

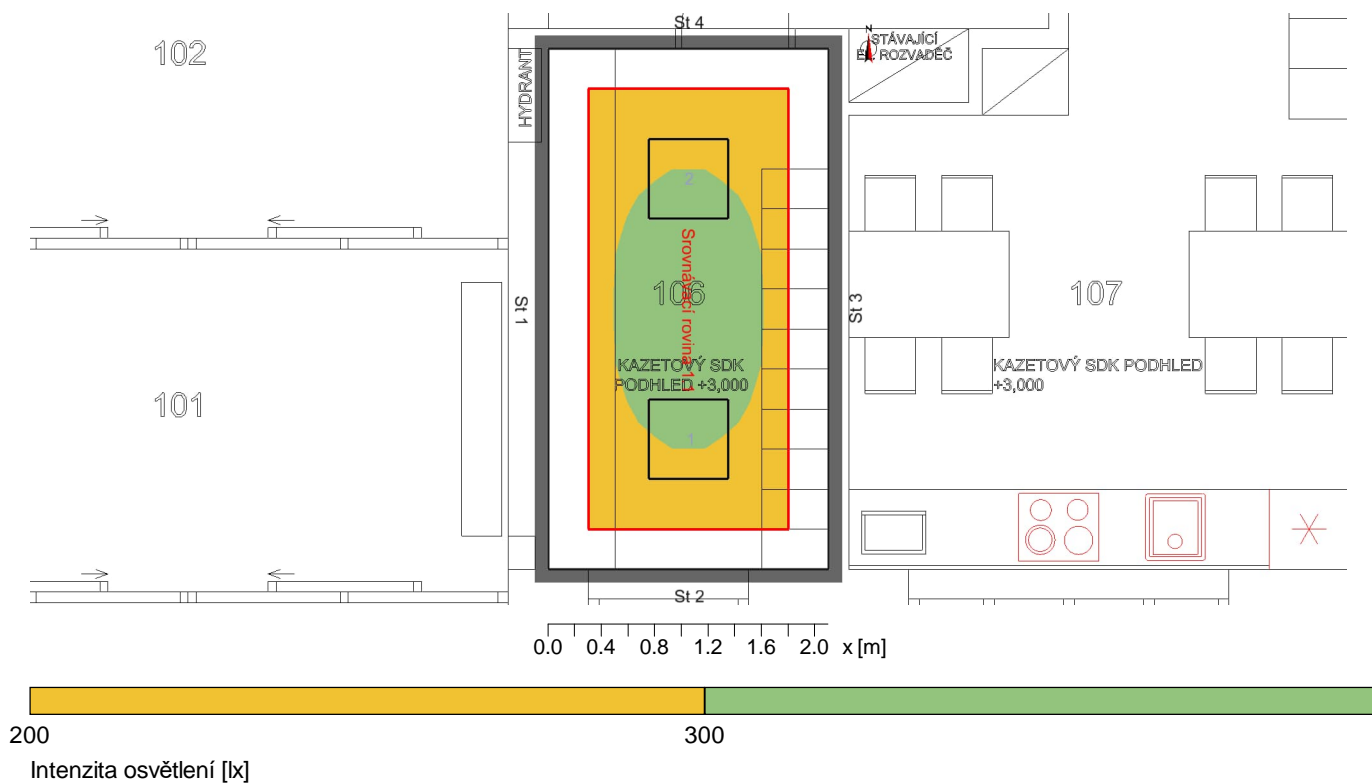
Stavba	ZDRAVOTNÍ STŘEDISKO ŠLAPANICE ZMĚNA UŽÍVÁNÍ LABORATOŘÍ ul. Karla Čapka 13, Šlapanice	Vypracoval ING. VOJTĚCH FLORIAN PROJEKCE ELEKTRO GLOCOVA 38, 620 00 BRNO	
Investor	MĚSTO ŠLAPANICE, MASARYKOVO NÁM. 7, ŠLAPANICE	Zodpovědný projektant ING. JAROSLAV ZVOANŘ	
Objekt		Stupeň OHLÁŠENÍ, DPS	
Profese	SILNOPROUDÁ A SLABOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE	Datum 2024-01	
Obsah	VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ	Měřítko -	Číslo výkresu A 03

Objekt :  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum :

## 106 ŠATNA

## Přehled výsledků, 106 ŠATNA

## Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



## Obecně

### Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

3.00 m

0.60

Celkový světelný tok všech zdrojů

7020.00 lm

Celkový výkon

60.0 W

Celkový výkon na ploše (8.19 m<sup>2</sup>)

7.33 W/m<sup>2</sup> (2.52 W/m<sup>2</sup>/100lx)

### Hodnotící plocha 1

## Uživatelský profil

### Srovnávací rovina 1.1

šatny, umývárny, koupelny, převlékárny, skříňky, sprchy, umyvadla a záchody/toalety

10.4 (EN 12464-1, 11.2021) ( $R_a > 80.00$ )

### Vodorovná

válcová

 $\bar{E}_m$  290 lx ( $\geq 200$  lx)

108 lx ( $\geq 75$  lx)

$E_{min}$	232 lx
-----------	--------

94 lx

$E_{\min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.80	( $\geq 0.40$ )
----------------------------	------	-----------------

