

*Akce:*

ROZVOJ INFRASTRUKTURY PRÁVNICKÉ FAKULTY  
UNIVERZITY PALACKÉHO V OLOMOUCI

**DSP**

**DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ**

**D.1.4**

**SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA**

*Příloha:*

**UMĚLÉ OSVĚTLENÍ – VÝPOČET – 2.NP**

*Vypracoval:*

Radim Blaťák, Dolany 589, 783 16  
Autorizovaný technik ČKAIT 1202146

*Investor:*

Právnická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci  
třída 17. listopadu 8, 771 11 Olomouc, IČ 6198592

*Sada:*





Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## Obsah

### Právnická fakulta Olomouc

Obsah	1
Kusovník svítidel	4
<b>2.01 Studijní centrum</b>	
Zadávací protokol	5
Plán údržby	7
Svítidla (situační plán)	9
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	10
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	11
Graf hodnot (E)	12
<b>2.01a Vnitřní schodiště</b>	
Zadávací protokol	13
Plán údržby	14
Svítidla (situační plán)	15
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	16
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	17
Graf hodnot (E)	18
<b>2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou</b>	
Zadávací protokol	19
Plán údržby	20
Svítidla (situační plán)	21
Výpočtové plochy (seznam souřadnic)	22
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	23
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	24
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	25
Graf hodnot (E)	26
<b>Pracoviště 1</b>	
Isolinie (E, kolmo)	27
Hodnotový graf (E, svisle)	28
<b>2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou</b>	
Zadávací protokol	29
Plán údržby	30
Svítidla (situační plán)	31
Výpočtové plochy (seznam souřadnic)	32
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	33
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	34
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	35
Graf hodnot (E)	36
<b>Pracoviště 1</b>	
Isolinie (E, kolmo)	37
Hodnotový graf (E, svisle)	38
<b>2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty</b>	
Zadávací protokol	39
Plán údržby	40
Svítidla (situační plán)	41
Výpočtové plochy (seznam souřadnic)	42



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## Obsah

Výpočtové plochy (přehled výsledků)	43
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	44
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	45
Graf hodnot (E)	46
<b>Pracoviště 1</b>	
Isolinie (E, kolmo)	47
Hodnotový graf (E, svisle)	48
<b>2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty</b>	
Zadávací protokol	49
Plán údržby	50
Svítidla (situační plán)	51
Výpočtové plochy (seznam souřadnic)	52
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	53
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	54
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	55
Graf hodnot (E)	56
<b>Pracoviště 1</b>	
Isolinie (E, kolmo)	57
Hodnotový graf (E, svisle)	58
<b>2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty</b>	
Zadávací protokol	59
Plán údržby	60
Svítidla (situační plán)	61
Výpočtové plochy (seznam souřadnic)	62
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	63
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	64
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	65
Graf hodnot (E)	66
<b>Pracoviště 1</b>	
Isolinie (E, kolmo)	67
Hodnotový graf (E, svisle)	68
<b>Pracoviště 2</b>	
Isolinie (E, kolmo)	69
Hodnotový graf (E, svisle)	70
<b>2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty</b>	
Zadávací protokol	71
Plán údržby	72
Svítidla (situační plán)	73
Výpočtové plochy (seznam souřadnic)	74
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	75
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	76
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	77
Graf hodnot (E)	78
<b>Pracoviště 1</b>	
Isolinie (E, kolmo)	79
Hodnotový graf (E, svisle)	80



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## Obsah

<b>Pracoviště 2</b>	
Isolinie (E, kolmo)	81
Hodnotový graf (E, svisle)	82
<b>2.08 Místnost pro individuální studium</b>	
Zadávací protokol	83
Plán údržby	84
Svítidla (situační plán)	85
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	86
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	87
Graf hodnot (E)	88
<b>2.09 Učebna</b>	
Zadávací protokol	89
Plán údržby	90
Svítidla (situační plán)	91
Výpočtové plochy (seznam souřadnic)	92
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	93
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	94
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	95
Graf hodnot (E)	96
<b>Pracoviště 1</b>	
Isolinie (E, kolmo)	97
Hodnotový graf (E, svisle)	98
<b>2.10 Čajová kuchyňka</b>	
Zadávací protokol	99
Plán údržby	100
Svítidla (situační plán)	101
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	102
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	103
Graf hodnot (E)	104
<b>2.11 Serverovna</b>	
Zadávací protokol	105
Plán údržby	106
Svítidla (situační plán)	107
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	108
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	109
Graf hodnot (E)	110
<b>2.12 Propojovací chodba s rampou</b>	
Zadávací protokol	111
Plán údržby	112
Svítidla (situační plán)	113
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	114
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Uživatelská úroveň</b>	
Isolinie (E)	115
Graf hodnot (E)	116





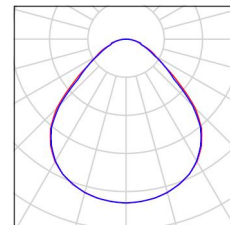
Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## Právnická fakulta Olomouc / Kusovník svítidel

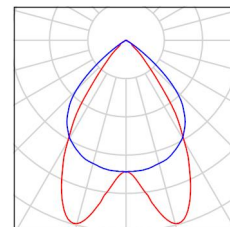
14 ks HORMEN CE 171006.01x DIAMMO LED 4000K, 630mm, 5400lm Přisazené/závěsné LED, 4000K, 5400lm, d=630mm, Diamond microprisma  
C. výrobku: 171006.01x DIAMMO LED 4000K, 630mm, 5400lm  
Světelný tok (Svítidlo): 5214 lm  
Světelný tok (Zdroje): 5400 lm  
Výkon svítidla: 0.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 60 88 97 100 97  
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



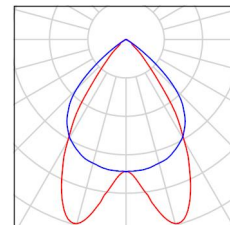
9 ks MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050  
MODUS EVAL 1L KV 1050mA  
C. výrobku: EVAL1LKV4V1/1050  
Světelný tok (Svítidlo): 3400 lm  
Světelný tok (Zdroje): 3400 lm  
Výkon svítidla: 40.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 81 99 100 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



10 ks MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400  
MODUS EVAL 1L KV 1400mA  
C. výrobku: EVAL1LKV4V1/1400  
Světelný tok (Svítidlo): 4300 lm  
Světelný tok (Zdroje): 4300 lm  
Výkon svítidla: 52.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 81 99 100 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





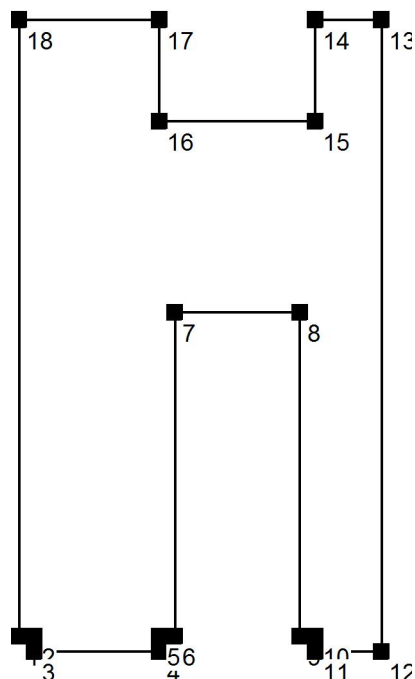
Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.01 Studijní centrum / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 111.94 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( -0.525   0.400 )	( -0.125   0.400 )	0.400
Stěna 2	50	( -0.125   0.400 )	( -0.125   0.000 )	0.400
Stěna 3	50	( -0.125   0.000 )	( 3.075   0.000 )	3.200
Stěna 4	50	( 3.075   0.000 )	( 3.075   0.400 )	0.400
Stěna 5	50	( 3.075   0.400 )	( 3.475   0.400 )	0.400
Stěna 6	50	( 3.475   0.400 )	( 3.475   8.700 )	8.300
Stěna 7	50	( 3.475   8.700 )	( 6.675   8.700 )	3.200
Stěna 8	50	( 6.675   8.700 )	( 6.675   0.400 )	8.300
Stěna 9	50	( 6.675   0.400 )	( 7.075   0.400 )	0.400
Stěna 10	50	( 7.075   0.400 )	( 7.075   0.000 )	0.400
Stěna 11	50	( 7.075   0.000 )	( 8.775   0.000 )	1.700
Stěna 12	50	( 8.775   0.000 )	( 8.775   16.200 )	16.200
Stěna 13	50	( 8.775   16.200 )	( 7.075   16.200 )	1.700
Stěna 14	50	( 7.075   16.200 )	( 7.075   13.600 )	2.600

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.01 Studijní centrum / Zadávací protokol

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Stěna 15	50	( 7.075   13.600 )	( 3.075   13.600 )	4.000
Stěna 16	50	( 3.075   13.600 )	( 3.075   16.200 )	2.600
Stěna 17	50	( 3.075   16.200 )	( -0.525   16.200 )	3.600
Stěna 18	50	( -0.525   16.200 )	( -0.525   0.400 )	15.800



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.01 Studijní centrum / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / HORMEN CE 171006.01x DIAMMO LED 4000K, 630mm, 5400lm Přisazené/závěsné LED, 4000K, 5400lm, d=630mm, Diamond microprisma

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

**0.72**

### Umístění pole / HORMEN CE 171006.01x DIAMMO LED 4000K, 630mm, 5400lm Přisazené/závěsné LED, 4000K, 5400lm, d=630mm, Diamond microprisma

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

**0.72**



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.01 Studijní centrum / Plán údržby

### Umístění pole / HORMEN CE 171006.01x DIAMMO LED 4000K, 630mm, 5400lm Přisazené/závěsné LED, 4000K, 5400lm, d=630mm, Diamond microprisma

Vliv reflexe na plochy místnosti:	malé ( $k \leq 1.6$ )
Typ osvětlení:	Přímé
Interval údržby svítidel:	Ročně
Typ svítidla:	Uzavřené IP2X (podle CIE)
Provozní doba za rok (v 1000 hodin):	2.58
Interval výměny žárovek:	Ročně
Typ sv. zdroje:	Třísvalková zářivka (podle CIE)
Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:	Ano
Činitel znečištění ploch místnosti:	0.94
Činitel znečištění svítidel:	0.82
Činitel stárnutí sv. zdrojů:	0.93
Činitel poklesu funkční spolehlivosti:	1.00
<b>Činitel údržby:</b>	<b>0.72</b>

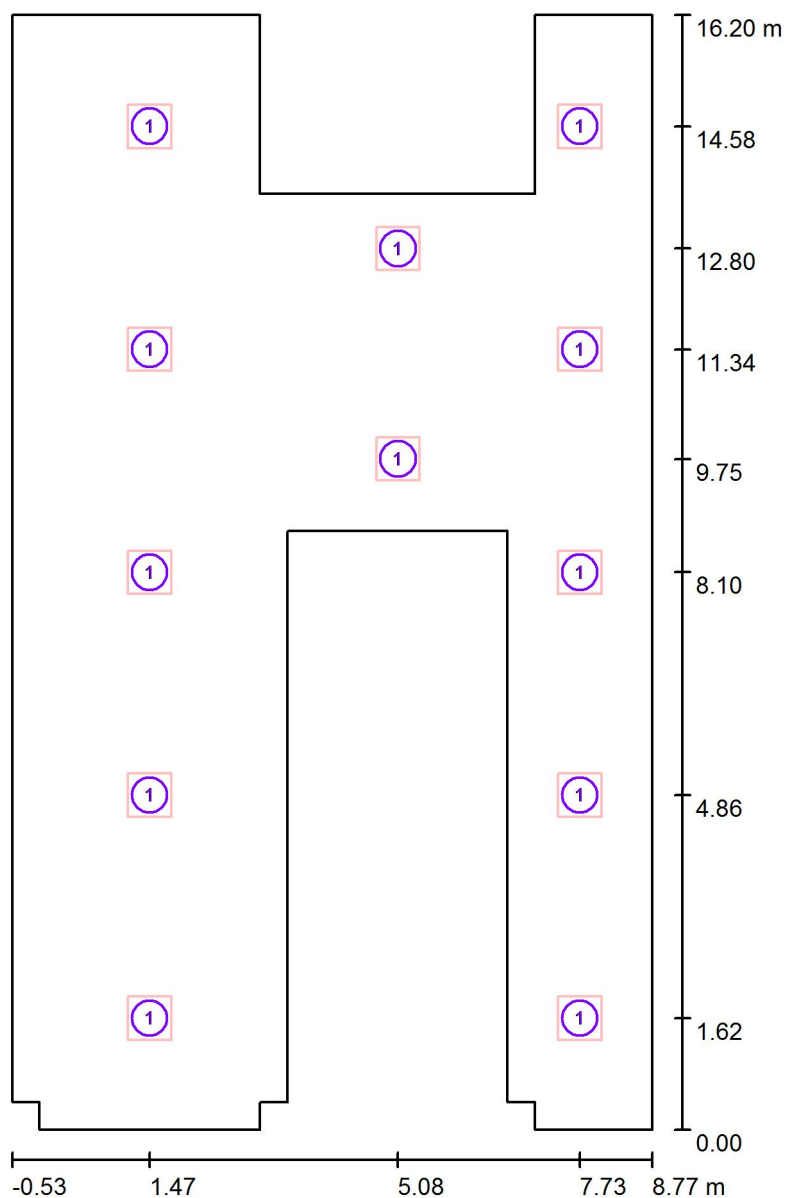
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.01 Studijní centrum / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 110

### Kusovník svítidel

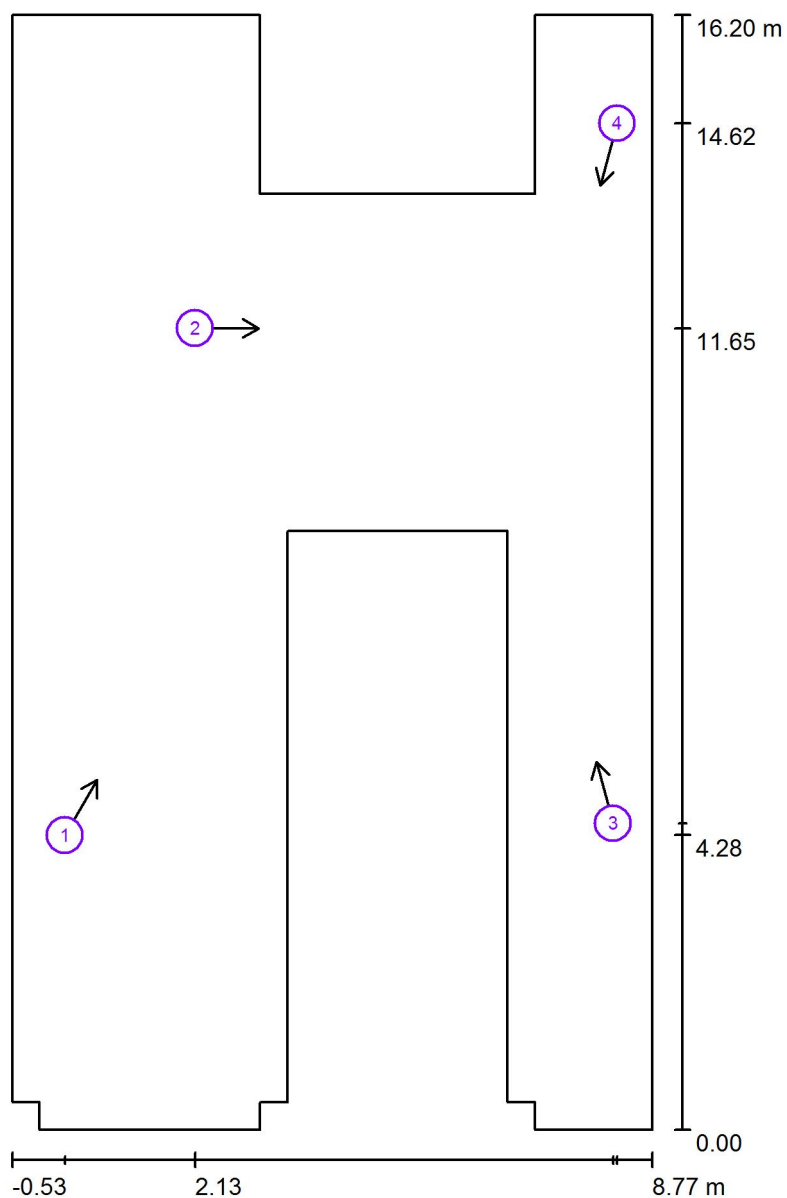
Č.	ks	Označení
1	12	HORMEN CE 171006.01x DIAMMO LED 4000K, 630mm, 5400lm Přisazené/závěsné LED, 4000K, 5400lm, d=630mm, Diamond microprisma



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.01 Studijní centrum / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 110

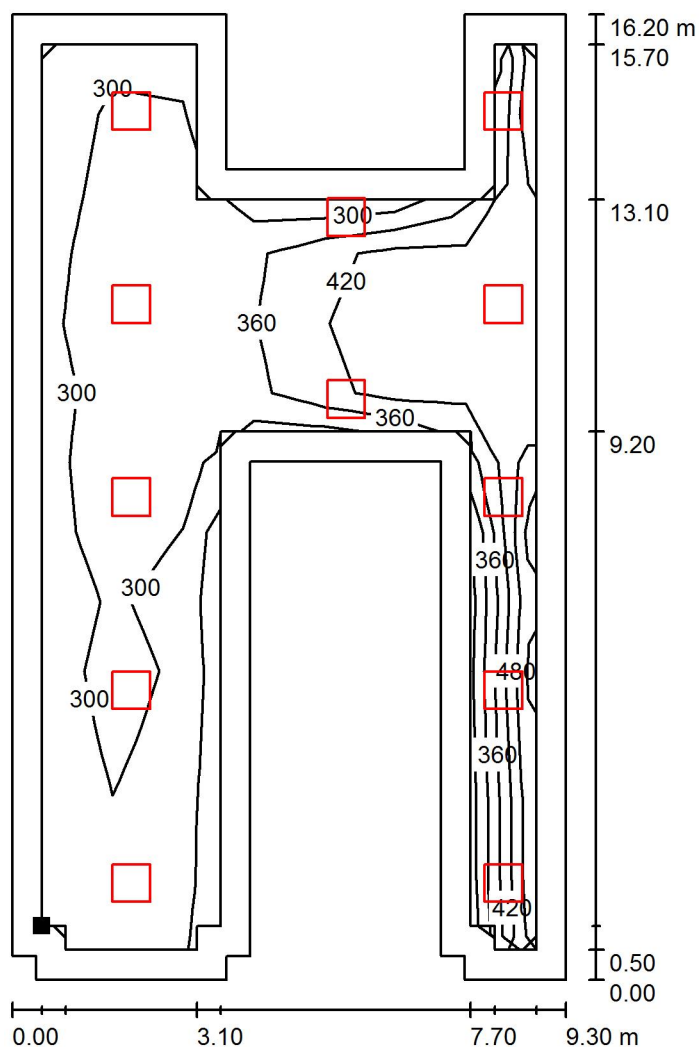
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	0.243	4.280	1.200	60.0	15
2	Výpočtový bod UGR 2	2.130	11.647	1.500	0.0	16
3	Výpočtový bod UGR 3	8.204	4.450	1.500	105.0	14
4	Výpočtový bod UGR 4	8.261	14.624	1.500	-105.0	15

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

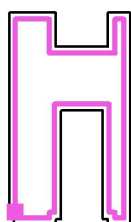
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.01 Studijní centrum / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 127

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(-0.025 m, 0.900 m, 0.850 m)



Rastr: 13 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
346

$E_{min}$  [lx]  
203

$E_{max}$  [lx]  
471

$E_{min} / E_m$   
0.588

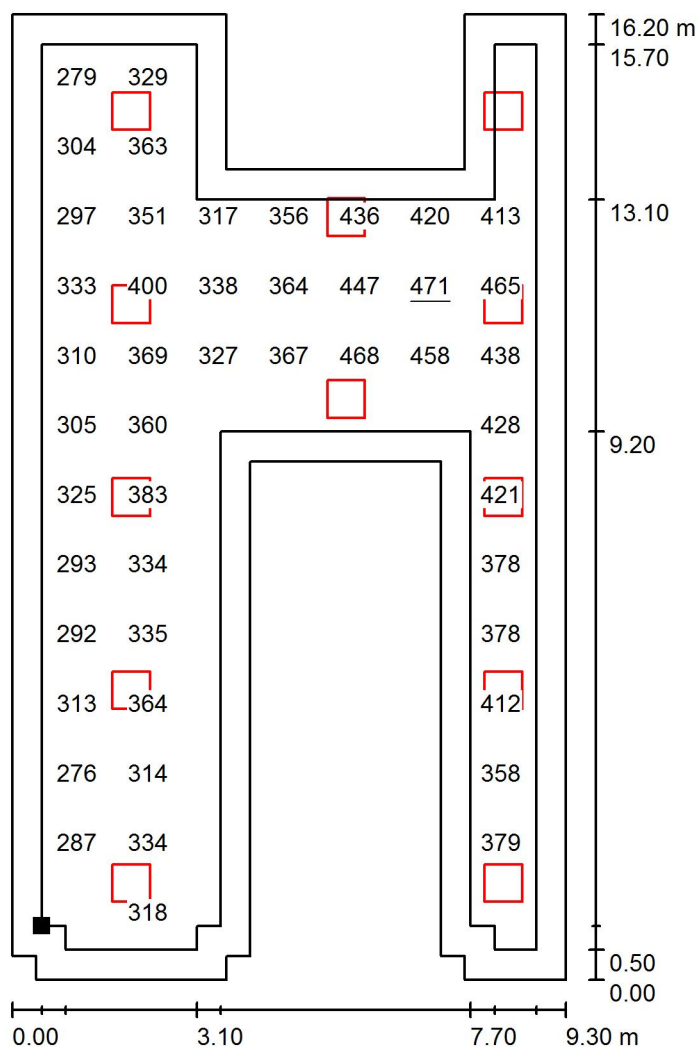
$E_{min} / E_{max}$   
0.431



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

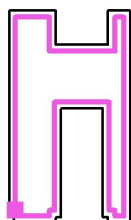
## 2.01 Studijní centrum / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 127

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(-0.025 m, 0.900 m, 0.850 m)



Rastr: 13 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
346

$E_{min}$  [lx]  
203

$E_{max}$  [lx]  
471

$E_{min} / E_m$   
0.588

$E_{min} / E_{max}$   
0.431



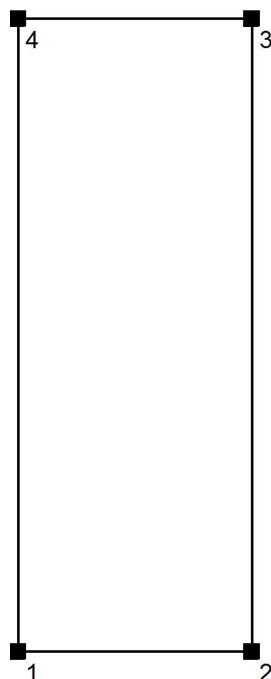
Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.01a Vnitřní schodiště / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.000 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 27.84 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( 3.475   0.000 )	( 6.675   0.000 )	3.200
Stěna 2	50	( 6.675   0.000 )	( 6.675   8.700 )	8.700
Stěna 3	50	( 6.675   8.700 )	( 3.475   8.700 )	3.200
Stěna 4	50	( 3.475   8.700 )	( 3.475   0.000 )	8.700



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.01a Vnitřní schodiště / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / HORMEN CE 171006.01x DIAMMO LED 4000K, 630mm, 5400lm Přisazené/závěsné LED, 4000K, 5400lm, d=630mm, Diamond microprisma

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísřazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

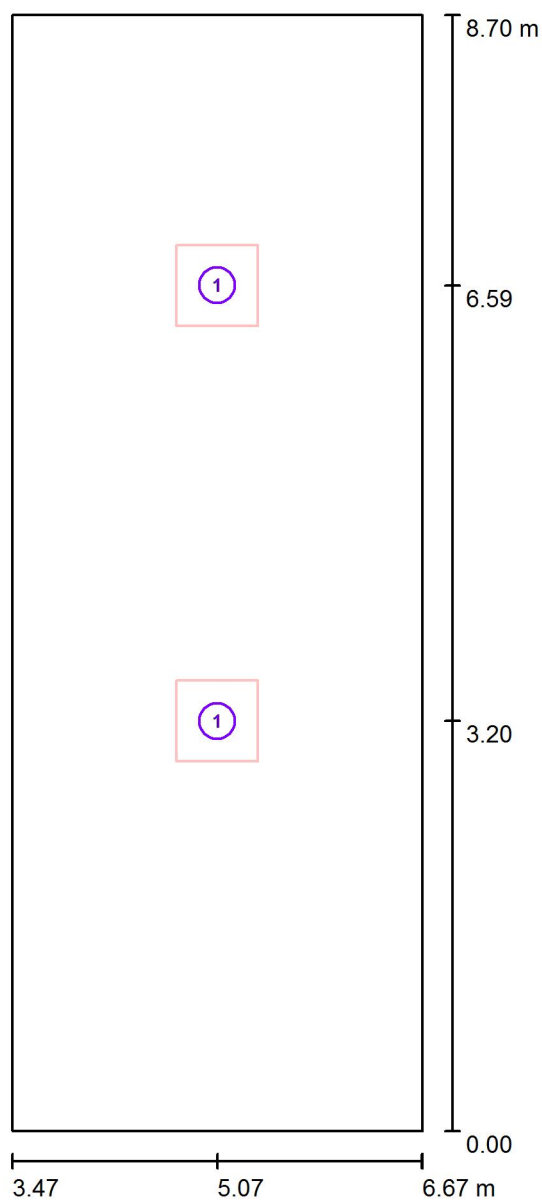
**0.72**

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.01a Vnitřní schodiště / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 59

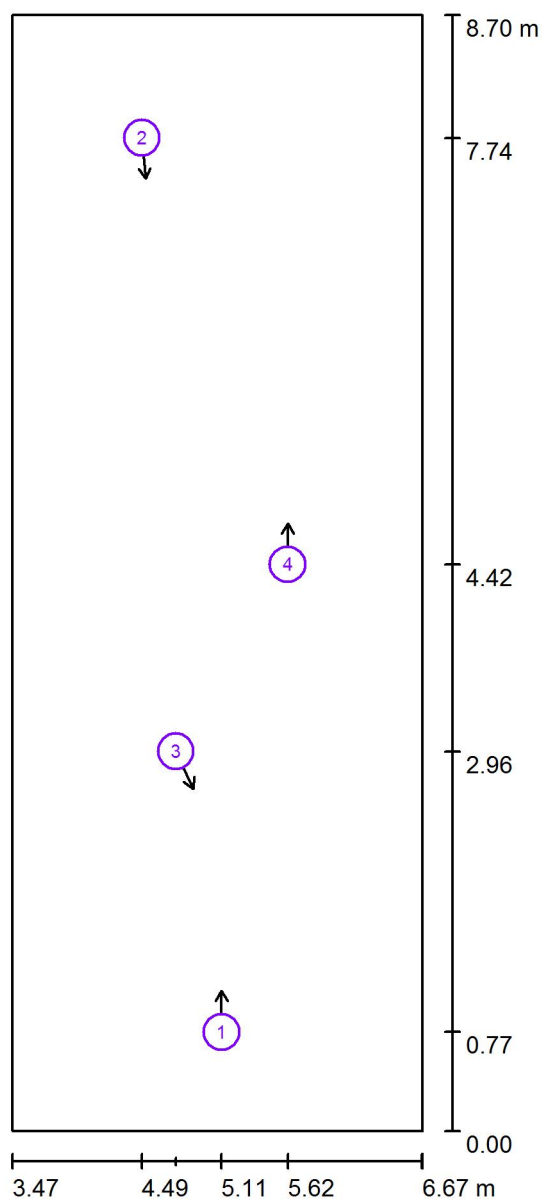
### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	HORMEN CE 171006.01x DIAMMO LED 4000K, 630mm, 5400lm Přisazené/závěsné LED, 4000K, 5400lm, d=630mm, Diamond microprisma

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.01a Vnitřní schodiště / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 59

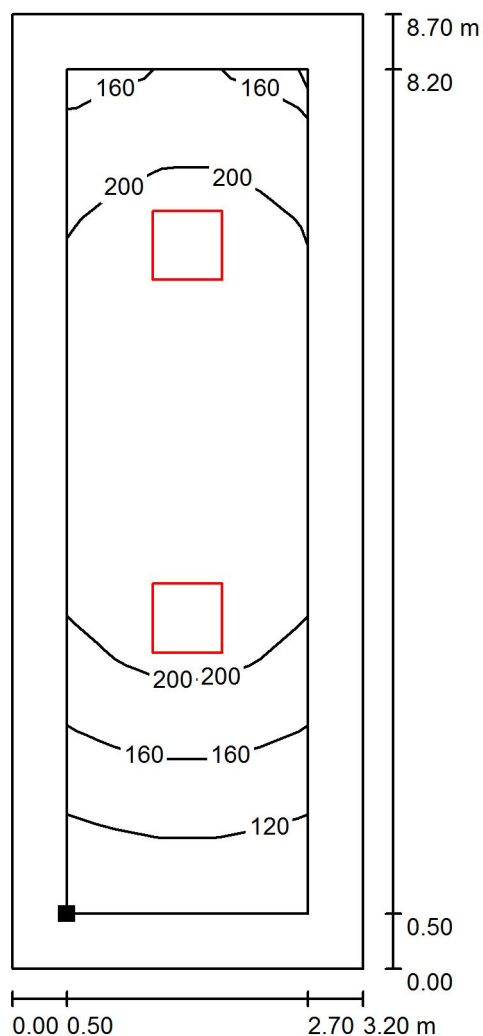
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	5.109	0.773	1.500	90.0	18
2	Výpočtový bod UGR 2	4.487	7.744	1.500	-85.0	19
3	Výpočtový bod UGR 3	4.753	2.960	1.500	-65.0	/
4	Výpočtový bod UGR 4	5.625	4.418	1.500	90.0	18

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.01a Vnitřní schodiště / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(3.975 m, 0.500 m, 0.000 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 69

Rastr: 17 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
193

$E_{min}$  [lx]  
88

$E_{max}$  [lx]  
243

$E_{min} / E_m$   
0.454

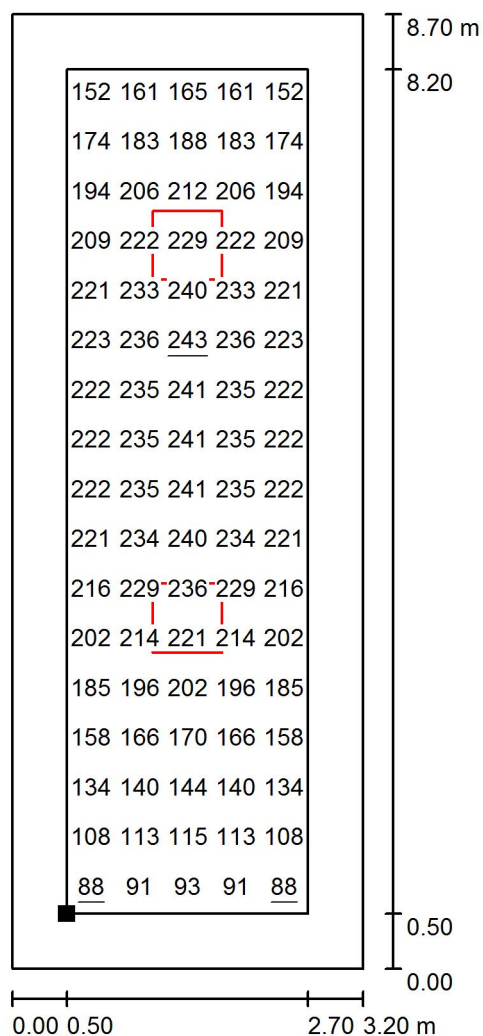
$E_{min} / E_{max}$   
0.360



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.01a Vnitřní schodiště / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 69

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(3.975 m, 0.500 m, 0.000 m)



Rastr: 17 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
193

$E_{min}$  [lx]  
88

$E_{max}$  [lx]  
243

$E_{min} / E_m$   
0.454

$E_{min} / E_{max}$   
0.360



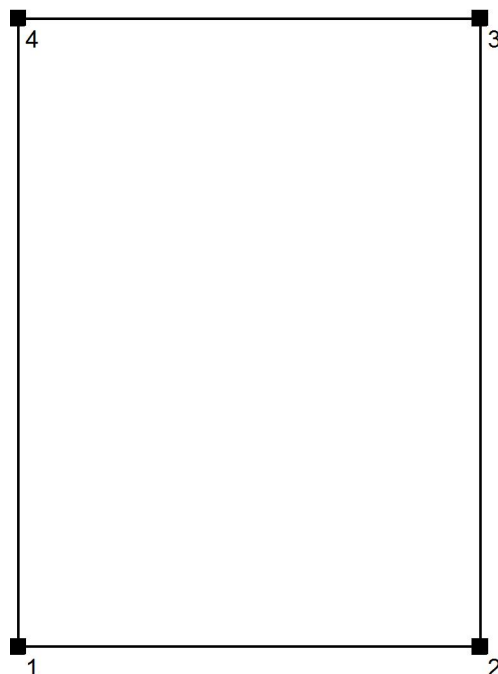
Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 17.64 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( -0.525   16.300 )	( 3.075   16.300 )	3.600
Stěna 2	50	( 3.075   16.300 )	( 3.075   21.200 )	4.900
Stěna 3	50	( 3.075   21.200 )	( -0.525   21.200 )	3.600
Stěna 4	50	( -0.525   21.200 )	( -0.525   16.300 )	4.900





Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

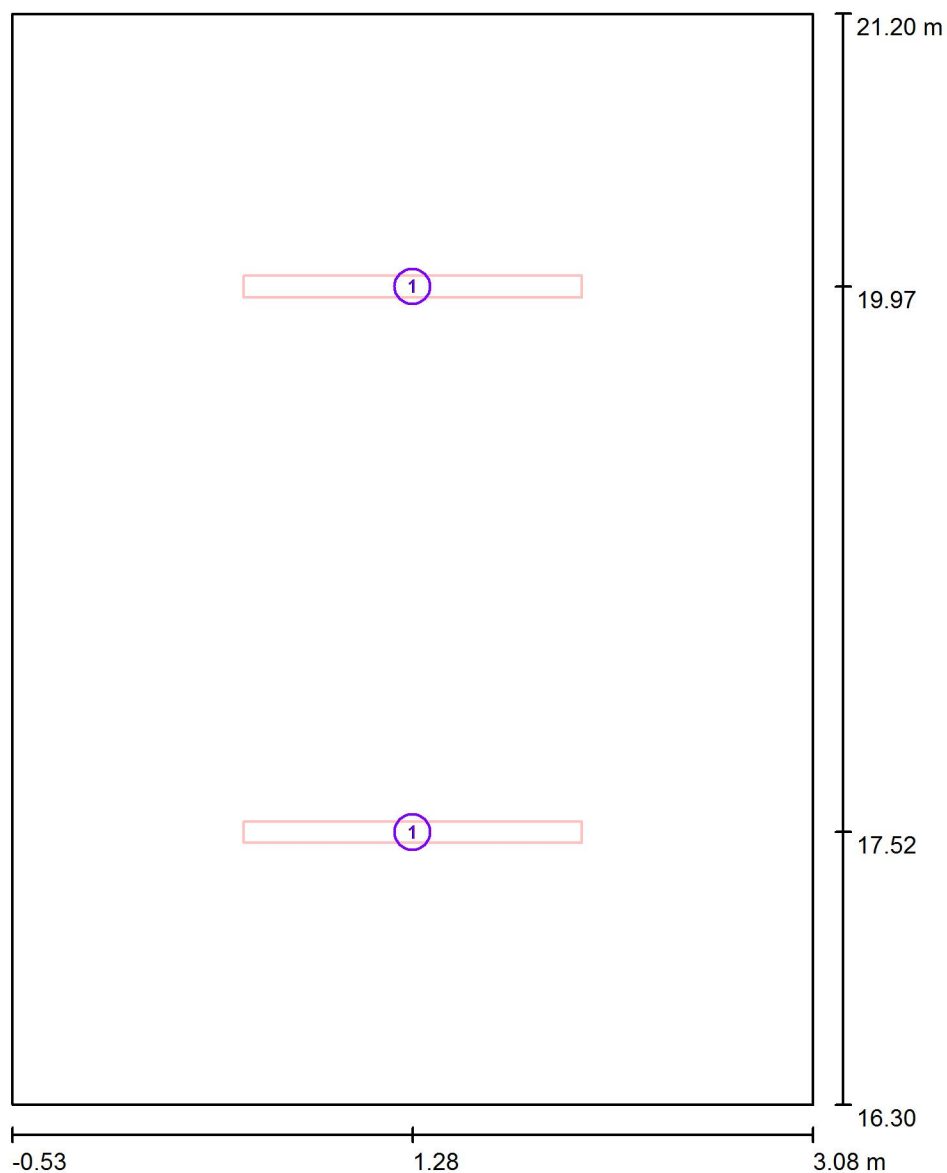
**0.72**

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 34

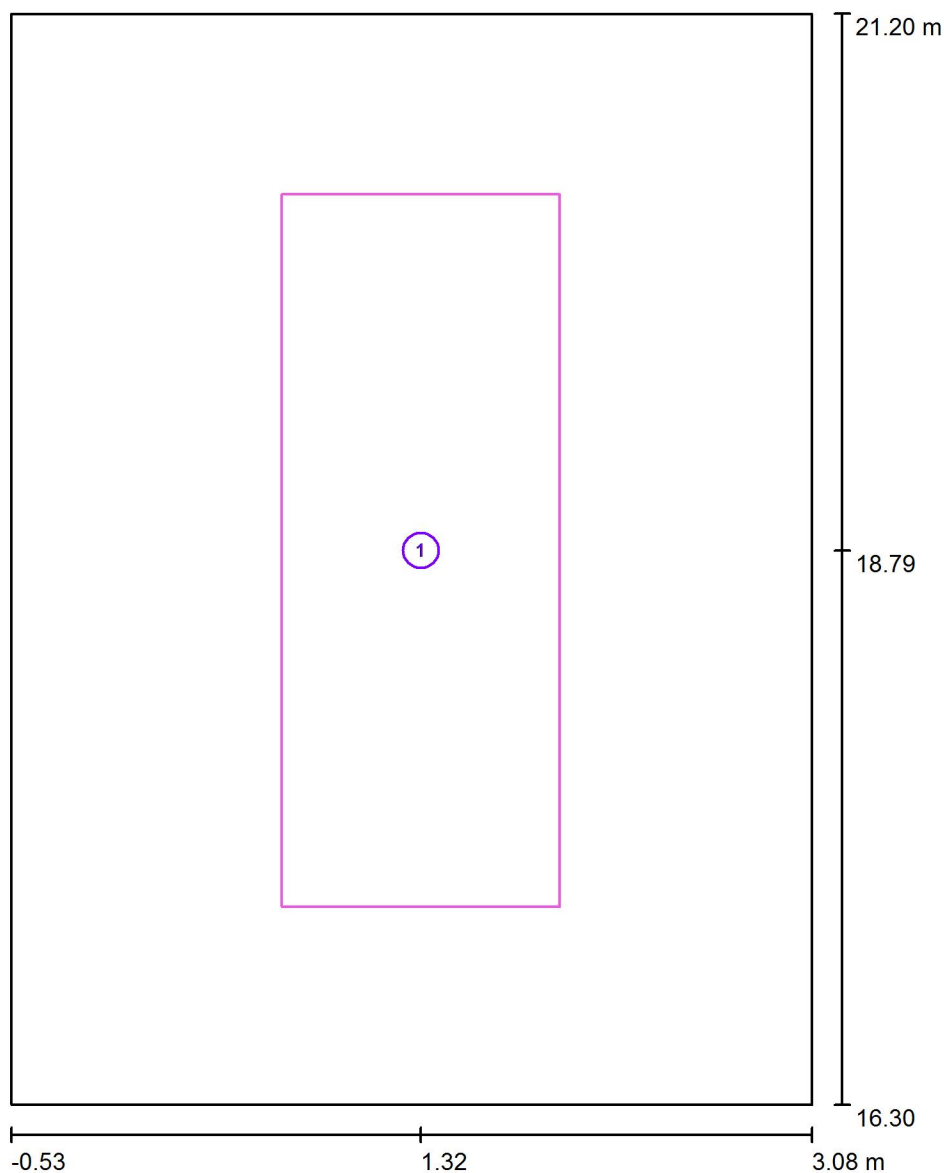
### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Výpočtové plochy (seznam souřadnic)



Měřítko 1 : 34

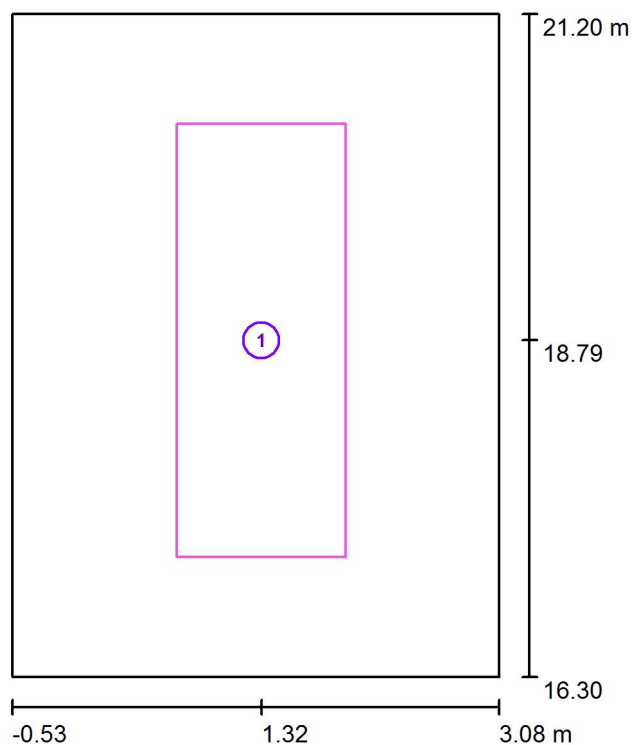
### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Pozice [m]			Velikost [m]		Rotace [°]		
		X	Y	Z	D	Š	X	Y	Z
1	Pracoviště 1	1.317	18.789	0.850	1.250	3.200	0.000	0.000	0.000

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 56

### Seznam výpočtových ploch

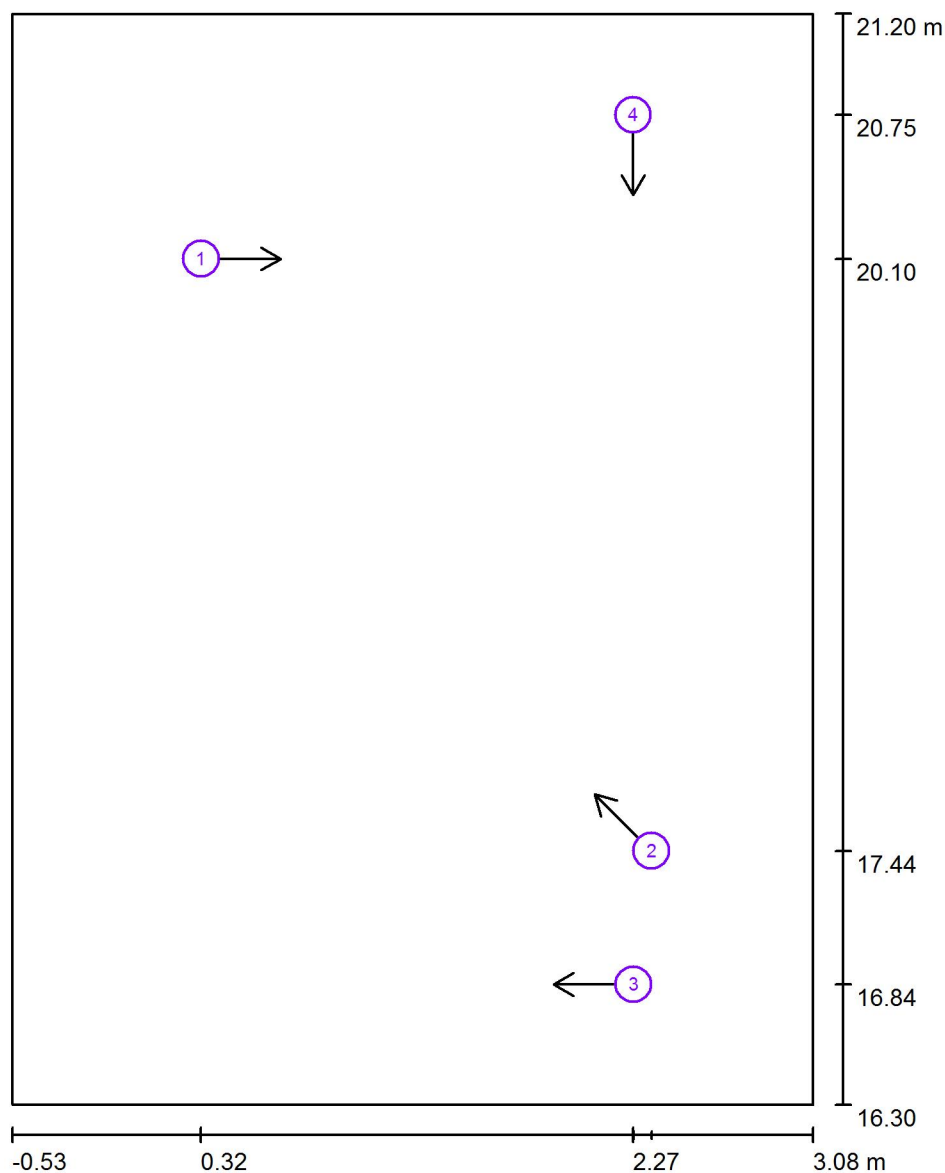
Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Pracoviště 1	svisle	3 x 9	370	305	445	0.823	0.686



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 34

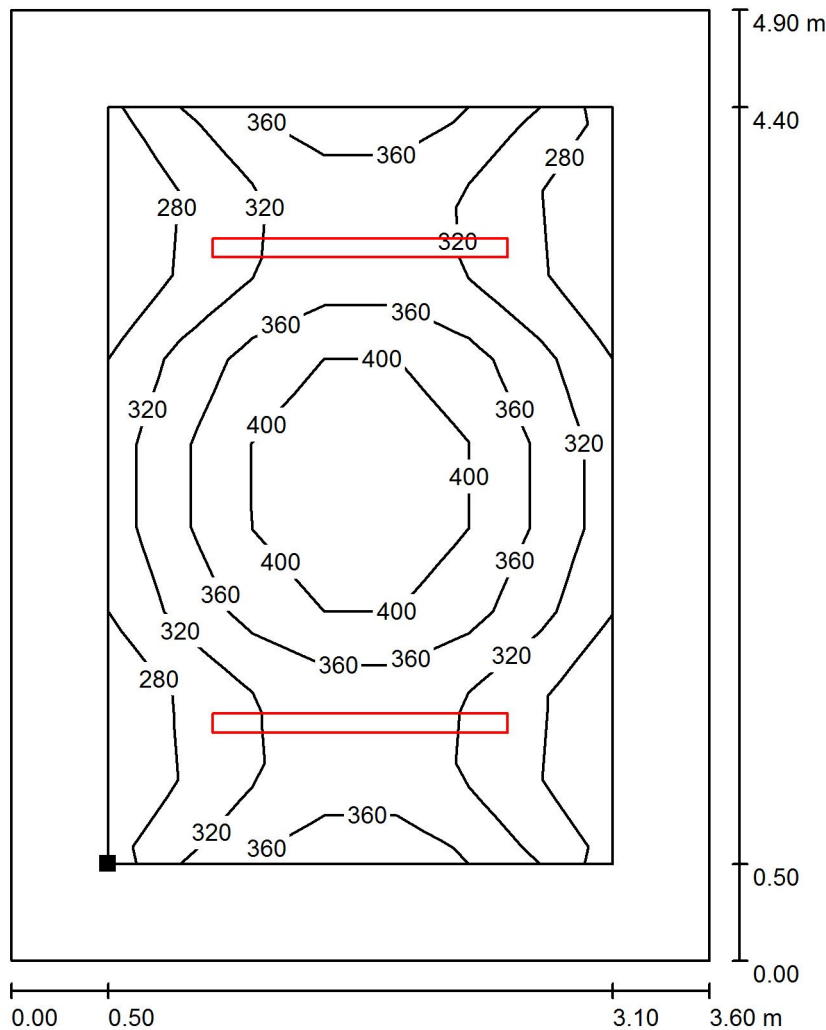
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	0.324	20.100	1.200	0.0	/
2	Výpočtový bod UGR 2	2.349	17.440	1.200	135.0	10
3	Výpočtový bod UGR 3	2.268	16.840	1.500	-180.0	/
4	Výpočtový bod UGR 4	2.266	20.747	1.500	-90.0	<10

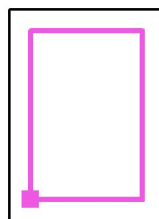
Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(-0.025 m, 16.800 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 39

Rastr: 9 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
336

$E_{min}$  [lx]  
245

$E_{max}$  [lx]  
445

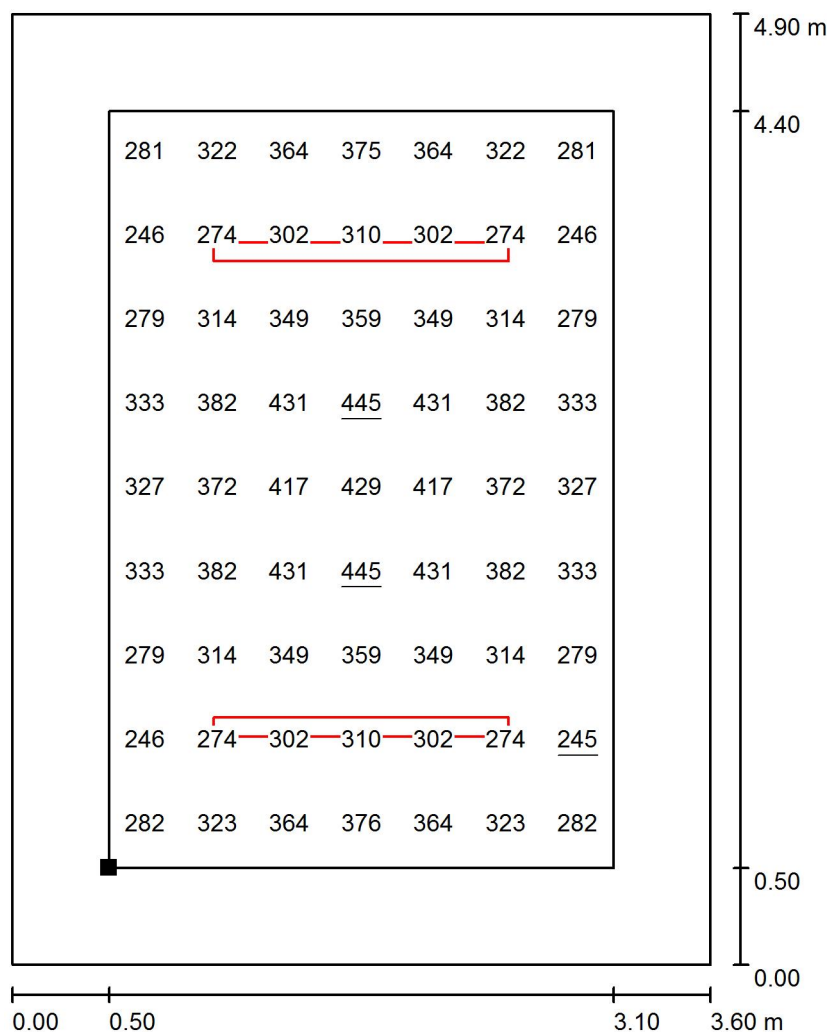
$E_{min} / E_m$   
0.731

$E_{min} / E_{max}$   
0.552

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

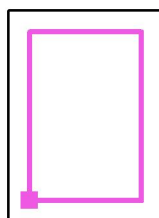
Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 39

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(-0.025 m, 16.800 m, 0.850 m)



Rastr: 9 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
336

$E_{min}$  [lx]  
245

$E_{max}$  [lx]  
445

$E_{min} / E_m$   
0.731

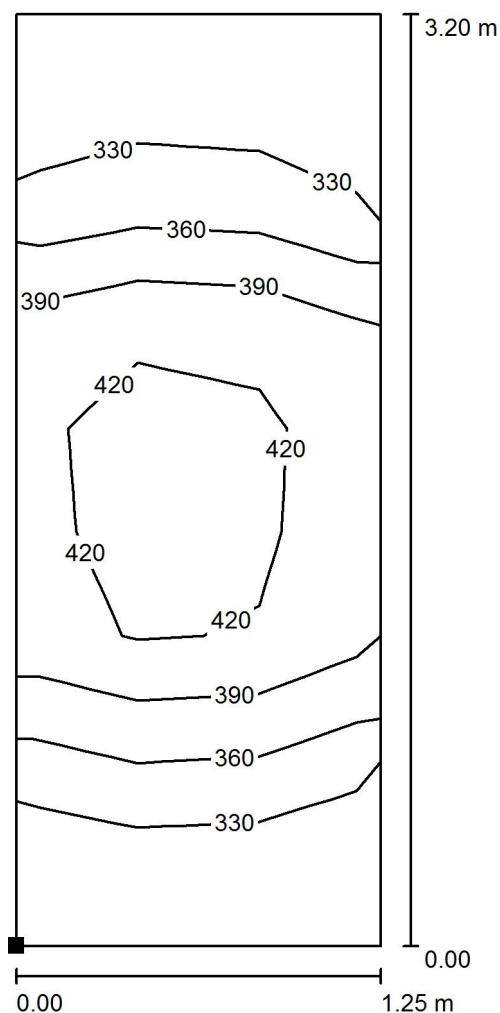
$E_{min} / E_{max}$   
0.552



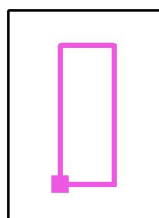
Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Pracoviště 1 / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(0.692 m, 17.189 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 26

Rastr: 3 x 9 Body

$E_m$  [lx]  
370

$E_{min}$  [lx]  
305

$E_{max}$  [lx]  
445

$E_{min} / E_m$   
0.823

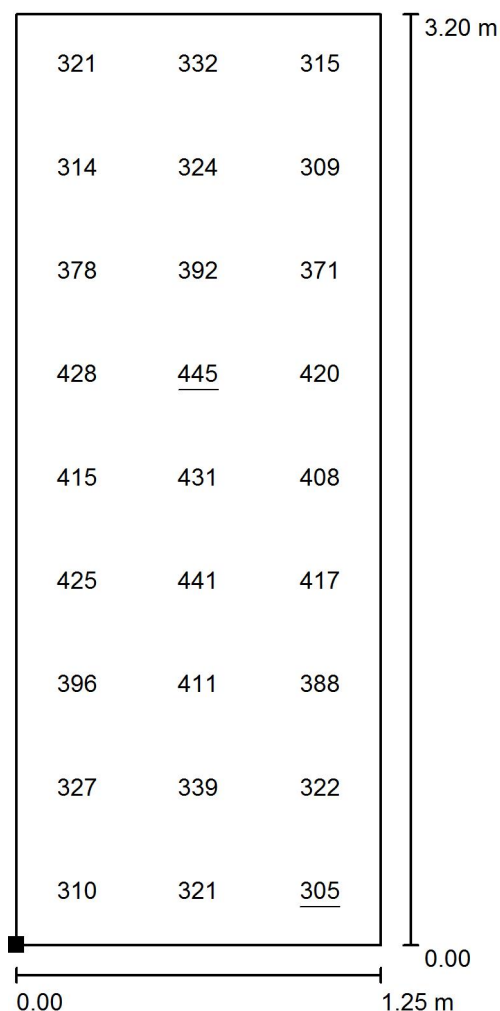
$E_{min} / E_{max}$   
0.686



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

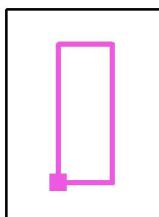
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.02 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Pracoviště 1 / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 26

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(0.692 m, 17.189 m, 0.850 m)



Rastr: 3 x 9 Body

$E_m$  [lx]  
370

$E_{min}$  [lx]  
305

$E_{max}$  [lx]  
445

$E_{min} / E_m$   
0.823

$E_{min} / E_{max}$   
0.686

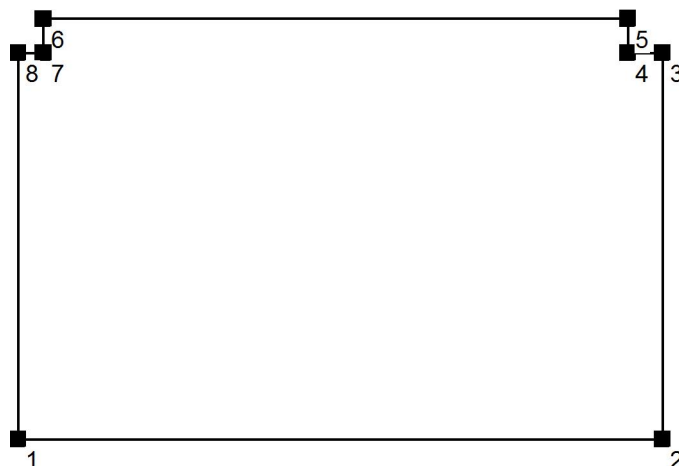
Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 36.47 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( 3.179   16.300 )	( 10.678   16.300 )	7.499
Stěna 2	50	( 10.678   16.300 )	( 10.678   20.800 )	4.500
Stěna 3	50	( 10.678   20.800 )	( 10.275   20.800 )	0.403
Stěna 4	50	( 10.275   20.800 )	( 10.275   21.200 )	0.400
Stěna 5	50	( 10.275   21.200 )	( 3.475   21.200 )	6.800
Stěna 6	50	( 3.475   21.200 )	( 3.475   20.800 )	0.400
Stěna 7	50	( 3.475   20.800 )	( 3.179   20.800 )	0.296
Stěna 8	50	( 3.179   20.800 )	( 3.179   16.300 )	4.500



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

**0.72**

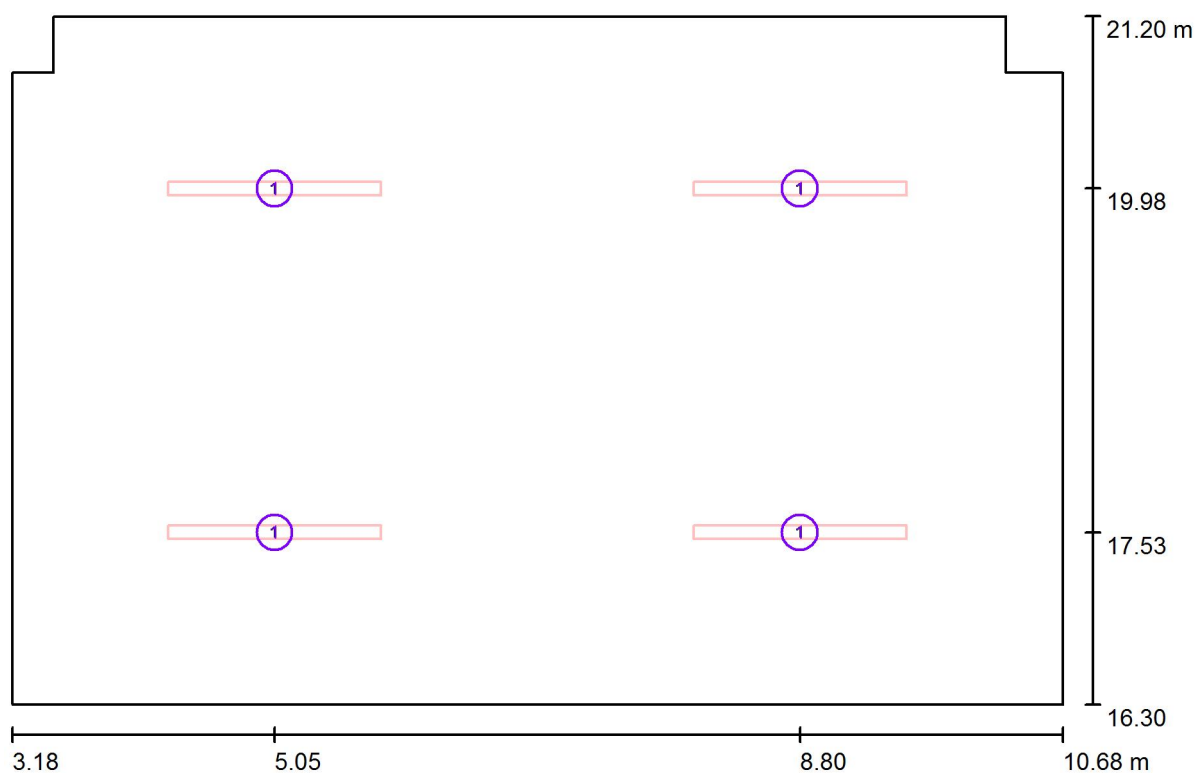
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 54

### Kusovník svítidel

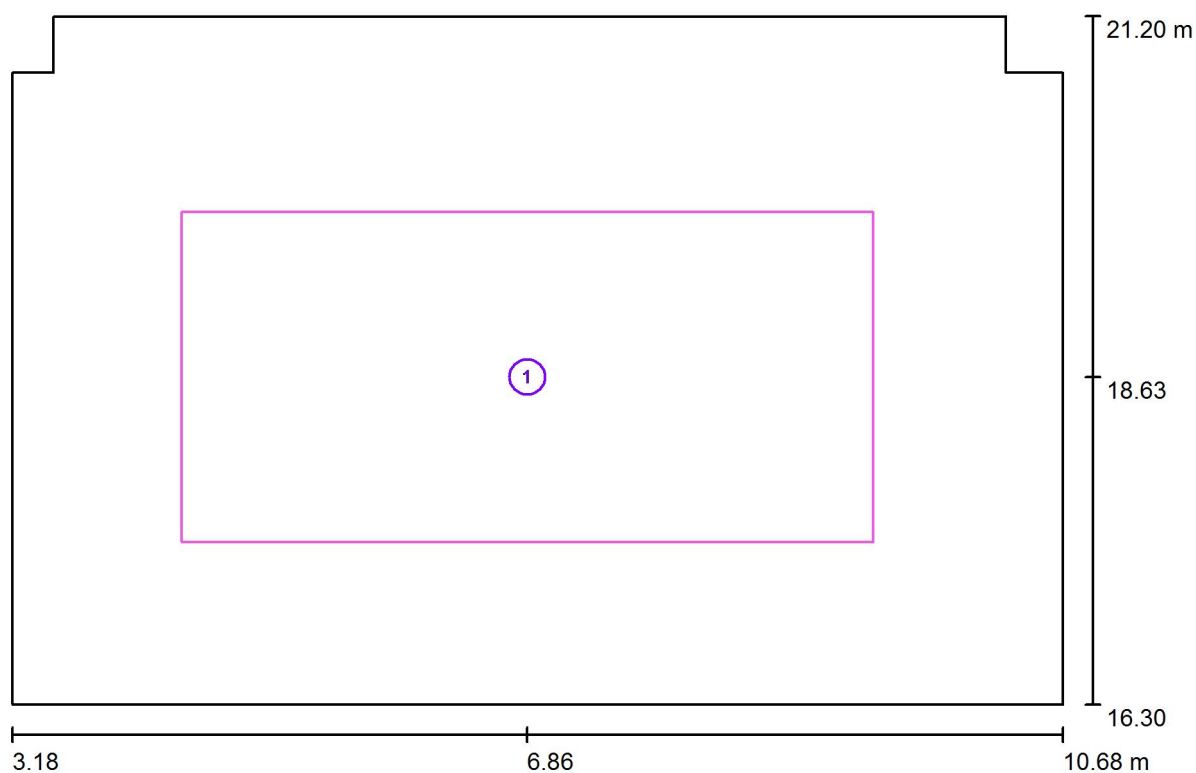
Č.	ks	Označení
1	4	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Výpočtové plochy (seznam souřadnic)



Měřítko 1 : 54

### Seznam výpočtových ploch

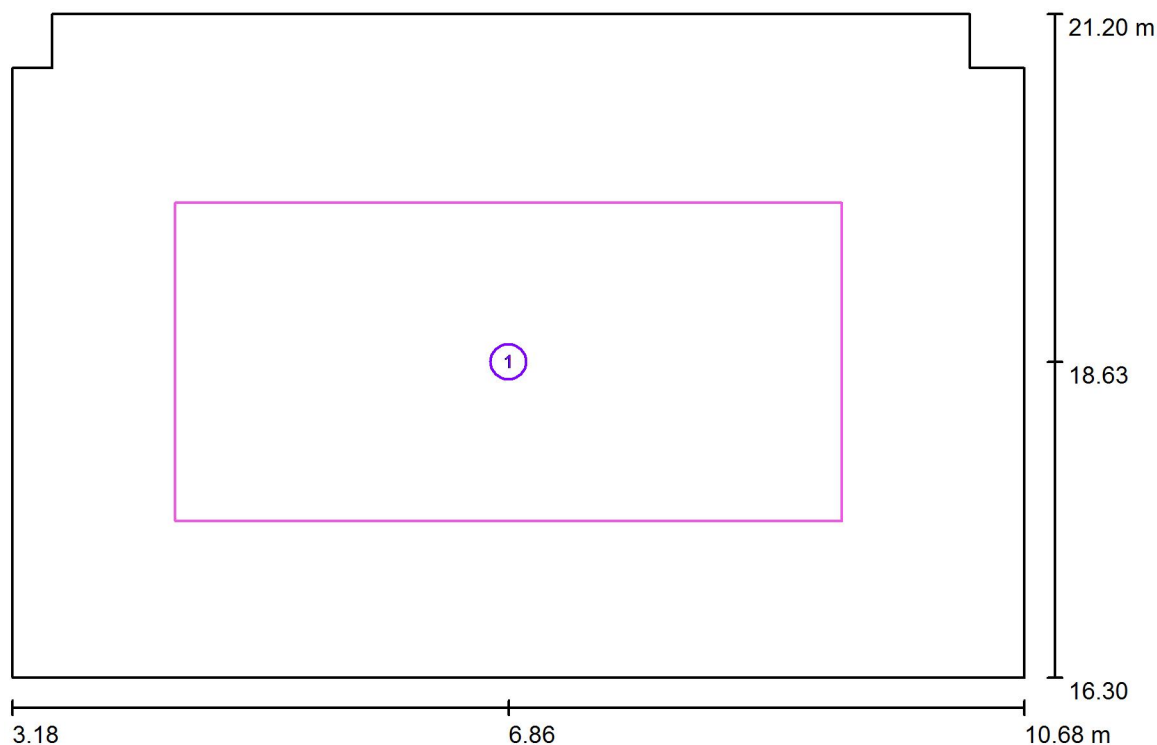
Č.	Označení	Pozice [m]			Velikost [m]		Rotace [°]		
		X	Y	Z	D	Š	X	Y	Z
1	Pracoviště 1	6.856	18.631	0.850	4.935	2.355	0.000	0.000	0.000



