

# Protokol o provedených výpočtech

## Projekt

---

Název	MŠ Ostravská Český Těšín
Popis	změna 1
Číslo zakázky	
Datum	14.03.2025
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika

## Zhotovitel

---

Společnost	MODUS, spol. s r.o.
Kontaktní osoba	ing. Rostislav Mičín
Adresa	Jinočany, Žižkova 273, 252 25
Telefon	242 410 235
E-mail	micin@modus.cz
Webová stránka	www.modus.cz



## Provedené výpočty

---

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

## Obsah

Úvodní stránka	1	304 šatna	55
Obsah	2	305 šatna	57
Svítlidla použitá v tomto projektu	3	307 třída	59
Svítlidla použitá v místnostech	3	308 sklad	61
Katalogové listy svítidel	16	309 příprava jídla	62
Použité typy místností	17	310 chodba	64
Přehled výsledků	17	311 sklad	65
Budova		zázemí 4	
oddělení 1		401 chodba	67
101 chodba	21	402 sborovna	68
102 šatna	22	403 sklad	70
103 WC učitelky	23	404 sklad	71
104 šatna	24	405 chodba	72
105 šatna	26	406a šatna	74
107 třída	28	406b rozvodna	75
108 sklad	30	407 kotelna	76
109 příprava jídla	31	408 chodba	77
110 chodba	33	409 kancelář	78
111 sklad	34	410 sklad	80
oddělení 2		411 šatna	81
201 chodba	36	412, 413 WC	82
202 šatna	37	kuchyně 5	
203, 204 WC učitelky	38	501, 502, 503, 504 kuchyň	84
205 šatna	39	505 chodba	86
206 šatna	41	506 škrabka	87
208 třída	43	507 sklad	88
209 sklad	45	508 chodba	89
210 příprava jídla	46	509,510 WC	90
211 chodba	48	511 sklad	91
212 sklad	49	512 chodba	92
213 chodba	50	513 kancelář	93
oddělení 3		514 sklad	95
301 chodba	52	Uložený pohled 3	96
302 šatna	53	Uložený pohled 5	96
303 úklid	54	Uložený pohled 5	97

## Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Typ zdroje	Příkon	Označení svítidla	Množství
MODUS LLLX6000RL2MAT	Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka	MODUS	LED	57,0	A	38
MODUS KX4000S_KO	Surface LED fitting with opal cover	MODUS	LED	34,0	B1	22
MODUS KX5000M_KO	Přisazené LED svítidlo, opálový kryt	MODUS	LED	36,0	B2	30
MODUS KX8000L_KO	Přisazené LED svítidlo, opálový kryt	MODUS	LED	58,0	B3	9
MODUS KX6000L_KO	Přisazené LED svítidlo, opálový kryt	MODUS	LED	47,0	B4	3
MODUS IBP4000A_KN	Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19	MODUS	LED	32,0	C	3
MODUS LLL8000RM4KVM	Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, UGR<19	MODUS	LED	61,0	D	1
MODUS PARD1000W	LED downlight, hliníkový korpus, širokozářič	MODUS	LED	10,0	E	3
MODUS BRBSB_KO300V6_2000	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm	MODUS	LED	20,0	F	4
MODUS VLO7000L2W	LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08, 1500mm	MODUS	LED	50,0	G	9
MODUS VLO5000M2W	LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08, 1200mm	MODUS	LED	38,0	H	3

## Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W] Režim výpočtu
<b>101 - chodba</b>			34,0 W   8,6 W/m²
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>102 - šatna</b>			47,0 W   10,9 W/m²
MODUS KX6000L_KO	B4	1	47,0 Výchozí
<b>103 - WC učitelky</b>			10,0 W   6,7 W/m²
MODUS PARD1000W	E	1	10,0 Výchozí
<b>104 - šatna</b>			72,0 W   4,3 W/m²
MODUS KX5000M_KO	B2	2	72,0 Výchozí
<b>105 - šatna</b>			108,0 W   5,9 W/m²
MODUS KX5000M_KO	B2	3	108,0 Výchozí
<b>107 - třída</b>			684,0 W   7,2 W/m²
MODUS LLLX6000RL2MAT	A	12	684,0 Výchozí
<b>108 - sklad</b>			36,0 W   3,6 W/m²
MODUS KX5000M_KO	B2	1	36,0 Výchozí
<b>109 - příprava jídla</b>			174,0 W   20,3 W/m²
MODUS KX8000L_KO	B3	3	174,0 Výchozí
<b>110 - chodba</b>			34,0 W   11,4 W/m²
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>111 - sklad</b>			34,0 W   7,4 W/m²
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>201 - chodba</b>			34,0 W   8,2 W/m²
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>202 - šatna</b>			47,0 W   11,4 W/m²
MODUS KX6000L_KO	B4	1	47,0 Výchozí

<b>203, 204 - WC učitelky</b>			20,0 W   7,1 W/m <sup>2</sup>
MODUS PARD1000W	E	2	20,0 Výchozí
<b>205 - šatna</b>			72,0 W   4,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	2	72,0 Výchozí
<b>206 - šatna</b>			108,0 W   5,9 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	3	108,0 Výchozí
<b>208 - třída</b>			684,0 W   7,0 W/m <sup>2</sup>
MODUS LLLX6000RL2MAT	A	12	684,0 Výchozí
<b>209 - sklad</b>			36,0 W   5,9 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	1	36,0 Výchozí
<b>210 - příprava jídla</b>			174,0 W   20,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX8000L_KO	B3	3	174,0 Výchozí
<b>211 - chodba</b>			34,0 W   7,4 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>212 - sklad</b>			34,0 W   8,6 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>213 - chodba</b>			34,0 W   14,2 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>301 - chodba</b>			34,0 W   6,1 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>302 - šatna</b>			47,0 W   11,0 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX6000L_KO	B4	1	47,0 Výchozí
<b>303 - úklid</b>			34,0 W   19,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>304 - šatna</b>			72,0 W   4,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	2	72,0 Výchozí
<b>305 - šatna</b>			108,0 W   5,9 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	3	108,0 Výchozí
<b>307 - třída</b>			684,0 W   7,0 W/m <sup>2</sup>
MODUS LLLX6000RL2MAT	A	12	684,0 Výchozí
<b>308 - sklad</b>			36,0 W   4,6 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	1	36,0 Výchozí
<b>309 - příprava jídla</b>			174,0 W   20,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX8000L_KO	B3	3	174,0 Výchozí
<b>310 - chodba</b>			34,0 W   8,1 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>311 - sklad</b>			34,0 W   5,1 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>401 - chodba</b>			36,0 W   8,5 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	1	36,0 Výchozí
<b>402 - sborovna</b>			96,0 W   9,0 W/m <sup>2</sup>
MODUS IBP4000A_KN	C	3	96,0 Výchozí
<b>403 - sklad</b>			34,0 W   7,9 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>404 - sklad</b>			34,0 W   7,7 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí
<b>405 - chodba</b>			180,0 W   4,9 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	5	180,0 Výchozí



<b>406a - šatna</b>				36,0 W   6,4 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	1	36,0 Výchozí	
<b>406b - rozvodna</b>				34,0 W   9,0 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí	
<b>407 - kotelna</b>				36,0 W   7,0 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	1	36,0 Výchozí	
<b>408 - chodba</b>				36,0 W   4,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	1	36,0 Výchozí	
<b>409 - kancelář</b>				114,0 W   7,0 W/m <sup>2</sup>
MODUS LLLX6000RL2MAT	A	2	114,0 Výchozí	
<b>410 - sklad</b>				34,0 W   4,5 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí	
<b>411 - šatna</b>				72,0 W   5,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	2	72,0 Výchozí	
<b>412, 413 - WC</b>				40,0 W   15,9 W/m <sup>2</sup>
MODUS BRSB_KO300V6_2000	F	2	40,0 Výchozí	
<b>501, 502, 503, 504 - kuchyň</b>				450,0 W   8,8 W/m <sup>2</sup>
MODUS VLO7000L2W	G	9	450,0 Výchozí	
<b>505 - chodba</b>				68,0 W   8,7 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	2	68,0 Výchozí	
<b>506 - škrabka</b>				114,0 W   17,6 W/m <sup>2</sup>
MODUS VLO5000M2W	H	3	114,0 Výchozí	
<b>507 - sklad</b>				34,0 W   5,4 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí	
<b>508 - chodba</b>				36,0 W   6,3 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX5000M_KO	B2	1	36,0 Výchozí	
<b>509,510 - WC</b>				40,0 W   11,4 W/m <sup>2</sup>
MODUS BRSB_KO300V6_2000	F	2	40,0 Výchozí	
<b>511 - sklad</b>				34,0 W   6,2 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí	
<b>512 - chodba</b>				34,0 W   9,6 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	1	34,0 Výchozí	
<b>513 - kancelář</b>				61,0 W   9,1 W/m <sup>2</sup>
MODUS LLL8000RM4KVM	D	1	61,0 Výchozí	
<b>514 - sklad</b>				68,0 W   5,1 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	2	68,0 Výchozí	
<b>Součet za všechny místnosti</b>				5488,0 W   7,4 W/m <sup>2</sup>
MODUS KX4000S_KO	B1	22	748,0 Výchozí	
MODUS KX6000L_KO	B4	3	141,0 Výchozí	
MODUS PARD1000W	E	3	30,0 Výchozí	
MODUS KX5000M_KO	B2	30	1080,0 Výchozí	
MODUS LLLX6000RL2MAT	A	38	2166,0 Výchozí	
MODUS KX8000L_KO	B3	9	522,0 Výchozí	
MODUS IBP4000A_KN	C	3	96,0 Výchozí	
MODUS BRSB_KO300V6_2000	F	4	80,0 Výchozí	
MODUS VLO7000L2W	G	9	450,0 Výchozí	
MODUS VLO5000M2W	H	3	114,0 Výchozí	
MODUS LLL8000RM4KVM	D	1	61,0 Výchozí	

### Technické

Krytí IP	IP 20
Třída oslnění	D6
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	608 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*6
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

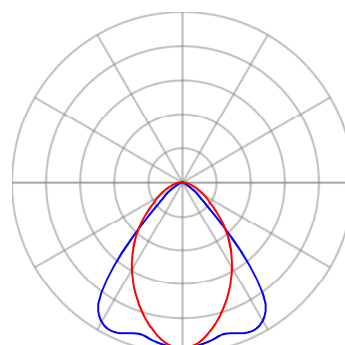
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1558 x 264 x 60 mm
Svíticí plocha	1325 x 235 x 0 mm
Závěsná výška	52 mm

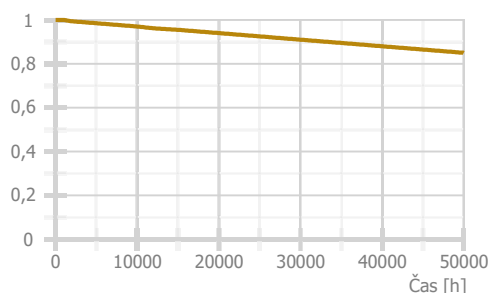
### Světelné zdroje

1x LED  
57 W, 6200 lm, Ra 80, 4000K

80,1 %
4967 lm
94,4 %
5855 lm
80,1 %
4967 lm
43,0 °
73   94   99   100   100



— Rovina C0 — Rovina C90



### Technické

Krytí IP	IP 54
Třída oslnění	D4
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	304 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	90,26

### 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	630 x 110 x 60 mm
Svítící plocha	630 x 110 x 40 mm
Závěsná výška	60 mm

### Světelné zdroje

1x LED  
34 W, 4200 lm, Ra 80, 4000K

47,0 %

1973 lm

67,6 %

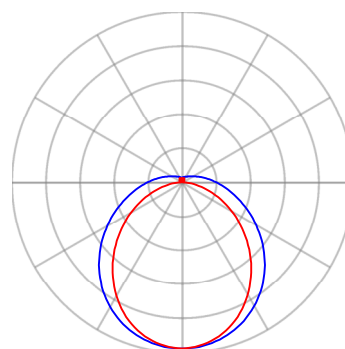
2840 lm

100,0 %

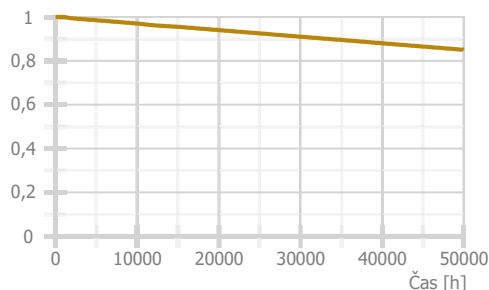
4200 lm

61,0 °

45 | 75 | 91 | 91 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90



### Technické

Krytí IP	IP 54
Třída oslnění	D4
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	308 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	90

### 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

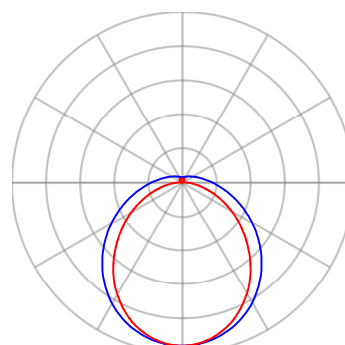
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1210 x 110 x 60 mm
Svítící plocha	1210 x 110 x 40 mm
Závěsná výška	60 mm

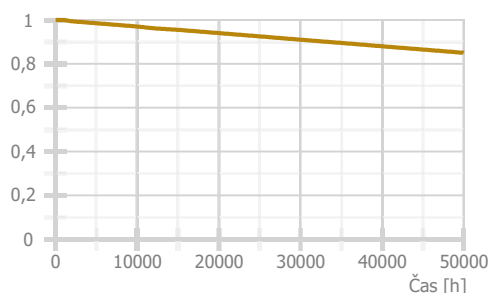
### Světelné zdroje

1x LED  
36 W, 5400 lm, Ra 80, 4000K

47,6 %  
2569 lm  
68,3 %  
3691 lm  
100,0 %  
5400 lm  
59,4 °  
46 | 75 | 91 | 91 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90



### Technické

Krytí IP	IP 54
Třída oslnění	D3
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	298 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	90

### 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

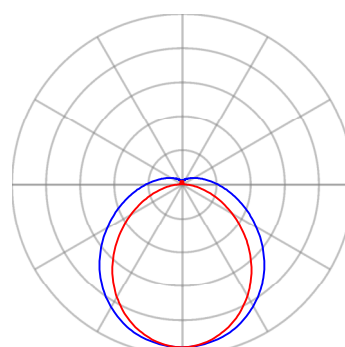
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1500 x 110 x 60 mm
Svítící plocha	1500 x 110 x 40 mm
Závěsná výška	60 mm

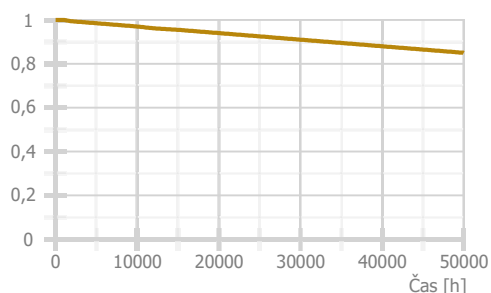
### Světelné zdroje

1x LED  
58 W, 8700 lm, Ra 80, 4000K

46,4 %  
4038 lm  
67,0 %  
5831 lm  
100,0 %  
8700 lm  
62,1 °  
45 | 74 | 90 | 91 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90



### Technické

Krytí IP	IP 54
Třída oslnění	D3
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	298 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	90

### Účinnostní charakteristiky

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

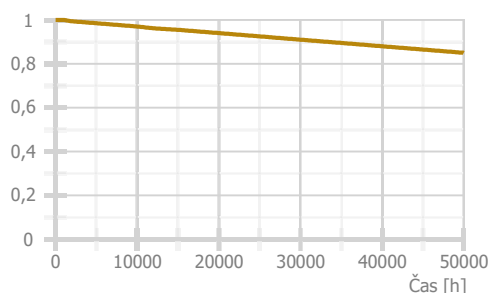
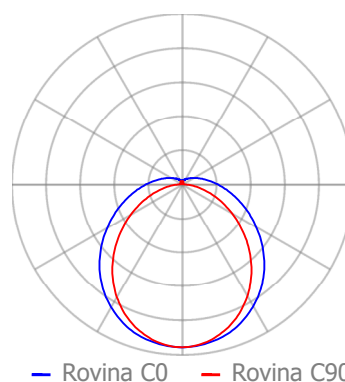
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1500 x 110 x 60 mm
Svítící plocha	1500 x 110 x 40 mm
Závěsná výška	60 mm

### Světelné zdroje

1x LED  
47 W, 7200 lm, Ra 80, 4000K

46,4 %  
3342 lm  
67,0 %  
4825 lm  
100,0 %  
7200 lm  
62,1 °  
45 | 74 | 90 | 91 | 100



**Technické**

Krytí IP	IP 54
Blok EIProCADu	L400
Třída oslnění	D5
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	545 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

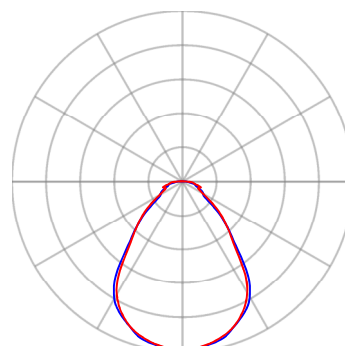
**Rozměry**

Šířka x Hloubka x Výška	596 x 596 x 90 mm
Svítilicí plocha	570 x 570 x 0 mm

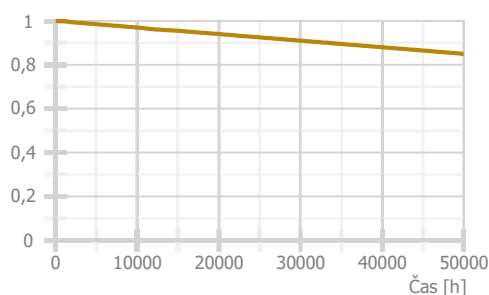
**Světelné zdroje**

1x LED  
32 W, 4400 lm, Ra 80, 4000K

73,7 %
3244 lm
88,6 %
3897 lm
73,7 %
3244 lm
40,2 °
68   89   97   100   100



— Rovina C0 — Rovina C90



**Technické**

Krytí IP	IP 20
Blok EIProCADu	
Třída oslnění	D6
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	646 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*6
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

**Rozměry**

Šířka x Hloubka x Výška	1210 x 410 x 52 mm
Svítilicí plocha	1185 x 350 x 0 mm
Závěsná výška	52 mm

**Světelné zdroje**

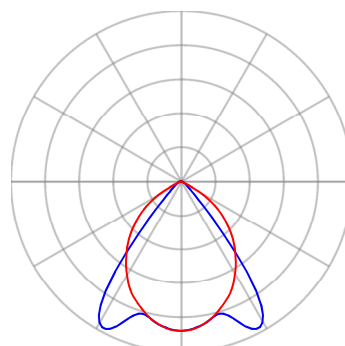
1x LED  
61 W, 7600 lm, Ra 80, 4000K

**Účinnostní charakteristiky**

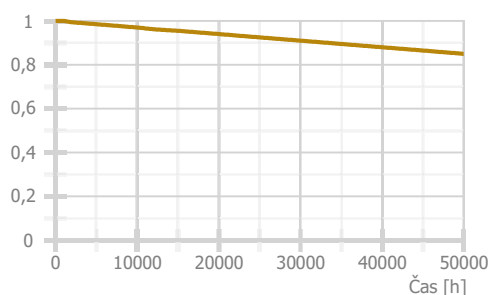
Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,99

**Účinnostní charakteristiky**

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	84,4 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	6414 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	98,2 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	7465 lm
Poměrný užitečný světelný tok	84,4 %
Užitečný světelný tok	6414 lm
Úhel poloviční osové svítivosti	45,2 °
CIE Flux Code	77   98   100   100   100

**Označení svítidla : D**

— Rovina C0 — Rovina C90





### Technické

Krytí IP	IP 20
Třída oslnění	D6
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	1576 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*6
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

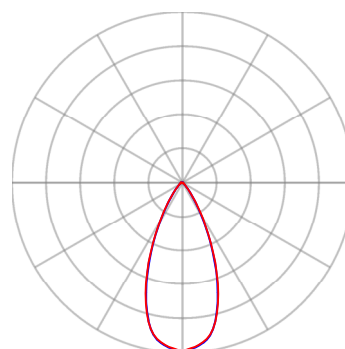
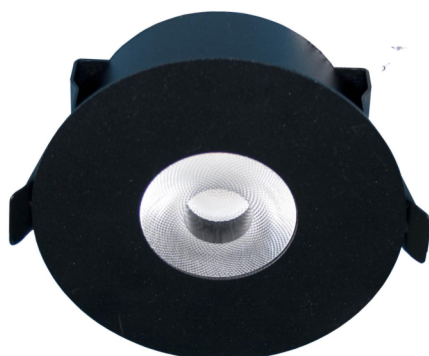
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	125 x 0 x 54 mm
Svítící plocha	50 x 0 x 0 mm

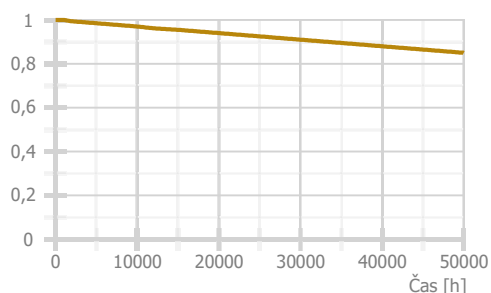
### Světelné zdroje

1x LED  
10 W, 1050 lm, Ra 80, 4000K

95,0 %  
997 lm  
98,1 %  
1030 lm  
95,0 %  
997 lm  
23,0 °  
93 | 98 | 99 | 100 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90



### Technické

Blok EIProCADu	L441
Krytí IP	IP 44
Třída oslnění	D5
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	249 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	84,26

### 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

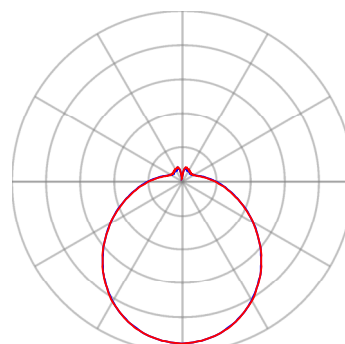
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	285 x 0 x 89 mm
Svítící plocha	285 x 0 x 89 mm
Závěsná výška	89 mm

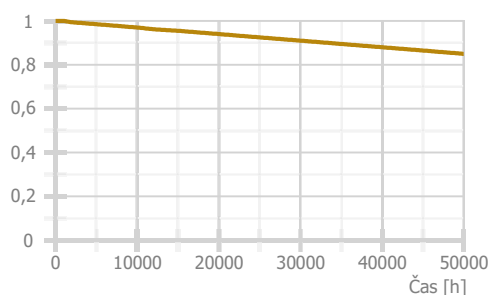
### Světelné zdroje

1x LED  
20 W, 2150 lm, Ra 80, 4000K

39,9 %
858 lm
59,1 %
1270 lm
100,0 %
2150 lm
60,4 °
41   70   88   85   100



— Rovina C0 — Rovina C90



### Technické

Blok EIProCADu	L556
Krytí IP	IP 65
Třída oslnění	D4
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	332 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	93,95

### 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

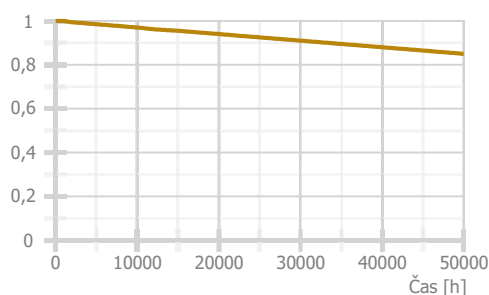
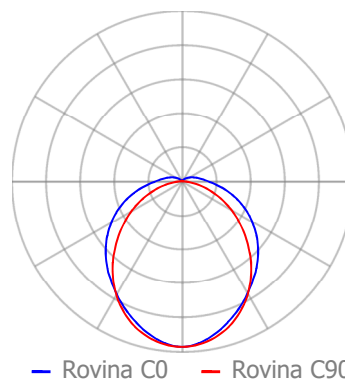
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1570 x 136 x 90 mm
Svítící plocha	1570 x 136 x 50 mm
Závěsná výška	90 mm

### Světelné zdroje

1x LED  
50 W, 7200 lm, Ra 80, 4000K

49,0 %  
3529 lm  
70,7 %  
5088 lm  
100,0 %  
7200 lm  
59,0 °  
45 | 75 | 92 | 94 | 100



### Technické

Blok EIProCADu	L554
Krytí IP	IP 65
Třída oslnění	D4
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	332 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	93,95

### 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

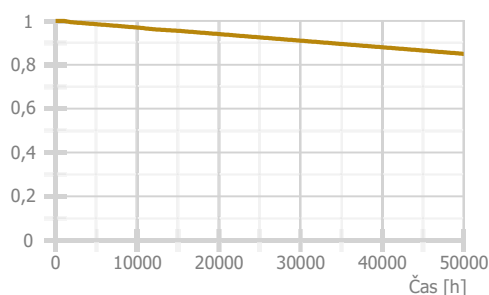
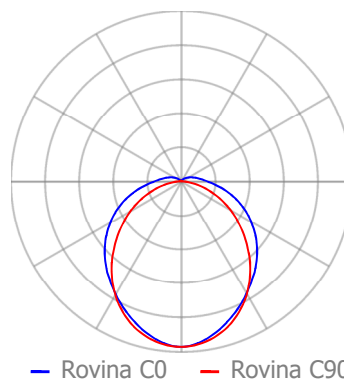
Šířka x Hloubka x Výška	1270 x 136 x 90 mm
Svítící plocha	1270 x 136 x 50 mm
Závěsná výška	90 mm

### Světelné zdroje

1x LED  
38 W, 5400 lm, Ra 80, 4000K

49,0 %  
2646 lm  
70,7 %  
3816 lm  
100,0 %  
5400 lm  
59,0 °  
45 | 75 | 92 | 94 | 100

### Označení svítidla : H



## Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
komunikační prostory a chodby	44.19	100	0,4	25	80
šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety	10.4	200	0,4	25	80
učebny – obecné činnosti	44.1	500	0,6	19	80
sklady a zásobárny	12.1	100	0,4	25	80
kantýny a odpočinkové prostory	10.1	200	0,4	22	80
psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat	34.2	500	0,6	19	80
provozní místnosti, rozvodny	11.1	200	0,4	25	80
kuchyně	44.28	500	0,6	22	80
třídění a mytí výrobků, mletí, míchání, balení	20.2	300	0,6	25	80

## Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
<b>101 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	135 lx	142 / 100 lx	157 lx	0,95 / 0,4	80 / 80
<b>102 - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	284 lx	343 / 300 lx	385 lx	0,83 / 0,4	80 / 80
<b>103 - WC učitelky</b>					
Normálová osvětlenost	287 lx	298 / 200 lx	321 lx	0,96 / 0,4	80 / 80
<b>104 - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	220 lx	272 / 200 lx	336 lx	0,81 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	12	15	16 / 25		
<b>105 - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	189 lx	287 / 200 lx	355 lx	0,66 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	13	16	18 / 25		
<b>107 - třída</b>					
Normálová osvětlenost	348 lx	547 / 500 lx	698 lx	0,64 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	16	18	19 / 19		
<b>108 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	111 lx	190 / 100 lx	263 lx	0,58 / 0,4	80 / 80
<b>109 - příprava jídla</b>					
Normálová osvětlenost	664 lx	840 / 750 lx	965 lx	0,79 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	13	15	17 / 22		
<b>110 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	141 lx	145 / 100 lx	152 lx	0,98 / 0,4	80 / 80
<b>111 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	193 lx	211 / 100 lx	229 lx	0,91 / 0,4	80 / 80
<b>201 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	135 lx	142 / 100 lx	156 lx	0,95 / 0,4	80 / 80
<b>202 - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	310 lx	347 / 300 lx	390 lx	0,9 / 0,4	80 / 80
<b>203, 204 - WC učitelky</b>					
Normálová osvětlenost	217 lx	278 / 200 lx	326 lx	0,78 / 0,4	80 / 80
<b>205 - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	220 lx	272 / 200 lx	336 lx	0,81 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	12	15	16 / 25		
<b>206 - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	189 lx	287 / 200 lx	351 lx	0,66 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	13	15	18 / 25		
<b>208 - třída</b>					
Normálová osvětlenost	360 lx	551 / 500 lx	707 lx	0,65 / 0,6	80 / 80

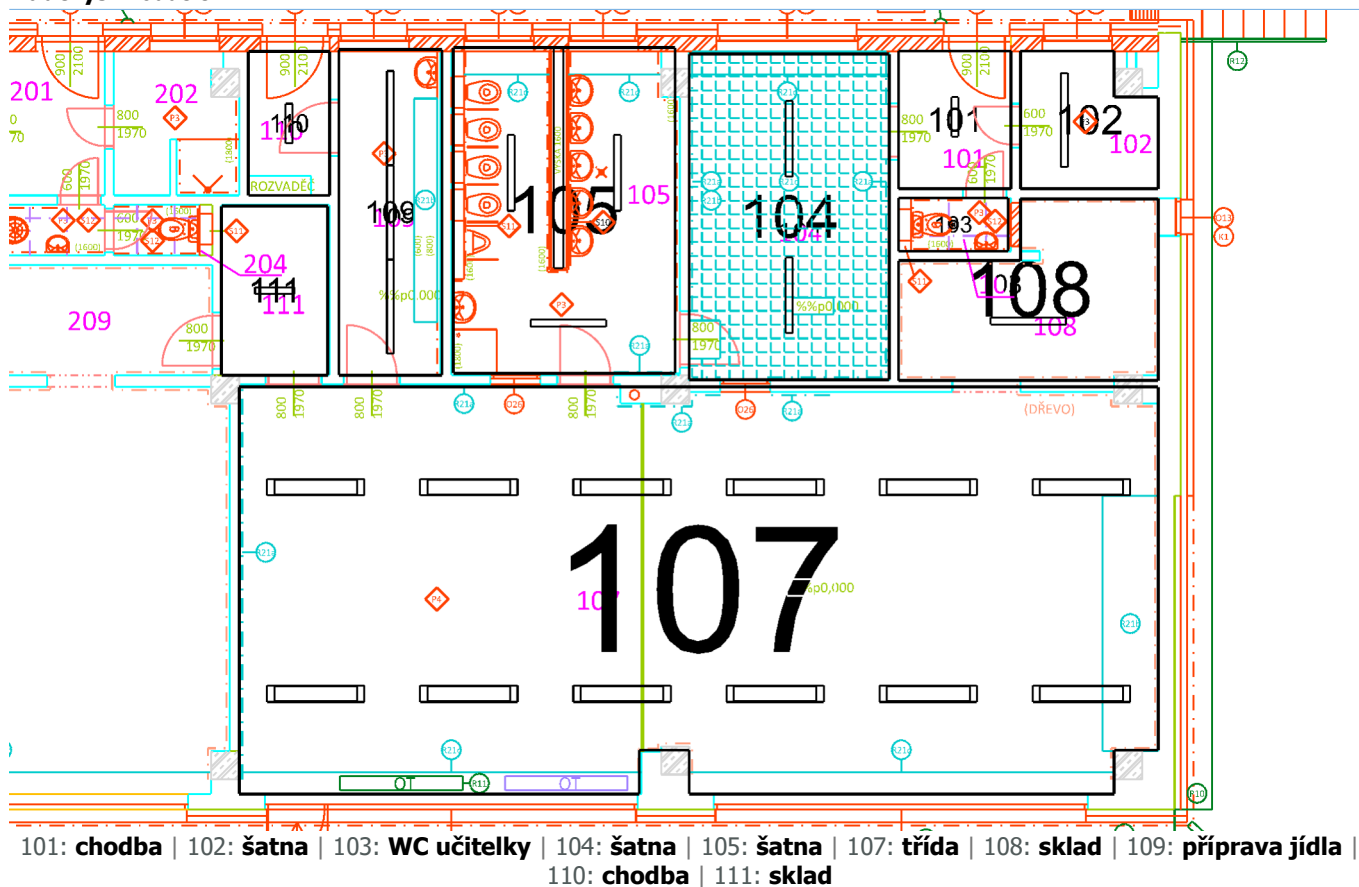
Činitel oslnění UGR	17	18	19 / 19		
<b>209 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	187 lx	231 / 100 lx	293 lx	0,81 / 0,4	80 / 80
<b>210 - příprava jídla</b>					
Normálová osvětlenost	663 lx	840 / 750 lx	965 lx	0,79 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	13	15	17 / 22		
<b>211 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	108 lx	133 / 100 lx	151 lx	0,81 / 0,4	80 / 80
<b>212 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	191 lx	213 / 100 lx	234 lx	0,9 / 0,4	80 / 80
<b>213 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	125 lx	135 / 100 lx	144 lx	0,93 / 0,4	80 / 80
<b>301 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	109 lx	127 / 100 lx	149 lx	0,86 / 0,4	80 / 80
<b>302 - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	323 lx	347 / 300 lx	387 lx	0,93 / 0,4	80 / 80

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
<b>303 - úklid</b>					
Normálová osvětlenost	132 lx	136 / 100 lx	143 lx	0,98 / 0,4	80 / 80
<b>304 - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	220 lx	272 / 200 lx	337 lx	0,81 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	12	15	16 / 25		
<b>305 - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	163 lx	274 / 200 lx	355 lx	0,59 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	14	16	19 / 25		
<b>307 - třída</b>					
Normálová osvětlenost	340 lx	535 / 500 lx	681 lx	0,64 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	17	18	18 / 19		
<b>308 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	152 lx	210 / 100 lx	276 lx	0,73 / 0,4	80 / 80
<b>309 - příprava jídla</b>					
Normálová osvětlenost	664 lx	840 / 750 lx	965 lx	0,79 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	13	15	17 / 22		
<b>310 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	135 lx	142 / 100 lx	154 lx	0,95 / 0,4	80 / 80
<b>311 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	152 lx	182 / 100 lx	216 lx	0,83 / 0,4	80 / 80
<b>401 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	123 lx	151 / 100 lx	175 lx	0,82 / 0,4	80 / 80
<b>402 - sborovna</b>					
Normálová osvětlenost	355 lx	543 / 500 lx	777 lx	0,65 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	10	13	15 / 19		
<b>403 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	156 lx	193 / 100 lx	233 lx	0,81 / 0,4	80 / 80
<b>404 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	125 lx	176 / 100 lx	223 lx	0,71 / 0,4	80 / 80
<b>405 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	93 lx	172 / 100 lx	244 lx	0,54 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	15	17	20 / 25		
<b>406a - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	262 lx	262 / 200 lx	262 lx	1 / 0,4	80 / 80
<b>406b - rozvodna</b>					
Normálová osvětlenost	221 lx	229 / 200 lx	243 lx	0,97 / 0,4	80 / 80
<b>407 - kotelna</b>					
Normálová osvětlenost	224 lx	254 / 200 lx	294 lx	0,88 / 0,4	80 / 80
<b>408 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	132 lx	151 / 100 lx	178 lx	0,87 / 0,4	80 / 80
<b>409 - kancelář</b>					
Normálová osvětlenost	310 lx	506 / 500 lx	738 lx	0,61 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	17	19 / 19		
<b>410 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	145 lx	177 / 100 lx	222 lx	0,82 / 0,4	80 / 80
<b>411 - šatna</b>					
Normálová osvětlenost	218 lx	315 / 300 lx	407 lx	0,69 / 0,4	80 / 80
<b>412, 413 - WC</b>					
Normálová osvětlenost	220 lx	275 / 200 lx	301 lx	0,8 / 0,4	80 / 80
<b>501, 502, 503, 504 - kuchyň</b>					
Normálová osvětlenost	477 lx	627 / 500 lx	757 lx	0,76 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	18	19	21 / 22		
<b>505 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	135 lx	169 / 100 lx	189 lx	0,8 / 0,4	80 / 80

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
<b>506 - škrabka</b>					
Normálová osvětlenost	580 lx	771 / 750 lx	984 lx	0,75 / 0,6	80 / 80
<b>507 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	126 lx	174 / 100 lx	218 lx	0,73 / 0,4	80 / 80
<b>508 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	141 lx	163 / 100 lx	191 lx	0,87 / 0,4	80 / 80
<b>509,510 - WC</b>					
Normálová osvětlenost	185 lx	253 / 200 lx	305 lx	0,73 / 0,4	80 / 80
<b>511 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	172 lx	196 / 100 lx	228 lx	0,88 / 0,4	80 / 80
<b>512 - chodba</b>					
Normálová osvětlenost	130 lx	140 / 100 lx	149 lx	0,93 / 0,4	80 / 80
<b>513 - kancelář</b>					
Normálová osvětlenost	435 lx	516 / 500 lx	606 lx	0,84 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0	0	0 / 19		
<b>514 - sklad</b>					
Normálová osvětlenost	194 lx	244 / 100 lx	278 lx	0,8 / 0,4	80 / 80

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

#### Půdorys - oddělení 1





Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1800 mm
Šířka	2200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

