

## **Sdružené zdravotnické zařízení KRNOV**

Oddělení rehabilitace - Respirium - m.č. 14

Kontaktní osoba: Martin Kocián  
Eís. zakázky: P-2021/30  
Firma:  
Eíslo zákazníka:

Datum: 09.11.2021  
Zpracovatel: Martin Kocián



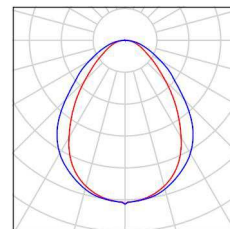
QALT servis  
Martin Kocián  
Trojanovice 237  
Frenštát p/R, 744 01

Zpracovatel Martin Kocián  
Telefon 732 283 585  
Fax  
e-mail sr71bb@seznam.cz

## Sdružené zdravotnické zařízení KRNOV / Kusovník svítidel

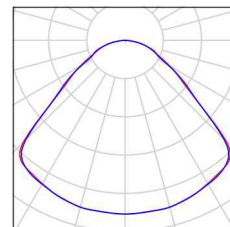
25 ks MODUS, spol. s r.o. SBL\_LKNV2/180 MODUS  
SBL L KN 180 (Typ 1)  
C. výrobku: SBL\_LKNV2/180  
Světelný tok (Svítidlo): 3002 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 3000 lm  
Výkon svítidla: 29.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 61 87 97 100 100  
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



4 ks MODUS, spol. s r.o. SPMN1000KN\_E190  
MODUS SPMN 1000 KN E190 (Typ 1)  
C. výrobku: SPMN1000KN\_E190  
Světelný tok (Svítidlo): 900 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 900 lm  
Výkon svítidla: 9.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 54 86 97 100 100  
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



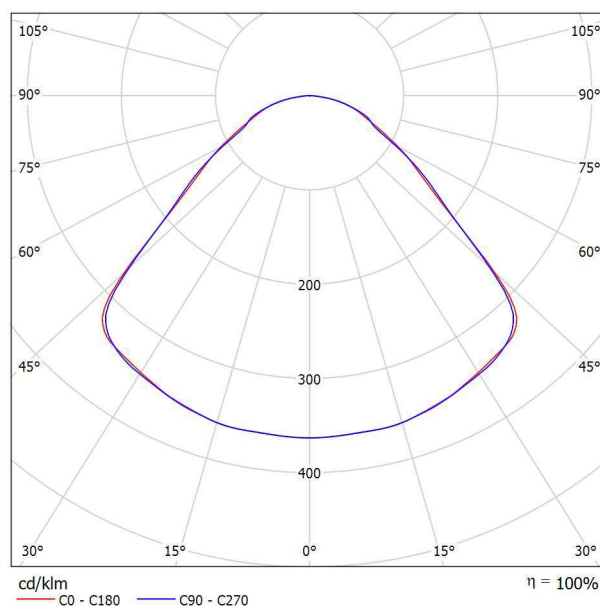
QALT servis  
Martin Kocián  
Trojanovice 237  
Frenštát p/R, 744 01

