
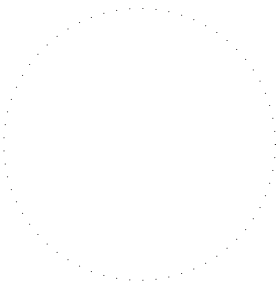


STAV K 18. 7. 2018

AUTOR NÁVRHU: ING. ARCH. JAN MLÉČKA, Ph.D.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv $\pm 0,000 = 211,050$ m n. m. (stávající úroveň podlahy 1.NP)

REVIZE:	POPIS ZMĚNY:	DATUM:	VYPRACOVAL:

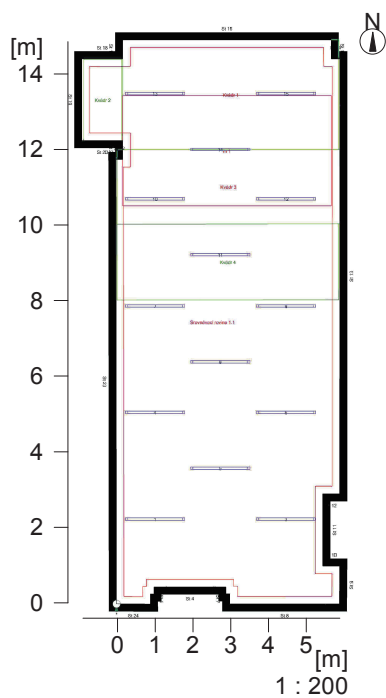
AKCE: MODERNIZACE A DOBUDOVÁNÍ PŘÍZEMNÍ ČÁSTI OBJEKTU Č. 47 PŘF UP, OLOMOUC - HOLICE		STUPĚŇ PD: DPS - DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	
INVESTOR A OBJEDNATEL: Univerzita Palackého v Olomouci Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc		OBJEKT: SO 01 - PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Č. 47	
MÍSTO STAVBY: areál PŘF UP v Olomouci pozemky parc. č. 1705/1, 1705/42, k.ú. 641227 Holice u Olomouce		PROFESE: D.1.4.G - Silnoproudá elektrotechnika, bleskosvod	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:  INTAR a.s. Bezručova 81/17a, 602 00 Brno tel.: +420 543 422 211 www.intar.cz, info@intar.cz		ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 20193061-4	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. PETR SVOBODA, psvoboda@intar.cz		DATUM: 12/2017	
HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU: ING. ARCH. B. LANCMAN, blancman@intar.cz		FORMÁT: 69 x A4	
ZHOTOVITEL ČÁSTI: Bezručova 81/17a, 602 00 Brno tel.: +420 543 422 211 www.intar.cz, info@intar.cz		KOPIE:	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. ZDENEK ILLEK, zillek@intar.cz		MĚŘITKO:	Výpočet osvětlení
VYPRACOVAL: Marek Punčochář, mpuncochar@intar.cz		VÝKRES:	
EVIDENČNÍ ČÍSLO: 20193061-4/SO 01/D.1.4.G.10		ČÍSLO VÝKRESU: 04	REVIZE: .

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.01

Popis, 1.01

Půdorys



Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.01

Popis, 1.01

Půdorys

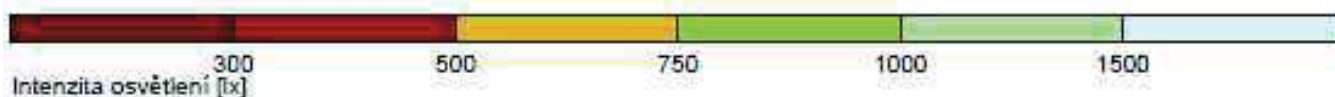
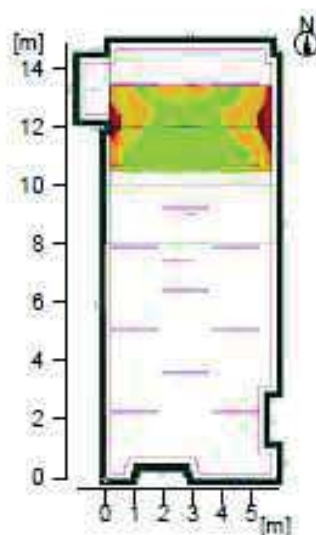
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	46.28 m	61.89 m	0.26 m	50.0 %
2	46.37 m	61.89 m	0.09 m	50.0 %
3	46.38 m	62.07 m	0.19 m	50.0 %
4	48.27 m	62.07 m	1.90 m	50.0 %
5	48.28 m	61.89 m	0.18 m	50.0 %
6	48.38 m	61.89 m	0.10 m	50.0 %
7	48.38 m	61.62 m	0.27 m	50.0 %
8	51.26 m	61.63 m	2.89 m	50.0 %
9	51.27 m	62.62 m	1.00 m	50.0 %
10	50.83 m	62.62 m	0.45 m	50.0 %
11	50.83 m	64.52 m	1.90 m	50.0 %
12	51.27 m	64.52 m	0.45 m	50.0 %
13	51.27 m	75.97 m	11.45 m	50.0 %
14	51.05 m	75.97 m	0.22 m	50.0 %
15	51.05 m	76.47 m	0.50 m	50.0 %
16	45.55 m	76.47 m	5.50 m	50.0 %
17	45.55 m	75.97 m	0.50 m	50.0 %
18	44.48 m	75.97 m	1.07 m	50.0 %
19	44.48 m	73.82 m	2.15 m	50.0 %
20	45.55 m	73.82 m	1.07 m	50.0 %
21	45.55 m	73.32 m	0.50 m	50.0 %
22	45.38 m	73.32 m	0.17 m	50.0 %
23	45.39 m	61.63 m	11.70 m	50.0 %
24	46.28 m	61.62 m	0.90 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		3.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objekt č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

1.01

Přehled výsledků, 1.01

Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška hodnotící plochy

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

1.01 m

2.50 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

119000 lm

Celkový výkon

1120 W

Celkový výkon na ploše (87.37 m²)

12.82 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

Em

708 lx

Minimální osvětlenost

Emin

386 lx

Maximální osvětlenost

Emax

928 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em

1:1.84 (0.54)

Rovnoměrnost Ud

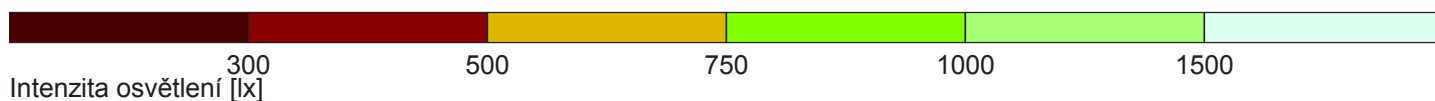
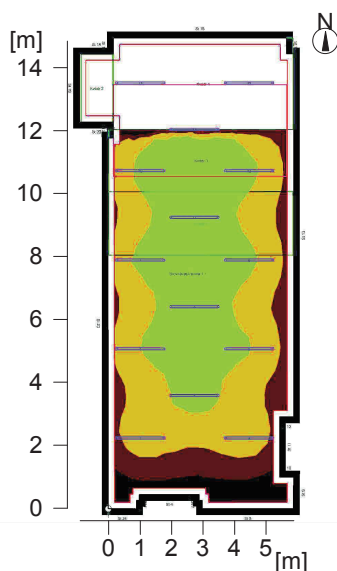
Emin/Emax

1:2.4 (0.42)

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objekt č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

Přehled výsledků, 1.01

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (87.37 m²)

119000 lm
 1120.0 W
 12.82 W/m² (1.94 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 660 lx
 E_{min} 161 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.24
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.18
 UGR (5.4H 11.8H) ≤18.8
 Pozice 0.75 m

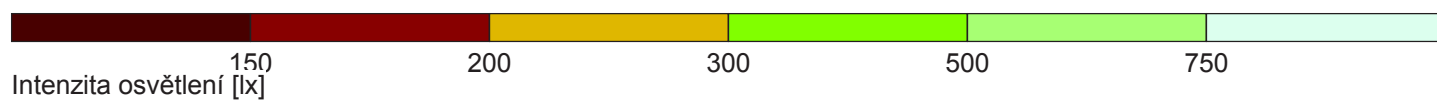
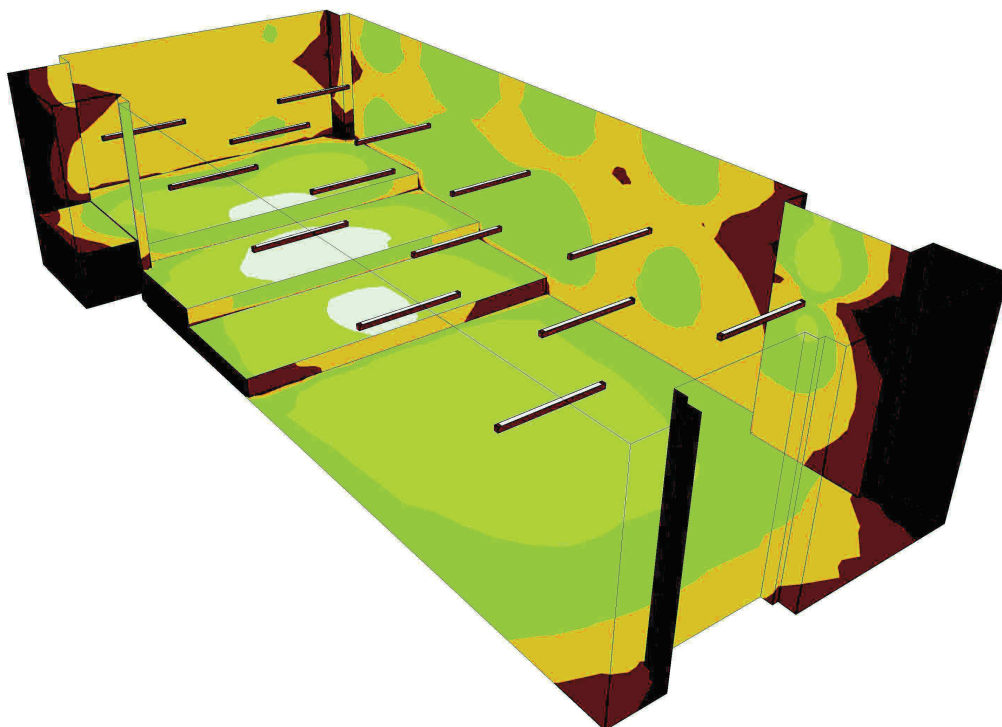
Hlavní plochy

	E _m	U _o
m 1.12 (Strop)	672 lx	0.28
m 1.1 (Stěna)	231 lx	0.84
m 1.2 (Stěna)	169 lx	0.59
m 1.3 (Stěna)	88 lx	0.70
m 1.4 (Stěna)	357 lx	0.45
m 1.5 (Stěna)	332 lx	0.01
m 1.6 (Stěna)	296 lx	0.83
m 1.7 (Stěna)	166 lx	---

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

Výsledky výpočtu, 1.01

3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)

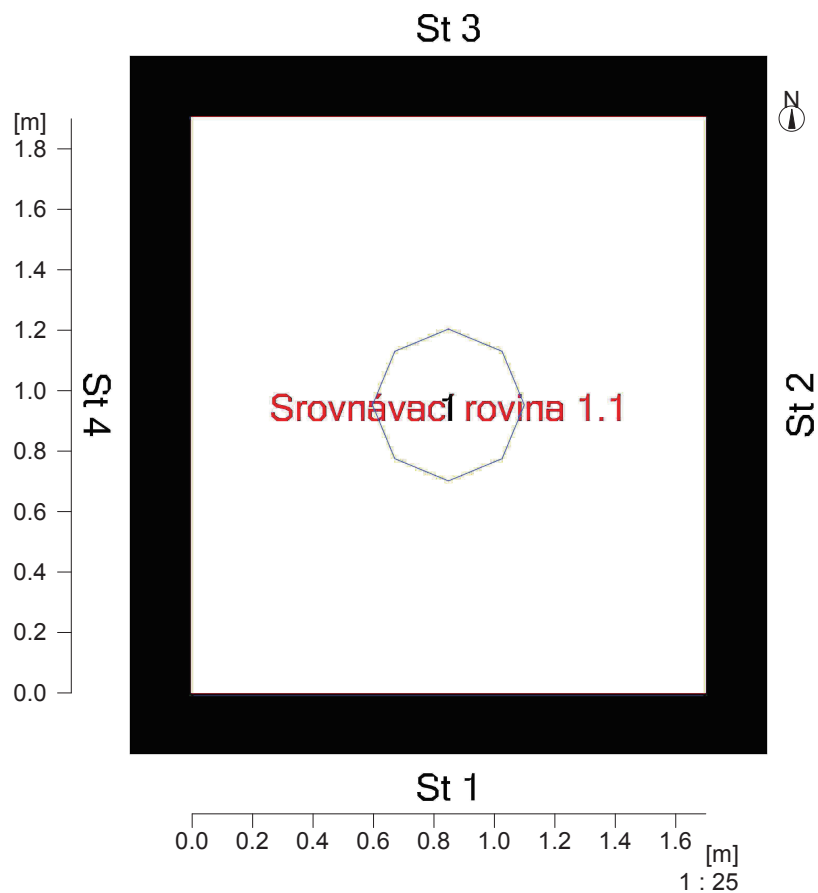


Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

1.01a, 1.01b, 1.21a

Popis, 1.01a, 1.01b, 1.21a

Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 1.70
W2 : 1.90
W3 : 1.70
W4 : 1.90
W5 : ----
W6 : ----

Podlaha: ----
Strop: ----

Výška místnosti [m]:
Výška srovnávací roviny [m]:
Výška roviny svítidel [m]:

Činitelé odrazu:

50.0 %
50.0 %
50.0 %
50.0 %

20.0 %
70.0 %

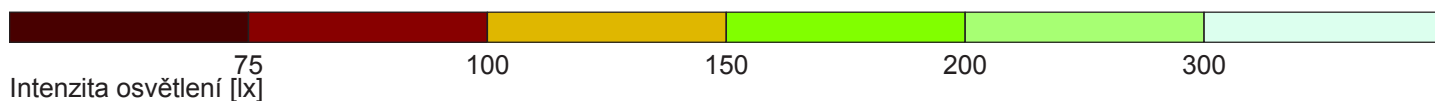
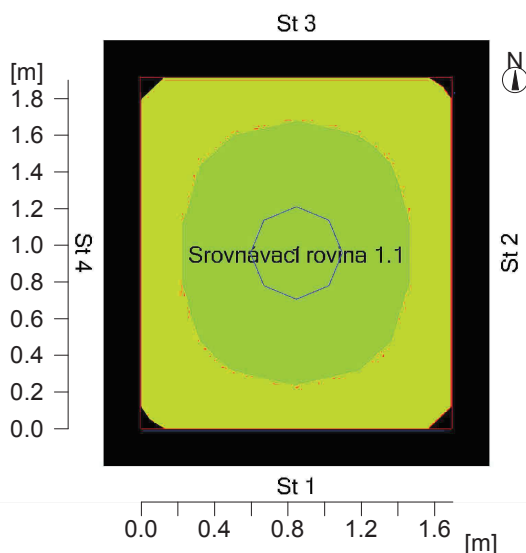
3.50
0.75
3.50

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

1.01a, 1.01b, 1.21a

Přehled výsledků, 1.01a, 1.01b, 1.21a

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.50 m
0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (3.23 m²)

7200 lm
96.0 W
29.72 W/m² (19.89 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
Emin
Emin/Eav (Uo)
Emin/Emax (Ud)
UGR (2.0H 2.0H)
Pozice

149 lx
124 lx
0.83
0.71
<=18.3
0.75 m

Hlavní plochy

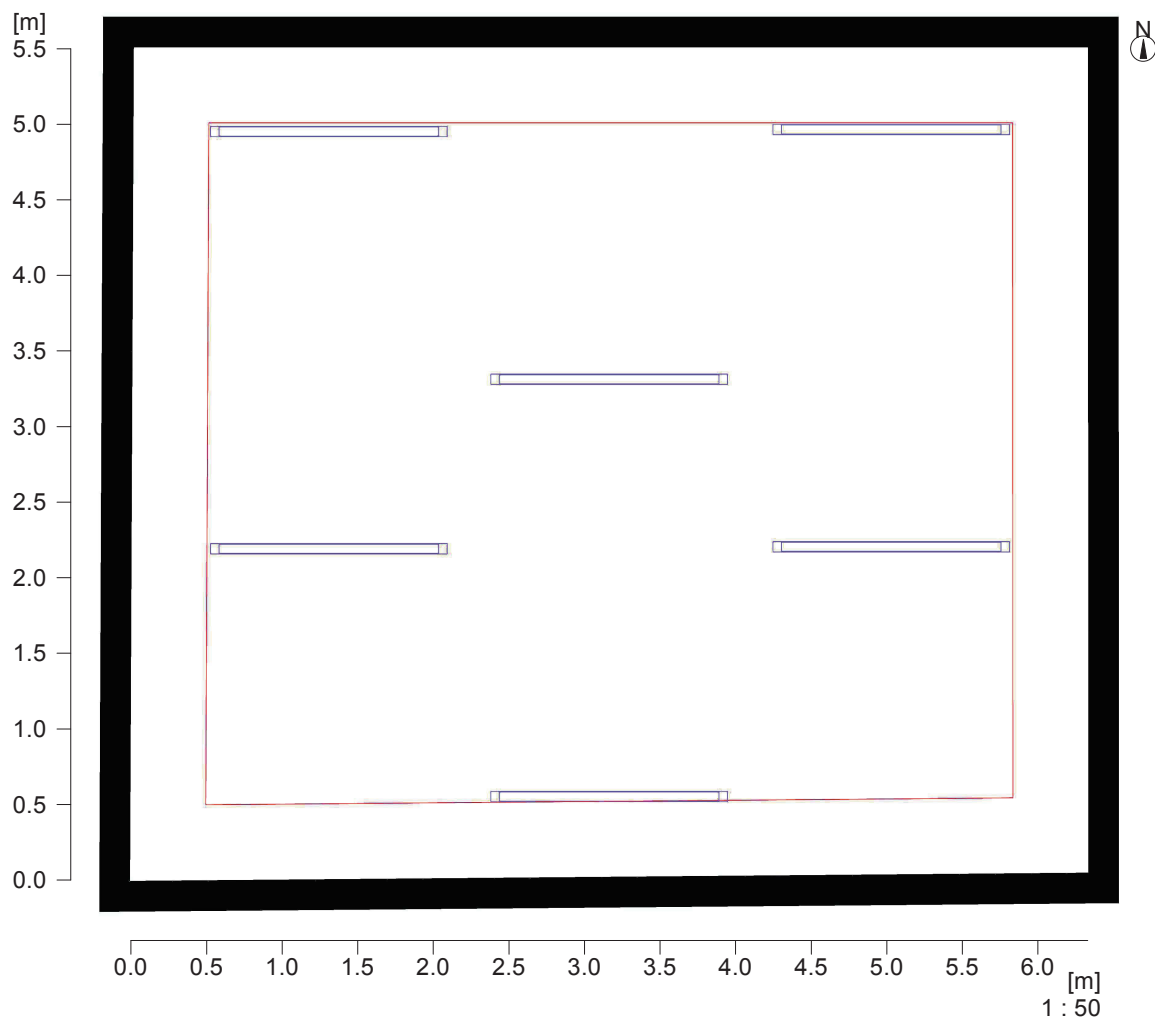
	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	85 lx	0.75
m 1.1 (Stěna)	141 lx	0.30
m 1.2 (Stěna)	144 lx	0.31
m 1.3 (Stěna)	141 lx	0.30
m 1.4 (Stěna)	144 lx	0.31

