

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	USP - jídelna
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	17.01.2024
Adresa posuzovaného prostoru	Václavkova 29301 Mladá Boleslav Česká republika

Investor

Společnost	CENTRUM 83, POSKYTOVATEL SOCIÁLNÍCH SLUŽEB
Kontaktní osoba	
Adresa	Mladá Boleslav, VÁCLAVKOVA 950, ,29301
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	PROZIS
Kontaktní osoba	Petr Odnoha
Adresa	Mladá Boleslav, Šafaříkova 277, 29301
Telefon	775135151
E-mail	odnoha@prozis.cz
Webová stránka	

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	13
Svítlidla použitá v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	13
Použité typy místností	14
Přehled výsledků	14
Budova	
1 Podlaží	
1.2 zádveří	21
1.3 kancelář kuchyň	26
1.4 chodba	31
1.5.1 WC muži předsíň	36
1.5.2 wc muži	41
1.6 WC ženy+imobilní	46
1.7 technická místnost provozu	51
1.8 šatna, sklad	56
1.9.1 wc+sprcha personál předsíň	61
1.9.2 wc+sprcha personál	66
1.10 šatna personál	71
1.11 úklid	76
1.12.1 jídelna 1/1	81
1.12.2 jídelna 1/2	86
1.13 jídelna 2	91
1.14 zádveří zásobování	96
1.15 výdej jídel-kuchyň	101
1.16 chodba	106
1.17 mytí nádobí	111

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS SPMP3000KO_/370/	Kruhové přisazené LED svítidlo, opálový kryt, Ø 370mm	MODUS	A	9
MODUS ESO5000RLKN	Přisazené/závěsné, LED svítidlo, mikroprizmatický kryt	MODUS	D	3
MODUS SPMP4000KO_/370/	Kruhové přisazené LED svítidlo, opálový kryt, Ø 370mm	MODUS	E	4
MODUS FIT4000A_KO	LED panel, hliníkový rámeček, opálový kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	H	4
MODUS FIT4000A_KO_IP65	LED panel, IP65, hliníkový rámeček, opálový kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	I	3
MODUS BC3000KO	Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm	MODUS	J	2
MODUS FIT6000A_KN_IP65	LED panel, IP65, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	N	6
MODUS FIT5000A_KN_IP65	LED panel, IP65, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	O	3
MODUS FIT3000A_KN PRO	LED panel, UGR<19, vysoká účinnost, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	P	19

Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]	Režim výpočtu
1.2 - zádveří				26,0 W 6,6 W/m²
MODUS SPMP3000KO_/370/	A	1	26,0	Výchozí
1.3 - kancelář kuchyň				132,0 W 10,6 W/m²
MODUS ESO5000RLKN	D	3	132,0	Výchozí
1.4 - chodba				156,0 W 6,7 W/m²
MODUS SPMP3000KO_/370/	A	6	156,0	Výchozí
1.5.1 - WC muži předsíň				26,0 W 7,0 W/m²
MODUS SPMP3000KO_/370/	A	1	26,0	Výchozí
1.5.2 - wc muži				26,0 W 13,9 W/m²
MODUS SPMP3000KO_/370/	A	1	26,0	Výchozí
1.6 - WC ženy+imobilní				34,0 W 6,5 W/m²
MODUS SPMP4000KO_/370/	E	1	34,0	Výchozí
1.7 - technická místnost provozu				35,0 W 7,3 W/m²
MODUS FIT4000A_KO_IP65	I	1	35,0	Výchozí
1.8 - šatna, sklad				35,0 W 5,9 W/m²
MODUS FIT4000A_KO	H	1	35,0	Výchozí
1.9.1 - wc+sprcha personál předsíň				34,0 W 12,3 W/m²
MODUS SPMP4000KO_/370/	E	1	34,0	Výchozí
1.9.2 - wc+sprcha personál				68,0 W 14,1 W/m²
MODUS SPMP4000KO_/370/	E	2	68,0	Výchozí
1.10 - šatna personál				105,0 W 5,7 W/m²
MODUS FIT4000A_KO	H	3	105,0	Výchozí

1.11 - úklid			25,0 W 11,5 W/m ²
MODUS BC3000KO	J	1	25,0 Výchozí
1.12.1 - jídelna 1/1			76,0 W 6,2 W/m ²
MODUS FIT3000A_KN PRO	P	4	76,0 Výchozí
1.12.2 - jídelna 1/2			114,0 W 4,2 W/m ²
MODUS FIT3000A_KN PRO	P	6	114,0 Výchozí
1.13 - jídelna 2			171,0 W 3,7 W/m ²
MODUS FIT3000A_KN PRO	P	9	171,0 Výchozí
1.14 - zádveří zásobování			70,0 W 8,9 W/m ²
MODUS FIT4000A_KO_IP65	I	2	70,0 Výchozí
1.15 - výdej jídel-kuchyň			342,0 W 16,9 W/m ²
MODUS FIT6000A_KN_IP65	N	6	342,0 Výchozí
1.16 - chodba			25,0 W 5,9 W/m ²
MODUS BC3000KO	J	1	25,0 Výchozí
1.17 - mytí nádobí			147,0 W 15,0 W/m ²
MODUS FIT5000A_KN_IP65	O	3	147,0 Výchozí

Technické

Krytí IP	IP 20
Třída oslnění	D6
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	348 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	99,99

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

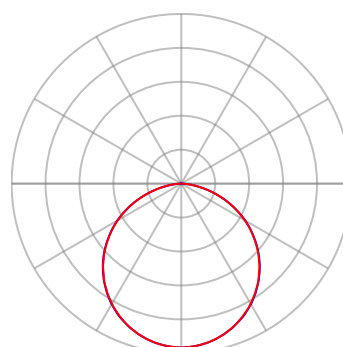
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	370,00 x 0,00 x 45,00 mm
Svítící plocha	350,00 x 0,00 x 0,00 mm
Závěsná výška	45,00 mm

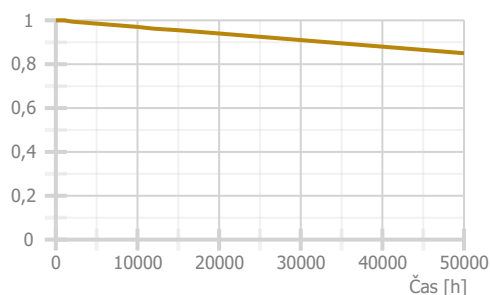
Světelné zdroje

1x 26 W, 2800 lm, Ra 80, 4000K

55,2 %
1546 lm
80,3 %
2248 lm
55,2 %
1546 lm
56,8 °
48 80 96 100 100



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 40
Třída oslnění	D4
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	586 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	100

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

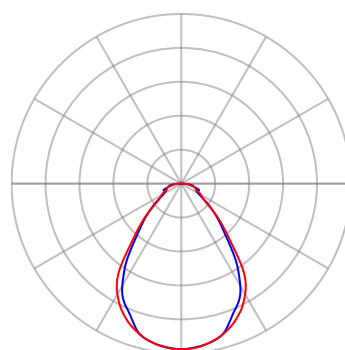
Šířka x Hloubka x Výška	1510,00 x 238,00 x 52,00 mm
Svíticí plocha	1460,00 x 155,00 x 0,00 mm
Závěsná výška	52,00 mm

Světelné zdroje

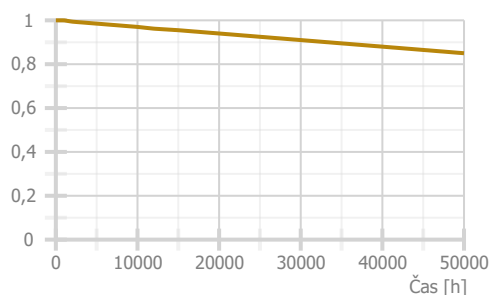
1x 44 W, 5900 lm, Ra 80, 4000K

74,6 %
 4400 lm
 88,7 %
 5232 lm
 74,6 %
 4400 lm
 39,2 °
 69 | 89 | 97 | 100 | 100

Označení svítidla : D



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 20
Třída oslnění	D5
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	348 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	99,99

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°)	1960 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	80,3 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	2850 lm
Poměrný užitečný světelný tok	55,2 %
Užitečný světelný tok	1960 lm
Úhel poloviční osové svítivosti	56,8 °
CIE Flux Code	48 80 96 100 100

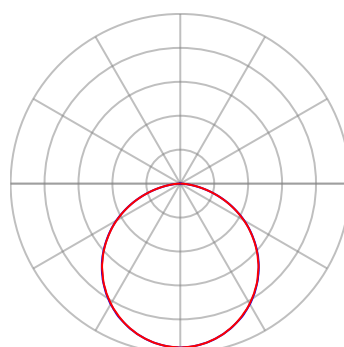
Označení svítidla : E

Rozměry

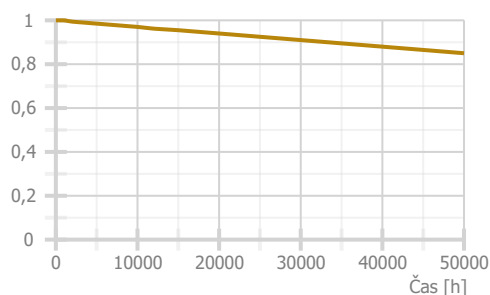
Šířka x Hloubka x Výška	370,00 x 0,00 x 45,00 mm
Svítící plocha	350,00 x 0,00 x 0,00 mm
Závěsná výška	45,00 mm

Světelné zdroje

1x 34 W, 3550 lm, Ra 80, 4000K



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Blok EIProCADu	L400
Krytí IP	IP 40
Třída oslnění	D6
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	348 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	99,99

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°)	2430 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	80,3 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	3532 lm
Poměrný užitečný světelný tok	55,2 %
Užitečný světelný tok	2430 lm
Úhel poloviční osově svítivosti	56,8 °
CIE Flux Code	48 80 96 100 100

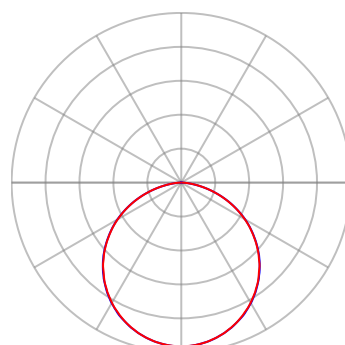
Označení svítidla : H

Rozměry

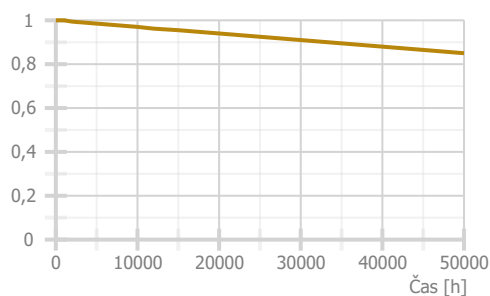
Šířka x Hloubka x Výška	595,00 x 595,00 x 15,00 mm
Svítící plocha	570,00 x 570,00 x 0,00 mm

Světelné zdroje

1x 35 W, 4400 lm, Ra 80, 4000K



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 65
Blok EIProCADu	L400
Třída oslnění	D6
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	348 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595,00 x 595,00 x 15,00 mm
Svítící plocha	570,00 x 570,00 x 0,00 mm

Světelné zdroje

1x 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°)

2264 lm

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

80,3 %

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

3291 lm

Poměrný užitečný světelný tok

55,2 %

Užitečný světelný tok

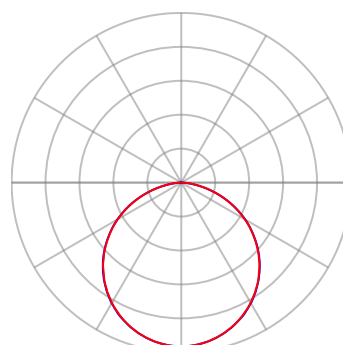
2264 lm

Úhel poloviční osově svítivosti

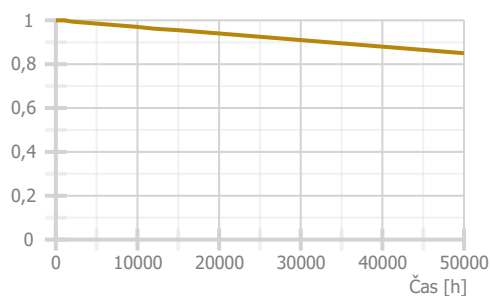
56,8 °

CIE Flux Code

48 | 80 | 96 | 100 | 100

Označení svítidla : I

— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 65
Třída oslnění	D4
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	300,00 x 0,00 x 82,00 mm
Svítící plocha	300,00 x 0,00 x 40,00 mm
Závěsná výška	82,00 mm

Světelné zdroje

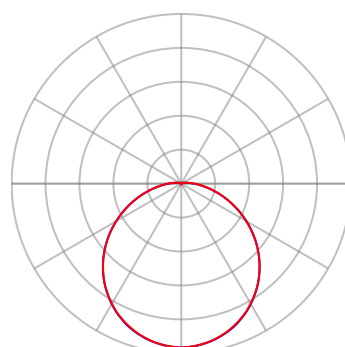
1x 25 W, 3000 lm, Ra 80, 4000K

Účinnostní charakteristiky

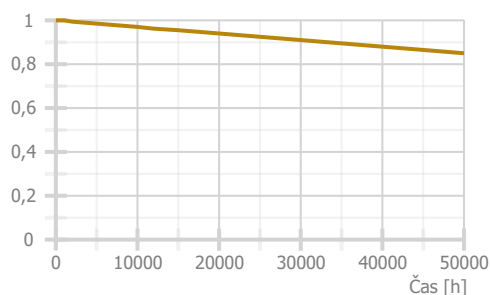
Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	96,75

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	50,6 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	1518 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	73,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	2212 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Užitečný světelný tok	3000 lm
Úhel poloviční osové svítivosti	57,2 °
CIE Flux Code	45 76 93 97 100

Označení svítidla : J

— Rovina C0 — Rovina C90



MODUS FIT6000A_KN_IP65

LED panel, IP65, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec
600x600mm



Technické

Blok EProCADu	L400
Krytí IP	IP 65
Třída oslnění	D5
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 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	99,97

Účinnostní charakteristiky

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

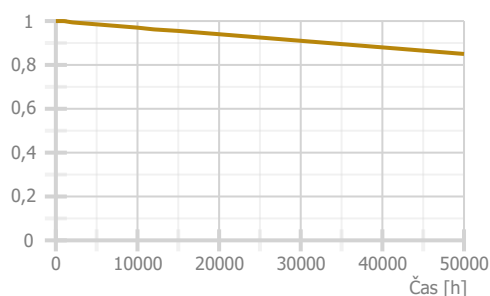
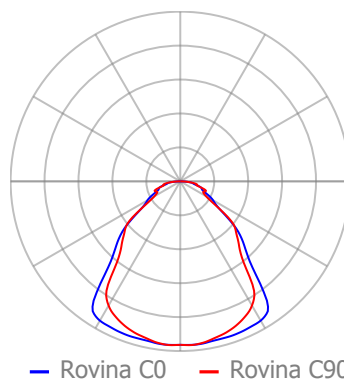
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595,00 x 595,00 x 15,00 mm
Svítící plocha	570,00 x 570,00 x 0,00 mm

Světelné zdroje

1x 57 W, 6300 lm, Ra 80, 4000K

70,4 %
4436 lm
87,2 %
5491 lm
70,4 %
4436 lm
47,5 °
64 87 96 100 100



MODUS FIT5000A_KN_IP65

LED panel, IP65, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec
600x600mm



Technické

Blok EIProCADu	L400
Krytí IP	IP 65
Třída oslnění	D5
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 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	99,97

Účinnostní charakteristiky

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

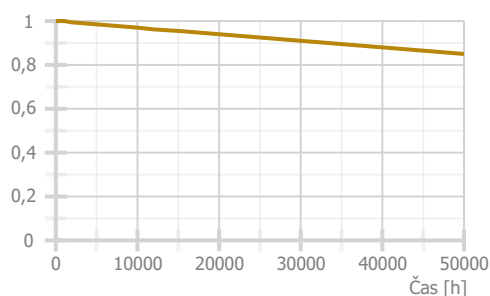
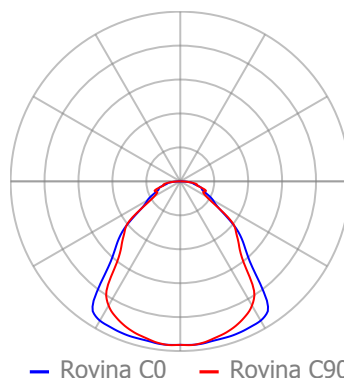
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595,00 x 595,00 x 15,00 mm
Svítící plocha	570,00 x 570,00 x 0,00 mm

Světelné zdroje

1x 49 W, 5300 lm, Ra 80, 4000K

70,4 %
3732 lm
87,2 %
4620 lm
70,4 %
3732 lm
47,5 °
64 87 96 100 100



MODUS FIT3000A_KN PRO

LED panel, UGR<19, vysoká účinnost, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm



Technické

Blok EProCADu	L400
Krytí IP	IP 40
Třída oslnění	D6
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 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	99,97

Účinnostní charakteristiky

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

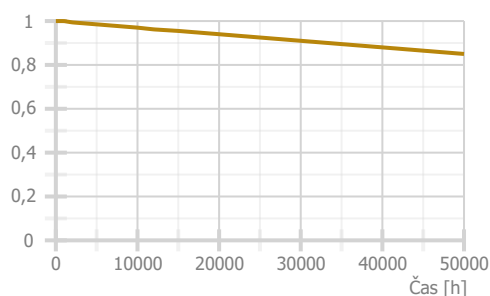
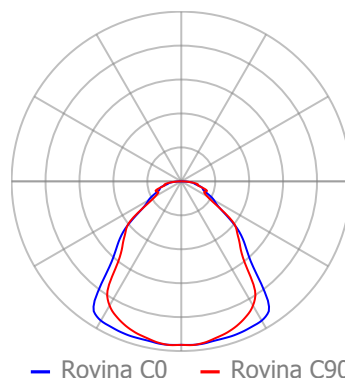
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595,00 x 595,00 x 15,00 mm
Svítící plocha	570,00 x 570,00 x 0,00 mm

Světelné zdroje

1x 19 W, 3100 lm, Ra 80, 4000K

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



Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
komunikační prostory a chodby	44.19	100	0,4	25	80
psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat	34.2	500	0,6	19	80
šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety	10.4	200	0,4	25	80
úklid obecně	10.8	100	0,4	0	0
samoobslužná restaurace	37.4	200	0,4	22	80
prostor pro vykládání a nakládání	13.1	200	0,4	25	80
kuchyně	44.28	500	0,6	22	80
chodby a komunikační prostory	9.1	100	0,4	28	40

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.2 - zádveří					
Normálová osvětlenost	132 lx	187 / 100 lx	240 lx	0,71 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	5,5	17,4 / 25,0		
Válcová osvětlenost	56,4 lx	64,4 / 50,0 lx	71,8 lx	0,88 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	37,9 lx	58 / 30 lx	76 lx	0,65 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	61 lx	156 / 50 lx	408 lx	0,39 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	60 lx	106 / 50 lx	158 lx	0,57 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	61 lx	156 / 50 lx	408 lx	0,39 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	60 lx	106 / 50 lx	158 lx	0,57 / 0,1	
1.3 - kancelář kuchyň					
Normálová osvětlenost	520 lx	815 / 500 lx	1155 lx	0,64 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	16,1	17,6	18,7 / 19,0		
Válcová osvětlenost	209,6 lx	261,5 / 150,0 lx	315,4 lx	0,8 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	110 lx	126 / 100 lx	142 lx	0,87 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	199 lx	347 / 150 lx	605 lx	0,57 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	229 lx	301 / 150 lx	353 lx	0,76 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	199 lx	347 / 150 lx	605 lx	0,57 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	229 lx	301 / 150 lx	353 lx	0,76 / 0,1	
1.4 - chodba					
Normálová osvětlenost	155 lx	240 / 100 lx	310 lx	0,65 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	19,5	20,9	21,9 / 25,0		
Válcová osvětlenost	67,2 lx	91,5 / 50,0 lx	119,6 lx	0,74 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	35,1 lx	64 / 30 lx	103 lx	0,55 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	61 lx	109 / 50 lx	152 lx	0,56 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	60 lx	134 / 50 lx	493 lx	0,45 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	55 lx	180 / 50 lx	656 lx	0,31 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	52 lx	101 / 50 lx	133 lx	0,51 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	62 lx	171 / 50 lx	385 lx	0,36 / 0,1	
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	31,8 lx	106 / 50 lx	166 lx	0,3 / 0,1	
Stěna 7 - Normálová osvětlenost	95 lx	145 / 50 lx	207 lx	0,66 / 0,1	
Stěna 8 - Normálová osvětlenost	28,1 lx	98 / 50 lx	139 lx	0,29 / 0,1	
Stěna 9 - Normálová osvětlenost	93 lx	194 / 50 lx	368 lx	0,48 / 0,1	
Stěna 10 - Normálová osvětlenost	89 lx	208 / 50 lx	463 lx	0,43 / 0,1	
Stěna 11 - Normálová osvětlenost	81 lx	194 / 50 lx	631 lx	0,42 / 0,1	
Stěna 12 - Normálová osvětlenost	60 lx	135 / 50 lx	511 lx	0,44 / 0,1	
1.5.1 - WC muži předsín					
Normálová osvětlenost	180 lx	208 / 100 lx	236 lx	0,86 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	7,5	15,1 / 25,0		
Válcová osvětlenost	72,1 lx	73,4 / 50,0 lx	74,7 lx	0,98 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	55 lx	63 / 30 lx	70 lx	0,88 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	80 lx	134 / 50 lx	175 lx	0,6 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	65 lx	156 / 50 lx	367 lx	0,42 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	80 lx	134 / 50 lx	175 lx	0,6 / 0,1	

Stěna 4 - Normálová osvětlenost	65 lx	156 / 50 lx	367 lx	0,42 / 0,1	
1.5.2 - wc muži					
Normálová osvětlenost	221 lx	243 / 200 lx	267 lx	0,91 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
Válcová osvětlenost	72,1 lx	76,0 / 75,0 lx	77,7 lx	0,95 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	102 lx	115 / 50 lx	124 lx	0,89 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	58 lx	215 / 75 lx	526 lx	0,27 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	58 lx	219 / 75 lx	542 lx	0,26 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	58 lx	216 / 75 lx	529 lx	0,27 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	57 lx	219 / 75 lx	544 lx	0,26 / 0,1	
1.6 - WC ženy+imobilní					
Normálová osvětlenost	197 lx	236 / 200 lx	293 lx	0,83 / 0,4	80 / 80

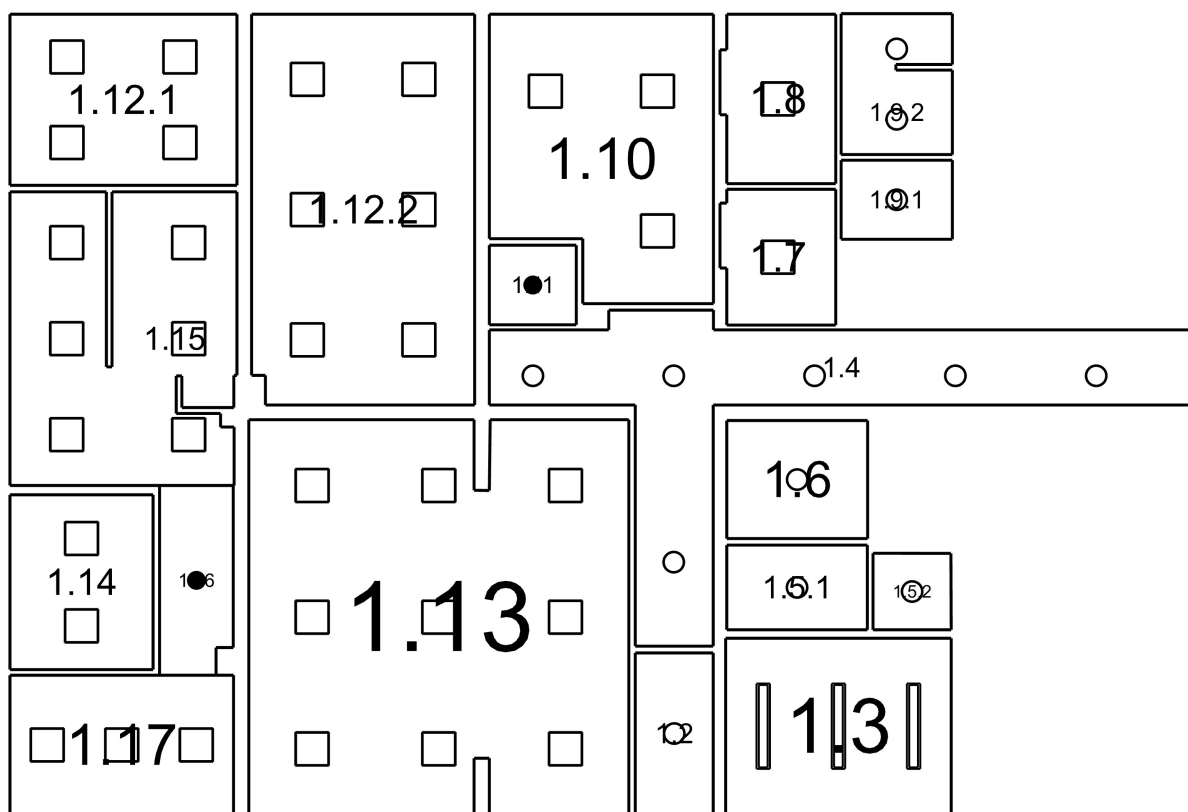
Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.6 - WC ženy+imobilní					
Činitel oslnění UGR	0,0	8,7	17,9 / 25,0		
Válcová osvětlenost	75,8 lx	85,9 / 75,0 lx	89,6 lx	0,88 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	52 lx	57 / 50 lx	61 lx	0,91 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	93 lx	147 / 75 lx	214 lx	0,63 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	85 lx	154 / 75 lx	253 lx	0,55 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	93 lx	147 / 75 lx	214 lx	0,63 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	85 lx	154 / 75 lx	252 lx	0,55 / 0,1	
1.7 - technická místnost provozu					
Normálová osvětlenost	218 lx	258 / 200 lx	315 lx	0,84 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	4,4	13,1 / 25,0		
Válcová osvětlenost	84,8 lx	91,9 / 75,0 lx	96,5 lx	0,92 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	63 lx	72 / 50 lx	80 lx	0,89 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	47 lx	110 / 75 lx	162 lx	0,43 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	44,7 lx	112 / 75 lx	171 lx	0,4 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	82 lx	188 / 75 lx	362 lx	0,44 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	31,7 lx	76 / 75 lx	125 lx	0,41 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	71 lx	168 / 75 lx	366 lx	0,42 / 0,1	
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	101 lx	177 / 75 lx	273 lx	0,57 / 0,1	
Stěna 7 - Normálová osvětlenost	93 lx	181 / 75 lx	329 lx	0,51 / 0,1	
Stěna 8 - Normálová osvětlenost	101 lx	177 / 75 lx	272 lx	0,57 / 0,1	
1.8 - šatna, sklad					
Normálová osvětlenost	188 lx	249 / 200 lx	336 lx	0,76 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	6,0	15,2 / 25,0		
Válcová osvětlenost	75,0 lx	90,4 / 75,0 lx	97,2 lx	0,83 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	51 lx	63 / 50 lx	74 lx	0,81 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	42,2 lx	109 / 75 lx	187 lx	0,39 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	45,7 lx	117 / 75 lx	183 lx	0,39 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	86 lx	200 / 75 lx	380 lx	0,43 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	35,8 lx	88 / 75 lx	149 lx	0,41 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	62 lx	149 / 75 lx	362 lx	0,42 / 0,1	
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	103 lx	150 / 75 lx	205 lx	0,69 / 0,1	
Stěna 7 - Normálová osvětlenost	87 lx	169 / 75 lx	381 lx	0,51 / 0,1	
Stěna 8 - Normálová osvětlenost	103 lx	149 / 75 lx	205 lx	0,69 / 0,1	
1.9.1 - wc+sprcha personál předsíň					
Normálová osvětlenost	236 lx	279 / 200 lx	320 lx	0,84 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
Válcová osvětlenost	86,9 lx	92,3 / 75,0 lx	99,1 lx	0,94 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	83 lx	102 / 50 lx	114 lx	0,81 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	90 lx	241 / 75 lx	647 lx	0,37 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	79 lx	200 / 75 lx	362 lx	0,39 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	90 lx	241 / 75 lx	647 lx	0,37 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	79 lx	200 / 75 lx	362 lx	0,39 / 0,1	
1.9.2 - wc+sprcha personál					
Normálová osvětlenost	276 lx	356 / 200 lx	430 lx	0,78 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	9,7	18,0 / 25,0		
Válcová osvětlenost	101,0 lx	124,9 / 75,0 lx	155,2 lx	0,81 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	103 lx	124 / 50 lx	176 lx	0,84 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	96 lx	285 / 75 lx	784 lx	0,34 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	114 lx	229 / 75 lx	366 lx	0,5 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	63 lx	196 / 75 lx	463 lx	0,32 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	57 lx	146 / 75 lx	370 lx	0,39 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	40,7 lx	301 / 75 lx	3199 lx	0,14 / 0,1	
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	71 lx	211 / 75 lx	408 lx	0,33 / 0,1	

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.9.2 - wc+sprcha personál					
Stěna 7 - Normálová osvětlenost	88 lx	298 / 75 lx	828 lx	0,29 / 0,1	
Stěna 8 - Normálová osvětlenost	143 lx	285 / 75 lx	419 lx	0,5 / 0,1	
1.10 - šatna personál					
Normálová osvětlenost	207 lx	361 / 200 lx	460 lx	0,57 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	15,6	17,9	19,3 / 25,0		
Válcová osvětlenost	119,3 lx	145,5 / 75,0 lx	171,0 lx	0,82 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	55 lx	75 / 50 lx	83 lx	0,74 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	87 lx	207 / 75 lx	395 lx	0,42 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	83 lx	123 / 75 lx	149 lx	0,67 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	86 lx	163 / 75 lx	251 lx	0,52 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	161 lx	212 / 75 lx	276 lx	0,76 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	161 lx	247 / 75 lx	383 lx	0,65 / 0,1	
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	156 lx	223 / 75 lx	287 lx	0,7 / 0,1	
1.11 - úklid					
Normálová osvětlenost	216 lx	249 / 100 lx	284 lx	0,87 / 0,4	80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0		
Válcová osvětlenost	74,6 lx	80,7 / 50,0 lx	85,2 lx	0,92 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	100 lx	136 / 30 lx	220 lx	0,73 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	64 lx	217 / 50 lx	478 lx	0,3 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	83 lx	243 / 50 lx	470 lx	0,34 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	64 lx	217 / 50 lx	478 lx	0,3 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	83 lx	243 / 50 lx	470 lx	0,34 / 0,1	
1.12.1 - jídelna 1/1					
Normálová osvětlenost	375 lx	493 / 200 lx	627 lx	0,76 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	12,5	13,4	14,2 / 22,0		
Válcová osvětlenost	145,9 lx	174,5 / 75,0 lx	221,4 lx	0,84 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	92 lx	97 / 50 lx	103 lx	0,95 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	179 lx	238 / 75 lx	304 lx	0,75 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	179 lx	267 / 75 lx	433 lx	0,67 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	179 lx	238 / 75 lx	304 lx	0,75 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	179 lx	266 / 75 lx	433 lx	0,67 / 0,1	
1.12.2 - jídelna 1/2					
Normálová osvětlenost	389 lx	431 / 200 lx	476 lx	0,9 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	14,0	14,8	15,5 / 22,0		
Válcová osvětlenost	120,1 lx	152,9 / 75,0 lx	176,4 lx	0,79 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	73 lx	75 / 50 lx	76 lx	0,98 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	135 lx	197 / 75 lx	281 lx	0,69 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	64 lx	137 / 75 lx	177 lx	0,47 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	64 lx	139 / 75 lx	196 lx	0,46 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	135 lx	190 / 75 lx	248 lx	0,71 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	135 lx	193 / 75 lx	282 lx	0,7 / 0,1	
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	149 lx	190 / 75 lx	248 lx	0,79 / 0,1	
1.13 - jídelna 2					
Normálová osvětlenost	281 lx	398 / 200 lx	441 lx	0,71 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	14,0	15,5	16,3 / 22,0		
Válcová osvětlenost	98,6 lx	146,6 / 75,0 lx	168,4 lx	0,67 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	61 lx	71 / 50 lx	78 lx	0,86 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	125 lx	179 / 75 lx	249 lx	0,7 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	125 lx	182 / 75 lx	238 lx	0,69 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	56 lx	175 / 75 lx	429 lx	0,32 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	82 lx	146 / 75 lx	171 lx	0,56 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	38,5 lx	108 / 75 lx	160 lx	0,36 / 0,1	
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	89 lx	150 / 75 lx	217 lx	0,6 / 0,1	

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.13 - jídelna 2					
Stěna 7 - Normálová osvětlenost	111 lx	171 / 75 lx	245 lx	0,65 / 0,1	
Stěna 8 - Normálová osvětlenost	87 lx	147 / 75 lx	214 lx	0,59 / 0,1	
Stěna 9 - Normálová osvětlenost	55 lx	117 / 75 lx	169 lx	0,47 / 0,1	
Stěna 10 - Normálová osvětlenost	64 lx	122 / 75 lx	141 lx	0,52 / 0,1	
Stěna 11 - Normálová osvětlenost	84 lx	202 / 75 lx	533 lx	0,42 / 0,1	
Stěna 12 - Normálová osvětlenost	127 lx	183 / 75 lx	240 lx	0,69 / 0,1	
1.14 - zádveří zásobování					
Normálová osvětlenost	315 lx	396 / 200 lx	482 lx	0,79 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	13,6	16,7 / 25,0		
Válcová osvětlenost	139,7 lx	152,0 / 50,0 lx	170,0 lx	0,92 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	88 lx	98 / 30 lx	113 lx	0,9 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	156 lx	245 / 50 lx	326 lx	0,64 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	153 lx	273 / 50 lx	550 lx	0,56 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	156 lx	245 / 50 lx	326 lx	0,64 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	153 lx	273 / 50 lx	550 lx	0,56 / 0,1	
1.15 - výdej jídel-kuchyň					
Normálová osvětlenost	505 lx	840 / 500 lx	1145 lx	0,6 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	14,6	16,5	18,3 / 22,0		
Válcová osvětlenost	201,4 lx	300,2 / 100,0 lx	408,4 lx	0,67 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	98 lx	164 / 75 lx	229 lx	0,6 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	368 lx	470 / 100 lx	623 lx	0,78 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	271 lx	466 / 100 lx	707 lx	0,58 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	228 lx	432 / 100 lx	787 lx	0,53 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	100 lx	223 / 100 lx	342 lx	0,45 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	192 lx	572 / 100 lx	1105 lx	0,34 / 0,1	
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	139 lx	720 / 100 lx	2611 lx	0,19 / 0,1	
Stěna 7 - Normálová osvětlenost	124 lx	213 / 100 lx	255 lx	0,58 / 0,1	
Stěna 8 - Normálová osvětlenost	247 lx	570 / 100 lx	995 lx	0,43 / 0,1	
Stěna 9 - Normálová osvětlenost	90 lx	157 / 100 lx	230 lx	0,58 / 0,1	
Stěna 10 - Normálová osvětlenost	108 lx	296 / 100 lx	414 lx	0,37 / 0,1	
Stěna 11 - Normálová osvětlenost	87 lx	212 / 100 lx	310 lx	0,41 / 0,1	
Stěna 12 - Normálová osvětlenost	135 lx	246 / 100 lx	325 lx	0,55 / 0,1	
Stěna 13 - Normálová osvětlenost	254 lx	420 / 100 lx	591 lx	0,6 / 0,1	
Stěna 14 - Normálová osvětlenost	242 lx	393 / 100 lx	596 lx	0,62 / 0,1	
Stěna 15 - Normálová osvětlenost	230 lx	323 / 100 lx	384 lx	0,71 / 0,1	
Stěna 16 - Normálová osvětlenost	165 lx	310 / 100 lx	372 lx	0,53 / 0,1	
Stěna 17 - Normálová osvětlenost	255 lx	504 / 100 lx	910 lx	0,51 / 0,1	
Stěna 18 - Normálová osvětlenost	326 lx	480 / 100 lx	677 lx	0,68 / 0,1	
1.16 - chodba					
Normálová osvětlenost	109 lx	190 / 100 lx	268 lx	0,57 / 0,4	80 / 40
Činitel oslnění UGR	0,0	7,2	15,9 / 28,0		
Válcová osvětlenost	49,9 lx	66,8 / 50,0 lx	76,9 lx	0,75 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	32,2 lx	74 / 30 lx	191 lx	0,44 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	48,8 lx	91 / 50 lx	129 lx	0,53 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	27,2 lx	53 / 50 lx	79 lx	0,51 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	52 lx	123 / 50 lx	200 lx	0,43 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	58 lx	171 / 50 lx	593 lx	0,34 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	61 lx	97 / 50 lx	131 lx	0,63 / 0,1	
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	55 lx	153 / 50 lx	598 lx	0,36 / 0,1	
1.17 - mytí nádobí					
Normálová osvětlenost	600 lx	782 / 500 lx	946 lx	0,77 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	14,3	15,3	16,7 / 22,0		
Válcová osvětlenost	238,2 lx	273,3 / 100,0 lx	294,1 lx	0,87 / 0,1	

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.17 - mytí nádobí					
Strop - Normálová osvětlenost	128 lx	141 / 75 lx	159 lx	0,91 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	253 lx	391 / 100 lx	675 lx	0,65 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	297 lx	368 / 100 lx	441 lx	0,81 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	253 lx	391 / 100 lx	675 lx	0,65 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	297 lx	368 / 100 lx	441 lx	0,81 / 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.



