

# Nemocnice Tišnov

Popis :

Číslo projektu :

Zákazník :

Vypracoval : myLIGHT s.r.o. Jan Vudia

Datum : 08.02.2016

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.

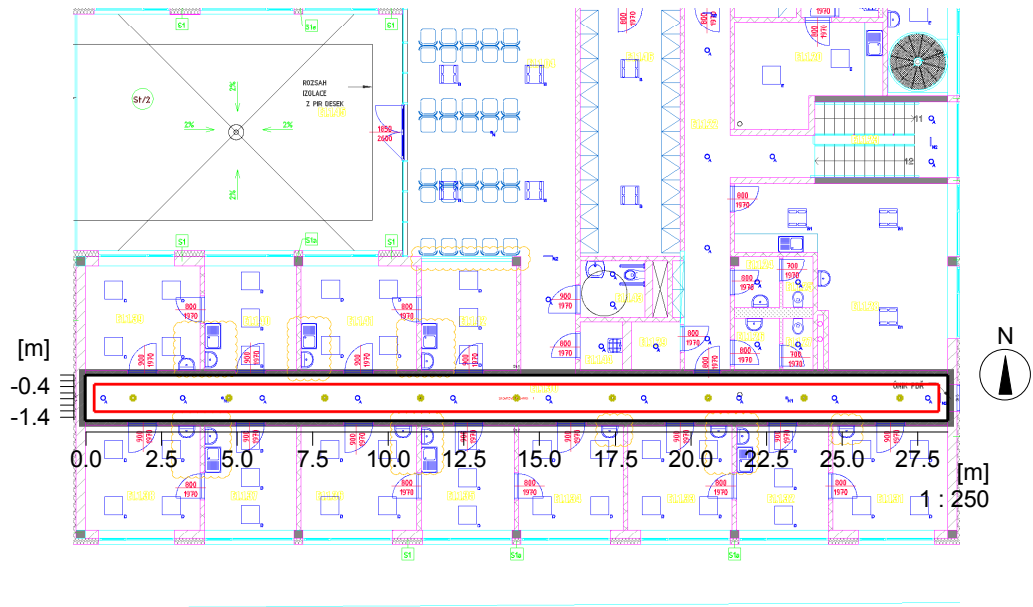
Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

2 E1.1.30

2.1 Popis, E1.1.30

2.1.1 Půdorys



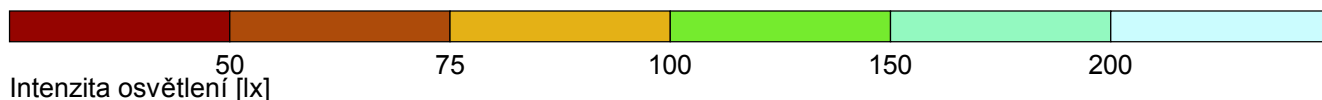
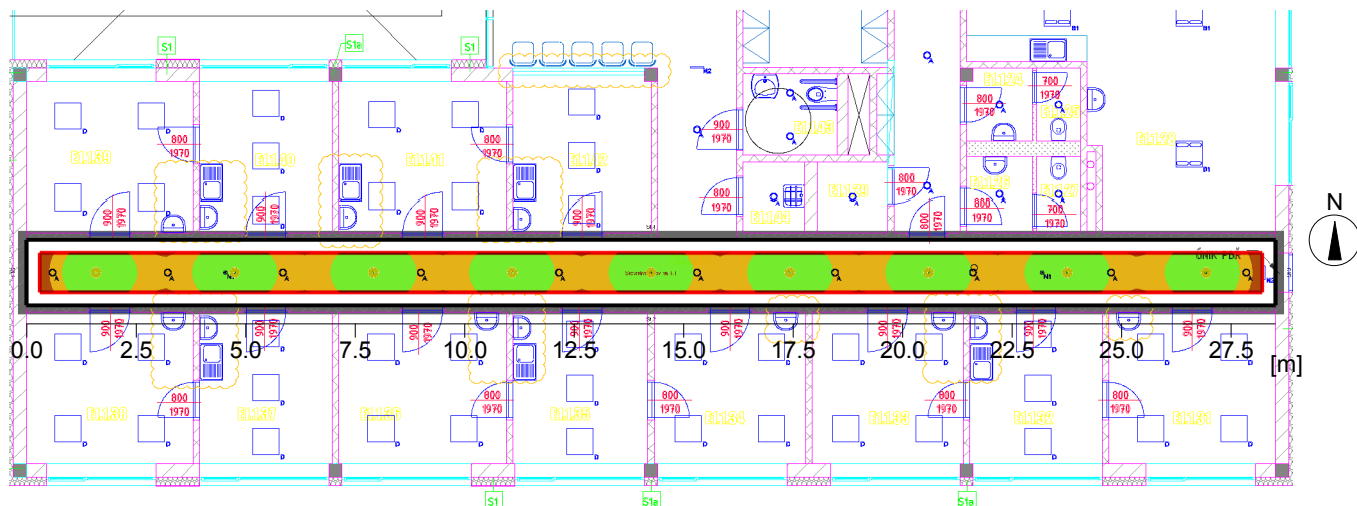
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	4.99 m	61.14 m	1.50 m	50.0 %
2	33.49 m	61.14 m	28.50 m	50.0 %
3	33.49 m	62.64 m	1.50 m	50.0 %
4	4.99 m	62.64 m	28.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 2 E1.1.30