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.02

Popis, 1.02

Půdorys



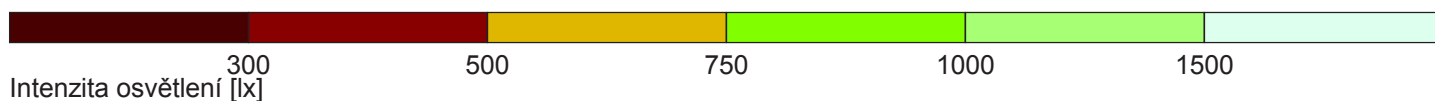
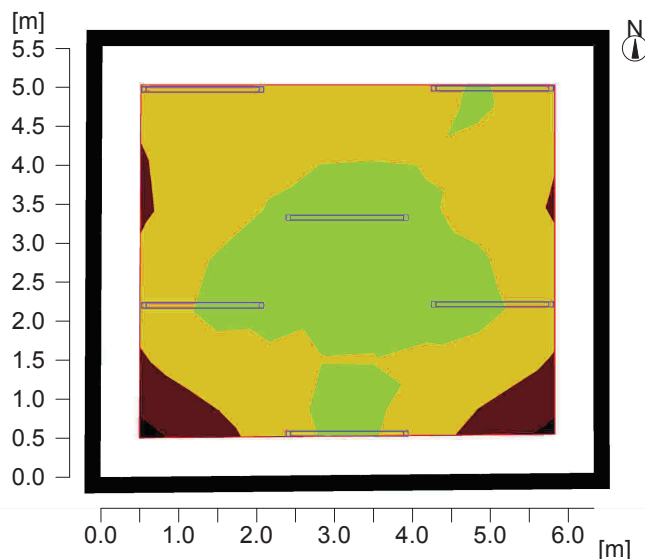
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	51.10 m	76.53 m	6.33 m	50.0 %
2	51.10 m	81.97 m	5.45 m	50.0 %
3	44.80 m	81.97 m	6.30 m	50.0 %
4	44.78 m	76.47 m	5.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objek č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

1.02

Přehled výsledků, 1.02

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (34.56 m²)

51000 lm
 480.0 W
 13.89 W/m² (2.01 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 692 lx
 Emin 365 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.53
 Emin/Emax (Ud) 0.42
 UGR (4.4H 5.0H) ≤18.1
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

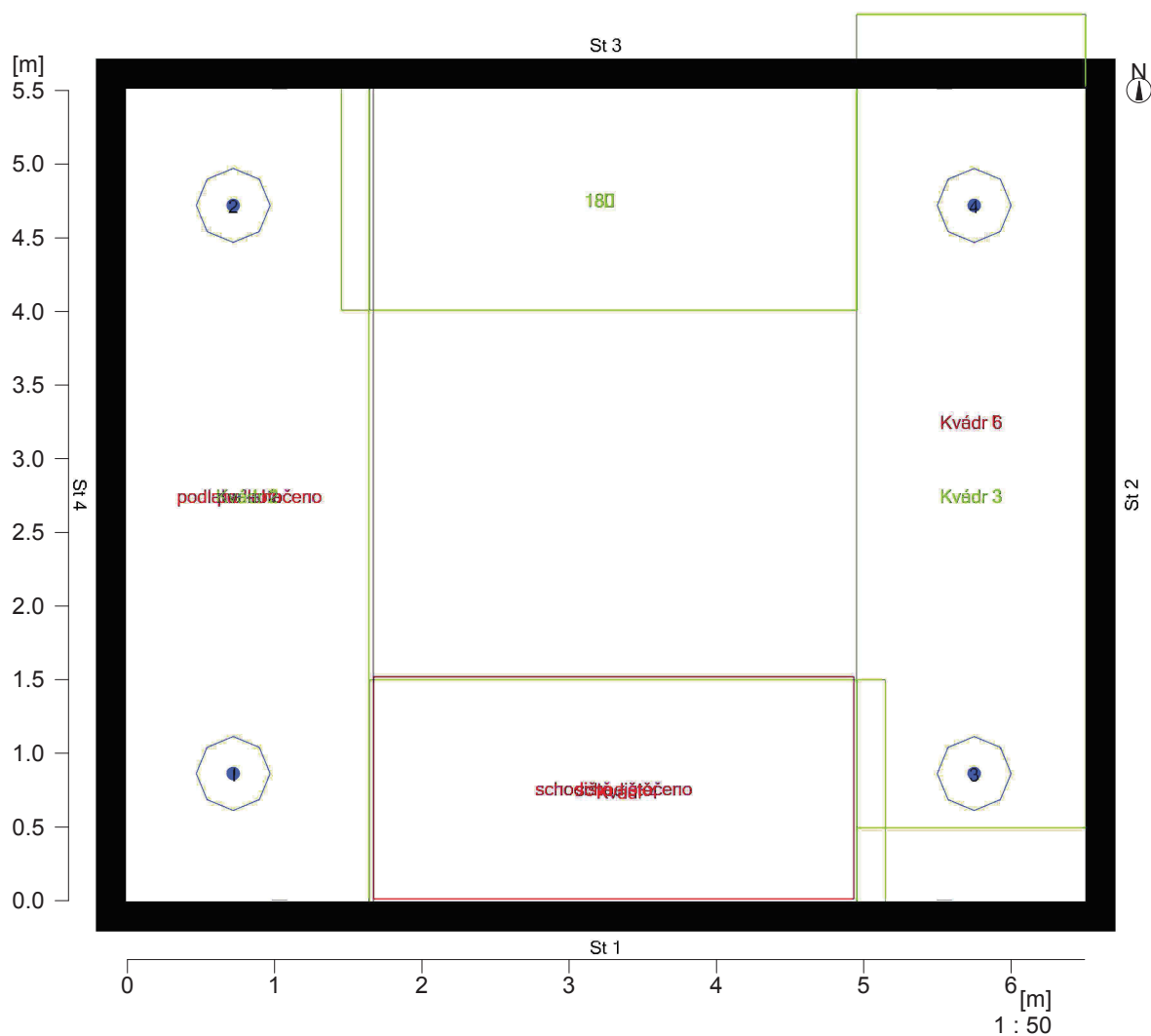
	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	775 lx	0.13
m 1.1 (Stěna)	349 lx	0.45
m 1.2 (Stěna)	340 lx	0.49
m 1.3 (Stěna)	421 lx	0.55
m 1.4 (Stěna)	328 lx	0.49

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

1.03

Popis, 1.03

Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 6.50
W2 : 5.50
W3 : 6.50
W4 : 5.50
W5 : ----
W6 : ----

Podlaha: ----
Strop: ----

Výška místnosti [m]:

Výška srovnávací roviny [m]:

Činitelé odrazu:

50.0 %

50.0 %

50.0 %

50.0 %

20.0 %

70.0 %

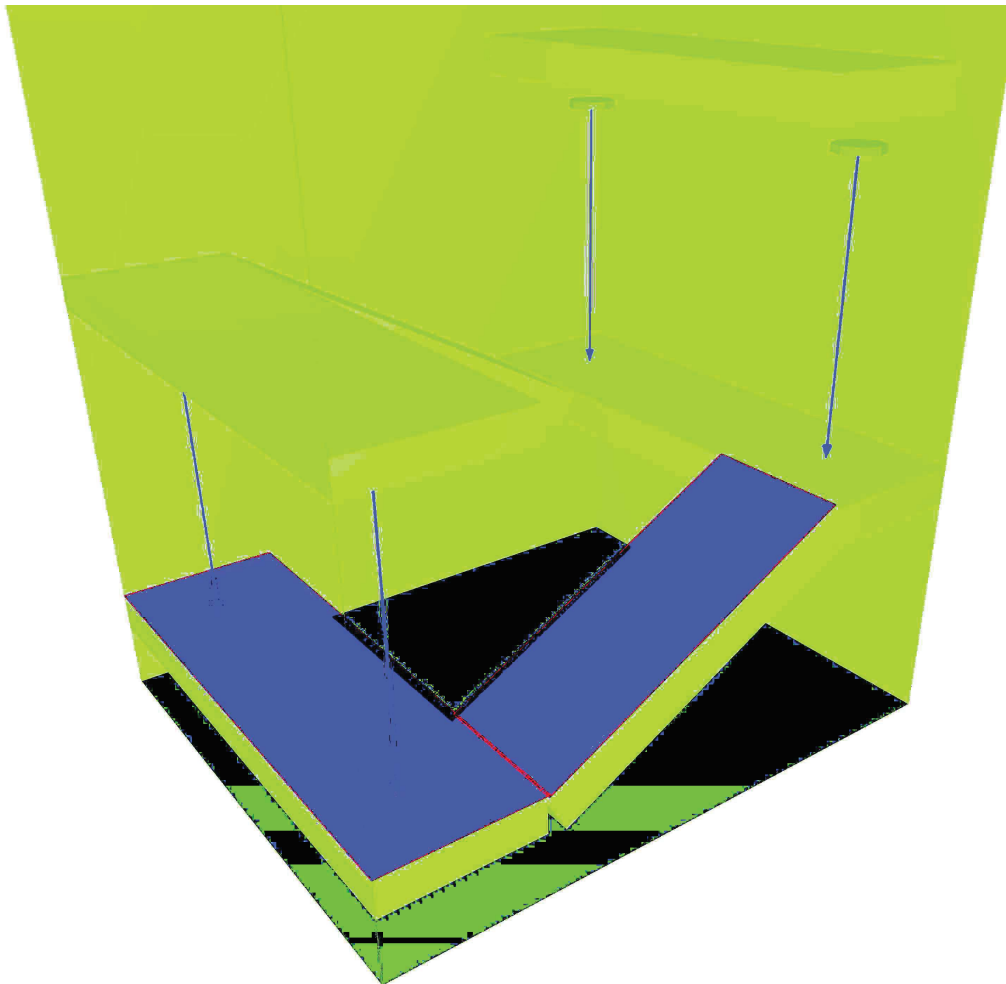
8.00

0.75

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

Popis, 1.03

3D zobrazení, Pohled 1

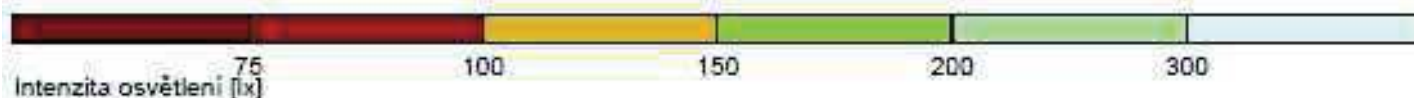
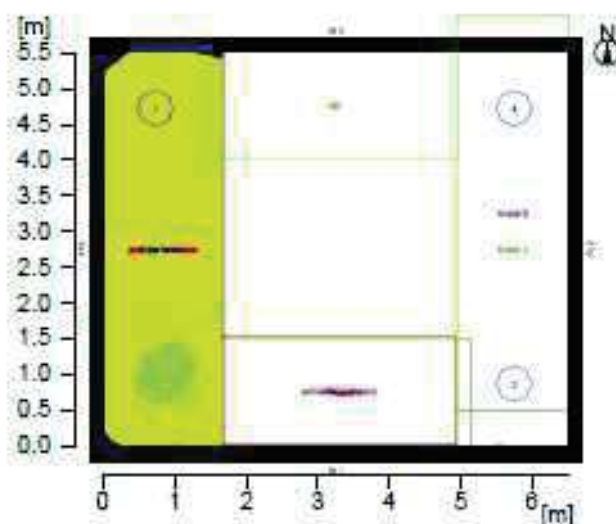


Objekt : UPOL Olomouc
 Popis : UPOL Olomouc
 Číslo projektu : UPOL Olomouc
 Datum : 14.09.2016

1.03

Přehled výsledků, 1.03

Přehled výsledků, podlaha



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška hodnotící plochy

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

1.10 m

0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů

28800 lm

Celkový výkon

384 W

Celkový výkon na ploše (35.75 m²)

10.74 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

E_m

128 lx

Minimální osvětlenost

E_{min}

83 lx

Maximální osvětlenost

E_{max}

154 lx

Rovnoměrnost U_o

E_{min}/E_m

1:1.53 (0.65)

Rovnoměrnost U_d

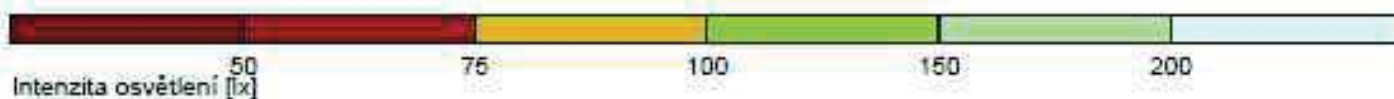
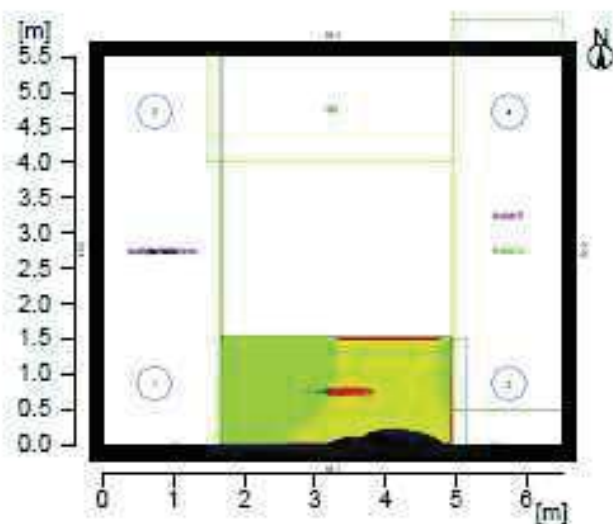
E_{min}/E_{max}

1:1.85 (0.54)

Objekt : UPOL Olomouc
 Popis : UPOL Olomouc
 Číslo projektu : UPOL Olomouc
 Datum : 14.09.2018

Přehled výsledků, 1.03

Přehled výsledků, schodiště



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (35.75 m²)

28800 lm
 384 W
 10.74 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost U₀
 Rovnoměrnost U_d

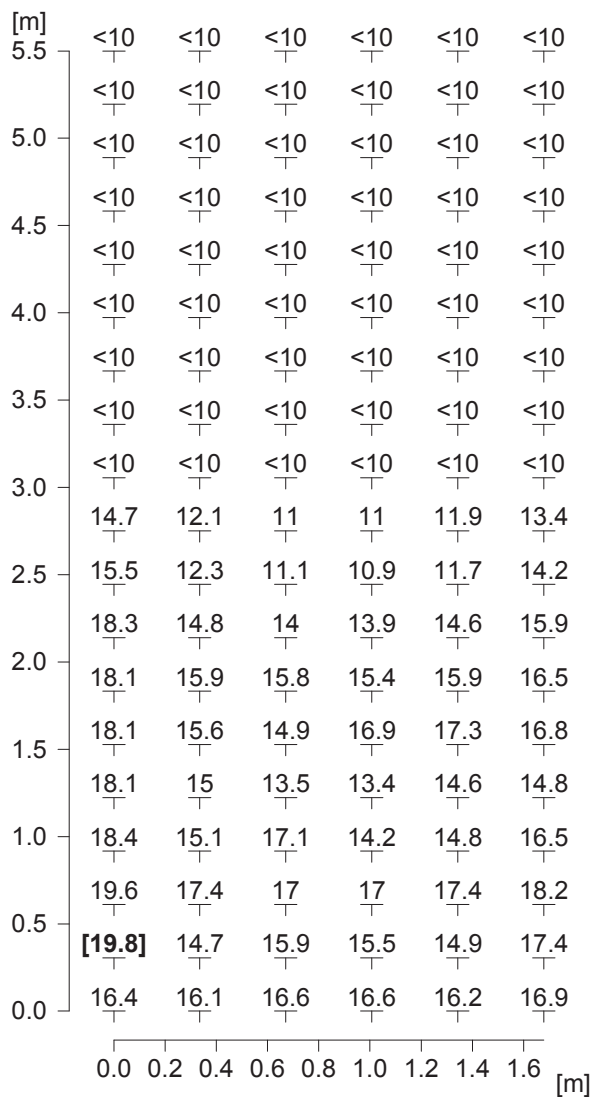
E_m 102 lx
 E_{min} 64 lx
 E_{max} 137 lx
 E_{min}/E_m 1:1.58 (0.63)
 E_{min}/E_{max} 1:2.12 (0.47)

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

1.03

Výsledky výpočtu, 1.03

Tabulka, podlaha (UGR, Sever (0°))

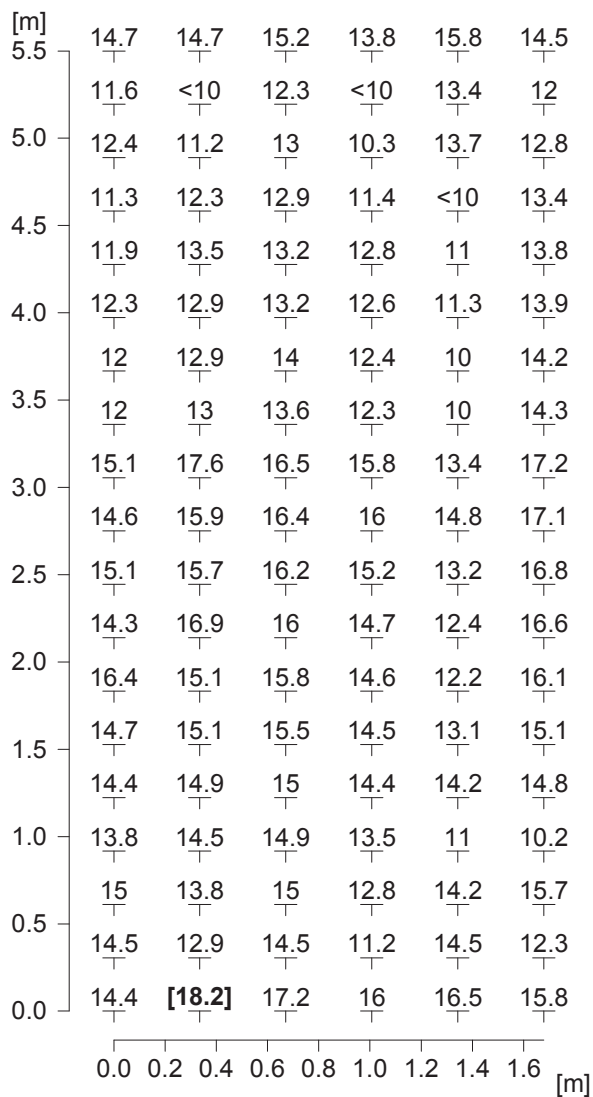


Výška srovnávací roviny : 1.10 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 19.8

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

Výsledky výpočtu, 1.03

Tabulka, podlaha (UGR, Východ (90°))

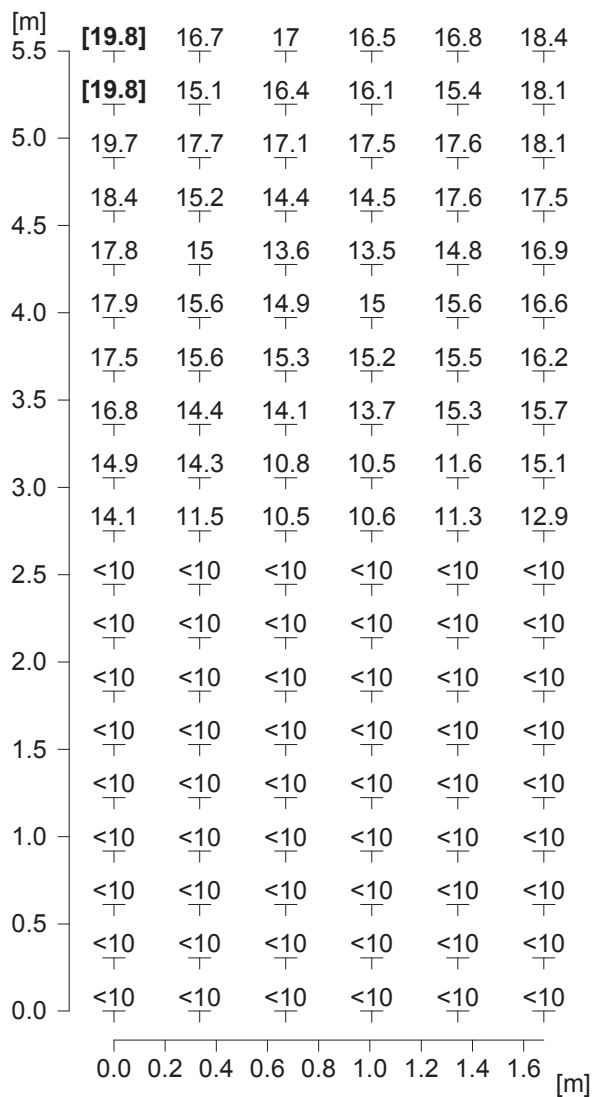


Výška srovnávací roviny : 1.10 m
ze směru : Východ (90°)
Minimální : <10
Maximální : 18.2

