

ČZÚ - objekt A - 2.NP

Popis : Výpočet UO

Číslo projektu :

Zákazník :

Vypracoval : mkas

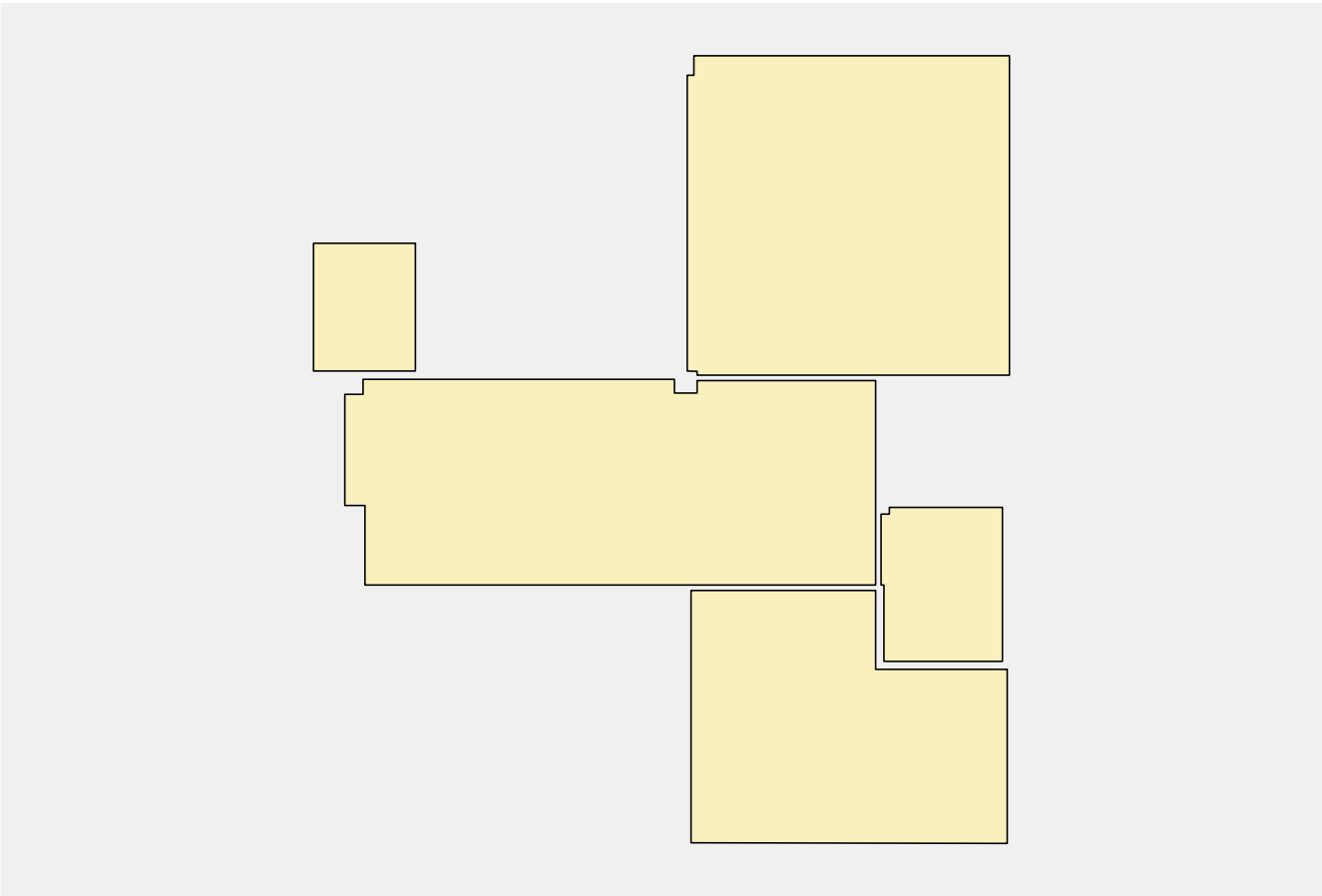
Datum : 05.02.2024

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.