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 56

### Seznam výpočtových ploch

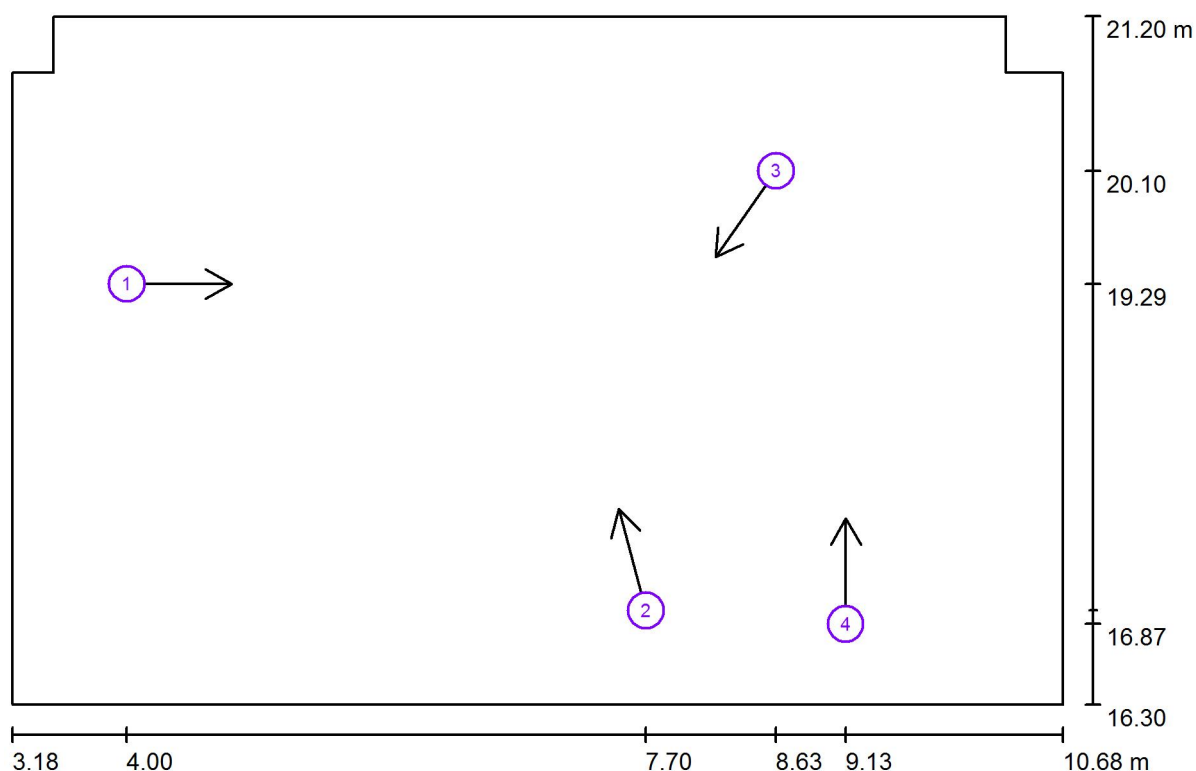
Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Pracoviště 1	svisle	15 x 7	380	280	457	0.738	0.613



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 54

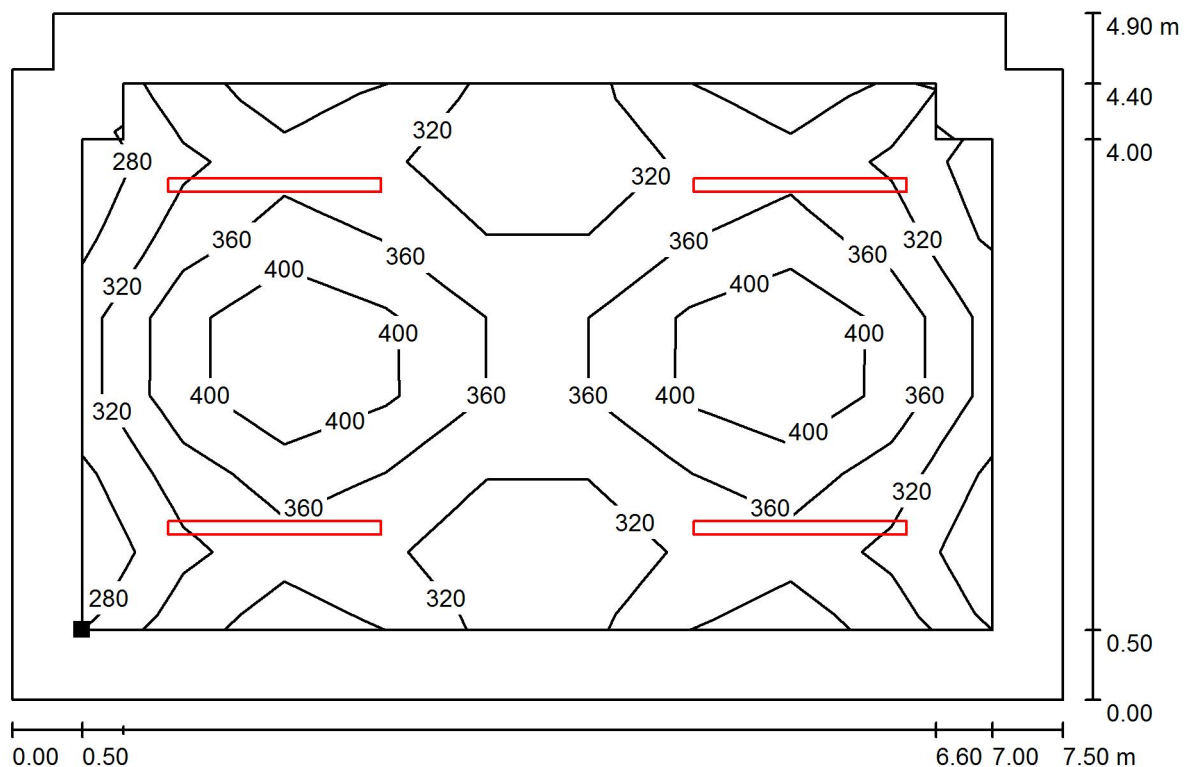
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	3.997	19.295	1.200	0.0	/
2	Výpočtový bod UGR 2	7.704	16.969	1.200	105.0	12
3	Výpočtový bod UGR 3	8.631	20.099	1.200	-125.0	<10
4	Výpočtový bod UGR 4	9.130	16.874	1.500	90.0	<10

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

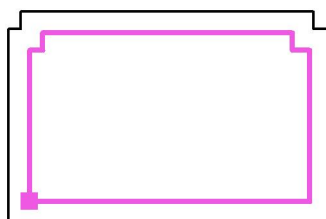
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 54

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(3.679 m, 16.800 m, 0.850 m)



Rastr: 9 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
348

$E_{min}$  [lx]  
262

$E_{max}$  [lx]  
437

$E_{min} / E_m$   
0.753

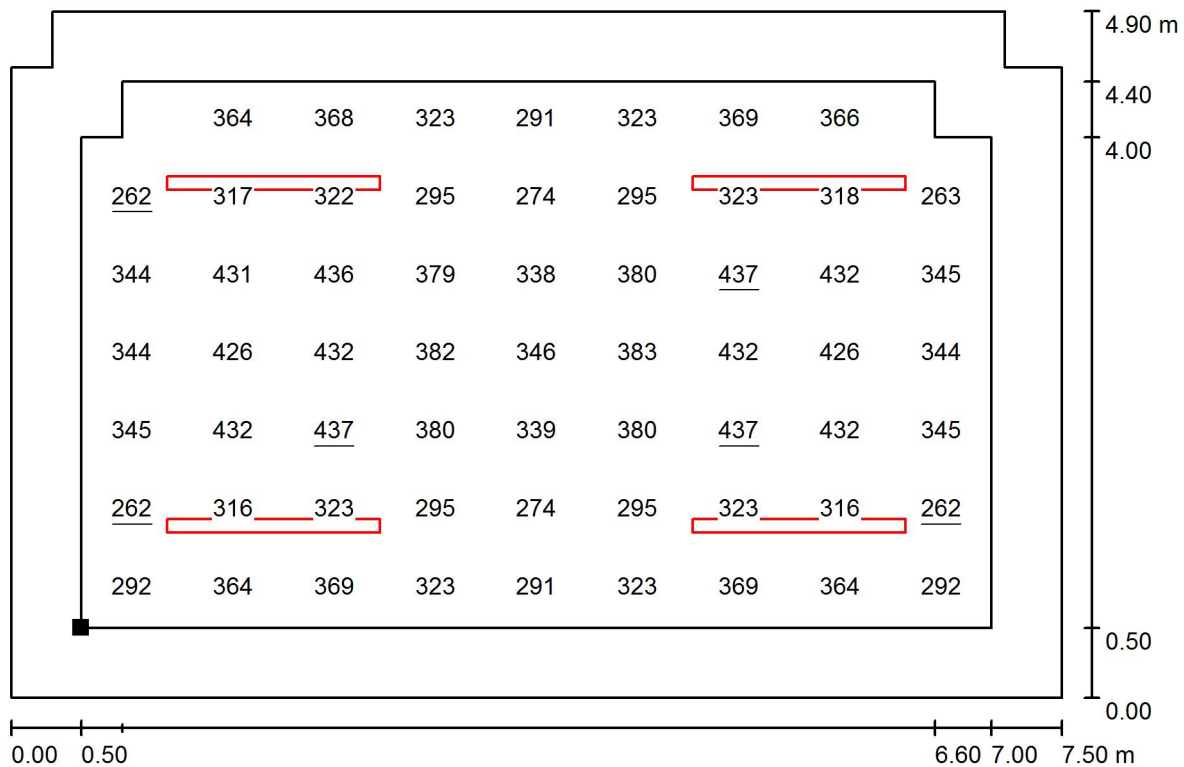
$E_{min} / E_{max}$   
0.600



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

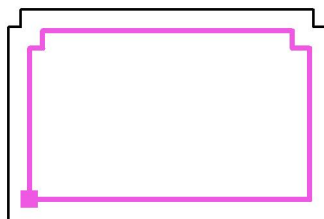
## 2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 54

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(3.679 m, 16.800 m, 0.850 m)



Rastr: 9 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
348

$E_{min}$  [lx]  
262

$E_{max}$  [lx]  
437

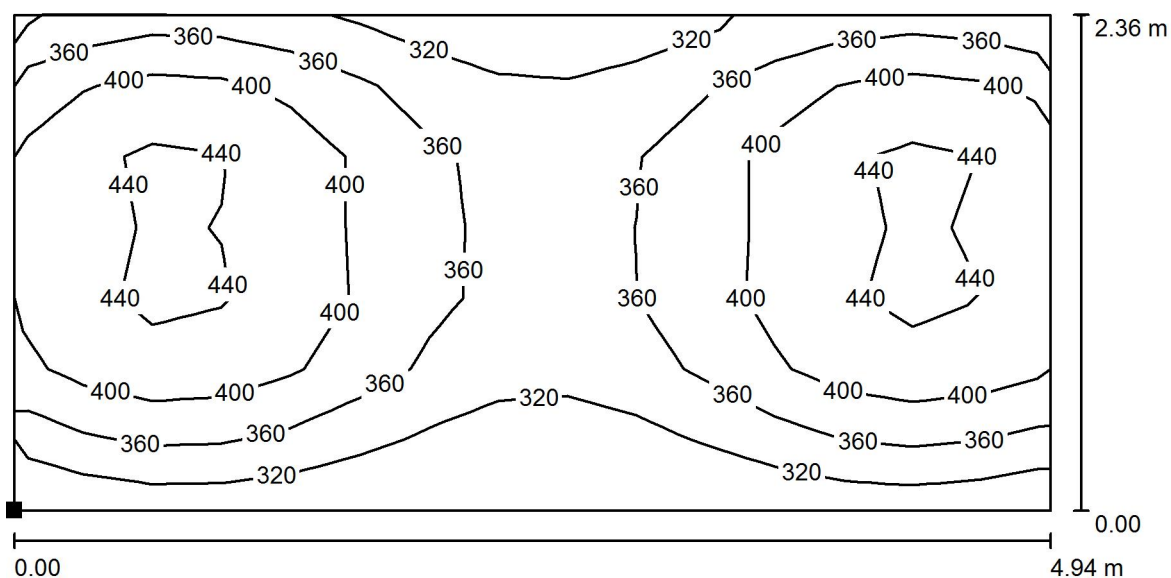
$E_{min} / E_m$   
0.753

$E_{min} / E_{max}$   
0.600

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

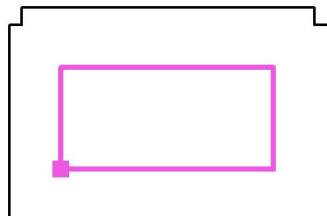
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Pracoviště 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 36

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(4.389 m, 17.454 m, 0.850 m)



Rastr: 15 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
380

$E_{min}$  [lx]  
280

$E_{max}$  [lx]  
457

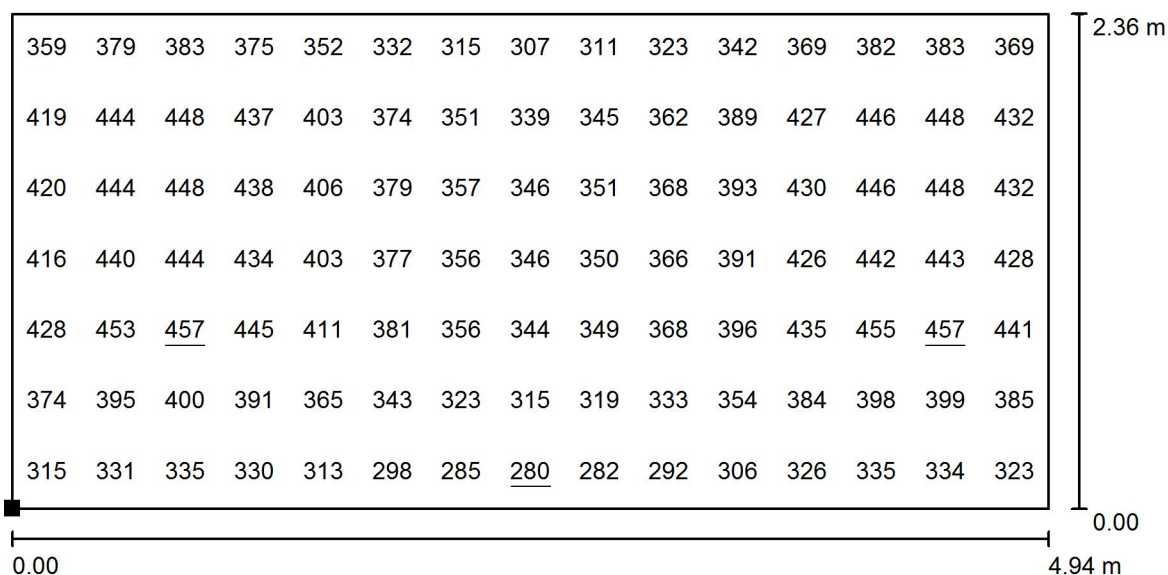
$E_{min} / E_m$   
0.738

$E_{min} / E_{max}$   
0.613

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

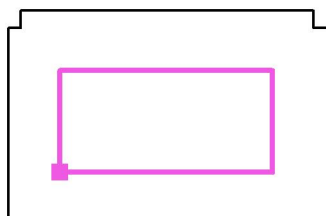
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.03 Místnost pro kontakt. interakt. výuku s malou skupinou / Pracoviště 1 / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 36

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(4.389 m, 17.454 m, 0.850 m)



Rastr: 15 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
380

$E_{min}$  [lx]  
280

$E_{max}$  [lx]  
457

$E_{min} / E_m$   
0.738

$E_{min} / E_{max}$   
0.613



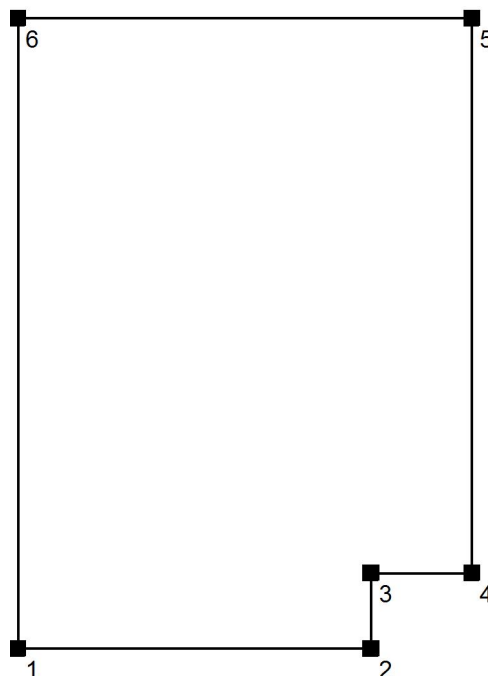
Elektro Blažík  
Radim Blažík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažíková, Radim Blažík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 4.38 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( 8.875   13.700 )	( 10.275   13.700 )	1.400
Stěna 2	50	( 10.275   13.700 )	( 10.275   14.000 )	0.300
Stěna 3	50	( 10.275   14.000 )	( 10.675   14.000 )	0.400
Stěna 4	50	( 10.675   14.000 )	( 10.675   16.200 )	2.200
Stěna 5	50	( 10.675   16.200 )	( 8.875   16.200 )	1.800
Stěna 6	50	( 8.875   16.200 )	( 8.875   13.700 )	2.500



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

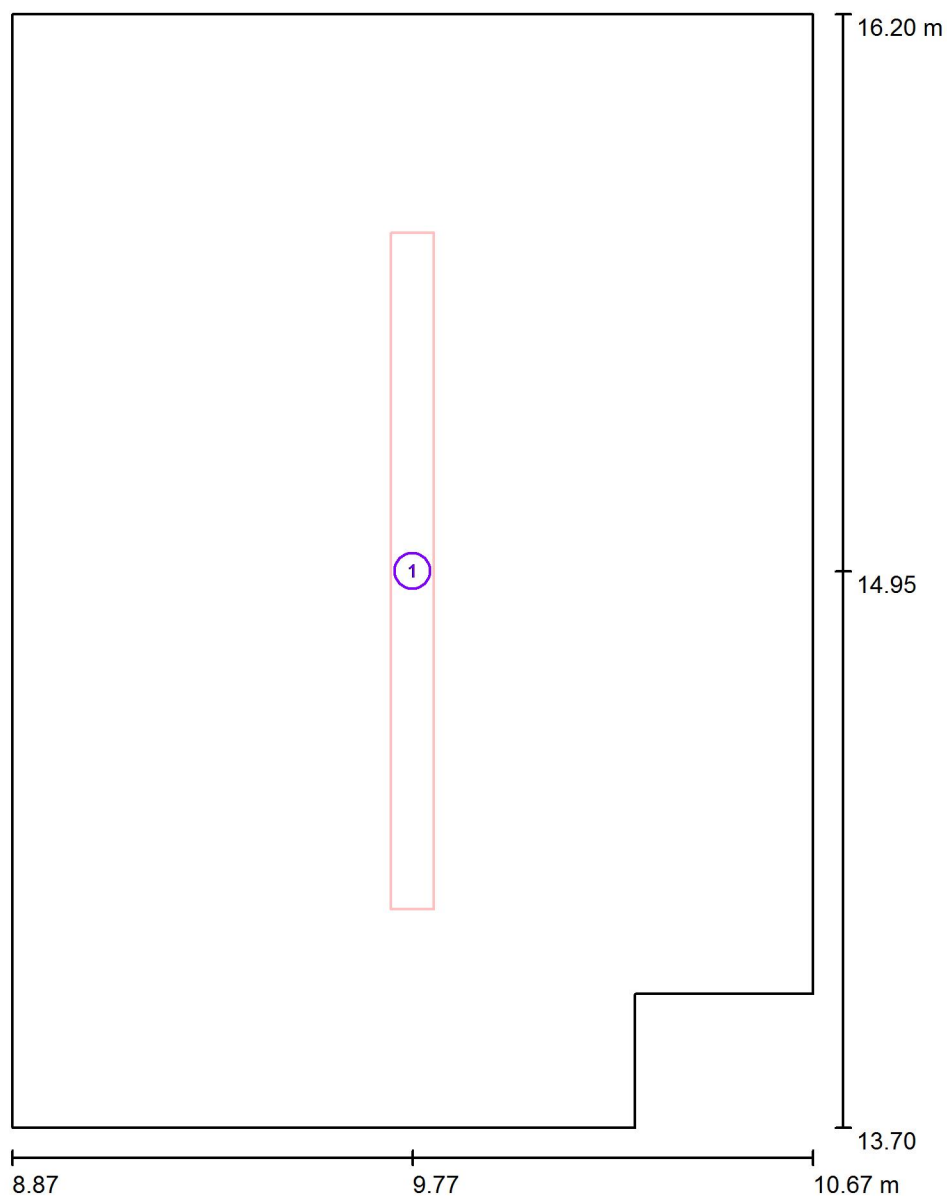
**0.72**

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 17

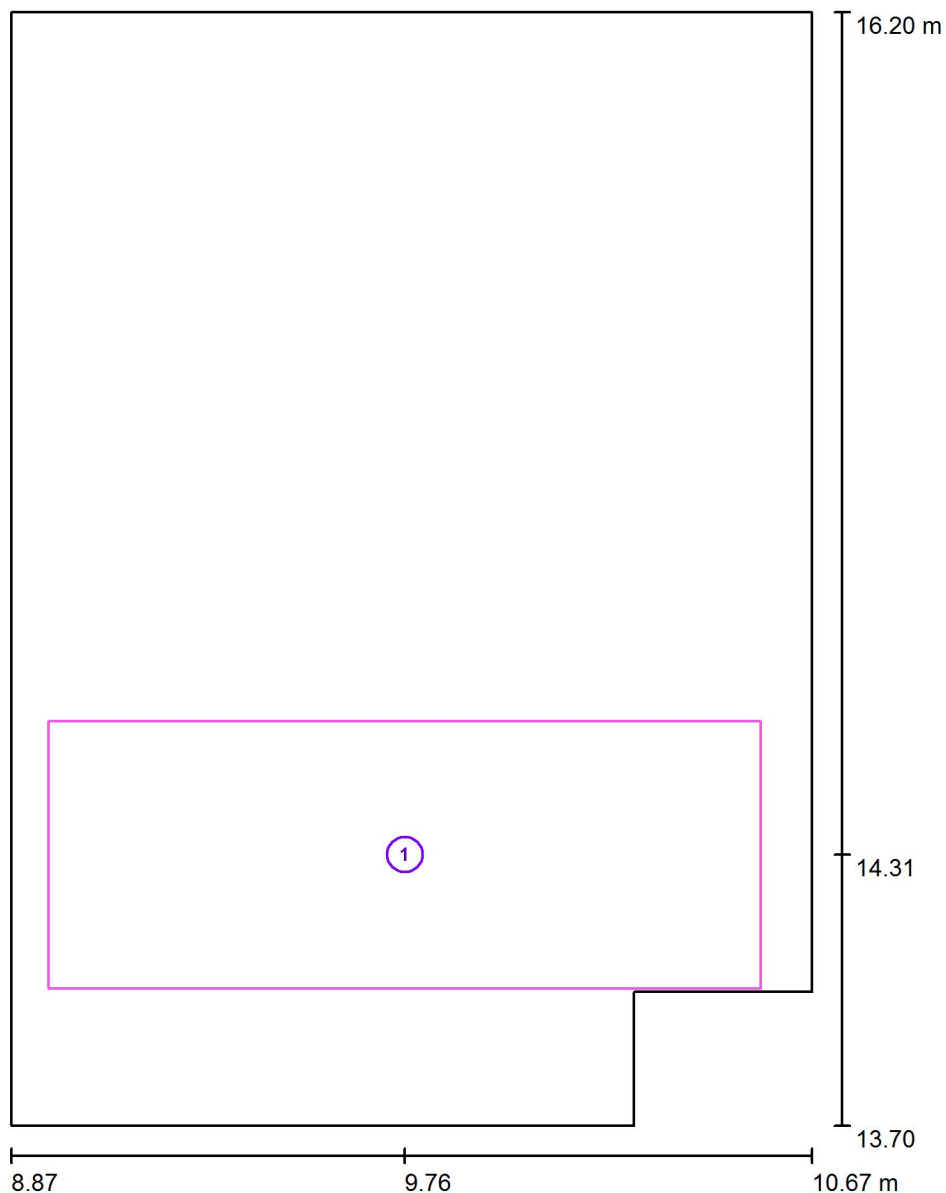
### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Výpočtové plochy (seznam souřadnic)



Měřítko 1 : 17

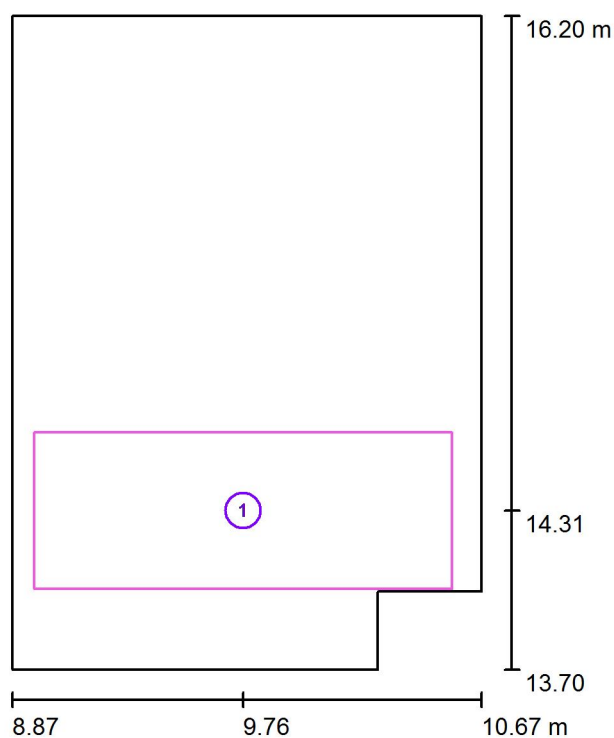
### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Pozice [m]			Velikost [m]		Rotace [°]		
		X	Y	Z	D	Š	X	Y	Z
1	Pracoviště 1	9.760	14.308	0.850	1.600	0.600	0.000	0.000	0.000

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 29

### Seznam výpočtových ploch

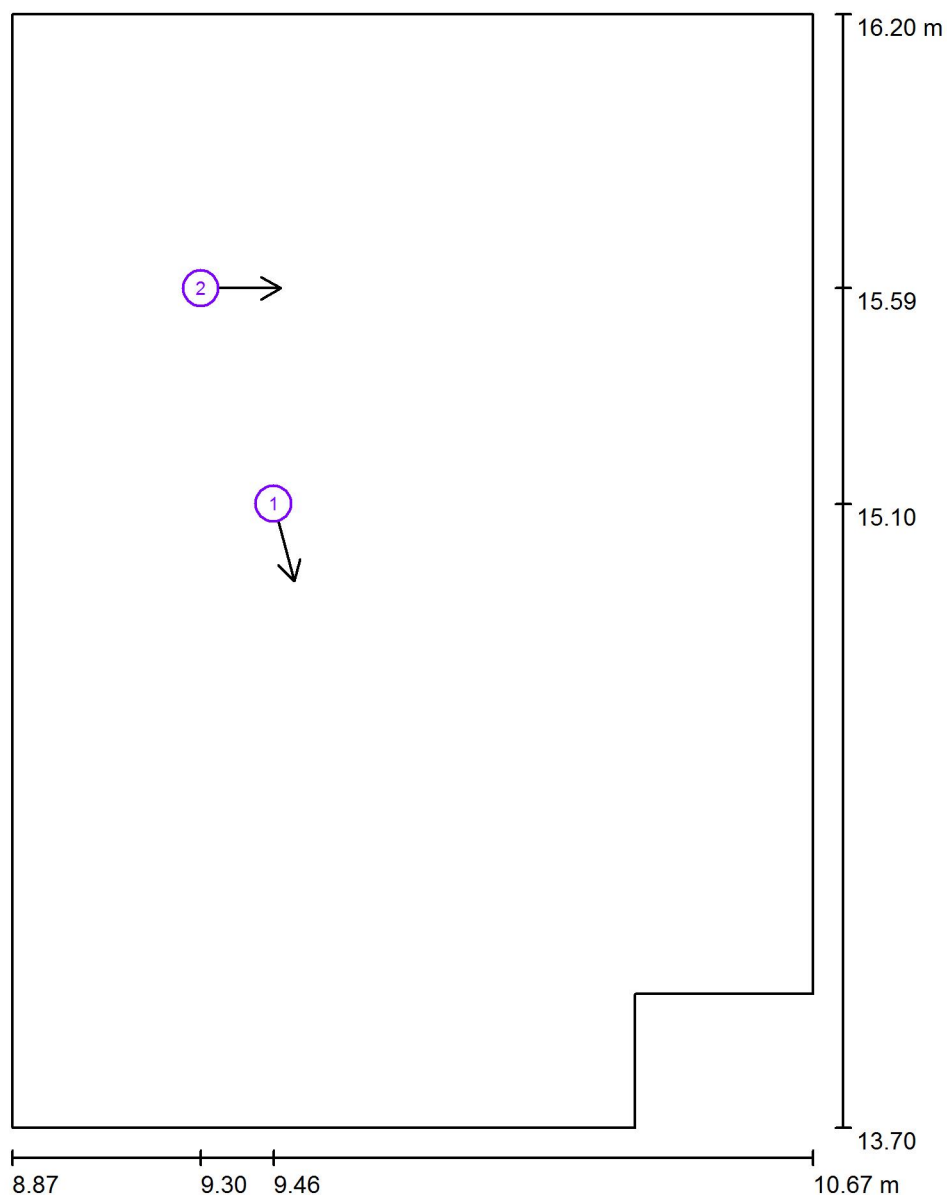
Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Pracoviště 1	svisle	11 x 5	348	292	398	0.839	0.734



Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 17

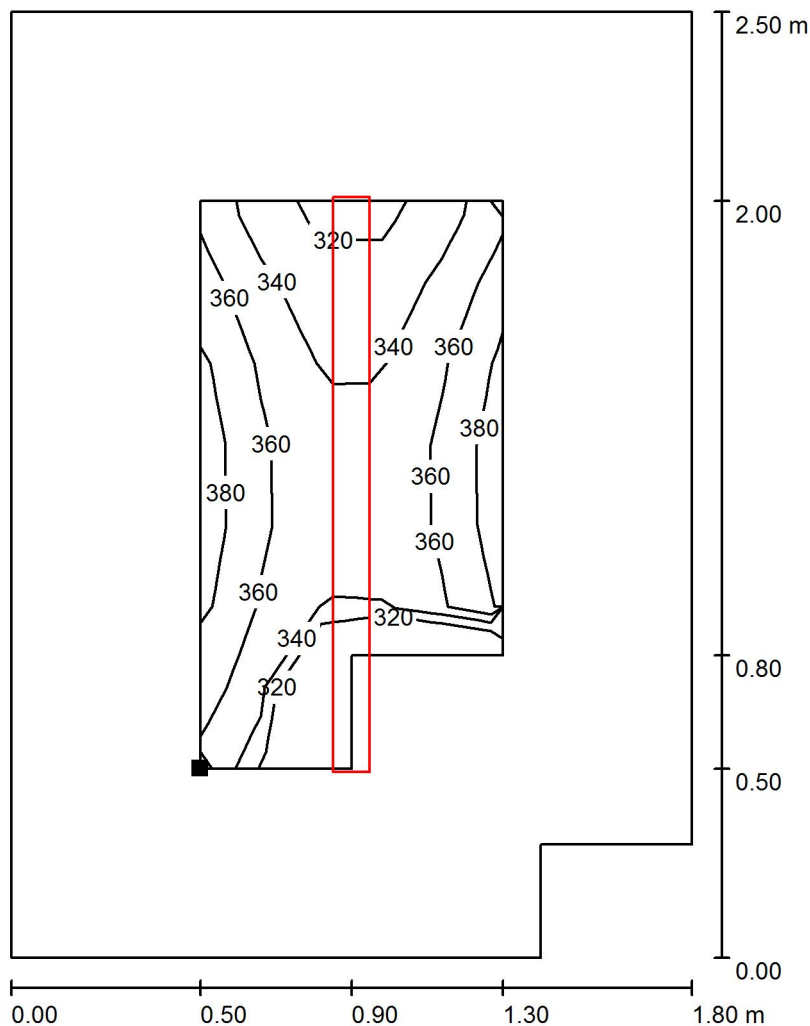
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	9.463	15.101	1.200	-75.0	/
2	Výpočtový bod UGR 2	9.299	15.585	1.500	0.0	/

