

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Rekonstrukce WC - 4.etapa -část "A"
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	07.12.2021
Adresa posuzovaného prostoru	Zborovská 11 Praha Česká republika

Investor

Společnost	Středočeský kraj
Kontaktní osoba	
Adresa	
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	FITOX TEAM s.r.o.
Kontaktní osoba	ing. pavel kolář
Adresa	
Telefon	
E-mail	fitox.sro@seznam.cz
Webová stránka	

Provedené výpočty

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

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	3
Svítlidla použitá v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	5
Režimy výpočtu	8
Použité typy místností	9
Přehled výsledků	9
Budova	
1 Podlaží	
1.1 0.01-chodba	12
1.2 0.02-SPRCHA	14
1.3 0.03-WC	16
1.4 0.04-ÚKLID.MÍSTNOST	18
1.5 0.05-ŠATNA	20
2 Podlaží	
2.1 1.01-WC -M- PŘEDSÍŇ	23
2.2 1.02-1.04-WC -M	25
2.3 1.05-WC-Ž-PŘEDSÍŇ	27
2.4 1.07-WC-Ž	29
3 Podlaží	
3.1 2.01-KUCHYŇKA	32
3.2 2.02- WC-M-PŘEDSÍŇ	34
3.3 2.03-WC-M(2.03-2.05)	36
3.4 2.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ	38
3.5 2.08-WC-Ž	40
4 Podlaží	
4.1 3.01-KUCHYŇKA	43
4.2 3.02-WC-M-PŘEDSÍŇ	45
4.3 3.03-3.05-WC-M	47
4.4 3.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ	49
4.5 3.08-WC-Ž	51
5 Podlaží	
5.1 4.01-KUCHYŇKA	54
5.2 4.02-WC-M-PŘEDSÍŇ	56
5.3 4.03-4.05-WC-M	58
5.4 4.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ	60
5.5 4.07-WC-Ž	62

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS BRSB_KO480V3	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm	MODUS	B	25
MODUS BRSB_KO375V2 2000	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm	MODUS	M	2
MODUS BRSB_KO375V2	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm	MODUS	P	48

Svítidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
1.1 - 0.01-chodba			34,0 W 13,6 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	1	34,0
1.2 - 0.02-SPRCHA			68,0 W 13,0 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	2	68,0
1.3 - 0.03-WC			20,0 W 15,3 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2 2000	M	1	20,0
1.4 - 0.04-ÚKLID.MÍSTNOST			20,0 W 16,2 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2 2000	M	1	20,0
1.5 - 0.05-ŠATNA			68,0 W 14,7 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	2	68,0
2.1 - 1.01-WC -M- PŘEDSÍŇ			68,0 W 16,7 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	2	68,0
2.2 - 1.02-1.04-WC -M			108,0 W 10,2 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	4	108,0
2.3 - 1.05-WC-Ž-PŘEDSÍŇ			68,0 W 14,8 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	2	68,0
2.4 - 1.07-WC-Ž			108,0 W 11,9 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	4	108,0
3.1 - 2.01-KUCHYŇKA			204,0 W 15,7 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	6	204,0
3.2 - 2.02- WC-M-PŘEDSÍŇ			68,0 W 18,5 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	2	68,0
3.3 - 2.03-WC-M(2.03-2.05)			108,0 W 11,1 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	4	108,0
3.4 - 2.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ			68,0 W 14,7 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	2	68,0
3.5 - 2.08-WC-Ž			108,0 W 11,1 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	4	108,0
4.1 - 3.01-KUCHYŇKA			162,0 W 12,9 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	6	162,0
4.2 - 3.02-WC-M-PŘEDSÍŇ			68,0 W 18,2 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	2	68,0
4.3 - 3.03-3.05-WC-M			108,0 W 10,7 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	4	108,0
4.4 - 3.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ			68,0 W 14,4 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	2	68,0

4.5 - 3.08-WC-Ž			108,0 W 11,2 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	4	108,0
5.1 - 4.01-KUCHYŇKA			162,0 W 12,5 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	6	162,0
5.2 - 4.02-WC-M-PŘEDSÍŇ			68,0 W 19,2 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	B	2	68,0
5.3 - 4.03-4.05-WC-M			108,0 W 10,8 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	4	108,0
5.4 - 4.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ			108,0 W 14,6 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	4	108,0
5.5 - 4.07-WC-Ž			108,0 W 11,2 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	P	4	108,0

MODUS BRSB_KO480V3

Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Krytí IP	IP 44
Blok EIProCADu	L443
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	255 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	60,8 °
Užitečný světelný tok	3600 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	41,0 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	1475 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	60,6 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	2180 lm
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	41 70 88 87 100

Rozměry

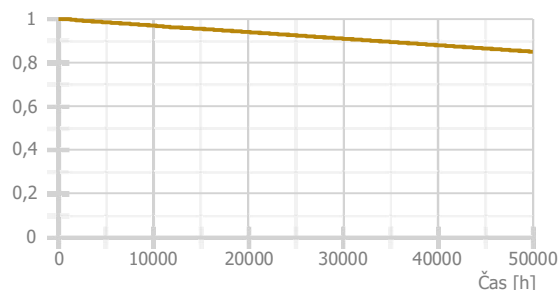
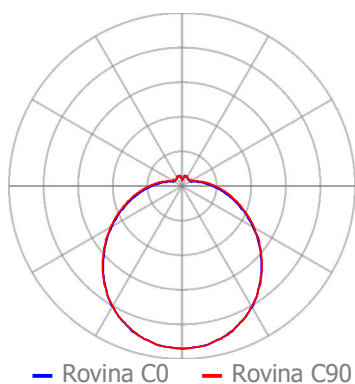
Šířka x Hloubka x Výška	480 x 0 x 132 mm
Svítící plocha	480 x 0 x 132 mm
Závěsná výška	132,00 mm



Světelné zdroje

1x 34 W, 3600 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : B



MODUS BRSB_KO375V2 2000

Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Blok EIProCADu	L442
Krytí IP	IP 44
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	244 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	61,1 °
Užitečný světelný tok	2000 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	39,3 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	785 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	58,2 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	1164 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	40 69 87 85 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	84,13

Rozměry

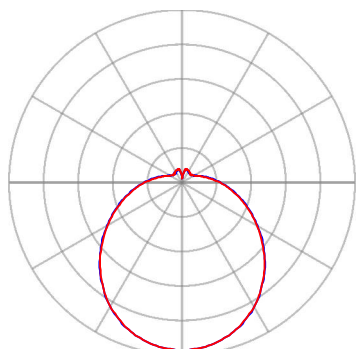
Šířka x Hloubka x Výška	375 x 0 x 108 mm
Svítící plocha	375 x 0 x 108 mm
Závěsná výška	108,00 mm



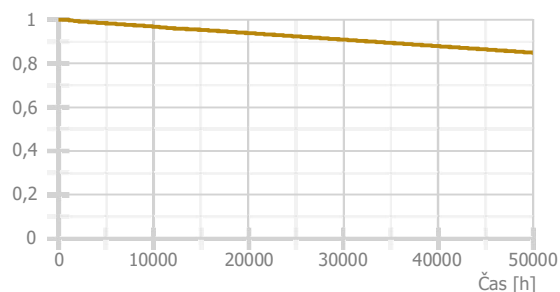
Světelné zdroje

1x 20 W, 2000 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : M



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Krytí IP	IP 44
Blok EIProCADu	L442
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	244 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

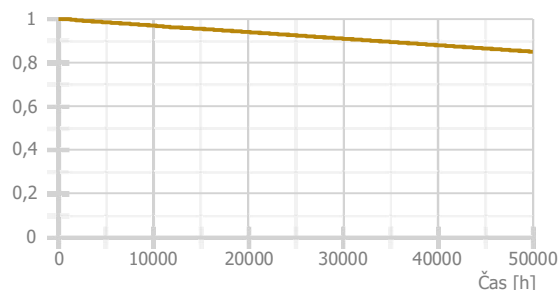
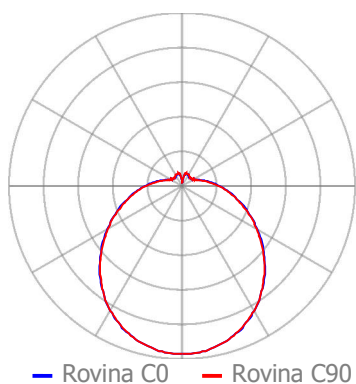
Úhel poloviční osové svítivosti	61,3 °
Užitečný světelný tok	2700 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	39,2 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	1060 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	58,2 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	1572 lm
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	40 69 87 85 100

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	375 x 0 x 108 mm
Svítící plocha	375 x 0 x 108 mm
Závěsná výška	108,00 mm

Světelné zdroje

1x 27 W, 2700 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : P

Režimy výpočtu

Název	Výchozí - 1 [%]
1.1 - 0.01-chodba	
Soustava svítidel 1 - B	100
1.2 - 0.02-SPRCHA	
Soustava svítidel 1 - B	100
1.3 - 0.03-WC	
Soustava svítidel 1 - M	100
1.4 - 0.04-ÚKLID.MÍSTNOST	
Soustava svítidel 1 - M	100
1.5 - 0.05-ŠATNA	
Soustava svítidel 1 - B	100
2.1 - 1.01-WC -M- PŘEDSÍŇ	
Soustava svítidel 1 - B	100
2.2 - 1.02-1.04-WC -M	
Soustava svítidel 1 - P	100
2.3 - 1.05-WC-Ž-PŘEDSÍŇ	
Soustava svítidel 1 - B	100
2.4 - 1.07-WC-Ž	
Soustava svítidel 1 - P	100
3.1 - 2.01-KUCHYŇKA	
Soustava svítidel 1 - B	100
3.2 - 2.02- WC-M-PŘEDSÍŇ	
Soustava svítidel 1 - B	100
3.3 - 2.03-WC-M(2.03-2.05)	
Soustava svítidel 1 - P	100
3.4 - 2.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ	
Soustava svítidel 1 - B	100
3.5 - 2.08-WC-Ž	
Soustava svítidel 1 - P	100
4.1 - 3.01-KUCHYŇKA	
Soustava svítidel 1 - P	100
4.2 - 3.02-WC-M-PŘEDSÍŇ	
Soustava svítidel 1 - B	100
4.3 - 3.03-3.05-WC-M	
Soustava svítidel 1 - P	100
4.4 - 3.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ	
Soustava svítidel 1 - B	100
4.5 - 3.08-WC-Ž	
Soustava svítidel 1 - P	100
5.1 - 4.01-KUCHYŇKA	
Soustava svítidel 1 - P	100
5.2 - 4.02-WC-M-PŘEDSÍŇ	
Soustava svítidel 1 - B	100
5.3 - 4.03-4.05-WC-M	
Soustava svítidel 1 - P	100
5.4 - 4.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ	
Soustava svítidel 1 - P	100
5.5 - 4.07-WC-Ž	
Soustava svítidel 1 - P	100

Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Činitel podání barev
komunikační prostory a chodby	5.1.1	100	0,4	28	40
šatny, umývárny, koupelny, toalety	5.2.4	200	0,4	25	80
bufet	5.29.5	300	0,6	22	80

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Činitel podání barev
1.1 - 0.01-chodba					
Normálová osvětlenost	114 lx	129 / 100 lx	141 lx	0,89 / 0,4	80 / 40
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 28,0		
1.2 - 0.02-SPRCHA					
Normálová osvětlenost	201 lx	217 / 200 lx	241 lx	0,93 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	2,8	5,6 / 25,0		
1.3 - 0.03-WC					
Normálová osvětlenost	184 lx	202 / 200 lx	227 lx	0,91 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
1.4 - 0.04-ÚKLID.MÍSTNOST					
Normálová osvětlenost	198 lx	210 / 200 lx	223 lx	0,94 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
1.5 - 0.05-ŠATNA					
Normálová osvětlenost	215 lx	226 / 200 lx	237 lx	0,95 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	2,7	5,3 / 25,0		
2.1 - 1.01-WC -M- PŘEDSÍŇ					
Normálová osvětlenost	196 lx	206 / 200 lx	217 lx	0,95 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	2,2	4,4 / 25,0		
2.2 - 1.02-1.04-WC -M					
Normálová osvětlenost	189 lx	220 / 200 lx	248 lx	0,86 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	3,5	6,7	8,5 / 25,0		
2.3 - 1.05-WC-Ž-PŘEDSÍŇ					
Normálová osvětlenost	203 lx	212 / 200 lx	231 lx	0,96 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
2.4 - 1.07-WC-Ž					
Normálová osvětlenost	194 lx	231 / 200 lx	271 lx	0,84 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	5,3	8,5 / 25,0		
3.1 - 2.01-KUCHYŇKA					
Normálová osvětlenost	316 lx	385 / 300 lx	443 lx	0,82 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	5,8	8,6	10,6 / 22,0		
3.2 - 2.02- WC-M-PŘEDSÍŇ					
Normálová osvětlenost	198 lx	210 / 200 lx	223 lx	0,94 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
3.3 - 2.03-WC-M(2.03-2.05)					
Normálová osvětlenost	192 lx	224 / 200 lx	254 lx	0,85 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	5,9	8,5 / 25,0		
3.4 - 2.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ					
Normálová osvětlenost	203 lx	212 / 200 lx	231 lx	0,96 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
3.5 - 2.08-WC-Ž					
Normálová osvětlenost	209 lx	235 / 200 lx	264 lx	0,89 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	5,3	7,2 / 25,0		
4.1 - 3.01-KUCHYŇKA					
Normálová osvětlenost	264 lx	325 / 300 lx	376 lx	0,81 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	7,7	10,1	11,8 / 22,0		
4.2 - 3.02-WC-M-PŘEDSÍŇ					
Normálová osvětlenost	245 lx	261 / 200 lx	277 lx	0,94 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	2,7	5,5 / 25,0		

4.3 - 3.03-3.05-WC-M

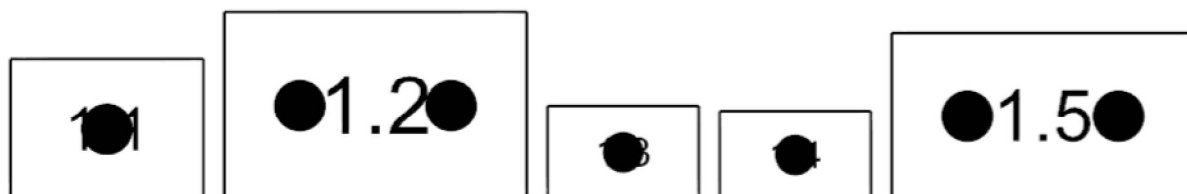
Normálová osvětlenost	220 lx	259 / 200 lx	294 lx	0,85 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	5,1	8,2	10,0 / 25,0		

4.4 - 3.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ

Normálová osvětlenost	250 lx	258 / 200 lx	267 lx	0,97 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Činitel podání barev
4.5 - 3.08-WC-Ž					
Normálová osvětlenost	222 lx	267 / 200 lx	317 lx	0,83 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	7,7	9,9 / 25,0		
5.1 - 4.01-KUCHYŇKA					
Normálová osvětlenost	259 lx	315 / 300 lx	362 lx	0,82 / 0,6	80 / 80
Činitel oslnění UGR	7,7	10,1	11,8 / 22,0		
5.2 - 4.02-WC-M-PŘEDSÍŇ					
Normálová osvětlenost	238 lx	253 / 200 lx	269 lx	0,94 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	2,6	5,3 / 25,0		
5.3 - 4.03-4.05-WC-M					
Normálová osvětlenost	216 lx	254 / 200 lx	289 lx	0,85 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	4,8	8,0	9,8 / 25,0		
5.4 - 4.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ					
Normálová osvětlenost	246 lx	288 / 200 lx	333 lx	0,85 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	6,3	8,7 / 25,0		
5.5 - 4.07-WC-Ž					
Normálová osvětlenost	217 lx	262 / 200 lx	310 lx	0,83 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	0,0	7,4	9,7 / 25,0		

Půdorys - 1 Podlaží



1.1: **0.01-chodba** | 1.2: **0.02-SPRCHA** | 1.3: **0.03-WC** | 1.4: **0.04-ÚKLID.MÍSTNOST** | 1.5: **0.05-ŠATNA**

1.1 0.01-chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

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	1850,00 mm
Šířka	1350,00 mm
Výška	3800,00 mm
Plocha	2,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

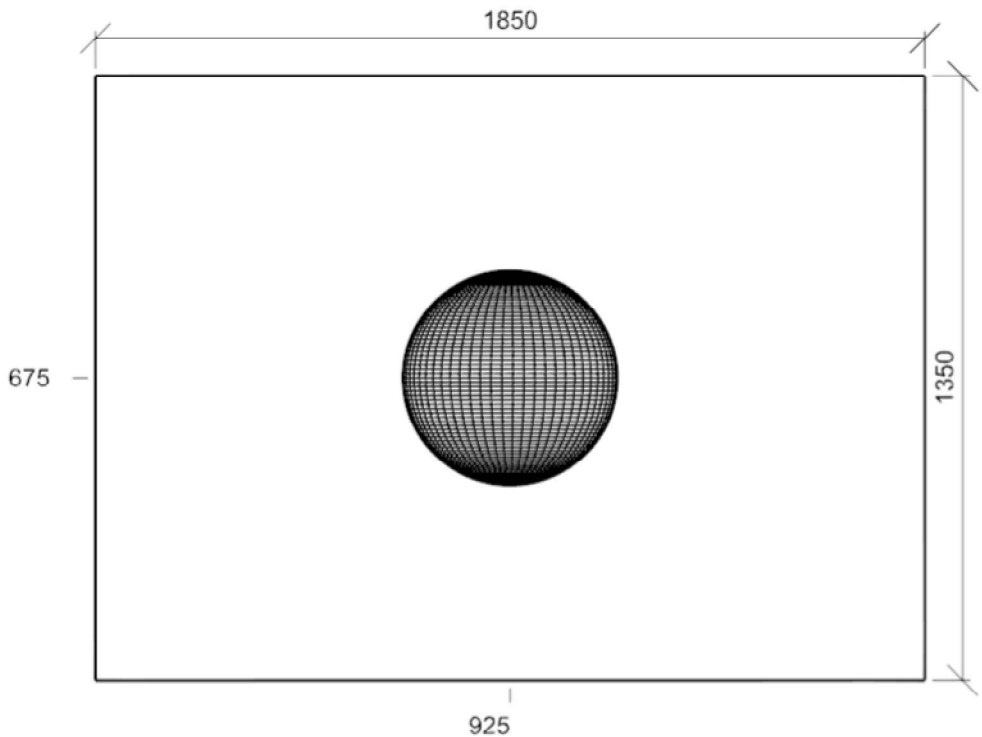
Výška	3668,00 mm
-------	------------

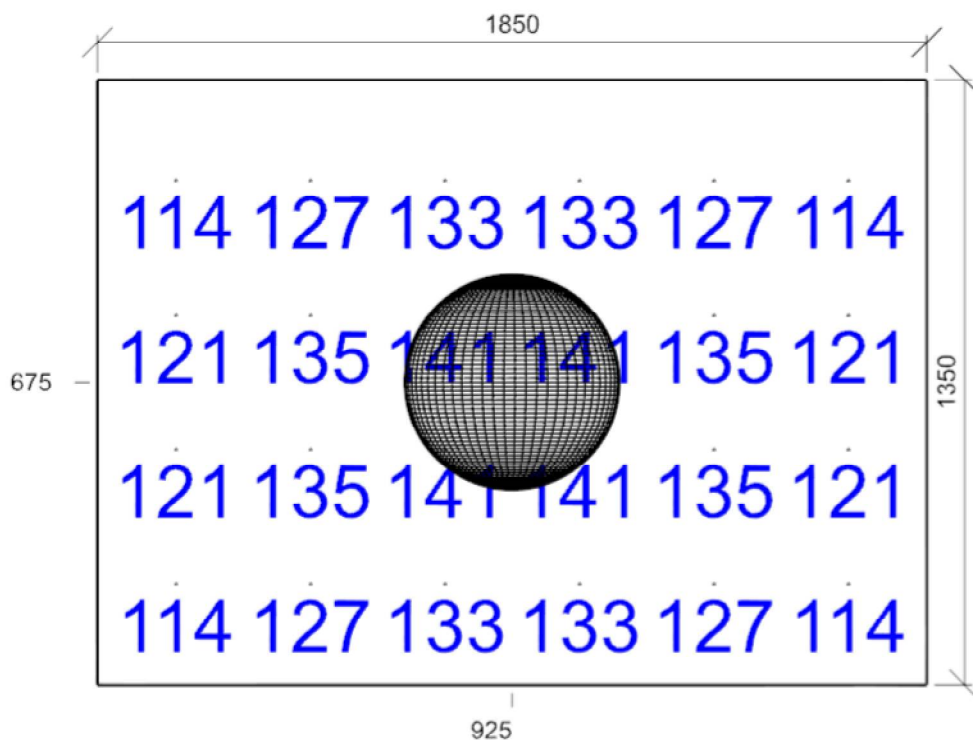
Počty

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

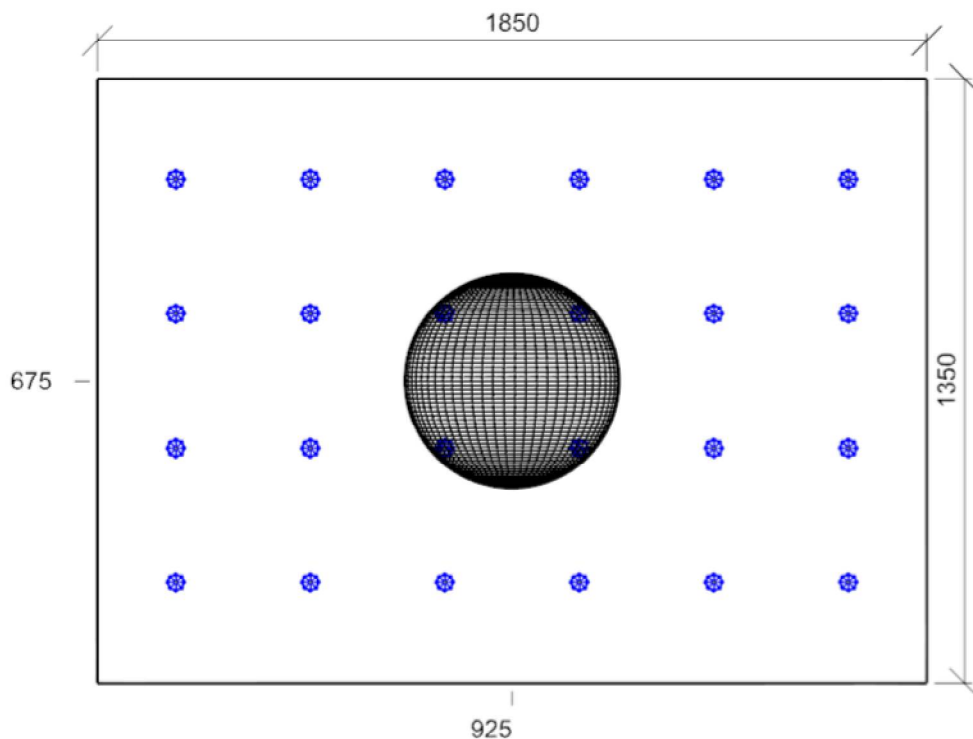
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	925,0 675,0 3668,0	0,0 0,0 0,0			

Půdorys - 1.1 0.01-chodba





Emin/Em/Emax: **114/129/141 lx** | Rovnoměrnost: **0,89** | Udržovací čísel: **0,70**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **175,00 x 225,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **175,00 x 225,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.2 0.02-SPRCHA 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	2900,00 mm
Šířka	1800,00 mm
Výška	3800,00 mm
Plocha	5,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBS_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

