.10 - Místnost				451,0 W 7,3 W/m²
MODUS BC3000KO	D	13	325,0	Výchozí
MODUS BRSB_KO480V5	H	3	126,0	Výchozí
1.16 - Půda				80,0 W 1,9 W/m²
MODUS PL5000M2W	C	2	80,0	Výchozí
1.11 - Místnost				50,0 W 10,7 W/m²
MODUS BC3000KO	D	2	50,0	Výchozí
1.12 - Místnost				25,0 W 19,9 W/m²
MODUS BC3000KO	D	1	25,0	Výchozí
1.13 - Místnost				75,0 W 9,6 W/m²
MODUS BC3000KO	D	3	75,0	Výchozí
1.14 - Místnost				100,0 W 9,0 W/m²
MODUS BC3000KO	D	4	100,0	Výchozí
1.15 - Místnost				150,0 W 13,4 W/m²
MODUS BC3000KO	D	6	150,0	Výchozí
Součet za všechny místnosti				2189,0 W 6,7 W/m²

MODUS PL7000L2W	E	18	900,0 Výchozí
MODUS SPMN3000KN_/E370/	F	8	208,0 Výchozí
MODUS BC3000KO	D	35	875,0 Výchozí
MODUS BRSB_KO480V5	H	3	126,0 Výchozí
MODUS PL5000M2W	C	2	80,0 Výchozí

MODUS PL5000M2W

LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08



Technické

Krytí IP	IP 65
Blok EIProCADu	L554
Třída oslnění	D4
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	293 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1275 x 135 x 100 mm
Svítící plocha	1275 x 135 x 45 mm
Závěsná výška	100,00 mm

Světelné zdroje

1x LED
40 W, 5500 lm, Ra 80, 4000K

Účinnostní charakteristiky

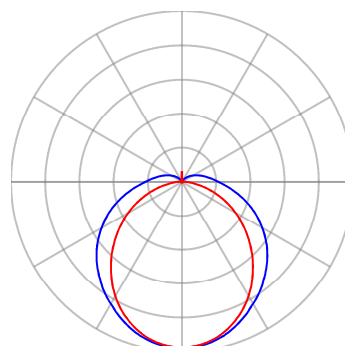
Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	91

Účinnostní charakteristiky

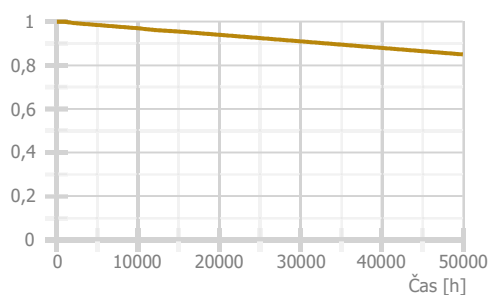
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)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

45,5 %
2505 lm
66,8 %
3673 lm
100,0 %
5500 lm
64,6 °
43 | 73 | 90 | 92 | 100

Označení svítidla : C



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 65
Třída oslnění	D4
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	319 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*2
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	300 x 0 x 82 mm
Svítící plocha	300 x 0 x 40 mm
Závěsná výška	82,00 mm

Světelné zdroje

1x LED
 25 W, 3000 lm, Ra 80, 4000K

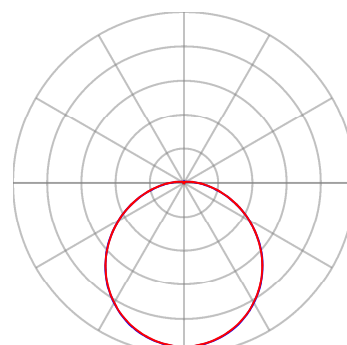
Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	96,75

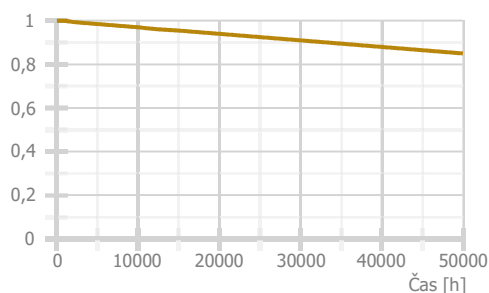
Účinnostní charakteristiky

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

50,6 %
 1518 lm
 73,7 %
 2212 lm
 100,0 %
 3000 lm
 57,2 °
 45 | 76 | 93 | 97 | 100

Označení svítidla : D

— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 65
Blok EIProCADu	L556
Třída oslnění	D4
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	293 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1575 x 135 x 100 mm
Svítící plocha	1575 x 135 x 45 mm
Závěsná výška	100,00 mm

Světelné zdroje

1x LED
 50 W, 7500 lm, Ra 80, 4000K

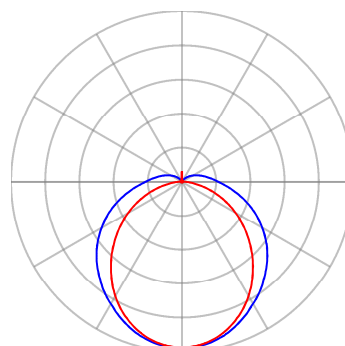
Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	91

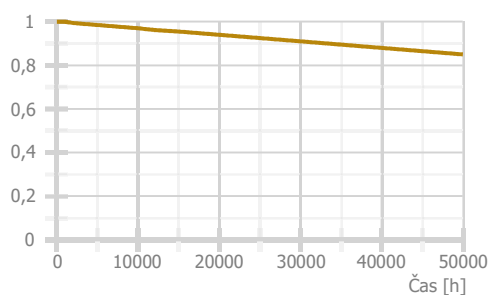
Účinnostní charakteristiky

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

45,5 %
 3416 lm
 66,8 %
 5009 lm
 100,0 %
 7500 lm
 64,6 °
 43 | 73 | 90 | 92 | 100

Označení svítidla : E

— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 54
Třída oslnění	D5
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	346 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,94

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 osově svítivosti
CIE Flux Code

Rozměry

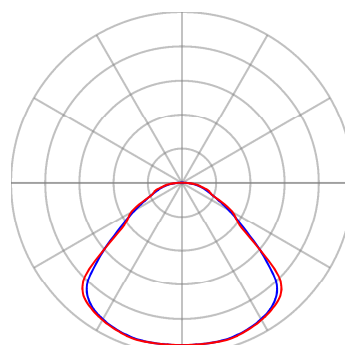
Šířka x Hloubka x Výška	390 x 0 x 46 mm
Svítící plocha	350 x 0 x 0 mm

Světelné zdroje

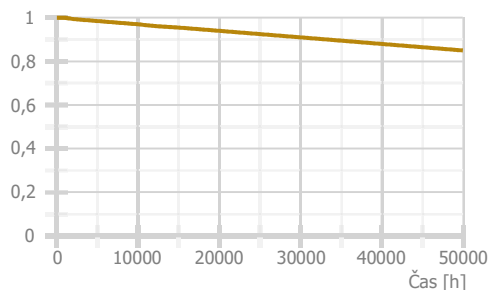
1x LED
26 W, 3000 lm, Ra 80, 4000K

62,7 %
1882 lm
85,3 %
2560 lm
62,7 %
1882 lm
53,1 °
54 85 96 100 100

Označení svítidla : F



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Blok EIProCADu	L443
Krytí IP	IP 44
Třída oslnění	D4
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 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	86,11

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

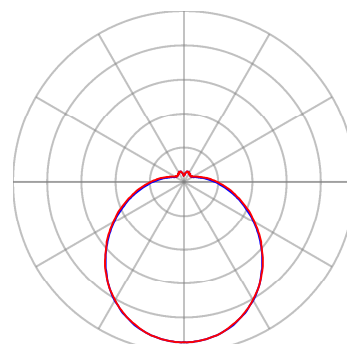
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	480 x 0 x 132 mm
Svítící plocha	480 x 0 x 132 mm
Závěsná výška	132,00 mm

