

Popis : výrobní hala

Číslo projektu :

Zákazník :

Vypracoval : Ing. Miroslav Fiala

Datum : 01.03.2018

Popis projektu:

Navržené světelné soustavy jsou navrženy v souladu s ČSN EN 12 464-1 z března 2012.

Použité světelné zdroje mají index podání barev Ra min. 80.

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 Údaje o svítidle	
1.1 Beghelli SpA, BS100 LED (!158SD)	
1.1.1 Specifikace svítidla	3
2 montážní dílna	
2.1 Přehled výsledků, montážní dílna	
2.1.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1	4
2.2 Výsledky výpočtu, montážní dílna	
2.2.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)	5
3 sklad 1	
3.1 Přehled výsledků, sklad 1	
3.1.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1	6
3.2 Výsledky výpočtu, sklad 1	
3.2.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)	7
4 sklad 2	
4.1 Popis, sklad 2	
4.1.1 Půdorys	8
4.2 Přehled výsledků, sklad 2	
4.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1	9
4.3 Výsledky výpočtu, sklad 2	
4.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)	10

Objekt :
Popis : výrobní hala
Číslo projektu :
Datum : 01.03.2018

1 Údaje o svítidle

1.1 Beghelli SpA, BS100 LED (!158SD)

1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: Beghelli SpA

!158SD BS100 LED

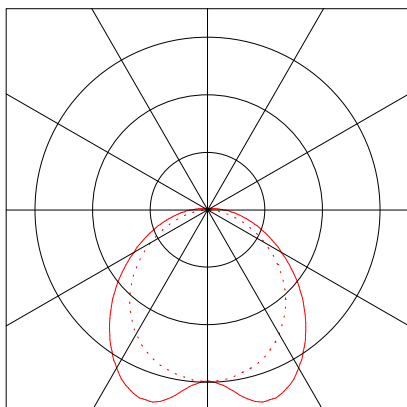
Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%
Účinnost svítidel : 141.38 lm/W
Klasifikace : A41 □ 97.8% ↑ 2.2%
CIE Flux Codes : 47 78 94 98 100
UGR 4H 8H : 20.5 / 19.6
Výkon : 29 W
Světelný tok : 4100 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : 131211/A3
Barva : 4000
Světelný tok : 4100 lm
Podání barev : 80