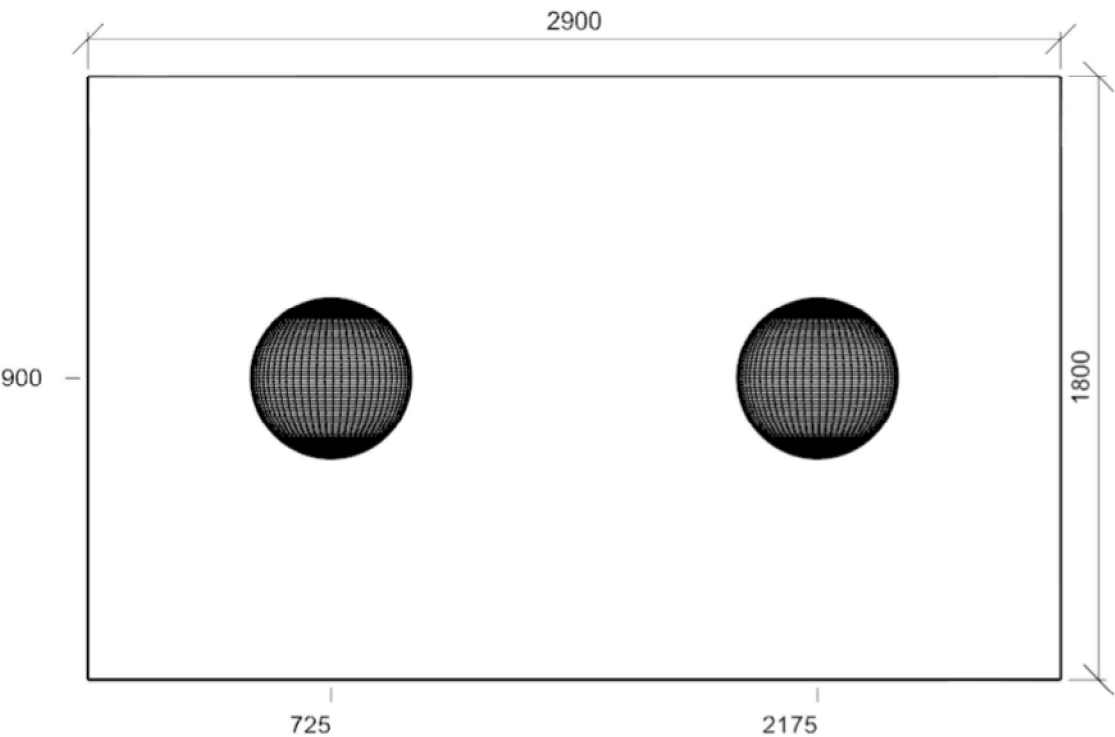
Výška	3668,00 mm
-------	------------

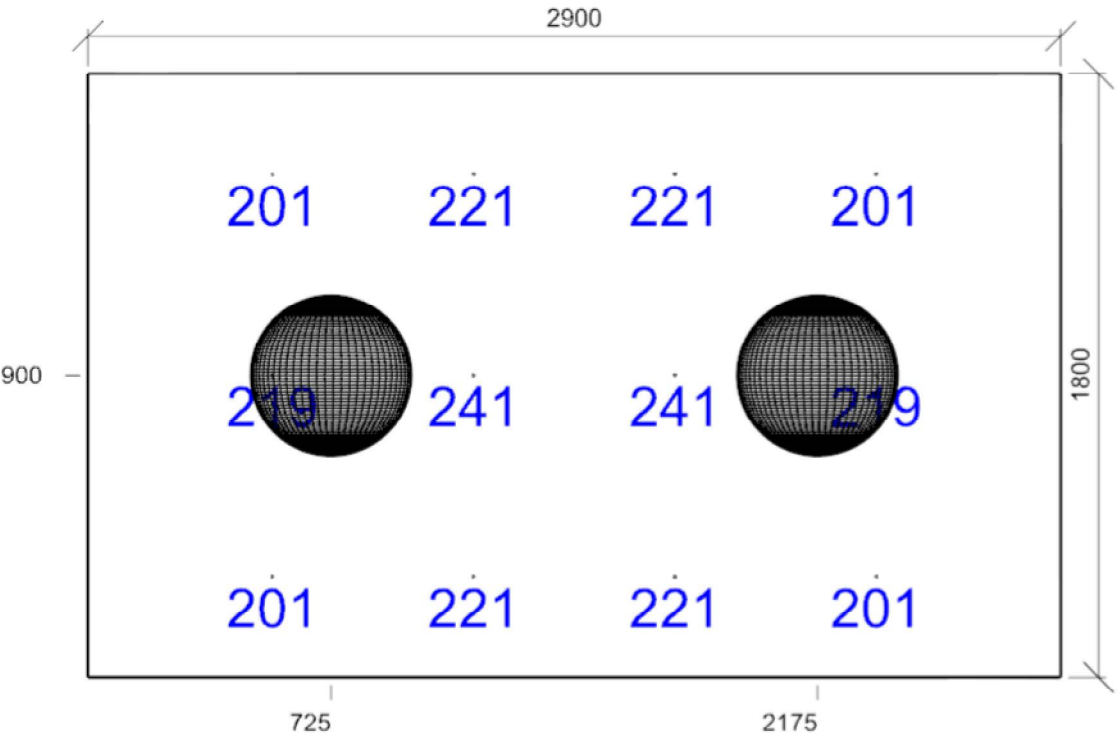
Počty

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

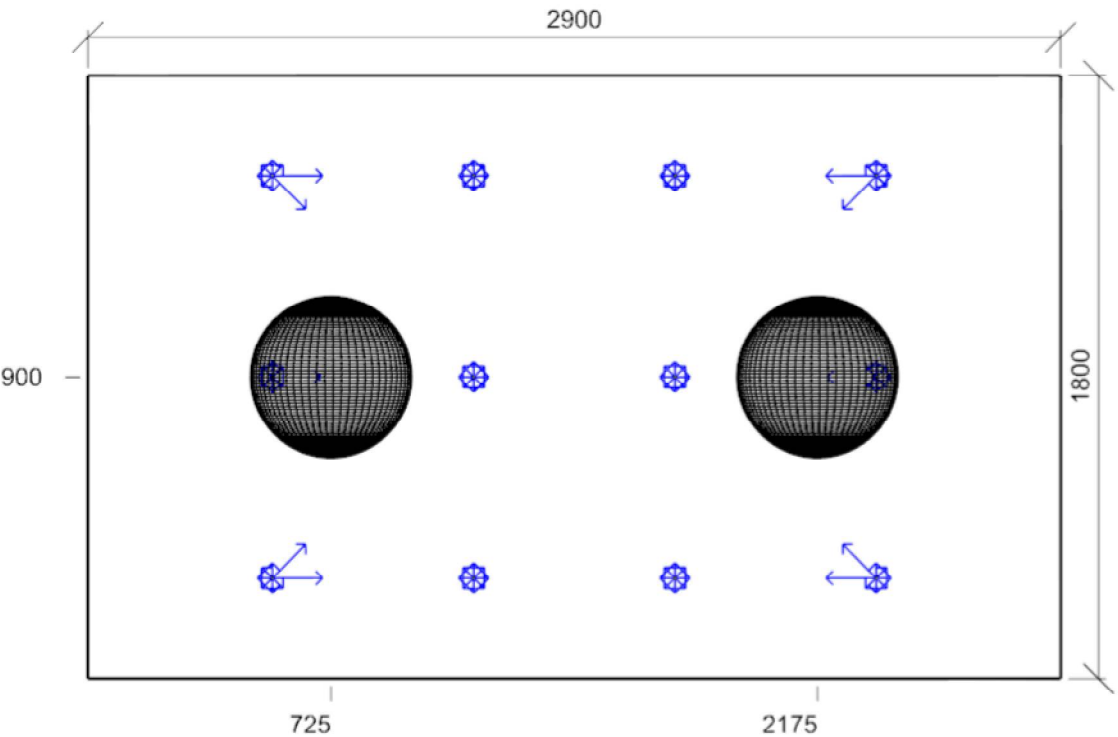
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	725,0 900,0 3668,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	2175,0 900,0 3668,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 1.2 0.02-SPRCHA





Emin/Em/Emax: **201/217/241 lx** | Rovnoměrnost: **0,93** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/2,8/5,6** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.3 0.03-WC 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	1450,00 mm
Šířka	900,00 mm
Výška	2510,00 mm
Plocha	1,3 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBS_KO375V2 2000 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (M)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2402,00 mm
-------	------------

Počty

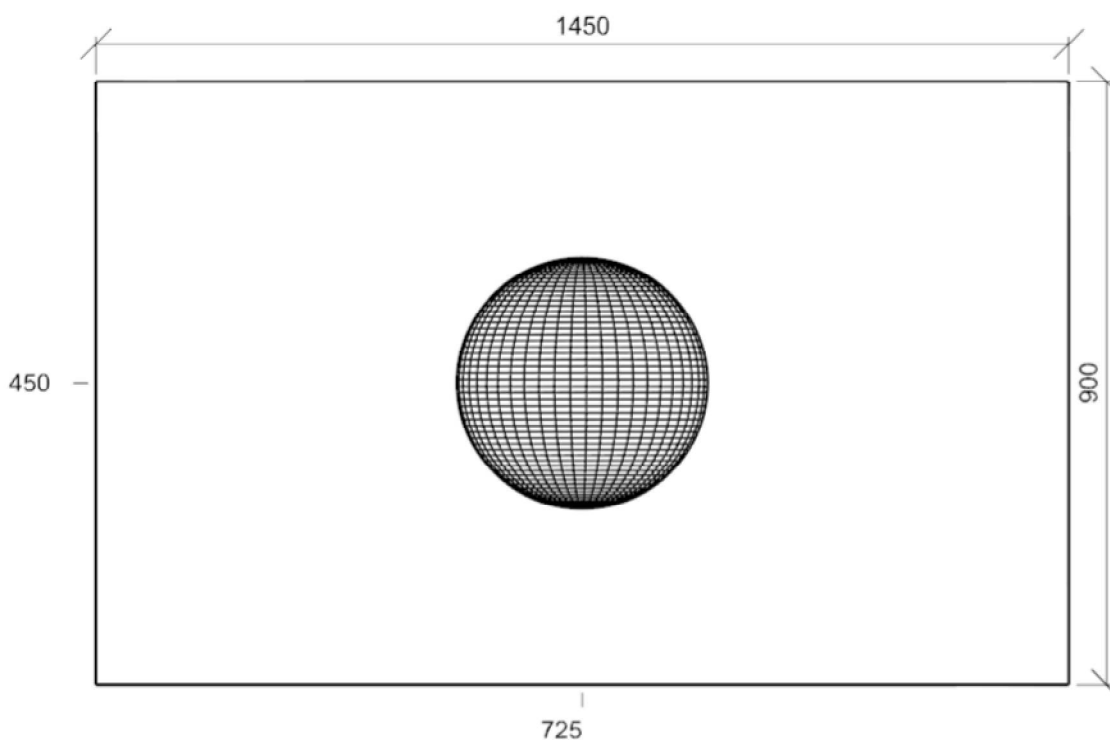
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

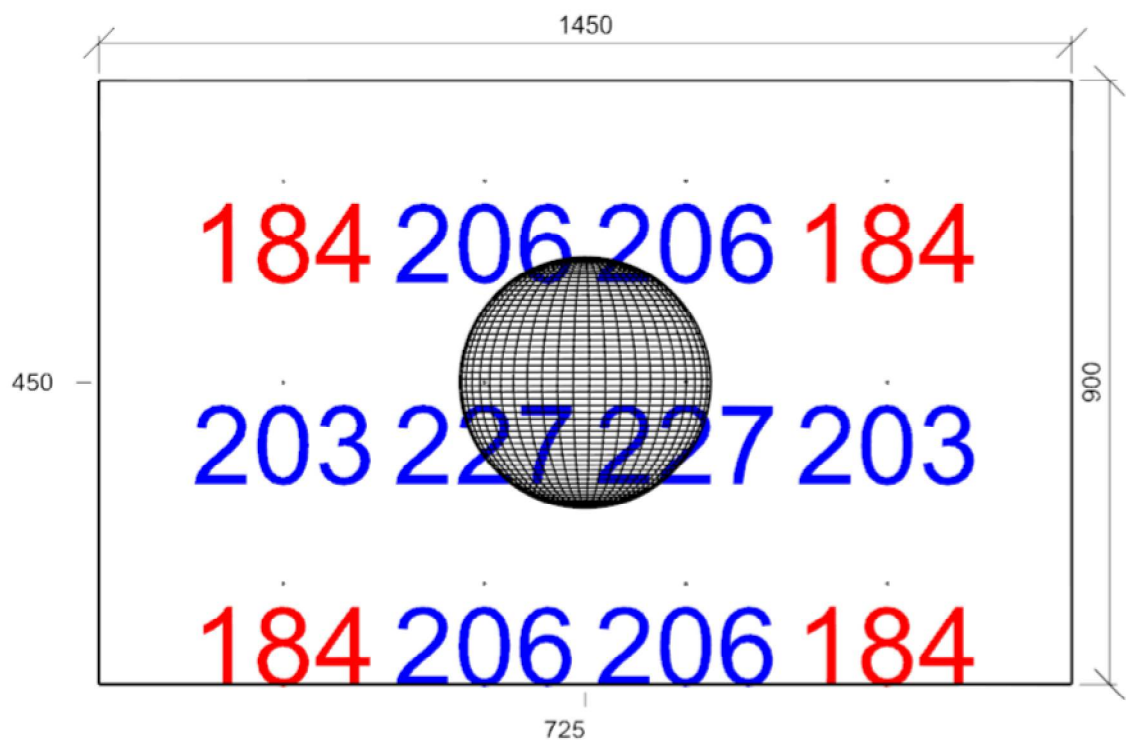
Údržba

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

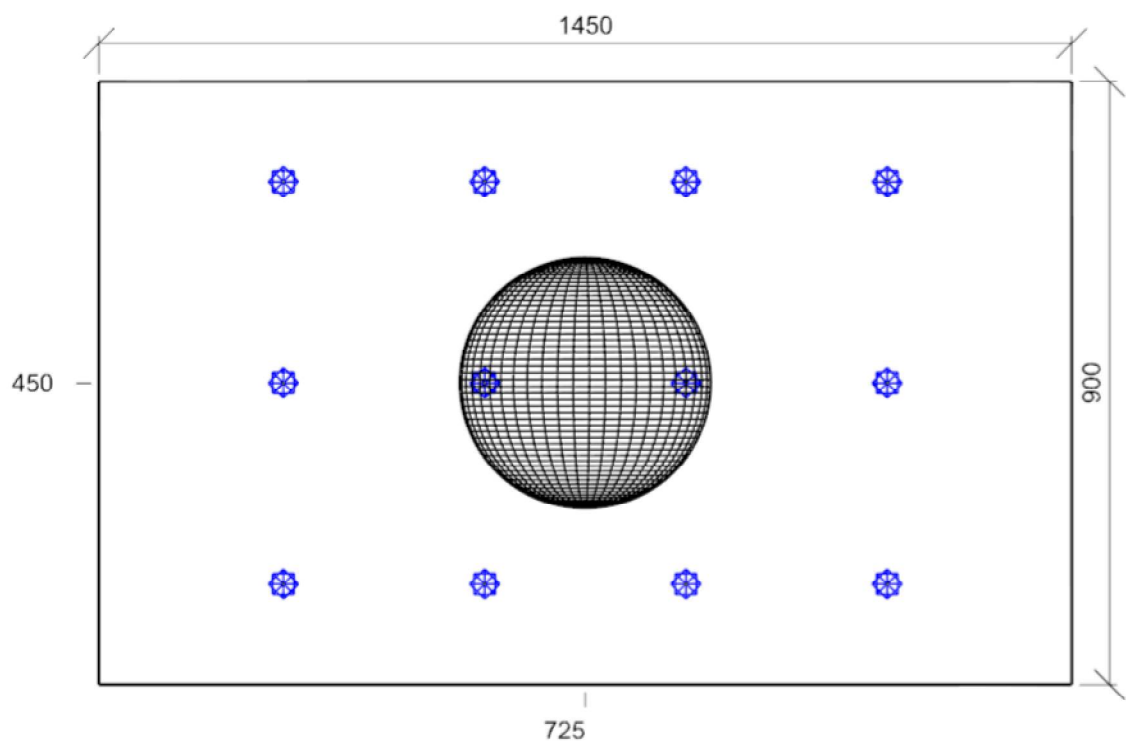
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	725,0 450,0 2402,0	0,0 0,0 0,0			

Půdorys - 1.3 0.03-WC





Emin/Em/Emax: **184/202/227 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **275,00 x 150,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **275,00 x 150,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.4 0.04-ÚKLID.MÍSTNOST 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	1450,00 mm
Šířka	850,00 mm
Výška	2510,00 mm
Plocha	1,2 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBSB_KO375V2 2000 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (M)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2402,00 mm
-------	------------

Počty

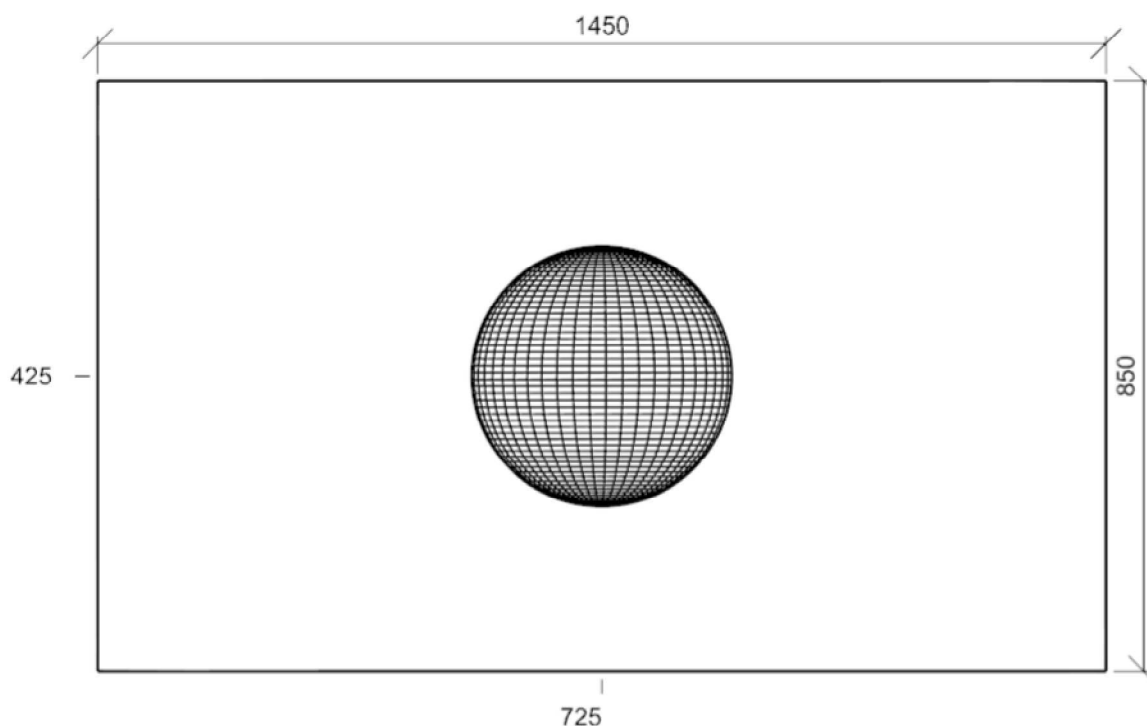
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

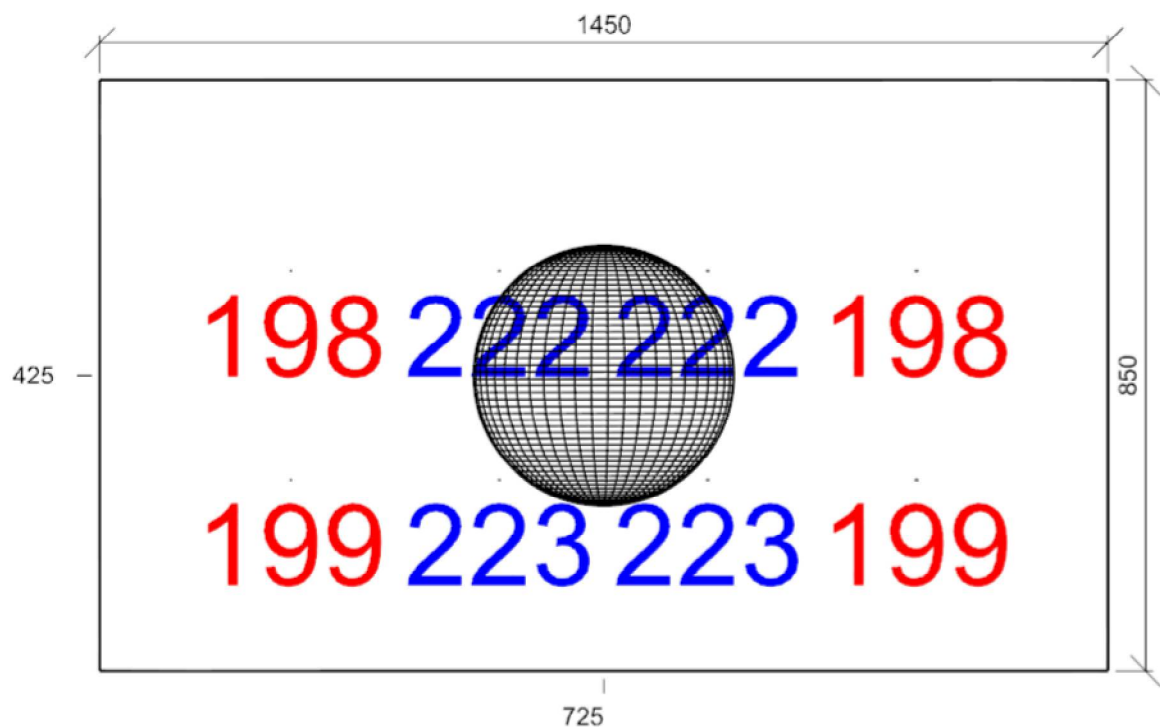
Údržba

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

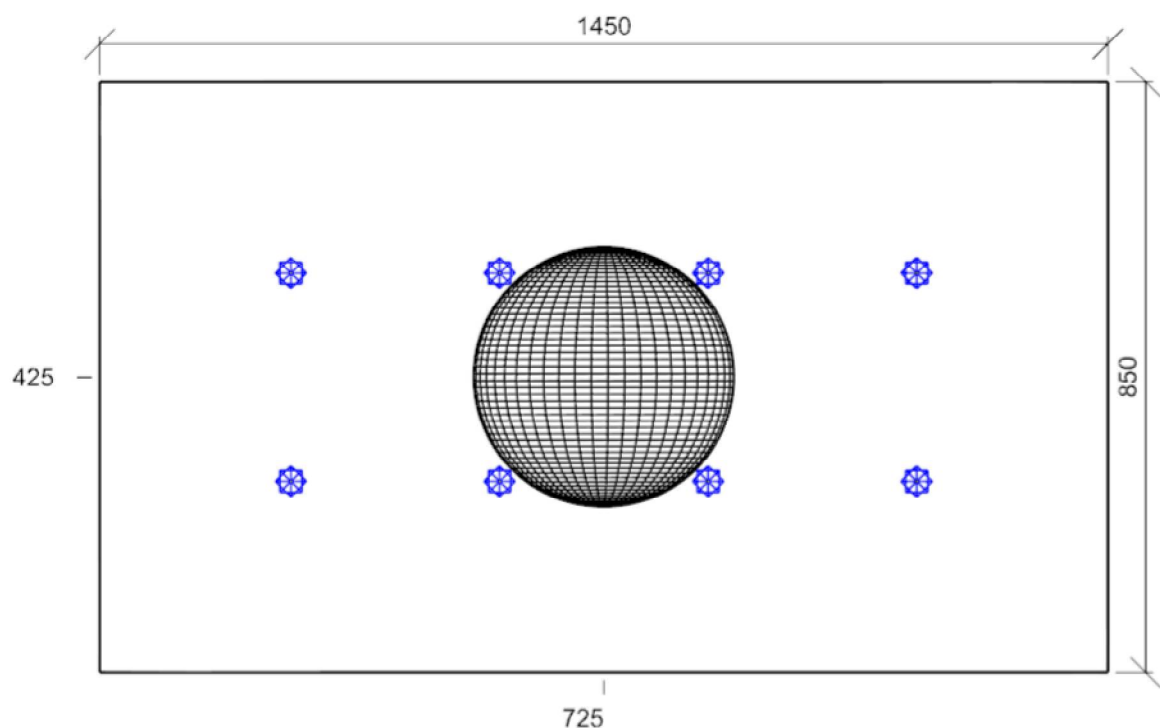
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	725,0 425,0 2402,0	0,0 0,0 0,0			

Půdorys - 1.4 0.04-ÚKLID.MÍSTNOST





Emin/Em/Emax: **198/210/223 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **275,00 x 275,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **275,00 x 275,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.5 0.05-ŠATNA 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	2900,00 mm
Šířka	1600,00 mm
Výška	3800,00 mm
Plocha	4,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSE_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

