

OBJEDNATEL :						
UNIVERZITA KARLOVA, 2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA V ÚVALU 84, 150 06, PRAHA 5 - MOTOL						
VEDOUCÍ PROJEKTANT	ING. JAN LAMPA		 KANIA, a.s. Špálova 80/9, 702 00 Ostrava - Přívoz tel : 596 243 487 e-mail : info@kania-ostrava.cz			
ZODP. PROJEKTANT	ING. MILOŠ KVASNIČKA					
VYPRACOVAL	ING. MILOŠ KVASNIČKA					
KONTROLOVAL	ING. MILOŠ KVASNIČKA					
KRAJ: HLAVNÍ MĚSTA PRAHA		STAVEBNÍ ÚŘAD: PRAHA				
NÁZEV AKCE:			STUPEŇ			
SPOLEČNÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍHO POVOLENÍ NA DOSTAVBU AREÁLU TPU UK 2. LF			DATUM		DÚR + DSP	
			FORMÁT/POČET STR.		A4/52	
			MĚŘÍTKO		-	
			Č. ZAK	17010	ČÍSLO SOUPR.	
			SOUBOR	DOC		
NÁZEV PŘÍLOHY:			Č. PŘÍLOHY :			
VÝPOČET OSVĚTLENÍ			17010-DSP-D.1.4.4-SO01-02			

MOTOL

Popis : 1NP

Číslo projektu : JK17

Zákazník :

Vypracoval : Astra Lighting, Ing Jiří Knap, tel: 725 573 758

Datum : 12.05.2017

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

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

Obsah

Titulní list	1
Obsah	2
1 101	
1.1 Popis, 101	
1.1.1 Půdorys	3
1.2 Přehled výsledků, 101	
1.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1	5
1.2.2 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	6
2 Prostor 1(Kopie od)	
2.1 Popis, Prostor 1(Kopie od)	
2.1.1 Půdorys	7
2.2 Přehled výsledků, Prostor 1(Kopie od)	
2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	8
3 Prostor 1(Kopie od1)	
3.1 Popis, Prostor 1(Kopie od1)	
3.1.1 Půdorys	10
3.2 Přehled výsledků, Prostor 1(Kopie od1)	
3.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	11
4 105	
4.1 Popis, 105	
4.1.1 Půdorys	13
4.2 Přehled výsledků, 105	
4.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	14
5 104	
5.1 Popis, 104	
5.1.1 Půdorys	15
5.2 Přehled výsledků, 104	
5.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	16
6 114	
6.1 Popis, 114	
6.1.1 Půdorys	17
6.2 Přehled výsledků, 114	
6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	18
7 115	
7.1 Popis, 115	
7.1.1 Půdorys	19
7.2 Přehled výsledků, 115	
7.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	20
8 119	
8.1 Popis, 119	
8.1.1 Půdorys	21
8.2 Přehled výsledků, 119	
8.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	22

1 101

1.1 Popis, 101

1.1.1 Půdorys



Objekt : MOTOL
Popis : 1NP
Číslo projektu : JK17
Datum : 12.05.2017

1 101

1.1 Popis, 101

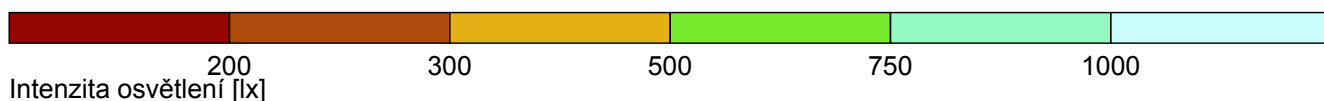
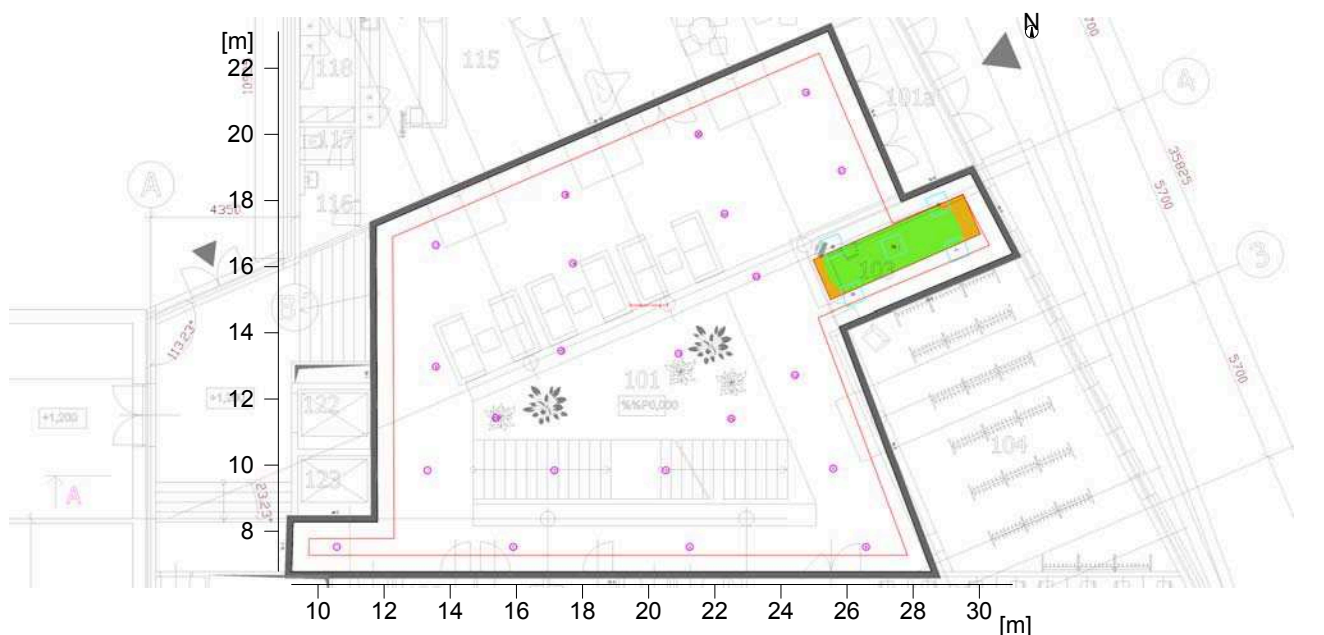
1.1.1 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	11.80 m	8.29 m	8.92 m	50.0 %
2	9.25 m	8.29 m	2.55 m	50.0 %
3	9.20 m	6.79 m	1.50 m	50.0 %
4	28.55 m	6.79 m	19.35 m	50.0 %
5	25.76 m	14.19 m	7.91 m	50.0 %
6	31.00 m	16.39 m	5.68 m	50.0 %
7	29.73 m	18.81 m	2.73 m	50.0 %
8	27.64 m	17.95 m	2.27 m	50.0 %
9	25.42 m	23.10 m	5.61 m	50.0 %
10	11.76 m	17.22 m	14.87 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.10 m		

1 101

1.2 Přehled výsledků, 101

1.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	3.40 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	63900 lm
Celkový výkon	778 W
Celkový výkon na ploše (220.45 m ²)	3.53 W/m ²

Intenzity osvětlení

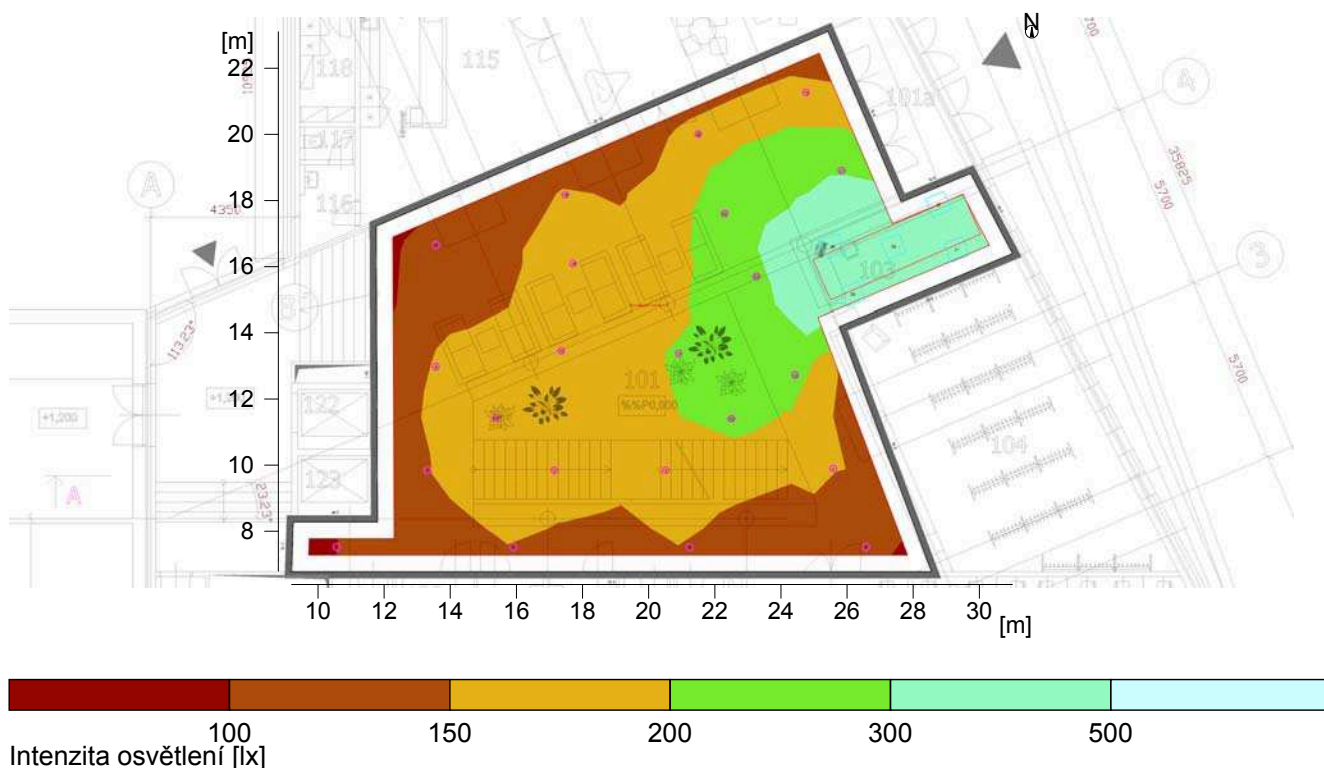
Udržovaná osvětlenost	Em	545 lx
Minimální osvětlenost	Emin	412 lx
Maximální osvětlenost	Emax	595 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.32 (0.76)

Typ Č. výrobce

1	22	Objednací č.	: !5JK124IS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 24W / 1950 lm
3	5	Objednací č.	: !5JK150OS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm

1.2 Přehled výsledků, 101

1.2.2 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.40 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (220.45 m²)

63900 lm
 778.0 W
 3.53 W/m² (1.75 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 202 lx
 Emin 114 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.56
 Pozice 0.10 m

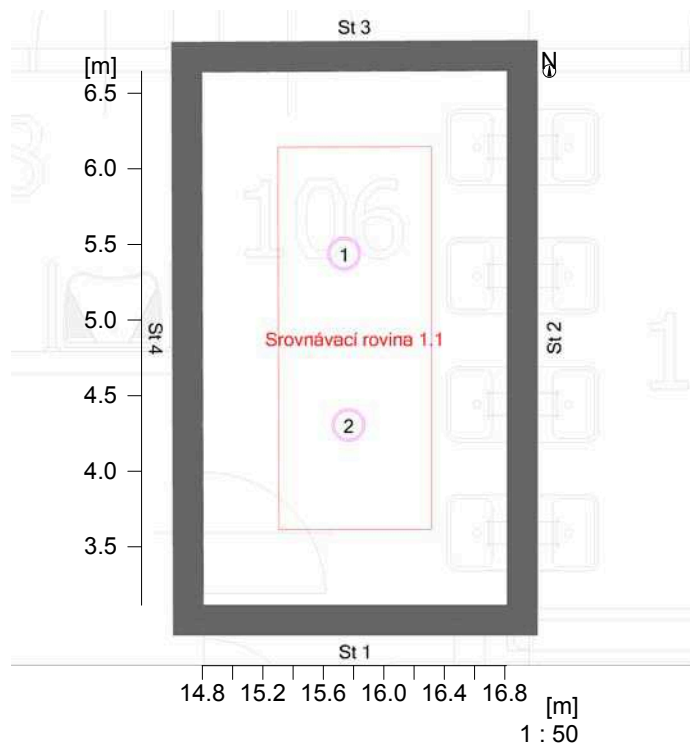
Typ Č. výrobce

1	22	Objednací č.	: !5JK124IS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 24W / 1950 lm
3	5	Objednací č.	: !5JK150OS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm