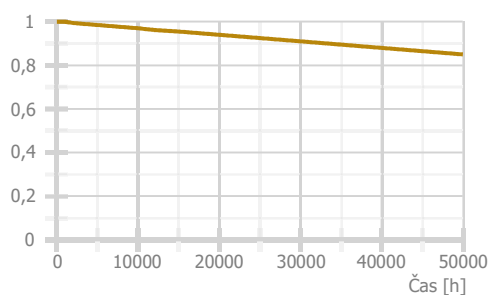
Světelné zdroje

1x LED
42 W, 5100 lm, Ra 80, 4000K

41,0 %
2089 lm
60,6 %
3089 lm
100,0 %
5100 lm
60,8 °
41 70 88 87 100



— Rovina C0 — Rovina C90



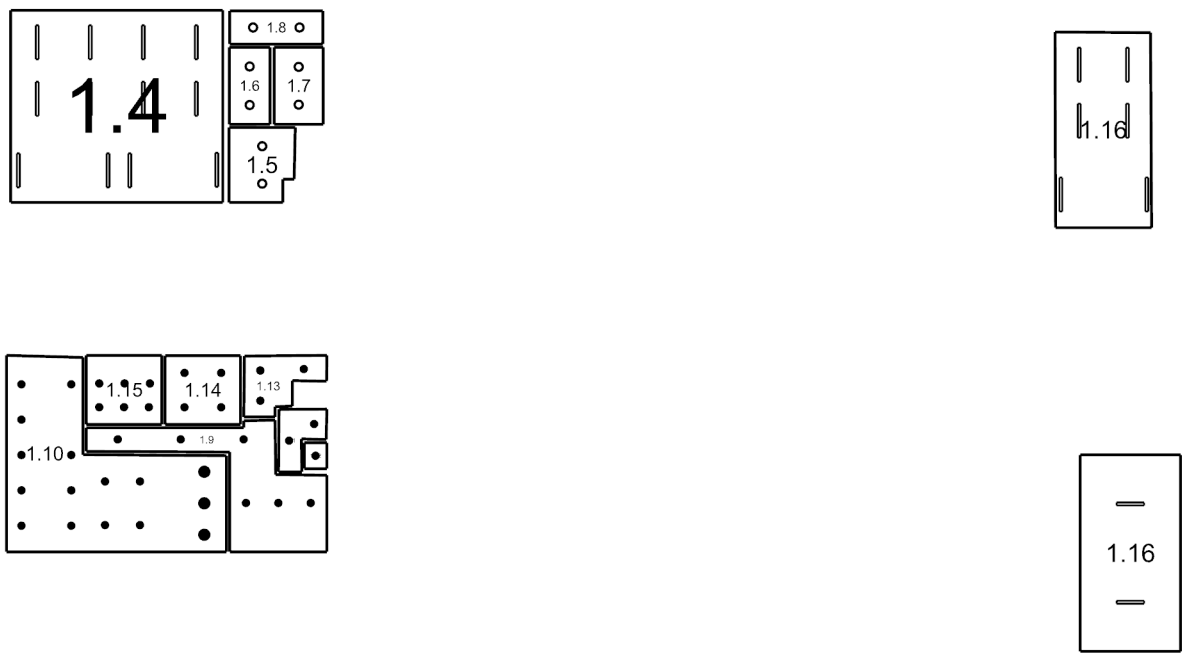
Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
parkovací prostory – bez přístupu veřejnosti	42.4	75	0,25	0	40
sklady a zásobárny	12.1	100	0,4	25	80
schodiště, eskalátory, pohyblivé chodníky	9.2	100	0,4	25	40
šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety	10.4	200	0,4	25	80
chodby a komunikační prostory	9.1	100	0,4	28	40
denní místnosti	45.6	300	0,6	22	80
provozní místnosti, rozvodny	11.1	200	0,4	25	80
psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat	34.2	500	0,6	19	80

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev	Osvětlenost okolí
1.4 - Místnost						
Normálová osvětlenost	410 lx	574 / 300 lx	692 lx	0,71 / 0,25	80 / 40	
1.16 - Sklad pro vozík a stříkačkui						
Normálová osvětlenost	298 lx	451 / 100 lx	585 lx	0,66 / 0,4	80 / 80	
Činitel oslnění UGR	14,8	16,6	17,8 / 25,0			
1.5 - Místnost						
Normálová osvětlenost	171 lx	268 / 100 lx	336 lx	0,64 / 0,4	80 / 40	
1.6 - Místnost						
Normálová osvětlenost	282 lx	317 / 200 lx	361 lx	0,89 / 0,4	80 / 80	
1.7 - Místnost						
Normálová osvětlenost	274 lx	308 / 200 lx	350 lx	0,89 / 0,4	80 / 80	
1.9 - Místnost						
Normálová osvětlenost	239 lx	321 / 100 lx	401 lx	0,74 / 0,4	80 / 40	
1.8 - Místnost						
Normálová osvětlenost	198 lx	280 / 200 lx	331 lx	0,71 / 0,4	80 / 80	
1.10 - Místnost						
Normálová osvětlenost	305 lx	463 / 300 lx	579 lx	0,66 / 0,6	80 / 80	344 / 200 lx
Normálová osvětlenost	430 lx	506 / 300 lx	575 lx	0,85 / 0,6	80 / 80	375 / 200 lx
1.16 - Půda						
Normálová osvětlenost	85 lx	193 / 100 lx	428 lx	0,44 / 0,4	80 / 80	
1.11 - Místnost						
Normálová osvětlenost	254 lx	457 / 200 lx	533 lx	0,56 / 0,4	80 / 80	
1.12 - Místnost						
Normálová osvětlenost	351 lx	390 / 200 lx	442 lx	0,9 / 0,4	80 / 80	
1.13 - Místnost						
Normálová osvětlenost	278 lx	449 / 200 lx	562 lx	0,62 / 0,4	80 / 80	
1.14 - Místnost						
Normálová osvětlenost	454 lx	543 / 200 lx	610 lx	0,84 / 0,4	80 / 80	
1.15 - Místnost						
Normálová osvětlenost	507 lx	822 / 500 lx	1052 lx	0,62 / 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.



1.4: **Místnost** | 1.16: **Sklad pro vozík a stříkačkui** | 1.5: **Místnost** | 1.6: **Místnost** | 1.7: **Místnost** | 1.9: **Místnost** | 1.8: **Místnost** | 1.10: **Místnost** | 1.16: **Půda** | 1.11: **Místnost** | 1.12: **Místnost** | 1.13: **Místnost** | 1.14: **Místnost** | 1.15: **Místnost**

1.4 Místnost 42.4 - parkovací prostory – bez přístupu veřejnosti

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	400,00 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	9828,90 mm
Šířka	8899,80 mm
Výška	3980,00 mm
Plocha	87,5 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS PL7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3880,00 mm
-------	------------

Počty

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

Údržba

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

Soustava svítidel 1 - MODUS PL7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3880,00 mm
-------	------------

Počty

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

Údržba

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

Soustava svítidel 1 - MODUS PL7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3880,00 mm
-------	------------

Počty

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

Údržba

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

Soustava svítidel 1 - MODUS PL7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3880,00 mm
-------	------------

Počty

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

Údržba

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

Soustava svítidel 1 - MODUS PL7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3880,00 mm
-------	------------

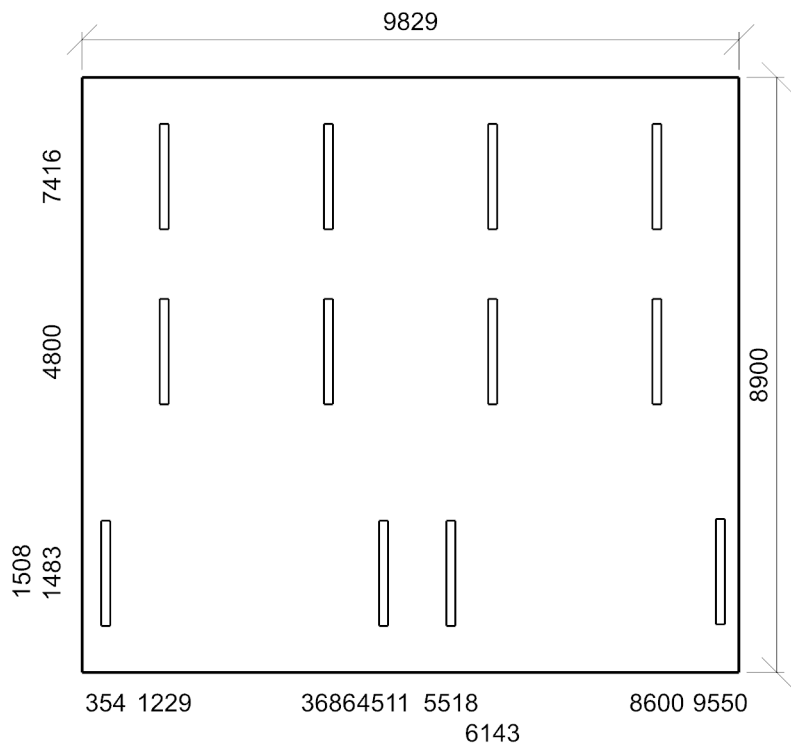
Počty

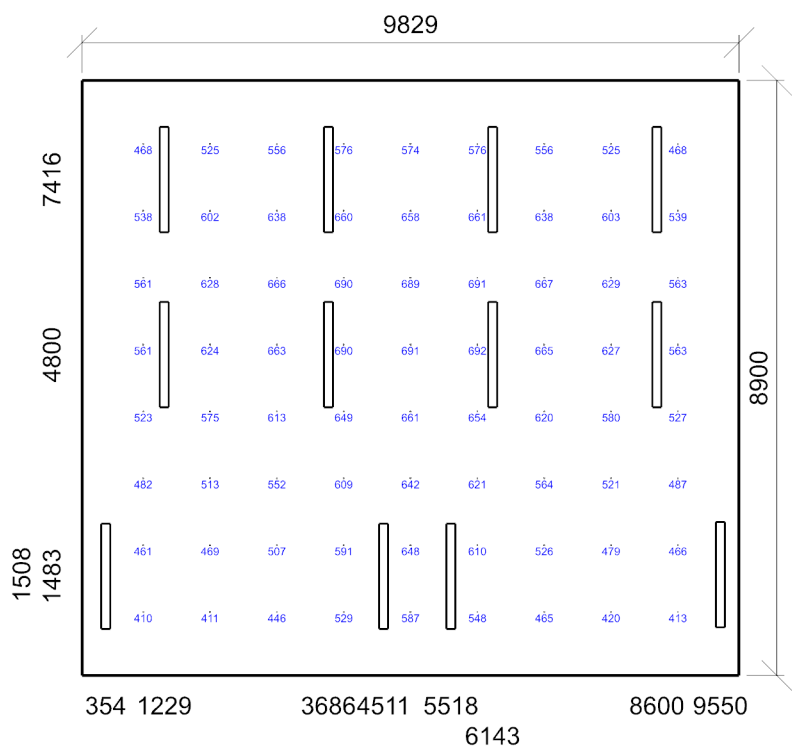
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

