

# Protokol o provedených výpočtech.

## Projekt

---

Název	Nový projekt
Popis	
Číslo zakázky	
Poznámka	
Datum	14. 8. 2017
Adresa	

## Investor

---

Společnost  
Kontaktní osoba  
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 použita v tomto projektu	3
Katalogové listy svítidel	4
Budova 1	
Podlaží 1	
Místnost 11	12
Normálová osvětlenost	14
Činitel oslnění UGR	15
Místnost 12,9,10	16
Normálová osvětlenost	17
Místnost 15	18
Normálová osvětlenost	19
Místnost 22	20
Místnost 16	22
Místnost 17	24
Místnost 18	26
Místnost 19	28
Místnost 20	30
Místnost 01	32
Místnost 23	34

## Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS ESO3000SSKN	Přisazené/závěsné, čtvercové LED svítidlo, mikroprizmatický kryt	MODUS	A	8
MODUS G1RLKN_V1/1050	Přisazené LED svítidlo, mikroprizmatický kryt	MODUS	B	19
MODUS IBP4000A_KN	Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický PMMA kryt	MODUS	C	5
MODUS SPMI1000KO_V2	LED downlight, hliníkový korpus, opálový skleněný kryt	MODUS	D	2
MODUS SPMP_KN190V1/350	Kruhové přisazené LED svítidlo, mikroprizmatický kryt	MODUS	E	2
MODUS G1RLKO_V1/1050	Přisazené LED svítidlo, opálový kryt	MODUS	F	4
MODUS BRSB_KO300V1	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm	MODUS	G	17
MODUS G1RMKO_V1/1050	Přisazené LED svítidlo, opálový kryt	MODUS	H	10

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 11			
MODUS ESO3000SSKN	A	8	192,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 12,9,10			
MODUS G1RLKN_V1/1050	B	16	624,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 15			
MODUS G1RLKN_V1/1050	B	3	117,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 22			
MODUS IBP4000A_KN	C	5	160,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 16			
MODUS SPMI1000KO_V2	D	2	20,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 17			
MODUS SPMP_KN190V1/350	E	2	28,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 18			
MODUS G1RLKO_V1/1050	F	4	156,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 19			
MODUS BRSB_KO300V1	G	8	112,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 20			
MODUS BRSB_KO300V1	G	9	126,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 01			
MODUS G1RMKO_V1/1050	H	6	312,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Místnost 23			
MODUS G1RMKO_V1/1050	H	4	208,0

**MODUS ESO3000SSKN - Přisazené/závěsné, čtvercové LED svítidlo, mikroprizmatický kryt , MODUS (A)****Technické**

Krytí IP	IP 40	Blok ElProCADu	L400
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	462 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	61   88   97   100   100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

**Technické**

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

**Rozměry**

Délka x Šířka x Výška	560 x 560 x 52 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	505 x 475 x 0 mm
Závěsná výška	52,00 mm		

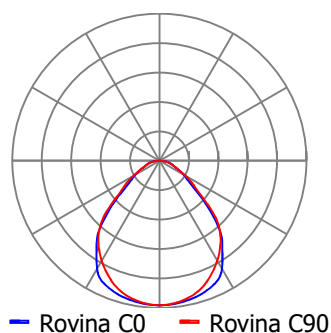
**Světelné zdroje****Obecné**

Typ	LED
Název	MODUS ESO3000SSKN
Výrobce	
Počet	1

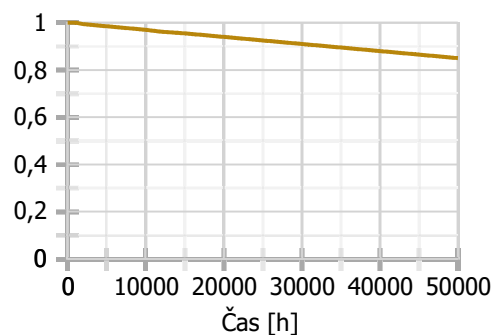
**Technické**

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	3050 lm
Příkon	24,0 W

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



## MODUS G1RLKN\_V1/1050 - Přisazené LED svítidlo, mikroprizmatický kryt , MODUS (B)

### Technické

Krytí IP	IP 20	Blok ElProCADu	L633
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	543 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	68   90   97   100   100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Technické

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

### Rozměry

Délka x Šířka x Výška	1535 x 220 x 40 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	1480 x 180 x 0 mm
Závěsná výška	40,00 mm		

## Světelné zdroje

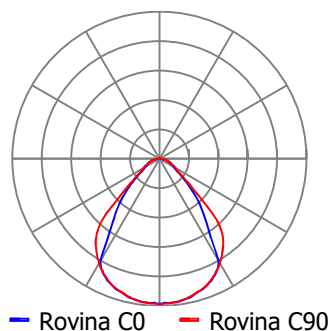
### Obecné

Typ	LED
Název	MODUS G1RLKN_V1/1050
Výrobce	
Počet	1

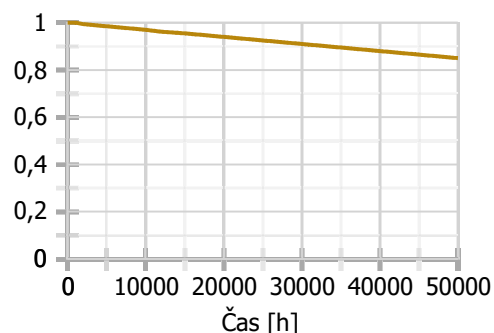
### Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	4900 lm
Příkon	39,0 W

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



## MODUS IBP4000A\_KN - Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický PMMA kryt , MODUS (C)

### Technické

Krytí IP	IP 54	Blok ElProCADu	L400
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	463 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	58   85   97   100   100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Technické

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

### Rozměry

Délka x Šířka x Výška	596 x 596 x 90 mm	Svítící plocha Délka x Šířka x Výška	570 x 570 x 0 mm
-----------------------	-------------------	--------------------------------------	------------------

## Světelné zdroje

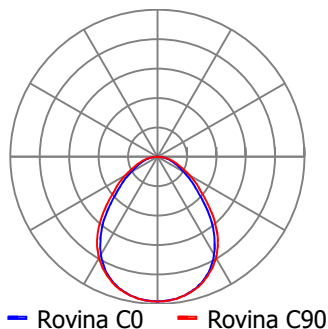
### Obecné

Typ	LED
Název	MODUS IBP4000A_KN
Výrobce	
Počet	1

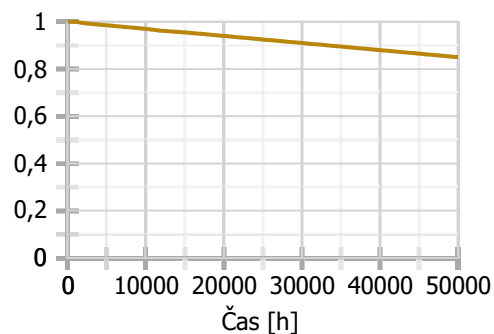
### Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	4200 lm
Příkon	32,0 W

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



## MODUS SPMI1000KO\_V2 - LED downlight, hliníkový korpus, opálový skleněný kryt , MODUS (D)

### Technické

Krytí IP	IP 43	Blok ElProCADu	L461
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	688 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	70   93   99   100   100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Technické

Účinnost	100,0 %
----------	---------

### Rozměry

Délka x Šířka x Výška	190 x 0 x 90 mm	Svítící plocha Délka x Šířka x Výška	190 x 0 x 0 mm
-----------------------	-----------------	--------------------------------------	----------------