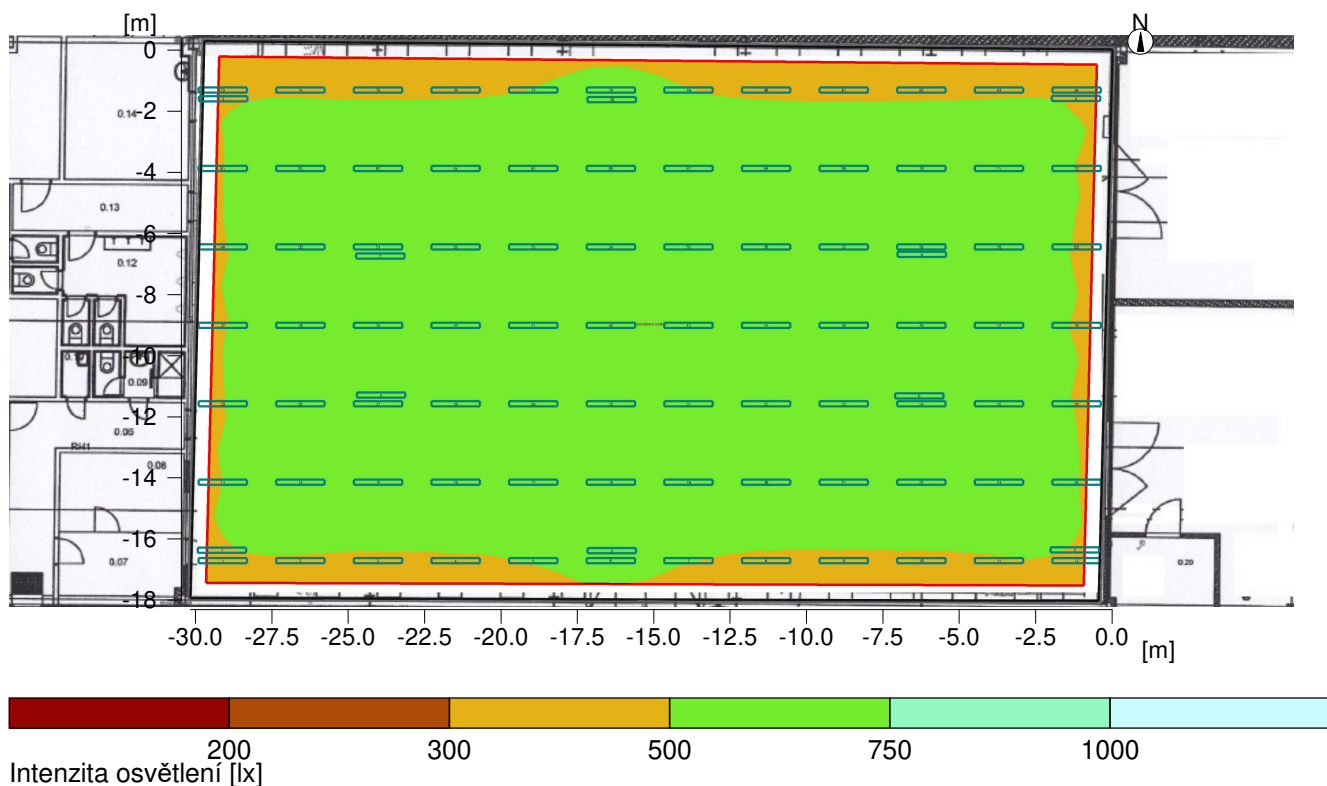
Rozměry : 1581 mm x 170 mm x 95 mm



2 montážní dílna

2.1 Přehled výsledků, montážní dílna

2.1.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	385400 lm
Celkový výkon	2726 W
Celkový výkon na ploše (538.05 m ²)	5.07 W/m ² (0.91 W/m ² /100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	558 lx
Minimální osvětlenost	Emin	442 lx
Maximální osvětlenost	Emax	680 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.26 (0.79)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.54 (0.65)

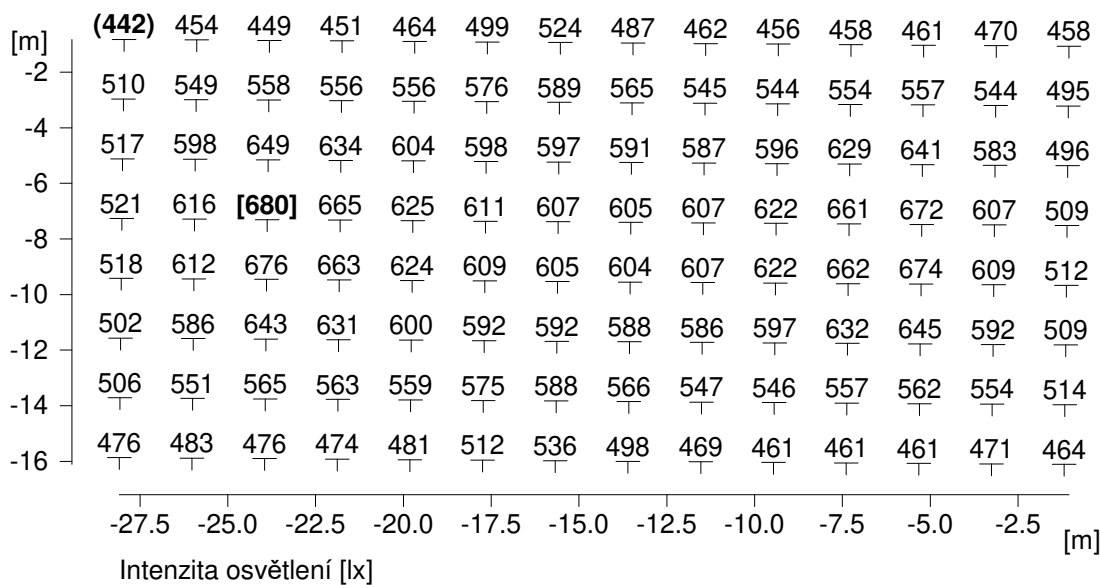
Typ Č. výrobce

1	94	Beghelli SpA	
		Objednací č.	: !158SD
		Název svítidla	: BS100 LED
		Osazení	: 1 x 131211/A3 29 W / 4100 lm