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

Vlastnosti pravidelné skupiny					Nastavení	
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°	Výška	3880,00 mm
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°	Počty	
Údržba					Počet použitých svítidel	1
Přímý udržovací činitel	0,799					
Půdorys - 1.4 Místnost						





E_{min}/E_m/E_{max}: **410/574/692 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **914,45 x 949,90 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.16 Sklad pro vozík a stříkačkui 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	300,00 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	4000,00 mm
Plocha	40,2 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Vytvořit místa úkolu podle normy

Vytvořit místo úkolu pro válcovou osvětlenost	True
---	------

Soustava svítidel 1 - MODUS PL7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	3900,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 1 - MODUS PL7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	3900,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 1 - MODUS PL7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	3900,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 1 - MODUS PL7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

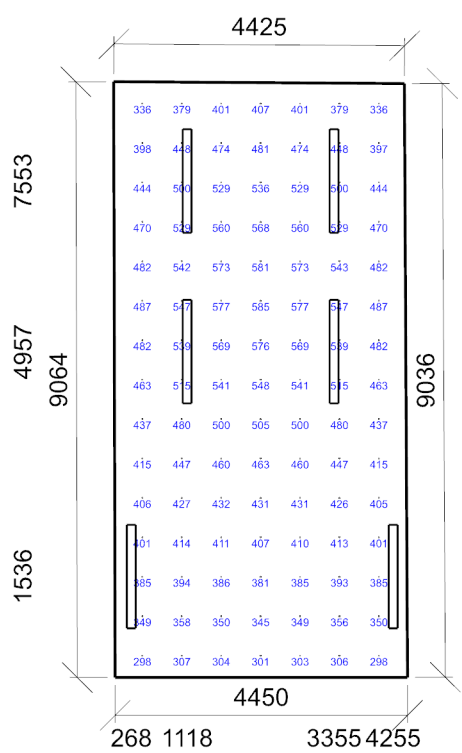
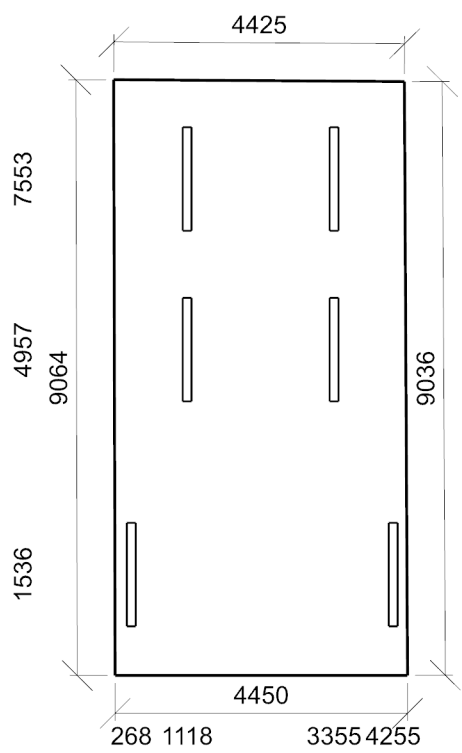
Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Nastavení

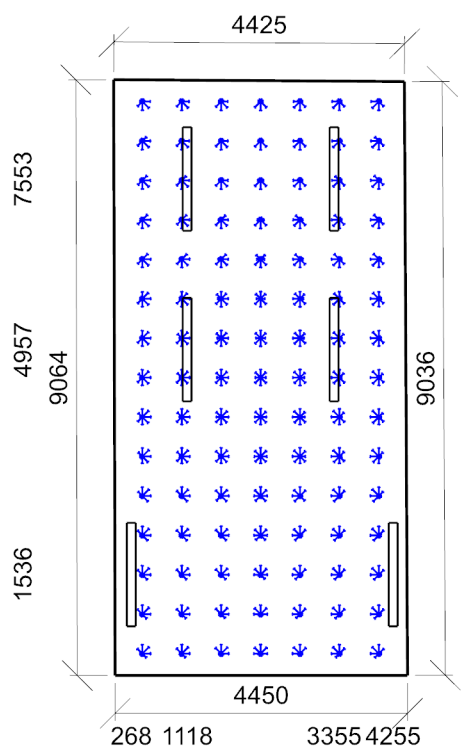
Výška	3900,00 mm
-------	------------

Počty

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



Emin/Em/Emax: **298/451/585 lx** | Rovnoměrnost: **0,66** | Udržovací čítnel: **0,72**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **436,42 x 331,79 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **14,8/16,6/17,8** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **436,42 x 331,79 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.5 Místnost 9.2 - schodiště, eskalátory, pohyblivé chodníky

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
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	3000,00 mm
Plocha	10,0 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN3000KN_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

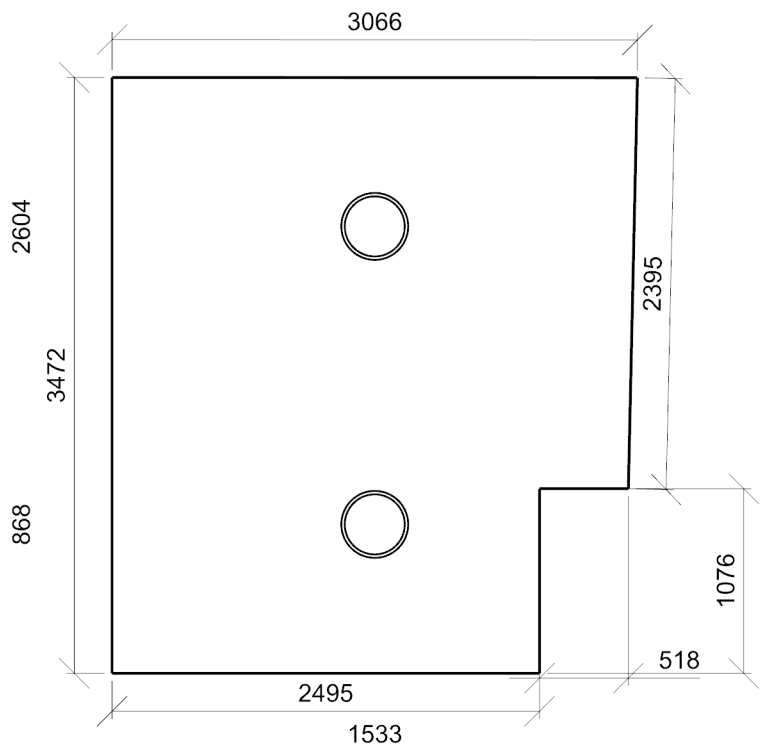
Počty

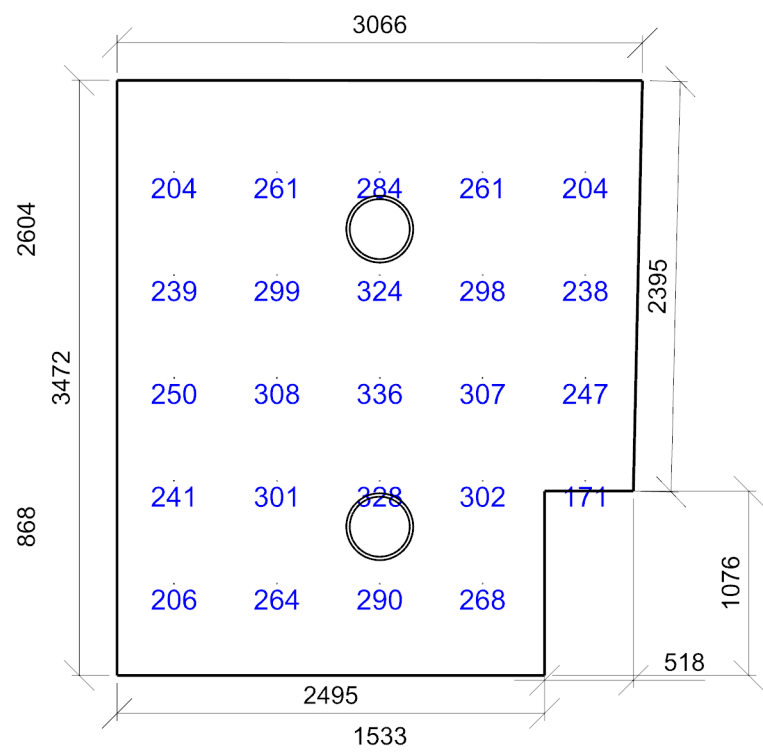
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.5 Místnost





