

PROJEKT:

PdF UP – REKONSTRUKCE
VÝUKOVÝCH MÍSTNOSTÍ
V OBJEKTU ŽIŽKOVO NÁM. 5
K.Ú. OLOMOUC – MĚSTO,
PARC. Č. ST. 1258

STUPEŇ:

DUR + DSP + DPS

ČÁST:

D.1.4.3 - ELEKTROINSTALACE

PROFESE:

SILNOPROUD

VÝPOČET OSVĚTLENÍ

INVESTOR:

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Rektorát, Křížkovského 8, 771 47, Olomouc

MÍSTO STAVBY:

k. ú. Olomouc – město, parc. č. st. 1258

HLAVNÍ PROJEKTANT:

Ing. RICHARD VALA

PROJEKTANT PROFESE

SILNOPROUD:

SEIFERT MAREK

VYPRACOVAL:

Marek Seifert

DATUM:

leden 2024

Č.ZAKÁZKY:

5157

POŘADOVÉ ČÍSLO:

D.1.4.3-příloha

Použitá svítidla:

LED svítidlo BT3, 4800-840, DALI, LRO, 3x12, Ra-80,
teplota chromatičnosti 4000K, světelný tok 4800lm, výkon 39,2W

LED svítidlo BT3, 4800-840, DALI, LRO, Q600, Ra-80,
teplota chromatičnosti 4000K, světelný tok 4800lm, výkon 39,2W

LED svítidlo AQF L, 6400-840, HF, PC WB, MWS, Ra-80,
teplota chromatičnosti 4000K, světelný tok 6550lm, výkon 53,9W

LED svítidlo TCTM, 5400-840, L2000, DALI, Ra-80,
teplota chromatičnosti 4000K, světelný tok 5310lm, výkon 39,2W

Zatřídění dle ČSN EN 12 464-1:

Učebny, Laboratoře

Referenční číslo: 5.36.2

Druh prostoru: psaní, čtení, zpracování dat

Intenzita osvětlení: E_m - 750lx

Oslnění: UGR – 19

Rovnoměrnost: U_o – 0,6

Dílny

Referenční číslo: 5.36.15

Druh prostoru: přípravný a dílny

Intenzita osvětlení: E_m - 750lx

Oslnění: UGR – 22

Rovnoměrnost: U_o – 0,6

Parametry údržby:

- | | | |
|----|-------------------------------|------------------|
| 1. | Čistota prostředí | čisté / normální |
| 2. | Interval výměny zdrojů | individuální |
| 3. | Interval čištění svítidel | 1x za 24 měsíců |
| 4. | Interval obnovy povrchů | 1x za 36 měsíců |
| 5. | Činitel funkční spolehlivosti | 1 |

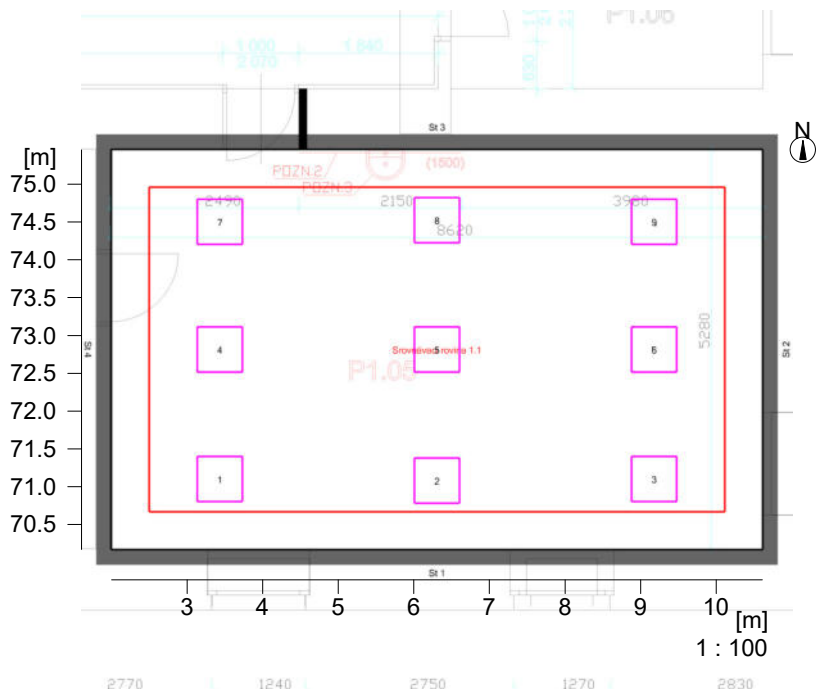
Údržba osvětlovacích systémů se bude provádět dle místních bezpečnostních a prováděcích předpisů.

Uživatel je povinen zajistit vypracování předpisů pro provádění údržby a o údržbě vést provozní deník.

1 P1.05 Učebna

1.1 Popis, P1.05 Učebna

1.1.1 Půdorys

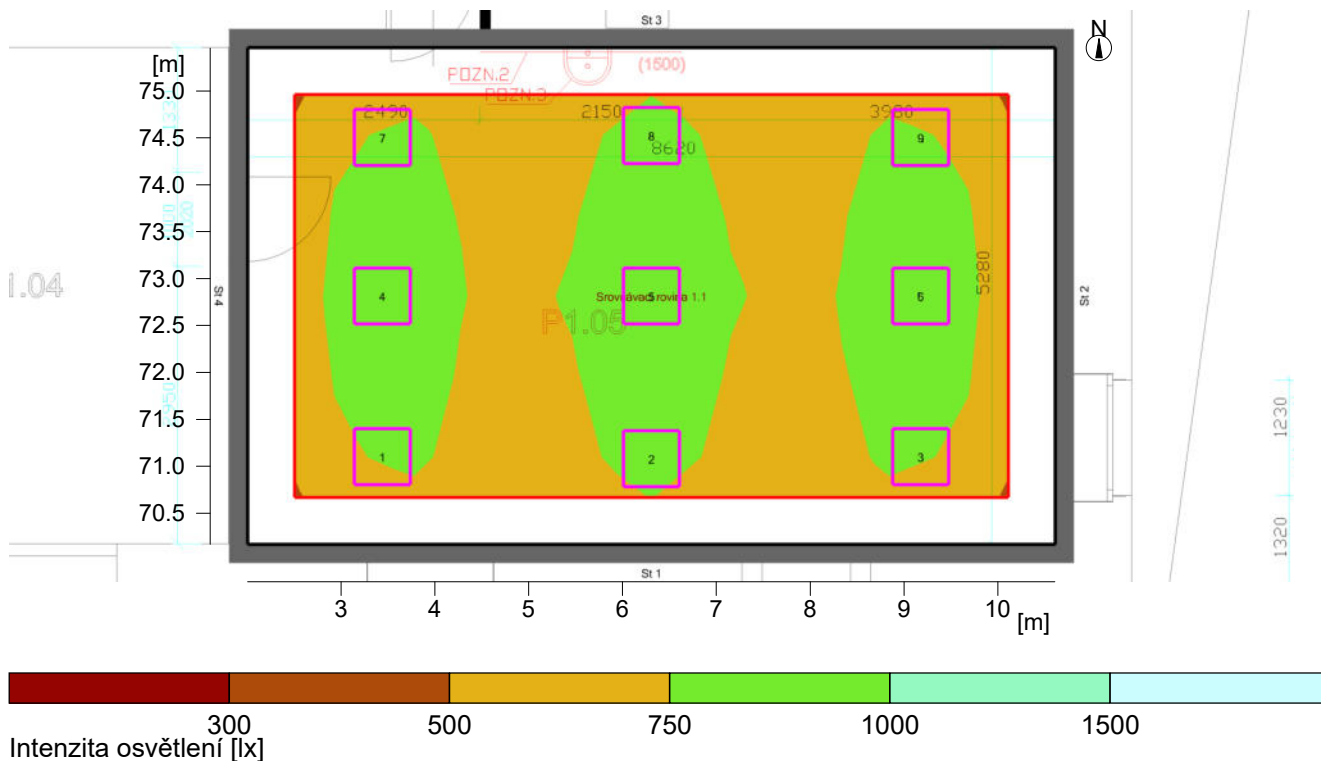


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3217.88 m	1067.01 m	8.60 m	50.0 %
2	3217.88 m	1072.30 m	5.29 m	50.0 %
3	3209.27 m	1072.30 m	8.60 m	50.0 %
4	3209.27 m	1067.01 m	5.29 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.69 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 P1.05 Učebna

1.2 Přehled výsledků, P1.05 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.69 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (45.47 m2)

43200 lm
352.8 W
7.76 W/m2 (1.03 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
756 lx
Emin
591 lx
Emin/Eav (Uo)
0.78
Emin/Emax (Ud)
0.61
UGR (3.6H 5.8H)
<=18.3
Pozice
0.85 m

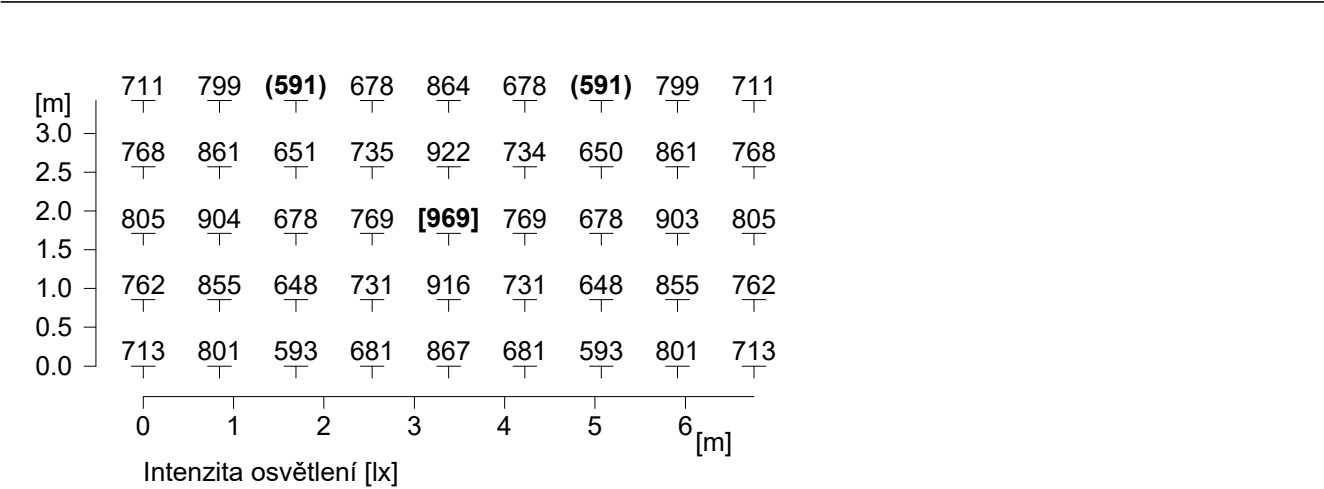
Typ Č. výrobce

2 9
Thorn
Objednací č. : I96634489 (STD - standard)
Název svítidla : BETA 3 4800-840 HF LRO Q600
Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

1 P1.05 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, P1.05 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

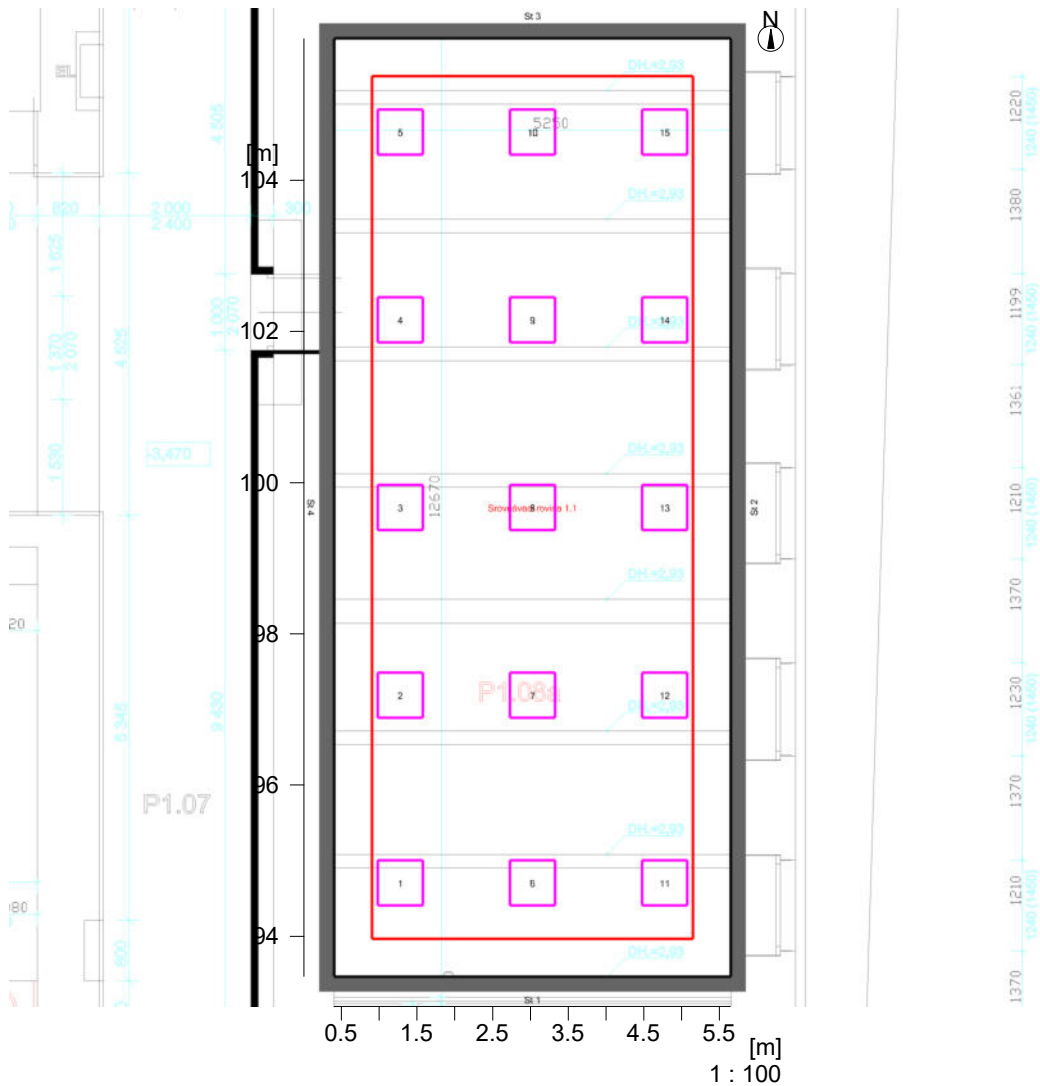


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 756 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 591 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 969 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.28 (0.78)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.64 (0.61)

2 P1.08a Učebna

2.1 Popis, P1.08a Učebna

2.1.1 Půdorys

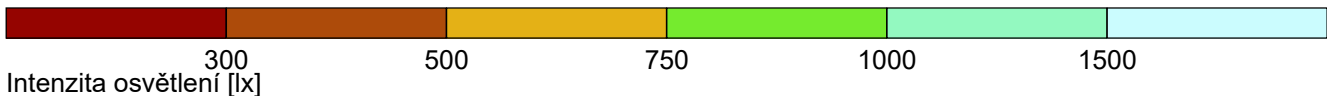
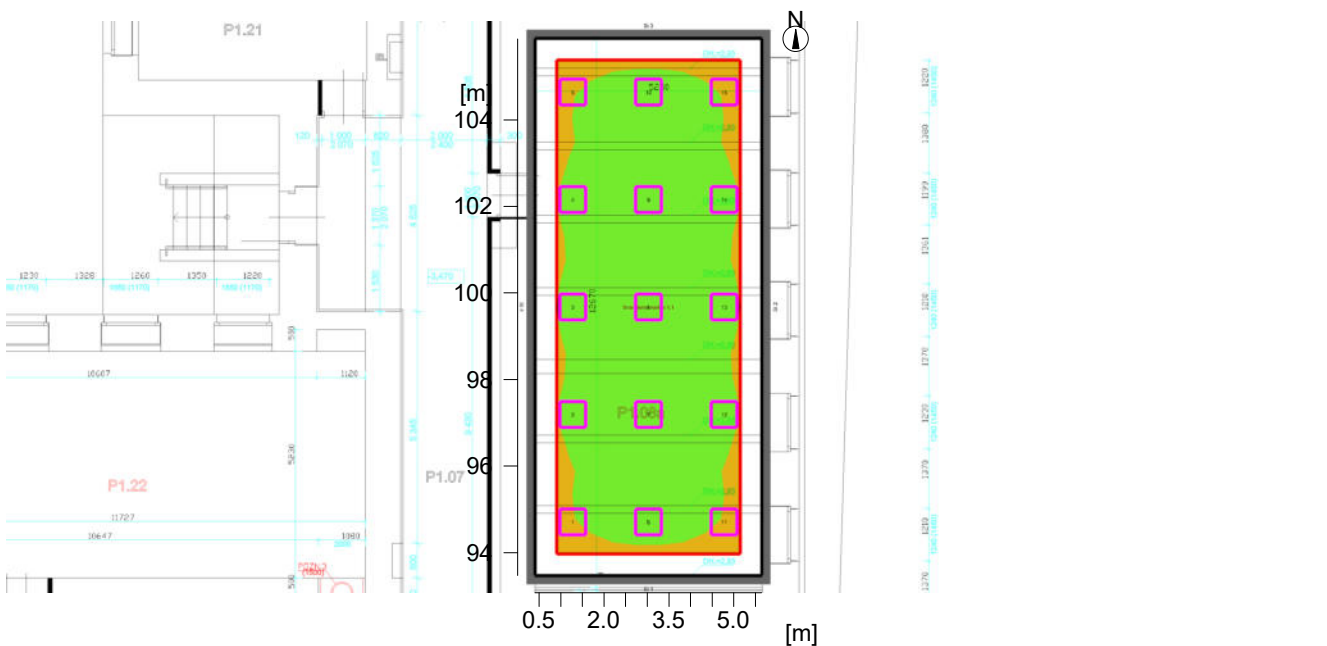


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3212.91 m	1090.31 m	5.24 m	50.0 %
2	3212.91 m	1102.71 m	12.40 m	50.0 %
3	3207.67 m	1102.71 m	5.24 m	50.0 %
4	3207.67 m	1090.31 m	12.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.18 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

2 P1.08a Učebna

2.2 Přehled výsledků, P1.08a Učebna

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.18 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (64.97 m2)

72000 lm
588.0 W
9.05 W/m2 (1.13 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
798 lx
Emin
613 lx
Emin/Eav (Uo)
0.77
Emin/Emax (Ud)
0.67
UGR (2.7H 6.3H)
<=18.7
Pozice
0.85 m

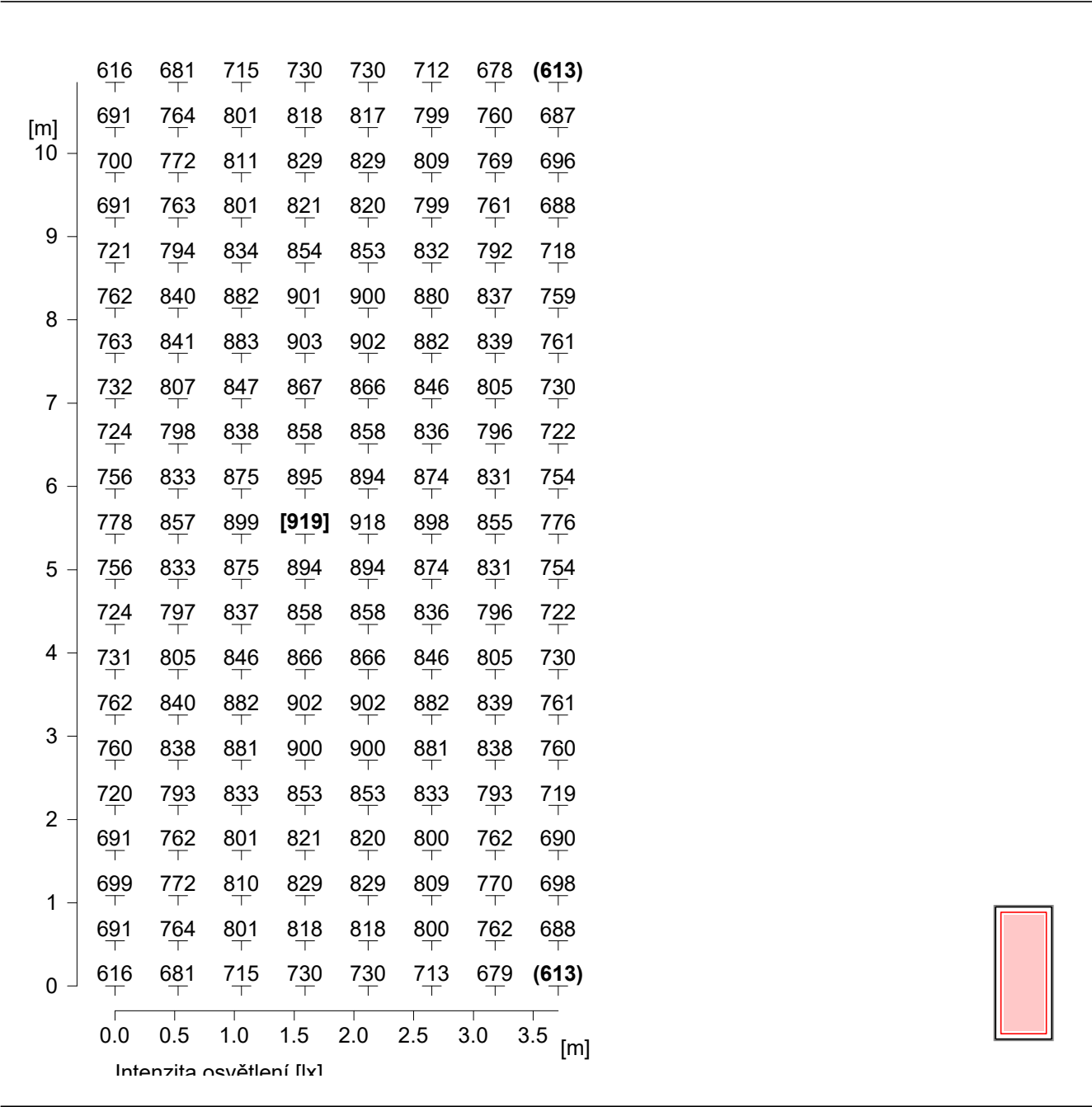
Typ Č. výrobce

2 15 **Thorn**
Objednací č. : 96634489 (STD - standard)
Název svítidla : BETA 3 4800-840 HF LRO Q600
Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

2 P1.08a Učebna

2.3 Výsledky výpočtu, P1.08a Učebna

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



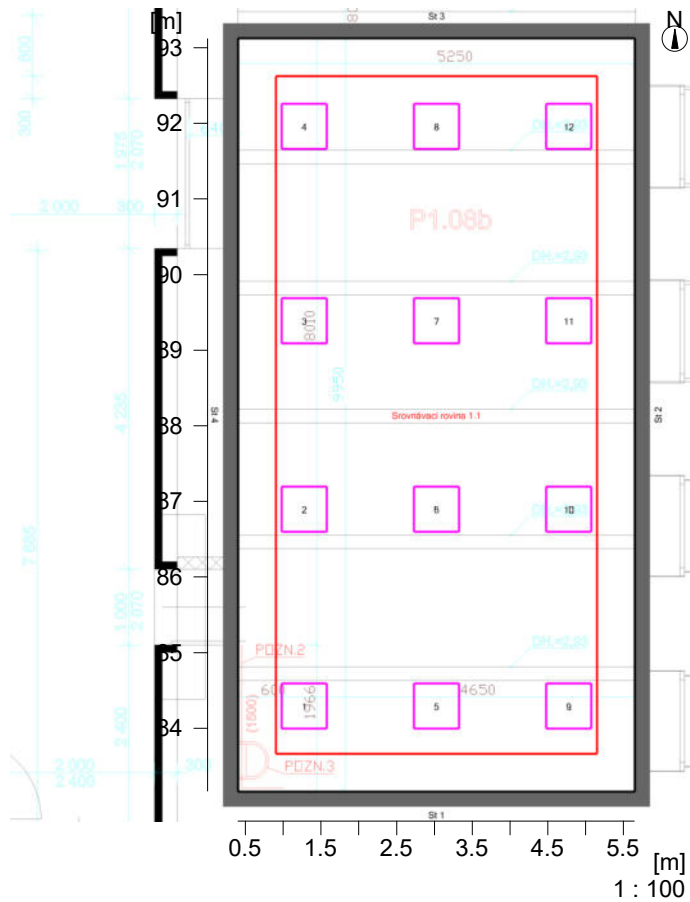
Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 798 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 613 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 919 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.30 (0.77)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.50 (0.67)

Objekt :
Popis :
Číslo projektu :
Datum :

2 P1.08b Učebna

2.1 Popis, P1.08b Učebna

2.1.1 Pūdorys

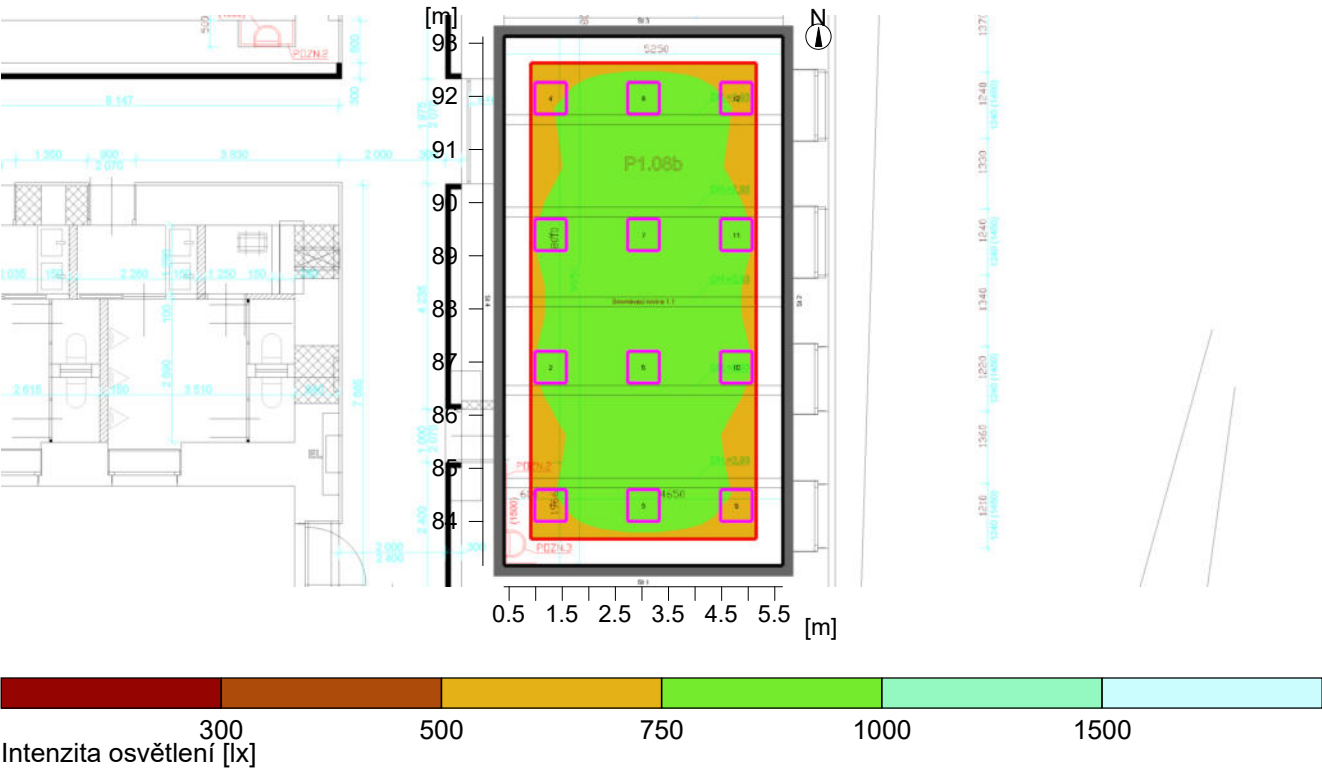


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3212.91 m	1080.01 m	5.24 m	50.0 %
2	3212.91 m	1089.96 m	9.95 m	50.0 %
3	3207.67 m	1089.96 m	5.24 m	50.0 %
4	3207.67 m	1080.01 m	9.95 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.18 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

2 P1.08b Učebna


2.2 Přehled výsledků, P1.08b Učebna

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.18 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	
57600 lm	
Celkový výkon	
470.4 W	
Celkový výkon na ploše (52.13 m2)	
9.02 W/m2 (1.17 W/m2/100lx)	

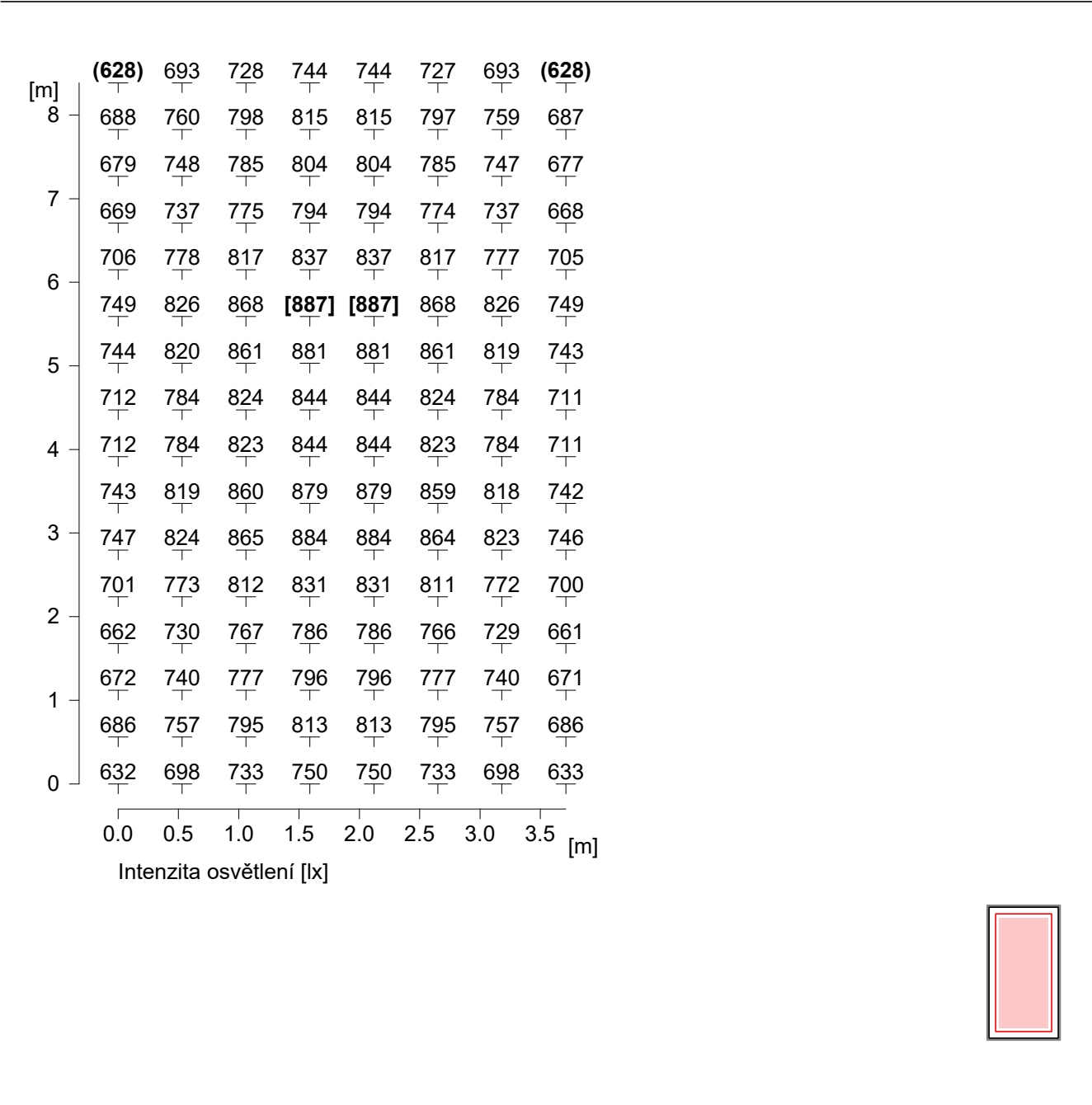
Oblast hodnocení 1		Srovnávací rovina 1.1	
		Vodorovná	
Em		773 lx	
Emin		628 lx	
Emin/Eav (Uo)		0.81	
Emin/Emax (Ud)		0.71	
UGR (2.7H 5.1H)		<=18.2	
Pozice		0.85 m	

Typ	Č.	výrobce	
		Thorn	
2	12	Objednací č.	: 96634489 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HF LRO Q600
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

2 P1.08b Učebna

2.3 Výsledky výpočtu, P1.08b Učebna

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

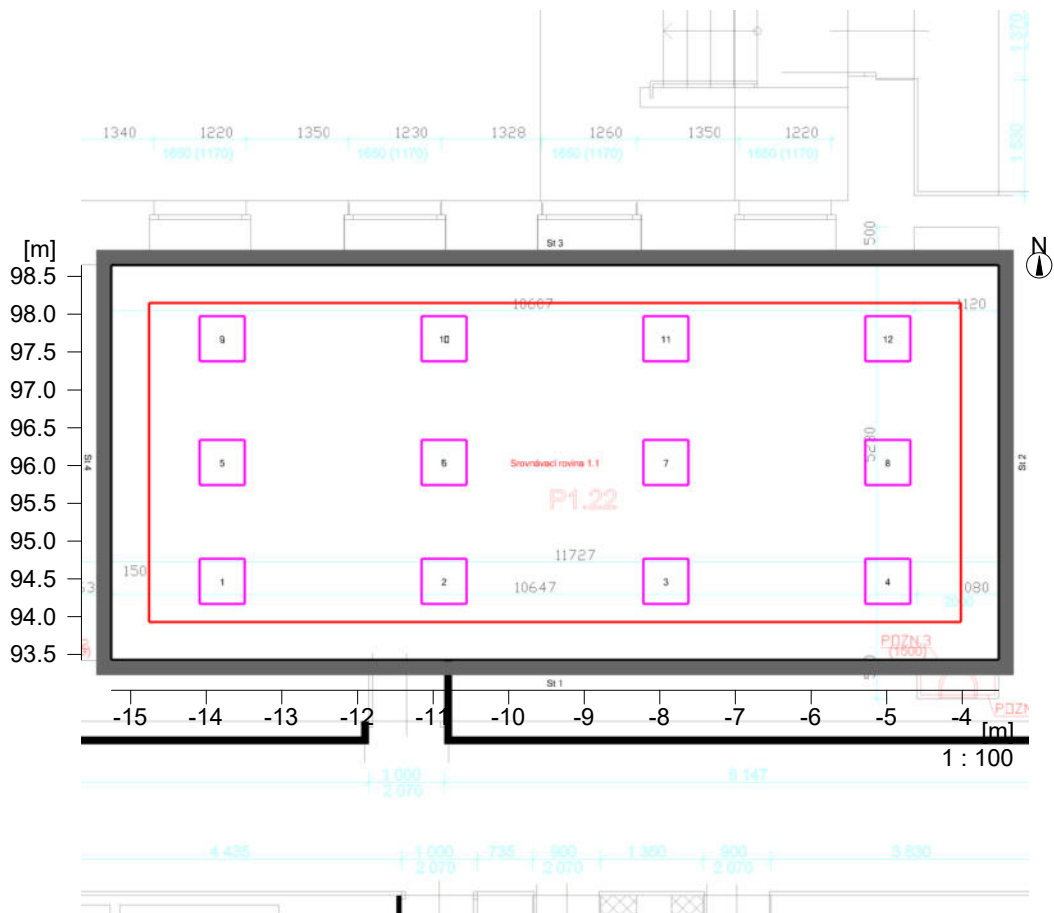


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 773 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 628 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 887 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.23 (0.81)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.41 (0.71)

1 P1.22 Laboratoř

1.1 Popis, P1.22 Laboratoř

1.1.1 Půdorys

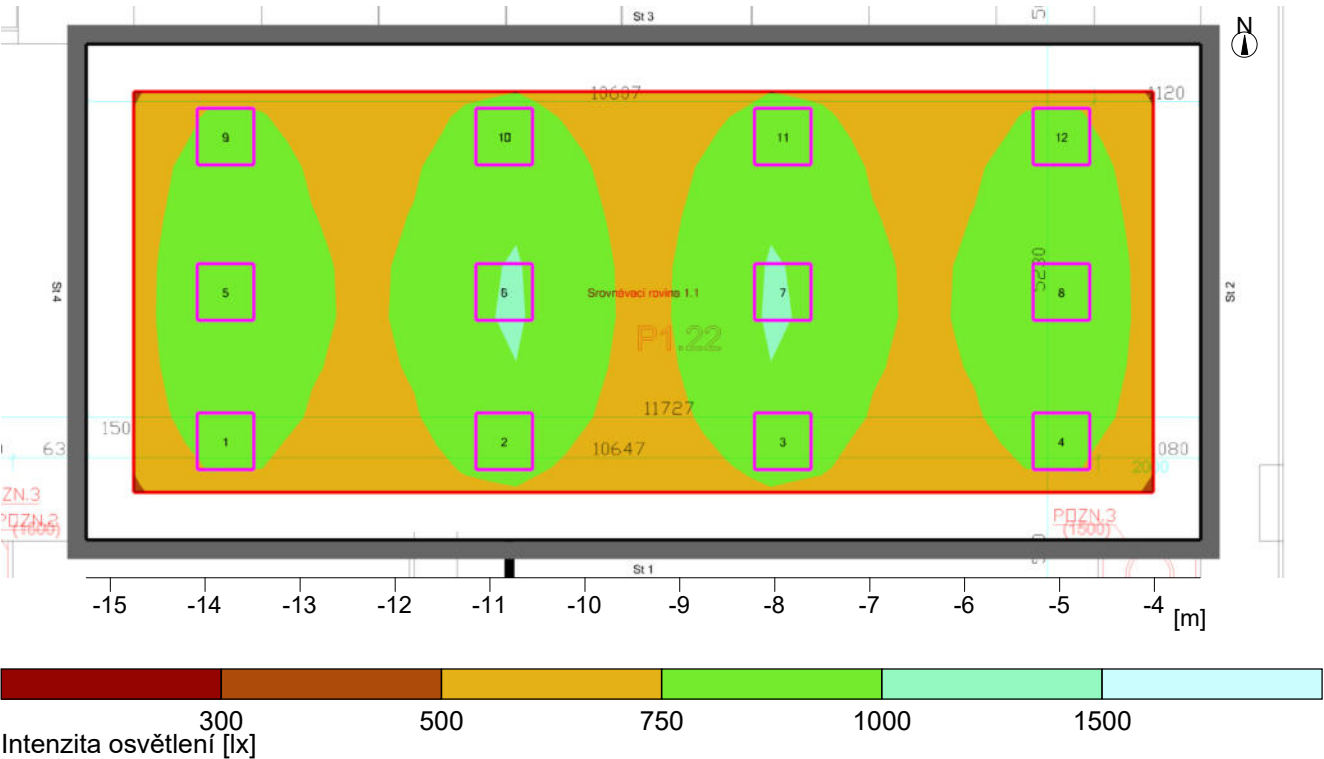


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3203.75 m	1090.27 m	11.73 m	50.0 %
2	3203.75 m	1095.49 m	5.21 m	50.0 %
3	3192.02 m	1095.49 m	11.73 m	50.0 %
4	3192.02 m	1090.27 m	5.21 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.77 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 P1.22 Laboratoř

1.2 Přehled výsledků, P1.22 Laboratoř

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.77 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	57600 lm
Celkový výkon	470.4 W
Celkový výkon na ploše (61.19 m2)	7.69 W/m2 (1.02 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	752 lx
Emin/Eav (Uo)	536 lx
Emin/Emax (Ud)	0.71
UGR (3.4H 7.6H)	0.55
Pozice	<=18.3
	0.85 m

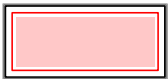
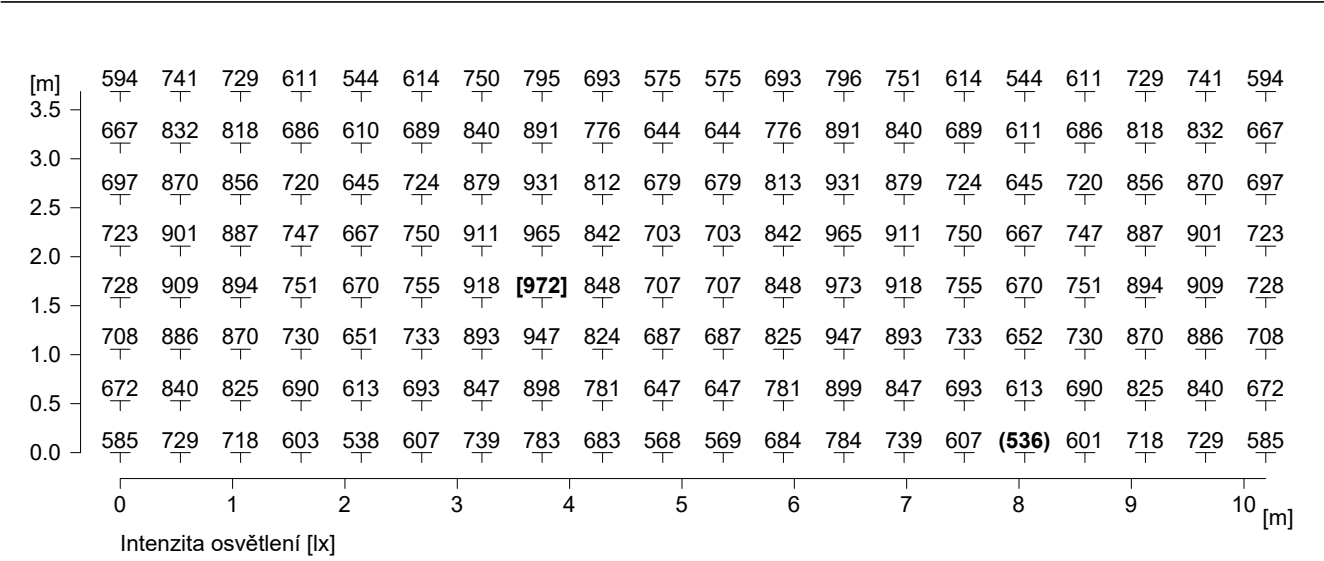
Typ Č. výrobce

2	12	Thorn
		Objednací č. : !96634489 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HF LRO Q600
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 P1.22 Laboratoř

1.3 Výsledky výpočtu, P1.22 Laboratoř

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

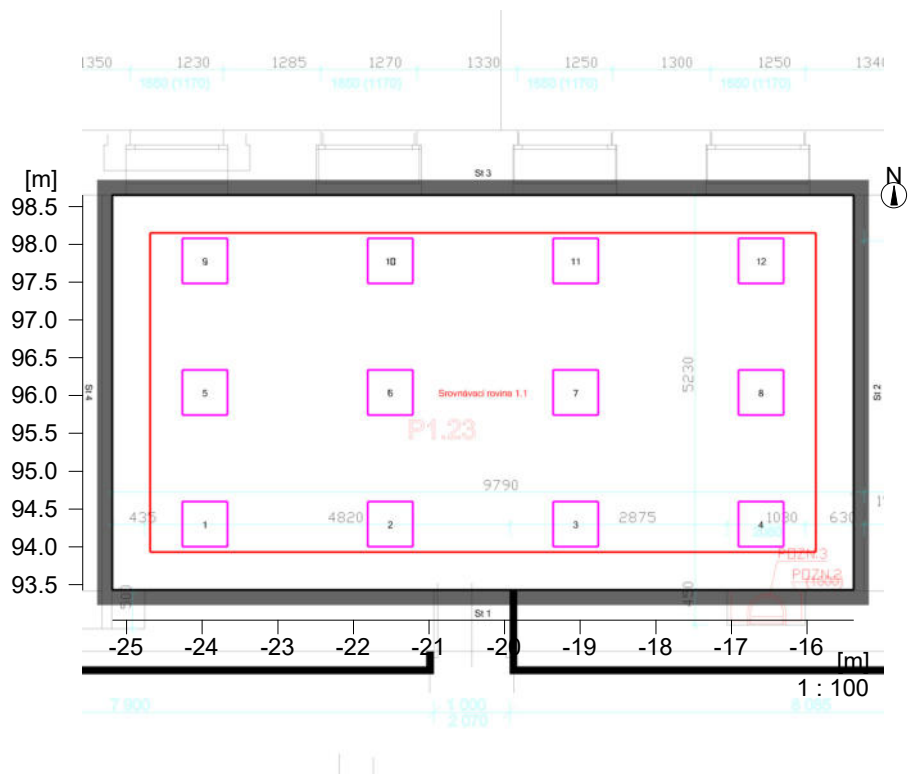


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 752 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 536 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 972 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.40 (0.71)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.81 (0.55)

2 P1.23 Učebna

2.1 Popis, P1.23 Učebna

2.1.1 Půdorys

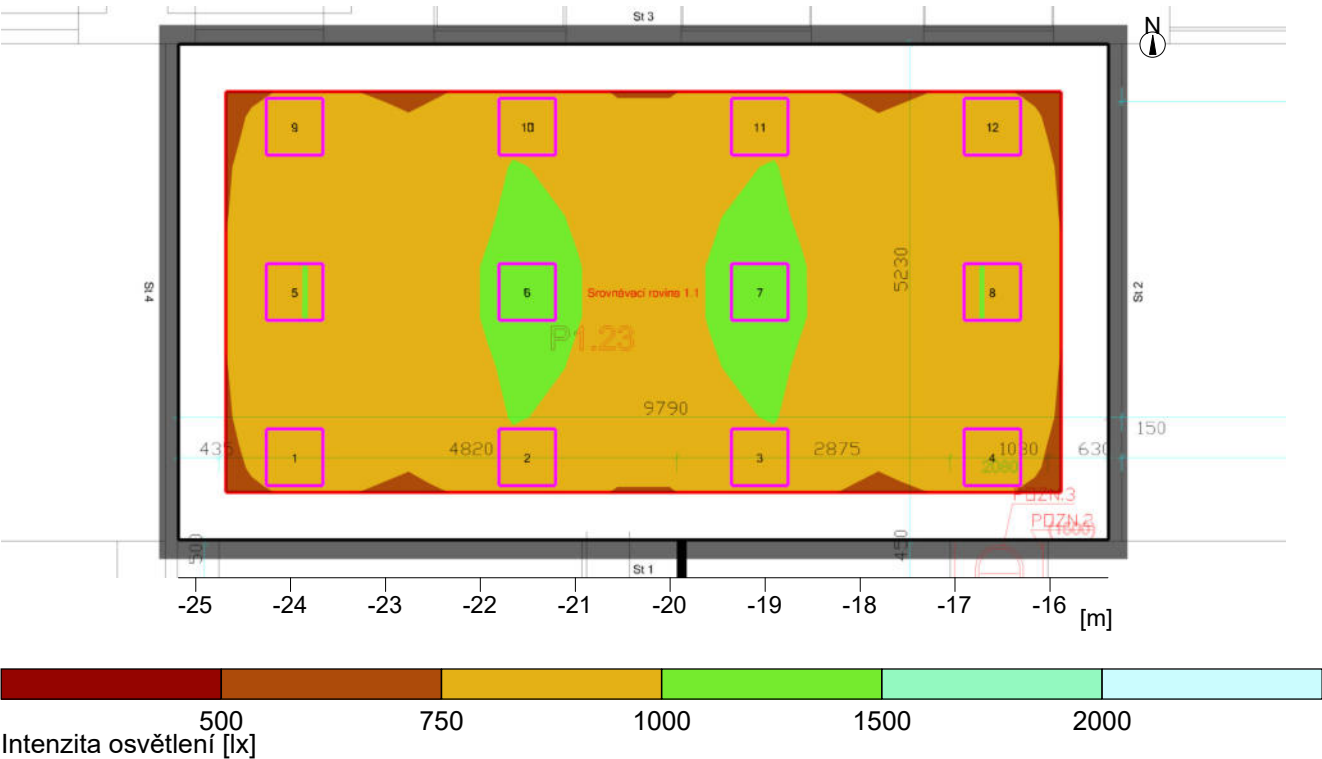


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3191.88 m	1090.27 m	9.79 m	50.0 %
2	3191.88 m	1095.49 m	5.21 m	50.0 %
3	3182.09 m	1095.49 m	9.79 m	50.0 %
4	3182.09 m	1090.27 m	5.21 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.74 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

2 P1.23 Učebna

2.2 Přehled výsledků, P1.23 Učebna

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.74 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	57600 lm
Celkový výkon	470.4 W
Celkový výkon na ploše (51.07 m2)	9.21 W/m2 (1.07 W/m2/100lx)

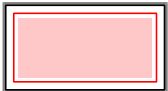
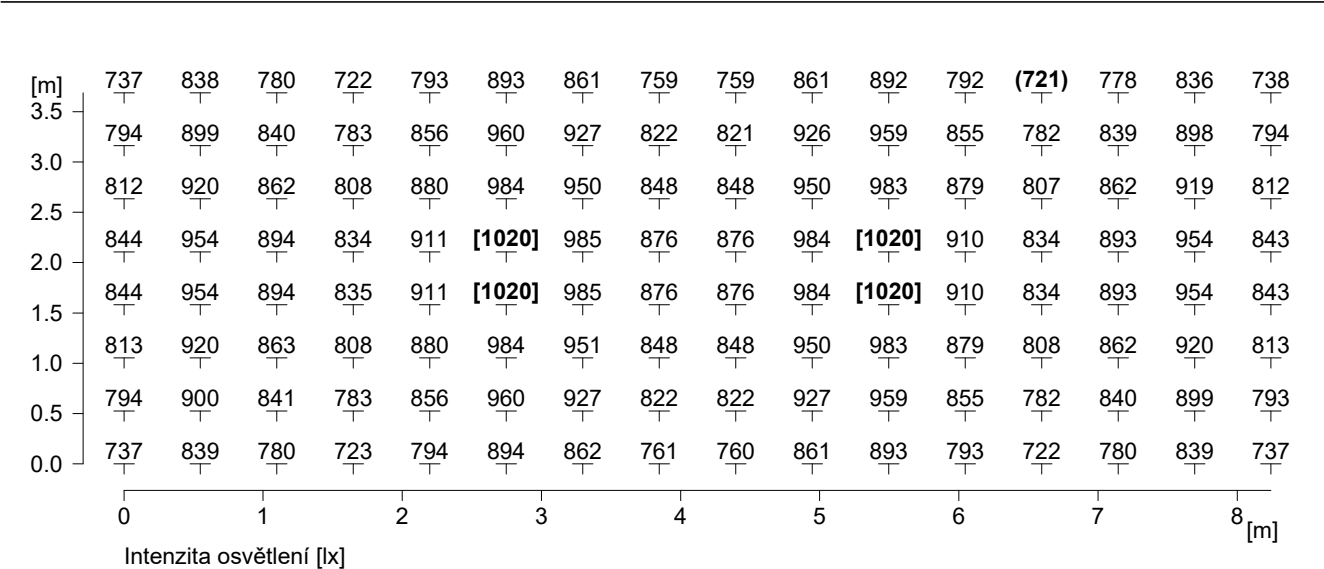
Oblast hodnocení 1	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	864 lx
Emin/Eav (Uo)	721 lx
Emin/Emax (Ud)	0.84
UGR (3.4H 6.4H)	0.71
Pozice	<=19.0
	0.85 m

Typ	Č.	výrobce
2	12	Thorn
		Objednací č. : 96634489 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HF LRO Q600
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

2 P1.23 Učebna

2.3 Výsledky výpočtu, P1.23 Učebna

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

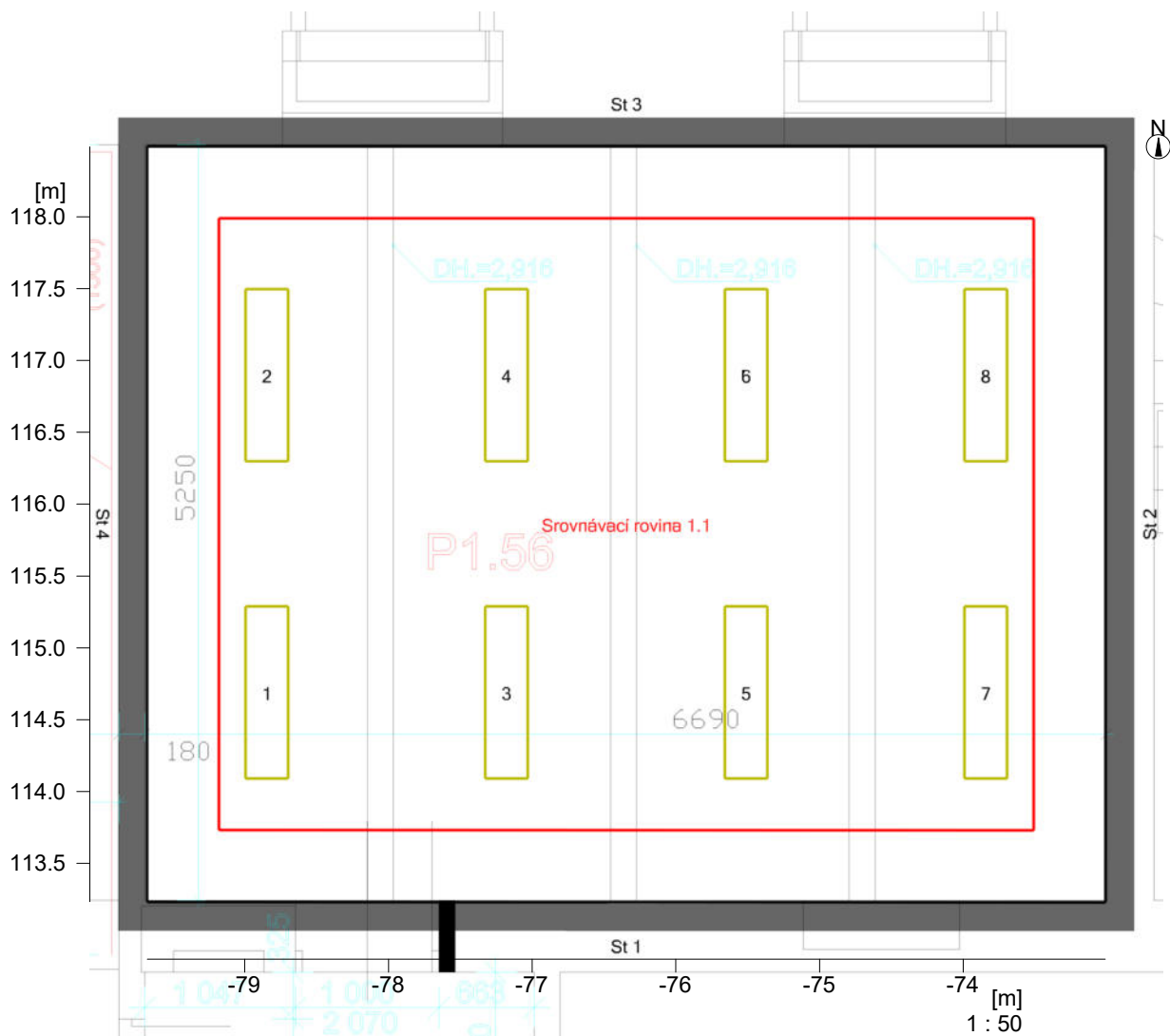


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 864 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 721 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 1020 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.20 (0.84)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.41 (0.71)