### Světelné zdroje

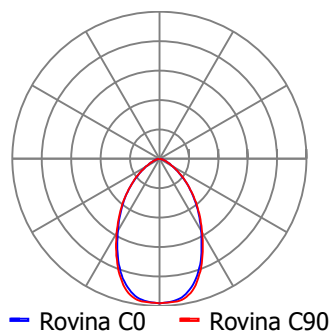
#### Obecné

Typ	LED
Název	MODUS SPMI1000KO4V2
Výrobce	
Počet	1

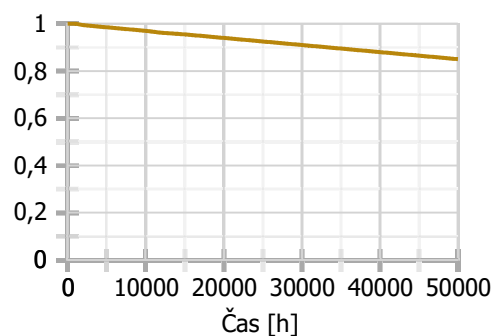
#### Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	1000 lm
Příkon	10,0 W

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



**MODUS SPMP\_KN190V1/350** - Kruhové přisazené LED svítidlo, mikroprizmatický kryt , MODUS (E)**Technické**

Krytí IP	IP 20	Blok ElProCADu	L461
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	346 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	53   84   96   100   100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

**Technické**

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

**Rozměry**

Délka x Šířka x Výška	190 x 0 x 41 mm	Svítící plocha Délka x Šířka x Výška	160 x 0 x 0 mm
Závěsná výška	41,00 mm		

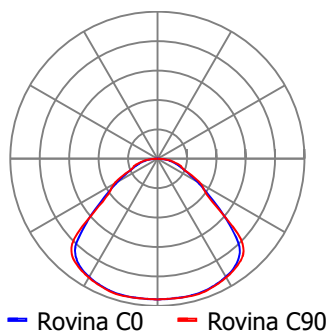
**Světelné zdroje****Obecné**

Typ	LED
Název	MODUS SPMP_KN190V1/350
Výrobce	
Počet	1

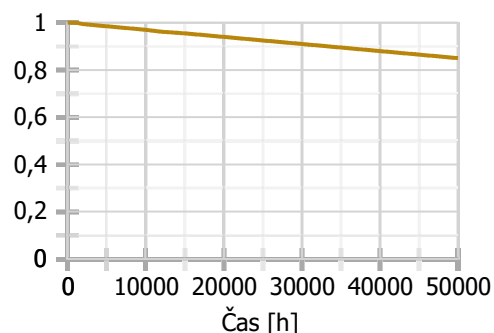
**Technické**

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	1100 lm
Příkon	14,0 W

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje





## MODUS G1RLKO\_V1/1050 - Přisazené LED svítidlo, opálový kryt , MODUS (F)

### Technické

Krytí IP	IP 20	Blok ElProCADu	L633
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	352 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	47   78   95   100   100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Technické

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

### Rozměry

Délka x Šířka x Výška	1535 x 220 x 40 mm	Svítící plocha Délka x Šířka x Výška	1480 x 180 x 0 mm
Závěsná výška	40,00 mm		

## Světelné zdroje

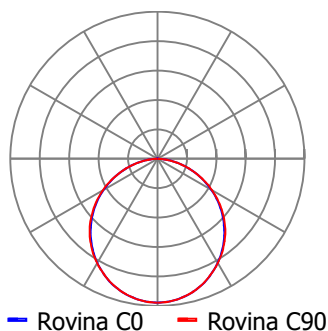
### Obecné

Typ	LED
Název	MODUS G1RLKO_V1/1050
Výrobce	
Počet	1

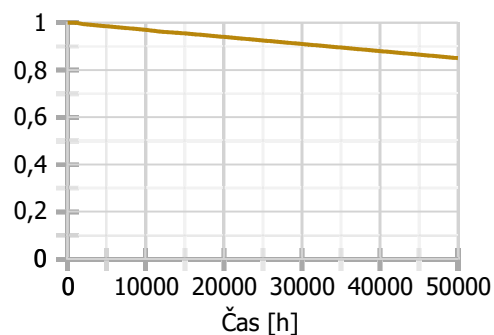
### Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	4650 lm
Příkon	39,0 W

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



**MODUS BRSB\_KO300V1** - Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm , MODUS (G)**Technické**

Krytí IP	IP 44	Blok ElProCADu	L441
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	249 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	40   69   88   84   100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

**Technické**

Účinnost	100,0 %
----------	---------

**Rozměry**

Délka x Šířka x Výška	285 x 0 x 90 mm	Svítící plocha Délka x Šířka x Výška	285 x 0 x 90 mm
Závěsná výška	90,00 mm		

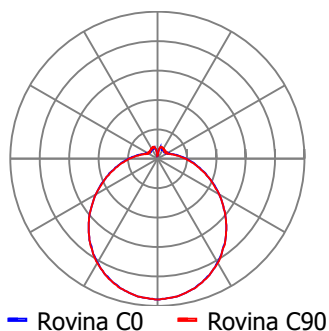
**Světelné zdroje****Obecné**

Typ	LED
Název	MODUS BRSB_KO300V1
Výrobce	
Počet	1

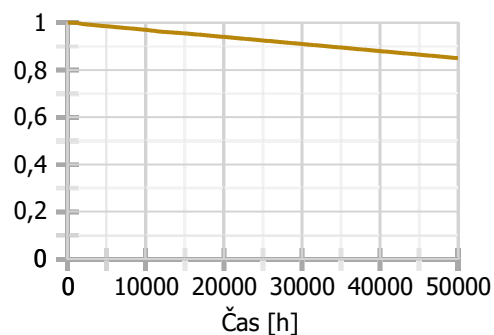
**Technické**

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	1300 lm
Příkon	14,0 W

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



## MODUS G1RMKO\_V1/1050 - Přisazené LED svítidlo, opálový kryt , MODUS (H)

### Technické

Krytí IP	IP 20	Blok ElProCADu	L632
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	355 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	47   78   95   100   100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

### Technické

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

### Rozměry

Délka x Šířka x Výška	1230 x 220 x 40 mm	Svítící plocha Délka x Šířka x Výška	1160 x 180 x 0 mm
Závěsná výška	40,00 mm		

### Světelné zdroje

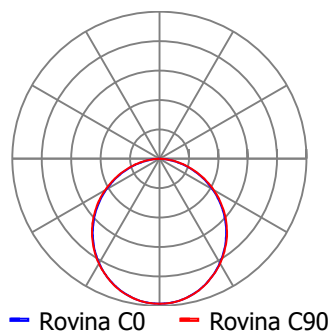
#### Obecné

Typ	LED
Název	MODUS G1RMKO_V1/1050
Výrobce	
Počet	1

#### Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	5700 lm
Příkon	52,0 W

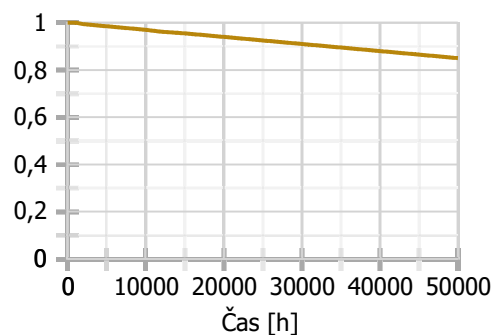
Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90



