

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Dětská skupina p.č.st. 24/1 a p.č. 39/6 v k.ú. Nišovice
Popis	
Číslo zakázky	E.24-37
Datum	28.01.2024
Adresa posuzovaného prostoru	Nišovice Česká republika

Investor

Společnost	Obec Nišovice
Kontaktní osoba	
Adresa	Nišovice, Nišovice 18, 387 01
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Ing. Ladislav Hanuš
Kontaktní osoba	Ing. Ladislav Hanuš
Adresa	Strakonice, B. Němcové 899, 386 01
Telefon	602 453 892
E-mail	la.hanus@gmail.com
Webová stránka	www.hanuselektro.cz

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464
- Výpočet činitele oslnění ve vnitřních prostorech dle EN 12464

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	9
Svítlidla použitá v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	9
Použité typy místností	10
Přehled výsledků	10
Budova	
1 Podlaží	
1.01 Zádveří	14
1.02 Šatna	17
1.03+04+05+06 Hlavní prostor	20
1.07 Umývárna	23
1.08 Předsíň personál	26
1.09 WC personál	29
1.10 Šatna personálu	32
1.11 Úklidová místnost	35
1.12 Chodba	38
1.14 Tech. místnost	41
1.13 Výdejna pokrmů	44
1.15 Sklad	47

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
ZLI3.L11.1500.X	IZAR III LED	LUCIS	A	12
I3.L14.1200.X	IZAR III LED	LUCIS	B	2
I3.L12.1200.X	IZAR III LED	LUCIS	C	9
I3.L13.1500.X	IZAR III LED	LUCIS	D	2
PS29.L12.T135	CHARON LED	LUCIS	E	2
PS37.L12.T14	CHARON LED	LUCIS	F	5

Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W] Režim výpočtu
1.01 - Zádveří			18,4 W 5,4 W/m²
I3.L14.1200.X	B	1	18,4 Výchozí
1.02 - Šatna			37,7 W 8,8 W/m²
I3.L12.1200.X	C	1	37,7 Výchozí
1.03+04+05+06 - Hlavní prostor			565,2 W 10,5 W/m²
ZLI3.L11.1500.X	A	12	565,2 Výchozí
1.07 - Umývárna			110,0 W 12,3 W/m²
PS37.L12.T14	F	4	110,0 Výchozí
1.08 - Předsíň personál			27,5 W 30,6 W/m²
PS37.L12.T14	F	1	27,5 Výchozí
1.09 - WC personál			41,4 W 32,2 W/m²
PS29.L12.T135	E	2	41,4 Výchozí
1.10 - Šatna personálu			37,7 W 19,3 W/m²
I3.L12.1200.X	C	1	37,7 Výchozí
1.11 - Úklidová místnost			18,4 W 9,6 W/m²
I3.L14.1200.X	B	1	18,4 Výchozí
1.12 - Chodba			22,9 W 6,9 W/m²
I3.L13.1500.X	D	1	22,9 Výchozí
1.14 - Tech. místnost			37,7 W 8,3 W/m²
I3.L12.1200.X	C	1	37,7 Výchozí
1.13 - Výdejna pokrmů			226,2 W 16,0 W/m²
I3.L12.1200.X	C	6	226,2 Výchozí
1.15 - Sklad			22,9 W 5,1 W/m²
I3.L13.1500.X	D	1	22,9 Výchozí

Technické

Krytí IP	IP 20
Blok EIProCADu	
Třída oslnění	D3
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	163 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	69,3

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

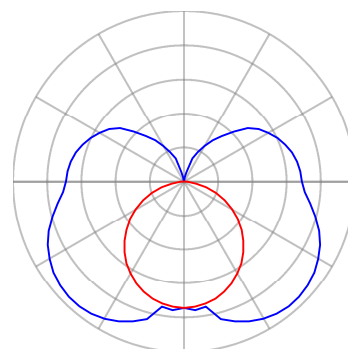
Šířka x Hloubka x Výška	1500,00 x 41,00 x 81,00 mm
Svítící plocha	1500,00 x 41,00 x 81,00 mm
Závěsná výška	0,00 mm

Světelné zdroje

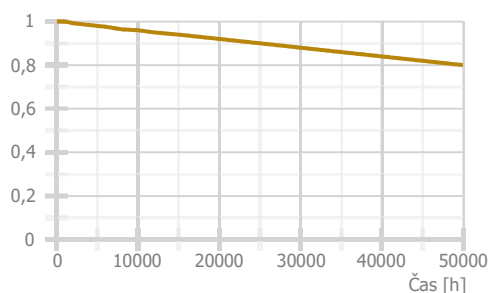
1x 47,1 W, 5880 lm, Ra 84, 3000K

25,7 %
1511 lm
41,8 %
2459 lm
100,0 %
5880 lm
130,7 °
31 | 60 | 82 | 70 | 100

Označení svítidla : A



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 20
Blok EIProCADu	
Třída oslnění	D5
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	163 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	69,3

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

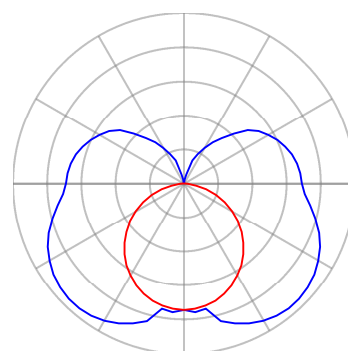
Šířka x Hloubka x Výška	1200,00 x 41,00 x 81,00 mm
Svítící plocha	1200,00 x 41,00 x 81,00 mm
Závěsná výška	0,00 mm

Světelné zdroje

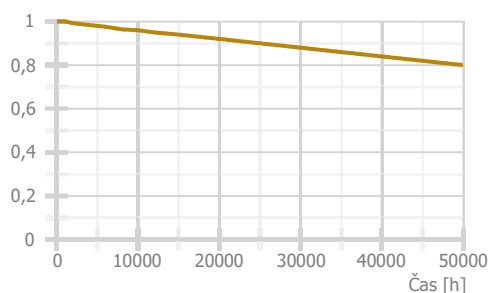
1x 18,4 W, 2540 lm, Ra 84, 4000K

25,7 %
653 lm
41,8 %
1062 lm
100,0 %
2540 lm
130,7 °
31 | 60 | 82 | 70 | 100

Označení svítidla : B



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 20
Blok EIProCADu	
Třída oslnění	D4
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	163 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	69,3

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	25,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	1267 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	41,8 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	2062 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Užitečný světelný tok	4930 lm
Úhel poloviční osové svítivosti	130,7 °
CIE Flux Code	31 60 82 70 100

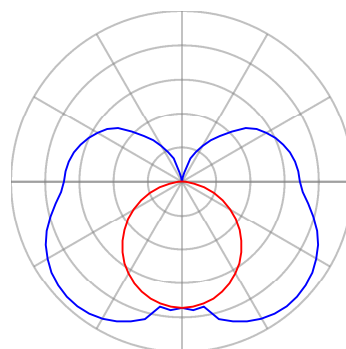
Označení svítidla : C

Rozměry

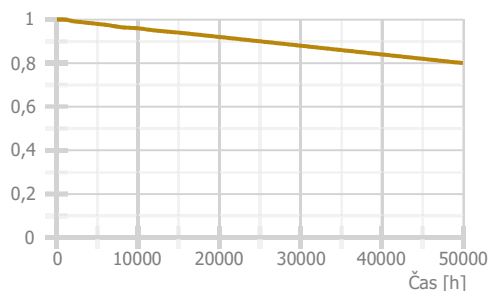
Šířka x Hloubka x Výška	1200,00 x 41,00 x 81,00 mm
Svítící plocha	1200,00 x 41,00 x 81,00 mm
Závěsná výška	0,00 mm

Světelné zdroje

1x 37,7 W, 4930 lm, Ra 84, 4000K



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 20
Blok EIProCADu	
Třída oslnění	D4
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	163 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	69,3

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

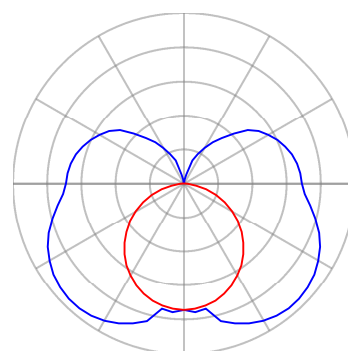
Šířka x Hloubka x Výška	1500,00 x 41,00 x 81,00 mm
Svítící plocha	1500,00 x 41,00 x 81,00 mm
Závěsná výška	0,00 mm

Světelné zdroje

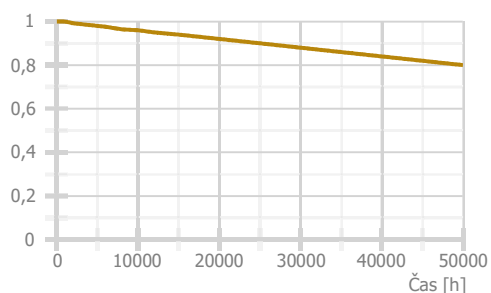
1x 22,9 W, 3040 lm, Ra 84, 3000K

25,7 %
781 lm
41,8 %
1271 lm
100,0 %
3040 lm
130,7 °
31 | 60 | 82 | 70 | 100

Označení svítidla : D



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 44
Blok EIProCADu	
Třída oslnění	D6
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	211 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Rotačně symetrické

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	73,9

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	34,1 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	511 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	50,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	761 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Užitečný světelný tok	1500 lm
Úhel poloviční osové svítivosti	62,2 °
CIE Flux Code	40 68 87 74 100

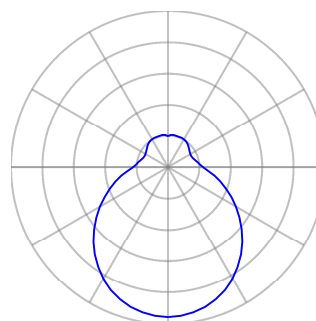
Označení svítidla : E

Rozměry

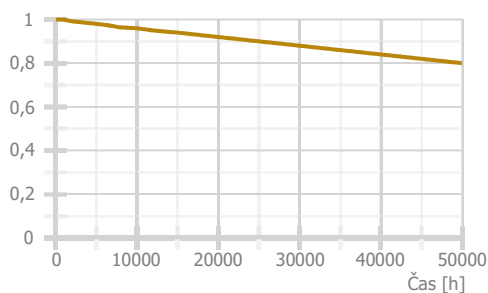
Šířka x Hloubka x Výška	360,00 x 0,00 x 135,00 mm
Svítící plocha	360,00 x 0,00 x 110,00 mm
Závěsná výška	0,00 mm

Světelné zdroje

1x 20,7 W, 1500 lm, Ra 90, 4000K



— Rovina C0



Technické

Krytí IP	IP 44
Blok EIProCADu	
Třída oslnění	D5
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	211 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Rotačně symetrické

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	73,9

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	34,1 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	791 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	50,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	1177 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Užitečný světelný tok	2320 lm
Úhel poloviční osové svítivosti	62,2 °
CIE Flux Code	40 68 87 74 100

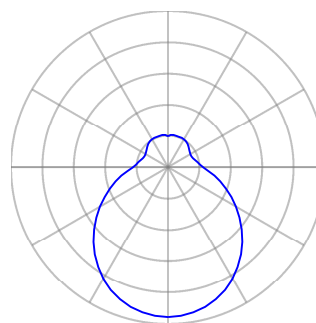
Označení svítidla : F

Rozměry

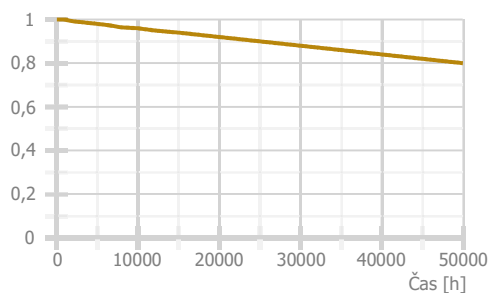
Šířka x Hloubka x Výška	415,00 x 0,00 x 135,00 mm
Svítící plocha	415,00 x 0,00 x 110,00 mm
Závěsná výška	0,00 mm

Světelné zdroje

1x 27,5 W, 2320 lm, Ra 90, 4000K



— Rovina C0



Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
chodby a komunikační prostory	9.1	100	0,4	28	40
šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety	10.4	200	0,4	25	80
místnosti pro dětské hry	43.1	300	0,4	22	80
sklady a zásobárny	12.1	100	0,4	25	80
provozní místnosti, rozvodny	11.1	200	0,4	25	80
kuchyně	44.28	500	0,6	22	80

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.01 - Zádveří					
Normálová osvětlenost	119 lx	139 / 100 lx	157 lx	0,85 / 0,4	84 / 40
Činitel oslnění UGR	0,0	3,6	9,1 / 28,0		
Válcová osvětlenost	52,9 lx	57,3 / 50,0 lx	62,7 lx	0,92 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	71 lx	232 / 30 lx	596 lx	0,3 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	44,6 lx	110 / 50 lx	235 lx	0,4 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	51 lx	137 / 50 lx	247 lx	0,38 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	44,6 lx	110 / 50 lx	235 lx	0,4 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	52 lx	137 / 50 lx	247 lx	0,38 / 0,1	
1.02 - Šatna					
Normálová osvětlenost	239 lx	255 / 200 lx	289 lx	0,94 / 0,4	84 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	4,8	10,8 / 25,0		
Válcová osvětlenost	96,6 lx	106,9 / 75,0 lx	114,8 lx	0,9 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	141 lx	161 / 50 lx	219 lx	0,88 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	86 lx	172 / 75 lx	258 lx	0,5 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	91 lx	237 / 75 lx	504 lx	0,39 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	86 lx	172 / 75 lx	258 lx	0,5 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	91 lx	237 / 75 lx	504 lx	0,39 / 0,1	
1.03+04+05+06 - Hlavní prostor					
Normálová osvětlenost	296 lx	584 / 300 lx	732 lx	0,51 / 0,4	84 / 80
Činitel oslnění UGR	18,2	19,5	20,4 / 22,0		
Válcová osvětlenost	186,4 lx	296,9 / 100,0 lx	360,2 lx	0,63 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	177 lx	316 / 75 lx	396 lx	0,56 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	193 lx	373 / 100 lx	544 lx	0,52 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	168 lx	274 / 100 lx	357 lx	0,61 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	171 lx	321 / 100 lx	578 lx	0,53 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	213 lx	401 / 100 lx	861 lx	0,53 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	143 lx	275 / 100 lx	528 lx	0,52 / 0,1	
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	276 lx	389 / 100 lx	488 lx	0,71 / 0,1	
Stěna 7 - Normálová osvětlenost	183 lx	347 / 100 lx	519 lx	0,53 / 0,1	
Stěna 8 - Normálová osvětlenost	344 lx	546 / 100 lx	804 lx	0,63 / 0,1	
1.07 - Umývárna					
Normálová osvětlenost	233 lx	273 / 200 lx	314 lx	0,85 / 0,4	90 / 80
Činitel oslnění UGR	6,1	9,7	11,3 / 25,0		
Válcová osvětlenost	99,8 lx	109,5 / 75,0 lx	121,9 lx	0,91 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	101 lx	189 / 50 lx	384 lx	0,53 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	100 lx	202 / 75 lx	300 lx	0,49 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	95 lx	207 / 75 lx	398 lx	0,46 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	100 lx	202 / 75 lx	300 lx	0,49 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	95 lx	207 / 75 lx	398 lx	0,46 / 0,1	
1.08 - Předsíň personál					
Normálová osvětlenost	180 lx	206 / 200 lx	232 lx	0,88 / 0,4	90 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
Válcová osvětlenost	61,7 lx	67,1 / 65,0 lx	71,0 lx	0,92 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	206 lx	502 / 50 lx	990 lx	0,41 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	29,5 lx	234 / 75 lx	888 lx	0,13 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	32,7 lx	236 / 75 lx	713 lx	0,14 / 0,1	

