

**Protokol o provedených výpočtech**  
Výpočet osvětlení je duševním vlastnictvím Elfetex spol. s r. o.  
Bez vědomí firmy Elfetex spol. s r. o. není možné výpočet, ani  
jeho části, jakkoliv upravovat, kopírovat, nebo předávat třetím  
osobám.

---

**Projekt**

Název	RADNICE KROMĚŘÍŽ
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	30.05.2024
Adresa posuzovaného prostoru	Velké náměstí 115 767 01 Kroměříž Česká republika

---

**Investor**

Společnost	MĚSTO KROMĚŘÍŽ
Kontaktní osoba	
Adresa	Kroměříž, Velké náměstí 115, 767 01
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

---

**Zhotovitel**

Společnost	Elfetex spol. s r. o.
Kontaktní osoba	Martin Marek
Adresa	Plzeň, Hřbitovní 31a, 312 16
Telefon	+420 734 528 837
E-mail	mmarek@elfetex.cz
Webová stránka	www.elfetex.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	3
Svítlidla použitá v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	9
Použité typy místností	10
Přehled výsledků	10
Budova	
1. NP	
VSTUP VÝTAH	14
2. NP	
VSTUP VÝTAH	17
206 WC MUŽI	19
207 WC ŽENY	22
208 ÚKLID	25
209 WC MUŽI	28
210 WC ŽENY	31
208 CHODBA	34
3. NP	
VSTUP VÝTAH	37
CHODBA	39
309A WC ŽENY	42
309B WC ŽENY	45
312 ÚKLID	48
311A WC MUŽI	51
311B WC MUŽI	54

## Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Typ zdroje	Příkon	Označení svítidla	Množství
TILIA_C2_LED-1L33B07 NU3_PC33C_4000	TILIA_C2, 1 x LED modul L33B07, 33W, 400x400mm, stínidlo PC, dekorativní pruh	OSMONT	LED	53,0	A1	3
MODUS SPMN4000KN_/ E370/	LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54	MODUS	LED	34,0	B1	8
MODUS SPMN3000KN_/ E370/	LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54	MODUS	LED	26,0	B2	2
MODUS SPMN2000KN_/ E190/	LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54	MODUS	LED	19,0	B3	10
N510cLCI140A3	N510.1x40W (LEDplate 34W), opal acryl 0,5m	DEOS Zlín	LED plate NL231A-38W/8 40	40,0	C1	4

## Svítidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W] Režim výpočtu
<b>Budova - 1. NP - VSTUP VÝTAH</b>			53,0 W   9,6 W/m²
TILIA_C2_LED-1L33B07NU3_PC33 C_4000	A1	1	53,0 Výchozí
<b>Budova - 2. NP - VSTUP VÝTAH</b>			53,0 W   9,6 W/m²
TILIA_C2_LED-1L33B07NU3_PC33 C_4000	A1	1	53,0 Výchozí
<b>206 - WC MUŽI</b>			34,0 W   6,8 W/m²
MODUS SPMN4000KN_/E370/	B1	1	34,0 Výchozí
<b>207 - WC ŽENY</b>			34,0 W   5,8 W/m²
MODUS SPMN4000KN_/E370/	B1	1	34,0 Výchozí
<b>208 - ÚKLID</b>			26,0 W   6,7 W/m²
MODUS SPMN3000KN_/E370/	B2	1	26,0 Výchozí
<b>209 - WC MUŽI</b>			72,0 W   11,6 W/m²
MODUS SPMN4000KN_/E370/	B1	1	34,0 Výchozí
MODUS SPMN2000KN_/E190/	B3	2	38,0 Výchozí
<b>210 - WC ŽENY</b>			91,0 W   11,6 W/m²
MODUS SPMN4000KN_/E370/	B1	1	34,0 Výchozí
MODUS SPMN2000KN_/E190/	B3	3	57,0 Výchozí
<b>208 - CHODBA</b>			80,0 W   20,3 W/m²
N510cLCI140A3	C1	2	80,0 Výchozí
<b>Budova - 3. NP - VSTUP VÝTAH</b>			53,0 W   9,6 W/m²
TILIA_C2_LED-1L33B07NU3_PC33 C_4000	A1	1	53,0 Výchozí
<b>Budova - 3. NP - CHODBA</b>			80,0 W   17,2 W/m²
N510cLCI140A3	C1	2	80,0 Výchozí
<b>309A - WC ŽENY</b>			34,0 W   12,5 W/m²
MODUS SPMN4000KN_/E370/	B1	1	34,0 Výchozí
<b>309B - WC ŽENY</b>			91,0 W   9,1 W/m²
MODUS SPMN4000KN_/E370/	B1	1	34,0 Výchozí
MODUS SPMN2000KN_/E190/	B3	3	57,0 Výchozí
<b>312 - ÚKLID</b>			26,0 W   9,5 W/m²

MODUS SPMN3000KN_/E370/	B2	1	26,0 Výchozí	
<b>311A - WC MUŽI</b>				34,0 W   9,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS SPMN4000KN_/E370/	B1	1	34,0 Výchozí	
<b>311B - WC MUŽI</b>				72,0 W   8,2 W/m <sup>2</sup>
MODUS SPMN4000KN_/E370/	B1	1	34,0 Výchozí	
MODUS SPMN2000KN_/E190/	B3	2	38,0 Výchozí	

**Technické**

Krytí IP	IP 54
Třída oslnění	D6
Driver	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	175 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*3
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

**Účinnostní charakteristiky**

Účinnost	55,0 %
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	400,00 x 400,00 x 75,00 mm
Svítící plocha	400,00 x 400,00 x 60,00 mm
Závěsná výška	70,00 mm

**Světelné zdroje**

1x LED  
53 W, 5980 lm, Ra 80, 4000K

15,3 %

913 lm

22,3 %

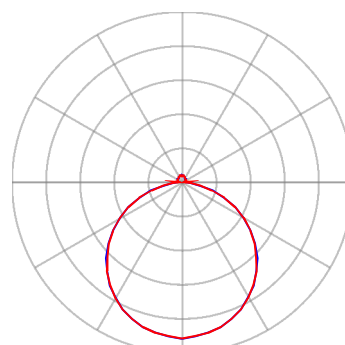
1331 lm

100,0 %

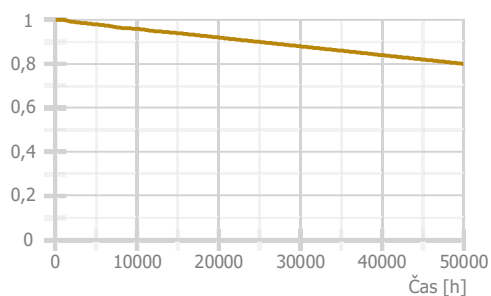
5980 lm

57,3 °

47 | 79 | 95 | 94 | 55



— Rovina C0 — Rovina C90



### Technické

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

### Účinnostní charakteristiky

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

### Účinnostní charakteristiky

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

### Rozměry

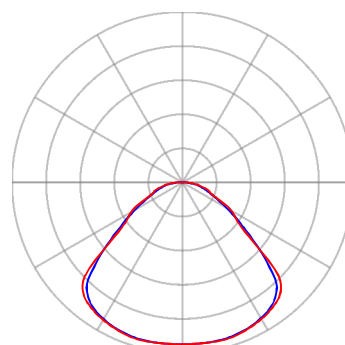
Šířka x Hloubka x Výška	390,00 x 0,00 x 46,00 mm
Svítící plocha	350,00 x 0,00 x 0,00 mm

### Světelné zdroje

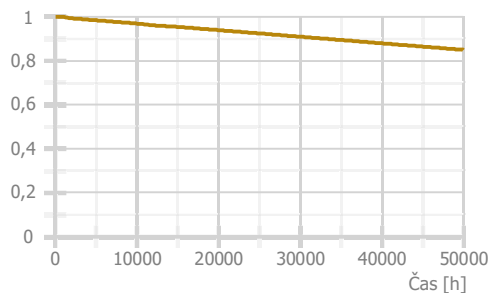
1x LED  
34 W, 3800 lm, Ra 80, 4000K

62,7 %
2384 lm
85,3 %
3242 lm
62,7 %
2384 lm
53,1 °
54   85   96   100   100

**Označení svítidla : B1**



— Rovina C0 — Rovina C90



### Technické

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

### Účinnostní charakteristiky

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

### Účinnostní charakteristiky

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

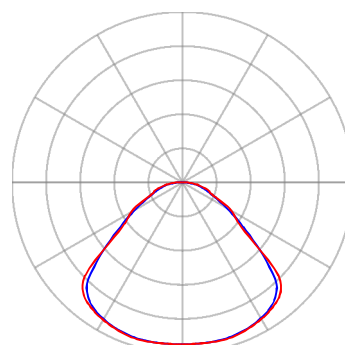
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	390,00 x 0,00 x 46,00 mm
Svítící plocha	350,00 x 0,00 x 0,00 mm

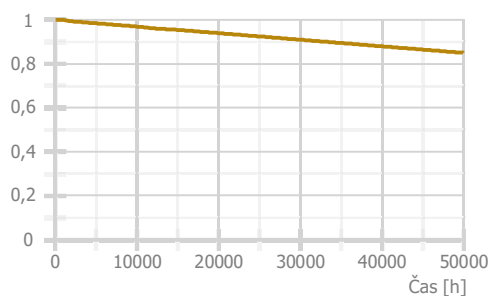
### Světelné zdroje

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

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



— Rovina C0 — Rovina C90



### Technické

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

### Účinnostní charakteristiky

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

### Účinnostní charakteristiky

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

### Rozměry

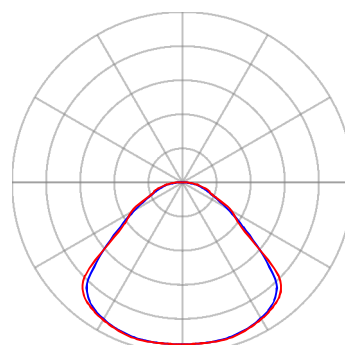
Šířka x Hloubka x Výška	210,00 x 0,00 x 46,00 mm
Svítící plocha	170,00 x 0,00 x 0,00 mm

### Světelné zdroje

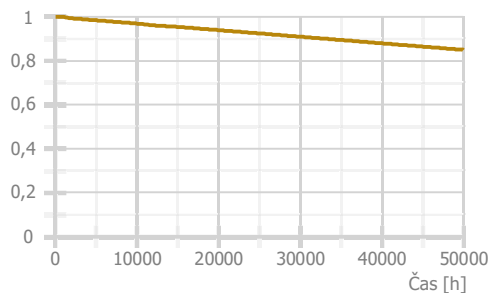
1x LED  
19 W, 1950 lm, Ra 80, 4000K

62,7 %
1224 lm
85,3 %
1664 lm
62,7 %
1224 lm
53,1 °
54   85   96   100   100

**Označení svítidla : B3**



— Rovina C0 — Rovina C90





### Technické

Krytí IP	IP 20
Blok EIProCADu	
Třída oslnění	D5
Driver	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	314 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*6
Symetrie svítidla	Rotačně symetrické

### Účinnostní charakteristiky

Účinnost	76,4 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	100

### Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu  $0,586\pi$  sr (vrcholový úhel  $90^\circ$ )  
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu  $0,586\pi$  sr (vrcholový úhel  $90^\circ$ )  
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu  $\pi$  sr (vrcholový úhel  $120^\circ$ )  
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu  $\pi$  sr (vrcholový úhel  $120^\circ$ )  
Poměrný užitečný světelný tok  
Užitečný světelný tok  
Úhel poloviční osové svítivosti  
CIE Flux Code

### Rozměry

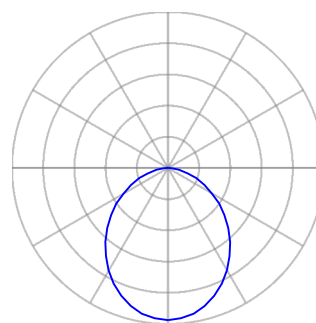
Šířka x Hloubka x Výška	500,00 x 100,00 x 80,00 mm
Svítící plocha	500,00 x 80,00 x 0,00 mm
Závěsná výška	100,00 mm

### Světelné zdroje

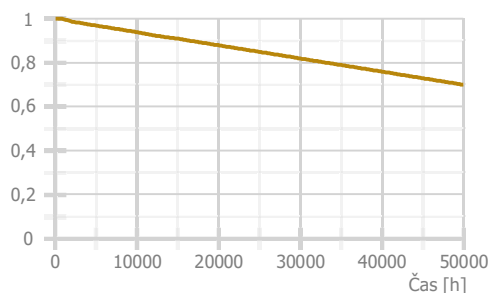
1x LED plate NL231A-38W/840  
40 W, 5740 lm, Ra 80, 4000K

34,8 %  
1998 lm  
48,4 %  
2780 lm  
100,0 %  
5740 lm  
49,1 °  
52 | 83 | 97 | 100 | 76

### Označení svítidla : C1



— Rovina C0



## Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
výtahy	9.3	100	0,4	25	40
šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety	10.4	200	0,4	25	80
sklady a zásobárny	12.1	100	0,4	25	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
<b>Budova - 1. NP - VSTUP VÝTAH</b>					
Normálová osvětlenost	92 lx	101 / 100 lx	118 lx	0,91 / 0,4	80 / 40
Činitel oslnění UGR	0	9	14 / 25		
<b>Budova - 2. NP - VSTUP VÝTAH</b>					
Normálová osvětlenost	92 lx	101 / 100 lx	118 lx	0,91 / 0,4	80 / 40
Činitel oslnění UGR	0	9	14 / 25		
<b>206 - WC MUŽI</b>					
Normálová osvětlenost	190 lx	220 / 200 lx	256 lx	0,87 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	10	23 / 25		
Válcová osvětlenost	127,9 lx	154,8 / 75,0 lx	181,2 lx	0,83 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	77 lx	77 / 50 lx	77 lx	1 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	130 lx	133 / 75 lx	136 lx	0,98 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	114 lx	127 / 75 lx	144 lx	0,9 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	130 lx	135 / 75 lx	140 lx	0,96 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	119 lx	235 / 75 lx	351 lx	0,51 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	106 lx	115 / 75 lx	125 lx	0,92 / 0,1	
<b>207 - WC ŽENY</b>					
Normálová osvětlenost	181 lx	215 / 200 lx	250 lx	0,84 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	15	24 / 25		
Válcová osvětlenost	115,1 lx	147,3 / 75,0 lx	166,6 lx	0,78 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	68 lx	74 / 50 lx	84 lx	0,93 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	108 lx	141 / 75 lx	256 lx	0,77 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	107 lx	112 / 75 lx	117 lx	0,96 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	126 lx	133 / 75 lx	144 lx	0,95 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	108 lx	143 / 75 lx	230 lx	0,75 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	127 lx	129 / 75 lx	131 lx	0,98 / 0,1	
<b>208 - ÚKLID</b>					
Normálová osvětlenost	132 lx	145 / 100 lx	158 lx	0,91 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	9	22 / 25		
Válcová osvětlenost	123,0 lx	137,6 / 50,0 lx	151,8 lx	0,89 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	75 lx	76 / 30 lx	77 lx	0,99 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	105 lx	118 / 50 lx	132 lx	0,89 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	82 lx	107 / 50 lx	137 lx	0,76 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	103 lx	117 / 50 lx	133 lx	0,88 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	93 lx	109 / 50 lx	133 lx	0,85 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	82 lx	192 / 50 lx	585 lx	0,43 / 0,1	
<b>209 - WC MUŽI</b>					
Normálová osvětlenost	153 lx	237 / 200 lx	310 lx	0,64 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	20	24 / 25		
Válcová osvětlenost	133,8 lx	195,9 / 75,0 lx	242,8 lx	0,68 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	115 lx	143 / 50 lx	169 lx	0,8 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	62 lx	264 / 75 lx	867 lx	0,24 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	68 lx	393 / 75 lx	719 lx	0,17 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	54 lx	276 / 75 lx	883 lx	0,2 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	176 lx	213 / 75 lx	266 lx	0,82 / 0,1	
<b>210 - WC ŽENY</b>					
Normálová osvětlenost	140 lx	210 / 200 lx	286 lx	0,67 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	19	25 / 25		
Válcová osvětlenost	121,2 lx	196,8 / 75,0 lx	274,7 lx	0,62 / 0,1	

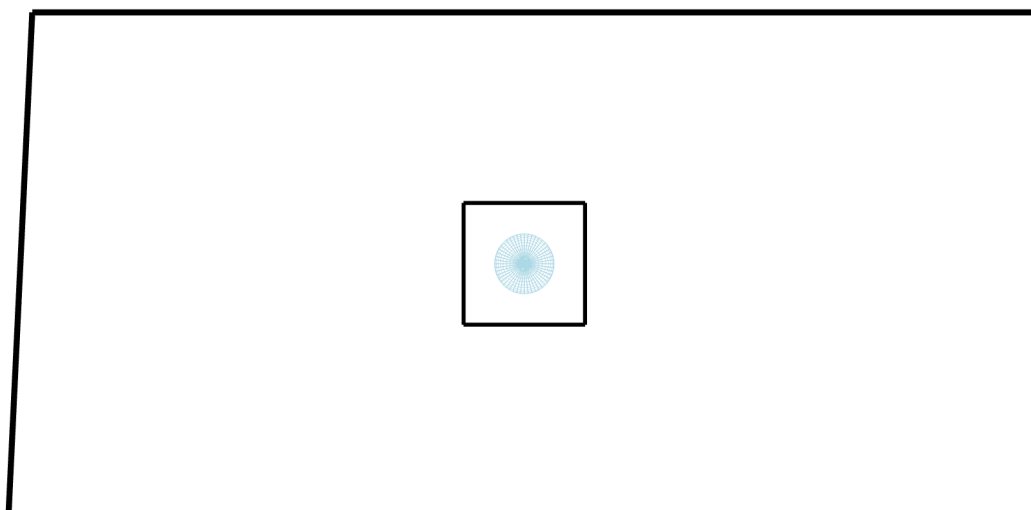
Strop - Normálová osvětlenost	105 lx	150 / 50 lx	206 lx	0,7 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	60 lx	275 / 75 lx	836 lx	0,22 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	186 lx	274 / 75 lx	363 lx	0,68 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	61 lx	276 / 75 lx	876 lx	0,22 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	61 lx	294 / 75 lx	591 lx	0,21 / 0,1

