Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Revitalizace budovy - Strážek
Popis	
Číslo zakázky	28/19
Datum	21.10.2019
Adresa posuzovaného prostoru	Strážek Česká republika

Investor

Společnost	KOLEGAROVÁ s.r.o., 592 51 Dolní Rožínka 24, IČ: 607 42 101
Kontaktní osoba	
Adresa	
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Ing. Ludmila Jelínková
Kontaktní osoba	Ing. Ludmila Jelínková
Adresa	Nárameč 1, 675 03
Telefon	603495592
E-mail	projekty@jelinkova.cz
Webová stránka	www.jelinkova.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
Svítidla použitá v tomto projektu 3
Svítidla použitá v místnostech 3
Katalogové listy svítidel 5
Režimy výpočtu 8
Přehled výsledků 9
Budova
1 Podlaží
1.1.01 Sklad I 13
1.1.02 Sklad II 16
1.1.03 Vstupní hala 19
1.1 Místnost 22
1.1.05a WC chodbička 24
1.1.05b WC kabinka 26
1.1.06 Dílna 28
1.1.07 ChodbaMístnost 31
1.1 Technická Místnost 33
1.1.09 Technická místnost Místnost 35
1.1.10 Kotelna 37
1.1.11 Sklad otopu 39
1.1.12a Chodbička před sprchou 41
1.1.12b sprcha 43
2 Podlaží
2.2.01 Schodiště 46
2.1 Chodba 48
2.2.03 Kuchyňka 51

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840	LED,průmyslové,základna z PC s AL chladiči,difuzor translucentní PC,kab. výv. PG 13,5	TREVOS	B	46
PSP TORINO LED 5670/840 OP	LED,stropní přisazené	TREVOS	C	18
DLN 230 BARI LED 3750/840	LED,downlight,interiérové kruhové přisazené	TREVOS	D	5

Svítidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
1.1.01 - Sklad I		**630,0 W**	**2,1 W/m²**
FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840	B	15	630,0
1.1.02 - Sklad II		**630,0 W**	**2,6 W/m²**
FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840	B	15	630,0
1.1.03 - Vstupní hala		**304,0 W**	**4,2 W/m²**
PSP TORINO LED 5670/840 OP	C	8	304,0
1.1 - Místnost		**76,0 W**	**8,1 W/m²**
PSP TORINO LED 5670/840 OP	C	2	76,0
1.1.05a - WC chodbička		**29,0 W**	**10,5 W/m²**
DLN 230 BARI LED 3750/840	D	1	29,0
1.1.05b - WC kabinka		**29,0 W**	**16,9 W/m²**
DLN 230 BARI LED 3750/840	D	1	29,0
1.1.06 - Dílna		**420,0 W**	**5,1 W/m²**
FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840	B	10	420,0
1.1.07 - ChodbaMístnost		**38,0 W**	**6,2 W/m²**
PSP TORINO LED 5670/840 OP	C	1	38,0
1.1 - Technická Místnost		**84,0 W**	**6,5 W/m²**
FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840	B	2	84,0
1.1.09 - Technická místnost Místnost		**42,0 W**	**3,7 W/m²**
FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840	B	1	42,0
1.1.10 - Kotelna		**84,0 W**	**6,8 W/m²**
FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840	B	2	84,0
1.1.11 - Sklad otopu		**42,0 W**	**2,5 W/m²**
FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840	B	1	42,0
1.1.12a - Chodbička před sprchou		**58,0 W**	**15,9 W/m²**
DLN 230 BARI LED 3750/840	D	2	58,0
1.1.12b - sprcha		**29,0 W**	**17,0 W/m²**
DLN 230 BARI LED 3750/840	D	1	29,0
2.2.01 - Schodiště		**76,0 W**	**6,7 W/m²**
PSP TORINO LED 5670/840 OP	C	2	76,0
2.1 - Chodba		**114,0 W**	**6,6 W/m²**
PSP TORINO LED 5670/840 OP	C	3	114,0

2.2.03 - Kuchyňka		76,0 W	8,3 W/m²
PSP TORINO LED 5670/840 OP	C	2	76,0

FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840

LED,průmyslové,základna z PC s AL chladiči,difuzor translucentní PC,kab. výv. PG 13,5

TREVOS

Technické

Krytí IP	IP 66
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	314 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	45 | 75 | 92 | 94 | 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	93,4
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

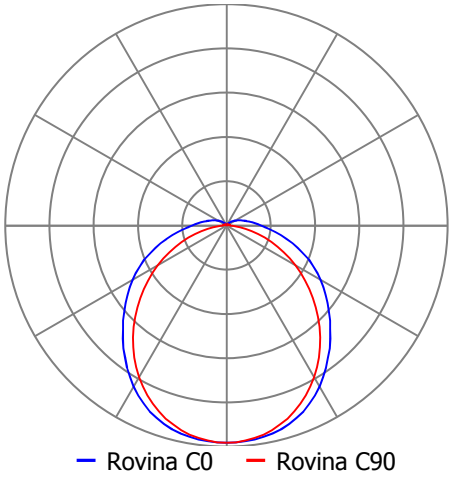
Rozměry

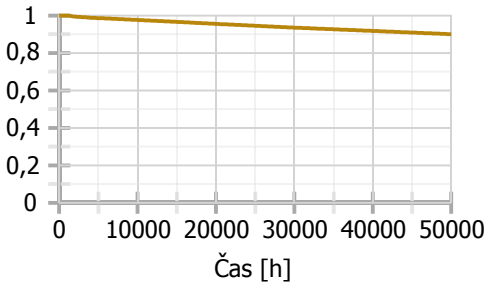
Šířka x Hloubka x Výška	1172 x 145 x 100 mm
Svítící plocha	1170 x 140 x 50 mm
Závěsná výška	111,00 mm

Světelné zdroje

1x 42 W, 5620 lm, Ra 85, 4000K

Označení svítidla : B





PSP TORINO LED 5670/840 OP
LED,stropní přisazené

TREVOS

Technické

Krytí IP	IP 20
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	360 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	49 | 81 | 96 | 100 | 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

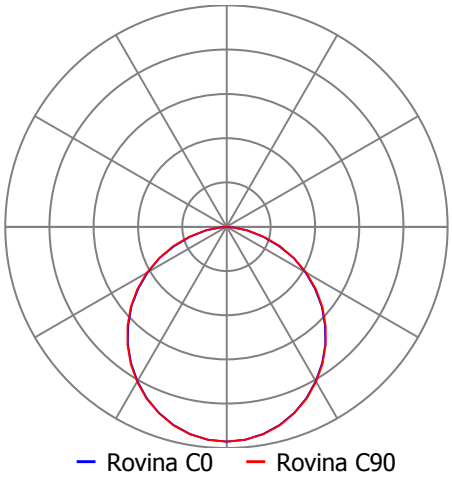
Rozměry

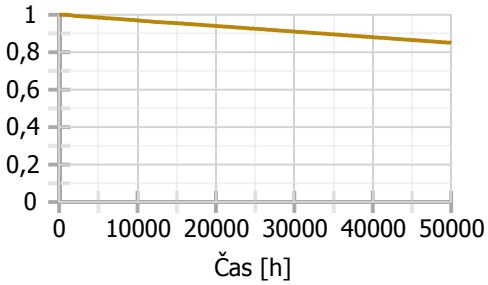
Šířka x Hloubka x Výška	595 x 595 x 80 mm
Svítící plocha	520 x 520 x 1 mm
Závěsná výška	86,00 mm

Světelné zdroje

1x 38 W, 3770 lm, Ra 85, 4000K

Označení svítidla : C





DLN 230 BARI LED 3750/840
LED,downlight,interiérové kruhové přisazené

TREVOS

Technické

Krytí IP	IP 44
Blok ElProCADu	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	407 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	60 | 97 | 100 | 100 | 100
Symetrie svítidla	Rotačně symetrické

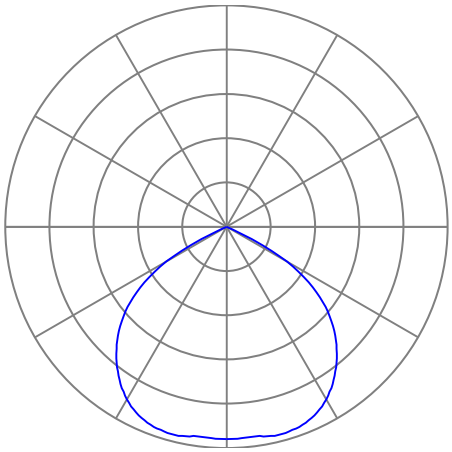
Rozměry

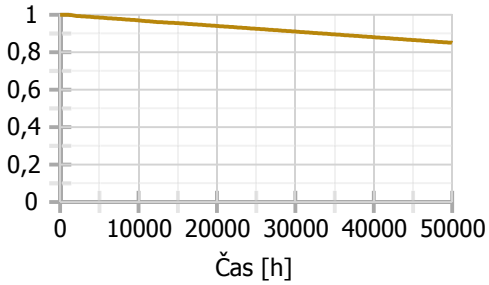
Šířka x Hloubka x Výška	228 x 0 x 180 mm
Svítící plocha	228 x 0 x 1 mm
Závěsná výška	180,00 mm

Světelné zdroje

1x 29 W, 2700 lm, Ra 85, 4000K

Označení svítidla : D





Režimy výpočtu

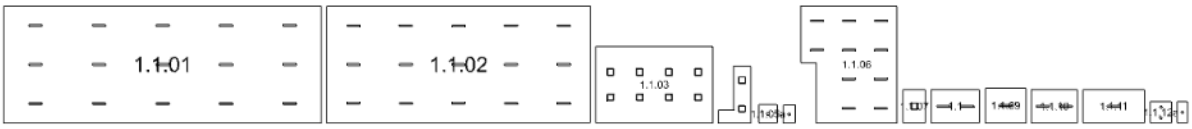
Název	Výchozí - 1 [%]
1.1.01 - Sklad I	
Soustava svítidel 1 - B	100
1.1.02 - Sklad II	
Soustava svítidel 1 - B	100
1.1.03 - Vstupní hala	
Soustava svítidel 1 - C	100
1.1 - Místnost	
Soustava svítidel 1 - C	100
1.1.05a - WC chodbička	
Soustava svítidel 1 - D	100
1.1.05b - WC kabinka	
Soustava svítidel 1 - D	100
1.1.06 - Dílna	
Soustava svítidel 1 - B	100
1.1.07 - ChodbaMístnost	
Soustava svítidel 1 - C	100
1.1 - Technická Místnost	
Soustava svítidel 1 - B	100
1.1.09 - Technická místnost Místnost	
Soustava svítidel 1 - B	100
1.1.10 - Kotelna	
Soustava svítidel 1 - B	100
1.1.11 - Sklad otopu	
Soustava svítidel 1 - B	100
1.1.12a - Chodbička před sprchou	
Soustava svítidel 1 - D	100
1.1.12b - sprcha	
Soustava svítidel 1 - D	100
2.2.01 - Schodiště	
Soustava svítidel 1 - C	100
2.1 - Chodba	
Soustava svítidel 1 - C	100
2.2.03 - Kuchyňka	
Soustava svítidel 1 - C	100

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.1.01 - Sklad I				
Normálová osvětlenost	112 lx	212 / 150 lx	402 lx	0,53 / 0,4
Činitel oslnění UGR	19,5	20,9	21,9 / 22,0	
Strop - Normálová osvětlenost	31,3 lx	45,2 / 30 lx	161 lx	0,69 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	52 lx	85 / 50 lx	108 lx	0,61 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	51 lx	124 / 50 lx	208 lx	0,41 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	52 lx	85 / 50 lx	108 lx	0,61 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	51 lx	124 / 50 lx	208 lx	0,41 / 0,1
1.1.02 - Sklad II				
Normálová osvětlenost	172 lx	257 / 150 lx	442 lx	0,67 / 0,4
Činitel oslnění UGR	19,2	20,8	21,6 / 22,0	
Strop - Normálová osvětlenost	39,6 lx	54 / 30 lx	174 lx	0,74 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	67 lx	110 / 50 lx	140 lx	0,61 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	69 lx	144 / 50 lx	215 lx	0,48 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	67 lx	110 / 50 lx	140 lx	0,61 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	69 lx	144 / 50 lx	215 lx	0,48 / 0,1
1.1.03 - Vstupní hala				
Normálová osvětlenost	238 lx	278 / 150 lx	355 lx	0,86 / 0,4
Činitel oslnění UGR	20,5	21,0	21,5 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	35,3 lx	37,2 / 30 lx	40,6 lx	0,95 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	38,2 lx	130 / 50 lx	211 lx	0,29 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	41,8 lx	98 / 50 lx	133 lx	0,42 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	38,2 lx	130 / 50 lx	211 lx	0,29 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	41,8 lx	98 / 50 lx	133 lx	0,42 / 0,1
1.1 - Místnost				
Normálová osvětlenost	129 lx	252 / 300 lx	315 lx	0,51 / 0,6
Činitel oslnění UGR	15,0	16,6	17,2 / 22,0	
Strop - Normálová osvětlenost	23,3 lx	52 / 30 lx	68 lx	0,45 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	104 lx	191 / 50 lx	351 lx	0,54 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	110 lx	160 / 50 lx	209 lx	0,69 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	82 lx	195 / 50 lx	504 lx	0,42 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	12,8 lx	23,2 / 50 lx	33,2 lx	0,55 / 0,1
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	19,2 lx	49,3 / 50 lx	69 lx	0,39 / 0,1
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	35,2 lx	111 / 50 lx	201 lx	0,32 / 0,1
1.1.05a - WC chodbička				
Normálová osvětlenost	198 lx	229 / 200 lx	259 lx	0,87 / 0,4
Činitel oslnění UGR	0,0	3,1	19,4 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	28,7 lx	38 / 30 lx	47,5 lx	0,75 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	40,9 lx	136 / 50 lx	269 lx	0,3 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	41,8 lx	136 / 50 lx	271 lx	0,31 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	40,9 lx	136 / 50 lx	269 lx	0,3 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	41,8 lx	136 / 50 lx	271 lx	0,31 / 0,1
1.1.05b - WC kabinka				
Normálová osvětlenost	226 lx	247 / 200 lx	272 lx	0,91 / 0,4
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	45,7 lx	58 / 30 lx	75 lx	0,78 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	73 lx	239 / 50 lx	412 lx	0,3 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	45,3 lx	161 / 50 lx	412 lx	0,28 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	73 lx	239 / 50 lx	412 lx	0,3 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	45,3 lx	161 / 50 lx	412 lx	0,28 / 0,1
1.1.06 - Dílna				
Normálová osvětlenost	346 lx	475 / 300 lx	516 lx	0,73 / 0,6
Činitel oslnění UGR	19,7	20,5	21,7 / 22,0	
Strop - Normálová osvětlenost	65 lx	111 / 30 lx	231 lx	0,59 / 0,1