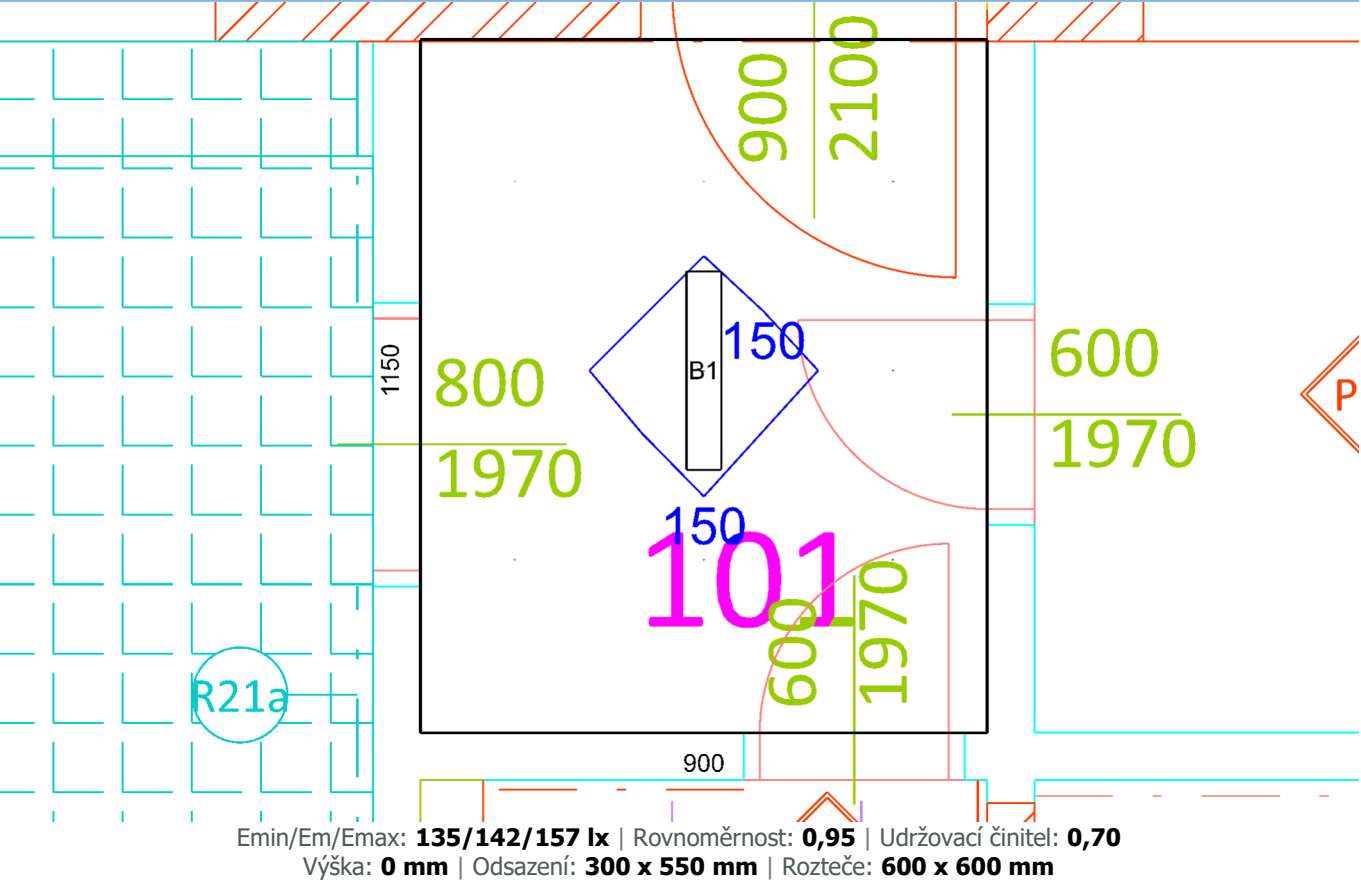
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 101 chodba





103 WC učitelky 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,800

Geometrie

Délka	1750 mm
Šířka	850 mm
Výška	3000 mm
Plocha	1,5 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS PARD1000W , LED downlight, hliníkový korpus, širokozářič (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

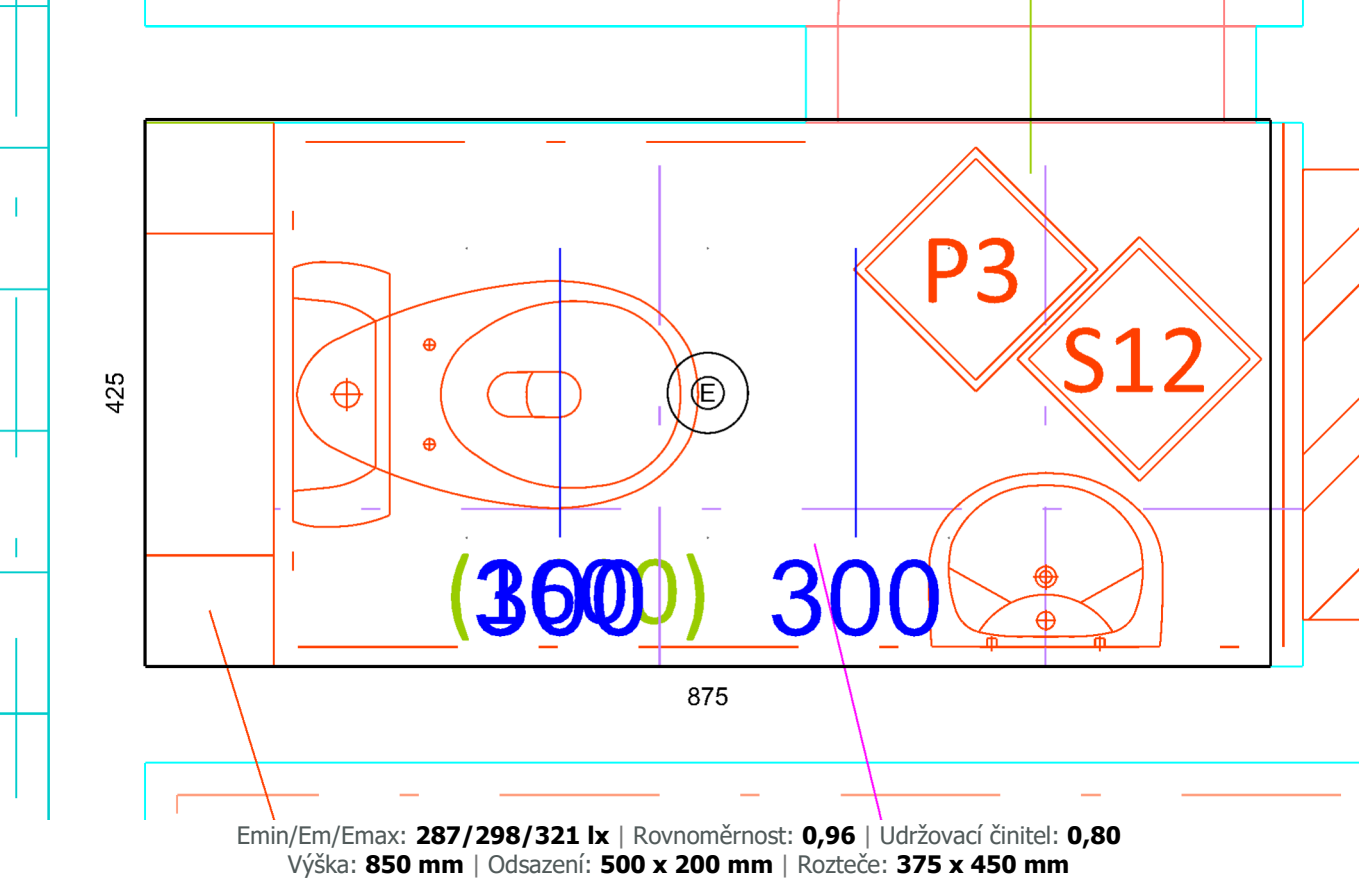
Nastavení

Výška	3000 mm
-------	---------

Počty

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

Normálová osvětlenost - 103 WC učitelky



104 šatna 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	3200 mm
Šířka	5200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	16,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

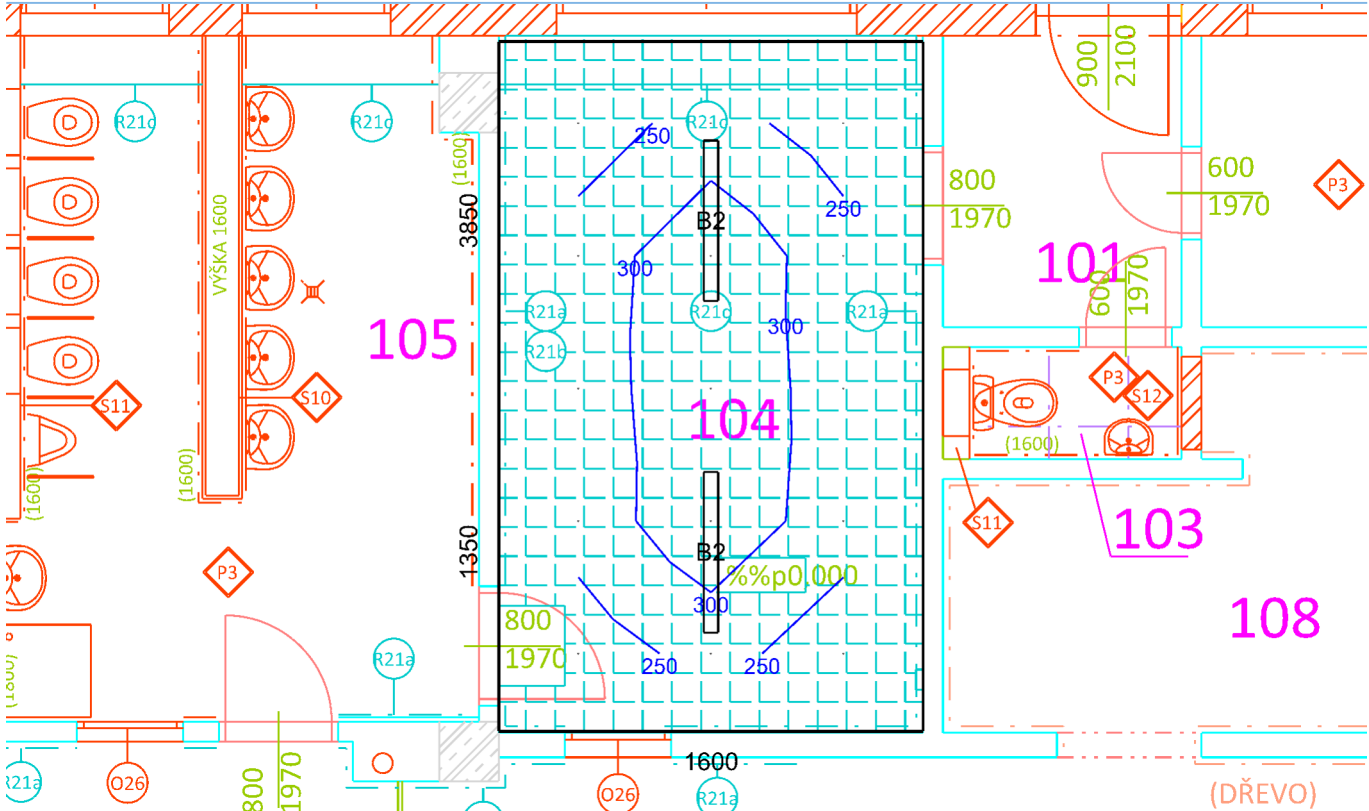
Počty

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

Údržba

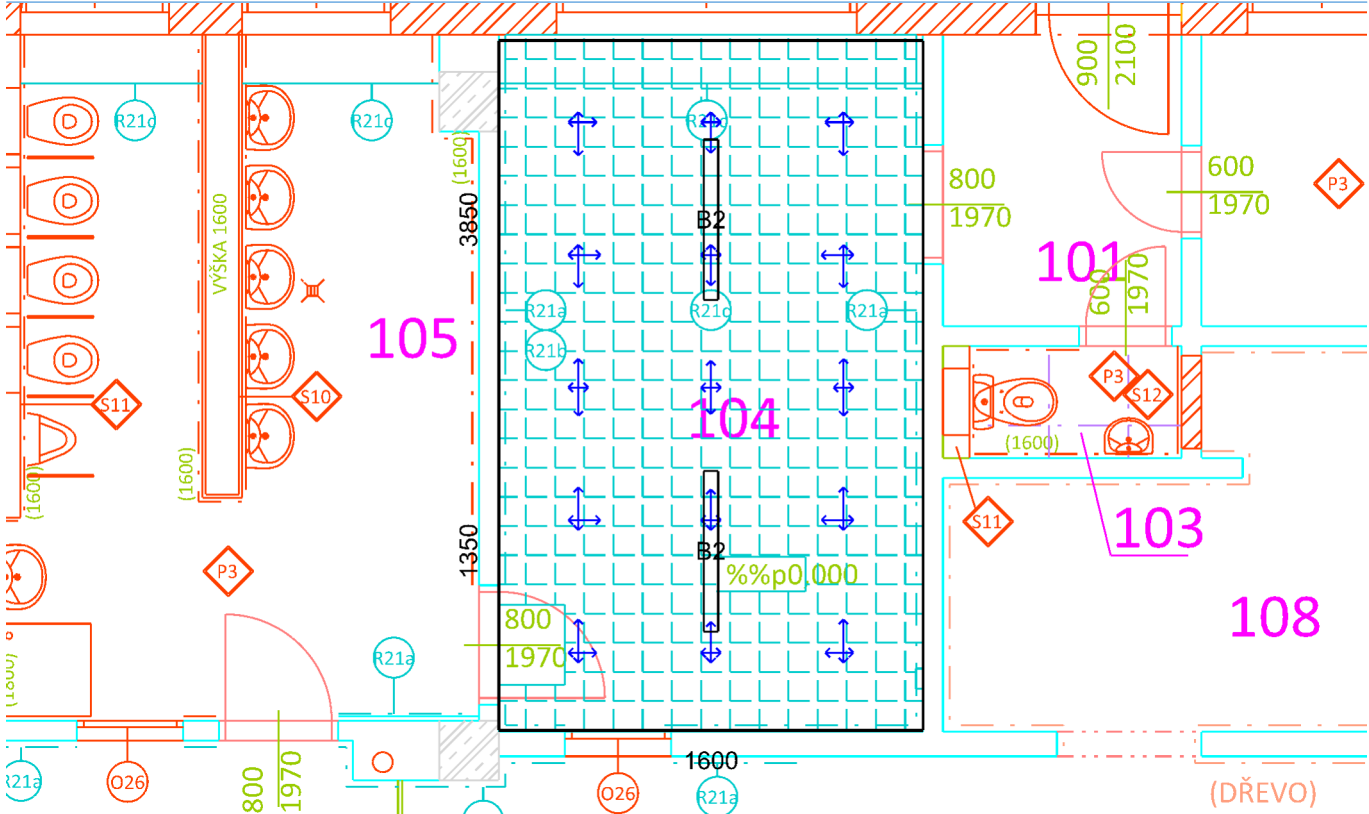
Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 104 šatna



Emin/Em/Emax: 220/272/336 lx | Rovnoměrnost: 0,81 | Udržovací činitel: 0,73  
Výška: 750 mm | Odsazení: 600 x 585 mm | Rozteče: 1000 x 1000 mm

Činitel oslnění UGR - 104 šatna



Min/Avg/Max: 12/15/16 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200 mm | Odsazení: 600 x 585 mm | Rozteče: 1000 x 1000 mm

105 šatna 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	3550 mm
Šířka	5200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	18,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

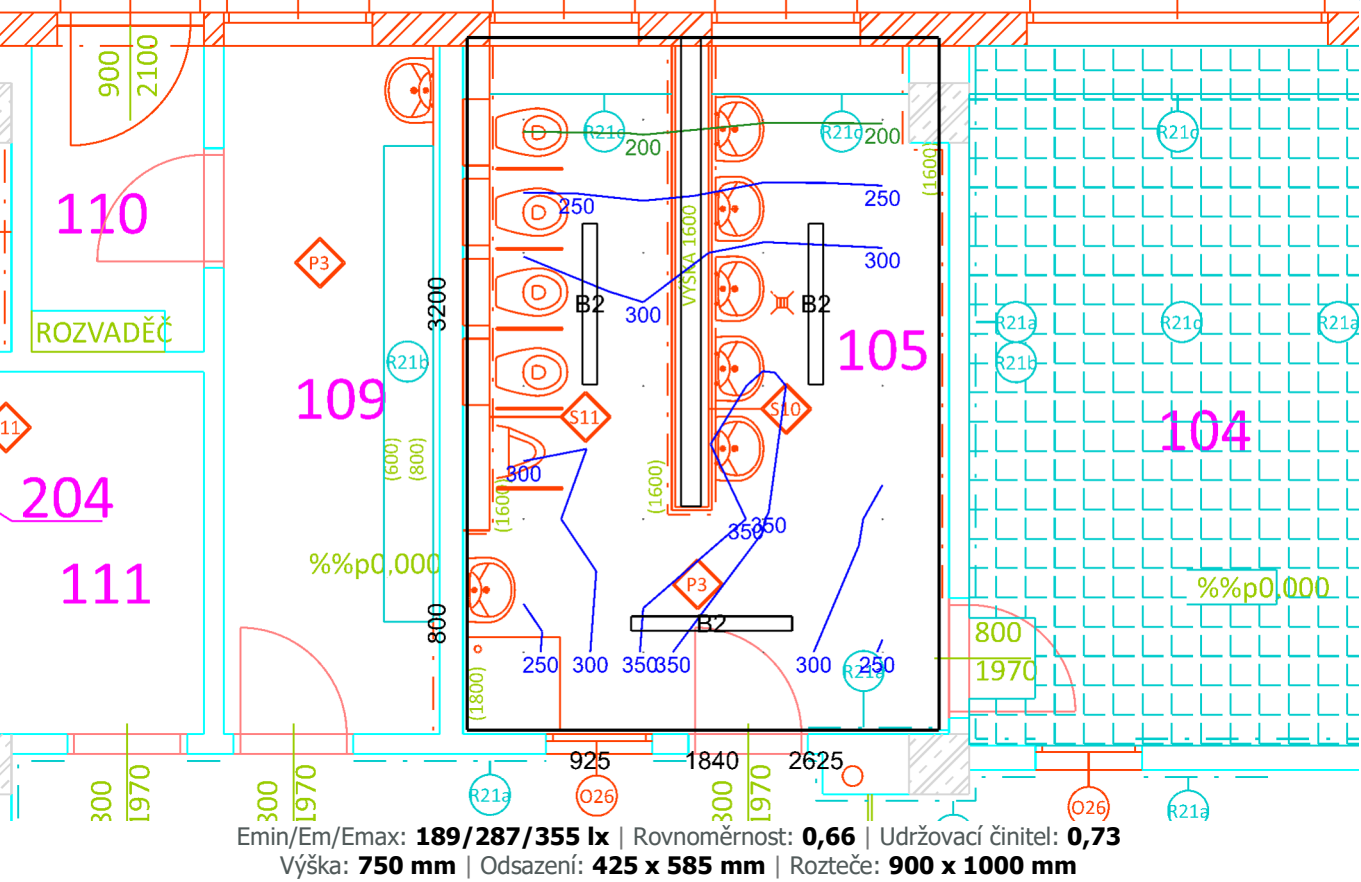
Údržba

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

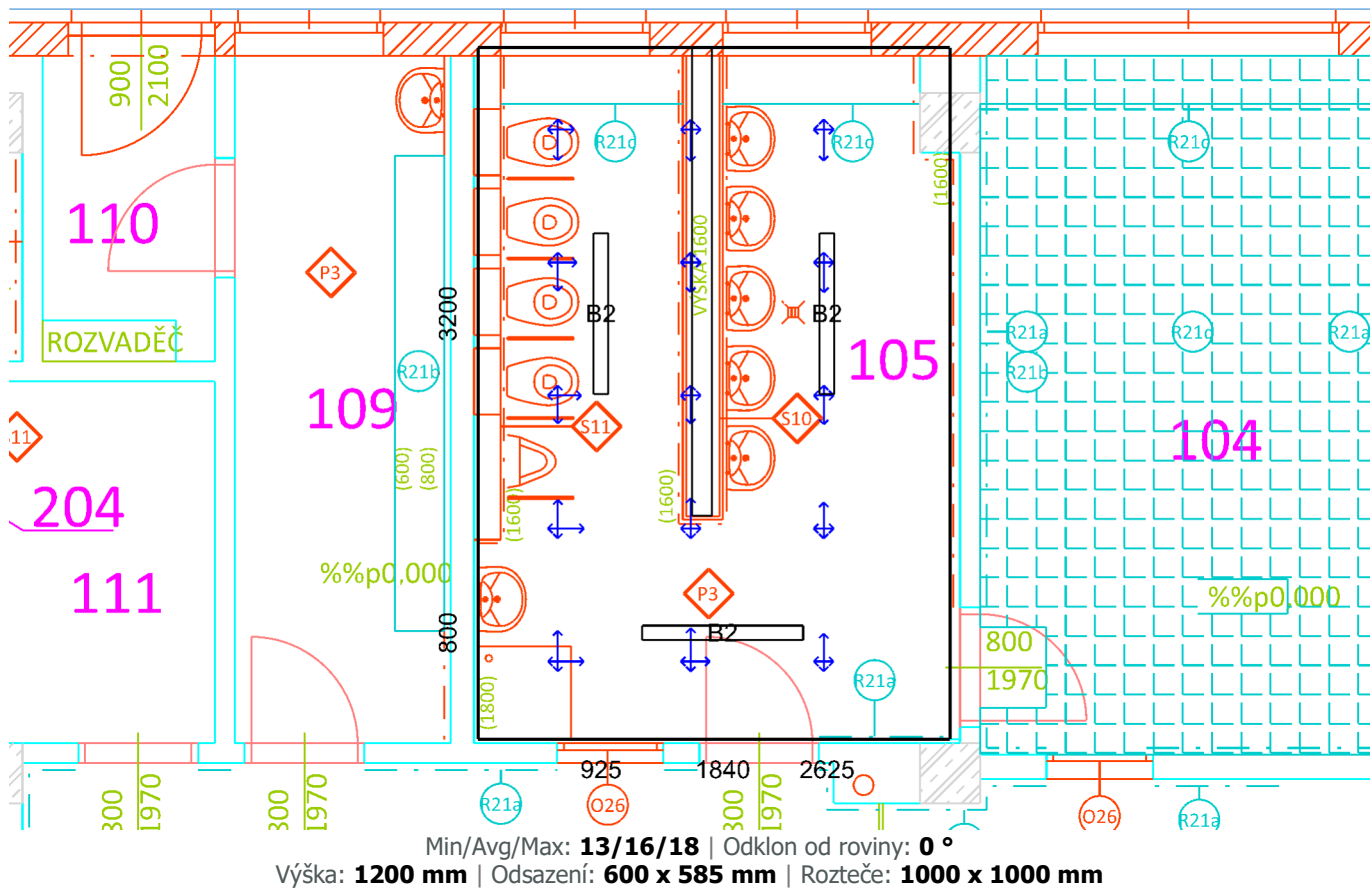
Návrh

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

Normálová osvětlenost - 105 šatna



Činitel oslnění UGR - 105 šatna



Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	14700 mm
Šířka	6500 mm
Výška	3255 mm
Plocha	94,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLLX6000RL2MAT , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3203 mm
-------	---------

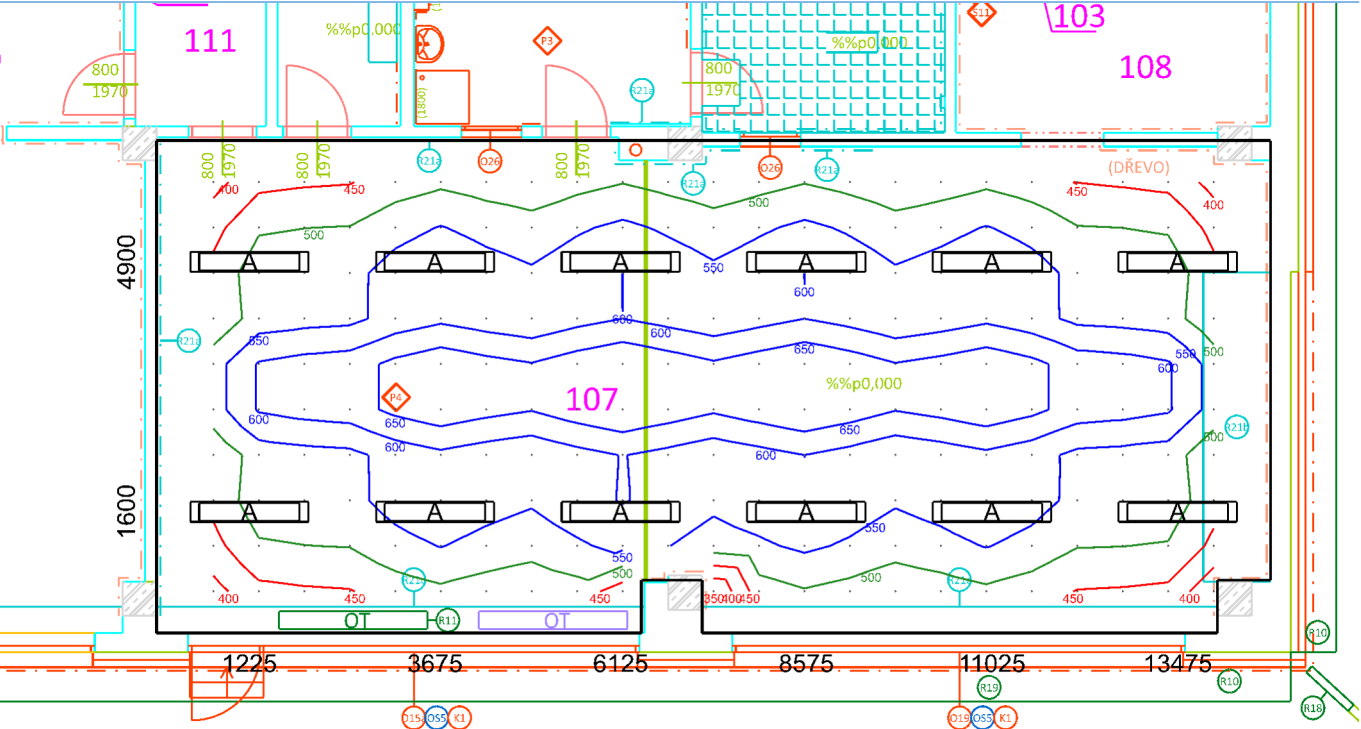
Počty

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

Údržba

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

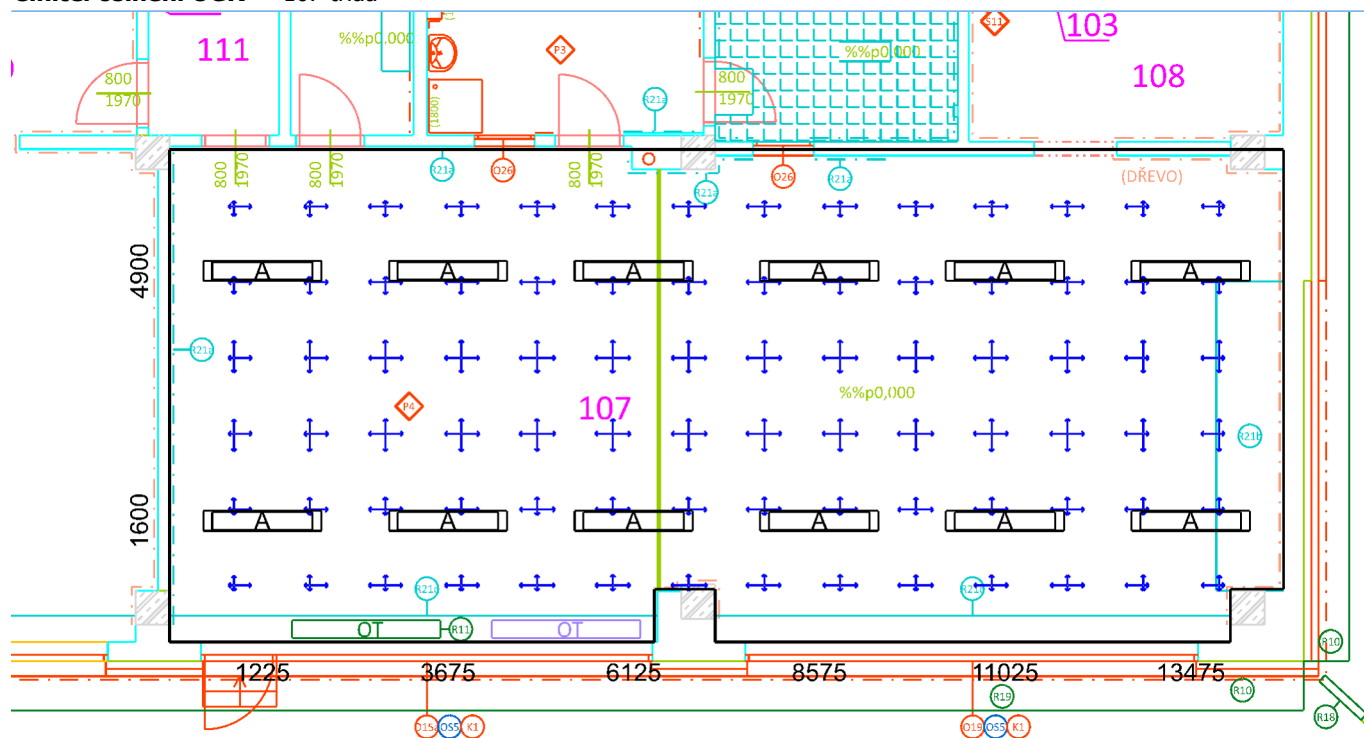
Normálová osvětlenost - 107 třída



Emin/Em/Emax: 348/547/698 lx | Rovnoměrnost: 0,64 | Udržovací činitel: 0,71  
Výška: 450 mm | Odsazení: 750 x 550 mm | Rozteče: 600 x 600 mm



# Činitel oslnění UGR - 107 třída



Min/Avg/Max: **16/18/19** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200 mm** | Odsazení: **850 x 750 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

## Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr světidla	10

## Údržba

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

## Geometrie

Délka	4150 mm
Šířka	2900 mm
Výška	3255 mm
Plocha	10,1 m <sup>2</sup>

## Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

## Vlastnosti pravidelné skupiny

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

## Natočení svítidel

## Údržba

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

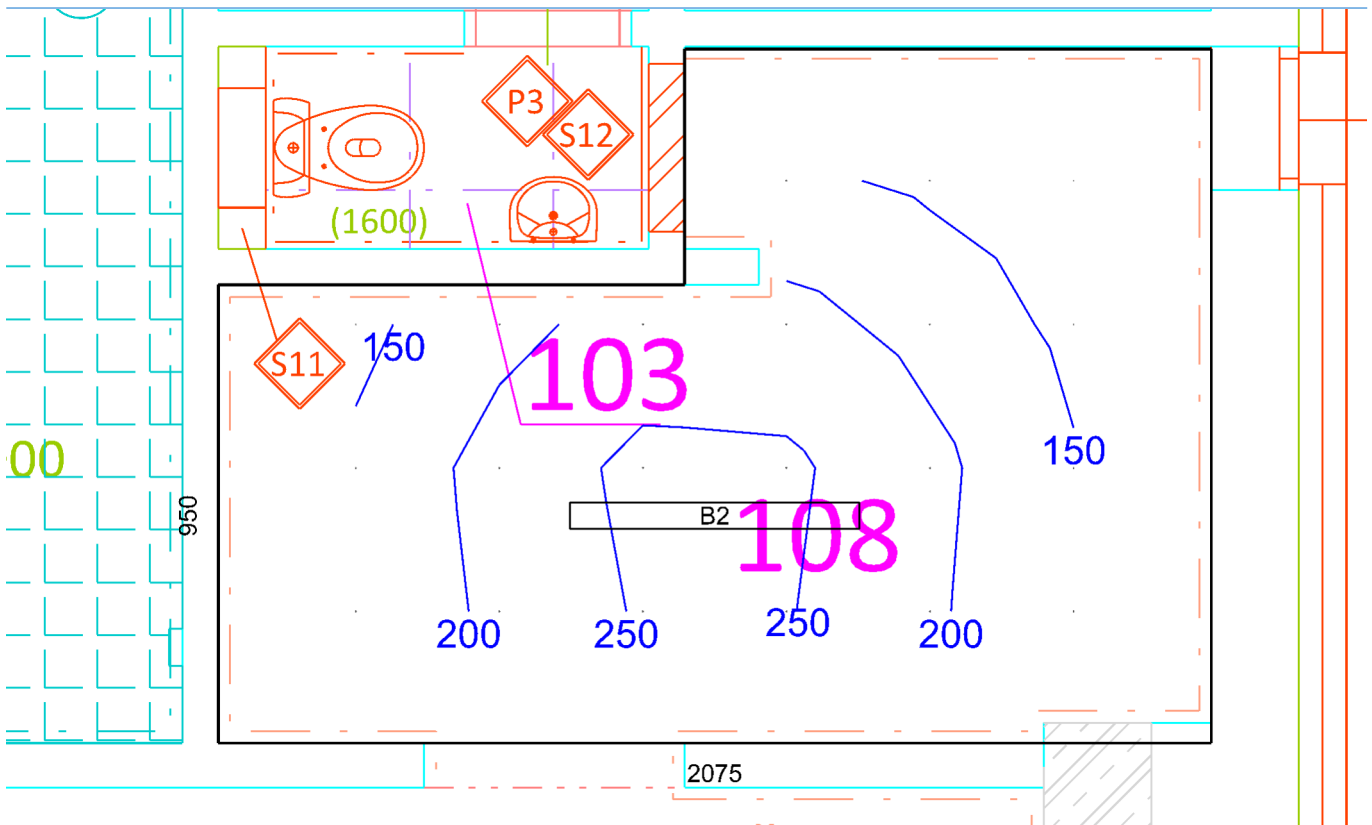
## Nastavení

Výška 3195 mm

## Počty

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

**Normálová osvětlenost** - 108 sklad



Emin/Em/Emax: **111/190/263 lx** | Rovnoměrnost: **0,58** | Udržovací čítnel: **0,73**  
 Výška: **750 mm** | Odsazení: **575 x 550 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

109 příprava jídla 10.1 - kantýny a odpočinkové prostory

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	1650 mm
Šířka	5200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	8,6 m <sup>2</sup>

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX8000L\_KO , Přisazené LED svídlo, opálový kryt (B3)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

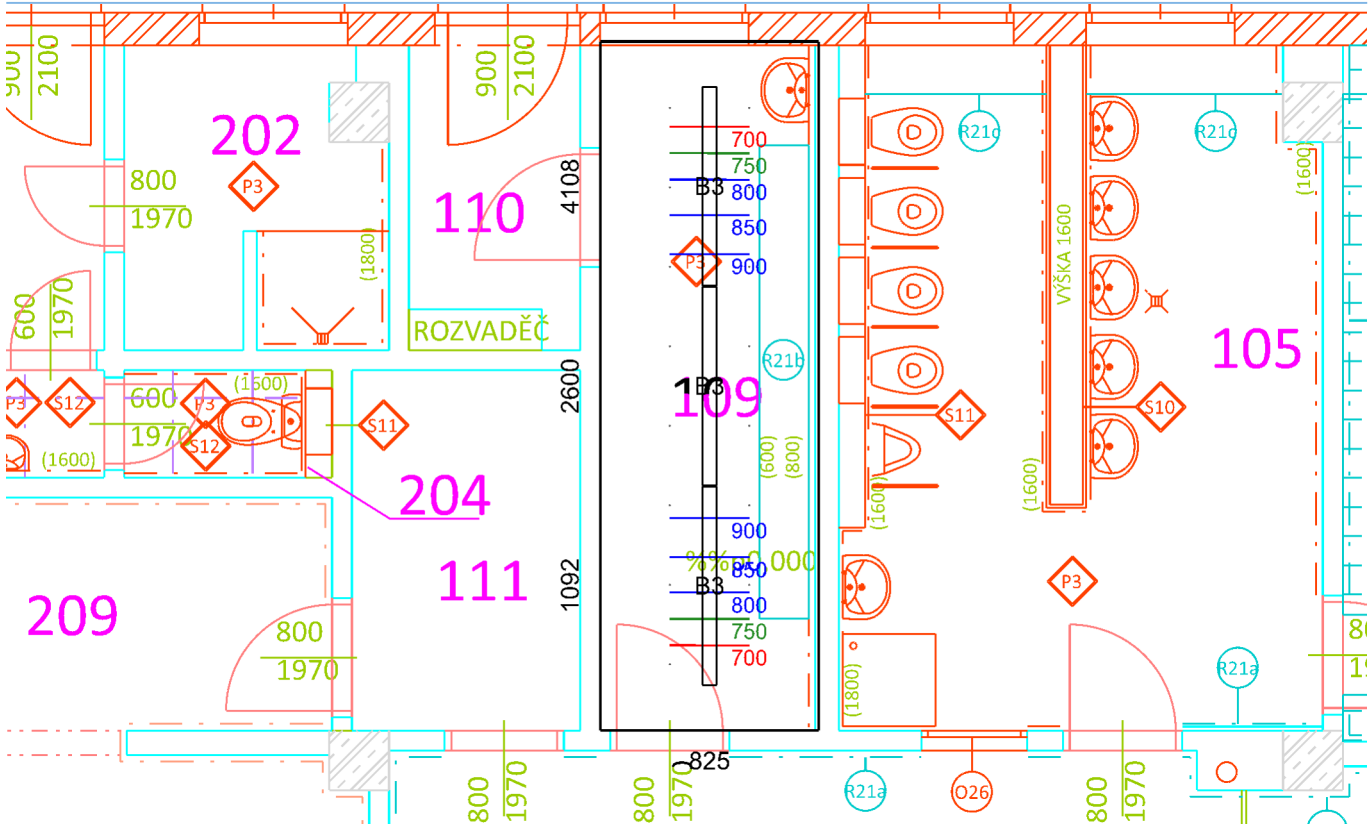
Počty

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

Údržba

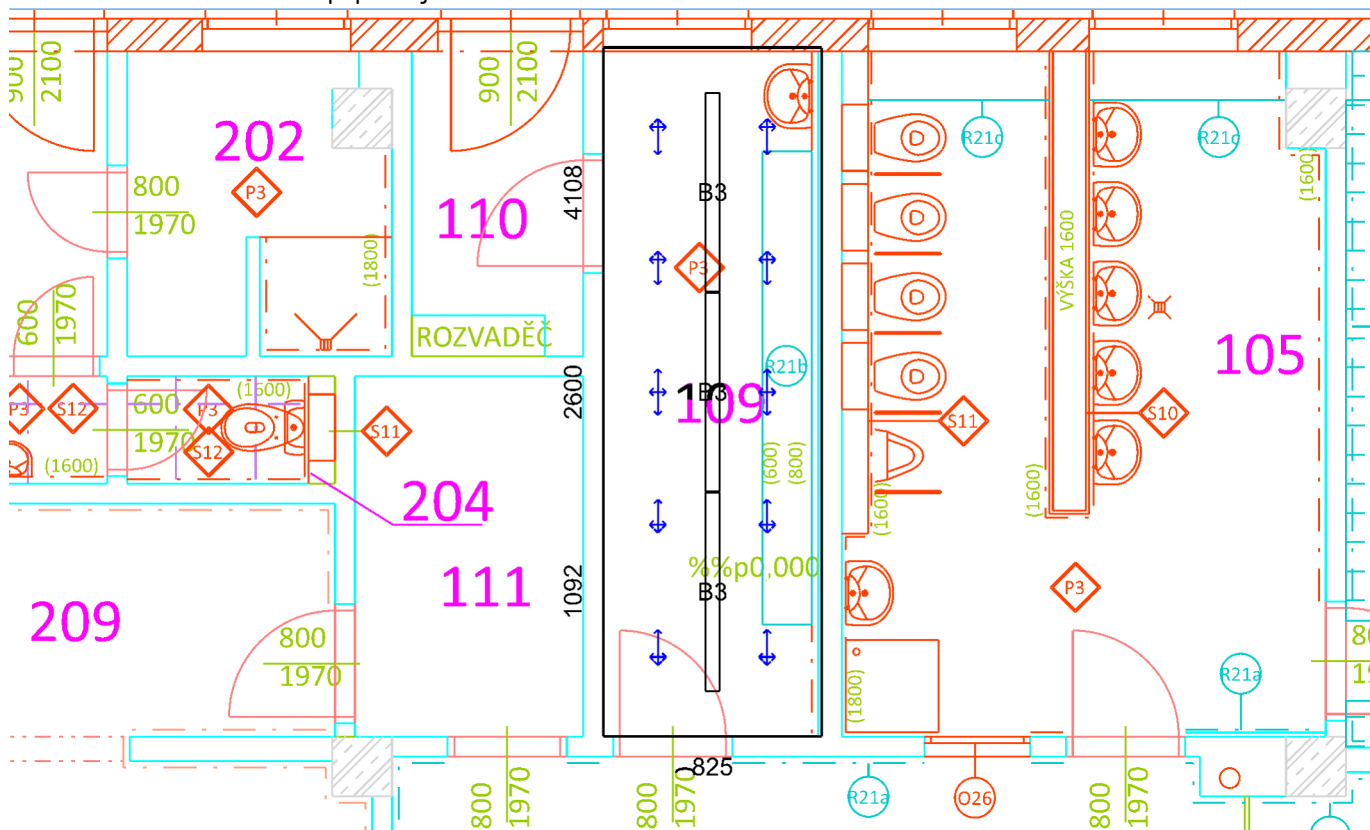
Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 109 příprava jídla



