



Investor

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Adresa: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1

Projekční  
Kancelář

Projects Installation Partners s.r.o.  
Adresa: Viniční 3067/240, 615 00 Brno - Židenice  
E-mail: chladkova@pip-cz.cz

KRESLIL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	FÁZE:
Romana Chládková	Bc. Petr Mana	RDS
		MĚŘÍTKO:
VÝKRES:		-
Výpočty osvětlení		DATUM:
PROJEKT:		05/2020
Břeclav elektrodílna - celková oprava budovy parc. st. 213/4, k.ú. Břeclav (612584)		PARÉ:
		ČÍSLO VÝKRESU:
		D.1.4.7.2

## **Břeclav elektrodílna\_1**

Kontaktní osoba:  
Čís. zakázky:  
Firma:  
Číslo zákazníka:

Datum: 18.06.2020  
Zpracovatel:



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Obsah

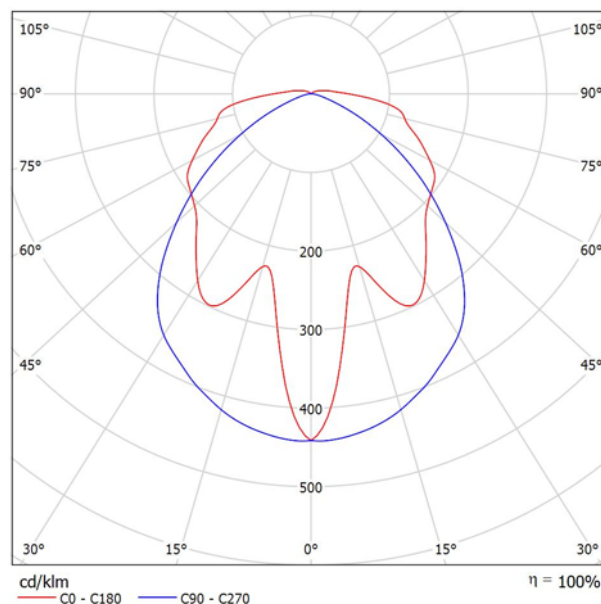
<b>Břeclav elektrodílna_1</b>	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>MODUS spol.s.r.o. VL1XM MODUS VL 1 X M</b>	
Datový list svítidla	3
<b>1.02 denní místnost</b>	
Shrnutí	4
Kusovník svítidel	5
Světelně technické výsledky	6
<b>1.03 WC předsíň</b>	
Shrnutí	7
Kusovník svítidel	8
Světelně technické výsledky	9
<b>1.03 WC</b>	
Shrnutí	10
Kusovník svítidel	11
Světelně technické výsledky	12
<b>1.05 umývárna</b>	
Shrnutí	13
Kusovník svítidel	14
Světelně technické výsledky	15
<b>1.04 sprchy</b>	
Shrnutí	16
Kusovník svítidel	17
Světelně technické výsledky	18
<b>1.06 šatna</b>	
Shrnutí	19
Kusovník svítidel	20
Světelně technické výsledky	21
<b>1.08 dílna</b>	
Shrnutí	22
Kusovník svítidel	23
Světelně technické výsledky	24
<b>1.07sklad</b>	
Shrnutí	25
Kusovník svítidel	26
Světelně technické výsledky	27
<b>1.10 chodba</b>	
Shrnutí	28
Kusovník svítidel	29
Světelně technické výsledky	30

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## MODUS spol.s.r.o. VL1XM MODUS VL 1 X M / Datový list svítidla

### Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



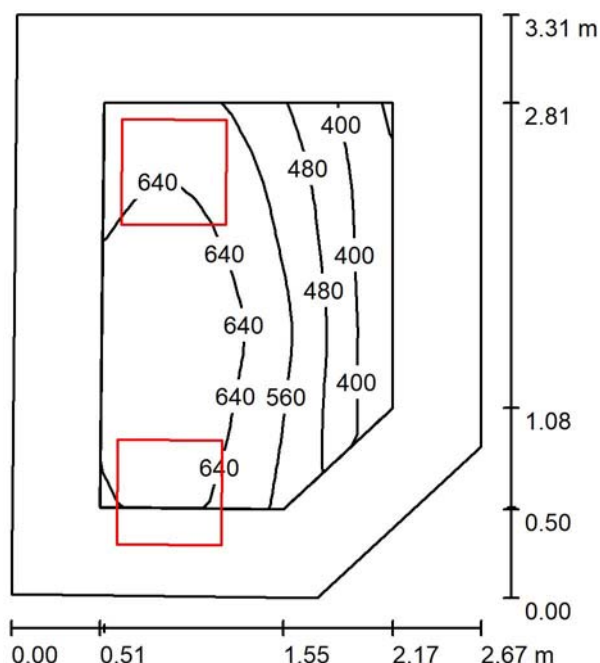
Klasifikace svítidel dle CIE: 96  
Kód CIE Flux Code: 43 71 89 96 100

### 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	20.1	21.5	20.5	21.8	22.1	18.4	19.8	18.8	20.1	20.4
	3H	22.1	23.3	22.5	23.7	24.0	19.2	20.5	19.6	20.8	21.2
	4H	23.1	24.2	23.5	24.6	25.0	19.4	20.6	19.8	20.9	21.3
	6H	24.1	25.2	24.5	25.5	26.0	19.5	20.6	19.9	21.0	21.4
	8H	24.5	25.6	24.9	26.0	26.4	19.5	20.5	19.9	20.9	21.4
12H	24.9	25.9	25.3	26.3	26.7	19.5	20.5	19.9	20.9	21.3	
4H	2H	20.7	21.9	21.1	22.3	22.6	19.4	20.6	19.8	20.9	21.3
	3H	23.0	24.0	23.4	24.4	24.8	20.6	21.6	21.1	22.0	22.5
	4H	24.1	25.0	24.6	25.4	25.9	21.1	22.0	21.6	22.4	22.9
	6H	25.3	26.1	25.8	26.6	27.1	21.4	22.2	21.9	22.6	23.1
	8H	25.9	26.6	26.4	27.1	27.6	21.4	22.2	21.9	22.6	23.2
12H	26.3	27.0	26.8	27.5	28.0	21.4	22.1	22.0	22.6	23.2	
8H	4H	24.5	25.2	25.0	25.7	26.2	22.0	22.8	22.5	23.2	23.8
	6H	25.9	26.6	26.5	27.1	27.6	22.7	23.4	23.3	23.9	24.4
	8H	26.7	27.2	27.2	27.7	28.3	23.0	23.6	23.5	24.1	24.6
	12H	27.2	27.7	27.8	28.3	28.9	23.2	23.7	23.7	24.2	24.8
	12H	4H	24.5	25.2	25.0	25.7	26.2	22.2	22.9	22.8	23.4
6H	26.1	26.6	26.6	27.1	27.7	23.1	23.7	23.7	24.2	24.8	
8H	26.9	27.3	27.4	27.9	28.5	23.6	24.1	24.2	24.6	25.2	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.2				
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+0.4 / -0.4				
S = 2.0H		+0.3 / -0.4					+0.5 / -0.9				
Standardní tabulka		BK09					BK14				
Korekturní sčítanec		10.3					6.5				
Korigované oslňovací indexy, vztaheny na 4800lm Celkový světelný tok											

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.02 denní místnost / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:43

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	566	309	697	0.545
Podlaha	20	360	201	453	0.559
Strop	70	108	68	184	0.631
Stěny (5)	50	236	81	797	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m  
Rastr: 16 x 16 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	MODUS, spol. s r.o. US4000A_KN MODUS US 4000 A KN (1.000)	3851	3850	38.0
Celkem:			7701	7700	76.0

Specifický příkon:  $9.08 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $8.37 \text{ m}^2$ )



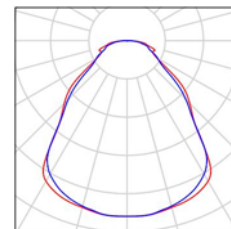
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.02 denní místnost / Kusovník svítidel

2 ks

MODUS, spol. s r.o. US4000A\_KN MODUS US  
4000 A KN  
C. výrobku: US4000A\_KN  
Světelný tok (Svítidlo): 3851 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 3850 lm  
Výkon svítidla: 38.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 63 86 96 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.02 denní místnost / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 7701 lm  
Celkový výkon: 76.0 W  
Činitel údržby: 0.80  
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	458	108	566	/	/
Podlaha	255	105	360	20	23
Strop	0.14	108	108	70	24
Stěna 1	211	105	316	50	50
Stěna 2	110	102	212	50	34
Stěna 3	74	97	171	50	27
Stěna 4	120	97	217	50	35
Stěna 5	166	102	267	50	43

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

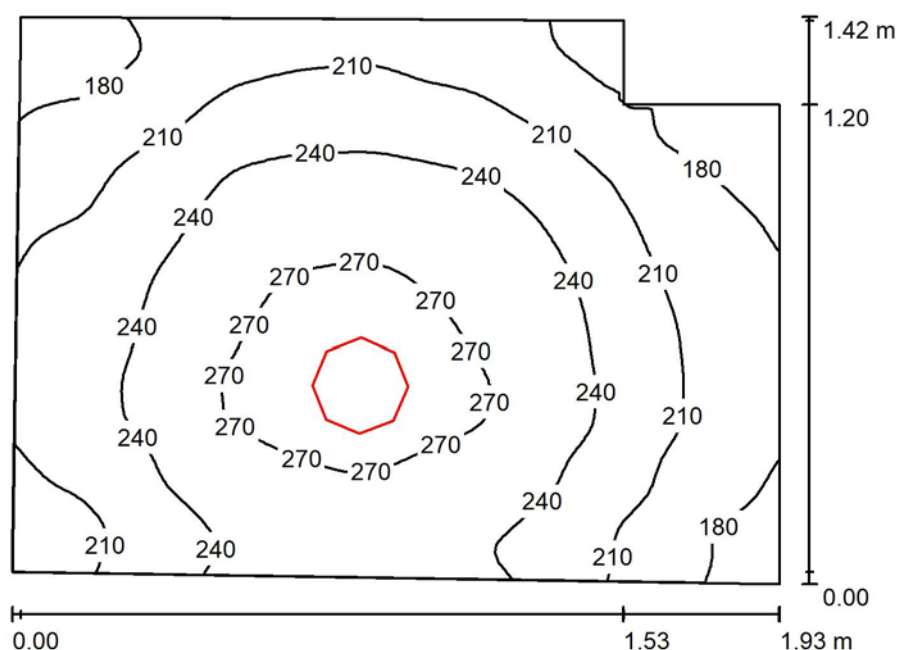
$E_{\min} / E_m$ : 0.545 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.443 (1:2)

Specifický příkon:  $9.08 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $8.37 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 1.03 WC předsíň / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:19

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	228	158	285	0.696
Podlaha	20	169	133	196	0.788
Strop	70	69	43	93	0.629
Stěny (6)	50	146	45	736	/

#### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.500 m  
Rastr: 64 x 64 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

#### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO_V2DB MODUS SPMI 2000 KO V2 DB (1.000)	2099	2100	20.0
Celkem:			2099	Celkem: 2100	20.0

Specifický příkon:  $7.69 \text{ W/m}^2 = 3.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.60 \text{ m}^2$ )



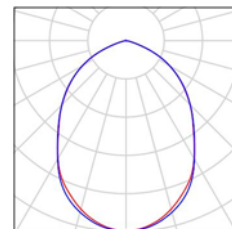


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 1.03 WC předsíň / Kusovník svítidel

1 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO\_V2DB  
MODUS SPMI 2000 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI2000KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 2099 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2100 lm  
Výkon svítidla: 20.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 58 89 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 1.03 WC předsíň / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 2099 lm  
Celkový výkon: 20.0 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	156	71	228	/	/
Podlaha	110	59	169	20	11
Strop	0.00	69	69	70	15
Stěna 1	107	64	171	50	27
Stěna 2	67	64	131	50	21
Stěna 3	45	67	112	50	18
Stěna 4	48	67	116	50	18
Stěna 5	74	69	143	50	23
Stěna 6	79	66	145	50	23

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.696 (1:1)