0.86

$E_{\min}/E_{\max}$ ( $U_d$ )	0.70
-------------------------------	------

 $E_z/E_h$ 

0.30

Pozice	0.75 m	1.20 m
--------	--------	--------

1.20 m

R<sub>UG</sub> (1.2H 2.2H)                      <=15.2              (< 25.00)

Svítidlo:

(VML 130 VP ECO MM, VML 130 VP ECO MM)

**Typ Č. výrobce**

1      2 x

**VM elektro s.r.o. | [www.vmelektro.cz](http://www.vmelektro.cz)**

Objednací č. : VML 130 VP ECO MM

Název svítidla : VML 130 VP ECO MM

Osazení : 1 x LED 30 W / 3510 lm

Objekt :  
Popis :  
Číslo projektu : Zdravotní středisko Šlapanice - změna užívání laboratoří  
Datum : 29.01.2024

107 DENNÍ MÍSTNOST

Přehled výsledků, 107 DENNÍ MÍSTNOST

Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : centrální podíl nepřímé složky  
Výška roviny svítidel : 3.00 m  
Udržovací činitel : 0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů : 12600.00 lm  
Celkový výkon : 100.0 W  
Celkový výkon na ploše (16.63 m²) : 6.01 W/m² (1.64 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil : Šatny, umývárny, koupelny, převlékárny, skříňky, sprchy, umyvadla a záchody/toalety  
10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)  
Vodorovná : válcová  
E<sub>m</sub> : 367 lx (>= 300 lx) : 139 lx (>= 100 lx)  
E<sub>min</sub> : 268 lx : 103 lx  
E<sub>min</sub>/E<sub>m</sub> (U<sub>o</sub>) : 0.73 (>= 0.40) : 0.74 (>= 0.10)  
E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>) : 0.62 :  
E<sub>z</sub>/E<sub>h</sub> : 0.33  
Pozice : 0.75 m : 1.20 m  
R<sub>UG</sub> (2.1H 3.0H) : <=14.8 (< 25.00)  
Svítidlo :  
(VML 120 VP ECO MM, VML 120 VP ECO MM)

Typ Č. výrobce

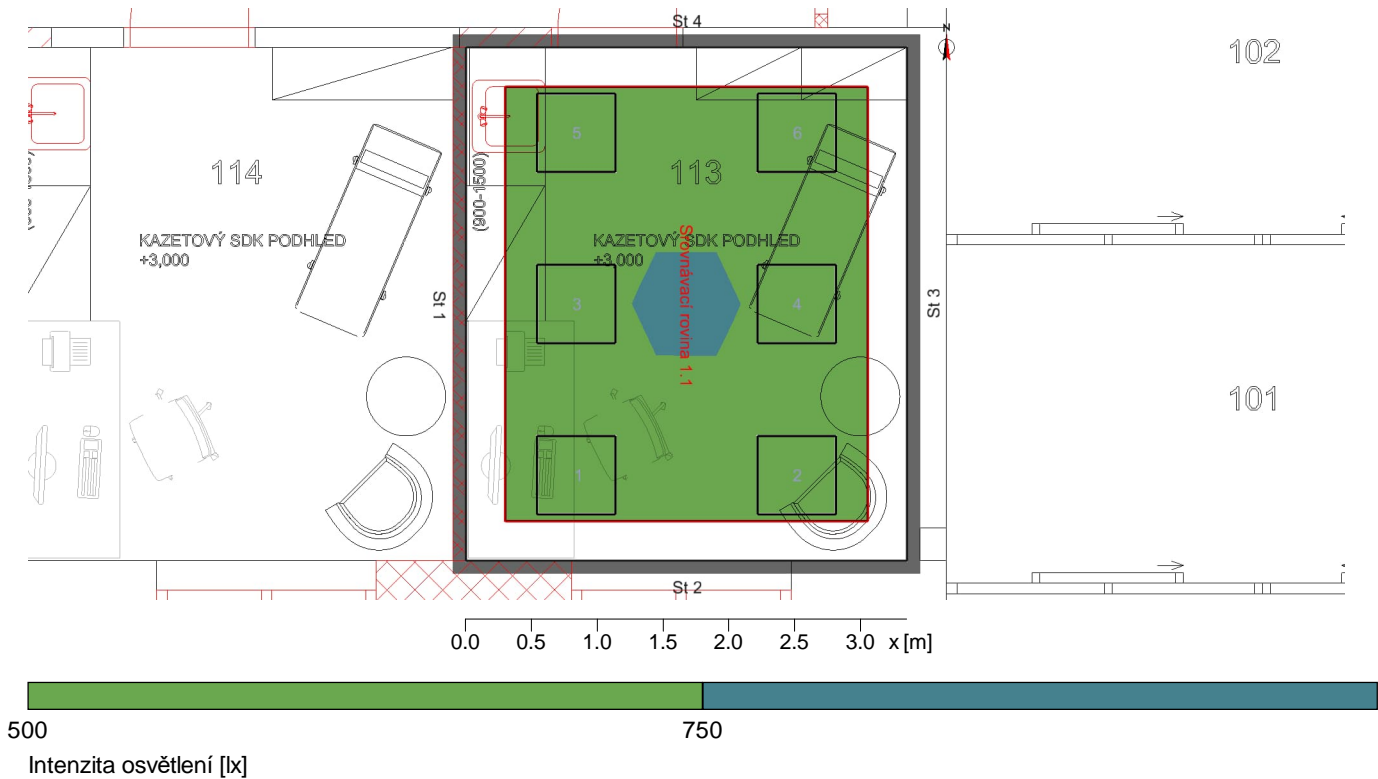
2 5 x VM elektro s.r.o. | www.vmelektro.cz  
Objednáací č. : VML 120 VP ECO MM  
Název svítidla : VML 120 VP ECO MM  
Osazení : 1 x LED 20 W / 2520 lm