1 P1.56 Učebna

1.1 Popis, P1.56 Učebna

1.1.1 Půdorys

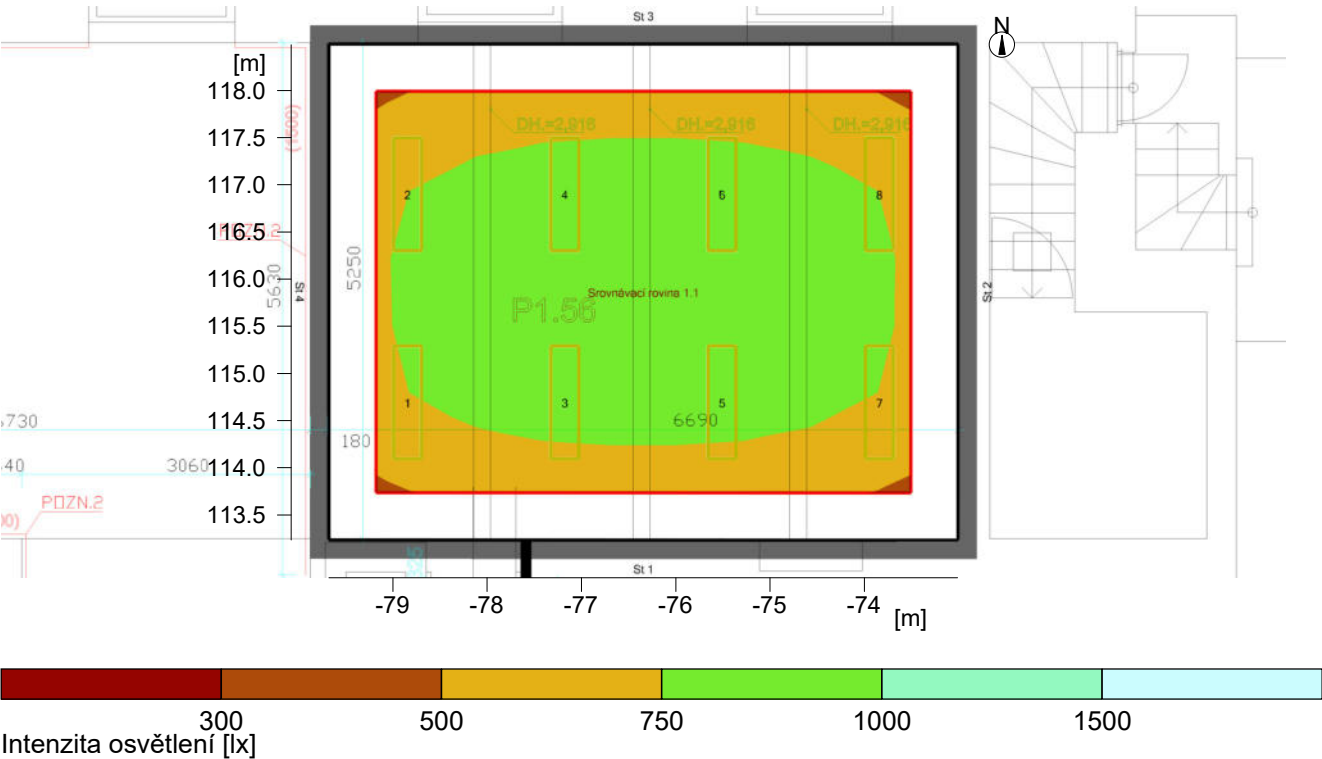


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3134.26 m	1110.08 m	6.67 m	50.0 %
2	3134.26 m	1115.33 m	5.25 m	50.0 %
3	3127.59 m	1115.33 m	6.67 m	50.0 %
4	3127.59 m	1110.08 m	5.25 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.16 m		
Výška srovnávací roviny		----		

1 P1.56 Učebna

1.2 Přehled výsledků, P1.56 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.16 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	38400 lm
Celkový výkon	313.6 W
Celkový výkon na ploše (35.01 m2)	8.96 W/m2 (1.18 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	758 lx
Emin/Eav (Uo)	568 lx
Emin/Emax (Ud)	0.75
UGR (3.4H 2.7H)	0.64
Pozice	<=17.5
	0.85 m (rot: 0°/0.02°)

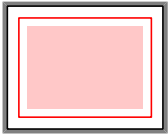
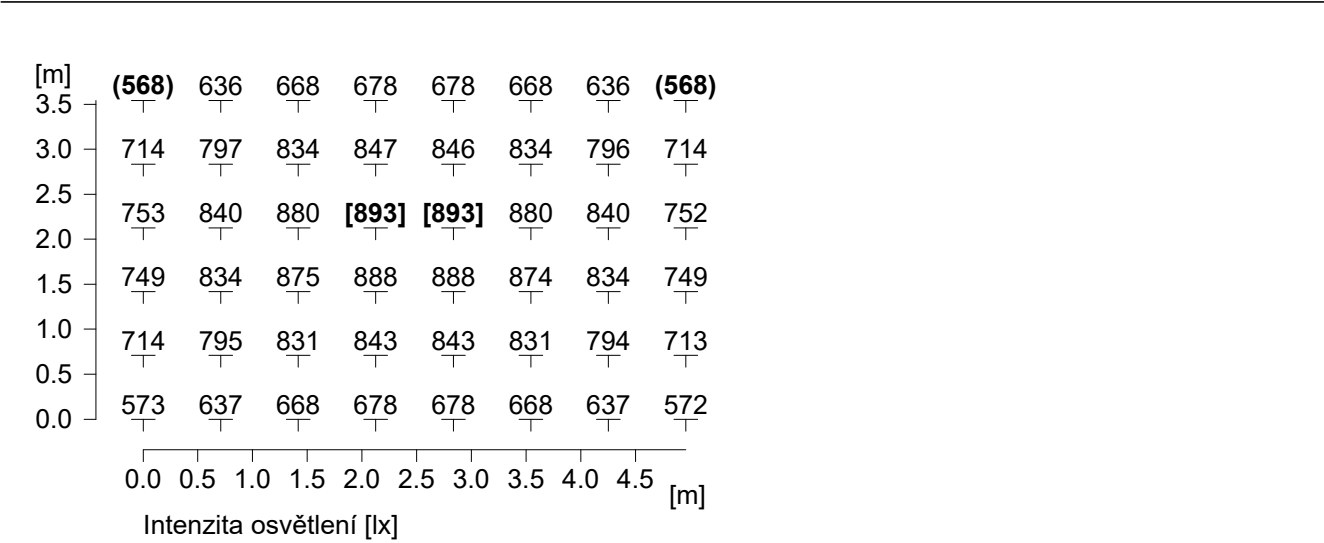
Typ Č. výrobce

1	8	Thorn
		Objednací č. : !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 P1.56 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, P1.56 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

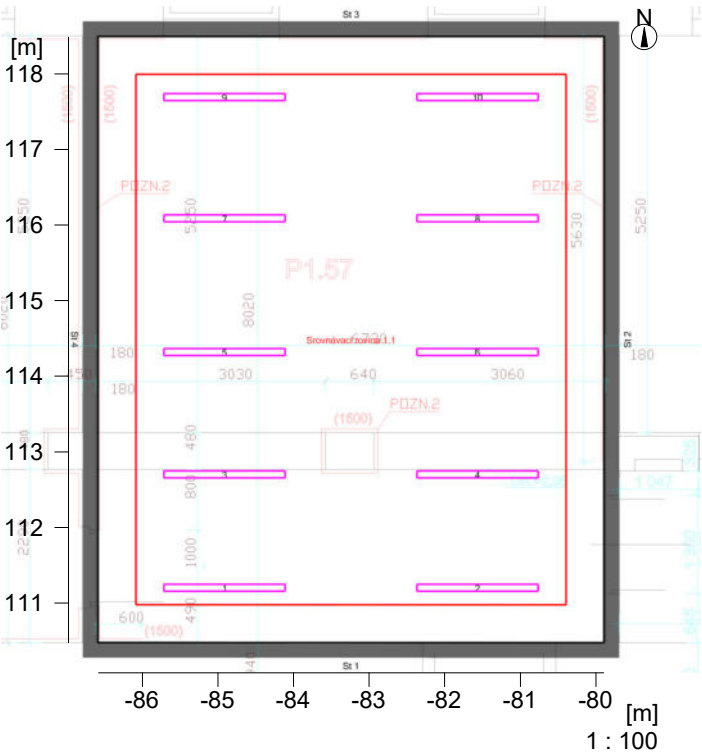


Udržovaná osvětlenost	Em	: 758 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 568 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 893 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.34 (0.75)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.57 (0.64)

1 P1.57 Dílna

1.1 Popis, P1.57 Dílna

1.1.1 Půdorys

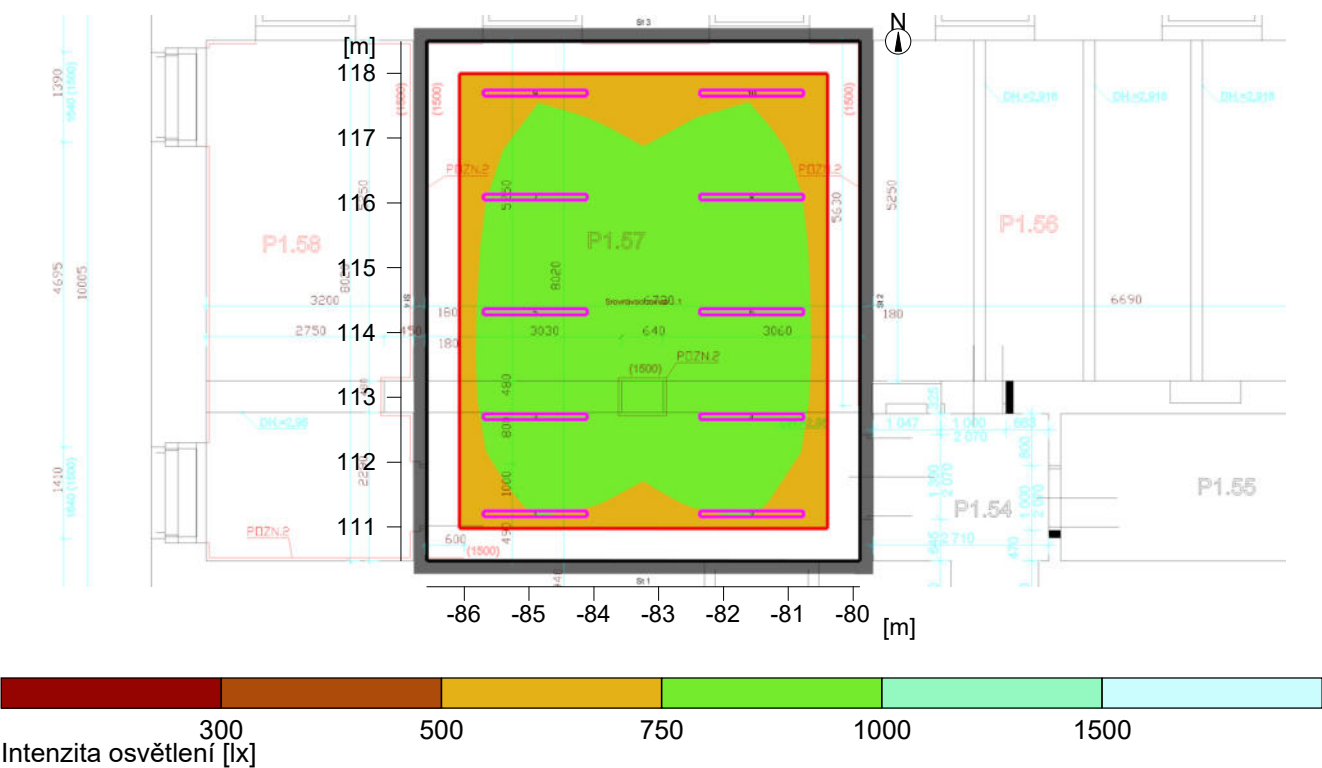


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.37 m	1107.32 m	6.68 m	50.0 %
2	3127.37 m	1115.33 m	8.01 m	50.0 %
3	3120.69 m	1115.33 m	6.68 m	50.0 %
4	3120.69 m	1107.32 m	8.01 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.15 m		
Výška srovnávací roviny		----		

1 P1.57 Dílna

1.2 Přehled výsledků, P1.57 Dílna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.15 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	65500 lm
Celkový výkon	539.0 W
Celkový výkon na ploše (53.48 m2)	10.08 W/m2 (1.31 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	768 lx
Emin/Eav (Uo)	606 lx
Emin/Emax (Ud)	0.79
UGR (3.5H 4.2H)	0.69
Pozice	<=21.8
	0.85 m (rot: 0°/0.02°)

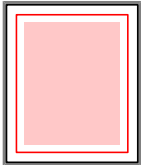
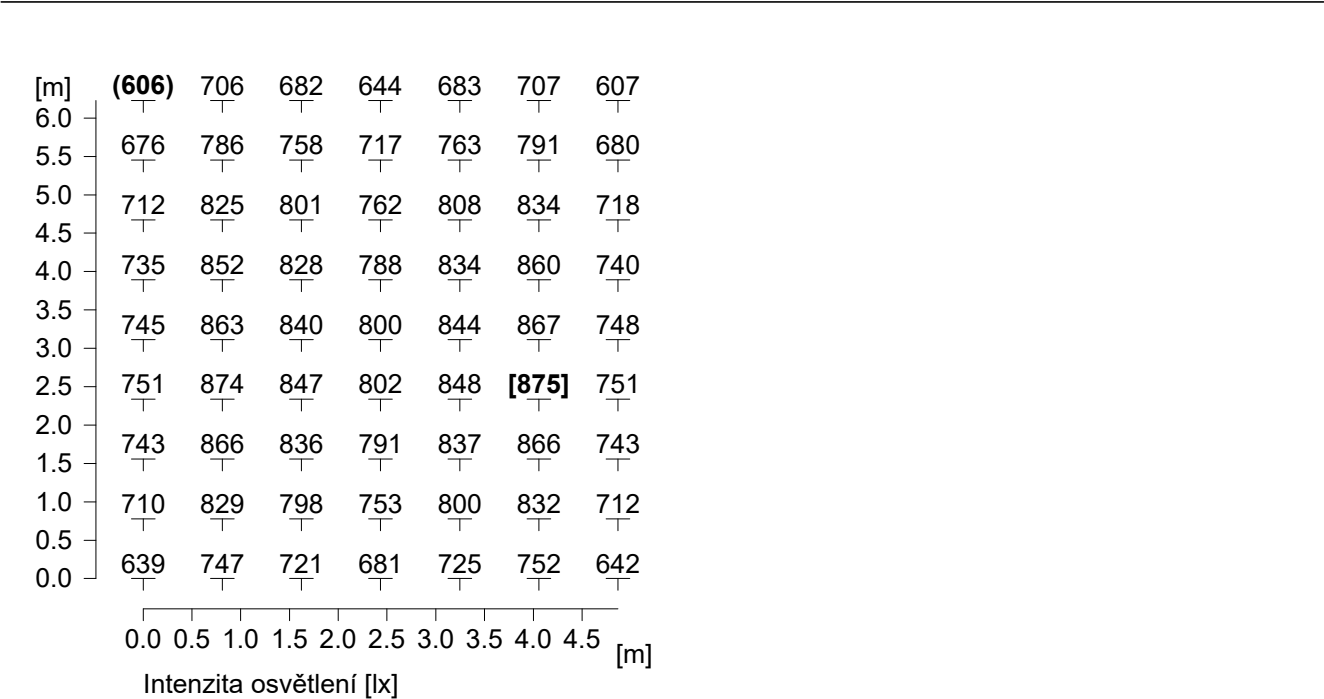
Typ Č. výrobce

2	10	THORN
		Objednací č. : !92903037 (STD - standard)
		Název svítidla : AQFPRO L LED6400-840 PC WB MWS
		Osazení : 1 x Z_AQ6400-840 6550 52C7W 53.9 W / 6550 lm

1 P1.57 Dílna

1.3 Výsledky výpočtu, P1.57 Dílna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

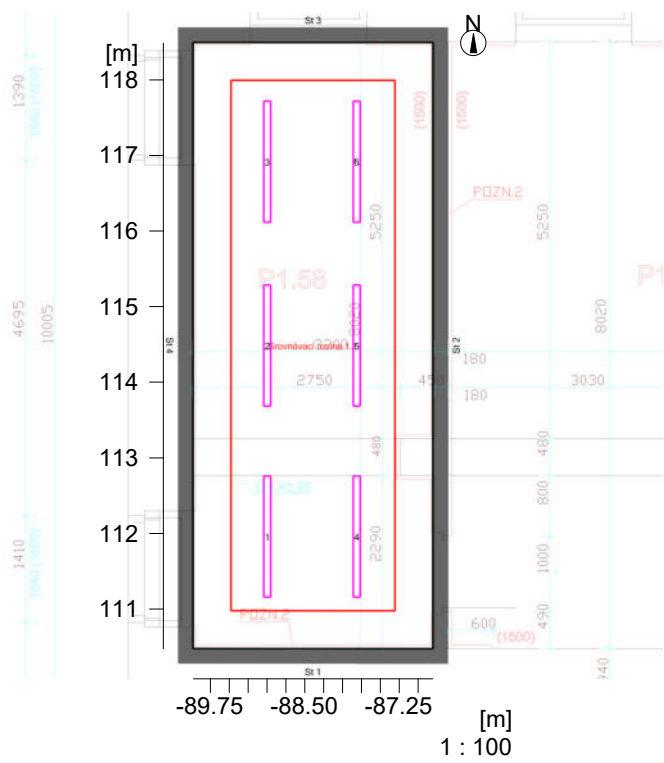


Udržovaná osvětlenost	Em	: 768 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 606 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 875 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.27 (0.79)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.44 (0.69)

1 P1.58 Dílna

1.1 Popis, P1.58 Dílna

1.1.1 Půdorys

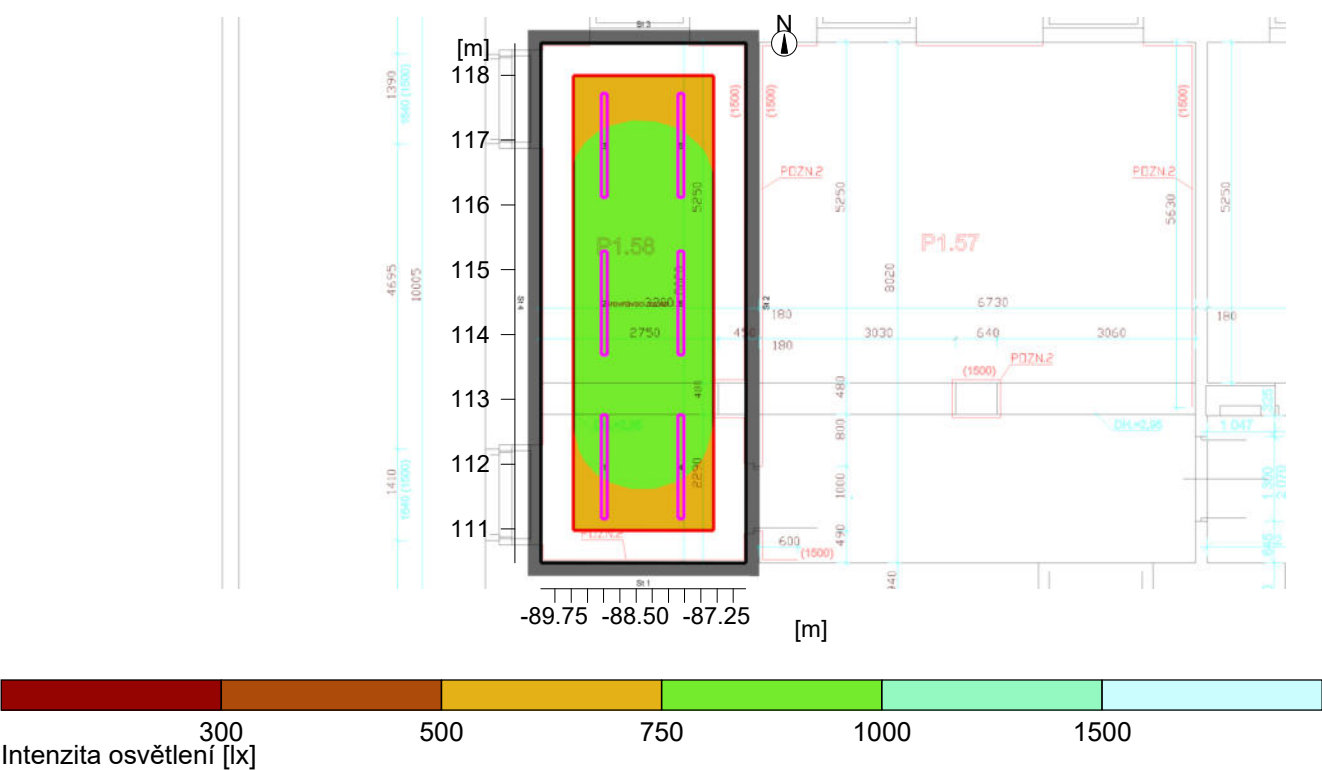


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3120.46 m	1107.32 m	3.16 m	50.0 %
2	3120.46 m	1115.33 m	8.01 m	50.0 %
3	3117.30 m	1115.33 m	3.16 m	50.0 %
4	3117.30 m	1107.32 m	8.01 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.15 m		
Výška srovnávací roviny		----		

1 P1.58 Dílna

1.2 Přehled výsledků, P1.58 Dílna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.15 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (25.34 m2)

39300 lm
323.4 W
12.76 W/m2 (1.69 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
756 lx
Emin
552 lx
Emin/Eav (Uo)
0.73
Emin/Emax (Ud)
0.64
UGR (1.7H 4.2H)
<=20.8
Pozice
0.85 m (rot: 0°/0.04°)

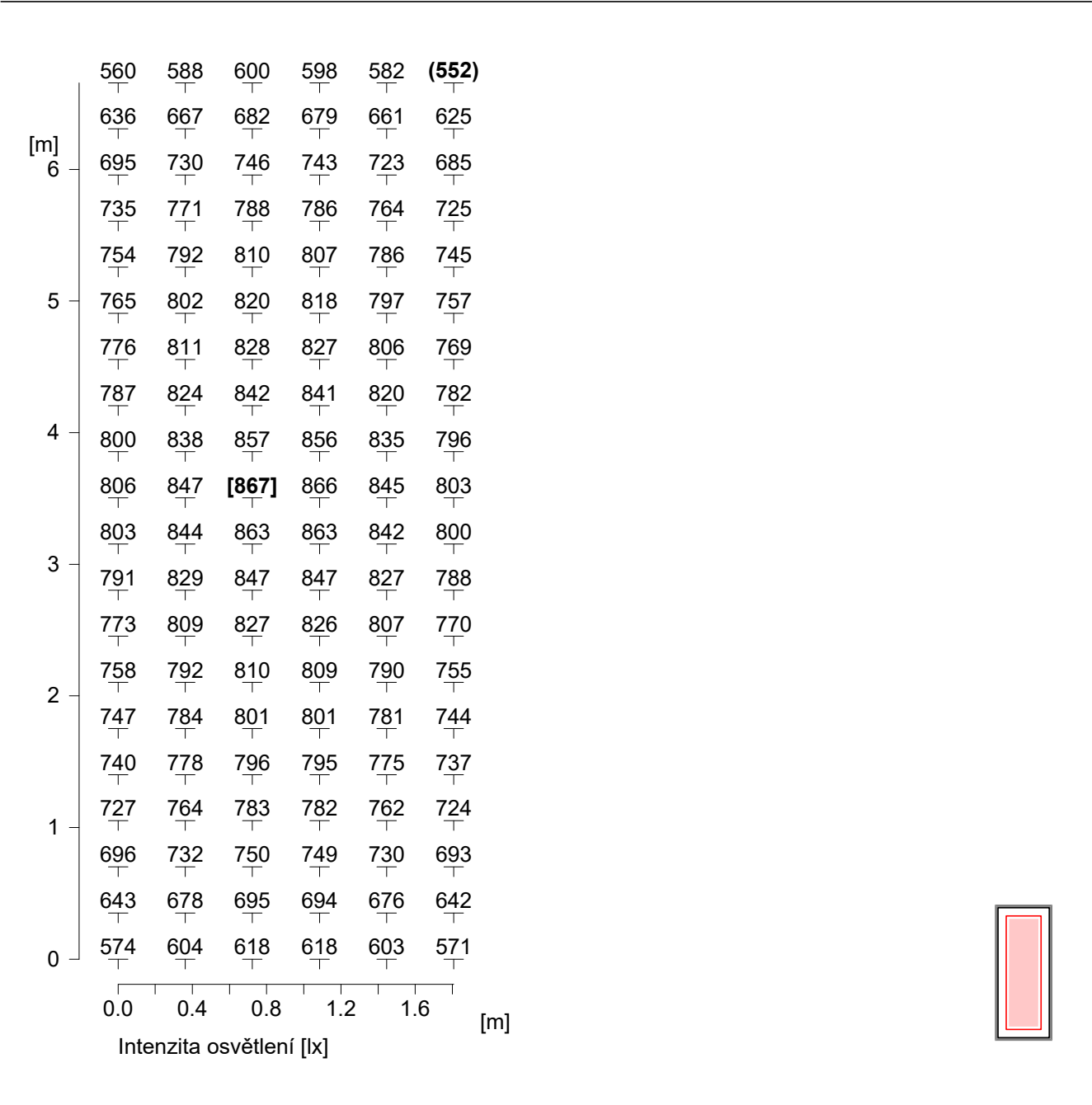
Typ Č. výrobce

2 6 THORN
Objednací č. : !92903037 (STD - standard)
Název svítidla : AQFPRO L LED6400-840 PC WB MWS
Osazení : 1 x Z_AQ6400-840 6550 52C7W 53.9 W / 6550 lm

1 P1.58 Dílna

1.3 Výsledky výpočtu, P1.58 Dílna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

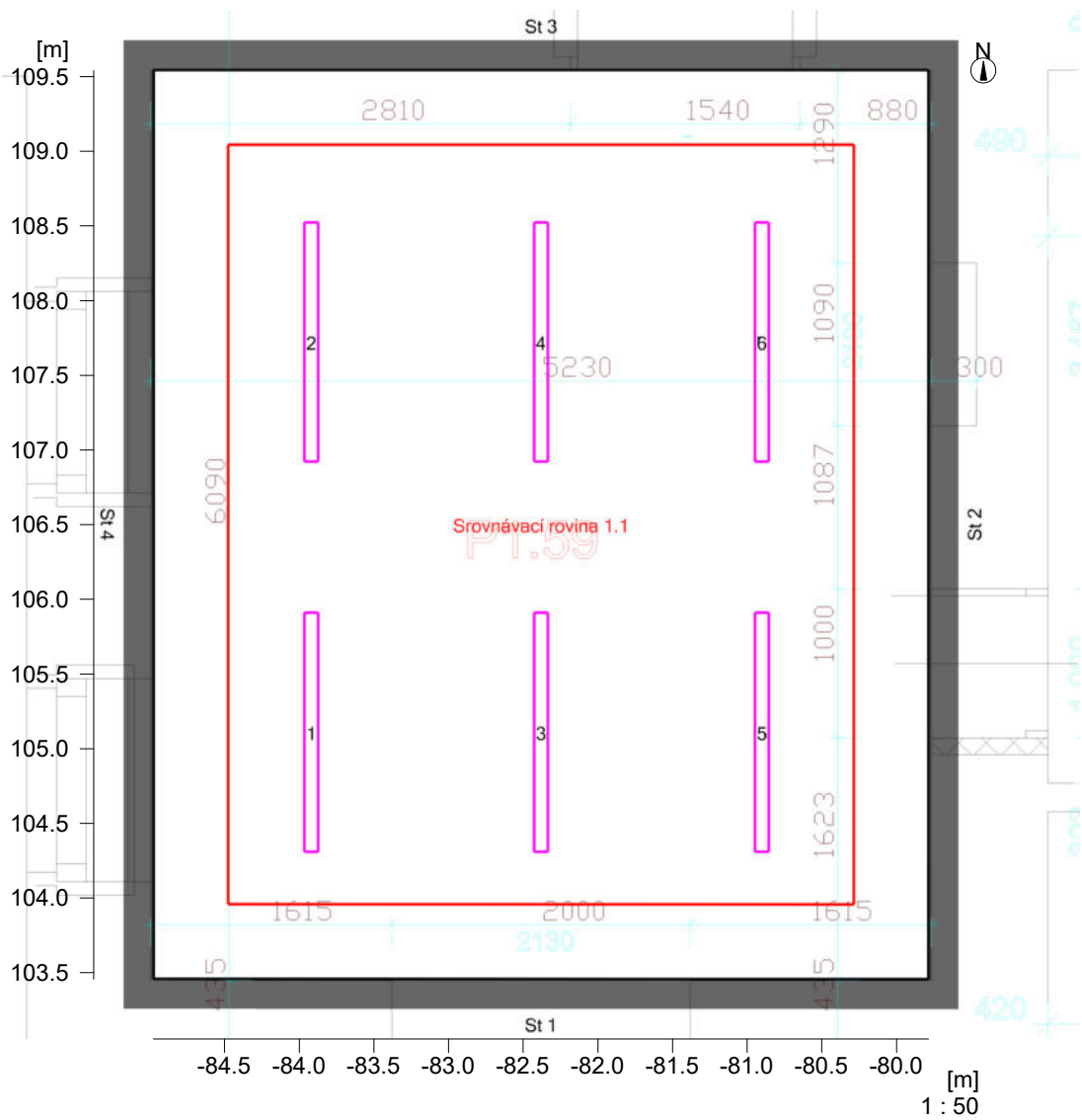


Udržovaná osvětlenost	Em	: 756 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 552 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 867 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.37 (0.73)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.57 (0.64)

1 P1.59 Dílna

1.1 Popis, P1.59 Dílna

1.1.1 Půdorys

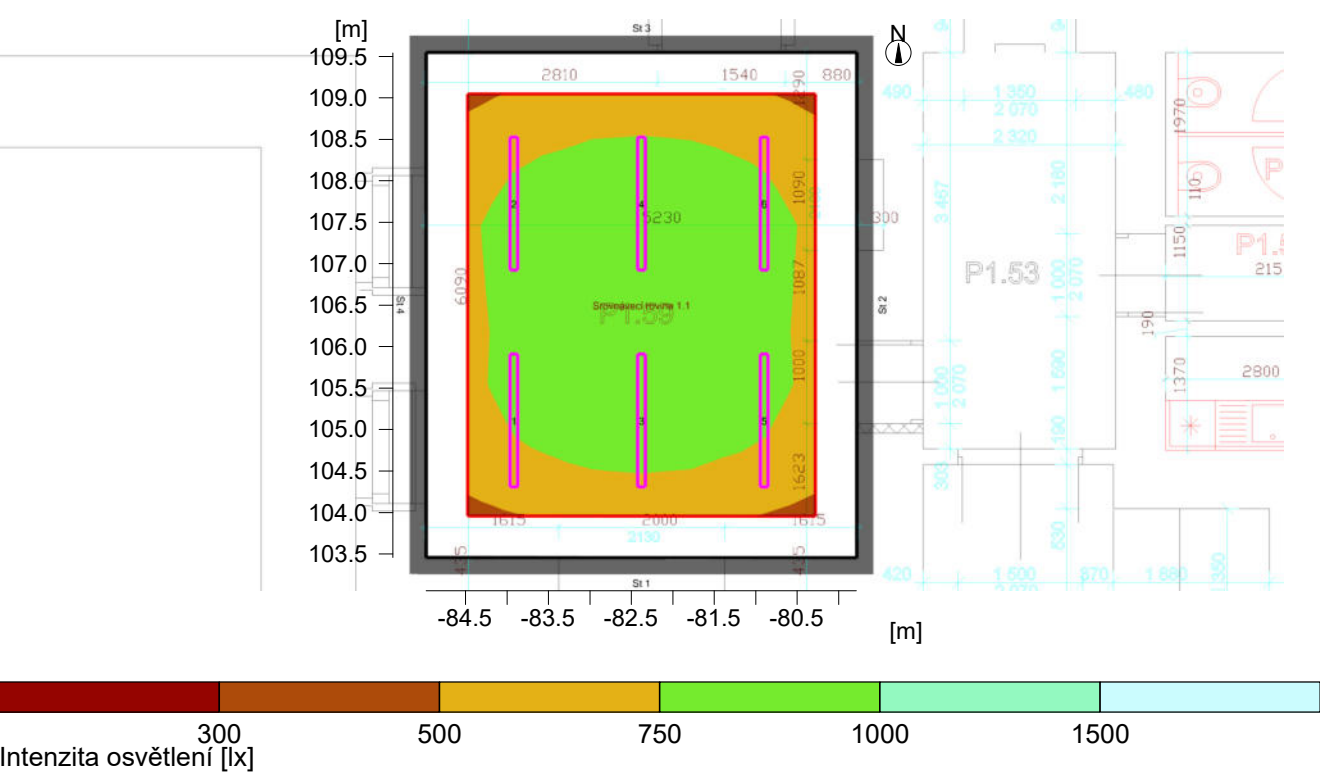


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.48 m	1100.30 m	5.19 m	50.0 %
2	3127.48 m	1106.38 m	6.08 m	50.0 %
3	3122.29 m	1106.38 m	5.19 m	50.0 %
4	3122.29 m	1100.30 m	6.08 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.90 m		
Výška srovnávací roviny		----		

1 P1.59 Dílna

1.2 Přehled výsledků, P1.59 Dílna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.90 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	39300 lm
Celkový výkon	323.4 W
Celkový výkon na ploše (31.57 m2)	10.24 W/m2 (1.36 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Em	Srovnávací rovina 1.1
Emin	Vodorovná
Emin/Eav (Uo)	753 lx
Emin/Emax (Ud)	526 lx
UGR (3.1H 3.7H)	0.70
Pozice	0.57
	<=21.2
	0.85 m (rot: 0°/0.03°)

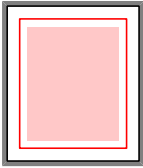
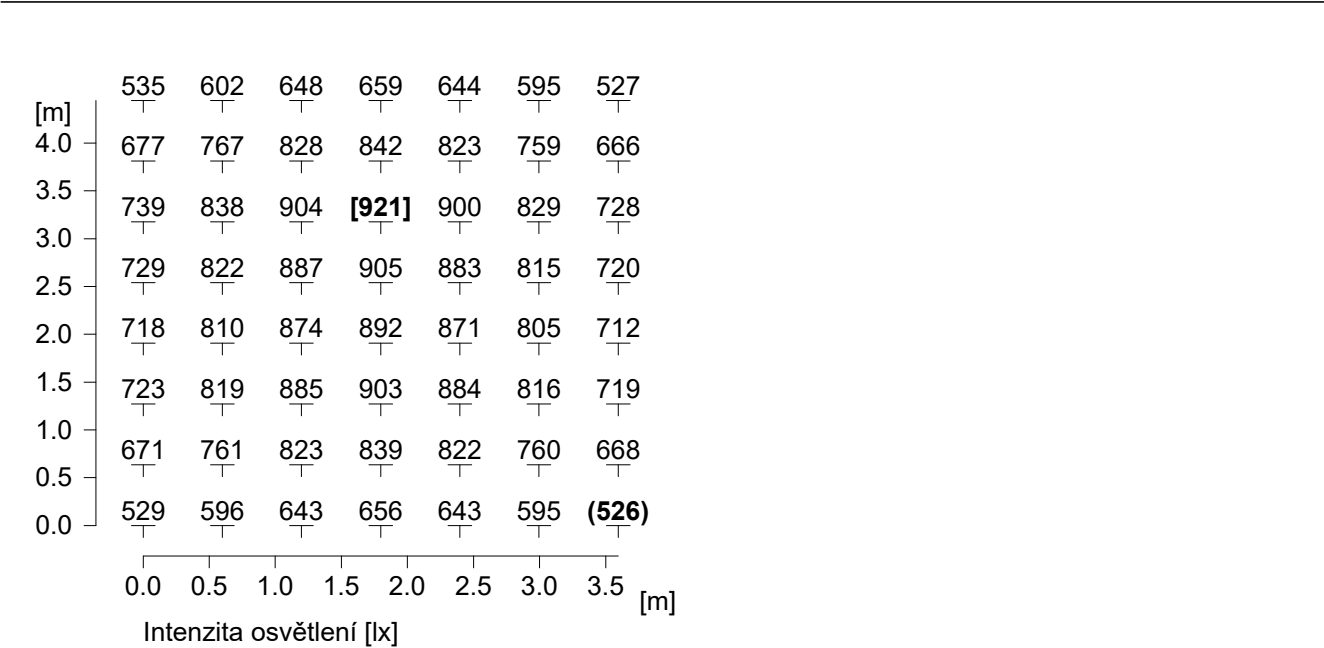
Typ Č. výrobce

2	6	THORN
		Objednací č. : I92903037 (STD - standard)
		Název svítidla : AQFPRO L LED6400-840 PC WB MWS
		Osazení : 1 x Z_AQ6400-840 6550 52C7W 53.9 W / 6550 lm

1 P1.59 Dílna

1.3 Výsledky výpočtu, P1.59 Dílna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

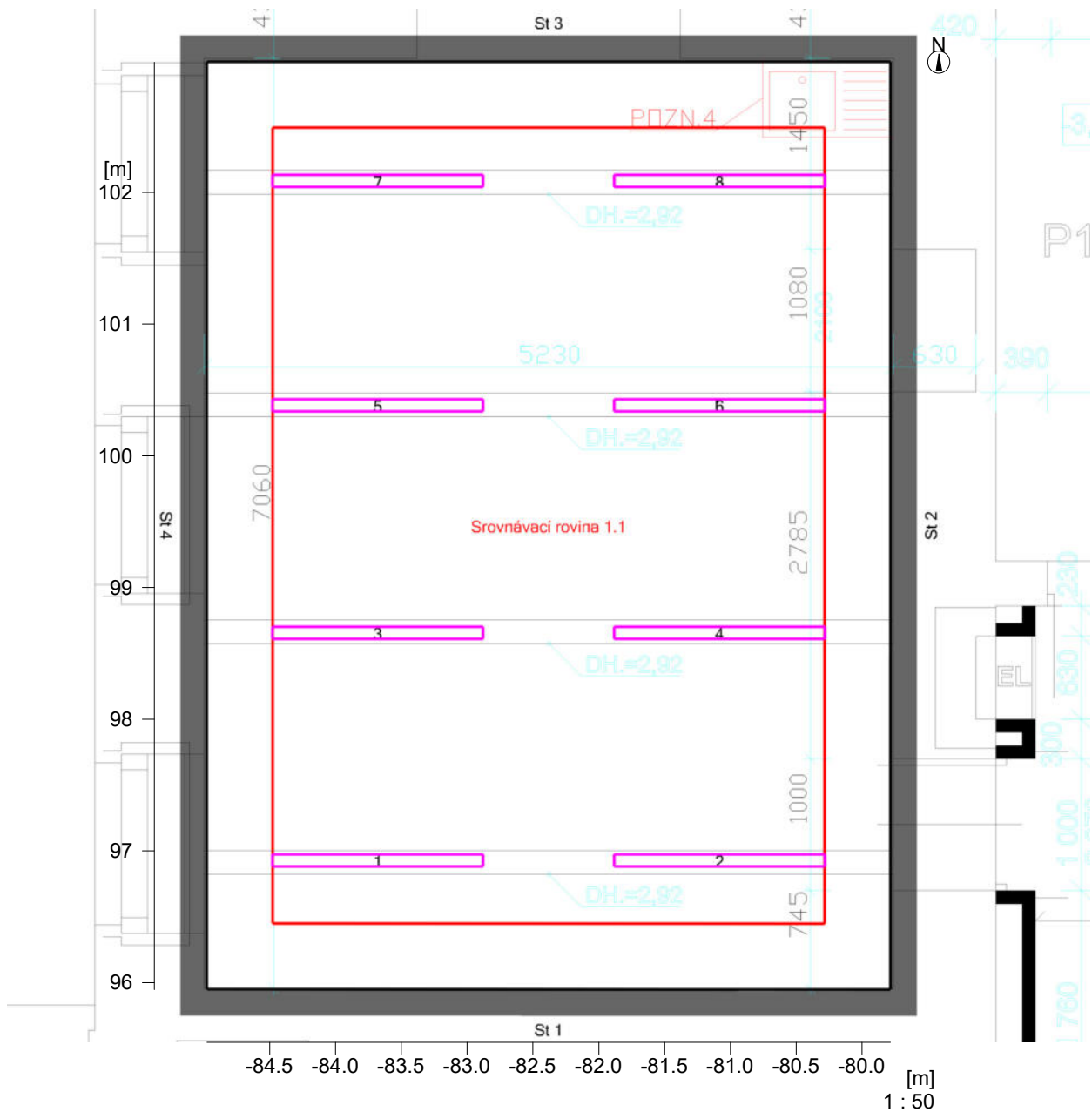


Udržovaná osvětlenost	Em	: 753 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 526 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 921 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.43 (0.70)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.75 (0.57)

1 P1.60 Dílna

1.1 Popis, P1.60 Dílna

1.1.1 Půdorys

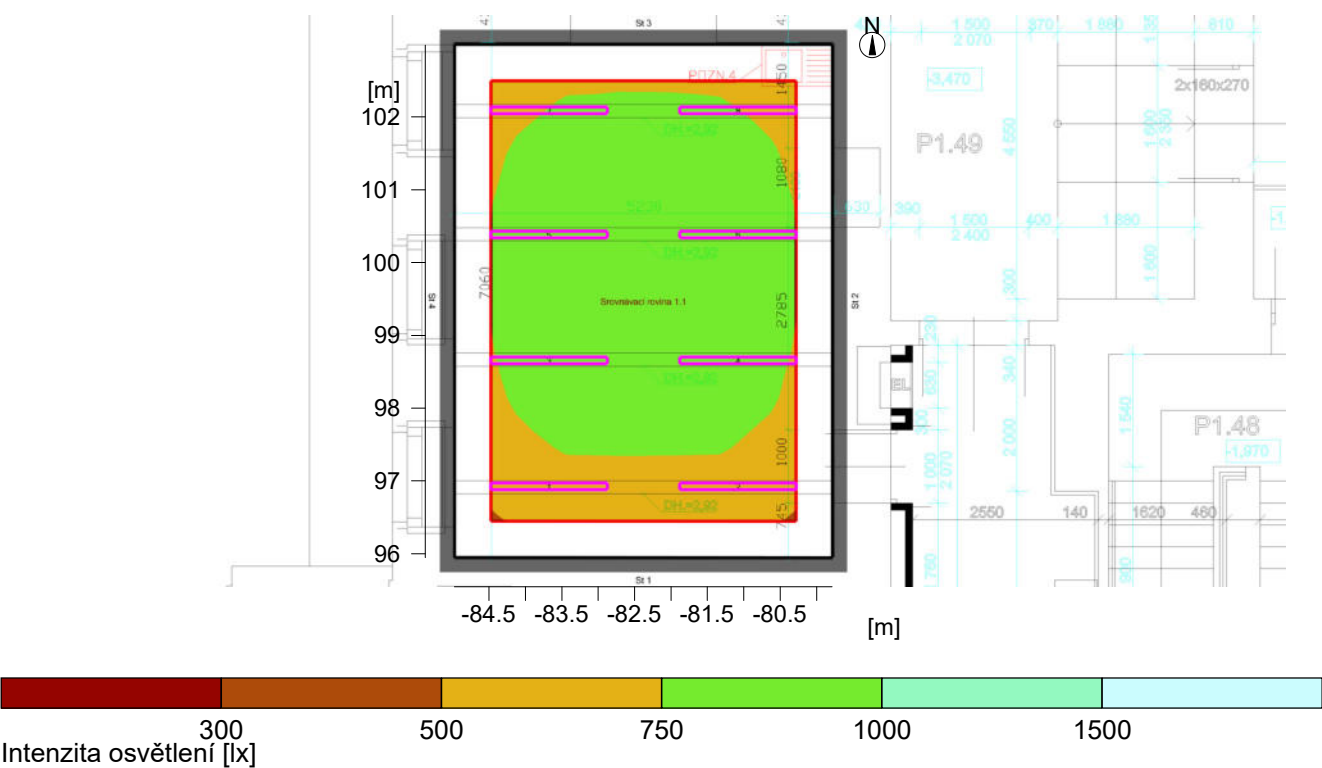


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.48 m	1092.79 m	5.19 m	50.0 %
2	3127.48 m	1099.83 m	7.04 m	50.0 %
3	3122.29 m	1099.83 m	5.19 m	50.0 %
4	3122.29 m	1092.79 m	7.04 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.16 m		
Výška srovnávací roviny		----		

1 P1.60 Dílna

1.2 Přehled výsledků, P1.60 Dílna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.16 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	52400 lm
Celkový výkon	431.2 W
Celkový výkon na ploše (36.54 m2)	11.80 W/m2 (1.52 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	775 lx
Emin/Eav (Uo)	554 lx
Emin/Emax (Ud)	0.71
UGR (2.7H 3.7H)	0.62
Pozice	<=20.5
	0.85 m (rot: 0°/0.03°)

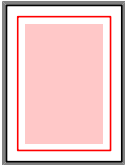
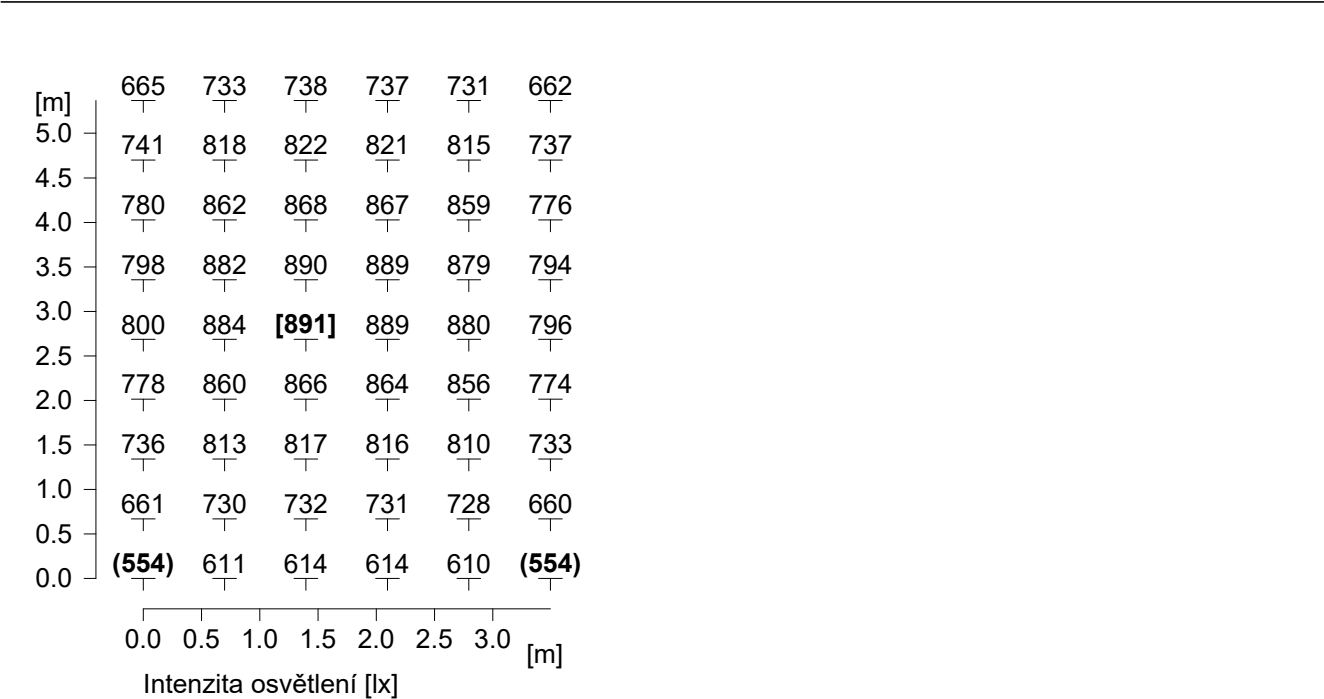
Typ Č. výrobce

2	8	THORN	
		Objednací č.	: I92903037 (STD - standard)
		Název svítidla	: AQFPRO L LED6400-840 PC WB MWS
		Osazení	: 1 x Z_AQ6400-840 6550 52C7W 53.9 W / 6550 lm

1 P1.60 Dílna

1.3 Výsledky výpočtu, P1.60 Dílna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



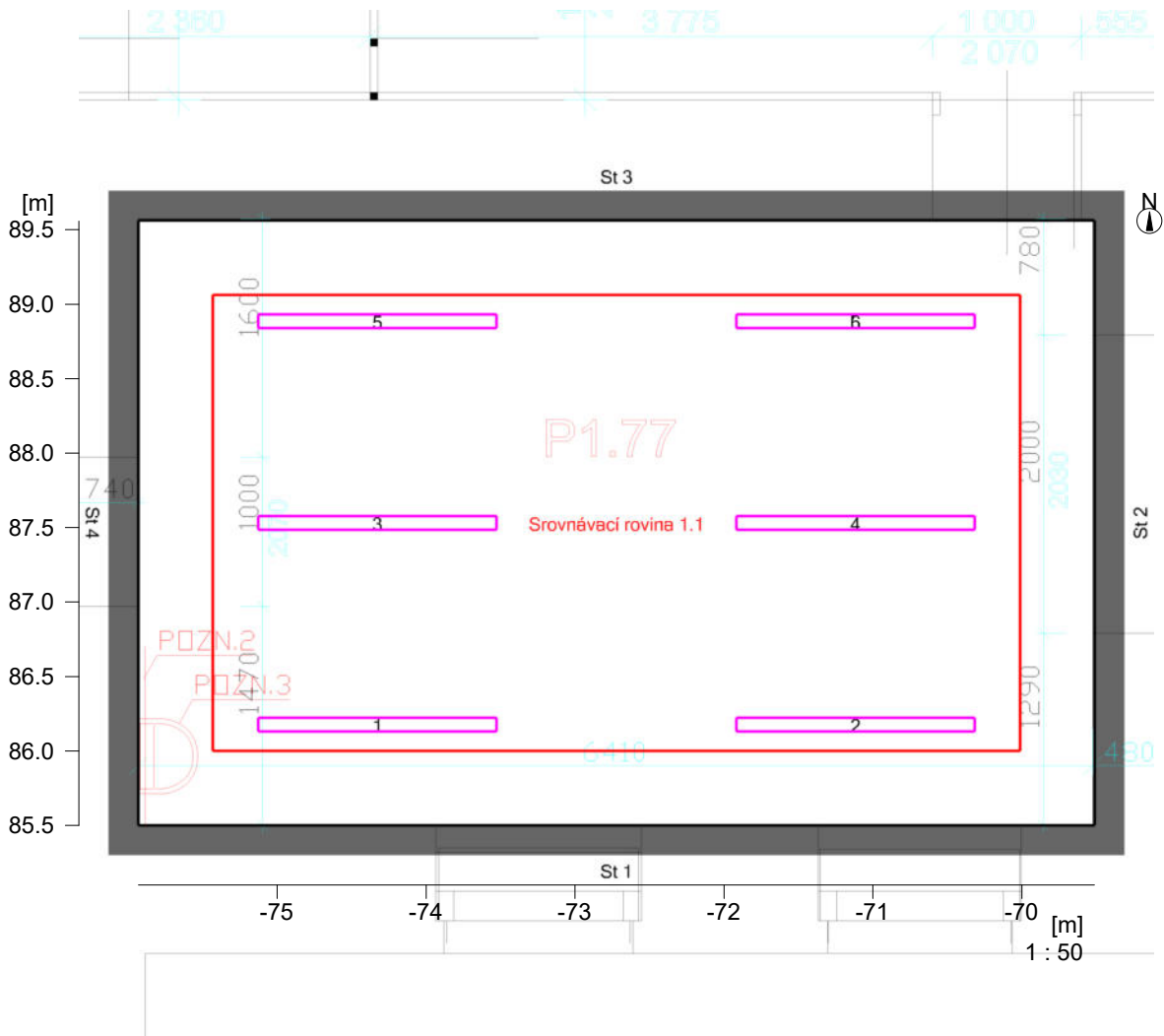
Udržovaná osvětlenost	Em	: 775 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 554 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 891 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.40 (0.71)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.61 (0.62)

Objekt :
Popis :
Číslo projektu :
Datum :

1 P1.77 Dílna

1.1 Popis, P1.77 Dílňa

1.1.1 Pūdorys

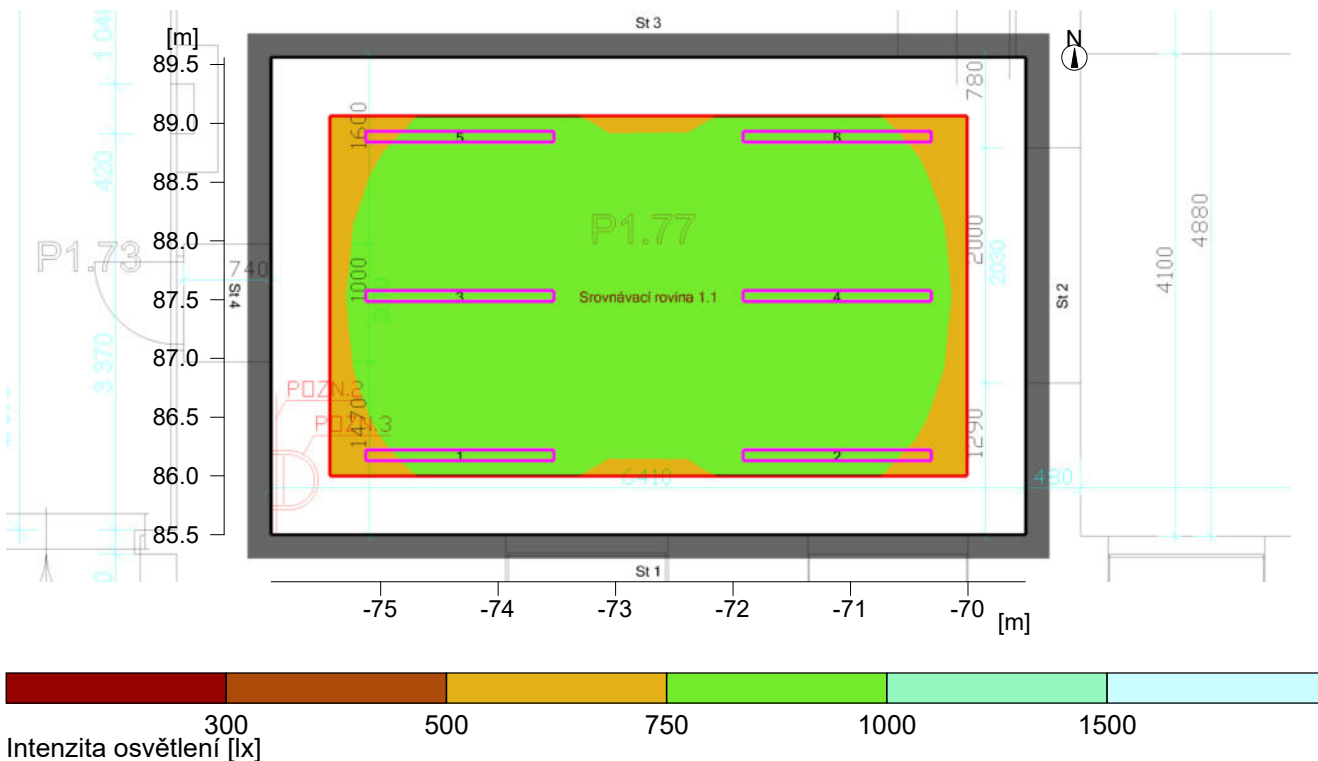


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3137.76 m	1082.34 m	6.42 m	50.0 %
2	3137.76 m	1086.40 m	4.06 m	50.0 %
3	3131.34 m	1086.40 m	6.42 m	50.0 %
4	3131.34 m	1082.34 m	4.06 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.95 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 P1.77 Dílna

1.2 Přehled výsledků, P1.77 Dílna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.95 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (26.07 m2)

39300 lm
323.4 W
12.41 W/m2 (1.54 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
808 lx
Emin
692 lx
Emin/Eav (Uo)
0.86
Emin/Emax (Ud)
0.76
UGR (2.4H 3.8H)
<=20.5
Pozice
0.85 m