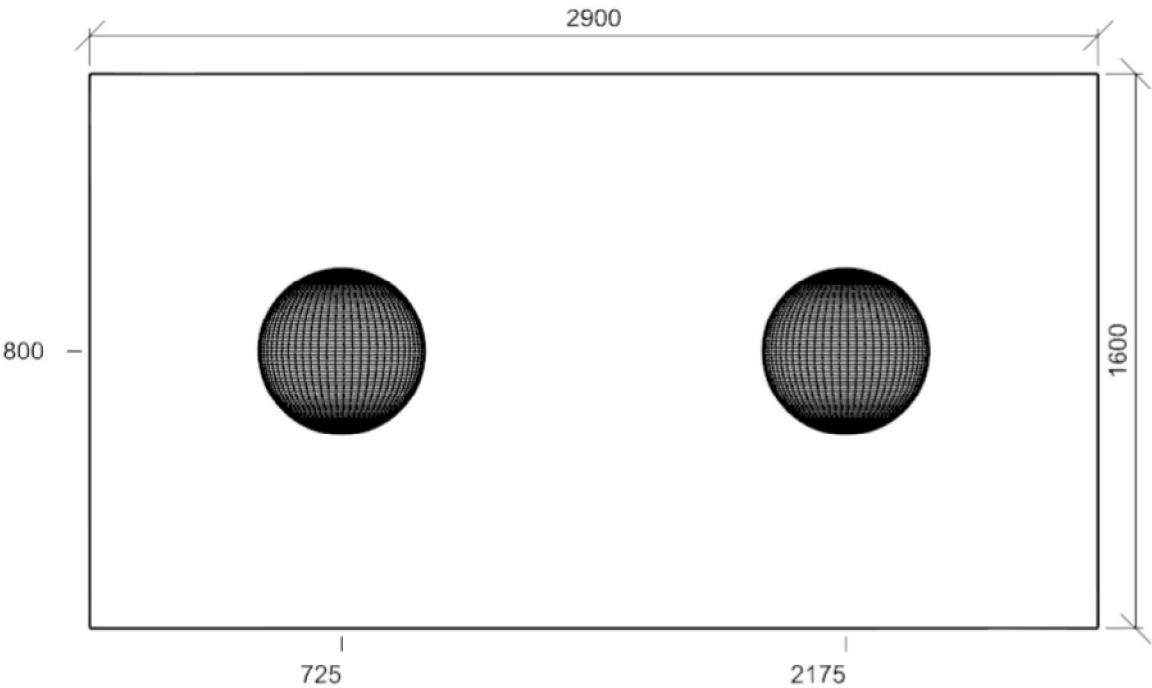
Výška	3668,00 mm
-------	------------

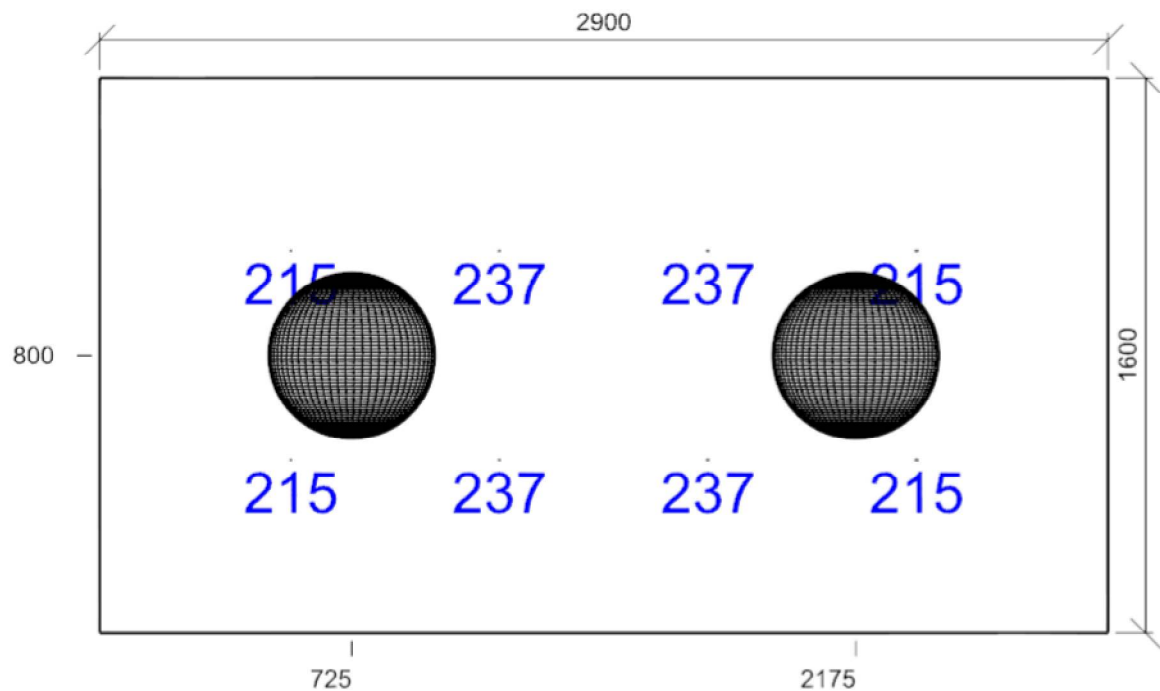
Počty

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

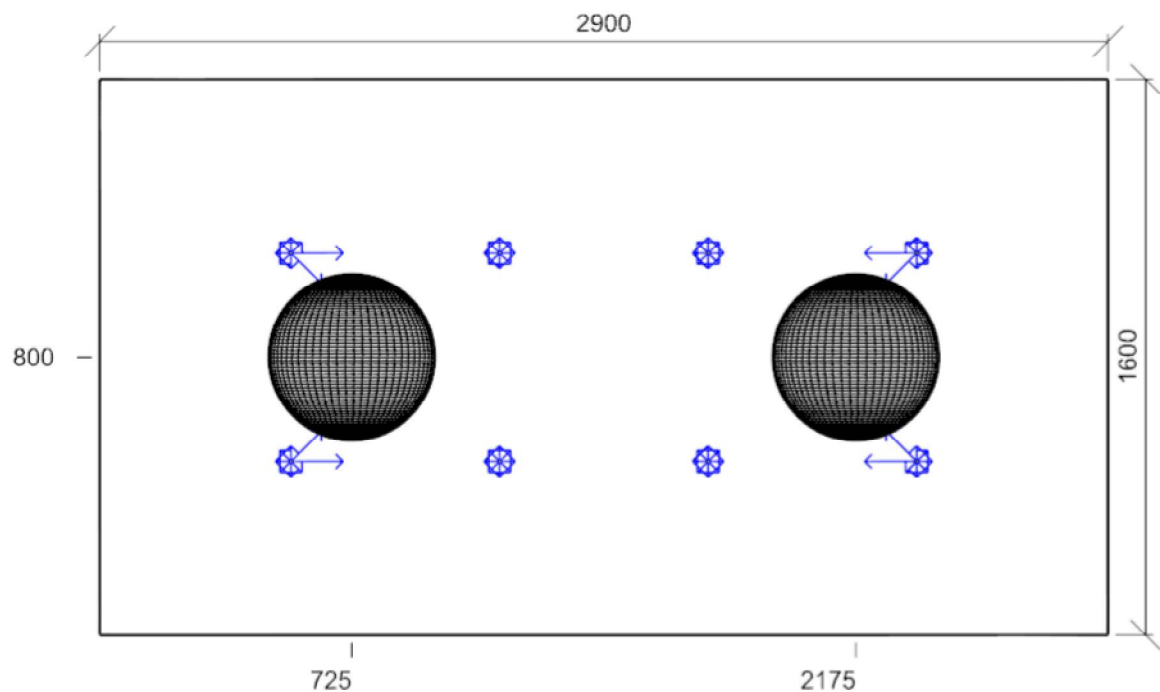
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	725,0 800,0 3668,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	2175,0 800,0 3668,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 1.5 0.05-ŠATNA

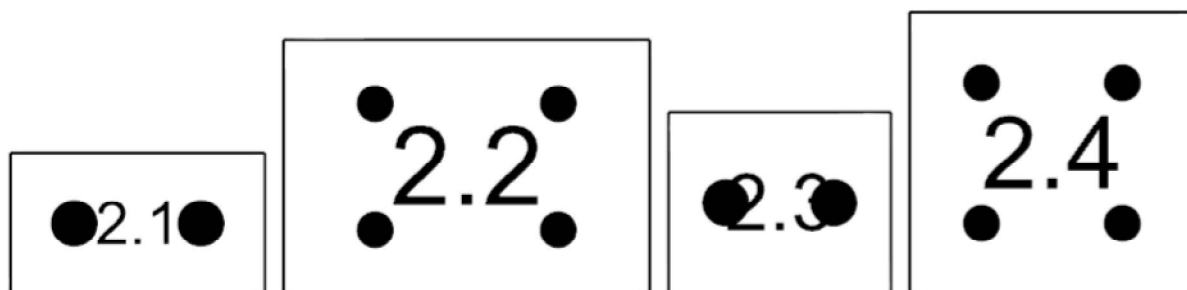




Emin/Em/Emax: **215/226/237 lx** | Rovnoměrnost: **0,95** | Udržovací čísel: **0,70**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/2,7/5,3** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



2.1: 1.01-WC -M- PŘEDSÍŇ | 2.2: 1.02-1.04-WC -M | 2.3: 1.05-WC-Ž-PŘEDSÍŇ | 2.4: 1.07-WC-Ž

2.1 1.01-WC -M- PŘEDSÍŇ 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	2710,00 mm
Šířka	1500,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	4,1 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSE_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

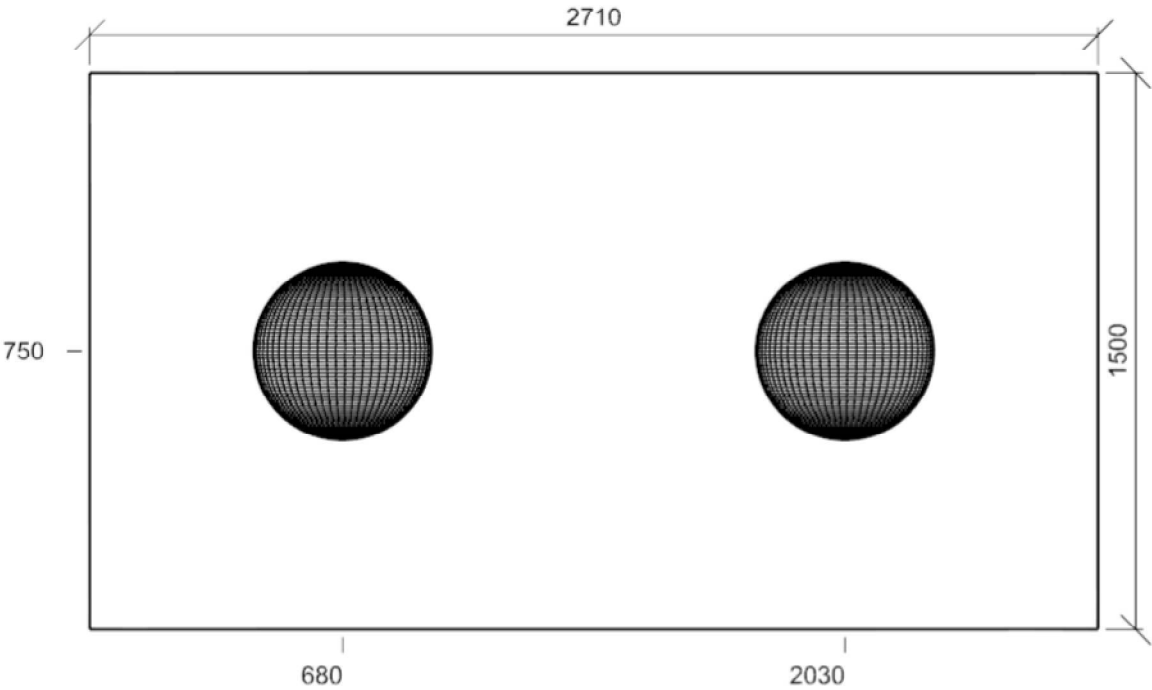
Výška	3868,00 mm
-------	------------

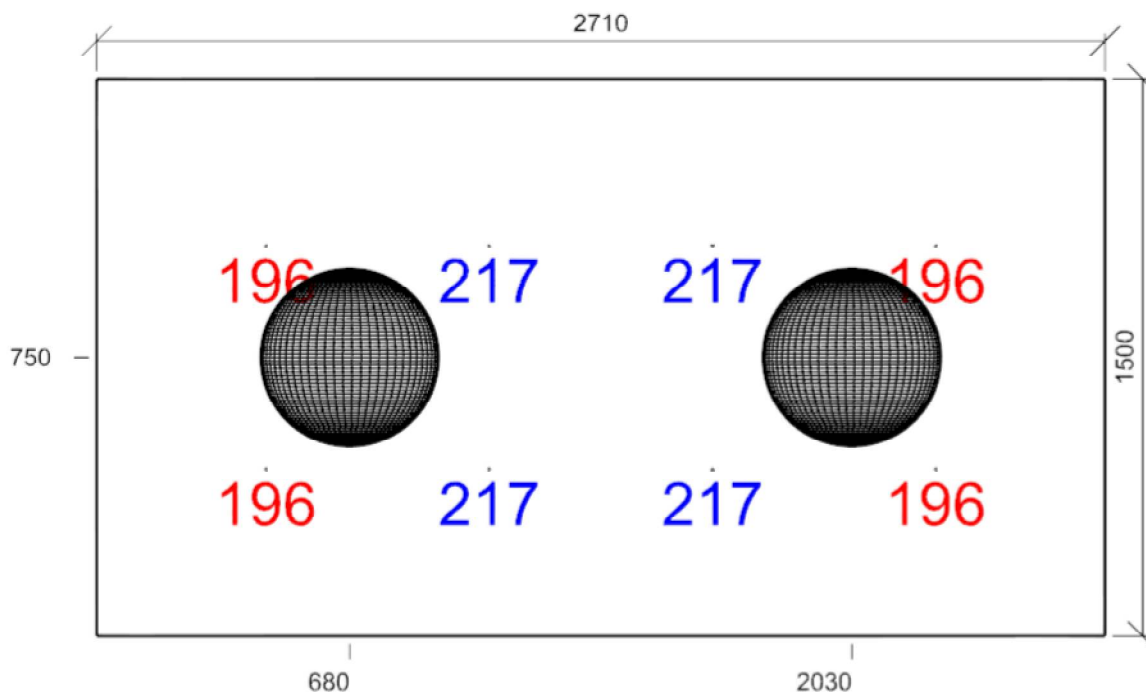
Počty

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

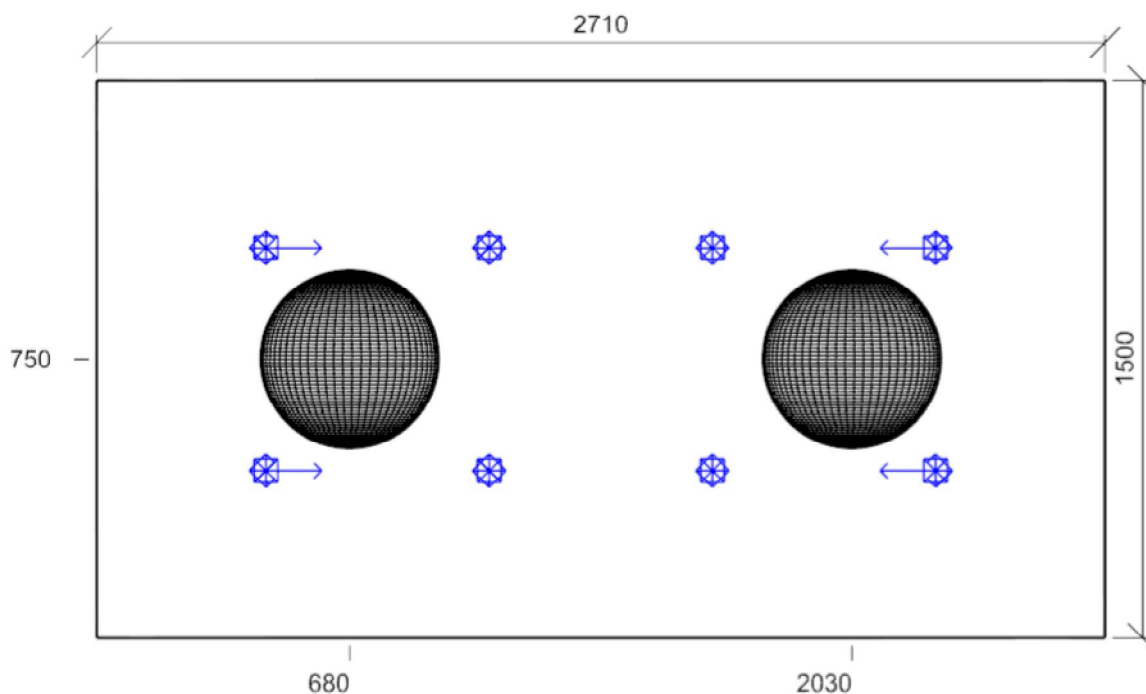
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	680,0 750,0 3868,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	2030,0 750,0 3868,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 2.1 1.01-WC -M- PŘEDSÍŇ





Emin/Em/Emax: **196/206/217 lx** | Rovnoměrnost: **0,95** | Udržovací čísel: **0,70**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **455,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/2,2/4,4** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **455,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

2.2 1.02-1.04-WC -M 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	3900,00 mm
Šířka	2710,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	10,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBS_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

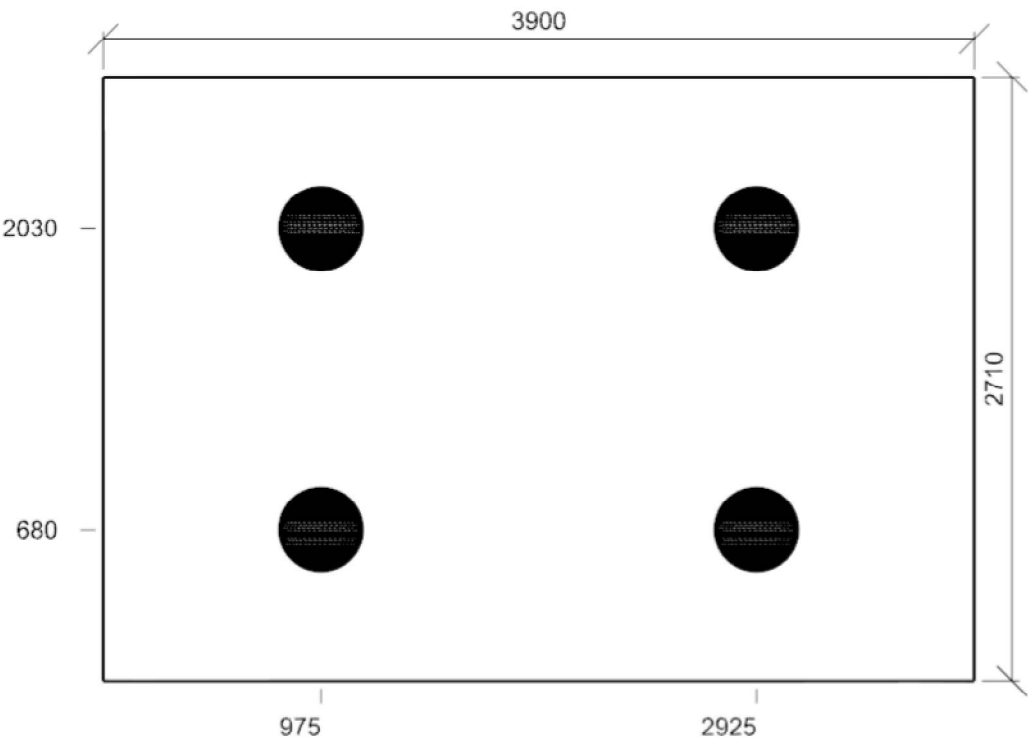
Výška	3892,00 mm
-------	------------

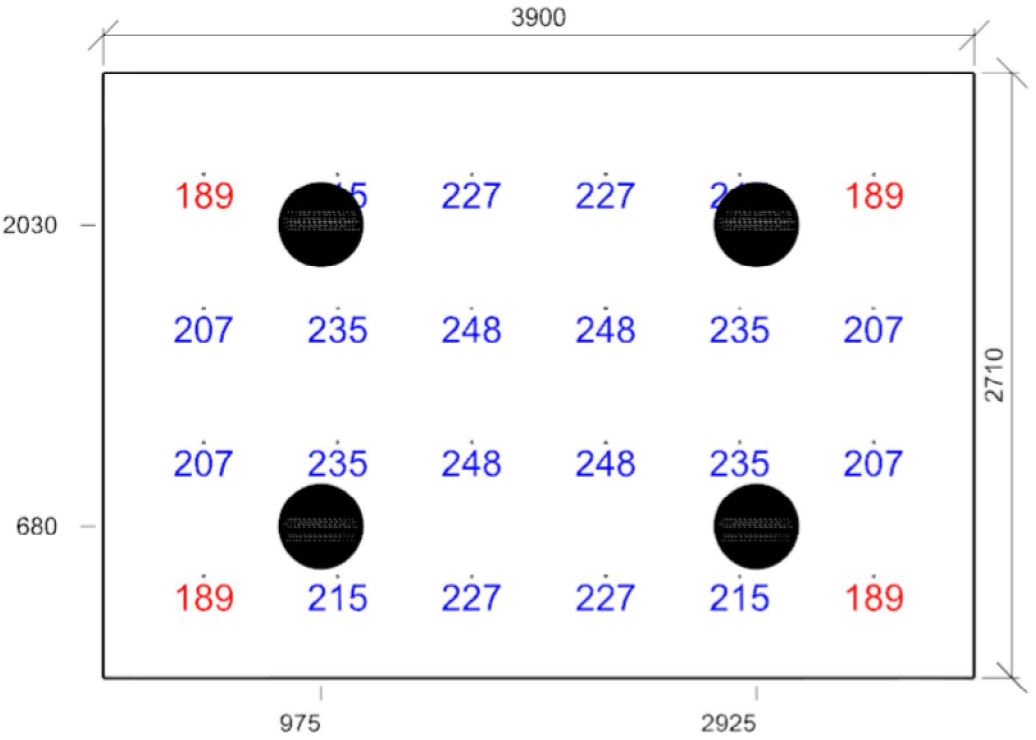
Počty

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

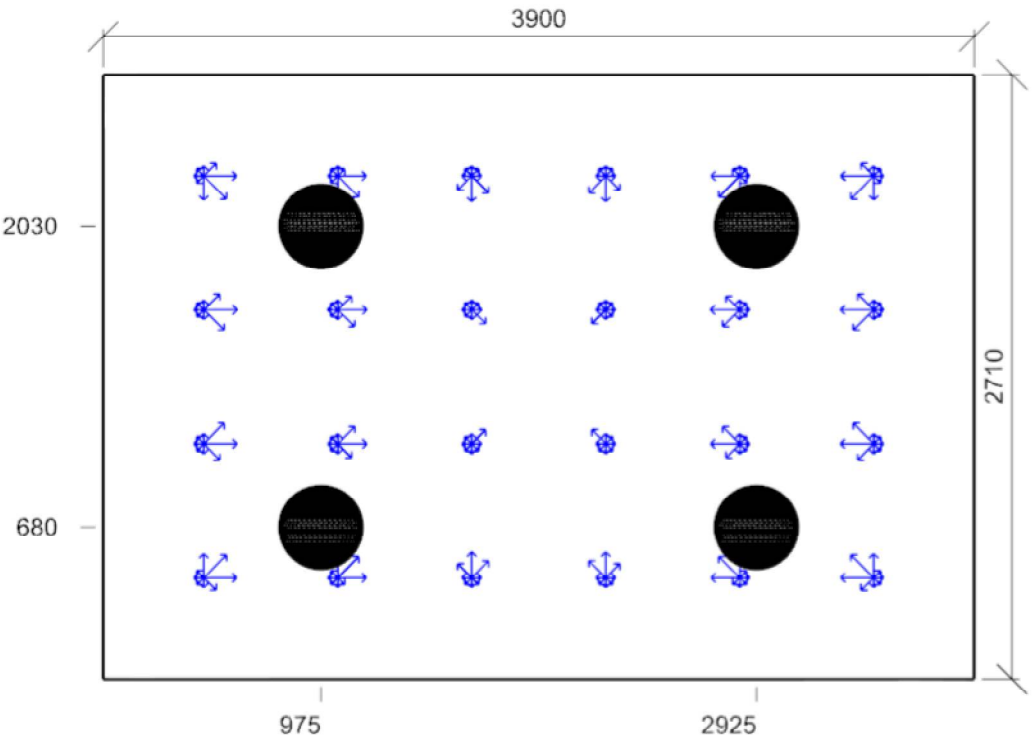
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	975,0 680,0 3892,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	975,0 2030,0 3892,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	2925,0 680,0 3892,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	2925,0 2030,0 3892,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 2.2 1.02-1.04-WC -M





Emin/Em/Emax: **189/220/248 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **450,00 x 455,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **3,5/6,7/8,5** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **450,00 x 455,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

2.3 1.05-WC-Ž-PŘEDSÍŇ 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	2369,00 mm
Šířka	1940,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	4,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

