

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Speciální MŠ, ZŠ a praktická škola Pardubice
Popis	stavební úpravy sociálního zařízení
Číslo zakázky	Z181108
Poznámka	
Datum	15. 1. 2019
Adresa	Do Nového 94 530 03 Pardubice

Investor

Společnost	Pardubický kraj
Kontaktní osoba	Ing. Aneta Šiklová
Adresa	Pardubice , Komenského náměstí 125, 532 11
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	
Kontaktní osoba	
Adresa	
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Přehled výsledků	3
Budova	
1 Podlaží	
1.01 Předsíň WC ženy	5
1.02 kabiny WC ženy	6
1.04 Sprch a ženy	7
1.05 komora	8
1.06 Předsíň WC učitelé	9
1.07 kabina WC učitelé	10
1.08 kabina WC učitelé	11
1.09 úklidová komora	12
1.10 předsíň WC muži	13
1.11 WC muži	14
1.13 Imobilní WC + sprcha	16
2 Podlaží	
2.01 předsíň WC ženy	18
2.02 Kabiny WC ženy	19
2.04 sprcha ženy	20
2.05 komora	21
2.06 předsíň WC učitelé	22
2.07 kabina WC učitelé	23
2.08 kabina WC učitelé	24
2.09 úklidová komora	25
2.10 předsíň WC muži	26
2.11 WC muži	27
2.12 imobilní WC + sprcha	29
3 Podlaží	
3.01 předsíň WC ženy	31
3.02 kabiny WC ženy	32
3.05 komora	34
3.06 předsíň učitelé	35
3.07 kabina WC učitelé	36
3.8 kabina WC učitelé	37
3.09 úklidová komora	38
3.10 předsíň WC muži	39
3.11 WC muži	40
3.14 Imobilní WC	42

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.01 - Předsíň WC ženy				
Normálová osvětlenost	58 lx	228 / 200 lx	295 lx	0,25 / 0,4
1.02 - kabiny WC ženy				
Normálová osvětlenost	255 lx	316 / 200 lx	395 lx	0,81 / 0,4
1.04 - Sprch a ženy				
Normálová osvětlenost	309 lx	377 / 200 lx	438 lx	0,82 / 0,4
1.05 - komora				
Normálová osvětlenost	243 lx	314 / 100 lx	361 lx	0,77 / 0,4
1.06 - Předsíň WC učitelé				
Normálová osvětlenost	241 lx	326 / 200 lx	367 lx	0,74 / 0,4
1.07 - kabina WC učitelé				
Normálová osvětlenost	136 lx	165 / 200 lx	181 lx	0,82 / 0,4
1.08 - kabina WC učitelé				
Normálová osvětlenost	157 lx	172 / 200 lx	187 lx	0,91 / 0,4
1.09 - úklidová komora				
Normálová osvětlenost	219 lx	254 / 200 lx	290 lx	0,86 / 0,4
1.10 - předsíň WC muži				
Normálová osvětlenost	264 lx	280 / 200 lx	314 lx	0,94 / 0,4
1.11 - WC muži				
Normálová osvětlenost	199 lx	279 / 200 lx	352 lx	0,71 / 0,4
1.13 - Imobilní WC + sprcha				
Normálová osvětlenost	177 lx	226 / 200 lx	276 lx	0,78 / 0,4
2.01 - předsíň WC ženy				
Normálová osvětlenost	230 lx	266 / 200 lx	290 lx	0,86 / 0,4
2.02 - Kabiny WC ženy				
Normálová osvětlenost	165 lx	273 / 200 lx	430 lx	0,6 / 0,4
2.04 - sprcha ženy				
Normálová osvětlenost	203 lx	235 / 200 lx	267 lx	0,86 / 0,4
2.05 - komora				
Normálová osvětlenost	243 lx	314 / 100 lx	361 lx	0,77 / 0,4
2.06 - předsíň WC učitelé				
Normálová osvětlenost	168 lx	326 / 200 lx	369 lx	0,51 / 0,4
2.07 - kabina WC učitelé				
Normálová osvětlenost	136 lx	165 / 200 lx	181 lx	0,82 / 0,4
2.08 - kabina WC učitelé				
Normálová osvětlenost	156 lx	172 / 200 lx	186 lx	0,91 / 0,4
2.09 - úklidová komora				
Normálová osvětlenost	219 lx	254 / 200 lx	290 lx	0,86 / 0,4
2.10 - předsíň WC muži				
Normálová osvětlenost	264 lx	280 / 200 lx	314 lx	0,94 / 0,4
2.11 - WC muži				
Normálová osvětlenost	185 lx	282 / 200 lx	353 lx	0,65 / 0,4
2.12 - imobilní WC + sprcha				
Normálová osvětlenost	177 lx	226 / 200 lx	276 lx	0,78 / 0,4
3.01 - předsíň WC ženy				
Normálová osvětlenost	219 lx	262 / 200 lx	291 lx	0,84 / 0,4
3.02 - kabiny WC ženy				
Normálová osvětlenost	146 lx	290 / 200 lx	394 lx	0,5 / 0,4
3.05 - komora				
Normálová osvětlenost	243 lx	314 / 100 lx	361 lx	0,77 / 0,4
3.06 - předsíň učitelé				
Normálová osvětlenost	167 lx	326 / 200 lx	369 lx	0,51 / 0,4
3.07 - kabina WC učitelé				
Normálová osvětlenost	137 lx	166 / 200 lx	182 lx	0,82 / 0,4

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
3.8 - kabina WC učitelé				
Normálová osvětlenost	157 lx	172 / 200 lx	186 lx	0,91 / 0,4
3.09 - úklidová komora				
Normálová osvětlenost	219 lx	254 / 200 lx	290 lx	0,86 / 0,4
3.10 - předsíň WC muži				
Normálová osvětlenost	264 lx	280 / 200 lx	314 lx	0,94 / 0,4
3.11 - WC muži				
Normálová osvětlenost	159 lx	282 / 200 lx	398 lx	0,56 / 0,4
3.14 - Imobilní WC				
Normálová osvětlenost	234 lx	275 / 200 lx	313 lx	0,85 / 0,4

Půdorys - 1 Podlaží



1.01: Předsíň WC ženy | **1.02:** kabiny WC ženy | **1.04:** Sprch a ženy | **1.05:** komora | **1.06:** Předsíň WC učitelé | **1.07:** kabina WC učitelé | **1.08:** kabina WC učitelé | **1.09:** úklidová komora | **1.10:** předsíň WC muži | **1.11:** WC muži | **1.13:** Imobilní WC + sprcha

1.01 Předsíň WC ženy 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	3,9 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

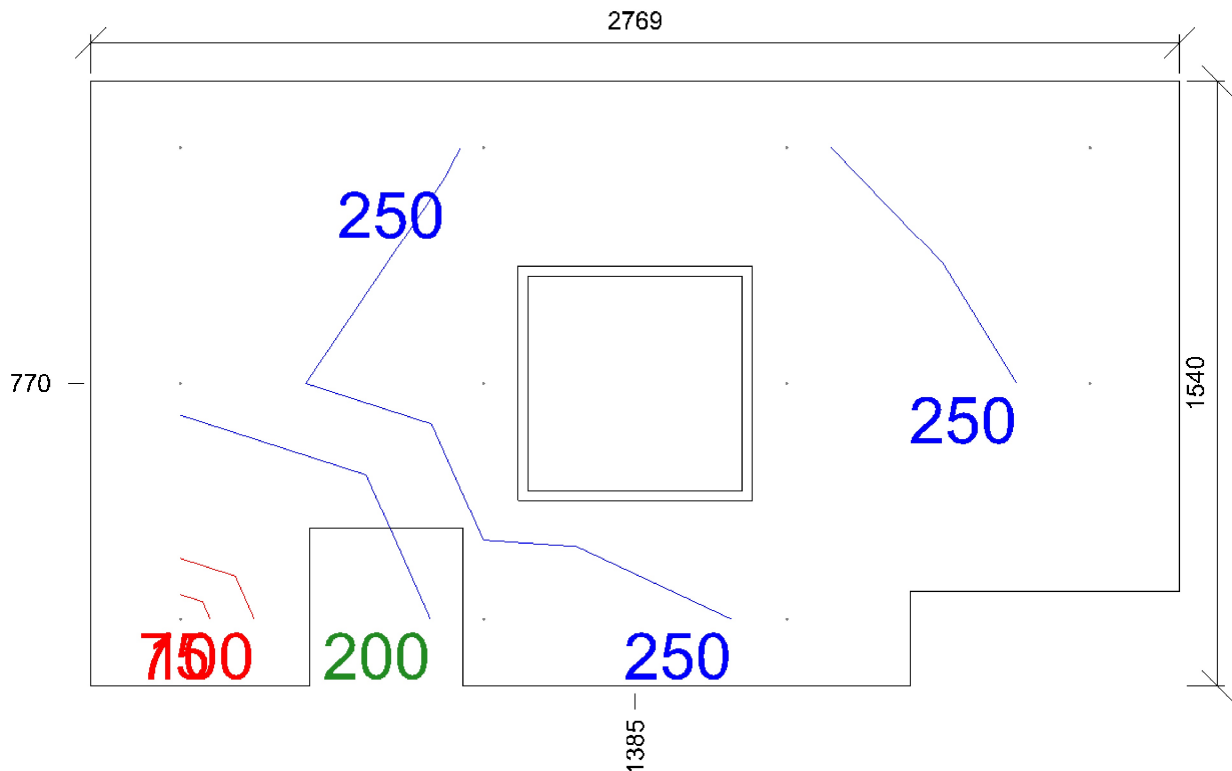
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1384,7 769,8 3200,0	0,0 0,0 90,0			

Normálová osvětlenost - 1.01 Předsíň WC ženy



Emin/Em/Emax: **58/228/295 lx** | Rovnoměrnost: **0,25** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **227,6 x 169,8 mm** | Rozteče: **771,4 x 600,0 mm**

1.02 kabiny WC ženy 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	5,5 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

