

## **ESF kanceláře - pracovny**

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

Datum: 07.04.2015  
Zpracovatel:

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

---

**Obsah**

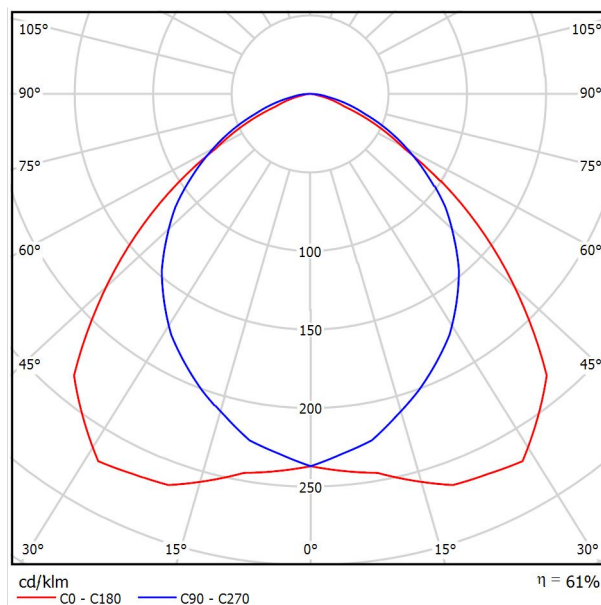
<b>ESF kanceláře - pracovny</b>	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové, AL lešt'.mříž, přisazené, e...</b>	
Datový list svítidla	3
<b>3027a - kuchyňka</b>	
Shrnutí	4
Kusovník svítidel	5
Světelně technické výsledky	6
<b>3027 -pracovna</b>	
Shrnutí	7
Kusovník svítidel	8
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	9
<b>5005a - pracovna</b>	
Shrnutí	10
Kusovník svítidel	11
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	12
<b>5005 - pracovna</b>	
Shrnutí	13
Kusovník svítidel	14
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	15
<b>5001 - pracovna</b>	
Shrnutí	16
Kusovník svítidel	17
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	18
<b>5001a - pracovna</b>	
Shrnutí	19
Kusovník svítidel	20
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Pracoviště 1</b>	
<b>Pracovní oblast 1</b>	
Isolinie (E)	21

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové, AL lešť.mříž, přisazené, elektronický předř. / Datový list svítidla

### Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



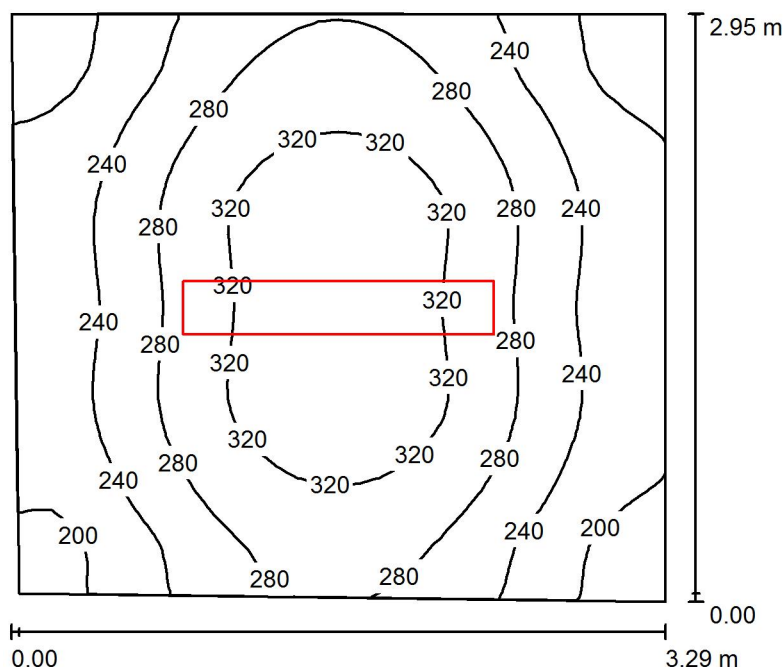
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 56 88 98 100 61