2 montážní dílna

2.2 Výsledky výpočtu, montážní dílna

2.2.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny

: 0.75 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 558 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 442 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 680 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.26 (0.79)

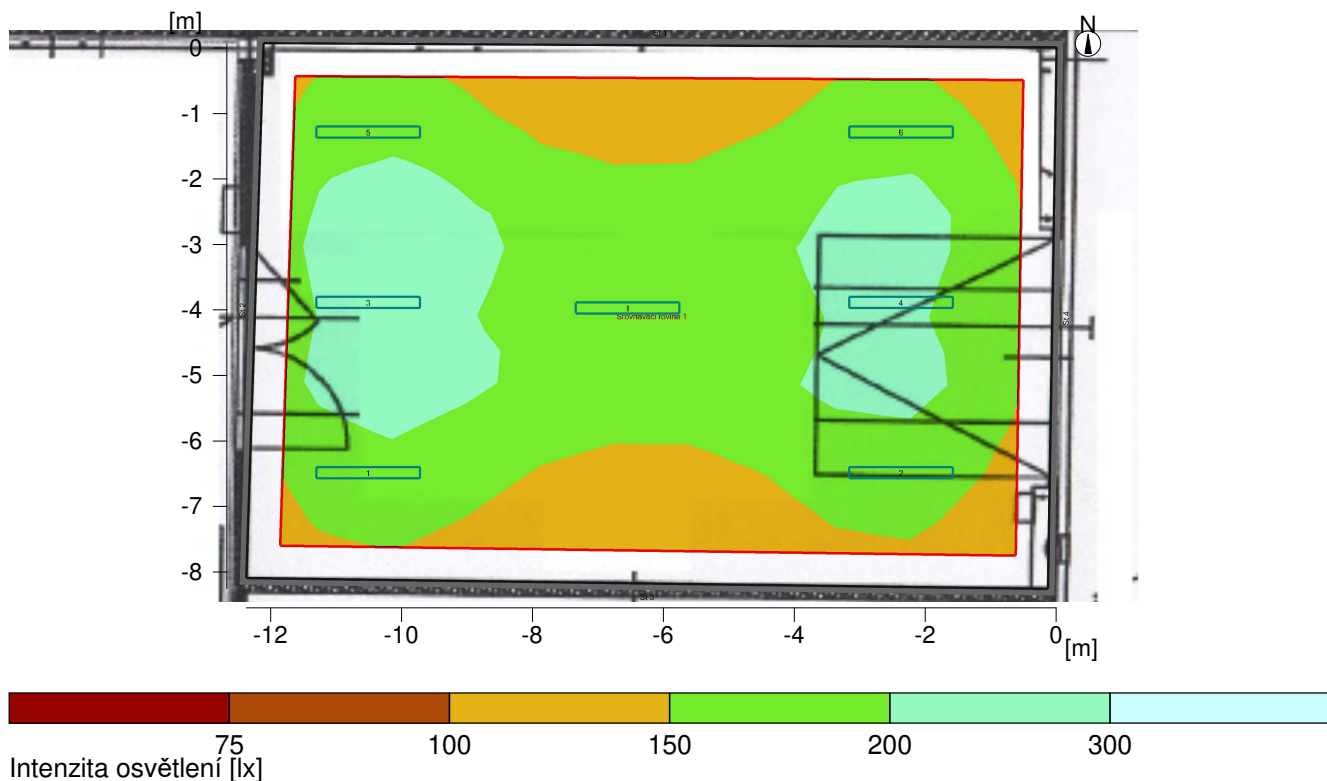
Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax : 1 : 1.54 (0.65)