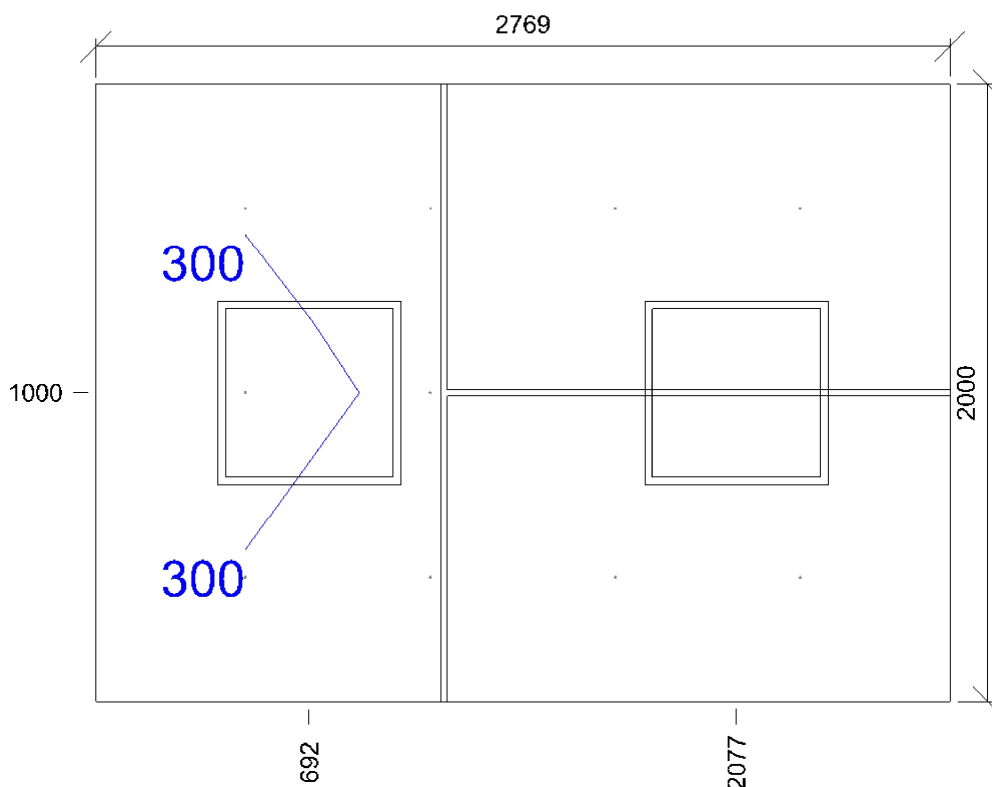
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	692,4 999,8 3200,0	0,0 0,0 90,0	Svítidlo 2	2077,1 999,8 3200,0	0,0 0,0 90,0

Normálová osvětlenost - 1.02 kabiny WC ženy



Emin/Em/Emax: **255/316/395 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **484,7 x 399,8 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.04 Sprch a ženy 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	9,7 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

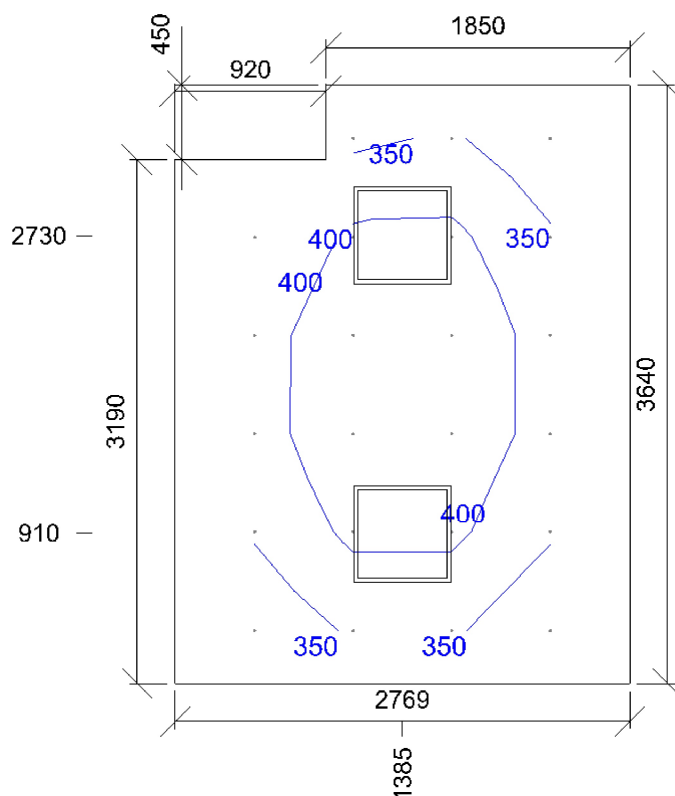
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1384,7 910,0 3200,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1384,7 2730,0 3200,0	0,0 0,0 0,0

Normálová osvětlenost - 1.04 Sprch a ženy



Emin/Em/Emax: **309/377/438 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **484,7 x 320,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.05 komora 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	4,1 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS UQ_A_/700 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

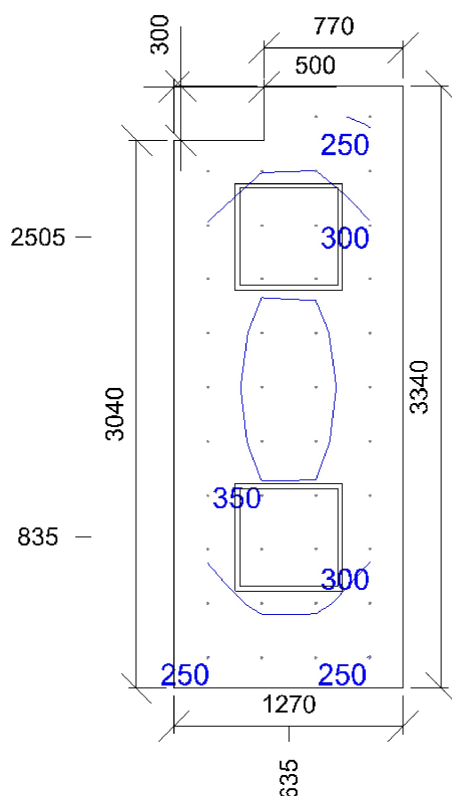
Počet použitých světel	2
------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítilno 1	635,1 834,9 3200,0	0,0 0,0 0,0	Svítilno 2	635,1 2504,7 3200,0	0,0 0,0 0,0

Normálová osvětlenost - 1.05 komora



Emin/Em/Emax: **243/314/361 lx** | Rovnoměrnost: **0,77** | Udržovací činitel: **0,67**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **185,1 x 169,8 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

1.06 Předsín WC učitelé 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	6,2 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

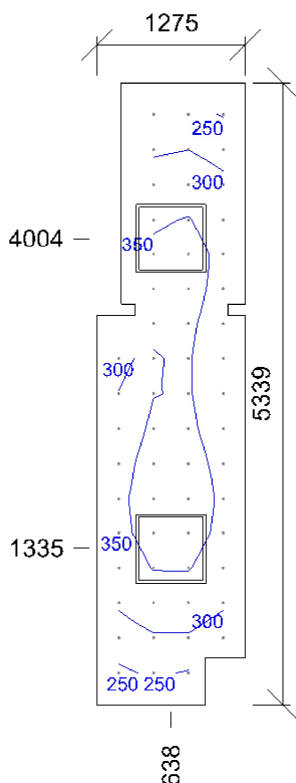
Počet použitých světel	2
------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítilno 1	637,7 1334,8 3200,0	0,0 0,0 90,0	Svítilno 2	637,7 4004,4 3200,0	0,0 0,0 90,0

Normálová osvětlenost - 1.06 Předsín WC učitelé



Emin/Em/Emax: **241/326/367 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **187,7 x 269,6 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

1.07 kabina WC učitelé 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	1,3 m ²

Odráznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	1

Soustava svítidel 1 - MODUS BRS_KO300V1 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

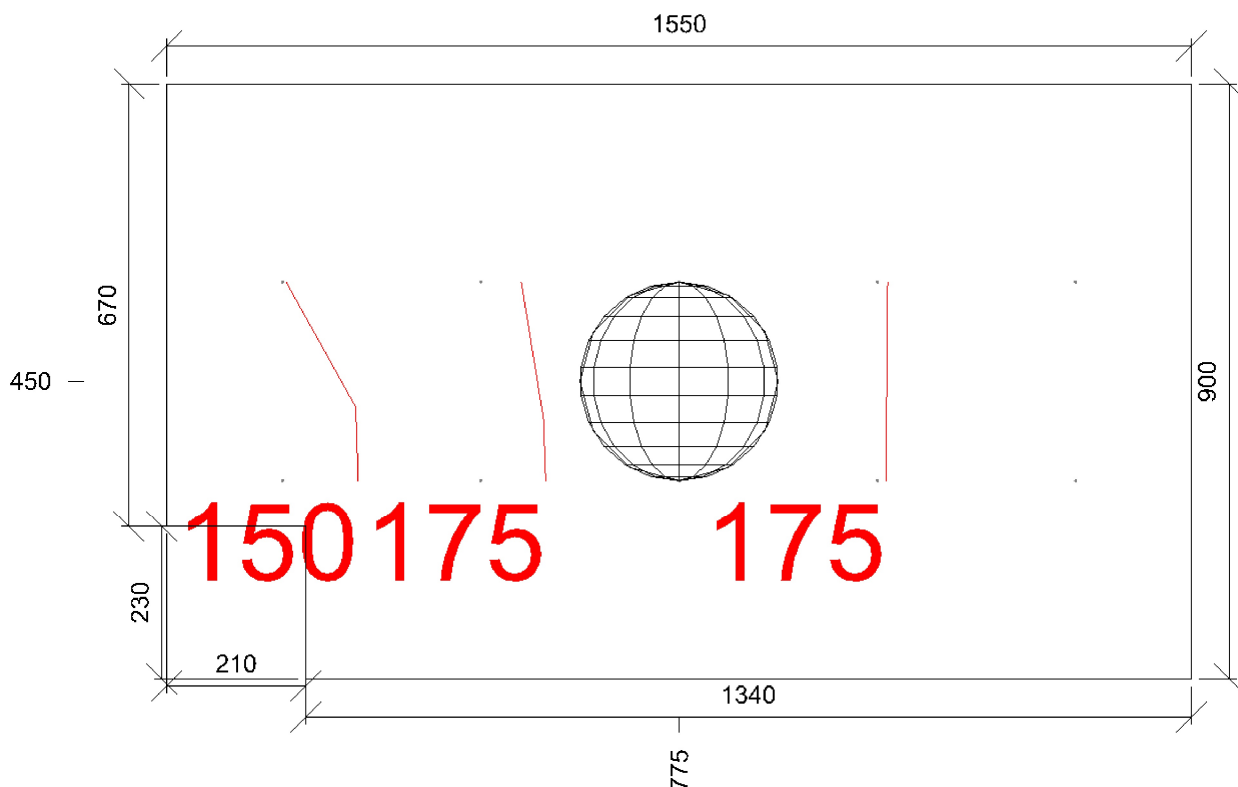
Výška	3100,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	565,2 449,9 3100,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 1.07 kabina WC učitelé



Emin/Em/Emax: **136/165/181 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací činitel: **0,50**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **175,1 x 299,9 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

1.08 kabina WC učitelé 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	1,4 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	1

Soustava svítidel 1 - MODUS BRS_KO300V1 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