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.1.06 - Dílna				
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	100 lx	140 / 50 lx	181 lx	0,72 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	79 lx	240 / 50 lx	363 lx	0,33 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	176 lx	249 / 50 lx	329 lx	0,71 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	186 lx	281 / 50 lx	373 lx	0,66 / 0,1
Stěna 5 - Normálová osvětlenost	212 lx	251 / 50 lx	305 lx	0,85 / 0,1
Stěna 6 - Normálová osvětlenost	134 lx	237 / 50 lx	385 lx	0,57 / 0,1
1.1.07 - ChodbaMístnost				
Normálová osvětlenost	140 lx	190 / 100 lx	266 lx	0,74 / 0,4
Činitel oslnění UGR	0,0	6,4	16,3 / 28,0	
Strop - Normálová osvětlenost	28,6 lx	35,2 / 30 lx	41,5 lx	0,81 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	63 lx	123 / 50 lx	263 lx	0,52 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	78 lx	105 / 50 lx	151 lx	0,74 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	63 lx	123 / 50 lx	263 lx	0,52 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	78 lx	105 / 50 lx	151 lx	0,74 / 0,1
1.1 - Technická Místnost				
Normálová osvětlenost	244 lx	367 / 200 lx	493 lx	0,66 / 0,4
Činitel oslnění UGR	12,7	16,6	18,4 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	65 lx	100 / 30 lx	205 lx	0,66 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	137 lx	221 / 50 lx	460 lx	0,62 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	147 lx	221 / 50 lx	284 lx	0,67 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	137 lx	221 / 50 lx	460 lx	0,62 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	147 lx	221 / 50 lx	284 lx	0,67 / 0,1
1.1.09 - Technická místnost Místnost				
Normálová osvětlenost	125 lx	221 / 200 lx	364 lx	0,57 / 0,4
Činitel oslnění UGR	0,0	13,8	19,1 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	31,4 lx	55 / 30 lx	170 lx	0,57 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	77 lx	107 / 50 lx	153 lx	0,71 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	78 lx	127 / 50 lx	201 lx	0,61 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	77 lx	107 / 50 lx	153 lx	0,71 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	78 lx	127 / 50 lx	201 lx	0,61 / 0,1
1.1.10 - Kotelna				
Normálová osvětlenost	234 lx	342 / 200 lx	456 lx	0,69 / 0,4
Činitel oslnění UGR	13,7	16,4	18,1 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	42,6 lx	73 / 30 lx	168 lx	0,58 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	110 lx	196 / 50 lx	489 lx	0,56 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	131 lx	197 / 50 lx	251 lx	0,66 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	110 lx	196 / 50 lx	489 lx	0,56 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	131 lx	197 / 50 lx	251 lx	0,66 / 0,1
1.1.11 - Sklad otopu				
Normálová osvětlenost	73 lx	159 / 100 lx	342 lx	0,46 / 0,4
Činitel oslnění UGR	0,0	16,7	19,9 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	11,8 lx	27,6 / 30 lx	145 lx	0,43 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	27 lx	44,7 / 50 lx	59 lx	0,6 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	44,6 lx	95 / 50 lx	200 lx	0,47 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	27 lx	44,7 / 50 lx	59 lx	0,6 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	44,6 lx	95 / 50 lx	200 lx	0,47 / 0,1
1.1.12a - Chodbička před sprchou				
Normálová osvětlenost	314 lx	390 / 200 lx	455 lx	0,81 / 0,4
Činitel oslnění UGR	0,0	15,2	21,0 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	43,8 lx	66 / 30 lx	82 lx	0,67 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	65 lx	208 / 50 lx	403 lx	0,31 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	99 lx	281 / 50 lx	993 lx	0,35 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	65 lx	208 / 50 lx	403 lx	0,31 / 0,1

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.1.12a - Chodbička před sprchou				
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	99 lx	281 / 50 lx	993 lx	0,35 / 0,1
1.1.12b - sprcha				
Normálová osvětlenost	194 lx	235 / 200 lx	265 lx	0,83 / 0,4
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	34,4 lx	58 / 30 lx	83 lx	0,6 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	61 lx	228 / 50 lx	1123 lx	0,27 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	34,1 lx	138 / 50 lx	309 lx	0,25 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	61 lx	228 / 50 lx	1123 lx	0,27 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	34,1 lx	138 / 50 lx	309 lx	0,25 / 0,1
2.2.01 - Schodiště				
Normálová osvětlenost	158 lx	326 / 100 lx	560 lx	0,48 / 0,4
Činitel oslnění UGR	14,9	18,5	20,4 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	44,2 lx	67 / 30 lx	105 lx	0,66 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	59 lx	201 / 50 lx	813 lx	0,29 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	66 lx	122 / 50 lx	158 lx	0,54 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	59 lx	201 / 50 lx	813 lx	0,29 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	66 lx	122 / 50 lx	158 lx	0,54 / 0,1
2.1 - Chodba				
Normálová osvětlenost	110 lx	250 / 100 lx	402 lx	0,44 / 0,4
Činitel oslnění UGR	16,1	19,0	20,8 / 28,0	
Strop - Normálová osvětlenost	28,3 lx	57 / 30 lx	86 lx	0,49 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	67 lx	105 / 50 lx	125 lx	0,64 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	55 lx	161 / 50 lx	536 lx	0,34 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	67 lx	105 / 50 lx	125 lx	0,64 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	55 lx	161 / 50 lx	536 lx	0,34 / 0,1
2.2.03 - Kuchyňka				
Normálová osvětlenost	286 lx	359 / 200 lx	429 lx	0,8 / 0,4
Činitel oslnění UGR	16,0	17,8	18,3 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	70 lx	76 / 30 lx	80 lx	0,92 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	128 lx	206 / 50 lx	324 lx	0,62 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	145 lx	193 / 50 lx	293 lx	0,75 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	128 lx	206 / 50 lx	324 lx	0,62 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	145 lx	193 / 50 lx	293 lx	0,75 / 0,1



1.1.01: Sklad I | **1.1.02:** Sklad II | **1.1.03:** Vstupní hala | **1.1:** Místnost | **1.1.05a:** WC chodbička | **1.1.05b:** WC kabinka | **1.1.06:** Dílna | **1.1.07:** ChodbaMístnost | **1.1:** Technická Místnost | **1.1.09:** Technická místnost Místnost | **1.1.10:** Kotelna | **1.1.11:** Sklad otopu | **1.1.12a:** Chodbička před sprchou | **1.1.12b:** sprcha

1.1.01 Sklad I 5.5.2 - uličky s obsluhou

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	600 mm
Dělící poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	28350,00 mm
Šířka	10450,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	296,3 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840 , LED,průmyslové,základna z PC s AL chladiči,difuzor translucentní PC,kab. výv. PG 13,5 (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,81

Nastavení

Výška	2739,0 mm

Počty

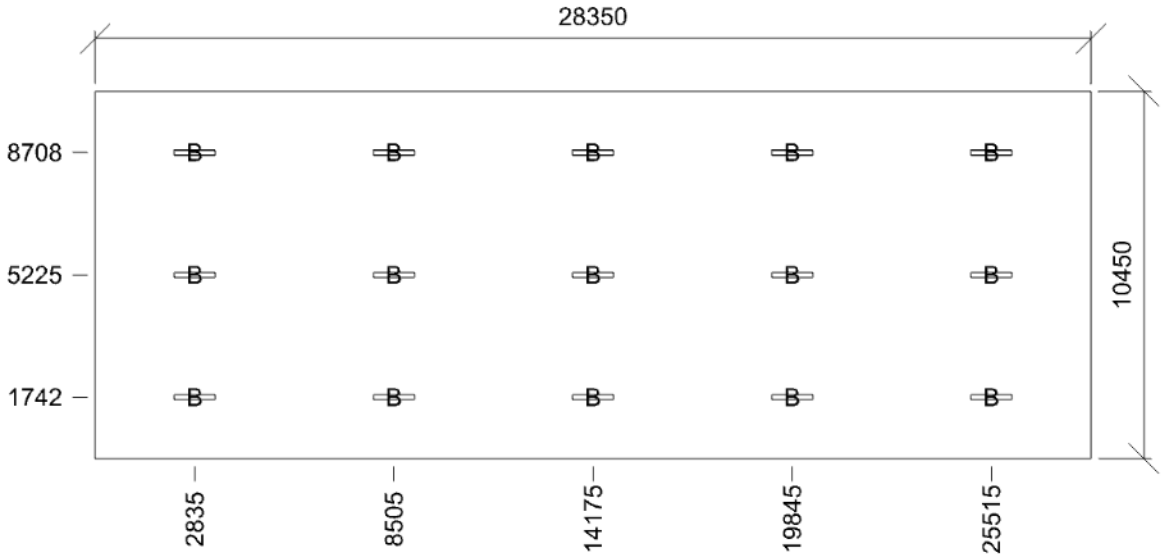
Počet použitých svítidel	15

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	2835,0 1741,7 2739,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	2835,0 5225,0 2739,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	2835,0 8708,3 2739,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	8505,0 1741,7 2739,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 5	8505,0 5225,0 2739,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 6	8505,0 8708,3 2739,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 7	14175,0 1741,7 2739,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 8	14175,0 5225,0 2739,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 9	14175,0 8708,3 2739,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 10	19845,0 1741,7 2739,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 11	19845,0 5225,0 2739,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 12	19845,0 8708,3 2739,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 13	25515,0 1741,7 2739,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 14	25515,0 5225,0 2739,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 15	25515,0 8708,3 2739,0	0,0 0,0 0,0			

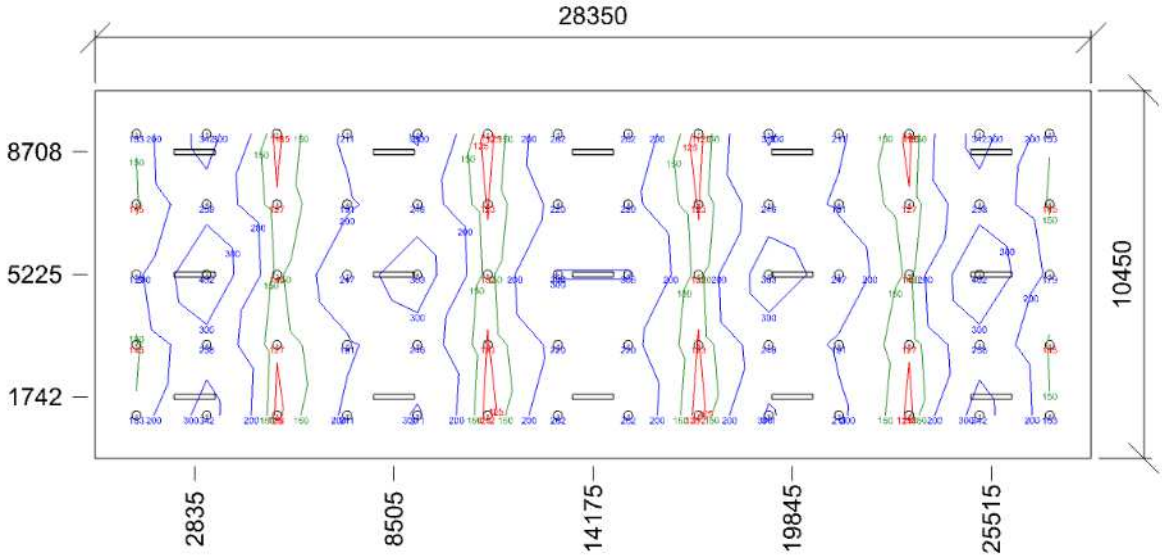
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	45,2	84,5	123,9	84,5	123,9

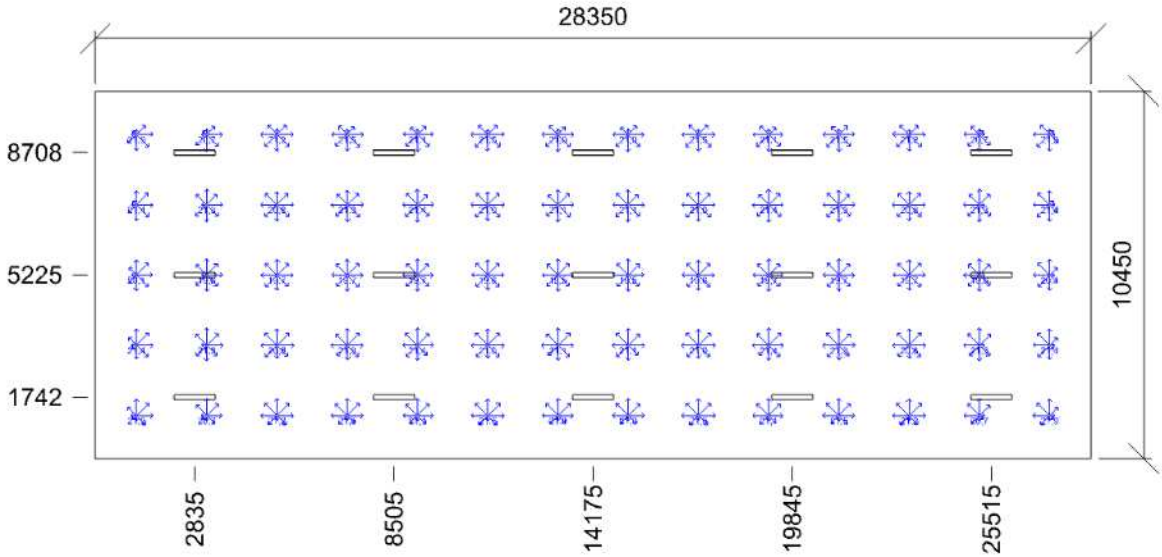
Půdorys - 1.1.01 Sklad I



Normálová osvětlenost - 1.1.01 Sklad I



Emin/Em/Emax: **112/212/402 lx** | Rovnoměrnost: **0,53** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **1175,0 x 1225,0 mm** | Rozteče: **2000,0 x 2000,0 mm**



Min/Avg/Max: **19,5/20,9/21,9** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **1175,0 x 1225,0 mm** | Rozteče: **2000,0 x 2000,0 mm**

1.1.02 Sklad II 5.5.2 - uličky s obsluhou

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	500 mm
Dělící poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	23500,00 mm
Šířka	10450,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	245,6 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840 , LED,průmyslové,základna z PC s AL chladiči,difuzor translucentní PC,kab. výv. PG 13,5 (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,81

Nastavení

Výška	2739,0 mm

Počty

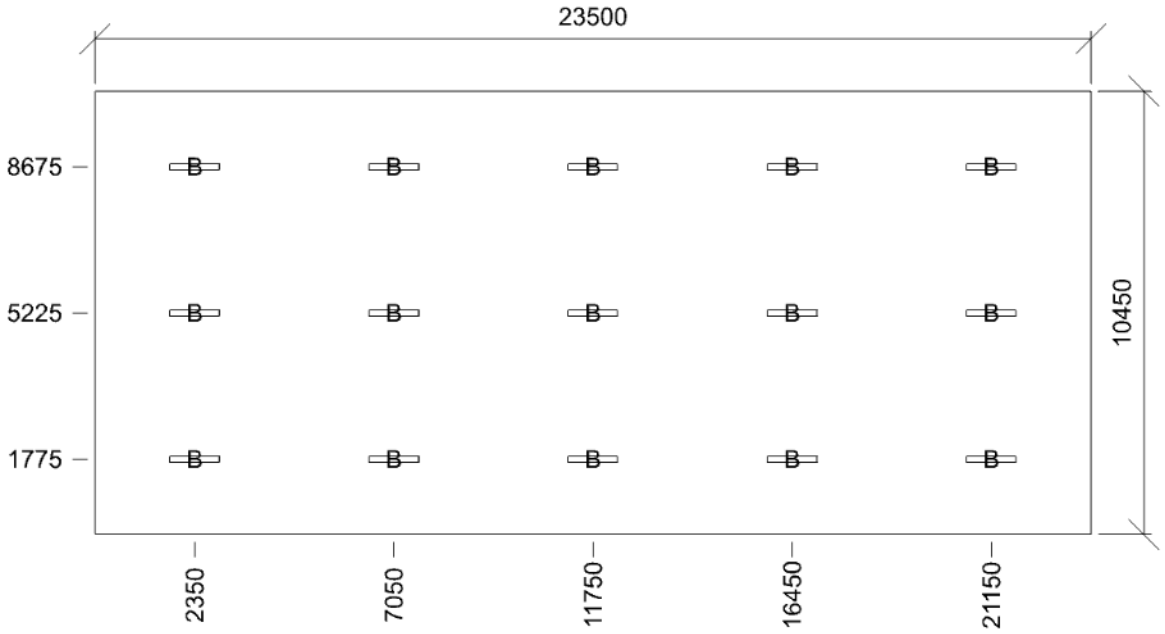
Počet použitých svítidel	15

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	2350,0	1775,0	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	2350,0	5225,0	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	2350,0	8675,0	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	7050,0	1775,0	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	7050,0	5225,0	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	7050,0	8675,0	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 7	11750,0	1775,0	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 8	11750,0	5225,0	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 9	11750,0	8675,0	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 10	16450,0	1775,0	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 11	16450,0	5225,0	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 12	16450,0	8675,0	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 13	21150,0	1775,0	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 14	21150,0	5225,0	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 15	21150,0	8675,0	2739,0	0,0	0,0	0,0							