Zpracovatel Martin Kocián  
Telefon 732 283 585  
Fax  
e-mail sr71bb@seznam.cz

## MODUS, spol. s r.o. SPMN1000KN\_E190 MODUS SPMN 1000 KN E190 / Datový list svítidla

### Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 54 86 97 100 100

### Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Velikost místnosti		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy					
X	Y											
2H	2H	21.9	23.1	22.2	23.3	23.6	21.9	23.1	22.2	23.3	23.6	
	3H	22.8	23.9	23.1	24.1	24.4	22.8	23.9	23.1	24.1	24.4	
	4H	23.2	24.2	23.6	24.5	24.8	23.2	24.2	23.5	24.5	24.8	
	6H	23.6	24.6	24.0	24.8	25.2	23.6	24.5	23.9	24.8	25.1	
	8H	23.7	24.6	24.1	24.9	25.3	23.7	24.6	24.0	24.9	25.2	
	12H	23.7	24.6	24.1	24.9	25.3	23.7	24.6	24.1	24.9	25.2	
4H	2H	22.2	23.3	22.6	23.5	23.8	22.2	23.3	22.6	23.5	23.8	
	3H	23.3	24.2	23.7	24.5	24.9	23.4	24.2	23.7	24.5	24.9	
	4H	24.0	24.7	24.4	25.1	25.4	24.0	24.7	24.4	25.1	25.4	
	6H	24.5	25.2	24.9	25.5	25.9	24.5	25.1	24.9	25.5	25.9	
	8H	24.7	25.3	25.1	25.7	26.1	24.6	25.2	25.1	25.6	26.0	
	12H	24.7	25.3	25.2	25.7	26.1	24.7	25.2	25.1	25.6	26.1	
8H	4H	24.2	24.8	24.6	25.2	25.6	24.2	24.8	24.6	25.2	25.6	
	6H	24.9	25.4	25.3	25.8	26.2	24.9	25.4	25.3	25.8	26.2	
	8H	25.1	25.5	25.6	26.0	26.5	25.1	25.5	25.6	26.0	26.4	
	12H	25.2	25.6	25.7	26.0	26.5	25.2	25.5	25.7	26.0	26.5	
12H	4H	24.2	24.8	24.7	25.2	25.6	24.2	24.8	24.7	25.2	25.6	
	6H	24.9	25.4	25.4	25.8	26.3	24.9	25.3	25.4	25.8	26.3	
	8H	25.2	25.5	25.7	26.0	26.5	25.1	25.5	25.6	26.0	26.5	
	12H	25.2	25.5	25.7	26.0	26.5	25.1	25.5	25.6	26.0	26.5	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.4 / -0.4					+0.4 / -0.3					
S = 1.5H		+0.8 / -0.8					+0.8 / -0.9					
S = 2.0H		+1.5 / -1.3					+1.5 / -1.2					
Standardní tabulka		BK04					BK04					
Korekturní sčítanec		7.2					7.2					
Korigované oslňovací indexy, vztaženy na 1200lm Celkový světelný tok												