Objekt :  
Popis :  
Číslo projektu : Zdravotní středisko Šlapanice - změna užívání laboratoří  
Datum : 29.01.2024

113 ORDINACE PSYCHOLOGA

Přehled výsledků, 113 ORDINACE PSYCHOLOGA

Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



<b>Obecně</b>	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.00 m
Udržovací činitel	0.60
Celkový světelný tok všech zdrojů	
21060.00 lm	
Celkový výkon	
180.0 W	
Celkový výkon na ploše (13.06 m²)	
13.78 W/m² (2.12 W/m²/100lx)	

<b>Hodnotící plocha 1</b>		<b>Srovnávací rovina 1.1</b>	
Uživatelský profil		celkové osvětlení	
		48.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >90.00)	
		Vodorovná	válcová
Em	651 lx	(≥ 500 lx)	242 lx (≥ 150 lx)
Emin	519 lx		206 lx
Emin/Em (Uo)	0.80	(≥ 0.60)	0.85 (≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.68		
Ez/Eh			0.33
Pozice	0.85 m		1.20 m
RUG (1.9H 2.2H)	≤15.2	(< 19.00)	
Svítidlo:			
(VML 130 VP ECO MM, VML 130 VP ECO MM)			

Typ Č. výrobce

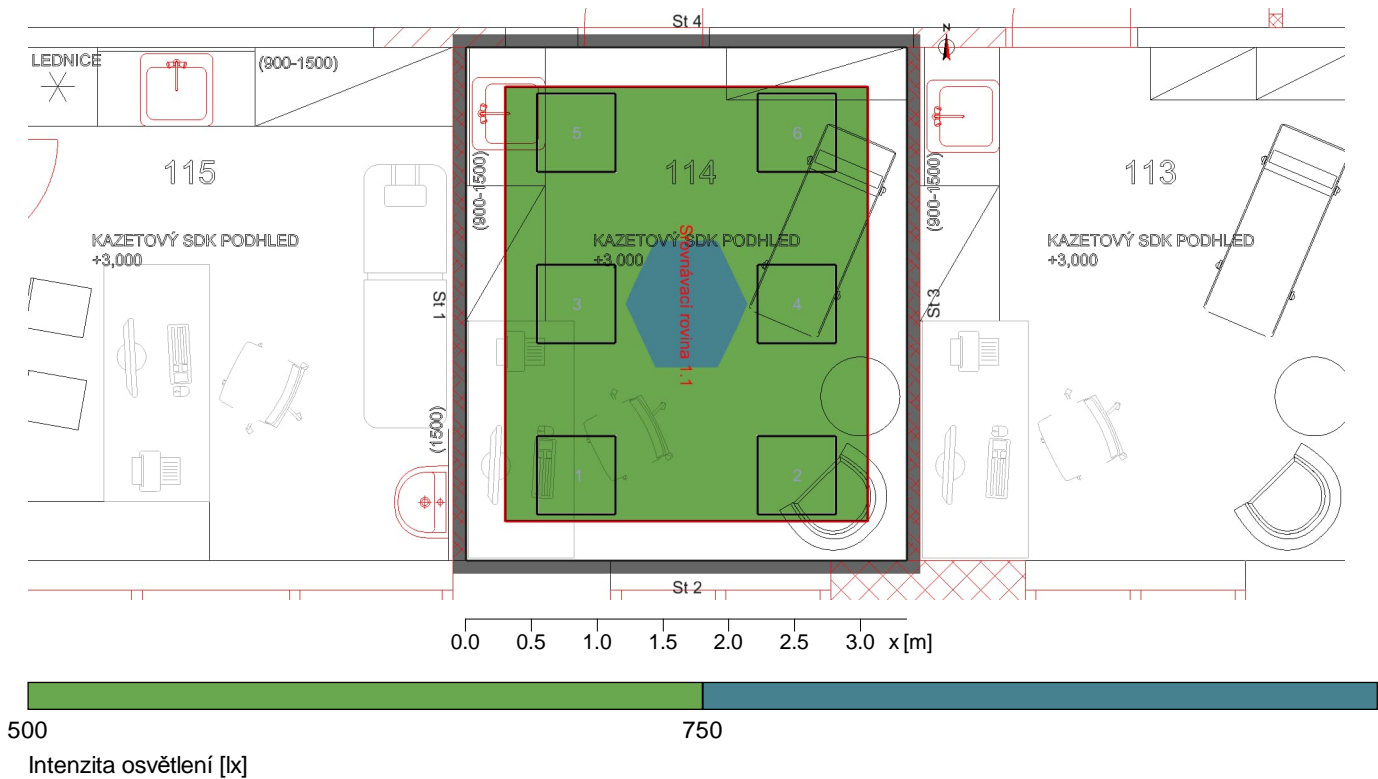
1	6 x	<b>VM elektro s.r.o.   www.vmelektro.cz</b>	
		Objednávací č.	: VML 130 VP ECO MM
		Název svítidla	: VML 130 VP ECO MM
		Osazení	: 1 x LED 30 W / 3510 lm