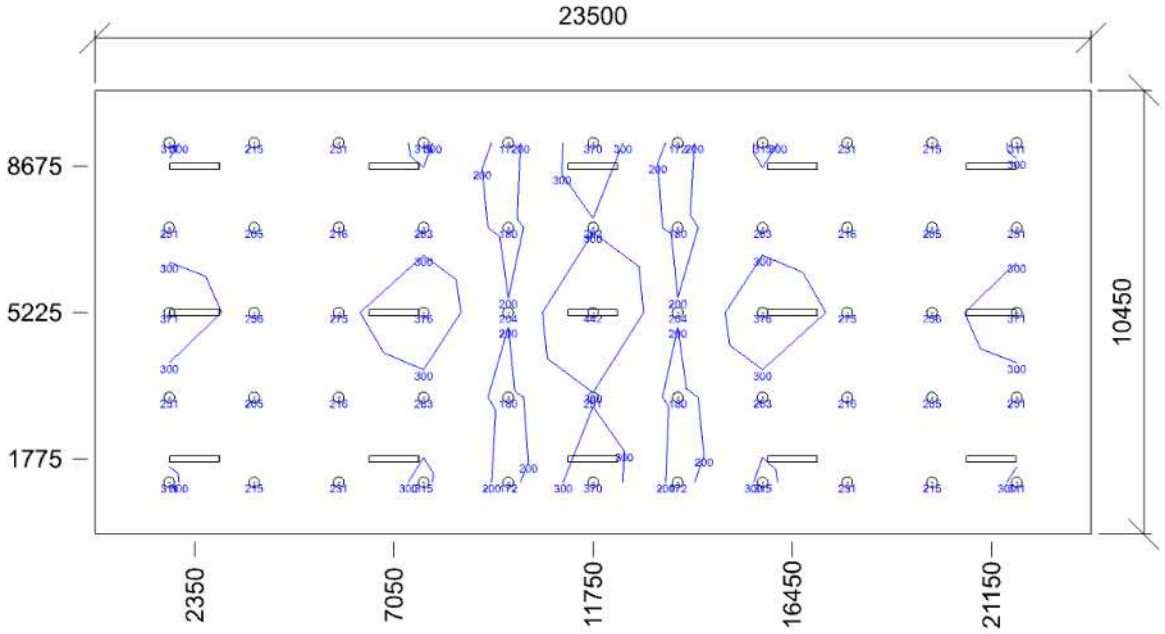
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	53,6	109,7	144,2	109,7	144,2

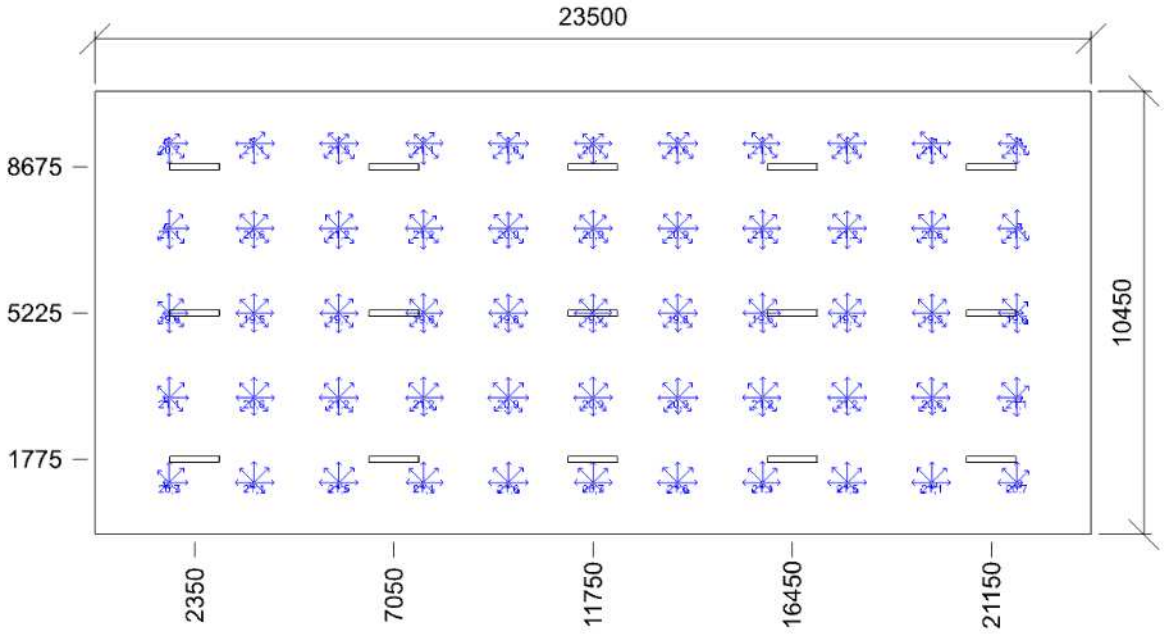
Půdorys - 1.1.02 Sklad II



Normálová osvětlenost - 1.1.02 Sklad II



Emin/Em/Emax: **172/257/442 lx** | Rovnoměrnost: **0,67** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **1750,0 x 1225,0 mm** | Rozteče: **2000,0 x 2000,0 mm**



Min/Avg/Max: **19,2/20,8/21,6** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **1750,0 x 1225,0 mm** | Rozteče: **2000,0 x 2000,0 mm**

1.1.03 Vstupní hala 5.1.4 - nakládací rampy a místa

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	10450,00 mm
Šířka	6850,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	71,6 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PSP TORINO LED 5670/840 OP , LED,stropní přisazené (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,697

Nastavení

Výška	2764,0 mm

Počty

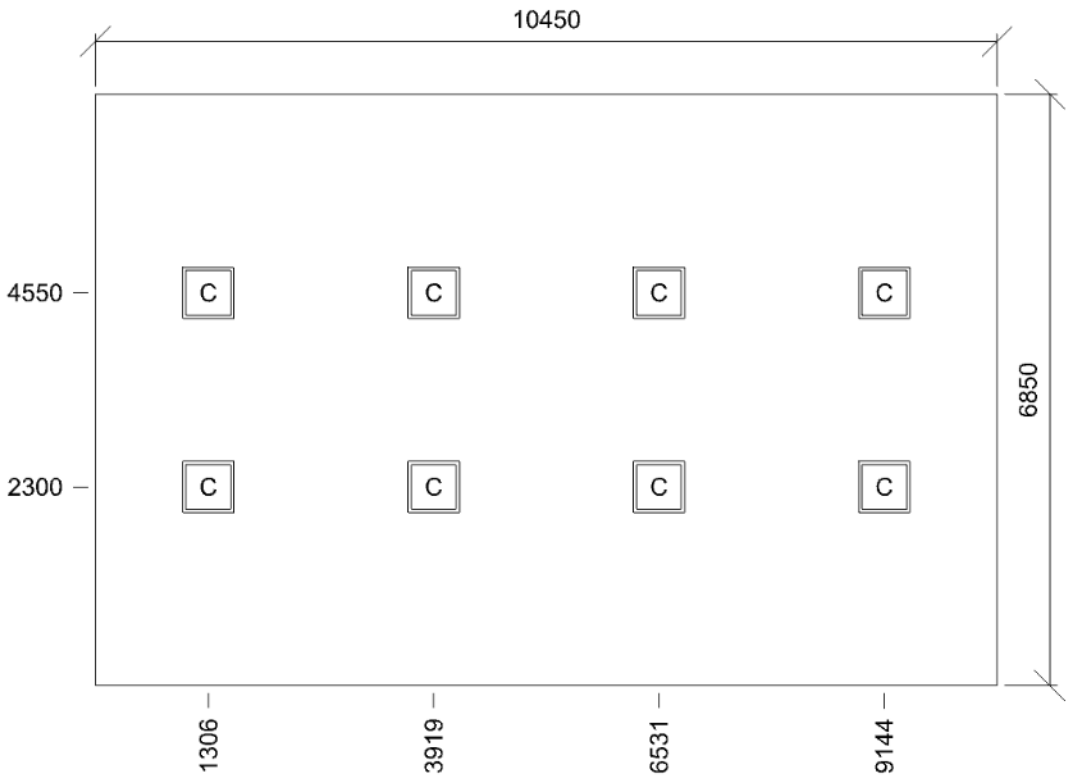
Počet použitých svítidel	8

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1306,3	2300,0	2764,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	1306,3	4550,0	2764,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	3918,8	2300,0	2764,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	3918,8	4550,0	2764,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	6531,3	2300,0	2764,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	6531,3	4550,0	2764,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 7	9143,8	2300,0	2764,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 8	9143,8	4550,0	2764,0	0,0	0,0	0,0

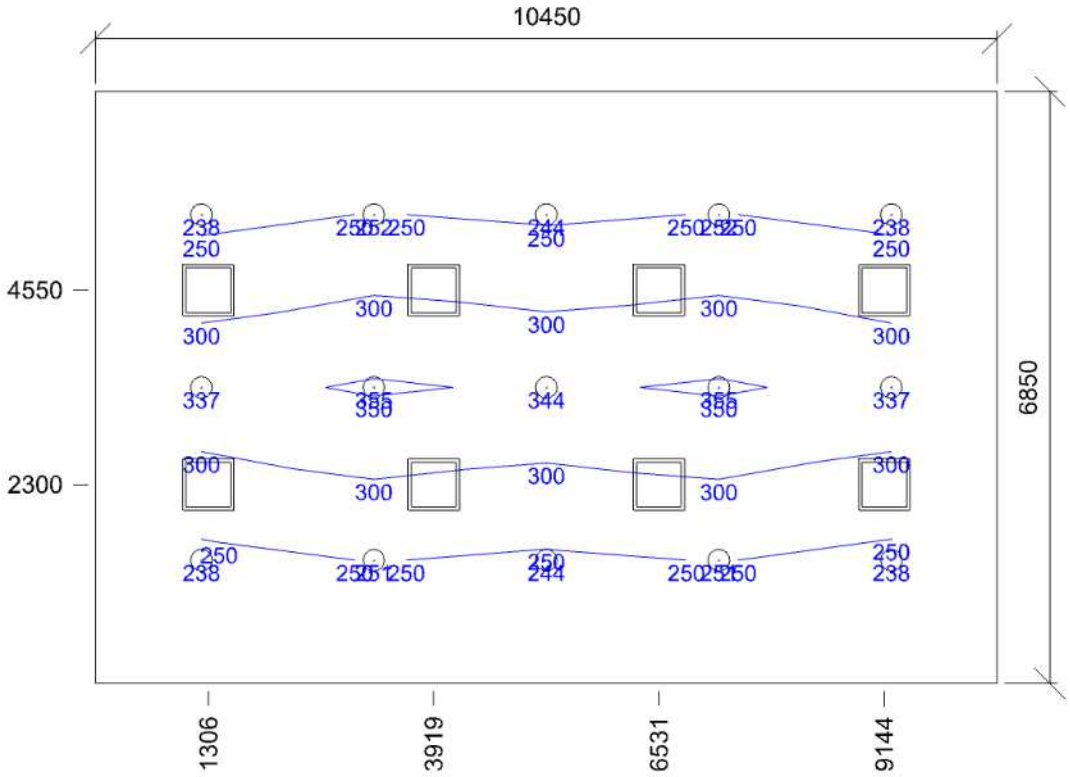
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	37,2	130,2	98,4	130,2	98,4

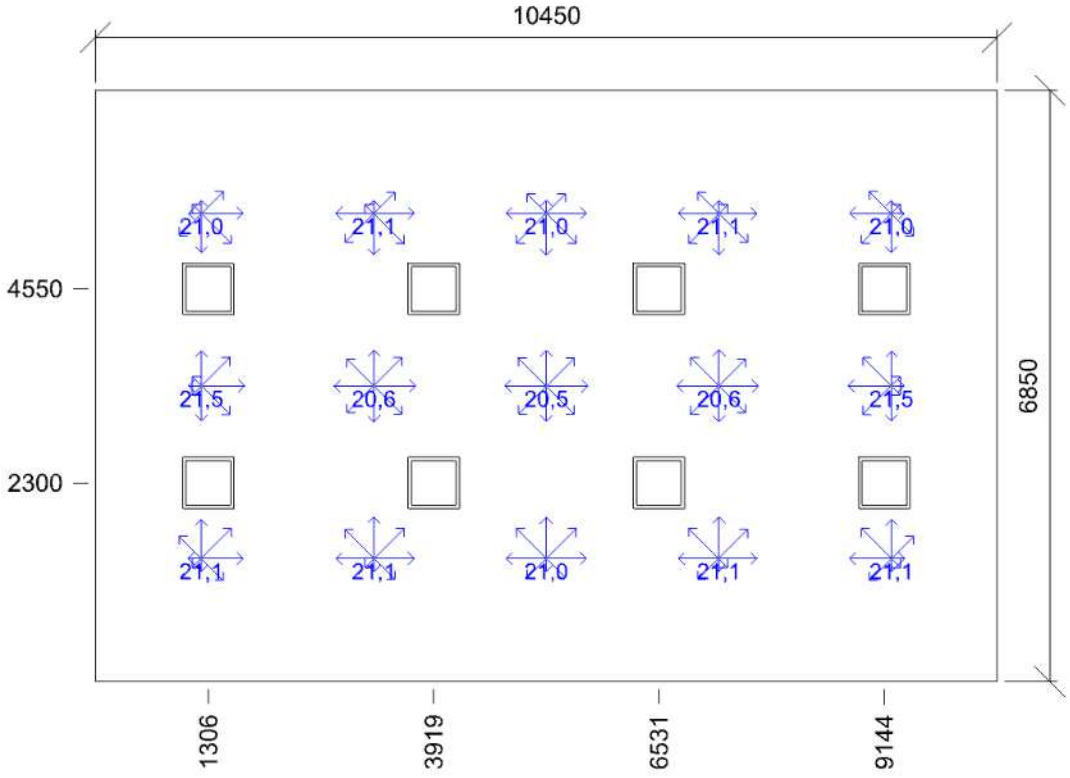
Půdorys - 1.1.03 Vstupní hala



Normálová osvětlenost - 1.1.03 Vstupní hala



Emin/Em/Emax: **238/278/355 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací činitel: **0,63**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **1225,0 x 1425,0 mm** | Rozteče: **2000,0 x 2000,0 mm**



Min/Avg/Max: **20,5/21,0/21,5** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **1225,0 x 1425,0 mm** | Rozteče: **2000,0 x 2000,0 mm**

1.1 Místnost 5.26.6 - recepce

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	2850 mm
Plocha	9,4 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PSP TORINO LED 5670/840 OP , LED,stropní přisazené (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,697

Nastavení

Výška	2764,0 mm

Počty

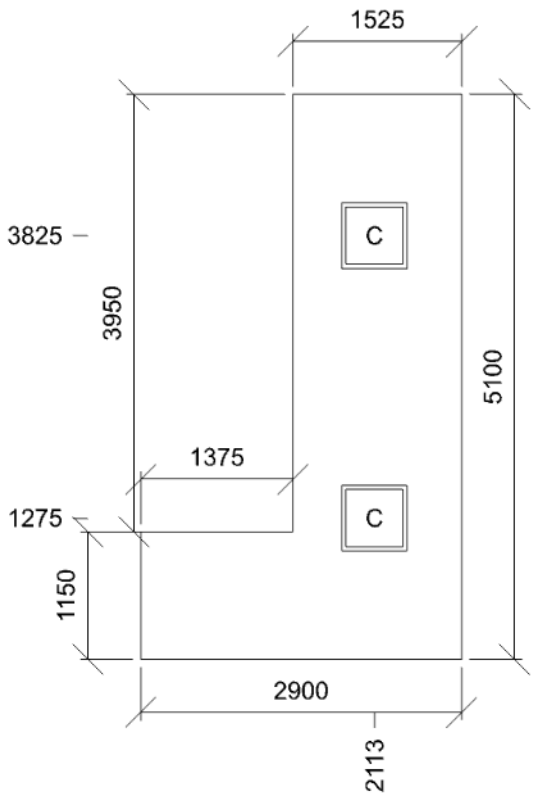
Počet použitých svítidel	2

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	2112,5	1275,0	2764,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	2112,5	3825,0	2764,0	0,0	0,0	0,0

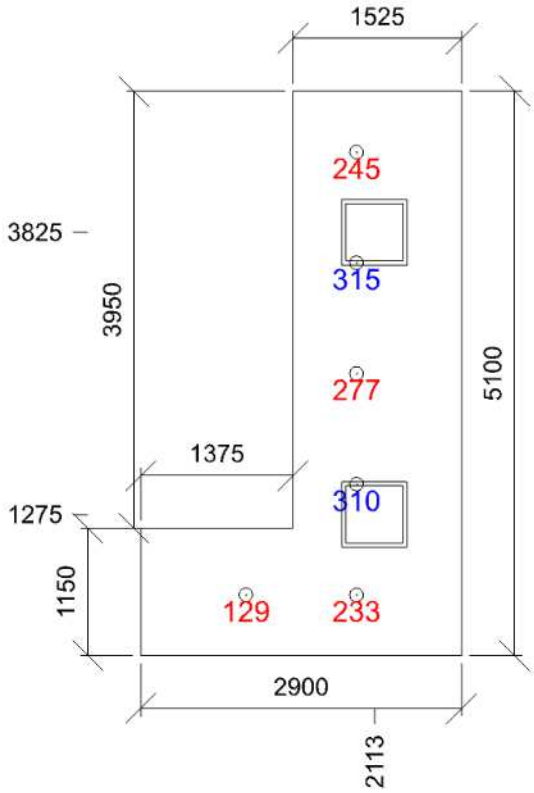
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6
Osvětlenost lx	51,5	190,7	160,4	195,1	23,2	49,3	110,9