Emin/Em/Emax: **171/268/336 lx** | Rovnoměrnost: **0,64** | Udržovací činitel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **333,02 x 535,95 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.6 Místnost 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100,00 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	1889,23 mm
Šířka	3569,70 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	6,7 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN3000KN_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

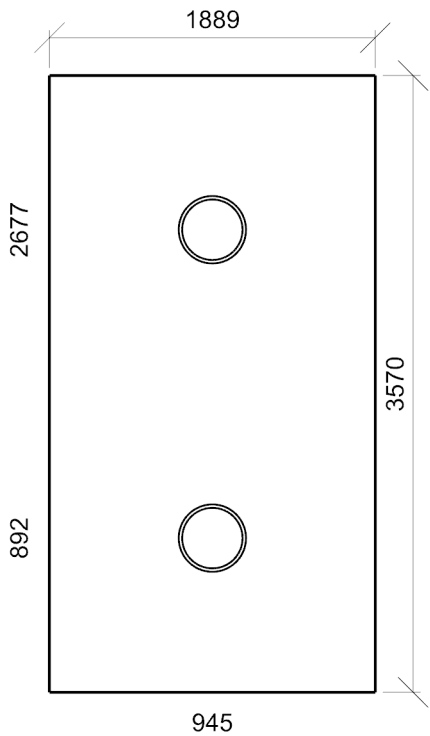
Počty

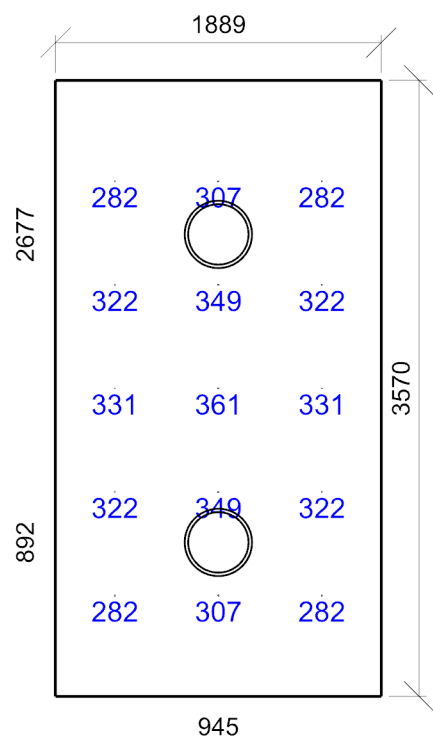
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.6 Místnost





Emin/Em/Emax: **282/317/361 lx** | Rovnoměrnost: **0,89** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **344,62 x 584,85 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.7 Místnost 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100,00 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	2280,82 mm
Šířka	3569,70 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	8,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN3000KN_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

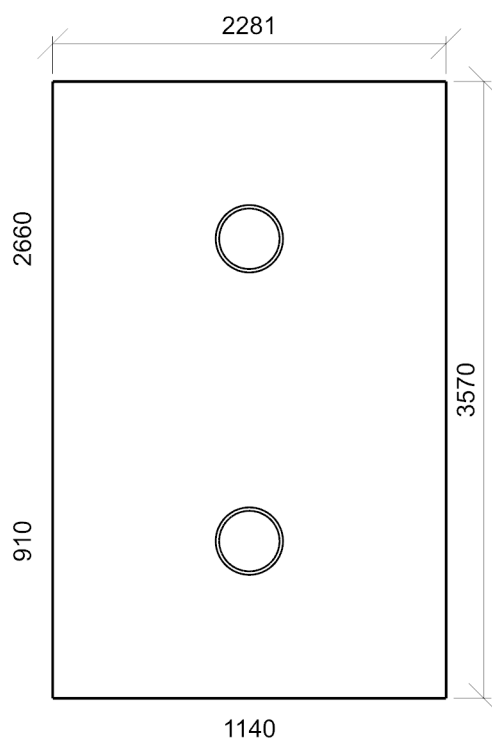
Počty

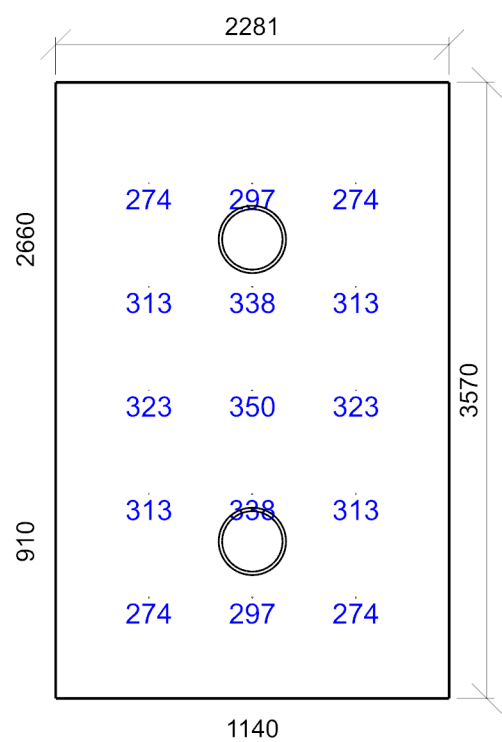
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.7 Místnost





Emin/Em/Emax: **274/308/350 lx** | Rovnoměrnost: **0,89** | Udržovací čísel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **540,41 x 584,85 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.9 Místnost 9.1 - chodby a komunikační prostory

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
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	2500,00 mm
Plocha	28,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	2425,00 mm
-------	------------