Objekt :  
Popis :  
Číslo projektu : Zdravotní středisko Šlapanice - změna užívání laboratoří  
Datum : 29.01.2024

114 ORDINACE PSYCHOLOGA

Přehled výsledků, 114 ORDINACE PSYCHOLOGA

Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



<b>Obecně</b>	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.00 m
Udržovací činitel	0.60
Celkový světelný tok všech zdrojů	
21060.00 lm	
Celkový výkon	
180.0 W	
Celkový výkon na ploše (13.07 m²)	
13.78 W/m² (2.10 W/m²/100lx)	

<b>Hodnotící plocha 1</b>		<b>Srovnávací rovina 1.1</b>	
Uživatelský profil		celkové osvětlení	
		48.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >90.00)	
		Vodorovná	válcová
$\bar{E}_m$	655 lx	(≥ 500 lx)	244 lx (≥ 150 lx)
$E_{min}$	521 lx		206 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.80	(≥ 0.60)	0.84 (≥ 0.10)
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.68		
$E_z/E_h$			0.33
Pozice	0.85 m		1.20 m
$R_{UG} (1.9H \ 2.2H)$	≤15.2	(< 19.00)	
Svítidlo:			
(VML 130 VP ECO MM, VML 130 VP ECO MM)			

Typ Č. výrobce

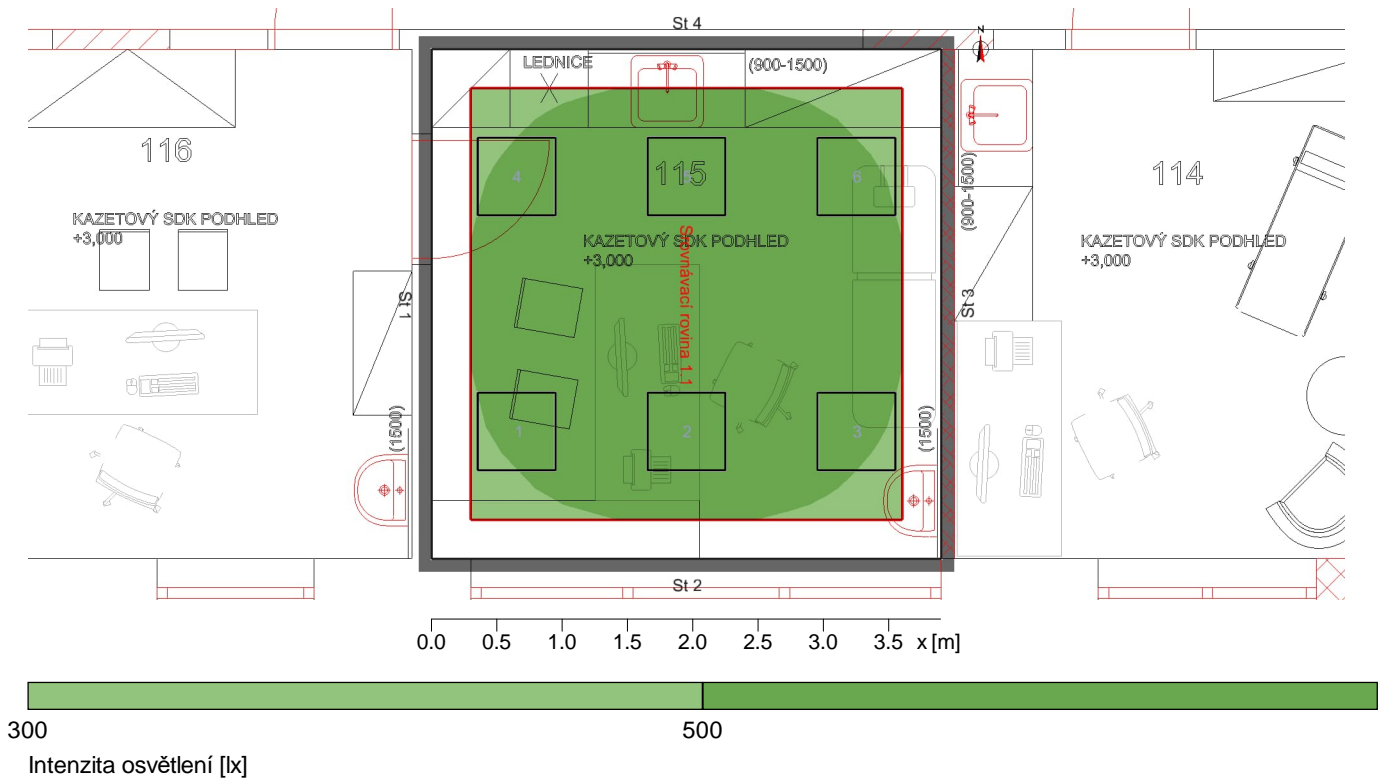
1	6 x	<b>VM elektro s.r.o.   www.vmelektro.cz</b>	
		Objednávací č.	: VML 130 VP ECO MM
		Název svítidla	: VML 130 VP ECO MM
		Osazení	: 1 x LED 30 W / 3510 lm