Půdorys - 1.1 Místnost

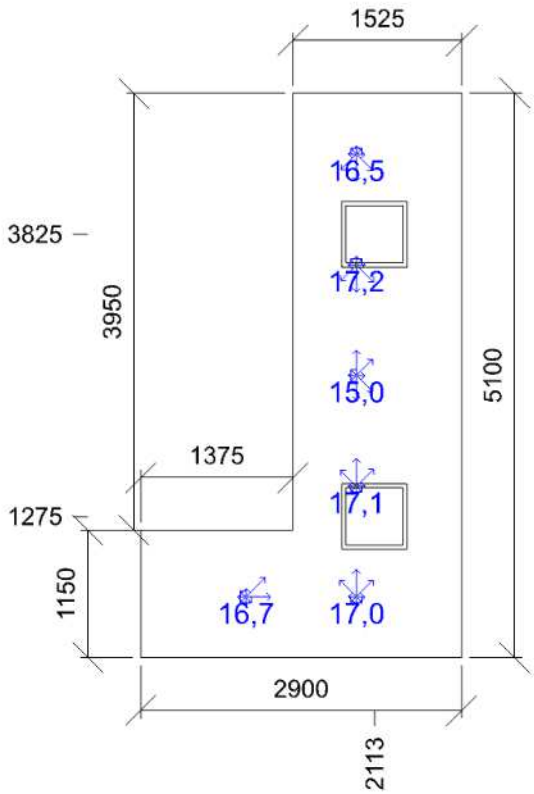


Normálová osvětlenost - 1.1 Místnost



Emin/Em/Emax: **129/252/315 lx** | Rovnoměrnost: **0,51** | Udržovací činitel: **0,60**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **950,0 x 550,0 mm** | Rozteče: **1000,0 x 1000,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 1.1 Místnost



Min/Avg/Max: **15,0/16,6/17,2** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **950,0 x 550,0 mm** | Rozteče: **1000,0 x 1000,0 mm**

1.1.05a WC chodbička 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1670,00 mm
Šířka	1650,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	2,8 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - DLN 230 BARI LED 3750/840 , LED,downlight,interiérové kruhové přisazené (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,697

Nastavení

Výška	2670,0 mm

Počty

Počet použitých svítidel	1

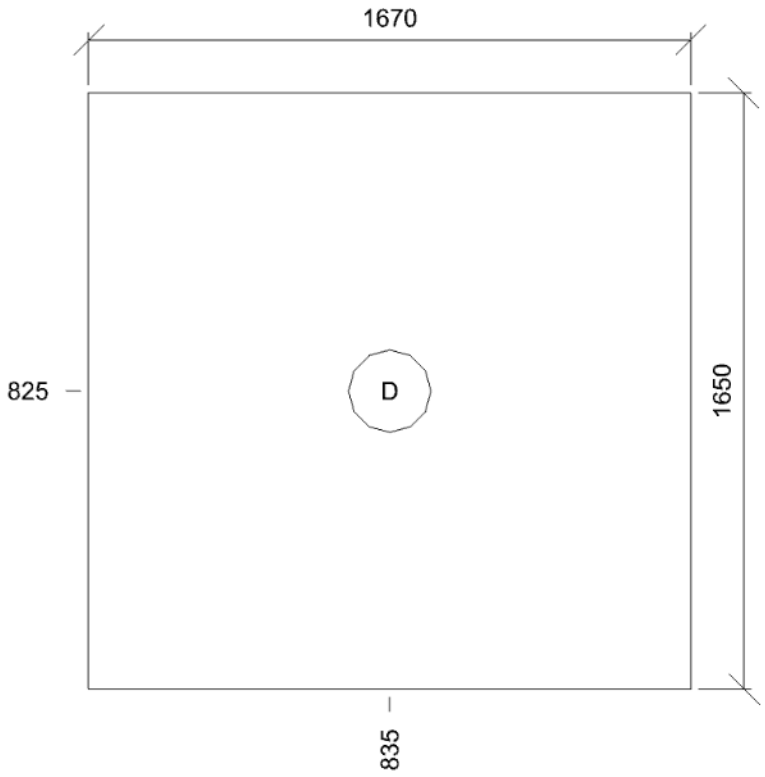
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	835,0	825,0	2670,0	0,0	0,0	0,0

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		

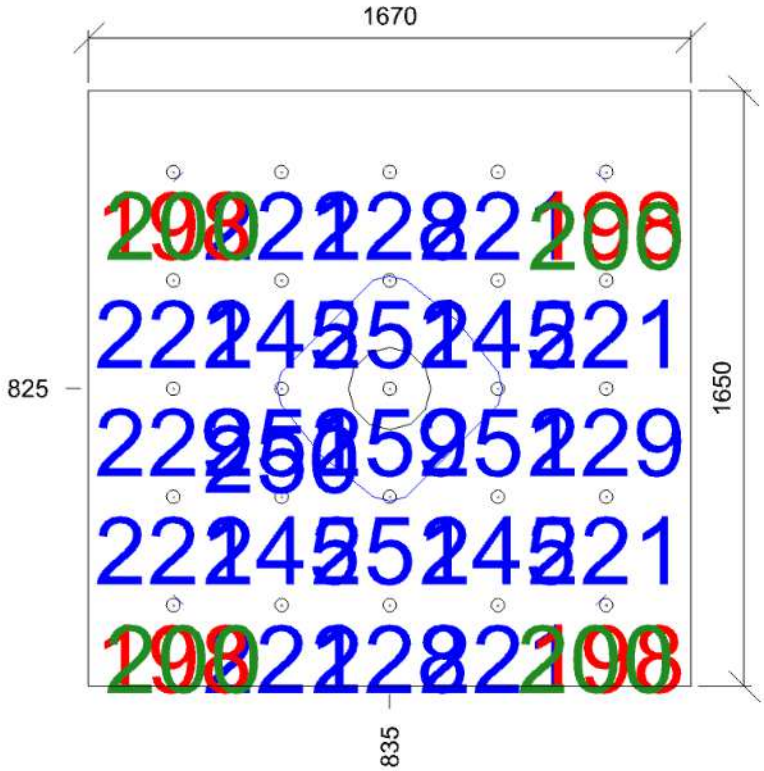
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	38,0	135,5	136,1	135,5	136,1

Půdorys - 1.1.05a WC chodbička

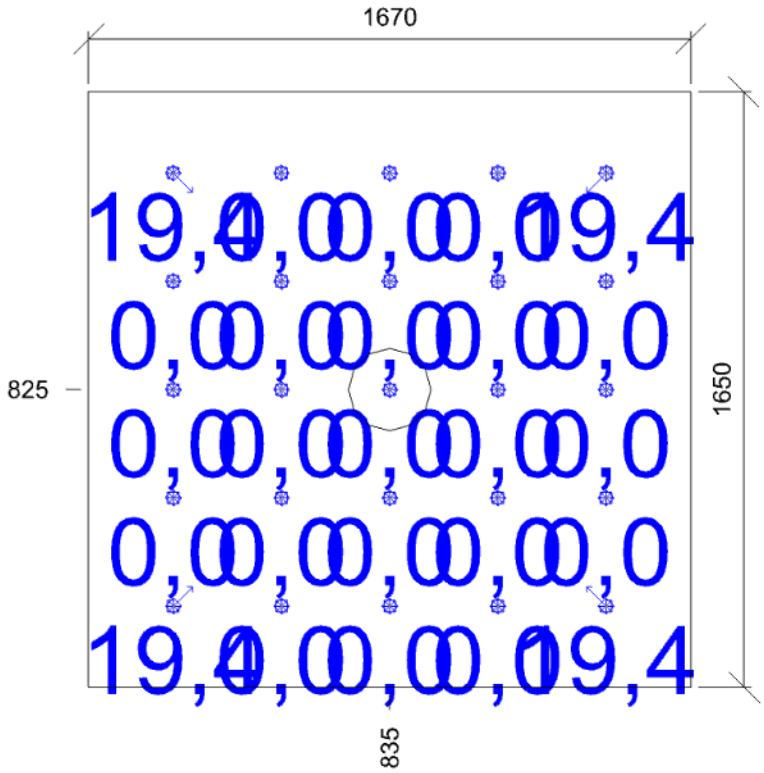


Normálová osvětlenost - 1.1.05a WC chodbička



Emin/Em/Emax: **198/229/259 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací činitel: **0,60**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **235,0 x 225,0 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 1.1.05a WC chodbička



Min/Avg/Max: **0,0/3,1/19,4** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **235,0 x 225,0 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

1.1.05b WC kabinka 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1075,00 mm
Šířka	1600,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	1,7 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - DLN 230 BARI LED 3750/840 , LED,downlight,interiérové kruhové přisazené (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,697

Nastavení

Výška	2670,0 mm

Počty

Počet použitých svítidel	1

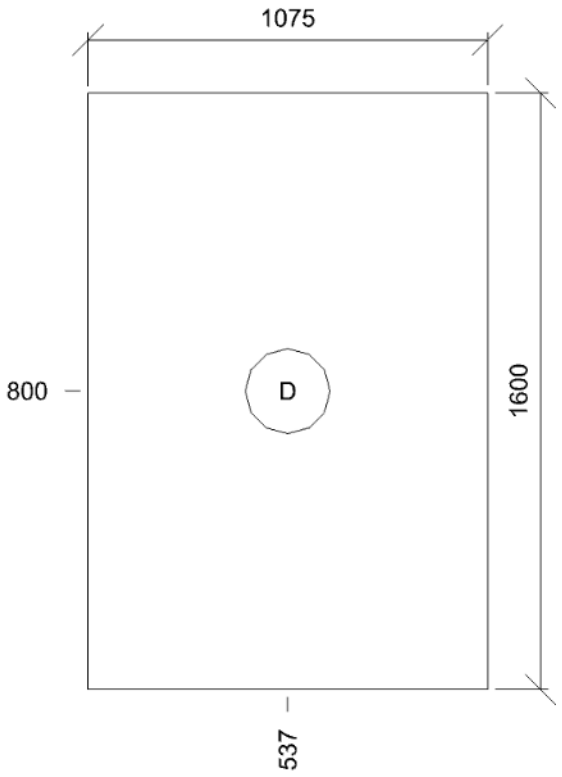
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	537,5	800,0	2670,0	0,0	0,0	0,0

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]

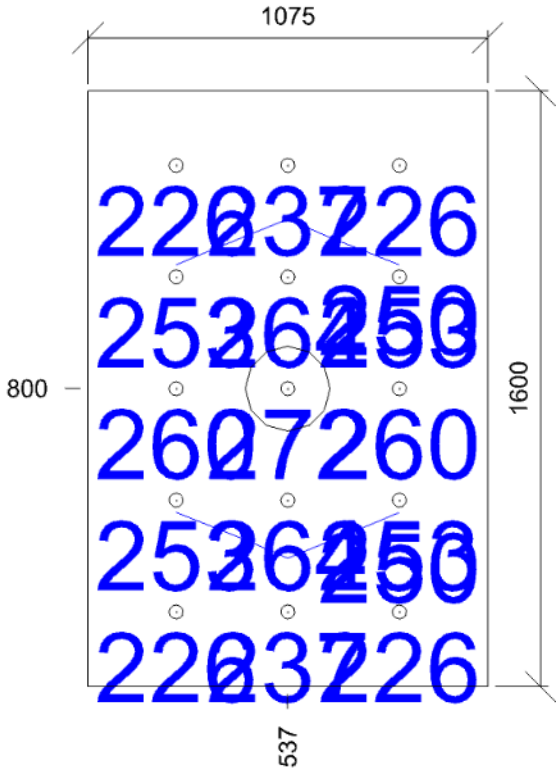
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	58,3	239,3	160,9	239,3	160,9

Půdorys - 1.1.05b WC kabinka

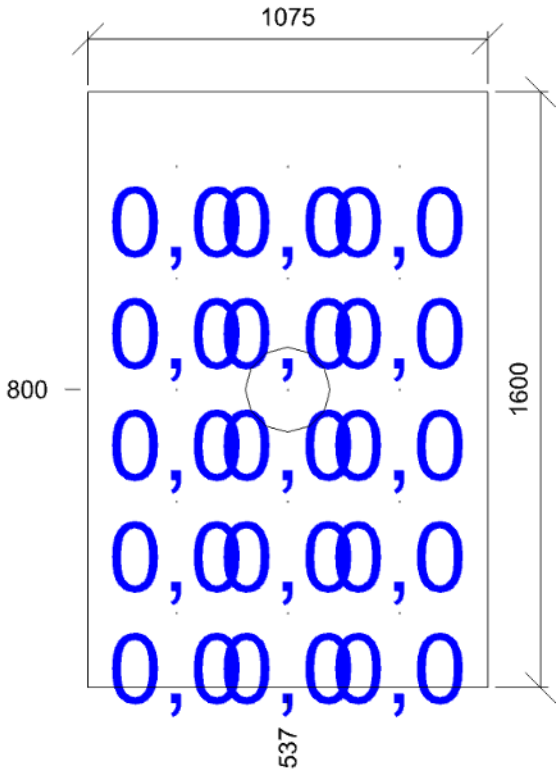


Normálová osvětlenost - 1.1.05b WC kabinka



Emin/Em/Emax: **226/247/272 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,59**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **237,5 x 200,0 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 1.1.05b WC kabinka



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **237,5 x 200,0 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

1.1.06 Dílna 5.24.6 - celkový servis vozidel, opravy a testování

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	2850 mm
Plocha	82,4 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840 , LED,průmyslové,základna z PC s AL chladiči,difuzor translucentní PC,kab. výv. PG 13,5 (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,81

Nastavení

Výška	2739,0 mm

Počty

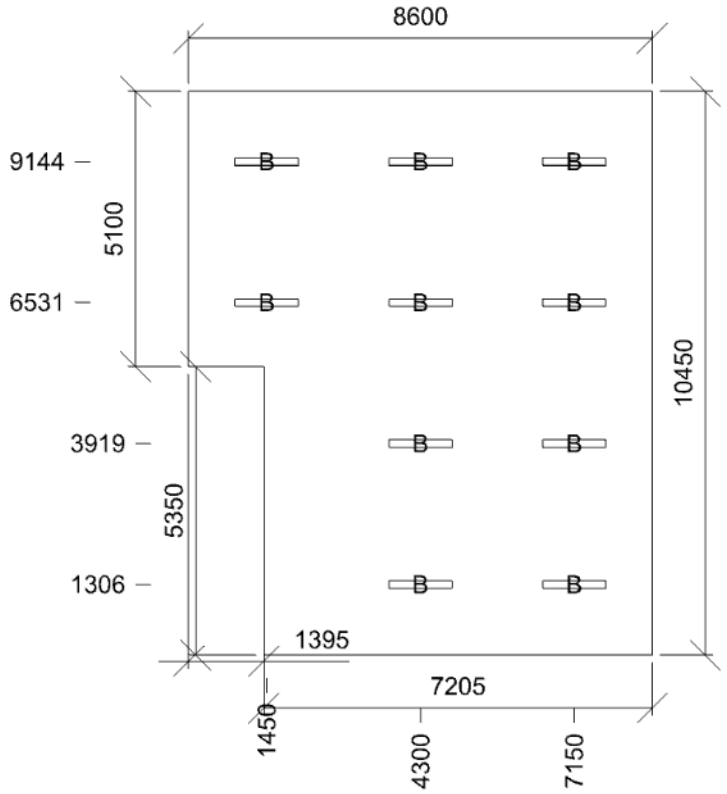
Počet použitých svítidel	10

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1450,0	6531,3	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	1450,0	9143,8	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	4300,0	1306,3	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	4300,0	3918,8	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	4300,0	6531,3	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	4300,0	9143,8	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 7	7150,0	1306,3	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 8	7150,0	3918,8	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 9	7150,0	6531,3	2739,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 10	7150,0	9143,8	2739,0	0,0	0,0	0,0

