

NEMOCNICE BŘECLAV

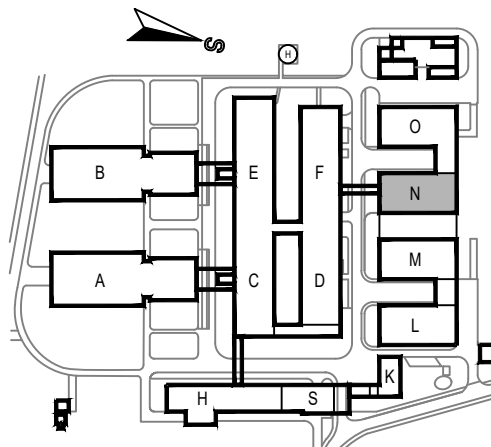
DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

Objednatel:

Jihomoravský kraj
Žerotínovo nám. 3
601 82 Brno

Autorizační razítko:

Schema:



Generální projektant:

MEDICOPROJECT, s.r.o.
Kroftova 45, 616 00 BRNO
tel.: 541 211 409
medicoproject@medicoproject.cz
http://www.medicoproject.cz

Hlavní inženýr projektu:

Ing. VLADIMÍR KUNDERA

Akce:

**Nemocnice Břeclav -
stravovací provoz**

Zpracovatel části:

EBM
TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV
Haškova 17, 638 00 Brno
tel.: +420 532 291 100
www.ebmbrno.cz

Zodpovědný projektant

Martin Synek

Vypracoval

Martin Synek

Pare:

Objekt (SO):

SO 01 - Stavební úpravy stravovacího provozu

Datum:

LEDEN 2020

Zakázkové číslo:

DSP/DPS-01-2020

Část PD:

Zařízení silnoproudé elektrotechniky

Formát:

67A4

Stupeň:

DSP

Příloha:

VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ

Číslo přílohy:

D.1.6-07

Nemocnice Břeclav - stravovací provoz

Popis :

Číslo projektu : 20PM020
Zákazník : EBM TZB s.r.o.
Vypracoval : ing. Petr Martinkovič
Datum : 25.02.2020

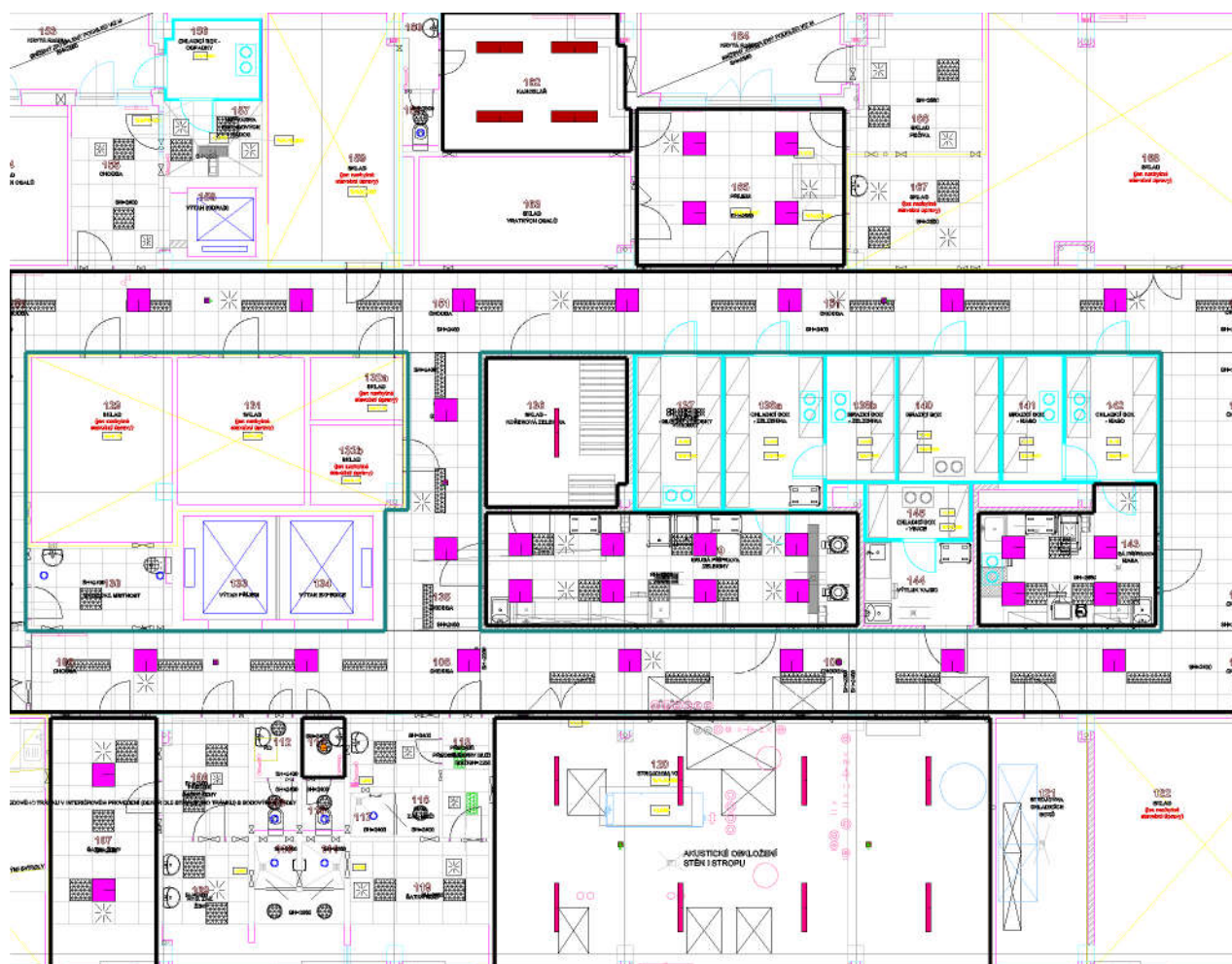
Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

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

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

Popis, 1.NP

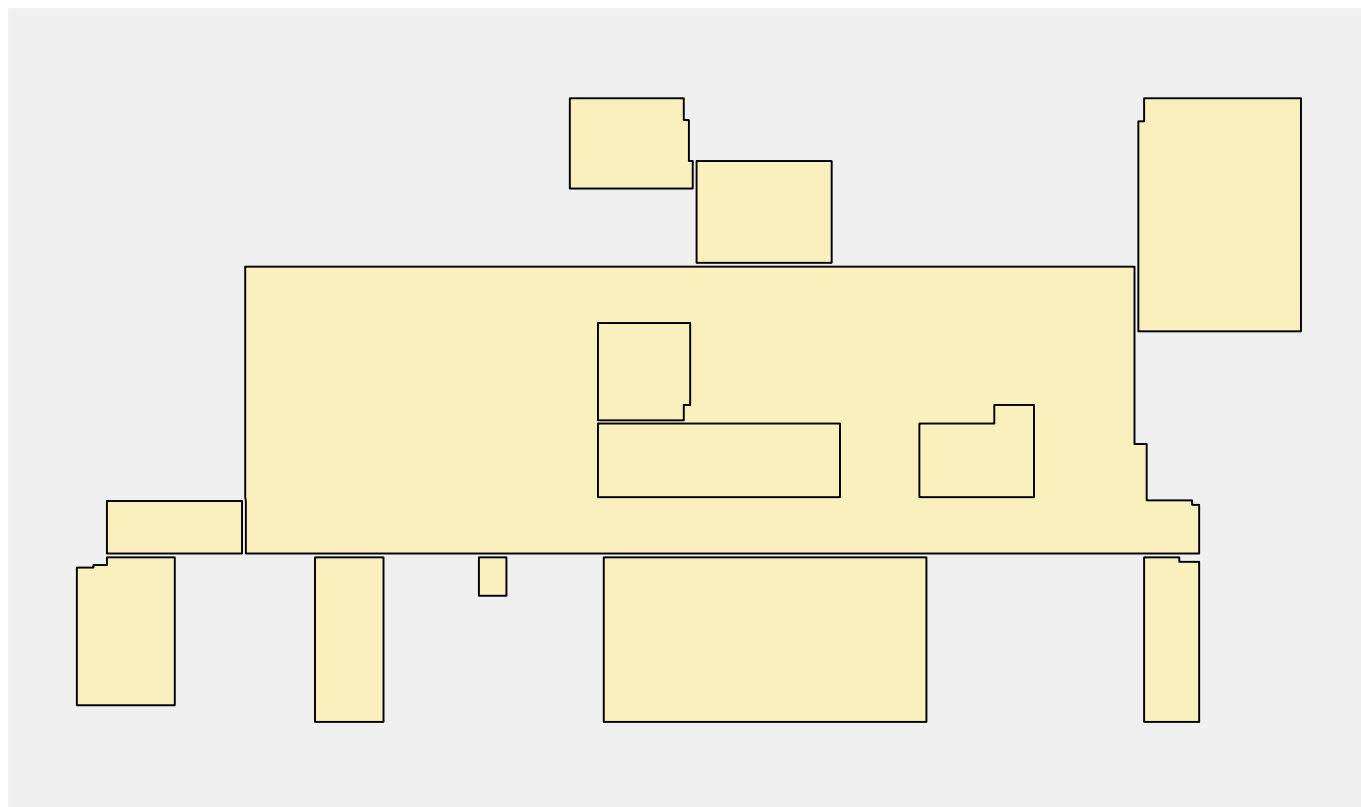
.1 Půdorys podlaží



Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

Přehled výsledků, 1.NP

.2 Přehled podlaží



Počet místností 13
 Celková plocha 723 m²
 Počet svítidel 85
 Celkový světelný tok všech zdrojů 261838 lm
 Celkový výkon 2313.6 W
 Celkový výkon na ploše 3.20 W/m²

Vypočítané

Kusovník

Typ Č. výrobce






RIDI
 1 5 Objednací č. : !LMD RI-F-ECO 112-440LPO840
 Název svítidla : A
 Osazení : 1 x LED-M 29W GF 33 W / 4400 lm

disano
 2 49 Objednací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led_lp 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

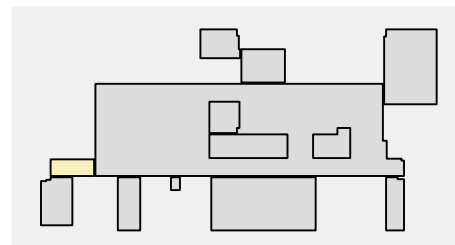
Přehled výsledků, 1.NP

.2 Přehled podlaží

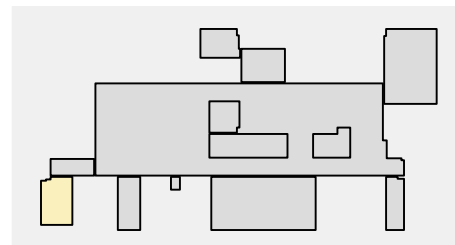
3	1	Objednací č.	: !LMD DO-156416-PM LED IP44
		Název svítidla	: C
		Osazení	: 1 x led_883_20_4k 20 W / 1950 lm
4	11	Objednací č.	: !LMD DO-164734-PM LED IP65
		Název svítidla	: D
		Osazení	: 1 x led_970_31 34 W / 4328 lm
5	4	Objednací č.	: !LMD FA-2185710-PM LED IP40
		Název svítidla	: E
		Osazení	: 1 x Led/plr2 4k 34.4 W / 3470 lm
TM			
6	9	Objednací č.	: !LMD OC/R/D.C1 102M IP20
		Název svítidla	: N2
		Osazení	: 1 x 010293 1LED 6 W / 234 lm(0%)
TM TECHNOLOGIE			
7	6	Objednací č.	: !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
		Název svítidla	: N1
		Osazení	: 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm(0%)

Prostory

102	3 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	8800 lm
Celkový výkon	66 W
Celkový výkon na plochu (11 m2)	5.82 W/m2
Em	---
Emin	---
Emin/Eav (Uo)	---
UGR	---



103	5 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	13200 lm
Celkový výkon	99 W
Celkový výkon na plochu (23 m2)	4.37 W/m2
Em	---
Emin	---
Emin/Eav (Uo)	---
UGR	---

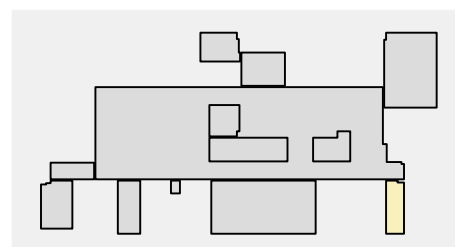
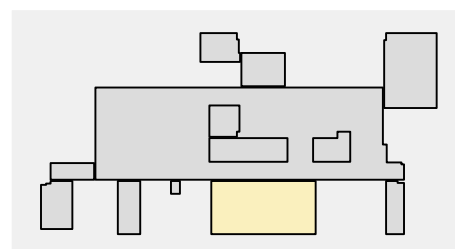
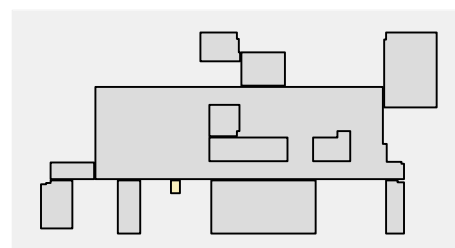
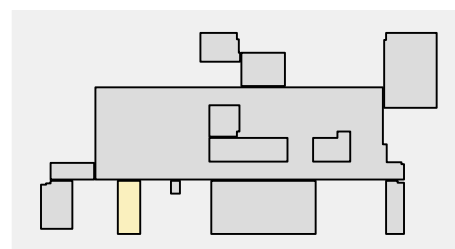
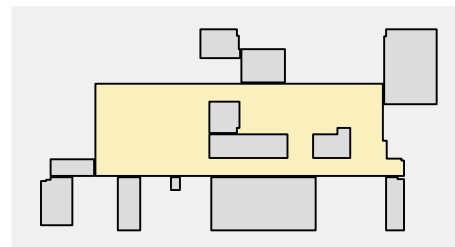


Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

Přehled výsledků, 1.NP

.2 Přehled podlaží

106	33 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	90000 lm
Celkový výkon	825 W
Celkový výkon na plochu (413 m2)	2.00 W/m2
Em	226 lx
Emin	92 lx
Emin/Eav (Uo)	0.41
UGR	---
107	2 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	7200 lm
Celkový výkon	66 W
Celkový výkon na plochu (18 m2)	3.65 W/m2
Em	296 lx
Emin	62 lx
Emin/Eav (Uo)	0.21
UGR	<=16.4
114	1 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	1950 lm
Celkový výkon	20 W
Celkový výkon na plochu (2 m2)	11.73 W/m2
Em	281 lx
Emin	253 lx
Emin/Eav (Uo)	0.90
UGR	<=25.2
120	10 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	34624 lm
Celkový výkon	272 W
Celkový výkon na plochu (85 m2)	3.21 W/m2
Em	---
Emin	---
Emin/Eav (Uo)	---
UGR	---
123	2 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	8656 lm
Celkový výkon	68 W
Celkový výkon na plochu (14 m2)	4.75 W/m2
Em	249 lx
Emin	171 lx
Emin/Eav (Uo)	0.69
UGR	<=21.0

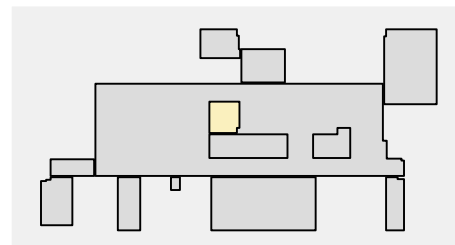


Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

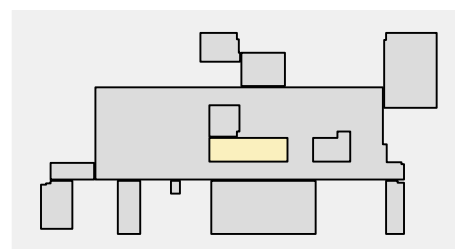
Přehled výsledků, 1.NP

.2 Přehled podlaží

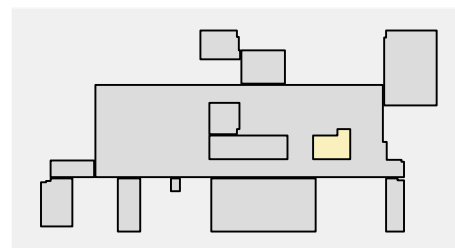
136
 Celkový světelný tok všech zdrojů 4328 lm
 Celkový výkon 34 W
 Celkový výkon na plochu (14 m²) 2.41 W/m²
 Em 165 lx
 Emin 98 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.60
 UGR <=19.4



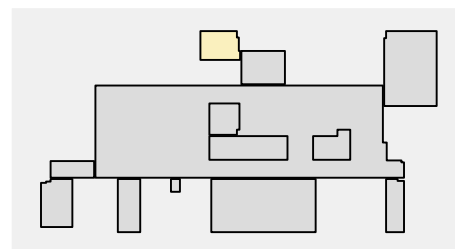
139
 Celkový světelný tok všech zdrojů 28800 lm
 Celkový výkon 264 W
 Celkový výkon na plochu (28 m²) 9.33 W/m²
 Em 663 lx
 Emin 295 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.45
 UGR <=16.6



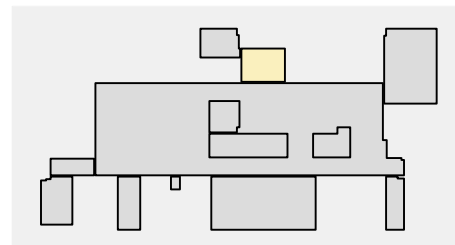
143
 Celkový světelný tok všech zdrojů 14400 lm
 Celkový výkon 132 W
 Celkový výkon na plochu (15 m²) 9.01 W/m²
 Em 612 lx
 Emin 221 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.36
 UGR <=15.8



162
 Celkový světelný tok všech zdrojů 13880 lm
 Celkový výkon 137.6 W
 Celkový výkon na plochu (17 m²) 8.05 W/m²
 Em 507 lx
 Emin 322 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.64
 UGR <=16.1



165
 Celkový světelný tok všech zdrojů 14400 lm
 Celkový výkon 132 W
 Celkový výkon na plochu (22 m²) 6.00 W/m²
 Em 468 lx
 Emin 242 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.52
 UGR <=16.4

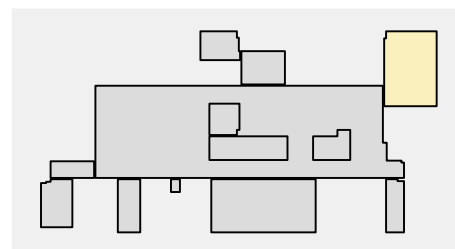


Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

Přehled výsledků, 1.NP

.2 Přehled podlaží

169	8 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	21600 lm
Celkový výkon	198 W
Celkový výkon na plochu (60 m2)	3.29 W/m2
Em	---
Emin	---
Emin/Eav (Uo)	---
UGR	---

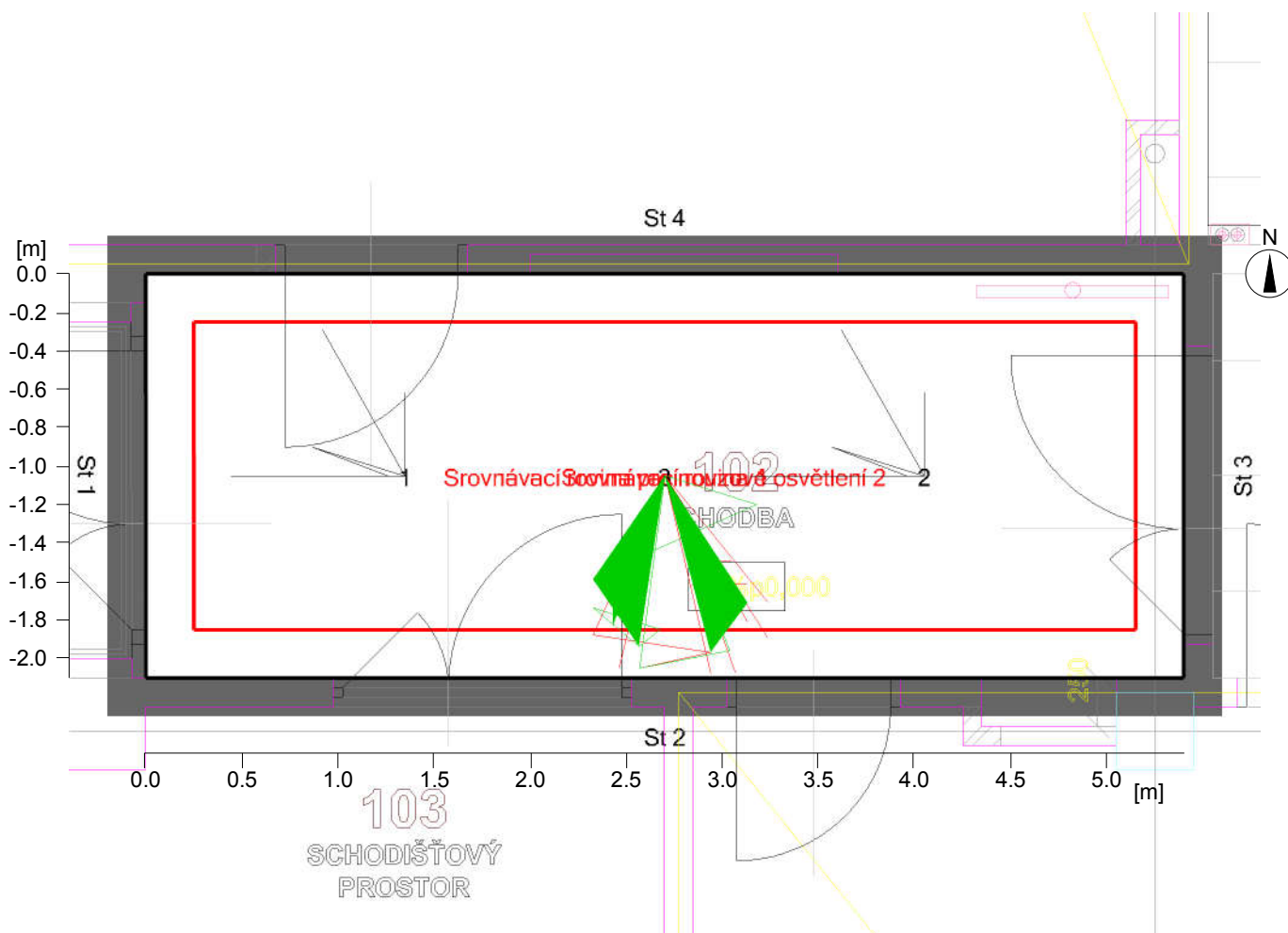


Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

1 102

1.1 Popis, 102

1.1.1 Půdorys



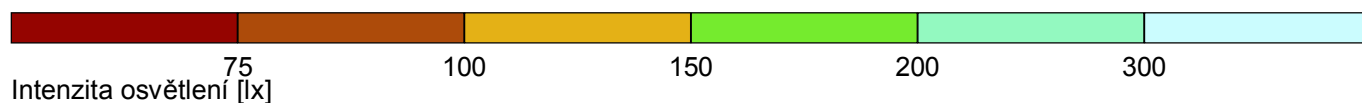
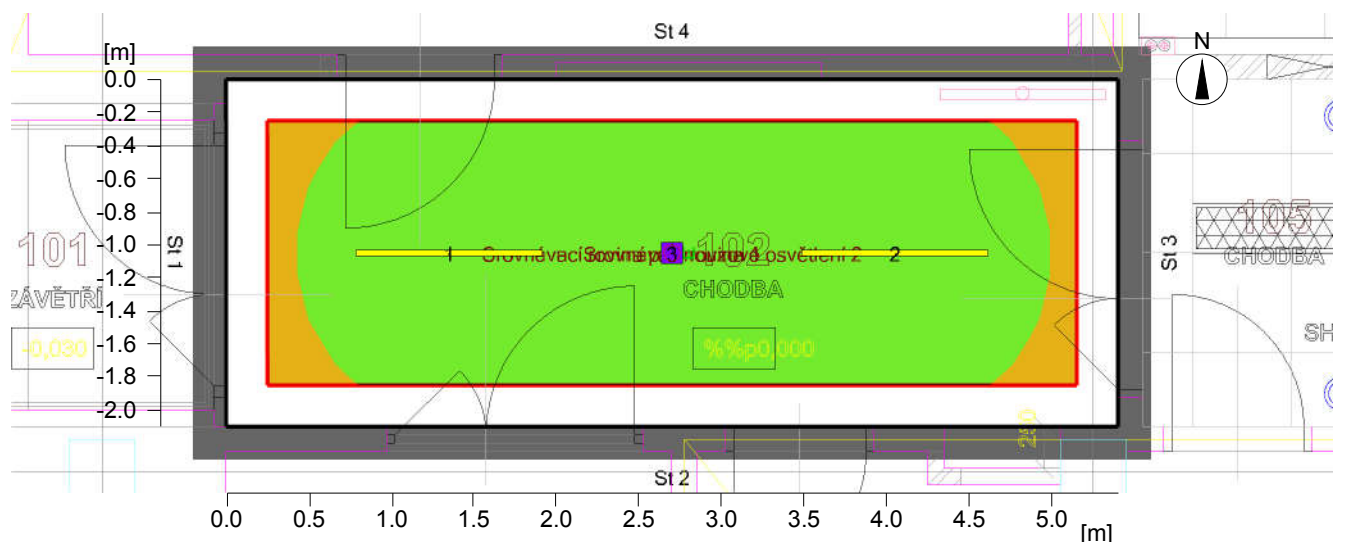
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.30 m	10.85 m	2.10 m	50.0 %
2	10.70 m	10.85 m	5.40 m	50.0 %
3	10.70 m	12.95 m	2.10 m	50.0 %
4	5.30 m	12.95 m	5.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.90 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

1 102

1.2 Přehled výsledků, 102

1.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.00 m
 2.90 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (11.34 m²)

8800 lm
 66 W
 5.82 W/m² (3.48 W/m²/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	167 lx
Minimální osvětlenost	Emin	130 lx
Maximální osvětlenost	Emax	185 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.29 (0.78)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.43 (0.7)

Typ Č. výrobce

1	2	RIDI	
		Objednací č.	: !LMD RI-F-ECO 112-440LPO840
		Název svítidla	: A
		Osazení	: 1 x LED-M 29W GF 33 W / 4400 lm

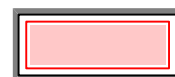
Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

1 102

1.3 Výsledky výpočtu, 102

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

[m]	131	138	141	141	138	131
4.5	143	152	155	155	152	144
	154	163	166	166	163	154
4.0	162	171	175	175	171	162
	168	177	181	181	177	168
3.5	170	180	184	184	180	171
	172	181	[185]	[185]	181	172
3.0	172	181	[185]	[185]	181	173
	172	181	184	184	181	172
2.5	172	181	184	184	181	172
	172	181	184	184	181	172
2.0	172	181	184	184	181	172
	171	181	184	184	181	171
1.5	170	179	183	183	179	170
	167	176	180	180	176	167
1.0	161	170	174	174	170	161
	153	161	165	165	161	153
0.5	143	151	154	154	151	142
0.0	(130)	137	140	140	137	(130)
	0.0	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0
	[m]					



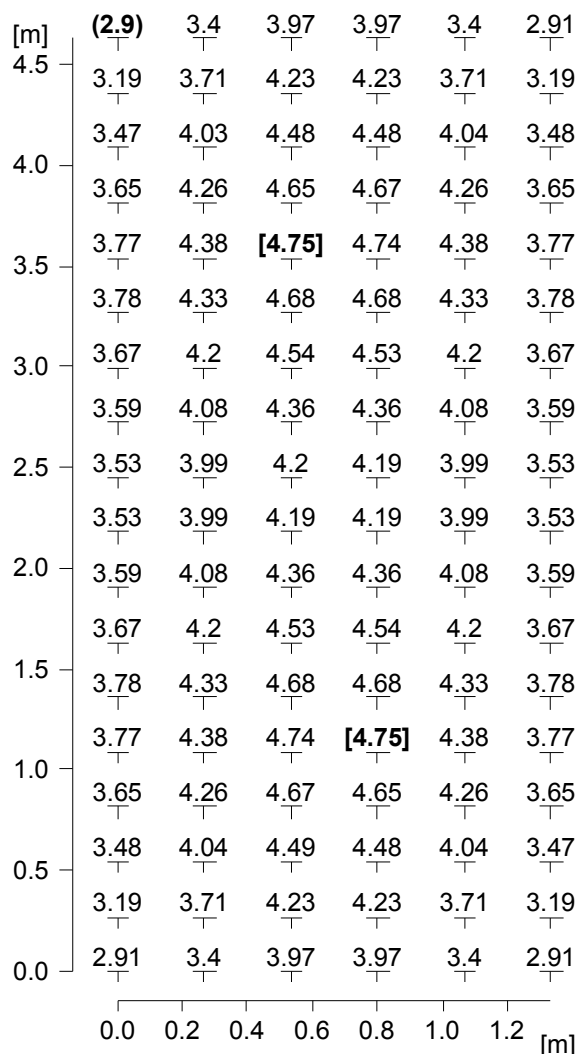
Výška srovnávací roviny

		: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 167 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 130 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 185 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.29 (0.78)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.43 (0.70)

1 102

1.4 Výsledky výpočtu, 102

1.4.1 Tabulka, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



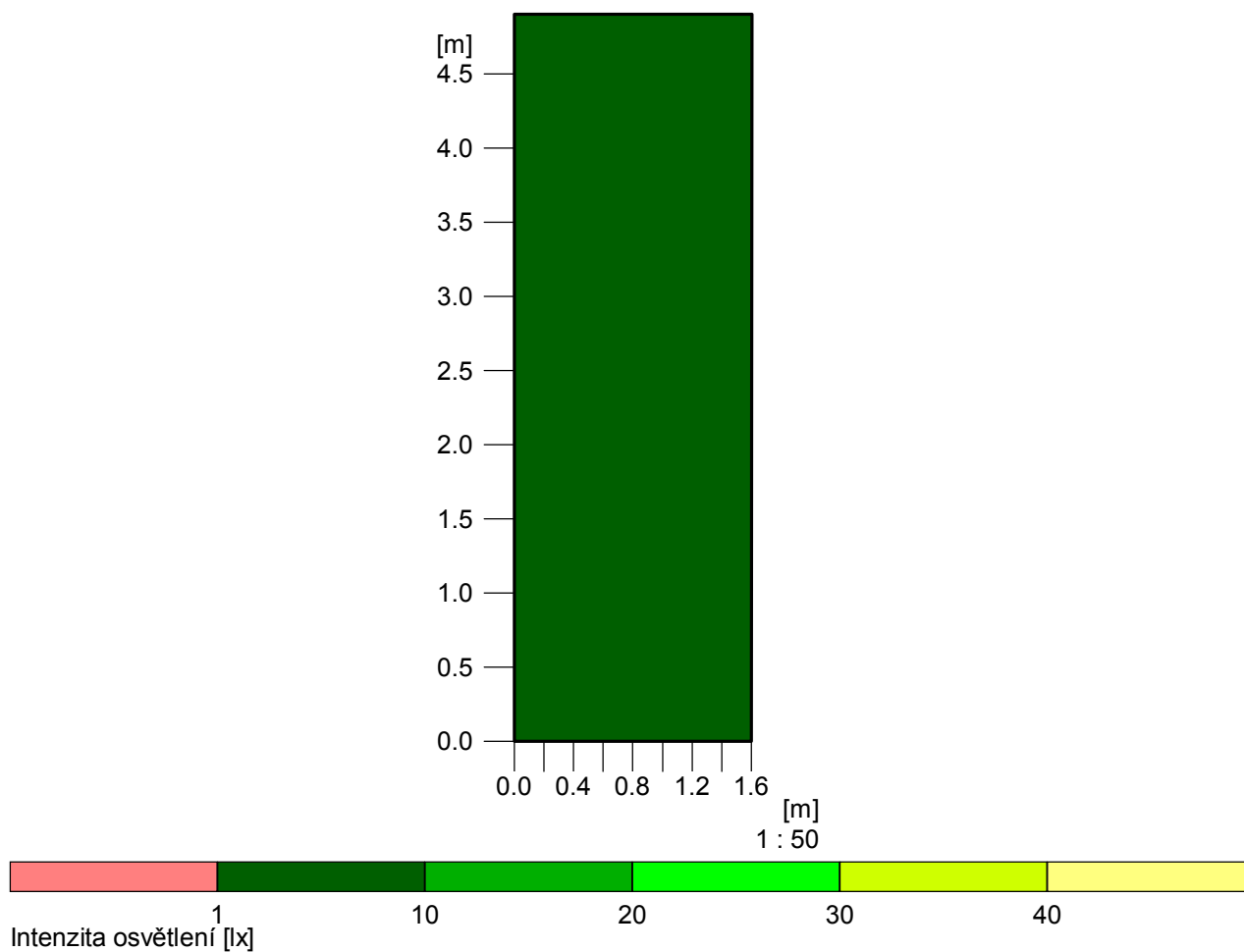
Požadovaná minimální osvětlenost	: 1 lx
Minimální osvětlenost	E _{min} : 2.9 lx (* 2.5 lx)
Maximální osvětlenost	E _{max} : 4.7 lx (* 4.8 lx)
Rovnoměrnost	E _{min} /E _{max} : 1 : 1.63 (0.61) (Hraniční 1:40) (* 1:1.60)
Výška	: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8

*: Values on fine measuring grid (0.1 m - 0.5 m)!

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

1.4 Výsledky výpočtu, 102

1.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost	: 1 lx
Minimální osvětlenost	E _{min} : 2.5 lx
Maximální osvětlenost	E _{max} : 4.8 lx
Rovnoměrnost	E _{min} /E _{max} : 1 : 1.91 (0.52) (Hraniční 1:40)
Výška	: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

1.4 Přehled výsledků, 102

1.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

6 1 **TM**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.C1 102M IP20
 Název svítidla : N2
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 234 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

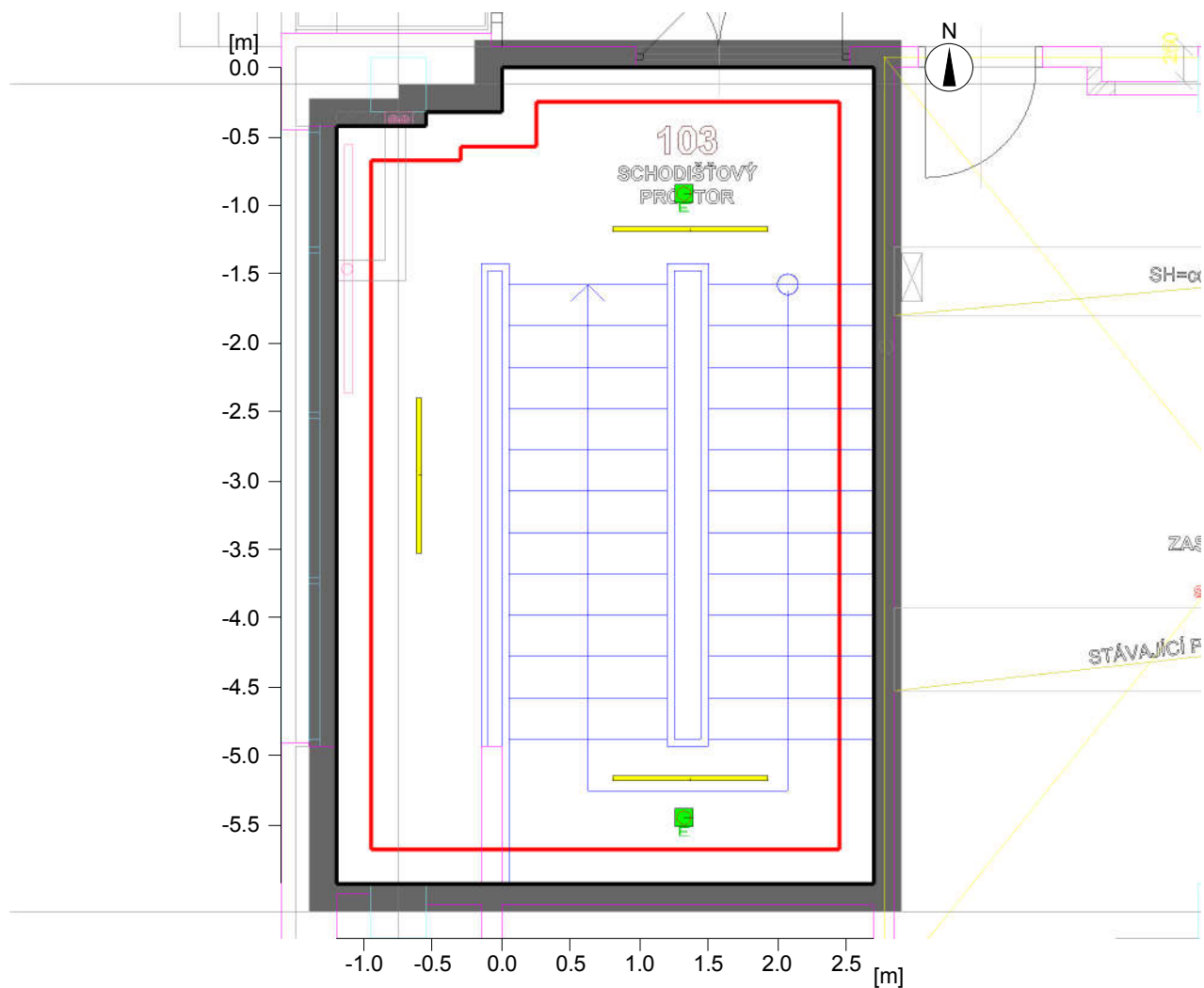
Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Emax[lx]	Rovnom.	Výška
Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2					
2	1.0	2.5	4.8	1: 1.91	0.00

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

2 103

2.1 Popis, 103

2.1.1 Půdorys



Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

2 103

2.1 Popis, 103

2.1.1 Půdorys

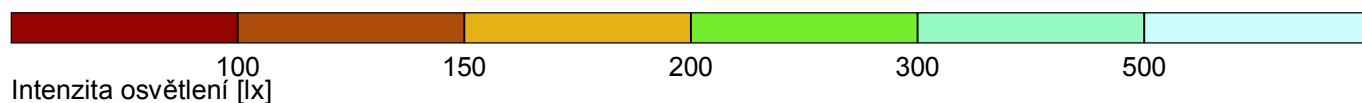
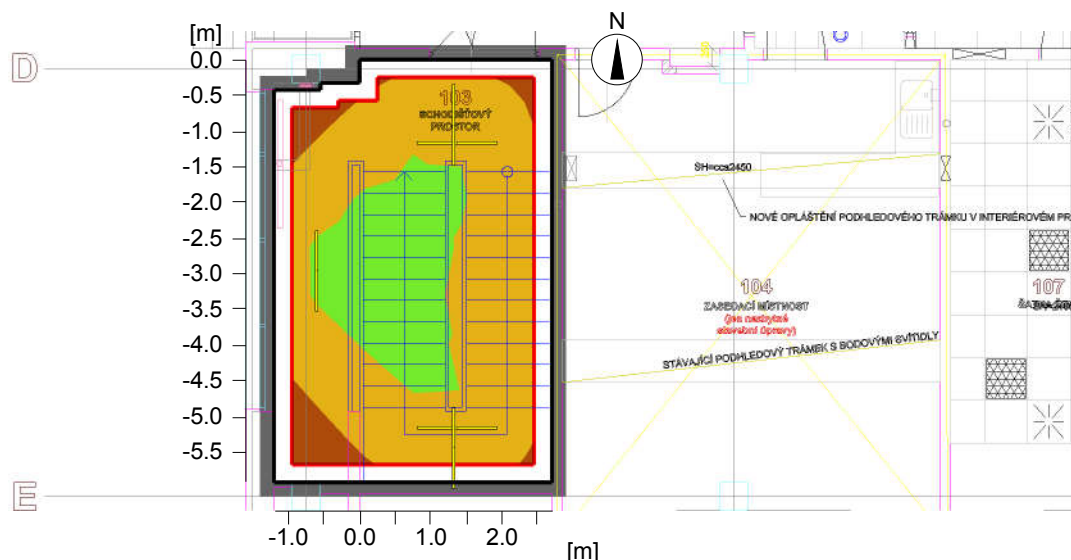
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.30 m	10.37 m	0.33 m	50.0 %
2	4.75 m	10.38 m	0.55 m	50.0 %
3	4.75 m	10.27 m	0.10 m	50.0 %
4	4.65 m	10.27 m	0.10 m	50.0 %
5	4.10 m	10.27 m	0.55 m	50.0 %
6	4.10 m	4.77 m	5.50 m	50.0 %
7	8.00 m	4.77 m	3.90 m	50.0 %
8	8.00 m	10.70 m	5.93 m	50.0 %
9	5.30 m	10.70 m	2.70 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.90 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