Počty

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

Plocha	
Počátek	-2,5 34,8 2425,0 mm

Soustava svítidel 2 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

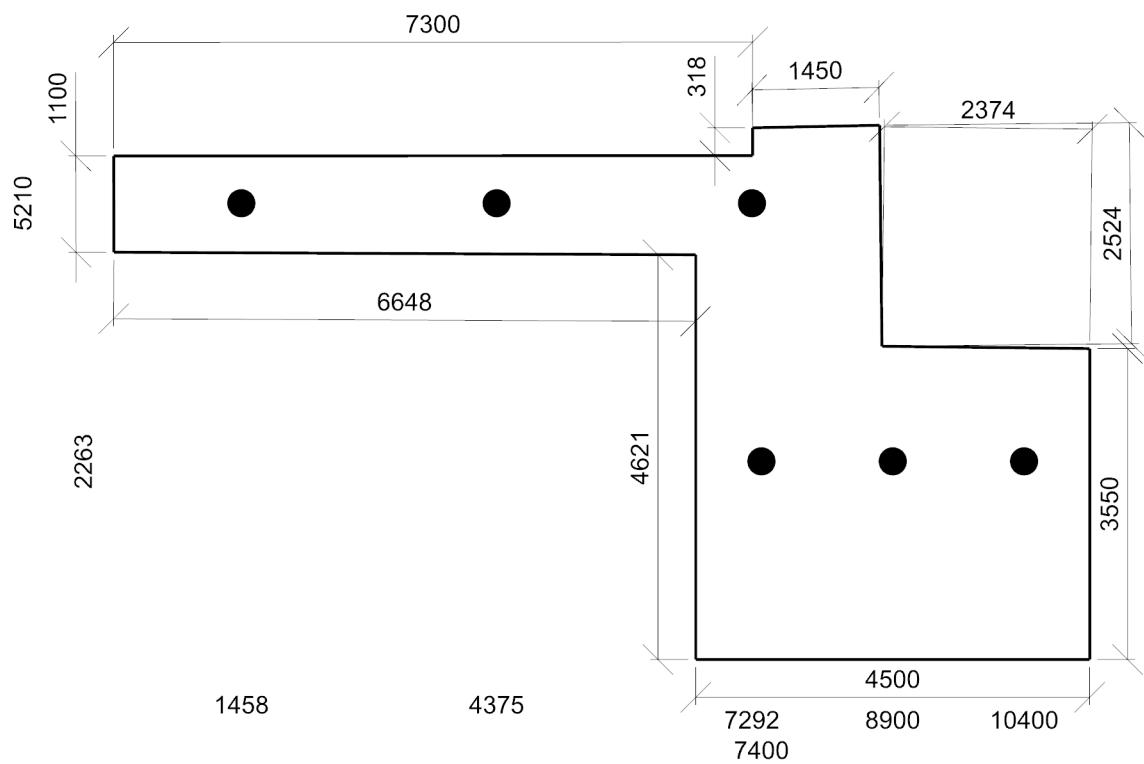
Výška	2450,00 mm
-------	------------

Počty

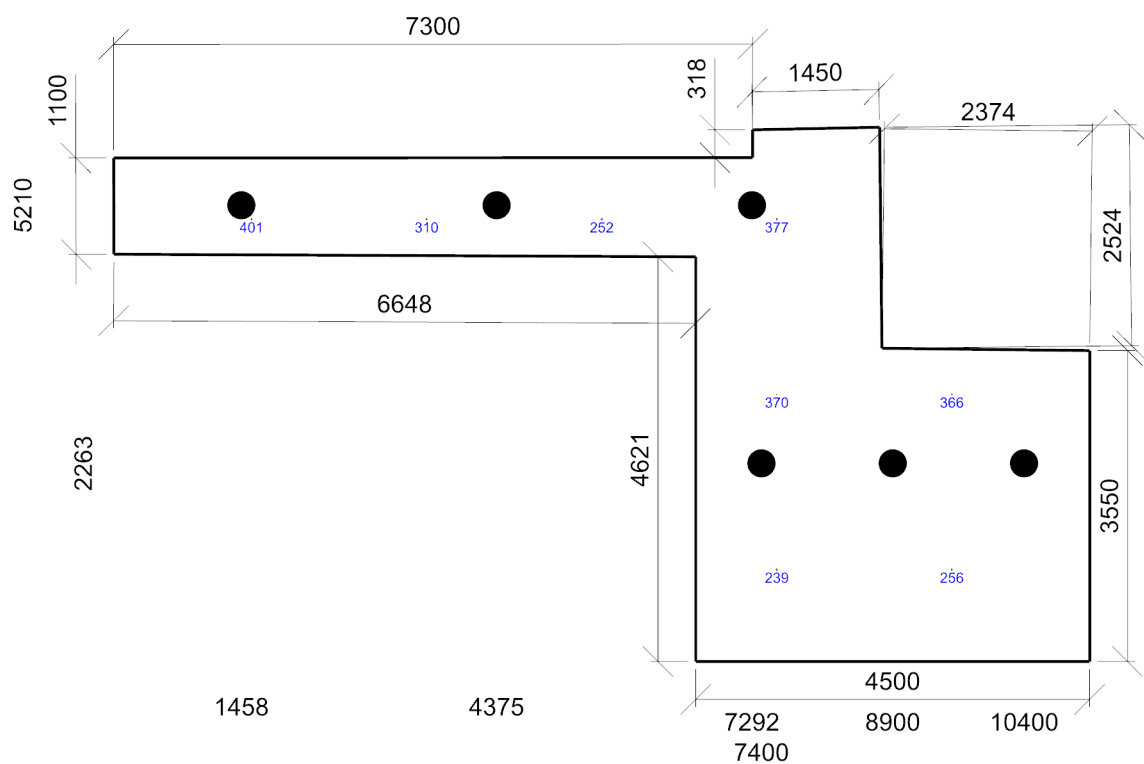
Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	6647,5 -4650,0 2450,0 mm

Půdorys - 1.9 Místnost



Normálová osvětlenost - 1.9 Místnost



Emin/Em/Emax: **239/321/401 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací čísel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1575,00 x 1050,00 mm** | Rozteče: **2000,00 x 2000,00 mm**

1.8 Místnost 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100,00 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	4312,55 mm
Šířka	1535,46 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	6,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN3000KN_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000,00 mm
-------	------------

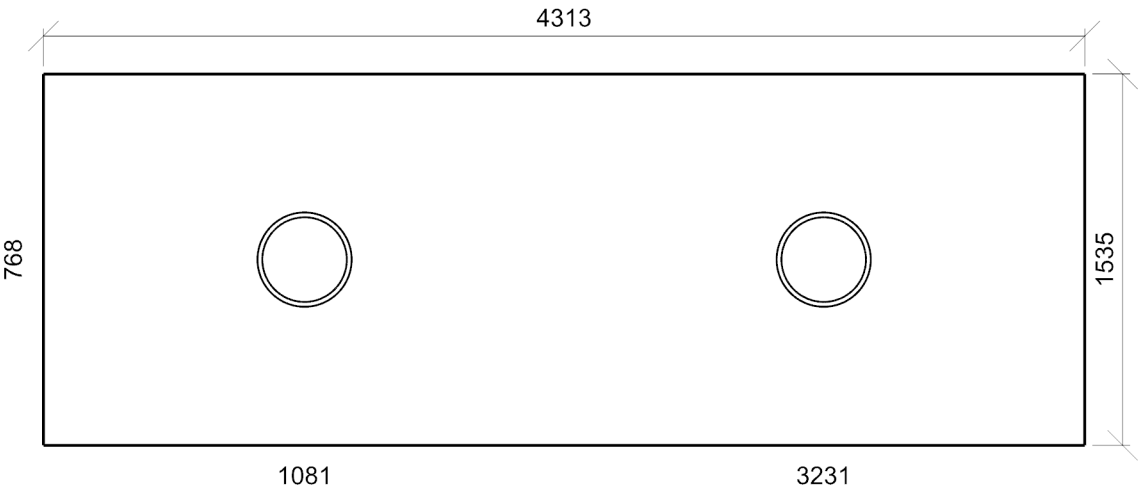
Počty

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

Údržba

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

Půdorys - 1.8 Místnost





Emin/Em/Emax: **198/280/331 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **206,28 x 167,73 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.10 Místnost 45.6 - denní místnosti

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	300,00 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	2500,00 mm
Plocha	61,9 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	2418,00 mm
-------	------------

Počty

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

Plocha	
Počátek	73,6 0,0 2418,0 mm

Soustava svítidel 2 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	2418,00 mm
-------	------------

Počty

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

Plocha	
Počátek	3757,3 227,2 2418,0 mm

Soustava svítidel 3 - MODUS BRSEB_KO480V5 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

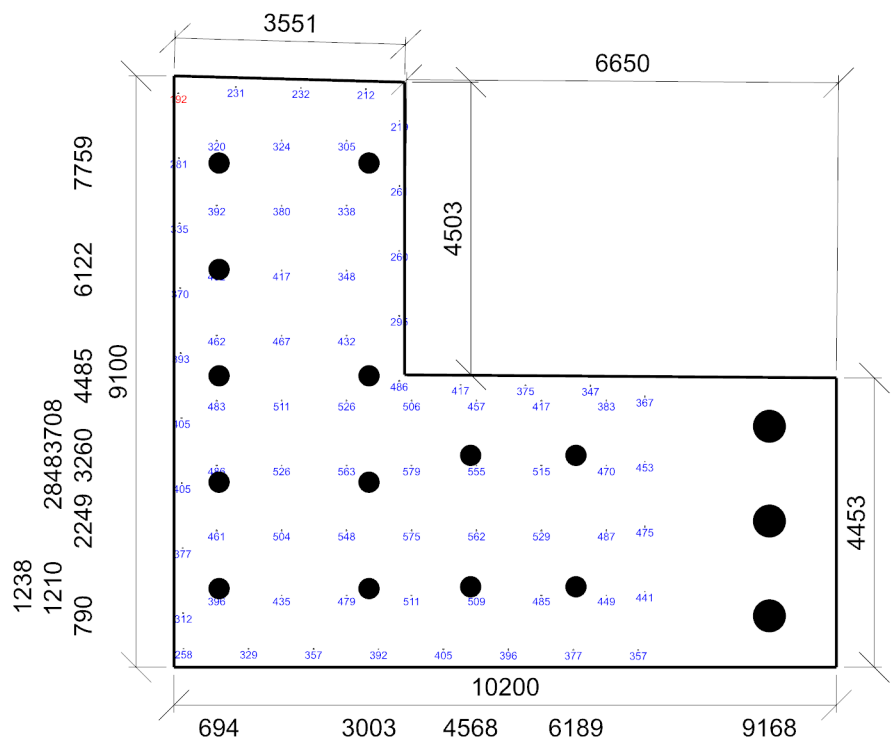
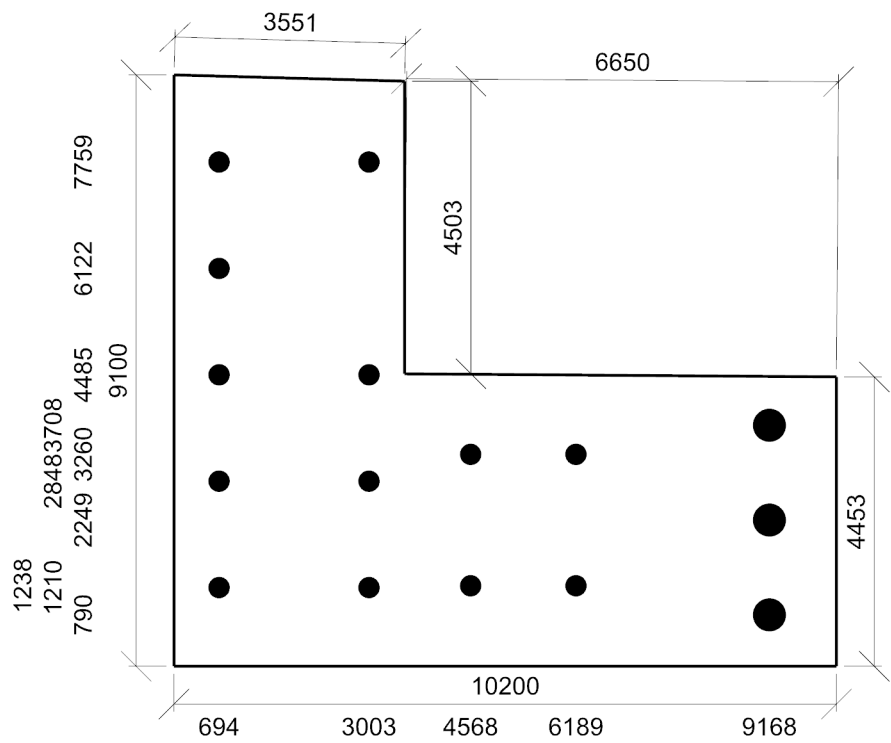
Nastavení