### 2.2 Přehled výsledků, E1.1.30

#### 2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.80 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

10206 lm

Celkový výkon

117.0 W

Celkový výkon na ploše (42.75 m<sup>2</sup>)

2.74 W/m<sup>2</sup> (2.52 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 109 lx  
 Emin 61 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.56  
 Emin/Emax (Ud) 0.40  
 UGR (18.1H 1.0H) ≤24.1  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

1

9



Objednací č. : !sv. vestavné LED 12W/4K  
 Název svítidla : sv. vestavné LED 12W/4K  
 Osazení : 1 x LED 12W NW 12W / 1134 lm

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 2 E1.1.30

### 2.3 Výsledky výpočtu, E1.1.30

#### 2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

	(61)	64	65	64	(61)
[m]	74	78	80	78	74
27.5	88	94	96	94	88
	103	110	113	110	103
	117	125	128	125	117
	127	136	138	136	127
	132	141	144	141	132
	133	142	145	142	133
	128	137	140	137	128
	120	128	131	128	120
	109	116	119	116	109
	98	103	106	103	98
	88	93	95	93	88
	81	85	87	85	81
	76	80	81	80	76
25.0	75	78	80	78	75
	77	81	82	81	77
	83	87	89	87	83
	91	96	98	96	91
	102	108	110	108	102
	113	121	124	121	113
	125	133	136	133	125
	133	142	145	142	133
	137	147	149	147	137
	137	146	149	146	137
	132	141	144	141	132
	123	131	134	131	123
	112	119	121	119	112
22.5	100	106	108	106	100
	90	95	97	95	90
	83	87	89	87	83
	78	81	83	81	78
	76	80	81	80	76
	78	82	83	82	78
	83	88	89	88	83
	92	97	98	97	92

Díl1

Výška srovnávací roviny	: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 109 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 61 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 150 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.79 (0.56)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.47 (0.40)

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 2 E1.1.30

### 2.3 Výsledky výpočtu, E1.1.30

#### 2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

---

	102	108	110	108	102
	114	121	124	121	114
	125	133	136	133	125
	133	142	145	142	133
	138	147	[150]	147	138
	137	146	[150]	146	137
20.0	132	141	144	141	132
	123	132	135	132	124
	112	119	122	119	112
	101	106	108	106	101
	91	96	97	96	91
	83	87	89	87	83
	78	81	83	81	78
	76	79	81	79	76
	78	82	83	82	78
	83	88	89	88	83
	91	96	98	96	91
	101	108	110	108	101
	113	120	123	120	113
17.5	124	132	135	132	124
	132	141	144	141	132
	137	146	149	146	137
	136	146	149	146	136
	132	141	144	141	132
	123	131	134	131	123
	112	119	121	119	112
	100	106	108	106	100
	90	95	97	95	91
	82	87	88	87	82
	77	81	82	81	77
	75	79	80	79	75
	77	81	82	81	77
	82	87	88	87	82
15.0	90	95	97	95	90
	100	106	108	106	100
	112	119	121	119	112

Díl2

---

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 2 E1.1.30

### 2.3 Výsledky výpočtu, E1.1.30

#### 2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

12.5	123	131	134	131	123
	131	140	143	140	131
	136	145	148	145	136
	136	145	148	145	136
	131	140	143	140	131
	123	131	134	131	123
	112	119	121	119	112
	100	106	108	106	100
	90	95	97	95	90
	82	87	88	87	82
10.0	77	81	82	81	77
	75	79	80	79	75
	77	81	82	81	77
	82	87	88	87	82
	90	95	97	95	90
	100	106	108	106	100
	112	119	121	119	112
	123	131	134	131	123
	132	141	143	141	132
	136	146	149	146	136
	137	146	149	146	137
	132	141	144	141	132
	124	132	135	132	124
	113	120	123	120	113
	101	108	110	108	101
	91	96	98	96	91
	83	88	89	88	83
	78	82	83	82	78
	76	79	81	79	76
	78	81	83	81	78
	83	87	89	87	83
	91	96	97	96	91
	101	106	108	106	101
	112	119	122	119	112
	123	132	135	132	123
	132	141	144	141	132
	137	146	[150]	146	137

Díl3

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 2 E1.1.30

### 2.3 Výsledky výpočtu, E1.1.30

#### 2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

---

7.5	138	147	[150]	147	138
	133	142	145	142	133
	125	133	136	133	125
	114	121	123	121	114
	102	108	110	108	102
	92	97	98	97	92
	83	88	89	88	83
	78	82	83	82	78
	76	79	81	79	76
	77	81	83	81	78
	83	87	89	87	83
	90	95	97	95	90
	100	106	108	106	100
5.0	112	118	121	119	112
	123	131	134	131	123
	131	141	144	141	131
	137	146	149	146	137
	137	146	149	146	137
	133	142	145	142	133
	125	133	136	133	125
	113	121	124	121	113
	102	108	110	108	102
	91	96	98	96	91
	83	87	89	87	83
	77	81	82	81	77
	75	78	80	78	75
	76	80	81	80	76
2.5	81	85	87	85	81
	88	93	95	93	88
	98	103	106	103	98
	109	116	119	116	109
	120	128	131	128	120
	128	137	140	137	128
	133	142	145	142	133
	132	141	144	141	132
	127	136	138	136	127