2 103

2.2 Přehled výsledků, 103

2.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.00 m
 2.90 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (22.65 m²)

13200 lm
 99 W
 4.37 W/m² (2.47 W/m²/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	177 lx
Minimální osvětlenost	Emin	124 lx
Maximální osvětlenost	Emax	207 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.42 (0.7)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.66 (0.6)

Typ Č. výrobce

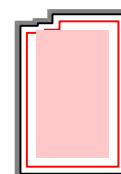
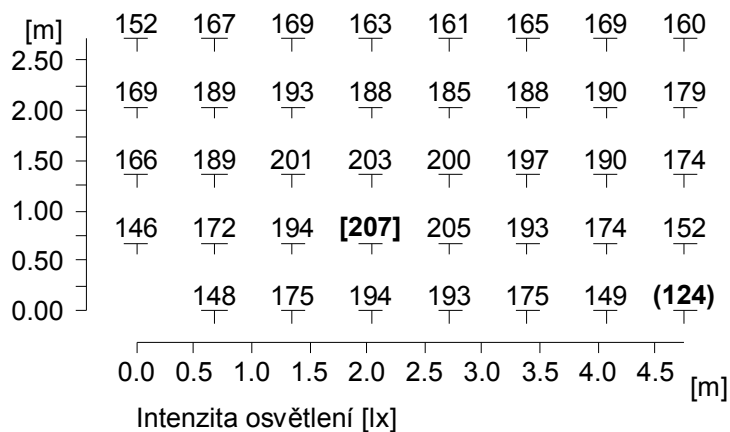
		RIDI	
1	3	Objednací č.	: !LMD RI-F-ECO 112-440LPO840
		Název svítidla	: A
		Osazení	: 1 x LED-M 29W GF 33 W / 4400 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

2 103

2.3 Výsledky výpočtu, 103

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny

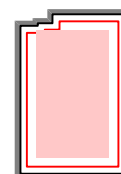
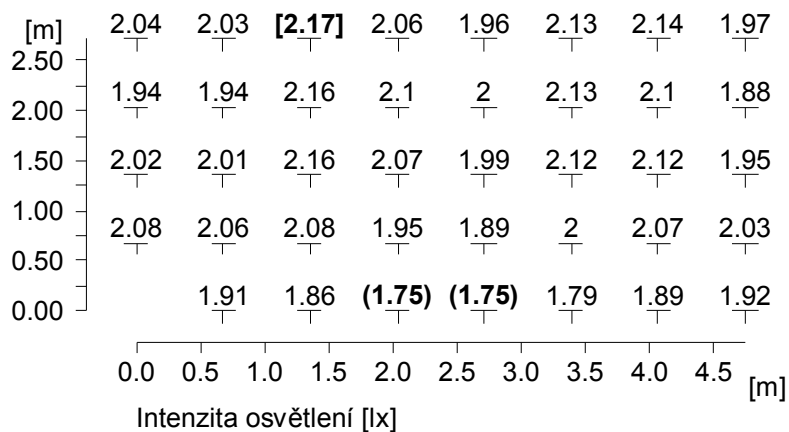
	: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 177 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 124 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 207 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.42 (0.70)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.66 (0.60)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

2 103

2.4 Výsledky výpočtu, 103

2.4.1 Tabulka, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



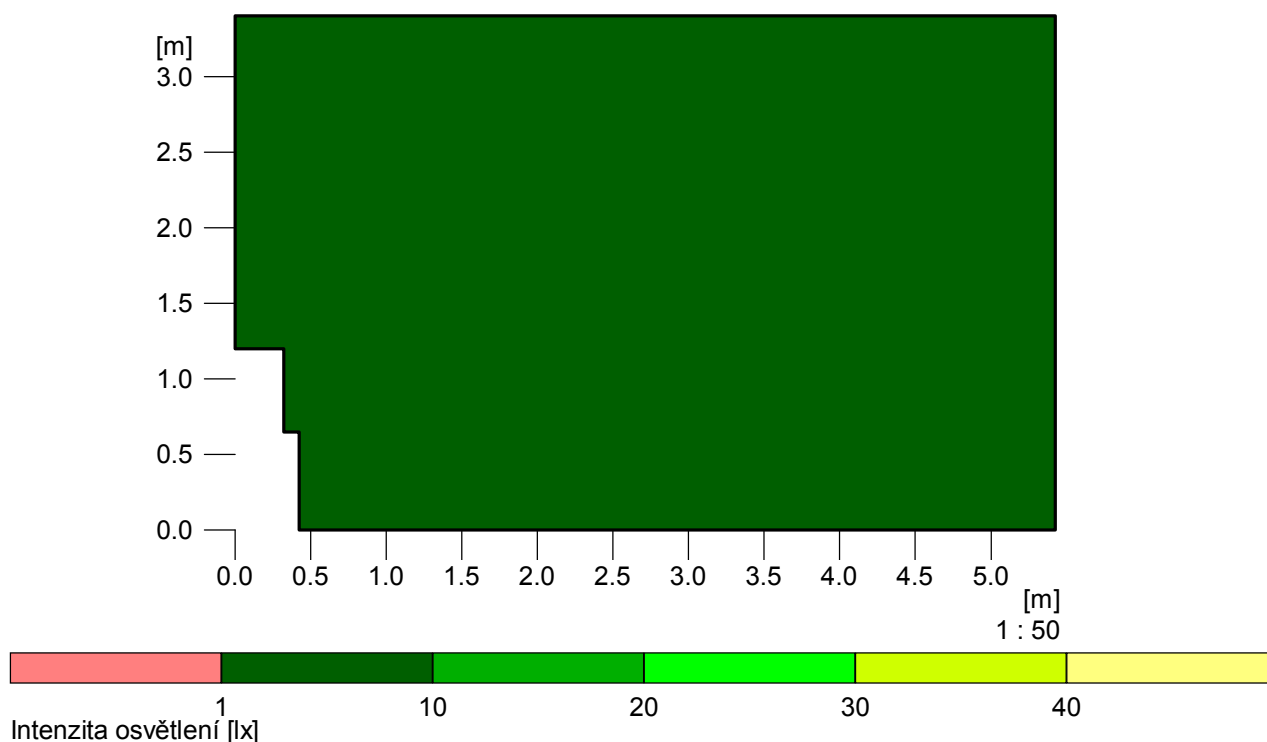
Požadovaná minimální osvětlenost		: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 1.7 lx (* 1.6 lx)
Maximální osvětlenost	Emax	: 2.2 lx (* 2.2 lx)
Rovnoměrnost	Emin/Emax	: 1 : 1.24 (0.81) (Hraniční 1:40) (* 1:1.20)
Výška		: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

*: Values on fine measuring grid (0.1 m - 0.5 m)!

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

2.4 Výsledky výpočtu, 103

2.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost	: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 1.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 2.2 lx
Rovnoměrnost	Emin/Emax : 1 : 1.32 (0.76) (Hraniční 1:40)
Výška	: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

2.4 Přehled výsledků, 103

2.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

7 2 **TM TECHNOLOGIE**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
 Název svítidla : N1
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

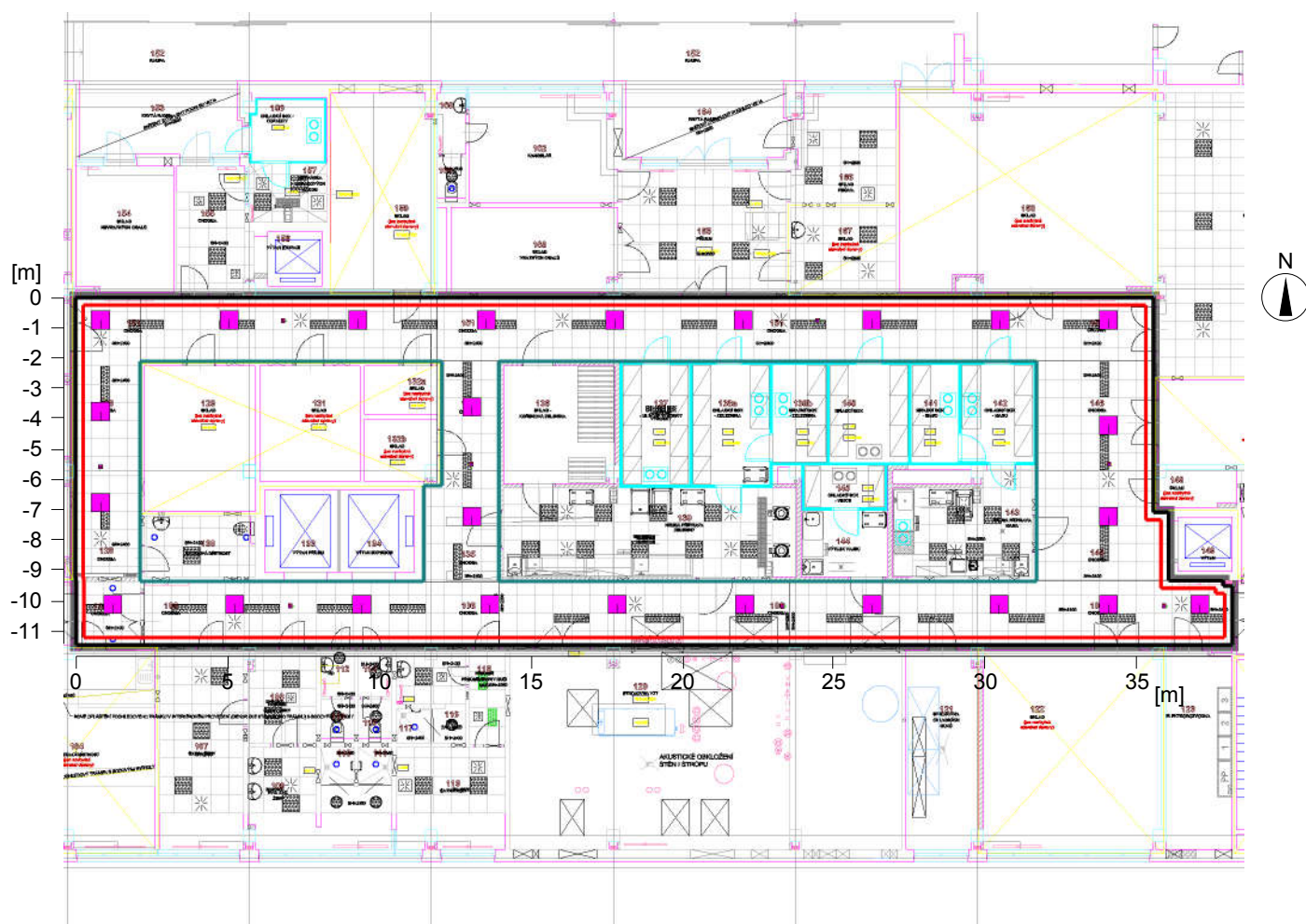
Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Emax[lx]	Rovnom.	Výška
2	1.0	1.6	2.2	1: 1.32	0.00

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

3 106

3.1 Popis, 106

3.1.1 Půdorys



Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

3 106

3.1 Popis, 106

3.1.1 Půdorys

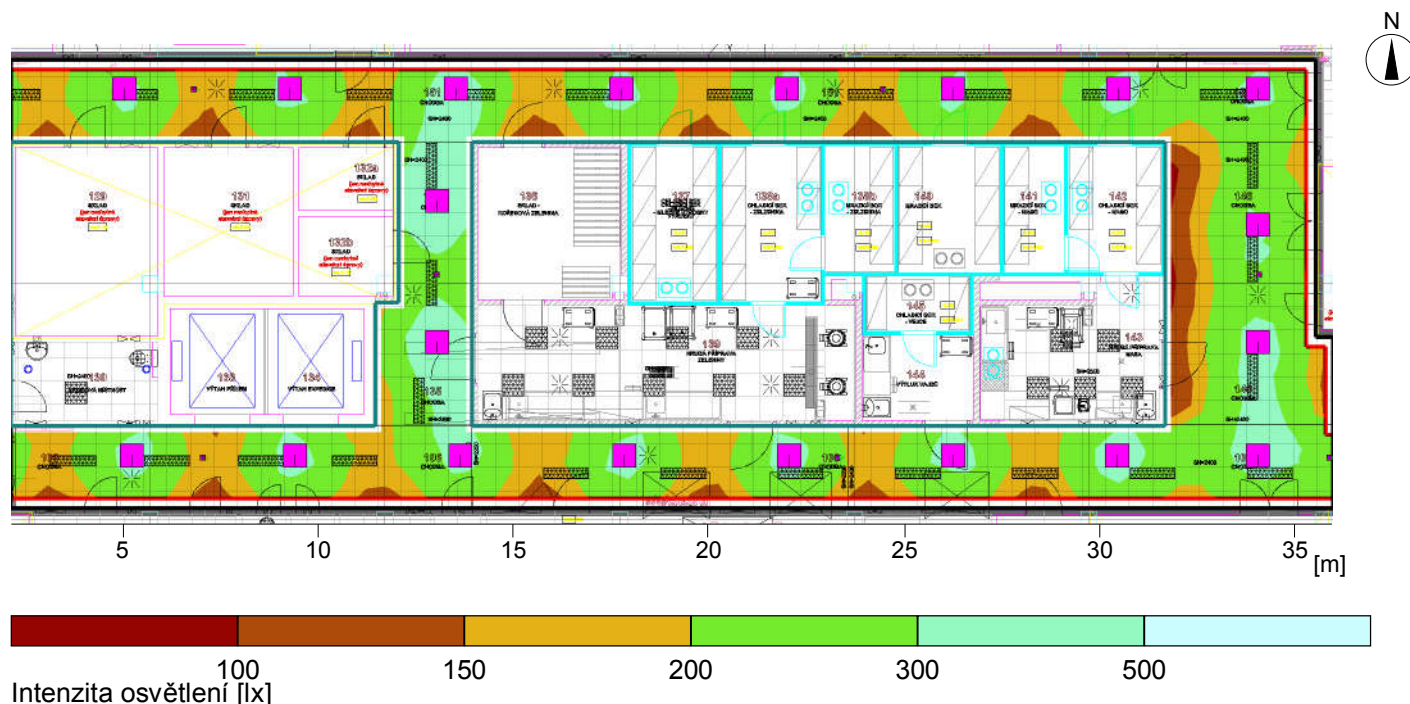
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	10.82 m	13.10 m	9.20 m	50.0 %
2	10.85 m	12.95 m	0.15 m	50.0 %
3	10.85 m	10.85 m	2.10 m	50.0 %
4	48.95 m	10.85 m	38.10 m	50.0 %
5	48.95 m	12.80 m	1.95 m	50.0 %
6	48.65 m	12.80 m	0.30 m	50.0 %
7	48.65 m	12.98 m	0.18 m	50.0 %
8	46.85 m	12.98 m	1.80 m	50.0 %
9	46.85 m	15.23 m	2.25 m	50.0 %
10	46.35 m	15.23 m	0.50 m	50.0 %
11	46.35 m	22.30 m	7.07 m	50.0 %
12	10.82 m	22.30 m	35.52 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.01 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

3 106

3.2 Přehled výsledků, 106

3.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.40 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (413.30 m²)

90000 lm
 825.0 W
 2.00 W/m² (0.88 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 226 lx
 Emin 92 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.41
 Emin/Emax (Ud) 0.27
 Pozice 0.01 m

Typ Č. výrobce

2 25 **disano**
 Objednací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led_l_p 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

3 106

3.3 Výsledky výpočtu, 106

3.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

										282	
										276	
35	209	176	170	210	200	201	215	214	272	259	
	294	255	235	285	285	277	304	300	316	291	
	248	203	187	218	211	212	228	226	250	237	
	225	169	(92)	110	103	102	116	103	212	209	
30	290	227							288	277	
	266	206							257	262	
	170	129							165	162	
	187	147							183	180	
	286	221							279	278	
25	251	199							246	249	
	165	133							157	156	
	189	150							188	189	
	293	225							278	284	
	253	197							238	236	
20	164	130							153	149	
	203	158							201	202	
	294	231							282	286	
	249	195							232	228	
15	162	125							145	149	
	210	168							203	200	
	317	314	328	309	244	263	306	309	308	277	
	263	288	330	324	252	277	312	276	245	210	
	171	138							168	152	
10	212	163							214	218	
	290	234							287	284	
	230	179							205	203	
	150	116							146	147	
5	219	169							230	227	
	295	228							279	283	
	228	179							205	201	

D111

Výška srovnávací roviny

	: 0.01 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 226 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 92 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 336 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 2.46 (0.41)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 3.66 (0.27)

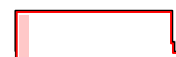
Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

3 106

3.3 Výsledky výpočtu, 106

3.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

	168	134						164	159	
	247	231	252	263	237	250	235	208	258	246
0	[336]	311	314	334	303	311	287	239	267	261
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Intenzita osvětlení [lx]									
	[m]									



D112

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

3 106

3.4 Výsledky výpočtu, 106

3.4.1 Tabulka, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 1 (E)

										5.36	
										5.88	
[m]											
35	1.22	1.23	1.82	2.93	3.35	3.6	3.02	3.24	6.39	6.9	
	5.01	5.68	5.46	6.77	6.52	7.28	6.55	7.06	9.43	9.37	
	2.15	1.77	2.01	3.2	3.6	3.84	3.02	2.39	4.49	4.94	
	2.28	1.13	0.76	1.16	1.31	1.42	1.25	1.19	3.7	4.69	
30	3.31	0.93							5.34	5.71	
	4.32	1.05							5.83	6.08	
	4.72	0.96							5.63	5.9	
	5.55	1.18							4.09	5.1	
	5.63	2.06							3.19	3.59	
25	7.08	3.14							3.89	4.21	
	6.19	3.17							5.38	5.8	
	7.07	3.12							5.12	5.43	
	5.6	2.03							5.42	5.83	
	5.55	1.18							3.89	4.21	
20	4.74	1							2.82	3.21	
	4.37	1.12							2.46	4.09	
	3.24	1.05							3.83	4.04	
	2.13	0.89							3.14	3.26	
15	1.57	0.87							2.5	2.57	
	1.84	0.85							2.42	2.49	
	5.03	3.42	3.14	4.72	4.97	5.17	4.01	2.7	5.19	6.64	
	8.26	5.68	3.84	5.68	5.67	6.03	4.72	3.49	8	7.98	
	4.68	1.04				(0)	1.41	0.98	3.23	4.51	
10	5.37	1.06							2.72	3.1	
	5.48	1.78							3.54	3.87	
	6.67	2.82							5.15	5.64	
	6.54	3.22							5.08	5.4	
	6.86	3.26							5.4	5.81	
5	6.17	2.45							4	4.33	
	5.54	1.47							2.81	3.2	

D11

Požadovaná minimální osvětlenost

: 1 lx

Minimální osvětlenost

E_{min} : 0 lx (* 0 lx)

Maximální osvětlenost

E_{max} : 9.4 lx (* 11 lx)

Rovnoměrnost

E_{min}/E_{max} : --- (Hraniční hodnota 1:40) (* 1:---)

Výška

: 0 m

Použitý algoritmus výpočtu

: Složka přímá

Udržovací činitel

: 0.8

*: Values on fine measuring grid (0.1 m - 0.5 m)!

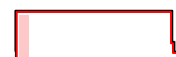
Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

3 106

3.4 Výsledky výpočtu, 106

3.4.1 Tabulka, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 1 (E)

	5,05	0,99							2,64	4,02
	5,72	2,24	1,86	3,03	3,5	3,55	2,67	1,59	4,86	5,14
0	8,26	6,29	5,47	6,62	6,53	6,87	6,1	5,56	7,87	7,53
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Intenzita osvětlení [lx]									
	[m]									

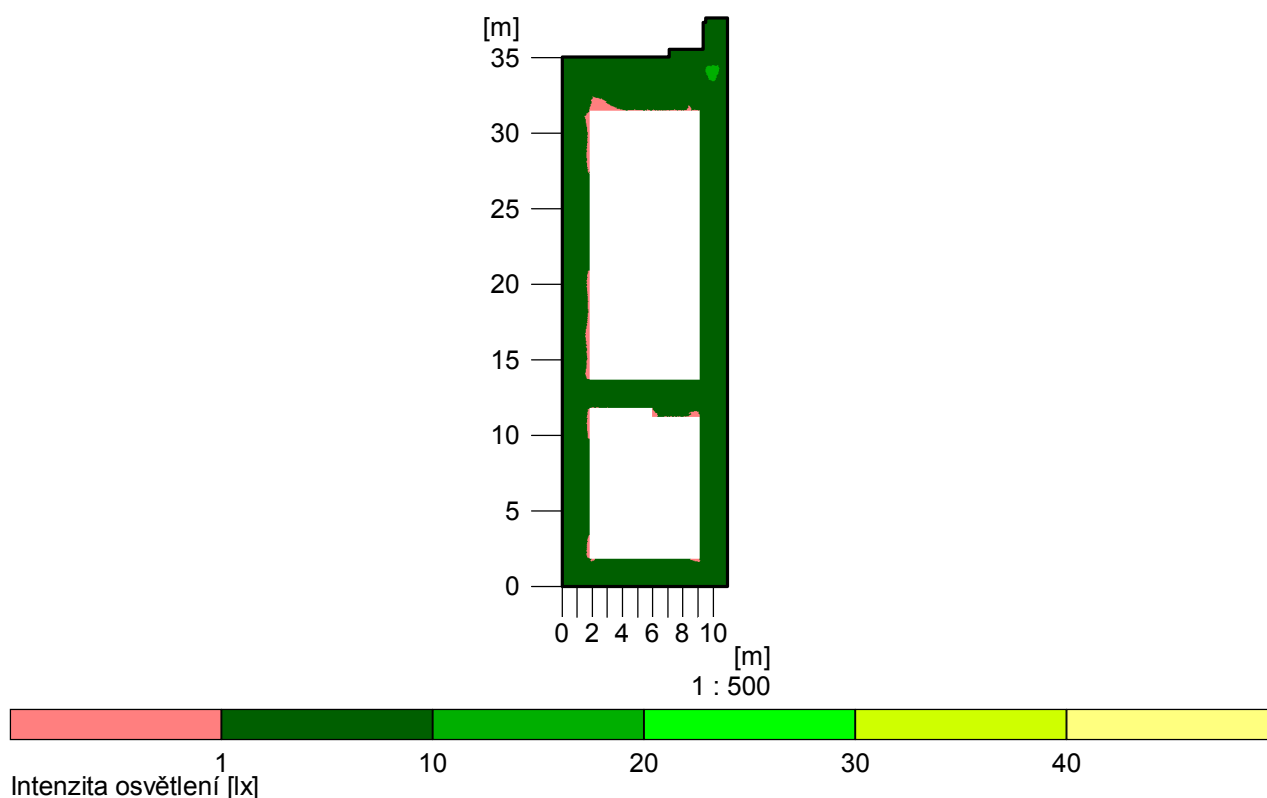


D112

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

3.4 Výsledky výpočtu, 106

3.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 1 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost		: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 0 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 11 lx
Rovnoměrnost	Emin/Emax	: --- (Hraniční hodnota 1:40)
Výška		: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

3.4 Přehled výsledků, 106

3.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

6 8 **TM**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.C1 102M IP20
 Název svítidla : N2
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 234 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

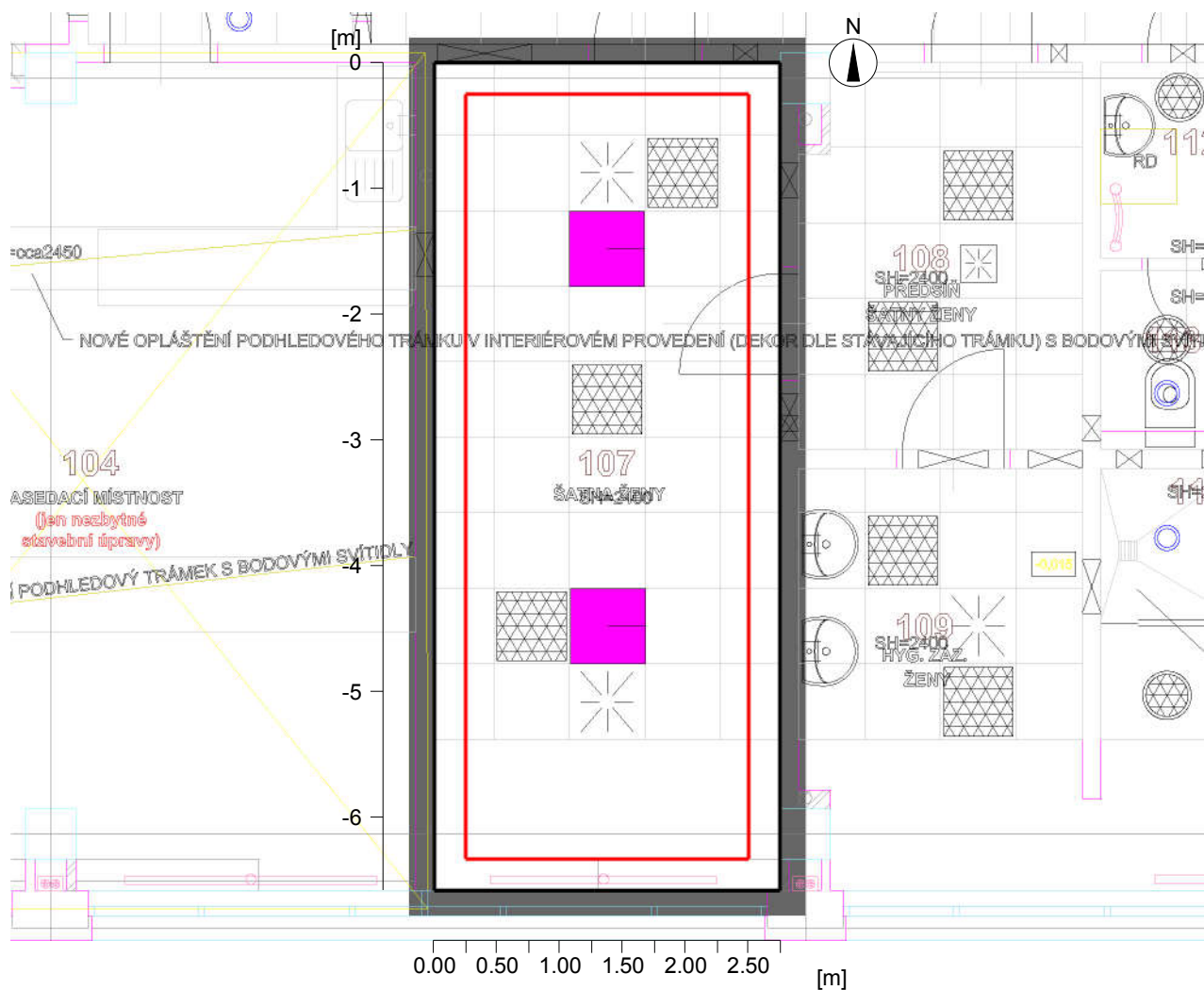
Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Emax[lx]	Rovnom.	Výška
1	1.0	0.0	11.2	---	0.01

4 107

4.1 Popis, 107

4.1.1 Půdorys



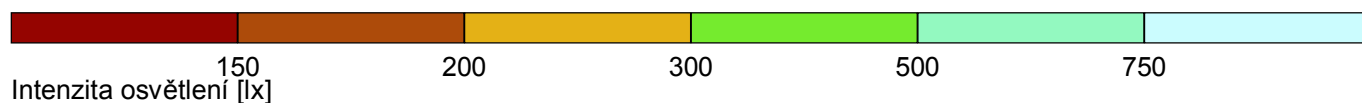
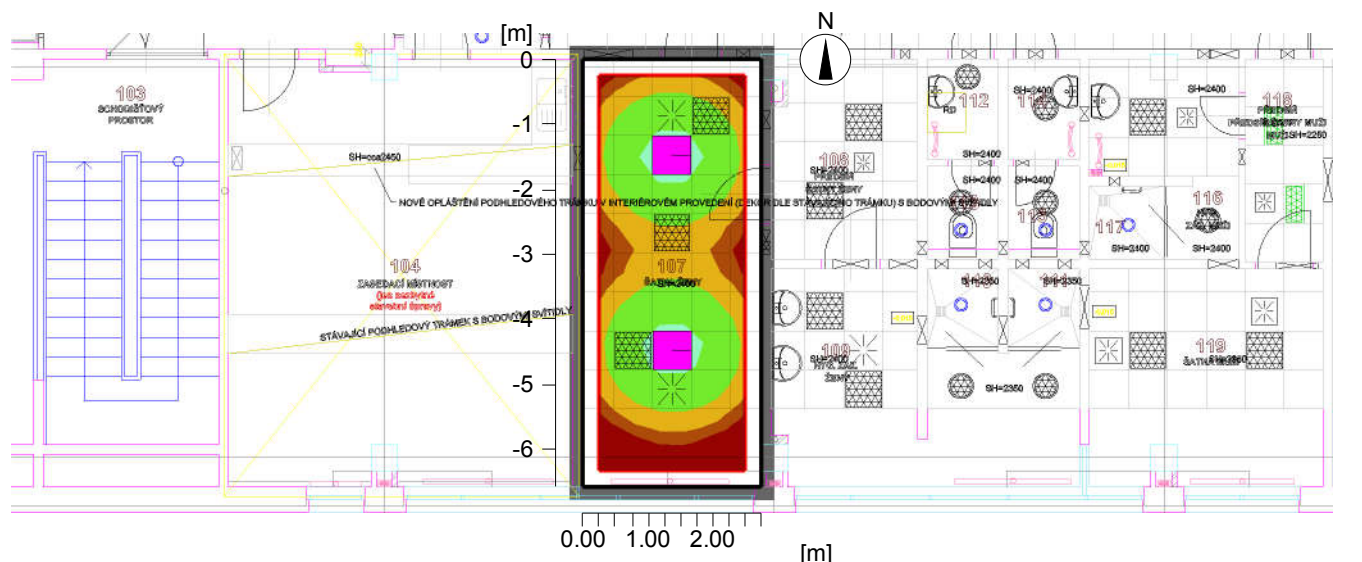
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	13.60 m	4.12 m	6.58 m	50.0 %
2	16.35 m	4.12 m	2.75 m	50.0 %
3	16.35 m	10.70 m	6.58 m	50.0 %
4	13.60 m	10.70 m	2.75 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

4 107

4.2 Přehled výsledků, 107

4.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.40 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.08 m²)

7200 lm
 66.0 W
 3.65 W/m² (1.23 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 296 lx
 E_{min} 62 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.21
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.12
 UGR (2.3H 5.5H) ≤ 16.4
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

2 2 **disano**
 Objednací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led_{lp} 33 W / 3600 lm

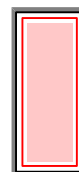
Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

4 107

4.3 Výsledky výpočtu, 107

4.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

[m]	160	236	302	327	299	238	173	142	161	221	289	328	315	256	176	107	63
1.6	218	324	422	463	420	325	236	193	219	300	399	462	443	352	240	145	82
1.2	256	378	487	528	485	382	281	231	262	353	462	525	506	408	280	171	98
0.8	257	378	488	[529]	486	382	281	231	261	352	461	524	505	407	279	170	98
0.4	219	325	424	465	421	326	236	192	218	298	395	457	439	349	238	143	81
0.0	161	237	304	330	301	239	174	142	159	218	284	322	310	252	173	105	(62)
	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	[m]				
Intenzita osvětlení [lx]																	



Výška srovnávací roviny

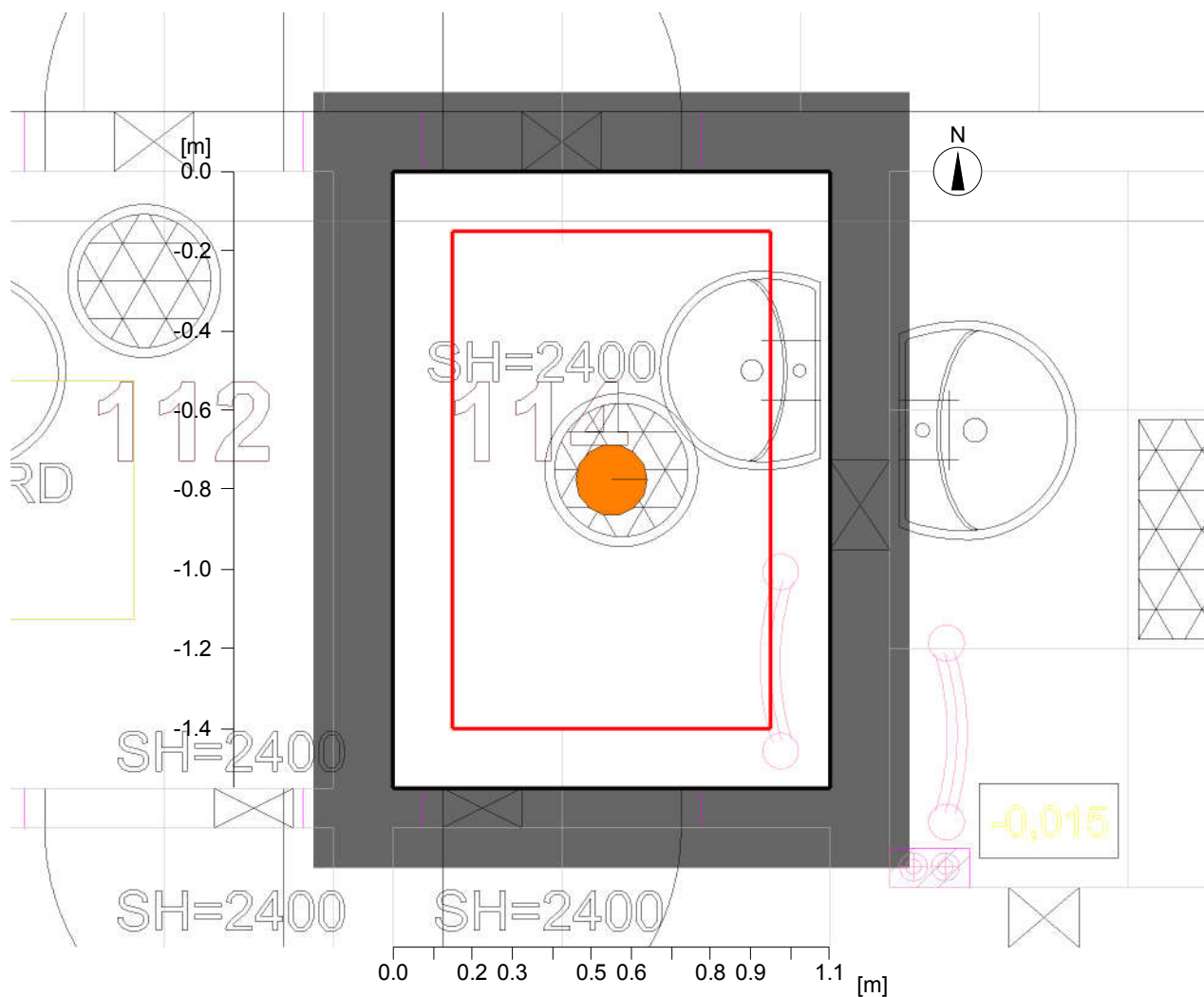
Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 296 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 62 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 529 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 4.75 (0.21)
		: 1 : 8.48 (0.12)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

5 114

5.1 Popis, 114

5.1.1 Půdorys



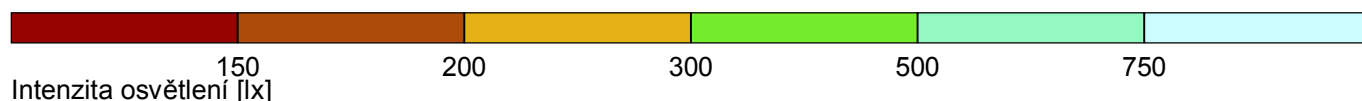
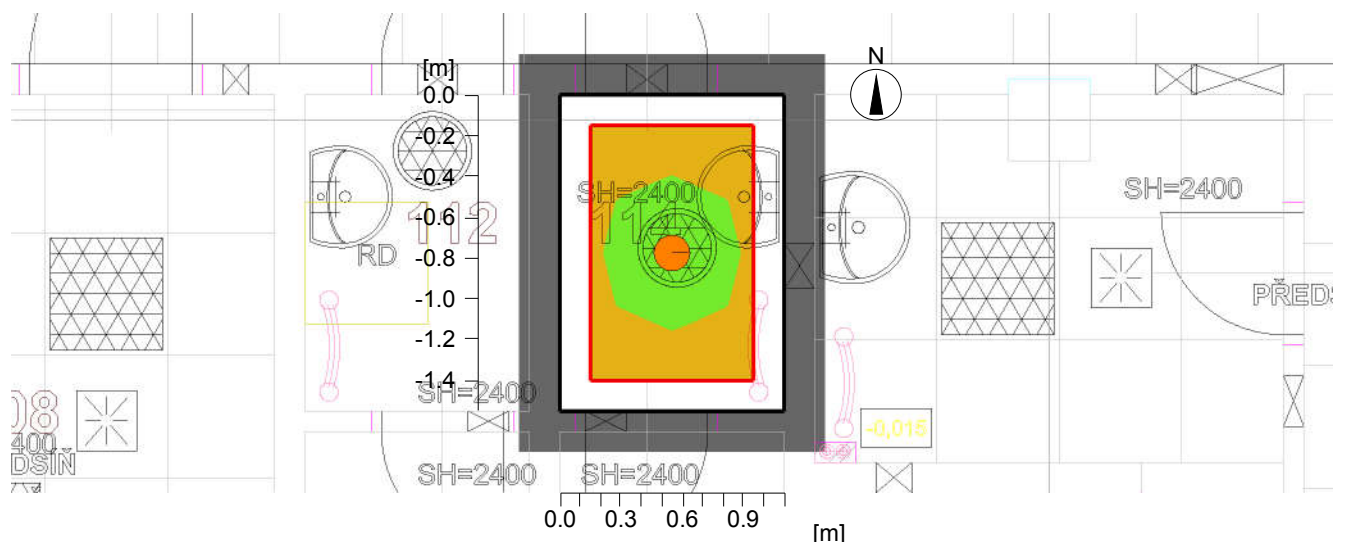
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	20.15 m	9.15 m	1.55 m	50.0 %
2	21.25 m	9.15 m	1.10 m	50.0 %
3	21.25 m	10.70 m	1.55 m	50.0 %
4	20.15 m	10.70 m	1.10 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.40 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

5 114

5.2 Přehled výsledků, 114

5.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.40 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (1.70 m²)

1950 lm
 20.0 W
 11.73 W/m² (4.17 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 281 lx
 Emin 253 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.90
 Emin/Emax (Ud) 0.80
 UGR (2.0H 2.0H) ≤25.2
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

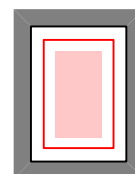
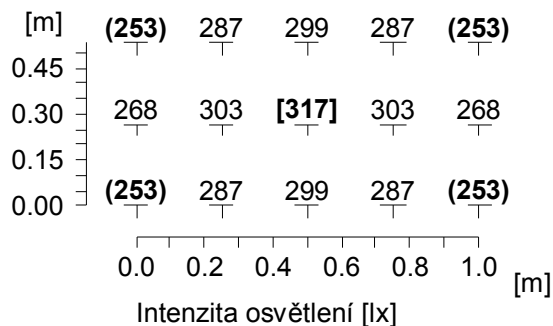
3 1 **disano**
 Objednací č. : !LMD DO-156416-PM LED IP44
 Název svítidla : C
 Osazení : 1 x led_883_20_4k 20 W / 1950 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

5 114

5.3 Výsledky výpočtu, 114

5.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

: 0.75 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 281 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 253 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 317 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.11 (0.90)