Charakteristika stárnutí zdroje



## Místnost 11 - výchozí

### Výpočet

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

### Údržba

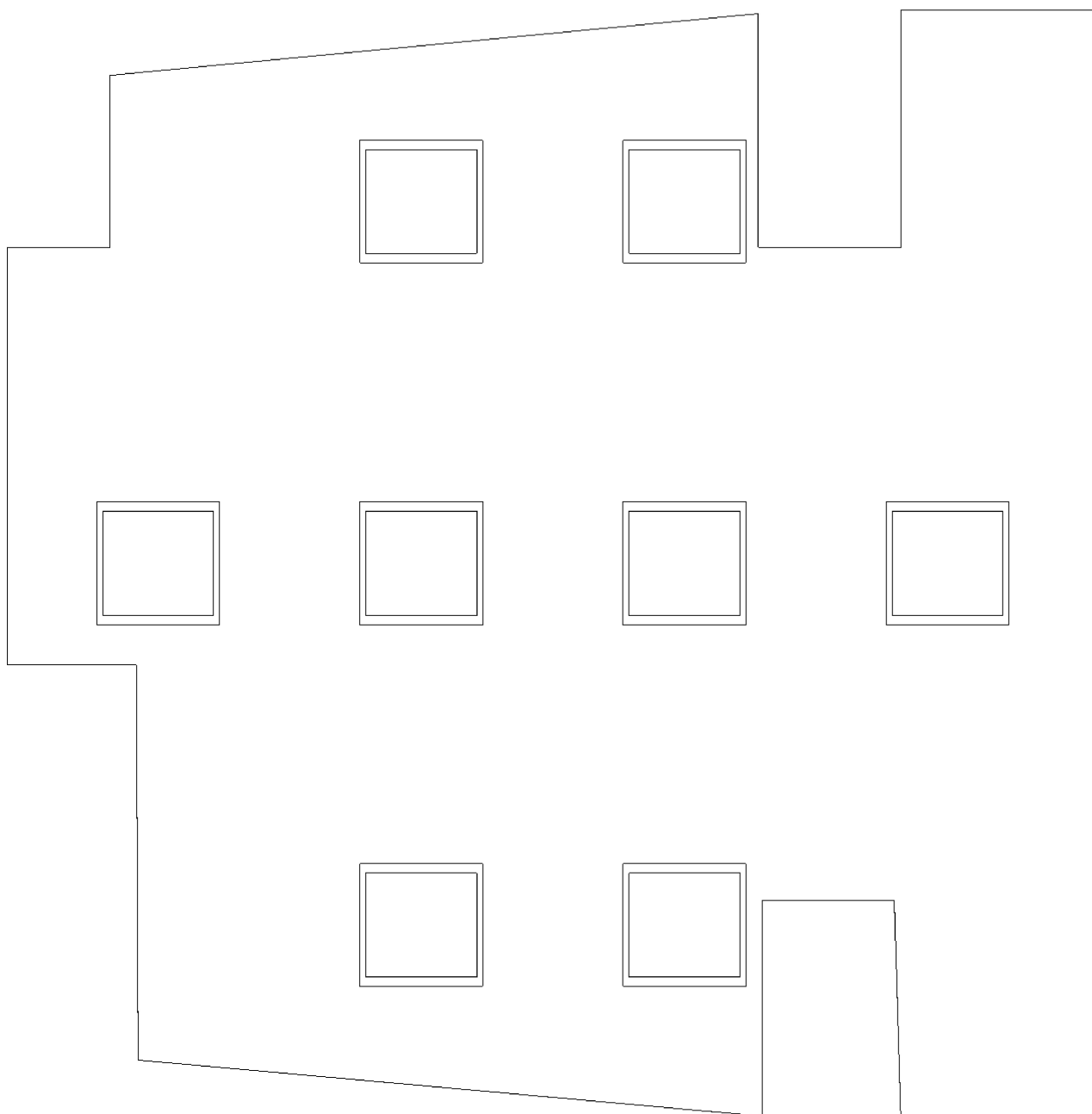
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

### Geometrie

Výška	2700 mm
Plocha	21,2 m <sup>2</sup>

### Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



**Soustava svítidel 1** - MODUS ESO3000SSKN , Přisazené/závěsné, čtvercové LED svítidlo, mikroprizmatický kryt (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

