

**±0,000=243,60 m n. m. Bpv**

**Tato projektová dokumentace byla realizována s přispěním Středočeského kraje.**

VEDENÍ PROJETKU: <b>Ing.arch. KAREL MUSIL</b>		NAVRHL: <b>Ing. JAN MIXA</b>	VYPRACOVAL: <b>ING.JAN MIXA</b>		<div><b>SELM s.r.o.</b></div> <div>Projektování a montáž elektrických zařízení 17.listopadu 1565, 25263 Roztoky u Prahy Provozovna: Pod Vodárenskou věží 1A(teskobarák) 18200 Praha 8 Tel.: 286 890 572, E-mail : selm@selm.cz</div>		
			<b>ING.MILAN ŠAFÁŘ</b>				
INVESTOR: <b>Město Beroun</b> Husovo nám. 68 266 01 Beroun IČO: 00233129			DATUM: <b>09/2022</b>				
			STUPEŇ: <b>DPS</b>		NAHRAZUJE: <b>**</b>		
ČÁST: <b>SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA</b>			ČÁST DOKUMENTACE: <b>D.1.4.3</b>		ČÍSLO PARÉ: <b>12</b>		
AKCE: <b>Novostavba mateřské školy Beroun Máchovna</b> k.ú. Beroun			OBJEKT: <b>01</b>				FORMÁT: <b>56xA4</b>
OBSAH: <b>VÝPOČET OSVĚTLENÍ</b>			MĚŘÍTKO:				

## **MŠ Beroun Máchovna**

### **VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ**

Světelný výpočet je proveden na volnou plochu, dle ČSN EN 12464-1 (Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory) a ČSN EN 1838 (Nouzové osvětlení).

Ve světelném výpočtu jsou použity dle normy ČSN EN 12464-1 hodnoty odrazností (strop – 0.7, stěny – 0.5, podlaha – 0.2). Protože zadavatel výpočtu neuvedl přesné odraznosti stěn popřípadě technologií, výsledná měřená osvětlenost nemusí odpovídat provedenému výpočtu.

Světelný výpočet je platný pro svítidla použitá ve výpočtu. V případě použití jiných svítidel se výpočet stává neplatným.

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## Obsah

### MŠ Beroun Máchovna

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	4
<b>101 Chodba, 106 Chodba, 201 Čekárna / Foyer - 100lx</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Světelná scéna HO</b>	
Shrnutí	8
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	9
Ztvárnění 3D	10
Renderování nepravými barvami	11
<b>Světelná scéna NO</b>	
Shrnutí	12
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	13
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>201 Čekárna / Foyer</b>	
Isolinie (E, kolmo)	14
<b>102 Sklad pro zahradu - 100lx</b>	
Shrnutí	15
<b>103 Prádelna - 200lx</b>	
Shrnutí	16
<b>104 Sklad prádla - 100lx</b>	
Shrnutí	17
<b>105 WC pro návštěvníky - 200lx</b>	
Shrnutí	18
<b>107 Mytí nočníků - 200lx</b>	
Shrnutí	19
<b>108 Server - 200lx</b>	
Shrnutí	20
<b>109 Úklid - 100lx</b>	
Shrnutí	21
<b>110 Technická místnost - 200lx</b>	
Shrnutí	22
<b>111 Úklid - 100lx</b>	
Shrnutí	23
<b>112 Sprcha - 200lx</b>	
Shrnutí	24
<b>113 Šatna muži - 200lx</b>	
Shrnutí	25
<b>114 Umývárna a wc - 200lx</b>	
Shrnutí	26
<b>117 Šatna ženy - 200lx</b>	
Shrnutí	27
<b>118 Sprcha - 200lx</b>	
Shrnutí	28
<b>119 Rozvaděč - 200lx</b>	
Shrnutí	29
<b>120 Třída MŠ - 300lx</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Světelná scéna HO</b>	
Shrnutí	30
<b>Světelná scéna NO</b>	
Shrnutí	31
<b>Plochy místnosti</b>	

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## Obsah

<b>Protipaniková plocha 1</b>	
Isolinie (E, kolmo)	32
<b>121 Sklad - 100lx</b>	
Shrnutí	33
<b>123 Přípravná jídel - 500lx</b>	
Shrnutí	34
<b>124 Umývárna a wc - 200lx</b>	
Shrnutí	35
<b>125 Šatna - 200lx</b>	
Shrnutí	36
<b>126 Šatna učitelů - 200lx</b>	
Shrnutí	37
<b>127 WC učitelů - 200lx</b>	
Shrnutí	38
<b>150 Technická místnost fotovoltaiky - 200lx</b>	
Shrnutí	39
<b>151 Mytí termofořů - 300lx</b>	
Shrnutí	40
<b>152 Sklad odpadu - 100lx</b>	
Shrnutí	41
<b>153 Sklad - 100lx</b>	
Shrnutí	42
<b>203 Šatna učitelů - 200lx</b>	
Shrnutí	43
<b>204 Ředitelna - 500lx</b>	
Shrnutí	44
<b>205 Spisovna - 200lx</b>	
Shrnutí	45
<b>207 Zasedací místnost - 500lx</b>	
Shrnutí	46
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>pracoviště - 500lx</b>	
Isolinie (E, kolmo)	47
<b>208 WC návštěvy - 200lx</b>	
Shrnutí	48
<b>210 Třída MŠ - 300lx</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Světelná scéna HO</b>	
Shrnutí	49
<b>Světelná scéna NO</b>	
Shrnutí	50
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Protipaniková plocha 1</b>	
Isolinie (E, kolmo)	51
<b>211 Sklad - 100lx</b>	
Shrnutí	52
<b>221 Sklad - 100lx</b>	
Shrnutí	53

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

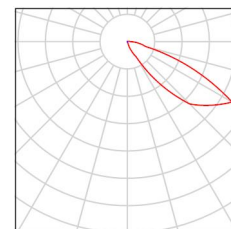
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## MŠ Beroun Máchovna / Kusovník svítidel

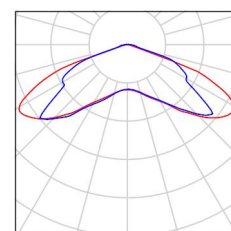
15 ks ARELUX S.R.L. CSS01WW SBK XCROSS  
C. výrobku: CSS01WW SBK  
Světelný tok (Svítidlo): 46 lm  
Světelný tok (Zdroje): 180 lm  
Výkon svítidla: 3.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 98  
Kód CIE Flux Code: 10 59 92 98 26  
Osazení: 1 x CSS01WW SBK (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



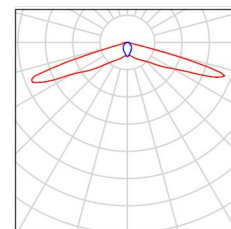
5 ks ELEKTRO-LUMEN ELDO AT NM 3 A  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítidlo): 0 lm  
Světelný tok (Zdroje): 0 lm  
Výkon svítidla: 0.0 W  
Nouzové osvětlení: 237 lm, 3.4 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 27 73 97 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



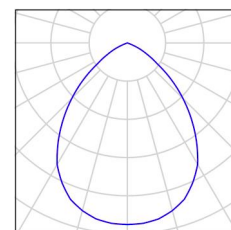
9 ks ELEKTRO-LUMEN ELDO AT NM 3 C  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítidlo): 0 lm  
Světelný tok (Zdroje): 0 lm  
Výkon svítidla: 0.0 W  
Nouzové osvětlení: 226 lm, 3.4 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 34 66 96 100 102  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



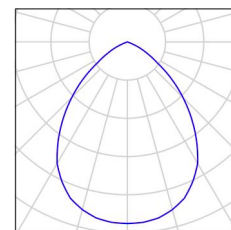
6 ks ELEKTRO-LUMEN NARA G2 12 DMPP 6k5 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítidlo): 5390 lm  
Světelný tok (Zdroje): 6500 lm  
Výkon svítidla: 43.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 70 96 100 100 83  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



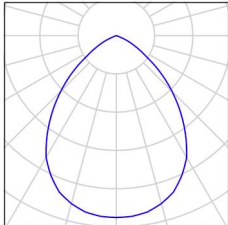
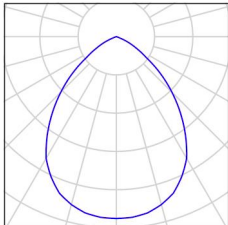
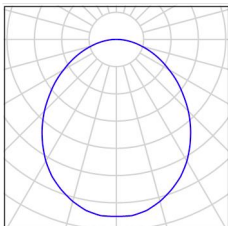
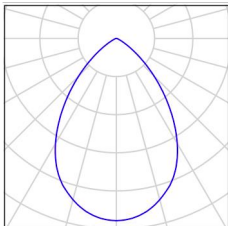
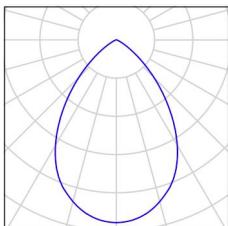
3 ks ELEKTRO-LUMEN NARA G2 2 DMPP 2k2 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítidlo): 1824 lm  
Světelný tok (Zdroje): 2200 lm  
Výkon svítidla: 15.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 70 96 100 100 83  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**MŠ Beroun Máchovna / Kusovník svítidel**

- |       |  |  |   |
|-------|--|--|---|
| 8 ks  | <p>ELEKTRO-LUMEN NARA G2 6 DMPP 3k7 840;<br/>Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický<br/>C. výrobku:<br/>Světelný tok (Svítidlo): 3143 lm<br/>Světelný tok (Zdroje:): 3790 lm<br/>Výkon svítidla: 37.0 W<br/>Klasifikace svítidel dle CIE: 100<br/>Kód CIE Flux Code: 70 96 100 100 83<br/>Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p>   | <p>Obrázek svítidla najdete<br/>v našem katalogu<br/>svítidel.</p> |    |
| 4 ks  | <p>ELEKTRO-LUMEN NARA G2 6 DMPP 4k7 840;<br/>Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický<br/>C. výrobku:<br/>Světelný tok (Svítidlo): 3898 lm<br/>Světelný tok (Zdroje:): 4700 lm<br/>Výkon svítidla: 31.0 W<br/>Klasifikace svítidel dle CIE: 100<br/>Kód CIE Flux Code: 70 96 100 100 83<br/>Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p>   | <p>Obrázek svítidla najdete<br/>v našem katalogu<br/>svítidel.</p> |    |
| 26 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN FULL MOON S 111 600 DSO<br/>35W 840 Designové kruhové LED svítidlo,<br/>zapuštěné, difuzor satin opál<br/>C. výrobku: FULL MOON S 111 600 DSO 35W<br/>840<br/>Světelný tok (Svítidlo): 4920 lm<br/>Světelný tok (Zdroje:): 6042 lm<br/>Výkon svítidla: 35.0 W<br/>Klasifikace svítidel dle CIE: 100<br/>Kód CIE Flux Code: 51 81 96 100 81<br/>Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | <p>Obrázek svítidla najdete<br/>v našem katalogu<br/>svítidel.</p> |  |
| 13 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN JUNO 1k3 840 Vestavné<br/>interiérové LED svítidlo - downlight<br/>C. výrobku: JUNO 1k3 840<br/>Světelný tok (Svítidlo): 1300 lm<br/>Světelný tok (Zdroje:): 1300 lm<br/>Výkon svítidla: 14.0 W<br/>Klasifikace svítidel dle CIE: 100<br/>Kód CIE Flux Code: 77 97 100 100 100<br/>Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p>   | <p>Obrázek svítidla najdete<br/>v našem katalogu<br/>svítidel.</p> |  |
| 8 ks  | <p>ELEKTRO-LUMEN JUNO 2k2 840 Vestavné<br/>interiérové LED svítidlo - downlight<br/>C. výrobku: JUNO 2k2 840<br/>Světelný tok (Svítidlo): 2200 lm<br/>Světelný tok (Zdroje:): 2200 lm<br/>Výkon svítidla: 24.0 W<br/>Klasifikace svítidel dle CIE: 100<br/>Kód CIE Flux Code: 77 97 100 100 100<br/>Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p>   | <p>Obrázek svítidla najdete<br/>v našem katalogu<br/>svítidel.</p> |  |

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

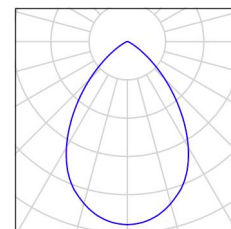
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## MŠ Beroun Máchovna / Kusovník svítidel

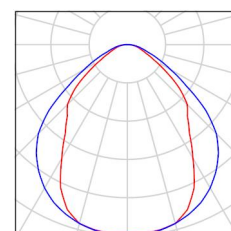
11 ks ELEKTRO-LUMEN JUNO 3k0 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight  
C. výrobku: JUNO 3k0 840  
Světelný tok (Svítidlo): 3100 lm  
Světelný tok (Zdroje): 3100 lm  
Výkon svítidla: 37.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 77 97 100 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



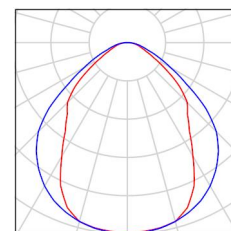
1 ks ELEKTRO-LUMEN RONA S 54 1200 DMP 35W 840 LED svítidlo, přisazené nebo zavěšené, difuzor mikroprizma  
C. výrobku: RONA S 54 1200 DMP 35W 840  
Světelný tok (Svítidlo): 4784 lm  
Světelný tok (Zdroje): 5654 lm  
Výkon svítidla: 38.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 59 88 97 100 85  
Osazení: 1 x LED 35W (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



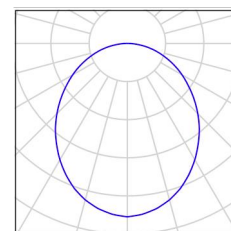
2 ks ELEKTRO-LUMEN RONA S 54 1500 DMP 40W 840 LED svítidlo, přisazené nebo zavěšené, difuzor mikroprizma  
C. výrobku: RONA S 54 1500 DMP 40W 840  
Světelný tok (Svítidlo): 5981 lm  
Světelný tok (Zdroje): 7068 lm  
Výkon svítidla: 47.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 59 88 97 100 85  
Osazení: 1 x LED 40W (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



