

BUDOVA T TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI DOPROJEKTOVÁNÍ PROSTOROVÝCH REZERV

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

E2. VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ (aktualizace pro DPS)

Zadavatel: Technická univerzita v Liberci

Datum: 01/2019

Vedoucí projektu: Ing. arch. David

Vypracoval: p.Bůžek

Zakázkové číslo: D/19-002-DPS



Ruprechtická 199/122
460 14, Liberec 14
tel.: + 420 482 412 211
e-mail: atelierdavid@atelierdavid.cz
www.atelierdavid.cz
IČO: 272 77 577

Zákazník:
PROJEKTOVÝ ATELIER DAVID

Ruprechtická 199/122
460 14 Liberec 14

+420 482 412 211
atelierdavid@atelierdavid.cz

Zpracovatel:
Esagono s.r.o.

Korunní 1300/65
120 00 Praha 2

+420 222 521 122
www.esagono.cz
esagono@esagono.cz

Datum:
5.2.2019



TUL - PROSTOROVÉ REZERVY

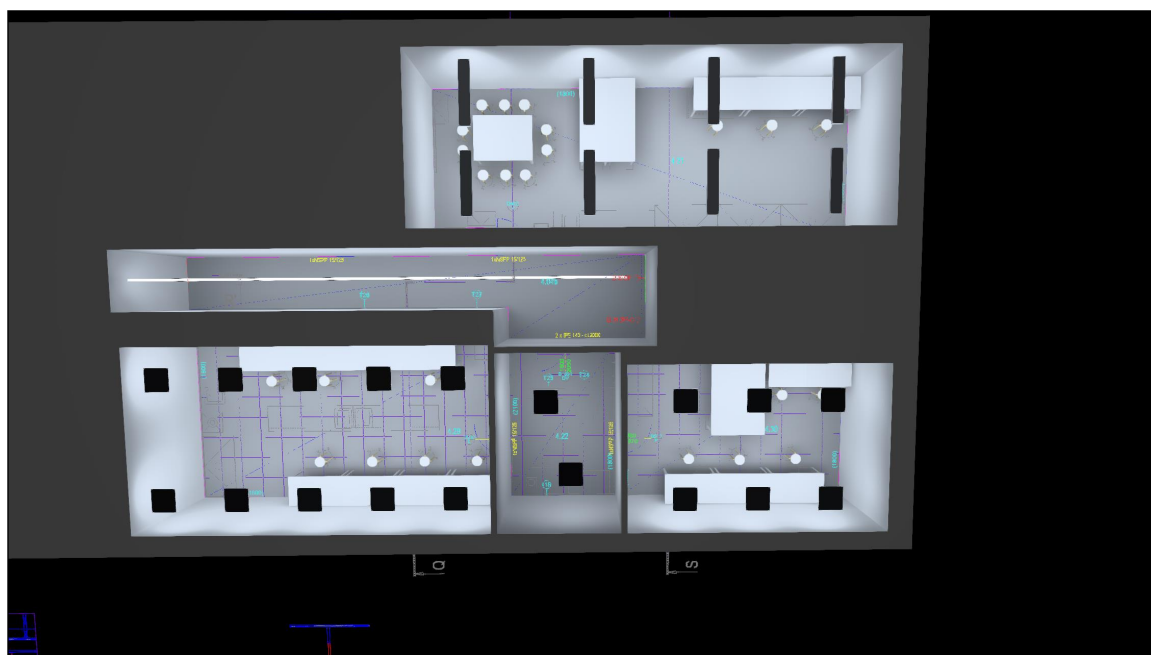
Číslo projektu: 160712788

Výpočet umělého osvětlení dle:

ČSN EN 12464-1 (360450)

Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – vnitřní pracovní prostory

Výpočet osvětlení je platný pouze při dodržení přesných typů navržených svítidel. V případě jakýchkoliv záměn typů svítidel se stává výpočet neplatný a je nutné zhotovit výpočet nový.



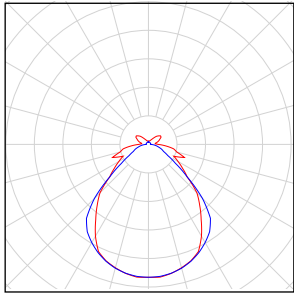
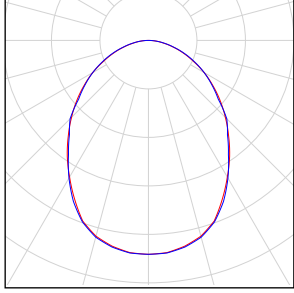
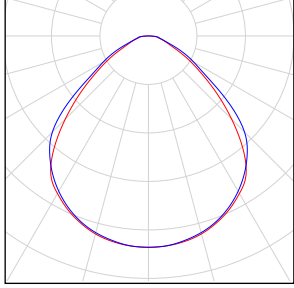
Obsah

TUL - PROSTOROVÉ REZERVY

Kusovník svítidel.....	4
Pohledy.....	5
Plocha 1	
Budova 1	
2NP	
2.20 CHEMICKÁ LABORATOŘ	
Shrnutí prostoru.....	28
Uživatelská úroveň (2.20 CHEMICKÁ LABORATOŘ) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	29
2.22 UČEBNA	
Shrnutí prostoru.....	31
Uživatelská úroveň (2.22 UČEBNA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	32
2.24 PRACOVNA VEDOUCÍHO	
Shrnutí prostoru.....	33
Uživatelská úroveň (2.24 PRACOVNA VEDOUCÍHO) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	34
2.26 MIKROSKOPOVNA	
Shrnutí prostoru.....	37
Shrnutí výsledků ploch.....	38
Uživatelská úroveň (2.26 MIKROSKOPOVNA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	39
PRACOVNÍ STOLY 1 / Svislá intenzita osvětlení.....	42
PRACOVNÍ STOLY 2 / Svislá intenzita osvětlení.....	45
2.27 PRACOVNA	
Shrnutí prostoru.....	48
Shrnutí výsledků ploch.....	49
Uživatelská úroveň (2.27 PRACOVNA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	50
PRACOVNÍ STOLY / Svislá intenzita osvětlení.....	53
2.28 MULTIFUNKČNÍ UČEBNÍ A JEDNACÍ MÍSTN.	
Shrnutí prostoru.....	56
Shrnutí výsledků ploch.....	57
Uživatelská úroveň (2.28 MULTIFUNKČNÍ UČEBNÍ A JEDNACÍ MÍSTN.) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	58
JEDNACÍ STŮL / Svislá intenzita osvětlení.....	60
2.29 PRACOVNA	
Shrnutí prostoru.....	62
Shrnutí výsledků ploch.....	63
Uživatelská úroveň (2.29 PRACOVNA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	64
PRACOVNÍ STOLY 2 / Svislá intenzita osvětlení.....	67
PRACOVNÍ STOLY 1 / Svislá intenzita osvětlení.....	70
2.30 PRACOVNA VEDOUCÍHO LAB.	
Shrnutí prostoru.....	73
Shrnutí výsledků ploch.....	74
Uživatelská úroveň (2.30 PRACOVNA VEDOUCÍHO LAB.) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	75
PRACOVNÍ STOLY / Svislá intenzita osvětlení.....	78
2.31 PRACOVNA	
Shrnutí prostoru.....	81
Shrnutí výsledků ploch.....	82
Uživatelská úroveň (2.31 PRACOVNA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	83
PRACOVNÍ STOLY / Svislá intenzita osvětlení.....	86
4NP	
4.04b CHODBA	
Shrnutí prostoru.....	89
Uživatelská úroveň (4.04b CHODBA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	90
4.21 VÝUKOVÁ LABORATOŘ	
Shrnutí prostoru.....	91
Shrnutí výsledků ploch.....	92
Uživatelská úroveň (4.21 VÝUKOVÁ LABORATOŘ) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	93
PRACOVNÍ STOLY 1 / Svislá intenzita osvětlení.....	94
PRACOVNÍ STOLY 2 / Svislá intenzita osvětlení.....	95

PRACOVNÍ STOLY 3 / Svislá intenzita osvětlení.....	97
4.22 PŘEDSÍŇ	
Shrnutí prostoru.....	99
Uživatelská úroveň (4.22 PŘEDSÍŇ) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	100
4.29 ČISTÁ LABORATOŘ VELKÁ	
Shrnutí prostoru.....	103
Shrnutí výsledků ploch.....	104
Uživatelská úroveň (4.29 ČISTÁ LABORATOŘ VELKÁ) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	105
PRACOVNÍ STOLY 1 / Svislá intenzita osvětlení.....	107
PRACOVNÍ STOLY 2 / Svislá intenzita osvětlení.....	108
4.30 ČISTÁ LABORATOŘ MALÁ	
Shrnutí prostoru.....	109
Shrnutí výsledků ploch.....	110
Uživatelská úroveň (4.30 ČISTÁ LABORATOŘ MALÁ) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní).....	111
PRACOVNÍ STOLY 1 / Svislá intenzita osvětlení.....	113
PRACOVNÍ STOLY 2 / Svislá intenzita osvětlení.....	115

TUL - PROSTOROVÉ REZERVY

Počet kusů	Svítlidlo (Výstup světla)		
4	<p>IDEALLUX - BDS1149N BINGO SYSTEM LED 44W 7.840 lm 4.000°K Výstup světla 1 Osazení: 1xBDS1149N Provozní účinnost: 99.87% Světelný tok žárovky: 6280 lm Světelný tok svítidla: 6272 lm Výkon: 46.0 W Světelný výtěžek: 136.3 lm/W</p> <p>Kolorimetrické údaje 1x: CCT 4000 K, CRI 80</p>	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	
18	<p>IDEALLUX - CPM42N CONTROPLUS UGR 35W 6.370 lm 4.000°K Výstup světla 1 Osazení: 1xCPM42N Provozní účinnost: 99.83% Světelný tok žárovky: 4625 lm Světelný tok svítidla: 4617 lm Výkon: 37.4 W Světelný výtěžek: 123.5 lm/W</p> <p>Kolorimetrické údaje 1x: CCT 4000 K, CRI 80</p>	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	
44	<p>IDEALLUX - FFD58N FLOATING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K Výstup světla 1 Osazení: 1xFFI58N Provozní účinnost: 100% Světelný tok žárovky: 6515 lm Světelný tok svítidla: 6515 lm Výkon: 58.0 W Světelný výtěžek: 112.3 lm/W</p> <p>Kolorimetrické údaje 1x: CCT 4000 K, CRI 80</p>	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	

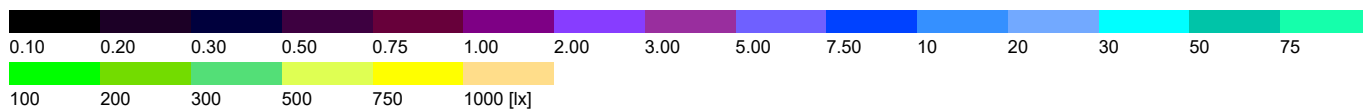
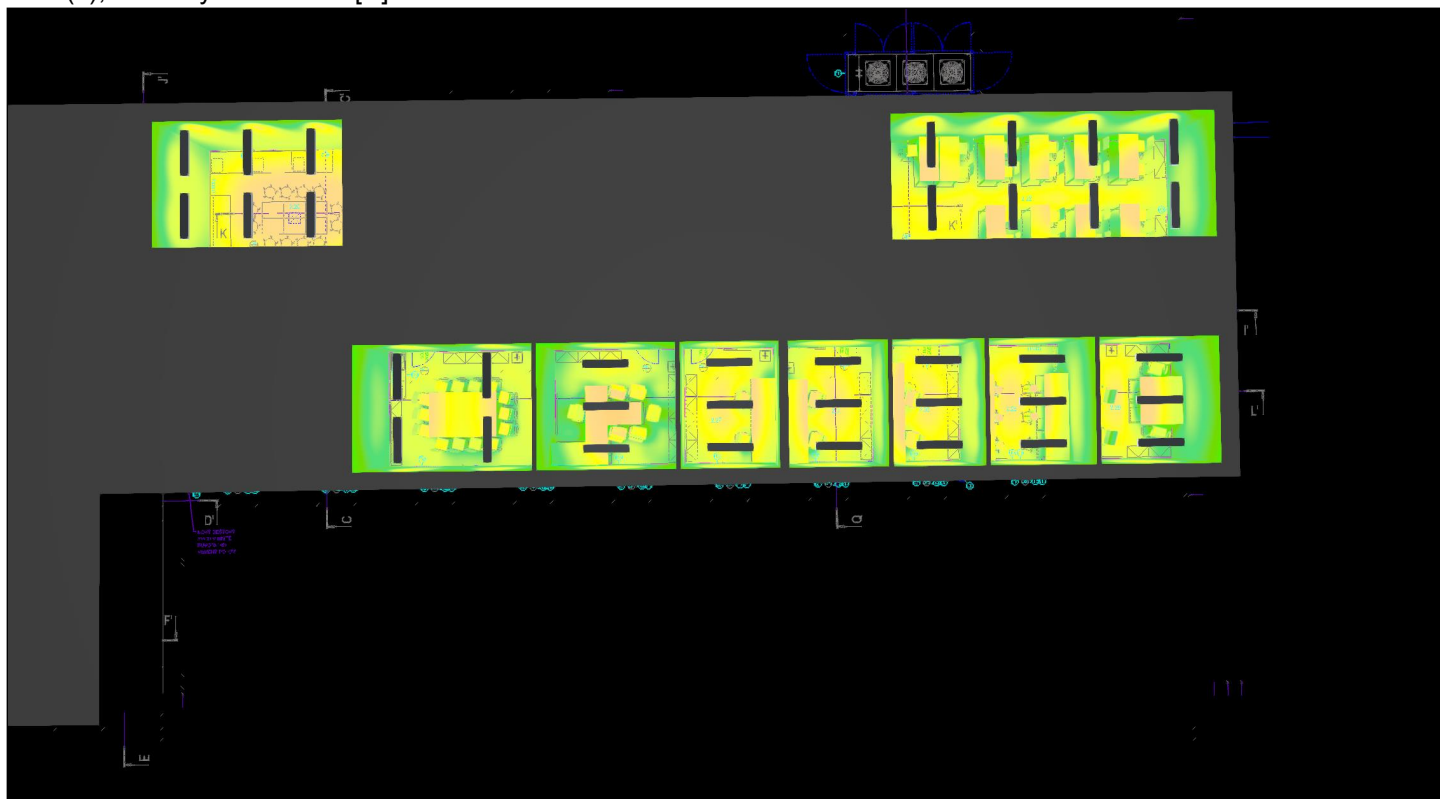
Celkový světelný tok žárovky: 395030 lm, Celkový světelný tok svítidla: 394854 lm, Celkový výkon: 3409.2 W, Světelný výtěžek: 115.8 lm/W

TUL - PROSTOROVÉ REZERVY

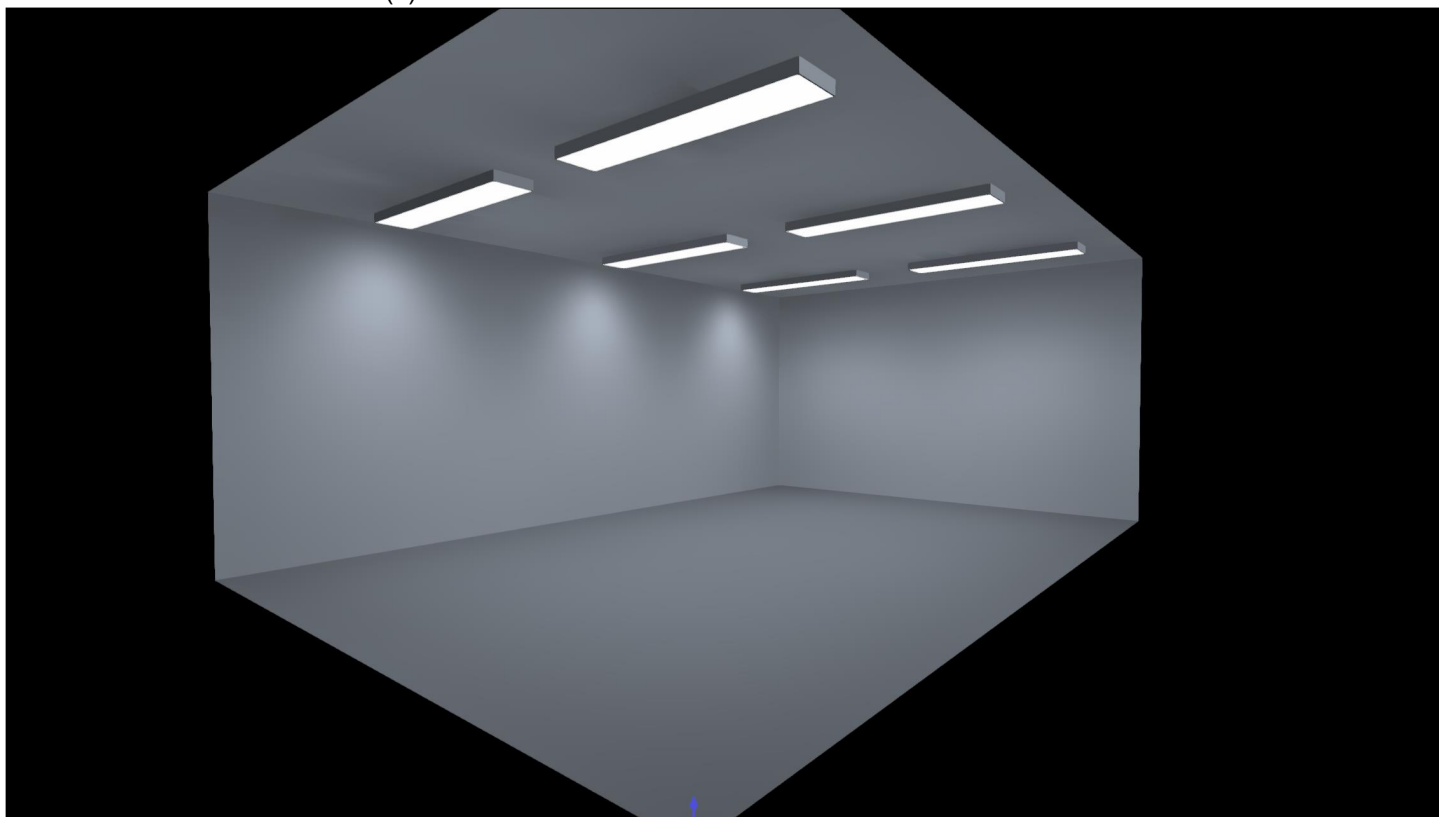
2NP (7)



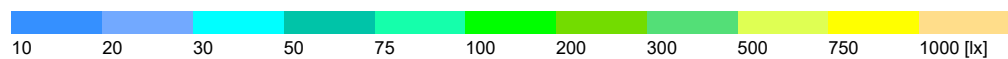
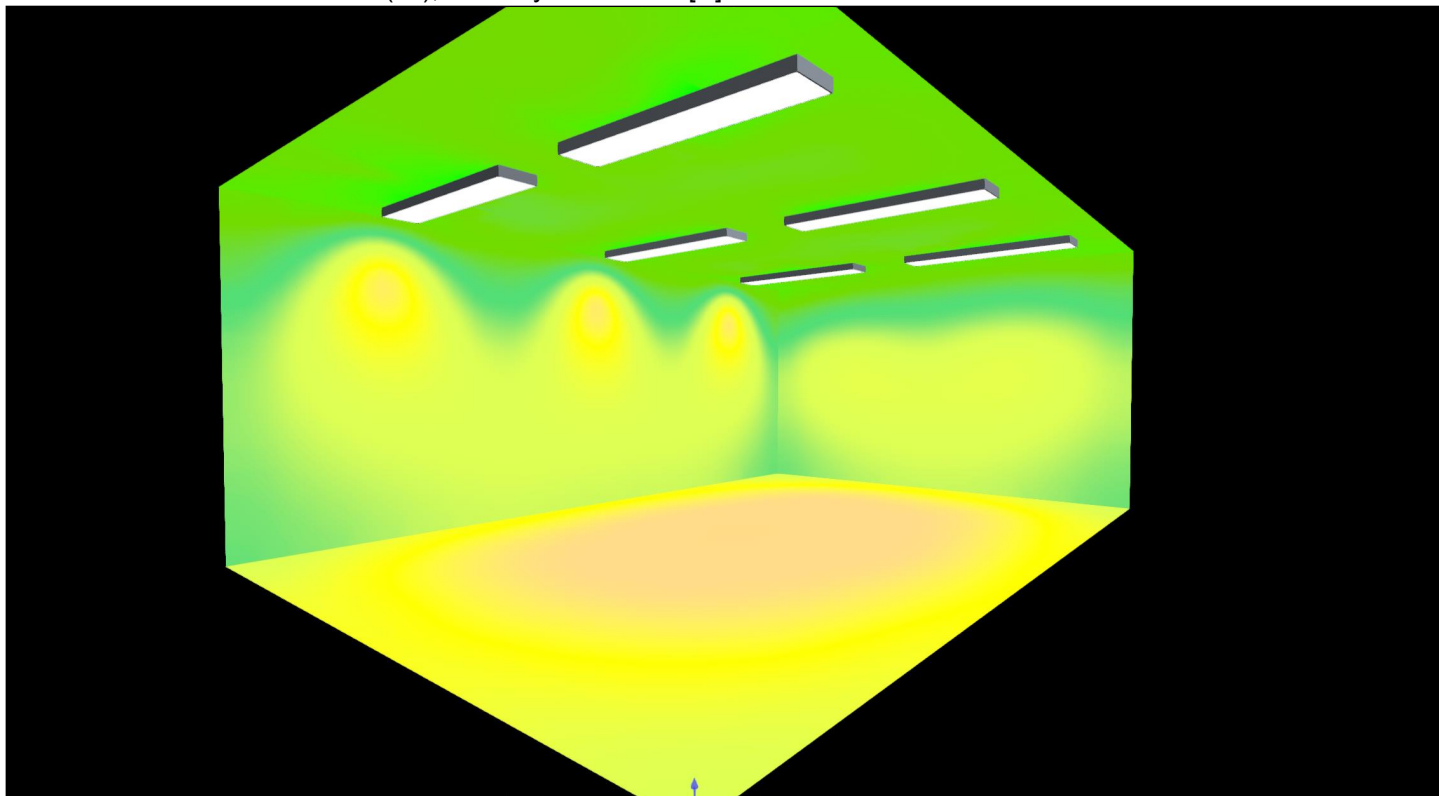
2NP (8), Intenzity osvětlení v [lx]



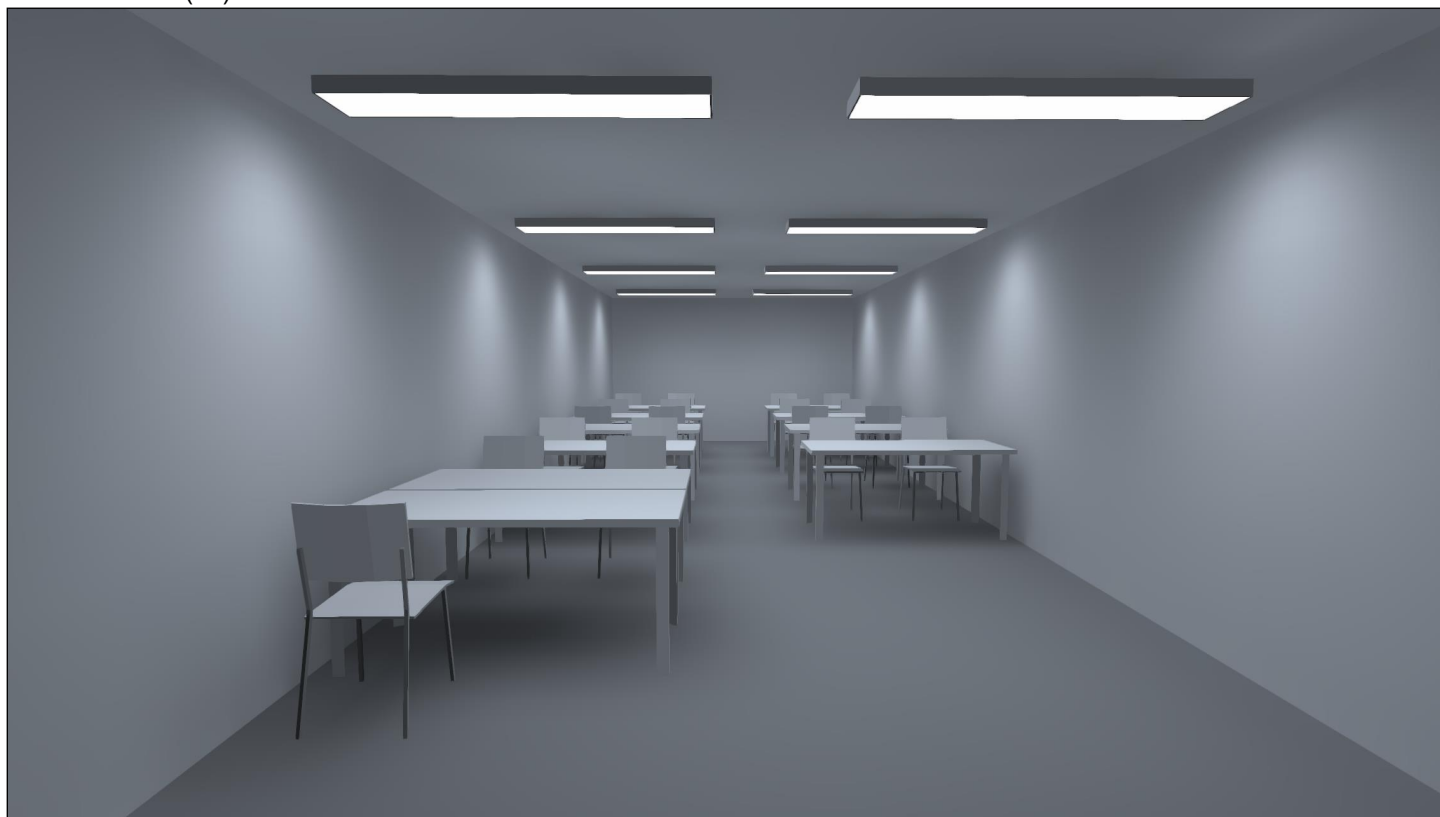
2.20 CHEMICKÁ LABORATOŘ (9)



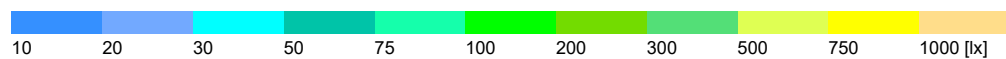
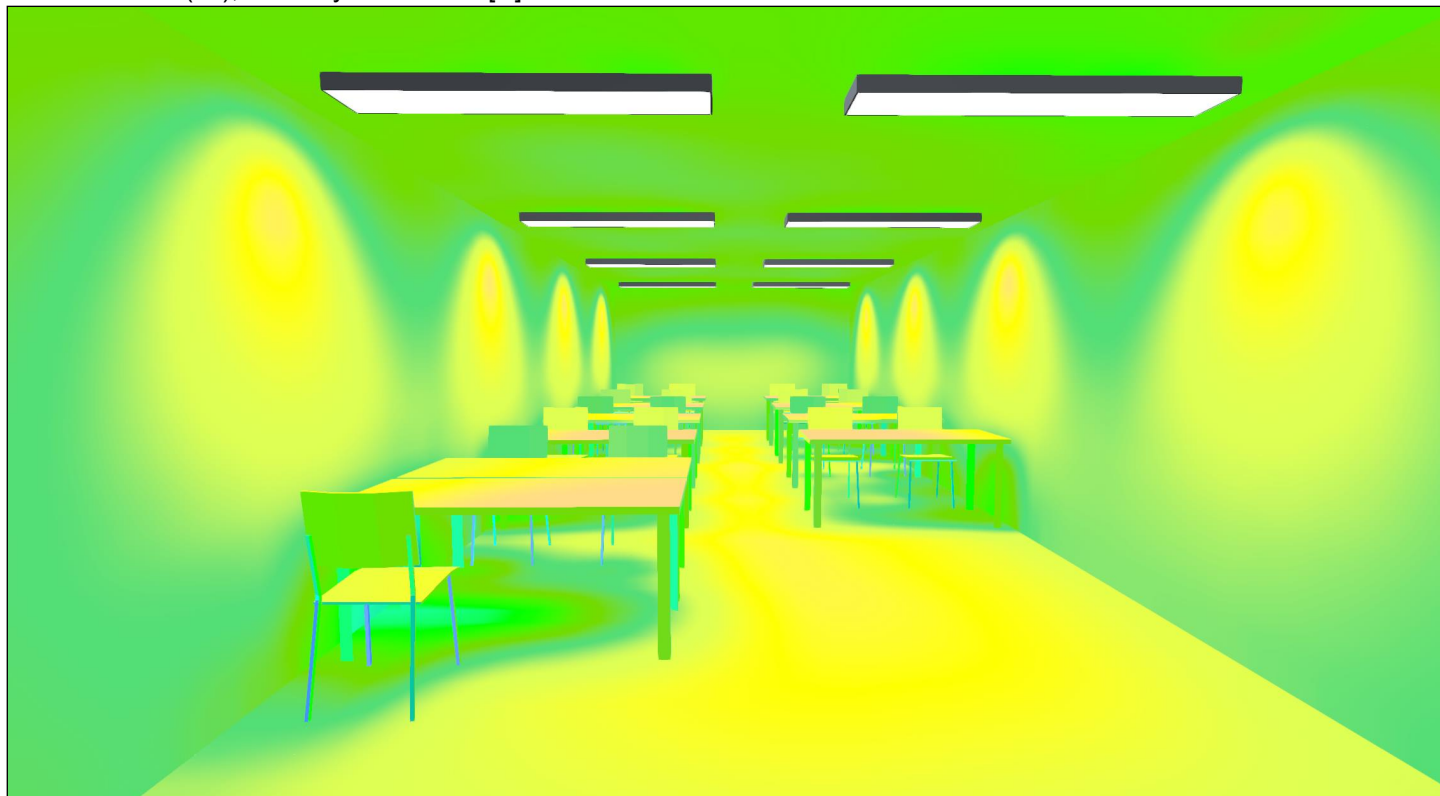
2.20 CHEMICKÁ LABORATOŘ (10), Intenzity osvětlení v [lx]



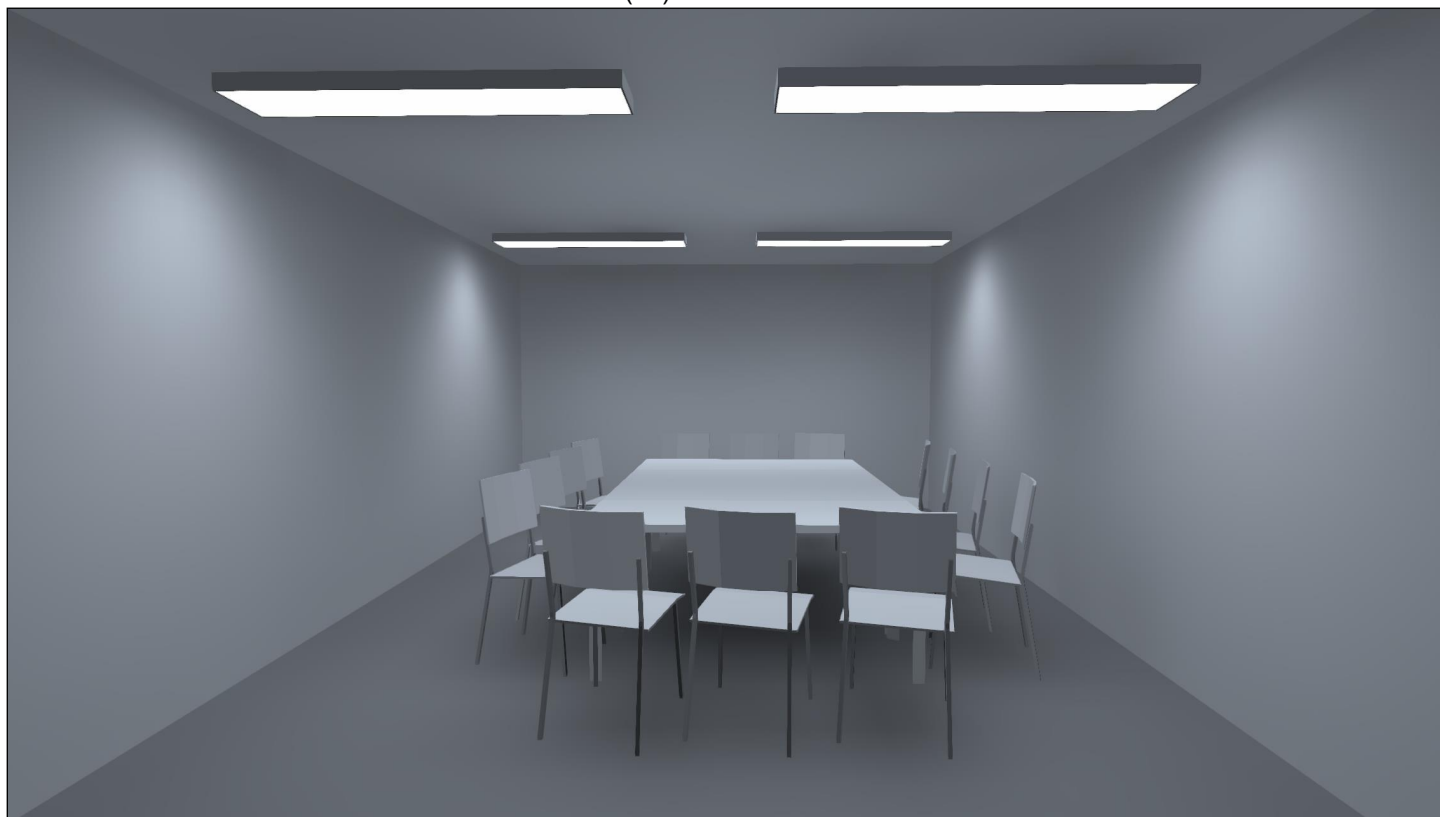
2.22 UČEBNA (11)



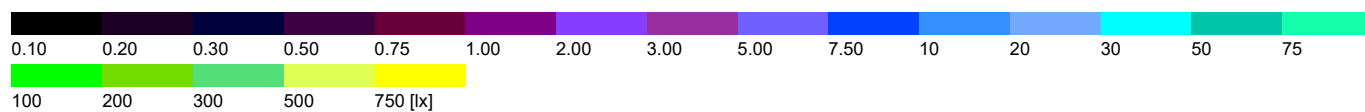
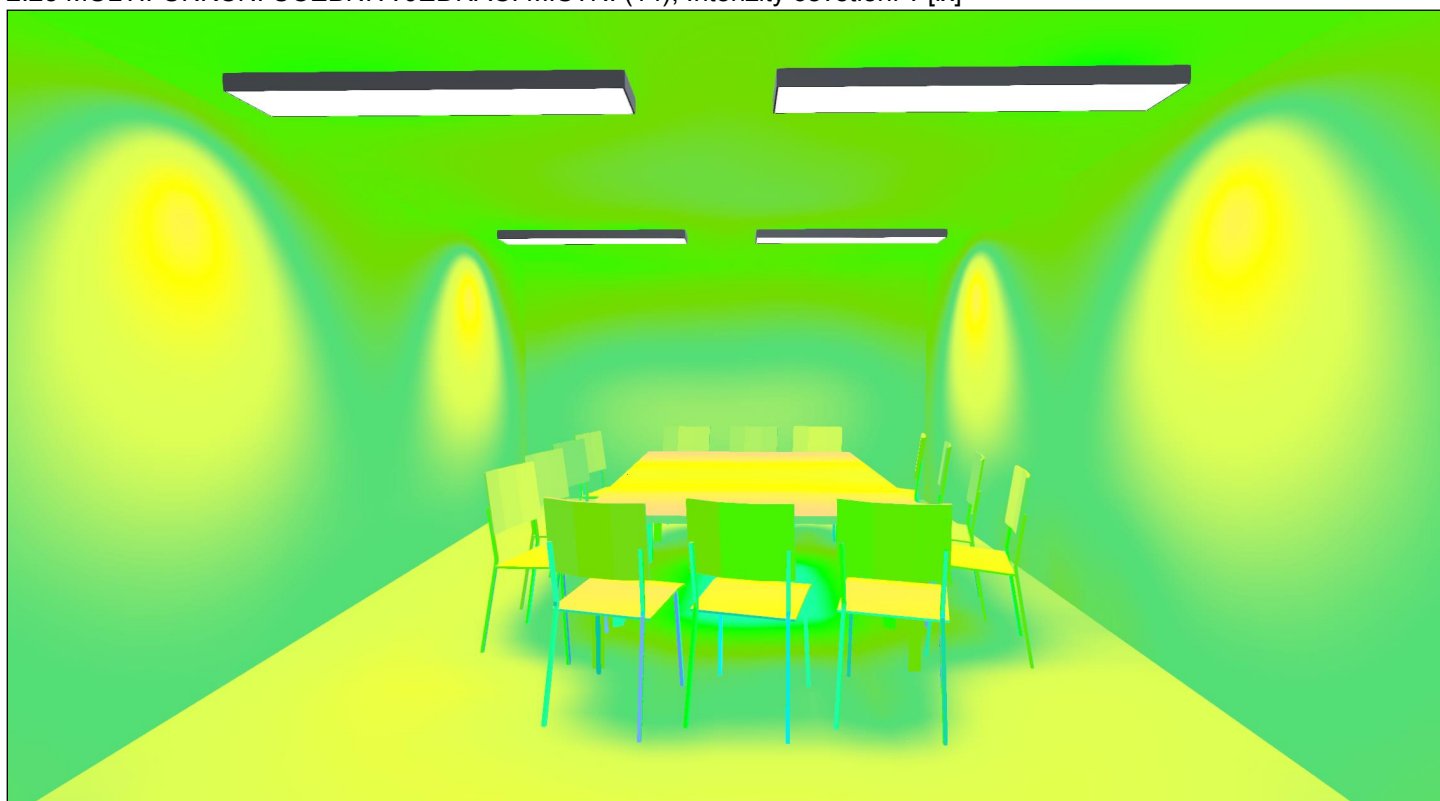
2.22 UČEBNA (12), Intenzity osvětlení v [lx]