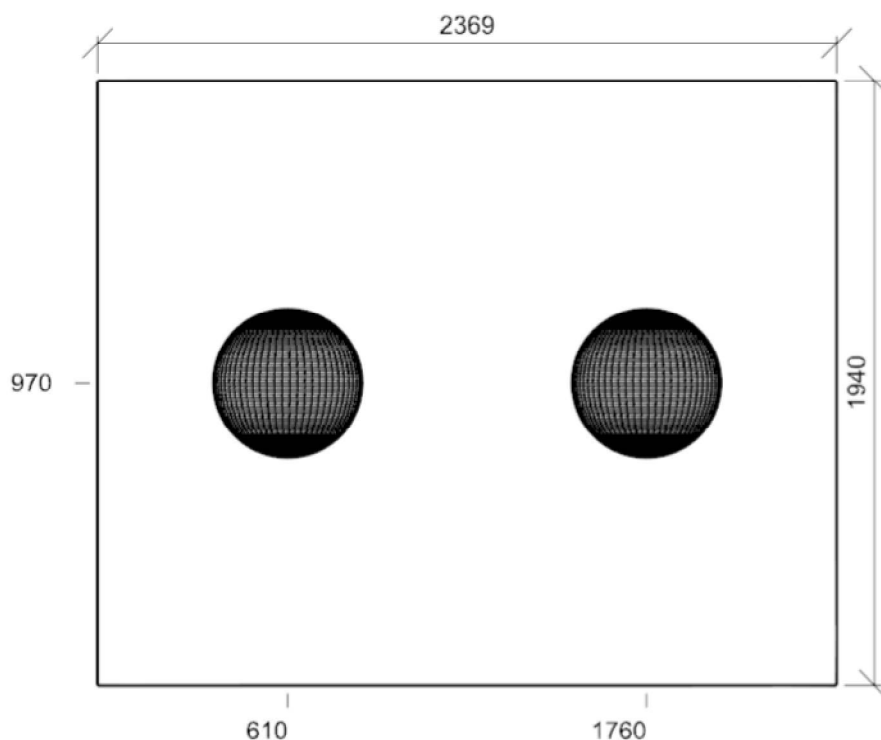
Výška	3868,00 mm
-------	------------

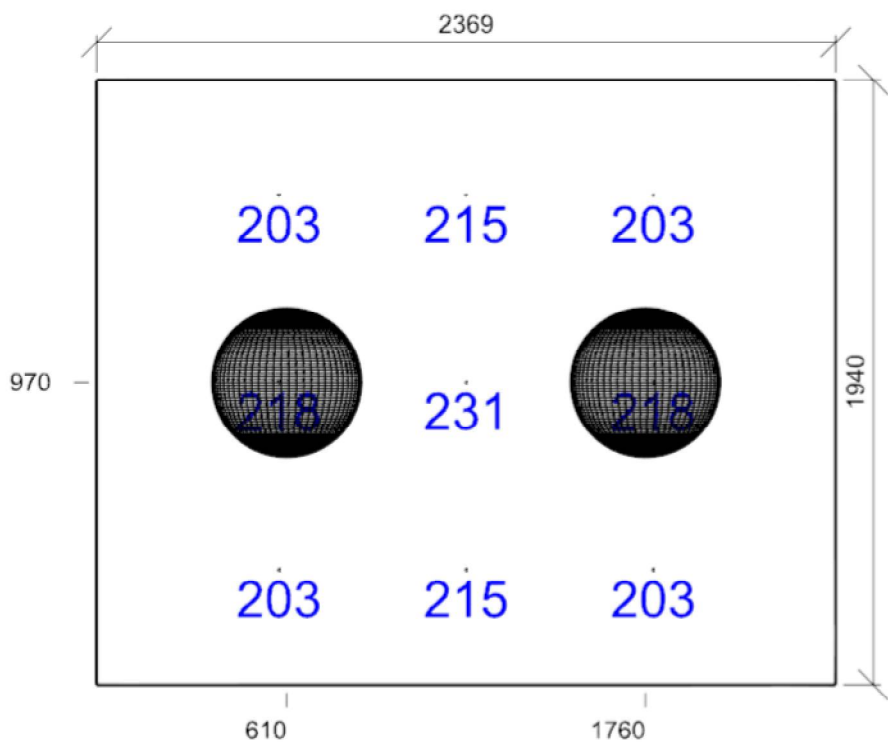
Počty

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

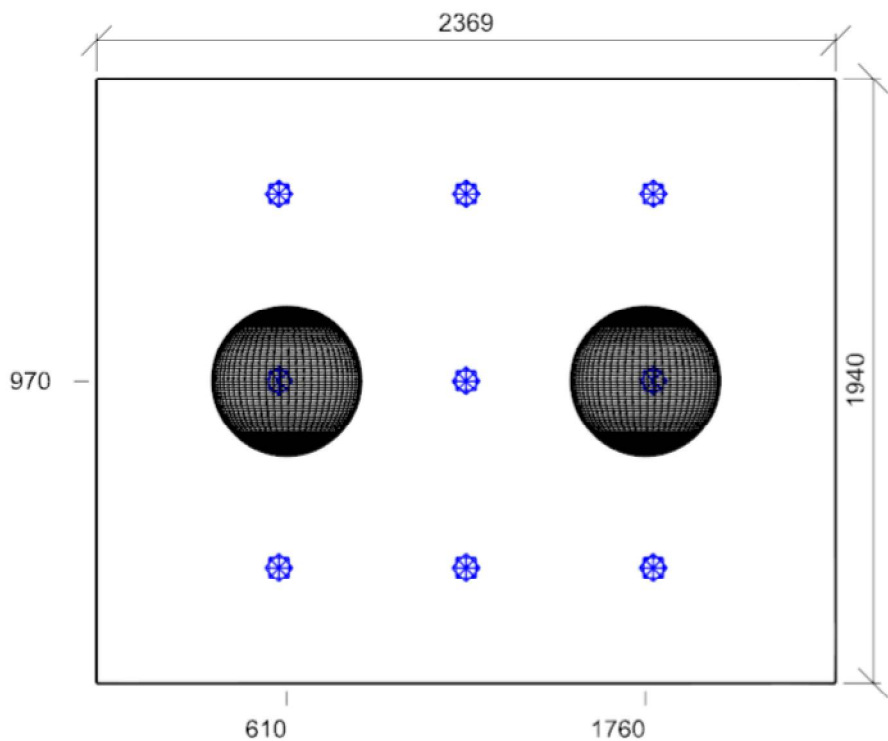
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	609,5 970,0 3868,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1759,5 970,0 3868,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 2.3 1.05-WC-Ž-PŘEDSÍŇ





Emin/Em/Emax: **203/212/231 lx** | Rovnoměrnost: **0,96** | Udržovací čísel: **0,70**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **584,50 x 370,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **584,50 x 370,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

2.4 1.07-WC-Ž 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	3030,00 mm
Šířka	3000,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	9,1 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

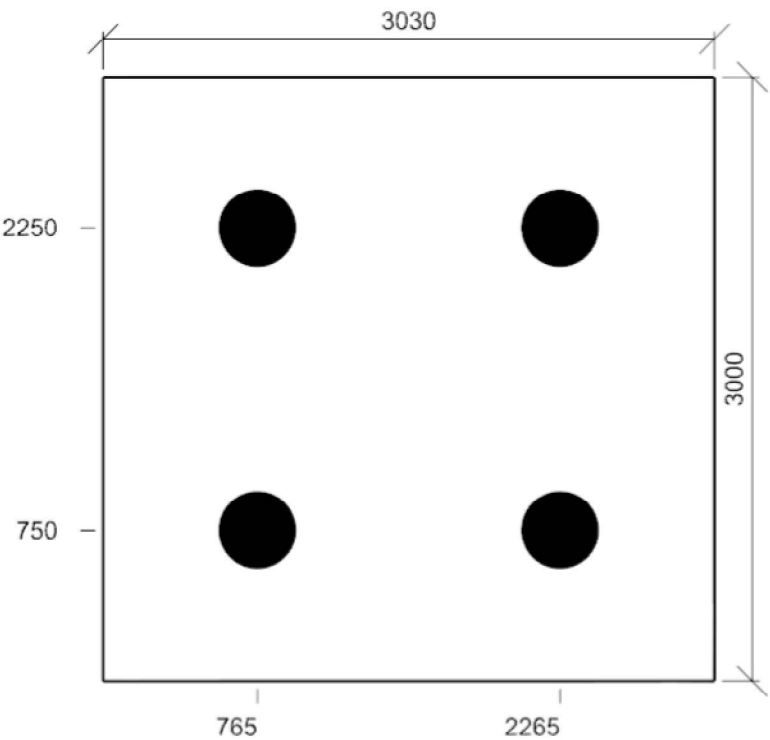
Výška	3892,00 mm
-------	------------

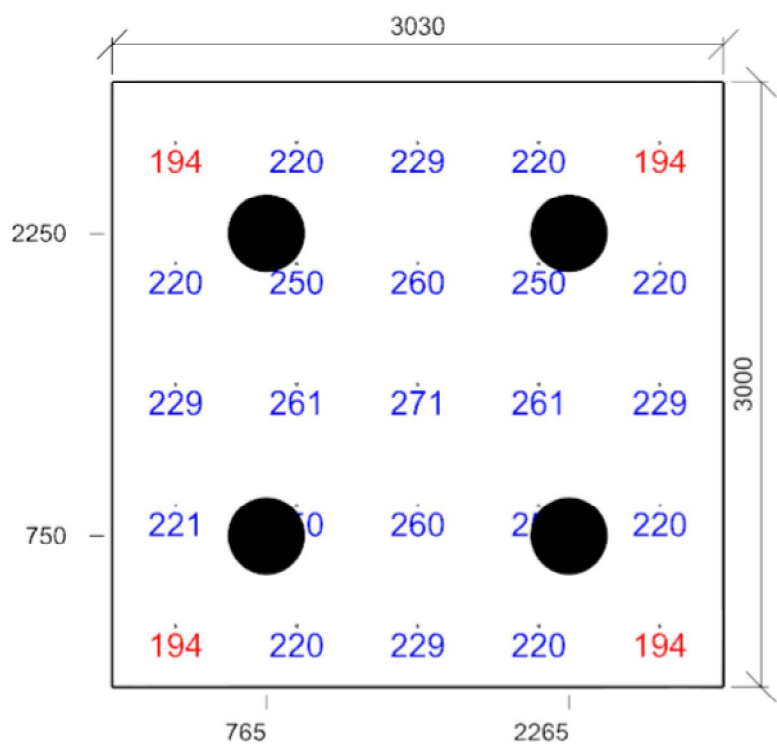
Počty

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

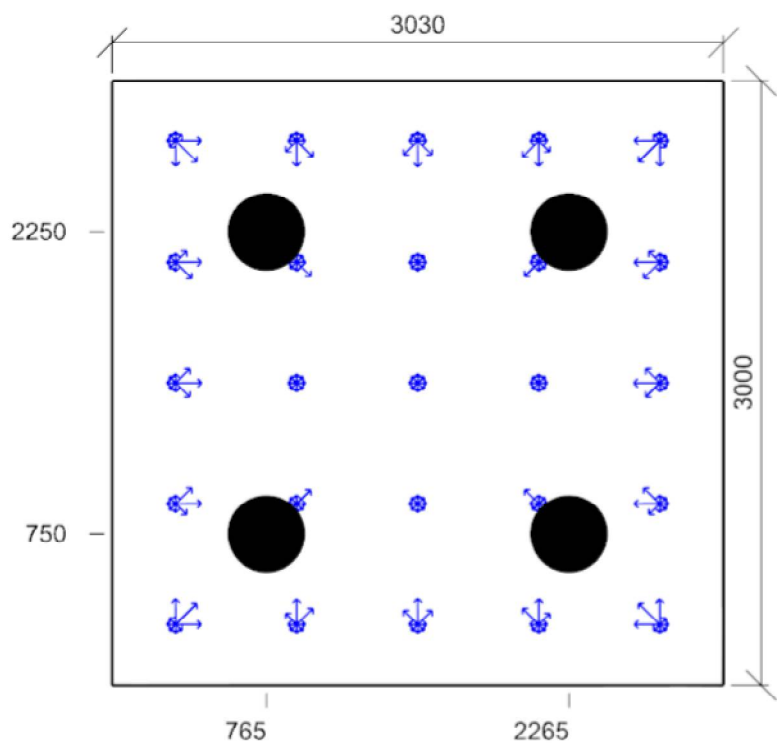
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	765,0	750,0	3892,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	765,0	2250,0	3892,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	2265,0	750,0	3892,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	2265,0	2250,0	3892,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 2.4 1.07-WC-Ž

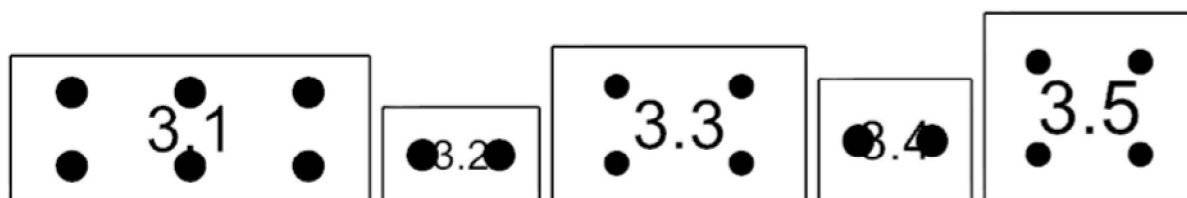




Emin/Em/Emax: **194/231/271 lx** | Rovnoměrnost: **0,84** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **315,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/5,3/8,5** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **315,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



3.1: **2.01-KUCHYŇKA** | 3.2: **2.02- WC-M-PŘEDSÍŇ** | 3.3: **2.03-WC-M(2.03-2.05)** | 3.4: **2.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ** | 3.5:
2.08-WC-Ž

3.1 2.01-KUCHYŇKA 5.29.5 - bufet

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	5620,00 mm
Šířka	2310,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	13,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSEB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

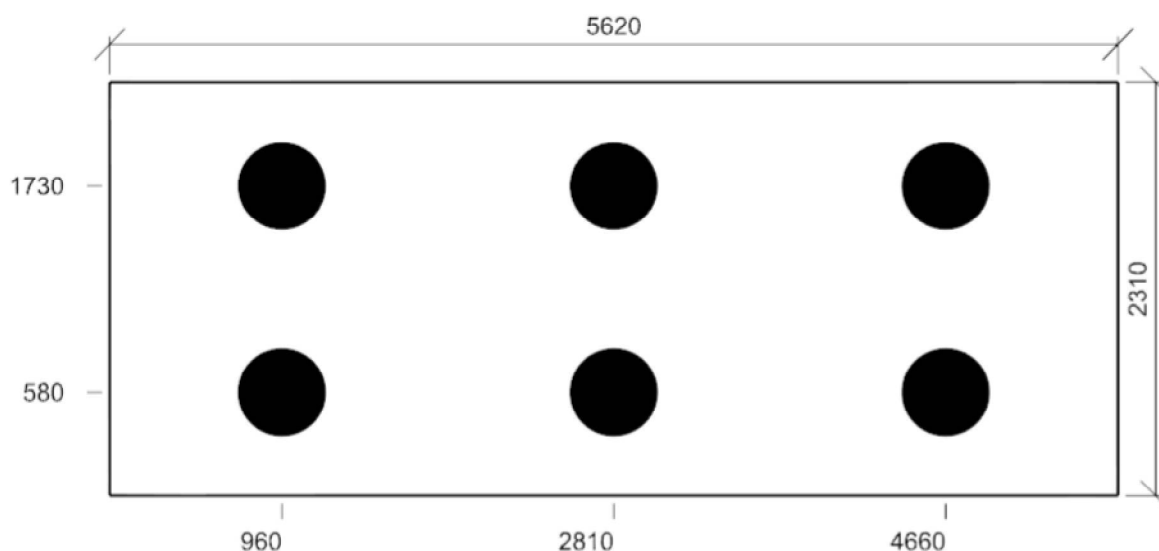
Výška	3868,00 mm
-------	------------

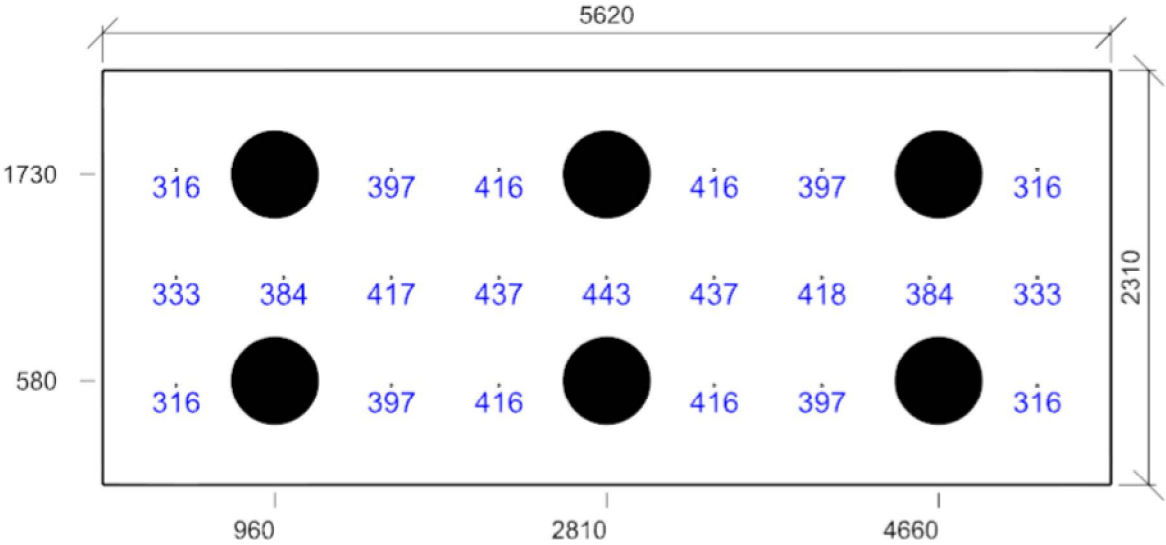
Počty

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

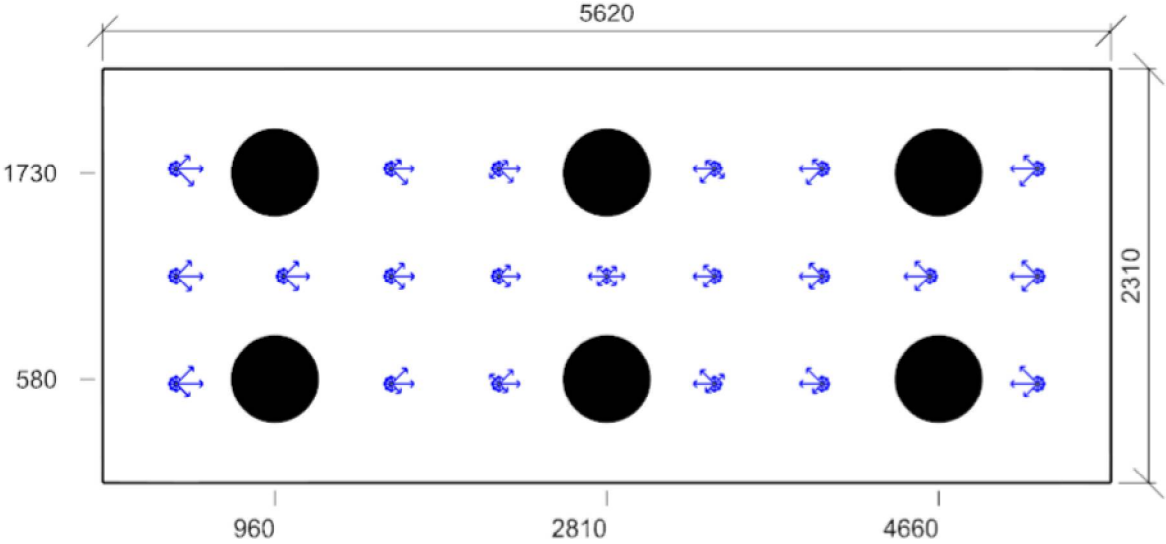
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	960,0	580,0	3868,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	960,0	1730,0	3868,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	2810,0	580,0	3868,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	2810,0	1730,0	3868,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	4660,0	580,0	3868,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	4660,0	1730,0	3868,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 3.1 2.01-KUCHYŇKA





Emin/Em/Emax: **316/385/443 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací číselník: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **410,00 x 555,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **5,8/8,6/10,6** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **410,00 x 555,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

3.2 2.02- WC-M-PŘEDSÍŇ 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	2450,00 mm
Šířka	1500,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	3,7 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

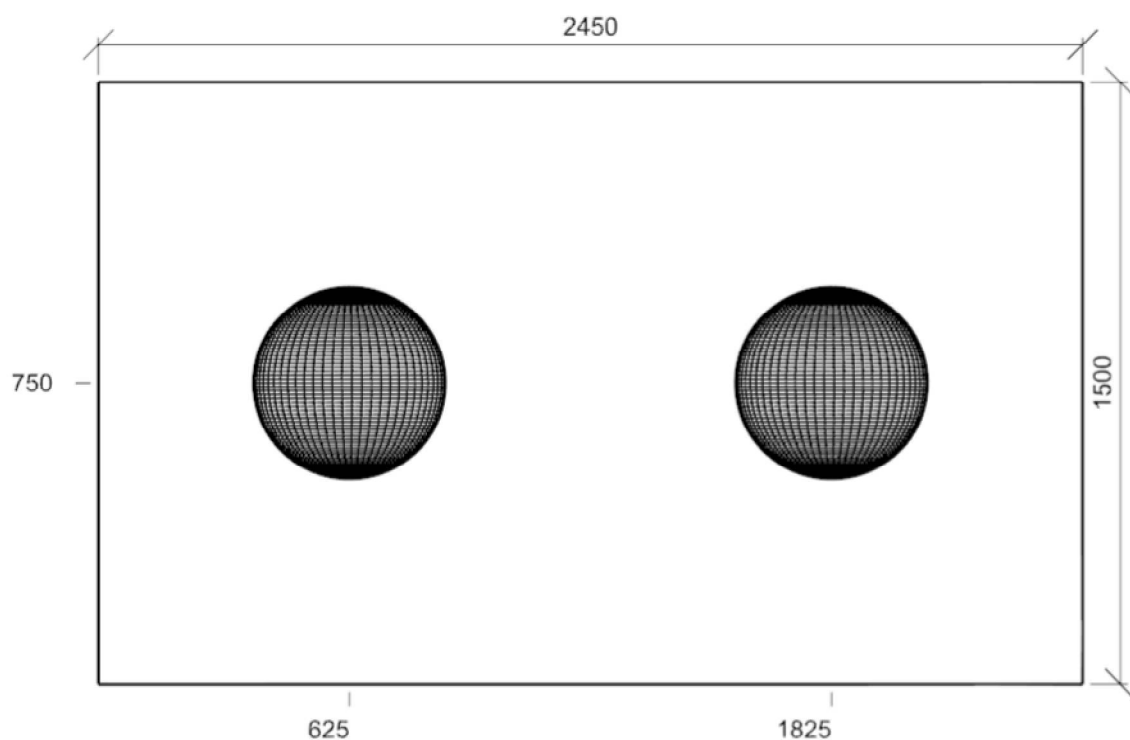
Výška	3868,00 mm
-------	------------

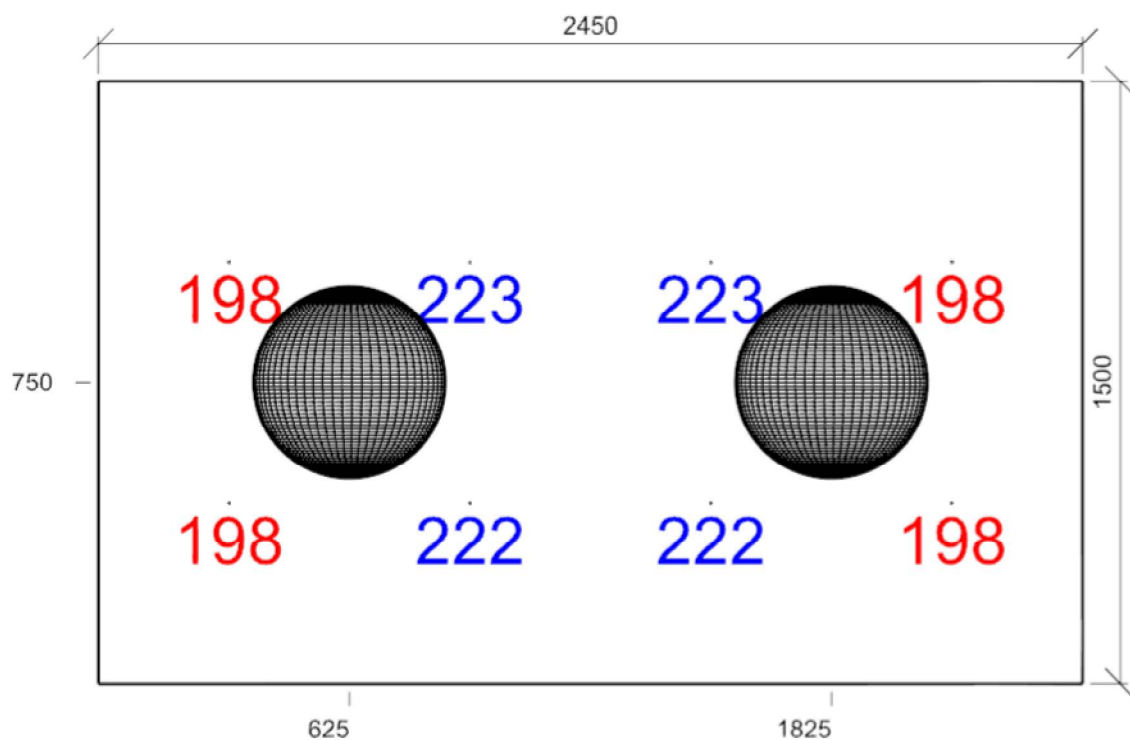
Počty

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

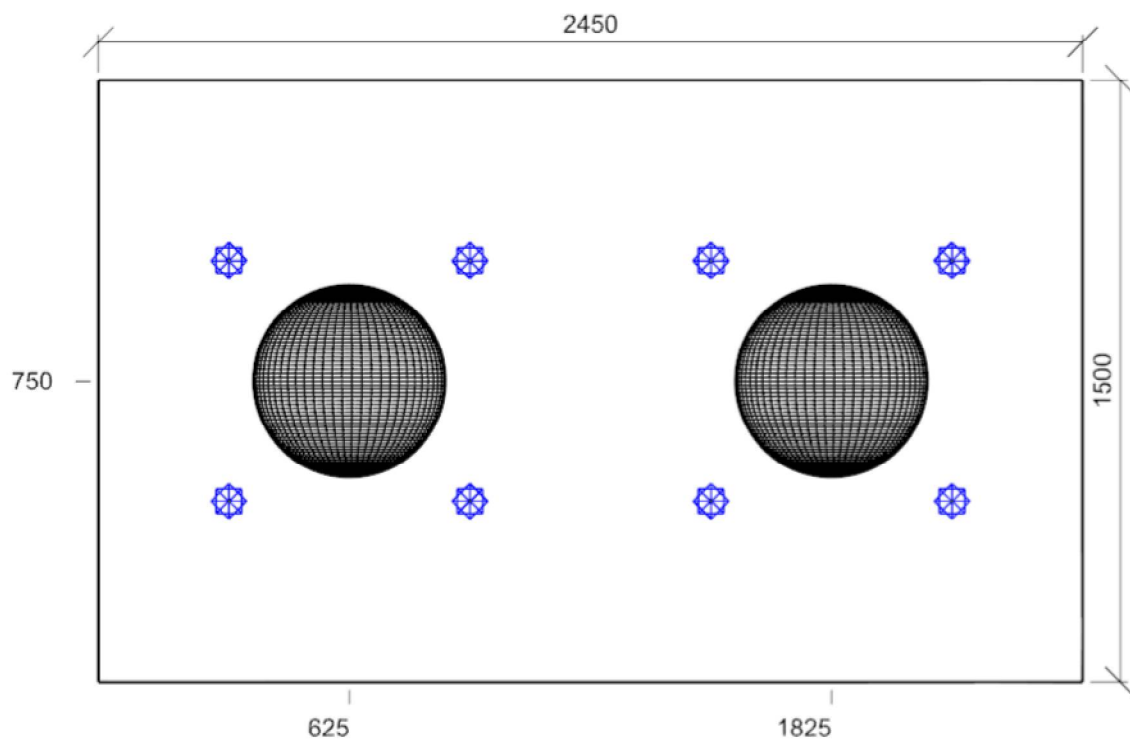
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	625,0 750,0 3868,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1825,0 750,0 3868,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 3.2 2.02- WC-M-PŘEDSÍŇ