Rovnoměrnost Ud

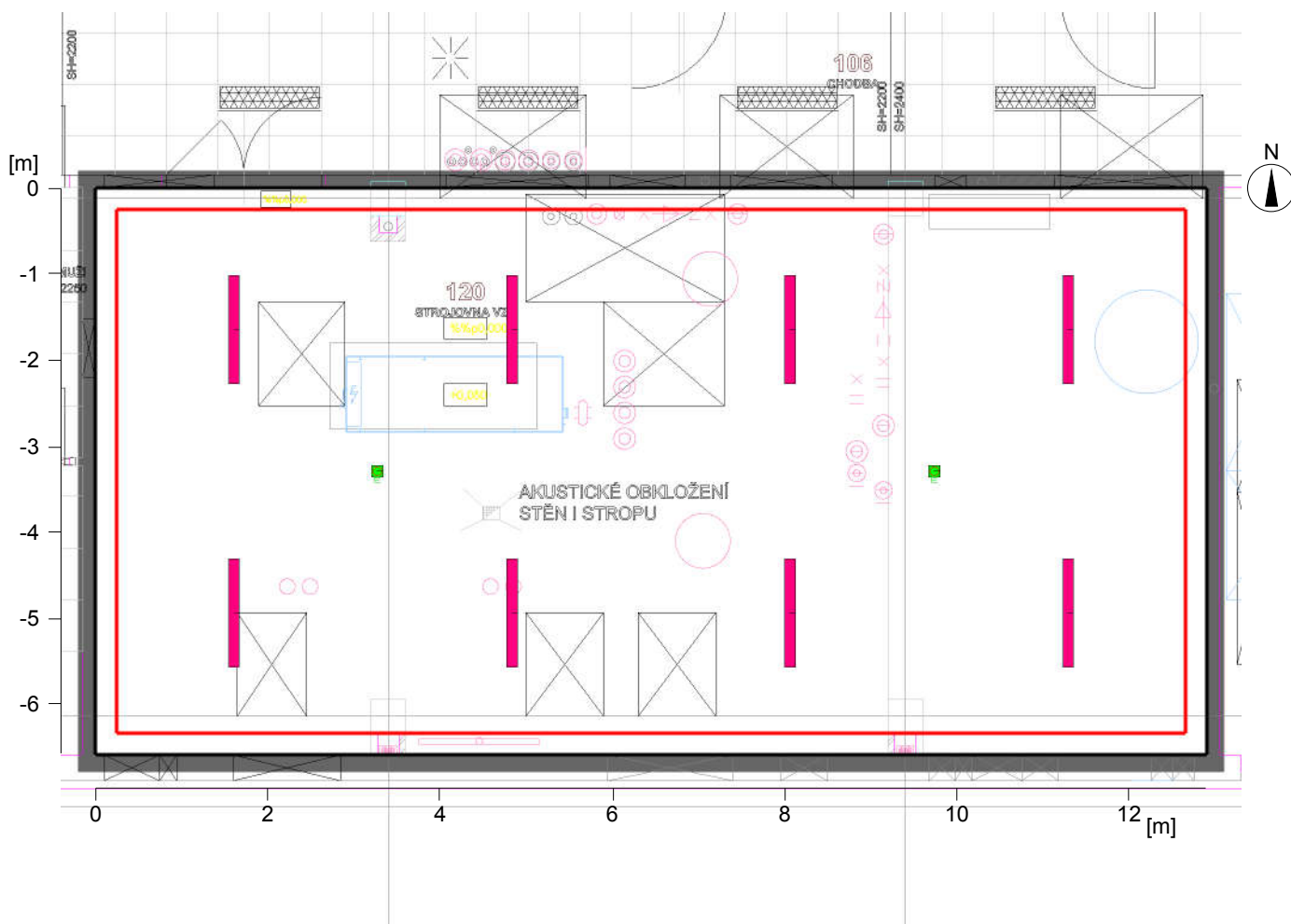
Emin/Emax : 1 : 1.25 (0.80)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

6 120

6.1 Popis, 120

6.1.1 Půdorys



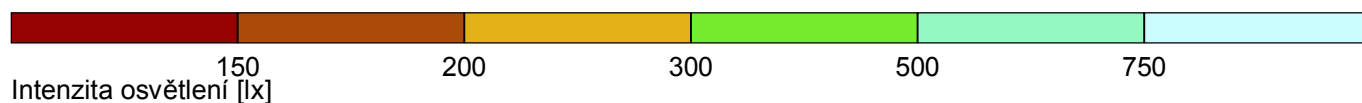
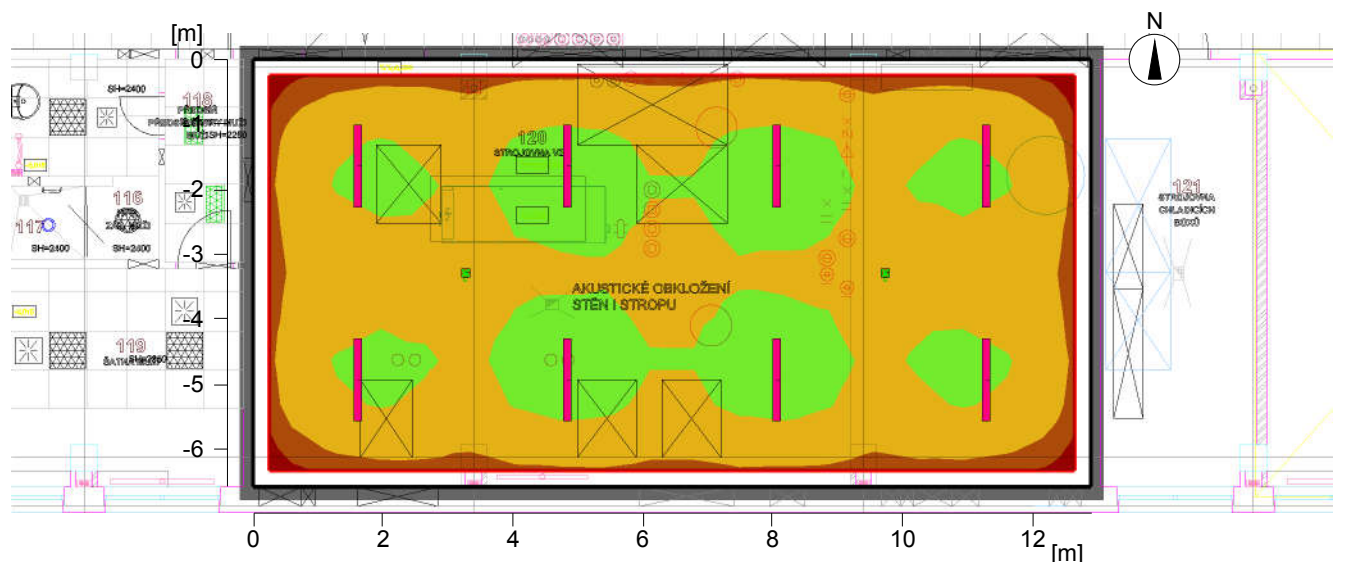
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	25.15 m	4.12 m	6.57 m	50.0 %
2	38.05 m	4.12 m	12.90 m	50.0 %
3	38.05 m	10.70 m	6.57 m	50.0 %
4	25.15 m	10.70 m	12.90 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.90 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

6 120

6.2 Přehled výsledků, 120

6.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (84.82 m²)

34624 lm
 272 W
 3.21 W/m² (1.23 W/m²/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost U₀
 Rovnoměrnost U_d

Em
 Emin
 Emax
 Emin/Em
 Emin/Emax

261 lx
 164 lx
 335 lx
 1:1.59 (0.63)
 1:2.05 (0.49)

Typ Č. výrobce

4 8 **disano**
 Objednací č. : !LMD DO-164734-PM LED IP65
 Název svítidla : D
 Osazení : 1 x led_970_31 34 W / 4328 lm

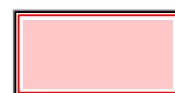
Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

6 120

6.3 Výsledky výpočtu, 120

6.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

	(164)	216	231	213	200	213	231	216	(164)		
[m]	200	273	291	257	235	257	291	273	200		
11	214	290	310	276	253	276	310	290	213		
10	209	272	292	273	259	273	292	272	209		
9	195	249	267	255	245	255	267	249	195		
8	221	290	311	288	271	288	311	290	221		
7	231	314	[335]	297	272	297	[335]	314	231		
6	229	304	325	297	277	297	325	304	229		
5	210	269	289	275	264	275	289	269	210		
4	210	269	289	275	264	275	289	269	210		
3	229	305	326	297	278	297	326	304	229		
2	232	314	[335]	298	273	298	[335]	314	231		
1	221	291	311	288	271	288	311	291	221		
0	195	249	267	255	245	255	267	249	195		
	209	272	292	273	259	273	292	272	209		
	214	290	310	276	253	276	310	290	214		
	200	273	291	257	235	257	291	273	200		
	(164)	216	231	213	200	213	231	216	(164)		
	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
											[m]



Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 261 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 164 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 335 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.59 (0.63)
		: 1 : 2.05 (0.49)

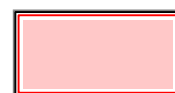
Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

6 120

6.4 Výsledky výpočtu, 120

6.4.1 Tabulka, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)

	(0.95)	0.99	1.07	1.14	1.14	1.14	1.07	0.99	(0.95)		
[m]											
11	1.05	1.08	1.2	1.35	1.4	1.35	1.2	1.08	1.05		
	1.24	1.32	1.56	1.7	1.71	1.7	1.56	1.32	1.24		
10	1.53	1.68	2.01	2.03	1.89	2.03	2.01	1.68	1.53		
	1.87	1.91	2.24	2.23	2.05	2.23	2.24	1.91	1.87		
9	1.94	2.01	2.34	2.41	2.33	2.41	2.34	2.01	1.94		
	2.01	2.2	2.29	2.47	[2.54]	2.47	2.29	2.19	2.02		
8	1.96	2.01	2.17	2.22	2.22	2.22	2.17	2.01	1.98		
	1.85	2	2.14	2.25	2.23	2.25	2.14	2	1.86		
7	1.87	2	2.13	2.23	2.22	2.23	2.13	2	1.87		
	2.04	2.02	2.21	2.25	2.25	2.25	2.21	2.02	2.07		
6	1.99	2.12	2.27	2.47	2.53	2.47	2.27	2.12	1.98		
	1.93	2	2.35	2.4	2.27	2.4	2.35	2	1.93		
5	1.81	1.88	2.22	2.2	2	2.2	2.22	1.88	1.81		
	1.47	1.63	1.98	2.01	1.86	2.01	1.98	1.63	1.47		
4	1.2	1.3	1.49	1.65	1.67	1.65	1.49	1.29	1.2		
	1.03	1.05	1.18	1.3	1.35	1.29	1.18	1.05	1.03		
3	(0.95)	1	1.07	1.14	1.13	1.14	1.07	1	(0.95)		
2											
1											
0											
	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
											[m]

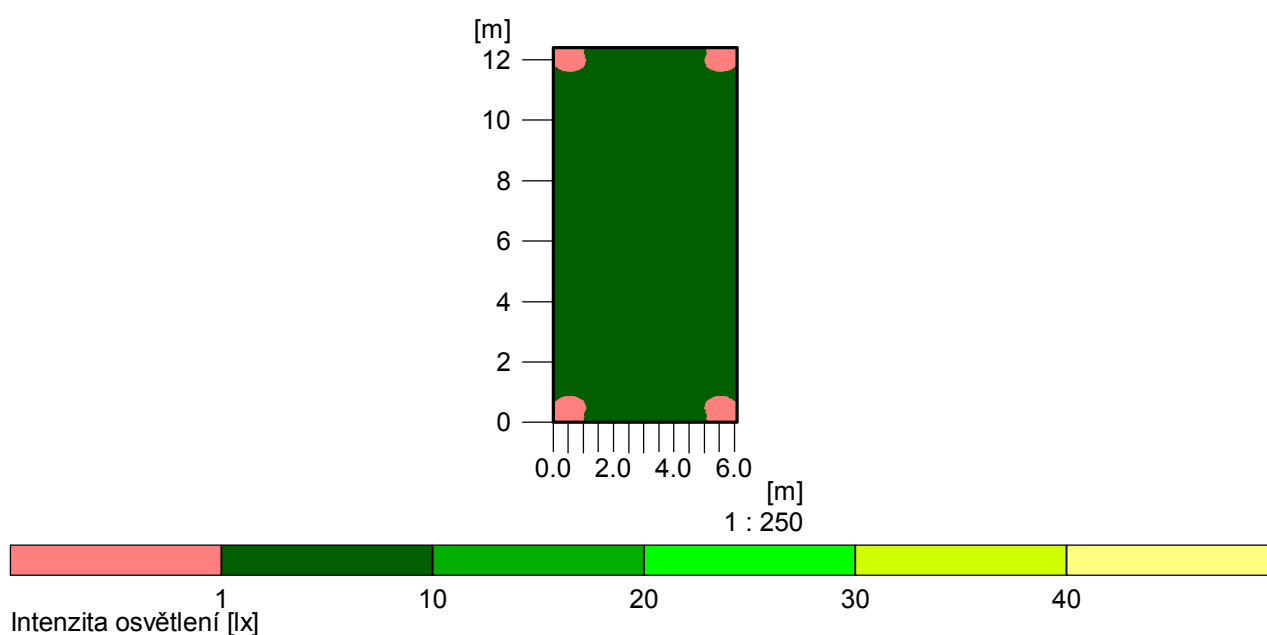


Požadovaná minimální osvětlenost	: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 0.9 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 2.5 lx
Rovnoměrnost	Emin/Emax : 1 : 2.69 (0.37) (Hraniční 1:40)
Výška	: 0.1 m
Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

6.4 Výsledky výpočtu, 120

6.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost		: 1 lx
Minimální osvětlenost	E _{min}	: 0.9 lx
Maximální osvětlenost	E _{max}	: 2.5 lx
Rovnoměrnost	E _{min} /E _{max}	: 1 : 2.78 (0.36) (Hraniční 1:40)
Výška		: 0.1 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

6.4 Přehled výsledků, 120

6.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

7 2 **TM TECHNOLOGIE**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
 Název svítidla : N1
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

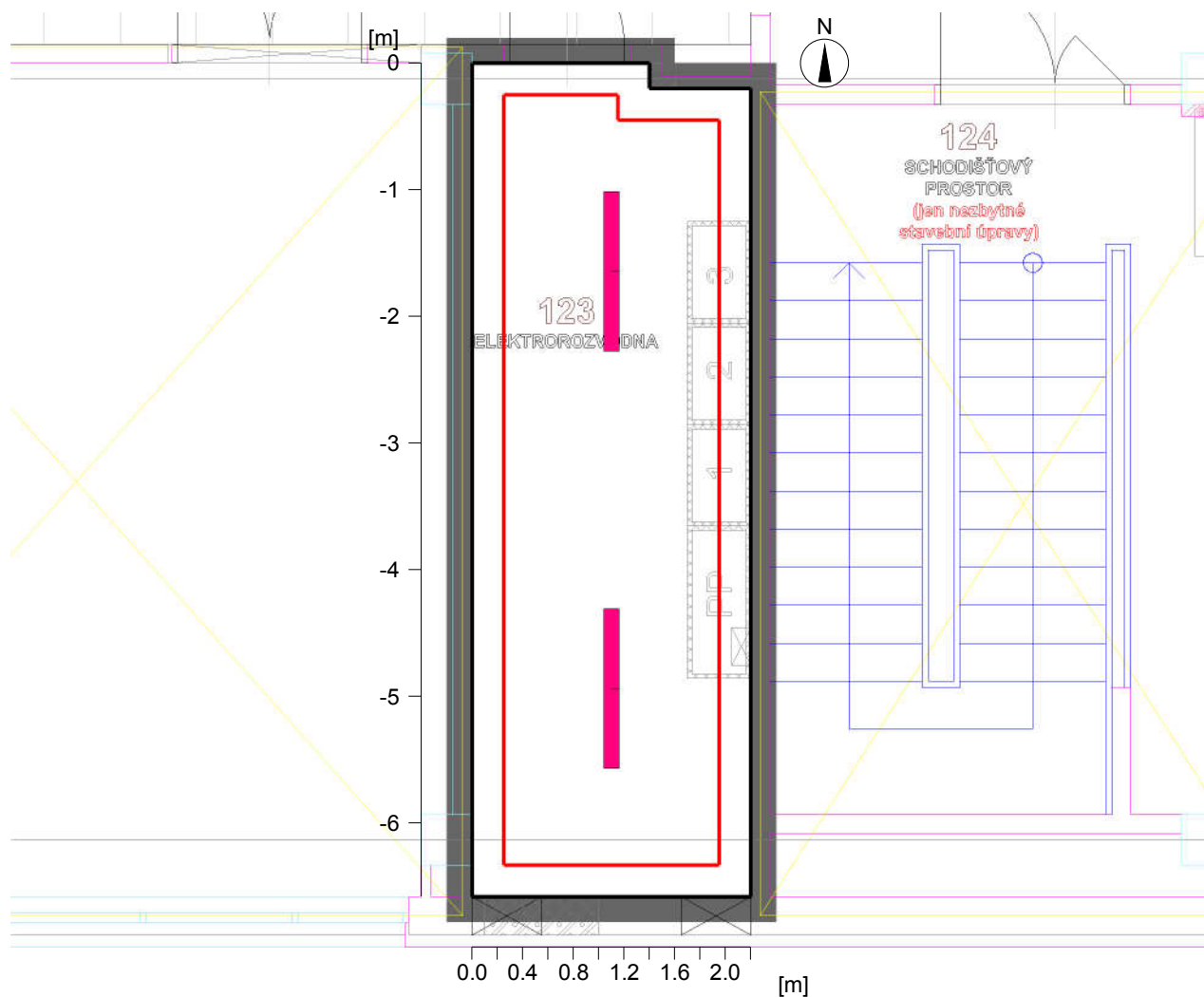
Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Emax[lx]	Rovnom.	Výška
2	1.0	0.9	2.5	1: 2.78	0.10

7 123

7.1 Popis, 123

7.1.1 Půdorys



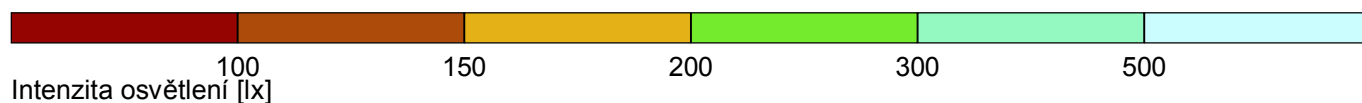
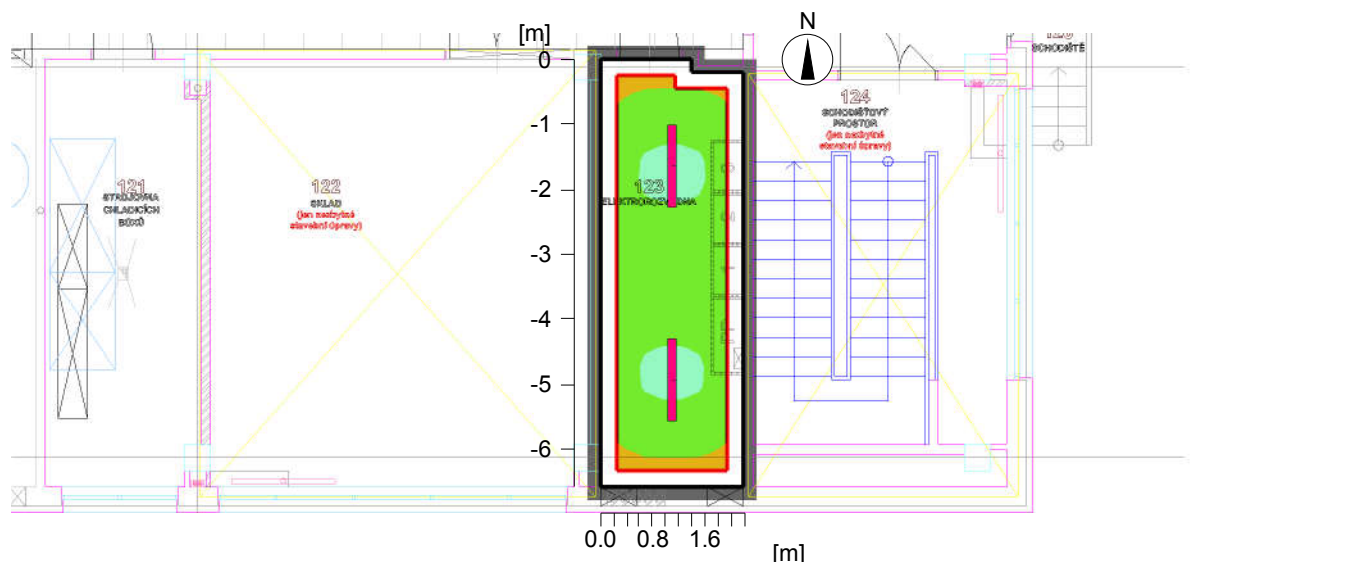
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	46.75 m	4.12 m	6.58 m	50.0 %
2	48.95 m	4.13 m	2.20 m	50.0 %
3	48.95 m	10.50 m	6.38 m	50.0 %
4	48.15 m	10.50 m	0.80 m	50.0 %
5	48.15 m	10.70 m	0.20 m	50.0 %
6	46.75 m	10.70 m	1.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.90 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

7 123

7.2 Přehled výsledků, 123

7.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.90 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (14.30 m²)

8656 lm
 68.0 W
 4.75 W/m² (1.91 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 249 lx
 Emin 171 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.69
 Emin/Emax (Ud) 0.57
 UGR (1.3H 4.0H) ≤21.0
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

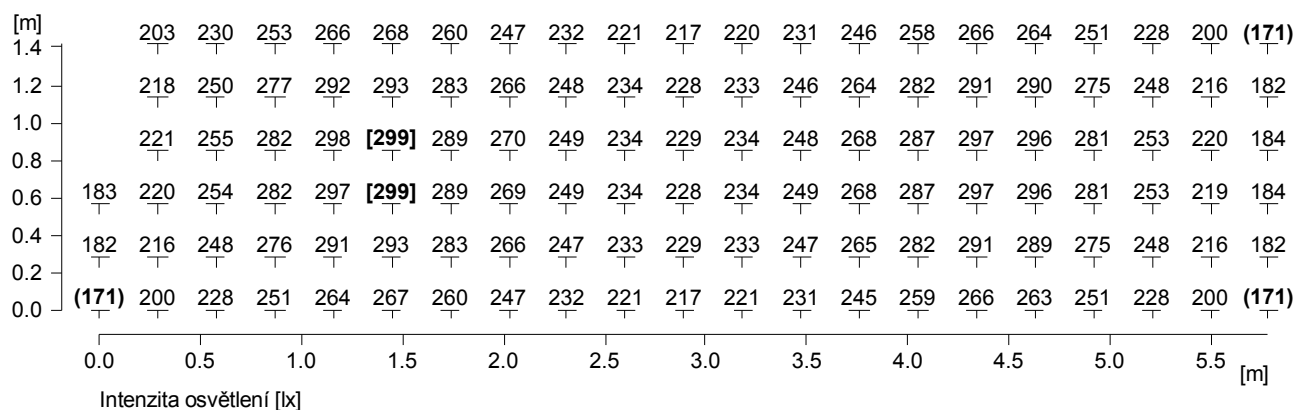
disano
 4 2 Objednací č. : !LMD DO-164734-PM LED IP65
 Název svítidla : D
 Osazení : 1 x led_970_31 34 W / 4328 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

7 123

7.3 Výsledky výpočtu, 123

7.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

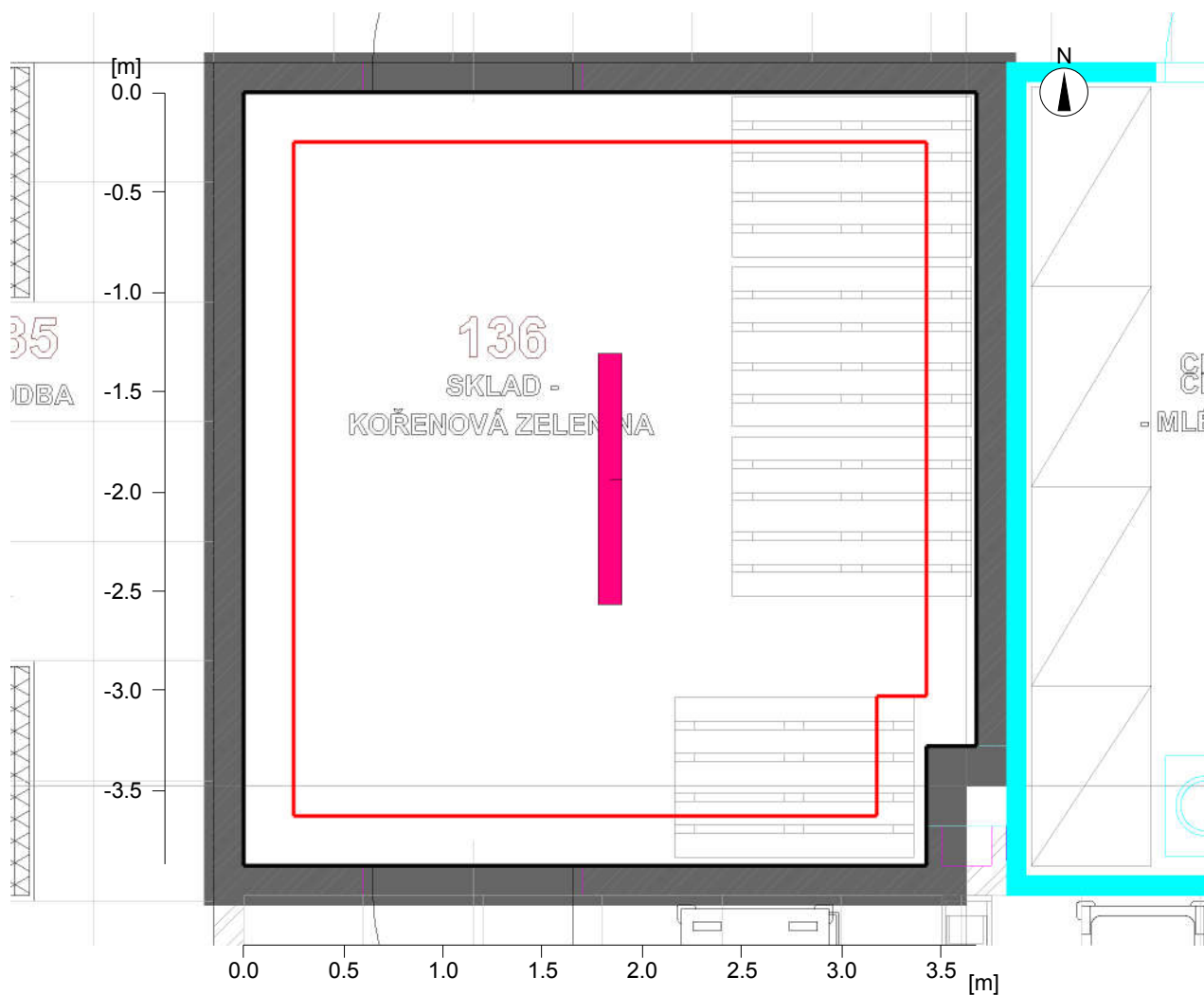
Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 249 lx
Maximální osvětlenost	Emin	: 171 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.46 (0.69)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.75 (0.57)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

8 136

8.1 Popis, 136

8.1.1 Půdorys



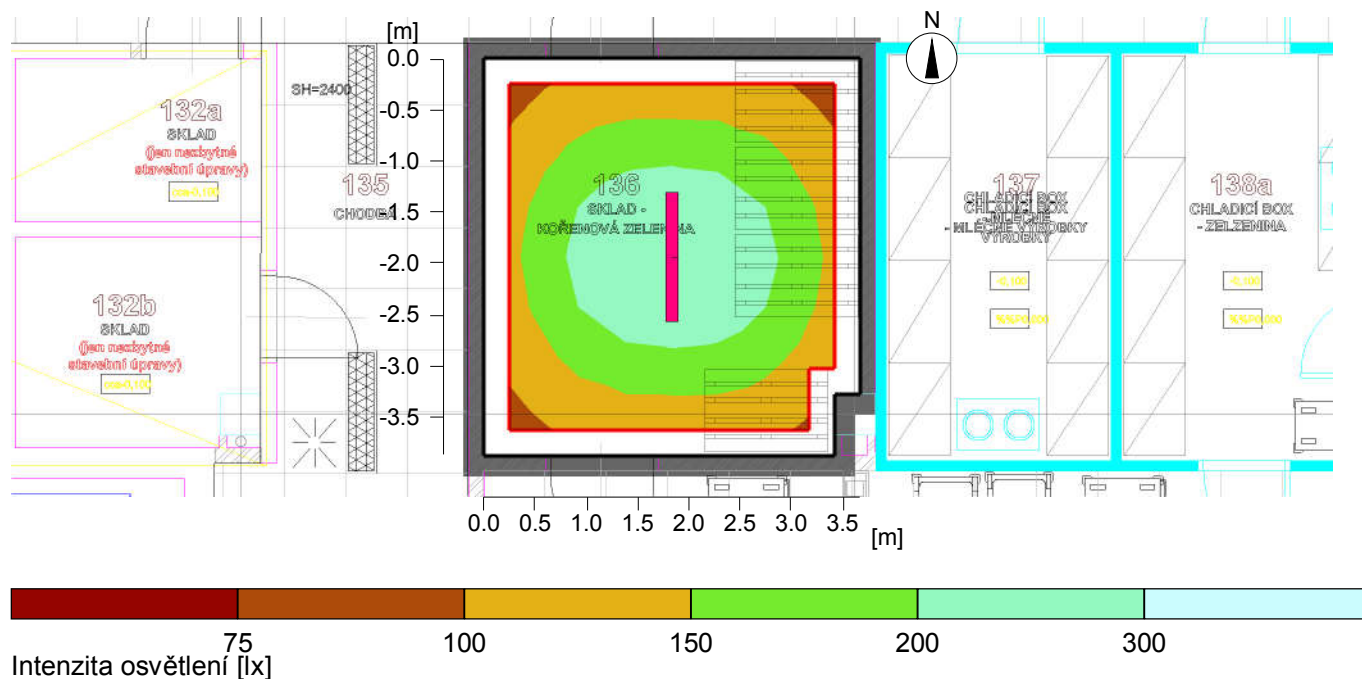
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	24.93 m	16.17 m	3.88 m	50.0 %
2	28.35 m	16.17 m	3.42 m	50.0 %
3	28.35 m	16.77 m	0.60 m	50.0 %
4	28.60 m	16.77 m	0.25 m	50.0 %
5	28.60 m	20.05 m	3.28 m	50.0 %
6	24.93 m	20.05 m	3.67 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.90 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

8 136

8.2 Přehled výsledků, 136

8.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.90 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (14.09 m²)

4328 lm
 34.0 W
 2.41 W/m² (1.46 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 165 lx
 Emin 98 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.60
 Emin/Emax (Ud) 0.39
 UGR (2.2H 2.3H) ≤19.4
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

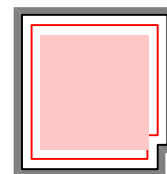
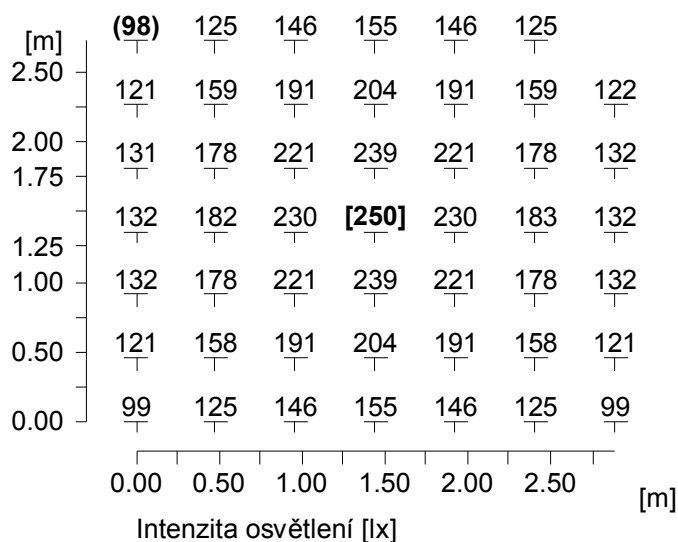
disano
 4 1 Objednací č. : !LMD DO-164734-PM LED IP65
 Název svítidla : D
 Osazení : 1 x led_970_31 34 W / 4328 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

8 136

8.3 Výsledky výpočtu, 136

8.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

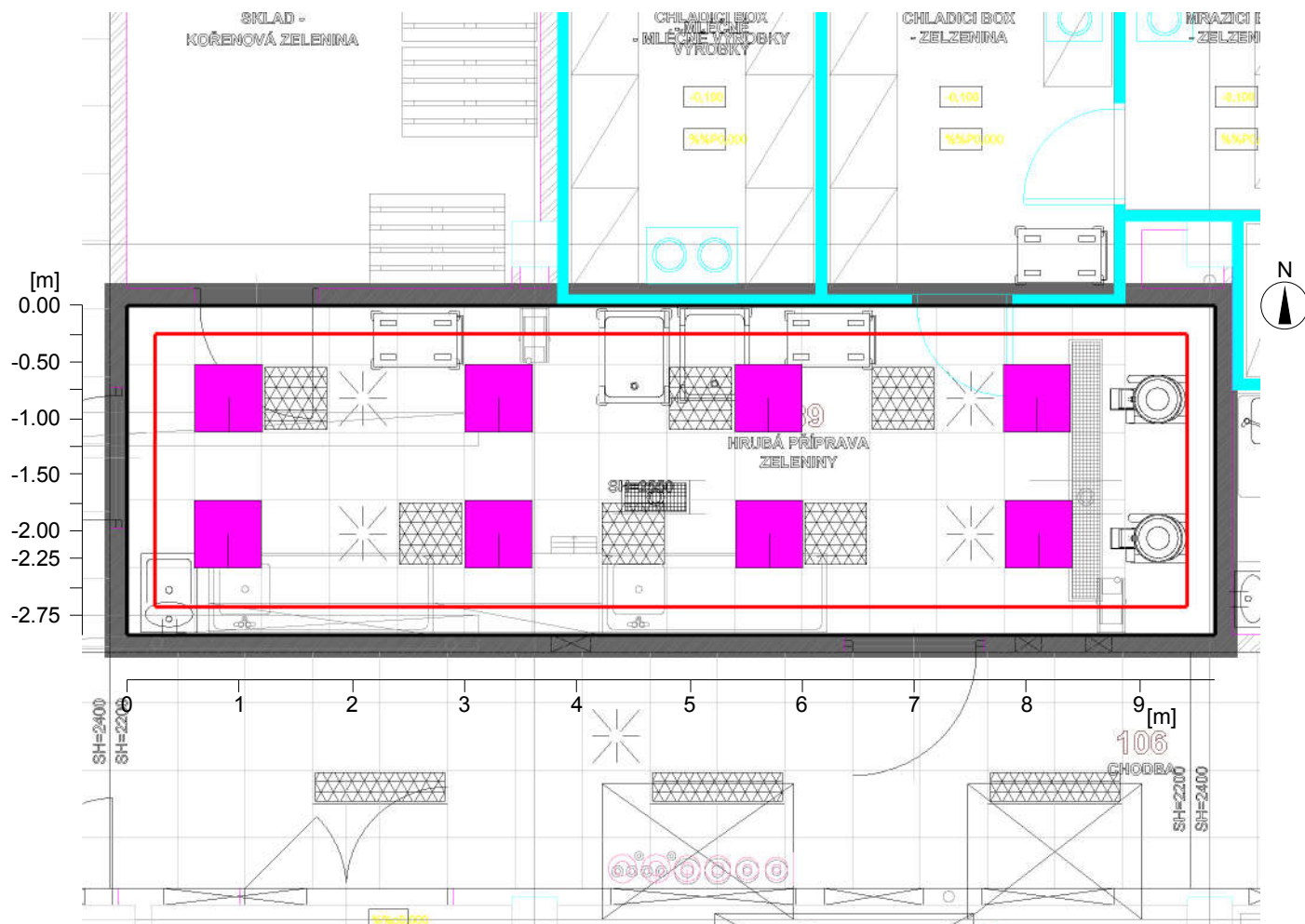
Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 165 lx
Maximální osvětlenost	Emin	: 98 lx
Rovnoměrnost Uo	Emax	: 250 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Em	: 1 : 1.68 (0.60)
	Emin/Emax	: 1 : 2.55 (0.39)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

9 139

9.1 Popis, 139

9.1.1 Půdorys



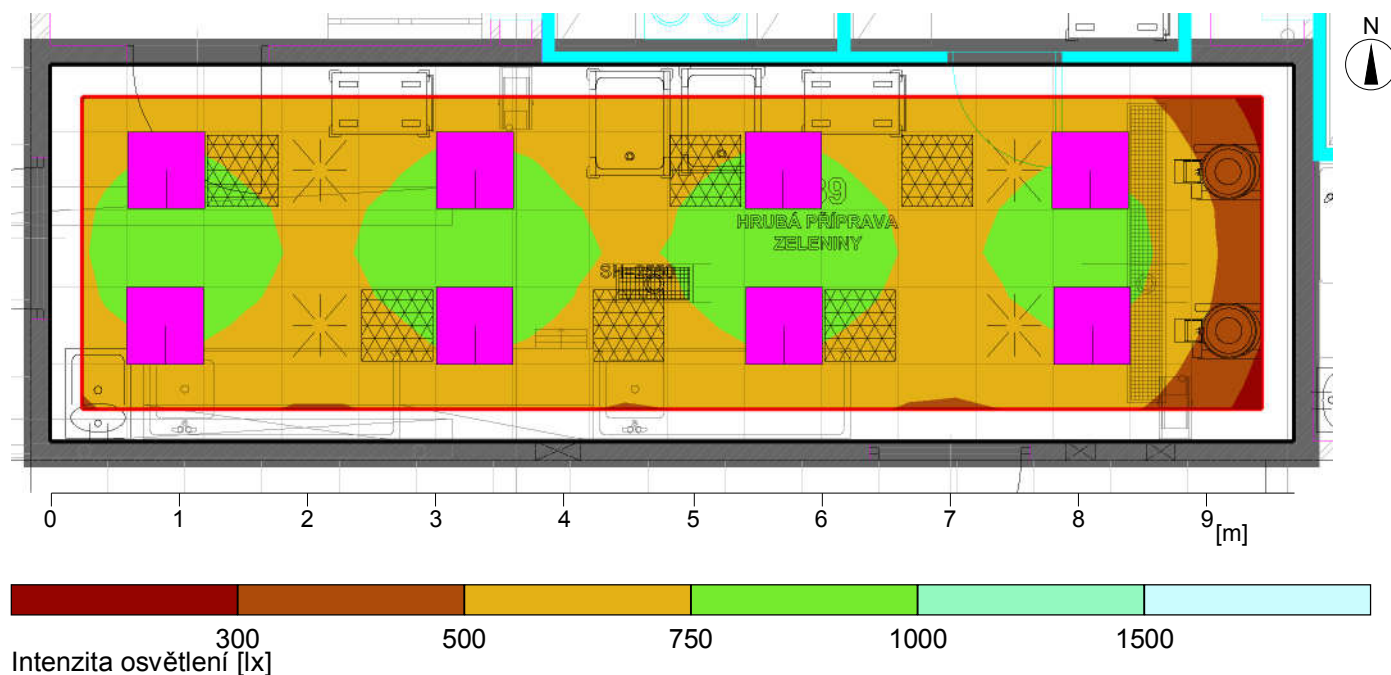
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	24.92 m	13.10 m	2.92 m	50.0 %
2	34.60 m	13.10 m	9.68 m	50.0 %
3	34.60 m	16.02 m	2.92 m	50.0 %
4	24.93 m	16.02 m	9.68 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.55 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

9 139

9.2 Přehled výsledků, 139

9.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.55 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (28.30 m²)

28800 lm
 264.0 W
 9.33 W/m² (1.41 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 663 lx
 E_{min} 295 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.45
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.33
 UGR (2.2H 7.2H) ≤16.6
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

2 8 **disano**
 Objednací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led Ip 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

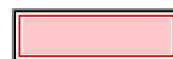
9 139

9.3 Výsledky výpočtu, 139

9.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

	304	352	388	399	383	345	(295)
	427	500	557	575	549	486	412
8	547	640	717	746	703	620	526
	616	714	804	841	786	691	589
	609	710	791	821	775	685	580
7	557	649	716	736	702	626	531
	523	603	664	680	650	584	498
	533	616	678	695	665	597	510
6	586	683	756	778	742	662	561
	647	751	839	872	821	726	619
	658	762	853	888	834	737	630
5	610	710	786	811	771	686	582
	551	637	702	720	690	618	527
	533	613	673	690	661	595	510
4	561	650	717	736	705	630	537
	624	726	805	833	790	702	597
	665	769	861	[897]	842	744	636
3	643	747	832	864	816	723	615
	579	674	743	765	730	653	555
	534	616	677	694	664	597	512
2	536	618	679	696	665	599	513
	582	677	747	768	733	655	555
1	637	740	826	858	809	716	609
	642	743	834	871	815	719	615
0	572	666	744	771	730	646	548
	0.0	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	

Intenzita osvětlení [lx]