2.28 MULTIFUNKČNÍ UČEBNÍ A JEDNACÍ MÍSTN. (13)



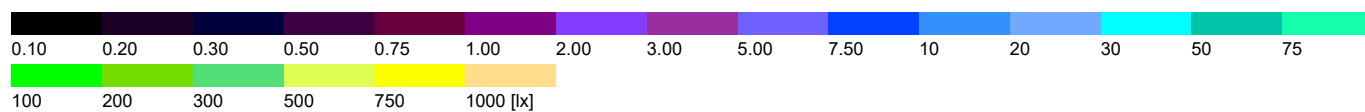
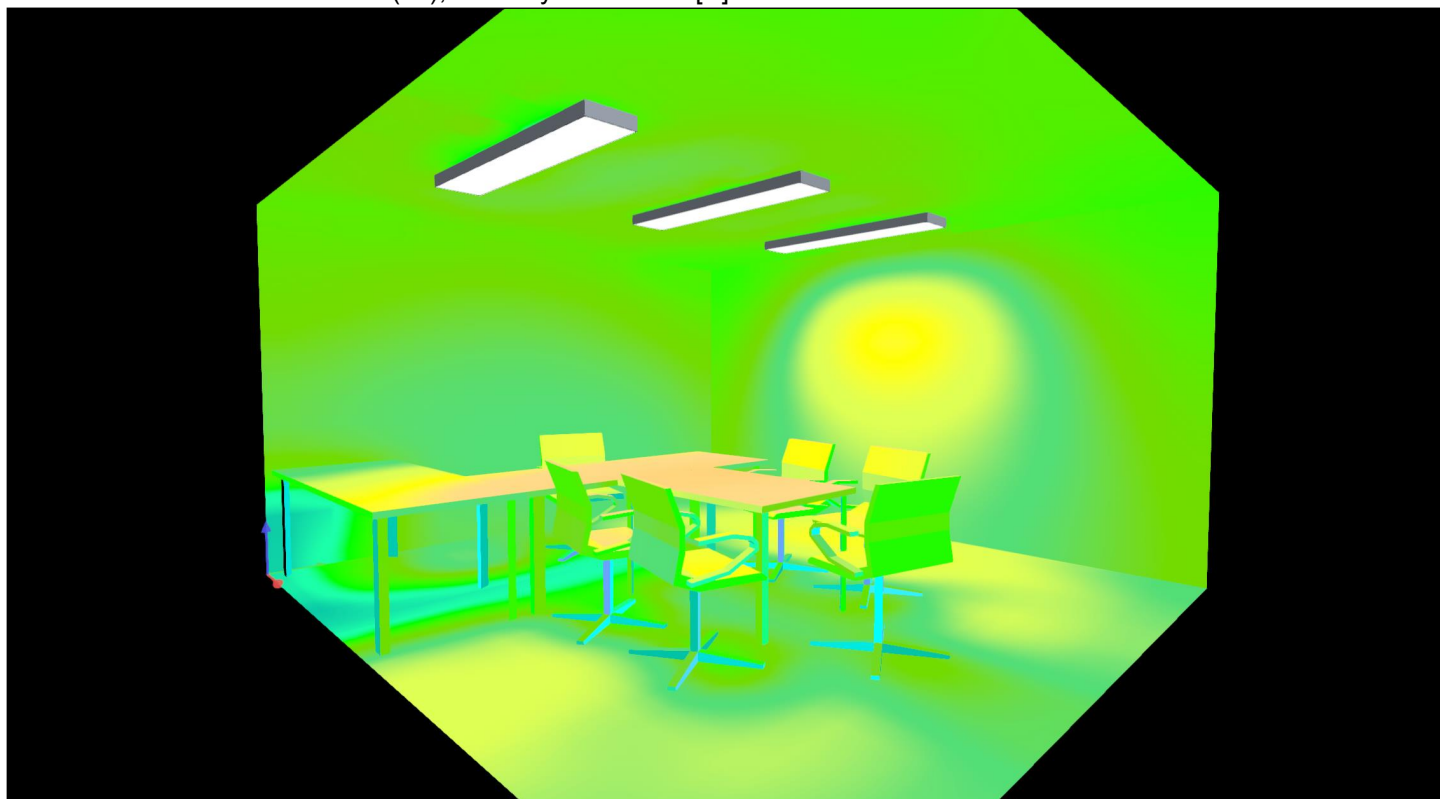
2.28 MULTIFUNKČNÍ UČEBNÍ A JEDNACÍ MÍSTN. (14), Intenzity osvětlení v [lx]



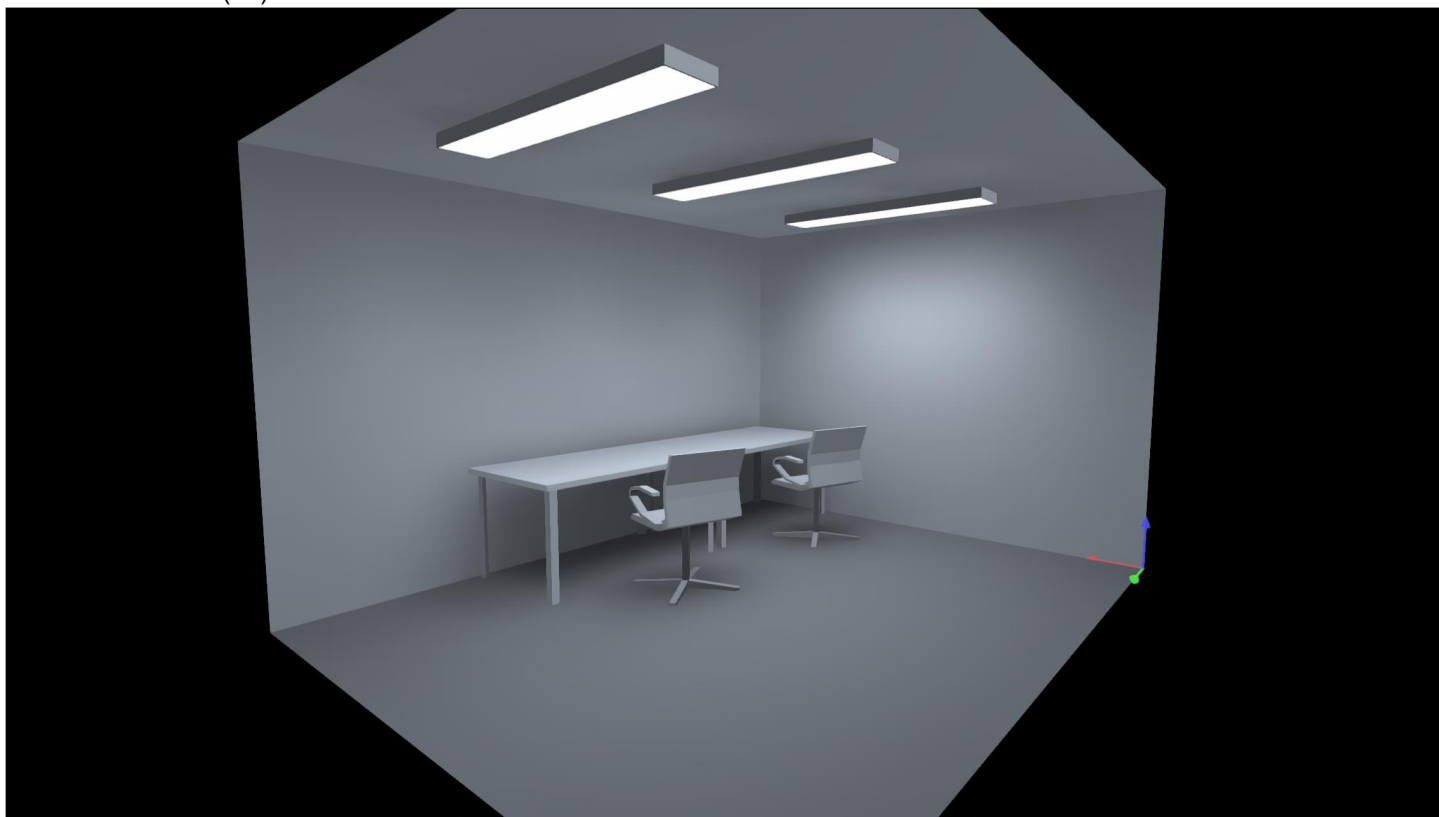
2.24 PRACOVNA VEDOUČÍHO (15)



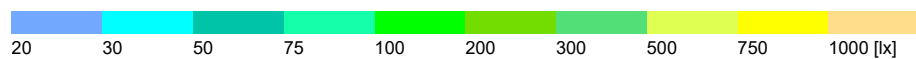
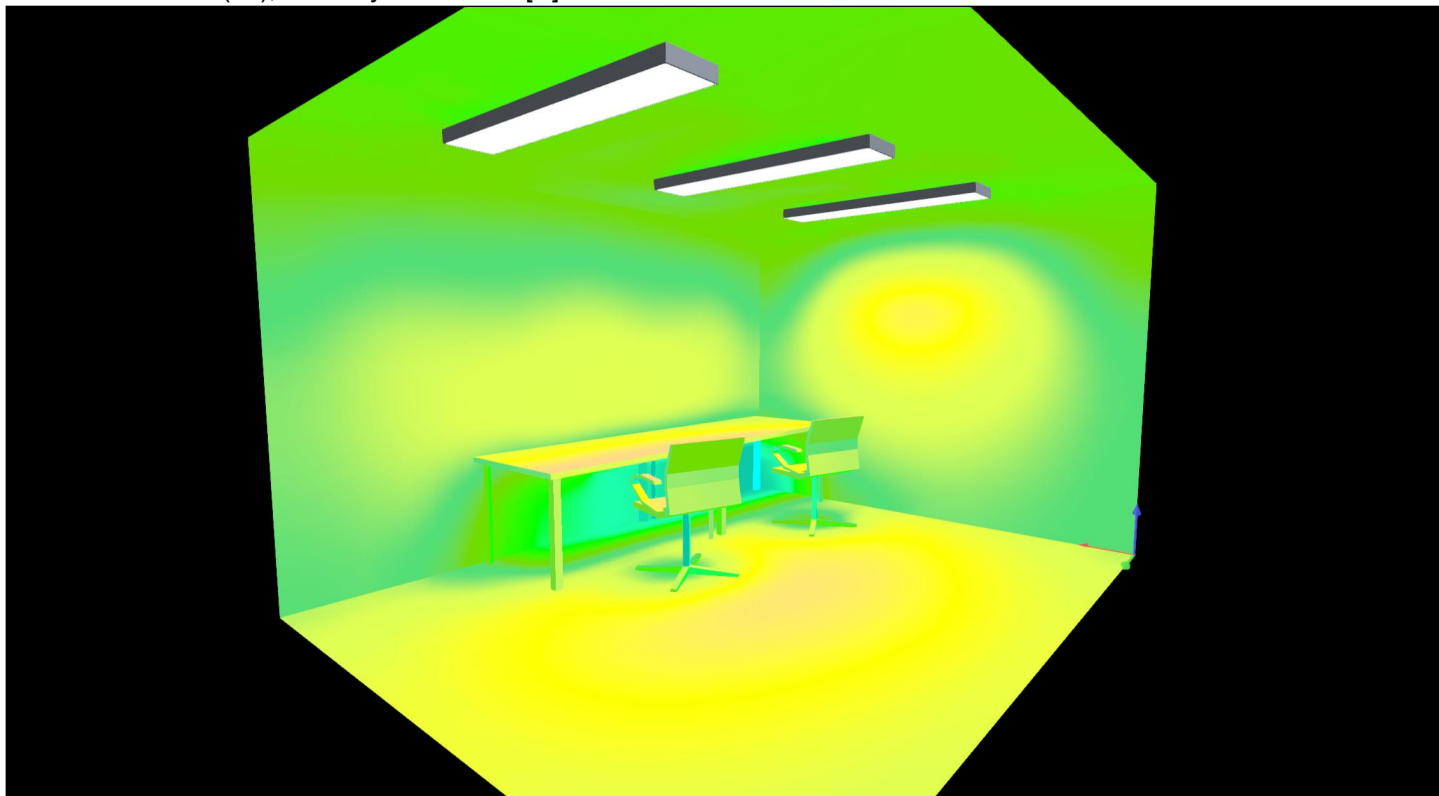
2.24 PRACOVNA VEDOUCÍHO (16), Intenzity osvětlení v [lx]



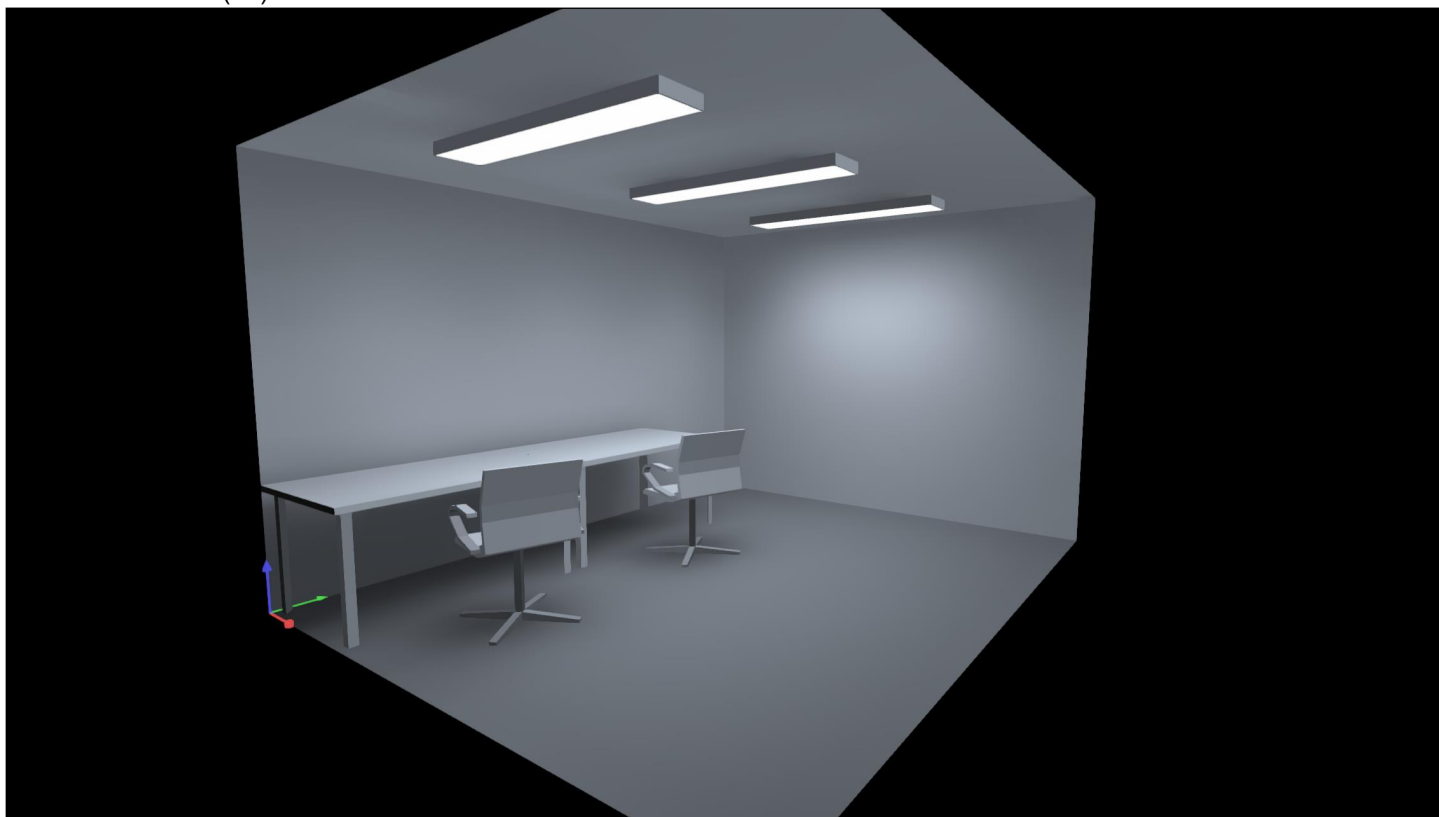
2.27 PRACOVNA (17)



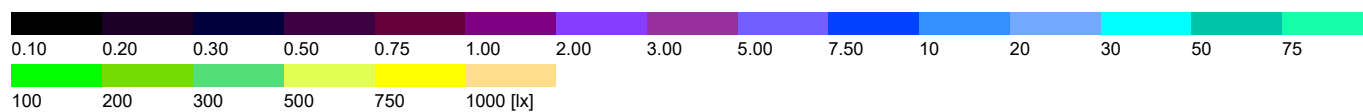
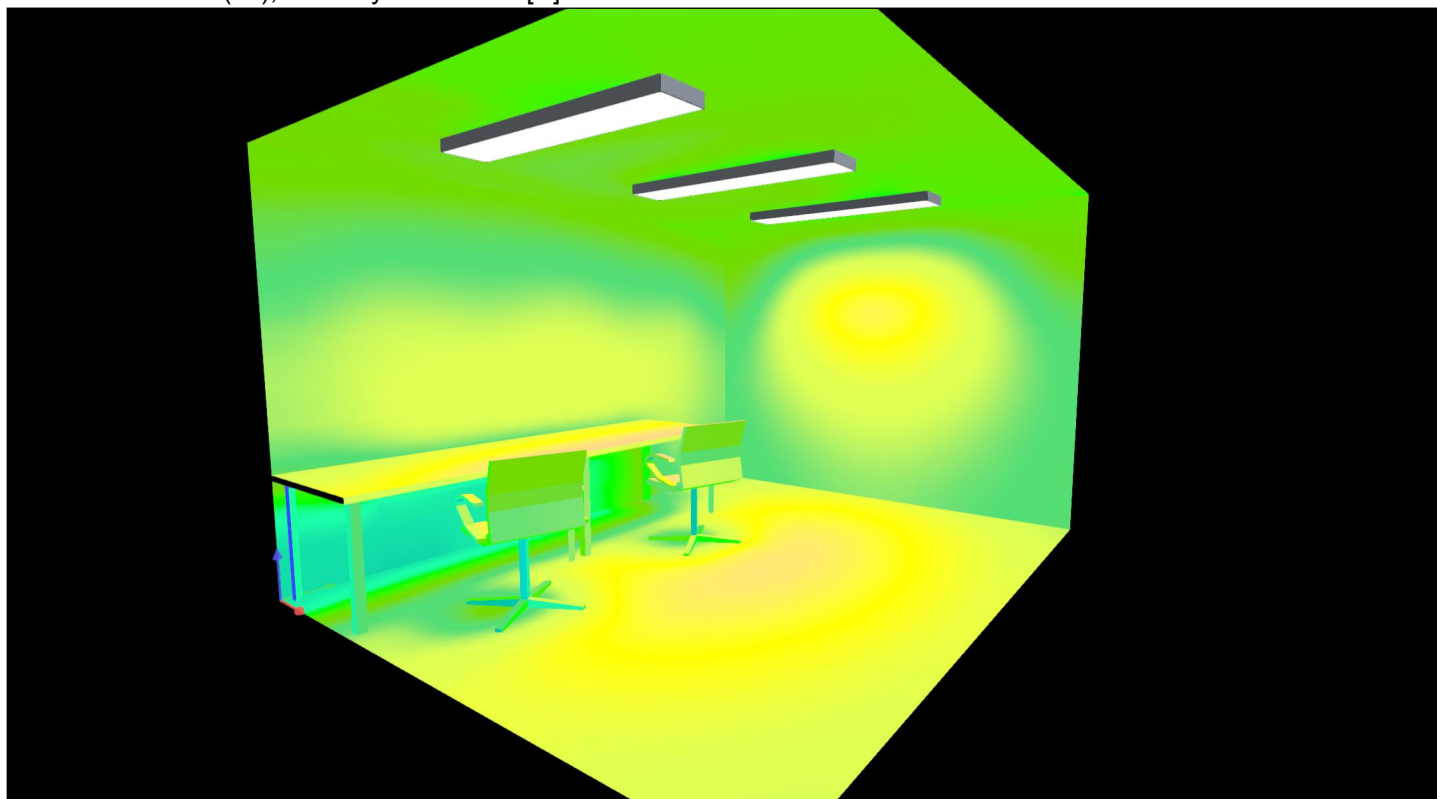
2.27 PRACOVNA (18), Intenzity osvětlení v [lx]



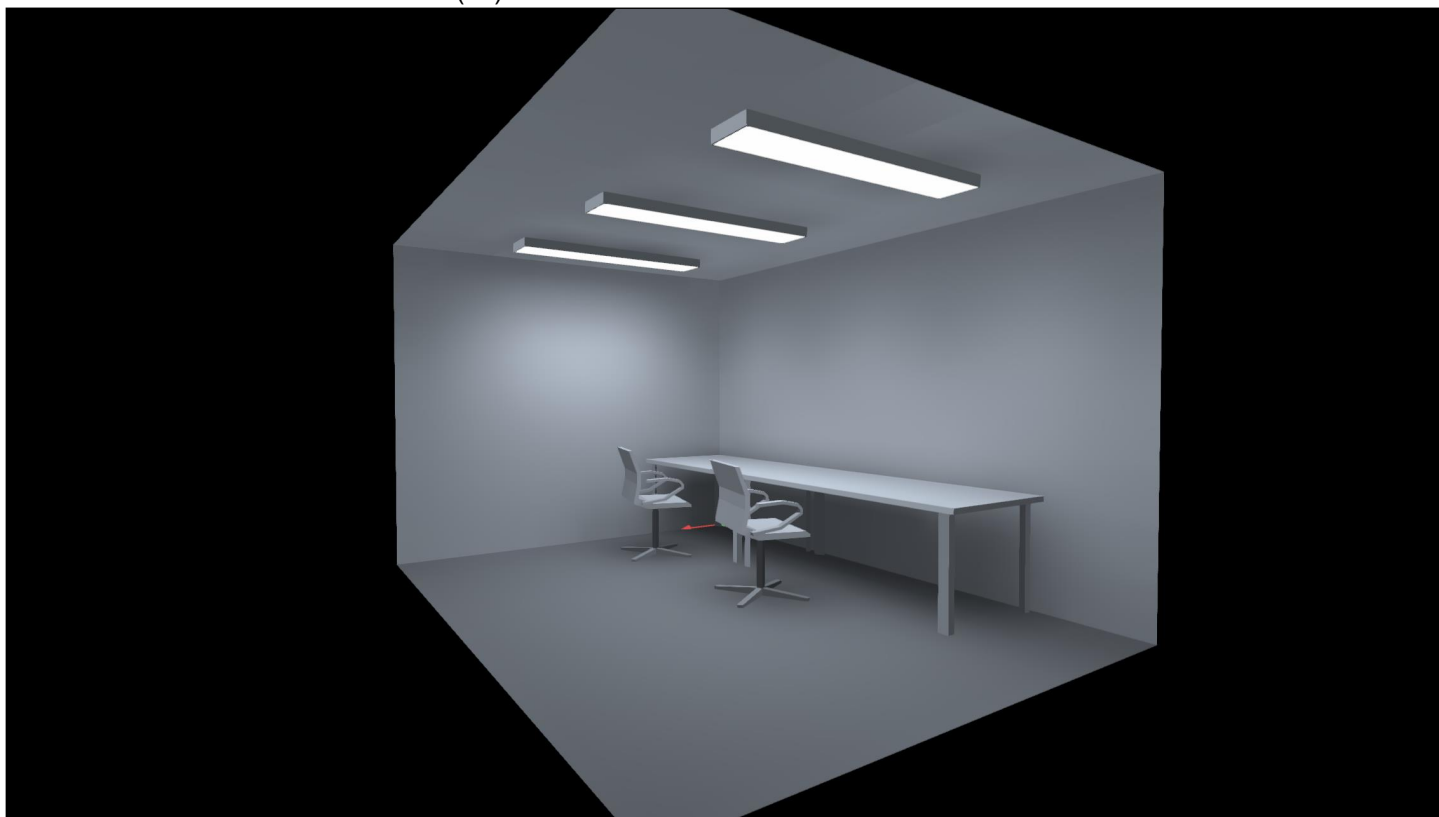
2.31 PRACOVNA (19)



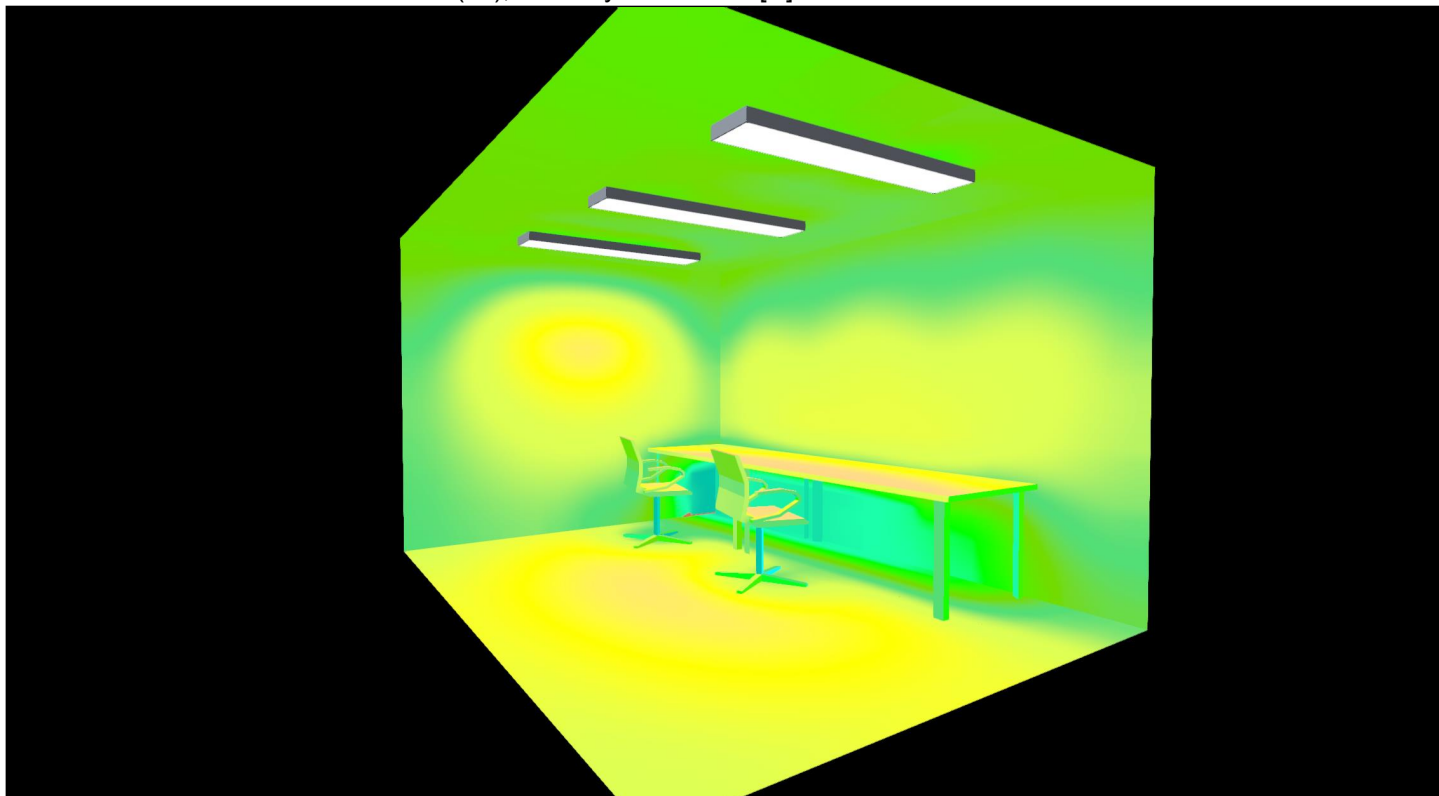
2.31 PRACOVNA (20), Intenzity osvětlení v [lx]



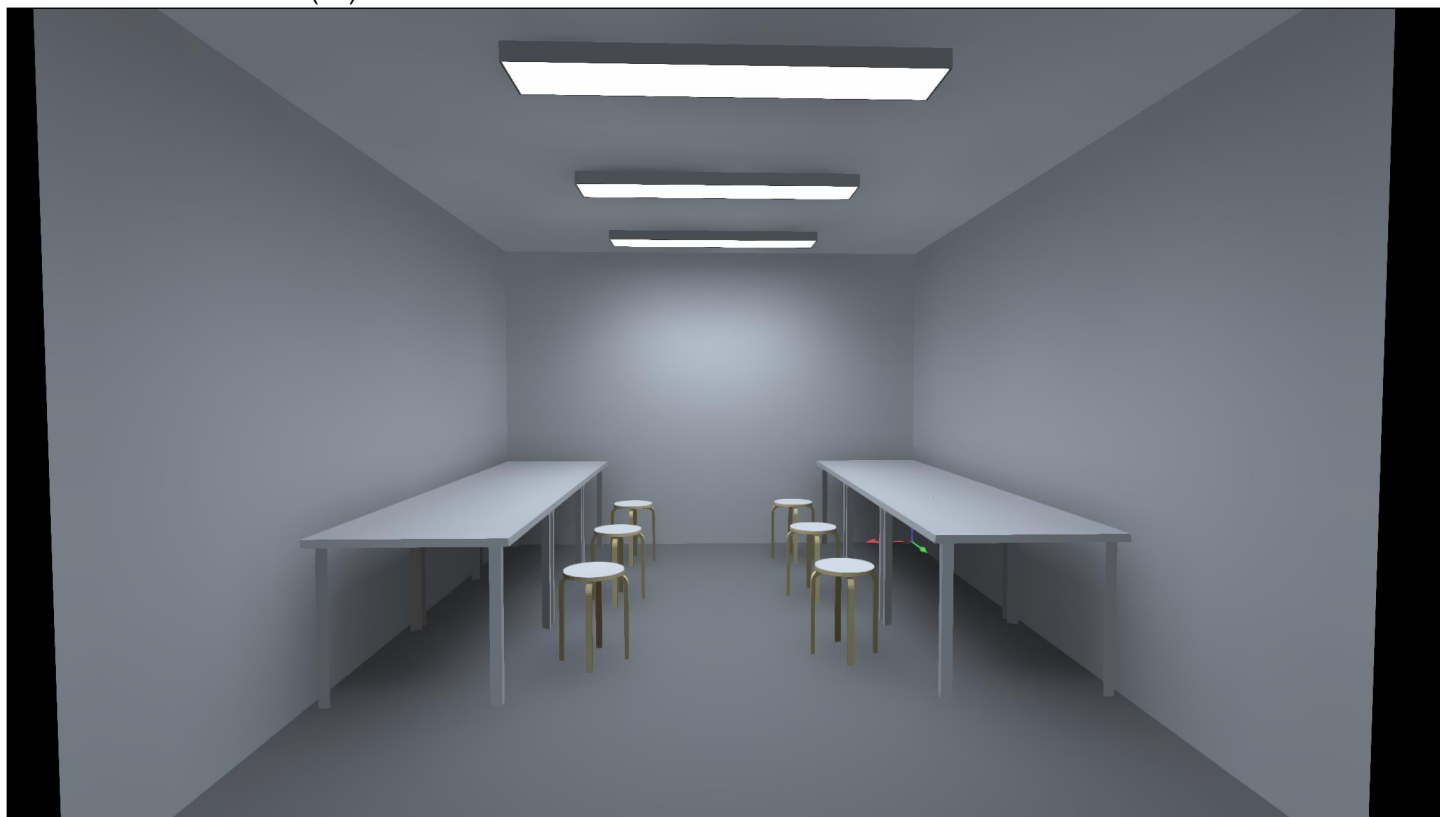
2.30 PRACOVNA VEDOUCÍHO LAB. (21)



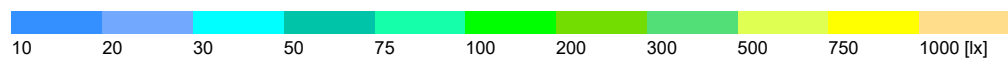
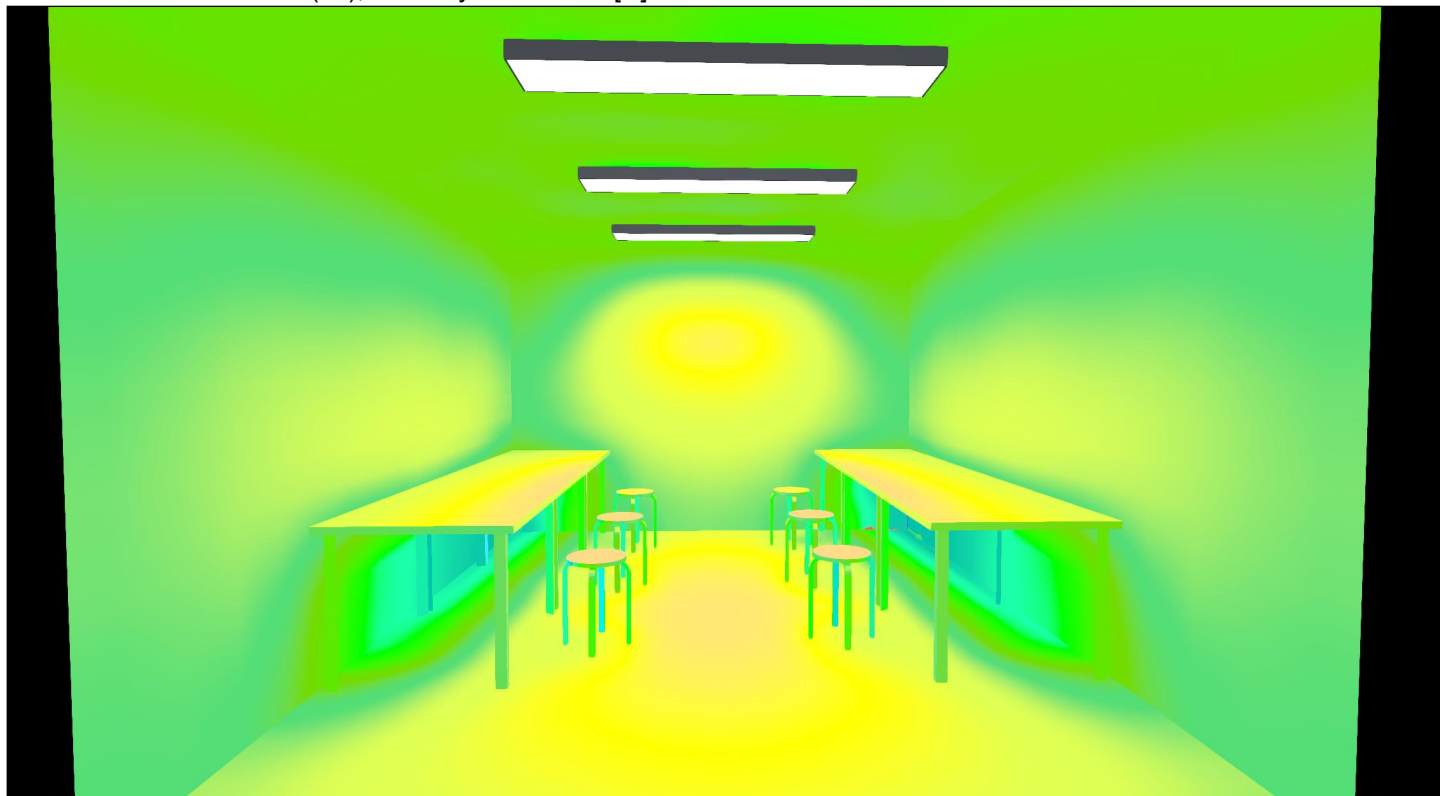
2.30 PRACOVNA VEDOUCÍHO LAB. (22), Intenzity osvětlení v [lx]