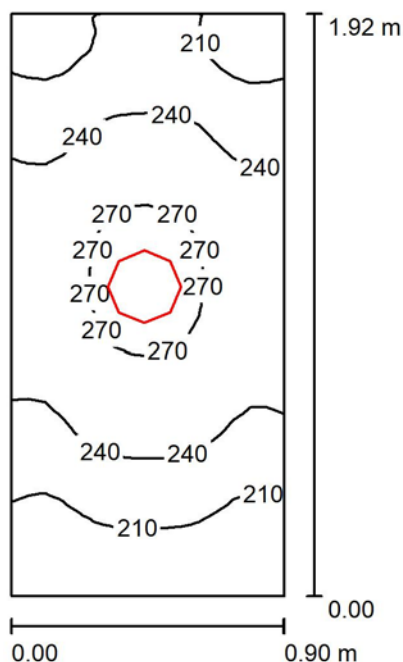
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.555 (1:2)

Specifický příkon:  $7.69 \text{ W/m}^2 = 3.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.60 \text{ m}^2$ )



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.03 WC / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.685 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:25

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	236	176	277	0.749
Podlaha	20	169	139	188	0.824
Strop	70	108	61	148	0.570
Stěny (5)	50	187	59	913	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.500 m  
Rastr: 16 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO_V2DB MODUS SPMI 2000 KO V2 DB (1.000)	2099	2100	20.0
Celkem:			2099	2100	20.0

Specifický příkon:  $11.58 \text{ W/m}^2 = 4.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.73 \text{ m}^2$ )

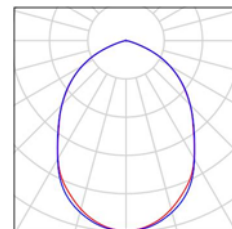


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 1.03 WC / Kusovník svítidel

1 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO\_V2DB  
MODUS SPMI 2000 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI2000KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 2099 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2100 lm  
Výkon svítidla: 20.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 58 89 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 1.03 WC / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 2099 lm  
Celkový výkon: 20.0 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	156	79	236	/	/
Podlaha	109	60	169	20	11
Strop	0.01	108	108	70	24
Stěna 1	75	80	155	50	25
Stěna 2	110	88	198	50	31
Stěna 3	89	85	174	50	28
Stěna 4	78	75	154	50	24
Stěna 5	112	87	200	50	32

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

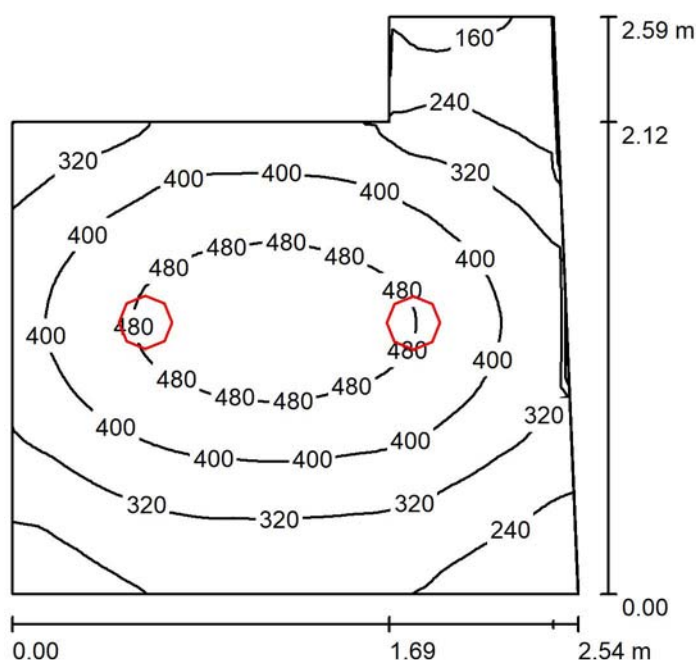
$E_{\min} / E_m$ : 0.749 (1:1)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.637 (1:2)

Specifický příkon:  $11.58 \text{ W/m}^2 = 4.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.73 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.05 umývárna / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:34

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	362	147	527	0.405
Podlaha	20	247	131	311	0.528
Strop	70	73	43	94	0.580
Stěny (6)	50	160	39	512	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m  
Rastr: 64 x 64 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO_V2DB MODUS SPMI 2000 KO V2 DB (1.000)	2099	2100	20.0
Celkem:			4198	4200	40.0

Specifický příkon:  $7.09 \text{ W/m}^2 = 1.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $5.64 \text{ m}^2$ )

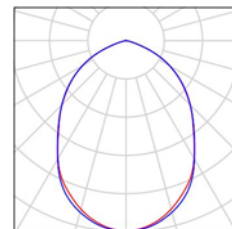


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.05 umývárna / Kusovník svítidel

2 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO\_V2DB  
MODUS SPMI 2000 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI2000KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 2099 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2100 lm  
Výkon svítidla: 20.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 58 89 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.05 umývárna / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 4198 lm  
Celkový výkon: 40.0 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	279	83	362	/	/
Podlaha	172	75	247	20	16
Strop	0.00	73	73	70	16
Stěna 1	79	73	152	50	24
Stěna 2	94	65	159	50	25
Stěna 3	49	56	105	50	17
Stěna 4	6.80	59	66	50	10
Stěna 5	114	76	189	50	30
Stěna 6	115	74	188	50	30

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

$E_{\min} / E_m$ : 0.405 (1:2)

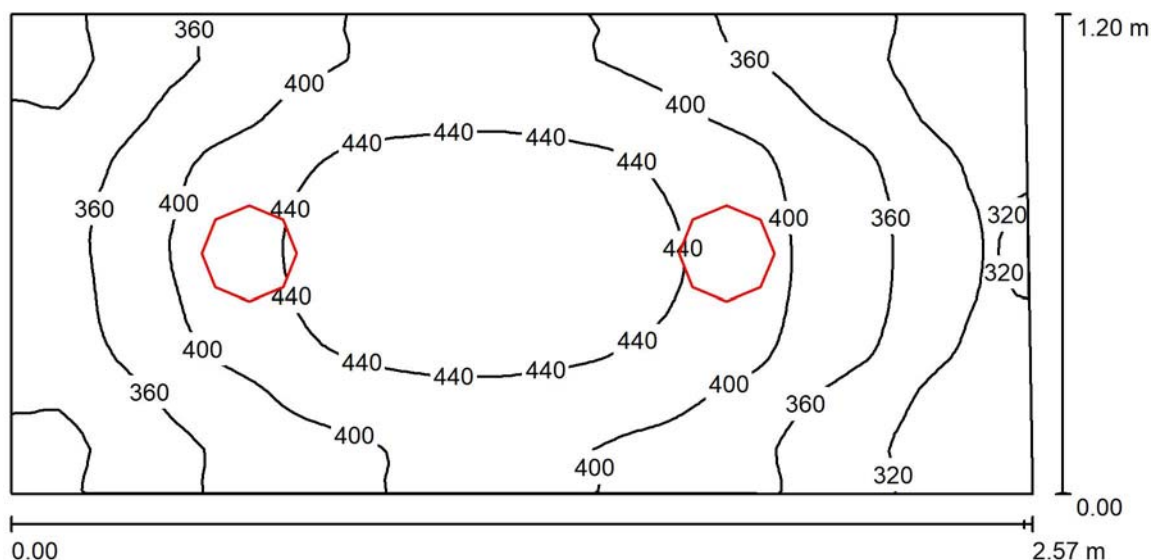
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.278 (1:4)

Specifický příkon:  $7.09 \text{ W/m}^2 = 1.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $5.64 \text{ m}^2$ )



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.04 sprchy / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:19

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	386	274	466	0.709
Podlaha	20	294	229	339	0.778
Strop	70	126	76	150	0.603
Stěny (6)	50	256	84	582	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.500 m  
Rastr: 64 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO_V2DB MODUS SPMI 2000 KO V2 DB (1.000)	2099	2100	20.0
Celkem:			4198	4200	40.0

Specifický příkon:  $13.02 \text{ W/m}^2 = 3.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.07 \text{ m}^2$ )

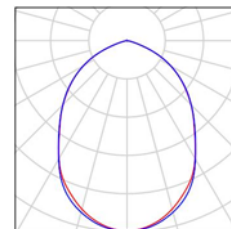


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.04 sprchy / Kusovník svítidel

2 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO\_V2DB  
MODUS SPMI 2000 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI2000KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 2099 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2100 lm  
Výkon svítidla: 20.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 58 89 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.04 sprchy / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 4198 lm  
Celkový výkon: 40.0 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	265	122	386	/	/
Podlaha	192	102	294	20	19
Strop	0.00	126	126	70	28
Stěna 1	145	116	262	50	42
Stěna 2	122	110	232	50	37
Stěna 3	145	116	261	50	42
Stěna 4	158	115	274	50	44
Stěna 5	123	112	235	50	37
Stěna 6	89	112	201	50	32

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

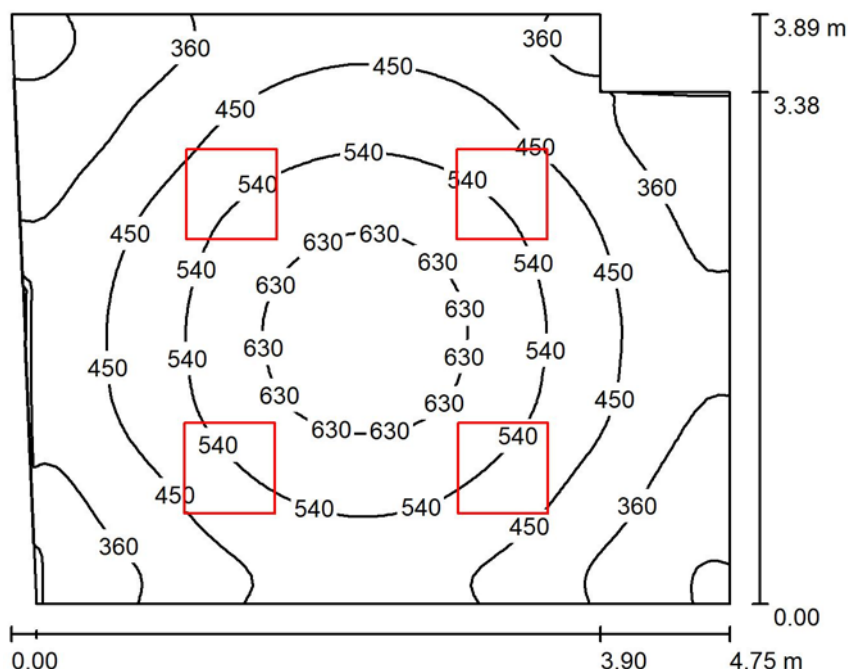
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.709 (1:1)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.588 (1:2)

Specifický příkon:  $13.02 \text{ W/m}^2 = 3.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.07 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.06 šatna / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:50

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	465	240	671	0.517
Podlaha	20	465	244	672	0.525
Strop	70	107	76	139	0.711
Stěny (6)	50	232	89	464	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
Rastr: 64 x 64 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	MODUS, spol. s r.o. US4000A_KN MODUS US 4000 A KN (1.000)	3851	3850	38.0
Celkem:			15403	15400	152.0

Specifický příkon:  $8.58 \text{ W/m}^2 = 1.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $17.72 \text{ m}^2$ )



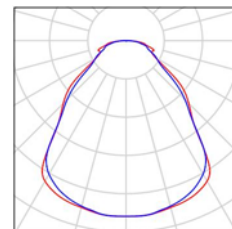
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.06 šatna / Kusovník svítidel

4 ks

MODUS, spol. s r.o. US4000A\_KN MODUS US  
4000 A KN  
C. výrobku: US4000A\_KN  
Světelný tok (Svítidlo): 3851 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 3850 lm  
Výkon svítidla: 38.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 63 86 96 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.06 šatna / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 15403 lm  
Celkový výkon: 152.0 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	360	105	465	/	/
Podlaha	360	105	465	20	30
Strop	0.15	107	107	70	24
Stěna 1	169	98	266	50	42
Stěna 2	110	95	205	50	33
Stěna 3	88	96	183	50	29
Stěna 4	104	106	210	50	33
Stěna 5	143	97	240	50	38
Stěna 6	118	102	220	50	35

