

# Protokol o provedených výpočtech.

## Projekt

---

Název	STAVEBNÍ ÚPRAVY A PŘÍSTAVBA STÁVAJÍCÍ VÝJEZDOVÉ ZÁKLADNY
Popis	
Číslo zakázky	
Poznámka	
Datum	12.12.2017
Adresa	

## Investor

---

Společnost	Atelier A02 spol.s.r.o.
Kontaktní osoba	Petr Burger
Adresa	
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

## Zhotovitel

---

Společnost	
Kontaktní osoba	
Adresa	
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

## Provedené výpočty

---

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

## Obsah

---

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	3
Svítlidla použitá v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	4
Přehled výsledků	8
Budova 1	
Podlaží 1	
213 Denní místnost	10
203 Kancelář	13
212 Místnost šatna	16
209 Denní místnost	18
116 Dispečink	20
101, 103 Místnost garáž	23

### Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS LLL4000RM2KVM_90	Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, Ra 90, UGR<19	MODUS	\	10
MODUS LLL3000RL1KVM	Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, UGR<19	MODUS	]	2
MODUS PL5000M2W	LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08	MODUS	—	8
MODUS LLL3000RM2KVM	Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, UGR<19	MODUS	X	8

### Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
<b>213 - Denní místnost</b>		<b>156,0 W</b>	<b>5,9 W/m<sup>2</sup></b>
MODUS LLL3000RM2KVM	X	6	156,0
<b>203 - Kancelář</b>		<b>148,0 W</b>	<b>14,8 W/m<sup>2</sup></b>
MODUS LLL4000RM2KVM_90	\	4	148,0
<b>212 - Místnost šatna</b>		<b>60,0 W</b>	<b>4,6 W/m<sup>2</sup></b>
MODUS LLL3000RL1KVM	]	2	60,0
<b>209 - Denní místnost</b>		<b>52,0 W</b>	<b>3,2 W/m<sup>2</sup></b>
MODUS LLL3000RM2KVM	X	2	52,0
<b>116 - Dispečink</b>		<b>222,0 W</b>	<b>8,0 W/m<sup>2</sup></b>
MODUS LLL4000RM2KVM_90	\	6	222,0
<b>101, 103 - Místnost garáž</b>		<b>320,0 W</b>	<b>5,6 W/m<sup>2</sup></b>
MODUS PL5000M2W	—	8	320,0

# MODUS LLL4000RM2KVM\_90

Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, Ra 90, UGR<19



MODUS

## Technické

Krytí IP	IP 20
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	615 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	99,9 %
CIE Flux Code	76   98   100   100   100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

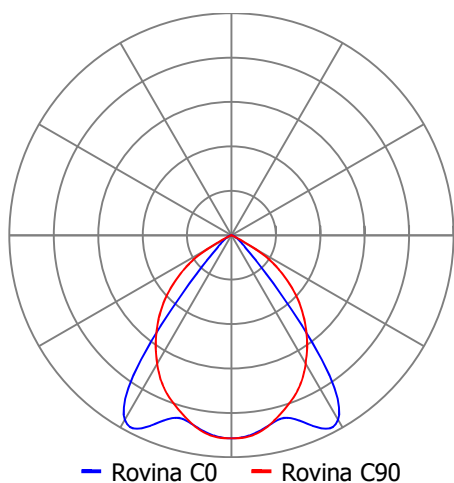
## Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1210 x 238 x 52 mm
Svítící plocha	1185 x 185 x 0 mm
Závěsná výška	52,00 mm

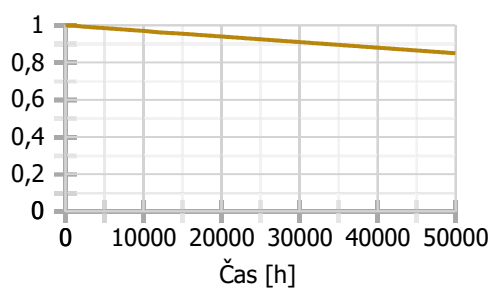
## Světelné zdroje

1x 37 W, 3500 lm, Ra 90, 4000K

## Označení svítidla : \



— Rovina C0 — Rovina C90



# MODUS LLL3000RL1KVM

Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, UGR<19



MODUS

## Technické

Krytí IP	IP 20
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	616 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	77   98   100   100   100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

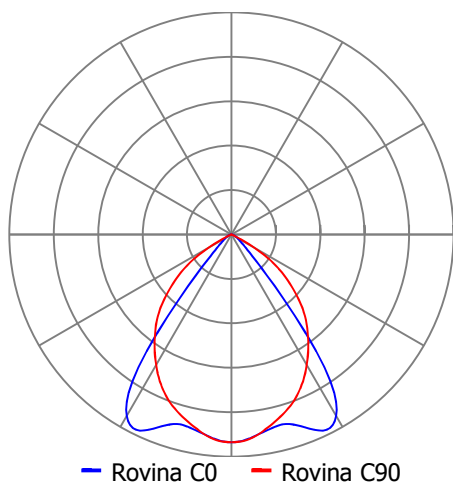
## Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1510 x 153 x 52 mm
Svítící plocha	1485 x 110 x 0 mm
Závěsná výška	52,00 mm

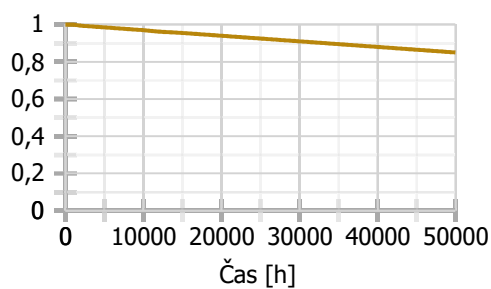
## Světelné zdroje

1x 30 W, 3500 lm, Ra 80, 4000K

## Označení svítidla : ]



— Rovina C0 — Rovina C90



## MODUS PL5000M2W

LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt,  
IK08



MODUS

### Technické

Krytí IP	IP 65
Blok ElProCADu	L554
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	293 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	43   73   90   92   100
Poměr toku do dolního poloprostoru	91
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