Přehled výsledků, Podlaží 1

.1 Přehled podlaží



Počet místností	5	
Celková plocha	102 m²	Vypočítané
Počet svítidel	23	
Celkový světelný tok všech zdrojů	74787.3984 lm	
Celkový výkon	635.5 W	
Celkový výkon na ploše	6.22 W/m²	

Kusovník

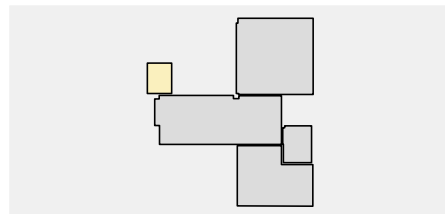
Typ	Č.	výrobce
		not a Relux Member
2	1 x	Objednáací č. : *DD932*
		Název svítidla : Produkt
		Osazení : 1 x LED 35.1 W / 4915.6 lm
3	10 x	Objednáací č. : *94FA0*
		Název svítidla : Produkt
		Osazení : 1 x LED 21.52 W / 1970.1 lm
		Ecoled
4	12 x	Objednáací č. : ELS6060B2.33WUGR4YZ1
		Název svítidla : OfficeBack gen 2 600x600 33W 4000K RA80
		Osazení : 1 x LED 32.1 W / 4180.9 lm

Přehled výsledků, Podlaží 1

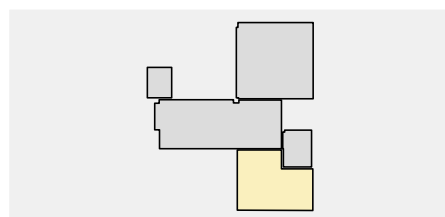
.1 Přehled podlaží

Prostory

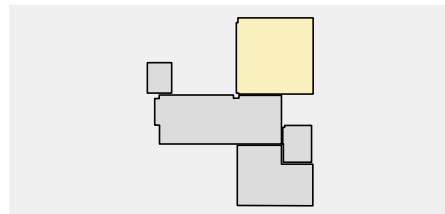
102 - Sklad 1 x Svítidla
 Celkový světelný tok všech zdrojů 4915.6001 lm
 Celkový výkon 35.1 W
 Celkový výkon na plochu (4 m²) 8.17 W/m²
 \bar{E}_m 249 lx
 E_{min} 224 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.90



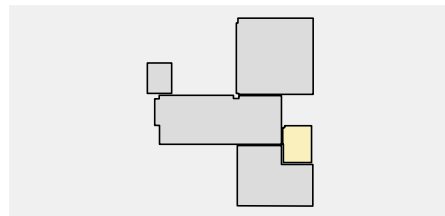
105 - Konzultační místnost 5 x Svítidla
 Celkový světelný tok všech zdrojů 20904.5 lm
 Celkový výkon 160.5 W
 Celkový výkon na plochu (23 m²) 7.01 W/m²
 \bar{E}_m 588 lx
 E_{min} 262 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.44



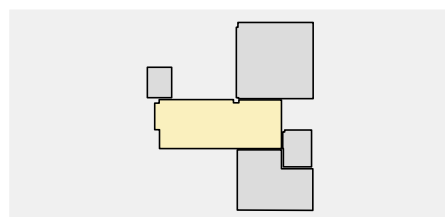
107 - Konzultační místnost 6 x Svítidla
 Celkový světelný tok všech zdrojů 25085.4004 lm
 Celkový výkon 192.6 W
 Celkový výkon na plochu (34 m²) 5.69 W/m²
 \bar{E}_m 511 lx
 E_{min} 390 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.76