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

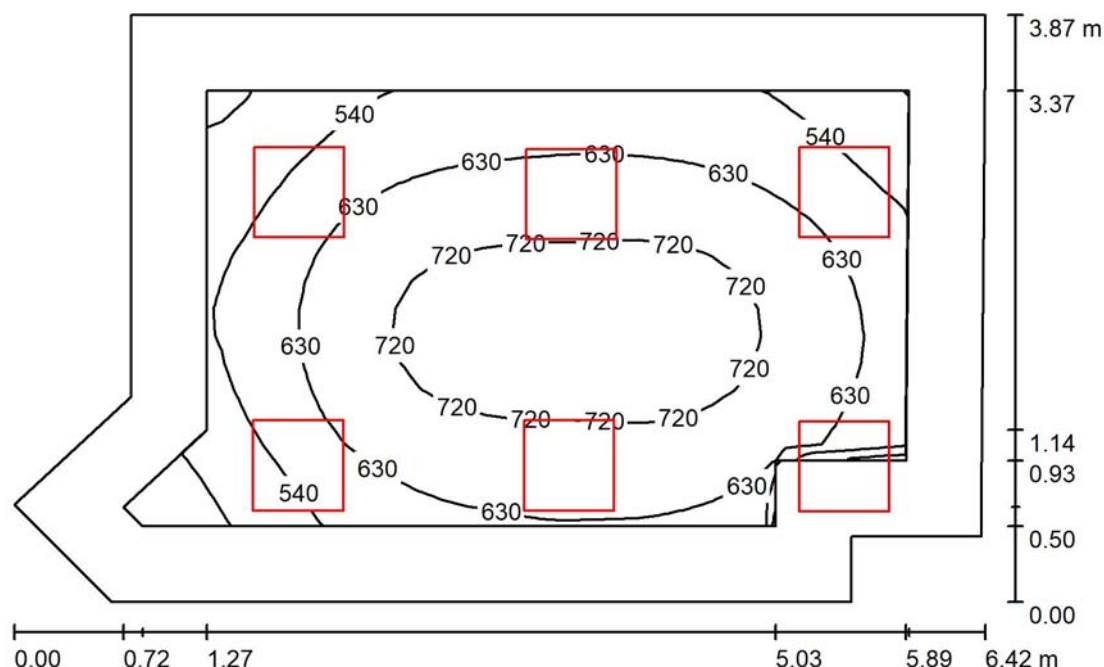
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.517 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.358 (1:3)

Specifický příkon:  $8.58 \text{ W/m}^2 = 1.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $17.72 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.08 dílna / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:50

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	636	360	769	0.566
Podlaha	20	567	256	769	0.451
Strop	70	135	90	315	0.669
Stěny (8)	50	296	105	1285	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.000 m  
Rastr: 32 x 16 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	MODUS, spol. s r.o. US4000A_KN MODUS US 4000 A KN (1.000)	3851	3850	38.0
Celkem:			23104	23100	228.0

Specifický příkon:  $10.37 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $22.00 \text{ m}^2$ )



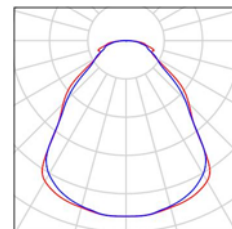
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.08 dílna / Kusovník svítidel

6 ks

MODUS, spol. s r.o. US4000A\_KN MODUS US  
4000 A KN  
C. výrobku: US4000A\_KN  
Světelný tok (Svítidlo): 3851 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 3850 lm  
Výkon svítidla: 38.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 63 86 96 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.







Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.08 dílna / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 23104 lm  
Celkový výkon: 228.0 W  
Činitel údržby: 0.80  
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	505	130	636	/	/
Podlaha	437	130	567	20	36
Strop	0.18	135	135	70	30
Stěna 1	79	109	187	50	30
Stěna 2	93	100	193	50	31
Stěna 3	205	117	321	50	51
Stěna 4	107	133	240	50	38
Stěna 5	255	140	395	50	63
Stěna 6	192	133	325	50	52
Stěna 7	164	124	288	50	46
Stěna 8	155	125	280	50	45

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

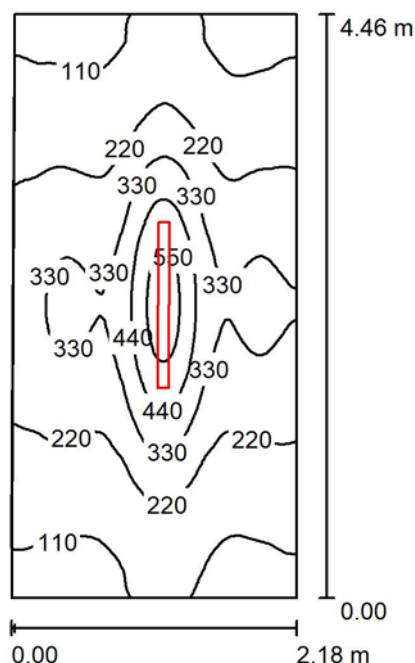
$E_{\min} / E_m$ : 0.566 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.468 (1:2)

Specifický příkon:  $10.37 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $22.00 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.07sklad / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:58

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	238	88	608	0.369
Podlaha	20	169	84	317	0.496
Strop	70	78	38	285	0.490
Stěny (5)	50	132	59	427	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.850 m  
Rastr: 128 x 64 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	MODUS spol.s.r.o. VL1XM MODUS VL 1 X M (1.000)	4797	4800	38.0
Celkem:			4797	4800	38.0

Specifický příkon:  $3.92 \text{ W/m}^2 = 1.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.69 \text{ m}^2$ )

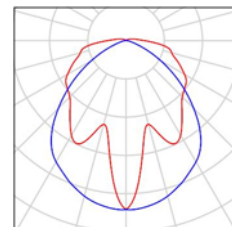


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.07sklad / Kusovník svítidel

1 ks MODUS spol.s.r.o. VL1XM MODUS VL 1 X M  
C. výrobku: VL1XM  
Světelný tok (Svítidlo): 4797 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 4800 lm  
Výkon svítidla: 38.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 96  
Kód CIE Flux Code: 43 71 89 96 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.07sklad / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 4797 lm  
Celkový výkon: 38.0 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	169	69	238	/	/
Podlaha	108	61	169	20	11
Strop	14	64	78	70	17
Stěna 1	35	53	87	50	14
Stěna 2	37	53	90	50	14
Stěna 3	100	56	156	50	25
Stěna 4	36	53	90	50	14
Stěna 5	93	57	150	50	24

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

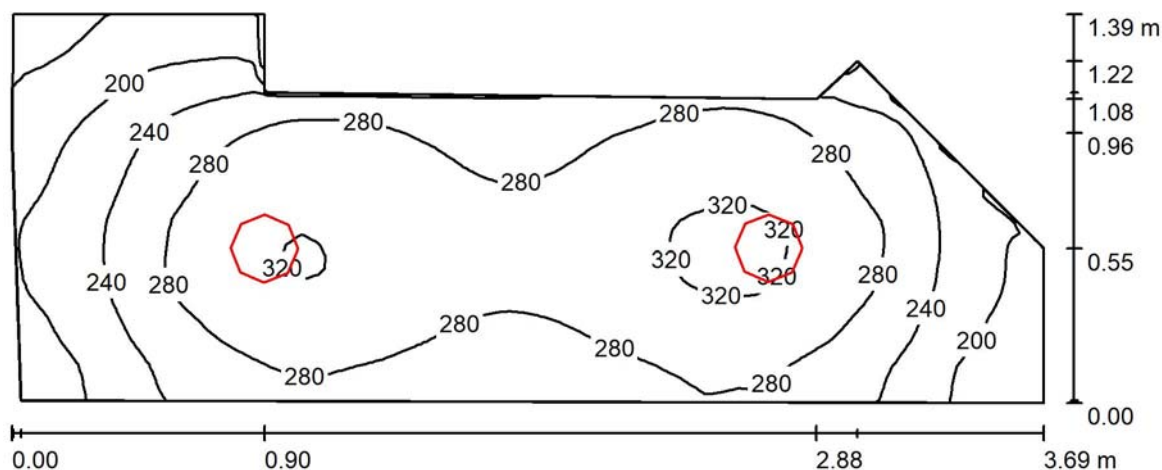
$E_{\min} / E_m$ : 0.369 (1:3)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.145 (1:7)

Specifický příkon:  $3.92 \text{ W/m}^2 = 1.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.69 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.10 chodba / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:27

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	264	145	329	0.550
Podlaha	20	168	108	197	0.643
Strop	70	68	39	90	0.580
Stěny (11)	50	137	37	472	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.850 m  
Rastr: 64 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	MODUS, spol. s r.o. SPMI1500KO_V2DB MODUS SPMI 1500 KO V2 DB (1.000)	1499	1500	15.0
Celkem:			2997	3000	30.0

Specifický příkon:  $7.26 \text{ W/m}^2 = 2.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.13 \text{ m}^2$ )

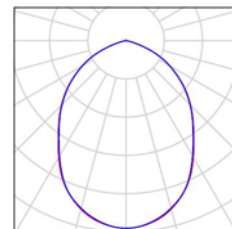


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.10 chodba / Kusovník svítidel

2 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI1500KO\_V2DB  
MODUS SPMI 1500 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI1500KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 1499 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 1500 lm  
Výkon svítidla: 15.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 57 88 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.10 chodba / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 2997 lm  
Celkový výkon: 30.0 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	191	73	264	/	/
Podlaha	112	55	168	20	11
Strop	0.00	68	68	70	15
Stěna 1	63	60	123	50	20
Stěna 2	84	63	147	50	23
Stěna 3	44	69	114	50	18
Stěna 4	92	67	159	50	25
Stěna 5	2.89	55	58	50	9.21
Stěna 6	54	55	109	50	17
Stěna 7	51	51	102	50	16
Stěna 8	71	57	128	50	20
Stěna 9	84	64	149	50	24
Stěna 10	29	58	87	50	14
Stěna 11	52	52	104	50	17

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

$E_{\min} / E_m$ : 0.550 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.443 (1:2)

Specifický příkon:  $7.26 \text{ W/m}^2 = 2.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.13 \text{ m}^2$ )

## **Břeclav elektrodílna**

Kontaktní osoba:  
Čís. zakázky:  
Firma:  
Číslo zákazníka:

Datum: 18.06.2020  
Zpracovatel:





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Obsah

### Břeclav elektrodílňa

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>MODUS, spol. s r.o. BR SB_KO375V2 2000 MODUS BR SB KO 375 V2 2000</b>	
Datový list svítidla	4
<b>MODUS, spol. s r.o. UQ_A_/700 MODUS UQ A 700</b>	
Datový list svítidla	5
<b>2.08 denní místnost</b>	
Shrnutí	6
Kusovník svítidel	7
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	8
<b>2.02 kancelář</b>	
Shrnutí	9
Kusovník svítidel	10
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	11
<b>2.03 kancelář</b>	
Shrnutí	12
Kusovník svítidel	13
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	14
<b>2.04 umývárna ženy</b>	
Shrnutí	15
Kusovník svítidel	16
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	17
<b>2.05 WC ženy</b>	
Shrnutí	18
Kusovník svítidel	19
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	20
<b>2.06 WC muži</b>	
Shrnutí	21
Kusovník svítidel	22
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	23
<b>2.06 WC pisoáry</b>	
Shrnutí	24
Kusovník svítidel	25
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	26
<b>2.01 chodba</b>	
Shrnutí	27
Kusovník svítidel	28
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Obsah

Isolinie (E)	29
<b>schody</b>	
Shrnutí	30
Kusovník svítidel	31
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	32
<b>před schodama</b>	
Shrnutí	33
Kusovník svítidel	34
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	35
<b>2.07</b>	
Shrnutí	36
Kusovník svítidel	37
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	38

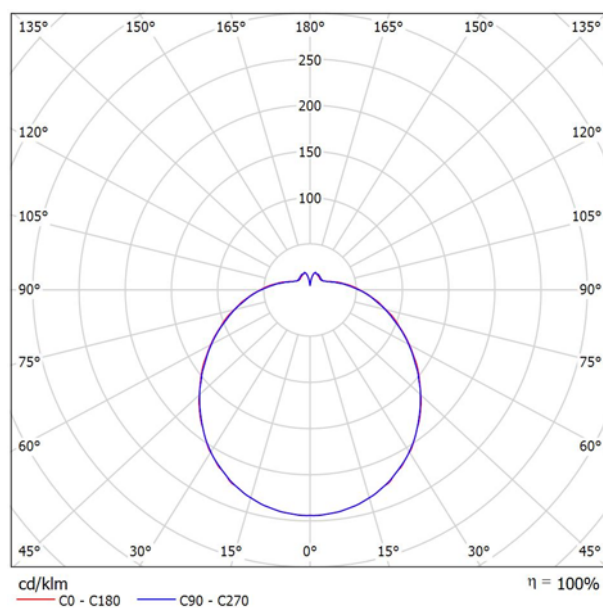


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## MODUS, spol. s r.o. BR SB\_KO375V2 2000 MODUS BR SB KO 375 V2 2000 / Datový list svítidla

### Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 84  
Kód CIE Flux Code: 39 68 87 84 100

### 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	15.0	16.2	15.5	16.7	17.2	14.9	16.1	15.4	16.6	17.2	
	3H	16.7	17.9	17.3	18.4	19.0	16.7	17.8	17.2	18.3	18.9	
	4H	17.6	18.7	18.2	19.2	19.8	17.5	18.6	18.1	19.1	19.8	
	6H	18.5	19.4	19.0	20.0	20.7	18.4	19.3	18.9	19.9	20.6	
	8H	18.9	19.8	19.5	20.4	21.0	18.8	19.7	19.3	20.3	20.9	
4H	12H	19.2	20.1	19.8	20.7	21.4	19.1	20.0	19.7	20.6	21.3	
	2H	15.6	16.7	16.2	17.2	17.8	15.6	16.6	16.1	17.2	17.8	
	3H	17.6	18.5	18.2	19.1	19.8	17.6	18.5	18.2	19.1	19.7	
	4H	18.7	19.5	19.3	20.1	20.8	18.6	19.4	19.2	20.0	20.7	
	6H	19.7	20.4	20.3	21.0	21.8	19.6	20.3	20.2	20.9	21.7	
8H	8H	20.2	20.8	20.8	21.5	22.2	20.1	20.7	20.7	21.4	22.1	
	12H	20.6	21.2	21.3	21.9	22.7	20.5	21.1	21.2	21.8	22.6	
	4H	19.1	19.7	19.7	20.4	21.1	19.0	19.7	19.7	20.3	21.1	
	6H	20.3	20.9	21.0	21.5	22.3	20.2	20.8	20.9	21.5	22.2	
	8H	20.9	21.4	21.6	22.1	22.9	20.8	21.3	21.5	22.0	22.8	
12H	12H	21.6	22.0	22.3	22.7	23.5	21.5	21.9	22.2	22.6	23.4	
	4H	19.1	19.7	19.8	20.4	21.2	19.1	19.7	19.7	20.3	21.1	
	6H	20.4	20.9	21.1	21.6	22.4	20.4	20.9	21.1	21.6	22.4	
	8H	21.1	21.6	21.9	22.3	23.1	21.1	21.5	21.8	22.2	23.0	
Variance polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1						
S = 1.5H	+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3						
S = 2.0H	+0.3 / -0.5					+0.3 / -0.5						
Standardní tabulka	BK08					BK08						
Korekturní sčítanec	4.7					4.6						
Korigované oslňovací indexy, vztaheny na 2000lm Celkový světelný tok												

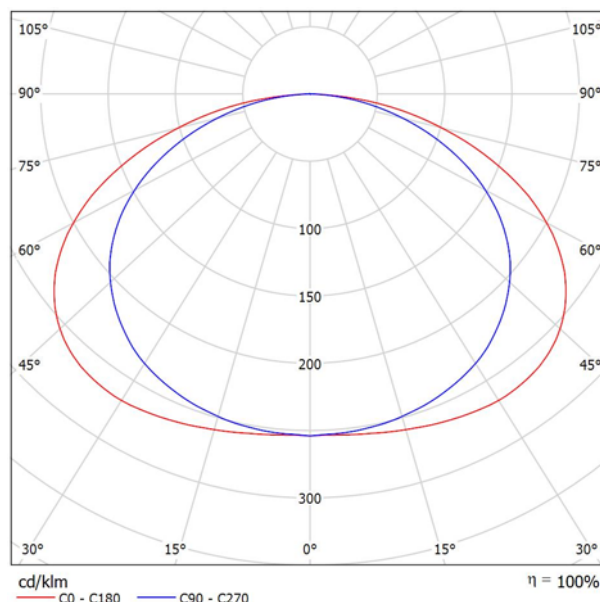


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## MODUS, spol. s r.o. UQ\_A\_/700 MODUS UQ A 700 / Datový list svítidla

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



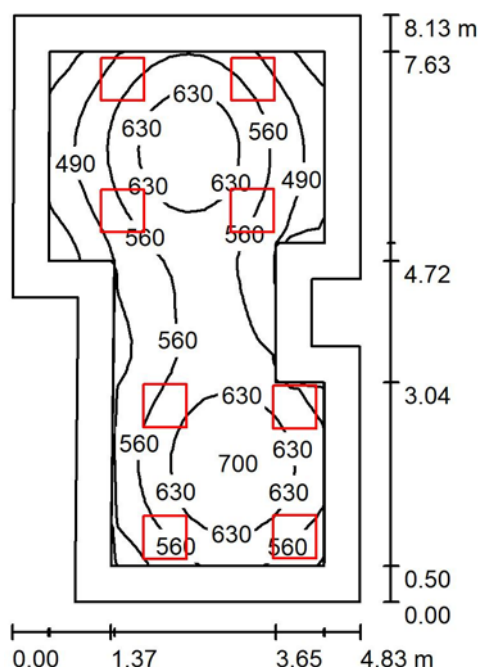
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 39 73 94 100 100

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	19.1	20.6	19.4	20.8	21.0	17.7	19.1	18.0	19.4	19.6
	3H	21.2	22.5	21.5	22.8	23.1	19.4	20.8	19.8	21.0	21.3
	4H	22.1	23.3	22.4	23.6	23.9	20.1	21.4	20.5	21.7	22.0
	6H	22.7	23.9	23.1	24.2	24.5	20.7	21.8	21.0	22.1	22.4
	8H	23.0	24.1	23.4	24.4	24.7	20.8	21.9	21.2	22.2	22.6
4H	12H	23.1	24.2	23.5	24.5	24.9	20.9	22.0	21.3	22.3	22.6
	2H	19.8	21.0	20.1	21.3	21.6	18.7	19.9	19.0	20.2	20.5
	3H	22.0	23.1	22.4	23.4	23.8	20.6	21.7	21.0	22.0	22.3
	4H	23.1	24.0	23.5	24.4	24.7	21.4	22.4	21.8	22.7	23.1
	6H	23.9	24.7	24.3	25.1	25.5	22.0	22.9	22.5	23.2	23.6
8H	12H	24.2	25.0	24.6	25.4	25.8	22.2	23.0	22.7	23.4	23.8
	2H	24.4	25.1	24.8	25.5	25.9	22.4	23.1	22.8	23.5	23.9
	4H	23.3	24.1	23.8	24.5	24.9	21.9	22.7	22.3	23.1	23.5
	6H	24.3	25.0	24.8	25.4	25.8	22.7	23.3	23.1	23.7	24.2
	8H	24.7	25.3	25.2	25.7	26.2	23.0	23.5	23.4	24.0	24.4
12H	12H	25.0	25.5	25.5	25.9	26.4	23.1	23.6	23.6	24.1	24.6
	4H	23.3	24.0	23.8	24.4	24.9	22.0	22.7	22.4	23.1	23.5
	6H	24.4	24.9	24.9	25.4	25.9	22.8	23.3	23.3	23.8	24.3
	8H	24.8	25.3	25.3	25.8	26.3	23.1	23.6	23.6	24.1	24.6
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S											
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H	+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H	+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.6					
Standardní tabulka	BK07					BK06					
Korekturní sčítanec	7.7					5.5					
Korigované oslňovací indexy, vztaheny na 4000lm Celkový světelný tok											

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.08 denní místnost / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:105

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	569	366	708	0.643
Podlaha	20	510	246	712	0.482
Strop	70	106	52	163	0.489
Stěny (10)	50	254	95	479	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
Rastr: 16 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	MODUS, spol. s r.o. US4000A_KN MODUS US 4000 A KN (1.000)	3851	3850	38.0
Celkem:			30805	Celkem: 30800	304.0

Specifický příkon:  $8.74 \text{ W/m}^2 = 1.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $34.77 \text{ m}^2$ )



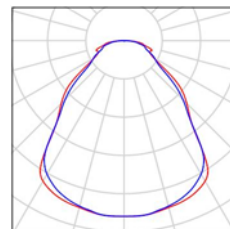
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.08 denní místnost / Kusovník svítidel

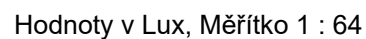
8 ks

MODUS, spol. s r.o. US4000A\_KN MODUS US  
4000 A KN  
C. výrobku: US4000A\_KN  
Světelný tok (Svítidlo): 3851 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 3850 lm  
Výkon svítidla: 38.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 63 86 96 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



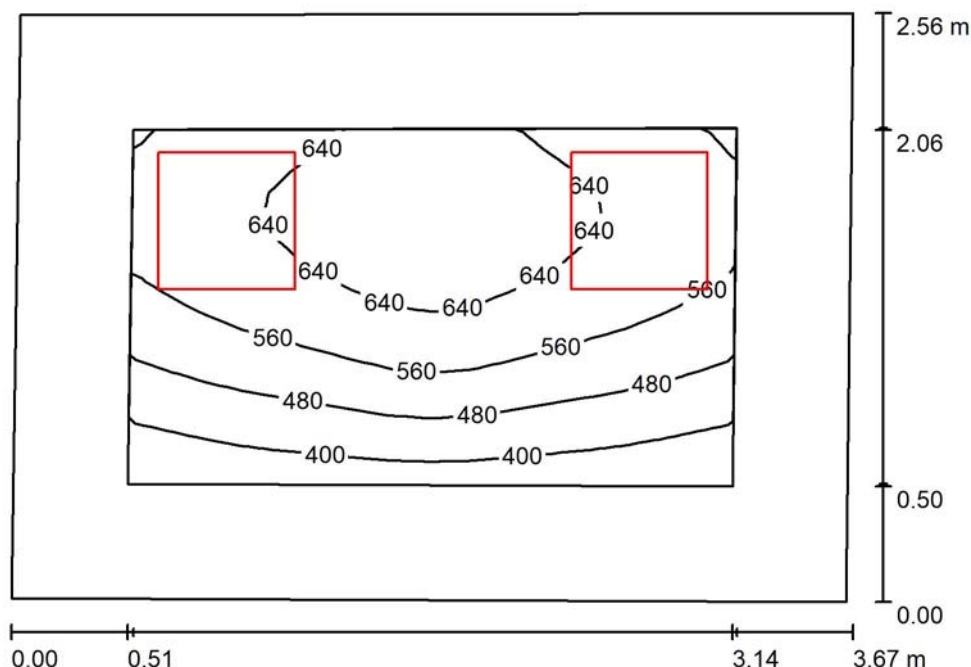
## 2.08 denní místnost / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)


$$E_{\min} / E_{\max}$$

0.517

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.02 kancelář / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.615 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:33

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	555	333	700	0.600
Podlaha	20	343	204	444	0.594
Strop	70	95	64	130	0.678
Stěny (5)	50	210	75	423	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.850 m  
Rastr: 16 x 16 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	MODUS, spol. s r.o. US4000A_KN MODUS US 4000 A KN (1.000)	3851	3850	38.0
Celkem:			7701	7700	76.0

Specifický příkon:  $8.20 \text{ W/m}^2 = 1.48 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.27 \text{ m}^2$ )





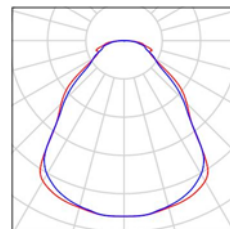
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.02 kancelář / Kusovník svítidel

2 ks

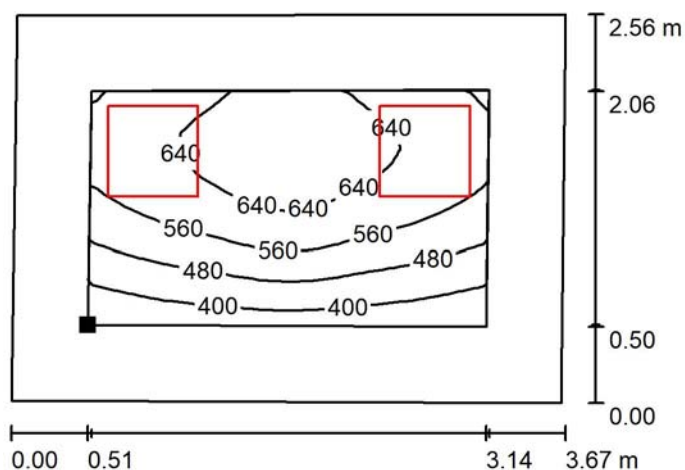
MODUS, spol. s r.o. US4000A\_KN MODUS US  
4000 A KN  
C. výrobku: US4000A\_KN  
Světelný tok (Svítidlo): 3851 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 3850 lm  
Výkon svítidla: 38.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 63 86 96 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.