1.2: zádveří | 1.3: kancelář kuchyň | 1.4: chodba | 1.5.1: WC muži předsín | 1.5.2: wc muži | 1.6: WC ženy+imobilní
 | 1.7: technická místnost provozu | 1.8: šatna, sklad | 1.9.1: wc+sprcha personál předsín | 1.9.2: wc+sprcha
 personál | 1.10: šatna personál | 1.11: úklid | 1.12.1: jídelna 1/1 | 1.12.2: jídelna 1/2 | 1.13: jídelna 2 | 1.14:
 zádveří zásobování | 1.15: výdej jídel-kuchyň | 1.16: chodba | 1.17: mytí nádobí

1.2 zádveří 44.19 - komunikační prostory a chodby

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

Výška	2895,00 mm
Plocha	3,9 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 - MODUS SPMP3000KO_/370/ , Kruhové přisazené LED svítidlo, opálový kryt, Ø 370mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

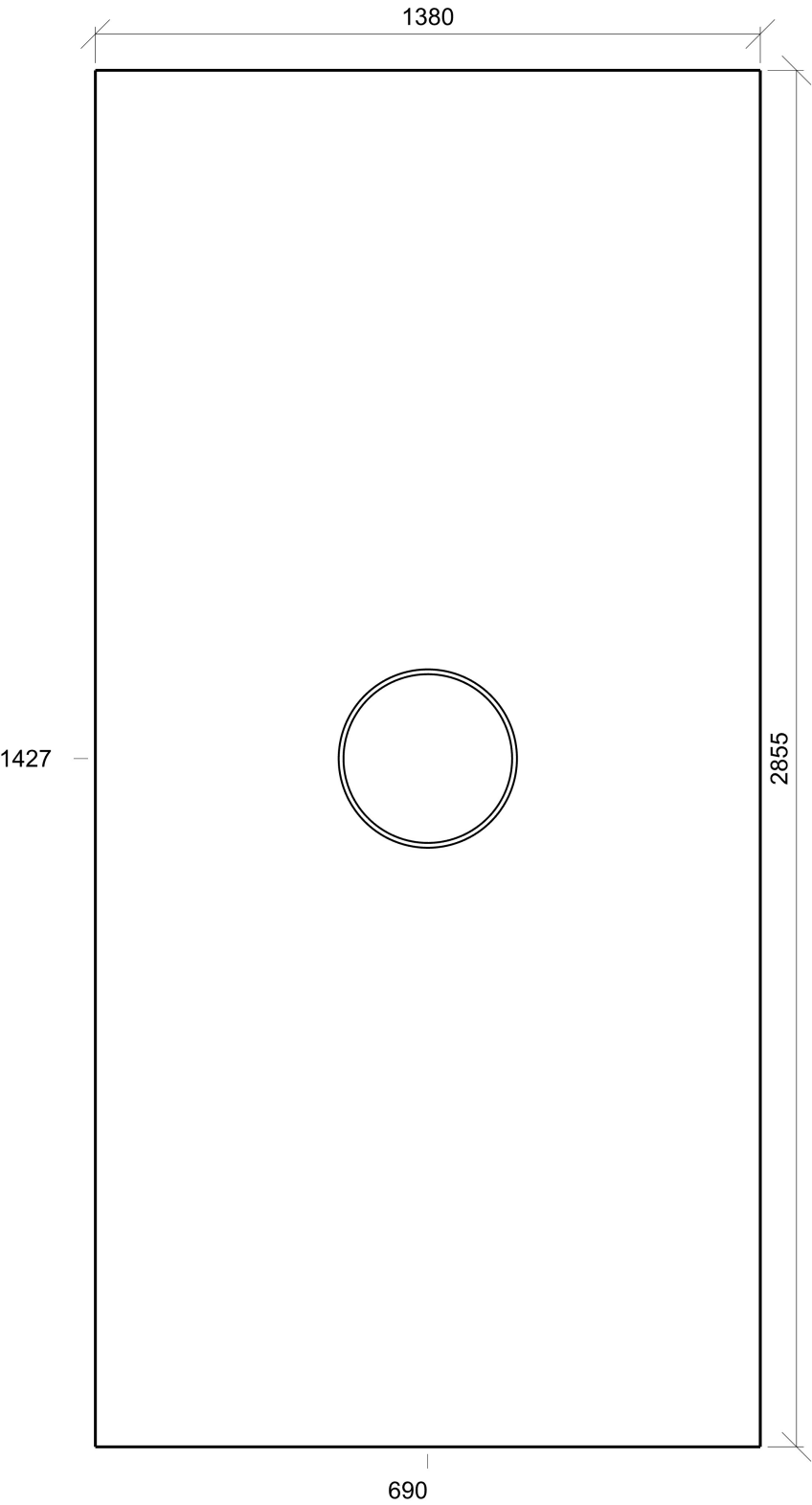
Výška	2850,00 mm
-------	------------

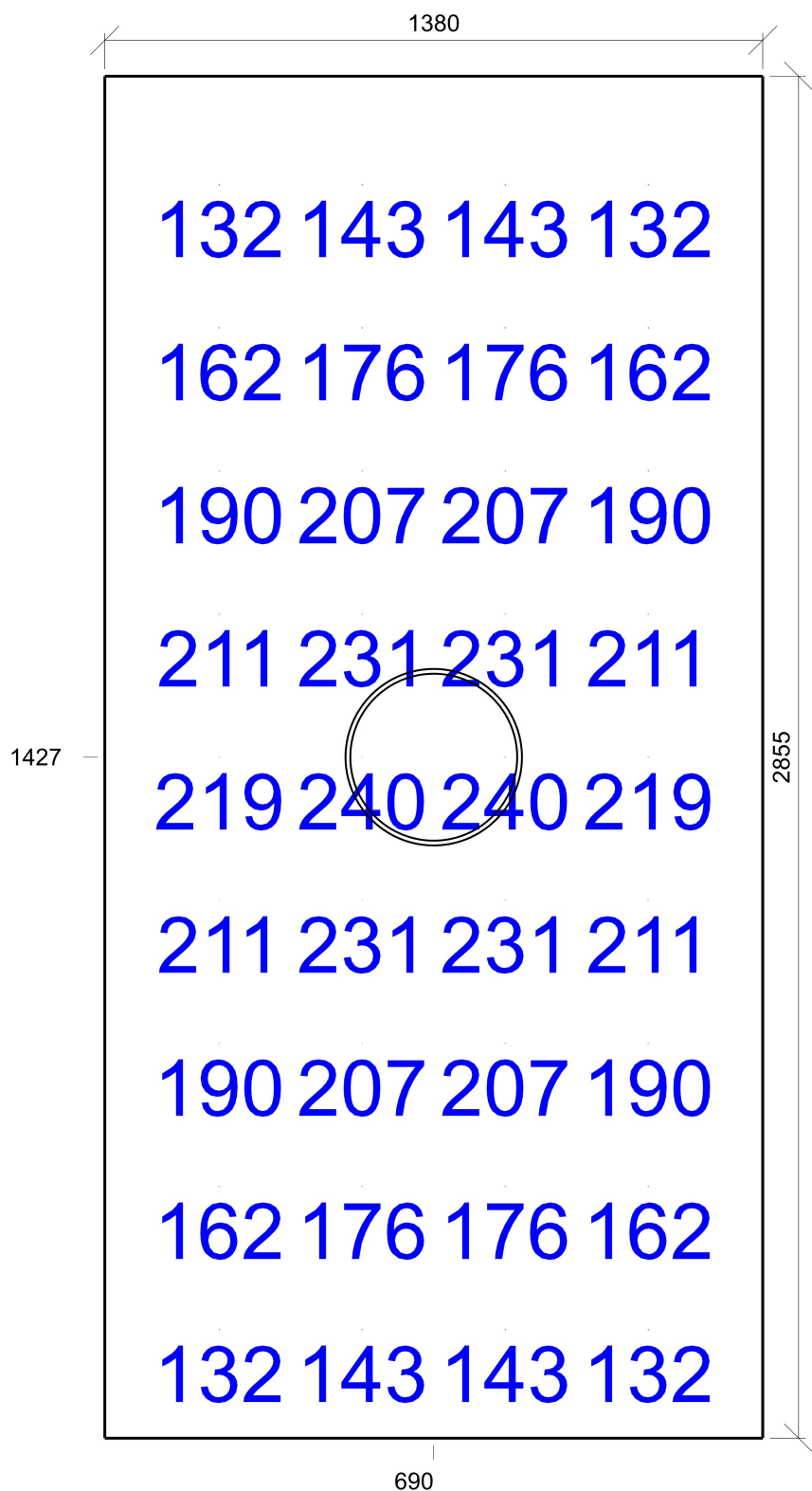
Počty

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

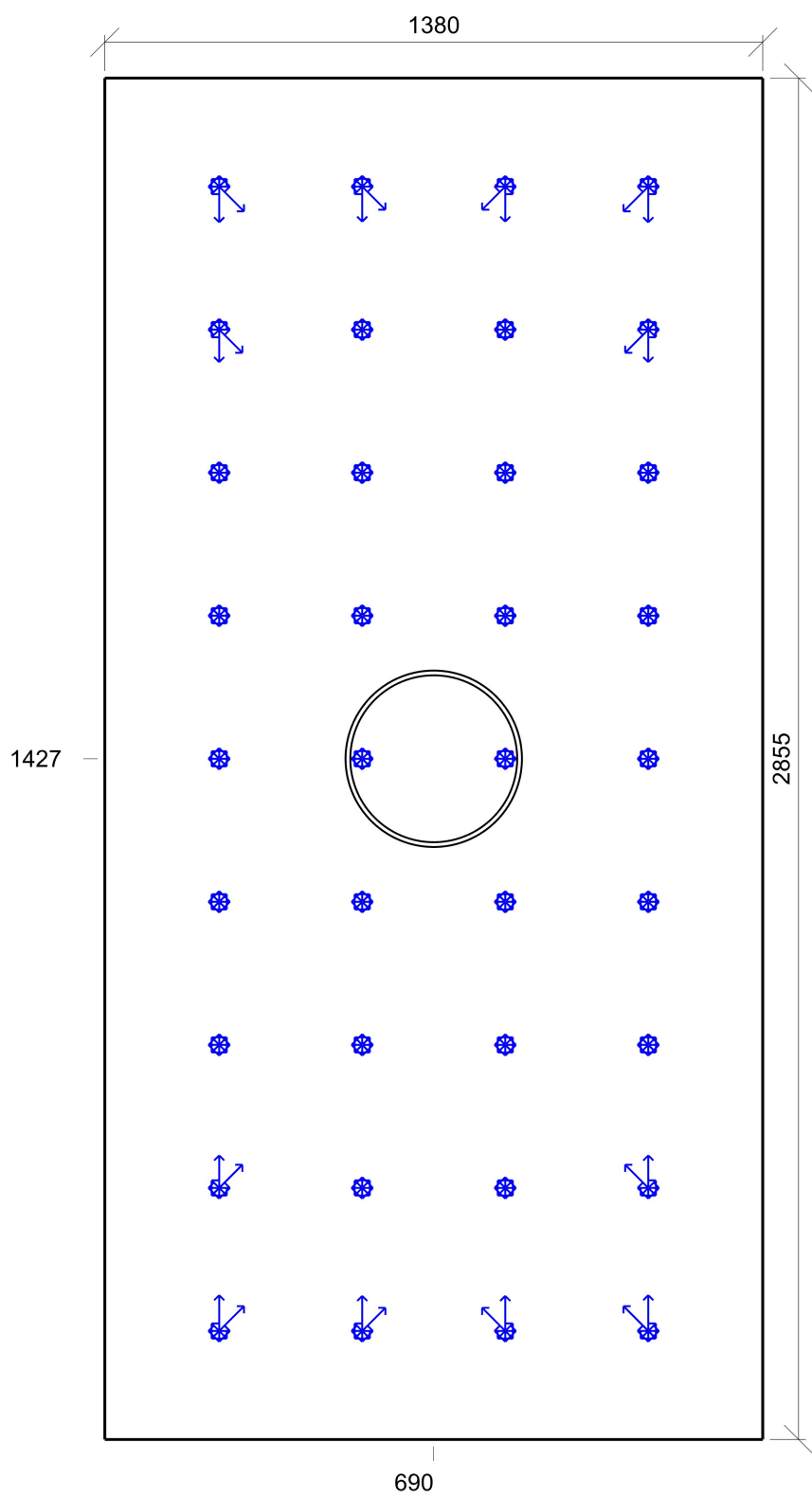
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	58,4	156,4	105,9	156,4	105,9

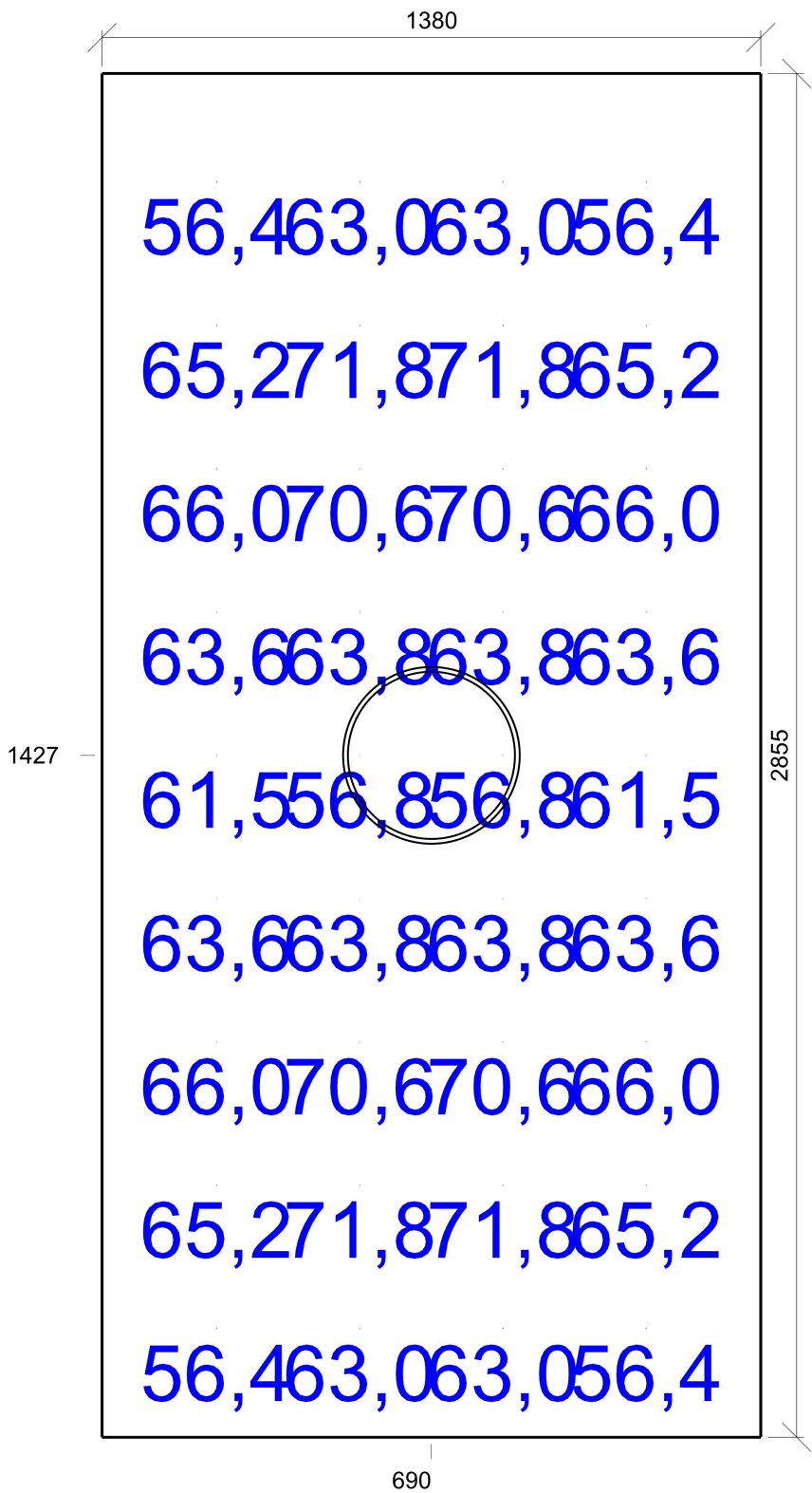




Emin/Em/Emax: **132/187/240 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací čísel: **0,69**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **240,00 x 227,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/5,5/17,4** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **240,00 x 227,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Emin/Em/Emax: **56,4/64,4/71,8 lx** | Rovnoměrnost: **0,88** | Udržovací činitel: **0,61**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **240,00 x 227,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.3 kancelář kuchyň 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

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
Poznámka : není trvalé pracoviště	

Geometrie

Výška	2840,00 mm
Plocha	12,4 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 ESO5000RLKN , Přisazené/závěsné, LED svítidlo, mikroprizmatický kryt (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2788,00 mm
-------	------------

Počty

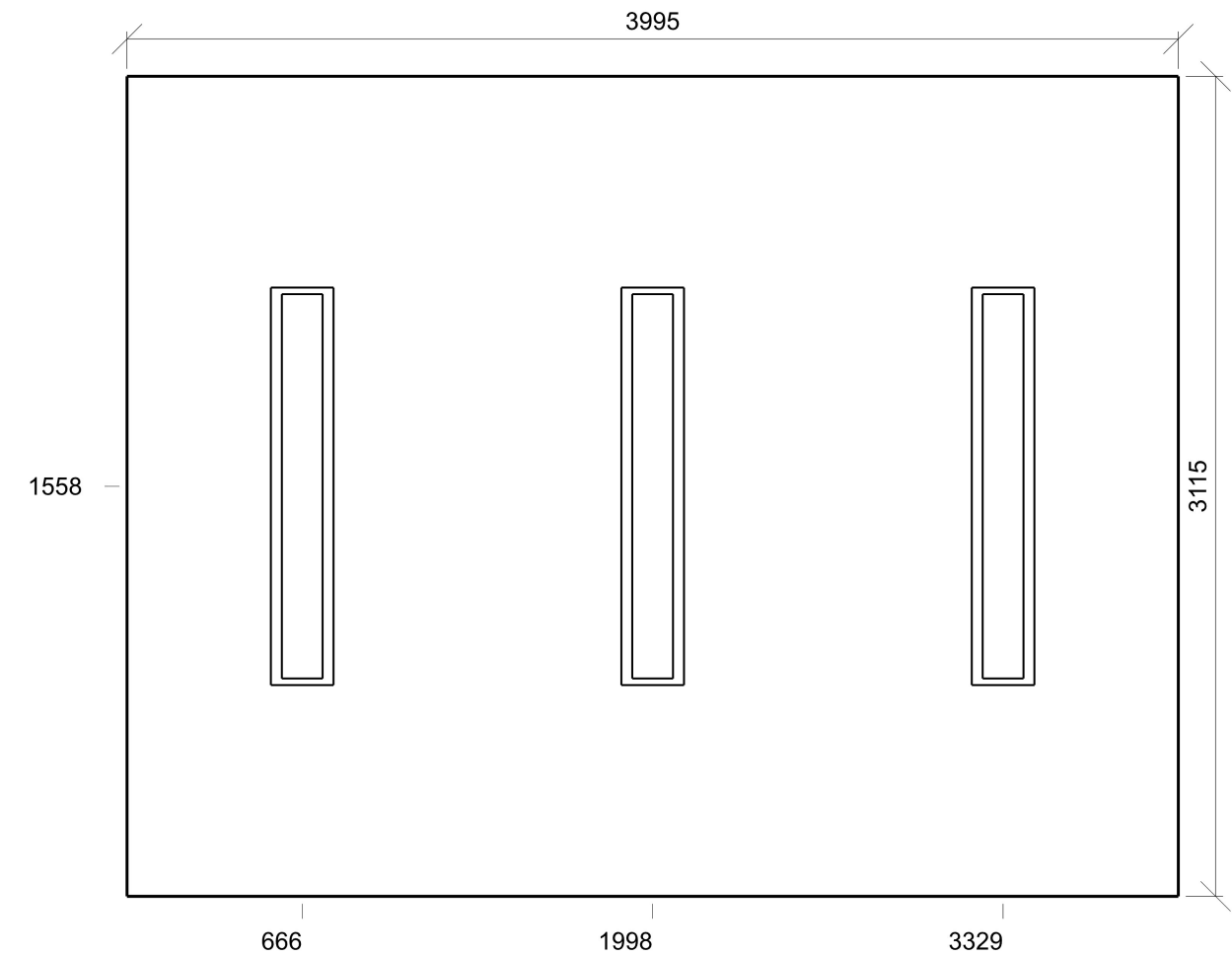
Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

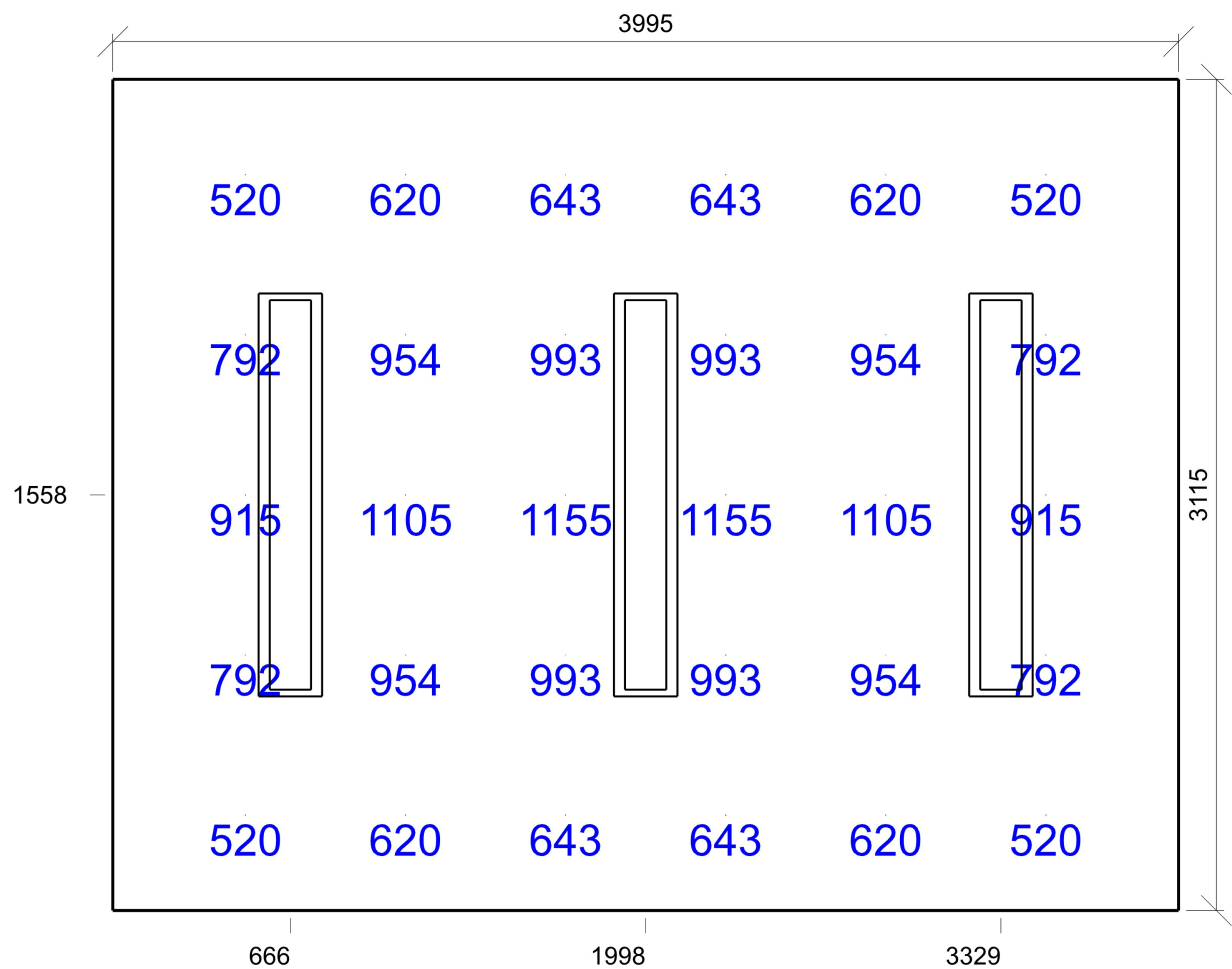
Údržba

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

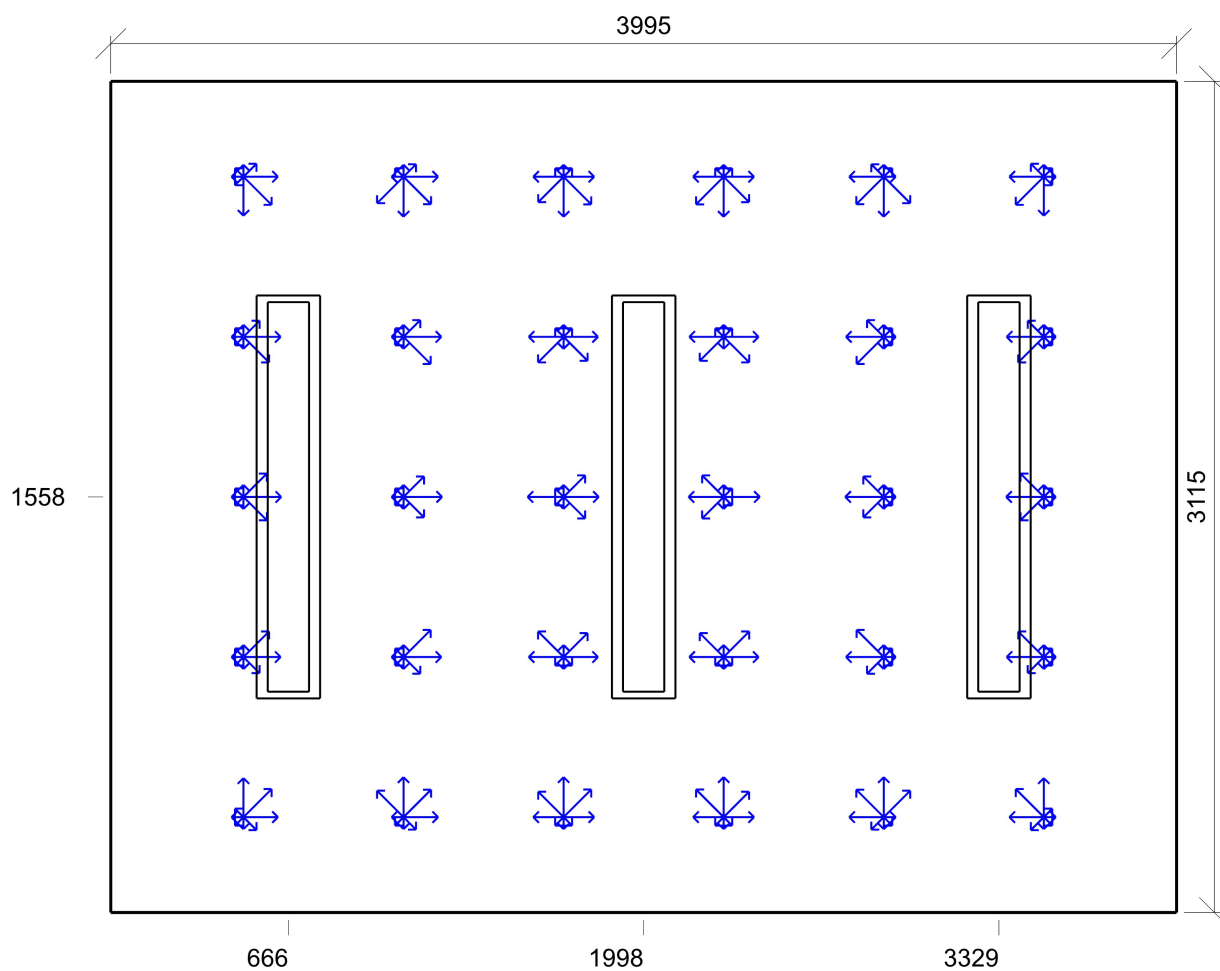
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	126,4	346,9	301,0	346,9	300,9

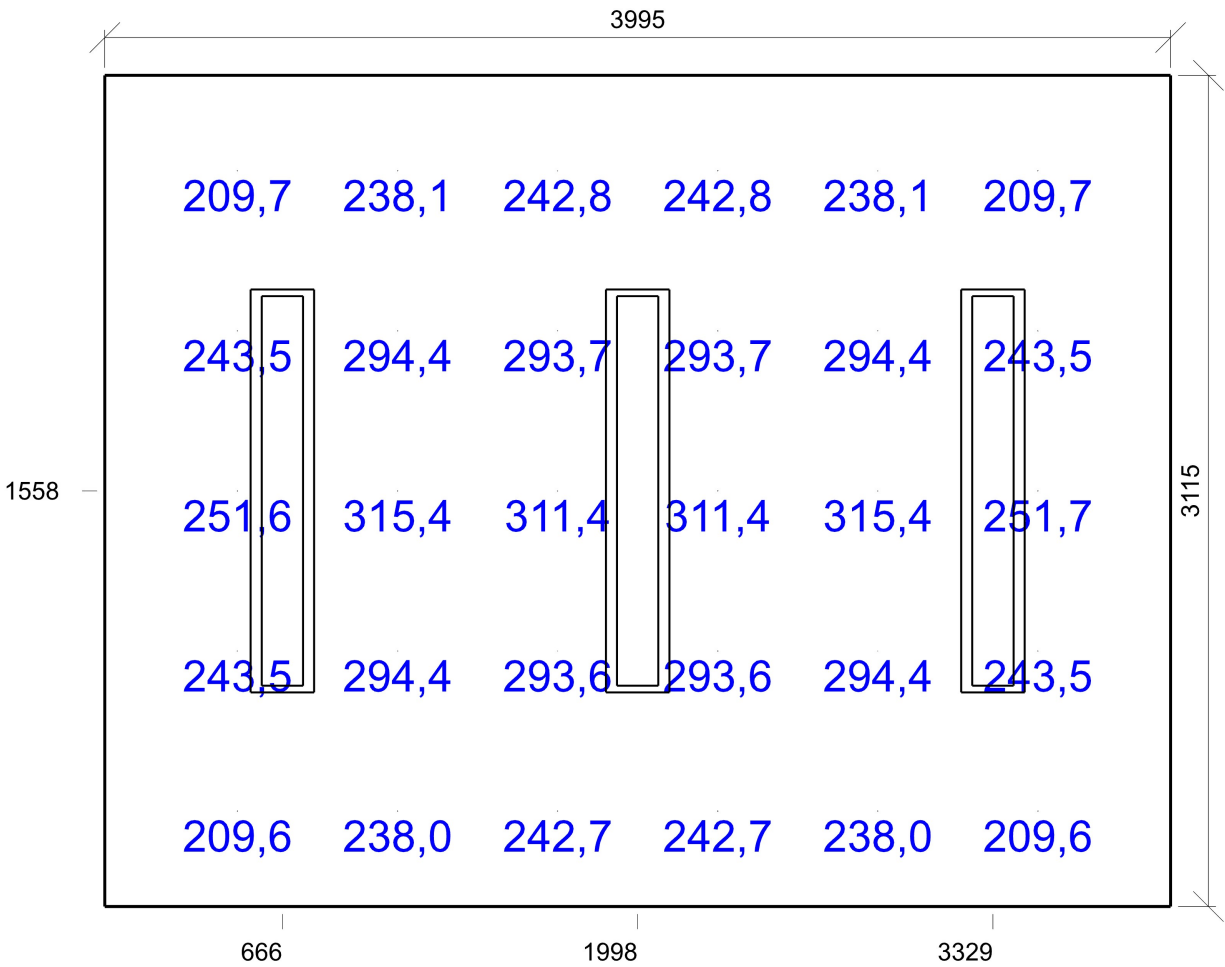




Emin/Em/Emax: **520/815/1155 lx** | Rovnoměrnost: **0,64** | Udržovací čísel: **0,72**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **497,50 x 357,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **16,1/17,6/18,7** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **497,50 x 357,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **209,6/261,5/315,4 lx** | Rovnoměrnost: **0,8** | Udržovací činitel: **0,63**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **497,50 x 357,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.4 chodba 44.19 - komunikační prostory a chodby

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

Výška	2895,00 mm
Plocha	23,1 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Vytvořit místa úkolu podle normy

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

Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6	Stěna 7
Osvětlenost lx	63,7	108,6	134,1	180,1	101,0	170,9	105,7	145,5
Stěna	Stěna 8	Stěna 9	Stěna 10	Stěna 11	Stěna 12			
Osvětlenost lx	97,9	193,9	208,2	194,0	134,6			

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMP3000KO_/370/ , Kruhové přisazené LED svítidlo, opálový kryt, Ø 370mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

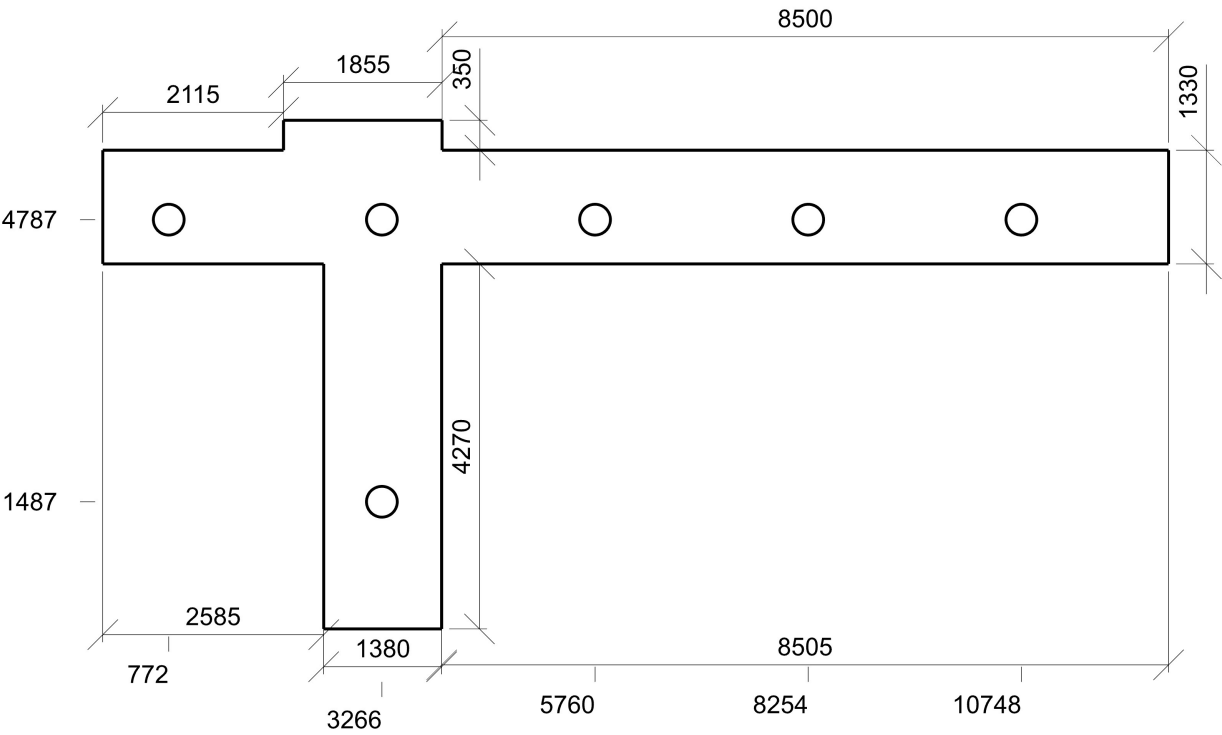
Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

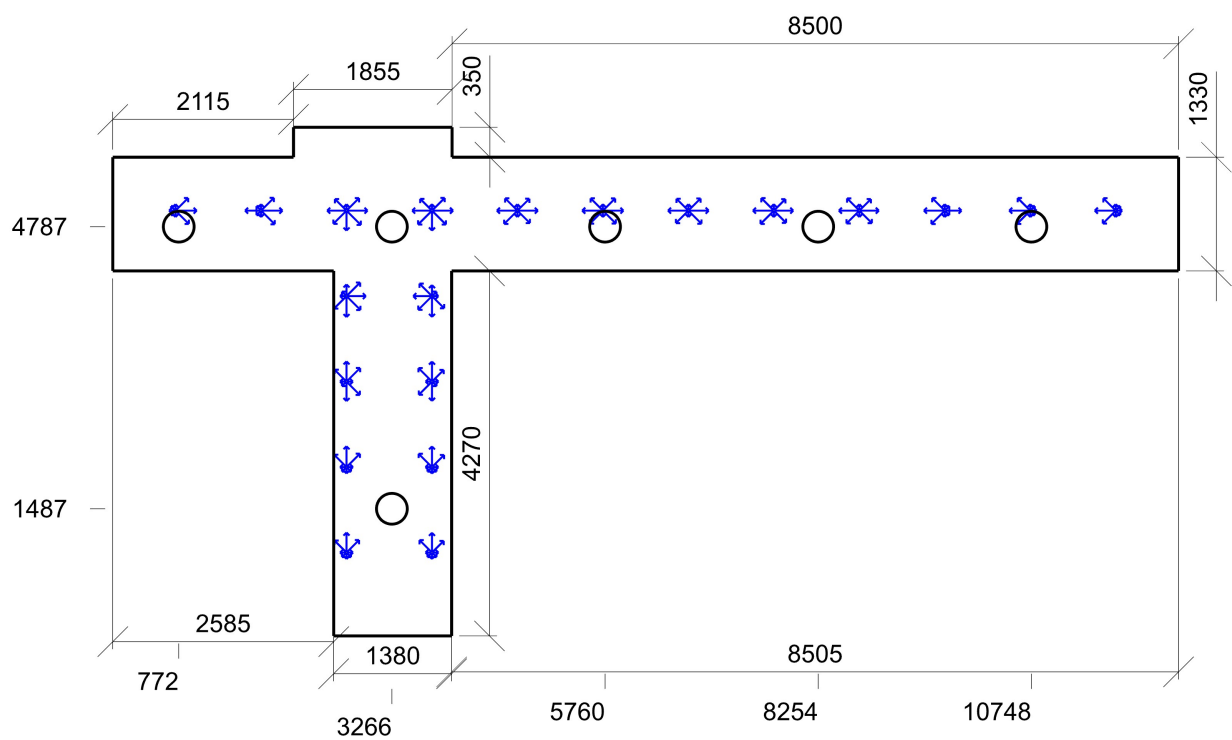
Nastavení

Výška	2850,00 mm
-------	------------

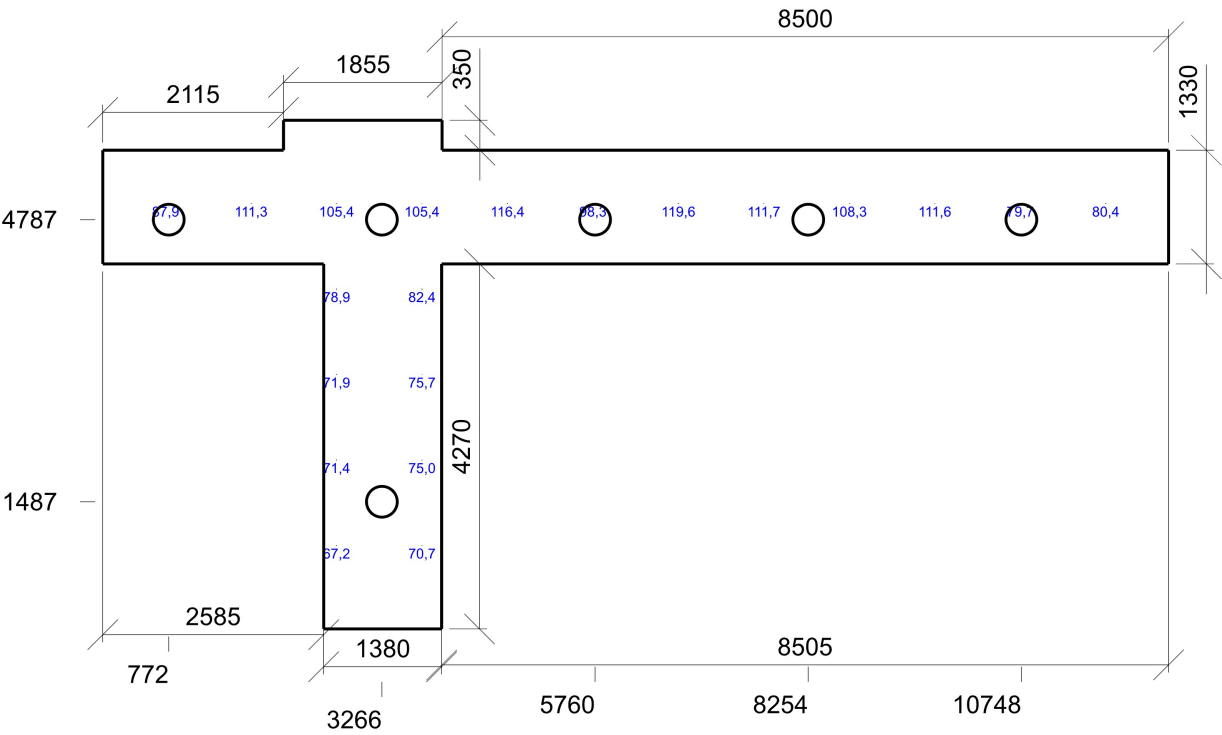
Počty

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





Min/Avg/Max: **19,5/20,9/21,9** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **735,00 x 975,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