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
<b>208 - CHODBA</b>					
Normálová osvětlenost	142 lx	157 / 100 lx	172 lx	0,9 / 0,4	80 / 40
Činitel oslnění UGR	0	0	0 / 28		
Válcová osvětlenost	134,8 lx	157,1 / 50,0 lx	176,4 lx	0,86 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	309 lx	1250 / 30 lx	2206 lx	0,25 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	90 lx	331 / 50 lx	572 lx	0,27 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	85 lx	266 / 50 lx	619 lx	0,32 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	108 lx	278 / 50 lx	448 lx	0,39 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	75 lx	253 / 50 lx	620 lx	0,3 / 0,1	
<b>Budova - 3. NP - VSTUP VÝTAH</b>					
Normálová osvětlenost	92 lx	101 / 100 lx	118 lx	0,92 / 0,4	80 / 40
Činitel oslnění UGR	0	9	14 / 25		
<b>Budova - 3. NP - CHODBA</b>					
Normálová osvětlenost	143 lx	154 / 100 lx	164 lx	0,93 / 0,4	80 / 40
Činitel oslnění UGR	0	0	0 / 28		
Válcová osvětlenost	135,1 lx	149,2 / 50,0 lx	159,5 lx	0,91 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	132 lx	897 / 30 lx	2461 lx	0,15 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	84 lx	277 / 50 lx	509 lx	0,31 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	87 lx	237 / 50 lx	532 lx	0,37 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	93 lx	266 / 50 lx	592 lx	0,35 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	77 lx	249 / 50 lx	538 lx	0,31 / 0,1	
<b>309A - WC ŽENY</b>					
Normálová osvětlenost	238 lx	267 / 200 lx	290 lx	0,89 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	4	19 / 25		
Válcová osvětlenost	192,8 lx	208,4 / 75,0 lx	222,1 lx	0,93 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	161 lx	161 / 50 lx	161 lx	1 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	135 lx	189 / 75 lx	243 lx	0,71 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	140 lx	256 / 75 lx	372 lx	0,55 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	120 lx	350 / 75 lx	894 lx	0,34 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	137 lx	245 / 75 lx	353 lx	0,56 / 0,1	
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	127 lx	277 / 75 lx	441 lx	0,46 / 0,1	
<b>309B - WC ŽENY</b>					
Normálová osvětlenost	147 lx	212 / 200 lx	292 lx	0,69 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	21	25 / 25		
Válcová osvětlenost	102,7 lx	170,2 / 75,0 lx	220,2 lx	0,6 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	77 lx	121 / 50 lx	178 lx	0,63 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	62 lx	222 / 75 lx	785 lx	0,28 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	66 lx	340 / 75 lx	647 lx	0,19 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	57 lx	220 / 75 lx	736 lx	0,26 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	148 lx	190 / 75 lx	280 lx	0,78 / 0,1	
<b>312 - ÚKLID</b>					
Normálová osvětlenost	156 lx	161 / 100 lx	169 lx	0,97 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	0	0 / 25		
Válcová osvětlenost	163,8 lx	167,8 / 50,0 lx	170,5 lx	0,98 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	120 lx	120 / 30 lx	120 lx	1 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	110 lx	189 / 50 lx	269 lx	0,58 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	102 lx	209 / 50 lx	317 lx	0,49 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	108 lx	186 / 50 lx	272 lx	0,58 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	101 lx	246 / 50 lx	452 lx	0,41 / 0,1	
<b>311A - WC MUŽI</b>					
Normálová osvětlenost	237 lx	252 / 200 lx	283 lx	0,94 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	8	18 / 25		
Válcová osvětlenost	143,8 lx	189,0 / 75,0 lx	200,3 lx	0,76 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	114 lx	114 / 50 lx	114 lx	1 / 0,1	

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
<b>MU</b>					
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	131 lx	194 / 75 lx	265 lx	0,67 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	133 lx	193 / 75 lx	253 lx	0,69 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	129 lx	202 / 75 lx	327 lx	0,64 / 0,1	
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	133 lx	206 / 75 lx	297 lx	0,64 / 0,1	
<b>MU</b>					
Normálová osvětlenost	134 lx	225 / 200 lx	330 lx	0,6 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	20	25 / 25		
Válcová osvětlenost	90,5 lx	171,3 / 75,0 lx	255,0 lx	0,53 / 0,1	
Strop - Normálová osvětlenost	86 lx	112 / 50 lx	151 lx	0,77 / 0,1	
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	65 lx	181 / 75 lx	389 lx	0,36 / 0,1	
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	180 lx	209 / 75 lx	238 lx	0,86 / 0,1	
Stěna 3 - Normálová osvětlenost					
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	165 lx	169 / 75 lx	174 lx	0,97 / 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.

#### dorys - 1. NP



: STU T

VSTUP VÝTAH 9.3 - výtahy

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,800

Geometrie

Výška	3500,00 mm
Plocha	5,5 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Vytvořit místa úkolu podle normy

Vytvořit místo úkolu pro válcovou osvětlenost	False
---	-------

**Soustava svítidel 1** - TILIA\_C2\_LED-1L33B07NU3\_PC33C\_4000 , TILIA\_C2, 1 x LED modul L33B07, 33W, 400x400mm, stínidlo PC, dekorativní pruh (A1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

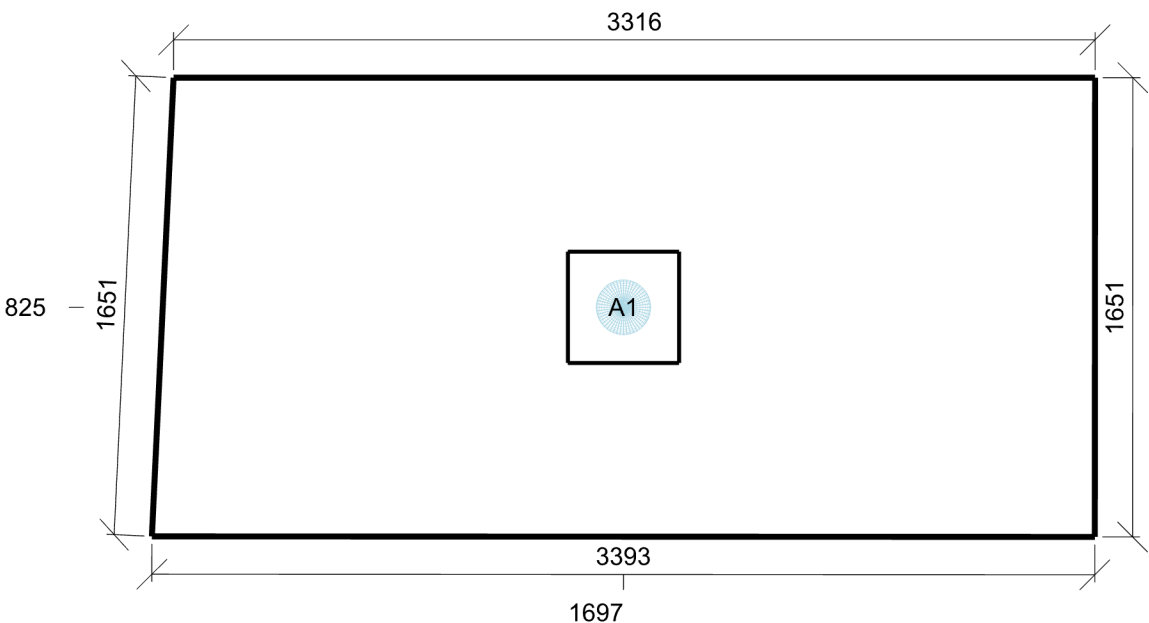
Nastavení

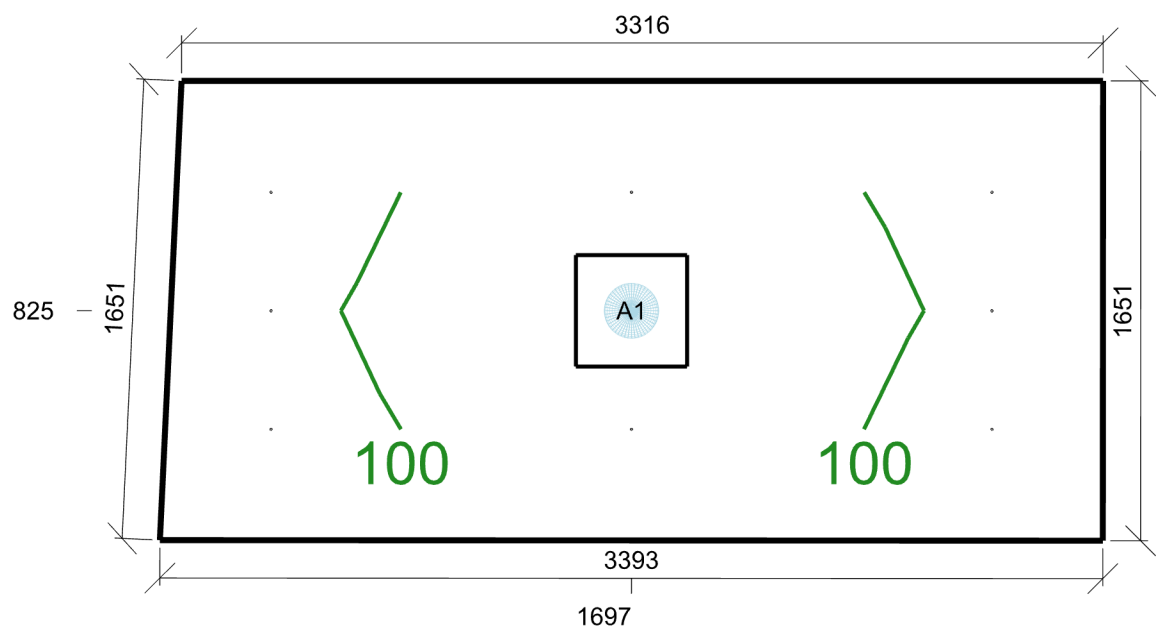
Výška	3430,00 mm
-------	------------

Počty

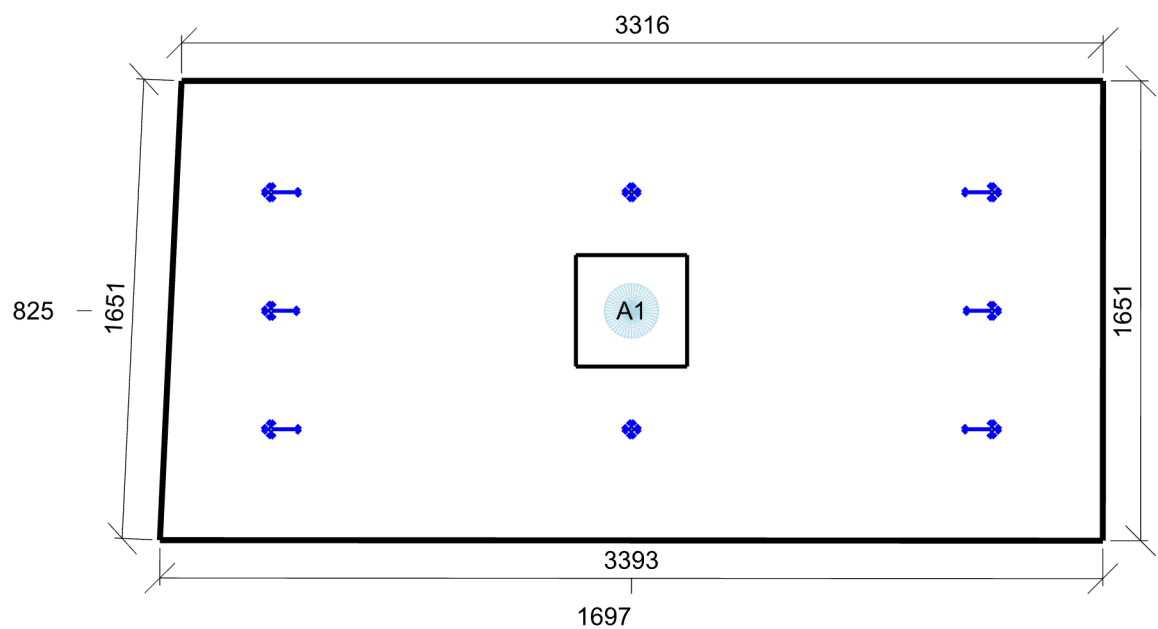
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Půdorys - VSTUP VÝTAH

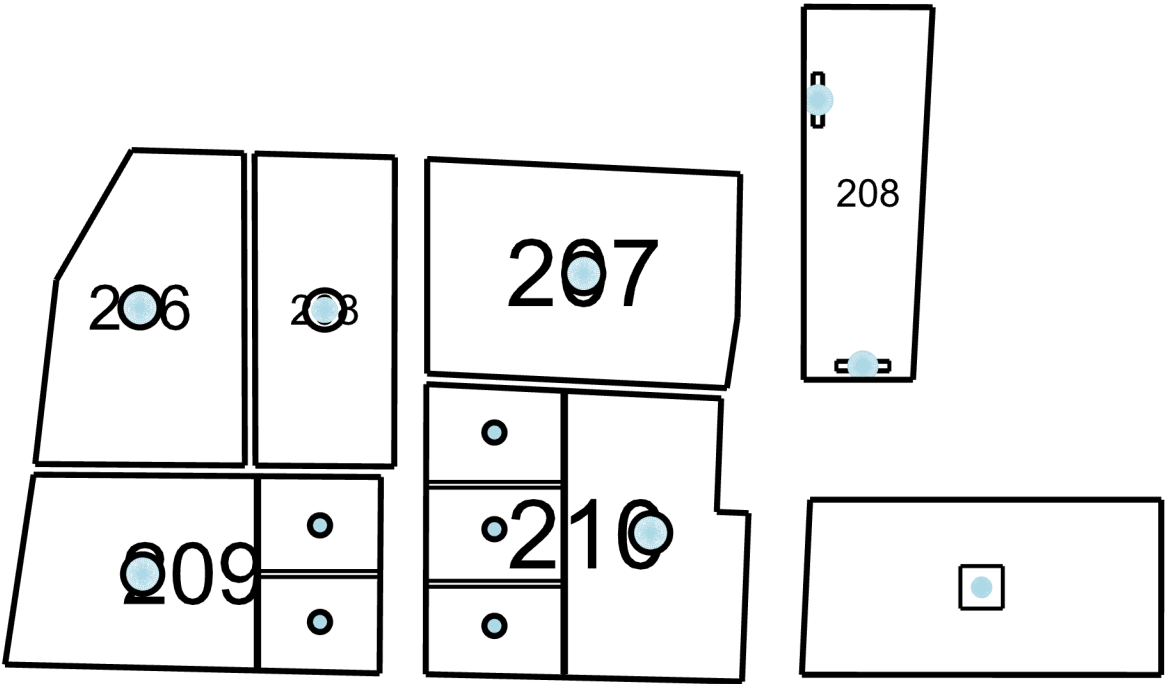




Emin/Em/Emax: **92/101/118 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,80**  
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **1297,00 x 425,50 mm**



Min/Avg/Max: **0/9/14** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **1297,00 x 425,50 mm**



: VSTUP VÝTAH | 206: WC MUŽI | 207: WC ŽENY | 208: ÚKLID | 209: WC MUŽI | 210: WC ŽENY | 208: CHODBA



VSTUP VÝTAH 9.3 - výtahy

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,800

Geometrie

Výška	3500,00 mm
Plocha	5,5 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Vytvořit místa úkolu podle normy

Vytvořit místo úkolu pro válcovou osvětlenost	False
---	-------

**Soustava svítidel 1** - TILIA\_C2\_LED-1L33B07NU3\_PC33C\_4000 , TILIA\_C2, 1 x LED modul L33B07, 33W, 400x400mm, stínidlo PC, dekorativní pruh (A1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

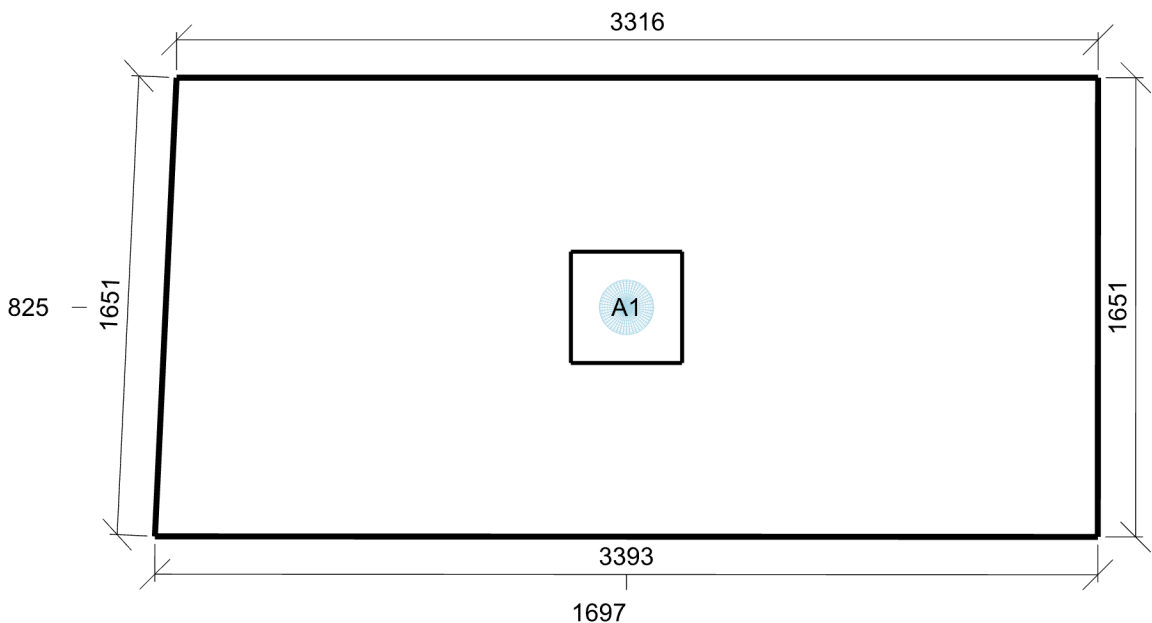
Nastavení

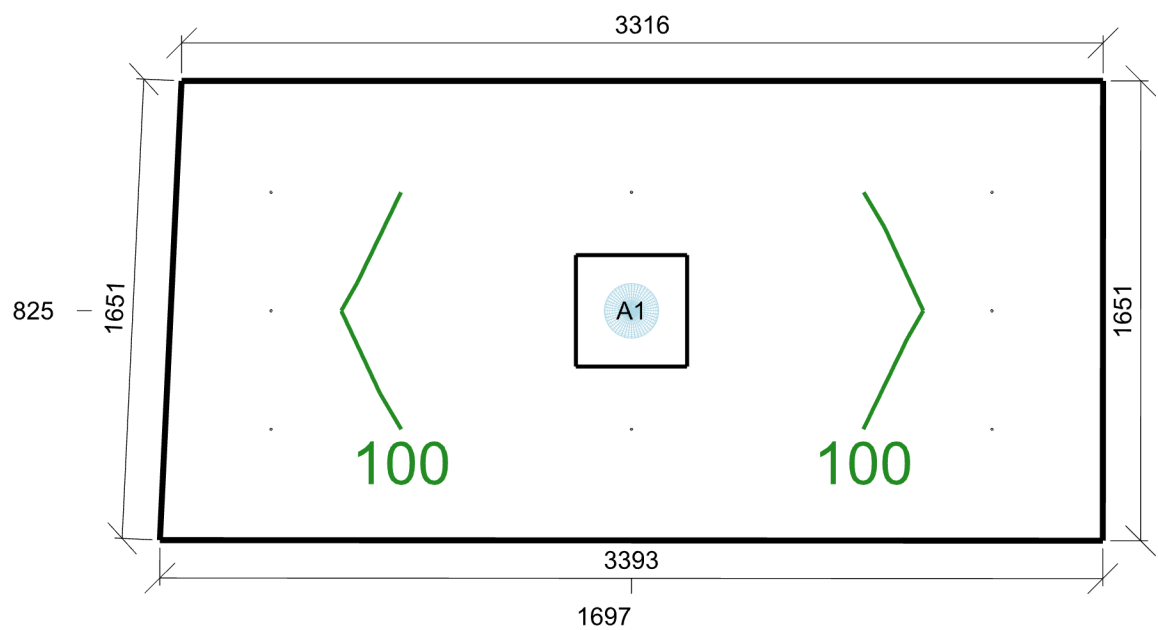
Výška	3430,00 mm
-------	------------

Počty

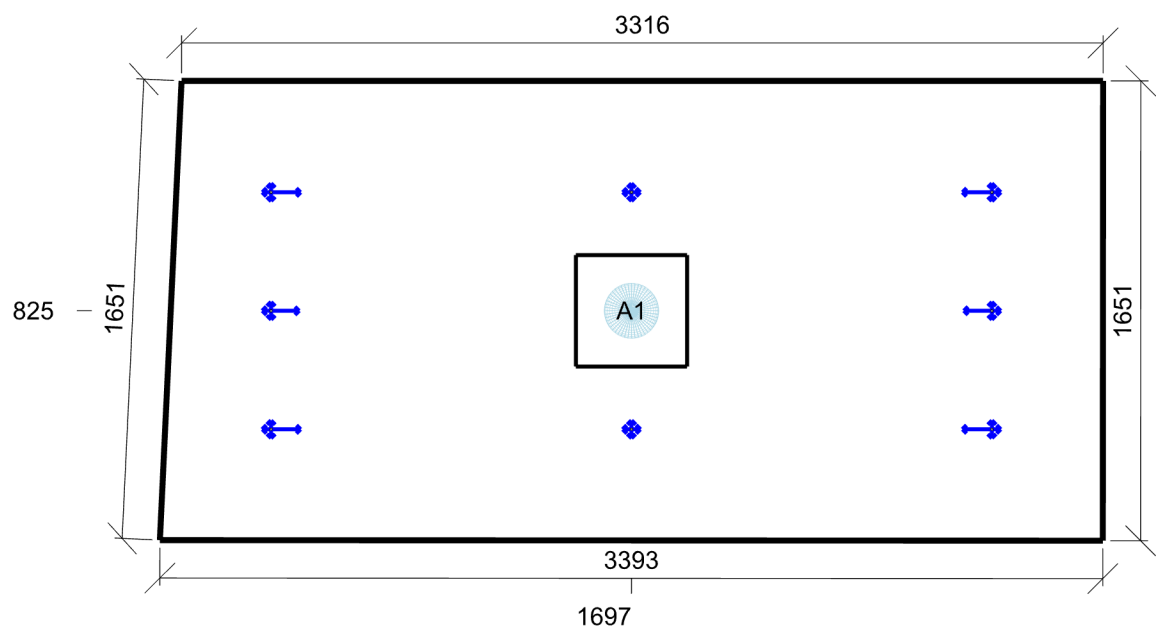
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Půdorys - VSTUP VÝTAH