QALT servis  
Martin Kocián  
Trojanovice 237  
Frenštát p/R, 744 01

Zpracovatel Martin Kocián  
Telefon 732 283 585  
Fax  
e-mail sr71bb@seznam.cz

## MODUS, spol. s r.o. SPMN1000KN\_E190 MODUS SPMN 1000 KN E190 / Tabulka UGR

Svítilidlo: MODUS, spol. s r.o. SPMN1000KN\_E190 MODUS SPMN 1000 KN E190

Zdroje:: 1 x LED

Vyhodnocení oslnění dle UGR											
ρ Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Velikost místnosti X            Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy				
2H	2H	21.9	23.1	22.2	23.3	23.6	21.9	23.1	22.2	23.3	23.6
	3H	22.8	23.9	23.1	24.1	24.4	22.8	23.9	23.1	24.1	24.4
	4H	23.2	24.2	23.6	24.5	24.8	23.2	24.2	23.5	24.5	24.8
	6H	23.6	24.6	24.0	24.8	25.2	23.6	24.5	23.9	24.8	25.1
	8H	23.7	24.6	24.1	24.9	25.3	23.7	24.6	24.0	24.9	25.2
	12H	23.7	24.6	24.1	24.9	25.3	23.7	24.6	24.1	24.9	25.2
4H	2H	22.2	23.3	22.6	23.5	23.8	22.2	23.3	22.6	23.5	23.8
	3H	23.3	24.2	23.7	24.5	24.9	23.4	24.2	23.7	24.5	24.9
	4H	24.0	24.7	24.4	25.1	25.4	24.0	24.7	24.4	25.1	25.4
	6H	24.5	25.2	24.9	25.5	25.9	24.5	25.1	24.9	25.5	25.9
	8H	24.7	25.3	25.1	25.7	26.1	24.6	25.2	25.1	25.6	26.0
	12H	24.7	25.3	25.2	25.7	26.1	24.7	25.2	25.1	25.6	26.1
8H	4H	24.2	24.8	24.6	25.2	25.6	24.2	24.8	24.6	25.2	25.6
	6H	24.9	25.4	25.3	25.8	26.2	24.9	25.4	25.3	25.8	26.2
	8H	25.1	25.5	25.6	26.0	26.5	25.1	25.5	25.6	26.0	26.4
	12H	25.2	25.6	25.7	26.0	26.5	25.2	25.5	25.7	26.0	26.5
12H	4H	24.2	24.8	24.7	25.2	25.6	24.2	24.8	24.7	25.2	25.6
	6H	24.9	25.4	25.4	25.8	26.3	24.9	25.3	25.4	25.8	26.3
	8H	25.2	25.5	25.7	26.0	26.5	25.1	25.5	25.6	26.0	26.5
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S											
S = 1.0H		+0.4 / -0.4					+0.4 / -0.3				
S = 1.5H		+0.8 / -0.8					+0.8 / -0.9				
S = 2.0H		+1.5 / -1.3					+1.5 / -1.2				
Standardní tabulka		BK04					BK04				
Korekturní sčítanec		7.2					7.2				
Korigované oslňovací indicie, vztaženy na 1200lm Celkový světelný tok											

Hodnoty UGR se počítají dle CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 0.25.

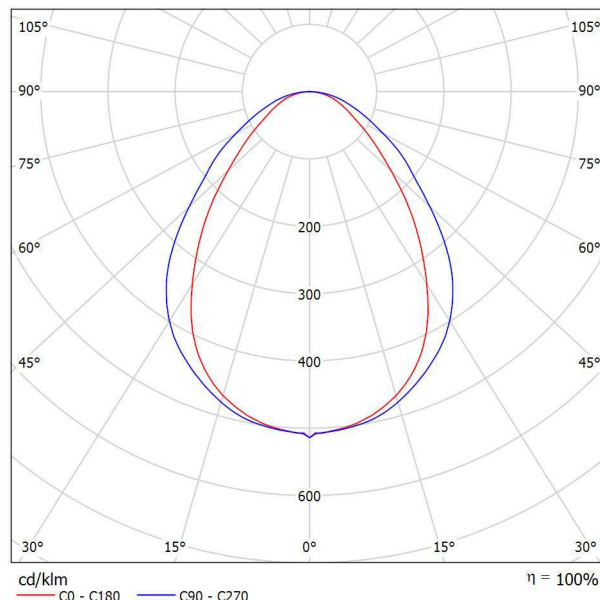
QALT servis  
Martin Kocián  
Trojanovice 237  
Frenštát p/R, 744 01