E_{min}/E_m/E_{max}: **67,2/91,5/119,6 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací čísel: **0,63**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **735,00 x 975,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.5.1 WC muži předsíň 44.19 - komunikační prostory a chodby

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

Výška	2840,00 mm
Plocha	3,7 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 - MODUS SPMP3000KO_/370/ , Kruhové přisazené LED svítidlo, opálový kryt, Ø 370mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

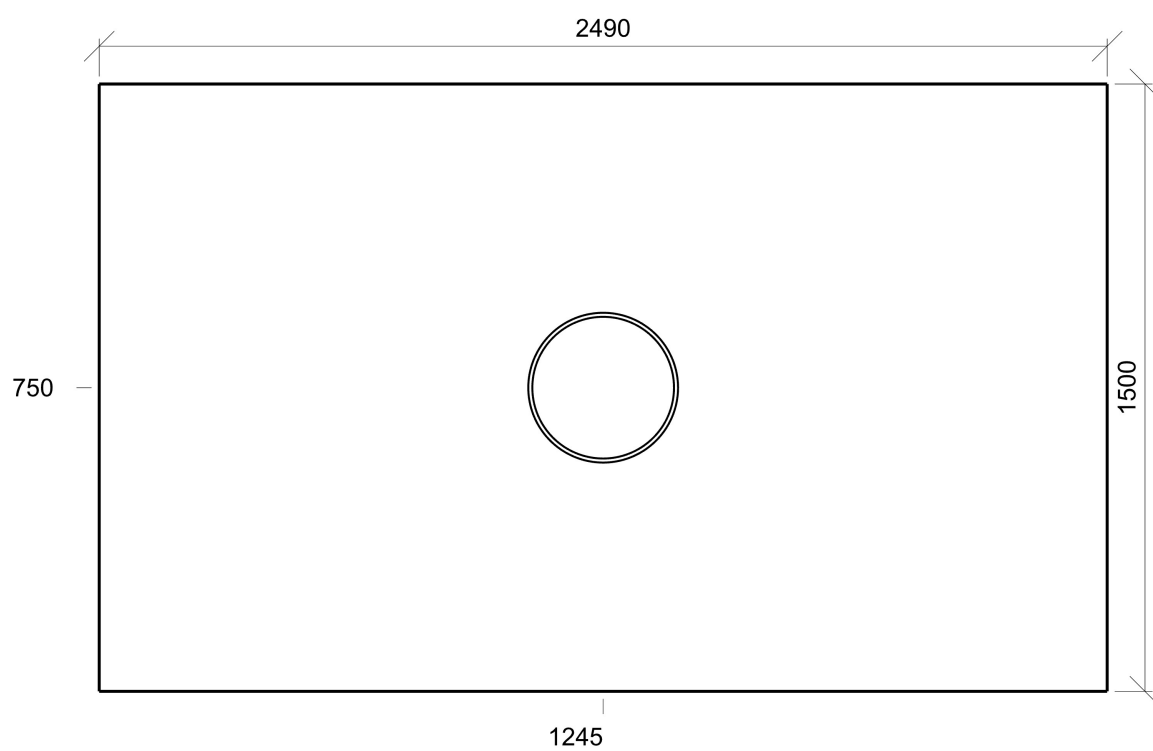
Výška	2795,00 mm
-------	------------

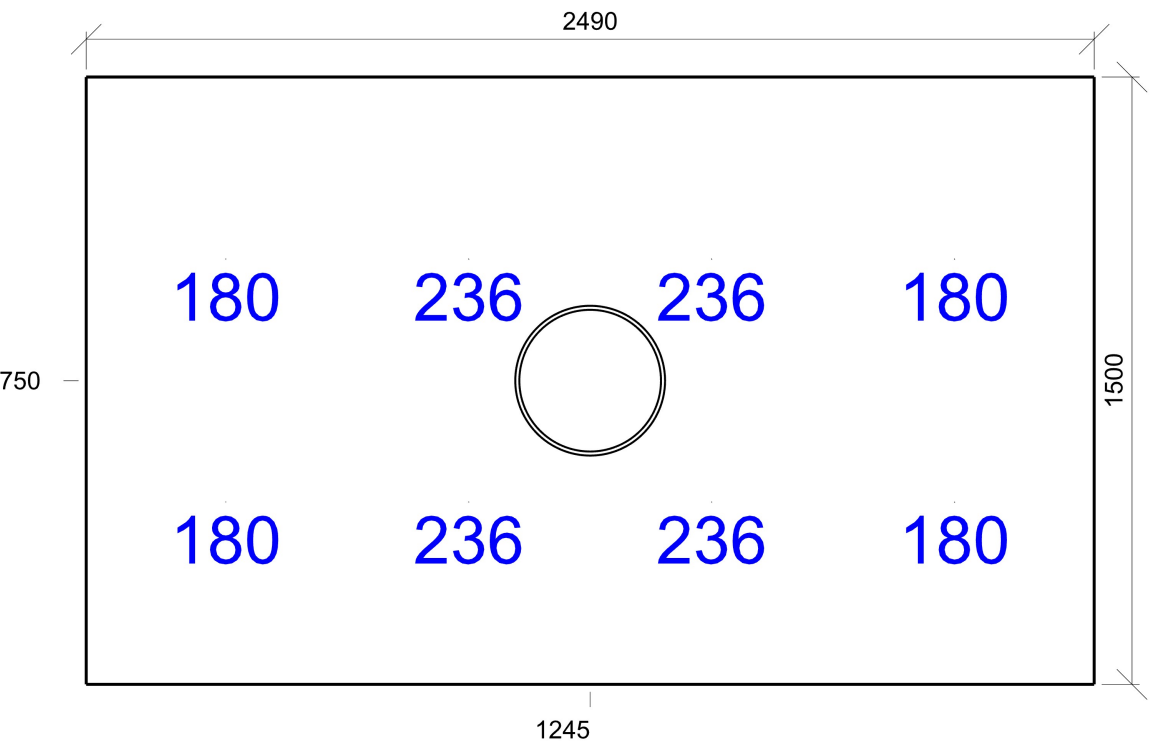
Počty

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

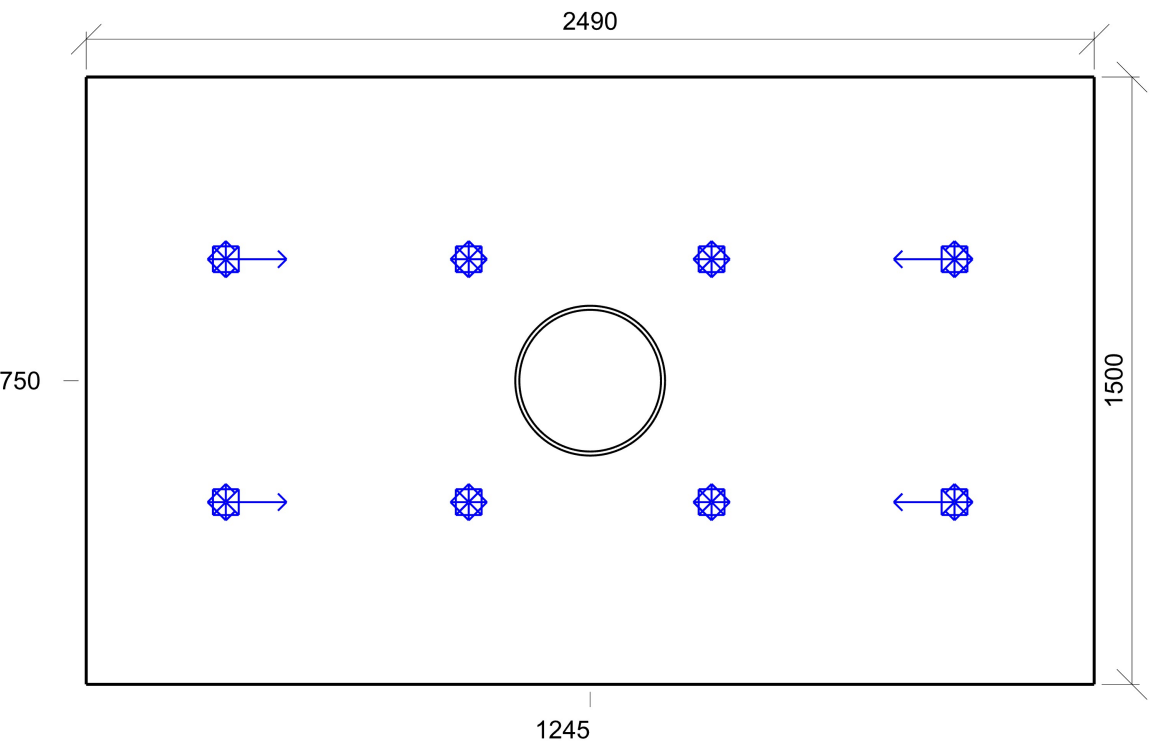
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	62,7	133,9	155,5	134,0	155,5

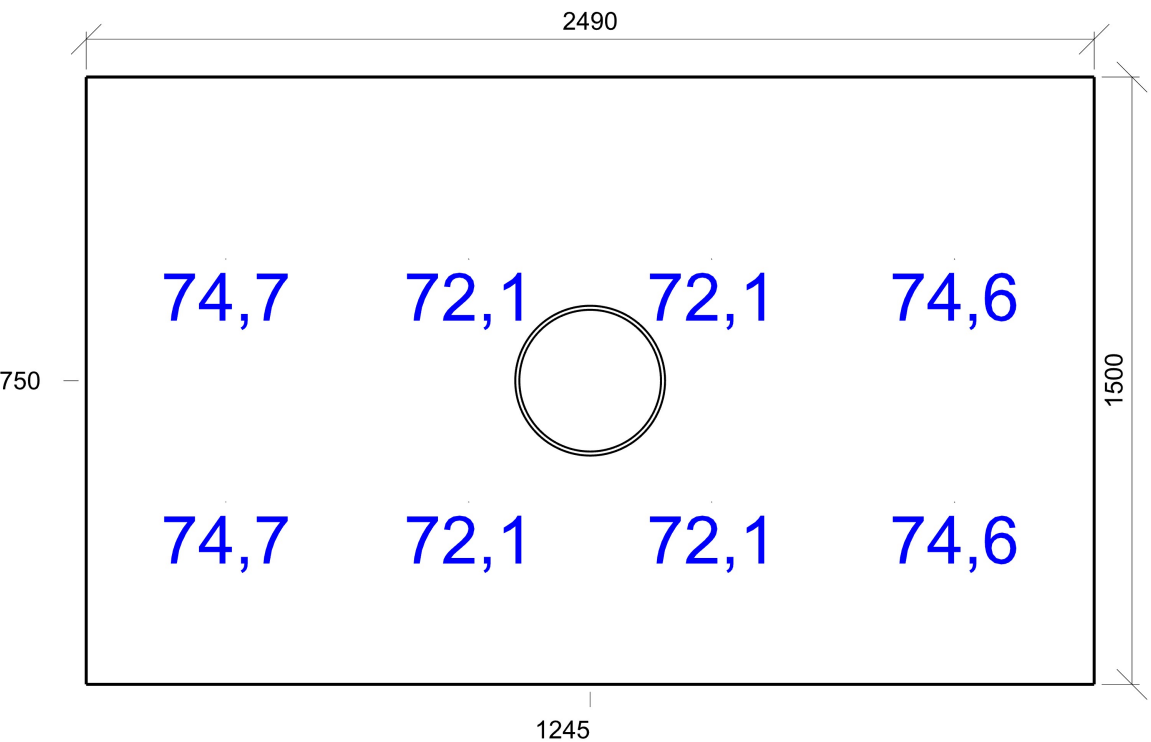




Emin/Em/Emax: **180/208/236 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **345,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/7,5/15,1** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **345,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **72,1/73,4/74,7 lx** | Rovnoměrnost: **0,98** | Udržovací čísel: **0,61**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **345,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.5.2 wc muži 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

Výška	2895,00 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 - MODUS SPMP3000KO_/370/ , Kruhové přisazené LED svítidlo, opálový kryt, Ø 370mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

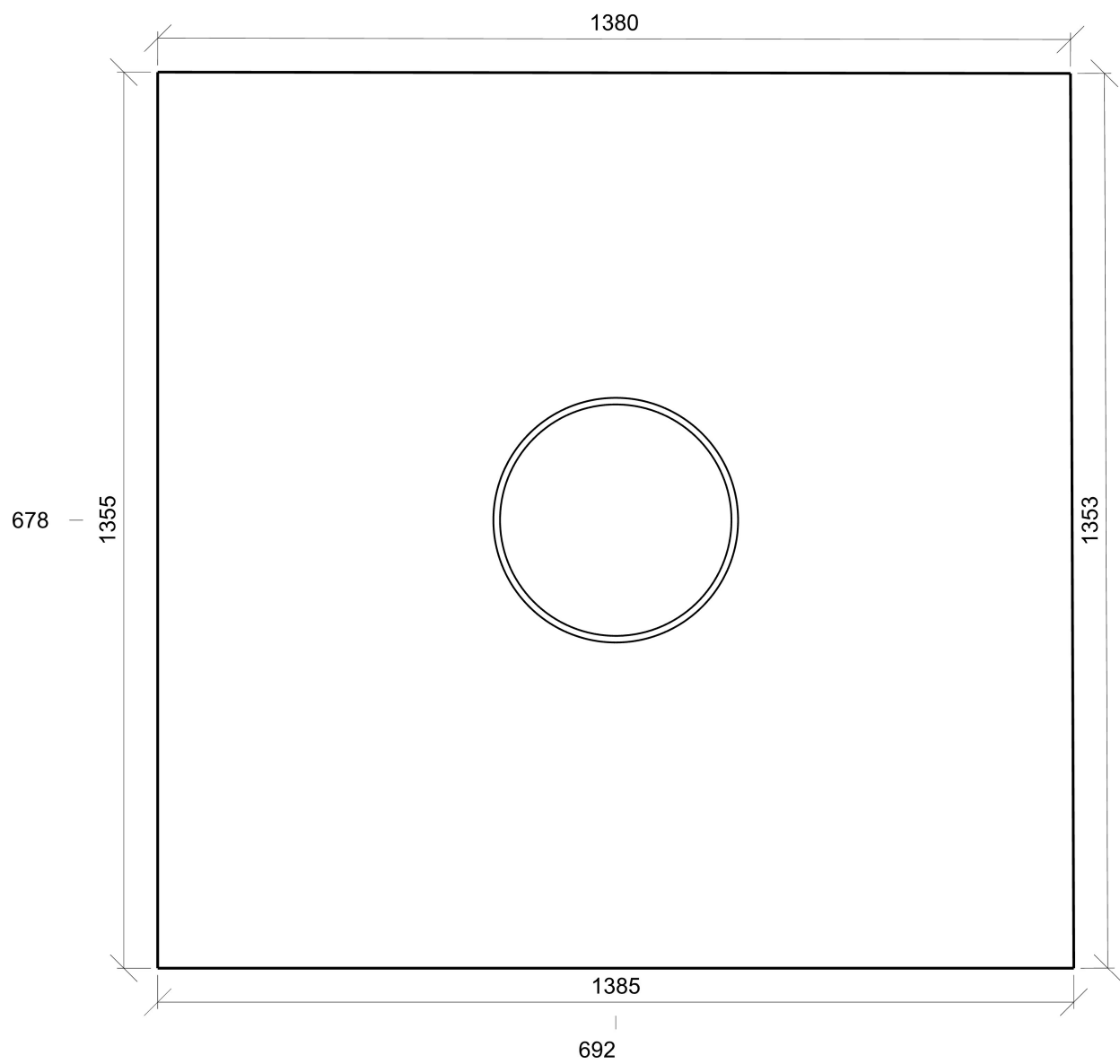
Výška	2850,00 mm
-------	------------

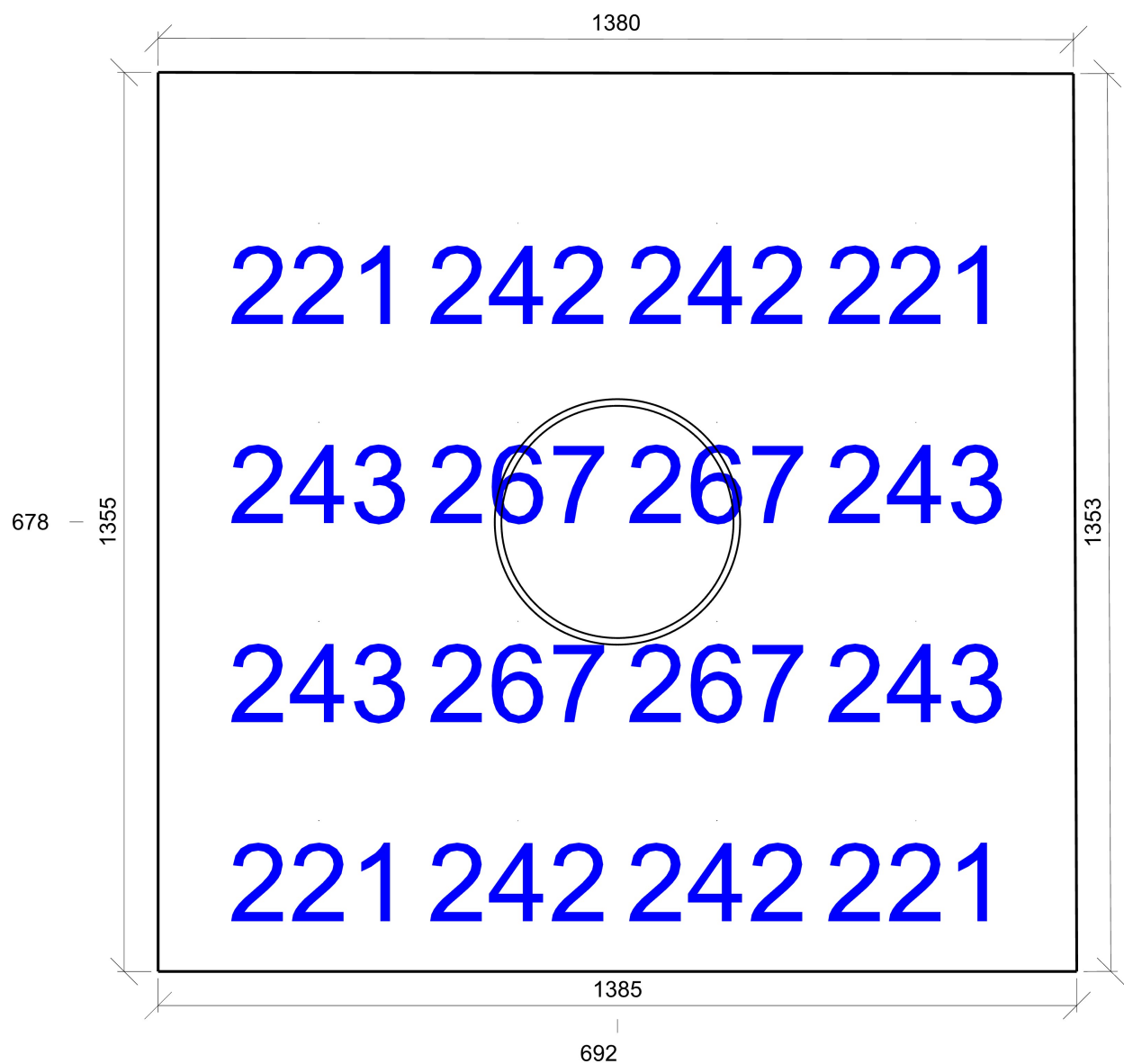
Počty

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

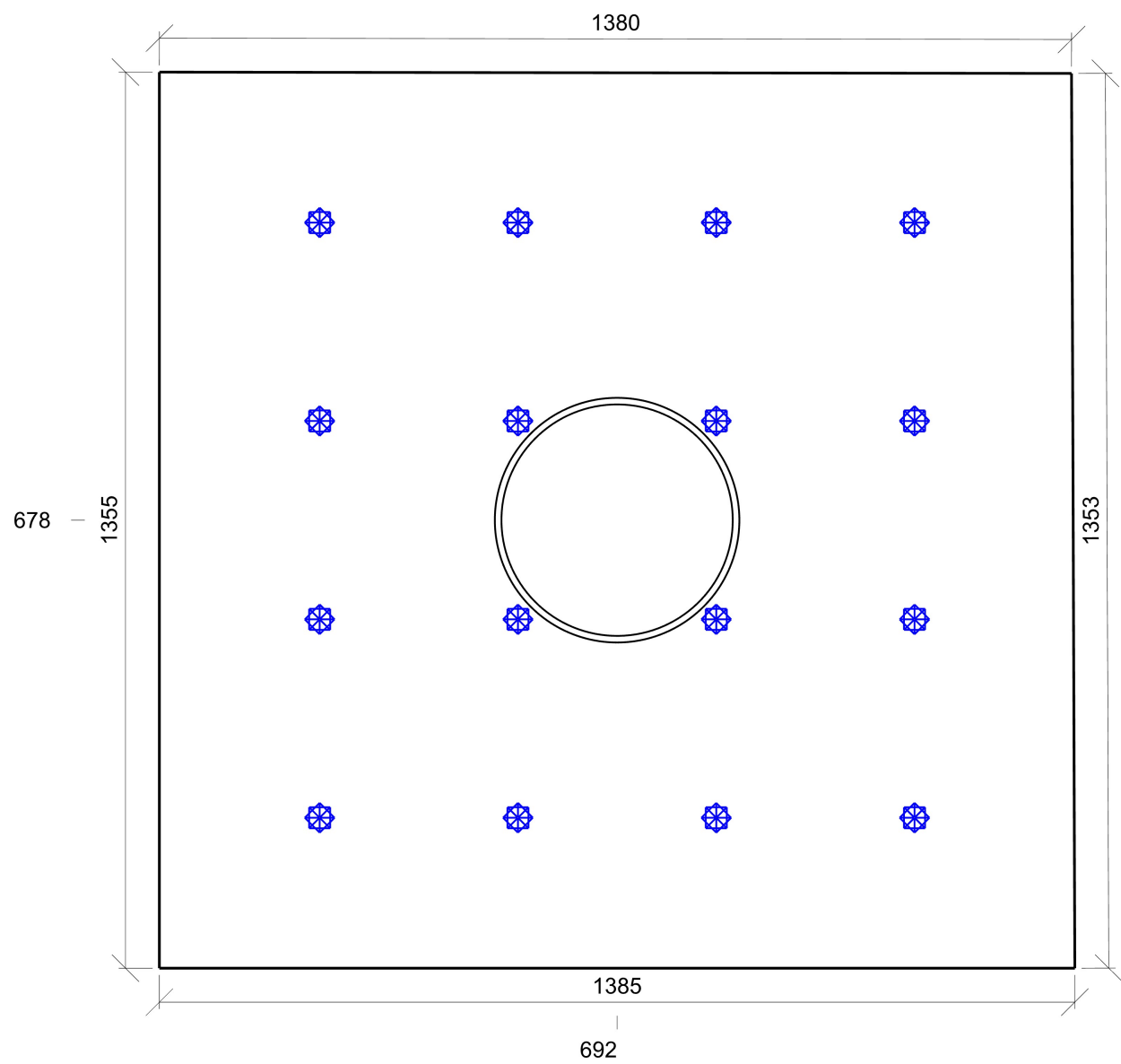
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	114,6	215,2	218,5	215,6	218,6

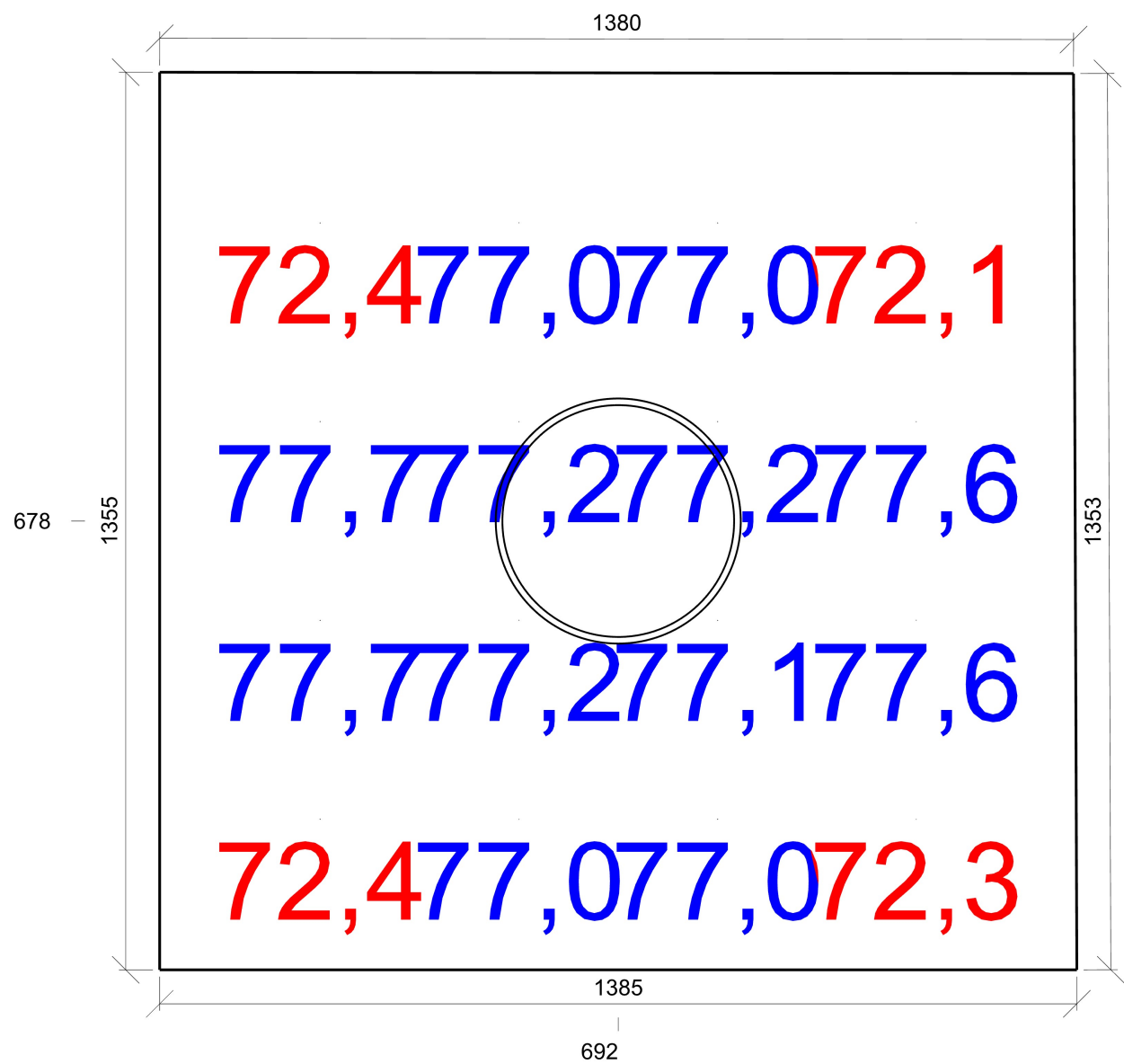




Emin/Em/Emax: **221/243/267 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **242,50 x 227,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **242,50 x 227,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Emin/Em/Emax: **72,1/76,0/77,7 lx** | Rovnoměrnost: **0,95** | Udržovací činitel: **0,59**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **242,50 x 227,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.6 WC ženy+imobilní 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

Výška	2840,00 mm
Plocha	5,2 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 - MODUS SPMP4000KO_/370/ , Kruhové přisazené LED svítidlo, opálový kryt, Ø 370mm (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

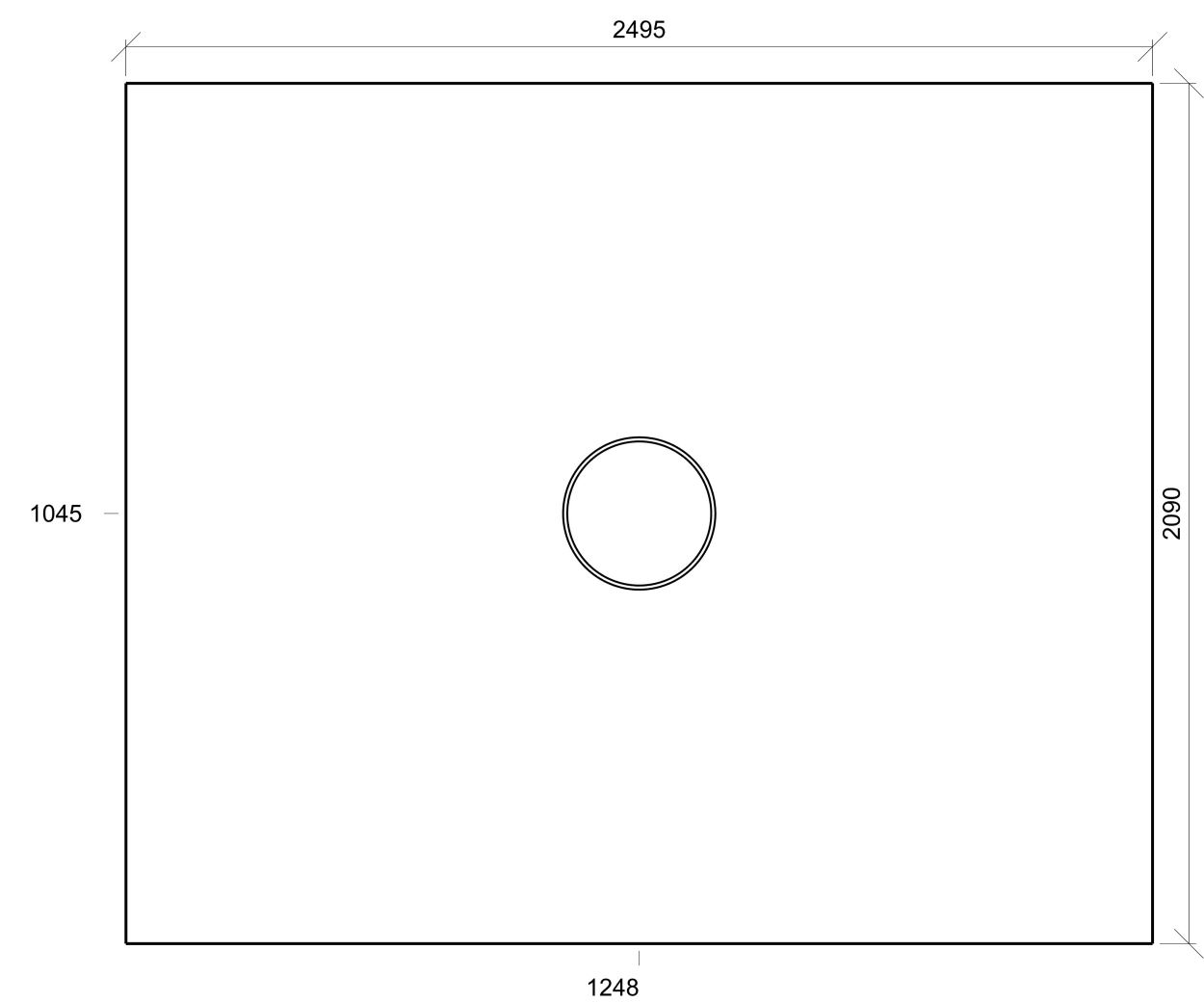
Výška	2795,00 mm
-------	------------

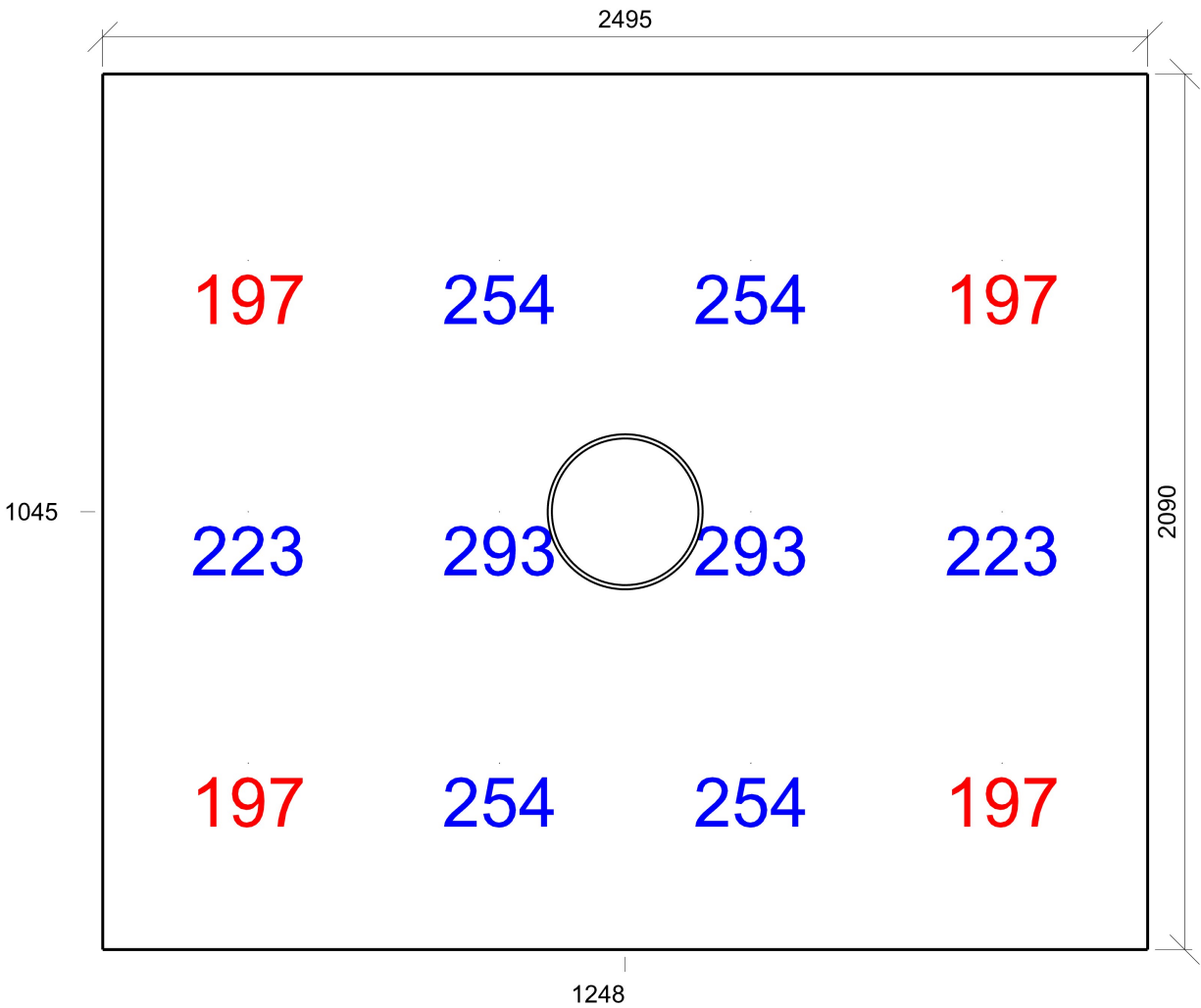
Počty

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

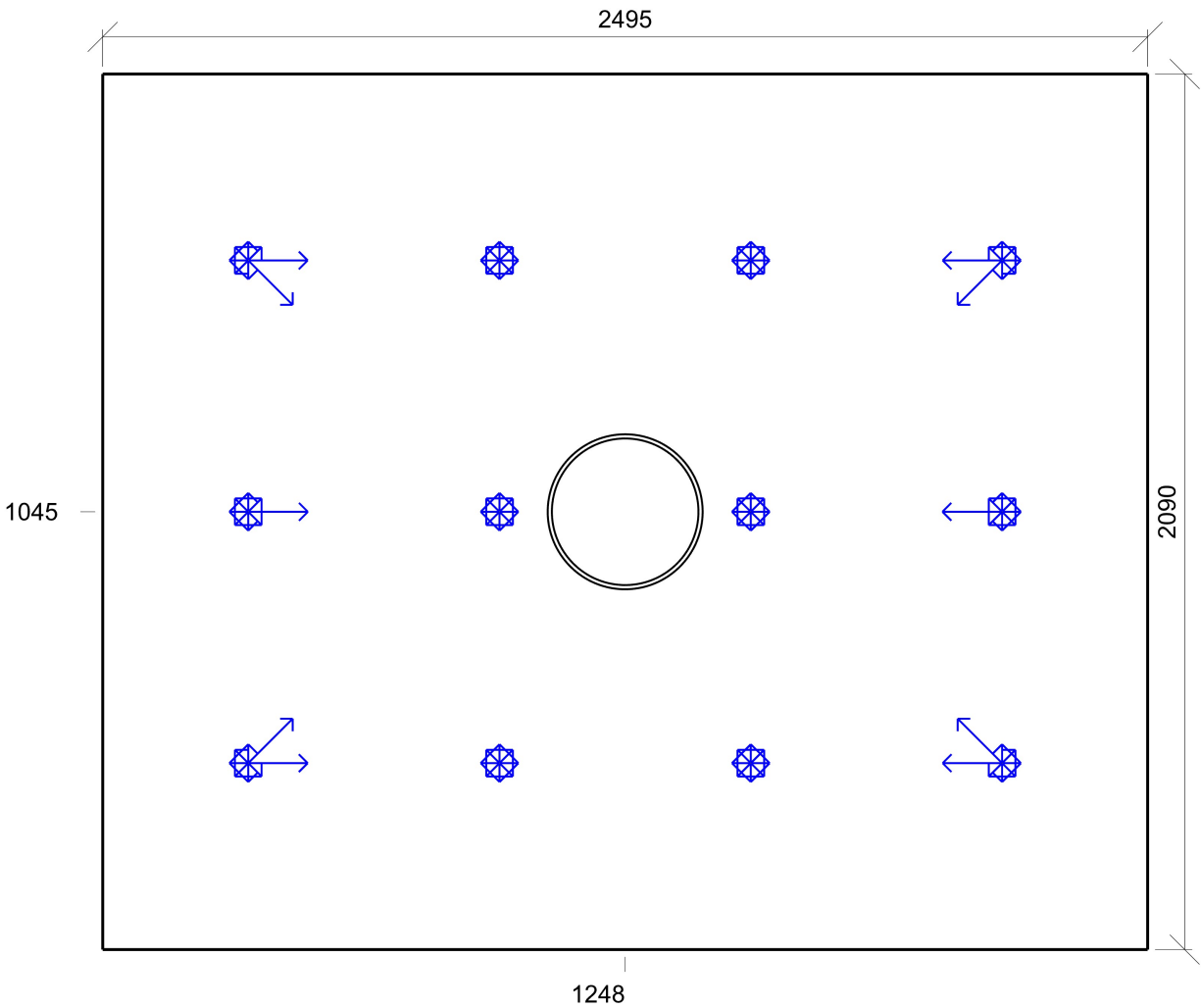
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	57,3	147,1	154,1	147,1	154,0