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

**Nastavení**

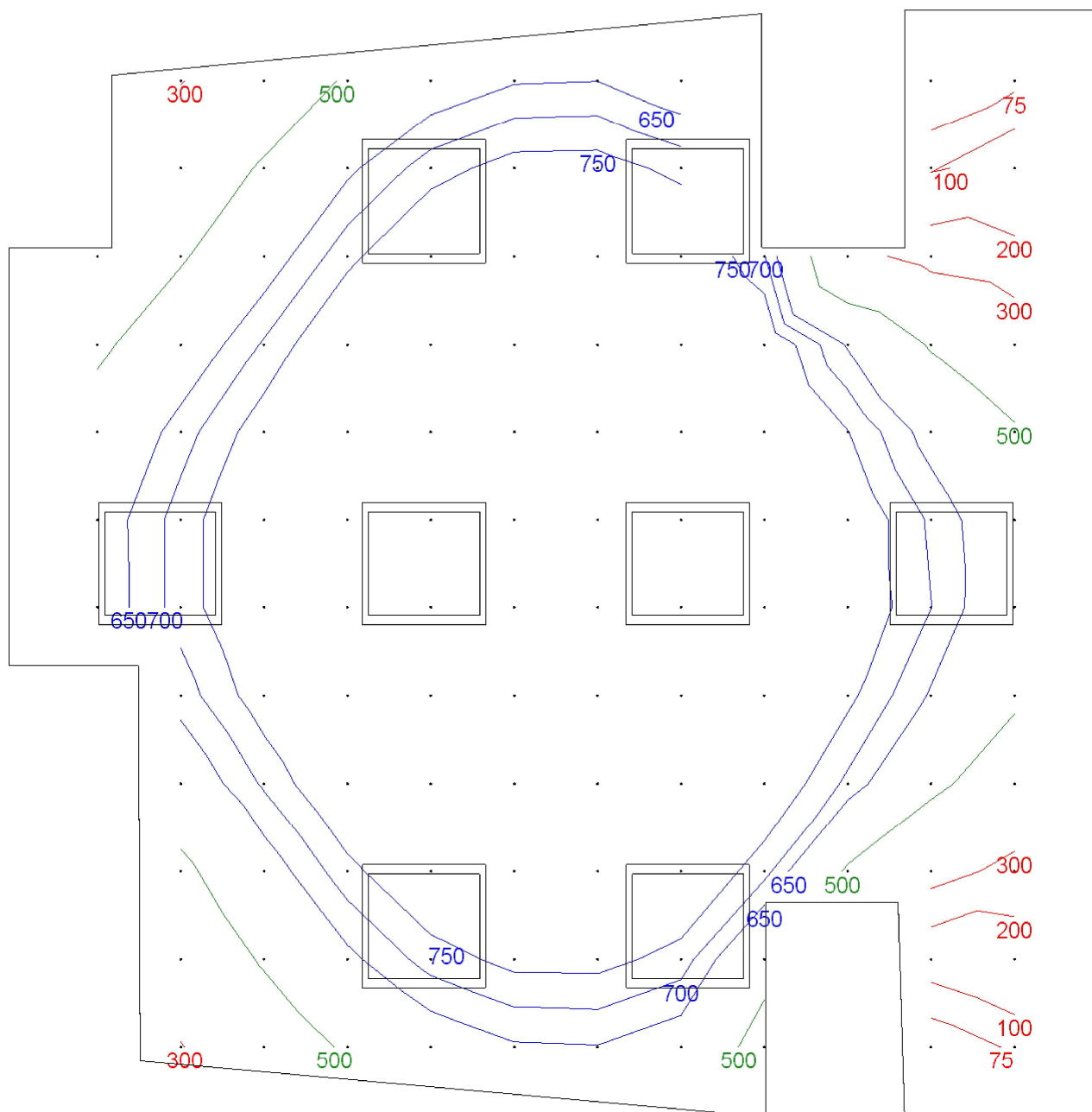
Výška	2648 mm
-------	---------

**Počty**

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

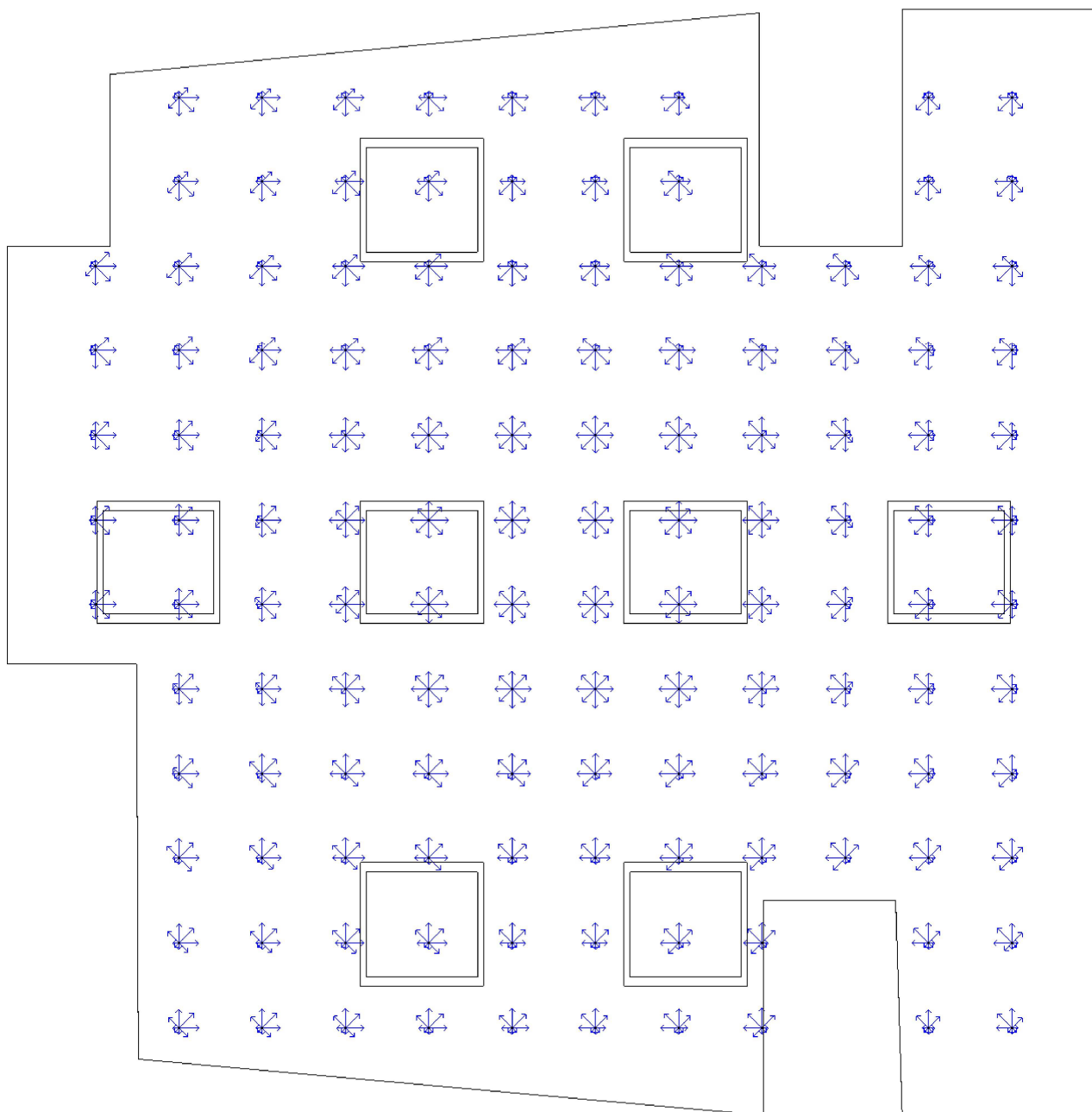
## Normálová osvětlenost

Požadovaná rovnoměrnost	0	Počty	12 x 12
Požadovaná hodnota	500 lx	Rozteče	379,5 x 400,0 mm
Minimální hodnota	52 lx	Odsazení	400,0 x 320,0 mm
Maximální hodnota	993 lx	Výška	850 mm
Udržovaná osvětlenost	669 lx	Natočení soustavy	0,0      0,0      0,0      °
Rovnoměrnost	0,078		
Udržovací činitel	0,71		



## Činitel oslnění UGR

Požadovaná hodnota	19,0	Odklon od roviny	0 °
Minimální hodnota	14,3	Počty	12 x 12
Maximální hodnota	17,4	Rozteče	379,5 x 385,5 mm
Průměrná hodnota	16,5	Odsazení	400,0 x 400,0 mm
		Výška	1200 mm
		Natočení soustavy	0,0      0,0      0,0      °



# Výpočet

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

# Údržba

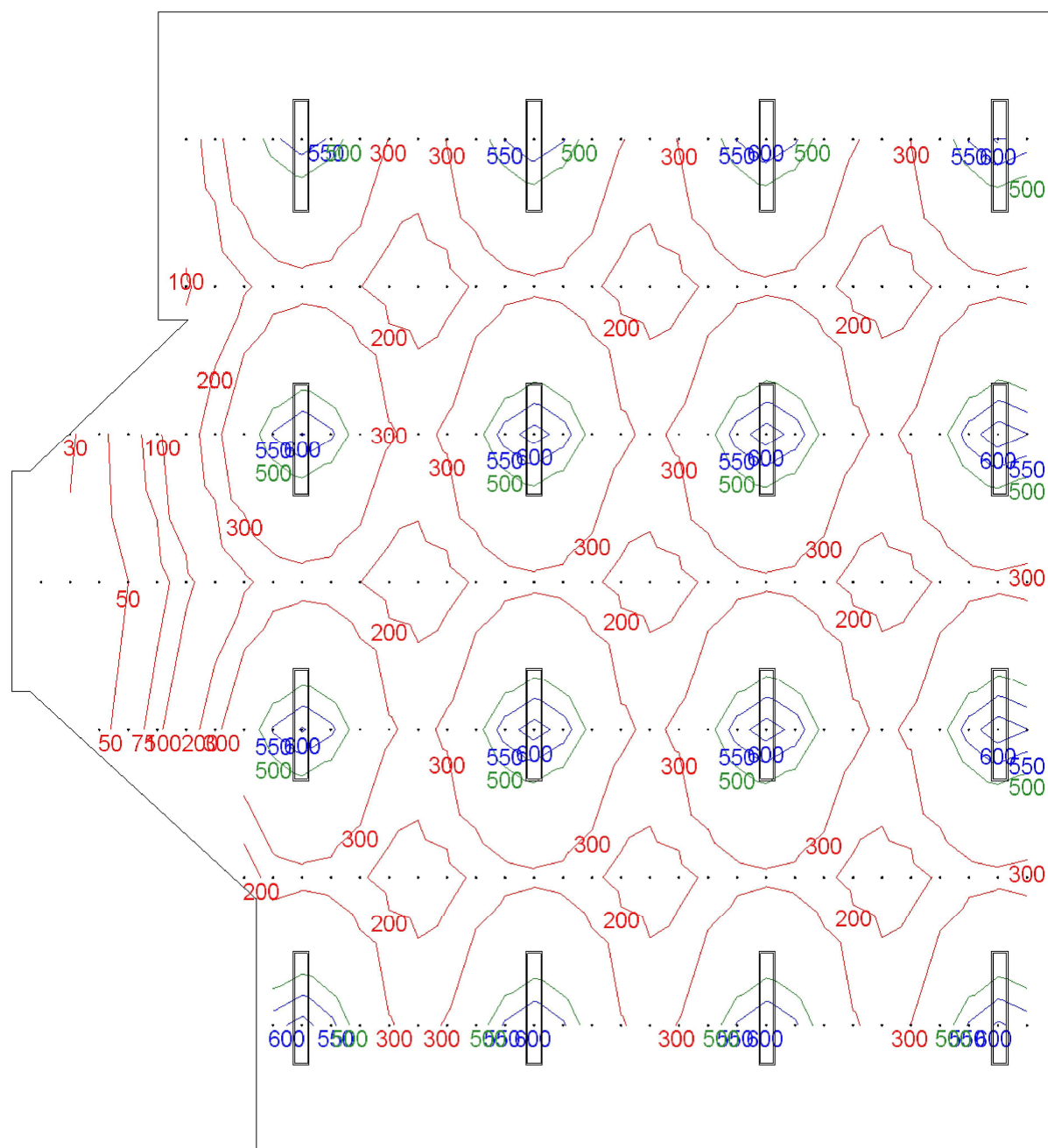
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