### Výstup světla 1:

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	18.7	19.9	19.0	20.2	20.4	18.0	19.2	18.3	19.5	19.7	
	3H	19.2	20.2	19.5	20.5	20.8	19.0	20.0	19.3	20.3	20.5	
	4H	19.2	20.2	19.6	20.5	20.8	19.3	20.3	19.6	20.6	20.8	
	6H	19.2	20.2	19.6	20.4	20.8	19.5	20.4	19.8	20.7	21.0	
	8H	19.2	20.1	19.6	20.4	20.7	19.5	20.4	19.9	20.7	21.0	
	12H	19.2	20.0	19.5	20.3	20.7	19.5	20.4	19.9	20.7	21.0	
4H	2H	19.0	20.0	19.4	20.3	20.6	18.5	19.5	18.8	19.7	20.0	
	3H	19.6	20.4	20.0	20.7	21.1	19.5	20.3	19.9	20.7	21.0	
	4H	19.7	20.5	20.1	20.8	21.2	19.9	20.6	20.3	21.0	21.4	
	6H	19.8	20.4	20.2	20.8	21.2	20.2	20.8	20.6	21.2	21.6	
	8H	19.7	20.3	20.2	20.7	21.1	20.2	20.8	20.7	21.2	21.6	
	12H	19.7	20.3	20.2	20.7	21.1	20.3	20.8	20.8	21.2	21.7	
8H	4H	19.8	20.4	20.2	20.8	21.2	20.0	20.5	20.4	20.9	21.3	
	6H	19.9	20.3	20.3	20.8	21.2	20.3	20.7	20.7	21.2	21.6	
	8H	19.9	20.3	20.3	20.7	21.2	20.4	20.8	20.9	21.3	21.7	
	12H	19.8	20.2	20.3	20.7	21.2	20.5	20.9	21.0	21.3	21.8	
12H	4H	19.8	20.3	20.2	20.7	21.1	19.9	20.5	20.4	20.9	21.3	
	6H	19.8	20.3	20.3	20.7	21.2	20.3	20.7	20.7	21.1	21.6	
	8H	19.9	20.2	20.3	20.7	21.2	20.4	20.7	20.9	21.2	21.7	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.3 / -0.5					+0.3 / -0.4					
S = 1.5H		+0.9 / -1.6					+0.5 / -0.8					
S = 2.0H		+2.1 / -2.8					+1.0 / -1.4					
Standardní tabulka		BK02					BK03					
Korekturní sčítanec		0.3					0.9					
Korigované oslňovací indexy, vztahy na 10400lm Celkový světelný tok												

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 3027a - kuchyňka / Shrnutí



Výška místnosti: 3.270 m, Montážní výška: 3.270 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:38

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	267	175	345	0.656
Podlaha	20	193	146	224	0.757
Strop	70	54	39	62	0.719
Stěny (4)	50	137	47	259	/

#### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 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 Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové, AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř. (1.000)	6348	10400	116.0
Celkem:			6348	10400	116.0

Specifický příkon:  $12.11 \text{ W/m}^2 = 4.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.58 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

---

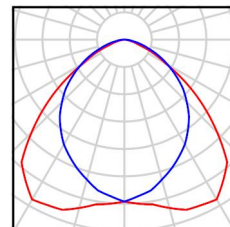
**3027a - kuchyňka / Kusovník svítidel**

---

1 ks

MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové,  
AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř.  
C. výrobku: MODUS LLX 258 AL  
Světelný tok (Svítidlo): 6348 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 10400 lm  
Výkon svítidla: 116.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 56 88 98 100 61  
Osazení: 2 x L 58 W/840 G13 58W (Opravný  
faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

**3027a - kuchyňka / Světelné technické výsledky**

Celkový světelný tok: 6348 lm  
Celkový výkon: 116.0 W  
Činitel údržby: 0.70  
Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	200	67	267	/	/
Podlaha	129	64	193	20	12
Strop	0.00	54	54	70	12
Stěna 1	84	58	142	50	23
Stěna 2	74	58	131	50	21
Stěna 3	83	58	141	50	22
Stěna 4	75	58	133	50	21