2 Prostor 1(Kopie od)

2.1 Popis, Prostor 1(Kopie od)

2.1.1 Půdorys

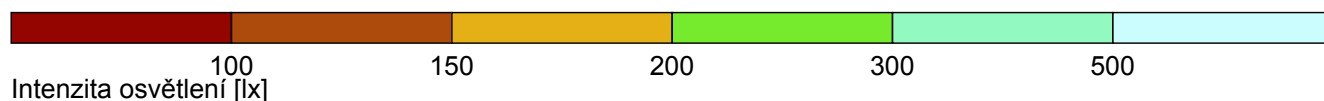
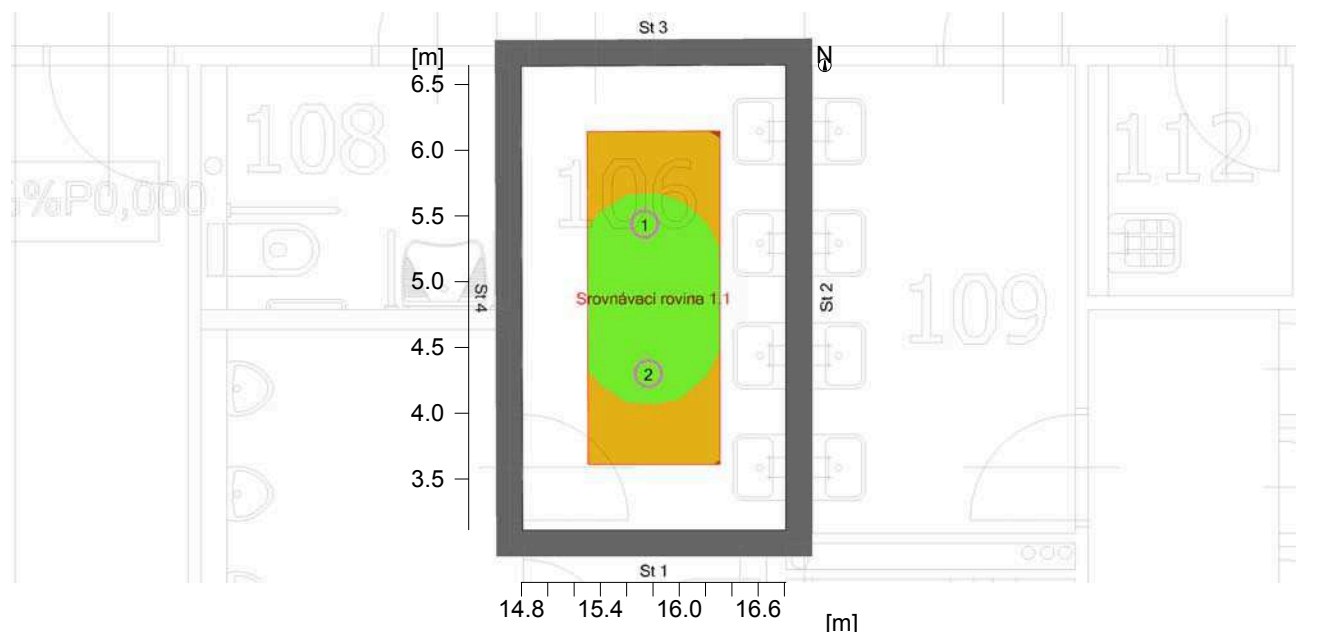


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	16.81 m	3.11 m	2.00 m	50.0 %
2	16.81 m	6.65 m	3.53 m	50.0 %
3	14.80 m	6.64 m	2.01 m	50.0 %
4	14.81 m	3.11 m	3.52 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

2 Prostor 1(Kopie od)

2.2 Přehled výsledků, Prostor 1(Kopie od)

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.40 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (7.08 m²)

3900 lm
 48.0 W
 6.78 W/m² (3.39 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 200 lx
 Emin 159 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.79
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	59 lx	0.92
m 1.1 (Stěna)	133 lx	0.65
m 1.2 (Stěna)	151 lx	0.54
m 1.3 (Stěna)	132 lx	0.66
m 1.4 (Stěna)	157 lx	0.50


Typ Č. výrobce

Objekt : MOTOL
Popis : 1NP
Číslo projektu : JK17
Datum : 12.05.2017

2 Prostor 1(Kopie od)

2.2 Přehled výsledků, Prostor 1(Kopie od)

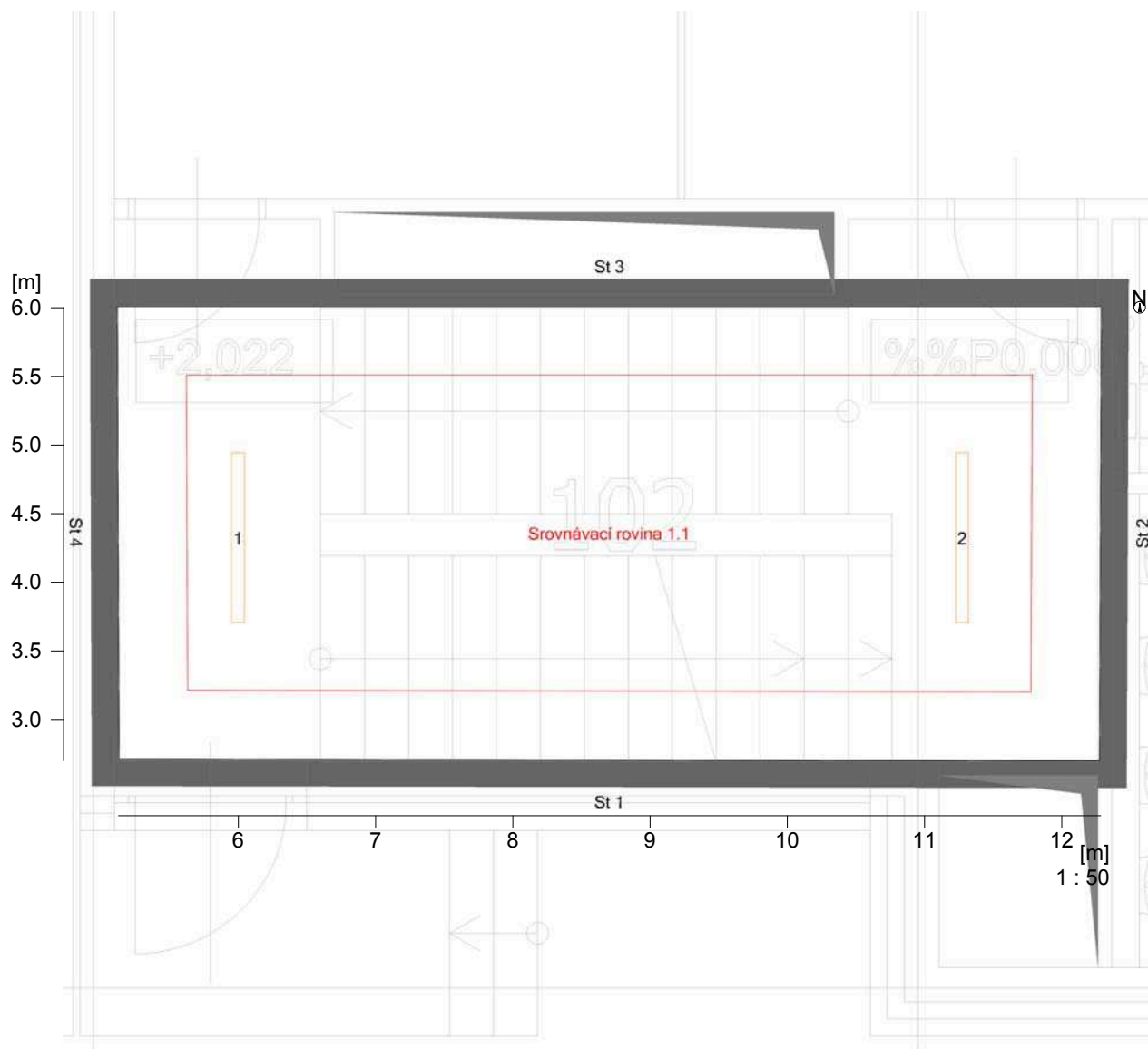
2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1

1		Siteco	
		Objednací č.	: !5JK124IS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 24W / 1950 lm

3 Prostor 1(Kopie od1)

3.1 Popis, Prostor 1(Kopie od1)

3.1.1 Půdorys

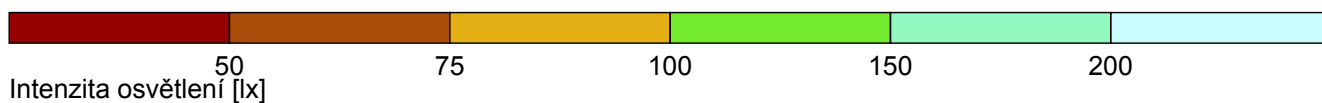
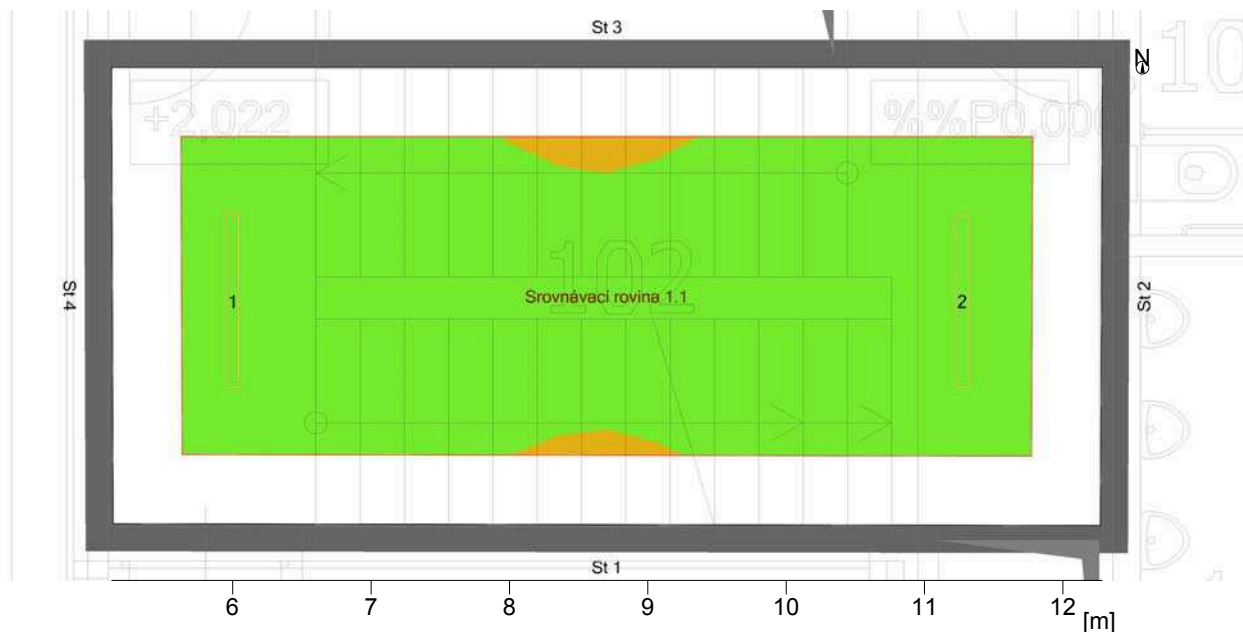


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	12.27 m	2.70 m	7.13 m	50.0 %
2	12.28 m	6.00 m	3.30 m	50.0 %
3	5.13 m	6.00 m	7.16 m	50.0 %
4	5.14 m	2.71 m	3.29 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.10 m		

3 Prostor 1(Kopie od1)

3.2 Přehled výsledků, Prostor 1(Kopie od1)

3.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.40 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (23.57 m2)

8100 lm
 70.0 W
 2.97 W/m2 (2.43 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 122 lx
 Emin 99 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.81
 Pozice 0.10 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	58.9 lx	0.57
m 1.1 (Stěna)	95.3 lx	0.65
m 1.2 (Stěna)	156 lx	0.48
m 1.3 (Stěna)	93.8 lx	0.67
m 1.4 (Stěna)	162 lx	0.44

Typ Č. výrobce

Objekt : MOTOL
Popis : 1NP
Číslo projektu : JK17
Datum : 12.05.2017



3 Prostor 1(Kopie od1)

3.2 Přehled výsledků, Prostor 1(Kopie od1)

3.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1

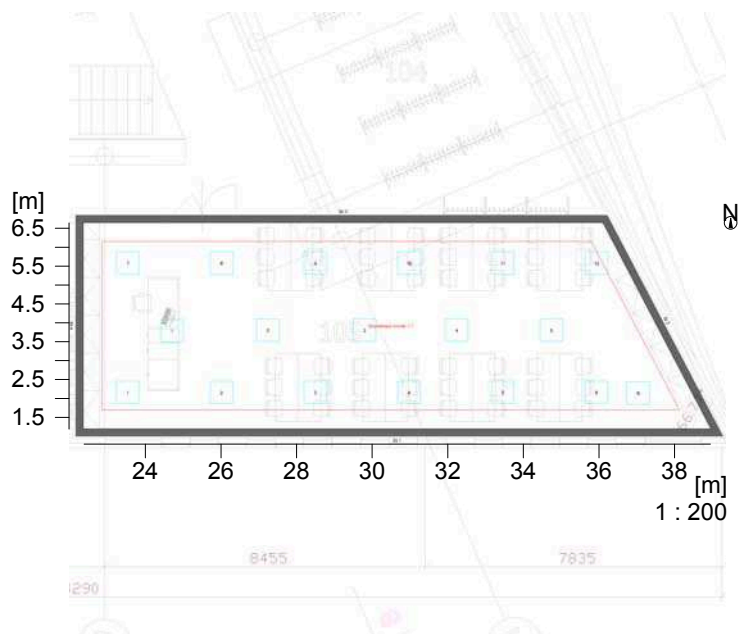
LUG LIGHT FACTORY

2	2	Objednací č.	: !5JK135RY
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x MODUL LED 4000K / 4050 lm