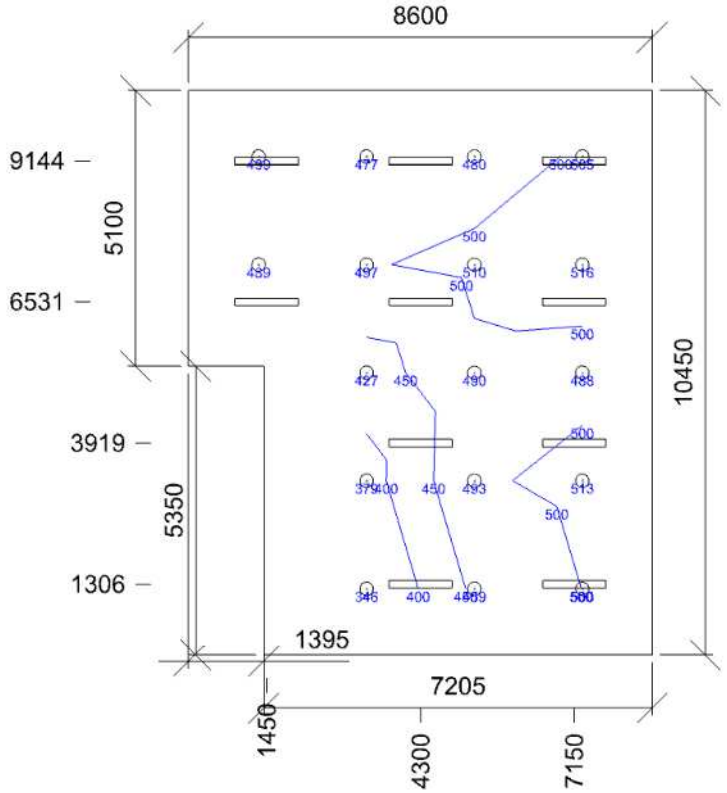
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4	Stěna 5	Stěna 6
Osvětlenost lx	110,8	140,1	239,9	248,7	281,2	251,0	236,7

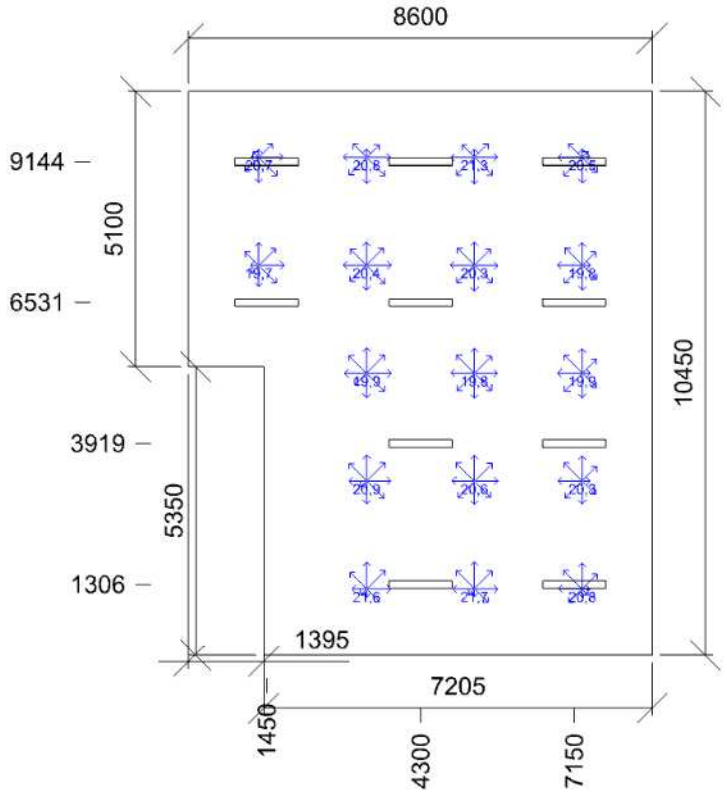
Půdorys - 1.1.06 Dílna



Normálová osvětlenost - 1.1.06 Dílna



Emin/Em/Emax: **346/475/516 lx** | Rovnoměrnost: **0,73** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **1300,0 x 1225,0 mm** | Rozteče: **2000,0 x 2000,0 mm**



Min/Avg/Max: **19,7/20,5/21,7** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **1300,0 x 1225,0 mm** | Rozteče: **2000,0 x 2000,0 mm**

1.1.07 ChodbaMístnost 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2050,00 mm
Šířka	3000,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	6,2 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PSP TORINO LED 5670/840 OP , LED,stropní přisazené (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,697

Nastavení

Výška	2764,0 mm

Počty

Počet použitých svítidel	1

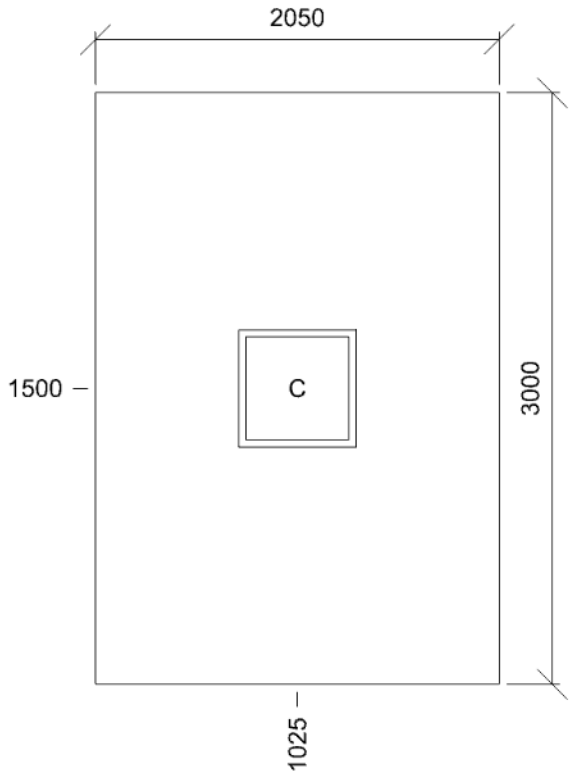
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1025,0	1500,0	2764,0	0,0	0,0	0,0

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		

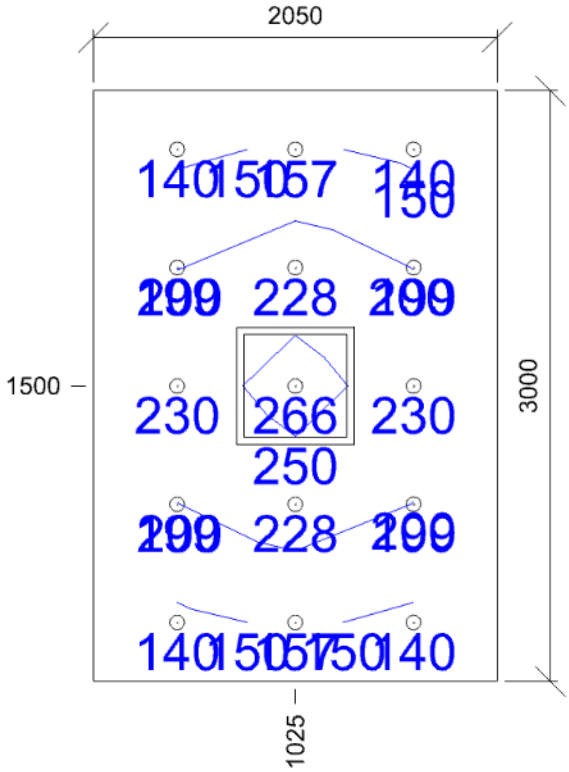
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	35,2	122,7	105,4	122,7	105,4

Půdorys - 1.1.07 ChodbaMístnost

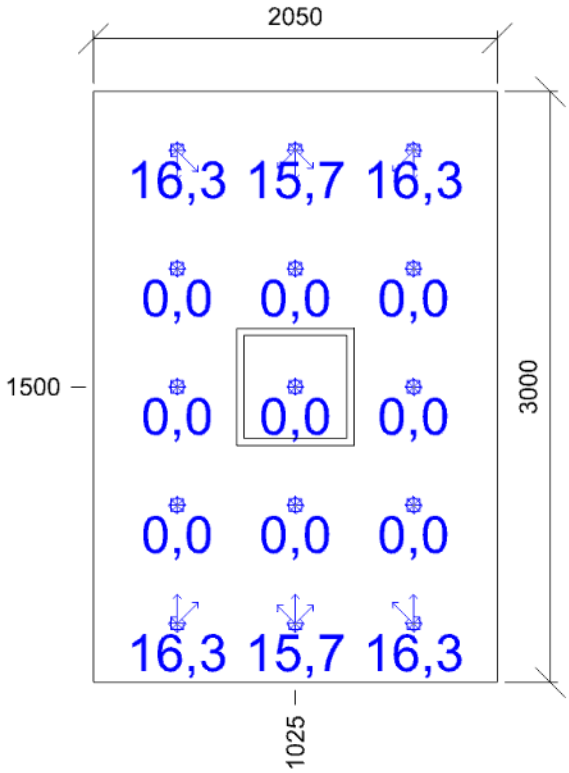


Normálová osvětlenost - 1.1.07 ChodbaMístnost



Emin/Em/Emax: **140/190/266 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací činitel: **0,61**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **425,0 x 300,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 1.1.07 ChodbaMístnost



Min/Avg/Max: **0,0/6,4/16,3** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **425,0 x 300,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.1 Technická Místnost 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	4325,00 mm
Šířka	3000,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	13,0 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840 , LED,průmyslové,základna z PC s AL chladiči,difuzor translucentní PC,kab. výv. PG 13,5 (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,81

Nastavení

Výška	2739,0 mm

Počty

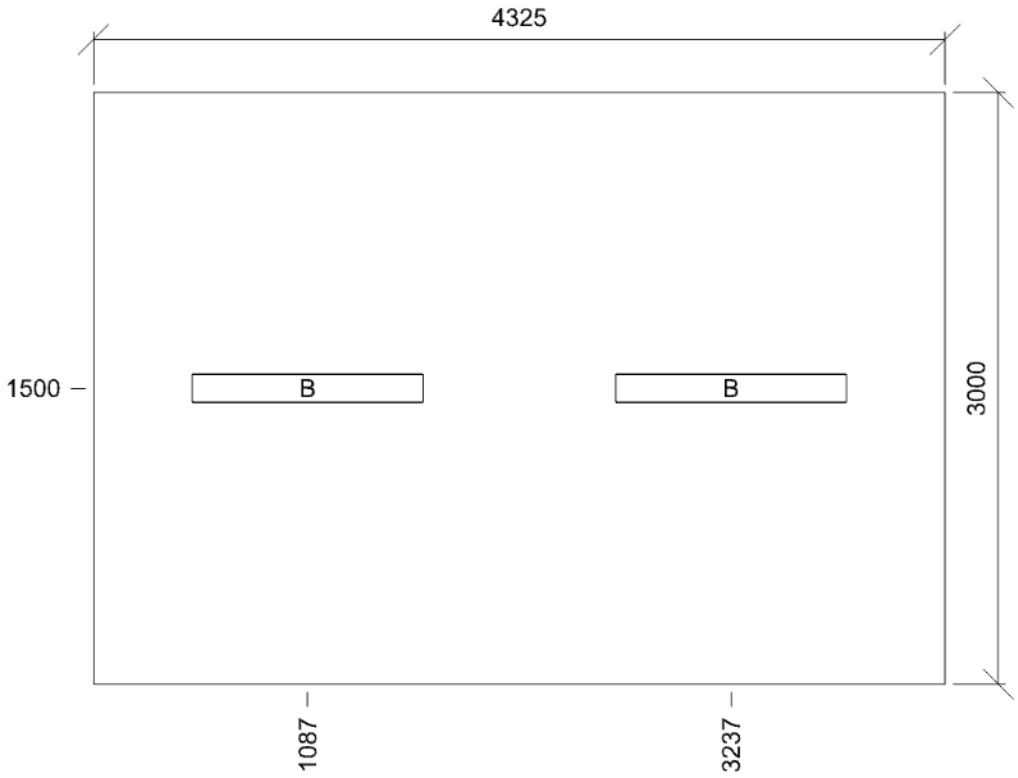
Počet použitých svítidel	2

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1087,5	1500,0	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 2	3237,5	1500,0	2739,0	0,0	0,0	0,0

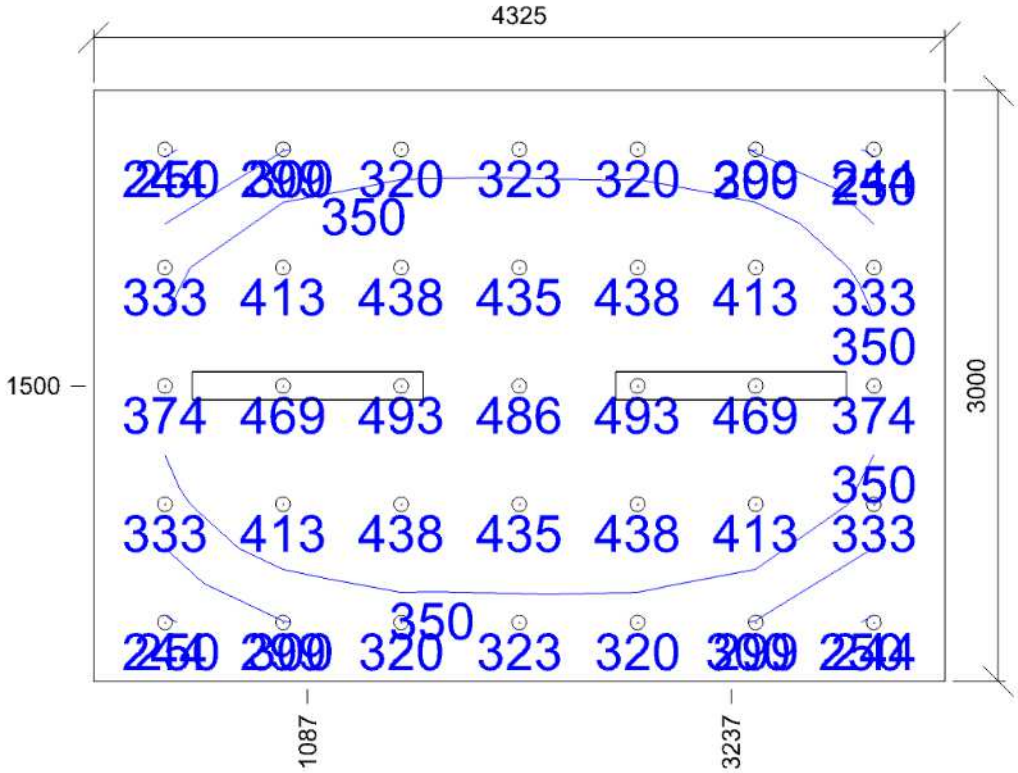
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	99,5	221,0	220,9	221,0	220,9

Půdorys - 1.1 Technická Místnost

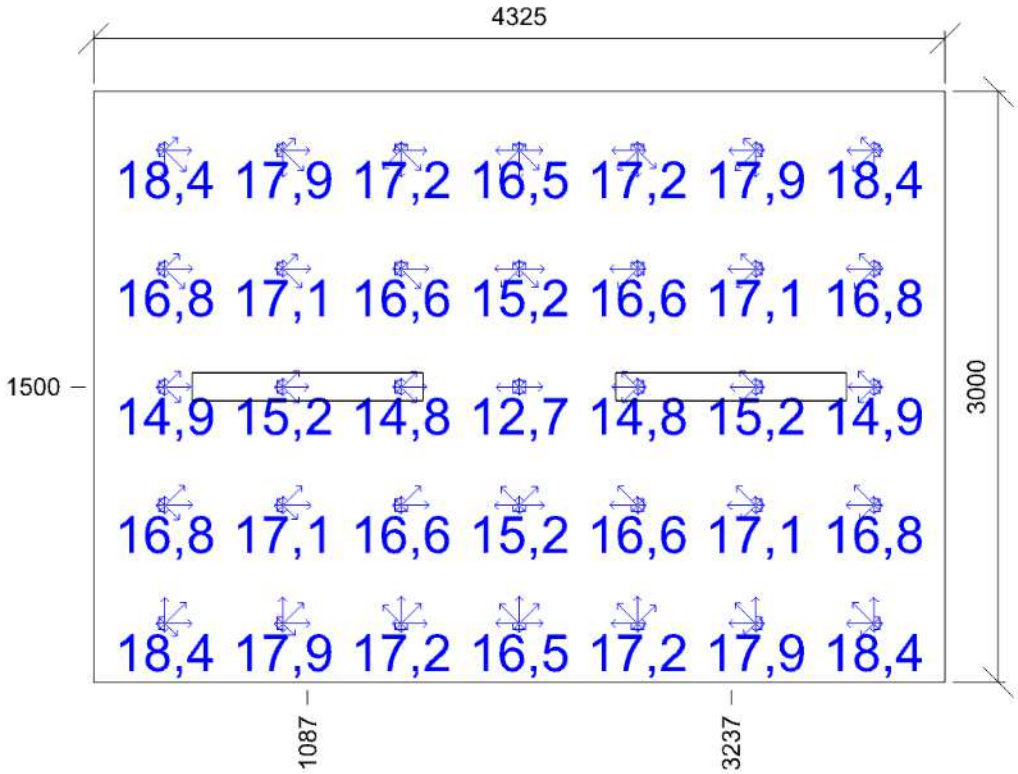


Normálová osvětlenost - 1.1 Technická Místnost



Emin/Em/Emax: **244/367/493 lx** | Rovnoměrnost: **0,66** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **362,5 x 300,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 1.1 Technická Místnost