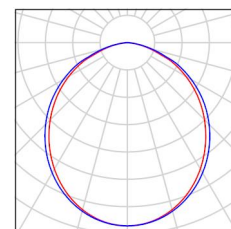
2 ks ELEKTRO-LUMEN RONDA S 111 1200 DSO 70W 840 Designové prstencové LED svítidlo, zapuštěné, difuzor satin opál  
C. výrobku: RONDA S 111 1200 DSO 70W 840  
Světelný tok (Svítidlo): 5423 lm  
Světelný tok (Zdroje): 11709 lm  
Výkon svítidla: 74.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 49 79 95 100 46  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



85 ks ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 1k4 840 Podhledové LED svítidlo, difusor opál  
C. výrobku: SOMA S 9 DPO 1k4 840  
Světelný tok (Svítidlo): 971 lm  
Světelný tok (Zdroje): 1400 lm  
Výkon svítidla: 9.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 50 82 97 100 69  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

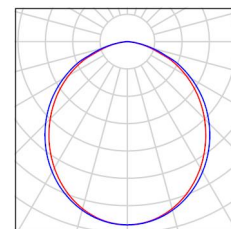
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## MŠ Beroun Máchovna / Kusovník svítidel

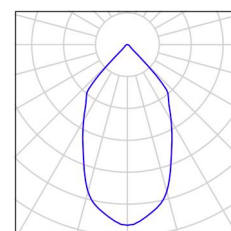
4 ks ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 2k4 840  
Podhledové LED svítidlo, difusor opál  
C. výrobku: SOMA S 9 DPO 2k4 840  
Světelný tok (Svítidlo): 1665 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2400 lm  
Výkon svítidla: 15.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 50 82 97 100 69  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



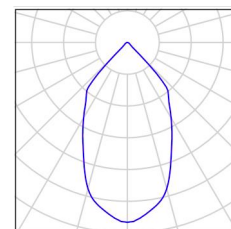
1 ks ELEKTRO-LUMEN VESTO 1k5 840 Vestavné  
interiérové LED svítidlo-downlight, sklo, IP54  
C. výrobku: VESTO 1k5 840  
Světelný tok (Svítidlo): 1255 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 1500 lm  
Výkon svítidla: 10.5 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 88 98 100 100 84  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



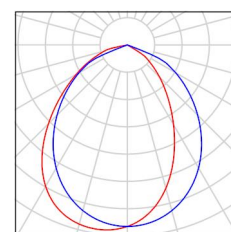
6 ks ELEKTRO-LUMEN VESTO 2k0 840 Vestavné  
interiérové LED svítidlo-downlight, sklo, IP54  
C. výrobku: VESTO 2k0 840  
Světelný tok (Svítidlo): 1674 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2000 lm  
Výkon svítidla: 14.7 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 88 98 100 100 84  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



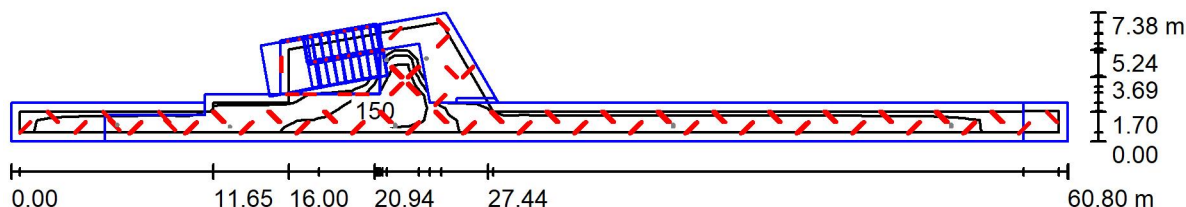
1 ks ELEKTRO-LUMEN WALL G1 9 DPO 3k7 840  
Designové LED svítidlo, montáž přísazením na  
zeď, difusor opálový  
C. výrobku: WALL G1 9 DPO 3k7 840  
Světelný tok (Svítidlo): 2478 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 3700 lm  
Výkon svítidla: 22.0 W  
Nouzové osvětlení: 2478 lm, 22.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 60 90 99 100 67  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká republikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**101 Chodba, 106 Chodba, 201 Čekárna / Foyer - 100lx / Světelná scéna HO / Shrnutí**

Výška místnosti: 8.500 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:435

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	116	62	185	0.541
Podlaha	20	86	0.74	185	0.009
Strop	70	6.80	0.29	55	0.043
Stěny (10)	50	55	0.10	3577	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 75 x 9 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	15	ARELUX S.R.L. CSS01WW SBK XCROSS (1.000)	46	180	3.0
2	85	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 1k4 840 Podhledové LED svítidlo, difusor opál (1.000)	971	1400	9.0
3	4	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 2k4 840 Podhledové LED svítidlo, difusor opál (1.000)	1665	2400	15.0
4	1	ELEKTRO-LUMEN WALL G1 9 DPO 3k7 840 Designové LED svítidlo, montáž přísazením na zeď, difuzor opálový (1.000)	2478	3700	22.0
Celkem:			92404	Celkem: 135000	892.0

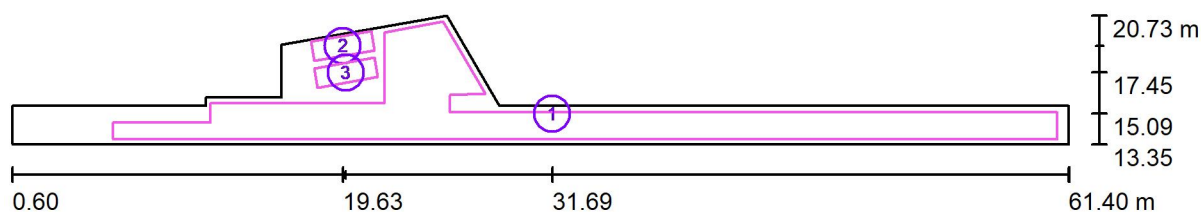
Specifický příkon:  $4.81 \text{ W/m}^2 = 4.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $185.31 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## 101 Chodba, 106 Chodba, 201 Čekárna / Foyer - 100lx / Světelná scéna HO / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 435

### 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	201 Čekárna / Foyer	svisle	73 x 9	144	86	247	0.594	0.347
2	schodiště	svisle	13 x 5	150	90	314	0.600	0.286
3	schodiště	svisle	13 x 5	179	133	278	0.745	0.479

### Shrnutí výsledků

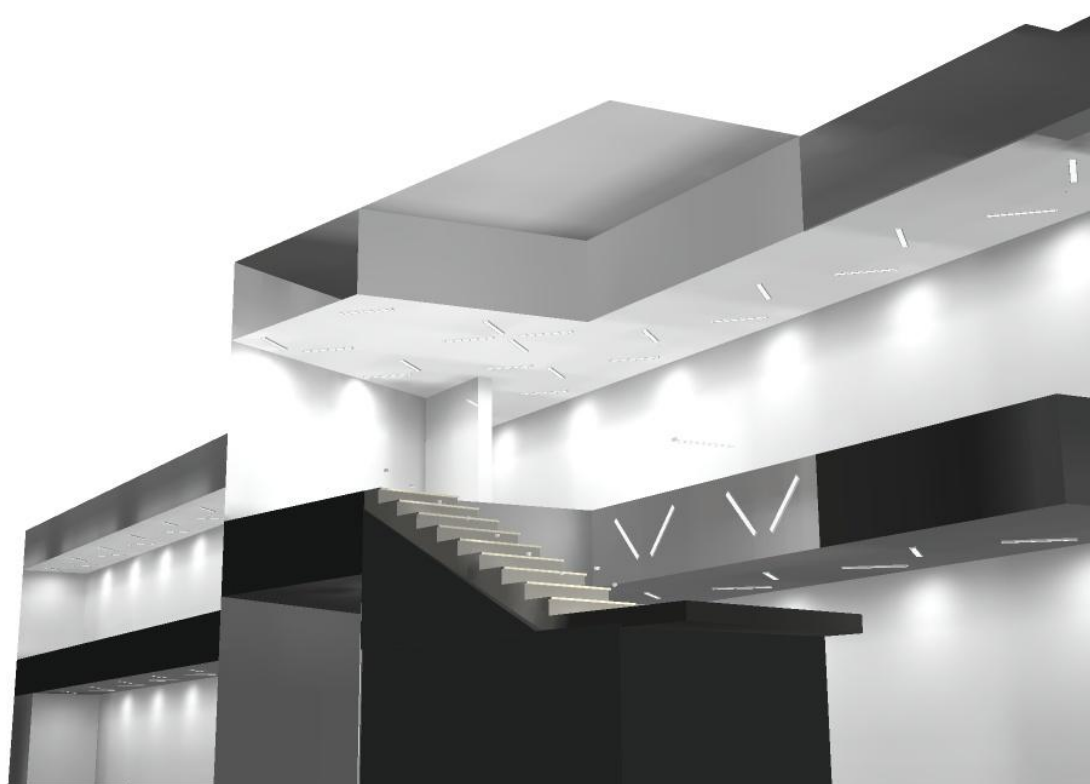
Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
svisle	3	146	86	314	0.59	0.27

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

**101 Chodba, 106 Chodba, 201 Čekárna / Foyer - 100lx / Světelná scéna HO / Ztvárnění  
3D**

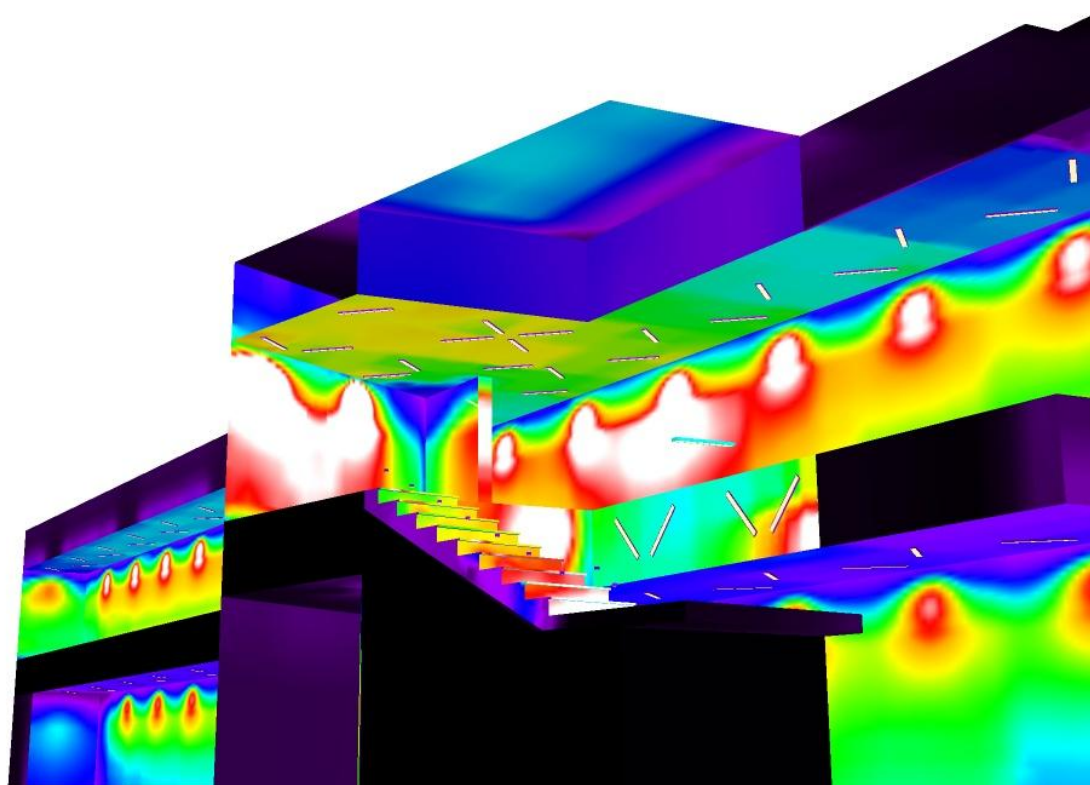


ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

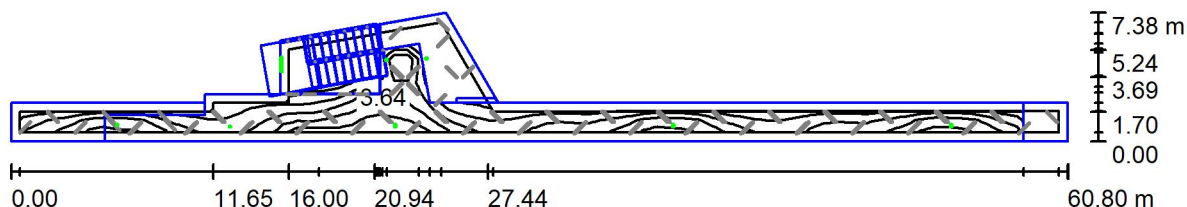
Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

**101 Chodba, 106 Chodba, 201 Čekárna / Foyer - 100lx / Světelná scéna HO /  
Renderování nepravými barvami**



0 18.75 37.50 56.25 75 93.75 112.50 131.25 150 lx

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**101 Chodba, 106 Chodba, 201 Čekárna / Foyer - 100lx / Světelná scéna NO / Shrnutí**

Výška místnosti: 8.500 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:435

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	3.03	0.66	5.20	0.216
Podlaha	20	2.14	0.00	5.32	0.000
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.022
Stěny (10)	50	0.62	0.00	344	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 75 x 9 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):  
 Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

**Kusovník svítidel**

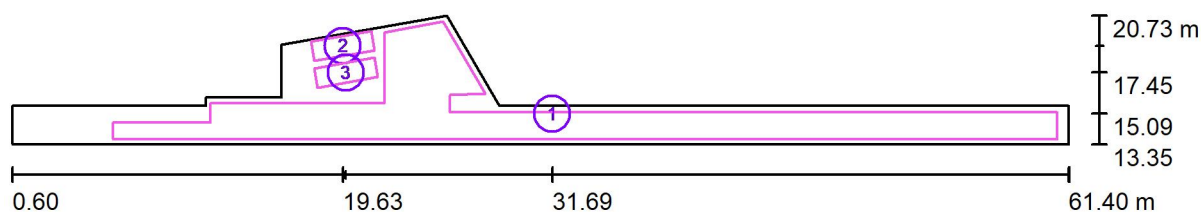
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELDO AT NM 3 A (1.000)	237	237	3.4
2	9	ELEKTRO-LUMEN ELDO AT NM 3 C (1.000) ELEKTRO-LUMEN WALL G1 9 DPO 3k7 840	226	226	3.4
3	1	Designové LED svítidlo, montáž přisazením na zeď, difuzor opálový (1.000)	248	370	22.0
Celkem:			2519	2641	56.0