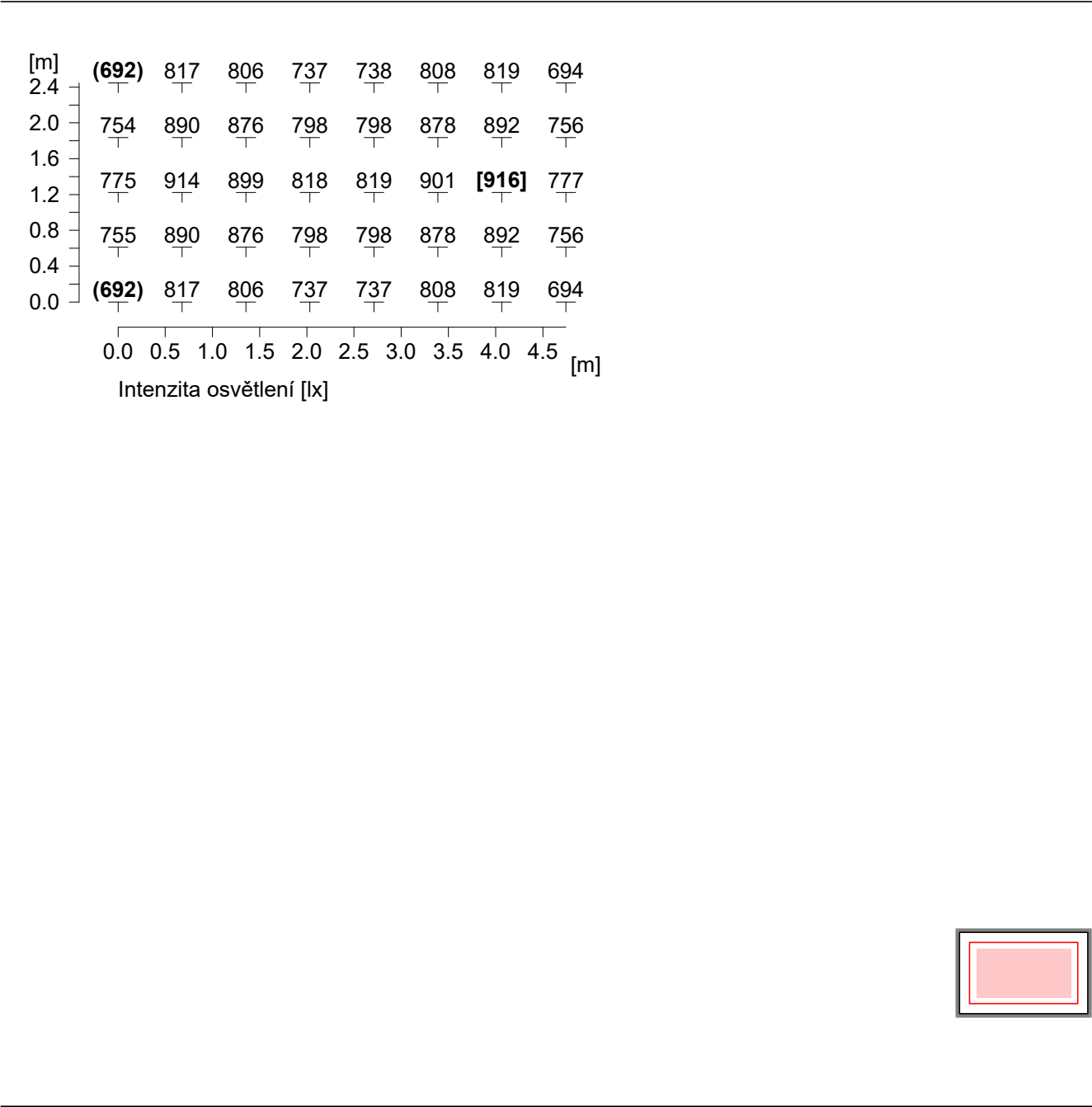
Typ Č. výrobce

THORN
2 6 Objednací č. : !92903037 (STD - standard)
Název svítidla : AQFPRO L LED6400-840 PC WB MWS
Osazení : 1 x Z_AQ6400-840 6550 52C7W 53.9 W / 6550 lm

1 P1.77 Dílna

1.3 Výsledky výpočtu, P1.77 Dílna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

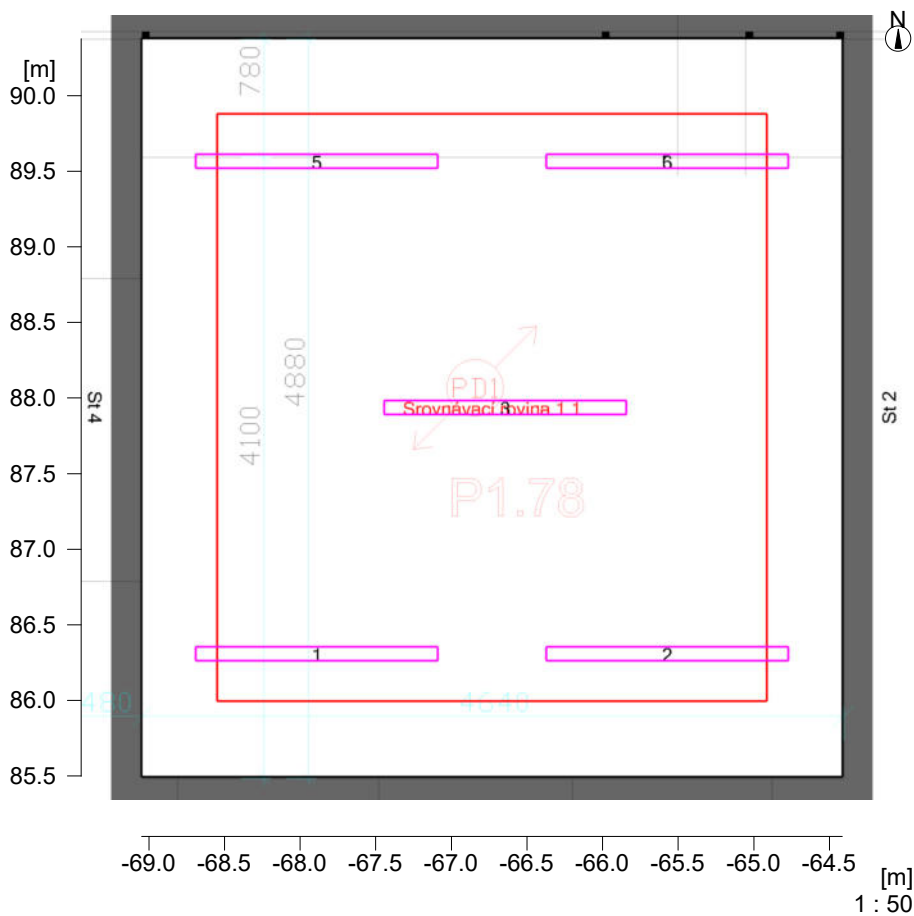


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 808 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 692 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 916 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.17 (0.86)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.32 (0.76)

1 P1.78 Dílna

1.1 Popis, P1.78 Dílna

1.1.1 Půdorys

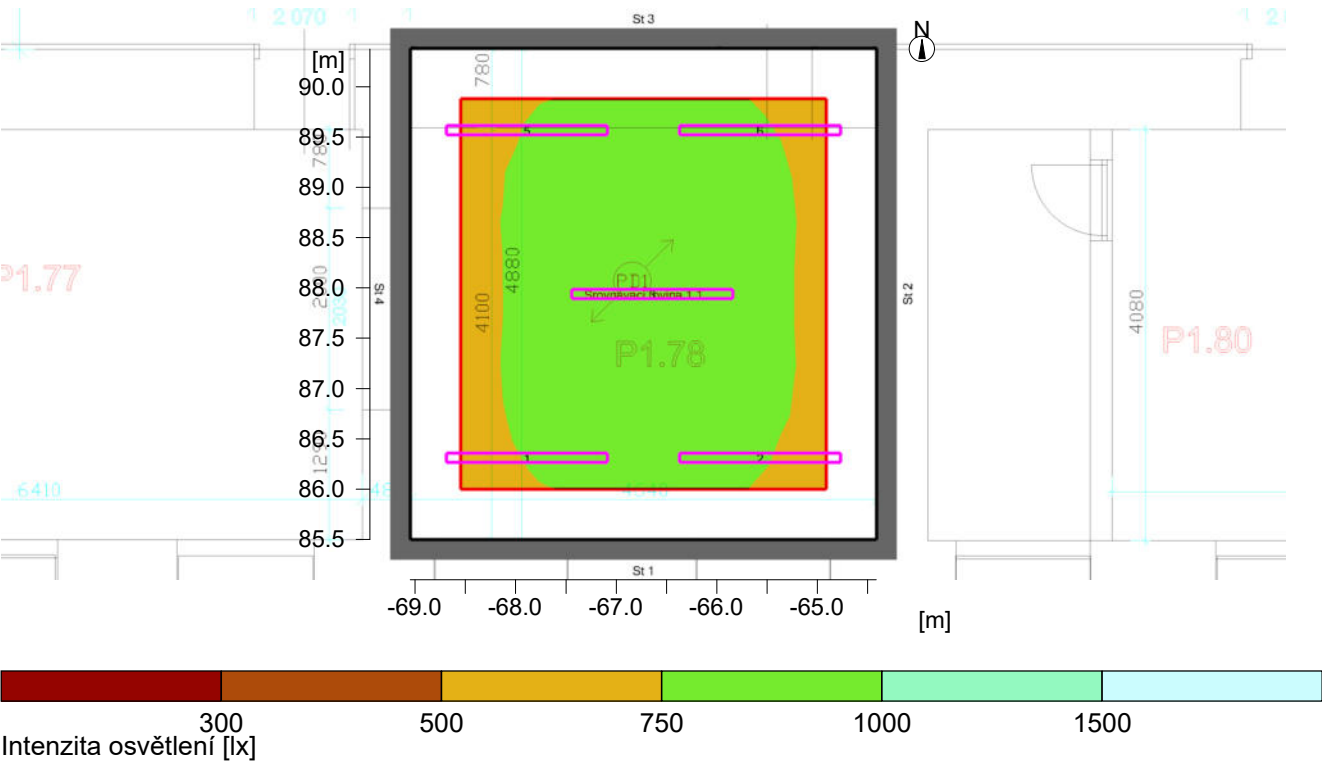


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3142.85 m	1082.34 m	4.63 m	50.0 %
2	3142.85 m	1087.22 m	4.88 m	50.0 %
3	3138.22 m	1087.22 m	4.63 m	50.0 %
4	3138.22 m	1082.34 m	4.88 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.82 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 P1.78 Dílna

1.2 Přehled výsledků, P1.78 Dílna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.82 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	32750 lm
Celkový výkon	269.5 W
Celkový výkon na ploše (22.60 m2)	11.93 W/m2 (1.51 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	787 lx
Emin/Eav (Uo)	649 lx
Emin/Emax (Ud)	0.82
UGR (3.1H 2.9H)	0.70
Pozice	<=20.5
	0.85 m

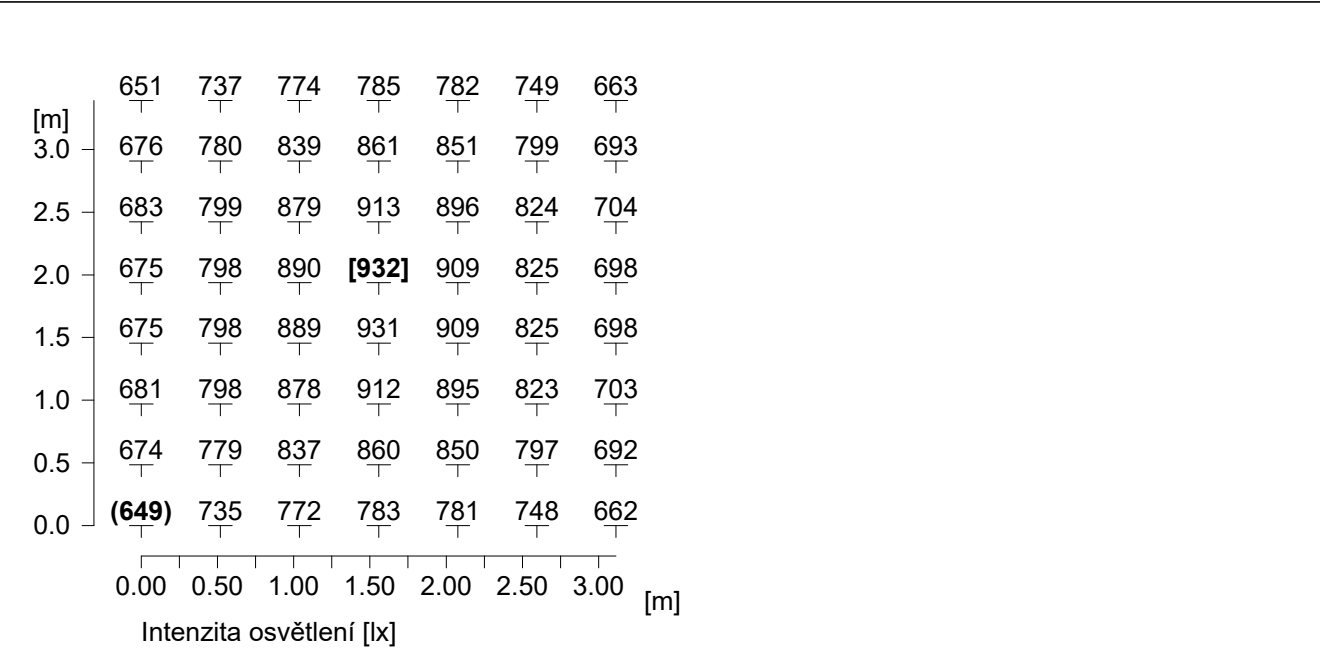
Typ Č. výrobce

2		5		THORN	
				Objednací č.	: !92903037 (STD - standard)
				Název svítidla	: AQFPRO L LED6400-840 PC WB MWS
				Osazení	: 1 x Z_AQ6400-840 6550 52C7W 53.9 W / 6550 lm

1 P1.78 Dílna

1.3 Výsledky výpočtu, P1.78 Dílna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

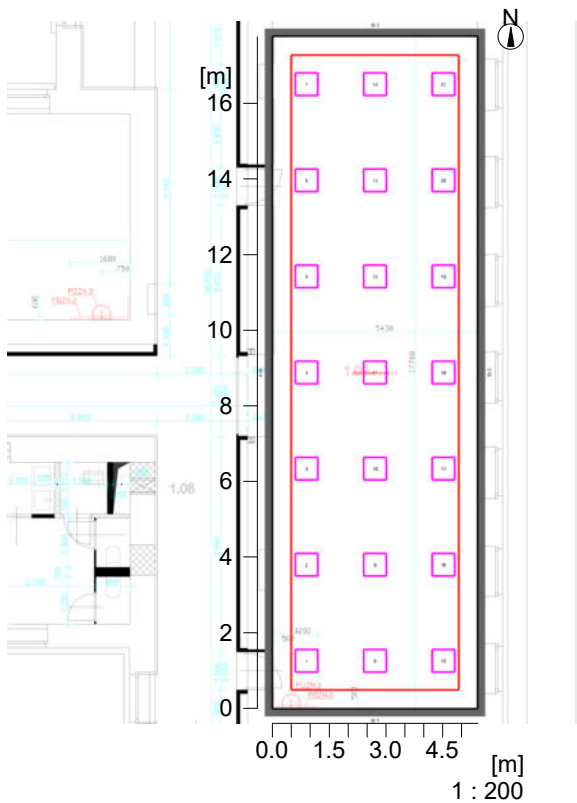


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 787 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 649 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 932 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.21 (0.82)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.43 (0.70)

21.09 Učebna

2.1 Popis, 1.09 Učebna

2.1.1 Půdorys

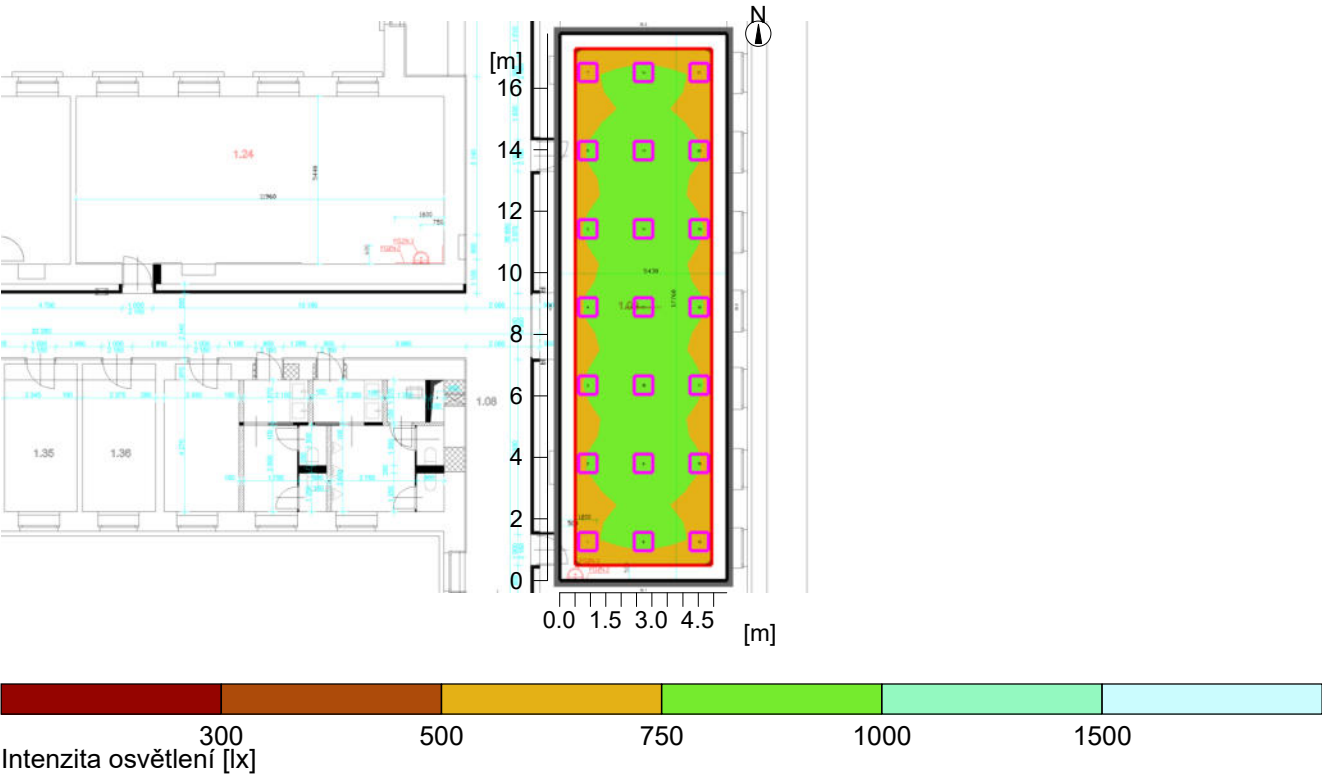


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3212.70 m	996.84 m	5.43 m	50.0 %
2	3212.70 m	1014.60 m	17.76 m	50.0 %
3	3207.27 m	1014.60 m	5.43 m	50.0 %
4	3207.27 m	996.84 m	17.76 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.02 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

2 1.09 Učebna

2.2 Přehled výsledků, 1.09 Učebna

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.02 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	100800 lm
Celkový výkon	823.2 W
Celkový výkon na ploše (96.44 m2)	8.54 W/m2 (1.10 W/m2/100lx)

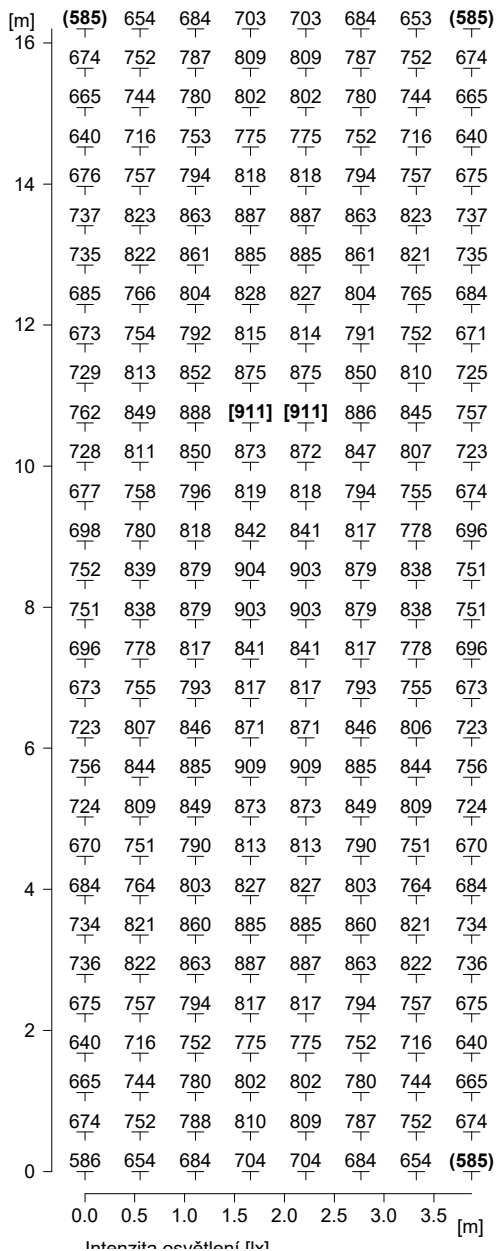
Oblast hodnocení 1	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	779 lx
Emin/Eav (Uo)	585 lx
Emin/Emax (Ud)	0.75
UGR (9.9H 3.0H)	0.64
Pozice	<=19.0
	0.85 m

Typ	Č.	výrobce
2	21	Thorn
		Objednací č. : 96634495 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO Q600
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

2 1.09 Učebna

2.3 Výsledky výpočtu, 1.09 Učebna

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

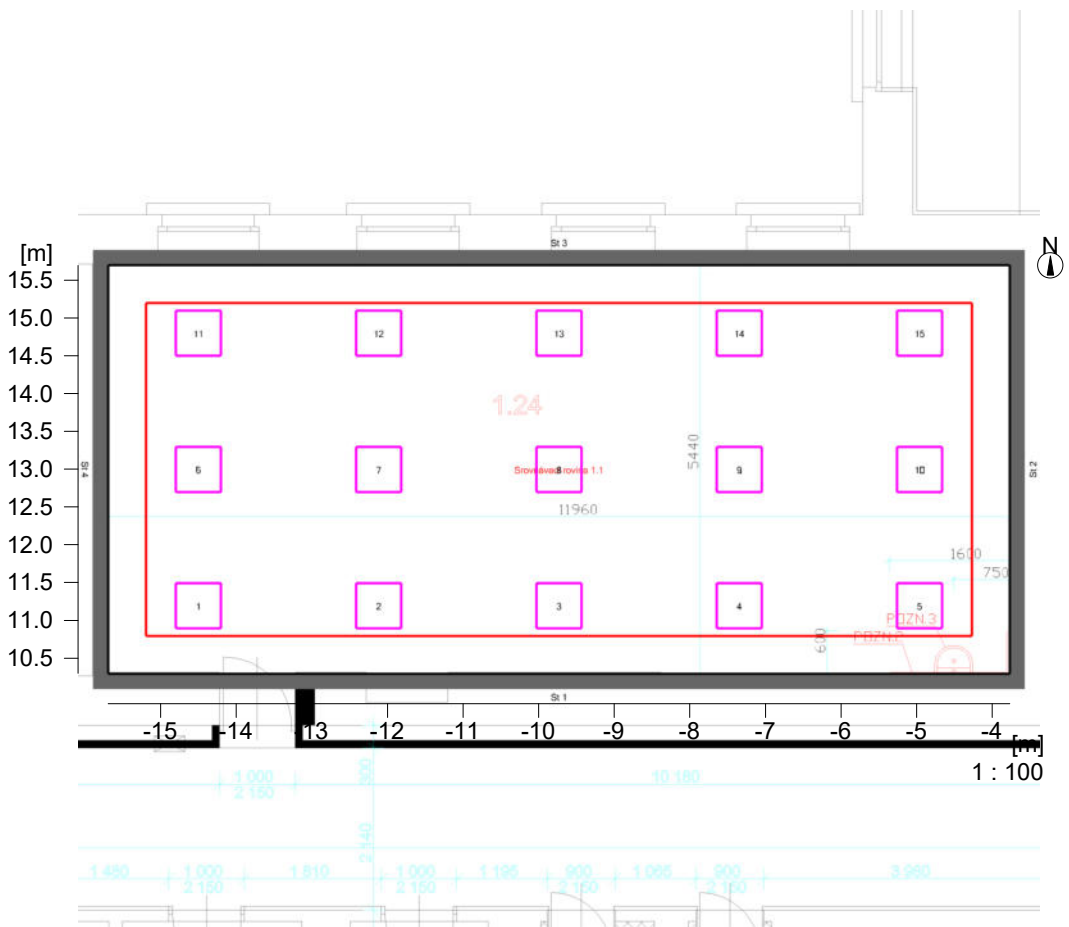


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 779 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 585 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 911 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.33 (0.75)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.56 (0.64)

2 1.24 Laboratoř

2.1 Popis, 1.24 Laboratoř

2.1.1 Půdorys

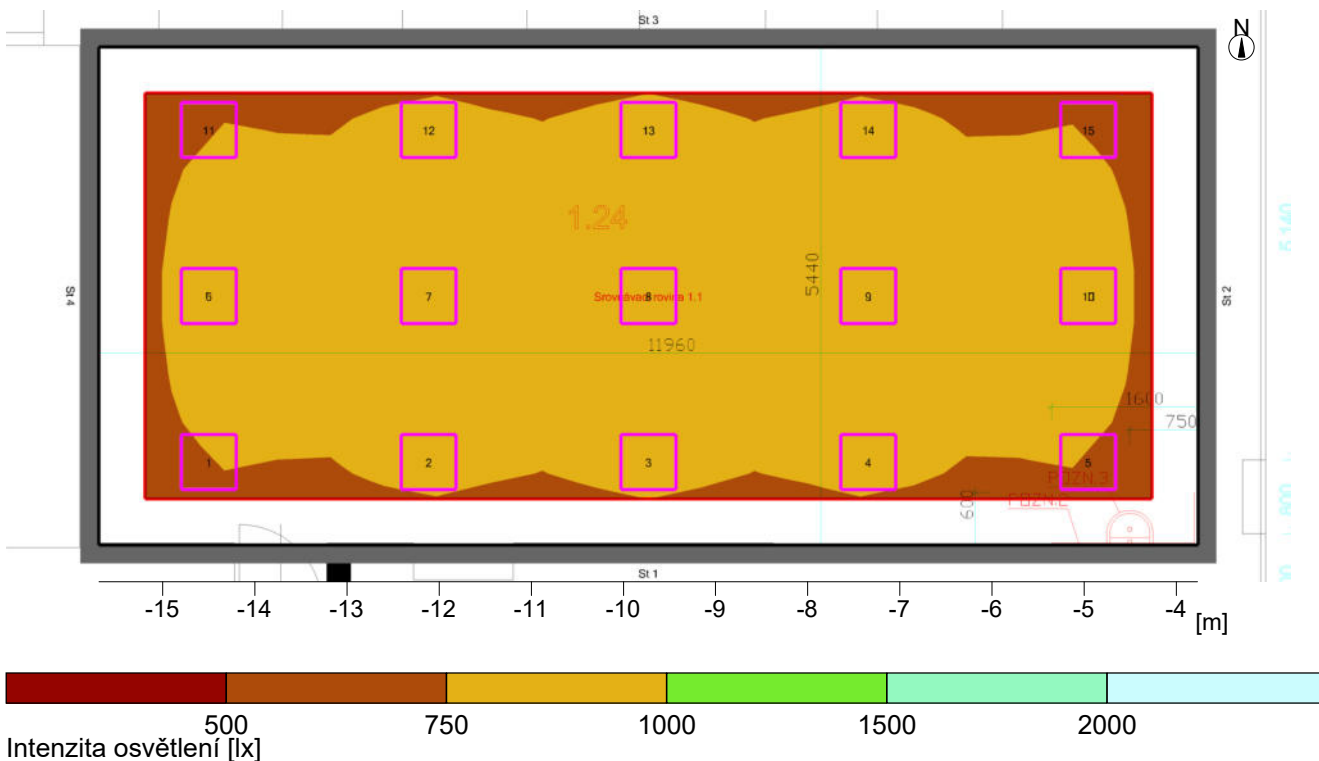


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3203.50 m	1007.14 m	11.92 m	50.0 %
2	3203.50 m	1012.54 m	5.40 m	50.0 %
3	3191.58 m	1012.54 m	11.92 m	50.0 %
4	3191.58 m	1007.14 m	5.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

2 1.24 Laboratoř

2.2 Přehled výsledků, 1.24 Laboratoř

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 (64.34 m²)

72000 lm
588.0 W
9.14 W/m² (1.10 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
832 lx
Emin
665 lx
Emin/Eav (Uo)
0.80
Emin/Emax (Ud)
0.70
UGR (3.0H 6.7H)
≤18.8
Pozice
0.85 m

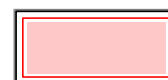
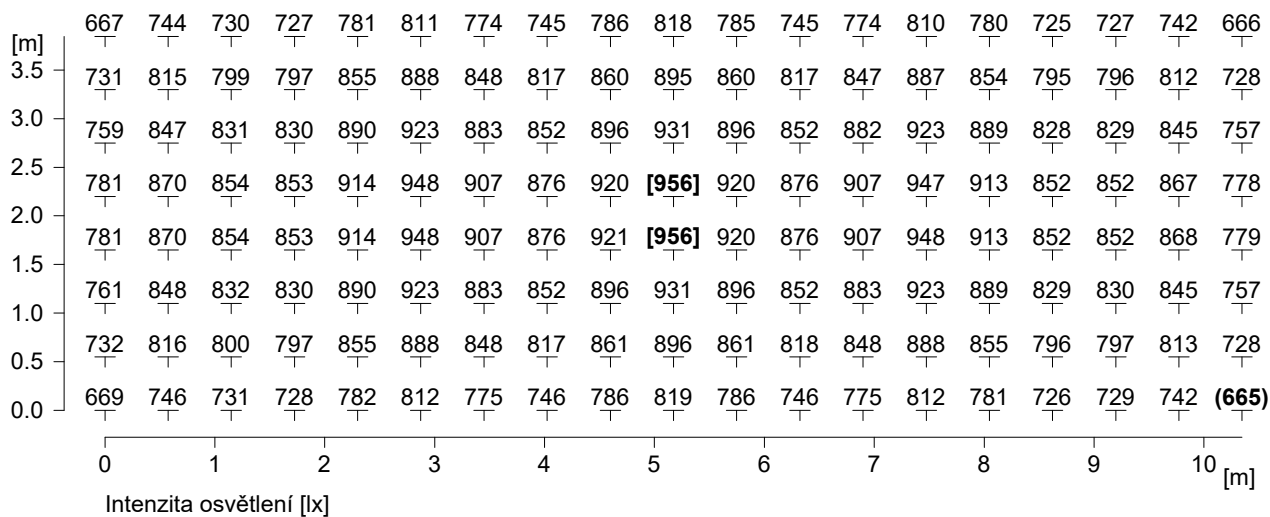
Typ Č. výrobce

2 15
Thorn
Objednací č. : 96634495 (STD - standard)
Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO Q600
Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

2 1.24 Laboratoř

2.3 Výsledky výpočtu, 1.24 Laboratoř

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 832 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 665 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 956 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.25 (0.80)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.44 (0.70)

1 1.52 Učebna

1.1 Popis, 1.52 Učebna

1.1.1 Půdorys

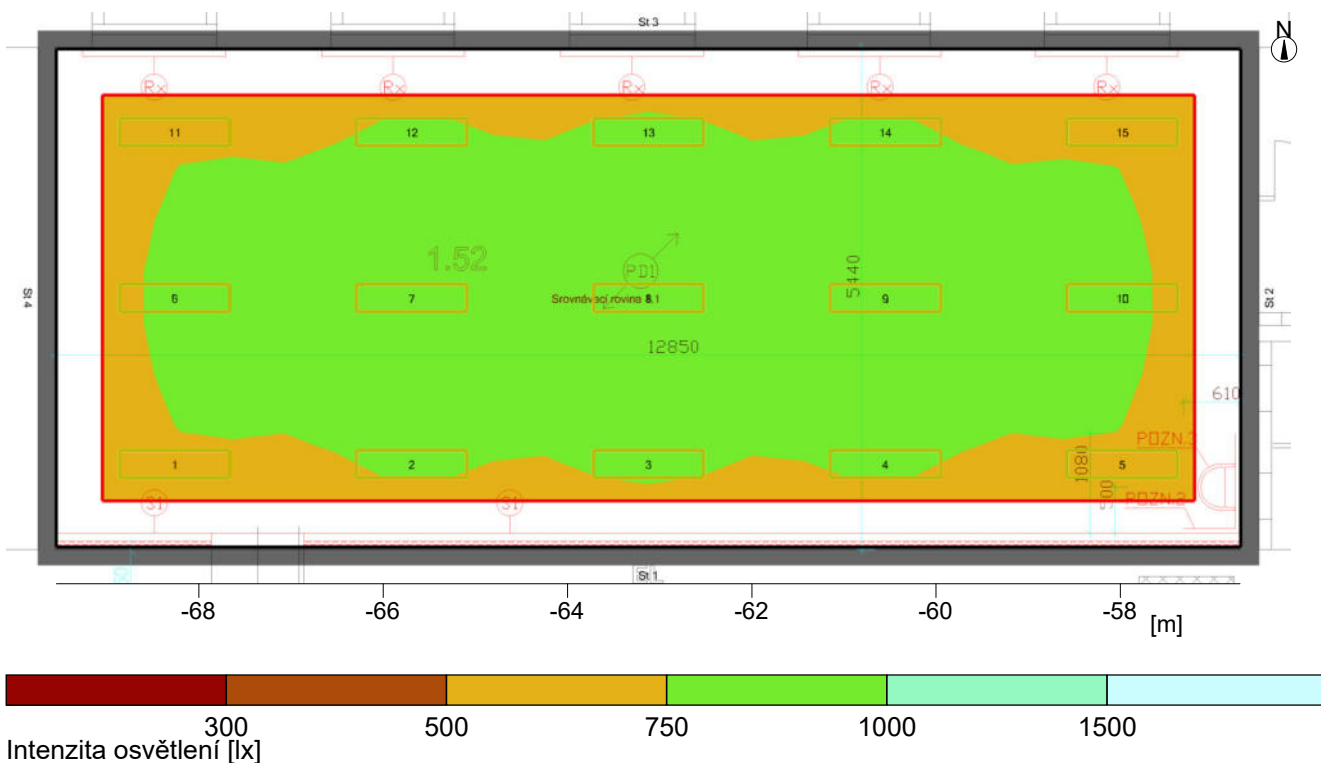


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3150.57 m	1007.14 m	12.85 m	50.0 %
2	3150.57 m	1012.54 m	5.40 m	50.0 %
3	3137.72 m	1012.54 m	12.85 m	50.0 %
4	3137.72 m	1007.14 m	5.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.19 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 1.52 Učebna

1.2 Přehled výsledků, 1.52 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.19 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (69.33 m²)

72000 lm
588.0 W
8.48 W/m² (1.13 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
Emin
Emin/Eav (Uo)
Emin/Emax (Ud)
UGR (2.7H 6.5H)
Pozice

754 lx
578 lx
0.77
0.67
≤18.3
0.85 m

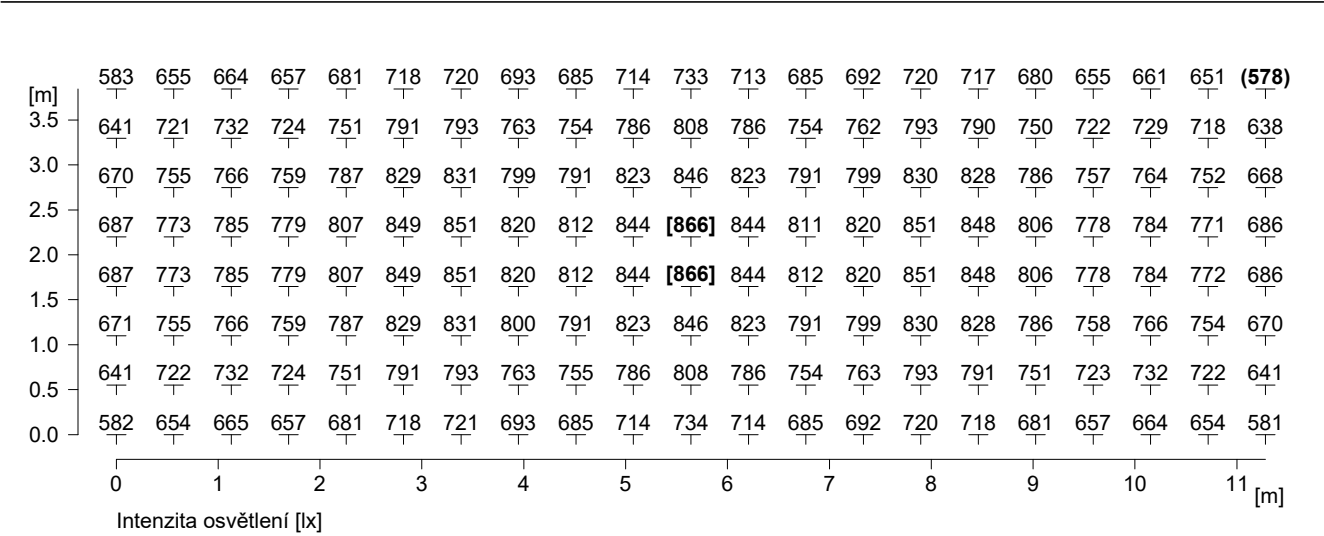
Typ Č. výrobce

Typ	Č.	výrobce
1	15	Thorn
		Objednací č. : I92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 1.52 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, 1.52 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

: 0.85 m

Em : 754 lx

Emin : 578 lx

Emax : 866 lx

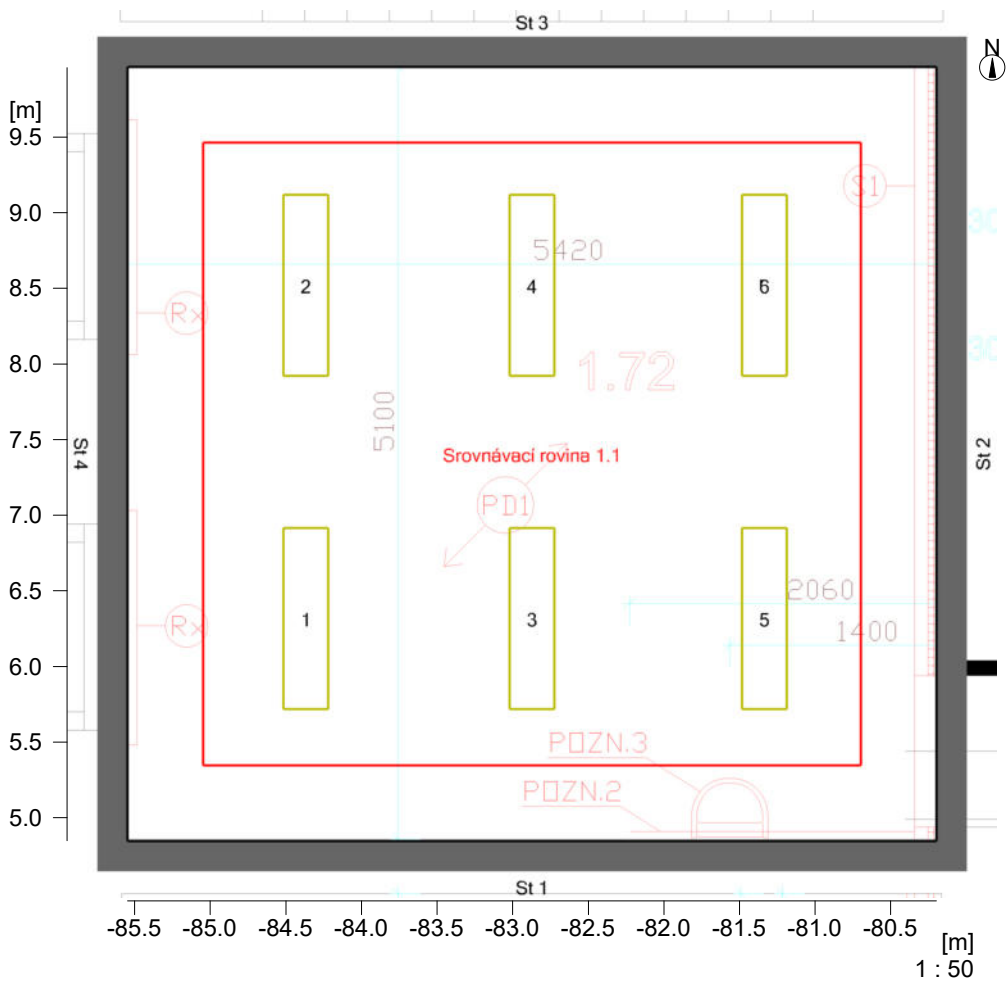
Emin/Em : 1 : 1.30 (0.77)

Emin/Emax : 1 : 1.50 (0.67)

1 1.72 Učebna

1.1 Popis, 1.72 Učebna

1.1.1 Půdorys

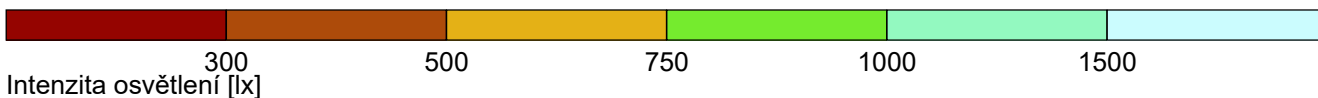
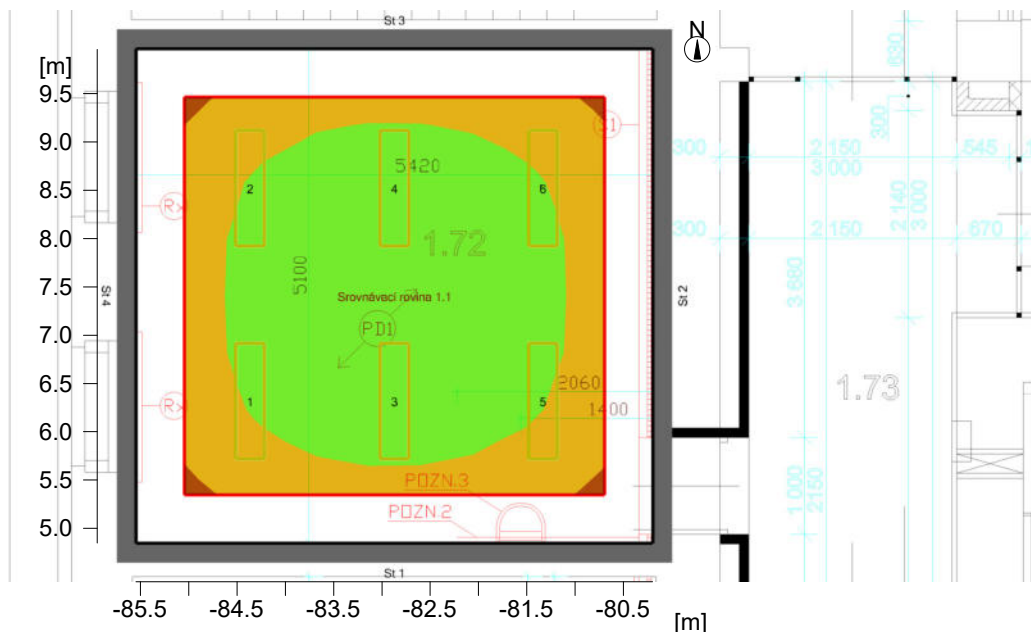


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.07 m	1001.69 m	5.35 m	50.0 %
2	3127.07 m	1006.80 m	5.11 m	50.0 %
3	3121.72 m	1006.80 m	5.35 m	50.0 %
4	3121.72 m	1001.69 m	5.11 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.20 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 1.72 Učebna

1.2 Přehled výsledků, 1.72 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.20 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (27.35 m2)

28800 lm
235.2 W
8.60 W/m2 (1.14 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
753 lx
Emin
528 lx
Emin/Eav (Uo)
0.70
Emin/Emax (Ud)
0.58
UGR (2.6H 2.7H)
<=17.0
Pozice
0.85 m

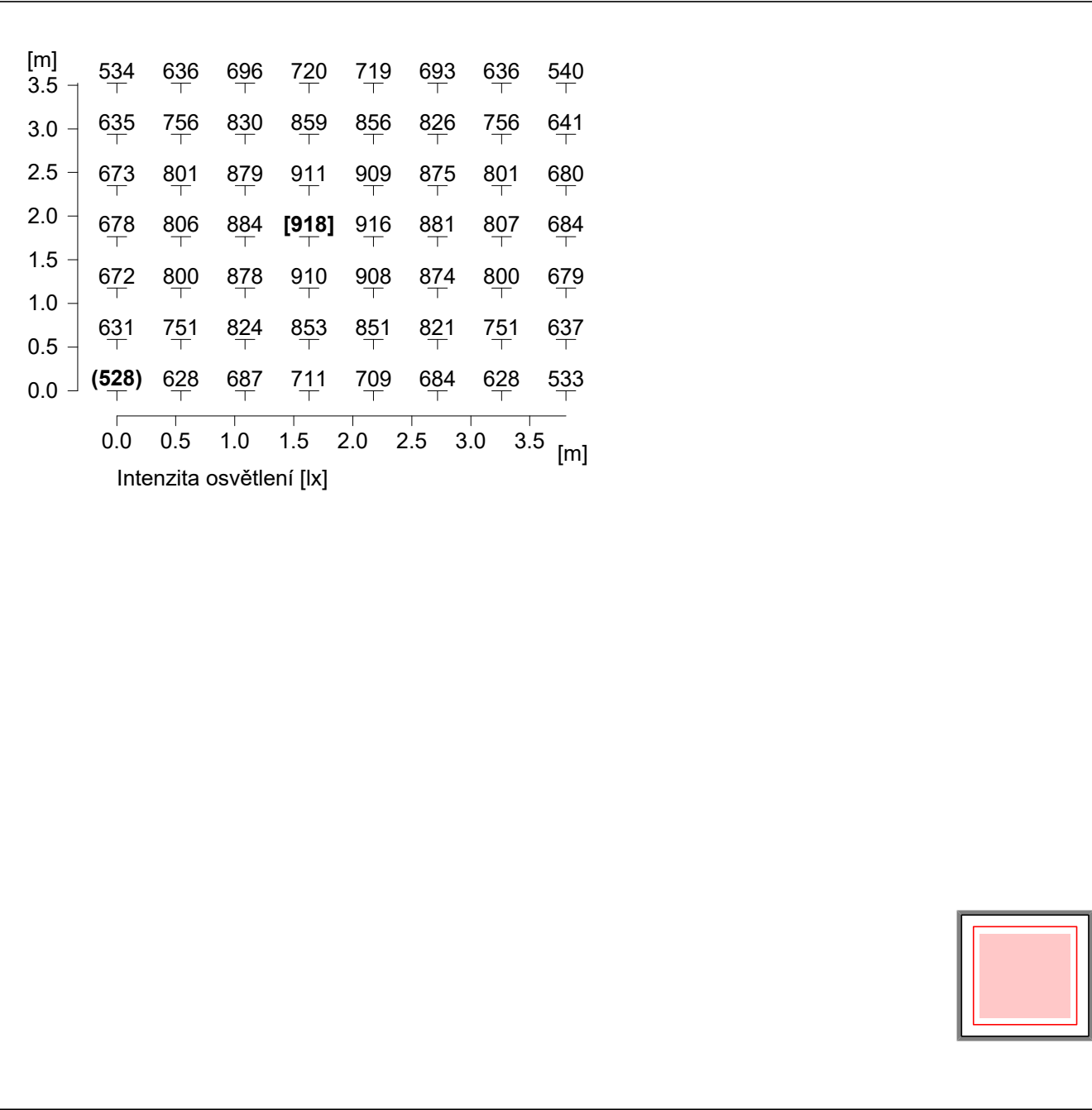
Typ Č. výrobce

Typ	Č.	výrobce
1	6	Thorn
		Objednací č. : !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 1.72 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, 1.72 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

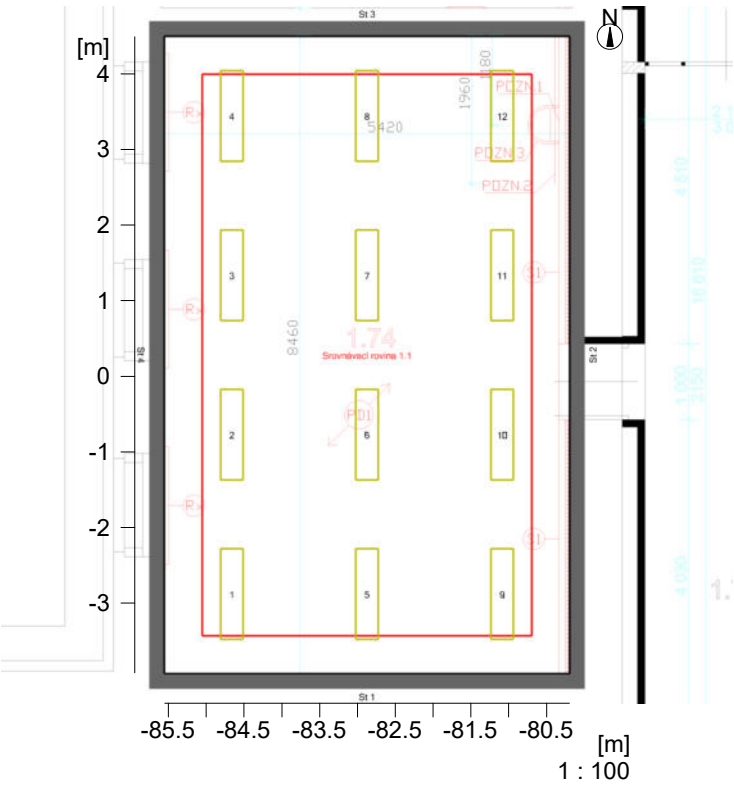


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 753 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 528 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 918 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.43 (0.70)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.74 (0.58)

2 1.74 Laboratoř

2.1 Popis, 1.74 Laboratoř

2.1.1 Půdorys

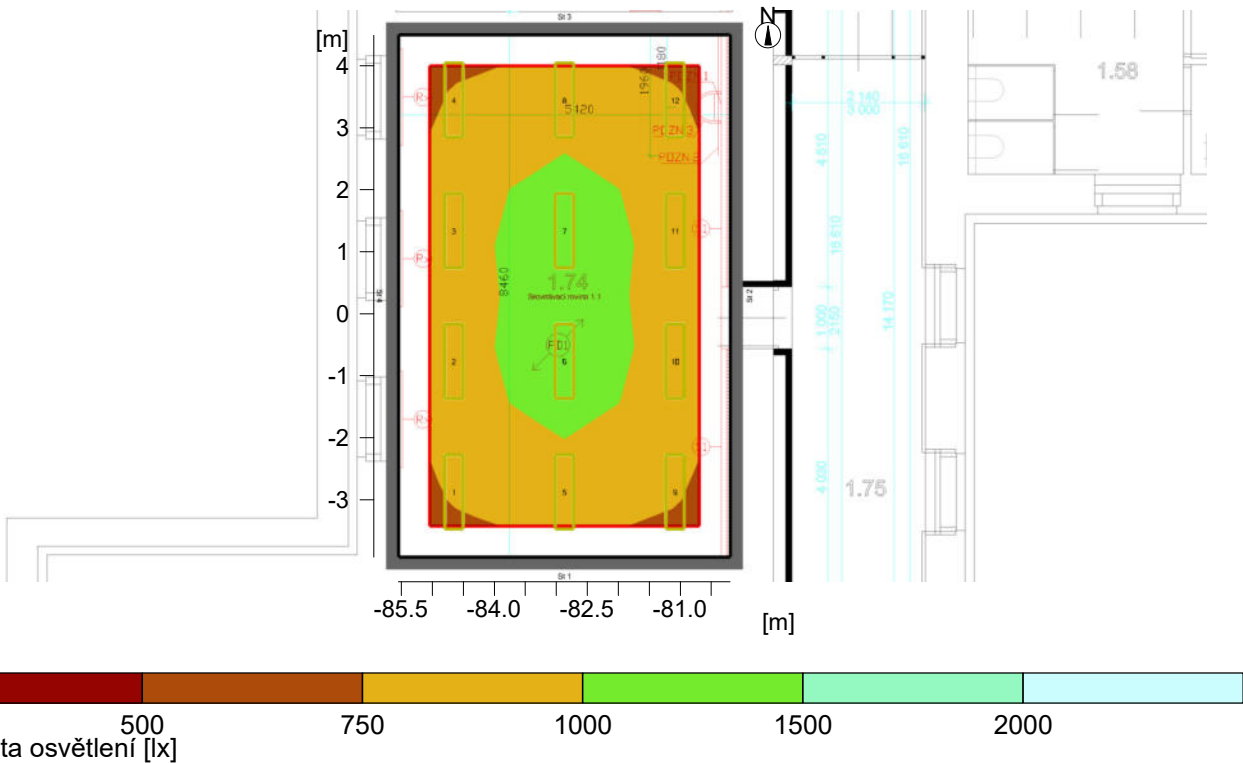


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.07 m	992.92 m	5.35 m	50.0 %
2	3127.07 m	1001.33 m	8.41 m	50.0 %
3	3121.72 m	1001.33 m	5.35 m	50.0 %
4	3121.72 m	992.92 m	8.41 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.20 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

2 1.74 Laboratoř

2.2 Přehled výsledků, 1.74 Laboratoř

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.20 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	57600 lm
Celkový výkon	470.4 W
Celkový výkon na ploše (45.00 m2)	10.45 W/m2 (1.17 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	892 lx
Emin/Eav (Uo)	740 lx
Emin/Emax (Ud)	0.83
UGR (2.7H 4.3H)	0.73
Pozice	<=18.0
	0.85 m

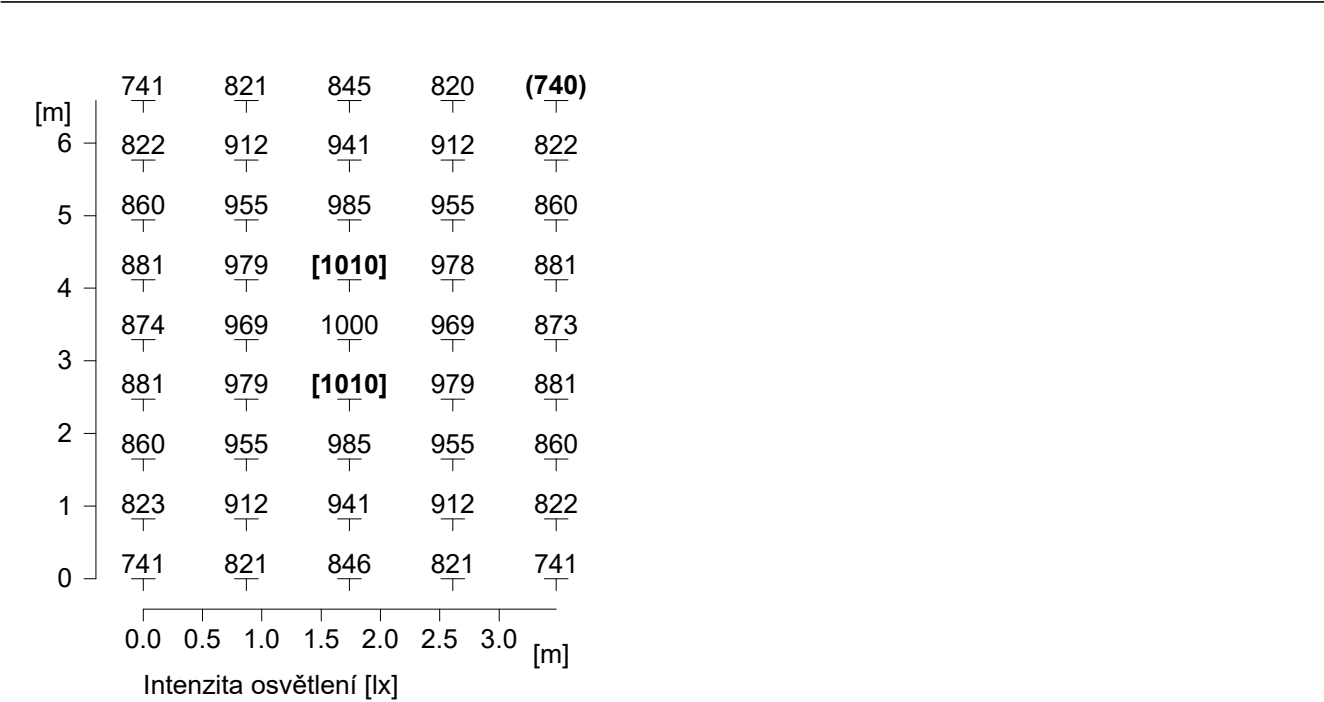
Typ Č. výrobce

1	12	Thorn
		Objednací č. : I92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

2 1.74 Laboratoř

2.3 Výsledky výpočtu, 1.74 Laboratoř

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

: 0.85 m

Em : 892 lx

Emin : 740 lx

Emax : 1010 lx

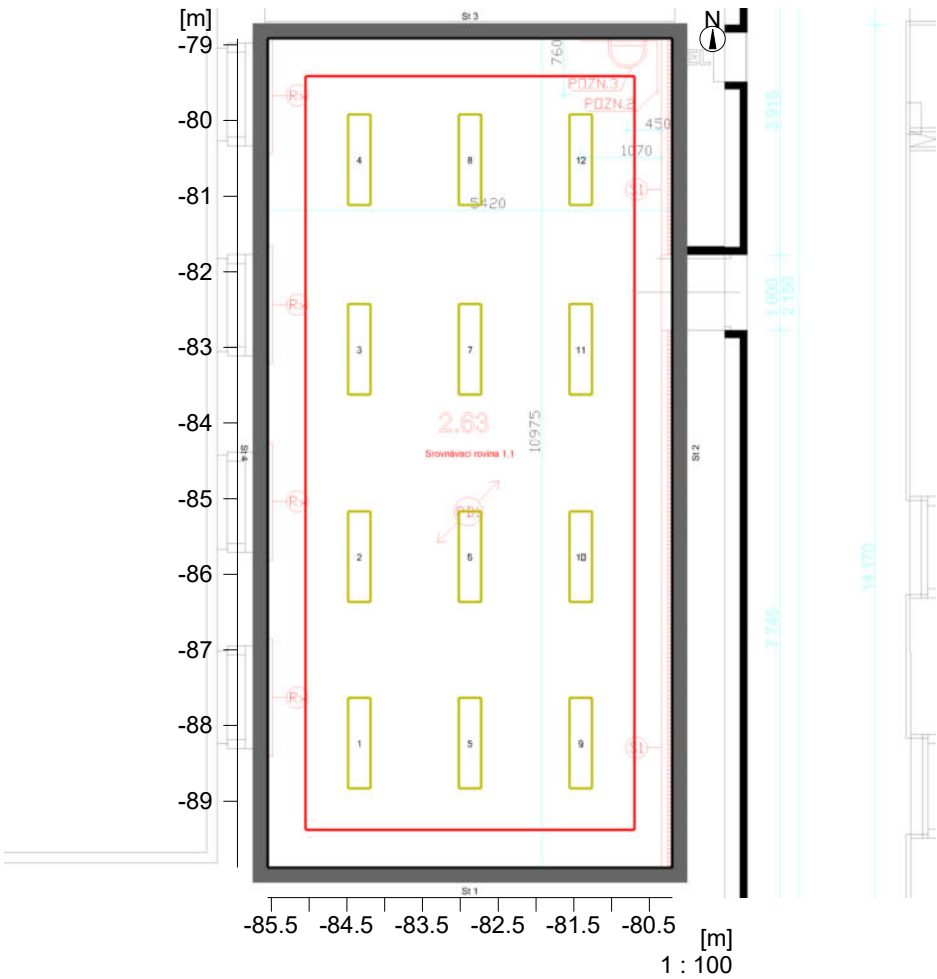
Emin/Em : 1 : 1.20 (0.83)