Emin/Em/Emax: **198/210/223 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací čísel: **0,70**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **325,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **325,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

3.3 2.03-WC-M(2.03-2.05) 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	3970,00 mm
Šířka	2450,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	9,7 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

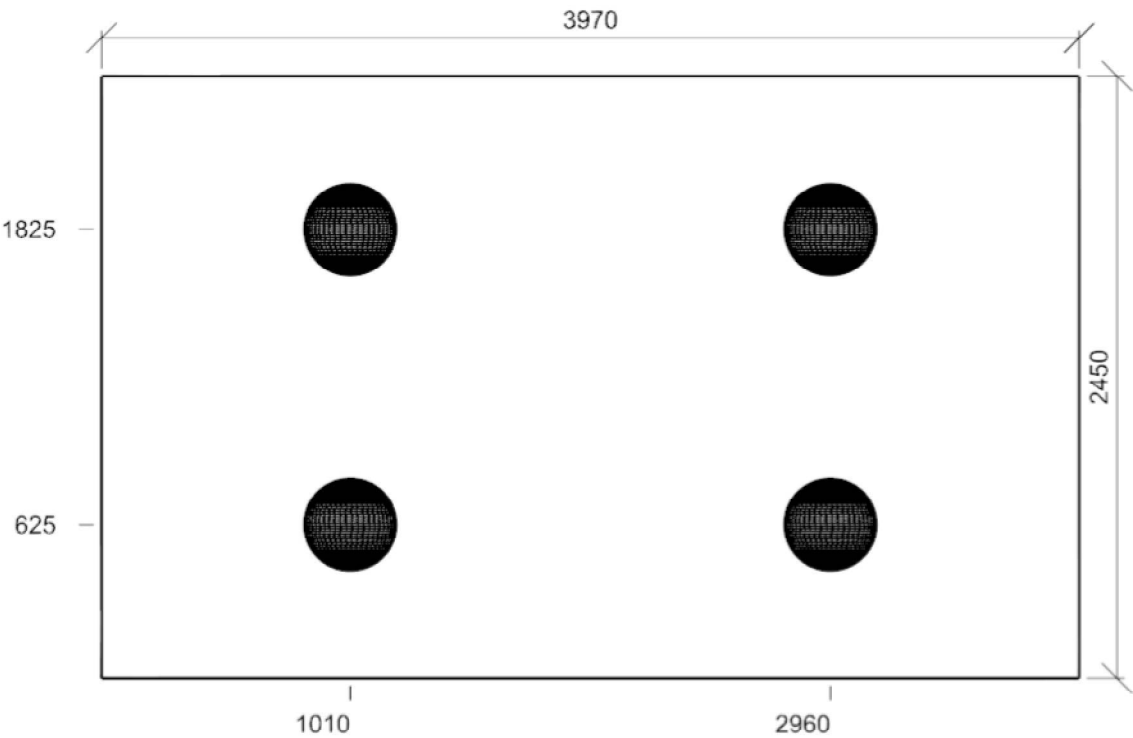
Výška	3892,00 mm
-------	------------

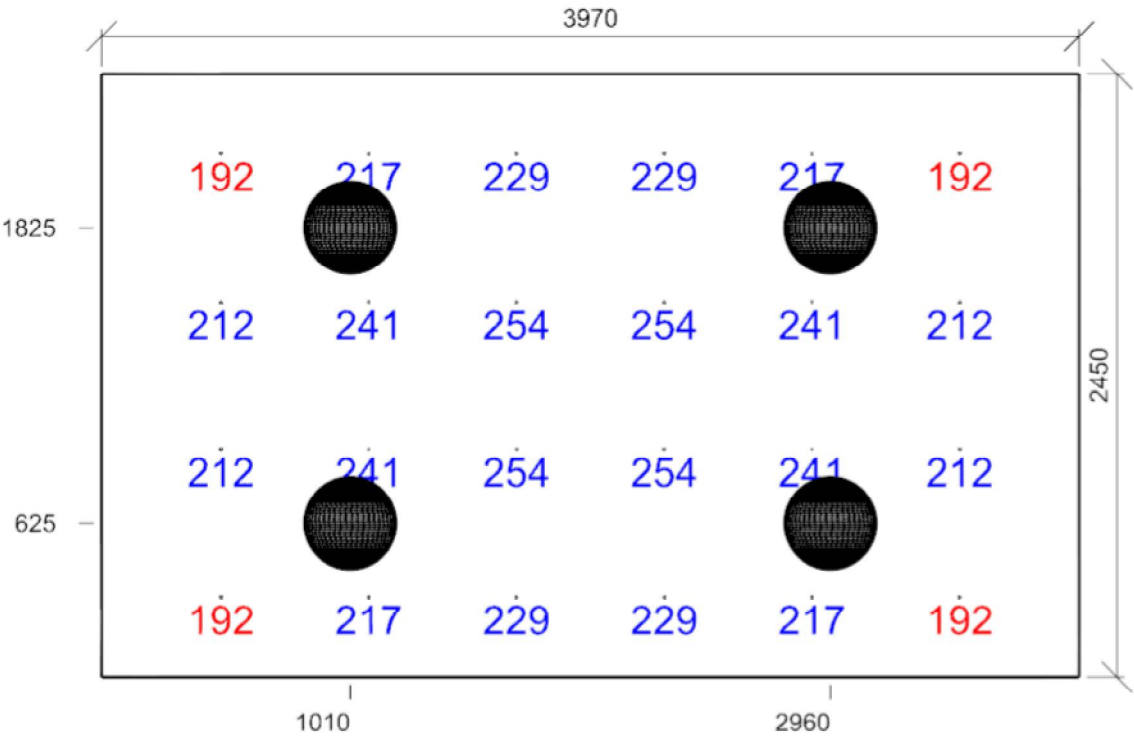
Počty

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

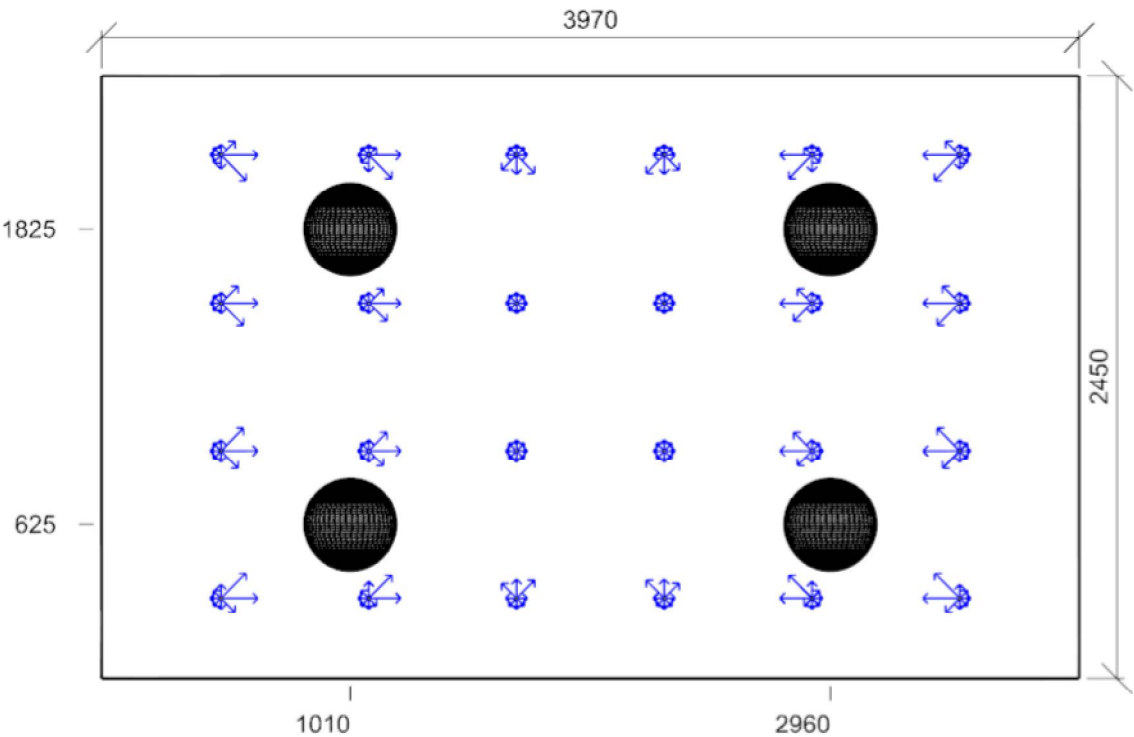
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1010,0 625,0 3892,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1010,0 1825,0 3892,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	2960,0 625,0 3892,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	2960,0 1825,0 3892,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 3.3 2.03-WC-M(2.03-2.05)





Emin/Em/Emax: **192/224/254 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **485,00 x 325,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/5,9/8,5** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **485,00 x 325,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

3.4 2.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	2390,00 mm
Šířka	1940,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	4,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

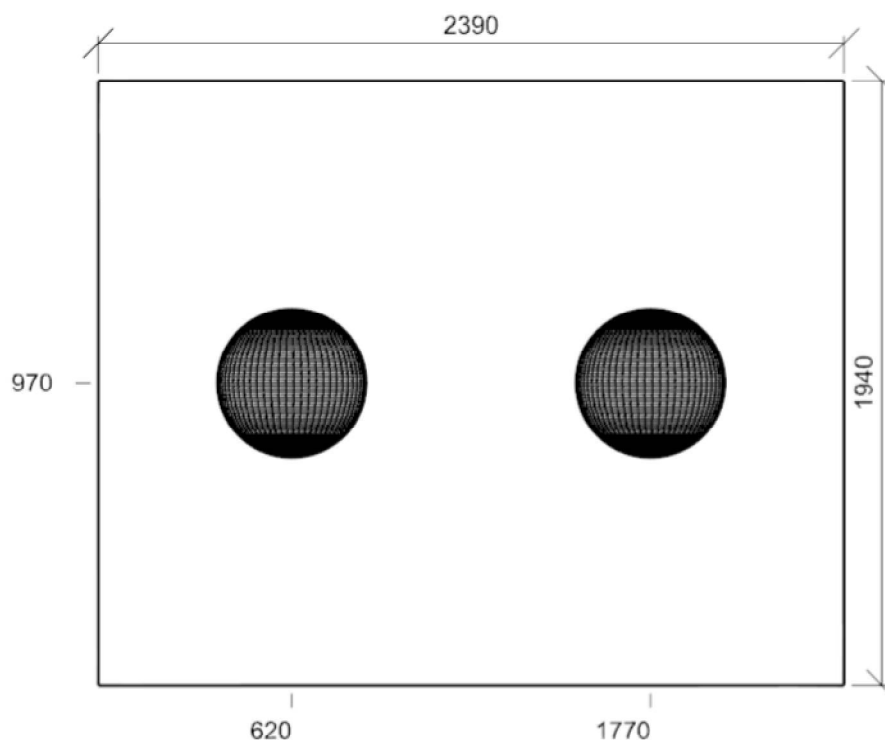
Výška	3868,00 mm
-------	------------

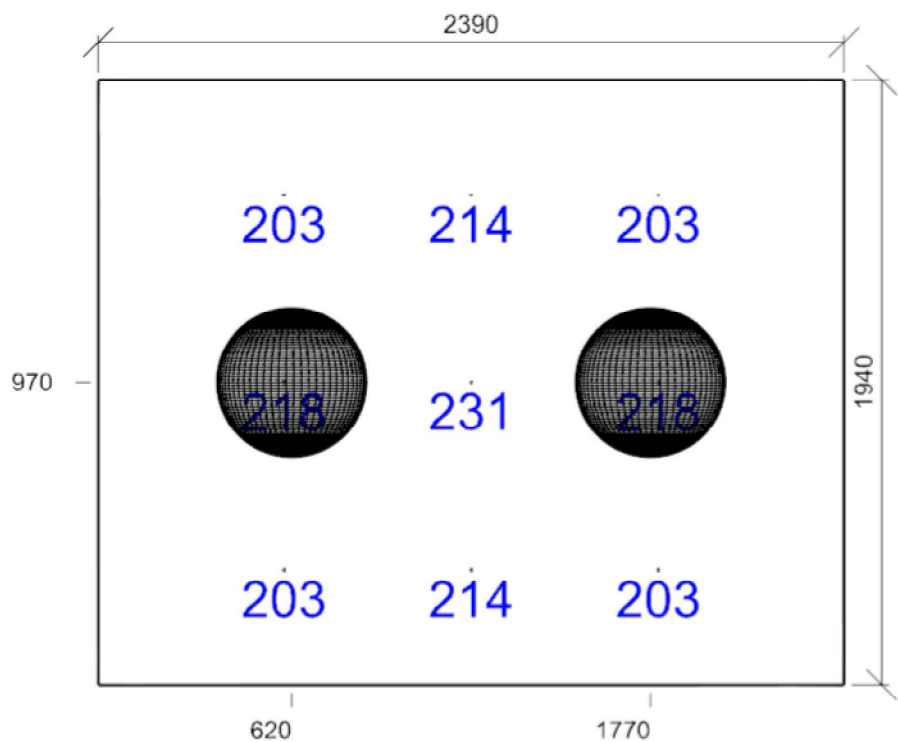
Počty

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

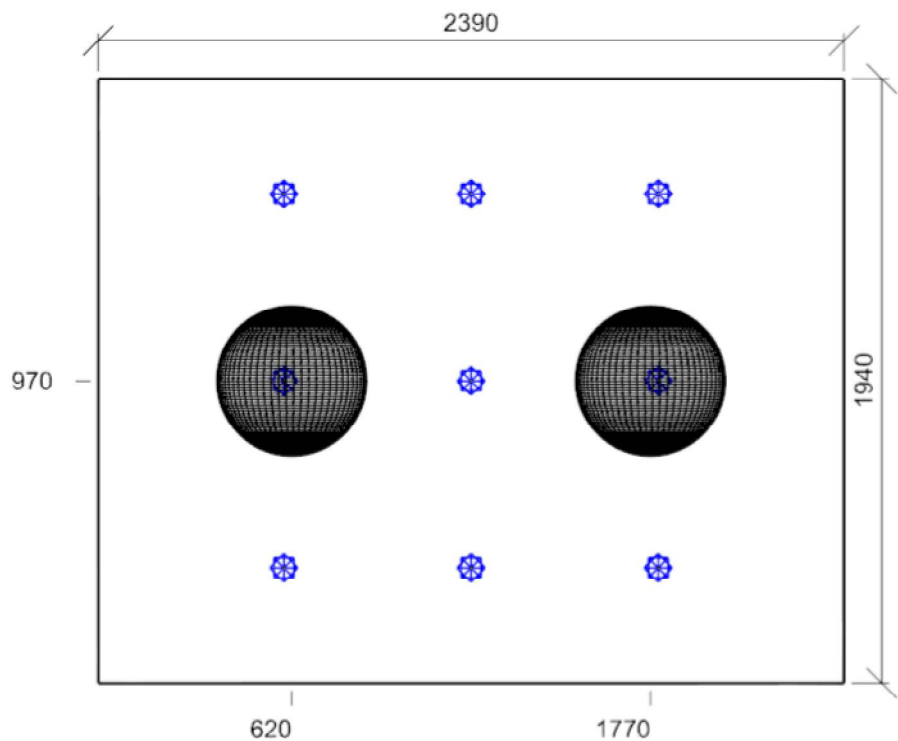
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	620,0 970,0 3868,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1770,0 970,0 3868,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 3.4 2.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ





Emin/Em/Emax: **203/212/231 lx** | Rovnoměrnost: **0,96** | Udržovací čísel: **0,70**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **595,00 x 370,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **595,00 x 370,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

3.5 2.08-WC-Ž 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	3280,00 mm
Šířka	2970,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	9,7 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

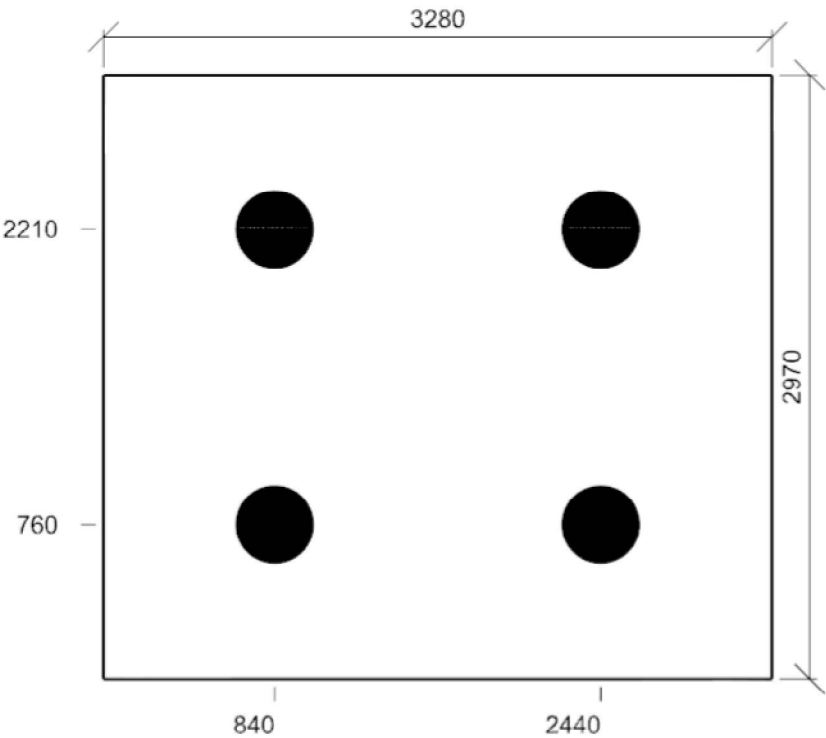
Výška	3892,00 mm
-------	------------

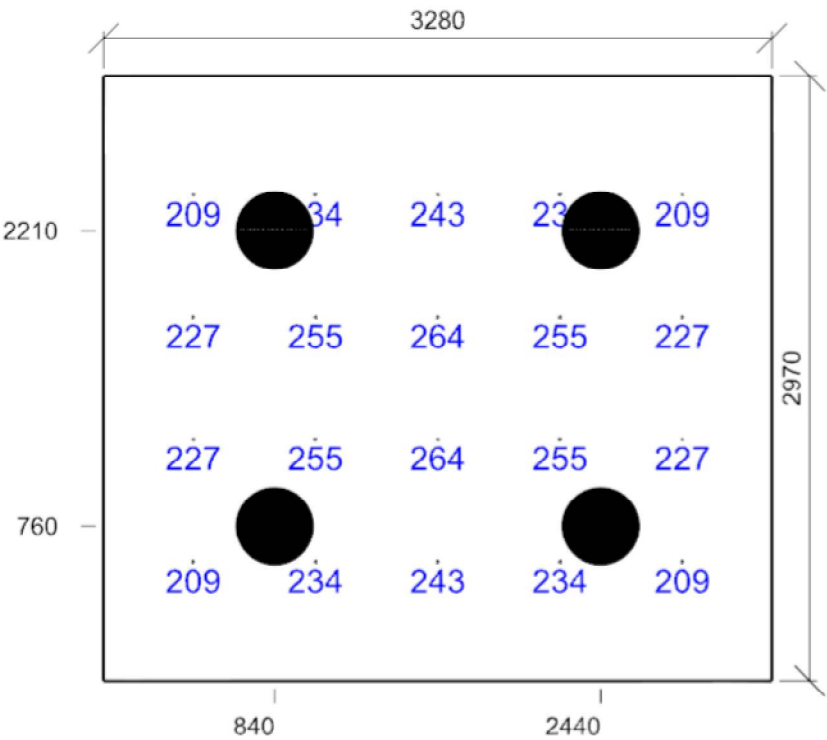
Počty

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

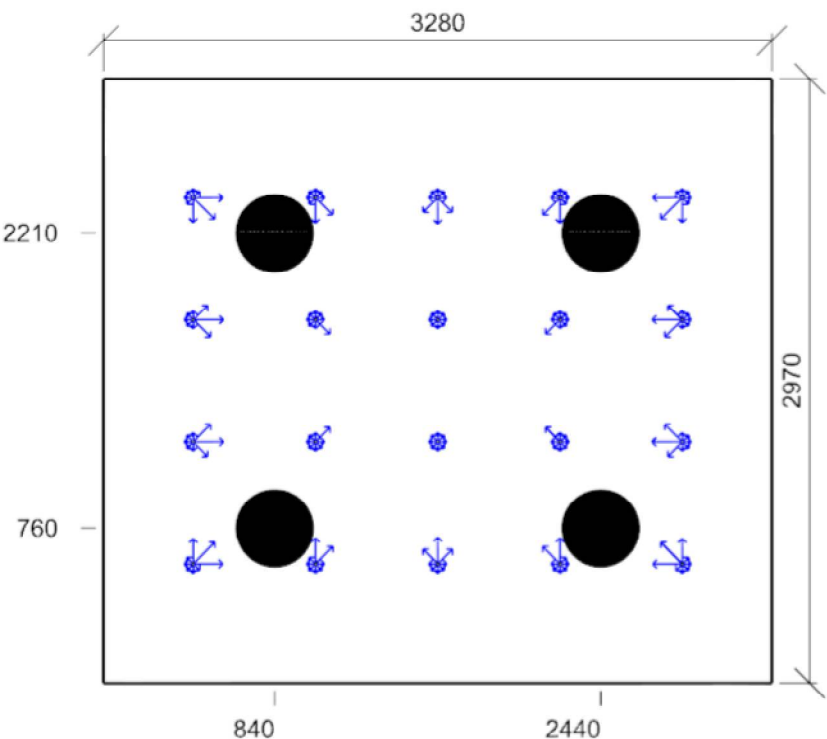
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	840,0 760,0 3892,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	840,0 2210,0 3892,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	2440,0 760,0 3892,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	2440,0 2210,0 3892,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 3.5 2.08-WC-Ž

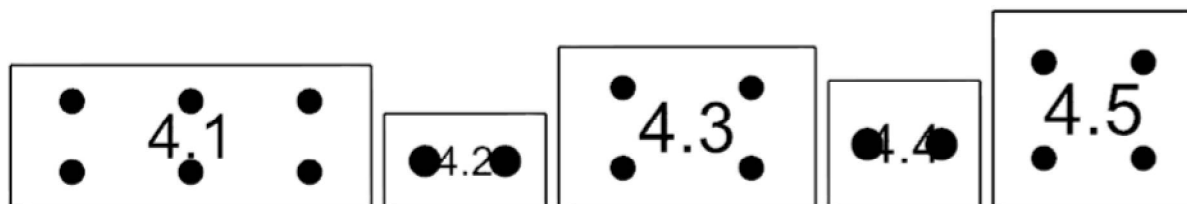




Emin/Em/Emax: **209/235/264 lx** | Rovnoměrnost: **0,89** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **440,00 x 585,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/5,3/7,2** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **440,00 x 585,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