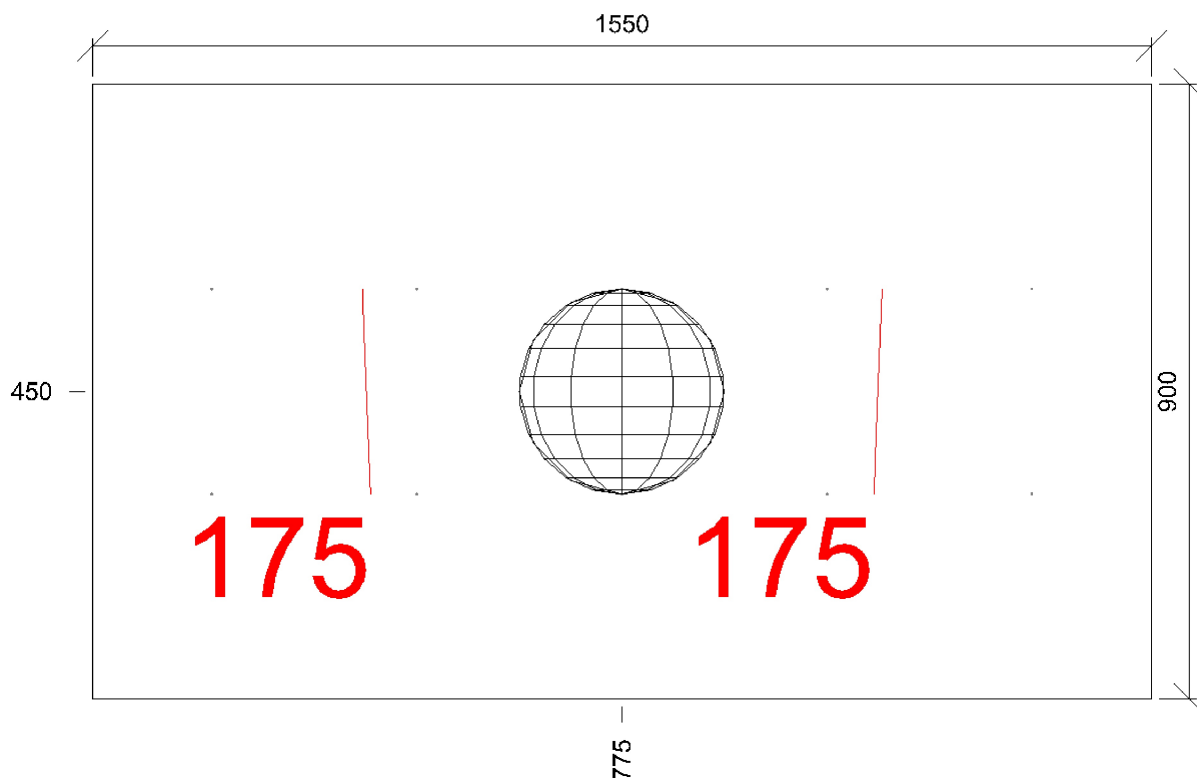
Výška	3100,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	775,1 449,9 3100,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 1.08 kabina WC učitelé



Emin/Em/Emax: **157/172/187 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,49**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **175,1 x 299,9 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

1.09 úklidová komora 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	5,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

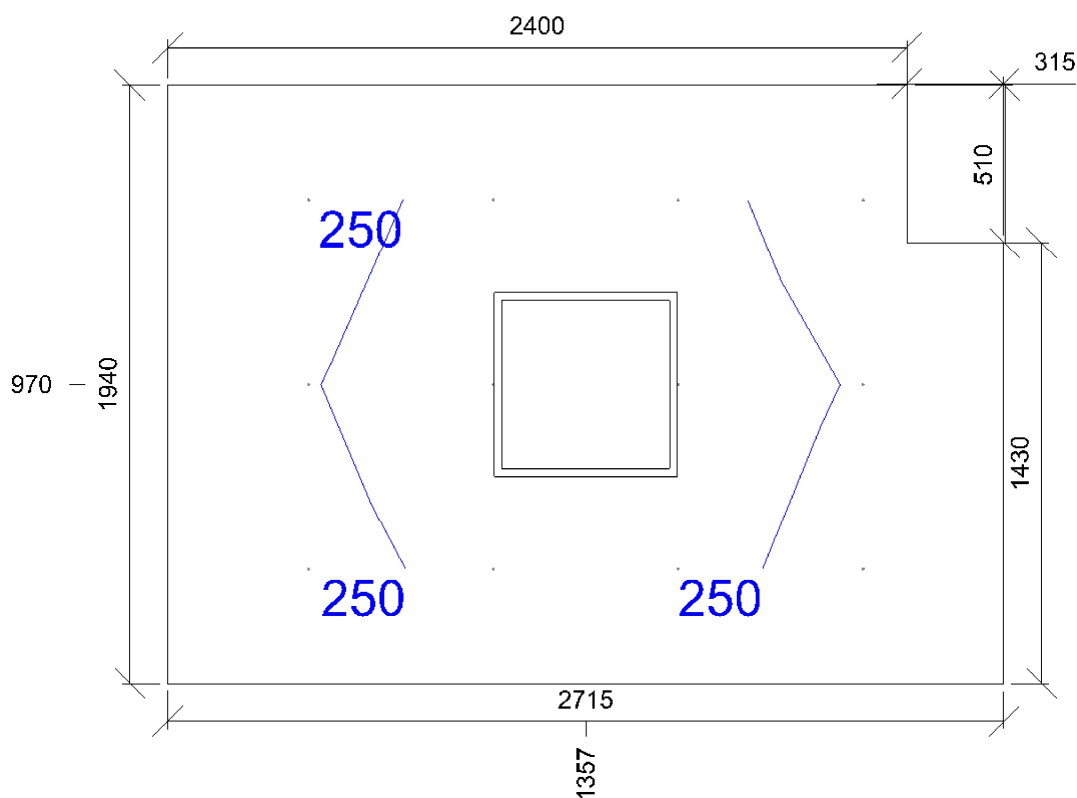
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1357,3 970,0 3200,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 1.09 úklidová komora



Emin/Em/Emax: **219/254/290 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací činitel: **0,68**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **457,3 x 370,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.10 předsíň WC muži 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	3,9 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

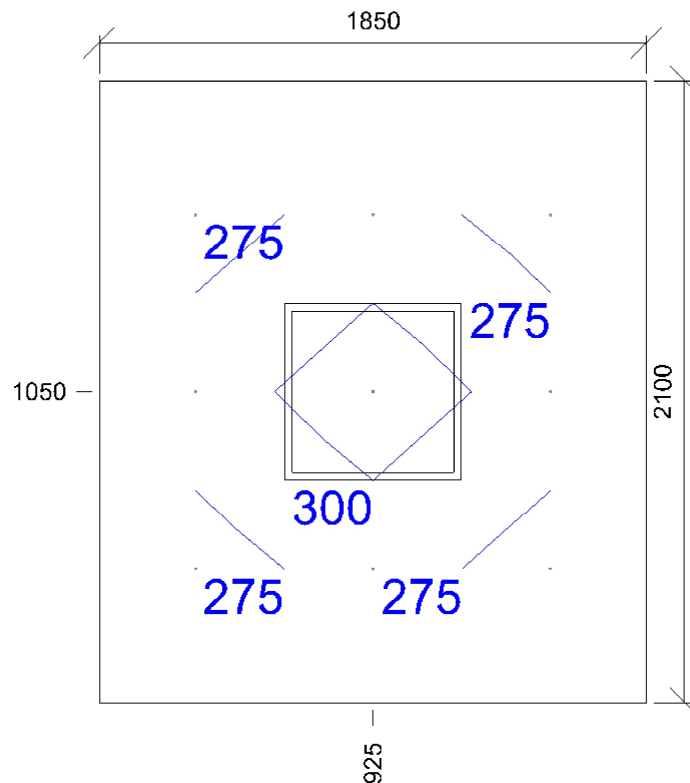
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	924,8 1050,0 3200,0	0,0 0,0 90,0			

Normálová osvětlenost - 1.10 předsíň WC muži



Emin/Em/Emax: **264/280/314 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací činitel: **0,67**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **324,8 x 450,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.11 WC muži 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	16,2 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS UQ_A_/700 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	953,5	1024,8	3200,0	0,0	0,0	90,0
Svítidlo 3	2860,5	3889,4	3200,0	0,0	0,0	90,0

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 2	953,5	3889,4	3200,0	0,0	0,0	90,0

Soustava svítidel 2 - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

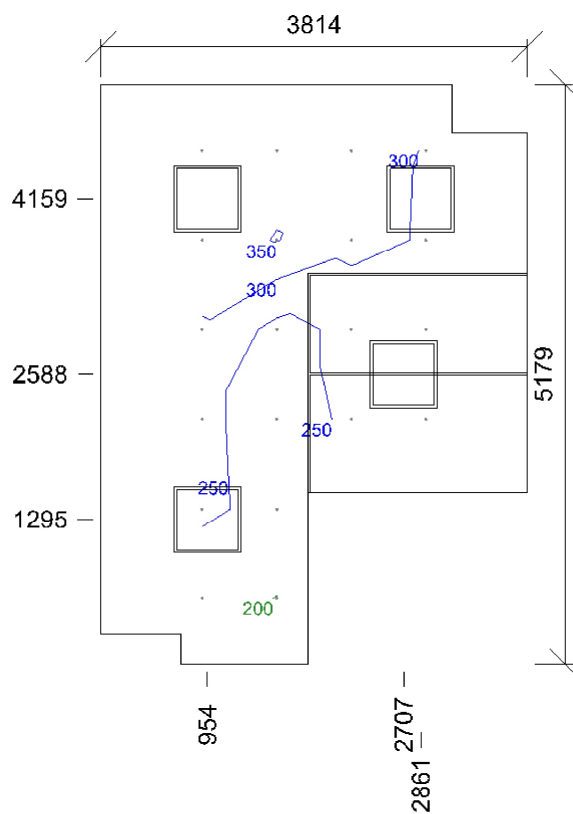
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	2707,0	2318,2	3200,0	0,0	0,0	90,0

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
-------	---------------	--	--	-------------	--	--



Emin/Em/Emax: **199/279/352 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **907,0 x 589,6 mm** | Rozteče: **666,7 x 800,0 mm**

1.13 Imobilní WC + sprcha 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	6,5 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

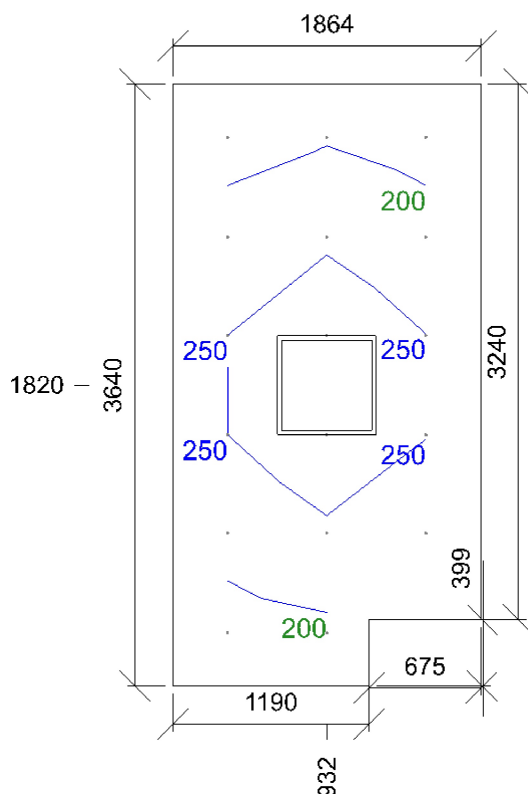
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