2.26 MIKROSKOPOVNA (23)



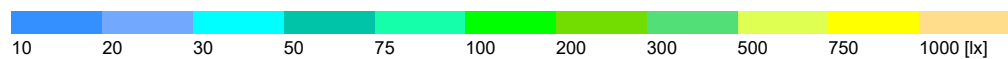
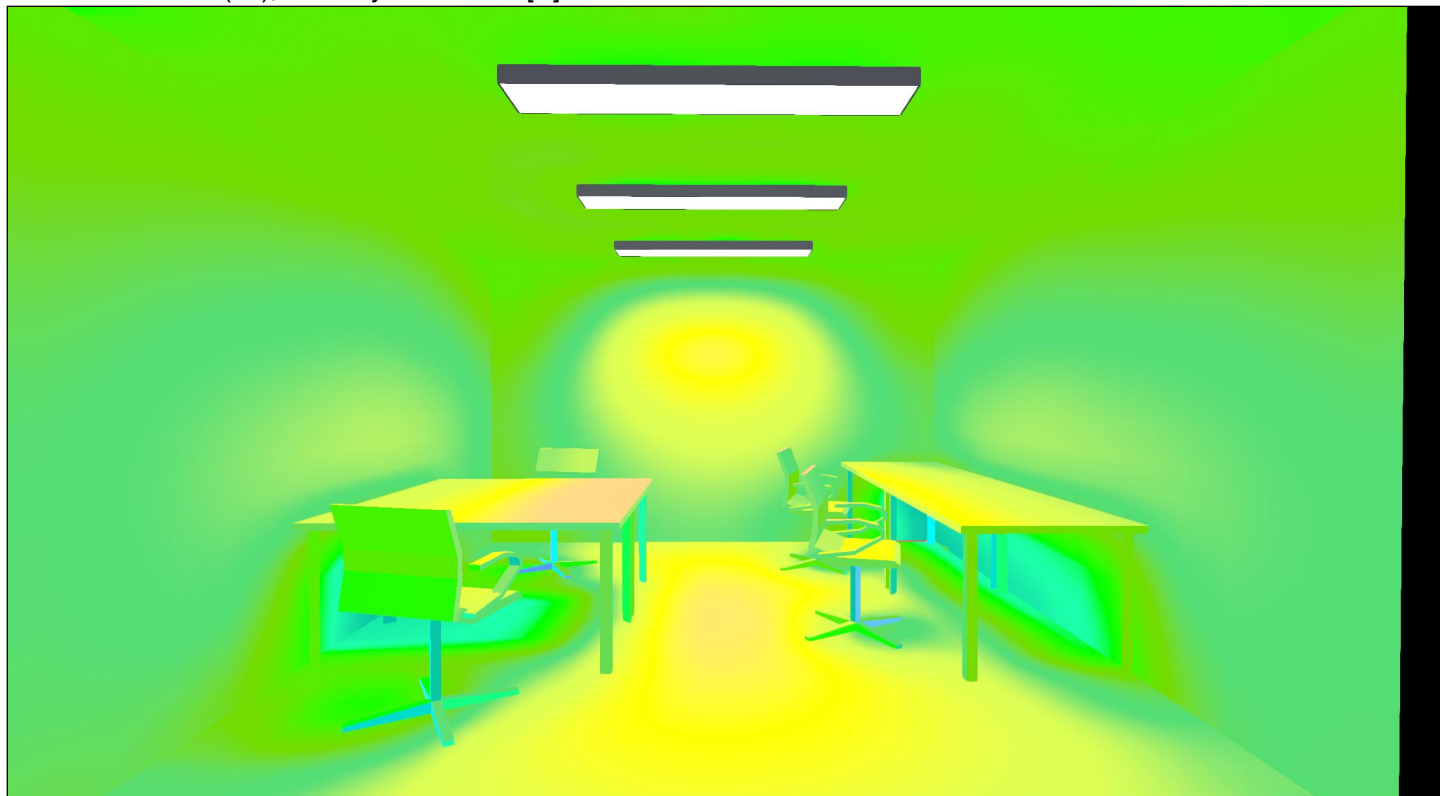
2.26 MIKROSKOPOVNA (24), Intenzity osvětlení v [lx]



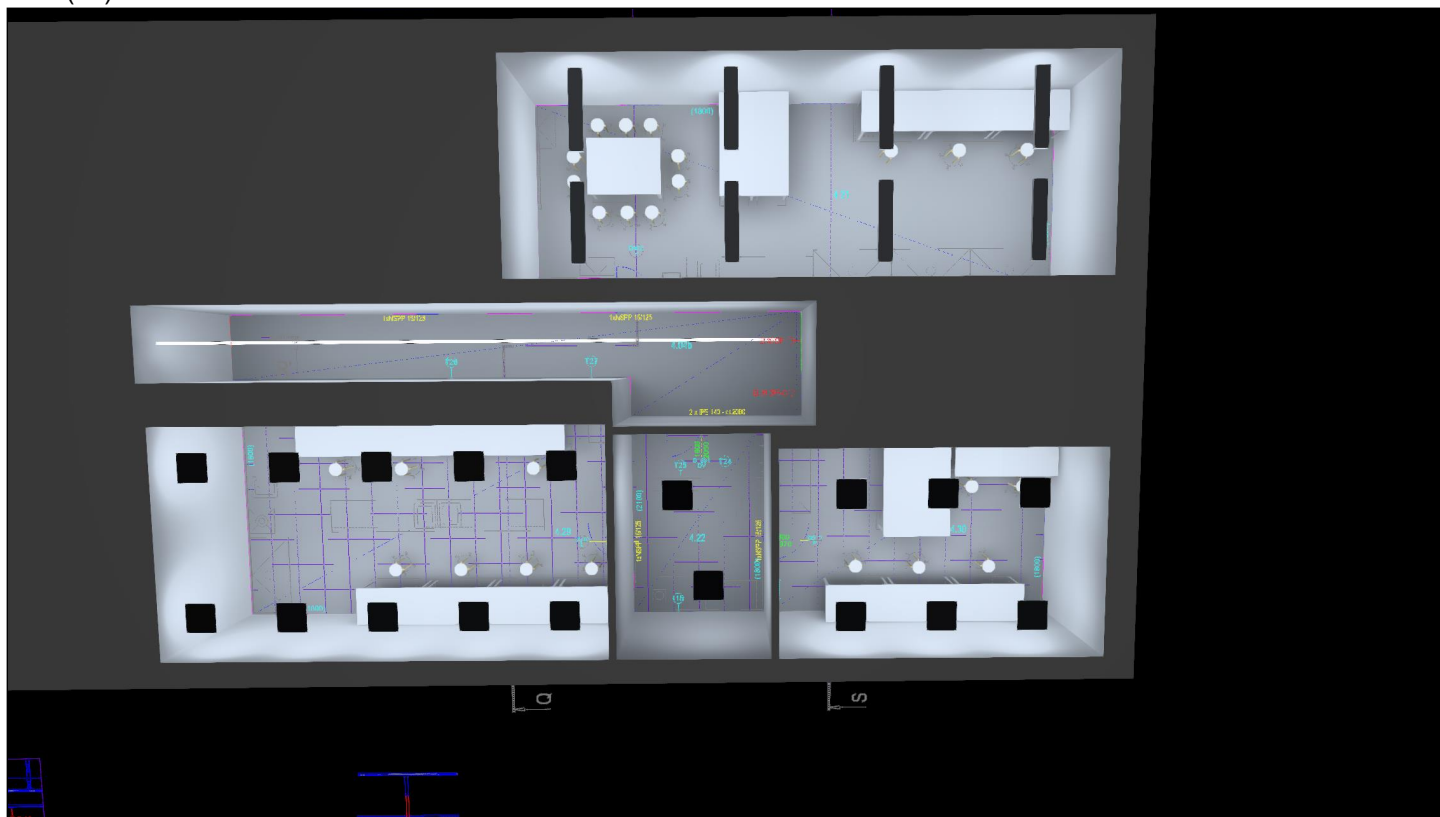
2.29 PRACOVNA (25)



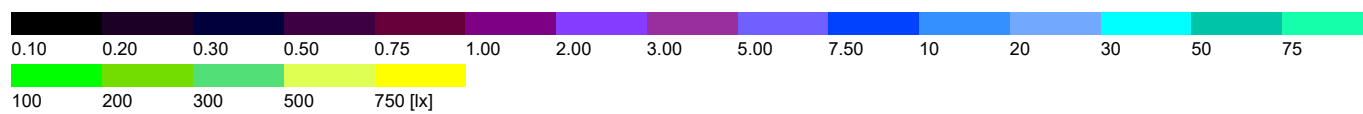
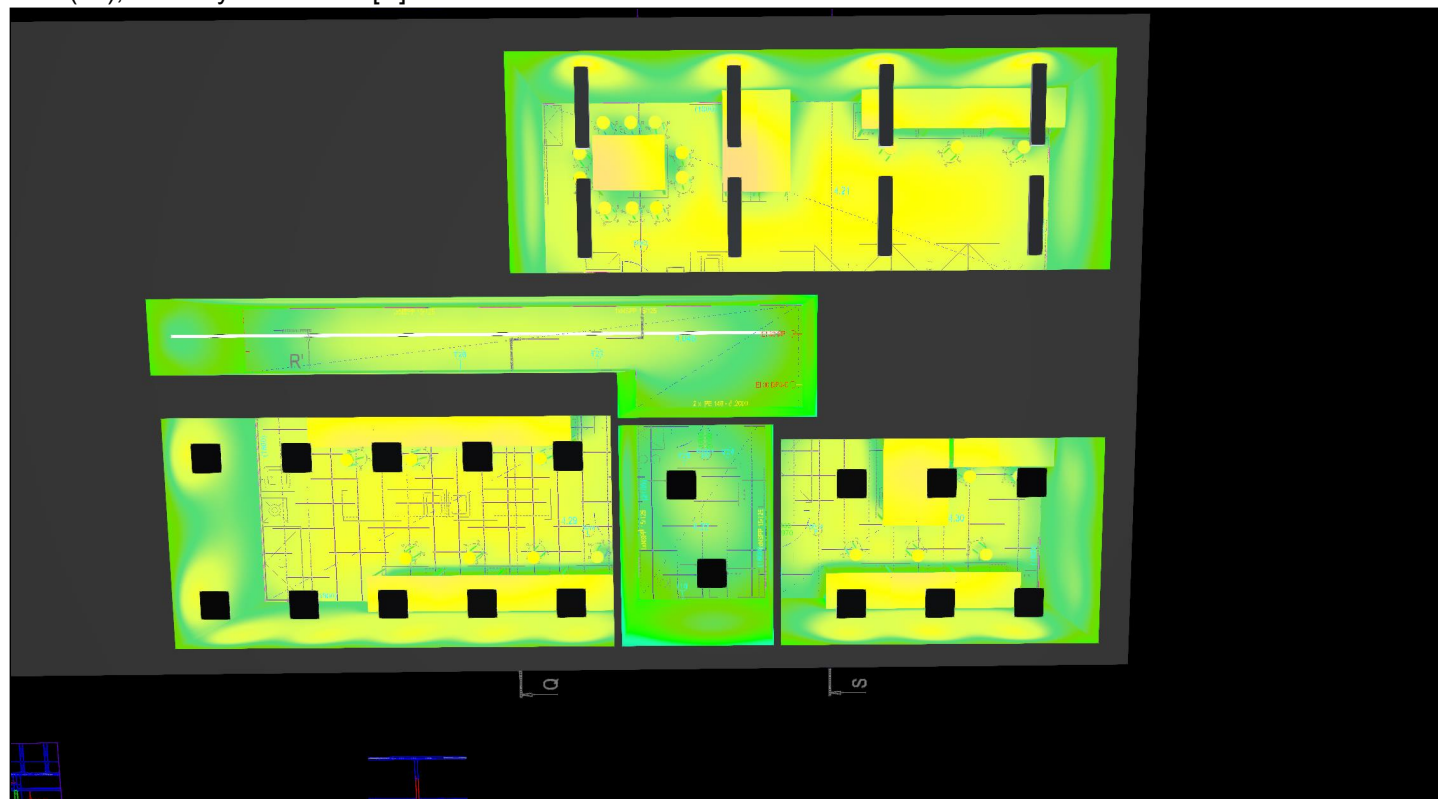
2.29 PRACOVNA (26), Intenzity osvětlení v [lx]



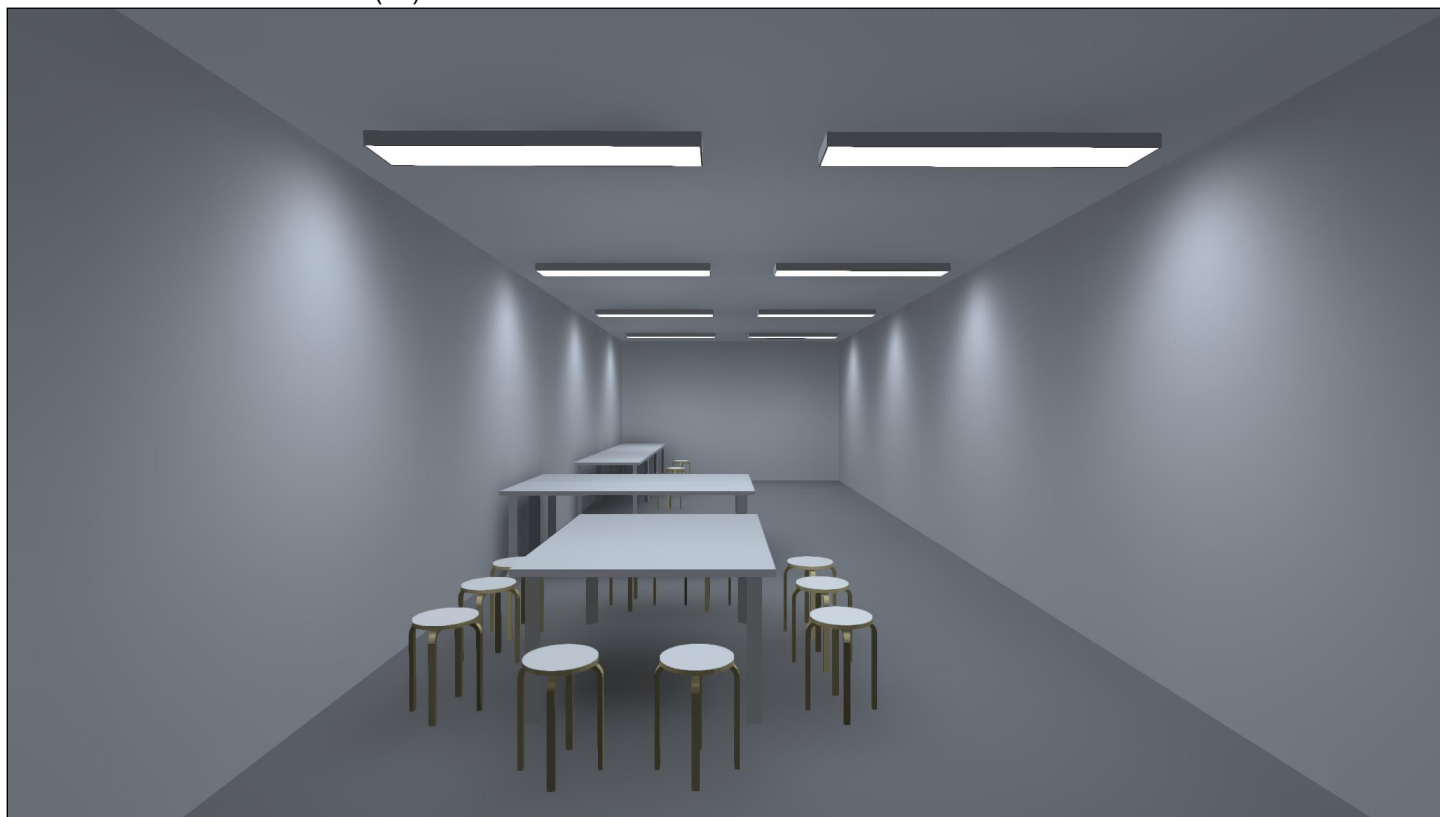
4NP (27)



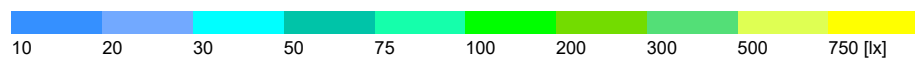
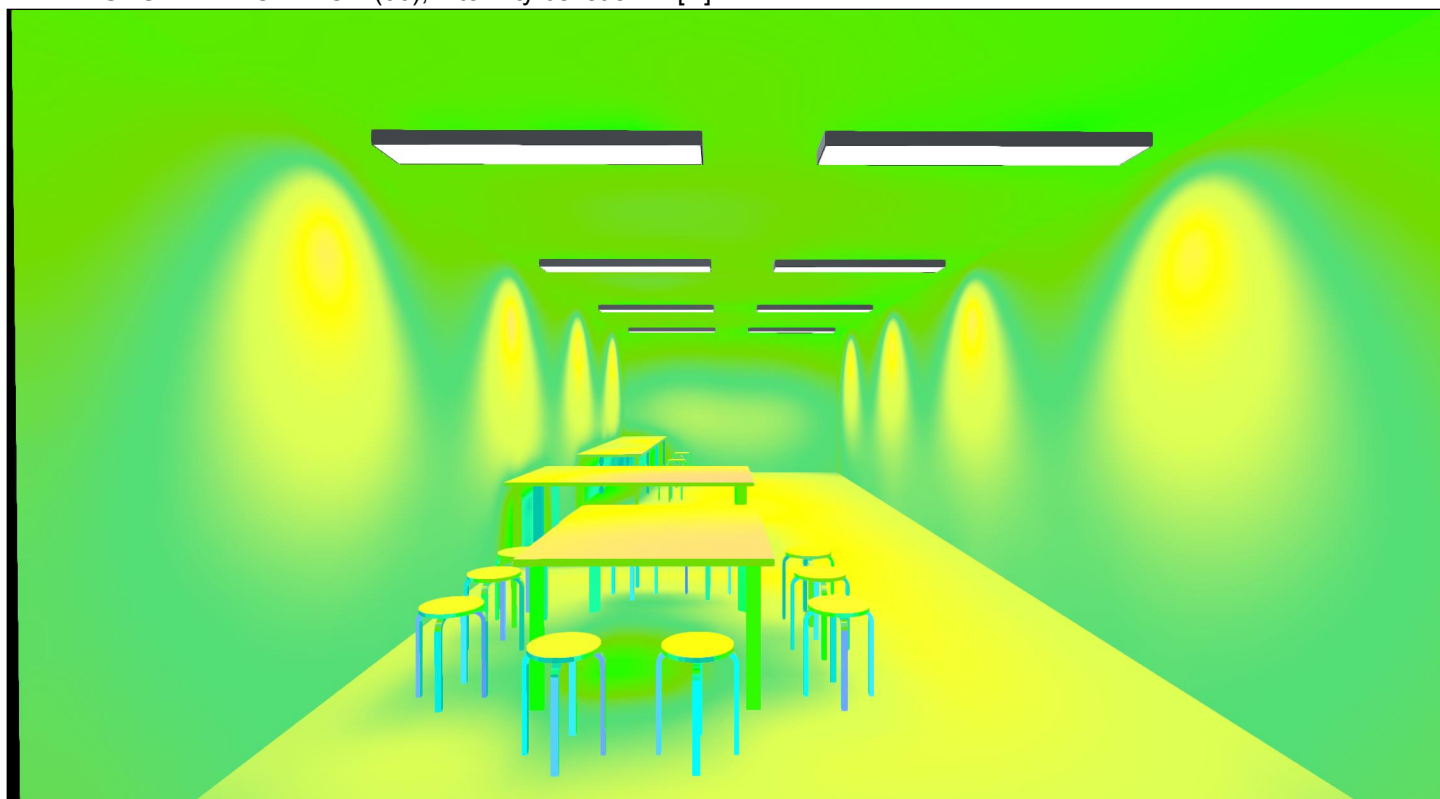
4NP (28), Intenzity osvětlení v [lx]



4.21 VÝUKOVÁ LABORATOŘ (29)



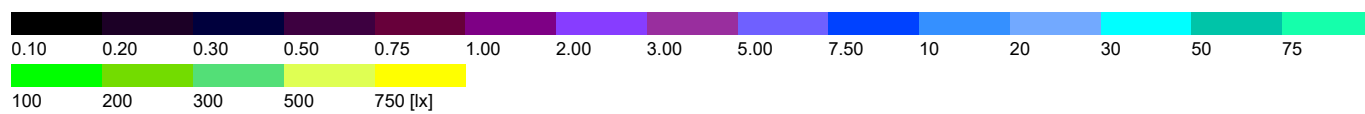
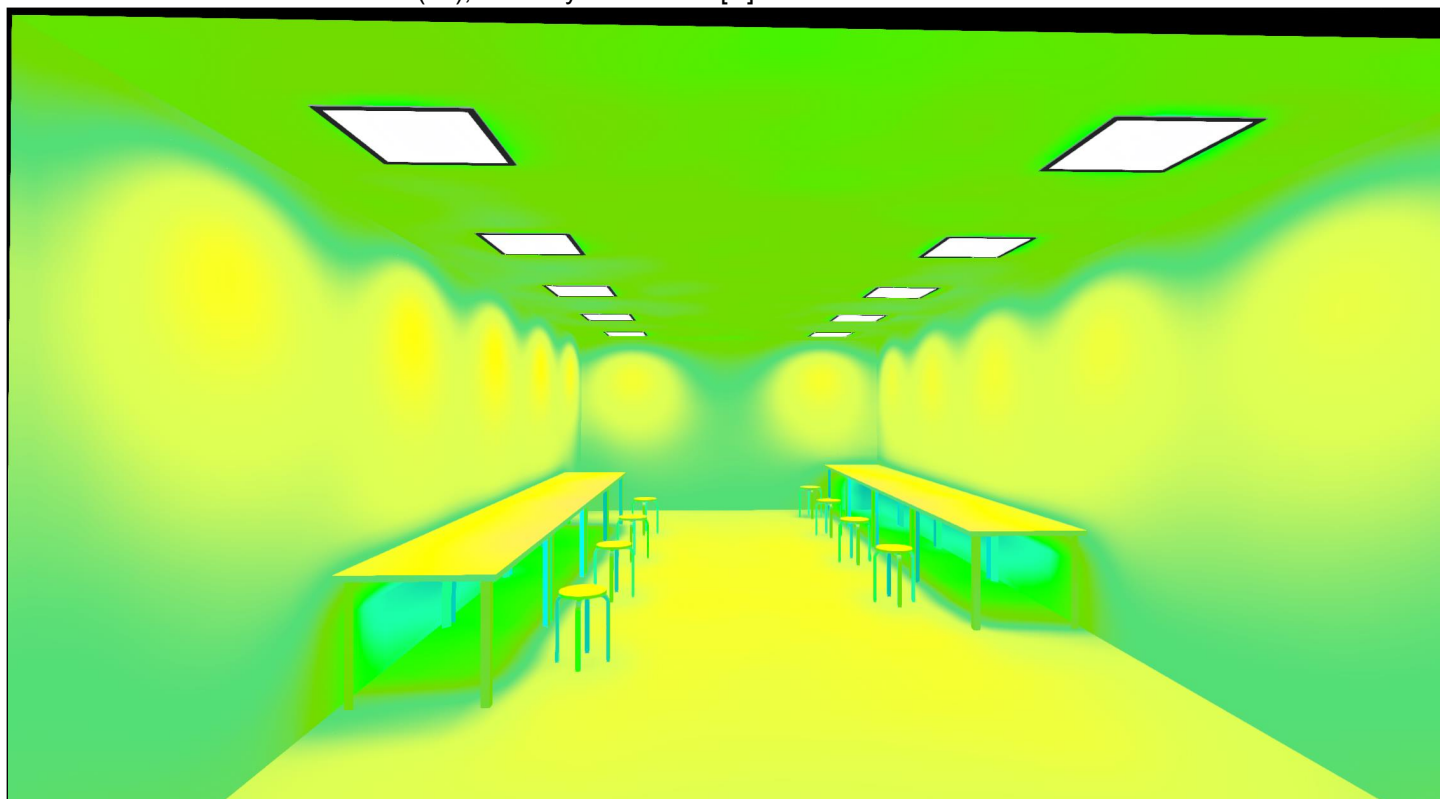
4.21 VÝUKOVÁ LABORATOŘ (30), Intenzity osvětlení v [lx]



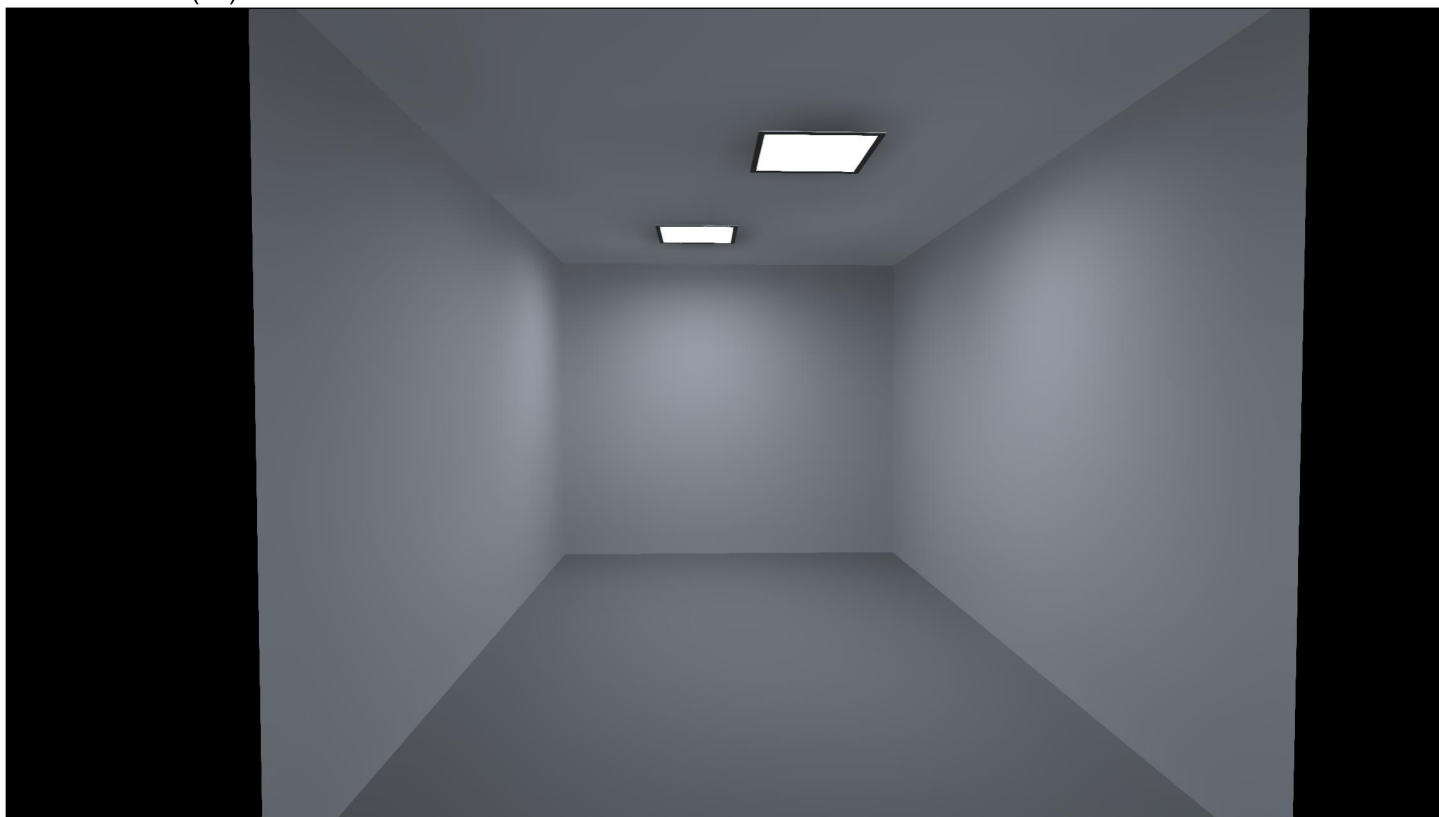
4.29 ČISTÁ LABORATOŘ VELKÁ (31)



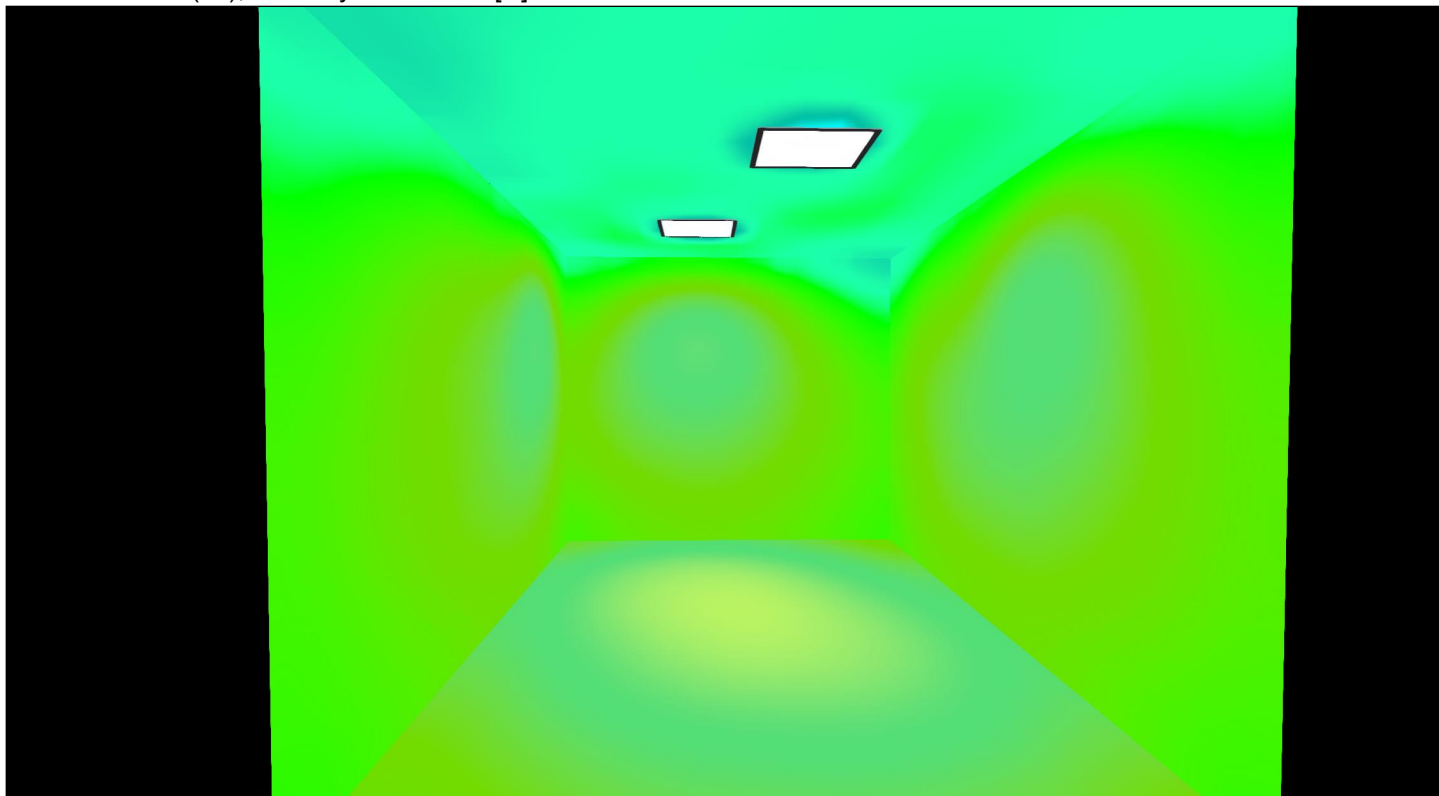
4.29 ČISTÁ LABORATOŘ VELKÁ (32), Intenzity osvětlení v [lx]



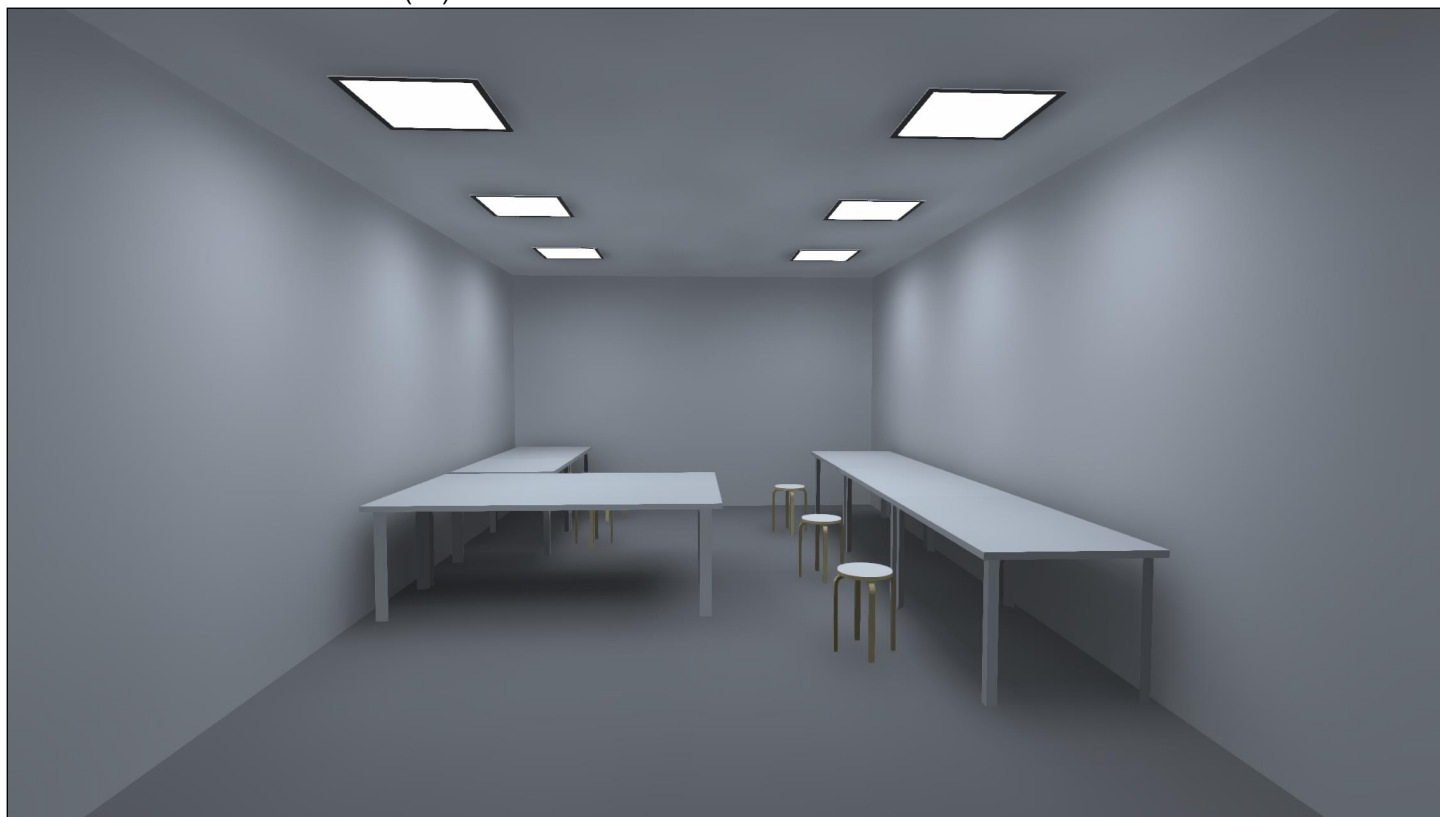
4.22 PŘEDSÍŇ (33)