Stěna 3 - Normálová osvětlenost	29,5 lx	234 / 75 lx	888 lx	0,13 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	32,7 lx	236 / 75 lx	713 lx	0,14 / 0,1

1.09 - WC personál

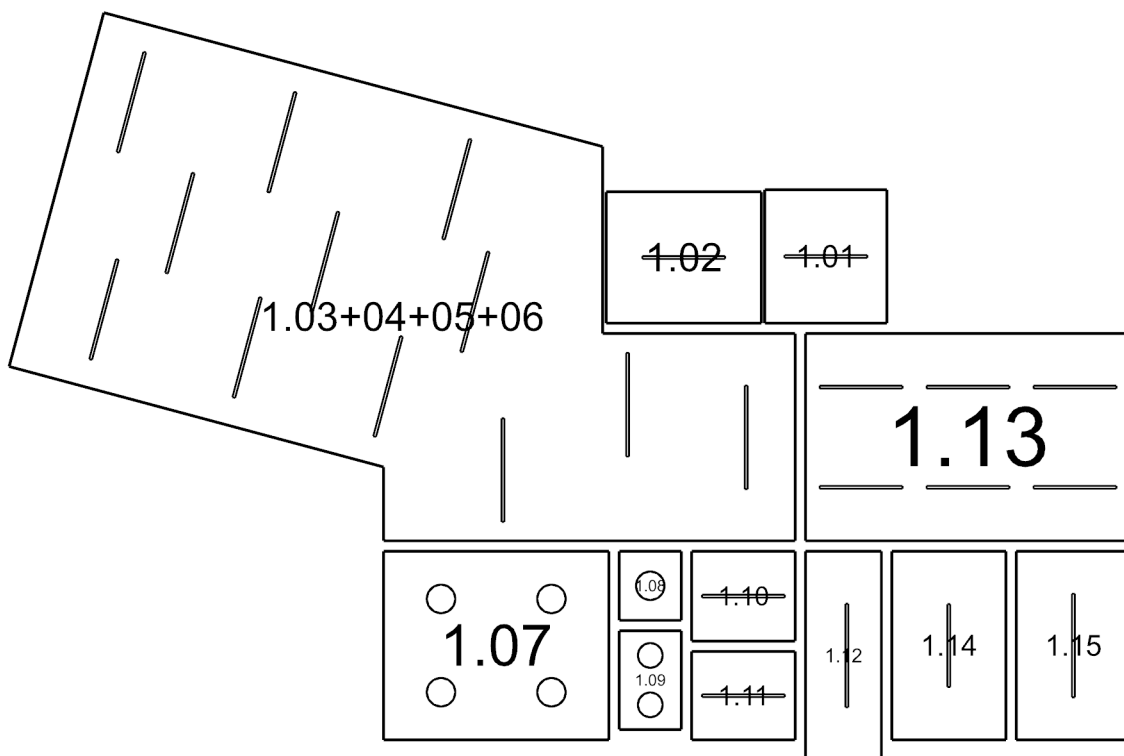
Normálová osvětlenost	201 lx	217 / 200 lx	240 lx	0,93 / 0,4	90 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	2,1	4,3 / 25,0		
Válcová osvětlenost	65,0 lx	70,6 / 65,0 lx	79,1 lx	0,92 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	238 lx	424 / 50 lx	968 lx	0,56 / 0,1	

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.09 - WC personál					
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	53 lx	240 / 75 lx	580 lx	0,22 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	40,7 lx	236 / 75 lx	776 lx	0,17 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	53 lx	240 / 75 lx	580 lx	0,22 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	40,7 lx	236 / 75 lx	776 lx	0,17 / 0,1	
1.10 - Šatna personálu					
Normálová osvětlenost	236 lx	272 / 200 lx	308 lx	0,87 / 0,4	84 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
Válcová osvětlenost	89,2 lx	102,0 / 75,0 lx	112,3 lx	0,87 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	243 lx	670 / 50 lx	1235 lx	0,36 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	70 lx	278 / 75 lx	867 lx	0,25 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	86 lx	344 / 75 lx	786 lx	0,25 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	70 lx	278 / 75 lx	867 lx	0,25 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	86 lx	344 / 75 lx	786 lx	0,25 / 0,1	
1.11 - Úklidová místnost					
Normálová osvětlenost	121 lx	140 / 100 lx	159 lx	0,87 / 0,4	84 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
Válcová osvětlenost	45,6 lx	52,3 / 50,0 lx	57,8 lx	0,87 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	125 lx	346 / 30 lx	638 lx	0,36 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	35,7 lx	143 / 50 lx	448 lx	0,25 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	44,1 lx	179 / 50 lx	411 lx	0,25 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	35,7 lx	143 / 50 lx	448 lx	0,25 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	44,1 lx	179 / 50 lx	411 lx	0,25 / 0,1	
1.12 - Chodba					
Normálová osvětlenost	86 lx	129 / 100 lx	165 lx	0,67 / 0,4	84 / 40
Činitel oslnění UGR	0,0	4,5	11,1 / 28,0		
Válcová osvětlenost	39,1 lx	50,2 / 50,0 lx	56,1 lx	0,78 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	42,3 lx	203 / 30 lx	505 lx	0,21 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	35,6 lx	136 / 50 lx	481 lx	0,26 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	41,2 lx	83 / 50 lx	122 lx	0,5 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	33,9 lx	138 / 50 lx	533 lx	0,24 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	41,3 lx	83 / 50 lx	122 lx	0,5 / 0,1	
1.14 - Tech. místnost					
Normálová osvětlenost	197 lx	226 / 200 lx	255 lx	0,87 / 0,4	84 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	5,2	10,4 / 25,0		
Válcová osvětlenost	90,7 lx	92,4 / 50,0 lx	94,0 lx	0,98 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	112 lx	260 / 30 lx	409 lx	0,43 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	76 lx	218 / 50 lx	544 lx	0,35 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	82 lx	145 / 50 lx	195 lx	0,57 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	76 lx	218 / 50 lx	544 lx	0,35 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	82 lx	145 / 50 lx	195 lx	0,57 / 0,1	
1.13 - Výdejna pokrmů					
Normálová osvětlenost	530 lx	666 / 500 lx	808 lx	0,8 / 0,6	84 / 80
Činitel oslnění UGR	12,8	14,7	16,0 / 22,0		
Válcová osvětlenost	270,1 lx	316,1 / 100,0 lx	366,2 lx	0,85 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	270 lx	746 / 75 lx	1533 lx	0,36 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	266 lx	462 / 100 lx	797 lx	0,58 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	288 lx	586 / 100 lx	1019 lx	0,49 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	266 lx	463 / 100 lx	797 lx	0,58 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	288 lx	586 / 100 lx	1019 lx	0,49 / 0,1	
1.15 - Sklad					
Normálová osvětlenost	99 lx	108 / 100 lx	118 lx	0,91 / 0,4	84 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
Válcová osvětlenost	41,1 lx	41,5 / 40,0 lx	41,8 lx	0,99 / 0,1	

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.15 - Sklad					
Strop - Normálová osvětlenost	91 lx	156 / 30 lx	221 lx	0,58 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	32,8 lx	120 / 50 lx	322 lx	0,27 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	36,2 lx	83 / 50 lx	123 lx	0,44 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	32,8 lx	120 / 50 lx	322 lx	0,27 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	36,2 lx	83 / 50 lx	123 lx	0,44 / 0,1	

Pokud jsou ve sloupci uvedeny dvě hodnoty oddělené lomítkem, pak číslo před lomítkem je vypočítaná hodnota a číslo za lomítkem je požadovaná (minimální nebo maximální) hodnota.

Půdorys - 1 Podlaží



1.01: Zádveří | 1.02: Šatna | 1.03+04+05+06: Hlavní prostor | 1.07: Umývárna | 1.08: Předsíň personál | 1.09: WC personál | 1.10: Šatna personálu | 1.11: Úklidová místnost | 1.12: Chodba | 1.14: Tech. místnost | 1.13: Výdejna pokrmů | 1.15: Sklad

1.01 Zádveří 9.1 - chodby a komunikační prostory

Výpočet

Počet odrazů	3
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	1769,91 mm
Šířka	1929,91 mm
Výška	2550,00 mm
Plocha	3,4 m²

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 - I3.L14.1200.X , IZAR III LED (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2450,00 mm
-------	------------

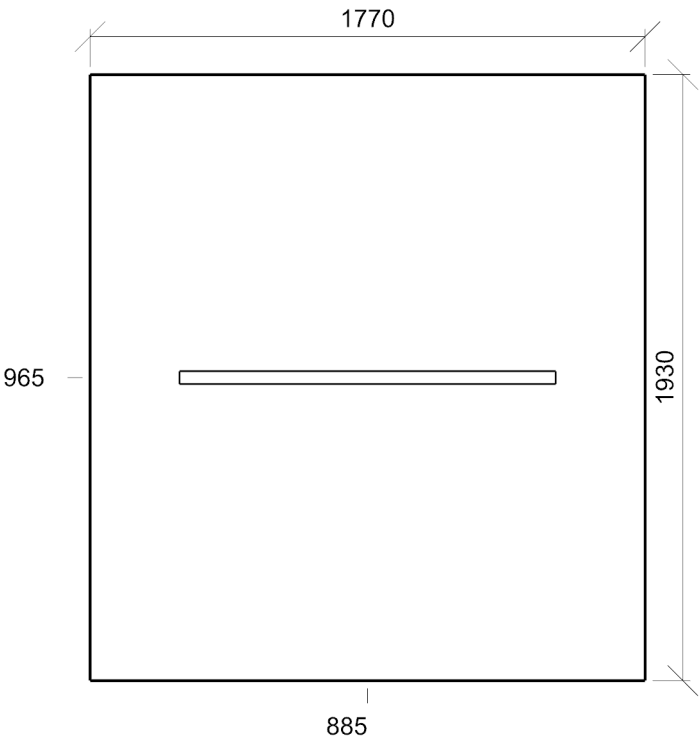
Počty

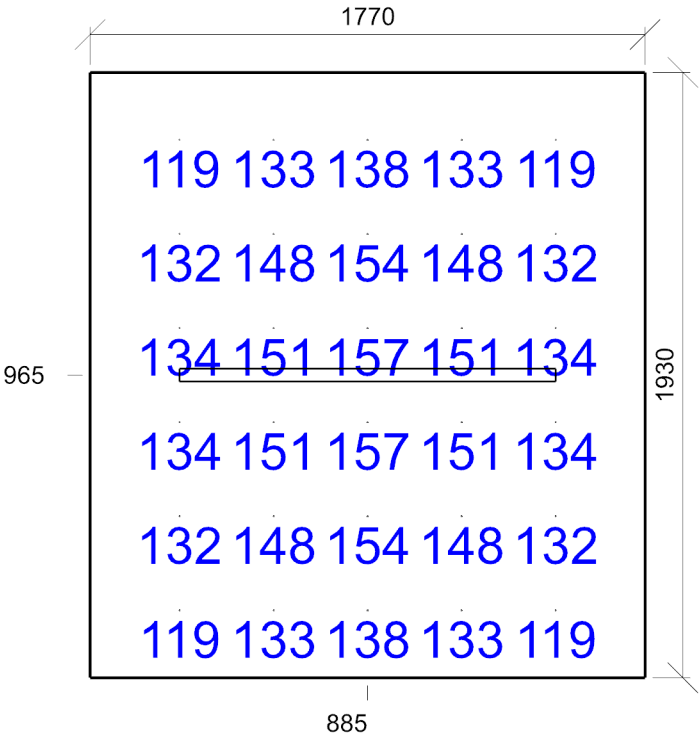
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

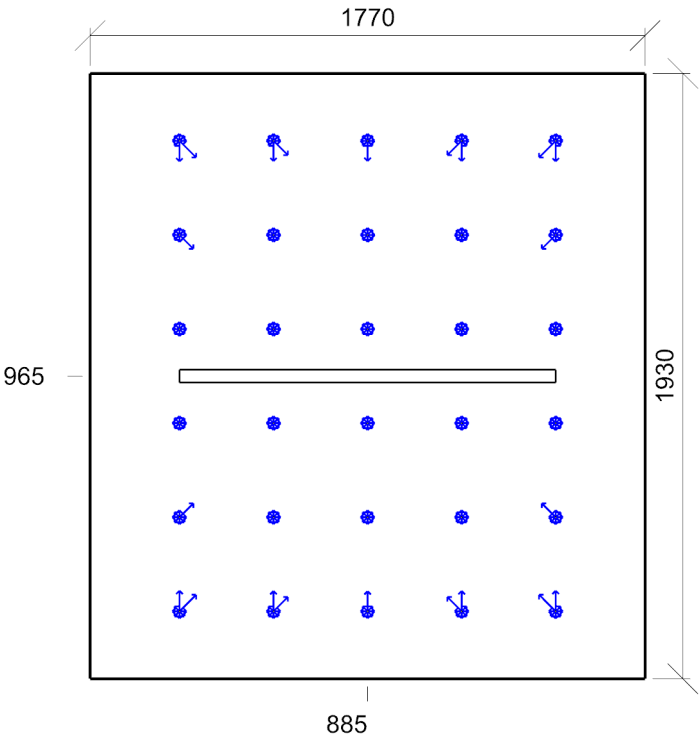
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	232,2	110,5	137,0	110,5	137,0