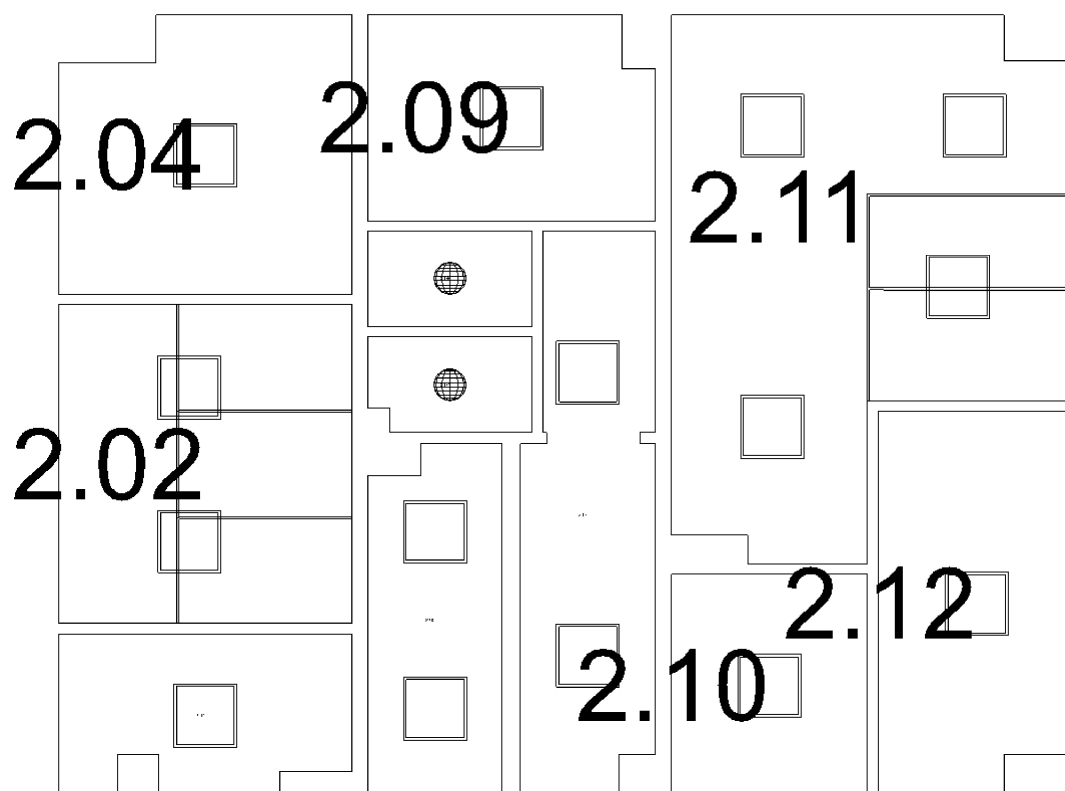
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	932,2 1820,2 3200,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 1.13 Imobilní WC + sprcha



Emin/Em/Emax: **177/226/276 lx** | Rovnoměrnost: **0,78** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **332,2 x 320,2 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**



2.01: předsíň WC ženy | **2.02:** Kabiny WC ženy | **2.04:** sprcha ženy | **2.05:** komora | **2.06:** předsíň WC učitelé | **2.07:** kabina WC učitelé | **2.08:** kabina WC učitelé | **2.09:** úklidová komora | **2.10:** předsíň WC muži | **2.11:** WC muži | **2.12:** imobilní WC + sprcha

2.01 předsíň WC ženy 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

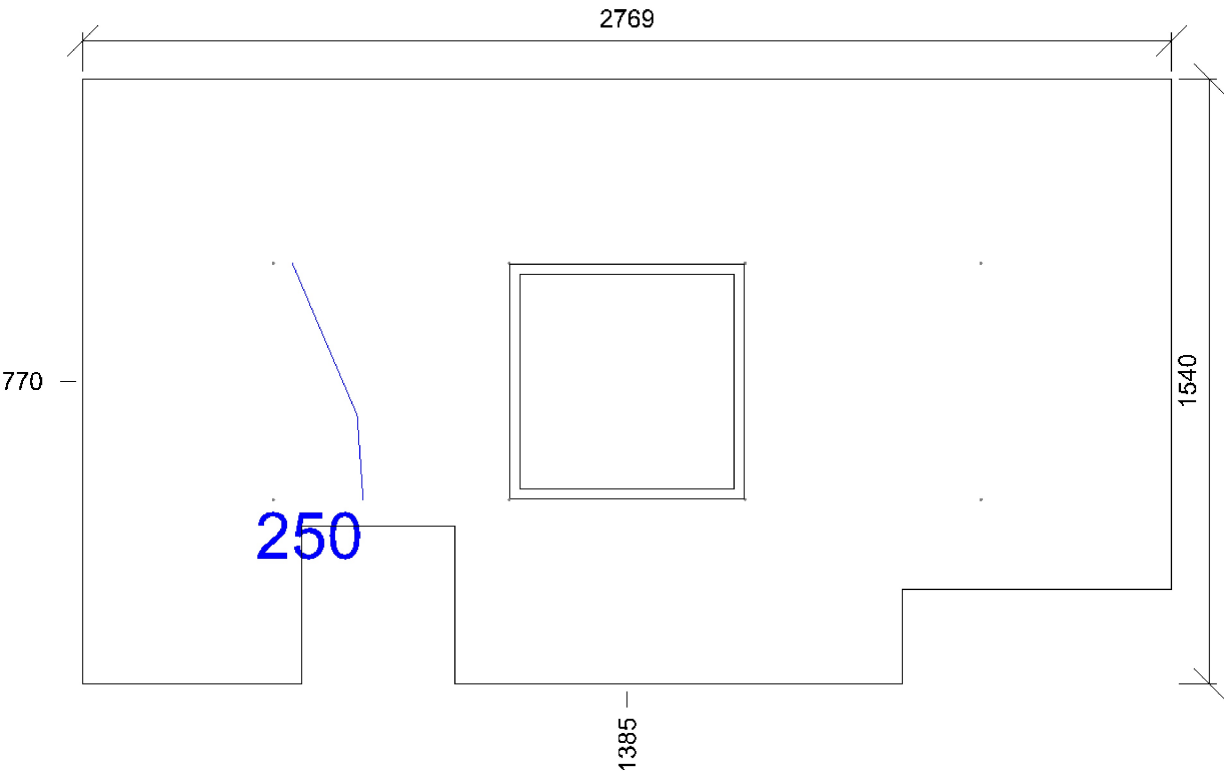
Výpočet		Geometrie	
Počet odrazů	3	Výška	3200 mm
Dělicí poměr svítidla	10	Plocha	3,9 m²
Rozměr elementární plochy	100 mm	Odrážnost	
Údržba		Podlaha	0,3
Údržbu počítat	Ano	Strop	0,7
Čistota prostředí	Čisté	Stěny	0,5
Interval obnovy povrchů	36 m		
Výměna světelných zdrojů	Individuální		
Interval čištění svítidel	12 m		
Funkční spolehlivost	100 %		

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny					Nastavení	
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°	Výška	3200,0 mm
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°	Počty	
Údržba					Počet použitých svítidel	1
Přímý udržovací činitel	0,7565					

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1384,7 769,8 3200,0	0,0 0,0 90,0			

Normálová osvětlenost - 2.01 předsíň WC ženy



Emin/Em/Emax: 230/266/290 lx | Rovnoměrnost: 0,86 | Udržovací činitel: 0,68
Výška: 850,0 mm | Odsazení: 484,7 x 469,8 mm | Rozteče: 600,0 x 600,0 mm

2.02 Kabiny WC ženy 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	8,3 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

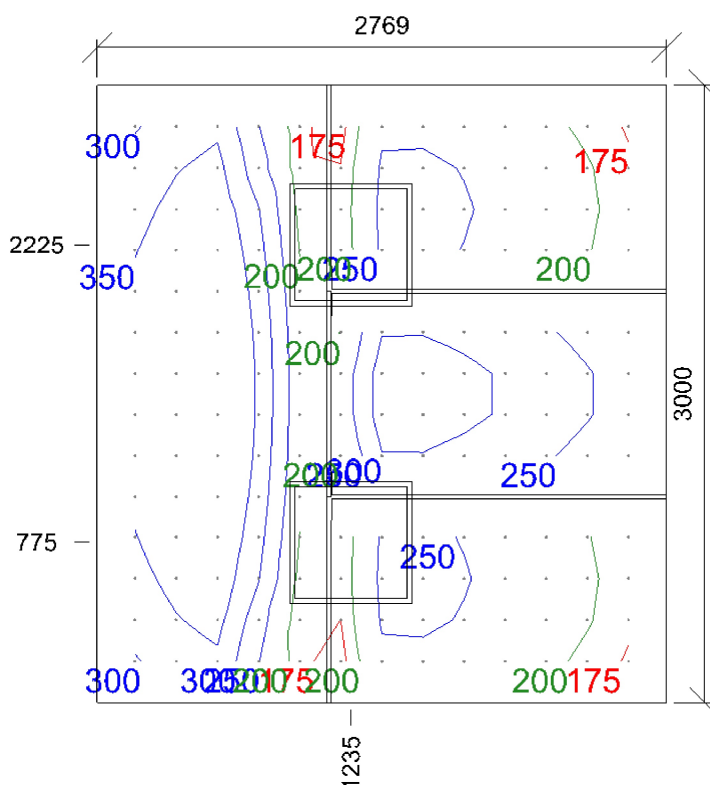
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1234,7 774,9 3200,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1234,7 2224,8 3200,0	0,0 0,0 0,0

Normálová osvětlenost - 2.02 Kabiny WC ženy



Emin/Em/Emax: **165/273/430 lx** | Rovnoměrnost: **0,6** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **184,7 x 199,8 mm** | Rozteče: **200,0 x 200,0 mm**

2.04 sprcha ženy 5.2.4 - šatny, umývárny, kúpeľny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	6,9 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

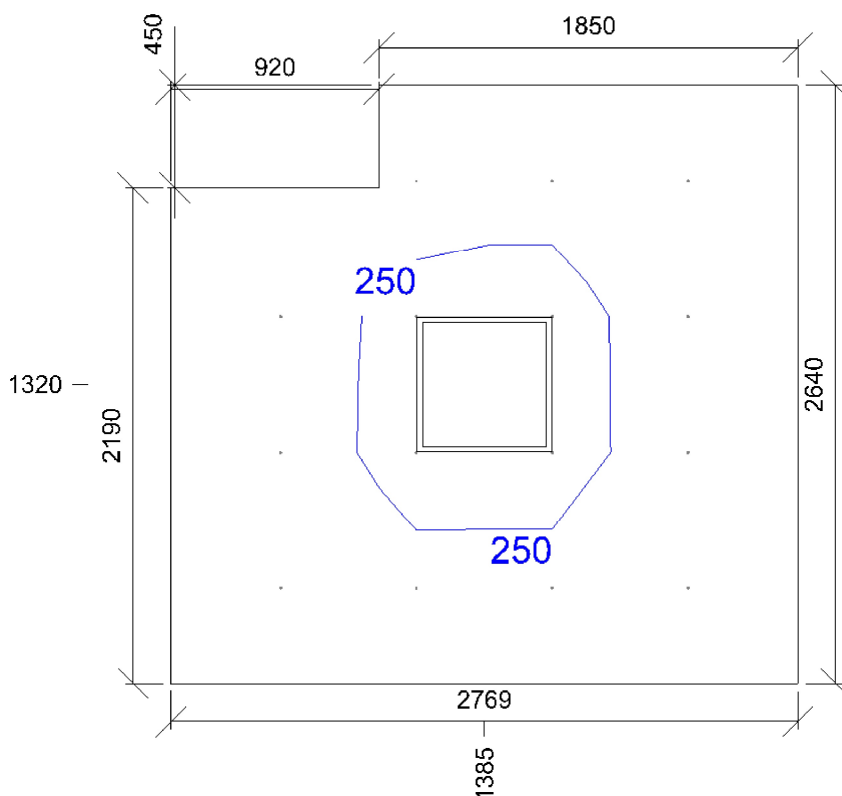
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítilno 1	1384,7 1320,0 3200,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 2.04 sprcha ženy