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

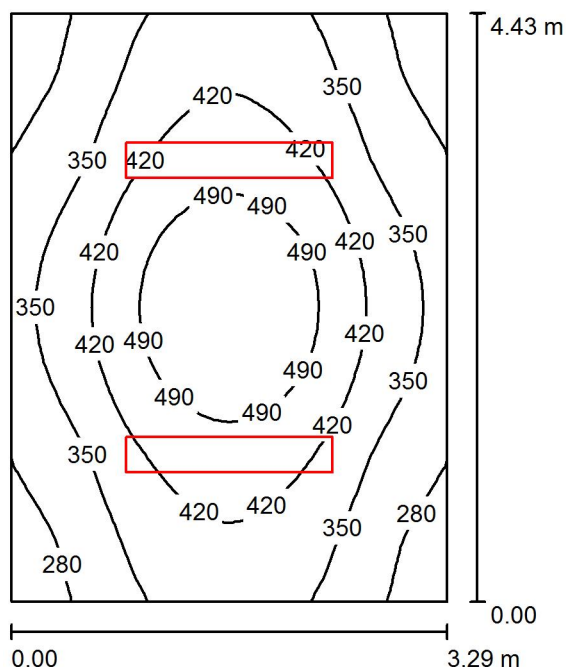
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.656 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.508 (1:2)

Specifický příkon:  $12.11 \text{ W/m}^2 = 4.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.58 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 3027 -pracovna / Shrnutí



Výška místnosti: 3.270 m, Montážní výška: 3.270 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:57

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	388	242	548	0.623
Podlaha	20	301	215	378	0.716
Strop	70	75	61	85	0.805
Stěny (4)	50	195	70	409	/

#### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 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 Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové, AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř. (1.000)	6348	10400	116.0
Celkem:			12696	20800	232.0

Specifický příkon:  $15.92 \text{ W/m}^2 = 4.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $14.57 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

---

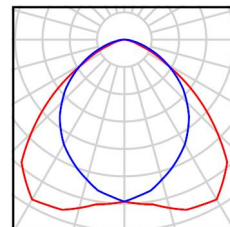
**3027 -pracovna / Kusovník svítidel**

---

2 ks

MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové,  
AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř.  
C. výrobku: MODUS LLX 258 AL  
Světelný tok (Svítidlo): 6348 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 10400 lm  
Výkon svítidla: 116.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 56 88 98 100 61  
Osazení: 2 x L 58 W/840 G13 58W (Opravný  
faktor 1.000).

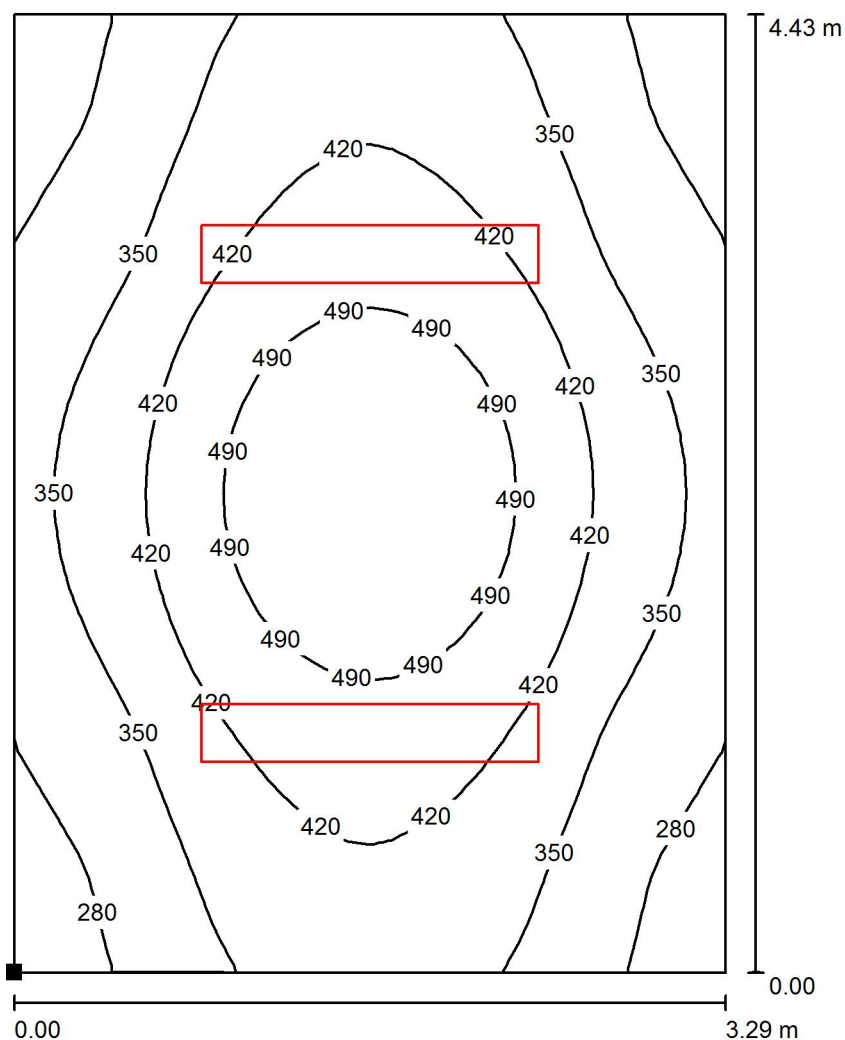
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