Emin/Emax : 1 : 1.36 (0.73)

1 2.63 Laboratoř

1.1 Popis, 2.63 Laboratoř

1.1.1 Půdorys

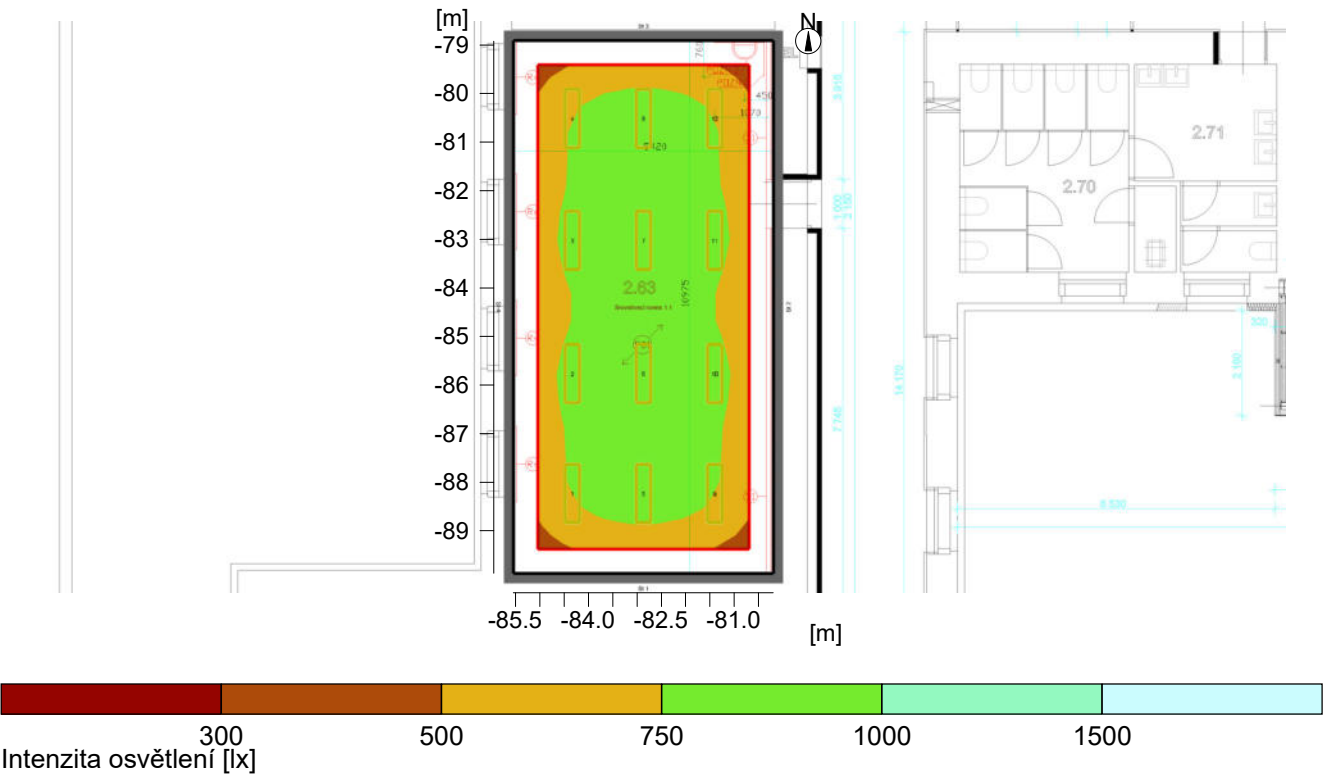


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.07 m	906.97 m	5.35 m	50.0 %
2	3127.07 m	917.92 m	10.95 m	50.0 %
3	3121.72 m	917.92 m	5.35 m	50.0 %
4	3121.72 m	906.97 m	10.95 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.21 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

12.63 Laboratoř

1.2 Přehled výsledků, 2.63 Laboratoř

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.21 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	57600 lm
Celkový výkon	470.4 W
Celkový výkon na ploše (58.59 m2)	8.03 W/m2 (1.05 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	761 lx
Emin/Eav (Uo)	472 lx
Emin/Emax (Ud)	0.62
UGR (2.7H 5.5H)	0.50
Pozice	<=18.3
	0.85 m

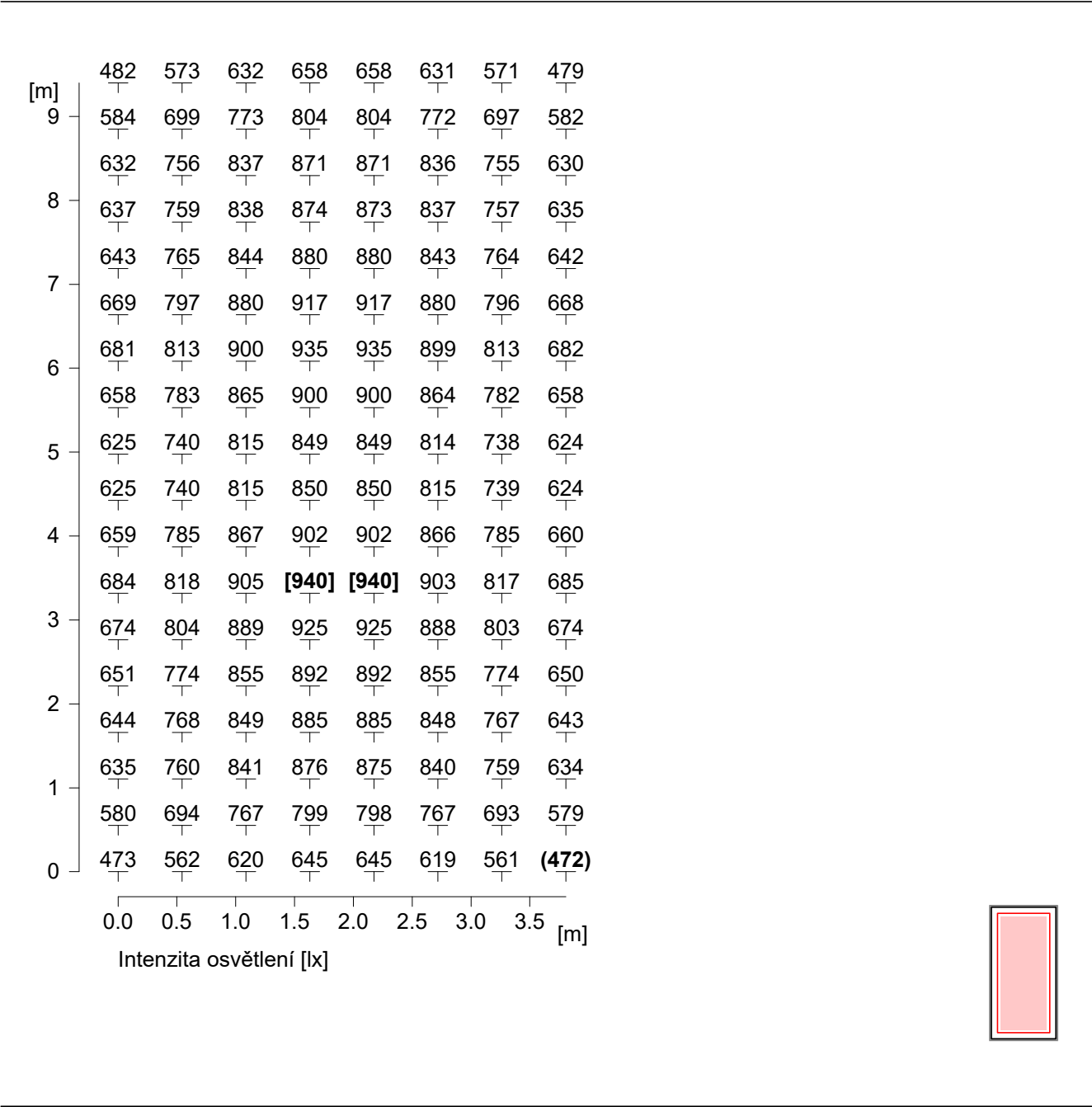
Typ Č. výrobce

1	12	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 2.63 Laboratoř

1.3 Výsledky výpočtu, 2.63 Laboratoř

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



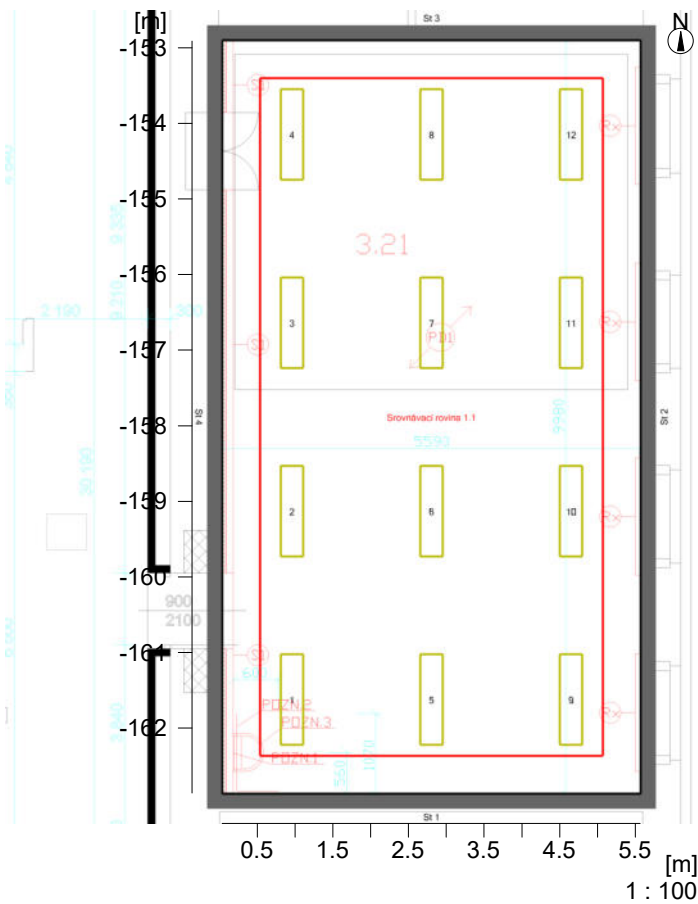
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 761 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 472 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 940 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.61 (0.62)
		: 1 : 1.99 (0.50)

13.21 Učebna

1.1 Popis, 3.21 Učebna

1.1.1 Půdorys

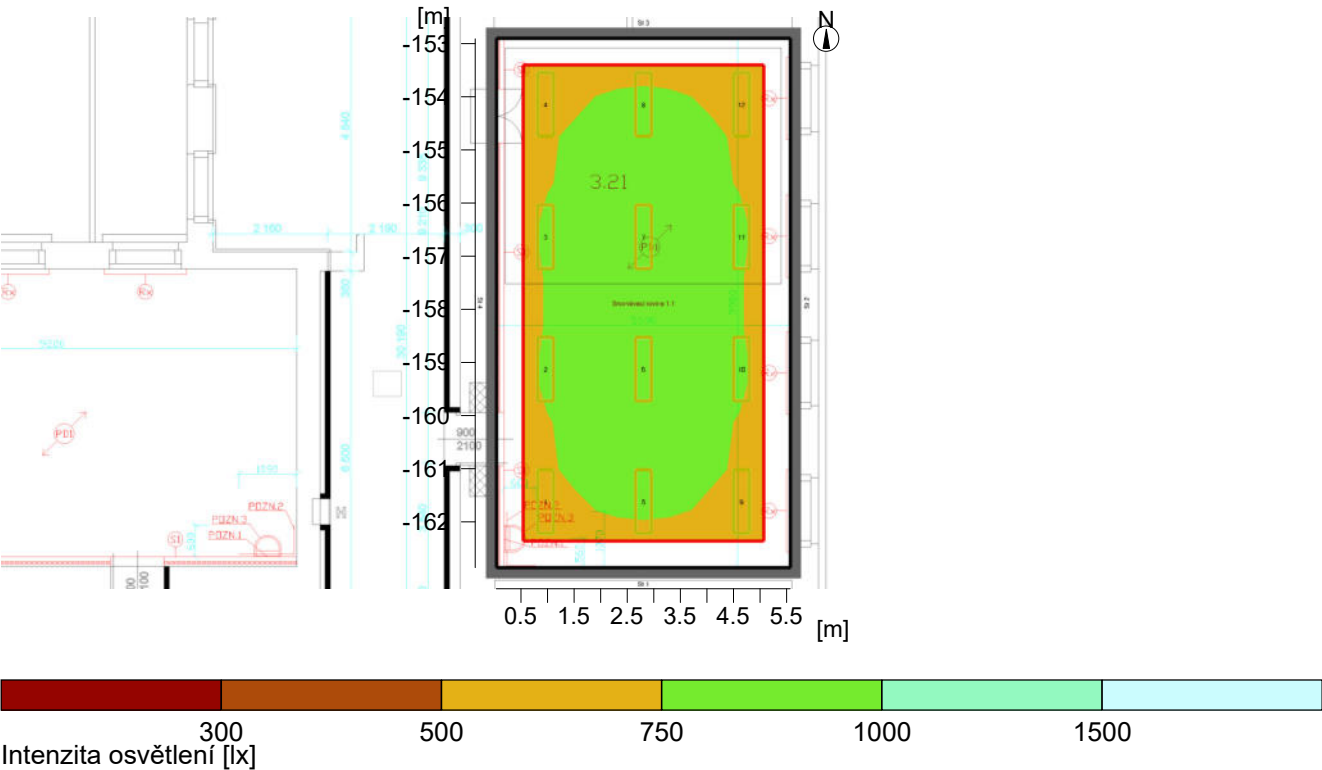


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3212.83 m	833.98 m	5.53 m	50.0 %
2	3212.83 m	843.93 m	9.95 m	50.0 %
3	3207.30 m	843.93 m	5.53 m	50.0 %
4	3207.30 m	833.98 m	9.95 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.20 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

3.21 Učebna

Přehled výsledků, 3.21 Učebna

Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.20 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (55.01 m2)

57600 lm
470.4 W
8.55 W/m2 (1.14 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em
Emin
Emin/Eav (Uo)
Emin/Emax (Ud)
UGR (2.8H 5.0H)
Pozice

Vodorovná
752 lx
635 lx
0.84
0.74
<=17.9
0.85 m

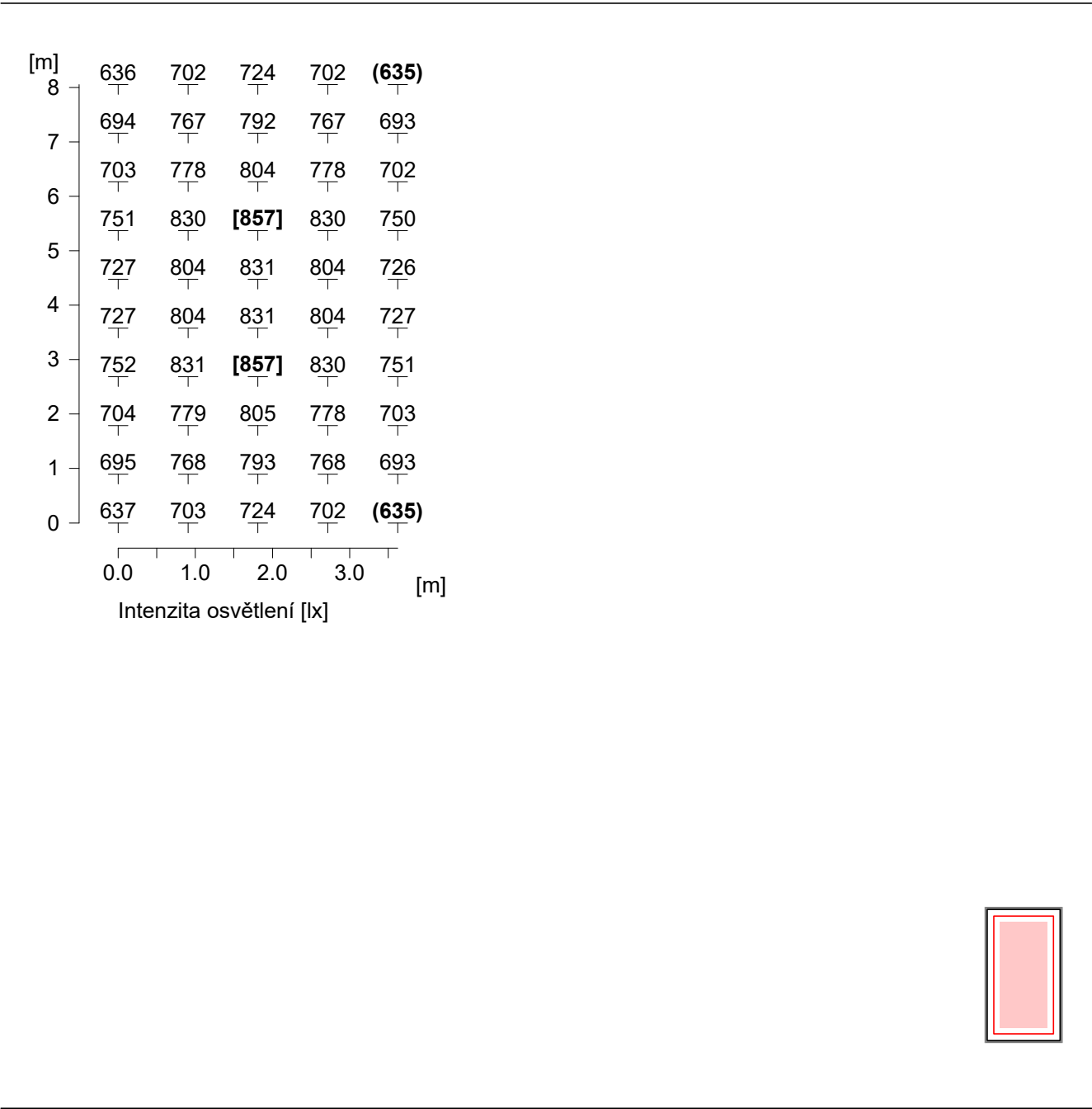
Typ Č. výrobce

Typ	Č.	výrobce
1	12	Thorn
		Objednací č. : !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

13.21 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, 3.21 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



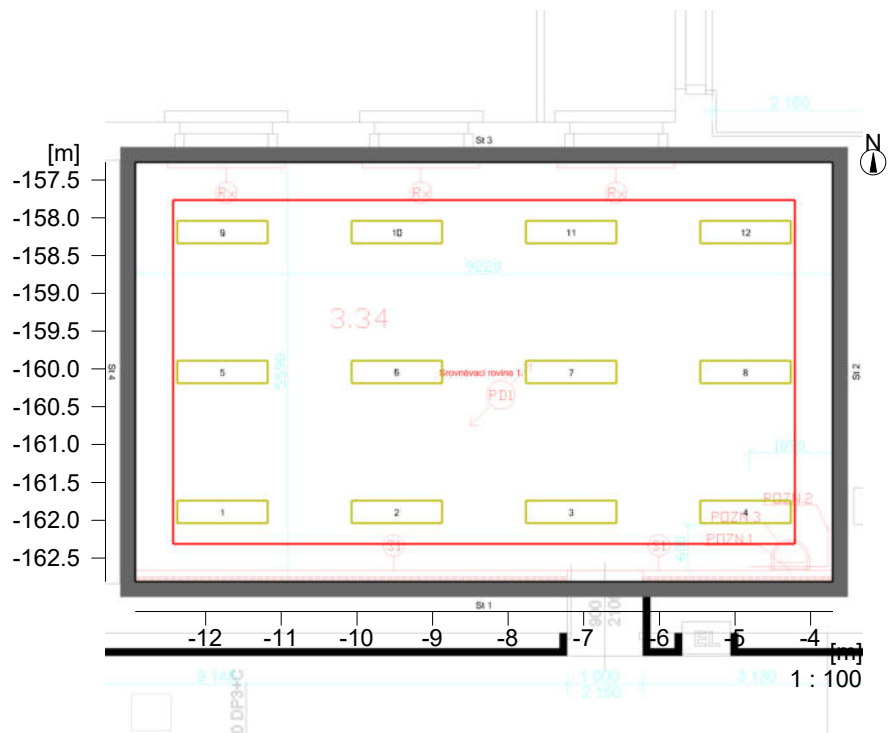
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 752 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 635 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 857 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.18 (0.84)
		: 1 : 1.35 (0.74)

13.34 Laboratoř

1.1 Popis, 3.34 Laboratoř

1.1.1 Půdorys

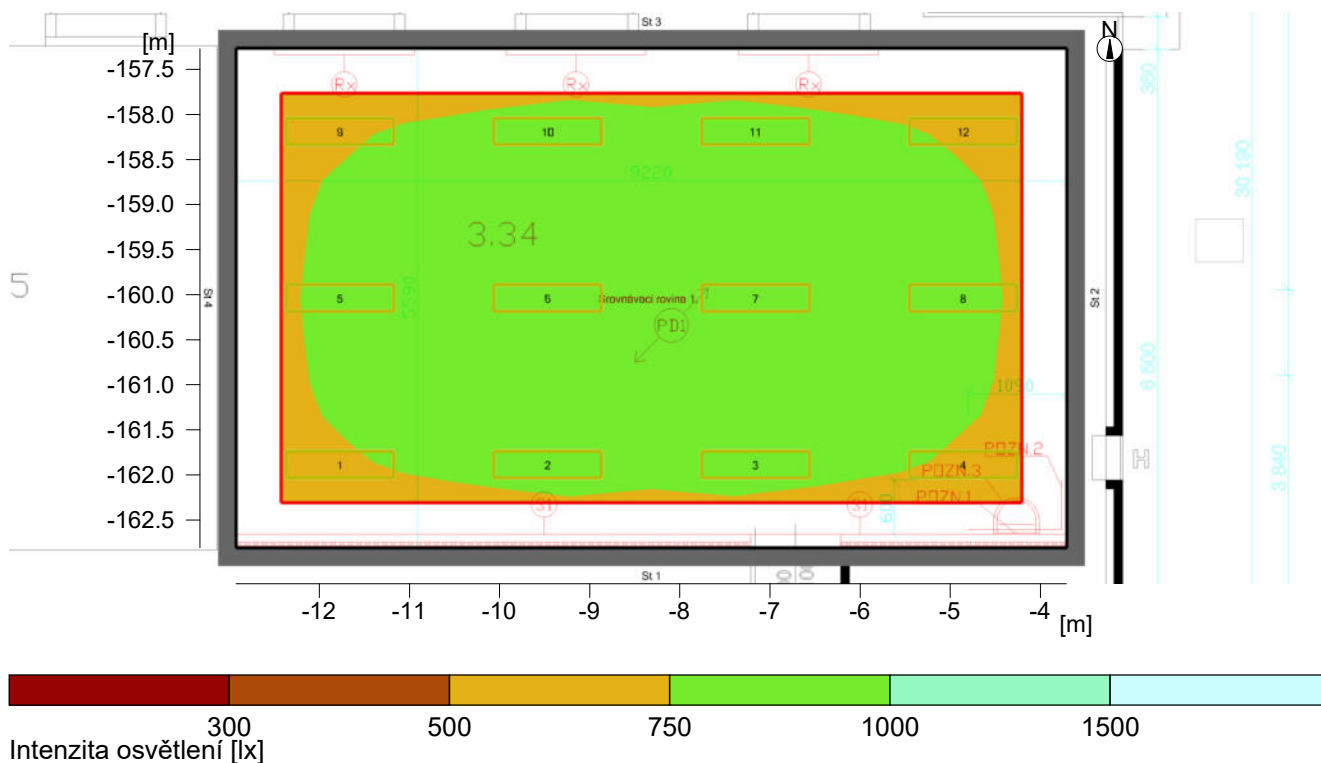


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3203.56 m	834.03 m	9.22 m	50.0 %
2	3203.56 m	839.57 m	5.54 m	50.0 %
3	3194.34 m	839.57 m	9.22 m	50.0 %
4	3194.34 m	834.03 m	5.54 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.21 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 3.34 Laboratoř

1.2 Přehled výsledků, 3.34 Laboratoř

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.21 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (51.03 m²)

57600 lm
470.4 W
9.22 W/m² (1.15 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
800 lx
Emin
672 lx
Emin/Eav (Uo)
0.84
Emin/Emax (Ud)
0.74
UGR (2.8H 4.6H)
≤18.0
Pozice
0.85 m

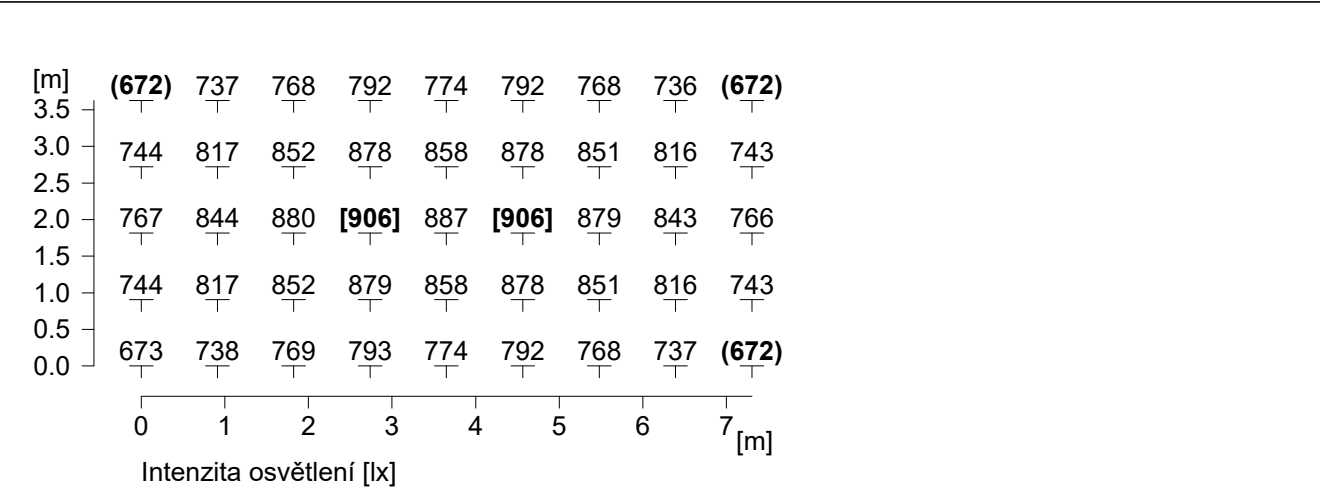
Typ Č. výrobce

Typ	Č.	výrobce
1	12	Thorn
		Objednací č. : I92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

13.34 Laboratoř

1.3 Výsledky výpočtu, 3.34 Laboratoř

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

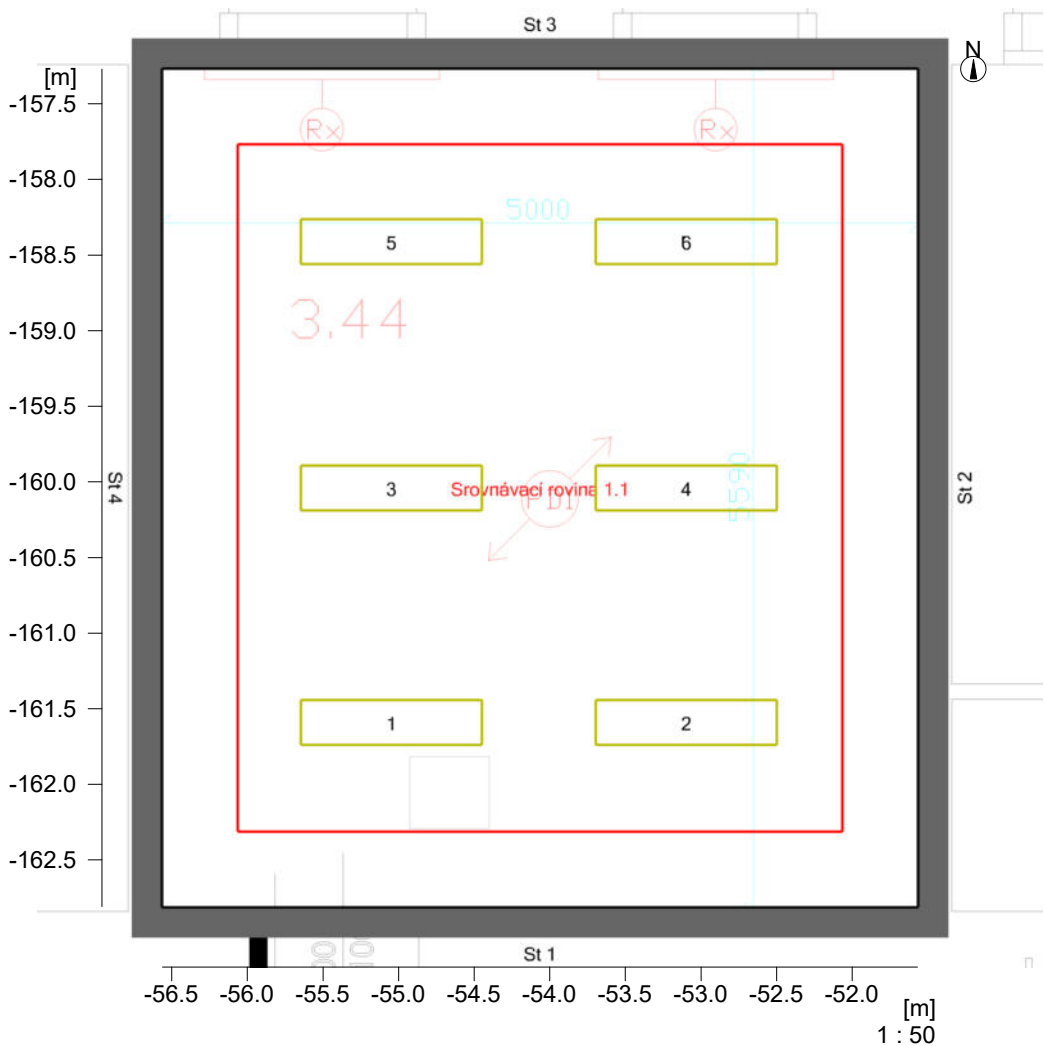


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 800 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 672 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 906 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.19 (0.84)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.35 (0.74)

1 3.44 Seminární místnost

1.1 Popis, 3.44 Seminární místnost

1.1.1 Půdorys

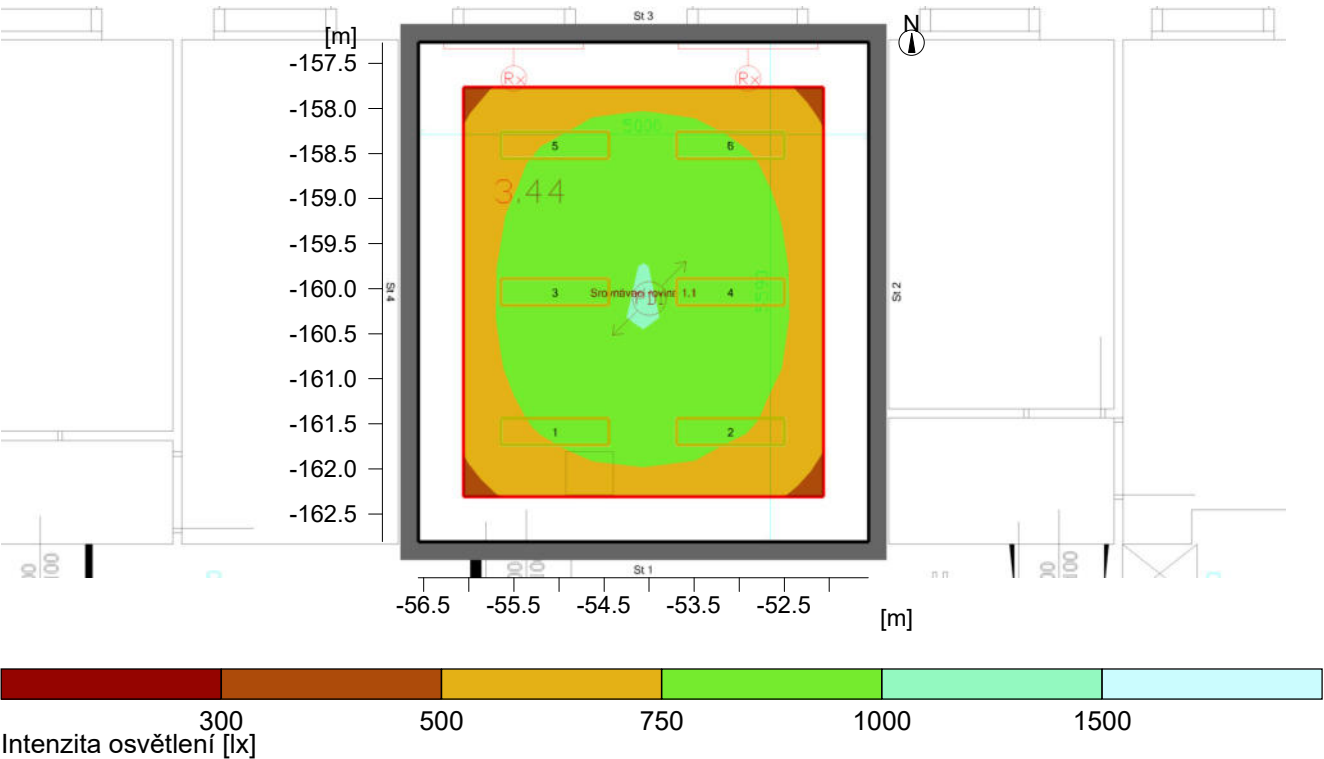


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3155.70 m	834.03 m	4.99 m	50.0 %
2	3155.70 m	839.57 m	5.54 m	50.0 %
3	3150.71 m	839.57 m	4.99 m	50.0 %
4	3150.71 m	834.03 m	5.54 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.22 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

13.44 Seminární místnost

1.2 Přehled výsledků, 3.44 Seminární místnost

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.22 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	28800 lm
Celkový výkon	235.2 W
Celkový výkon na ploše (27.65 m2)	8.51 W/m2 (1.13 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	756 lx
Emin/Eav (Uo)	508 lx
Emin/Emax (Ud)	0.67
UGR (2.5H 2.8H)	0.53
Pozice	<=17.1
	0.85 m

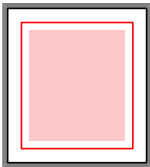
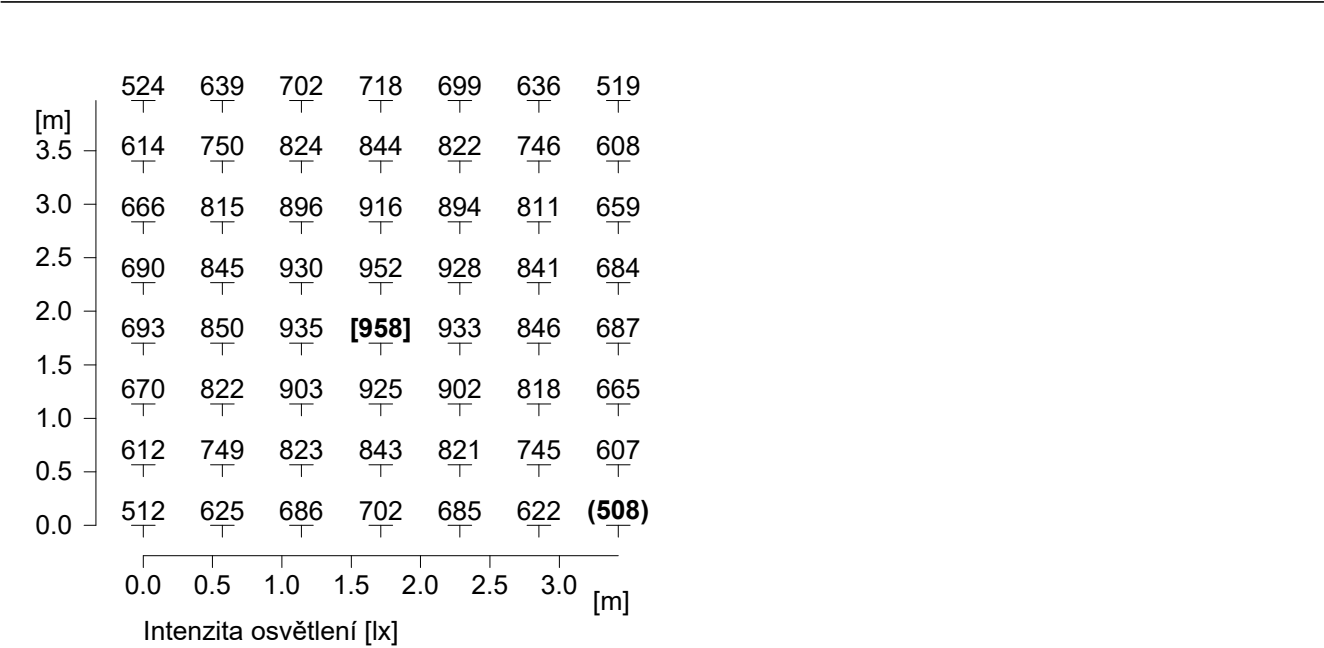
TypČ.výrobce

1	6	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 3.44 Seminární místnost

1.3 Výsledky výpočtu, 3.44 Seminární místnost

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



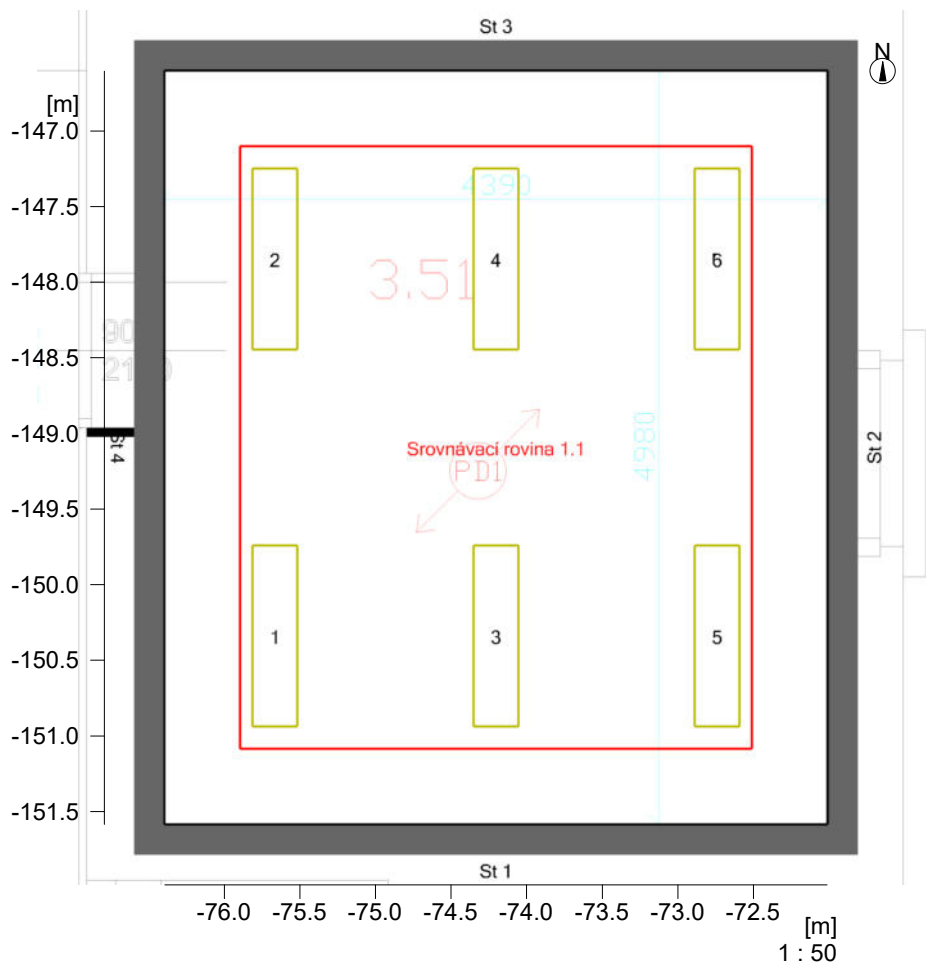
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 756 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 508 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.49 (0.67)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.88 (0.53)

1 3.51 Seminární místnost

1.1 Popis, 3.51 Seminární místnost

1.1.1 Půdorys

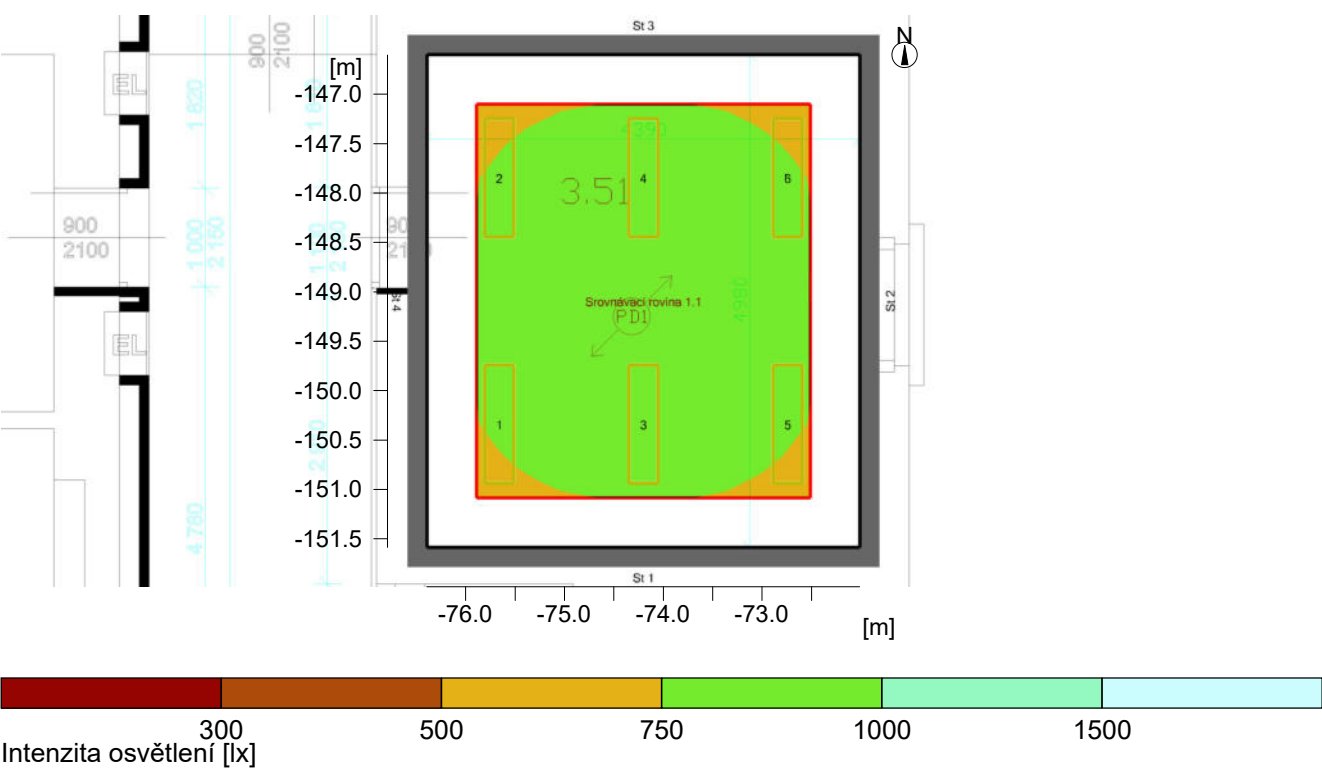


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3135.26 m	845.26 m	4.38 m	50.0 %
2	3135.26 m	850.24 m	4.98 m	50.0 %
3	3130.88 m	850.24 m	4.38 m	50.0 %
4	3130.88 m	845.26 m	4.98 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.23 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 3.51 Seminární místnost

1.2 Přehled výsledků, 3.51 Seminární místnost

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.23 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	28800 lm
Celkový výkon	235.2 W
Celkový výkon na ploše (21.81 m2)	10.79 W/m2 (1.32 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Em	816 lx
Emin	683 lx
Emin/Eav (Uo)	0.84
Emin/Emax (Ud)	0.76
UGR (2.2H 2.5H)	<=16.8
Pozice	0.85 m

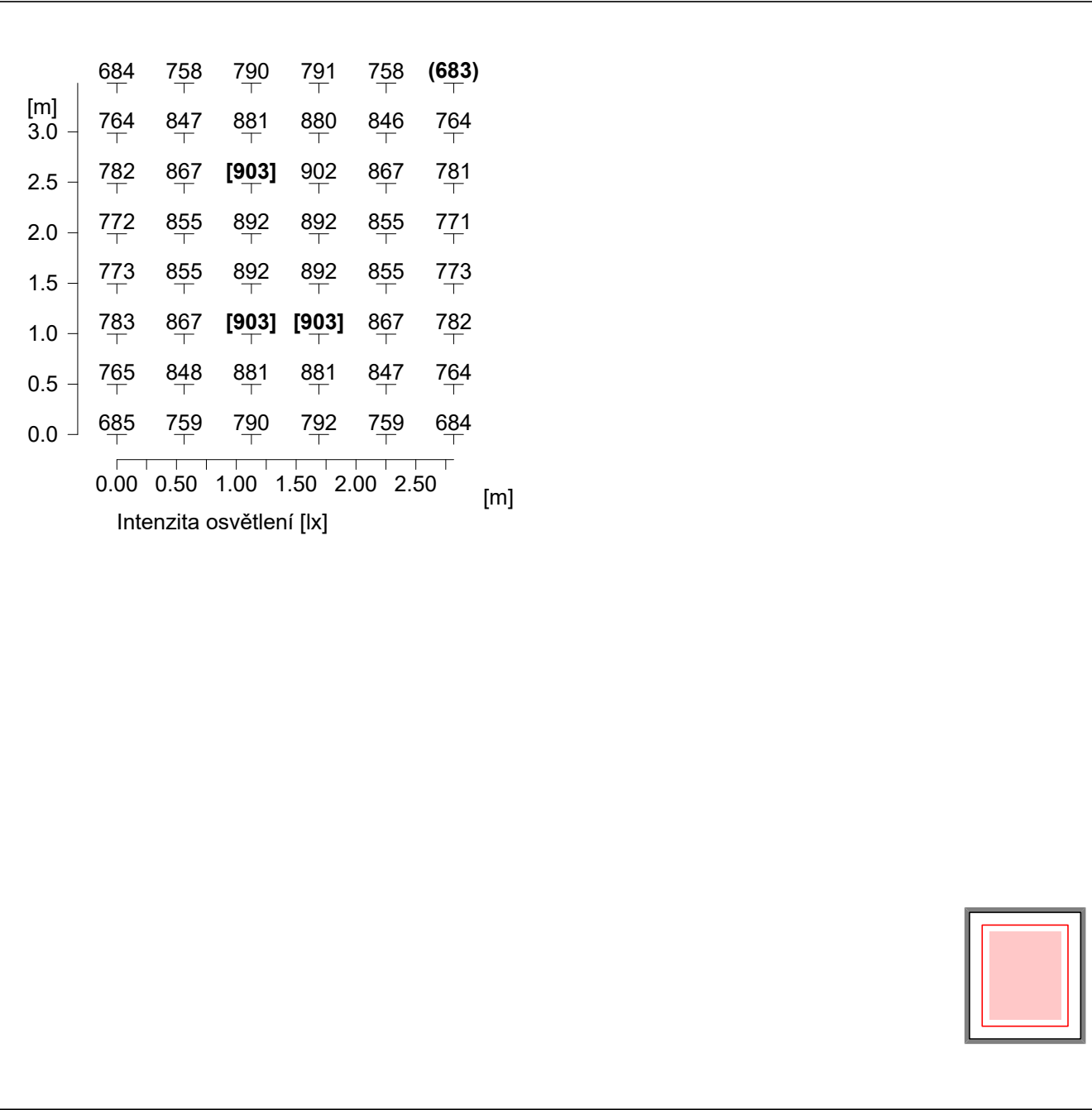
Typ Č. výrobce

1	6	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

13.51 Seminární místnost

1.3 Výsledky výpočtu, 3.51 Seminární místnost

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

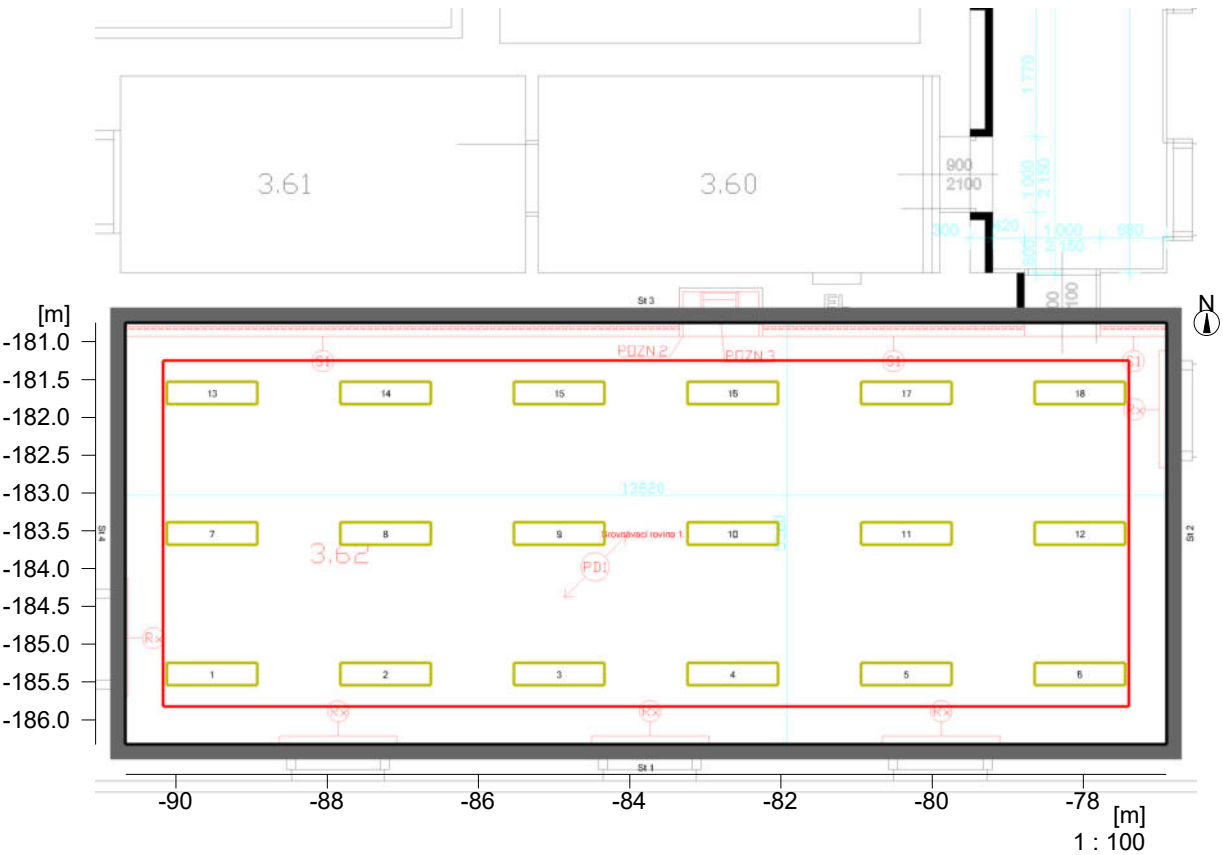


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 816 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 683 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 903 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.19 (0.84)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.32 (0.76)

1 3.62 Učebna

1.1 Popis, 3.62 Učebna

1.1.1 Půdorys

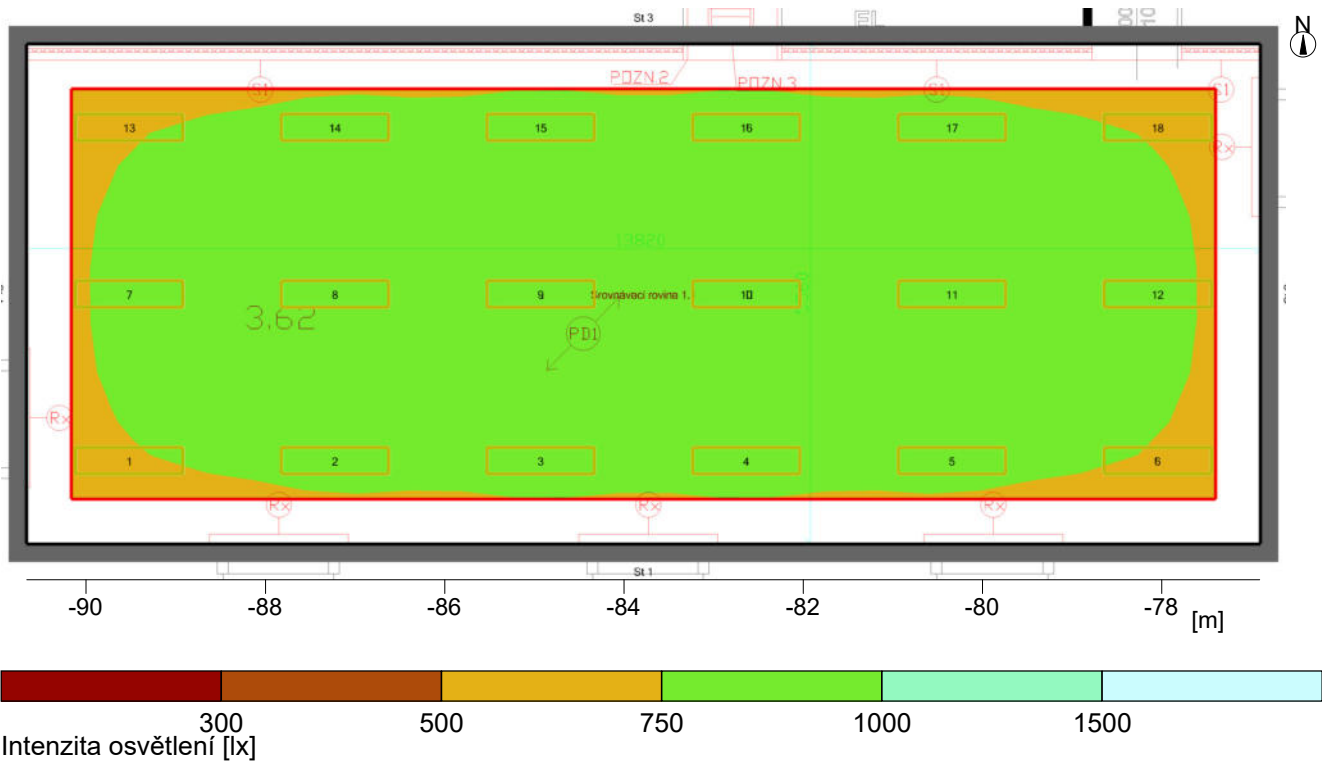


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3130.36 m	810.52 m	13.76 m	50.0 %
2	3130.36 m	816.09 m	5.57 m	50.0 %
3	3116.61 m	816.09 m	13.76 m	50.0 %
4	3116.61 m	810.52 m	5.57 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.26 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 3.62 Učebna

1.2 Přehled výsledků, 3.62 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.26 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	86400 lm
Celkový výkon	705.6 W
Celkový výkon na ploše (76.63 m2)	9.21 W/m2 (1.13 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1 Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	818 lx
Emin/Eav (Uo)	615 lx
Emin/Emax (Ud)	0.75
UGR (6.8H 2.7H)	0.67
Pozice	<=18.2
	0.85 m