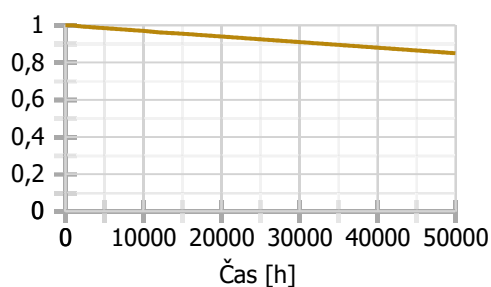
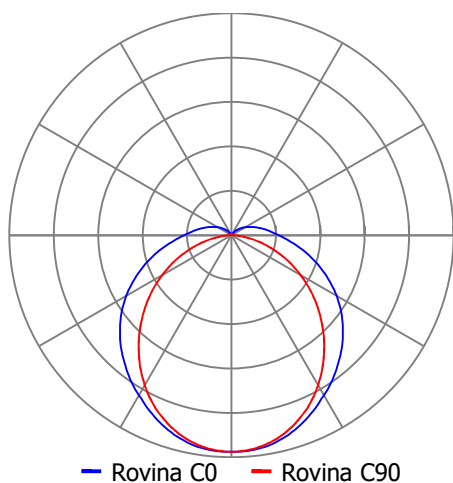
### Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1275 x 135 x 100 mm
Svítící plocha	1275 x 135 x 45 mm
Závěsná výška	100,00 mm

### Světelné zdroje

1x 40 W, 5500 lm, Ra 80, 4000K

### Označení svítidla : \_



# MODUS LLL3000RM2KVM

Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, UGR<19



MODUS

## Technické

Krytí IP	IP 20
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	616 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	76   98   100   100   100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

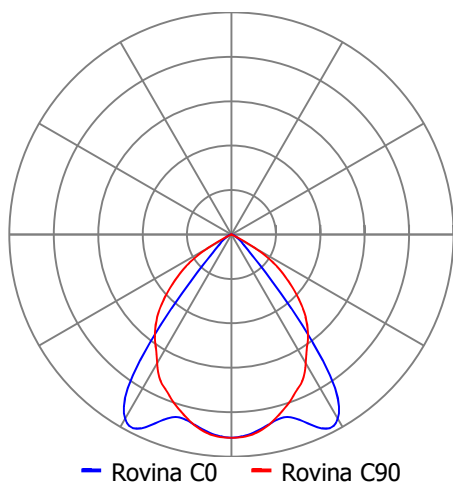
## Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1210 x 238 x 52 mm
Svítící plocha	1185 x 185 x 0 mm
Závěsná výška	52,00 mm