Výška	2343,00 mm
-------	------------

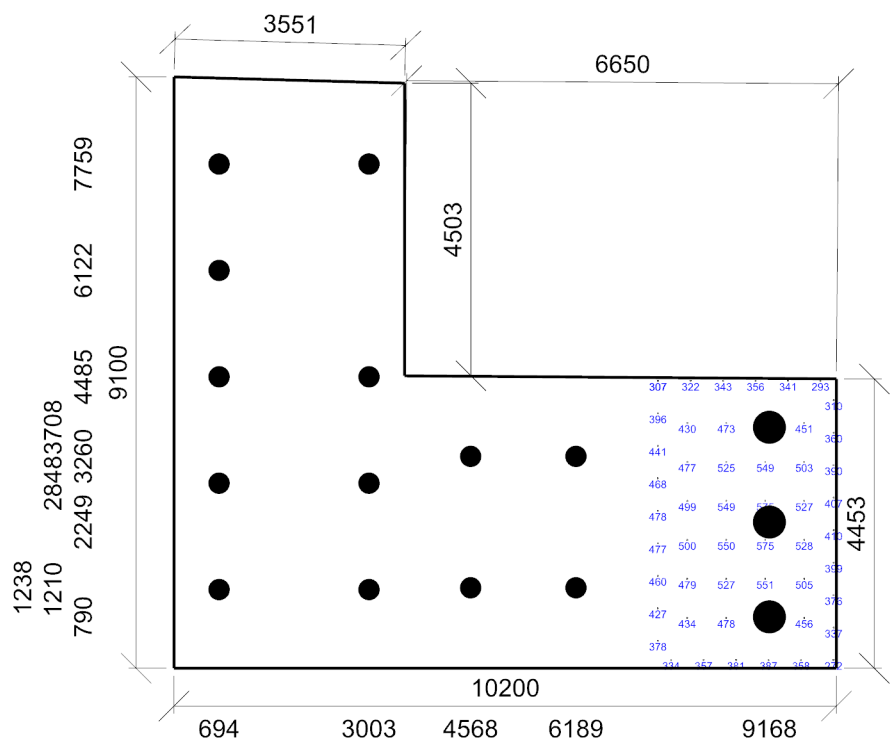
Počty

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

Plocha	
Počátek	7336,4 173,5 2343,0 mm



E_{min}/E_m/E_{max}: **305/463/579 lx** | Rovnoměrnost: **0,66** | Udržovací čísel: **0,73**
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **542,51 x 788,75 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Emin/Em/Emax: **430/506/575 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací činitel: **0,72**
Výška: **50,00 mm** | Odsazení: **403,31 x 597,75 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.16 Půda 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
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	4650,46 mm
Šířka	9100,00 mm
Výška	2500,00 mm
Plocha	42,3 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Vytvořit místa úkolu podle normy

Vytvořit místo úkolu pro válcovou osvětlenost	True
---	------

Soustava svítidel 1 - MODUS PL5000M2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2400,00 mm
-------	------------

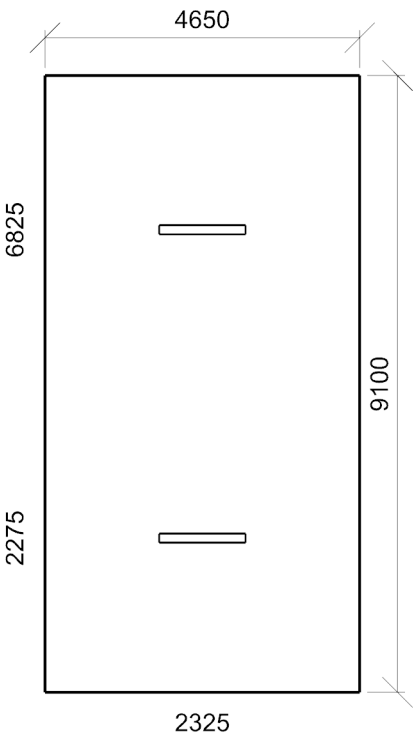
Počty

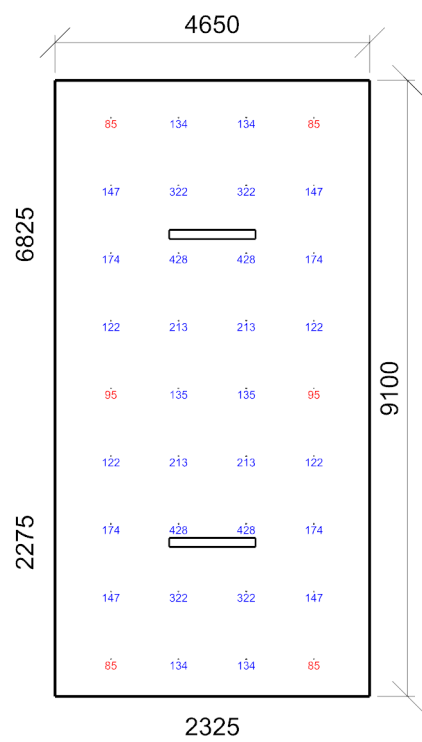
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.16 Půda





Emin/Em/Emax: **85/193/428 lx** | Rovnoměrnost: **0,44** | Udržovací činitel: **0,75**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **825,23 x 550,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.11 Místnost 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100,00 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	2500,00 mm
Plocha	4,7 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	2418,00 mm
-------	------------

Počty

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

Plocha

Počátek	0,0 -0,0 2418,0 mm
---------	--------------------

Soustava svítidel 2 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

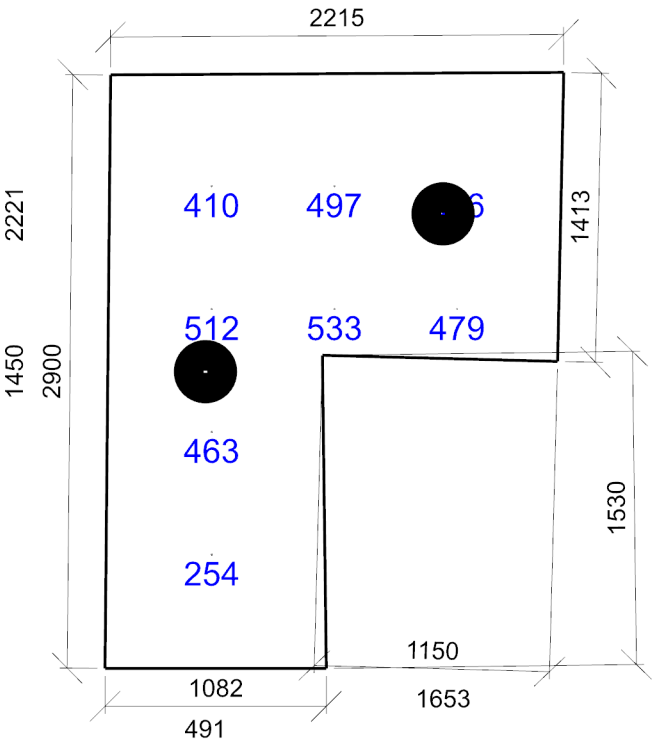
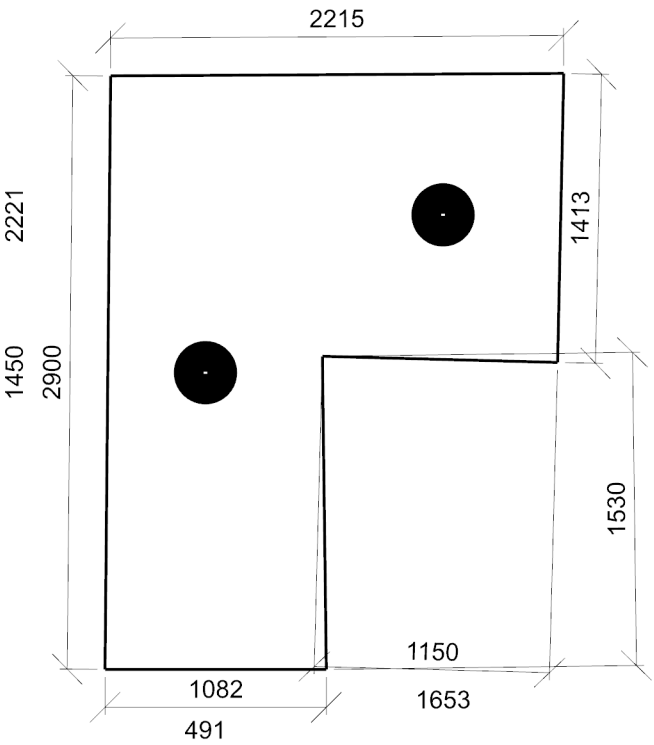
Výška	2418,00 mm
-------	------------