Emin/Em/Emax: **92/101/118 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací čísel: **0,80**  
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **1297,00 x 425,50 mm**



Min/Avg/Max: **0/9/14** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **1297,00 x 425,50 mm**

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,800

Geometrie

Výška	2900,00 mm
Plocha	5,0 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 SPMN4000KN\_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

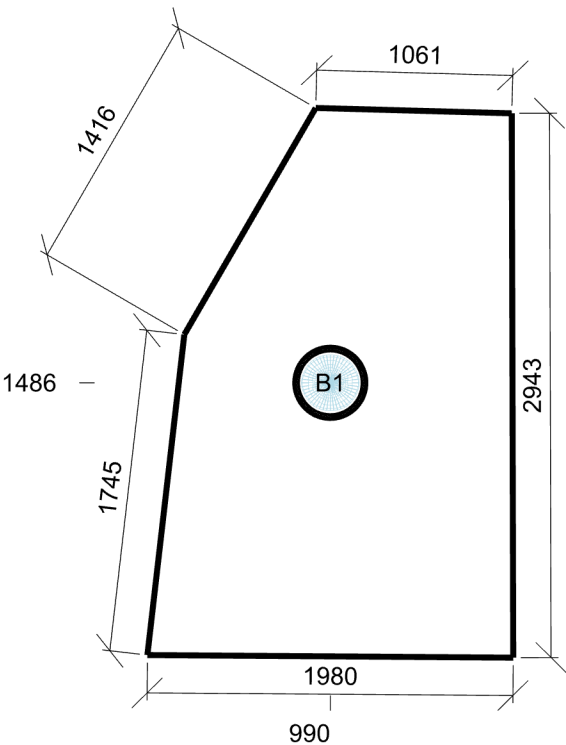
Počty

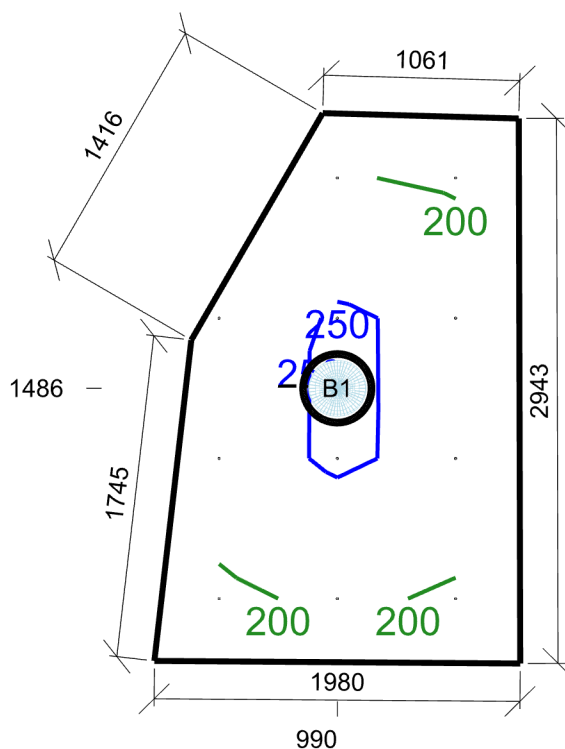
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

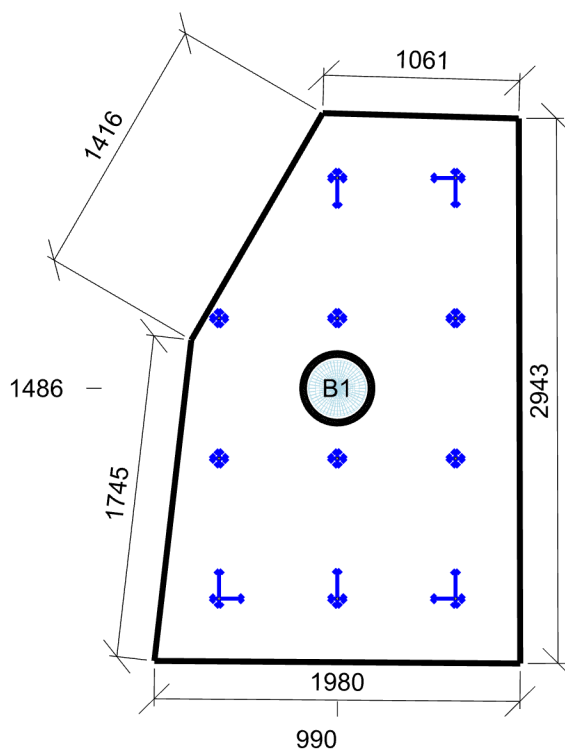
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5
Osvětlenost lx	77,3	133,1	127,1	134,8	235,4	115,2

Půdorys - 206 WC MUŽI

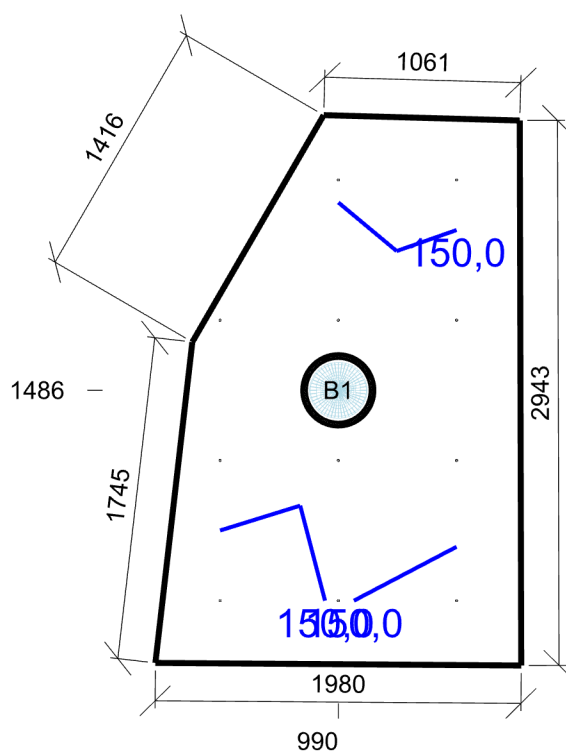




Emin/Em/Emax: **190/220/256 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací čísel: **0,80**  
 Výška: **450,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **640,00 x 757,33 mm**



Min/Avg/Max: **0/10/23** | Odsklon od roviny: **0,00 °**  
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **640,00 x 757,33 mm**



Emin/Em/Emax: **127,9/154,8/181,2 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací čísel: **0,8**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **640,00 x 757,33 mm**

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,800

Geometrie

Výška	2900,00 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 SPMN4000KN\_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

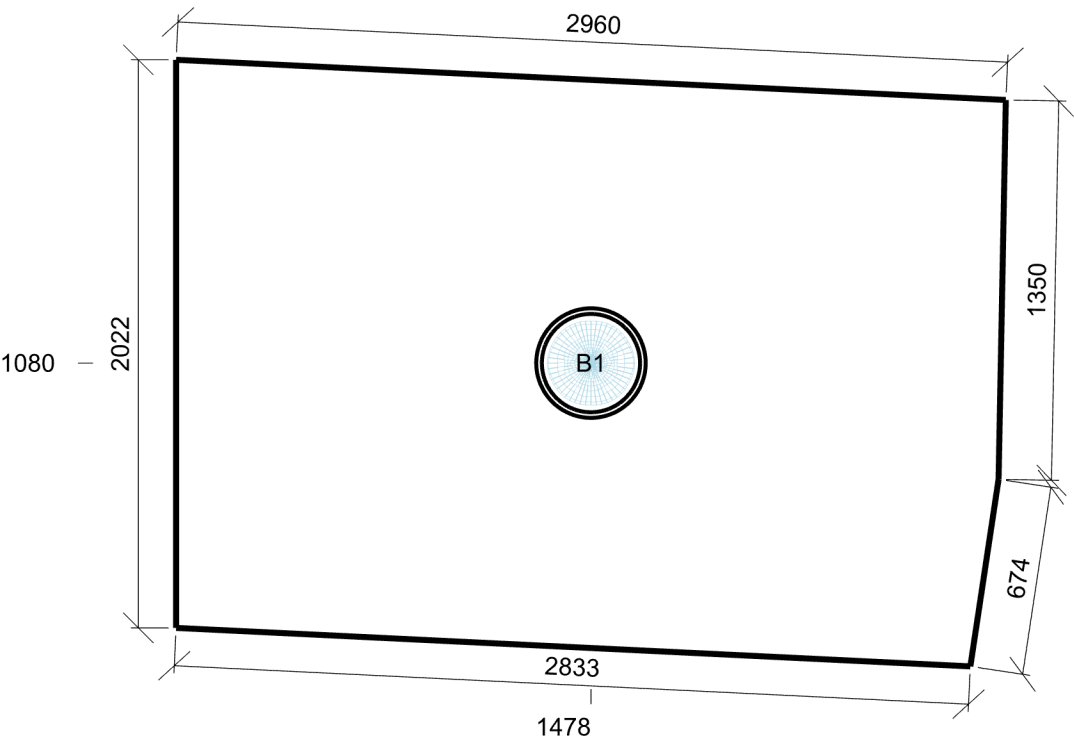
Počty

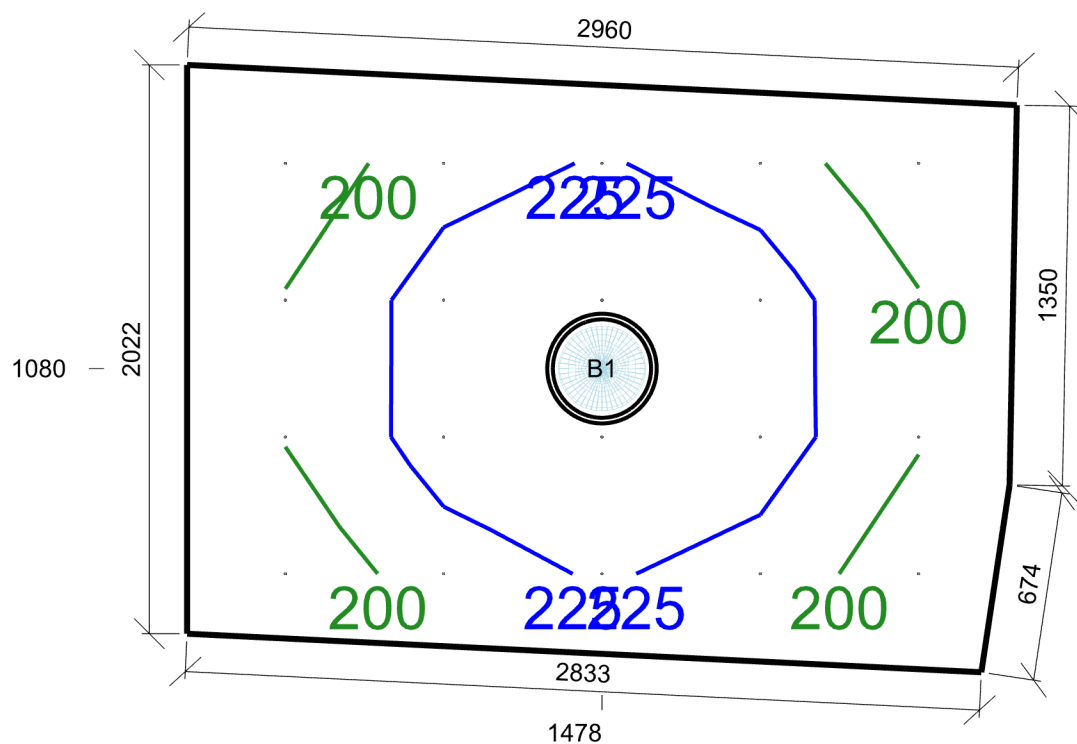
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

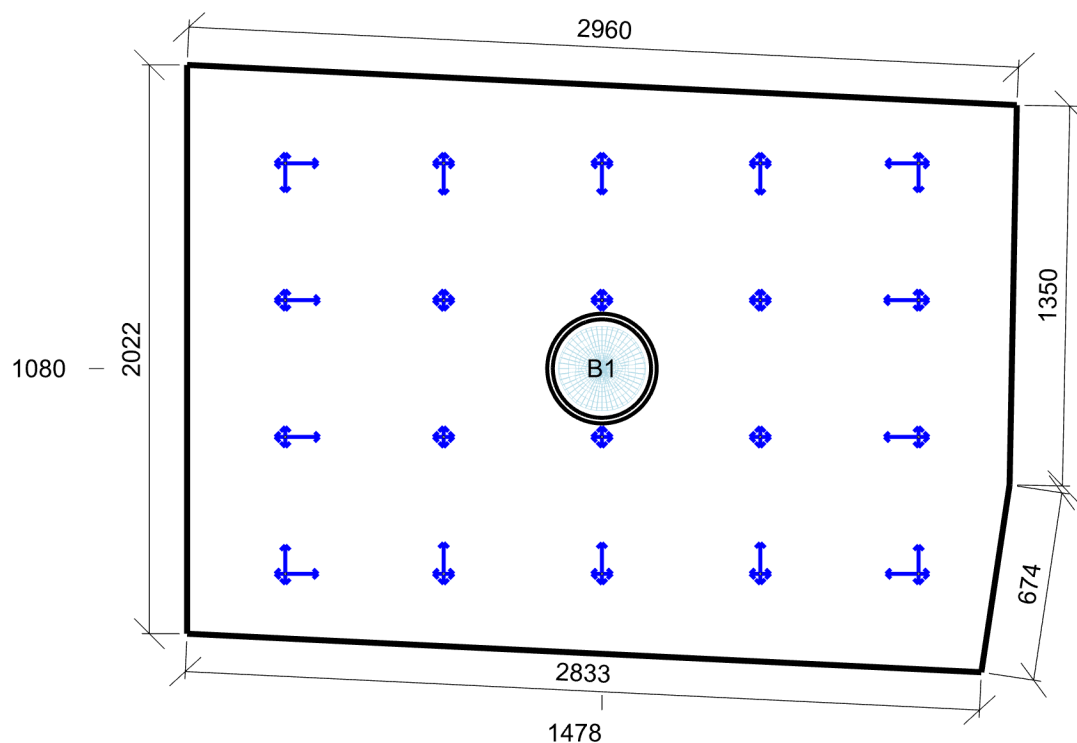
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5
Osvětlenost lx	73,7	141,1	112,3	133,1	143,0	128,9

Půdorys - 207 WC ŽENY

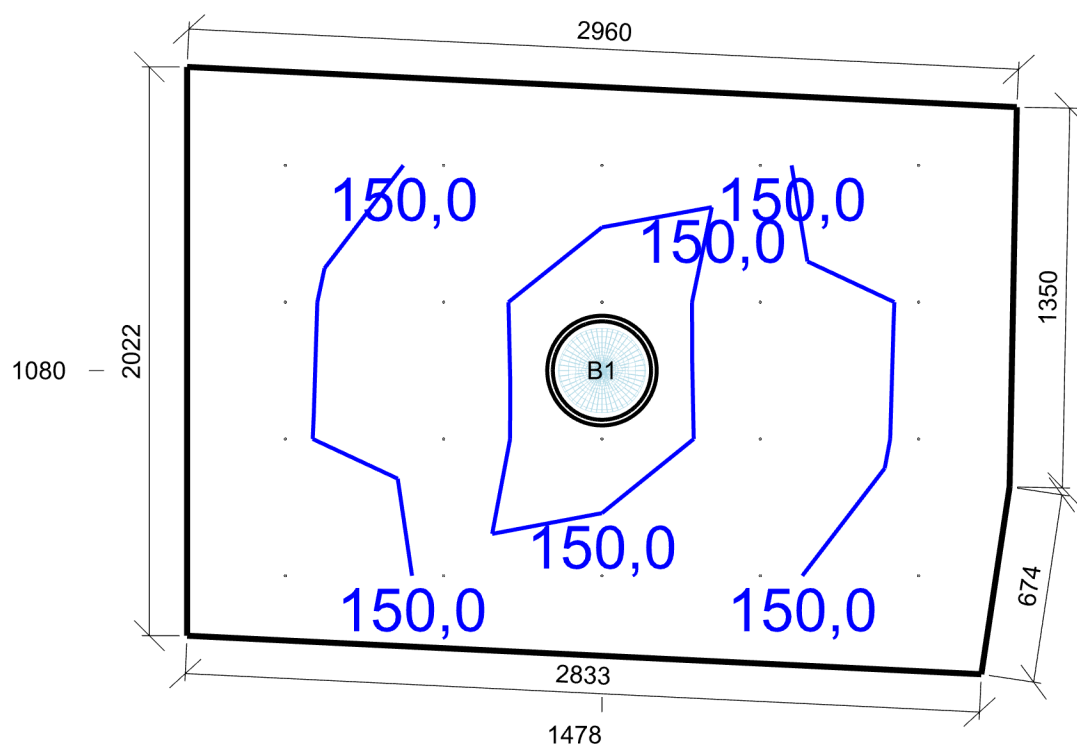




Emin/Em/Emax: **181/215/250 lx** | Rovnoměrnost: **0,84** | Udržovací čísel: **0,80**  
 Výška: **450,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **564,10 x 486,43 mm**