Díl4

---

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

2 E1.1.30

2.3 Výsledky výpočtu, E1.1.30

2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



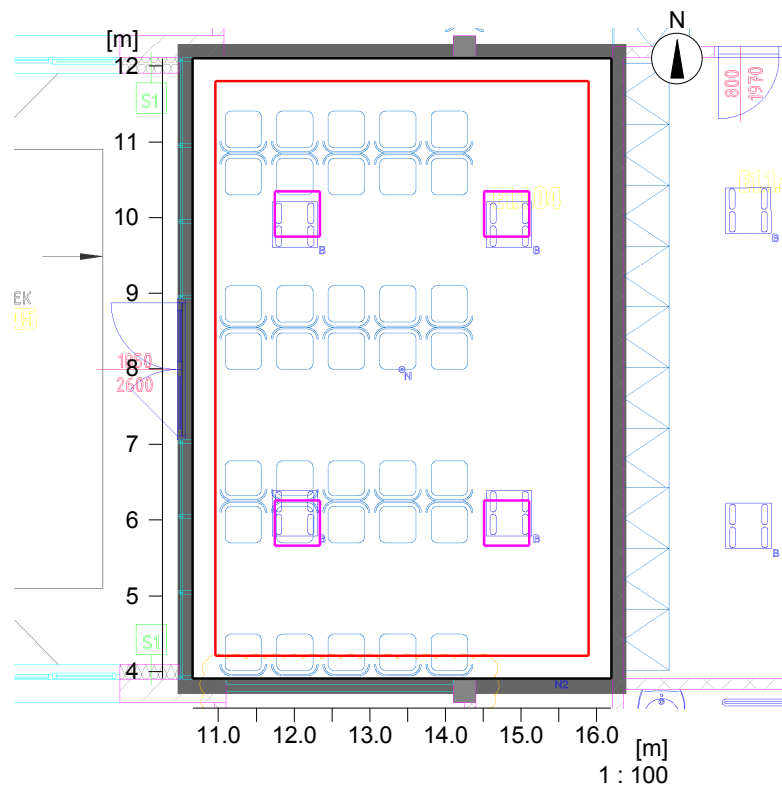


Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

### 3 E1.1.04

#### 3.1 Popis, E1.1.04

##### 3.1.1 Půdorys



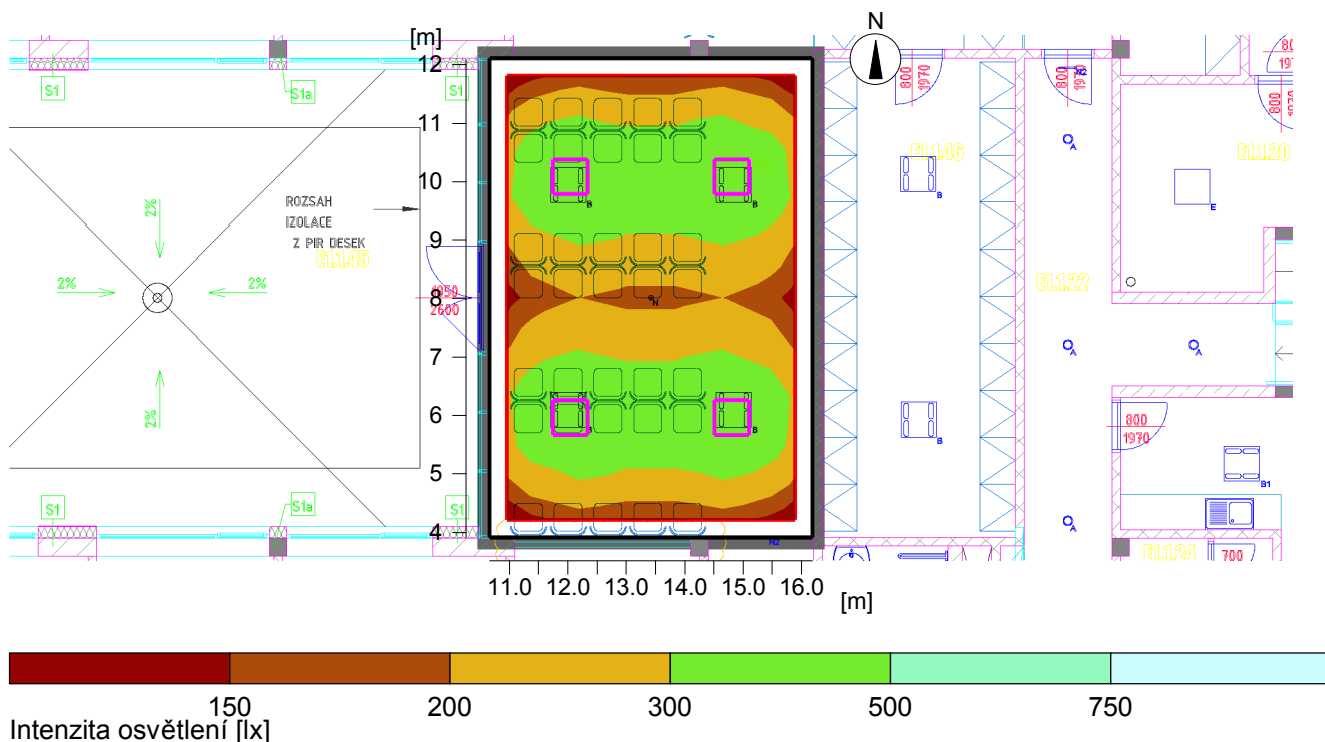
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	15.66 m	66.55 m	8.18 m	50.0 %
2	21.18 m	66.55 m	5.53 m	50.0 %
3	21.18 m	74.73 m	8.18 m	50.0 %
4	15.66 m	74.73 m	5.53 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