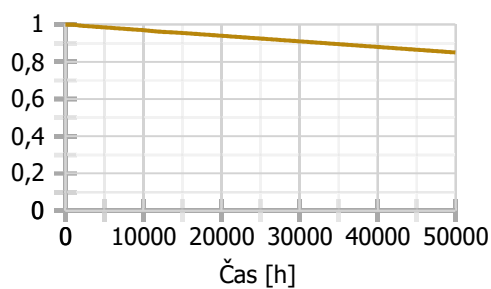
## Světelné zdroje

1x 26 W, 3300 lm, Ra 80, 4000K

## Označení svítidla : X



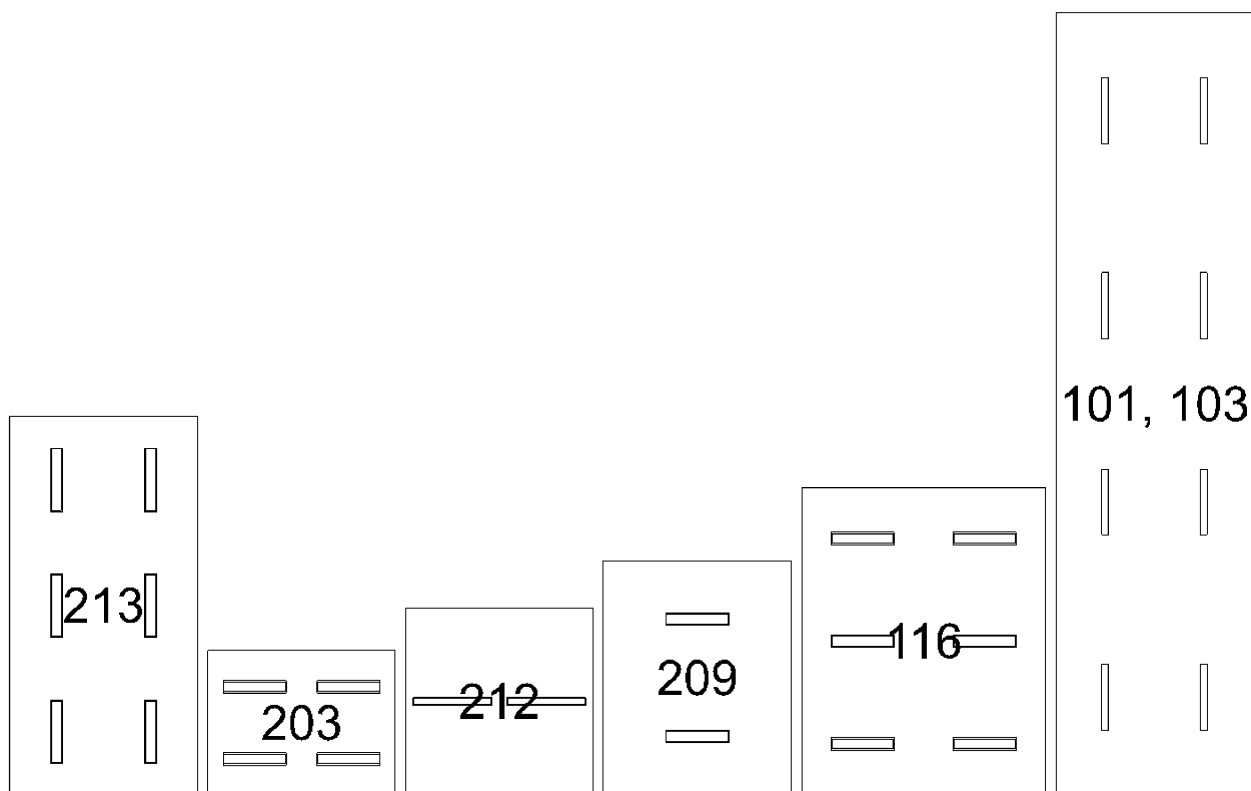
— Rovina C0 — Rovina C90



## Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
<b>213 - Denní místnost</b>				
Normálová osvětlenost	272 lx	458 / 200 lx	641 lx	0,59 / 0,4
Činitel oslnění UGR	10,3	15,7	17,7 / 22,0	
Strop - Normálová osvětlenost	51 lx	71 / 30 lx	82 lx	0,72 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	51 lx	166 / 50 lx	310 lx	0,31 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	47,5 lx	164 / 50 lx	246 lx	0,29 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	51 lx	166 / 50 lx	310 lx	0,31 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	47,5 lx	164 / 50 lx	246 lx	0,29 / 0,1
<b>203 - Kancelář</b>				
Normálová osvětlenost	531 lx	710 / 500 lx	876 lx	0,75 / 0,6
Činitel oslnění UGR	13,9	15,7	17,2 / 20,0	
Strop - Normálová osvětlenost	101 lx	113 / 30 lx	122 lx	0,89 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	104 lx	290 / 50 lx	423 lx	0,36 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	98 lx	268 / 50 lx	429 lx	0,36 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	104 lx	290 / 50 lx	423 lx	0,36 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	98 lx	268 / 50 lx	429 lx	0,36 / 0,1
<b>212 - Místnost šatna</b>				
Normálová osvětlenost	167 lx	326 / 200 lx	467 lx	0,51 / 0,4
Činitel oslnění UGR	16,0	18,2	20,4 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	28,4 lx	43,2 / 30 lx	58 lx	0,66 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	27,7 lx	117 / 50 lx	322 lx	0,24 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	29,3 lx	78 / 50 lx	160 lx	0,37 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	27,7 lx	117 / 50 lx	322 lx	0,24 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	29,3 lx	78 / 50 lx	160 lx	0,37 / 0,1
<b>209 - Denní místnost</b>				
Normálová osvětlenost	141 lx	254 / 200 lx	457 lx	0,56 / 0,4
Činitel oslnění UGR	5,5	14,4	19,7 / 22,0	
Strop - Normálová osvětlenost	24,4 lx	33,2 / 30 lx	39,4 lx	0,74 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	22,9 lx	80 / 50 lx	146 lx	0,28 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	21,7 lx	84 / 50 lx	171 lx	0,26 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	22,9 lx	80 / 50 lx	146 lx	0,28 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	21,6 lx	84 / 50 lx	171 lx	0,26 / 0,1
<b>116 - Dispečink</b>				
Normálová osvětlenost	435 lx	530 / 500 lx	660 lx	0,82 / 0,6
Činitel oslnění UGR	14,3	16,1	18,5 / 19,0	
Strop - Normálová osvětlenost	75 lx	80 / 30 lx	86 lx	0,93 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	69 lx	189 / 50 lx	250 lx	0,37 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	60 lx	170 / 50 lx	307 lx	0,35 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	69 lx	189 / 50 lx	250 lx	0,37 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	60 lx	170 / 50 lx	307 lx	0,35 / 0,1
<b>101, 103 - Místnost garáž</b>				
Normálová osvětlenost	237 lx	413 / 150 lx	546 lx	0,57 / 0,4
Činitel oslnění UGR	16,8	18,1	19,2 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	79 lx	134 / 30 lx	261 lx	0,59 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	139 lx	279 / 50 lx	535 lx	0,5 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	138 lx	202 / 50 lx	253 lx	0,68 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	139 lx	279 / 50 lx	535 lx	0,5 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	138 lx	202 / 50 lx	253 lx	0,68 / 0,1





**213:** Denní místnost | **203:** Kancelář | **212:** Místnost šatna | **209:** Denní místnost | **116:** Dispečink | **101, 103:** Místnost garáž

**213 Denní místnost 5.36.19** - společenské místnosti a shromažďovací haly pro studenty a žáky**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	3000 mm
Plocha	26,4 m <sup>2</sup>

**Odrážnost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS LLL3000RM2KVM , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, UGR<19 (X)**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	2948,0 mm
-------	-----------

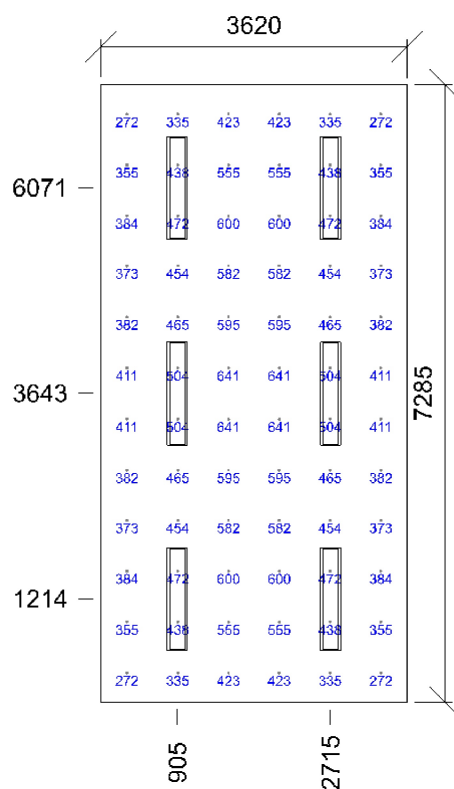
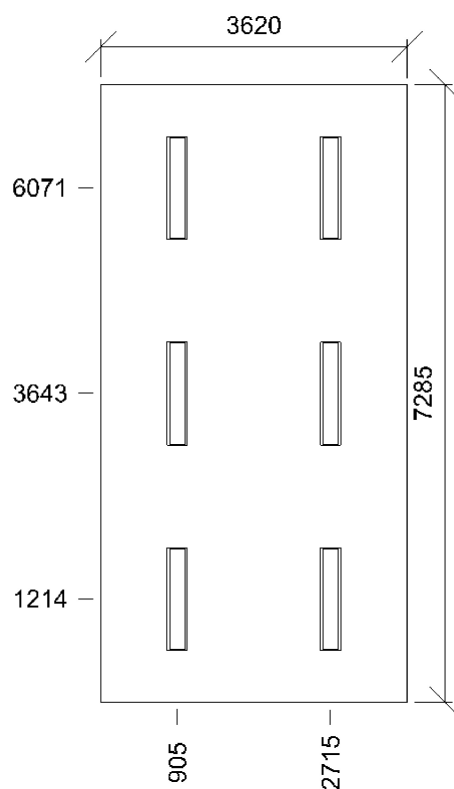
**Počty**