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

Výsledky výpočtu, 1.03

Tabulka, podlaha (UGR, Jih (180°))

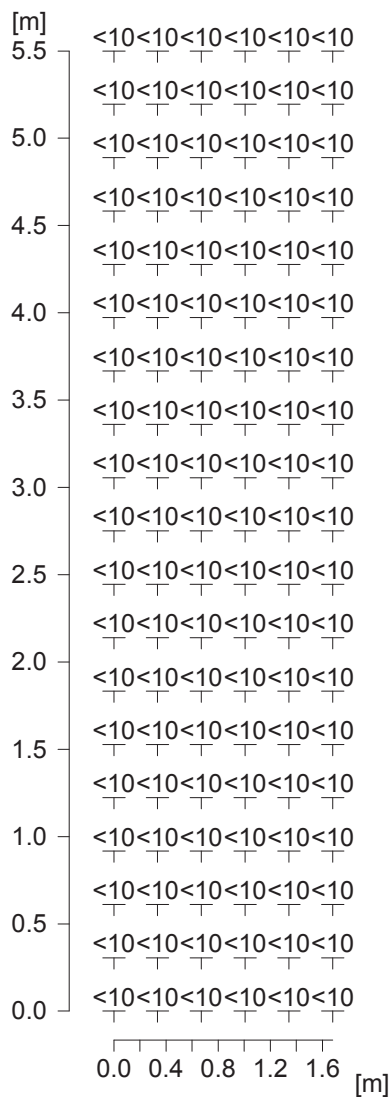


Výška srovnávací roviny : 1.10 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 19.8

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

Výsledky výpočtu, 1.03

Tabulka, podlaha (UGR, Západ (270°))



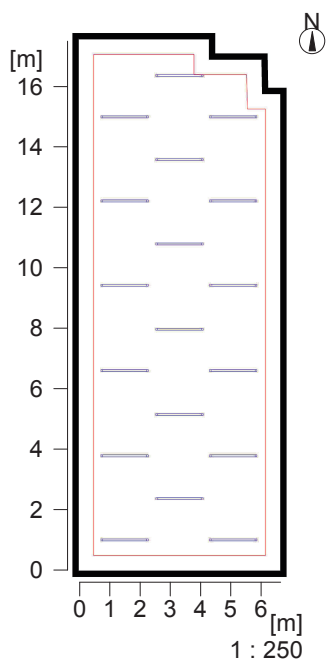
Výška srovnávací roviny : 1.10 m
ze směru : Západ (270°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.05

Popis, 1.05

Půdorys



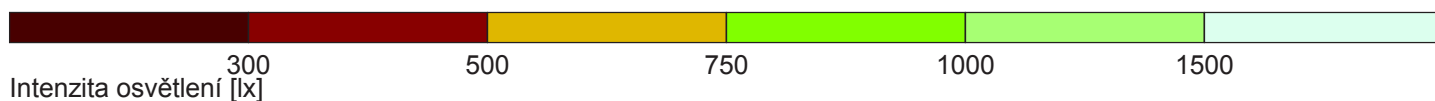
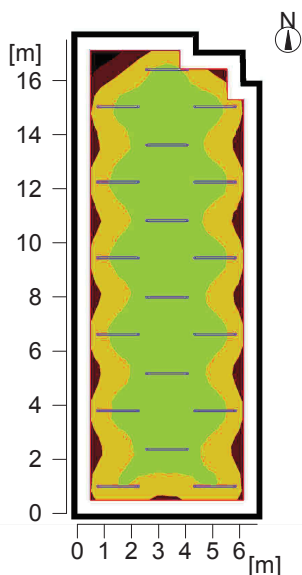
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	51.45 m	82.47 m	6.65 m	50.0 %
2	51.45 m	98.17 m	15.70 m	50.0 %
3	50.85 m	98.17 m	0.60 m	50.0 %
4	50.83 m	99.30 m	1.13 m	50.0 %
5	49.10 m	99.30 m	1.73 m	50.0 %
6	49.10 m	99.97 m	0.67 m	50.0 %
7	44.80 m	99.97 m	4.30 m	50.0 %
8	44.80 m	82.47 m	17.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.05

Přehled výsledků, 1.05

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.40 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (114.11 m²)

153000 lm
1440.0 W
12.62 W/m² (1.71 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
737 lx
Emin
243 lx
Emin/Eav (Uo)
0.33
Emin/Emax (Ud)
0.26
UGR (5.7H 15.1H)
<=18.8
Pozice
0.75 m

Hlavní plochy

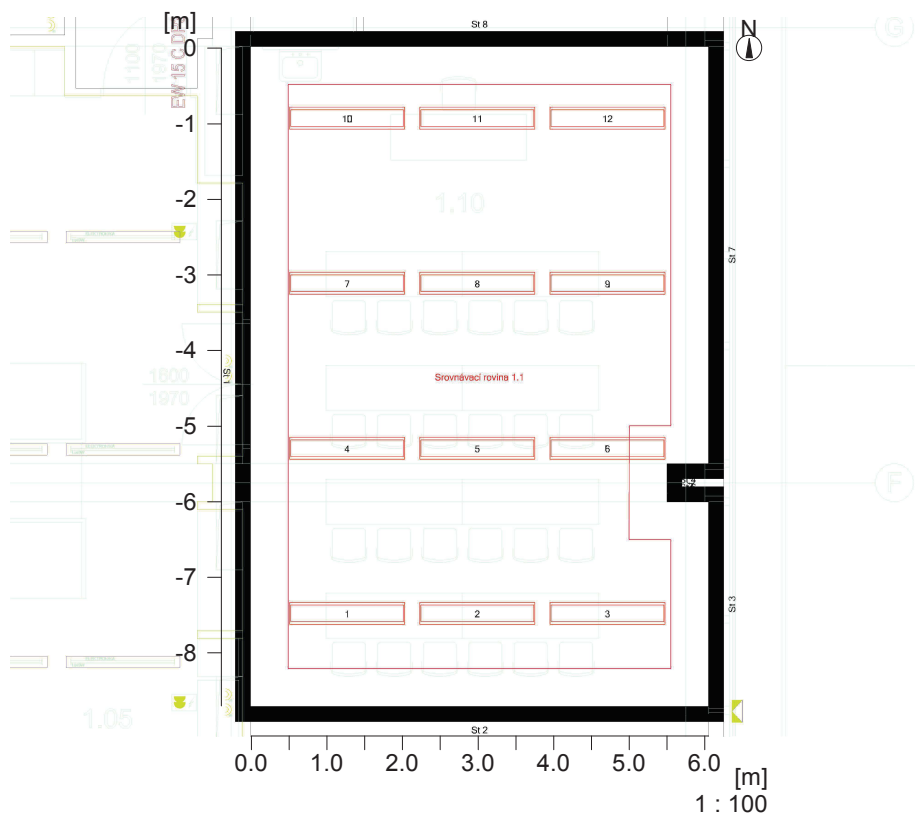
	Em	Uo
m 1.6 (Strop)	683 lx	0.14
m 1.1 (Stěna)	355 lx	0.66
m 1.2 (Stěna)	331 lx	0.66
m 1.3 (Stěna)	273 lx	0.68
m 1.4 (Stěna)	281 lx	0.47
m 1.5 (Stěna)	324 lx	0.40

Objekt : UPOL Olomouc
 Popis : UPOL Olomouc
 Číslo projektu : UPOL Olomouc
 Datum : 14.09.2016

1.10

Popis, 1.10

Půdorys



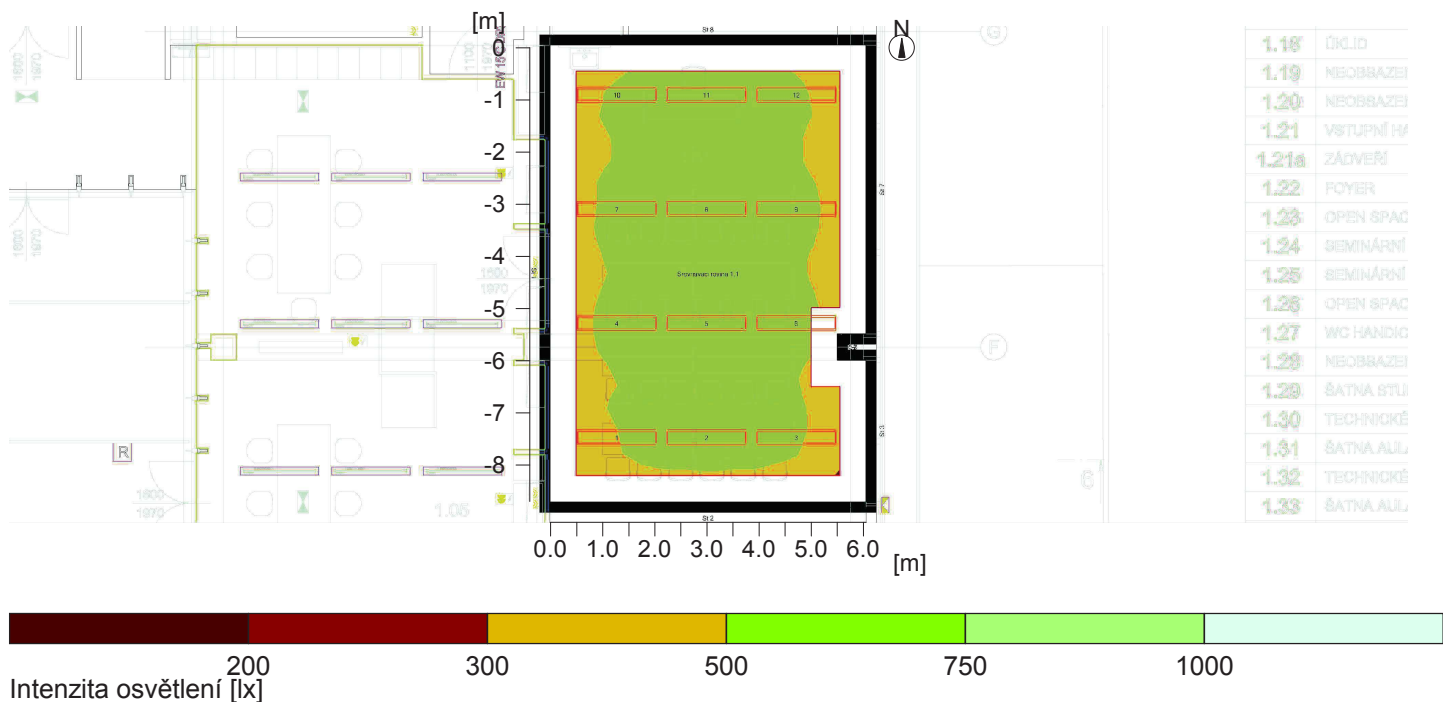
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	51.55 m	91.27 m	8.70 m	50.0 %
2	57.60 m	91.27 m	6.05 m	50.0 %
3	57.60 m	93.97 m	2.70 m	50.0 %
4	57.05 m	93.97 m	0.55 m	50.0 %
5	57.05 m	94.47 m	0.50 m	50.0 %
6	57.60 m	94.47 m	0.55 m	50.0 %
7	57.60 m	99.97 m	5.50 m	50.0 %
8	51.55 m	99.97 m	6.05 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : UPOL Olomouc
 Popis : UPOL Olomouc
 Číslo projektu : UPOL Olomouc
 Datum : 14.09.2016

1.10

Přehled výsledků, 1.10

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

vysoký podíl nepřímé složky
 2.50 m
 0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (52.36 m2)

79200 lm
 864.0 W
 16.50 W/m2 (2.91 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 566 lx
 Emin 433 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.76
 Emin/Emax (Ud) 0.64
 UGR (4.7H 6.8H) <=12.5
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

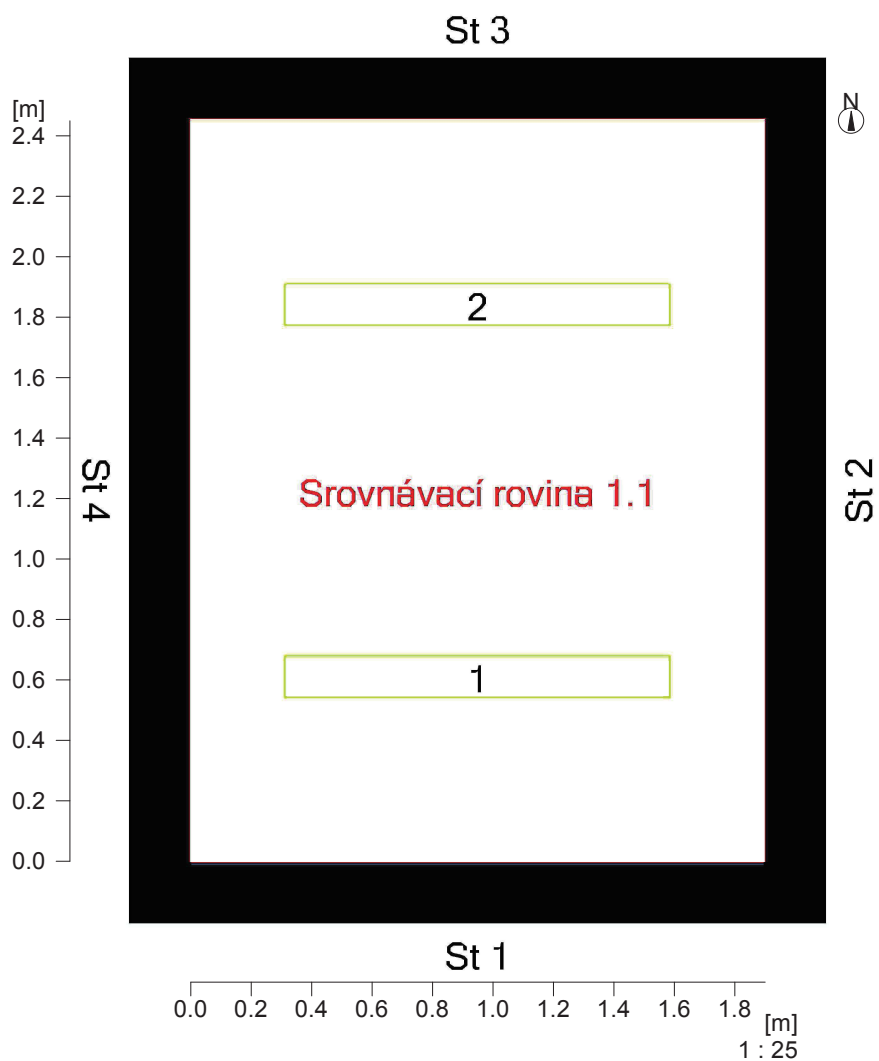
Em	Uo
m 1.6 (Strop) 425 lx	0.38
m 1.1 (Stěna) 227 lx	0.66
m 1.2 (Stěna) 224 lx	0.61
m 1.3 (Stěna) 203 lx	0.71
m 1.4 (Stěna) 223 lx	0.71
m 1.5 (Stěna) 262 lx	0.62

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

1.15

Popis, 1.15

Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 1.90
W2 : 2.45
W3 : 1.90
W4 : 2.45
W5 : ----
W6 : ----

Podlaha: ----
Strop: ----

Výška místnosti [m]: 2.90
Výška srovnávací roviny [m]: 0.75
Výška roviny svítidel [m]: 2.90

Činitelé odrazu:

70.0 %
70.0 %
70.0 %
70.0 %

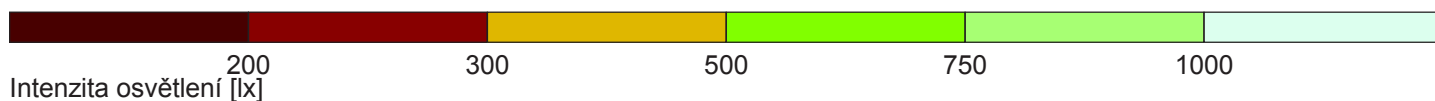
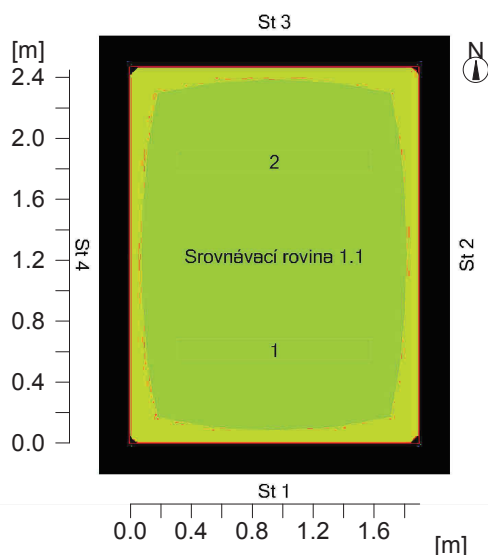
30.0 %
80.0 %

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

1.15

Přehled výsledků, 1.15

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.90 m
0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (4.66 m²)

13400 lm
136.0 W
29.22 W/m² (4.87 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
600 lx
Emin
500 lx
Emin/Eav (Uo)
0.83
Emin/Emax (Ud)
0.71
UGR (2.0H 2.0H)
≤20.1
Pozice
0.75 m