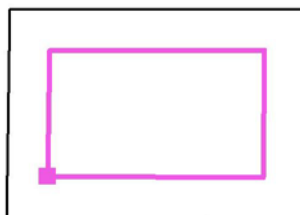


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.02 kancelář / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(73.893 m, 18.823 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 50

Rastr: 16 x 16 Body

$E_m$  [lx]  
555

$E_{min}$  [lx]  
333

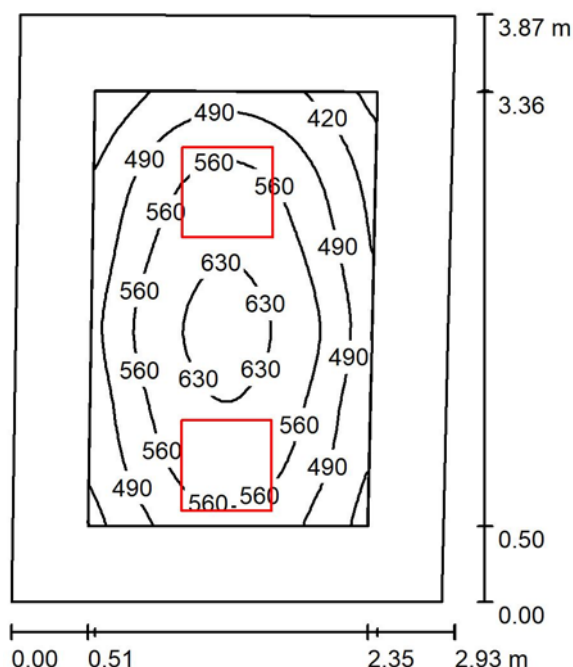
$E_{max}$  [lx]  
700

$E_{min} / E_m$   
0.600

$E_{min} / E_{max}$   
0.476

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2:03 kancelář / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.615 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:50

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	531	327	653	0.615
Podlaha	20	322	190	415	0.589
Strop	70	78	57	105	0.725
Stěny (4)	50	174	71	380	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.850 m  
Rastr: 32 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	MODUS, spol. s r.o. US4000A_KN MODUS US 4000 A KN (1.000)	3851	3850	38.0
Celkem:			7701	7700	76.0

Specifický příkon:  $6.88 \text{ W/m}^2 = 1.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $11.04 \text{ m}^2$ )



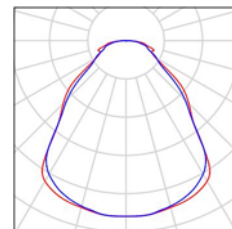
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2:03 kancelář / Kusovník svítidel

2 ks

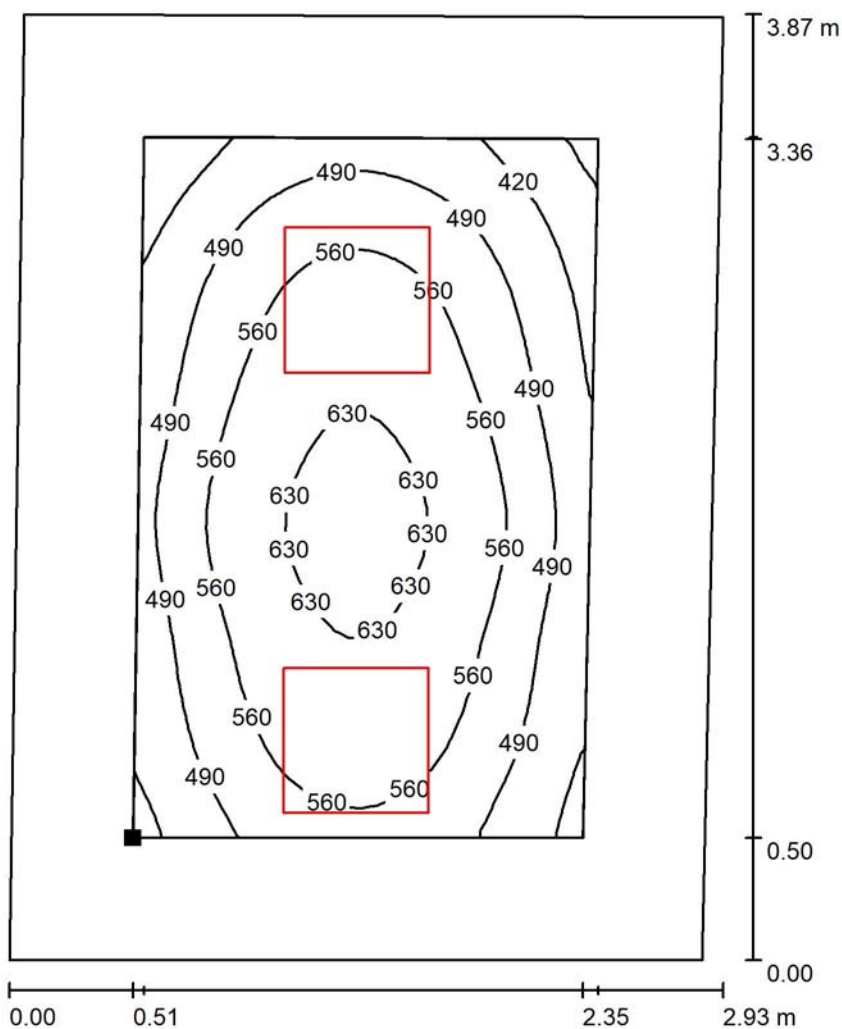
MODUS, spol. s r.o. US4000A\_KN MODUS US  
4000 A KN  
C. výrobku: US4000A\_KN  
Světelný tok (Svítidlo): 3851 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 3850 lm  
Výkon svítidla: 38.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 63 86 96 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



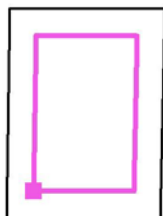
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2:03 kancelář / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 31

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(71.244 m, 13.259 m, 0.850 m)



Rastr: 32 x 32 Body

$E_m$  [lx]  
531

$E_{min}$  [lx]  
327

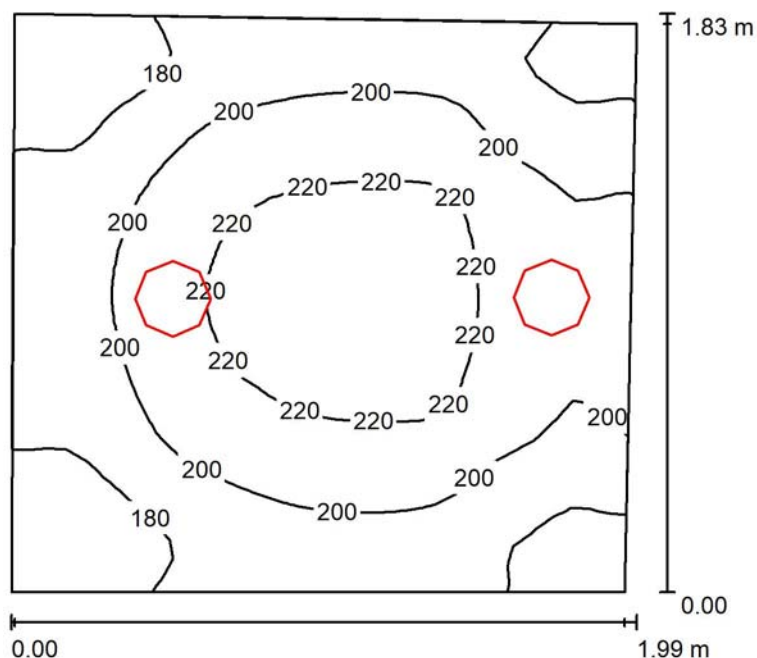
$E_{max}$  [lx]  
653

$E_{min} / E_m$   
0.615

$E_{min} / E_{max}$   
0.501

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.04 umývárna ženy / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.685 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:24

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	199	155	229	0.780
Podlaha	20	199	157	228	0.788
Strop	70	90	58	197	0.649
Stěny (4)	50	177	63	1816	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
Rastr: 32 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	MODUS, spol. s r.o. SPMI1500KO_V2DB MODUS SPMI 1500 KO V2 DB (1.000)	1499	1500	15.0
Celkem:			2997	Celkem: 3000	30.0

Specifický příkon:  $8.42 \text{ W/m}^2 = 4.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.56 \text{ m}^2$ )

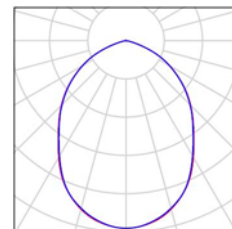


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.04 umývárna ženy / Kusovník svítidel

2 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI1500KO\_V2DB  
MODUS SPMI 1500 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI1500KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 1499 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 1500 lm  
Výkon svítidla: 15.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 57 88 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

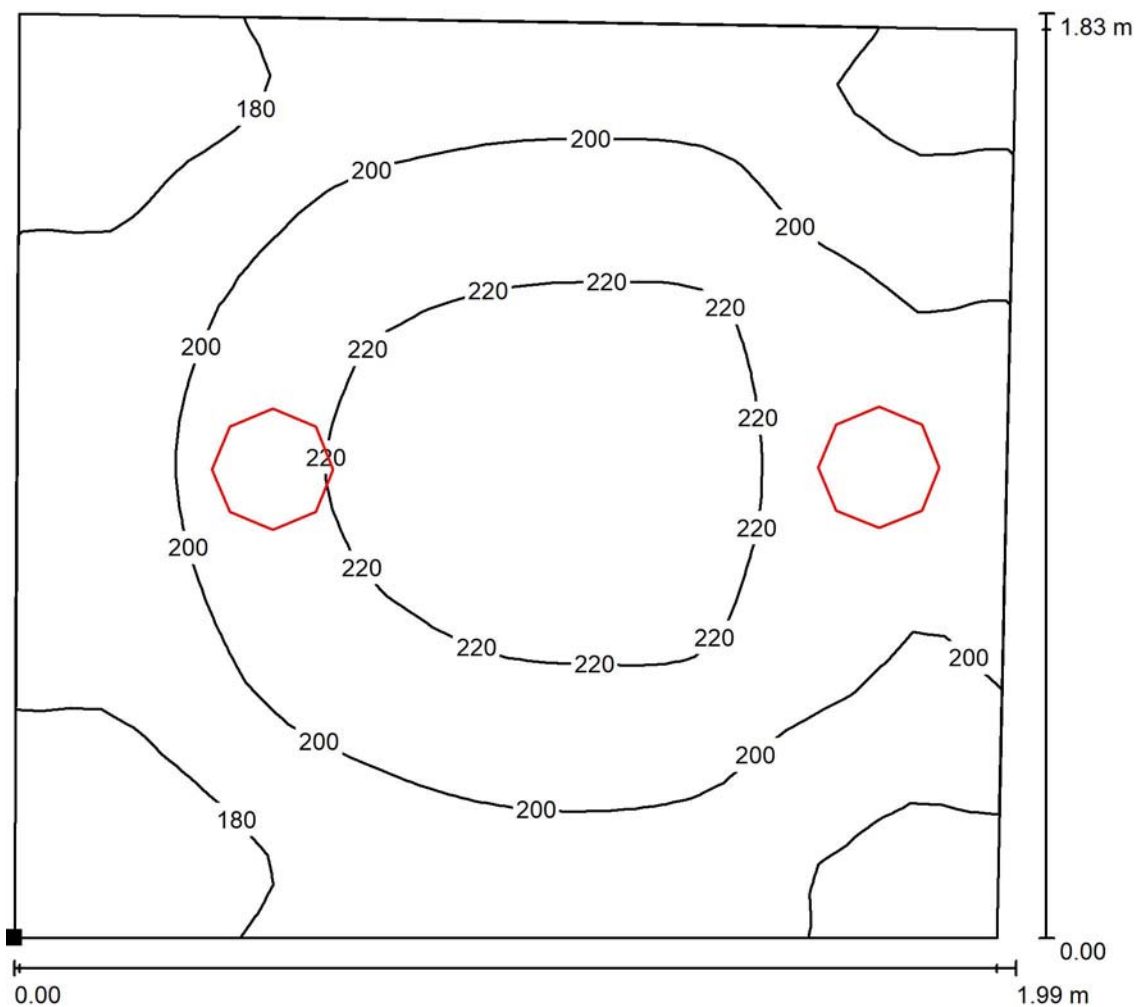
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.04 umývárna ženy / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 15