4.1: **3.01-KUCHYŇKA** | 4.2: **3.02-WC-M-PŘEDSÍŇ** | 4.3: **3.03-3.05-WC-M** | 4.4: **3.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ** | 4.5: **3.08-WC-Ž**

4.1 3.01-KUCHYŇKA 5.29.5 - bufet

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	5620,00 mm
Šířka	2240,00 mm
Výška	3600,00 mm
Plocha	12,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBS_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

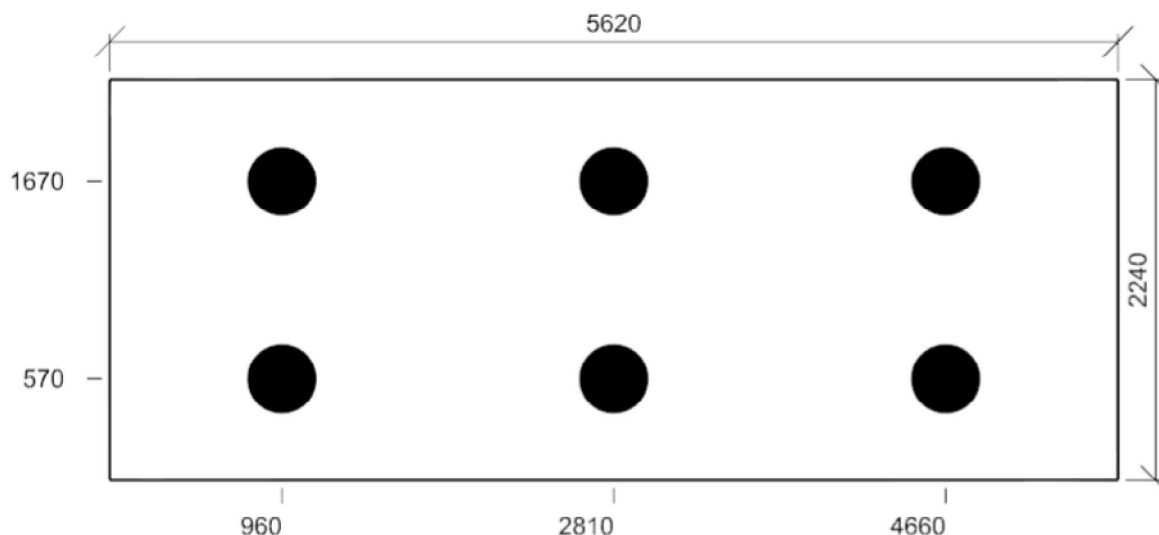
Výška	3492,00 mm
-------	------------

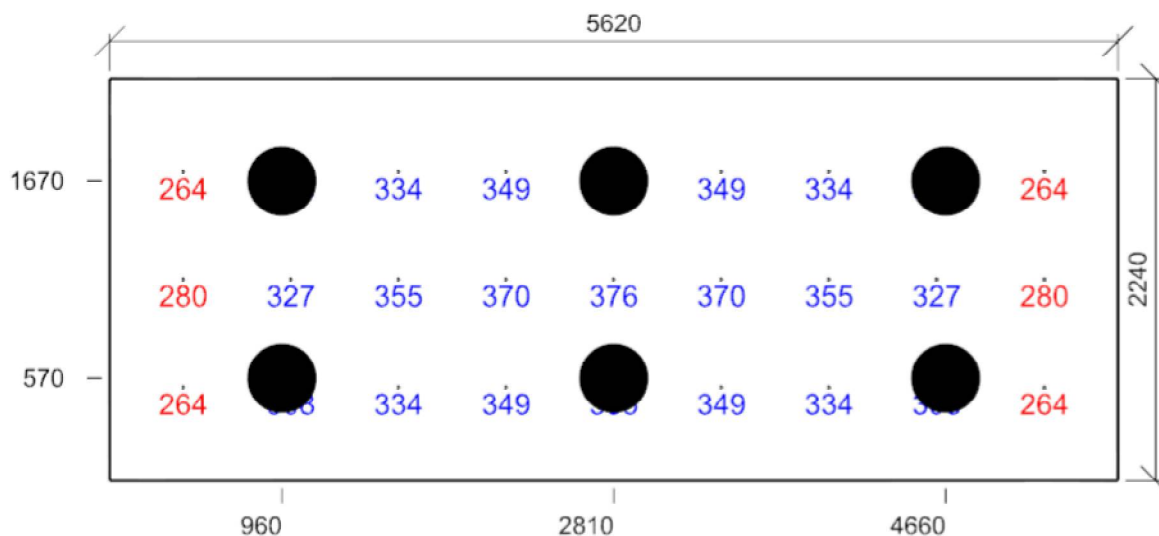
Počty

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

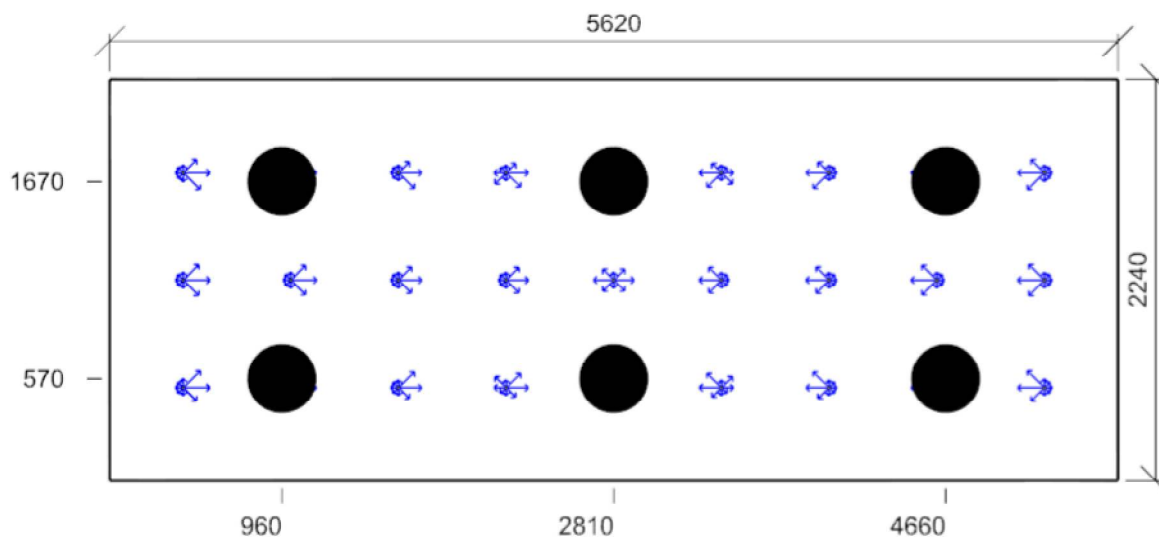
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	960,0 570,0 3492,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	960,0 1670,0 3492,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	2810,0 570,0 3492,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	2810,0 1670,0 3492,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 5	4660,0 570,0 3492,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 6	4660,0 1670,0 3492,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 4.1 3.01-KUCHYŇKA





E_{min}/E_m/E_{max}: **264/325/376 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací číselník: **0,71**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **410,00 x 520,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **7,7/10,1/11,8** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **410,00 x 520,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

4.2 3.02-WC-M-PŘEDSÍŇ 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	2520,00 mm
Šířka	1480,00 mm
Výška	3600,00 mm
Plocha	3,7 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

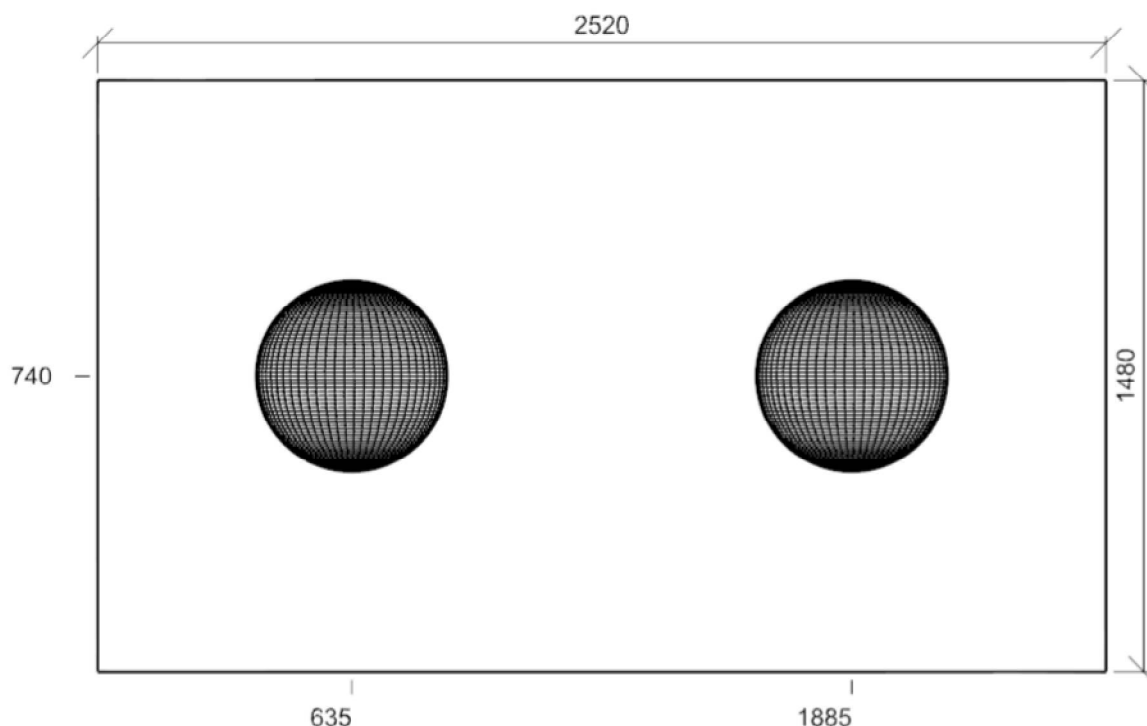
Výška	3468,00 mm
-------	------------

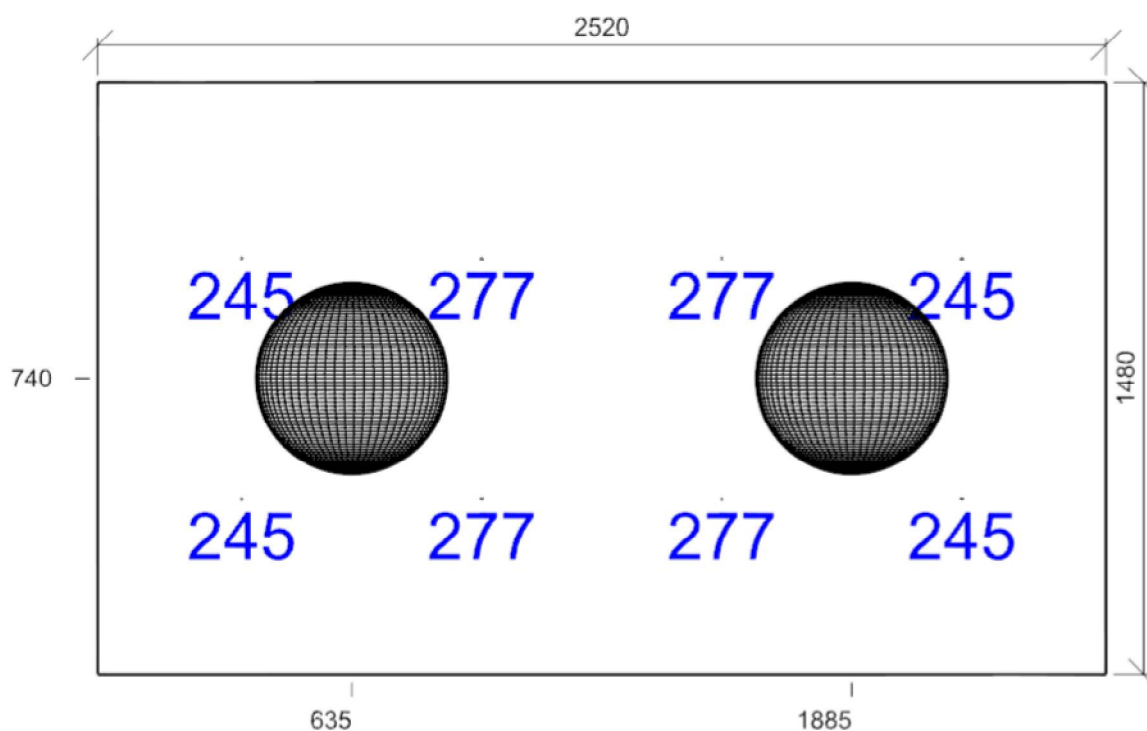
Počty

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

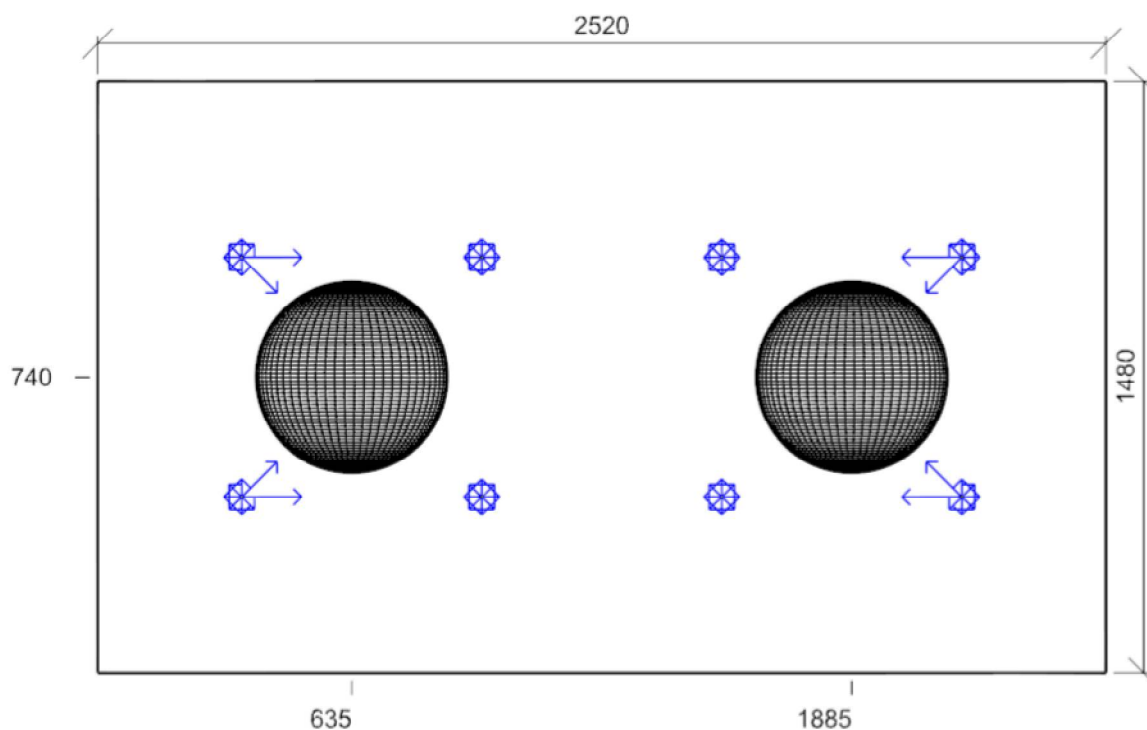
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	635,0 740,0 3468,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1885,0 740,0 3468,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 4.2 3.02-WC-M-PŘEDSÍŇ





E_{min}/E_m/E_{max}: **245/261/277 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací čísel: **0,70**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **360,00 x 440,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/2,7/5,5** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **360,00 x 440,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

4.3 3.03-3.05-WC-M 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	4000,00 mm
Šířka	2520,00 mm
Výška	3600,00 mm
Plocha	10,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

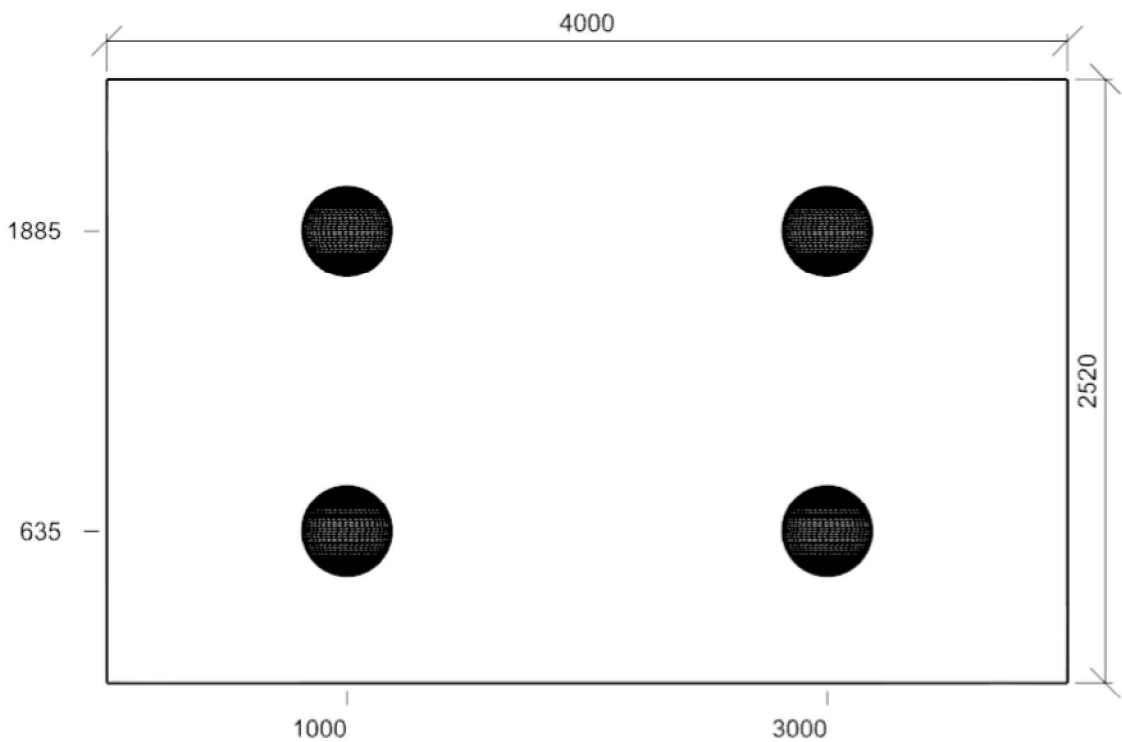
Výška	3492,00 mm
-------	------------

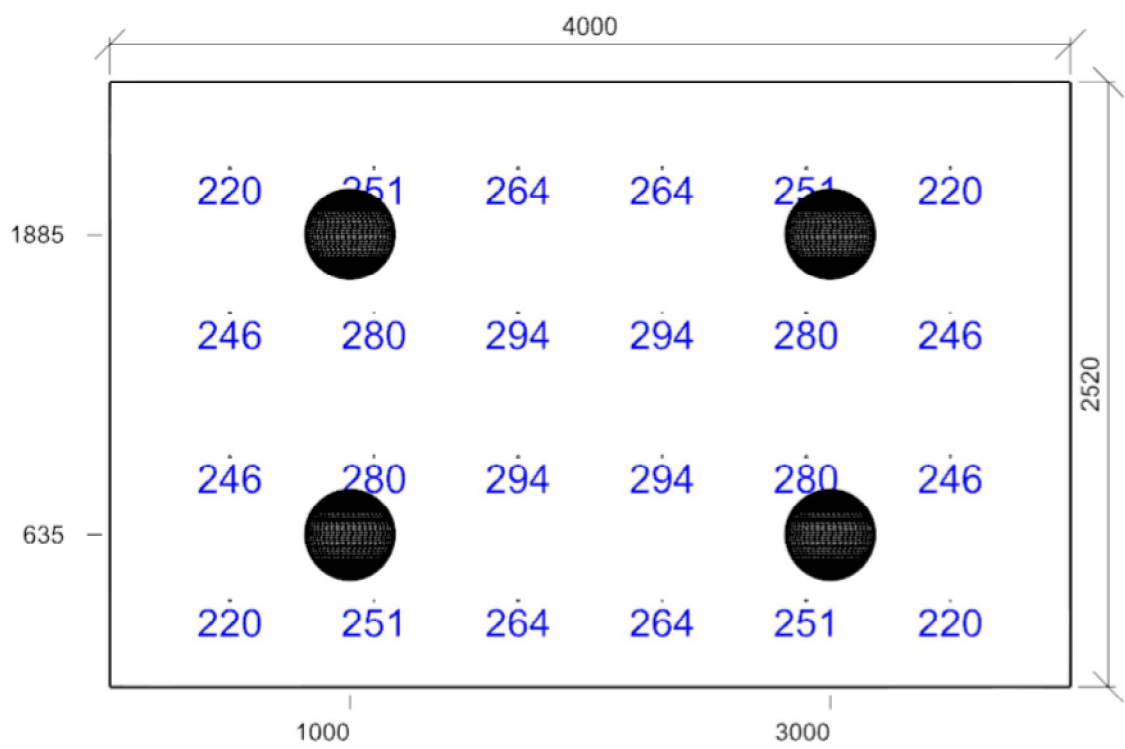
Počty

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

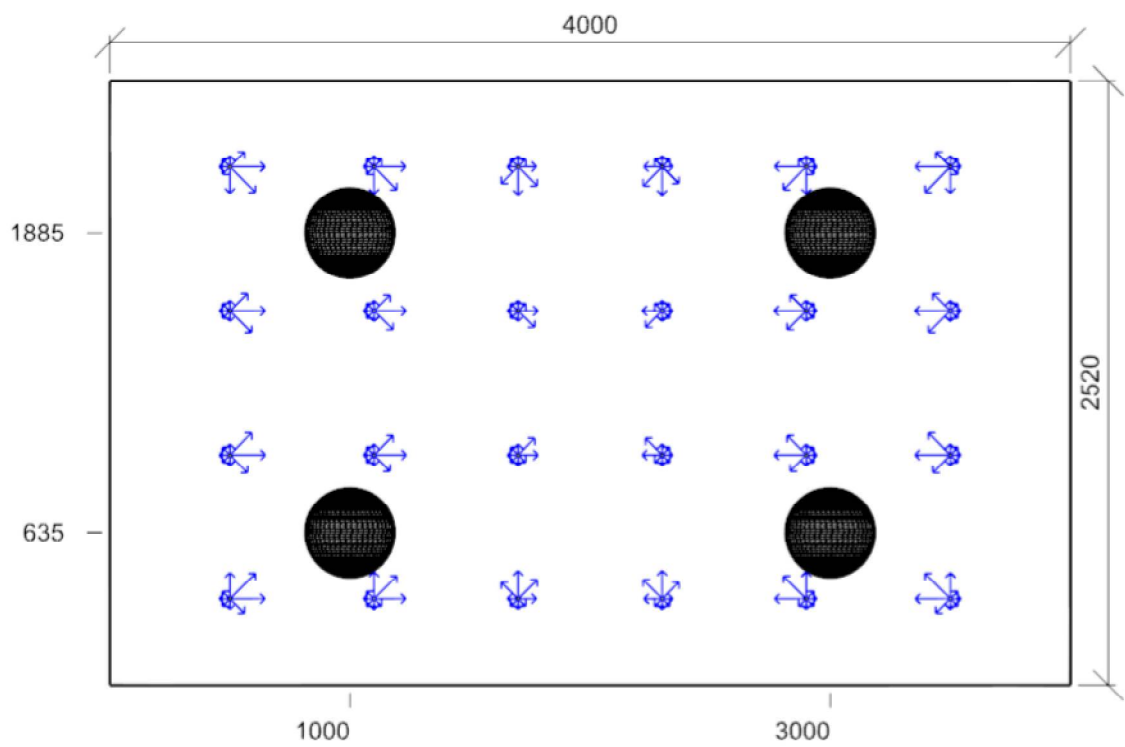
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1000,0 635,0 3492,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1000,0 1885,0 3492,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	3000,0 635,0 3492,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	3000,0 1885,0 3492,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 4.3 3.03-3.05-WC-M





Emin/Em/Emax: **220/259/294 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 360,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **5,1/8,2/10,0** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 360,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

4.4 3.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	2366,00 mm
Šířka	2000,00 mm
Výška	3600,00 mm
Plocha	4,7 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