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

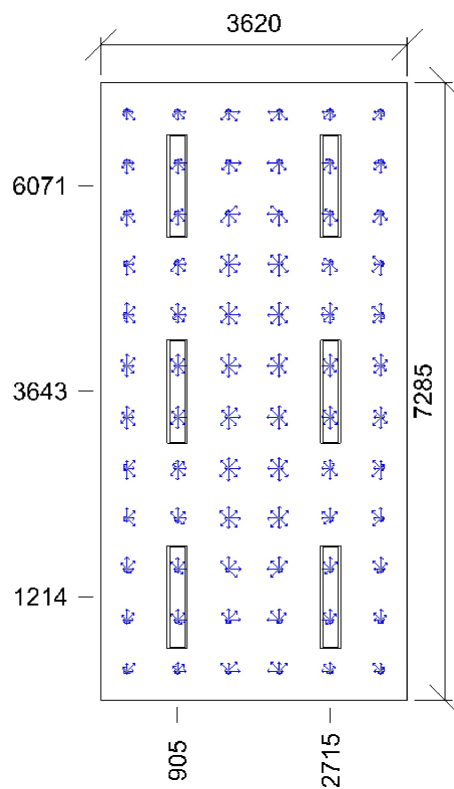
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	905,0	1214,2	2948,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 2	905,0	3642,5	2948,0	0,0	0,0	90,0
Svítidlo 3	905,0	6070,8	2948,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 4	2715,0	1214,2	2948,0	0,0	0,0	90,0
Svítidlo 5	2715,0	3642,5	2948,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 6	2715,0	6070,8	2948,0	0,0	0,0	90,0

**Osvětlenost na stěnách a stropu**

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	70,8	165,6	163,5	165,6	163,5



Emin/Em/Emax: **272/458/641 lx** | Rovnoměrnost: **0,59** | Udržovací čísel: **0,71**  
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **310,0 x 342,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**



Min/Avg/Max: **10,3/15,7/17,7** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **310,0 x 342,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

**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	3000 mm
Plocha	10,0 m <sup>2</sup>

**Odraznost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS LLL4000RM2KVM\_90 , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, Ra 90, UGR<19 (\\)

**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

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

**Nastavení**

Výška	2948,0 mm
-------	-----------

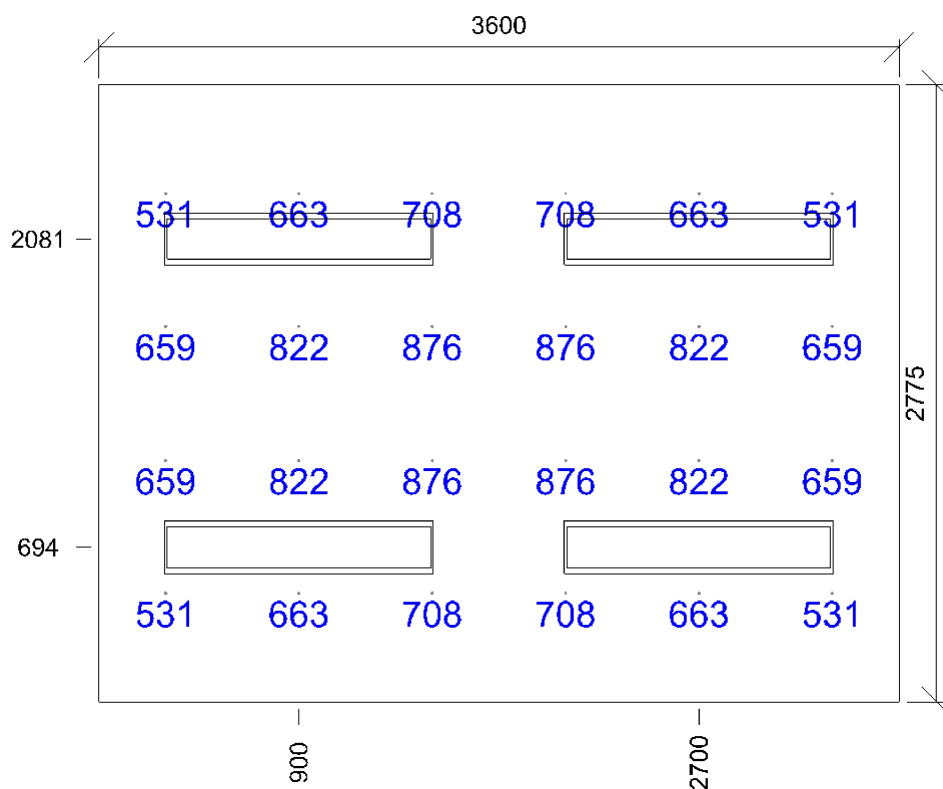
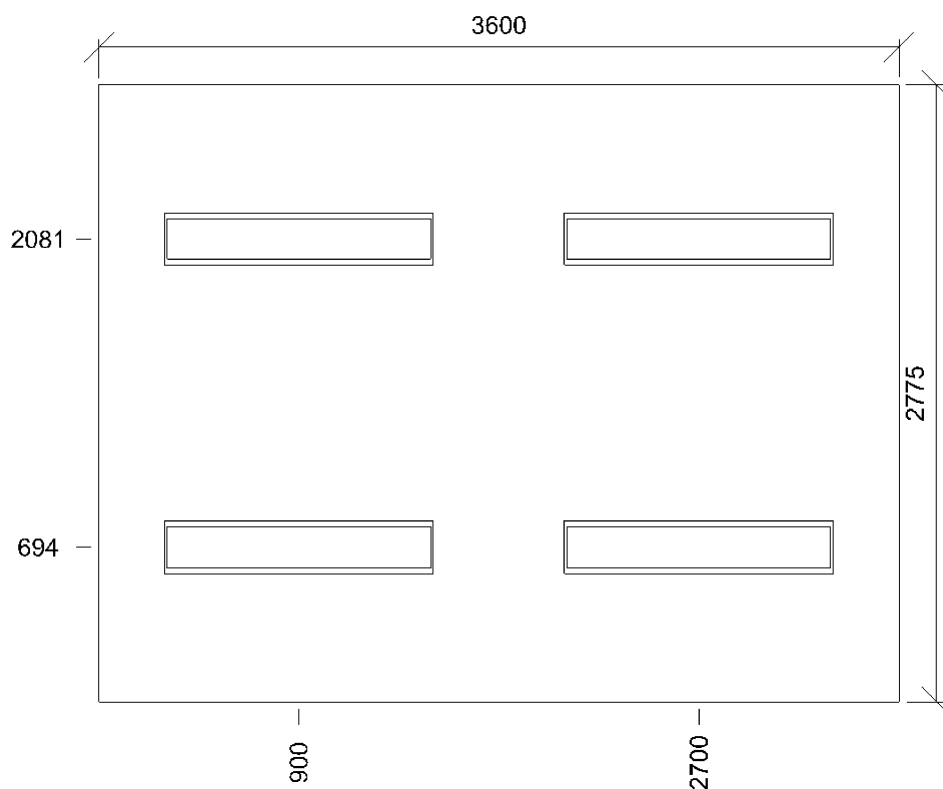
**Počty**