Hlavní plochy

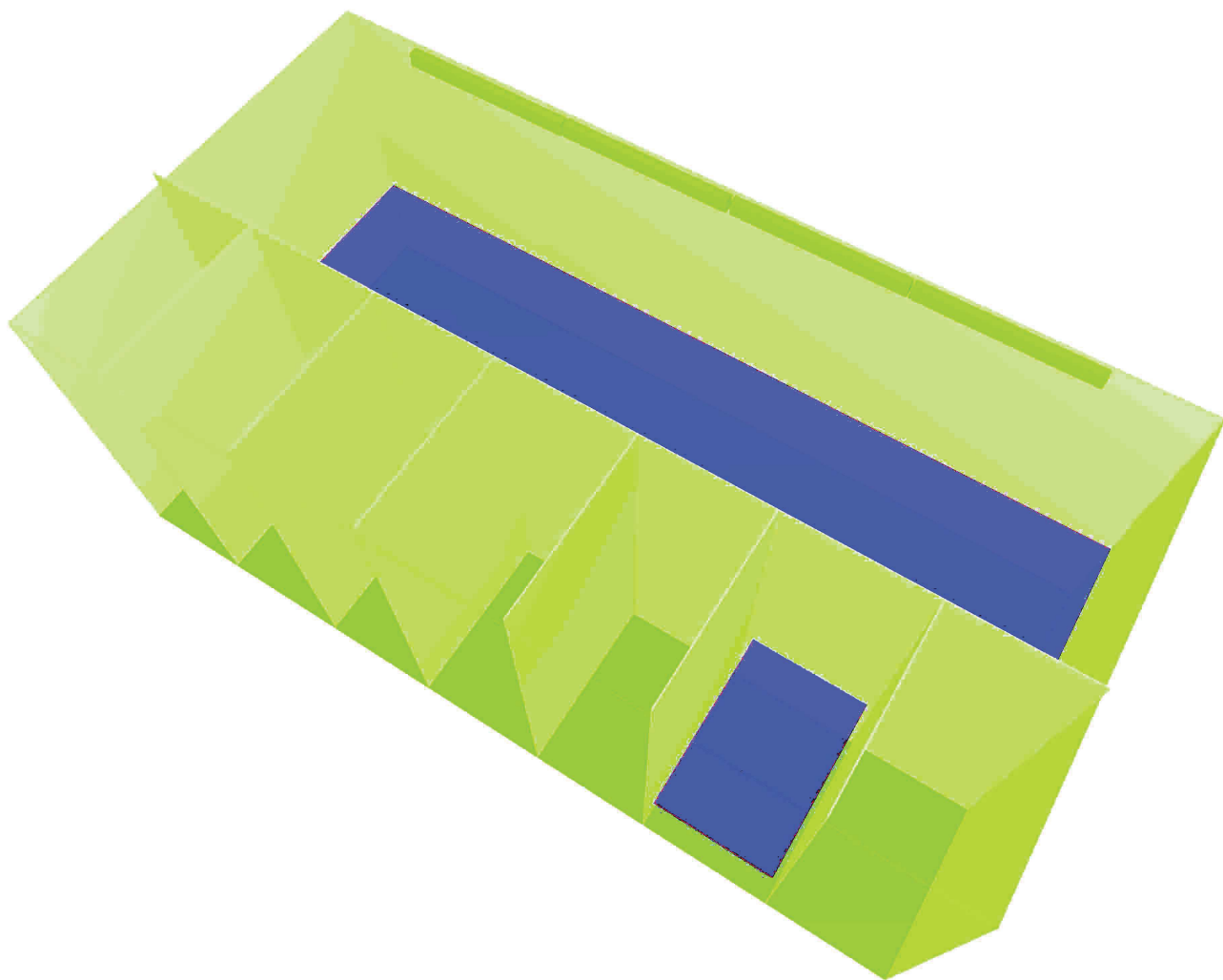
	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	517 lx	0.79
m 1.1 (Stěna)	585 lx	0.40
m 1.2 (Stěna)	502 lx	0.44
m 1.3 (Stěna)	586 lx	0.40
m 1.4 (Stěna)	502 lx	0.44

Objekt : UPOL 116 WC
Popis : UPOL 116 WC
Číslo projektu : UPOL 116 WC
Datum : 07.06.2016

1.16, 1.17

Popis, 1.16, 1.17

3D zobrazení, Pohled 1

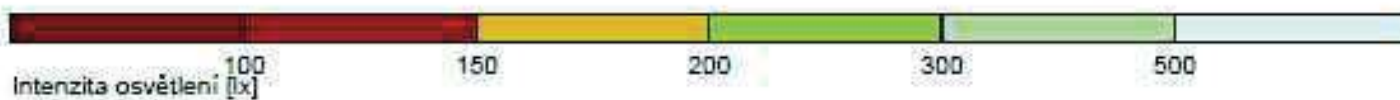
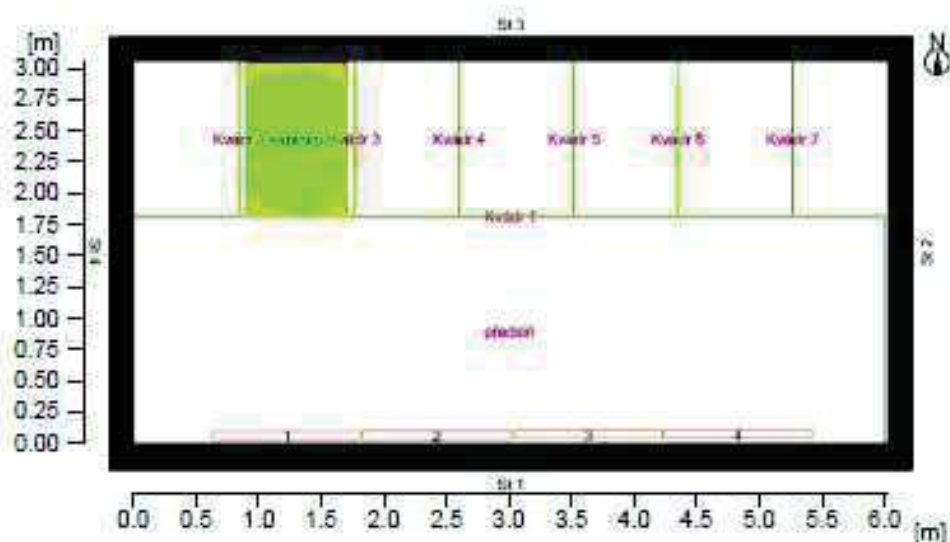


Objekt : UPOL 118 WC
 Popis : UPOL 118 WC
 Číslo projektu : UPOL 118 WC
 Datum : 07.06.2016

1.16, 1.17

Přehled výsledků, 1.16, 1.17

Přehled výsledků, kabinka



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška hodnotící plochy

Výška roviny svítilen

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

0.75 m

2.40 m

0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů

48800 lm

Celkový výkon

664 W

Celkový výkon na ploše (18.38 m²)

36.13 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

Em

225 lx

Minimální osvětlenost

Emín

156 lx

Maximální osvětlenost

Emax

271 lx

Rovnoměrnost Uo

Emín/Em

1:1.44 (0.69)

Rovnoměrnost Ud

Emín/Emax

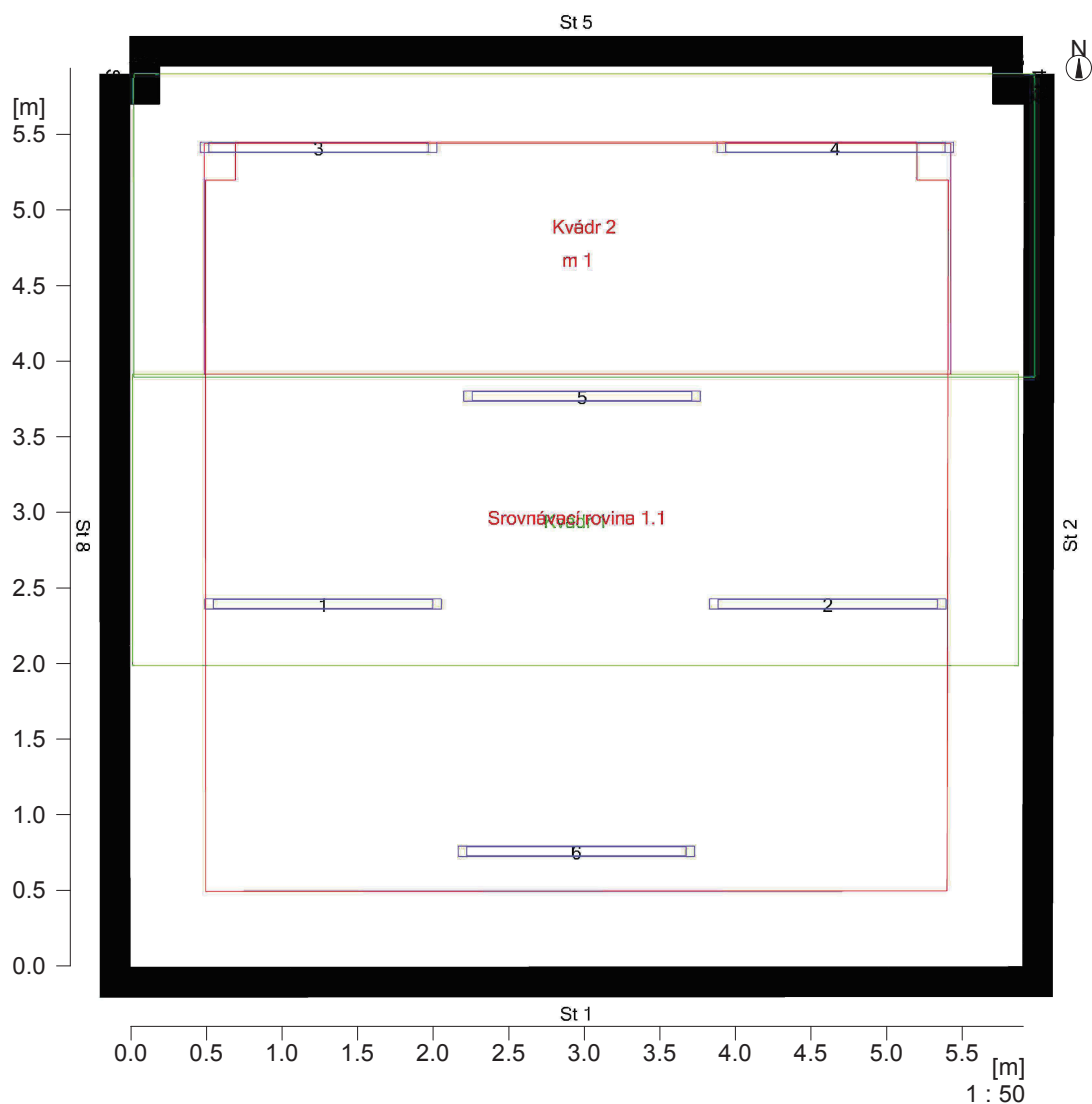
1:1.74 (0.58)

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objek č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

1.21

Popis, 1.21

Půdorys



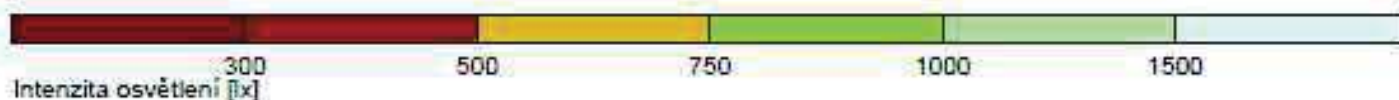
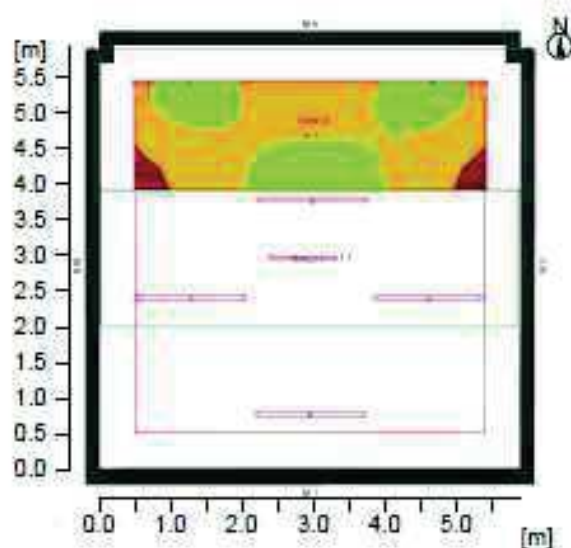
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	20.47 m	67.64 m	5.89 m	50.0 %
2	20.48 m	73.32 m	5.69 m	50.0 %
3	20.28 m	73.32 m	0.21 m	50.0 %
4	20.28 m	73.57 m	0.25 m	50.0 %
5	14.78 m	73.57 m	5.50 m	50.0 %
6	14.78 m	73.32 m	0.25 m	50.0 %
7	14.58 m	73.32 m	0.20 m	50.0 %
8	14.58 m	67.63 m	5.69 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		3.30 m		
Výška srovnávací roviny		----		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objekt č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2018

1.21

Přehled výsledků, 1.21

Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnoticí plochy	1.01 m
Výška roviny svítidel	2.40 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	51000 lm
Celkový výkon	480 W
Celkový výkon na ploše (34.93 m ²)	13.74 W/m ²

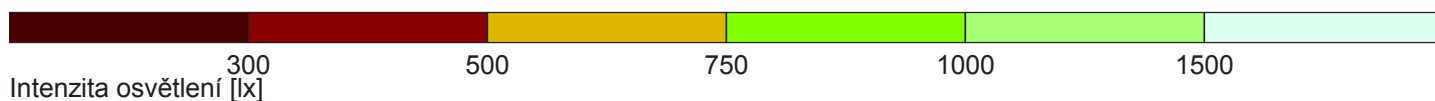
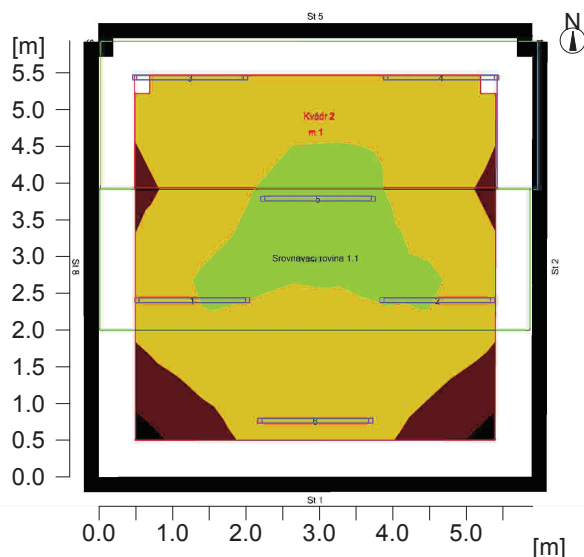
Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	897 lx
Minimální osvětlenost	Emin	410 lx
Maximální osvětlenost	E _{max}	972 lx
Rovnoměrnost U ₀	E _{min} /E _m	1:1.7 (0.59)
Rovnoměrnost U _d	E _{min} /E _{max}	1:2.37 (0.42)

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objek č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

Přehled výsledků, 1.21

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.40 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (34.93 m²)

51000 lm
 480.0 W
 13.74 W/m² (2.06 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 666 lx
 E_{min} 329 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.49
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.39
 UGR (5.1H 5.1H) ≤18.1
 Pozice 0.75 m (rot: 0°/0.04°)

Hlavní plochy

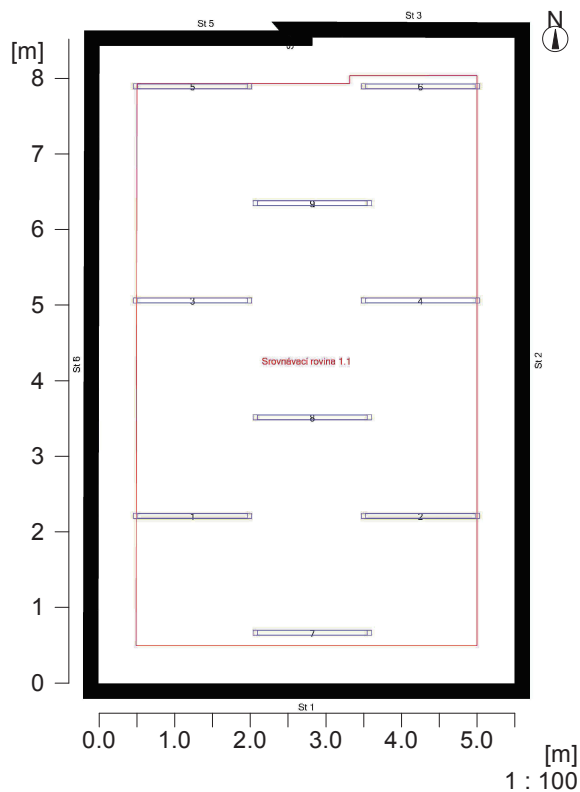
	E _m	U _o
m 1.5 (Strop)	691 lx	0.33
m 1.1 (Stěna)	303 lx	0.59
m 1.2 (Stěna)	327 lx	0.54
m 1.3 (Stěna)	433 lx	0.68
m 1.4 (Stěna)	329 lx	0.53

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objek č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

1.22

Popis, 1.22

Půdorys



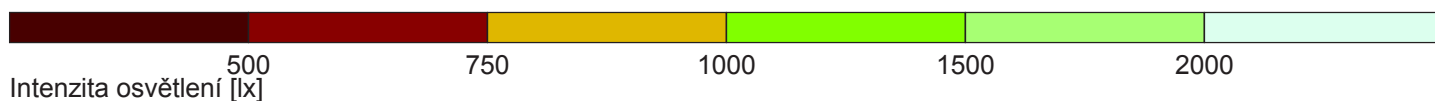
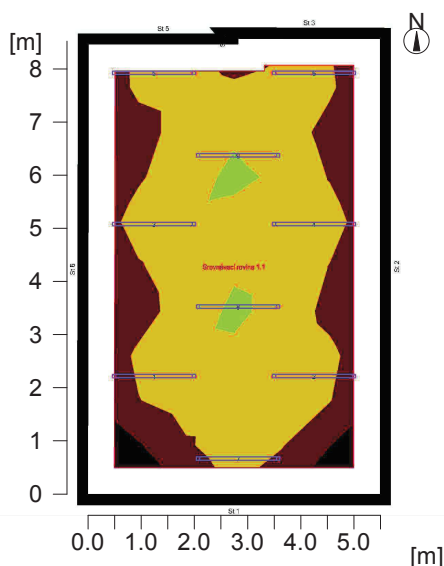
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	20.28 m	73.57 m	5.50 m	50.0 %
2	20.28 m	82.09 m	8.52 m	50.0 %
3	17.60 m	82.09 m	2.67 m	50.0 %
4	17.60 m	81.98 m	0.11 m	50.0 %
5	14.79 m	81.98 m	2.81 m	50.0 %
6	14.78 m	73.57 m	8.41 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.22

Přehled výsledků, 1.22

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.40 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (46.48 m2)

76500 lm
720.0 W
15.49 W/m2 (1.86 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
Emin
Emin/Eav (Uo)
Emin/Emax (Ud)
UGR (4.7H 7.3H)
Pozice

834 lx
477 lx
0.57
0.46
<=18.4
0.75 m

Hlavní plochy

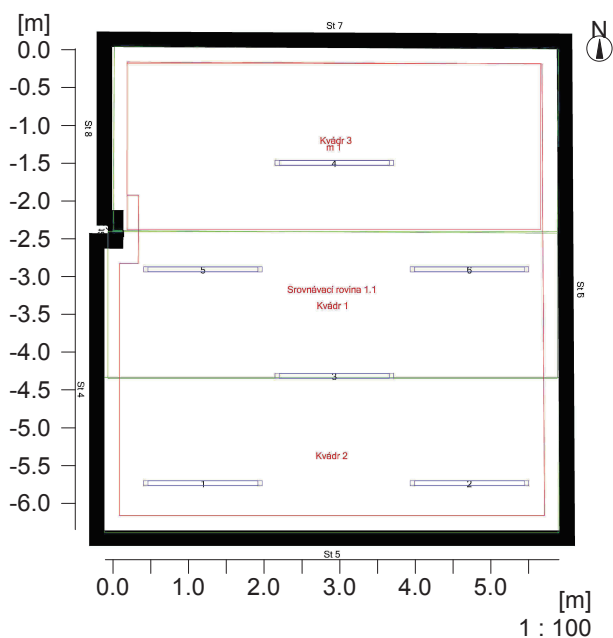
	Em	Uo
m 1.6 (Strop)	898 lx	0.14
m 1.1 (Stěna)	388 lx	0.48
m 1.2 (Stěna)	392 lx	0.49
m 1.3 (Stěna)	511 lx	0.66
m 1.4 (Stěna)	538 lx	0.63
m 1.5 (Stěna)	390 lx	0.48

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objek č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