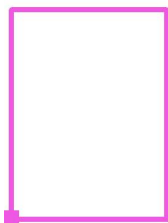


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 3027 -pracovna / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(19.363 m, 64.625 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 35

Rastr: 32 x 32 Body

$E_m$  [lx]  
388

$E_{min}$  [lx]  
242

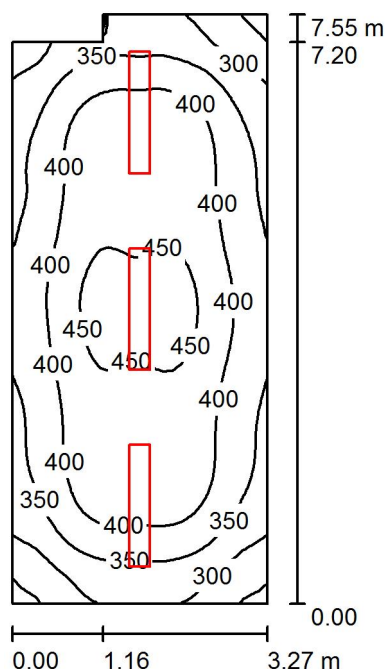
$E_{max}$  [lx]  
548

$E_{min} / E_m$   
0.623

$E_{min} / E_{max}$   
0.441

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 5005a - pracovna / Shrnutí



Výška místnosti: 3.270 m, Montážní výška: 3.270 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:97

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	386	239	470	0.619
Podlaha	20	307	213	358	0.695
Strop	70	73	55	125	0.756
Stěny (6)	50	191	65	437	/

**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 Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové, AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř. (1.000)	6348	10400	116.0
Celkem:			19044	31200	348.0

Specifický příkon:  $14.35 \text{ W/m}^2 = 3.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $24.24 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

---

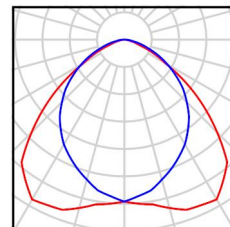
**5005a - pracovní / Kusovník svítidel**