3 sklad 1

3.1 Přehled výsledků, sklad 1

3.1.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	4.50 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	28700 lm
Celkový výkon	203 W
Celkový výkon na ploše (99.92 m ²)	2.03 W/m ² (1.21 W/m ² /100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	168 lx
Minimální osvětlenost	Emin	108 lx
Maximální osvětlenost	Emax	217 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.55 (0.65)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2 (0.5)

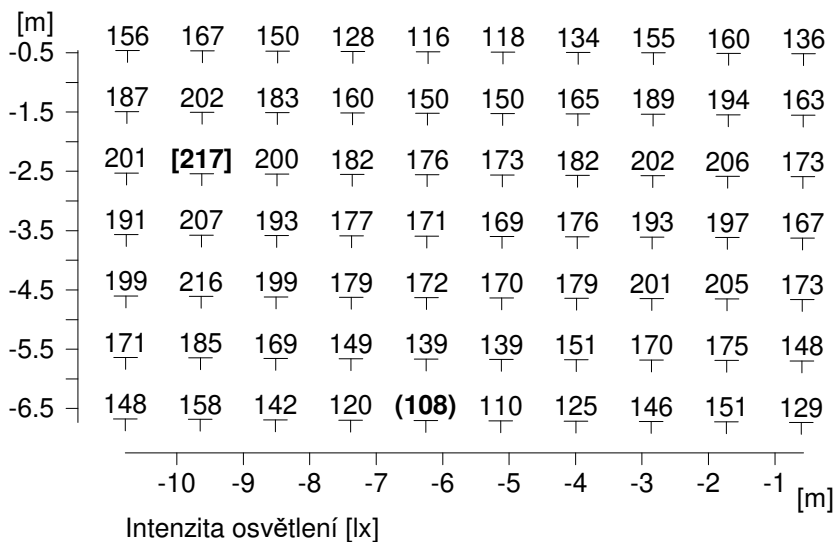
Typ Č. výrobce

1	7	Beghelli SpA	
		Objednací č.	: !158SD
		Název svítidla	: BS100 LED
		Osazení	: 1 x 131211/A3 29 W / 4100 lm

3 sklad 1

3.2 Výsledky výpočtu, sklad 1

3.2.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny

: 0.75 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 168 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 108 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 217 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.55 (0.65)

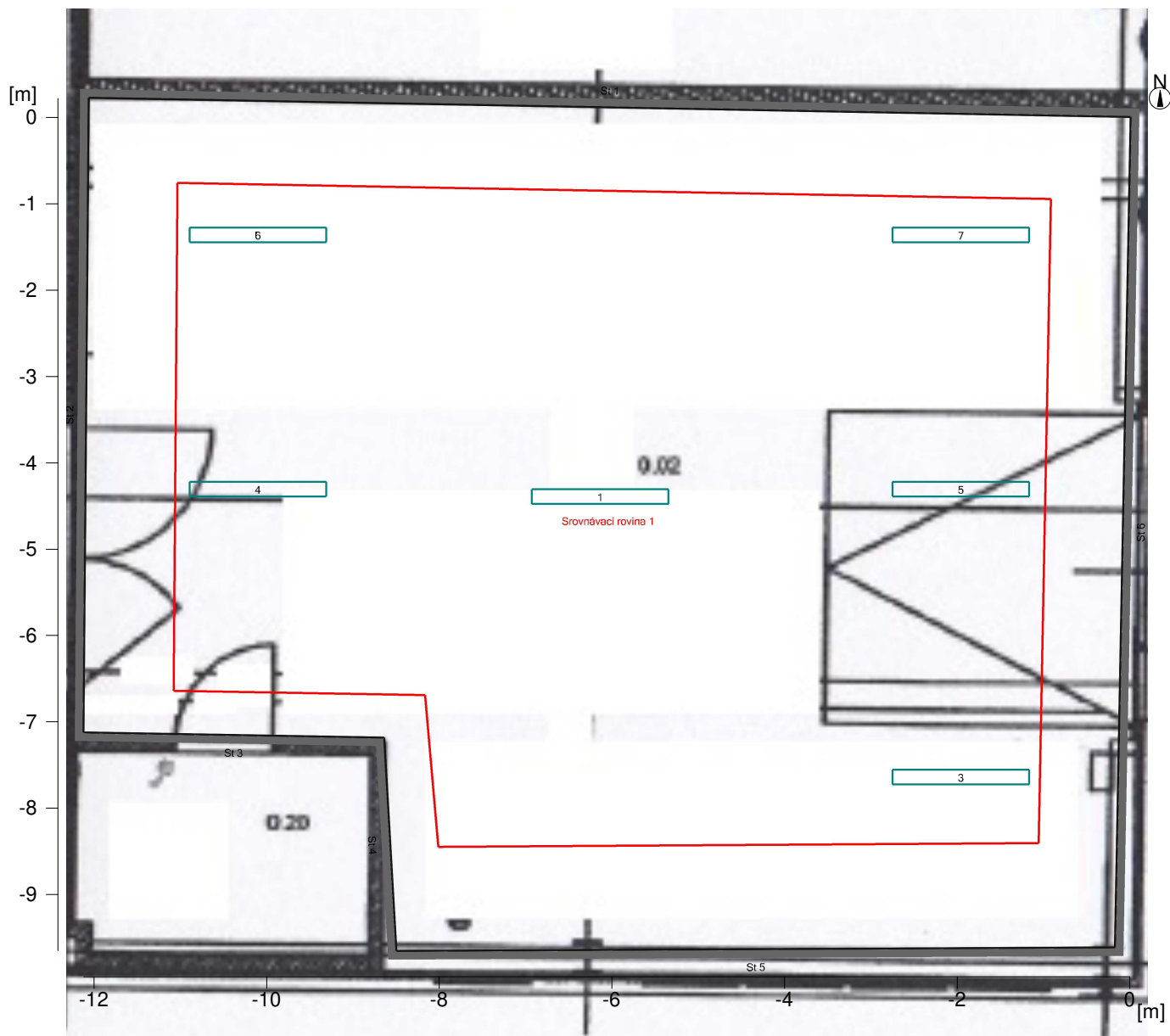
Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax : 1 : 2.00 (0.50)