Objekt :  
Popis :  
Číslo projektu : Zdravotní středisko Šlapanice - změna užívání laboratoří  
Datum : 29.01.2024

115 ORDINACE DIABETOLOG

Přehled výsledků, 115 ORDINACE DIABETOLOG

Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.00 m
Udržovací činitel	0.60
Celkový světelný tok všech zdrojů	21060.00 lm
Celkový výkon	180.0 W
Celkový výkon na ploše (15.21 m²)	11.83 W/m² (2.01 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil	celkové osvětlení			
	48.1 (EN 12464-1, 11.2021) (R <sub>a</sub> >90.00)			
	Vodorovná		válcová	
E <sub>m</sub>	589 lx	(≥ 500 lx)	221 lx	(≥ 150 lx)
E <sub>min</sub>	466 lx		187 lx	
E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> (U <sub>o</sub> )	0.79	(≥ 0.60)	0.85	(≥ 0.10)
E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub> (U <sub>d</sub> )	0.67			
E <sub>z</sub> /E <sub>h</sub>			0.34	
Pozice	0.85 m		1.20 m	
R <sub>UG</sub> (2.2H 2.2H)	≤15.2	(< 19.00)		
Svítilno:				
(VML 130 VP ECO MM, VML 130 VP ECO MM)				

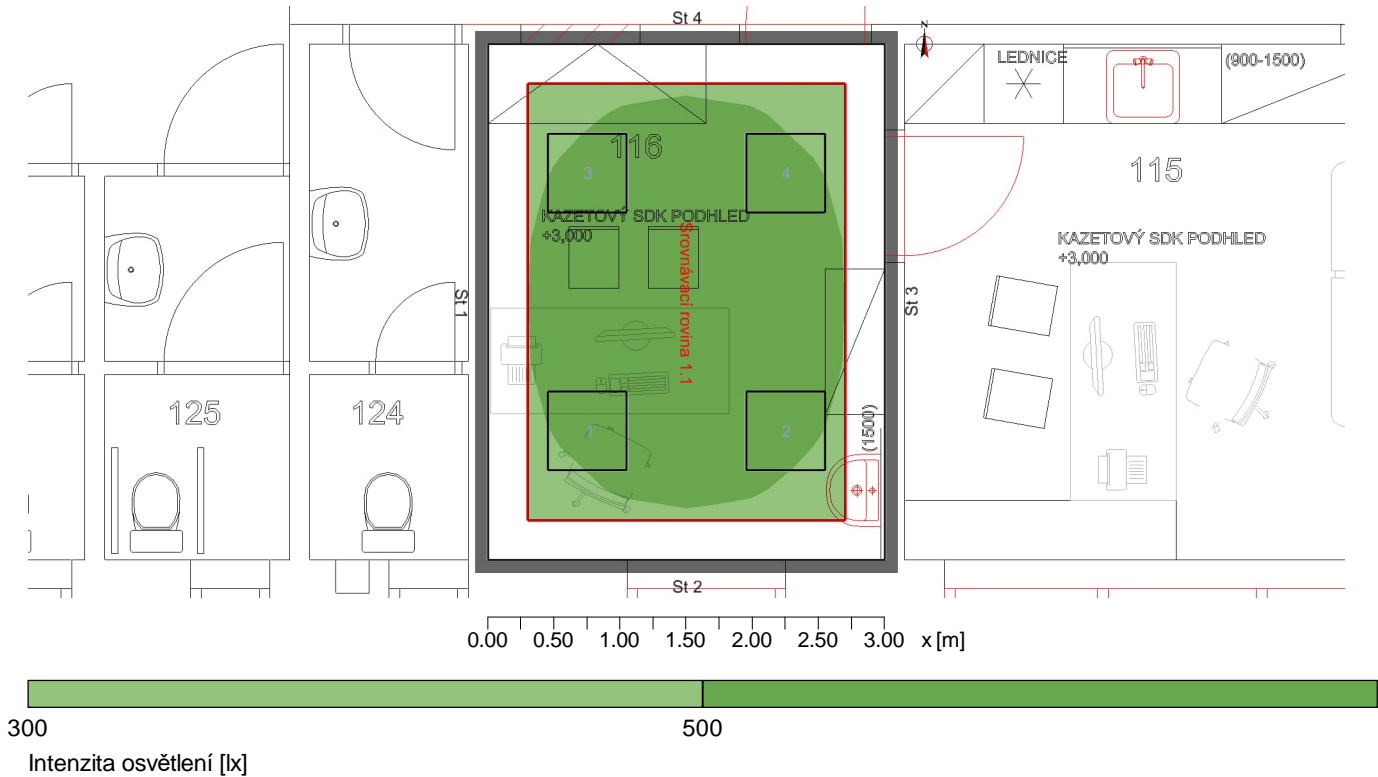
Typ Č. výrobce

1	6 x	VM elektro s.r.o.   <a href="http://www.vmelektro.cz">www.vmelektro.cz</a>
		Objednávací č. : VML 130 VP ECO MM
		Název svítidla : VML 130 VP ECO MM
		Osazení : 1 x LED 30 W / 3510 lm