### 3 E1.1.04

#### 3.2 Přehled výsledků, E1.1.04

##### 3.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.80 m  
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (45.20 m2)

17000 lm  
 152.0 W  
 3.36 W/m2 (1.11 W/m2/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 303 lx  
 Emin 165 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.54  
 Emin/Emax (Ud) 0.37  
 UGR (3.5H 5.2H) <=17.6  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

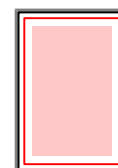
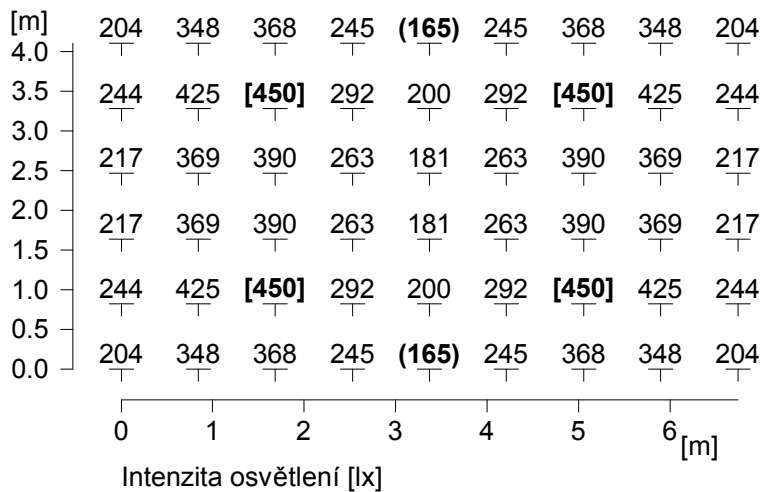
2 4 Objednací č. : !sv. vestavné LED 36W/4K  
 Název svítidla : sv. vestavné LED 36W/4K  
 Osazení : 1 x LED 36W 36W / 4250 lm

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

### 3 E1.1.04

#### 3.3 Výsledky výpočtu, E1.1.04

##### 3.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



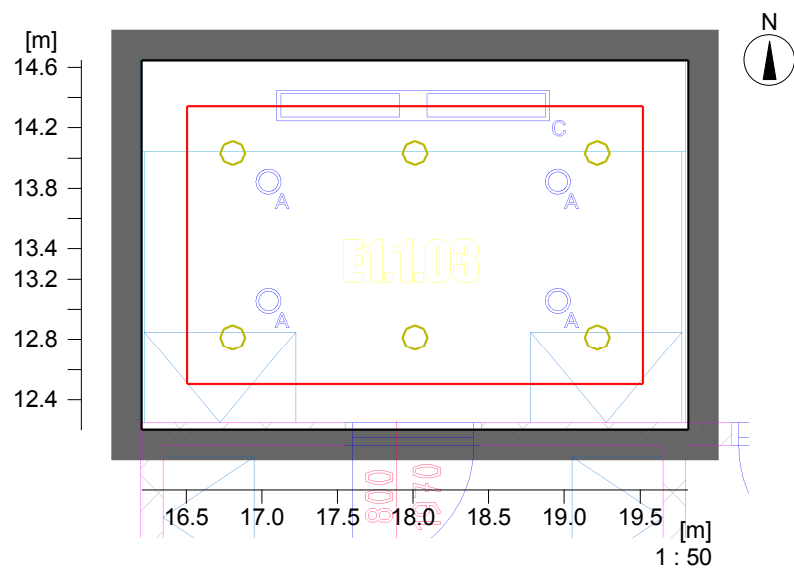
Výška srovnávací roviny	:	0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 303 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 165 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 450 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.84 (0.54)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.73 (0.37)