# Geometrie

Výška	2700 mm
Plocha	191,0 m²

# Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5





**Soustava svítidel 1** - MODUS G1RLKN\_V1/1050 , Přisazené LED svítidlo, mikroprizmatický kryt (B)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

**Nastavení**

Výška	2660 mm
-------	---------

**Počty**

Počet použitých svítidel	16
--------------------------	----

**Normálová osvětlenost**

Požadovaná rovnoměrnost	0	Počty	35 x 7
Požadovaná hodnota	500 lx	Rozteče	392,6 x 2000,0 mm
Minimální hodnota	26,4 lx	Odsazení	400,0 x 1715,0 mm
Maximální hodnota	632 lx	Výška	850 mm
Udržovaná osvětlenost	331 lx	Natočení soustavy	0,0      0,0      0,0      °
Rovnoměrnost	0,08		
Udržovací činitel	0,70		

## Místnost 15 - výchozí

### Výpočet

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

### Údržba

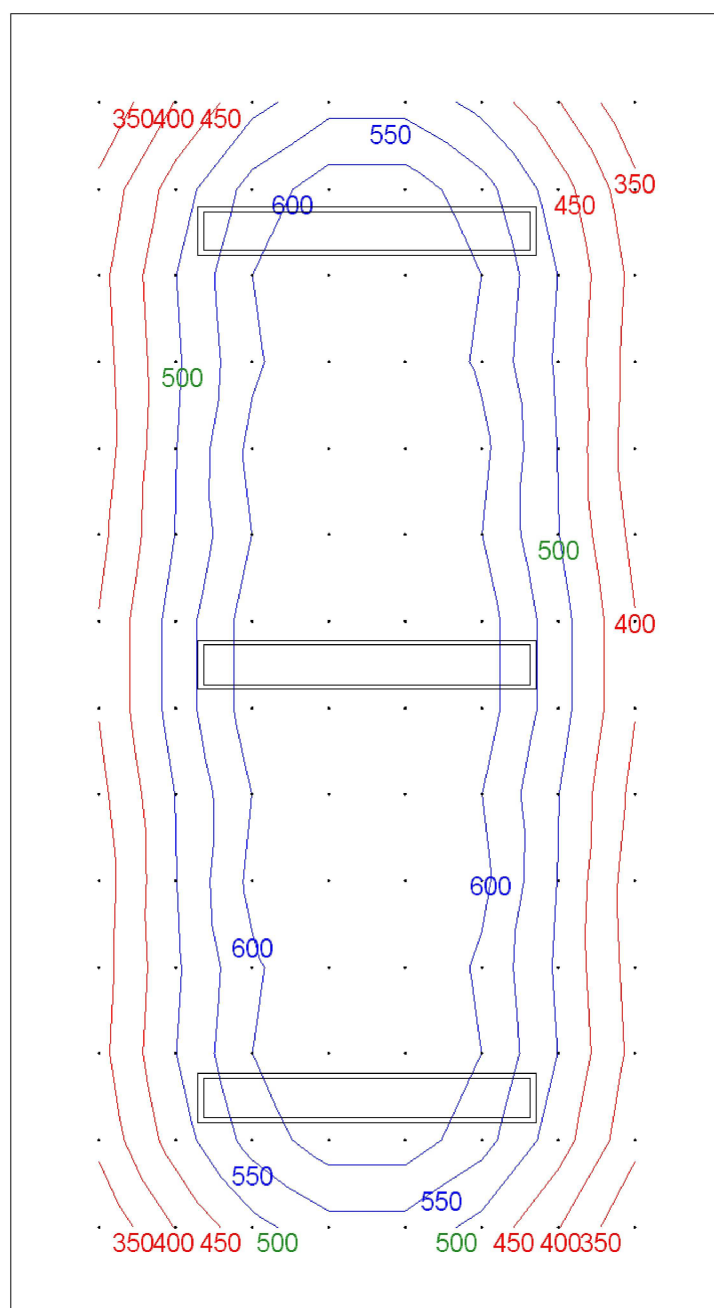
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

### Geometrie

Výška	2700 mm
Plocha	19,0 m <sup>2</sup>

### Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



**Soustava svítidel 1** - MODUS G1RLKN\_V1/1050 , Přisazené LED svítidlo, mikroprizmatický kryt (B)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

**Nastavení**

Výška	2660 mm
-------	---------

**Počty**

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

**Normálová osvětlenost**

Požadovaná rovnoměrnost	0	Počty	8 x 14
Požadovaná hodnota	500 lx	Rozteče	346,4 x 391,5 mm
Minimální hodnota	307 lx	Odsazení	400,0 x 400,0 mm
Maximální hodnota	689 lx	Výška	850 mm
Udržovaná osvětlenost	520 lx	Natočení soustavy	0,0      0,0      0,0      °
Rovnoměrnost	0,59		
Udržovací činitel	0,71		

**Místnost 22** - výchozí**Výpočet**

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10

**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	2700 mm
Plocha	41,6 m <sup>2</sup>

**Odrážnost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



**Soustava svítidel 1** - MODUS IBP4000A\_KN , Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický PMMA kryt (C)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