116 SESTRA DIABETOLOG

Přehled výsledků, 116 SESTRA DIABETOLOG

Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.00 m
Udržovací činitel	0.70
Celkový světelný tok všech zdrojů	14040.00 lm
Celkový výkon	120.0 W
Celkový výkon na ploše (11.70 m²)	10.26 W/m² (1.84 W/m²/100lx)

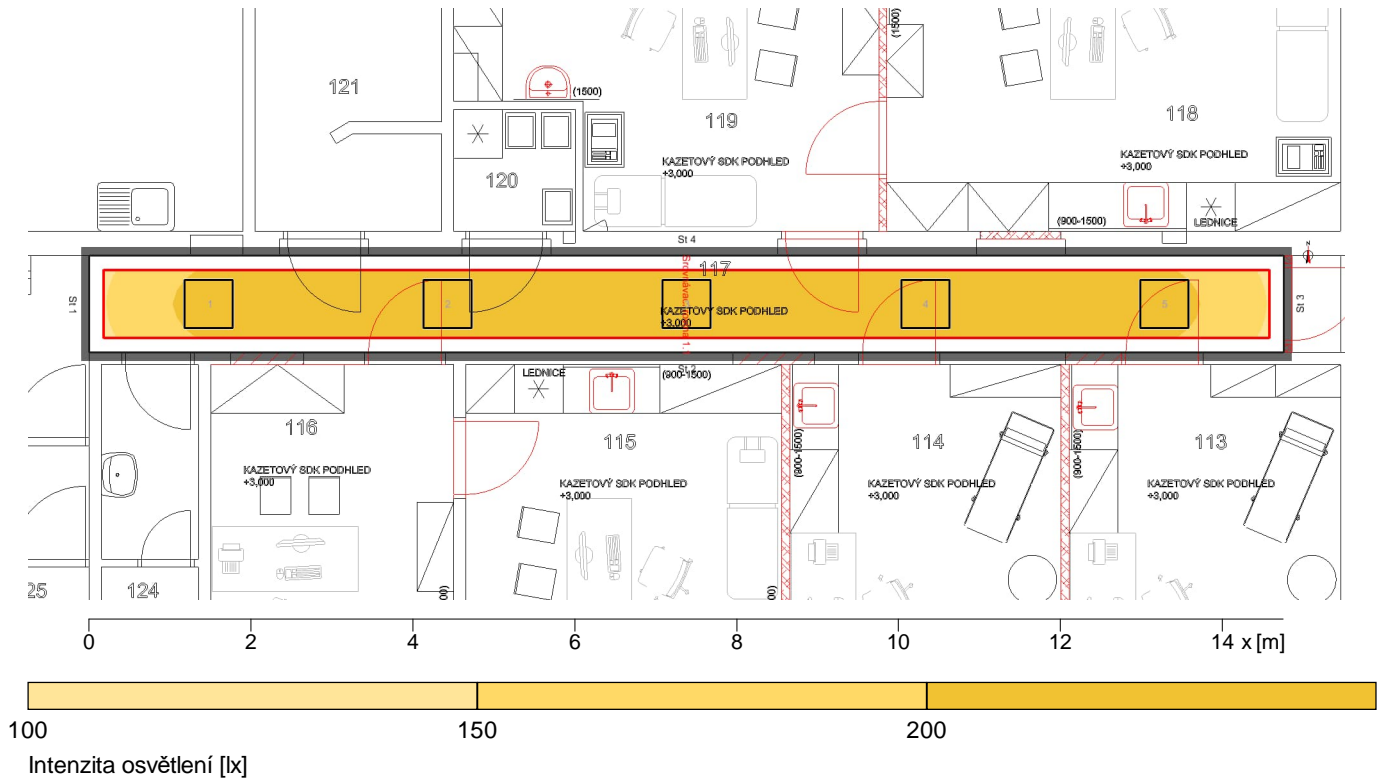
Hodnotící plocha 1	Srovnávací rovina 1.1
Uživatelský profil	celkové osvětlení
	48.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >90.00)
	Vodorovná válcová
Em	557 lx (>= 500 lx) 206 lx (>= 150 lx)
Emin	460 lx 180 lx
Emin/Em (Uo)	0.83 (>= 0.60) 0.88 (>= 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.71
Ez/Eh	0.33
Pozice	0.85 m 1.20 m
RUG (1.7H 2.2H)	<=15.2 (< 19.00)
Svítilno:	
(VML 130 VP ECO MM, VML 130 VP ECO MM)	

Typ	Č.	výrobce
	1	VM elektro s.r.o.   www.vmelektro.cz
	4 x	Objednací č. : VML 130 VP ECO MM
		Název svítidla : VML 130 VP ECO MM
		Osazení : 1 x LED 30 W / 3510 lm

117 CHODBA

Přehled výsledků, 117 CHODBA

Přehled výsledků, Hodnoticí plocha 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.00 m
Udržovací činitel	0.70
Celkový světelný tok všech zdrojů	17550.00 lm
Celkový výkon	150.0 W
Celkový výkon na ploše (17.70 m²)	8.47 W/m² (3.84 W/m²/100lx)