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

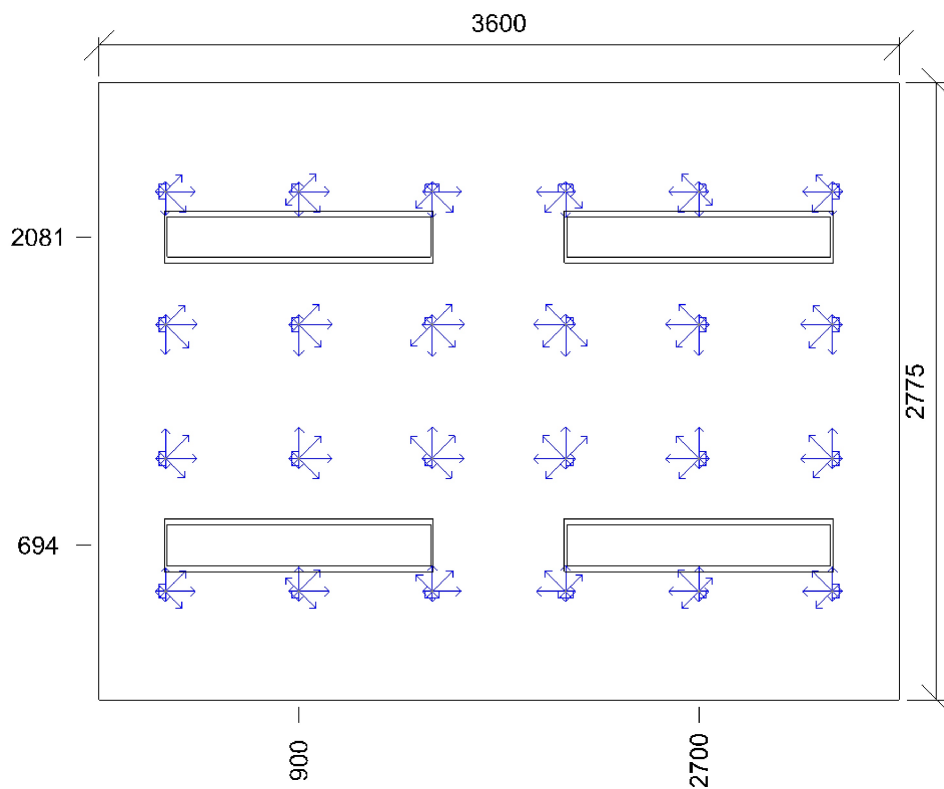
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	900,0	693,8	2948,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	900,0	2081,3	2948,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	2700,0	693,8	2948,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	2700,0	2081,3	2948,0	0,0	0,0	0,0

**Osvětlenost na stěnách a stropu**

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	112,6	290,0	268,4	290,0	268,4



Emin/Em/Emax: **531/710/876 lx** | Rovnoměrnost: **0,75** | Udržovací čísel: **0,71**  
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **300,0 x 487,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**



Min/Avg/Max: **13,9/15,7/17,2** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **300,0 x 487,5 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

**212 Místnost šatna** 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	3000 mm
Plocha	13,0 m <sup>2</sup>

**Odrážnost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS LLL3000RL1KVM , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, UGR<19 (J)

**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

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

**Nastavení**

Výška	2948,0 mm
-------	-----------

**Počty**

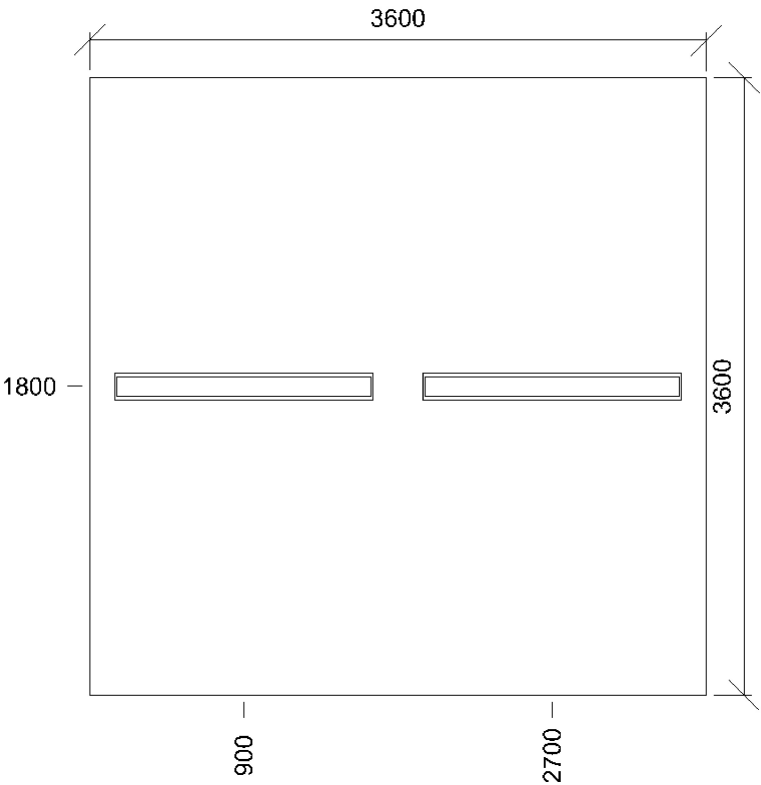
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	900,0 1800,0 2948,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	2700,0 1800,0 2948,0	0,0 0,0 0,0