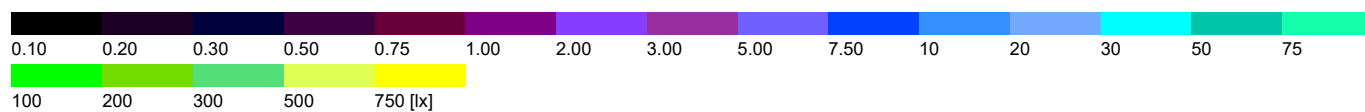
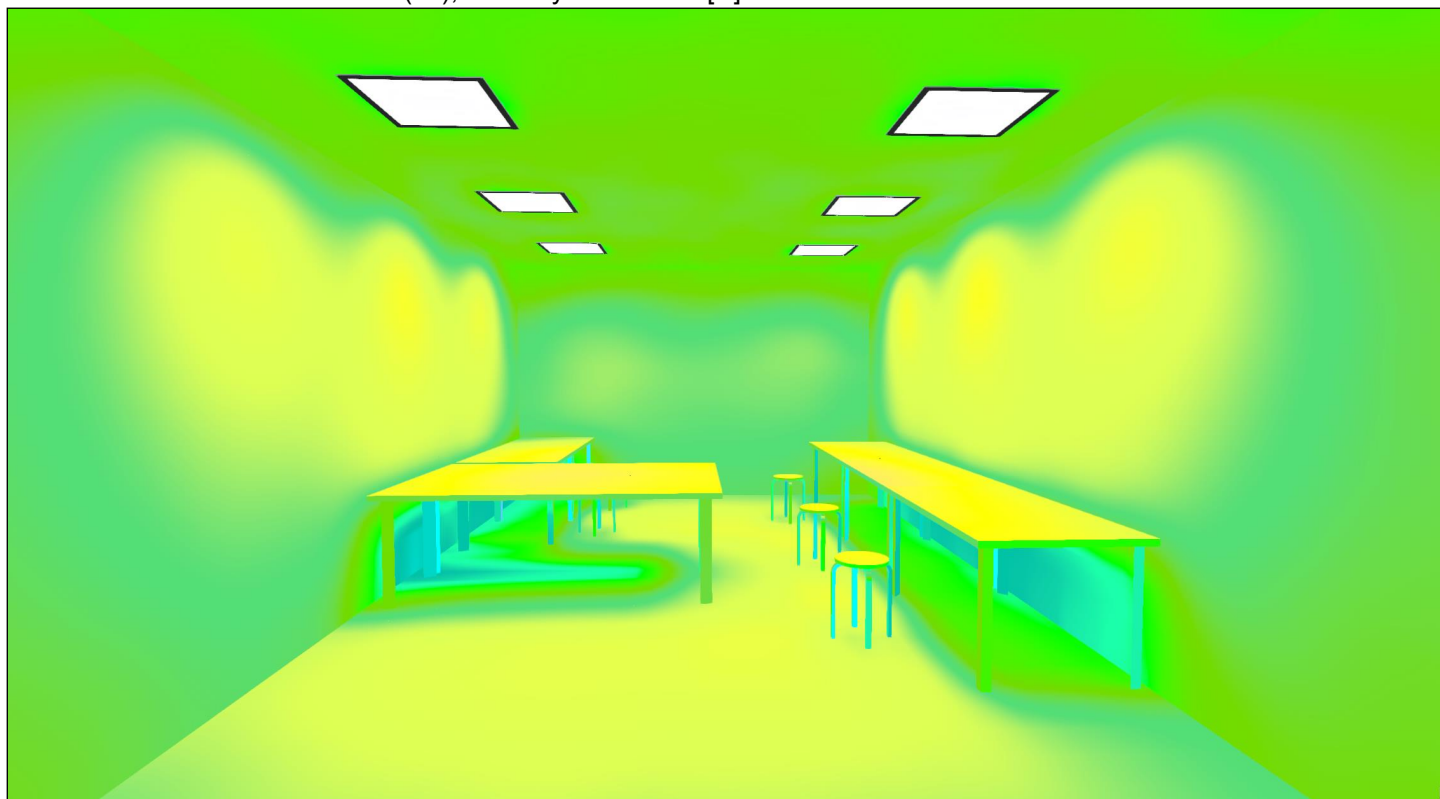
4.22 PŘEDSÍŇ (34), Intenzity osvětlení v [lx]



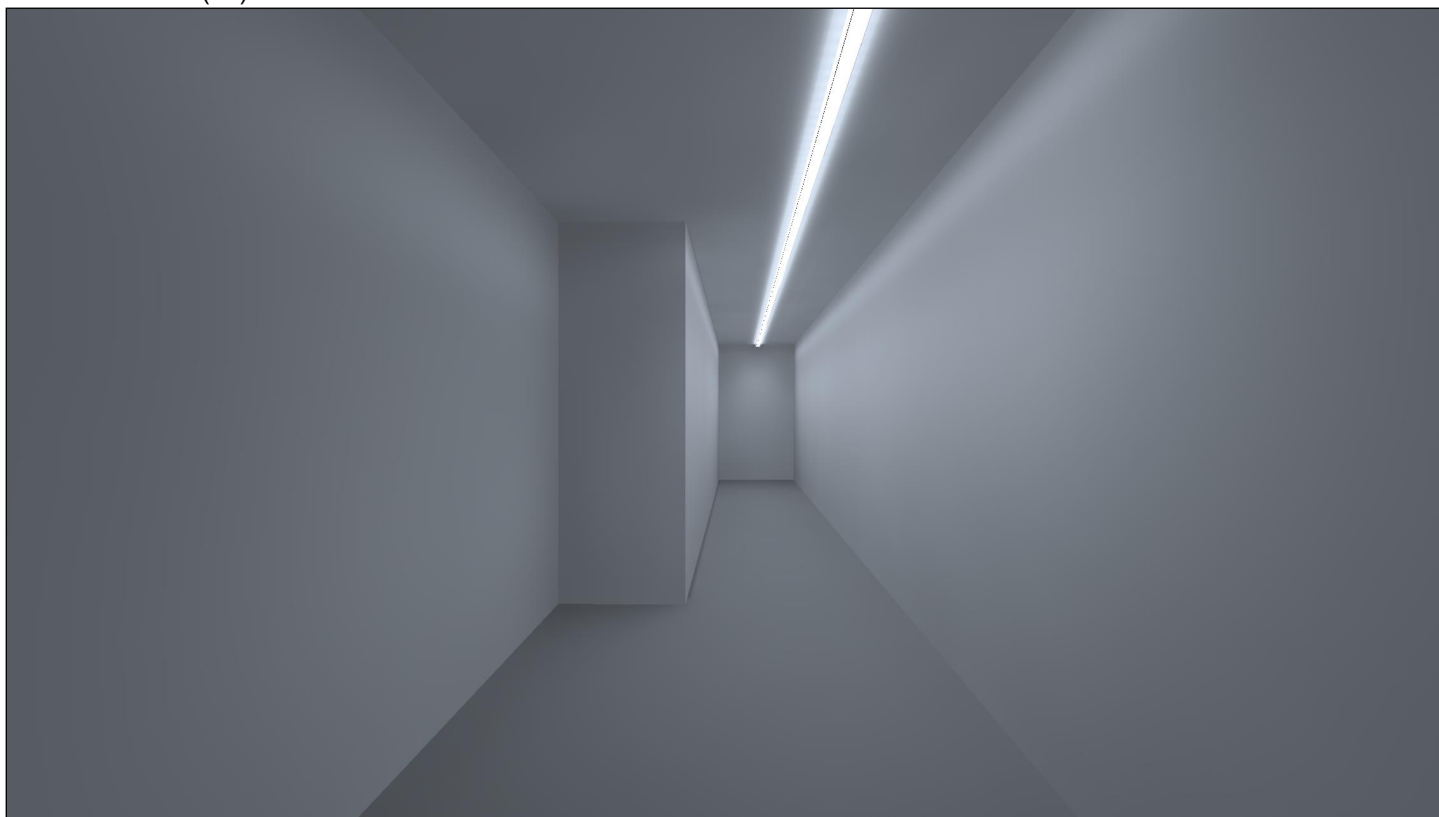
4.30 ČISTÁ LABORATOŘ MALÁ (35)



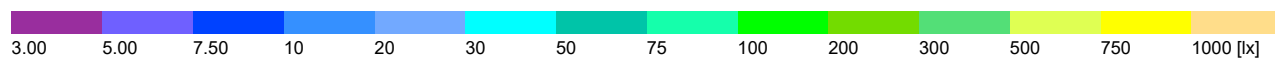
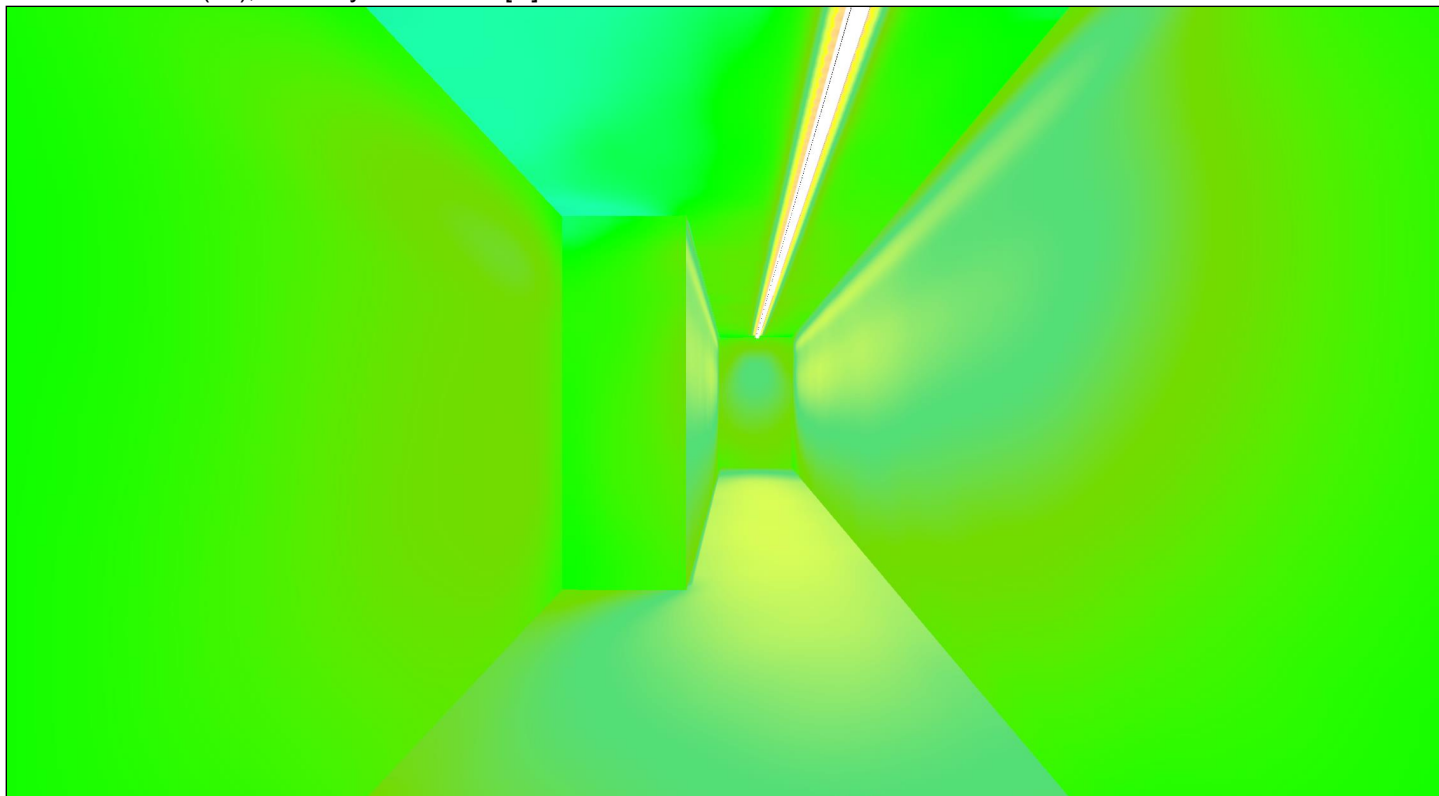
4.30 ČISTÁ LABORATOŘ MALÁ (36), Intenzity osvětlení v [lx]



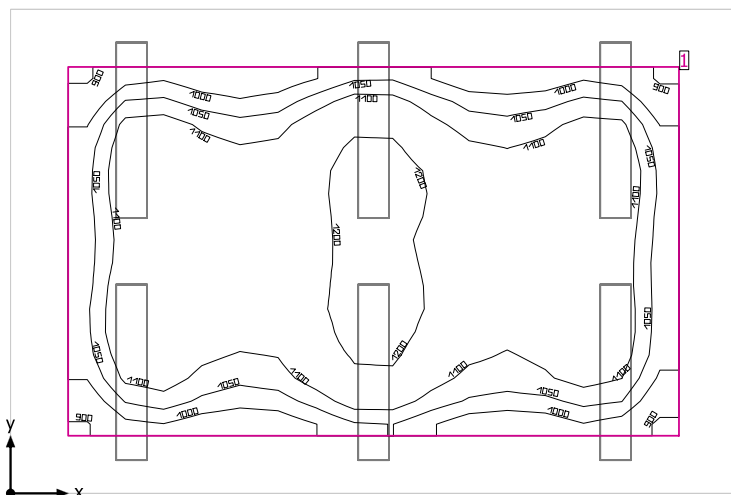
4.04b CHODBA (37)



4.04b CHODBA (38), Intenzity osvětlení v [lx]



2.20 CHEMICKÁ LABORATOŘ



Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (2.20 CHEMICKÁ LABORATOŘ)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	1103 (≥ 500)	881	1236	0.80	0.71

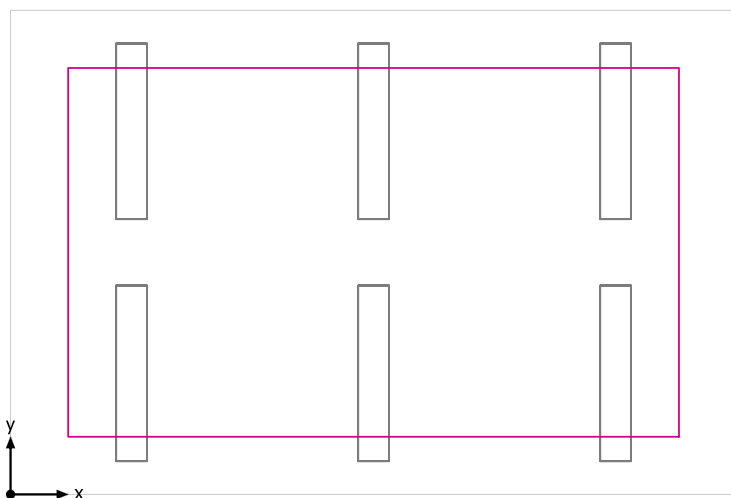
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
6 IDEALLUX - FFD58N FLOOTING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K	6515	58.0	112.3
Součet všech svítidel	39090	348.0	112.3

Specifický příkon: 13.15 W/m² (Základní plocha prostoru 26.46 m²),
Specifický příkon: 20.52 W/m² = 1.86 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 16.96 m²)

Spotřeba: 460 kWh/a od maximálně 950 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

Uživatelská úroveň (2.20 CHEMICKÁ LABORATOŘ) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



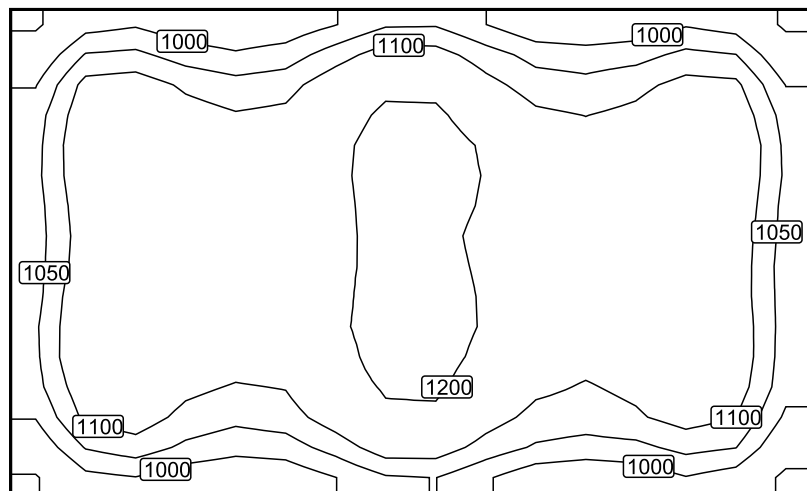
Uživatelská úroveň (2.20 CHEMICKÁ LABORATOŘ): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 1103 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 881 lx, Max: 1236 lx, Min/střední: 0.80, Min/Max: 0.71

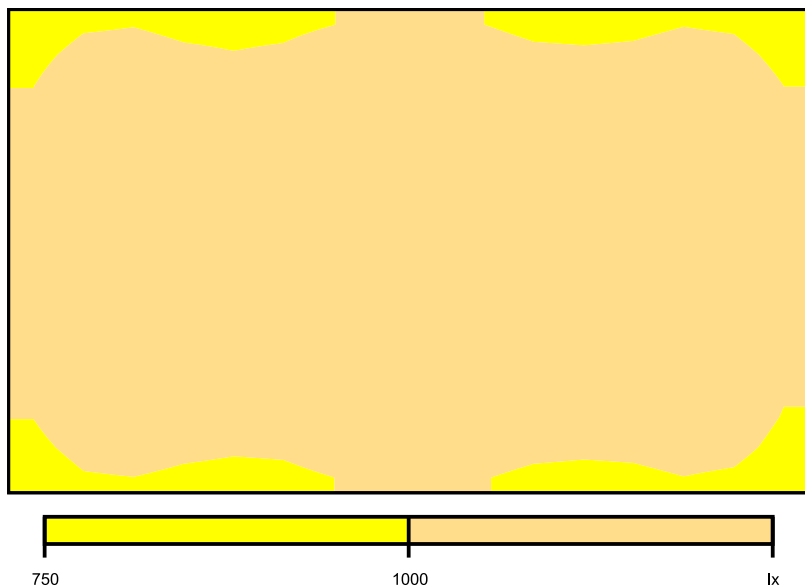
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



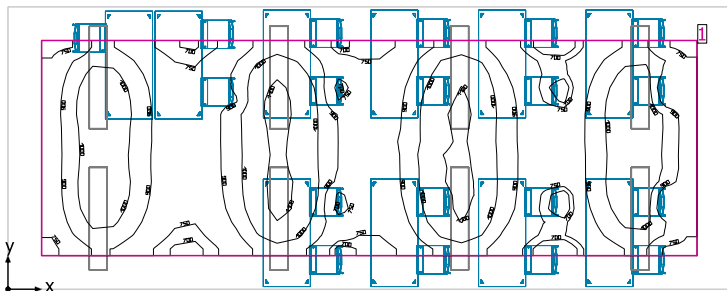
Měřítko: 1 : 50

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 50

2.22 UČEBNA



Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (2.22 UČEBNA)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	914 (≥ 300)	609	1118	0.67	0.54

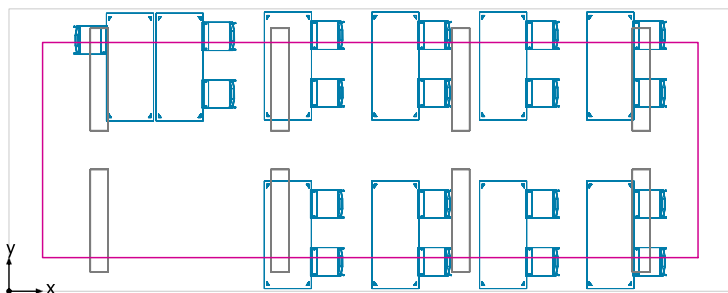
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
8 IDEALLUX - FFD58N FLOOTING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K	6515	58.0	112.3
Součet všech svítidel	52120	464.0	112.3

Specifický příkon: 10.28 W/m² (Základní plocha prostoru 45.15 m²),
Specifický příkon: 14.87 W/m² = 1.63 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 31.20 m²)

Spotřeba: 890 kWh/a od maximálně 1600 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

Uživatelská úroveň (2.22 UČEBNA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



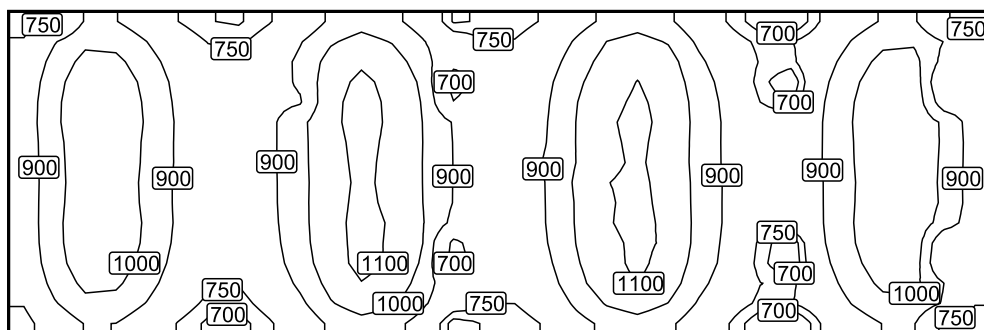
Uživatelská úroveň (2.22 UČEBNA): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 914 lx (Pož.: ≥ 300 lx), Min: 609 lx, Max: 1118 lx, Min/střední: 0.67, Min/Max: 0.54

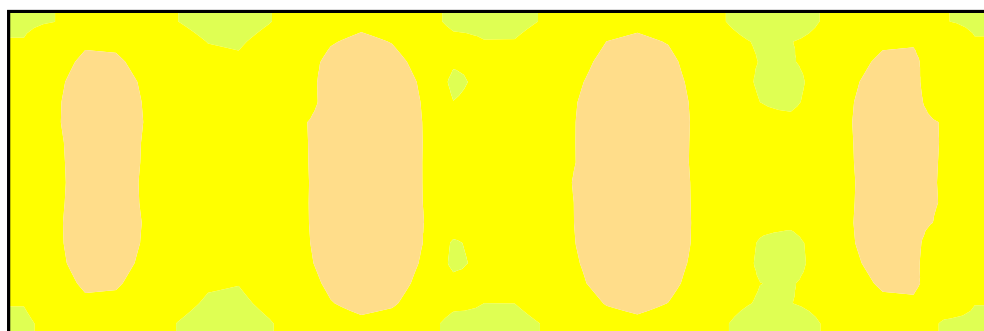
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



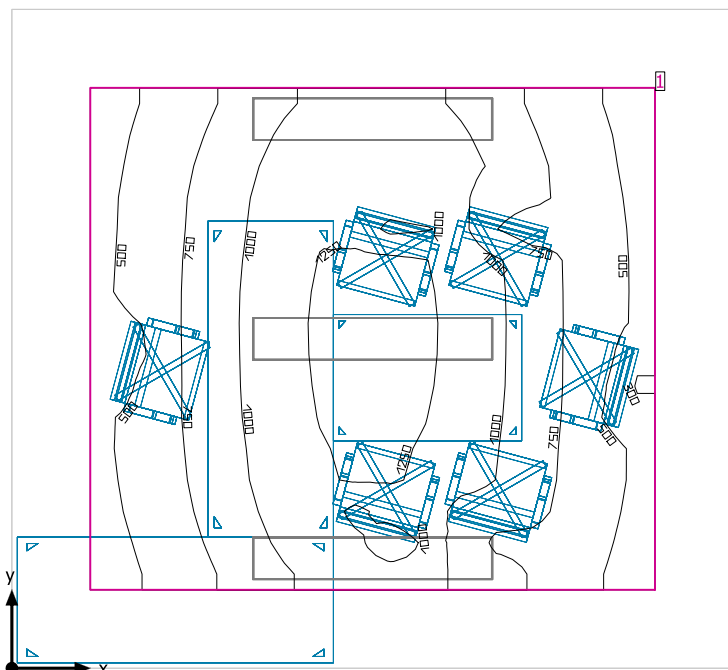
Měřítko: 1 : 75

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 75

2.24 PRACOVNA VEDOUCÍHO



Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (2.24 PRACOVNA VEDOUCÍHO)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	870 (≥ 500)	294	1339	0.34	0.22

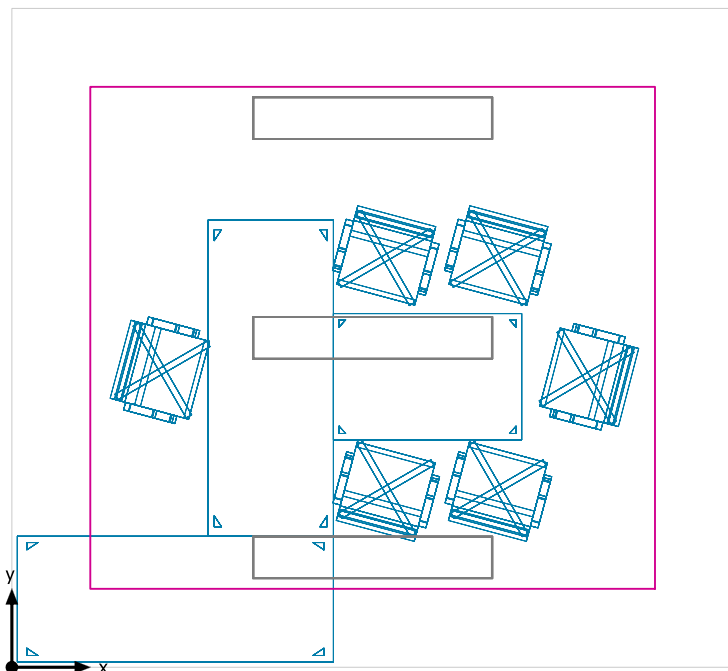
# Svítidlo	Φ (Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
3 IDEALLUX - FFD58N FLOOTING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K	6515	58.0	112.3
Součet všech svítidel	19545	174.0	112.3

Specifický příkon: 9.01 W/m² (Základní plocha prostoru 19.32 m²),
Specifický příkon: 15.10 W/m² = 1.74 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 11.52 m²)

Spotřeba: 480 kWh/a od maximálně 700 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

Uživatelská úroveň (2.24 PRACOVNA VEDOUCÍHO) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



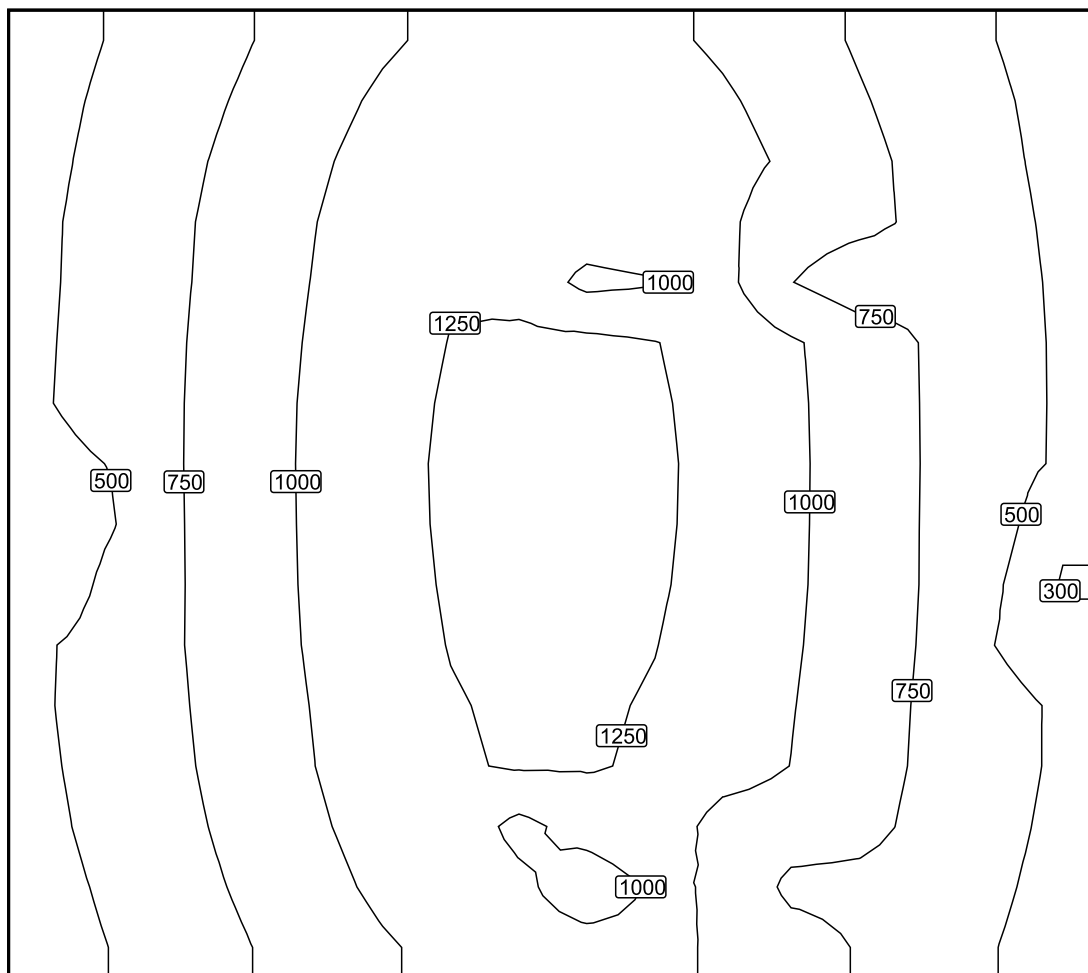
Uživatelská úroveň (2.24 PRACOVNA VEDOUCÍHO): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 870 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 294 lx, Max: 1339 lx, Min/střední: 0.34, Min/Max: 0.22

Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



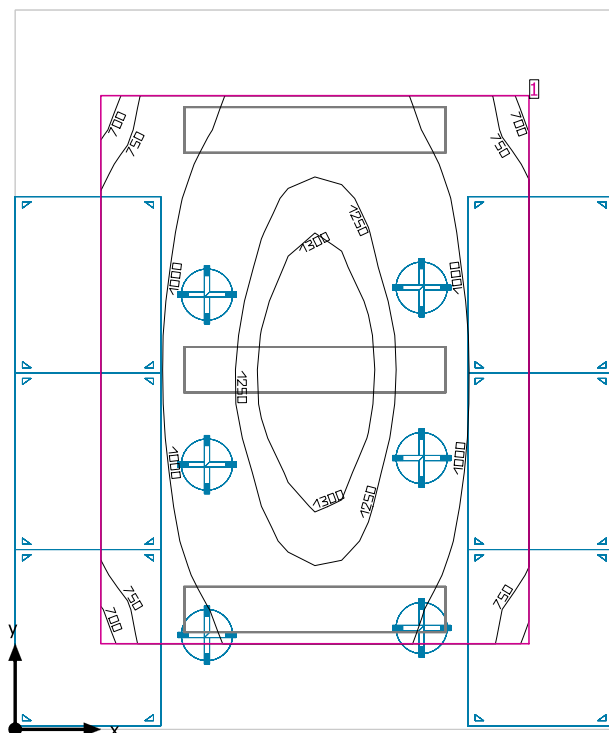
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

2.26 MIKROSKOPOVNA



Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (2.26 MIKROSKOPOVNA)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	1068 (≥ 500)	692	1355	0.65	0.51

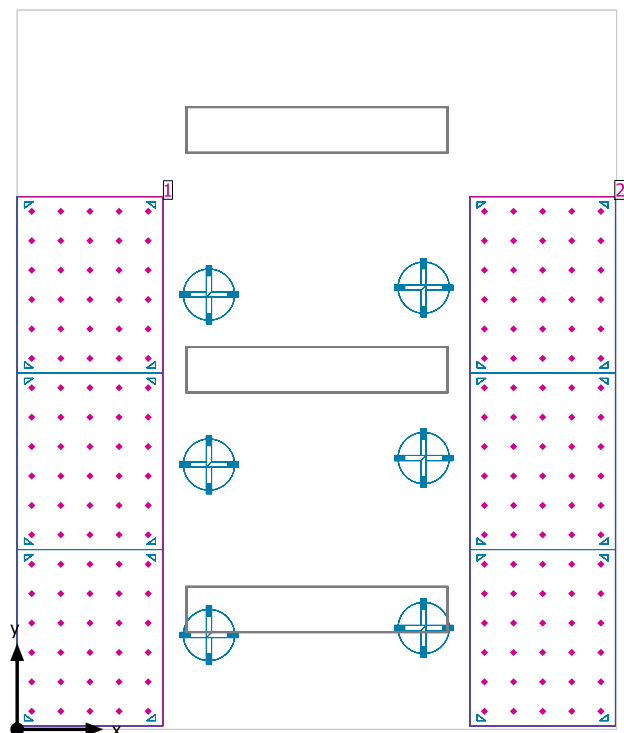
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
3 IDEALLUX - FFD58N FLOATING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K	6515	58.0	112.3
Součet všech svítidel	19545	174.0	112.3

Specifický příkon: 11.84 W/m² (Základní plocha prostoru 14.70 m²),
Specifický příkon: 21.75 W/m² = 2.04 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 0.80 m)

Spotřeba: 230 kWh/a od maximálně 550 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

2.26 MIKROSKOPOVNA

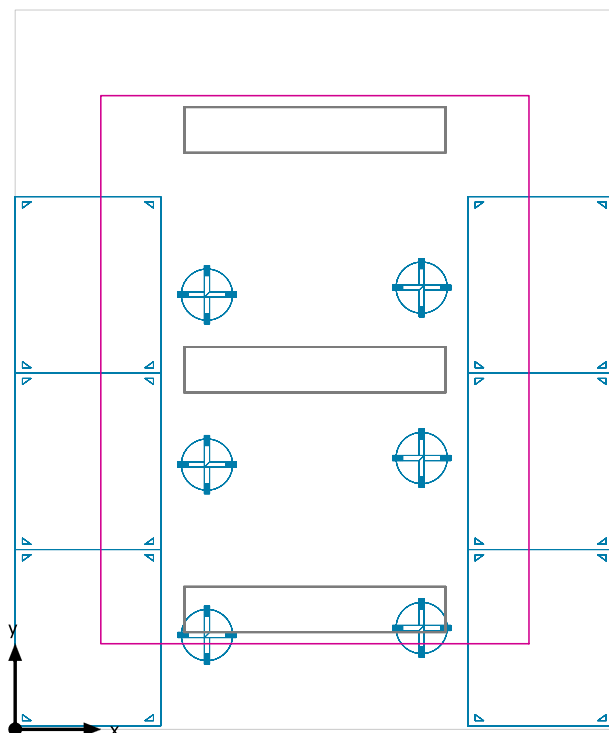


Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 PRACOVNÍ STOLY 1	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	673	371	921	0.55	0.40
2 PRACOVNÍ STOLY 2	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	675	366	924	0.54	0.40

Uživatelská úroveň (2.26 MIKROSKOPOVNA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



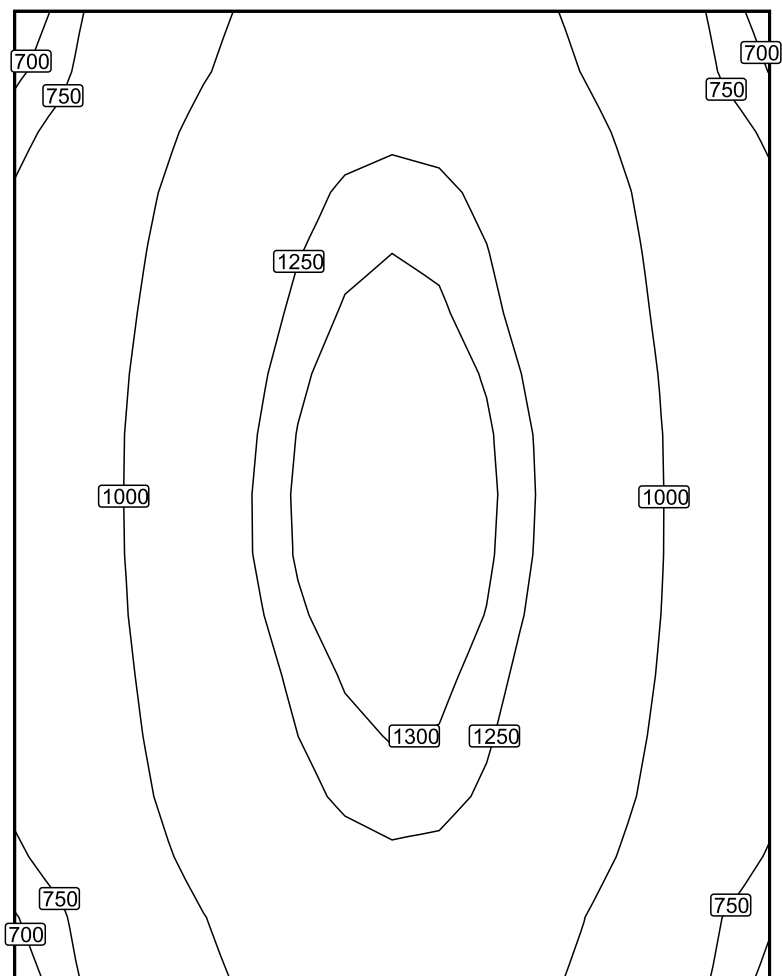
Uživatelská úroveň (2.26 MIKROSKOPOVNA): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 1068 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 692 lx, Max: 1355 lx, Min/střední: 0.65, Min/Max: 0.51