106 - Kuchyňka 1 x Svítidla
 Celkový světelný tok všech zdrojů 4180.8999 lm
 Celkový výkon 32.1 W
 Celkový výkon na plochu (6 m²) 5.30 W/m²
 \bar{E}_m 388 lx
 E_{min} 275 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.71



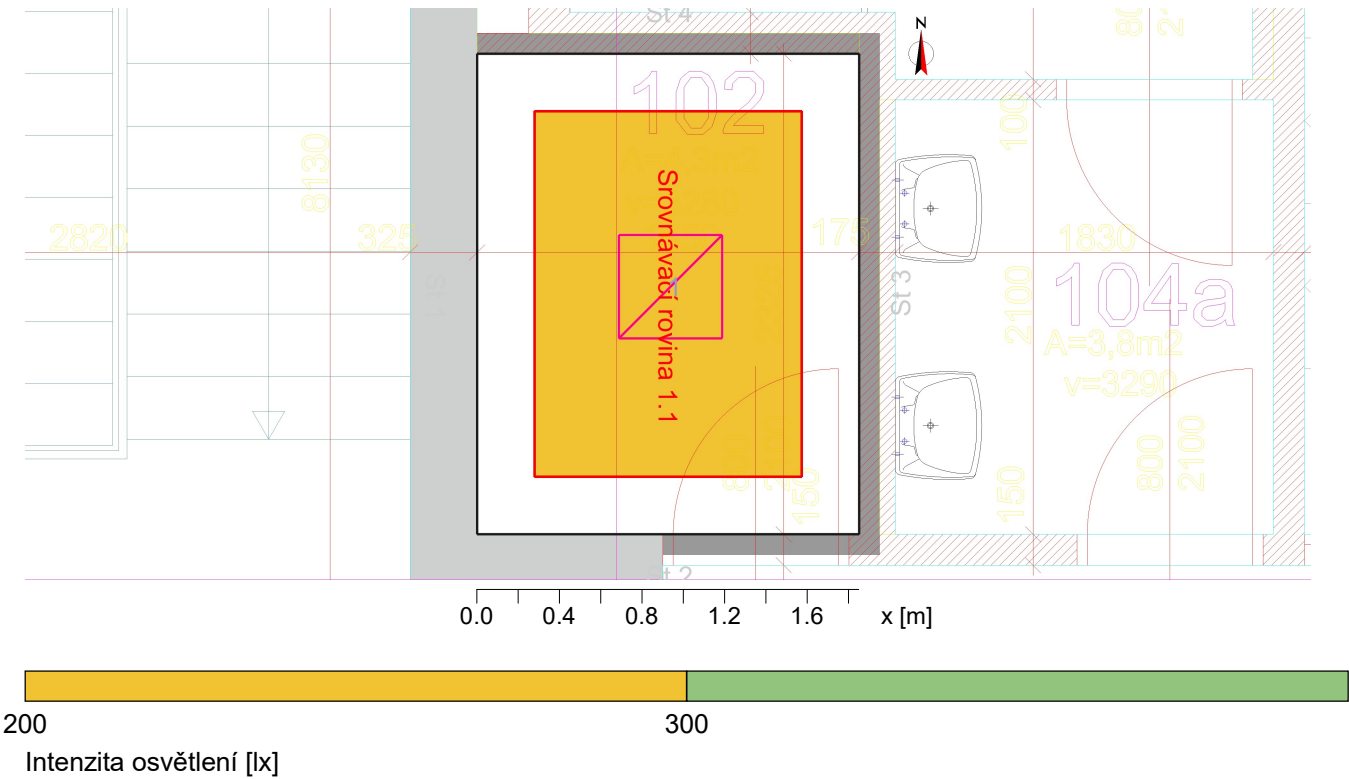
110 - Chodba 10 x Svítidla
 Celkový světelný tok všech zdrojů 19700.998 lm
 Celkový výkon 215.2 W
 Celkový výkon na plochu (35 m²) 6.12 W/m²
 \bar{E}_m 263 lx
 E_{min} 213 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.81