Emin/Em/Emax: **203/235/267 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací činitel: **0,68**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **484,7 x 420,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

2.05 komora 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	4,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/700 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

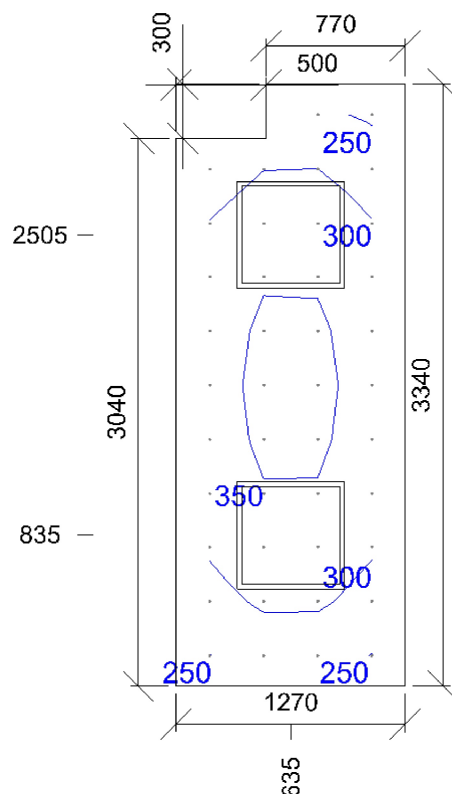
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	635,1 834,9 3200,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	635,1 2504,7 3200,0	0,0 0,0 0,0

Normálová osvětlenost - 2.05 komora



Emin/Em/Emax: **243/314/361 lx** | Rovnoměrnost: **0,77** | Udržovací činitel: **0,67**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **185,1 x 169,8 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

2.06 předsíň WC učitelé 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	6,2 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

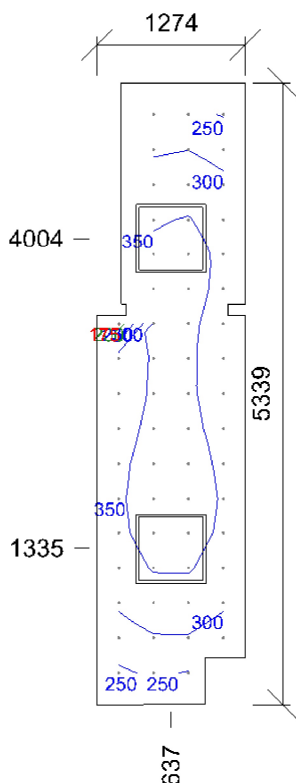
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	637,1	1334,8	3200,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 2	637,1	4004,4	3200,0	0,0	0,0	90,0

Normálová osvětlenost - 2.06 předsíň WC učitelé



Emin/Em/Emax: **168/326/369 lx** | Rovnoměrnost: **0,51** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **187,1 x 269,6 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

2.07 kabina WC učitelé 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	1,3 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	1

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS BRS_KO300V1 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

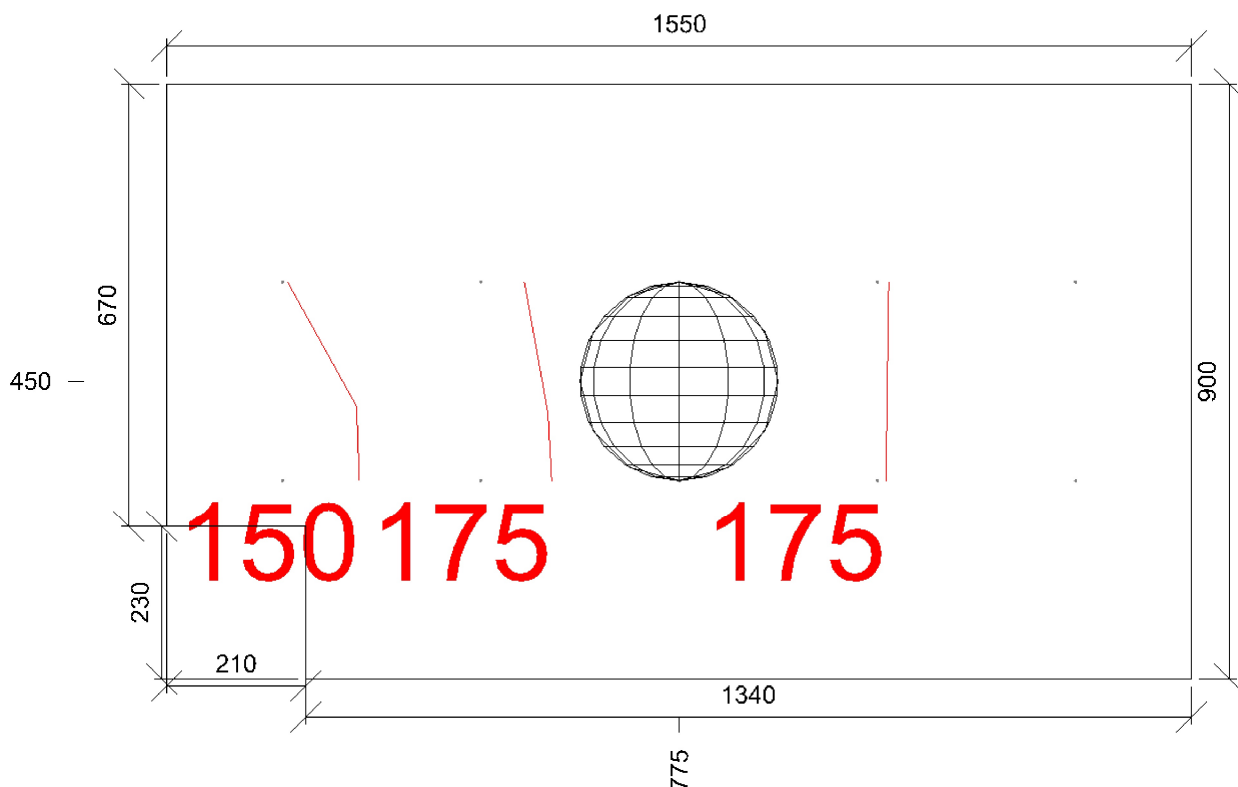
Výška	3100,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	565,2 449,9 3100,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 2.07 kabina WC učitelé



Emin/Em/Emax: **136/165/181 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací činitel: **0,50**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **175,1 x 299,9 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

2.08 kabina WC učitelé 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	1,4 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	1

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS BRS_KO300V1 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

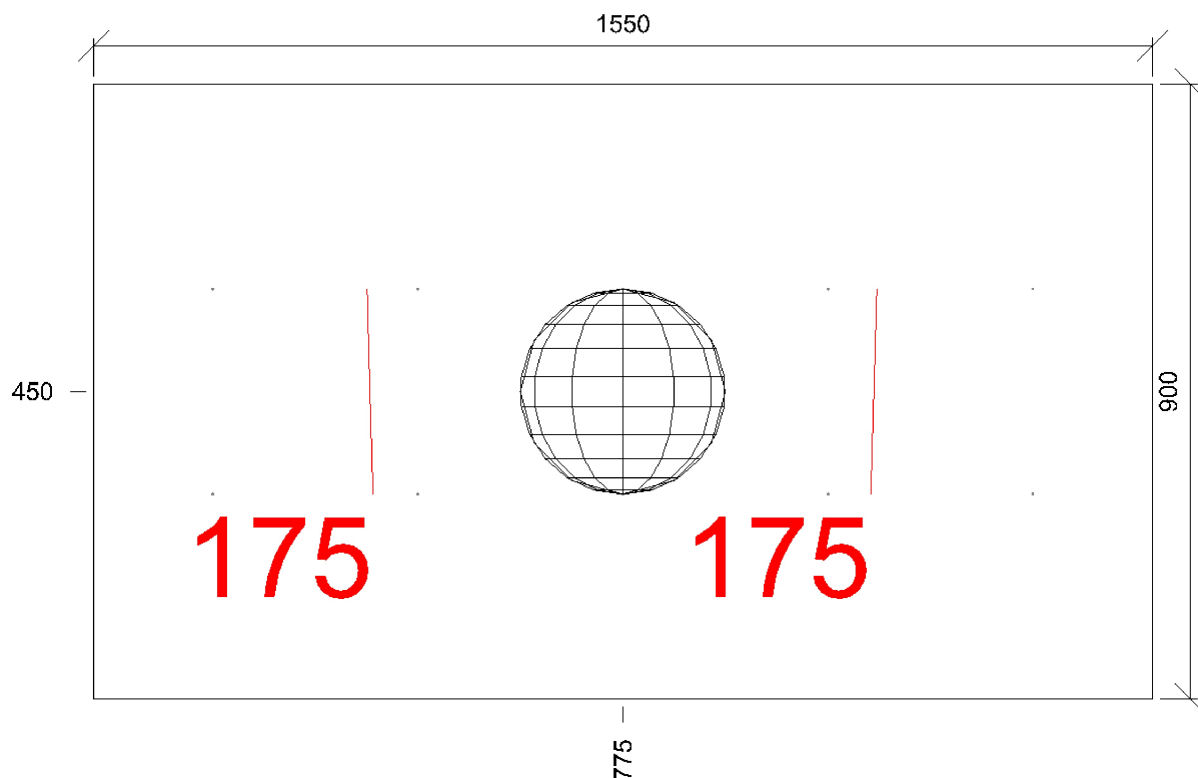
Výška	3100,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	775,1 449,9 3100,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 2.08 kabina WC učitelé



Emin/Em/Emax: **156/172/186 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,49**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **175,1 x 299,9 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

2.09 úklidová komora 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	5,1 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