4 105

4.1 Popis, 105

4.1.1 Půdorys

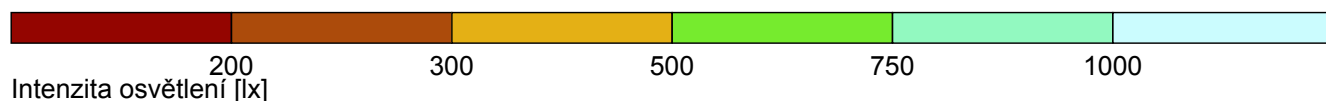
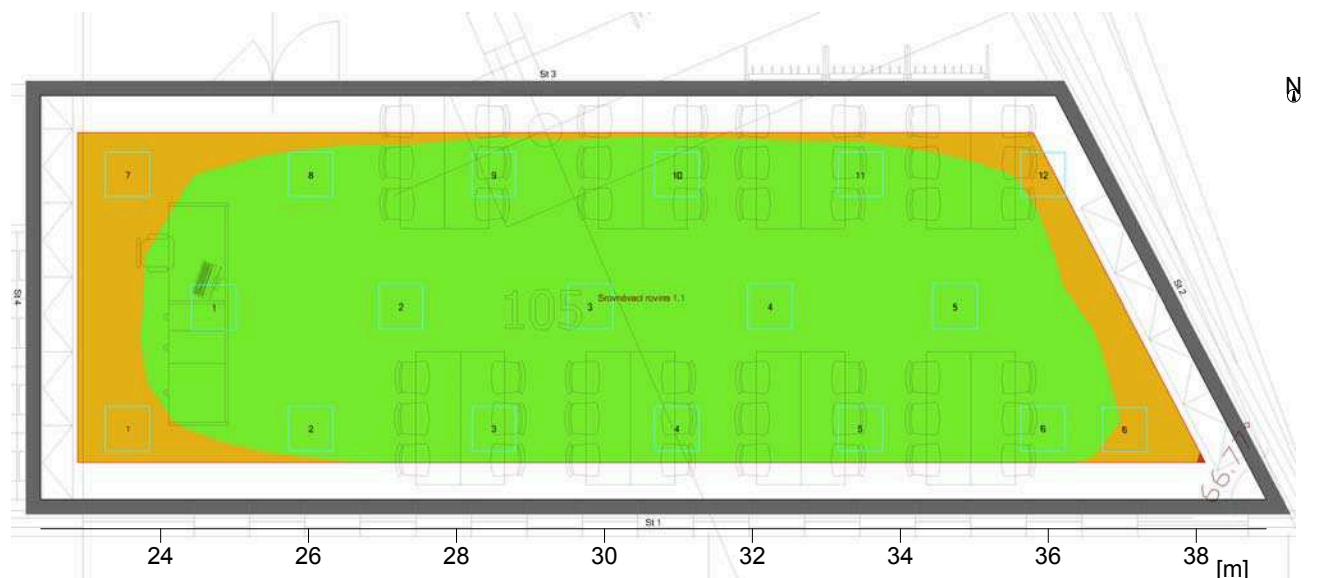


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	38.95 m	1.19 m	16.57 m	50.0 %
2	36.10 m	6.64 m	6.15 m	50.0 %
3	22.38 m	6.64 m	13.72 m	50.0 %
4	22.38 m	1.19 m	5.45 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

4 105

4.2 Přehled výsledků, 105

4.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.40 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (82.52 m²)

75600 lm
 900.0 W
 10.91 W/m² (1.84 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 591 lx
 E_{min} 409 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.69
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

3 18

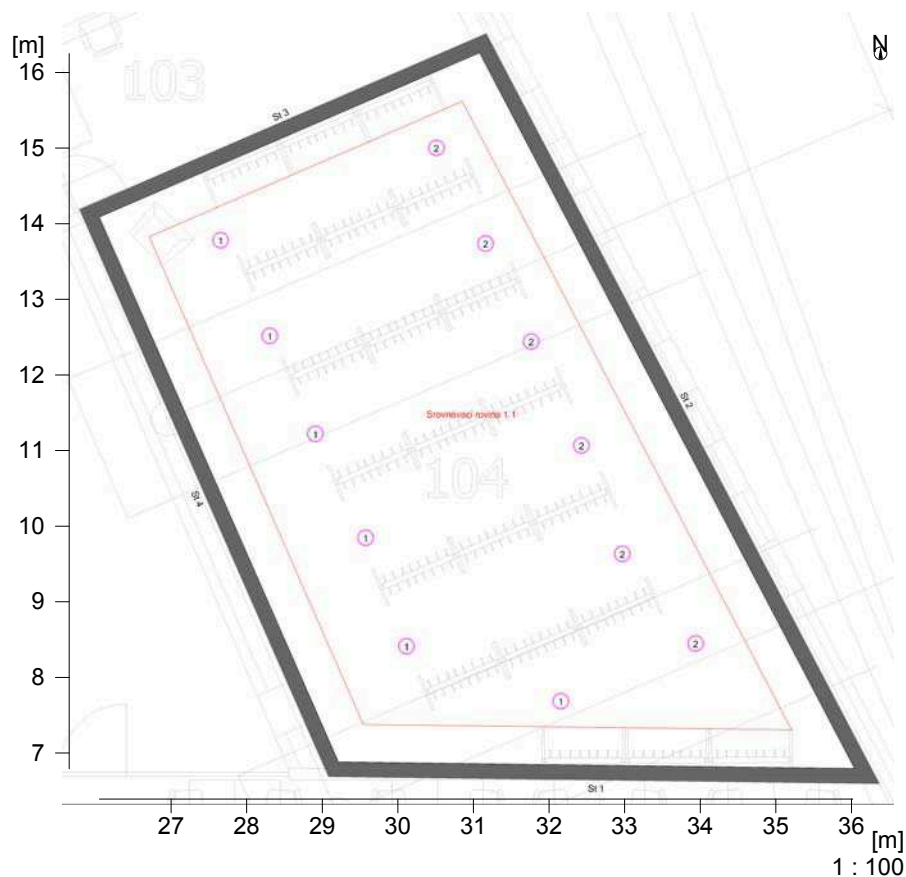


Objednávací č. : !5JK1500S
 Název svítidla : ASTRA LIGHTING
 Osazení : 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm

5 104

5.1 Popis, 104

5.1.1 Půdorys

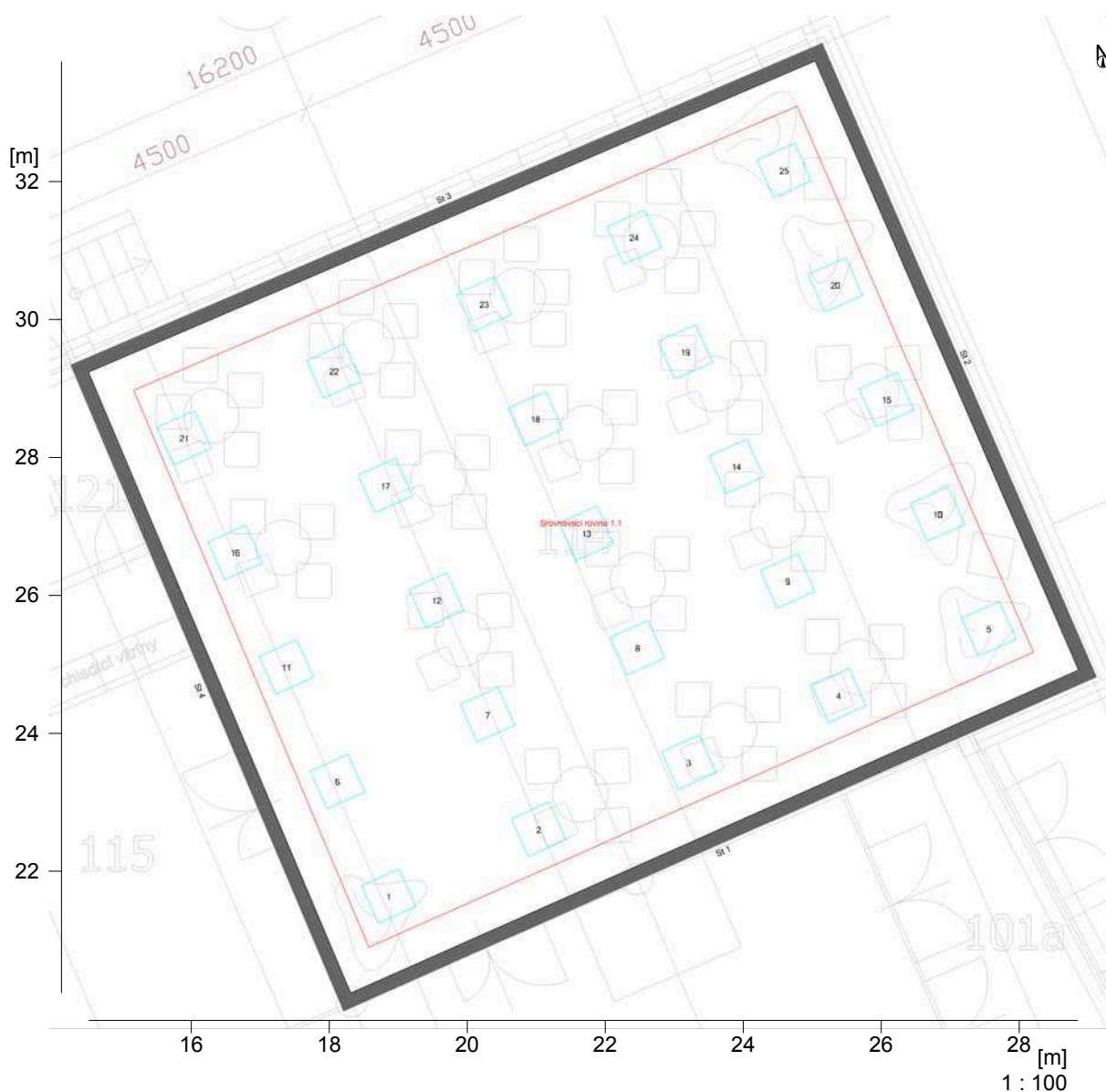


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	36.02 m	6.79 m	6.81 m	50.0 %
2	31.07 m	16.25 m	10.68 m	50.0 %
3	26.05 m	14.08 m	5.47 m	50.0 %
4	29.21 m	6.88 m	7.86 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

6 114

6.1 Popis, 114

6.1.1 Půdorys

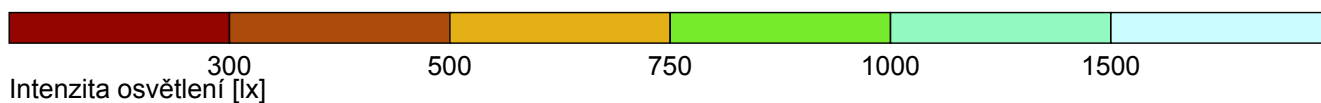
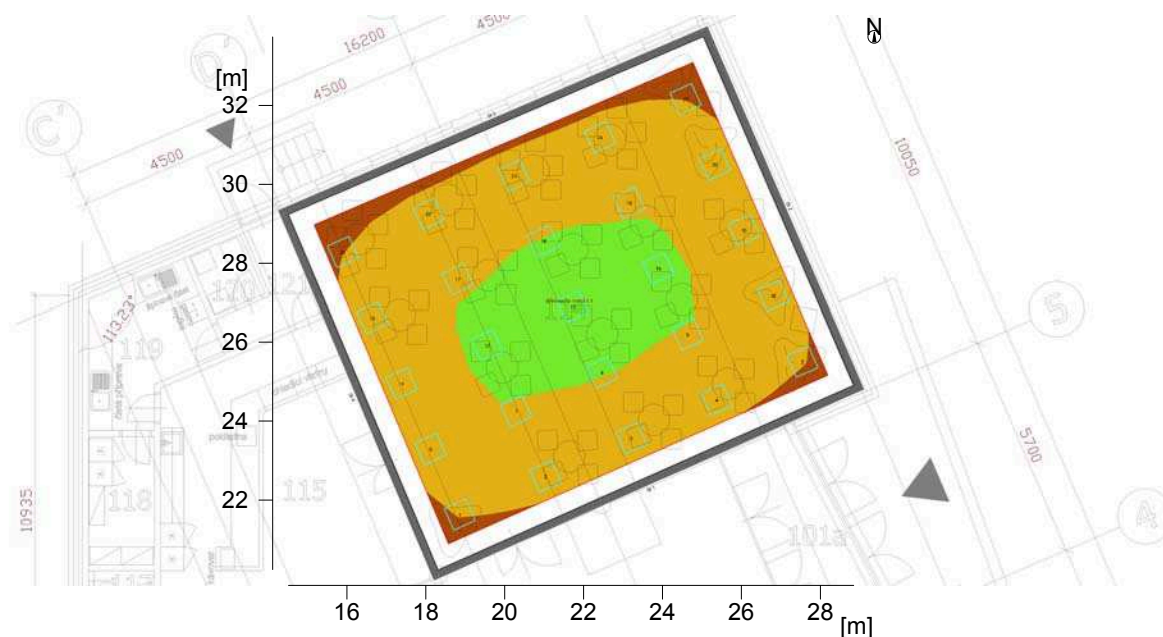


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	28.85 m	24.92 m	11.53 m	50.0 %
2	25.03 m	33.74 m	9.61 m	50.0 %
3	14.52 m	29.23 m	11.44 m	50.0 %
4	18.31 m	20.24 m	9.76 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

6 114

6.2 Přehled výsledků, 114

6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.40 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (111.20 m²)

105000 lm
 1250.0 W
 11.24 W/m² (1.68 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 668 lx
 Emin 456 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.68
 Pozice 0.75 m

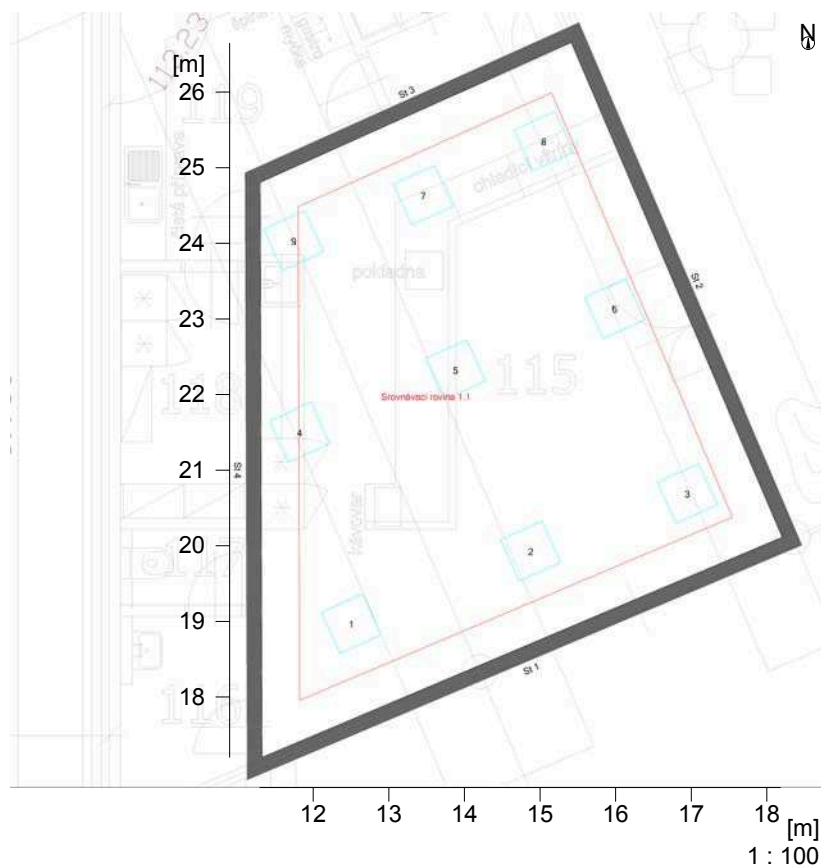
Typ Č. výrobce

3 25 Objednací č. : !5JK150OS
 Název svítidla : ASTRA LIGHTING
 Osazení : 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm

7 115

7.1 Popis, 115

7.1.1 Půdorys

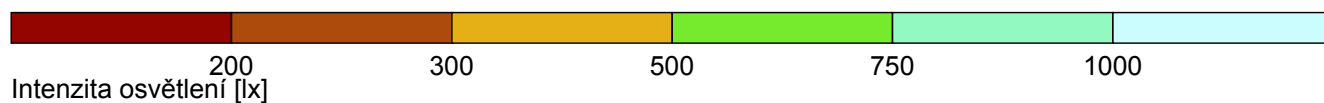
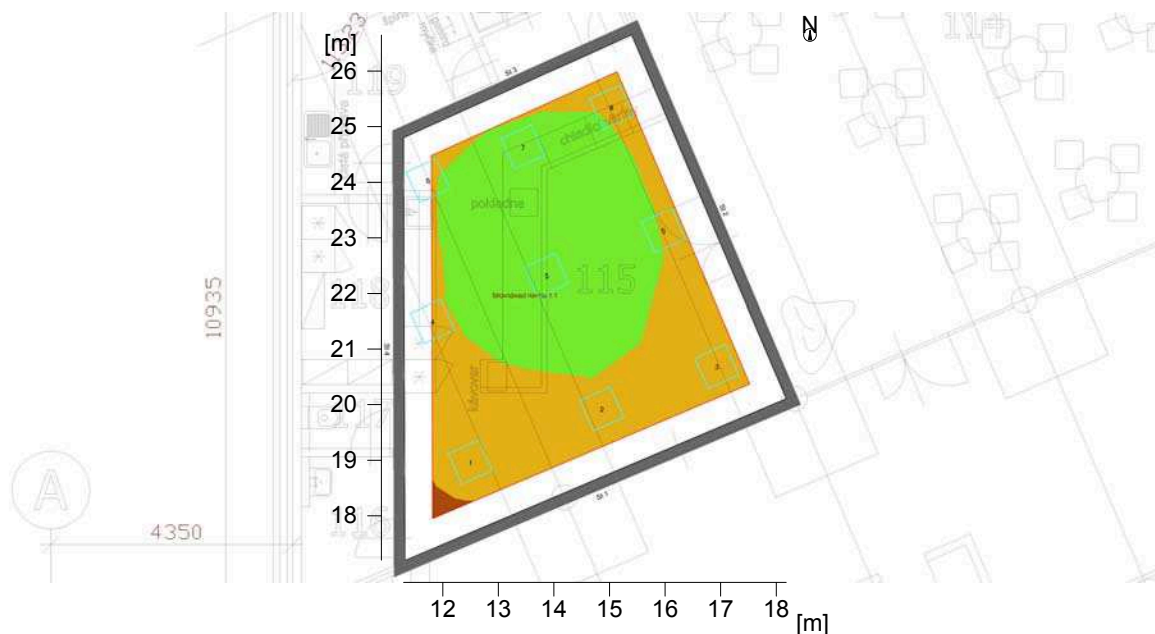


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	18.18 m	20.11 m	7.45 m	50.0 %
2	15.40 m	26.65 m	7.10 m	50.0 %
3	11.29 m	24.80 m	4.50 m	50.0 %
4	11.32 m	17.20 m	7.59 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

7 115

7.2 Přehled výsledků, 115

7.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška roviny svítidel

3.40 m

Udržovací činitel

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

37800 lm

Celkový výkon

450.0 W

Celkový výkon na ploše (42.06 m²)

10.70 W/m² (2.11 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 506 lx
 Emin 333 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.66
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

3 9

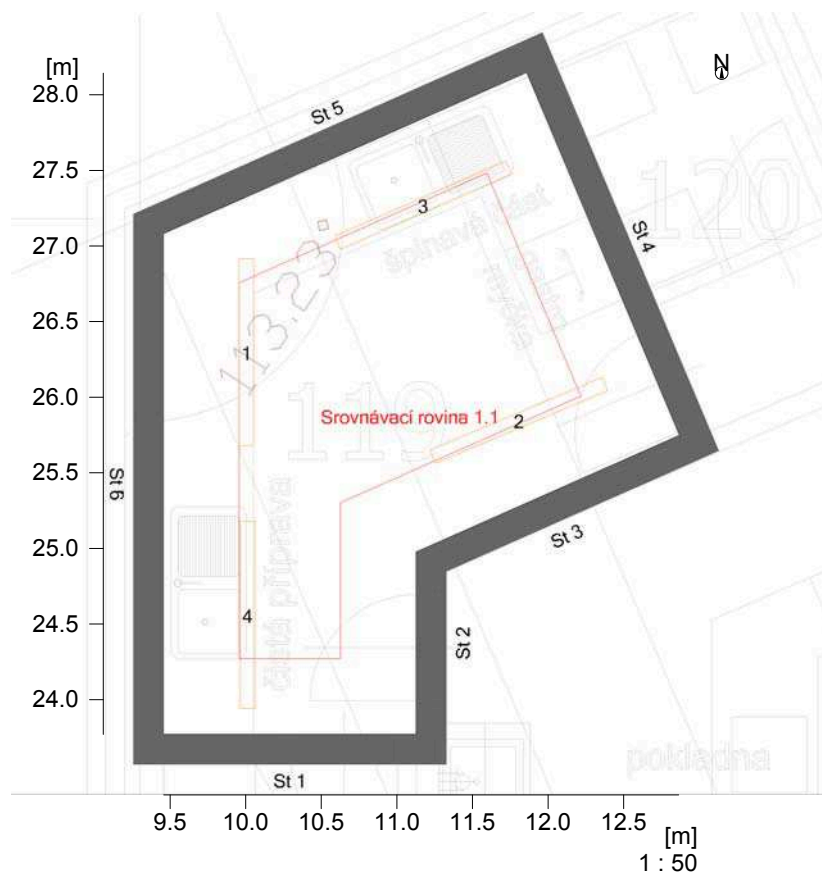


Objednávací č. : !5JK150OS
 Název svítidla : ASTRA LIGHTING
 Osazení : 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm

8 119

8.1 Popis, 119

8.1.1 Půdorys

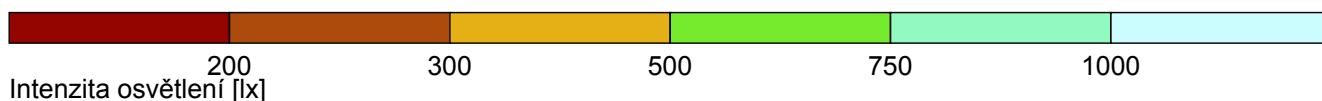
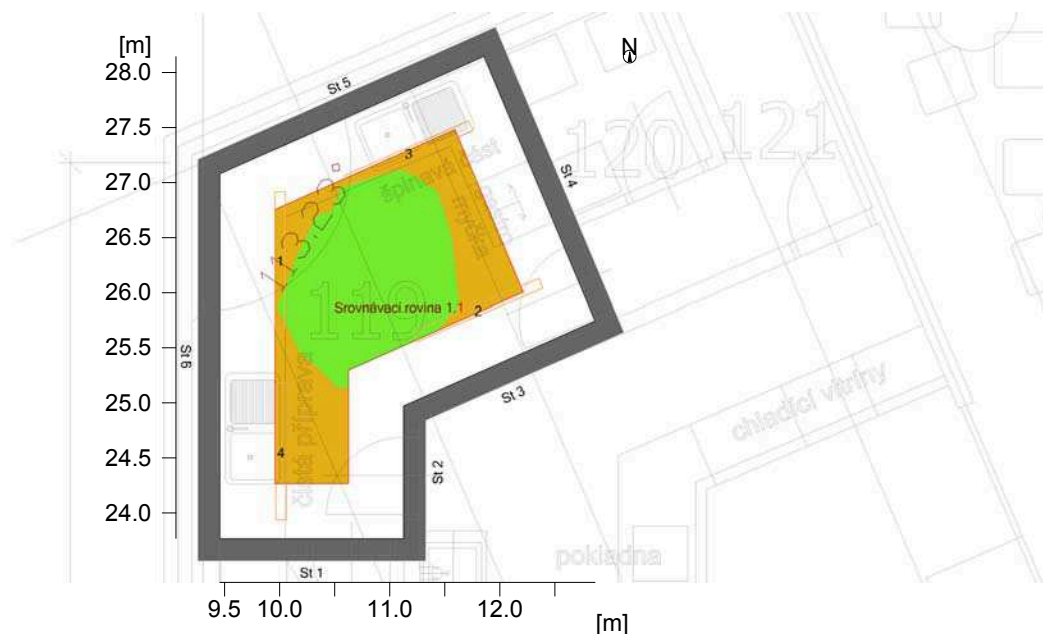


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	11.13 m	23.77 m	1.67 m	50.0 %
2	11.13 m	24.98 m	1.20 m	50.0 %
3	12.86 m	25.75 m	1.90 m	50.0 %
4	11.85 m	28.14 m	2.60 m	50.0 %
5	9.46 m	27.08 m	2.62 m	50.0 %
6	9.46 m	23.77 m	3.31 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

8 119

8.2 Přehled výsledků, 119

8.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.40 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.64 m²)

16200 lm
 140.0 W
 14.52 W/m² (2.83 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 513 lx
 Emin 455 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.89
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

2 4 Objednací č. : !5JK135RY
 Název svítidla : ASTRA LIGHTING
 Osazení : 1 x MODUL LED 4000K / 4050 lm

MOTOL

Popis : 2NP

Číslo projektu : JK17

Zákazník :

Vypracoval : Astra Lighting, Ing Jiří Knap, tel: 725 573 758

Datum : 16.05.2017

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

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

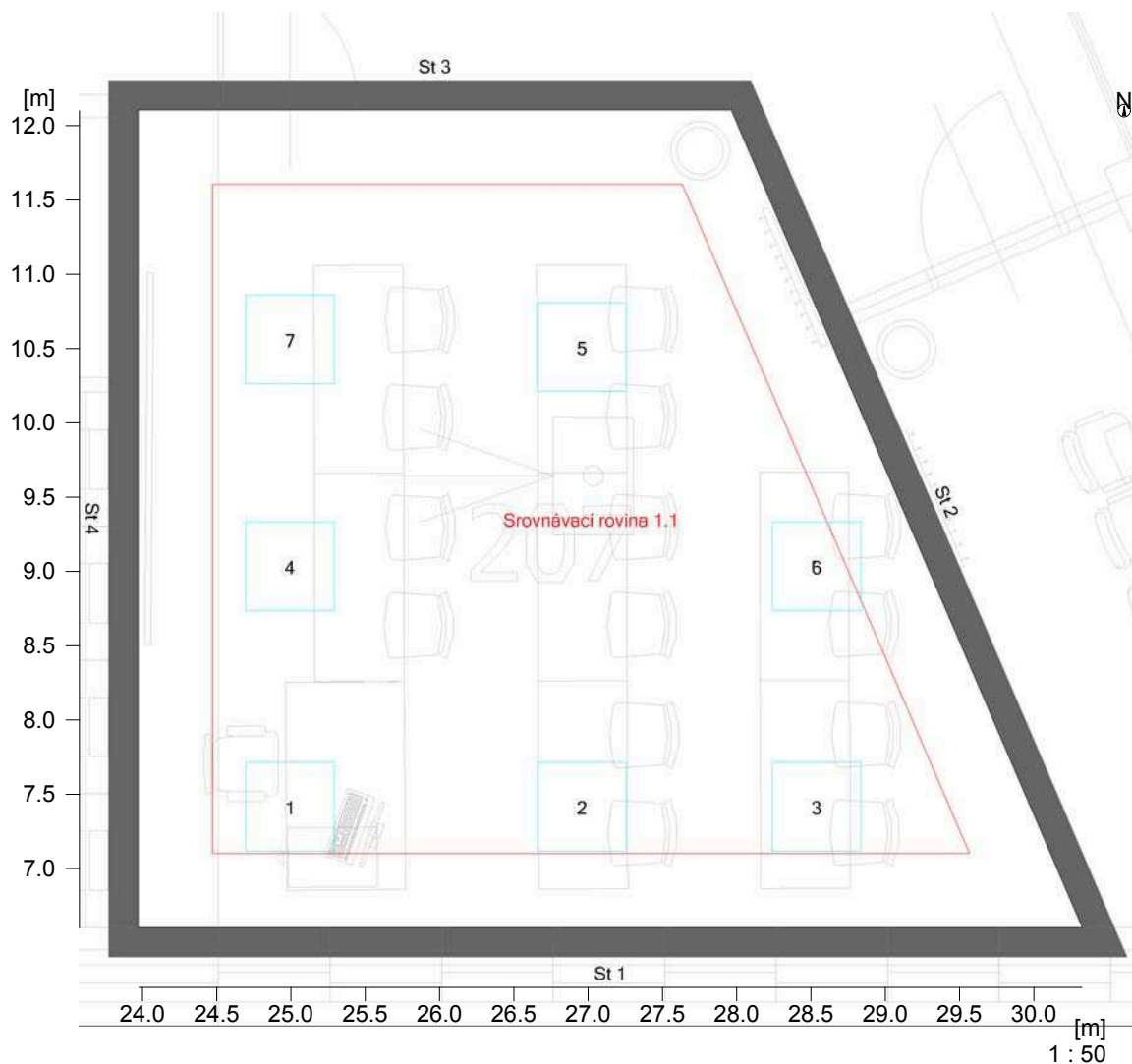
Obsah

Titulní list	1
Obsah	2
1 207	
1.1 Popis, 207	
1.1.1 Půdorys	3
1.2 Přehled výsledků, 207	
1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	4
2 206	
2.1 Popis, 206	
2.1.1 Půdorys	6
2.2 Přehled výsledků, 206	
2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	7
3 205	
3.1 Popis, 205	
3.1.1 Půdorys	9
3.2 Přehled výsledků, 205	
3.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	10