Min/Avg/Max: **0/15/24** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **564,10 x 486,43 mm**



Emin/Em/Emax: **115,1/147,3/166,6 lx** | Rovnoměrnost: **0,78** | Udržovací čísel: **0,8**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **564,10 x 486,43 mm**



Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,800

Geometrie

Výška	2900,00 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 SPMN3000KN\_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

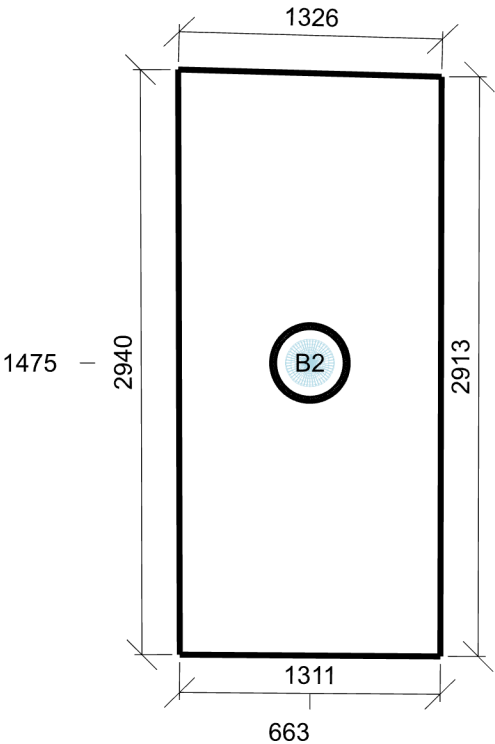
Počty

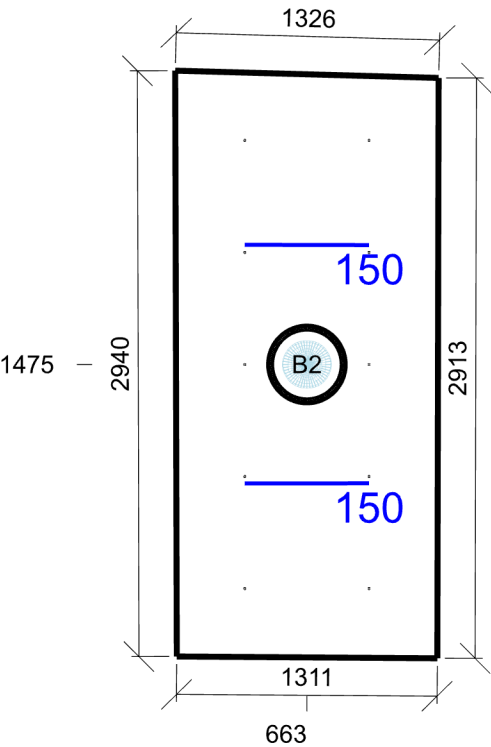
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

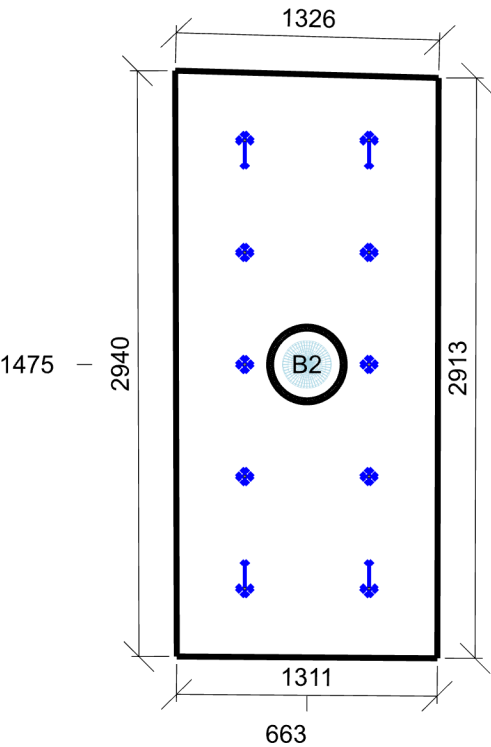
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5
Osvětlenost lx	75,9	118,4	107,1	116,6	109,1	192,4

Půdorys - 208 ÚKLID

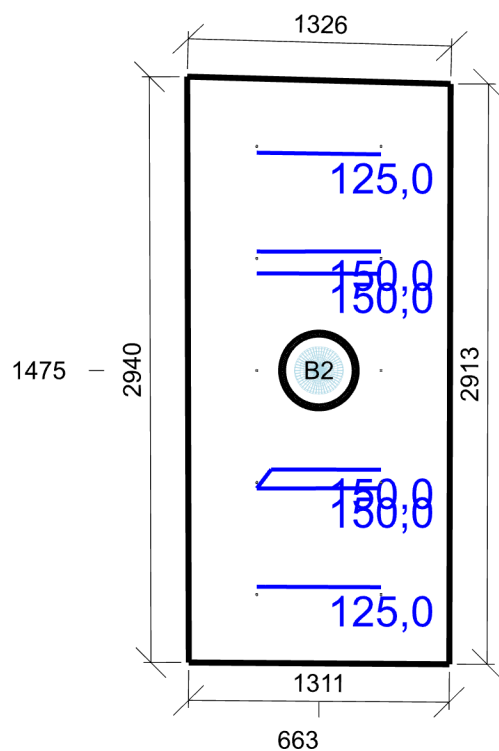




Emin/Em/Emax: **132/145/158 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací čísel: **0,80**  
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **625,10 x 562,35 mm**



Min/Avg/Max: **0/9/22** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **625,10 x 562,35 mm**



Emin/Em/Emax: **123,0/137,6/151,8 lx** | Rovnoměrnost: **0,89** | Udržovací činitel: **0,8**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **625,10 x 562,35 mm**

**209 WC MUŽI 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	Ne
Udržovací činitel	0,800

**Geometrie**

Výška	2900,00 mm
Plocha	6,2 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 SPMN4000KN\_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B1)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Nastavení**

Výška	2900,00 mm
-------	------------

**Počty**

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

**Soustava svítidel 3** - MODUS SPMN2000KN\_/E190/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B3)**Nastavení**

Výška	2900,00 mm
-------	------------

**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

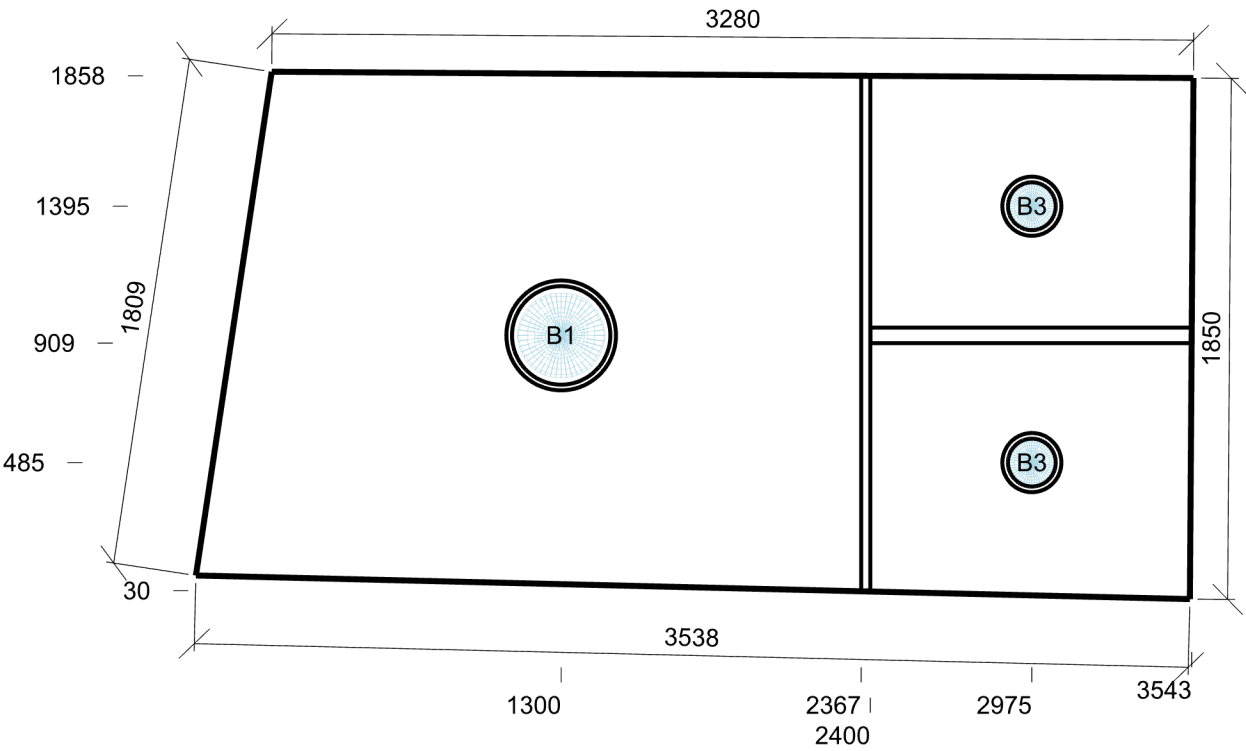
**Počty**

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

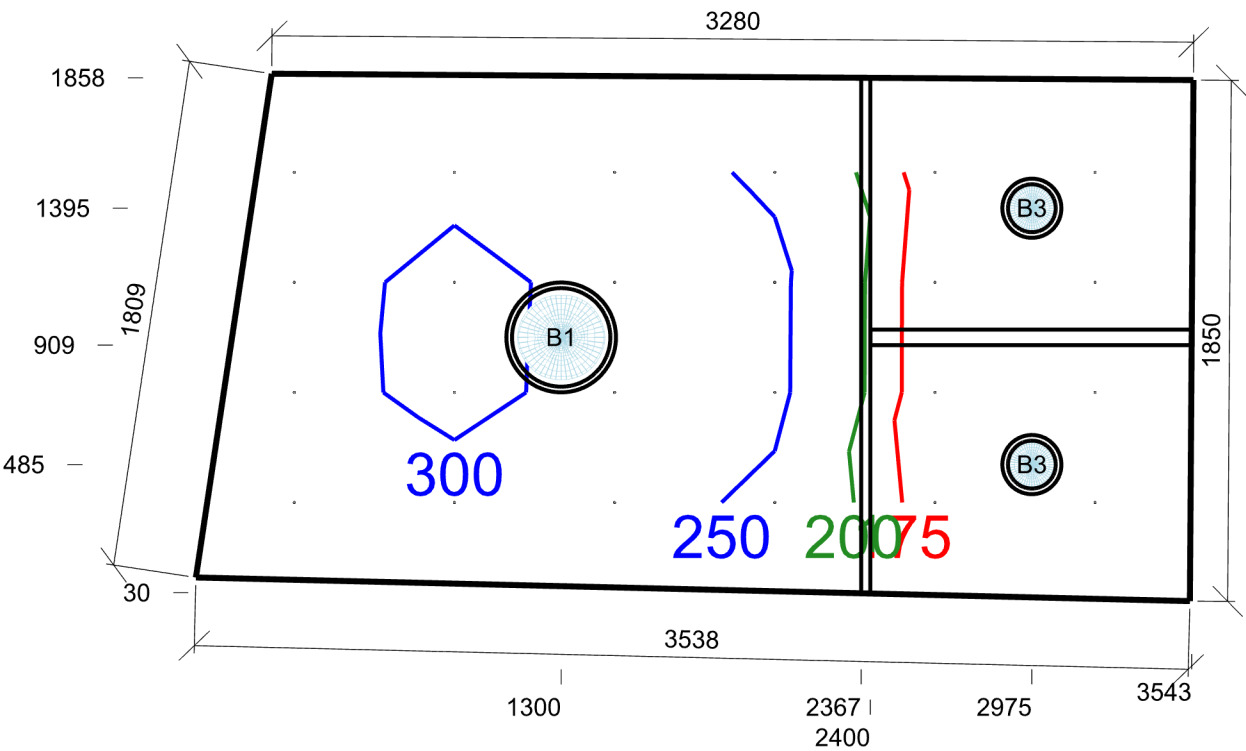
Plocha	
Počátek	2399,5 -54,3 2900,0 mm

**Osvětlenost na stěnách a stropu**

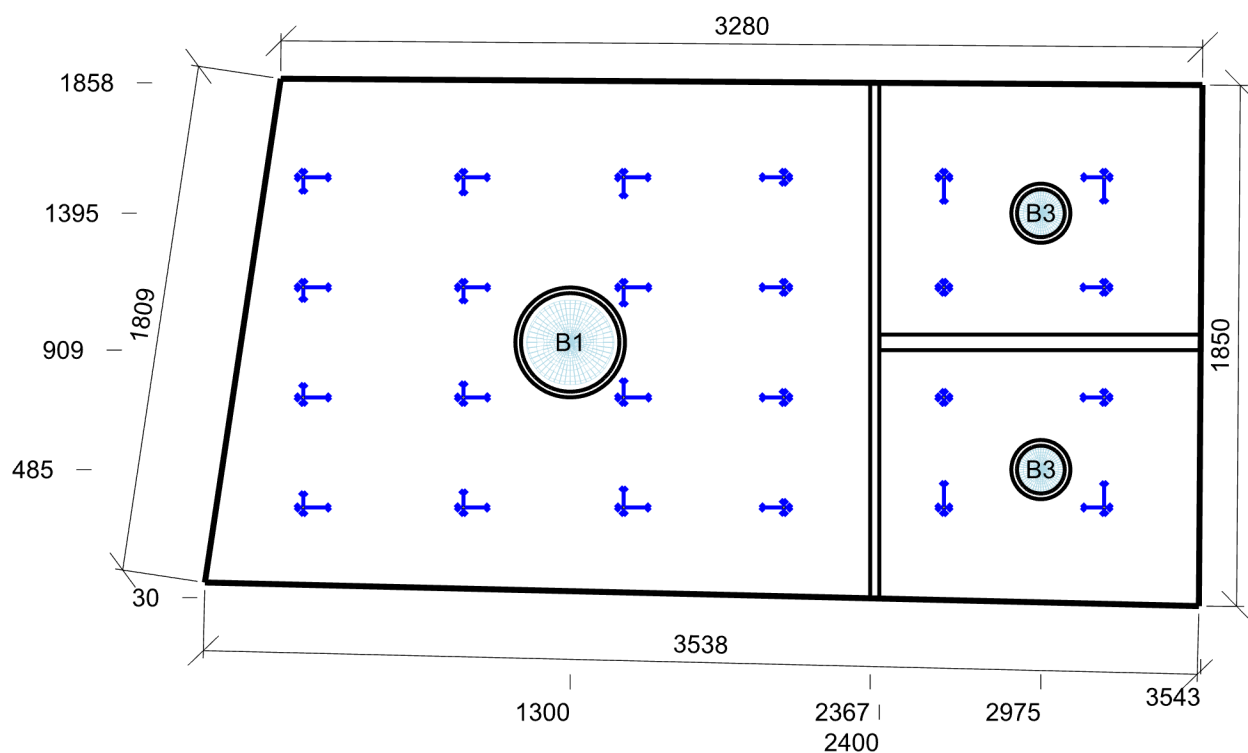
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	143,0	263,9	393,3	276,1	213,1



Normálová osvětlenost - 209 WC MUŽI

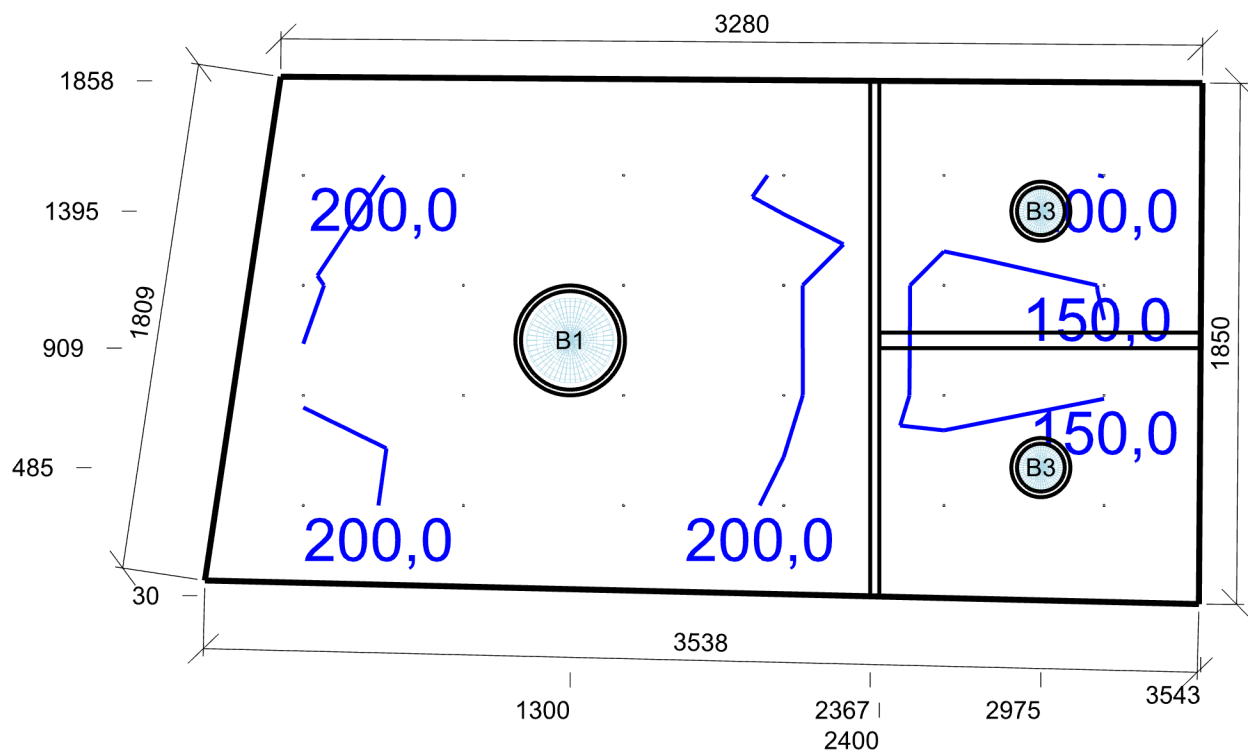


E<sub>min</sub>/E<sub>m</sub>/E<sub>max</sub>: **153/237/310 lx** | Rovnoměrnost: **0,64** | Udržovací čísel: **0,80**  
Výška: **450,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **569,90 x 390,81 mm**



Min/Avg/Max: **0/20/24** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **569,90 x 390,81 mm**

#### Válcová osvětlenost - 209 WC MUŽI



Emin/Em/Emax: **133,8/195,9/242,8 lx** | Rovnoměrnost: **0,68** | Udržovací činitel: **0,8**  
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **569,90 x 390,81 mm**