Počty

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

Plocha

Počátek	1062,6 1530,0 2418,0 mm
---------	-------------------------



E_{min}/E_m/E_{max}: **254/457/533 lx** | Rovnoměrnost: **0,56** | Udržovací číselník: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **521,28 x 556,12 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.12 Místnost 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100,00 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	1046,98 mm
Šířka	1200,00 mm
Výška	2500,00 mm
Plocha	1,3 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2418,00 mm
-------	------------

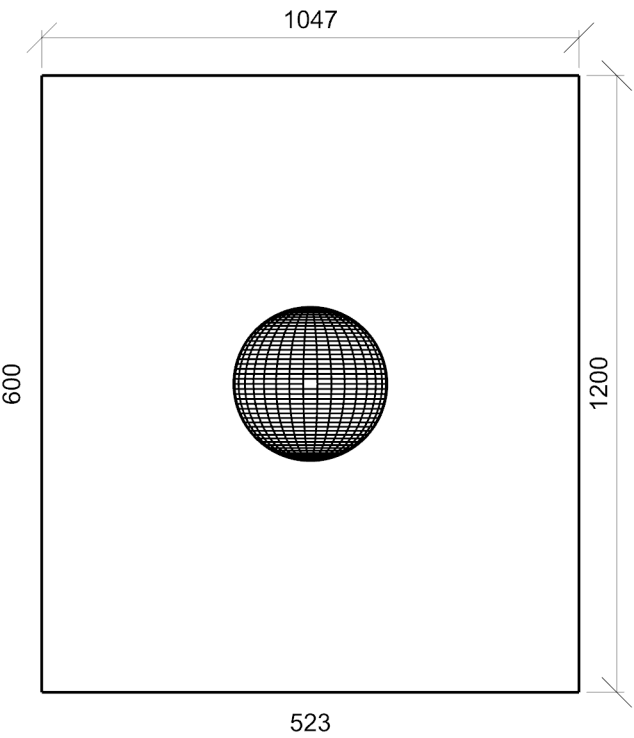
Počty

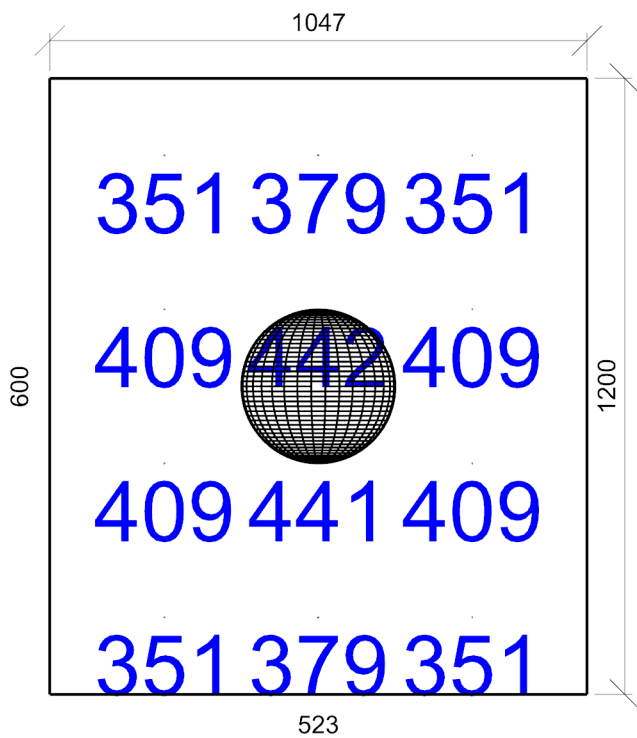
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.12 Místnost





Emin/Em/Emax: **351/390/442 lx** | Rovnoměrnost: **0,9** | Udržovací činitel: **0,72**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **223,49 x 150,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.13 Místnost 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100,00 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	2500,00 mm
Plocha	7,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	2418,00 mm
-------	------------

Počty

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

Plocha	
Počátek	30,0 49,7 2418,0 mm

Soustava svítidel 2 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

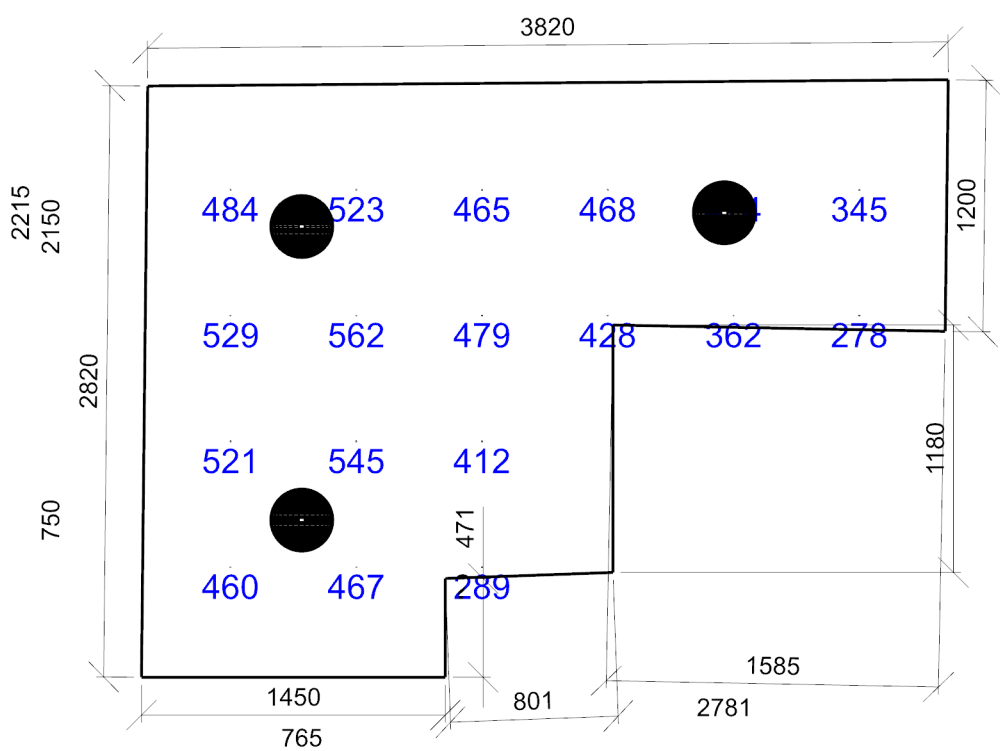
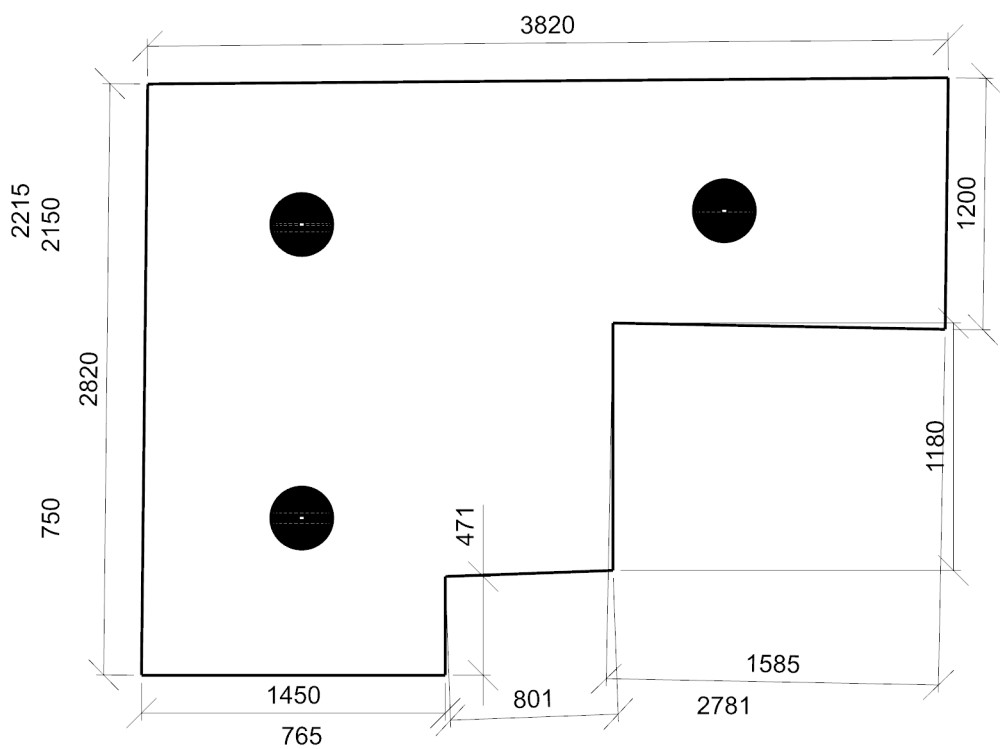
Nastavení