1 207

1.1 Popis, 207

1.1.1 Půdorys

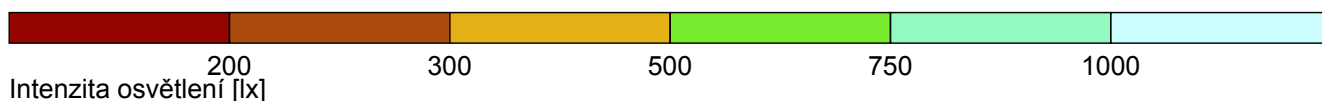
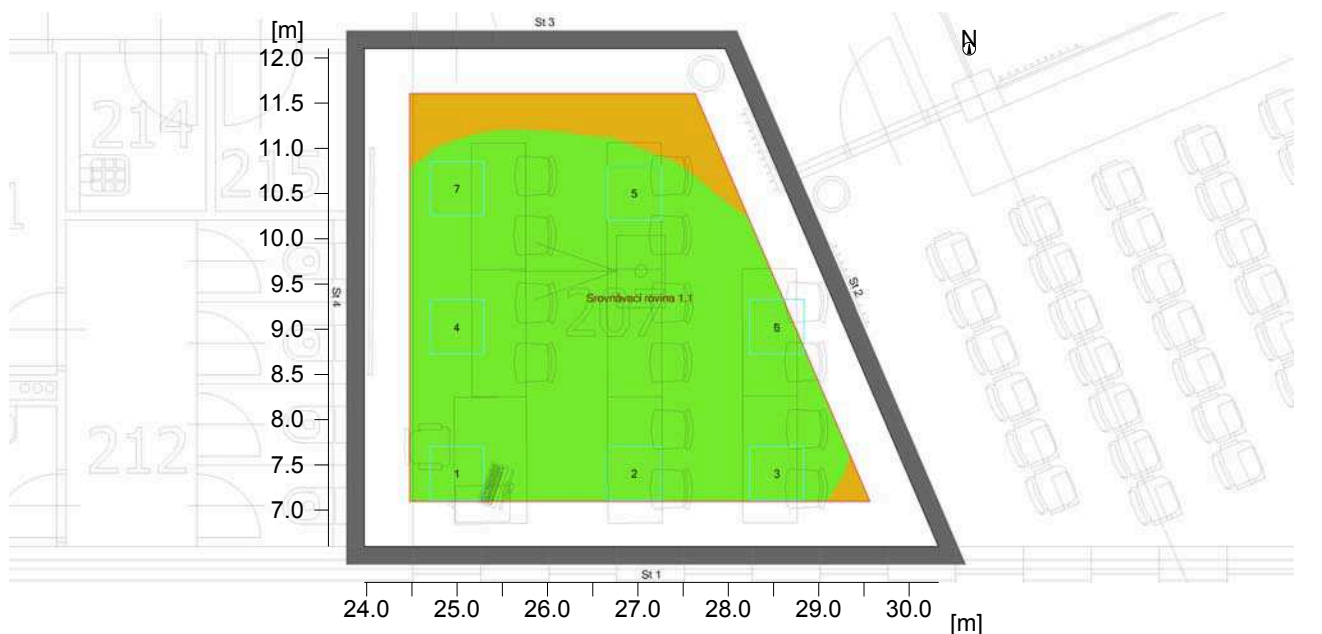


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	30.32 m	6.60 m	6.35 m	50.0 %
2	27.96 m	12.10 m	5.99 m	50.0 %
3	23.98 m	12.10 m	3.99 m	50.0 %
4	23.98 m	6.60 m	5.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

1 207

1.2 Přehled výsledků, 207

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.00 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (28.42 m2)

29400 lm
 350.0 W
 12.31 W/m2 (1.97 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 624 lx
 Emin 434 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.70
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	138 lx	0.84
m 1.1 (Stěna)	415 lx	0.54
m 1.2 (Stěna)	371 lx	0.65
m 1.3 (Stěna)	311 lx	0.86
m 1.4 (Stěna)	401 lx	0.59

Typ Č. výrobce


Objekt : MOTOL
Popis : 2NP
Číslo projektu : JK17
Datum : 16.05.2017



1 207

1.2 Přehled výsledků, 207

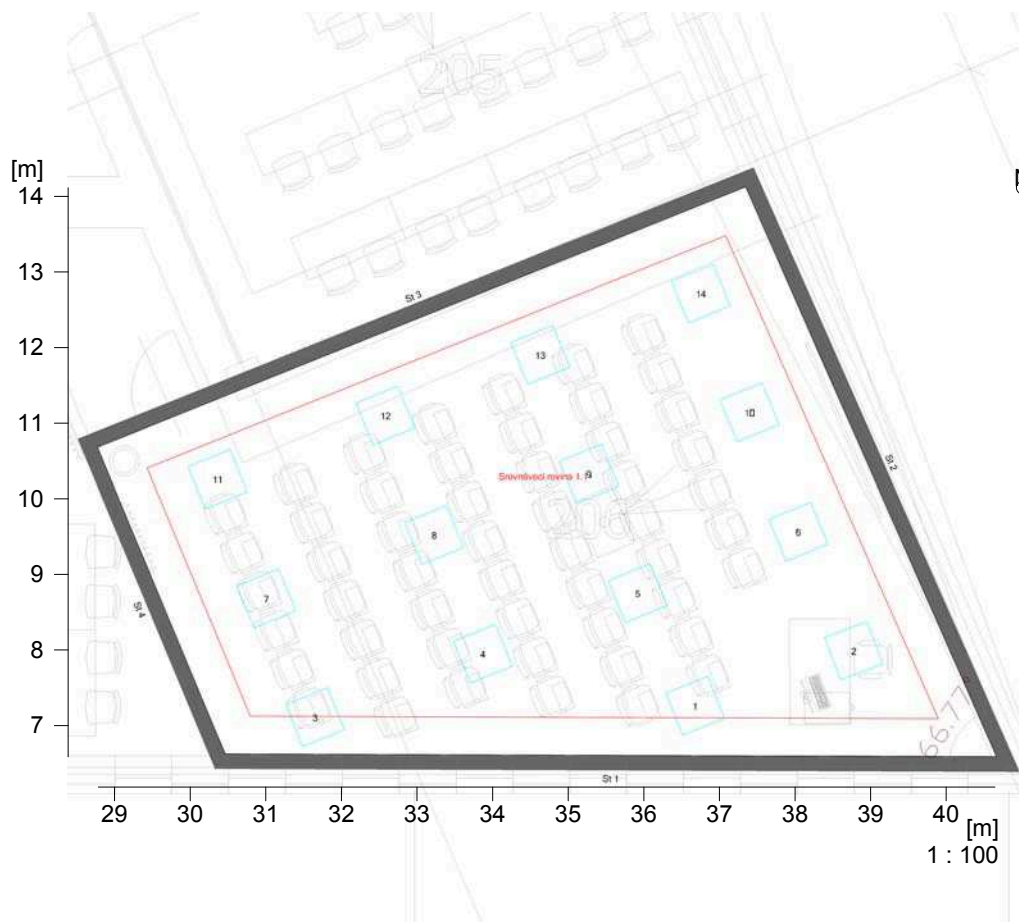
1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1

3	7	Objednací č.	: !5JK150OS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm

2 206

2.1 Popis, 206

2.1.1 Půdorys

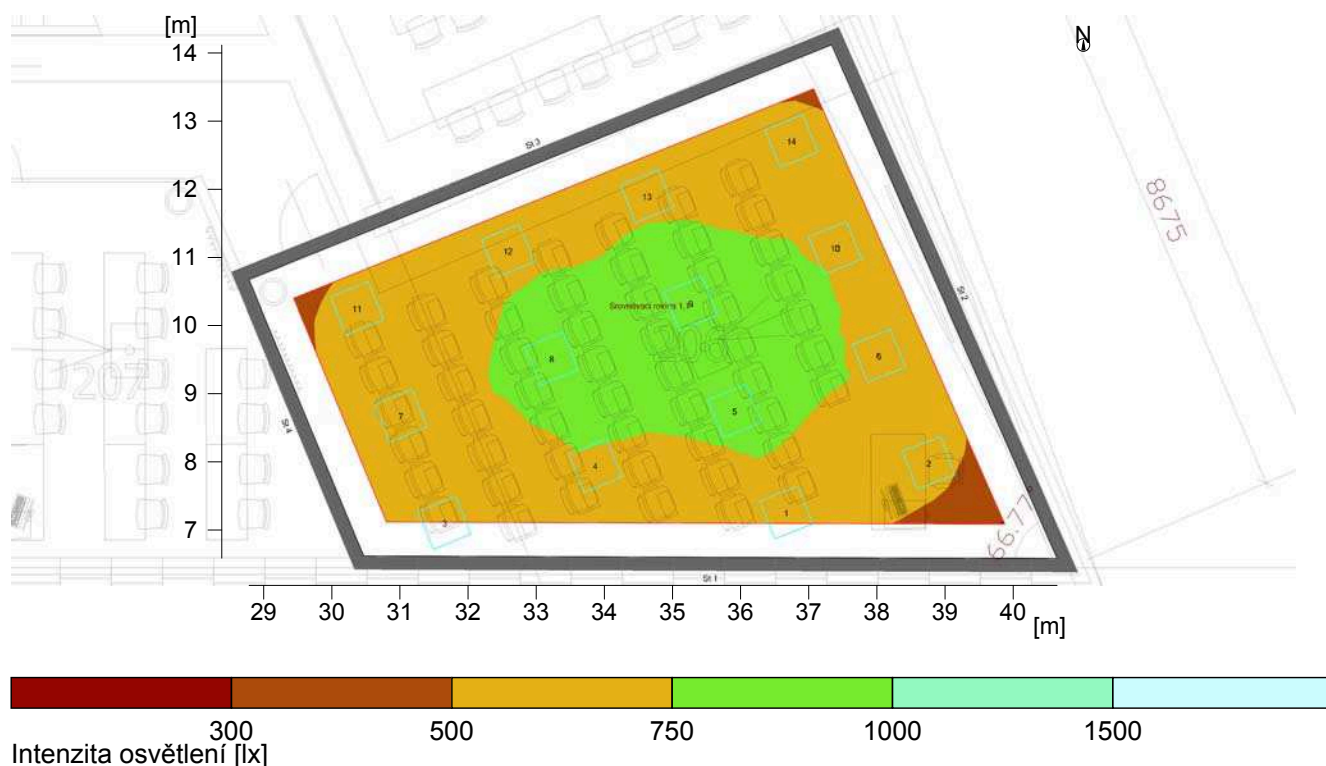


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	40.64 m	6.59 m	10.18 m	50.0 %
2	37.33 m	14.11 m	8.22 m	50.0 %
3	28.79 m	10.67 m	9.22 m	50.0 %
4	30.47 m	6.63 m	4.38 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

2 206

2.2 Přehled výsledků, 206

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.00 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (58.43 m²)

58800 lm
 700.0 W
 11.98 W/m² (1.72 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 697 lx
 Emin 445 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.64
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	143 lx	0.85
m 1.1 (Stěna)	390 lx	0.45
m 1.2 (Stěna)	390 lx	0.44
m 1.3 (Stěna)	406 lx	0.70
m 1.4 (Stěna)	390 lx	0.79

Typ Č. výrobce


Objekt : MOTOL
Popis : 2NP
Číslo projektu : JK17
Datum : 16.05.2017



2 206

2.2 Přehled výsledků, 206

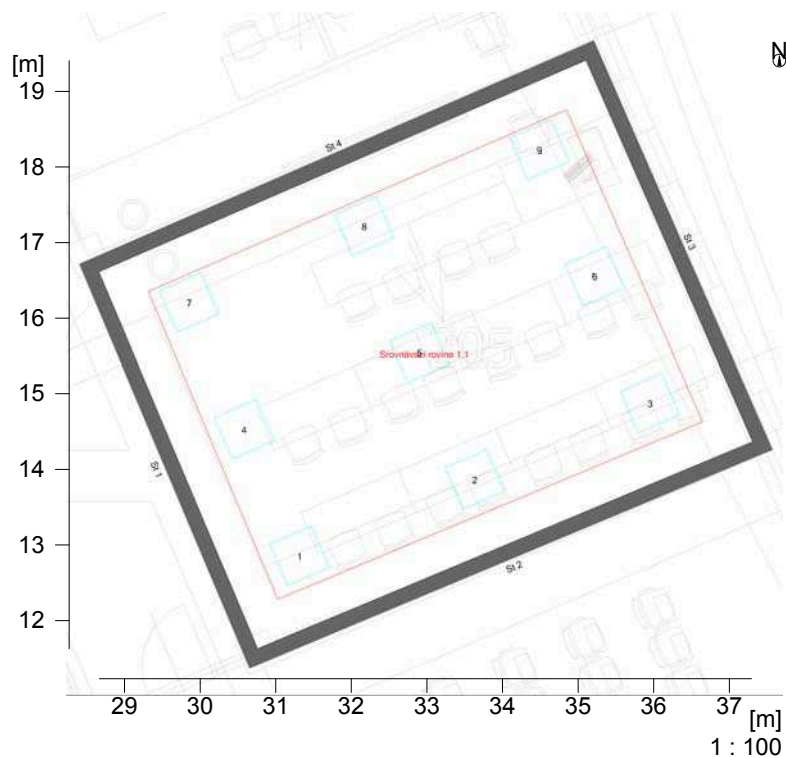
2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1