**210 WC ŽENY 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	Ne
Udržovací činitel	0,800

**Geometrie**

Výška	2900,00 mm
Plocha	7,9 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 SPMN4000KN\_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B1)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Nastavení**

Výška	2900,00 mm
-------	------------

**Počty**

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

**Soustava svítidel 3** - MODUS SPMN2000KN\_/E190/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B3)**Nastavení**

Výška	2900,00 mm
-------	------------

**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Počty**

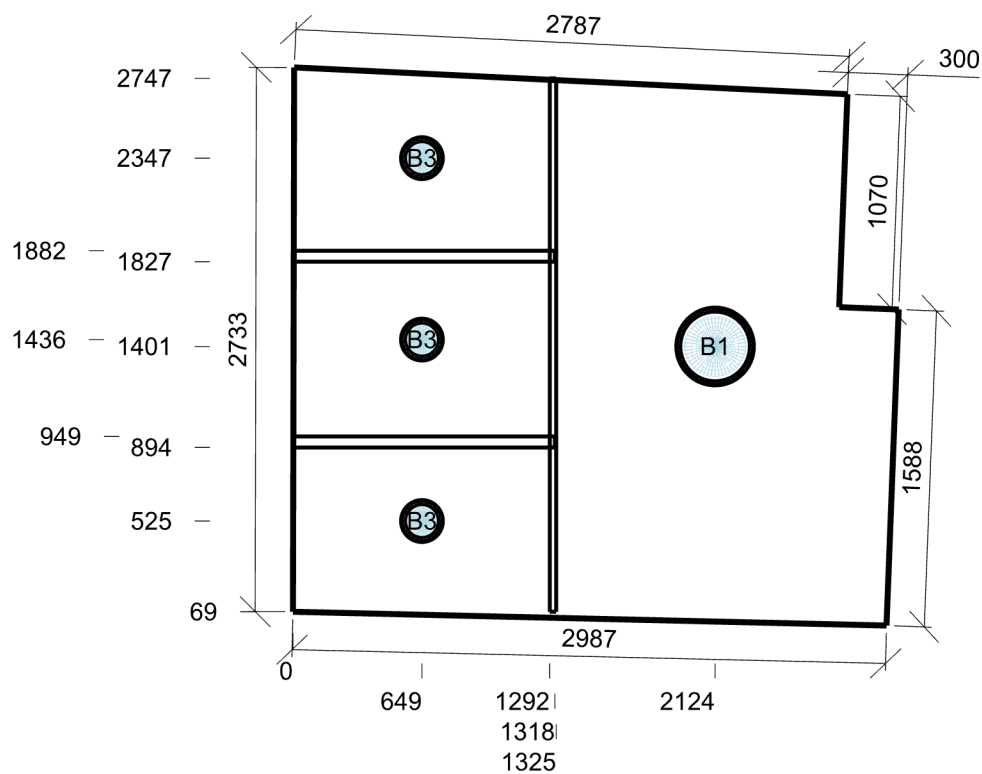
Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	6,0 -0,0 2900,0 mm

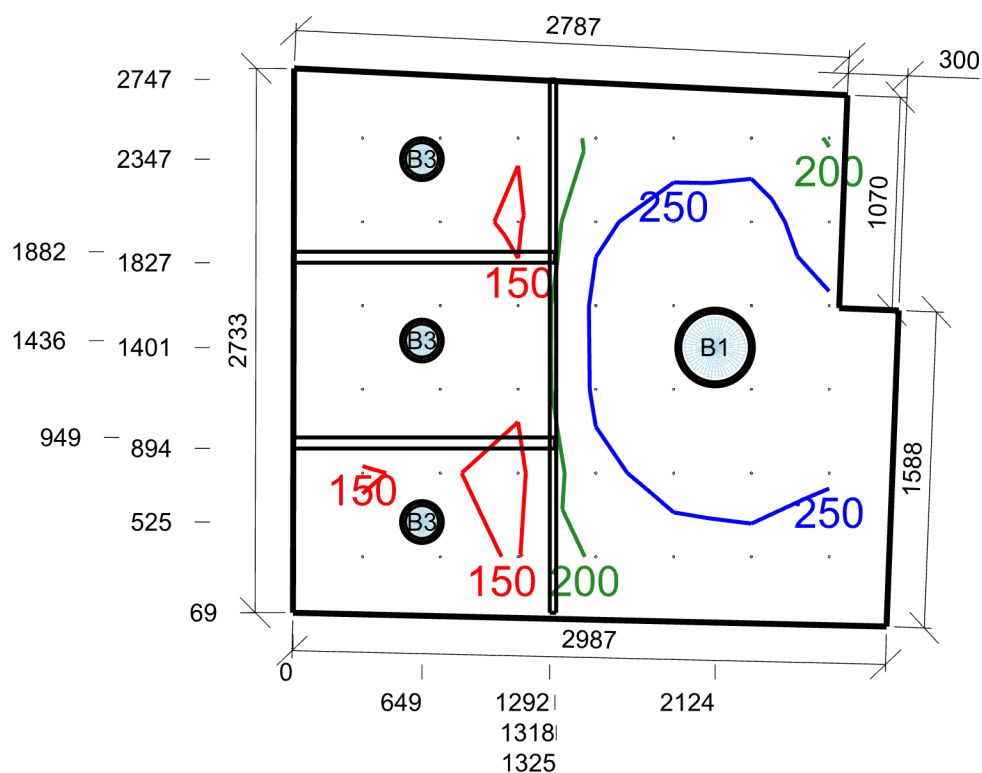
**Osvětlenost na stěnách a stropu**

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	149,9	274,7	274,2	275,6	294,2

## Půdorys - 210 WC ŽENY

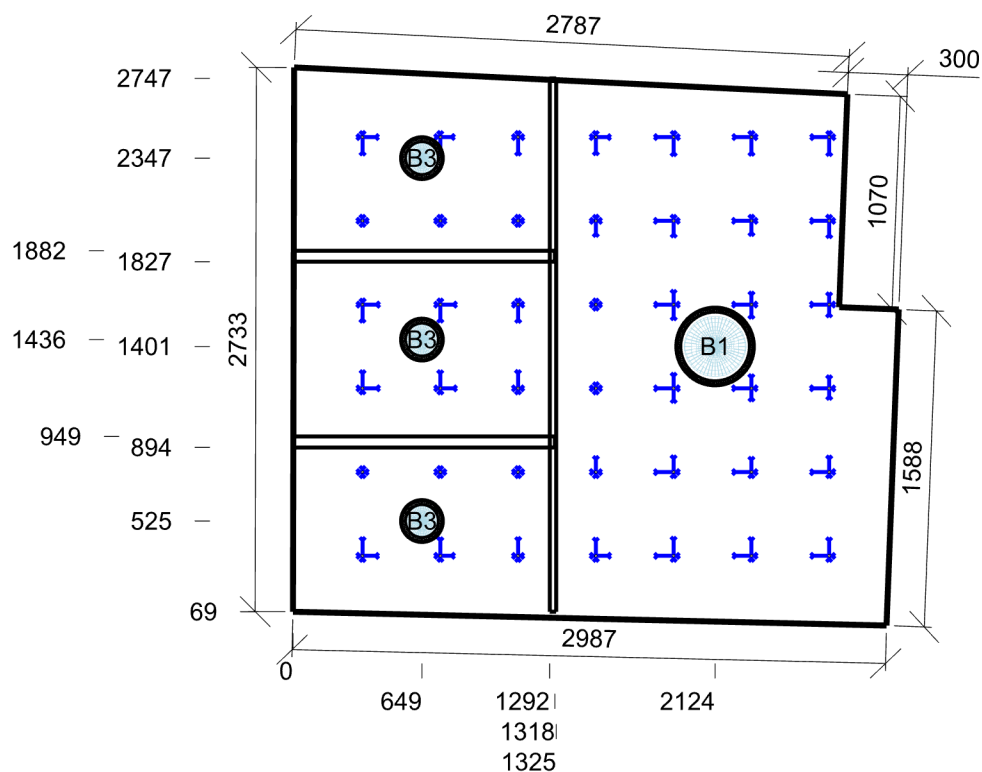


## Normálová osvětlenost - 210 WC ŽENY



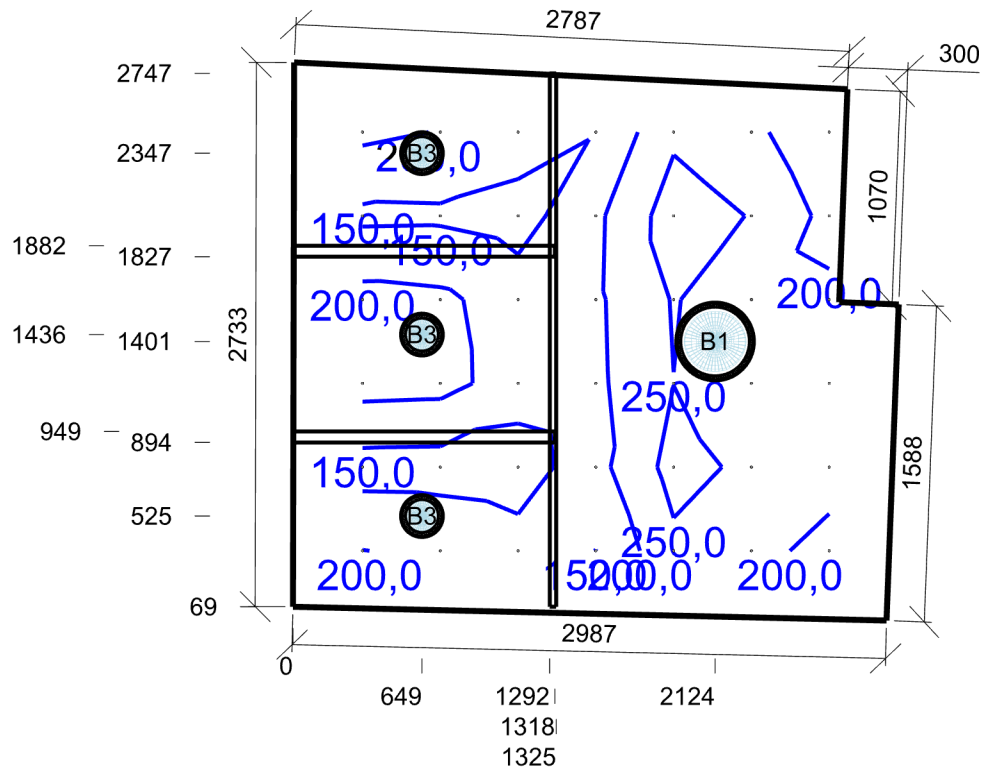
E<sub>min</sub>/E<sub>m</sub>/E<sub>max</sub>: **140/210/286 lx** | Rovnoměrnost: **0,67** | Udržovací čísel: **0,80**  
 Výška: **450,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **391,37 x 420,48 mm**





Min/Avg/Max: **0/19/25** | Odklon od roviny: **0,00 °**

Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **391,37 x 420,48 mm**



Emin/Em/Emax: **121,2/196,8/274,7 lx** | Rovnoměrnost: **0,62** | Udržovací činitel: **0,8**  
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **391,37 x 420,48 mm**

## 208 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	Ne
Udržovací činitel	0,800

### Geometrie

Výška	2900,00 mm
Plocha	4,0 m <sup>2</sup>

### 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 - N510cLCI140A3 , N510.1x40W (LEDplate 34W), opal acryl 0,5m (C1)

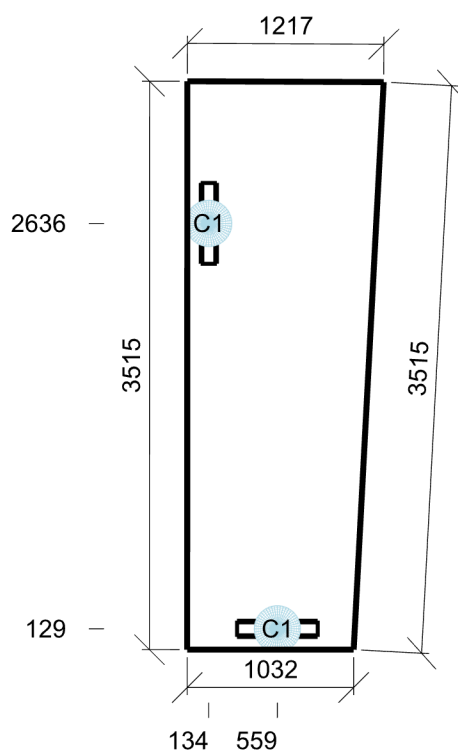
### Návrh

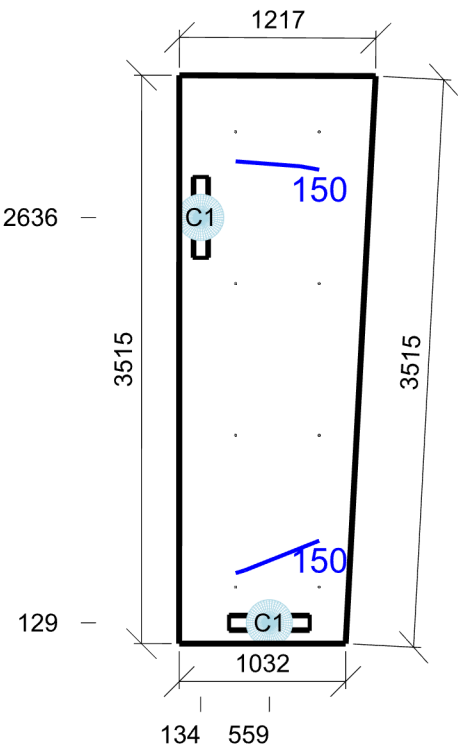
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

### Osvětlenost na stěnách a stropu

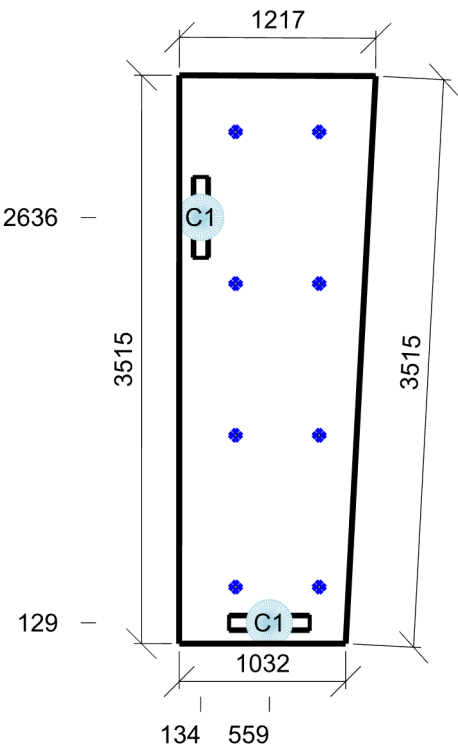
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	1250,2	330,9	266,3	278,2	253,2

## Půdorys - 208 CHODBA

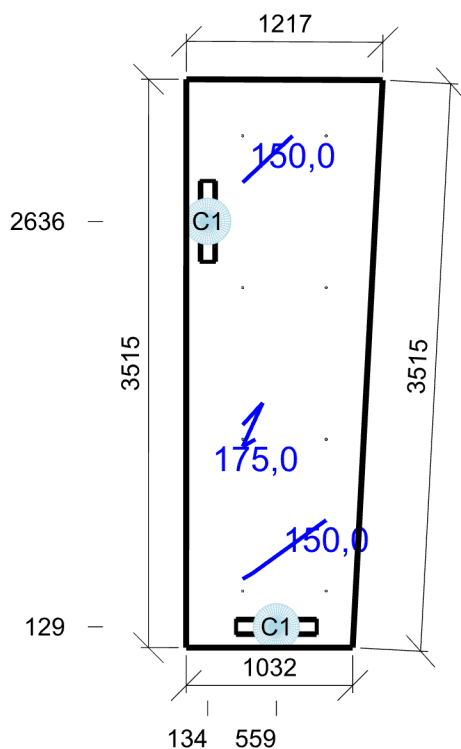




Emin/Em/Emax: **142/157/172 lx** | Rovnoměrnost: **0,9** | Udržovací čísel: **0,80**  
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **518,00 x 938,33 mm**

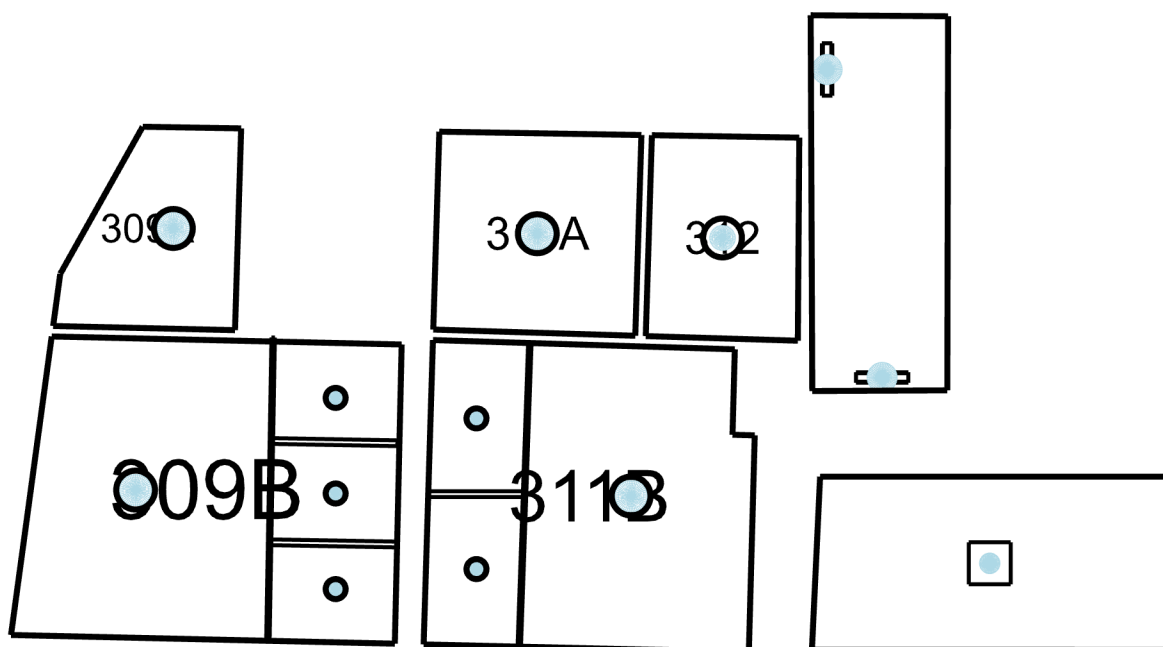


Min/Avg/Max: **0/0/0** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **518,00 x 938,33 mm**



Emin/Em/Emax: **134,8/157,1/176,4 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací čísel: **0,8**  
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **518,00 x 938,33 mm**

Půdorys - 3. NP



: VSTUP VÝTAH | : CHODBA | 309A: WC ŽENY | 309B: WC ŽENY | 312: ÚKLID | 311A: WC MUŽI | 311B: WC MUŽI

## VSTUP VÝTAH 9.3 - výtahy

### Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

### Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,800

### Geometrie

Výška	3500,00 mm
Plocha	5,5 m²

### Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

### Vytvořit místa úkolu podle normy

Vytvořit místo úkolu pro válcovou osvětlenost	False
--	-------

**Soustava svítidel 1** - TILIA\_C2\_LED-1L33B07NU3\_PC33C\_4000 , TILIA\_C2, 1 x LED modul L33B07, 33W, 400x400mm, stínidlo PC, dekorativní pruh (A1)