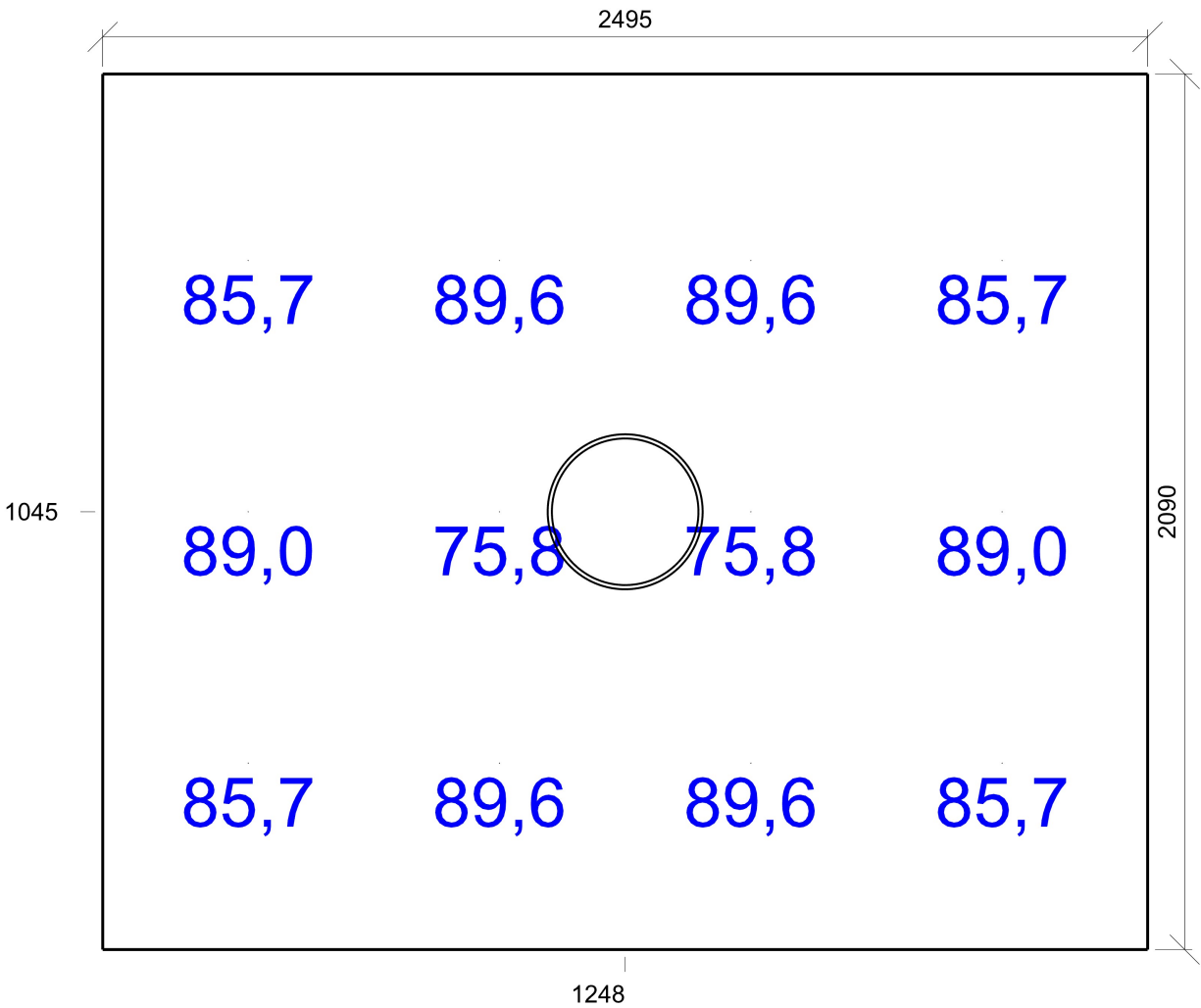




Emin/Em/Emax: **197/236/293 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací čísel: **0,70**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **347,50 x 445,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/8,7/17,9** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **347,50 x 445,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **75,8/85,9/89,6 lx** | Rovnoměrnost: **0,88** | Udržovací činitel: **0,62**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **347,50 x 445,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.7 technická místnost provozu 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

Výška	2895,00 mm
Plocha	4,8 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 - MODUS FIT4000A_KO_IP65 , LED panel, IP65, hliníkový rámeček, opálový kryt, čtverec 600x600mm (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

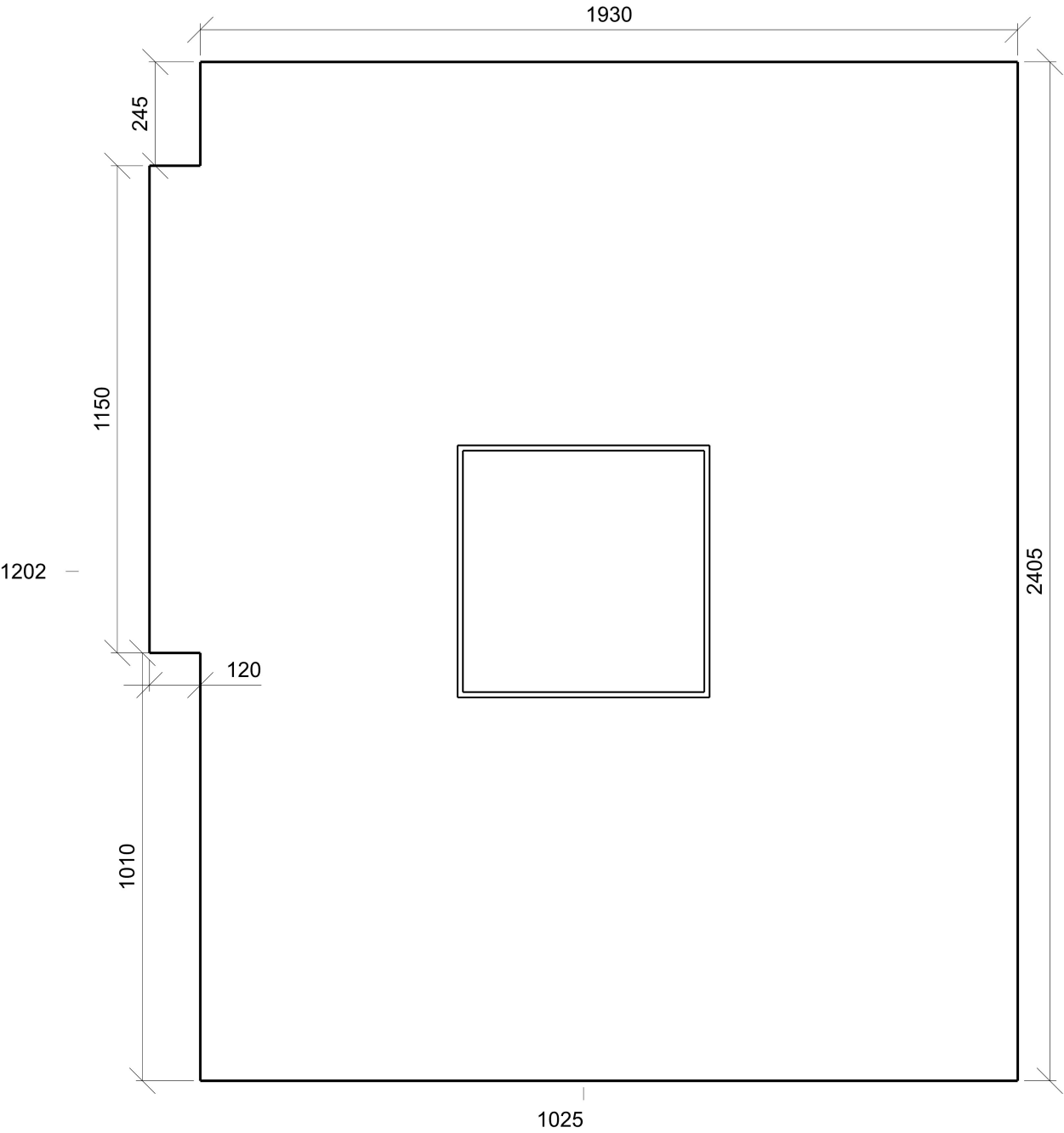
Výška	2895,00 mm
-------	------------

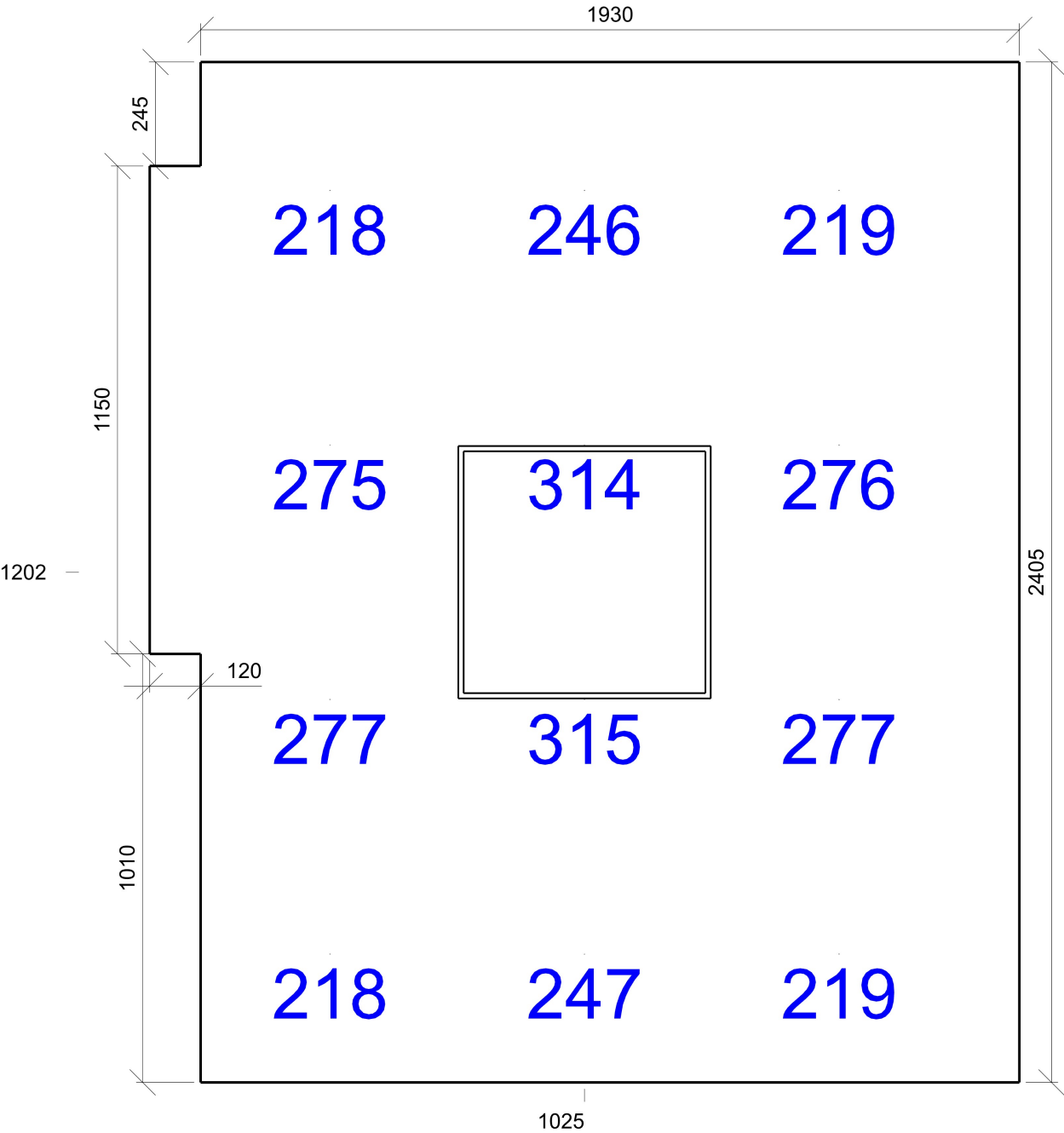
Počty

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

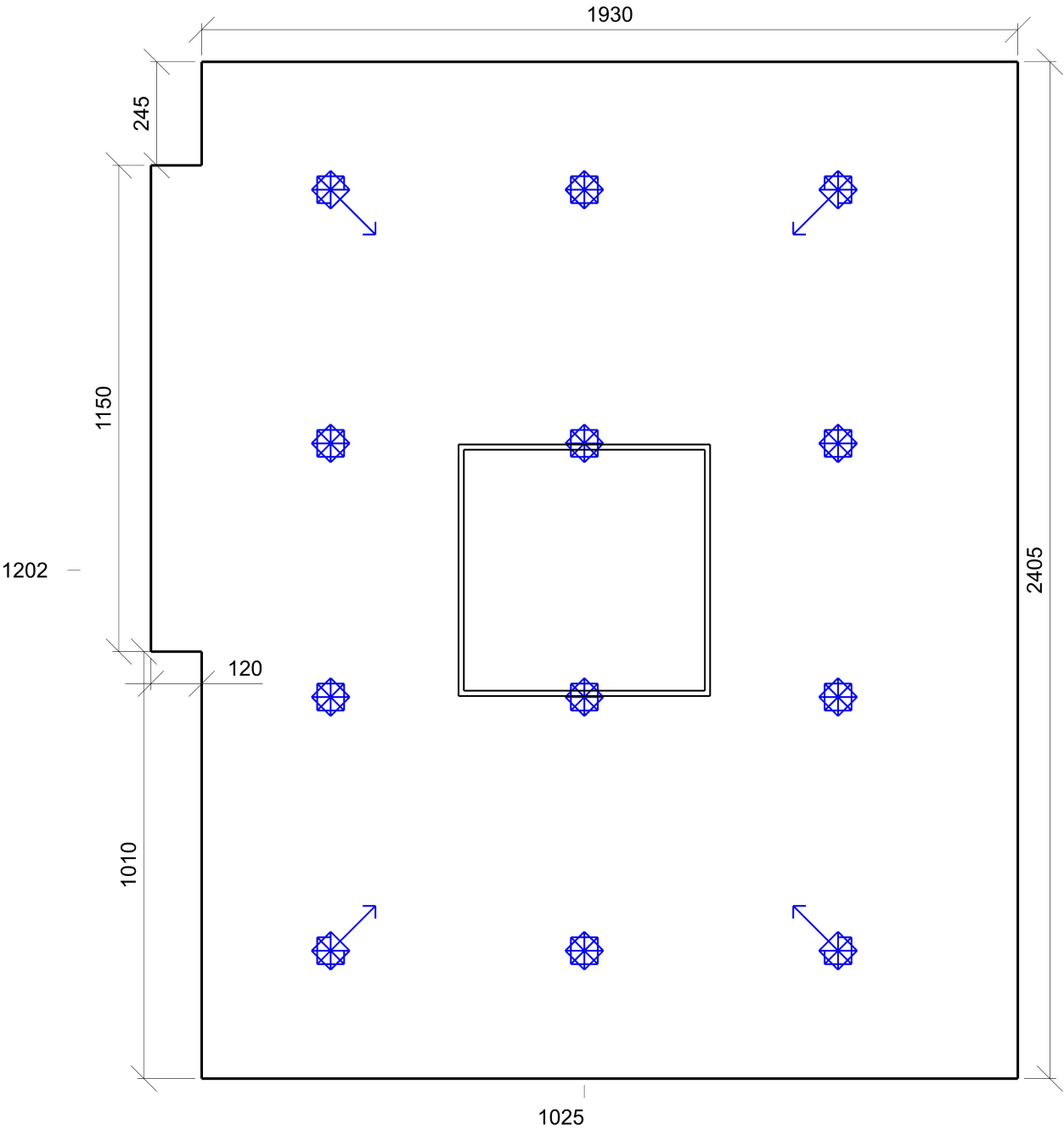
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6	Stěna 7
Osvětlenost lx	71,6	110,3	112,1	188,2	76,4	168,1	177,3	181,1
Stěna	Stěna 8							
Osvětlenost lx	176,7							

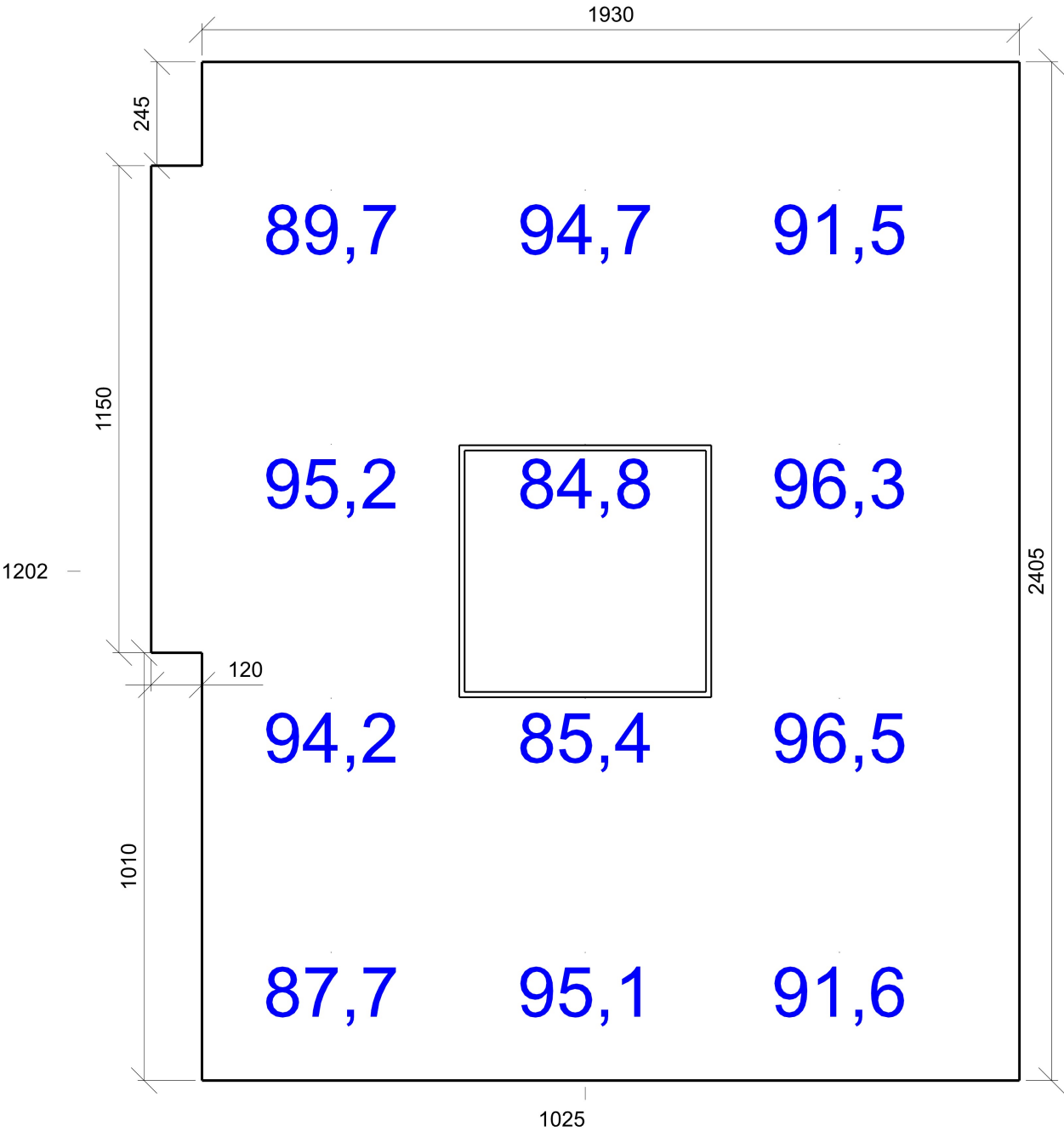




Emin/Em/Emax: **218/258/315 lx** | Rovnoměrnost: **0,84** | Udržovací čísel: **0,69**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **425,00 x 302,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/4,4/13,1** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **425,00 x 302,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **84,8/91,9/96,5 lx** | Rovnoměrnost: **0,92** | Udržovací činitel: **0,62**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **425,00 x 302,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.8 šatna, sklad 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

Výška	2895,00 mm
Plocha	5,9 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 - MODUS FIT4000A_KO , LED panel, hliníkový rámeček, opálový kryt, čtverec 600x600mm (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

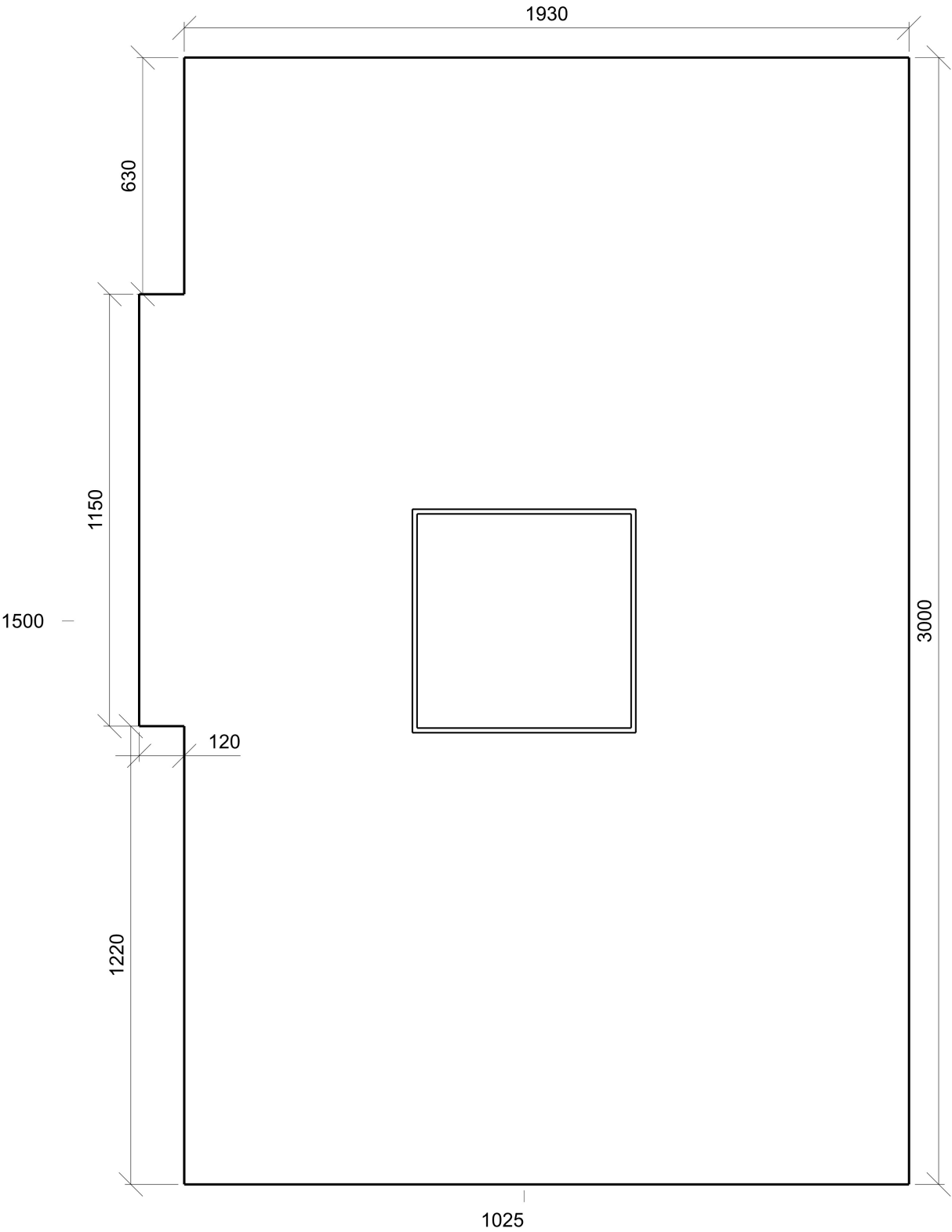
Výška	2895,00 mm
-------	------------

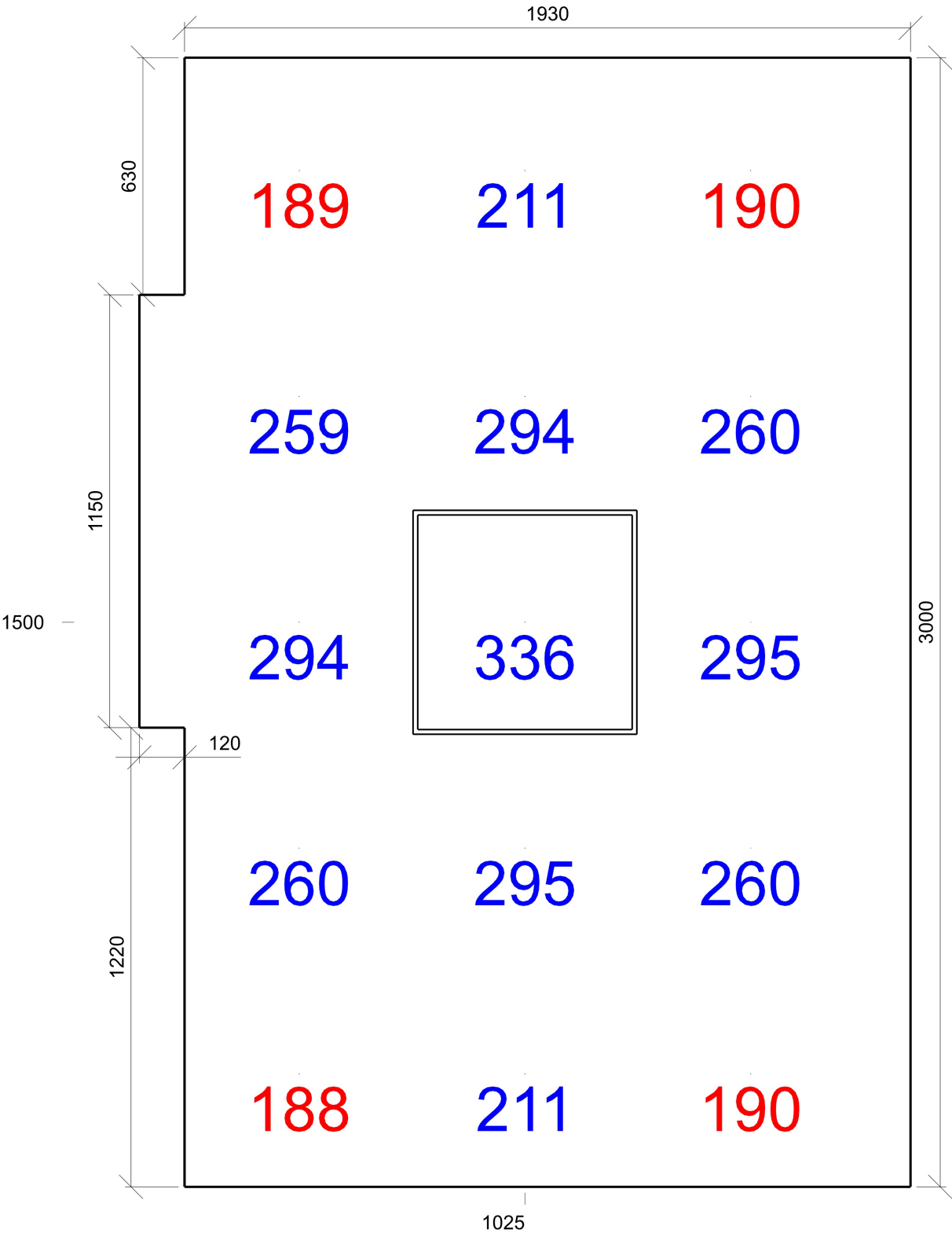
Počty

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

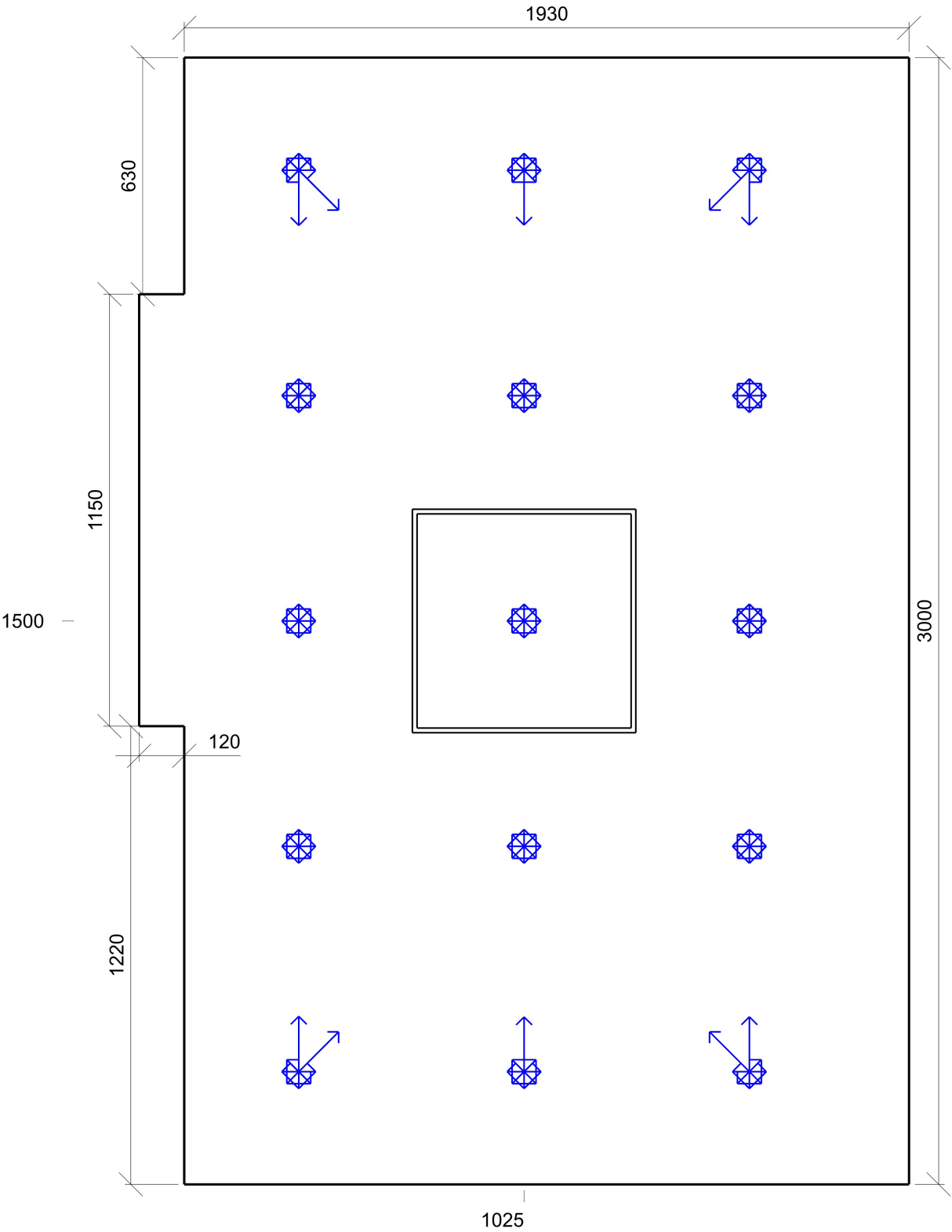
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6	Stěna 7
Osvětlenost lx	62,6	109,2	117,3	199,7	87,9	148,5	149,5	168,6
Stěna	Stěna 8							
Osvětlenost lx	149,4							

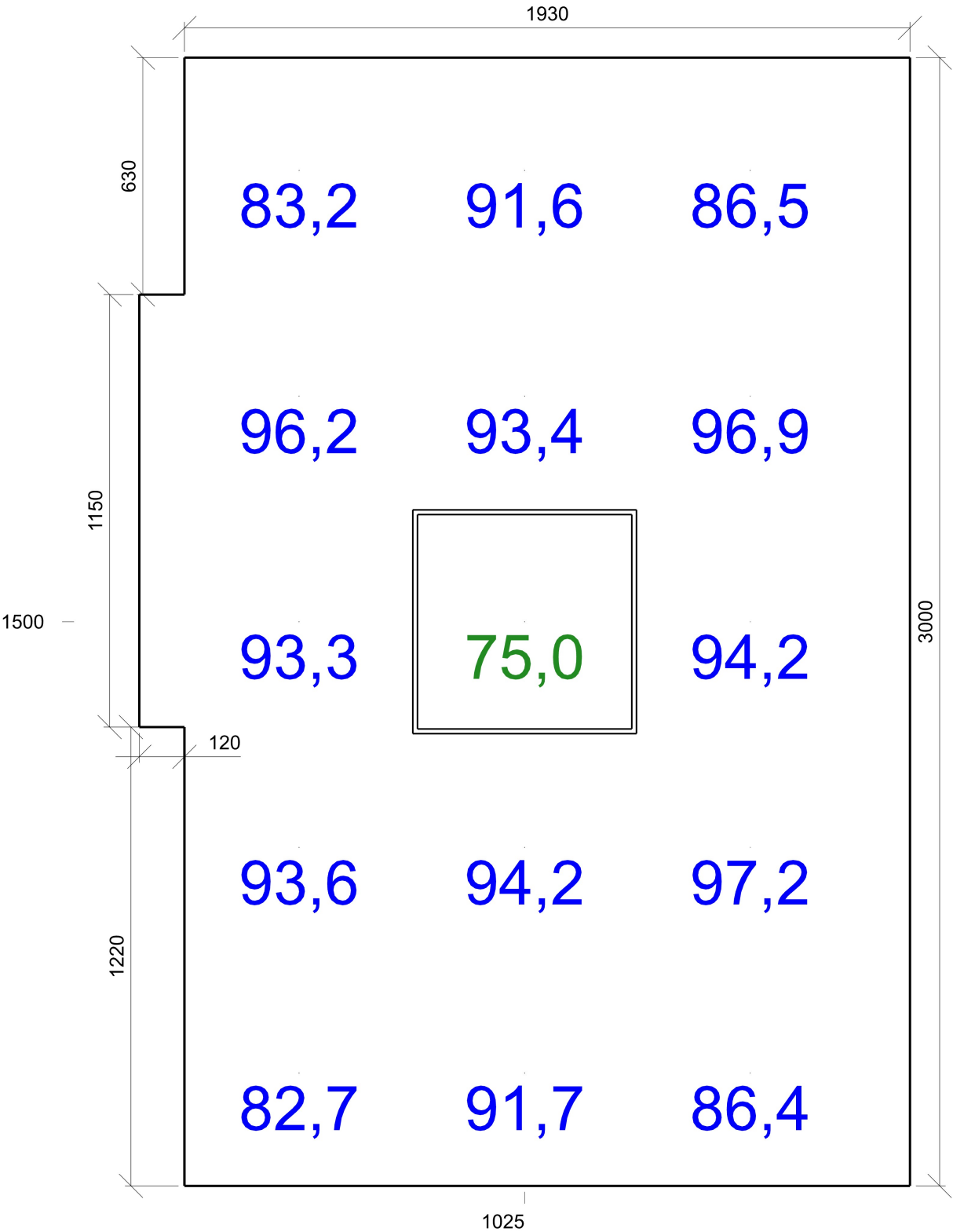




Emin/Em/Emax: **188/249/336 lx** | Rovnoměrnost: **0,76** | Udržovací čísel: **0,70**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **425,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/6,0/15,2** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **425,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **75,0/90,4/97,2 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací činitel: **0,62**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **425,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.9.1 wc+sprcha personál předsíň 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

Výška	2895,00 mm
Plocha	2,8 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 - MODUS SPMP4000KO_/370/ , Kruhové přisazené LED svítidlo, opálový kryt, Ø 370mm (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