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(73.847 m, 14.789 m, 0.000 m)



Rastr: 32 x 32 Body

$E_m$  [lx]  
199

$E_{min}$  [lx]  
155

$E_{max}$  [lx]  
229

$E_{min} / E_m$   
0.780

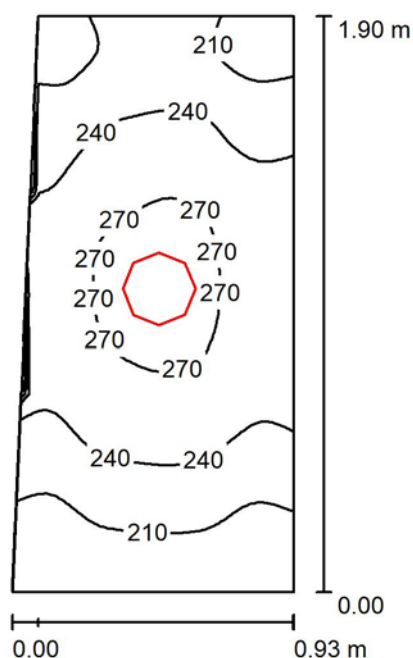
$E_{min} / E_{max}$   
0.680





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.05 WC ženy / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.685 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:25

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	238	179	279	0.753
Podlaha	20	170	139	190	0.816
Strop	70	117	63	168	0.539
Stěny (5)	50	192	61	928	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.500 m  
Rastr: 32 x 64 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO_V2DB MODUS SPMI 2000 KO V2 DB (1.000)	2099	2100	20.0
Celkem:			2099	2100	20.0

Specifický příkon:  $11.90 \text{ W/m}^2 = 5.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.68 \text{ m}^2$ )

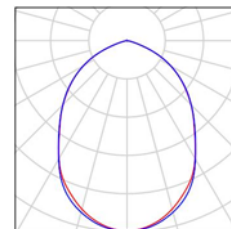


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.05 WC ženy / Kusovník svítidel

1 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO\_V2DB  
MODUS SPMI 2000 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI2000KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 2099 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2100 lm  
Výkon svítidla: 20.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 58 89 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

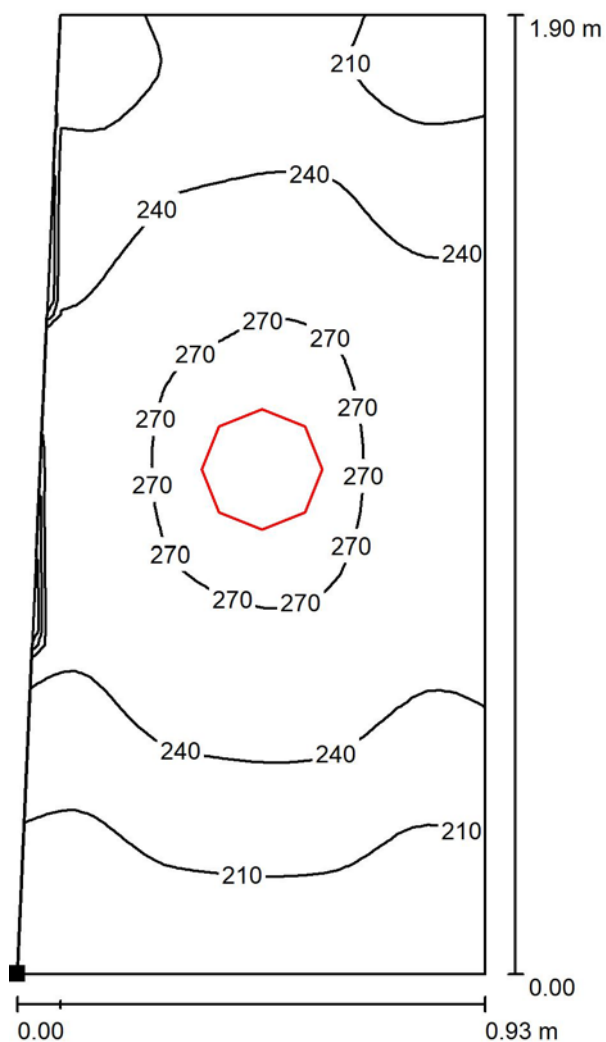
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.05 WC ženy / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(73.772 m, 12.759 m, 0.500 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 15

Rastr: 32 x 64 Body

$E_m$  [lx]  
238

$E_{min}$  [lx]  
179

$E_{max}$  [lx]  
279

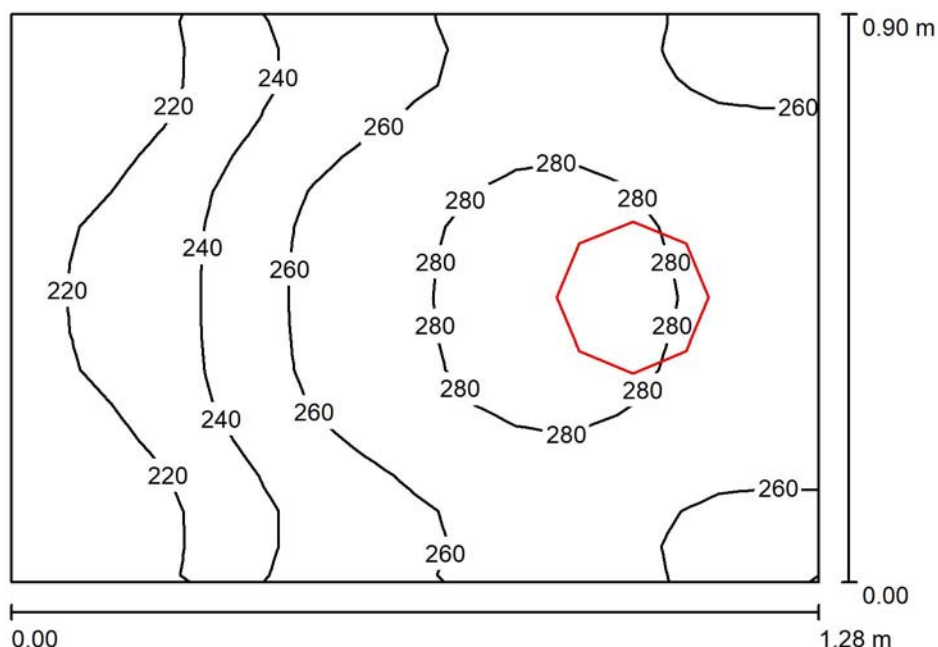
$E_{min} / E_m$   
0.753

$E_{min} / E_{max}$   
0.642



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.06 WC muži / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.685 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:12

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	254	197	292	0.776
Podlaha	20	176	149	193	0.843
Strop	70	179	91	297	0.507
Stěny (4)	50	255	62	1927	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.500 m  
Rastr: 16 x 16 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO_V2DB MODUS SPMI 2000 KO V2 DB (1.000)	2099	2100	20.0
Celkem:			2099	2100	20.0

Specifický příkon:  $17.35 \text{ W/m}^2 = 6.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.15 \text{ m}^2$ )

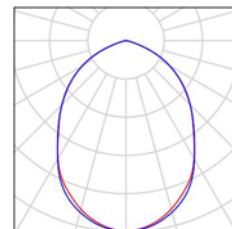


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.06 WC muži / Kusovník svítidel

1 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO\_V2DB  
MODUS SPMI 2000 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI2000KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 2099 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2100 lm  
Výkon svítidla: 20.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 58 89 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

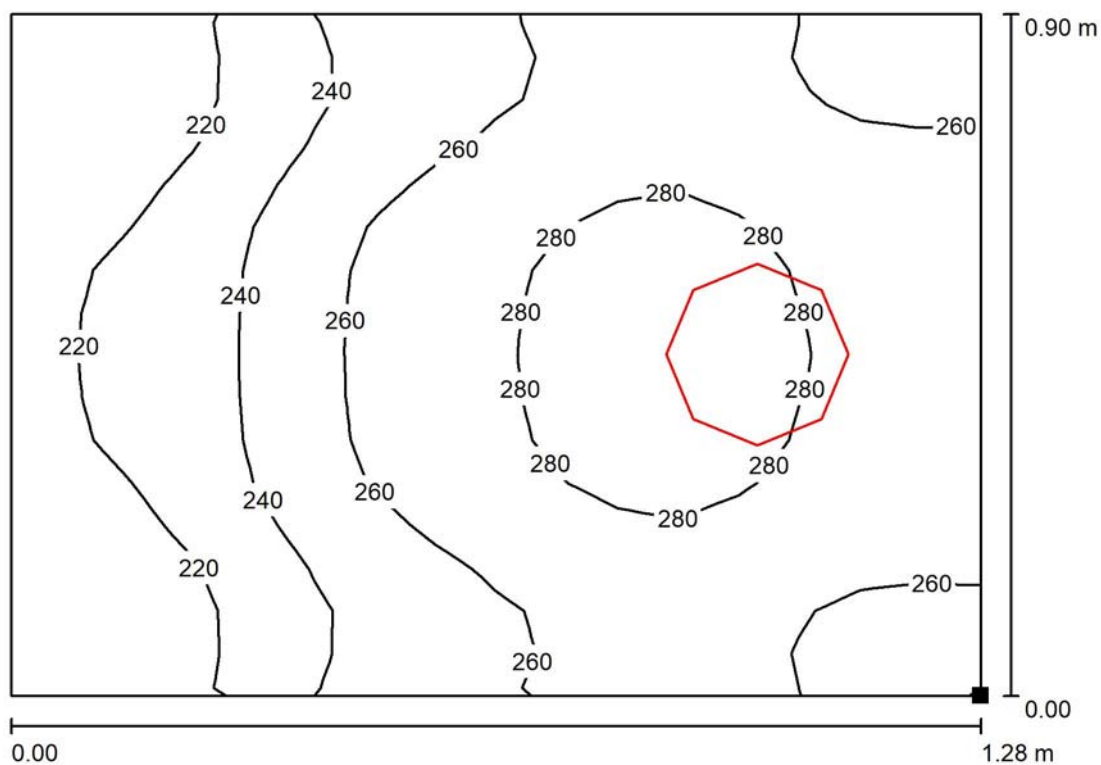
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.06 WC muži / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 10

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(76.080 m, 13.759 m, 0.500 m)



Rastr: 16 x 16 Body

$E_m$  [lx]  
254

$E_{min}$  [lx]  
197

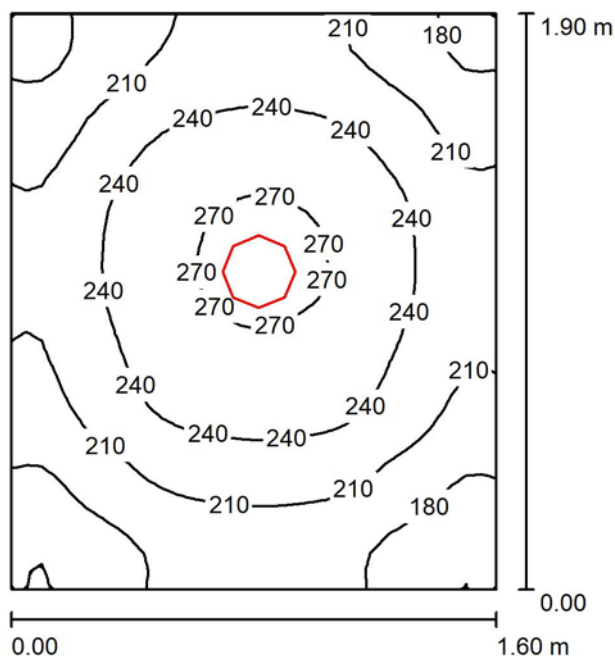
$E_{max}$  [lx]  
292

$E_{min} / E_m$   
0.776

$E_{min} / E_{max}$   
0.675

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.06 WC pisoáry / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:25

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	221	143	276	0.648
Podlaha	20	166	126	193	0.761
Strop	70	60	38	74	0.632
Stěny (5)	50	133	41	318	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.500 m  
Rastr: 32 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO_V2DB MODUS SPMI 2000 KO V2 DB (1.000)	2099	2100	20.0
Celkem:			2099	Celkem: 2100	20.0

Specifický příkon:  $6.58 \text{ W/m}^2 = 2.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.04 \text{ m}^2$ )

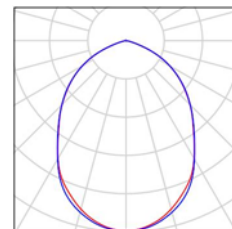


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.06 WC pisoáry / Kusovník svítidel

1 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI2000KO\_V2DB  
MODUS SPMI 2000 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI2000KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 2099 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2100 lm  
Výkon svítidla: 20.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 58 89 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.