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 4 E1.1.03

### 4.1 Popis, E1.1.03

#### 4.1.1 Půdorys



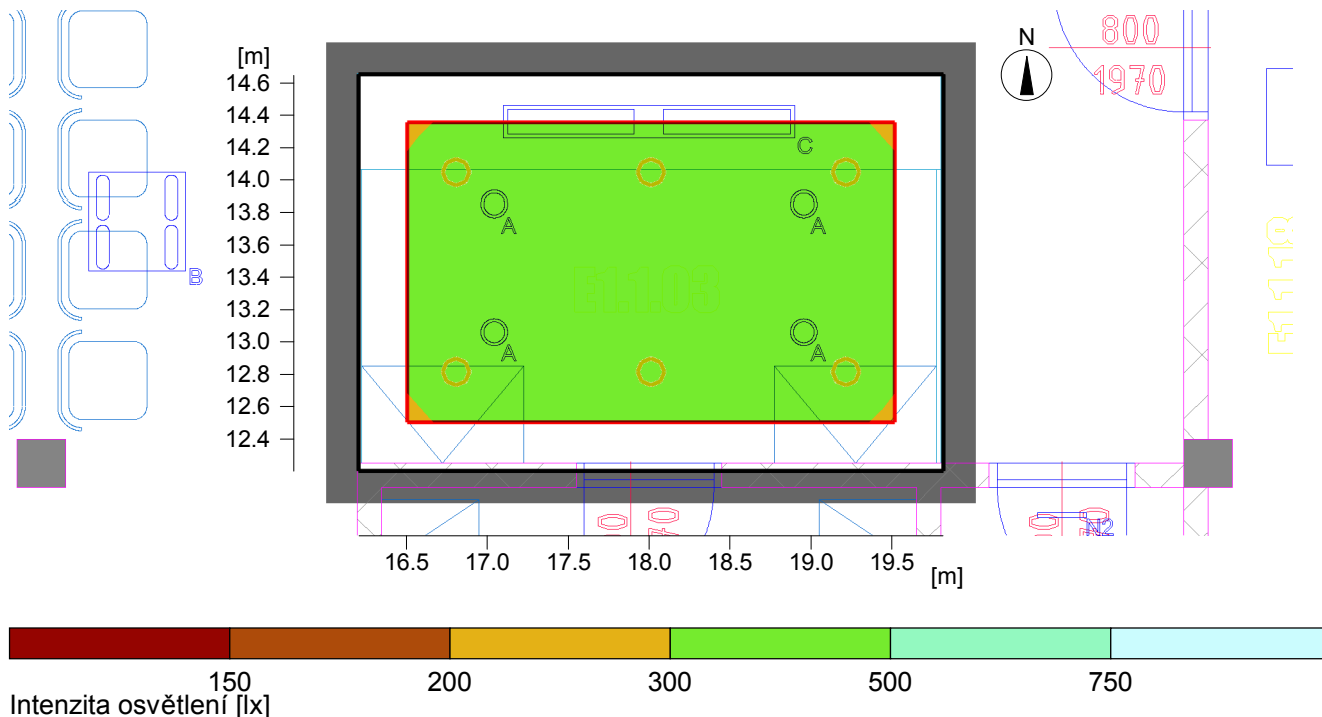
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	21.20 m	74.84 m	2.44 m	50.0 %
2	24.81 m	74.84 m	3.61 m	50.0 %
3	24.81 m	77.28 m	2.44 m	50.0 %
4	21.20 m	77.28 m	3.61 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 4 E1.1.03

### 4.2 Přehled výsledků, E1.1.03

#### 4.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.80 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

6804 lm

Celkový výkon

78.0 W

Celkový výkon na ploše (8.82 m<sup>2</sup>)

8.84 W/m<sup>2</sup> (2.24 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 396 lx  
 Emin 337 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.85  
 Emin/Emax (Ud) 0.75  
 UGR (1.5H 2.3H) ≤23.1  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

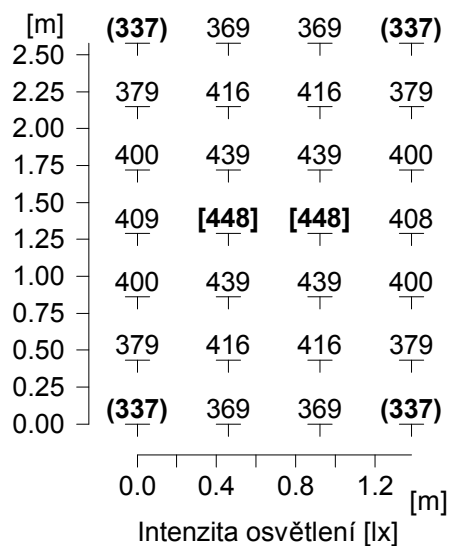
1 6 Objednací č. : !sv. vestavné LED 12W/4K  
 Název svítidla : sv. vestavné LED 12W/4K  
 Osazení : 1 x LED 12W NW 12W / 1134 lm