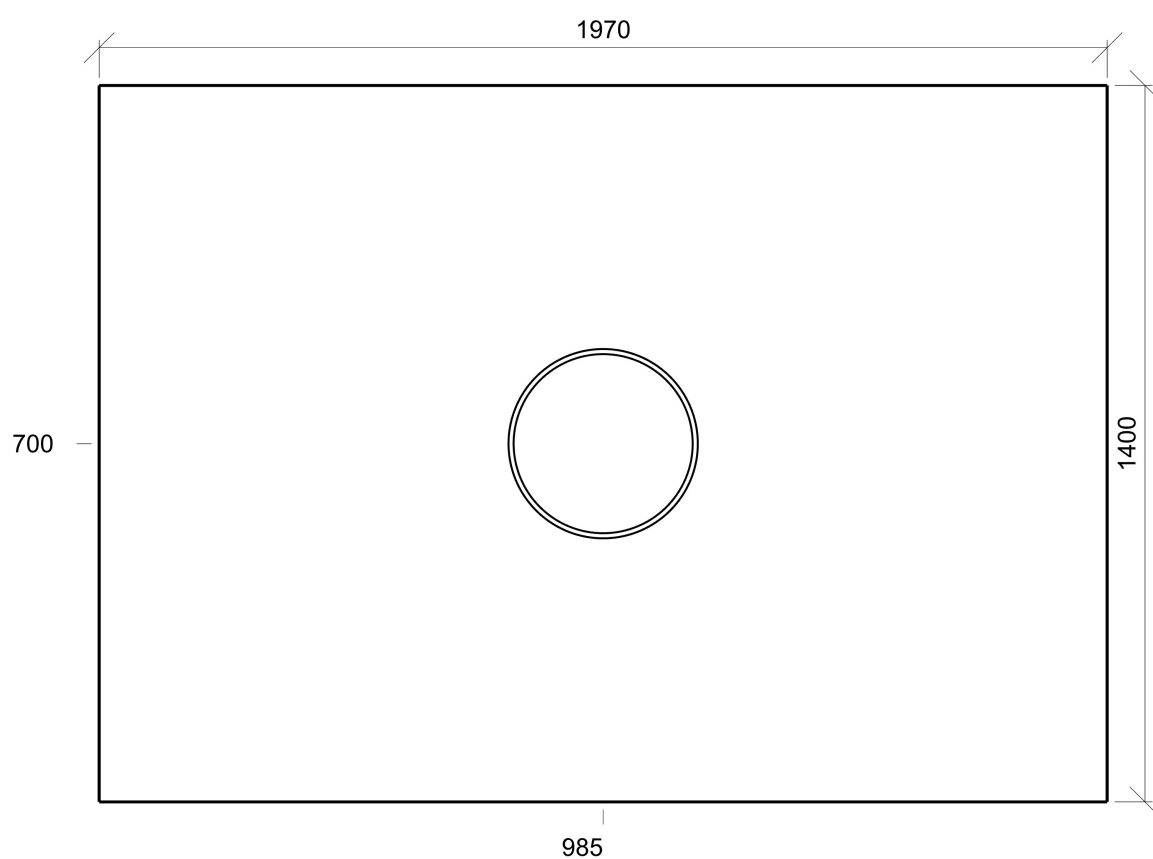
Výška	2850,00 mm
-------	------------

Počty

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

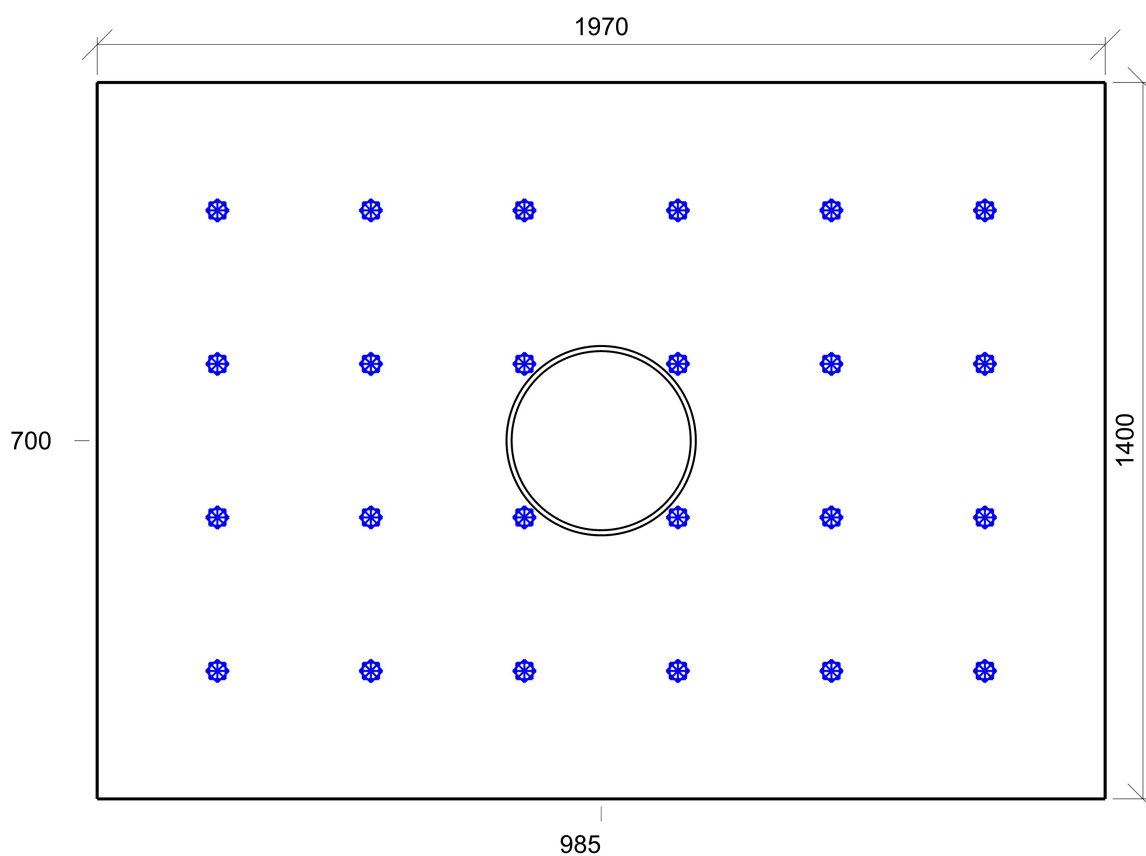
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	101,9	241,3	200,1	241,4	200,2

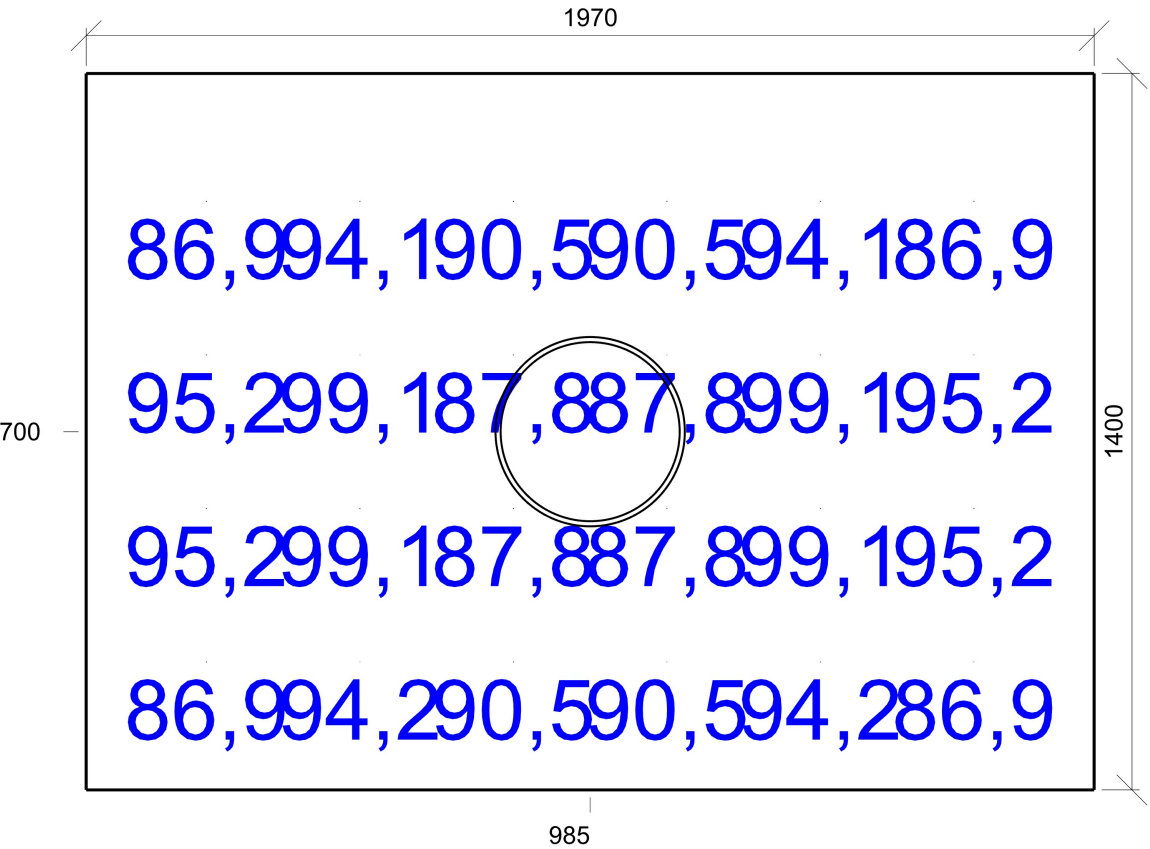




Emin/Em/Emax: **236/279/320 lx** | Rovnoměrnost: **0,84** | Udržovací čísel: **0,68**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **235,00 x 250,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **235,00 x 250,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Emin/Em/Emax: **86,9/92,3/99,1 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací čísel: **0,6**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **235,00 x 250,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.9.2 wc+sprcha 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

Výška	2895,00 mm
Plocha	4,8 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 SPMP4000KO_/370/ , Kruhové přisazené LED svítidlo, opálový kryt, Ø 370mm (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

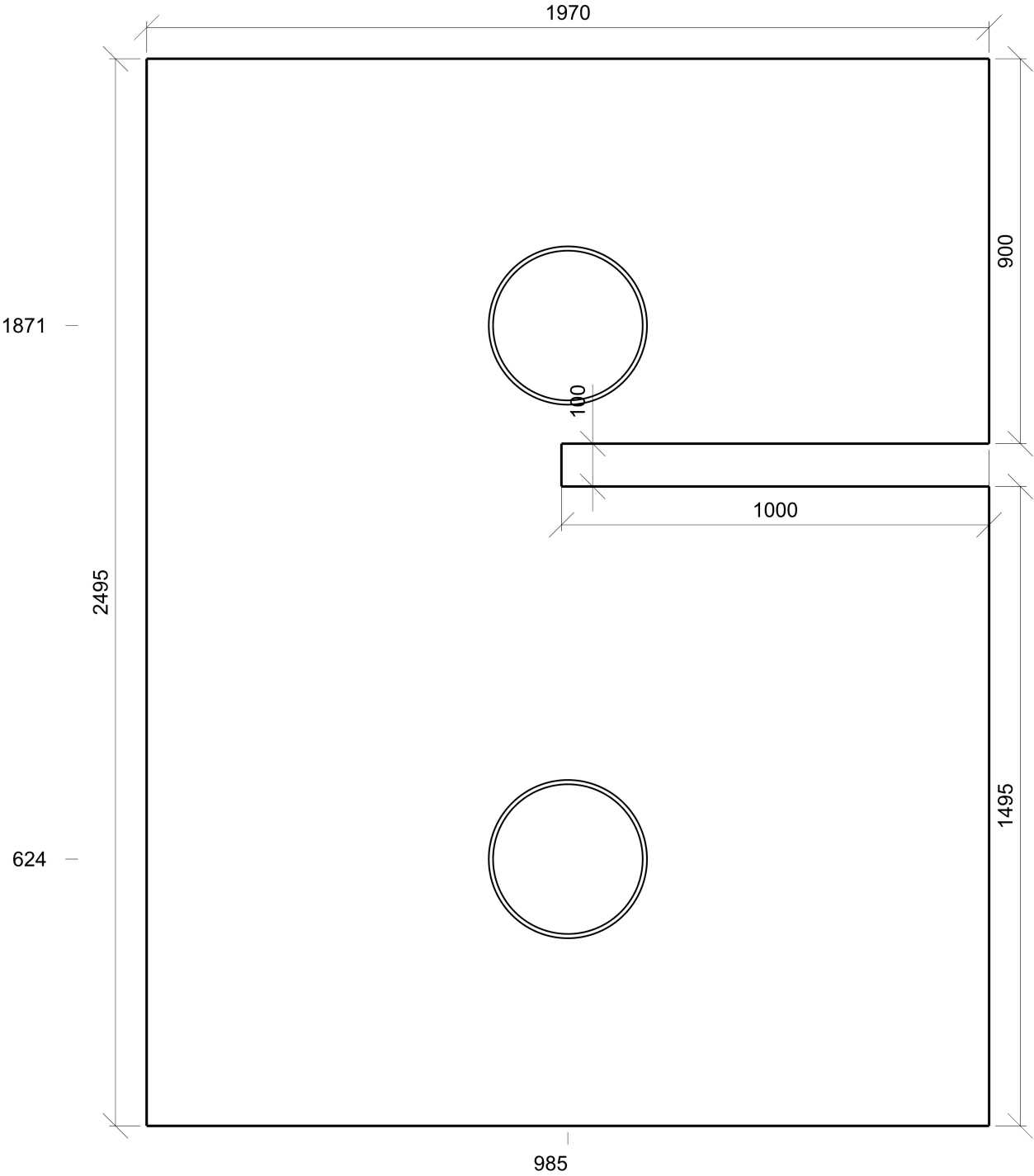
Výška	2850,00 mm
-------	------------

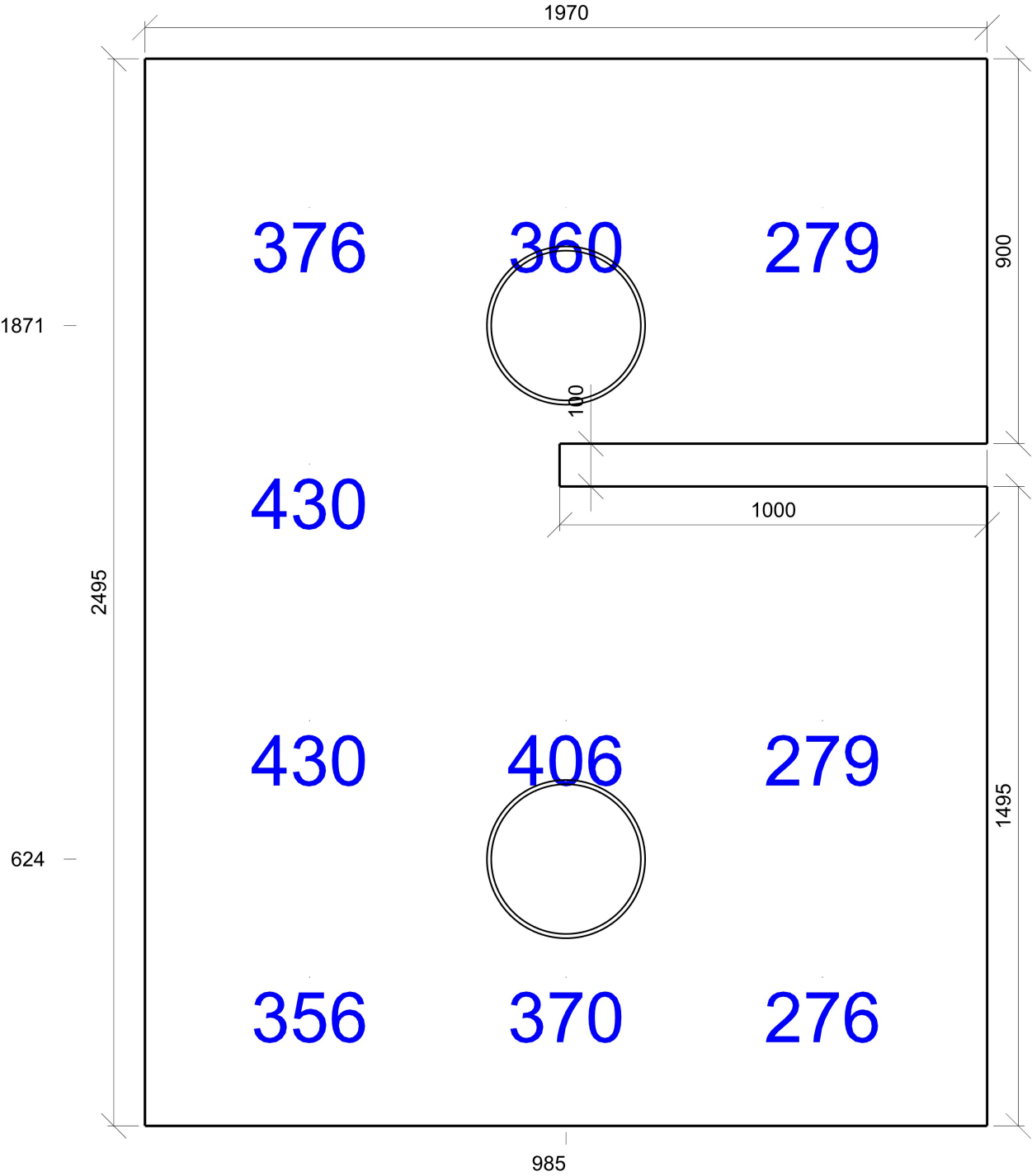
Počty

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

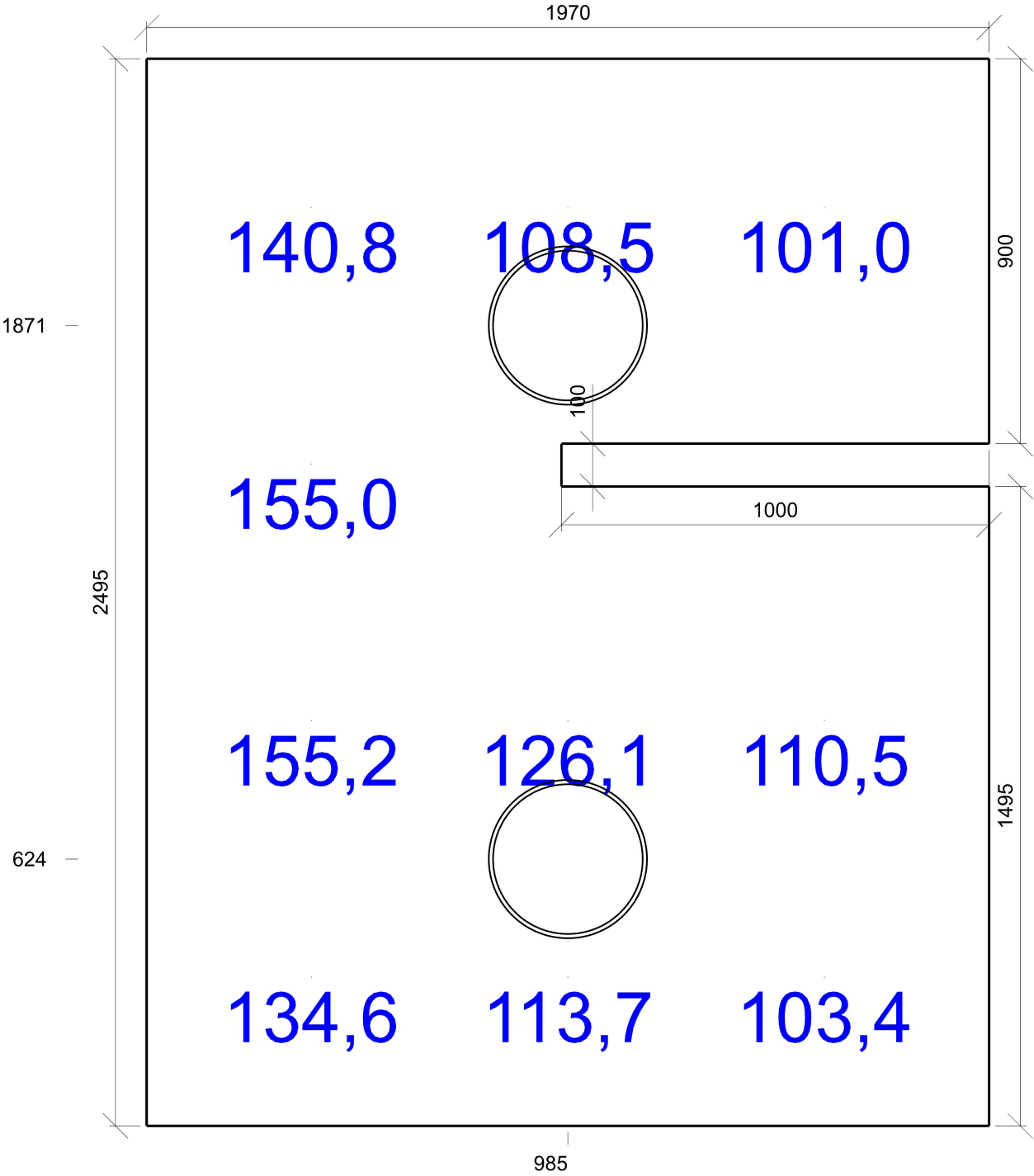
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6	Stěna 7
Osvětlenost lx	123,6	284,9	228,9	195,6	145,8	301,0	211,0	298,1
Stěna	Stěna 8							
Osvětlenost lx	285,4							





Emin/Em/Emax: **276/356/430 lx** | Rovnoměrnost: **0,78** | Udržovací čísel: **0,69**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **385,00 x 347,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **101,0/124,9/155,2 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací činitel: **0,61**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **385,00 x 347,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.10 šatna personál 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety**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

Výška	2895,00 mm
Plocha	18,4 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 FIT4000A_KO , LED panel, hliníkový rámeček, opálový kryt, čtverec 600x600mm (H)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

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

Nastavení

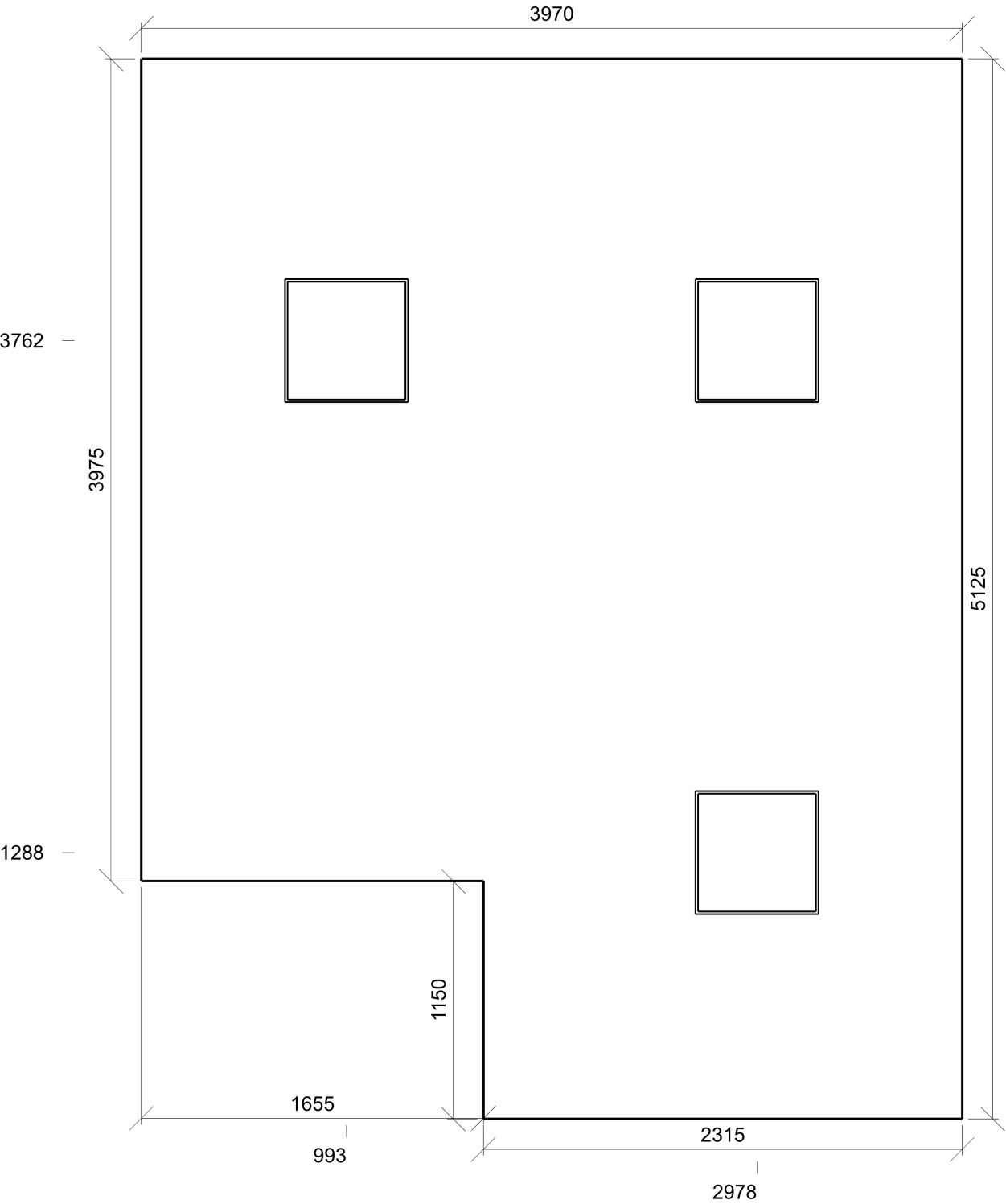
Výška	2895,00 mm
-------	------------

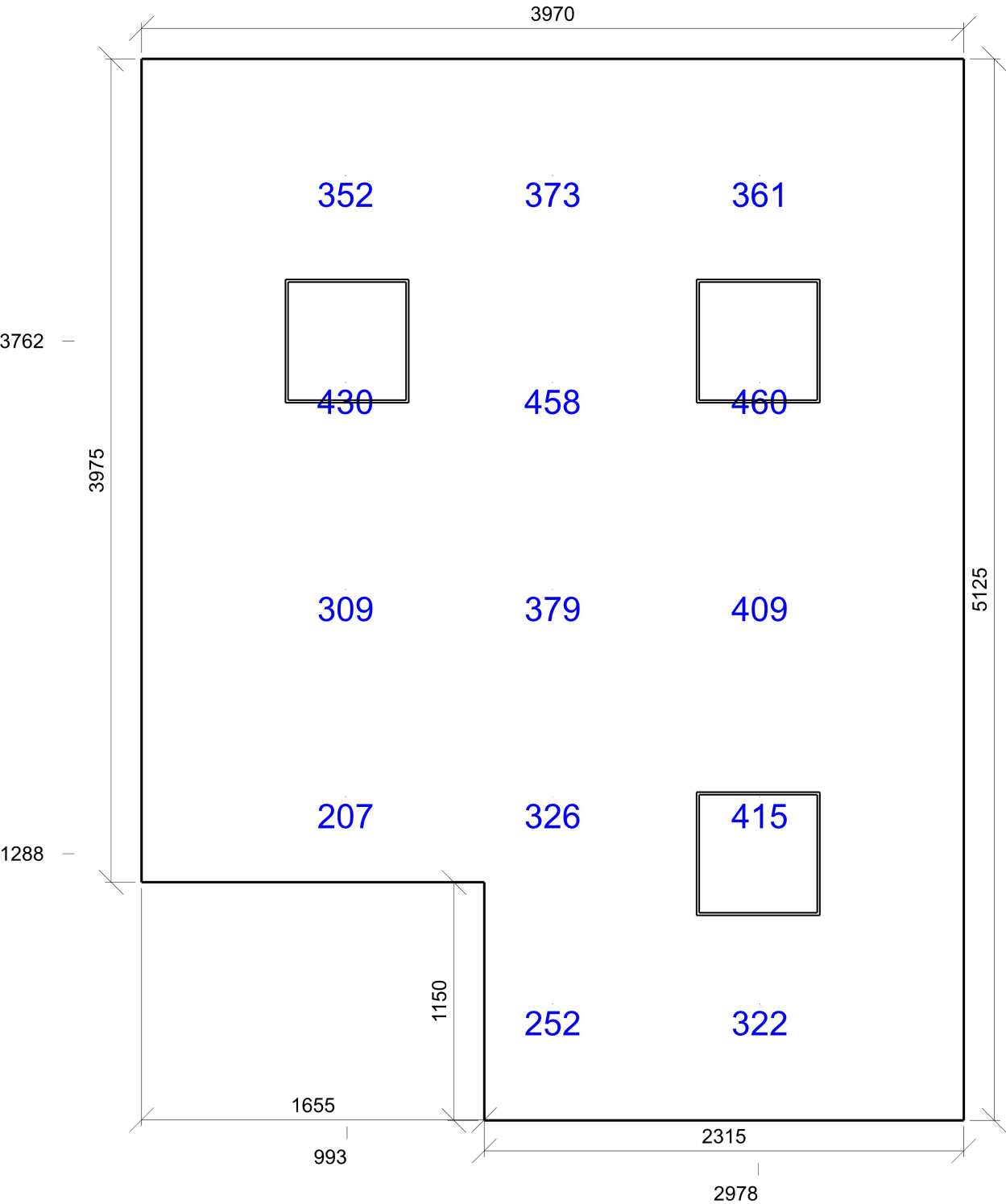
Počty

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

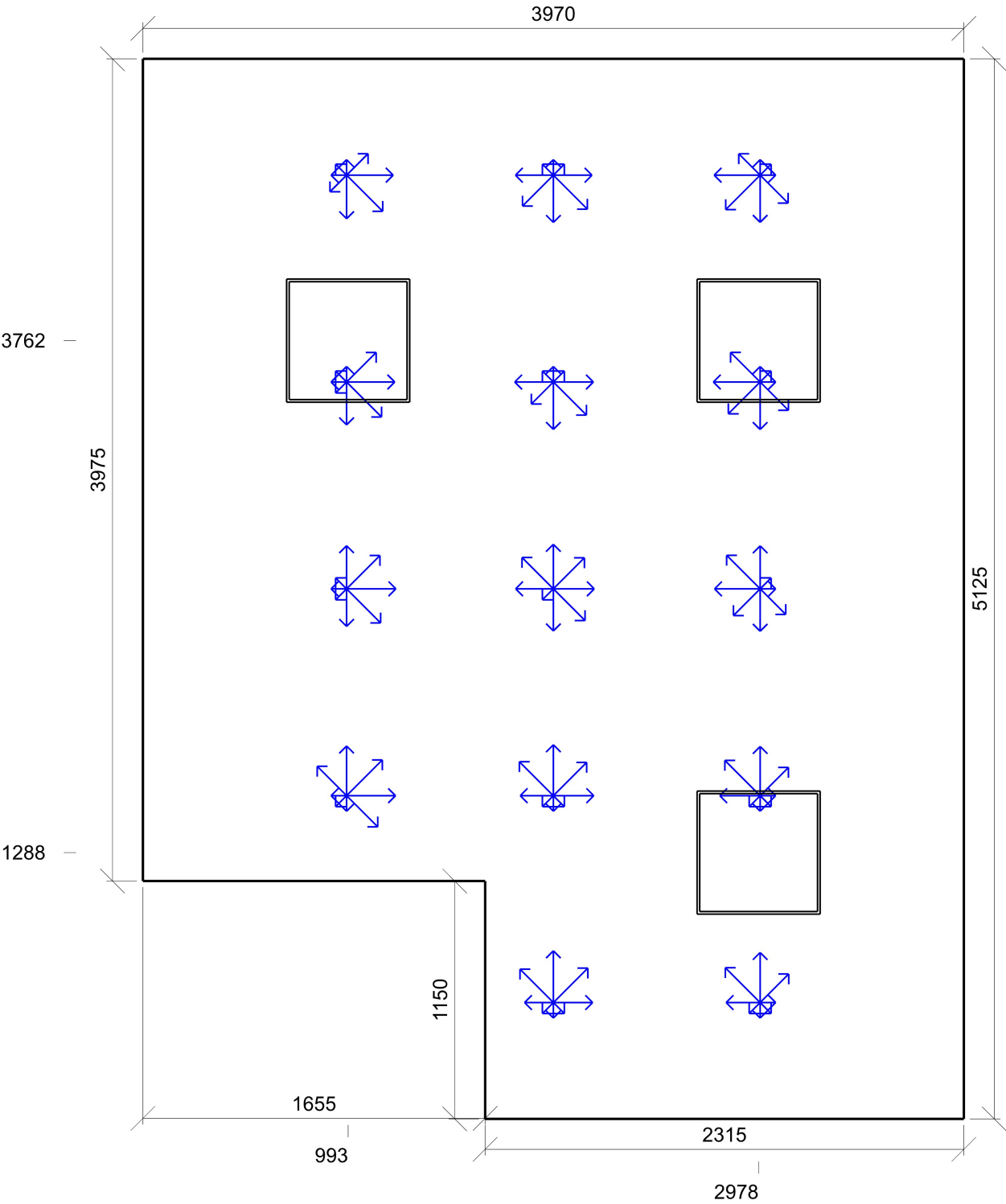
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6
Osvětlenost lx	74,7	207,4	122,9	163,5	211,9	246,9	223,3

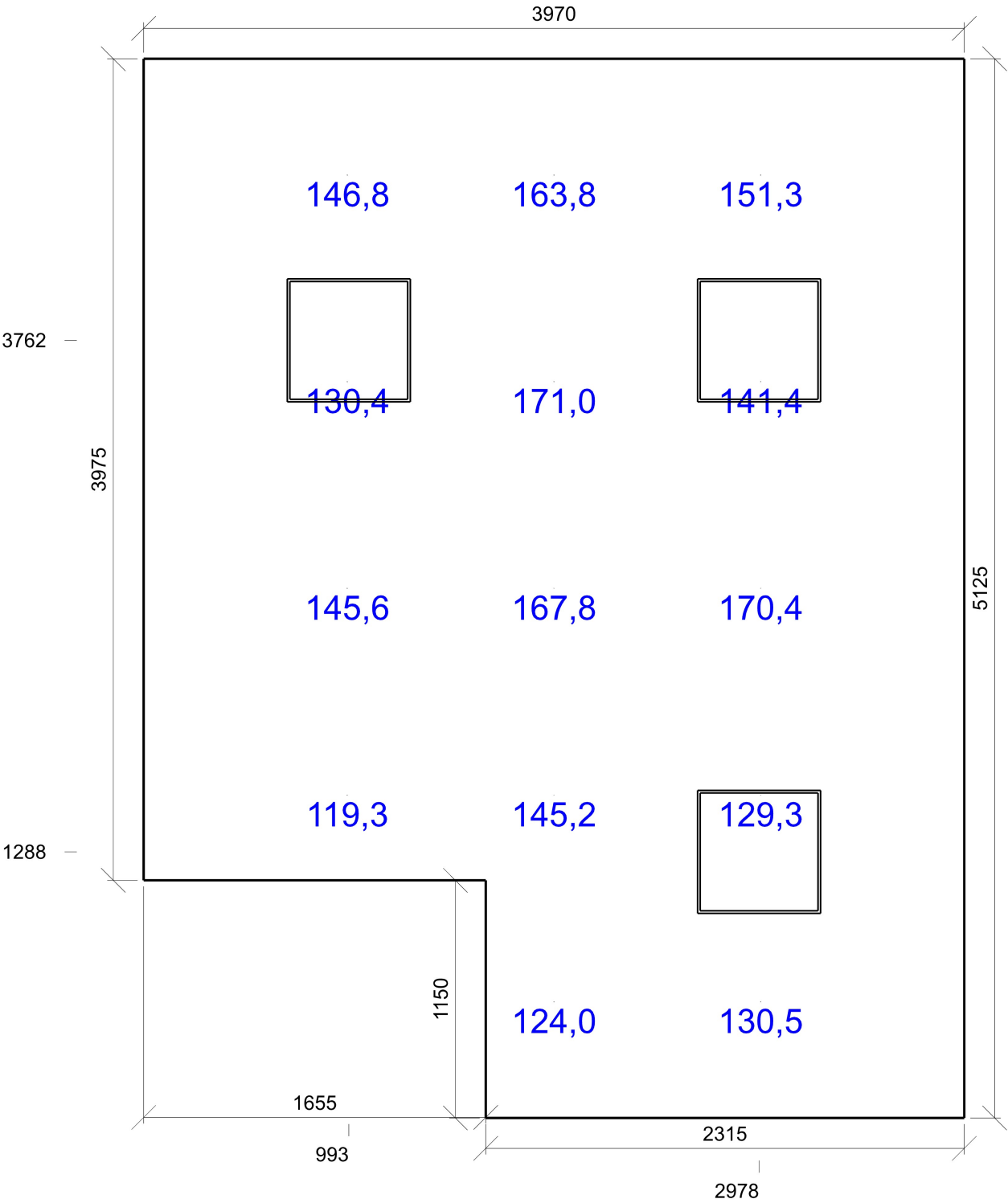




Emin/Em/Emax: **207/361/460 lx** | Rovnoměrnost: **0,57** | Udržovací čísel: **0,70**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **985,00 x 562,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **15,6/17,9/19,3** | Odsklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **985,00 x 562,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Emin/Em/Emax: **119,3/145,5/171,0 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací čísel: **0,63**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **985,00 x 562,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.11 úklid 10.8 - úklid obecně

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

Výška	2895,00 mm
Plocha	2,2 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 - MODUS BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