Specifický příkon:  $0.30 \text{ W/m}^2 = 9.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $185.31 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## 101 Chodba, 106 Chodba, 201 Čekárna / Foyer - 100lx / Světelná scéna NO / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 435

### 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	201 Čekárna / Foyer	svisle	73 x 9	3.22	1.39	6.39	0.433	0.218
2	schodiště	svisle	13 x 5	1.51	0.41	5.66	0.274	0.073
3	schodiště	svisle	13 x 5	7.26	1.91	19	0.263	0.103

### Shrnutí výsledků

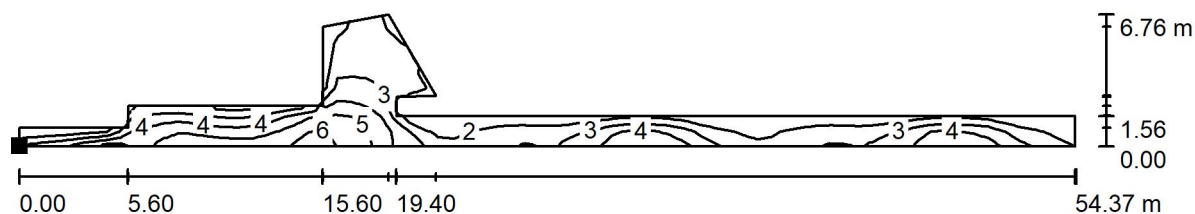
Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
svisle	3	3.31	0.41	19	0.12	0.02

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

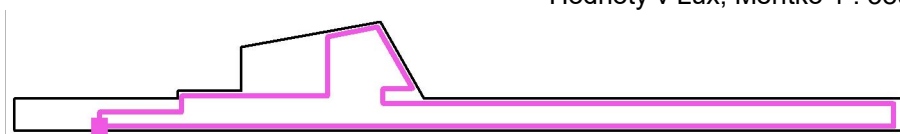
Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

**101 Chodba, 106 Chodba, 201 Čekárna / Foyer - 100lx / Světelná scéna NO / 201  
Čekárna / Foyer / Isolinie (E, kolmo)**



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 389

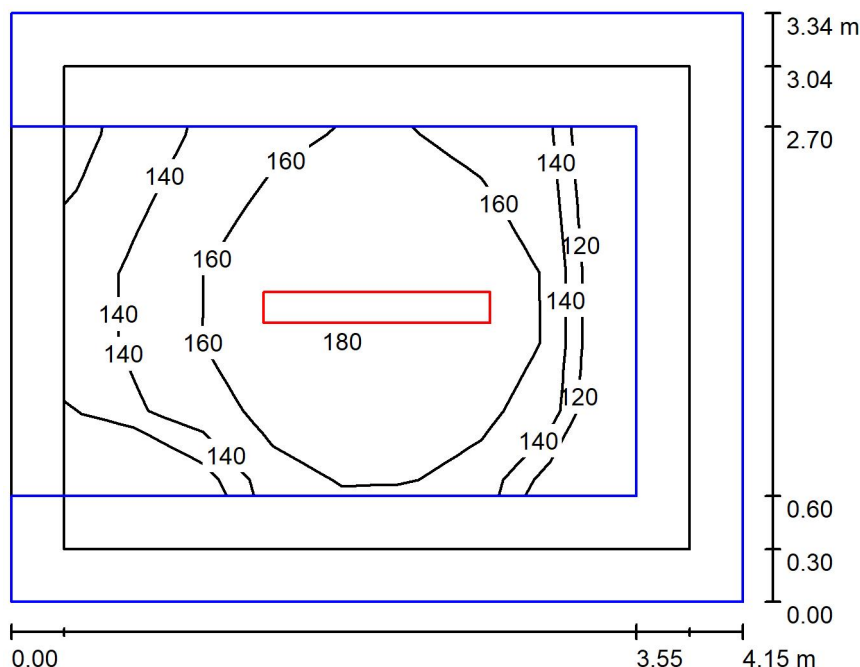
Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(6.427 m, 13.635 m, 4.200 m)



Rastr: 73 x 9 Body

$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
3.22	1.39	6.39	0.433	0.218

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**102 Sklad pro zahradu - 100lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:43

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	157	119	182	0.757
Podlaha	20	82	1.24	184	0.015
Strop	70	22	15	27	0.711
Stěny (4)	50	25	0.28	138	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 9 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

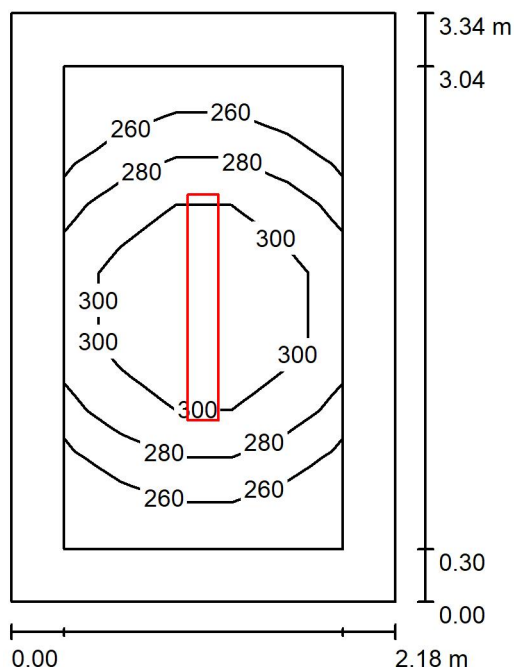
**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 12 DMPP 6k5 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	5390	6500	43.0
Celkem:			5390	6500	43.0

Specifický příkon:  $3.10 \text{ W/m}^2 = 1.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $13.89 \text{ m}^2$ )



ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**103 Prádelna - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:43

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	284	243	325	0.856
Podlaha	20	195	150	227	0.770
Strop	70	54	37	66	0.684
Stěny (4)	50	127	37	306	/

**Uživatelská úroveň:**

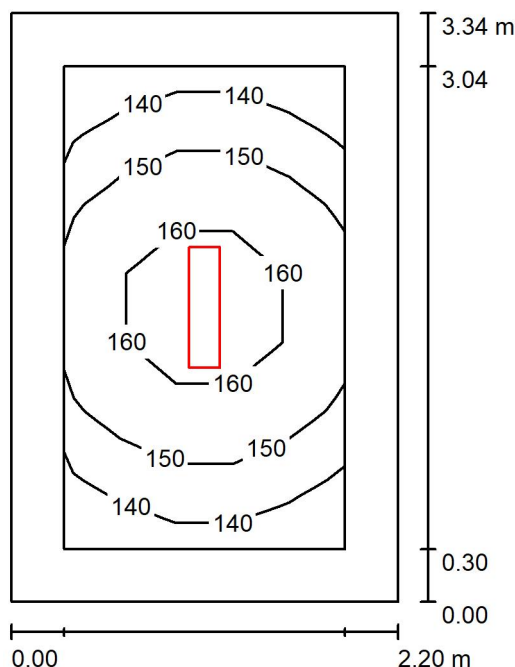
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 5 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 12 DMPP 6k5 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	5390	6500	43.0
Celkem:			5390	6500	43.0

Specifický příkon:  $5.89 \text{ W/m}^2 = 2.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $7.30 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**104 Sklad prádla - 100lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:43

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	152	137	165	0.903
Podlaha	20	142	111	166	0.778
Strop	70	38	26	47	0.676
Stěny (4)	50	91	26	237	/

**Uživatelská úroveň:**

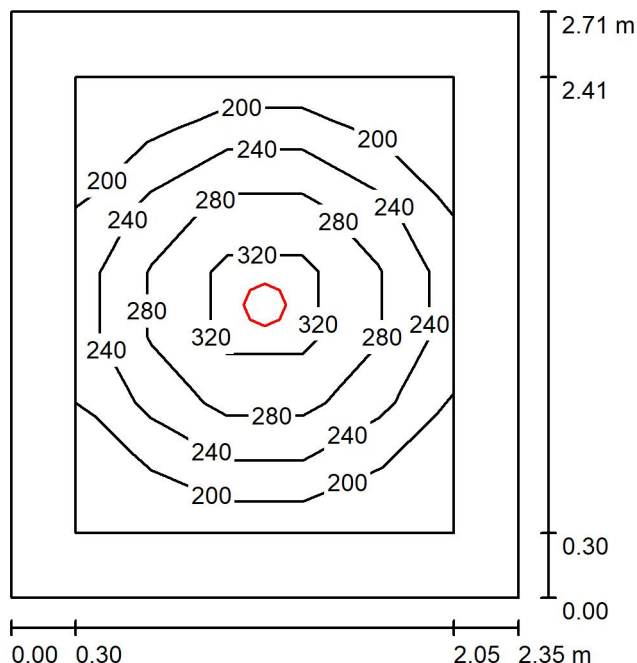
Výška: 0.000 m  
 Rastr: 5 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 6 DMPP 4k7 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	3898	4700	31.0
Celkem:			3898	4700	31.0

Specifický příkon:  $4.22 \text{ W/m}^2 = 2.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $7.35 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**105 WC pro návštěvníky - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:35

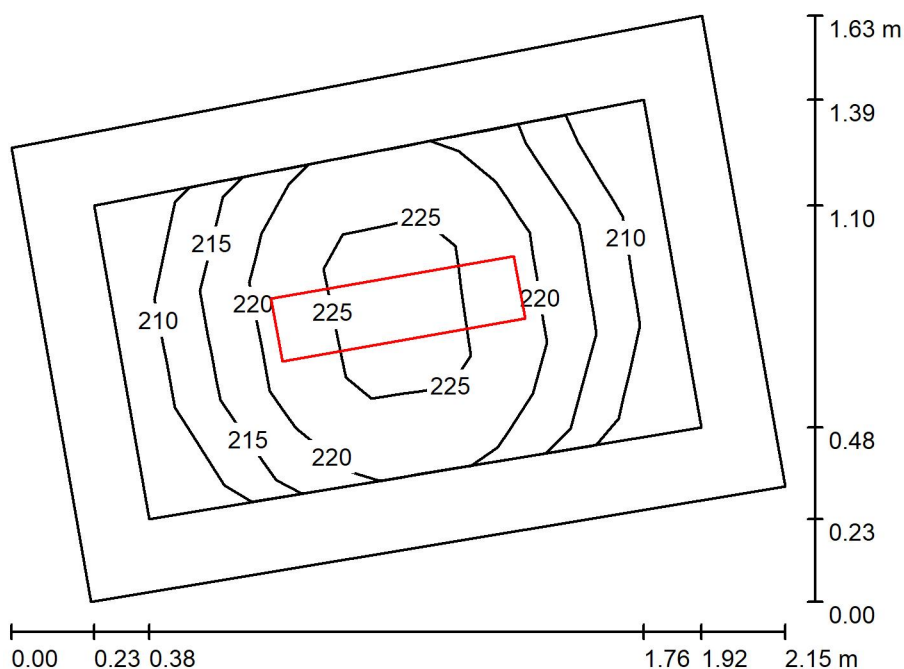
Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	246	160	356	0.651
Podlaha	20	147	89	198	0.605
Strop	70	25	18	30	0.713
Stěny (4)	50	59	18	119	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.750 m  
Rastr: 5 x 7 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN JUNO 2k2 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	2200	2200	24.0
Celkem:			2200	2200	24.0

Specifický příkon:  $3.77 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $6.36 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**107 Mytí nočníků - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:21

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	218	208	230	0.952
Podlaha	20	141	125	150	0.890
Strop	70	84	56	102	0.667
Stěny (4)	50	159	52	529	/

**Uživatelská úroveň:**

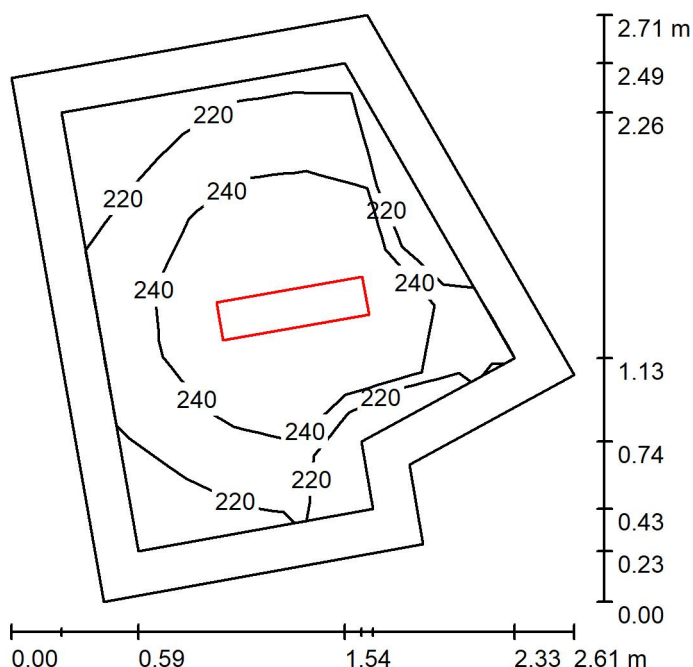
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 3 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 6 DMPP 3k7 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	3143	3790	37.0
Celkem:			3143	3790	37.0

Specifický příkon:  $14.52 \text{ W/m}^2 = 6.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.55 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**108 Server - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:35

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	238	205	259	0.861
Podlaha	20	162	132	180	0.813
Strop	70	58	38	70	0.654
Stěny (6)	50	130	41	356	/