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 4 E1.1.03

### 4.3 Výsledky výpočtu, E1.1.03

#### 4.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

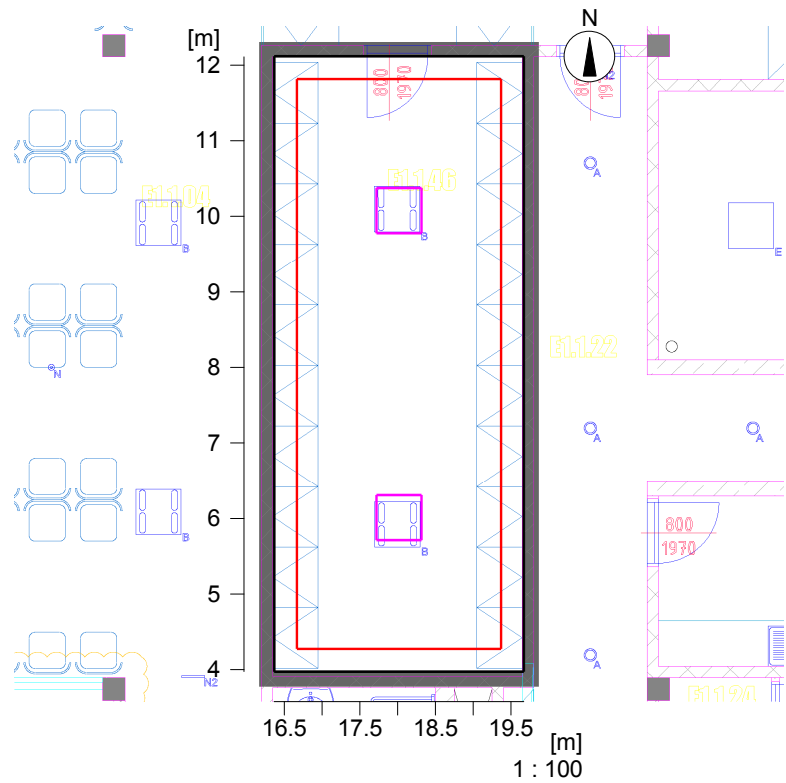


Výška srovnávací roviny	:	0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 396 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 337 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 448 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.17 (0.85)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.33 (0.75)

5 E1.1.43

5.1 Popis, E1.1.43

5.1.1 Půdorys

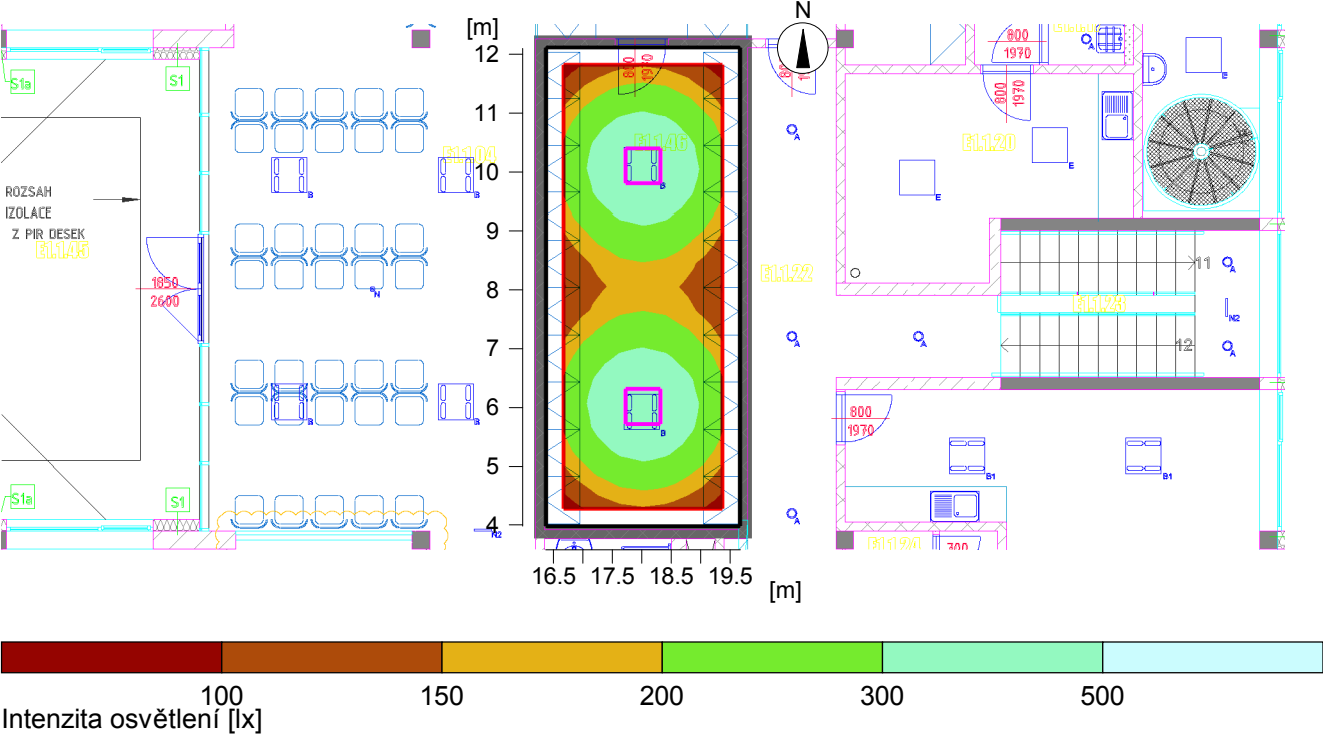


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	21.36 m	66.62 m	8.13 m	50.0 %
2	24.66 m	66.62 m	3.30 m	50.0 %
3	24.66 m	74.74 m	8.13 m	50.0 %
4	21.36 m	74.74 m	3.30 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