1 102 - Sklad

1.1 Přehled výsledků, 102 - Sklad

1.1.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.28 m
0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (4.30 m²)

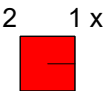
4915.60 lm
35.1 W
8.17 W/m² (3.28 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

\bar{E}_m	Vodorovná	válcová
E_{min}	249 lx	93 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	224 lx	89 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.90	0.95
E_z/E_h	0.83	0.28
Pozice	0.75 m	1.20 m

Typ Č. výrobce



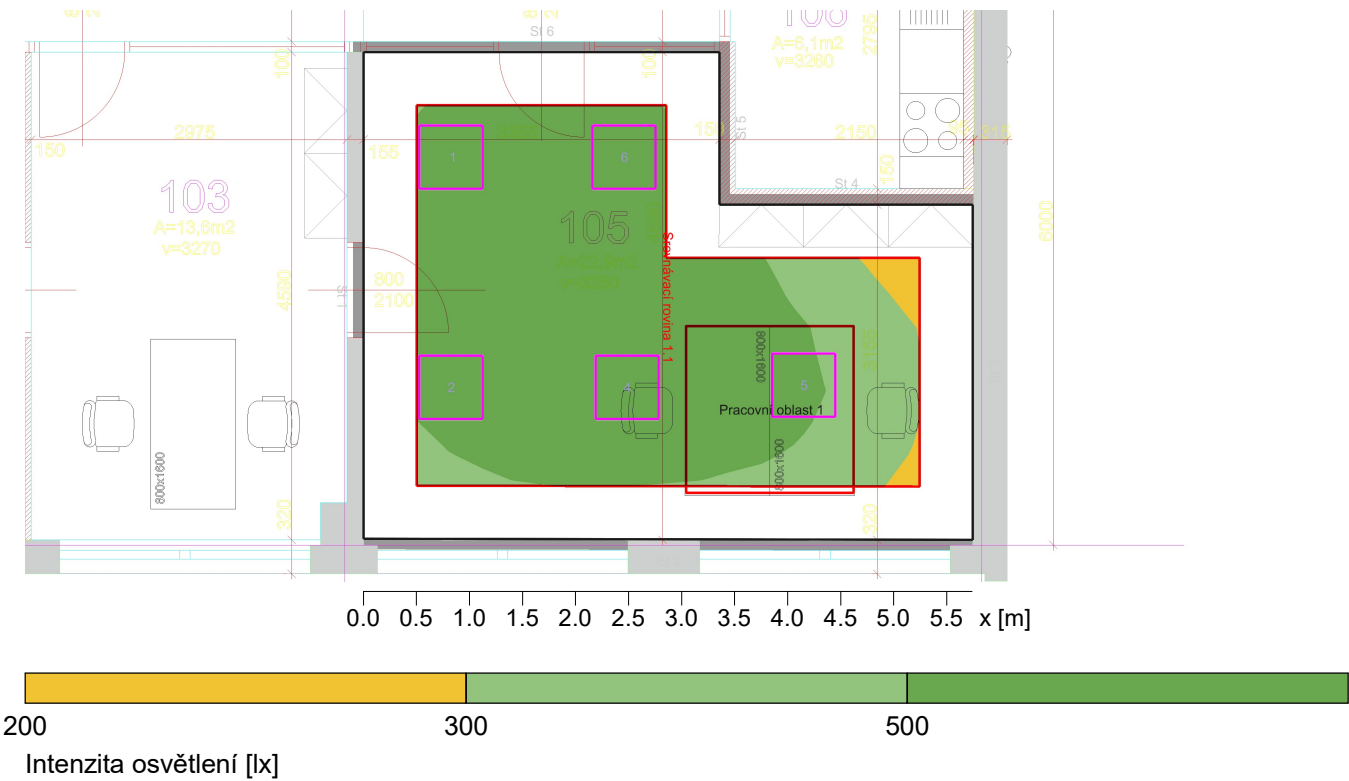
not a Relux Member

Objednací č. : *DD932*
Název svítidla : Produkt
Osazení : 1 x LED 35.1 W / 4915.6 lm