4 sklad 2

4.1 Popis, sklad 2

4.1.1 Půdorys

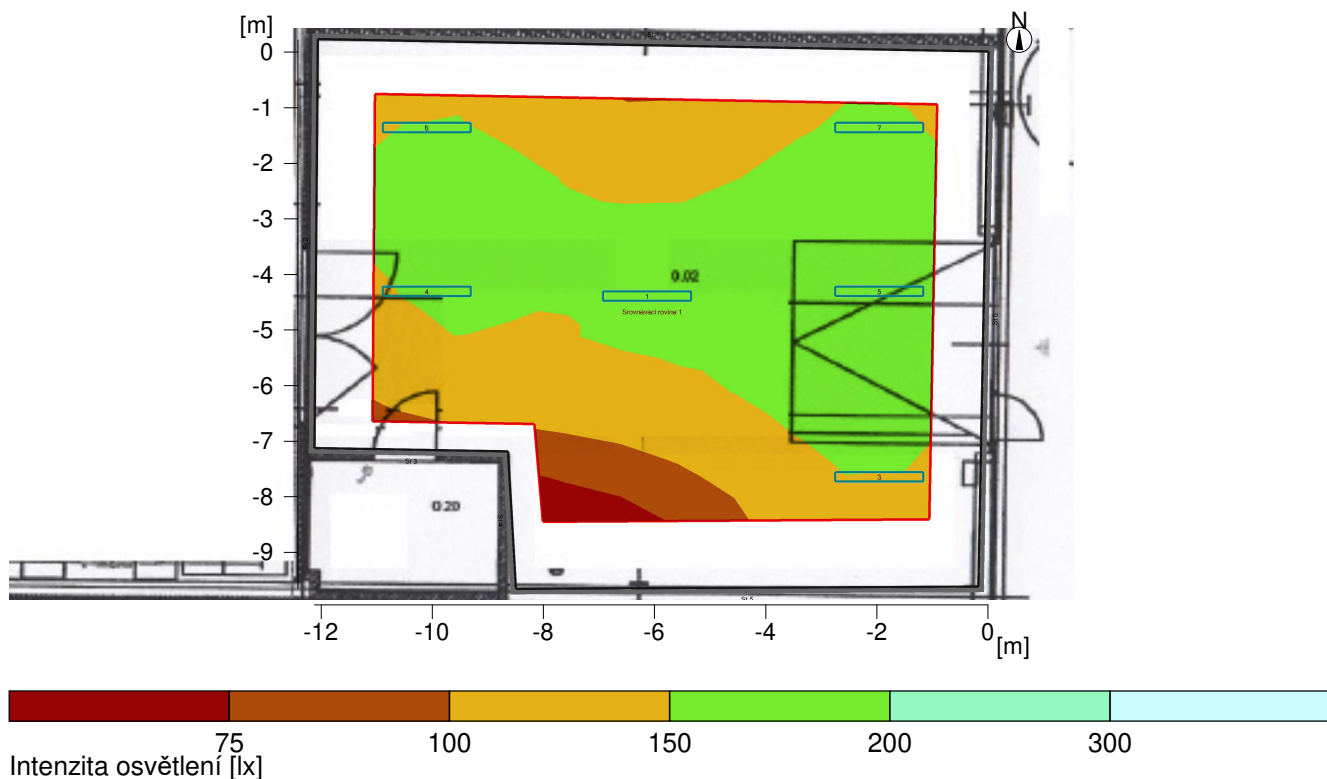


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	43.70 m	10.98 m	12.06 m	50.0 %
2	43.64 m	3.64 m	7.35 m	50.0 %
3	47.12 m	3.58 m	3.48 m	50.0 %
4	47.27 m	1.11 m	2.47 m	50.0 %
5	55.58 m	1.15 m	8.32 m	50.0 %
6	55.76 m	10.76 m	9.61 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

4 sklad 2

4.2 Přehled výsledků, sklad 2

4.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	4.50 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	24600 lm
Celkový výkon	174 W
Celkový výkon na ploše (108.18 m ²)	1.61 W/m ² (1.13 W/m ² /100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	142 lx
Minimální osvětlenost	Emin	65 lx