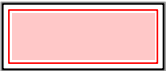
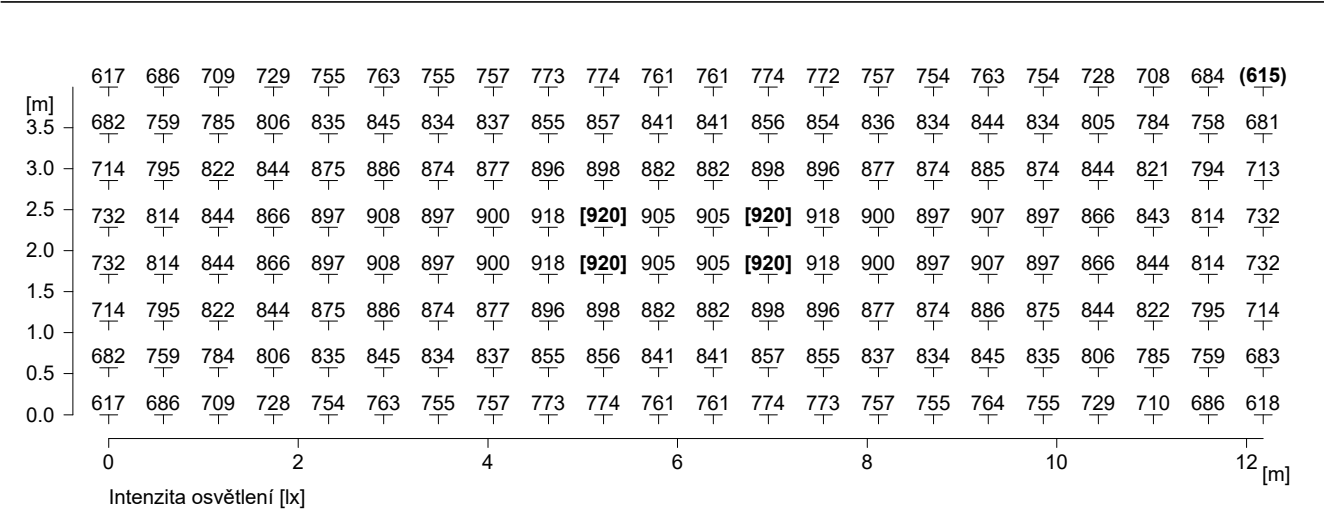
Typ Č. výrobce

1	18	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 3.62 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, 3.62 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



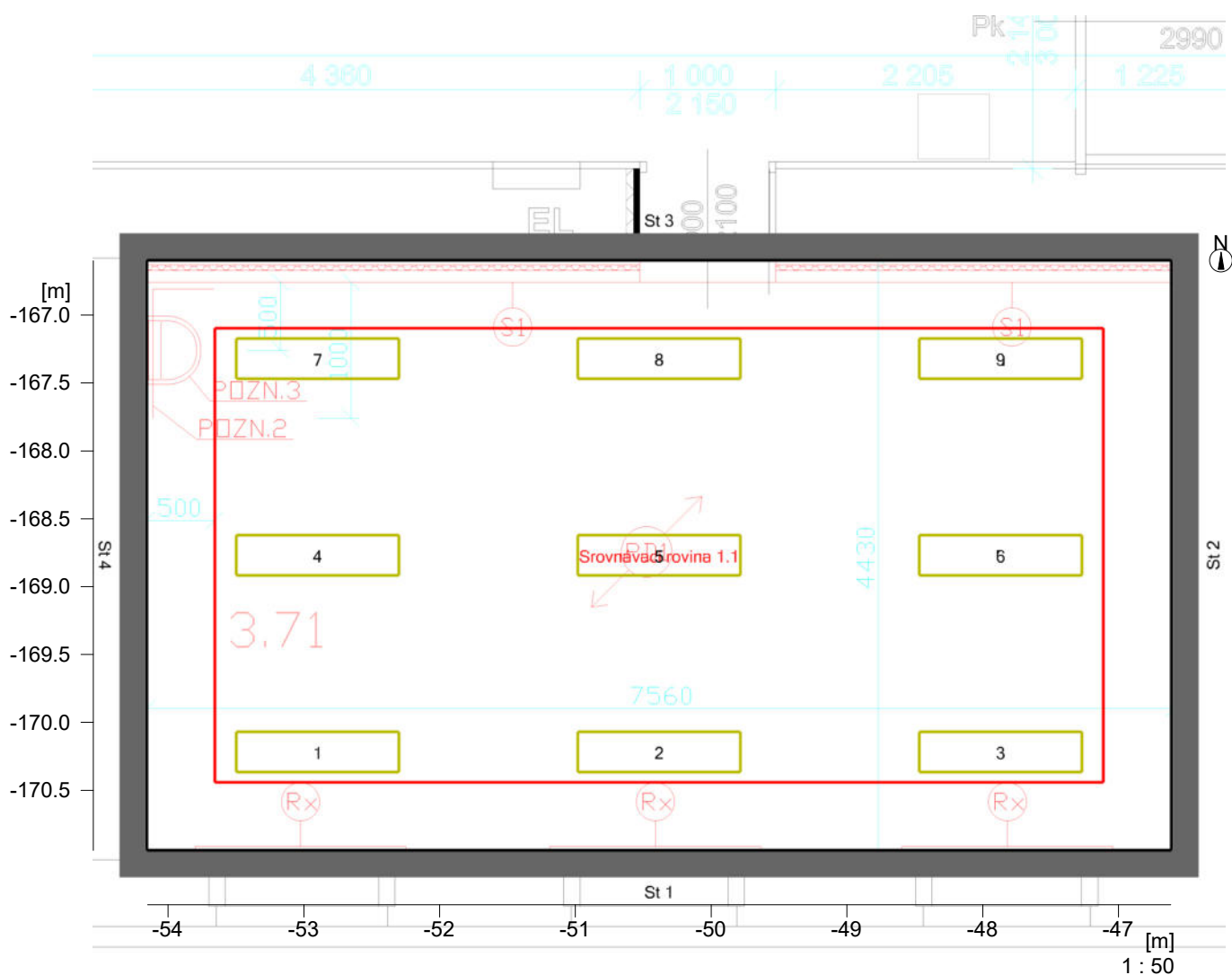
Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 818 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 615 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 920 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.33 (0.75)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.50 (0.67)

Objekt :
Popis :
Číslo projektu :
Datum : 22.11.2023

1 3.71 Posluchárna

1.1 Popis, 3.71 Posluchárna

1.1.1 Pūdorys

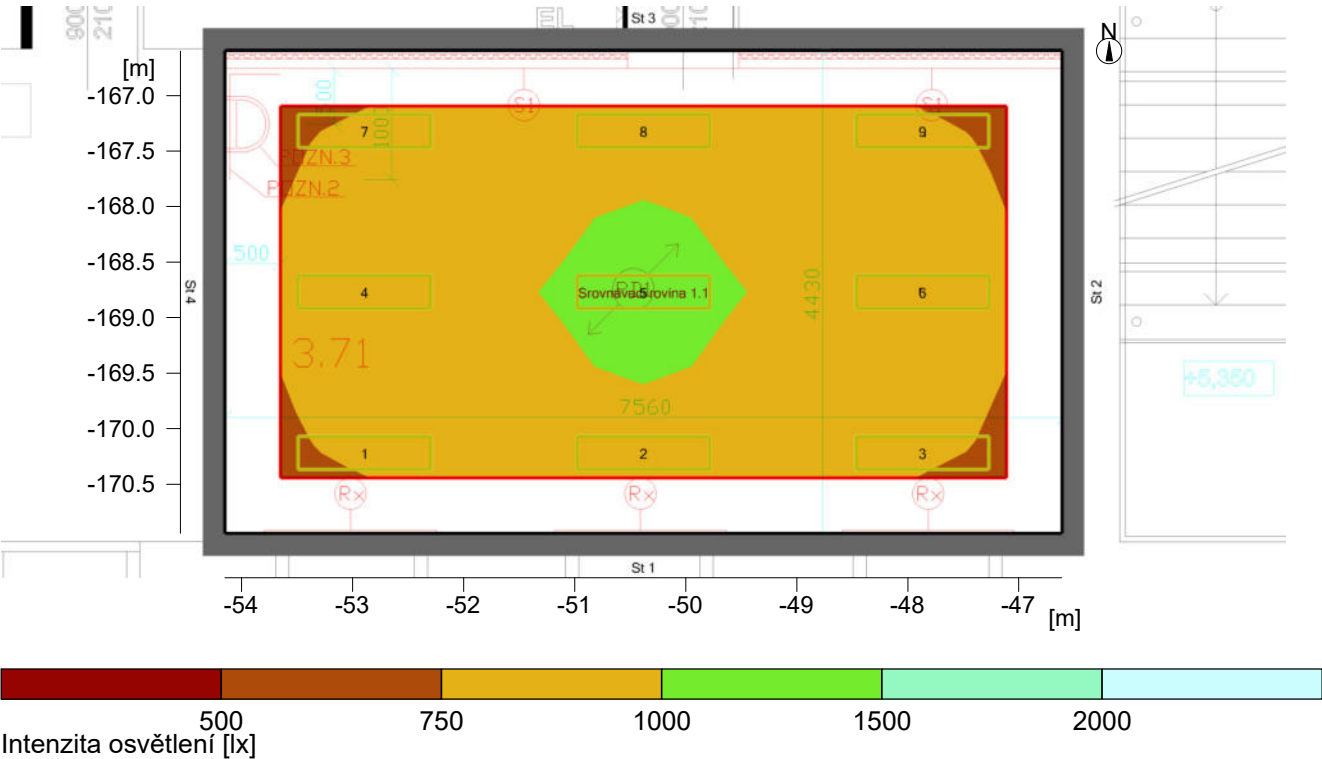


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3160.65 m	825.90 m	7.54 m	50.0 %
2	3160.65 m	830.24 m	4.34 m	50.0 %
3	3153.12 m	830.24 m	7.54 m	50.0 %
4	3153.12 m	825.90 m	4.34 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.22 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

13.71 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 3.71 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.22 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	43200 lm
Celkový výkon	352.8 W
Celkový výkon na ploše (32.73 m2)	10.78 W/m2 (1.24 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1		Srovnávací rovina 1.1
Em		Vodorovná
Emin		867 lx
Emin/Eav (Uo)		732 lx
Emin/Emax (Ud)		0.84
UGR (2.2H 3.8H)		0.73
Pozice		<=17.6
		0.85 m

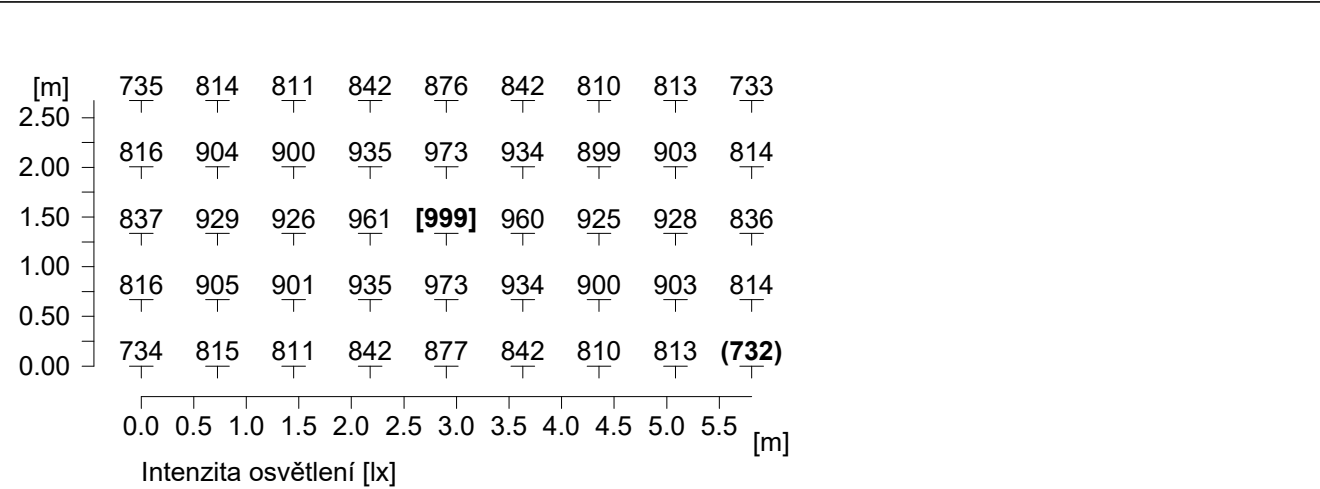
Typ Č. výrobce

Thorn	
1	9
Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

13.71 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 13.71 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

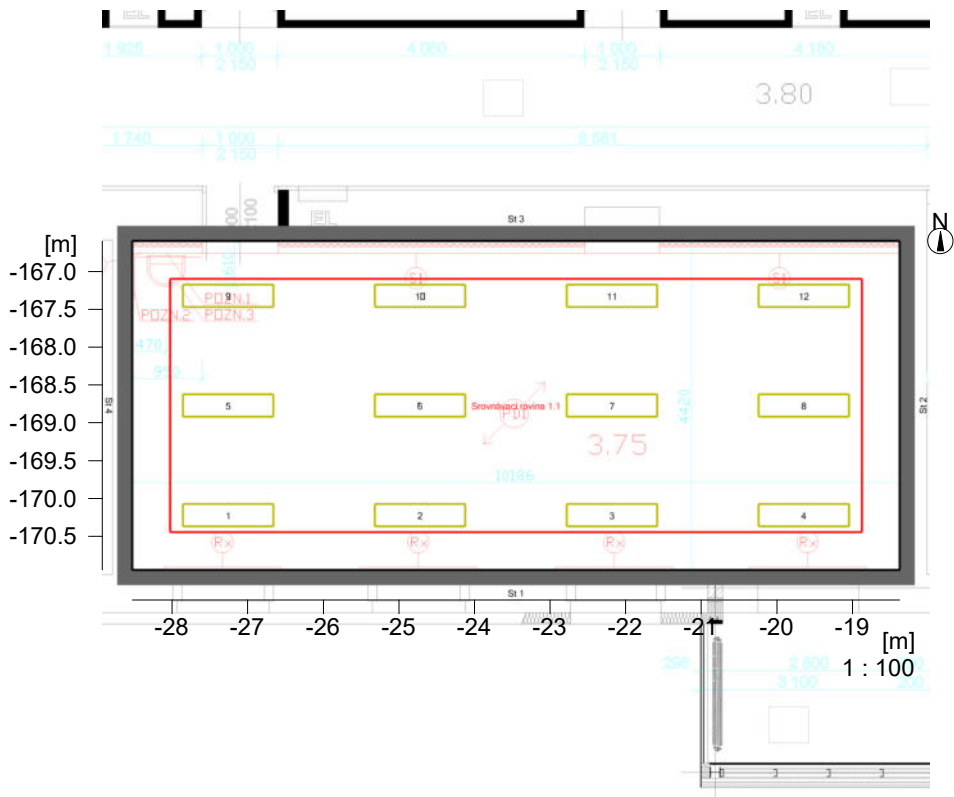


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 867 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 732 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 999 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.18 (0.84)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.36 (0.73)

13.75 Posluchárna

1.1 Popis, 3.75 Posluchárna

1.1.1 Půdorys

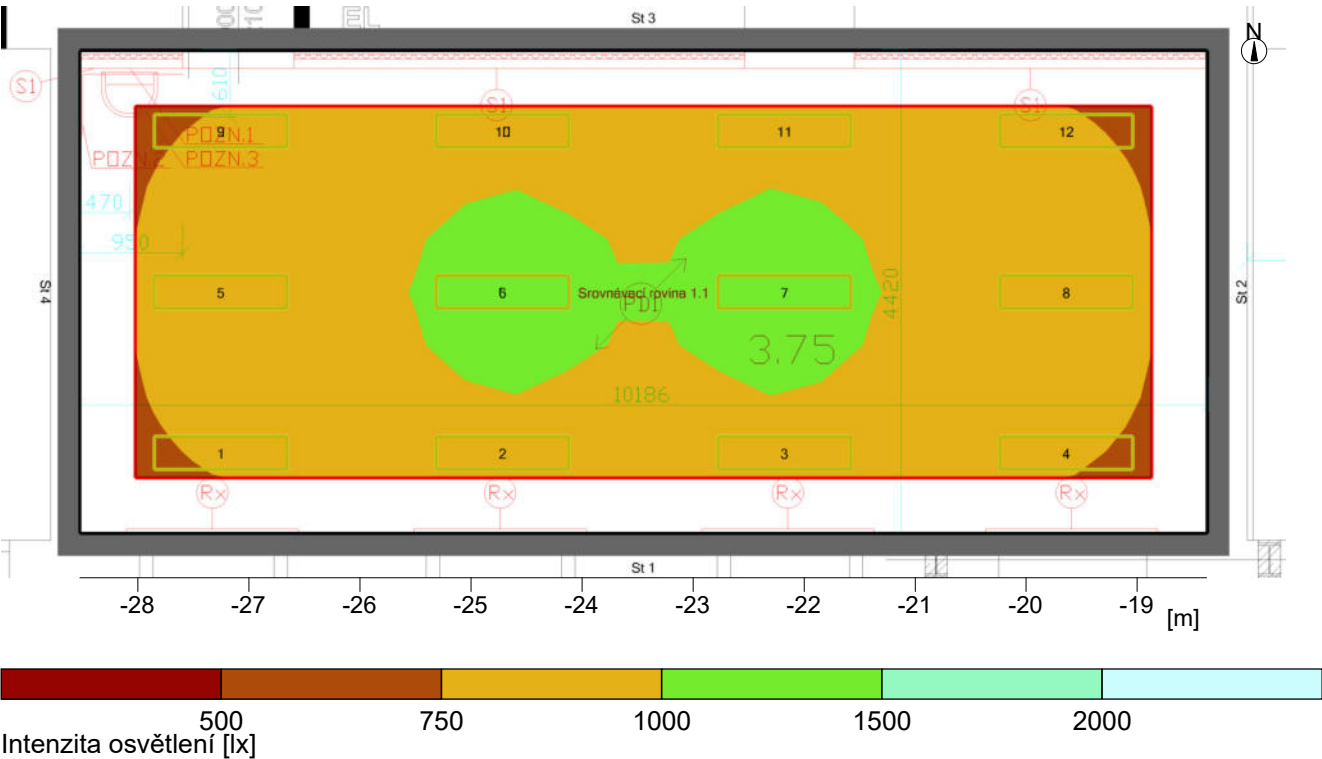


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3188.89 m	825.90 m	10.15 m	50.0 %
2	3188.89 m	830.24 m	4.34 m	50.0 %
3	3178.75 m	830.24 m	10.15 m	50.0 %
4	3178.75 m	825.90 m	4.34 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.22 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 3.75 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 3.75 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.22 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	57600 lm
Celkový výkon	470.4 W
Celkový výkon na ploše (44.08 m2)	10.67 W/m2 (1.22 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	878 lx
Emin/Eav (Uo)	677 lx
Emin/Emax (Ud)	0.77
UGR (2.2H 5.1H)	0.67
Pozice	<=17.9
	0.85 m

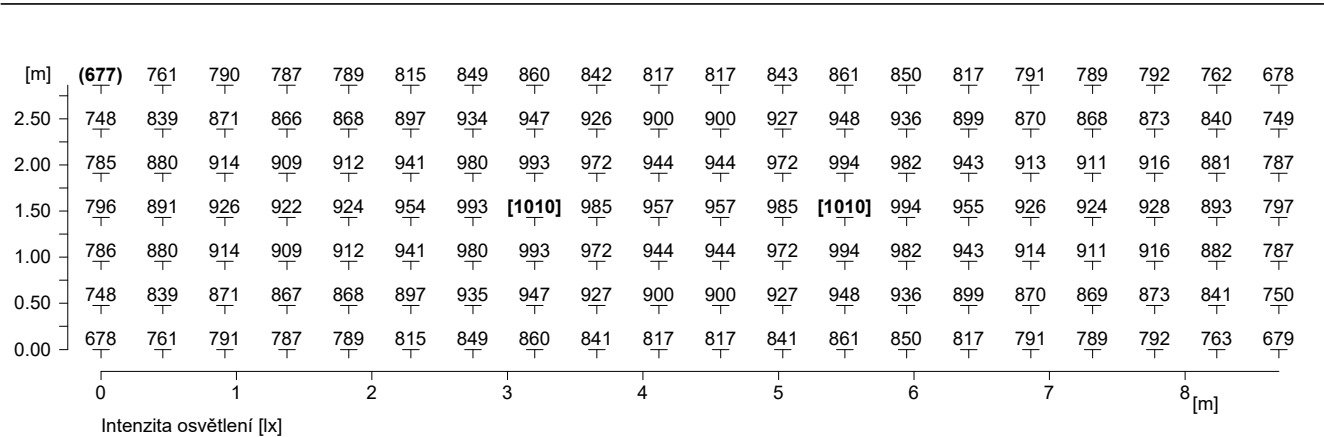
Typ Č. výrobce

1	12	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

13.75 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 3.75 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

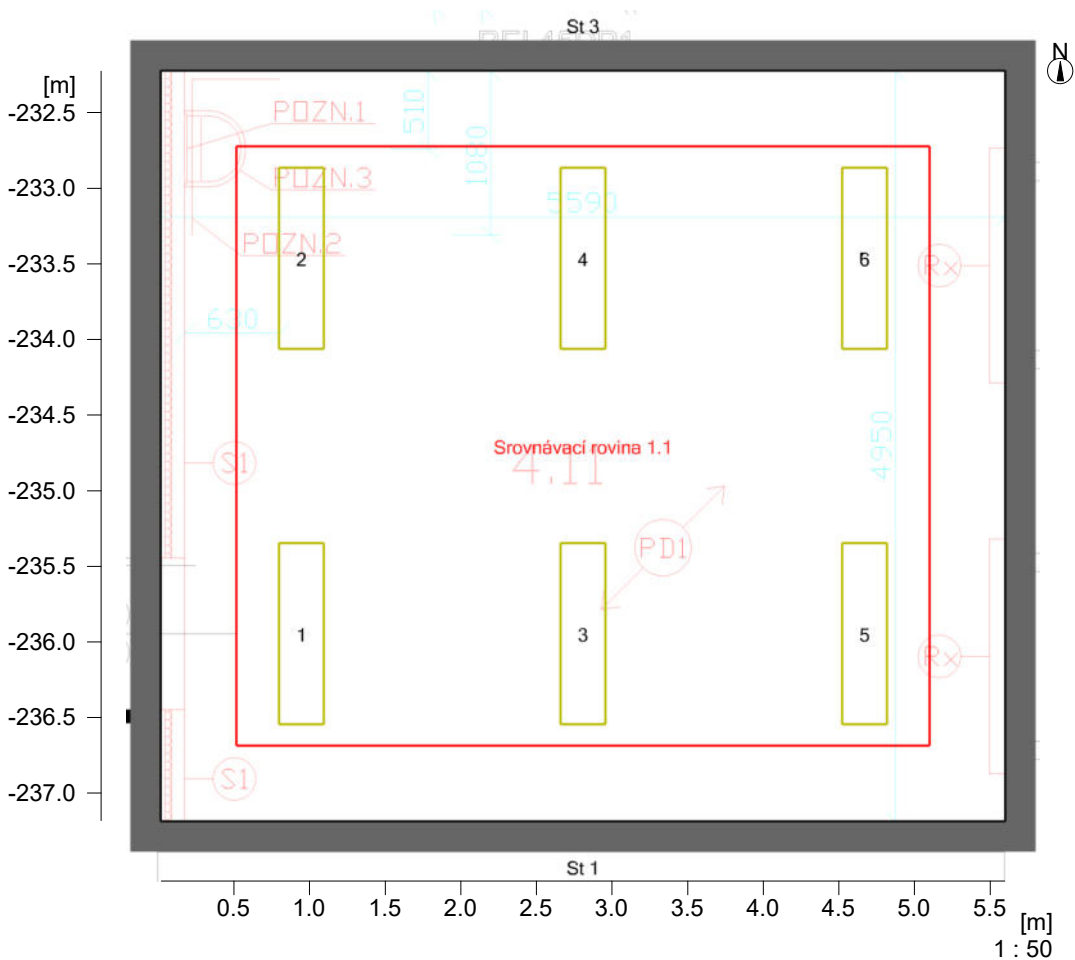


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 878 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 677 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 1010 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.30 (0.77)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.49 (0.67)

1 4.11 Učebna

1.1 Popis, 4.11 Učebna

1.1.1 Půdorys

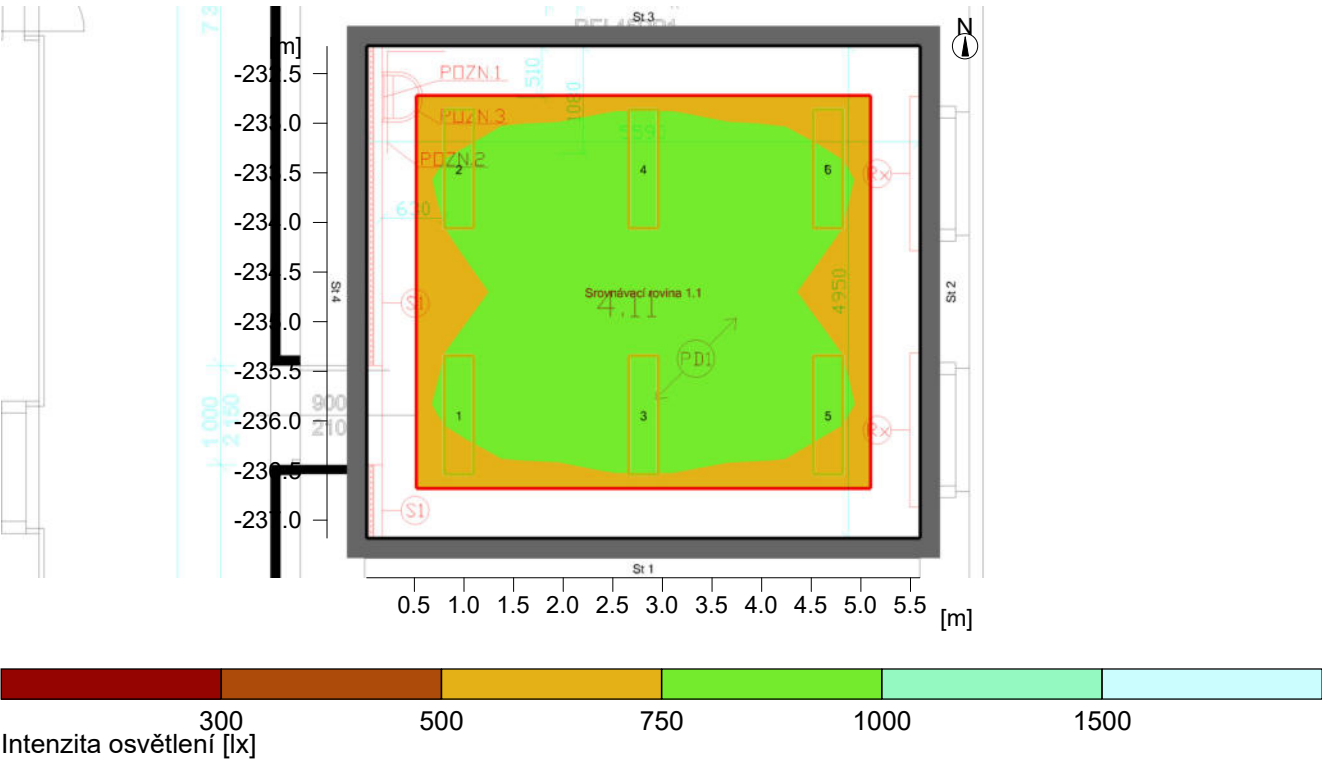


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3212.86 m	759.66 m	5.58 m	50.0 %
2	3212.86 m	764.62 m	4.96 m	50.0 %
3	3207.29 m	764.62 m	5.58 m	50.0 %
4	3207.29 m	759.66 m	4.96 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.81 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

14.11 Učebna

1.2 Přehled výsledků, 4.11 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.81 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	28800 lm
Celkový výkon	235.2 W
Celkový výkon na ploše (27.63 m2)	8.51 W/m2 (1.13 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	753 lx
Emin/Eav (Uo)	659 lx
Emin/Emax (Ud)	0.88
UGR (3.1H 3.5H)	0.78
Pozice	<=18.1
	0.85 m

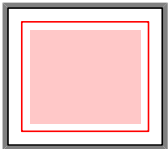
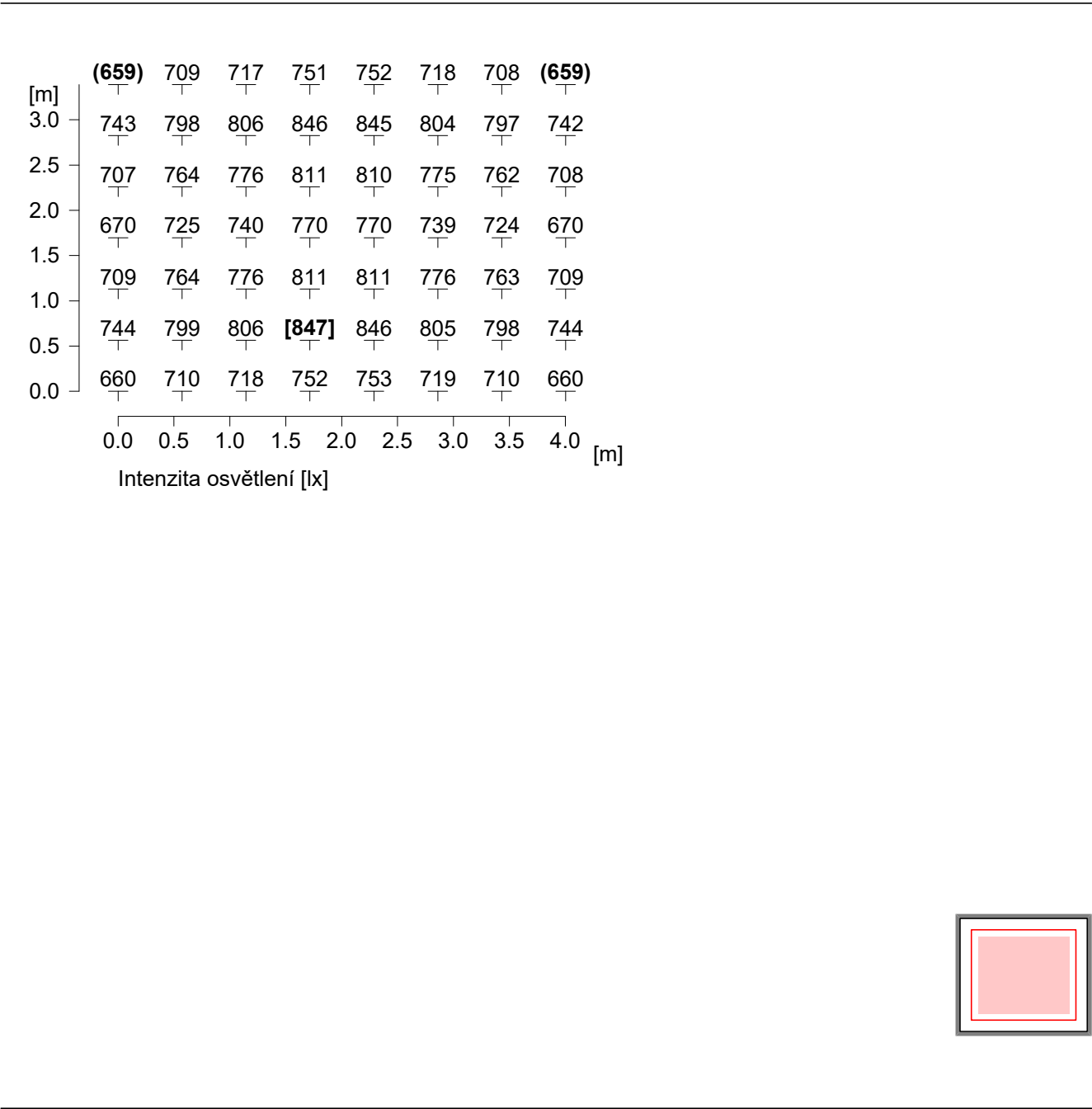
Typ Č. výrobce

1	6	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 4.11 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, 4.11 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

: 0.85 m

Em : 753 lx

Emin : 659 lx

Emax : 847 lx

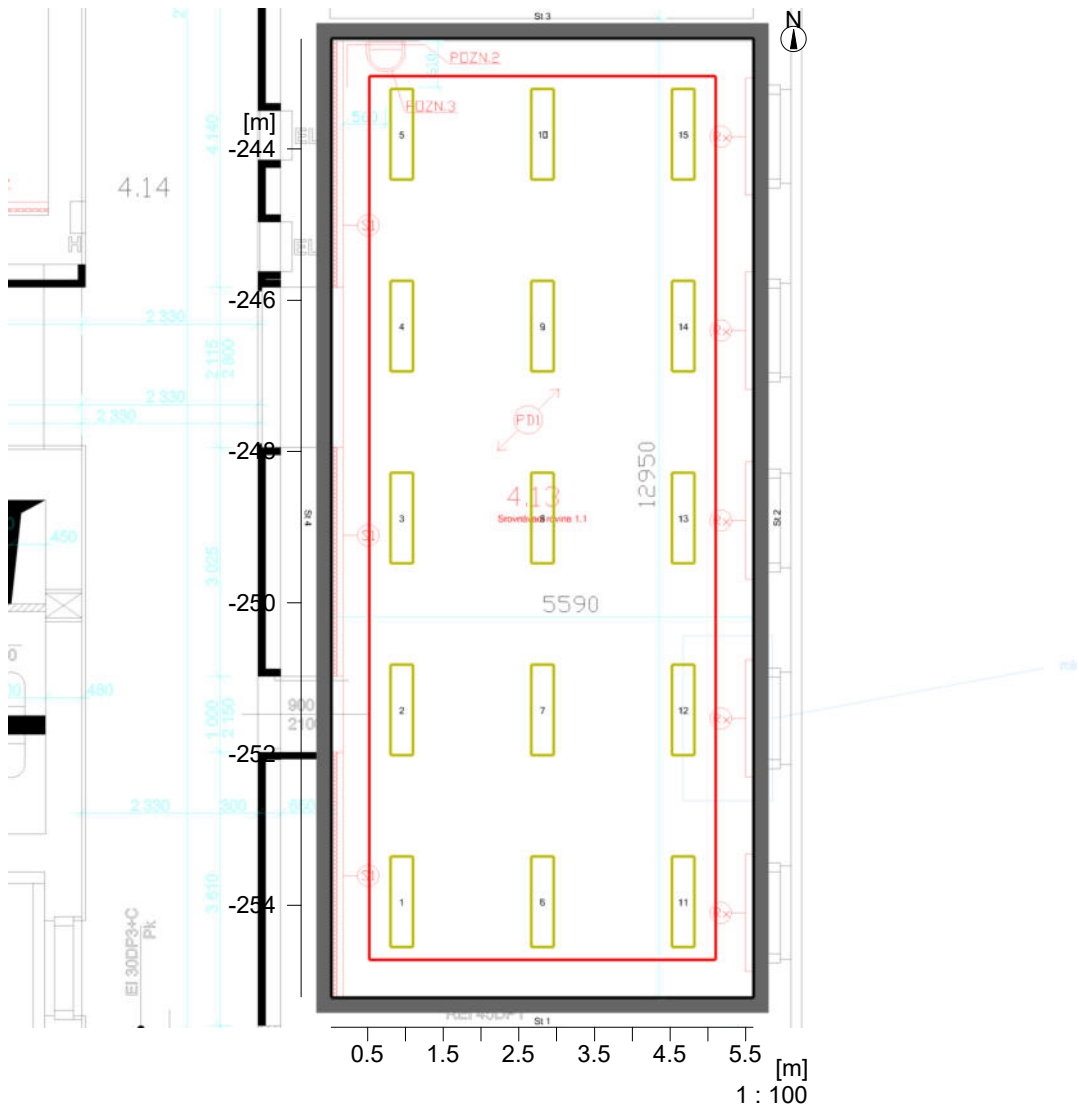
Emin/Em : 1 : 1.14 (0.88)

Emin/Emax : 1 : 1.29 (0.78)

1 4.13 Učebna

1.1 Popis, 4.13 Učebna

1.1.1 Půdorys

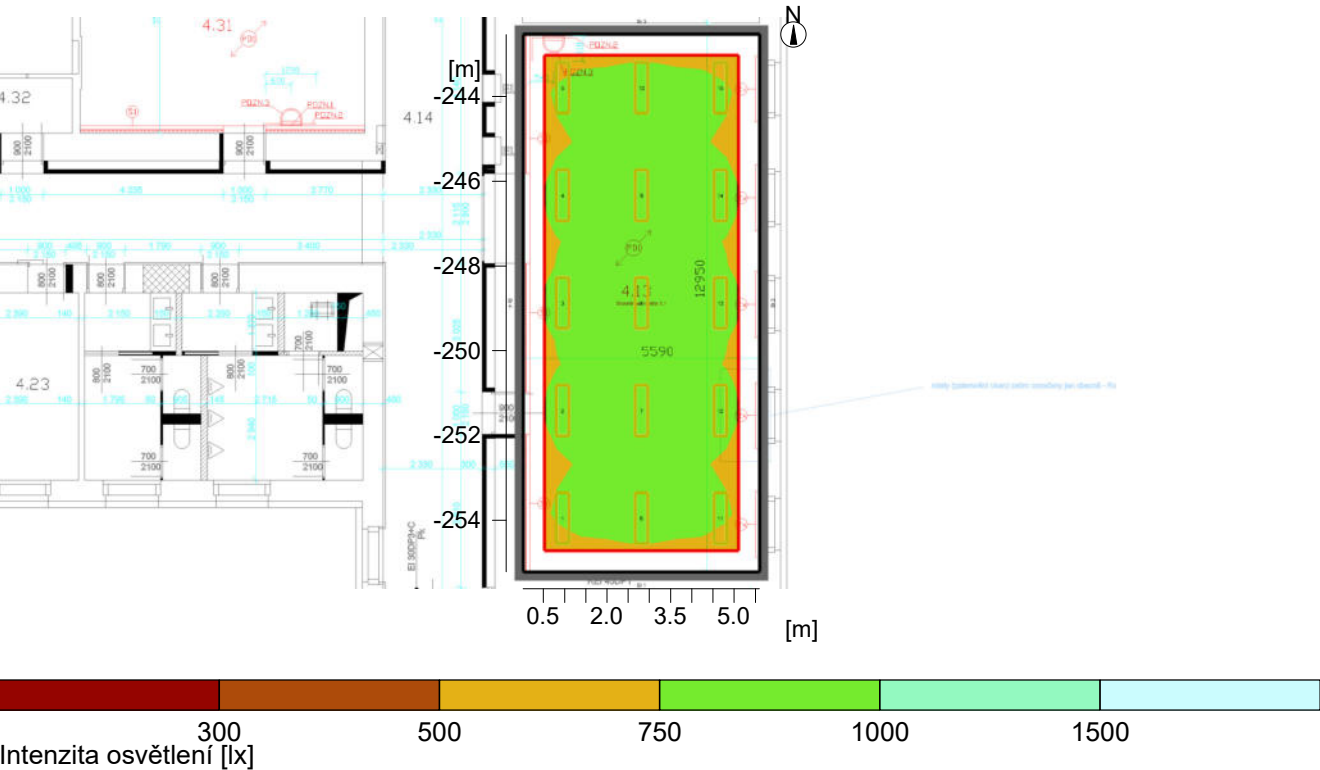


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3212.86 m	741.63 m	5.58 m	50.0 %
2	3212.86 m	754.30 m	12.67 m	50.0 %
3	3207.29 m	754.30 m	5.58 m	50.0 %
4	3207.29 m	741.63 m	12.67 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.81 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

4.13 Učebna

1.2 Přehled výsledků, 4.13 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.81 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	72000 lm
Celkový výkon	588.0 W
Celkový výkon na ploše (70.65 m2)	8.32 W/m2 (1.05 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Em	790 lx
Emin	658 lx
Emin/Eav (Uo)	0.83
Emin/Emax (Ud)	0.72
UGR (3.5H 7.9H)	<=18.6
Pozice	0.85 m

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
790 lx
658 lx
0.83
0.72
<=18.6
0.85 m

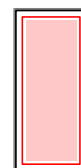
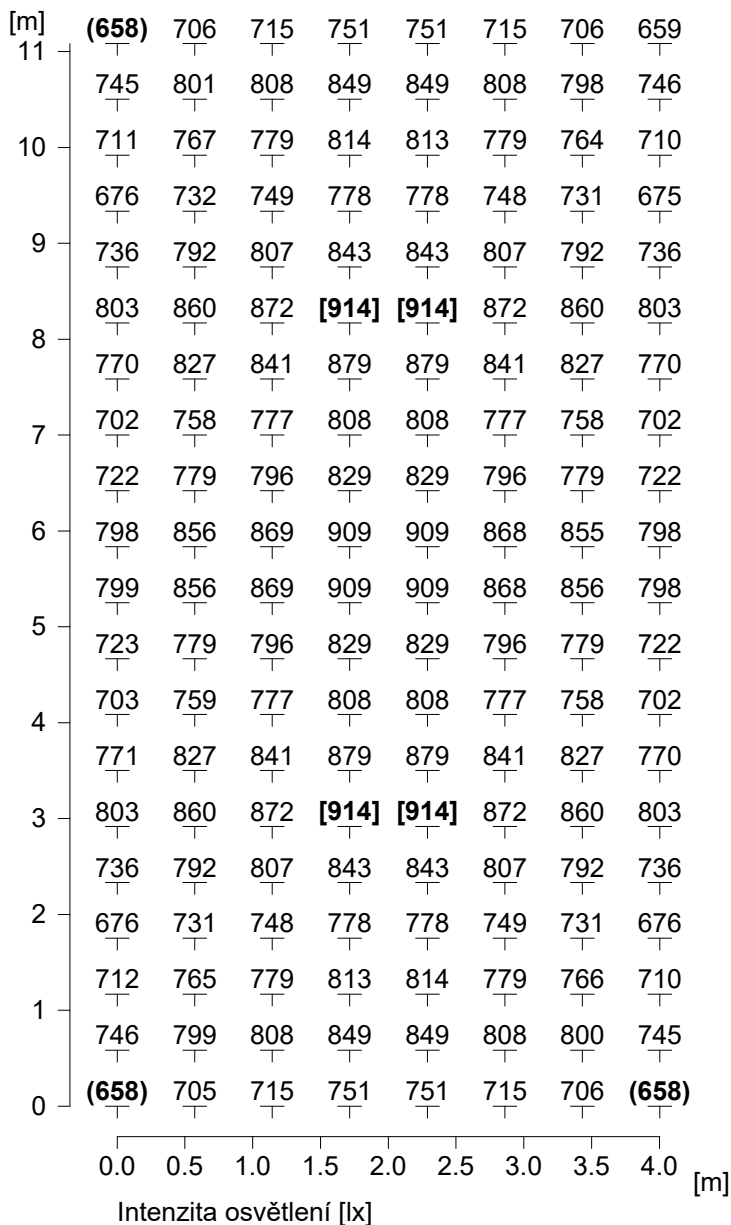
Typ Č. výrobce

1	15	Thorn
		Objednací č. : I92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 4.13 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, 4.13 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

: 0.85 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 790 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 658 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 914 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.20 (0.83)

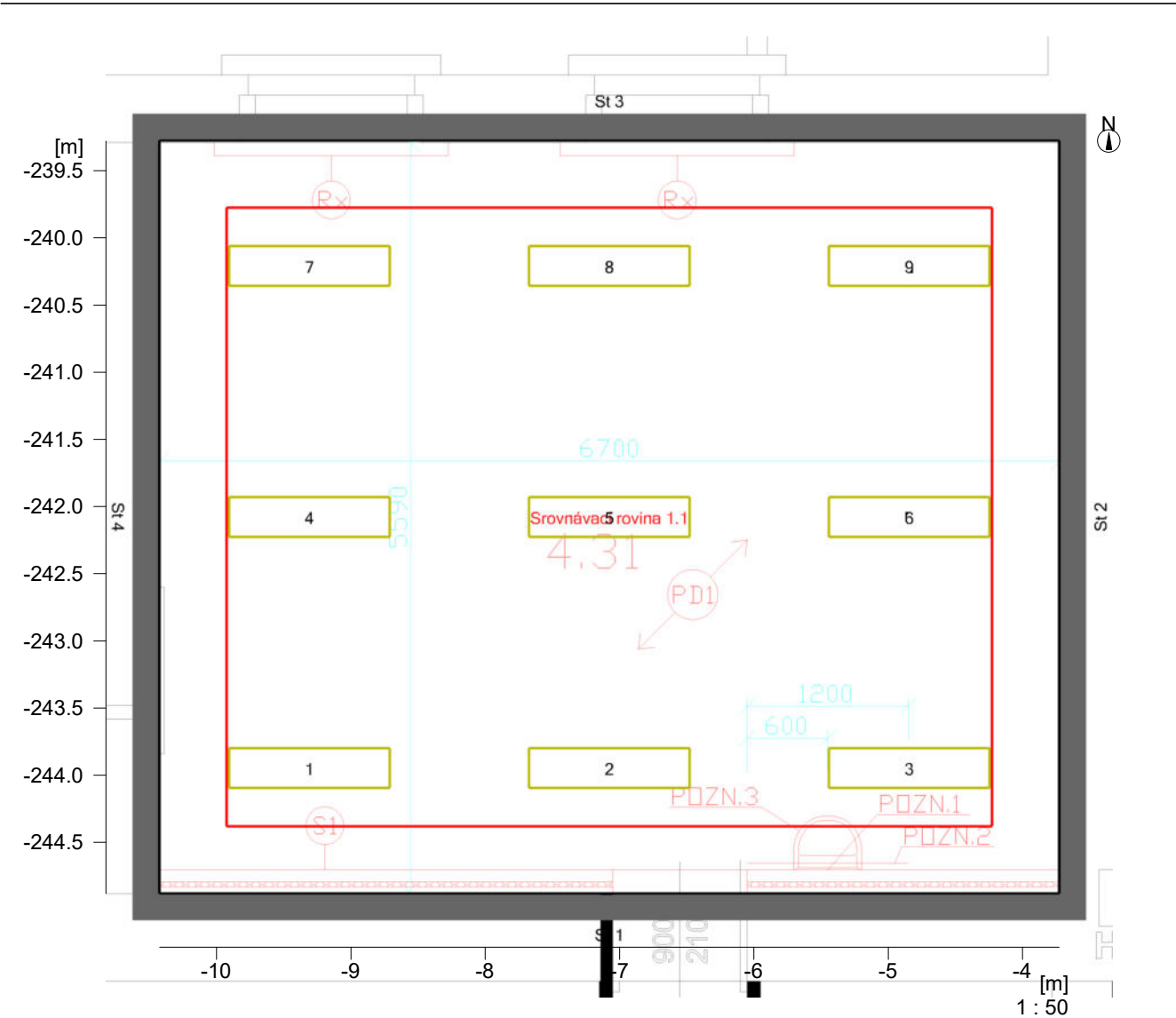
Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax : 1 : 1.39 (0.72)

1 4.31 Učebna

1.1 Popis, 4.31 Učebna

1.1.1 Půdorys

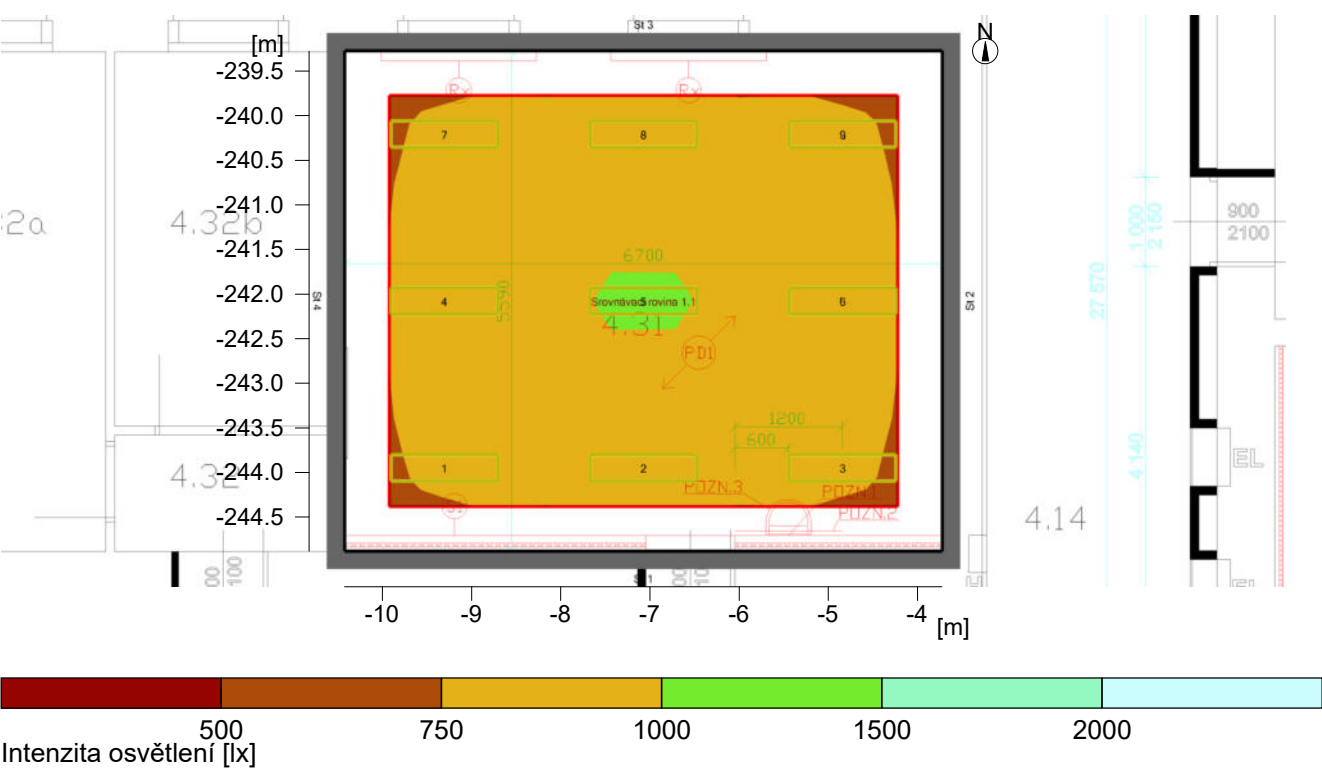


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3203.54 m	751.96 m	6.70 m	50.0 %
2	3203.54 m	757.56 m	5.60 m	50.0 %
3	3196.85 m	757.56 m	6.70 m	50.0 %
4	3196.85 m	751.96 m	5.60 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.82 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 4.31 Učebna

1.2 Přehled výsledků, 4.31 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.82 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	43200 lm
Celkový výkon	352.8 W
Celkový výkon na ploše (37.52 m2)	9.40 W/m2 (1.11 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	850 lx
Emin/Eav (Uo)	746 lx
Emin/Emax (Ud)	0.88
UGR (3.5H 4.2H)	0.77
Pozice	<=18.2
	0.85 m

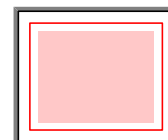
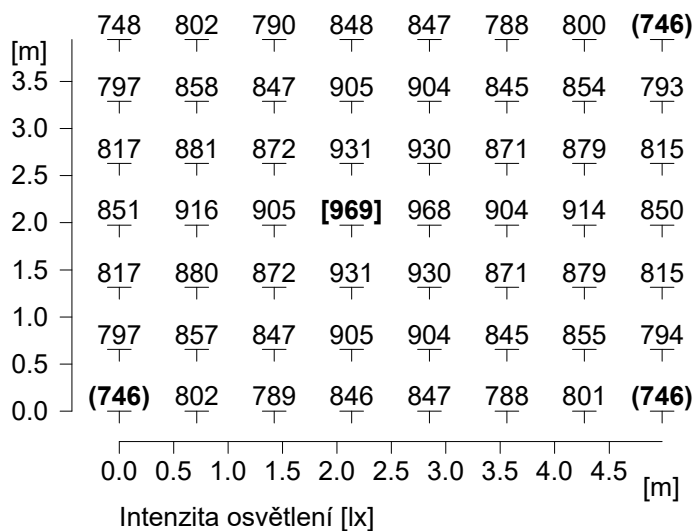
Typ Č. výrobce

1	9	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 4.31 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, 4.31 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



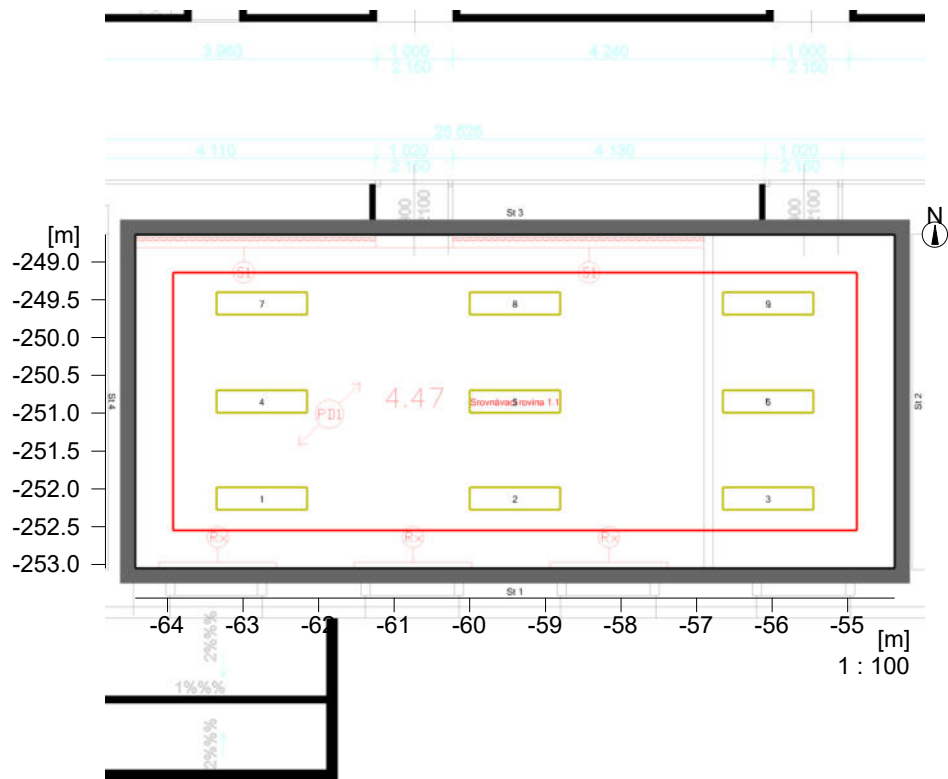
Výška srovnávací roviny

		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 850 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 746 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 969 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.14 (0.88)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.30 (0.77)

1 4.47 Laboratoř

1.1 Popis, 4.47 Laboratoř

1.1.1 Půdorys

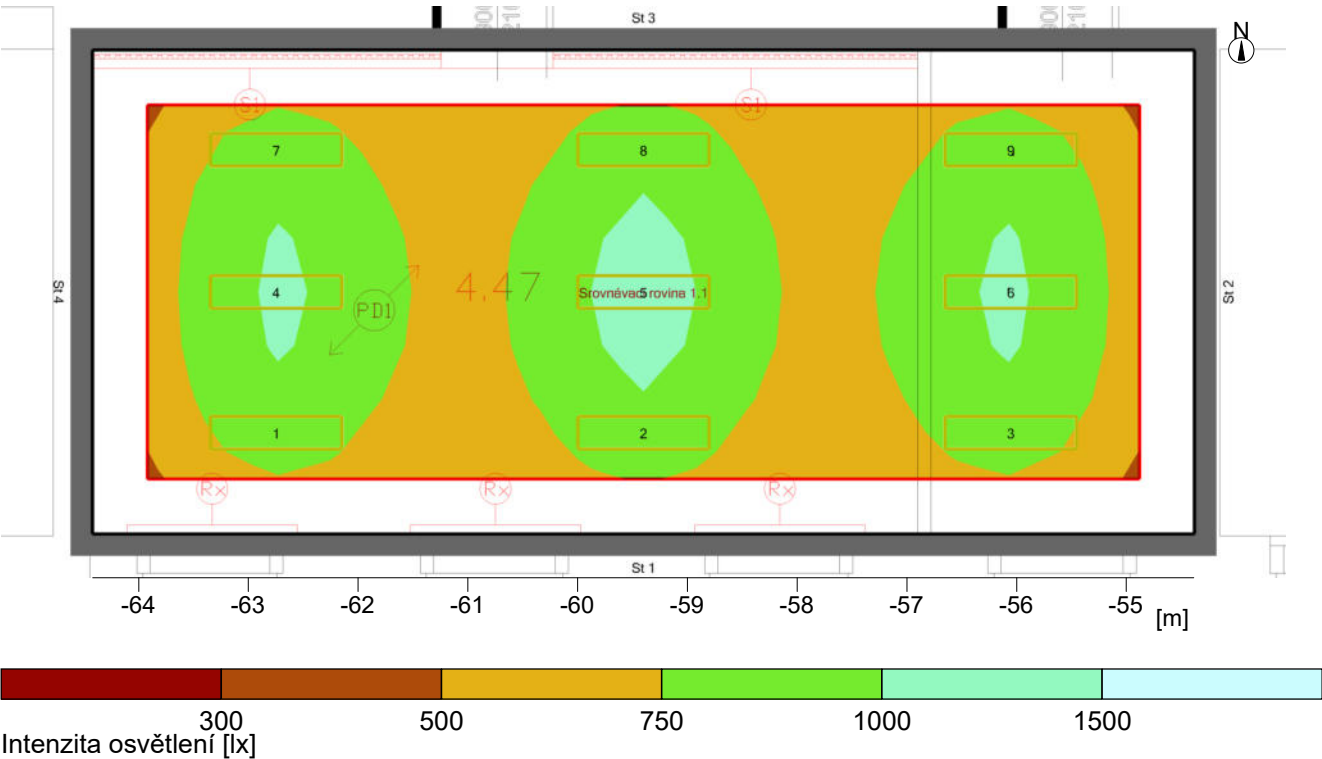


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3152.88 m	743.80 m	10.04 m	50.0 %
2	3152.88 m	748.20 m	4.40 m	50.0 %
3	3142.85 m	748.20 m	10.04 m	50.0 %
4	3142.85 m	743.80 m	4.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.84 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 4.47 Laboratoř