Emin/Em/Emax: 664/840/965 lx | Rovnoměrnost: 0,79 | Udržovací činitel: 0,72  
Výška: 850 mm | Odsazení: 525 x 500 mm | Rozteče: 600 x 600 mm

Činitel oslnění UGR - 109 příprava jídla



Min/Avg/Max: **13/15/17** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200 mm** | Odsazení: **413 x 600 mm** | Rozteče: **825 x 1000 mm**



### 111 sklad 12.1 - sklady a zásobárny

## Výpočet

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

## Údržba

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

## Geometrie

Délka	1700 mm
Šířka	2700 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,6 m <sup>2</sup>

## Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

## Vlastnosti pravidelné skupiny

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

## Nastavení

Výška 3195 mm

## Natočení svítidel

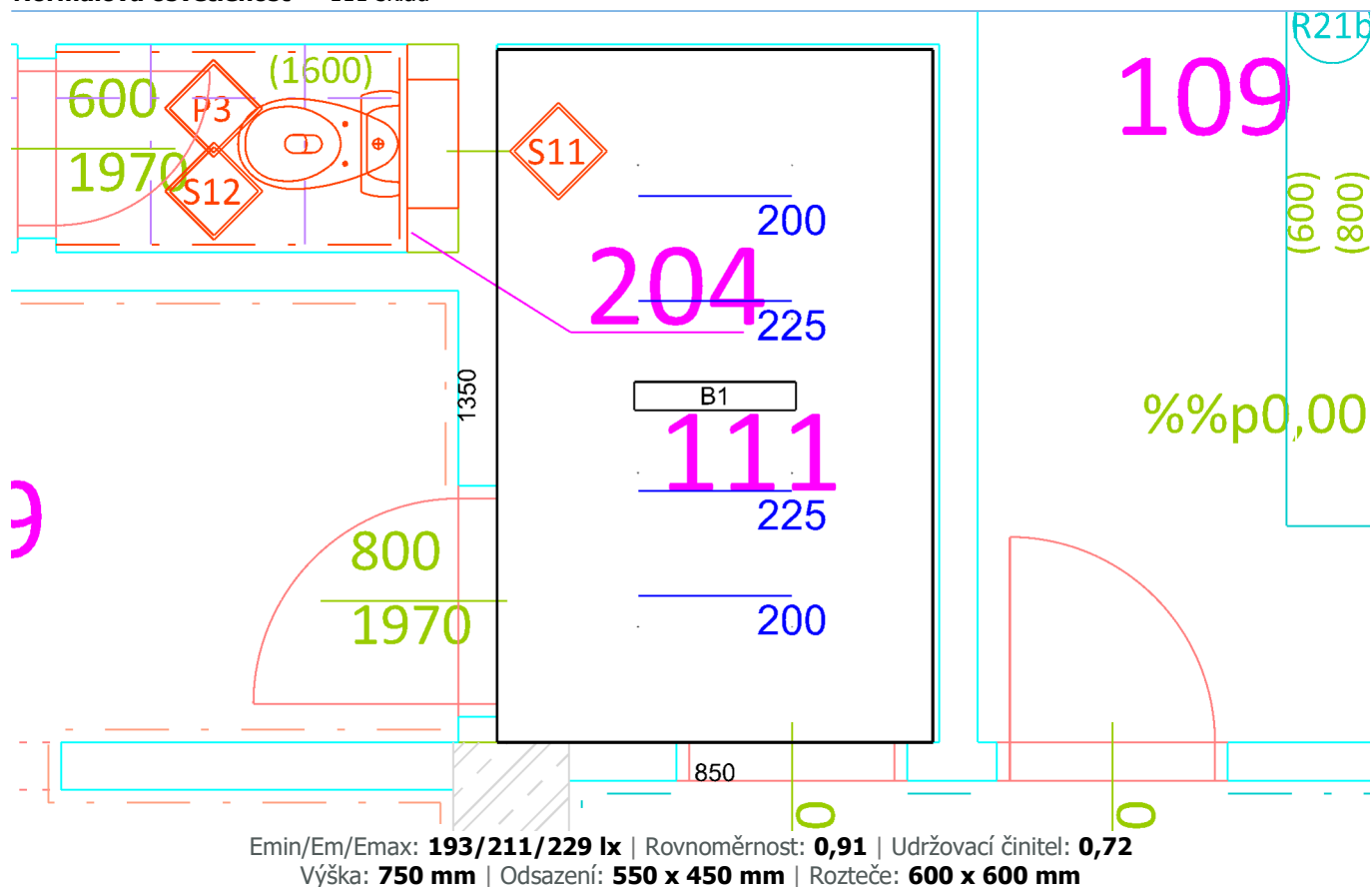
## Počty

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

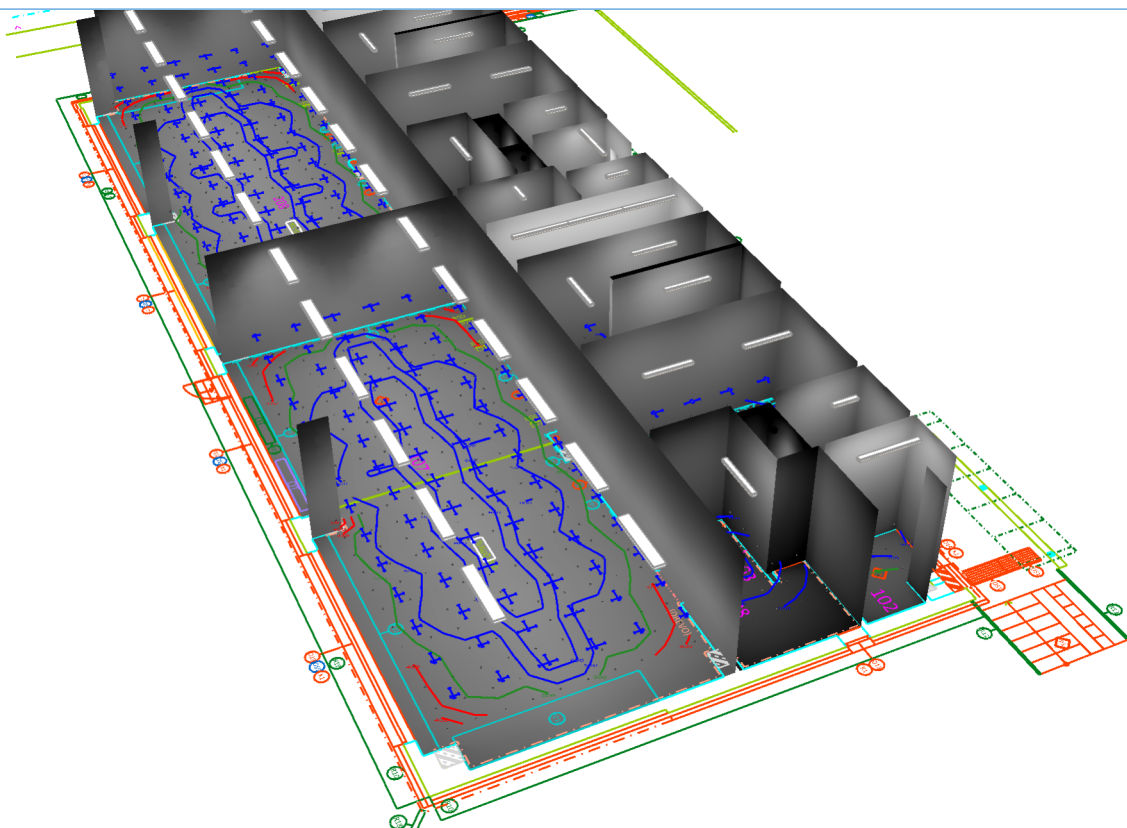
## Údržba

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

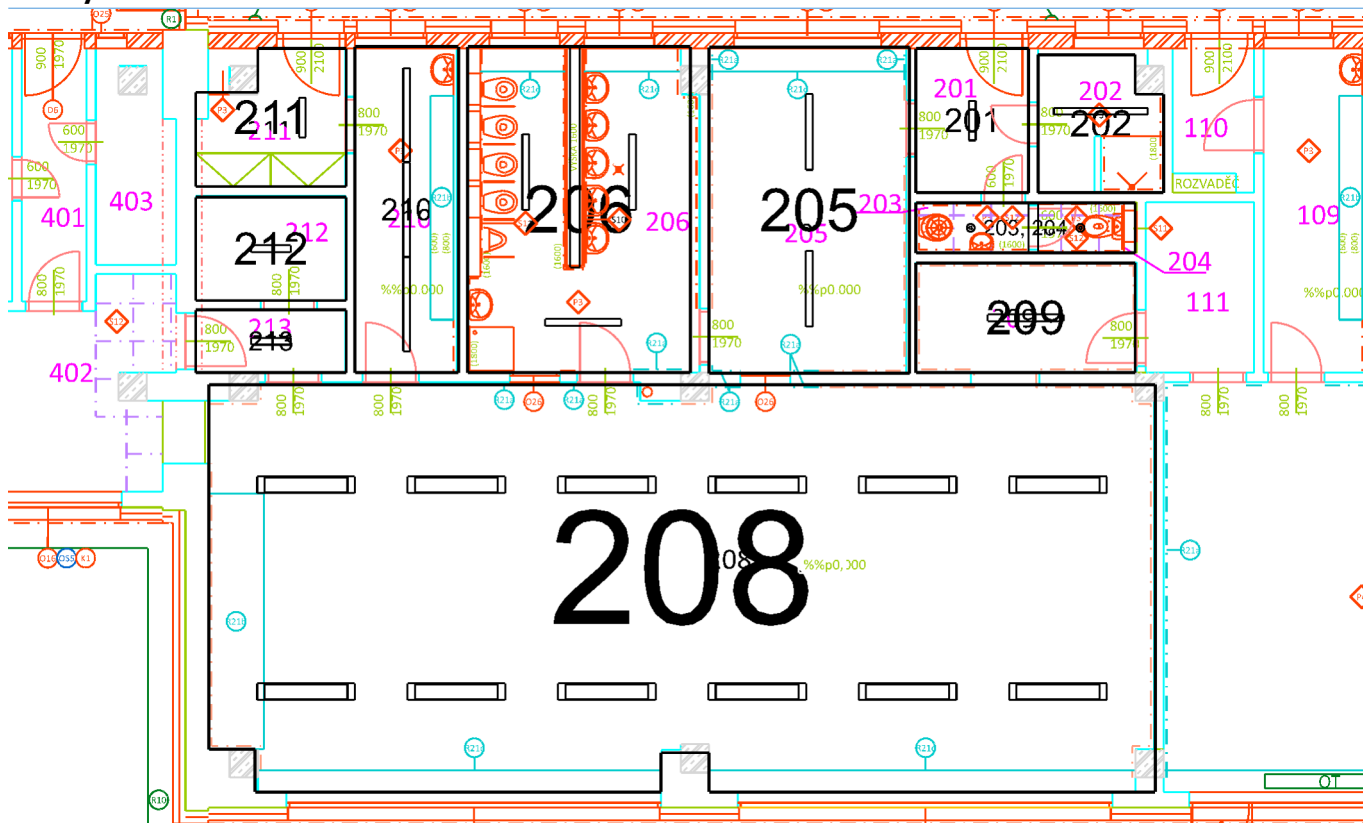
**Normálová osvětlenost** - 111 sklad



## Uložený pohled 2



## Půdorys - oddělení 2



201: chodba | 202: šatna | 203, 204: WC učitelky | 205: šatna | 206: šatna | 208: třída | 209: sklad | 210: příprava jídla | 211: chodba | 212: sklad | 213: chodba

## Výpočet

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

## Údržba

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

## Geometrie

Délka	1800 mm
Šířka	2300 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,1 m <sup>2</sup>

## Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

## Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	-0,0	0,0	0,0	°
Natočení světel	0,0	0,0	90,0	°

## Nastavení

Výška 3195 mm

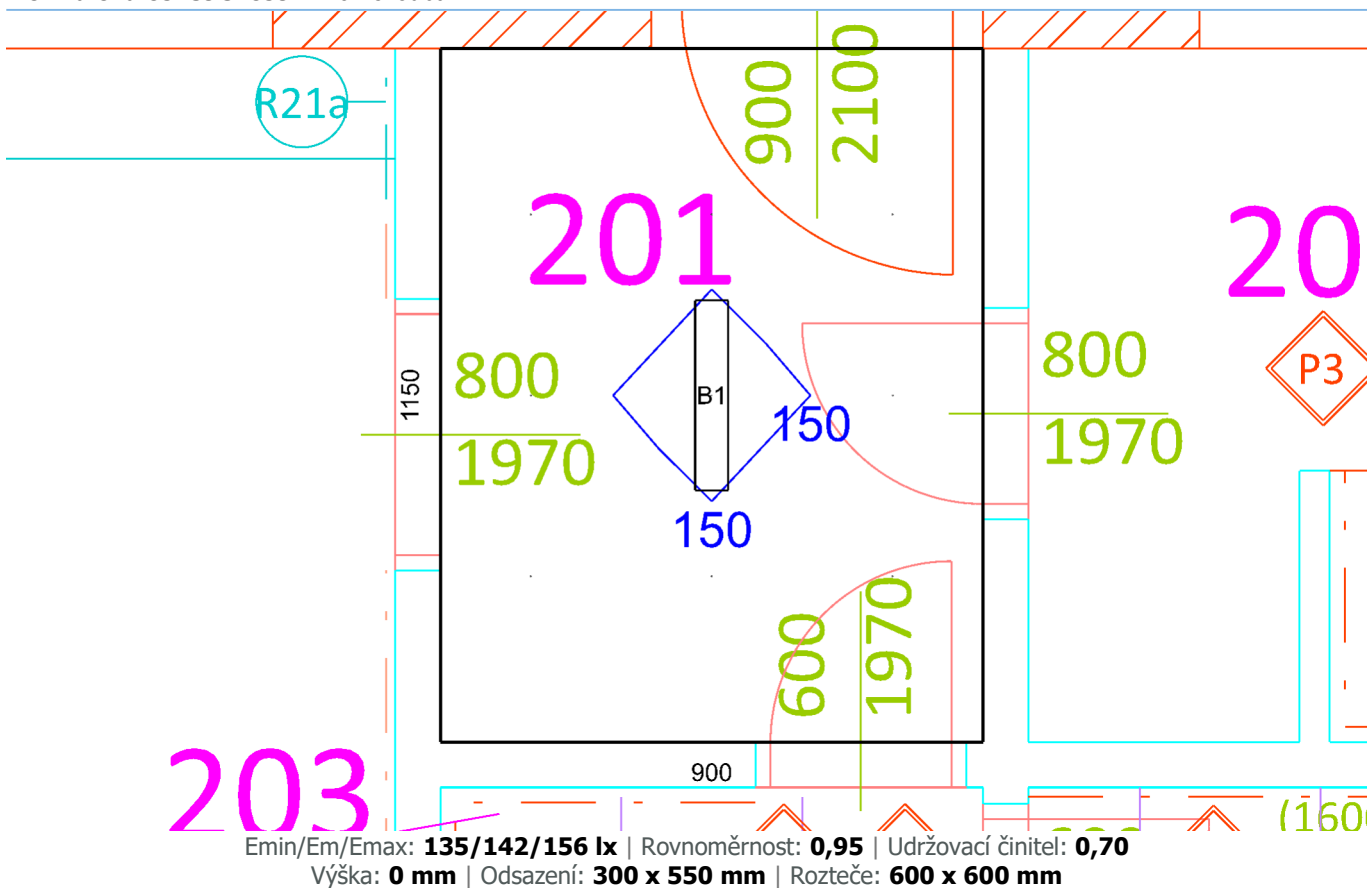
## Počty

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

## Údržba

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

**Normálová osvětlenost** - 201 chodba





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

## Výpočet

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

## Údržba

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

## Geometrie

Délka	2002 mm
Šířka	2200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,1 m <sup>2</sup>

## Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS KX6000L\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B4)

## Vlastnosti pravidelné skupiny

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

## Natočení svítidel

## Údržba

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

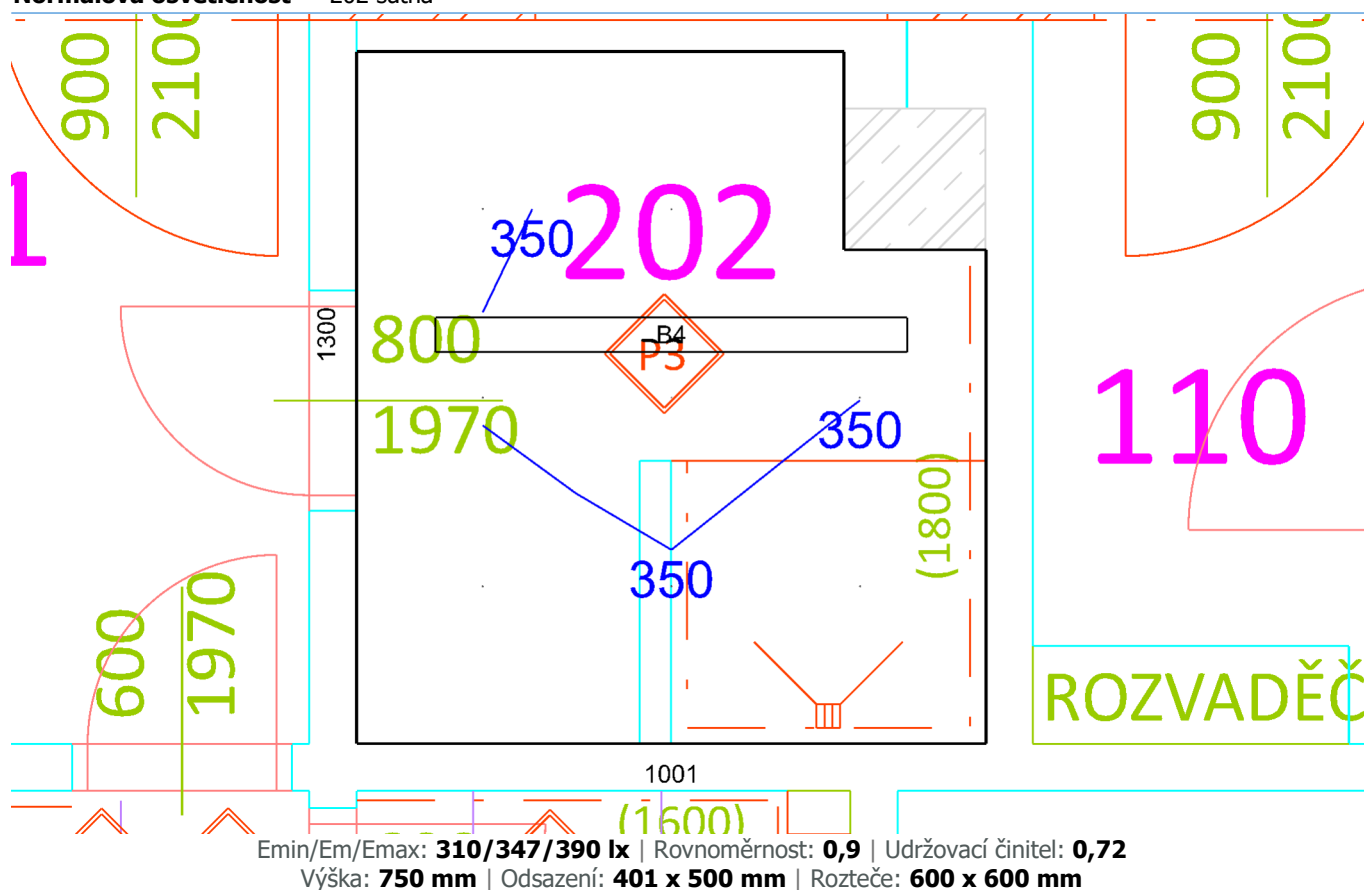
**Normálová osvětlenost** - 202 šatna

## Nastavení

Výška 3195 mm

## Počty

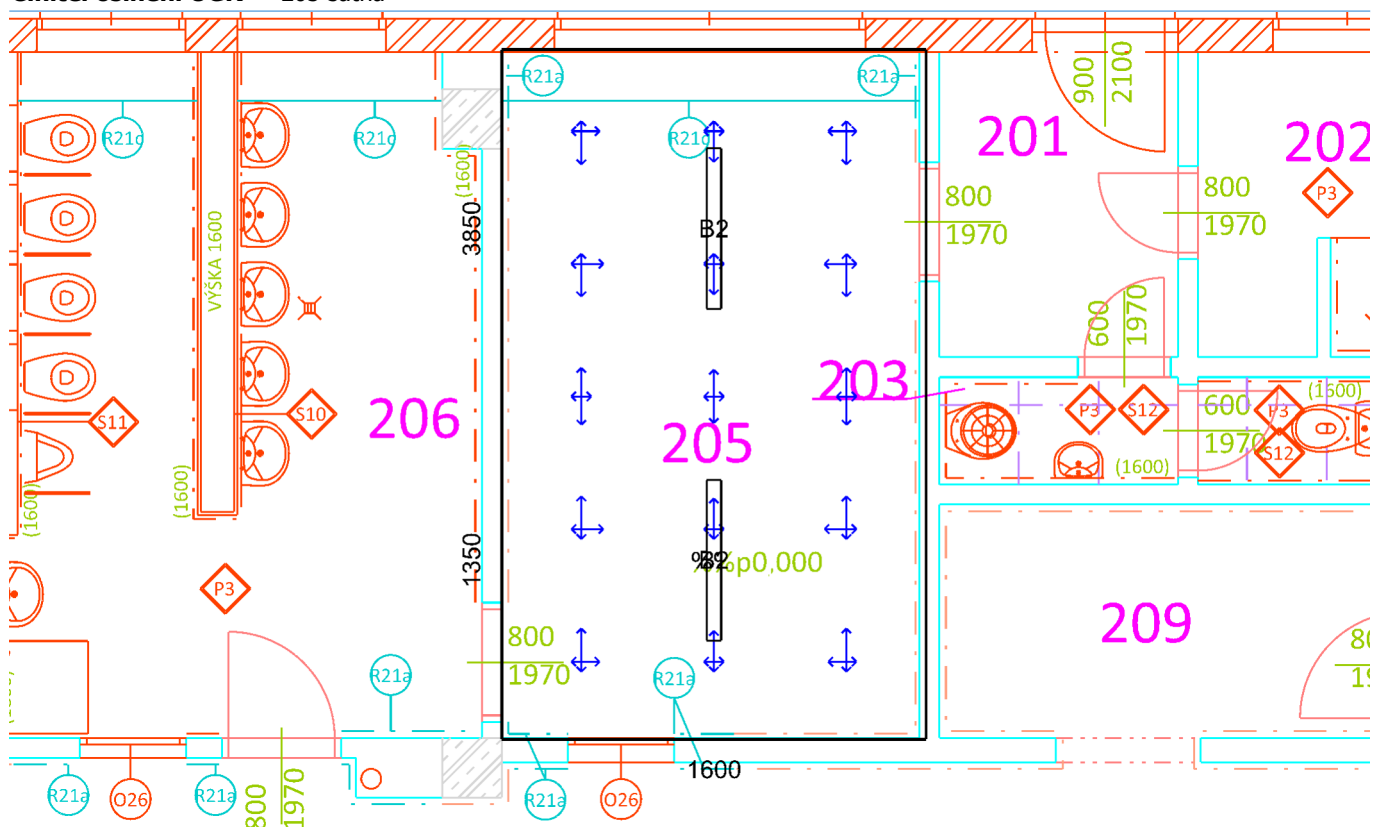
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---







Činitel oslnění UGR - 205 šatna



Min/Avg/Max: **12/15/16** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200 mm** | Odsazení: **600 x 585 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

206 šatna 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	3550 mm
Šířka	5200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	18,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

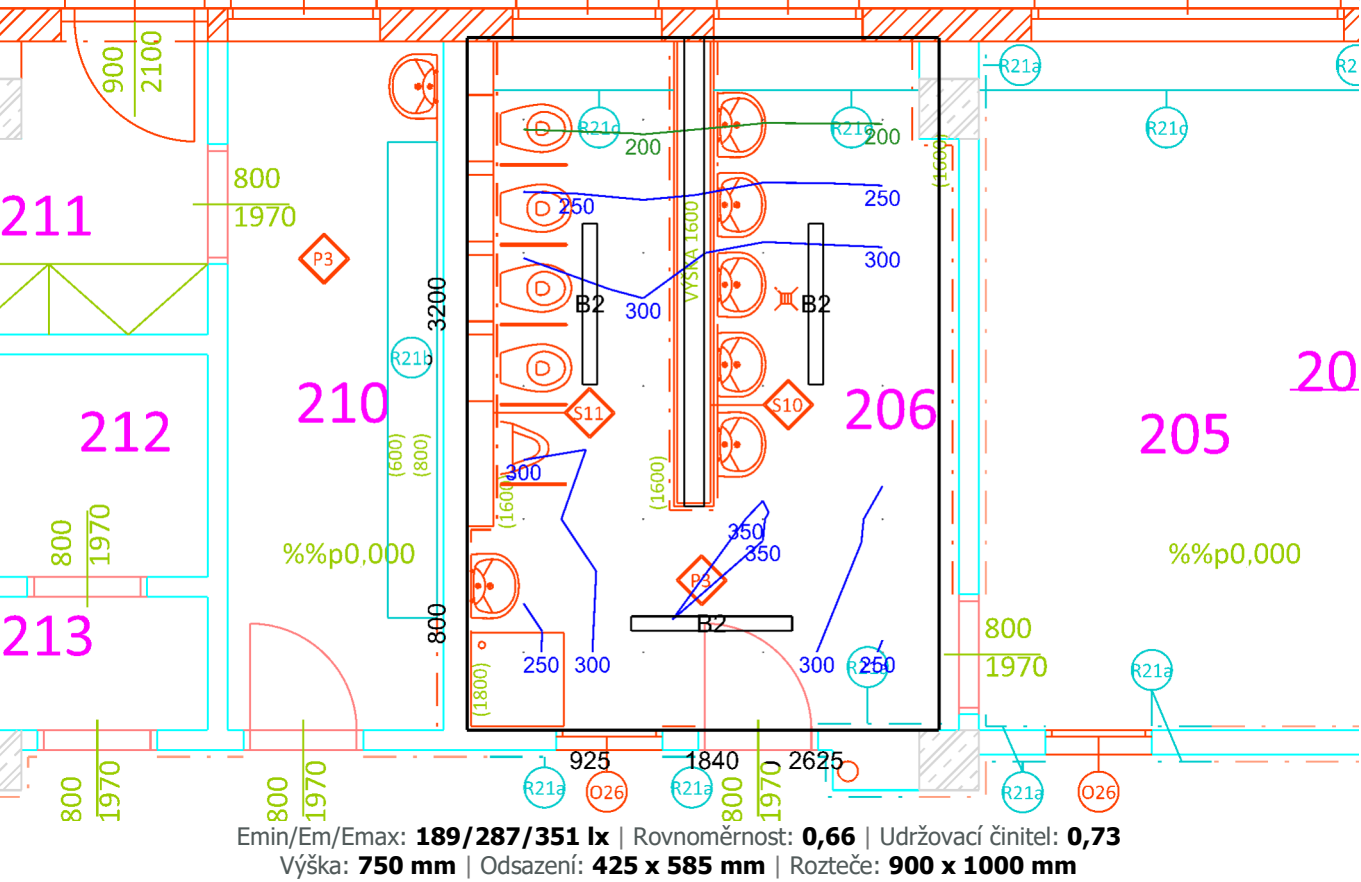
Údržba

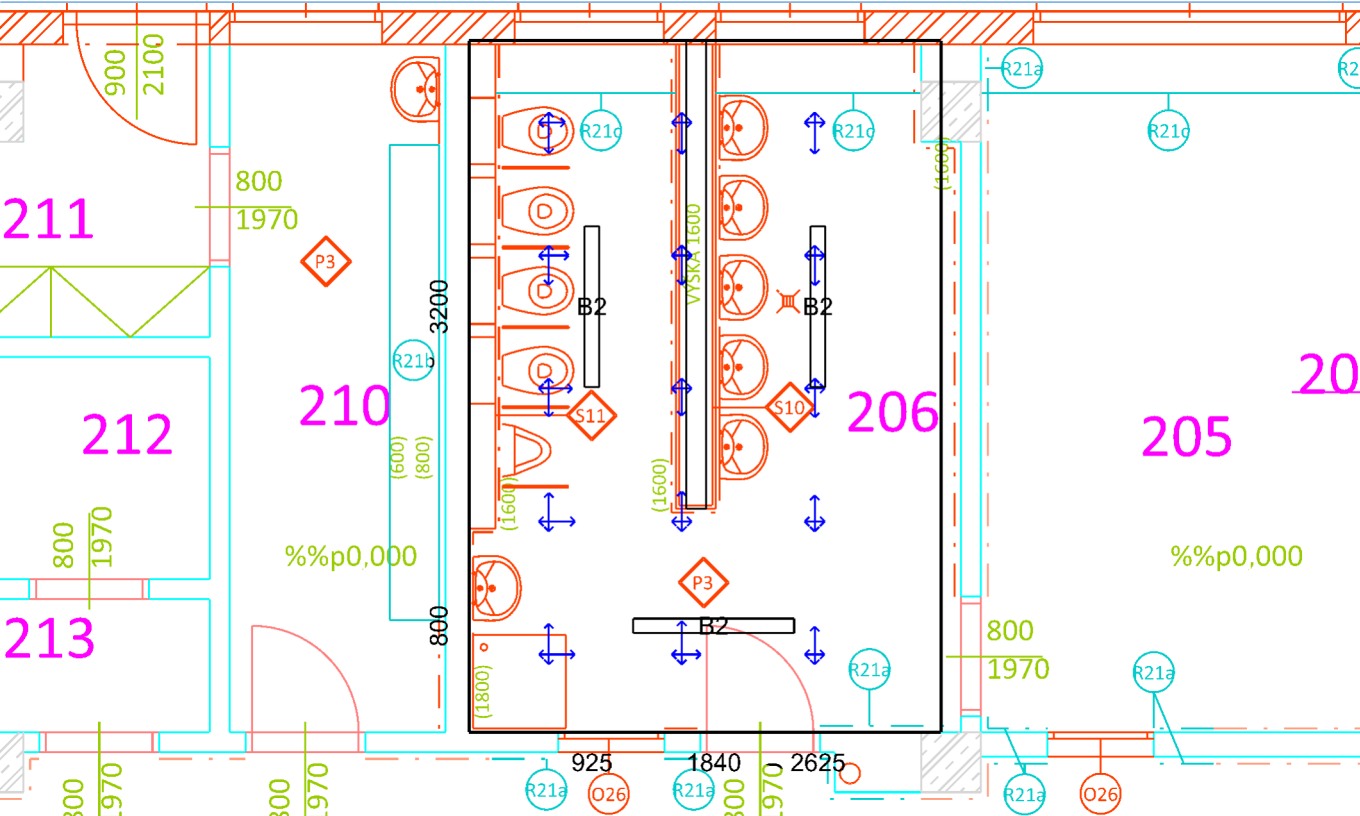
Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Návrh

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

Normálová osvětlenost - 206 šatna





Min/Avg/Max: 13/15/18 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200 mm | Odsazení: 600 x 585 mm | Rozteče: 1000 x 1000 mm

## Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 mm
Dělicí poměr svítidla	10

## Údržba

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

## Geometrie

Délka	15100 mm
Šířka	6500 mm
Výška	3255 mm
Plocha	97,2 m <sup>2</sup>

## Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS LLLX6000RL2MAT , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka (A)

## Vlastnosti pravidelné skupiny

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

## Nastavení

Výška 3203 mm

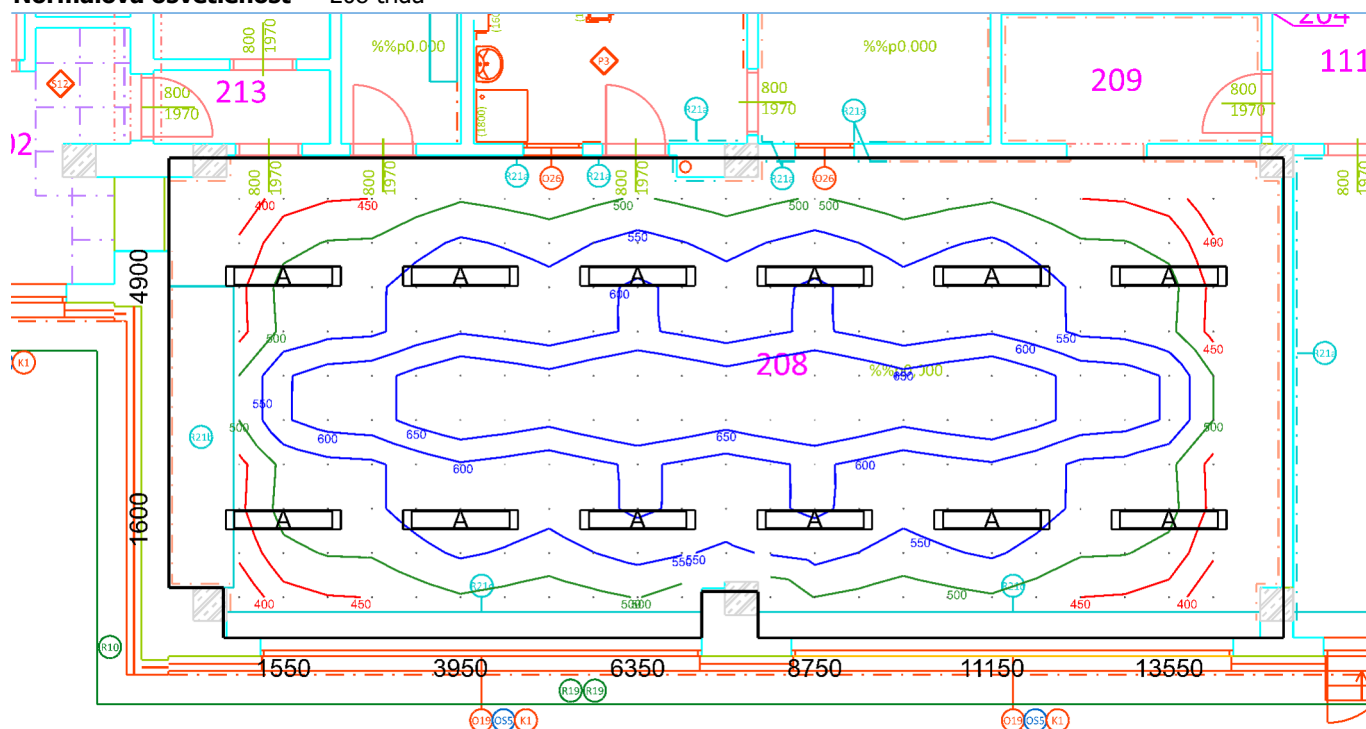
## Počty

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

## Údržba

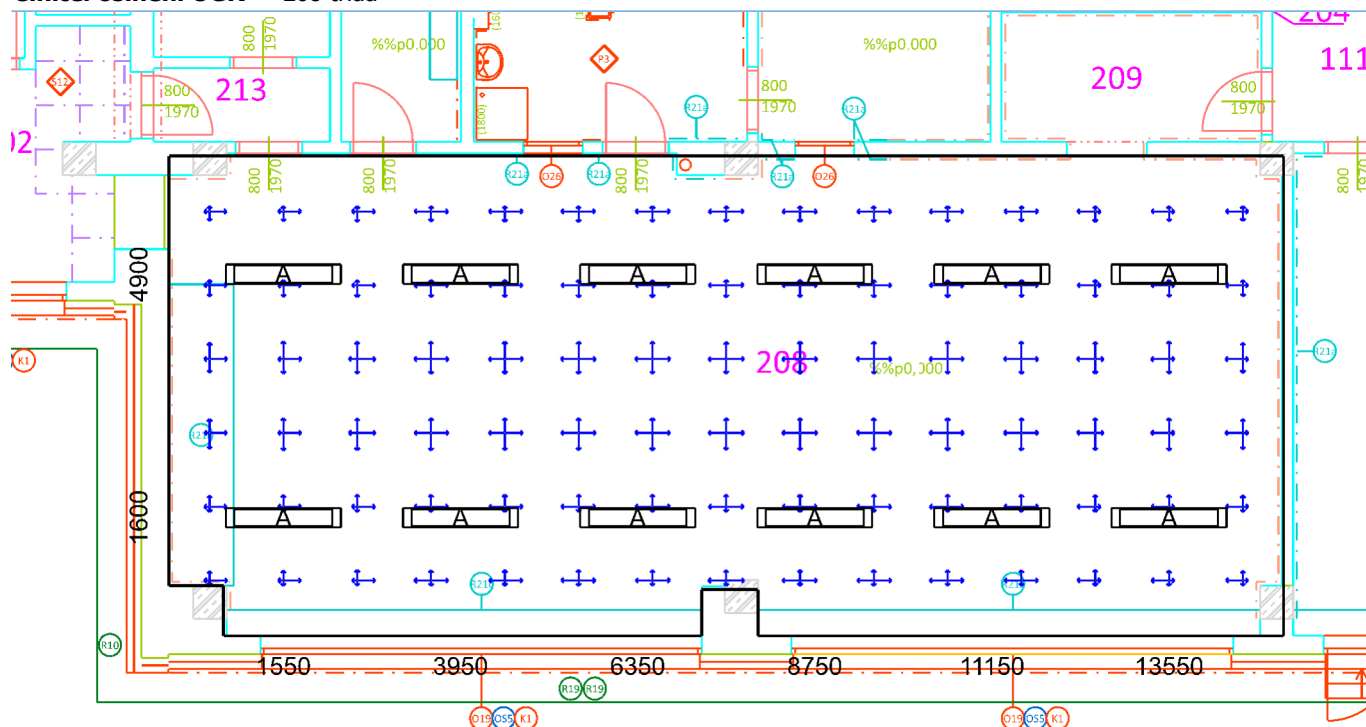
Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