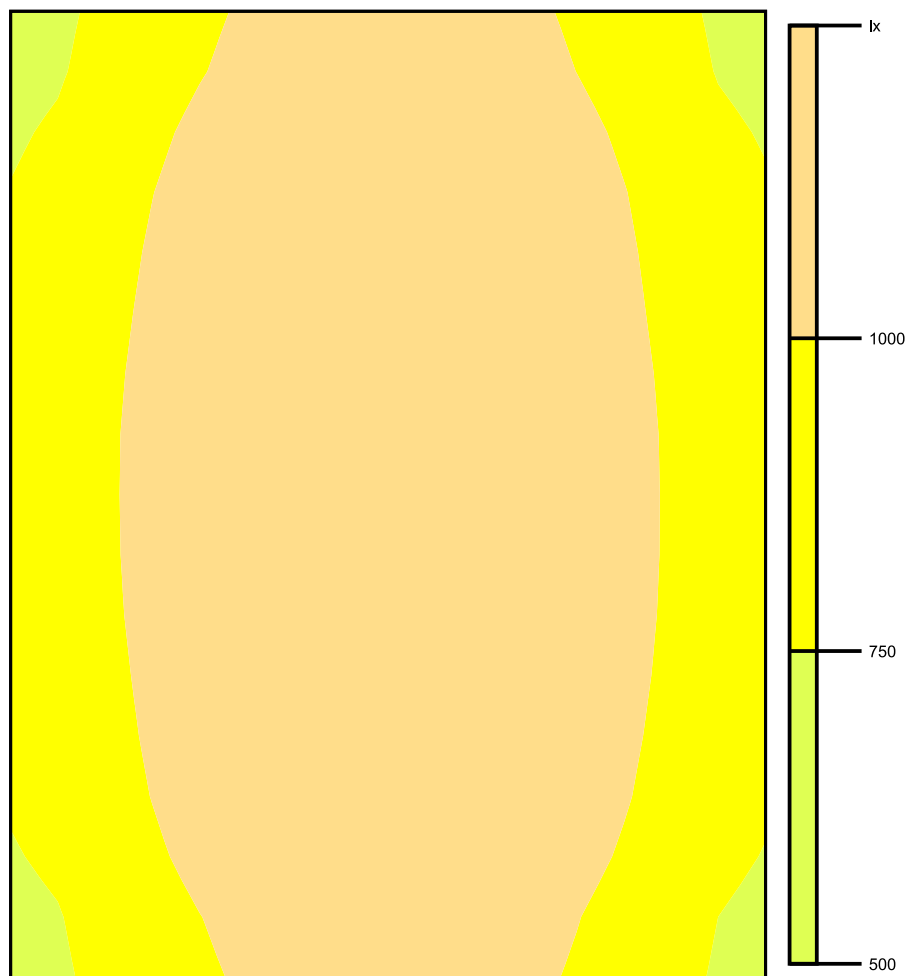
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



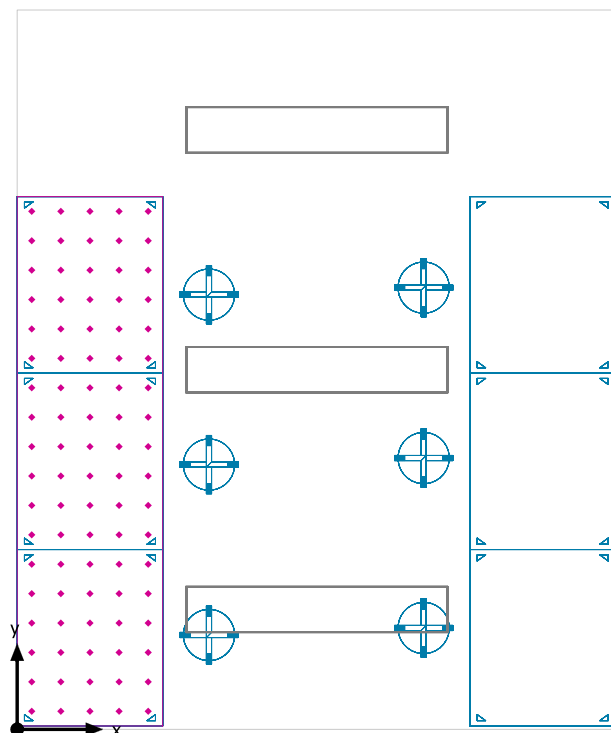
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

PRACOVNÍ STOLY 1 / Svislá intenzita osvětlení



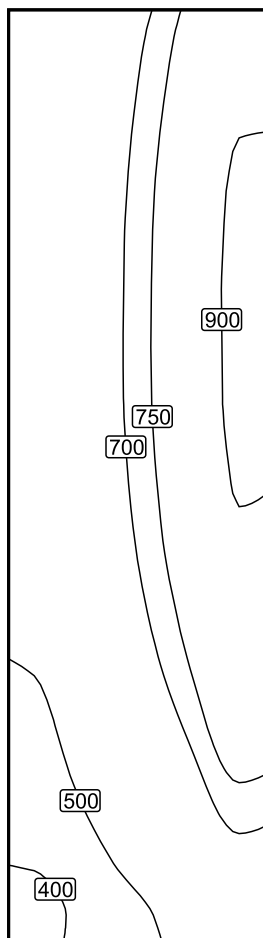
PRACOVNÍ STOLY 1: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 673 lx, Min: 371 lx, Max: 921 lx, Min/střední: 0.55, Min/Max: 0.40

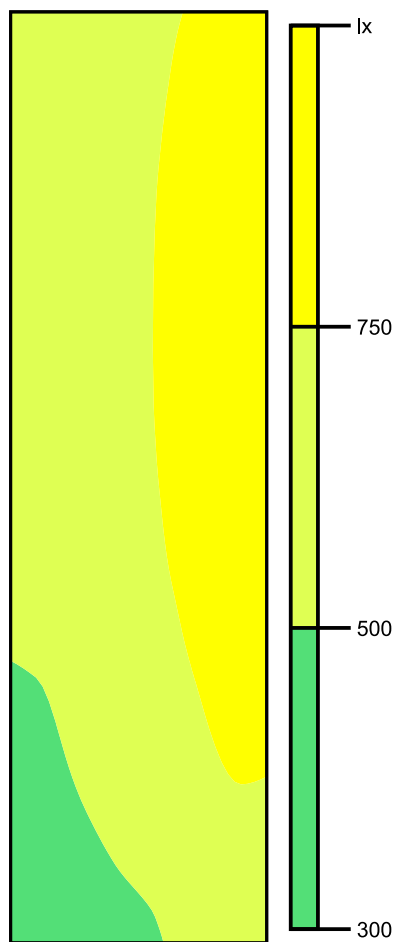
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



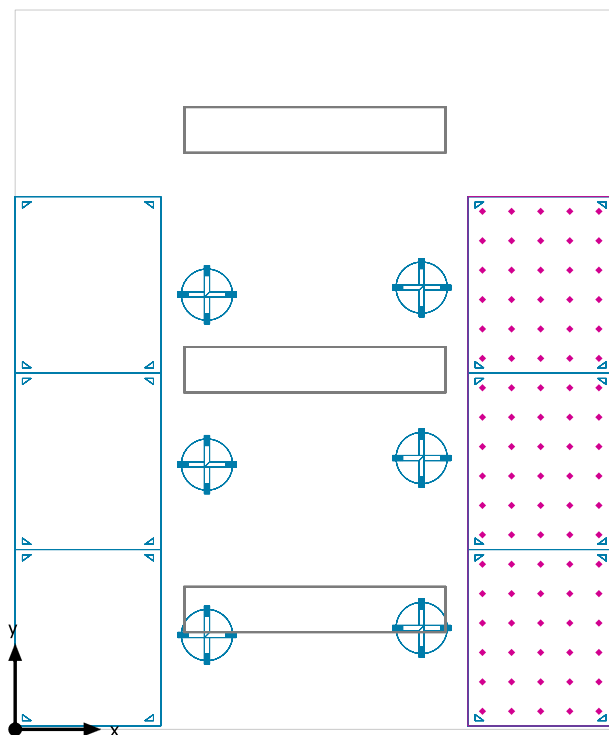
Měřítko: 1 : 25

Neprvé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

PRACOVNÍ STOLY 2 / Svislá intenzita osvětlení



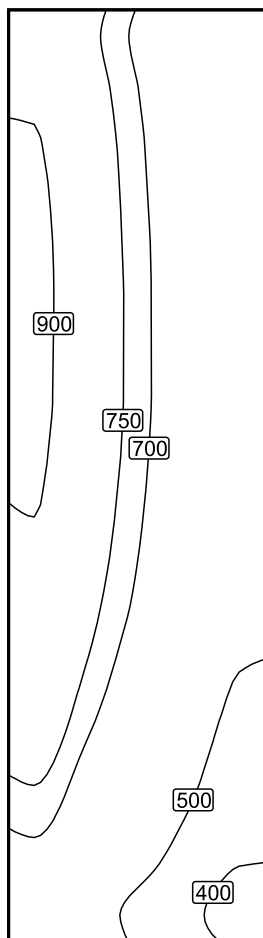
PRACOVNÍ STOLY 2: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 675 lx, Min: 366 lx, Max: 924 lx, Min/střední: 0.54, Min/Max: 0.40

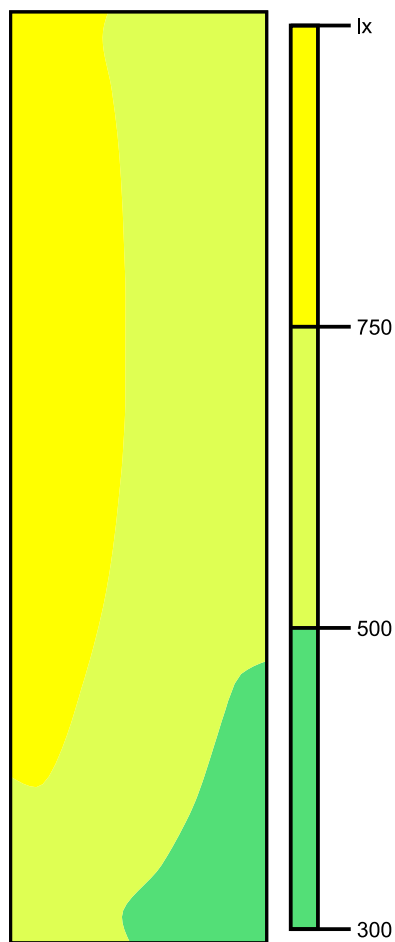
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



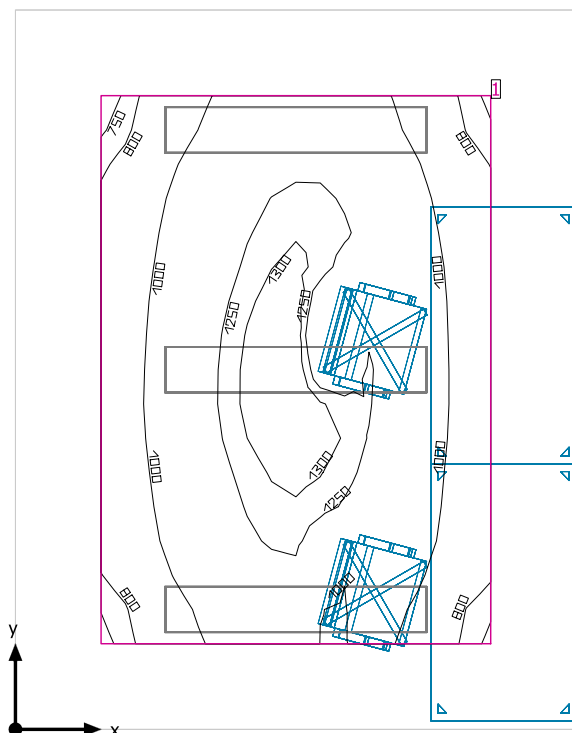
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

2.27 PRACOVNA



Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (2.27 PRACOVNA)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	1085 (≥ 500)	742	1348	0.68	0.55

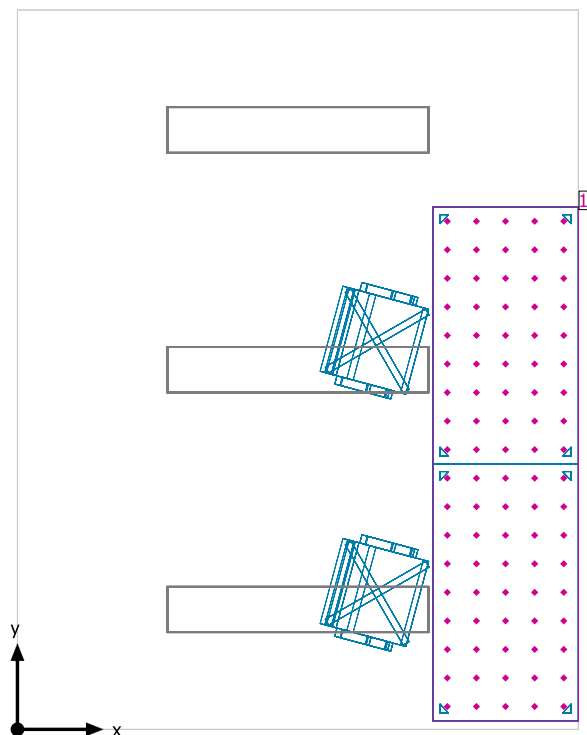
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
3 IDEALLUX - FFD58N FLOATING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K	6515	58.0	112.3
Součet všech svítidel	19545	174.0	112.3

Specifický příkon: 12.65 W/m² (Základní plocha prostrou 13.75 m²),
Specifický příkon: 23.90 W/m² = 2.20 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 7.28 m²)

Spotřeba: 480 kWh/a od maximálně 500 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

2.27 PRACOVNA

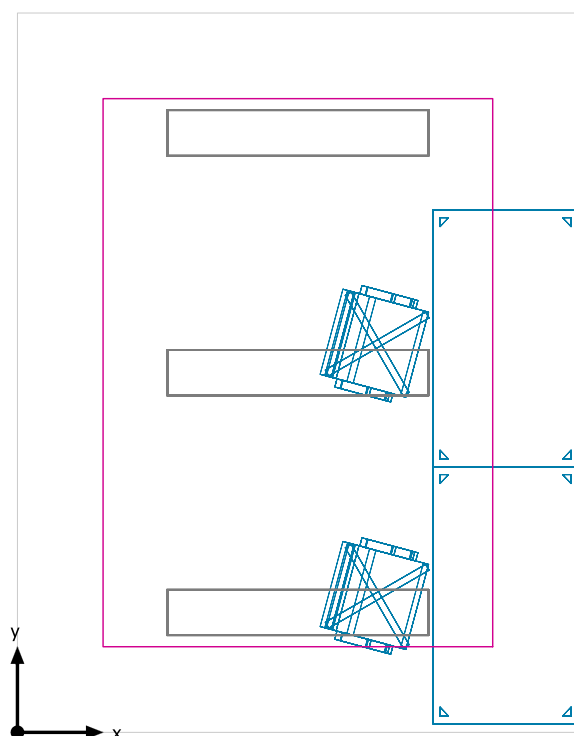


Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 PRACOVNÍ STOLY	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	741	420	996	0.57	0.42

Uživatelská úroveň (2.27 PRACOVNA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



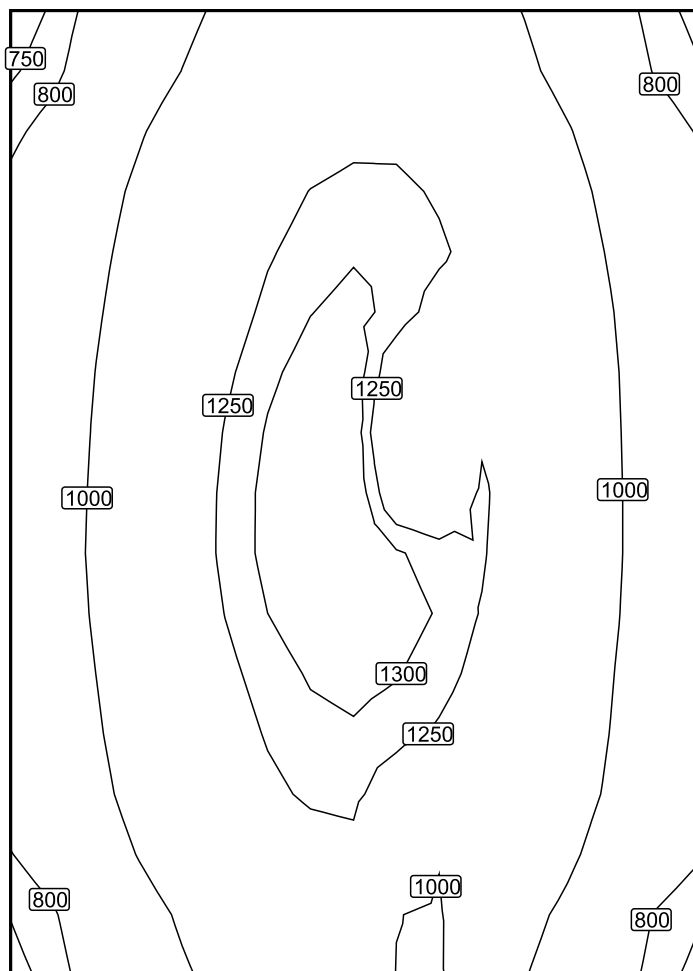
Uživatelská úroveň (2.27 PRACOVNA): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 1085 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 742 lx, Max: 1348 lx, Min/střední: 0.68, Min/Max: 0.55

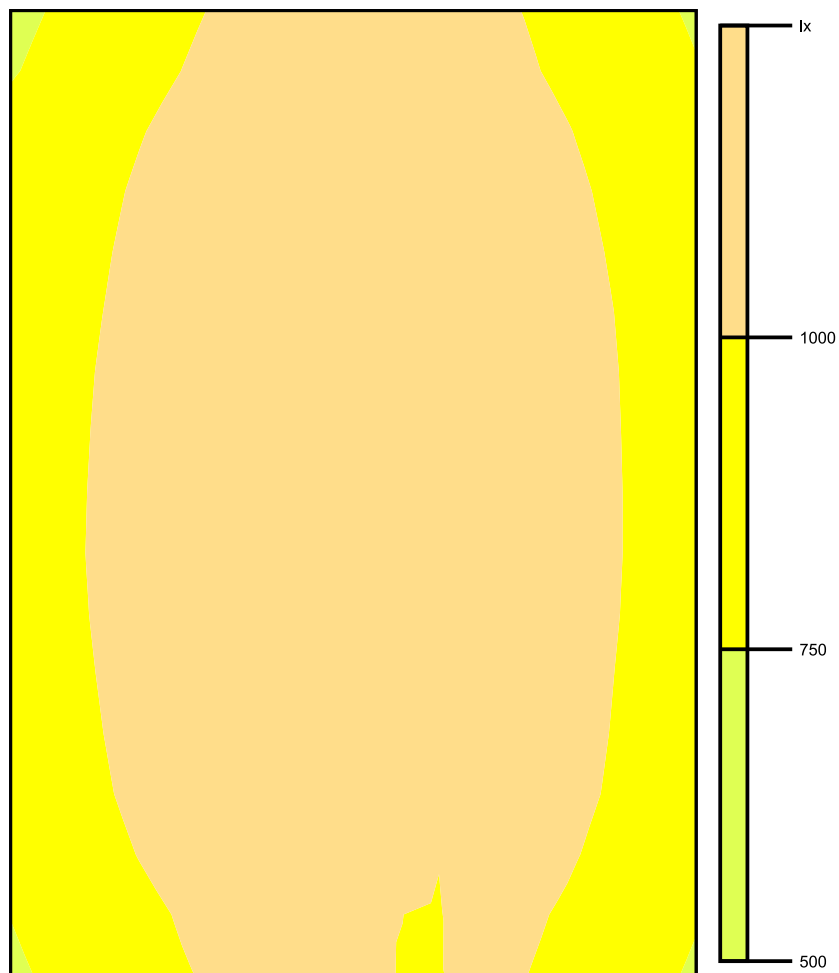
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



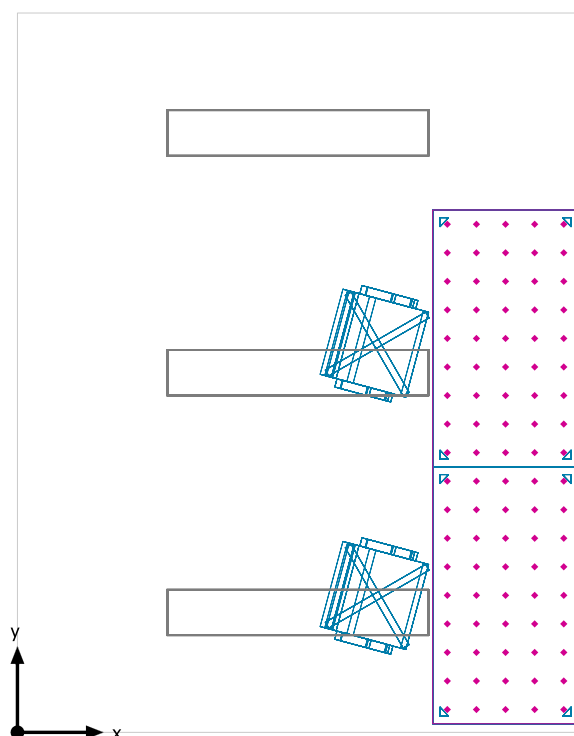
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

PRACOVNÍ STOLY / Svislá intenzita osvětlení



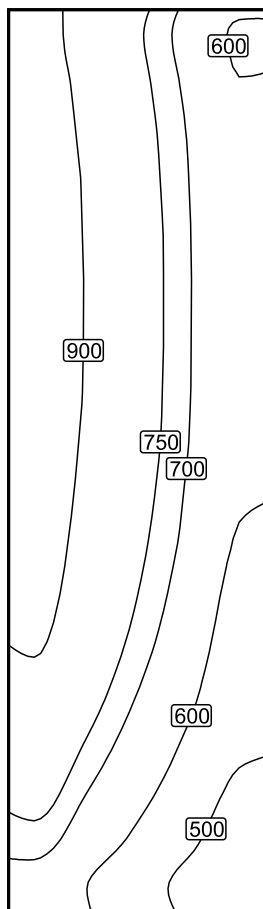
PRACOVNÍ STOLY: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 741 lx, Min: 420 lx, Max: 996 lx, Min/střední: 0.57, Min/Max: 0.42

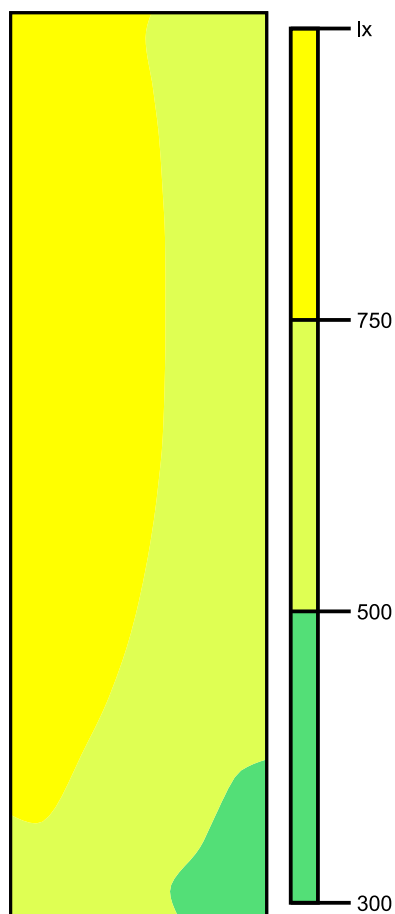
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



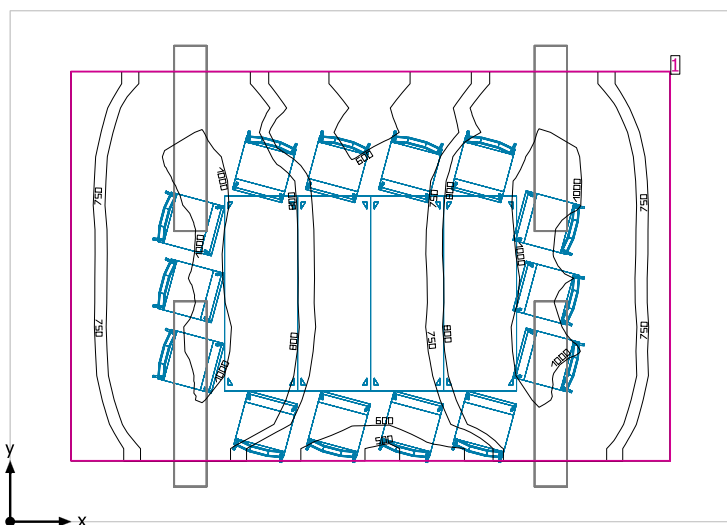
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

2.28 MULTIFUNKČNÍ UČEBNÍ A JEDNACÍ MÍSTN.



Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (2.28 MULTIFUNKČNÍ UČEBNÍ A JEDNACÍ MÍSTN.)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	826 (≥ 500)	481	1039	0.58	0.46

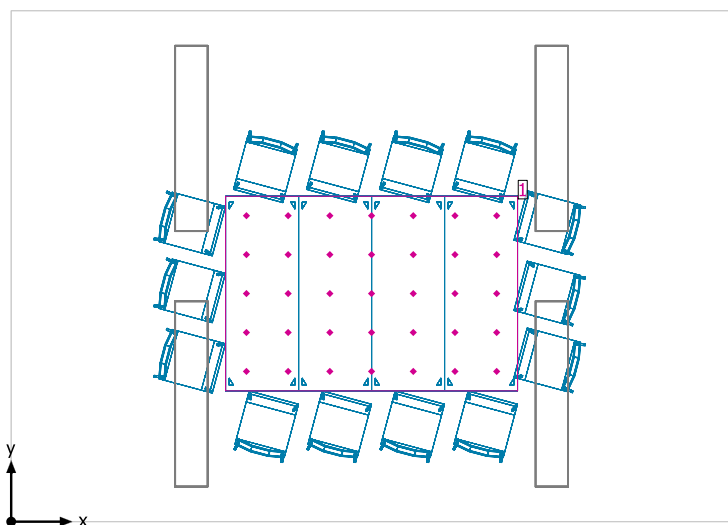
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
4 IDEALLUX - FFD58N FLOATING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K	6515	58.0	112.3
Součet všech svítidel	26060	232.0	112.3

Specifický příkon: 9.32 W/m² (Základní plocha prostrou 24.88 m²),
Specifický příkon: 14.72 W/m² = 1.78 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 15.76 m²)

Spotřeba: 330 kWh/a od maximálně 900 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

2.28 MULTIFUNKČNÍ UČEBNÍ A JEDNACÍ MÍSTN.

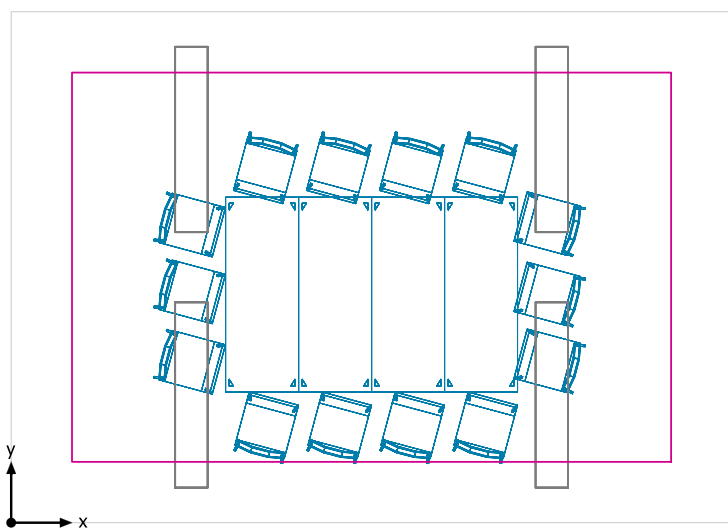


Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 JEDNACÍ STŮL	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	803	658	936	0.82	0.70

Uživatelská úroveň (2.28 MULTIFUNKČNÍ UČEBNÍ A JEDNACÍ MÍSTN.) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



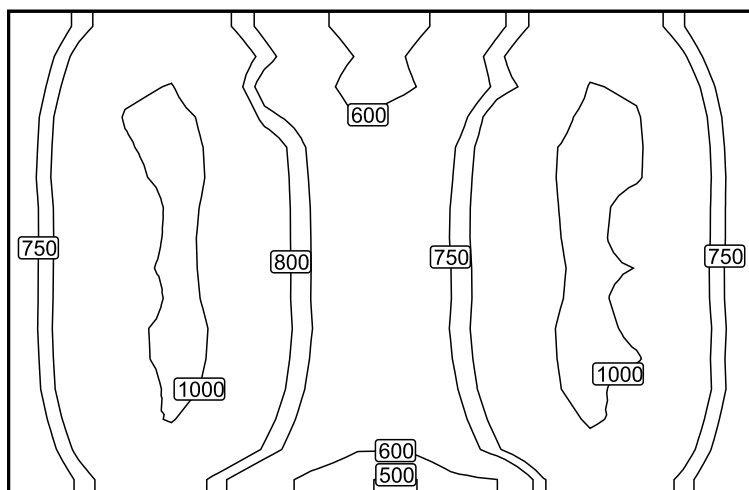
Uživatelská úroveň (2.28 MULTIFUNKČNÍ UČEBNÍ A JEDNACÍ MÍSTN.): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 826 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 481 lx, Max: 1039 lx, Min/střední: 0.58, Min/Max: 0.46

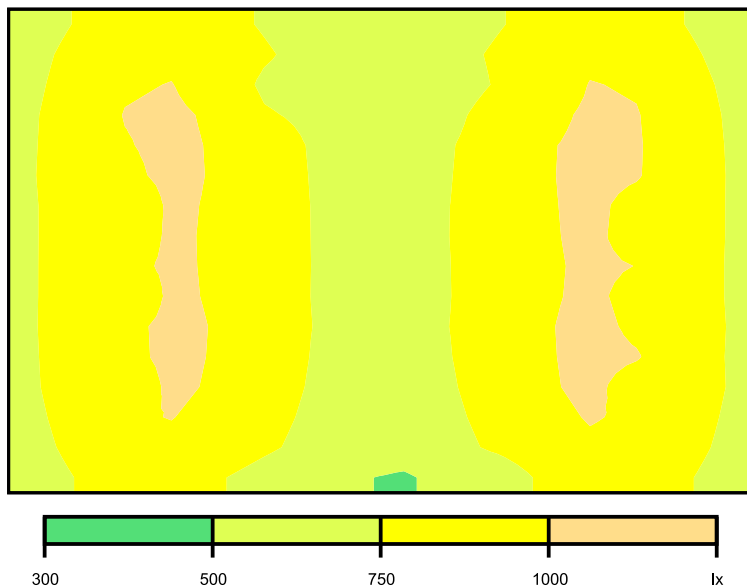
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



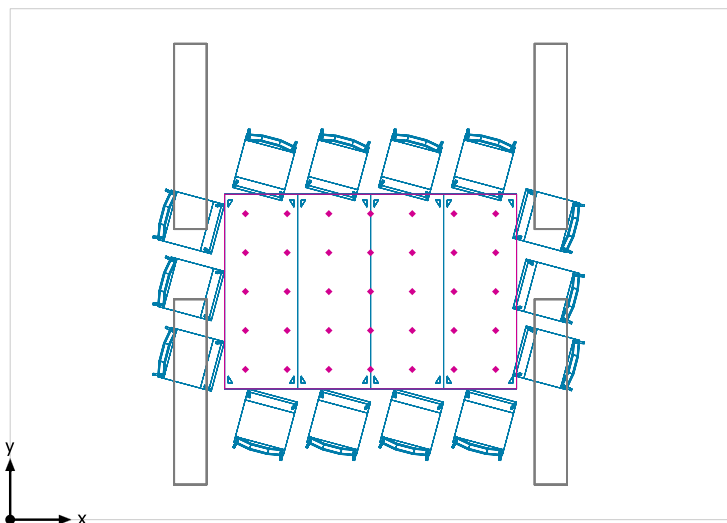
Měřítko: 1 : 50

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 50

JEDNACÍ STŮL / Svislá intenzita osvětlení



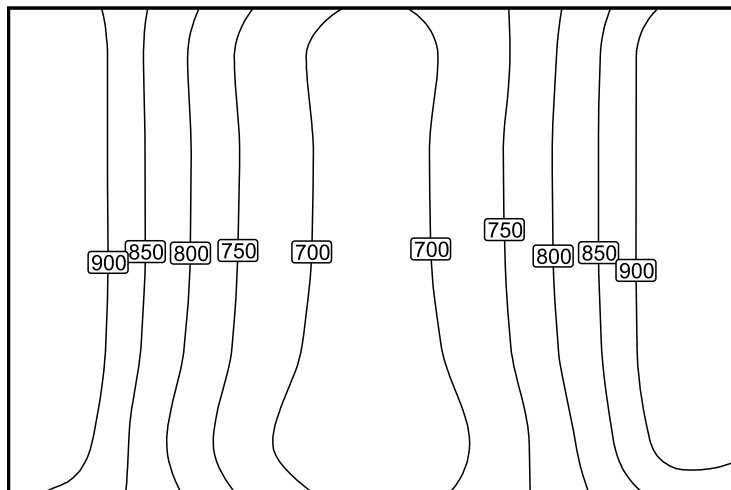
JEDNACÍ STŮL: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 803 lx, Min: 658 lx, Max: 936 lx, Min/střední: 0.82, Min/Max: 0.70

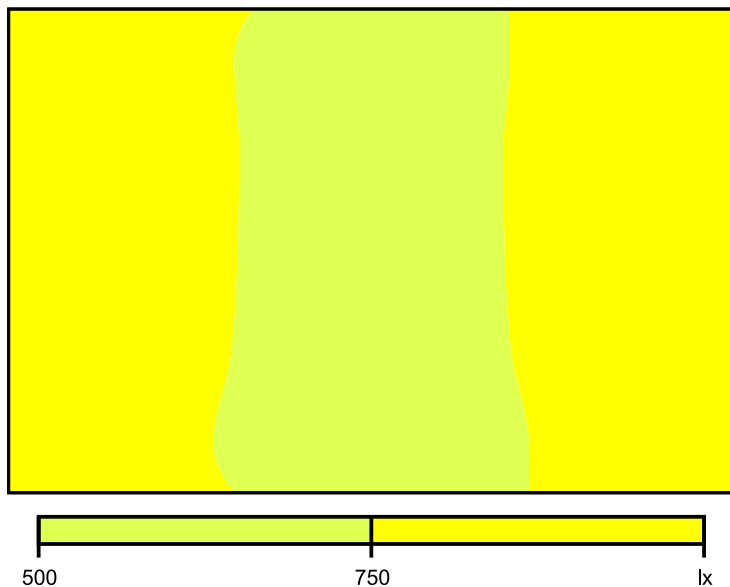
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



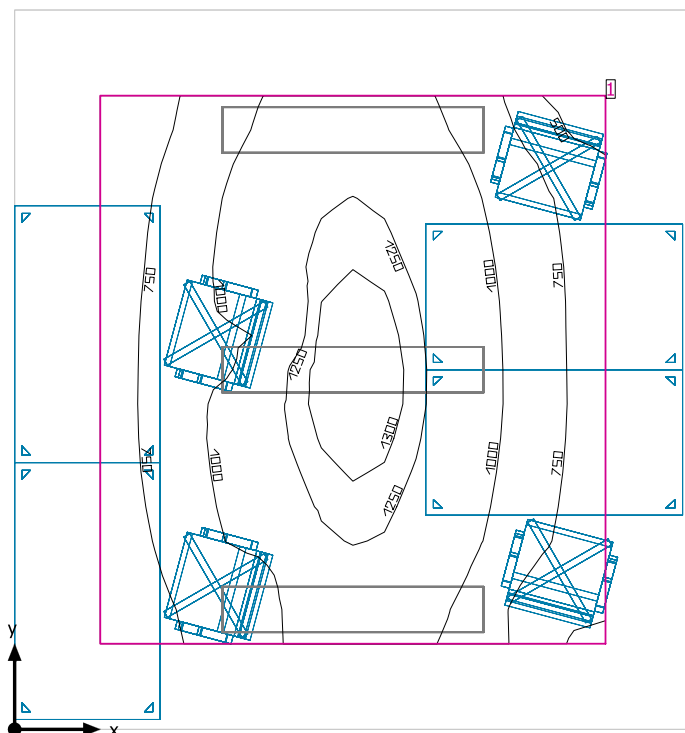
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

2.29 PRACOVNA



Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (2.29 PRACOVNA)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	975 (≥ 500)	457	1337	0.47	0.34