Výška srovnávací roviny

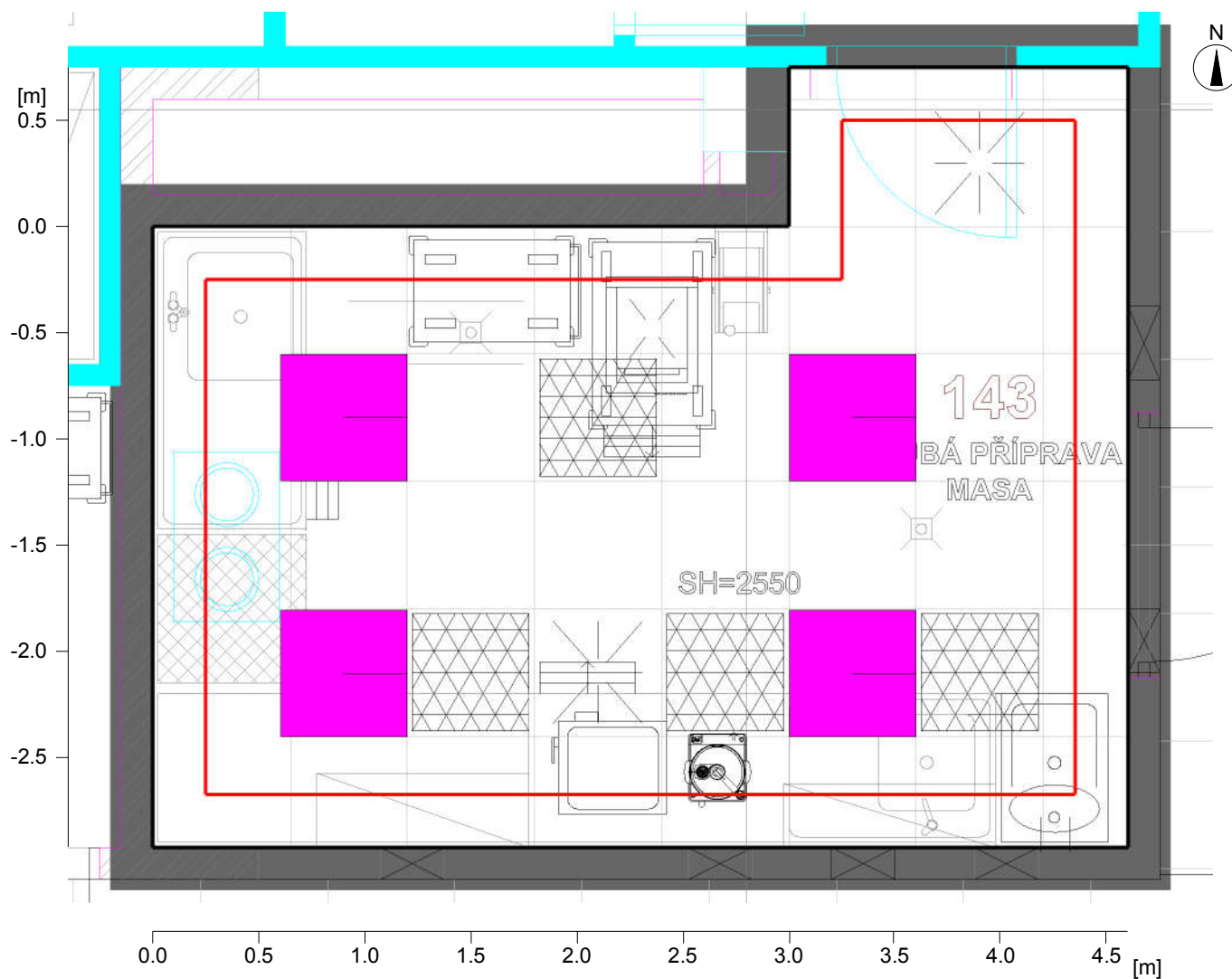
	: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 663 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 295 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 897 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 2.24 (0.45)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 3.04 (0.33)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

10 143

10.1 Popis, 143

10.1.1 Půdorys



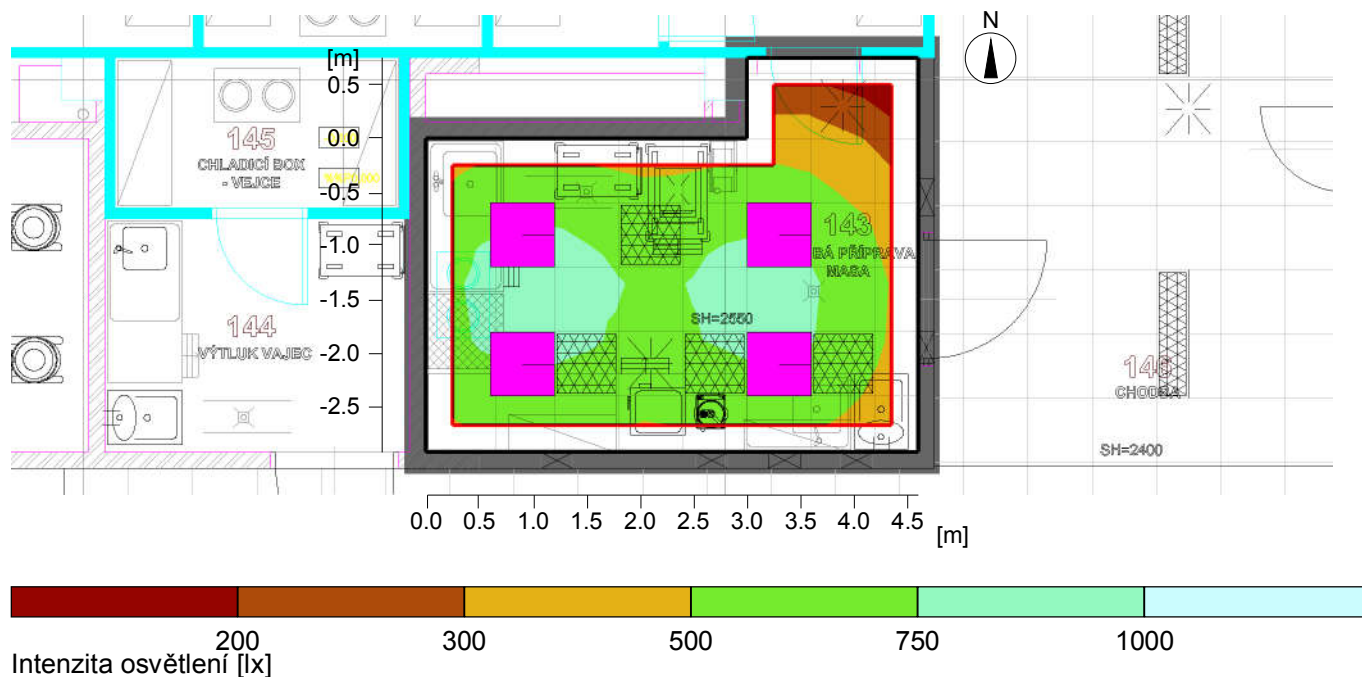
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	37.75 m	13.10 m	2.92 m	50.0 %
2	42.35 m	13.10 m	4.60 m	50.0 %
3	42.35 m	16.77 m	3.67 m	50.0 %
4	40.75 m	16.77 m	1.60 m	50.0 %
5	40.75 m	16.02 m	0.75 m	50.0 %
6	37.75 m	16.02 m	3.00 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.55 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

10 143

10.2 Přehled výsledků, 143

10.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.55 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (14.66 m²)

14400 lm
 132.0 W
 9.01 W/m² (1.47 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (3.4H 2.7H)
 Pozice

612 lx
 221 lx
 0.36
 0.27
 ≤15.8
 0.75 m

Typ Č. výrobce

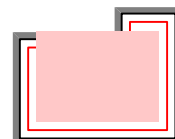
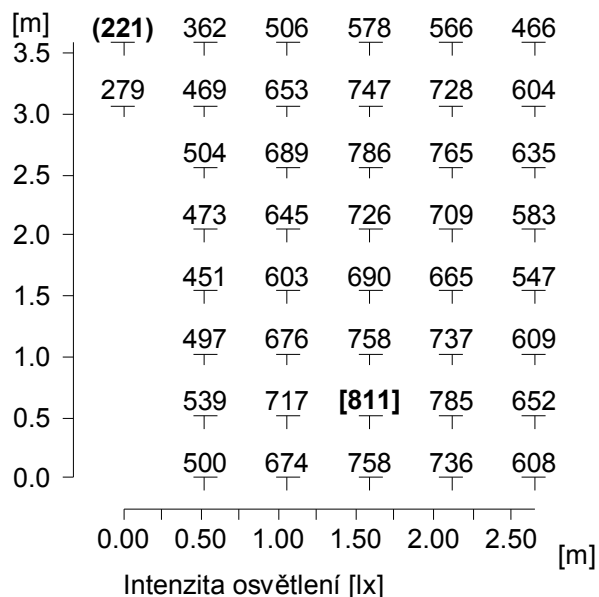
2 4 **disano**
 Objednací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led_lp 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

10 143

10.3 Výsledky výpočtu, 143

10.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

: 0.75 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 612 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 221 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 811 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 2.77 (0.36)

Rovnoměrnost Ud

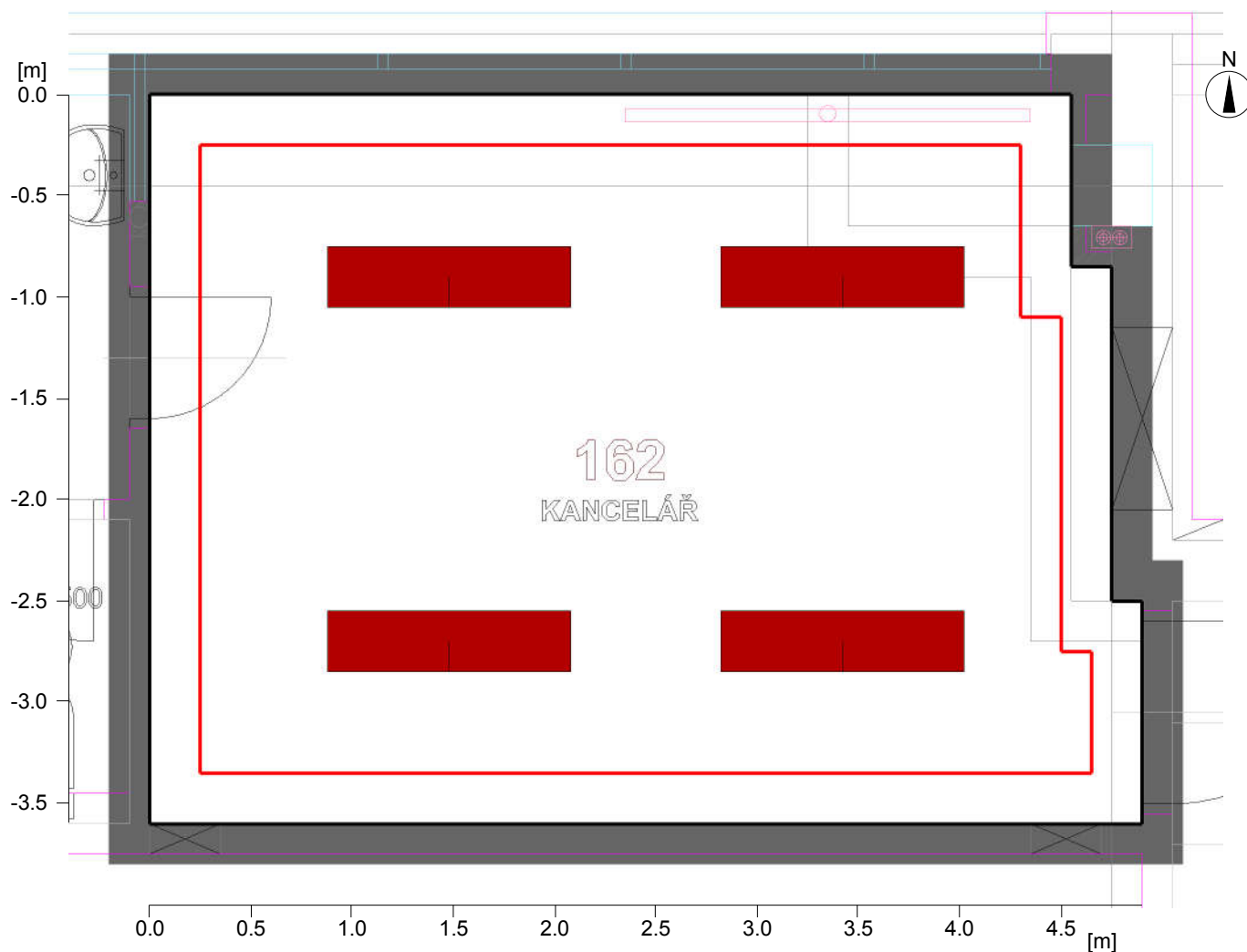
Emin/Emax : 1 : 3.67 (0.27)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

11 162

11.1 Popis, 162

11.1.1 Půdorys



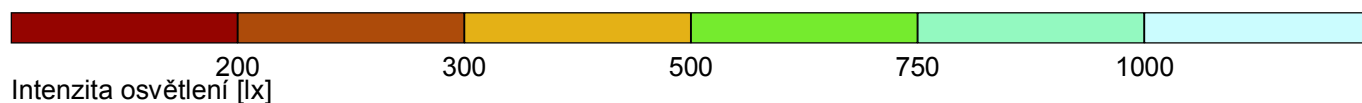
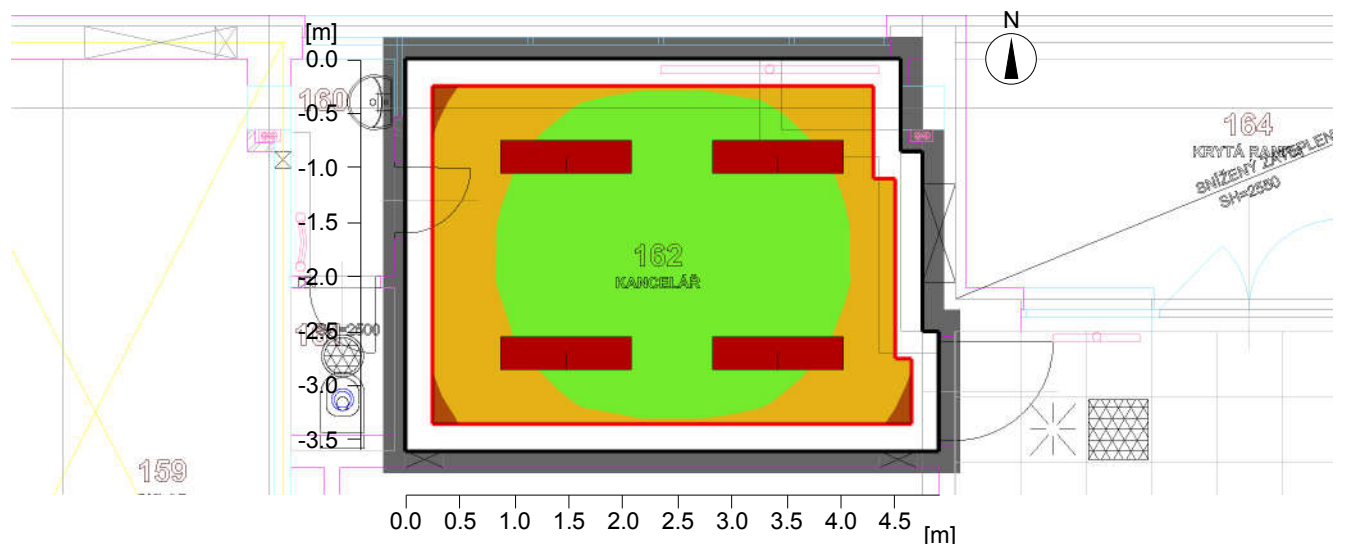
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	23.80 m	25.43 m	3.60 m	50.0 %
2	28.70 m	25.43 m	4.90 m	50.0 %
3	28.70 m	26.53 m	1.10 m	50.0 %
4	28.55 m	26.53 m	0.15 m	50.0 %
5	28.55 m	28.18 m	1.65 m	50.0 %
6	28.35 m	28.18 m	0.20 m	50.0 %
7	28.35 m	29.03 m	0.85 m	50.0 %
8	23.80 m	29.03 m	4.55 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.90 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

11 162

11.2 Přehled výsledků, 162

11.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.90 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (17.10 m²)

13880 lm
 137.6 W
 8.05 W/m² (1.59 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 507 lx
 Emin 322 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.64
 Emin/Emax (Ud) 0.50
 UGR (2.1H 2.9H) ≤16.1
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

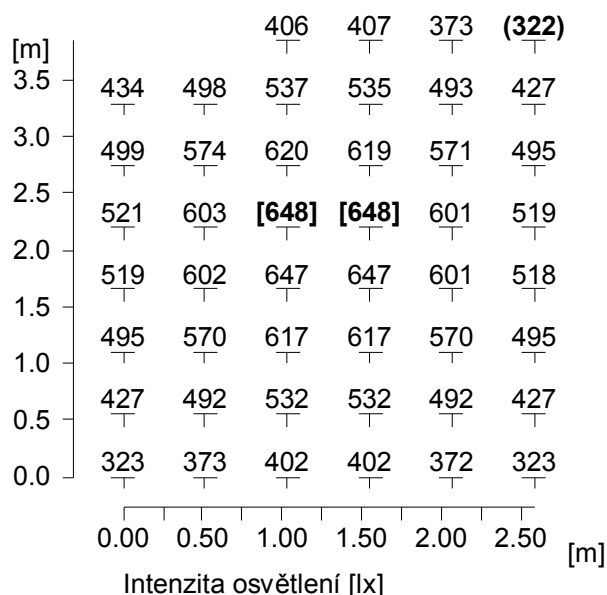
disano
 5 4 Objednací č. : !LMD FA-2185710-PM LED IP40
 Název svítidla : E
 Osazení : 1 x Led/plr2 4k 34.4 W / 3470 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

11 162

11.3 Výsledky výpočtu, 162

11.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

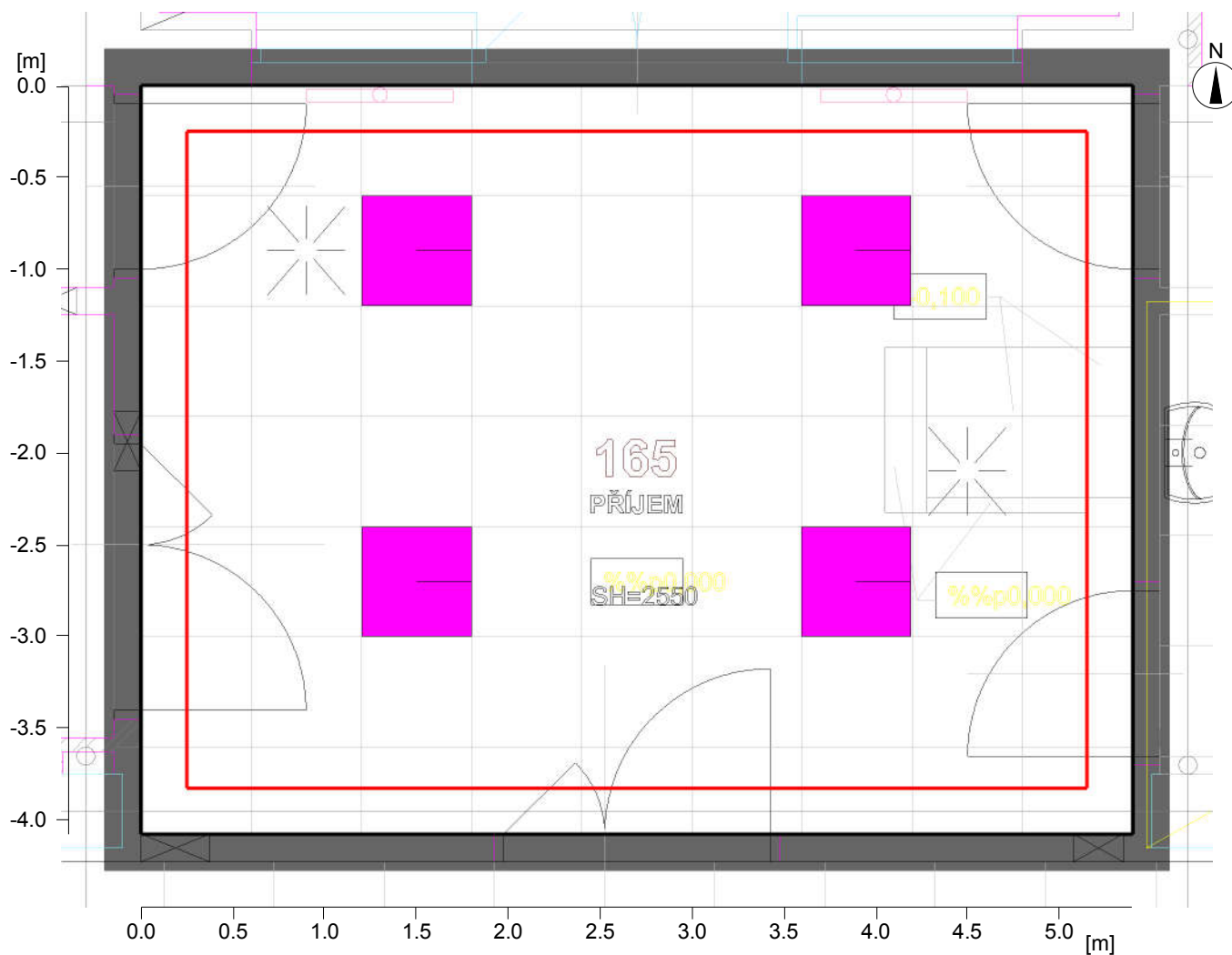
Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 322 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 648 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.57 (0.64)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.01 (0.50)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

12 165

12.1 Popis, 165

12.1.1 Půdorys



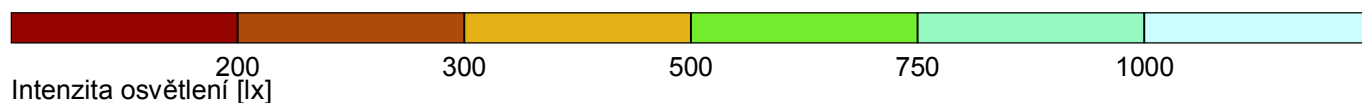
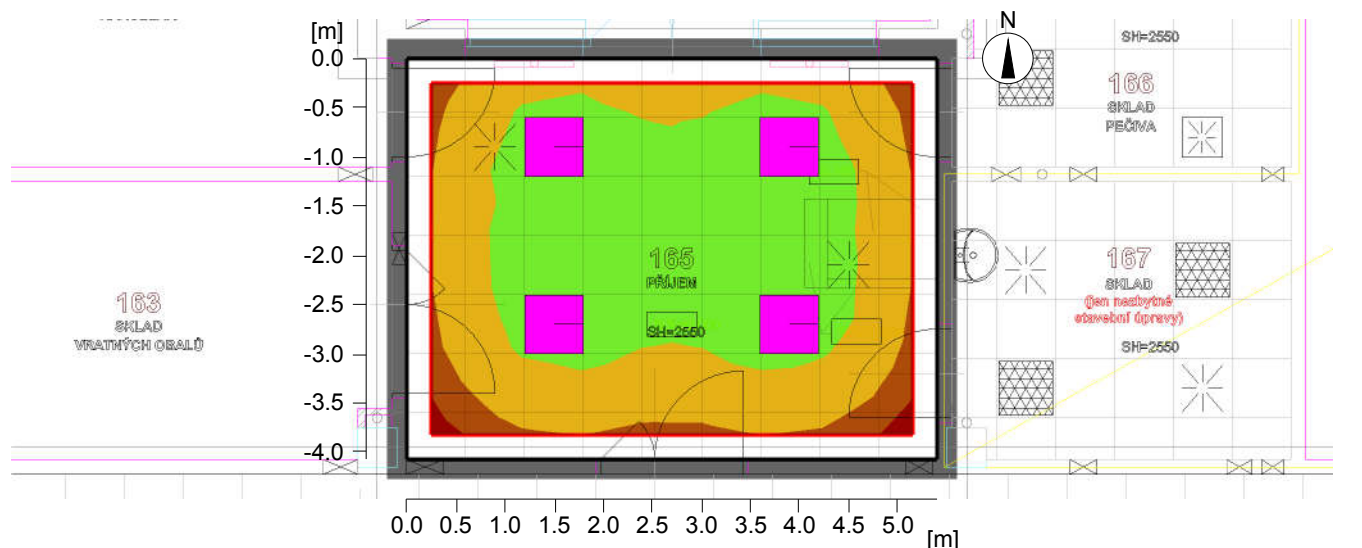
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	28.85 m	22.45 m	4.08 m	50.0 %
2	34.25 m	22.45 m	5.40 m	50.0 %
3	34.25 m	26.53 m	4.08 m	50.0 %
4	28.85 m	26.53 m	5.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.55 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

12 165

12.2 Přehled výsledků, 165

12.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.55 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (22.01 m²)

14400 lm
 132.0 W
 6.00 W/m² (1.28 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 468 lx
 E_{min} 242 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.52
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.40
 UGR (3.0H 4.0H) ≤ 16.4
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

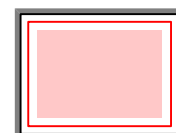
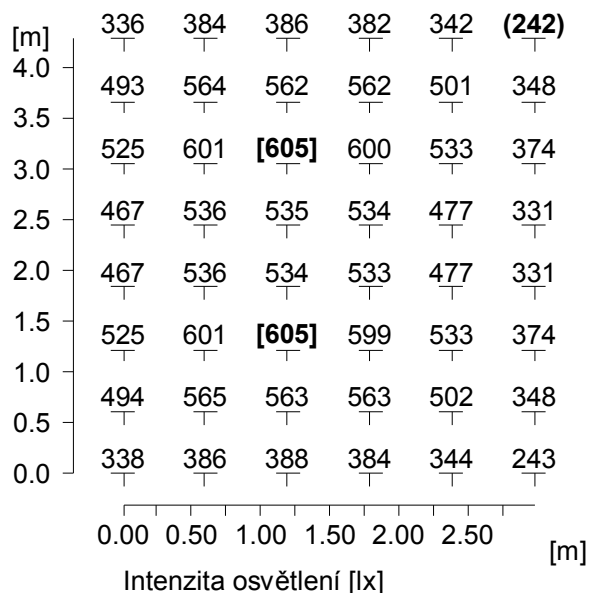
2 4 **disano**
 Objednací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led Ip 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

12 165

12.3 Výsledky výpočtu, 165

12.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 468 lx
Maximální osvětlenost	Emin	: 242 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin	: 605 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Em	: 1 : 1.93 (0.52)
	Emin/Emax	: 1 : 2.50 (0.40)

lumidée
lighting agents & consultants

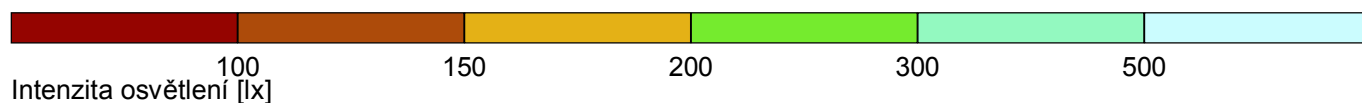
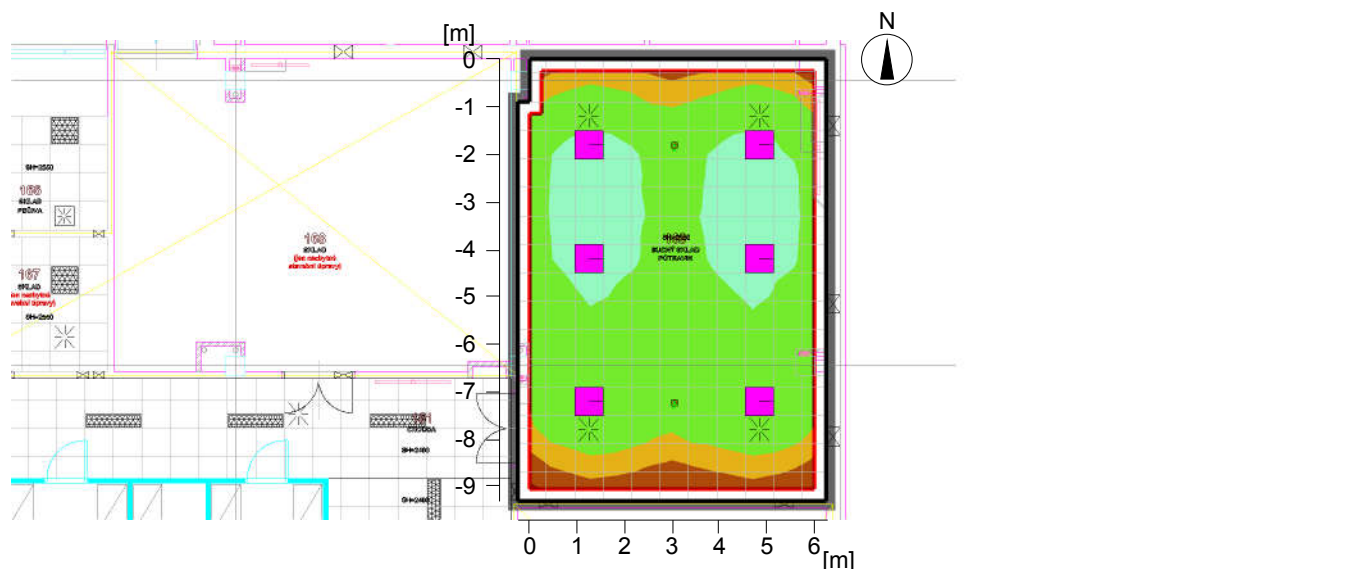
13.1.1 Pūdorys

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

13 169

13.2 Přehled výsledků, 169

13.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška hodnotící plochy

0.00 m

Výška roviny svítidel

2.55 m

Udržovací činitel

0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů

21600 lm

Celkový výkon

198 W

Celkový výkon na ploše (60.23 m2)

3.29 W/m2 (1.32 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

Em

249 lx

Minimální osvětlenost

Emin

128 lx

Maximální osvětlenost

Emax

337 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em

1:1.94 (0.51)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax

1:2.63 (0.38)

Typ Č. výrobce

2

6



disano

Objednací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43

Název svítidla : B

Osazení : 1 x led_lp 33 W / 3600 lm

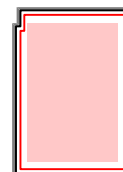
Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

13 169

13.3 Výsledky výpočtu, 169

13.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

[m]	183	265	295	299	293	256	239	257	228	144
5.0										
4.5	208	290	330	[337]	324	290	273	282	251	164
4.0										
3.5	185	263	294	299	291	256	243	254	226	147
3.0										
2.5	163	229	256	260	251	224	209	222	200	(128)
2.0										
1.5	189	268	300	304	297	261	247	260	230	150
1.0										
0.5	207	289	328	335	322	288	271	281	250	163
0.0										
	179	256	285	287	282	245	230	247	220	139
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	Intenzita osvětlení [lx]									



Výška srovnávací roviny

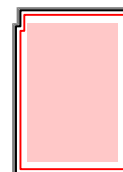
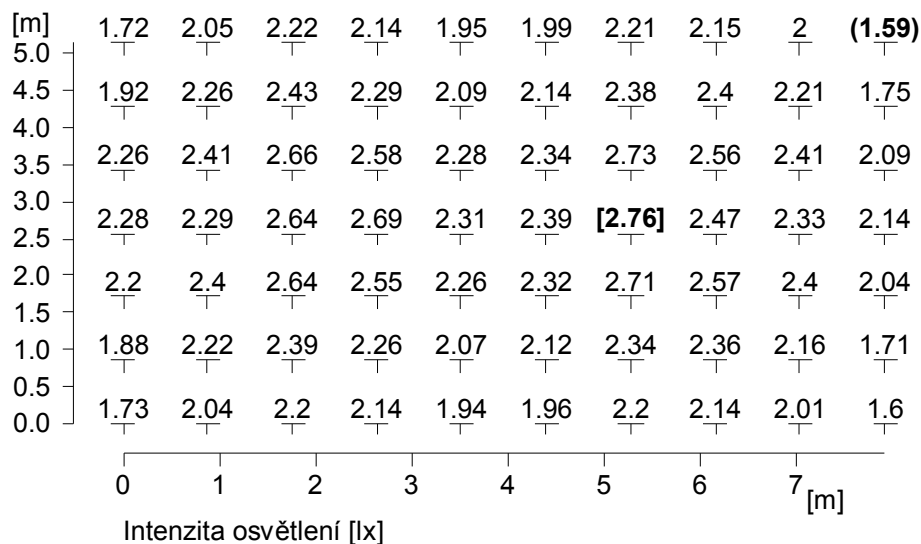
		: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 249 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 128 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 337 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.94 (0.51)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.63 (0.38)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

13 169

13.4 Výsledky výpočtu, 169

13.4.1 Tabulka, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



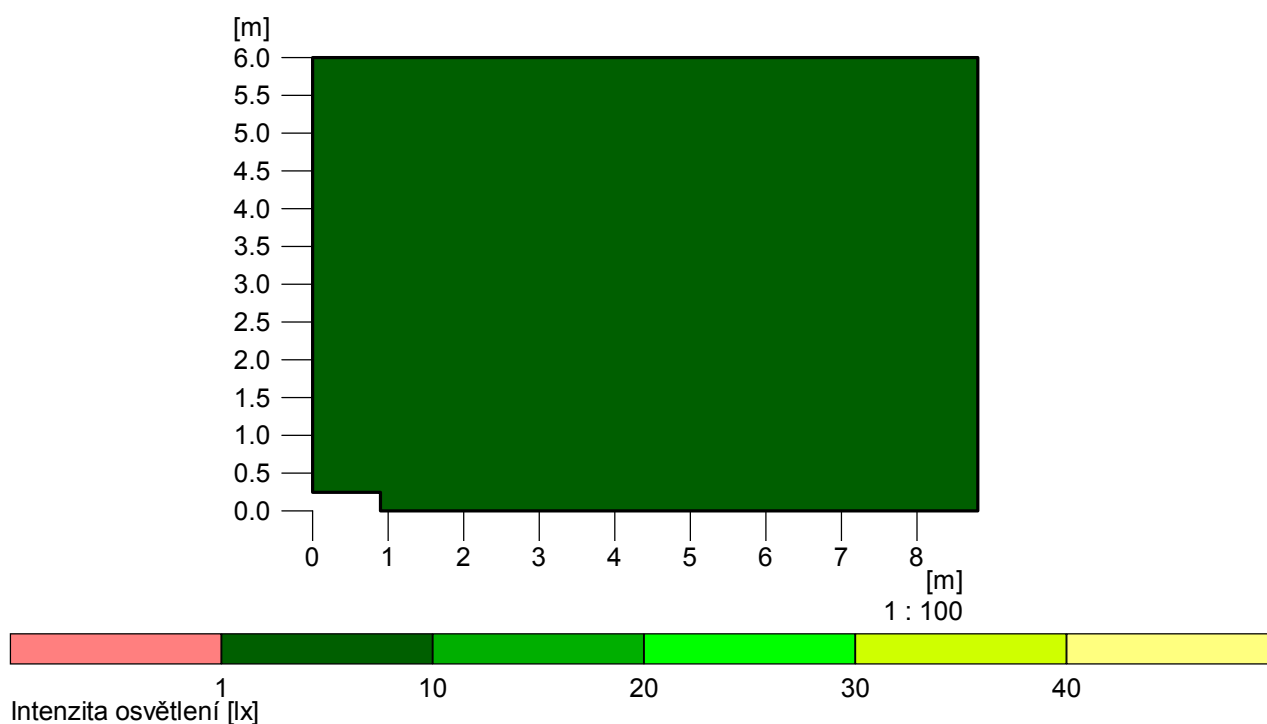
Požadovaná minimální osvětlenost		: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 1.6 lx (* 1.3 lx)
Maximální osvětlenost	Emax	: 2.8 lx (* 2.8 lx)
Rovnoměrnost	Emin/Emax	: 1 : 1.73 (0.58) (Hraniční 1:40) (* 1:1.70)
Výška		: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

*: Values on fine measuring grid (0.1 m - 0.5 m)!