**Normálová osvětlenost** - 208 třída



Emin/Em/Emax: **360/551/707 lx** | Rovnoměrnost: **0,65** | Udržovací čísel: **0,71**  
 Výška: **450 mm** | Odsazení: **950 x 550 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

# Činitel oslnění UGR - 208 třída



Min/Avg/Max: **17/18/19** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200 mm** | Odsazení: **550 x 750 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	3500 mm
Šířka	1750 mm
Výška	3255 mm
Plocha	6,1 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

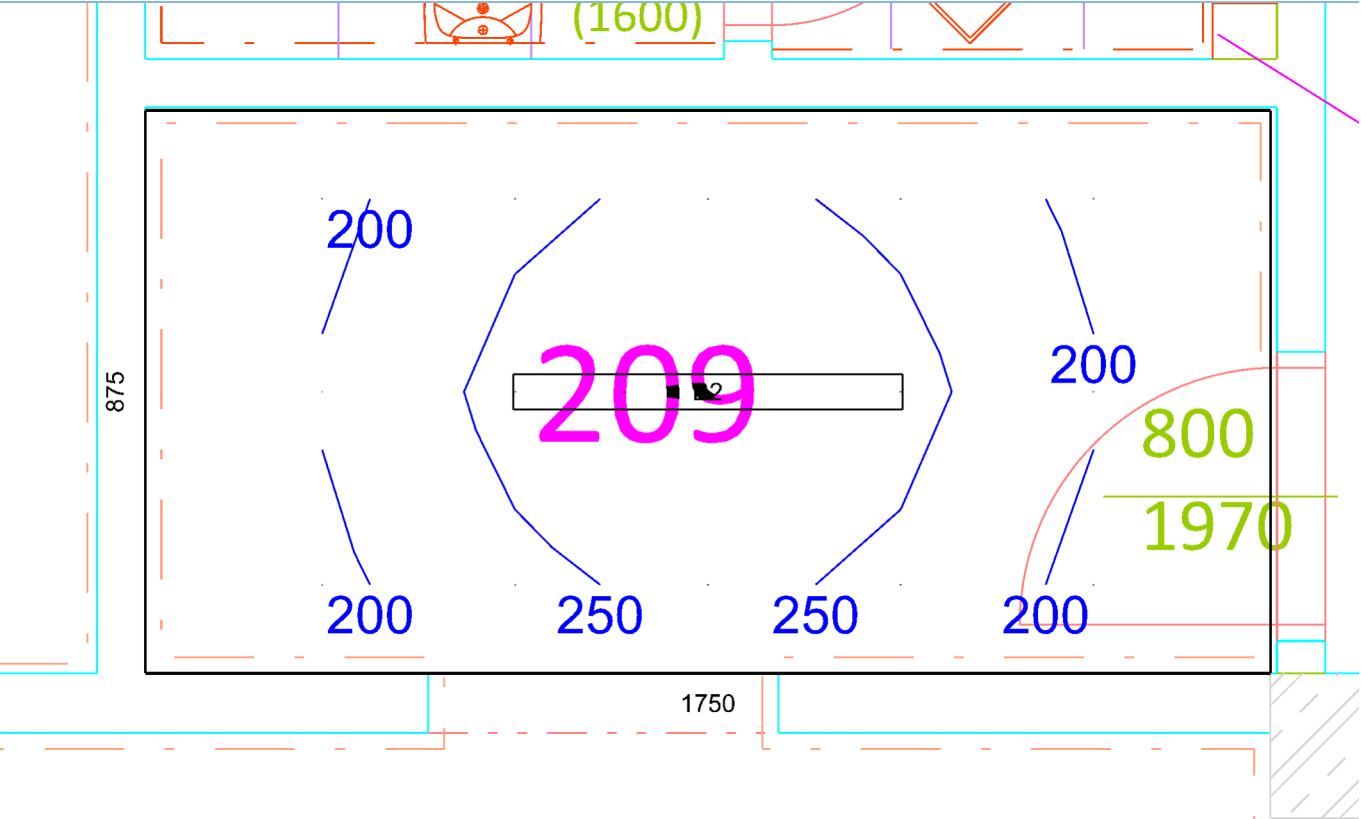
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 209 sklad



Emin/Em/Emax: 187/231/293 lx | Rovnoměrnost: 0,81 | Udržovací činitel: 0,72  
Výška: 750 mm | Odsazení: 550 x 275 mm | Rozteče: 600 x 600 mm

210 příprava jídla 10.1 - kantýny a odpočinkové prostory

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	1650 mm
Šířka	5200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	8,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 (2) - MODUS KX8000L\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B3)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

Počty

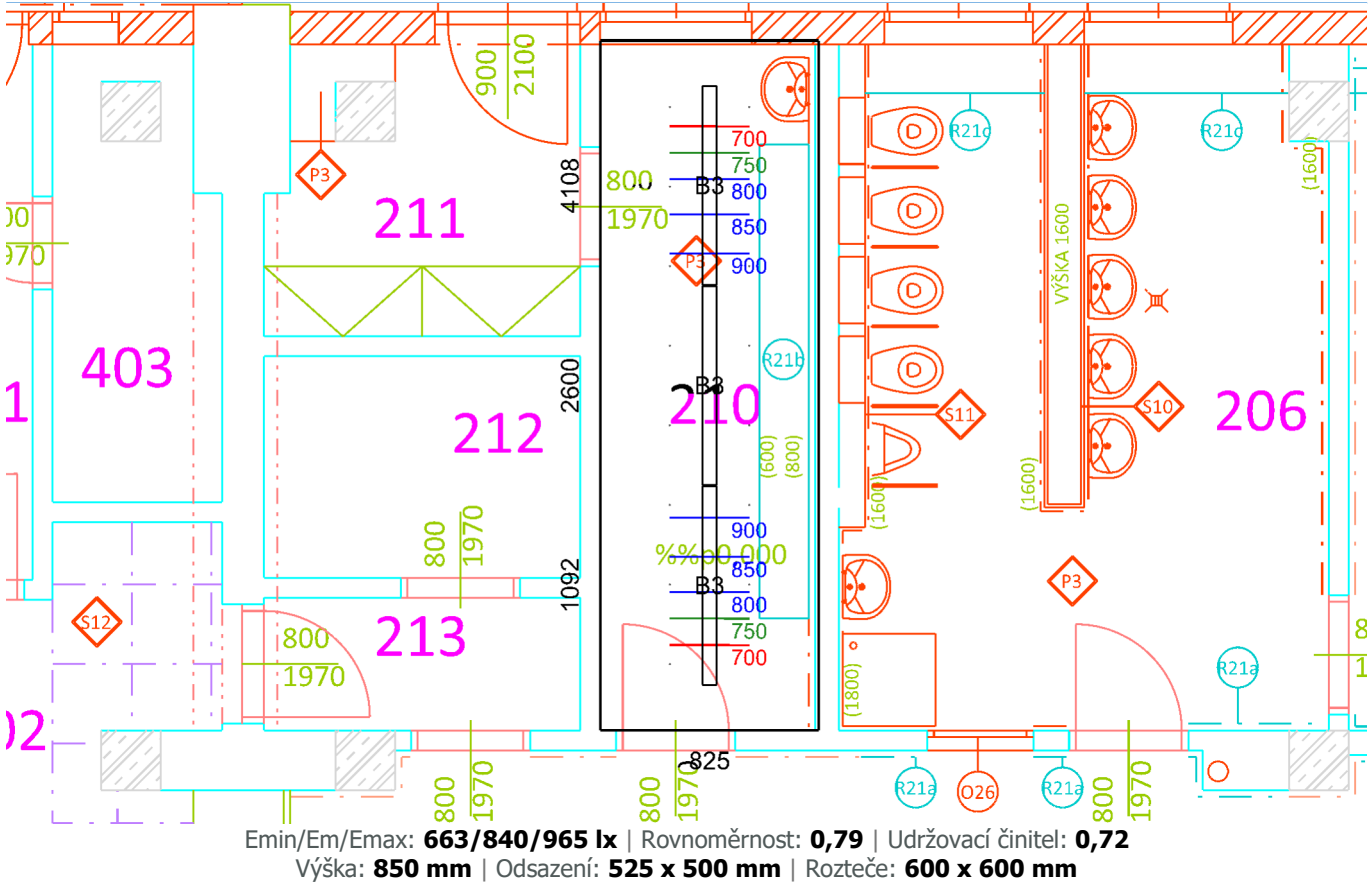
Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Údržba

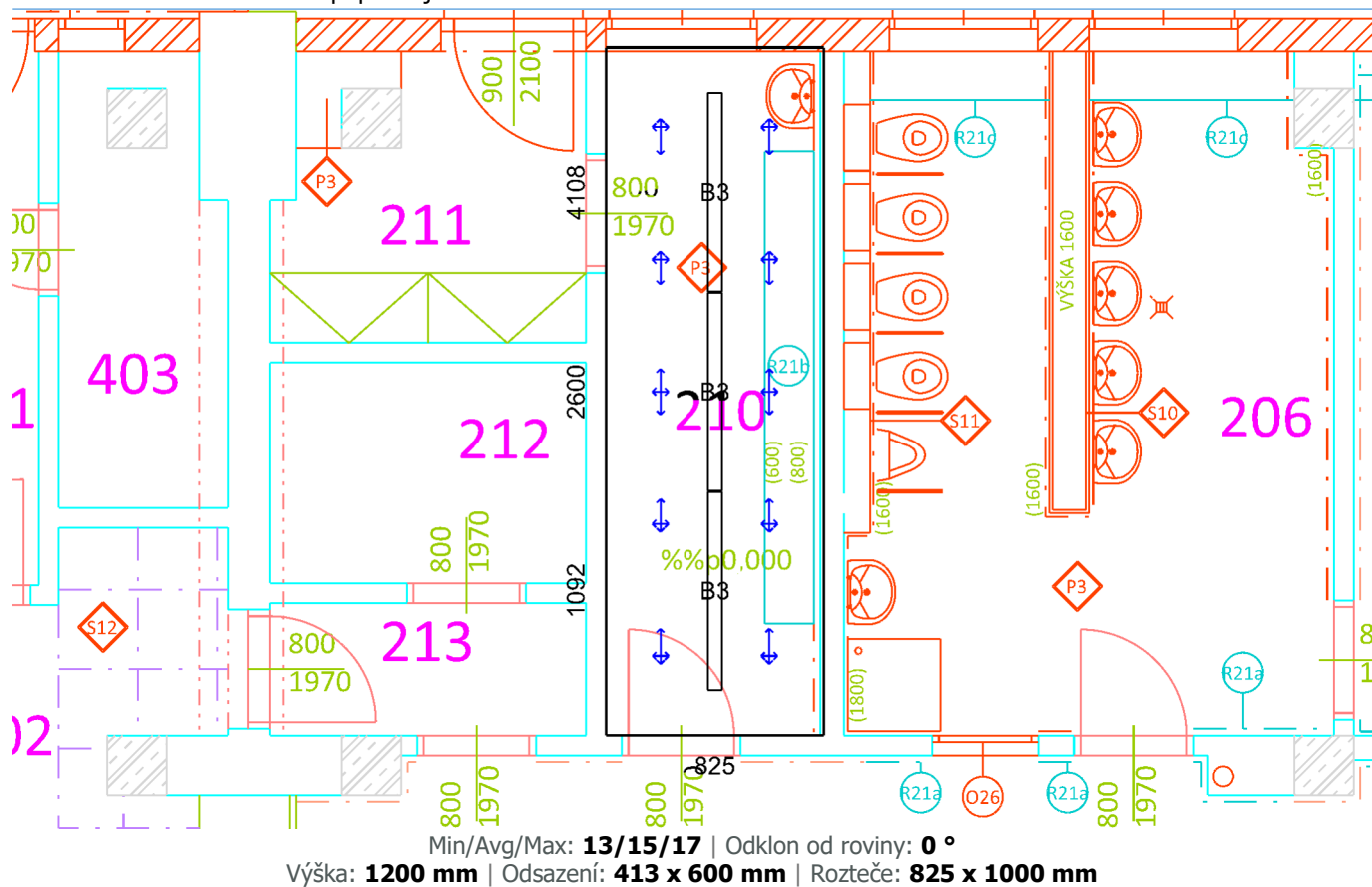
Přímý udržovací číselník	0,799
--------------------------	-------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	825,0 1092,0 3195,0	0,0 0,0 90,0	Svítidlo 2	825,0 2600,0 3195,0	0,0 0,0 90,0
Svítidlo 3	825,0 4108,0 3195,0	0,0 0,0 90,0			

Normálová osvětlenost - 210 příprava jídla



Činitel oslnění UGR - 210 příprava jídla



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2400 mm
Šířka	2200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

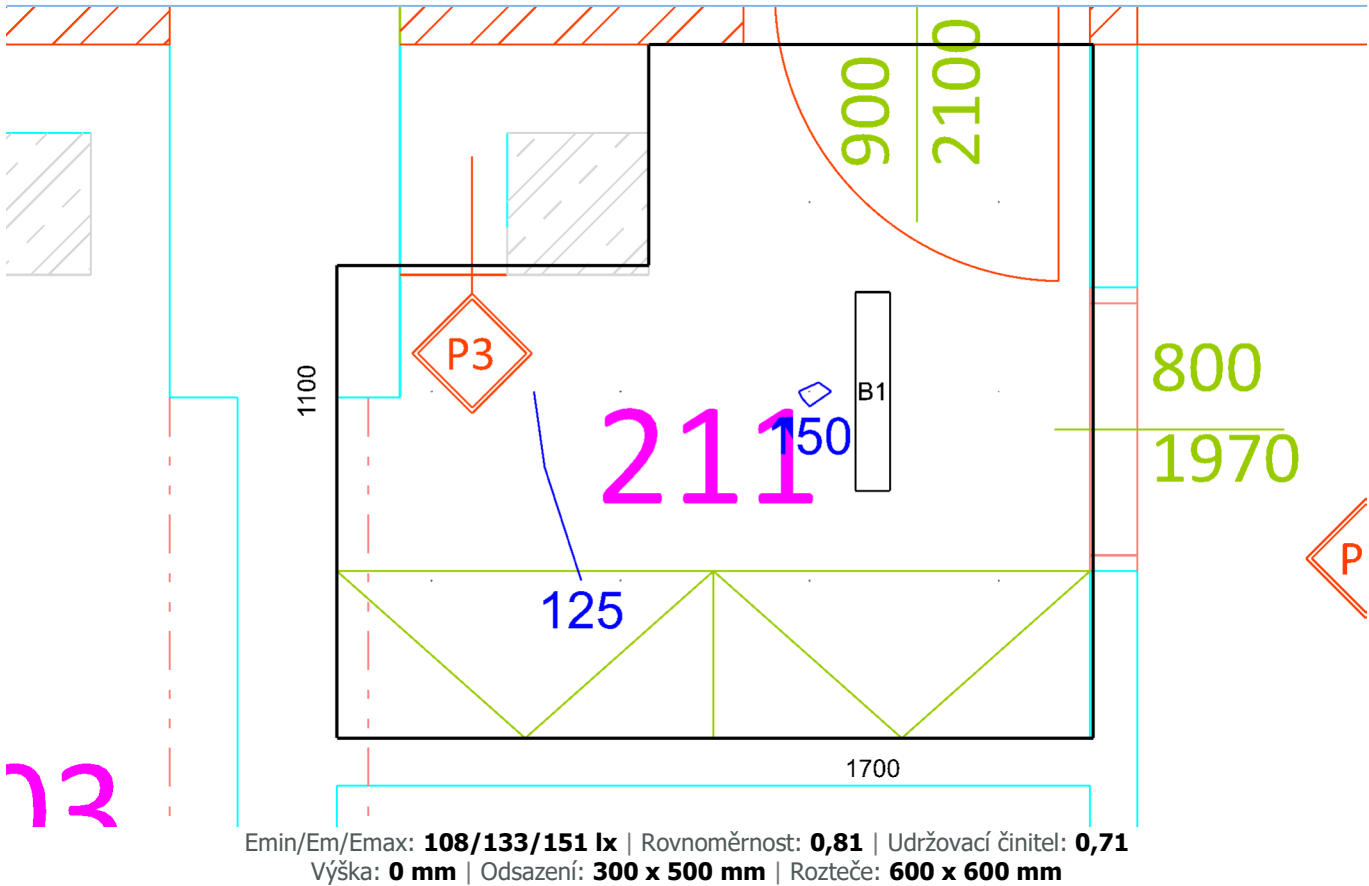
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 211 chodba



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2400 mm
Šířka	1650 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

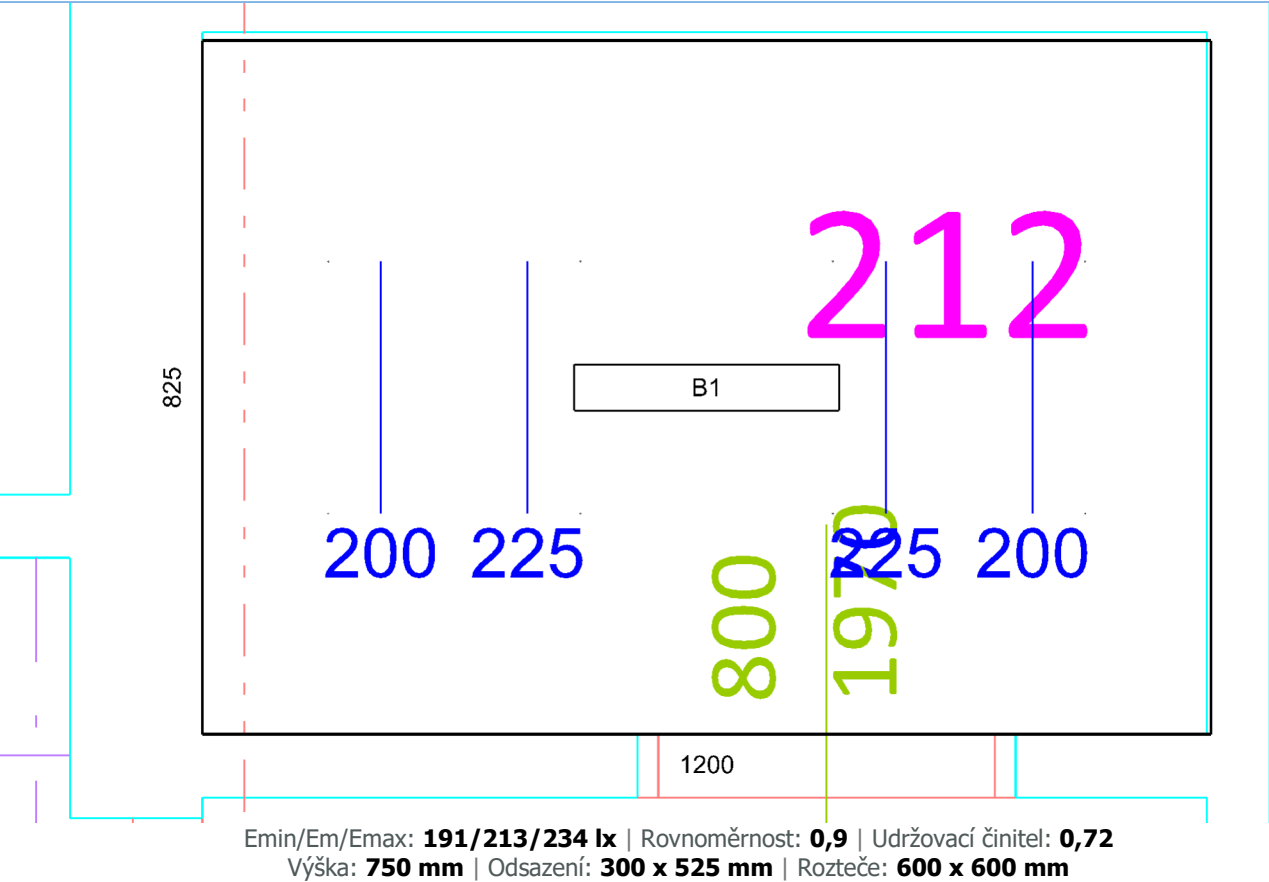
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 212 sklad



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2400 mm
Šířka	1000 mm
Výška	3255 mm
Plocha	2,4 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

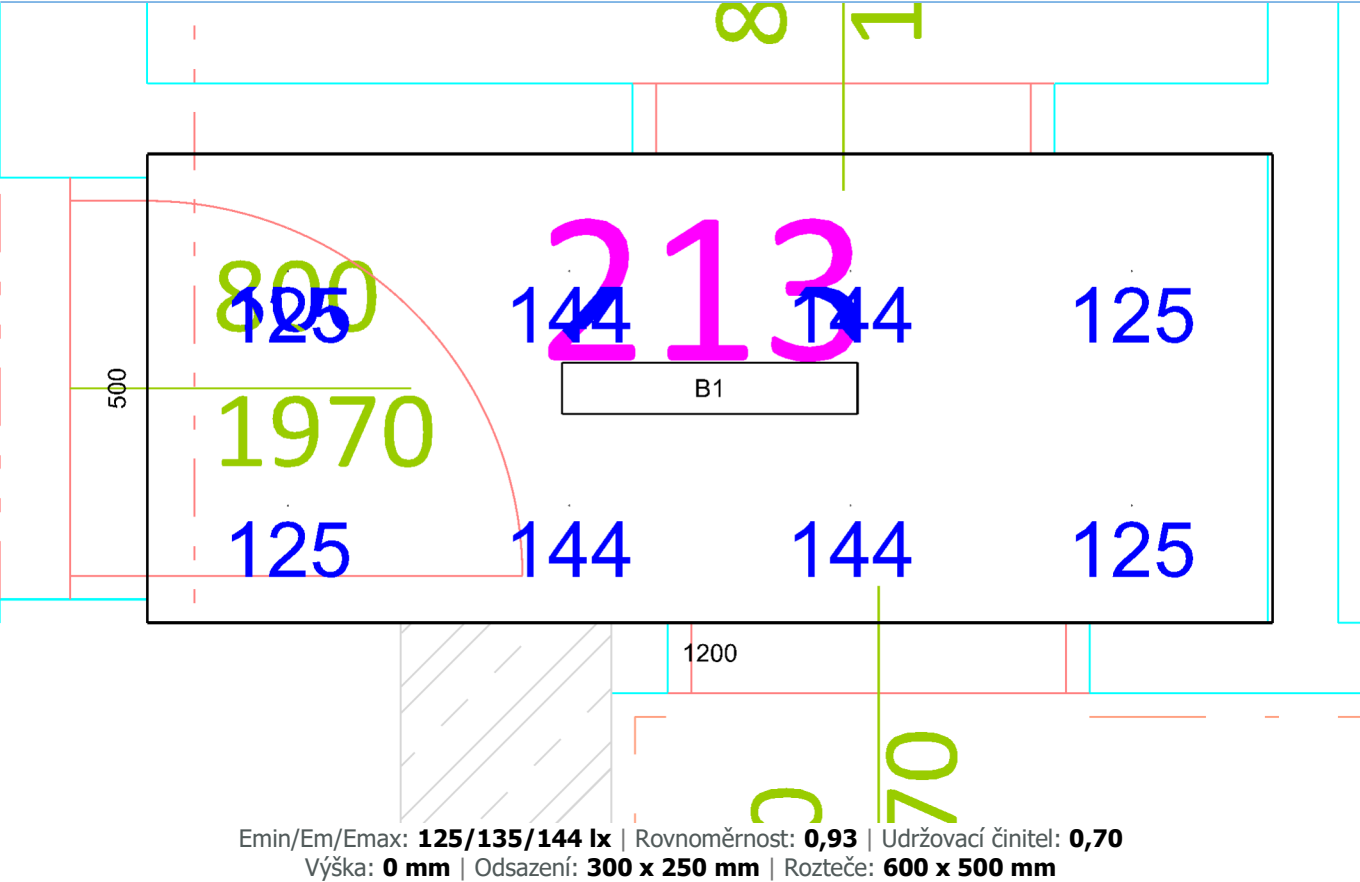
Počty

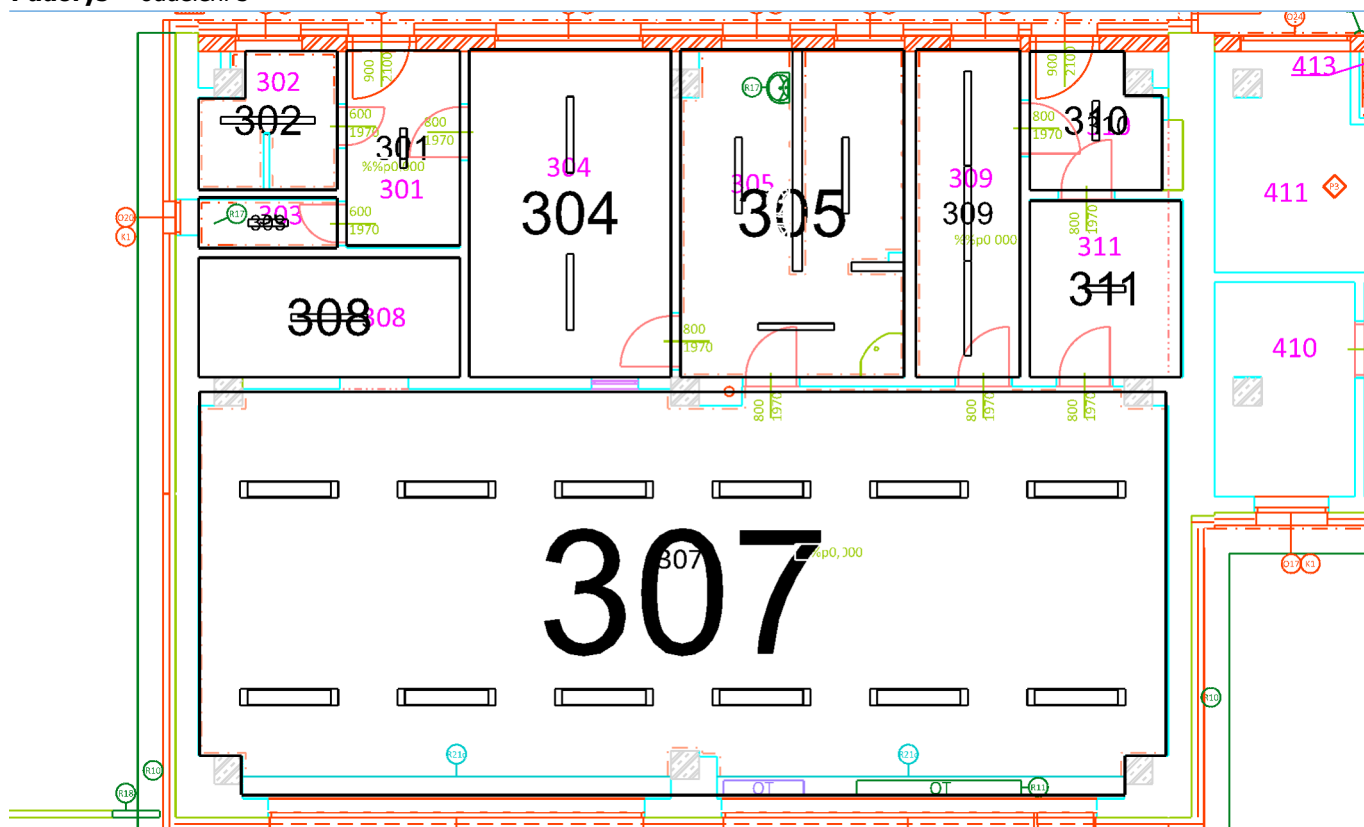
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 213 chodba





301: chodba | 302: šatna | 303: úklid | 304: šatna | 305: šatna | 307: třída | 308: sklad | 309: příprava jídla | 310: chodba | 311: sklad

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1800 mm
Šířka	3100 mm
Výška	3255 mm
Plocha	5,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

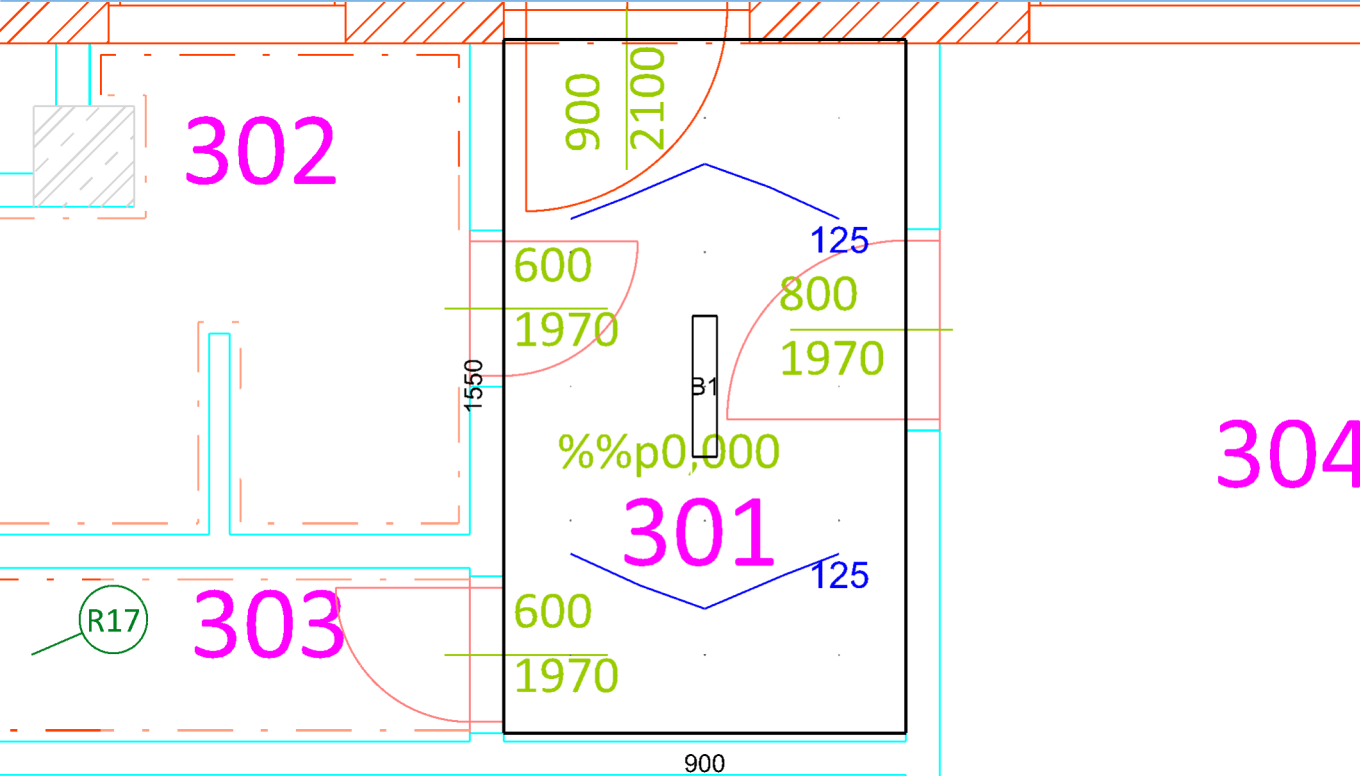
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 301 chodba



Emin/Em/Emax: 109/127/149 lx | Rovnoměrnost: 0,86 | Udržovací činitel: 0,71  
Výška: 0 mm | Odsazení: 300 x 350 mm | Rozteče: 600 x 600 mm



302 šatna 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2200 mm
Šířka	2200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,3 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX6000L\_KO , Přisazené LED svídlo, opálový kryt (B4)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

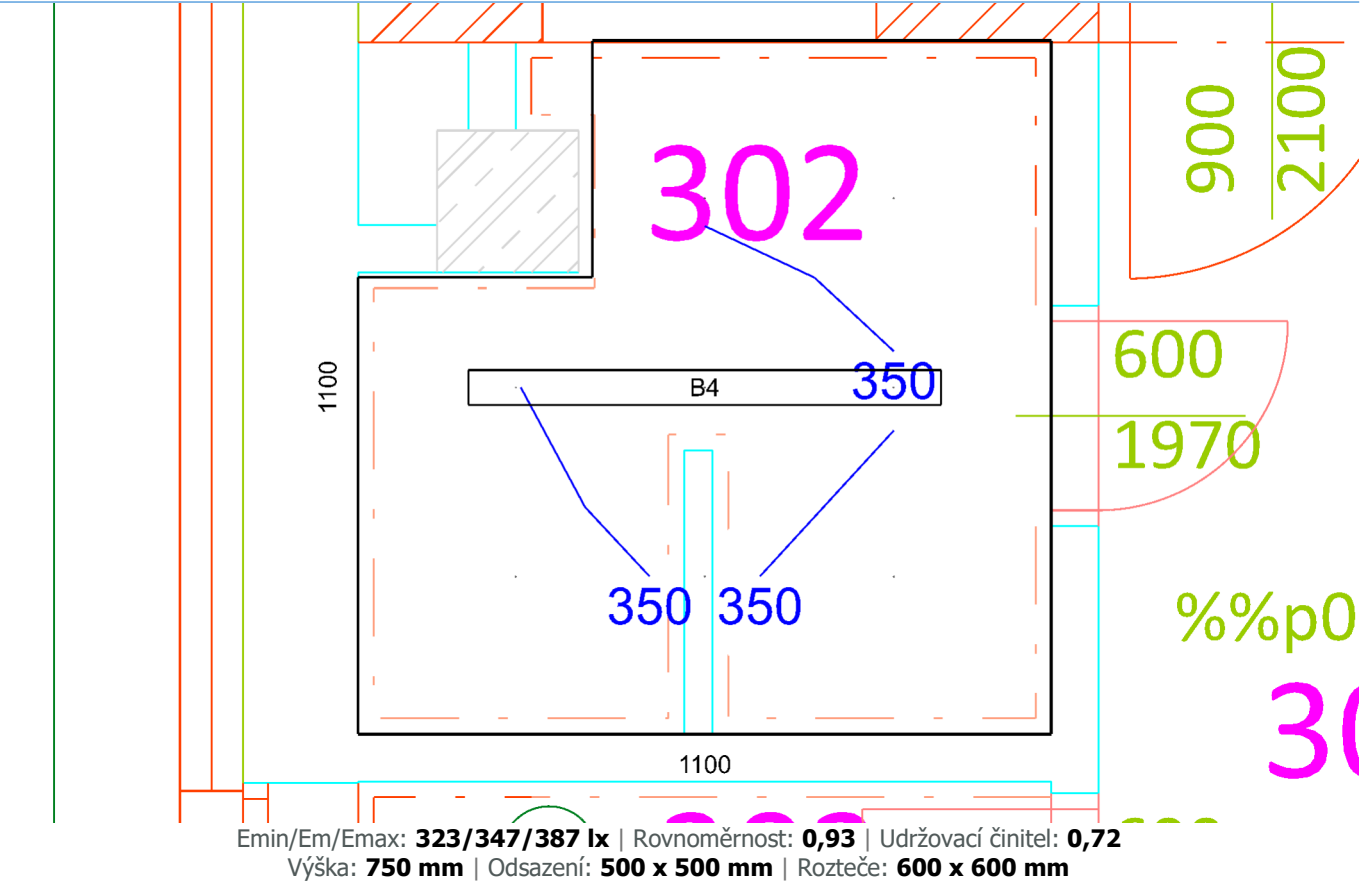
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 302 šatna



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2200 mm
Šířka	800 mm
Výška	3255 mm
Plocha	1,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Natočení svítidel

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

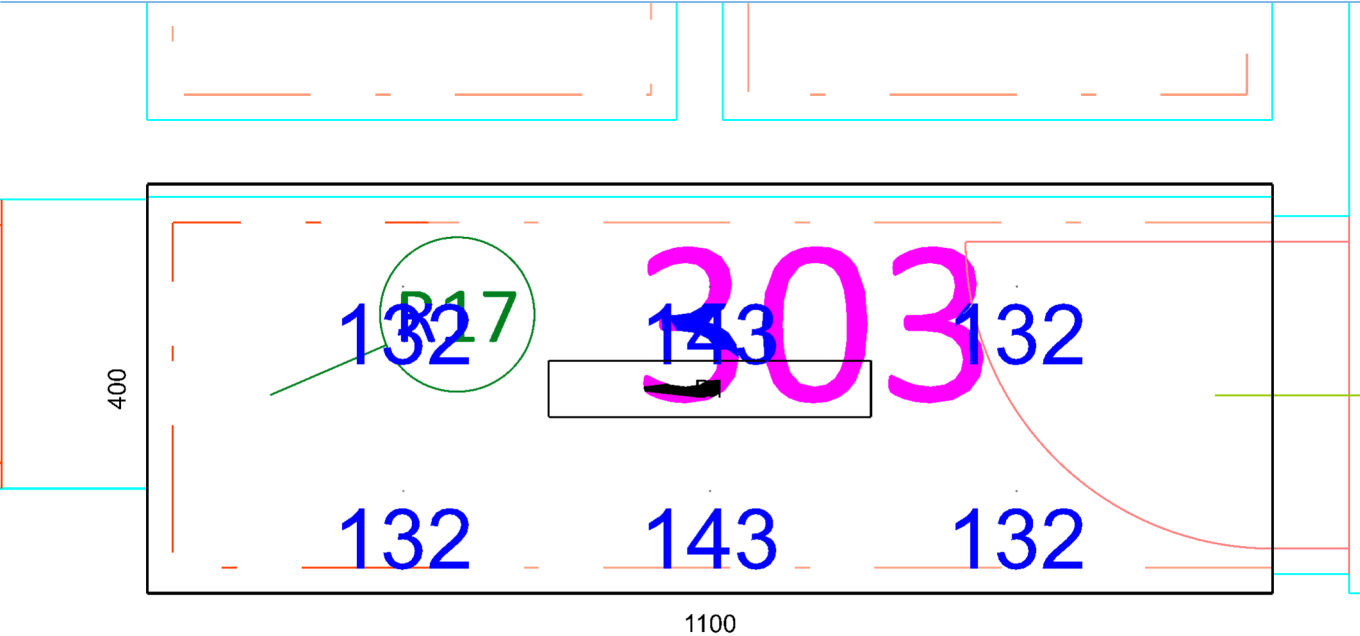
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 303 úklid