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

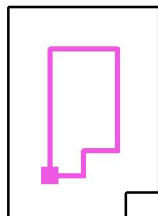
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 20

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(9.375 m, 14.200 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
350

$E_{min}$  [lx]  
318

$E_{max}$  [lx]  
381

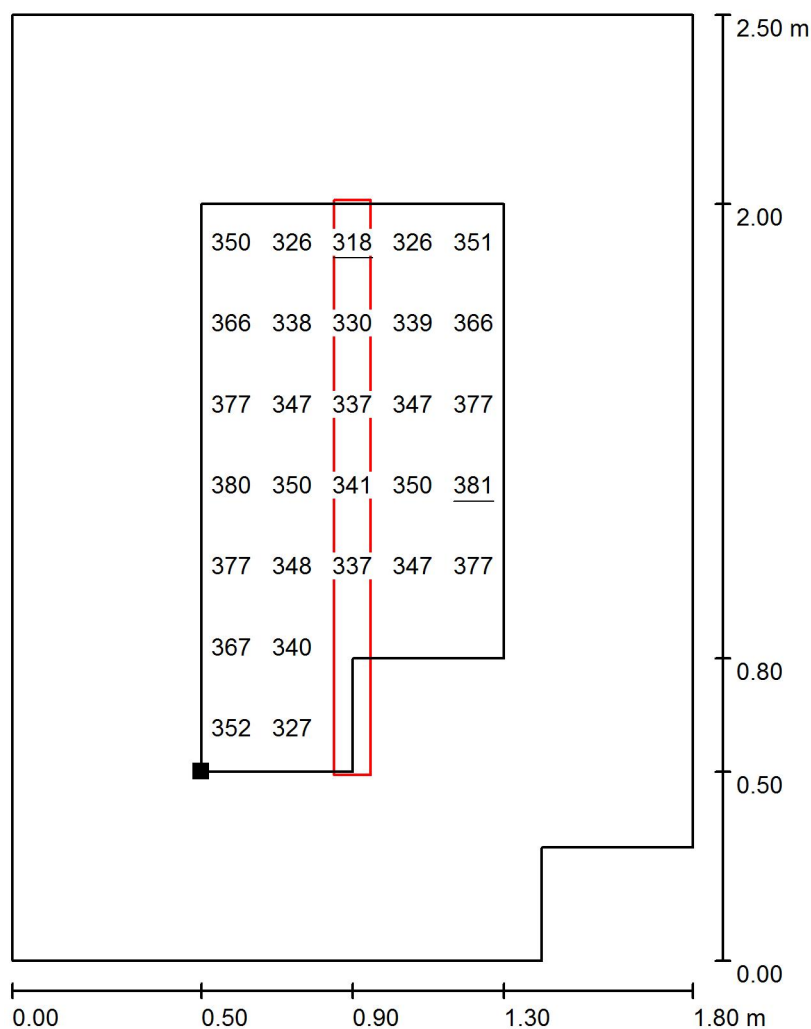
$E_{min} / E_m$   
0.909

$E_{min} / E_{max}$   
0.836

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

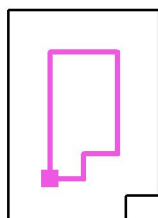
## 2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 20

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(9.375 m, 14.200 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
350

$E_{min}$  [lx]  
318

$E_{max}$  [lx]  
381

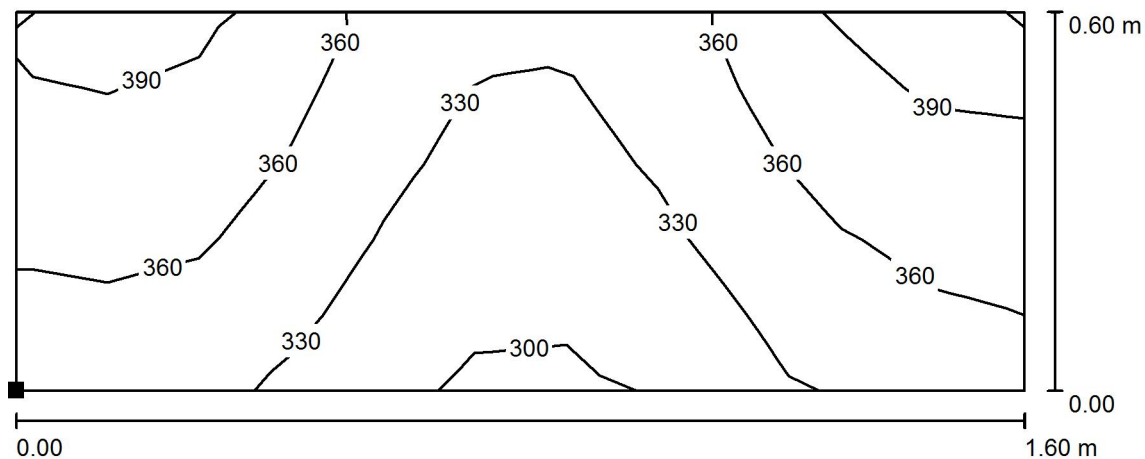
$E_{min} / E_m$   
0.909

$E_{min} / E_{max}$   
0.836

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

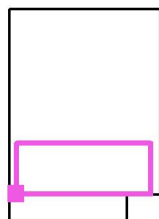
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 12

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(8.960 m, 14.008 m, 0.850 m)



Rastr: 11 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
348

$E_{min}$  [lx]  
292

$E_{max}$  [lx]  
398

$E_{min} / E_m$   
0.839

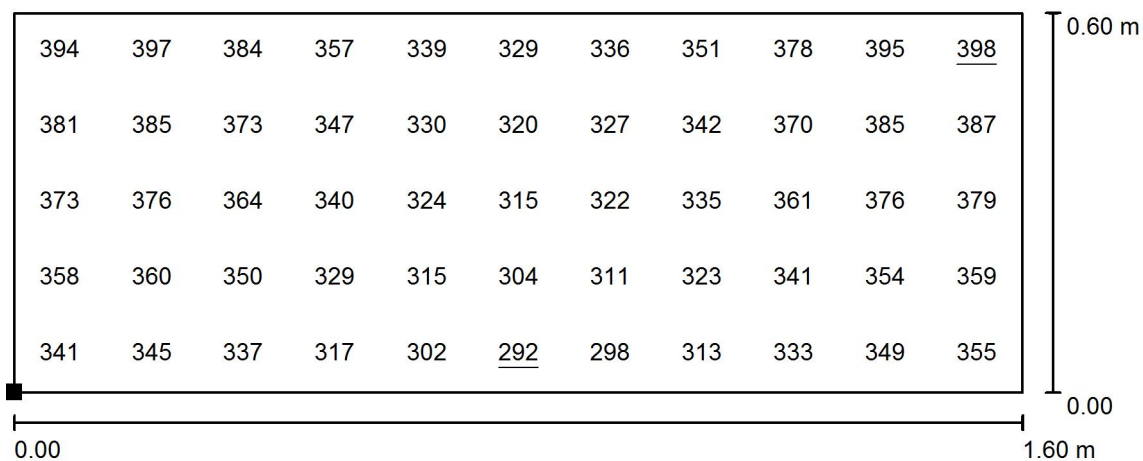
$E_{min} / E_{max}$   
0.734



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

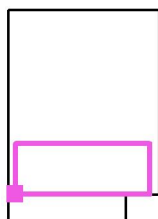
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.04 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 1 / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 12

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(8.960 m, 14.008 m, 0.850 m)



Rastr: 11 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
348

$E_{min}$  [lx]  
292

$E_{max}$  [lx]  
398

$E_{min} / E_m$   
0.839

$E_{min} / E_{max}$   
0.734



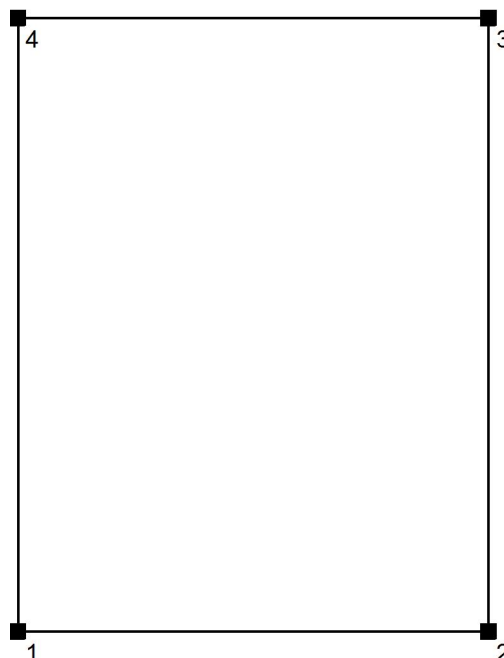
Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 4.23 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( 8.875   11.250 )	( 10.675   11.250 )	1.800
Stěna 2	50	( 10.675   11.250 )	( 10.675   13.600 )	2.350
Stěna 3	50	( 10.675   13.600 )	( 8.875   13.600 )	1.800
Stěna 4	50	( 8.875   13.600 )	( 8.875   11.250 )	2.350



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

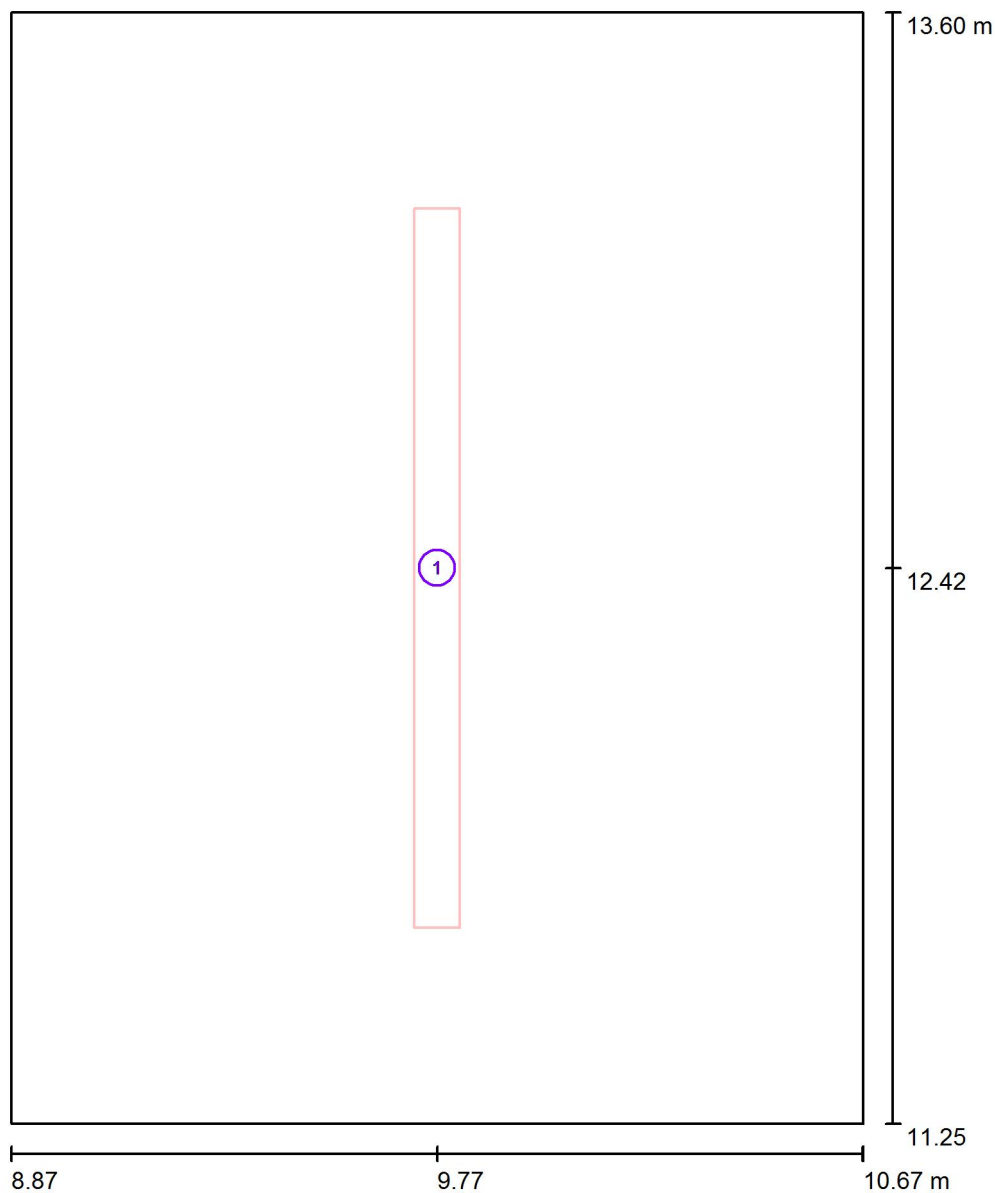
**0.72**

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 16

### Kusovník svítidel

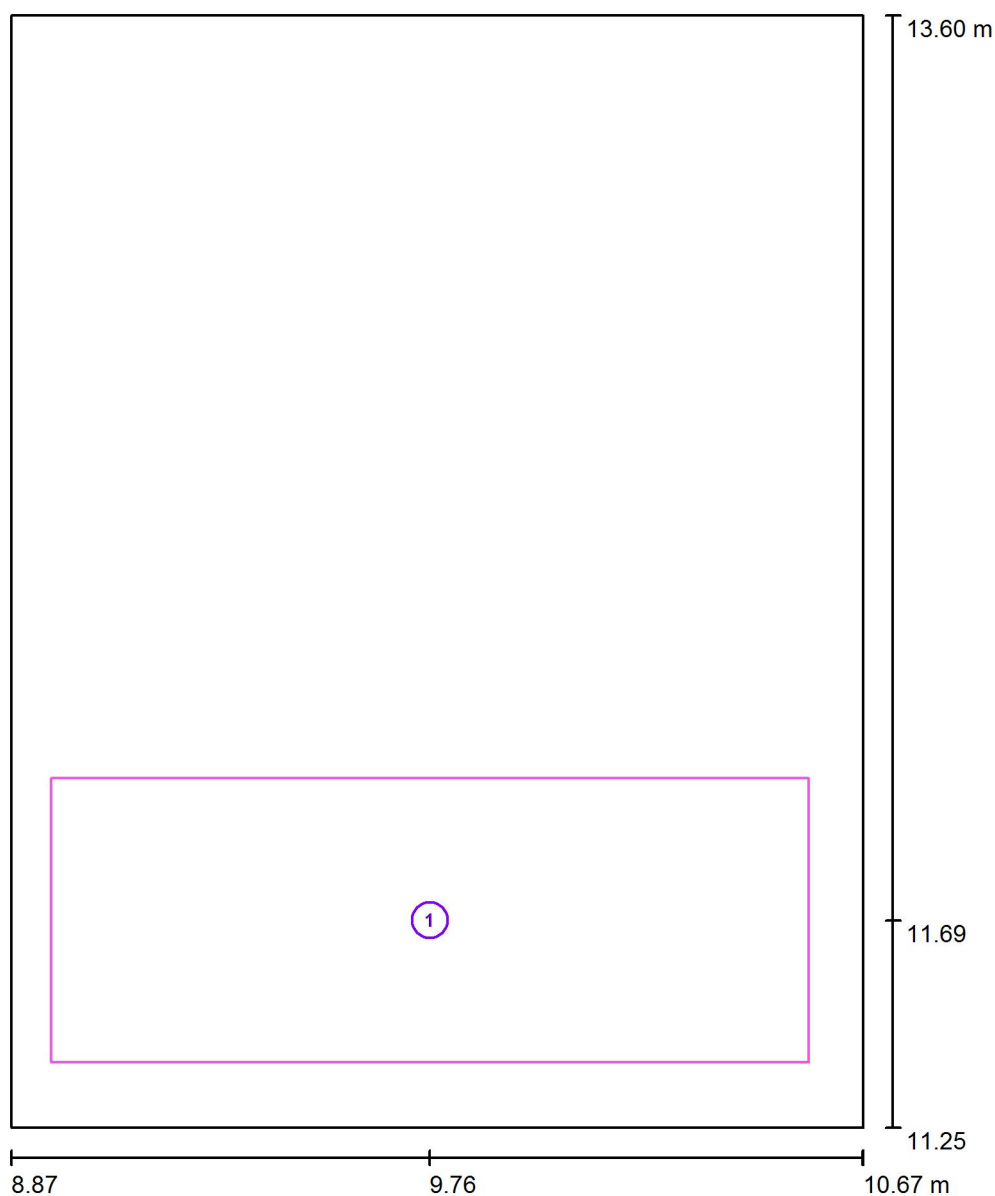
Č.	ks	Označení
1	1	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Výpočtové plochy (seznam souřadnic)



Měřítko 1 : 16

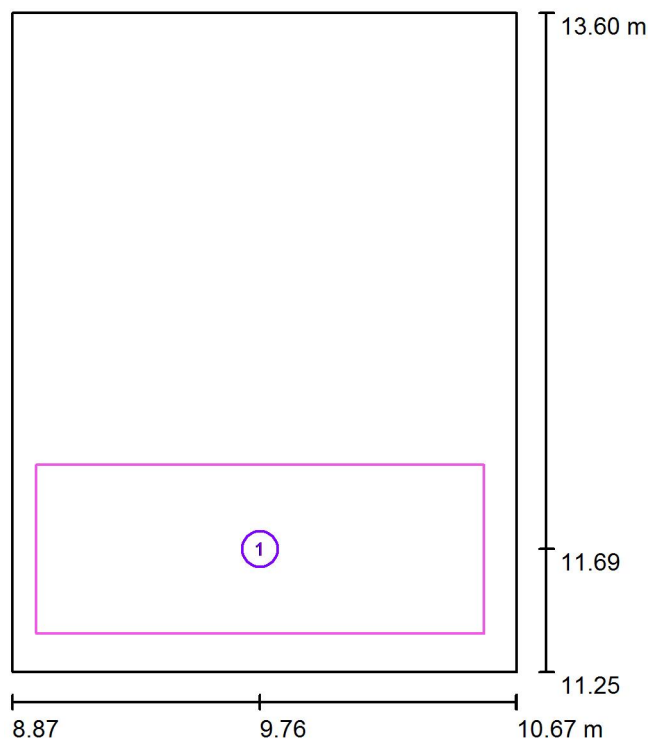
### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Pozice [m]			Velikost [m]		Rotace [°]		
		X	Y	Z	D	Š	X	Y	Z
1	Pracoviště 1	9.760	11.688	0.850	1.600	0.600	0.000	0.000	0.000

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 27

### Seznam výpočtových ploch

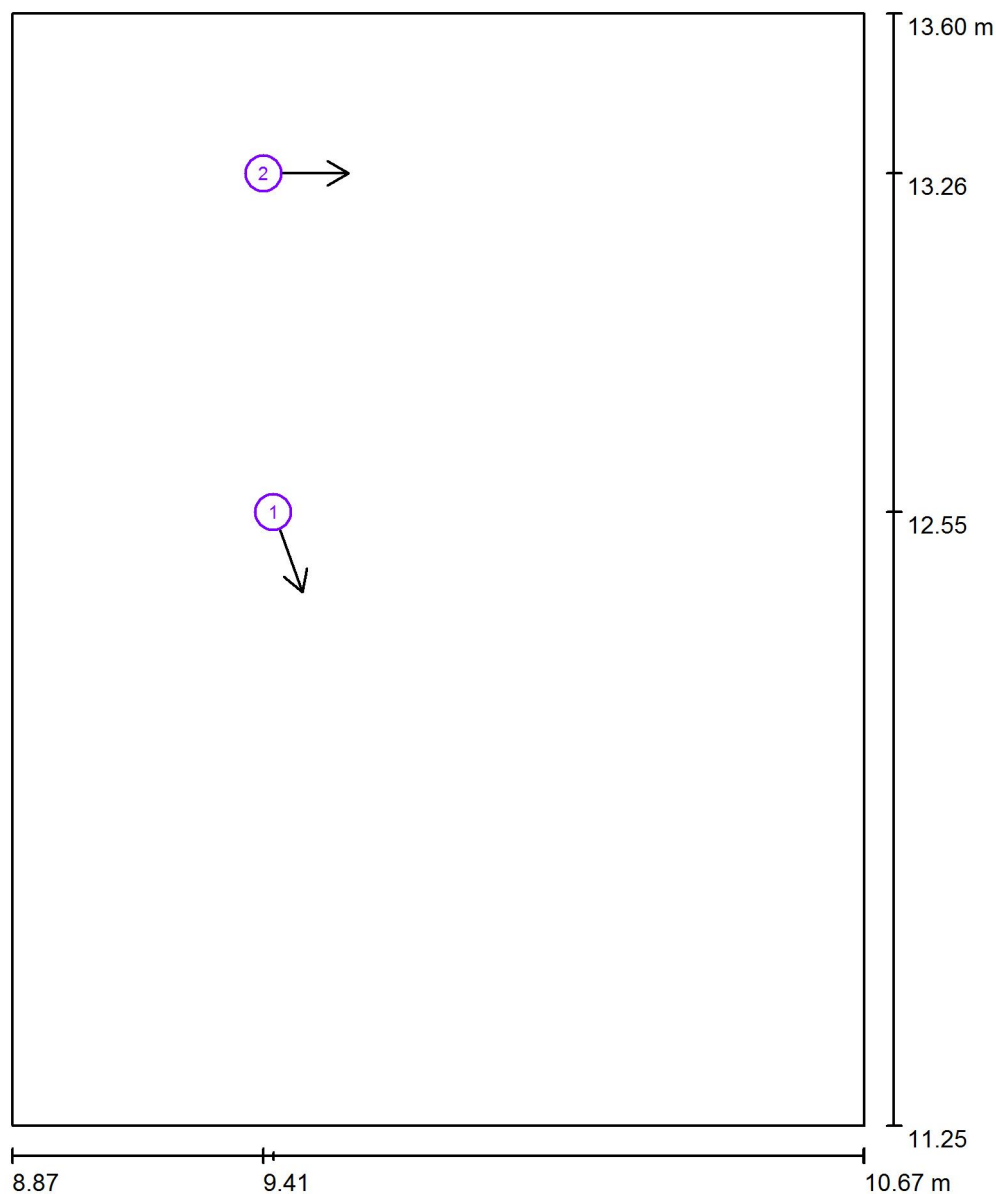
Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Pracoviště 1	svisle	11 x 5	342	288	396	0.841	0.728



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 16

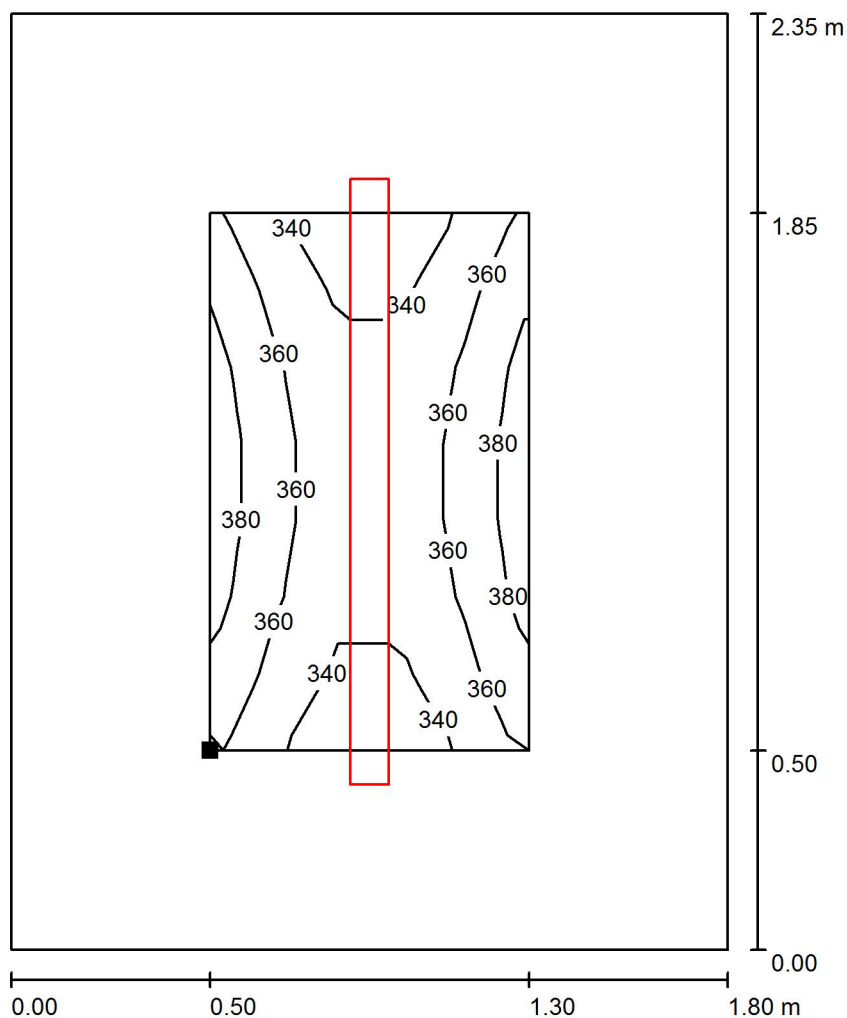
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	9.427	12.546	1.200	-70.0	/
2	Výpočtový bod UGR 2	9.406	13.262	1.500	0.0	/

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

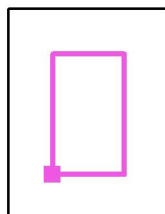
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 19

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(9.375 m, 11.750 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
357

$E_{min}$  [lx]  
329

$E_{max}$  [lx]  
382

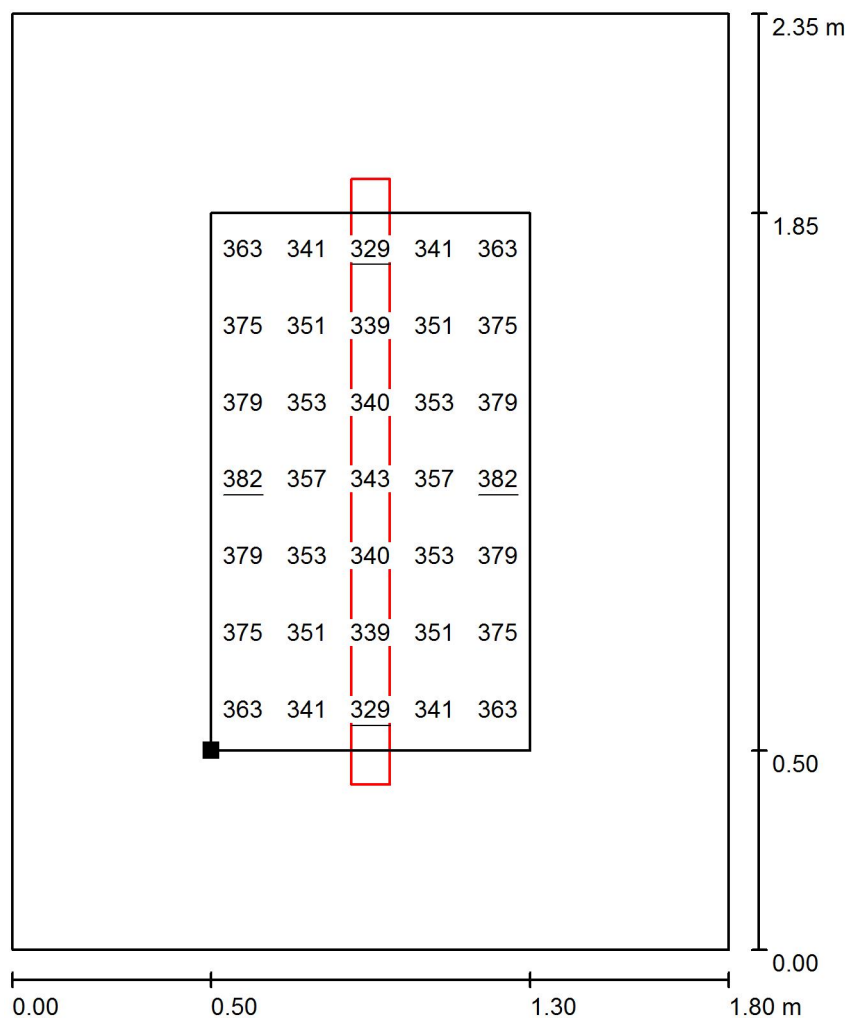
$E_{min} / E_m$   
0.921

$E_{min} / E_{max}$   
0.860

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

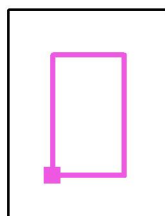
Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 19

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(9.375 m, 11.750 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
357

$E_{min}$  [lx]  
329

$E_{max}$  [lx]  
382

$E_{min} / E_m$   
0.921

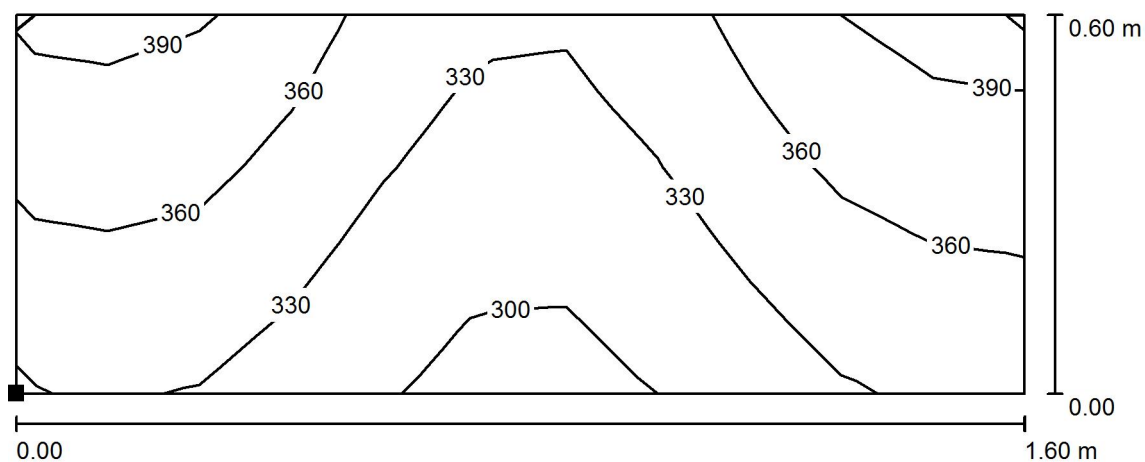
$E_{min} / E_{max}$   
0.860



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

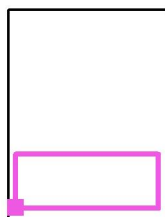
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 12

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(8.960 m, 11.388 m, 0.850 m)



Rastr: 11 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
342

$E_{min}$  [lx]  
288

$E_{max}$  [lx]  
396

$E_{min} / E_m$   
0.841

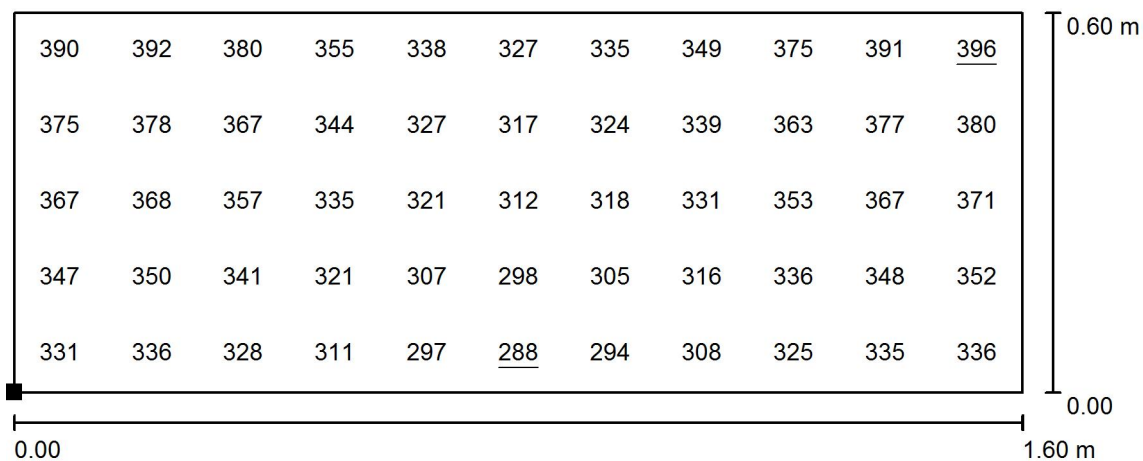
$E_{min} / E_{max}$   
0.728



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

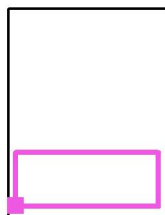
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.05 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 1 / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 12

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(8.960 m, 11.388 m, 0.850 m)