Zpracovatel Martin Kocián  
Telefon 732 283 585  
Fax  
e-mail sr71bb@seznam.cz

## MODUS, spol. s r.o. SBL\_LKNV2/180 MODUS SBL L KN 180 / Datový list svítidla

### Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 61 87 97 100 100

### Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR											
p Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy				
2H	2H	20.0	21.2	20.3	21.4	21.6	22.2	23.3	22.5	23.6	23.8
	3H	21.0	22.0	21.3	22.2	22.5	23.3	24.4	23.6	24.6	24.9
	4H	21.4	22.4	21.7	22.6	22.9	23.8	24.8	24.2	25.1	25.3
	6H	21.8	22.7	22.1	23.0	23.3	24.3	25.2	24.6	25.5	25.8
	8H	21.9	22.8	22.3	23.1	23.4	24.4	25.3	24.8	25.6	25.9
	12H	22.0	22.8	22.4	23.1	23.5	24.5	25.4	24.9	25.7	26.0
4H	2H	20.7	21.6	21.0	21.9	22.2	22.5	23.4	22.8	23.7	24.0
	3H	21.8	22.6	22.2	22.9	23.3	23.8	24.6	24.2	24.9	25.3
	4H	22.4	23.1	22.8	23.5	23.8	24.5	25.2	24.8	25.5	25.9
	6H	22.9	23.5	23.3	23.9	24.3	25.1	25.7	25.5	26.1	26.4
	8H	23.1	23.6	23.5	24.0	24.4	25.3	25.9	25.7	26.3	26.7
	12H	23.2	23.7	23.6	24.1	24.5	25.5	26.0	25.9	26.4	26.8
8H	4H	22.8	23.3	23.2	23.7	24.1	24.6	25.2	25.0	25.6	26.0
	6H	23.4	23.9	23.9	24.3	24.8	25.3	25.8	25.8	26.2	26.7
	8H	23.7	24.1	24.1	24.5	25.0	25.7	26.1	26.2	26.5	27.0
	12H	23.8	24.2	24.3	24.7	25.2	25.9	26.3	26.4	26.8	27.3
	4H	22.8	23.3	23.3	23.7	24.2	24.6	25.1	25.1	25.5	26.0
	6H	23.5	23.9	24.0	24.4	24.8	25.4	25.8	25.9	26.2	26.7
12H	8H	23.8	24.2	24.3	24.6	25.1	25.7	26.1	26.2	26.6	27.1
	12H	23.8	24.2	24.3	24.6	25.1	25.7	26.1	26.2	26.6	27.1
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S											
S = 1.0H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.2				
S = 1.5H		+0.4 / -0.8					+0.3 / -0.6				
S = 2.0H		+0.8 / -1.2					+0.8 / -0.9				
Standardní tabulka		BK05					BK05				
Korekturní sčítanec		6.2					8.2				
Korigované oslňovací indexy, vztaženy na 3900lm Celkový světelný tok											

QALT servis  
Martin Kocián  
Trojanovice 237  
Frenštát p/R, 744 01

Zpracovatel Martin Kocián  
Telefon 732 283 585  
Fax  
e-mail sr71bb@seznam.cz

## MODUS, spol. s r.o. SBL\_LKNV2/180 MODUS SBL L KN 180 / Tabulka UGR

Svítilidlo: MODUS, spol. s r.o. SBL\_LKNV2/180 MODUS SBL L KN 180

Zdroje:: 1 x LED

Vyhodnocení oslnění dle UGR											
ρ Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Velikost místnosti X            Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy				
2H	2H	20.0	21.2	20.3	21.4	21.6	22.2	23.3	22.5	23.6	23.8
	3H	21.0	22.0	21.3	22.2	22.5	23.3	24.4	23.6	24.6	24.9
	4H	21.4	22.4	21.7	22.6	22.9	23.8	24.8	24.2	25.1	25.3
	6H	21.8	22.7	22.1	23.0	23.3	24.3	25.2	24.6	25.5	25.8
	8H	21.9	22.8	22.3	23.1	23.4	24.4	25.3	24.8	25.6	25.9
	12H	22.0	22.8	22.4	23.1	23.5	24.5	25.4	24.9	25.7	26.0
4H	2H	20.7	21.6	21.0	21.9	22.2	22.5	23.4	22.8	23.7	24.0
	3H	21.8	22.6	22.2	22.9	23.3	23.8	24.6	24.2	24.9	25.3
	4H	22.4	23.1	22.8	23.5	23.8	24.5	25.2	24.8	25.5	25.9
	6H	22.9	23.5	23.3	23.9	24.3	25.1	25.7	25.5	26.1	26.4
	8H	23.1	23.6	23.5	24.0	24.4	25.3	25.9	25.7	26.3	26.7
	12H	23.2	23.7	23.6	24.1	24.5	25.5	26.0	25.9	26.4	26.8
8H	4H	22.8	23.3	23.2	23.7	24.1	24.6	25.2	25.0	25.6	26.0
	6H	23.4	23.9	23.9	24.3	24.8	25.3	25.8	25.8	26.2	26.7
	8H	23.7	24.1	24.1	24.5	25.0	25.7	26.1	26.2	26.5	27.0
	12H	23.8	24.2	24.3	24.7	25.2	25.9	26.3	26.4	26.8	27.3
12H	4H	22.8	23.3	23.3	23.7	24.2	24.6	25.1	25.1	25.5	26.0
	6H	23.5	23.9	24.0	24.4	24.8	25.4	25.8	25.9	26.2	26.7
	8H	23.8	24.2	24.3	24.6	25.1	25.7	26.1	26.2	26.6	27.1
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S											
S = 1.0H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.2				
S = 1.5H		+0.4 / -0.8					+0.3 / -0.6				
S = 2.0H		+0.8 / -1.2					+0.8 / -0.9				
Standardní tabulka		BK05					BK05				
Korekturní sčítanec		6.2					8.2				
Korigované oslňovací indicie, vztaženy na 3900lm Celkový světelný tok											