1.23

Popis, 1.23

Půdorys



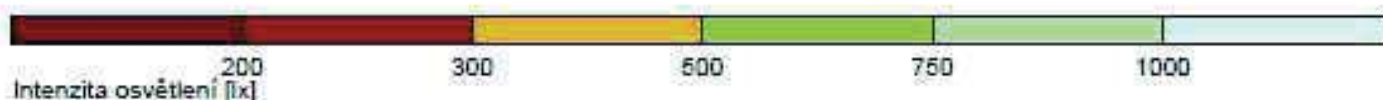
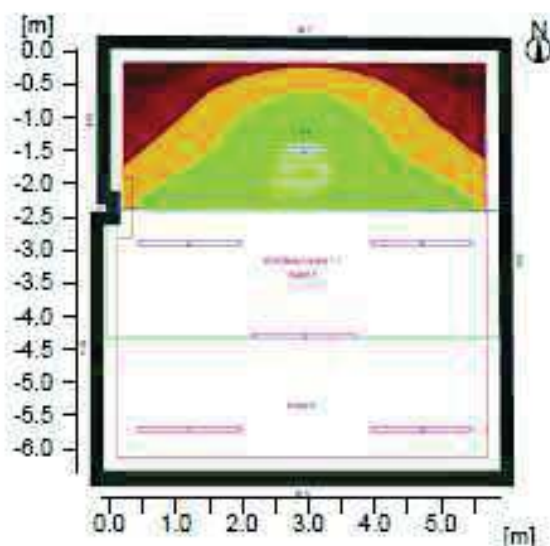
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	20.78 m	73.82 m	0.15 m	50.0 %
2	20.77 m	73.32 m	0.50 m	50.0 %
3	20.53 m	73.32 m	0.25 m	50.0 %
4	20.53 m	69.61 m	3.71 m	50.0 %
5	26.53 m	69.61 m	6.00 m	50.0 %
6	26.49 m	75.95 m	6.34 m	50.0 %
7	20.63 m	75.97 m	5.86 m	50.0 %
8	20.62 m	73.82 m	2.15 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		3.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objekt č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

1.23

Přehled výsledků, 1.23

Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška hodnoticí plochy

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

1.01 m

2.50 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

Celkový výkon

Celkový výkon na ploše (37.65 m²)

51000 lm

480 W

12.75 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost U₀

Rovnoměrnost U_d

E_m

E_{min}

E_{max}

E_{min}/E_m

E_{min}/E_{max}

449 lx

116 lx

792 lx

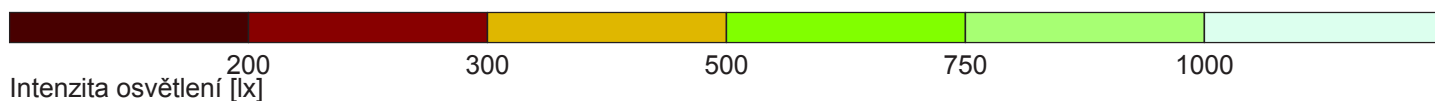
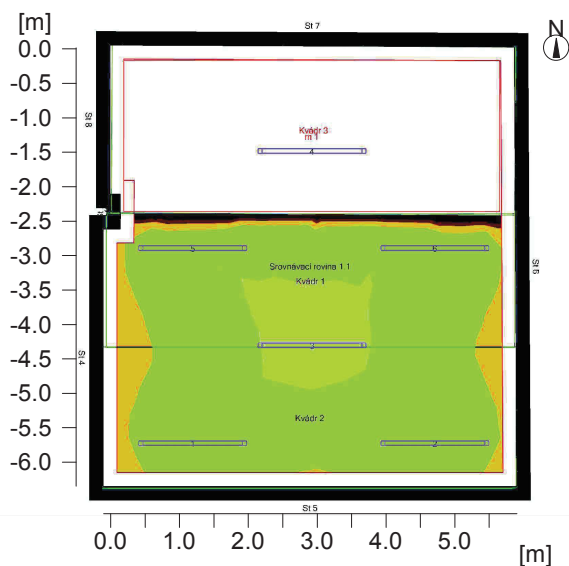
1:3.85 (0.26)

1:6.8 (0.15)

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objek č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

Přehled výsledků, 1.23

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (37.65 m²)

51000 lm
 480.0 W
 12.75 W/m² (2.20 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 581 lx
 E_{min} 151 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.26
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.19
 UGR (4.8H 5.0H) ≤18.1
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

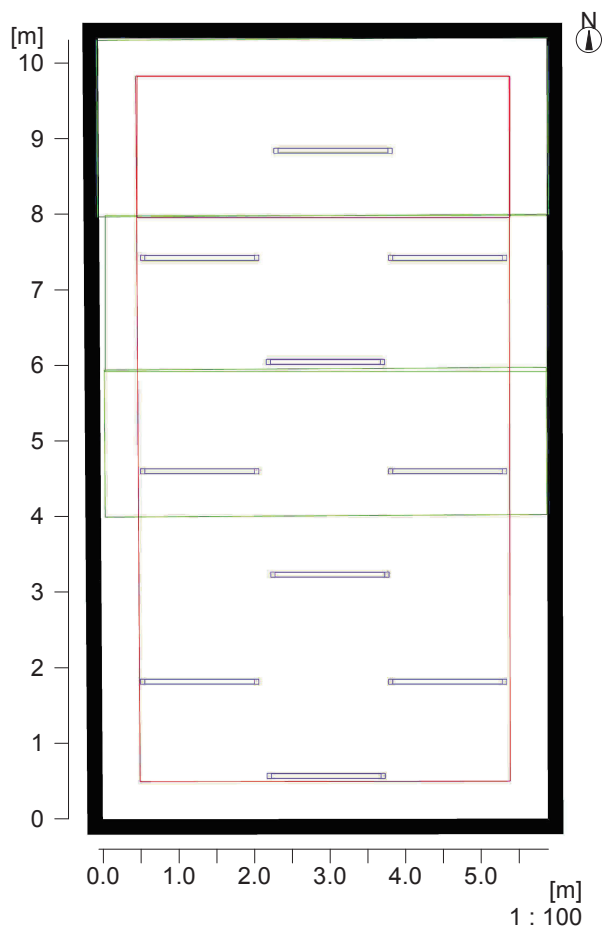
	E _m	U _o
m 1.6 (Strop)	617 lx	0.24
m 1.1 (Stěna)	346 lx	0.06
m 1.2 (Stěna)	416 lx	0.57
m 1.3 (Stěna)	307 lx	0.02
m 1.4 (Stěna)	201 lx	0.00
m 1.5 (Stěna)	145 lx	0.00

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.24

Popis, 1.24

Půdorys



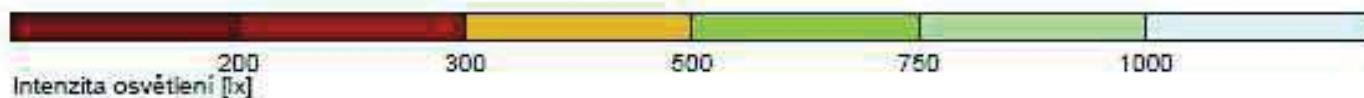
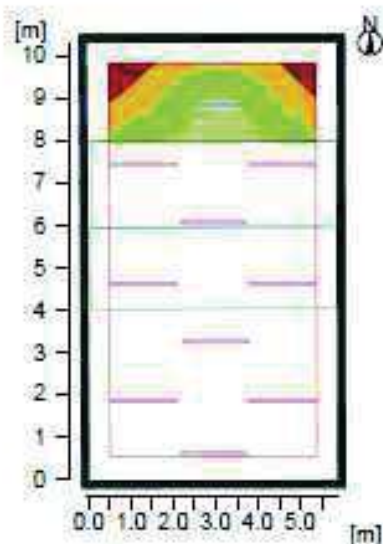
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	32.45 m	75.93 m	10.30 m	50.0 %
2	26.53 m	75.93 m	5.93 m	50.0 %
3	26.59 m	65.62 m	10.31 m	50.0 %
4	32.47 m	65.63 m	5.88 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		3.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objek č.47
 Číslo projektu : 20180908
 Datum : 08.09.2018

1.24

Přehled výsledků, 1.24

Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	1.01 m
Výška roviny svítidel	2.50 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	85000 lm
Celkový výkon	800 W
Celkový výkon na ploše (80.85 m2)	13.15 W/m2

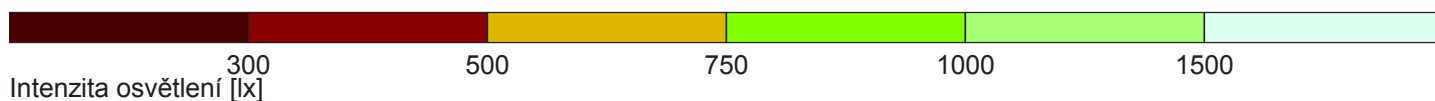
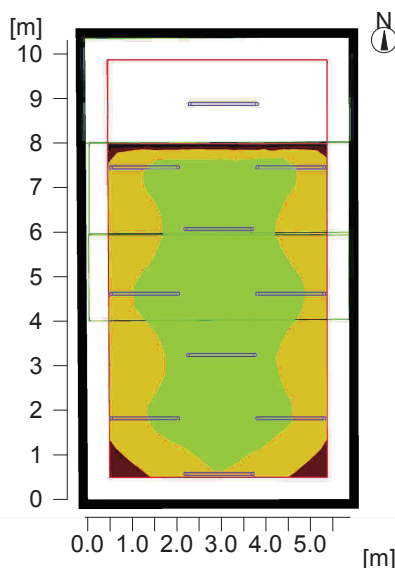
Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	536 lx
Minimální osvětlenost	Emin	190 lx
Maximální osvětlenost	Emax	846 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:2.81 (0.36)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:4.44 (0.23)

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

Přehled výsledků, 1.24

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.50 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (60.85 m²)

85000 lm
800.0 W
13.15 W/m² (1.77 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
743 lx
Emin
526 lx
Emin/Eav (Uo)
0.71
Emin/Emax (Ud)
0.59
UGR (4.7H 8.2H)
<=18.5
Pozice
0.75 m

Hlavní plochy

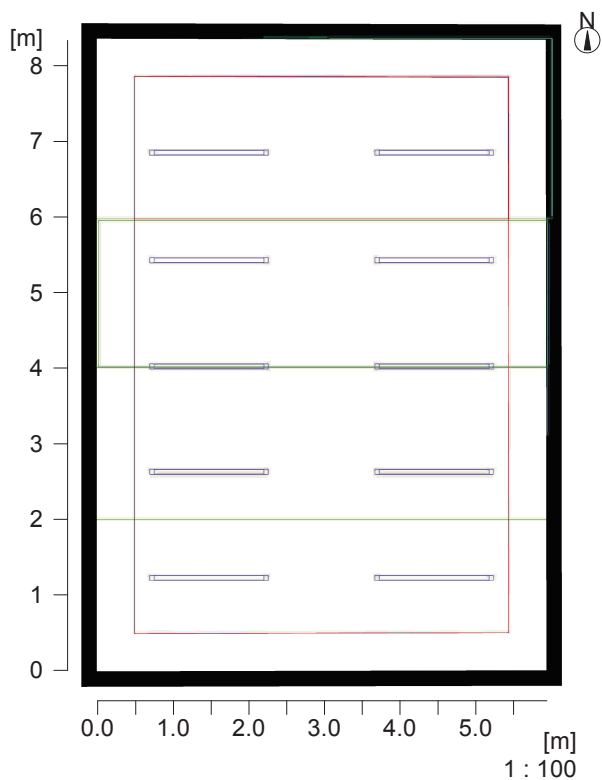
	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	708 lx	0.35
m 1.1 (Stěna)	342 lx	0.47
m 1.2 (Stěna)	226 lx	0.05
m 1.3 (Stěna)	340 lx	0.45
m 1.4 (Stěna)	379 lx	0.57

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.25

Popis, 1.25

Půdorys



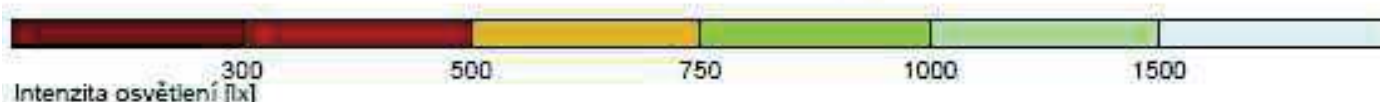
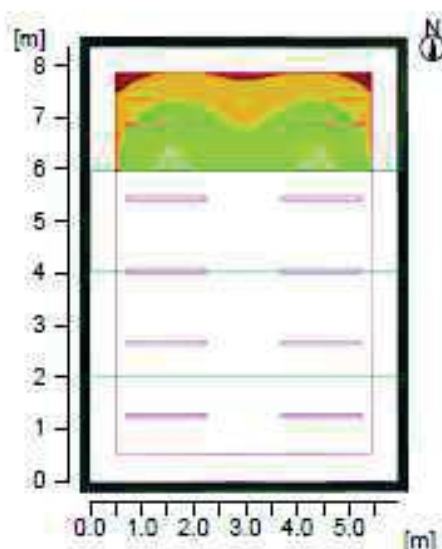
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	38.46 m	67.62 m	5.94 m	50.0 %
2	38.45 m	75.93 m	8.31 m	50.0 %
3	32.53 m	75.95 m	5.93 m	50.0 %
4	32.53 m	67.61 m	8.34 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		3.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objekt č.47
 Číslo projektu : 20180908
 Datum : 08.09.2018

1.25

Přehled výsledků, 1.25

Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnoticí plochy	1.01 m
Výška roviny svítidel	2.50 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	85000 lm
Celkový výkon	800 W
Celkový výkon na ploše (49.39 m ²)	16.20 W/m ²

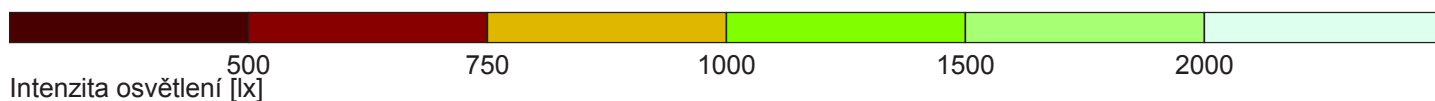
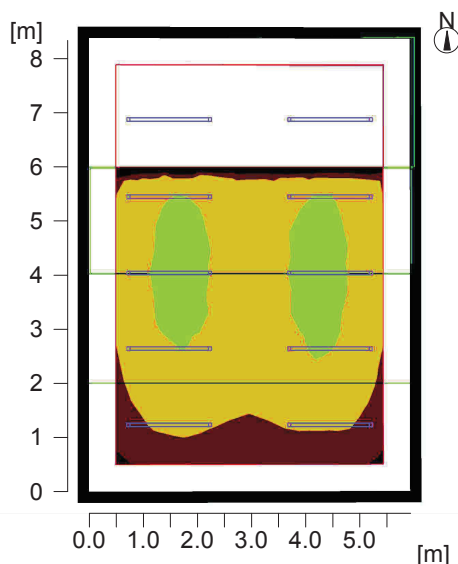
Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	E_m	752 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	374 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	1070 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/E_m	1:2.01 (0.5)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.85 (0.35)

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objek č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

Přehled výsledků, 1.25

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (49.39 m²)

85000 lm
 800.0 W
 16.20 W/m² (1.90 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 853 lx
 E_{min} 580 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.68
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.55
 UGR (4.7H 6.6H) ≤18.3
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

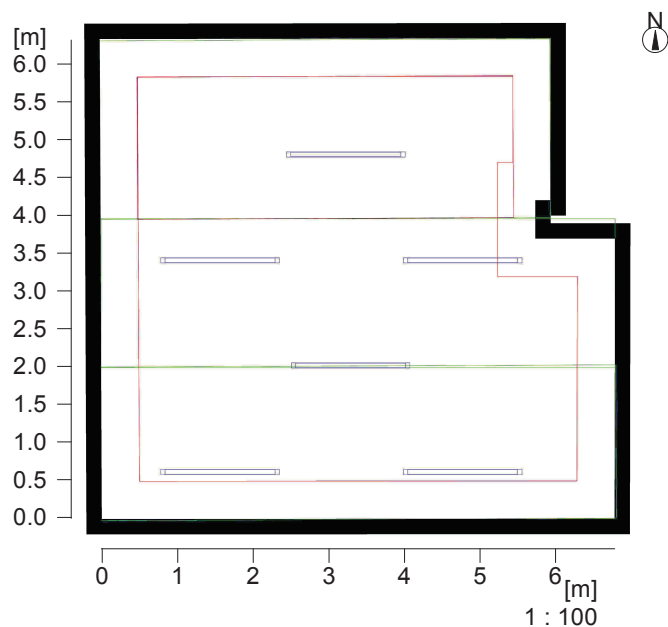
	E _m	U _o
m 1.5 (Strop)	895 lx	0.62
m 1.1 (Stěna)	363 lx	0.82
m 1.2 (Stěna)	450 lx	0.59
m 1.3 (Stěna)	357 lx	0.84
m 1.4 (Stěna)	448 lx	0.58

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.26

Popis, 1.26

Půdorys



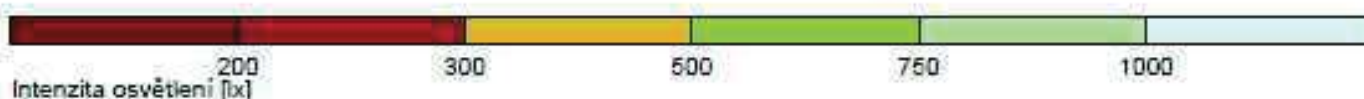
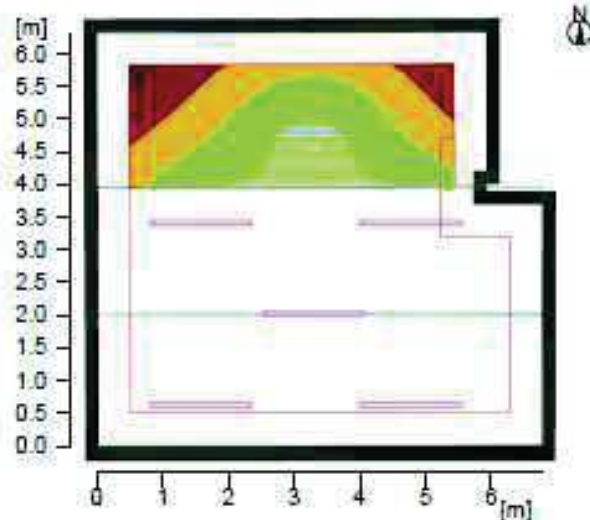
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	45.32 m	73.32 m	3.69 m	50.0 %
2	44.28 m	73.32 m	1.05 m	50.0 %
3	44.28 m	73.82 m	0.50 m	50.0 %
4	44.48 m	73.82 m	0.20 m	50.0 %
5	44.48 m	75.96 m	2.14 m	50.0 %
6	38.53 m	75.95 m	5.94 m	50.0 %
7	38.56 m	69.63 m	6.32 m	50.0 %
8	45.32 m	69.63 m	6.76 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		3.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objekt č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 09.09.2016

1.26

Přehled výsledků, 1.26

Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška hodnotící plochy

1.01 m

Výška roviny svídel

2.50 m

Udržovací činitel

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

51000 lm

Celkový výkon

480 W

Celkový výkon na ploše (40.53 m2)

11.84 W/m2

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

E_m

506 lx

Minimální osvětlenost

E_{min}

161 lx

Maximální osvětlenost

E_{max}

821 lx

Rovnoměrnost U_o

E_{min}/E_m

1:3.14 (0.32)