Rastr: 11 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
342

$E_{min}$  [lx]  
288

$E_{max}$  [lx]  
396

$E_{min} / E_m$   
0.841

$E_{min} / E_{max}$   
0.728

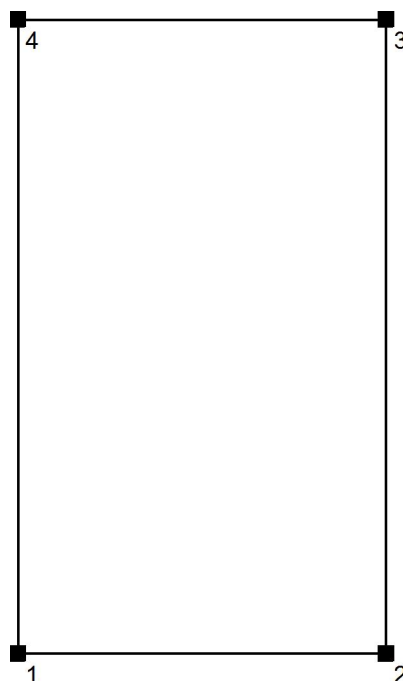
Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 5.58 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( 8.875   8.050 )	( 10.675   8.050 )	1.800
Stěna 2	50	( 10.675   8.050 )	( 10.675   11.150 )	3.100
Stěna 3	50	( 10.675   11.150 )	( 8.875   11.150 )	1.800
Stěna 4	50	( 8.875   11.150 )	( 8.875   8.050 )	3.100





Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

**0.72**

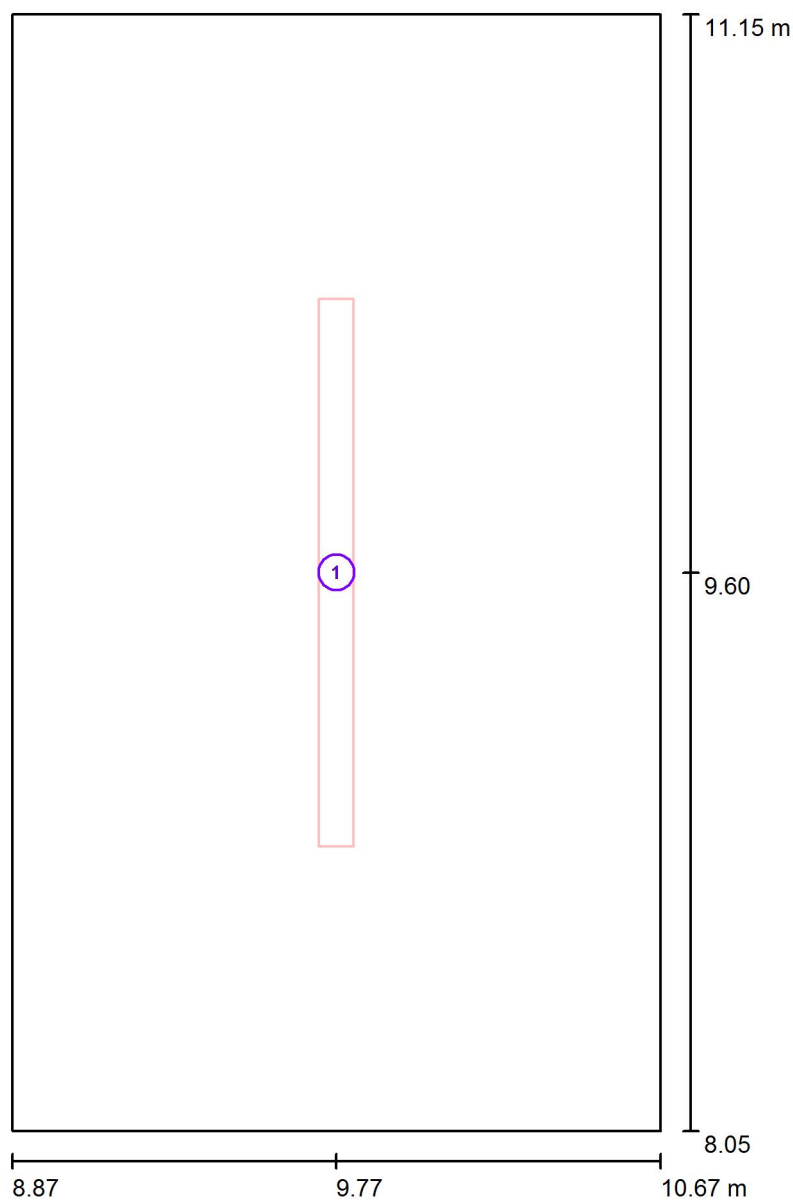
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 21

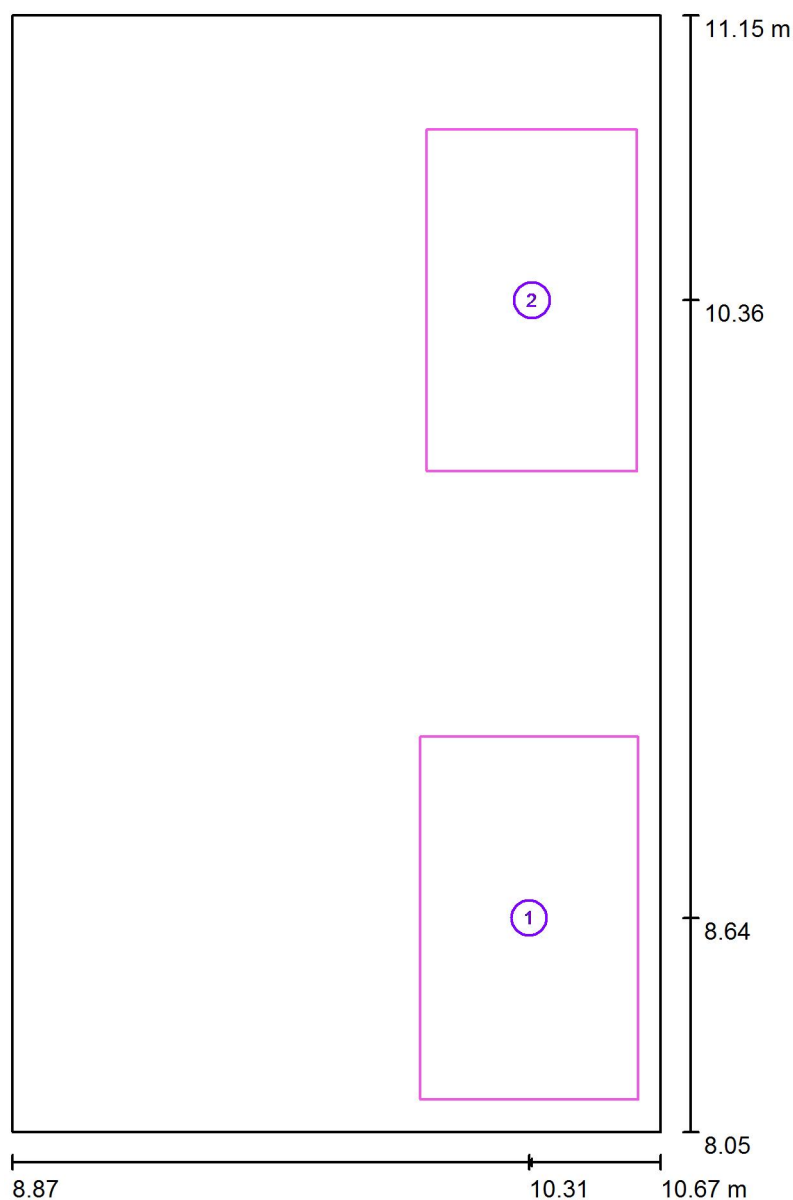
### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Výpočtové plochy (seznam souřadnic)



Měřítko 1 : 21

### Seznam výpočtových ploch

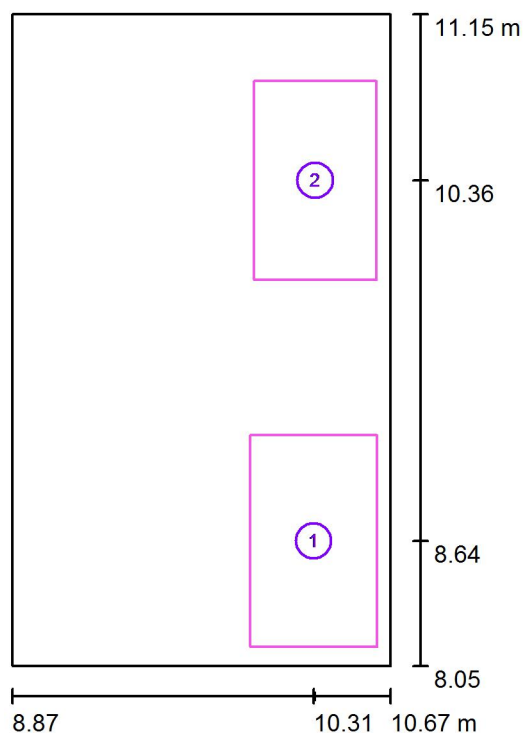
Č.	Označení	Pozice [m]			Velikost [m]		Rotace [°]		
		X	Y	Z	D	Š	X	Y	Z
1	Pracoviště 1	10.310	8.644	0.850	0.606	1.008	0.000	0.000	0.000
2	Pracoviště 2	10.317	10.359	0.850	0.585	0.948	0.000	0.000	0.000



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazak.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 36

### 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	Pracoviště 1	svisle	11 x 5	308	245	370	0.797	0.663
2	Pracoviště 2	svisle	11 x 5	331	269	385	0.812	0.698

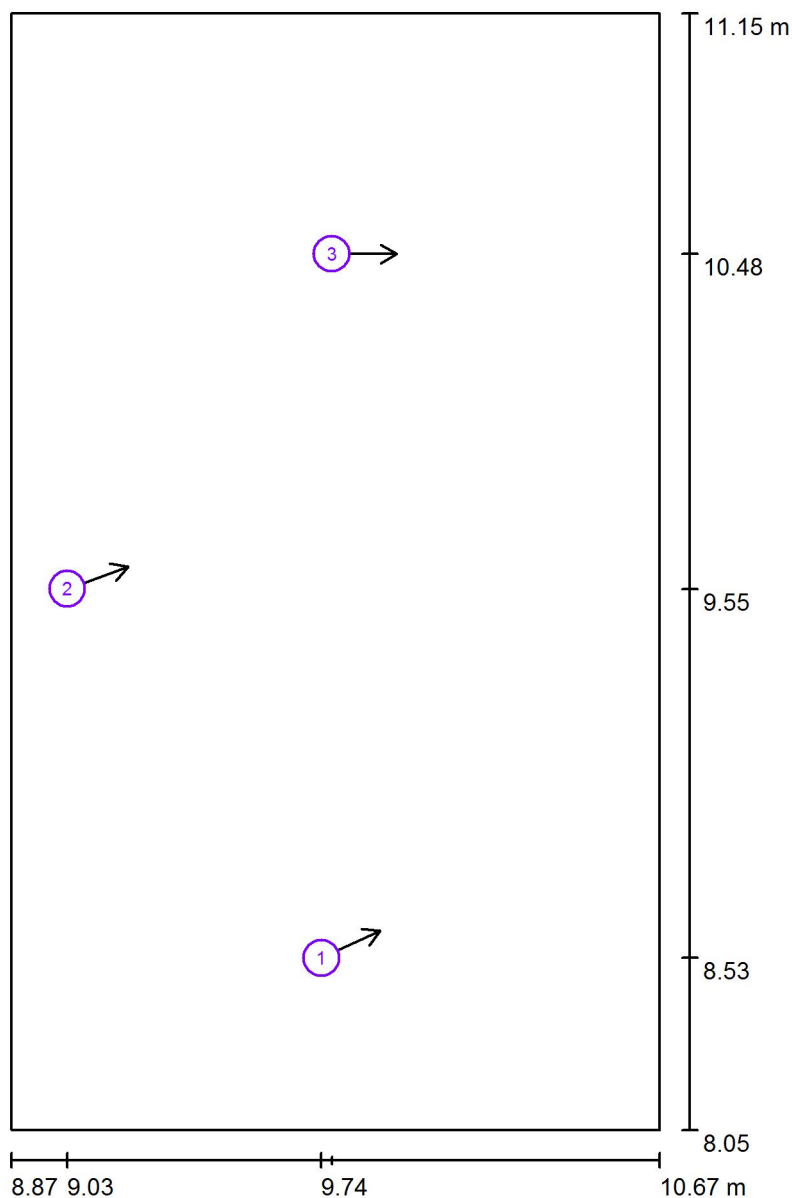
### Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
svisle	2	319	245	385	0.77	0.64

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 21

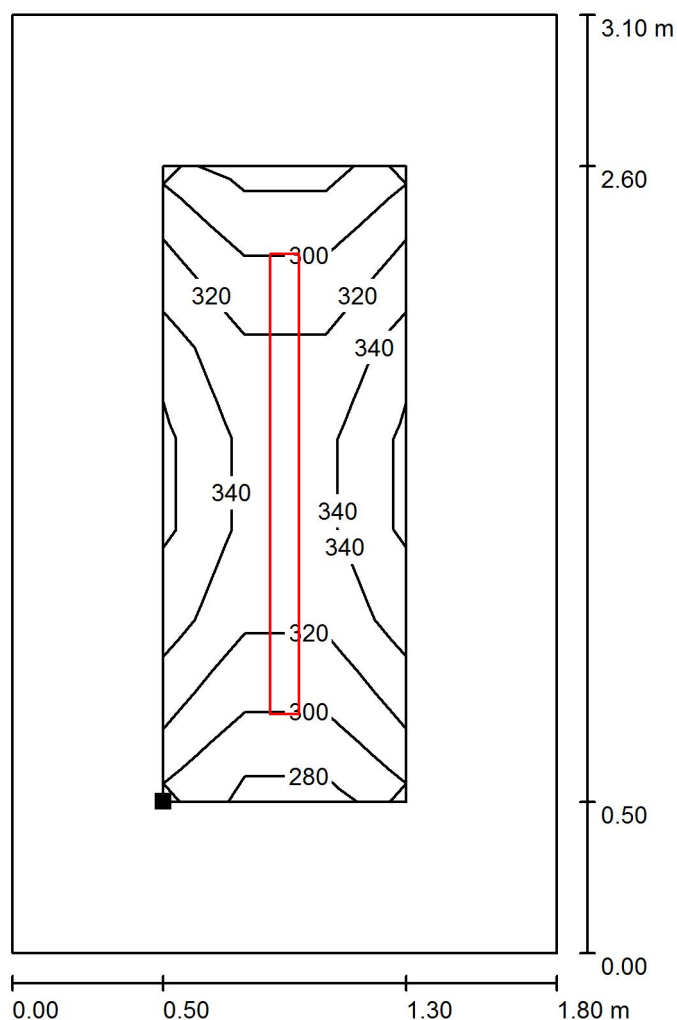
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	9.736	8.528	1.200	25.0	/
2	Výpočtový bod UGR 2	9.031	9.552	1.200	20.0	/
3	Výpočtový bod UGR 3	9.765	10.482	1.200	0.0	/

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

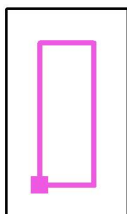
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 25

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(9.375 m, 8.550 m, 0.850 m)



Rastr: 3 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
320

$E_{min}$  [lx]  
278

$E_{max}$  [lx]  
355

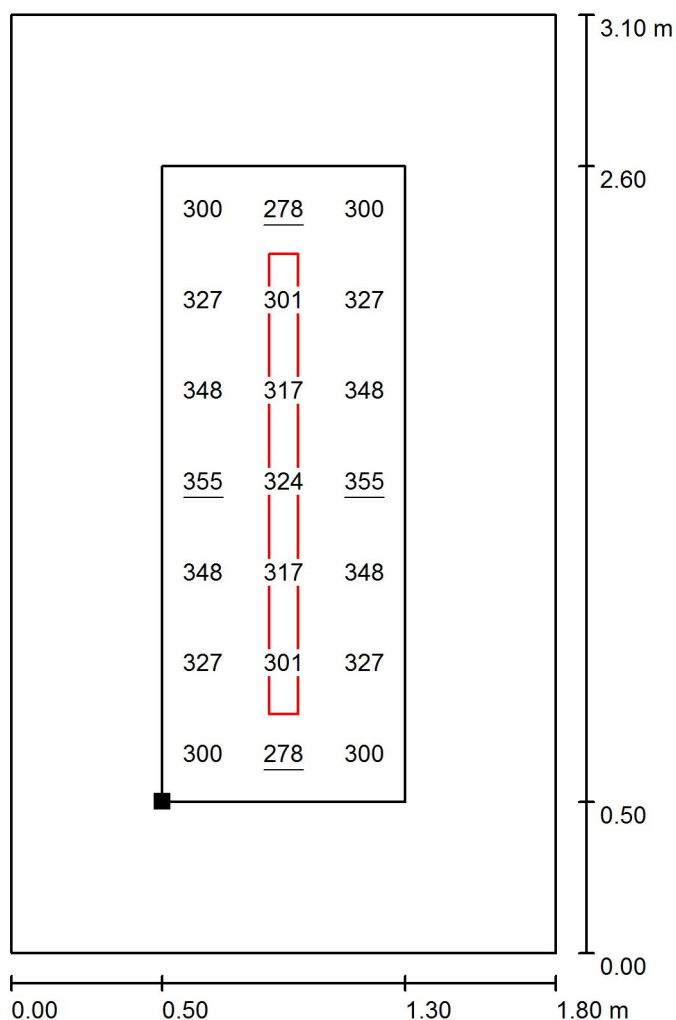
$E_{min} / E_m$   
0.867

$E_{min} / E_{max}$   
0.782

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

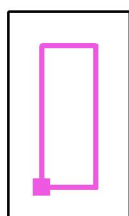
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 25

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(9.375 m, 8.550 m, 0.850 m)



Rastr: 3 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
320

$E_{min}$  [lx]  
278

$E_{max}$  [lx]  
355

$E_{min} / E_m$   
0.867

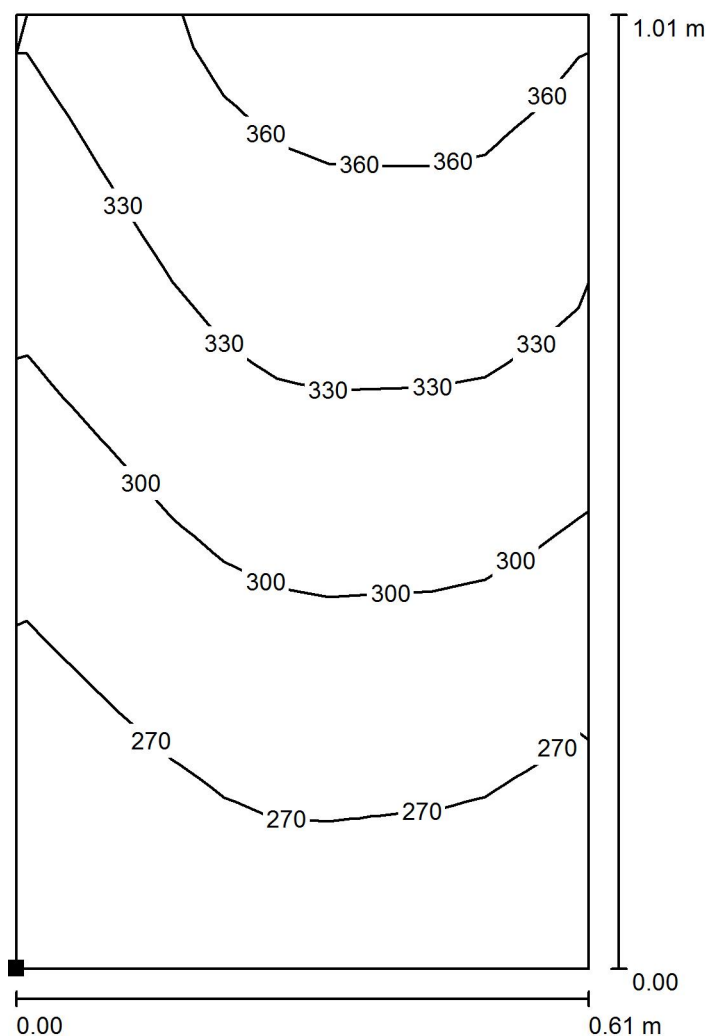
$E_{min} / E_{max}$   
0.782



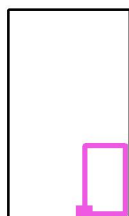
Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 1 / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(10.007 m, 8.140 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 8

Rastr: 11 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
308

$E_{min}$  [lx]  
245

$E_{max}$  [lx]  
370

$E_{min} / E_m$   
0.797

$E_{min} / E_{max}$   
0.663

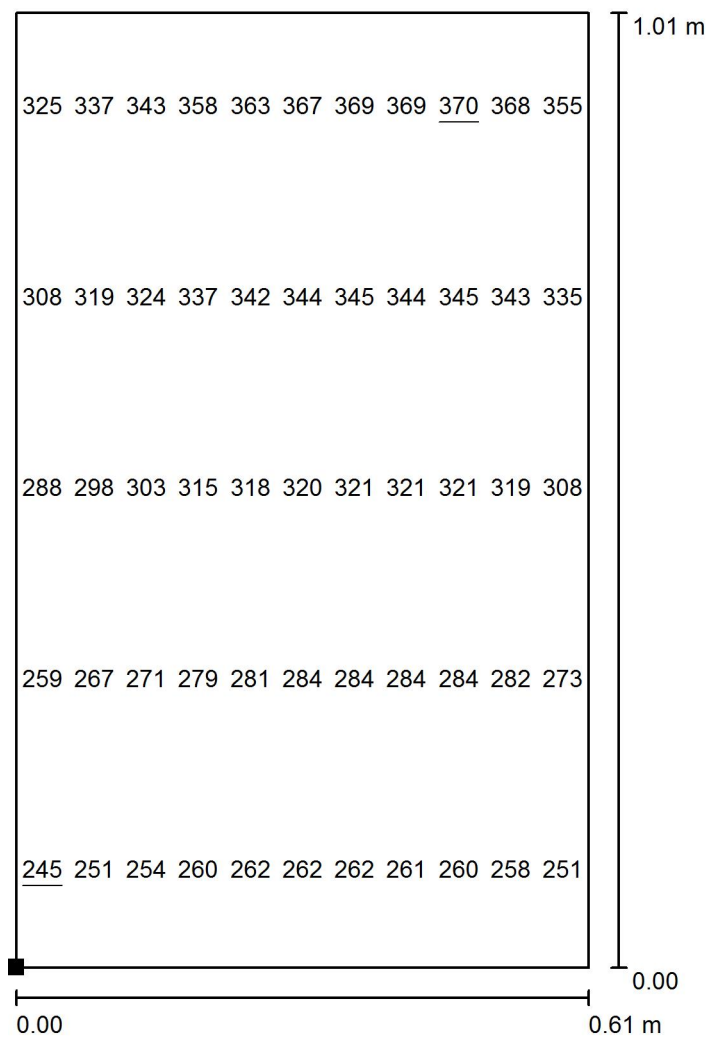




Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

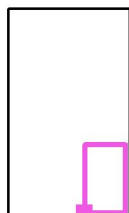
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 1 / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 8

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(10.007 m, 8.140 m, 0.850 m)



Rastr: 11 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
308

$E_{min}$  [lx]  
245

$E_{max}$  [lx]  
370

$E_{min} / E_m$   
0.797

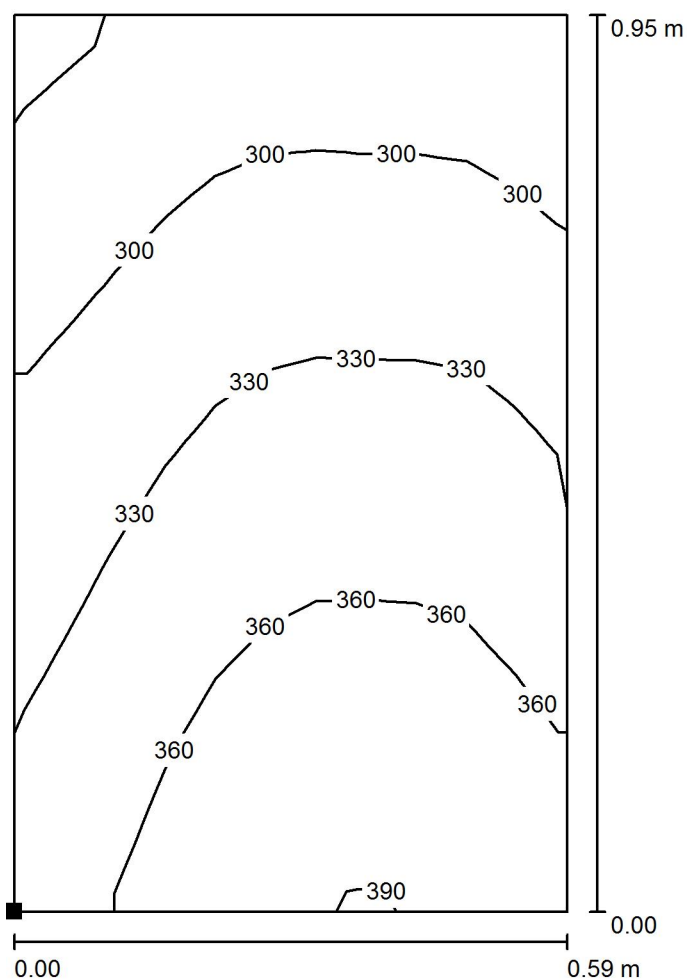
$E_{min} / E_{max}$   
0.663



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

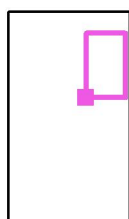
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 2 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 8

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(10.025 m, 9.885 m, 0.850 m)



Rastr: 11 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
331

$E_{min}$  [lx]  
269

$E_{max}$  [lx]  
385

$E_{min} / E_m$   
0.812

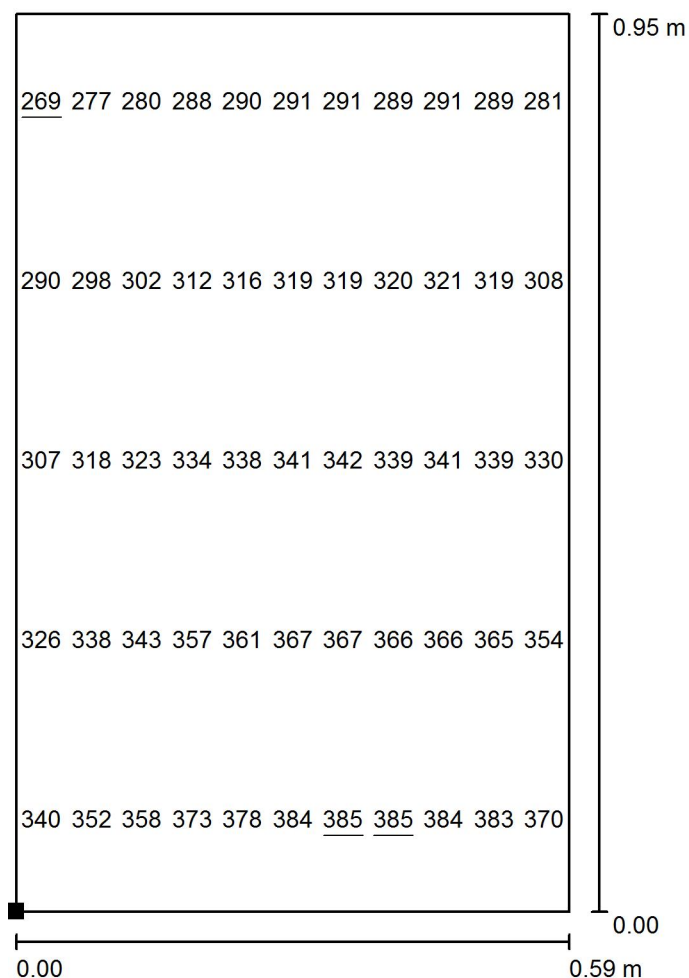
$E_{min} / E_{max}$   
0.698



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

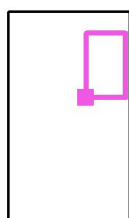
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.06 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 2 / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 8

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(10.025 m, 9.885 m, 0.850 m)



Rastr: 11 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
331

$E_{min}$  [lx]  
269

$E_{max}$  [lx]  
385

$E_{min} / E_m$   
0.812

$E_{min} / E_{max}$   
0.698



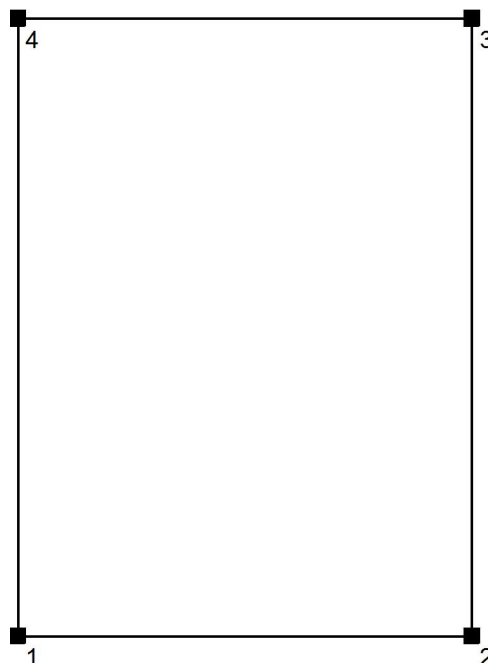
Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 4.41 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( 8.875   5.500 )	( 10.675   5.500 )	1.800
Stěna 2	50	( 10.675   5.500 )	( 10.675   7.950 )	2.450
Stěna 3	50	( 10.675   7.950 )	( 8.875   7.950 )	1.800
Stěna 4	50	( 8.875   7.950 )	( 8.875   5.500 )	2.450



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

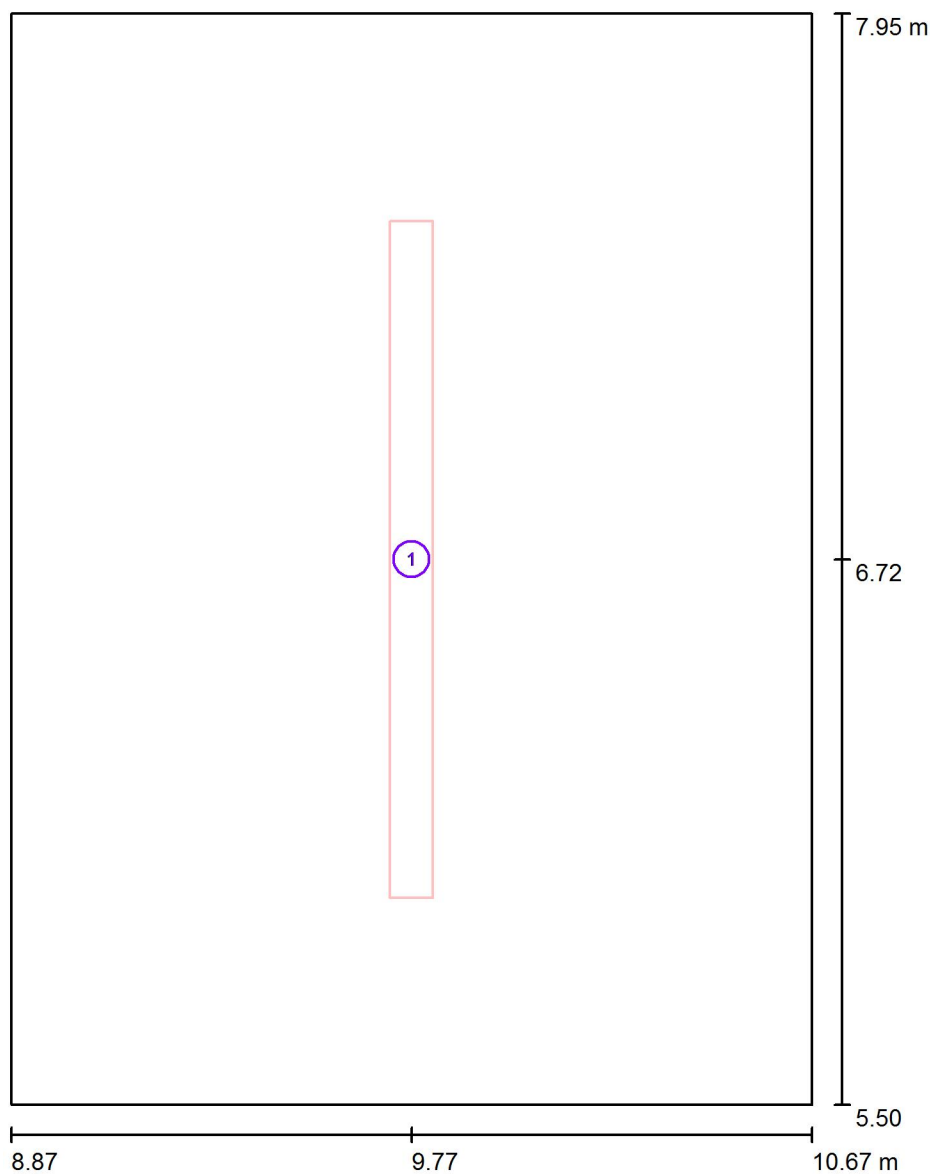
**0.72**

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 17

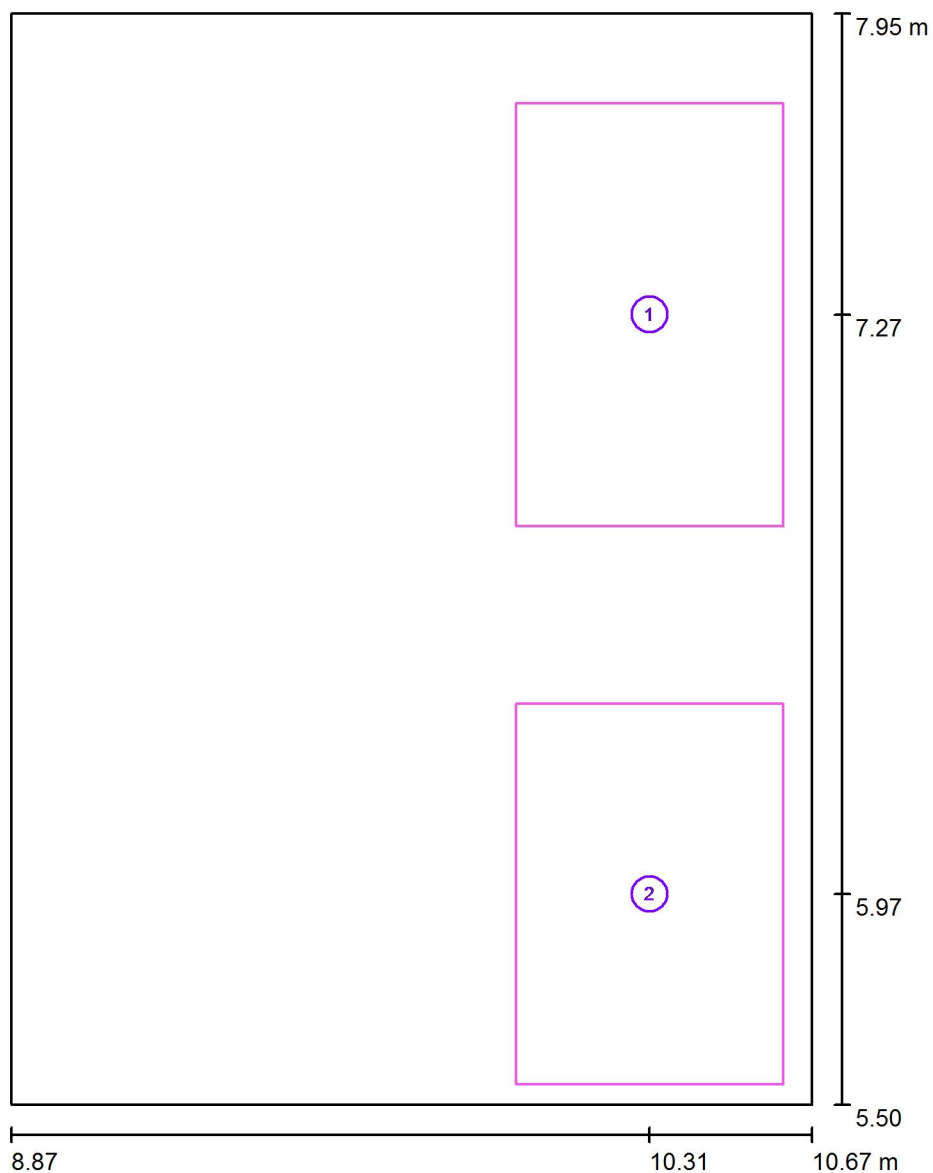
### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1400 MODUS EVAL 1L KV 1400mA