2 105 - Konzultační místnost

2.2 Přehled výsledků, 105 - Konzultační místnost

2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.00 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	20904.50 lm
Celkový výkon	160.5 W
Celkový výkon na ploše (22.89 m²)	7.01 W/m² (1.19 W/m²/100lx)

Pracovní místo
Pracovní oblast 1

\bar{E}_m	539 lx
E_{min}	374 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.69
Pozice	0.75 m

Pracovní oblast

\bar{E}_m	539 lx
E_{min}	374 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.69
Pozice	0.75 m

Okolí

\bar{E}_m	598 lx
E_{min}	262 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.44
Pozice	0.75 m

Hodnotící plocha 1

\bar{E}_m	588 lx
E_{min}	262 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.44
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.35
E_z/E_h	0.31
Pozice	0.75 m

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná	válcová
\bar{E}_m	204 lx
E_{min}	128 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.63
E_z/E_h	0.31
Pozice	1.20 m

\bar{E}_m	204 lx
E_{min}	128 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.63
E_z/E_h	0.31
Pozice	1.20 m

Objekt : ČZÚ - objekt A - 2.NP
Popis : Výpočet UO
Číslo projektu :
Datum : 05.02.2024

RELUX®

2 105 - Konzultační místnost

2.2 Přehled výsledků, 105 - Konzultační místnost

2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

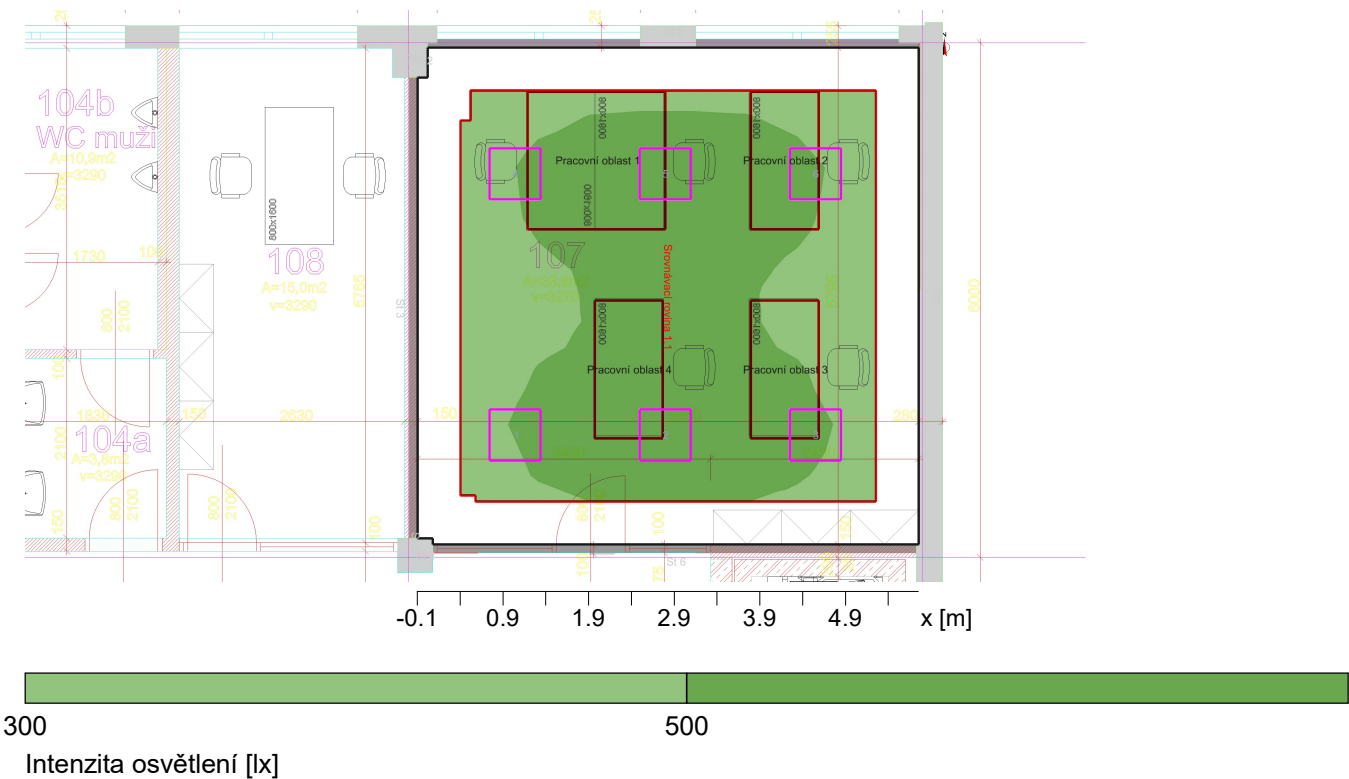
4	5 x	Ecoled	
		Objednací č.	: ELS6060B2.33WUGR4YZ1
		Název svítidla	: OfficeBack gen 2 600x600 33W 4000K RA80
		Osazení	: 1 x LED 32.1 W / 4180.9 lm