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

**Nastavení**

Výška	2700 mm
-------	---------

**Počty**

Počet použitých svítidel	5
--------------------------	---

**Místnost 16** - výchozí**Výpočet**

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

**Údržba**

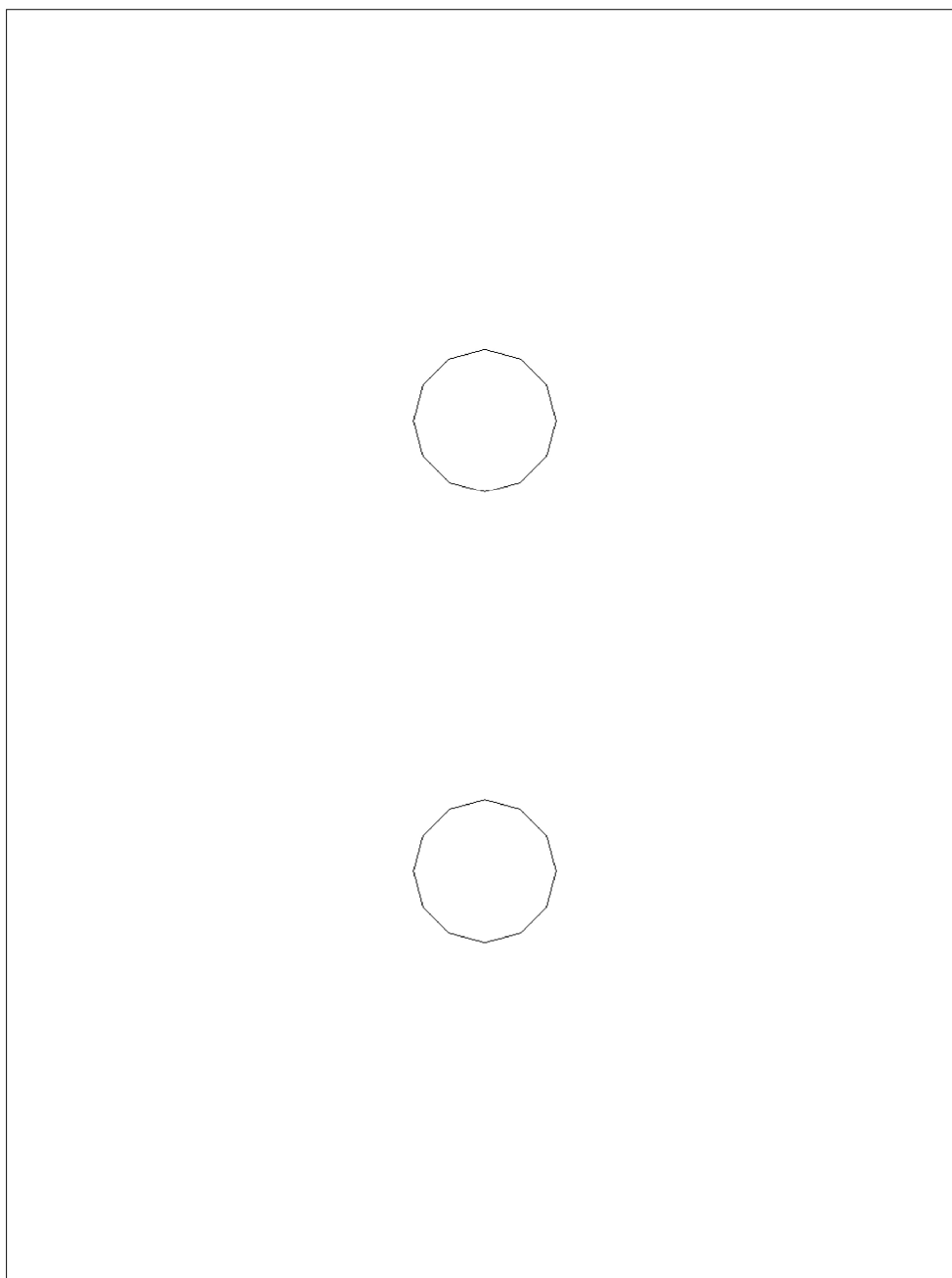
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

**Geometrie**

Výška	2700 mm
Plocha	2,2 m <sup>2</sup>

**Odrážnost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



## Soustava svítidel 1 - MODUS SPMI1000KO\_V2 , LED downlight, hliníkový korpus, opálový skleněný kryt (D)

### Vlastnosti pravidelné skupiny

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

### Údržba

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

### Nastavení

Výška	2700 mm
-------	---------

### Počty

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

**Místnost 17** - výchozí**Výpočet**

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

**Údržba**

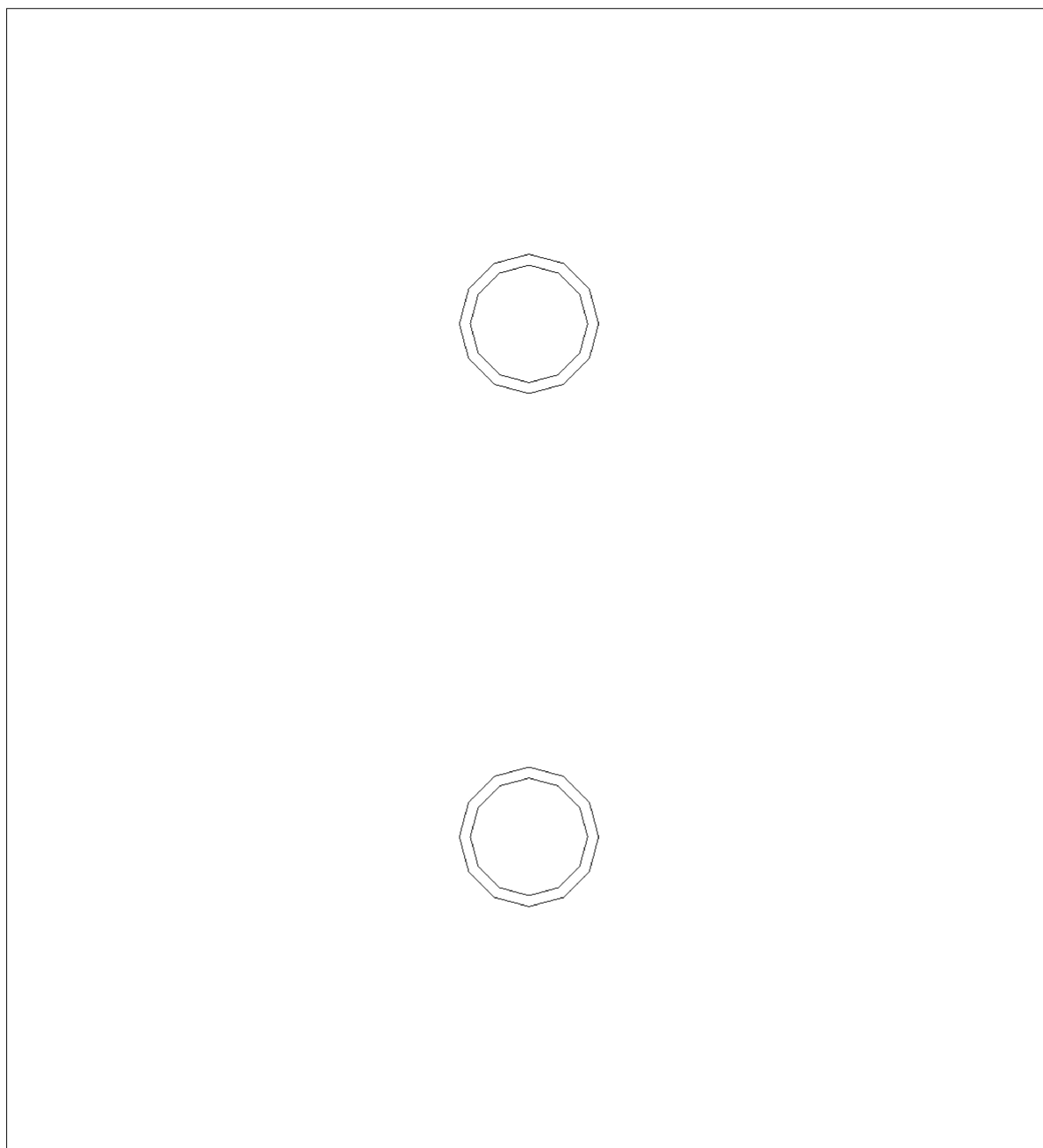
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

**Geometrie**

Výška	2700 mm
Plocha	2,2 m <sup>2</sup>

**Odrážnost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5





**Soustava svítidel 1** - MODUS SPMP\_KN190V1/350 , Kruhové přisazené LED svítidlo, mikroprizmatický kryt (E)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