### Vlastnosti pravidelné skupiny

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

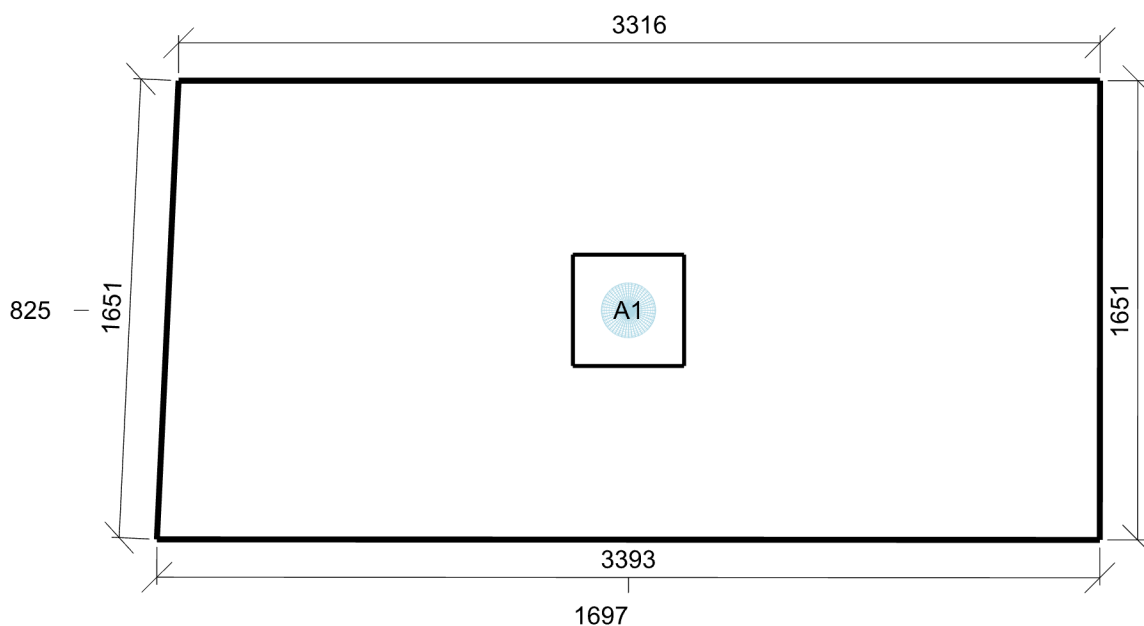
### Nastavení

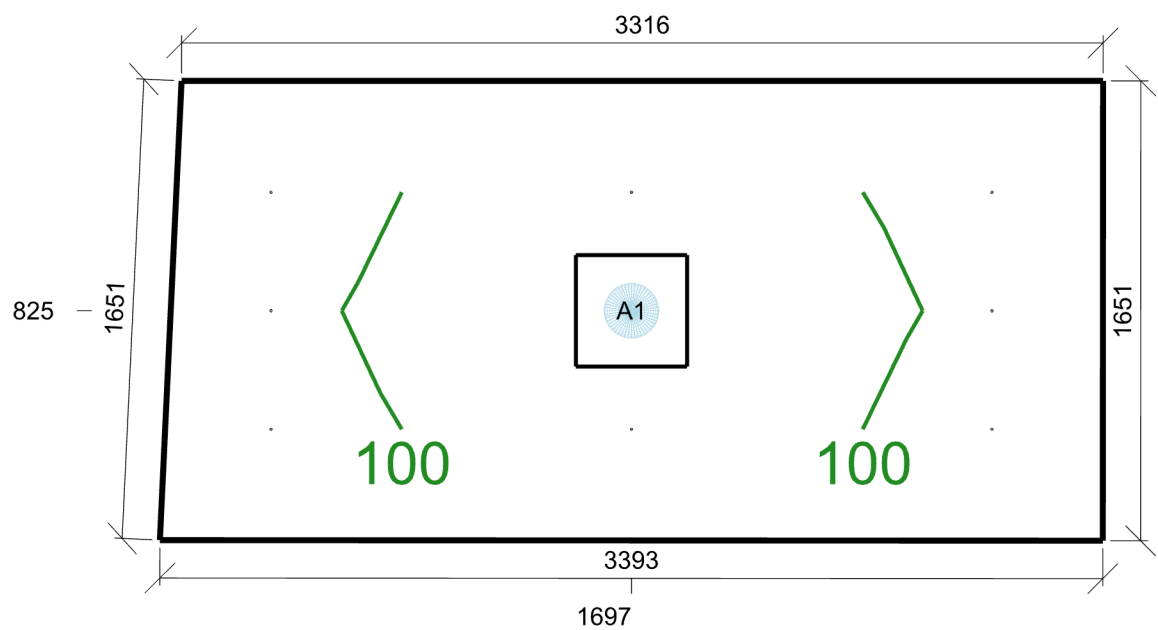
Výška	3430,00 mm
-------	------------

### Počty

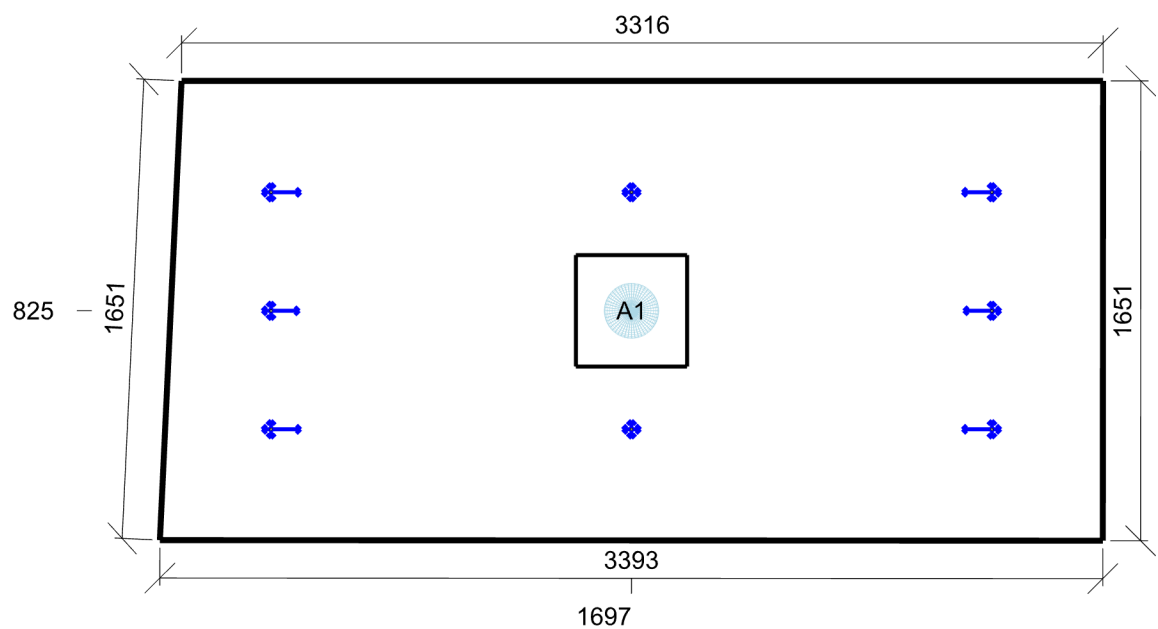
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

### Půdorys - VSTUP VÝTAH





Emin/Em/Emax: **92/101/118 lx** | Rovnoměrnost: **0,92** | Udržovací čísel: **0,80**  
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **1297,00 x 425,50 mm**



Min/Avg/Max: **0/9/14** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **1297,00 x 425,50 mm**

## 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	Ne
Udržovací činitel	0,800

### Geometrie

Výška	2900,00 mm
Plocha	4,6 m <sup>2</sup>

### 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 - N510cLCI140A3 , N510.1x40W (LEDplate 34W), opal acryl 0,5m (C1)

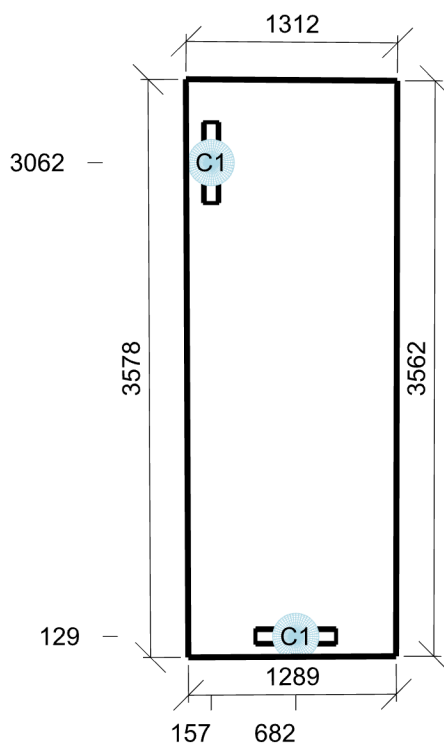
### Návrh

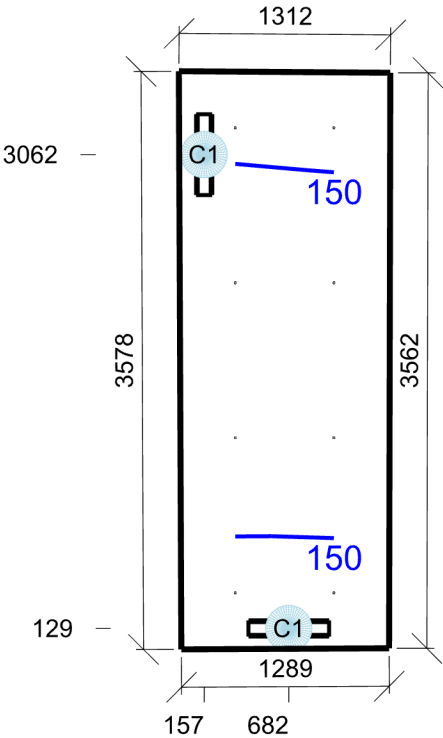
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

### Osvětlenost na stěnách a stropu

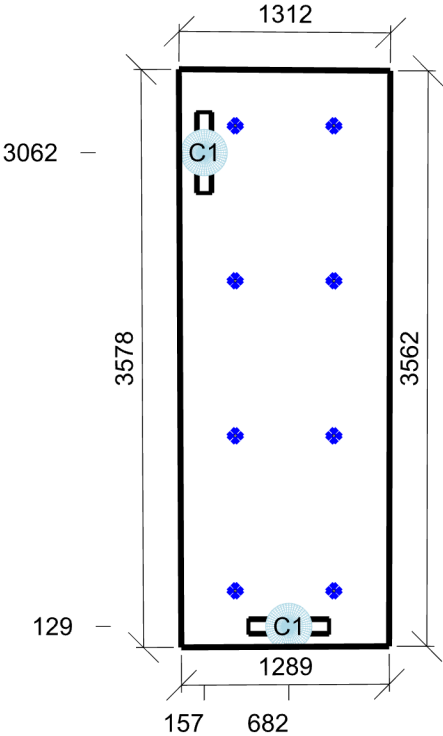
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	897,5	276,9	237,1	266,1	248,8

### Půdorys - CHODBA





Emin/Em/Emax: **143/154/164 lx** | Rovnoměrnost: **0,93** | Udržovací čísel: **0,80**  
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **611,68 x 959,36 mm**



Min/Avg/Max: **0/0/0** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **611,68 x 959,36 mm**





309A WC ŽENY 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	Ne
Udržovací činitel	0,800

Geometrie

Výška	2900,00 mm
Plocha	2,7 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 SPMN4000KN\_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

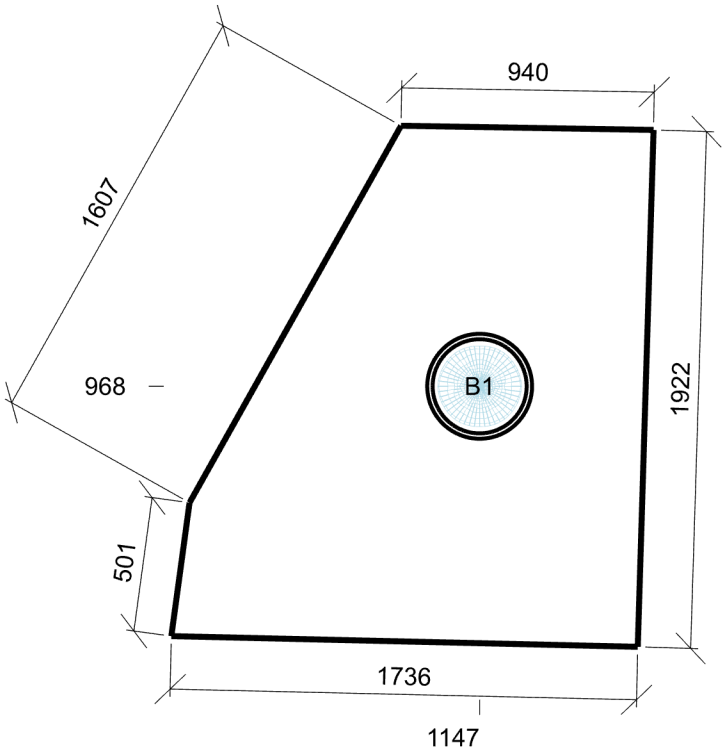
Počty

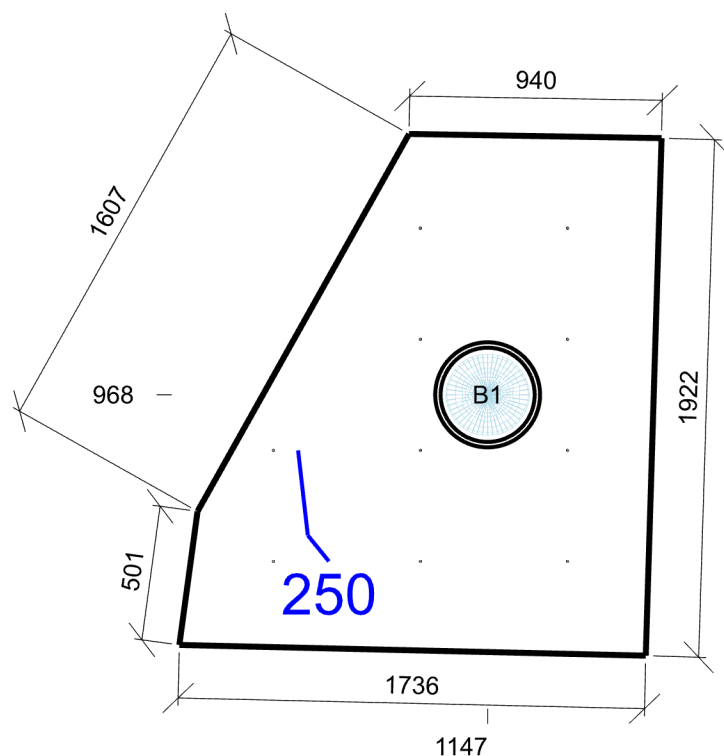
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Osvětlenost na stěnách a stropu

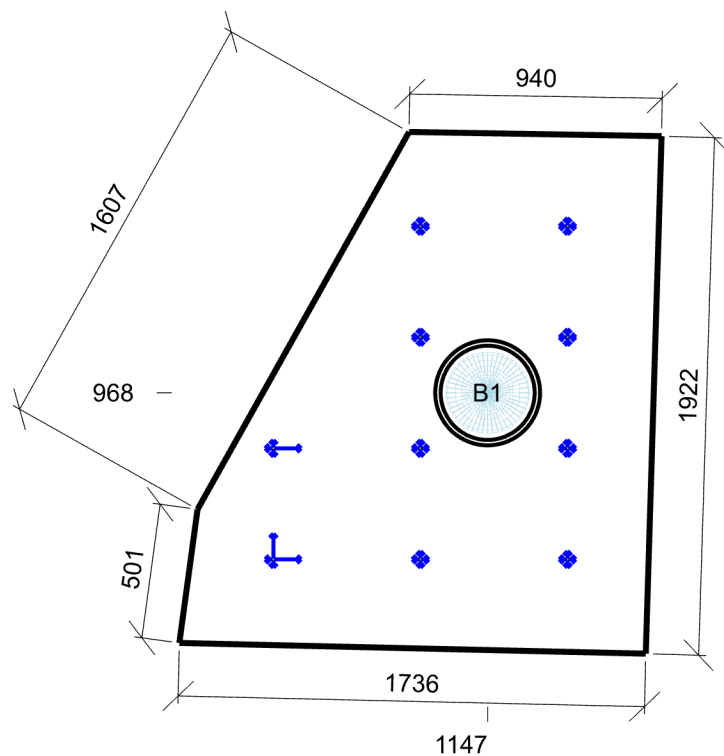
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5
Osvětlenost lx	160,7	188,6	256,1	349,9	244,8	276,8

Půdorys - 309A WC ŽENY

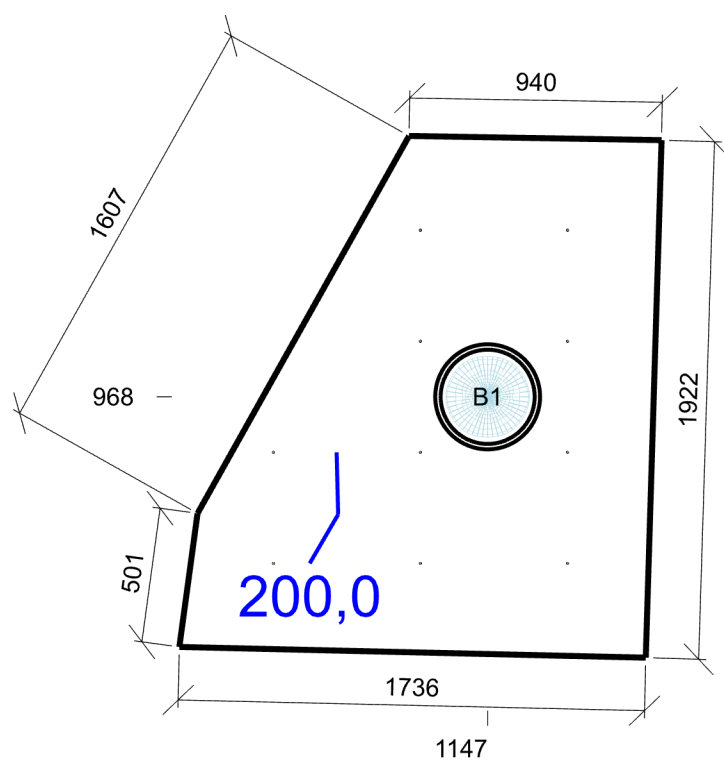




Emin/Em/Emax: **238/267/290 lx** | Rovnoměrnost: **0,89** | Udržovací čísel: **0,80**  
Výška: **450,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **547,16 x 412,28 mm**



Min/Avg/Max: **0/4/19** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **547,16 x 412,28 mm**



Emin/Em/Emax: **192,8/208,4/222,1 lx** | Rovnoměrnost: **0,93** | Udržovací činitel: **0,8**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **547,16 x 412,28 mm**