3 107 - Konzultační místnost

3.2 Přehled výsledků, 107 - Konzultační místnost

3.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.00 m
0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (33.84 m²)

25085.40 lm
192.6 W
5.69 W/m² (1.11 W/m²/100lx)

Pracovní místo
Pracovní oblast 1

Pracovní oblast

Okolí

\bar{E}_m 546 lx
 E_{min} 432 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.79
Pozice 0.75 m

501 lx
390 lx
0.78
0.75 m

Pracovní oblast 2

\bar{E}_m 525 lx
 E_{min} 412 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.78
Pozice 0.75 m

501 lx
390 lx
0.78
0.75 m

Pracovní oblast 3

\bar{E}_m 524 lx
 E_{min} 450 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.86
Pozice 0.75 m


501 lx
390 lx
0.78
0.75 m

3 107 - Konzultační místnost

3.2 Přehled výsledků, 107 - Konzultační místnost

3.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

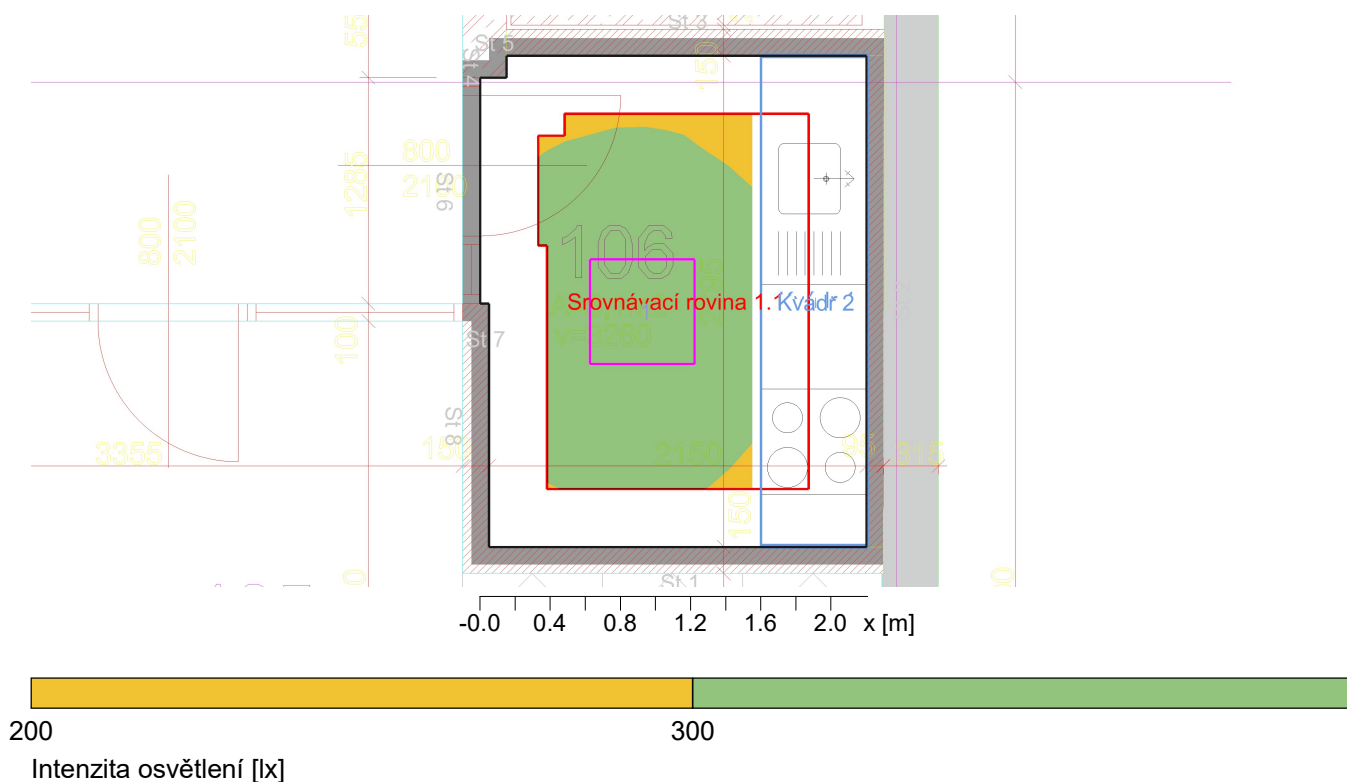
Pracovní místo	Pracovní oblast	Okolí
Pracovní oblast 4		
\bar{E}_m	560 lx	501 lx
E_{min}	508 lx	390 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.91	0.78
Pozice	0.75 m	0.75 m
Hodnotící plocha 1	Srovnávací rovina 1.1	
	Vodorovná	válcová
\bar{E}_m	511 lx	182 lx
E_{min}	390 lx	141 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.76	0.78
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.63	
E_z/E_h		0.32
Pozice	0.75 m	1.20 m

Typ	Č.	výrobce	
4	6 x	Ecoled	
		Objednací č.	: ELS6060B2.33WUGR4YZ1
		Název svítidla	: OfficeBack gen 2 600x600 33W 4000K RA80
		Osazení	: 1 x LED 32.1 W / 4180.9 lm

4 106 - Kuchyňka

4.2 Přehled výsledků, 106 - Kuchyňka

4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.70 m
0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (6.06 m²)

4180.90 lm
32.1 W
5.30 W/m² (1.37 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1


	Vodorovná	válcová
\bar{E}_m	388 lx	129 lx
E_{min}	275 lx	113 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.71	0.87
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.58	
E_z/E_h		0.24
Pozice	0.75 m	1.20 m