---

3 ks

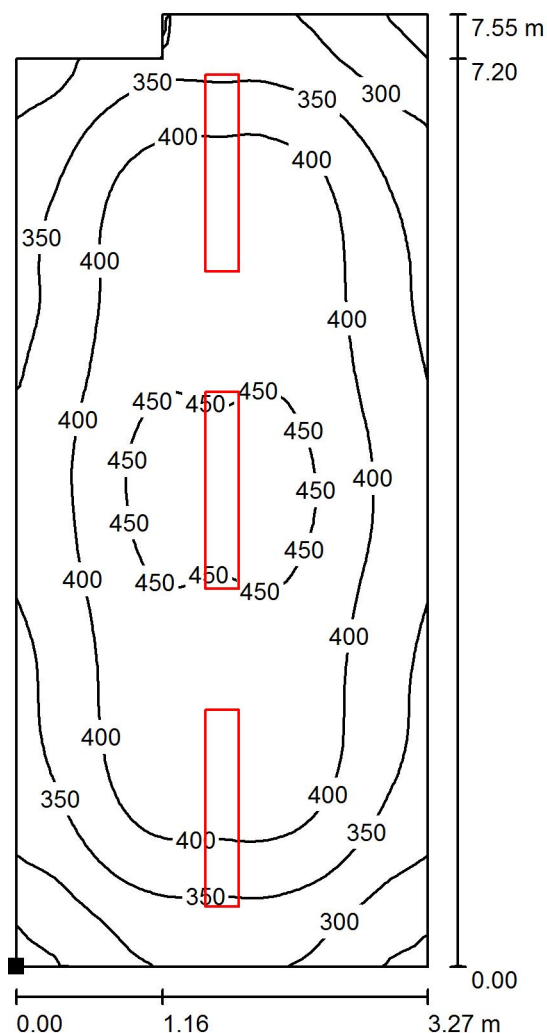
MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové,  
AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř.  
C. výrobku: MODUS LLX 258 AL  
Světelný tok (Svítidlo): 6348 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 10400 lm  
Výkon svítidla: 116.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 56 88 98 100 61  
Osazení: 2 x L 58 W/840 G13 58W (Opravný  
faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 5005a - pracovní / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(60.682 m, 64.616 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 60

Rastr: 64 x 32 Body

$E_m$  [lx]  
386

$E_{min}$  [lx]  
239

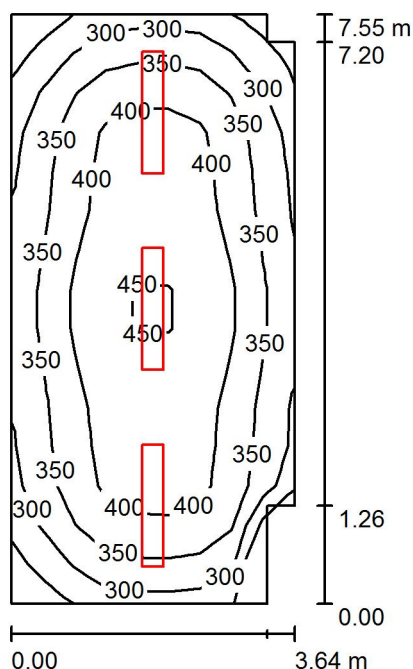
$E_{max}$  [lx]  
470

$E_{min} / E_m$   
0.619

$E_{min} / E_{max}$   
0.508

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 5005 - pracovna / Shrnutí



Výška místnosti: 3.270 m, Montážní výška: 3.270 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:97

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	367	228	457	0.620
Podlaha	20	294	197	345	0.669
Strop	70	66	48	104	0.732
Stěny (8)	50	173	51	394	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.850 m  
Rastr: 15 x 9 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové, AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř. (1.000)	6348	10400	116.0
Celkem:			19044	31200	348.0

Specifický příkon:  $12.95 \text{ W/m}^2 = 3.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $26.88 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