Rovnoměrnost U_d

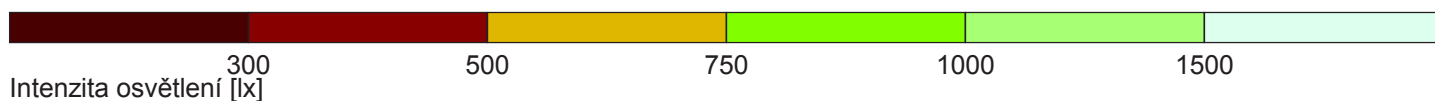
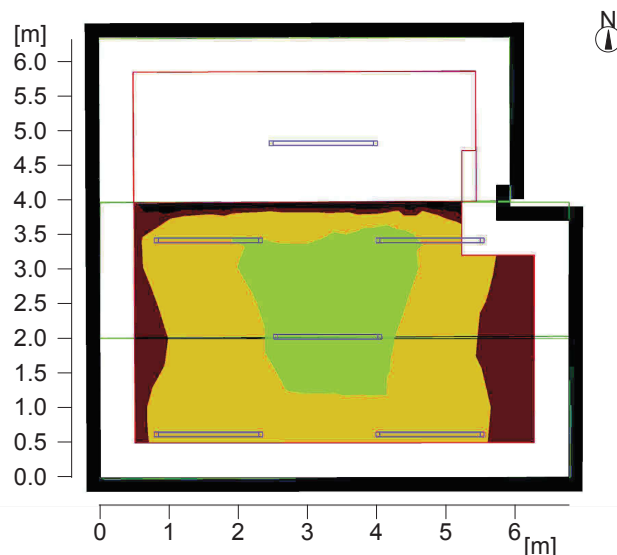
E_{min}/E_{max}

1:5.1 (0.2)

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objek č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

Přehled výsledků, 1.26

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (40.53 m²)

51000 lm
 480.0 W
 11.84 W/m² (1.81 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (5.0H 5.4H)
 Pozice

656 lx
 400 lx
 0.61
 0.48
 <=18.1
 0.75 m

Hlavní plochy

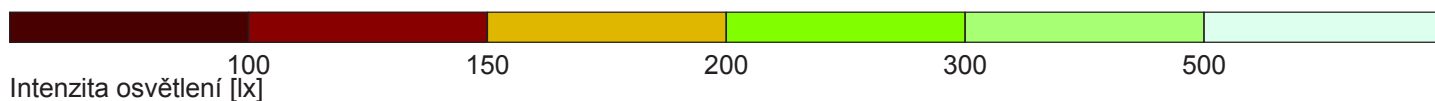
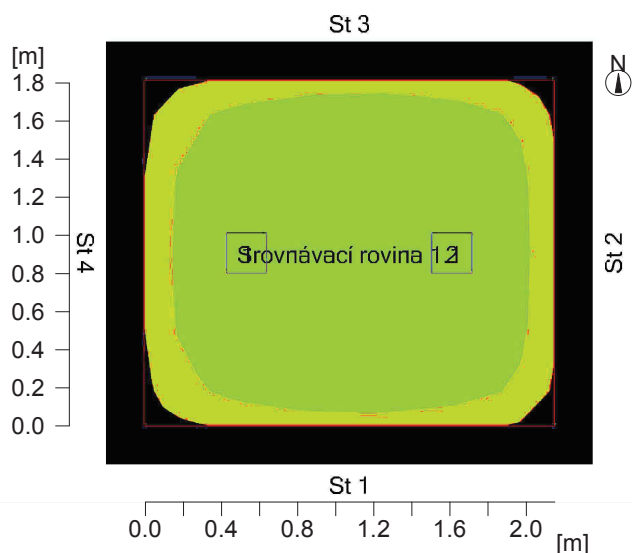
	Em	Uo
m 1.6 (Strop)	645 lx	0.28
m 1.1 (Stěna)	272 lx	0.82
m 1.2 (Stěna)	171 lx	---
m 1.3 (Stěna)	181 lx	0.00
m 1.4 (Stěna)	276 lx	0.00
m 1.5 (Stěna)	412 lx	0.47

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

1.27

Přehled výsledků, 1.27

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.90 m
0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (3.87 m²)

7200 lm
104.0 W
26.87 W/m² (11.73 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
Emin
Emin/Eav (Uo)
Emin/Emax (Ud)
UGR (2.0H 2.0H)
Pozice

229 lx
185 lx
0.81
0.69
≤19.7
0.75 m

Hlavní plochy

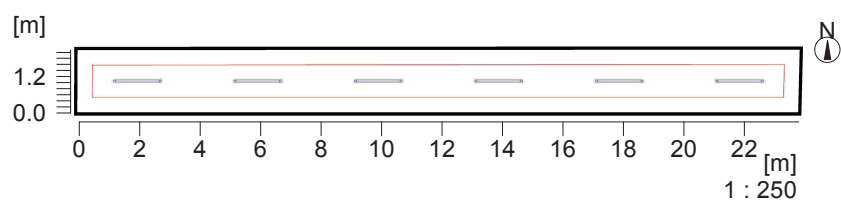
	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	103 lx	0.80
m 1.1 (Stěna)	156 lx	0.52
m 1.2 (Stěna)	162 lx	0.51
m 1.3 (Stěna)	156 lx	0.52
m 1.4 (Stěna)	154 lx	0.52

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.29

Popis, 1.29

Půdorys



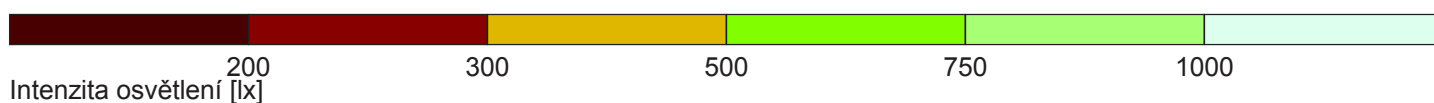
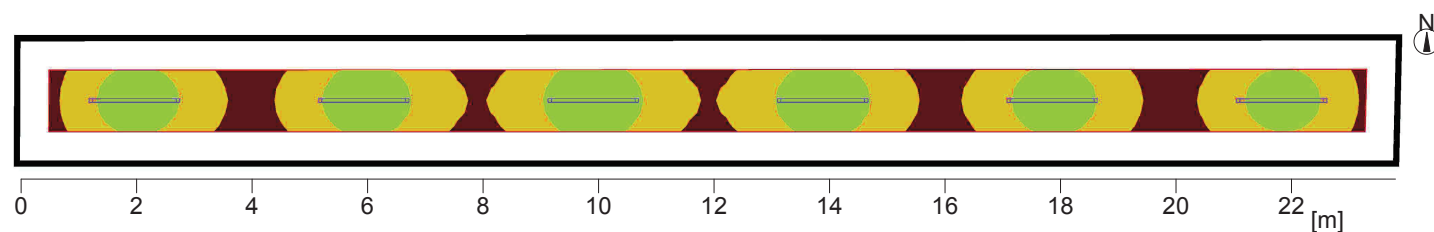
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	44.53 m	79.82 m	23.75 m	50.0 %
2	44.58 m	81.90 m	2.08 m	50.0 %
3	20.78 m	81.88 m	23.79 m	50.0 %
4	20.78 m	79.82 m	2.06 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.29

Přehled výsledků, 1.29

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

vysoký podíl nepřímé složky
2.40 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (49.16 m²)

51000 lm
480.0 W
9.76 W/m² (2.27 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
Emin
Emin/Eav (Uo)
Emin/Emax (Ud)
UGR (1.8H 20.5H)
Pozice

429 lx
245 lx
0.57
0.37
<=17.6
0.75 m

Hlavní plochy

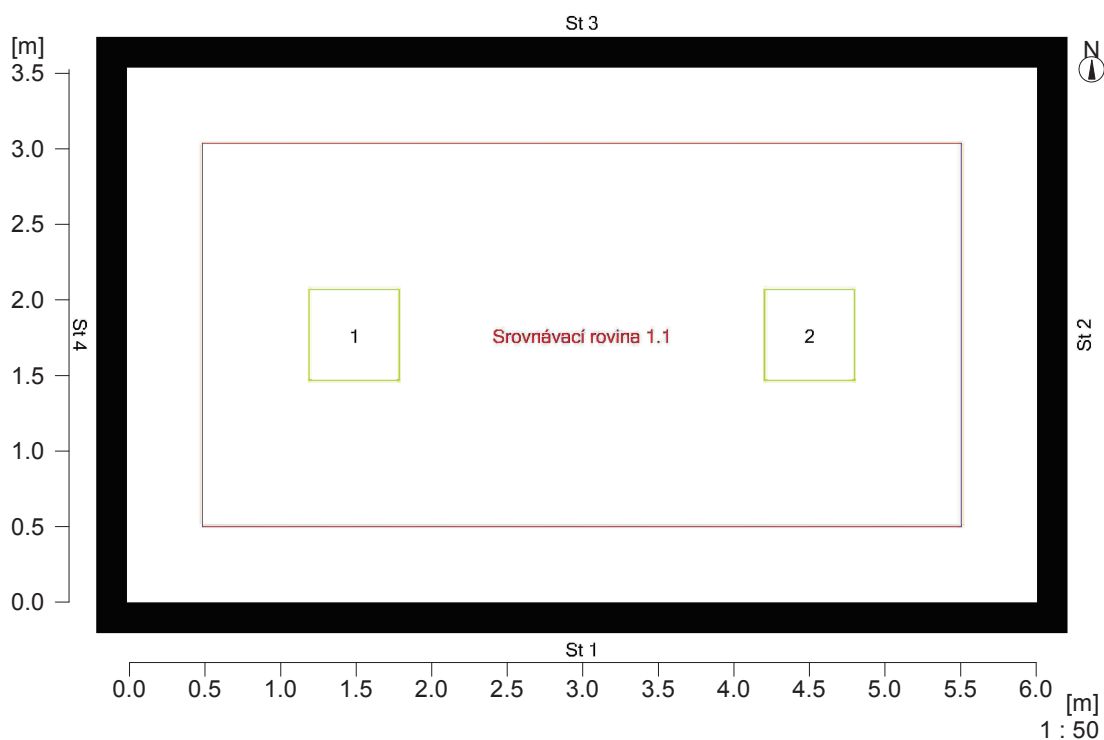
	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	824 lx	0.09
m 1.1 (Stěna)	227 lx	0.53
m 1.2 (Stěna)	181 lx	0.80
m 1.3 (Stěna)	228 lx	0.53
m 1.4 (Stěna)	173 lx	0.77

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

1.30

Popis, 1.30

Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 6.00
W2 : 3.53
W3 : 6.00
W4 : 3.53
W5 : ----
W6 : ----

Podlaha: ----
Strop: ----

Výška místnosti [m]: 2.90
Výška srovnávací roviny [m]: 0.75
Výška roviny svítidel [m]: 2.90

Činitelé odrazu:

50.0 %
50.0 %
50.0 %
50.0 %

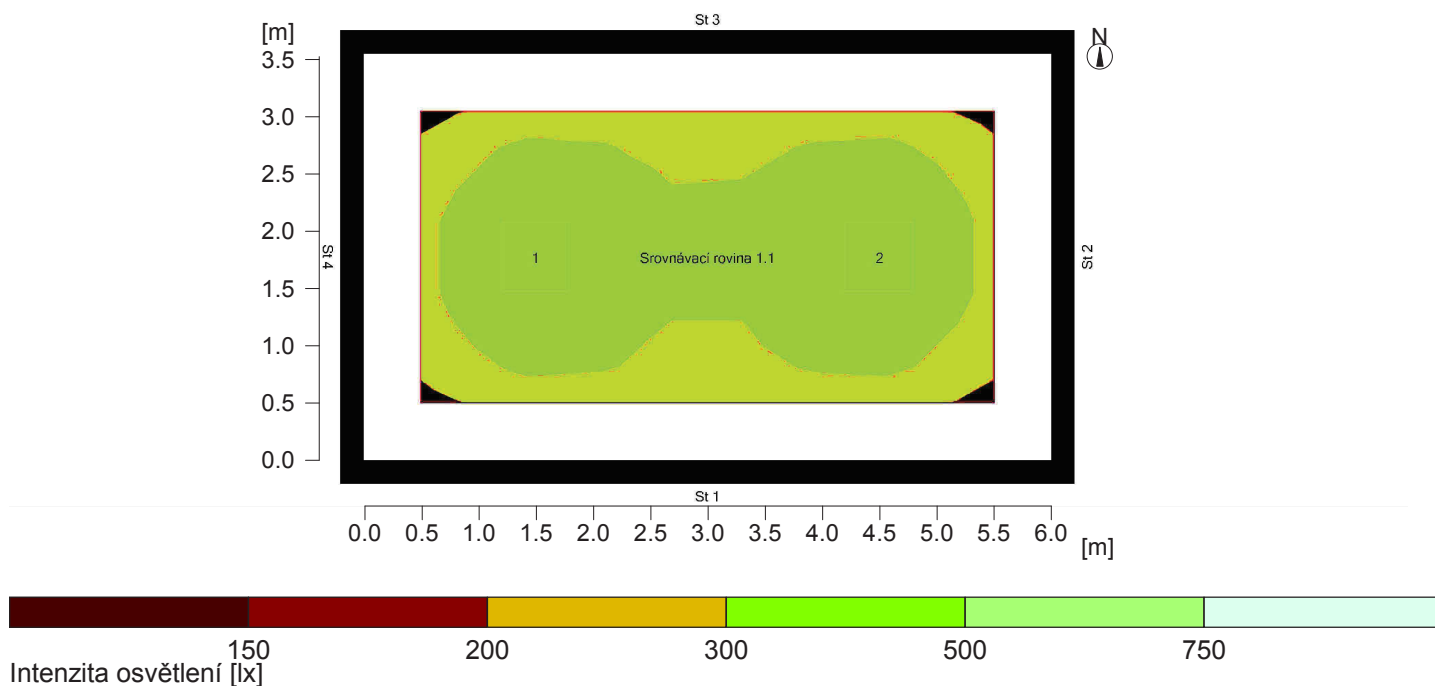
20.0 %
70.0 %

Objekt : UPOL Olomouc
 Popis : UPOL Olomouc
 Číslo projektu : UPOL Olomouc
 Datum : 14.09.2016

1.30

Přehled výsledků, 1.30

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.90 m
 0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (21.15 m²)

14000 lm
 200.0 W
 9.46 W/m² (2.92 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.1H 3.6H)
 Pozice

324 lx
 266 lx
 0.82
 0.67
 ≤18.9
 0.75 m

Hlavní plochy

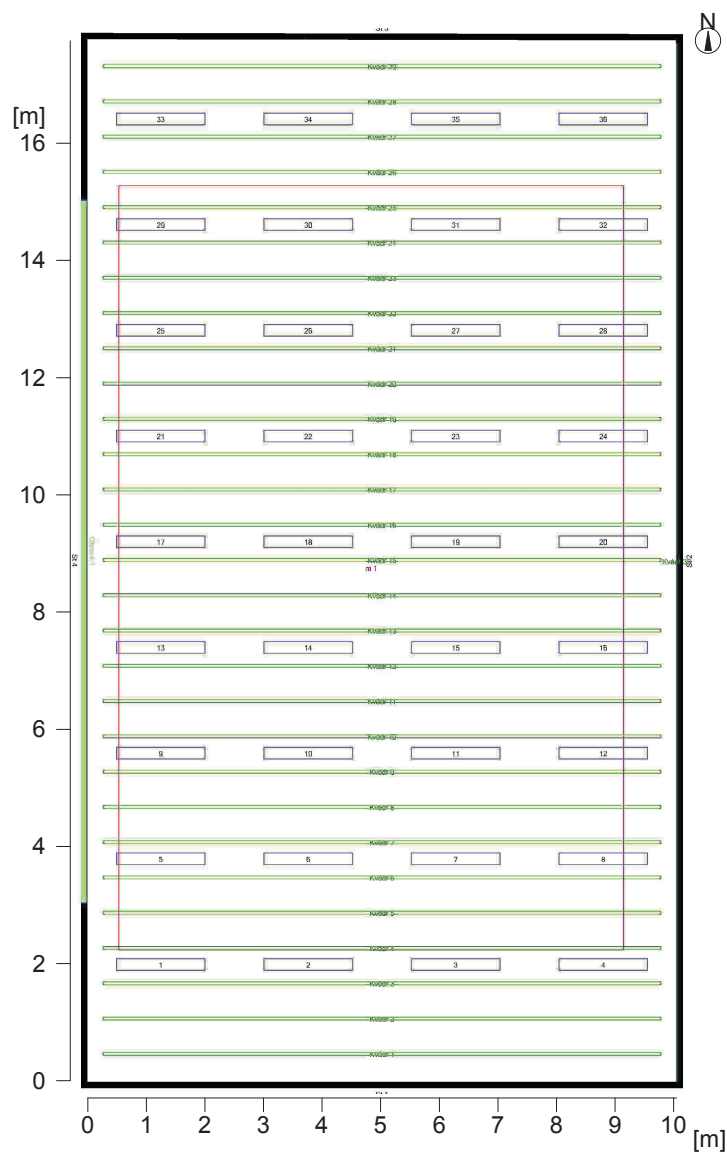
	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	37 lx	0.89
m 1.1 (Stěna)	66 lx	0.43
m 1.2 (Stěna)	112 lx	0.26
m 1.3 (Stěna)	66 lx	0.43
m 1.4 (Stěna)	112 lx	0.26

Objekt : UPOL 47
 Popis : 1.37 Arena
 Číslo projektu : 20171218
 Datum : 18.12.2017

Prostor 1

Popis, Prostor 1

Půdorys



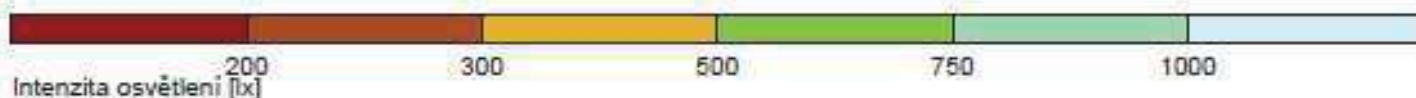
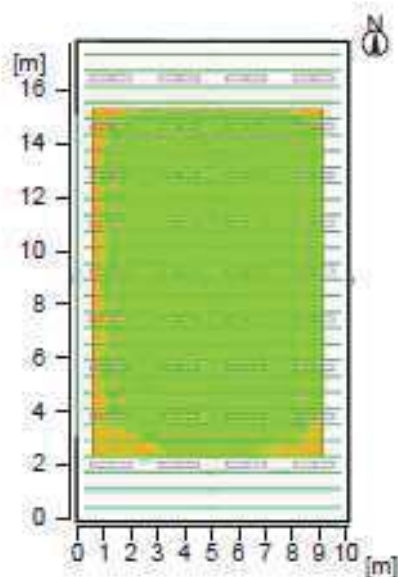
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	16.68 m	31.23 m	10.05 m	2.0 %
2	16.68 m	48.96 m	17.73 m	2.0 %
3	6.63 m	48.98 m	10.05 m	2.0 %
4	6.63 m	31.23 m	17.75 m	2.0 %
Podlaha				46.5 %
Strop				2.0 %
Výška místnosti		5.30 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : UPOL 47
Popis : 1.37 Arena
Číslo projektu : 20171218
Datum : 18.12.2017

Prostor 1

Přehled výsledků, Prostor 1

Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	4.60 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	352800 lm
Celkový výkon	3888 W
Celkový výkon na ploše (178.29 m ²)	21.81 W/m ²