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Výpočtové plochy (seznam souřadnic)



Měřítko 1 : 17

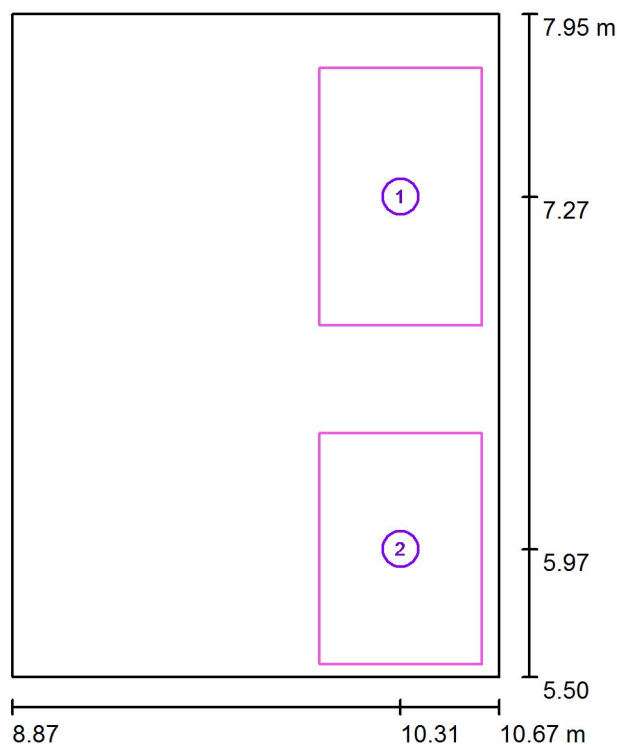
### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Pozice [m]			Velikost [m]		Rotace [°]		
		X	Y	Z	D	Š	X	Y	Z
1	Pracoviště 1	10.310	7.275	0.850	0.600	0.950	0.000	0.000	0.000
2	Pracoviště 2	10.310	5.973	0.850	0.600	0.854	0.000	0.000	0.000

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 28

### 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	Pracoviště 1	svisle	5 x 5	367	314	411	0.857	0.764
2	Pracoviště 2	svisle	5 x 5	348	297	397	0.852	0.747

### Shrnutí výsledků

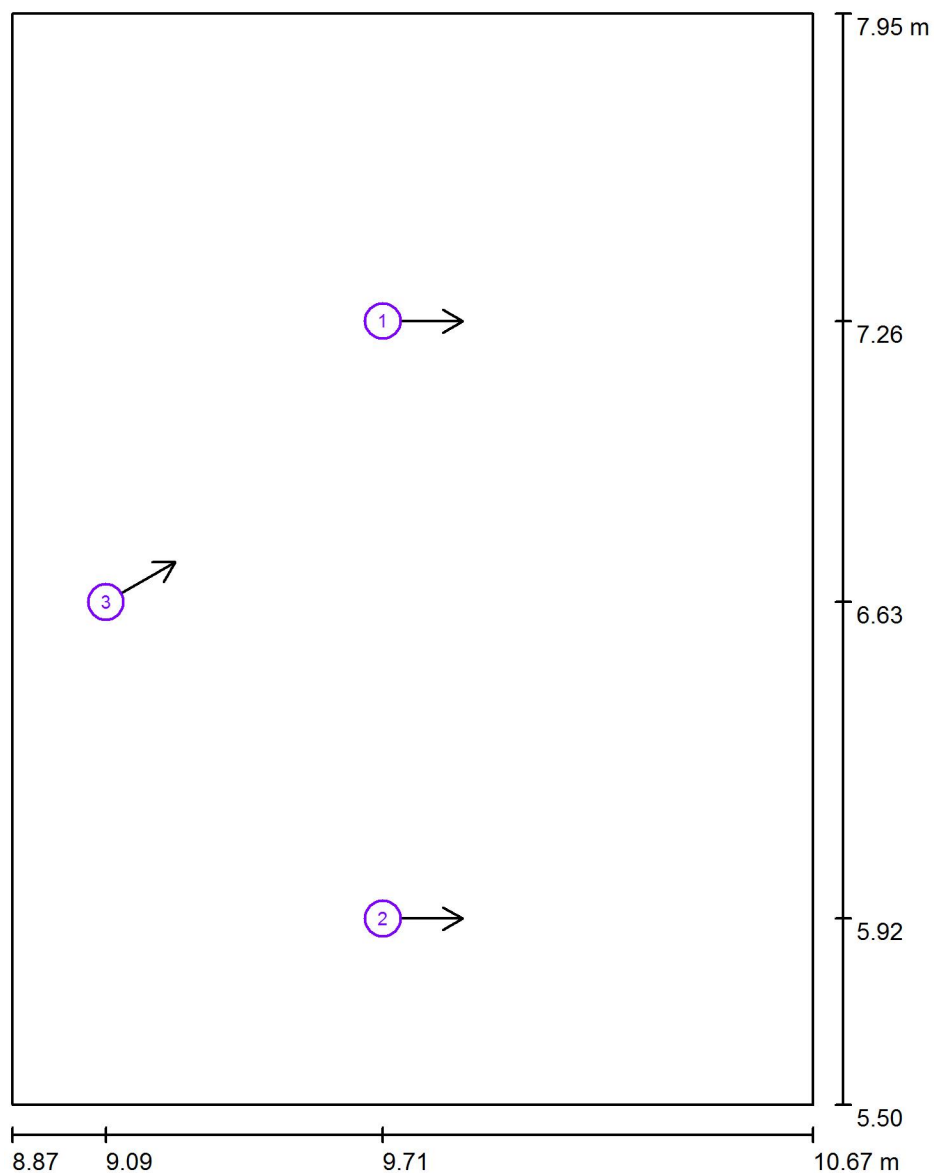
Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
svisle	2	358	297	411	0.83	0.72



Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 17

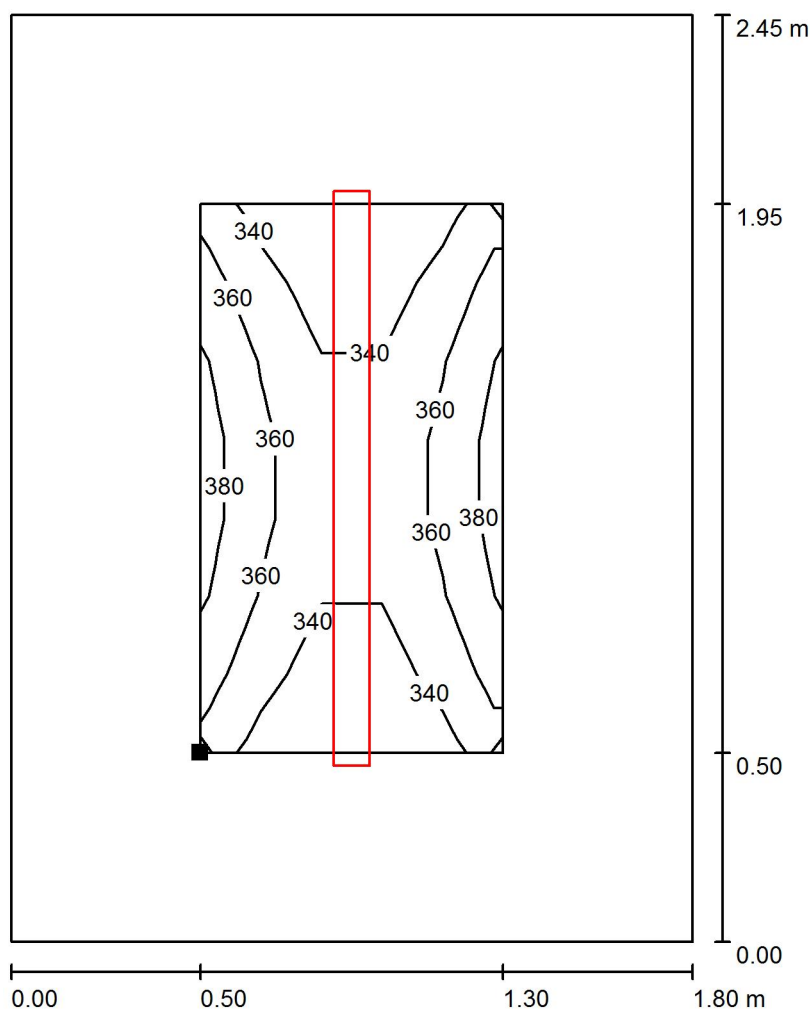
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	9.708	7.260	1.200	0.0	/
2	Výpočtový bod UGR 2	9.708	5.918	1.200	0.0	/
3	Výpočtový bod UGR 3	9.086	6.629	1.500	30.0	/

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

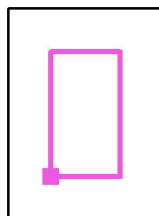
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 20

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(9.375 m, 6.000 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
350

$E_{min}$  [lx]  
322

$E_{max}$  [lx]  
380

$E_{min} / E_m$   
0.920

$E_{min} / E_{max}$   
0.848

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

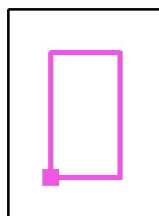
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 20

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(9.375 m, 6.000 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
350

$E_{min}$  [lx]  
322

$E_{max}$  [lx]  
380

$E_{min} / E_m$   
0.920

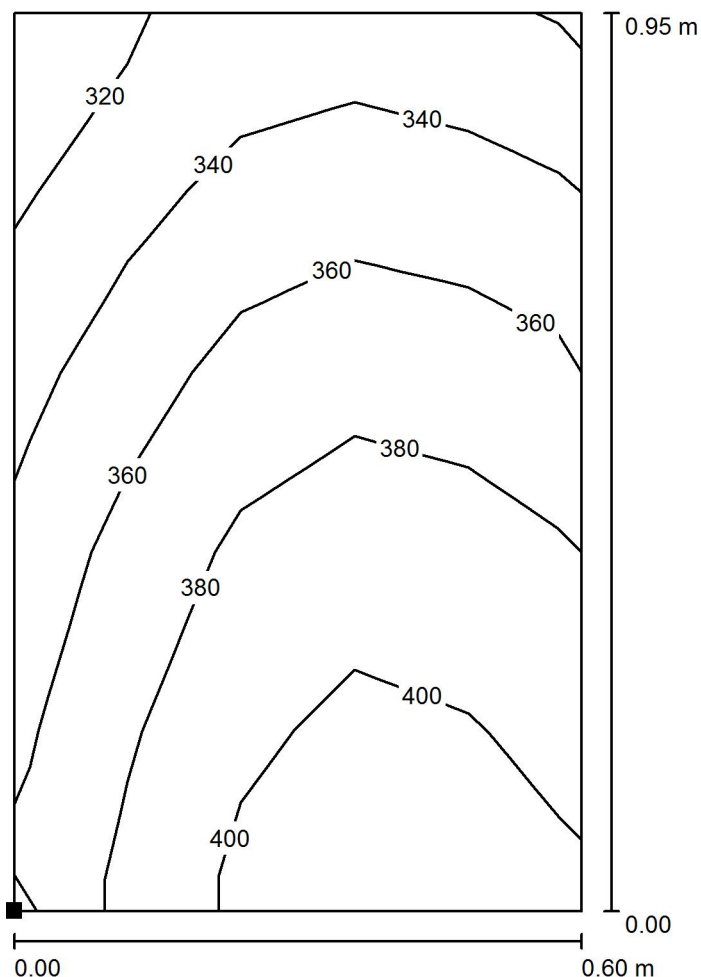
$E_{min} / E_{max}$   
0.848



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

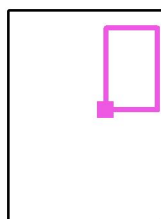
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 8

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(10.010 m, 6.800 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
367

$E_{min}$  [lx]  
314

$E_{max}$  [lx]  
411

$E_{min} / E_m$   
0.857

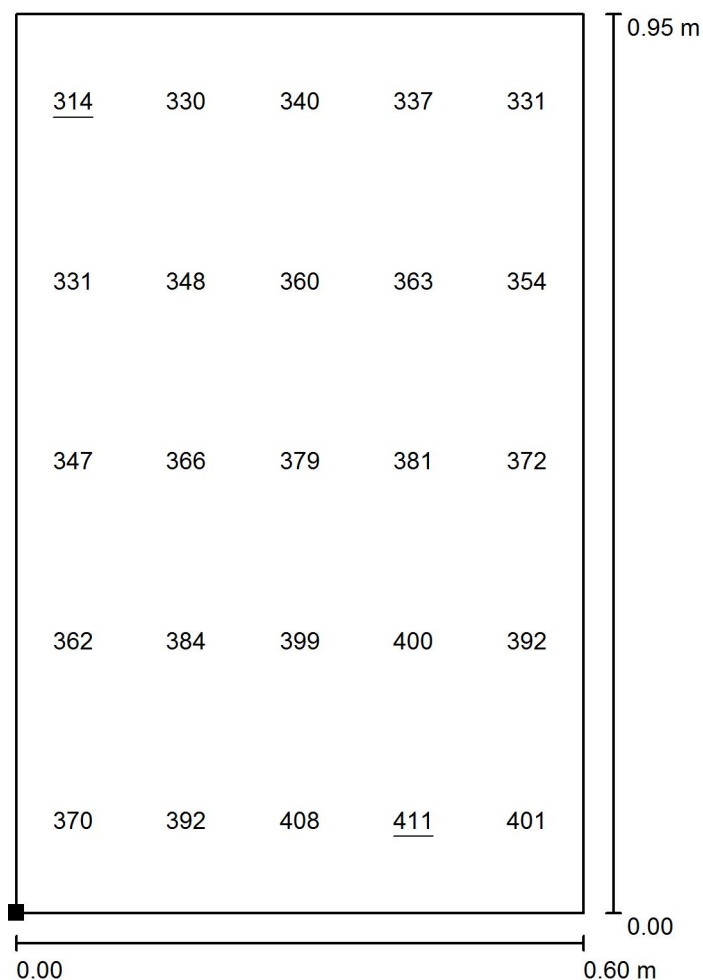
$E_{min} / E_{max}$   
0.764



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

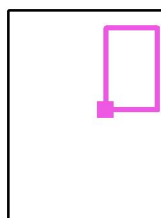
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 1 / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 8

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(10.010 m, 6.800 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
367

$E_{min}$  [lx]  
314

$E_{max}$  [lx]  
411

$E_{min} / E_m$   
0.857

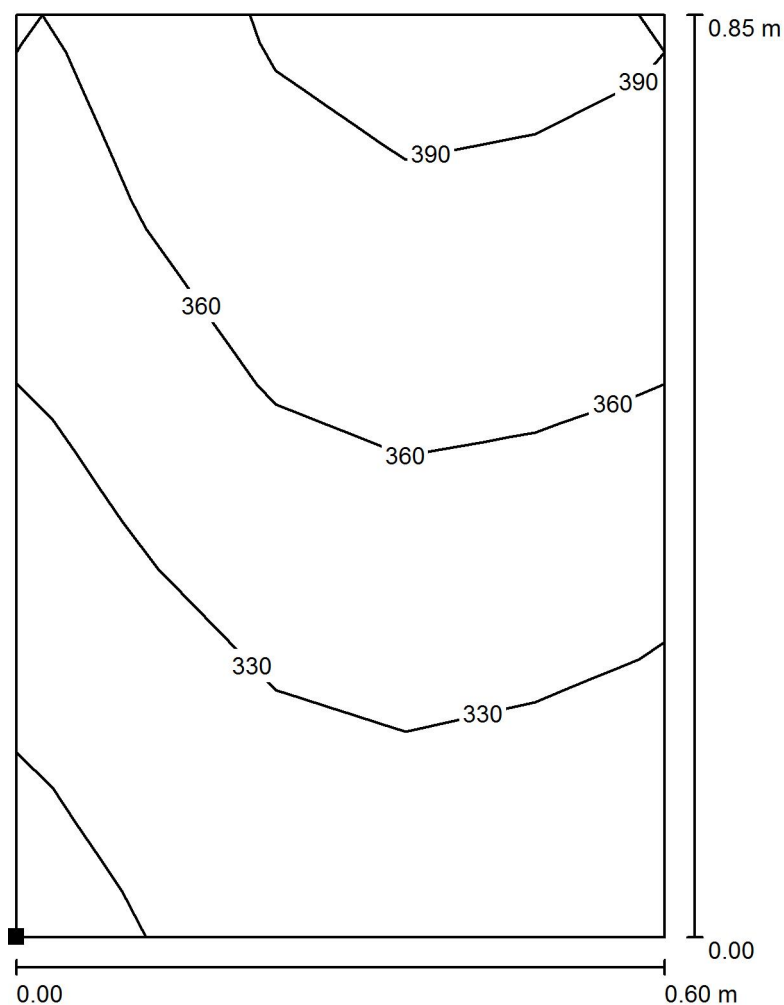
$E_{min} / E_{max}$   
0.764



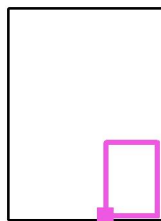
Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 2 / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(10.010 m, 5.546 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 7

Rastr: 5 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
348

$E_{min}$  [lx]  
297

$E_{max}$  [lx]  
397

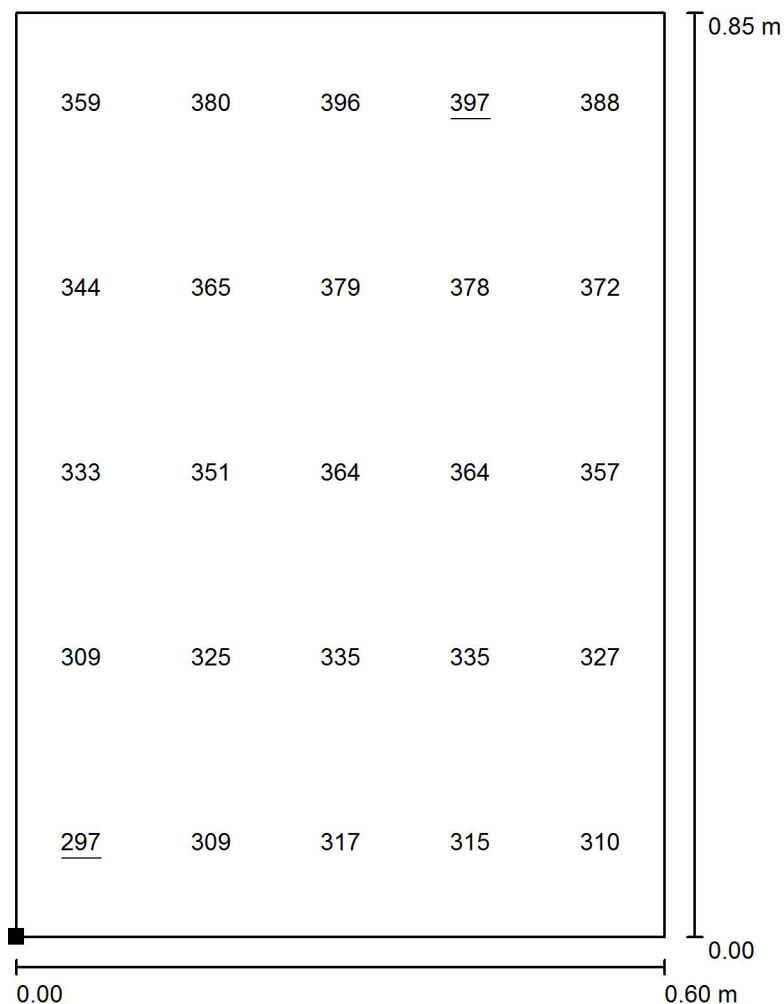
$E_{min} / E_m$   
0.852

$E_{min} / E_{max}$   
0.747

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

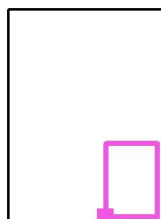
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.07 Zázemí pro hostující zahraniční experty / Pracoviště 2 / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 7

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(10.010 m, 5.546 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
348

$E_{min}$  [lx]  
297

$E_{max}$  [lx]  
397

$E_{min} / E_m$   
0.852

$E_{min} / E_{max}$   
0.747



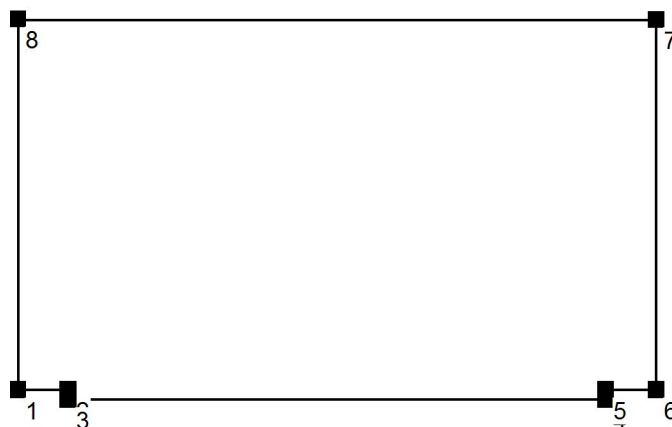
Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.08 Místnost pro individuální studium / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 8.55 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( 3.175   14.000 )	( 3.475   14.000 )	0.300
Stěna 2	50	( 3.475   14.000 )	( 3.475   13.940 )	0.060
Stěna 3	50	( 3.475   13.940 )	( 6.675   13.940 )	3.200
Stěna 4	50	( 6.675   13.940 )	( 6.675   14.000 )	0.060
Stěna 5	50	( 6.675   14.000 )	( 6.975   14.000 )	0.300
Stěna 6	50	( 6.975   14.000 )	( 6.975   16.196 )	2.196
Stěna 7	50	( 6.975   16.196 )	( 3.175   16.200 )	3.800
Stěna 8	50	( 3.175   16.200 )	( 3.175   14.000 )	2.200





Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.08 Místnost pro individuální studium / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050 MODUS EVAL 1L KV 1050mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

**0.72**

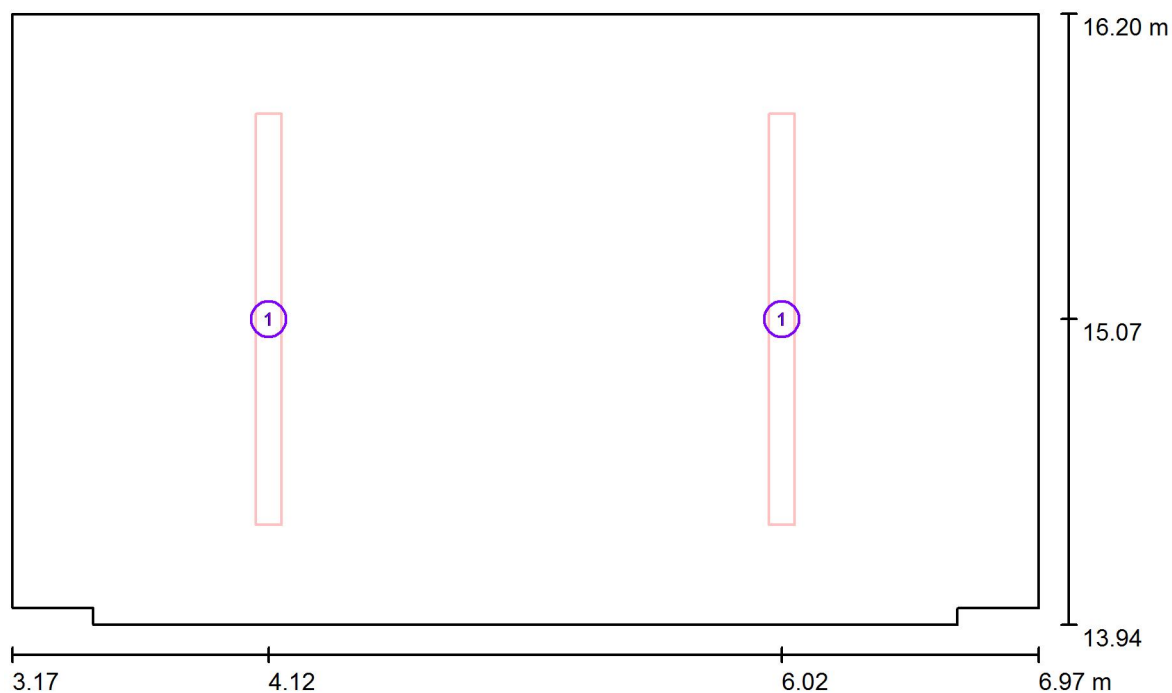
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.08 Místnost pro individuální studium / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 28

### Kusovník svítidel

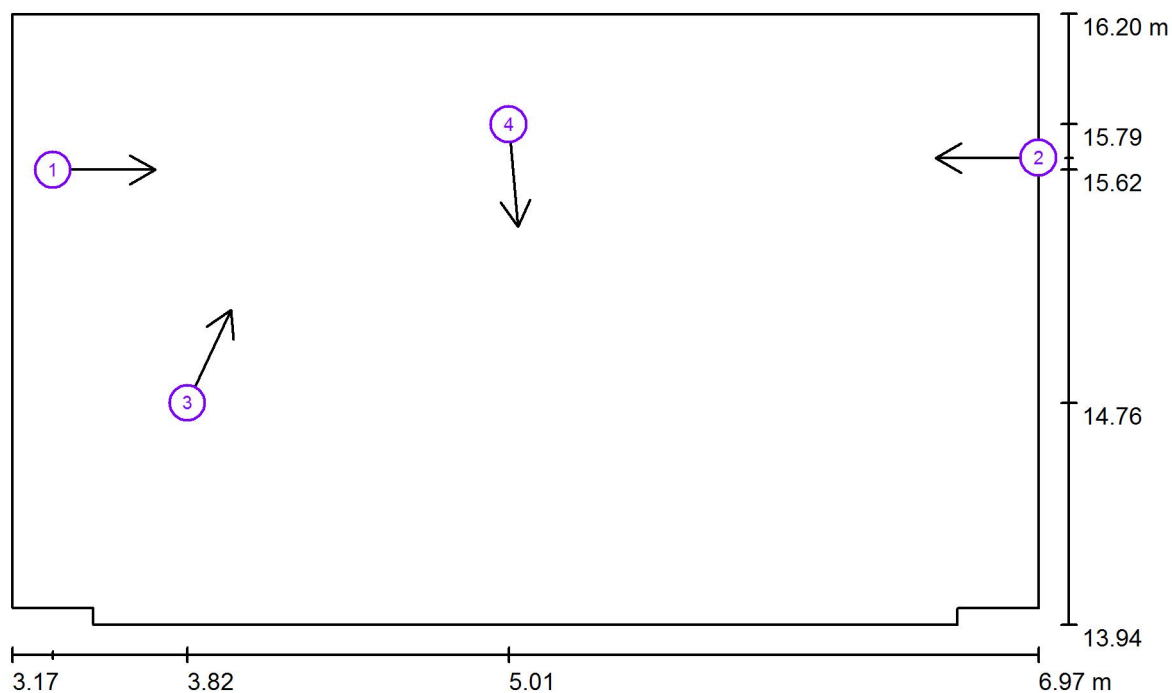
Č.	ks	Označení
1	2	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050 MODUS EVAL 1L KV 1050mA



Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.08 Místnost pro individuální studium / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 28

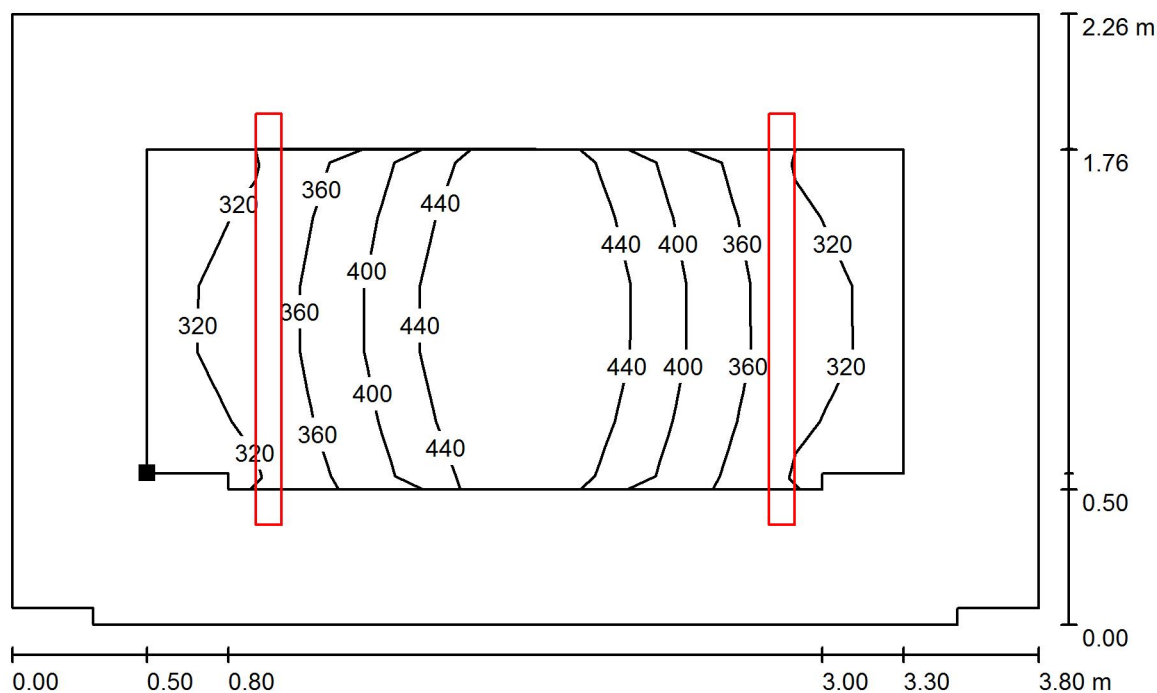
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	3.326	15.622	1.500	0.0	<10
2	Výpočtový bod UGR 2	6.975	15.666	1.500	180.0	<10
3	Výpočtový bod UGR 3	3.824	14.760	1.500	65.0	<10
4	Výpočtový bod UGR 4	5.014	15.791	1.500	-85.0	/

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

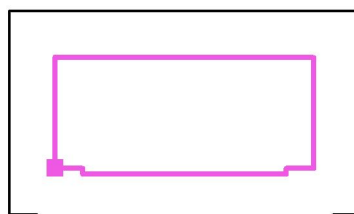
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.08 Místnost pro individuální studium / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 28

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(3.675 m, 14.500 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
381