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

13.4 Výsledky výpočtu, 169

13.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost	:	1 lx
Minimální osvětlenost	E _{min}	: 1.3 lx
Maximální osvětlenost	E _{max}	: 2.8 lx
Rovnoměrnost	E _{min} /E _{max}	: 1 : 2.09 (0.48) (Hraniční 1:40)
Výška		: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

13.4 Přehled výsledků, 169

13.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

7 2 **TM TECHNOLOGIE**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
 Název svítidla : N1
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Emax[lx]	Rovnom.	Výška
2	1.0	1.3	2.8	1: 2.09	0.00

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

Popis, 2.NP

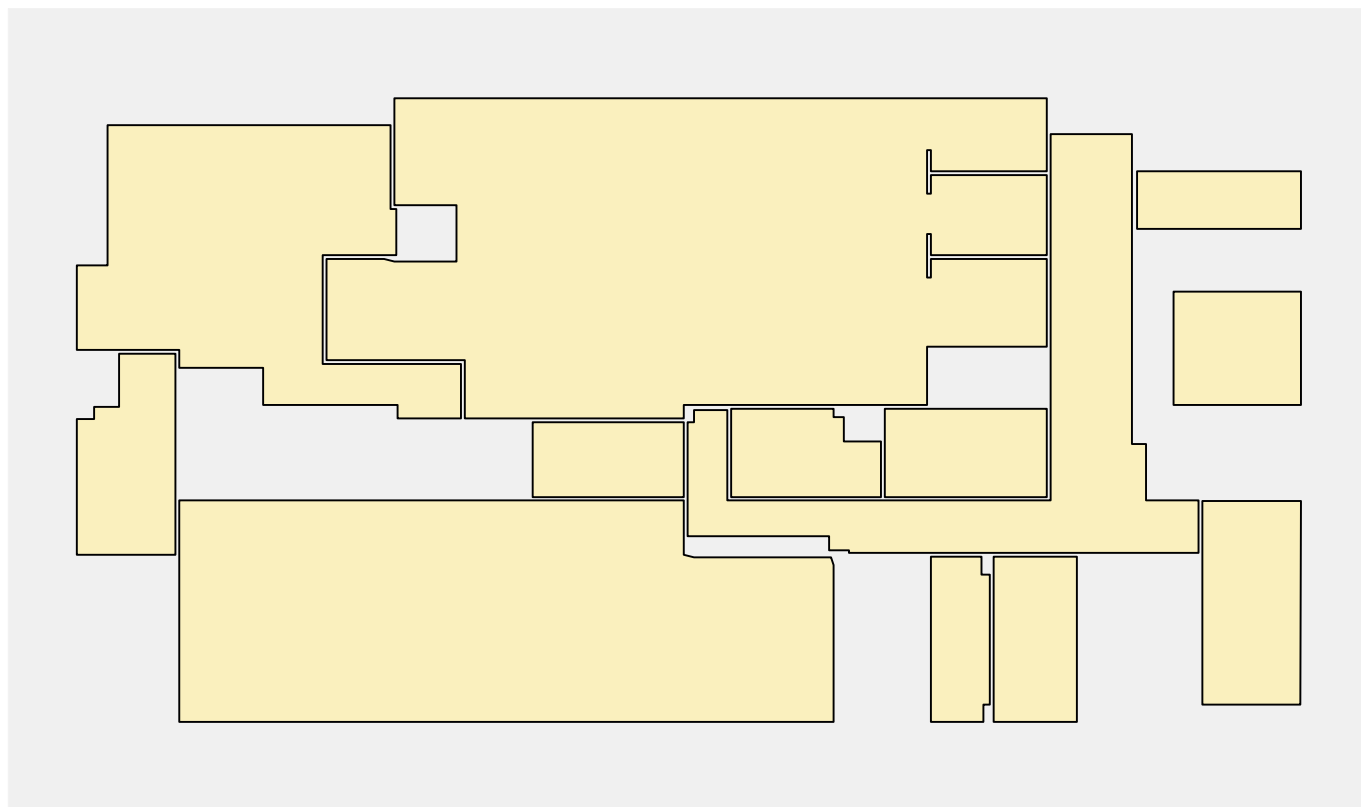
.1 Půdorys podlaží



Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

Přehled výsledků, 2.NP

.2 Přehled podlaží



Počet místností : 13
 Celková plocha : 935 m²
 Počet svítidel : 188
 Celkový světelný tok všech zdrojů : 590282 lm
 Celkový výkon : 5419 W
 Celkový výkon na ploše : 5.80 W/m²

 Vypočítané

Kusovník

Typ Č. výrobce

1 7 **RIDI**
 Objednávací č. : !LMD RI-F-ECO 112-440LPO840
 Název svítidla : A
 Osazení : 1 x LED-M 29W GF 33 W / 4400 lm

2 136 **disano**
 Objednávací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led_lp 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

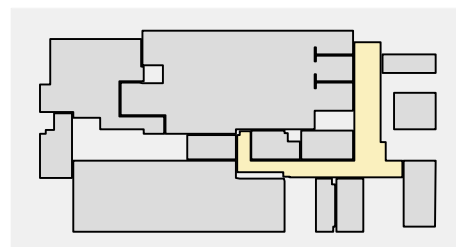
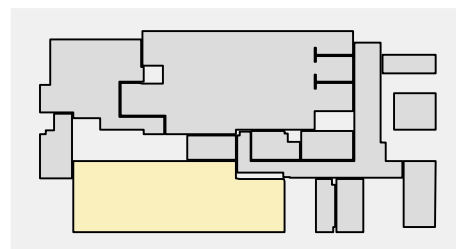
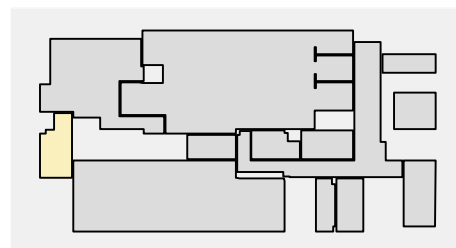
Přehled výsledků, 2.NP

.2 Přehled podlaží

5	20	Objednací č.	: !LMD FA-2185710-PM LED IP40
		Název svítidla	: E
		Osazení	: 1 x Led/plr2 4k 34.4 W / 3470 lm
TM			
6	5	Objednací č.	: !LMD OC/R/D.C1 102M IP20
		Název svítidla	: N2
		Osazení	: 1 x 010293 1LED 6 W / 234 lm(0%)
TM TECHNOLOGIE			
7	20	Objednací č.	: !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
		Název svítidla	: N1
		Osazení	: 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm(0%)

Prostory

202	4 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	13200 lm
Celkový výkon	99 W
Celkový výkon na plochu (28 m2)	3.56 W/m2
Em	---
Emin	---
Emin/Eav (Uo)	---
UGR	---
209	33 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	104400 lm
Celkový výkon	957 W
Celkový výkon na plochu (219 m2)	4.38 W/m2
Em	---
Emin	---
Emin/Eav (Uo)	---
UGR	---
211	14 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	36248 lm
Celkový výkon	336 W
Celkový výkon na plochu (94 m2)	3.58 W/m2
Em	---
Emin	---
Emin/Eav (Uo)	---
UGR	---

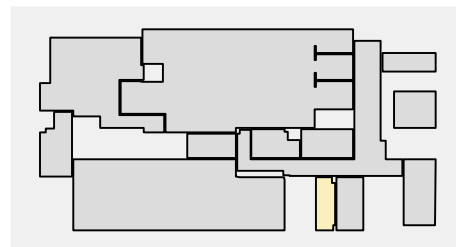


Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

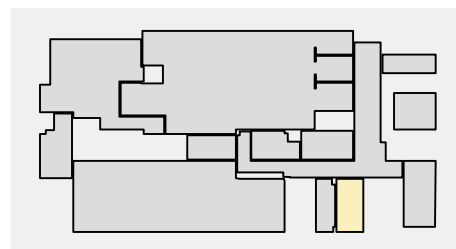
Přehled výsledků, 2.NP

.2 Přehled podlaží

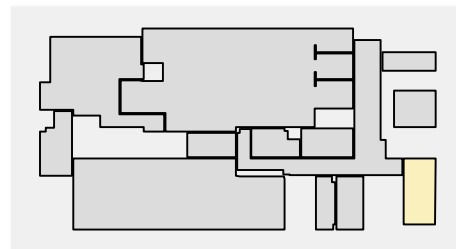
214
 Celkový světelný tok všech zdrojů 4 x Svítidla
 Celkový výkon 13880 lm
 Celkový výkon 137.6 W
 Celkový výkon na plochu (15 m2) 9.00 W/m2
 Em 505 lx
 Emin 254 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.50
 UGR <=16.6



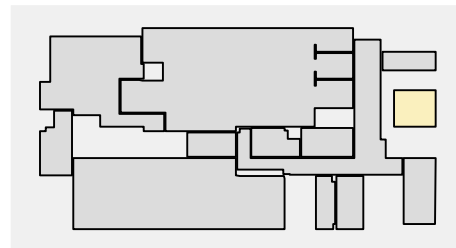
215
 Celkový světelný tok všech zdrojů 6 x Svítidla
 Celkový výkon 20820 lm
 Celkový výkon 206.4 W
 Celkový výkon na plochu (22 m2) 9.38 W/m2
 Em 571 lx
 Emin 406 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.71
 UGR <=16.6



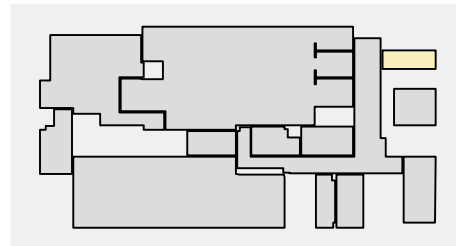
218
 Celkový světelný tok všech zdrojů 6 x Svítidla
 Celkový výkon 17600 lm
 Celkový výkon 132 W
 Celkový výkon na plochu (32 m2) 4.11 W/m2
 Em ---
 Emin ---
 Emin/Eav (Uo) ---
 UGR ---



226
 Celkový světelný tok všech zdrojů 6 x Svítidla
 Celkový výkon 20820 lm
 Celkový výkon 206.4 W
 Celkový výkon na plochu (23 m2) 8.91 W/m2
 Em 572 lx
 Emin 437 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.76
 UGR <=16.4



229
 Celkový světelný tok všech zdrojů 4 x Svítidla
 Celkový výkon 13880 lm
 Celkový výkon 137.6 W
 Celkový výkon na plochu (15 m2) 9.15 W/m2
 Em 502 lx
 Emin 355 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.71
 UGR <=16.6

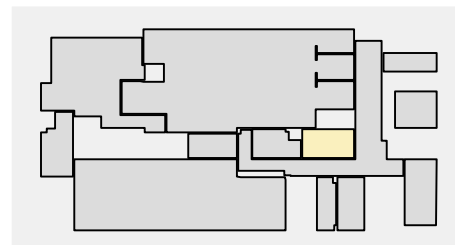


Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

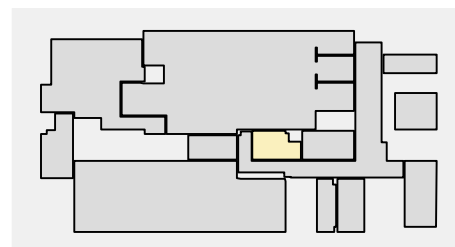
Přehled výsledků, 2.NP

.2 Přehled podlaží

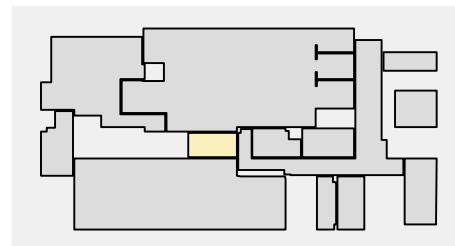
236
 Celkový světelný tok všech zdrojů 4 x Svítidla
 Celkový výkon 14400 lm
 Celkový výkon 132 W
 Celkový výkon na plochu (23 m²) 5.78 W/m²
 Em 378 lx
 Emin 180 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.48
 UGR <=16.1



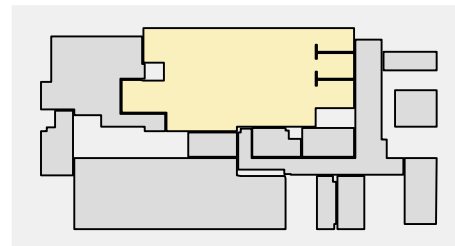
239
 Celkový světelný tok všech zdrojů 5 x Svítidla
 Celkový výkon 18000 lm
 Celkový výkon 165 W
 Celkový výkon na plochu (19 m²) 8.65 W/m²
 Em 605 lx
 Emin 352 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.58
 UGR <=16.3



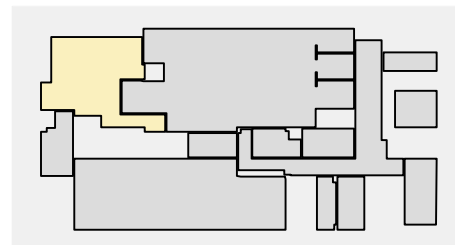
240
 Celkový světelný tok všech zdrojů 4 x Svítidla
 Celkový výkon 14400 lm
 Celkový výkon 132 W
 Celkový výkon na plochu (18 m²) 7.27 W/m²
 Em 507 lx
 Emin 304 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.60
 UGR <=16.1



241
 Celkový světelný tok všech zdrojů 78 x Svítidla
 Celkový výkon 241200 lm
 Celkový výkon 2211 W
 Celkový výkon na plochu (313 m²) 7.07 W/m²
 Em ---
 Emin ---
 Emin/Eav (Uo) ---
 UGR ---



245
 Celkový světelný tok všech zdrojů 20 x Svítidla
 Celkový výkon 61434 lm
 Celkový výkon 567 W
 Celkový výkon na plochu (114 m²) 4.96 W/m²
 Em ---
 Emin ---
 Emin/Eav (Uo) ---
 UGR ---

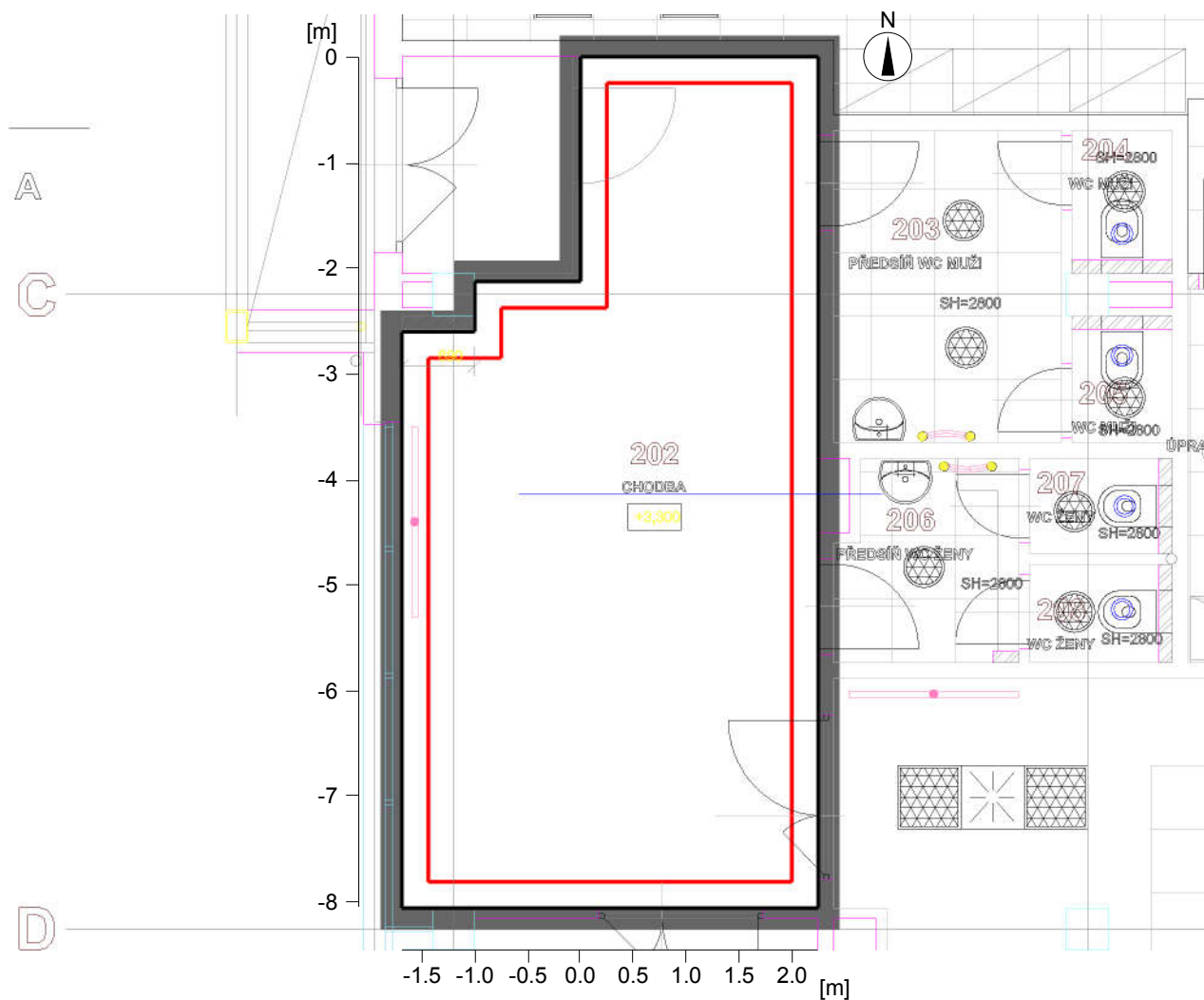


Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

1 202

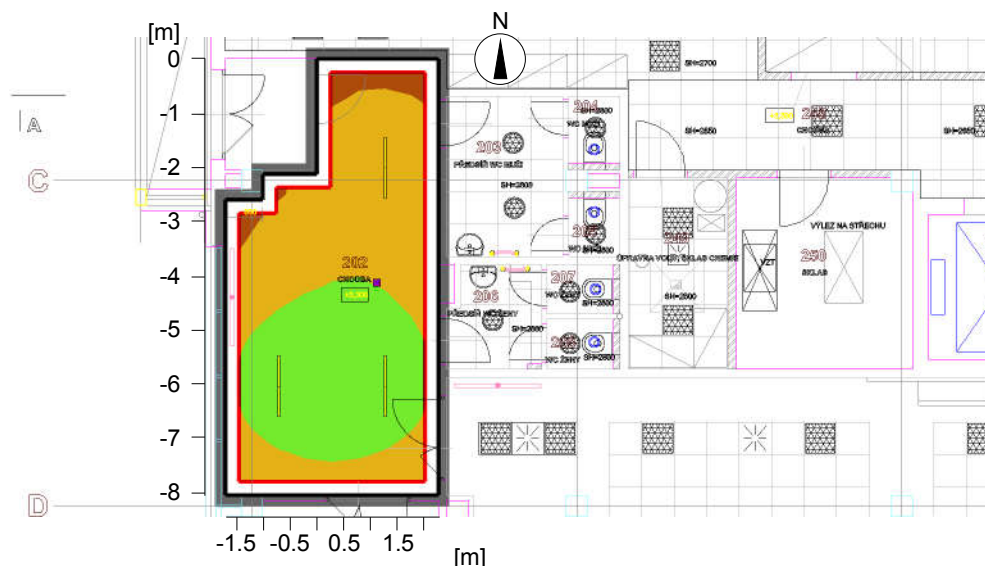
1.1 Popis, 202

1.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.75 m	66.70 m	2.13 m	50.0 %
2	4.75 m	66.70 m	1.00 m	50.0 %
3	4.75 m	66.23 m	0.47 m	50.0 %
4	4.06 m	66.23 m	0.69 m	50.0 %
5	4.06 m	60.77 m	5.45 m	50.0 %
6	8.00 m	60.78 m	3.94 m	50.0 %
7	8.00 m	68.83 m	8.05 m	50.0 %
8	5.75 m	68.83 m	2.25 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.20 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

lumiidée
lighting agents & consultants



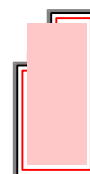
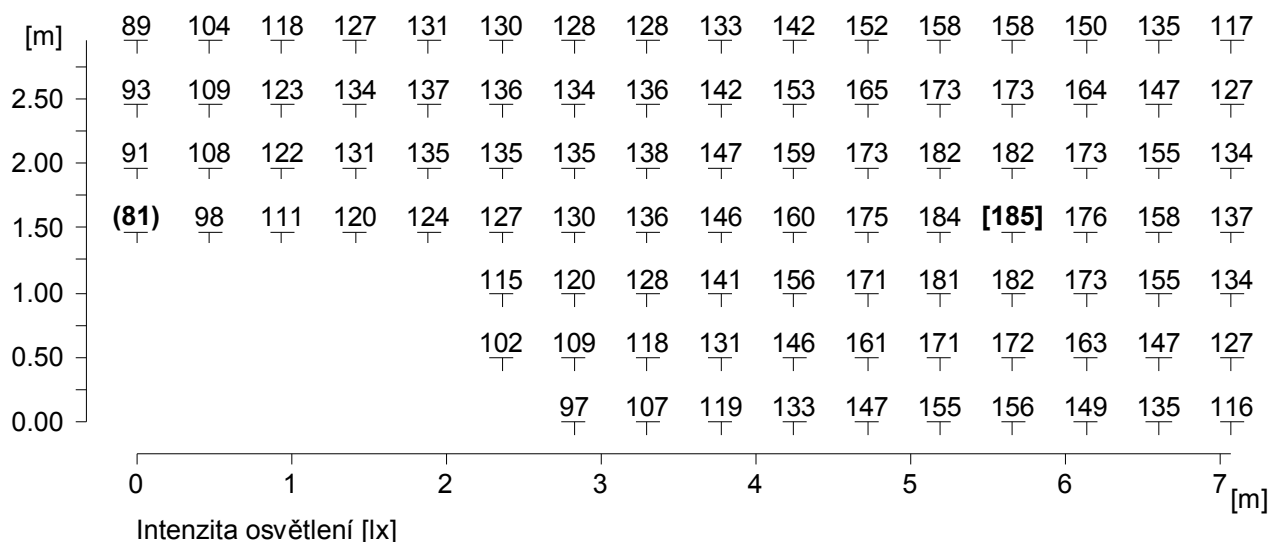
: 1 x LED-M 29W GF 33 W / 4400 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

1 202

1.3 Výsledky výpočtu, 202

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



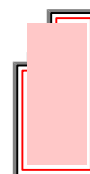
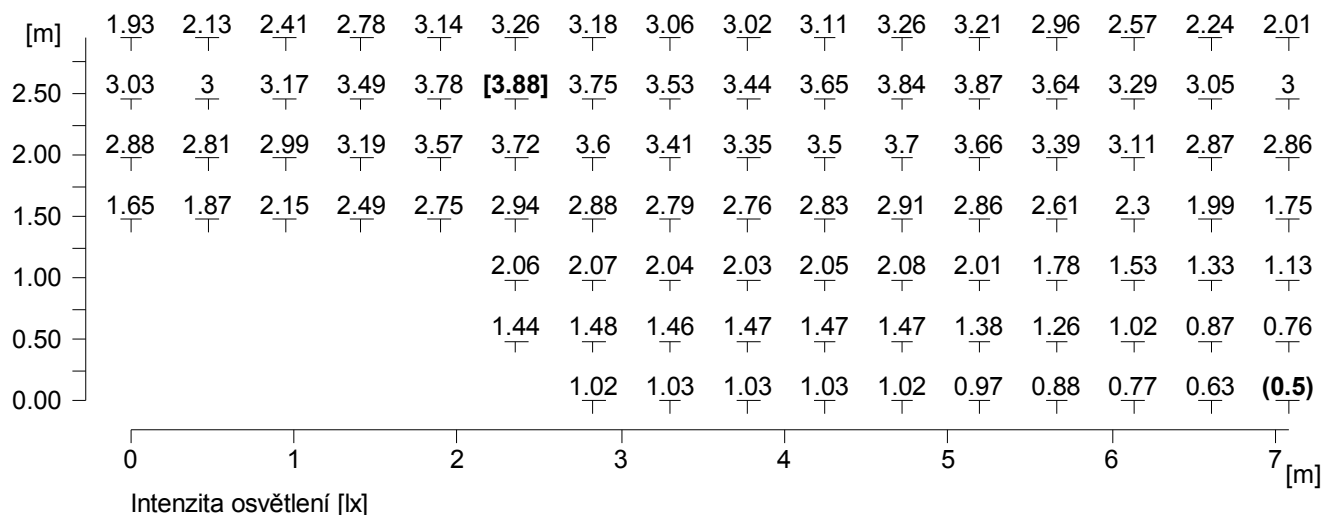
Výška srovnávací roviny

	: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 140 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 81 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 185 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.73 (0.58)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.30 (0.44)

1 202

1.4 Výsledky výpočtu, 202

1.4.1 Tabulka, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



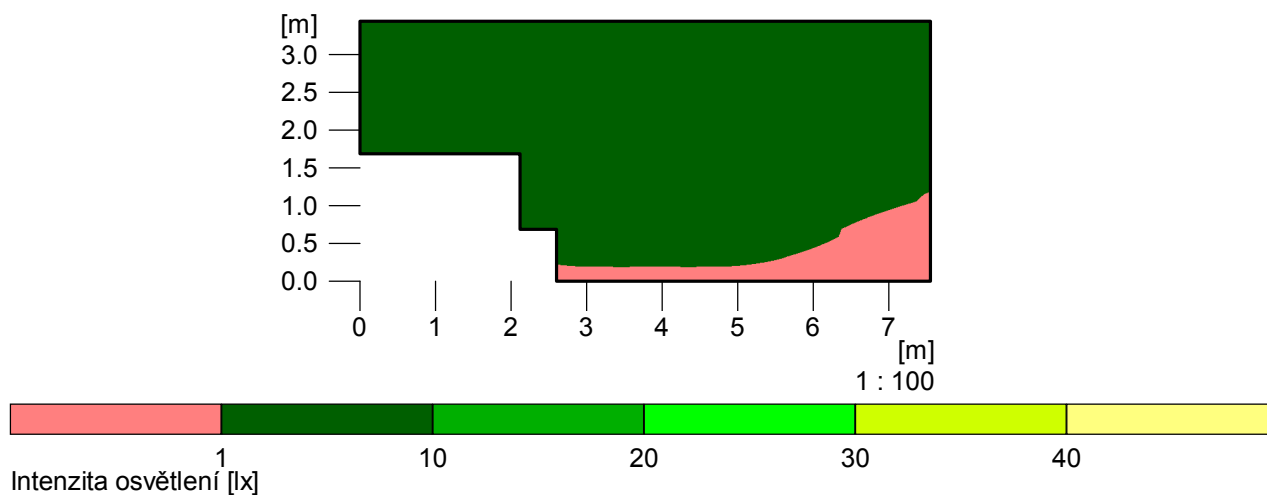
Požadovaná minimální osvětlenost		: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 0.5 lx (* 0.4 lx)
Maximální osvětlenost	Emax	: 3.9 lx (* 3.9 lx)
Rovnoměrnost	Emin/Emax	: 1 : 7.72 (0.13) (Hraniční 1:40) (* 1:7.70)
Výška		: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

*: Values on fine measuring grid (0.1 m - 0.5 m)!

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

1.4 Výsledky výpočtu, 202

1.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost		: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 0.4 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 3.9 lx
Rovnoměrnost	Emin/Emax	: 1 : 10.10 (0.10) (Hraniční 1:40)
Výška		: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

1.4 Přehled výsledků, 202

1.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

6 1 **TM**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.C1 102M IP20
 Název svítidla : N2
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 234 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Emax[lx]	Rovnom.	Výška
2	1.0	0.4	3.9	1: 10.11	0.00

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

2 209

2.1 Popis, 209

2.1.1 Půdorys



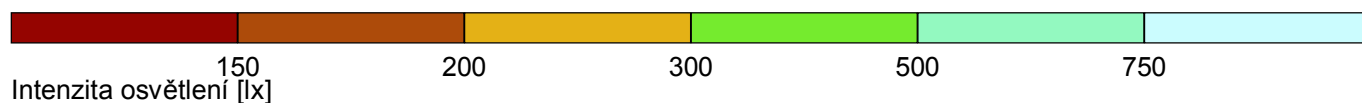
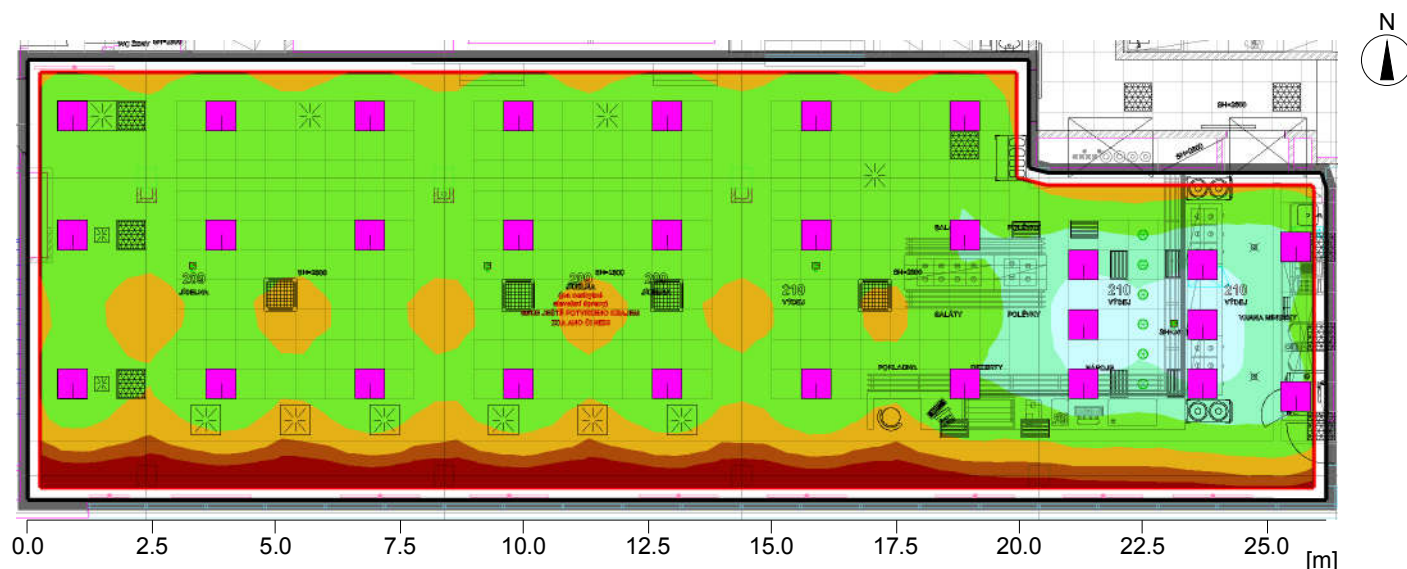
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	8.15 m	54.09 m	8.86 m	50.0 %
2	34.35 m	54.09 m	26.20 m	50.0 %
3	34.35 m	60.38 m	6.29 m	50.0 %
4	34.25 m	60.68 m	0.32 m	50.0 %
5	28.75 m	60.68 m	5.50 m	50.0 %
6	28.35 m	60.78 m	0.41 m	50.0 %
7	28.35 m	62.95 m	2.17 m	50.0 %
8	8.15 m	62.95 m	20.20 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

2 209

2.2 Přehled výsledků, 209

2.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 2.80 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (218.62 m2)

104400 lm
 957 W
 4.38 W/m2 (1.21 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	361 lx
Minimální osvětlenost	Emin	113 lx
Maximální osvětlenost	Emax	858 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:3.19 (0.31)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:7.58 (0.13)

Typ Č. výrobce

2	29	disano	
		Objednací č.	: !LMD DO-150205-PM LED IP43
		Název svítidla	: B
		Osazení	: 1 x led_lp 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

2 209

2.3 Výsledky výpočtu, 209

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

		268	480	517	459	528	462	232	
		264	532	683	697	685	505	235	
		231	538	789	858	777	511	214	
		208	472	711	786	701	450	197	
		209	476	721	801	709	450	195	
		218	508	736	812	726	462	194	
		308	464	557	583	568	393	178	
	365	422	440	478	445	425	484	387	177
	374	421	423	442	376	347	417	341	158
	292	327	317	352	292	264	317	254	129
	348	387	385	403	331	301	368	300	141
	405	455	450	452	377	341	418	353	155
	314	350	343	366	300	269	327	266	129
	309	345	337	361	295	264	321	261	127
	402	451	445	448	370	335	412	348	152
	353	393	388	404	328	298	366	300	139
	291	324	312	342	279	249	303	244	122
	371	413	409	421	344	311	384	317	143
	391	436	432	438	360	326	403	337	148
	297	332	321	349	285	255	310	250	122
	328	365	359	379	308	279	342	278	130
	405	454	447	449	373	336	415	350	150
	326	363	357	377	306	276	338	275	128
	296	330	319	346	282	252	306	246	119
	390	435	429	435	356	322	398	331	143
	368	409	403	415	337	303	376	309	135
	287	320	306	336	271	240	294	235	(113)
	348	387	381	394	317	286	355	289	128
	379	426	418	416	343	308	382	322	132
	0	1	2	3	4	5	6	7	lm

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost U₀

Rovnoměrnost U_d

: 0.75 m
 E_m : 361 lx
 E_{min} : 113 lx
 E_{max} : 858 lx
 E_{min}/E_m : 1 : 3.19 (0.31)
 E_{min}/E_{max} : 1 : 7.58 (0.13)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

2 209

2.4 Výsledky výpočtu, 209

2.4.1 Tabulka, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)

		0.83	0.93	1.02	1.05	1	0.92	0.89
[m]		0.92	1.16	1.33	1.32	1.29	1.14	1.08
24		1.21	1.55	1.68	1.48	1.61	1.46	1.36
		1.48	1.84	1.93	1.67	1.89	1.84	1.57
22		1.6	1.88	2.06	1.99	2.01	1.85	1.64
		1.73	1.96	2.05	2.06	2	1.84	1.57
20		1.71	1.81	1.88	1.88	1.83	1.71	1.61
	(0.78)	1.59	1.73	1.88	1.93	1.91	1.82	1.6
18	1.61	1.7	1.85	1.94	1.96	1.87	1.79	1.77
	1.78	1.82	2.04	2.18	2.21	2.13	1.91	1.83
16	2.19	2.13	2.43	2.45	2.39	2.51	2.14	2.11
	2.23	2.17	2.41	2.36	2.29	2.52	2.18	2.1
14	2.02	2.1	2.2	2.28	2.31	2.28	1.98	1.85
	1.94	1.83	1.98	2.05	2.09	2.05	1.84	1.83
12	1.59	1.69	1.83	1.94	1.93	1.89	1.73	1.59
	1.64	1.72	1.85	2.01	1.99	1.92	1.77	1.65
10	2.17	1.92	2.13	2.3	2.31	2.17	1.97	2.05
	2.34	2.31	2.53	2.73	2.77	2.61	2.34	2.34
8	2.42	2.31	2.63	2.65	2.57	2.69	2.42	2.39
	2.36	2.36	2.61	2.74	2.68	2.73	2.38	2.34
6	2.14	1.93	2.19	2.39	2.39	2.28	2.04	1.98
	1.68	1.72	1.87	2.05	2.05	1.98	1.76	1.66
4	1.6	1.66	1.83	1.97	1.96	1.91	1.72	1.61
	1.66	1.72	1.95	2.12	2.13	2.04	1.83	1.66
2	1.8	1.93	2.19	2.29	2.24	2.29	1.98	1.87
	1.73	1.74	2.05	2.01	1.9	2.09	1.8	1.71
0	1.63	1.55	1.87	1.97	1.92	1.96	1.62	1.6
	1.34	1.19	1.4	1.58	1.6	1.47	1.3	1.19
	0.96	0.92	0.98	1.08	1.09	1.01	0.93	0.93
	0	1	2	3	4	5	6	7

Požadovaná minimální osvětlenost

: 1 lx

Minimální osvětlenost

E_{min} : 0.8 lx

Maximální osvětlenost

E_{max} : 2.8 lx

Rovnoměrnost

E_{min}/E_{max} : 1 : 3.57 (0.28) (Hraniční 1:40)

Výška

: 0 m

Použitý algoritmus výpočtu

: Složka přímá

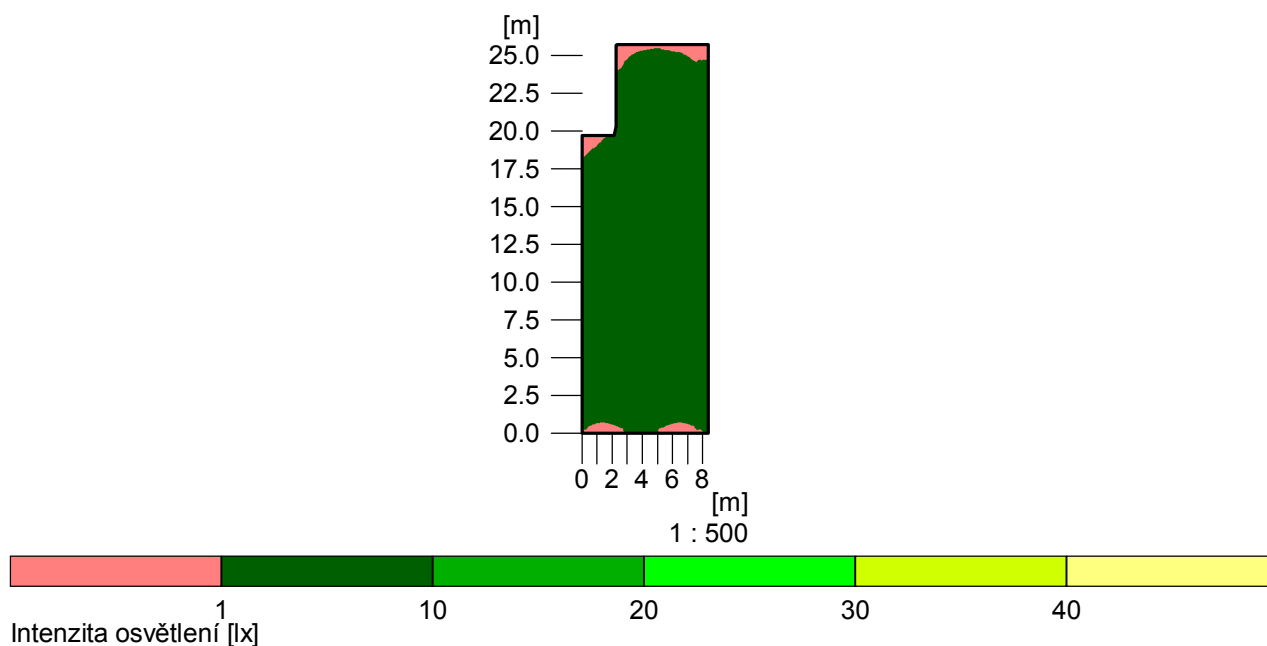
Udržovací činitel

: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

2.4 Výsledky výpočtu, 209

2.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost		: 1 lx
Minimální osvětlenost	E _{min}	: 0.7 lx
Maximální osvětlenost	E _{max}	: 2.8 lx
Rovnoměrnost	E _{min} /E _{max}	: 1 : 3.70 (0.27) (Hraniční 1:40)
Výška		: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

2.4 Přehled výsledků, 209

2.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

7 4 **TM TECHNOLOGIE**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
 Název svítidla : N1
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

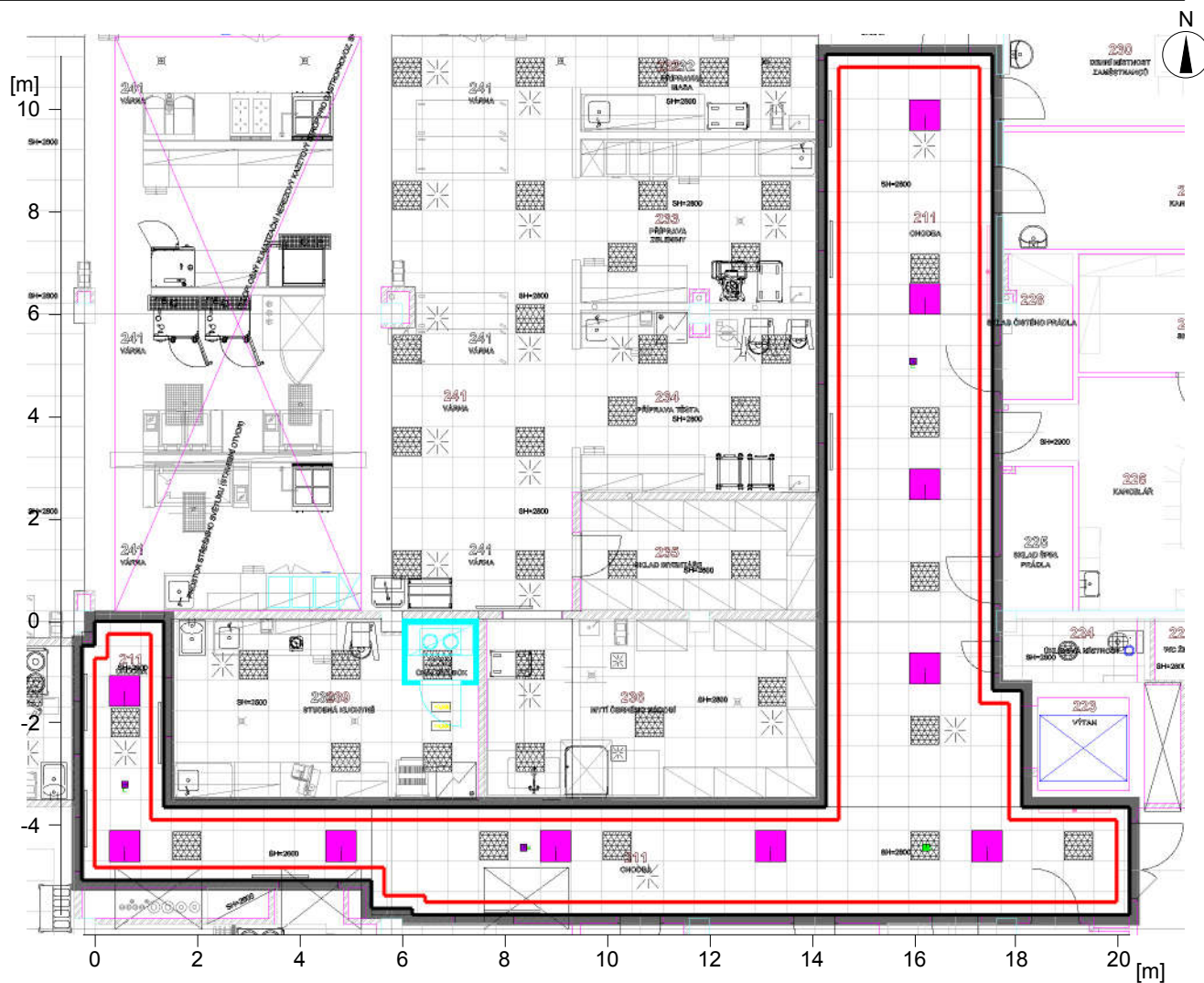
Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Emax[lx]	Rovnom.	Výška
2	1.0	0.7	2.8	1: 3.70	-0.00

lumiidée
lighting agents & consultants

3.1.1 Pūdorys



Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

3 211

3.1 Popis, 211

3.1.1 Půdorys

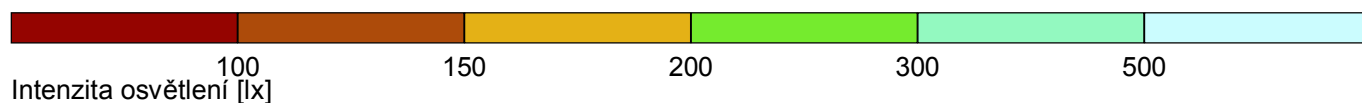
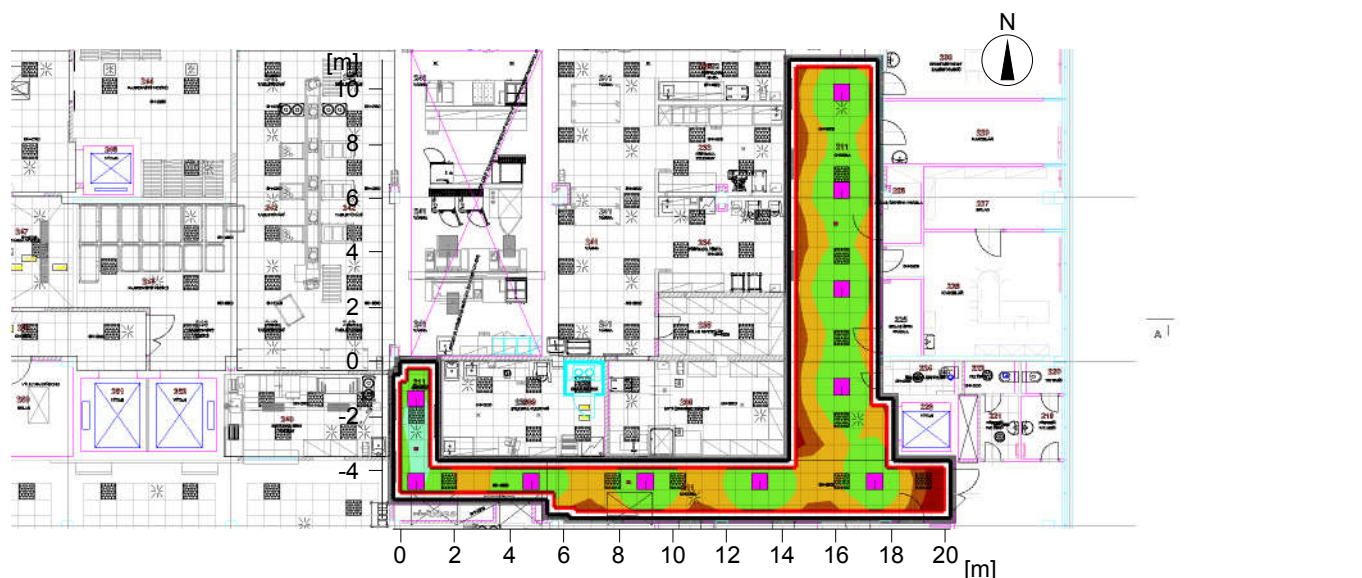
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	28.75 m	66.10 m	0.47 m	50.0 %
2	28.50 m	66.10 m	0.25 m	50.0 %
3	28.50 m	61.53 m	4.58 m	50.0 %
4	34.15 m	61.53 m	5.65 m	50.0 %
5	34.15 m	60.98 m	0.55 m	50.0 %
6	34.95 m	60.98 m	0.80 m	50.0 %
7	34.95 m	60.85 m	0.13 m	50.0 %
8	48.95 m	60.85 m	14.00 m	50.0 %
9	48.95 m	62.95 m	2.10 m	50.0 %
10	46.85 m	62.95 m	2.10 m	50.0 %
11	46.85 m	65.23 m	2.28 m	50.0 %
12	46.28 m	65.23 m	0.57 m	50.0 %
13	46.27 m	77.63 m	12.40 m	50.0 %
14	43.03 m	77.63 m	3.25 m	50.0 %
15	43.03 m	62.95 m	14.67 m	50.0 %
16	30.10 m	62.95 m	12.92 m	50.0 %
17	30.10 m	66.58 m	3.63 m	50.0 %
18	28.75 m	66.58 m	1.35 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