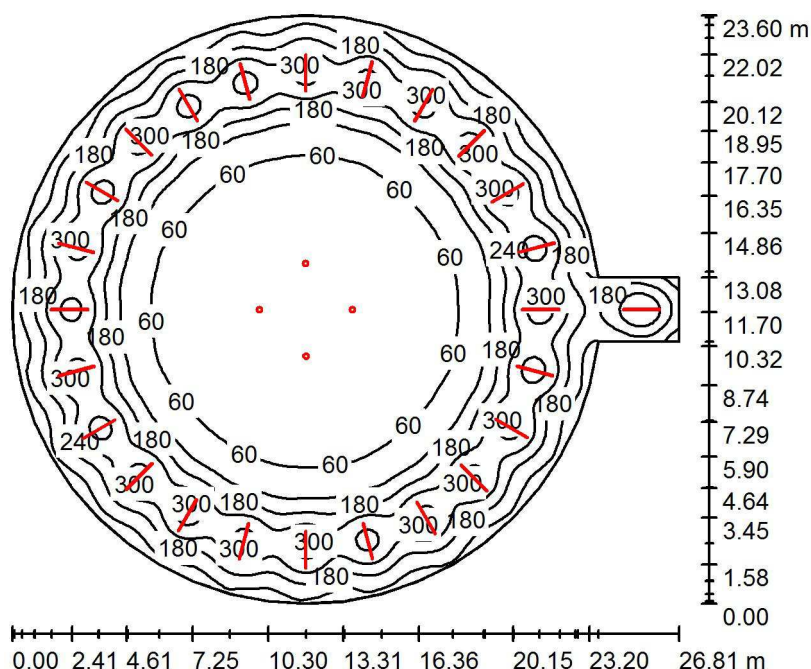
Hodnoty UGR se počítají dle CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 0.25.



QALT servis  
Martin Kocián  
Trojanovice 237  
Frenštát p/R, 744 01

Zpracovatel Martin Kocián  
Telefon 732 283 585  
Fax  
e-mail sr71bb@seznam.cz

## Oddělení rehabilitace příjmu - Respirium - m.č. 14 / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:304

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	147	42	329	0.285
Podlaha	20	139	49	236	0.349
Strop	70	29	15	49	0.511
Stěny (49)	50	77	32	158	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m  
Rastr: 128 x 128 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilno) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	25	MODUS, spol. s r.o. SBL_LKNV2/180 MODUS SBL L KN 180 (Typ 1)* (1.000)	3002	3000	29.0
2	4	MODUS, spol. s r.o. SPMN1000KN_E190 MODUS SPMN 1000 KN E190 (Typ 1)* (1.000)	900	900	9.0

\*Pozměněné technické údaje

Celkem: 78652 Celkem: 78600 761.0

Specifický příkon:  $1.71 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $444.71 \text{ m}^2$ )