**309B WC ŽENY 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	Ne
Udržovací činitel	0,800

**Geometrie**

Výška	2900,00 mm
Plocha	10,0 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 SPMN4000KN\_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B1)****Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Nastavení**

Výška	2900,00 mm
-------	------------

**Počty**

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

**Soustava svítidel 3 - MODUS SPMN2000KN\_/E190/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B3)****Nastavení**

Výška	2900,00 mm
-------	------------

**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Počty**

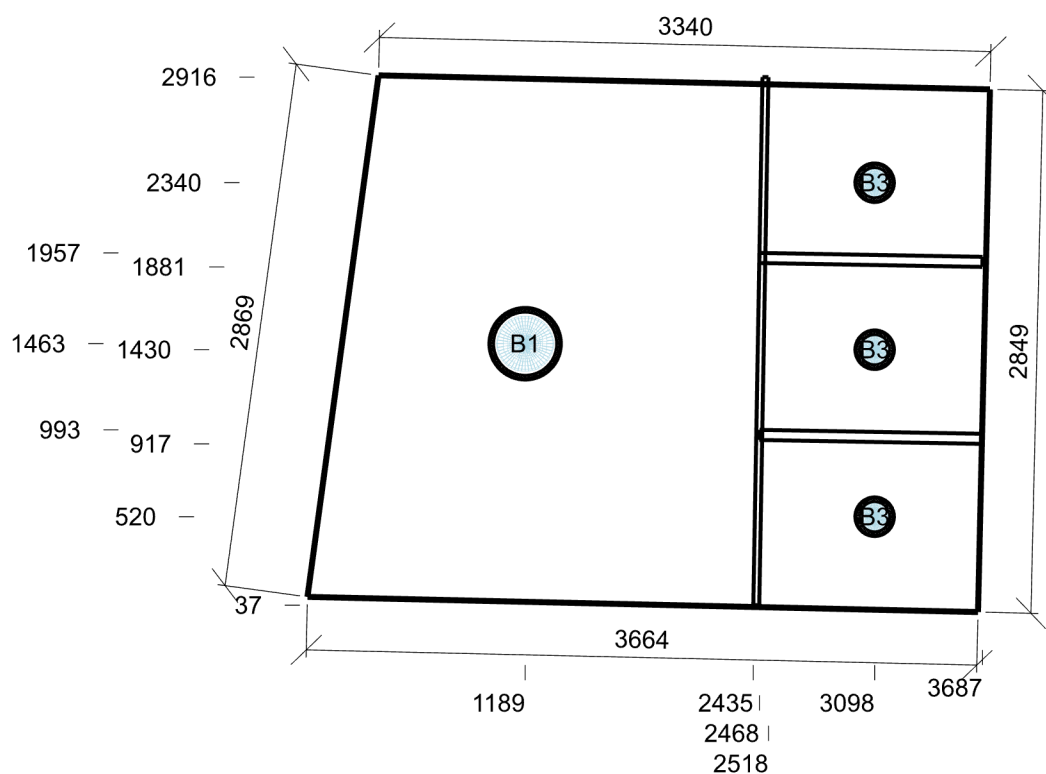
Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	2410,0 -54,3 2900,0 mm

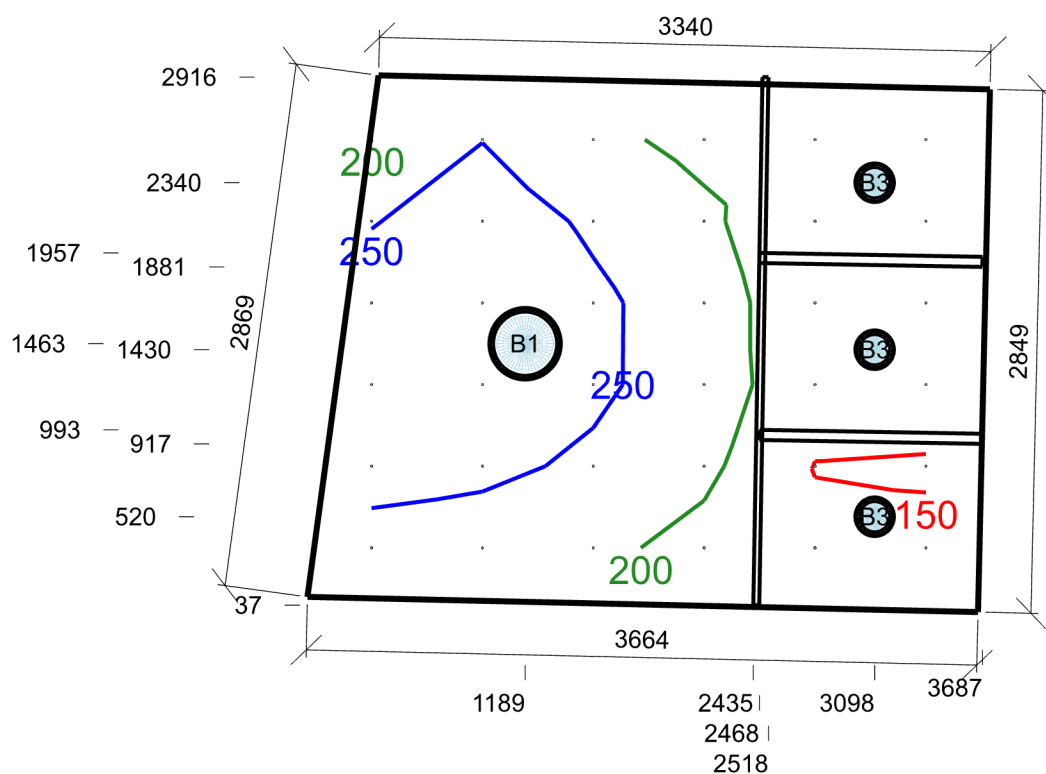
**Osvětlenost na stěnách a stropu**

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	121,0	221,6	340,1	220,1	189,6

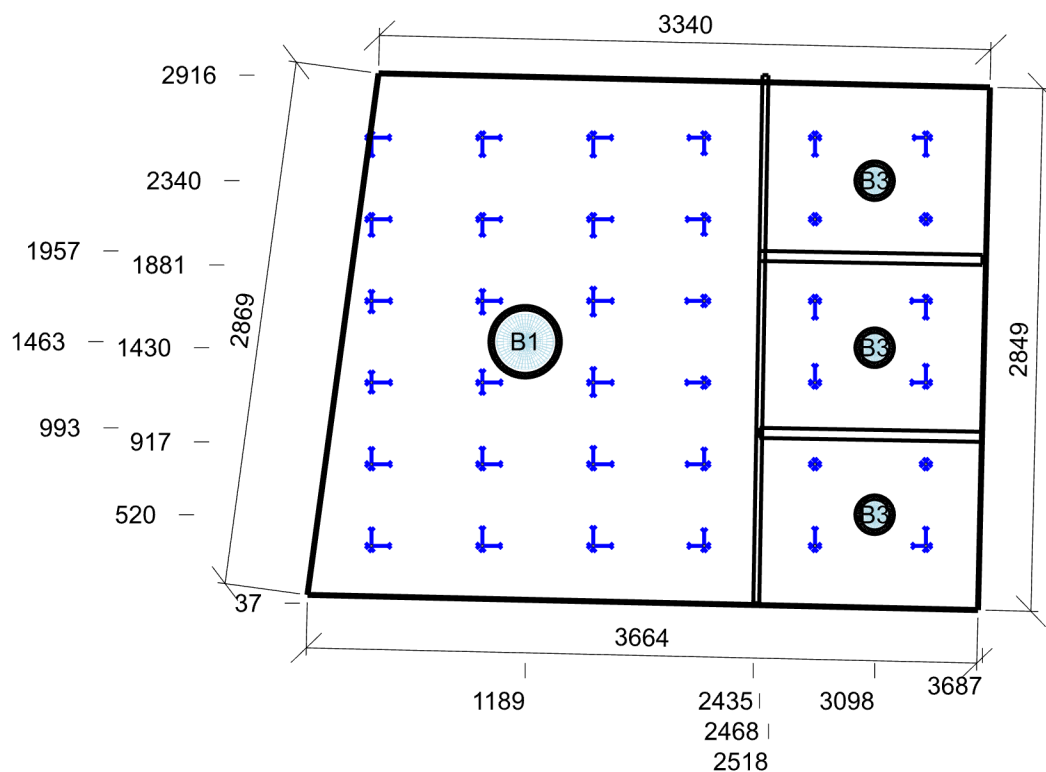
## Půdorys - 309B WC ŽENY



## Normálová osvětlenost - 309B WC ŽENY

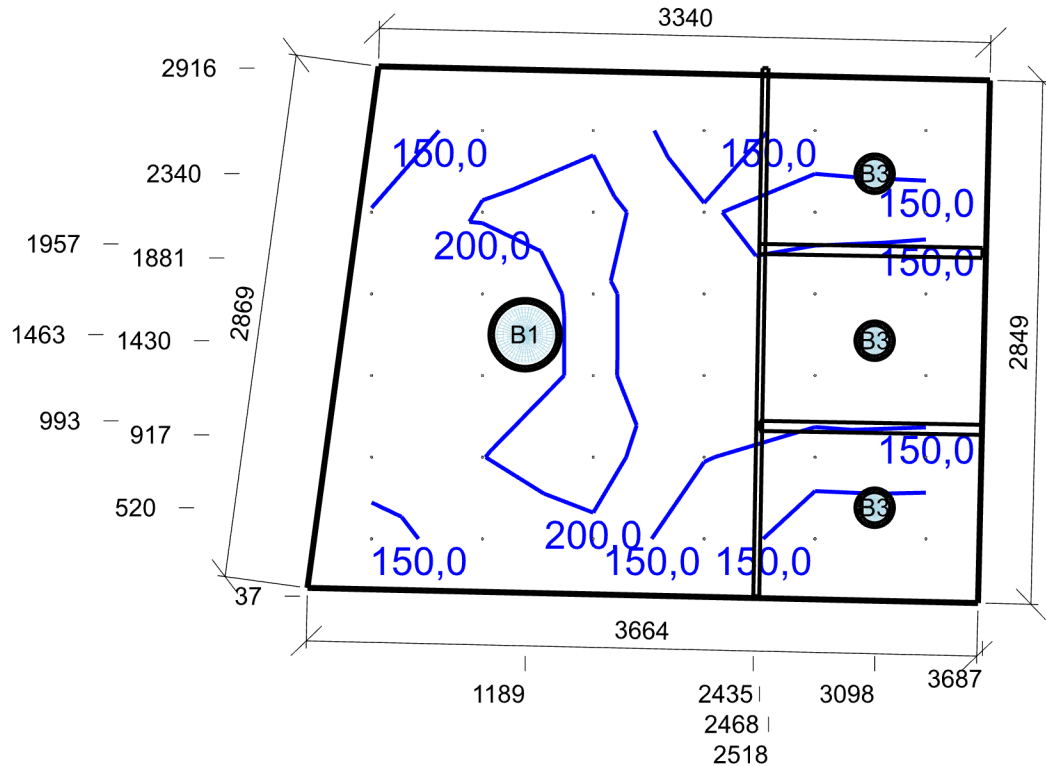


Emin/Em/Emax: **147/212/292 lx** | Rovnoměrnost: **0,69** | Udržovací čísel: **0,80**  
 Výška: **450,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **605,59 x 445,03 mm**



Min/Avg/Max: **0/21/25** | Odklon od roviny: **0,00 °**

Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **605,59 x 445,03 mm**



Emin/Em/Emax: **102,7/170,2/220,2 lx** | Rovnoměrnost: **0,6** | Udržovací činitel: **0,8**

Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **605,59 x 445,03 mm**

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,800

Geometrie

Výška	2900,00 mm
Plocha	2,7 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 SPMN3000KN\_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

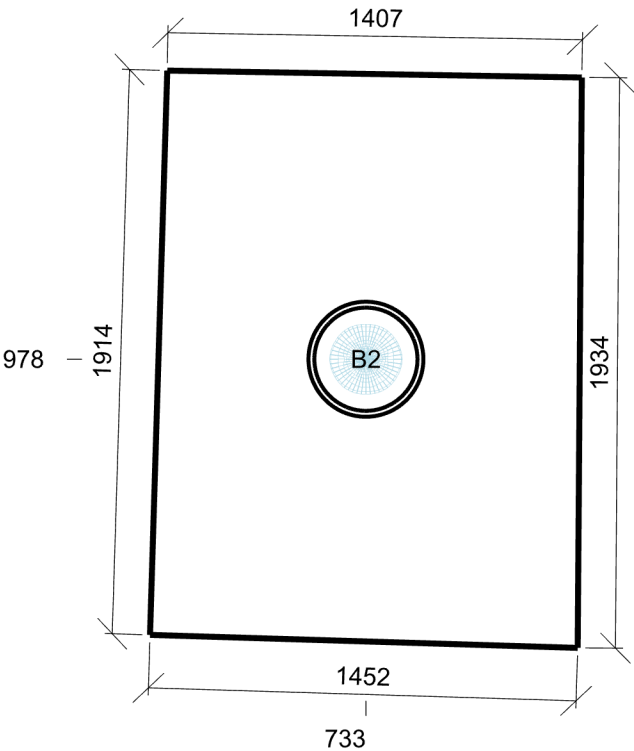
Počty

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

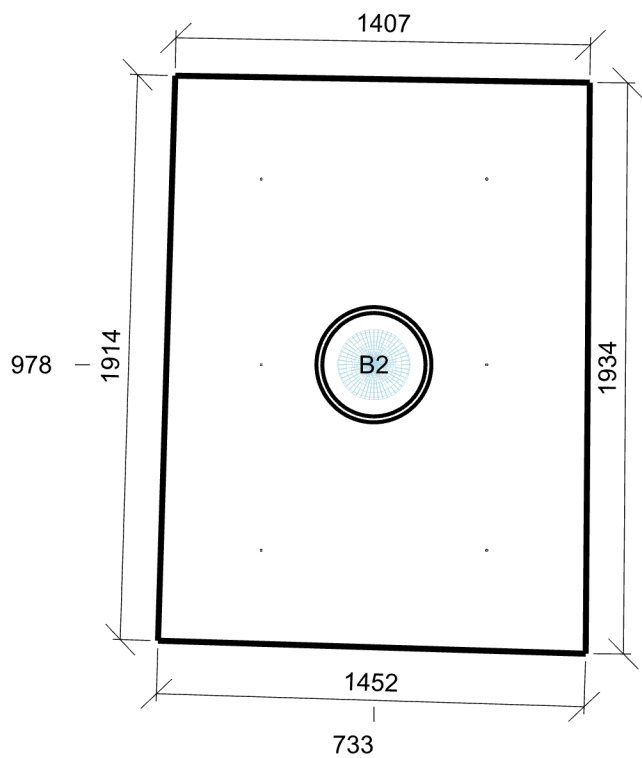
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	120,4	189,3	209,4	185,6	246,4

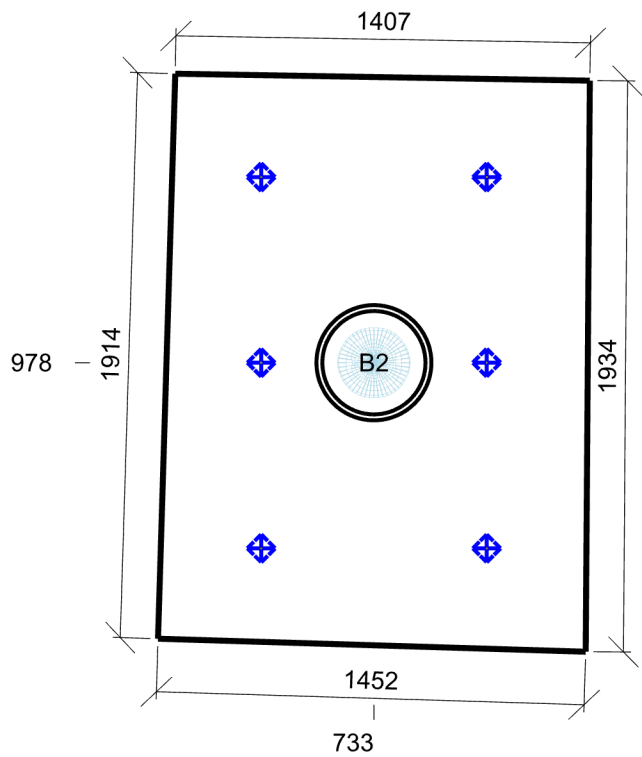
Půdorys - 312 ÚKLID



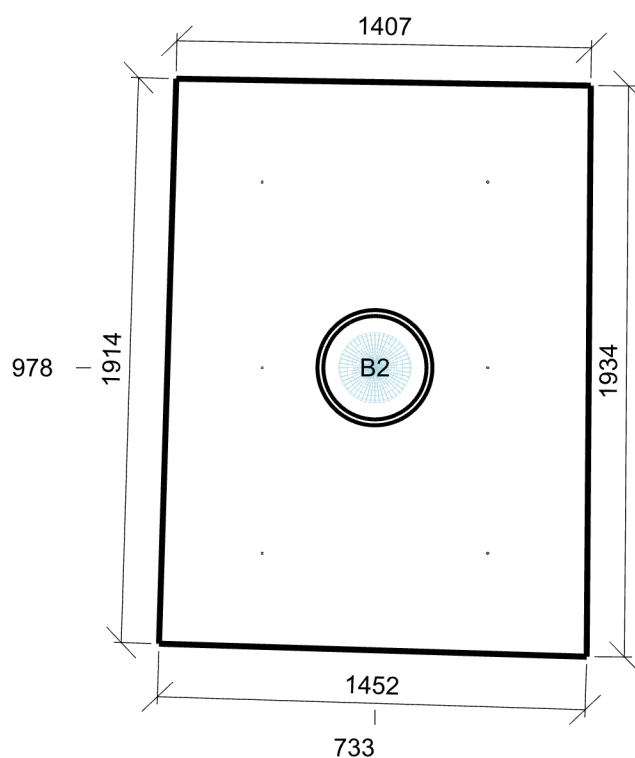




Emin/Em/Emax: **156/161/169 lx** | Rovnoměrnost: **0,97** | Udržovací čísel: **0,80**  
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **765,26 x 628,49 mm**



Min/Avg/Max: **0/0/0** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **765,26 x 628,49 mm**



Emin/Em/Emax: **163,8/167,8/170,5 lx** | Rovnoměrnost: **0,98** | Udržovací činitel: **0,8**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **765,26 x 628,49 mm**

## 311A 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	Ne
Udržovací činitel	0,800

### Geometrie

Výška	2900,00 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 SPMN4000KN\_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B1)