3	14	Objednací č.	: !5JK150OS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm

3 205

3.1 Popis, 205

3.1.1 Půdorys

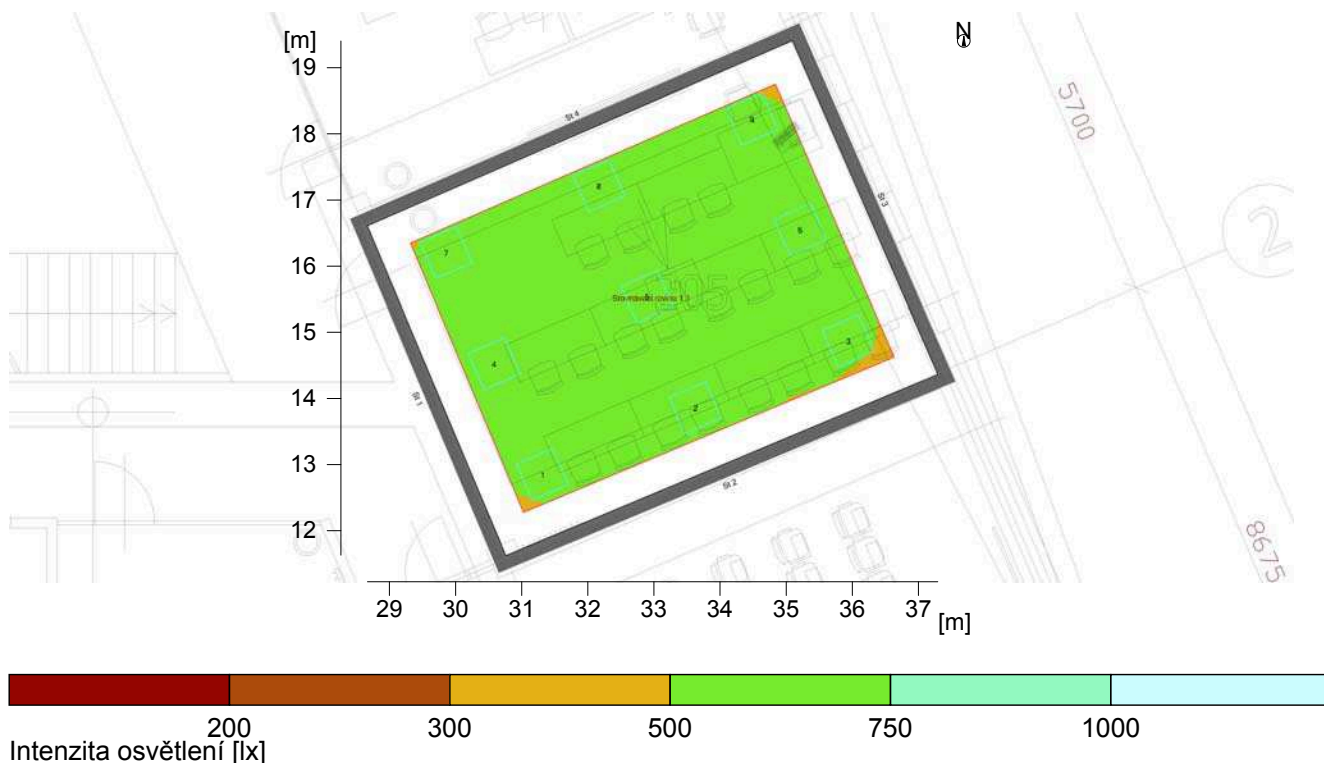


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	30.76 m	11.63 m	5.40 m	50.0 %
2	37.29 m	14.37 m	7.08 m	50.0 %
3	35.10 m	19.41 m	5.50 m	50.0 %
4	28.67 m	16.61 m	7.01 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

3 205

3.2 Přehled výsledků, 205

3.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

3.00 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

37800 lm

Celkový výkon

450.0 W

Celkový výkon na ploše (38.39 m²)

11.72 W/m² (1.92 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em

611 lx

Emin

525 lx

Emin/Eav (Uo)

0.86

Pozice

0.75 m

Hlavní plochy

Em

Uo

m 1.5 (Strop)

136 lx

0.94

m 1.1 (Stěna)

400 lx

0.69

m 1.2 (Stěna)

370 lx

0.73

m 1.3 (Stěna)

386 lx

0.70

m 1.4 (Stěna)

383 lx

0.71


Typ Č. výrobce

Objekt : MOTOL
Popis : 2NP
Číslo projektu : JK17
Datum : 16.05.2017

3 205

3.2 Přehled výsledků, 205

3.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1

3	9	Objednací č.	: !5JK150OS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm

MOTOL

Popis : 3NP

Číslo projektu : JK17

Zákazník :

Vypracoval : Astra Lighting, Ing Jiří Knap, tel: 725 573 758

Datum : 17.05.2017

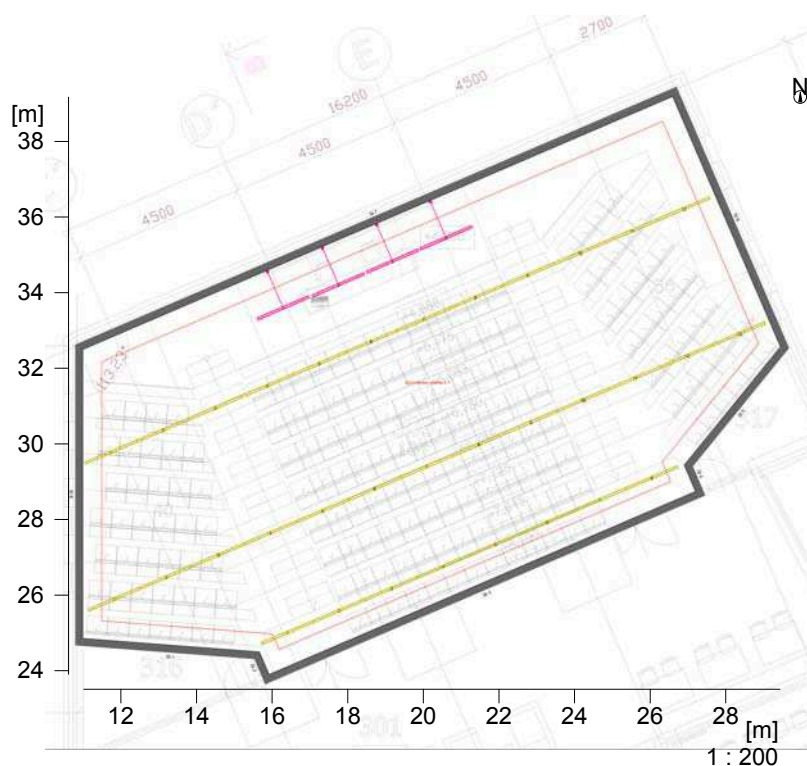
Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

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

2 303

2.1 Popis, 303

2.1.1 Půdorys

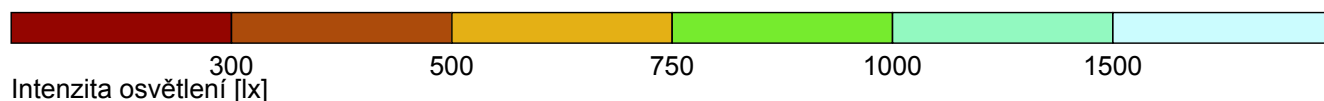
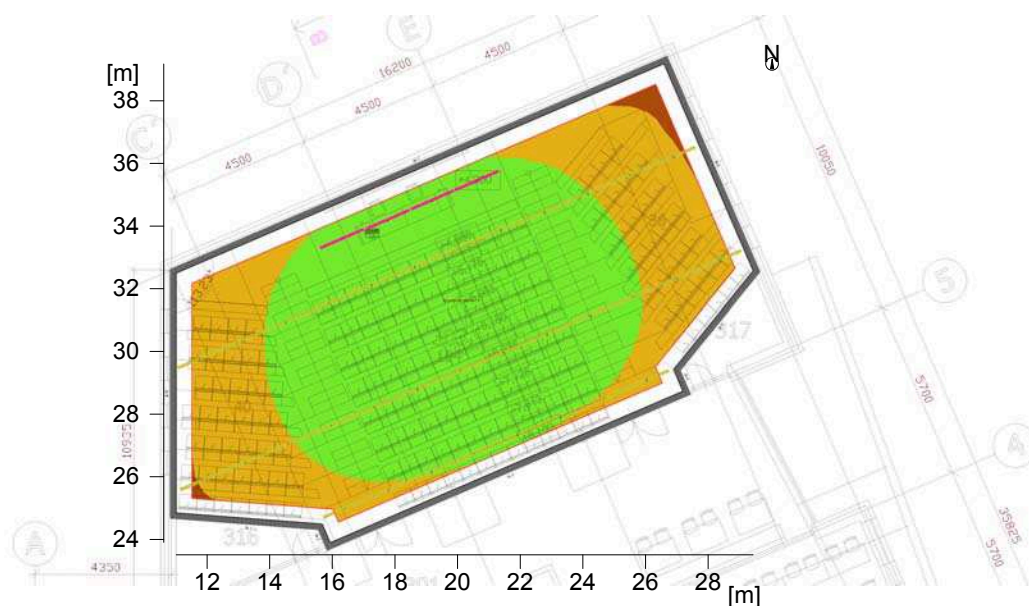


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	15.68 m	24.50 m	4.68 m	50.0 %
2	15.94 m	23.91 m	0.65 m	50.0 %
3	27.19 m	28.74 m	12.25 m	50.0 %
4	26.89 m	29.44 m	0.76 m	50.0 %
5	29.43 m	32.56 m	4.03 m	50.0 %
6	26.59 m	39.17 m	7.20 m	50.0 %
7	11.02 m	32.49 m	16.94 m	50.0 %
8	11.02 m	24.86 m	7.63 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		7.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

2 303

2.2 Přehled výsledků, 303

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (172.32 m²)

303800 lm
 2047.8 W
 11.88 W/m² (1.52 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 781 lx
 Emin 494 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.63
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.7 (Strop)	280 lx	0.64
m 1.1 (Stěna)	509 lx	0.63
m 1.2 (Stěna)	681 lx	0.59
m 1.3 (Stěna)	524 lx	0.65
m 1.4 (Stěna)	478 lx	0.60
m 1.5 (Stěna)	605 lx	0.51
m 1.6 (Stěna)	510 lx	0.66

Typ Č. výrobce

Objekt : MOTOL
Popis : 3NP
Číslo projektu : JK17
Datum : 17.05.2017

2 303

2.2 Přehled výsledků, 303

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1

4	33	Objednací č.	: 5JK1256DX1
		Název svítidla	:
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 53.4W / 8200 lm

5	4	Objednací č.	: 5JK1256DX12
		Název svítidla	:
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 71.4W / 8300 lm

MOTOL

Popis : 4NP

Číslo projektu : JK17

Zákazník :

Vypracoval : Astra Lighting, Ing Jiří Knap, tel: 725 573 758

Datum : 17.05.2017

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

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

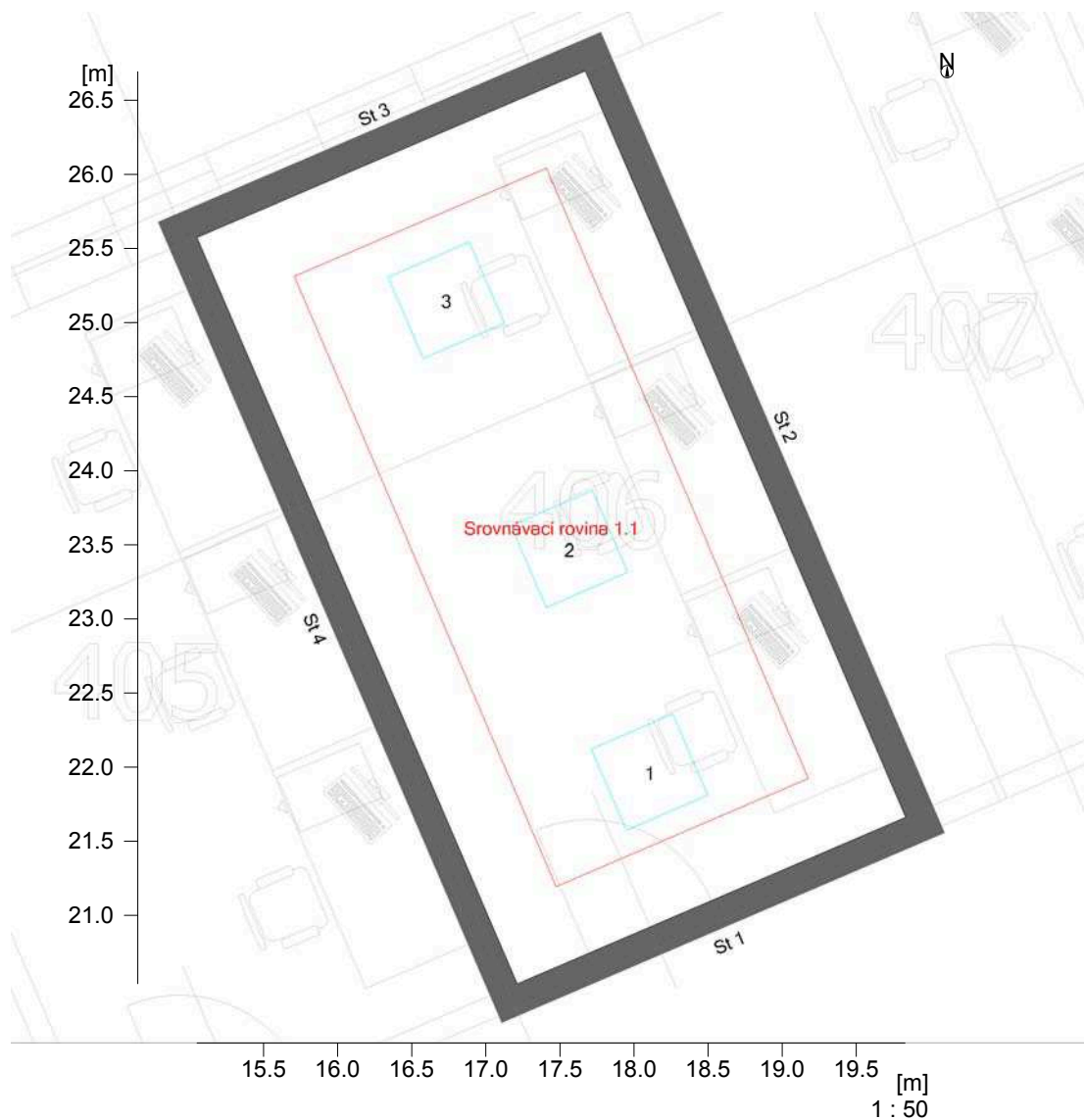
Obsah

Titulní list	1
Obsah	2
1 406	
1.1 Popis, 406	
1.1.1 Půdorys	3
1.2 Přehled výsledků, 406	
1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	4
2 420	
2.1 Popis, 420	
2.1.1 Půdorys	5
2.2 Přehled výsledků, 420	
2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	6
5 403	
5.1 Popis, 403	
5.1.1 Půdorys	8
5.2 Přehled výsledků, 403	
5.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	9
6 409	
6.1 Popis, 409	
6.1.1 Půdorys	11
6.2 Přehled výsledků, 409	
6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	12