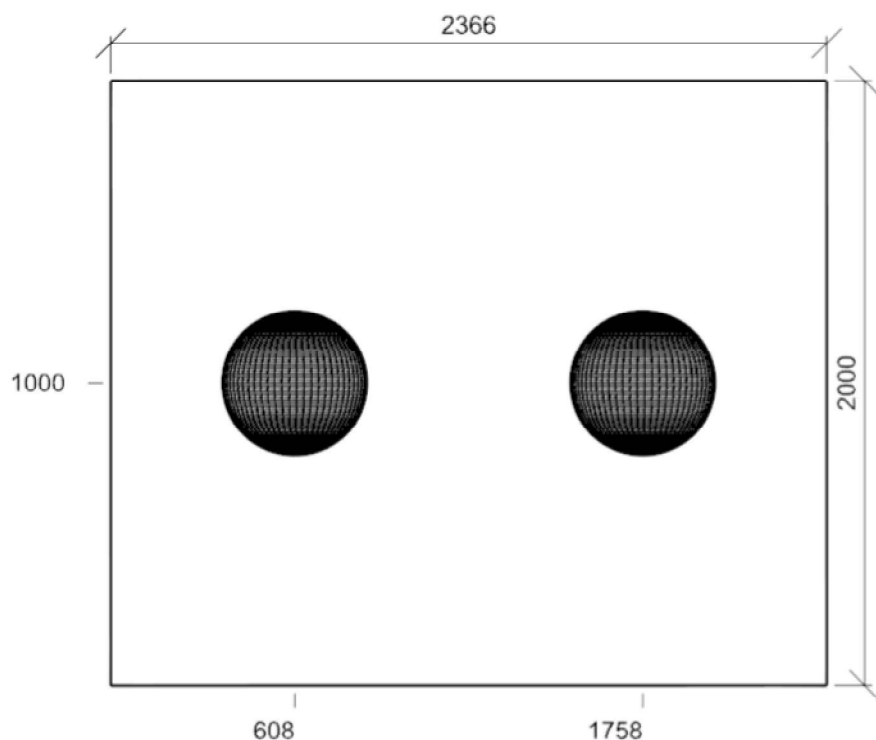
Výška	3468,00 mm
-------	------------

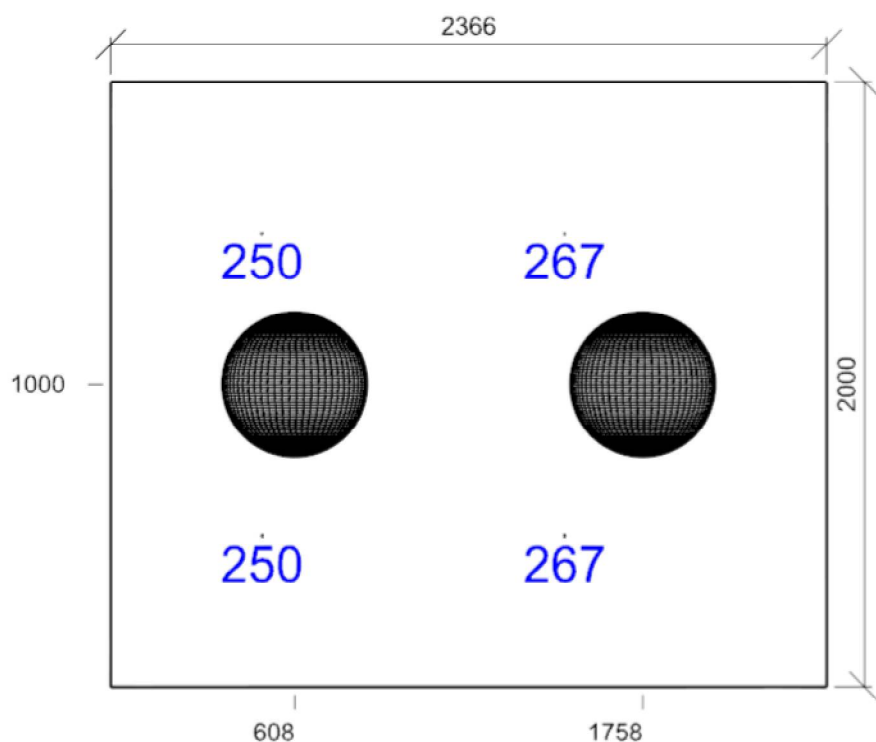
Počty

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

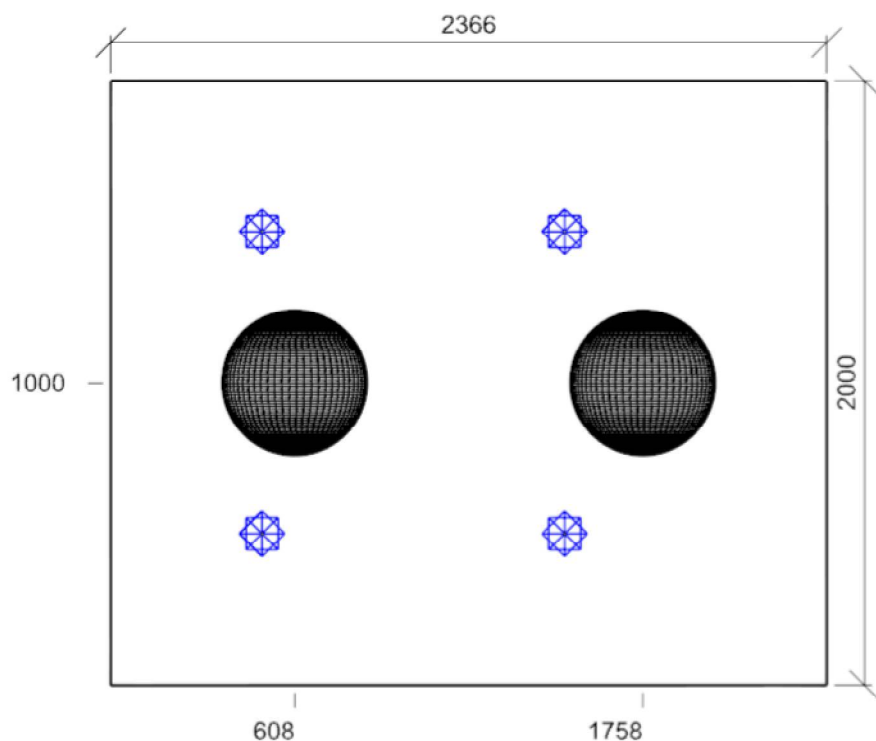
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	608,0	1000,0	3468,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	1758,0	1000,0	3468,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 4.4 3.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ





E_{min}/E_m/E_{max}: **250/258/267 lx** | Rovnoměrnost: **0,97** | Udržovací čísel: **0,71**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

4.5 3.08-WC-Ž 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	3131,00 mm
Šířka	3070,00 mm
Výška	3600,00 mm
Plocha	9,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBS_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

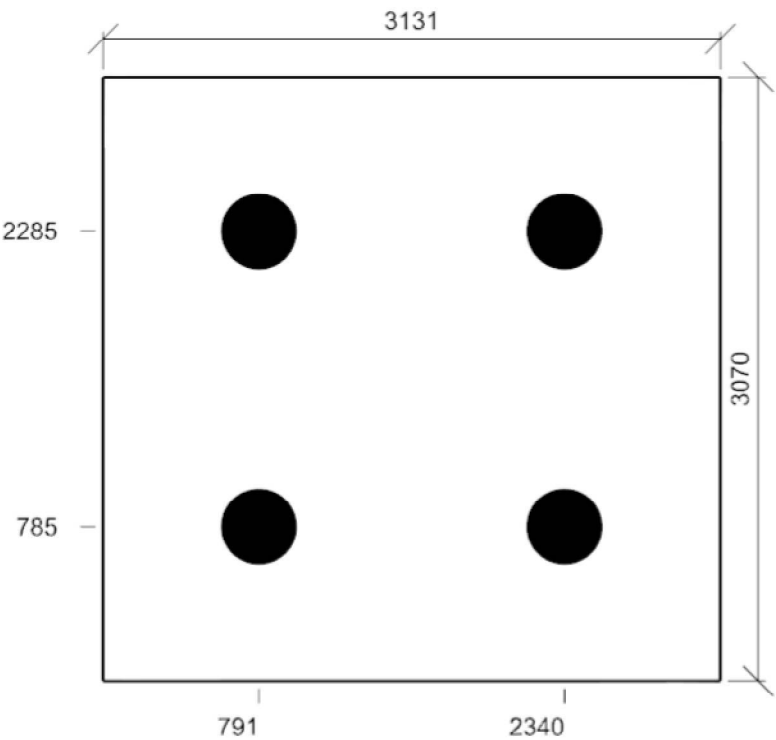
Výška	3492,00 mm
-------	------------

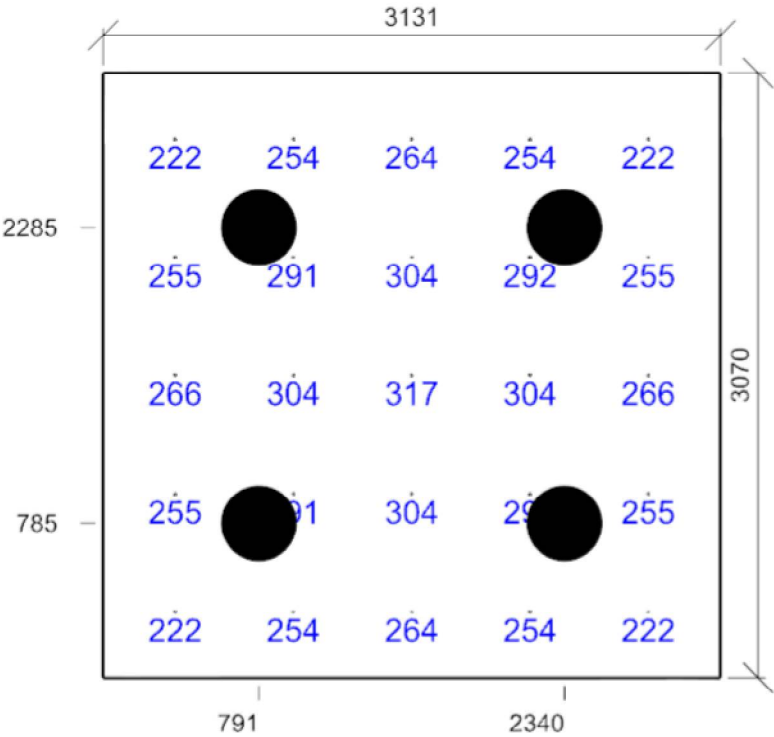
Počty

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

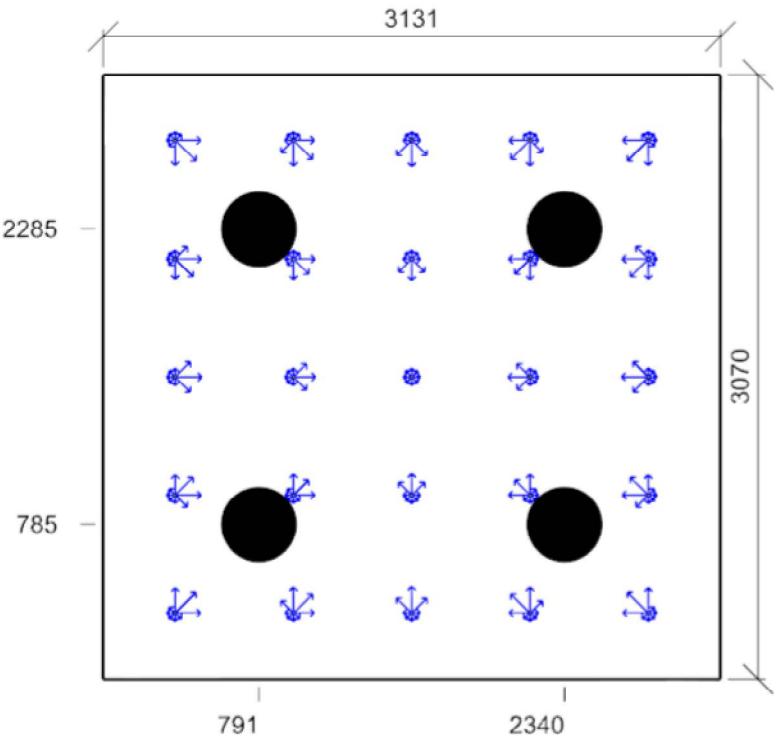
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	790,5 785,0 3492,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	790,5 2285,0 3492,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	2340,5 785,0 3492,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	2340,5 2285,0 3492,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 4.5 3.08-WC-Ž

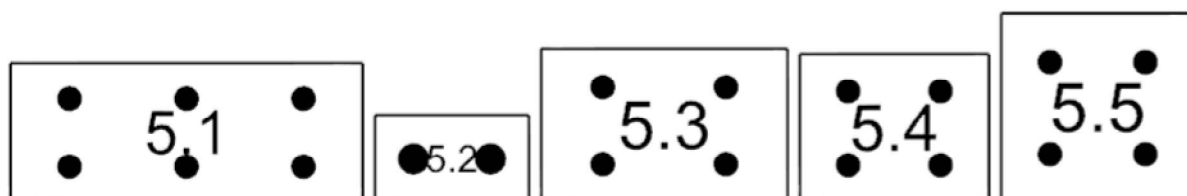




Emin/Em/Emax: **222/267/317 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **365,50 x 335,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/7,7/9,9** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **365,50 x 335,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



5.1: **4.01-KUCHYŇKA** | 5.2: **4.02-WC-M-PŘEDSÍŇ** | 5.3: **4.03-4.05-WC-M** | 5.4: **4.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ** | 5.5: **4.07-WC-Ž**

5.1 4.01-KUCHYŇKA 5.29.5 - bufet

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	5720,00 mm
Šířka	2270,00 mm
Výška	3650,00 mm
Plocha	13,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

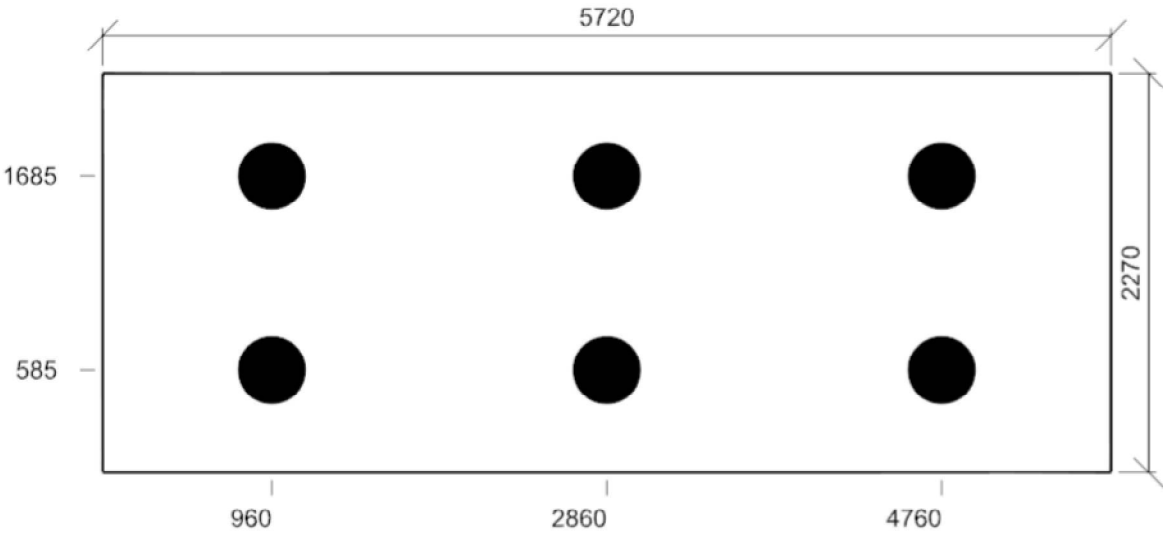
Výška	3542,00 mm
-------	------------

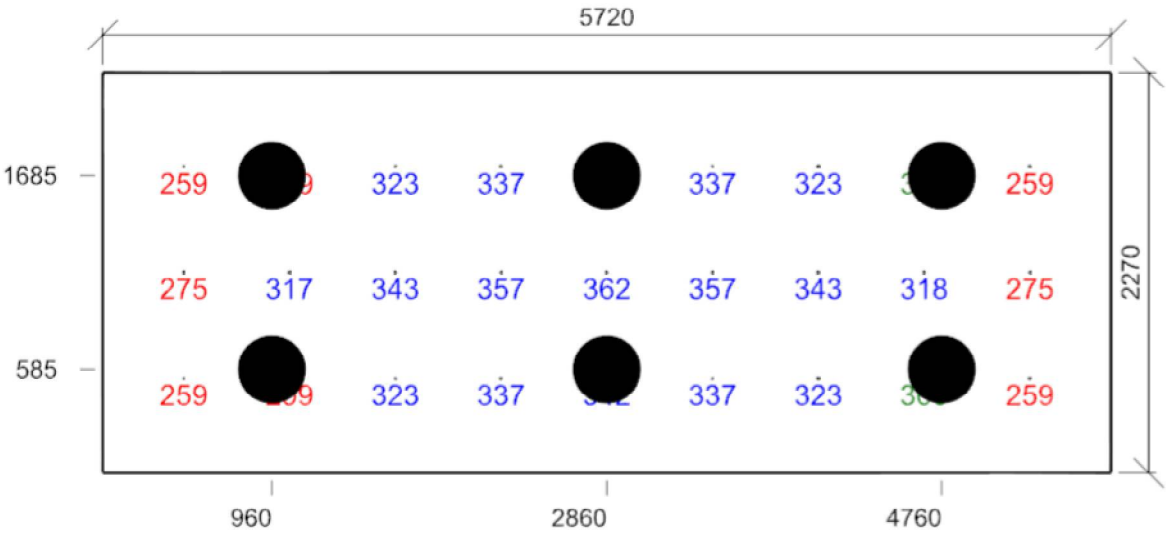
Počty

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

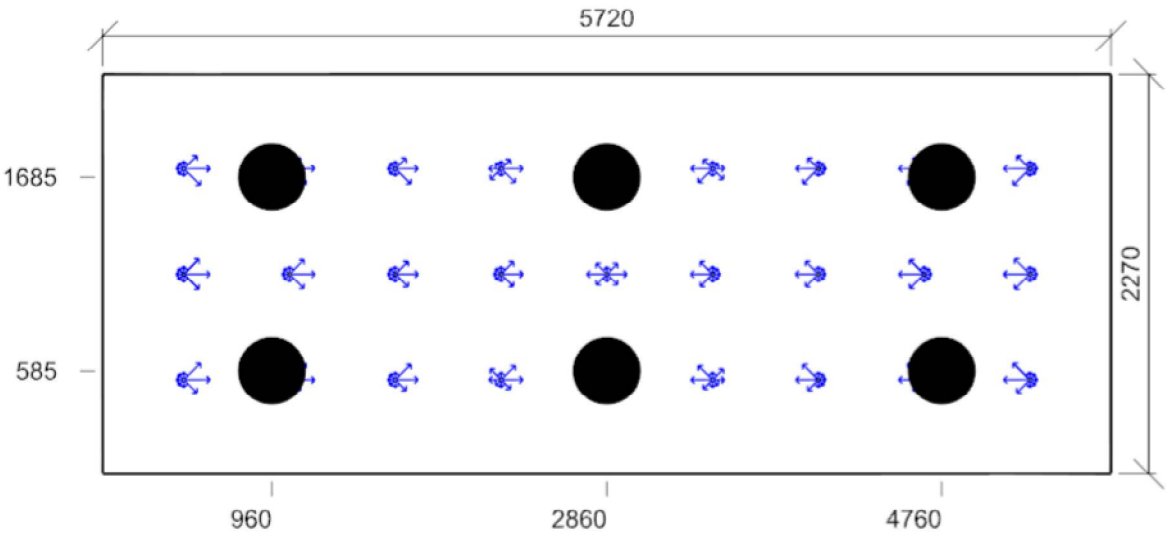
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	960,0	585,0	3542,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	960,0	1685,0	3542,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	2860,0	585,0	3542,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	2860,0	1685,0	3542,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	4760,0	585,0	3542,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	4760,0	1685,0	3542,0	0,0	0,0	0,0

Půdorys - 5.1 4.01-KUCHYŇKA





Emin/Em/Emax: **259/315/362 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací číselník: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **460,00 x 535,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **7,7/10,1/11,8** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **460,00 x 535,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

5.2 4.02-WC-M-PŘEDSÍŇ 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	2500,00 mm
Šířka	1420,00 mm
Výška	3650,00 mm
Plocha	3,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

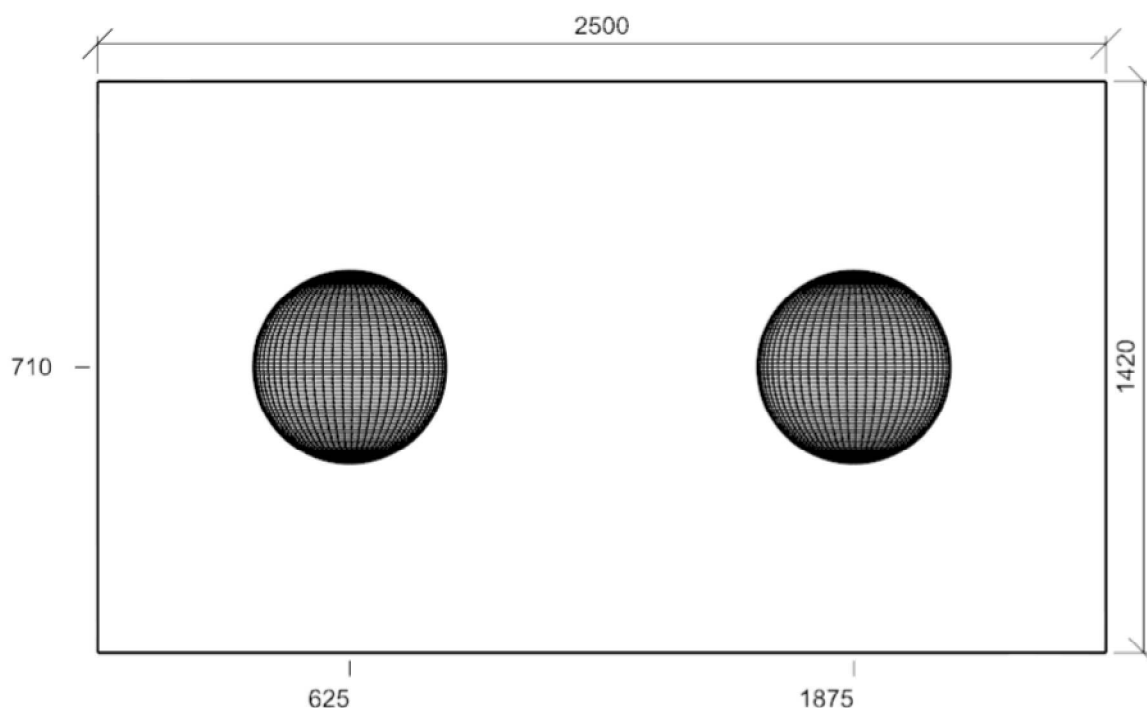
Výška	3518,00 mm
-------	------------

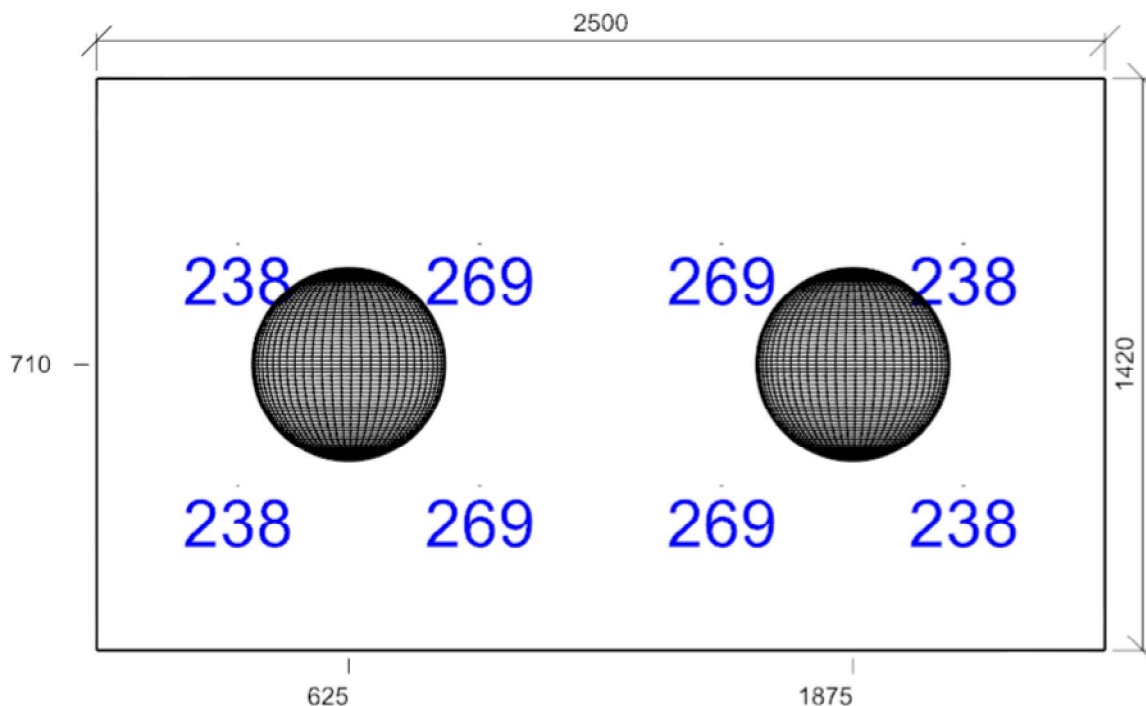
Počty

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

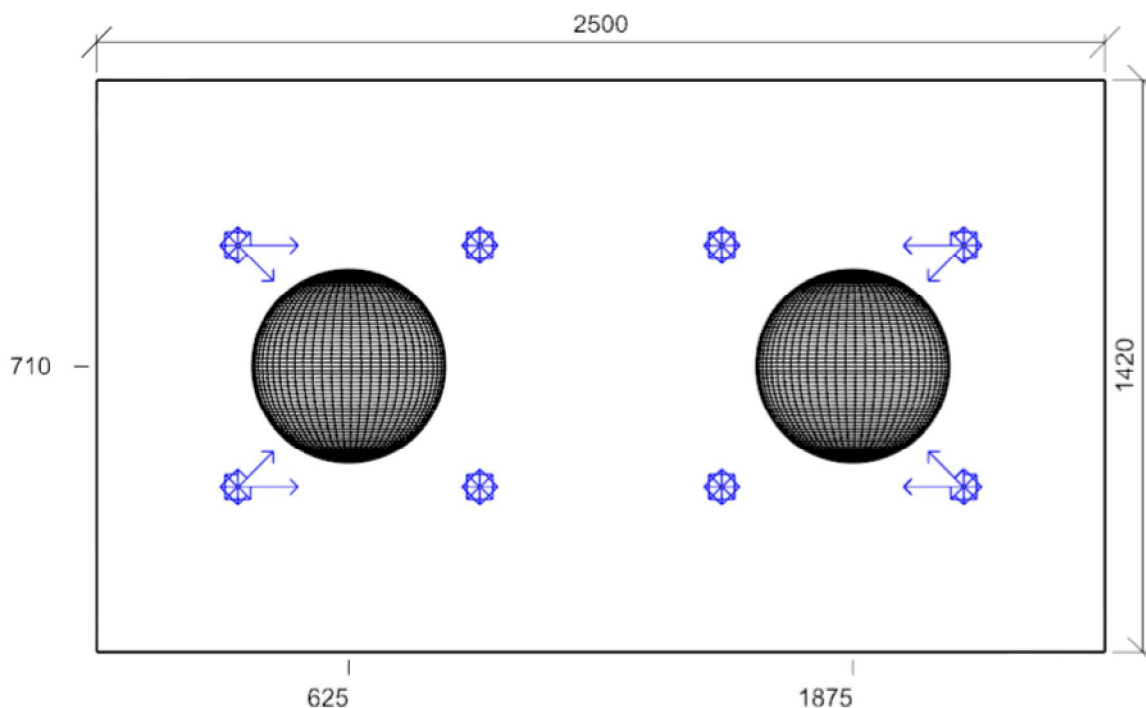
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	625,0 710,0 3518,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1875,0 710,0 3518,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 5.2 4.02-WC-M-PŘEDSÍŇ