$E_{min}$  [lx]  
306

$E_{max}$  [lx]  
502

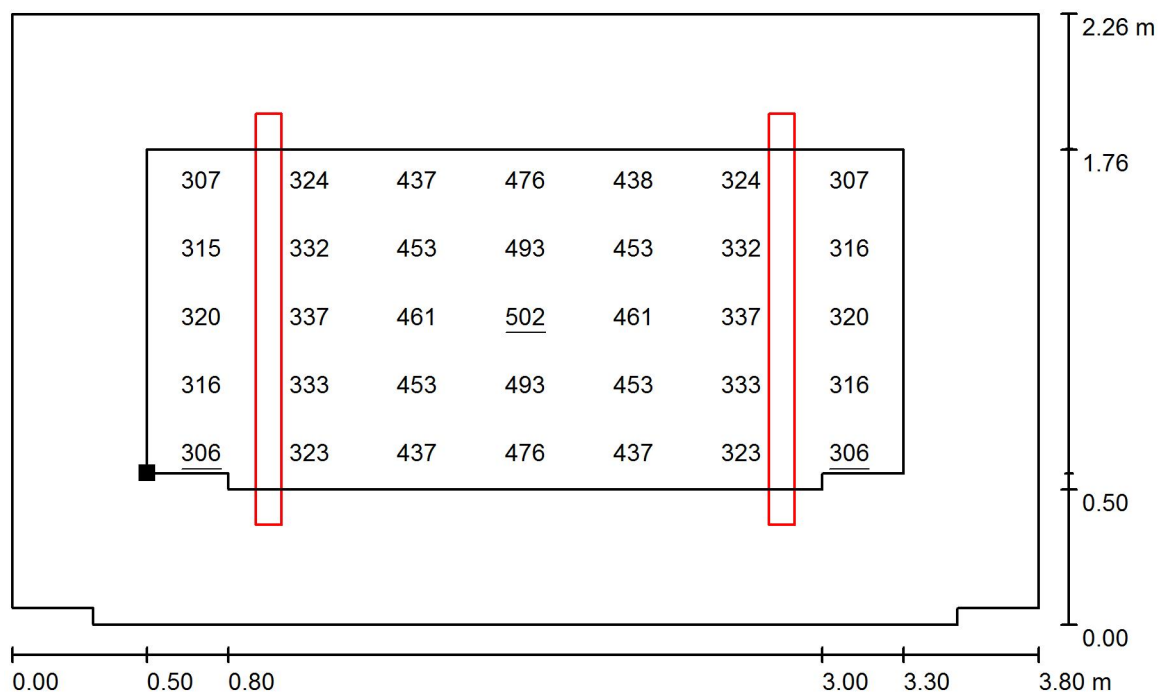
$E_{min} / E_m$   
0.802

$E_{min} / E_{max}$   
0.609

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

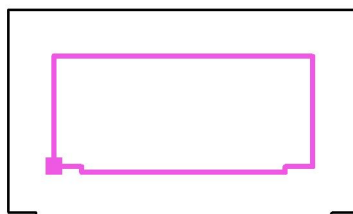
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.08 Místnost pro individuální studium / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 28

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(3.675 m, 14.500 m, 0.850 m)



Rastr: 5 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
381

$E_{min}$  [lx]  
306

$E_{max}$  [lx]  
502

$E_{min} / E_m$   
0.802

$E_{min} / E_{max}$   
0.609

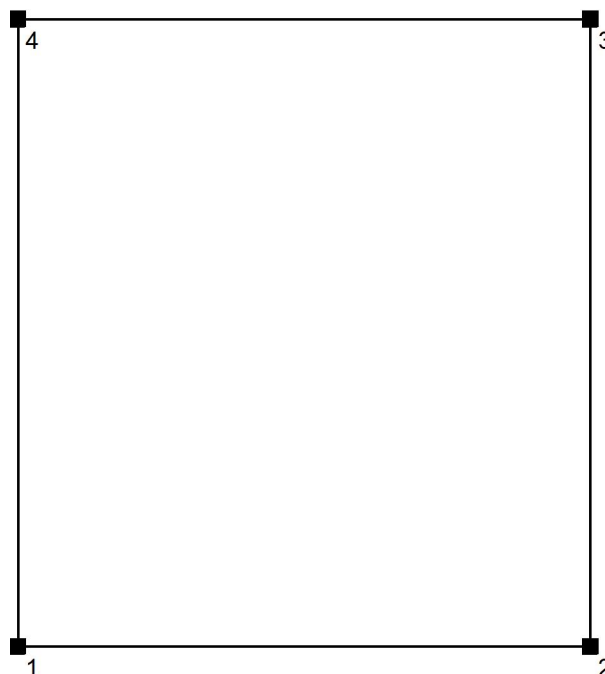
Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.09 Učebna / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 26.48 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( 8.875   0.000 )	( 13.787   0.000 )	4.912
Stěna 2	50	( 13.787   0.000 )	( 13.787   5.390 )	5.390
Stěna 3	50	( 13.787   5.390 )	( 8.875   5.390 )	4.912
Stěna 4	50	( 8.875   5.390 )	( 8.875   0.000 )	5.390



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.09 Učebna / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050 MODUS EVAL 1L KV 1050mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

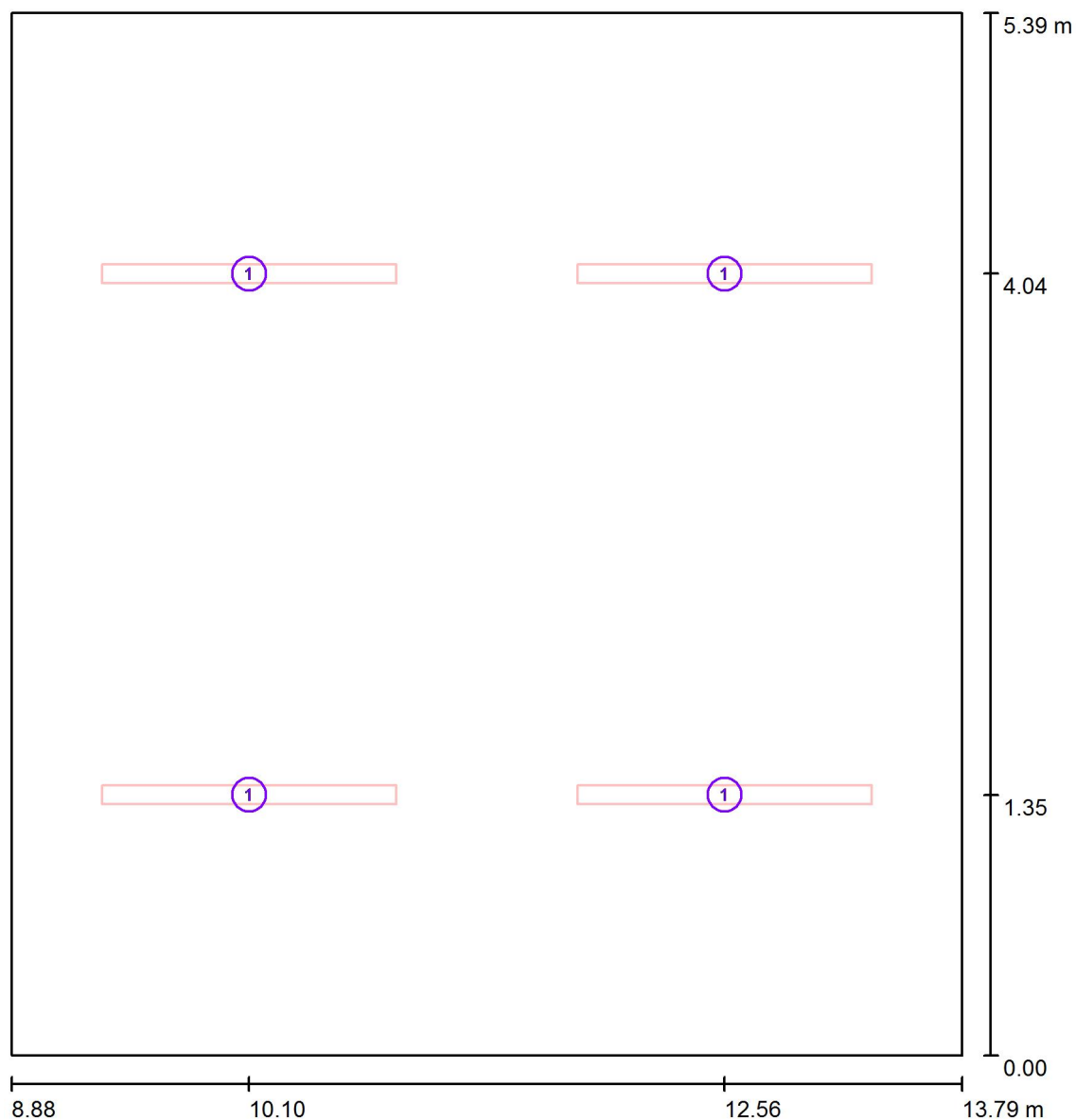
**0.72**

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.09 Učebna / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 37

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050 MODUS EVAL 1L KV 1050mA

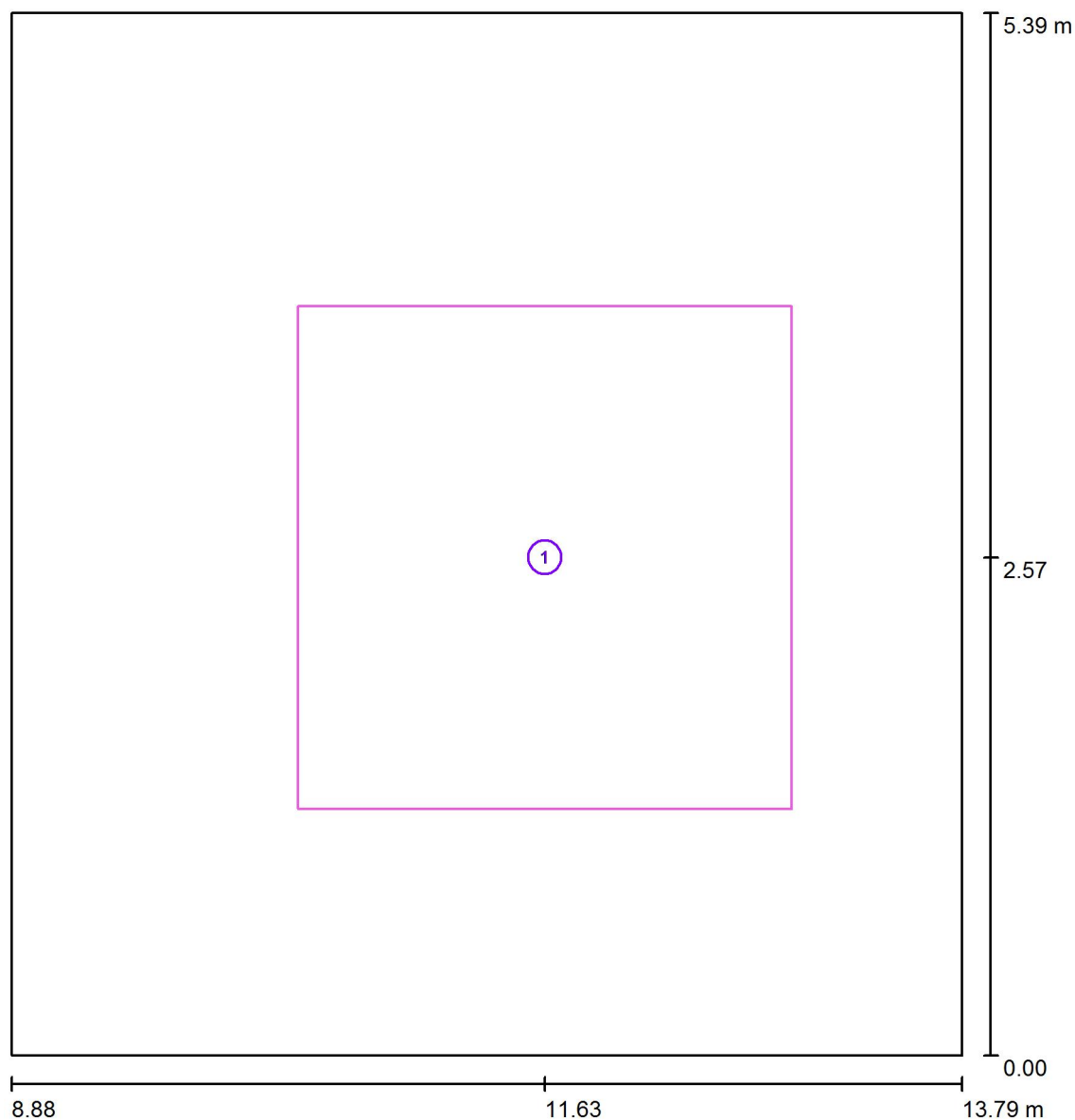




Elektro Blažák  
 Radim Blažák  
 Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
 Telefon 608 564 765, 777 578 306  
 Fax  
 e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.09 Učebna / Výpočtové plochy (seznam souřadnic)



Měřítko 1 : 37

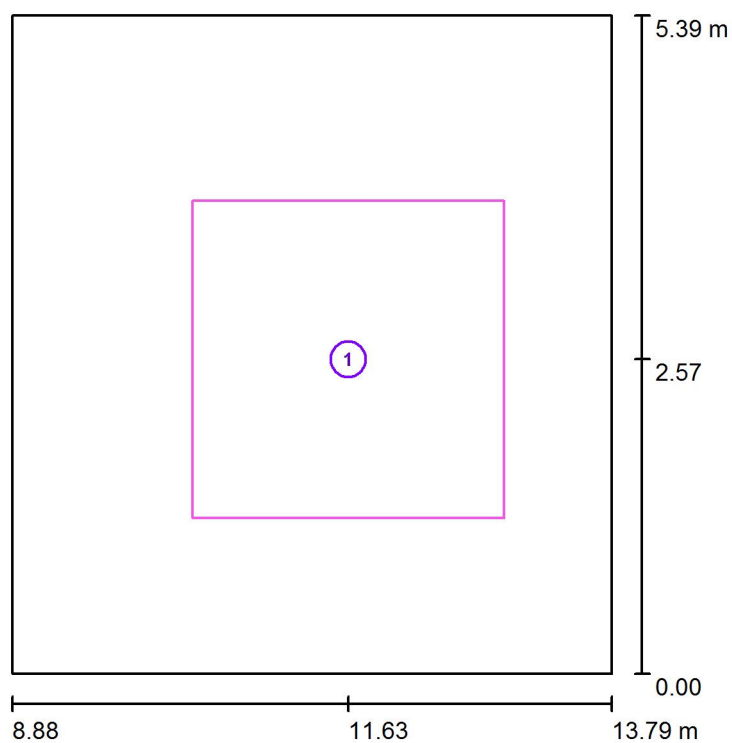
### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Pozice [m]			Velikost [m]		Rotace [°]		
		X	Y	Z	D	Š	X	Y	Z
1	Pracoviště 1	11.630	2.575	0.850	2.550	2.600	0.000	0.000	0.000

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.09 Učebna / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 62

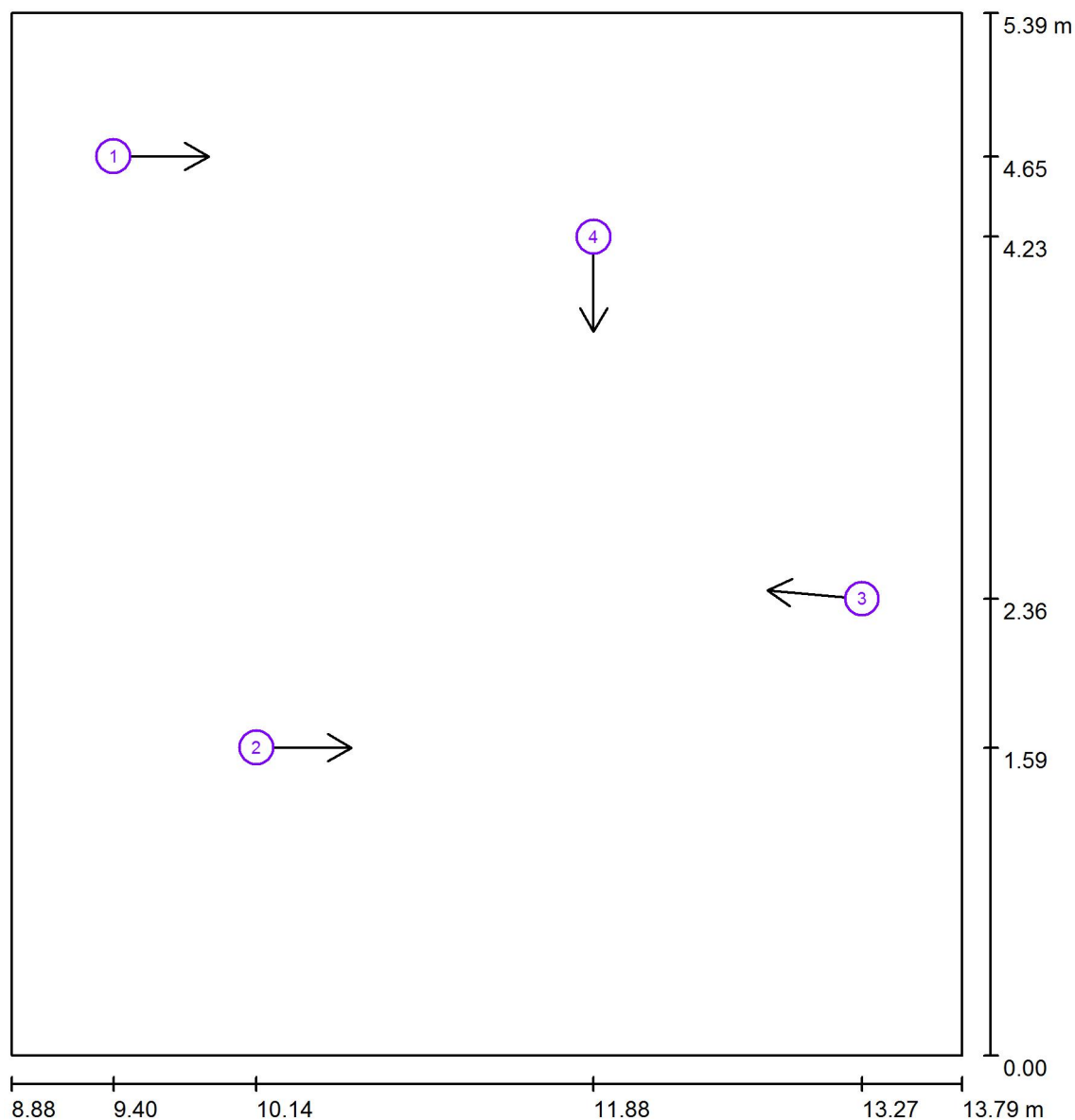
### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Pracoviště 1	svisle	7 x 7	385	309	422	0.803	0.732

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.09 Učebna / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 37

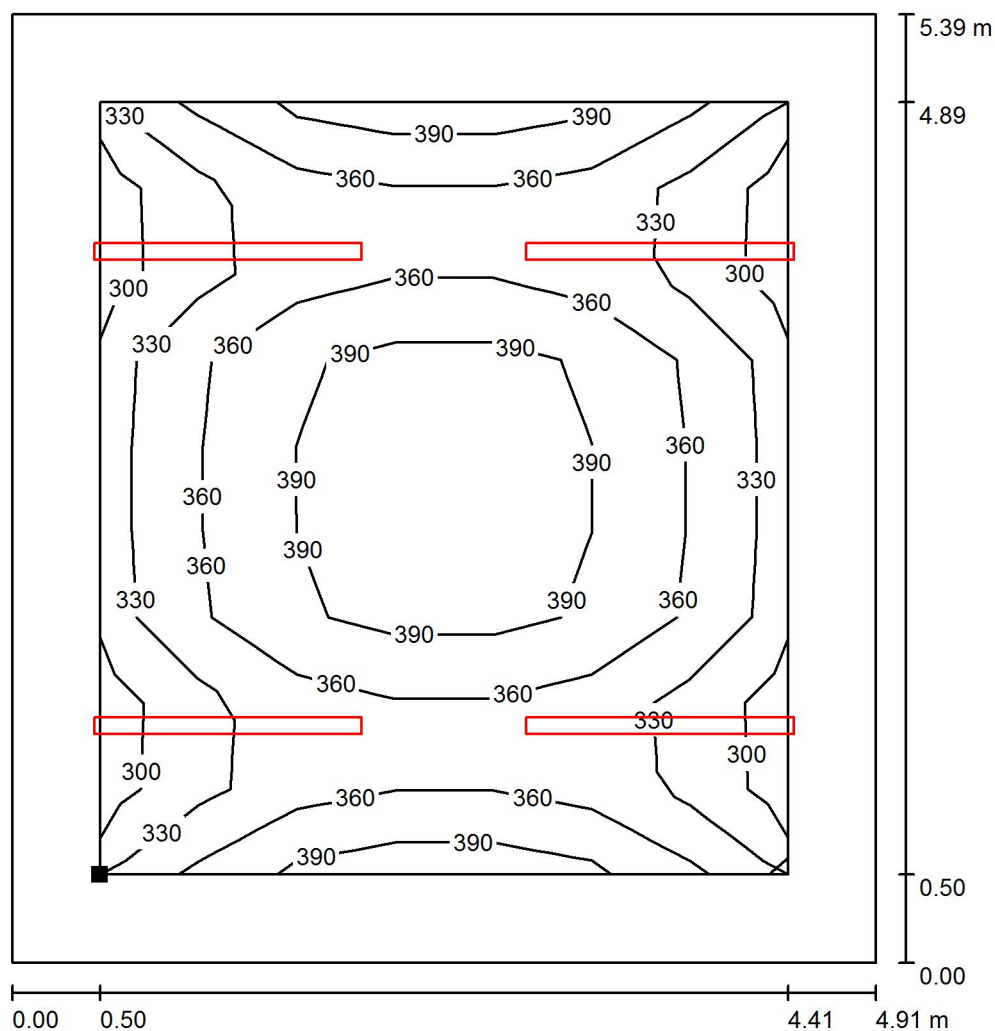
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	9.402	4.649	1.500	0.0	<10
2	Výpočtový bod UGR 2	10.141	1.592	1.200	0.0	18
3	Výpočtový bod UGR 3	13.269	2.361	1.200	175.0	<10
4	Výpočtový bod UGR 4	11.882	4.234	1.200	-90.0	<10

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

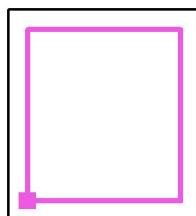
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.09 Učebna / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 43

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



Rastr: 7 x 9 Body

$E_m$  [lx]  
354

$E_{min}$  [lx]  
280

$E_{max}$  [lx]  
416

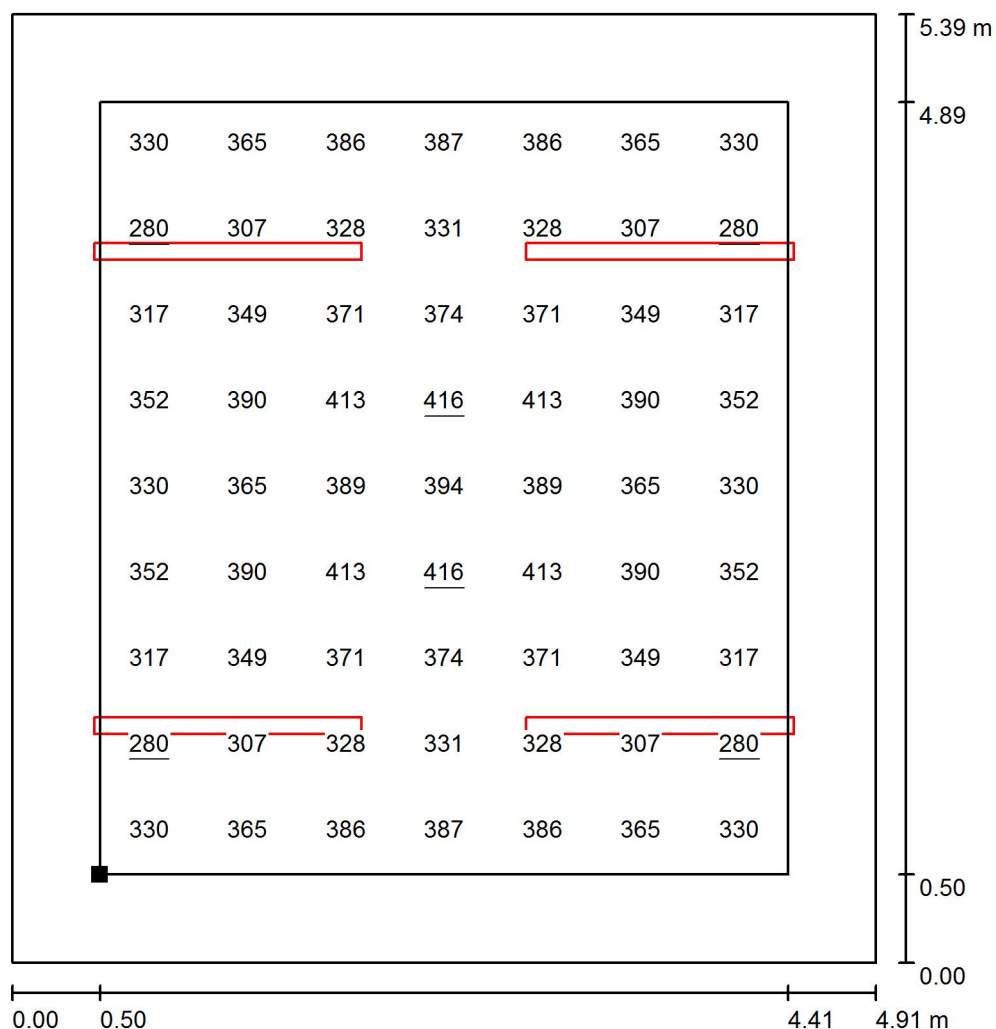
$E_{min} / E_m$   
0.790

$E_{min} / E_{max}$   
0.673

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

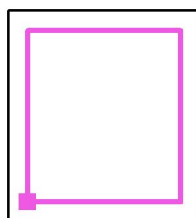
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.09 Učebna / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 43

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



Rastr: 7 x 9 Body

$E_m$  [lx]  
354

$E_{min}$  [lx]  
280

$E_{max}$  [lx]  
416

$E_{min} / E_m$   
0.790

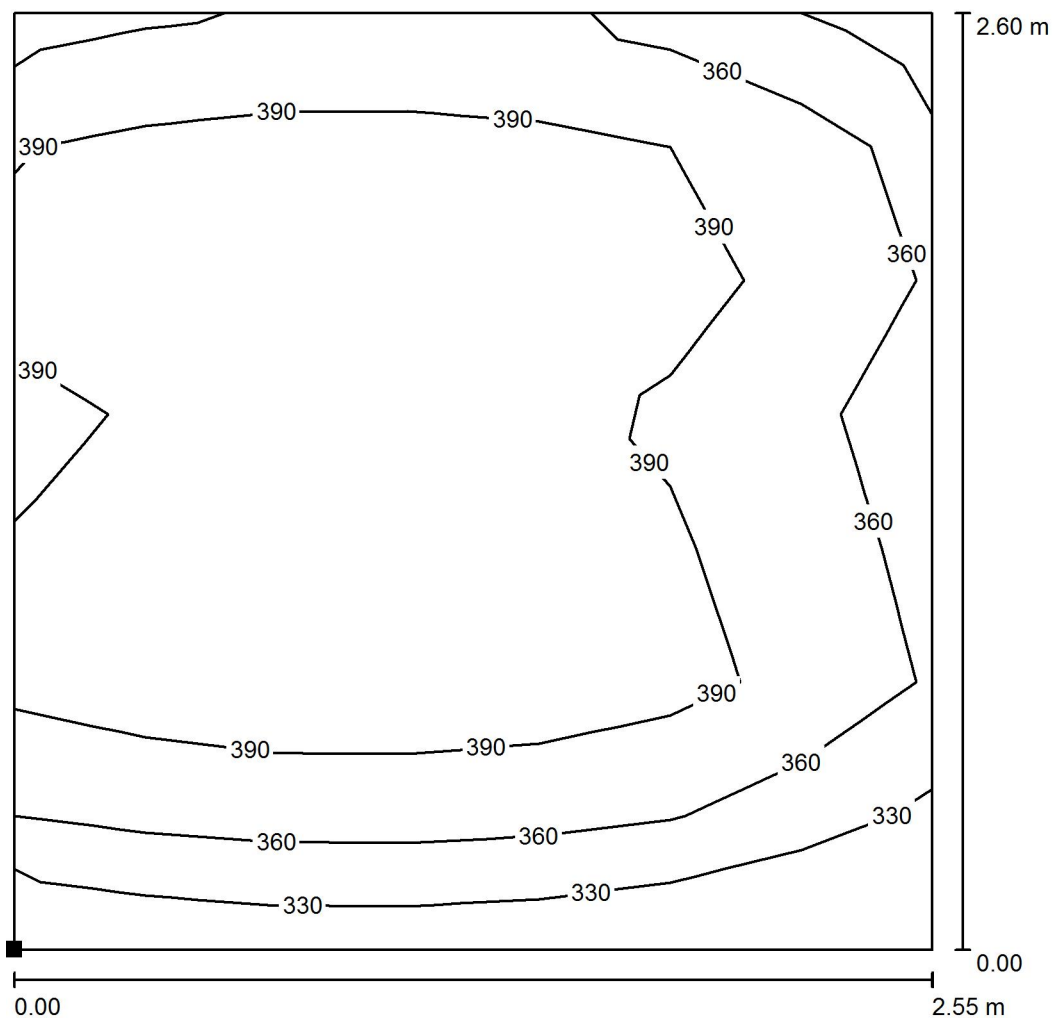
$E_{min} / E_{max}$   
0.673



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

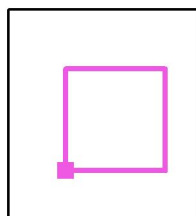
Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.09 Učebna / Pracoviště 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 21

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(10.355 m, 1.275 m, 0.850 m)



Rastr: 7 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
385

$E_{min}$  [lx]  
309

$E_{max}$  [lx]  
422

$E_{min} / E_m$   
0.803

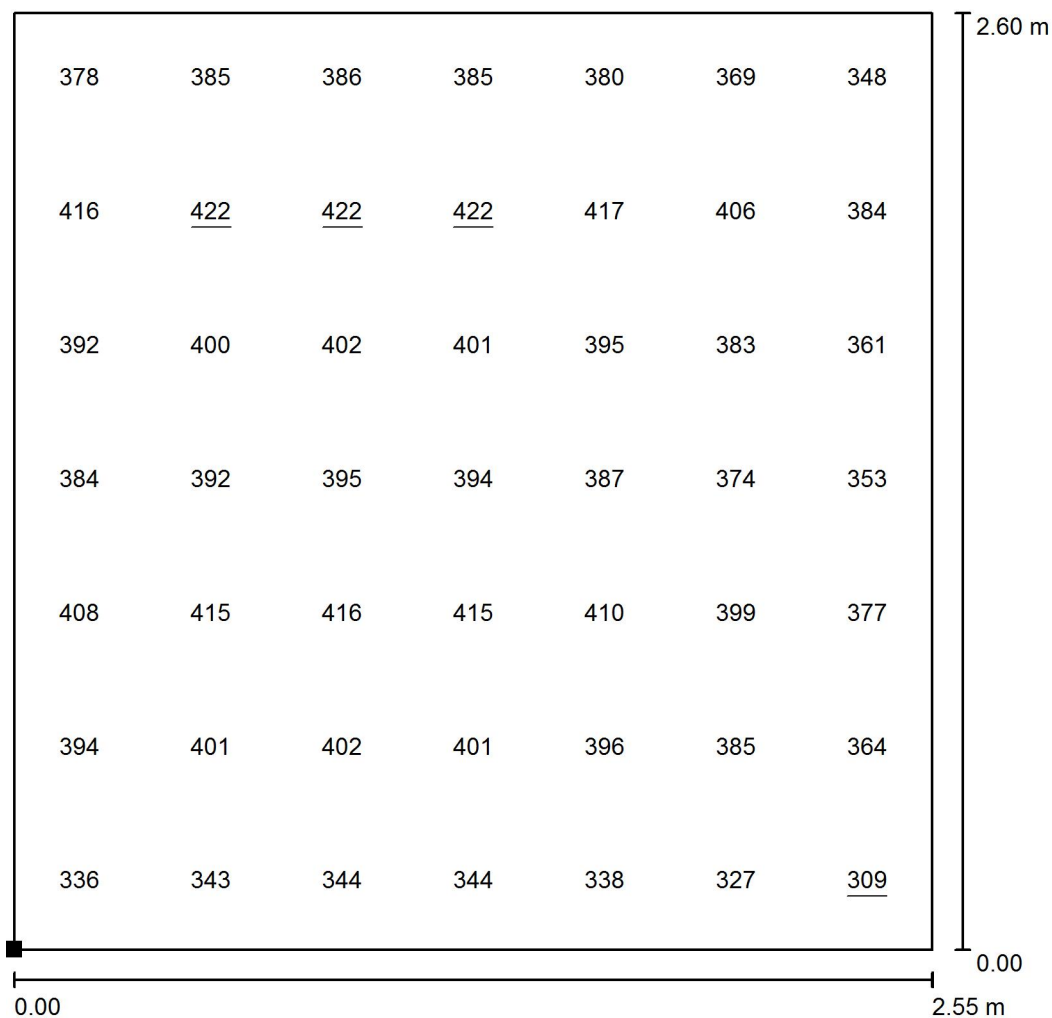
$E_{min} / E_{max}$   
0.732



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

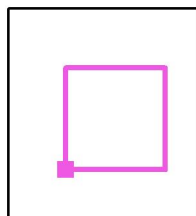
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.09 Učebna / Pracoviště 1 / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 21