Půdorys - 1.01 Zádveří

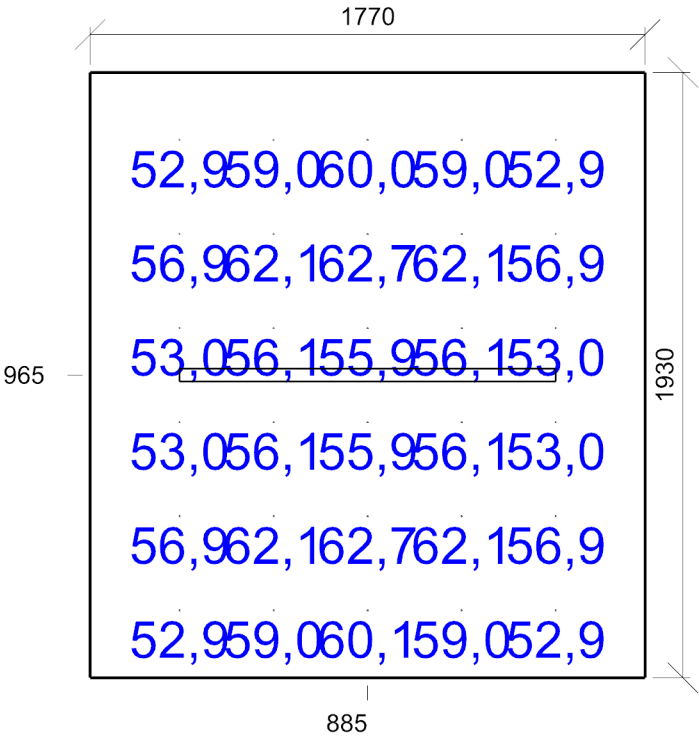




Emin/Em/Emax: **119/139/157 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací čísel: **0,63**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **284,95 x 214,95 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/3,6/9,1** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **284,95 x 214,95 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Emin/Em/Emax: **52,9/57,3/62,7 lx** | Rovnoměrnost: **0,92** | Udržovací činitel: **0,57**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **284,95 x 214,95 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.02 Šatna 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
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	2250,00 mm
Šířka	1900,00 mm
Výška	2550,00 mm
Plocha	4,3 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 - I3.L12.1200.X , IZAR III LED (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2450,00 mm
-------	------------

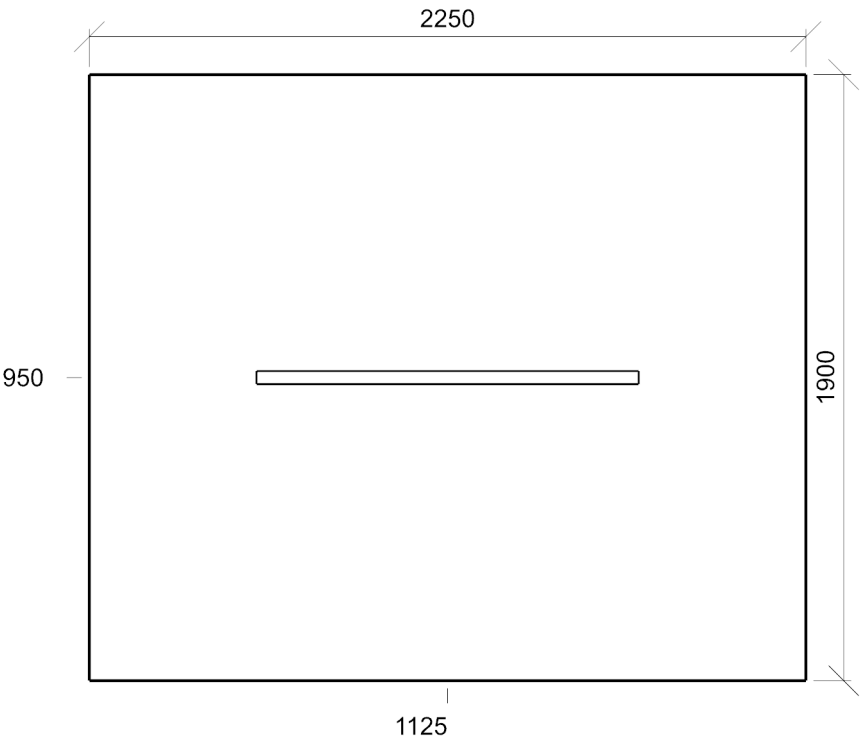
Počty

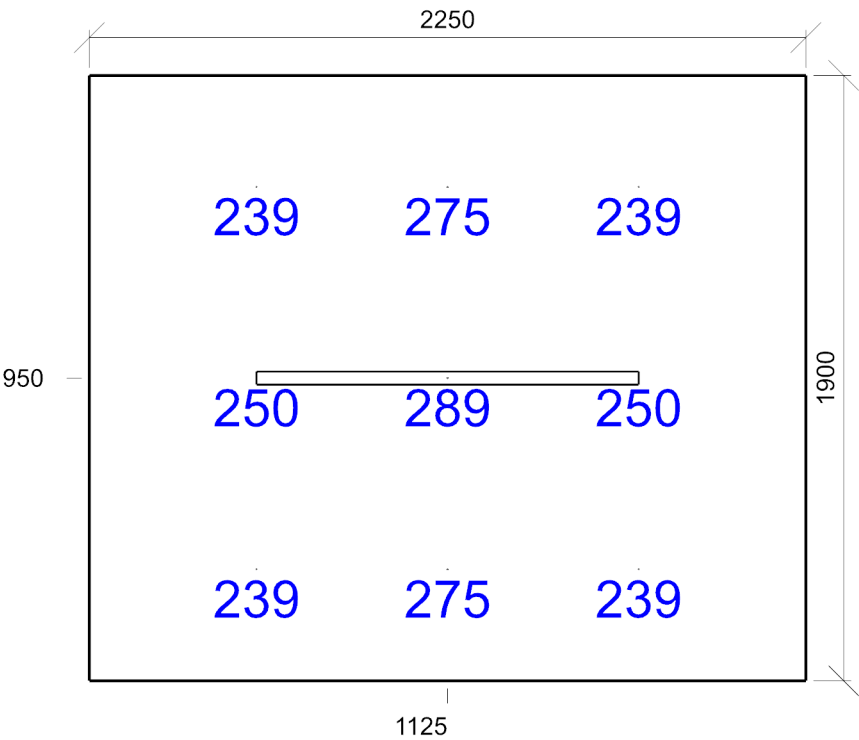
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

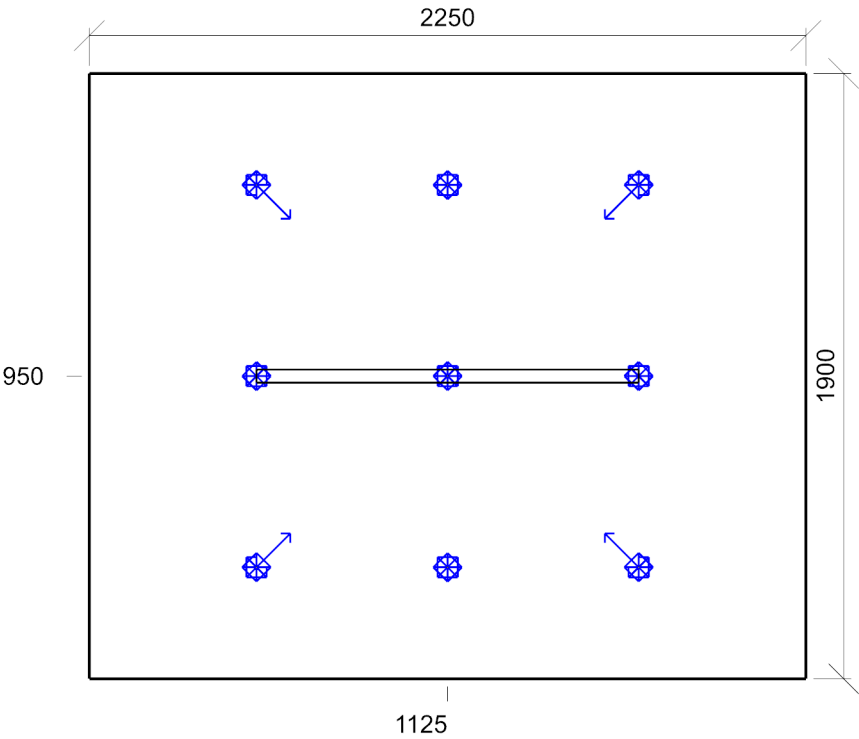
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	161,1	171,6	236,8	171,6	236,8

Půdorys - 1.02 Šatna

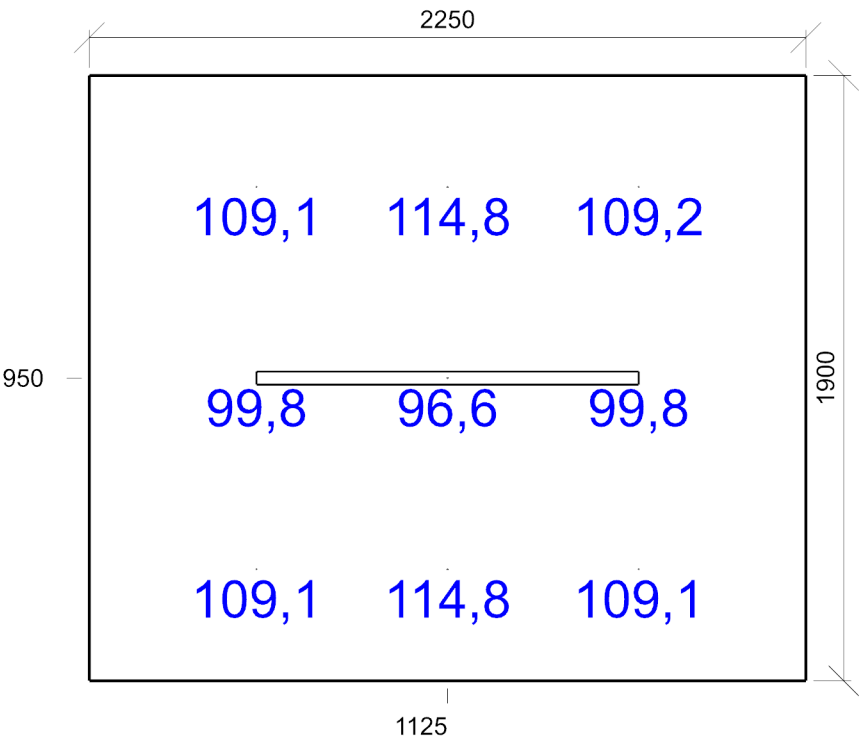




Emin/Em/Emax: **239/255/289 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací čísel: **0,63**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **525,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/4,8/10,8** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **525,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **96,6/106,9/114,8 lx** | Rovnoměrnost: **0,9** | Udržovací čísel: **0,57**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **525,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.03+04+05+06 Hlavní prostor 43.1 - místnosti pro dětské hry

Výpočet

Počet odrazů	3
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	3500,00 mm
Plocha	53,8 m²

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 - ZLI3.L11.1500.X , IZAR III LED (A)

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

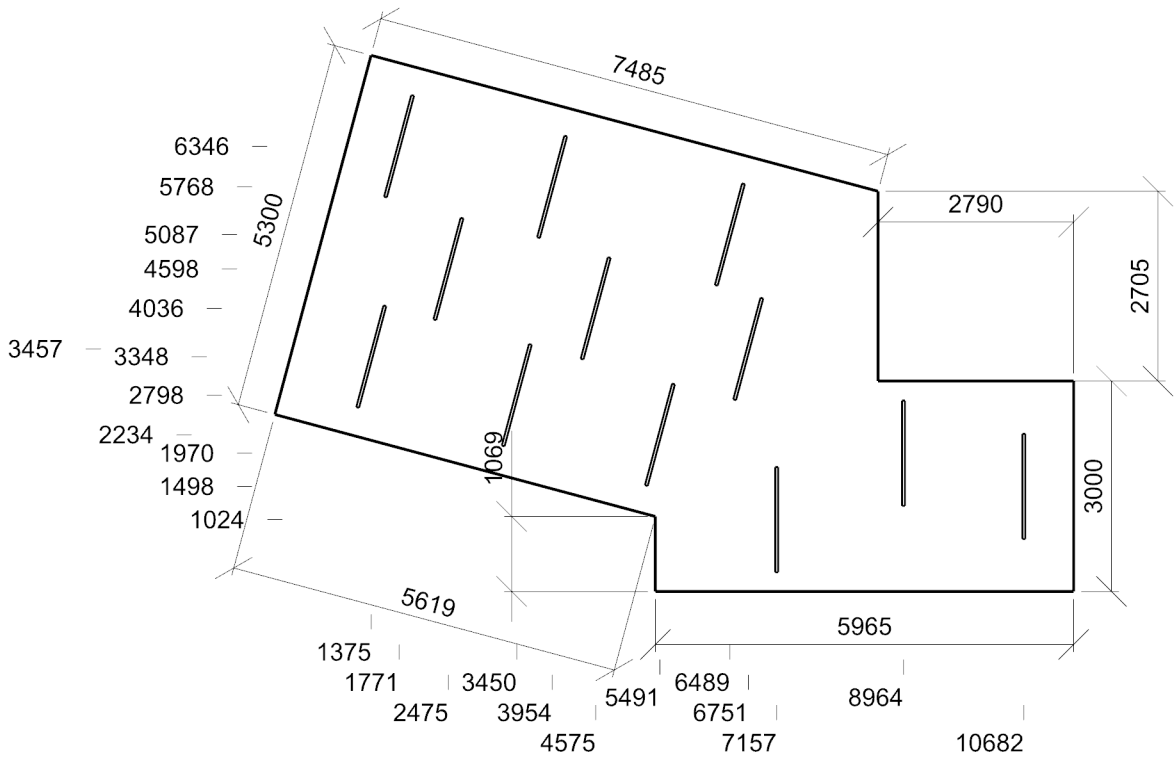
Návrh

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

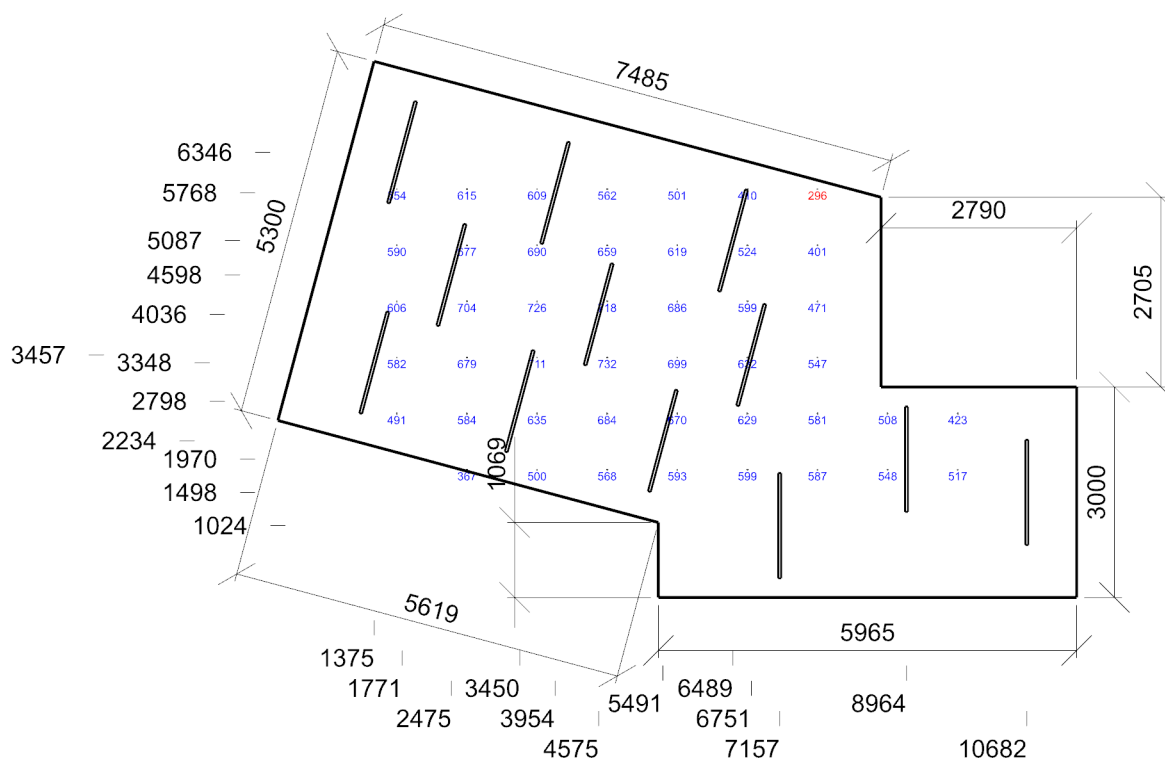
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6	Stěna 7
Osvětlenost lx	315,7	373,2	274,4	321,4	400,6	275,4	388,6	346,6
Stěna	Stěna 8							
Osvětlenost lx	545,5							