QALT servis  
Martin Kocián  
Trojanovice 237  
Frenštát p/R, 744 01

Zpracovatel Martin Kocián  
Telefon 732 283 585  
Fax  
e-mail sr71bb@seznam.cz

## Oddělení rehabilitace příjmu - Respirium - m.č. 14 / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 78652 lm  
Celkový výkon: 761.0 W  
Činitel údržby: 0.80  
Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	125	22	147	/	/
Podlaha	115	24	139	20	8.86
Strop	0.00	29	29	70	6.39
Stěna 1	47	29	76	50	12
Stěna 2	46	28	74	50	12
Stěna 3	46	28	73	50	12
Stěna 4	46	27	73	50	12
Stěna 5	46	27	74	50	12
Stěna 6	47	30	77	50	12
Stěna 7	47	29	76	50	12
Stěna 8	46	28	74	50	12
Stěna 9	46	28	75	50	12
Stěna 10	48	28	76	50	12
Stěna 11	48	27	75	50	12
Stěna 12	47	28	75	50	12
Stěna 13	46	28	74	50	12
Stěna 14	47	27	75	50	12
Stěna 15	48	29	77	50	12
Stěna 16	49	27	76	50	12
Stěna 17	49	28	77	50	12
Stěna 18	46	30	76	50	12
Stěna 19	46	29	75	50	12
Stěna 20	47	28	75	50	12
Stěna 21	48	28	76	50	12
Stěna 22	49	28	77	50	12
Stěna 23	50	28	77	50	12
Stěna 24	50	28	78	50	12
Stěna 25	50	27	78	50	12





QALT servis  
Martin Kocián  
Trojanovice 237  
Frenštát p/R, 744 01

Zpracovatel Martin Kocián  
Telefon 732 283 585  
Fax  
e-mail sr71bb@seznam.cz

### Oddělení rehabilitace příjmu - Respirium - m.č. 14 / Světelně technické výsledky

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Stěna 26	49	27	77	50	12
Stěna 27	50	28	77	50	12
Stěna 28	51	27	78	50	12
Stěna 29	50	27	78	50	12
Stěna 30	48	28	76	50	12
Stěna 31	48	28	76	50	12
Stěna 32	48	28	76	50	12
Stěna 33	48	29	76	50	12
Stěna 34	48	28	76	50	12
Stěna 35	46	29	75	50	12
Stěna 36	48	36	84	50	13
Stěna 37	59	34	93	50	15
Stěna 38	49	35	85	50	13
Stěna 39	48	28	76	50	12
Stěna 40	49	29	78	50	12
Stěna 41	45	28	72	50	12
Stěna 42	44	27	71	50	11
Stěna 43	45	27	72	50	11
Stěna 44	45	29	74	50	12
Stěna 45	46	27	73	50	12
Stěna 46	46	27	74	50	12
Stěna 47	48	28	75	50	12
Stěna 48	48	27	75	50	12
Stěna 49	47	27	74	50	12

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

$E_{\min} / E_m$ : 0.285 (1:4)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.127 (1:8)

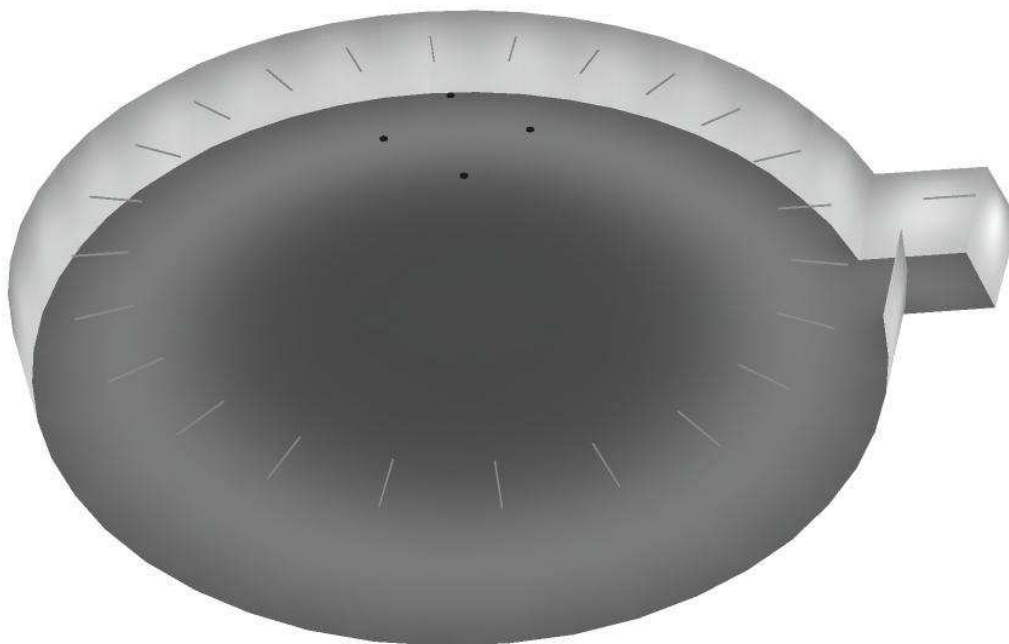
Specifický příkon:  $1.71 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $444.71 \text{ m}^2$ )