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(10.355 m, 1.275 m, 0.850 m)



Rastr: 7 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
385

$E_{min}$  [lx]  
309

$E_{max}$  [lx]  
422

$E_{min} / E_m$   
0.803

$E_{min} / E_{max}$   
0.732



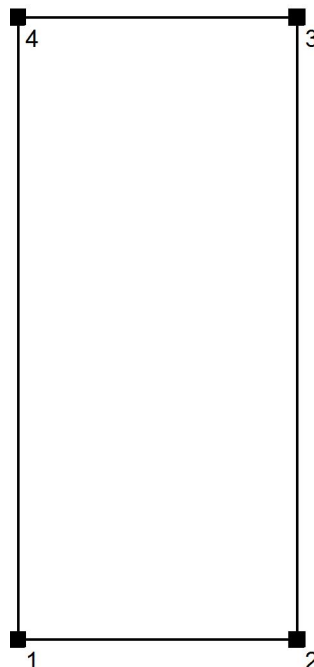
Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.10 Čajová kuchyňka / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 4.15 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( -1.990   2.350 )	( -0.625   2.350 )	1.365
Stěna 2	50	( -0.625   2.350 )	( -0.625   5.390 )	3.040
Stěna 3	50	( -0.625   5.390 )	( -1.990   5.390 )	1.365
Stěna 4	50	( -1.990   5.390 )	( -1.990   2.350 )	3.040





Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.10 Čajová kuchyňka / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050 MODUS EVAL 1L KV 1050mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

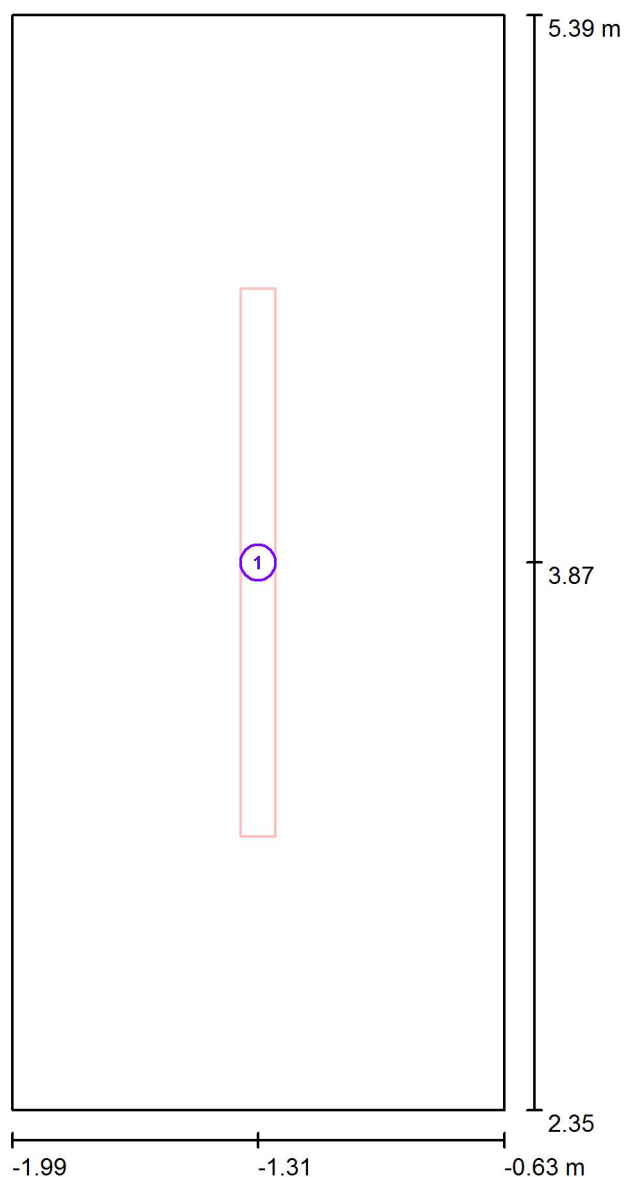
**0.72**

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.10 Čajová kuchyňka / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 21

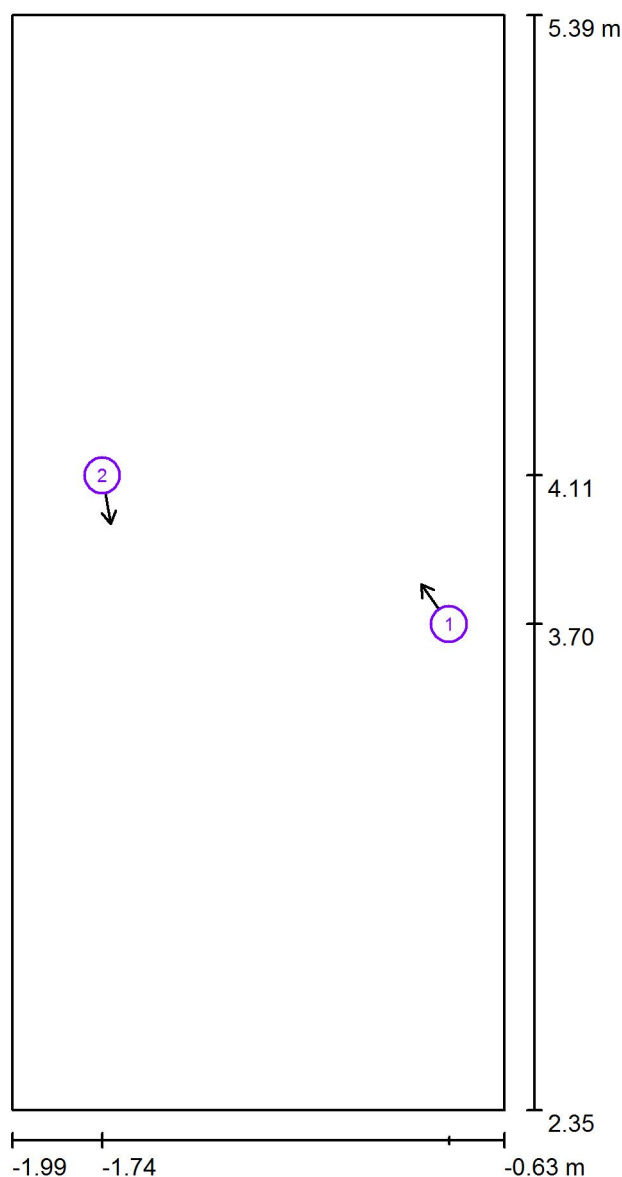
### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050 MODUS EVAL 1L KV 1050mA

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.10 Čajová kuchyňka / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 21

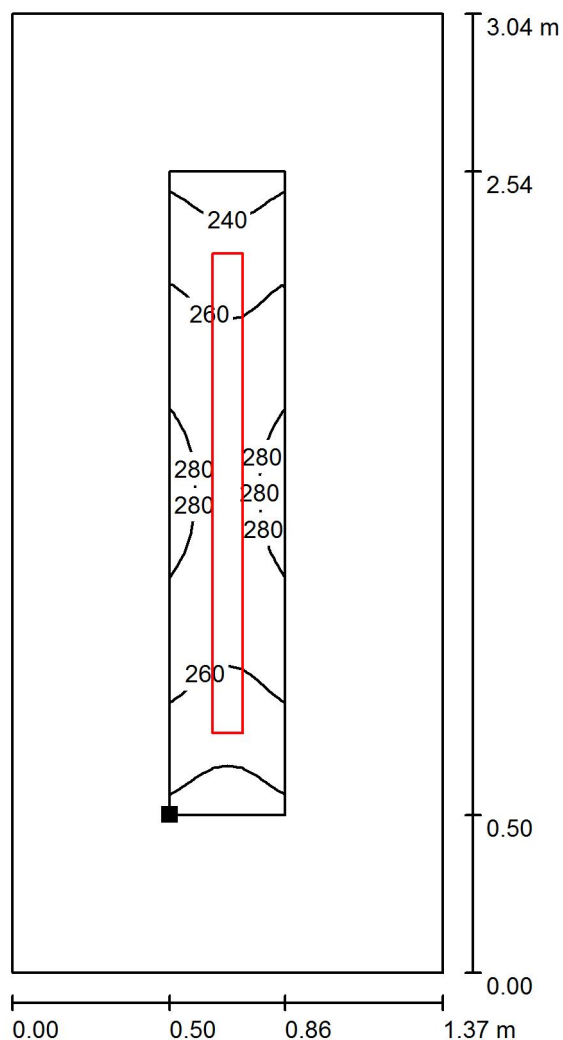
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	-0.778	3.699	1.500	125.0	/
2	Výpočtový bod UGR 2	-1.740	4.112	1.500	-80.0	/

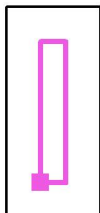
Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.10 Čajová kuchyňka / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(-1.490 m, 2.850 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 24

Rastr: 32 x 8 Body

$E_m$  [lx]  
262

$E_{min}$  [lx]  
232

$E_{max}$  [lx]  
284

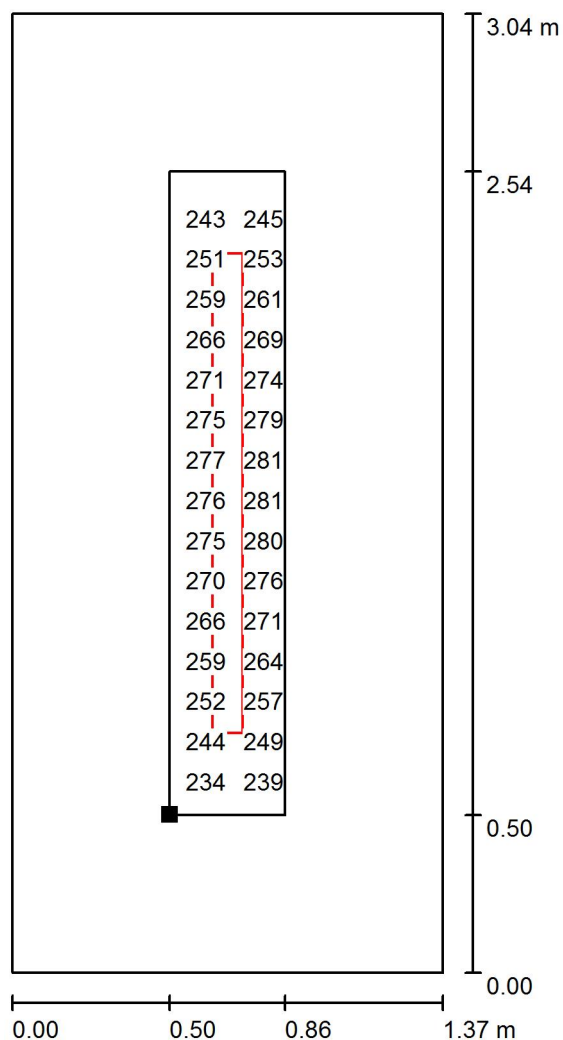
$E_{min} / E_m$   
0.887

$E_{min} / E_{max}$   
0.817

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.10 Čajová kuchyňka / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 24

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(-1.490 m, 2.850 m, 0.850 m)



Rastr: 32 x 8 Body

$E_m$  [lx]  
262

$E_{min}$  [lx]  
232

$E_{max}$  [lx]  
284

$E_{min} / E_m$   
0.887

$E_{min} / E_{max}$   
0.817



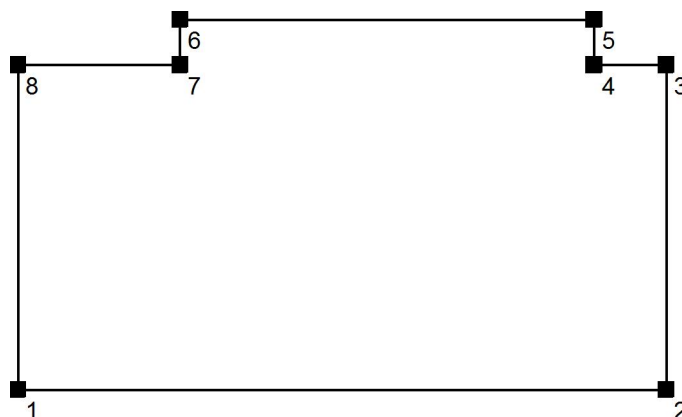
Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.11 Serverovna / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 7.06 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( -5.890   -13.800 )	( -2.290   -13.800 )	3.600
Stěna 2	50	( -2.290   -13.800 )	( -2.290   -12.000 )	1.800
Stěna 3	50	( -2.290   -12.000 )	( -2.690   -12.000 )	0.400
Stěna 4	50	( -2.690   -12.000 )	( -2.690   -11.750 )	0.250
Stěna 5	50	( -2.690   -11.750 )	( -4.990   -11.750 )	2.300
Stěna 6	50	( -4.990   -11.750 )	( -4.990   -12.000 )	0.250
Stěna 7	50	( -4.990   -12.000 )	( -5.890   -12.000 )	0.900
Stěna 8	50	( -5.890   -12.000 )	( -5.890   -13.800 )	1.800



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.11 Serverovna / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050 MODUS EVAL 1L KV 1050mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

**0.72**

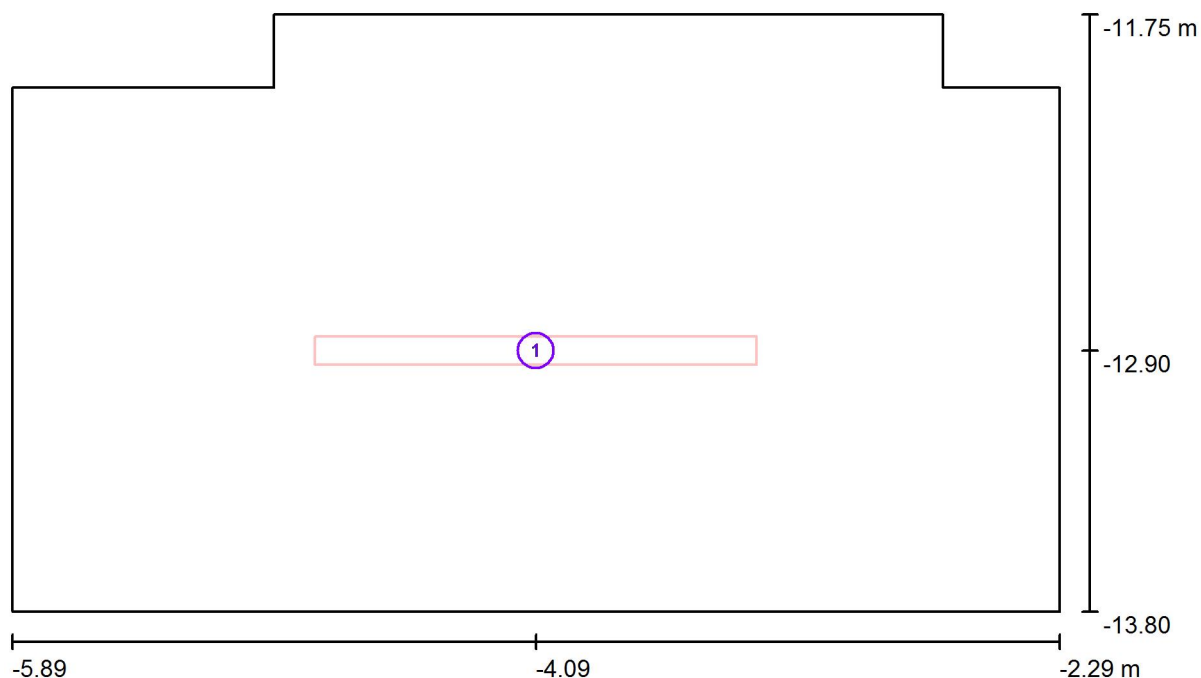
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.



Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.11 Serverovna / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 26

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050 MODUS EVAL 1L KV 1050mA

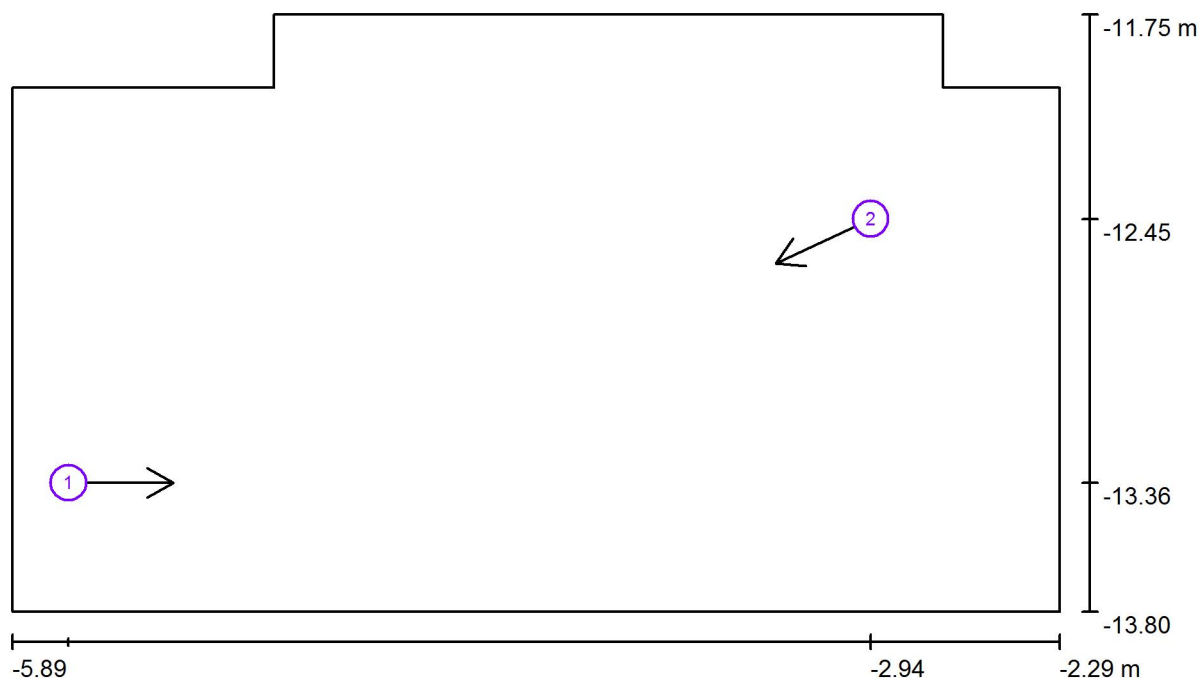




Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.11 Serverovna / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 26

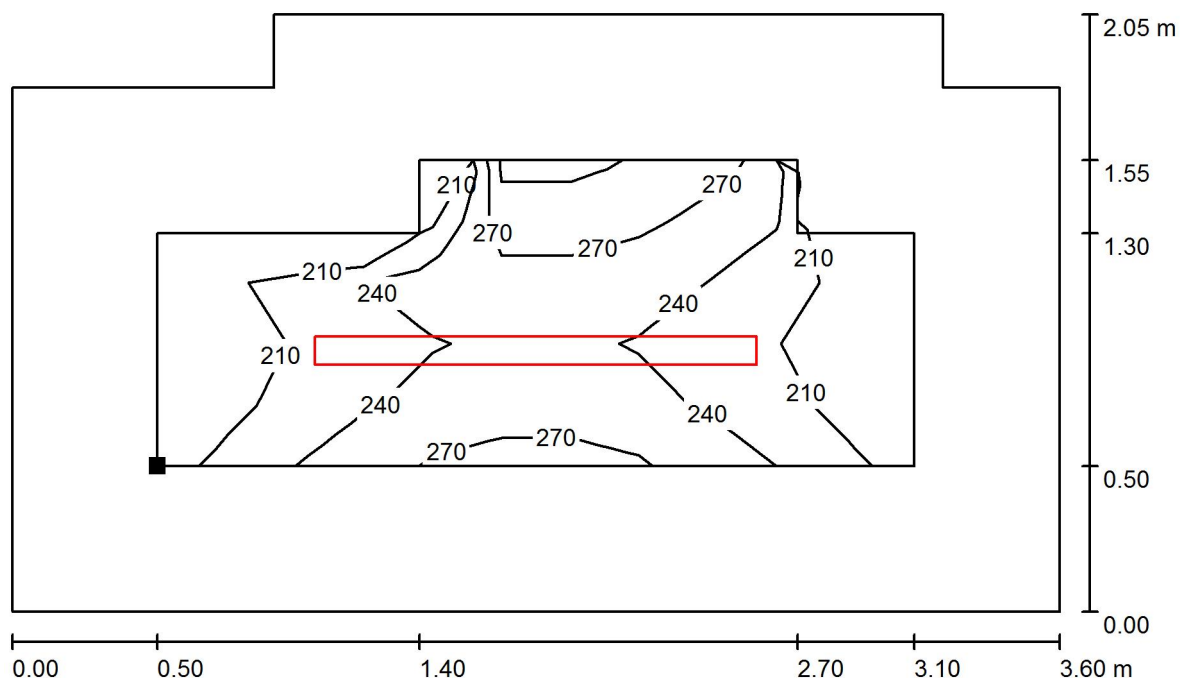
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	-5.696	-13.357	1.500	0.0	23
2	Výpočtový bod UGR 2	-2.939	-12.451	1.500	-155.0	23

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

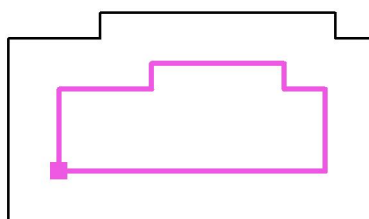
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.11 Serverovna / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 26

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(-5.390 m, -13.300 m, 0.850 m)



Rastr: 11 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
238

$E_{min}$  [lx]  
184

$E_{max}$  [lx]  
300

$E_{min} / E_m$   
0.774

$E_{min} / E_{max}$   
0.615

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

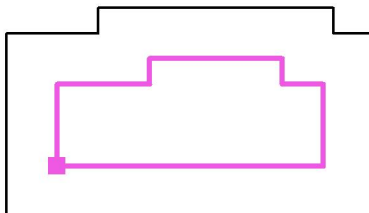
## 2.11 Serverovna / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 26

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(-5.390 m, -13.300 m, 0.850 m)



Rastr: 11 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
238

$E_{min}$  [lx]  
184

$E_{max}$  [lx]  
300

$E_{min} / E_m$   
0.774

$E_{min} / E_{max}$   
0.615

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.12 Propojovací chodba s rampou / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.000 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 7.94 m<sup>2</sup>



Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	30	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	( -5.890   0.400 )	( -1.477   0.400 )	4.413
Stěna 2	50	( -1.477   0.400 )	( -1.477   2.200 )	1.800
Stěna 3	50	( -1.477   2.200 )	( -5.890   2.200 )	4.413
Stěna 4	50	( -5.890   2.200 )	( -5.890   0.400 )	1.800



Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.12 Propojovací chodba s rampou / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12464 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole / MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050 MODUS EVAL 1L KV 1050mA

Vliv reflexe na plochy místnosti:

malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Třísavazková zářivka (podle CIE)

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.94

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:**

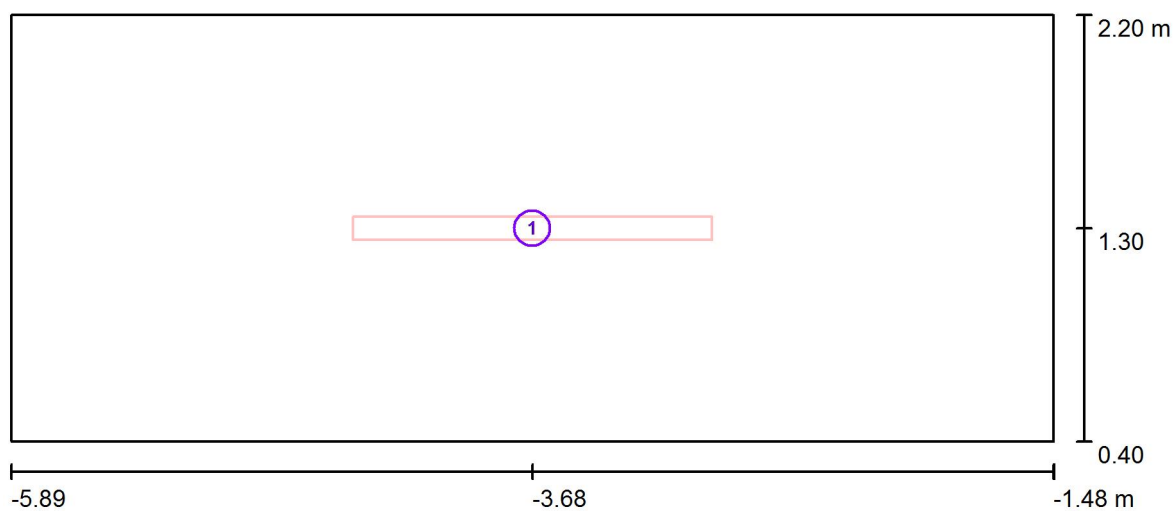
**0.72**

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Elektro Blažák  
Radim Blažák  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blažáková, Radim Blažák  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.12 Propojovací chodba s rampou / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 32

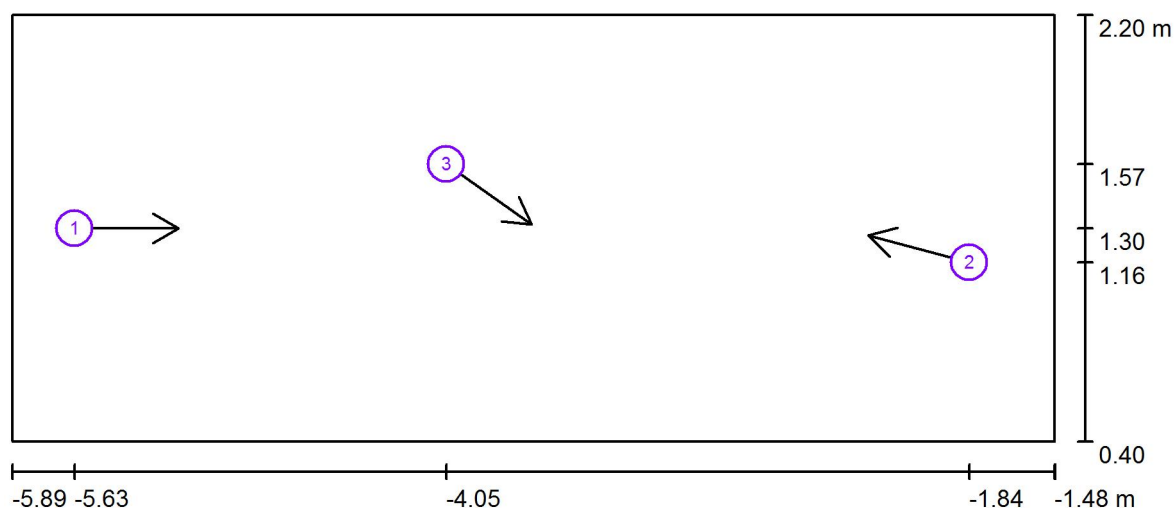
### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	MODUS, spol. s r.o. EVAL1LKV4V1/1050 MODUS EVAL 1L KV 1050mA

Elektro Blaták  
Radim Blaták  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková, Radim Blaták  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblatak.cz

## 2.12 Propojovací chodba s rampou / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 32

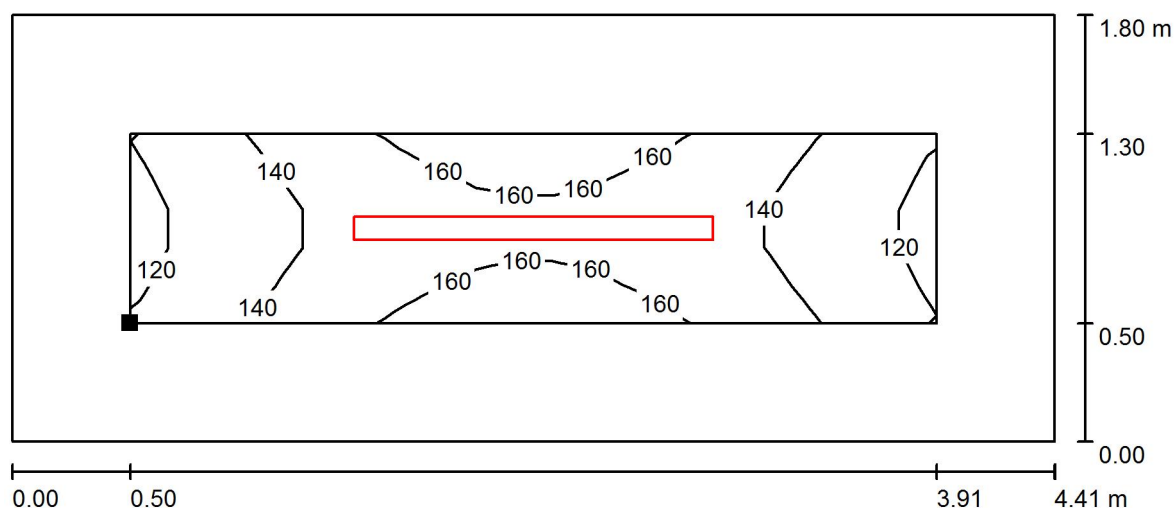
### Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	-5.626	1.300	1.500	0.0	21
2	Výpočtový bod UGR 2	-1.839	1.156	1.500	165.0	22
3	Výpočtový bod UGR 3	-4.053	1.571	1.500	-35.0	/

Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

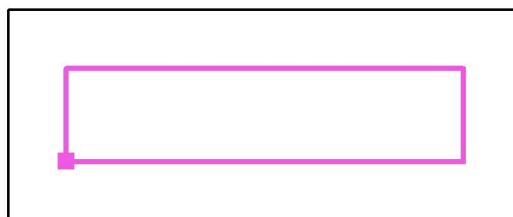
Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

## 2.12 Propojovací chodba s rampou / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 32

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(-5.390 m, 0.900 m, 0.000 m)



Rastr: 21 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
145

$E_{min}$  [lx]  
115

$E_{max}$  [lx]  
169

$E_{min} / E_m$   
0.794

$E_{min} / E_{max}$   
0.681

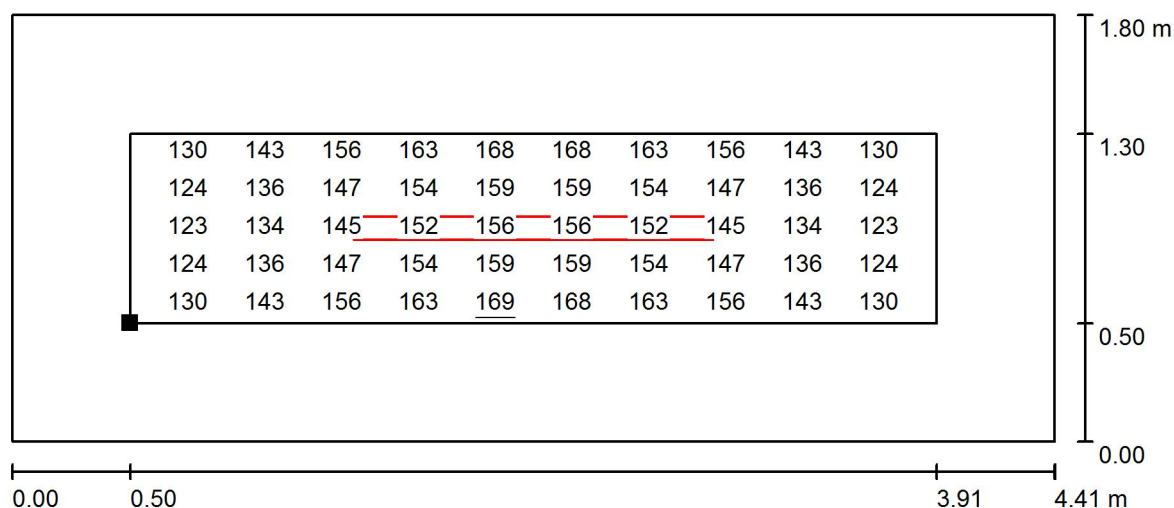




Elektro Blážík  
Radim Blážík  
Dolany 589, 783 16

Zpracovatel Kateřina Blážíková, Radim Blážík  
Telefon 608 564 765, 777 578 306  
Fax  
e-mail osvetleni@elektroblazik.cz

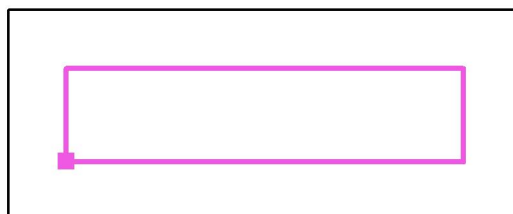
## 2.12 Propojovací chodba s rampou / Uživatelská úroveň / Graf hodnot (E)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 32

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(-5.390 m, 0.900 m, 0.000 m)



Rastr: 21 x 5 Body

$E_m$  [lx]  
145

$E_{min}$  [lx]  
115

$E_{max}$  [lx]  
169

$E_{min} / E_m$   
0.794

$E_{min} / E_{max}$   
0.681