válcová
129 lx
113 lx
0.87

0.24
1.20 m

Typ Č. výrobce

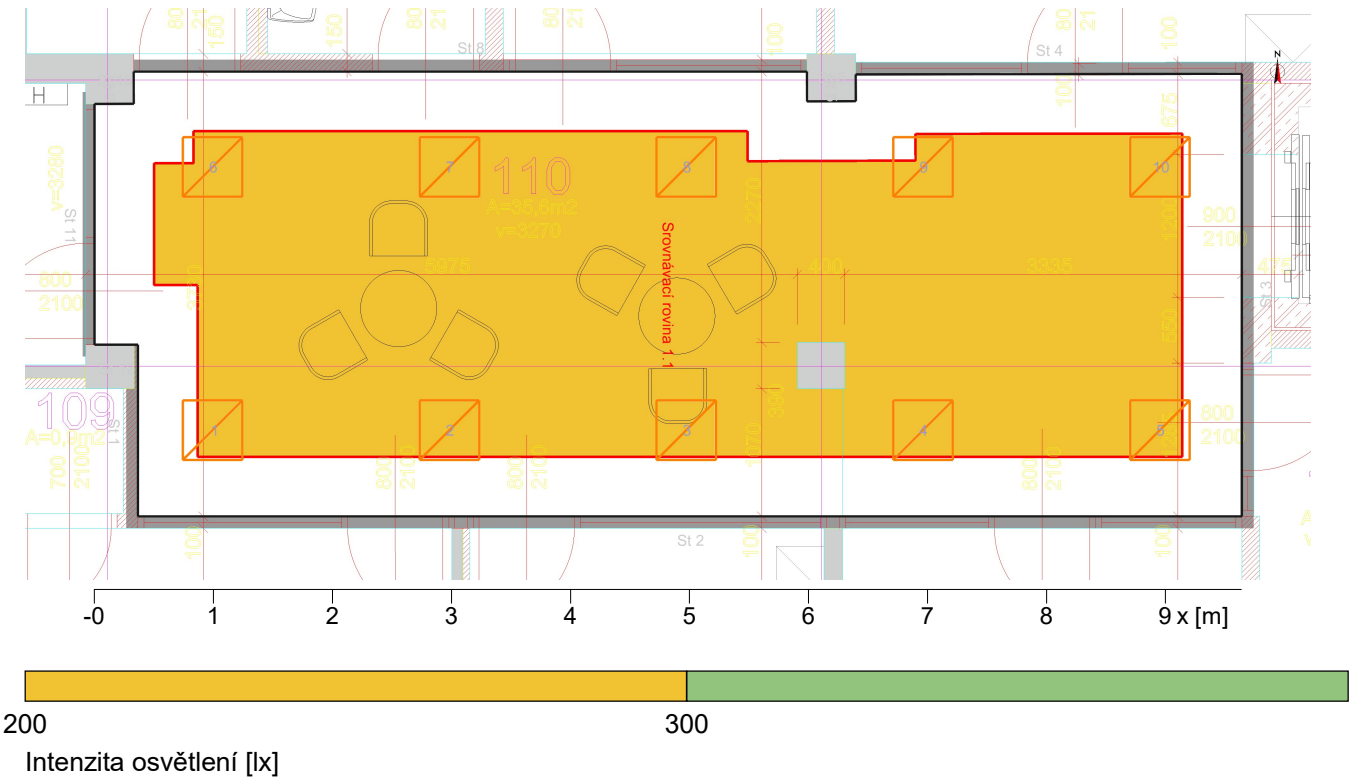
Ecoled

4	1 x	Objednací č.	: ELS6060B2.33WUGR4YZ1
		Název svítidla	: OfficeBack gen 2 600x600 33W 4000K RA80
		Osazení	: 1 x LED 32.1 W / 4180.9 lm

5 110 - Chodba

5.2 Přehled výsledků, 110 - Chodba

5.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.70 m
0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (35.16 m²)

19701.00 lm
215.2 W
6.12 W/m² (2.32 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

\bar{E}_m
 E_{min}
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$
 $E_{min}/E_{max} (U_d)$
 E_z/E_h
Pozice

Vodorovná
263 lx
213 lx
0.81
0.74
0.39
0.00 m

válcová
114 lx
90 lx
0.79
0.45 m

Typ Č. výrobce

3 10 x
not a Relux Member
Objednávací č. : *94FA0*
Název svítidla : Produkt
Osazení : 1 x LED 21.52 W / 1970.1 lm