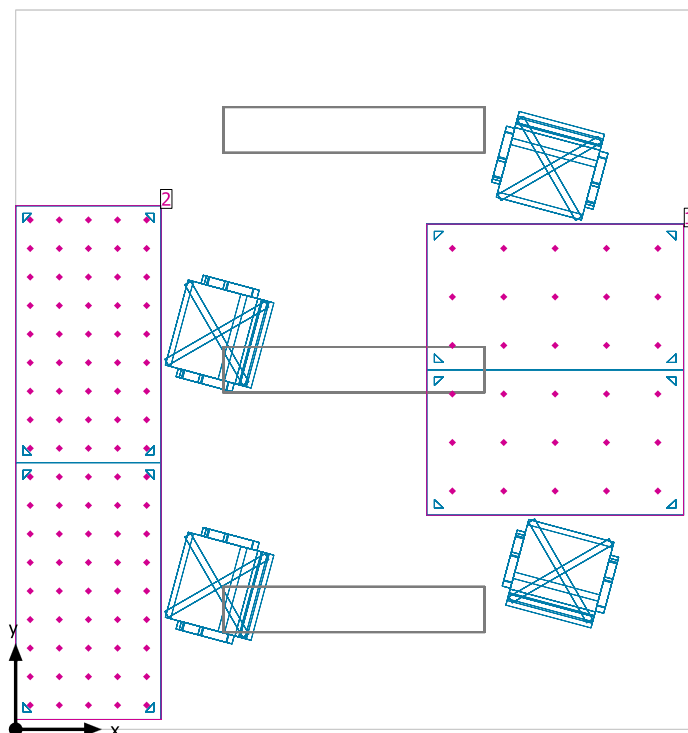
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
3 IDEALLUX - FFD58N FLOATING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K	6515	58.0	112.3
Součet všech svítidel	19545	174.0	112.3

Specifický příkon: 10.49 W/m² (Základní plocha prostoru 16.59 m²),
Specifický příkon: 18.43 W/m² = 1.89 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 9.44 m²)

Spotřeba: 480 kWh/a od maximálně 600 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

2.29 PRACOVNA

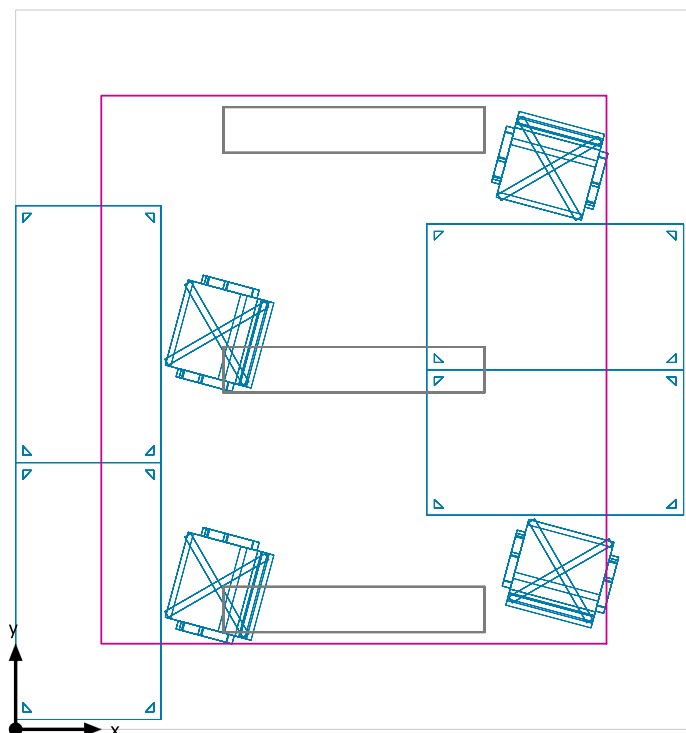


Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 PRACOVNÍ STOLY 2	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	787	470	1133	0.60	0.41
2 PRACOVNÍ STOLY 1	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	544	304	762	0.56	0.40

Uživatelská úroveň (2.29 PRACOVNA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



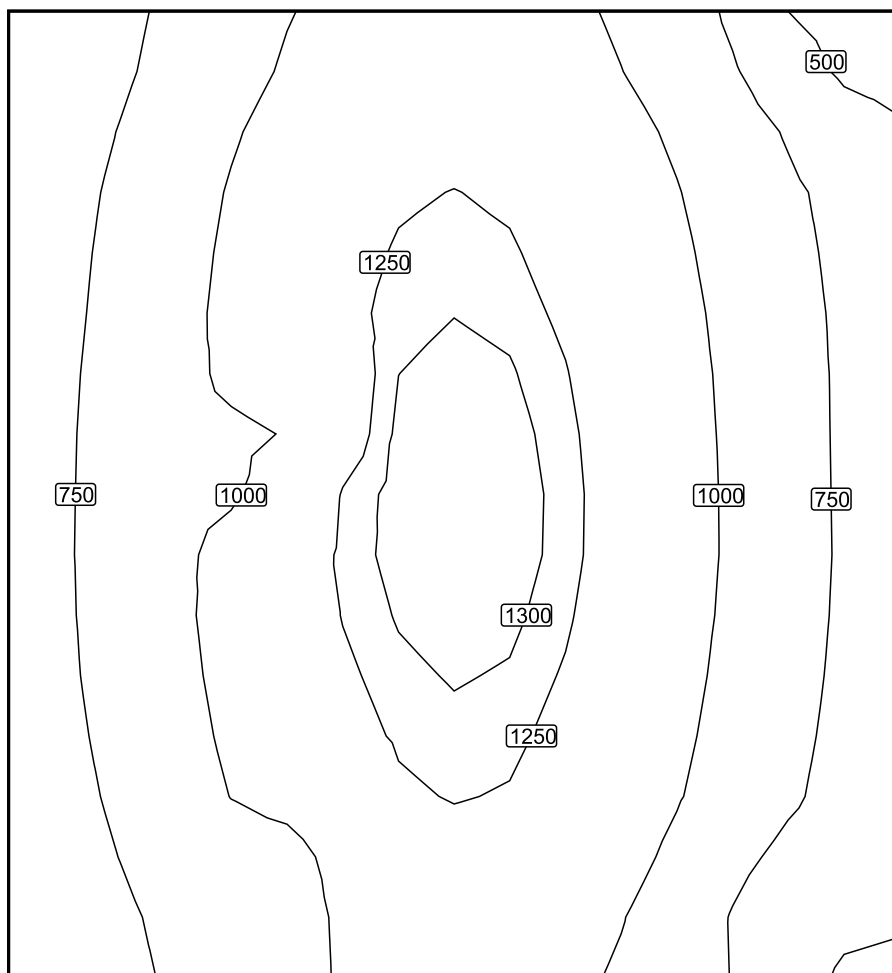
Uživatelská úroveň (2.29 PRACOVNA): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 975 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 457 lx, Max: 1337 lx, Min/střední: 0.47, Min/Max: 0.34

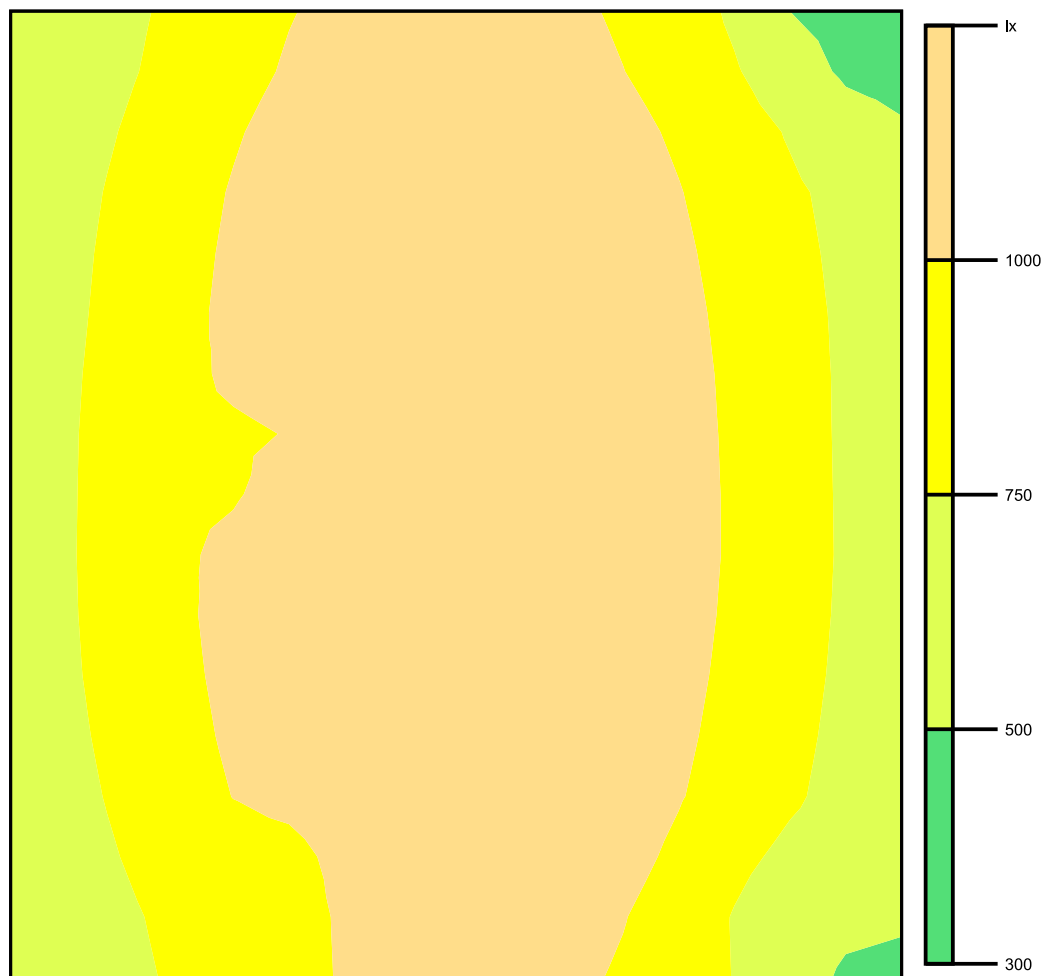
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



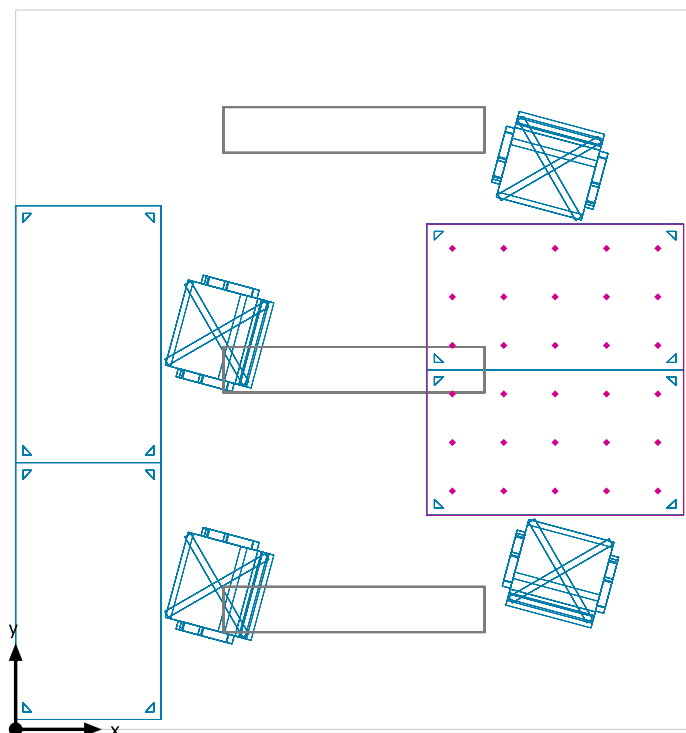
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

PRACOVNÍ STOLY 2 / Svislá intenzita osvětlení



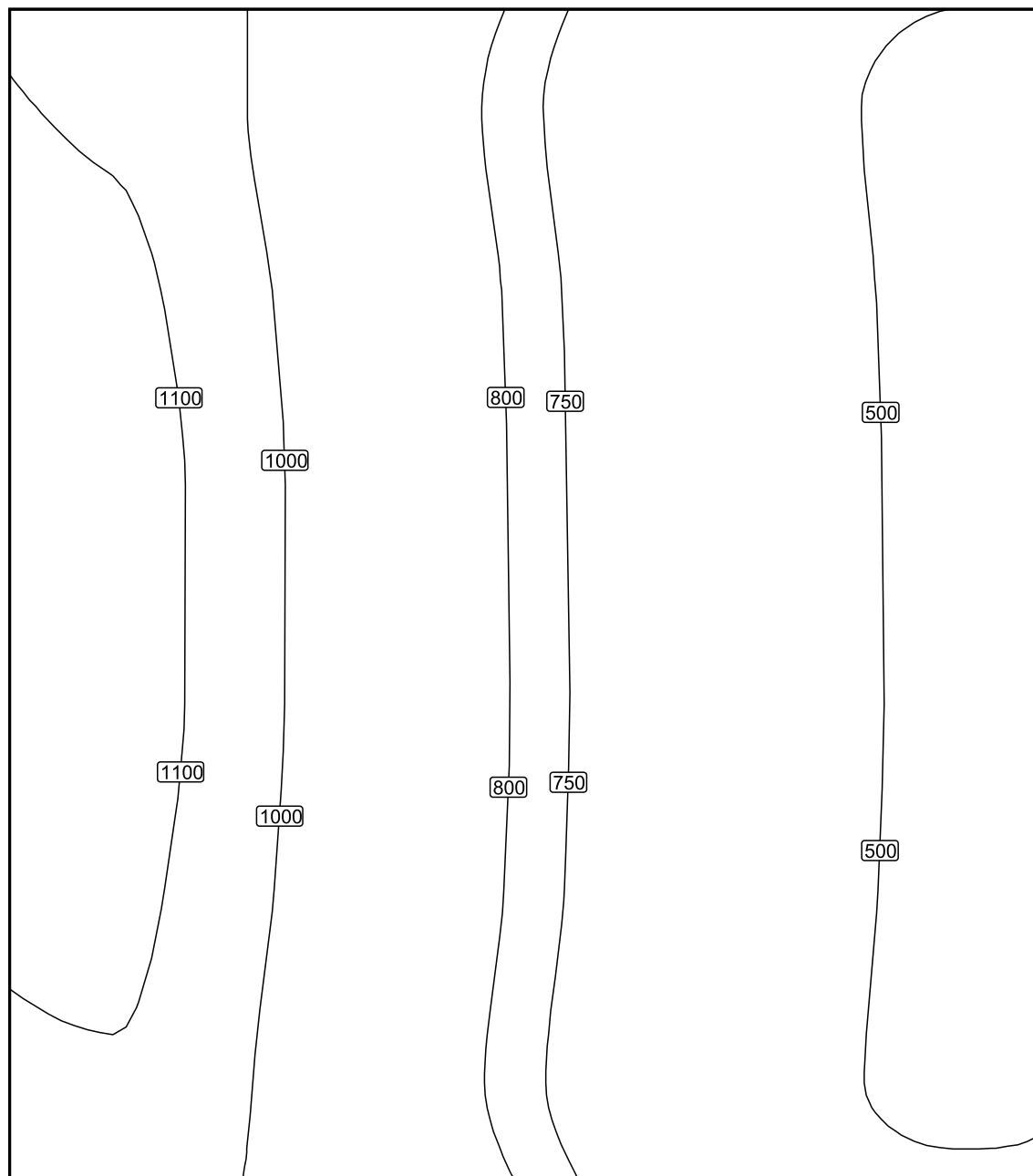
PRACOVNÍ STOLY 2: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 787 lx, Min: 470 lx, Max: 1133 lx, Min/střední: 0.60, Min/Max: 0.41

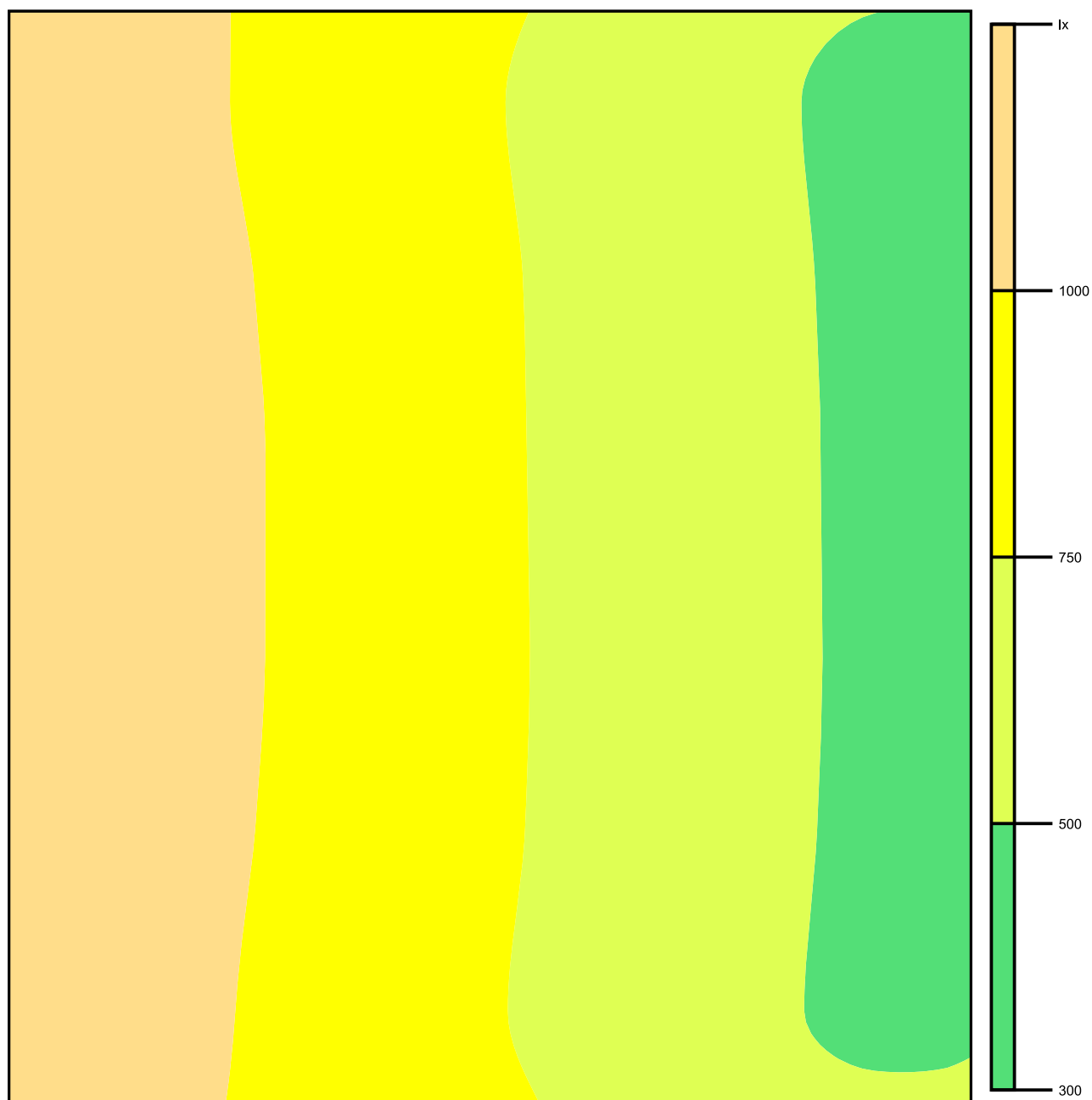
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



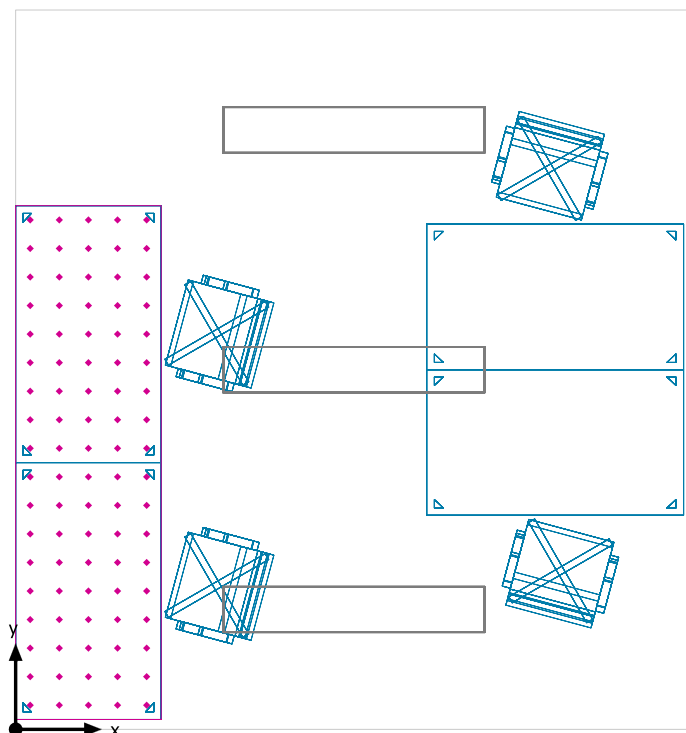
Měřítko: 1 : 10

Neprvé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 10

PRACOVNÍ STOLY 1 / Svislá intenzita osvětlení



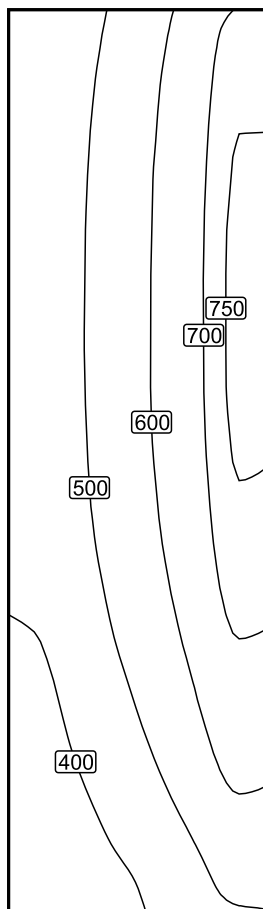
PRACOVNÍ STOLY 1: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 544 lx, Min: 304 lx, Max: 762 lx, Min/střední: 0.56, Min/Max: 0.40

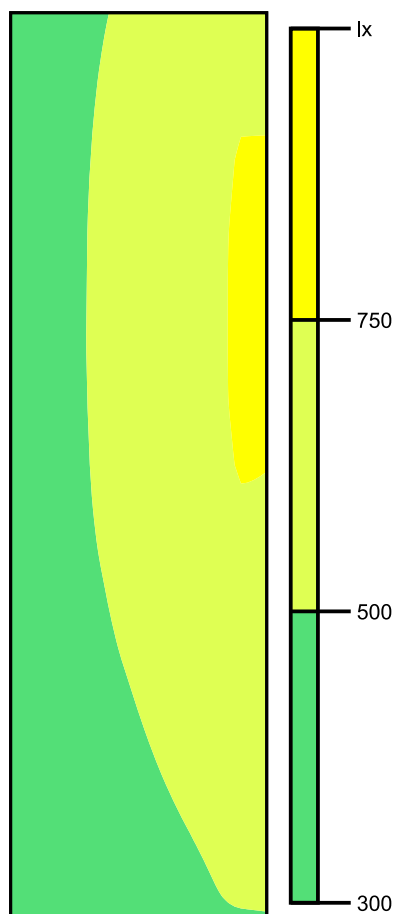
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



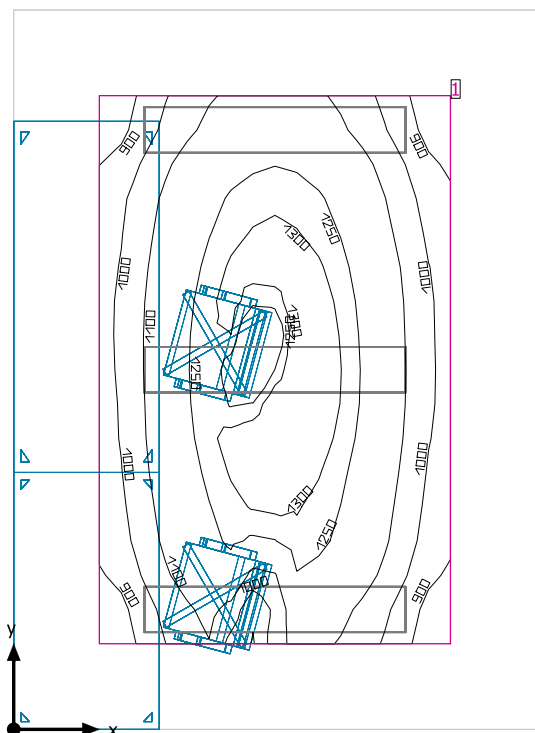
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

2.30 PRACOVNA VEDOUCÍHO LAB.



Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (2.30 PRACOVNA VEDOUCÍHO LAB.)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	1138 (≥ 500)	829	1360	0.73	0.61

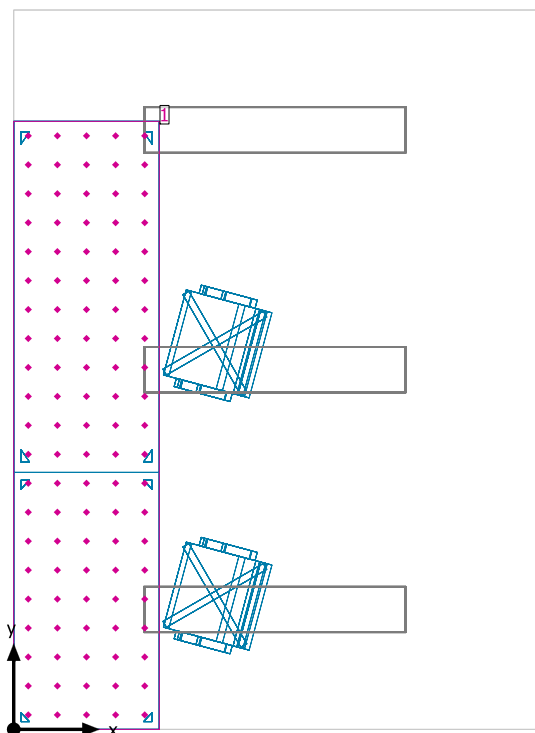
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
3 IDEALLUX - FFD58N FLOOTING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K	6515	58.0	112.3
Součet všech svítidel	19545	174.0	112.3

Specifický příkon: 13.58 W/m² (Základní plocha prostoru 12.81 m²),
Specifický příkon: 26.52 W/m² = 2.33 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 6.56 m²)

Spotřeba: 480 kWh/a od maximálně 450 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

2.30 PRACOVNA VEDOUCÍHO LAB.

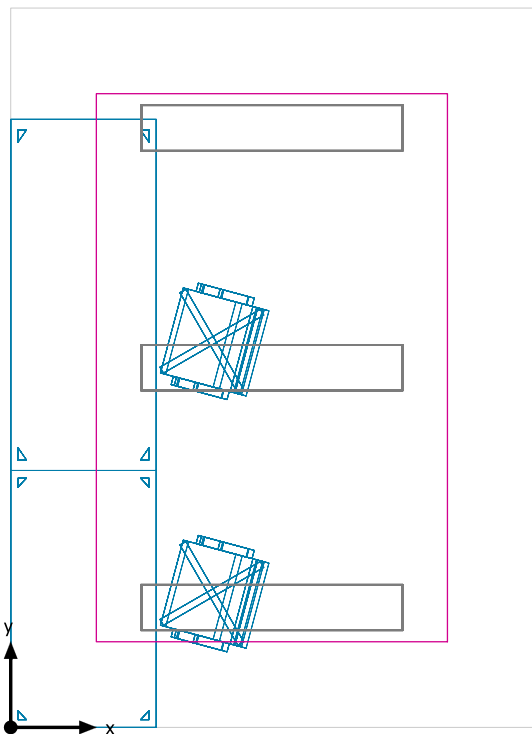


Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 PRACOVNÍ STOLY	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	813	455	1080	0.56	0.42

Uživatelská úroveň (2.30 PRACOVNA VEDOUCÍHO LAB.) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



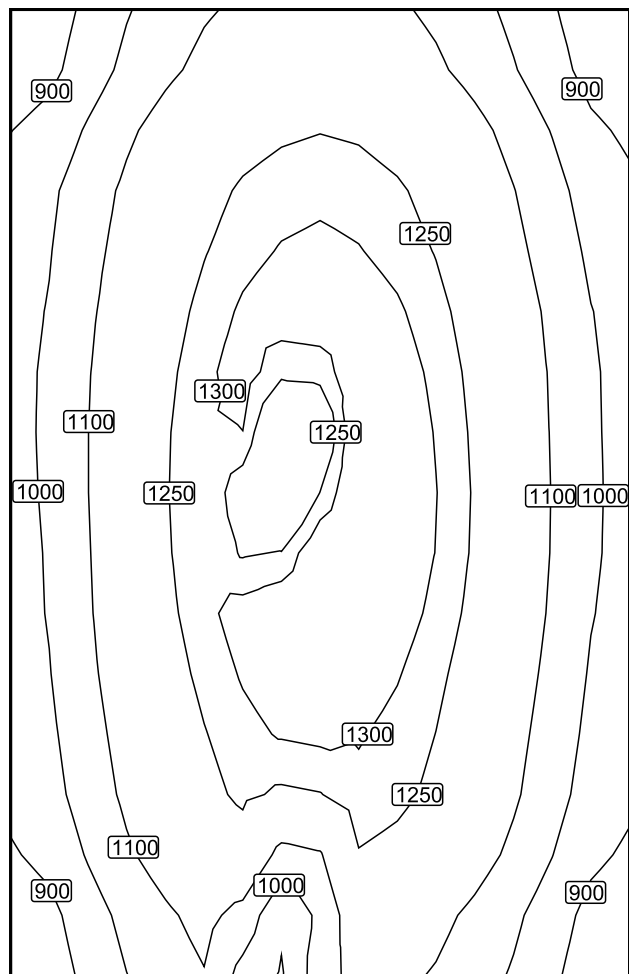
Uživatelská úroveň (2.30 PRACOVNA VEDOUCÍHO LAB.): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 1138 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 829 lx, Max: 1360 lx, Min/střední: 0.73, Min/Max: 0.61

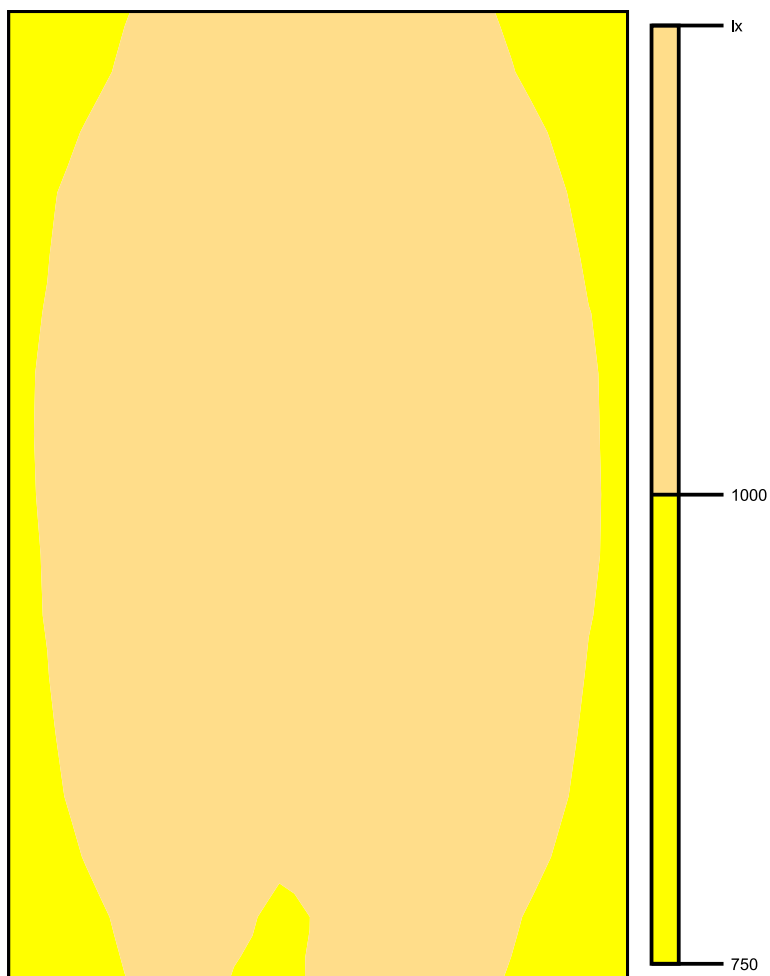
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



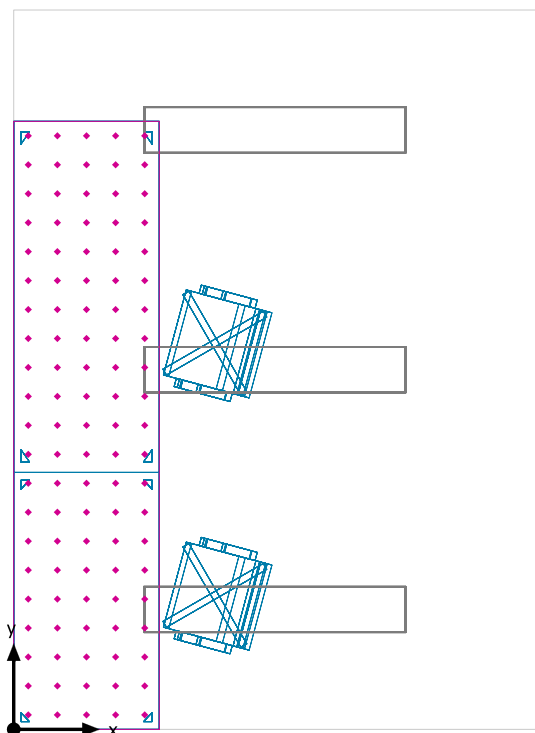
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

PRACOVNÍ STOLY / Svislá intenzita osvětlení



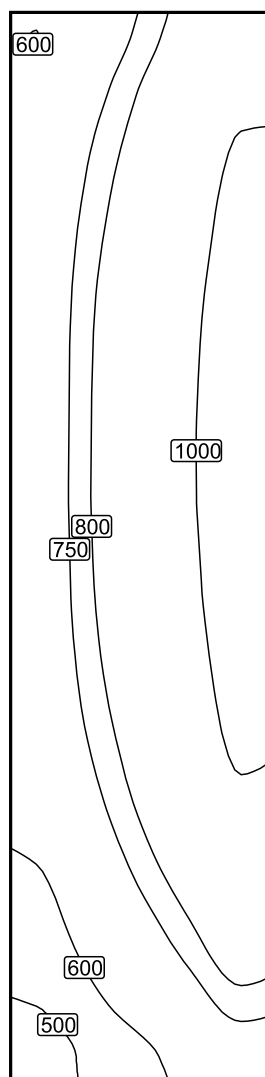
PRACOVNÍ STOLY: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 813 lx, Min: 455 lx, Max: 1080 lx, Min/střední: 0.56, Min/Max: 0.42

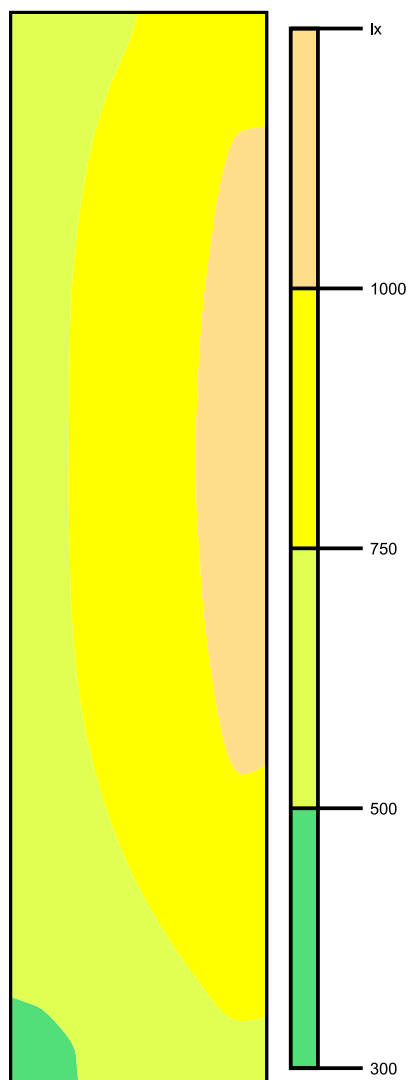
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