Min/Avg/Max: **12,7/16,6/18,4** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **362,5 x 300,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.1.09 Technická místnost Místnost 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	3625,00 mm
Šířka	3125,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	11,3 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840 , LED,průmyslové,základna z PC s AL chladiči,difuzor translucentní PC,kab. výv. PG 13,5 (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,81

Nastavení

Výška	2739,0 mm

Počty

Počet použitých svítidel	1

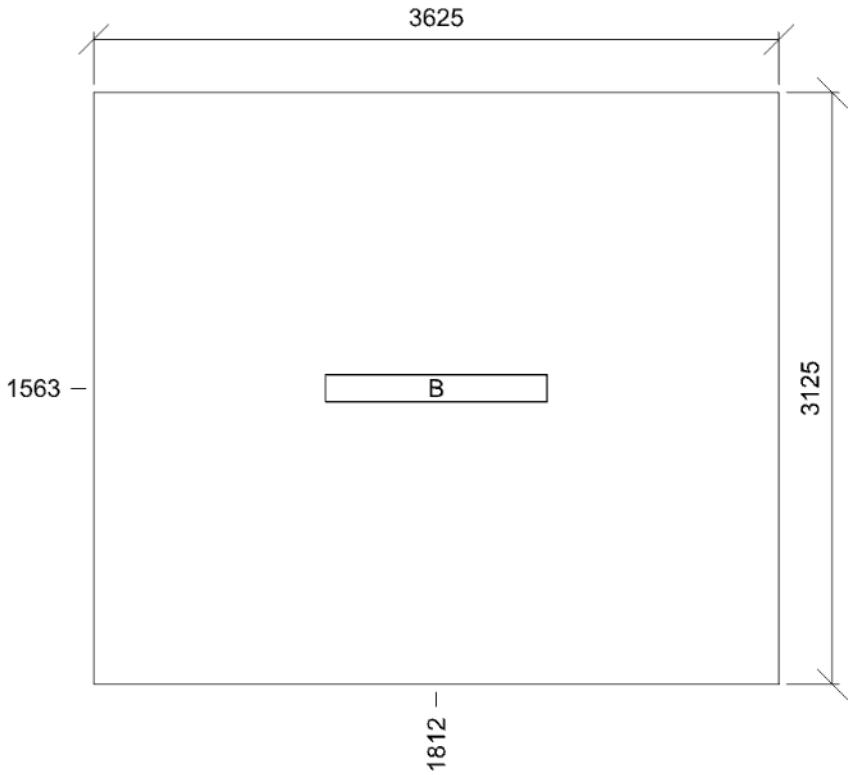
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1812,5	1562,5	2739,0	0,0	0,0	0,0

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]

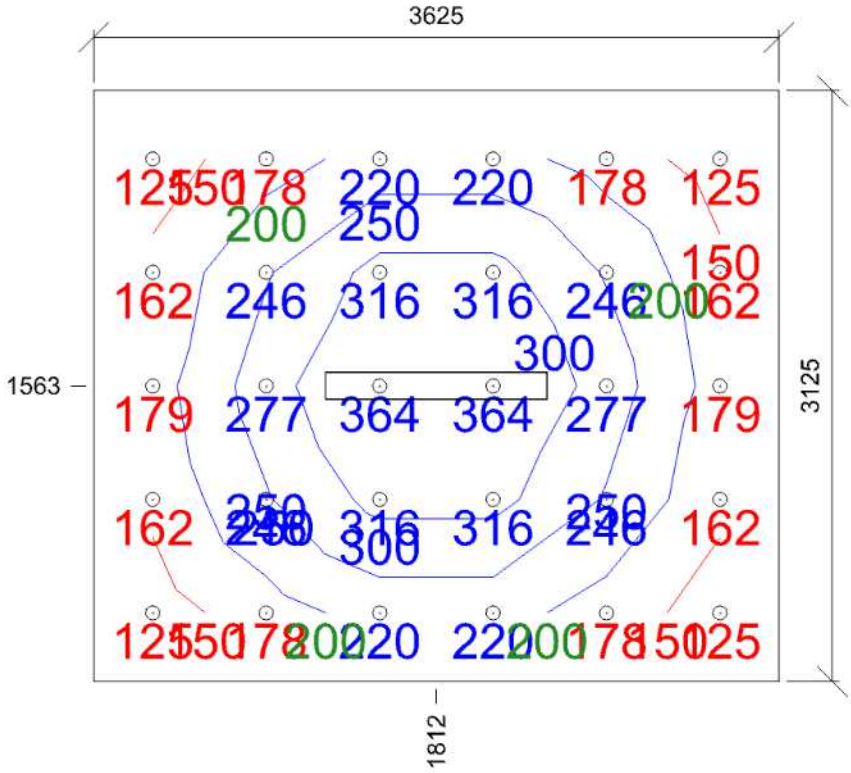
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	54,8	107,4	127,5	107,4	127,4

Půdorys - 1.1.09 Technická místnost Místnost

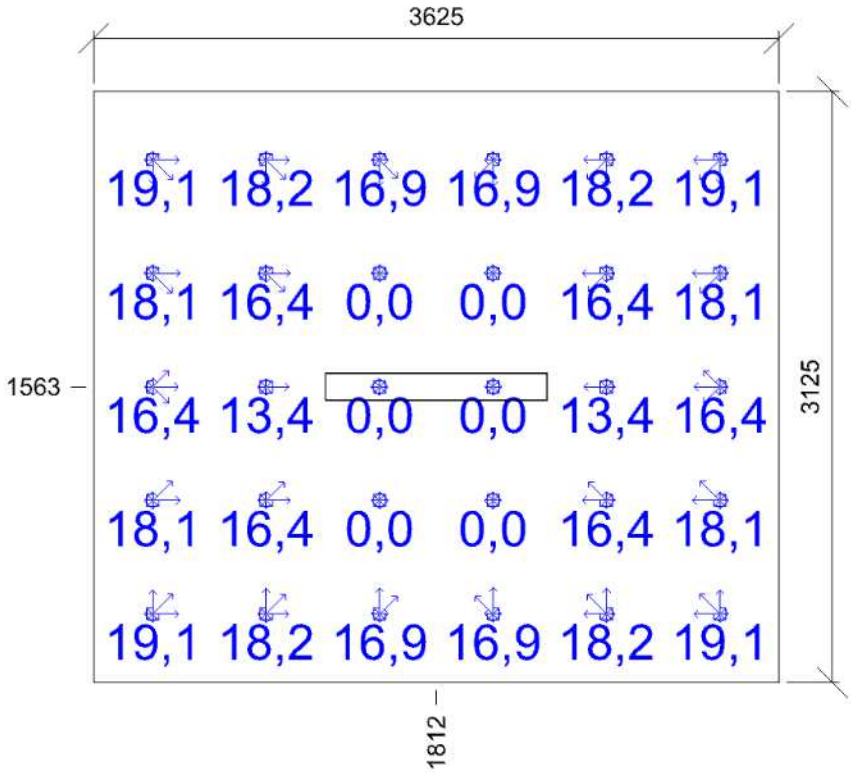


Normálová osvětlenost - 1.1.09 Technická místnost Místnost



Emin/Em/Emax: **125/221/364 lx** | Rovnoměrnost: **0,57** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **312,5 x 362,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 1.1.09 Technická místnost Místnost



Min/Avg/Max: **0,0/13,8/19,1** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **312,5 x 362,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.1.10 Kotelna 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	4100,00 mm
Šířka	3000,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	12,3 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840 , LED,průmyslové,základna z PC s AL chladiči,difuzor translucentní PC,kab. výv. PG 13,5 (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,774

Nastavení

Výška	2739,0 mm

Počty

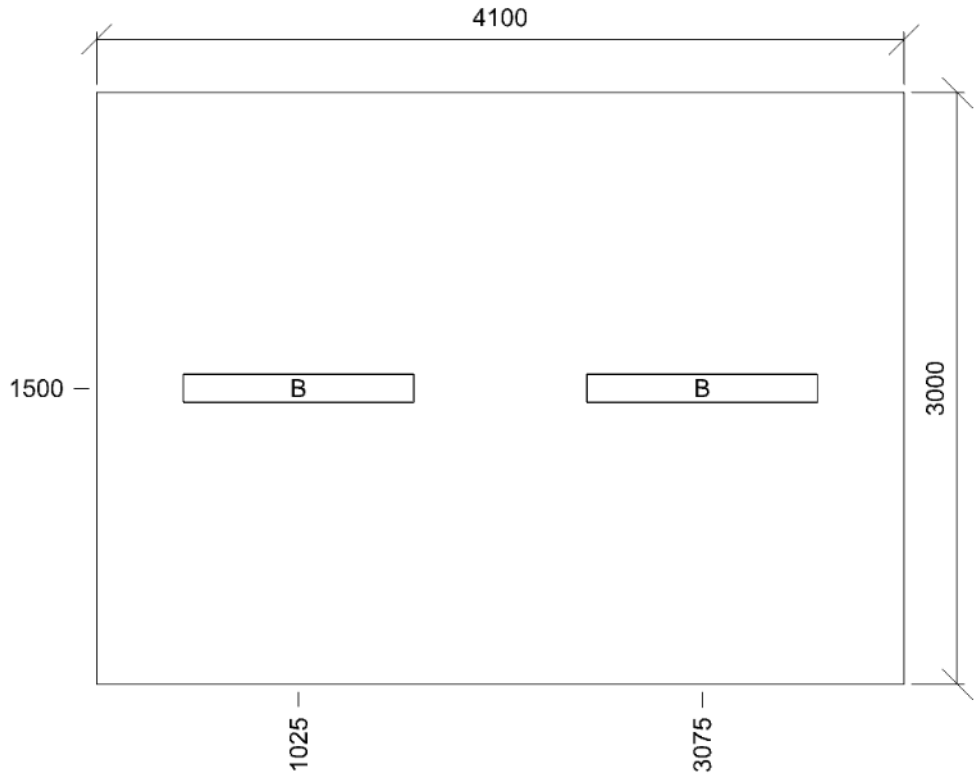
Počet použitých svítidel	2

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1025,0	1500,0	2739,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 2	3075,0	1500,0	2739,0	0,0	0,0	0,0

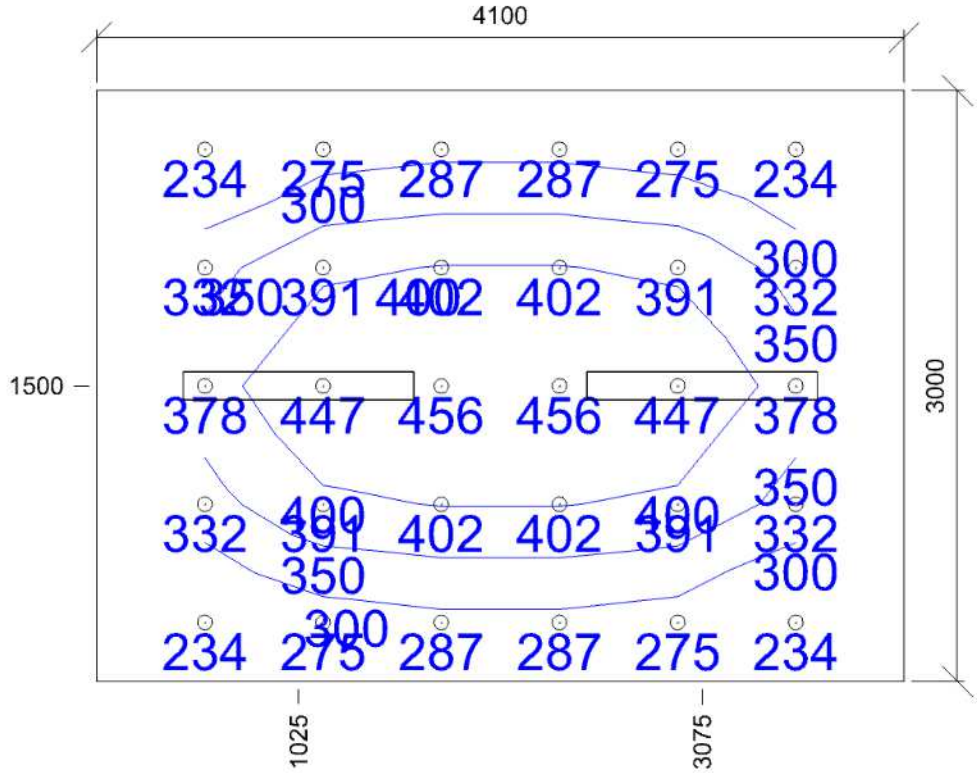
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	73,0	196,4	196,7	196,4	196,7

Půdorys - 1.1.10 Kotelna

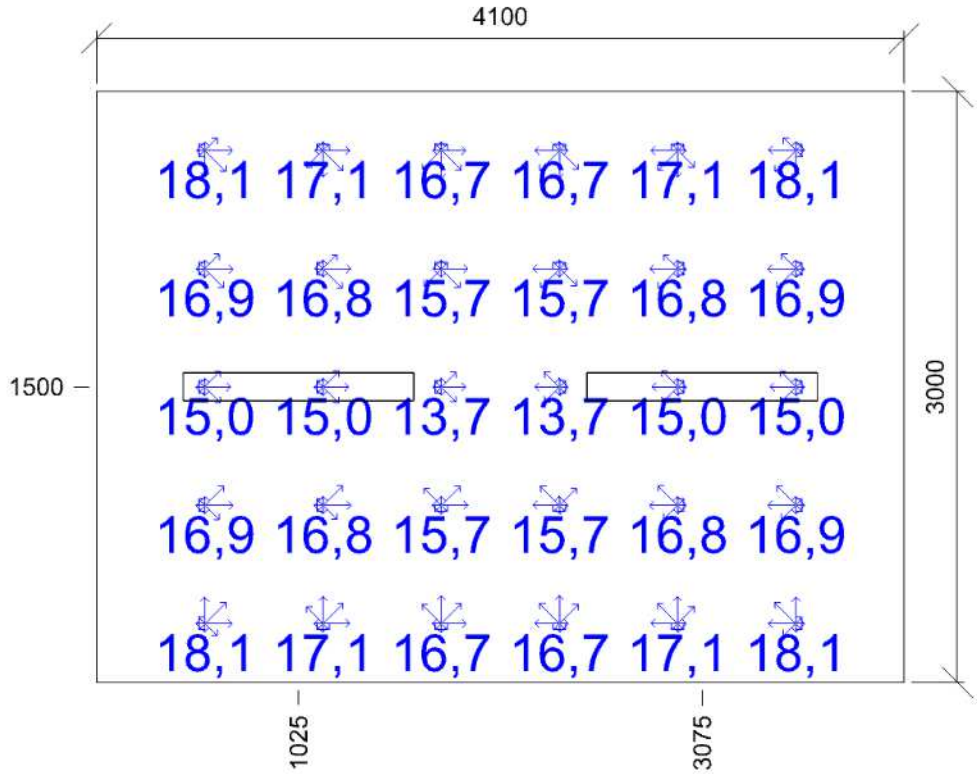


Normálová osvětlenost - 1.1.10 Kotelna



Emin/Em/Emax: **234/342/456 lx** | Rovnoměrnost: **0,69** | Udržovací činitel: **0,61**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **550,0 x 300,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 1.1.10 Kotelna



Min/Avg/Max: **13,7/16,4/18,1** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **550,0 x 300,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.1.11 Sklad otopu 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	5500,00 mm
Šířka	3000,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	16,5 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - FUTURA 2.4ft PC Al 6400/840 , LED,průmyslové,základna z PC s AL chladiči,difuzor translucentní PC,kab. výv. PG 13,5 (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,774