Výška	2418,00 mm
-------	------------

Počty

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

Plocha	
Počátek	1881,5 1680,0 2418,0 mm



Emin/Em/Emax: **278/449/562 lx** | Rovnoměrnost: **0,62** | Udržovací čísel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **425,00 x 525,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.14 Místnost 11.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100,00 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	3497,26 mm
Šířka	3184,90 mm
Výška	2500,00 mm
Plocha	11,1 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2418,00 mm
-------	------------

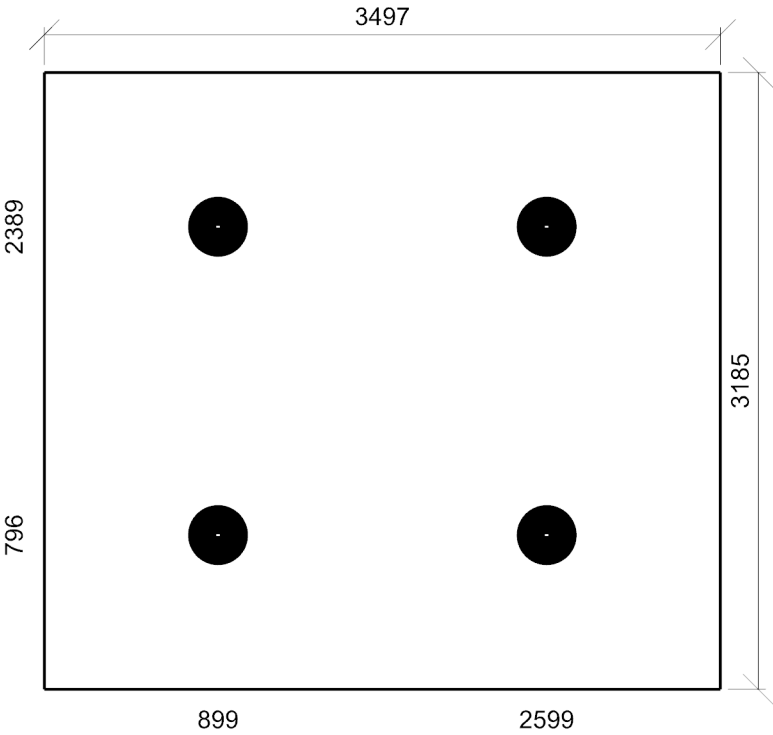
Počty

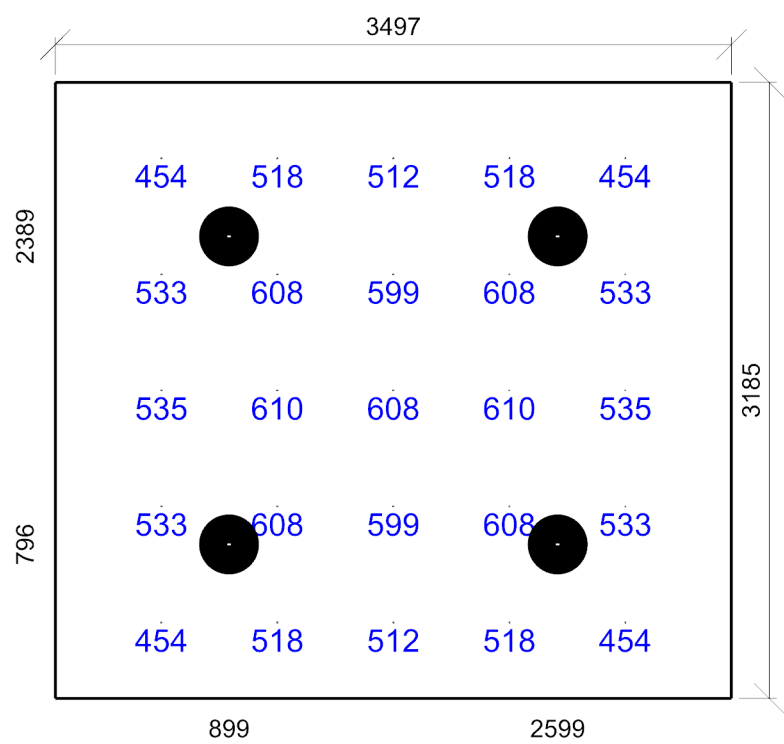
Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.14 Místnost





Emin/Em/Emax: **454/543/610 lx** | Rovnoměrnost: **0,84** | Udržovací čísel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **548,63 x 392,45 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.15 Místnost 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100,00 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	3500,00 mm
Šířka	3200,00 mm
Výška	2500,00 mm
Plocha	11,2 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

Výška	2418,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 1 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

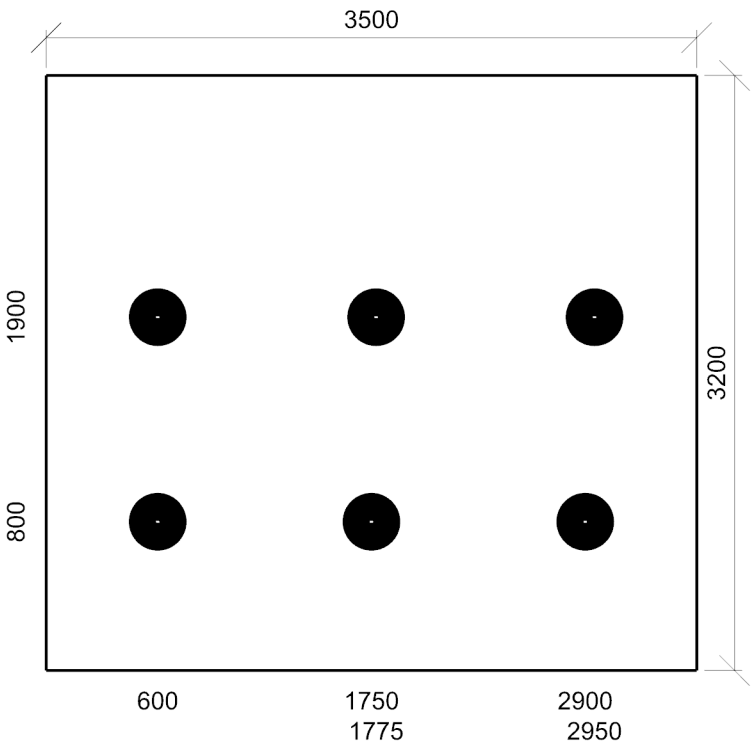
Nastavení

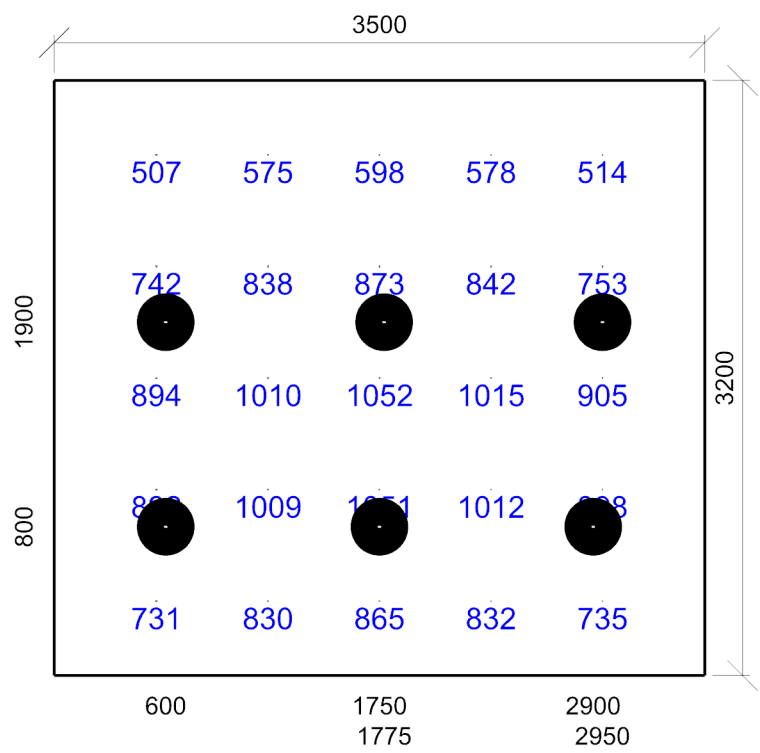
Výška	2418,00 mm
-------	------------

Počty

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

Půdorys - 1.15 Místnost





Emin/Em/Emax: **507/822/1052 lx** | Rovnoměrnost: **0,62** | Udržovací čísel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**