3 211

3.2 Přehled výsledků, 211

3.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška roviny svítidel	2.60 m
Udržovací činitel	0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů	36248 lm
Celkový výkon	336 W
Celkový výkon na ploše (93.75 m2)	3.58 W/m2 (1.68 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	214 lx
Minimální osvětlenost	Emin	108 lx
Maximální osvětlenost	Emax	292 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.98 (0.51)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.7 (0.37)

Typ Č. výrobce


2	10	disano	
		Objednací č.	: !LMD DO-150205-PM LED IP43
		Název svítidla	: B
		Osazení	: 1 x led_lp 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

3 211

3.2 Přehled výsledků, 211

3.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1

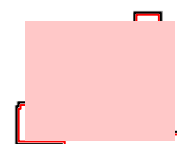
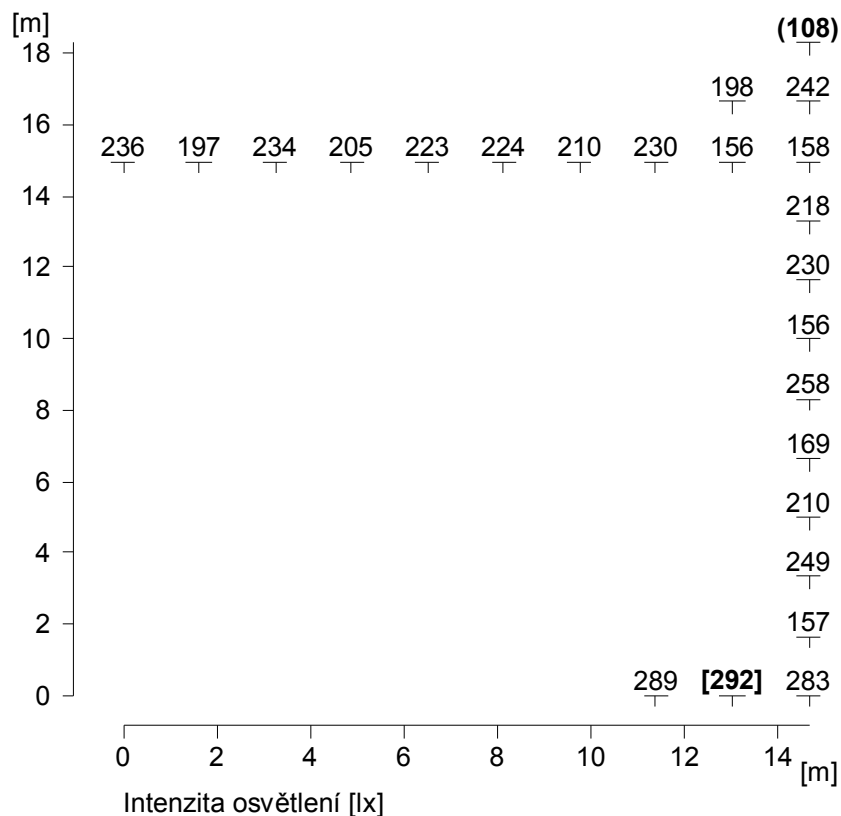
		TM TECHNOLOGIE	
7	1	Objednací č.	: !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
		Název svítidla	: N1
		Osazení	: 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm(0%)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

3 211

3.3 Výsledky výpočtu, 211

3.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



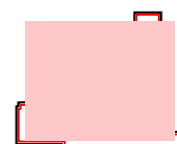
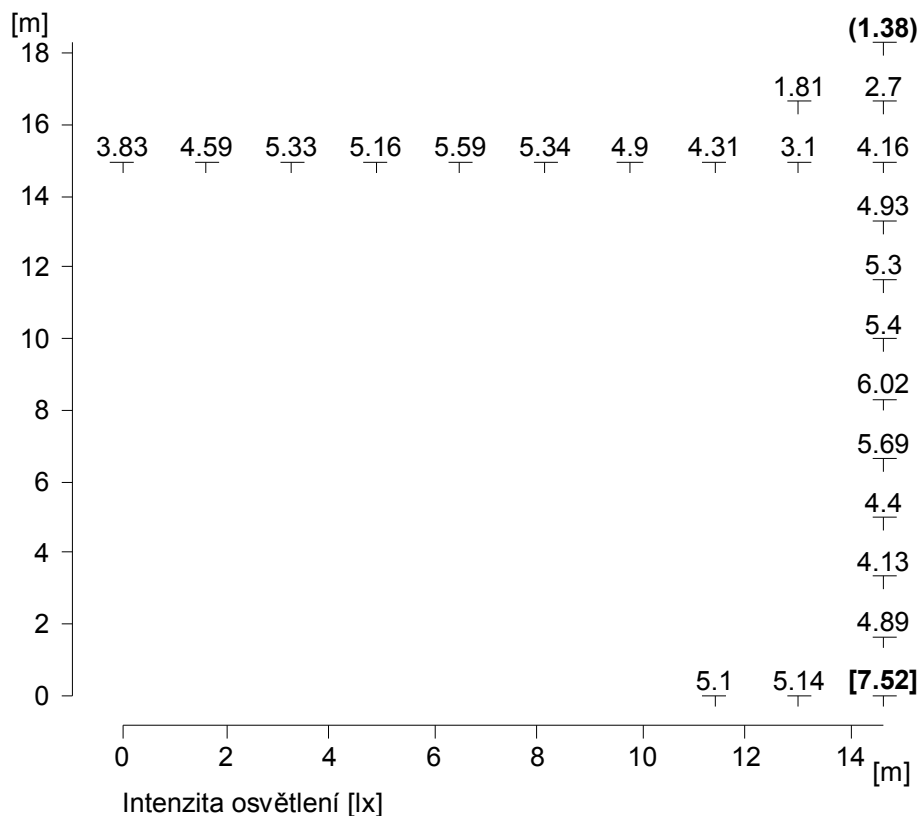
Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.00 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 214 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 108 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 292 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.98 (0.51)
		: 1 : 2.70 (0.37)

3 211

3.4 Výsledky výpočtu, 211

3.4.1 Tabulka, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



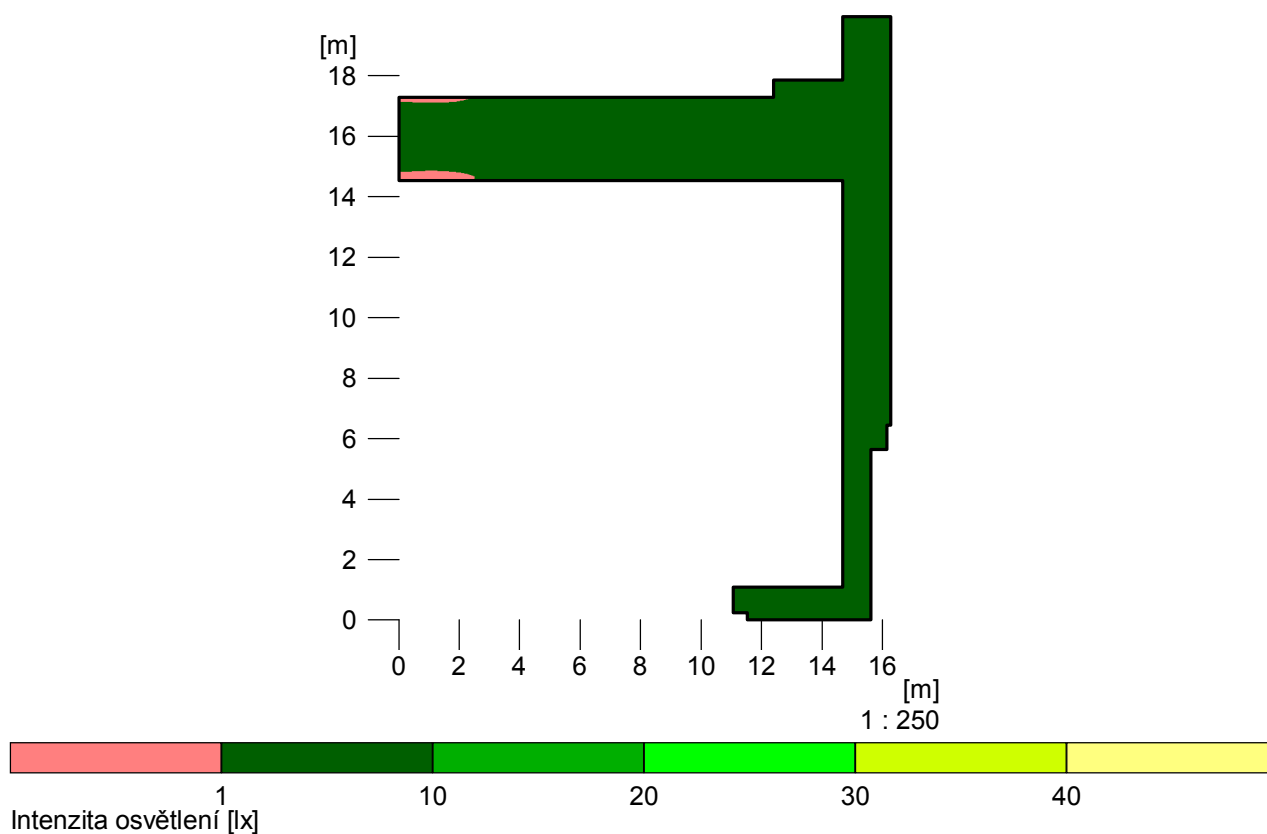
Požadovaná minimální osvětlenost	: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 1.4 lx (* 0.5 lx)
Maximální osvětlenost	Emax : 7.5 lx (* 7.9 lx)
Rovnoměrnost	Emin/Emax : 1 : 5.45 (0.18) (Hraniční 1:40) (* 1:5.40)
Výška	: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8

*: Values on fine measuring grid (0.1 m - 0.5 m)!

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

3.4 Výsledky výpočtu, 211

3.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost		: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 0.5 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 7.9 lx
Rovnoměrnost	Emin/Emax	: 1 : 15.10 (0.07) (Hraniční 1:40)
Výška		: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

3.4 Přehled výsledků, 211

3.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

6 3 **TM**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.C1 102M IP20
 Název svítidla : N2
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 234 lm (100.0 %)

7 1 **TM TECHNOLOGIE**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
 Název svítidla : N1
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

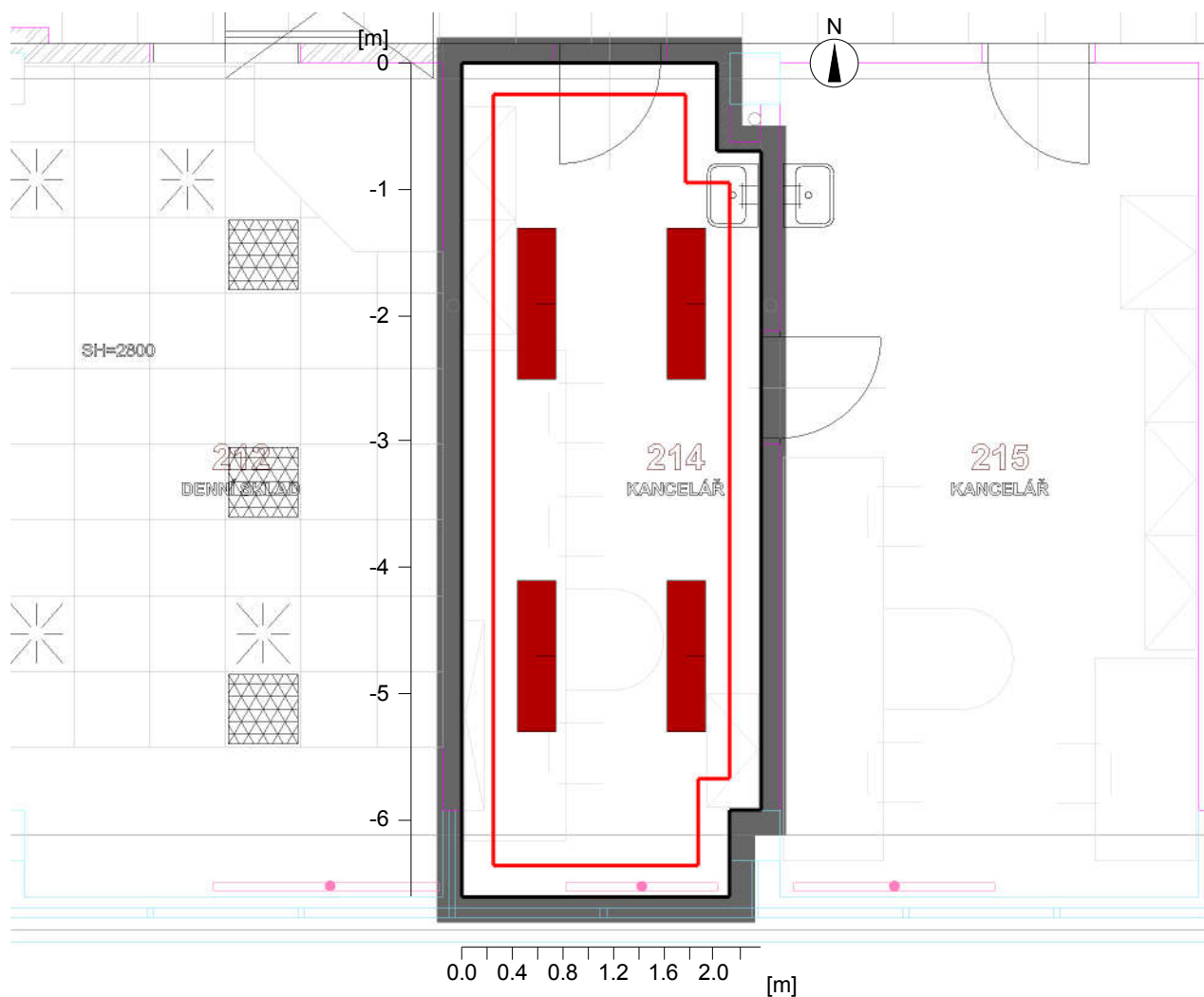
Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Emax[lx]	Rovnom.	Výška
2	1.0	0.5	7.9	1: 15.06	0.00

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

4 214

4.1 Popis, 214

4.1.1 Půdorys



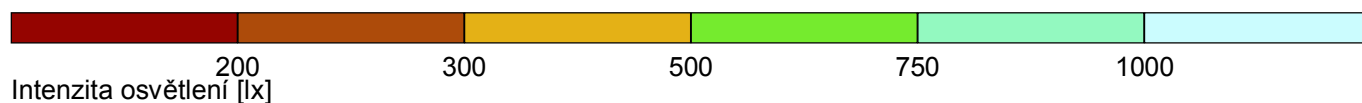
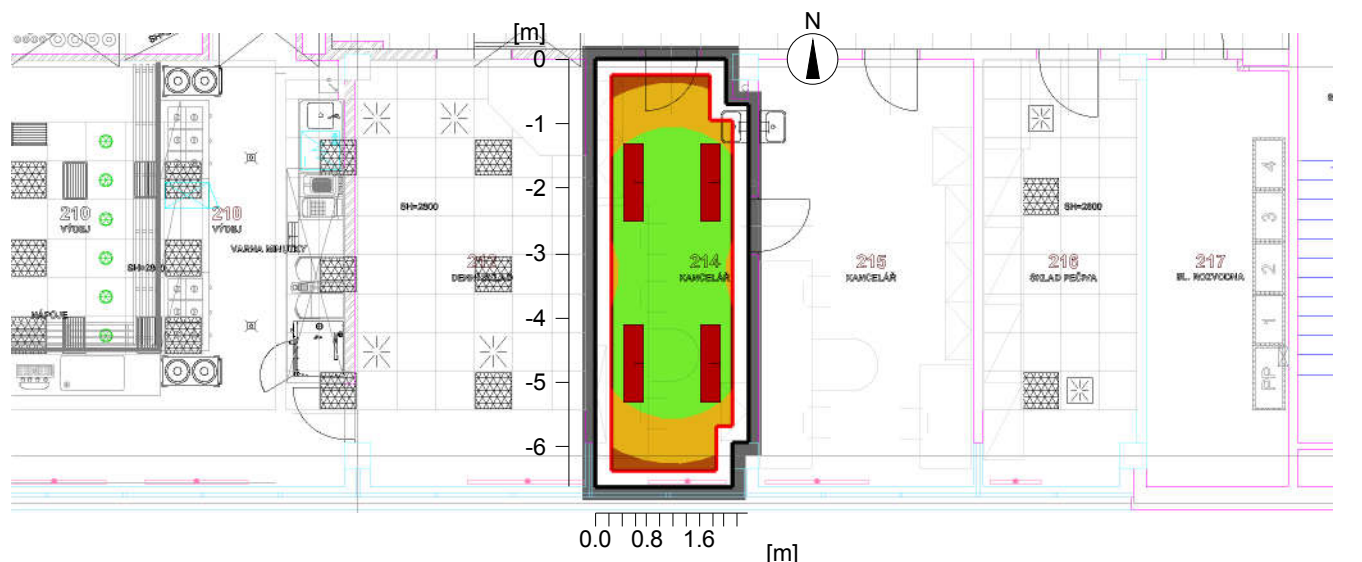
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	38.23 m	54.09 m	6.62 m	50.0 %
2	40.35 m	54.09 m	2.13 m	50.0 %
3	40.35 m	54.78 m	0.69 m	50.0 %
4	40.60 m	54.78 m	0.25 m	50.0 %
5	40.60 m	60.00 m	5.23 m	50.0 %
6	40.25 m	60.00 m	0.35 m	50.0 %
7	40.25 m	60.70 m	0.70 m	50.0 %
8	38.23 m	60.70 m	2.02 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.20 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

4 214

4.2 Přehled výsledků, 214

4.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.90 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (15.29 m²)

13880 lm
 137.6 W
 9.00 W/m² (1.78 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 505 lx
 E_{min} 254 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.50
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.40
 UGR (1.4H 3.9H) ≤16.6
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

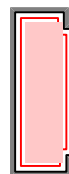
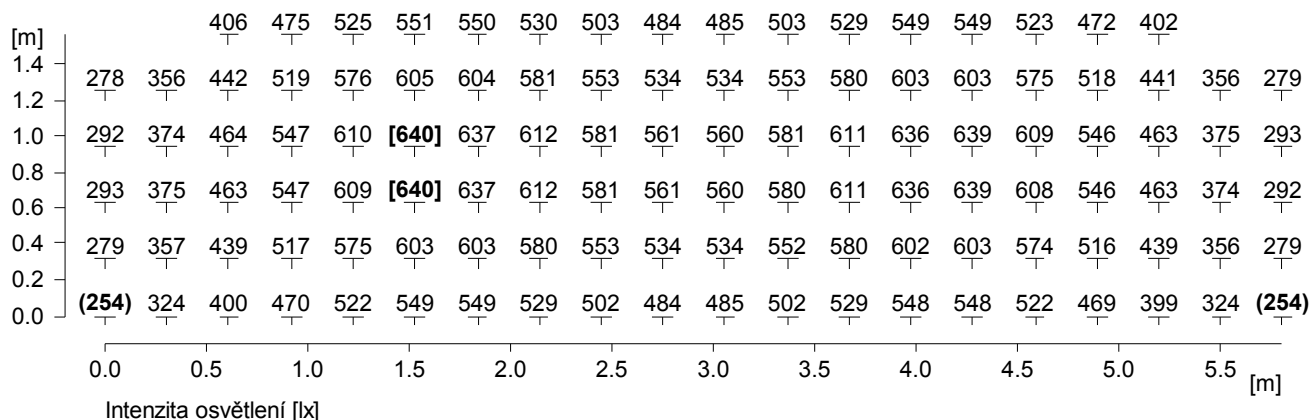
disano
 5 4 Objednací č. : !LMD FA-2185710-PM LED IP40
 Název svítidla : E
 Osazení : 1 x Led/plr2 4k 34.4 W / 3470 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

4 214

4.3 Výsledky výpočtu, 214

4.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

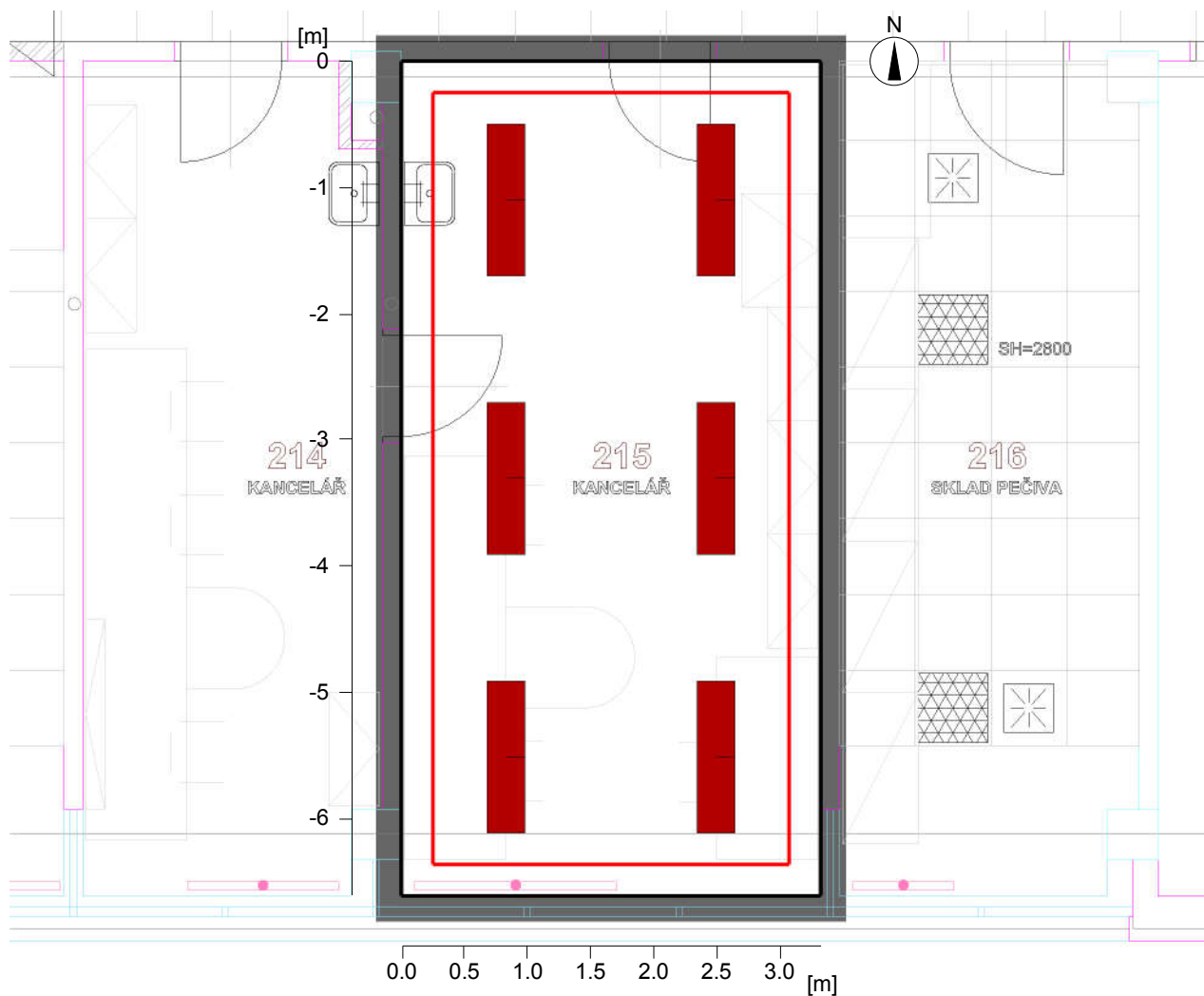
Udržovaná osvětlenost : 0.75 m
 Minimální osvětlenost Em : 505 lx
 Maximální osvětlenost Emin : 254 lx
 Rovnoměrnost Uo Emax : 640 lx
 Rovnoměrnost Ud Emin/Em : 1 : 1.99 (0.50)
 Emin/Emax : 1 : 2.52 (0.40)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

5 215

5.1 Popis, 215

5.1.1 Půdorys



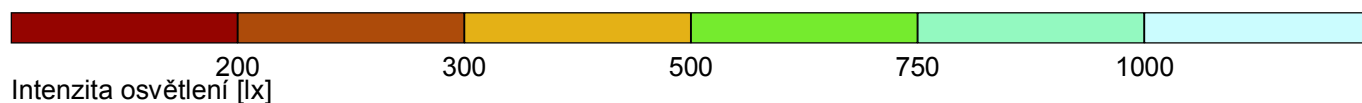
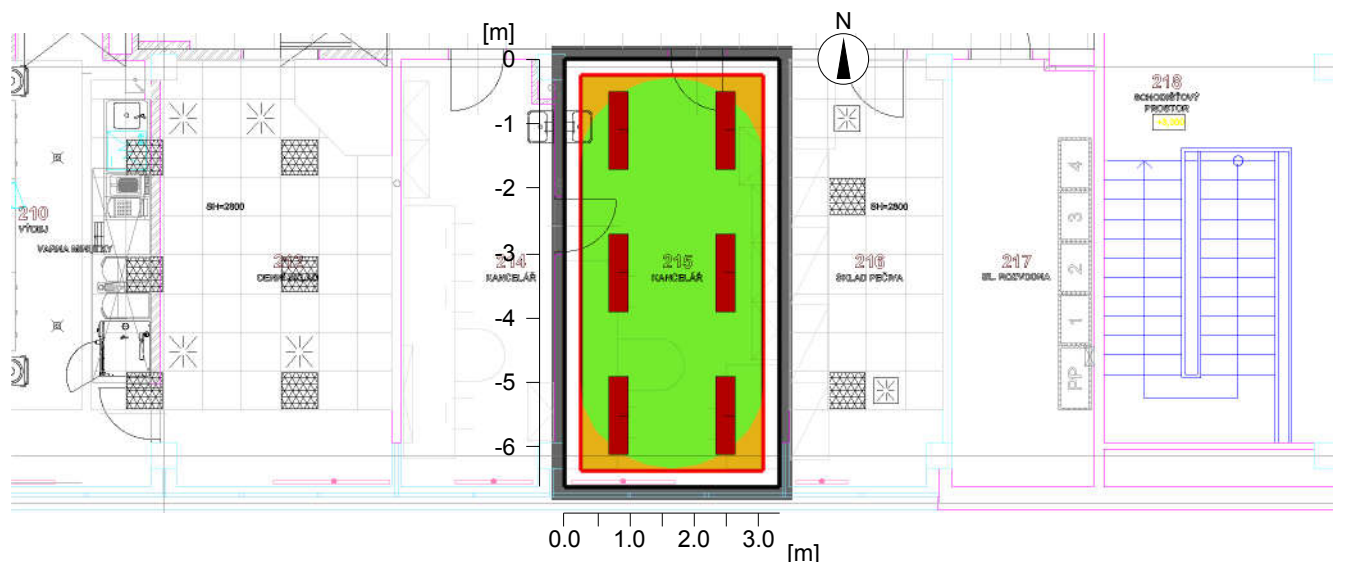
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	40.75 m	54.09 m	6.61 m	50.0 %
2	44.08 m	54.09 m	3.32 m	50.0 %
3	44.08 m	60.70 m	6.61 m	50.0 %
4	40.75 m	60.70 m	3.32 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.20 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

5 215

5.2 Přehled výsledků, 215

5.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.90 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (21.99 m²)

20820 lm
 206.4 W
 9.38 W/m² (1.64 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 571 lx
 E_{min} 406 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.71
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.59
 UGR (2.0H 3.9H) ≤16.6
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

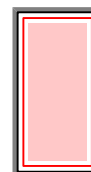
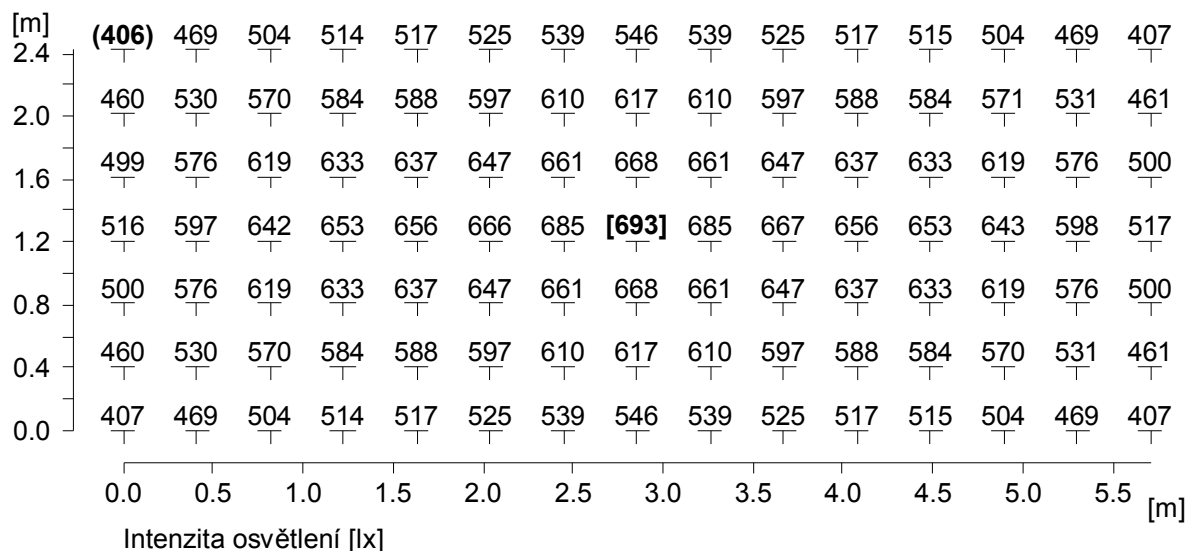
5 6 **disano**
 Objednávací č. : !LMD FA-2185710-PM LED IP40
 Název svítidla : E
 Osazení : 1 x Led/plr2 4k 34.4 W / 3470 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

5 215

5.3 Výsledky výpočtu, 215

5.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

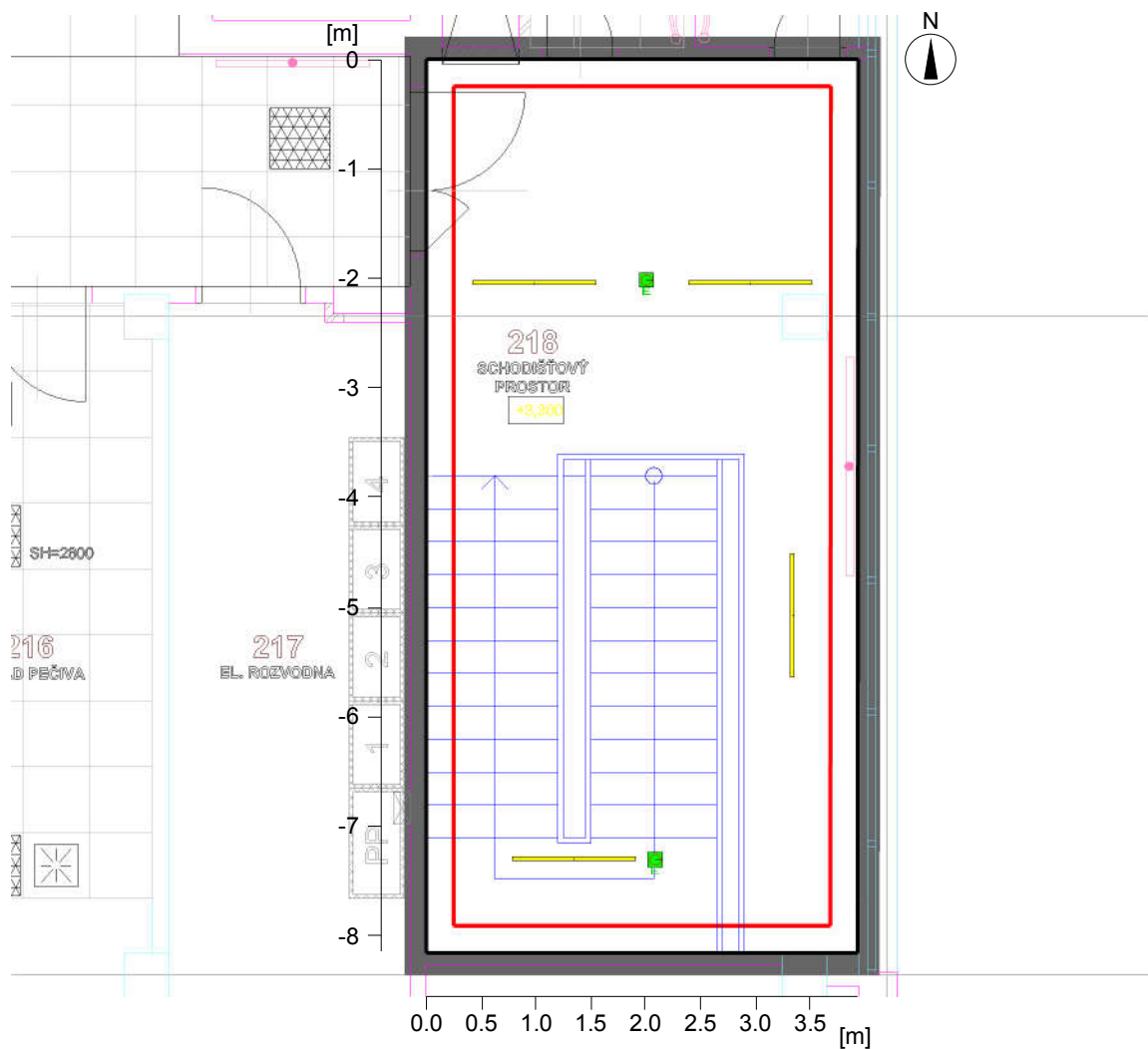
	: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 571 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 406 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 693 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.41 (0.71)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.71 (0.59)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

6 218

6.1 Popis, 218

6.1.1 Půdorys



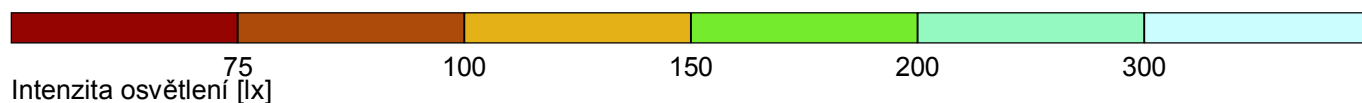
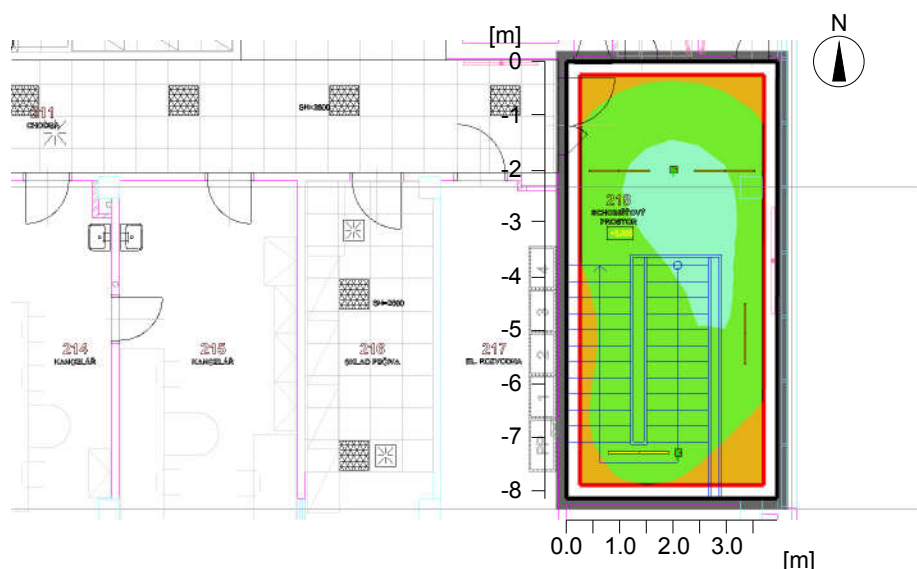
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	49.10 m	54.78 m	8.15 m	50.0 %
2	53.03 m	54.78 m	3.93 m	50.0 %
3	53.04 m	62.93 m	8.15 m	50.0 %
4	49.10 m	62.93 m	3.94 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.20 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

6 218

6.2 Přehled výsledků, 218

6.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : centrální podíl nepřímé složky
 Výška hodnotící plochy : 0.00 m
 Výška roviny svítidel : 3.20 m
 Udržovací činitel : 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů : 17600 lm
 Celkový výkon : 132 W
 Celkový výkon na ploše (32.09 m2) : 4.11 W/m2 (2.43 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	169 lx
Minimální osvětlenost	Emin	109 lx
Maximální osvětlenost	Emax	206 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.56 (0.64)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.89 (0.53)

Typ Č. výrobce

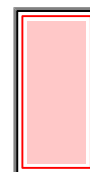
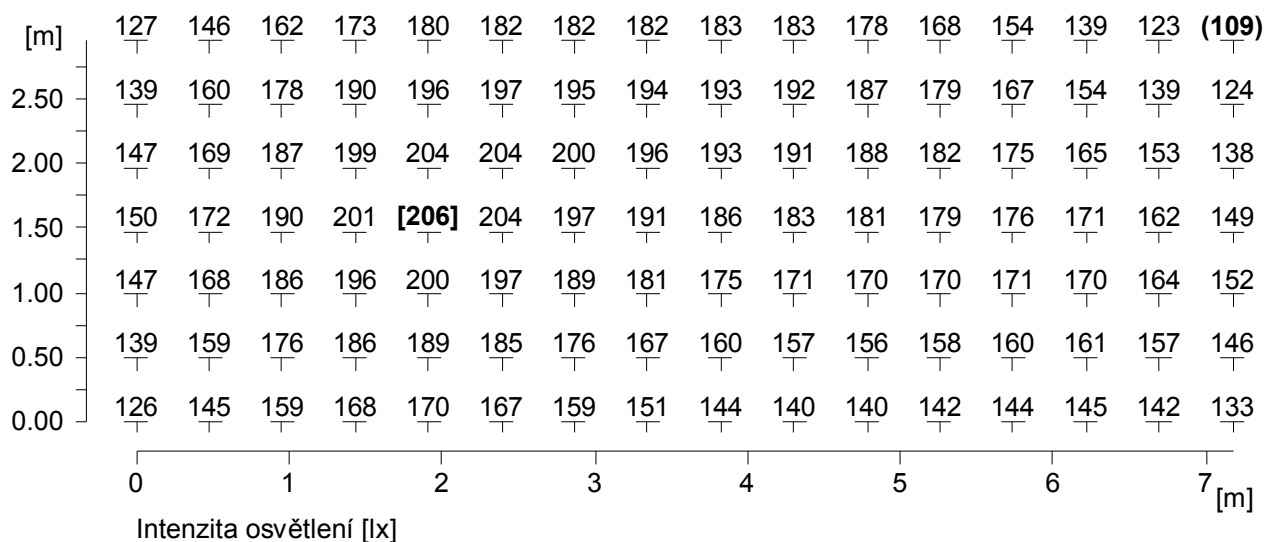
RIDI	
1	Objednací č. : !LMD RI-F-ECO 112-440LPO840
4	Název svítidla : A
Osazení : 1 x LED-M 29W GF 33 W / 4400 lm	