1.2 Přehled výsledků, 4.47 Laboratoř

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.84 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	43200 lm
Celkový výkon	352.8 W
Celkový výkon na ploše (44.19 m2)	7.98 W/m2 (1.06 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	757 lx
Emin/Eav (Uo)	534 lx
Emin/Emax (Ud)	0.71
UGR (2.7H 6.2H)	0.52
Pozice	<=18.3
	0.85 m

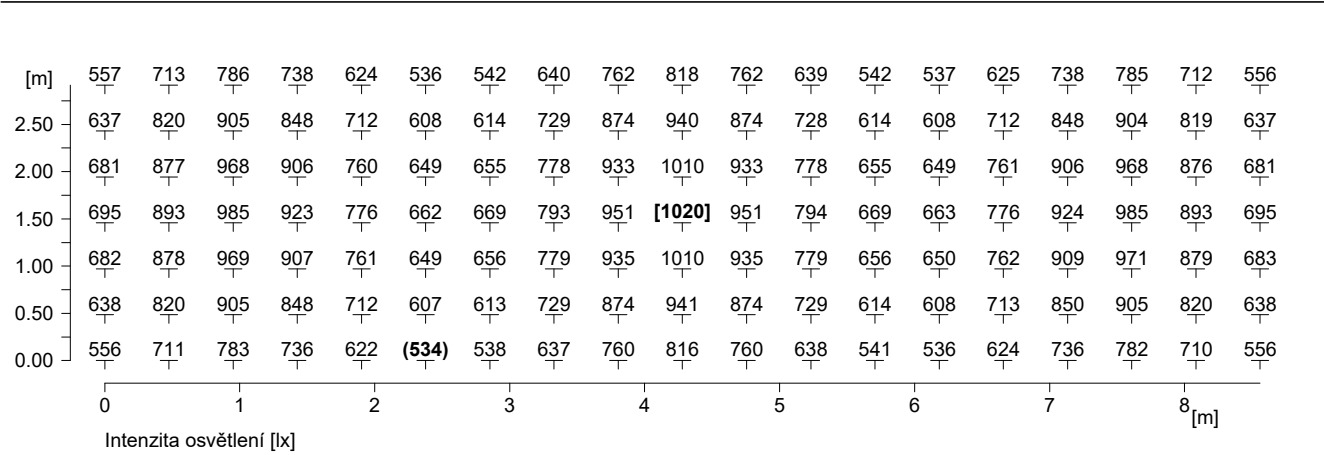
Typ Č. výrobce

Thorn	
1 9	Objednací č. : !92935918 (STD - standard)
	Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
	Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 4.47 Laboratoř

1.3 Výsledky výpočtu, 4.47 Laboratoř

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

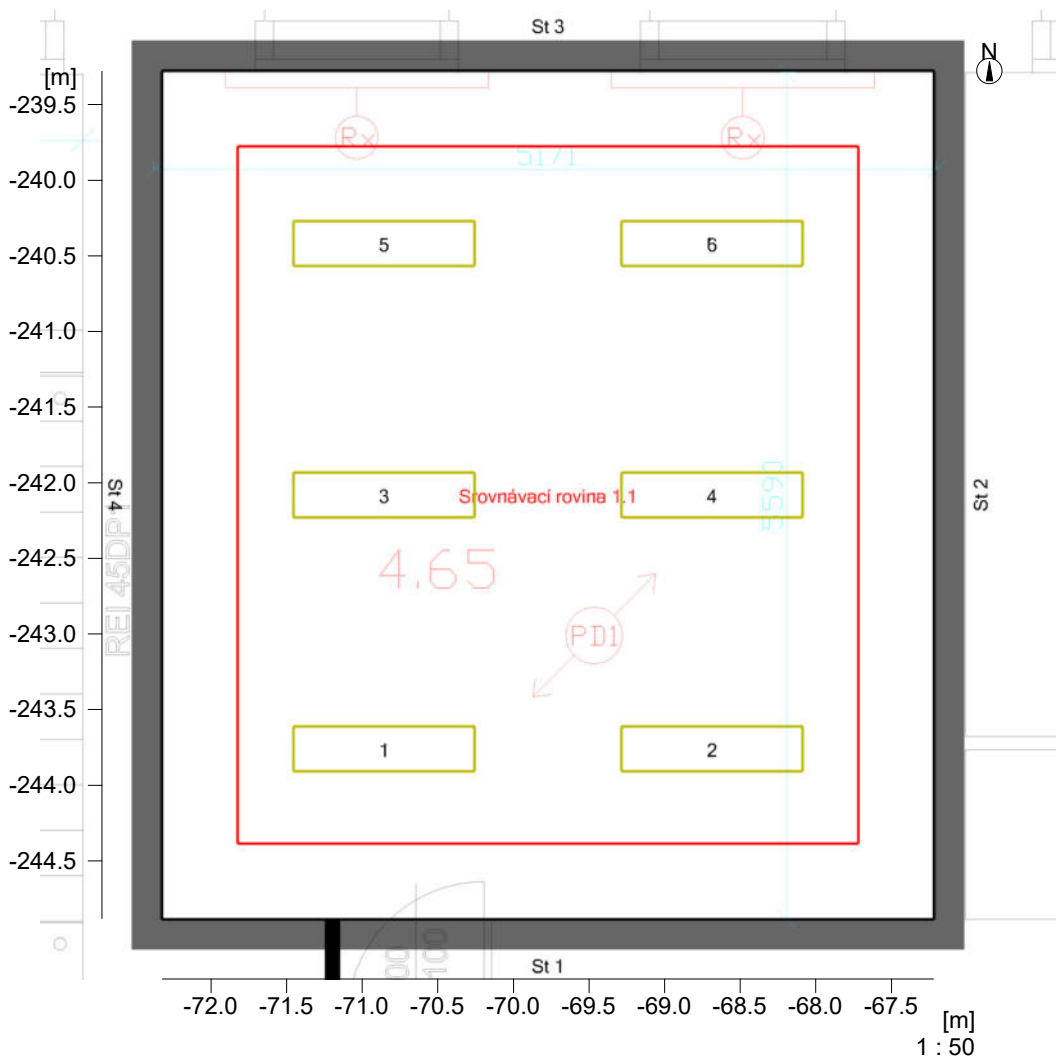


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 757 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 534 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 1020 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.42 (0.71)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.92 (0.52)

1 4.65 Studovna

1.1 Popis, 4.65 Studovna

1.1.1 Půdorys

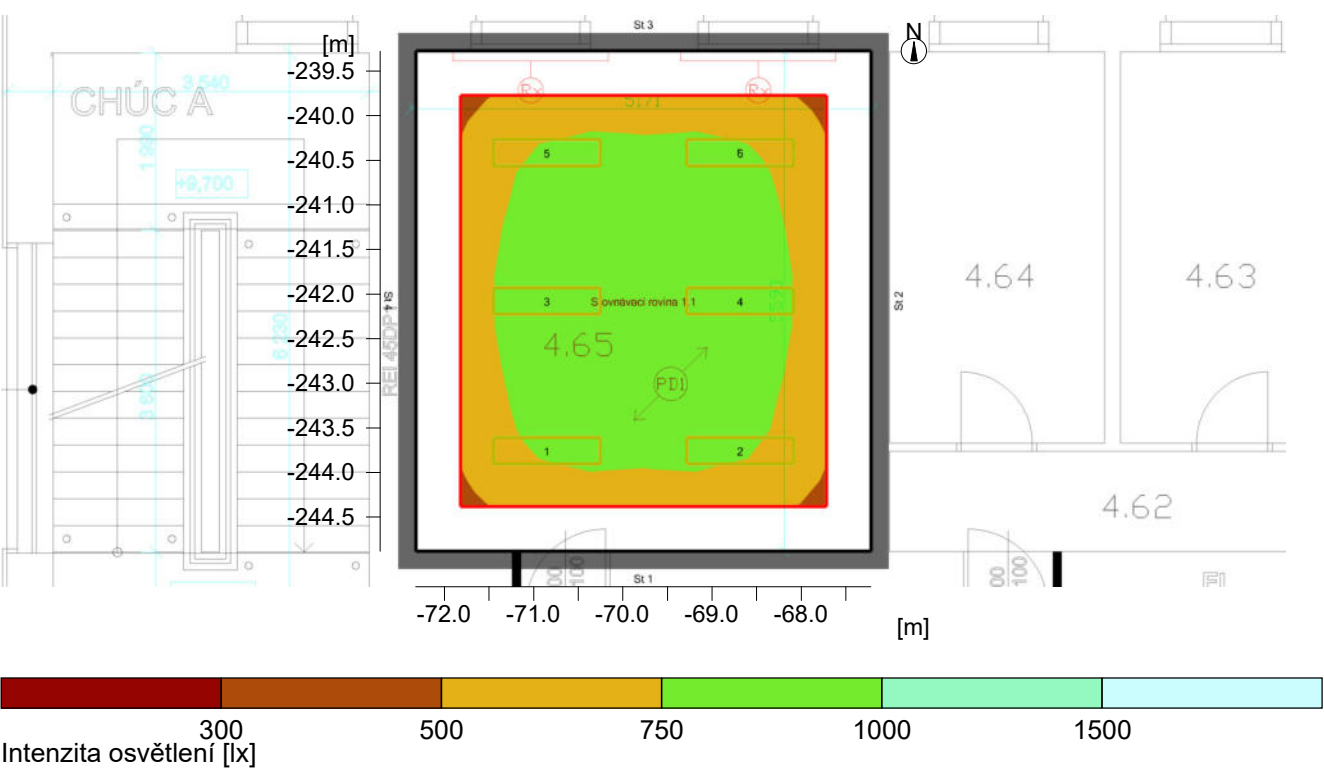


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3140.05 m	751.96 m	5.10 m	50.0 %
2	3140.05 m	757.56 m	5.60 m	50.0 %
3	3134.95 m	757.56 m	5.10 m	50.0 %
4	3134.95 m	751.96 m	5.60 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.86 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 4.65 Studovna

1.2 Přehled výsledků, 4.65 Studovna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.86 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	28800 lm
Celkový výkon	235.2 W
Celkový výkon na ploše (28.58 m2)	8.23 W/m2 (1.05 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	787 lx
Emin/Eav (Uo)	566 lx
Emin/Emax (Ud)	0.72
UGR (3.1H 3.4H)	0.60
Pozice	<=18.1
	0.85 m

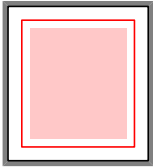
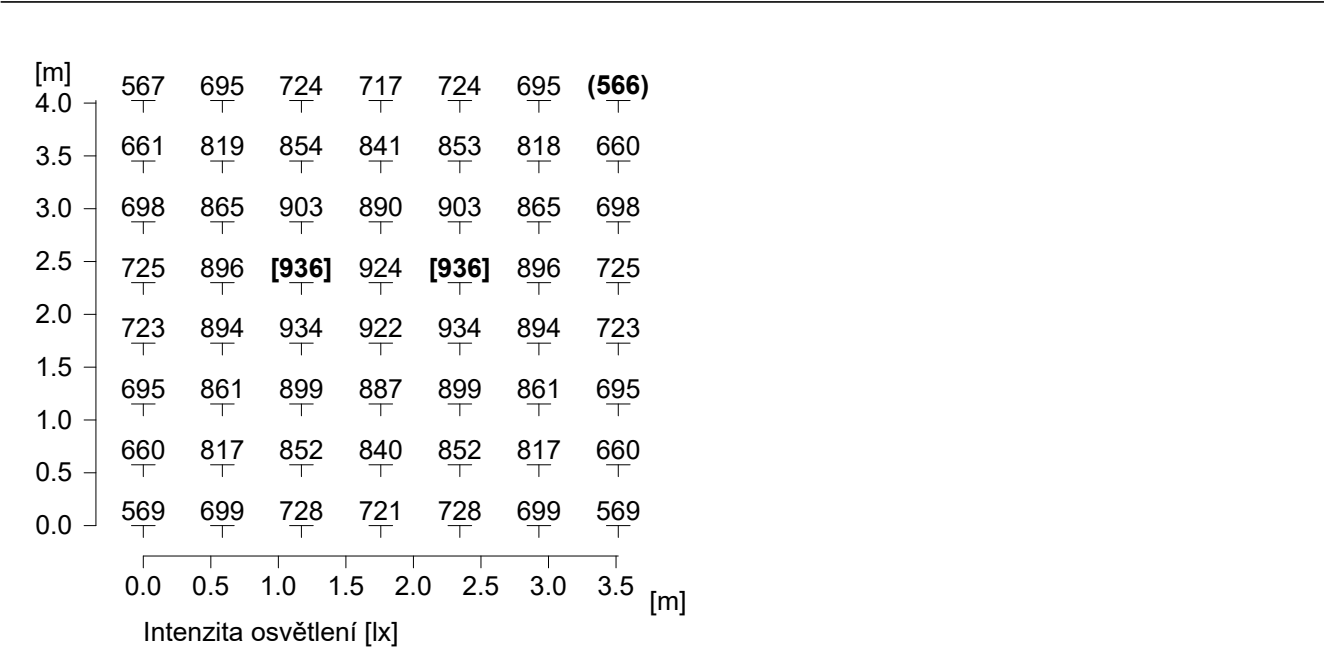
Typ Č. výrobce

1	6	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

14.65 Studovna

1.3 Výsledky výpočtu, 4.65 Studovna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

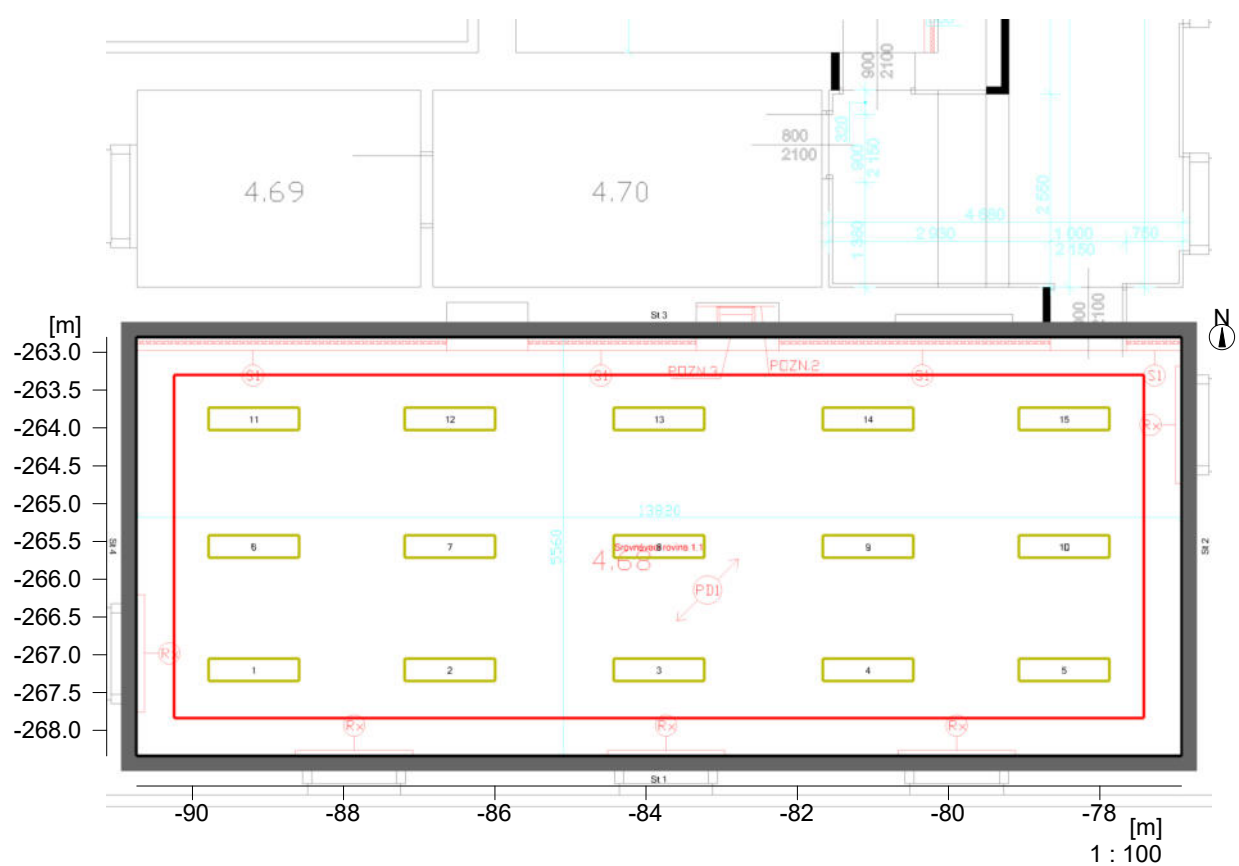


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 787 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 566 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 936 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.39 (0.72)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.65 (0.60)

14.68 Laboratoř

1.1 Popis, 4.68 Laboratoř

1.1.1 Půdorys

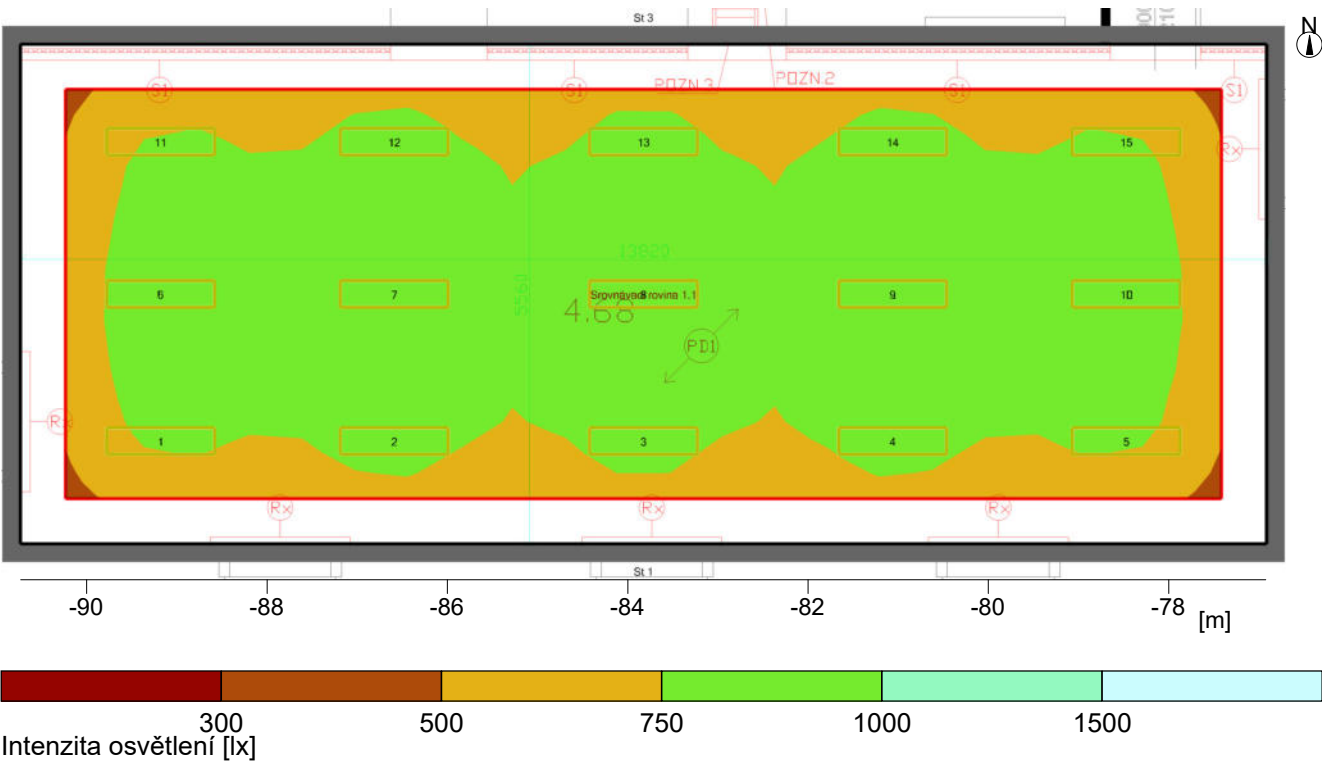


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3130.35 m	728.51 m	13.81 m	50.0 %
2	3130.35 m	734.04 m	5.53 m	50.0 %
3	3116.54 m	734.04 m	13.81 m	50.0 %
4	3116.54 m	728.51 m	5.53 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.88 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 4.68 Laboratoř

1.2 Přehled výsledků, 4.68 Laboratoř

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.88 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (76.42 m2)

72000 lm
588.0 W
7.69 W/m2 (1.01 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
Em
763 lx
Emin
524 lx
Emin/Eav (Uo)
0.69
Emin/Emax (Ud)
0.56
UGR (3.3H 8.3H)
<=18.6
Pozice
0.85 m

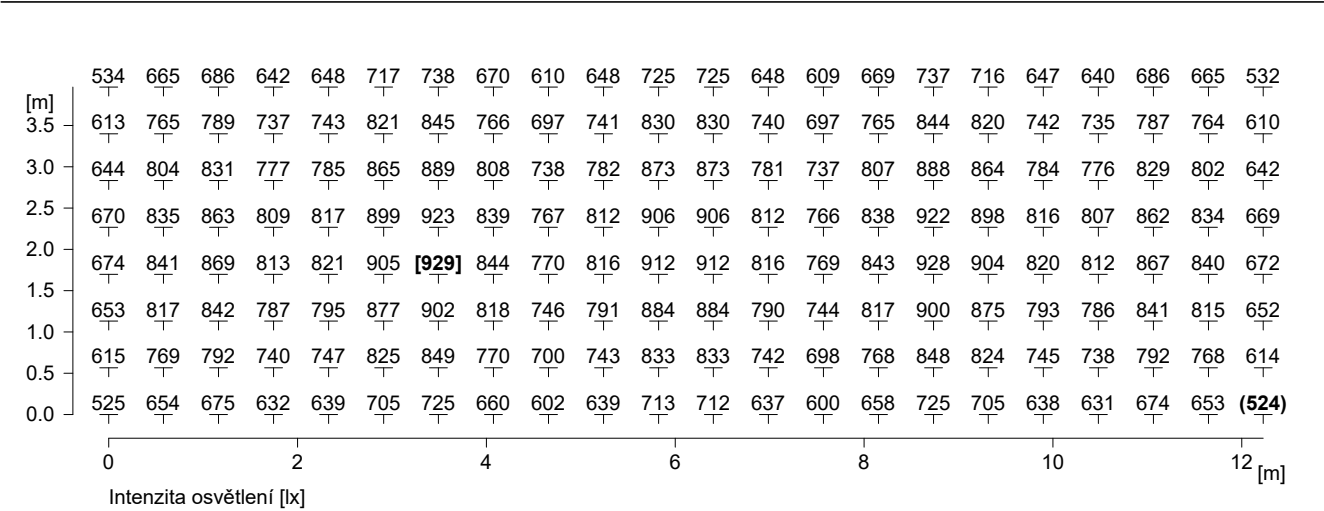
Typ Č. výrobce

1	15	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 4.68 Laboratoř

1.3 Výsledky výpočtu, 4.68 Laboratoř

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



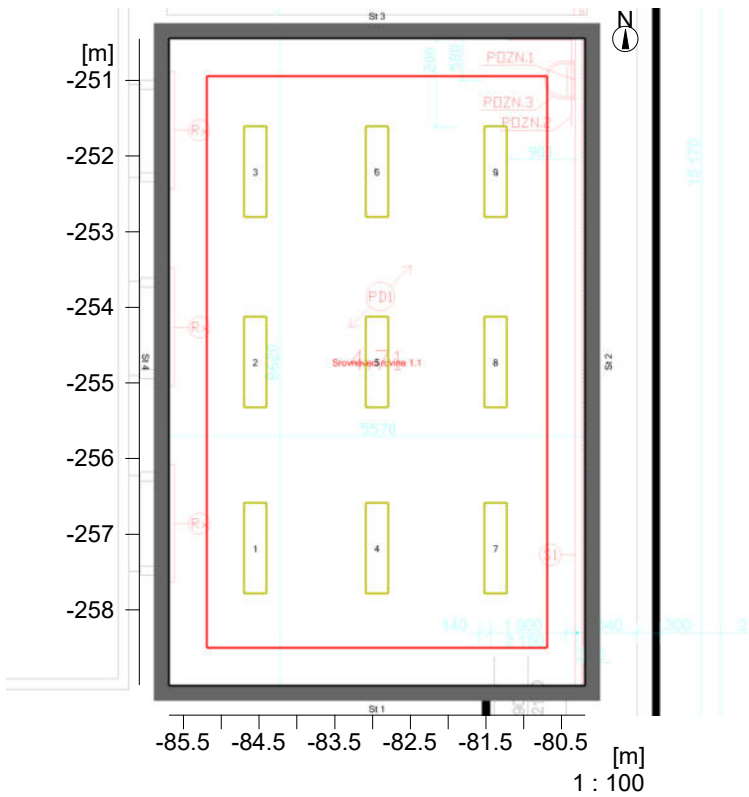
Výška srovnávací roviny

	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 763 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 524 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 929 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.46 (0.69)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.77 (0.56)

1 4.71 Učebna

1.1 Popis, 4.71 Učebna

1.1.1 Půdorys

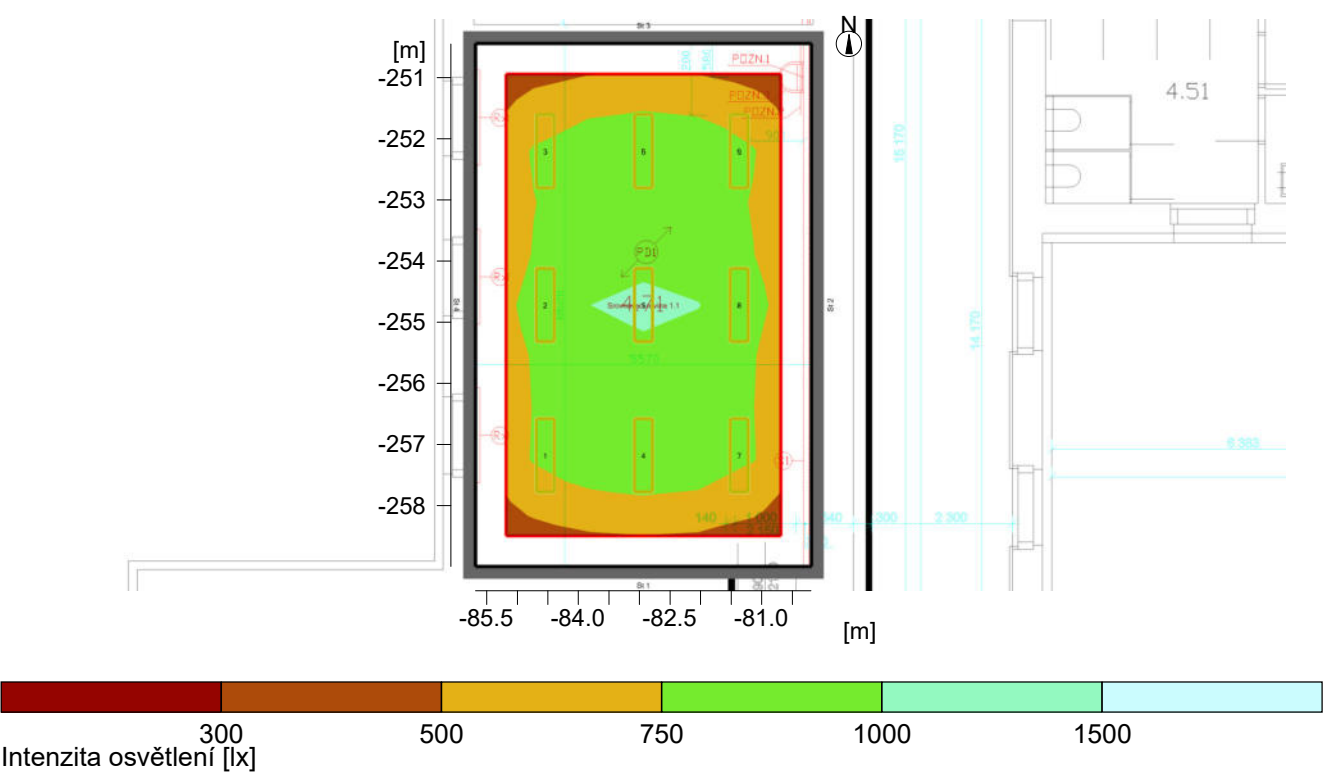


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.08 m	737.85 m	5.49 m	50.0 %
2	3127.08 m	746.39 m	8.54 m	50.0 %
3	3121.58 m	746.39 m	5.49 m	50.0 %
4	3121.58 m	737.85 m	8.54 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.85 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 4.71 Učebna

1.2 Přehled výsledků, 4.71 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.85 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	43200 lm
Celkový výkon	352.8 W
Celkový výkon na ploše (46.92 m2)	7.52 W/m2 (0.98 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	771 lx
Emin/Eav (Uo)	513 lx
Emin/Emax (Ud)	0.67
UGR (3.4H 5.2H)	0.52
Pozice	<=18.6
	0.85 m

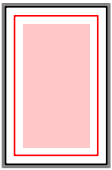
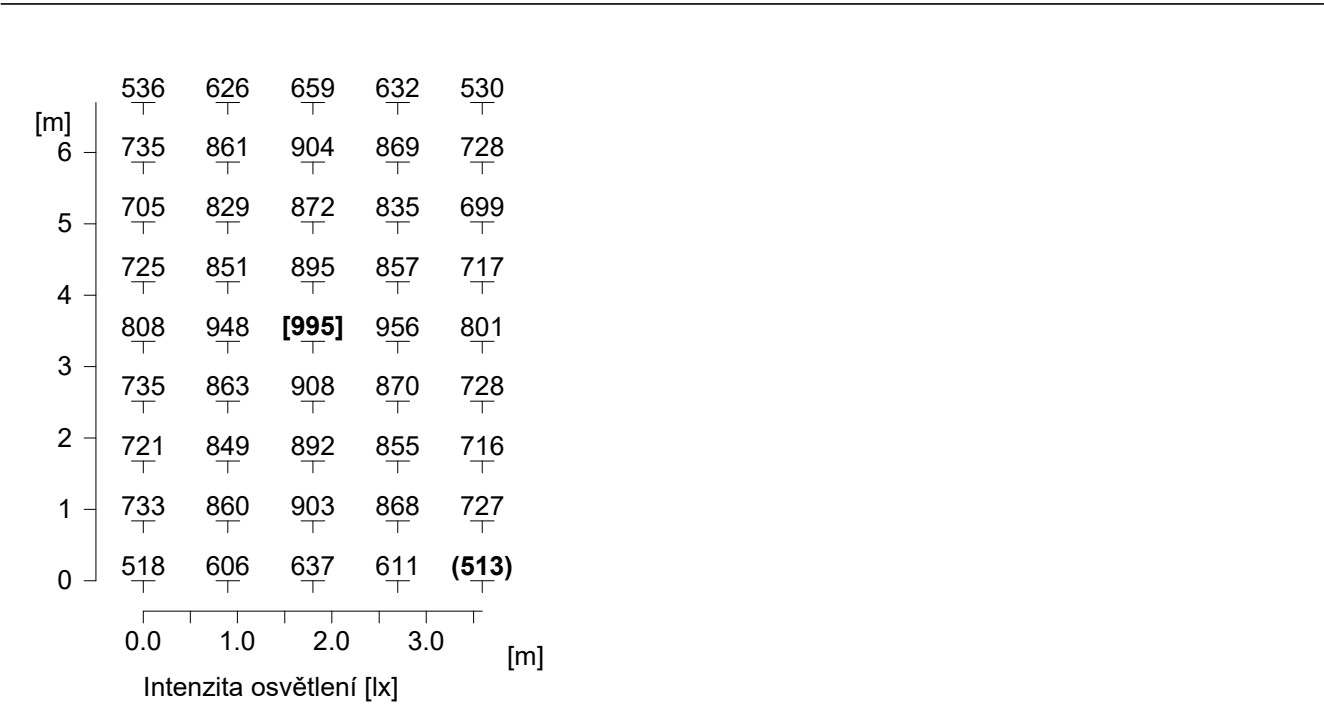
Typ Č. výrobce

1 9		Thorn	
		Objednací č.	: I92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 4.71 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, 4.71 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



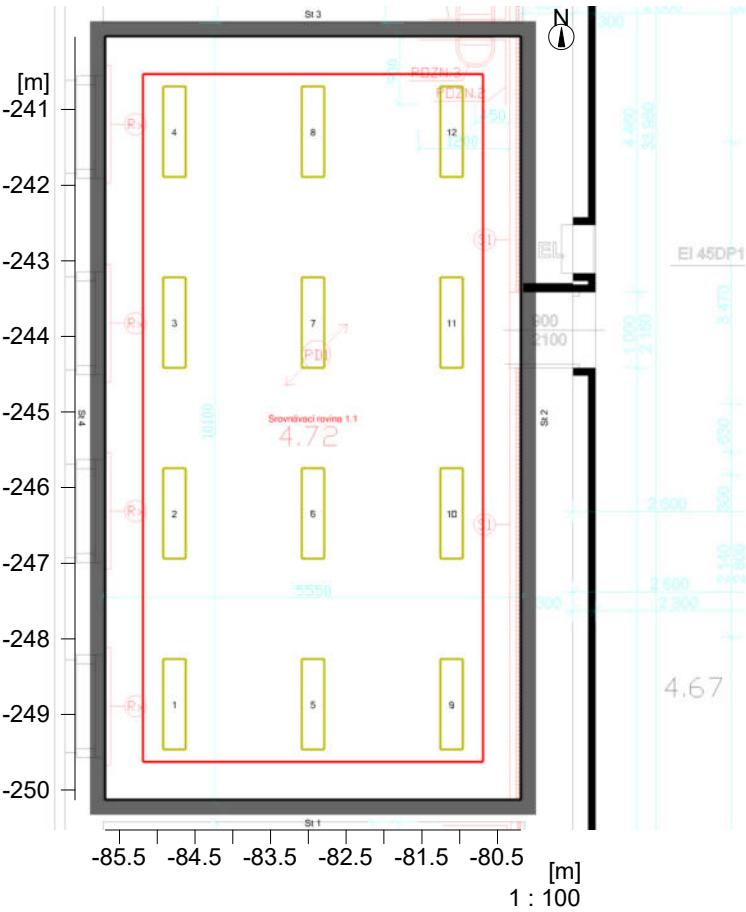
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 771 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 513 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 995 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.50 (0.67)
		: 1 : 1.94 (0.52)

14.72 Učebna

1.1 Popis, 4.72 Učebna

1.1.1 Půdorys

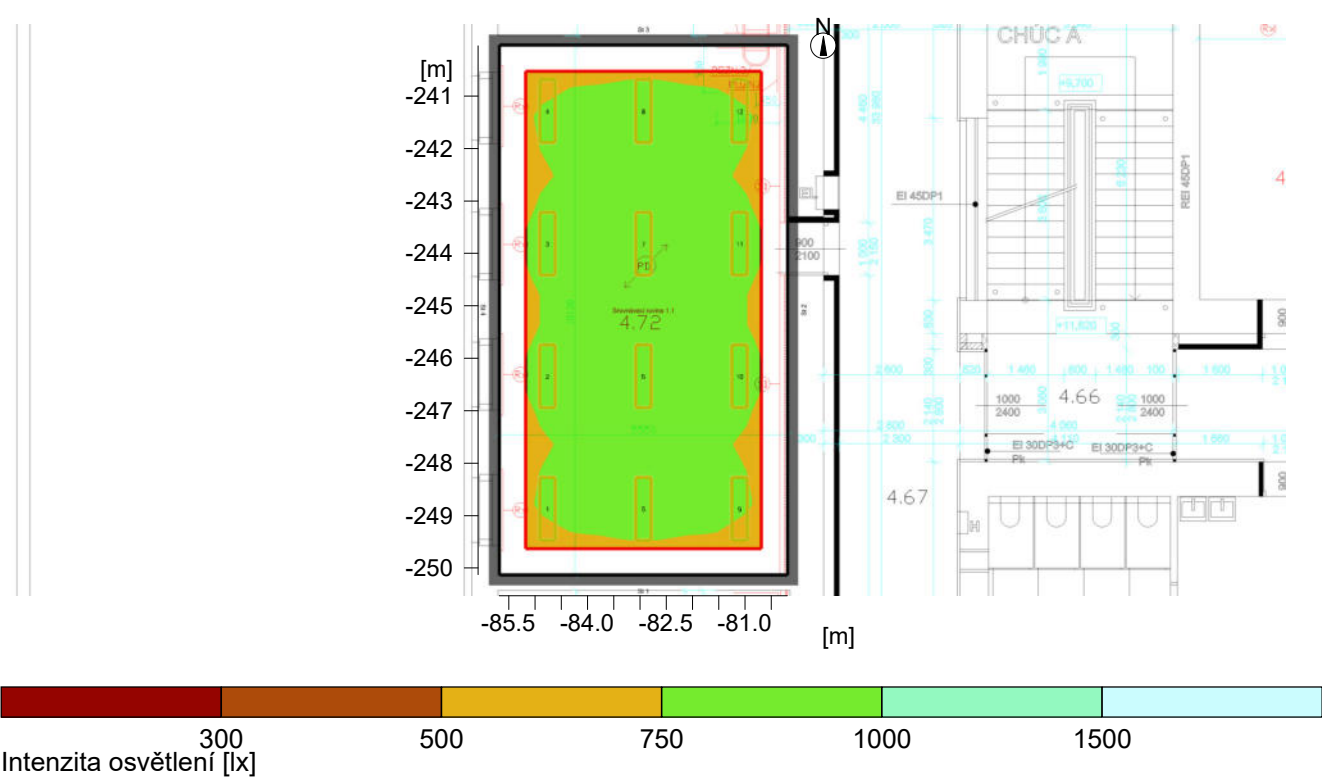


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.08 m	746.71 m	5.49 m	50.0 %
2	3127.08 m	756.80 m	10.09 m	50.0 %
3	3121.58 m	756.80 m	5.49 m	50.0 %
4	3121.58 m	746.71 m	10.09 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.86 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 4.72 Učebna

1.2 Přehled výsledků, 4.72 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.86 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	57600 lm
Celkový výkon	470.4 W
Celkový výkon na ploše (55.41 m2)	8.49 W/m2 (1.08 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Em	789 lx
Emin	653 lx
Emin/Eav (Uo)	0.83
Emin/Emax (Ud)	0.72
UGR (3.3H 6.1H)	<=18.5
Pozice	0.85 m

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

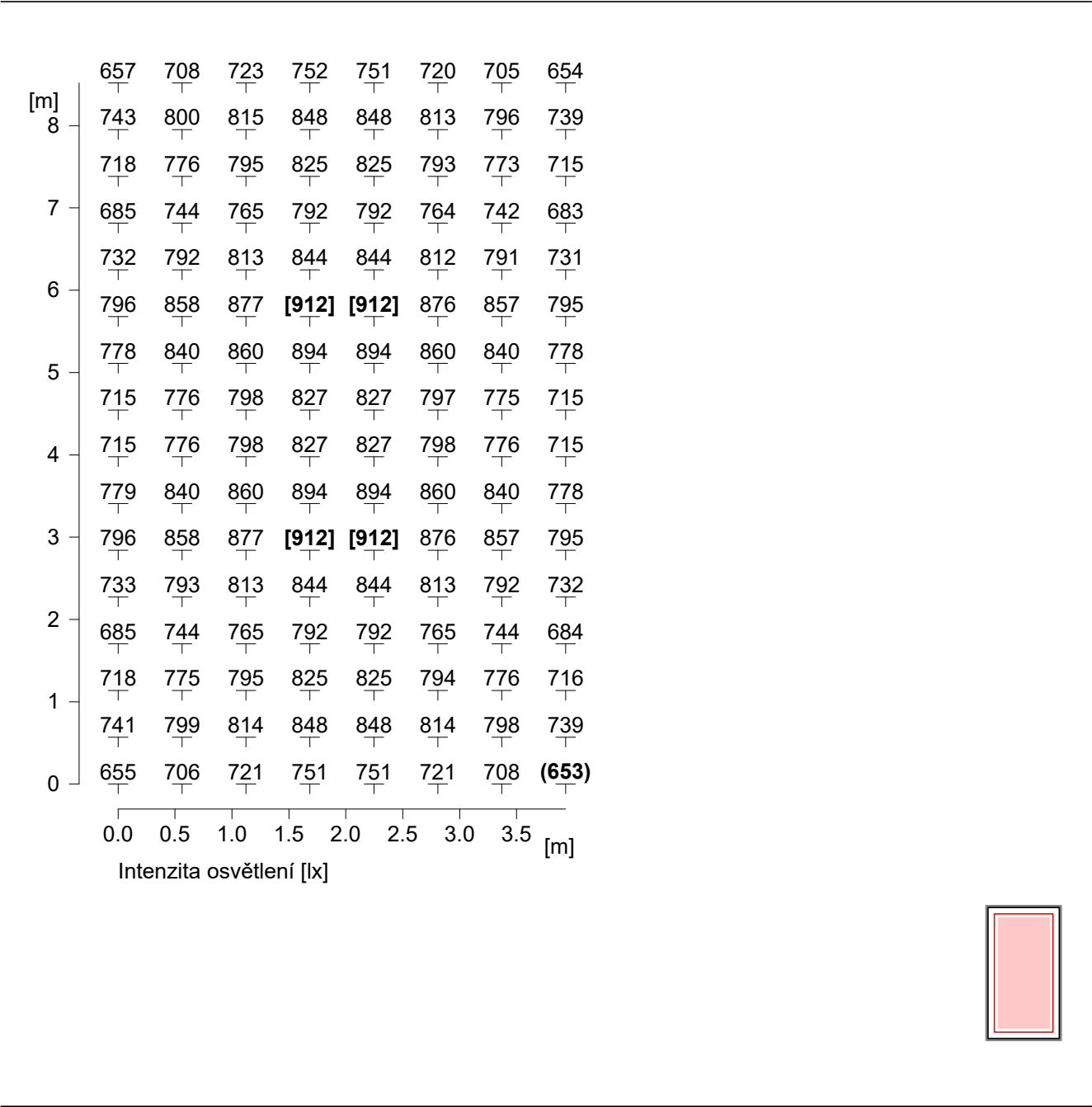
Typ Č. výrobce

1	12	Thorn	Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
			Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
			Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 4.72 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, 4.72 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



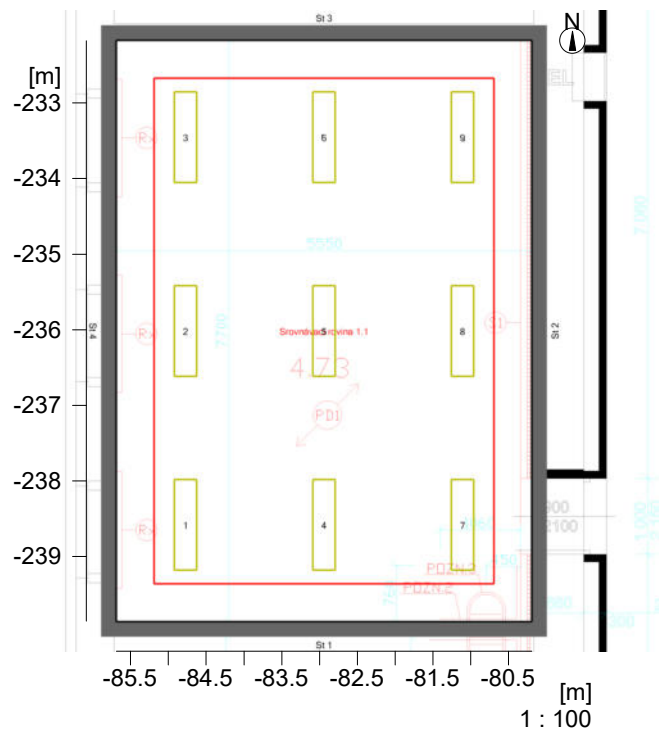
Výška srovnávací roviny

	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 789 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 653 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 912 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.21 (0.83)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.40 (0.72)

14.73 Učebna

1.1 Popis, 4.73 Učebna

1.1.1 Půdorys

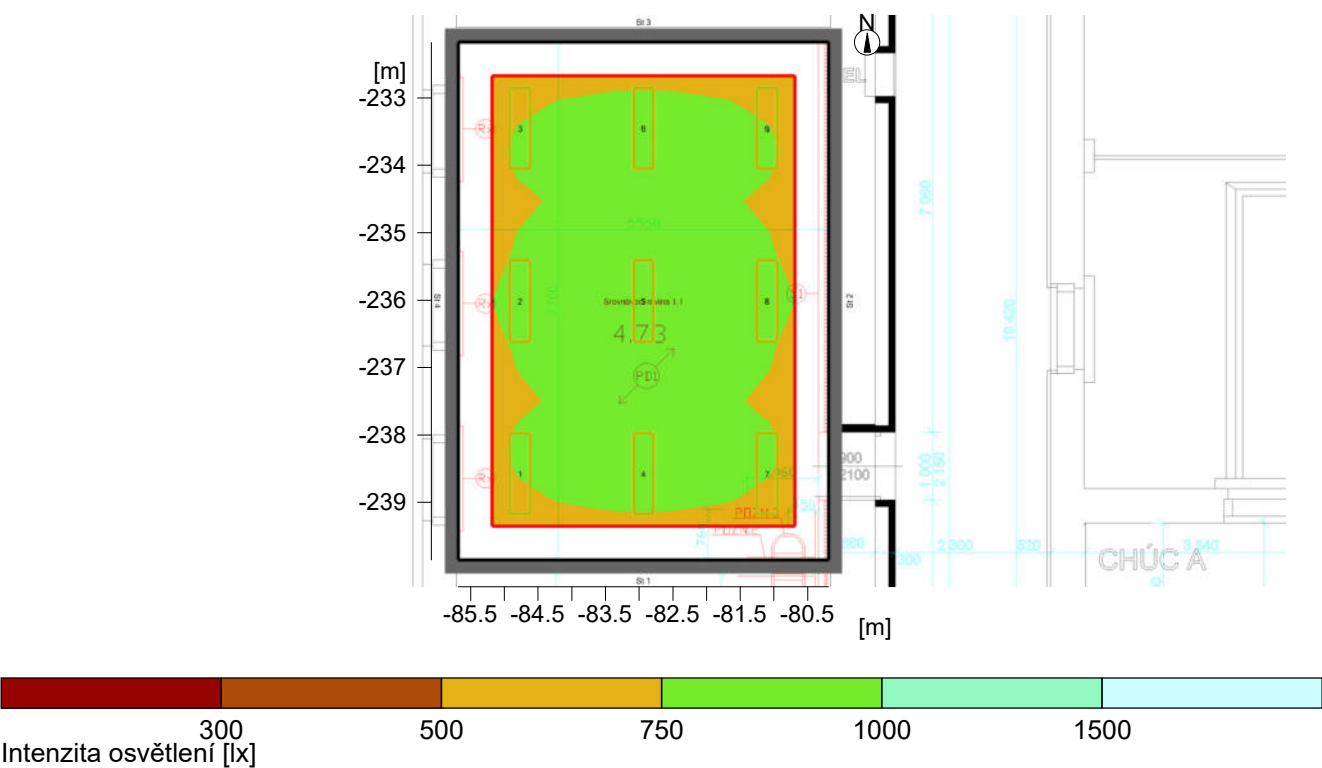


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.08 m	756.99 m	5.49 m	50.0 %
2	3127.08 m	764.66 m	7.67 m	50.0 %
3	3121.58 m	764.66 m	5.49 m	50.0 %
4	3121.58 m	756.99 m	7.67 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.86 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 4.73 Učebna

1.2 Přehled výsledků, 4.73 Učebna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.86 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	43200 lm
Celkový výkon	352.8 W
Celkový výkon na ploše (42.14 m2)	8.37 W/m2 (1.09 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	766 lx
Emin/Eav (Uo)	678 lx
Emin/Emax (Ud)	0.89
UGR (3.3H 4.7H)	0.76
Pozice	<=18.5
	0.85 m

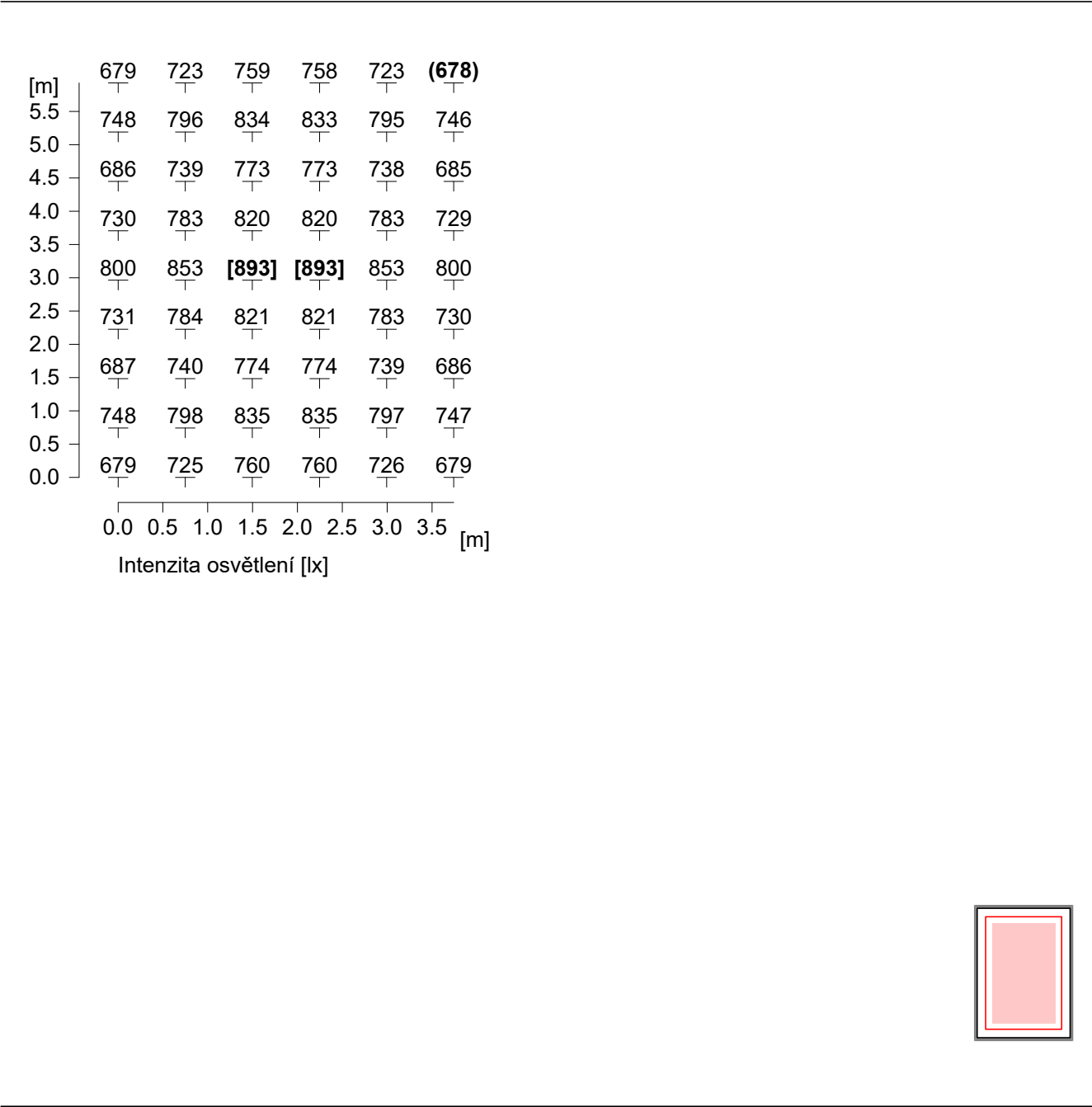
Typ Č. výrobce

1	9	Thorn
		Objednací č. : !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

1 4.73 Učebna

1.3 Výsledky výpočtu, 4.73 Učebna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



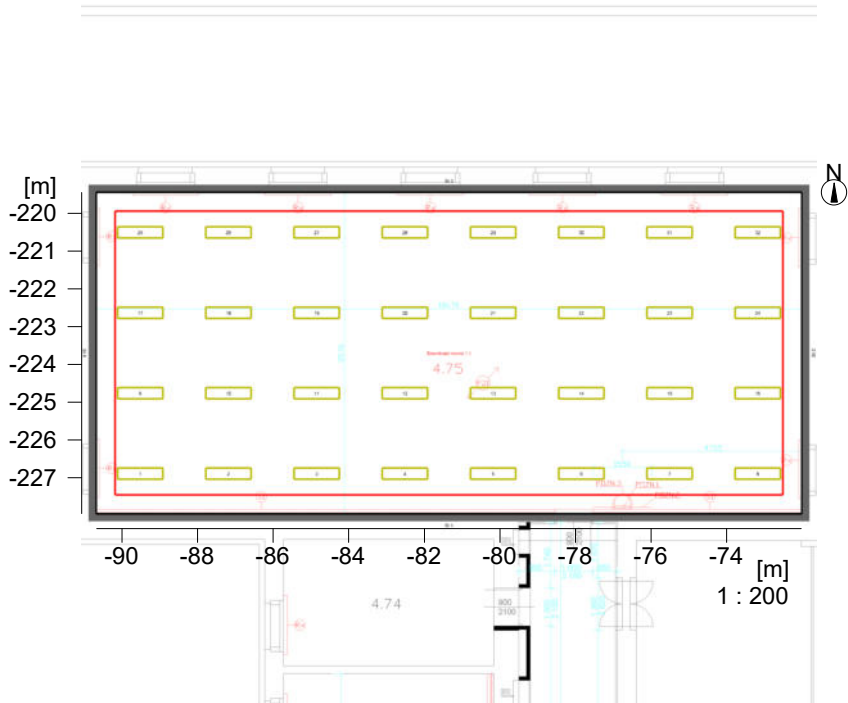
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.85 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 766 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 678 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 893 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.13 (0.89)
		: 1 : 1.32 (0.76)