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

**Nastavení**

Výška	2659 mm
-------	---------

**Počty**

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

**Místnost 18** - výchozí**Výpočet**

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

**Údržba**

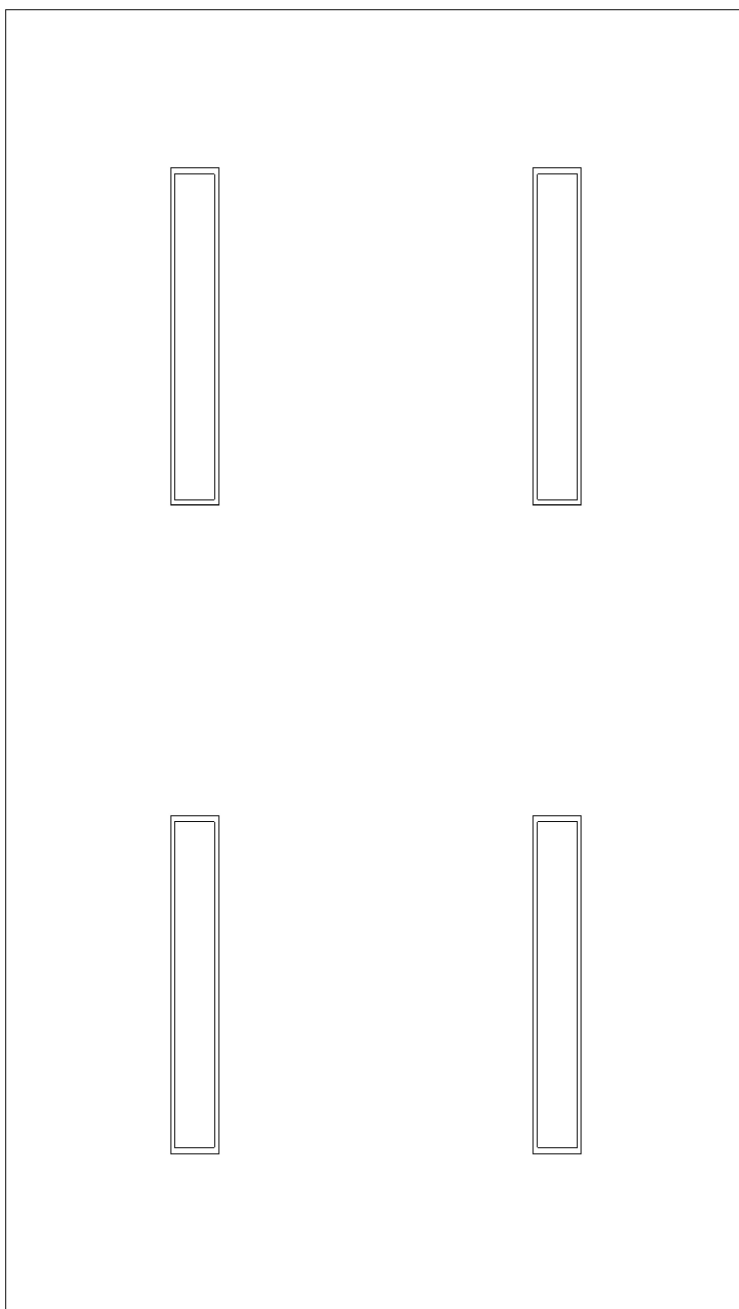
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

**Geometrie**

Výška	2700 mm
Plocha	20,0 m <sup>2</sup>

**Odrážnost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



**Soustava svítidel 1** - MODUS G1RLKO\_V1/1050 , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (F)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

**Nastavení**

Výška	2660 mm
-------	---------

**Počty**

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

**Místnost 19** - výchozí**Výpočet**

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

**Údržba**

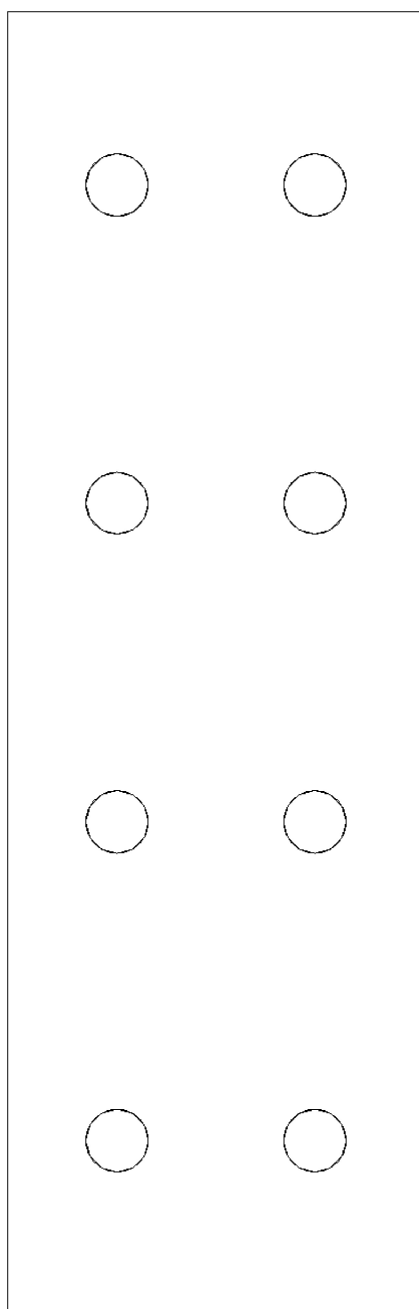
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

**Geometrie**

Výška	2700 mm
Plocha	11,2 m <sup>2</sup>

**Odrážnost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



**Soustava svítidel 1** - MODUS BRSB\_KO300V1 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm (G)

**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

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

**Nastavení**

Výška	2610 mm
-------	---------

**Počty**

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

**Výpočet**

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

**Údržba**

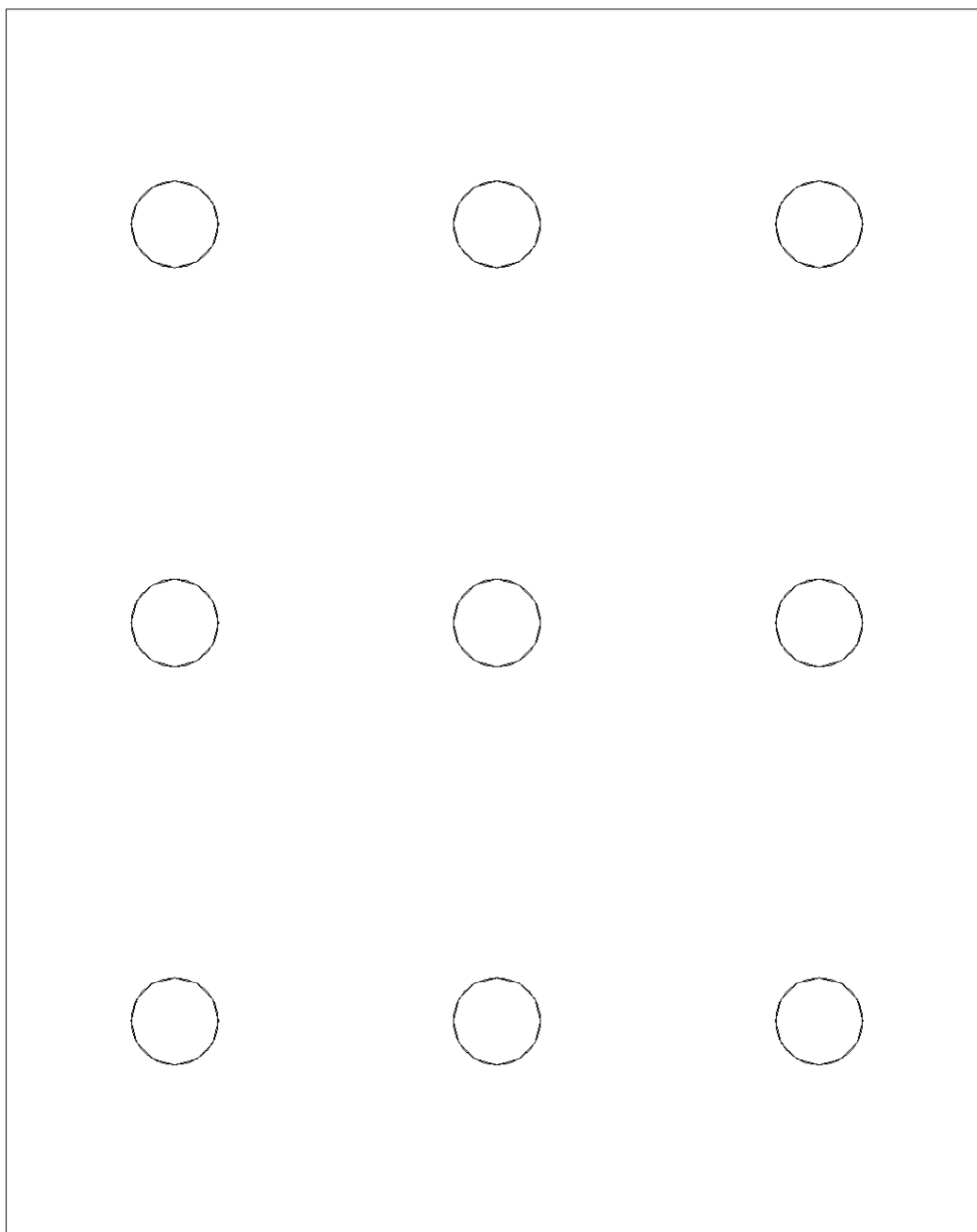
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