Hodnoticí plocha 1	Srovnávací rovina 1.1
Uživatelský profil	chodby
	45.2 (EN 12464-1, 11.2021) ve dne(Ra >80.00)
	Vodorovná válcová
Em	221 lx (>= 200 lx) 142 lx (>= 100 lx)
Emin	149 lx 110 lx
Emin/Em (Uo)	0.67 (>= 0.40) 0.77 (>= 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.61
Ez/Eh	0.32
Pozice	0.00 m 1.60 m
RUG (0.7H 8.4H)	<=16.5 (< 22.00)
Svítidlo:	
(VML 130 VP ECO MM, VML 130 VP ECO MM)	

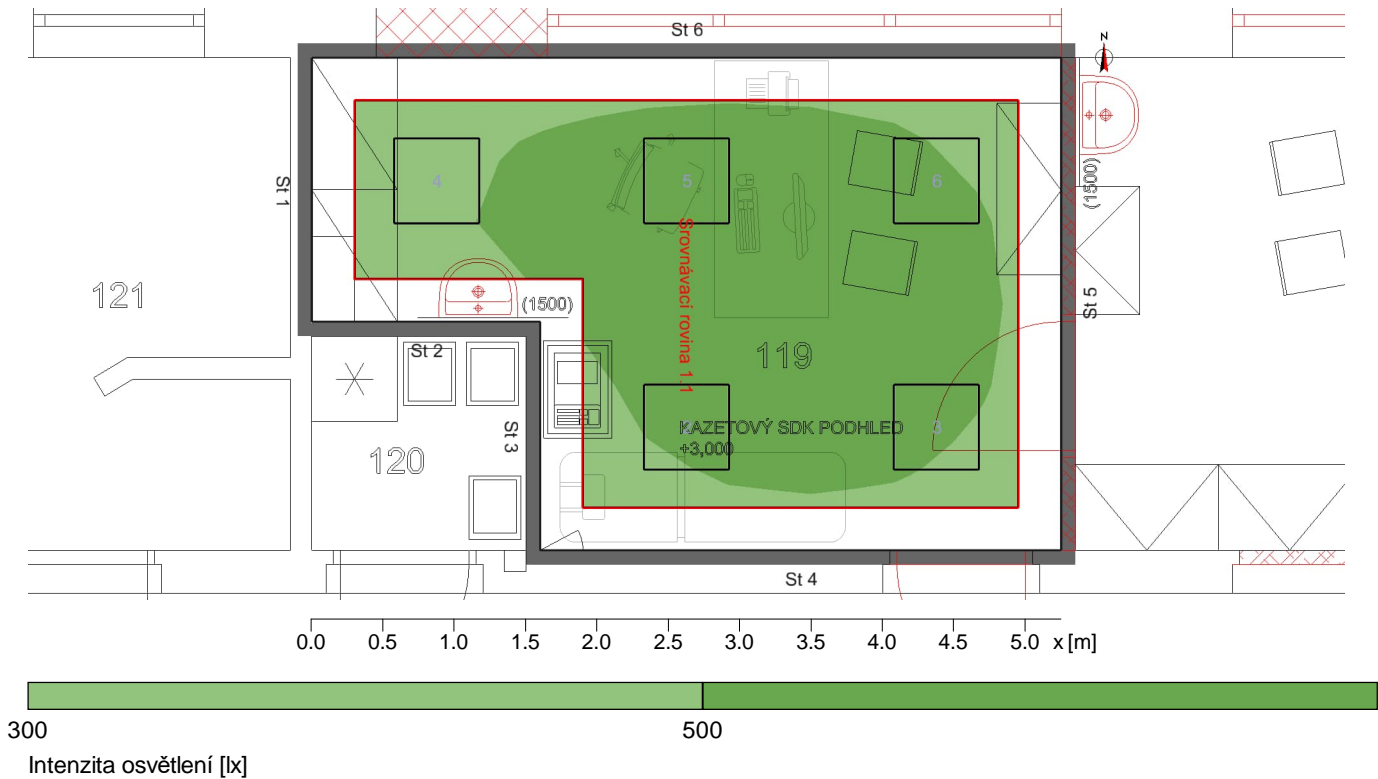
Typ	Č.	výrobce
1	5 x	VM elektro s.r.o.   www.vmelektro.cz
		Objednáací č. : VML 130 VP ECO MM
		Název svítidla : VML 130 VP ECO MM
		Osazení : 1 x LED 30 W / 3510 lm



119 SESTRA KARDIOLOG

Přehled výsledků, 119 SESTRA KARDIOLOG

Přehled výsledků, Hodnoticí plocha 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.00 m
Udržovací činitel	0.70
Celkový světelný tok všech zdrojů	17550.00 lm
Celkový výkon	150.0 W
Celkový výkon na ploše (15.55 m²)	9.64 W/m² (1.75 W/m²/100lx)

Hodnoticí plocha 1	Srovnávací rovina 1.1
Uživatelský profil	celkové osvětlení
	48.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >90.00)
	Vodorovná válcová
Em	551 lx (>= 500 lx) 202 lx (>= 150 lx)
Emin	407 lx 153 lx
Emin/Em (Uo)	0.74 (>= 0.60) 0.76 (>= 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.62
Ez/Eh	0.32
Pozice	0.85 m 1.20 m
RUG (2.0H 3.0H)	<=15.9 (< 19.00)
Svítilno:	
(VML 130 VP ECO MM, VML 130 VP ECO MM)	