**Uživatelská úroveň:**

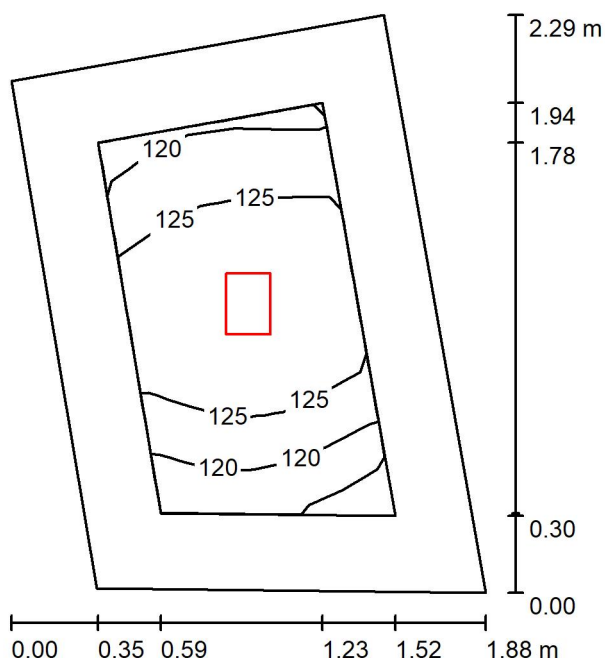
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 6 DMPP 4k7 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	3898	4700	31.0
Celkem:			3898	4700	31.0

Specifický příkon:  $6.59 \text{ W/m}^2 = 2.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.70 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**109 Úklid - 100lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:30

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	124	114	130	0.917
Podlaha	20	80	69	87	0.857
Strop	70	38	25	47	0.672
Stěny (4)	50	78	25	258	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 5 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 2 DMPP 2k2 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	1824	2200	15.0
Celkem:			1824	2200	15.0

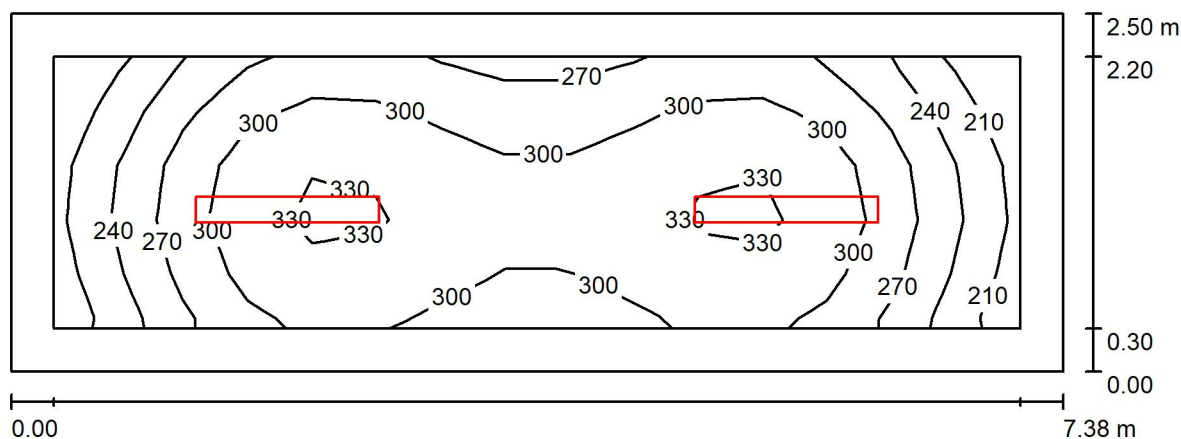
Specifický příkon:  $4.56 \text{ W/m}^2 = 3.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.29 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## 110 Technická místnost - 200lx / Shrnutí



Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:53

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	289	200	338	0.693
Podlaha	20	219	136	263	0.621
Strop	70	49	33	61	0.667
Stěny (4)	50	116	31	283	/

### Uživatelská úroveň:

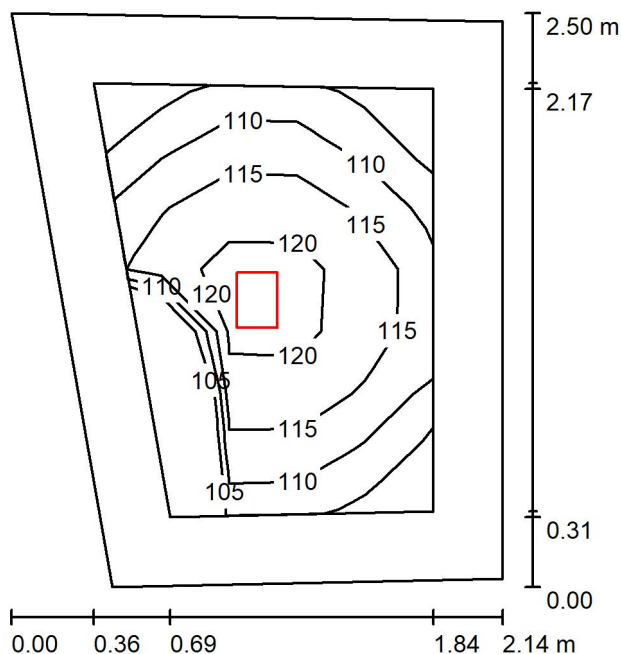
Výška: 0.750 m  
Rastr: 15 x 5 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilno) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 12 DMPP 6k5 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	5390	6500	43.0
Celkem:			10781	Celkem: 13000	86.0

Specifický příkon:  $4.66 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $18.45 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**111 Úklid - 100lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:33

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	114	103	123	0.908
Podlaha	20	76	62	85	0.821
Strop	70	27	18	33	0.684
Stěny (4)	50	61	17	193	/

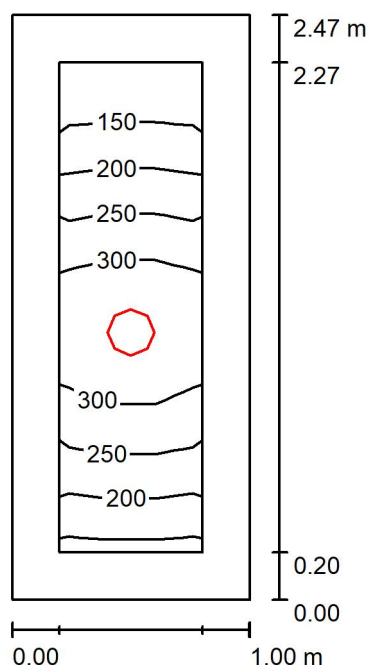
**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.750 m  
Rastr: 7 x 5 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 2 DMPP 2k2 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	1824	2200	15.0
Celkem:			1824	2200	15.0

Specifický příkon:  $3.17 \text{ W/m}^2 = 2.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.73 \text{ m}^2$ )



ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**112 Sprcha - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:32

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	243	129	353	0.530
Podlaha	20	139	81	186	0.578
Strop	70	26	18	35	0.683
Stěny (4)	50	67	17	359	/

**Uživatelská úroveň:**

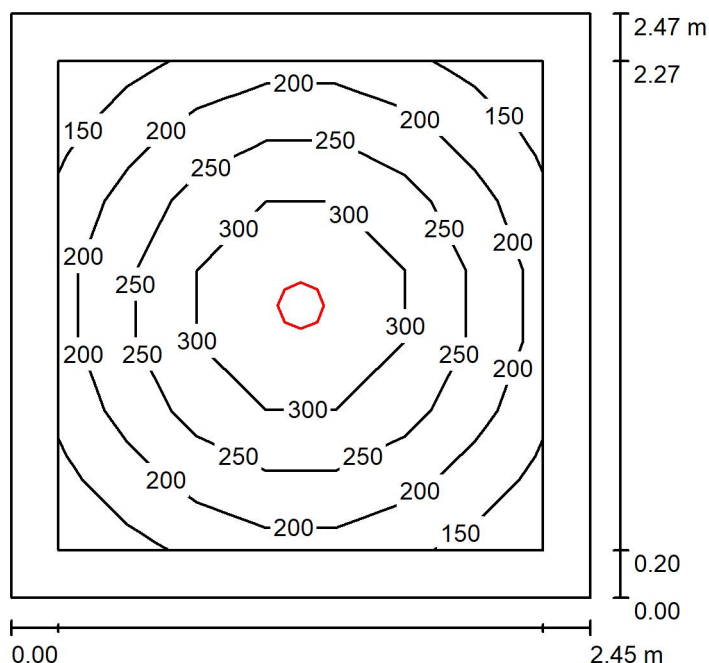
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 3 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN VESTO 1k5 840 Vestavné interiérové LED svítidlo-downlight, sklo, IP54 (1.000)	1255	1500	10.5
Celkem:			1255	Celkem: 1500	10.5

Specifický příkon:  $4.24 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.48 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**113 Šatna muži - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:32

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	235	137	357	0.584
Podlaha	20	151	94	199	0.625
Strop	70	26	19	31	0.724
Stěny (4)	50	62	19	113	/

**Uživatelská úroveň:**

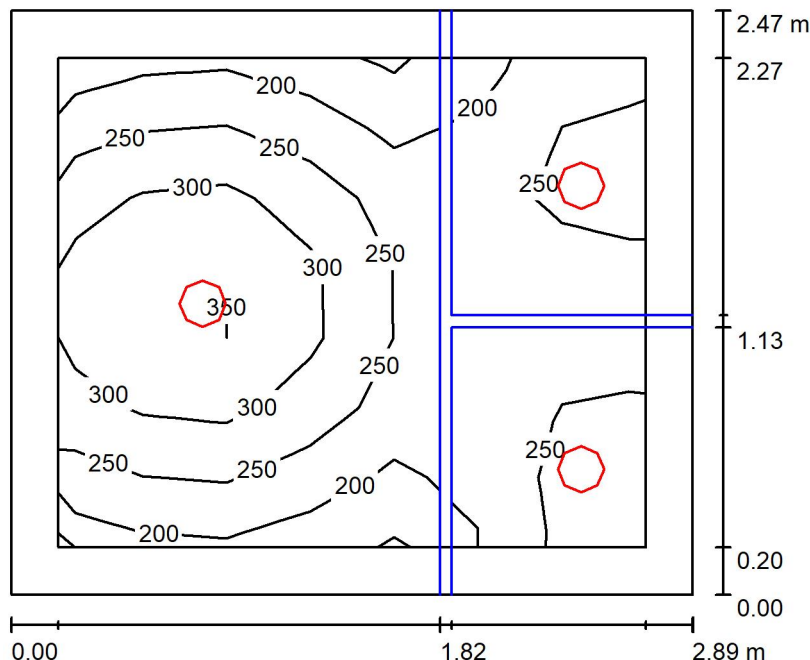
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN JUNO 2k2 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	2200	2200	24.0
Celkem:			2200	2200	24.0

Specifický příkon:  $3.97 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $6.05 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**114 Umývárna a wc - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:32

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	254	144	369	0.568
Podlaha	20	153	37	211	0.241
Strop	70	43	19	81	0.440
Stěny (4)	50	101	22	398	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

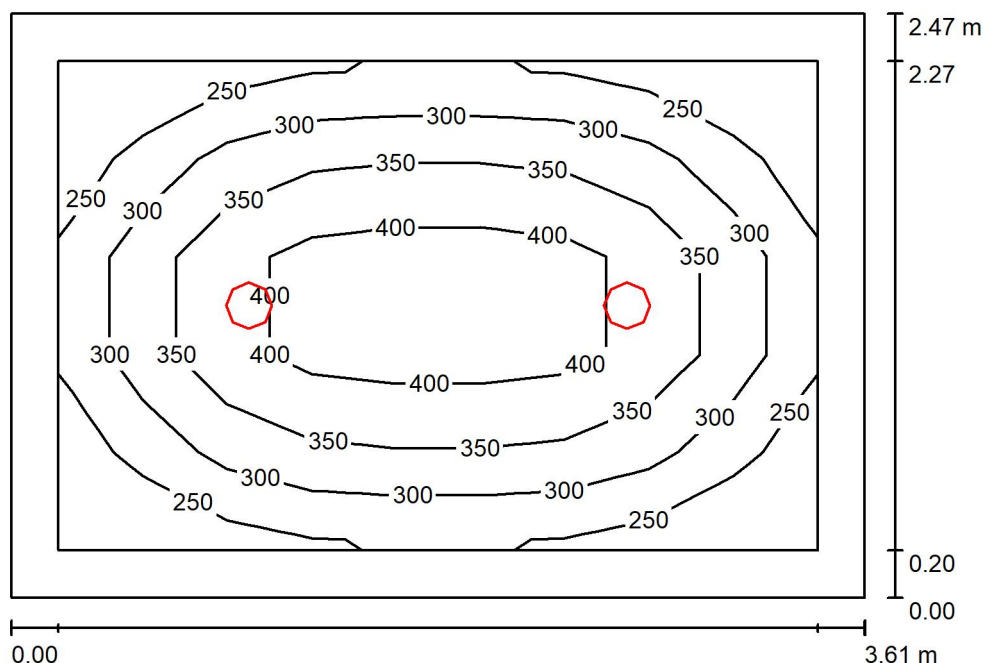
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN JUNO 1k3 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	1300	1300	14.0
2	1	ELEKTRO-LUMEN JUNO 2k2 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	2200	2200	24.0
Celkem:			4800	4800	52.0

Specifický příkon:  $7.30 \text{ W/m}^2 = 2.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $7.13 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## 117 Šatna ženy - 200lx / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:32

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	328	205	447	0.626
Podlaha	20	227	131	305	0.578
Strop	70	40	29	46	0.724
Stěny (4)	50	90	29	167	/

**Uživatelská úroveň:**

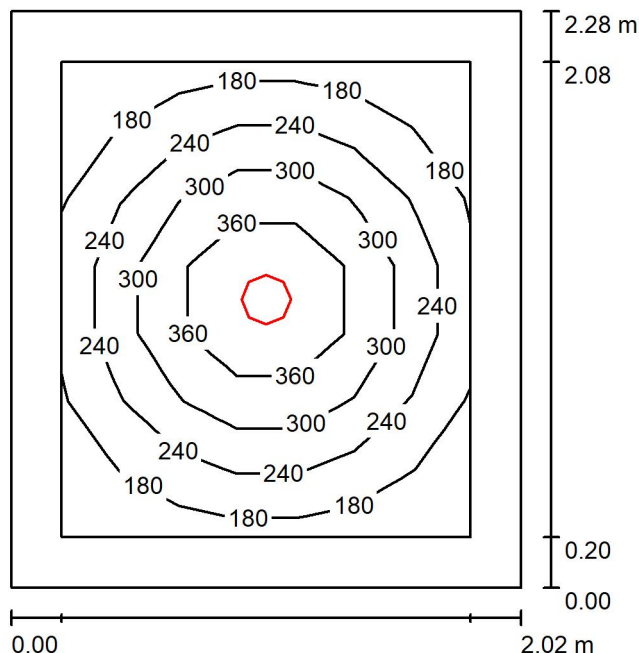
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 9 x 5 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN JUNO 2k2 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	2200	2200	24.0
Celkem:			4400	4400	48.0