Emin/Em/Emax: **132/136/143 lx** | Rovnoměrnost: **0,98** | Udržovací činitel: **0,71**  
Výška: **0 mm** | Odsazení: **500 x 200 mm** | Rozteče: **600 x 400 mm**

304 šatna 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	3200 mm
Šířka	5200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	16,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

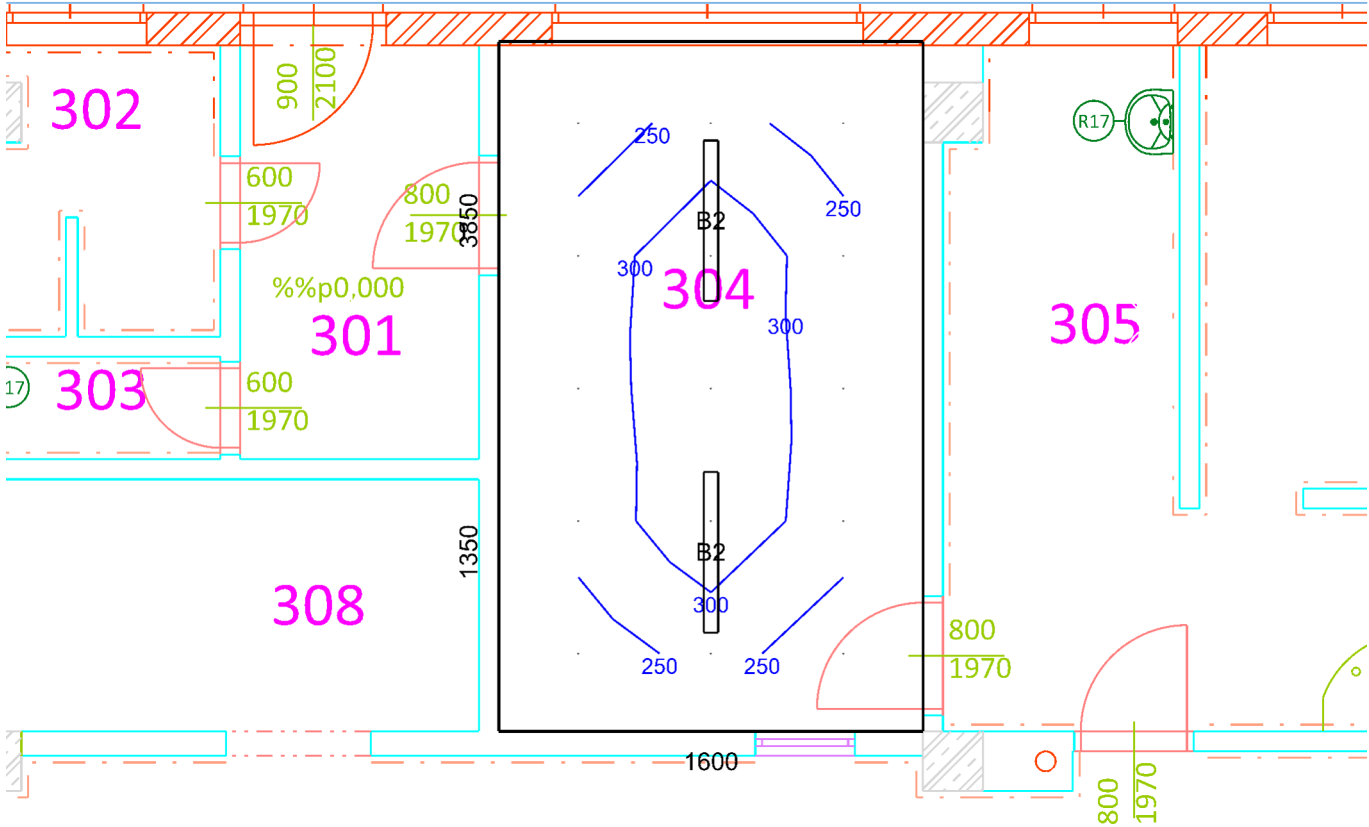
Počty

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

Údržba

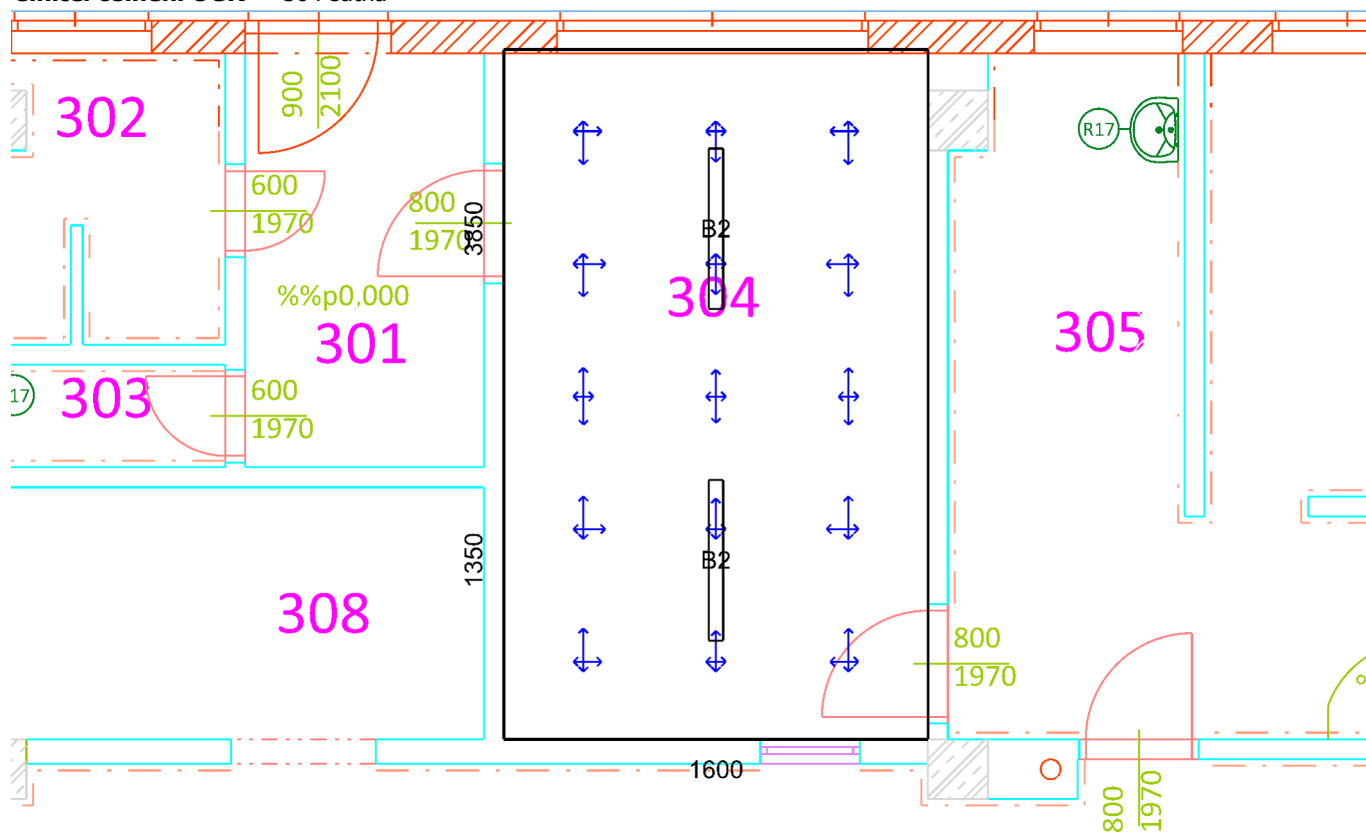
Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 304 šatna



Emin/Em/Emax: 220/272/337 lx | Rovnoměrnost: 0,81 | Udržovací činitel: 0,73  
Výška: 750 mm | Odsazení: 600 x 585 mm | Rozteče: 1000 x 1000 mm

Činitel oslnění UGR - 304 šatna



Min/Avg/Max: **12/15/16** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200 mm** | Odsazení: **600 x 585 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

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

## Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

## Údržba

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

## Geometrie

Délka	3550 mm
Šířka	5200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	18,5 m²

## Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

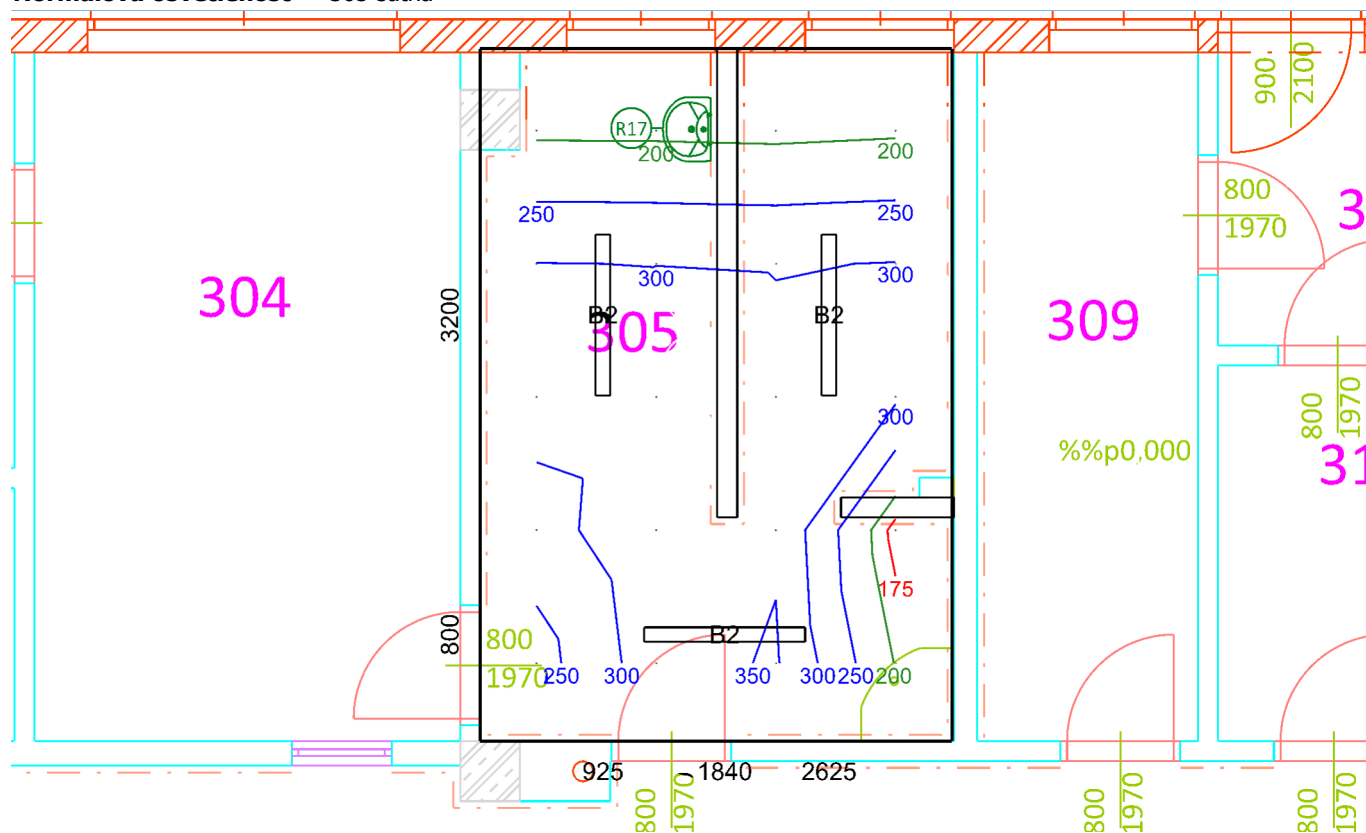
## Údržba

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

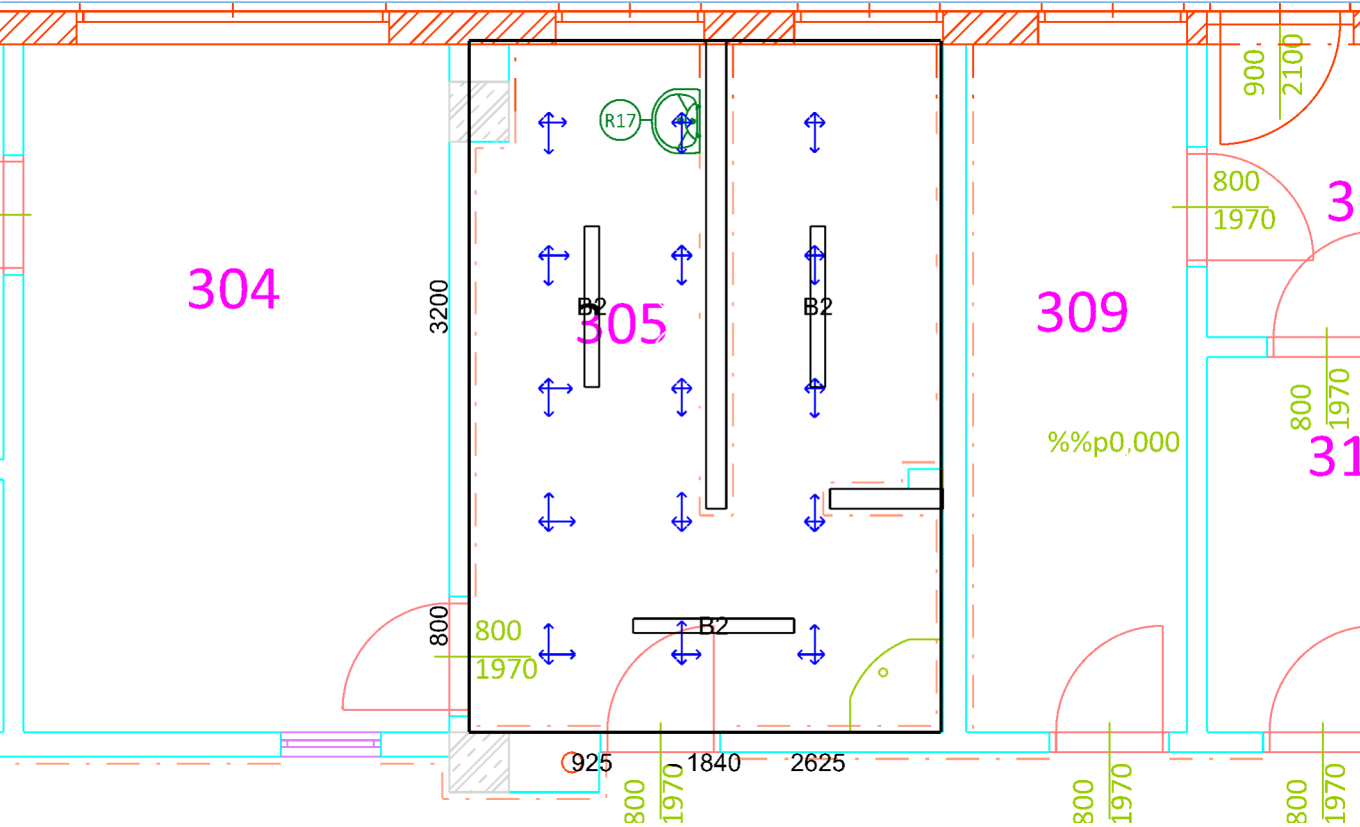
## Návrh

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

**Normálová osvětlenost** - 305 šatna



Emin/Em/Emax: **163/274/355 lx** | Rovnoměrnost: **0,59** | Udržovací čísel: **0,73**  
 Výška: **750 mm** | Odsazení: **425 x 585 mm** | Rozteče: **900 x 1000 mm**



Min/Avg/Max: 14/16/19 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200 mm | Odsazení: 600 x 585 mm | Rozteče: 1000 x 1000 mm

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	15350 mm
Šířka	6400 mm
Výška	3255 mm
Plocha	97,4 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 (2) - MODUS LLLX6000RL2MAT , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3203 mm
-------	---------

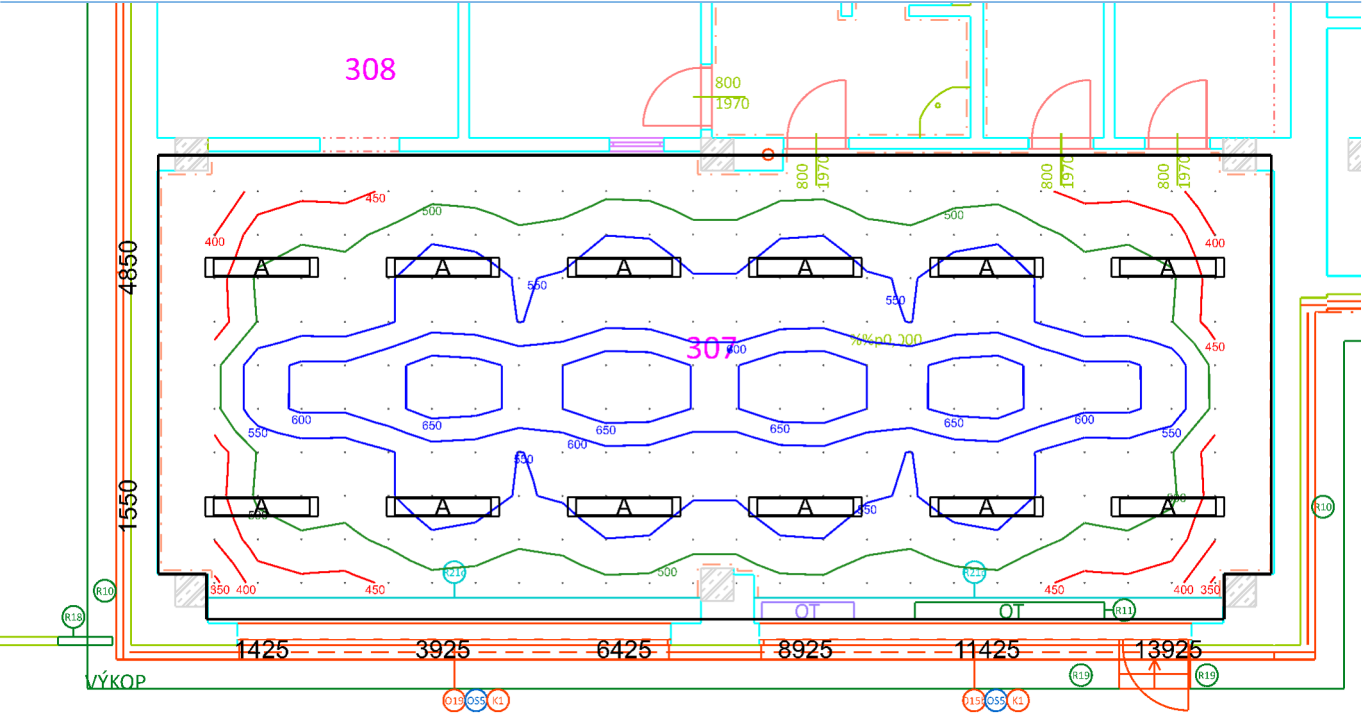
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 307 třída



Emin/Em/Emax: **340/535/681 lx** | Rovnoměrnost: **0,64** | Udržovací činitel: **0,71**  
Výška: **450 mm** | Odsazení: **775 x 500 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

60 / 97



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	4150 mm
Šířka	1900 mm
Výška	3255 mm
Plocha	7,9 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

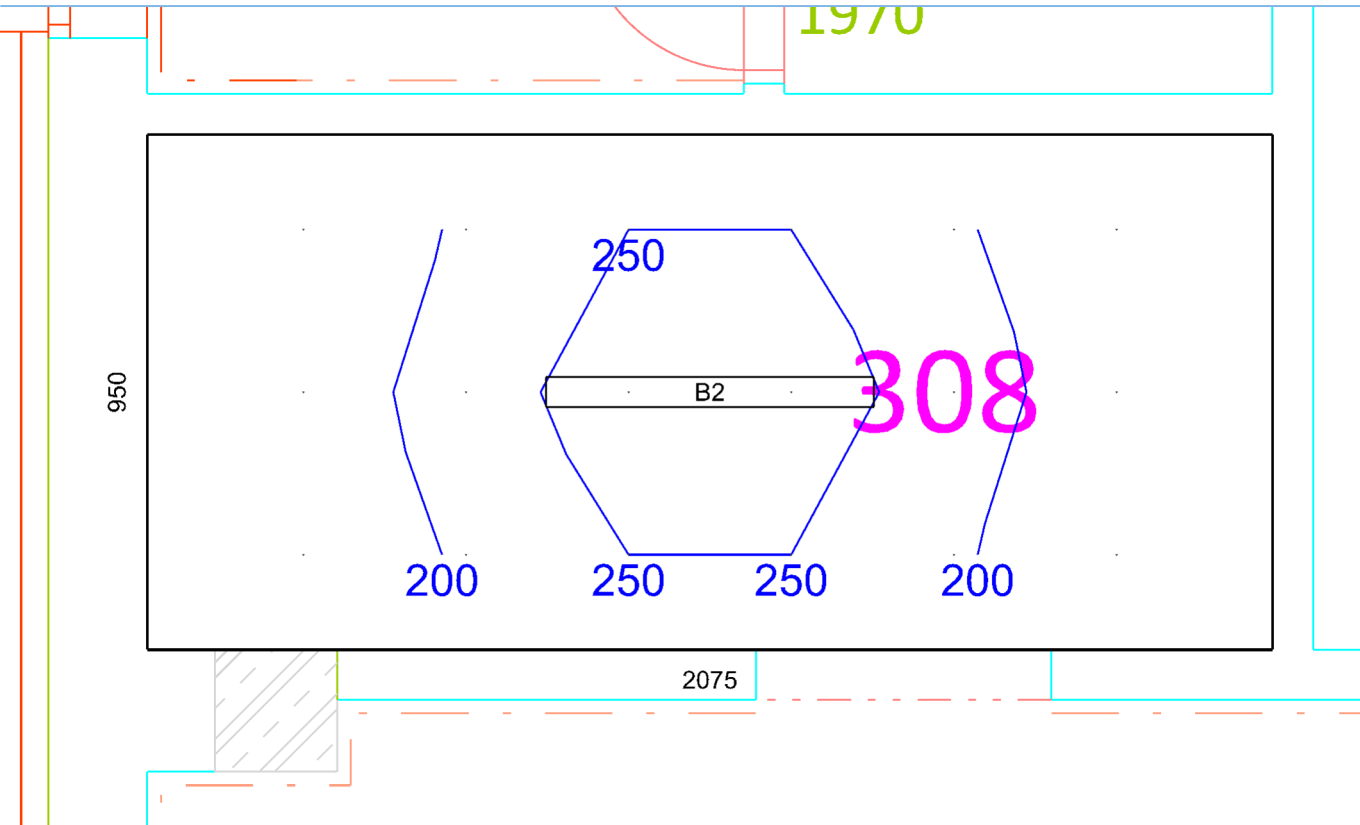
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 308 sklad



Emin/Em/Emax: 152/210/276 lx | Rovnoměrnost: 0,73 | Udržovací činitel: 0,73  
Výška: 750 mm | Odsazení: 575 x 350 mm | Rozteče: 600 x 600 mm

309 příprava jídla 10.1 - kantýny a odpočinkové prostory

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	1650 mm
Šířka	5200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	8,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 (2) - MODUS KX8000L\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B3)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

Počty

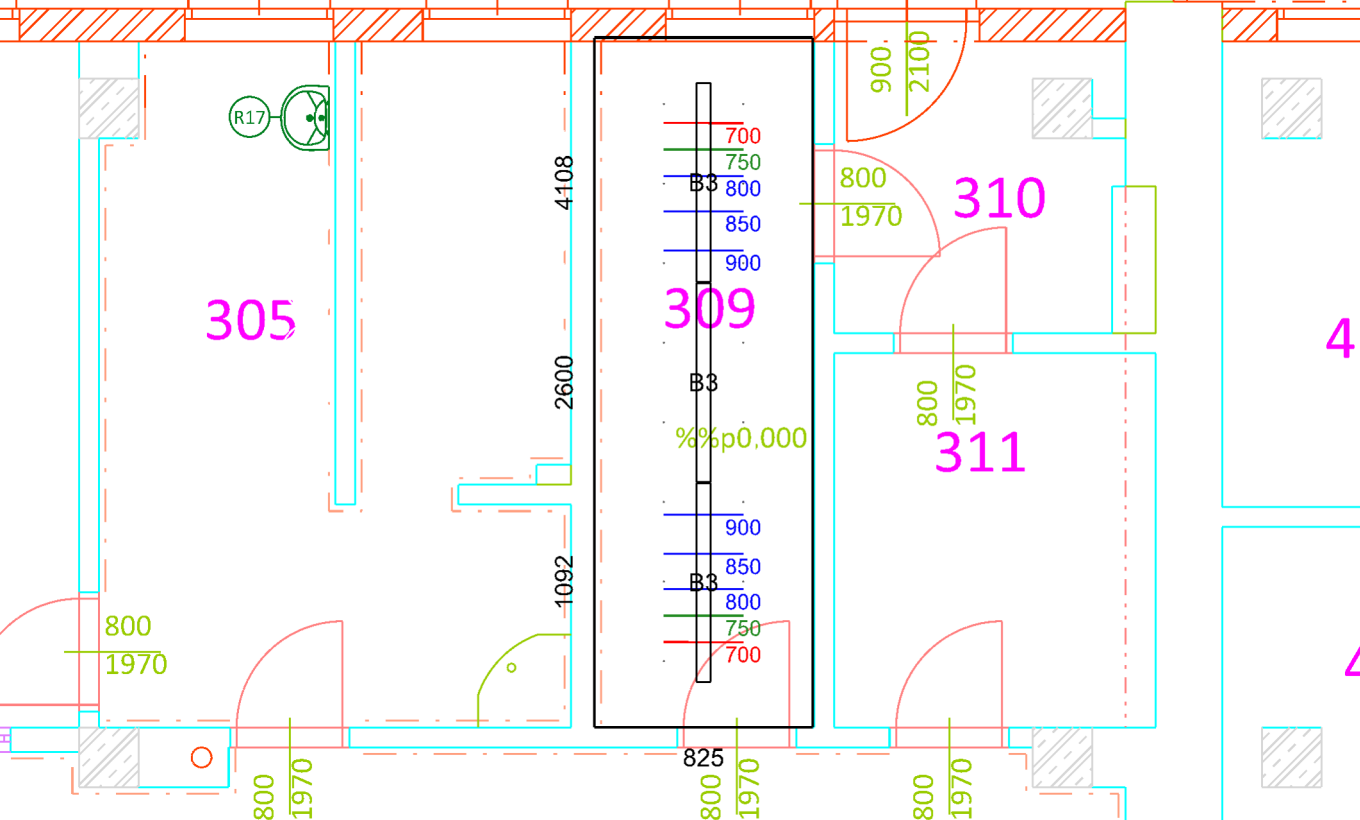
Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Údržba

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

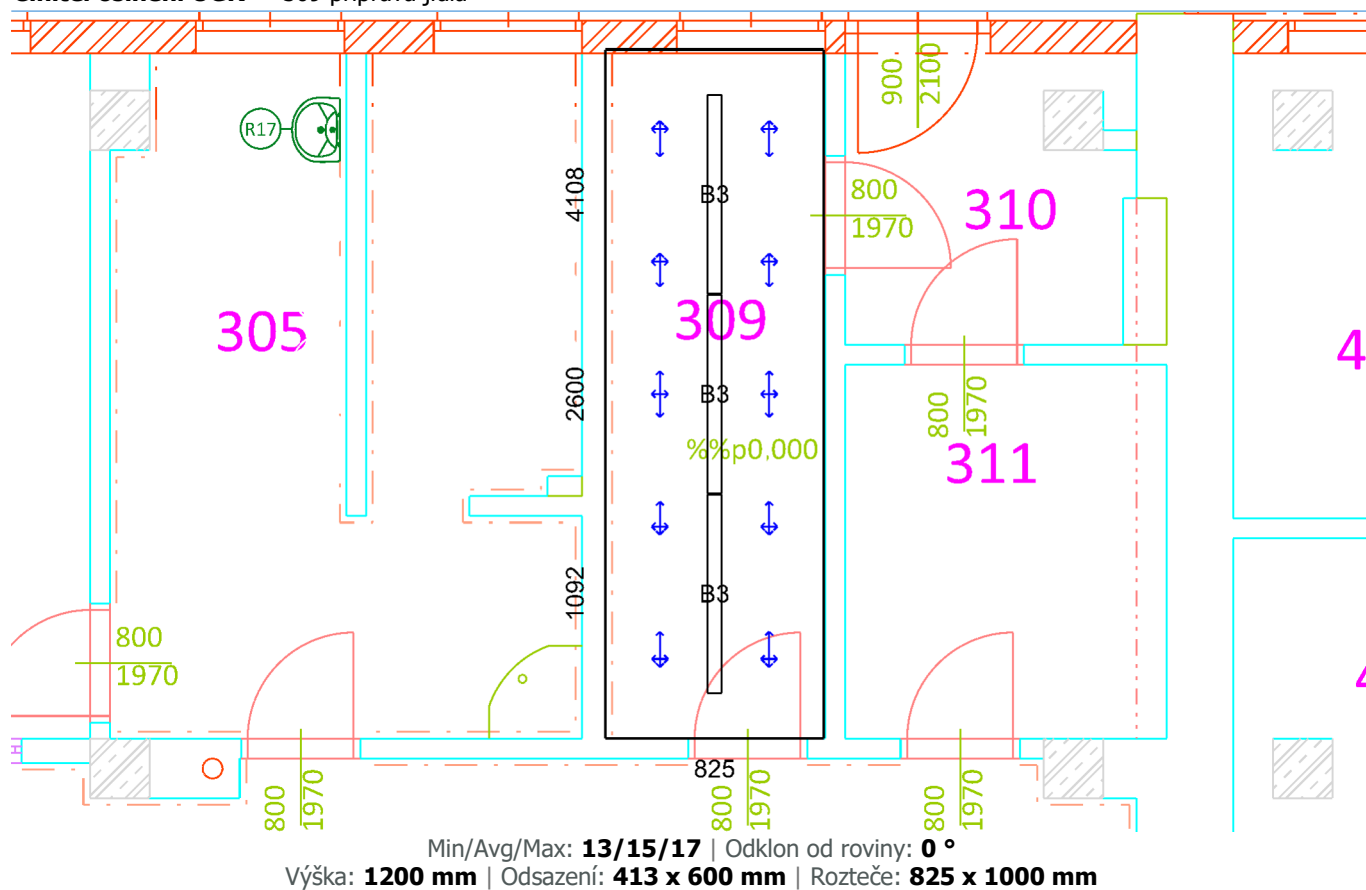
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	825,0 1092,0 3195,0	0,0 0,0 90,0	Svítidlo 2	825,0 2600,0 3195,0	0,0 0,0 90,0
Svítidlo 3	825,0 4108,0 3195,0	0,0 0,0 90,0			

Normálová osvětlenost - 309 příprava jídla



Emin/Em/Emax: 664/840/965 lx | Rovnoměrnost: 0,79 | Udržovací činitel: 0,72  
Výška: 850 mm | Odsazení: 525 x 500 mm | Rozteče: 600 x 600 mm

**Činitel oslnění UGR - 309 příprava jídla**



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2100 mm
Šířka	2200 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

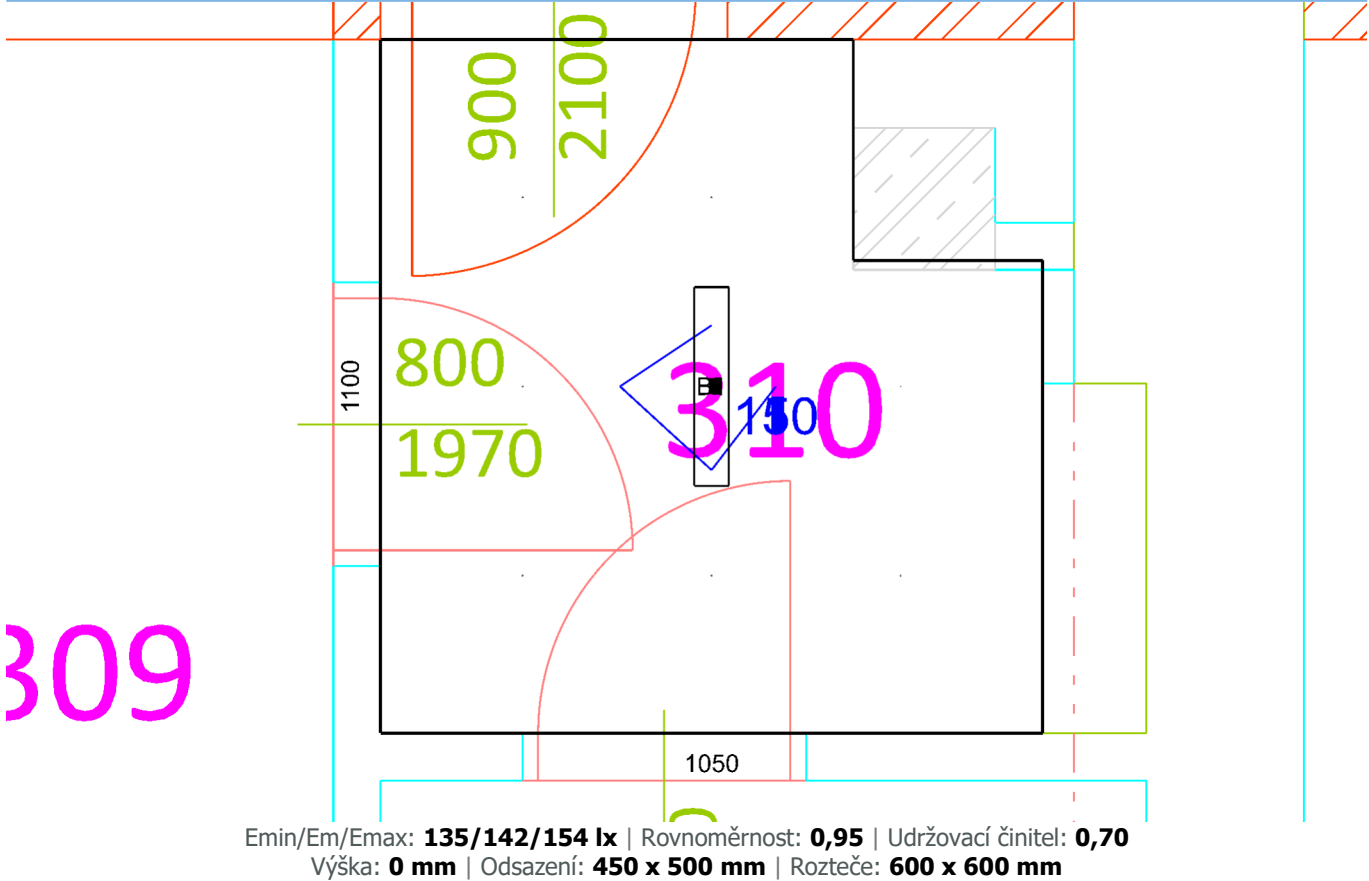
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 310 chodba



311 sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2400 mm
Šířka	2800 mm
Výška	3255 mm
Plocha	6,7 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