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

6 218

6.3 Výsledky výpočtu, 218

6.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



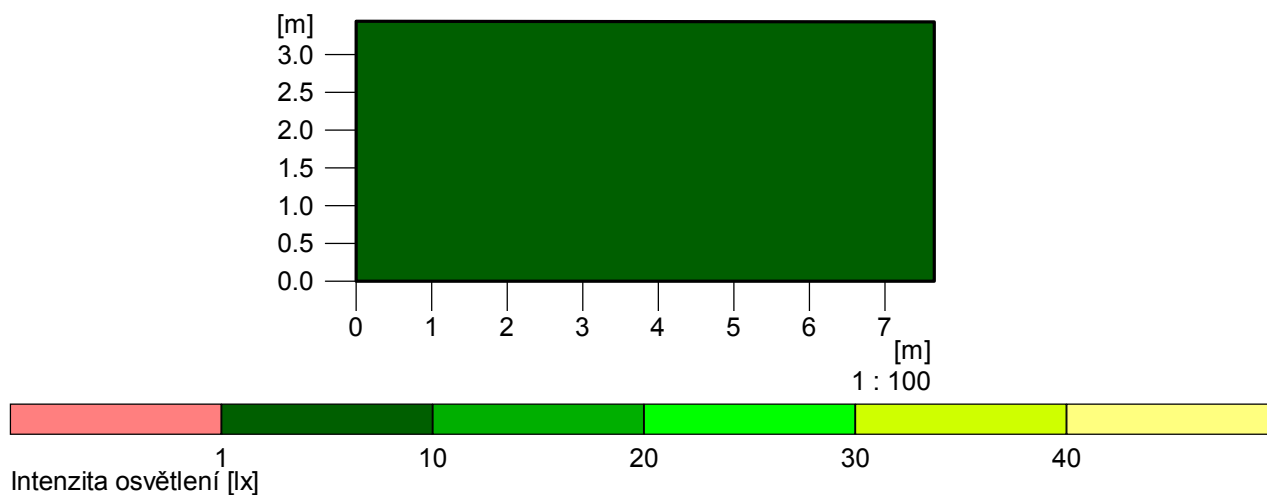
Výška srovnávací roviny

	: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 169 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 109 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 206 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.56 (0.64)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 1.89 (0.53)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

6.4 Výsledky výpočtu, 218

6.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost		: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 1.4 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 1.8 lx
Rovnoměrnost	Emin/Emax	: 1 : 1.30 (0.77) (Hraniční 1:40)
Výška		: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

6.4 Přehled výsledků, 218

6.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

7 2 **TM TECHNOLOGIE**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
 Název svítidla : N1
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

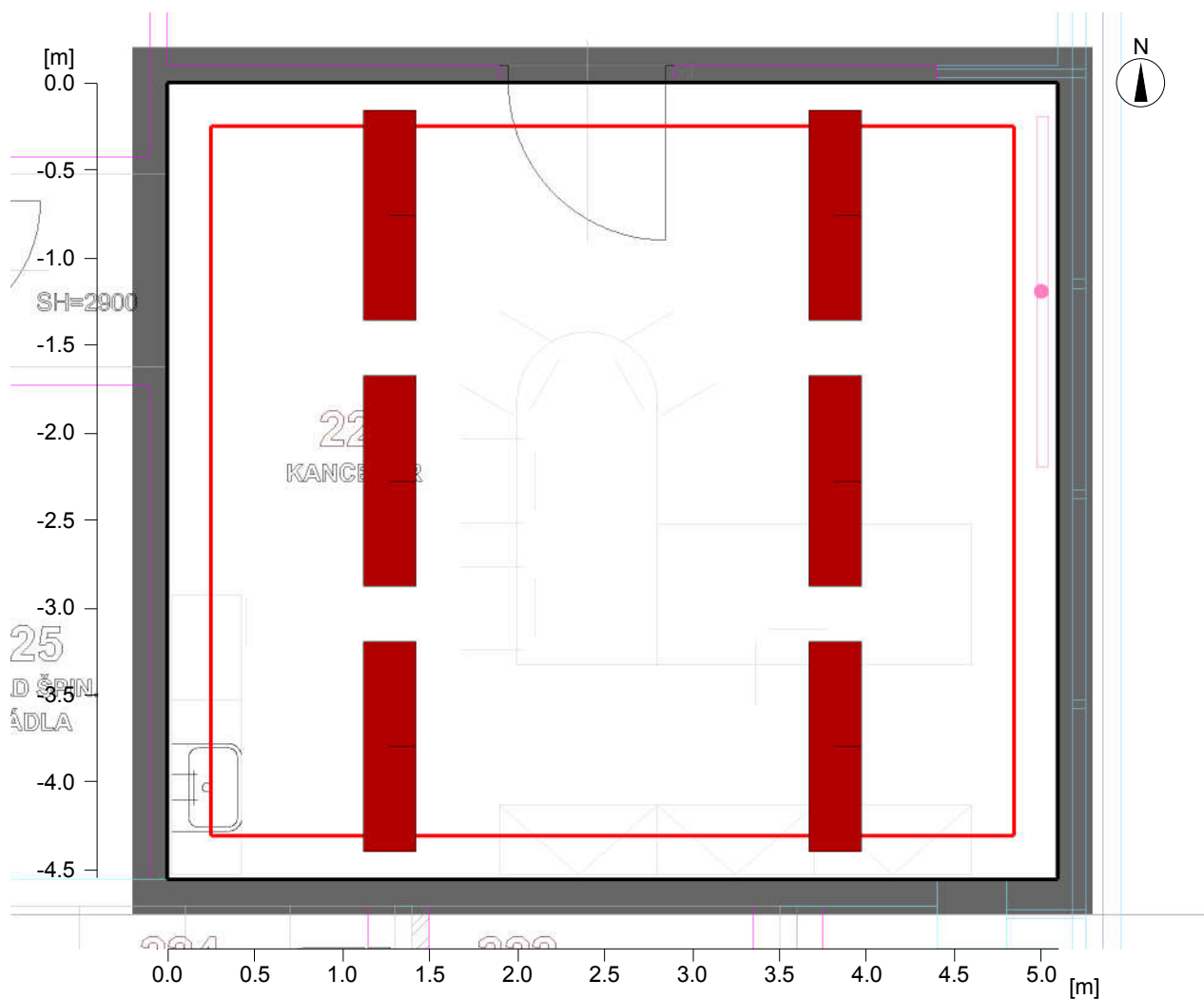
Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Emax[lx]	Rovnom.	Výška
2	1.0	1.4	1.8	1: 1.30	0.00

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

7 226

7.1 Popis, 226

7.1.1 Půdorys



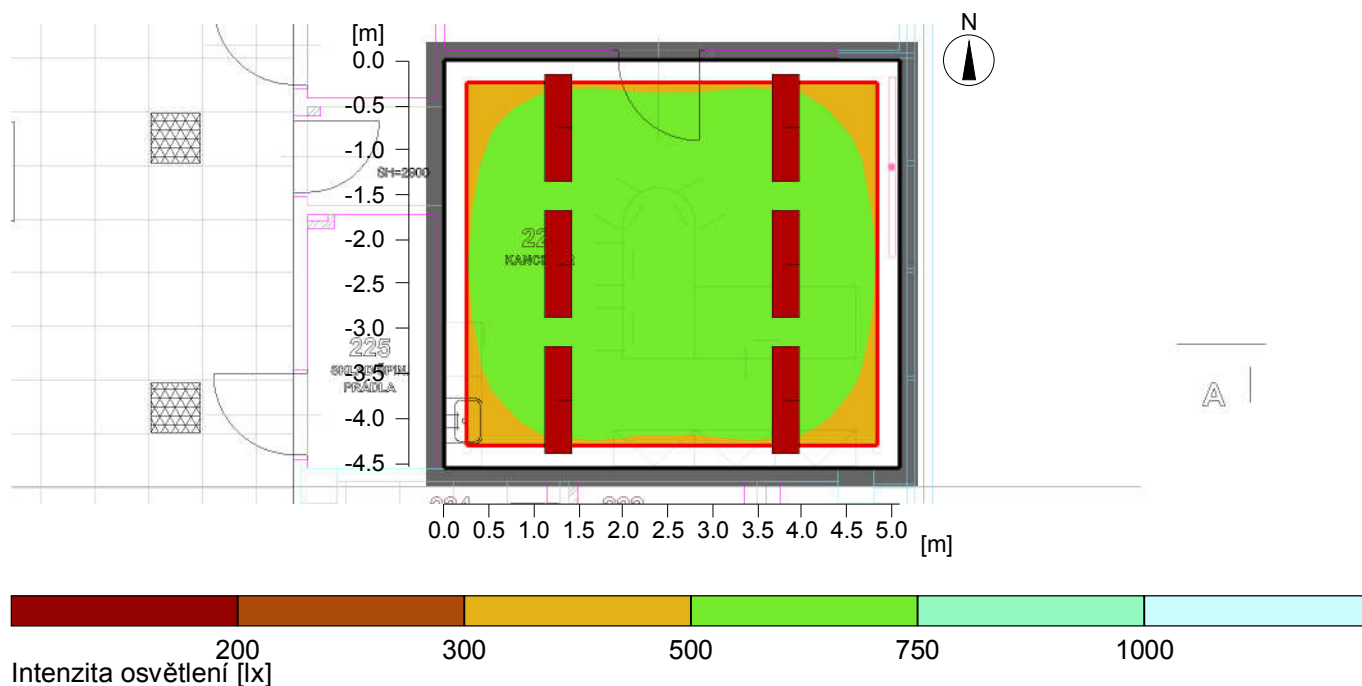
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	47.95 m	66.78 m	4.55 m	50.0 %
2	53.04 m	66.78 m	5.09 m	50.0 %
3	53.04 m	71.33 m	4.55 m	50.0 %
4	47.95 m	71.33 m	5.09 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.20 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

7 226

7.2 Přehled výsledků, 226

7.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.90 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (23.16 m²)

20820 lm
 206.4 W
 8.91 W/m² (1.56 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 572 lx
 E_{min} 437 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.76
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.66
 UGR (3.0H 2.7H) ≤16.4
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

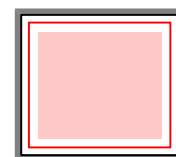
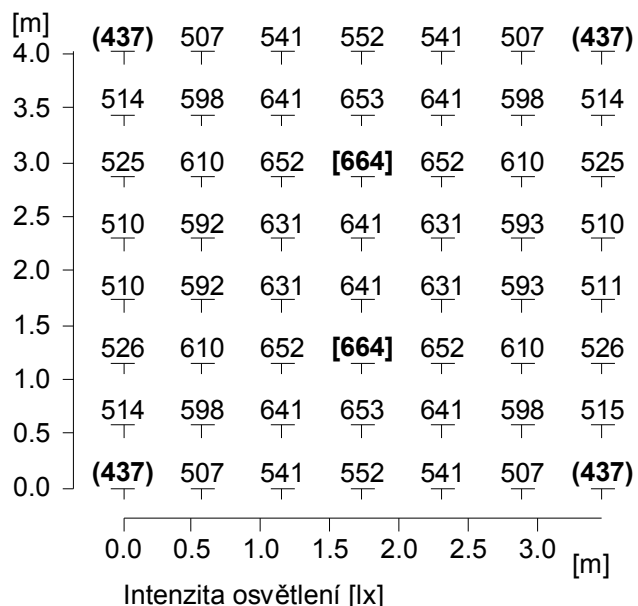
disano
 5 6 Objednací č. : !LMD FA-2185710-PM LED IP40
 Název svítidla : E
 Osazení : 1 x Led/plr2 4k 34.4 W / 3470 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

7 226

7.3 Výsledky výpočtu, 226

7.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

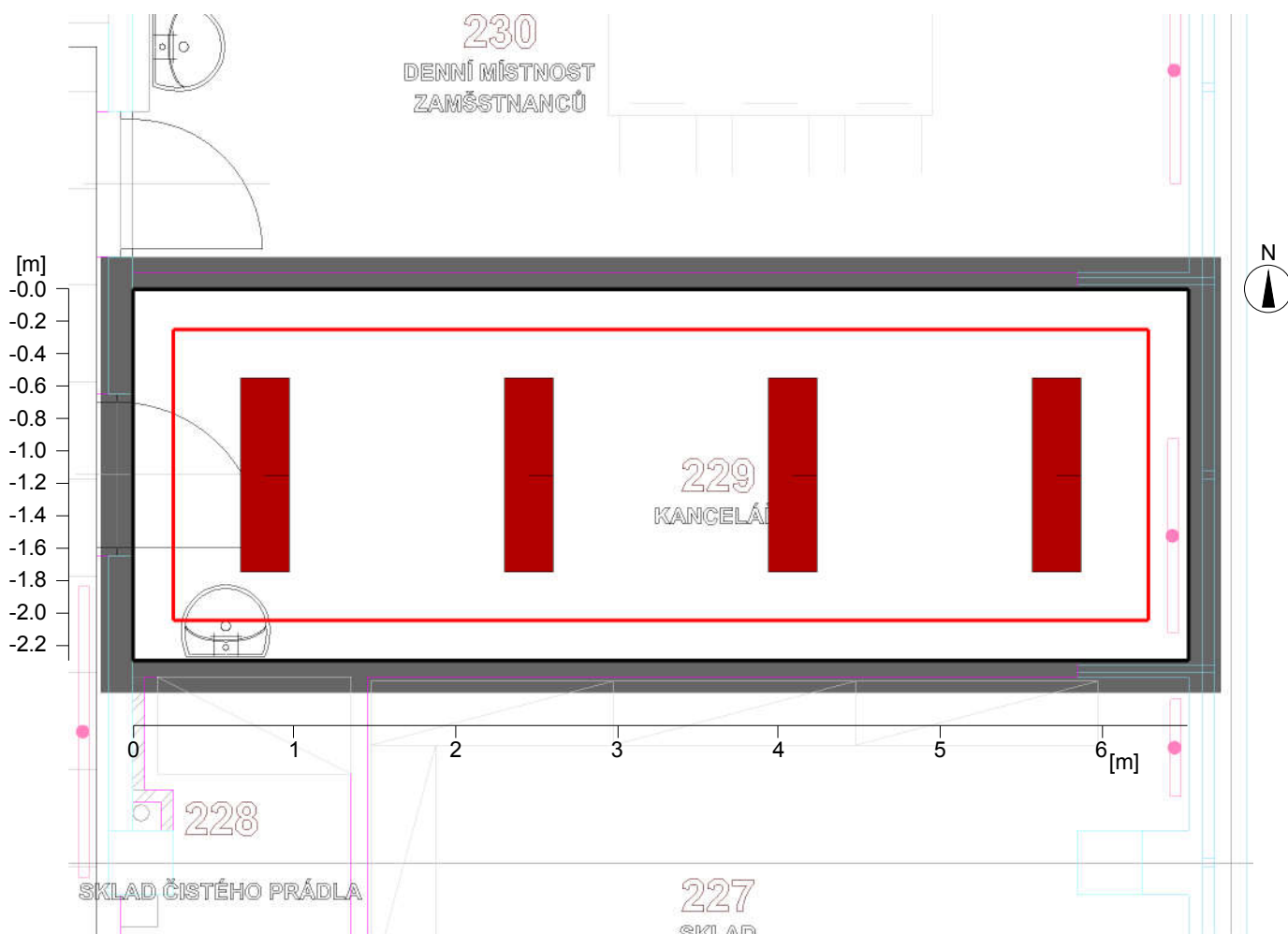
Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 572 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 437 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 664 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.31 (0.76)
		: 1 : 1.52 (0.66)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

8 229

8.1 Popis, 229

8.1.1 Půdorys



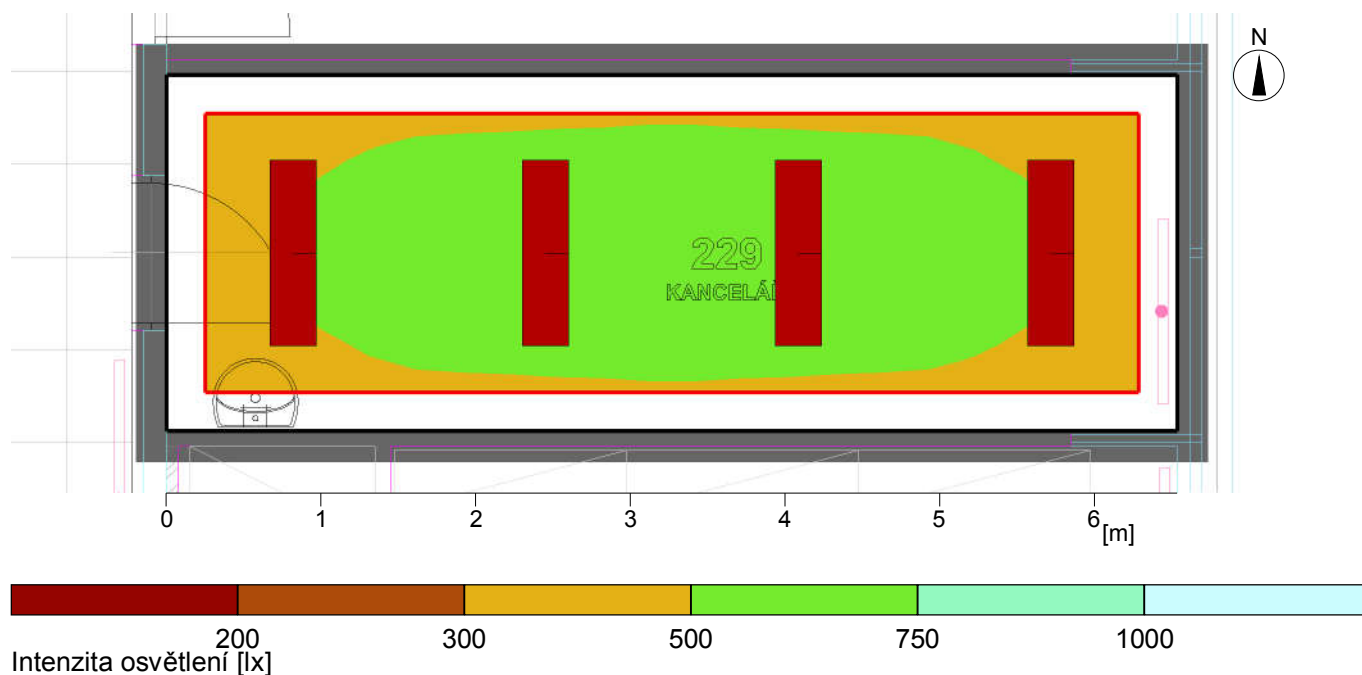
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	46.50 m	73.83 m	2.30 m	50.0 %
2	53.04 m	73.83 m	6.54 m	50.0 %
3	53.04 m	76.13 m	2.30 m	50.0 %
4	46.50 m	76.13 m	6.54 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.20 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

8 229

8.2 Přehled výsledků, 229

8.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.90 m
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (15.04 m²)

13880 lm
 137.6 W
 9.15 W/m² (1.82 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 502 lx
 Emin 355 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.71
 Emin/Emax (Ud) 0.60
 UGR (1.4H 3.8H) ≤16.6
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

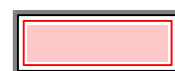
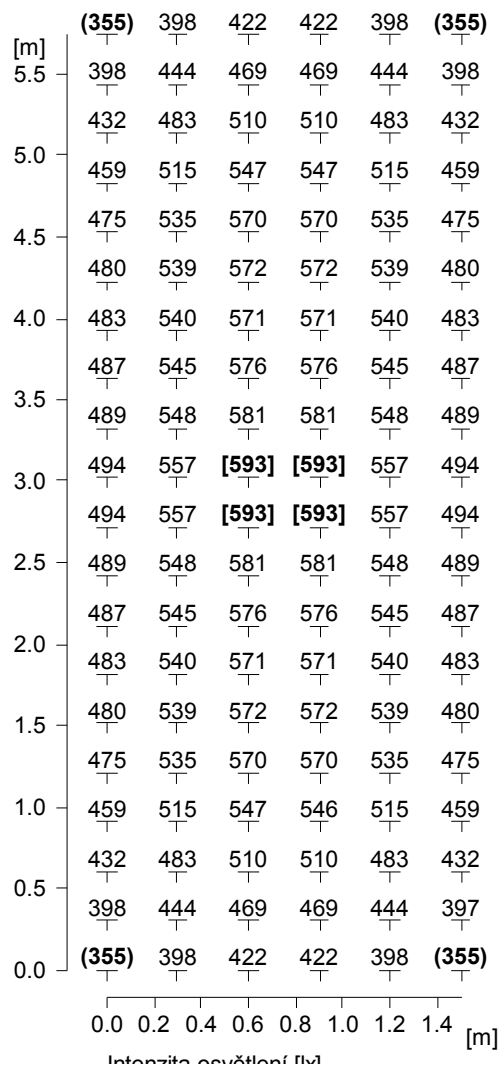
disano
 5 4 Objednací č. : !LMD FA-2185710-PM LED IP40
 Název svítidla : E
 Osazení : 1 x Led/plr2 4k 34.4 W / 3470 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

8 229

8.3 Výsledky výpočtu, 229

8.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

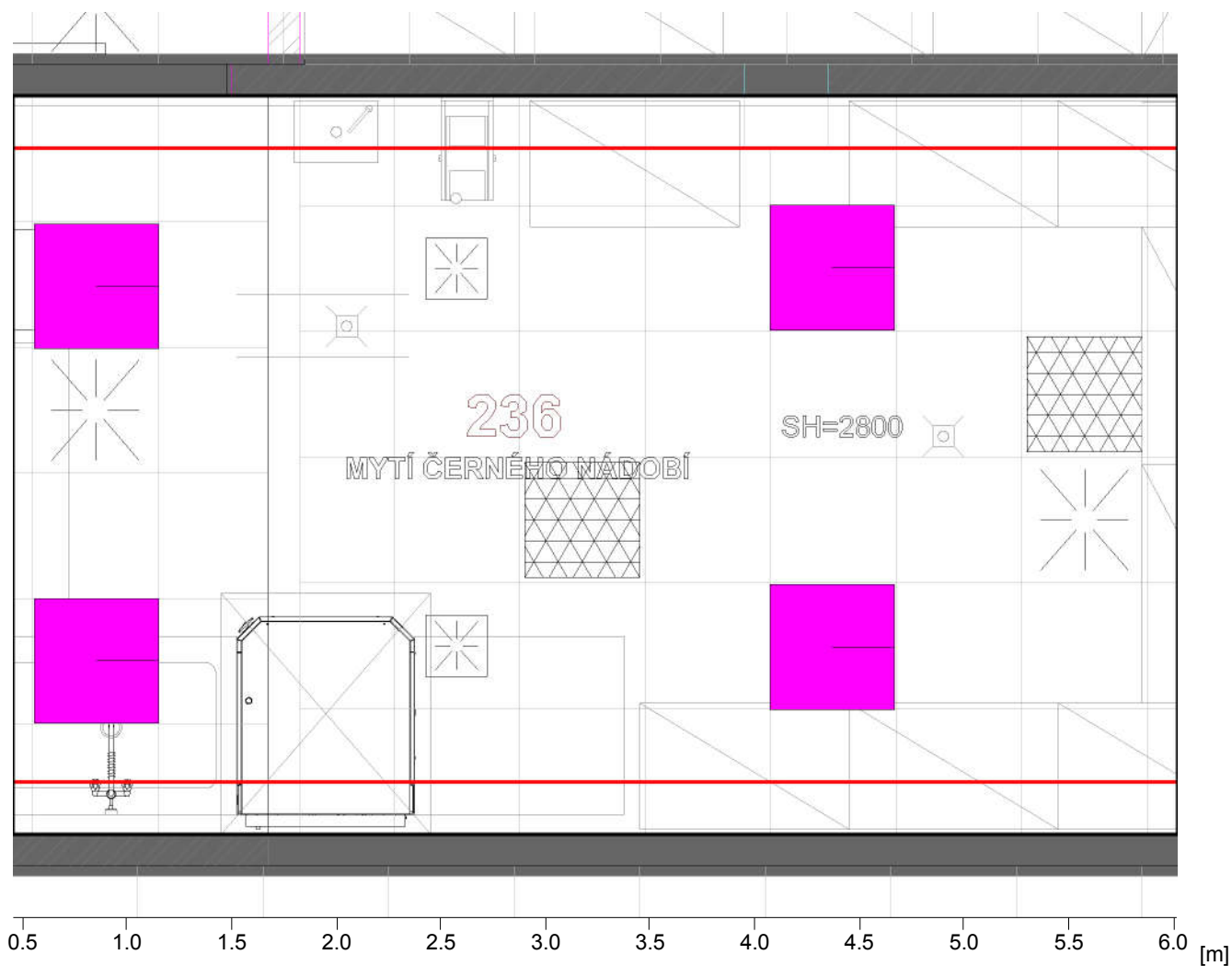
Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 502 lx
Maximální osvětlenost	Emin	: 355 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 593 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Em	: 1 : 1.41 (0.71)
	Emin/Emax	: 1 : 1.67 (0.60)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

9 236

9.1 Popis, 236

9.1.1 Půdorys



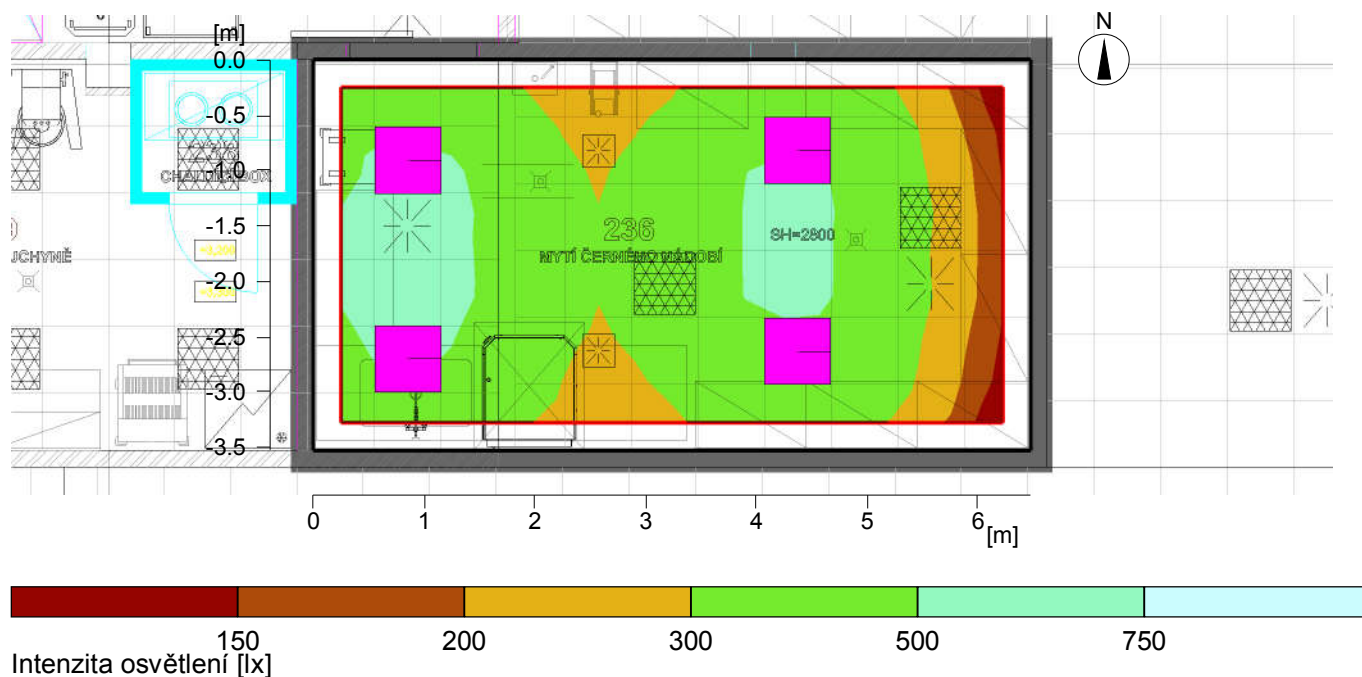
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	36.40 m	63.10 m	3.52 m	50.0 %
2	42.88 m	63.10 m	6.48 m	50.0 %
3	42.88 m	66.63 m	3.52 m	50.0 %
4	36.40 m	66.63 m	6.47 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

9 236

9.2 Přehled výsledků, 236

9.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.80 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (22.82 m²)

14400 lm
 132.0 W
 5.78 W/m² (1.53 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 378 lx
 Emin 180 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.48
 Emin/Emax (Ud) 0.34
 UGR (2.2H 4.0H) ≤16.1
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

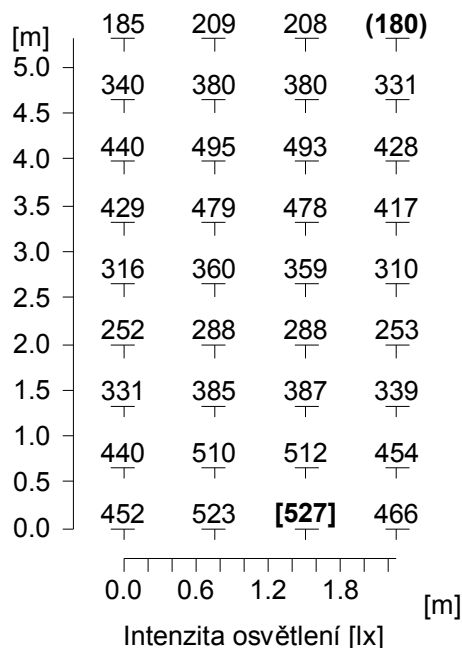
2 4 **disano**
 Objednávací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led_lp 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

9 236

9.3 Výsledky výpočtu, 236

9.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

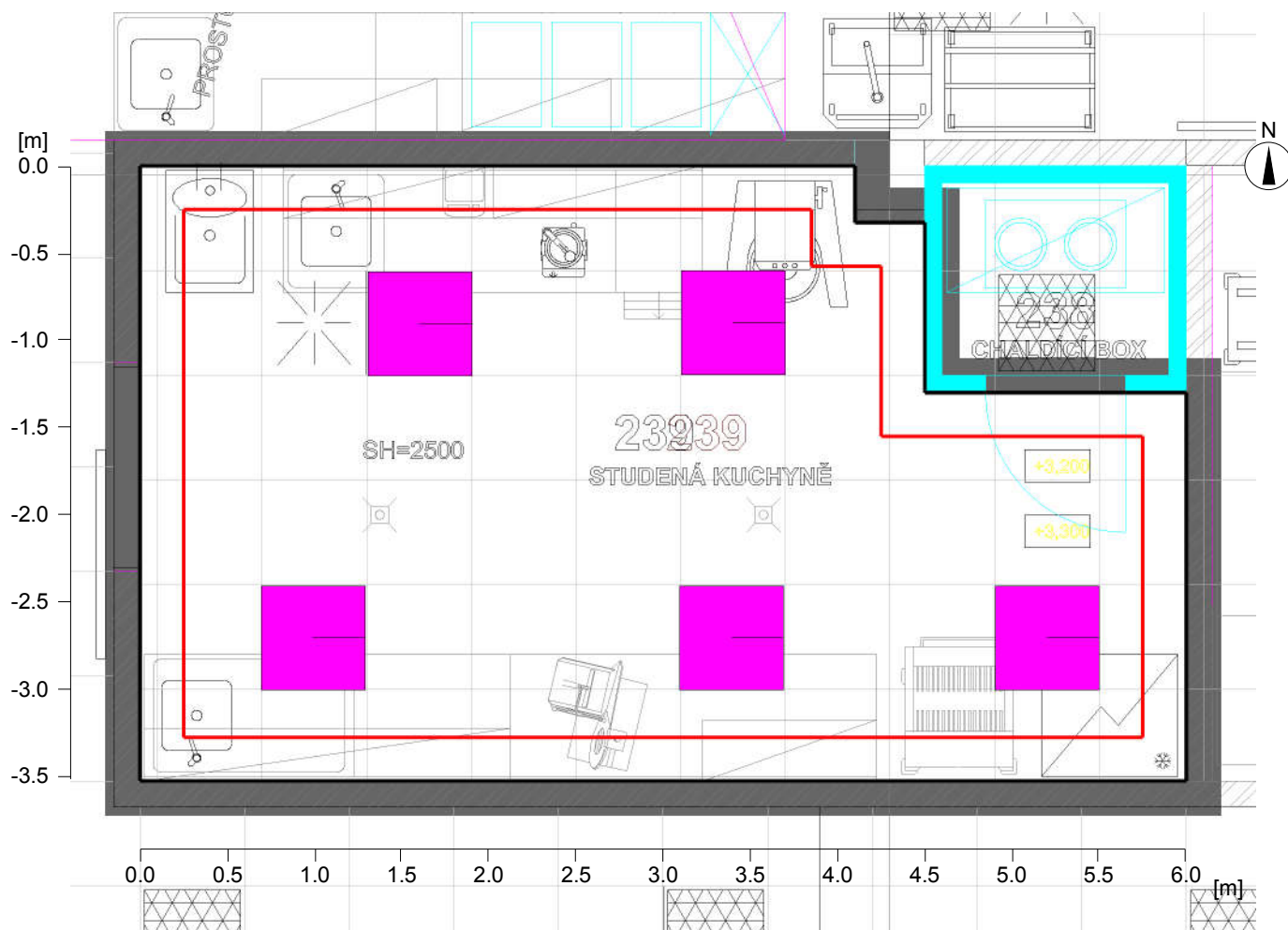
	: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 378 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 180 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 527 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 2.10 (0.48)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.92 (0.34)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

10 239

10.1 Popis, 239

10.1.1 Půdorys



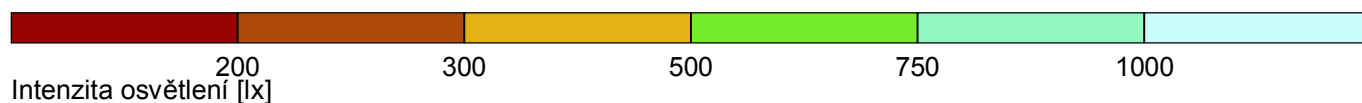
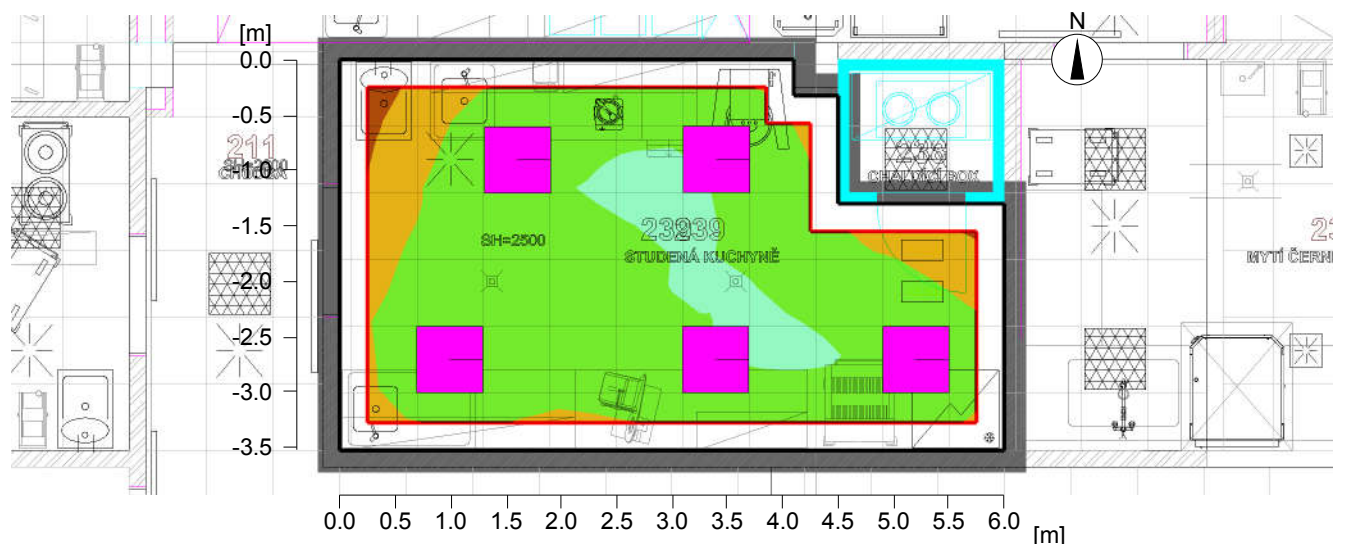
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	30.25 m	63.10 m	3.53 m	50.0 %
2	36.25 m	63.10 m	6.00 m	50.0 %
3	36.25 m	65.33 m	2.22 m	50.0 %
4	34.75 m	65.33 m	1.50 m	50.0 %
5	34.75 m	66.30 m	0.97 m	50.0 %
6	34.35 m	66.30 m	0.40 m	50.0 %
7	34.35 m	66.63 m	0.32 m	50.0 %
8	30.25 m	66.63 m	4.10 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti	2.50 m			
Výška srovnávací roviny	0.75 m			

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

10 239

10.2 Přehled výsledků, 239

10.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (19.07 m²)

18000 lm
 165.0 W
 8.65 W/m² (1.43 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 E_m 605 lx
 E_{min} 352 lx
 E_{min}/E_{av} (U_o) 0.58
 E_{min}/E_{max} (U_d) 0.47
 UGR (2.7H 4.6H) ≤ 16.3
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

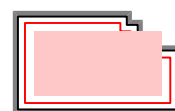
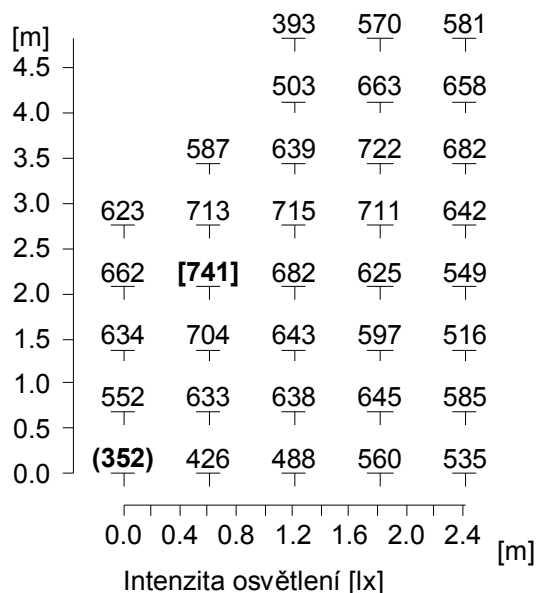
2 5 **disano**
 Objednávací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led Ip 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

10 239

10.3 Výsledky výpočtu, 239

10.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

: 0.75 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 605 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 352 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 741 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.72 (0.58)