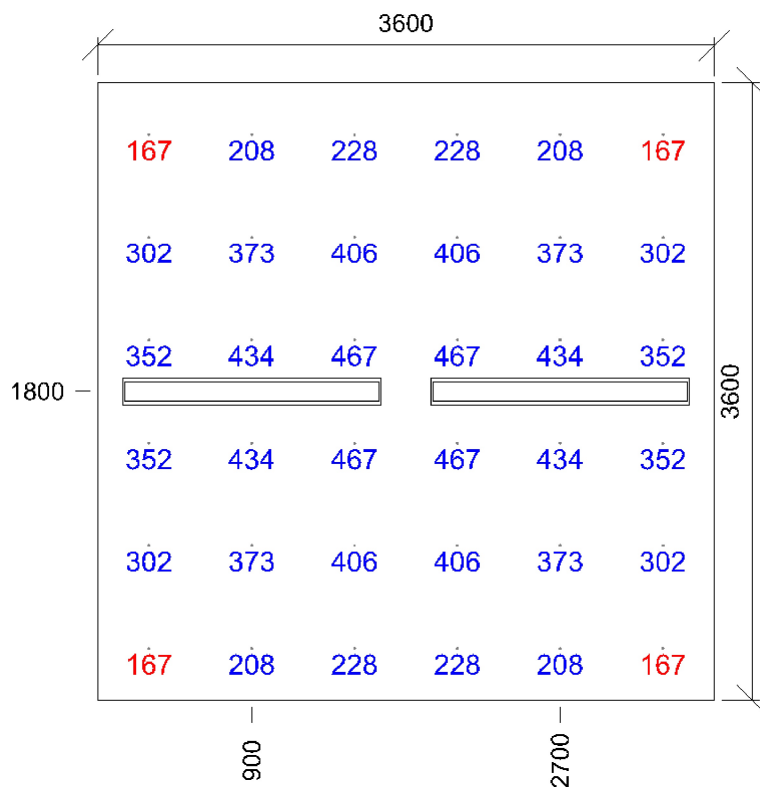
**Osvětlenost na stěnách a stropu**

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	43,2	116,5	78,4	116,5	78,4

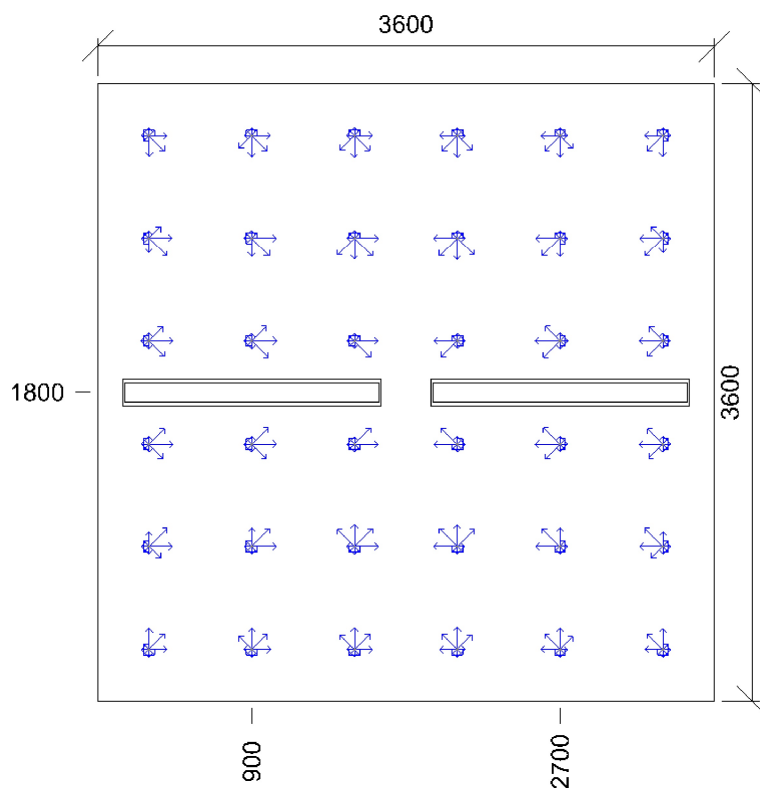
**Půdorys** - 212 Místnost šatna







Emin/Em/Emax: **167/326/467 lx** | Rovnoměrnost: **0,51** | Udržovací čísel: **0,72**  
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **300,0 x 300,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**



Min/Avg/Max: **16,0/18,2/20,4** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **300,0 x 300,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

**209 Denní místnost 5.36.19** - společenské místnosti a shromažďovací haly pro studenty a žáky**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	3000 mm
Plocha	16,2 m <sup>2</sup>

**Odrážnost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS LLL3000RM2KVM , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, UGR<19 (X)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

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

**Nastavení**

Výška	2948,0 mm
-------	-----------

**Počty**

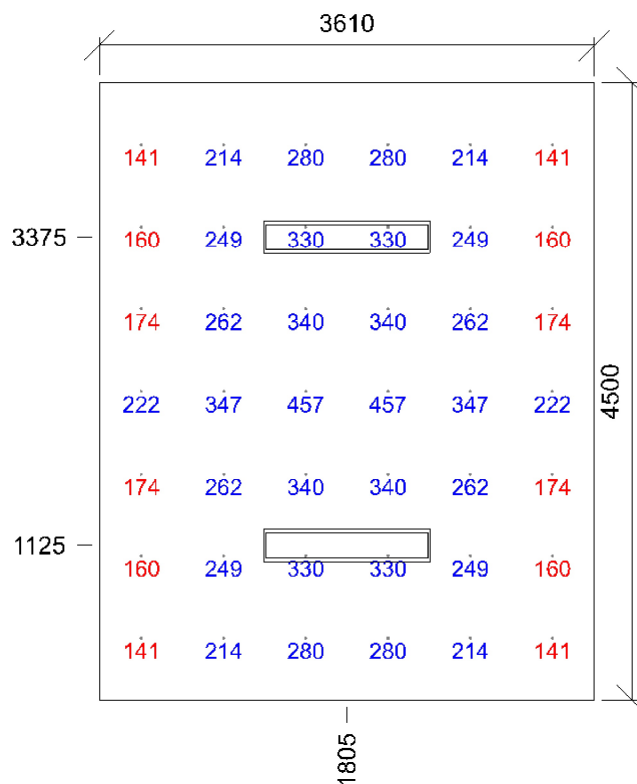
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1805,0	1125,0	2948,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	1805,0	3375,0	2948,0	0,0	0,0	0,0