Půdorys - 1.03+04+05+06 Hlavní prostor

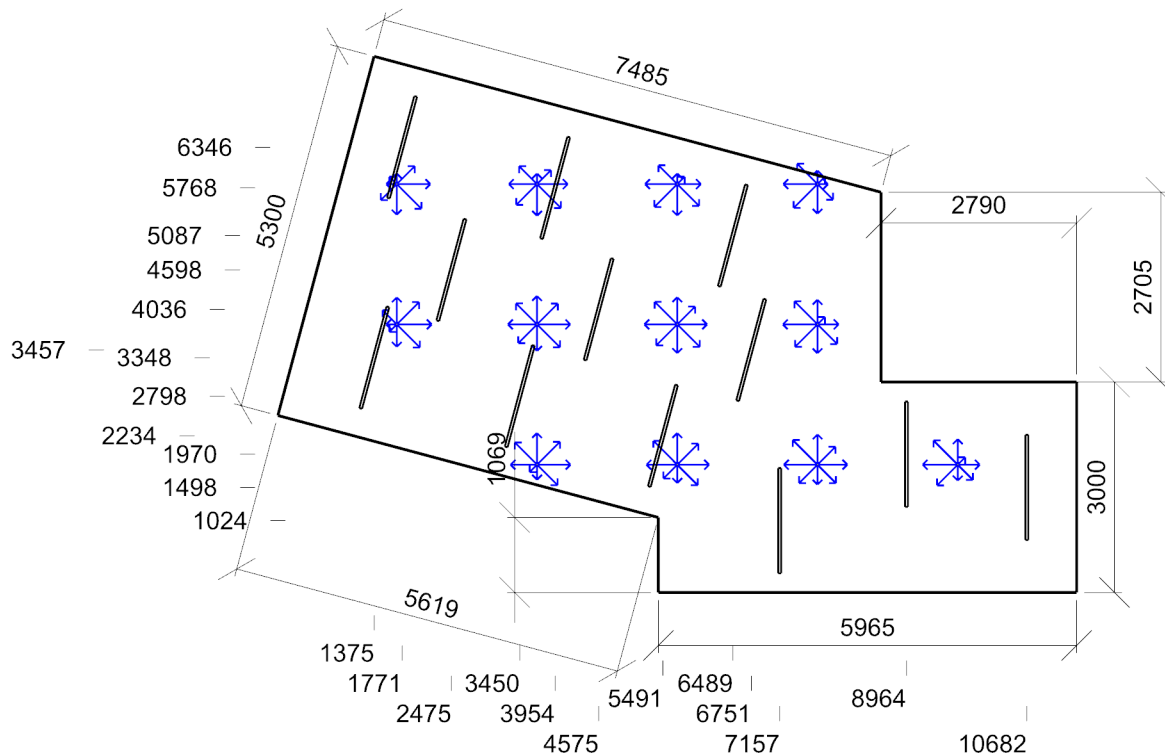


Normálová osvětlenost - 1.03+04+05+06 Hlavní prostor

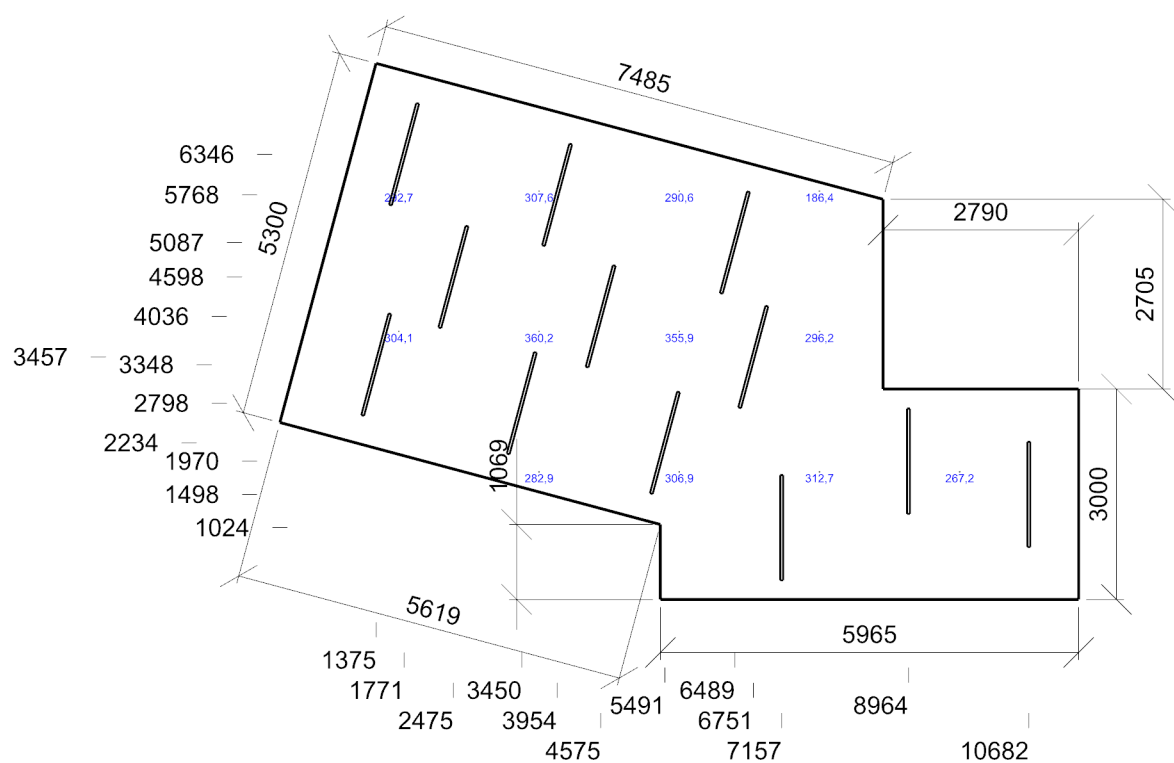


Emin/Em/Emax: **296/584/732 lx** | Rovnoměrnost: **0,51** | Udržovací čísel: **0,65**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1696,01 x 1821,03 mm** | Rozteče: **1000,00 x 800,00 mm**

Čísel oslnění UGR - 1.03+04+05+06 Hlavní prostor



Min/Avg/Max: **18,2/19,5/20,4** | Odklon od roviny: **0,00 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **1696,01 x 1821,03 mm** | Rozteče: **2000,00 x 2000,00 mm**



Emin/Em/Emax: **186,4/296,9/360,2 lx** | Rovnoměrnost: **0,63** | Udržovací činitel: **0,6**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **1696,01 x 1821,03 mm** | Rozteče: **2000,00 x 2000,00 mm**

1.07 Umývárna 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
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	3264,91 mm
Šířka	2730,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	8,9 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 - PS37.L12.T14 , CHARON LED (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

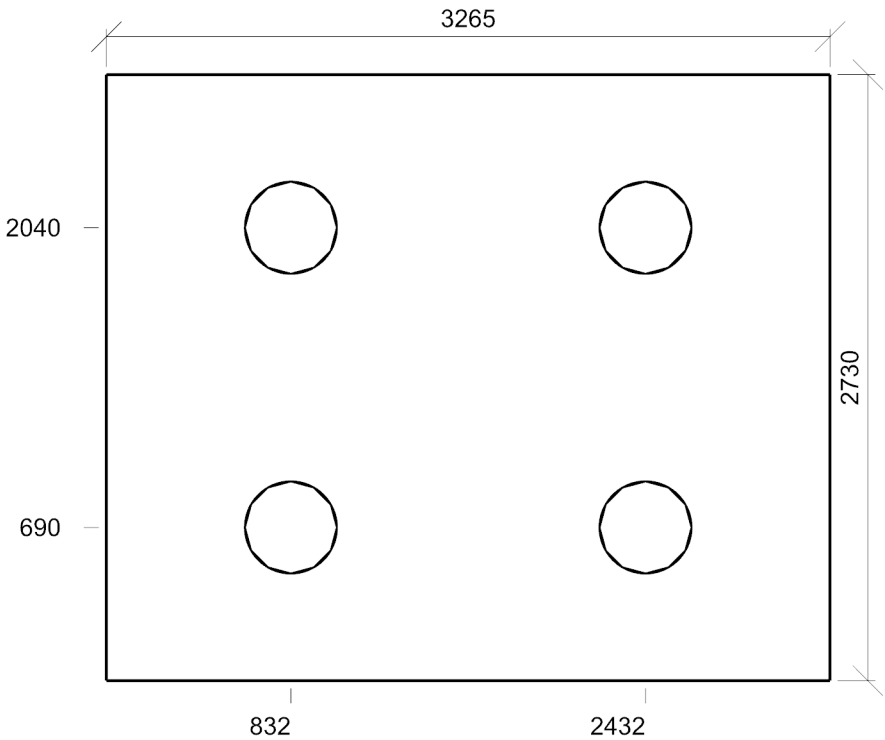
Počty

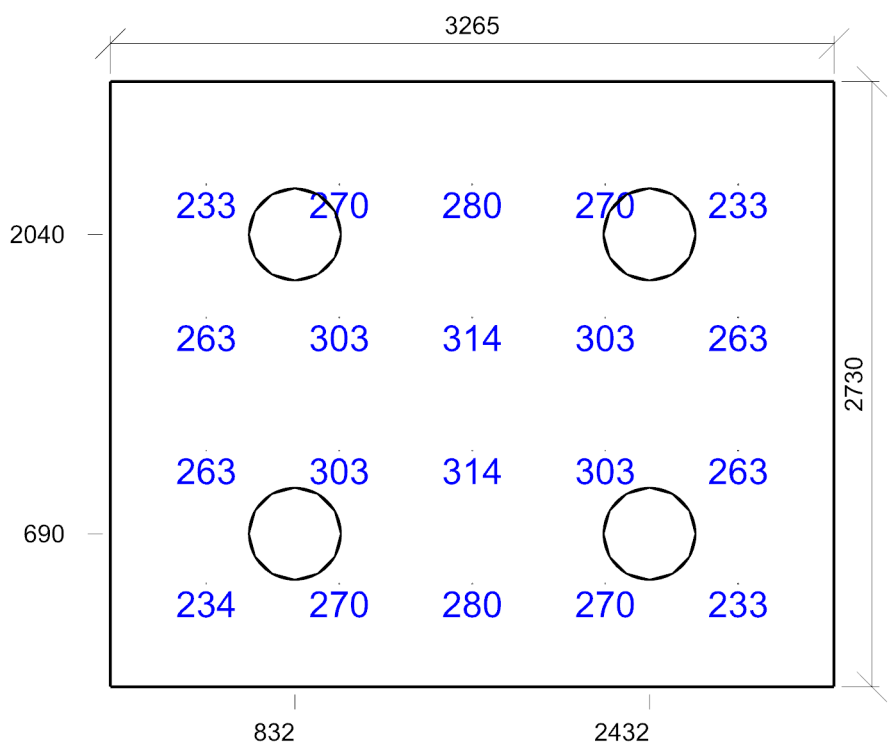
Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

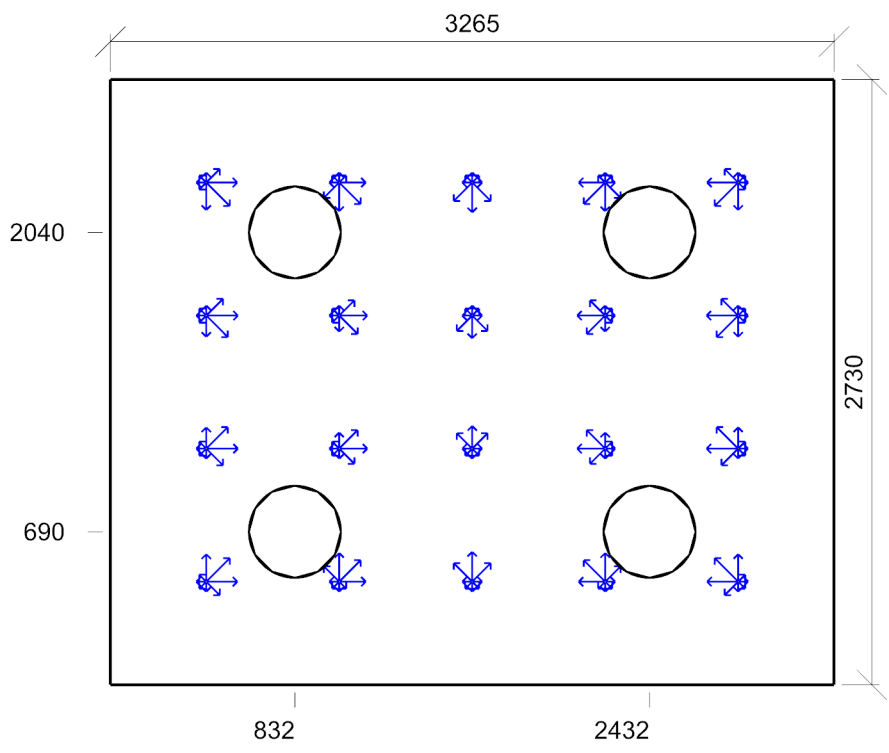
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	189,4	202,0	207,4	201,9	207,3