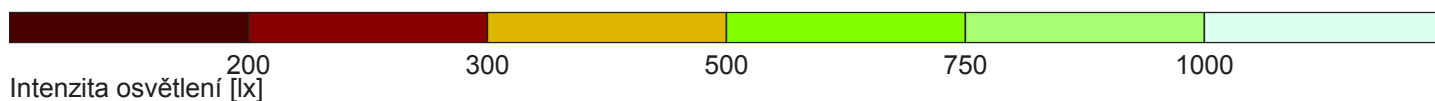
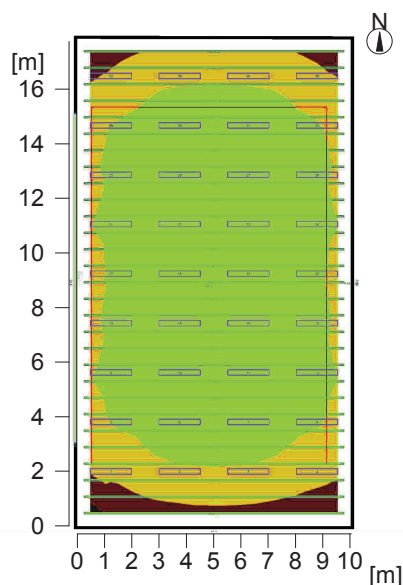
Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	569 lx
Minimální osvětlenost	Emin	332 lx
Maximální osvětlenost	Emax	732 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.71 (0.58)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.2 (0.45)

Objekt : UPOL 47
 Popis : 1.37 Arena
 Číslo projektu : 20171218
 Datum : 18.12.2017

Přehled výsledků, Prostor 1

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 4.60 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (178.29 m²)

352800 lm
 3888.0 W
 21.81 W/m² (3.95 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 552 lx
 E_{min} 265 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.48
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.36
 UGR (3.0H 5.3H) ≤24.7
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

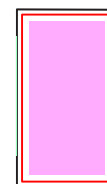
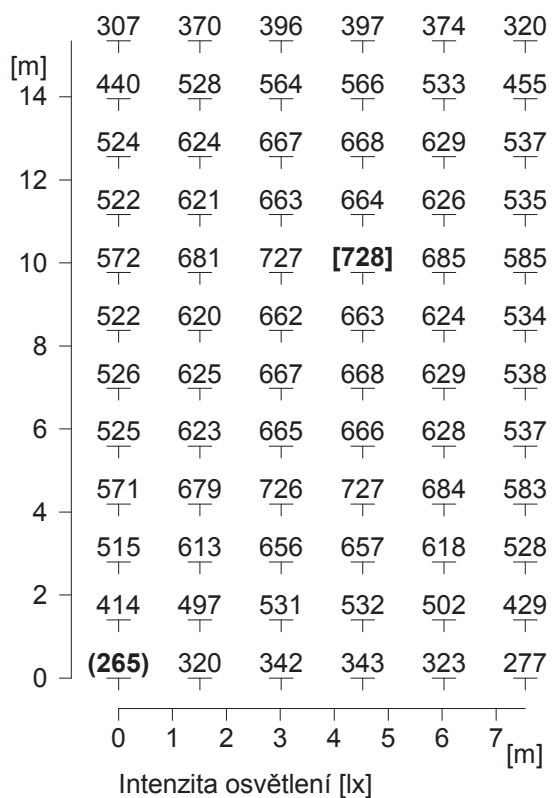
	E _m	U _o
m 1.5 (Strop)	80 lx	0.45
m 1.1 (Stěna)	133 lx	0.27
m 1.2 (Stěna)	135 lx	---
m 1.3 (Stěna)	172 lx	0.21
m 1.4 (Stěna)	298 lx	0.12

Objekt : UPOL 47
Popis : 1.37 Arena
Číslo projektu : 20171218
Datum : 18.12.2017

Prostor 1

Výsledky výpočtu, Prostor 1

Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



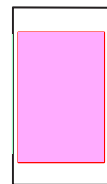
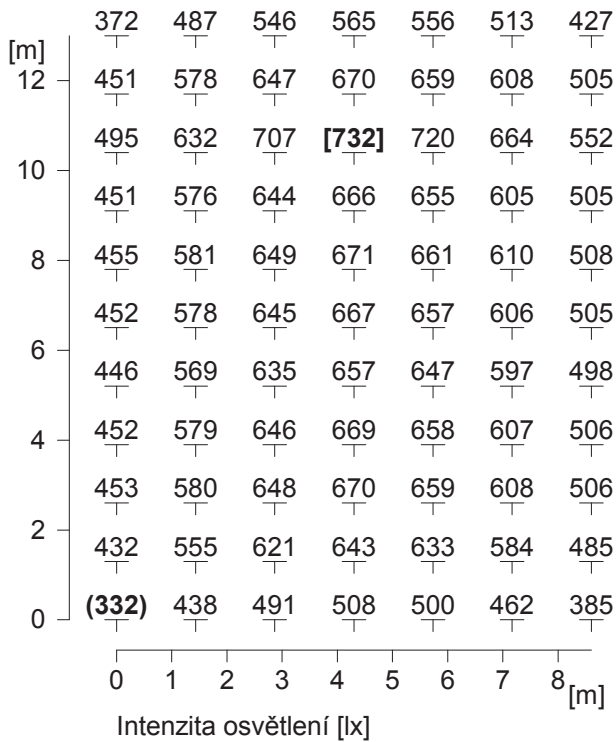
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 552 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 265 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 728 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.09 (0.48)
		: 1 : 2.75 (0.36)

Objekt : UPOL 47
Popis : 1.37 Arena
Číslo projektu : 20171218
Datum : 18.12.2017

Výsledky výpočtu, Prostor 1

Tabulka, Měřicí rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny

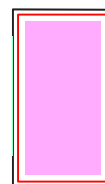
		: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 569 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 332 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 732 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.71 (0.58)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.20 (0.45)

Objekt : UPOL 47
Popis : 1.37 Arena
Číslo projektu : 20171218
Datum : 18.12.2017

Výsledky výpočtu, Prostor 1

Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))

	<10	<10	<10	<10	<10	<10
[m]	<10	<10	<10	<10	<10	<10
14	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	16.9	[17.4]	17.2	17.2	17	16
12	14.7	15.5	15.3	15.1	15.1	13.9
10	10.7	<10	11.9	12	<10	10
	16.7	17	17.1	16.9	16.8	15.9
8	15.8	16.4	16.1	15.9	16	15
6	14.6	15.3	14.9	14.9	15	13.8
4	13.3	13.9	13.7	13.6	13.6	12.6
	16.7	17.1	17	16.8	17.1	16
2	16.2	16.9	16.6	16.5	16.5	15.5
0	16	16.3	16	16.1	16	15.3
	0	1	2	3	4	5
						6
						7 [m]



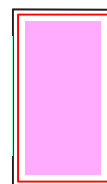
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 17.4

Objekt : UPOL 47
Popis : 1.37 Arena
Číslo projektu : 20171218
Datum : 18.12.2017

Výsledky výpočtu, Prostor 1

Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))

	21.7	20.4	19.2	17	<10	<10
[m]						
14	22.2	21.1	19.9	17.4	<10	<10
	[22.4]	21.3	20.1	17.5	<10	<10
12	22.2	21	19.6	17.1	<10	<10
10	21.4	20.1	19	16.5	<10	<10
	22	20.8	19.6	17.1	<10	<10
8	22.1	21.1	19.7	17.2	<10	<10
6	22.1	21	19.8	17.2	<10	<10
4	21.6	20.5	19.3	16.6	<10	<10
	[22.4]	21.3	19.9	17.4	<10	<10
2	[22.4]	21.2	19.8	17.7	<10	<10
0	21.9	20.8	19.6	17.1	<10	<10
	0	1	2	3	4	5
					6	7
						[m]



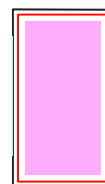
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Východ (90°)
Minimální : <10
Maximální : 22.4

Objekt : UPOL 47
Popis : 1.37 Arena
Číslo projektu : 20171218
Datum : 18.12.2017

Výsledky výpočtu, Prostor 1

Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))

	11.3	13.9	12.3	12.4	13.6	10.6		
[m]	14	14.5	15	14.9	14.8	14.9	13.8	
	12	15.4	15.9	15.8	15.7	15.7	14.8	
	10	16.3	16.8	16.6	16.7	16.5	15.7	
	8	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
	6	13.9	14.7	14.4	14.3	14.3	13.2	
	4	15.6	15.9	15.7	15.8	15.7	14.7	
	2	16.6	[17.1]	17	16.9	16.7	15.7	
	0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
		15.5	15.6	15.7	15.7	15	14.1	
		<10	<10	<10	<10	<10	<10	
		<10	<10	<10	<10	<10	<10	
	0	1	2	3	4	5	6	7 [m]



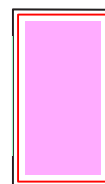
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 17.1

Objekt : UPOL 47
Popis : 1.37 Arena
Číslo projektu : 20171218
Datum : 18.12.2017

Výsledky výpočtu, Prostor 1

Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))

	<10	<10	18	19.7	21.1	21.9		
[m]	<10	<10	18.1	20.4	21.4	22.4		
14	<10	<10	18.4	20.5	21.6	22.7		
12	<10	<10	17.8	20.2	21.3	22.5		
10	<10	<10	17.1	19.4	20.6	21.6		
8	<10	<10	17.9	20.1	21.2	22.2		
6	<10	<10	17.8	20.1	21.3	22.3		
4	<10	<10	17.6	19.6	20.7	21.7		
2	<10	<10	18.3	20.5	21.7	[23.6]		
0	<10	<10	18.1	20.4	21.4	22.5		
	<10	<10	17.9	20.3	21.2	22.2		
	0	1	2	3	4	5	6	7
								[m]



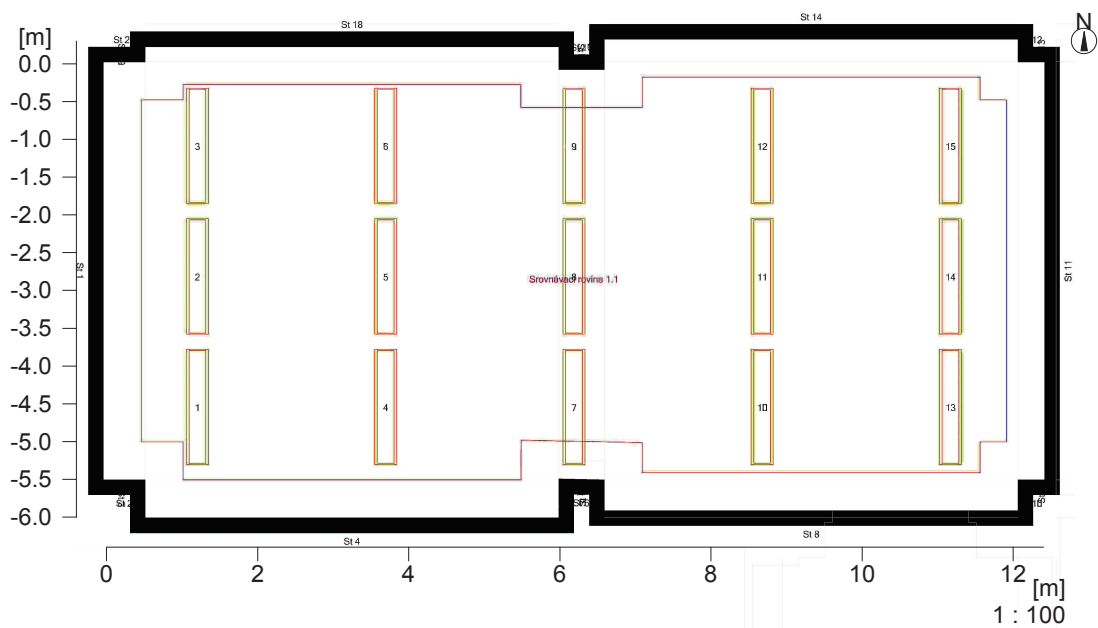
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Západ (270°)
Minimální : <10
Maximální : 23.6

Objekt : UPOL skleníky 1.39
Popis : UPOL skleníky 1.39
Číslo projektu : UPOL skleníky 1.39
Datum : 01.06.2016

1.39

Popis, 1.39

Půdorys



Objekt : UPOL skleníky 1.39
Popis : UPOL skleníky 1.39
Číslo projektu : UPOL skleníky 1.39
Datum : 01.06.2016

1.39

Popis, 1.39

Půdorys

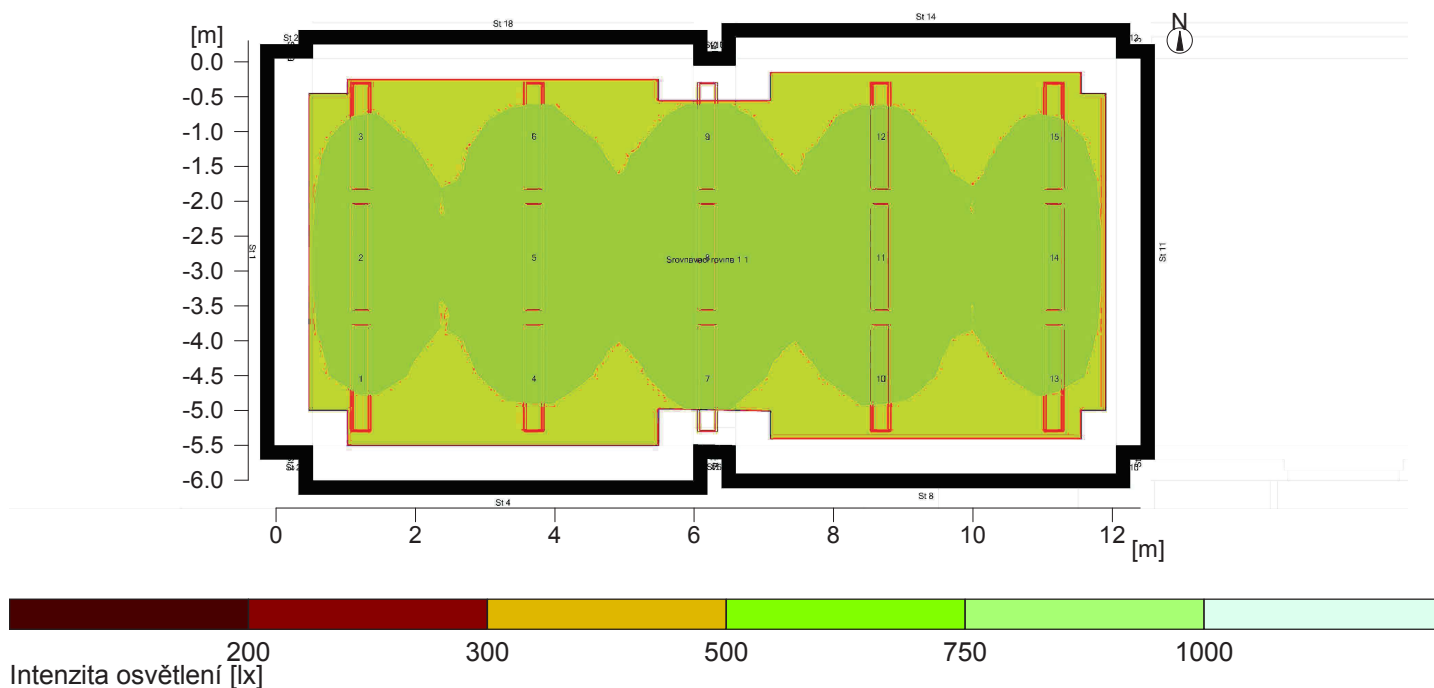
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	30.08 m	51.20 m	5.50 m	50.0 %
2	30.63 m	51.20 m	0.55 m	50.0 %
3	30.63 m	50.70 m	0.50 m	50.0 %
4	36.08 m	50.70 m	5.45 m	50.0 %
5	36.08 m	51.21 m	0.51 m	50.0 %
6	36.68 m	51.20 m	0.60 m	50.0 %
7	36.68 m	50.80 m	0.40 m	50.0 %
8	42.13 m	50.80 m	5.45 m	50.0 %
9	42.13 m	51.20 m	0.40 m	50.0 %
10	42.48 m	51.20 m	0.35 m	50.0 %
11	42.48 m	56.70 m	5.50 m	50.0 %
12	42.13 m	56.70 m	0.35 m	50.0 %
13	42.13 m	57.00 m	0.30 m	50.0 %
14	36.68 m	57.00 m	5.45 m	50.0 %
15	36.68 m	56.60 m	0.40 m	50.0 %
16	36.08 m	56.60 m	0.60 m	50.0 %
17	36.08 m	56.90 m	0.30 m	50.0 %
18	30.63 m	56.90 m	5.45 m	50.0 %
19	30.63 m	56.70 m	0.20 m	50.0 %
20	30.08 m	56.70 m	0.55 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				80.0 %
Výška místnosti		2.95 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : UPOL skleníky 1.39
Popis : UPOL skleníky 1.39
Číslo projektu : UPOL skleníky 1.39
Datum : 01.06.2016

1.39

Přehled výsledků, 1.39

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

vysoký podíl nepřímé složky
2.45 m
0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (75.80 m²)

99000 lm
1080.0 W
14.25 W/m² (2.67 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
533 lx
Emin
370 lx
Emin/Eav (Uo)
0.70
Emin/Emax (Ud)
0.56
UGR (10.1H 5.1H)
<=12.7
Pozice
0.75 m

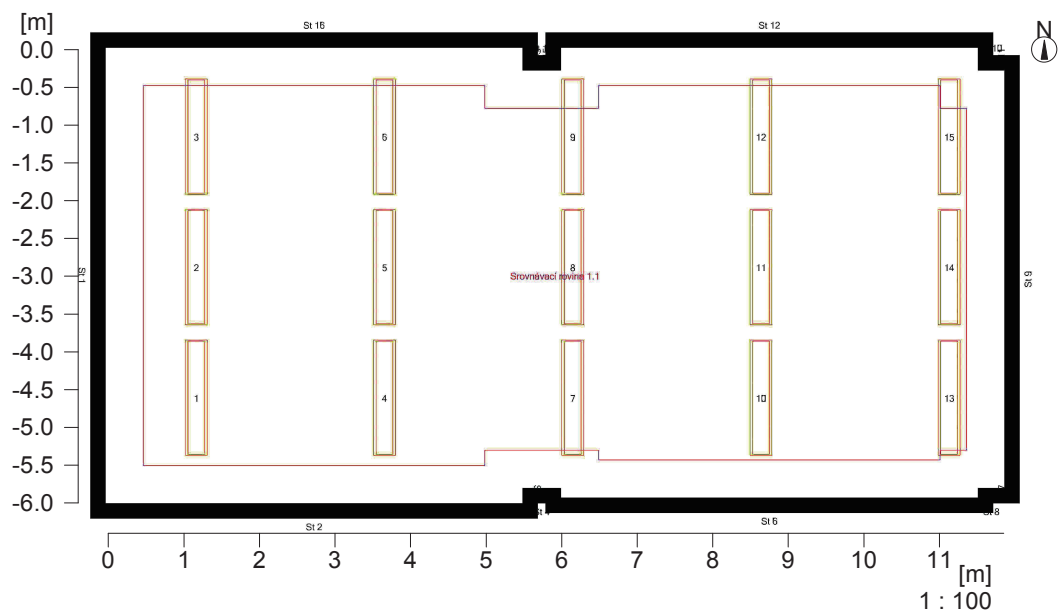
Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.7 (Strop)	341 lx	0.38
m 1.1 (Stěna)	230 lx	0.69
m 1.2 (Stěna)	202 lx	0.72
m 1.3 (Stěna)	211 lx	0.71
m 1.4 (Stěna)	230 lx	0.68
m 1.5 (Stěna)	207 lx	0.72
m 1.6 (Stěna)	216 lx	0.70