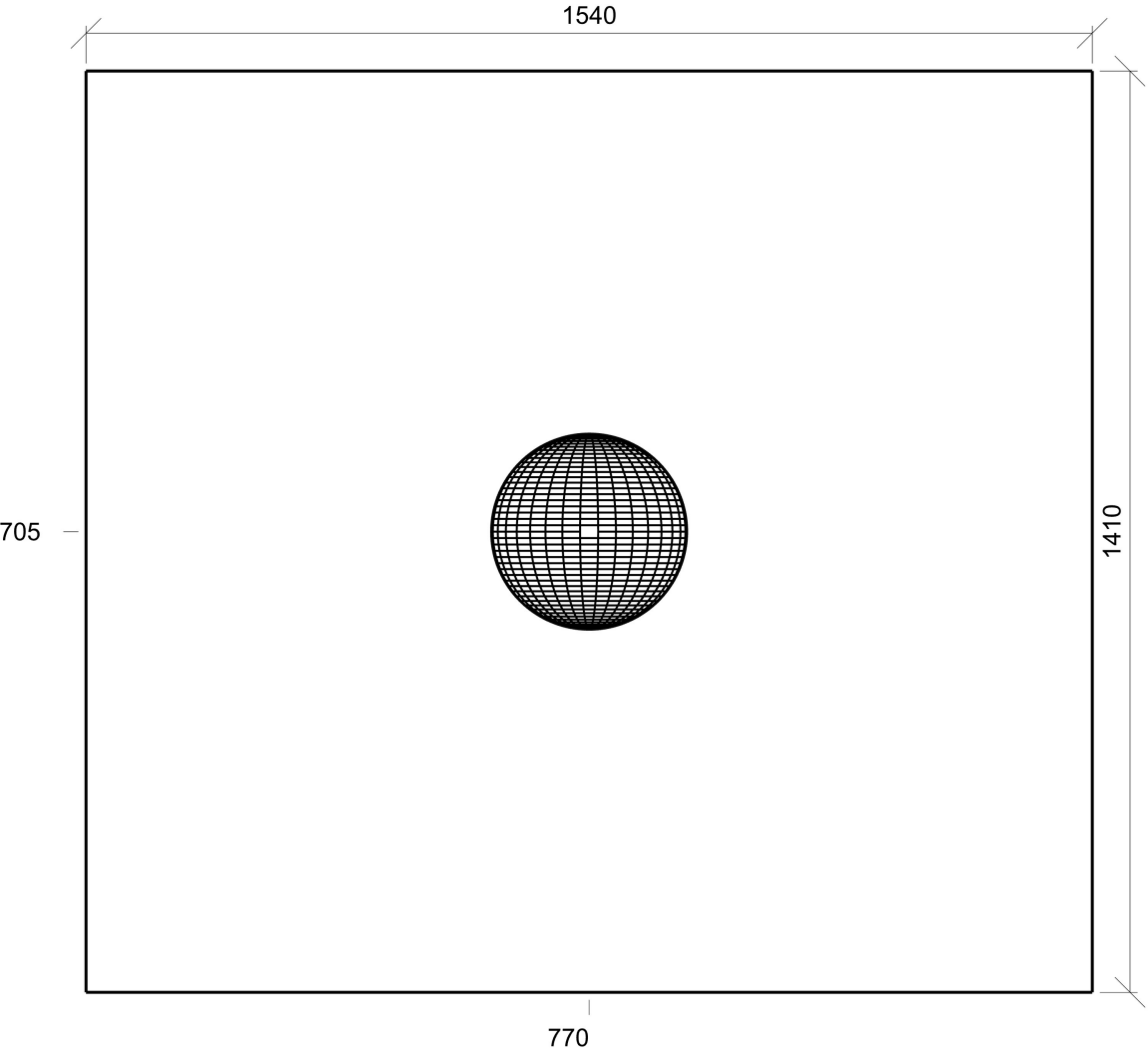
Výška	2813,00 mm
-------	------------

Počty

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

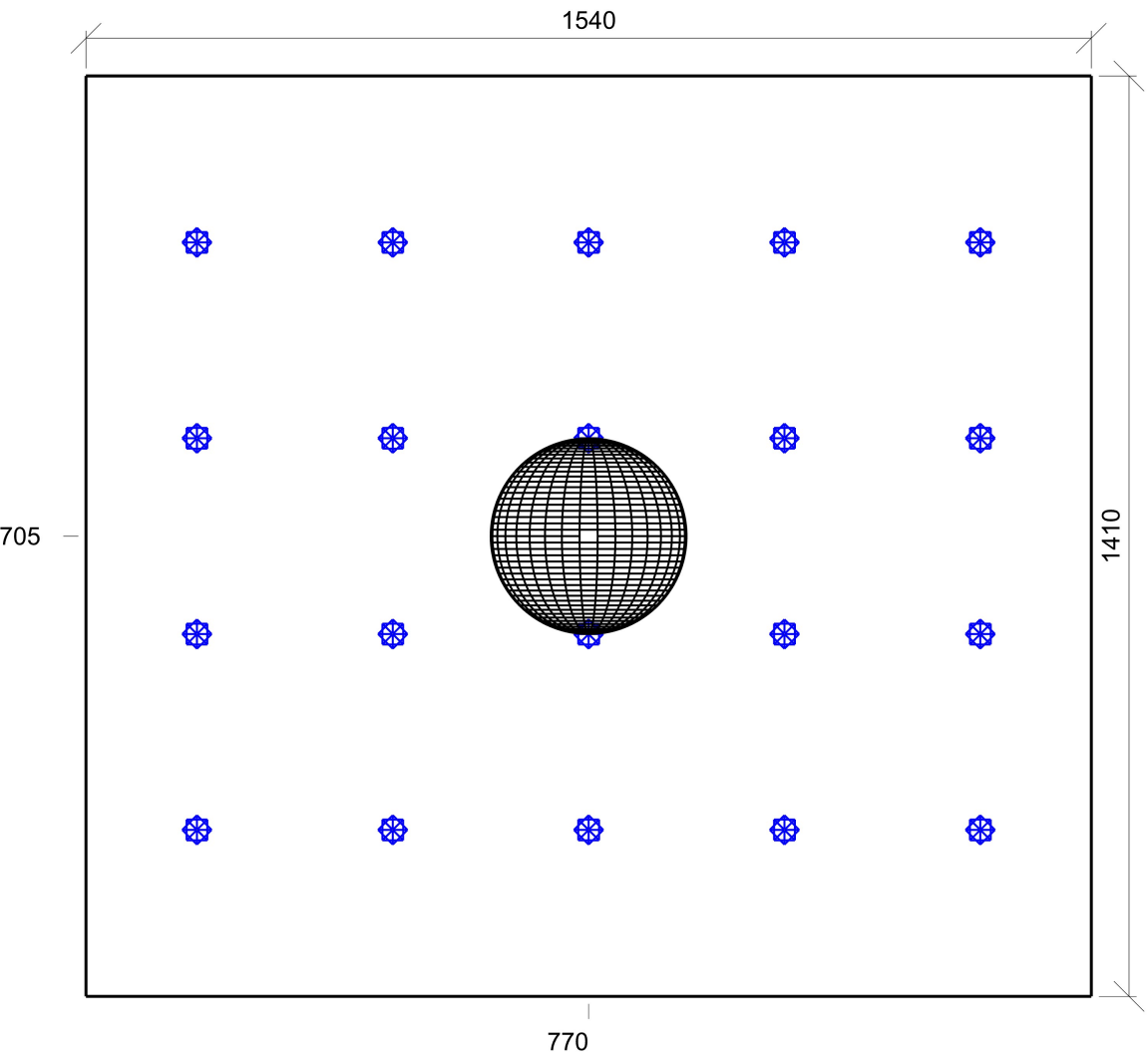
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	136,4	217,0	242,9	217,0	242,9

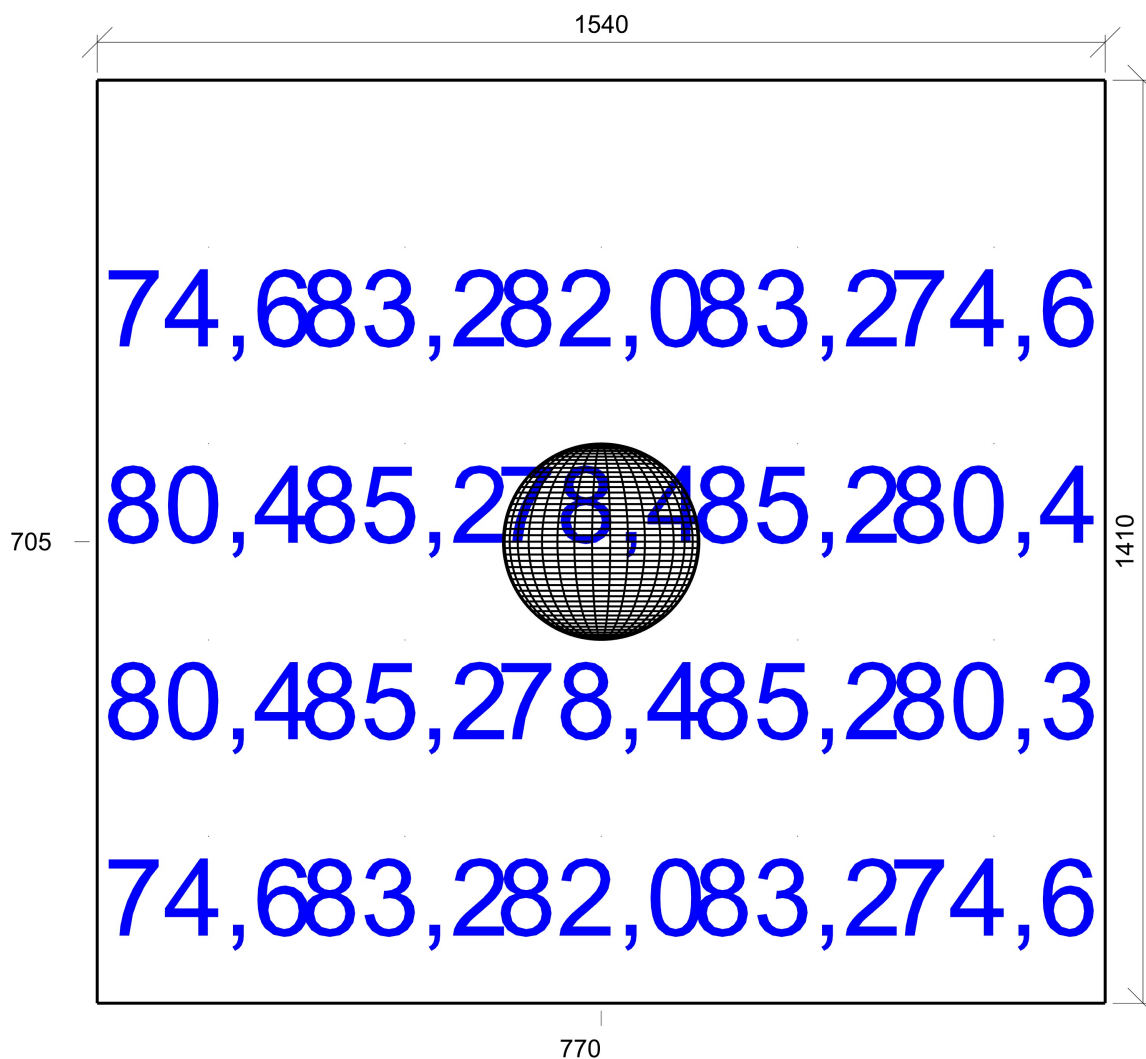




Emin/Em/Emax: **216/249/284 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací čísel: **0,72**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **170,00 x 255,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **170,00 x 255,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Emin/Em/Emax: **74,6/80,7/85,2 lx** | Rovnoměrnost: **0,92** | Udržovací činitel: **0,63**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **170,00 x 255,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.12.1 jídelna 1/1 37.4 - samoobslužná restaurace

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

Výška	2895,00 mm
Plocha	12,2 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 FIT3000A_KN PRO , LED panel, UGR<19, vysoká účinnost, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

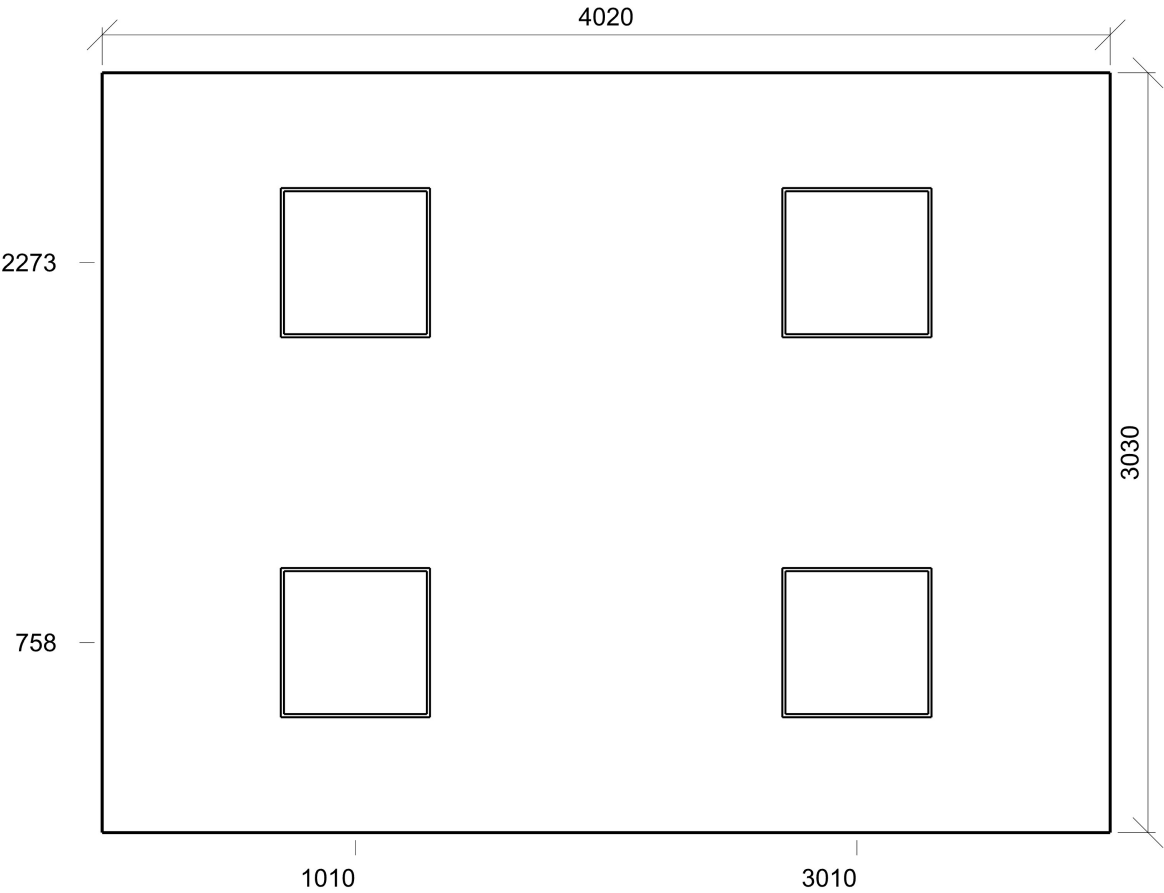
Výška	2895,00 mm
-------	------------

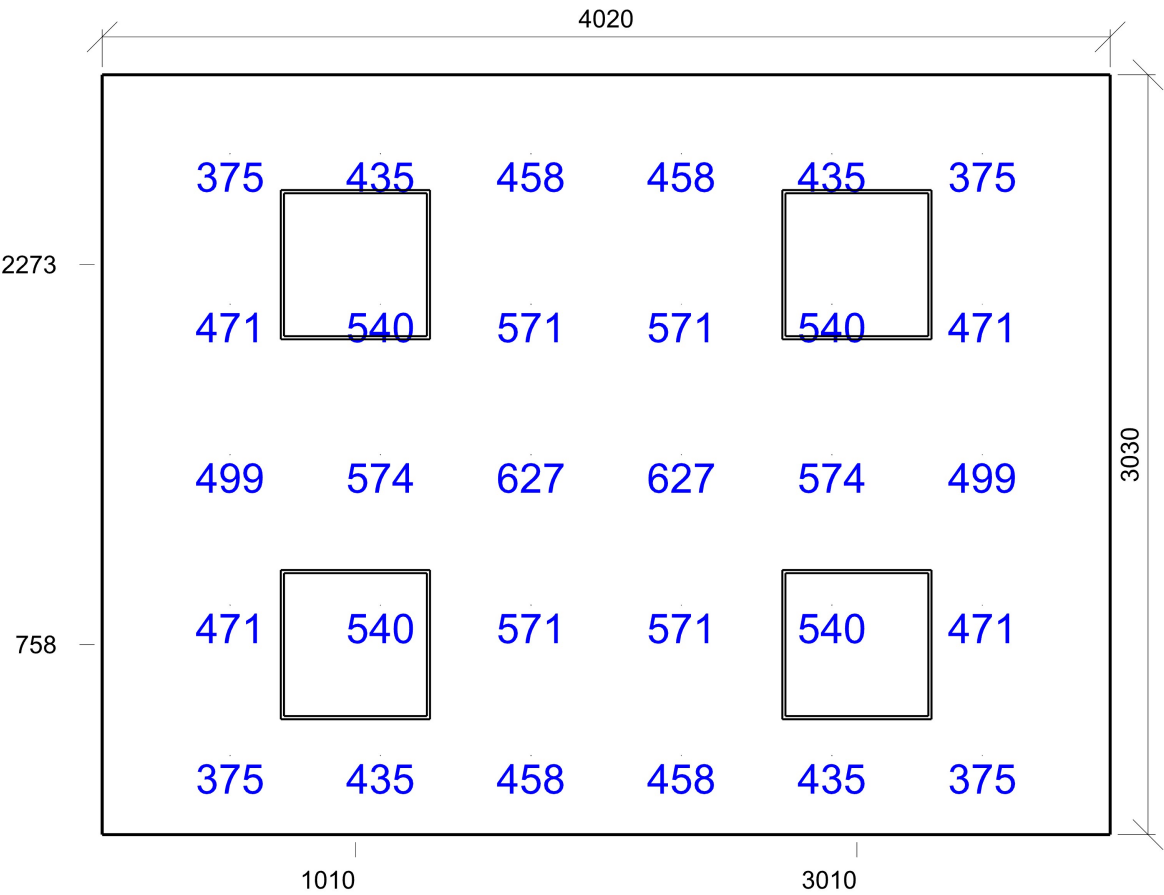
Počty

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

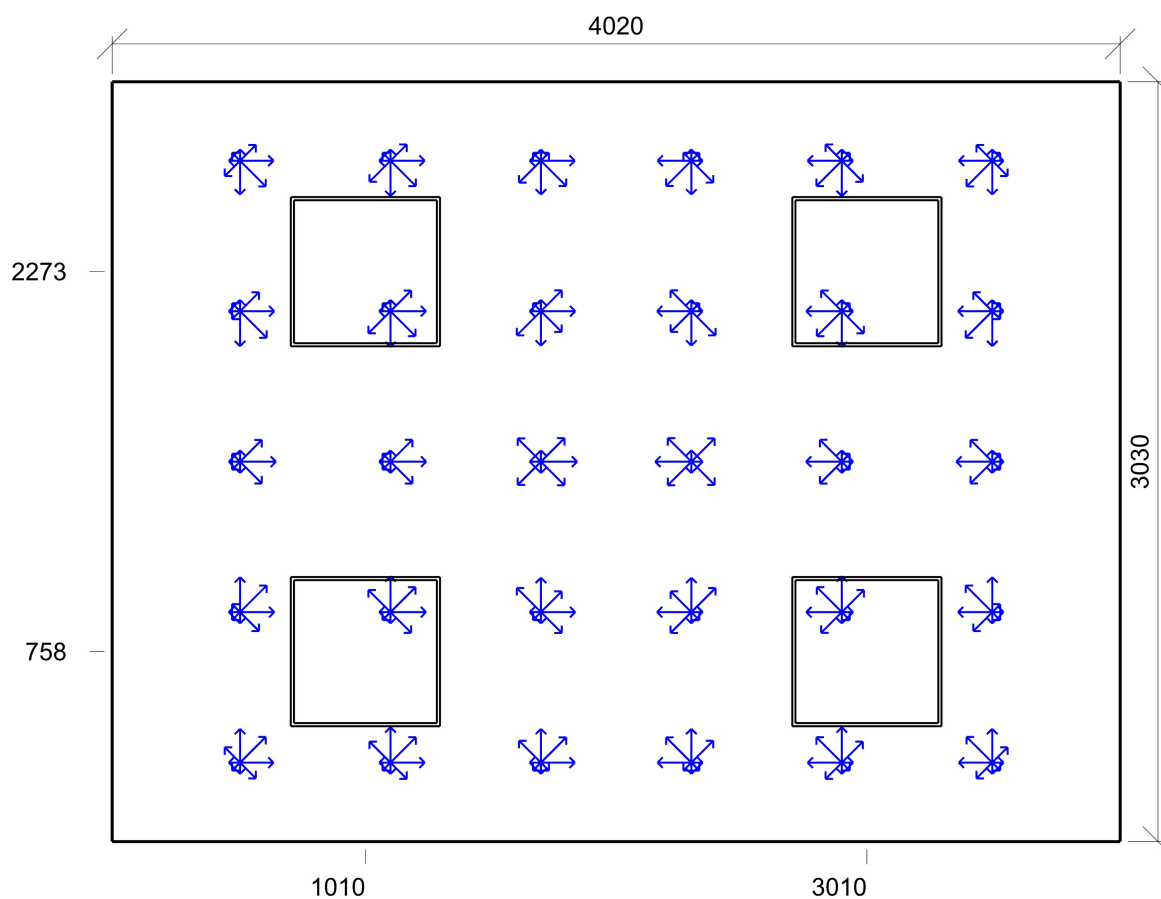
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	96,6	238,0	266,5	237,9	266,4

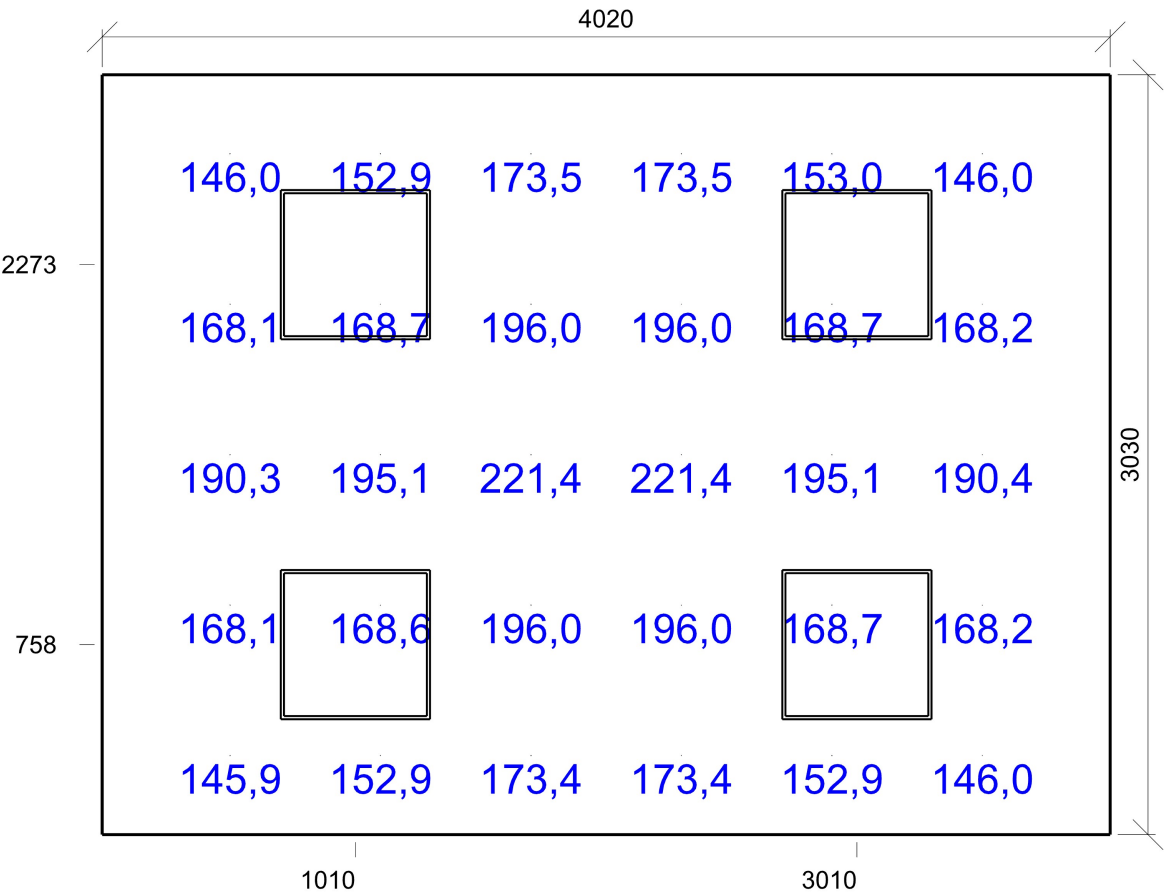




Emin/Em/Emax: **375/493/627 lx** | Rovnoměrnost: **0,76** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **510,00 x 315,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **12,5/13,4/14,2** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **510,00 x 315,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **145,9/174,5/221,4 lx** | Rovnoměrnost: **0,84** | Udržovací čísel: **0,63**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **510,00 x 315,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.12.2 jídelna 1/2 37.4 - samoobslužná restaurace

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

Výška	2895,00 mm
Plocha	27,2 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 FIT3000A_KN PRO , LED panel, UGR<19, vysoká účinnost, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

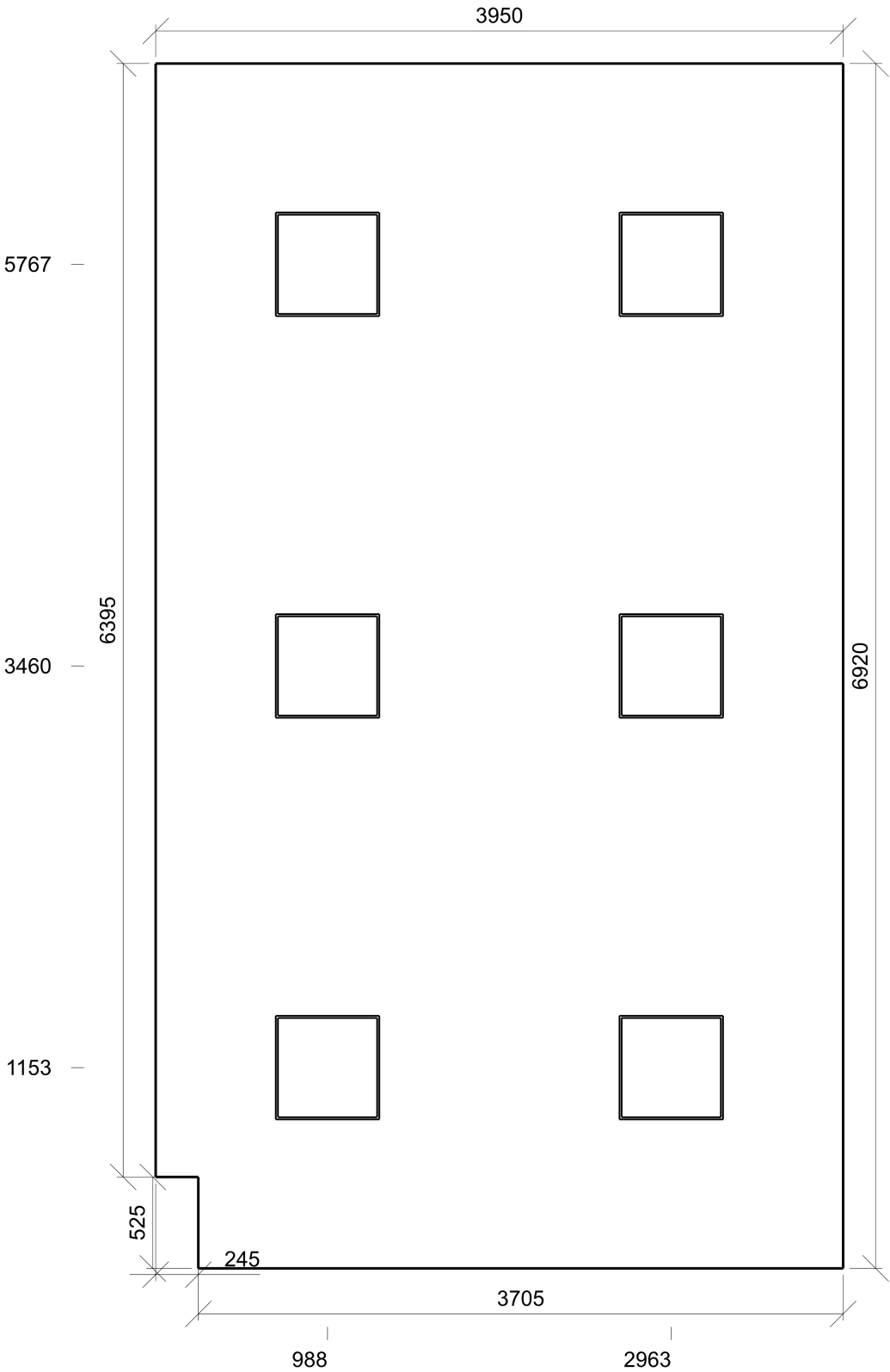
Výška	2895,00 mm
-------	------------

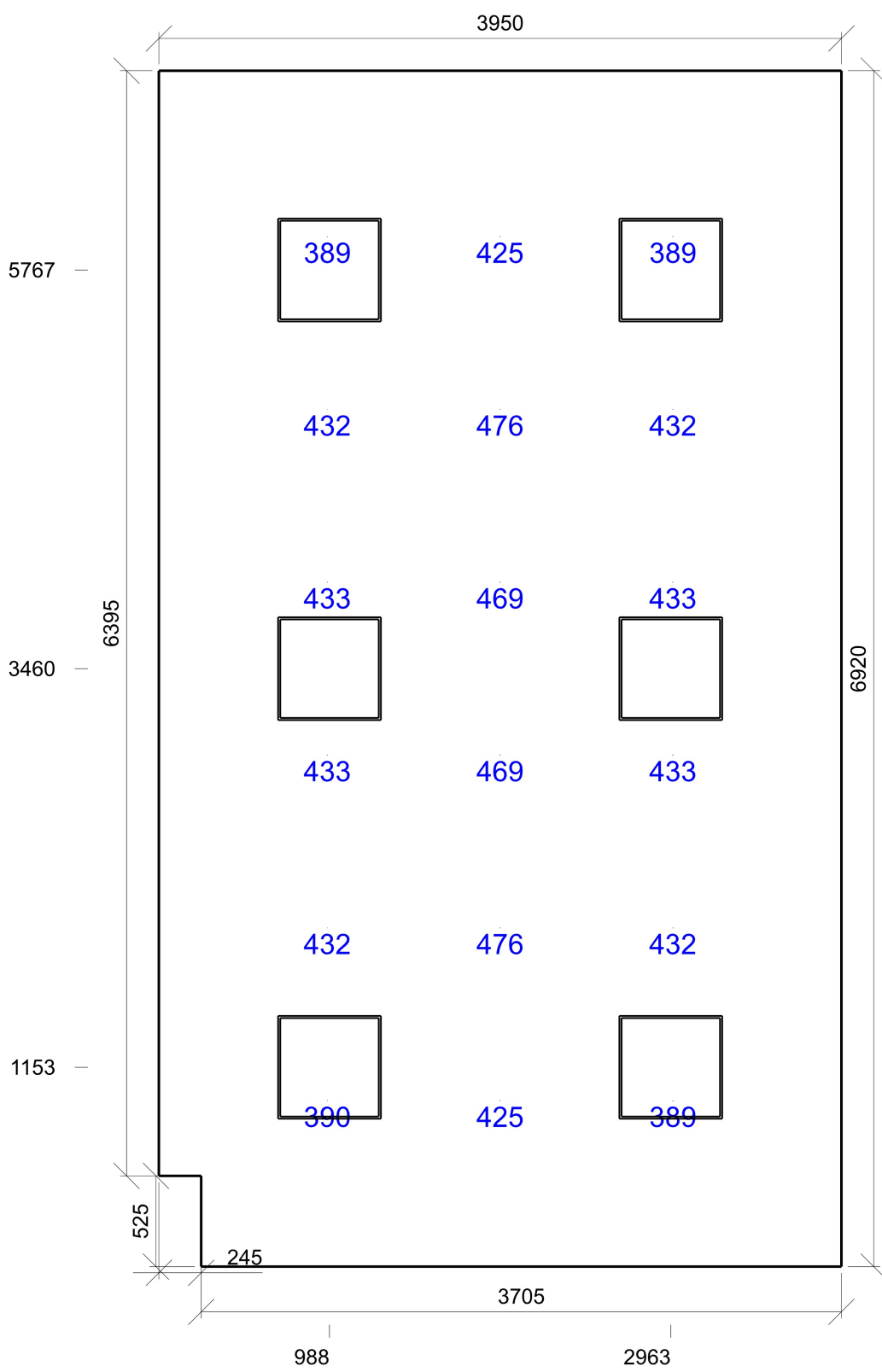
Počty

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

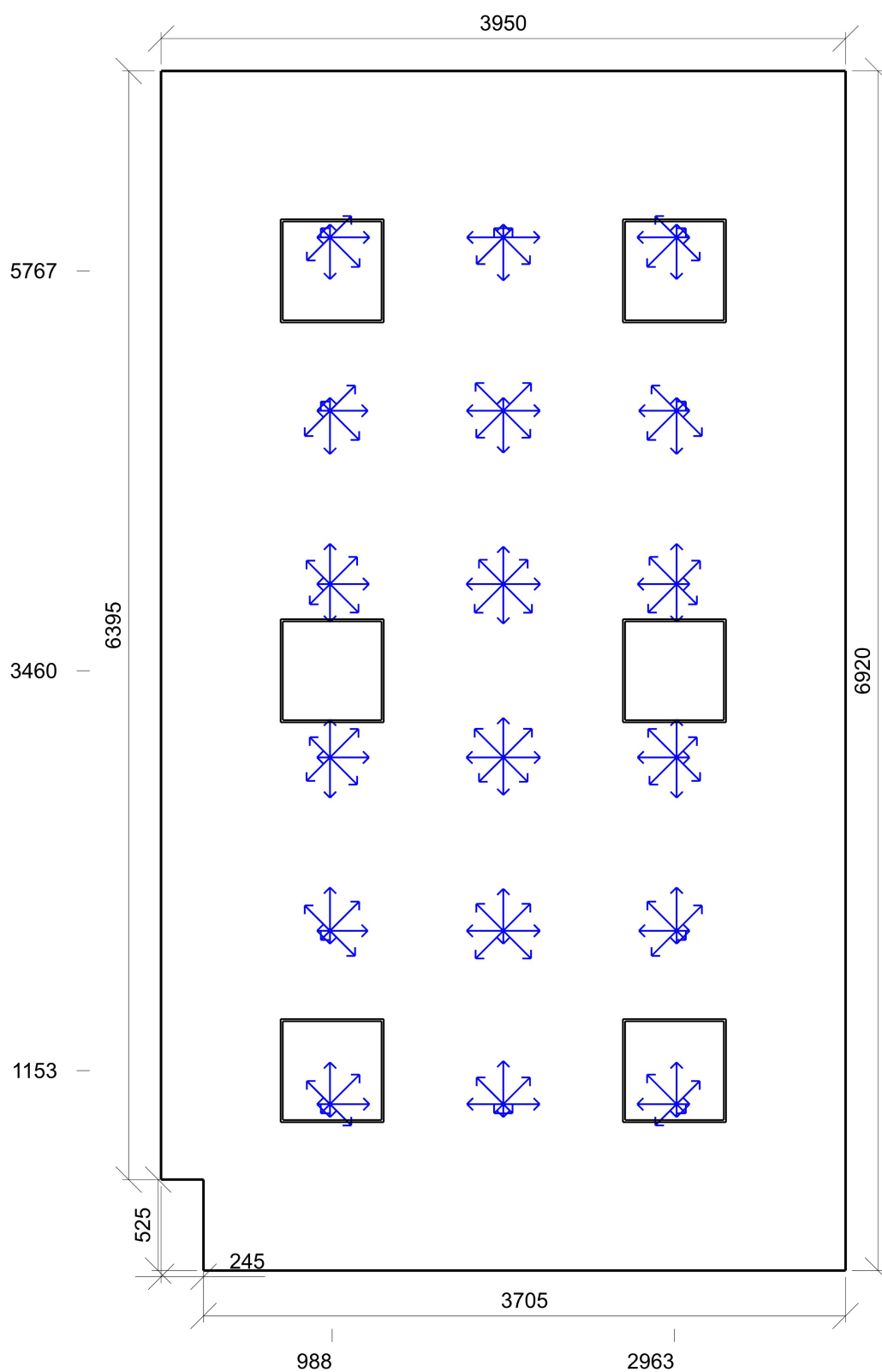
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6
Osvětlenost lx	75,0	196,6	137,1	139,0	189,5	192,9	190,0

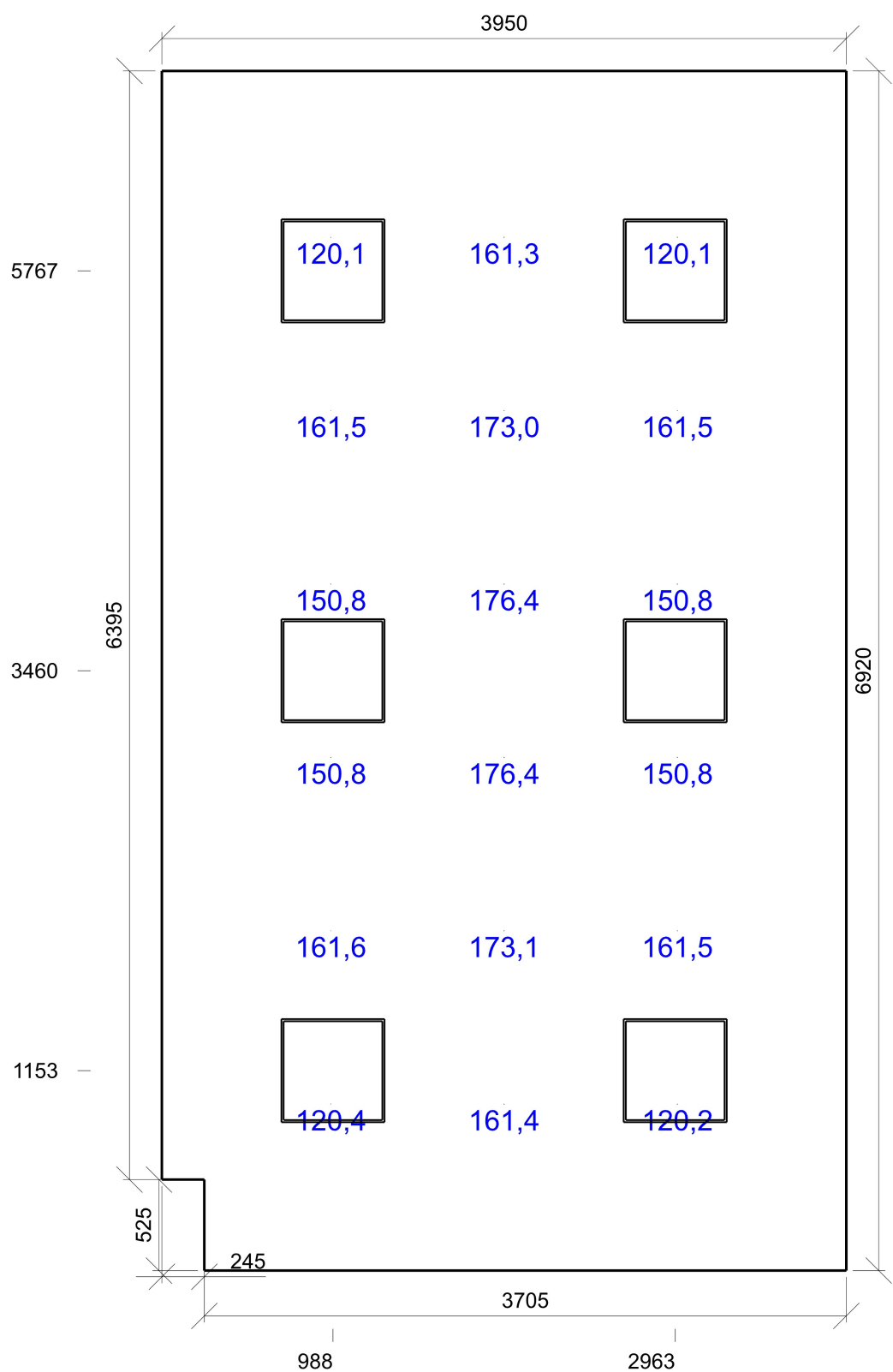




Emin/Em/Emax: **389/431/476 lx** | Rovnoměrnost: **0,9** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **975,00 x 960,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **14,0/14,8/15,5** | Odklon od roviny: **0,00 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **975,00 x 960,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Emin/Em/Emax: **120,1/152,9/176,4 lx** | Rovnoměrnost: **0,79** | Udržovací činitel: **0,63**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **975,00 x 960,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.13 jídelna 2 37.4 - samoobslužná restaurace