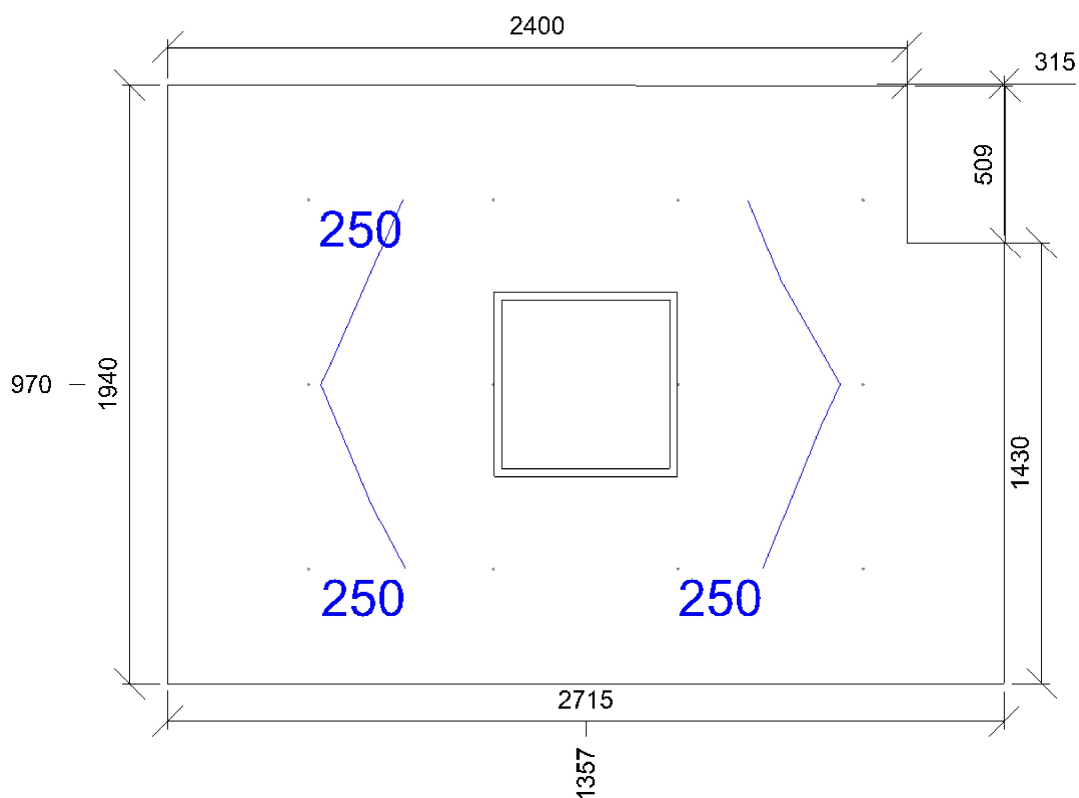
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1357,3 970,0 3200,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 2.09 úklidová komora



Emin/Em/Emax: **219/254/290 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **457,3 x 370,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

2.10 předsíň WC muži 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	3,9 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

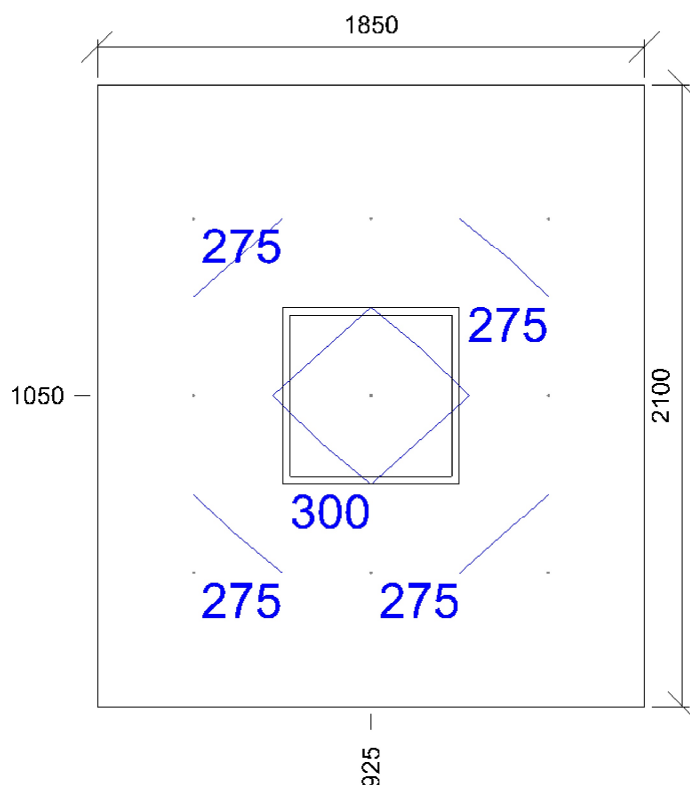
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	924,8 1050,0 3200,0	0,0 0,0 90,0			

Normálová osvětlenost - 2.10 předsíň WC muži



Emin/Em/Emax: **264/280/314 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací činitel: **0,67**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **324,8 x 450,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

2.11 WC muži 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	16,2 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 2 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	2707,0	2343,2	3200,0	0,0	0,0	90,0

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/700 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

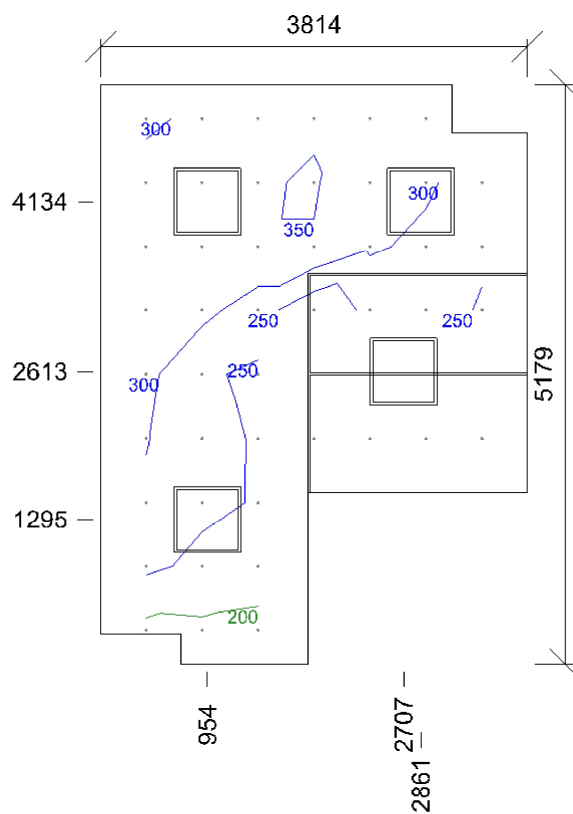
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	953,5	1024,8	3200,0	0,0	0,0	90,0
Svítidlo 3	2860,5	3864,4	3200,0	0,0	0,0	90,0

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 2	953,5	3864,4	3200,0	0,0	0,0	90,0



Emin/Em/Emax: **185/282/353 lx** | Rovnoměrnost: **0,65** | Udržovací čísel: **0,68**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **407,0 x 304,0 mm** | Rozteče: **500,0 x 571,4 mm**

2.12 imobilní WC + sprcha 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	6,5 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

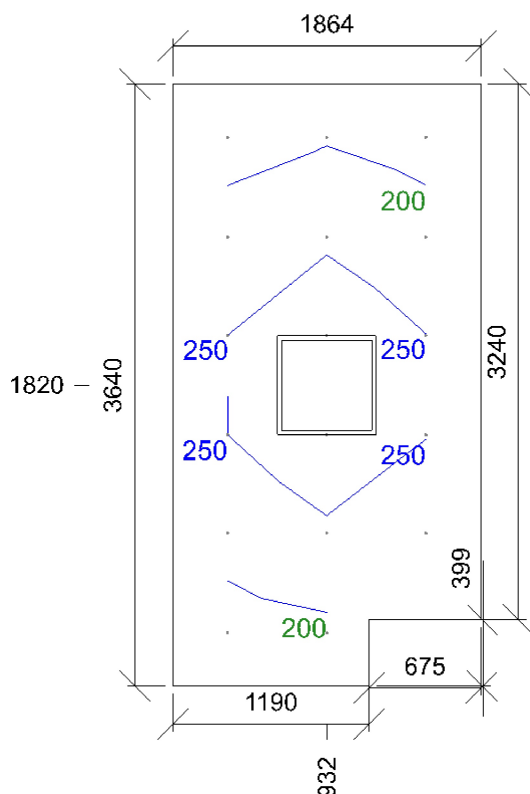
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	932,2 1820,2 3200,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 2.12 imobilní WC + sprcha



Emin/Em/Emax: **177/226/276 lx** | Rovnoměrnost: **0,78** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **332,2 x 320,2 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**



3.01: předsíň WC ženy | **3.02:** kabiny WC ženy | **3.05:** komora | **3.06:** předsíň učitelé | **3.07:** kabina WC učitelé | **3.8:** kabina WC učitelé | **3.09:** úklidová komora | **3.10:** předsíň WC muži | **3.11:** WC muži | **3.14:** Imobilní WC

3.01 předsíň WC ženy 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	3,9 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

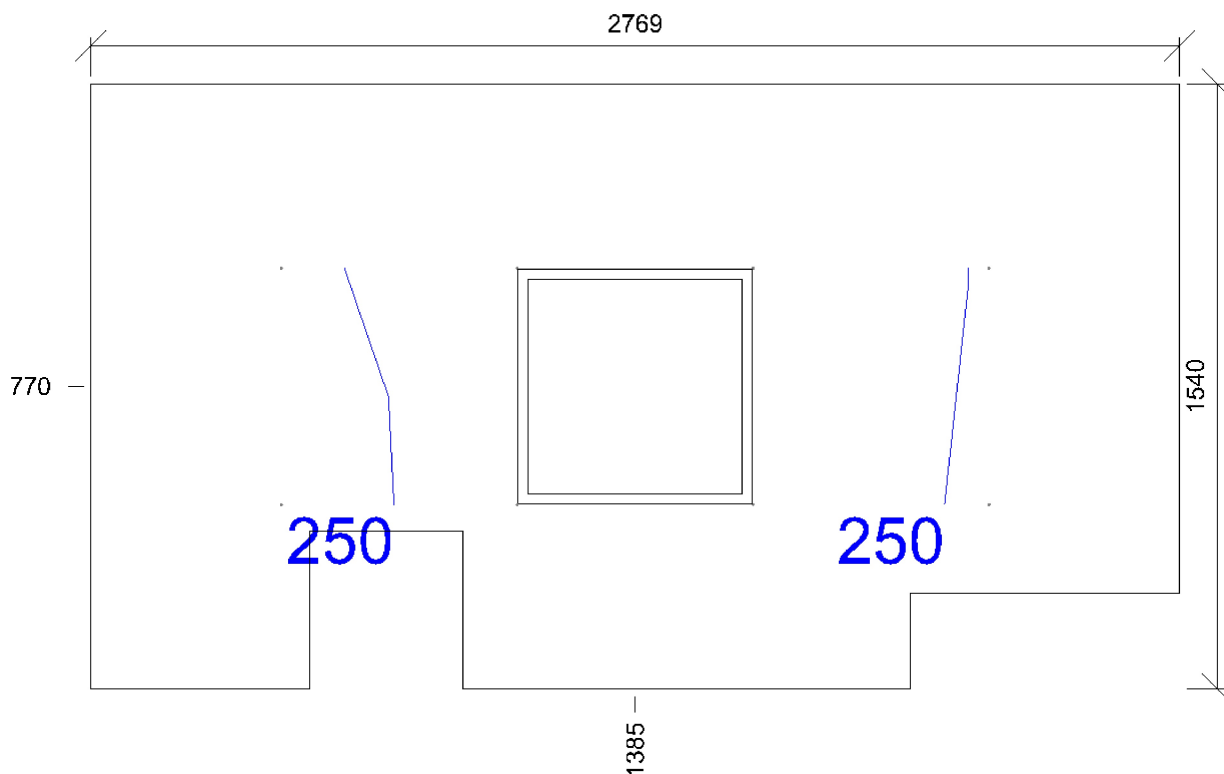
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svídlo 1	1384,7 769,8 3200,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 3.01 předsíň WC ženy