24.75 Učebna

2.1 Popis, 4.75 Učebna

2.1.1 Půdorys

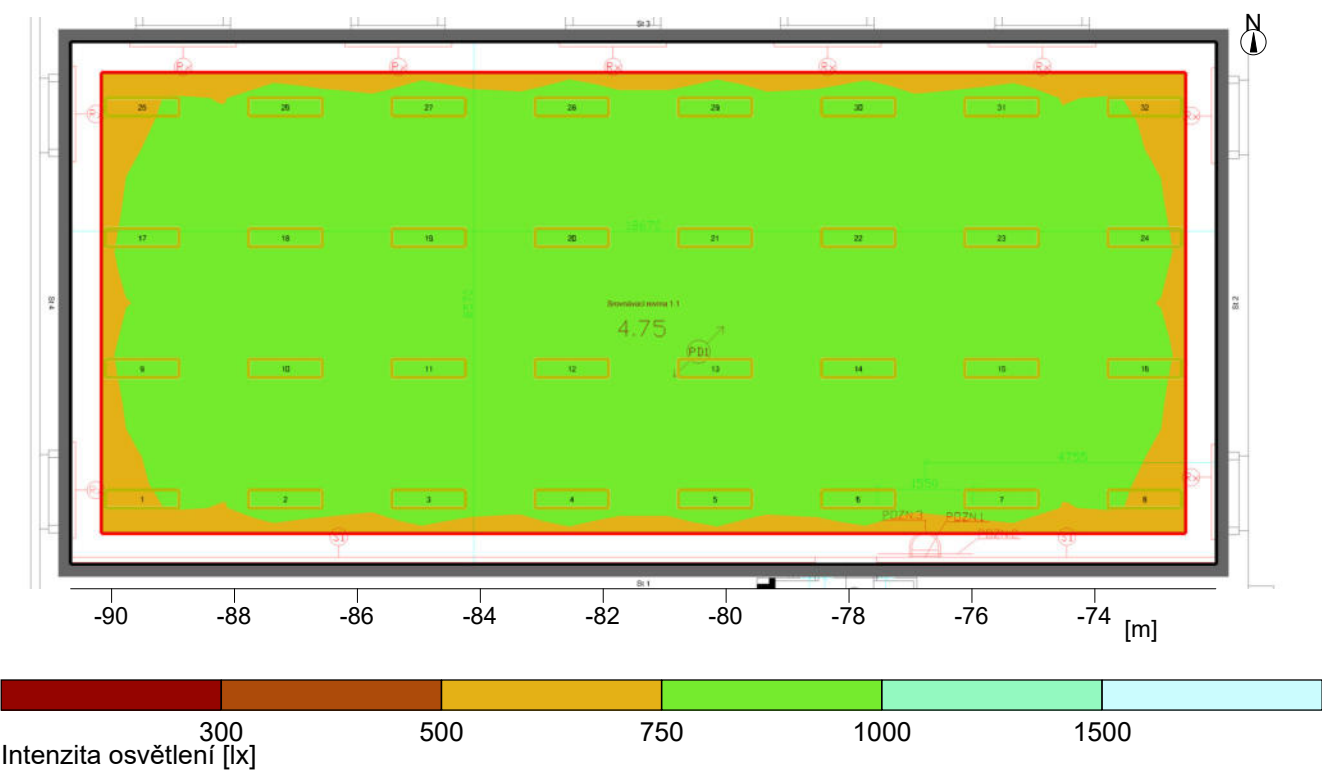


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3135.24 m	768.90 m	18.63 m	50.0 %
2	3135.24 m	777.39 m	8.49 m	50.0 %
3	3116.60 m	777.39 m	18.63 m	50.0 %
4	3116.60 m	768.90 m	8.49 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

2 4.75 Učebna

2.2 Přehled výsledků, 4.75 Učebna

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.80 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	153600 lm
Celkový výkon	1254.4 W
Celkový výkon na ploše (158.21 m2)	7.93 W/m2 (0.99 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	803 lx
Emin/Eav (Uo)	678 lx
Emin/Emax (Ud)	0.84
UGR (5.4H 11.8H)	0.73
Pozice	<=18.9
	0.85 m

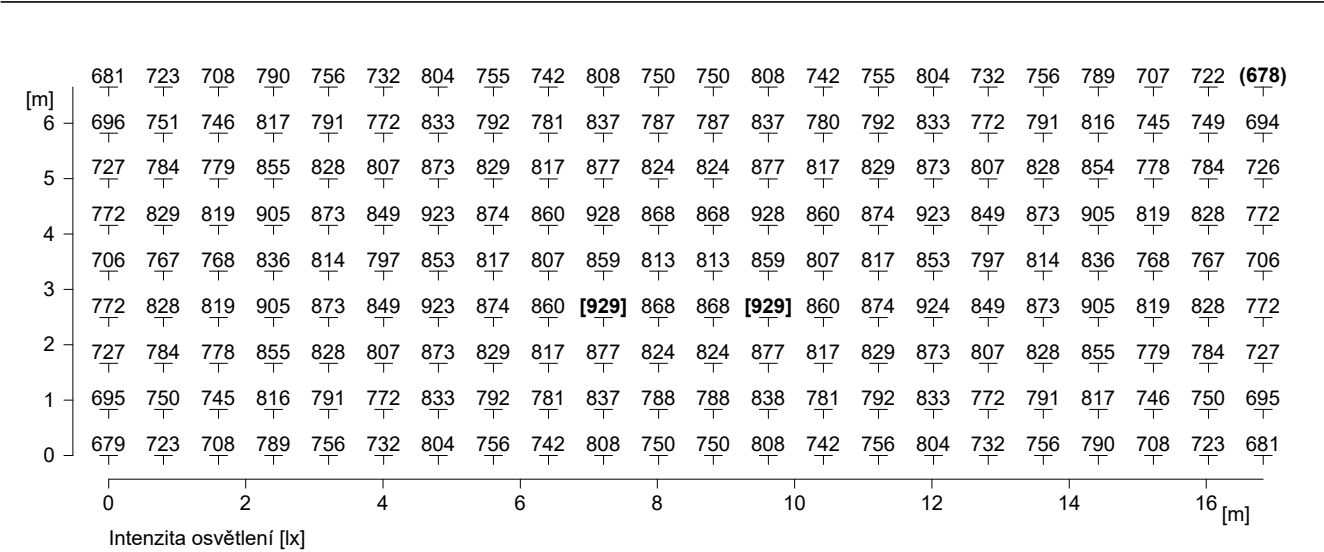
Typ Č. výrobce

1	32	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W 39.2 W / 4800 lm

2 4.75 Učebna

2.3 Výsledky výpočtu, 4.75 Učebna

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

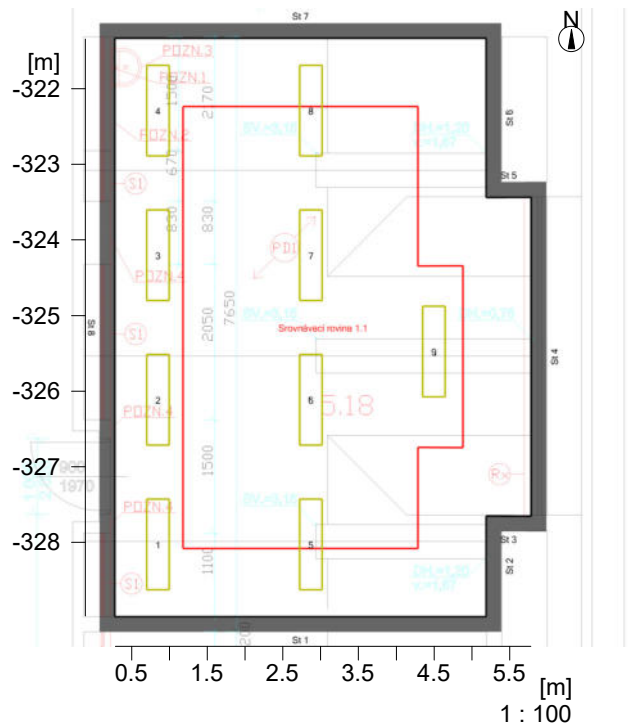


Výška srovnávací roviny		: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 803 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 678 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 929 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.18 (0.84)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.37 (0.73)

15.18 Posluchárna

1.1 Popis, 5.18 Posluchárna

1.1.1 Půdorys

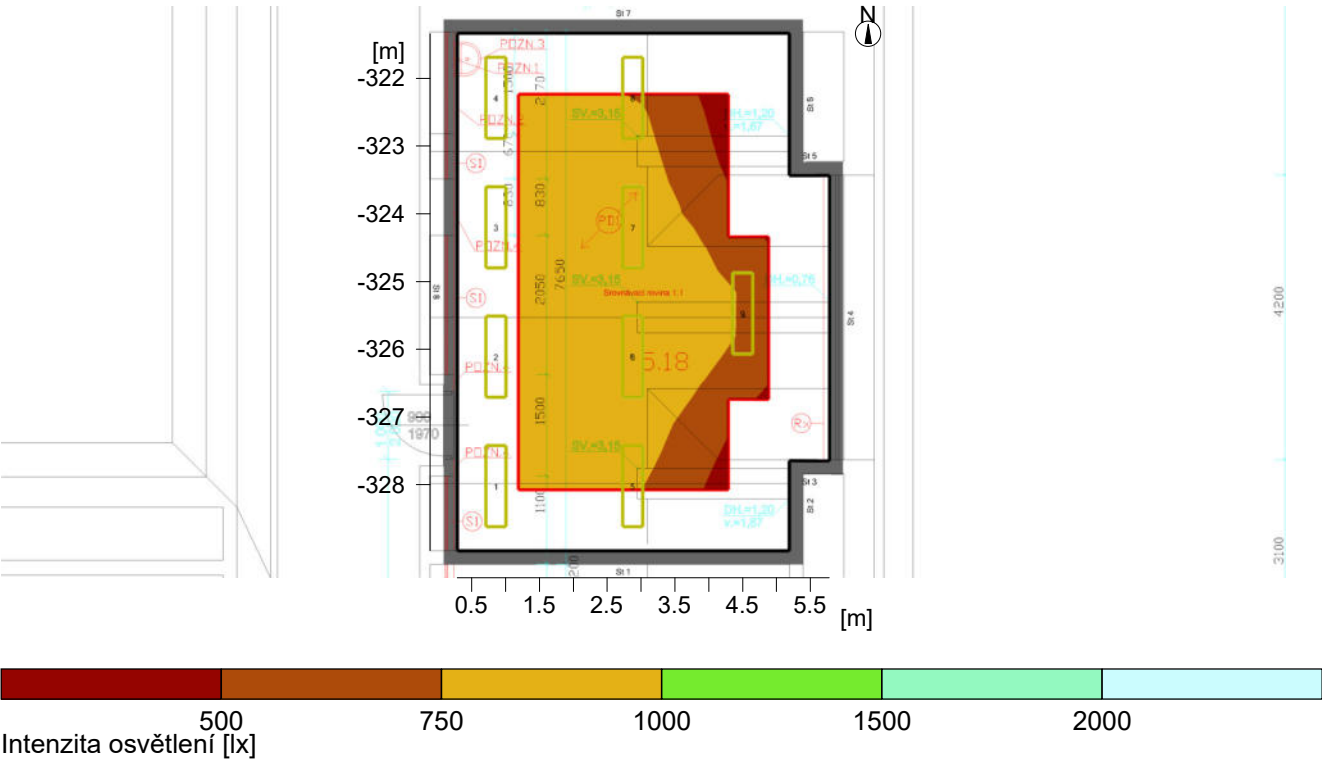


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3212.45 m	667.87 m	4.90 m	50.0 %
2	3212.45 m	669.20 m	1.33 m	50.0 %
3	3213.05 m	669.19 m	0.59 m	50.0 %
4	3213.05 m	673.40 m	4.21 m	50.0 %
5	3212.45 m	673.40 m	0.59 m	50.0 %
6	3212.45 m	675.50 m	2.10 m	50.0 %
7	3207.55 m	675.50 m	4.90 m	50.0 %
8	3207.55 m	667.87 m	7.63 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.01 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 5.18 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 5.18 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.01 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	43200 lm
Celkový výkon	352.8 W
Celkový výkon na ploše (39.90 m2)	8.84 W/m2 (1.05 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	840 lx
Emin/Eav (Uo)	556 lx
Emin/Emax (Ud)	0.66
UGR (3.1H 4.3H)	0.57
Pozice	<=18.1
	0.85 m

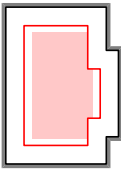
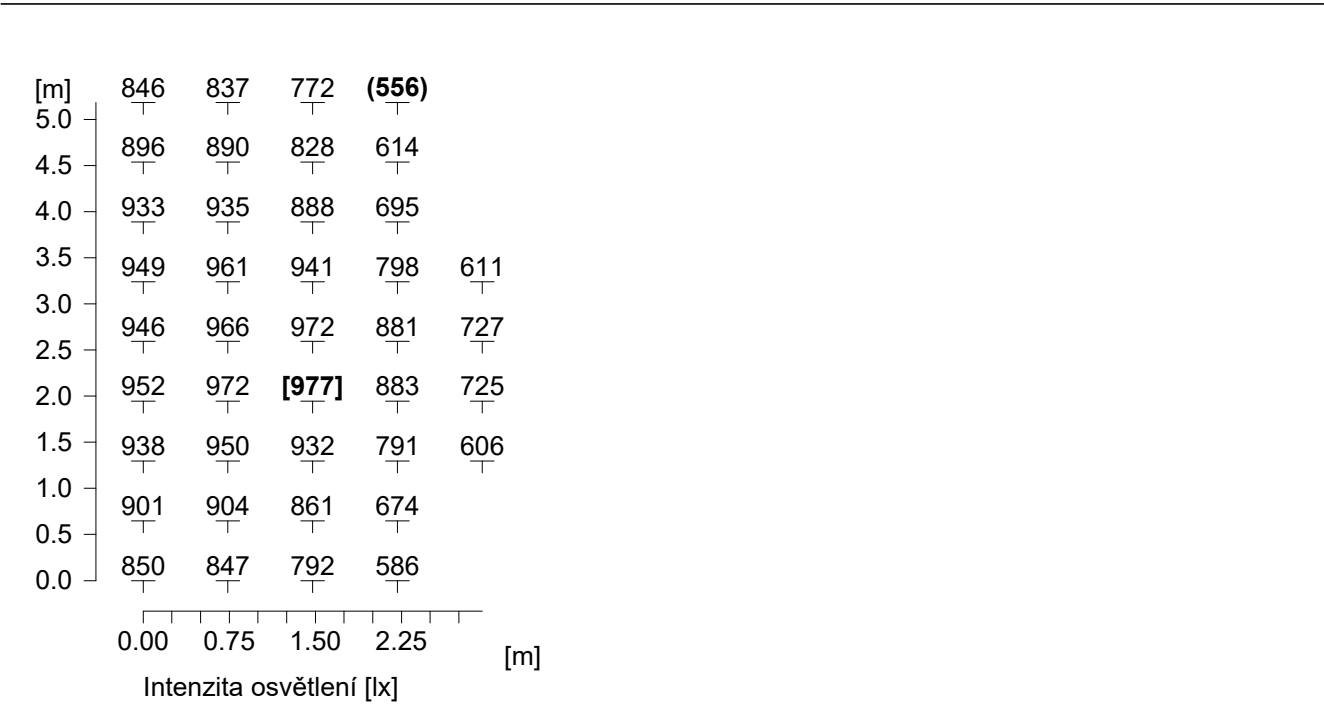
Typ Č. výrobce

1	9	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

15.18 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 5.18 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

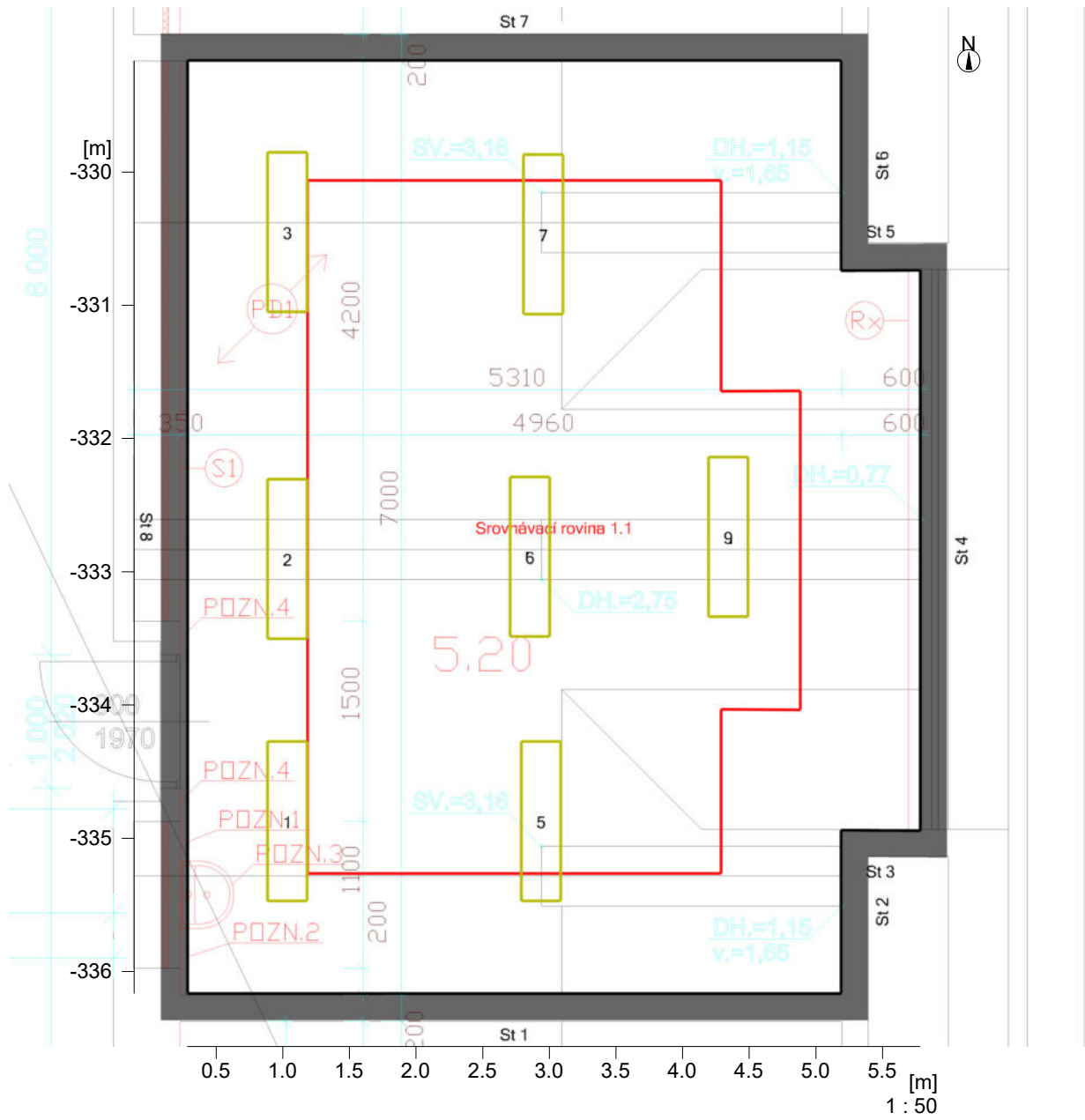


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 840 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 556 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 977 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.51 (0.66)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.76 (0.57)

15.20 Posluchárna

1.1 Popis, 5.20 Posluchárna

1.1.1 Půdorys

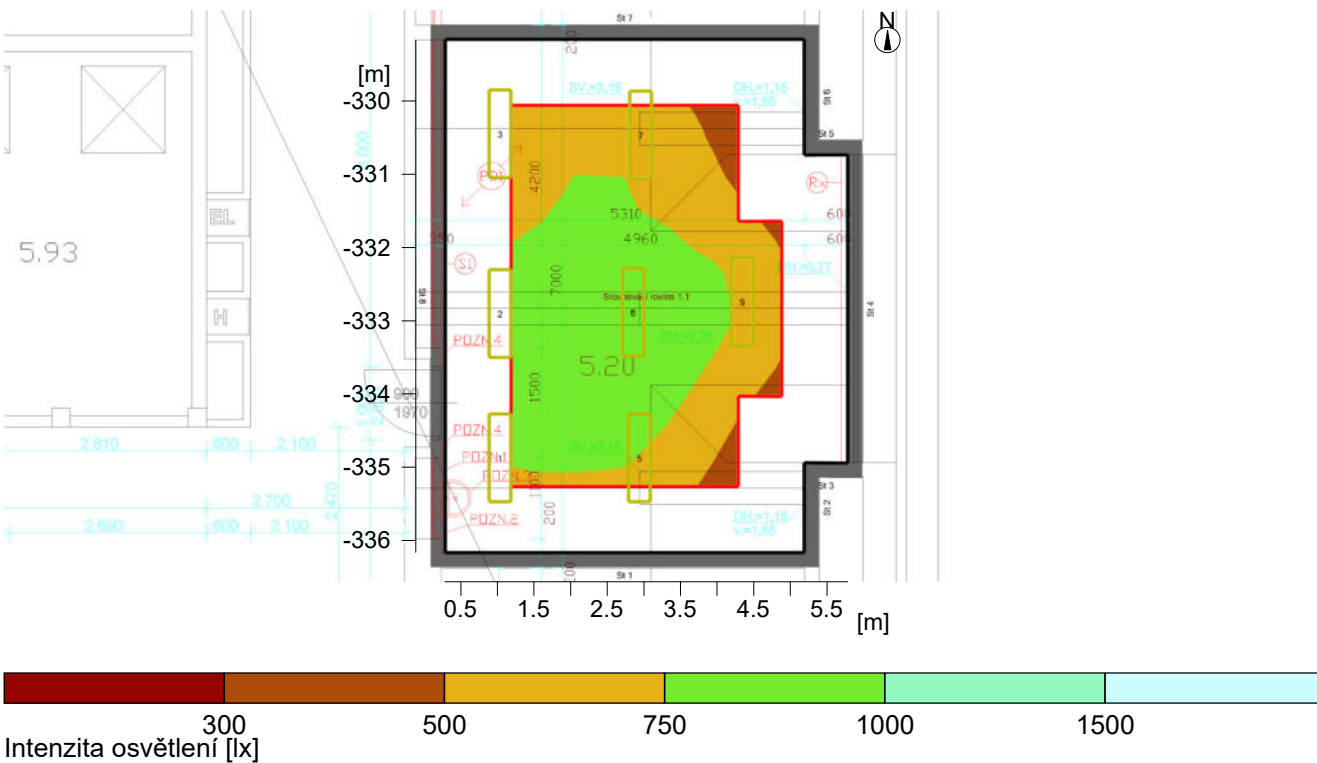


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3212.45 m	660.68 m	4.90 m	50.0 %
2	3212.45 m	661.90 m	1.22 m	50.0 %
3	3213.05 m	661.90 m	0.59 m	50.0 %
4	3213.05 m	666.10 m	4.20 m	50.0 %
5	3212.45 m	666.10 m	0.59 m	50.0 %
6	3212.45 m	667.67 m	1.58 m	50.0 %
7	3207.55 m	667.67 m	4.90 m	50.0 %
8	3207.55 m	660.68 m	7.00 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.02 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 5.20 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 5.20 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.02 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (36.77 m²)

33600 lm
274.4 W
7.46 W/m² (0.99 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	750 lx
Emin	460 lx
Emin/Eav (Uo)	0.61
Emin/Emax (Ud)	0.49
UGR (3.0H 3.9H)	<=18.1
Pozice	0.85 m

Vodorovná

750 lx

460 lx

0.61

0.49

 ≤ 18.1

0.85 m

Typ	Č.	výrobce
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31	31	31
32	32	32
33	33	33
34	34	34
35	35	35
36	36	36
37	37	37
38	38	38
39	39	39
40	40	40
41	41	41
42	42	42
43	43	43
44	44	44
45	45	45
46	46	46
47	47	47
48	48	48
49	49	49
50	50	50
51	51	51
52	52	52
53	53	53
54	54	54
55	55	55
56	56	56
57	57	57
58	58	58
59	59	59
60	60	60
61	61	61
62	62	62
63	63	63
64	64	64
65	65	65
66	66	66
67	67	67
68	68	68
69	69	69
70	70	70
71	71	71
72	72	72
73	73	73
74	74	74
75	75	75
76	76	76
77	77	77
78	78	78
79	79	79
80	80	80
81	81	81
82	82	82
83	83	83
84	84	84
85	85	85
86	86	86
87	87	87
88	88	88
89	89	89
90	90	90
91	91	91
92	92	92
93	93	93
94	94	94
95	95	95
96	96	96
97	97	97
98	98	98
99	99	99
100	100	100

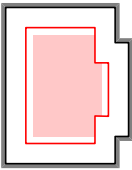
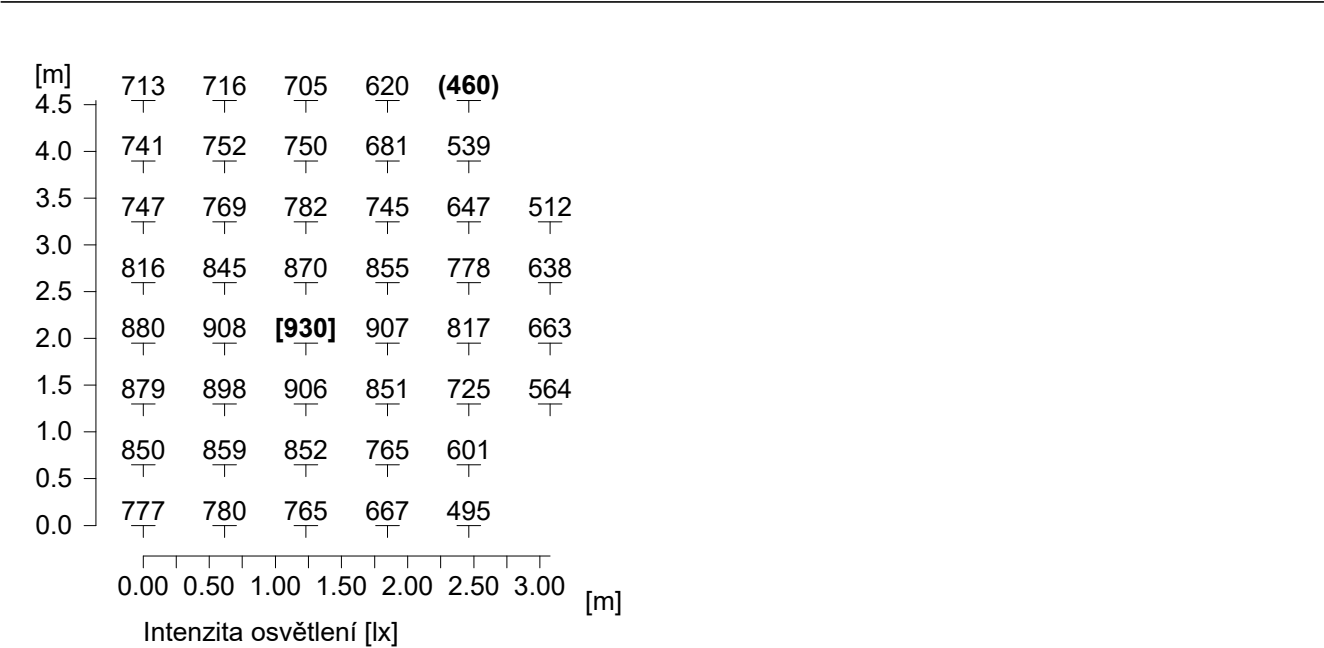
Thorn

1	7	Objednáací č.	: I92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3 HO-840 39C2W / 4800 lm

1 5.20 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 5.20 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 750 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 460 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 930 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.63 (0.61)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.02 (0.49)

1

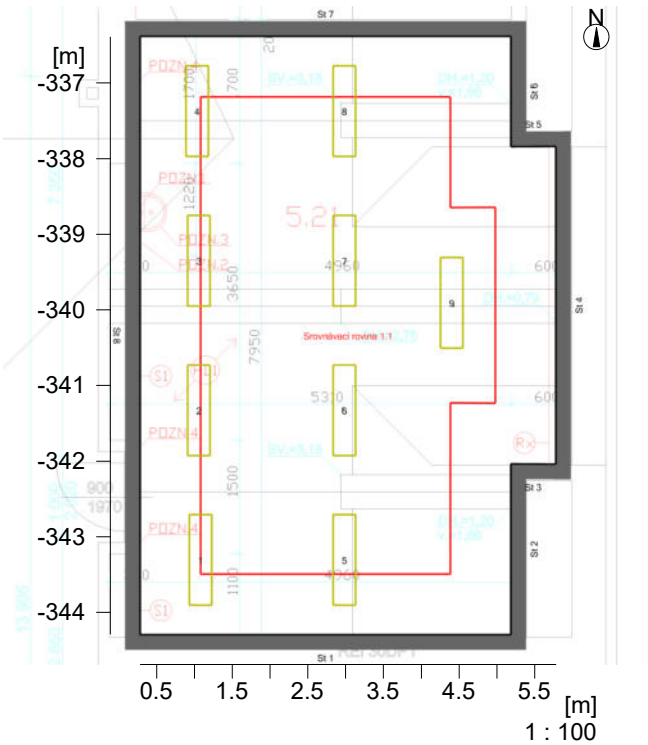
5.21 Posluchárna

1.1

Popis, 5.21 Posluchárna

1.1.1

Půdorys

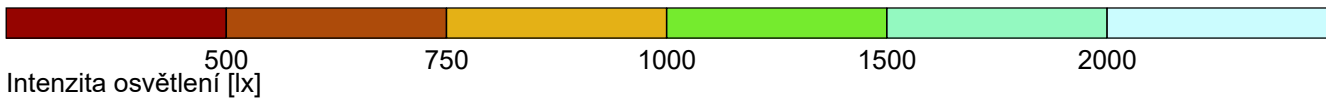
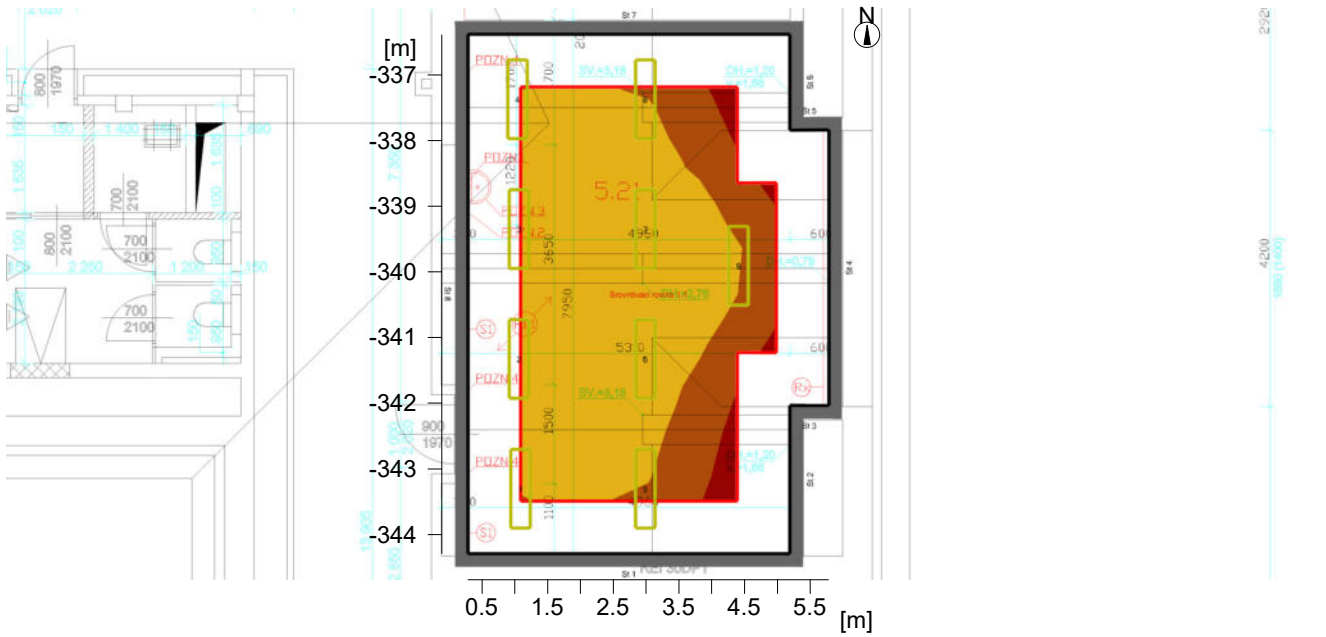


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3212.45 m	652.55 m	4.90 m	50.0 %
2	3212.45 m	654.81 m	2.25 m	50.0 %
3	3213.05 m	654.80 m	0.59 m	50.0 %
4	3213.05 m	659.00 m	4.19 m	50.0 %
5	3212.45 m	658.99 m	0.59 m	50.0 %
6	3212.45 m	660.45 m	1.46 m	50.0 %
7	3207.55 m	660.45 m	4.90 m	50.0 %
8	3207.55 m	652.55 m	7.90 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.04 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 5.21 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 5.21 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.04 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	43200 lm
Celkový výkon	352.8 W
Celkový výkon na ploše (41.19 m2)	8.57 W/m2 (1.03 W/m2/100lx)

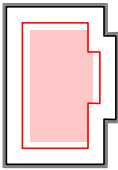
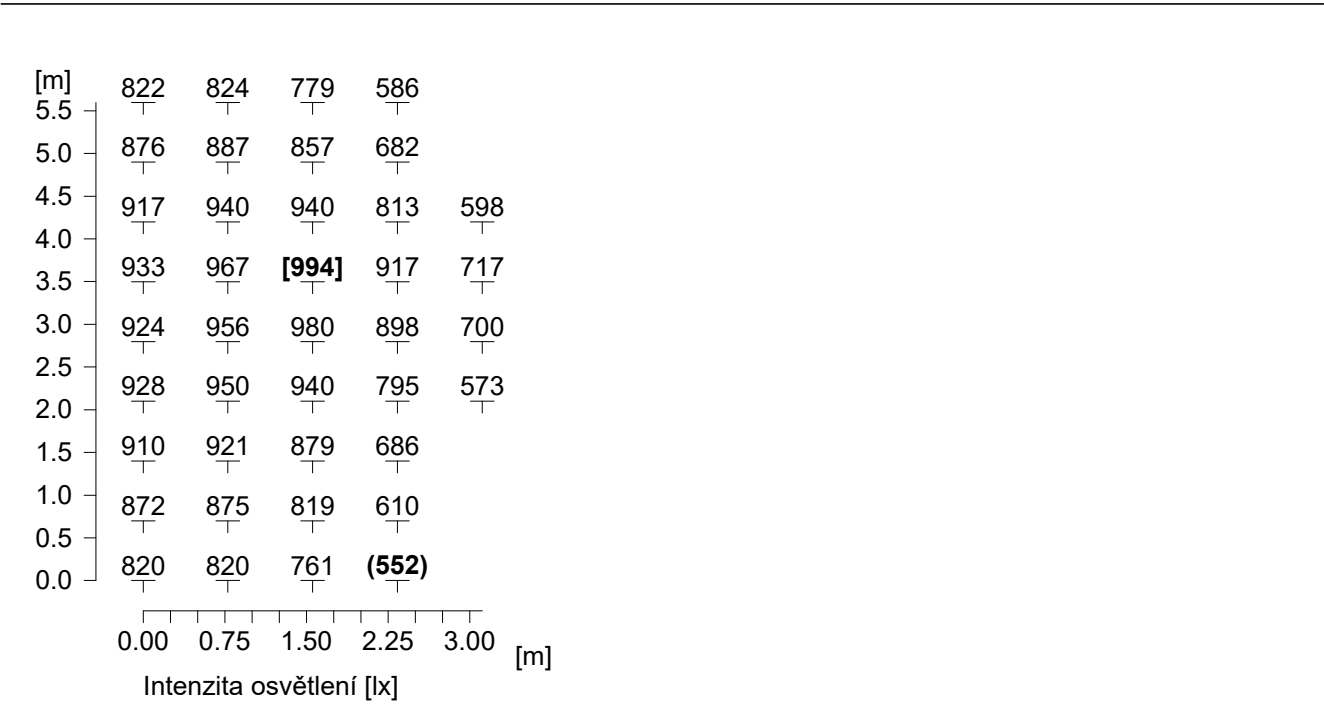
Oblast hodnocení 1	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	830 lx
Emin/Eav (Uo)	552 lx
Emin/Emax (Ud)	0.66
UGR (3.0H 4.3H)	0.56
Pozice	<=18.1
	0.85 m

Typ	Č.	výrobce
Thorn		
1	9	Objednací č. : !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

15.21 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 5.21 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

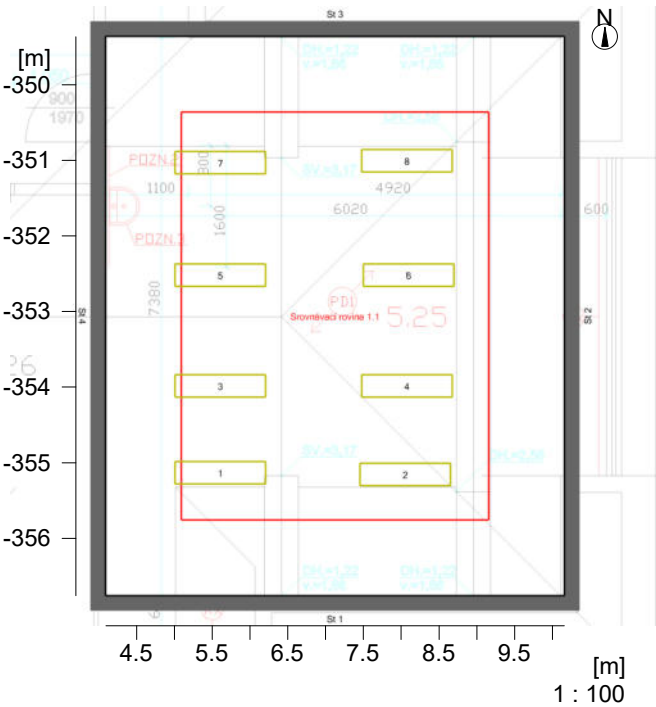


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 830 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 552 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 994 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.50 (0.66)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.80 (0.56)

15.25 Posluchárna

1.1 Popis, 5.25 Posluchárna

1.1.1 Půdorys

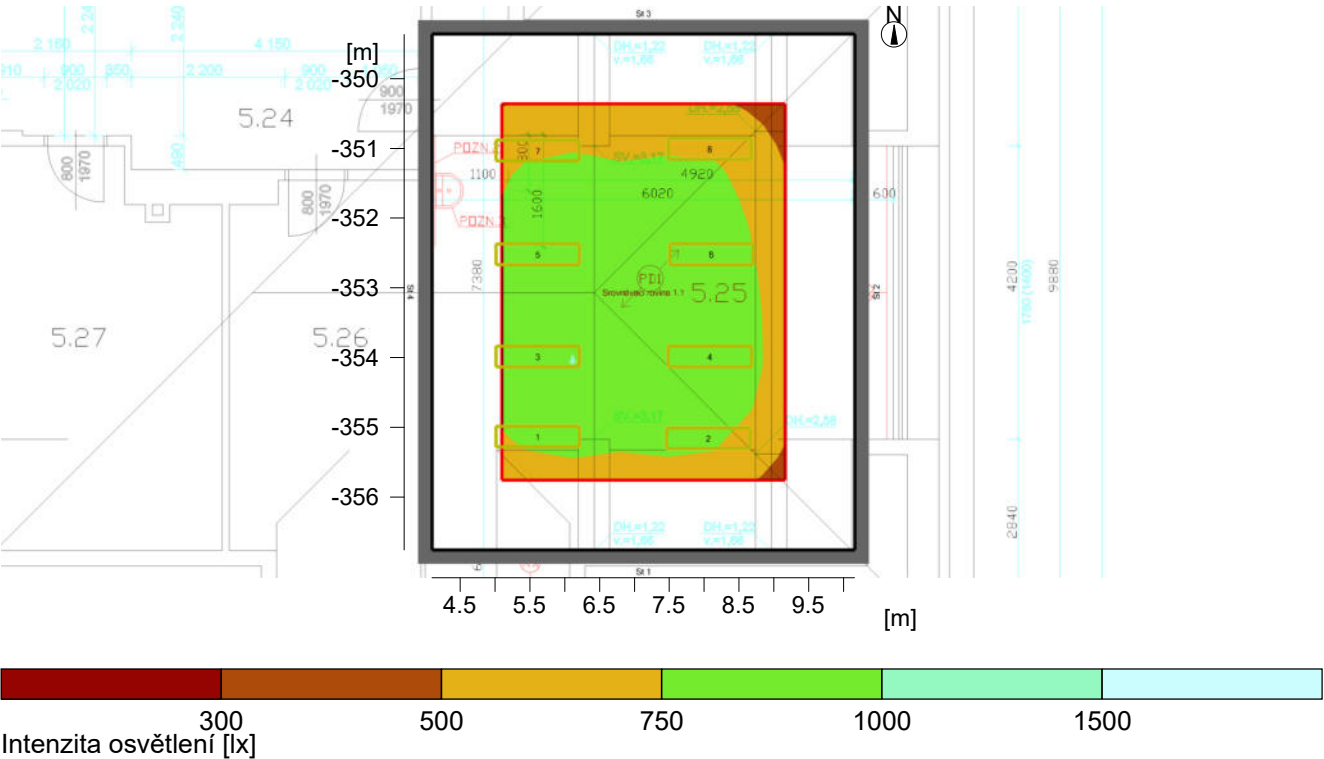


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3217.43 m	640.09 m	6.06 m	50.0 %
2	3217.43 m	647.47 m	7.39 m	50.0 %
3	3211.37 m	647.47 m	6.06 m	50.0 %
4	3211.37 m	640.09 m	7.39 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.03 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 5.25 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 5.25 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.03 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	38400 lm
Celkový výkon	313.6 W
Celkový výkon na ploše (44.76 m2)	7.01 W/m2 (0.85 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	827 lx
Emin/Eav (Uo)	513 lx
Emin/Emax (Ud)	0.62
UGR (3.3H 4.1H)	0.51
Pozice	<=18.2
	0.85 m

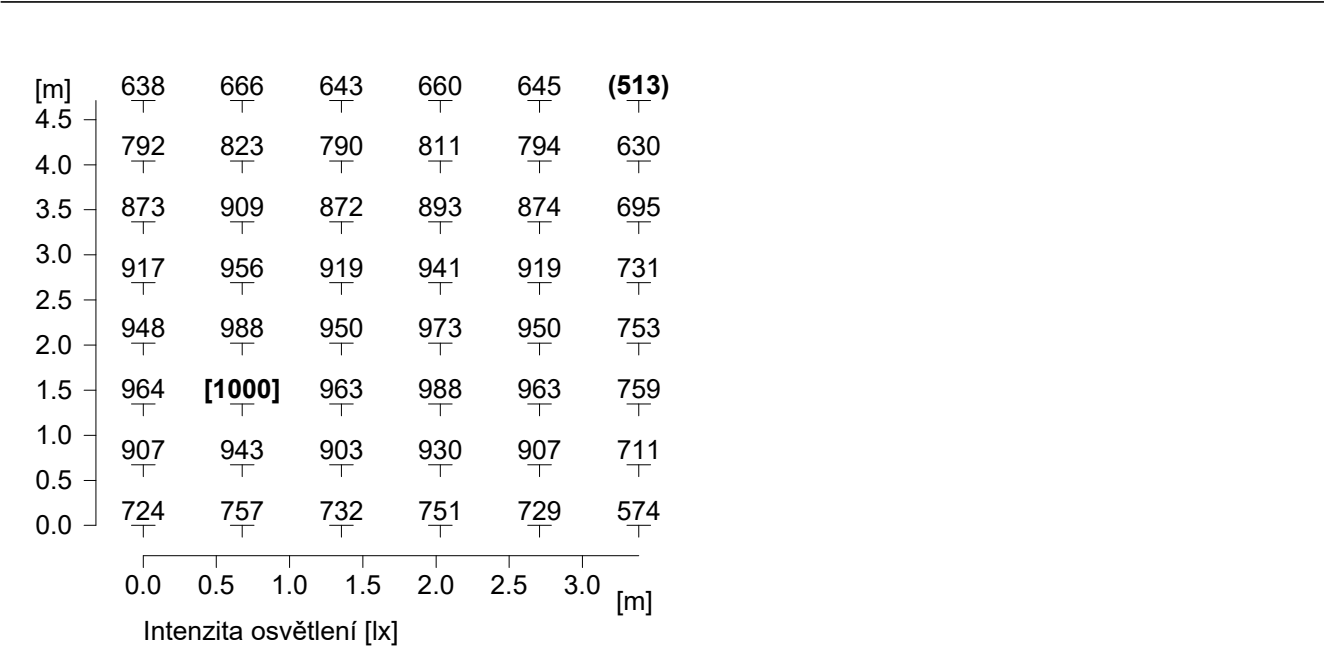
Typ Č. výrobce

1	8	Thorn
		Objednací č. : !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

15.25 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 5.25 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

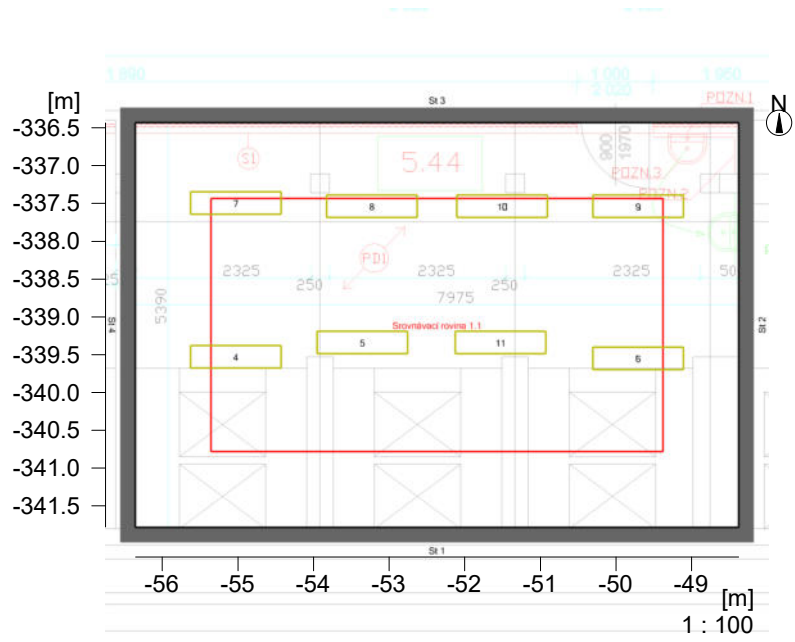


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 827 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 513 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 1000 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.61 (0.62)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.95 (0.51)

15.44 Posluchárna

1.1 Popis, 5.44 Posluchárna

1.1.1 Půdorys

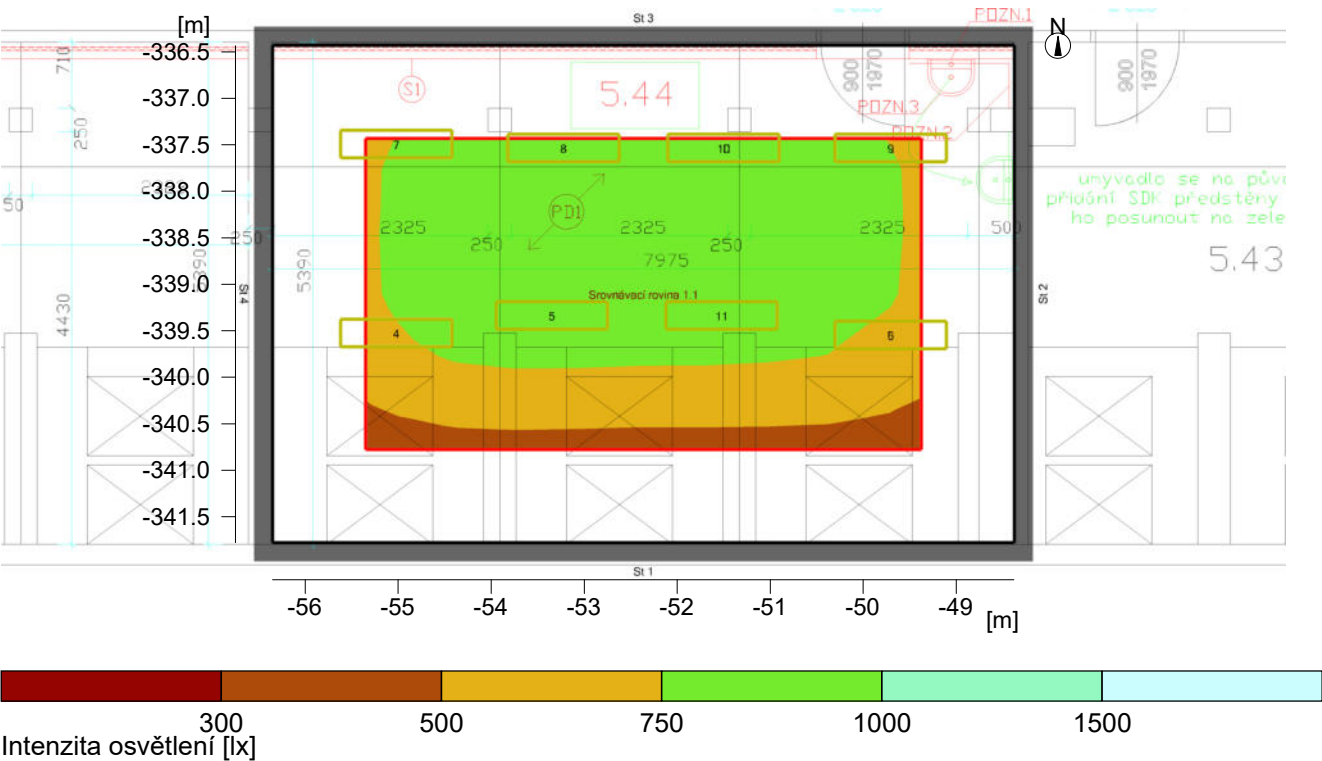


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3158.89 m	655.06 m	7.97 m	50.0 %
2	3158.89 m	660.40 m	5.34 m	50.0 %
3	3150.92 m	660.40 m	7.97 m	50.0 %
4	3150.92 m	655.06 m	5.34 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.04 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 5.44 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 5.44 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.04 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	38400 lm
Celkový výkon	313.6 W
Celkový výkon na ploše (42.56 m2)	7.37 W/m2 (0.92 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	800 lx
Emin/Eav (Uo)	482 lx
Emin/Emax (Ud)	0.60
UGR (2.9H 4.4H)	0.48
Pozice	<=18.0
	0.85 m

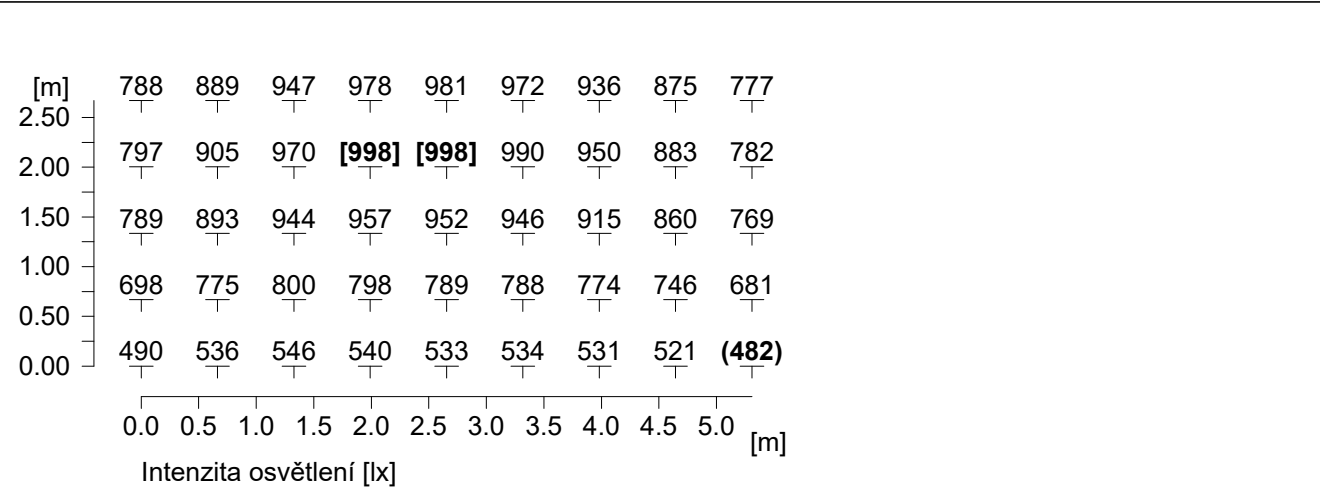
Typ Č. výrobce

1	8	Thorn	
		Objednací č.	: I92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

15.44 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 5.44 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

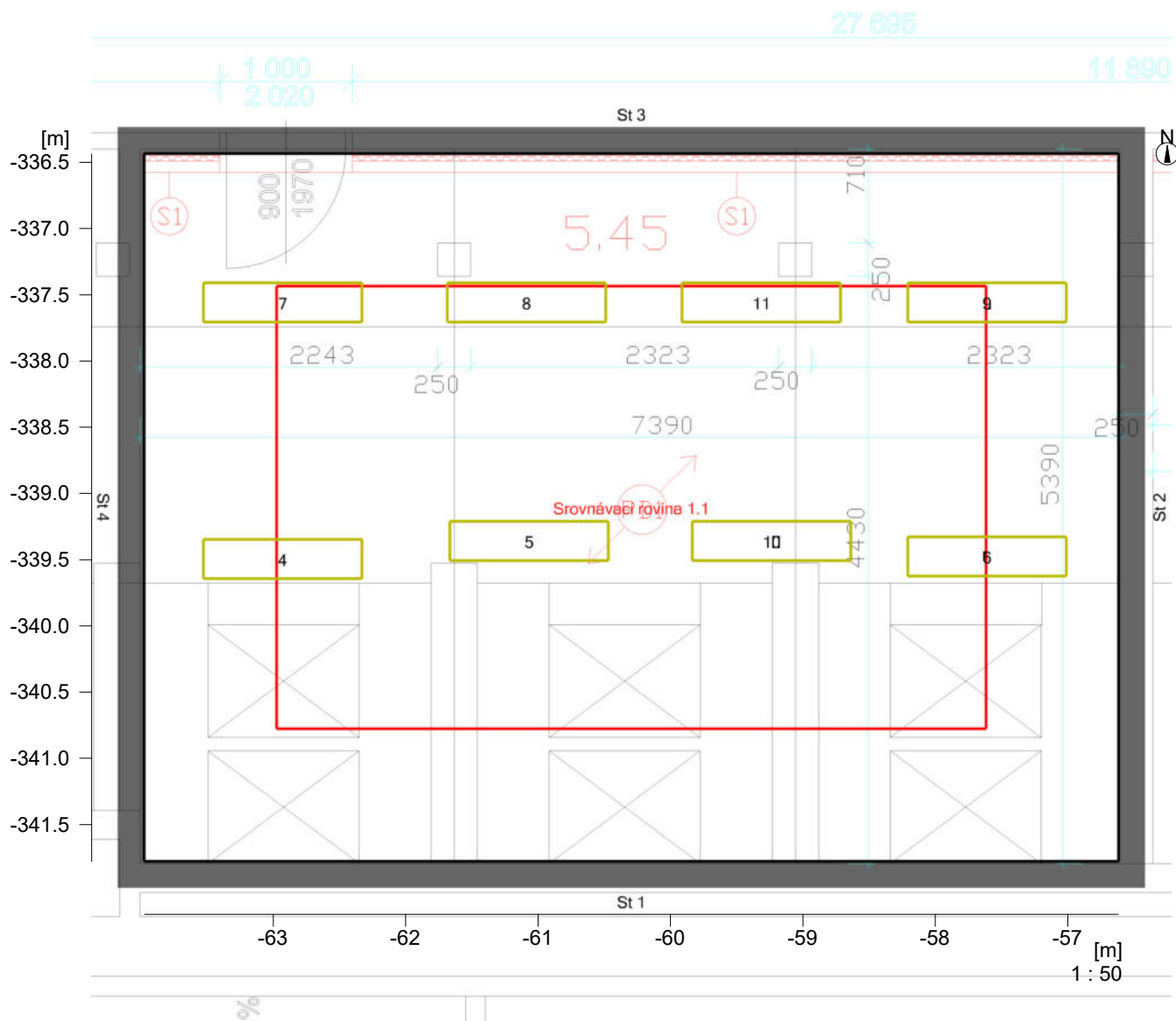


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 800 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 482 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 998 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.66 (0.60)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.07 (0.48)