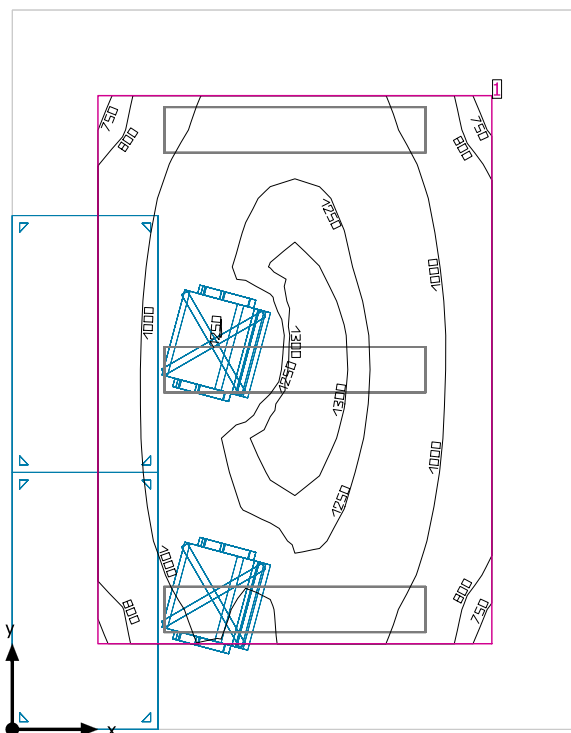
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

2.31 PRACOVNA



Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (2.31 PRACOVNA)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	1083 (≥ 500)	743	1346	0.69	0.55

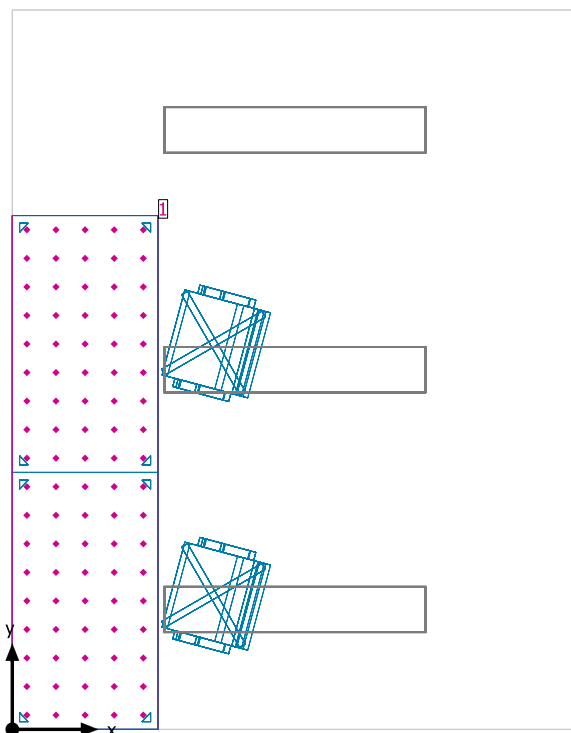
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
3 IDEALLUX - FFD58N FLOATING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K	6515	58.0	112.3
Součet všech svítidel	19545	174.0	112.3

Specifický příkon: 12.55 W/m² (Základní plocha prostoru 13.86 m²),
Specifický příkon: 23.64 W/m² = 2.18 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 7.36 m²)

Spotřeba: 480 kWh/a od maximálně 500 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

2.31 PRACOVNA

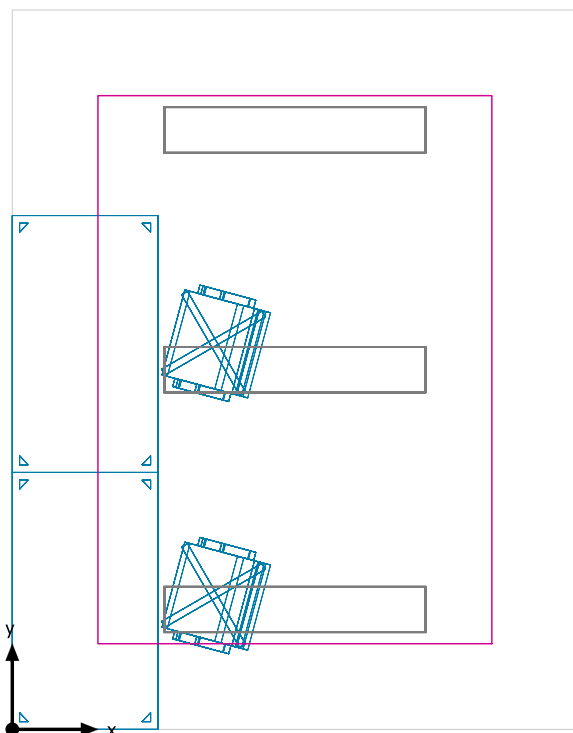


Světla výška prostoru: 2.500 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 PRACOVNÍ STOLY	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	729	402	987	0.55	0.41

Uživatelská úroveň (2.31 PRACOVNA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



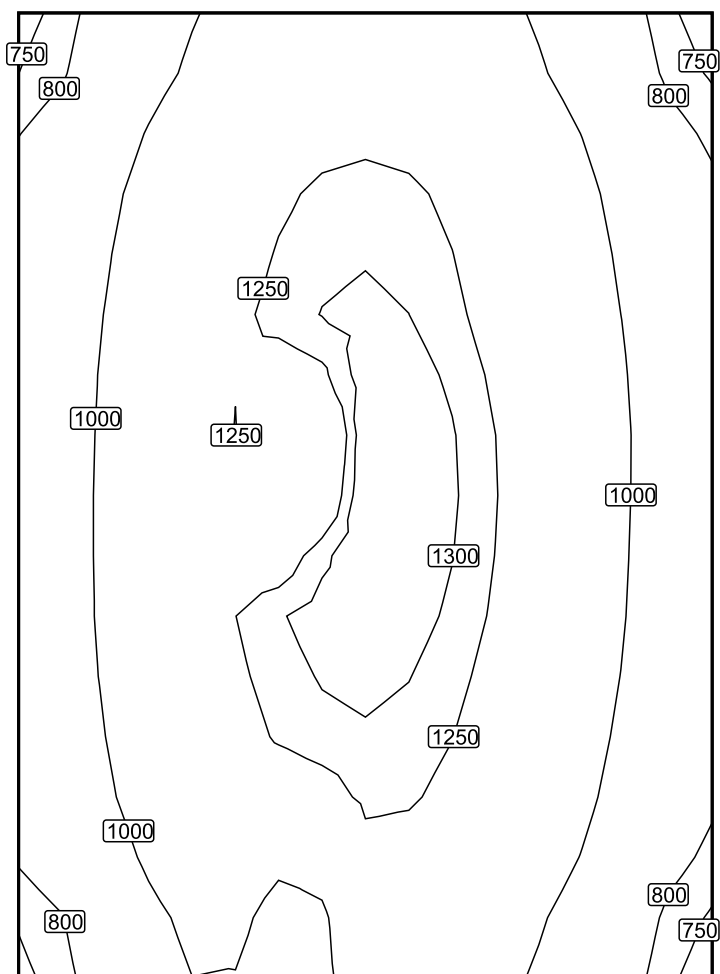
Uživatelská úroveň (2.31 PRACOVNA): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 1083 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 743 lx, Max: 1346 lx, Min/střední: 0.69, Min/Max: 0.55

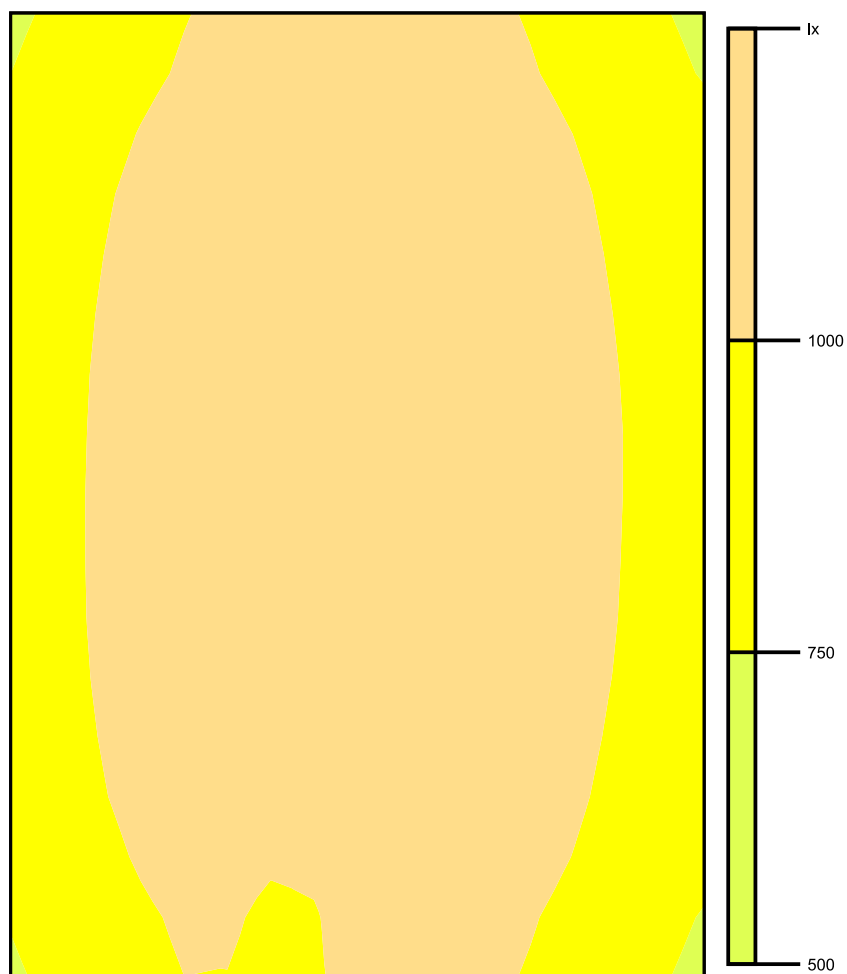
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



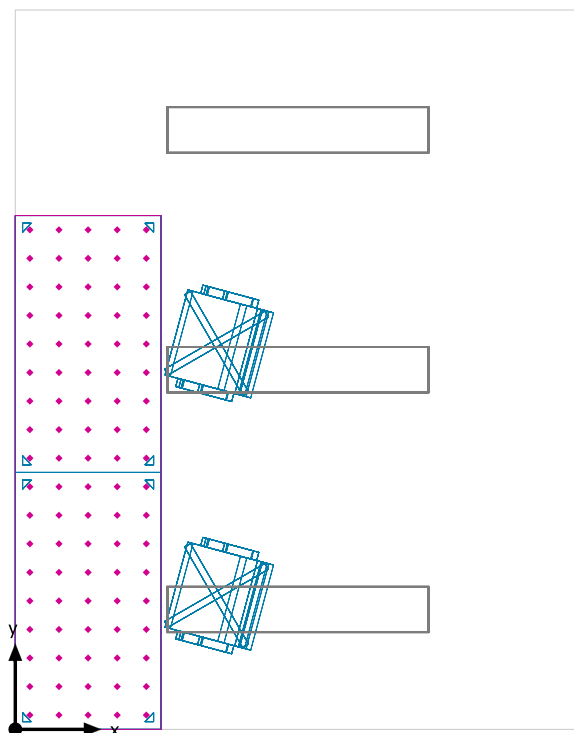
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

PRACOVNÍ STOLY / Svislá intenzita osvětlení



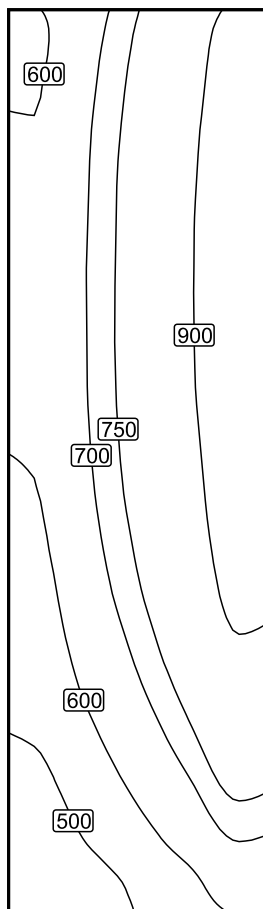
PRACOVNÍ STOLY: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 729 lx, Min: 402 lx, Max: 987 lx, Min/střední: 0.55, Min/Max: 0.41

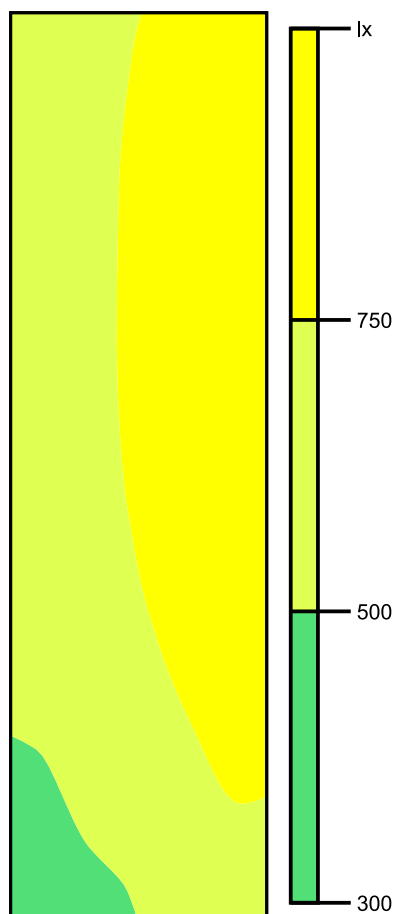
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



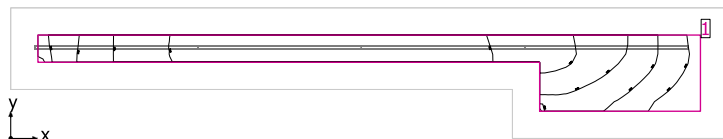
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

4.04b CHODBA



Světla výška prostoru: 2.700 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (4.04b CHODBA)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m	385 (≥ 100)	204	475	0.53	0.43

# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
4 IDEALLUX - BDS1149N BINGO SYSTEM LED 44W 7.840 lm 4.000°K	6272	46.0	136.3
Součet všech svítidel	25088	184.0	136.3

Specifický příkon: 7.89 W/m² (Základní plocha prostoru 23.32 m²),
Specifický příkon: 21.04 W/m² = 5.46 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 8.75 m²)

Spotřeba: 200 kWh/a od maximálně 850 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

Uživatelská úroveň (4.04b CHODBA) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



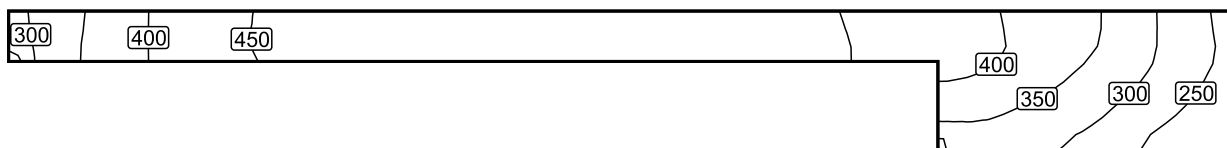
Uživatelská úroveň (4.04b CHODBA): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 385 lx (Pož.: ≥ 100 lx), Min: 204 lx, Max: 475 lx, Min/střední: 0.53, Min/Max: 0.43

Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



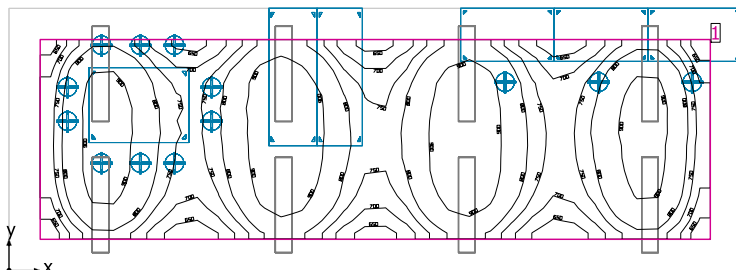
Měřítko: 1 : 75

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 75

4.21 VÝUKOVÁ LABORATOŘ



Světla výška prostoru: 2.700 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (4.21 VÝUKOVÁ LABORATOŘ)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	813 (≥ 500)	606	992	0.75	0.61

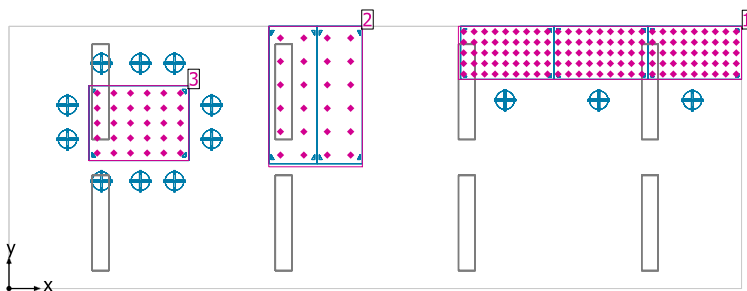
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
8 IDEALLUX - FFD58N FLOOTING LED DIRETTA 54W 9.680 lm 4.000°K	6515	58.0	112.3
Součet všech svítidel	52120	464.0	112.3

Specifický příkon: 9.41 W/m² (Základní plocha prostrou 49.29 m²),
Specifický příkon: 13.51 W/m² = 1.66 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 34.35 m²)

Spotřeba: 620 kWh/a od maximálně 1750 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

4.21 VÝUKOVÁ LABORATOŘ

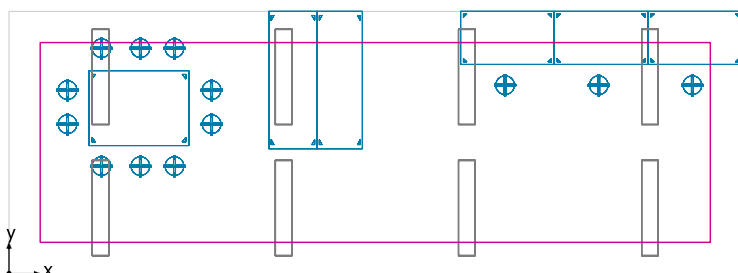


Světla výška prostoru: 2.700 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 PRACOVNÍ STOLY 1	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	631	324	851	0.51	0.38
2 PRACOVNÍ STOLY 2	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	803	565	956	0.70	0.59
3 PRACOVNÍ STOLY 3	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	829	707	911	0.85	0.78

Uživatelská úroveň (4.21 VÝUKOVÁ LABORATOŘ) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



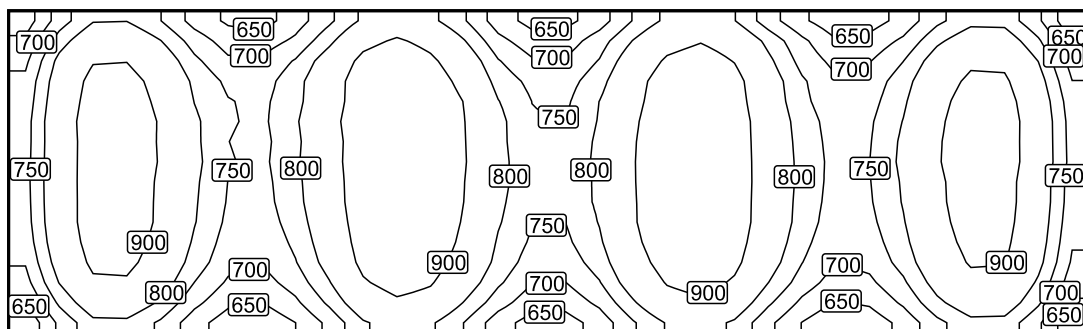
Uživatelská úroveň (4.21 VÝUKOVÁ LABORATOŘ): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 813 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 606 lx, Max: 992 lx, Min/střední: 0.75, Min/Max: 0.61

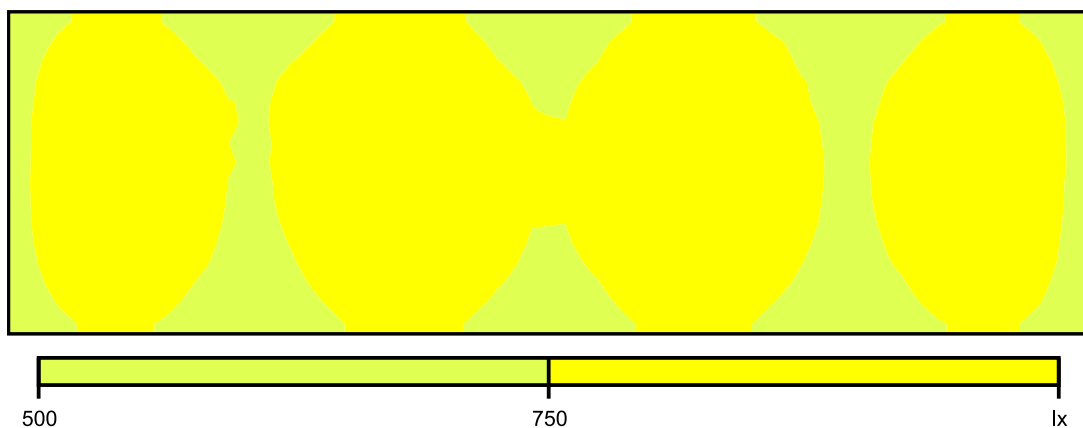
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



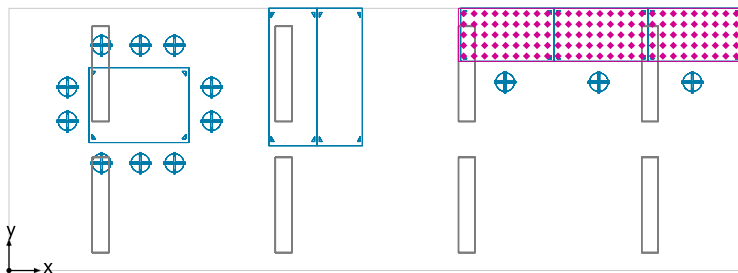
Měřítko: 1 : 75

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 75

PRACOVNÍ STOLY 1 / Svislá intenzita osvětlení



PRACOVNÍ STOLY 1: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 631 lx, Min: 324 lx, Max: 851 lx, Min/střední: 0.51, Min/Max: 0.38

Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



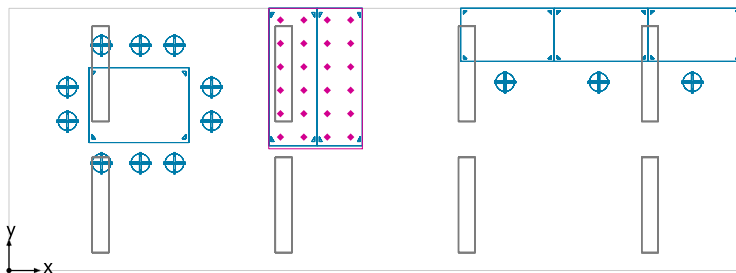
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

PRACOVNÍ STOLY 2 / Svislá intenzita osvětlení



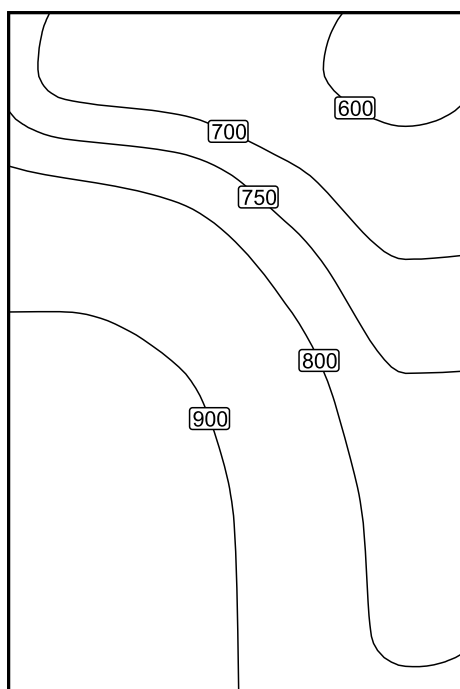
PRACOVNÍ STOLY 2: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 803 lx, Min: 565 lx, Max: 956 lx, Min/střední: 0.70, Min/Max: 0.59

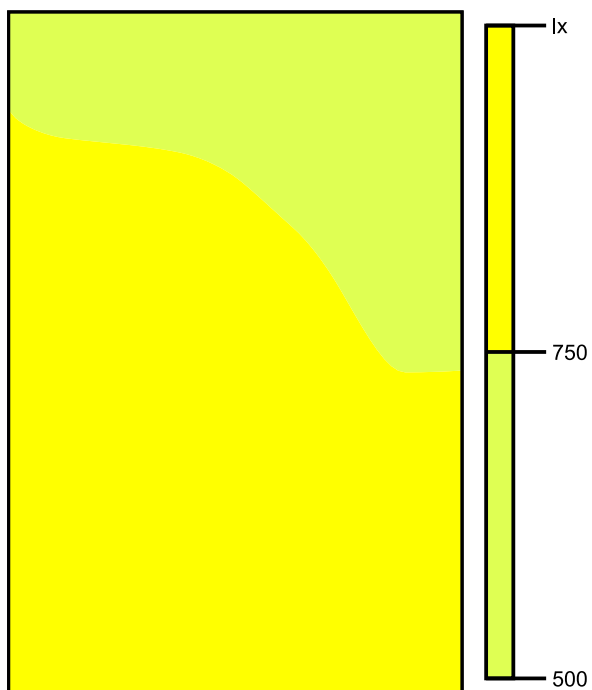
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



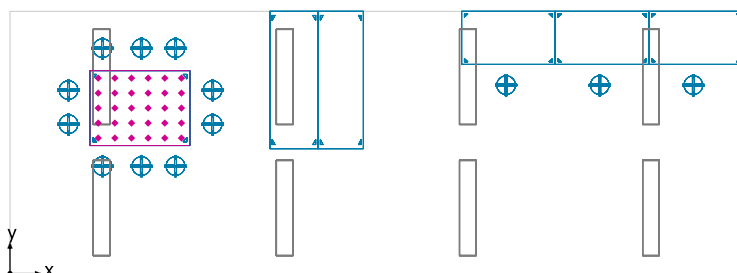
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

PRACOVNÍ STOLY 3 / Svislá intenzita osvětlení



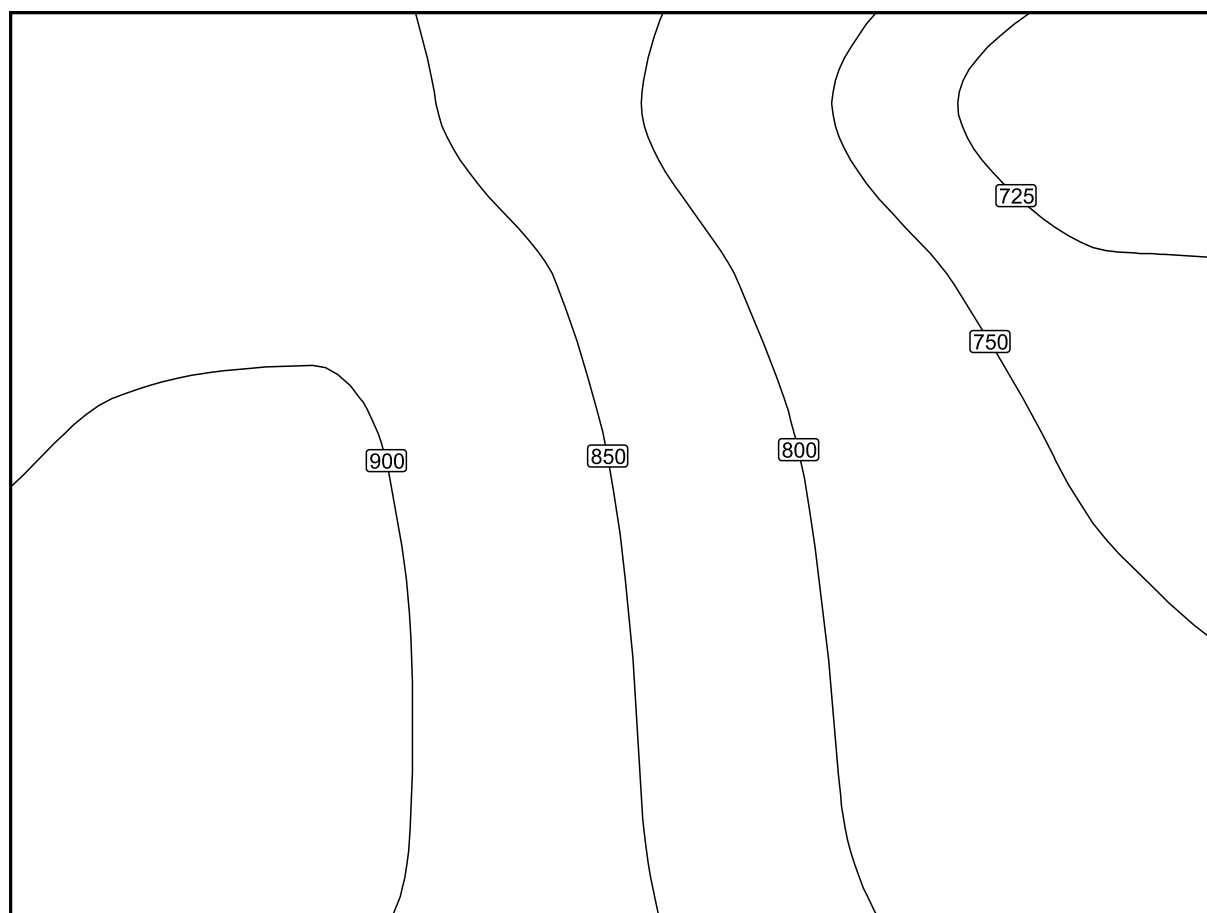
PRACOVNÍ STOLY 3: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 829 lx, Min: 707 lx, Max: 911 lx, Min/střední: 0.85, Min/Max: 0.78

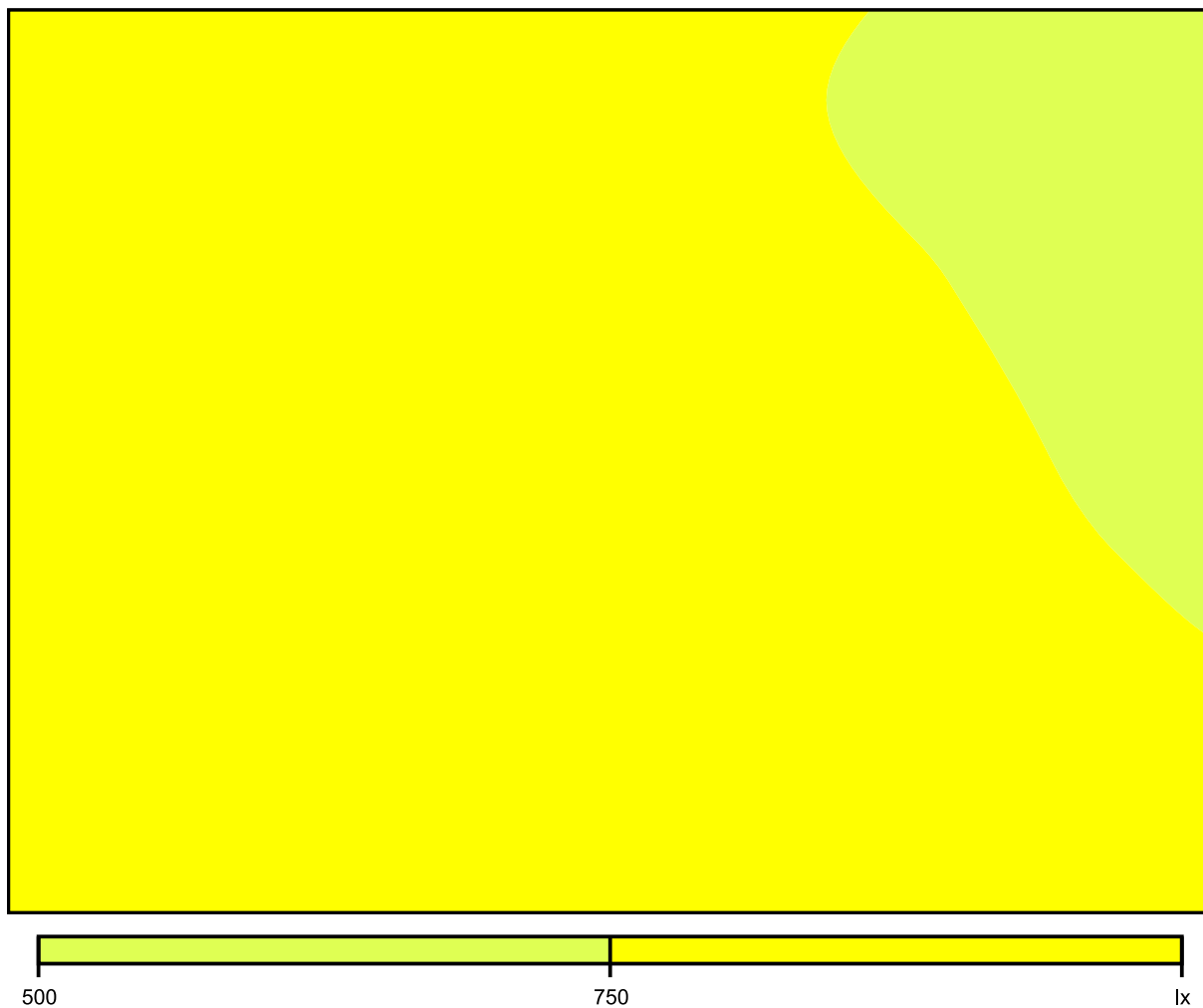
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



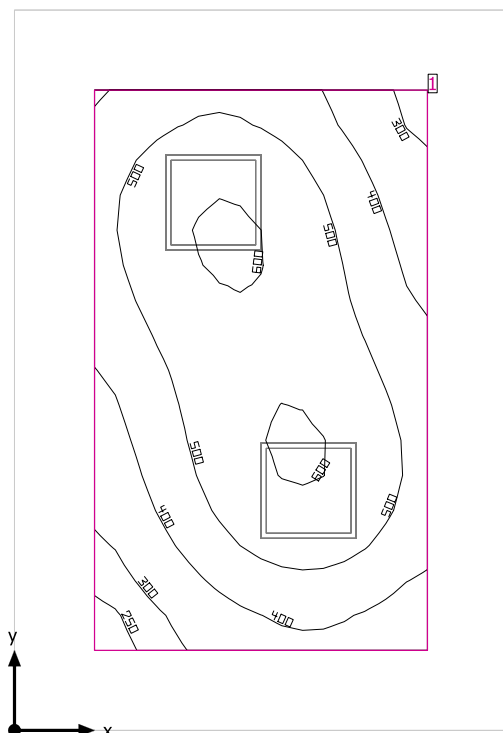
Měřítko: 1 : 10

Neprávé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 10

4.22 PŘEDSÍŇ



Světla výška prostoru: 2.700 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (4.22 PŘEDSÍŇ)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	479 (≥ 100)	230	610	0.48	0.38

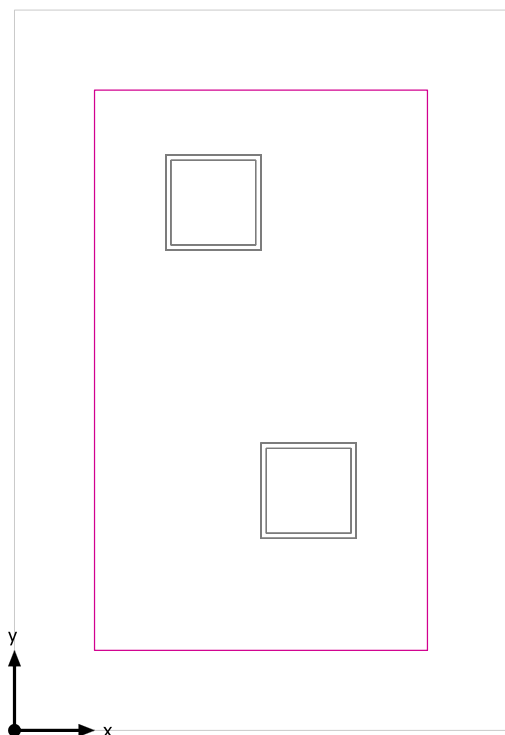
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
2 IDEALLUX - CPM42N CONTROPLUS UGR 35W 6.370 lm 4.000?K	4617	37.4	123.5
Součet všech svítidel	9234	74.8	123.4

Specifický příkon: 5.40 W/m² (Základní plocha prostoru 13.86 m²),
Specifický příkon: 10.27 W/m² = 2.14 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 7.28 m²)

Spotřeba: 12 kWh/a od maximálně 500 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

Uživatelská úroveň (4.22 PŘEDSÍŇ) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