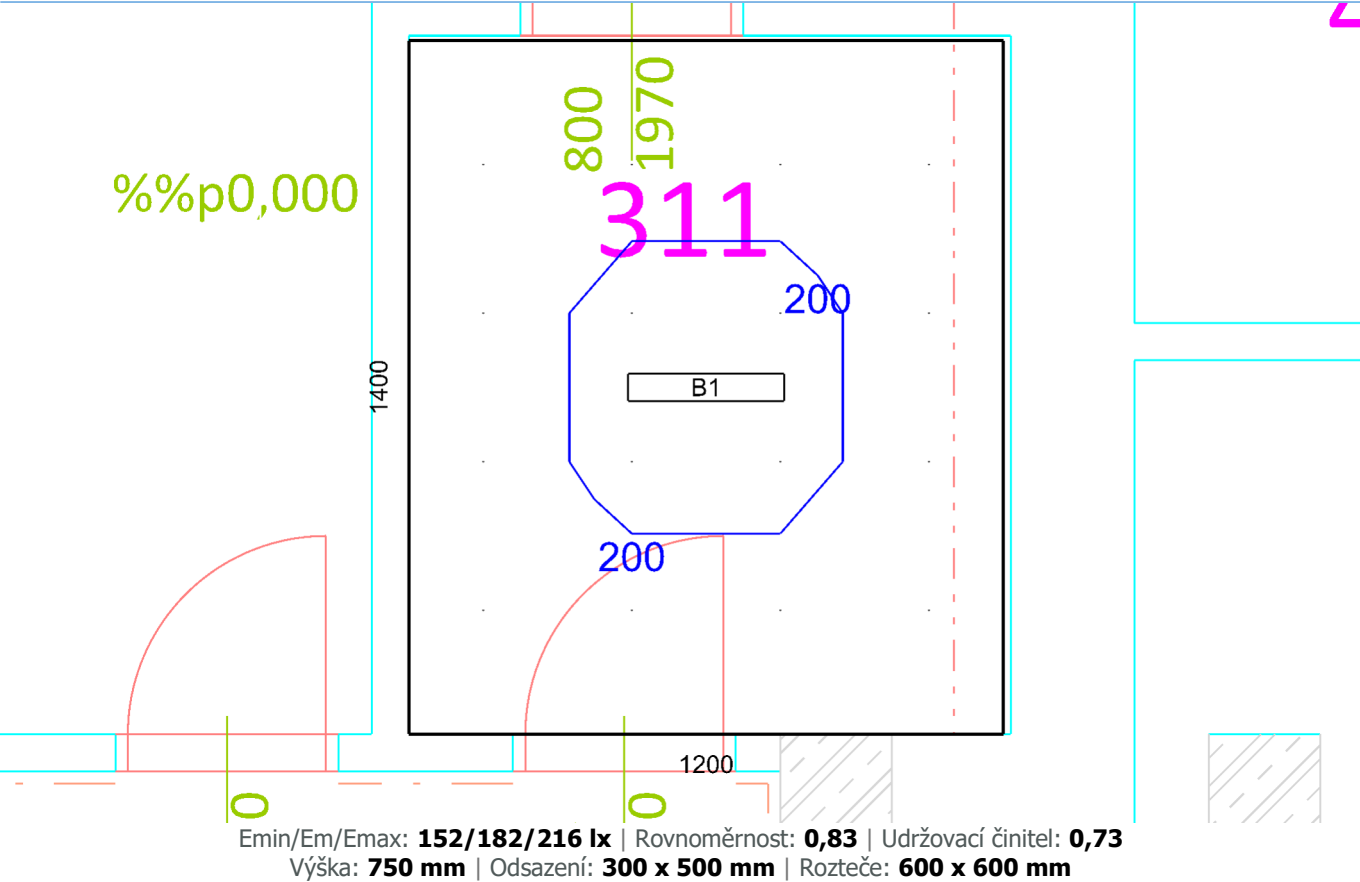
Počty

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

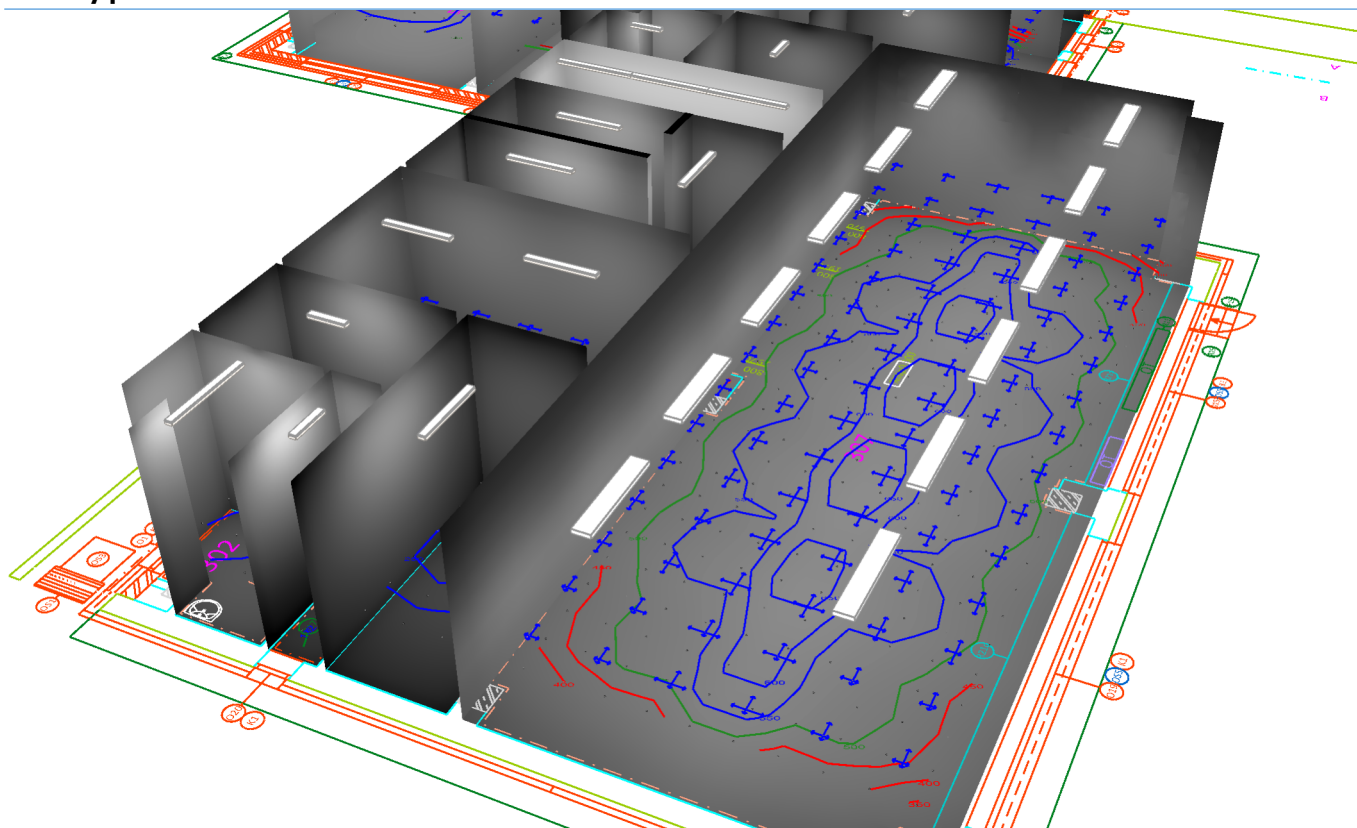
Údržba

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

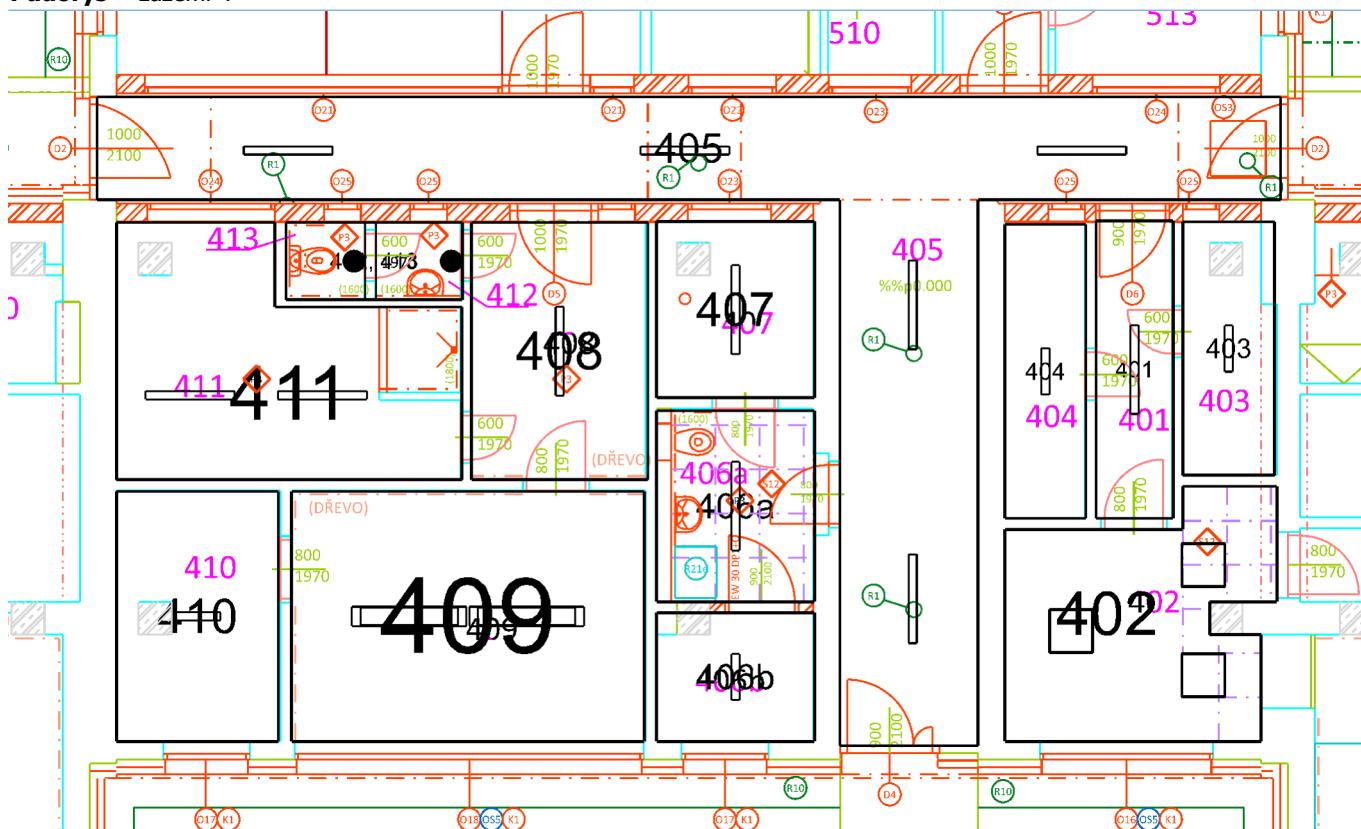
Normálová osvětlenost - 311 sklad



## Uložený pohled 1



## Půdorys - zázemí 4



401: chodba | 402: sborovna | 403: sklad | 404: sklad | 405: chodba | 406a: šatna | 406b: rozvodna | 407: kotelna |  
408: chodba | 409: kancelář | 410: sklad | 411: šatna | 412, 413: WC

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1050 mm
Šířka	4050 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,3 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

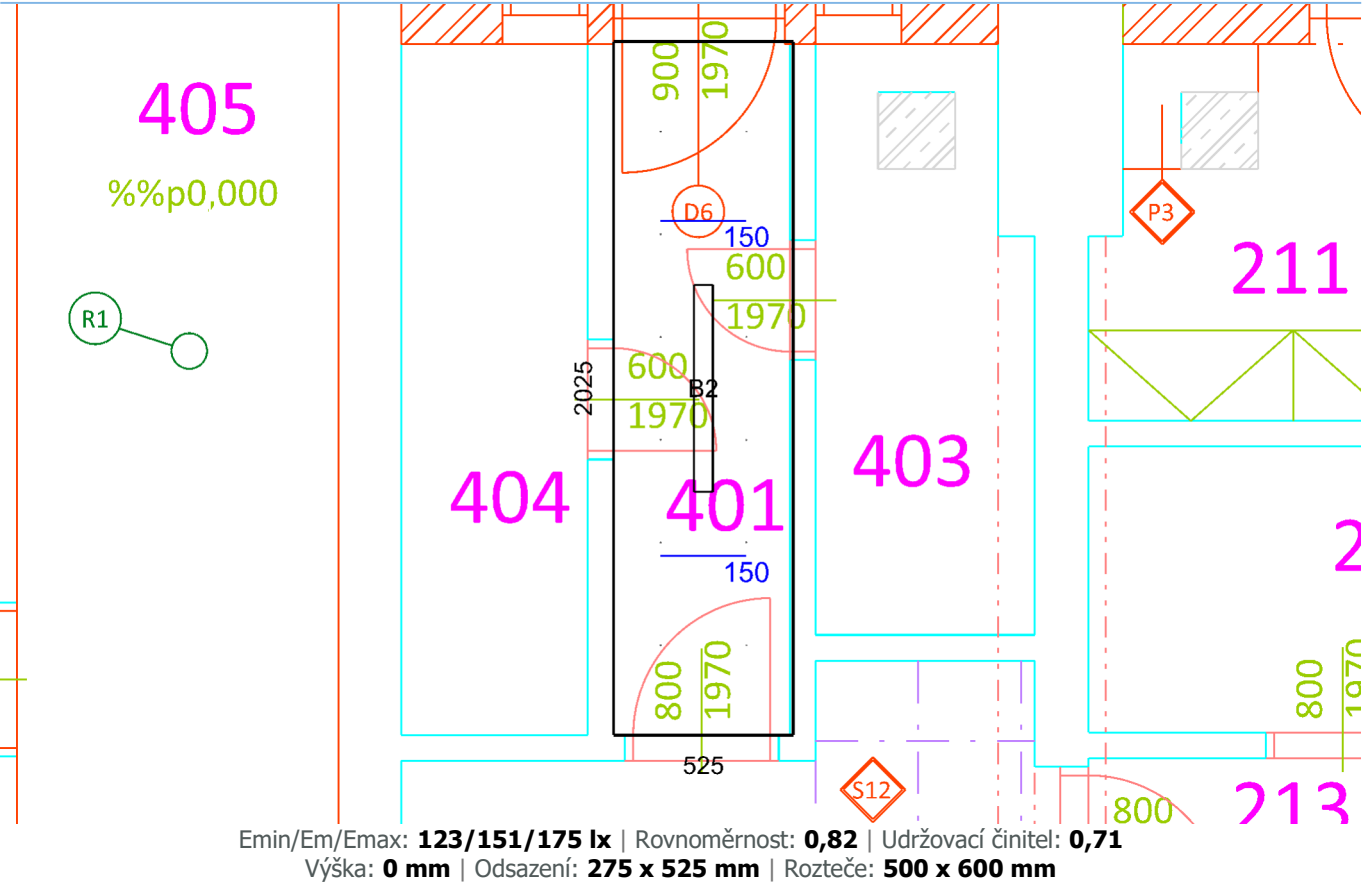
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 401 chodba



402 sborovna 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10
Údržba	
Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	10,7 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP4000A\_KN , Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (C)

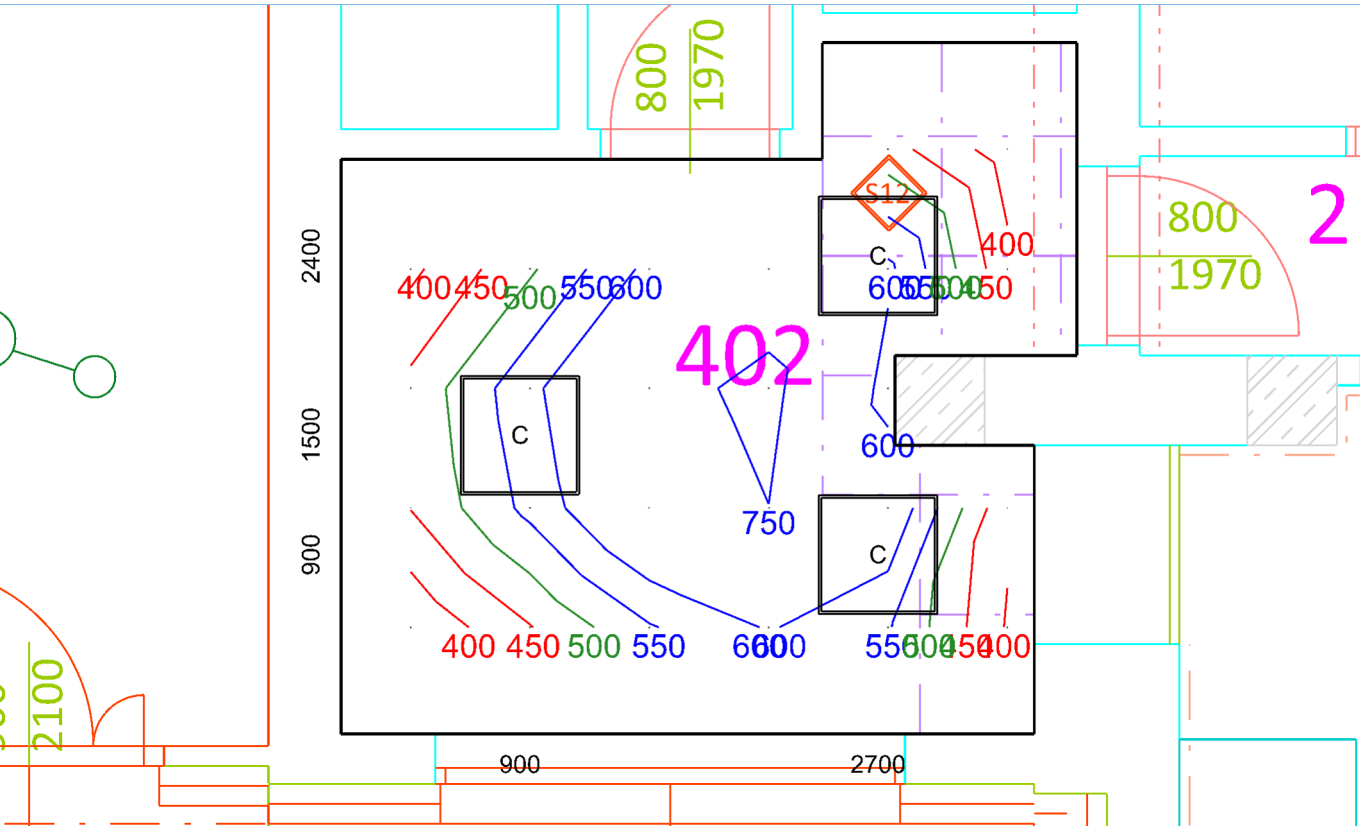
Údržba

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

Návrh

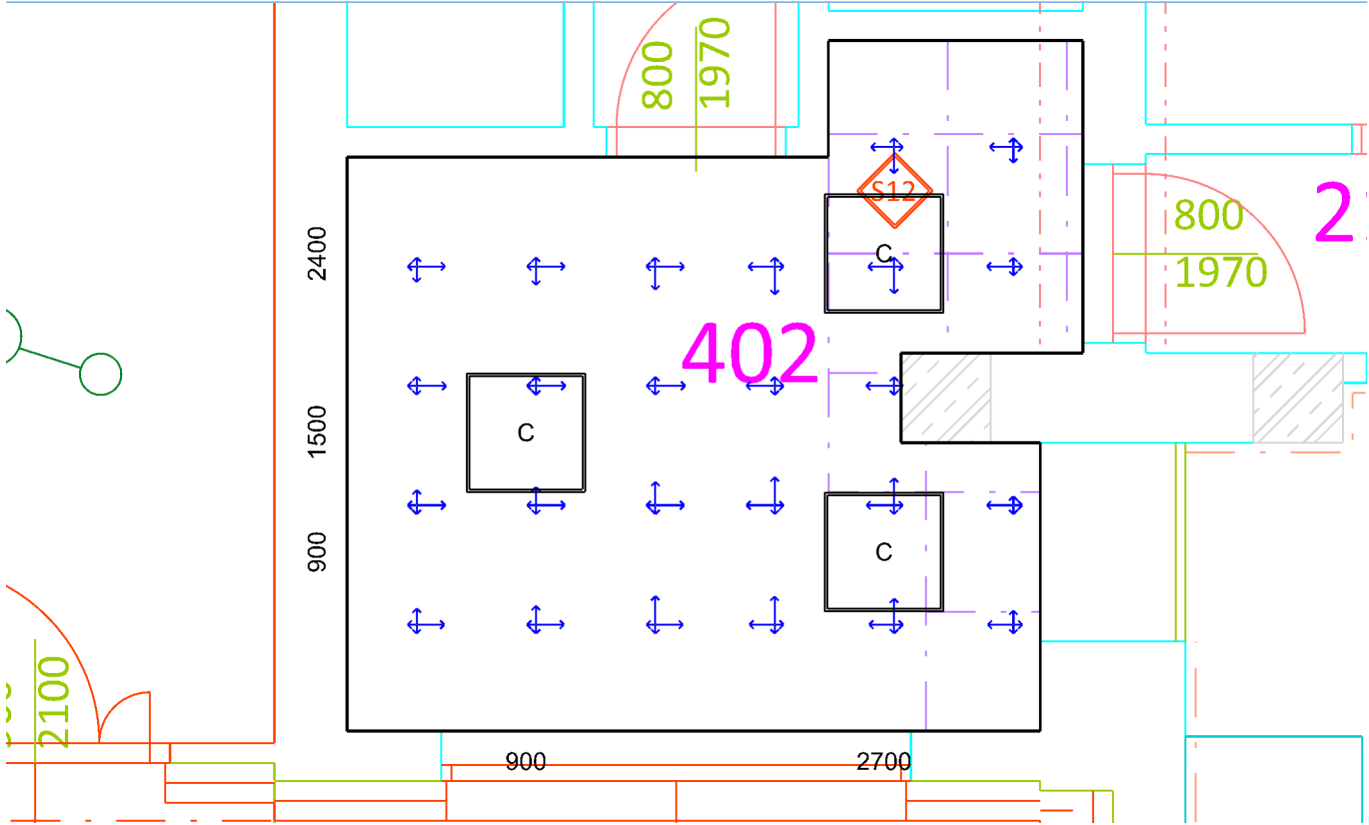
Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Normálová osvětlenost - 402 sborovna



Emin/Em/Emax: 355/543/777 lx | Rovnoměrnost: 0,65 | Udržovací činitel: 0,71  
Výška: 750 mm | Odsazení: 350 x 535 mm | Rozteče: 600 x 600 mm





Min/Avg/Max: 10/13/15 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200 mm | Odsazení: 350 x 535 mm | Rozteče: 600 x 600 mm

403 sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1250 mm
Šířka	3450 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,3 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

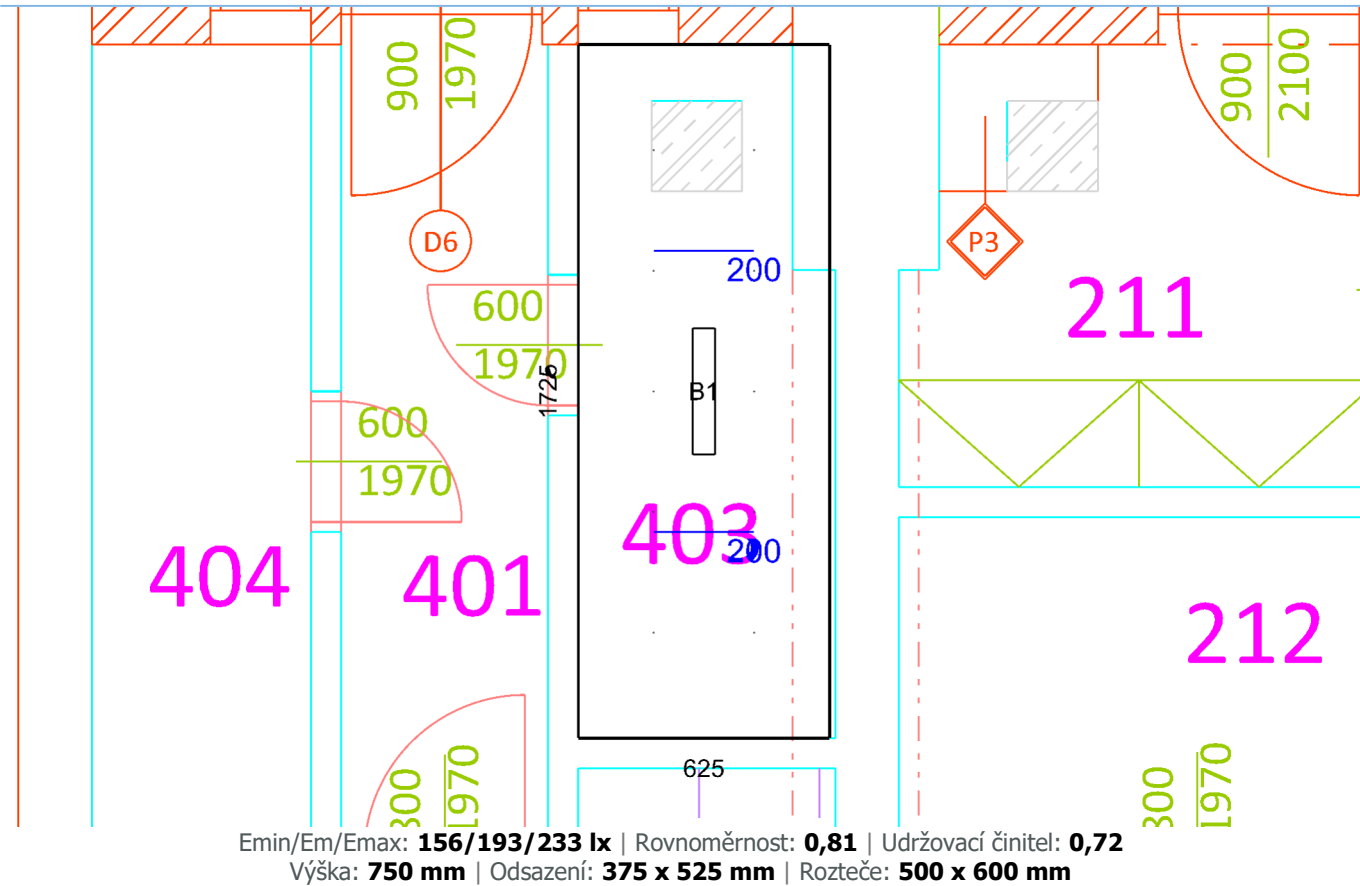
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 403 sklad



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1100 mm
Šířka	4000 mm
Výška	3255 mm
Plocha	4,4 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

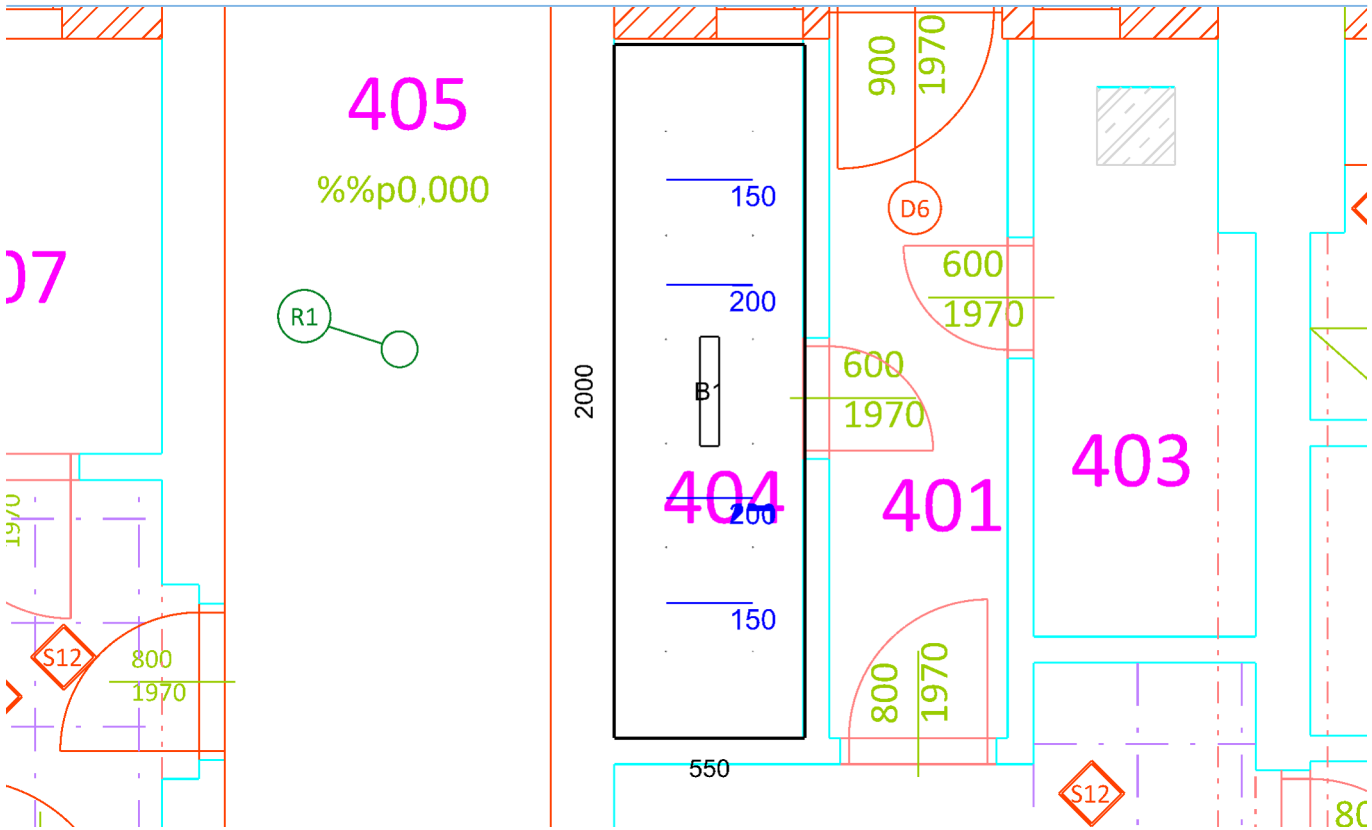
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 404 sklad



Emin/Em/Emax: 125/176/223 lx | Rovnoměrnost: 0,71 | Udržovací činitel: 0,72  
Výška: 750 mm | Odsazení: 300 x 500 mm | Rozteče: 500 x 600 mm

405 chodba 44.19 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300 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	3255 mm
Plocha	36,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

Počty

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

Údržba

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

Soustava svítidel 1 (2) - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

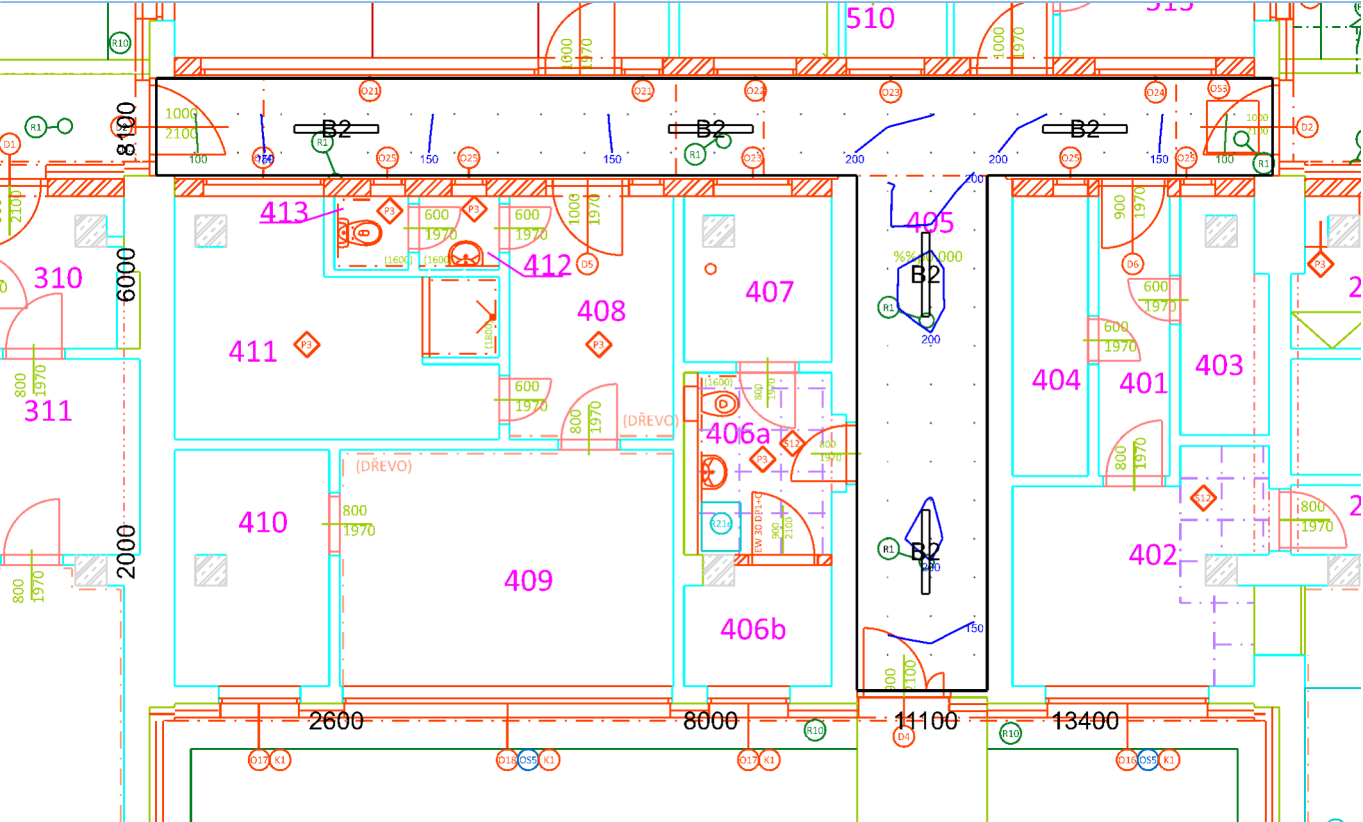
Počty

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

Údržba

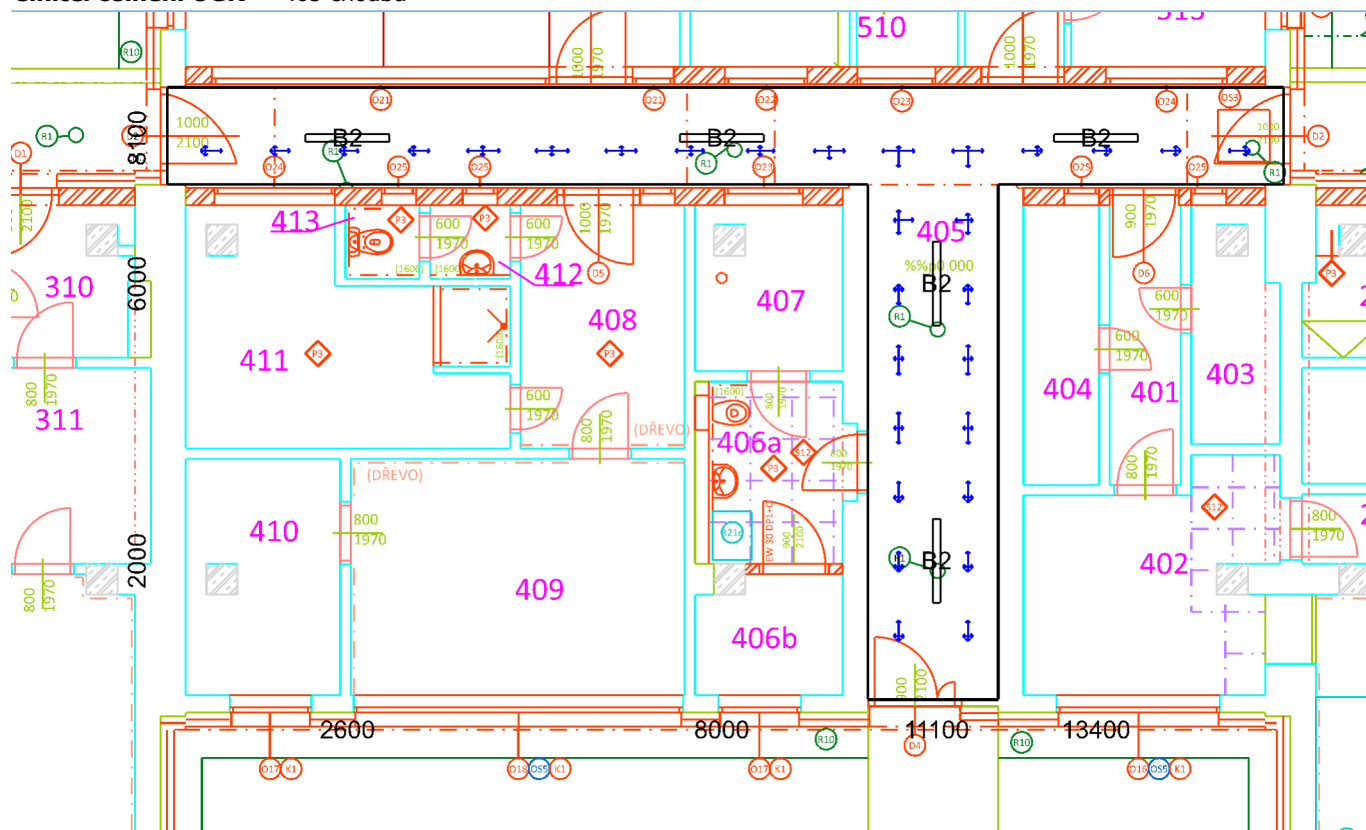
Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 405 chodba



Emin/Em/Emax: 93/172/244 lx | Rovnoměrnost: 0,54 | Udržovací činitel: 0,71  
Výška: 0 mm | Odsazení: 553 x 515 mm | Rozteče: 625 x 557 mm

Činitel oslnění UGR - 405 chodba



Min/Avg/Max: 15/17/20 | Odklon od roviny: 0 °  
 Výška: 1500 mm | Odsazení: 553 x 915 mm | Rozteče: 1000 x 1000 mm

406a šatna 10.4 - šatny, umývárny, kúpeľny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2150 mm
Šířka	2600 mm
Výška	3255 mm
Plocha	5,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