Půdorys - 1.07 Umývárna

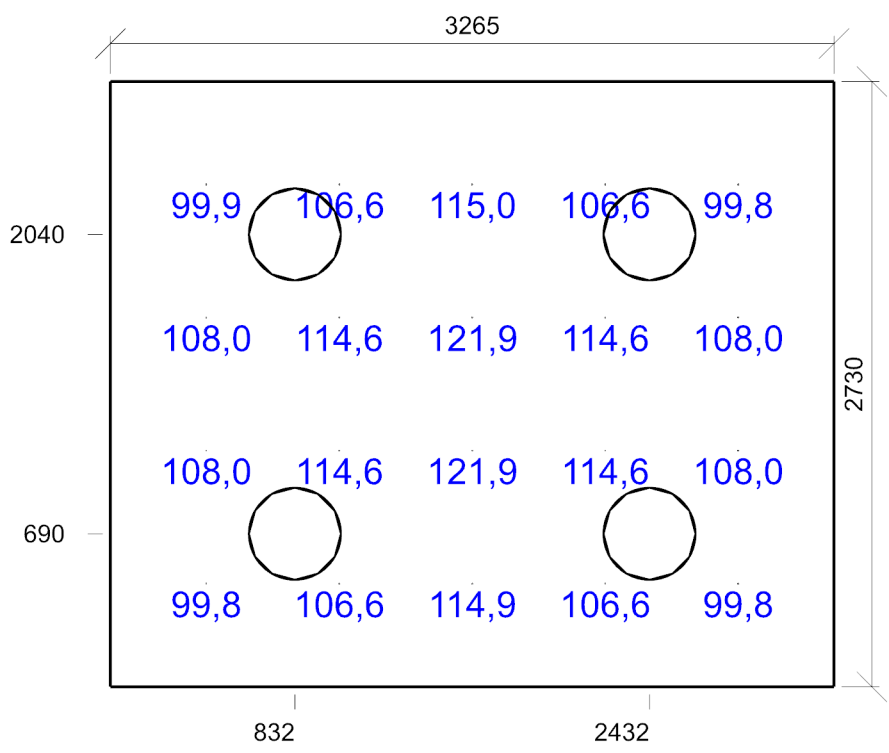




Emin/Em/Emax: **233/273/314 lx** | Rovnomernosť: **0,85** | Udržovací číselník: **0,64**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **432,45 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **6,1/9,7/11,3** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **432,45 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **99,8/109,5/121,9 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,57**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **432,45 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.08 Předsíň personál 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
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	900,00 mm
Šířka	1000,00 mm
Výška	2650,00 mm
Plocha	0,9 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 - PS37.L12.T14 , CHARON LED (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2450,00 mm
-------	------------

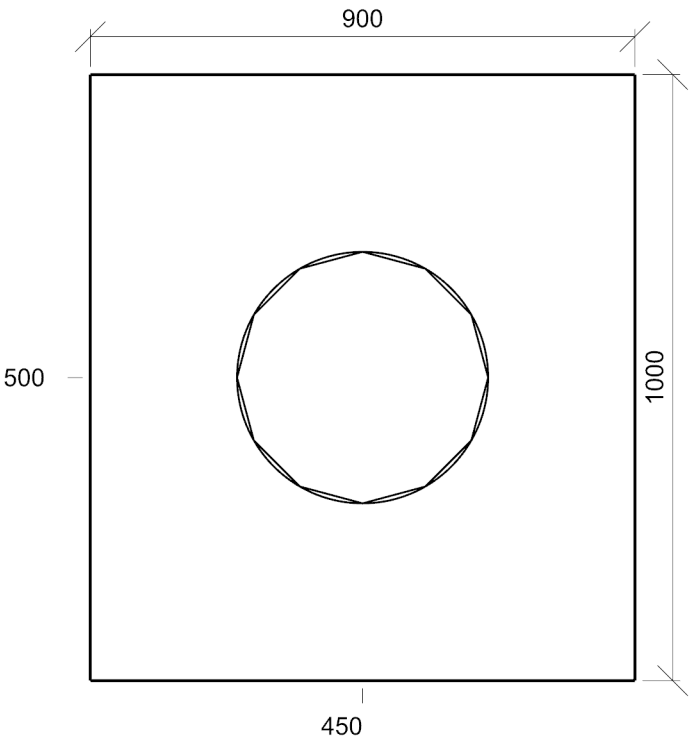
Počty

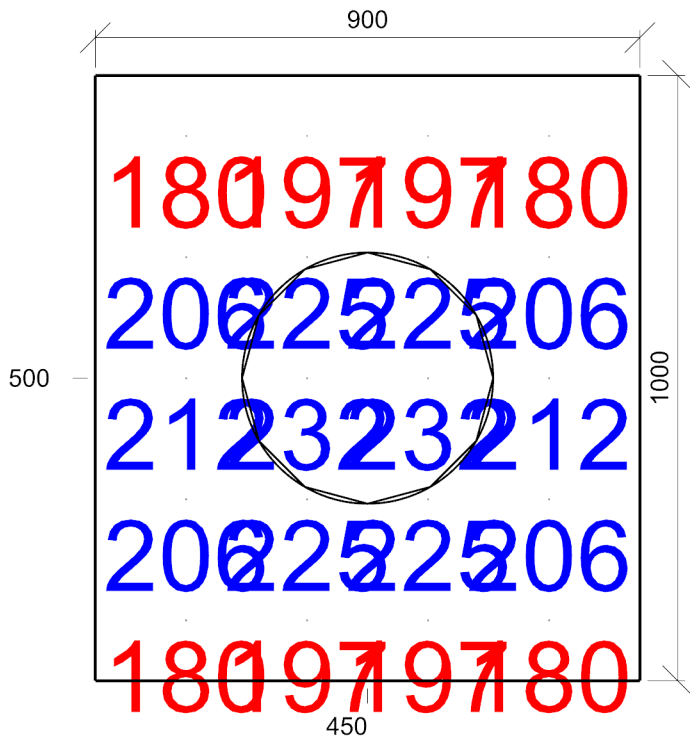
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

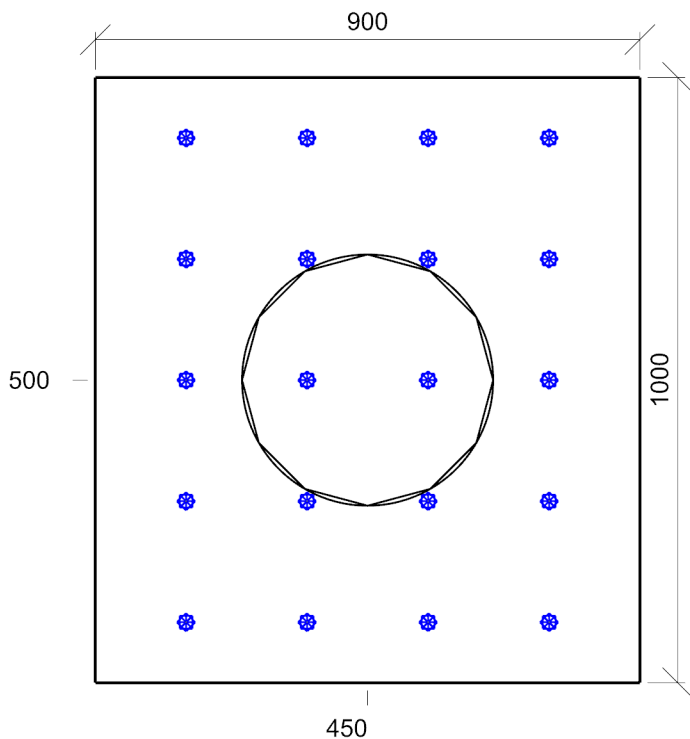
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	502,1	233,5	236,0	233,5	236,0

Půdorys - 1.08 Předsíň personál

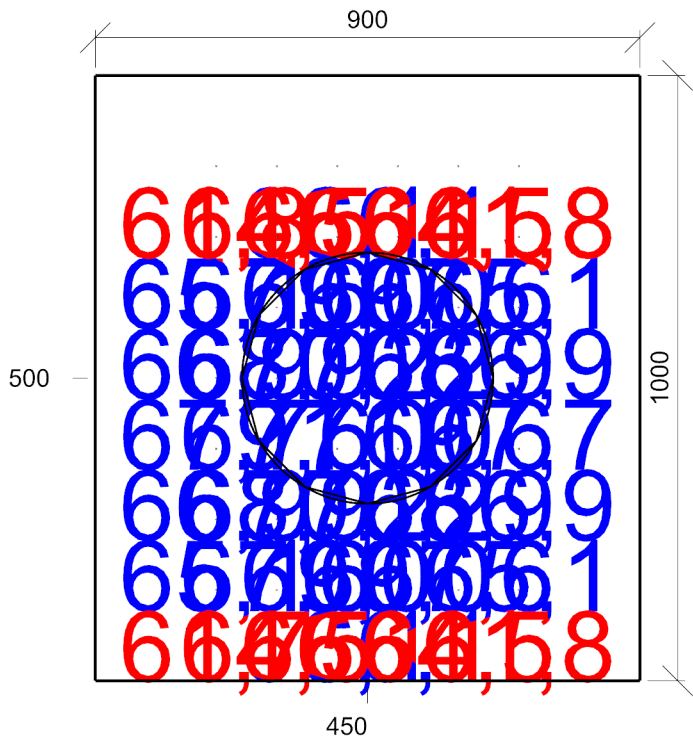




Emin/Em/Emax: **180/206/232 lx** | Rovnoměrnost: **0,88** | Udržovací čísel: **0,63**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 100,00 mm** | Rozteče: **200,00 x 200,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 100,00 mm** | Rozteče: **200,00 x 200,00 mm**



Emin/Em/Emax: **61,7/67,1/71,0 lx** | Rovnoměrnost: **0,92** | Udržovací činitel: **0,55**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **200,00 x 150,00 mm** | Rozteče: **100,00 x 116,67 mm**

1.09 WC personál 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
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	900,00 mm
Šířka	1430,00 mm
Výška	2650,00 mm
Plocha	1,3 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 - PS29.L12.T135 , CHARON LED (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2550,00 mm
-------	------------

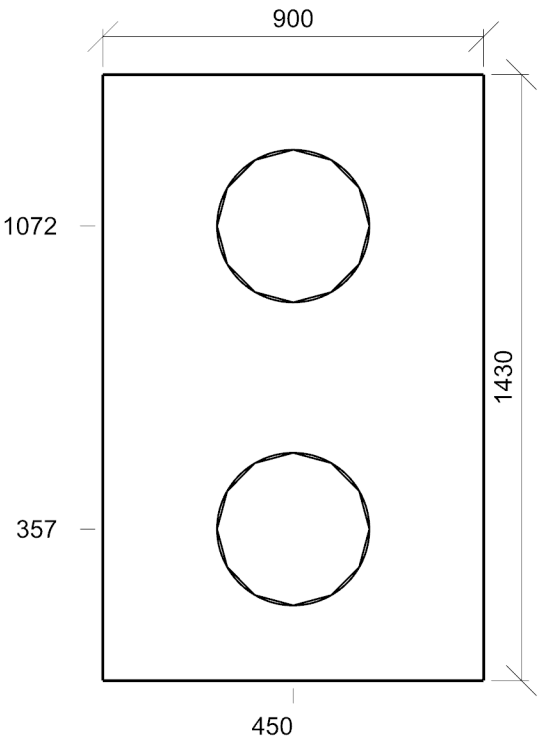
Počty

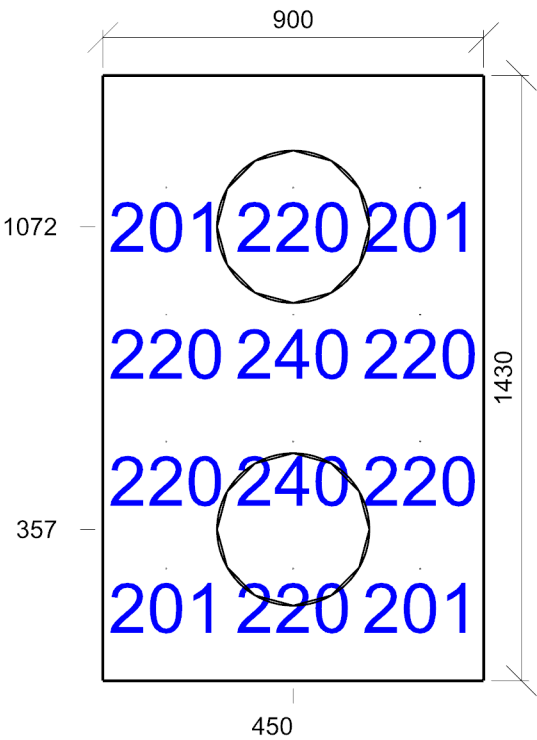
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

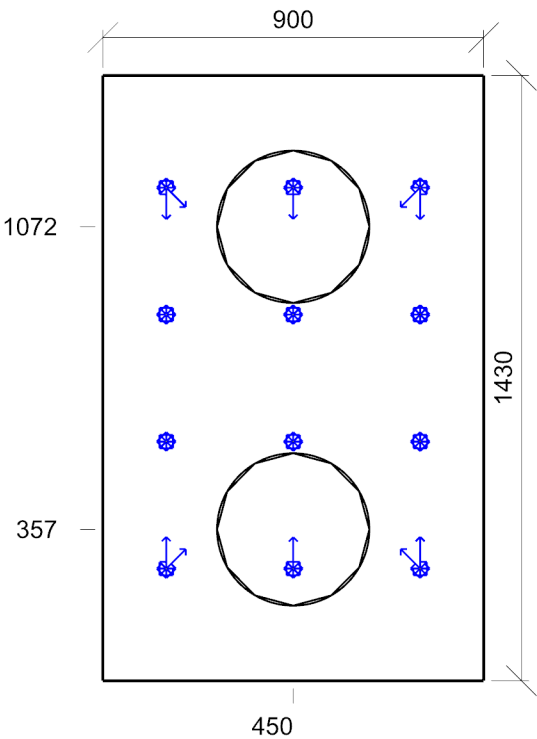
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	424,0	239,6	236,3	239,7	236,3