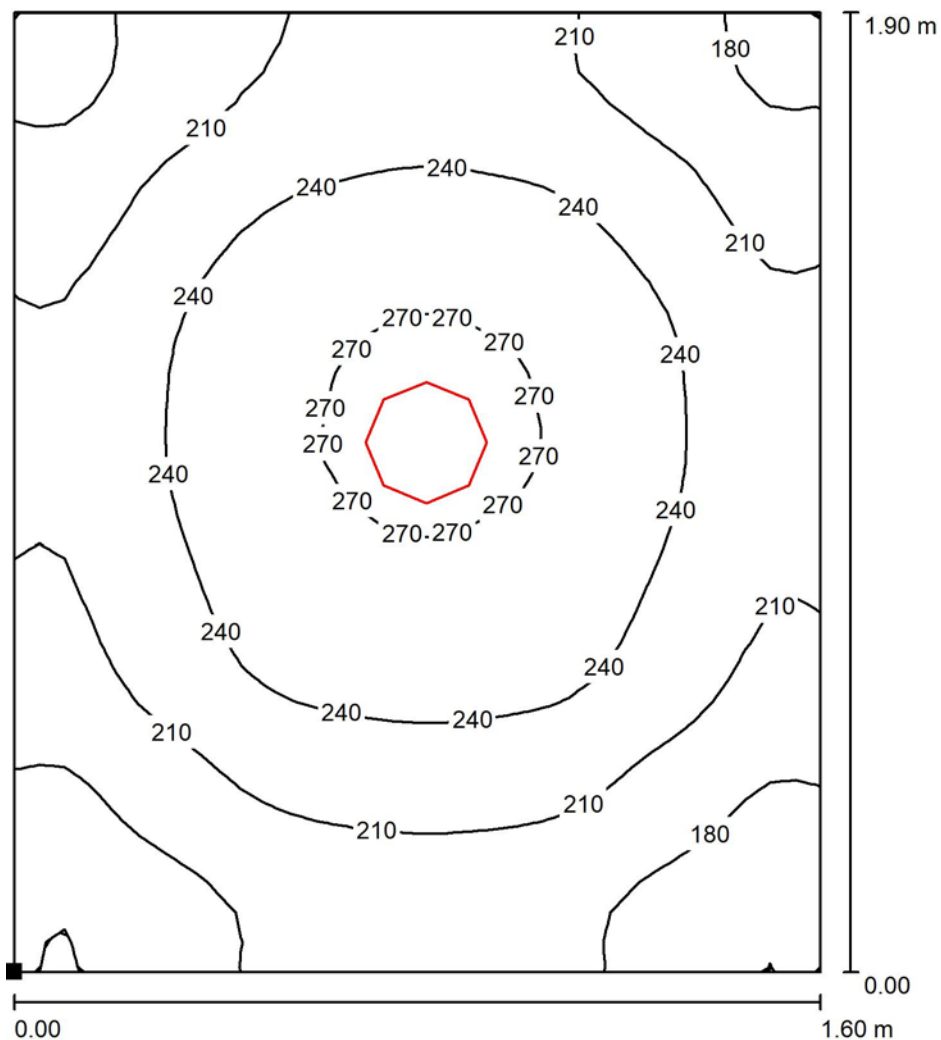






Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.06 WC pisoáry / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(76.180 m, 12.758 m, 0.500 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 15

Rastr: 32 x 32 Body

$E_m$  [lx]  
221

$E_{min}$  [lx]  
143

$E_{max}$  [lx]  
276

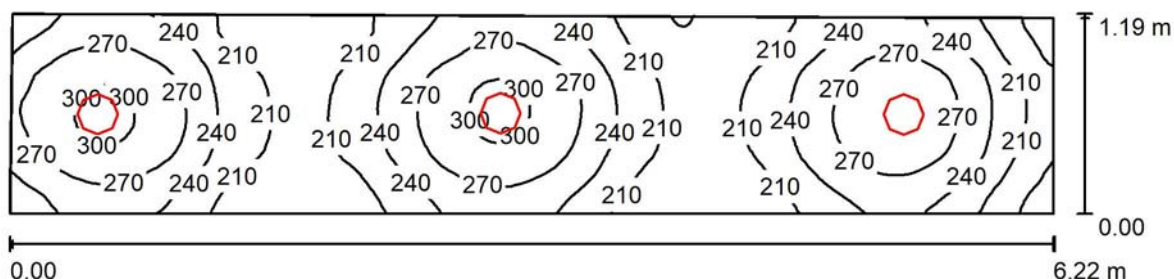
$E_{min} / E_m$   
0.648

$E_{min} / E_{max}$   
0.519



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.01 chodba / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:45

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	240	162	308	0.675
Podlaha	20	162	124	183	0.766
Strop	70	62	46	91	0.740
Stěny (5)	50	131	45	492	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m  
Rastr: 128 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	MODUS, spol. s r.o. SPMI1500KO_V2DB MODUS SPMI 1500 KO V2 DB (1.000)	1499	1500	15.0
Celkem:			4496	Celkem: 4500	45.0

Specifický příkon:  $6.16 \text{ W/m}^2 = 2.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $7.30 \text{ m}^2$ )

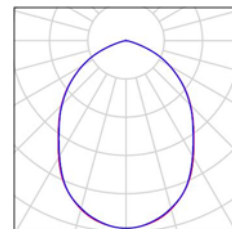


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.01 chodba / Kusovník svítidel

3 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI1500KO\_V2DB  
MODUS SPMI 1500 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI1500KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 1499 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 1500 lm  
Výkon svítidla: 15.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 57 88 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

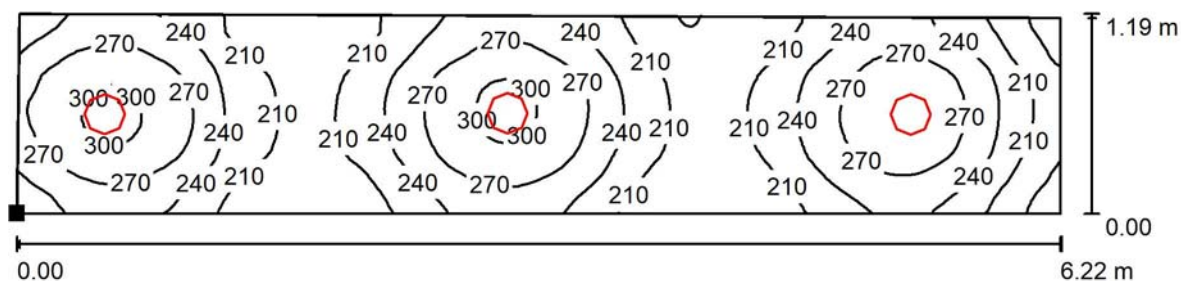
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.01 chodba / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 45

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(70.803 m, 16.966 m, 0.850 m)



Rastr: 128 x 32 Body

$E_m$  [lx]  
240

$E_{min}$  [lx]  
162

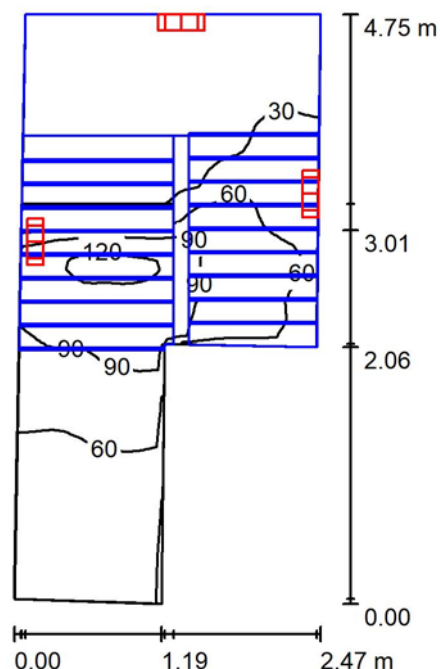
$E_{max}$  [lx]  
308

$E_{min} / E_m$   
0.675

$E_{min} / E_{max}$   
0.526

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## schody / Shrnutí



Výška místnosti: 5.879 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:61

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	47	3.10	130	0.067
Podlaha	20	19	3.55	52	0.190
Strop	70	91	31	131	0.342
Stěny (6)	50	85	2.60	1387	/

#### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m  
Rastr: 64 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

#### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	MODUS, spol. s r.o. BRSB_KO375V2 2000 MODUS BRSB KO 375 V2 2000 (1.000)	2000	2000	18.0
Celkem:			6000	6000	54.0

Specifický příkon:  $6.14 \text{ W/m}^2 = 13.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $8.80 \text{ m}^2$ )



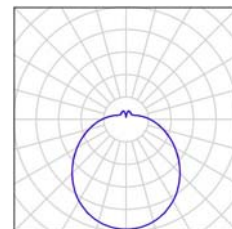
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## **schody / Kusovník svítidel**

3 ks

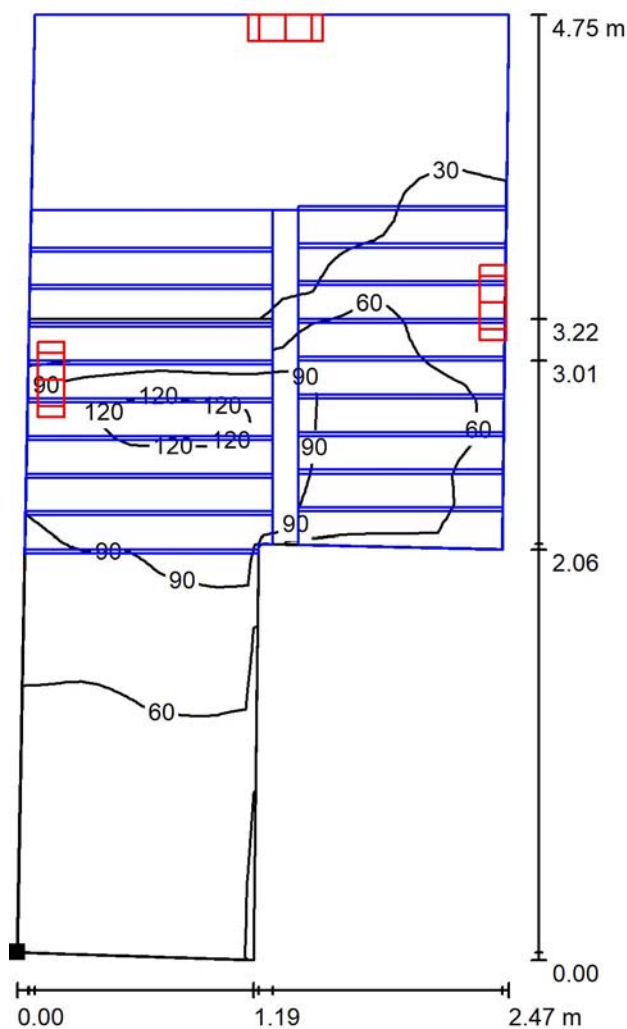
MODUS, spol. s r.o. BRSB\_KO375V2 2000  
MODUS BRSB KO 375 V2 2000  
C. výrobku: BRSB\_KO375V2 2000  
Světelný tok (Svítidlo): 2000 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2000 lm  
Výkon svítidla: 18.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 84  
Kód CIE Flux Code: 39 68 87 84 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



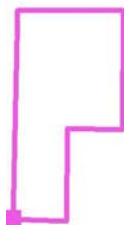
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

# schody / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 38

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(25.657 m, 16.162 m, 0.850 m)