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	2895,00 mm
Plocha	46,5 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Vytvořit místa úkolu podle normy

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

Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6	Stěna 7
Osvětlenost lx	70,6	178,7	181,9	175,2	146,3	108,1	149,5	170,5
Stěna	Stěna 8	Stěna 9	Stěna 10	Stěna 11	Stěna 12			
Osvětlenost lx	146,9	116,6	122,5	202,1	182,8			

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

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

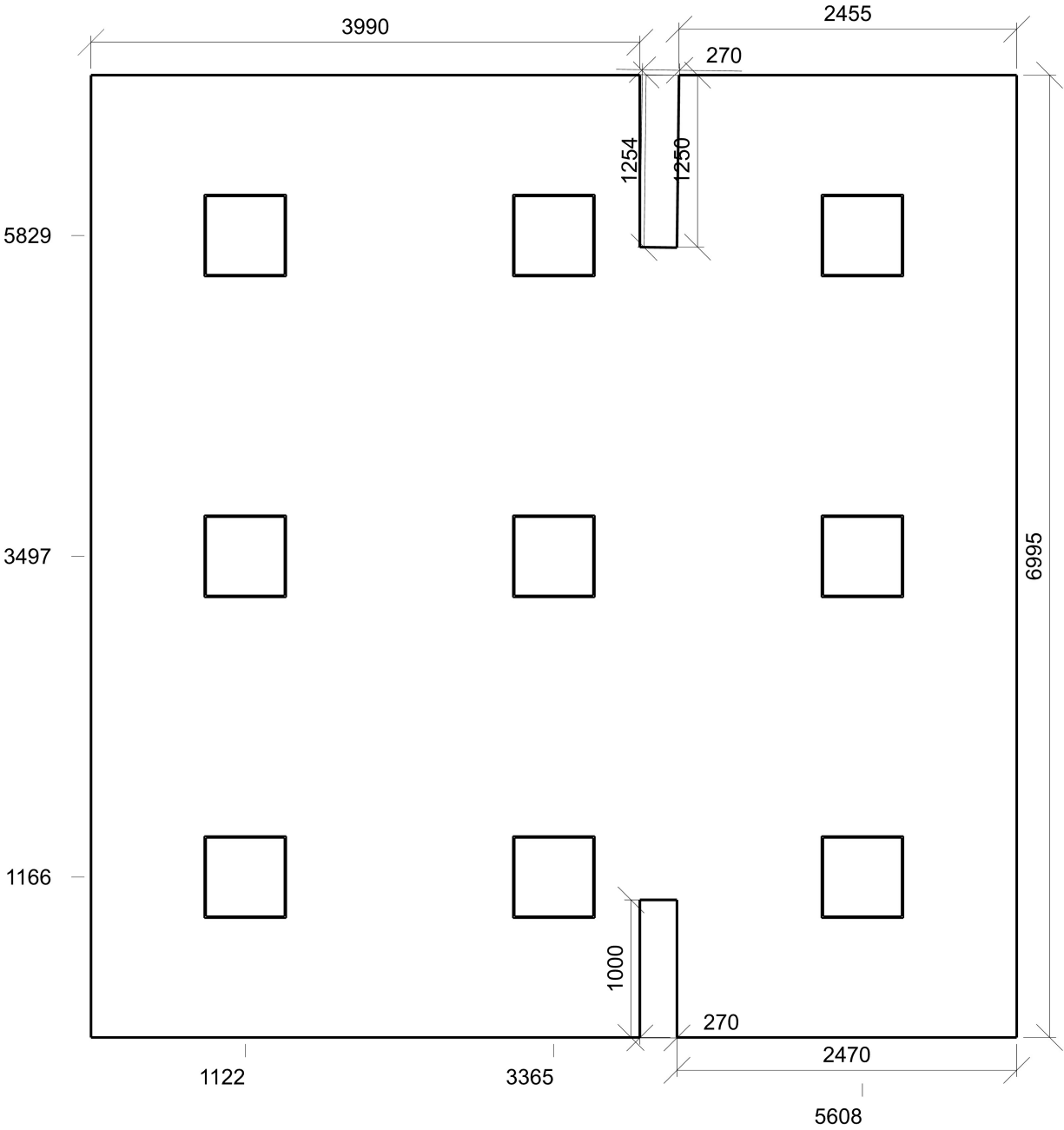
Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

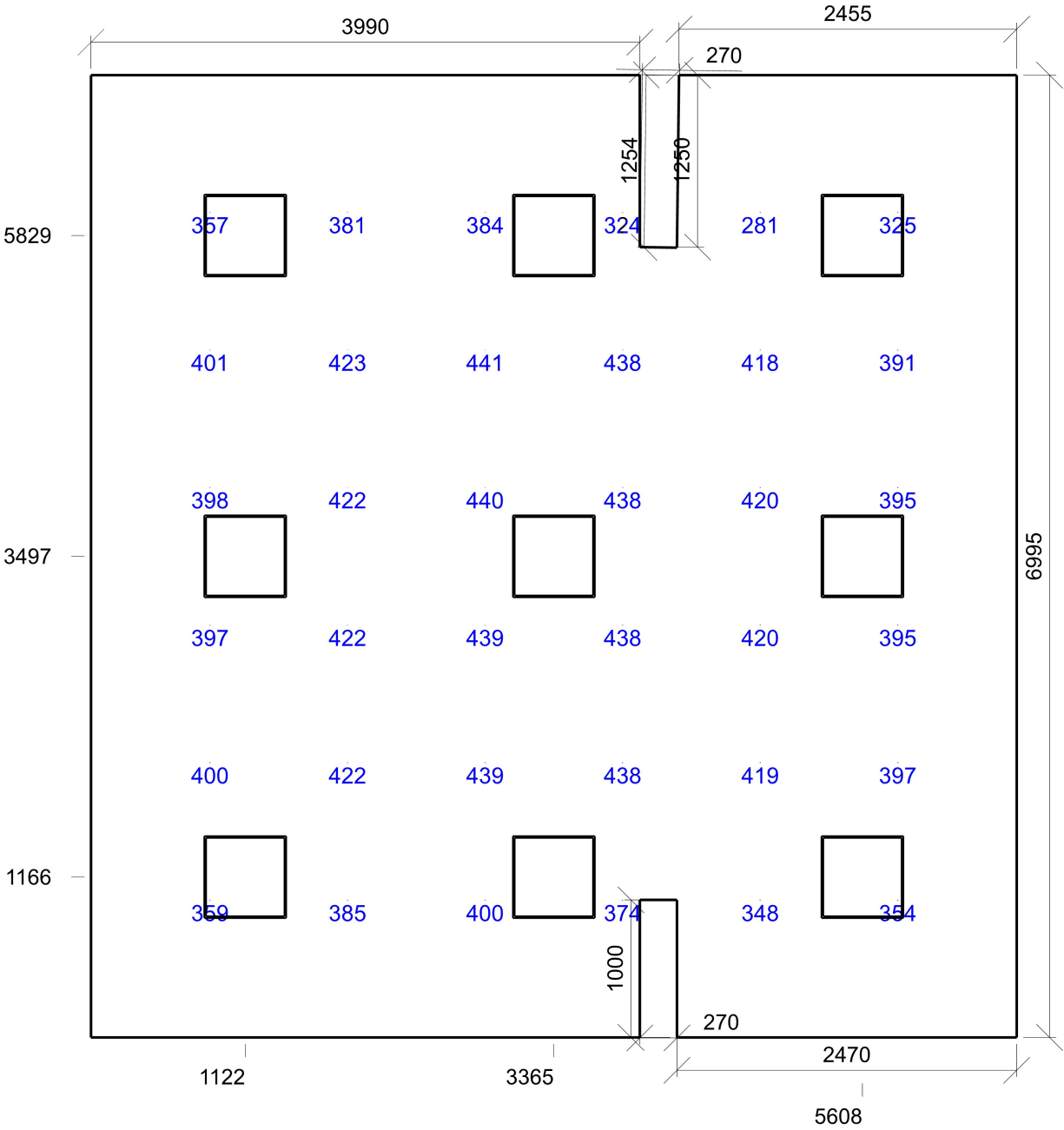
Nastavení

Výška	2895,00 mm
-------	------------

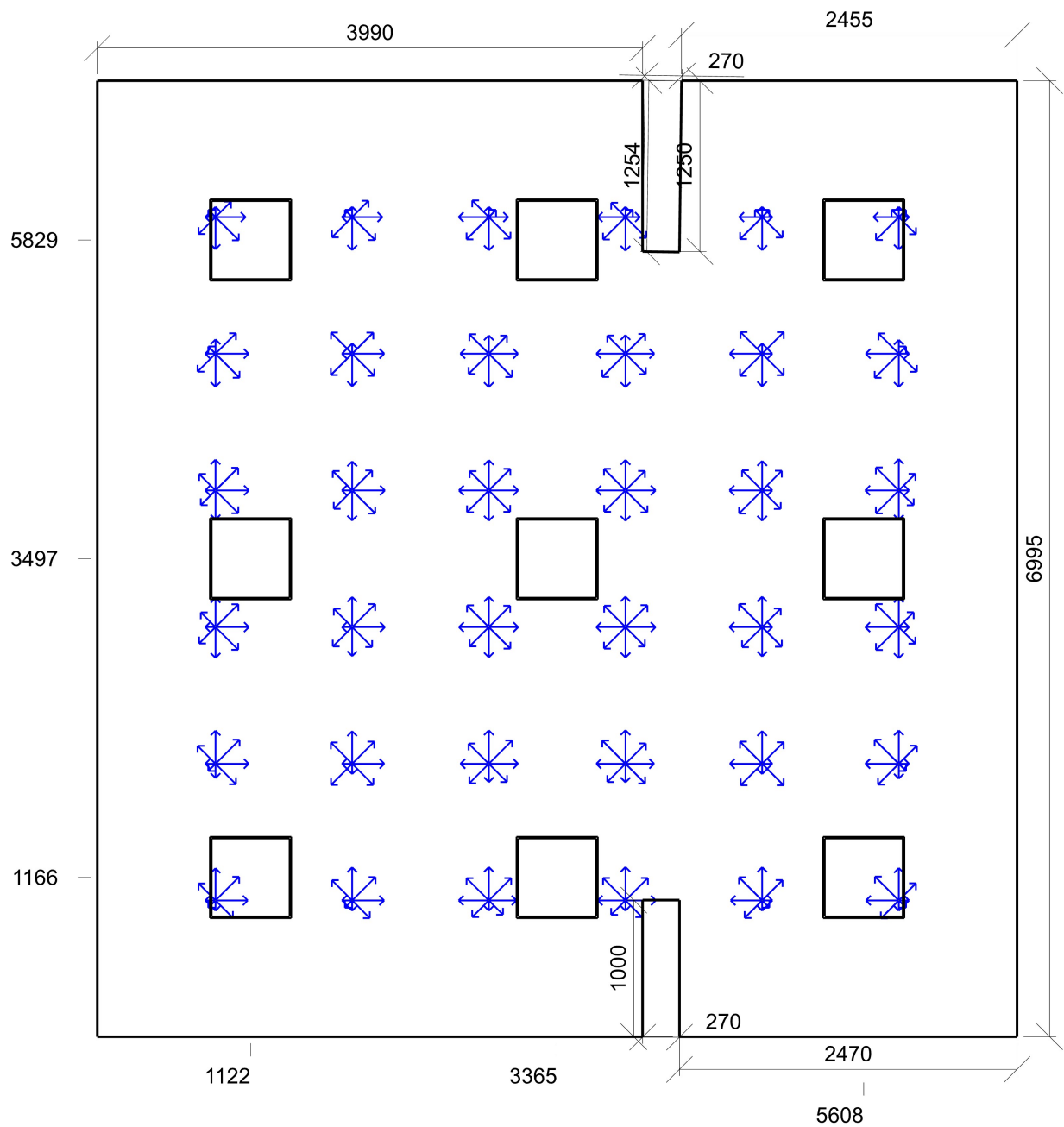
Počty

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

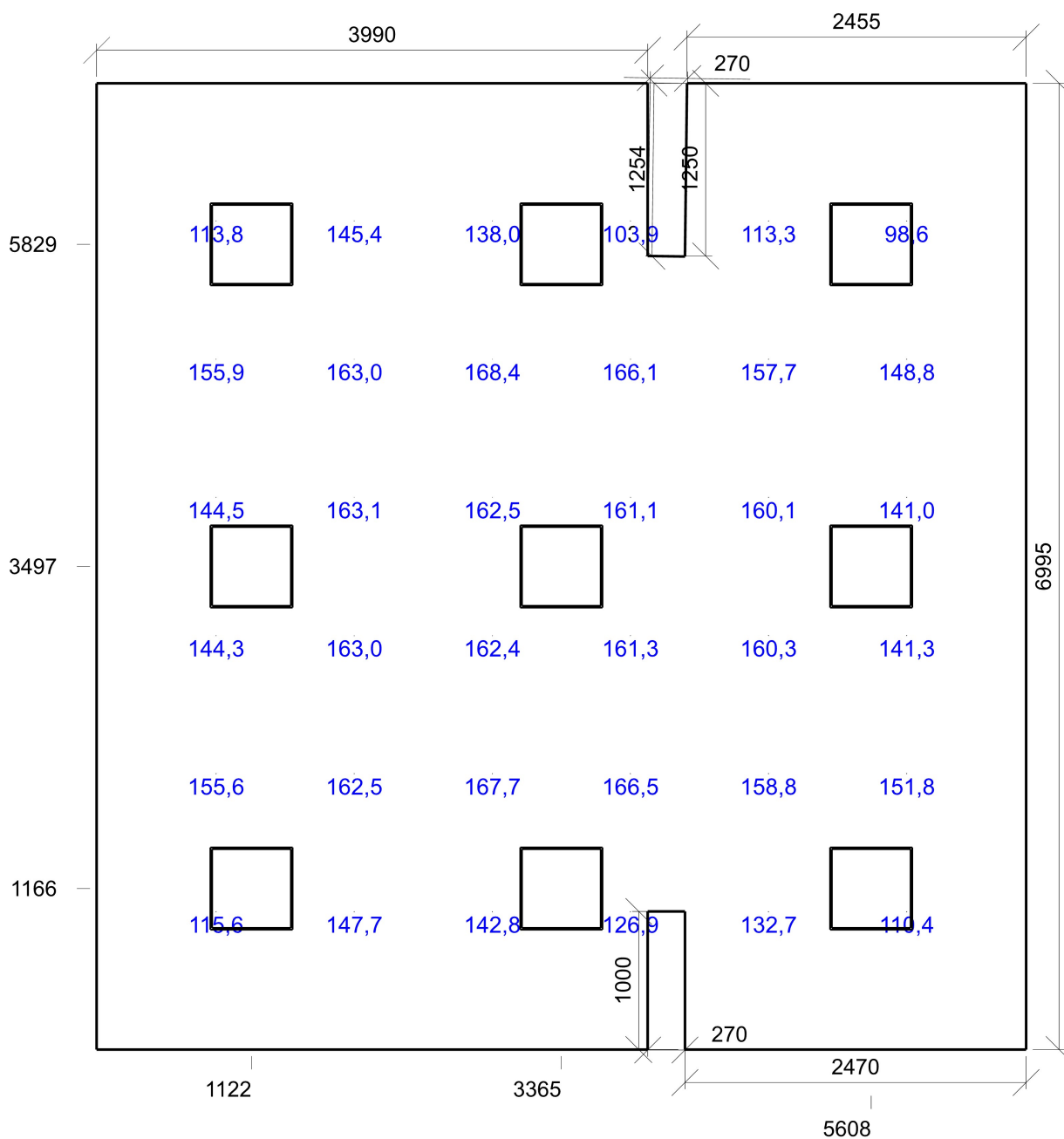




Emin/Em/Emax: **281/398/441 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **865,00 x 997,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **14,0/15,5/16,3** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **865,00 x 997,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Emin/Em/Emax: **98,6/146,6/168,4 lx** | Rovnoměrnost: **0,67** | Udržovací čísel: **0,63**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **865,00 x 997,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.14 zádveří zásobování 13.1 - prostor pro vykládání a nakládání

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

Výška	2840,00 mm
Plocha	7,8 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 - MODUS FIT4000A_KO_IP65 , LED panel, IP65, hliníkový rámeček, opálový kryt, čtverec 600x600mm (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

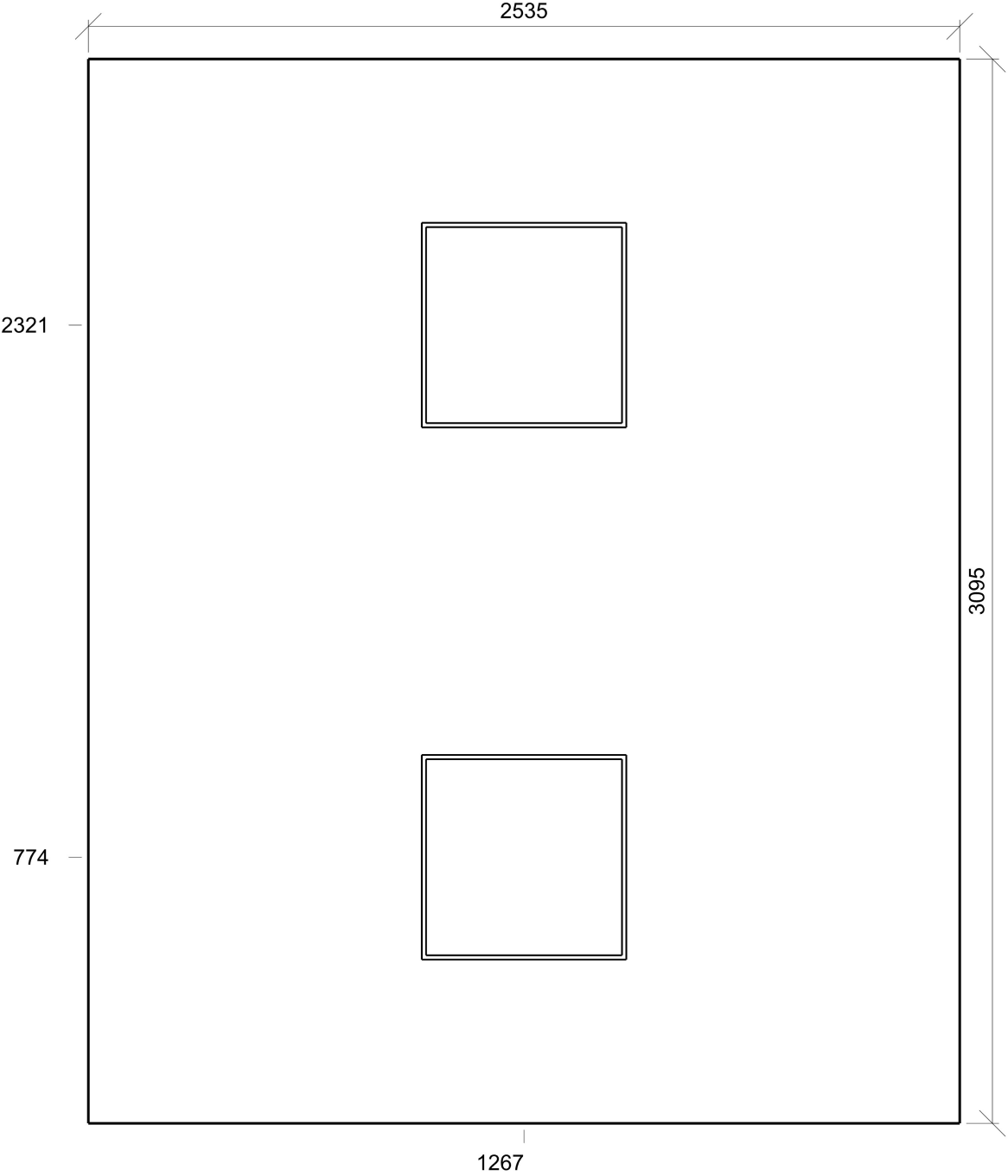
Výška	2840,00 mm
-------	------------

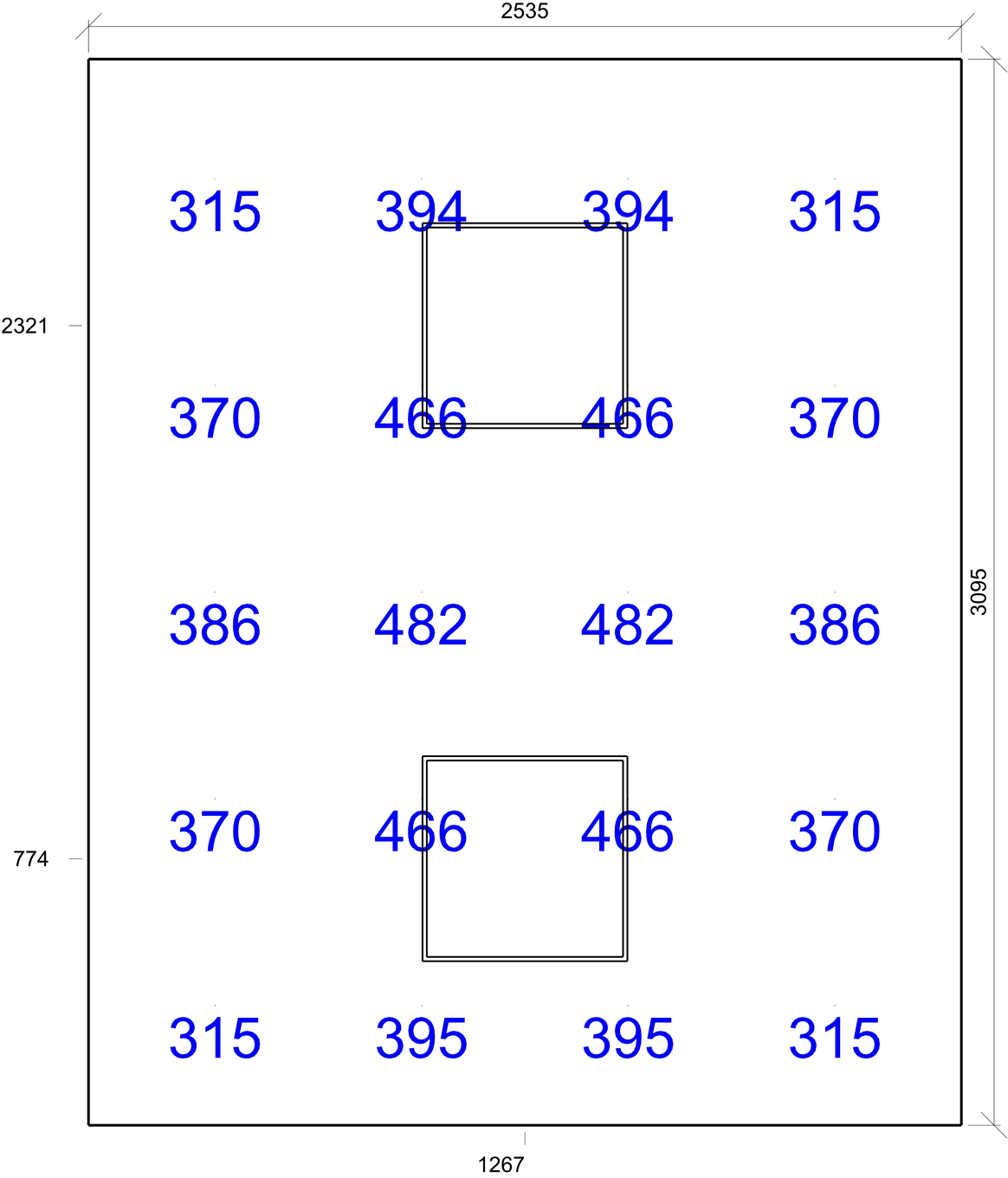
Počty

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

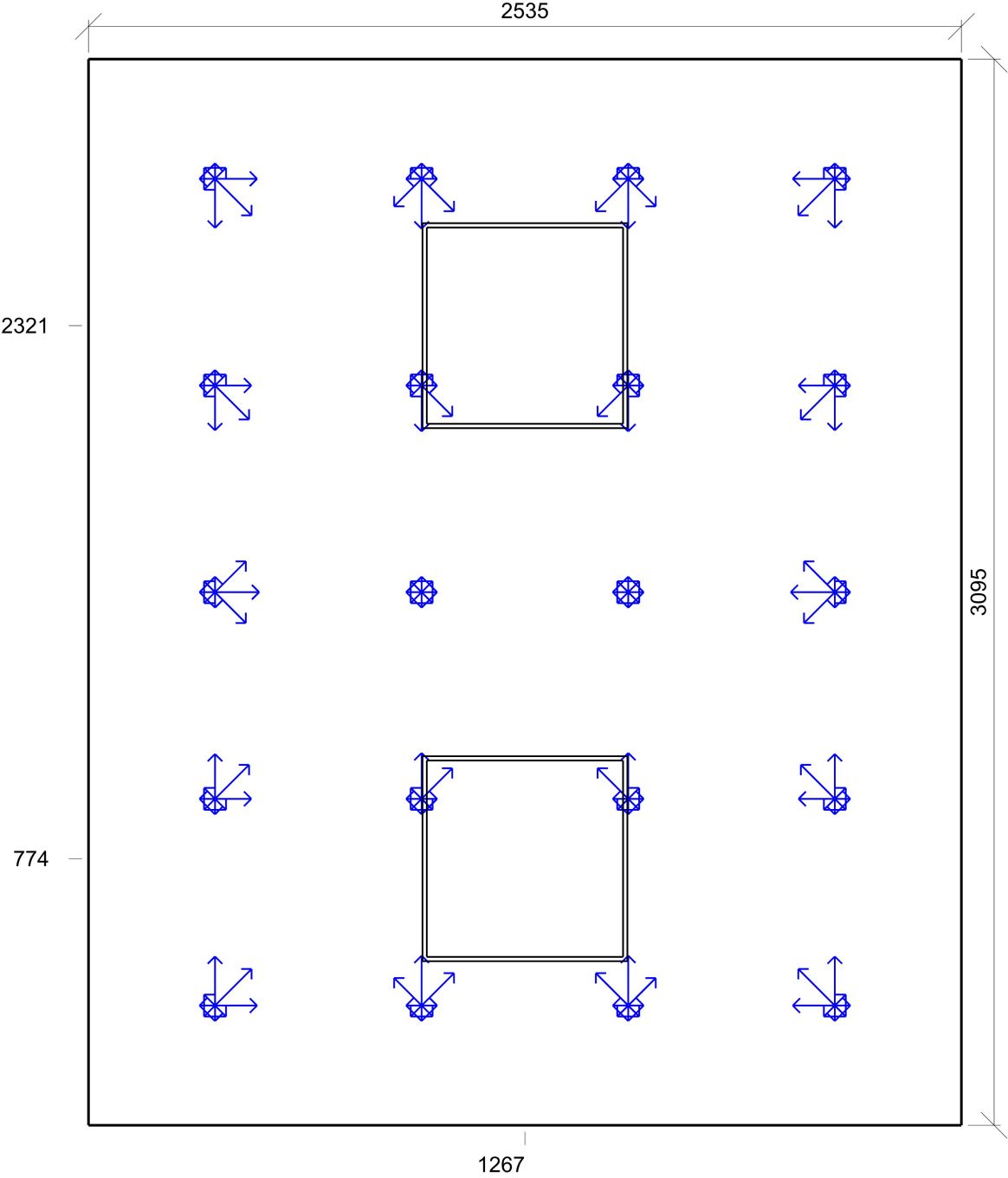
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	98,5	244,7	273,5	244,7	273,4

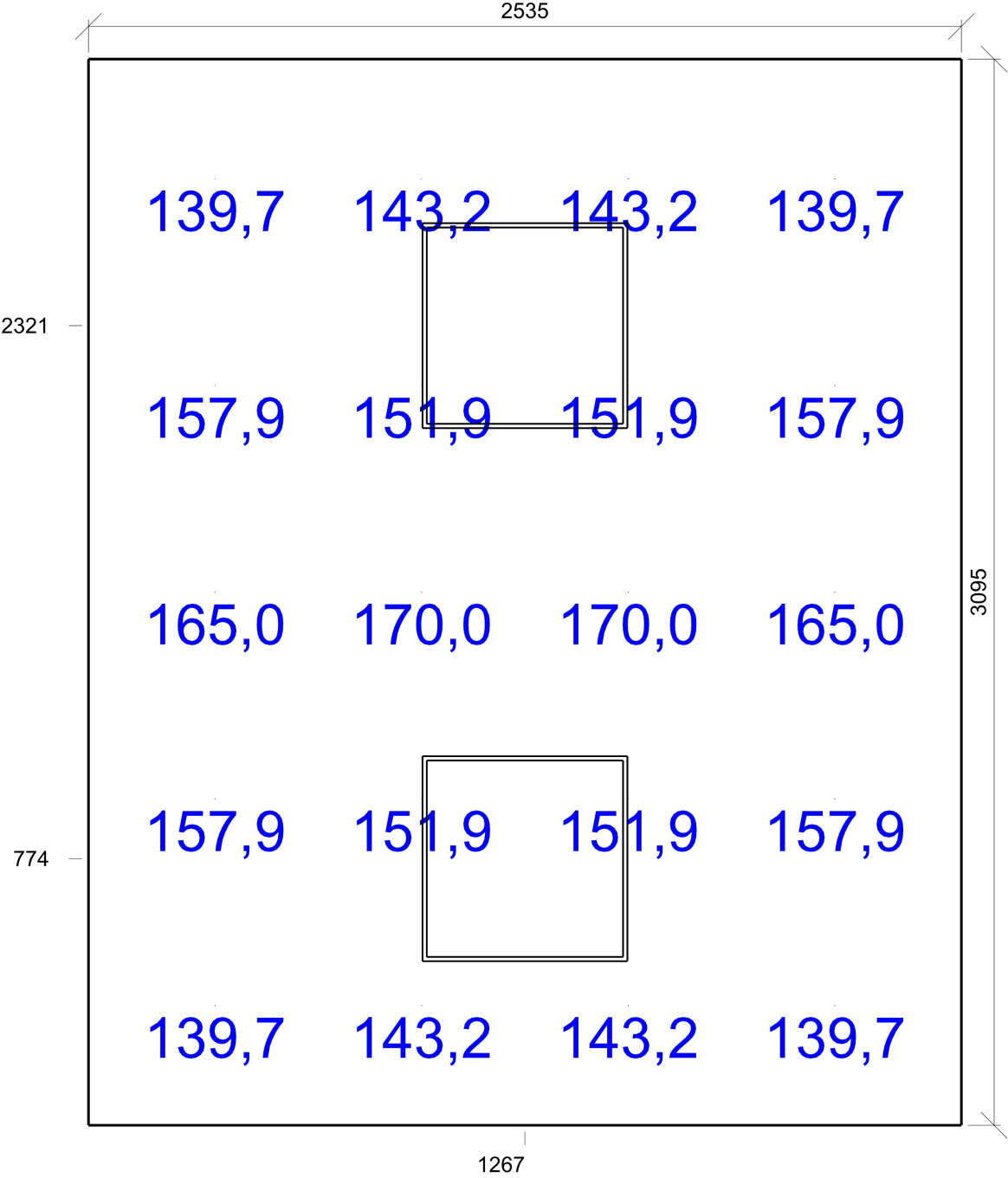




Emin/Em/Emax: **315/396/482 lx** | Rovnoměrnost: **0,79** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **367,50 x 347,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/13,6/16,7** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **367,50 x 347,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **139,7/152,0/170,0 lx** | Rovnoměrnost: **0,92** | Udržovací čísel: **0,63**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **367,50 x 347,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.15 výdej jídel-kuchyně 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
Poznámka : není trvalé pracoviště	

Geometrie

Výška	2840,00 mm
Plocha	20,3 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Vytvořit místa úkolu podle normy

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

Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6	Stěna 7
Osvětlenost lx	163,8	470,2	466,2	431,7	222,6	572,5	720,3	212,6
Stěna	Stěna 8	Stěna 9	Stěna 10	Stěna 11	Stěna 12	Stěna 13	Stěna 14	Stěna 15
Osvětlenost lx	569,9	156,6	295,7	211,5	245,8	420,1	392,9	323,3
Stěna	Stěna 16	Stěna 17	Stěna 18					
Osvětlenost lx	309,8	504,1	480,3					

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT6000A_KN_IP65 , LED panel, IP65, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (N)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

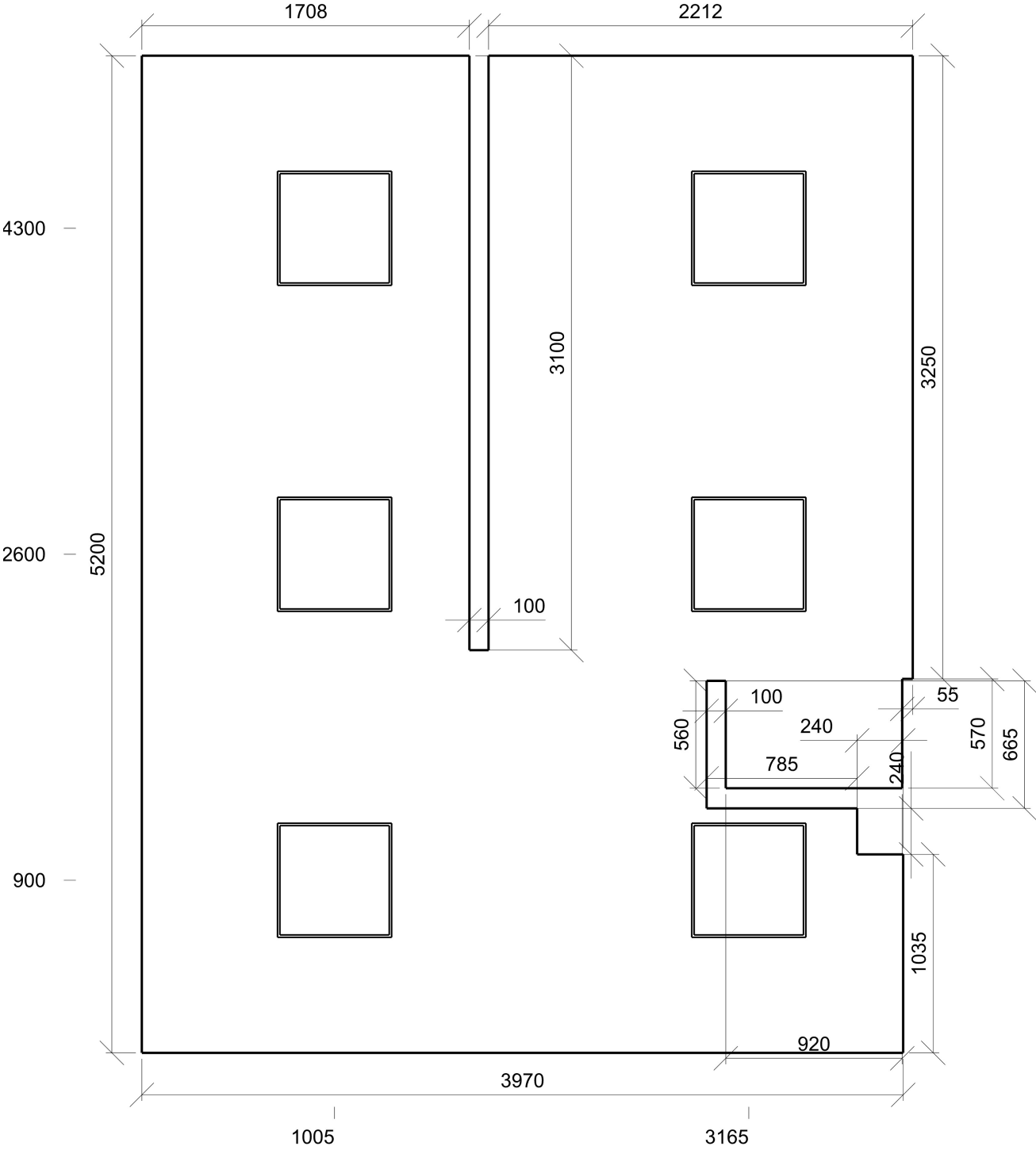
Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