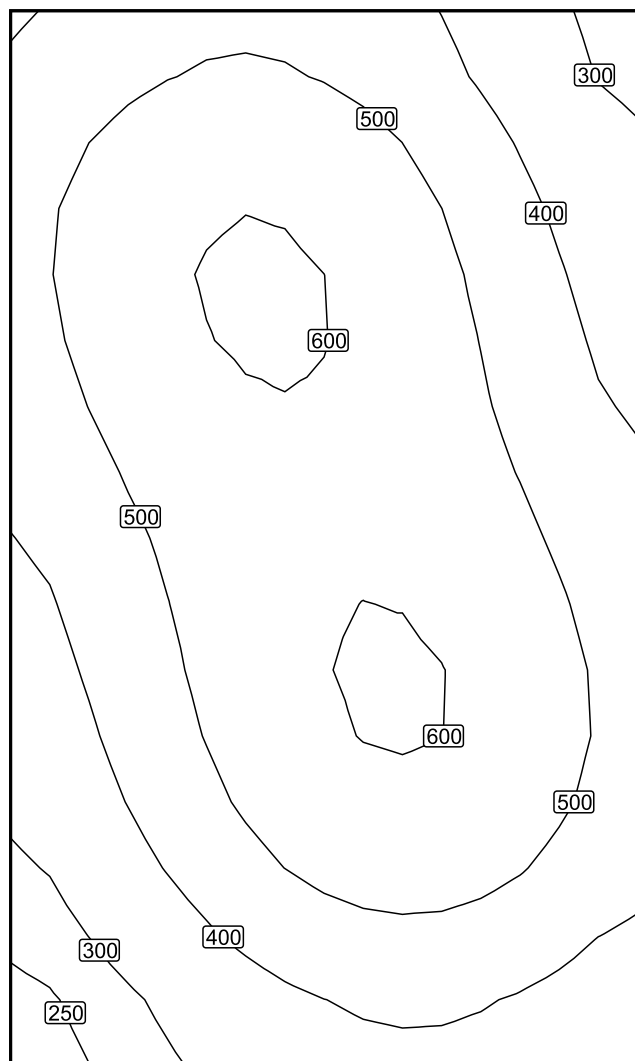
Uživatelská úroveň (4.22 PŘEDSÍŇ): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 479 lx (Pož.: ≥ 100 lx), Min: 230 lx, Max: 610 lx, Min/střední: 0.48, Min/Max: 0.38

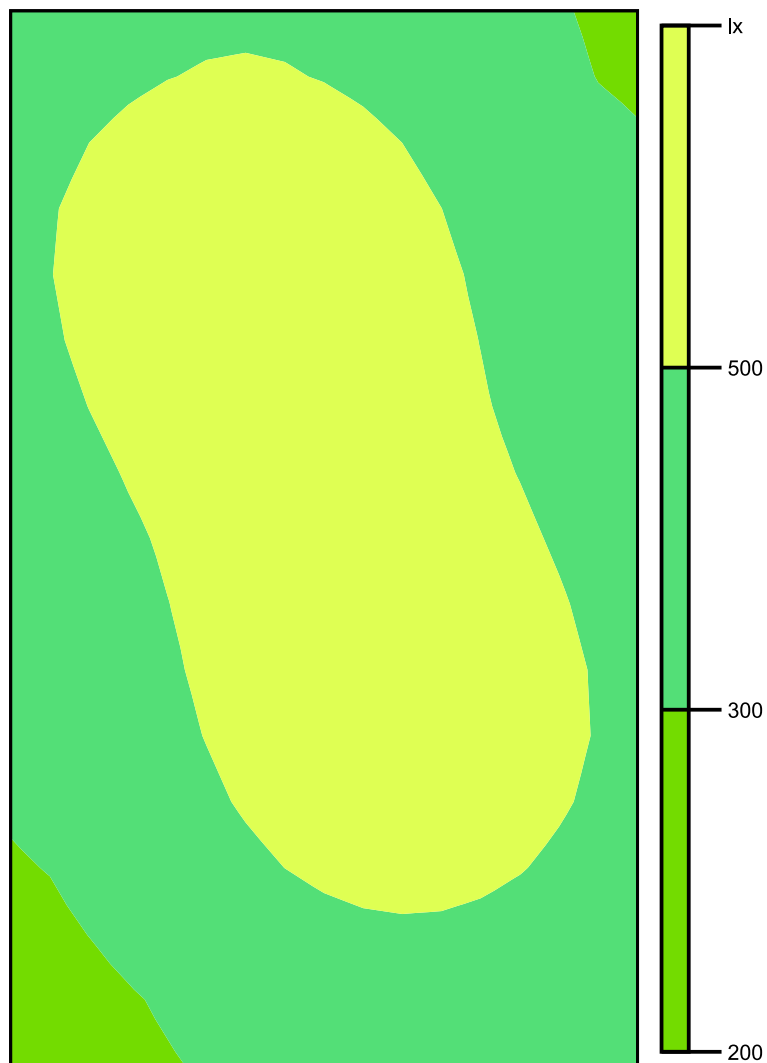
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



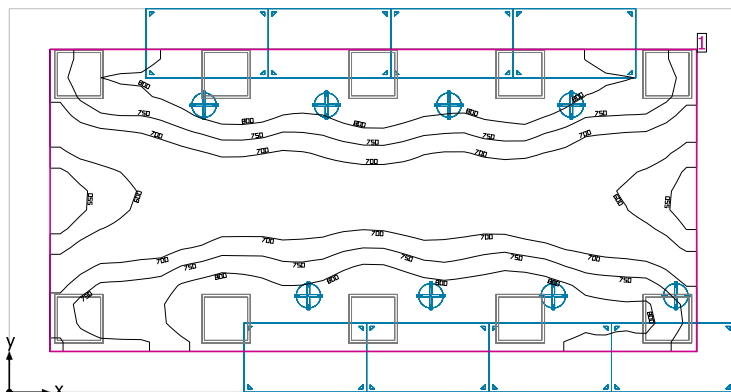
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

4.29 ČISTÁ LABORATOŘ VELKÁ



Světla výška prostoru: 2.700 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (4.29 ČISTÁ LABORATOŘ VELKÁ)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	743 (≥ 500)	513	898	0.69	0.57

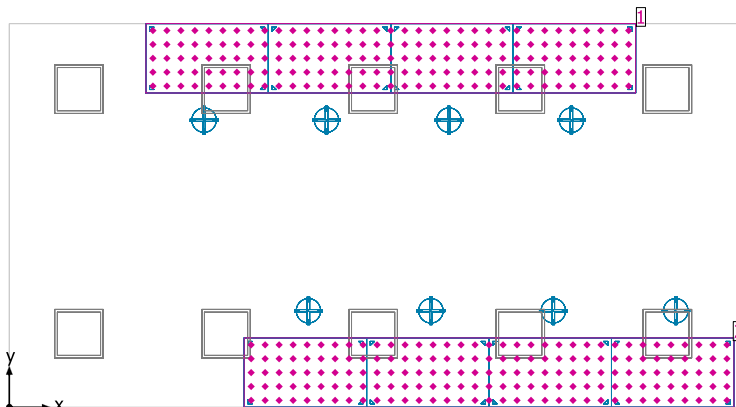
#	Svítilidlo	Φ(Svítilidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
10	IDEALLUX - CPM42N CONTROPLUS UGR 35W 6.370 lm 4.000?K	4617	37.4	123.5
	Součet všech svítidel	46170	374.0	123.4

Specifický příkon: 8.92 W/m² (Základní plocha prostoru 41.92 m²),
Specifický příkon: 12.76 W/m² = 1.72 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 29.30 m²)

Spotřeba: 500 kWh/a od maximálně 1500 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

4.29 ČISTÁ LABORATOŘ VELKÁ

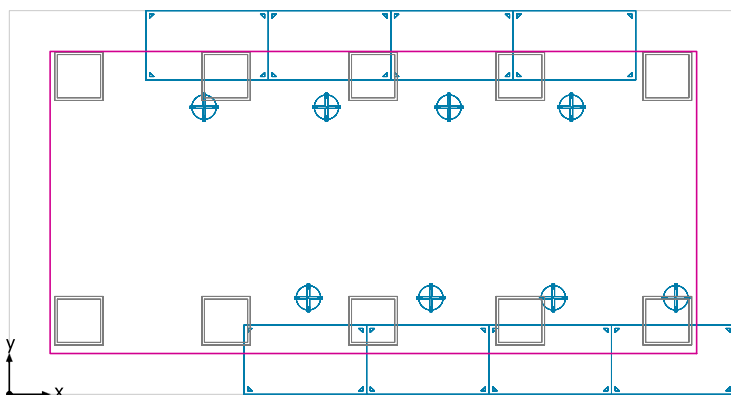


Světla výška prostoru: 2.700 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 PRACOVNÍ STOLY 1	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	766	614	864	0.80	0.71
2 PRACOVNÍ STOLY 2	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	718	440	848	0.61	0.52

Uživatelská úroveň (4.29 ČISTÁ LABORATOŘ VELKÁ) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



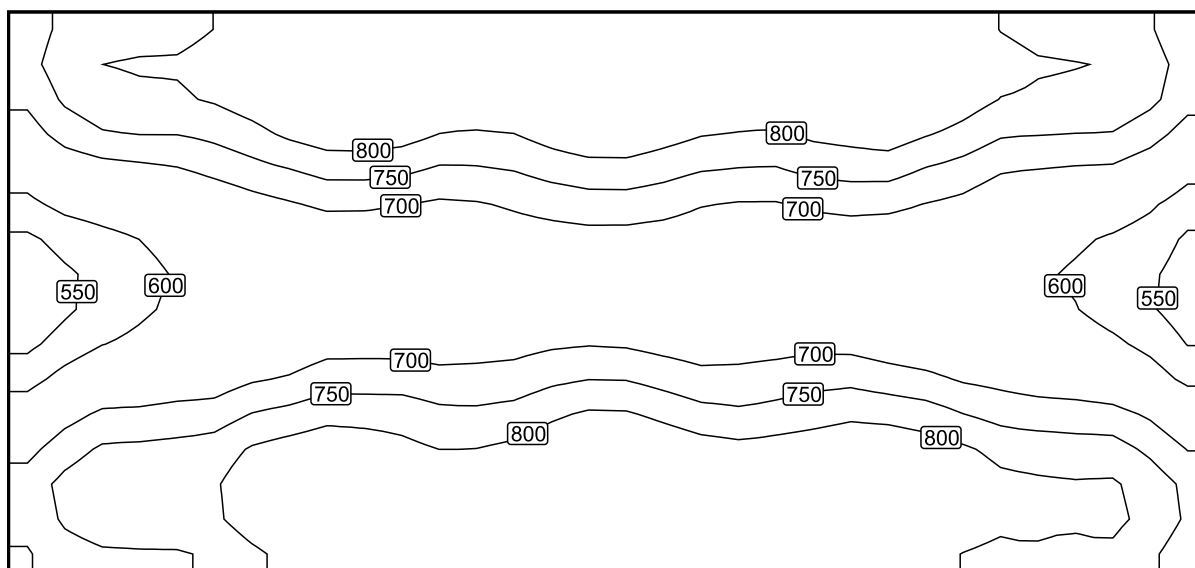
Uživatelská úroveň (4.29 ČISTÁ LABORATOŘ VELKÁ): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 743 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 513 lx, Max: 898 lx, Min/střední: 0.69, Min/Max: 0.57

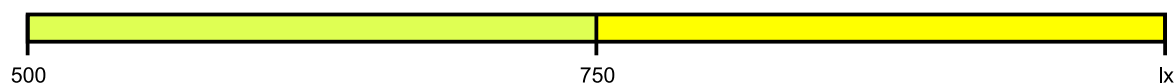
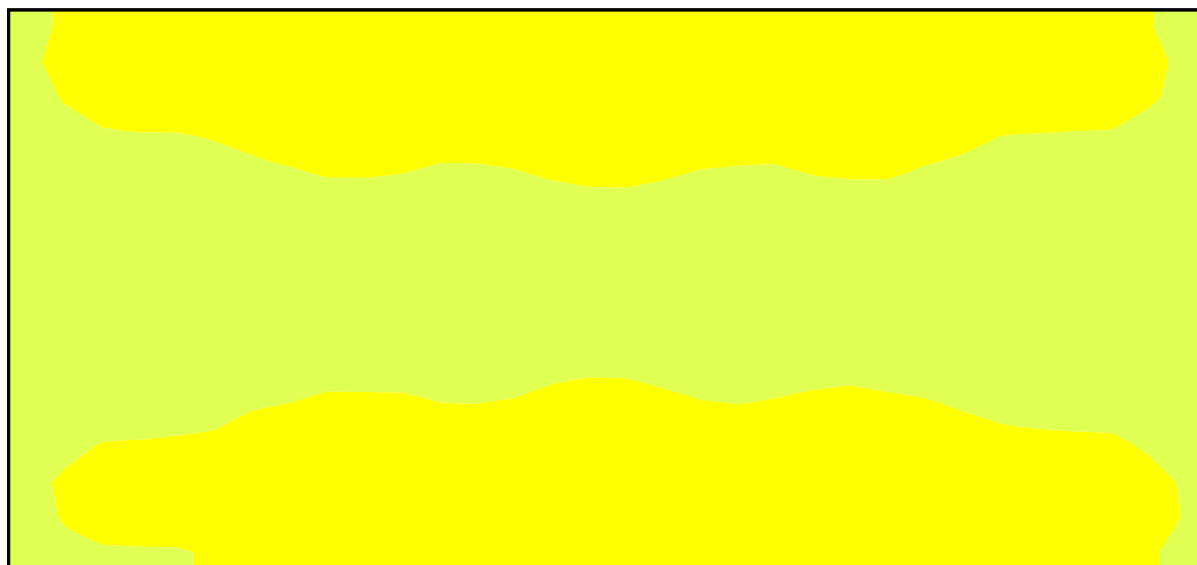
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



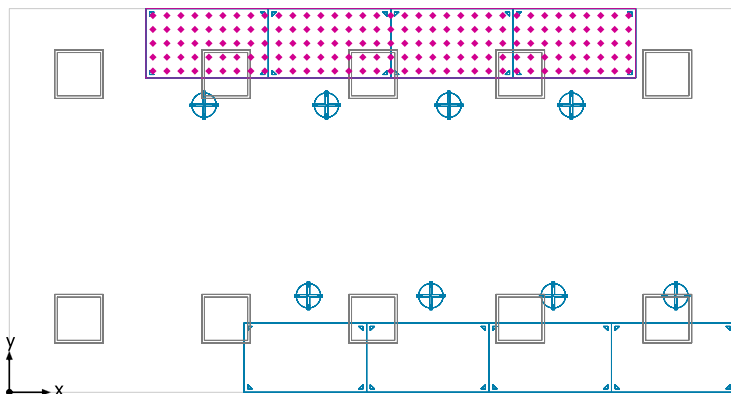
Měřítko: 1 : 50

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 50

PRACOVNÍ STOLY 1 / Svislá intenzita osvětlení



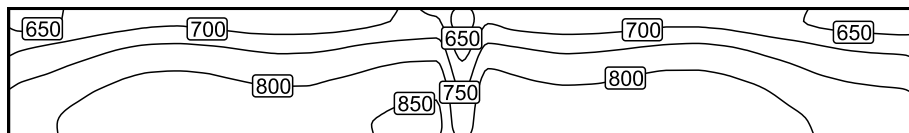
PRACOVNÍ STOLY 1: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 766 lx, Min: 614 lx, Max: 864 lx, Min/střední: 0.80, Min/Max: 0.71

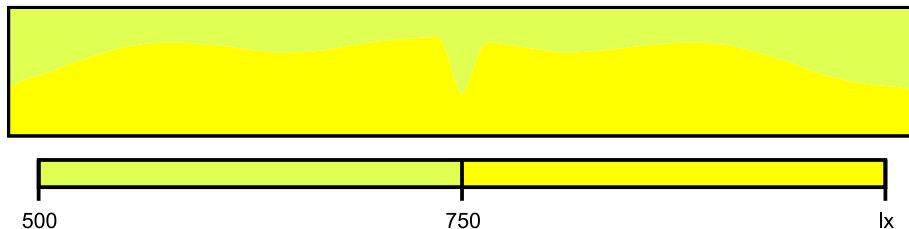
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



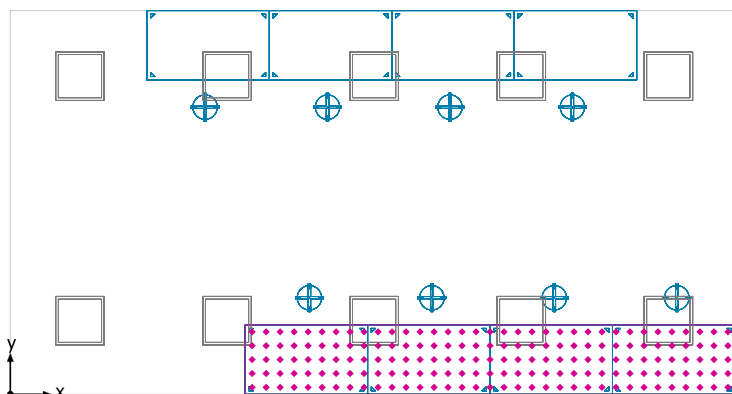
Měřítko: 1 : 50

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 50

PRACOVNÍ STOLY 2 / Svislá intenzita osvětlení



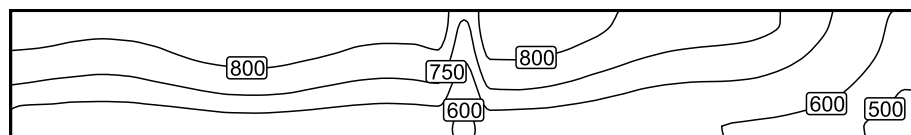
PRACOVNÍ STOLY 2: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 718 lx, Min: 440 lx, Max: 848 lx, Min/střední: 0.61, Min/Max: 0.52

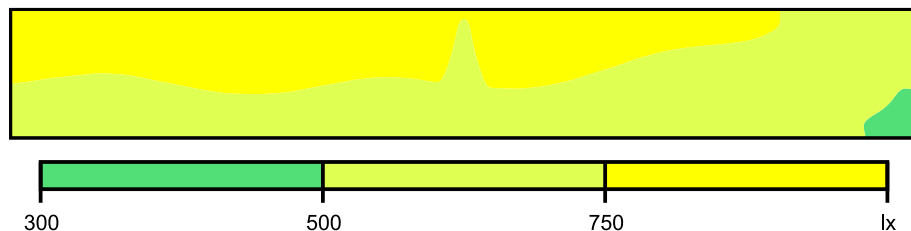
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



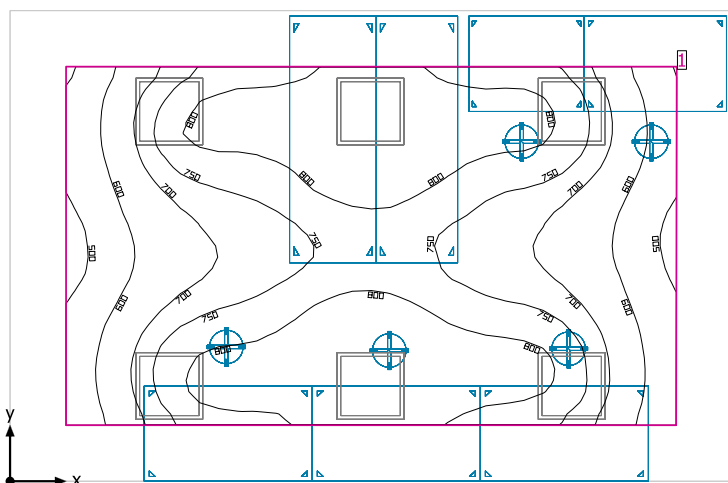
Měřítko: 1 : 50

Nepravidelné barvy [lx]



Měřítko: 1 : 50

4.30 ČISTÁ LABORATOŘ MALÁ



Světla výška prostoru: 2.700 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Uživatelská úroveň

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Uživatelská úroveň (4.30 ČISTÁ LABORATOŘ MALÁ)	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx] Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	734 (≥ 500)	485	883	0.66	0.55

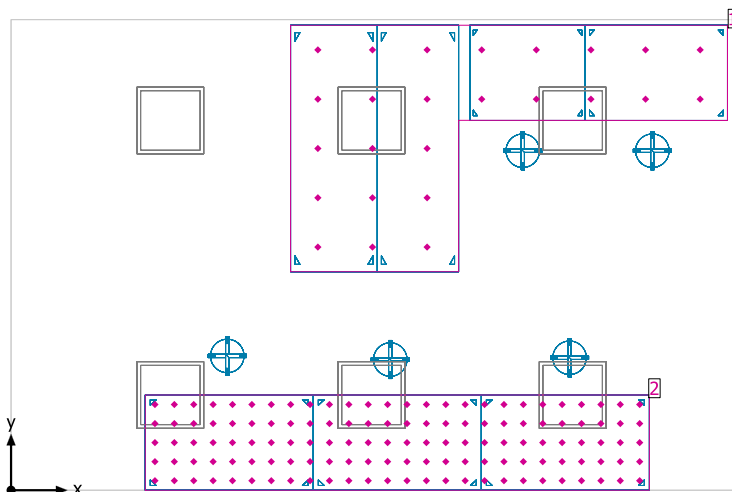
# Svítidlo	Φ(Svítidlo) [lm]	Výkon [W]	Světelný výtěžek [lm/W]
6 IDEALLUX - CPM42N CONTROPLUS UGR 35W 6.370 lm 4.000?K	4617	37.4	123.5
Součet všech svítidel	27702	224.4	123.4

Specifický příkon: 8.29 W/m² (Základní plocha prostrou 27.08 m²),
Specifický příkon: 12.87 W/m² = 1.75 W/m²/100 lx (Výška uživatelské úrovně 17.43 m²)

Spotřeba: 300 kWh/a od maximálně 950 kWh/a

Hodnoty spotřeby energie neberou ohled na světelné scény a jejich ztlumené stavy.

4.30 ČISTÁ LABORATOŘ MALÁ

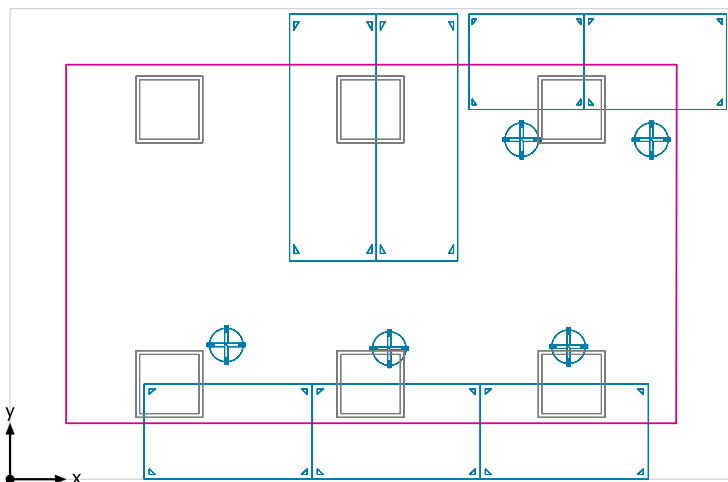


Světla výška prostoru: 2.700 m, Stupně odrazu: Strop 70.0%, Stěny 50.0%, Podlaha 20.0%, Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 PRACOVNÍ STOLY 1	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	710	369	856	0.52	0.43
2 PRACOVNÍ STOLY 2	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.720 m	704	463	844	0.66	0.55

Uživatelská úroveň (4.30 ČISTÁ LABORATOŘ MALÁ) / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)



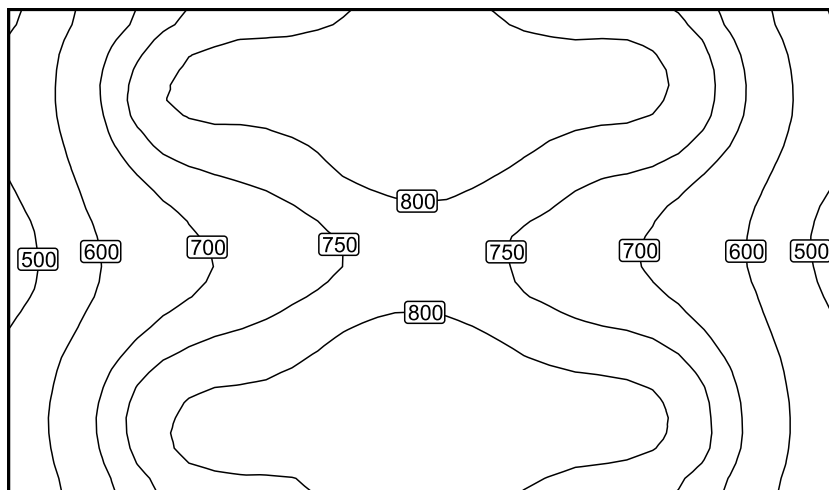
Uživatelská úroveň (4.30 ČISTÁ LABORATOŘ MALÁ): Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) (Plocha)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 734 lx (Pož.: ≥ 500 lx), Min: 485 lx, Max: 883 lx, Min/střední: 0.66, Min/Max: 0.55

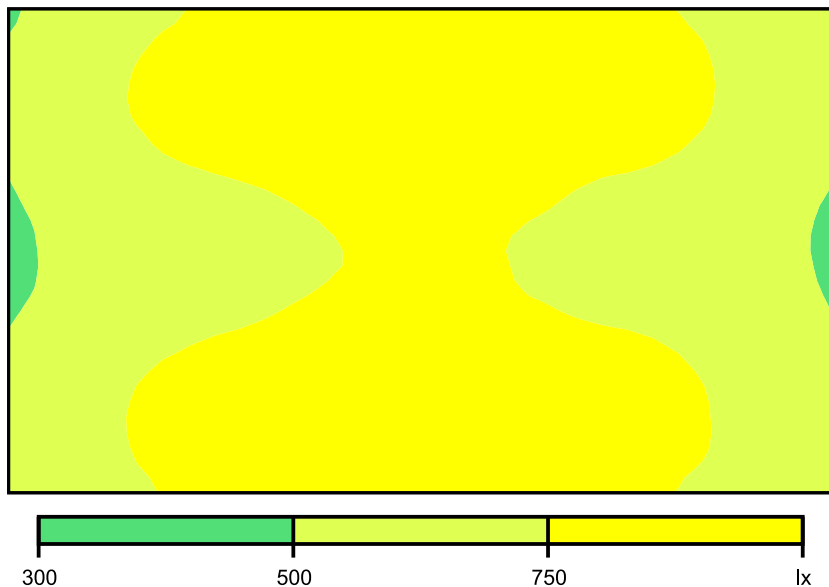
Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m

Izolovat [lx]



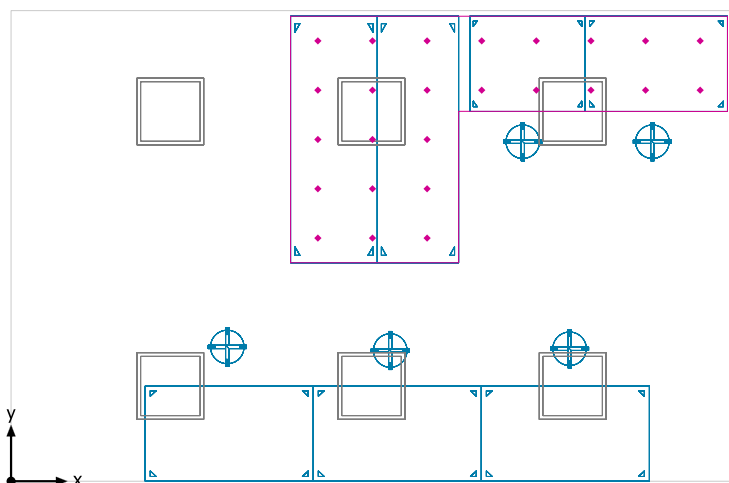
Měřítko: 1 : 50

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 50

PRACOVNÍ STOLY 1 / Svislá intenzita osvětlení



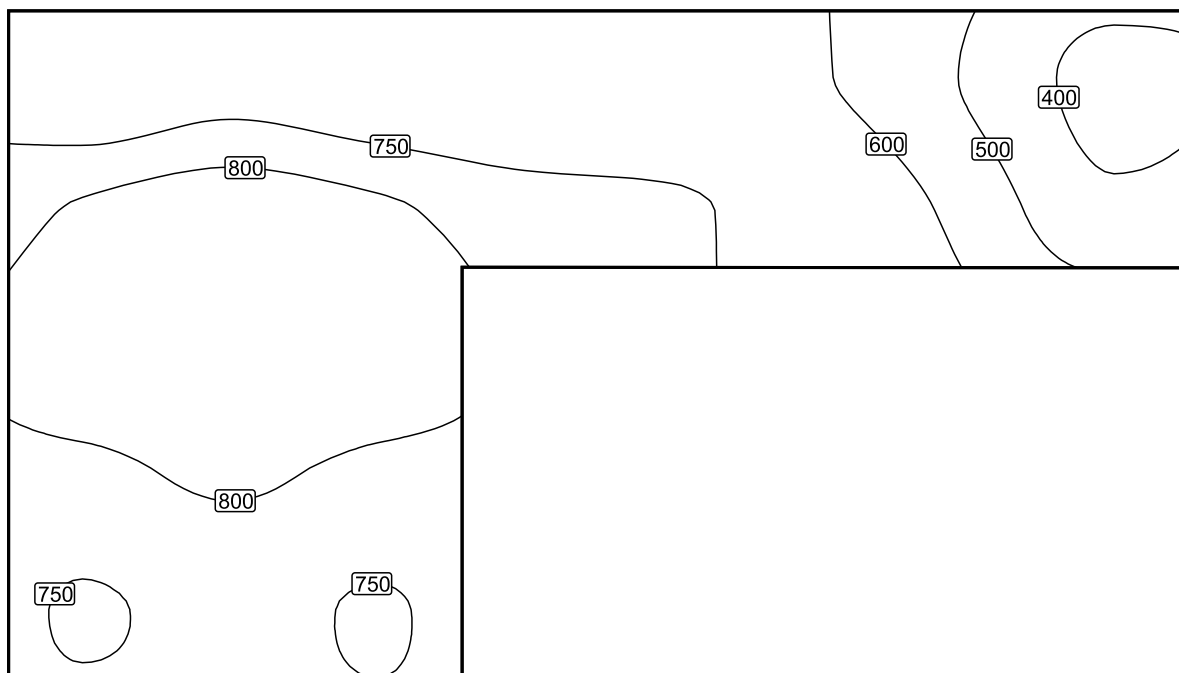
PRACOVNÍ STOLY 1: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 710 lx, Min: 369 lx, Max: 856 lx, Min/střední: 0.52, Min/Max: 0.43

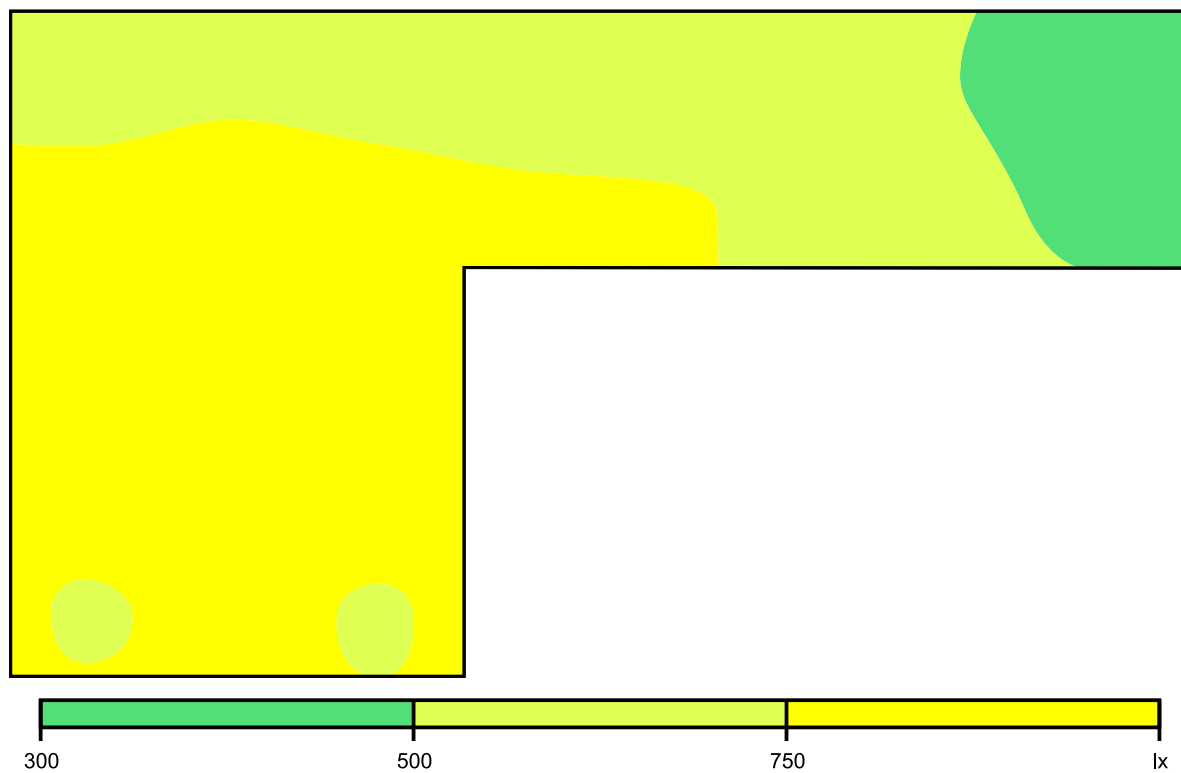
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



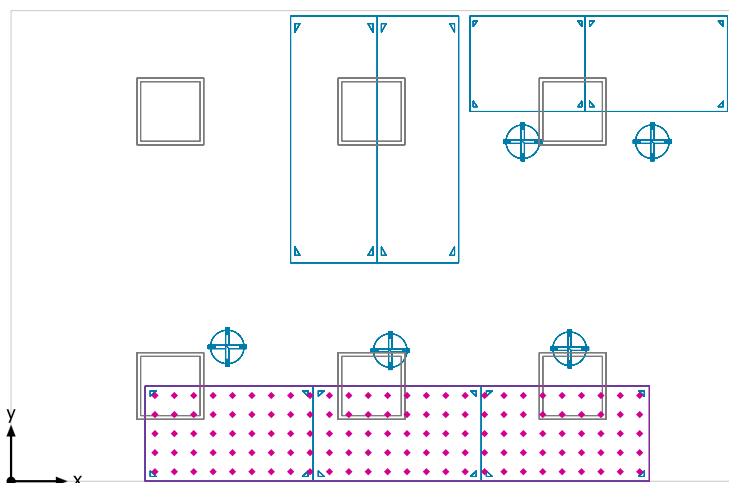
Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

PRACOVNÍ STOLY 2 / Svislá intenzita osvětlení



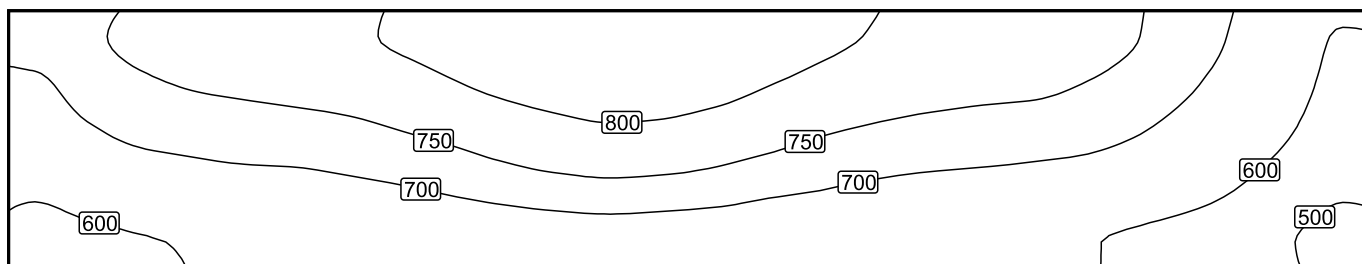
PRACOVNÍ STOLY 2: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 704 lx, Min: 463 lx, Max: 844 lx, Min/střední: 0.66, Min/Max: 0.55

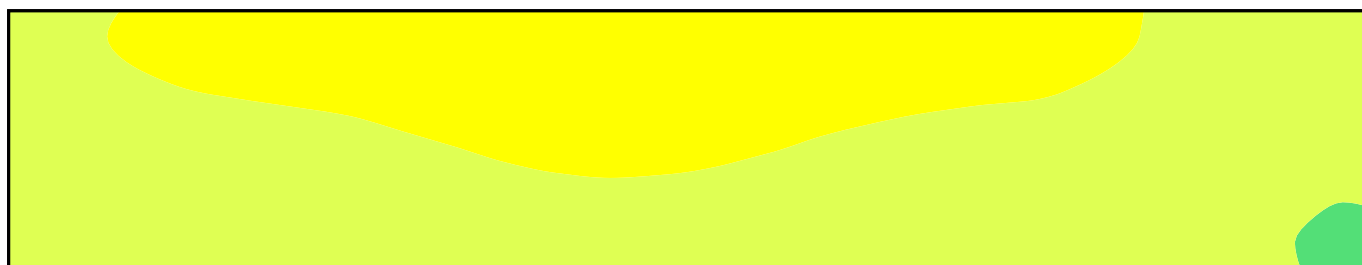
Výška: 0.720 m

Izolovat [lx]



Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25