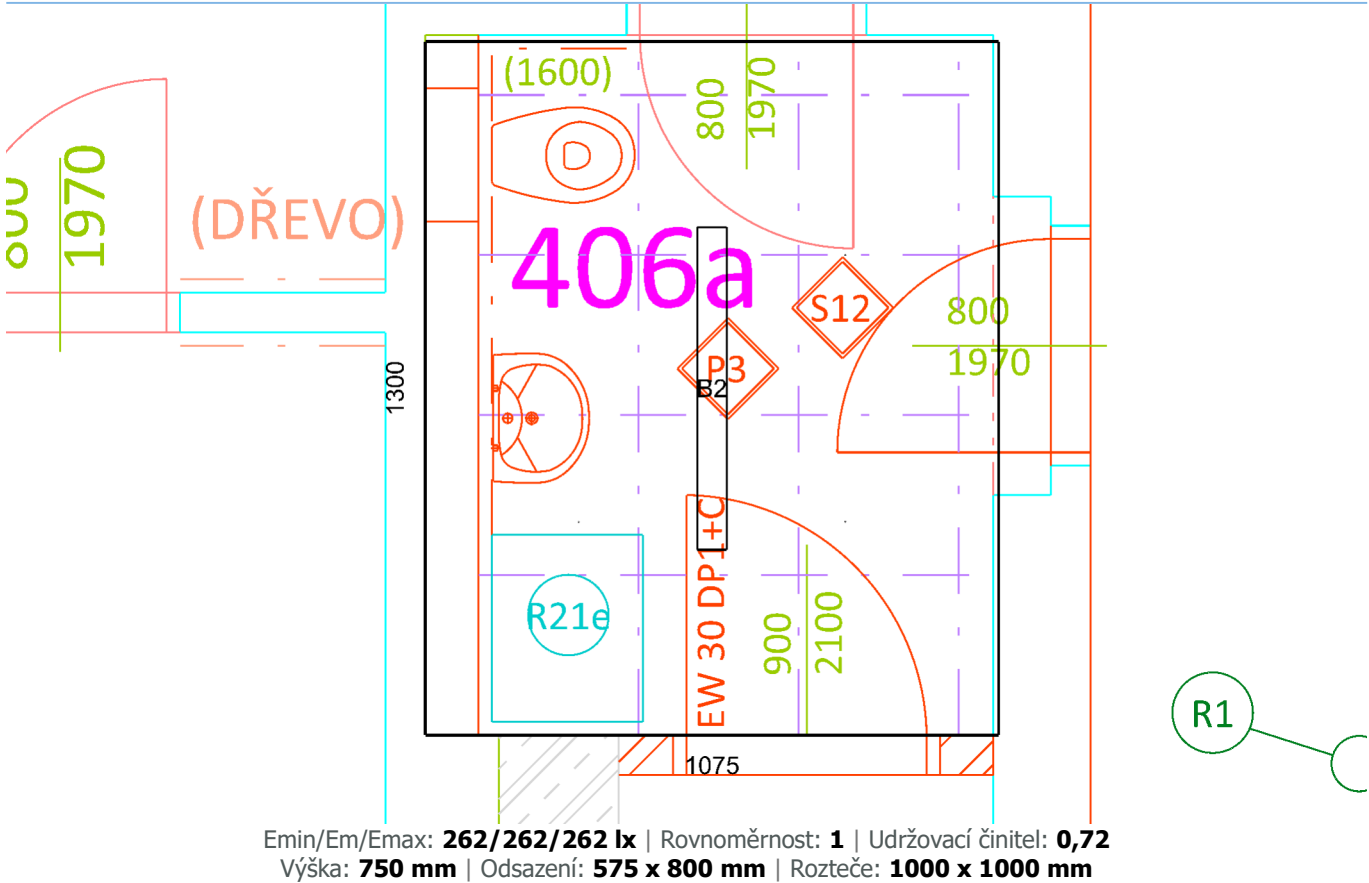
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 406a šatna



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2150 mm
Šířka	1750 mm
Výška	3255 mm
Plocha	3,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

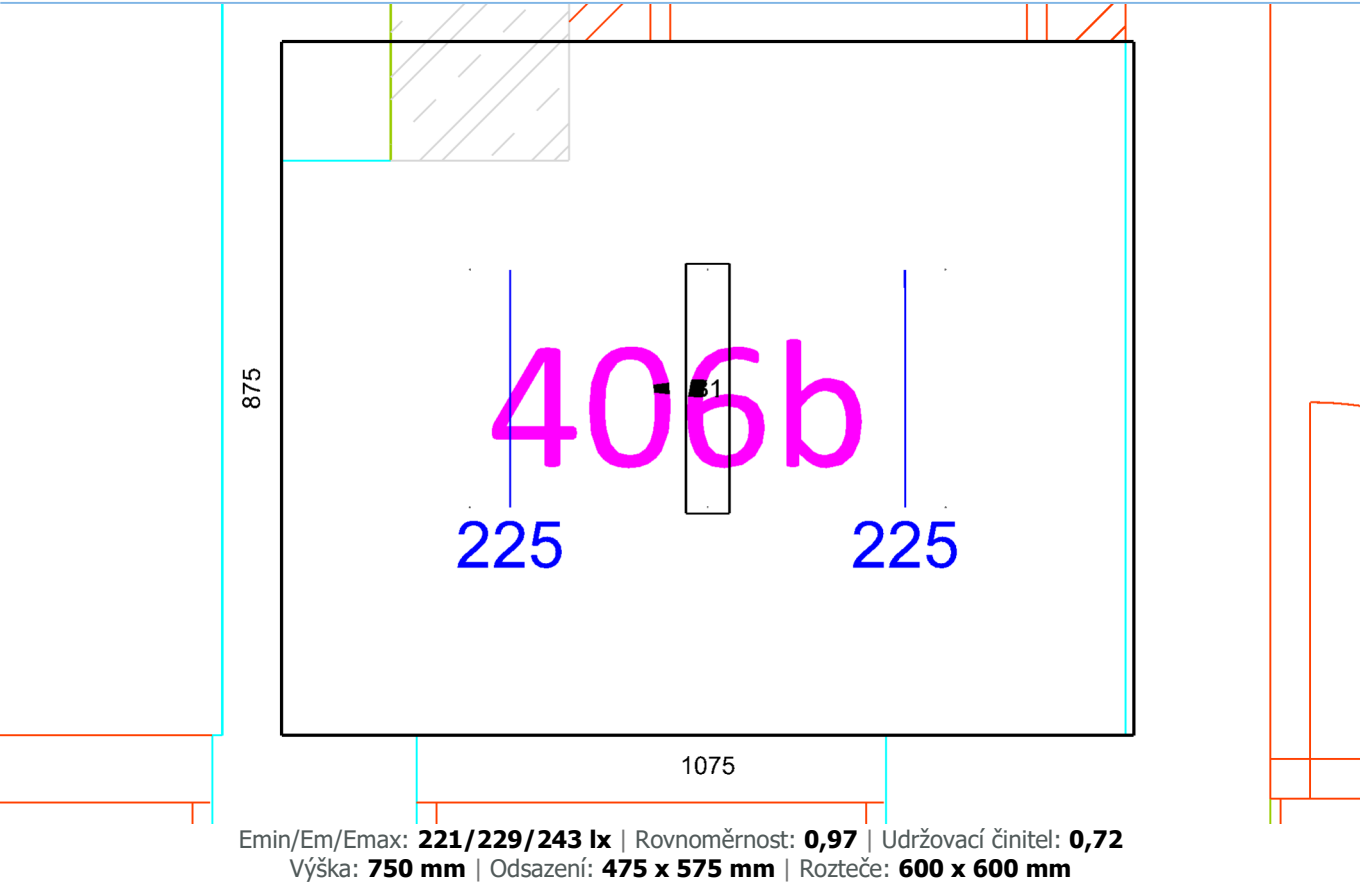
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 406b rozvodna







Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2400 mm
Šířka	3500 mm
Výška	3255 mm
Plocha	8,4 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

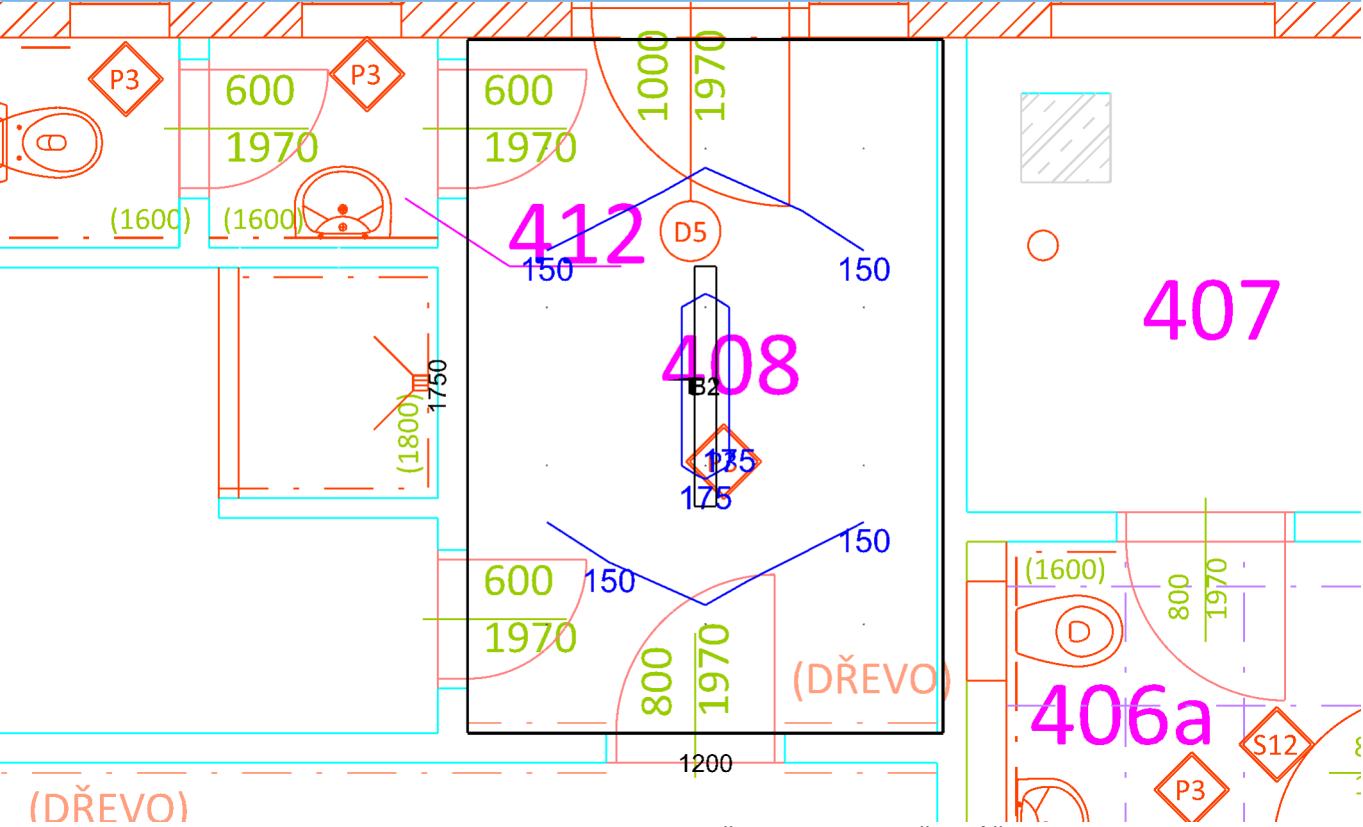
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 408 chodba



Emin/Em/Emax: 132/151/178 lx | Rovnoměrnost: 0,87 | Udržovací činitel: 0,71  
Výška: 0 mm | Odsazení: 400 x 550 mm | Rozteče: 800 x 800 mm

409 kancelář 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	4800 mm
Šířka	3400 mm
Výška	3255 mm
Plocha	16,3 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLLX6000RL2MAT , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3203 mm
-------	---------

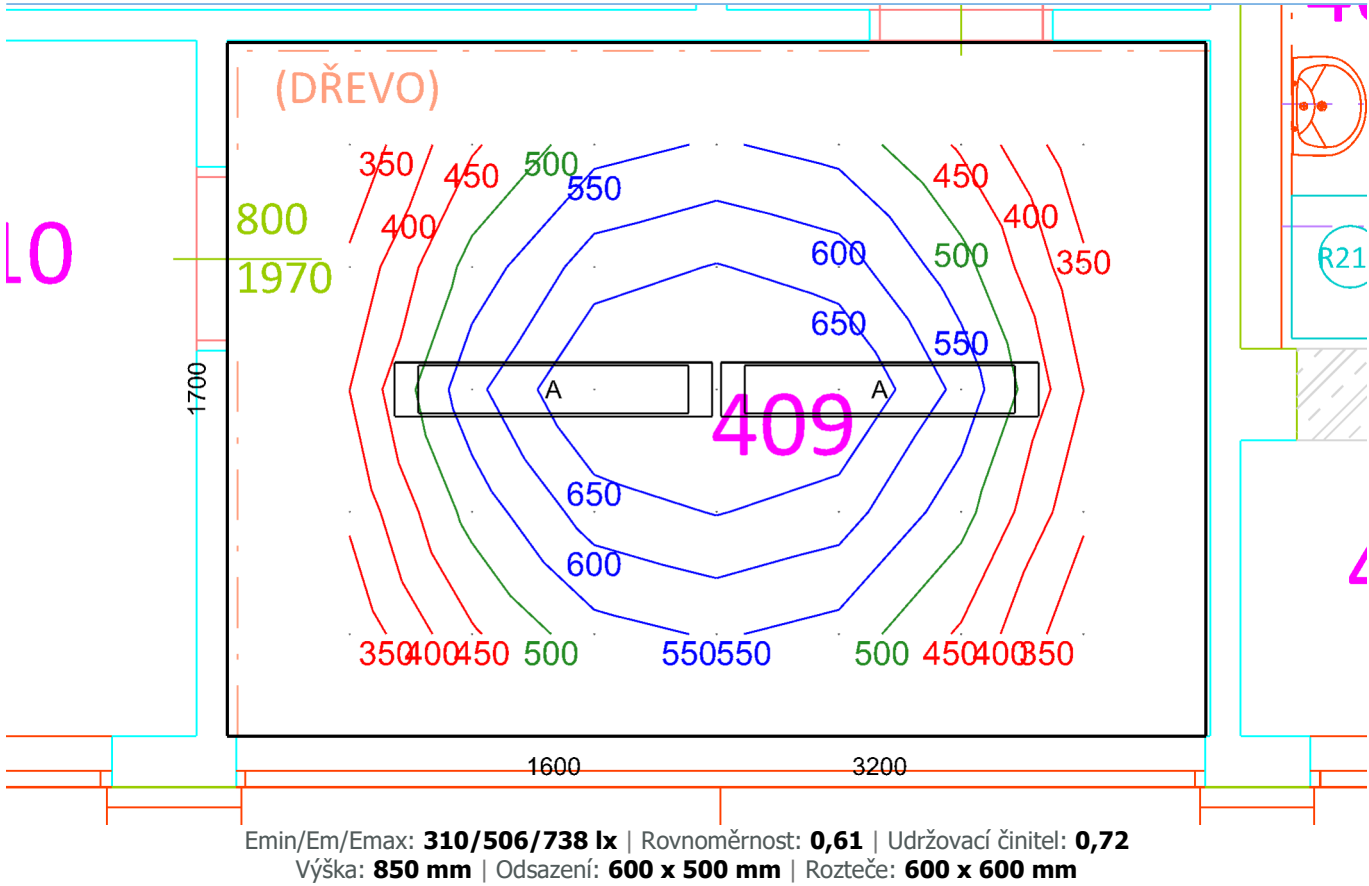
Počty

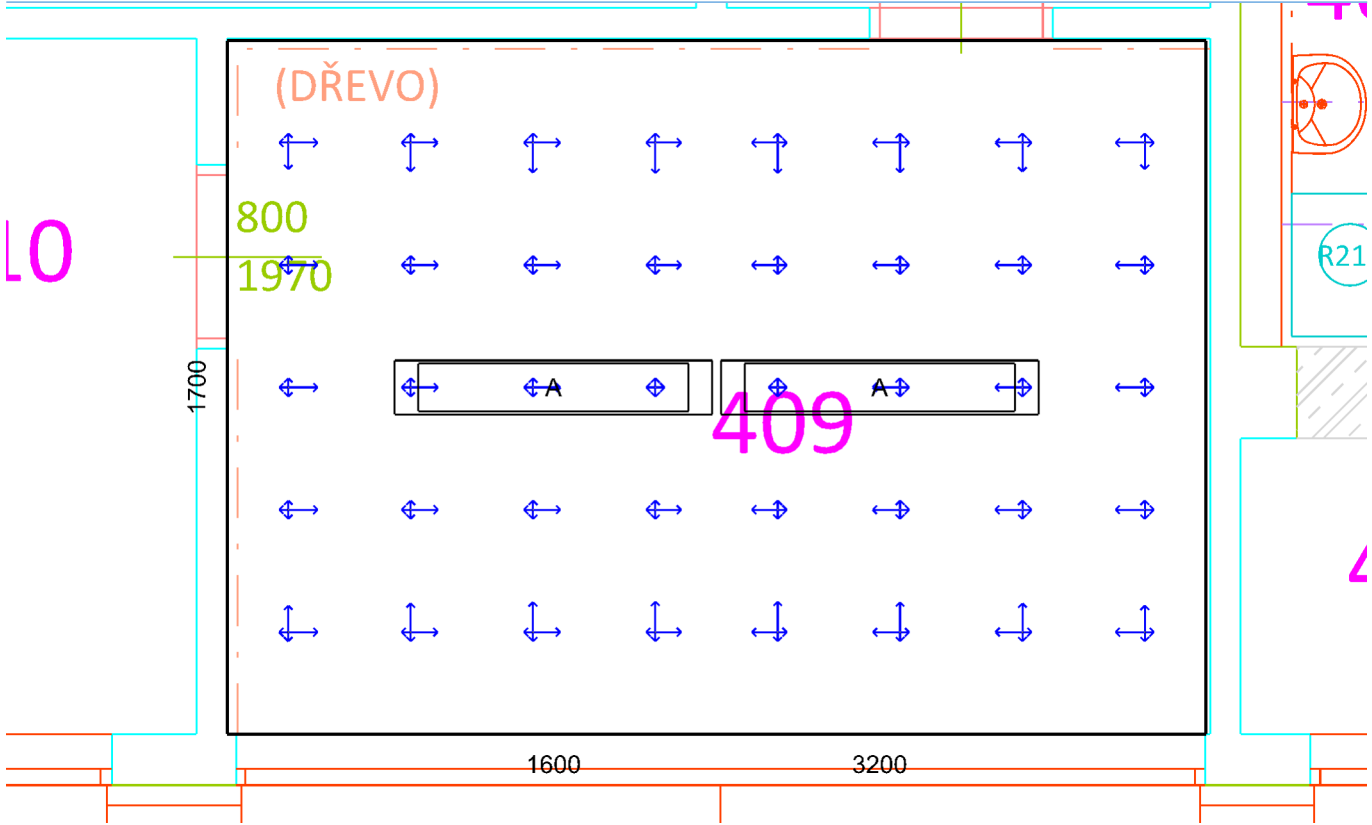
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 409 kancelář





Min/Avg/Max: 0/17/19 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200 mm | Odsazení: 300 x 500 mm | Rozteče: 600 x 600 mm

410 sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2200 mm
Šířka	3400 mm
Výška	3255 mm
Plocha	7,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

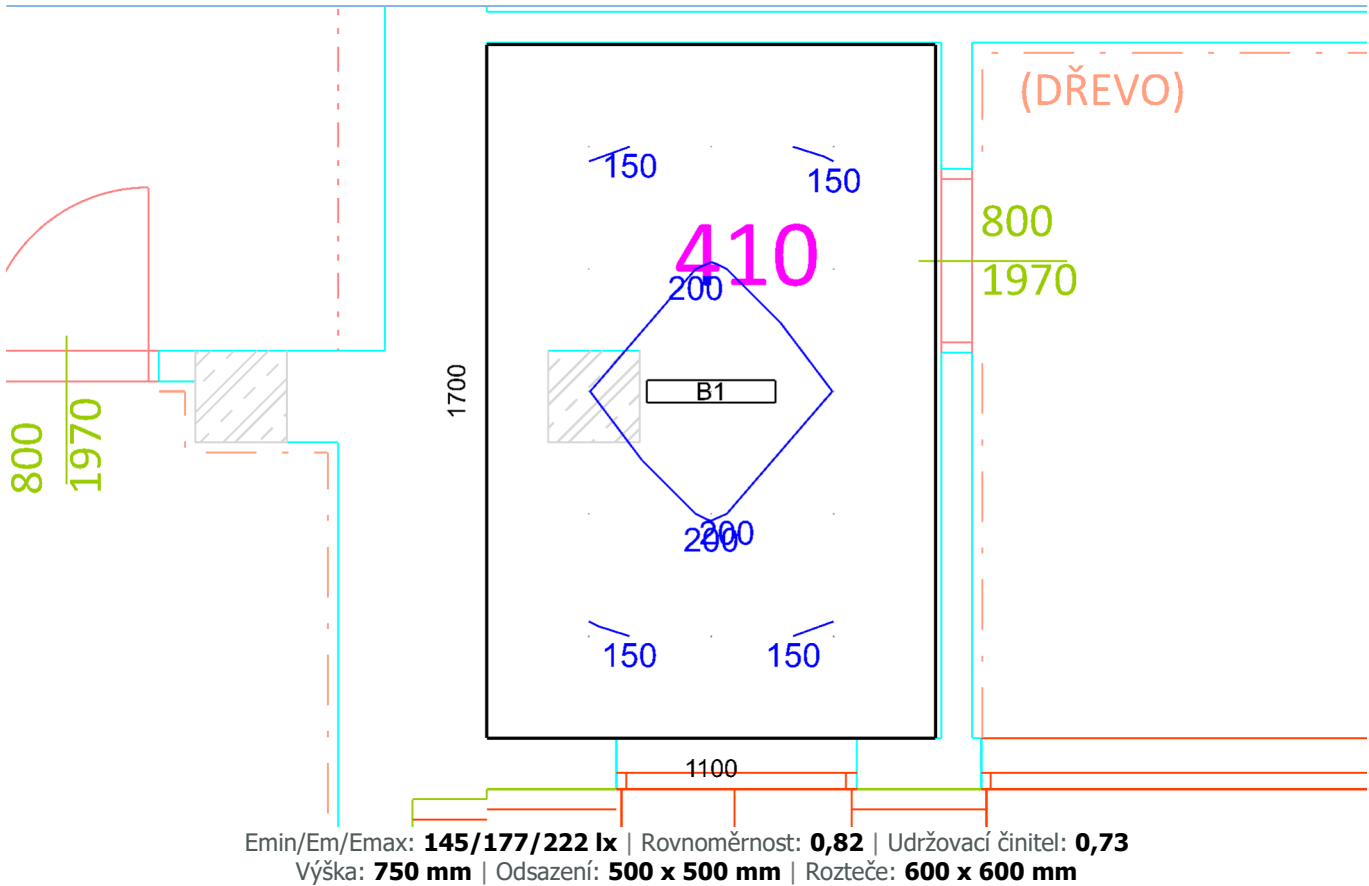
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 410 sklad



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

## Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

## Údržba

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

## Geometrie

Délka	4700 mm
Šířka	3500 mm
Výška	3255 mm
Plocha	13,5 m <sup>2</sup>

## Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

## Vlastnosti pravidelné skupiny

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

## Natočení svítidel

## Údržba

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

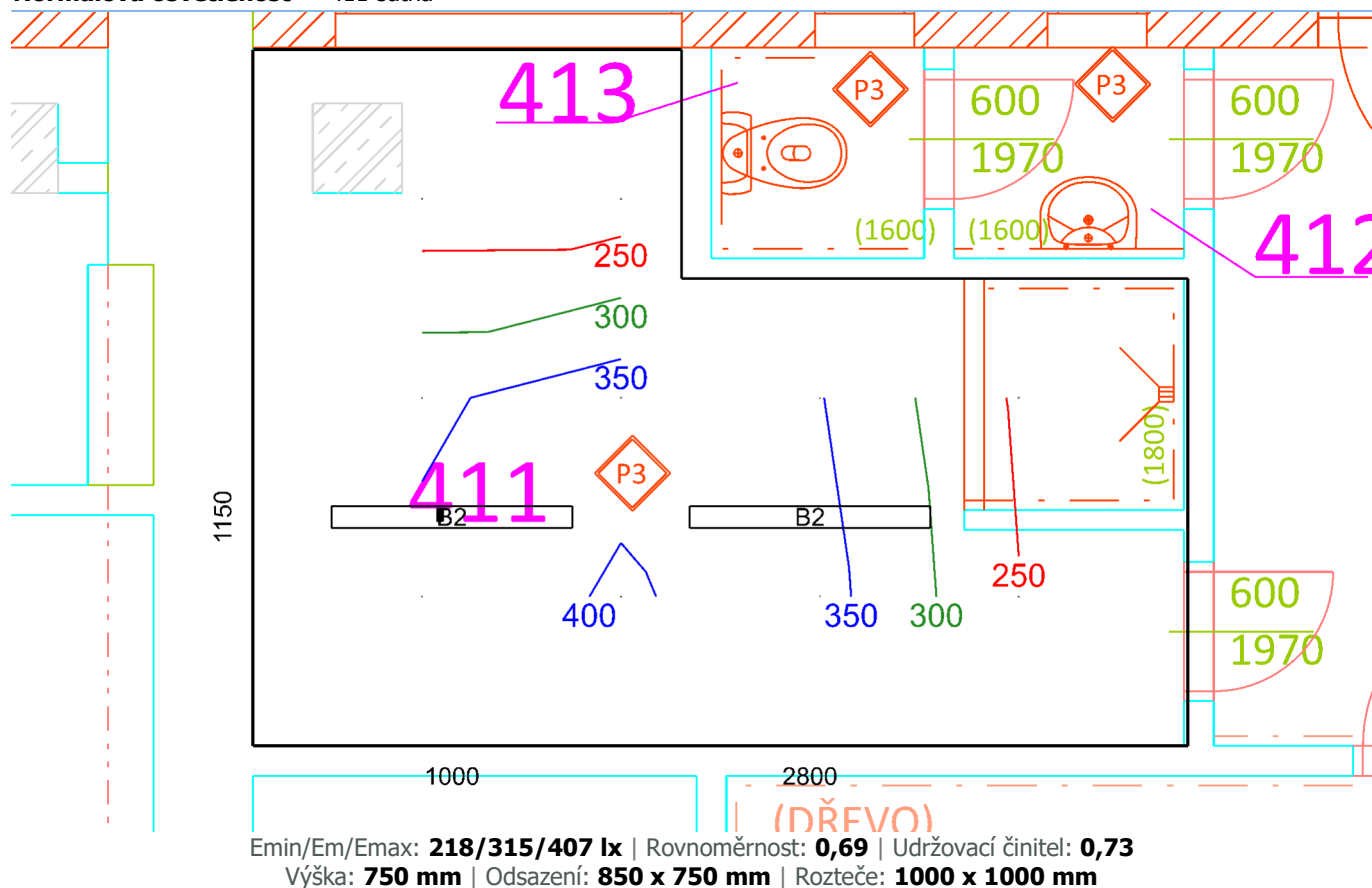
## Nastavení

Výška 3195 mm

## Počty

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

**Normálová osvětlenost** - 411 šatna



Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,800

Geometrie

Délka	2400 mm
Šířka	1050 mm
Výška	3250 mm
Plocha	2,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB\_KO300V6\_2000 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

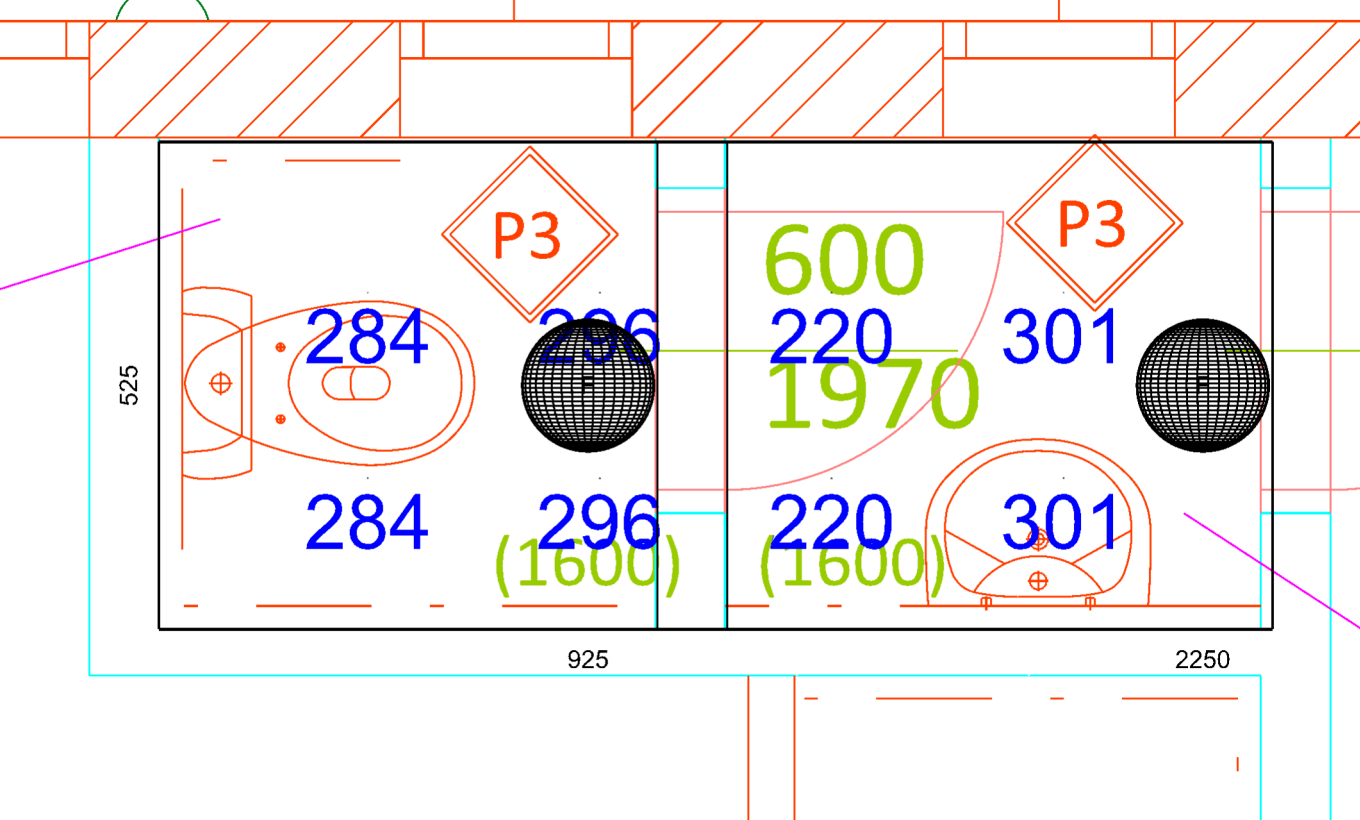
Nastavení

Výška	2200 mm
-------	---------

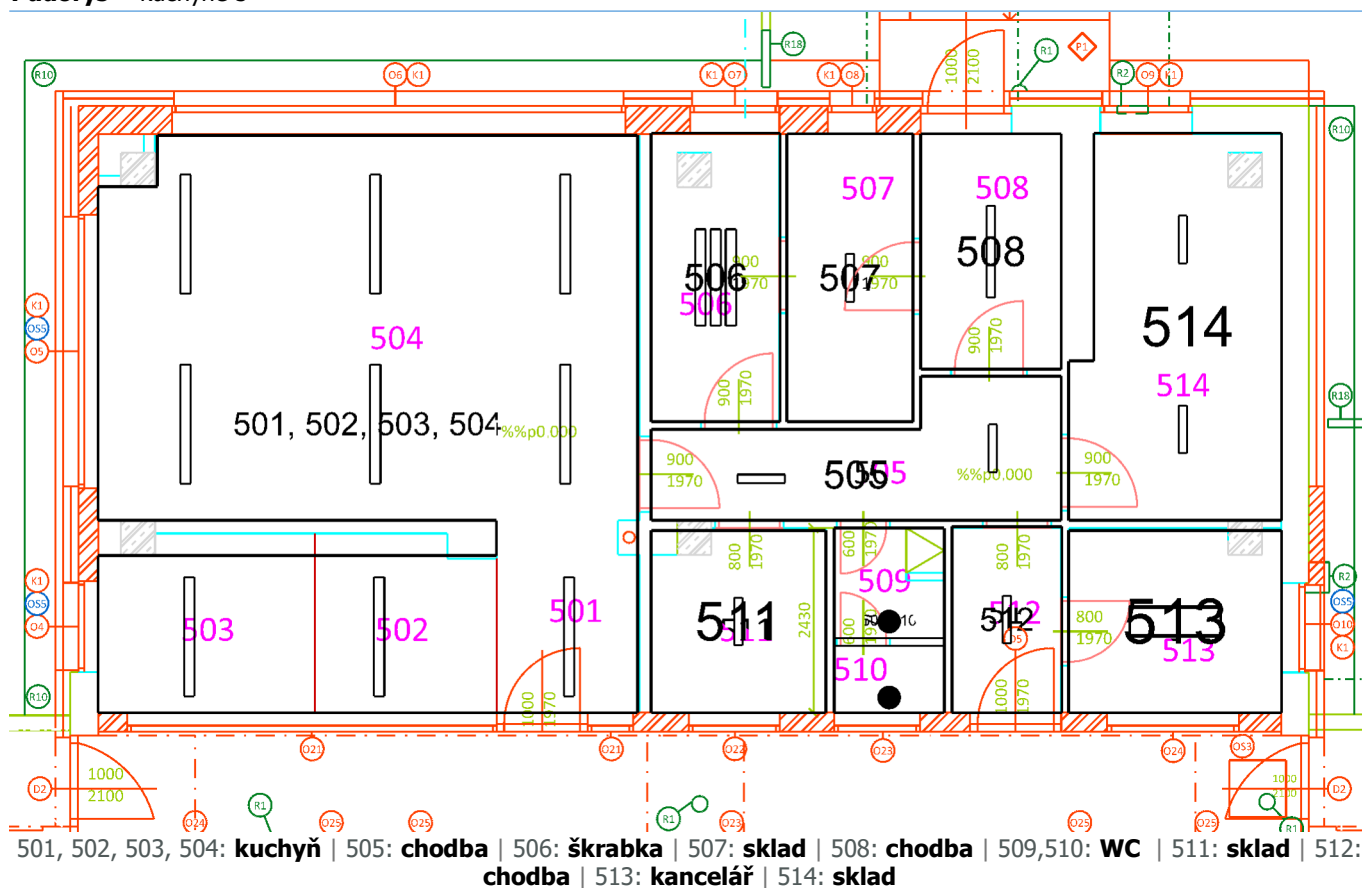
Počty

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

Normálová osvětlenost - 412, 413 WC



Emin/Em/Emax: 220/275/301 lx | Rovnoměrnost: 0,8 | Udržovací činitel: 0,80  
Výška: 850 mm | Odsazení: 450 x 325 mm | Rozteče: 500 x 400 mm



501, 502, 503, 504 kuchyň 44.28 - kuchyně

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	7100 mm
Šířka	7600 mm
Výška	3255 mm
Plocha	51,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS VLO7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08, 1500mm (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3165 mm
-------	---------

Počty

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

Údržba

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

Soustava svítidel 1 (2) - MODUS VLO7000L2W , LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08, 1500mm (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3165 mm
-------	---------

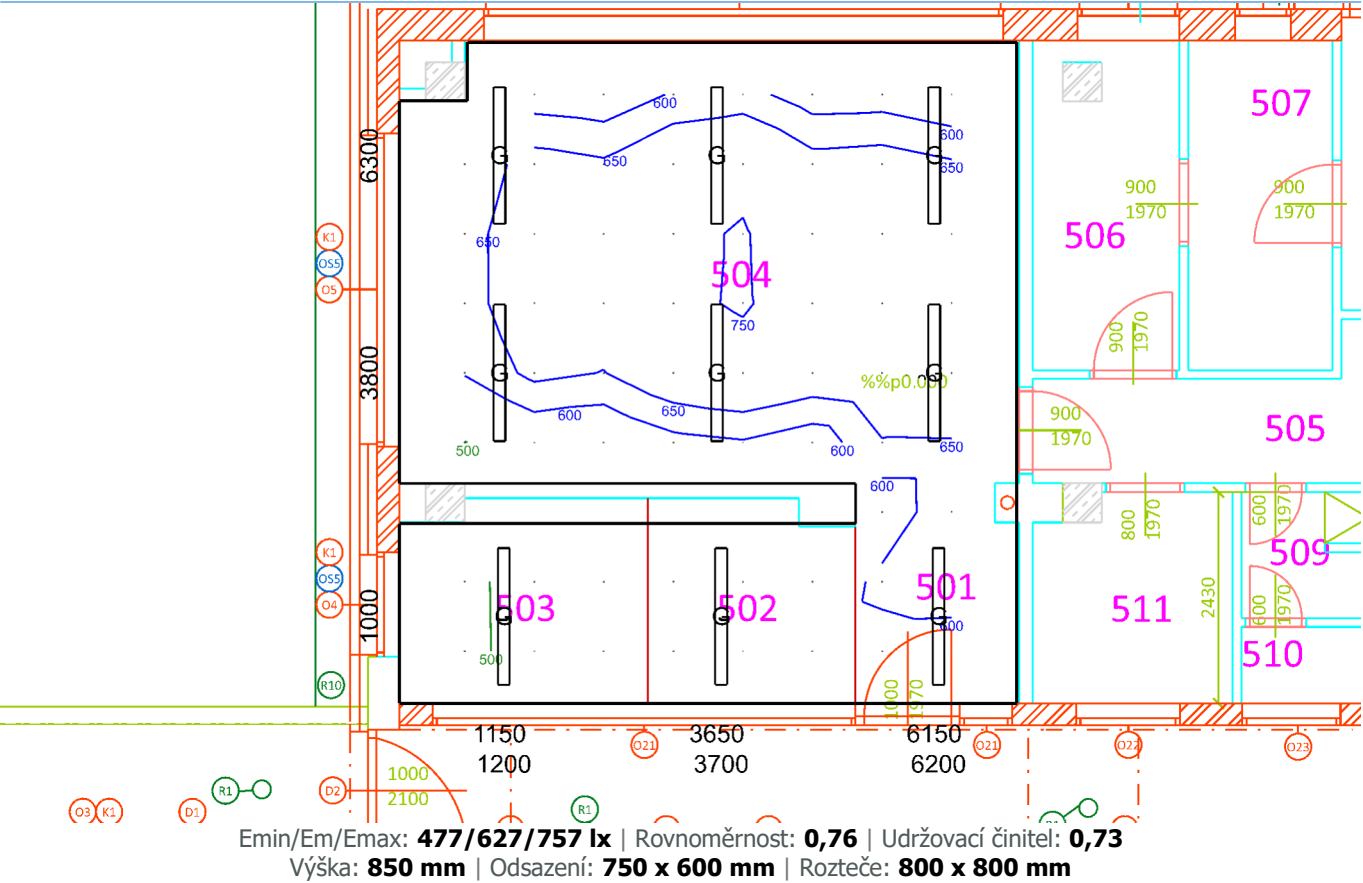
Počty

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

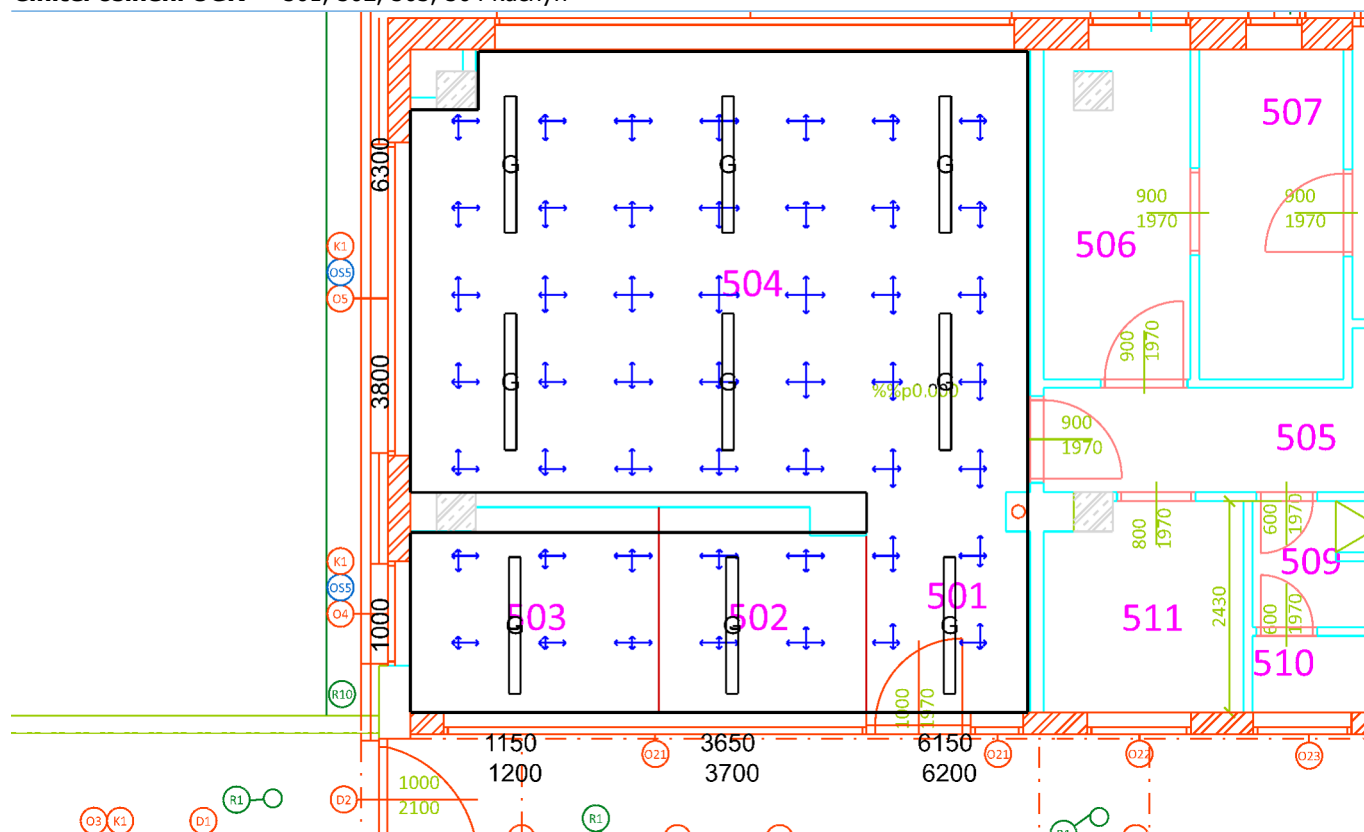
Údržba

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

Normálová osvětlenost - 501, 502, 503, 504 kuchyň







Min/Avg/Max: 18/19/21 | Odklon od roviny: 0°  
 Výška: 1700 mm | Odsazení: 550 x 800 mm | Rozteče: 1000 x 1000 mm