Emin/Em/Emax: **238/253/269 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací čísel: **0,70**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 410,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/2,6/5,3** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 410,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

5.3 4.03-4.05-WC-M 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	4000,00 mm
Šířka	2500,00 mm
Výška	3650,00 mm
Plocha	10,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

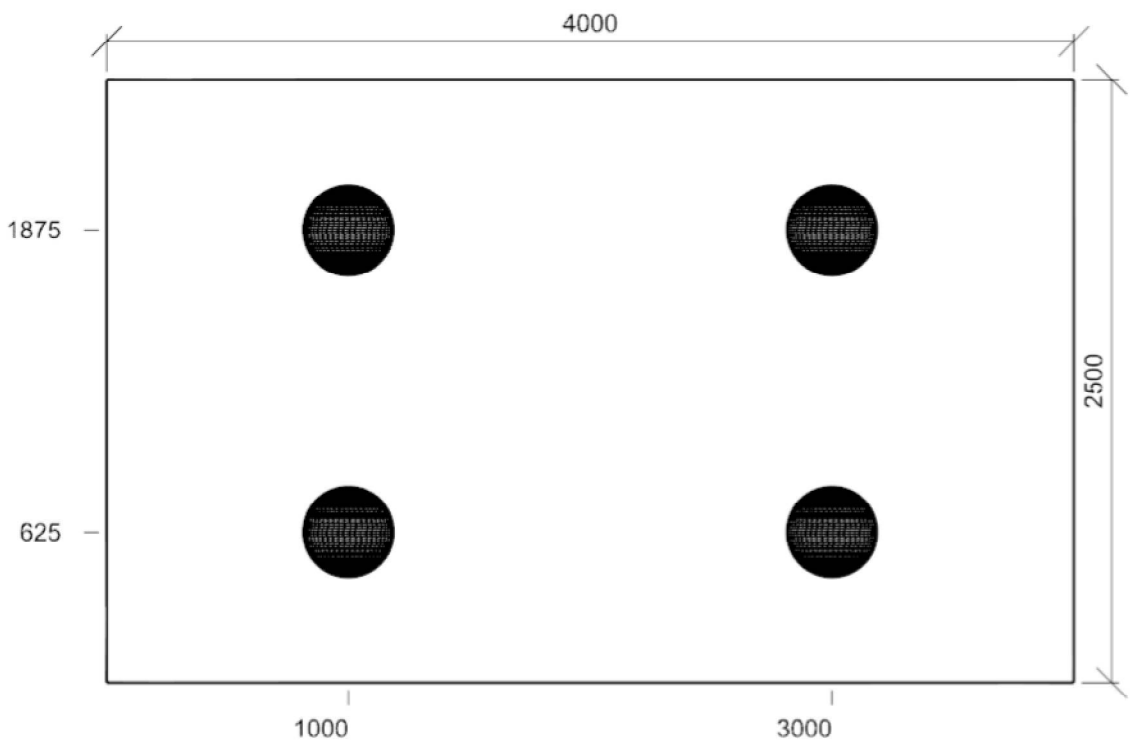
Výška	3542,00 mm
-------	------------

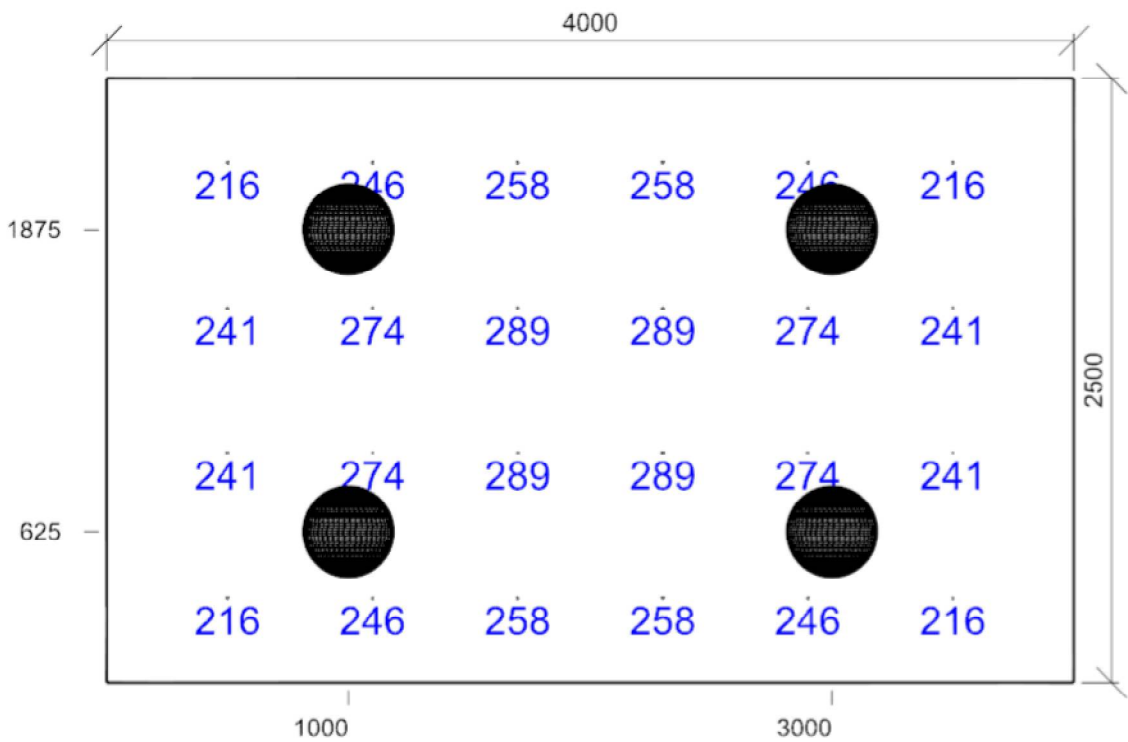
Počty

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

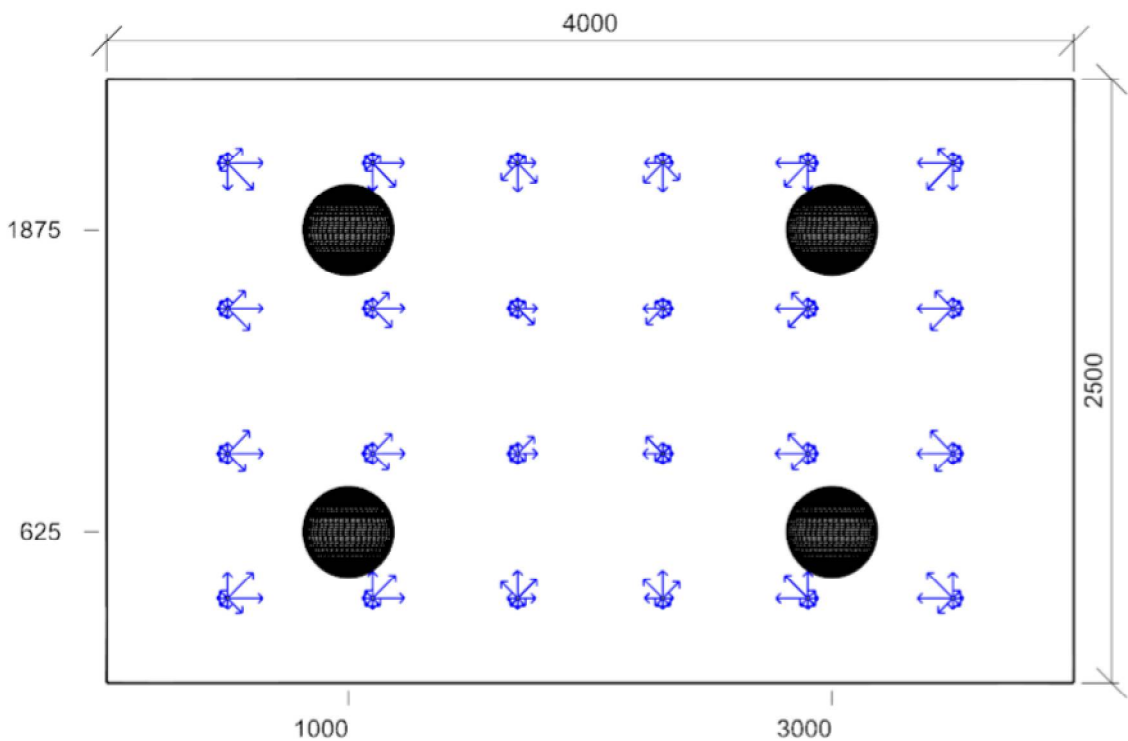
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1000,0 625,0 3542,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1000,0 1875,0 3542,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	3000,0 625,0 3542,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	3000,0 1875,0 3542,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 5.3 4.03-4.05-WC-M





Emin/Em/Emax: **216/254/289 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací číselník: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **4,8/8,0/9,8** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

5.4 4.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	3070,00 mm
Šířka	2416,00 mm
Výška	3650,00 mm
Plocha	7,4 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

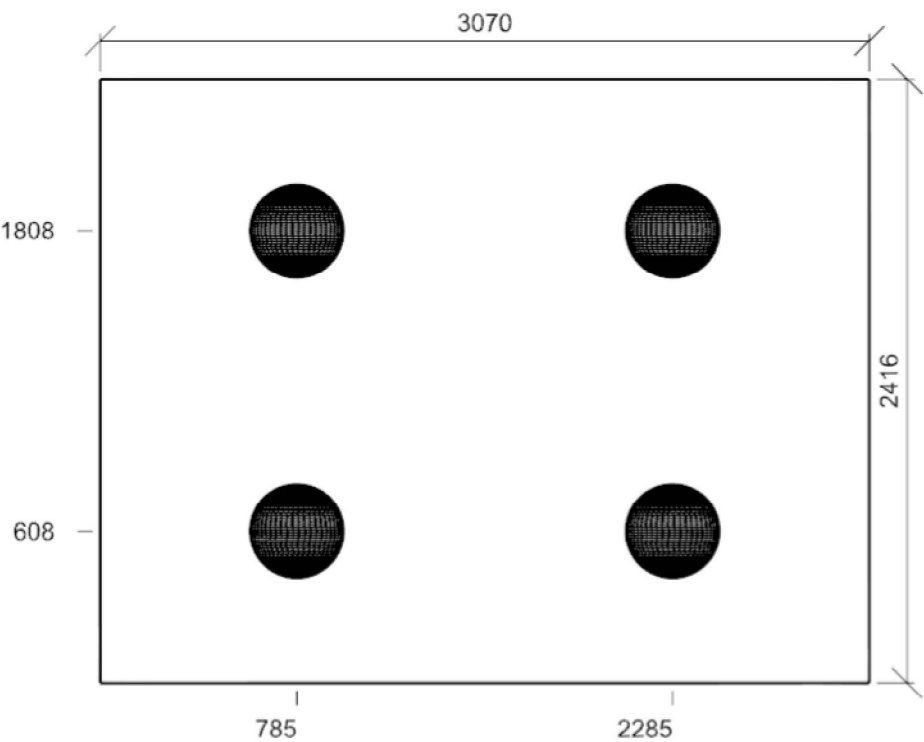
Výška	3542,00 mm
-------	------------

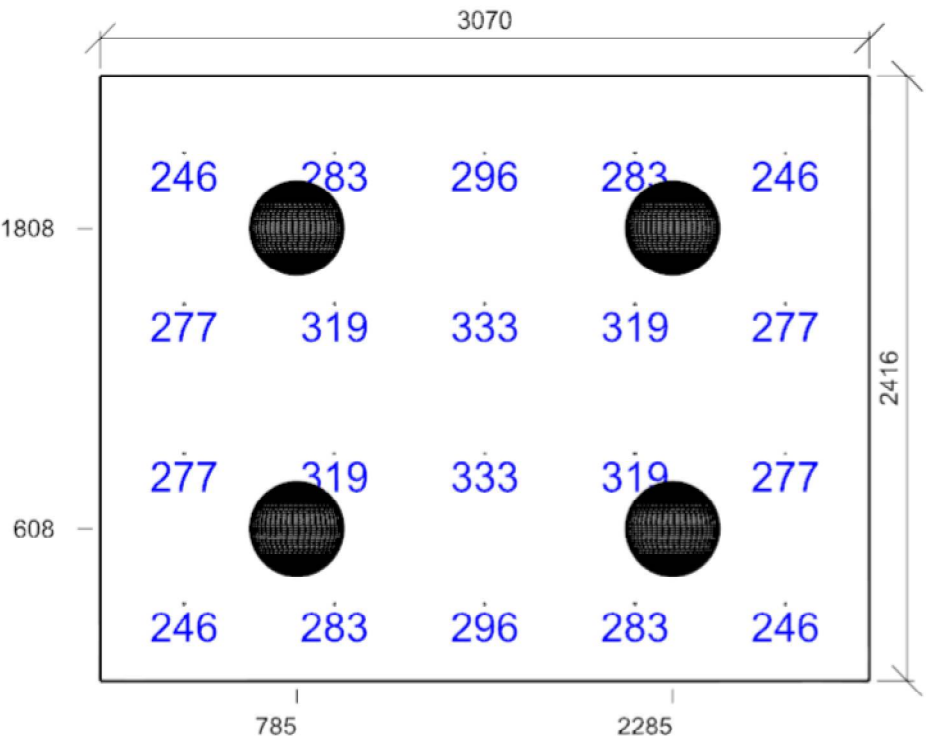
Počty

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

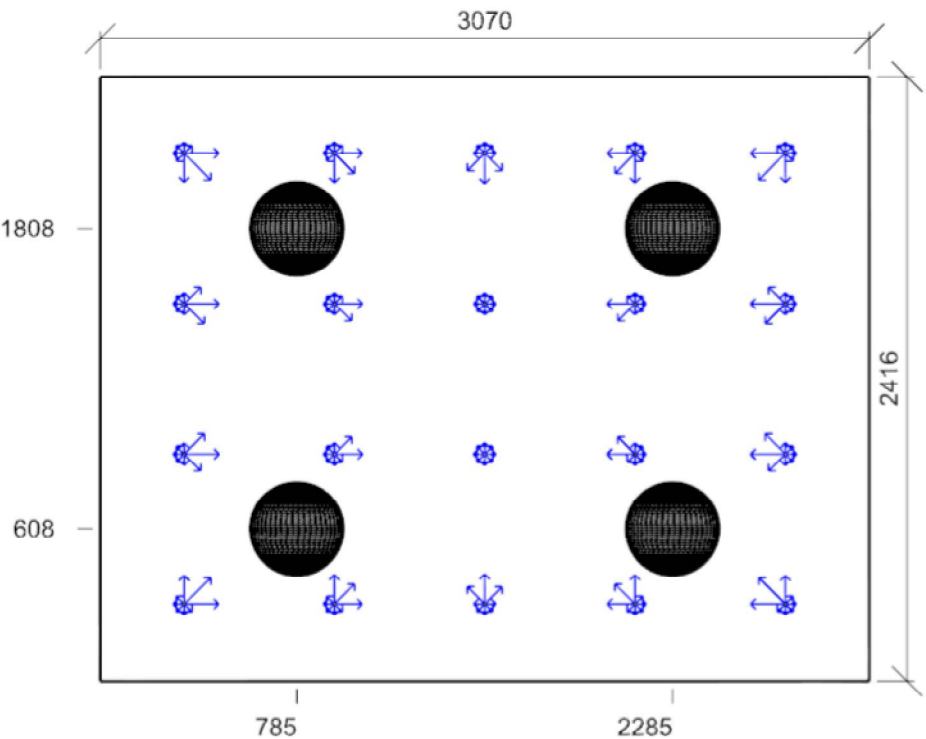
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	785,0 608,0 3542,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	785,0 1808,0 3542,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	2285,0 608,0 3542,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	2285,0 1808,0 3542,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 5.4 4.06-WC-Ž-PŘEDSÍŇ





Emin/Em/Emax: **246/288/333 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **335,00 x 308,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/6,3/8,7** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **335,00 x 308,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

5.5 4.07-WC-Ž 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, 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	3134,00 mm
Šířka	3070,00 mm
Výška	3650,00 mm
Plocha	9,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (P)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

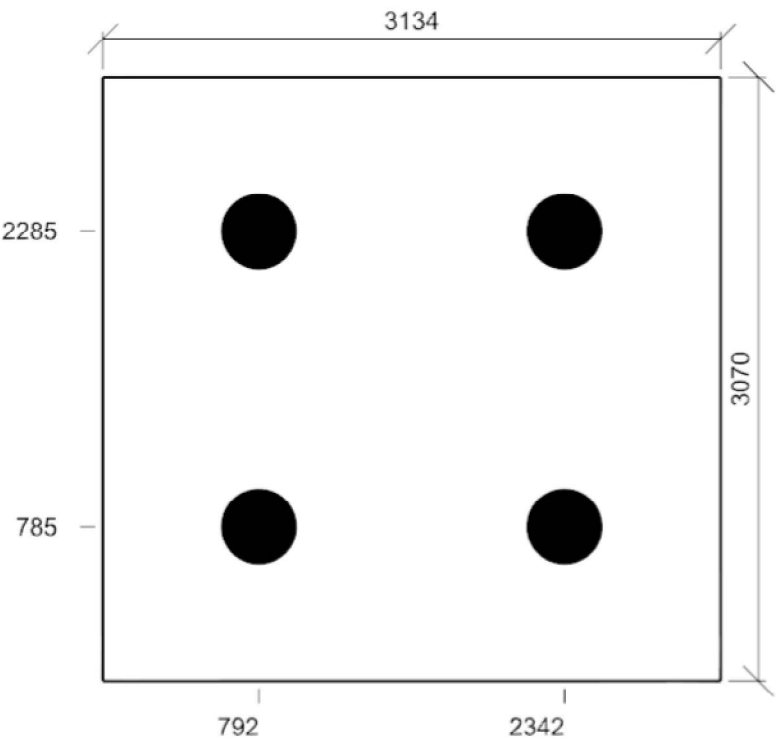
Výška	3542,00 mm
-------	------------

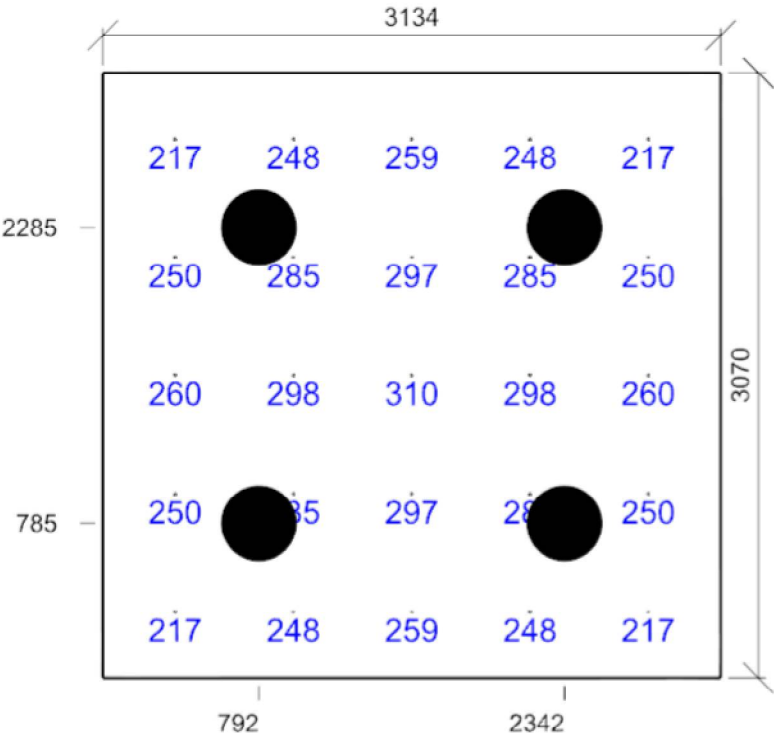
Počty

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

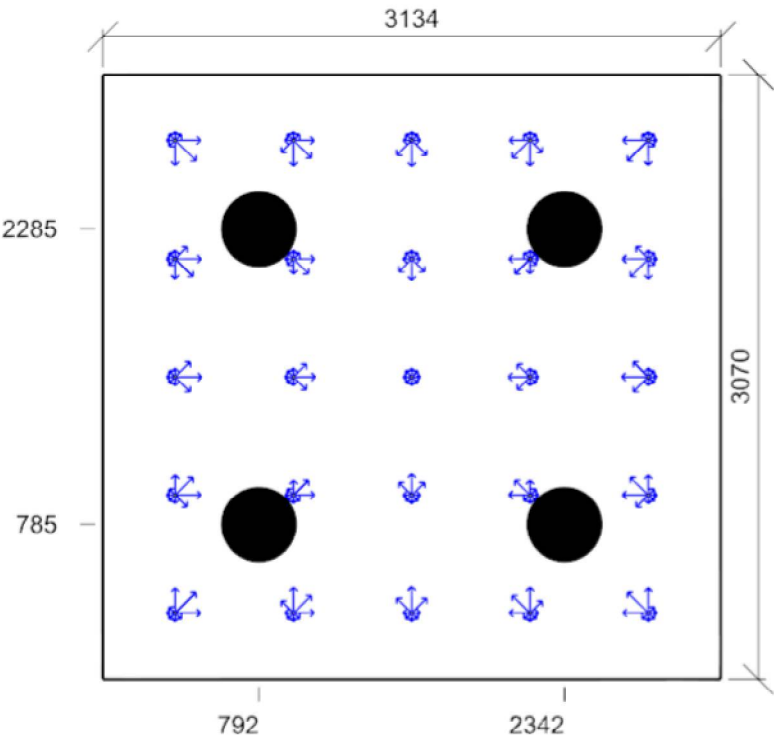
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	792,0 785,0 3542,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	792,0 2285,0 3542,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	2342,0 785,0 3542,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	2342,0 2285,0 3542,0	0,0 0,0 0,0

Půdorys - 5.5 4.07-WC-Ž





Emin/Em/Emax: **217/262/310 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **367,00 x 335,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/7,4/9,7** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **367,00 x 335,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**