1 5.45 Posluchárna

1.1 Popis, 5.45 Posluchárna

1.1.1 Půdorys

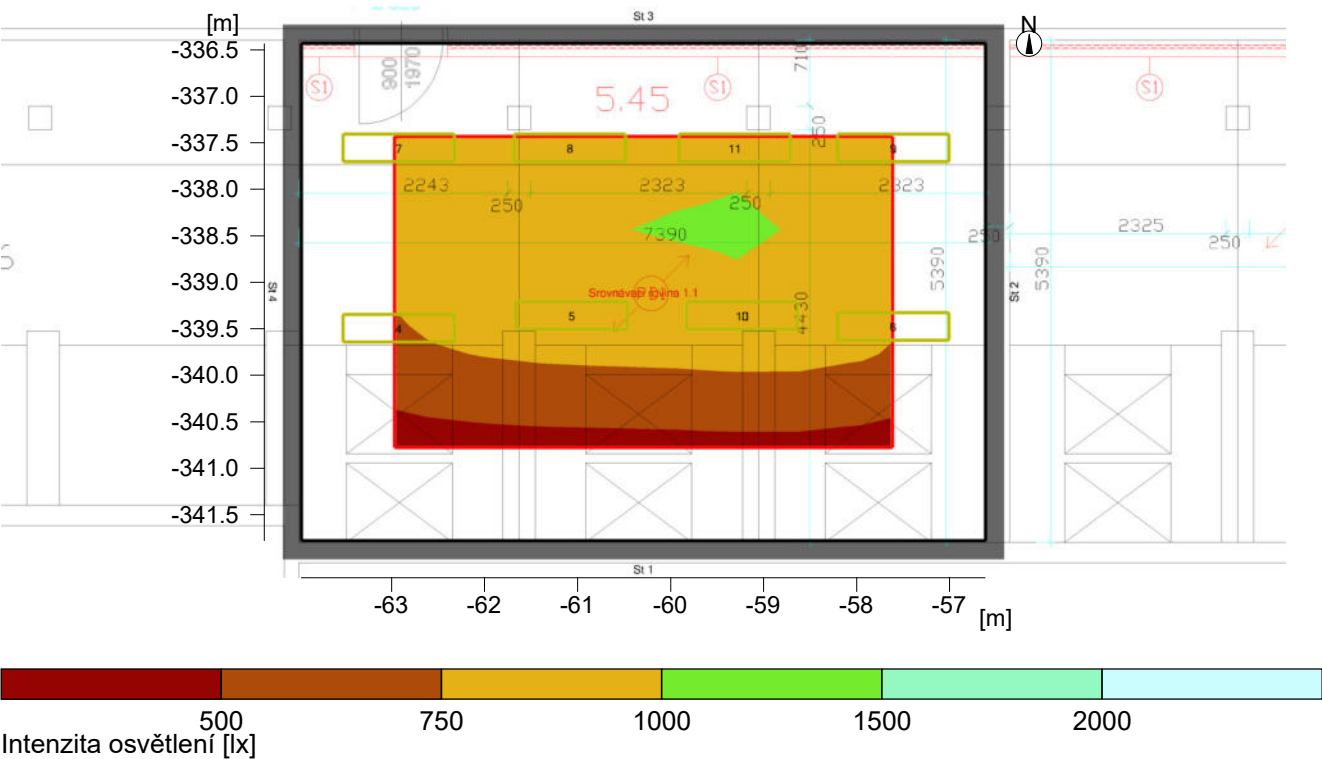


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3150.65 m	655.06 m	7.35 m	50.0 %
2	3150.65 m	660.40 m	5.34 m	50.0 %
3	3143.30 m	660.40 m	7.35 m	50.0 %
4	3143.30 m	655.06 m	5.34 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.03 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 5.45 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 5.45 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.04 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	38400 lm
Celkový výkon	313.6 W
Celkový výkon na ploše (39.26 m2)	7.99 W/m2 (0.96 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Emin	831 lx
Emin/Eav (Uo)	502 lx
Emin/Emax (Ud)	0.60
UGR (2.9H 4.0H)	0.49
Pozice	<=18.0
	0.85 m

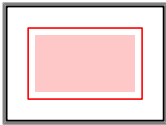
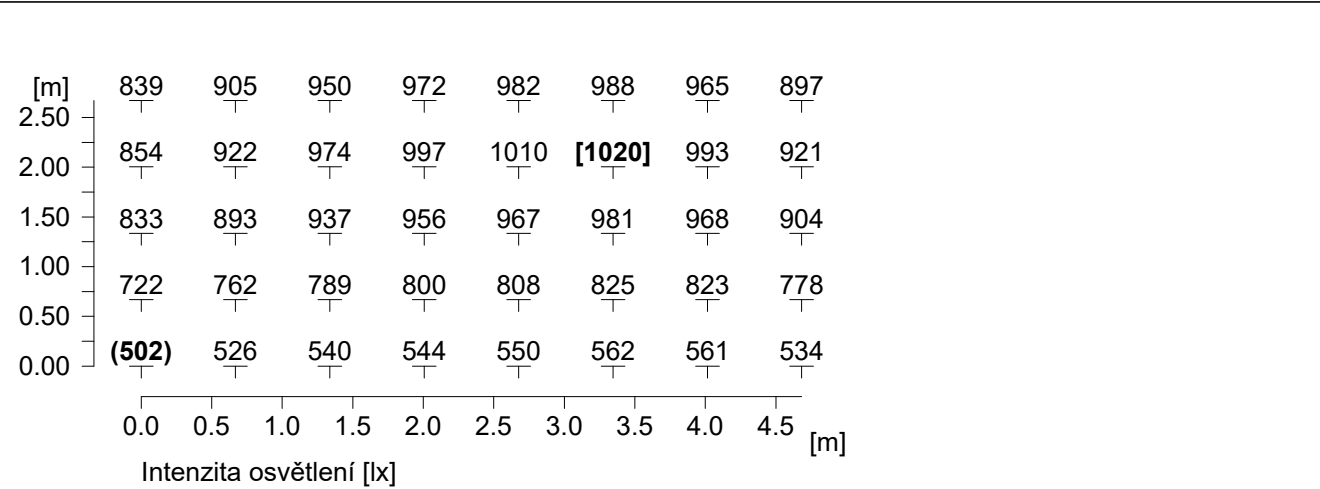
Typ Č. výrobce

1	8	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

1 5.45 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 5.45 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

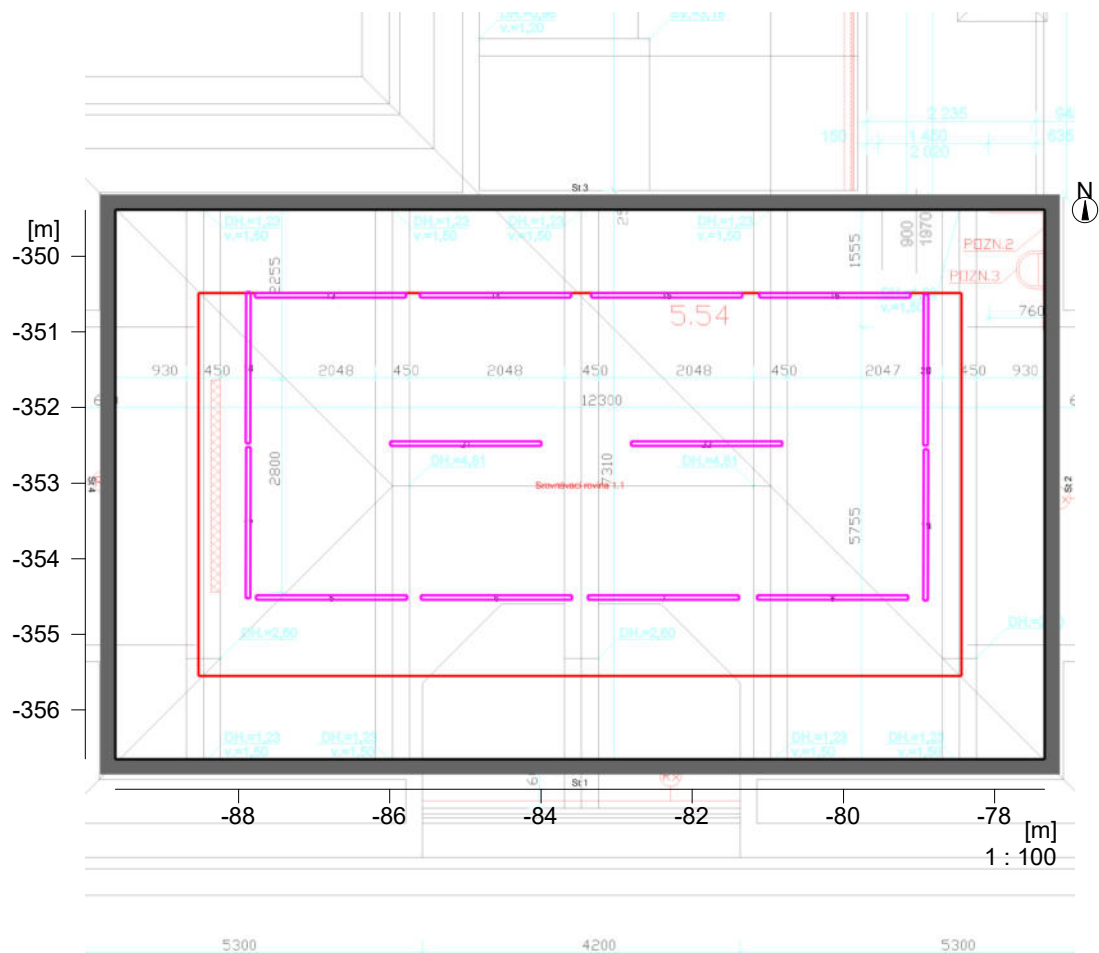


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 831 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 502 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 1020 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.66 (0.60)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.03 (0.49)

2 5.54 Posluchárna

2.1 Popis, 5.54 Posluchárna

2.1.1 Půdorys

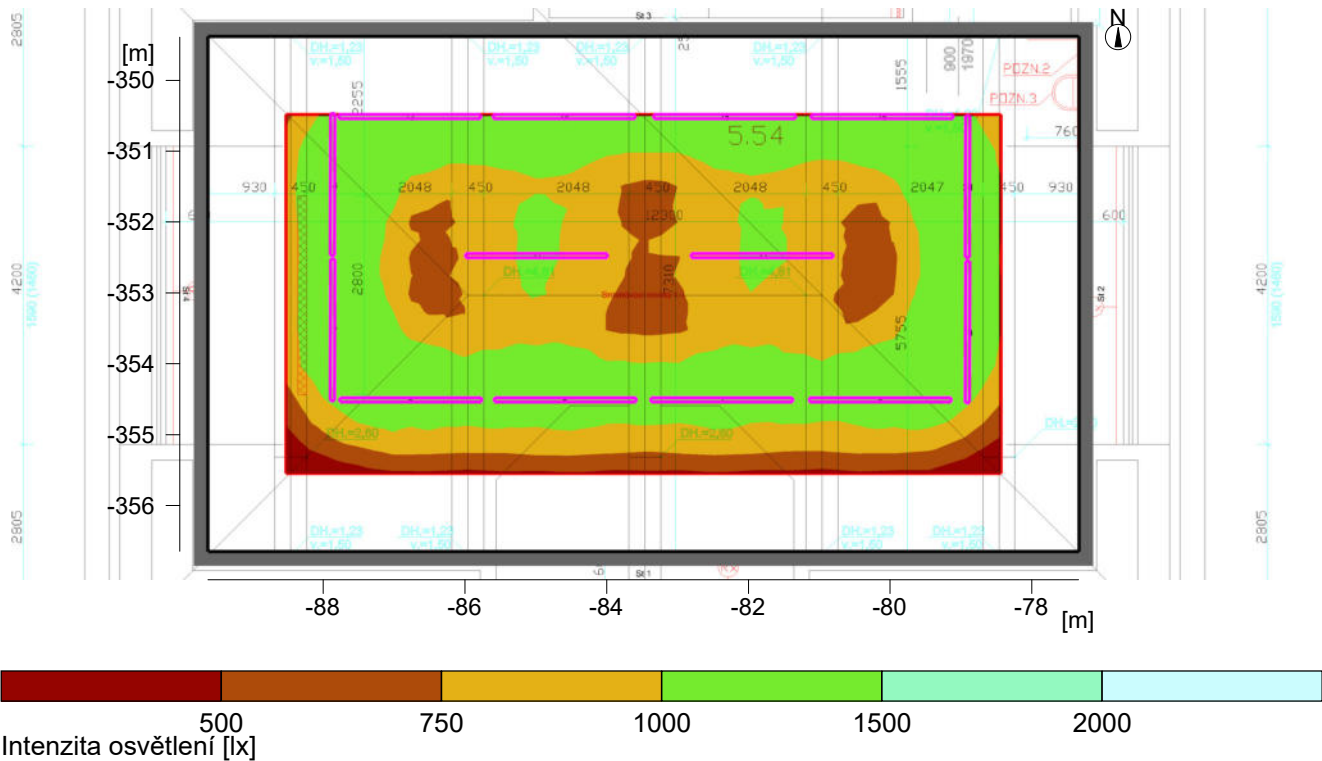


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3129.93 m	640.19 m	12.28 m	50.0 %
2	3129.93 m	647.45 m	7.26 m	50.0 %
3	3117.64 m	647.45 m	12.28 m	50.0 %
4	3117.64 m	640.19 m	7.26 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

2 5.54 Posluchárna

2.2 Přehled výsledků, 5.54 Posluchárna

2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.60 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	74340 lm
Celkový výkon	505.4 W
Celkový výkon na ploše (89.14 m2)	5.67 W/m2 (0.60 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Em	944 lx
Emin	661 lx
Emin/Eav (Uo)	0.70
Emin/Emax (Ud)	0.51
UGR (5.3H 9.0H)	<=17.5
Pozice	0.85 m

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

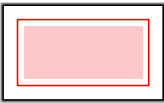
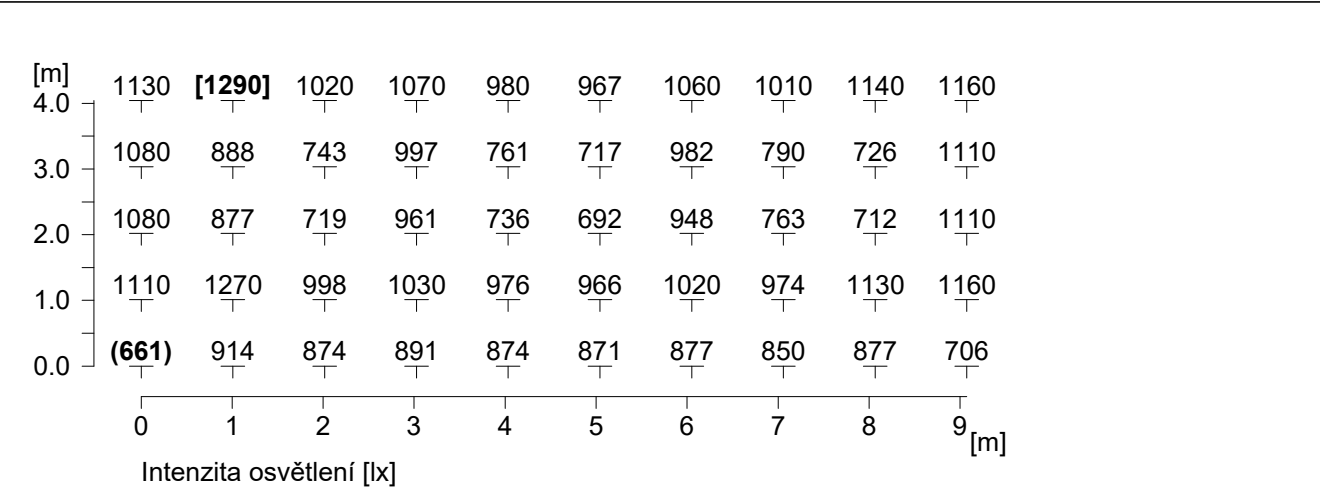
Typ Č. výrobce

2	14	ZUMTOBEL	
		Objednací č.	: 42185316 (STD - Standard)
		Název svítidla	: TECTON MIREL LED5400-840 L2000 LDO WH
		Osazení	: 1 x LED-Z42185316 36C1W 36.1 W / 5310 lm

2 5.54 Posluchárna

2.3 Výsledky výpočtu, 5.54 Posluchárna

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

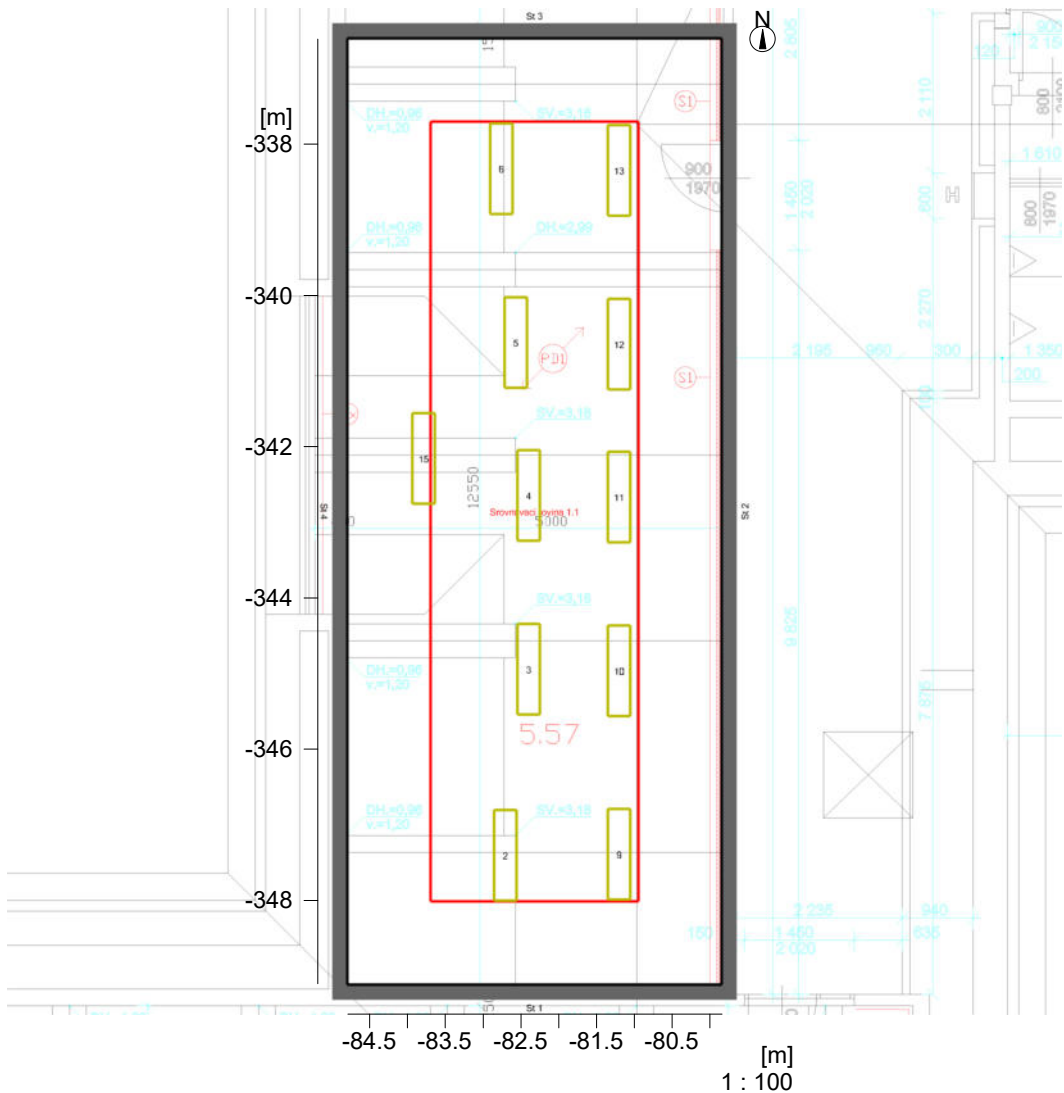


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 944 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 661 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 1290 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.43 (0.70)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.95 (0.51)

15.57 Posluchárna

1.1 Popis, 5.57 Posluchárna

1.1.1 Půdorys

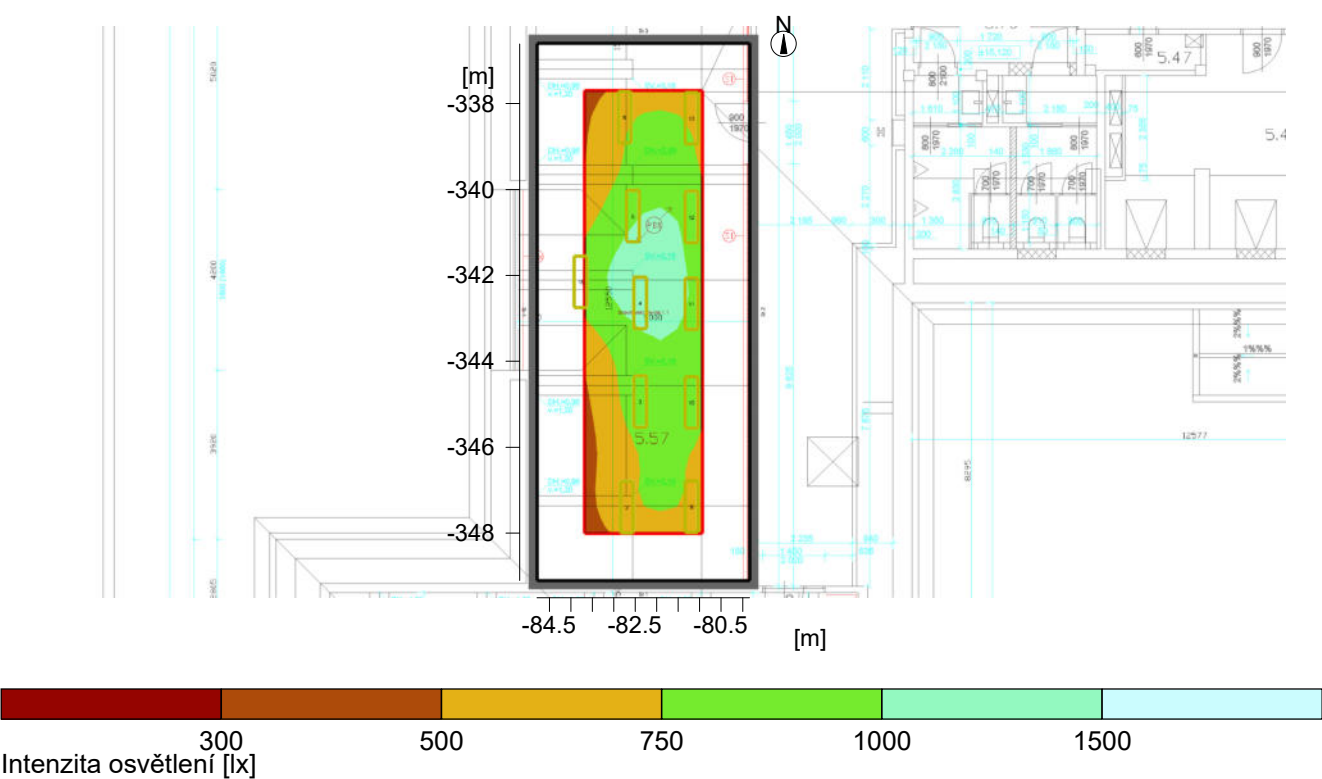


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.43 m	647.74 m	4.95 m	50.0 %
2	3127.43 m	660.23 m	12.50 m	50.0 %
3	3122.48 m	660.23 m	4.95 m	50.0 %
4	3122.48 m	647.74 m	12.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.04 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

15.57 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 5.57 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.04 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	52800 lm
Celkový výkon	431.2 W
Celkový výkon na ploše (61.81 m2)	6.98 W/m2 (0.86 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

	Vodorovná
Em	816 lx
Emin	430 lx
Emin/Eav (Uo)	0.53
Emin/Emax (Ud)	0.38
UGR (6.9H 2.7H)	<=18.3
Pozice	0.85 m

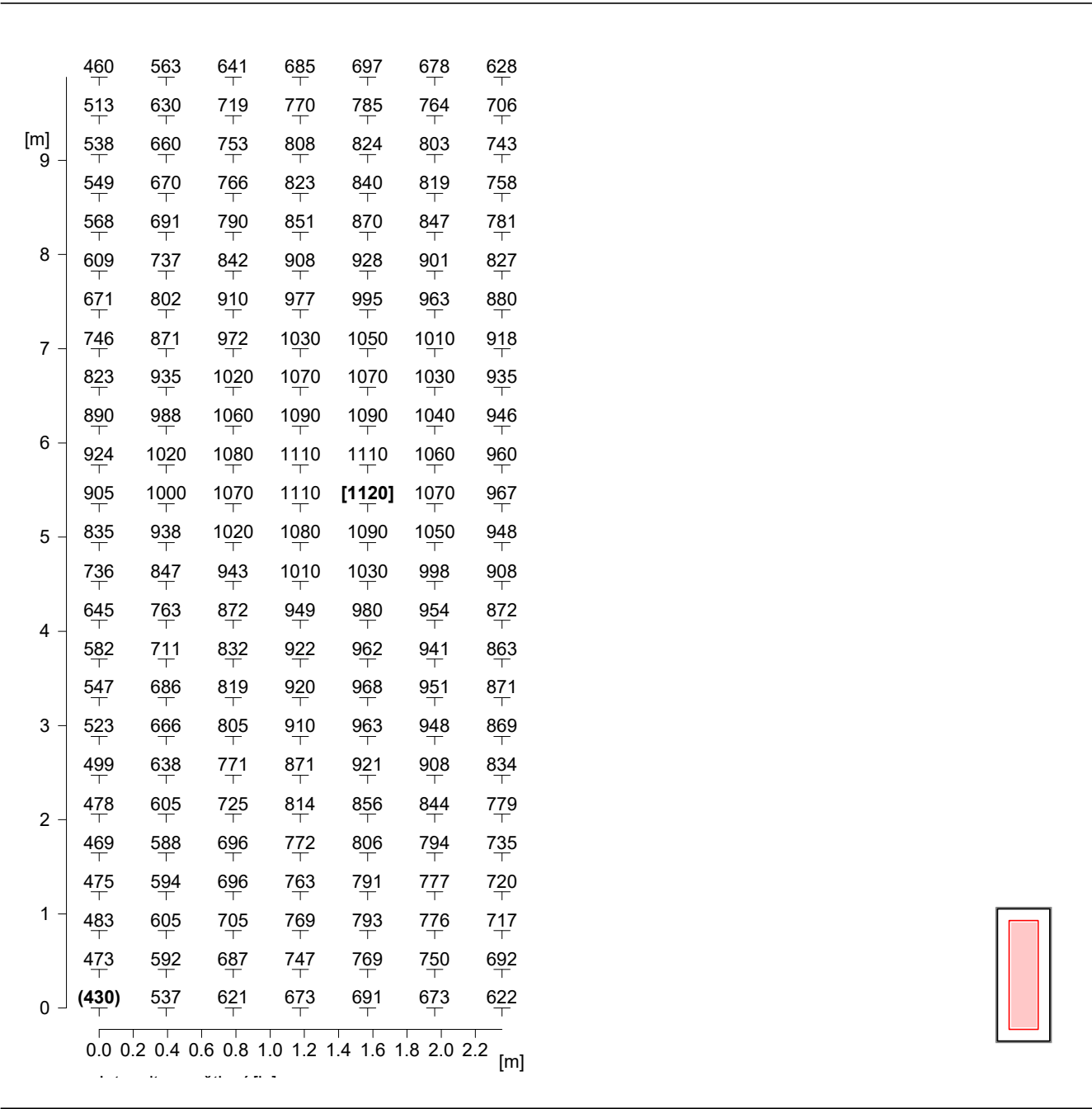
TypČ.výrobce

1	11	Thorn	
		Objednací č.	: I92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

15.57 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 5.57 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

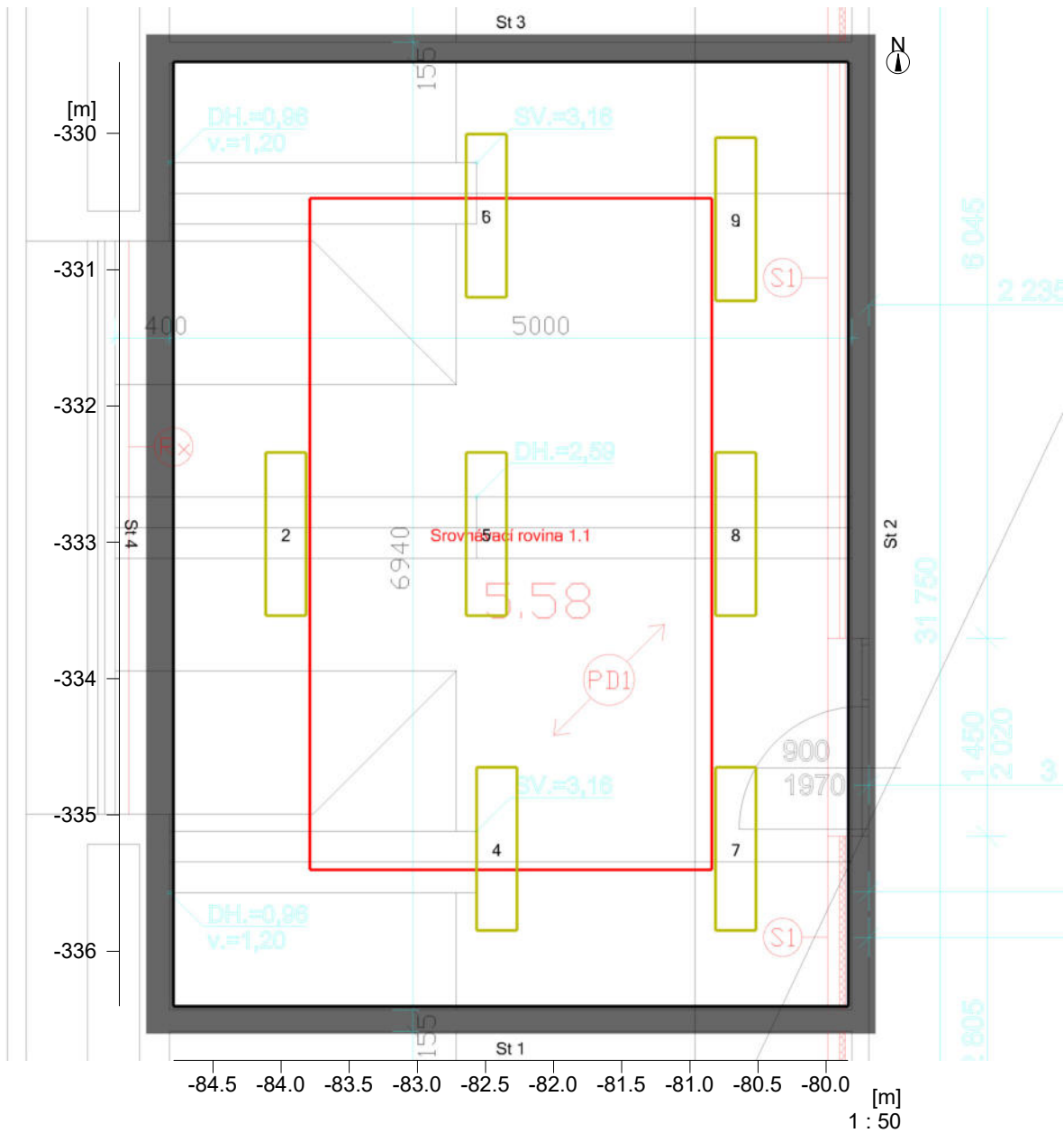


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 816 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 430 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 1120 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.90 (0.53)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.60 (0.38)

1 5.58 Posluchárna

1.1 Popis, 5.58 Posluchárna

1.1.1 Půdorys



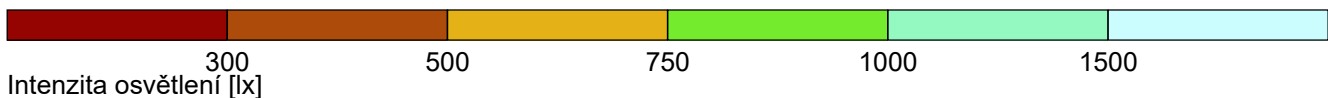
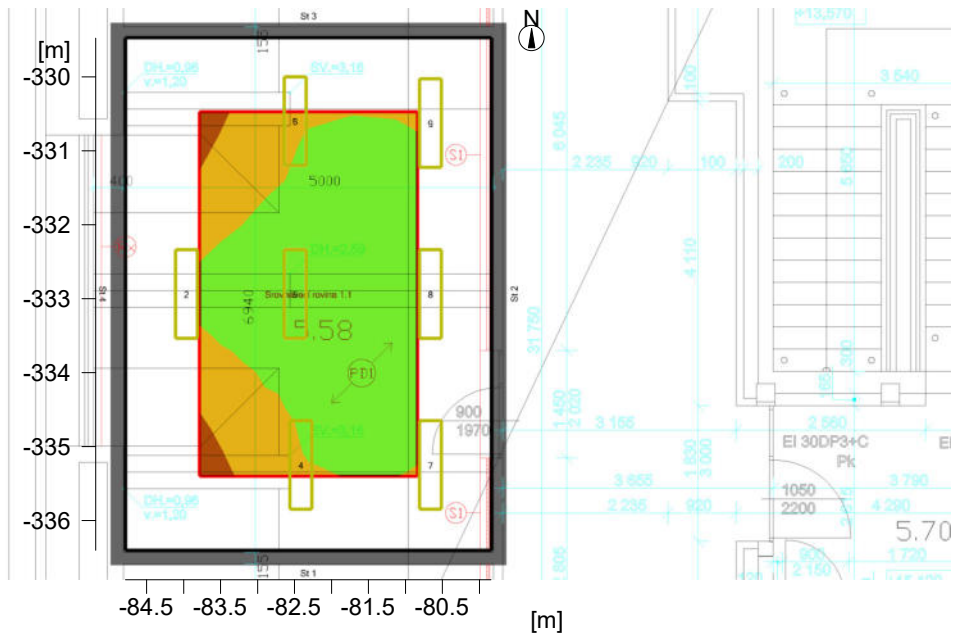
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.43 m	660.44 m	4.95 m	50.0 %
2	3127.43 m	667.36 m	6.92 m	50.0 %
3	3122.48 m	667.36 m	4.95 m	50.0 %
4	3122.48 m	660.44 m	6.92 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.02 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

Objekt :
Popis :
Číslo projektu :
Datum :

1 5.58 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 5.58 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
3.02 m
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (34.24 m2)

33600 lm
274.4 W
8.01 W/m² (1.04 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodoro
Emin	773 lx
Emin/Eav (Uo)	490 lx
Emin/Emax (Ud)	0.63
UGR (2.7H 3.8H)	0.55
Pozice	<=18.0
	0.85 m

Vodorovná

773 lx

490 lx

0.63

0.55

≤ 18.0

0.85 m

Typ	Č.	výrobce
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31	31	31
32	32	32
33	33	33
34	34	34
35	35	35
36	36	36
37	37	37
38	38	38
39	39	39
40	40	40
41	41	41
42	42	42
43	43	43
44	44	44
45	45	45
46	46	46
47	47	47
48	48	48
49	49	49
50	50	50
51	51	51
52	52	52
53	53	53
54	54	54
55	55	55
56	56	56
57	57	57
58	58	58
59	59	59
60	60	60
61	61	61
62	62	62
63	63	63
64	64	64
65	65	65
66	66	66
67	67	67
68	68	68
69	69	69
70	70	70
71	71	71
72	72	72
73	73	73
74	74	74
75	75	75
76	76	76
77	77	77
78	78	78
79	79	79
80	80	80
81	81	81
82	82	82
83	83	83
84	84	84
85	85	85
86	86	86
87	87	87
88	88	88
89	89	89
90	90	90
91	91	91
92	92	92
93	93	93
94	94	94
95	95	95
96	96	96
97	97	97
98	98	98
99	99	99
100	100	100

Thorn

1 7

Objednací č. : !92935918 (STD - standard)

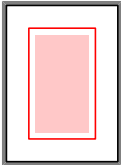
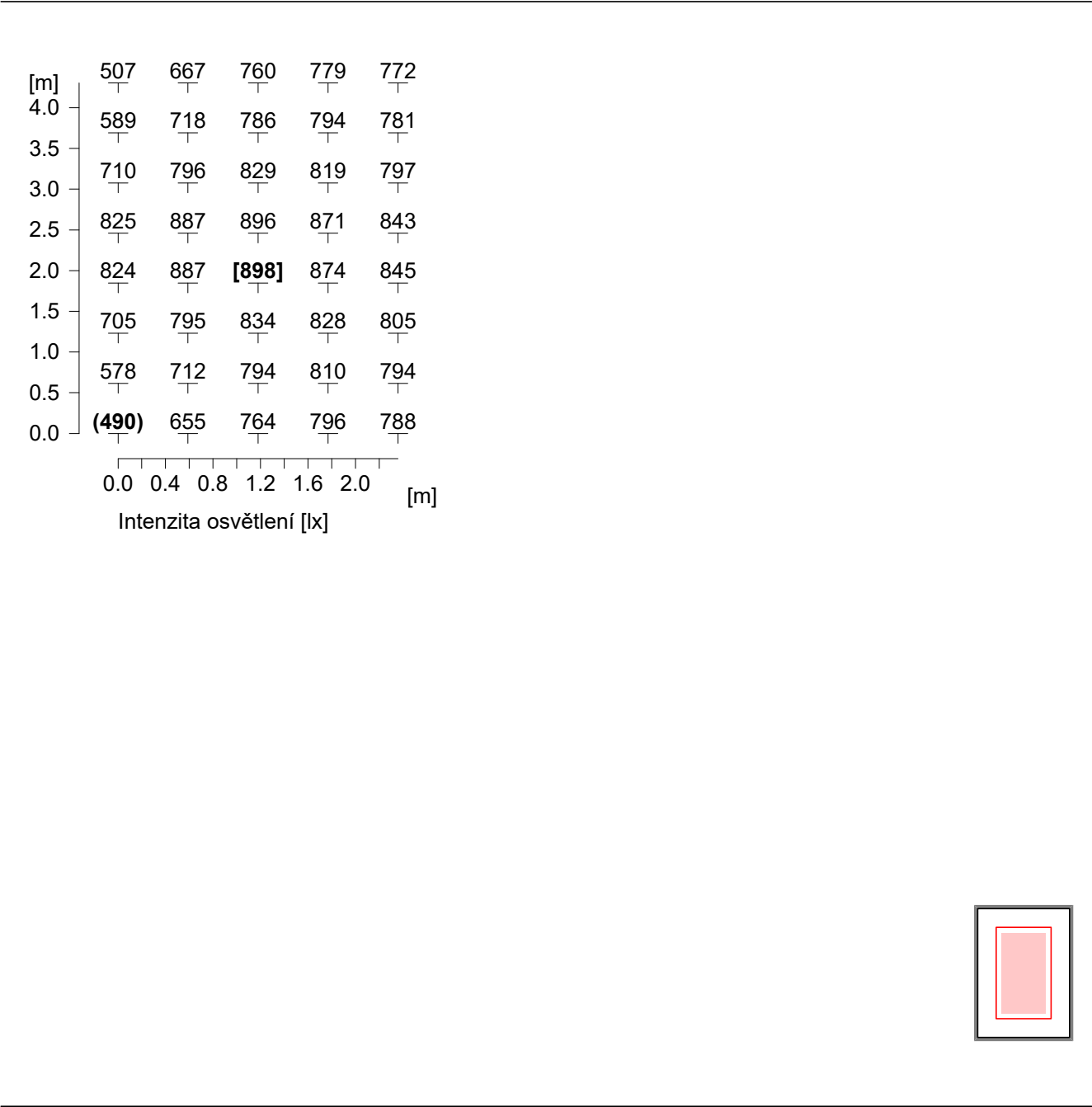
Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12

Osazení : 1 x BET3 HO-840 39C2W / 4800 lm

15.58 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 5.58 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

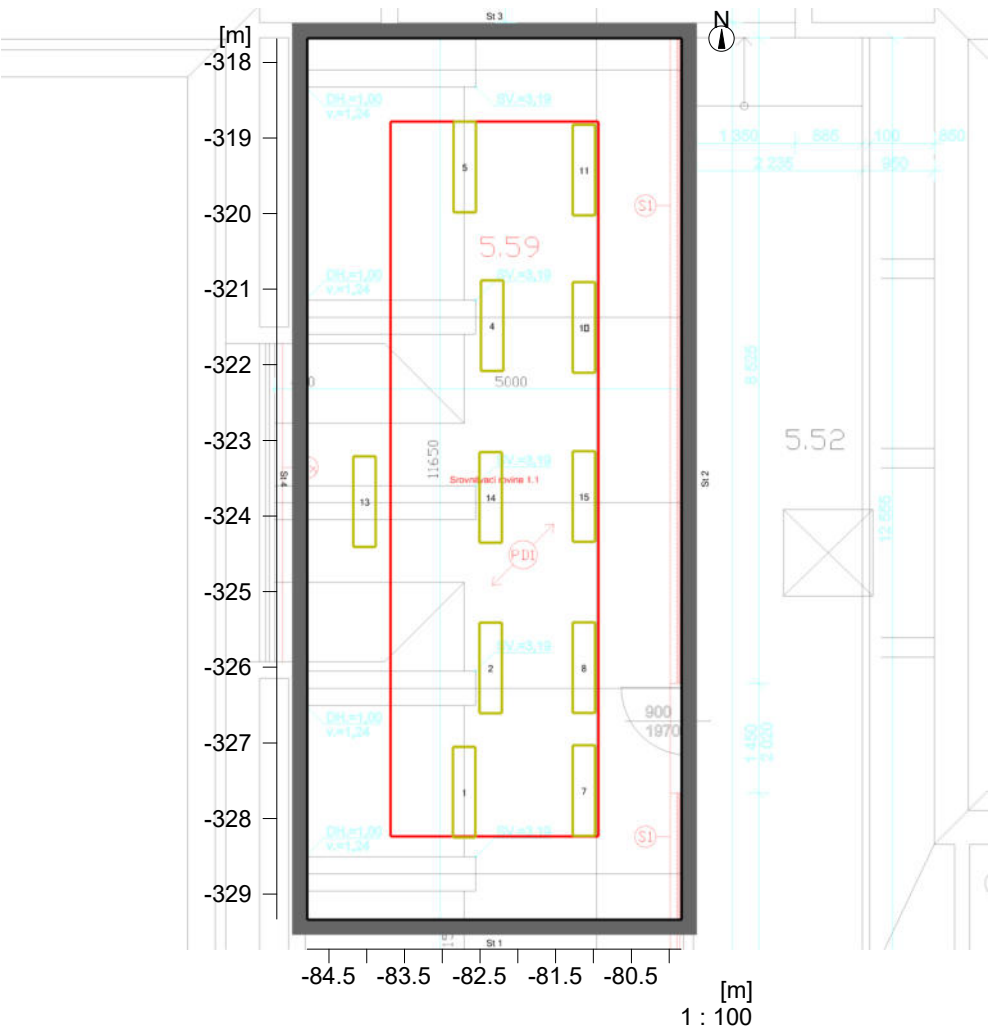


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 773 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 490 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 898 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.58 (0.63)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.83 (0.55)

1 5.59 Posluchárna

1.1 Popis, 5.59 Posluchárna

1.1.1 Půdorys

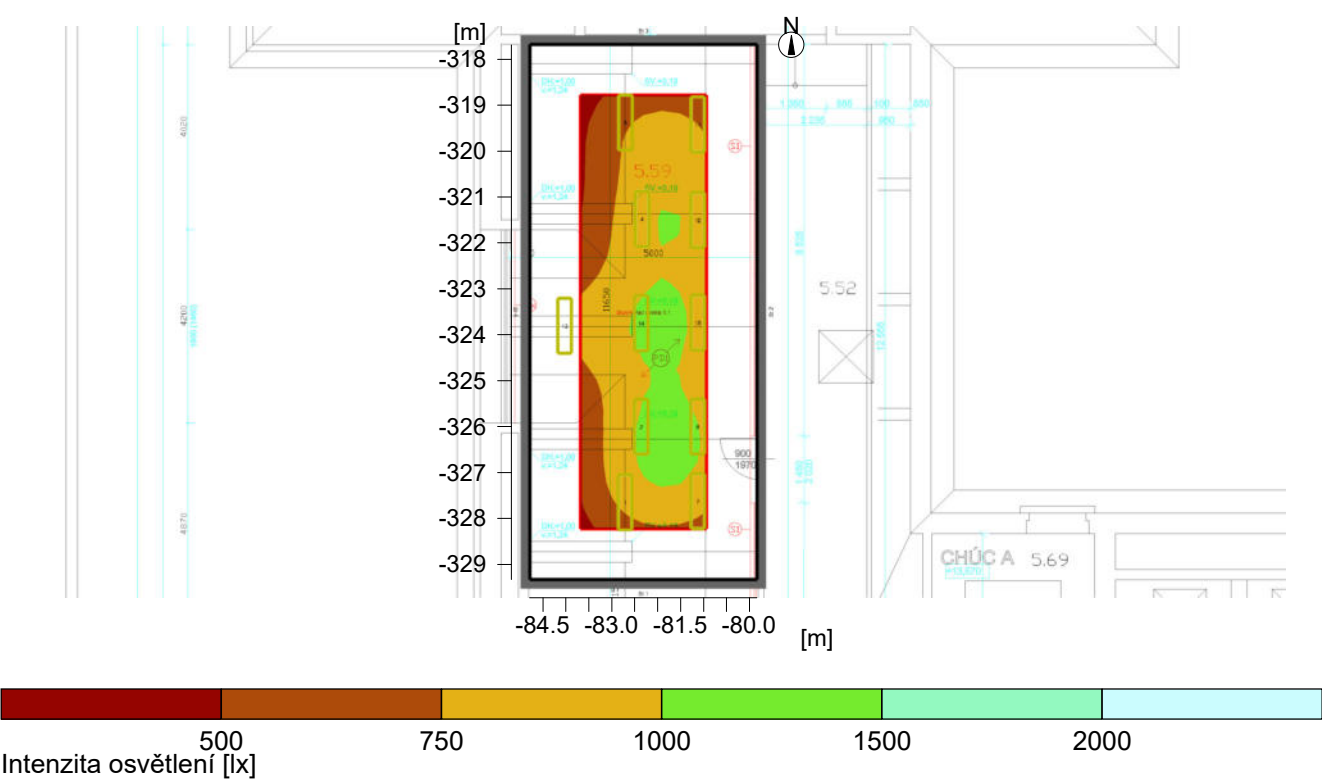


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3127.43 m	667.51 m	4.95 m	50.0 %
2	3127.43 m	679.15 m	11.64 m	50.0 %
3	3122.48 m	679.15 m	4.95 m	50.0 %
4	3122.48 m	667.51 m	11.64 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.05 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 5.59 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 5.59 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.05 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	52800 lm
Celkový výkon	431.2 W
Celkový výkon na ploše (57.57 m2)	7.49 W/m2 (0.87 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	Vodorovná
Emin	862 lx
Emin/Eav (Uo)	455 lx
Emin/Emax (Ud)	0.53
UGR (2.7H 6.3H)	0.41
Pozice	<=18.3
	0.85 m

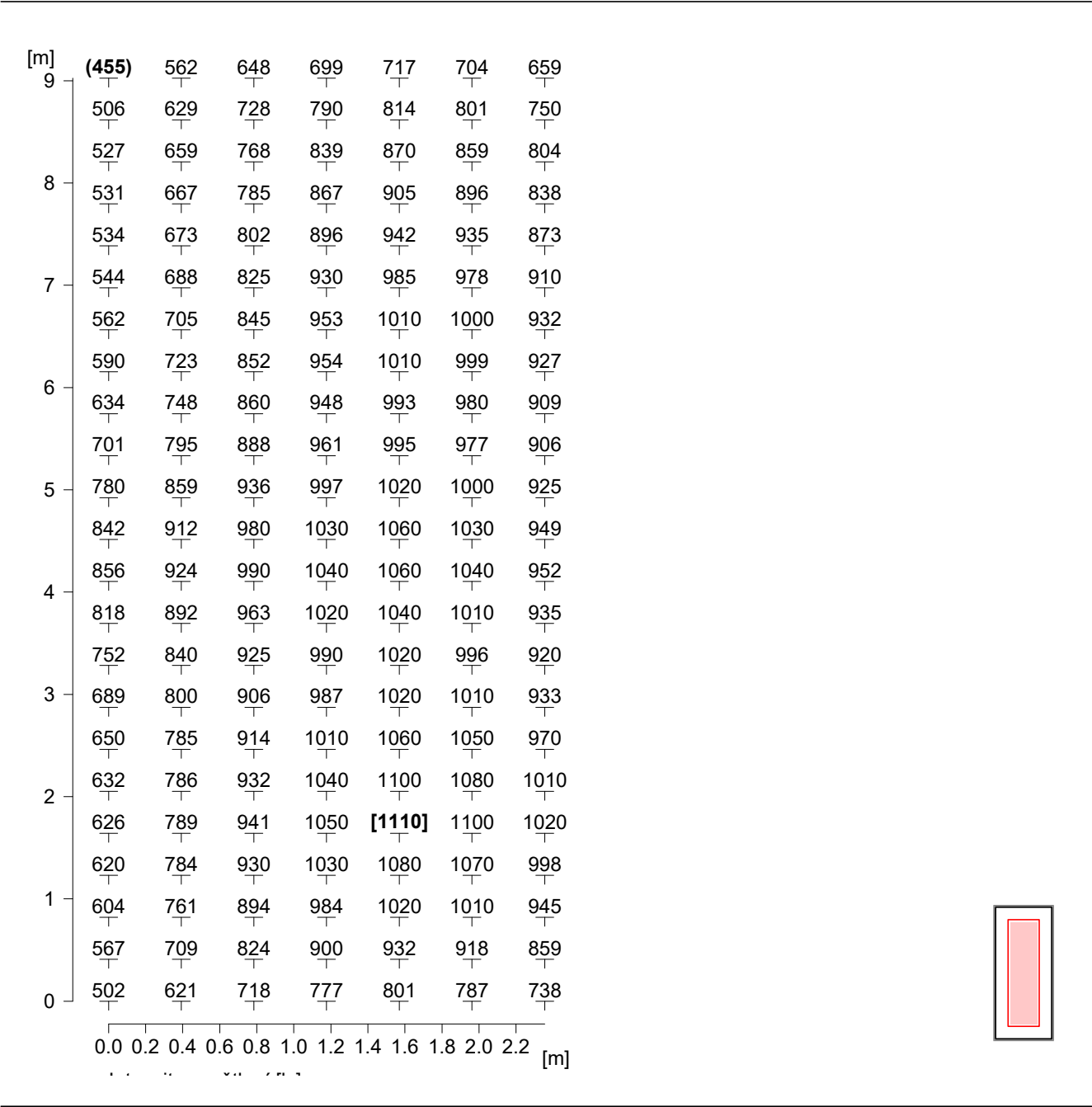
Typ Č. výrobce

1	11	Thorn	
		Objednací č.	: !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla	: BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení	: 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

1 5.59 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 5.59 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

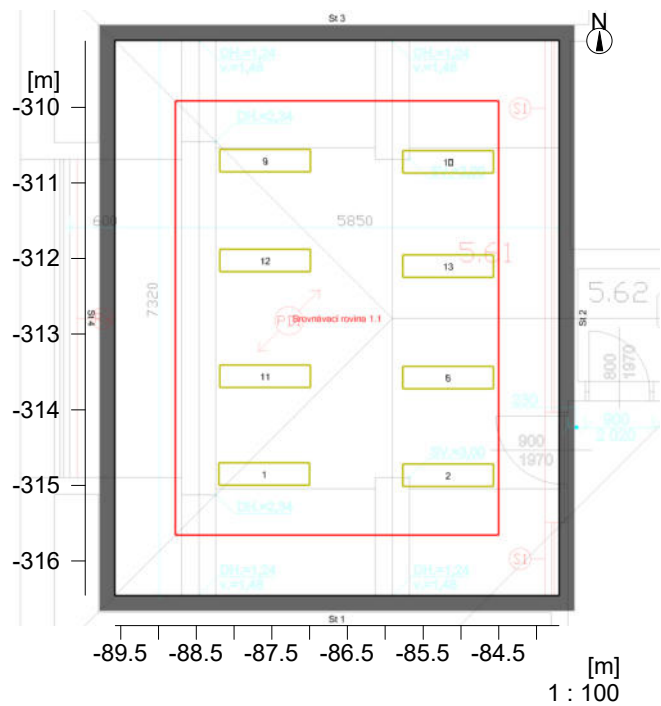


Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 862 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 455 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 1110 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.90 (0.53)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.43 (0.41)

1 5.61 Posluchárna

1.1 Popis, 5.61 Posluchárna

1.1.1 Půdorys

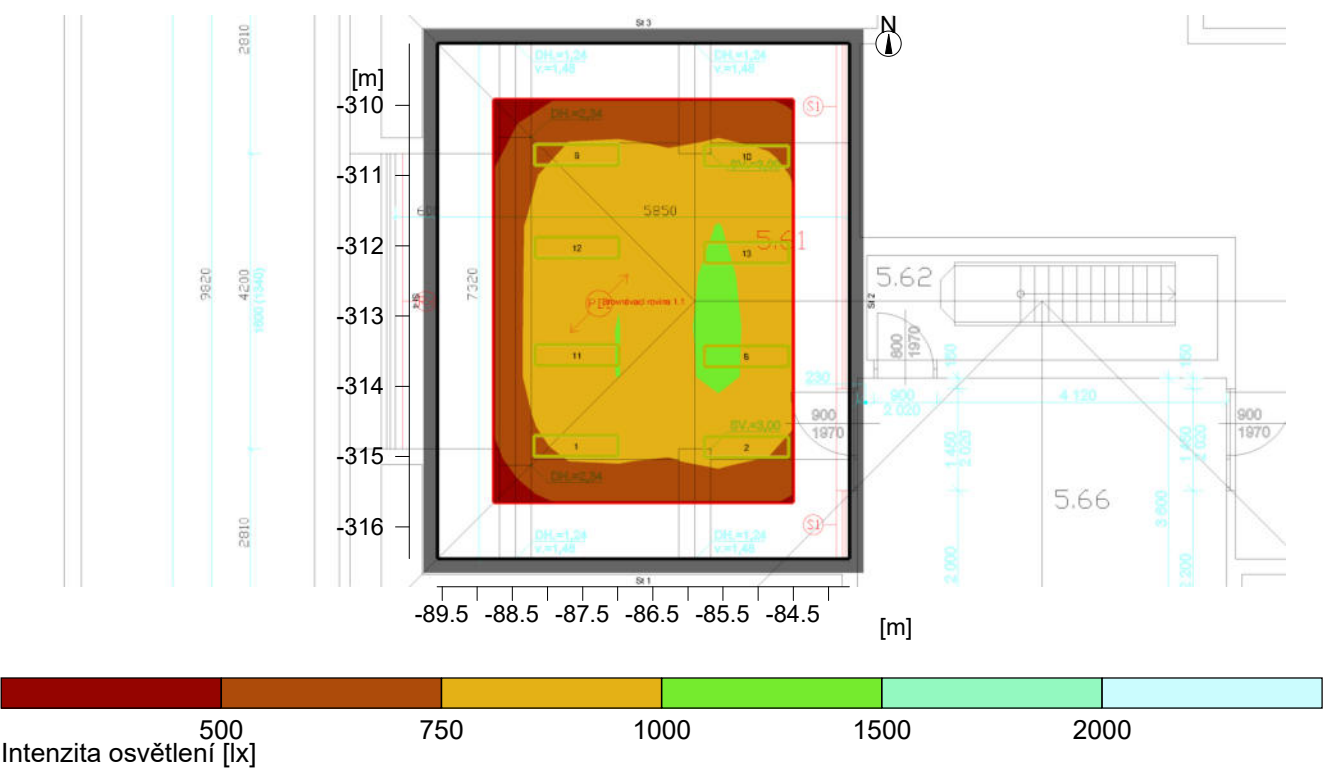


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3123.56 m	680.39 m	5.87 m	50.0 %
2	3123.56 m	687.72 m	7.33 m	50.0 %
3	3117.70 m	687.72 m	5.87 m	50.0 %
4	3117.70 m	680.39 m	7.33 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.86 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

1 5.61 Posluchárna

1.2 Přehled výsledků, 5.61 Posluchárna

1.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.86 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	
38400 lm	
Celkový výkon	
313.6 W	
Celkový výkon na ploše (43.00 m2)	
7.29 W/m2 (0.86 W/m2/100lx)	

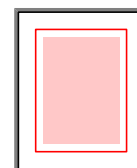
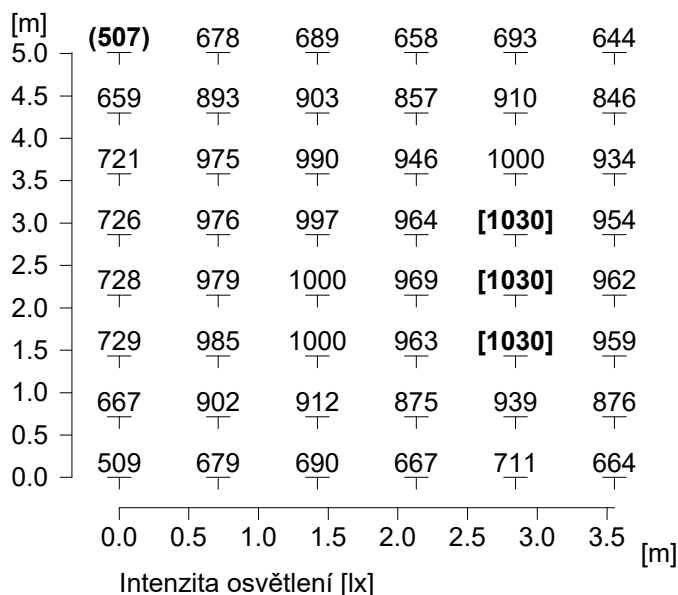
Oblast hodnocení 1	Srovnávací rovina 1.1
Em	Vodorovná
Em	845 lx
Emin	507 lx
Emin/Eav (Uo)	0.60
Emin/Emax (Ud)	0.49
UGR (3.6H 4.5H)	<=18.7
Pozice	0.85 m

Typ	Č.	výrobce
Thorn		
1	8	Objednací č. : !92935918 (STD - standard)
		Název svítidla : BETA 3 4800-840 HFIX LRO 3X12
		Osazení : 1 x BET3_HO-840 39C2W / 4800 lm

1 5.61 Posluchárna

1.3 Výsledky výpočtu, 5.61 Posluchárna

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny	: 0.85 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 845 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 507 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 1030 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.67 (0.60)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.04 (0.49)