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	5400 mm
Šířka	1900 mm
Výška	3255 mm
Plocha	7,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

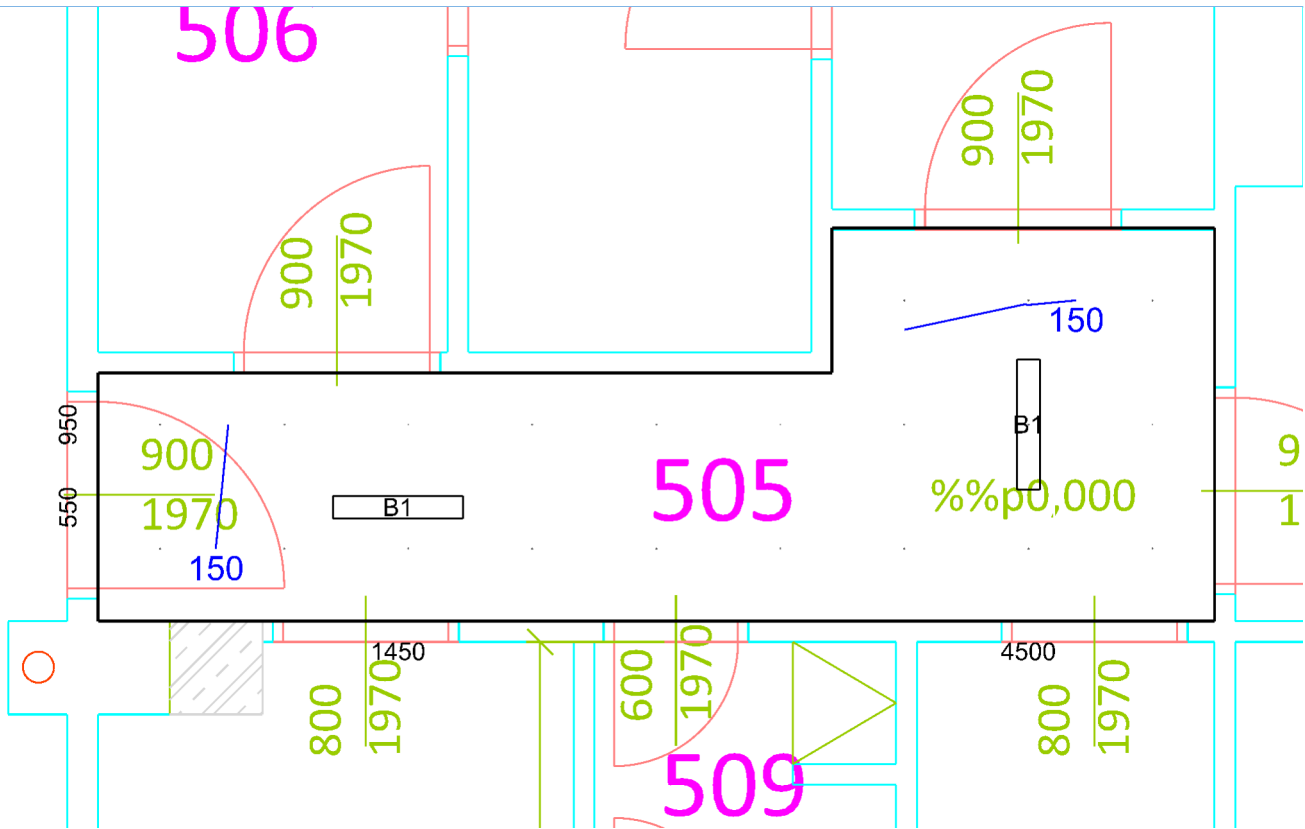
Údržba

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

Návrh

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

Normálová osvětlenost - 505 chodba



Emin/Em/Emax: 135/169/189 lx | Rovnoměrnost: 0,8 | Udržovací činitel: 0,71  
Výška: 0 mm | Odsazení: 300 x 350 mm | Rozteče: 600 x 600 mm



**507 sklad** 12.1 - sklady a zásobárny

## Výpočet

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

## Údržba

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

## Geometrie

Délka	1660 mm
Šířka	3790 mm
Výška	3255 mm
Plocha	6,3 m <sup>2</sup>

## Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

## Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	-0,0	0,0	0,0	°
Natočení světel	0,0	0,0	90,0	°

## Nastavení

Výška 3195 mm

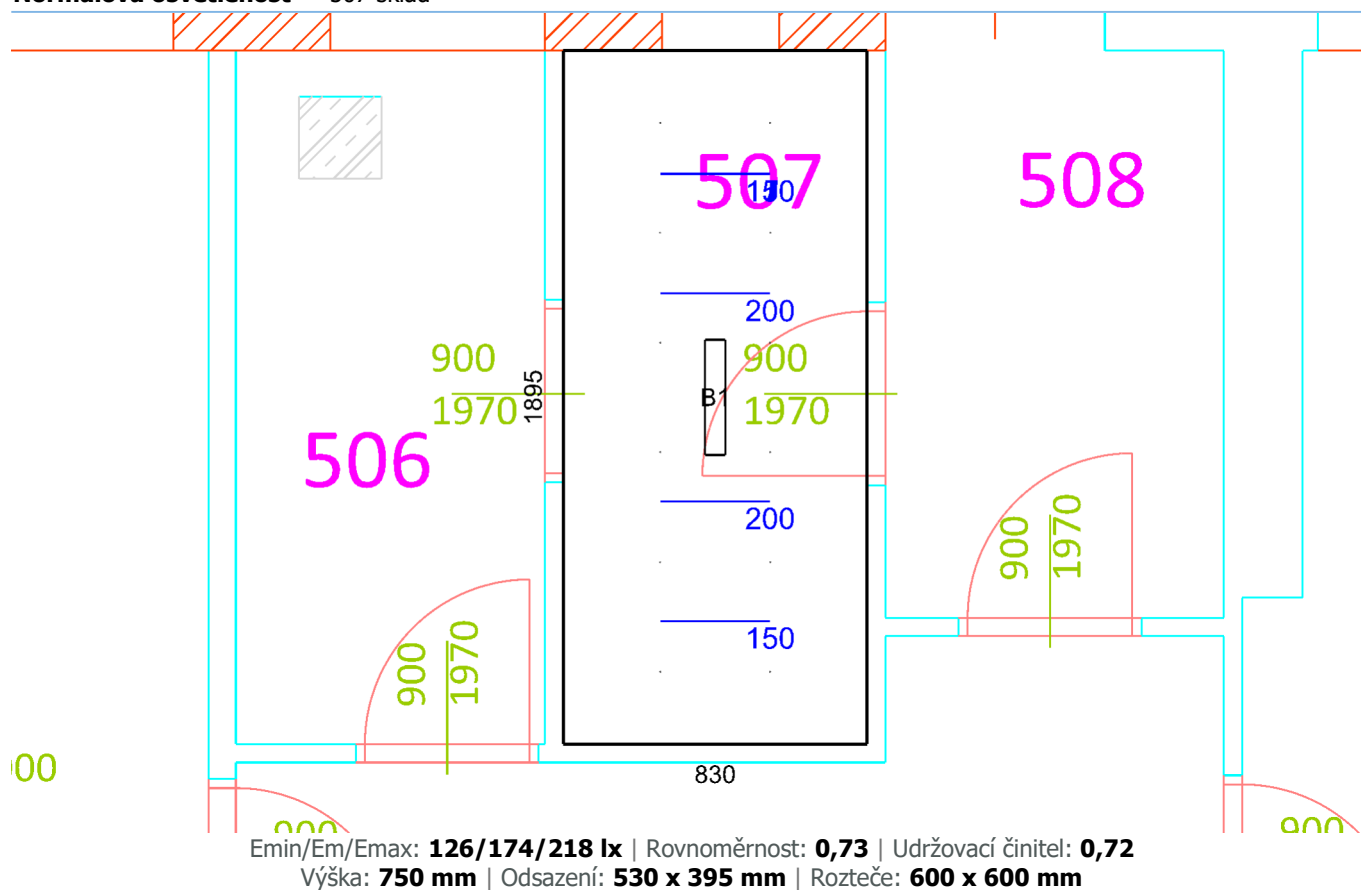
## Počty

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

## Údržba

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

**Normálová osvětlenost** - 507 sklad



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1850 mm
Šířka	3100 mm
Výška	3255 mm
Plocha	5,7 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX5000M\_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (B2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

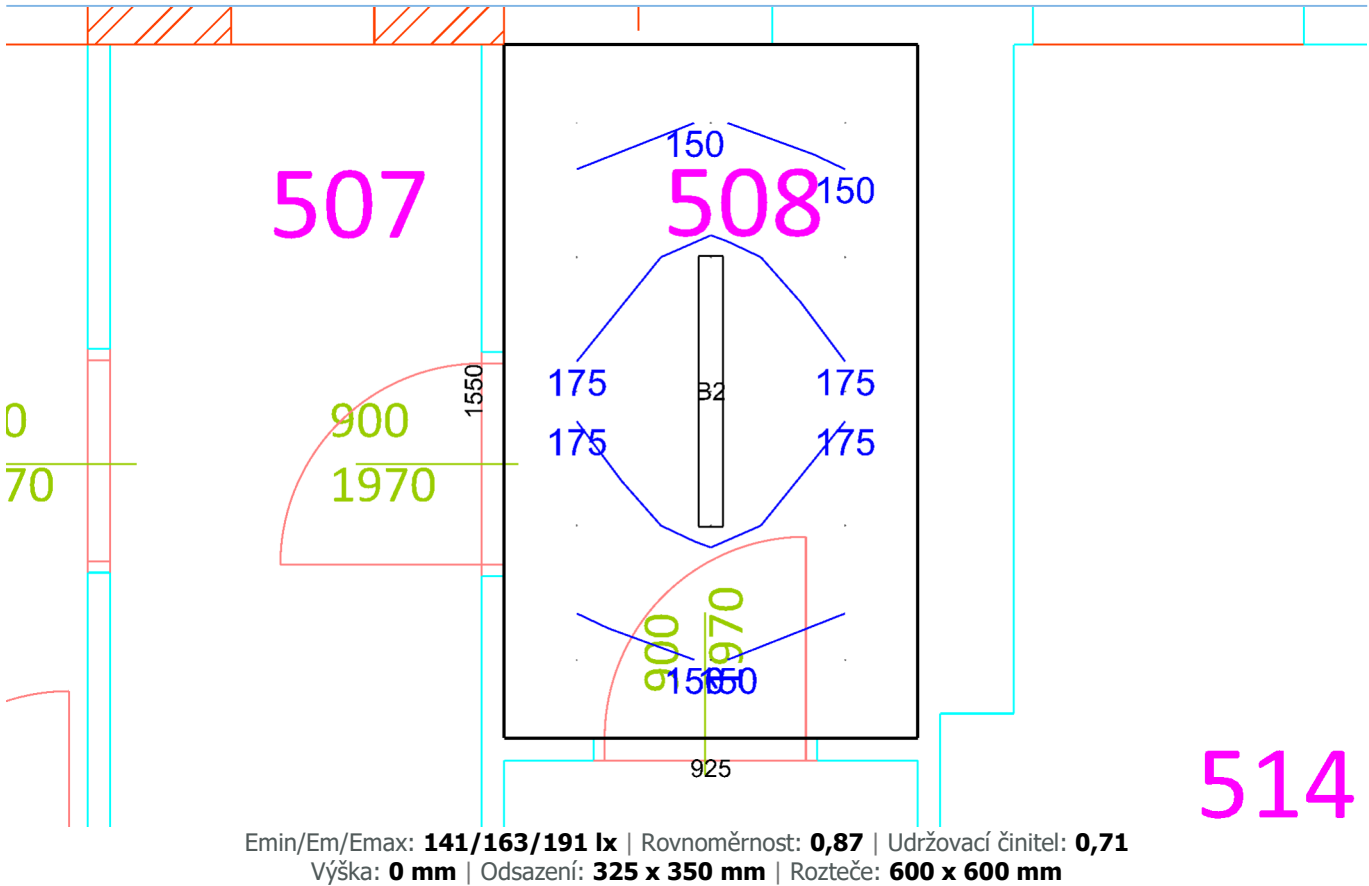
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 508 chodba



509,510 WC 10.4 - šatny, umývárny, kúpeľny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,800

Geometrie

Délka	1450 mm
Šířka	2430 mm
Výška	3250 mm
Plocha	3,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BR5B\_KO300V6\_2000 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

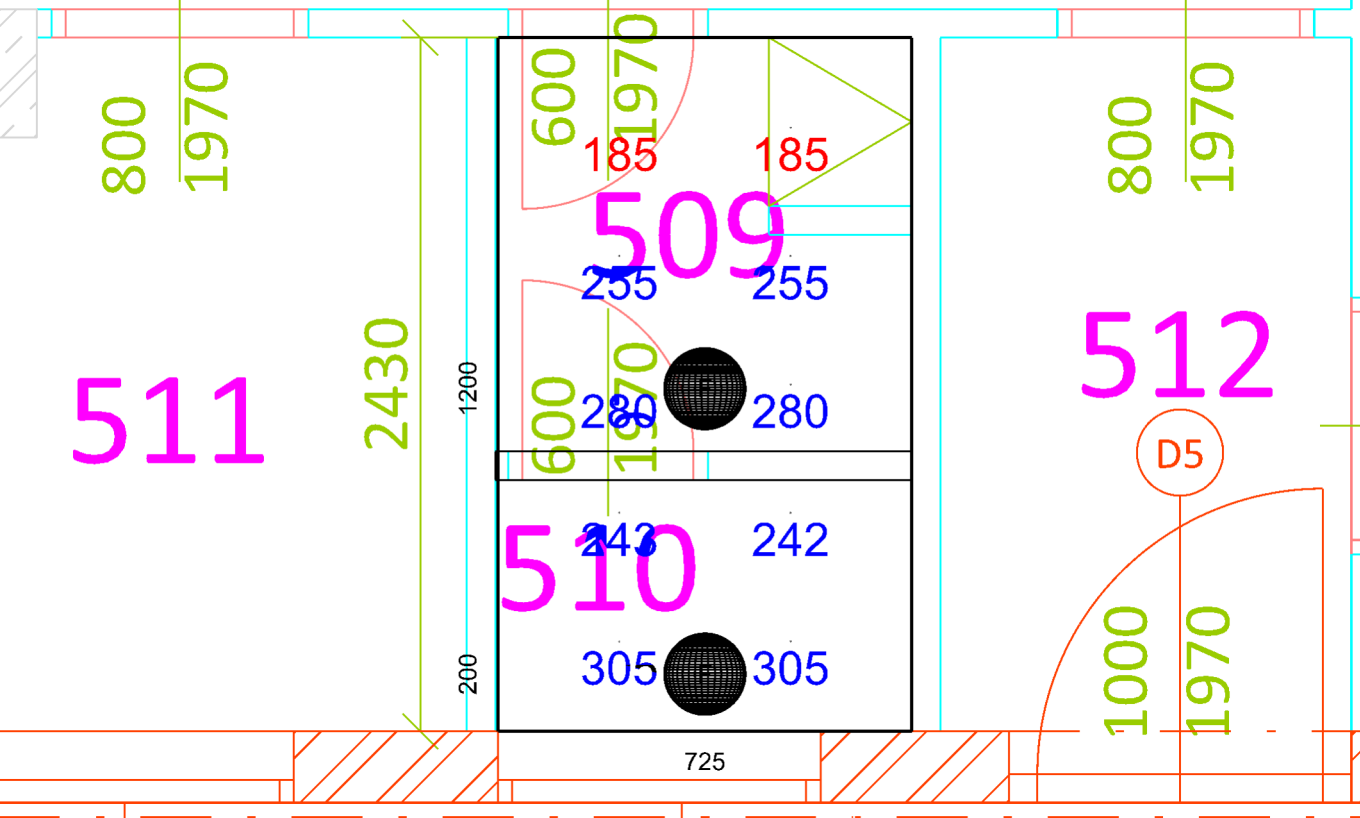
Nastavení

Výška	2200 mm
-------	---------

Počty

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

Normálová osvětlenost - 509,510 WC



Emin/Em/Emax: 185/253/305 lx | Rovnoměrnost: 0,73 | Udržovací činitel: 0,80  
Výška: 850 mm | Odsazení: 425 x 315 mm | Rozteče: 600 x 450 mm

511 sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2300 mm
Šířka	2400 mm
Výška	3255 mm
Plocha	5,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

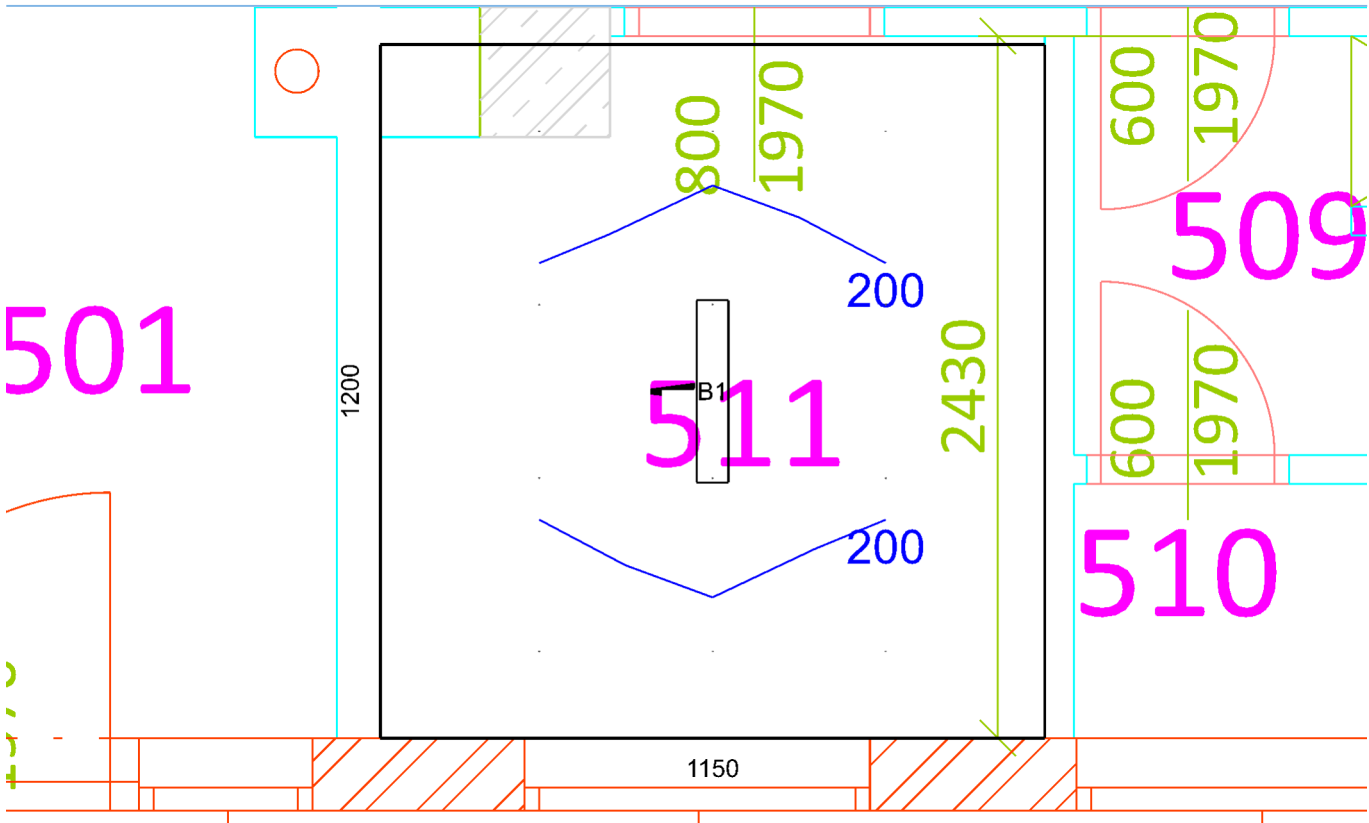
Počty

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

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 511 sklad



Emin/Em/Emax: 172/196/228 lx | Rovnoměrnost: 0,88 | Udržovací činitel: 0,72  
Výška: 750 mm | Odsazení: 550 x 300 mm | Rozteče: 600 x 600 mm





513 kancelář 34.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2800 mm
Šířka	2400 mm
Výška	3255 mm
Plocha	6,7 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS LLL8000RM4KVM , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, UGR<19 (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3203 mm
-------	---------

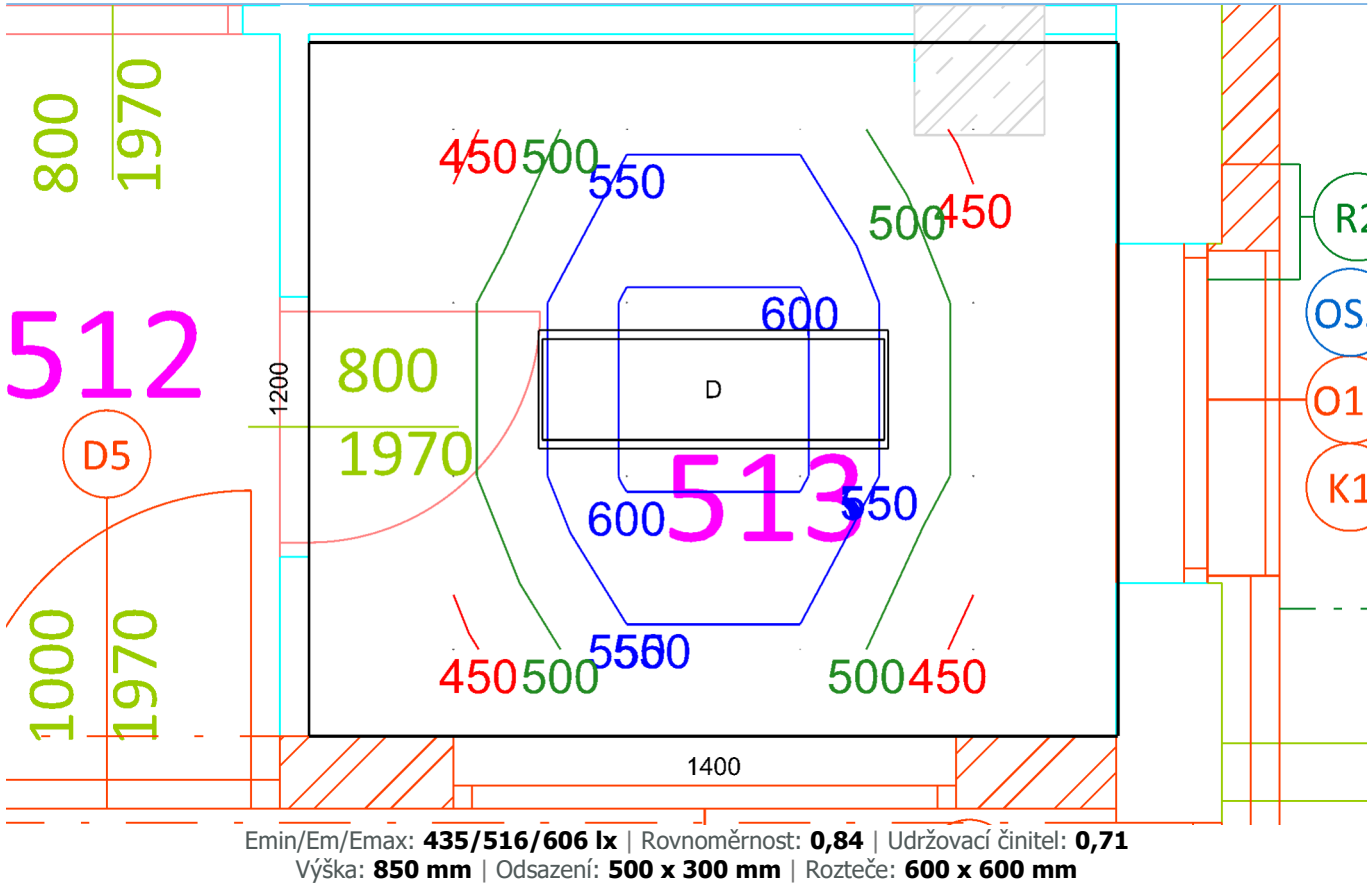
Počty

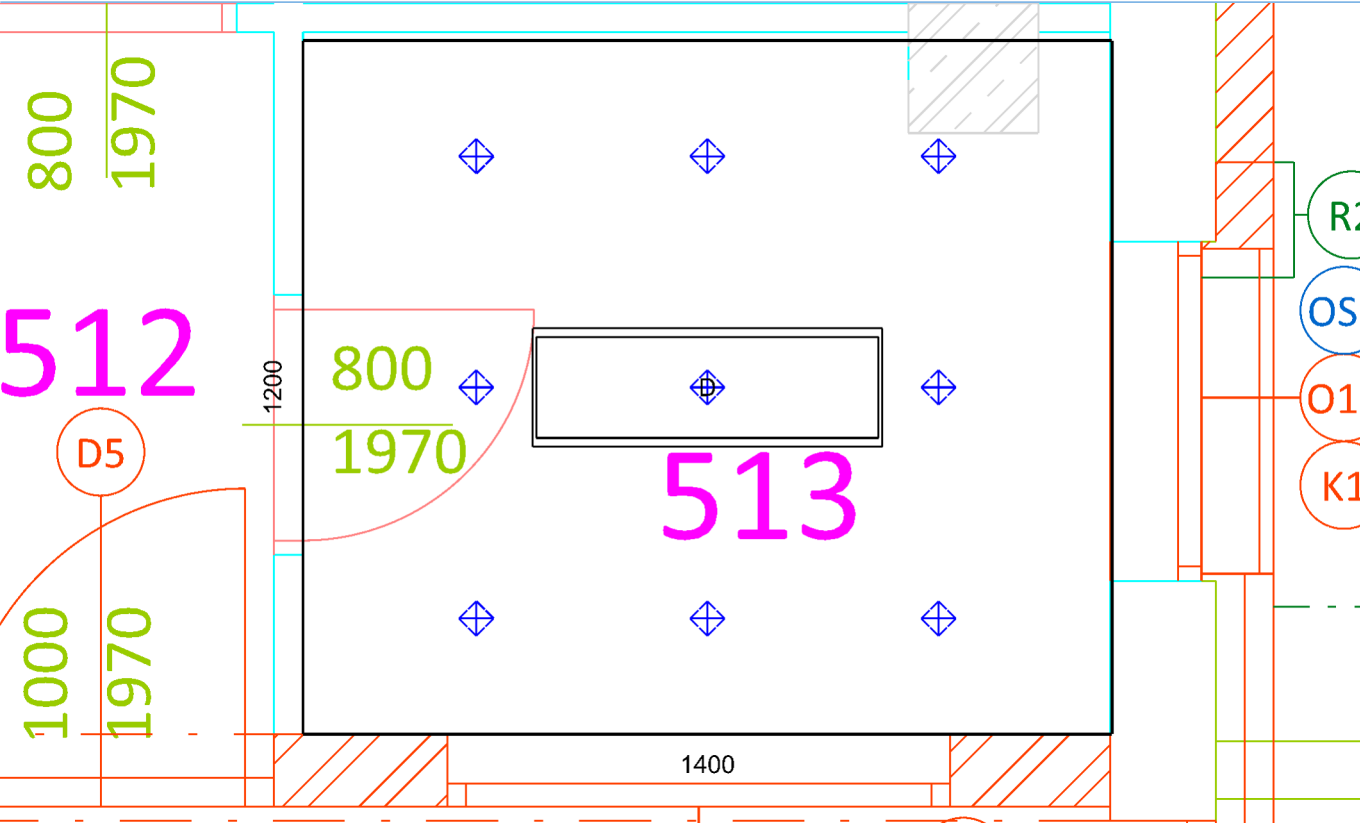
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

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

Normálová osvětlenost - 513 kancelář





Min/Avg/Max: 0/0/0 | Odklon od roviny: 0 °  
Výška: 1200 mm | Odsazení: 600 x 400 mm | Rozteče: 800 x 800 mm

514 sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	2800 mm
Šířka	5100 mm
Výška	3255 mm
Plocha	13,3 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000S\_KO , Surface LED fitting with opal cover (B1)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3195 mm
-------	---------

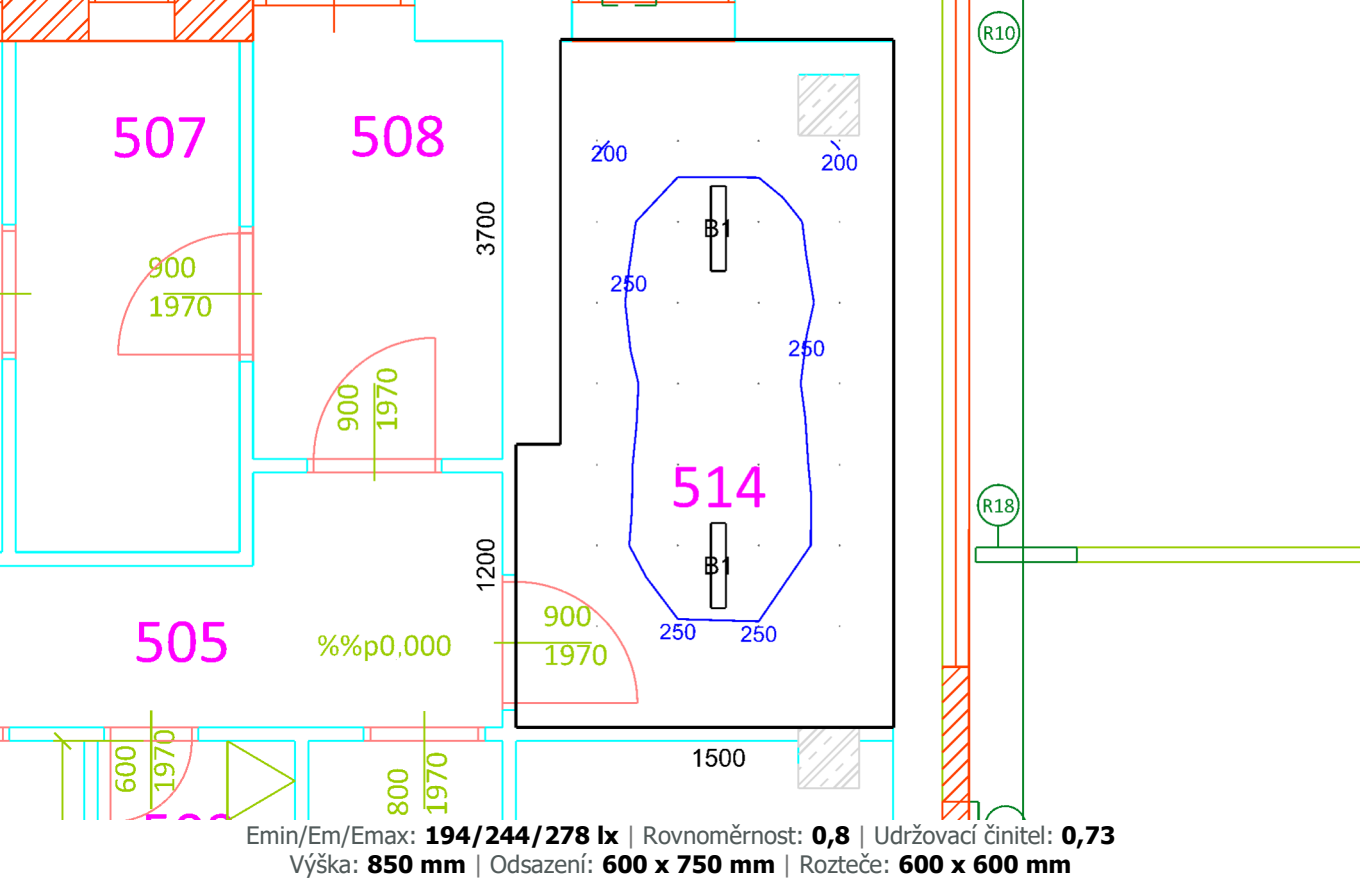
Počty

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

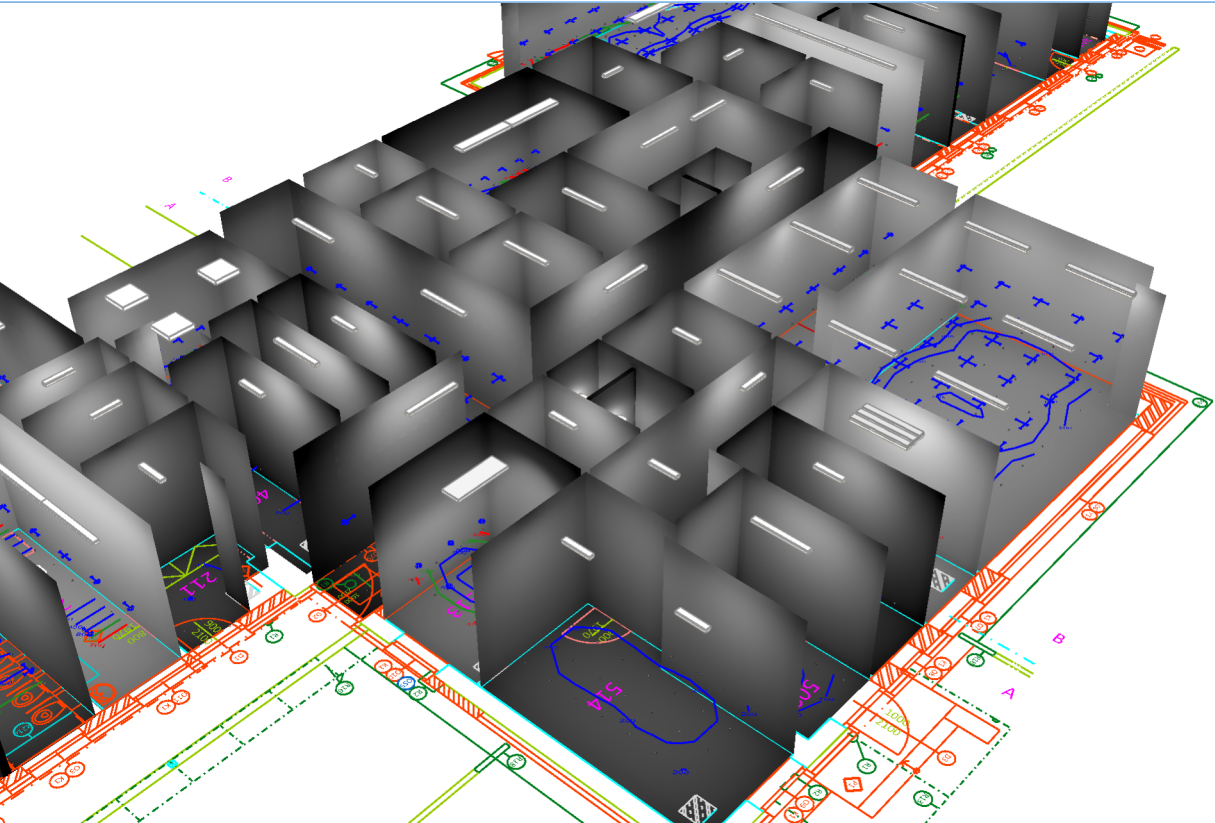
Údržba

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

Normálová osvětlenost - 514 sklad



Uložený pohled 3



Uložený pohled 5