---

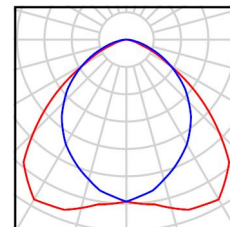
**5005 - pracovní / Kuvovník svítidel**

---

3 ks

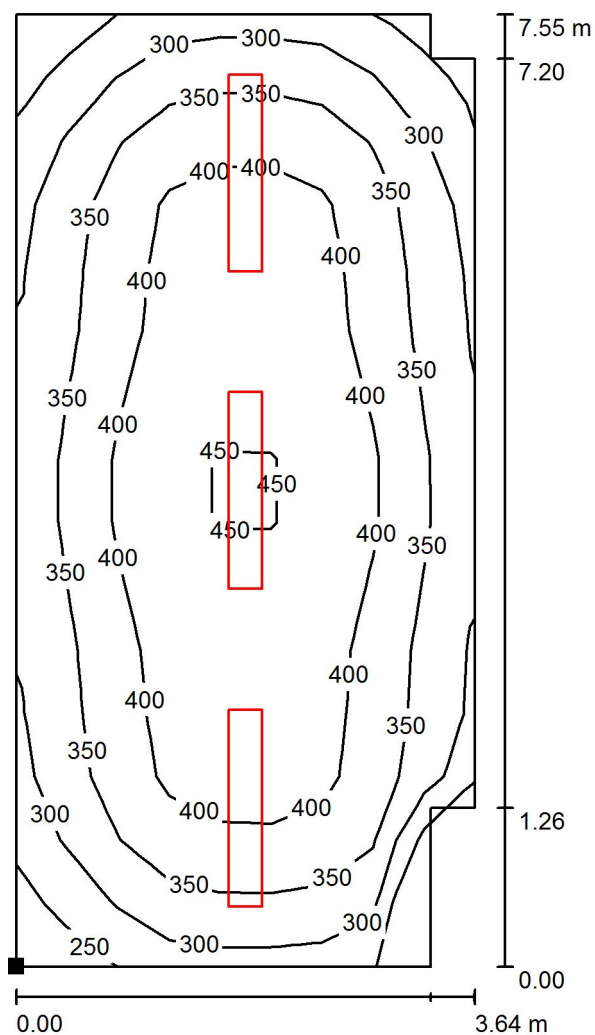
MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové,  
AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř.  
C. výrobku: MODUS LLX 258 AL  
Světelný tok (Svítidlo): 6348 lm  
Světelný tok (Zdroje): 10400 lm  
Výkon svítidla: 116.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 56 88 98 100 61  
Osazení: 2 x L 58 W/840 G13 58W (Opravný  
faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



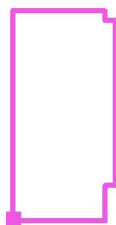
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 5005 - pracovní / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 60

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(64.097 m, 64.615 m, 0.850 m)



Rastr: 15 x 9 Body

$E_m$  [lx]  
367

$E_{min}$  [lx]  
228

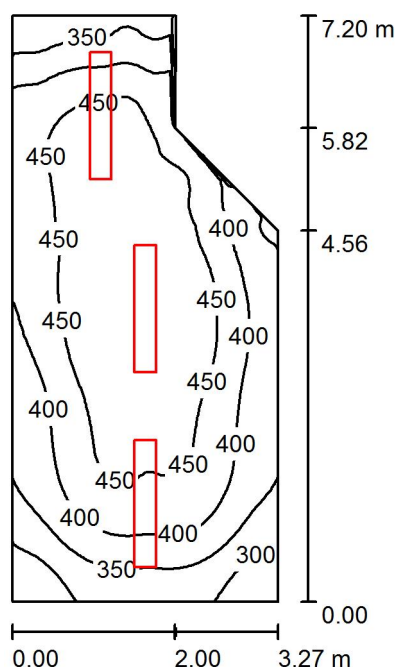
$E_{max}$  [lx]  
457

$E_{min} / E_m$   
0.620

$E_{min} / E_{max}$   
0.498

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 5001 - pracovna / Shrnutí



Výška místnosti: 3.270 m, Montážní výška: 3.270 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:93

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	416	254	499	0.610
Podlaha	20	326	220	377	0.676
Strop	70	82	54	115	0.656
Stěny (6)	50	217	72	543	/

#### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 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	3	MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové, AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř. (1.000)	6348	10400	116.0
Celkem:			19044	31200	348.0

Specifický příkon:  $16.59 \text{ W/m}^2 = 3.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $20.98 \text{ m}^2$ )