Nastavení

Výška	2739,0 mm

Počty

Počet použitých svítidel	1

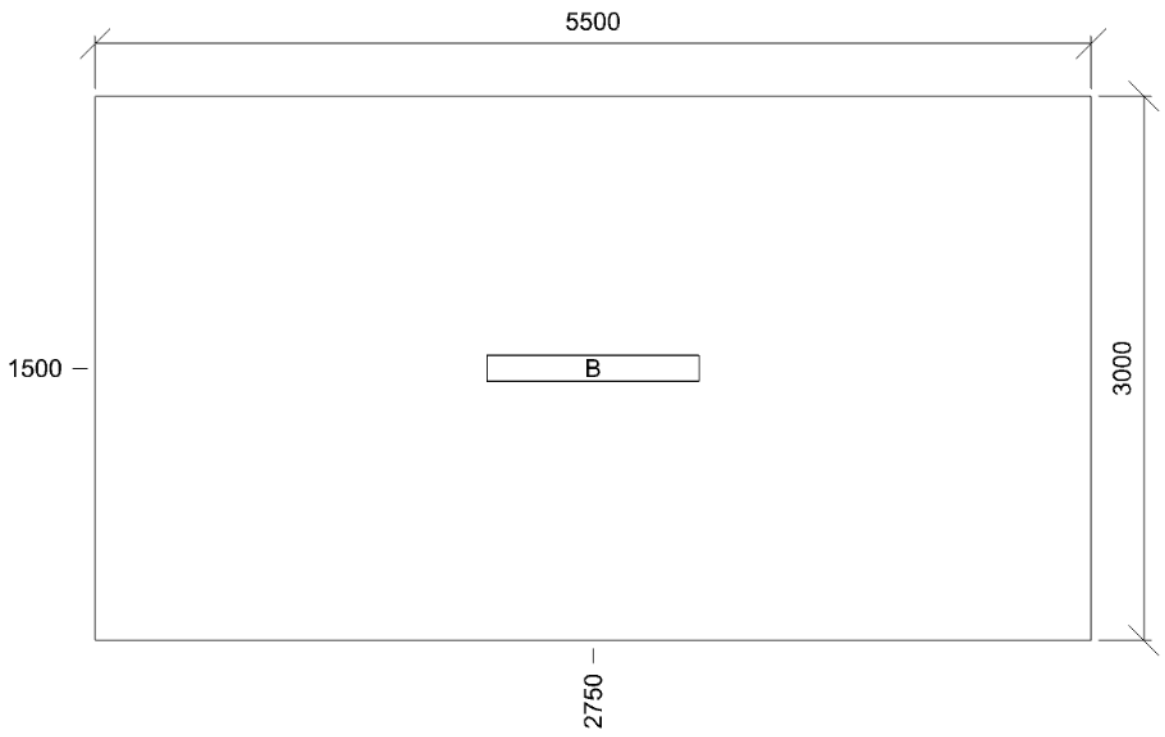
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	2750,0	1500,0	2739,0	0,0	0,0	0,0

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]

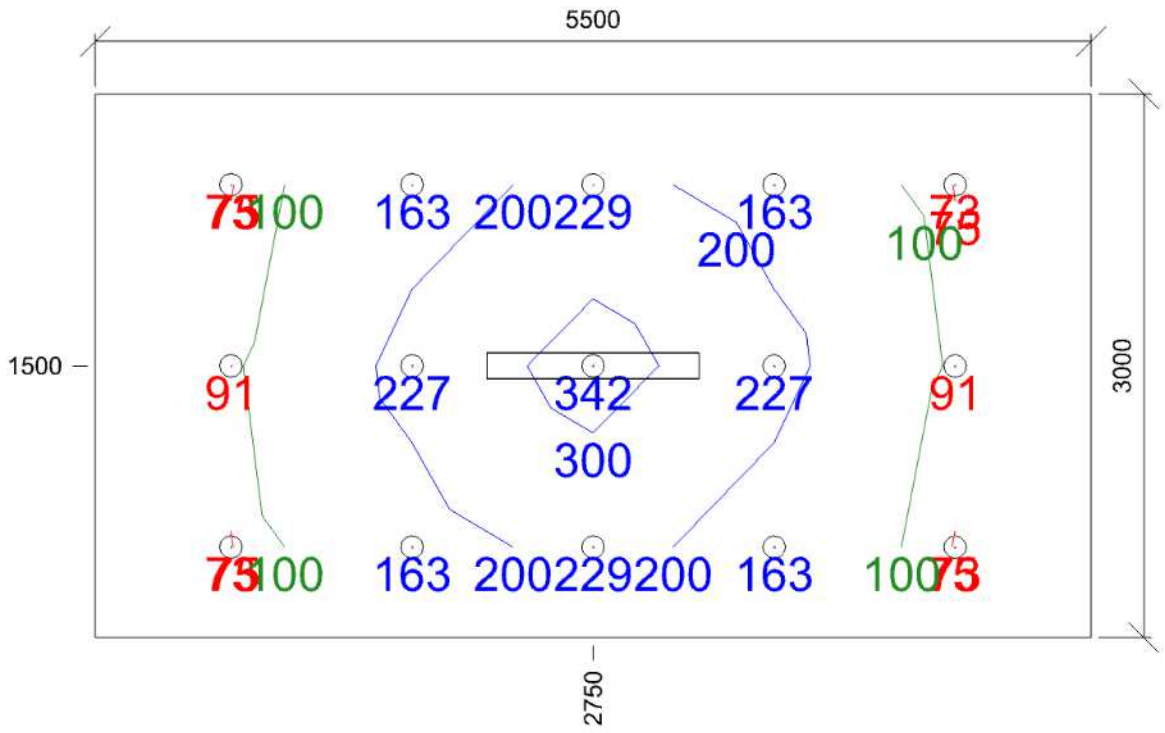
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	27,6	44,7	94,8	44,7	94,8

Půdorys - 1.1.11 Sklad otopu

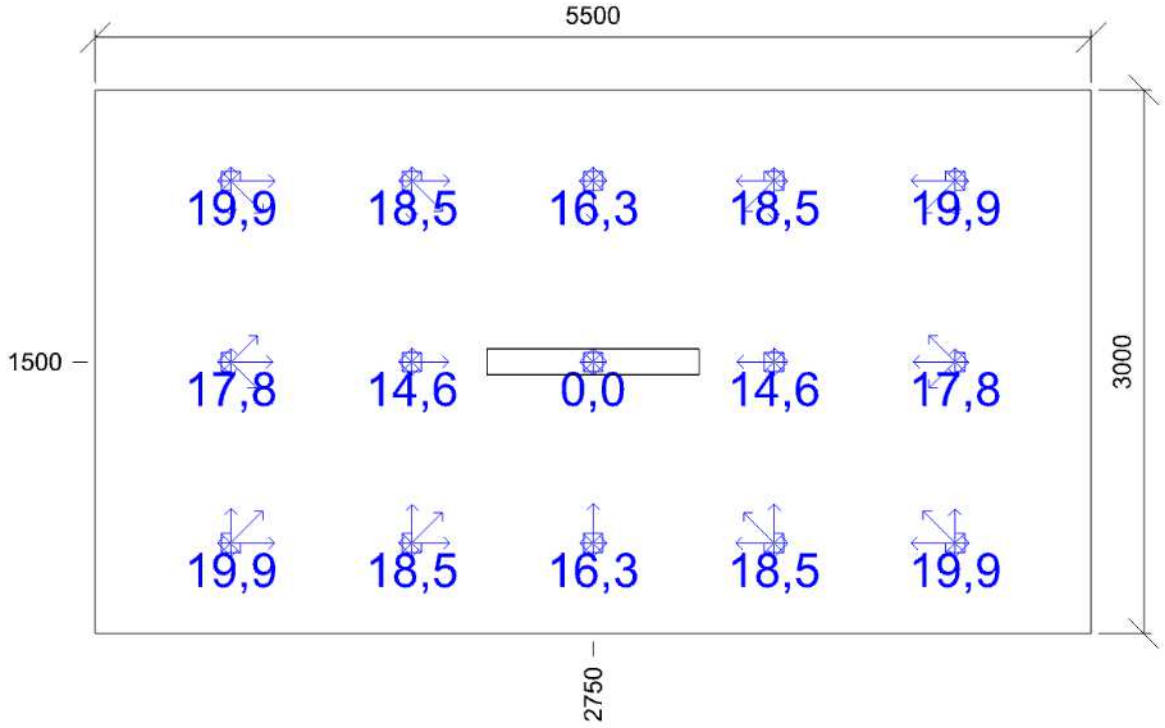


Normálová osvětlenost - 1.1.11 Sklad otopu



Emin/Em/Emax: **73/159/342 lx** | Rovnoměrnost: **0,46** | Udržovací činitel: **0,64**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **750,0 x 500,0 mm** | Rozteče: **1000,0 x 1000,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 1.1.11 Sklad otopu



Min/Avg/Max: **0,0/16,7/19,9** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **750,0 x 500,0 mm** | Rozteče: **1000,0 x 1000,0 mm**

1.1.12a Chodbička před sprchou 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1920,00 mm
Šířka	1900,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	3,6 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - DLN 230 BARI LED 3750/840 , LED,downlight,interiérové kruhové přisazené (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,697

Nastavení

Výška	2670,0 mm

Počty

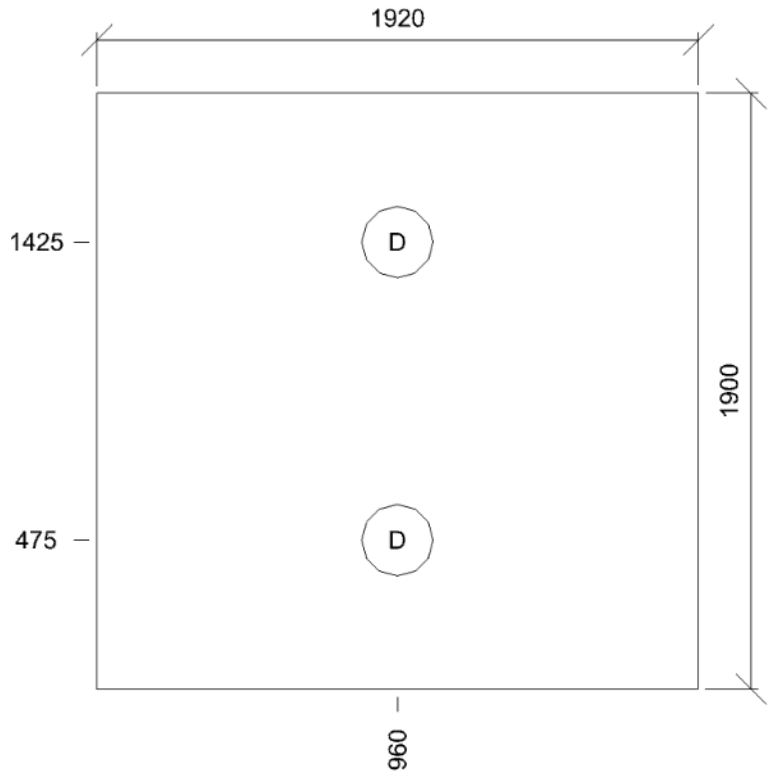
Počet použitých svítidel	2

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	960,0	475,0	2670,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	960,0	1425,0	2670,0	0,0	0,0	0,0

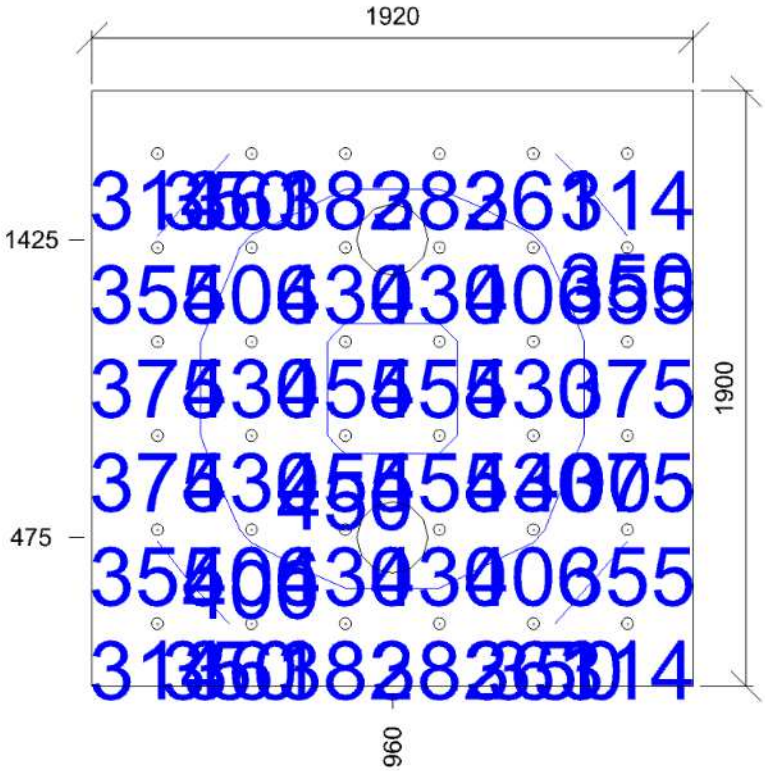
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	65,9	208,0	280,8	208,0	280,8

Půdorys - 1.1.12a Chodbička před sprchou

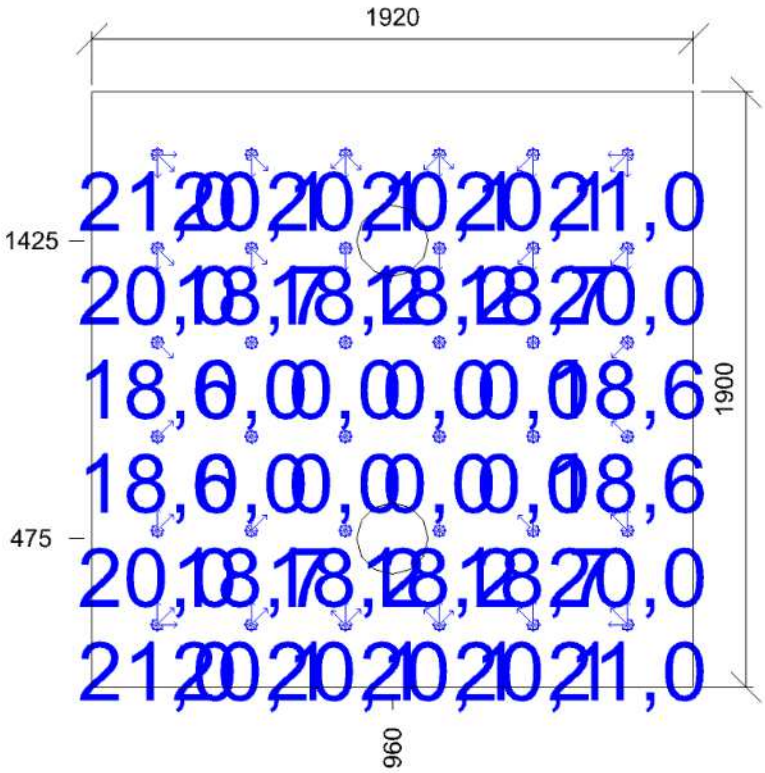


Normálová osvětlenost - 1.1.12a Chodbička před sprchou



Emin/Em/Emax: **314/390/455 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací činitel: **0,61**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **210,0 x 200,0 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 1.1.12a Chodbička před sprchou



Min/Avg/Max: **0,0/15,2/21,0** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **210,0 x 200,0 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

1.1.12b sprcha 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	900,00 mm
Šířka	1900,00 mm
Výška	2850,00 mm
Plocha	1,7 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - DLN 230 BARI LED 3750/840 , LED,downlight,interiérové kruhové přisazené (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,697

Nastavení

Výška	2670,0 mm

Počty

Počet použitých svítidel	1

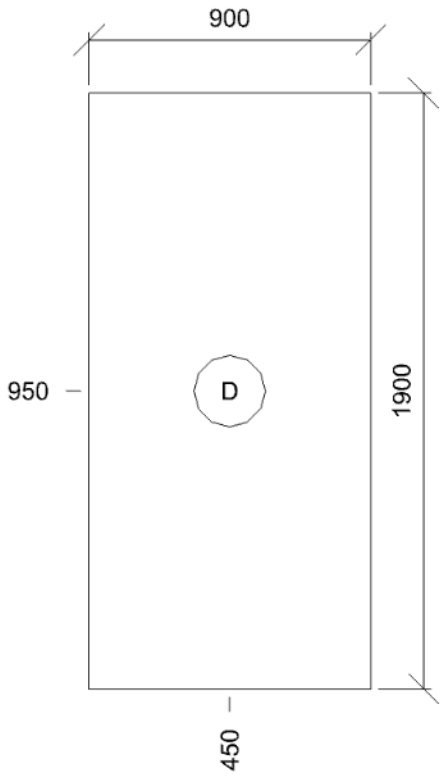
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	450,0	950,0	2670,0	0,0	0,0	0,0