QALT servis  
Martin Kocián  
Trojanovice 237  
Frenštát p/R, 744 01

Zpracovatel Martin Kocián  
Telefon 732 283 585  
Fax  
e-mail sr71bb@seznam.cz

## Oddělení rehabilitace příjmu - Respirium - m.č. 14 / Ztvárnění 3D

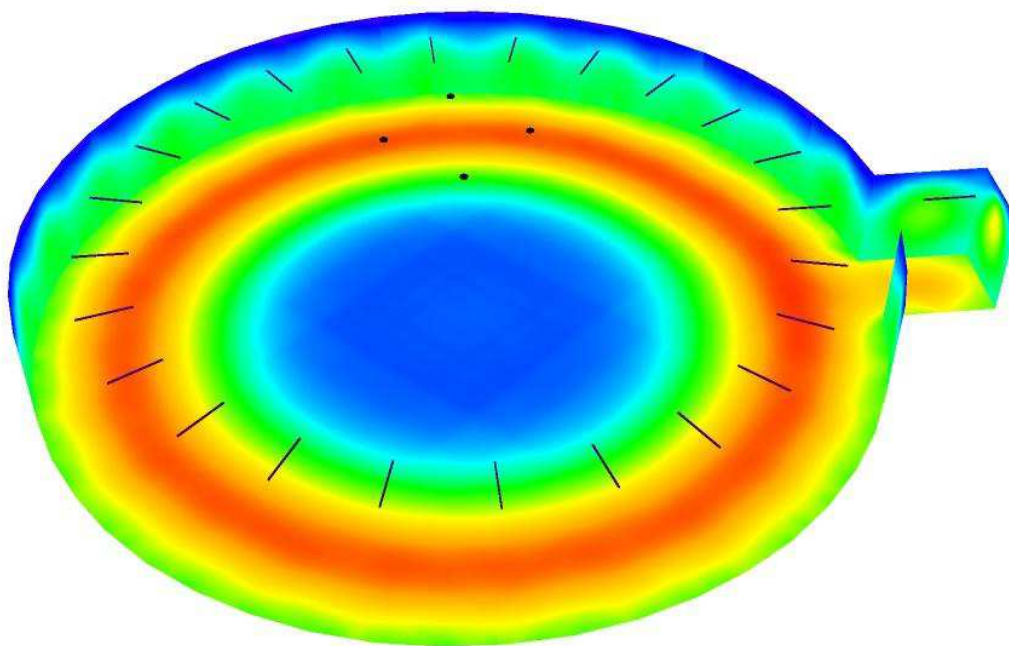




QALT servis  
Martin Kocián  
Trojanovice 237  
Frenštát p/R, 744 01

Zpracovatel Martin Kocián  
Telefon 732 283 585  
Fax  
e-mail sr71bb@seznam.cz

**Oddělení rehabilitace příjmu - Respirium - m.č. 14 / Renderování nepravými barvami**



lx