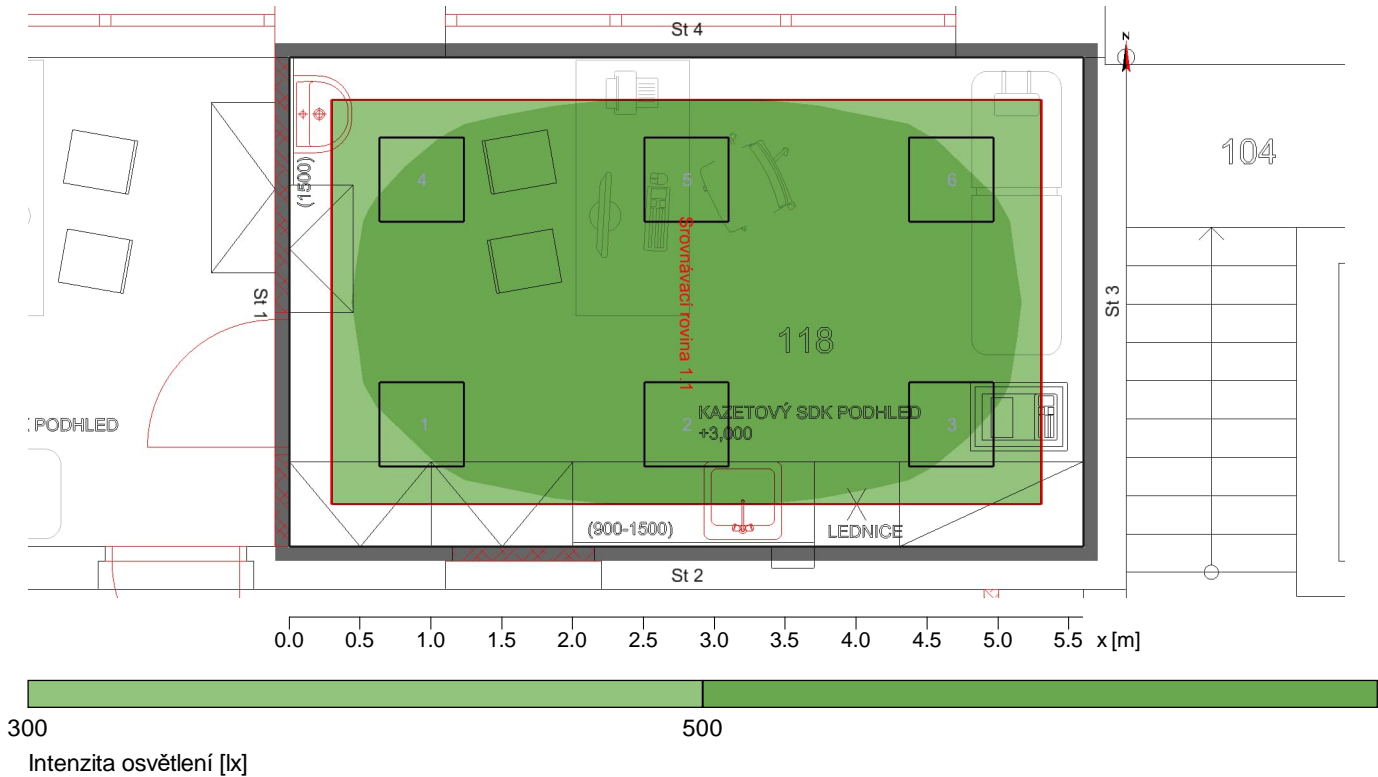
Typ	Č.	výrobce
1	5 x	VM elektro s.r.o.   www.vmelektro.cz
		Objednáací č. : VML 130 VP ECO MM
		Název svítidla : VML 130 VP ECO MM
		Osazení : 1 x LED 30 W / 3510 lm

Objekt :  
Popis :  
Číslo projektu : Zdravotní středisko Šlapanice - změna užívání laboratoří  
Datum : 29.01.2024

118 ORDINACE KARDIOLOG

Přehled výsledků, 118 ORDINACE KARDIOLOG

Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



<b>Obecně</b>	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.00 m
Udržovací činitel	0.70
Celkový světelný tok všech zdrojů	
21060.00 lm	
Celkový výkon	
180.0 W	
Celkový výkon na ploše (19.32 m²)	
9.32 W/m² (1.63 W/m²/100lx)	

<b>Hodnotící plocha 1</b>		<b>Srovnávací rovina 1.1</b>	
Uživatelský profil		celkové osvětlení	
		48.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >90.00)	
		Vodorovná	válcová
$\bar{E}_m$	570 lx	(≥ 500 lx)	214 lx (≥ 150 lx)
$E_{min}$	455 lx		177 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.80	(≥ 0.60)	0.83 (≥ 0.10)
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.68		
$E_z/E_h$			0.35
Pozice	0.85 m		1.20 m
$R_{UG} (2.0H \ 3.2H)$	≤16.0	(< 19.00)	
Svítidlo:			
(VML 130 VP ECO MM, VML 130 VP ECO MM)			

Typ	Č.	výrobce
1 6 x		
VM elektro s.r.o.   www.vmelektro.cz		
Objednávací č. : VML 130 VP ECO MM		
Název svítidla : VML 130 VP ECO MM		
Osazení : 1 x LED 30 W / 3510 lm		