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		

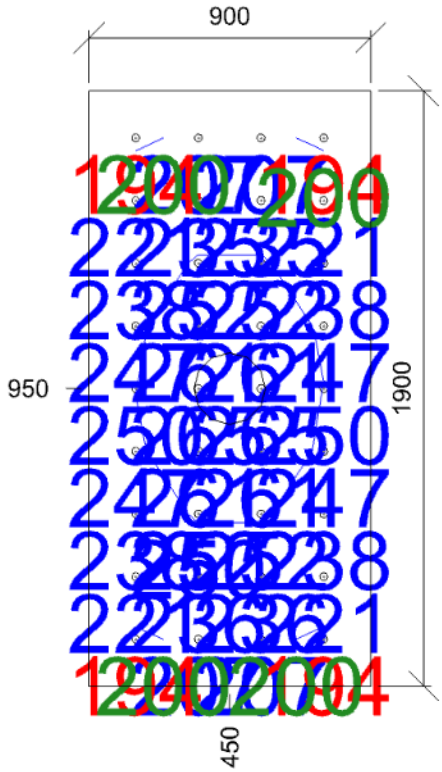
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	57,6	228,0	137,8	228,0	137,8

Půdorys - 1.1.12b sprcha

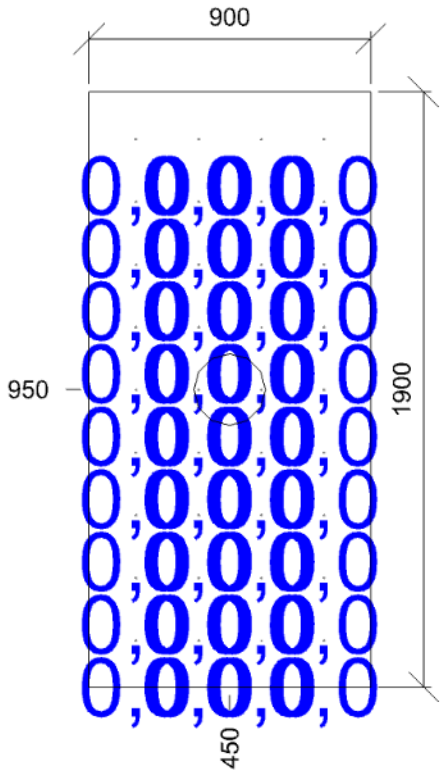


Normálová osvětlenost - 1.1.12b sprcha



Emin/Em/Emax: **194/235/265 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací činitel: **0,59**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **150,0 x 150,0 mm** | Rozteče: **200,0 x 200,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 1.1.12b sprcha



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

2.2.01: Schodiště | **2.1:** Chodba | **2.2.03:** Kuchyňka

2.2.01 Schodiště 5.1.2 - schodiště, eskalátory, pohyblivé chodníky

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 mm
Dělící 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	2525,00 mm
Šířka	4475,00 mm
Výška	2600,00 mm
Plocha	11,3 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PSP TORINO LED 5670/840 OP , LED,stropní přisazené (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748

Nastavení

Výška	2514,0 mm

Počty

Počet použitých svítidel	2

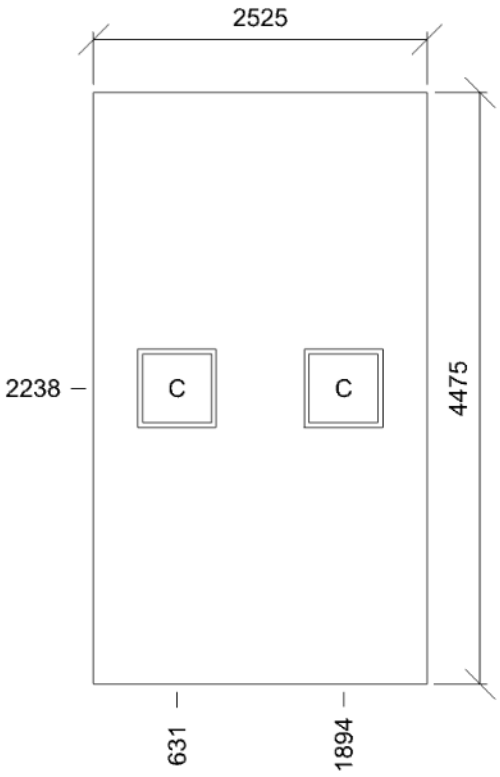
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	631,3	2237,5	2514,0	0,0	0,0	0,0

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 2	1893,8	2237,5	2514,0	0,0	0,0	0,0

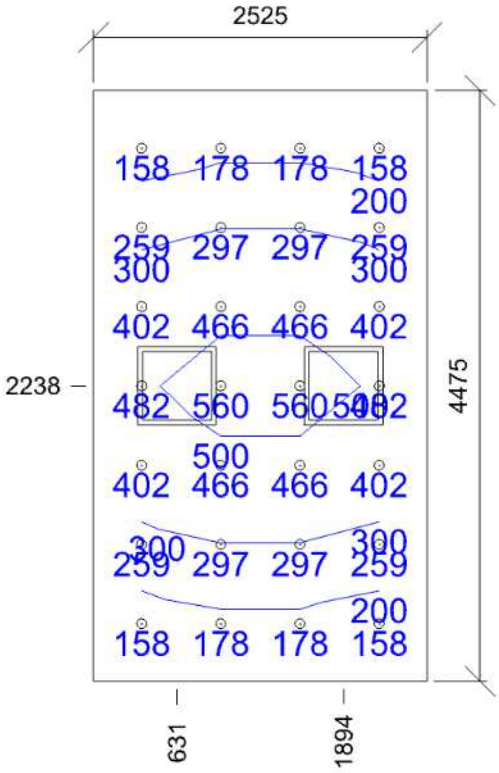
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	67,3	201,3	122,1	201,3	122,1

Půdorys - 2.2.01 Schodiště

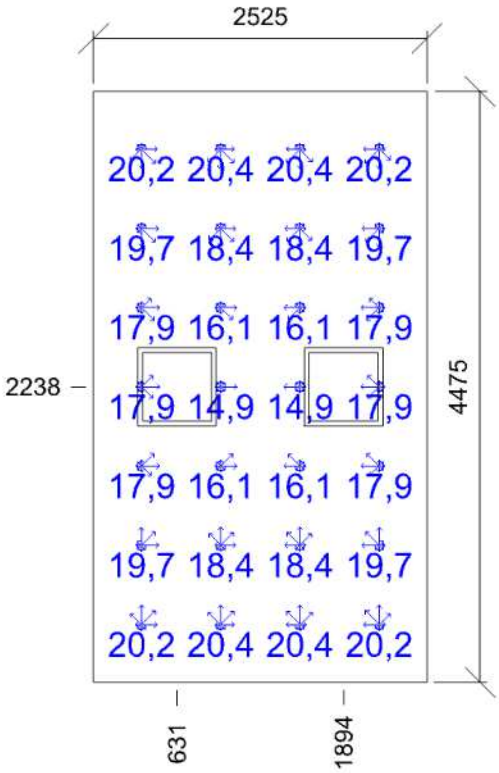


Normálová osvětlenost - 2.2.01 Schodiště



Emin/Em/Emax: **158/326/560 lx** | Rovnoměrnost: **0,48** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **362,5 x 437,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 2.2.01 Schodiště



Min/Avg/Max: **14,9/18,5/20,4** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **362,5 x 437,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

2.1 Chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělící 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	11550,00 mm
Šířka	1500,00 mm
Výška	2600,00 mm
Plocha	17,3 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PSP TORINO LED 5670/840 OP , LED,stropní přisazené (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748

Nastavení

Výška	2514,0 mm

Počty

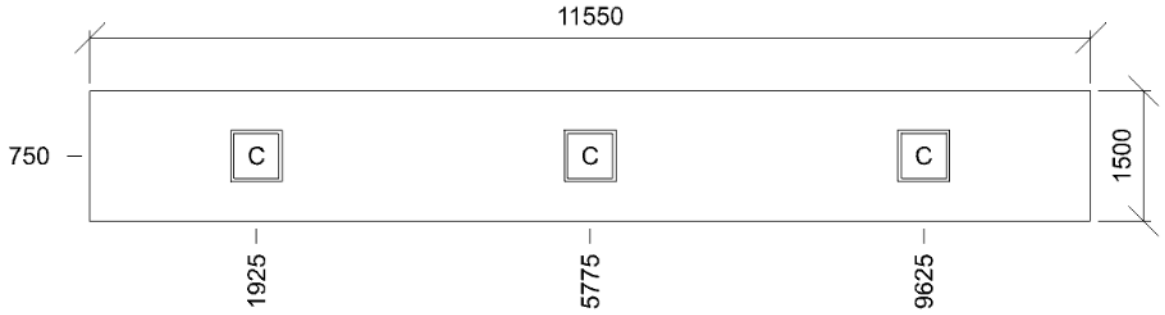
Počet použitých svítidel	3

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1925,0	750,0	2514,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 2	5775,0	750,0	2514,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	9625,0	750,0	2514,0	0,0	0,0	0,0

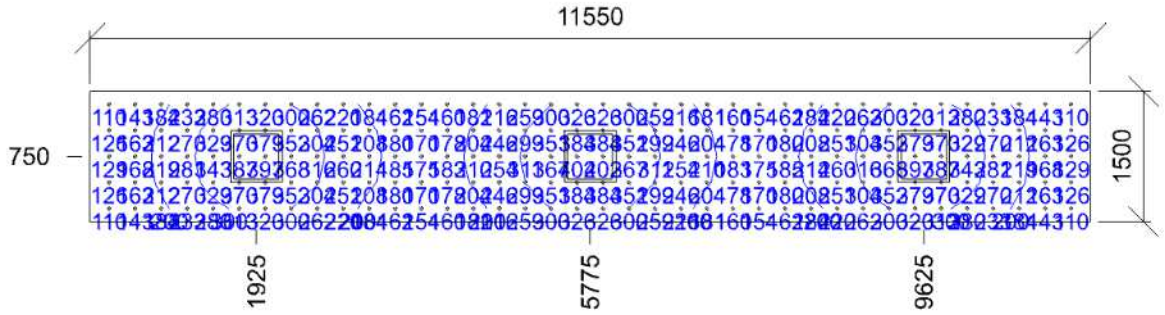
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	57,2	104,5	160,9	104,5	160,9

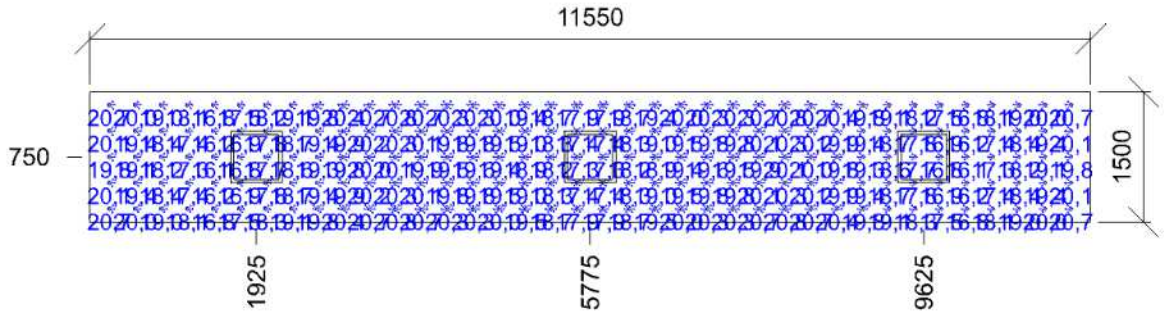
Půdorys - 2.1 Chodba



Normálová osvětlenost - 2.1 Chodba



Emin/Em/Emax: **110/250/402 lx** | Rovnoměrnost: **0,44** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **225,0 x 150,0 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**



Min/Avg/Max: **16,1/19,0/20,8** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **225,0 x 150,0 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

2.2.03 Kuchyňka 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 mm
Dělící 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	2035,00 mm
Šířka	4475,00 mm
Výška	2600,00 mm
Plocha	9,1 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PSP TORINO LED 5670/840 OP , LED,stropní přisazené (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748

Nastavení

Výška	2514,0 mm

Počty

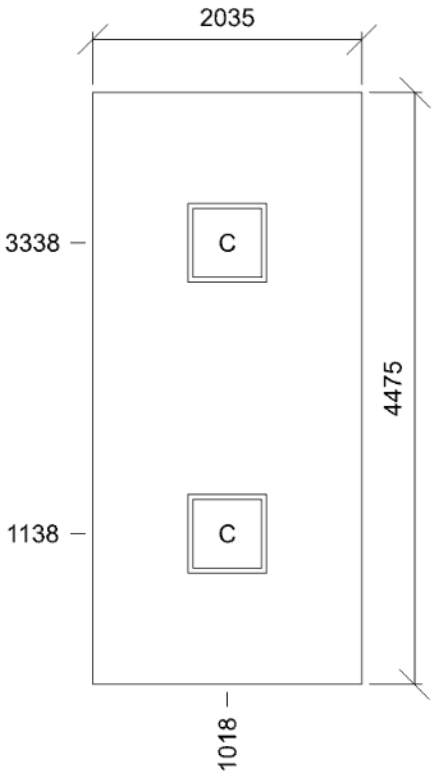
Počet použitých svítidel	2

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1017,5	1137,5	2514,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	1017,5	3337,5	2514,0	0,0	0,0	0,0

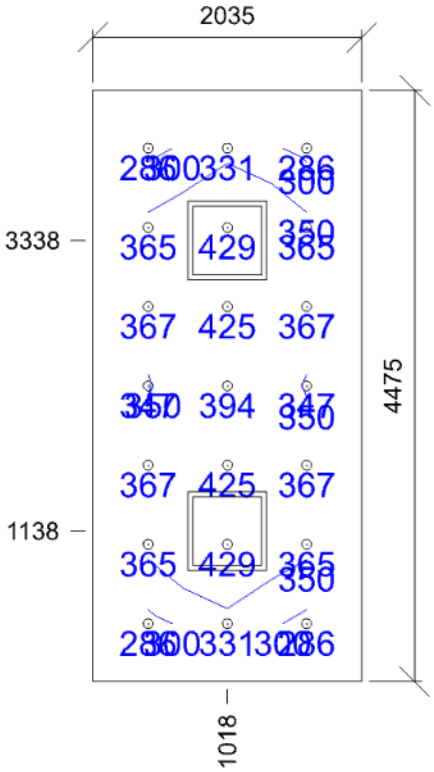
Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	76,3	206,3	193,5	206,3	193,5

Půdorys - 2.2.03 Kuchyňka

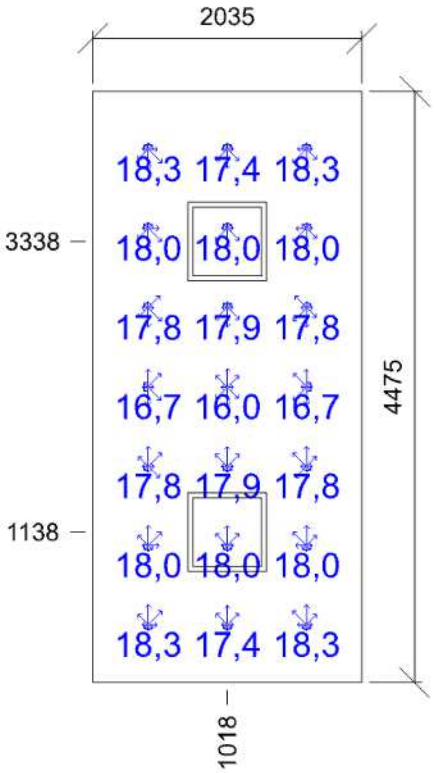


Normálová osvětlenost - 2.2.03 Kuchyňka



Emin/Em/Emax: **286/359/429 lx** | Rovnoměrnost: **0,8** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **750,0 mm** | Odsazení: **417,5 x 437,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

Činitel oslnění UGR - 2.2.03 Kuchyňka



Min/Avg/Max: **16,0/17,8/18,3** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **417,5 x 437,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**