5 E1.1.43

5.2 Přehled výsledků, E1.1.43

5.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
Výška roviny svítidel  
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
2.80 m  
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů  
Celkový výkon  
Celkový výkon na ploše (26.82 m2)

8500 lm  
76.0 W  
2.83 W/m2 (1.14 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
Em 249 lx  
Emin 110 lx  
Emin/Eav (Uo) 0.44  
Emin/Emax (Ud) 0.25  
UGR (2.1H 5.1H) <=17.0  
Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

2	2	Objednací č.	: !sv. vestavné LED 36W/4K
		Název svítidla	: sv. vestavné LED 36W/4K
		Osazení	: 1 x LED 36W 36W / 4250 lm

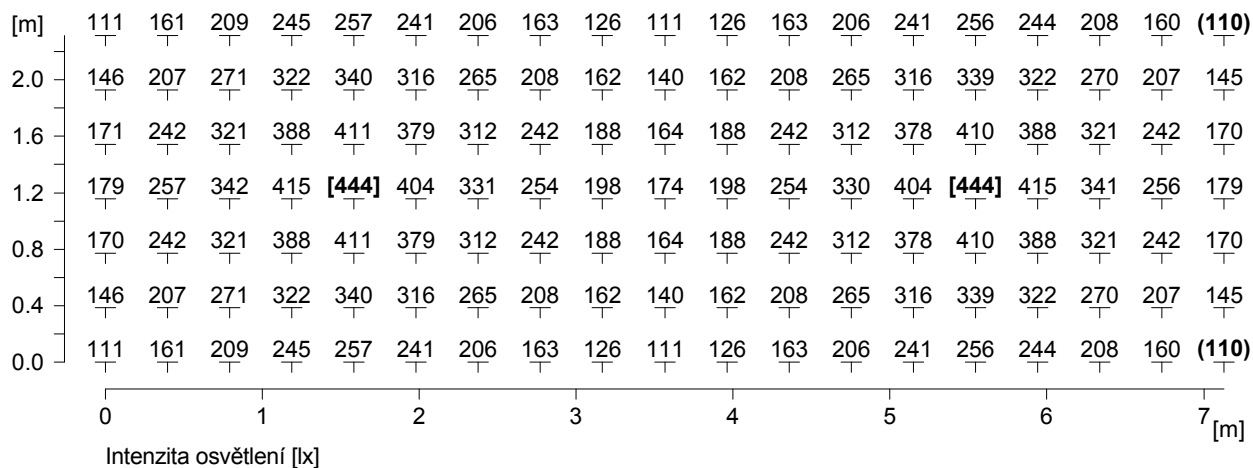


Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 5 E1.1.43

### 5.3 Výsledky výpočtu, E1.1.43

#### 5.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



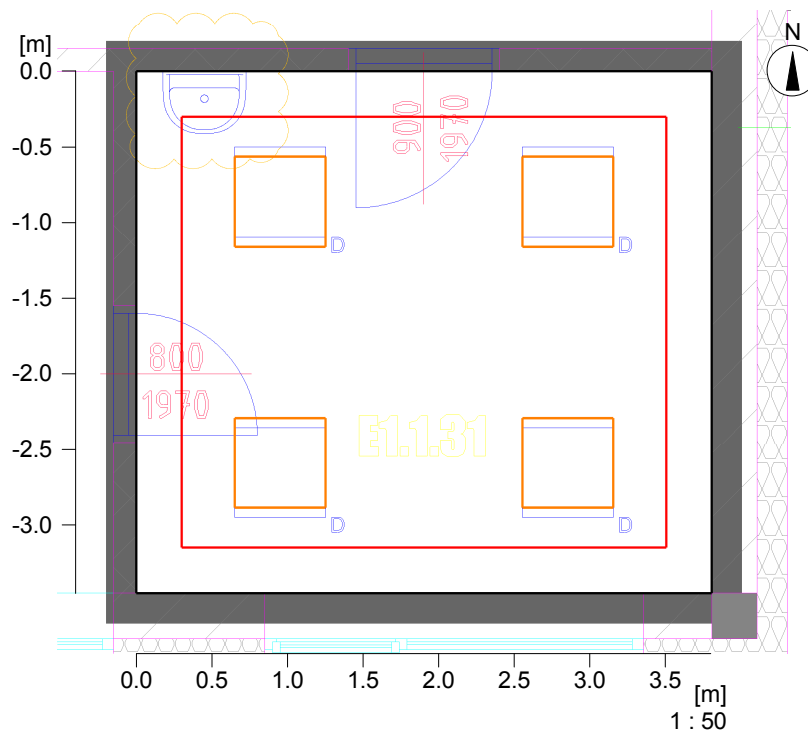
Výška srovnávací roviny	:	0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 249 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 110 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 444 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 2.25 (0.44)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 4.02 (0.25)