Specifický příkon:  $5.38 \text{ W/m}^2 = 1.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $8.92 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**118 Sprcha - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:30

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	256	145	433	0.567
Podlaha	20	159	92	228	0.583
Strop	70	21	17	23	0.822
Stěny (4)	50	52	15	136	/

**Uživatelská úroveň:**

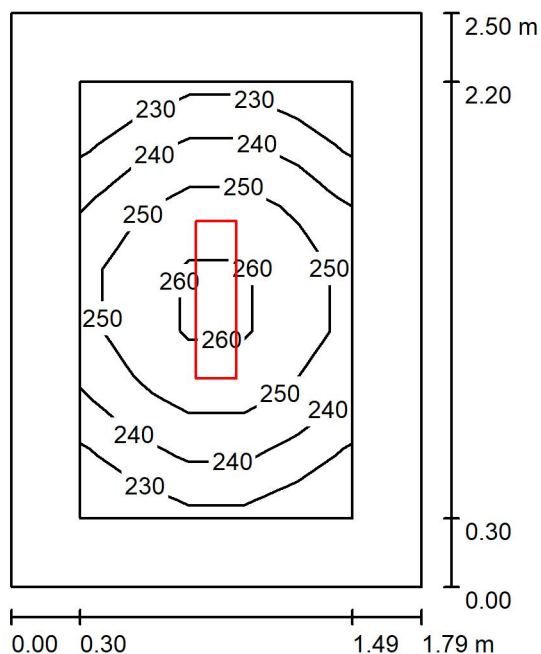
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN VESTO 2k0 840 Vestavné interiérové LED svítidlo-downlight, sklo, IP54 (1.000)	1674	2000	14.7
Celkem:			1674	Celkem: 2000	14.7

Specifický příkon:  $3.19 \text{ W/m}^2 = 1.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.61 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**119 Rozvaděč - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:33

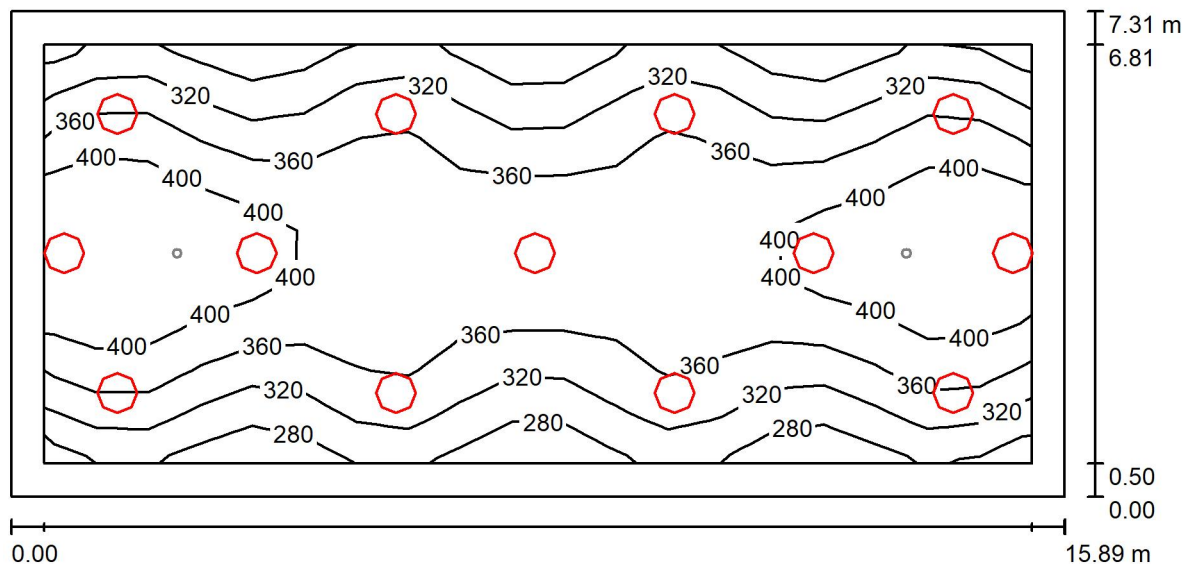
Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	246	227	264	0.923
Podlaha	20	162	137	180	0.842
Strop	70	60	41	73	0.674
Stěny (4)	50	134	42	359	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.750 m  
Rastr: 5 x 7 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 6 DMPP 4k7 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	3898	4700	31.0
Celkem:			3898	4700	31.0

Specifický příkon:  $6.92 \text{ W/m}^2 = 2.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.48 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**120 Třída MŠ - 300lx / Světelná scéna HO / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.300 m, Montážní výška: 3.300 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:114

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	355	252	442	0.711
Podlaha	20	318	189	407	0.594
Strop	70	74	63	124	0.849
Stěny (4)	50	179	69	637	/

**Uživatelská úroveň:**

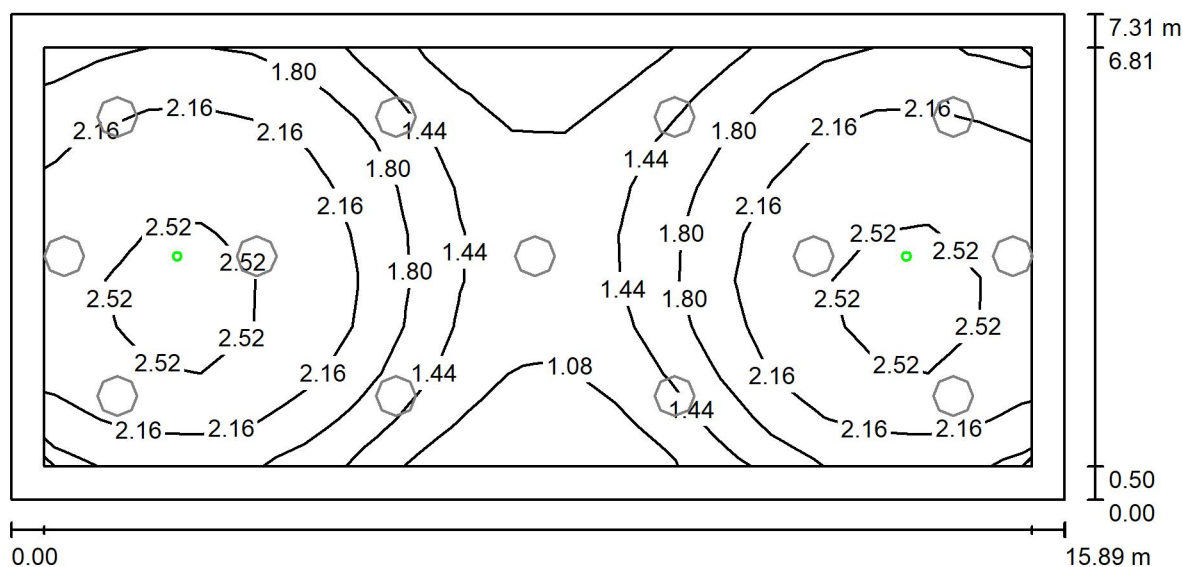
Výška: 0.450 m  
 Rastr: 19 x 9 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	13	ELEKTRO-LUMEN FULL MOON S 111 600 DSO 35W 840 Designové kruhové LED svítidlo, zapuštěné, difuzor satín opál (1.000)	4920	6042	35.0
Celkem:			63955	78546	455.0

Specifický příkon:  $3.92 \text{ W/m}^2 = 1.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $116.15 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**120 Třída MŠ - 300lx / Světelná scéna NO / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.300 m, Montážní výška: 3.300 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:114

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	1.92	0.80	2.61	0.417
Podlaha	20	1.59	0.77	1.98	0.487
Strop	70	0.01	0.00	1.22	0.001
Stěny (4)	50	1.02	0.01	6.33	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.450 m  
Rastr: 19 x 9 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN ELDO AT NM 3 A (1.000)	237	237	3.4
Celkem:			474	474	6.8

Specifický příkon:  $0.06 \text{ W/m}^2 = 3.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $116.15 \text{ m}^2$ )

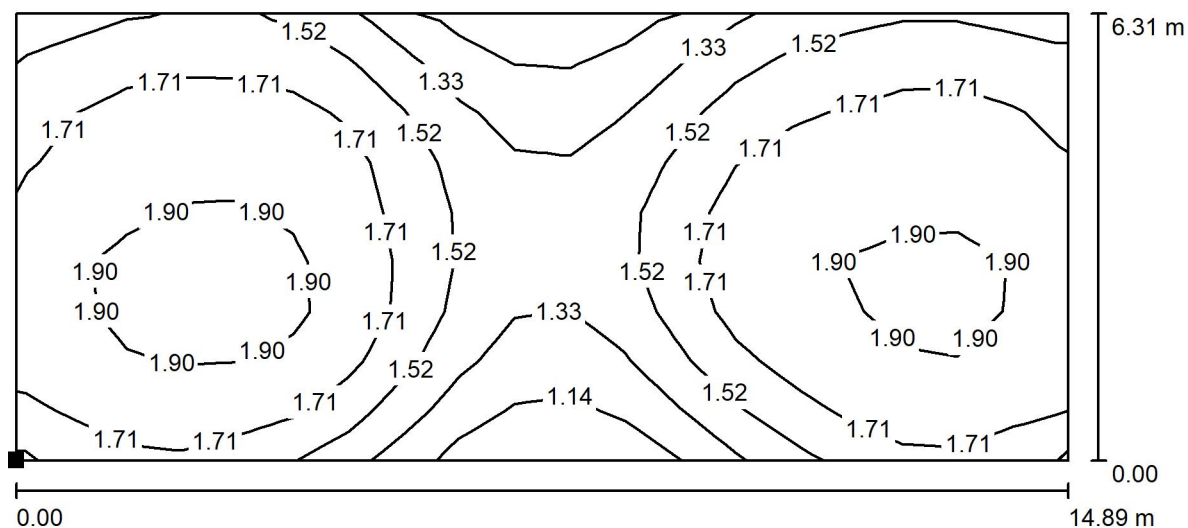


ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## 120 Třída MŠ - 300lx / Světelná scéna NO / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(1.100 m, 0.934 m, 0.000 m)

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 107



Rastr: 19 x 9 Body

 $E_m$  [lx]  
1.64

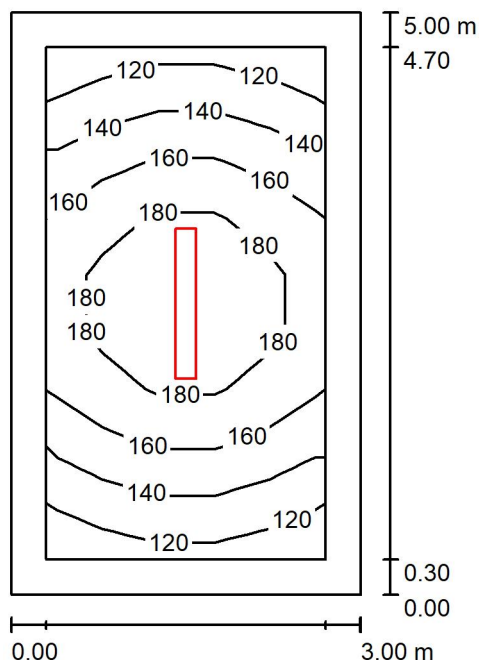
 $E_{min}$  [lx]  
1.02

 $E_{max}$  [lx]  
1.97

 $E_{min} / E_m$   
0.624

 $E_{min} / E_{max}$   
0.520

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**121 Sklad - 100lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:65

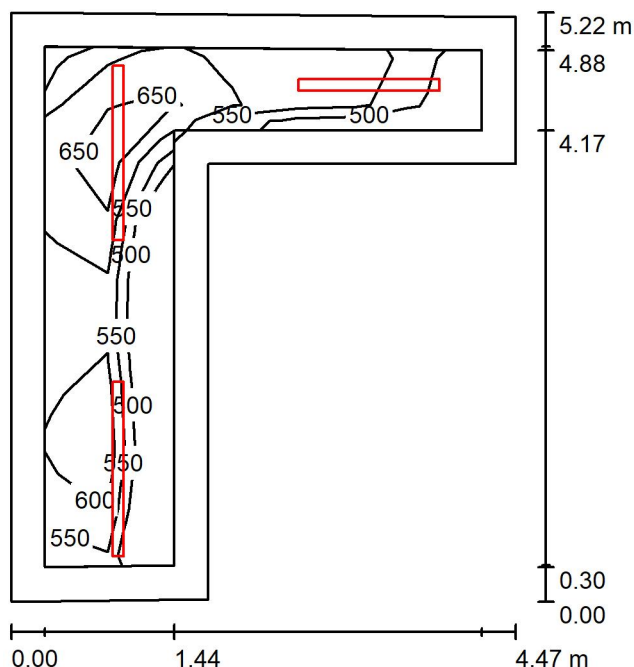
Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	157	113	199	0.717
Podlaha	20	146	88	199	0.601
Strop	70	28	20	35	0.688
Stěny (4)	50	67	19	170	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.000 m  
Rastr: 5 x 9 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**UGR**Levá stěna  
Spodní stěna  
(CIE, SHR = 0.25.)Podél-  
18  
Příčně  
18  
k ose svítidla**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 12 DMPP 6k5 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	5390	6500	43.0
Celkem:			5390	6500	43.0

Specifický příkon:  $2.87 \text{ W/m}^2 = 1.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $15.00 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**123 Přípravná jídel - 500lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:67