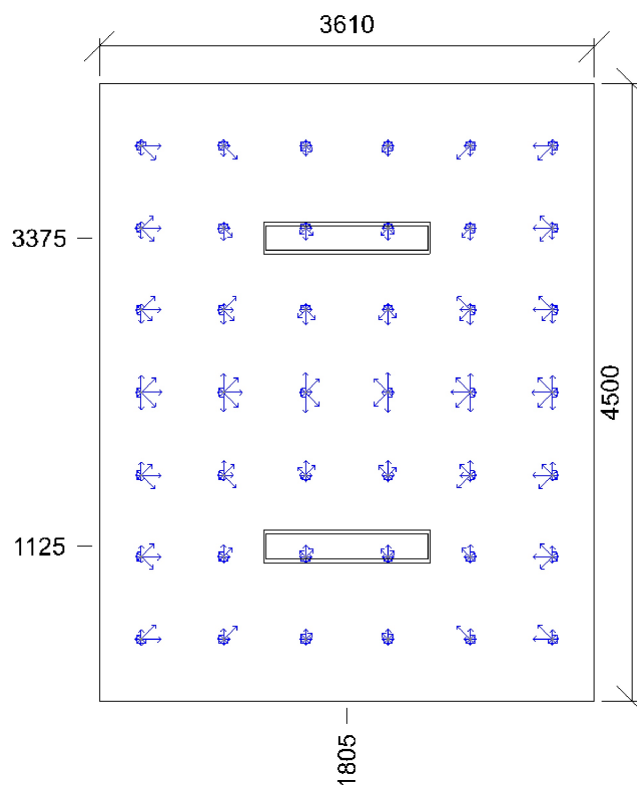
**Osvětlenost na stěnách a stropu**

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	33,2	80,3	83,8	80,3	83,7

**Půdorys** - 209 Denní místnost



Emin/Em/Emax: **141/254/457 lx** | Rovnoměrnost: **0,56** | Udržovací čísel: **0,72**  
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **305,0 x 450,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**



Min/Avg/Max: **5,5/14,4/19,7** | Odklon od roviny: **0 °**  
 Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **305,0 x 450,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

**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	3000 mm
Plocha	27,7 m <sup>2</sup>

**Odraznost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1** - MODUS LLL4000RM2KVM\_90 , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná ALDP mřížka, Ra 90, UGR<19 (\\)

**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

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

**Nastavení**

Výška	2948,0 mm
-------	-----------

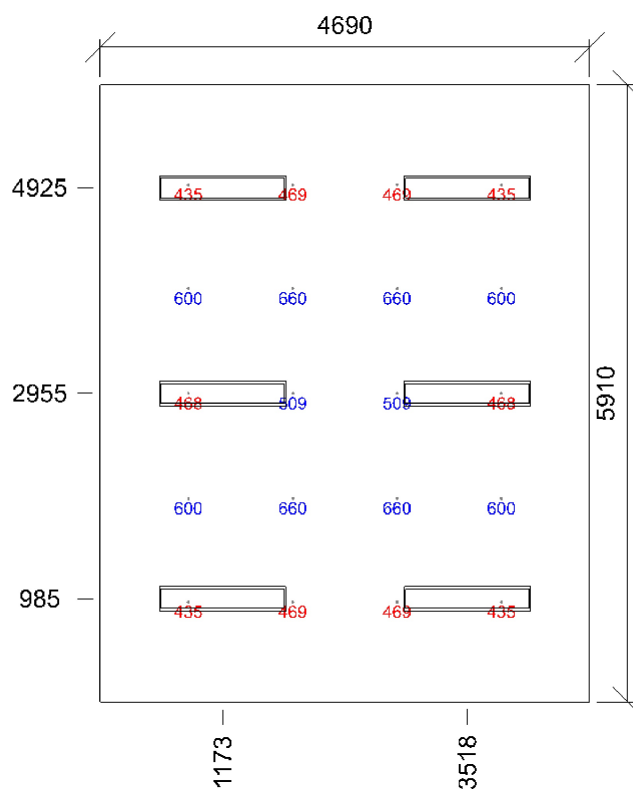
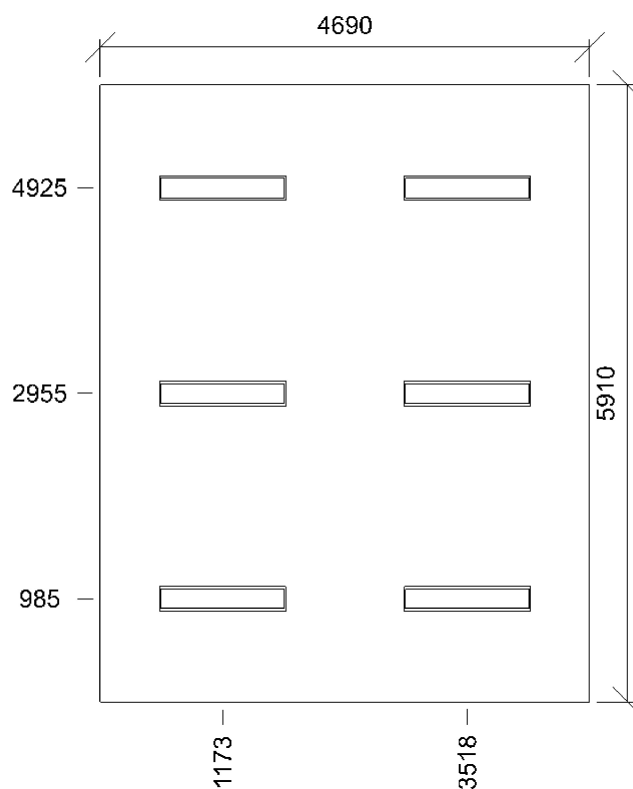
**Počty**