**Geometrie**

Výška	2700 mm
Plocha	12,8 m <sup>2</sup>

**Odrážnost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



**Soustava svítidel 1** - MODUS BRSB\_KO300V1 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm (G)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

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

**Nastavení**

Výška	2610 mm
-------	---------

**Počty**

Počet použitých svítidel	9
--------------------------	---

## Místnost 01 - výchozí

### Výpočet

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

### Údržba

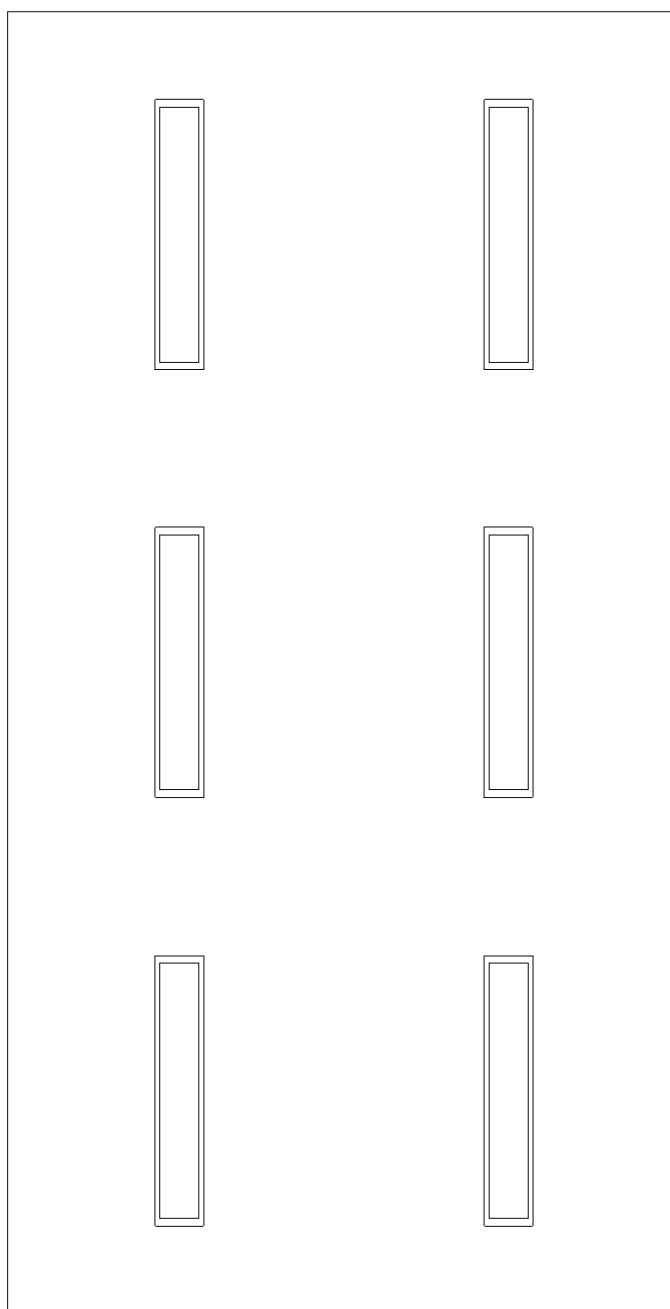
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

### Geometrie

Výška	2700 mm
Plocha	18,2 m <sup>2</sup>

### Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5





**Soustava svítidel 1** - MODUS G1RMKO\_V1/1050 , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (H)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

**Údržba**

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

**Nastavení**

Výška	2660 mm
-------	---------

**Počty**

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

**Místnost 23** - výchozí**Výpočet**

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10

**Údržba**

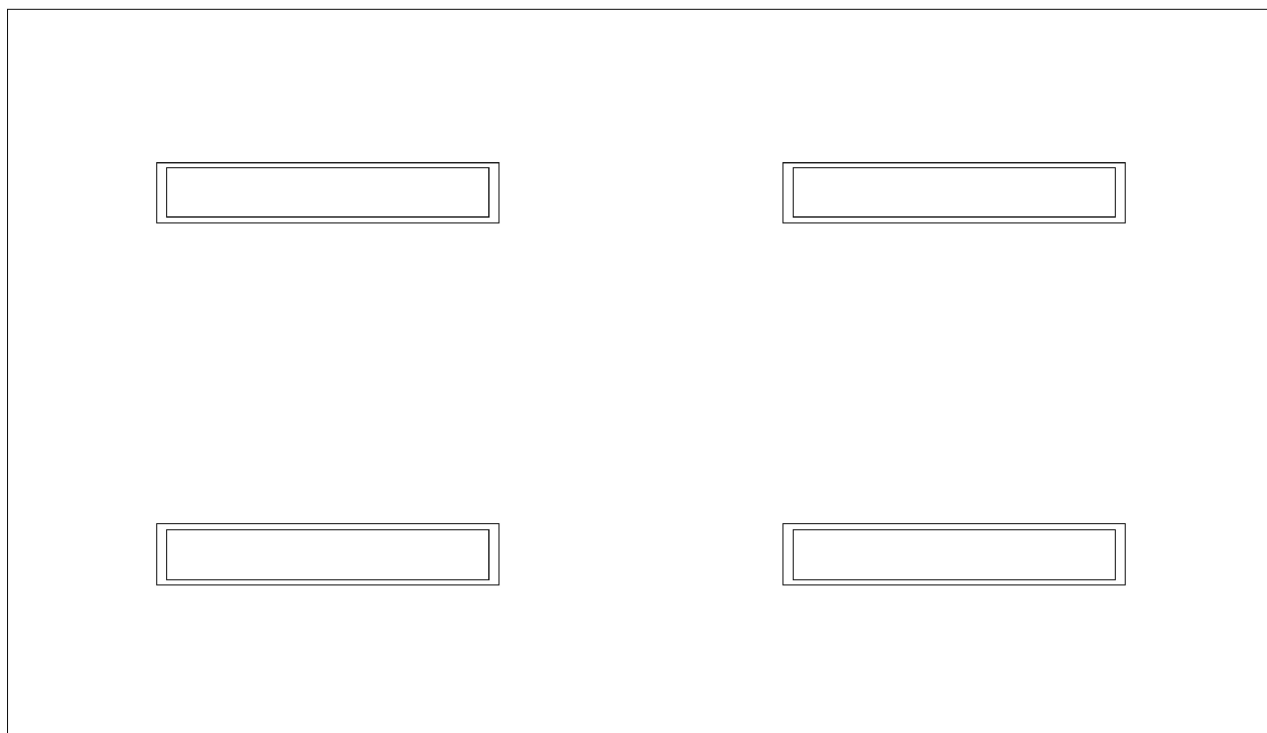
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

**Geometrie**

Výška	2700 mm
Plocha	11,9 m <sup>2</sup>

**Odrážnost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



## Soustava svítidel 1 - MODUS G1RMKO\_V1/1050 , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (H)

### Vlastnosti pravidelné skupiny

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

### Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

### Nastavení

Výška	2660 mm
-------	---------

### Počty

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