Rastr: 64 x 32 Body

$E_m$  [lx]  
47

$E_{min}$  [lx]  
3.10

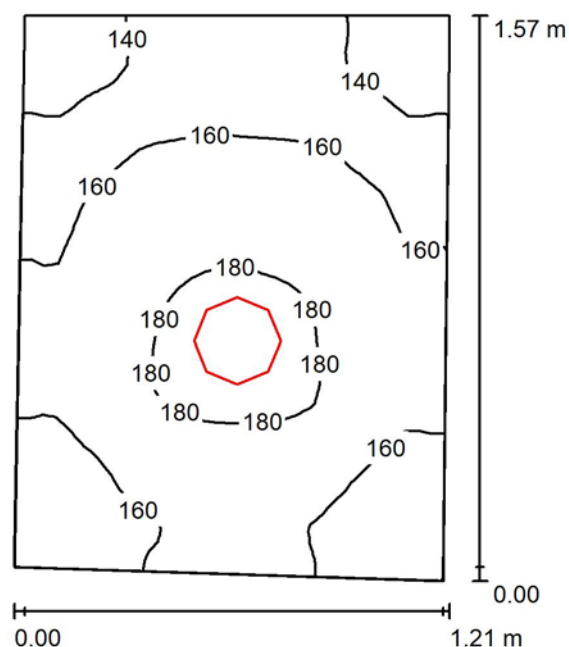
$E_{max}$  [lx]  
130

$E_{min} / E_m$   
0.067

$E_{min} / E_{max}$   
0.024

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## před schodama / Shrnutí



Výška místnosti: 2.300 m, Montážní výška: 2.300 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:21

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	161	125	184	0.779
Podlaha	20	161	126	184	0.786
Strop	70	72	47	89	0.651
Stěny (4)	50	148	50	411	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.000 m  
Rastr: 32 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	MODUS, spol. s r.o. SPMI1500KO_V2DB MODUS SPMI 1500 KO V2 DB (1.000)	1499	1500	15.0
Celkem:			1499	Celkem: 1500	15.0

Specifický příkon:  $8.19 \text{ W/m}^2 = 5.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.83 \text{ m}^2$ )



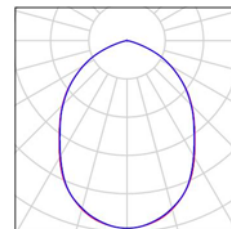


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## před schodama / Kusovník svítidel

1 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI1500KO\_V2DB  
MODUS SPMI 1500 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI1500KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 1499 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 1500 lm  
Výkon svítidla: 15.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 57 88 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

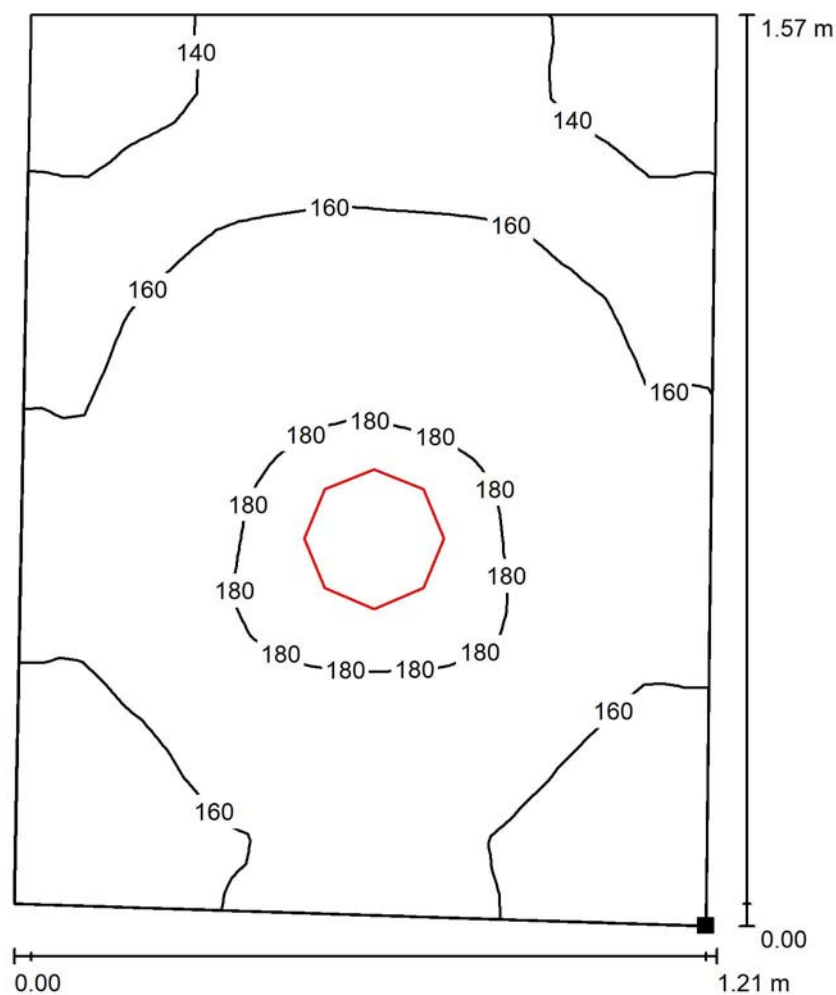
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



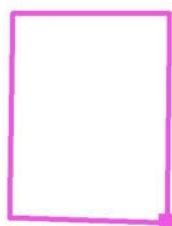


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

**před schodama / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)**



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(26.845 m, 16.124 m, 0.000 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 13

Rastr: 32 x 32 Body

$E_m$  [lx]  
161

$E_{min}$  [lx]  
125

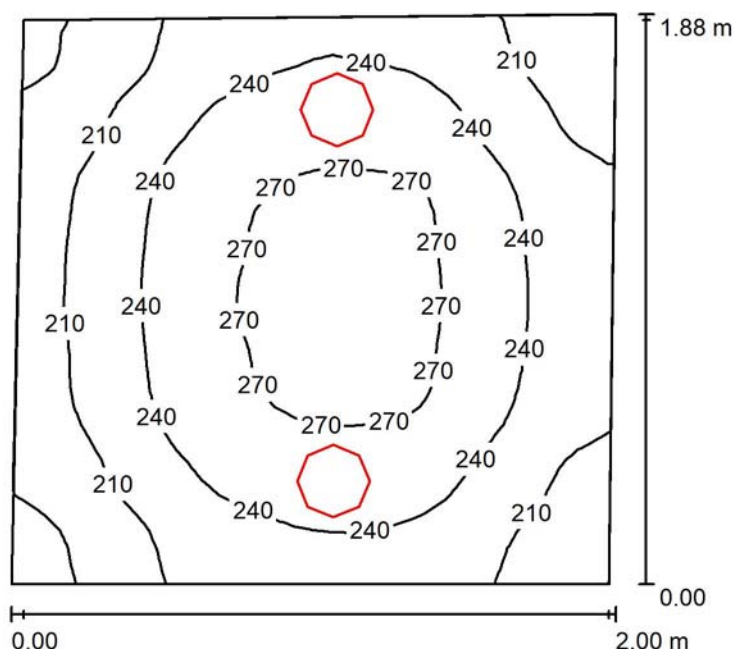
$E_{max}$  [lx]  
184

$E_{min} / E_m$   
0.779

$E_{min} / E_{max}$   
0.682

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.07 / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:25

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	235	168	279	0.715
Podlaha	20	185	144	210	0.778
Strop	70	87	55	125	0.630
Stěny (4)	50	165	60	1269	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.500 m  
Rastr: 32 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	MODUS, spol. s r.o. SPMI1500KO_V2DB MODUS SPMI 1500 KO V2 DB (1.000)	1499	1500	15.0
Celkem:			2997	3000	30.0

Specifický příkon:  $8.15 \text{ W/m}^2 = 3.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.68 \text{ m}^2$ )

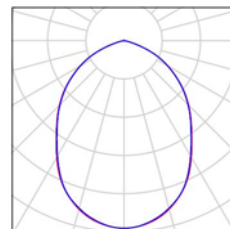


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.07 / Kusovník svítidel

2 ks      MODUS, spol. s r.o. SPMI1500KO\_V2DB  
MODUS SPMI 1500 KO V2 DB  
C. výrobku: SPMI1500KO\_V2DB  
Světelný tok (Svítidlo): 1499 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 1500 lm  
Výkon svítidla: 15.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 57 88 99 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

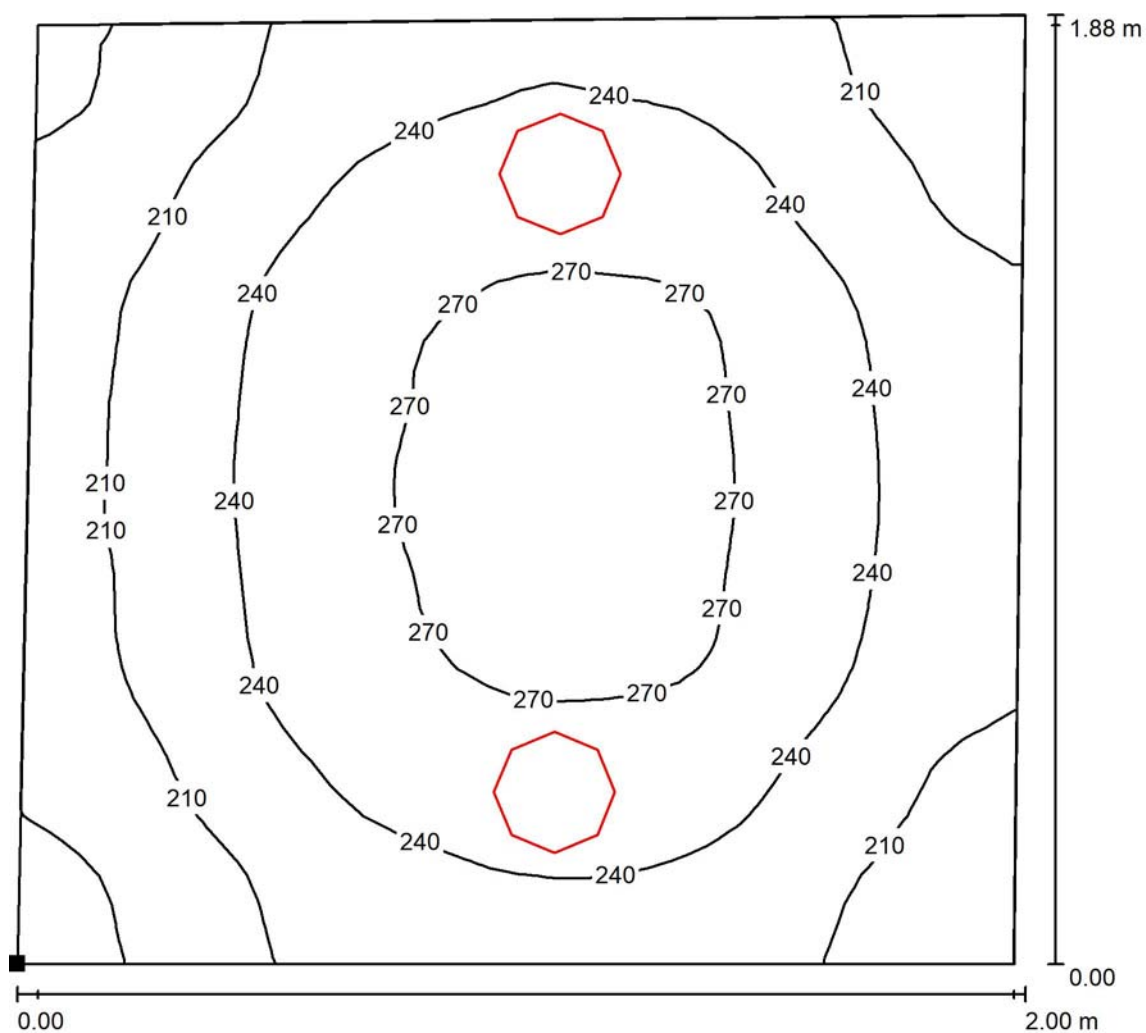
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





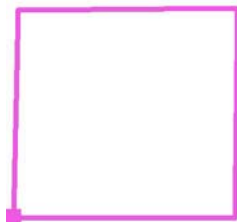
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 2.07 / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 15

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(75.929 m, 14.759 m, 0.500 m)



Rastr: 32 x 32 Body

$E_m$  [lx]  
235

$E_{min}$  [lx]  
168

$E_{max}$  [lx]  
279

$E_{min} / E_m$   
0.715

$E_{min} / E_{max}$   
0.602