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

Popis, 1.40

Půdorys



Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

Popis, 1.40

Půdorys

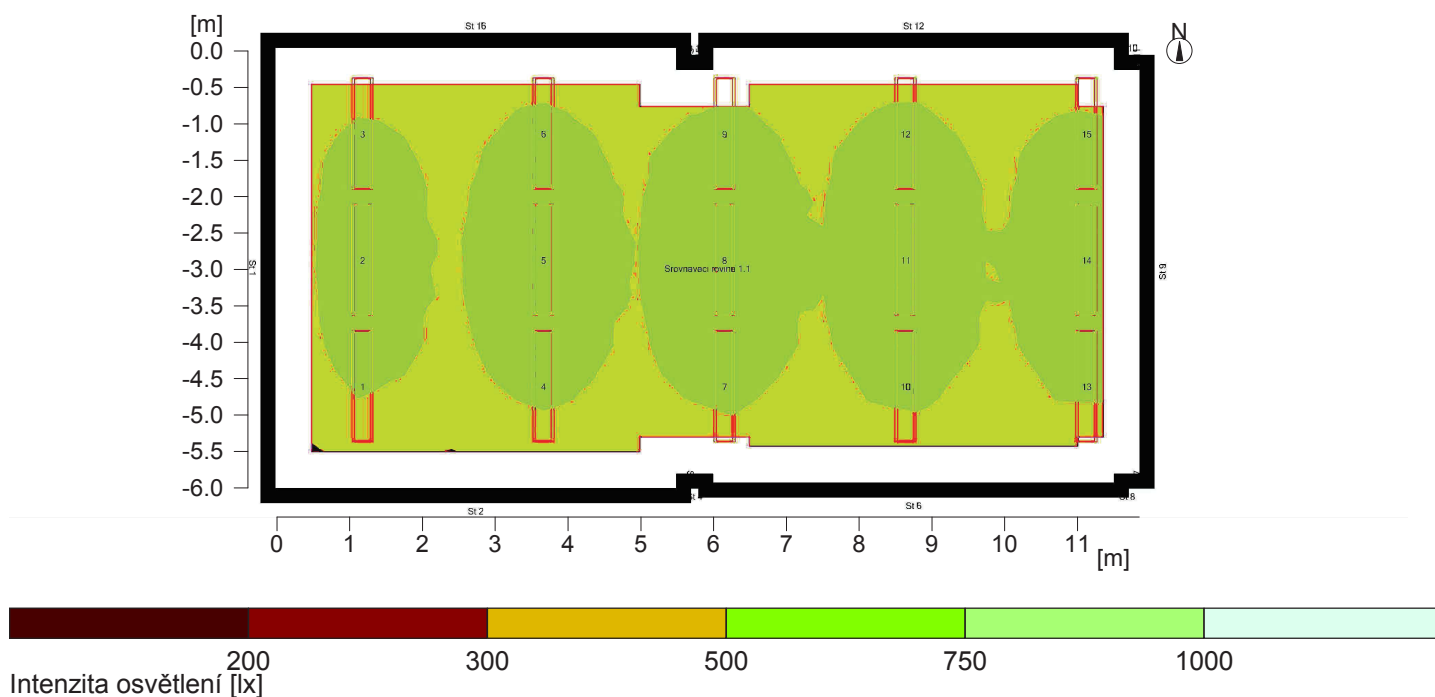
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	20.78 m	100.82 m	6.00 m	50.0 %
2	26.28 m	100.82 m	5.50 m	50.0 %
3	26.28 m	101.02 m	0.20 m	50.0 %
4	26.78 m	101.02 m	0.50 m	50.0 %
5	26.78 m	100.90 m	0.13 m	50.0 %
6	32.28 m	100.90 m	5.50 m	50.0 %
7	32.28 m	101.02 m	0.13 m	50.0 %
8	32.63 m	101.02 m	0.35 m	50.0 %
9	32.63 m	106.52 m	5.50 m	50.0 %
10	32.28 m	106.52 m	0.35 m	50.0 %
11	32.28 m	106.82 m	0.30 m	50.0 %
12	26.78 m	106.82 m	5.50 m	50.0 %
13	26.78 m	106.52 m	0.30 m	50.0 %
14	26.28 m	106.52 m	0.50 m	50.0 %
15	26.28 m	106.82 m	0.30 m	50.0 %
16	20.78 m	106.82 m	5.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.95 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : UPOL Olomouc
 Popis : UPOL Olomouc
 Číslo projektu : UPOL Olomouc
 Datum : 14.09.2016

1.40

Přehled výsledků, 1.40

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

vysoký podíl nepřímé složky
 2.45 m
 0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (70.26 m²)

99000 lm
 1080.0 W
 15.37 W/m² (3.03 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 507 lx
 Emin 282 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.56
 Emin/Emax (Ud) 0.43
 UGR (4.9H 9.6H) ≤12.6
 Pozice 0.75 m

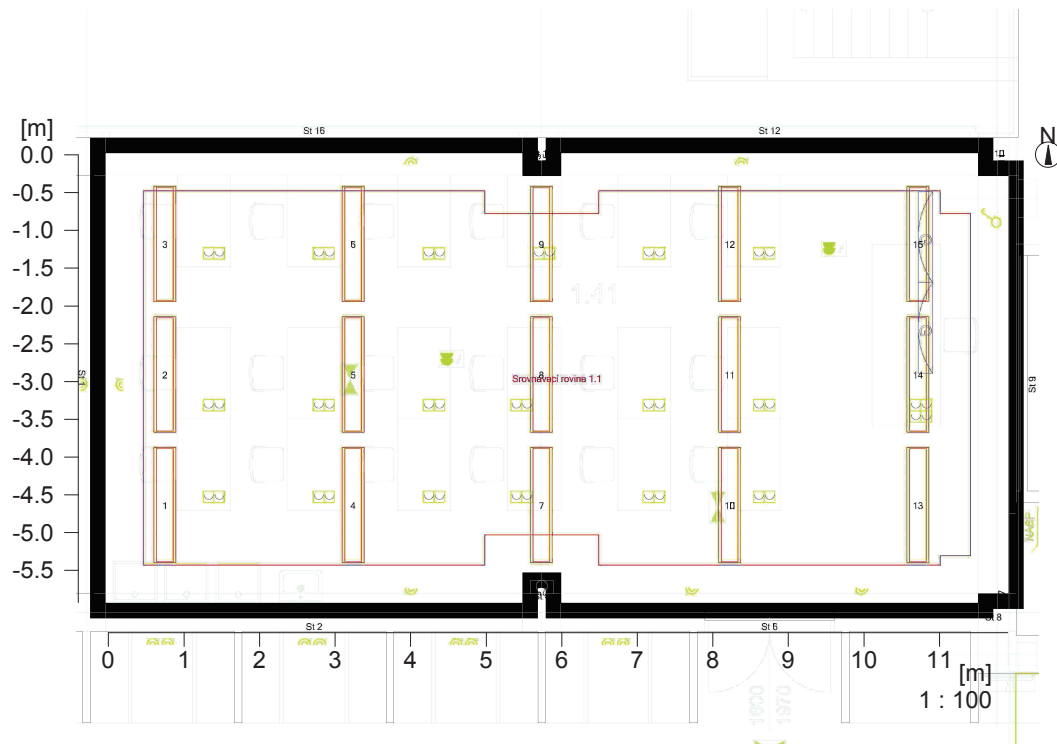
Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.7 (Strop)	354 lx	0.31
m 1.1 (Stěna)	209 lx	0.52
m 1.2 (Stěna)	189 lx	0.59
m 1.3 (Stěna)	205 lx	0.64
m 1.4 (Stěna)	276 lx	0.56
m 1.5 (Stěna)	216 lx	0.62
m 1.6 (Stěna)	206 lx	0.60

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

Popis, 1.41

Půdorys



Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

Popis, 1.41

Půdorys

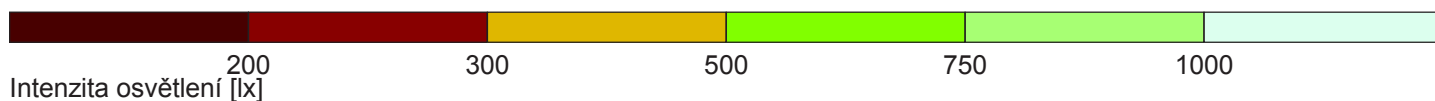
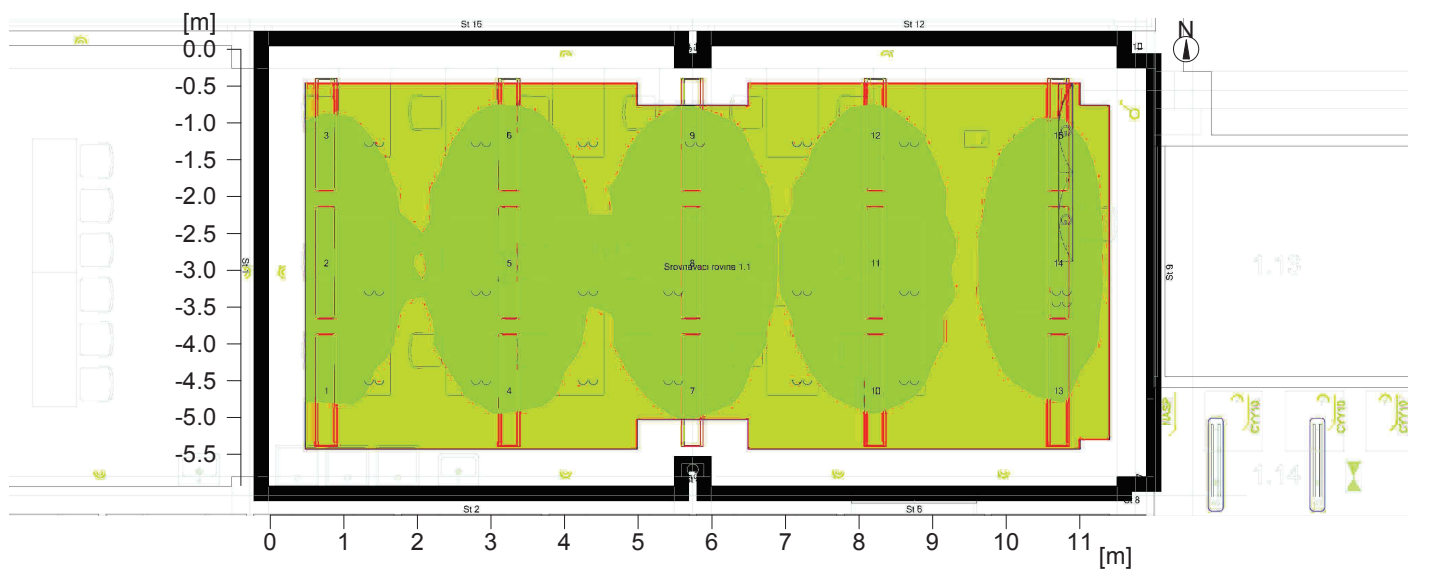
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	32.78 m	100.90 m	5.92 m	50.0 %
2	38.28 m	100.90 m	5.50 m	50.0 %
3	38.28 m	101.30 m	0.40 m	50.0 %
4	38.78 m	101.30 m	0.50 m	50.0 %
5	38.78 m	100.90 m	0.40 m	50.0 %
6	44.28 m	100.90 m	5.50 m	50.0 %
7	44.28 m	101.02 m	0.13 m	50.0 %
8	44.68 m	101.02 m	0.40 m	50.0 %
9	44.68 m	106.52 m	5.50 m	50.0 %
10	44.28 m	106.52 m	0.40 m	50.0 %
11	44.28 m	106.82 m	0.30 m	50.0 %
12	38.78 m	106.82 m	5.50 m	50.0 %
13	38.78 m	106.52 m	0.30 m	50.0 %
14	38.28 m	106.52 m	0.50 m	50.0 %
15	38.28 m	106.82 m	0.30 m	50.0 %
16	32.78 m	106.82 m	5.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.95 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : UPOL Olomouc
Popis : UPOL Olomouc
Číslo projektu : UPOL Olomouc
Datum : 14.09.2016

1.41

Přehled výsledků, 1.41

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

vysoký podíl nepřímé složky
2.45 m
0.68

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (69.99 m²)

99000 lm
1080.0 W
15.43 W/m² (3.07 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
Emin
Emin/Eav (Uo)
Emin/Emax (Ud)
UGR (4.8H 9.7H)
Pozice

503 lx
314 lx
0.62
0.48
<=12.6
0.75 m

Hlavní plochy

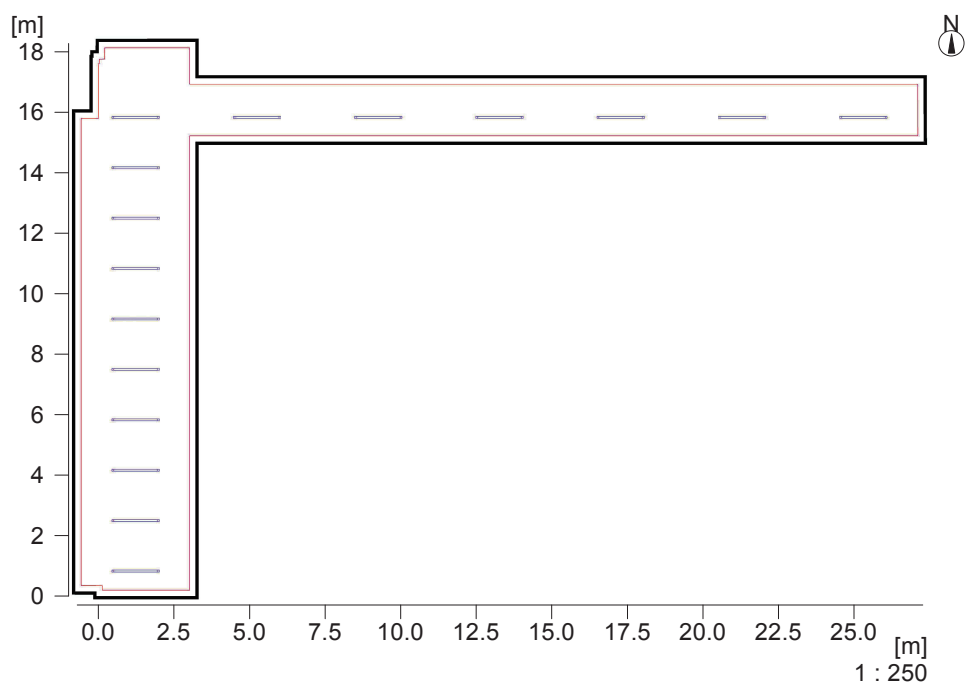
	Em	Uo
m 1.7 (Strop)	348 lx	0.33
m 1.1 (Stěna)	261 lx	0.54
m 1.2 (Stěna)	204 lx	0.63
m 1.3 (Stěna)	199 lx	0.63
m 1.4 (Stěna)	216 lx	0.57
m 1.5 (Stěna)	207 lx	0.62
m 1.6 (Stěna)	212 lx	0.62

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objekt č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.42

Popis, 1.42

Půdorys



Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
Popis : objek č.47
Číslo projektu : 20160908
Datum : 08.09.2016

1.42

Popis, 1.42

Půdorys

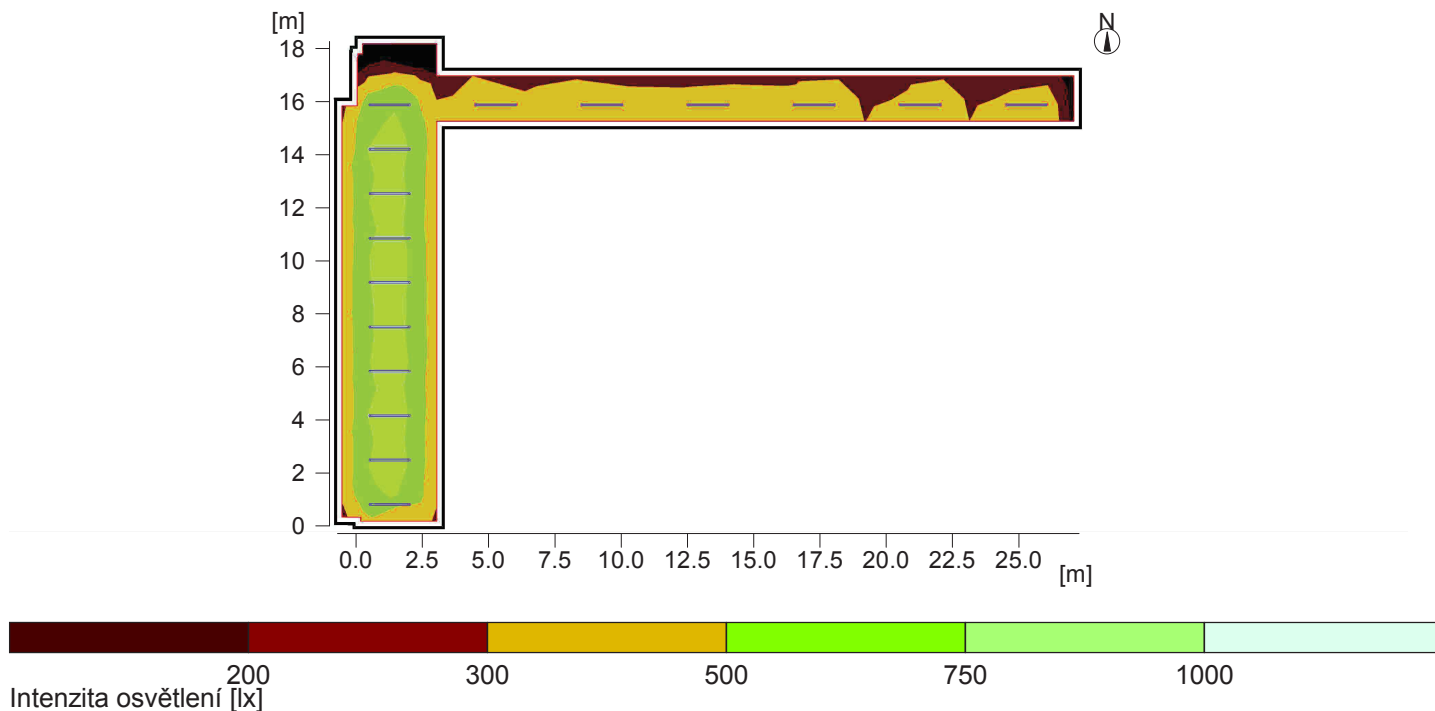
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	20.78 m	82.25 m	3.28 m	50.0 %
2	20.78 m	97.22 m	14.97 m	50.0 %
3	44.77 m	97.22 m	24.00 m	50.0 %
4	44.77 m	99.32 m	2.10 m	50.0 %
5	20.78 m	99.32 m	23.99 m	50.0 %
6	20.78 m	100.52 m	1.20 m	50.0 %
7	17.58 m	100.52 m	3.20 m	50.0 %
8	17.58 m	100.15 m	0.37 m	50.0 %
9	17.40 m	100.15 m	0.18 m	50.0 %
10	17.40 m	100.00 m	0.15 m	50.0 %
11	17.38 m	100.00 m	0.03 m	50.0 %
12	17.38 m	98.20 m	1.80 m	50.0 %
13	16.80 m	98.20 m	0.58 m	50.0 %
14	16.80 m	82.40 m	15.80 m	50.0 %
15	17.50 m	82.40 m	0.70 m	50.0 %
16	17.50 m	82.25 m	0.15 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				69.3 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : Univerzita Palackého v Olomouci
 Popis : objek č.47
 Číslo projektu : 20160908
 Datum : 08.09.2016

1.42

Přehled výsledků, 1.42

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

vysoký podíl nepřímé složky
 2.40 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (121.51 m²)

136000 lm
 1280.0 W
 10.53 W/m² (1.79 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 587 lx
 E_{min} 212 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.36
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.29
 Pozice 0.00 m

Hlavní plochy

	E _m	U _o
m 1.11 (Strop)	255 lx	0.28
m 1.1 (Stěna)	351 lx	0.44
m 1.2 (Stěna)	294 lx	0.53
m 1.3 (Stěna)	236 lx	0.40
m 1.4 (Stěna)	161 lx	0.58
m 1.5 (Stěna)	196 lx	0.46
m 1.6 (Stěna)	99 lx	0.62
m 1.7 (Stěna)	132 lx	0.60
m 1.8 (Stěna)	178 lx	0.48