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

---

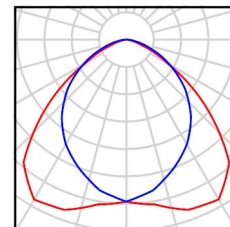
**5001 - pracovní / Kuvovník svítidel**

---

3 ks

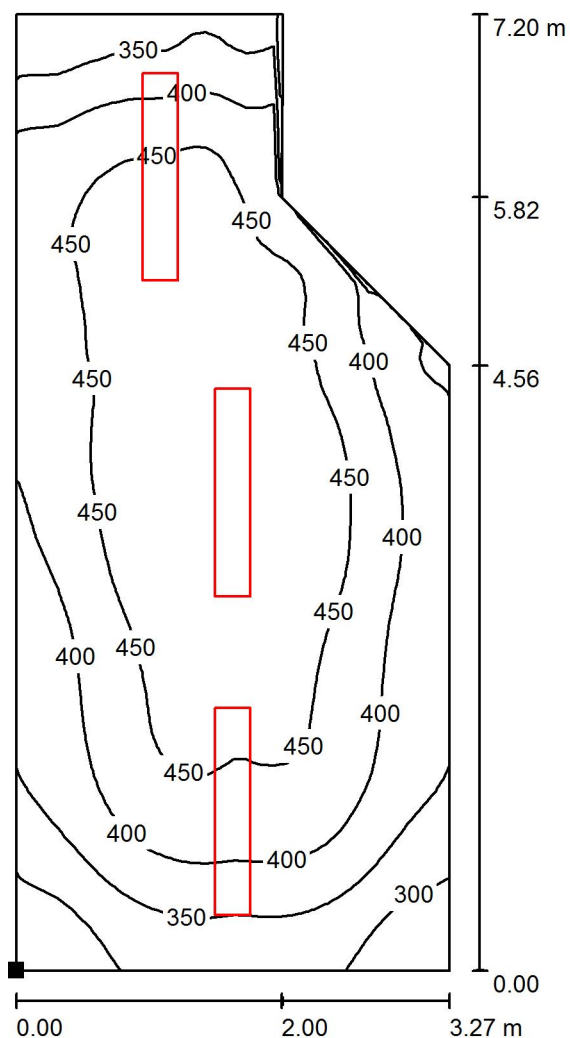
MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové,  
AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř.  
C. výrobku: MODUS LLX 258 AL  
Světelný tok (Svítidlo): 6348 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 10400 lm  
Výkon svítidla: 116.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 56 88 98 100 61  
Osazení: 2 x L 58 W/840 G13 58W (Opravný  
faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 5001 - pracovna / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 57

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(67.882 m, 64.615 m, 0.850 m)



Rastr: 32 x 64 Body

$E_m$  [lx]  
416

$E_{min}$  [lx]  
254

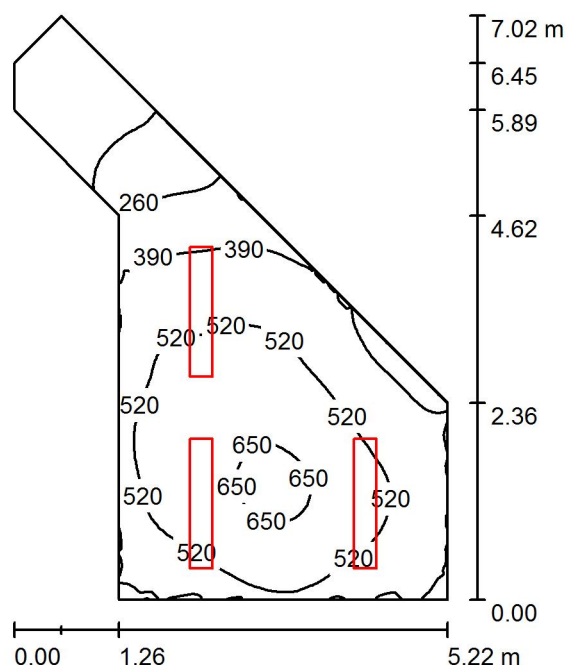
$E_{max}$  [lx]  
499

$E_{min} / E_m$   
0.610

$E_{min} / E_{max}$   
0.508

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 5001a - pracovna / Shrnutí



Výška místnosti: 3.270 m, Montážní výška: 3.270 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:91

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	444	46	679	0.103
Podlaha	20	353	57	487	0.161
Strop	70	92	26	139	0.284
Stěny (7)	50	215	27	539	/

**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	3	MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové, AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř. (1.000)	6348	10400	116.0
Celkem:			19044	31200	348.0

Specifický příkon:  $18.33 \text{ W/m}^2 = 4.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $18.99 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