1 406

1.1 Popis, 406

1.1.1 Půdorys

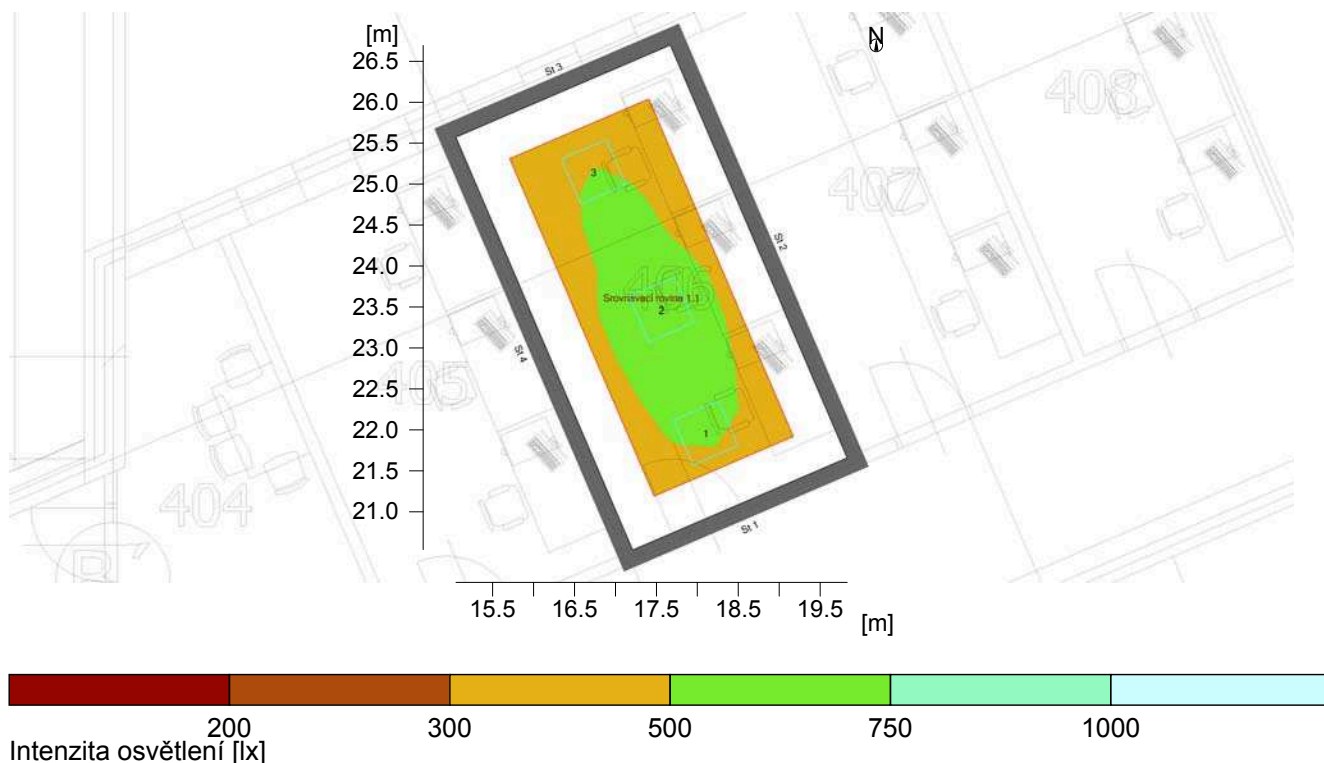


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	19.83 m	21.66 m	2.85 m	50.0 %
2	17.67 m	26.69 m	5.48 m	50.0 %
3	15.05 m	25.57 m	2.85 m	50.0 %
4	17.21 m	20.54 m	5.47 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

1 406

1.2 Přehled výsledků, 406

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.70 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

12600 lm

Celkový výkon

150.0 W

Celkový výkon na ploše (15.60 m²)

9.61 W/m² (1.91 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

Em

503 lx

E_{min}

432 lx

E_{min}/E_{av} (U_o)

0.86

Pozice

0.75 m

Typ Č. výrobce

3

3

Objednávací č.

: !5JK150OS

Název svítidla

: ASTRA LIGHTING

Osazení

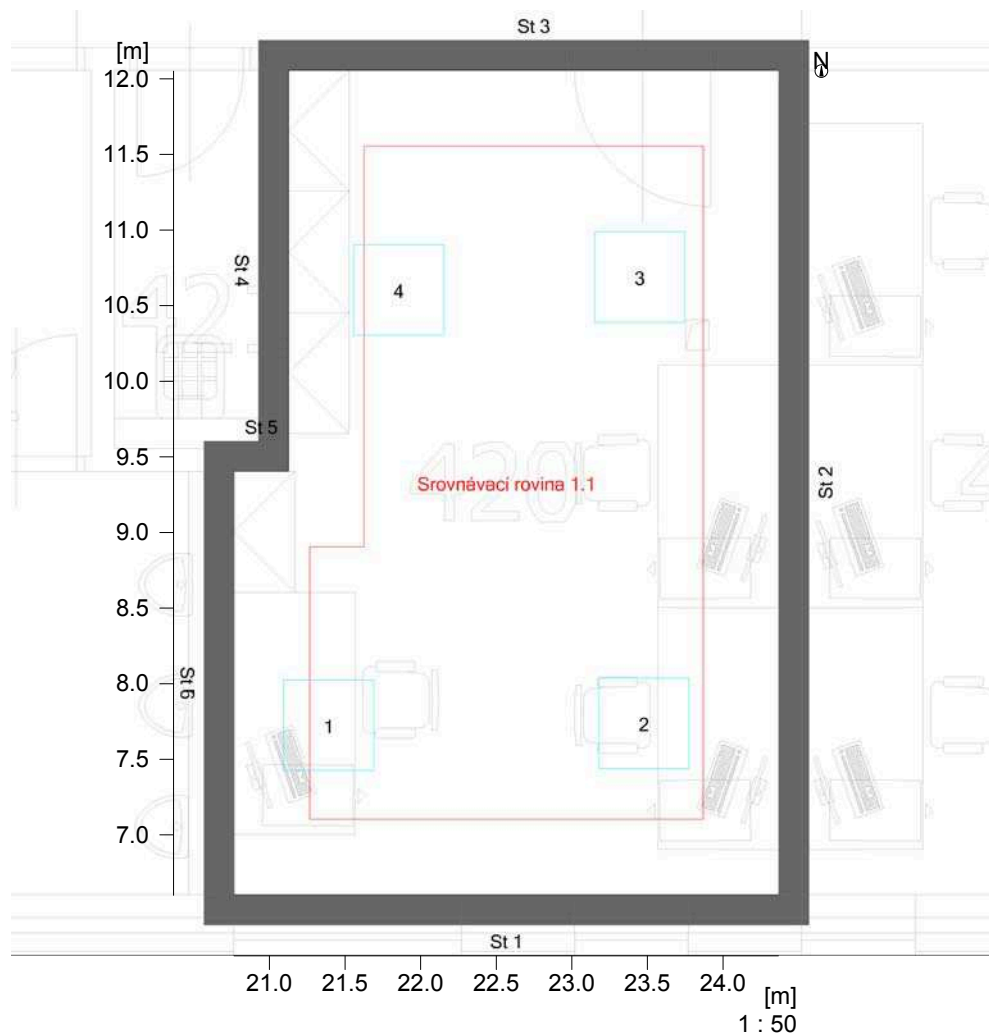
: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm



2 420

2.1 Popis, 420

2.1.1 Půdorys

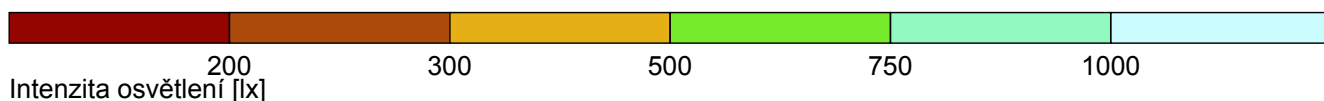
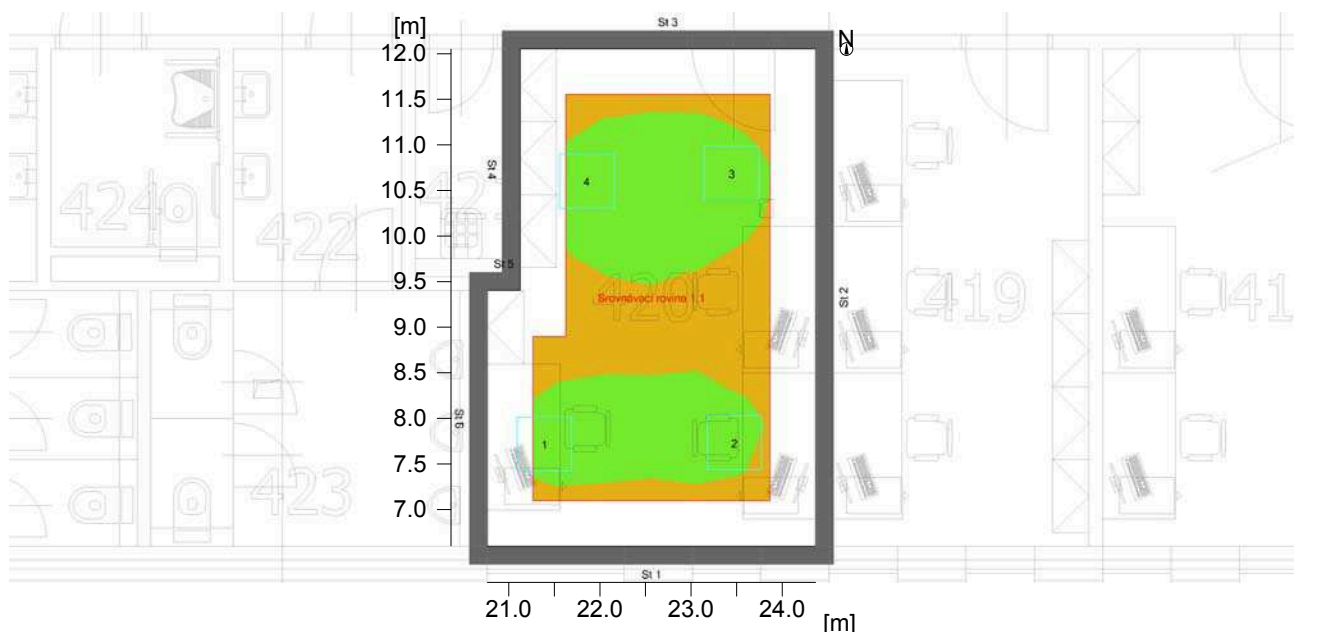


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	24.37 m	6.60 m	3.60 m	50.0 %
2	24.37 m	12.05 m	5.45 m	50.0 %
3	21.13 m	12.05 m	3.24 m	50.0 %
4	21.13 m	9.40 m	2.65 m	50.0 %
5	20.77 m	9.40 m	0.36 m	50.0 %
6	20.77 m	6.60 m	2.80 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

2 420

2.2 Přehled výsledků, 420

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.70 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.67 m²)

16800 lm
 200.0 W
 10.71 W/m² (2.06 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 519 lx
 Emin 433 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.83
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.6 (Strop)	116 lx	0.93
m 1.1 (Stěna)	320 lx	0.77
m 1.2 (Stěna)	320 lx	0.69
m 1.3 (Stěna)	305 lx	0.81
m 1.4 (Stěna)	365 lx	0.60
m 1.5 (Stěna)	357 lx	0.63