Emin/Em/Emax: **219/262/291 lx** | Rovnoměrnost: **0,84** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **484,7 x 469,8 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

3.02 kabiny WC ženy 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	15,5 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 4	2077,1	956,6	3200,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 5	2077,1	2869,8	3200,0	0,0	0,0	90,0

Soustava svítidel 1 - Kopie - Kopie - MODUS UQ_A_/700 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

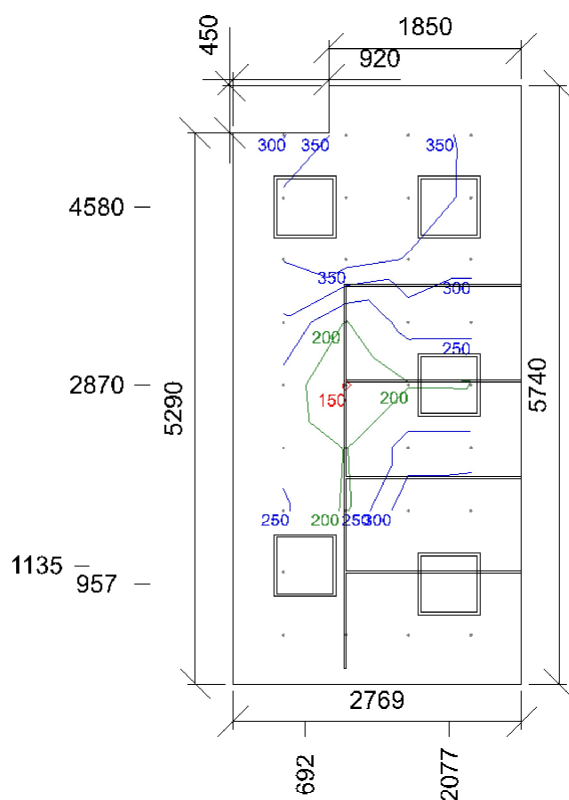
Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	692,4	1134,9	3200,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 2	692,4	4579,7	3200,0	0,0	0,0	90,0
Svítidlo 4	2077,1	4579,7	3200,0	0,0	0,0	90,0							



E_{min}/E_m/E_{max}: **146/290/394 lx** | Rovnoměrnost: **0,5** | Udržovací čísel: **0,68**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **484,7 x 469,8 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

3.05 komora 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	4,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/700 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

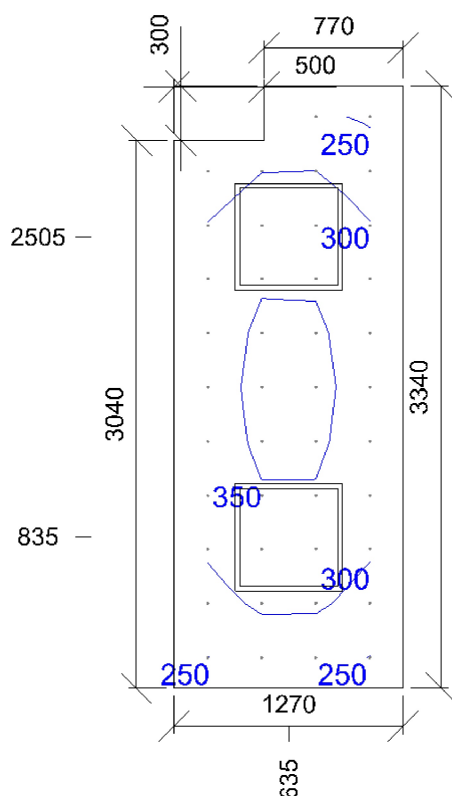
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svídlo 1	635,1 834,9 3200,0	0,0 0,0 0,0	Svídlo 2	635,1 2504,7 3200,0	0,0 0,0 0,0

Normálová osvětlenost - 3.05 komora



Emin/Em/Emax: **243/314/361 lx** | Rovnoměrnost: **0,77** | Udržovací činitel: **0,67**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **185,1 x 169,8 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

3.06 předsín učitelé 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	6,2 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ A /1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

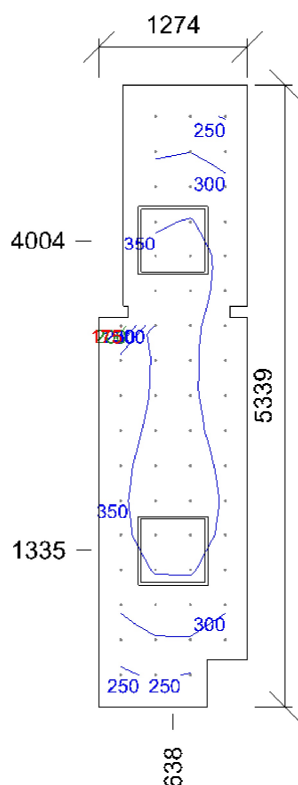
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítilno 1	637,7 1334,8 3200,0	0,0 0,0 90,0	Svítilno 2	637,7 4004,4 3200,0	0,0 0,0 90,0

Normálová osvětlenost - 3.06 předsíní učitelé



Emin/Em/Emax: **167/326/369 lx** | Rovnoměrnost: **0,51** | Udržovací čísel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **187,1 x 269,6 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

3.07 kabina WC učitelé 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	1,3 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	1

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS BRS_KO300V1 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

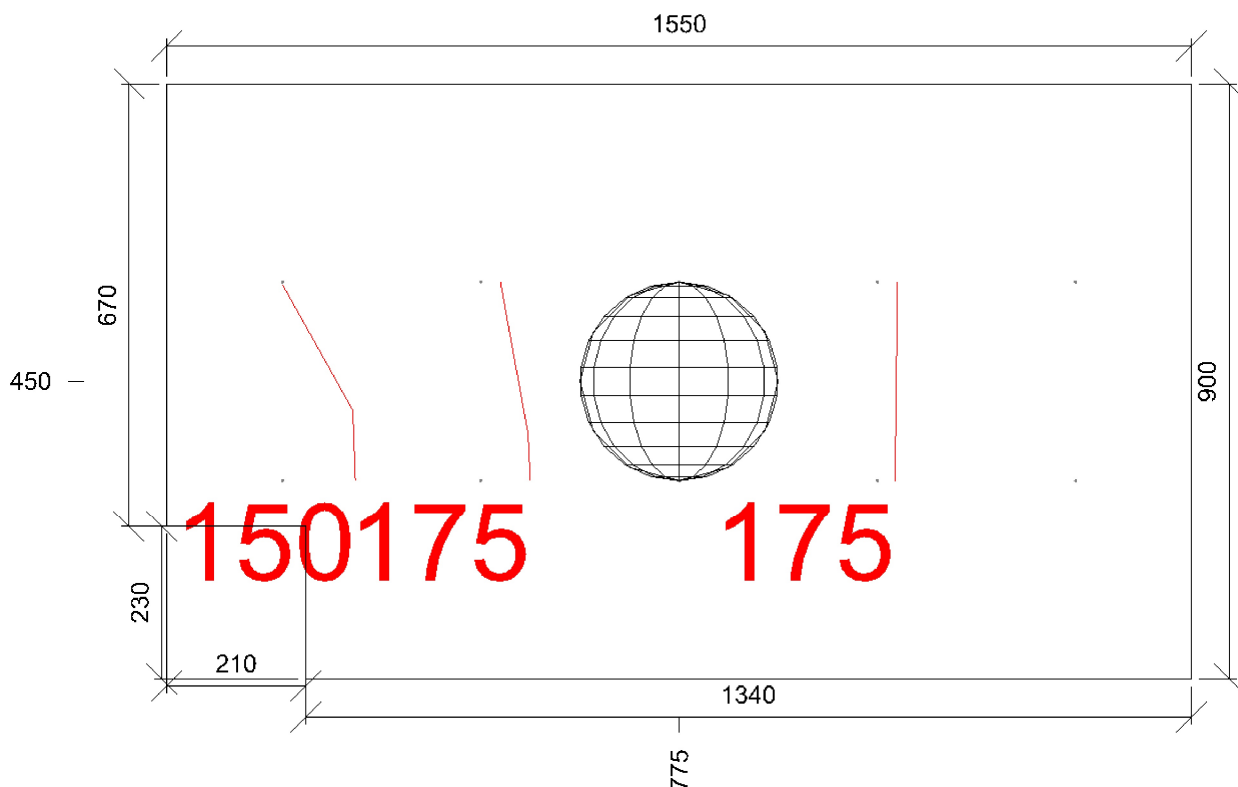
Výška	3100,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	565,2 449,9 3100,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 3.07 kabina WC učitelé



Emin/Em/Emax: **137/166/182 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací činitel: **0,50**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **175,1 x 299,9 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

3.8 kabina WC učitelé 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	1,4 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	1

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS BRS_KO300V1 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 300mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

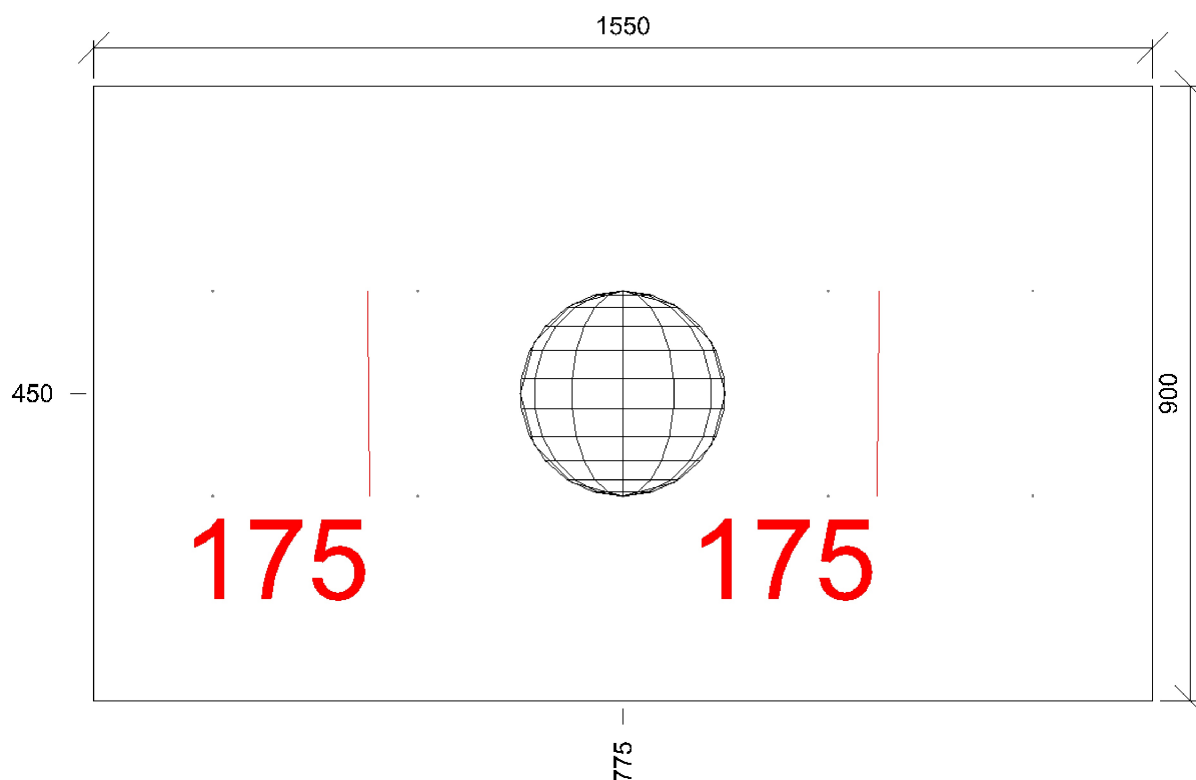
Výška	3100,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	775,1 449,9 3100,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 3.8 kabina WC učitelé