Rovnoměrnost Ud

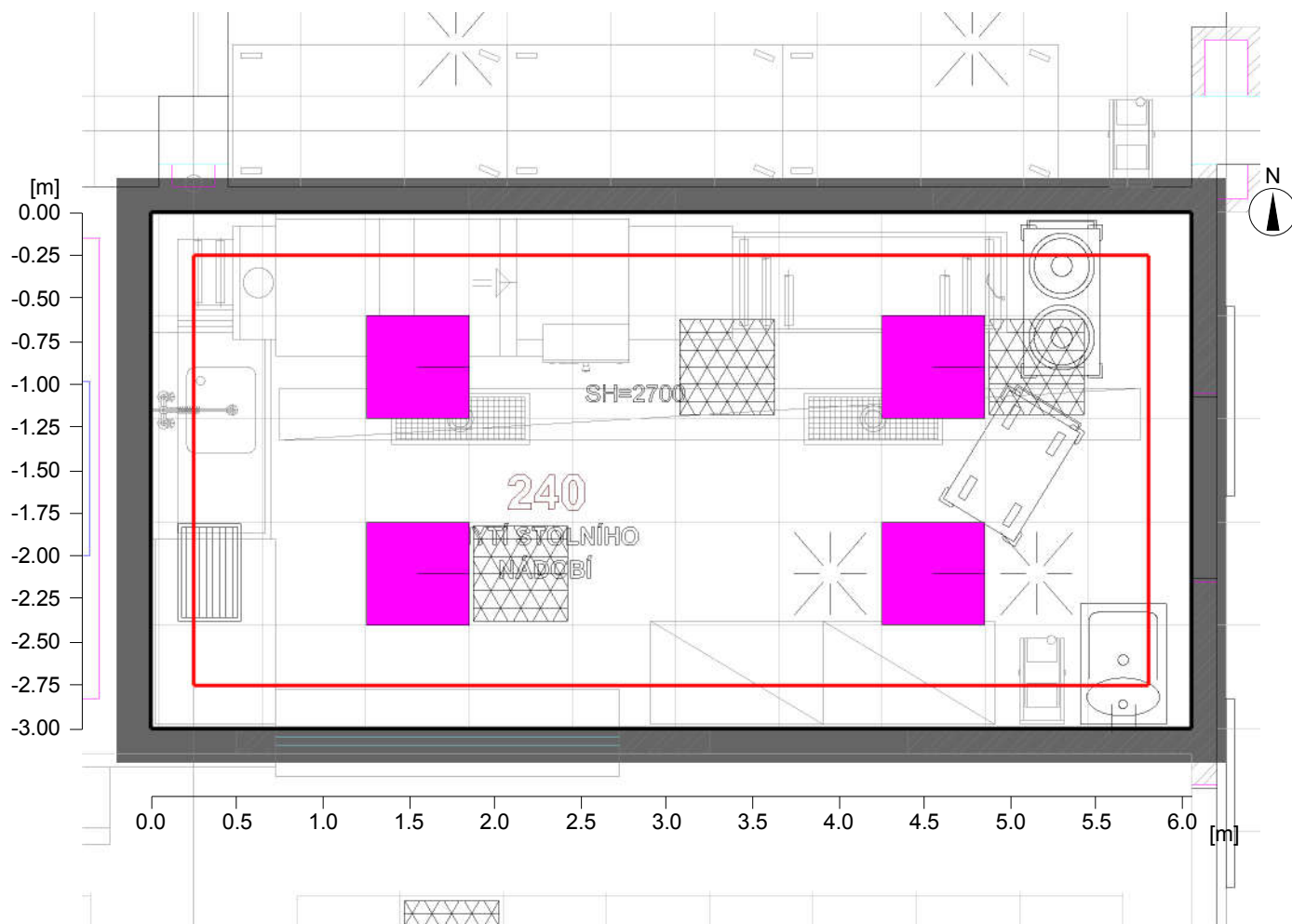
Emin/Emax : 1 : 2.11 (0.47)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

11 240

11.1 Popis, 240

11.1.1 Půdorys



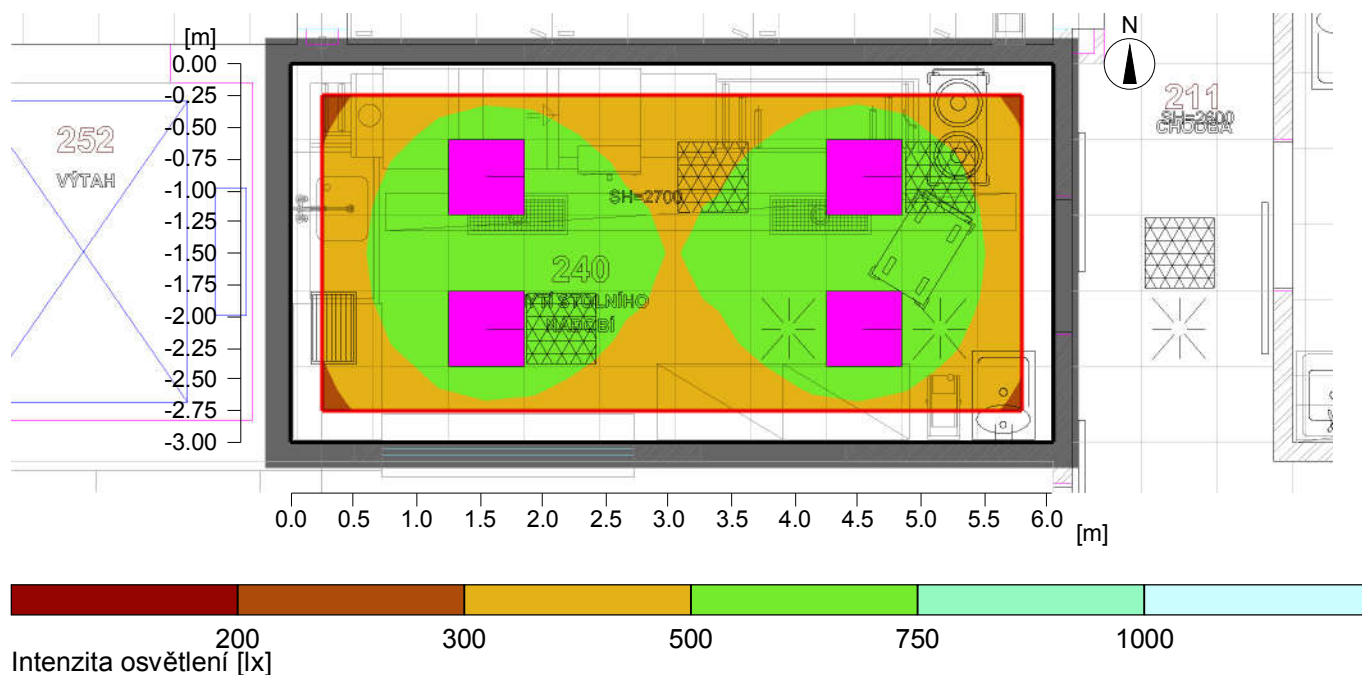
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	22.30 m	63.10 m	3.00 m	50.0 %
2	28.35 m	63.10 m	6.05 m	50.0 %
3	28.35 m	66.10 m	3.00 m	50.0 %
4	22.30 m	66.10 m	6.05 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

11 240

11.2 Přehled výsledků, 240

11.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.70 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.15 m²)

14400 lm
 132.0 W
 7.27 W/m² (1.43 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 507 lx
 Emin 304 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.60
 Emin/Emax (Ud) 0.44
 UGR (2.0H 4.0H) ≤16.1
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

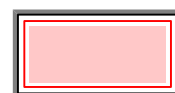
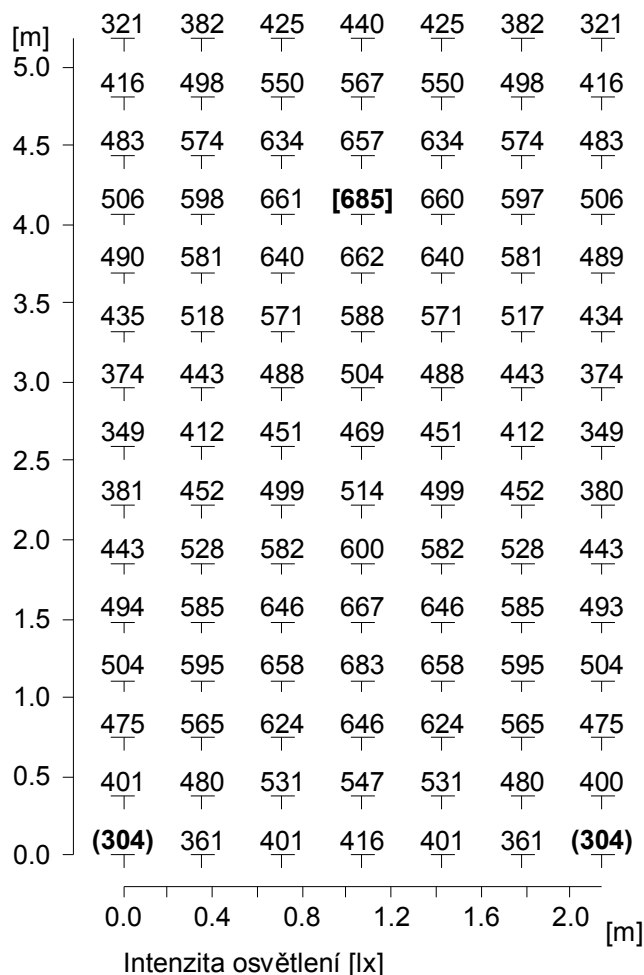
2 4 **disano**
 Objednávací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led_lp 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

11 240

11.3 Výsledky výpočtu, 240

11.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



Výška srovnávací roviny

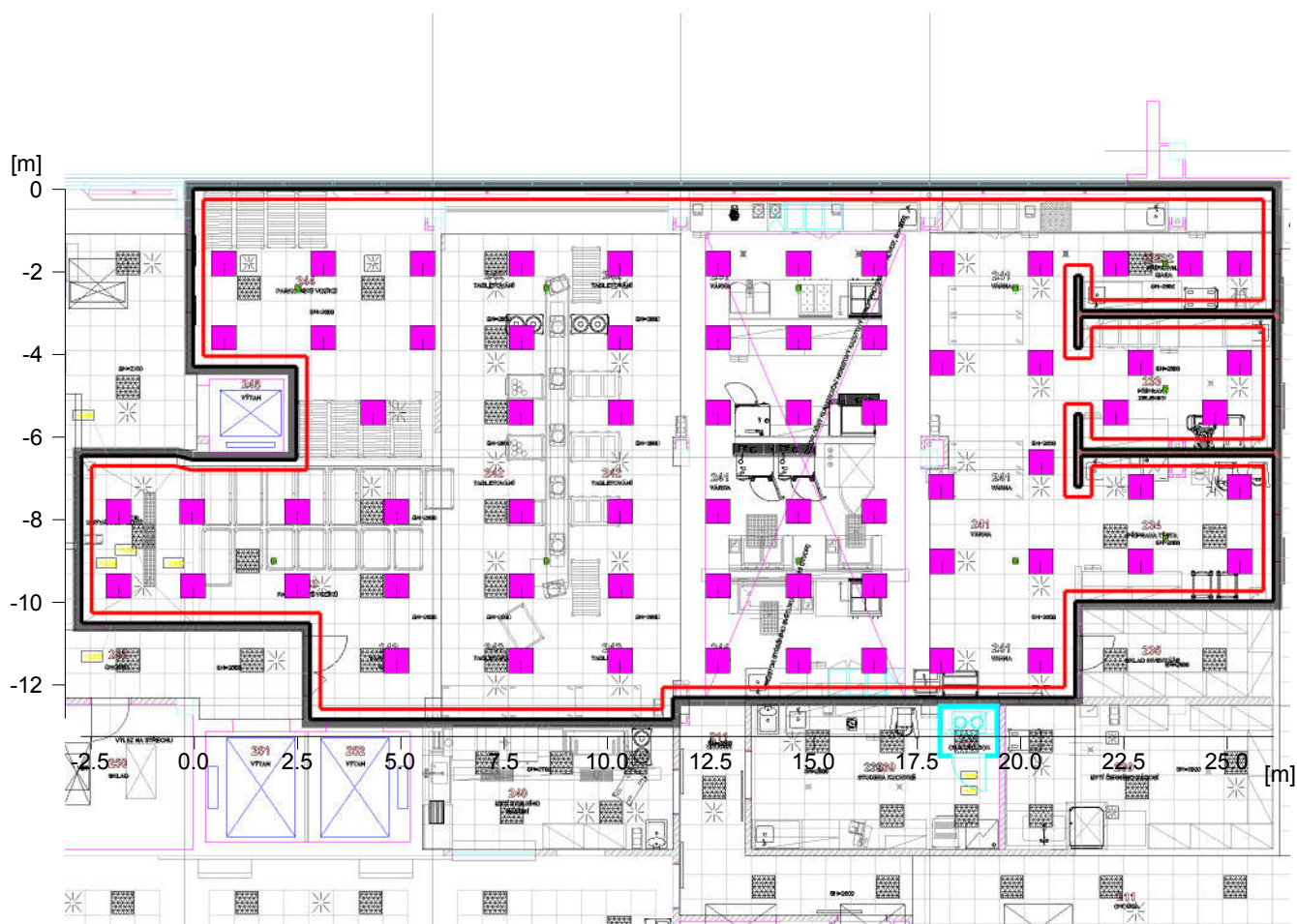
Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 507 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 304 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 685 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.67 (0.60)
		: 1 : 2.26 (0.44)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

12 241

12.1 Popis, 241

12.1.1 Půdorys



Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

12 241

12.1 Popis, 241

12.1.1 Půdorys

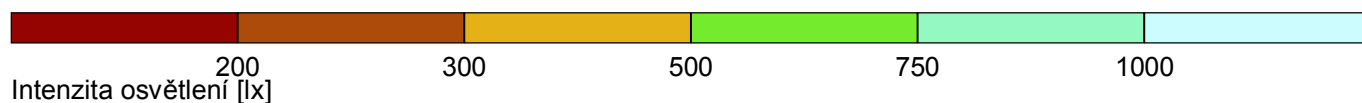
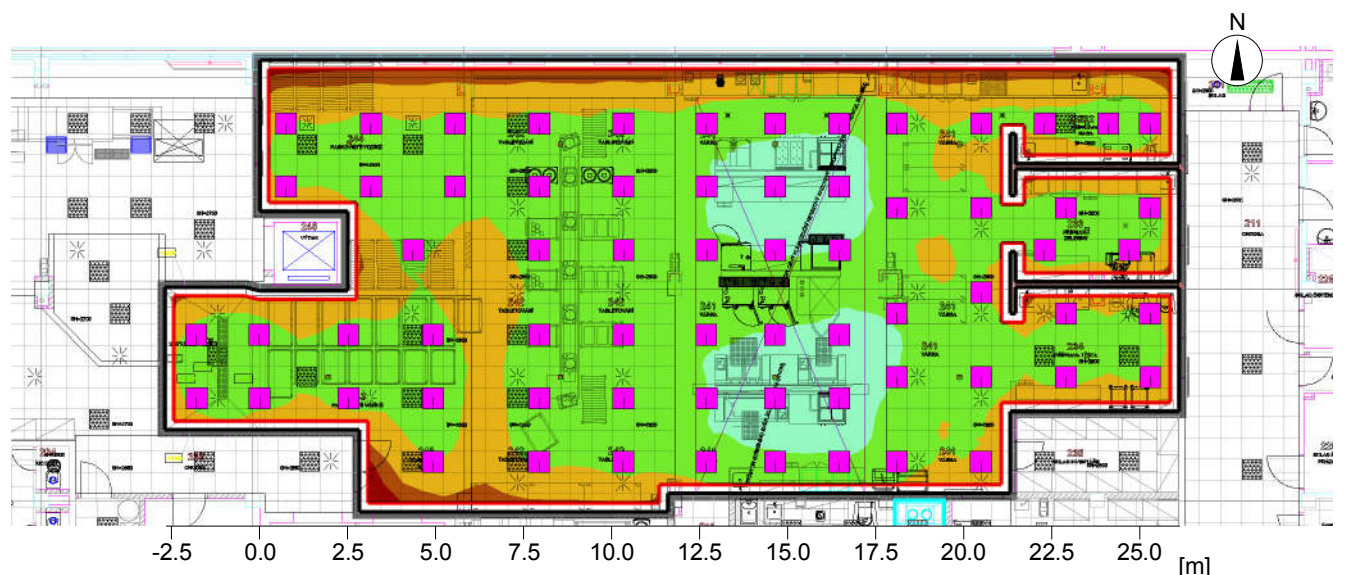
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	16.75 m	74.78 m	4.29 m	50.0 %
2	19.25 m	74.78 m	2.50 m	50.0 %
3	19.25 m	72.53 m	2.25 m	50.0 %
4	16.75 m	72.53 m	2.50 m	50.0 %
5	16.35 m	72.63 m	0.41 m	50.0 %
6	14.05 m	72.63 m	2.30 m	50.0 %
7	14.05 m	68.58 m	4.05 m	50.0 %
8	19.58 m	68.58 m	5.53 m	50.0 %
9	19.58 m	66.25 m	2.32 m	50.0 %
10	28.35 m	66.25 m	8.77 m	50.0 %
11	28.35 m	66.78 m	0.52 m	50.0 %
12	38.08 m	66.78 m	9.73 m	50.0 %
13	38.08 m	69.10 m	2.33 m	50.0 %
14	42.88 m	69.10 m	4.80 m	50.0 %
15	42.88 m	72.62 m	3.52 m	50.0 %
16	38.23 m	72.63 m	4.65 m	50.0 %
17	38.23 m	71.88 m	0.75 m	50.0 %
18	38.08 m	71.88 m	0.15 m	50.0 %
19	38.08 m	73.63 m	1.75 m	50.0 %
20	38.23 m	73.63 m	0.15 m	50.0 %
21	38.23 m	72.78 m	0.85 m	50.0 %
22	42.88 m	72.77 m	4.65 m	50.0 %
23	42.88 m	75.98 m	3.20 m	50.0 %
24	38.23 m	75.98 m	4.65 m	50.0 %
25	38.23 m	75.23 m	0.75 m	50.0 %
26	38.08 m	75.23 m	0.15 m	50.0 %
27	38.08 m	76.98 m	1.75 m	50.0 %
28	38.23 m	76.98 m	0.15 m	50.0 %
29	38.23 m	76.13 m	0.85 m	50.0 %
30	42.88 m	76.13 m	4.65 m	50.0 %
31	42.88 m	79.07 m	2.94 m	50.0 %
32	34.35 m	79.07 m	8.52 m	50.0 %
33	16.75 m	79.07 m	17.60 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

12 241

12.2 Přehled výsledků, 241

12.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.75 m
Výška roviny svítidel	2.80 m
Udržovací činitel	0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů	241200 lm
Celkový výkon	2211 W
Celkový výkon na ploše (312.81 m ²)	7.07 W/m ² (1.30 W/m ² /100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	544 lx
Minimální osvětlenost	Emin	279 lx
Maximální osvětlenost	Emax	820 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.95 (0.51)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.94 (0.34)

Typ Č. výrobce

2	67	disano	
		Objednací č.	: !LMD DO-150205-PM LED IP43
		Název svítidla	: B
		Osazení	: 1 x led_lp 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

12 241

12.3 Výsledky výpočtu, 241

12.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)

	368	526		543	539		532	531				
	406	583		551	580		496	499				
25.0	358	515		596	610		541	562				
	360	496		557	539		441	496				
22.5	349	522	462	543	556	481	521	530	505	471	376	
	308	473	456	508	453	478	521	540	492	479	373	
20.0	374	572	593	613	525	553	688	710	636	608	473	
	420	680	743	768	678	651	751	820	766	742	536	
17.5	411	683	772	795	729	655	719	808	782	755	525	
	402	666	764	777	722	637	699	790	768	739	516	
15.0	387	636	729	741	694	614	669	752	732	702	487	
	354	584	669	680	637	562	611	685	670	643	447	
12.5	331	541	617	629	594	523	571	633	618	586	415	
	337	556	637	646	600	530	574	646	627	599	424	
10.0	321	525	598	604	564	498	544	602	584	552	394	
	331	546	620	617	548	484	518	591	569	549	387	
7.5	314	514	574	502	383	322	394	426	424	387	284	
	328	541	612	566	456	418	505	587	561	530	367	
5.0	308	502	562	572	512	461	501	562	526	431	(279)	
	323	535	596	485	292	322	507	602	506			
2.5	296	487	526				447	534	455			
	284	476	526				476	582	491			
							556	692	575			
0.0							492	619	508			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Výška srovnávací roviny

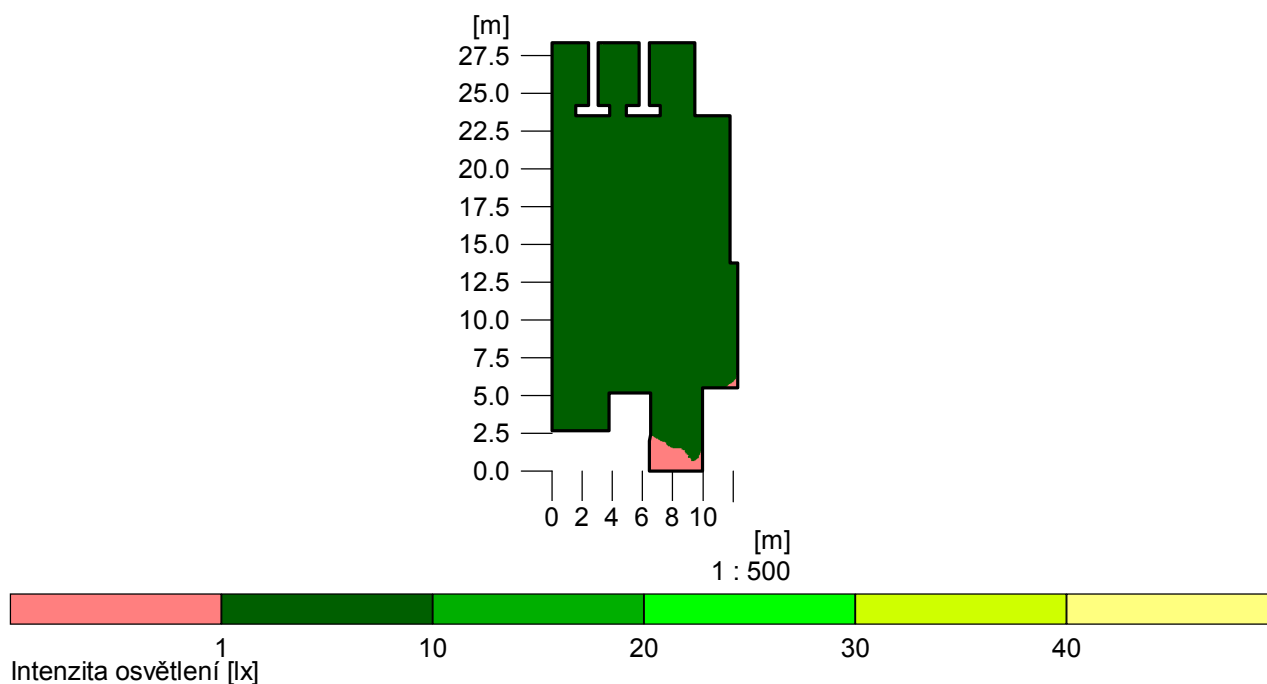
		: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 544 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 279 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 820 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.95 (0.51)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.94 (0.34)

lumiidée
lighting agents & consultants

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

12.4 Výsledky výpočtu, 241

12.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost		: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 0.8 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 5.6 lx
Rovnoměrnost	Emin/Emax	: 1 : 6.71 (0.15) (Hraniční 1:40)
Výška		: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu		: Složka přímá
Udržovací činitel		: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

12.4 Přehled výsledků, 241

12.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

7 11 **TM TECHNOLOGIE**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
 Název svítidla : N1
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

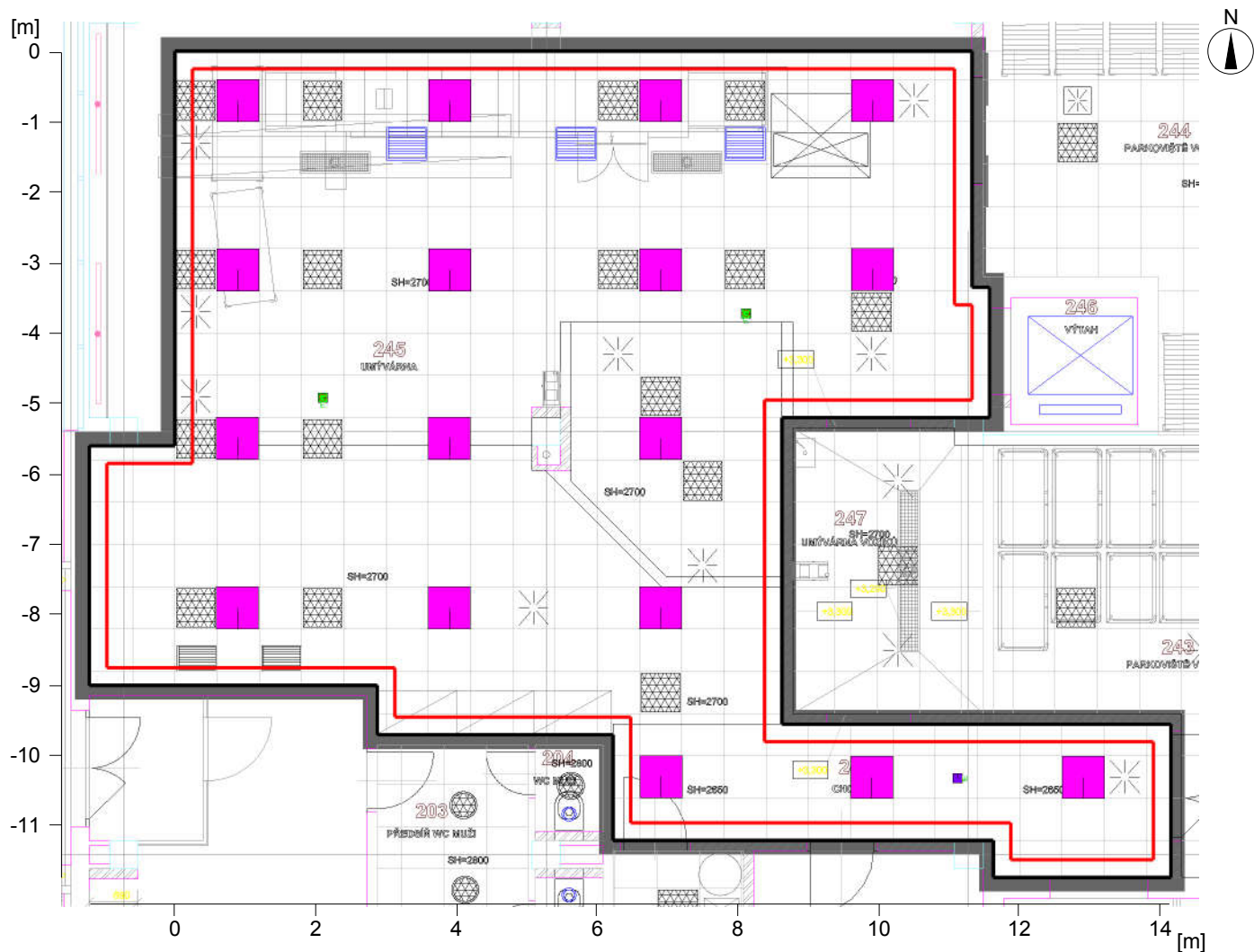
Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Emax[lx]	Rovnom.	Výška
2	1.0	0.8	5.6	1: 6.71	-0.00

lumiidée
lighting agents & consultants

13.1.1 Pūdorys



Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

13 245

13.1 Popis, 245

13.1.1 Půdorys

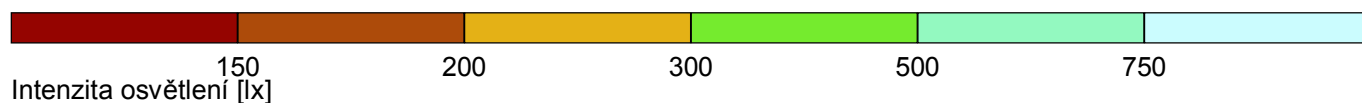
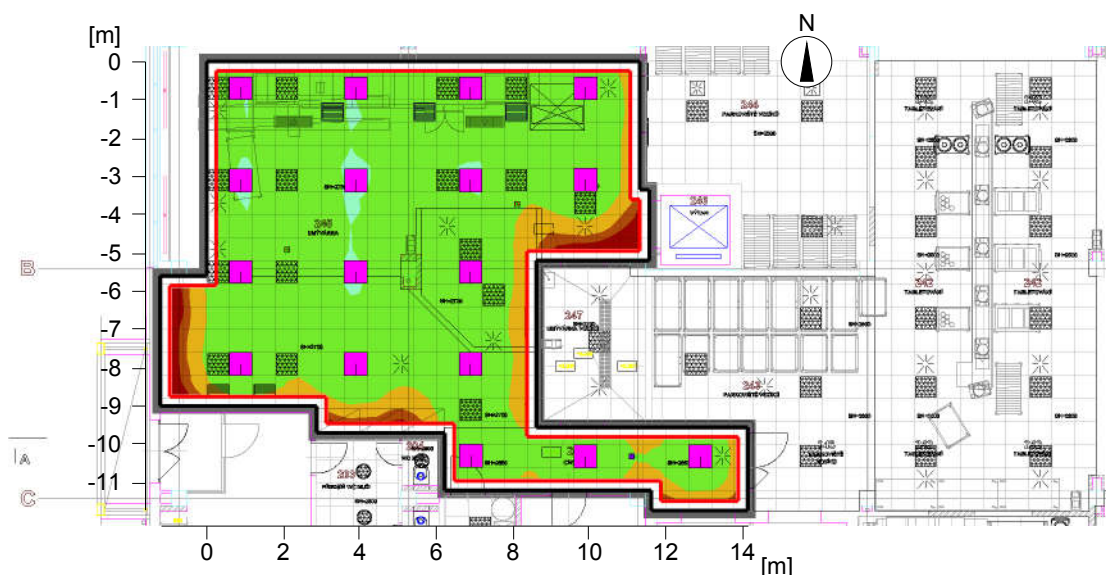
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.28 m	72.38 m	5.60 m	50.0 %
2	4.06 m	72.37 m	1.22 m	50.0 %
3	4.06 m	68.98 m	3.40 m	50.0 %
4	8.15 m	68.98 m	4.09 m	50.0 %
5	8.15 m	68.28 m	0.70 m	50.0 %
6	11.50 m	68.28 m	3.35 m	50.0 %
7	11.50 m	66.78 m	1.50 m	50.0 %
8	16.90 m	66.78 m	5.40 m	50.0 %
9	16.90 m	66.25 m	0.52 m	50.0 %
10	19.43 m	66.25 m	2.52 m	50.0 %
11	19.43 m	68.43 m	2.17 m	50.0 %
12	13.90 m	68.43 m	5.53 m	50.0 %
13	13.90 m	72.78 m	4.35 m	50.0 %
14	16.85 m	72.78 m	2.95 m	50.0 %
15	16.85 m	74.63 m	1.85 m	50.0 %
16	16.60 m	74.63 m	0.25 m	50.0 %
17	16.60 m	77.98 m	3.35 m	50.0 %
18	5.28 m	77.98 m	11.32 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

13 245

13.2 Přehled výsledků, 245

13.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 2.70 m
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (114.33 m2)

61434 lm
 567 W
 4.96 W/m2 (1.35 W/m2/100lx)

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost Uo
 Rovnoměrnost Ud

Em	369 lx
Emin	140 lx
Emax	501 lx
Emin/Em	1:2.64 (0.38)
Emin/Emax	1:3.59 (0.28)

Typ Č. výrobce

2 17



disano

Objednací č. : !LMD DO-150205-PM LED IP43
 Název svítidla : B
 Osazení : 1 x led_lp 33 W / 3600 lm

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

13 245

13.2 Přehled výsledků, 245

13.2.1 Přehled výsledků, Srovnávací rovina 1

6	1	TM	
		Objednací č.	: !LMD OC/R/D.C1 102M IP20
		Název svítidla	: N2
		Osazení	: 1 x 010293 1LED 6 W / 234 lm(0%)

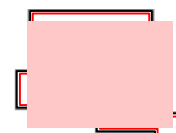
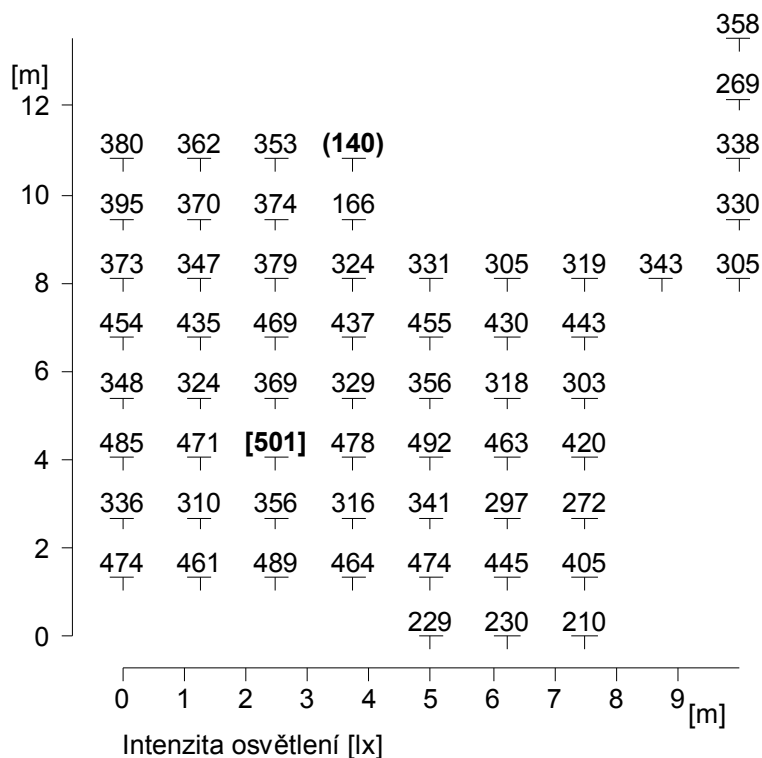


Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

13 245

13.3 Výsledky výpočtu, 245

13.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1 (E)



Výška srovnávací roviny

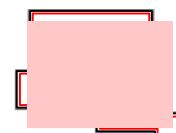
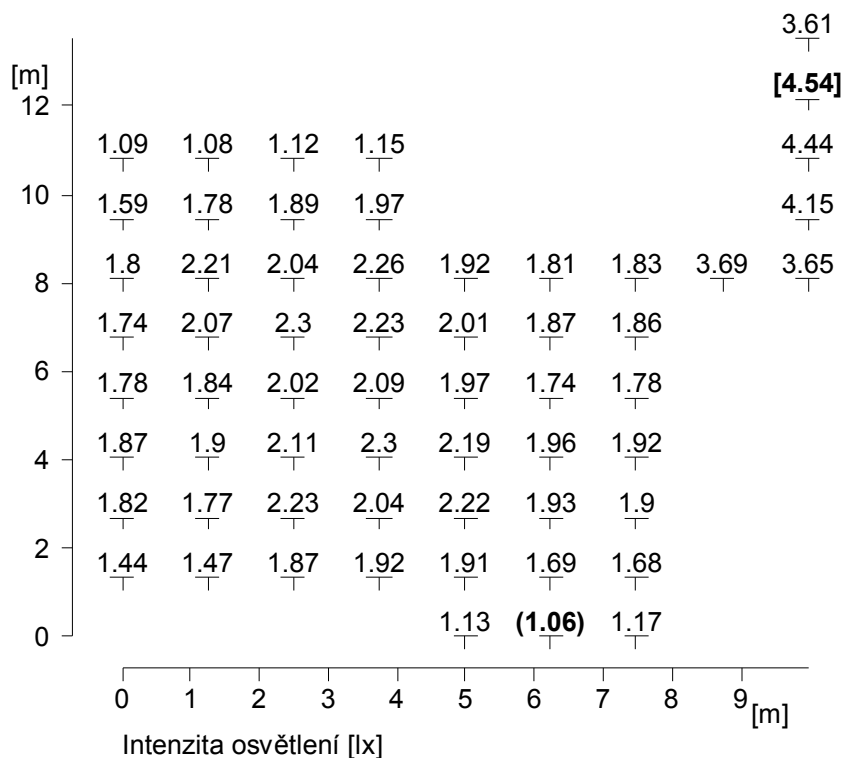
Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 369 lx
Maximální osvětlenost	Emin	: 140 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin	: 501 lx
Rovnoměrnost Ud	Emin/Em	: 1 : 2.64 (0.38)
	Emin/Emax	: 1 : 3.59 (0.28)

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

13 245

13.4 Výsledky výpočtu, 245

13.4.1 Tabulka, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



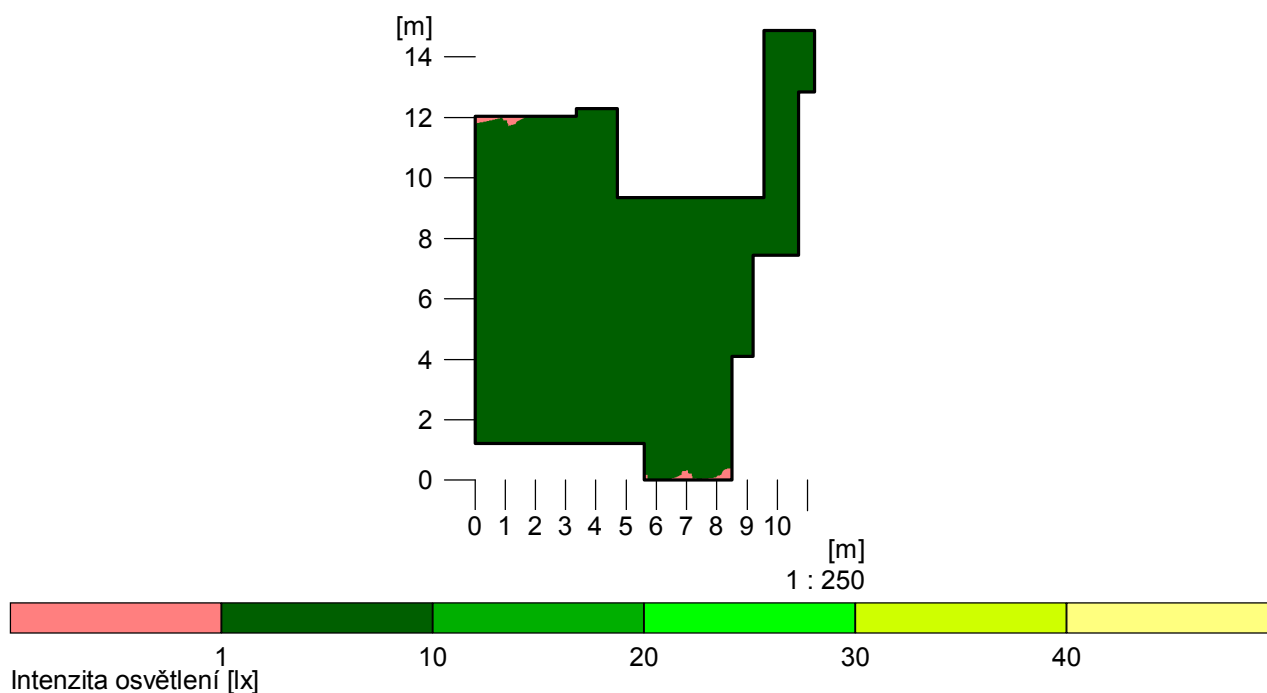
Požadovaná minimální osvětlenost	: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 1.1 lx (* 0 lx)
Maximální osvětlenost	Emax : 4.5 lx (* 5.7 lx)
Rovnoměrnost	Emin/Emax : 1 : 4.28 (0.23) (Hraniční 1:40) (* 1:4.30)
Výška	: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8

*: Values on fine measuring grid (0.1 m - 0.5 m)!

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
Popis :
Číslo projektu : 20PM020
Datum : 25.02.2020

13.4 Výsledky výpočtu, 245

13.4.2 Hraniční čára, Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2 (E)



Požadovaná minimální osvětlenost	: 1 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 0 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 5.7 lx
Rovnoměrnost	Emin/Emax : --- (Hraniční hodnota 1:40)
Výška	: 0 m
Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8

Objekt : Nemocnice Břeclav - stravovací provoz
 Popis :
 Číslo projektu : 20PM020
 Datum : 25.02.2020

13.4 Přehled výsledků, 245

13.4.3 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

Typ Č. výrobce

6 1 **TM**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.C1 102M IP20
 Název svítidla : N2
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 234 lm (100.0 %)

7 2 **TM TECHNOLOGIE**
 Objednací č. : !LMD OC/R/D.S1 102M IP20
 Název svítidla : N1
 Osazení : 1 x 010293 1LED 6 W / 248 lm (100.0 %)

Výsledek na hodnotící ploše:

Použitý algoritmus výpočtu: Složka přímá
 Udržovací činitel: 0.8

Srovnávací roviny pro nouzové osvětlení

Č.	Zadání[lx]	Emin[lx]	Plocha Emax[lx]	Rovnom.	Výška
Srovnávací rovina pro nouzové osvětlení 2					
2	1.0	0.0	5.7	---	-0.00