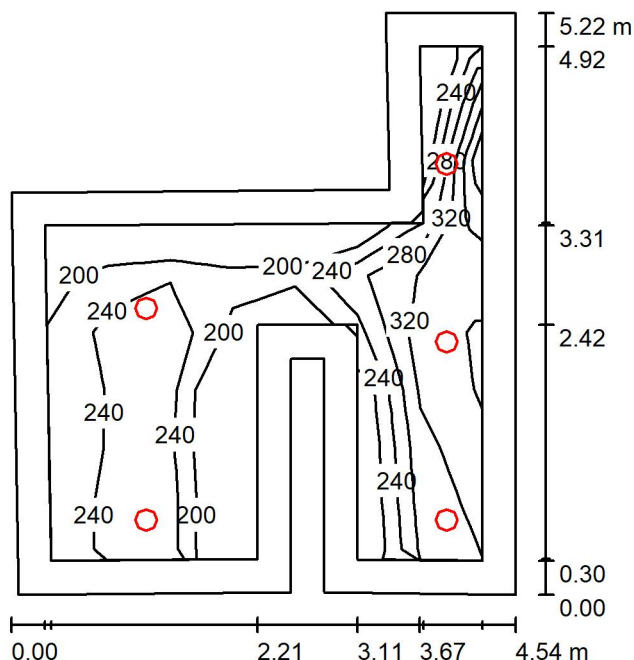
Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	613	474	717	0.774
Podlaha	20	417	252	532	0.603
Strop	70	123	85	150	0.691
Stěny (6)	50	273	103	643	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.750 m  
Rastr: 9 x 7 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN RONA S 54 1200 DMP 35W 840 LED svítidlo, přisazené nebo zavěšené, difuzor mikroprizma (1.000)	4784	5654	38.0
2	2	ELEKTRO-LUMEN RONA S 54 1500 DMP 40W 840 LED svítidlo, přisazené nebo zavěšené, difuzor mikroprizma (1.000)	5981	7068	47.0
Celkem:			16747	19790	132.0

Specifický příkon:  $10.44 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $12.64 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**124 Umývárna a wc - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:68

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	262	163	355	0.622
Podlaha	20	210	96	309	0.457
Strop	70	36	24	54	0.661
Stěny (10)	50	82	24	449	/

**Uživatelská úroveň:**

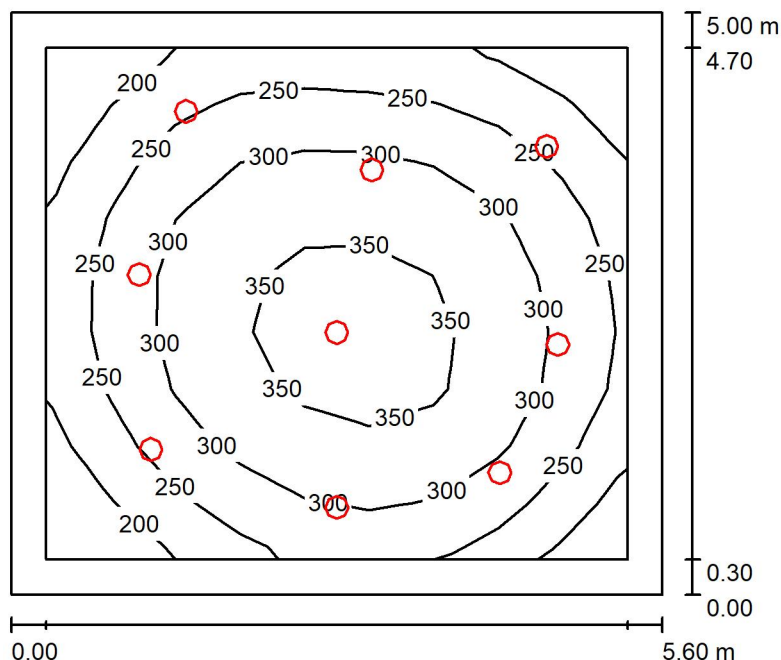
Výška: 0.450 m  
 Rastr: 7 x 9 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	ELEKTRO-LUMEN VESTO 2k0 840 Vestavné interiérové LED svítidlo-downlight, sklo, IP54 (1.000)	1674	2000	14.7
Celkem:			8370	10000	73.5

Specifický příkon:  $4.20 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $17.49 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**125 Šatna - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:65

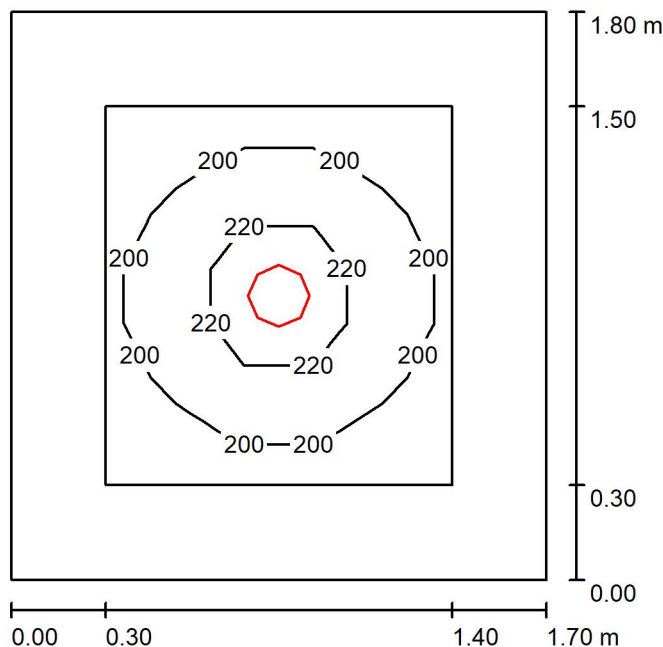
Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	280	158	368	0.565
Podlaha	20	239	105	342	0.441
Strop	70	43	29	50	0.668
Stěny (4)	50	85	31	179	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.450 m  
Rastr: 9 x 9 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	ELEKTRO-LUMEN JUNO 1k3 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	1300	1300	14.0
Celkem:			11701	11700	126.0

Specifický příkon:  $4.50 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $28.00 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**126 Šatna učitelů - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:24

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	205	180	232	0.880
Podlaha	20	115	89	134	0.774
Strop	70	28	19	33	0.686
Stěny (4)	50	69	21	135	/

**Uživatelská úroveň:**

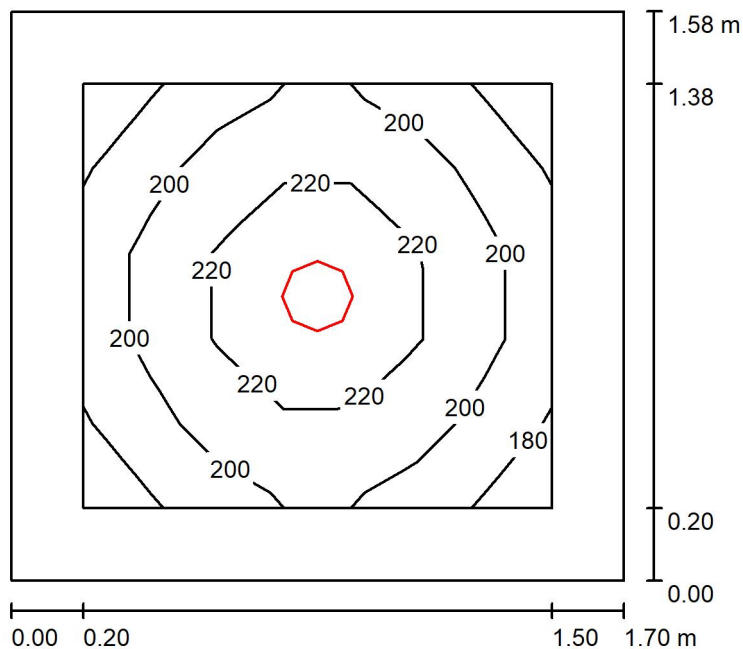
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 5 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN JUNO 1k3 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	1300	1300	14.0
Celkem:			1300	1300	14.0

Specifický příkon:  $4.58 \text{ W/m}^2 = 2.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.06 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**127 WC učitelů - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:21

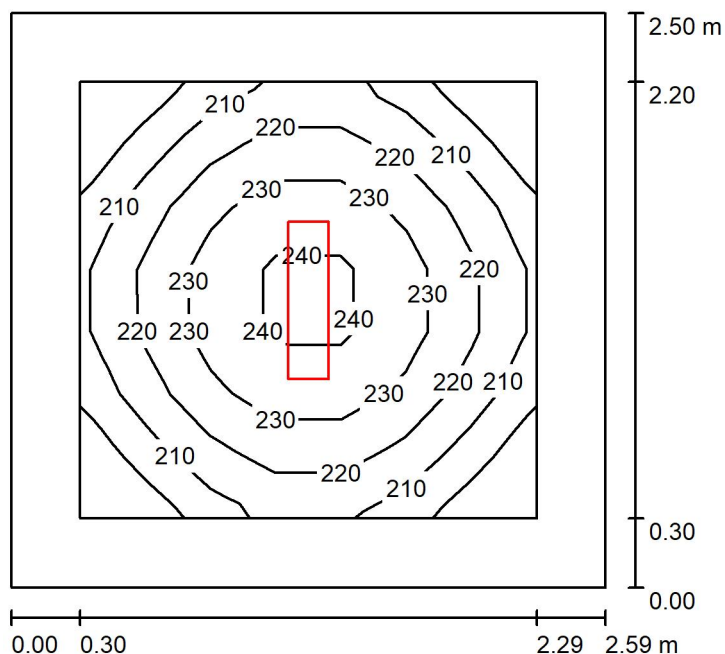
Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	207	180	238	0.868
Podlaha	20	120	97	137	0.807
Strop	70	32	22	37	0.696
Stěny (4)	50	77	24	156	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.750 m  
Rastr: 7 x 5 Body  
Okrajová zóna: 0.200 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN JUNO 1k3 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	1300	1300	14.0
Celkem:			1300	1300	14.0

Specifický příkon:  $5.23 \text{ W/m}^2 = 2.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.68 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**150 Technická místnost fotovoltaiky - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:33

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	221	197	245	0.890
Podlaha	20	150	120	170	0.800
Strop	70	43	29	51	0.682
Stěny (4)	50	103	29	209	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

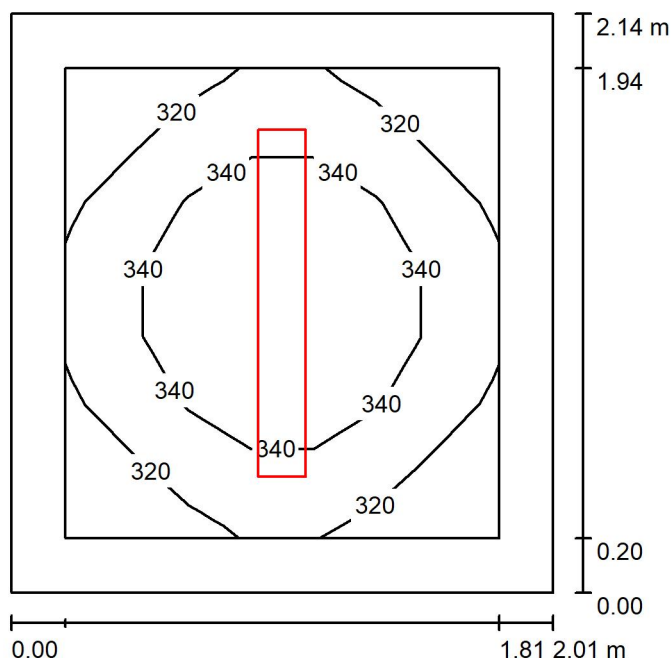
**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 6 DMPP 4k7 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	3898	4700	31.0
Celkem:			3898	4700	31.0

Specifický příkon:  $4.78 \text{ W/m}^2 = 2.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $6.48 \text{ m}^2$ )



ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**151 Mytí termoforů - 300lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:28

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	334	308	361	0.921
Podlaha	20	226	192	247	0.851
Strop	70	89	62	106	0.696
Stěny (4)	50	194	62	451	/

**Uživatelská úroveň:**

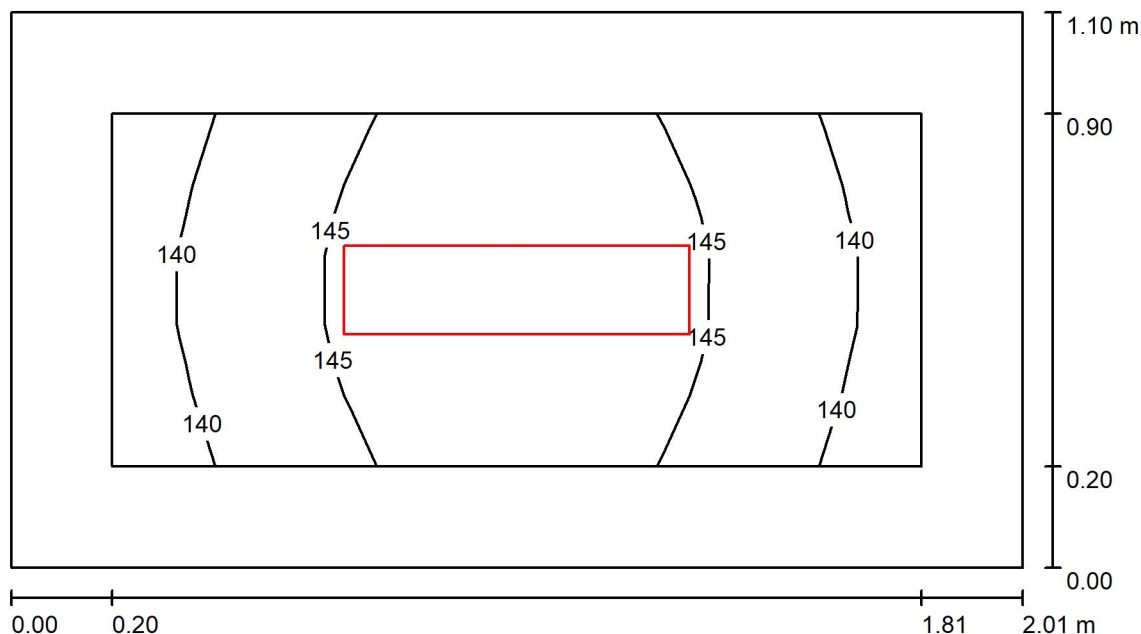
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 12 DMPP 6k5 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	5390	6500	43.0
Celkem:			5390	6500	43.0

Specifický příkon:  $10.02 \text{ W/m}^2 = 3.00 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.29 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**152 Sklad odpadu - 100lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:15