Půdorys - 1.09 WC personál

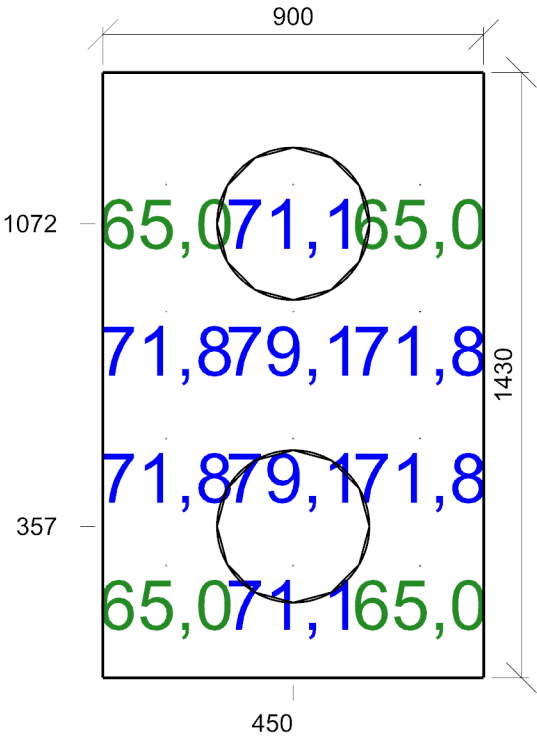




Emin/Em/Emax: **201/217/240 lx** | Rovnoměrnost: **0,93** | Udržovací číselník: **0,63**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 265,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/2,1/4,3** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 265,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Emin/Em/Emax: **65,0/70,6/79,1 lx** | Rovnoměrnost: **0,92** | Udržovací činitel: **0,56**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 265,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.10 Šatna personálu 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
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	1500,00 mm
Šířka	1300,00 mm
Výška	2650,00 mm
Plocha	1,9 m²

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 - I3.L12.1200.X , IZAR III LED (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2550,00 mm
-------	------------

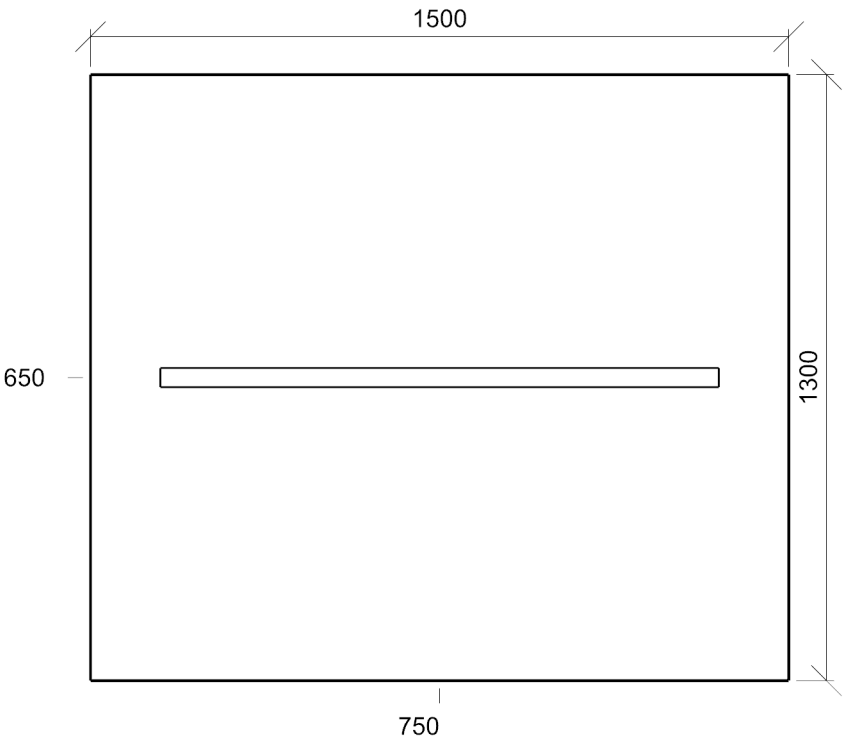
Počty

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

Osvětlenost na stěnách a stropu

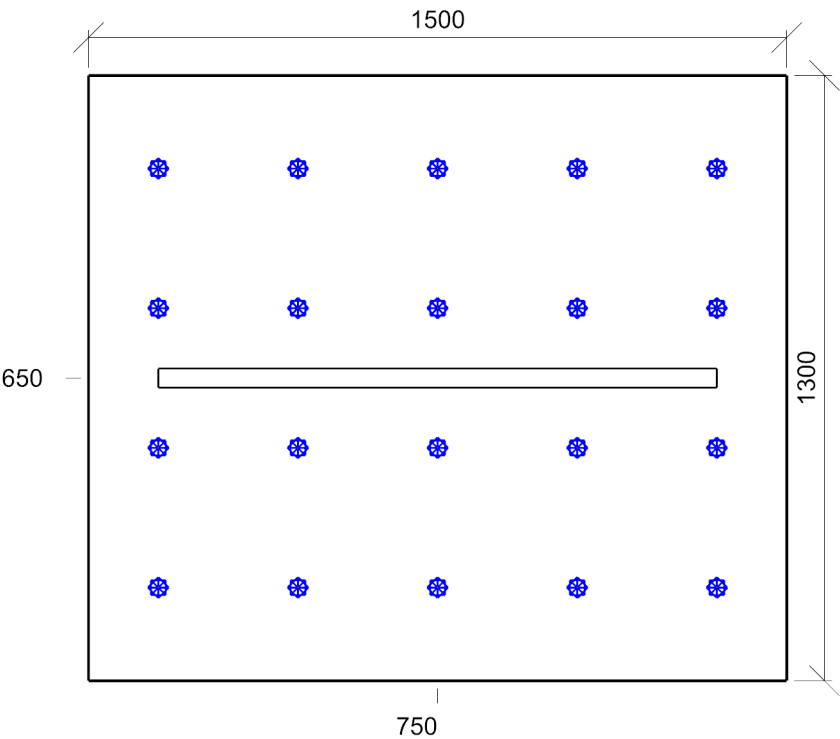
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	669,5	278,3	344,1	278,3	344,2

Půdorys - 1.10 Šatna personálu

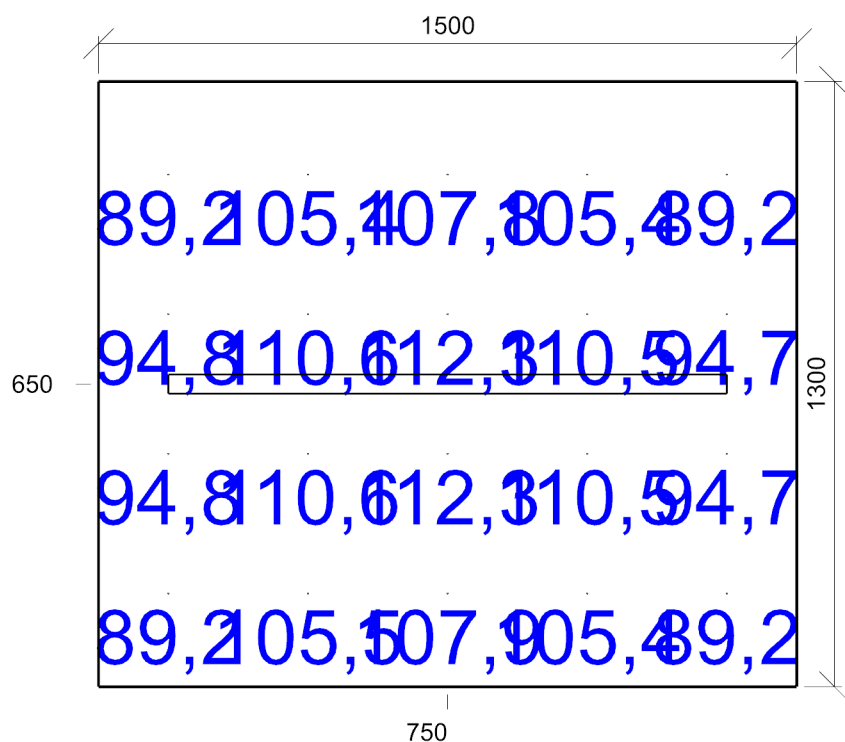




Emin/Em/Emax: **236/272/308 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací činitel: **0,61**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 200,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 200,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Emin/Em/Emax: **89,2/102,0/112,3 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací čísel: **0,55**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 200,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.11 Úklidová místnost 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
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	1500,00 mm
Šířka	1280,00 mm
Výška	2650,00 mm
Plocha	1,9 m²

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 - I3.L14.1200.X , IZAR III LED (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2550,00 mm
-------	------------

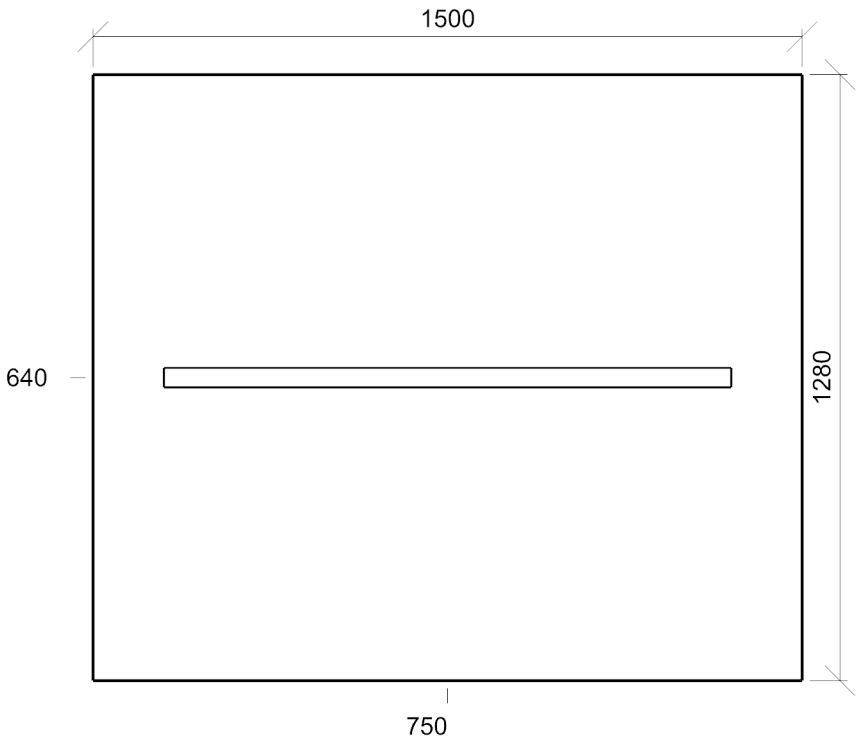
Počty

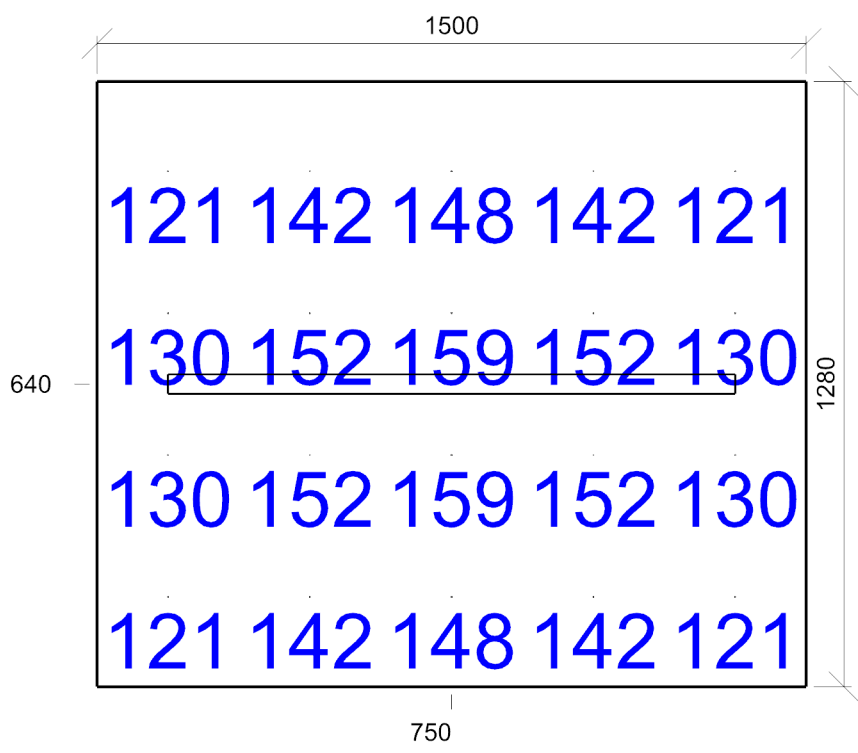
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

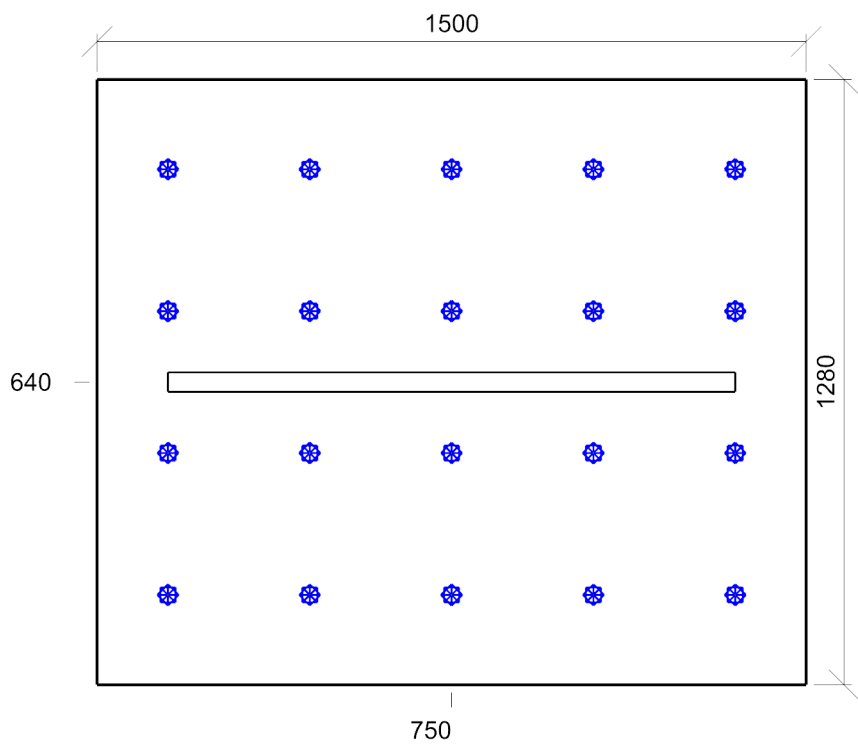
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	345,7	143,4	178,6	143,4	178,6