Typ Č. výrobce


Objekt : MOTOL
Popis : 4NP
Číslo projektu : JK17
Datum : 17.05.2017



2 420

2.2 Přehled výsledků, 420

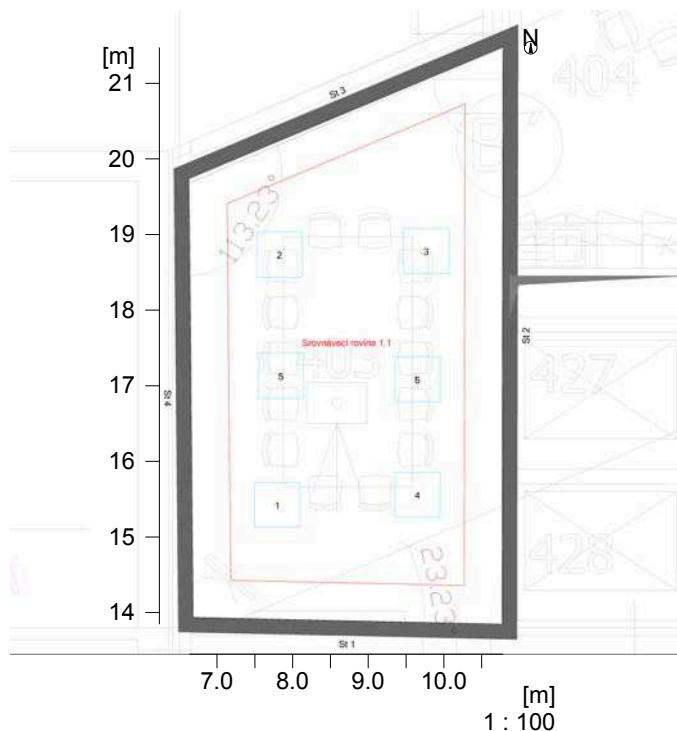
2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1

3	4	Objednací č.	: !5JK150OS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm

5 403

5.1 Popis, 403

5.1.1 Půdorys

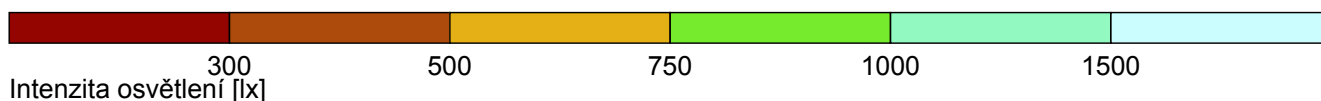
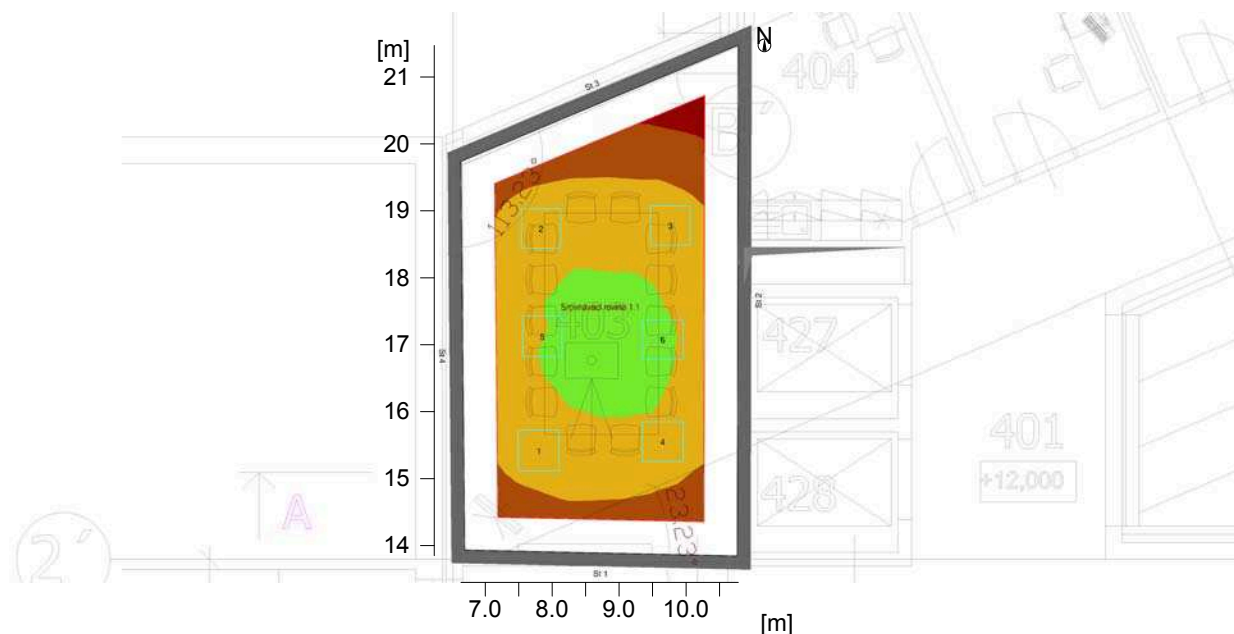


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	10.77 m	13.85 m	4.07 m	50.0 %
2	10.78 m	21.47 m	7.62 m	50.0 %
3	6.64 m	19.73 m	4.49 m	50.0 %
4	6.69 m	13.94 m	5.79 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

5 403

5.2 Přehled výsledků, 403

5.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (27.56 m²)

25200 lm
 300.0 W
 10.88 W/m² (1.72 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 633 lx
 Emin 258 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.41
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	123 lx	0.69
m 1.1 (Stěna)	304 lx	0.79
m 1.2 (Stěna)	343 lx	0.30
m 1.3 (Stěna)	257 lx	0.50
m 1.4 (Stěna)	381 lx	0.65


Typ Č. výrobce

Objekt : MOTOL
Popis : 4NP
Číslo projektu : JK17
Datum : 17.05.2017

5 403

5.2 Přehled výsledků, 403

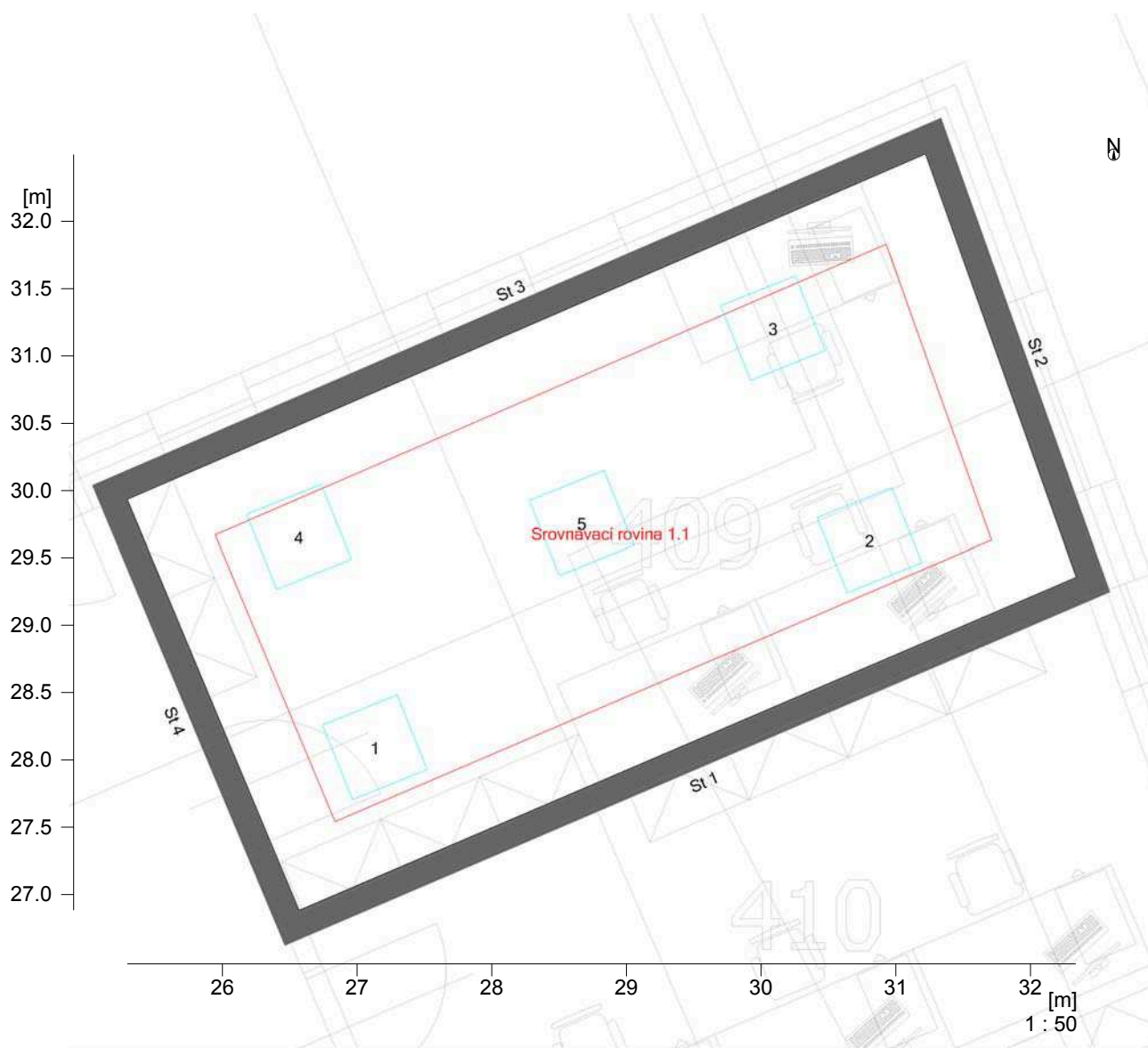
5.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1

3	6	Objednací č.	: !5JK150OS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm

6 409

6.1 Popis, 409

6.1.1 Půdorys

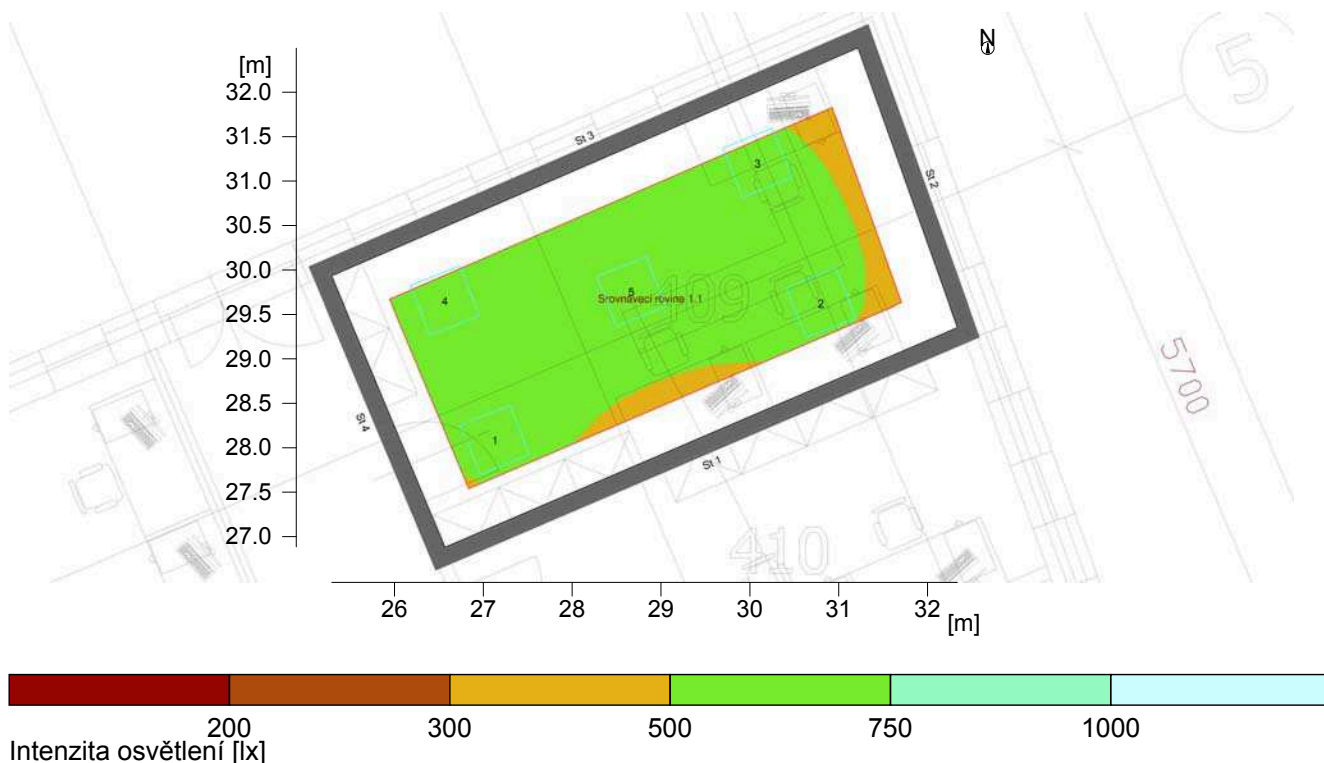


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	32.33 m	29.36 m	6.27 m	50.0 %
2	31.22 m	32.49 m	3.33 m	50.0 %
3	25.30 m	29.93 m	6.45 m	50.0 %
4	26.57 m	26.89 m	3.30 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

6 409

6.2 Přehled výsledků, 409

6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.80 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

21000 lm

Celkový výkon

250.0 W

Celkový výkon na ploše (21.08 m2)

11.86 W/m2 (2.04 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

Em

580 lx

Emin

438 lx

Emin/Eav (Uo)

0.75

Pozice

0.75 m

Hlavní plochy

Em

Uo

m 1.5 (Strop)

127 lx

0.90

m 1.1 (Stěna)

344 lx

0.70

m 1.2 (Stěna)

316 lx

0.82

m 1.3 (Stěna)

363 lx

0.62

m 1.4 (Stěna)

385 lx

0.70


Typ Č. výrobce

Objekt : MOTOL
Popis : 4NP
Číslo projektu : JK17
Datum : 17.05.2017

6 409

6.2 Přehled výsledků, 409

6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1

3	5	Objednací č.	: !5JK150OS
		Název svítidla	: ASTRA LIGHTING
		Osazení	: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 50W / 4200 lm