### Vlastnosti pravidelné skupiny

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

### Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

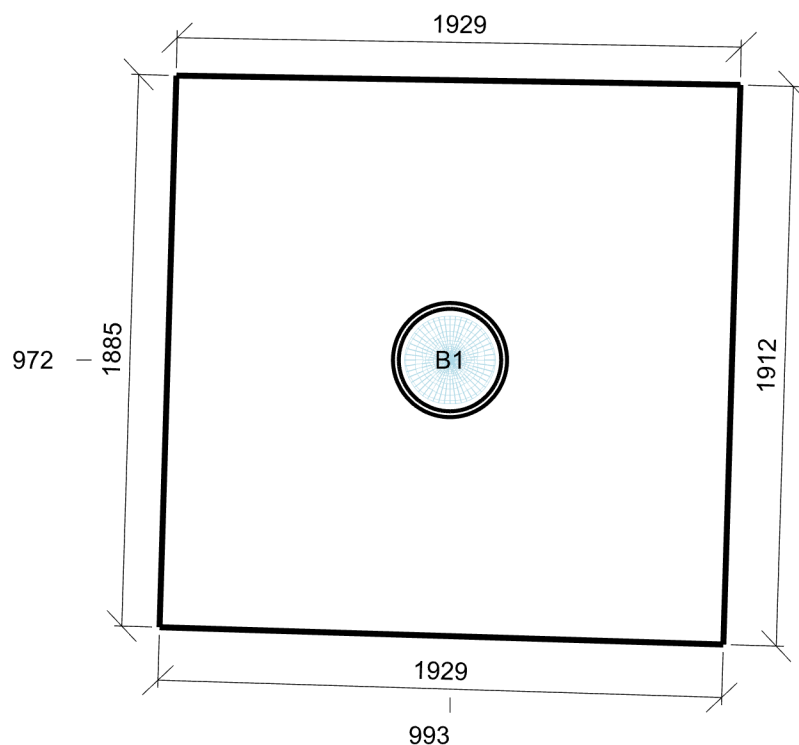
### Počty

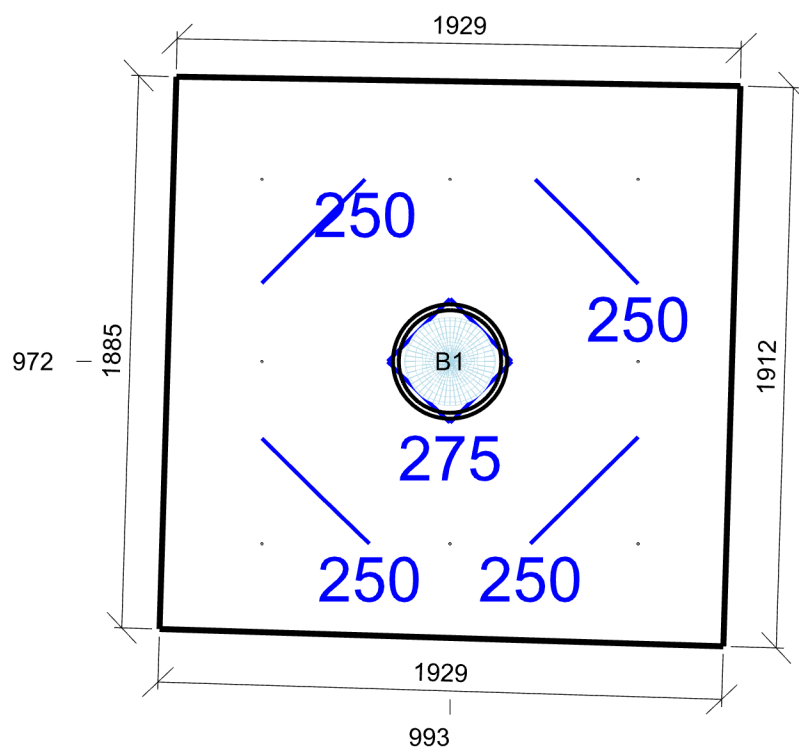
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

### Osvětlenost na stěnách a stropu

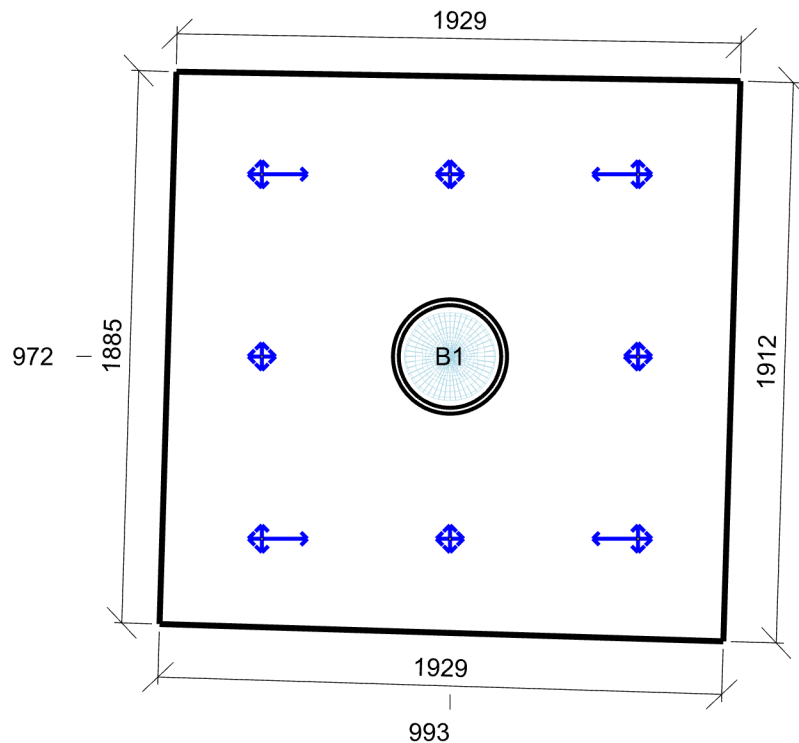
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	113,9	194,2	193,0	202,1	206,3

## Půdorys - 311A WC MUŽI

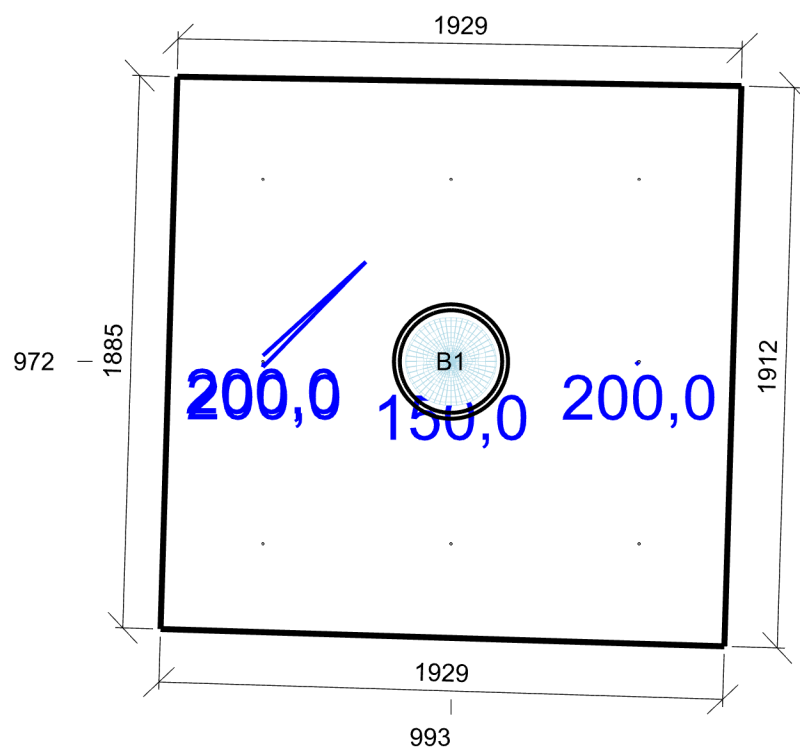




Emin/Em/Emax: **237/252/283 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací činitel: **0,80**  
 Výška: **450,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **643,17 x 621,69 mm**



Min/Avg/Max: **0/8/18** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **643,17 x 621,69 mm**



Emin/Em/Emax: **143,8/189,0/200,3 lx** | Rovnoměrnost: **0,76** | Udržovací činitel: **0,8**  
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **643,17 x 621,69 mm**

**311B WC MUŽI 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	Ne
Udržovací činitel	0,800

**Geometrie**

Výška	2900,00 mm
Plocha	8,8 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 SPMN4000KN\_/E370/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B1)****Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Nastavení**

Výška	2900,00 mm
-------	------------

**Počty**

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

**Soustava svítidel 3 - MODUS SPMN2000KN\_/E190/ , LED downlight, plechové tělo, mikroprizmatický kryt, IP54 (B3)****Nastavení**

Výška	2900,00 mm
-------	------------

**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Počty**

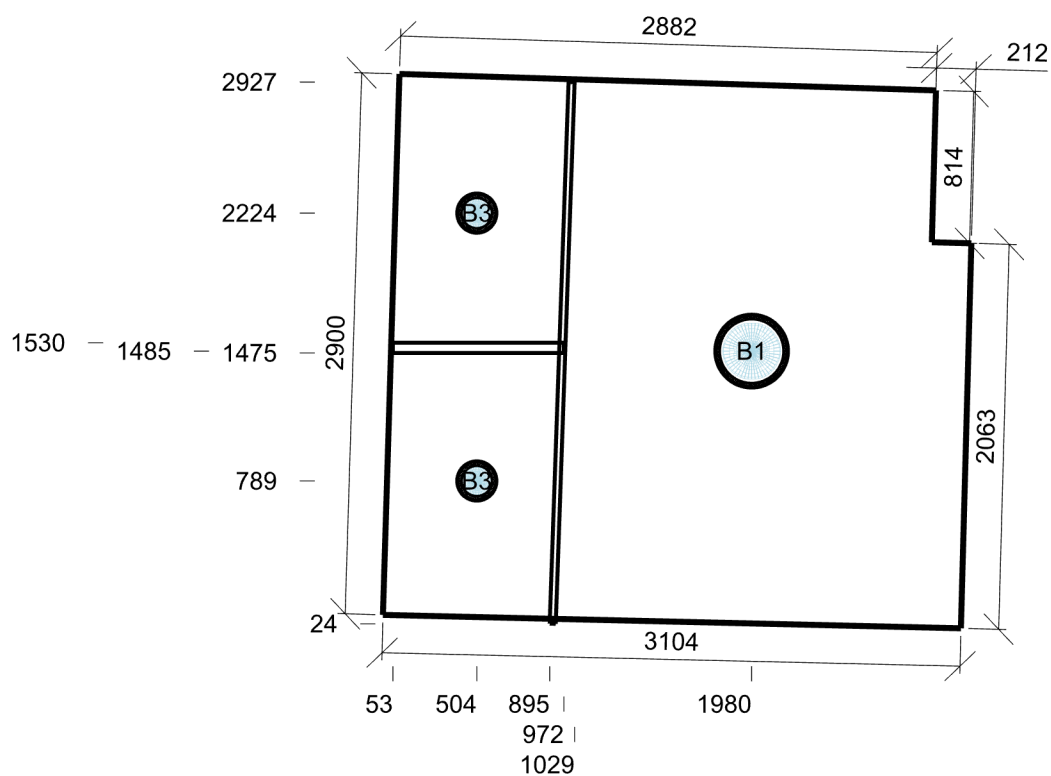
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	-153,4 46,7 2900,0 mm

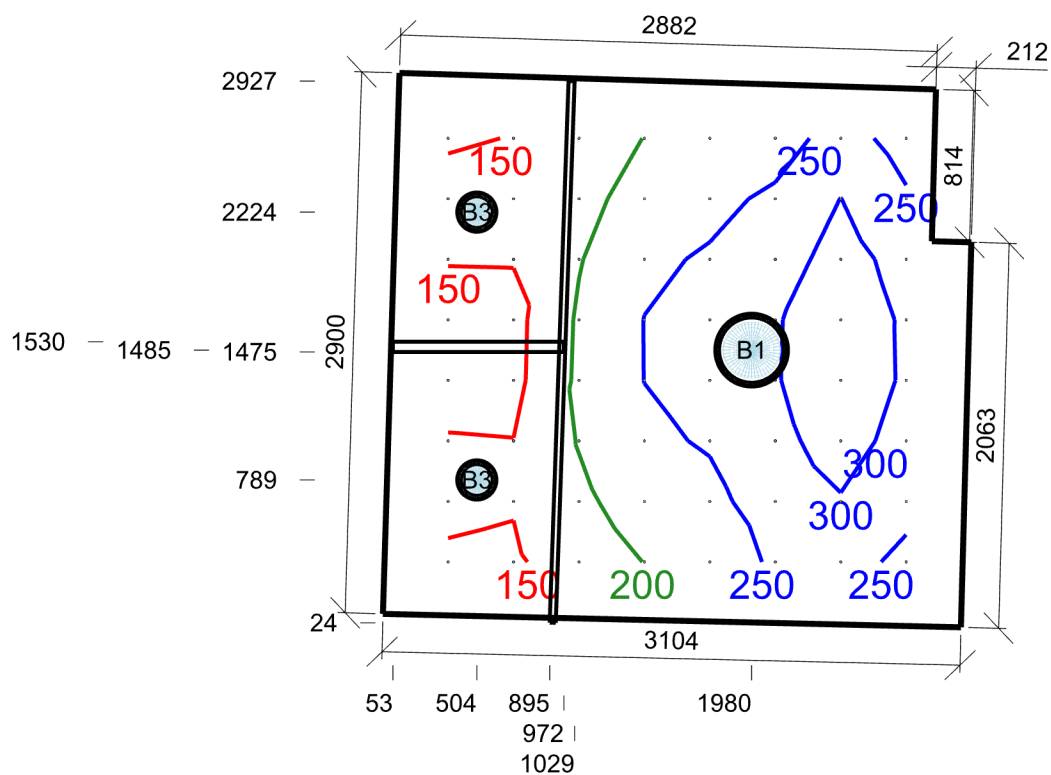
**Osvětlenost na stěnách a stropu**

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	112,2	181,5	208,9	0,0	169,3

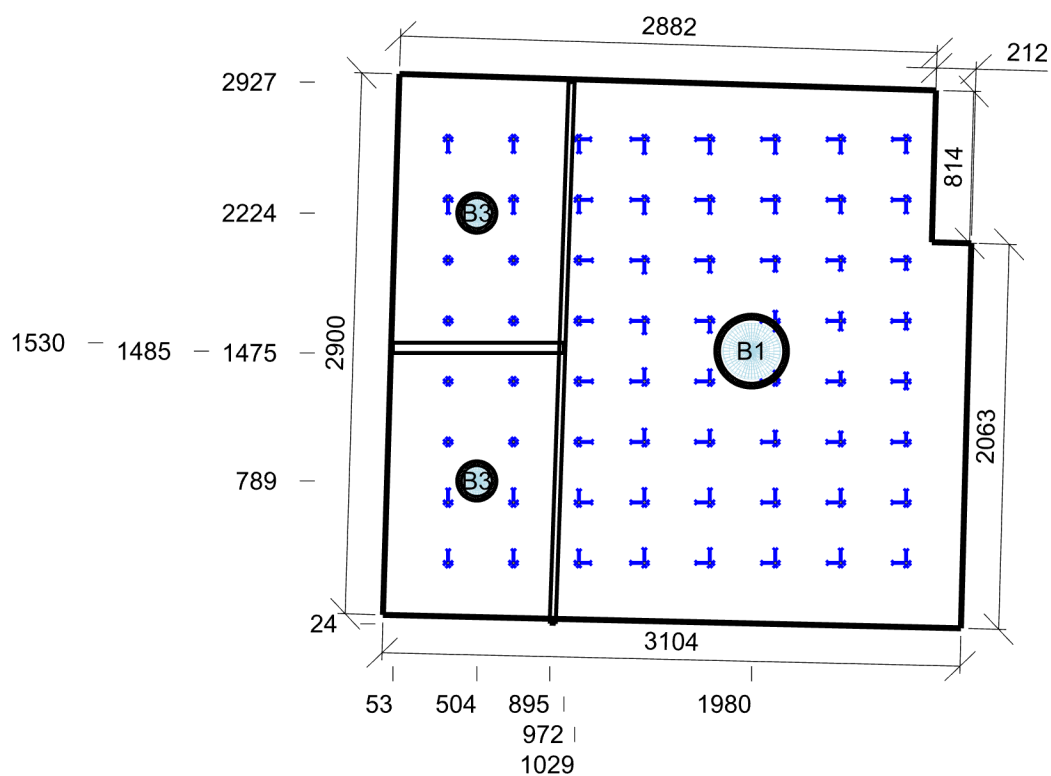
## Půdorys - 311B WC MUŽI



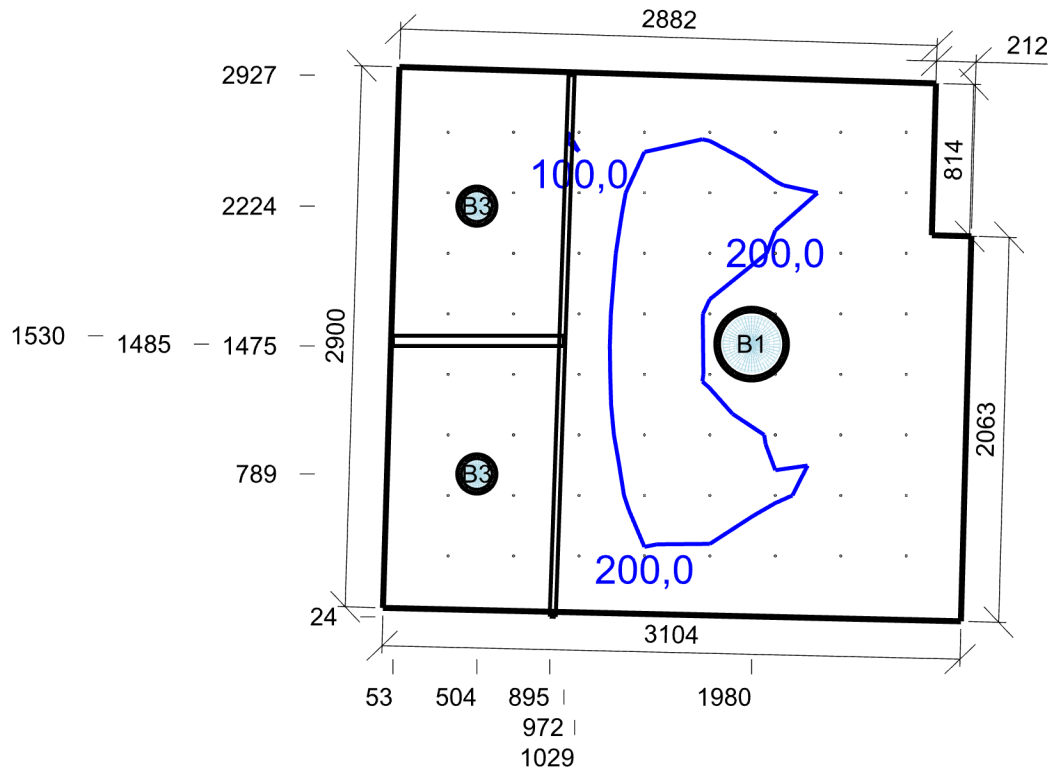
## Normálová osvětlenost - 311B WC MUŽI



E<sub>min</sub>/E<sub>m</sub>/E<sub>max</sub>: **134/225/330 lx** | Rovnoměrnost: **0,6** | Udržovací čísel: **0,80**  
 Výška: **450,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **351,36 x 324,29 mm**



Min/Avg/Max: **0/20/25** | Odklon od roviny: **0,00 °**  
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **351,36 x 324,29 mm**



Emin/Em/Emax: **90,5/171,3/255,0 lx** | Rovnoměrnost: **0,53** | Udržovací činitel: **0,8**  
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **351,36 x 324,29 mm**