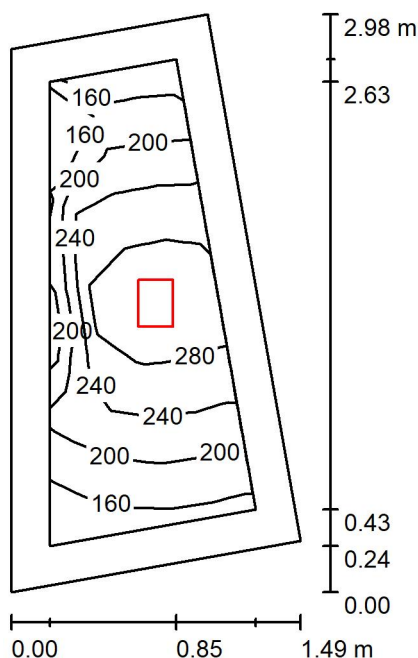
Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	144	137	148	0.956
Podlaha	20	139	126	148	0.904
Strop	70	96	66	122	0.684
Stěny (4)	50	169	48	671	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.000 m  
Rastr: 11 x 5 Body  
Okrajová zóna: 0.200 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 6 DMPP 3k7 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	3143	3790	37.0
Celkem:			3143	3790	37.0

Specifický příkon:  $16.77 \text{ W/m}^2 = 11.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.21 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**153 Sklad - 100lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 1.800 m, Montážní výška: 1.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:39

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	228	135	301	0.594
Podlaha	20	205	94	304	0.459
Strop	70	42	27	61	0.640
Stěny (4)	50	96	27	465	/

**Uživatelská úroveň:**

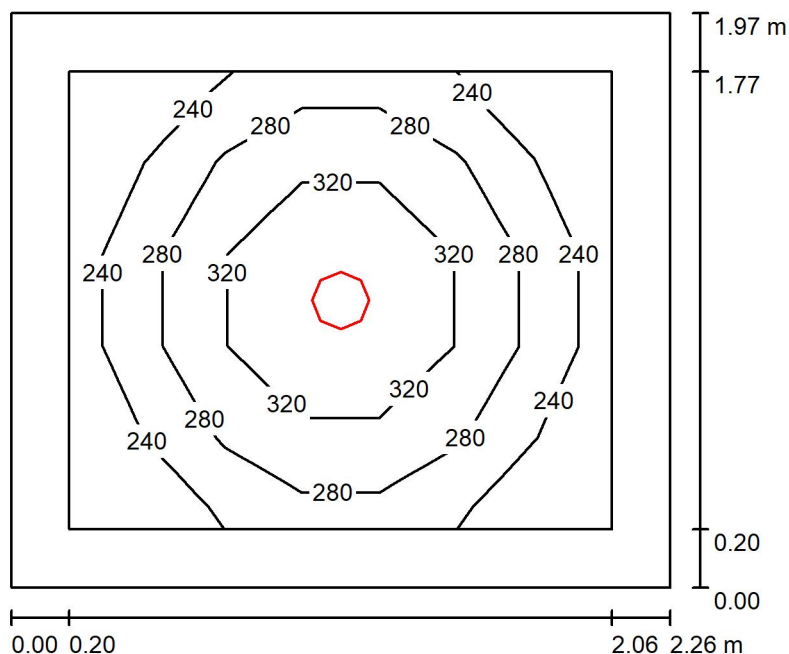
Výška: 0.000 m  
 Rastr: 11 x 5 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 2 DMPP 2k2 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	1824	2200	15.0
Celkem:			1824	2200	15.0

Specifický příkon:  $4.28 \text{ W/m}^2 = 1.88 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.50 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**203 Šatna učitelů - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:26

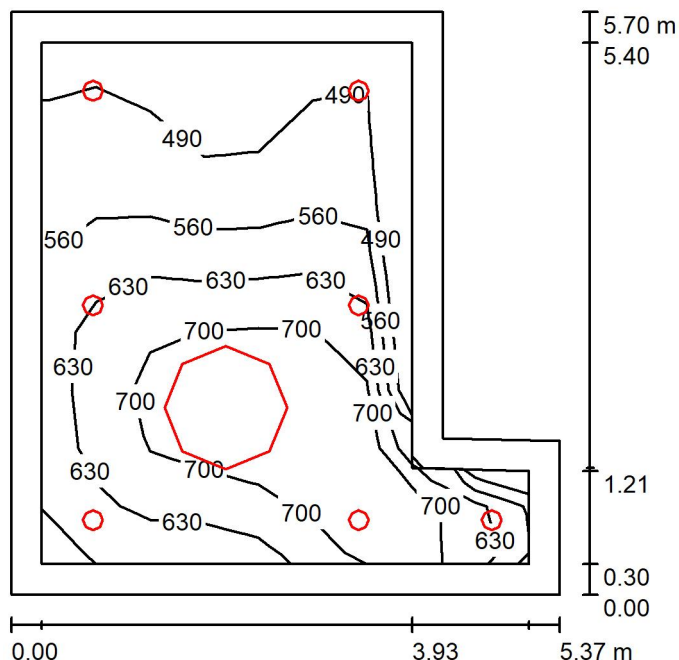
Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	280	204	371	0.728
Podlaha	20	172	121	211	0.704
Strop	70	34	24	40	0.699
Stěny (4)	50	84	25	167	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.750 m  
Rastr: 7 x 5 Body  
Okrajová zóna: 0.200 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN JUNO 2k2 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	2200	2200	24.0
Celkem:			2200	2200	24.0

Specifický příkon:  $5.38 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.46 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**204 Ředitelna - 500lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:74

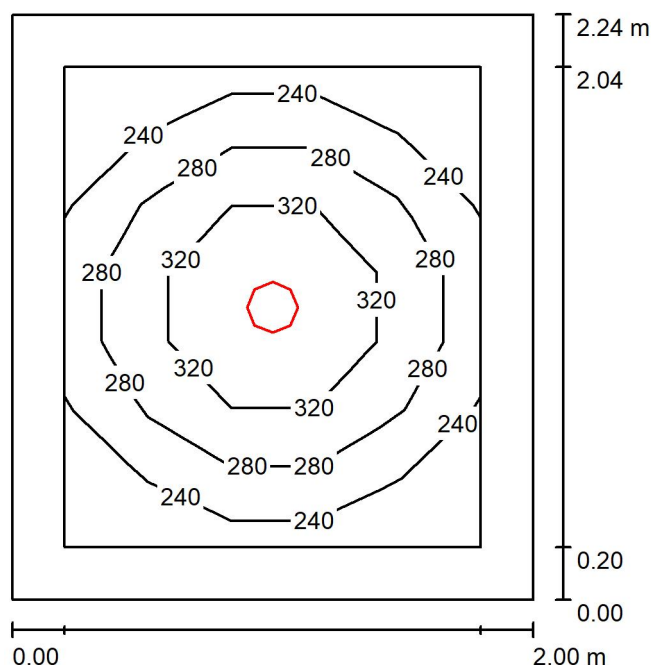
Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	610	426	768	0.698
Podlaha	20	501	290	665	0.580
Strop	70	113	83	133	0.734
Stěny (6)	50	250	93	531	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.750 m  
Rastr: 9 x 9 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	7	ELEKTRO-LUMEN JUNO 3k0 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	3100	3100	37.0
2	1	ELEKTRO-LUMEN RONDA S 111 1200 DSO 70W 840 Designové prstencové LED svítidlo, zapuštěné, difuzor satin opál (1.000)	5423	11709	74.0
Celkem:			27124	33409	333.0

Specifický příkon:  $12.90 \text{ W/m}^2 = 2.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $25.81 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**205 Spisovna - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:29

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	280	204	371	0.730
Podlaha	20	172	120	211	0.701
Strop	70	34	24	40	0.697
Stěny (4)	50	84	25	164	/

**Uživatelská úroveň:**

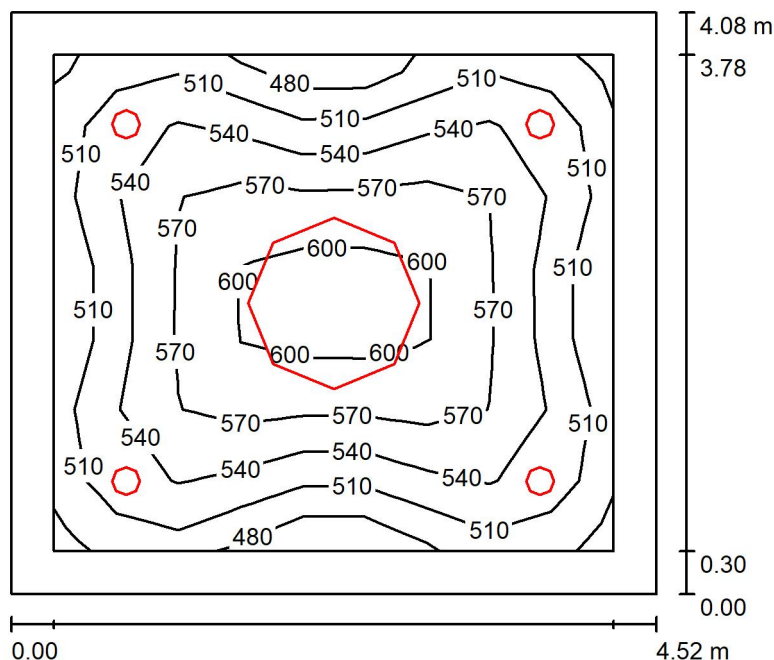
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 5 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN JUNO 2k2 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	2200	2200	24.0
Celkem:			2200	2200	24.0

Specifický příkon:  $5.36 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.47 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**207 Zasedací místnost - 500lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:53

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	546	477	622	0.873
Podlaha	20	430	295	530	0.685
Strop	70	101	80	113	0.789
Stěny (4)	50	229	89	426	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 9 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN JUNO 3k0 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	3100	3100	37.0
2	1	ELEKTRO-LUMEN RONDA S 111 1200 DSO 70W 840 Designové prstencové LED svítidlo, zapuštěné, difuzor satin opál (1.000)	5423	11709	74.0
Celkem:			17823	24109	222.0

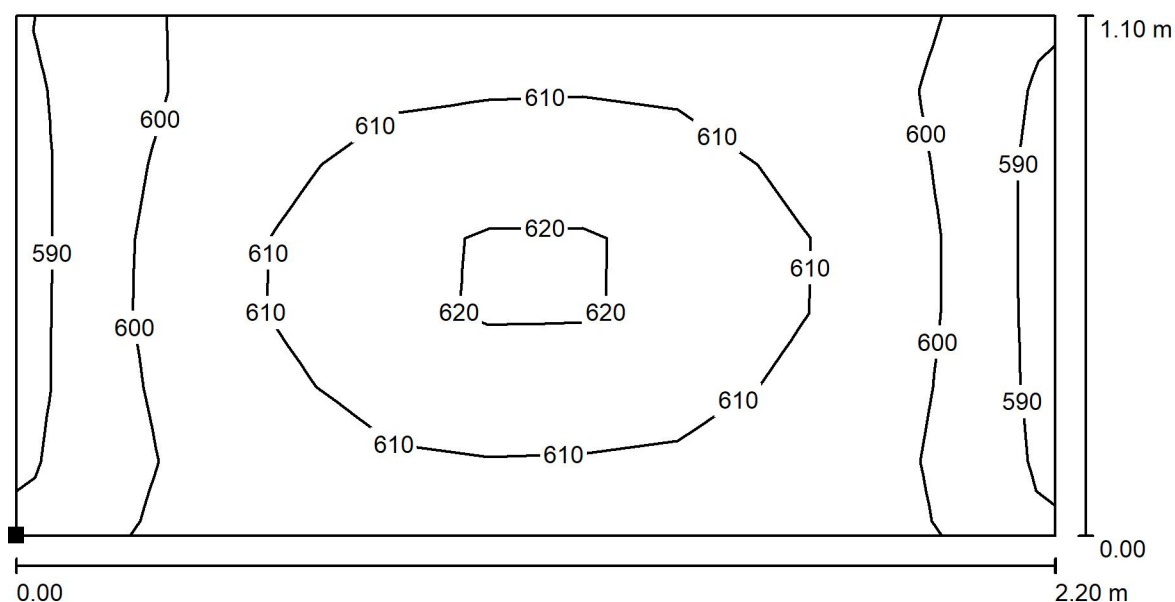
Specifický příkon:  $12.05 \text{ W/m}^2 = 2.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $18.42 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

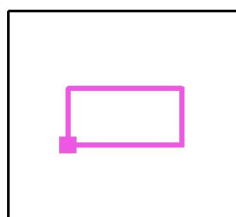
Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## 207 Zasedací místnost - 500lx / pracoviště - 500lx / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 16

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(8.164 m, 83.196 m, 0.750 m)



Rastr: 11 x 7 Body

$E_m$  [lx]  
605

$E_{min}$  [lx]  
586

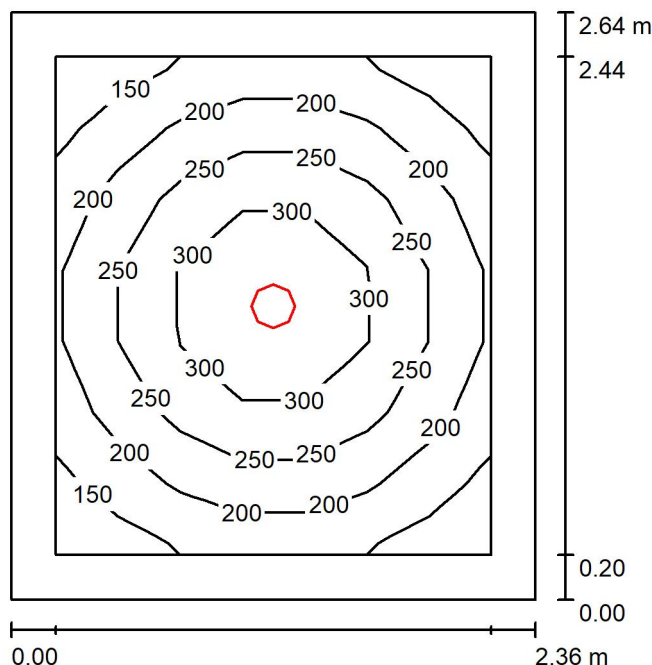
$E_{max}$  [lx]  
620

$E_{min} / E_m$   
0.969

$E_{min} / E_{max}$   
0.944



ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**208 WC návštěvy - 200lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:34