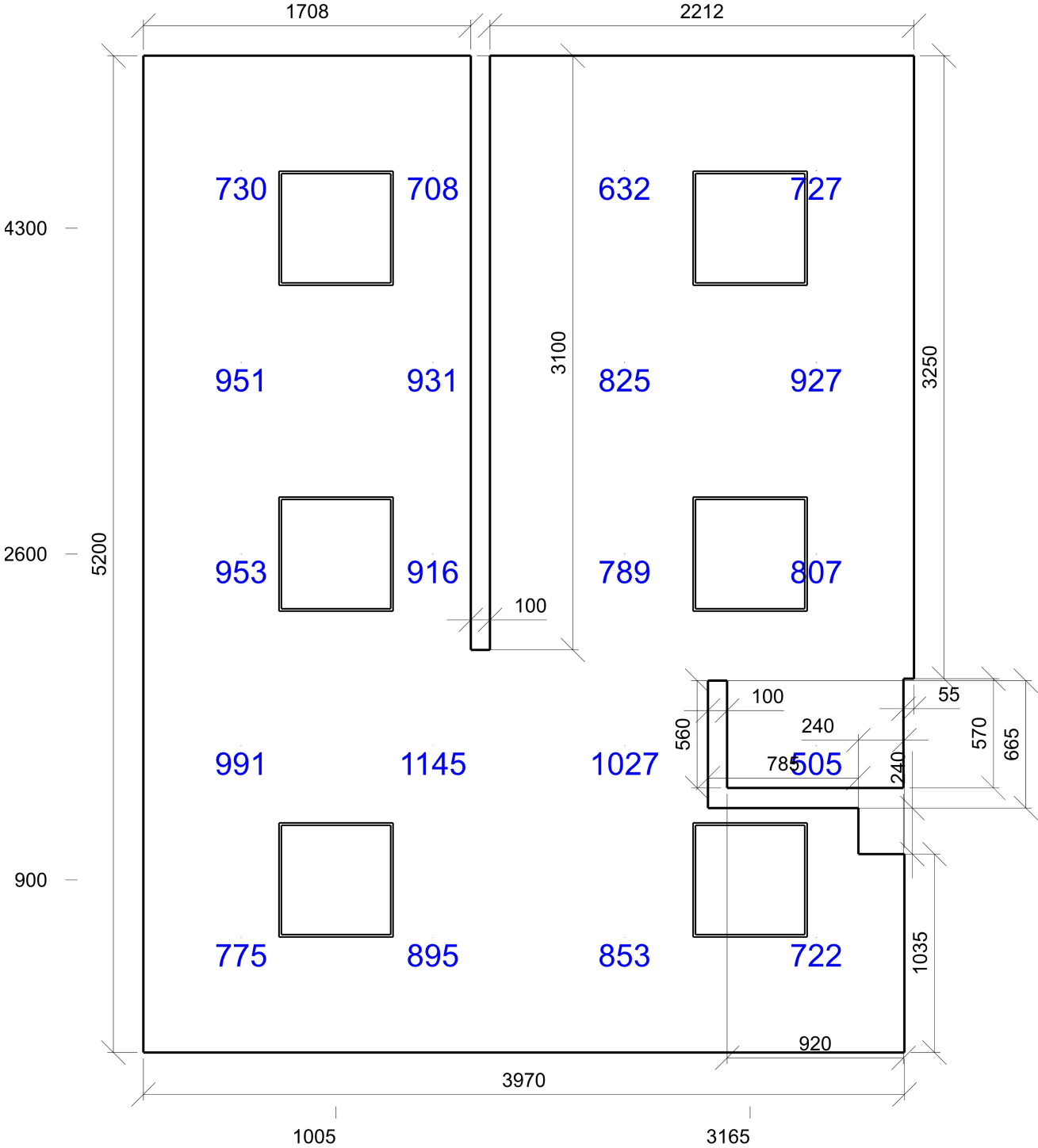
Nastavení

Výška	2840,00 mm
-------	------------

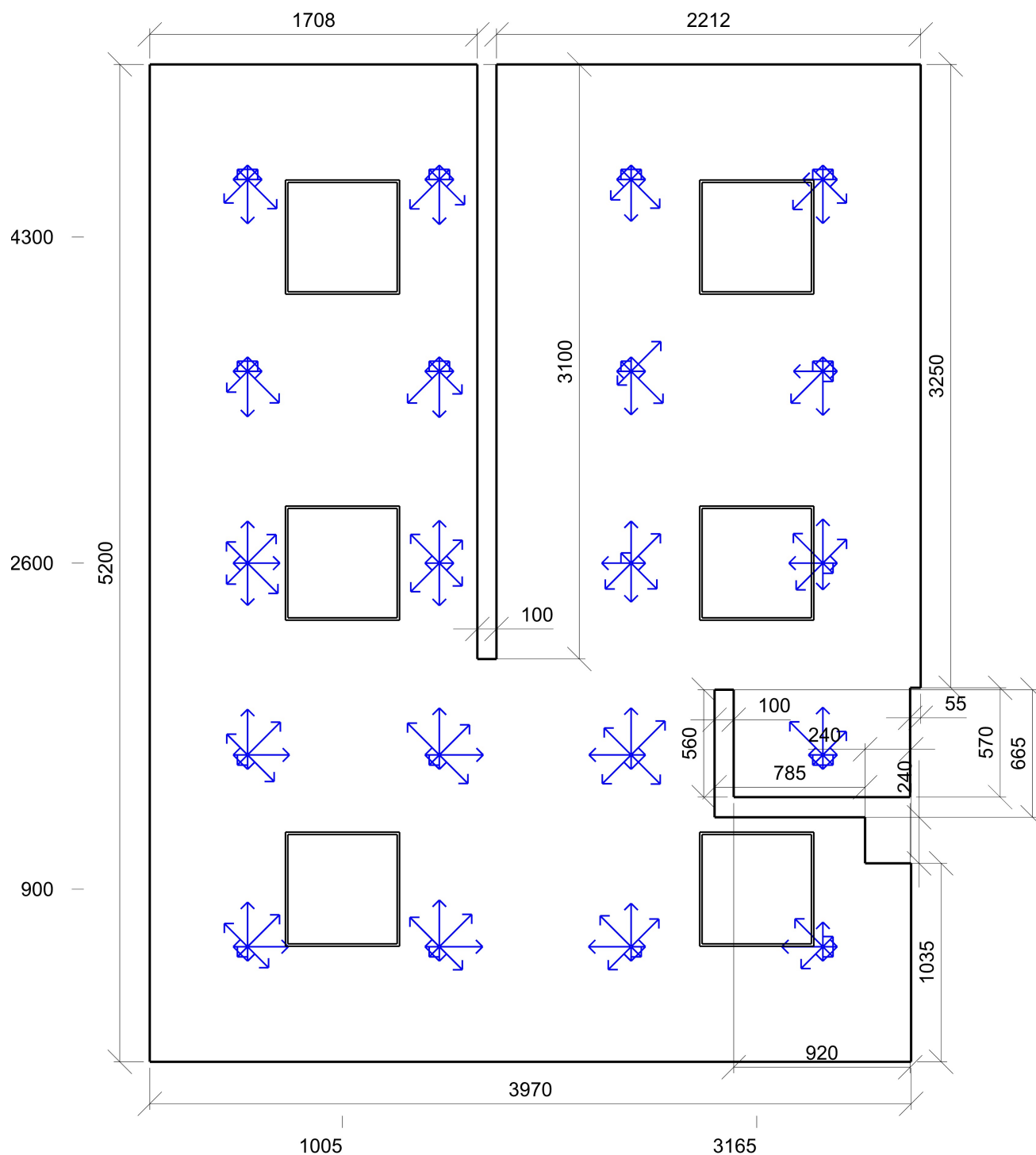
Počty

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

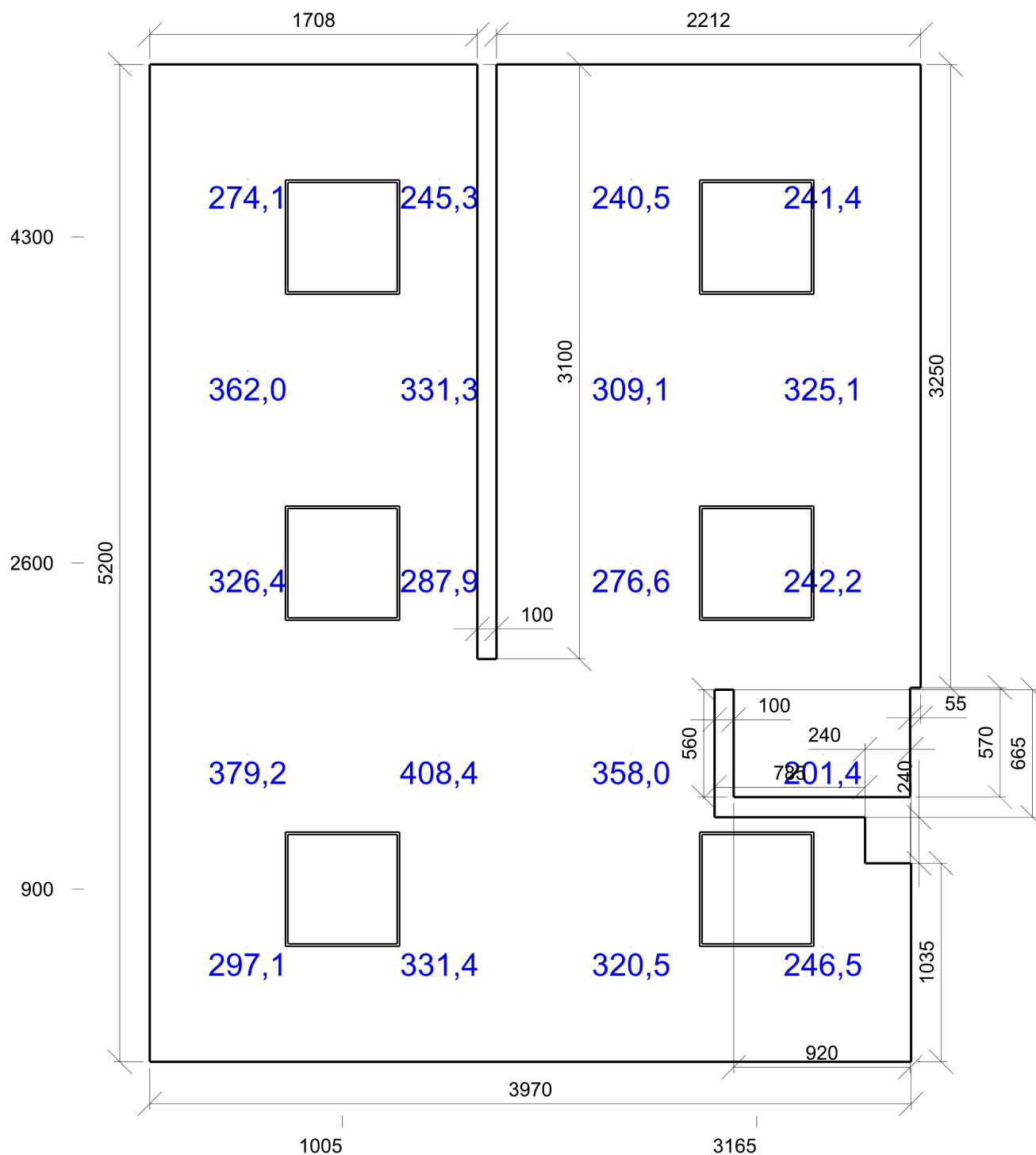




Emin/Em/Emax: **505/840/1145 lx** | Rovnoměrnost: **0,6** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **510,00 x 600,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **14,6/16,5/18,3** | Odklon od roviny: **0,00 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **510,00 x 600,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Emin/Em/Emax: **201,4/300,2/408,4 lx** | Rovnoměrnost: **0,67** | Udržovací čísel: **0,63**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **510,00 x 600,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.16 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

Výška	2840,00 mm
Plocha	4,2 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 BC3000KO , Přisazené LED svítidlo, IP65, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

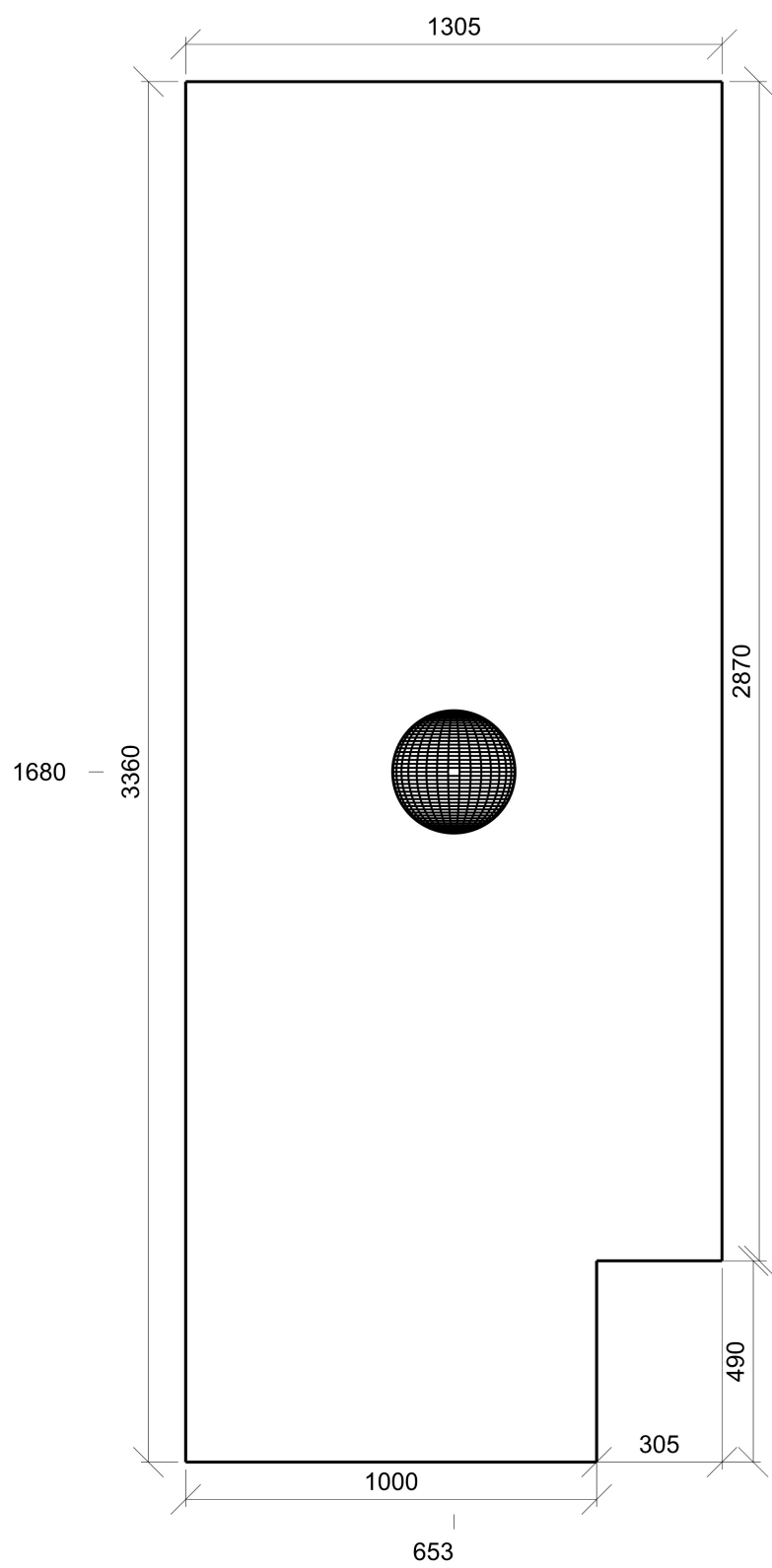
Výška	2758,00 mm
-------	------------

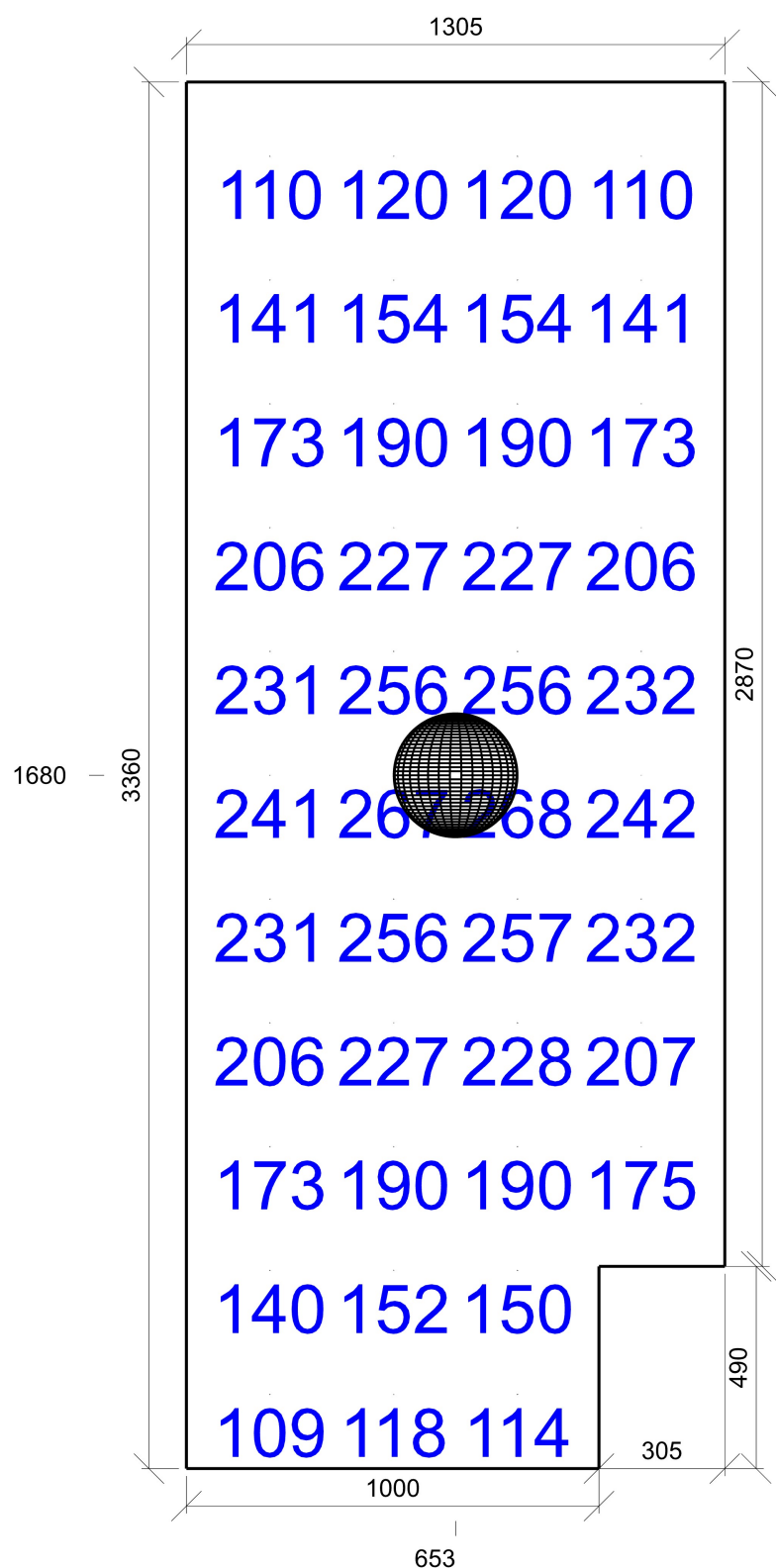
Počty

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

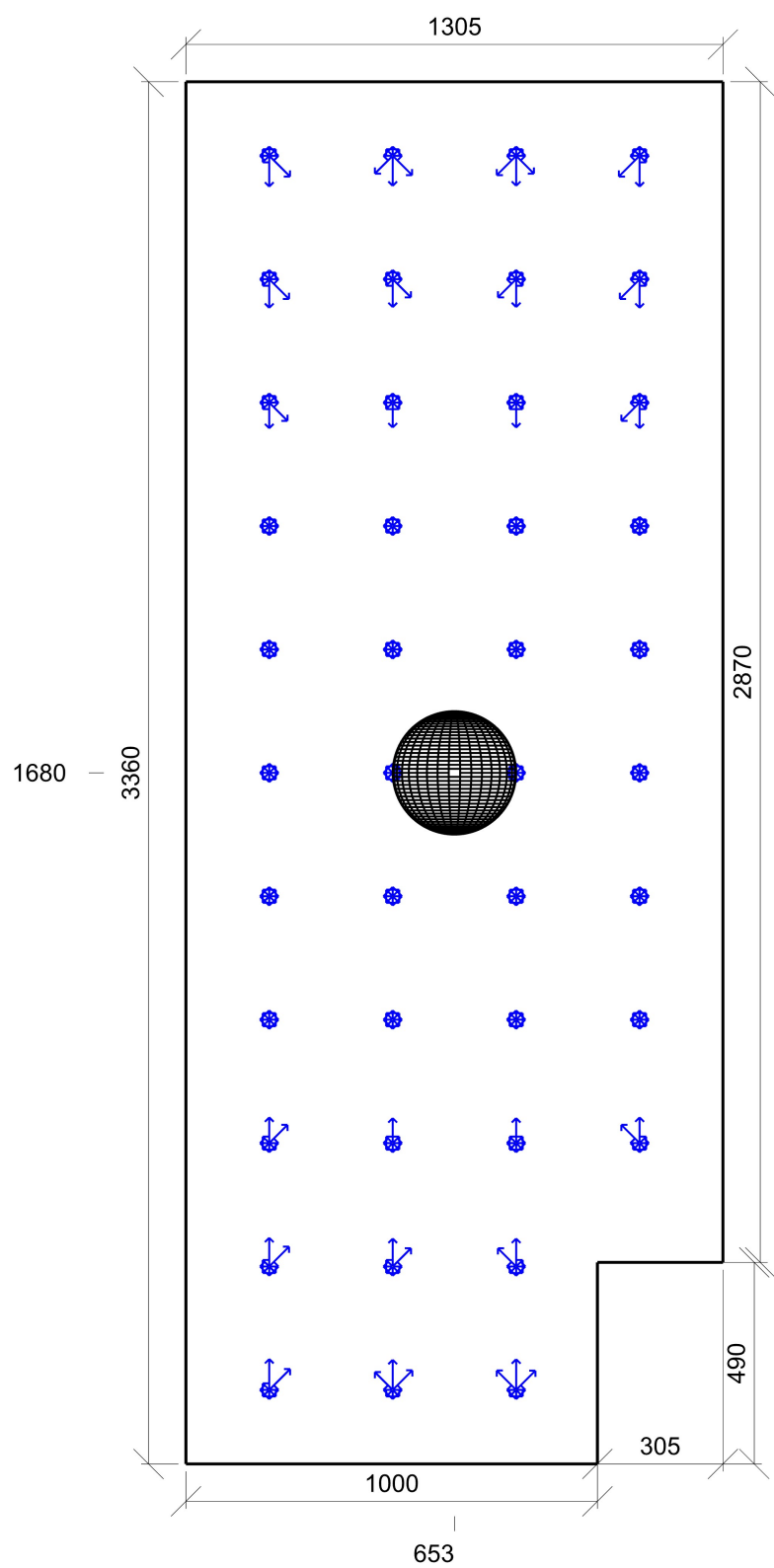
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6
Osvětlenost lx	73,6	91,4	53,4	122,5	171,0	96,7	152,7

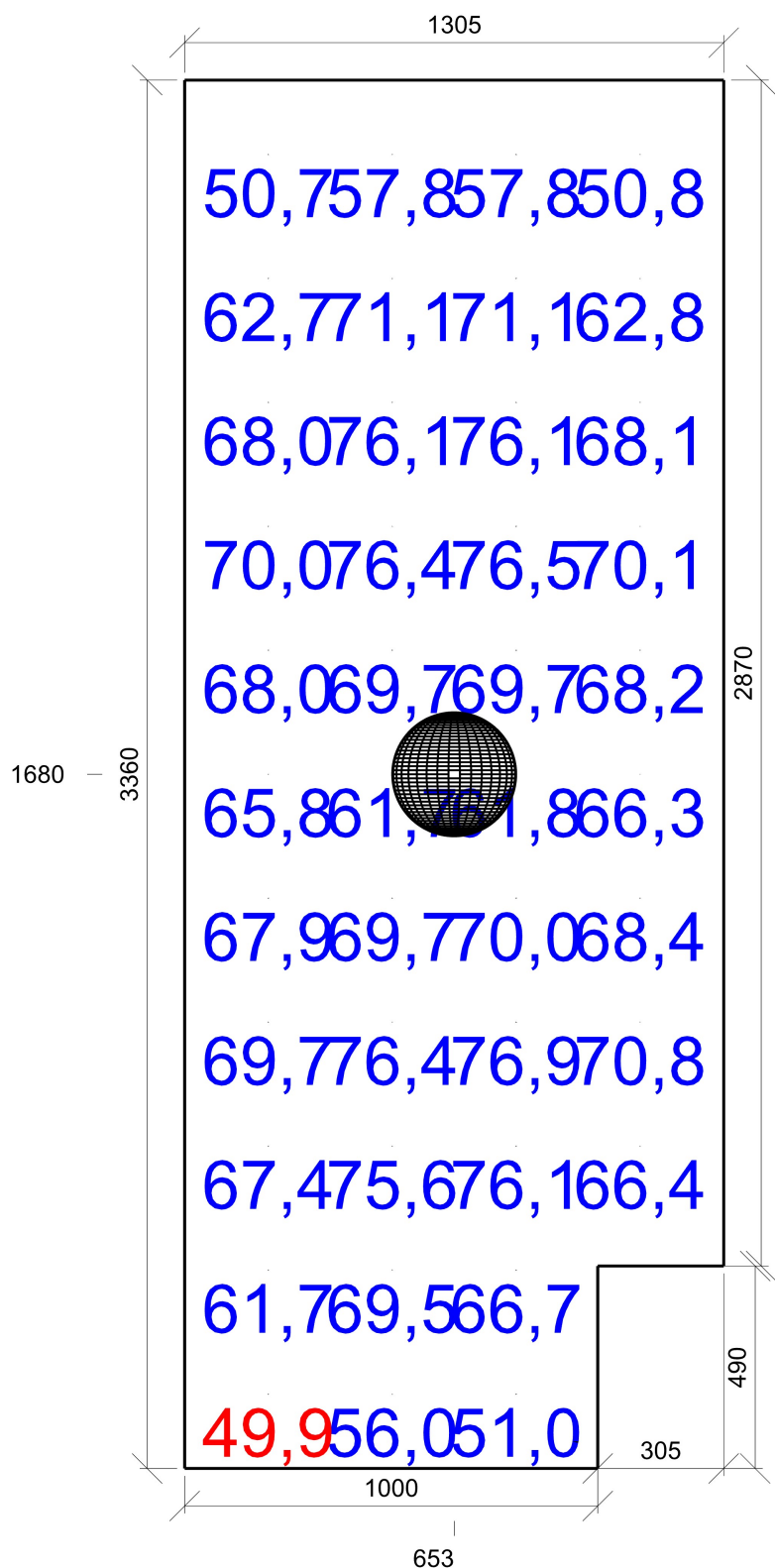




Emin/Em/Emax: **109/190/268 lx** | Rovnoměrnost: **0,57** | Udržovací čísel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **202,50 x 180,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/7,2/15,9** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **202,50 x 180,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Emin/Em/Emax: **49,9/66,8/76,9 lx** | Rovnoměrnost: **0,75** | Udržovací čísel: **0,65**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **202,50 x 180,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.17 mytí nádobí 44.28 - kuchyně

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
Poznámka : není trvalé pracoviště	

Geometrie

Výška	2840,00 mm
Plocha	9,8 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 FIT5000A_KN_IP65 , LED panel, IP65, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (O)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

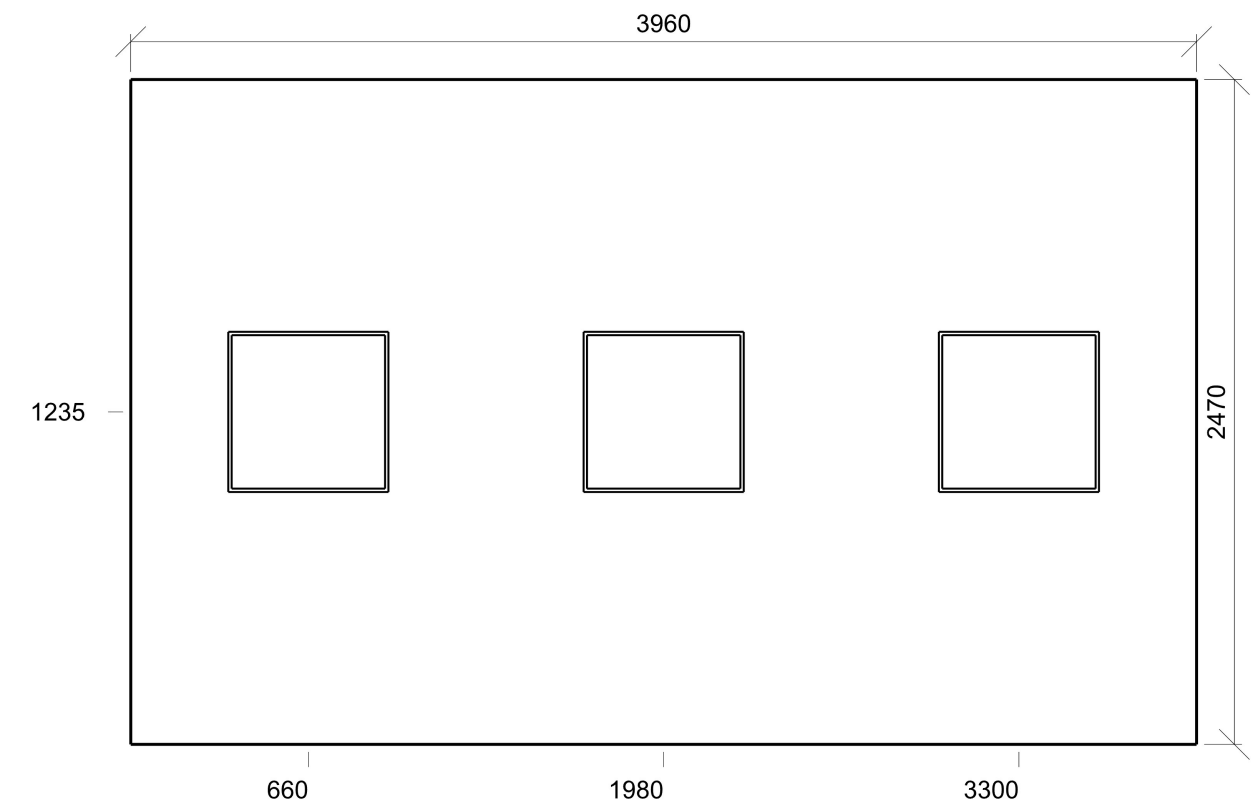
Výška	2840,00 mm
-------	------------

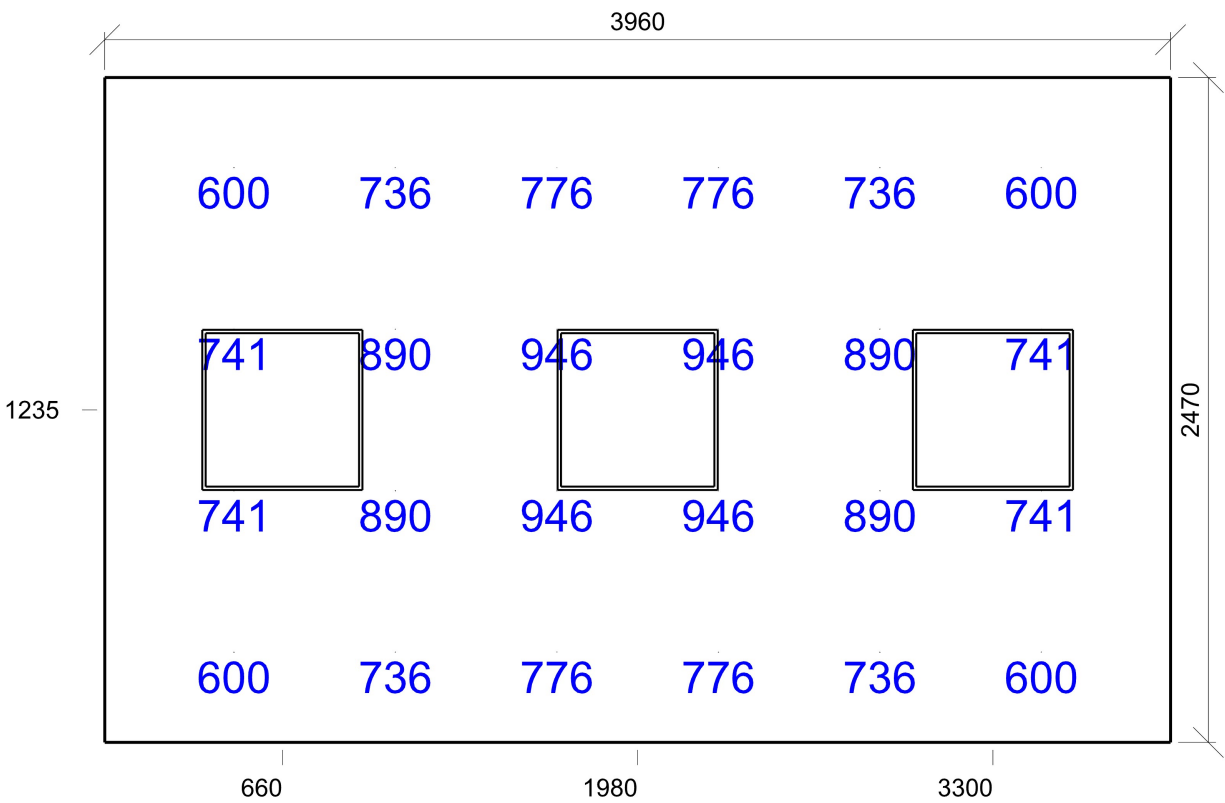
Počty

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

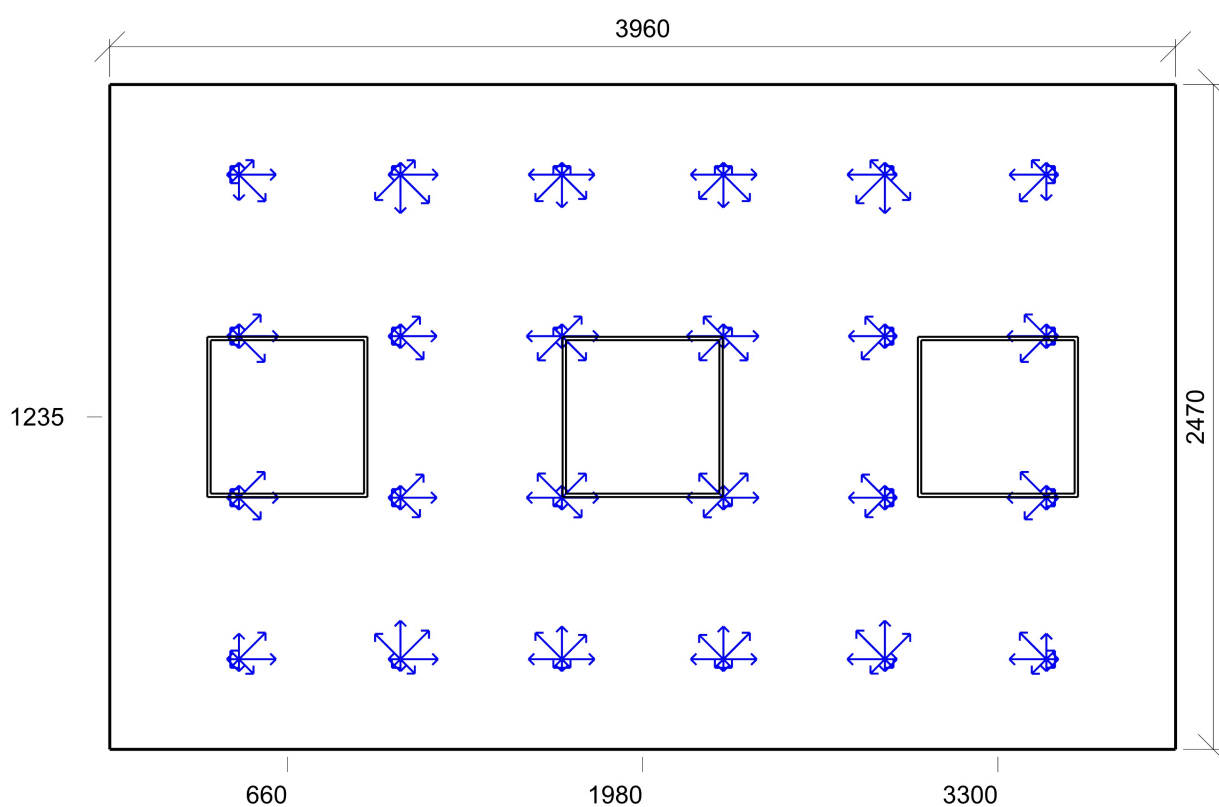
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	141,3	390,6	368,1	390,6	368,0

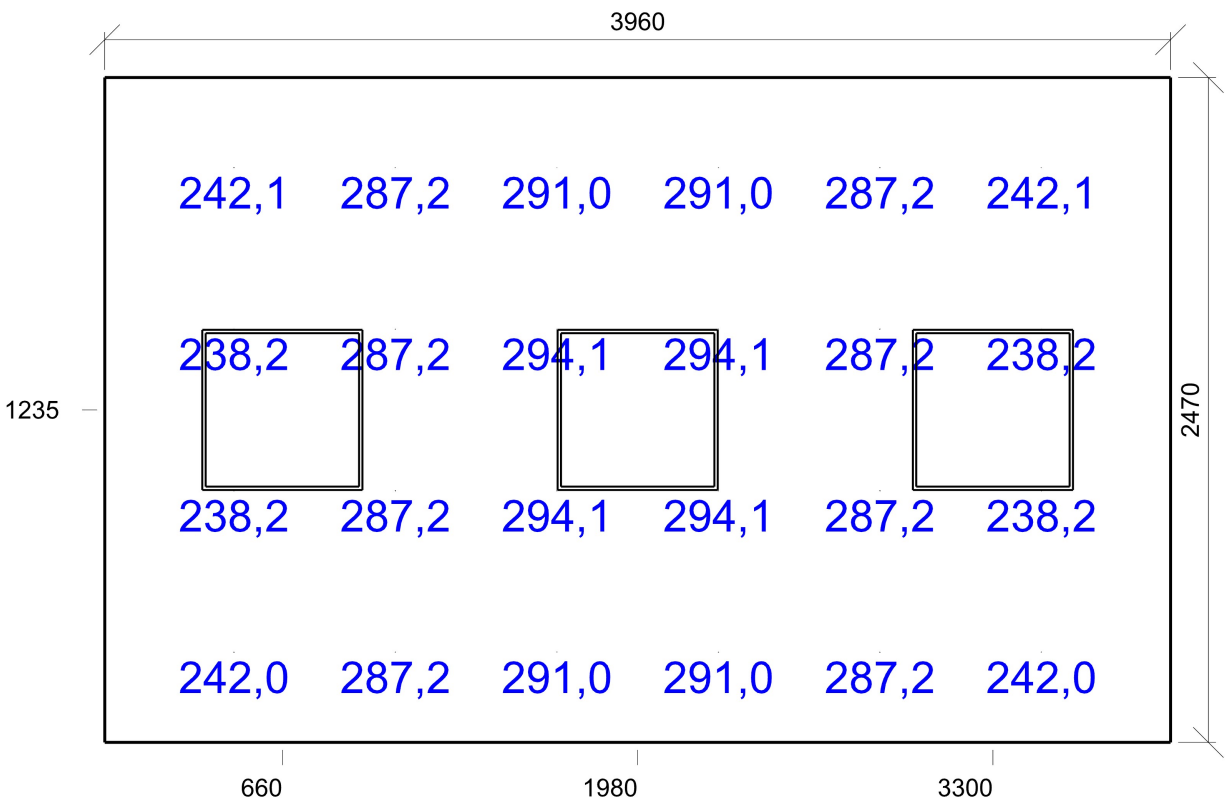




Emin/Em/Emax: **600/782/946 lx** | Rovnoměrnost: **0,77** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **480,00 x 335,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **14,3/15,3/16,7** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **480,00 x 335,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **238,2/273,3/294,1 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací činitel: **0,63**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **480,00 x 335,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**