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

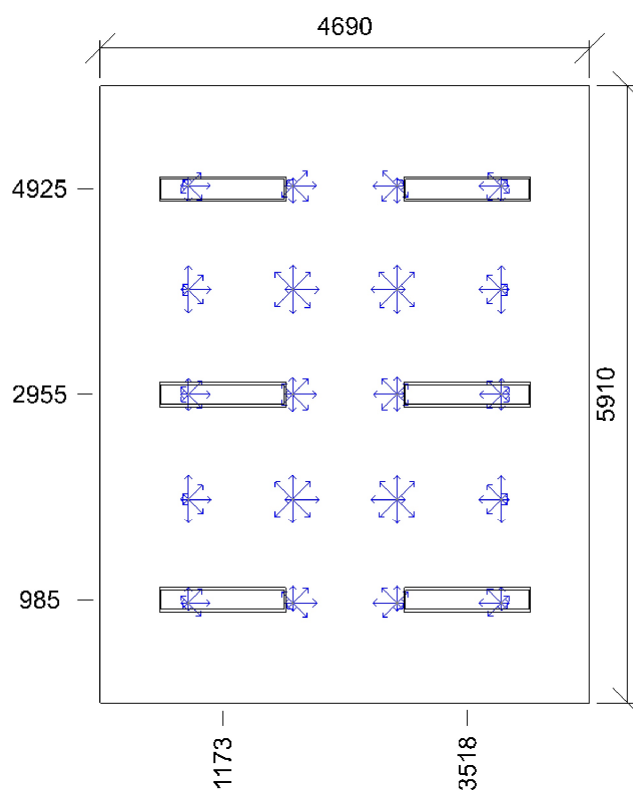
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1172,5	985,0	2948,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	1172,5	2955,0	2948,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	1172,5	4925,0	2948,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	3517,5	985,0	2948,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	3517,5	2955,0	2948,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	3517,5	4925,0	2948,0	0,0	0,0	0,0

**Osvětlenost na stěnách a stropu**

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	80,3	189,0	169,9	189,1	169,8



Emin/Em/Emax: **435/530/660 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací činitel: **0,72**  
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **845,0 x 955,0 mm** | Rozteče: **1000,0 x 1000,0 mm**



Min/Avg/Max: **14,3/16,1/18,5** | Odklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **845,0 x 955,0 mm** | Rozteče: **1000,0 x 1000,0 mm**

**101, 103 Místnost garáž 5.1.4 - nakládací rampy a místa****Výpočet**

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	300 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	3000 mm
Plocha	56,8 m <sup>2</sup>

**Odraznost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

**Soustava svítidel 1 - MODUS PL5000M2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 ( \_ )****Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

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

**Nastavení**

Výška	2900,0 mm
-------	-----------

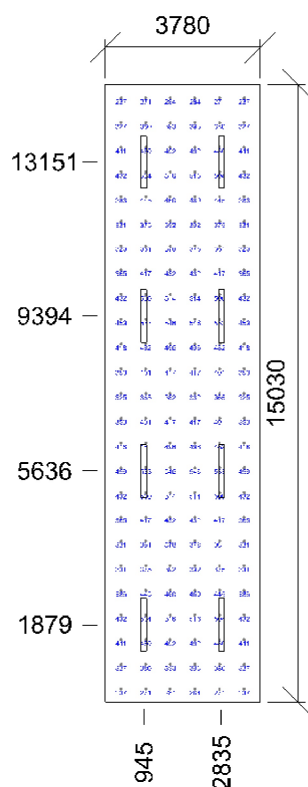
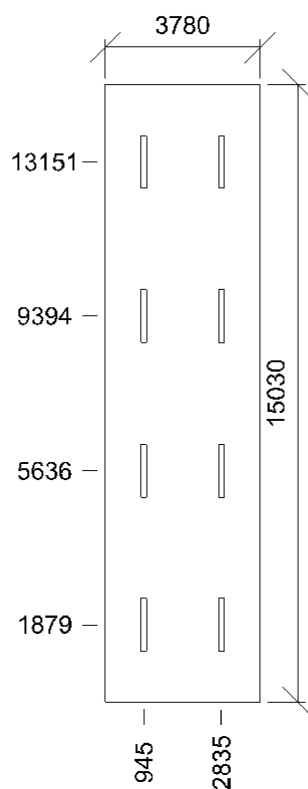
**Počty**

Počet použitých svítidel	8
--------------------------	---

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	945,0	1878,8	2900,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 2	945,0	5636,3	2900,0	0,0	0,0	90,0
Svítidlo 3	945,0	9393,8	2900,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 4	945,0	13151,3	2900,0	0,0	0,0	90,0
Svítidlo 5	2835,0	1878,8	2900,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 6	2835,0	5636,3	2900,0	0,0	0,0	90,0
Svítidlo 7	2835,0	9393,8	2900,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 8	2835,0	13151,3	2900,0	0,0	0,0	90,0

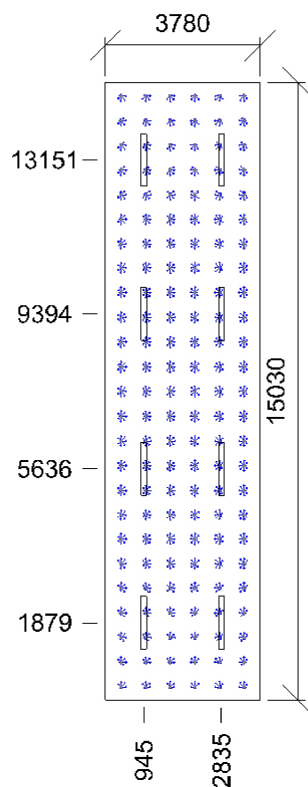
**Osvětlenost na stěnách a stropu**

Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	134,1	278,8	201,9	278,8	201,9



Emin/Em/Emax: **237/413/546 lx** | Rovnoměrnost: **0,57** | Udržovací činitel: **0,73**  
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **390,0 x 315,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**





Min/Avg/Max: **16,8/18,1/19,2** | Odklon od roviny: **0 °**  
Výška: **1200,0 mm** | Odsazení: **390,0 x 315,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**