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	231	132	356	0.570
Podlaha	20	149	91	198	0.606
Strop	70	26	18	30	0.722
Stěny (4)	50	61	19	119	/

**Uživatelská úroveň:**

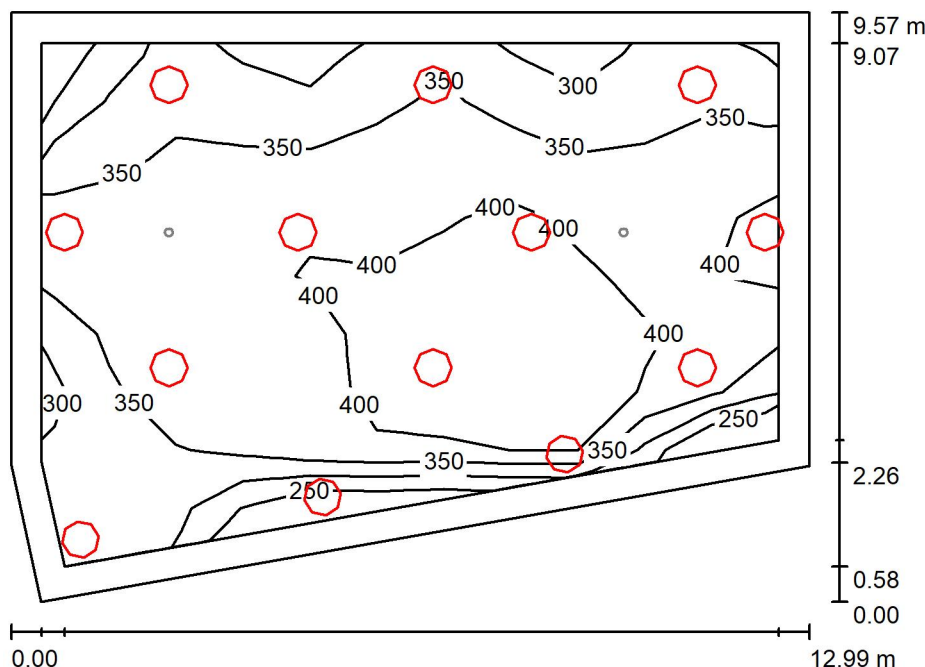
Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.200 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN JUNO 2k2 840 Vestavné interiérové LED svítidlo - downlight (1.000)	2200	2200	24.0
Celkem:			2200	2200	24.0

Specifický příkon:  $3.86 \text{ W/m}^2 = 1.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $6.21 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**210 Třída MŠ - 300lx / Světelná scéna HO / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.300 m, Montážní výška: 3.300 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:123

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	368	240	446	0.653
Podlaha	20	333	162	420	0.485
Strop	70	81	51	158	0.634
Stěny (5)	50	198	69	729	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.450 m  
 Rastr: 9 x 11 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	13	ELEKTRO-LUMEN FULL MOON S 111 600 DSO 35W 840 Designové kruhové LED svítidlo, zapuštěné, difuzor satin opál (1.000)	4920	6042	35.0
Celkem:			63955	78546	455.0

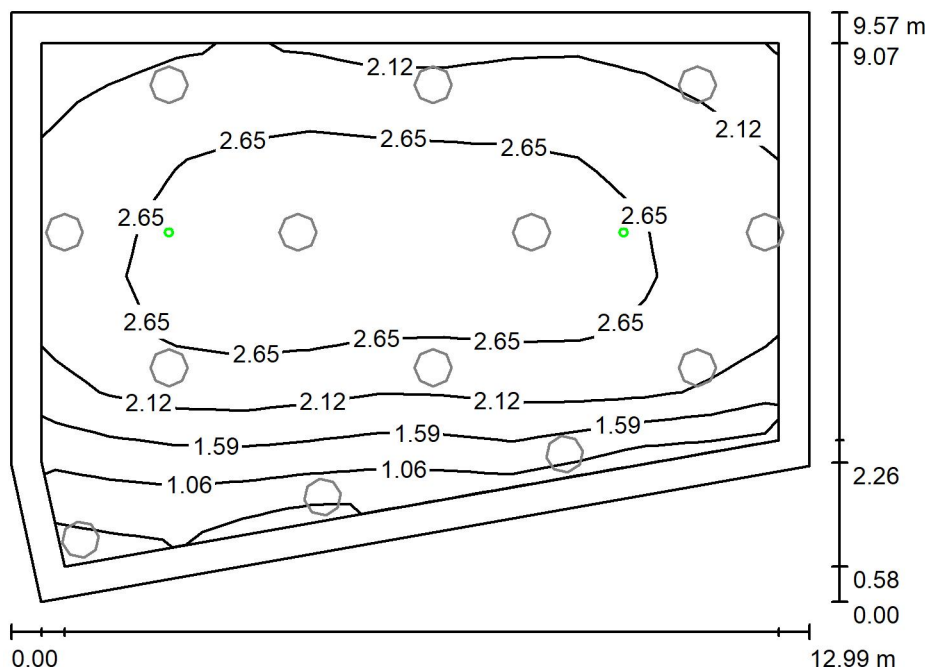
Specifický příkon:  $4.13 \text{ W/m}^2 = 1.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $110.05 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká republika

Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## 210 Třída MŠ - 300lx / Světelná scéna NO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.300 m, Montážní výška: 3.300 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:123

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	2.27	0.45	3.09	0.197
Podlaha	20	1.87	0.31	2.73	0.164
Strop	70	0.01	0.00	1.29	0.004
Stěny (5)	50	0.95	0.01	5.56	/

**Uživatelská úroveň:**
Výška: 0.450 m  
Rastr: 9 x 11 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN ELDO AT NM 3 A (1.000)	237	237	3.4
Celkem:			474	474	6.8

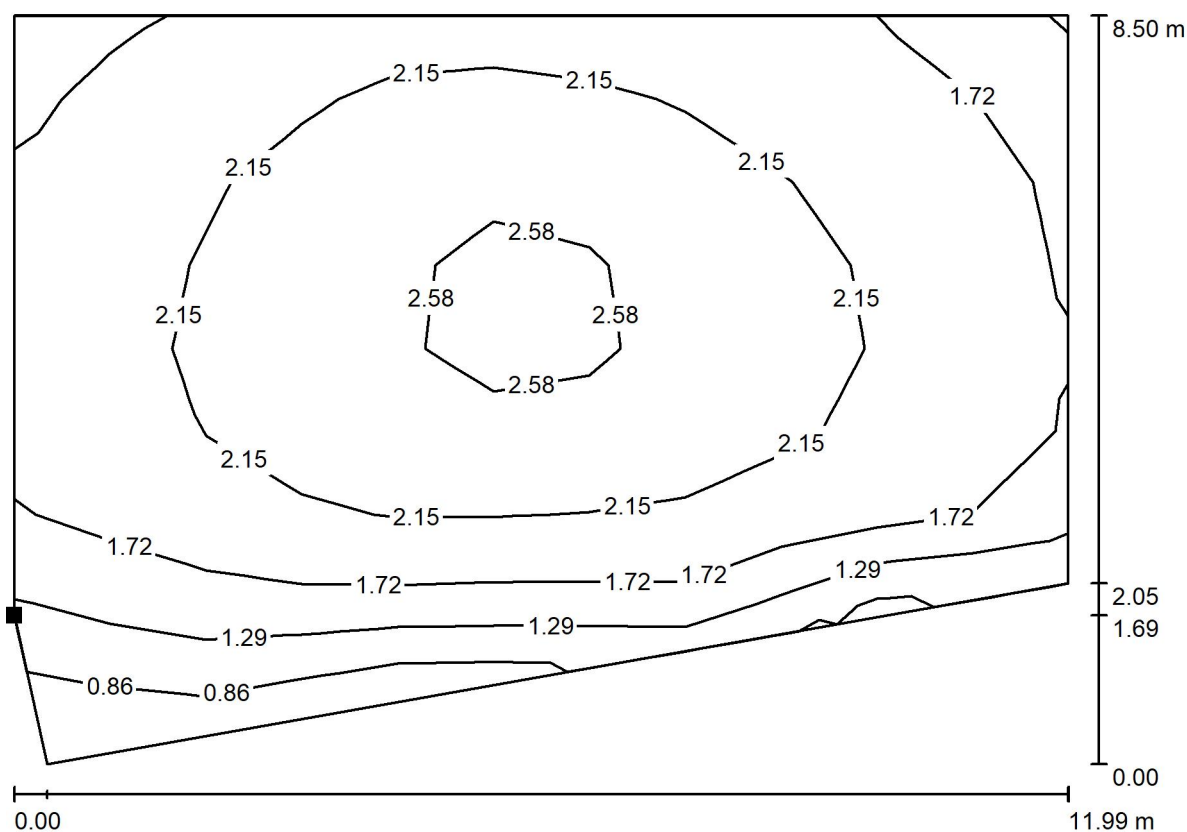
Specifický příkon:  $0.06 \text{ W/m}^2 = 2.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $110.05 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká Republika

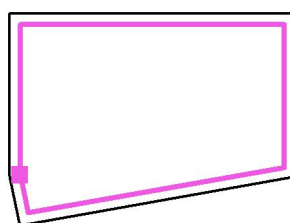
Zpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz

## 210 Třída MŠ - 300lx / Světelná scéna NO / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 86

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(3.834 m, 67.157 m, 0.000 m)



Rastr: 9 x 11 Body

 $E_m$  [lx]  
1.99

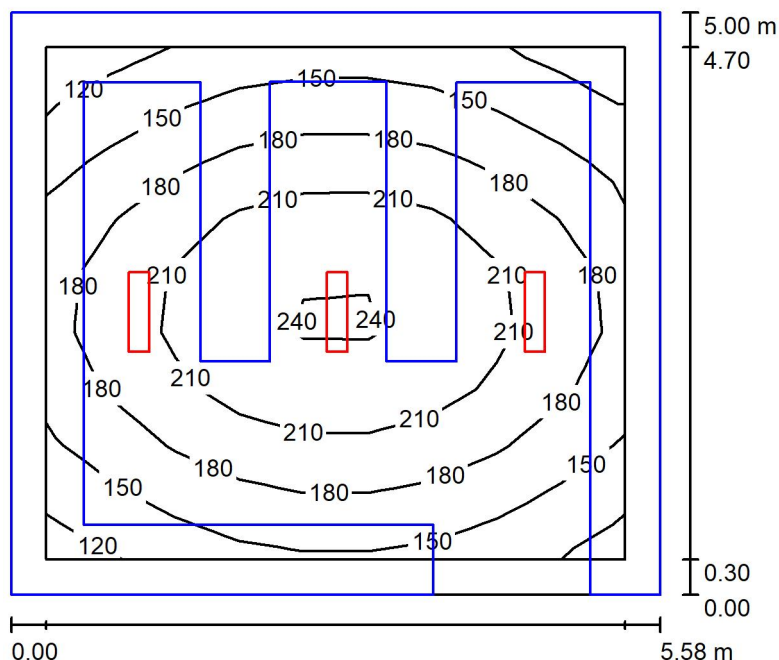
 $E_{min}$  [lx]  
0.56

 $E_{max}$  [lx]  
2.72

 $E_{min} / E_m$   
0.282

 $E_{min} / E_{max}$   
0.206

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**211 Sklad - 100lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:65

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	181	111	247	0.613
Podlaha	20	169	87	246	0.513
Strop	70	17	2.49	34	0.146
Stěny (4)	50	65	18	195	/

**Uživatelská úroveň:**

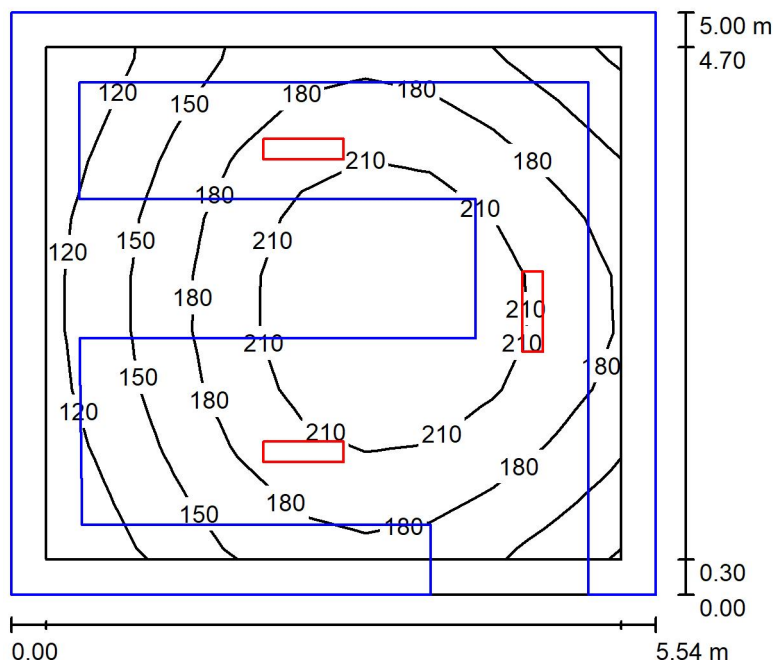
Výška: 0.000 m  
 Rastr: 9 x 9 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 6 DMPP 3k7 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	3143	3790	37.0
Celkem:			9429	11370	111.0

Specifický příkon:  $3.98 \text{ W/m}^2 = 2.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $27.89 \text{ m}^2$ )

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše  
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová  
Telefon +420 778 471 071  
Fax  
e-mail slosarova@el-lumen.cz**221 Sklad - 100lx / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.700 m, Montážní výška: 3.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:65

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	177	100	242	0.564
Podlaha	20	167	78	242	0.469
Strop	70	16	1.29	36	0.079
Stěny (4)	50	68	18	198	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 9 x 9 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN NARA G2 6 DMPP 3k7 840; Přisazené LED svítidlo, difuzor mikroprismatický (1.000)	3143	3790	37.0
Celkem:			9429	11370	111.0

Specifický příkon:  $4.01 \text{ W/m}^2 = 2.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $27.70 \text{ m}^2$ )