Maximální osvětlenost	Emax	188 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:2.18 (0.46)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.89 (0.35)

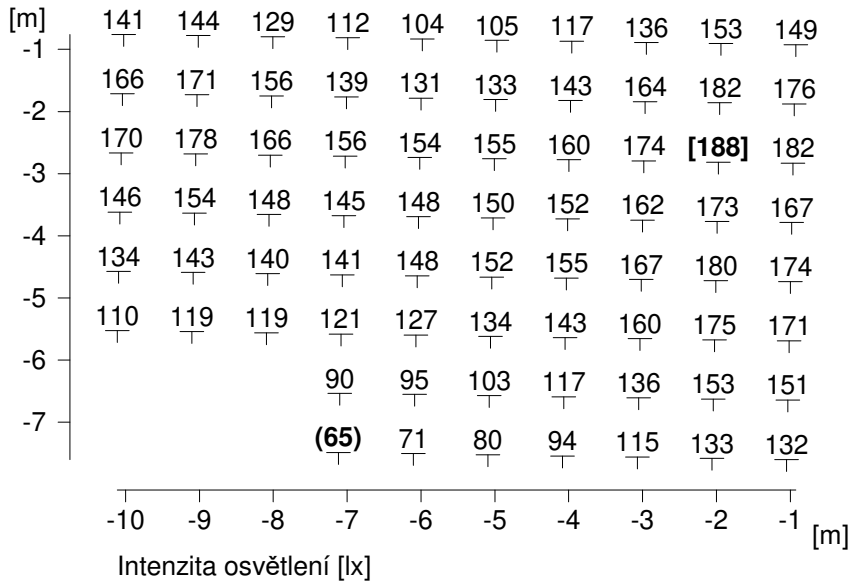
Typ Č. výrobce

1	6	Beghelli SpA	
		Objednací č.	: !158SD
		Název svítidla	: BS100 LED
		Osazení	: 1 x 131211/A3 29 W / 4100 lm

4 sklad 2

4.3 Výsledky výpočtu, sklad 2

4.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny

: 0.75 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 142 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 65 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 188 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 2.18 (0.46)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax : 1 : 2.89 (0.35)