Emin/Em/Emax: **157/172/186 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,49**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **175,1 x 299,9 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

3.09 úklidová komora 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	5,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

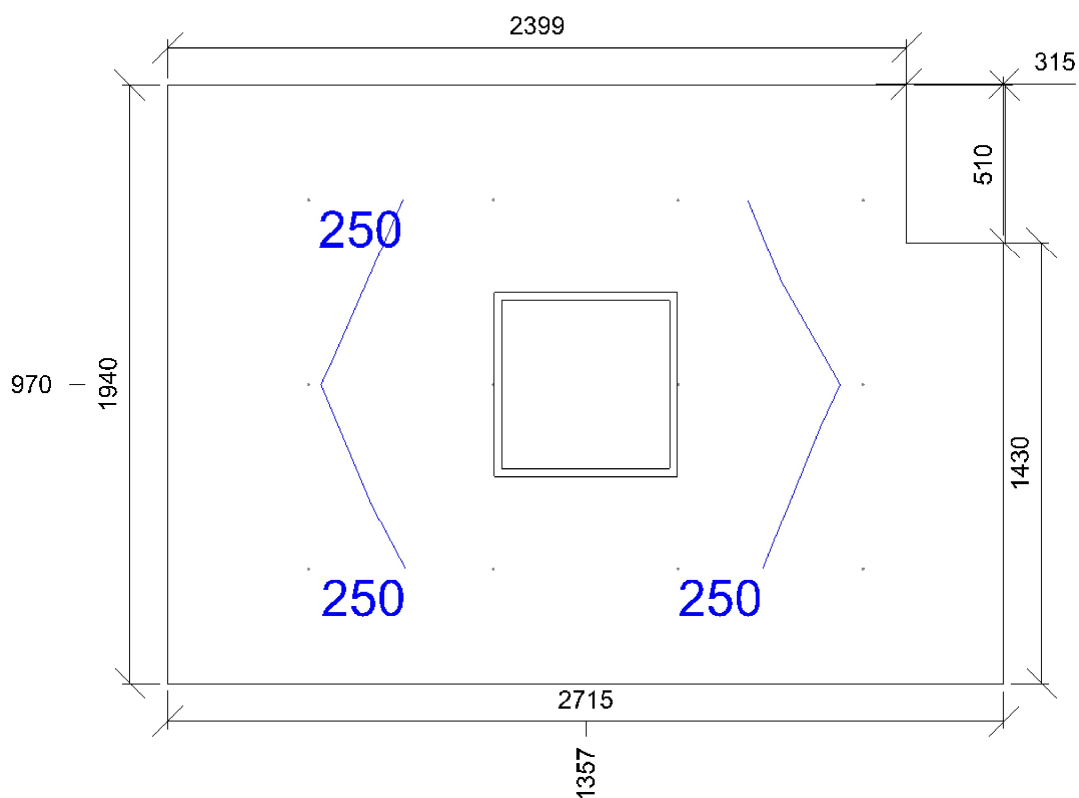
Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1357,3 970,0 3200,0	0,0 0,0 0,0			

Normálová osvětlenost - 3.09 úklidová komora



Emin/Em/Emax: **219/254/290 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **457,3 x 370,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

3.10 předsíň WC muži 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	3,9 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

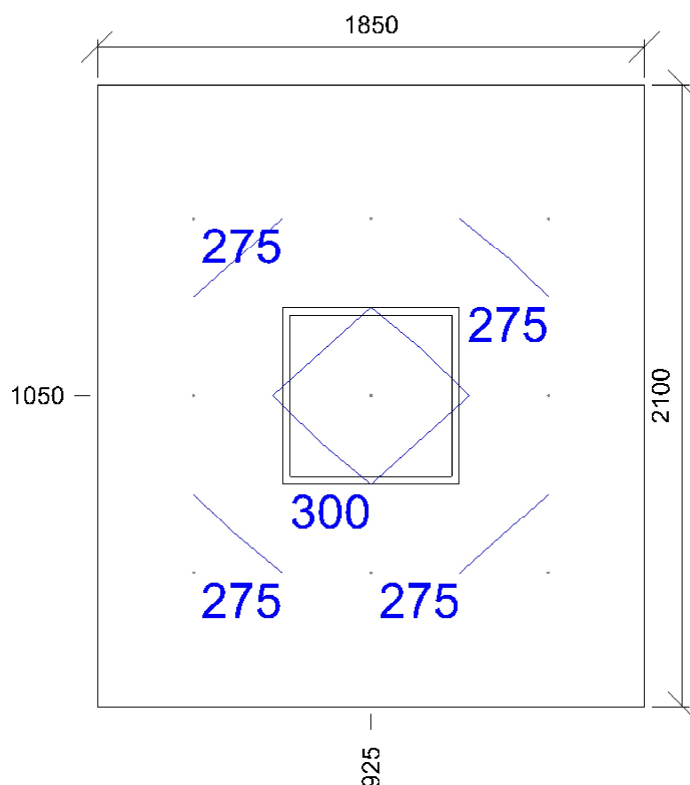
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	924,8 1050,0 3200,0	0,0 0,0 90,0			

Normálová osvětlenost - 3.10 předsíň WC muži



Emin/Em/Emax: **264/280/314 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací činitel: **0,67**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **324,8 x 450,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

3.11 WC muži 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	19,3 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/700 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	953,5	1024,8	3200,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	953,5	4014,4	3200,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 4	2710,5	4014,4	3200,0	0,0	0,0	0,0							

Soustava svítidel 2 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

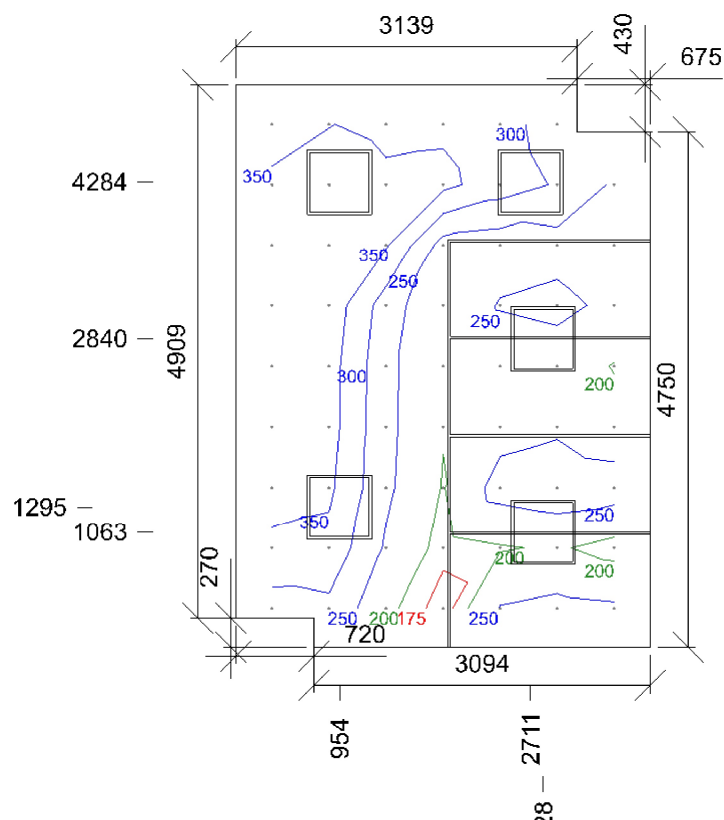
Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

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

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	2828,5	793,2	3200,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	2828,5	2569,6	3200,0	0,0	0,0	0,0



Emin/Em/Emax: **159/282/398 lx** | Rovnoměrnost: **0,56** | Udržovací činitel: **0,68**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **332,0 x 360,8 mm** | Rozteče: **525,0 x 557,2 mm**

3.14 Imobilní WC 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	3,5 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - Kopie - MODUS UQ_A_/1050 , LED panel, hliníkový rámeček, čtverec 600x600mm (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3200,0 mm
-------	-----------

Počty

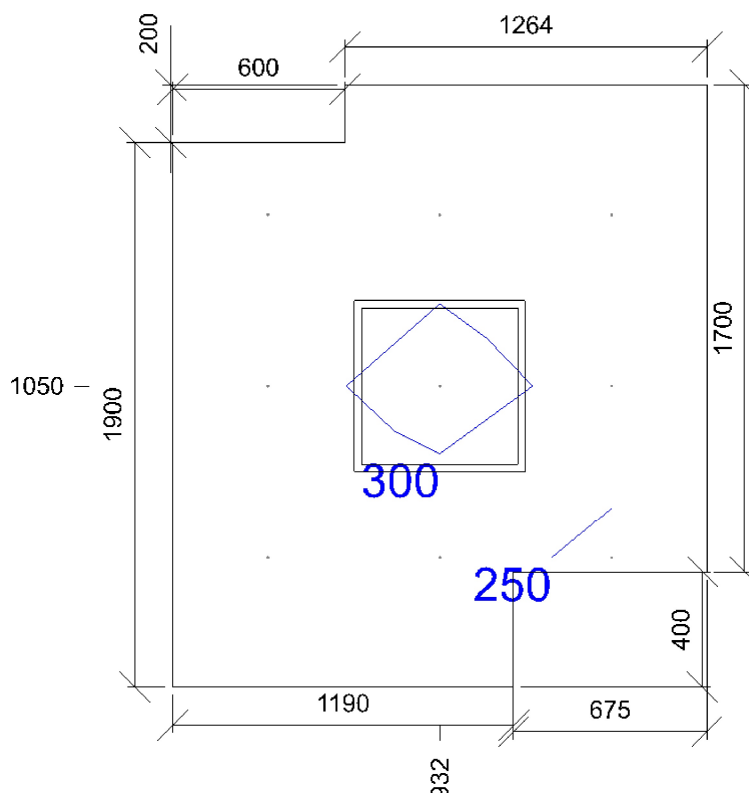
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítilno 1	932,2 1050,0 3200,0	0,0 0,0 90,0			

Normálová osvětlenost - 3.14 Imobilní WC



Emin/Em/Emax: **234/275/313 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací činitel: **0,67**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **332,2 x 450,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**