Půdorys - 1.11 Úklidová místnost

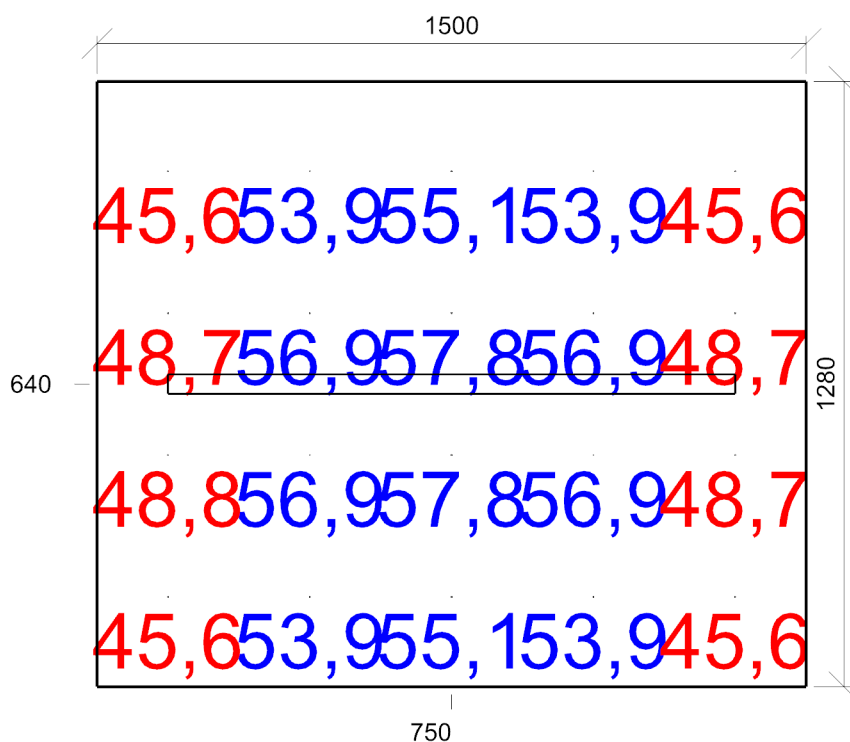




Emin/Em/Emax: **121/140/159 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací čísel: **0,61**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 190,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 190,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Emin/Em/Emax: **45,6/52,3/57,8 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací činitel: **0,55**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 190,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.12 Chodba 9.1 - chodby a komunikační prostory

Výpočet

Počet odrazů	3
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	1100,00 mm
Šířka	3020,00 mm
Výška	2650,00 mm
Plocha	3,3 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 - I3.L13.1500.X , IZAR III LED (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2550,00 mm
-------	------------

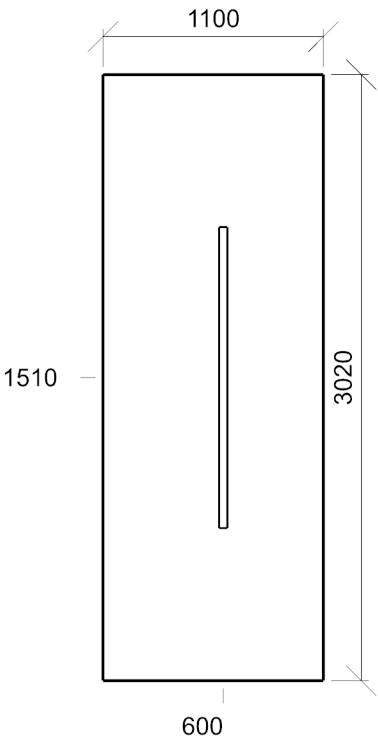
Počty

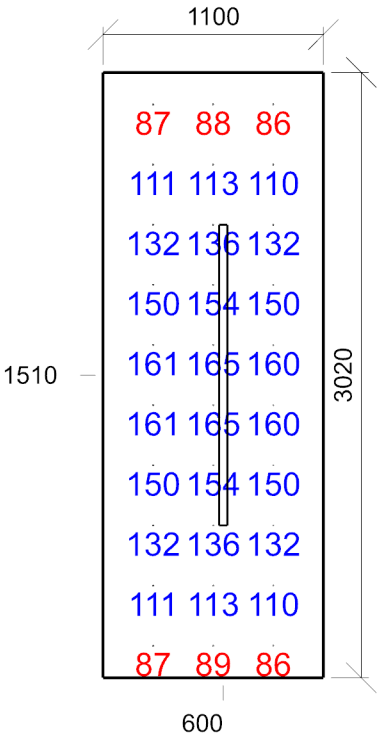
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

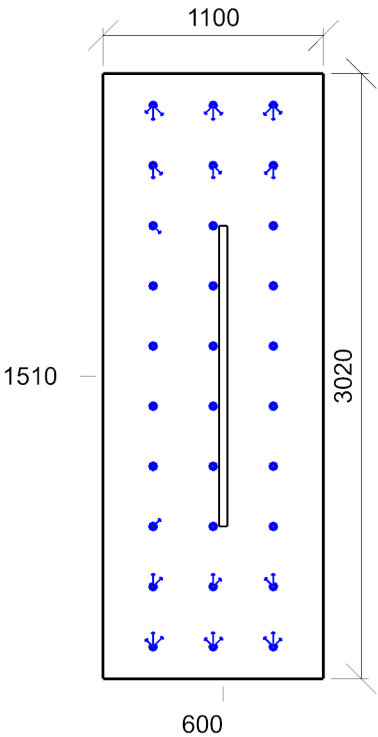
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	202,9	136,4	82,8	138,5	82,8

Půdorys - 1.12 Chodba

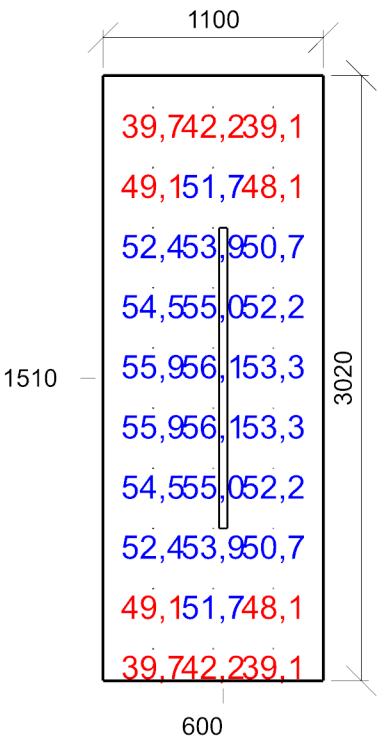




Emin/Em/Emax: **86/129/165 lx** | Rovnoměrnost: **0,67** | Udržovací činitel: **0,62**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **250,00 x 160,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/4,5/11,1** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **250,00 x 160,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Emin/Em/Emax: **39,1/50,2/56,1 lx** | Rovnoměrnost: **0,78** | Udržovací činitel: **0,56**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **250,00 x 160,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.14 Tech. místnost 11.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

Počet odrazů	3
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	1655,05 mm
Šířka	2730,00 mm
Výška	2650,00 mm
Plocha	4,5 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 - I3.L12.1200.X , IZAR III LED (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2550,00 mm
-------	------------

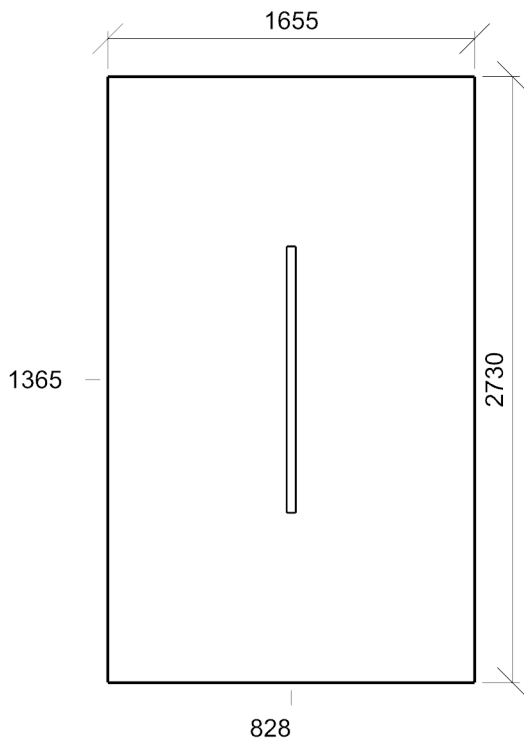
Počty

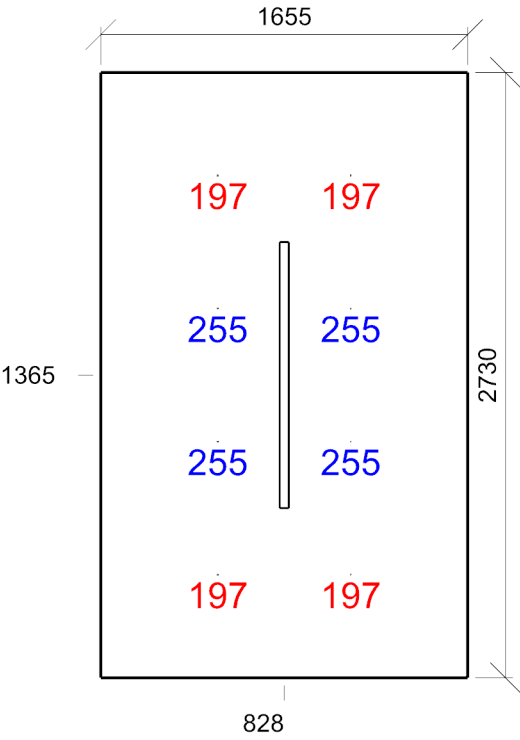
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

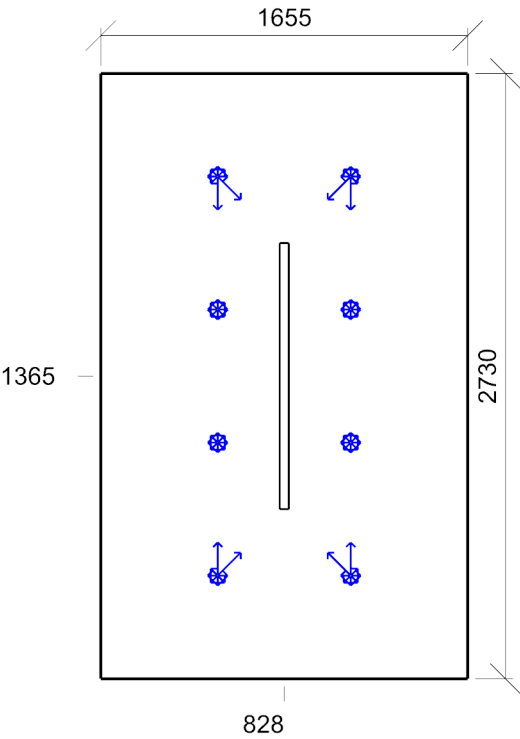
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	260,5	217,6	145,3	217,7	145,3

Půdorys - 1.14 Tech. místnost

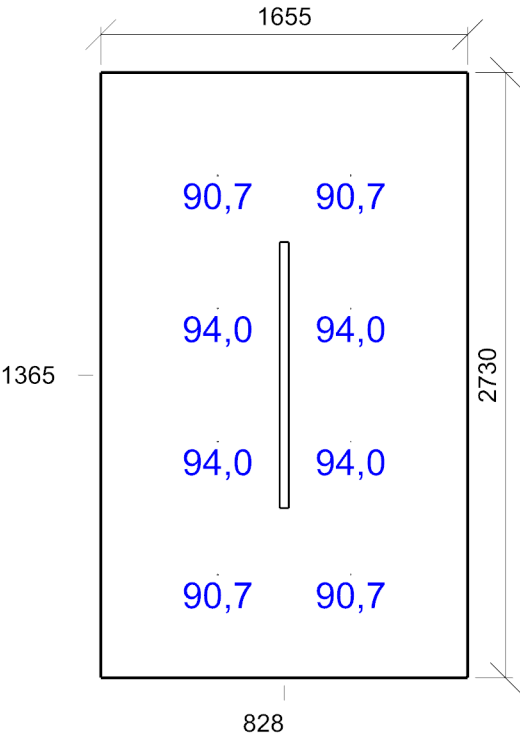




Emin/Em/Emax: **197/226/255 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací činitel: **0,63**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **527,52 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/5,2/10,4** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **527,52 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **90,7/92,4/94,0 lx** | Rovnoměrnost: **0,98** | Udržovací činitel: **0,56**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **527,52 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.13 Výdejna pokrmů 44.28 - kuchyně

Výpočet

Počet odrazů	3
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	4710,09 mm
Šířka	3000,00 mm
Výška	2650,00 mm
Plocha	14,1 m²

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 - I3.L12.1200.X , IZAR III LED (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2550,00 mm
-------	------------