---

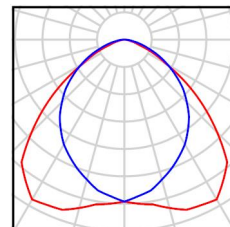
**5001a - pracovní / Kuvovník svítidel**

---

3 ks

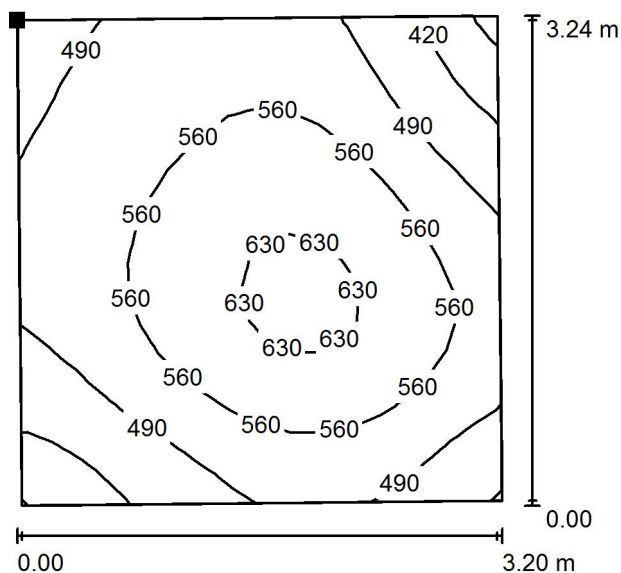
MODUS Třebíč MODUS LLX 258 AL Zářivkové,  
AL lešt.mříž, přisazené, elektronický předř.  
C. výrobku: MODUS LLX 258 AL  
Světelný tok (Svítidlo): 6348 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 10400 lm  
Výkon svítidla: 116.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 56 88 98 100 61  
Osazení: 2 x L 58 W/840 G13 58W (Opravný  
faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.

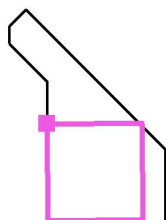


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 5001a - pracovna / Pracoviště 1 / Pracovní oblast 1 / Isolinie (E)



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(71.291 m, 67.837 m, 0.750 m)



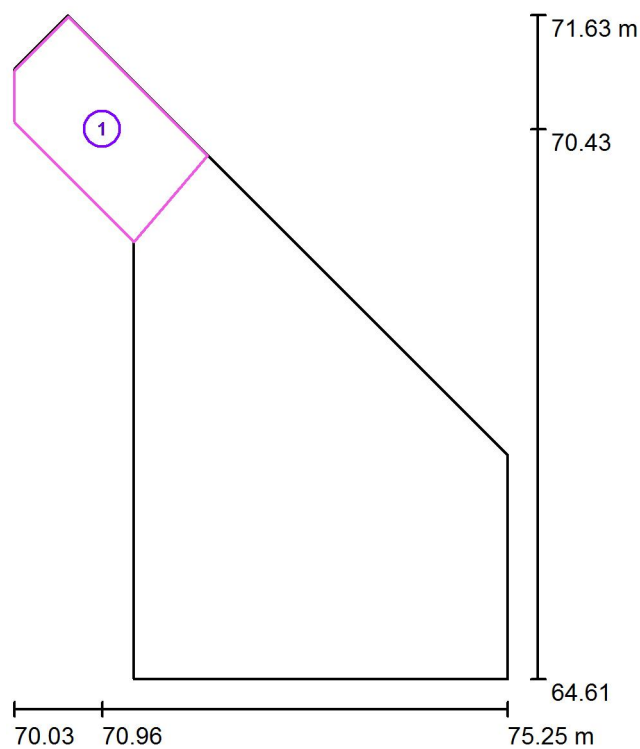
Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 50

Rastr: 16 x 16 Body

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
<b>Pracovní oblast 1</b>	<b>534</b>	<b>322</b>	<b>651</b>	<b>0.603</b>	<b>0.494</b>
Okolní oblast	394	79	528	0.200	0.149

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### 5001a - pracovna / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 80

#### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	chodbička	svisle	5 x 6	104	53	185	0.515	0.288