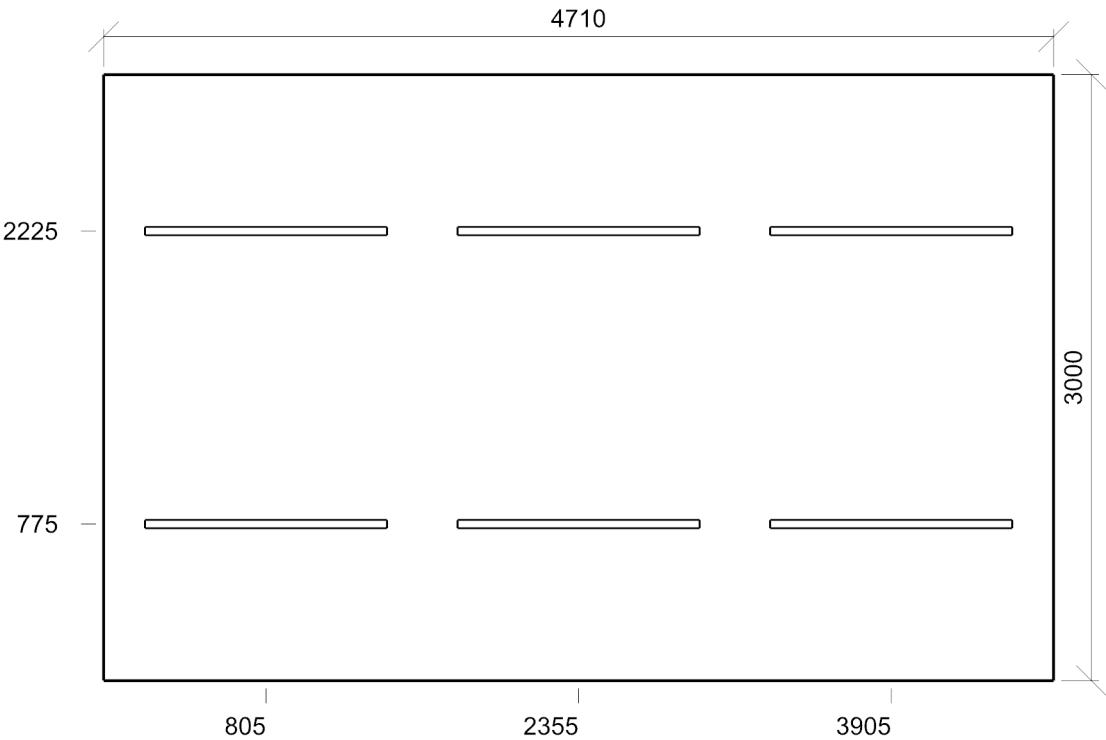
Počty

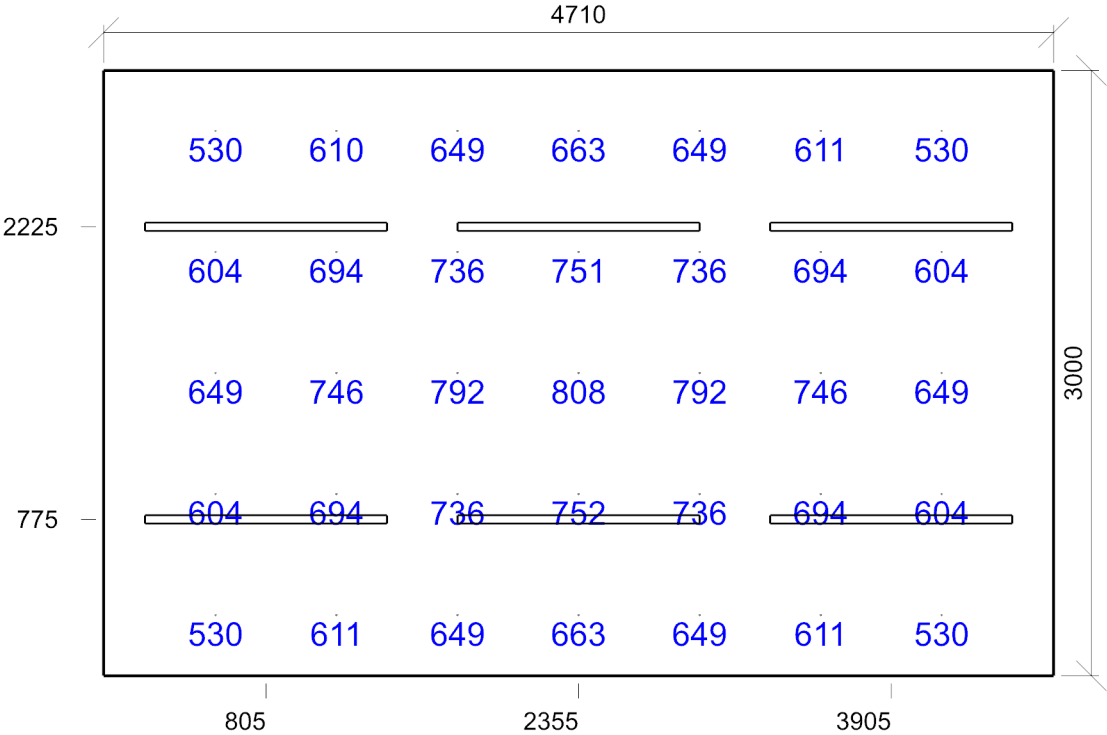
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

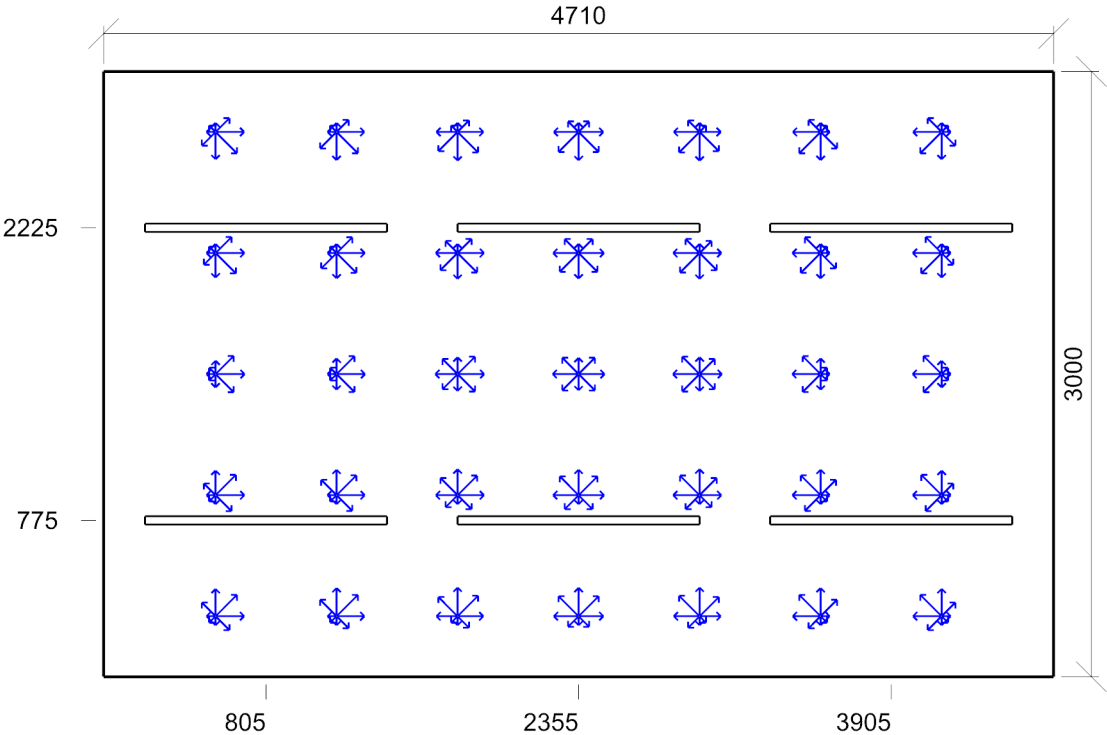
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	746,1	462,5	586,4	462,5	586,3

Půdorys - 1.13 Výdejna pokrmů

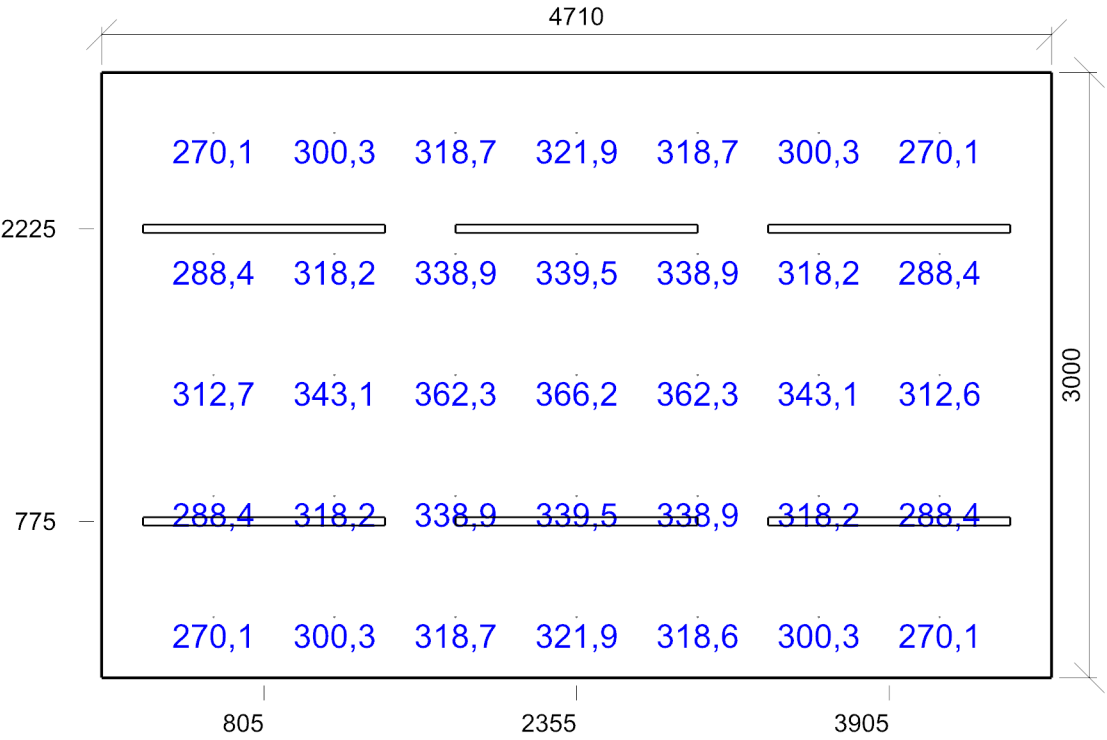




Emin/Em/Emax: **530/666/808 lx** | Rovnoměrnost: **0,8** | Udržovací čísel: **0,63**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **555,05 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **12,8/14,7/16,0** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **555,05 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **270,1/316,1/366,2 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací čísel: **0,58**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **555,05 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.15 Sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
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	1655,05 mm
Šířka	2730,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	4,5 m²

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 - I3.L13.1500.X , IZAR III LED (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,712
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

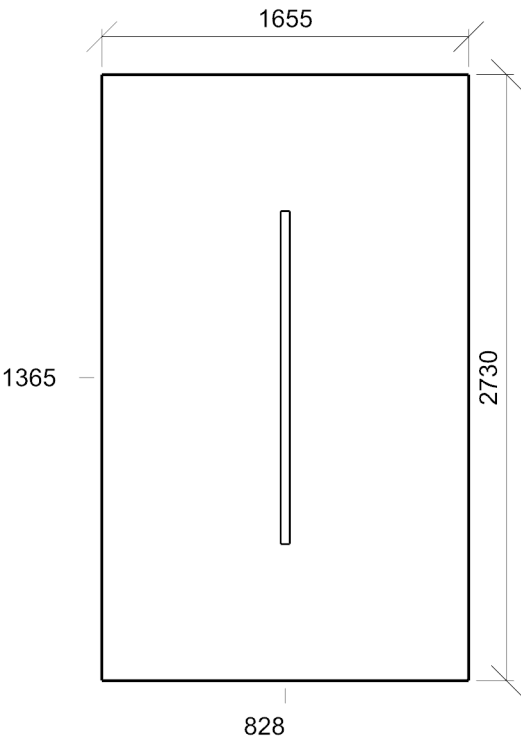
Počty

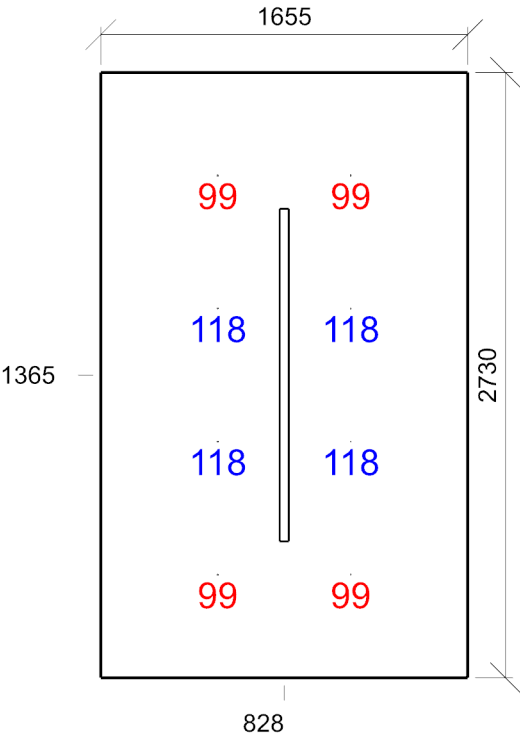
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

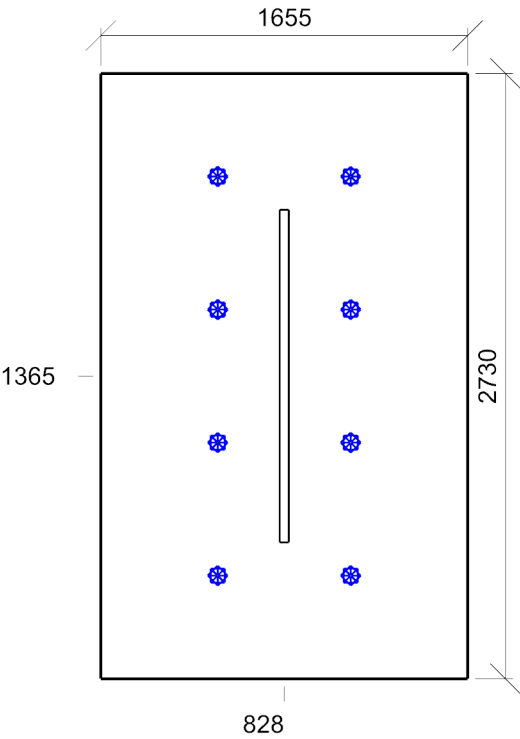
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	155,7	120,3	82,9	120,3	82,9

Půdorys - 1.15 Sklad

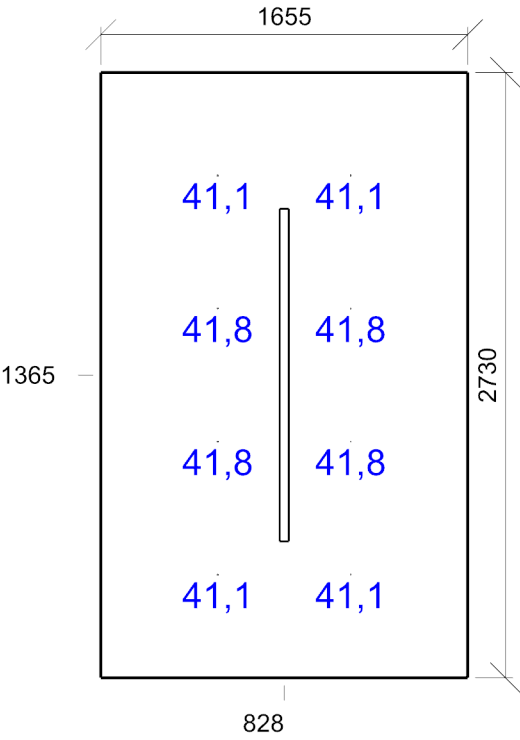




Emin/Em/Emax: **99/108/118 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací čísel: **0,62**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **527,52 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **527,52 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **41,1/41,5/41,8 lx** | Rovnoměrnost: **0,99** | Udržovací činitel: **0,55**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **527,52 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**