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 6 E1.1.31

### 6.1 Popis, E1.1.31

#### 6.1.1 Půdorys



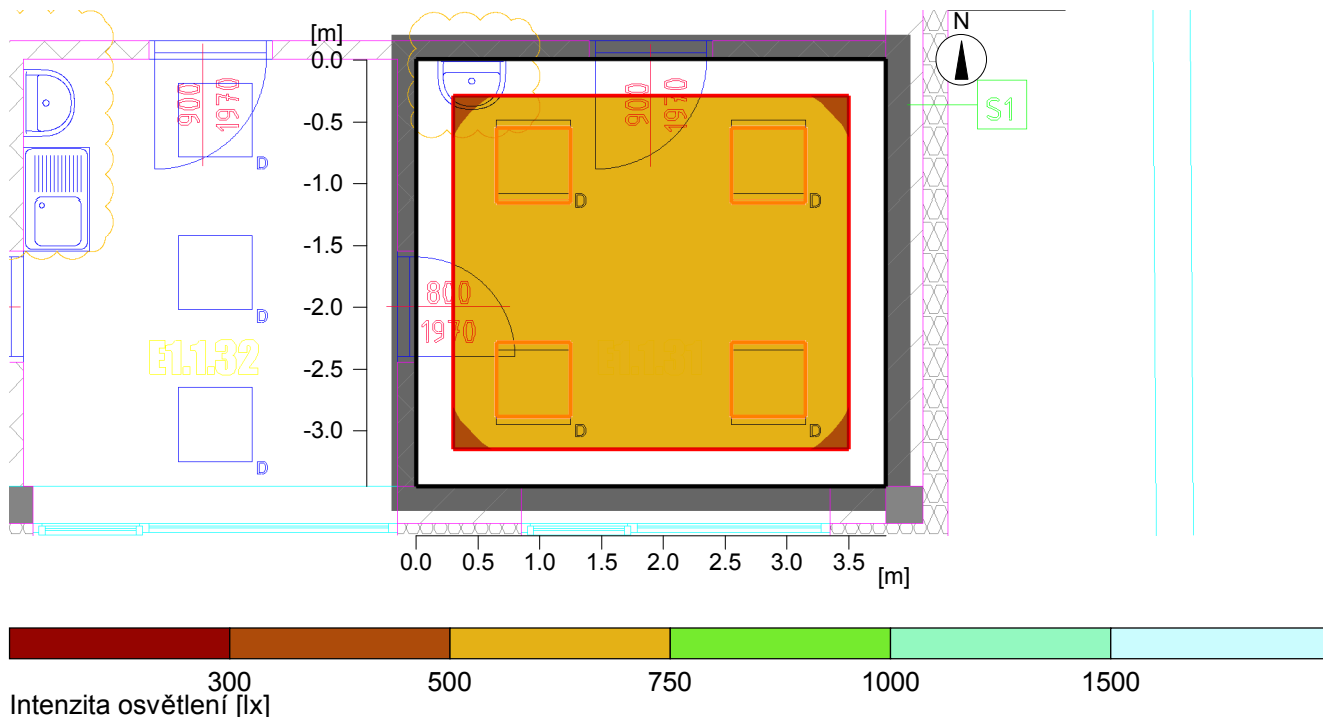
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	29.69 m	57.54 m	3.45 m	50.0 %
2	33.49 m	57.54 m	3.80 m	50.0 %
3	33.49 m	60.99 m	3.45 m	50.0 %
4	29.69 m	60.99 m	3.80 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 6 E1.1.31

### 6.2 Přehled výsledků, E1.1.31

#### 6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.80 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

16000 lm

Celkový výkon

200.0 W

Celkový výkon na ploše (13.11 m<sup>2</sup>)

15.26 W/m<sup>2</sup> (2.36 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 646 lx  
 Emin 538 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.83  
 Emin/Emax (Ud) 0.75  
 UGR (2.2H 2.4H) ≤16.9  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

3

4

Objednací č. : !sv. vestavné LED 49W/4K R90, IP40

Název svítidla : sv. vestavné LED 49W/4K R90, IP40

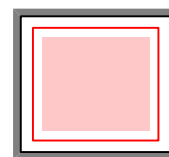
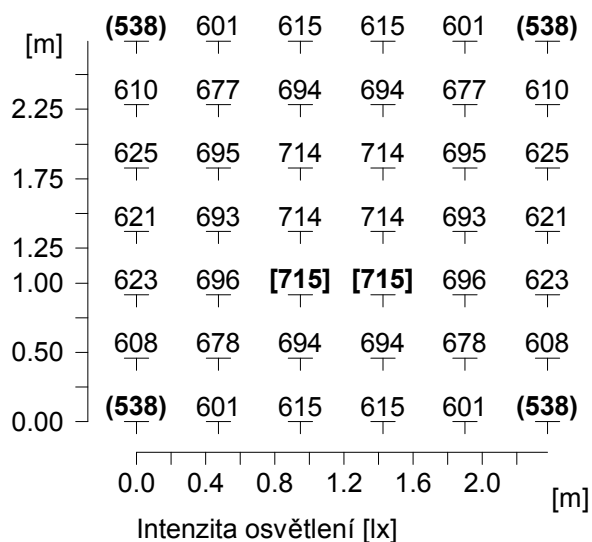
Osazení : 1 x LED 49W/4K 49W / 4000 lm

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 6 E1.1.31

### 6.3 Výsledky výpočtu, E1.1.31

#### 6.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



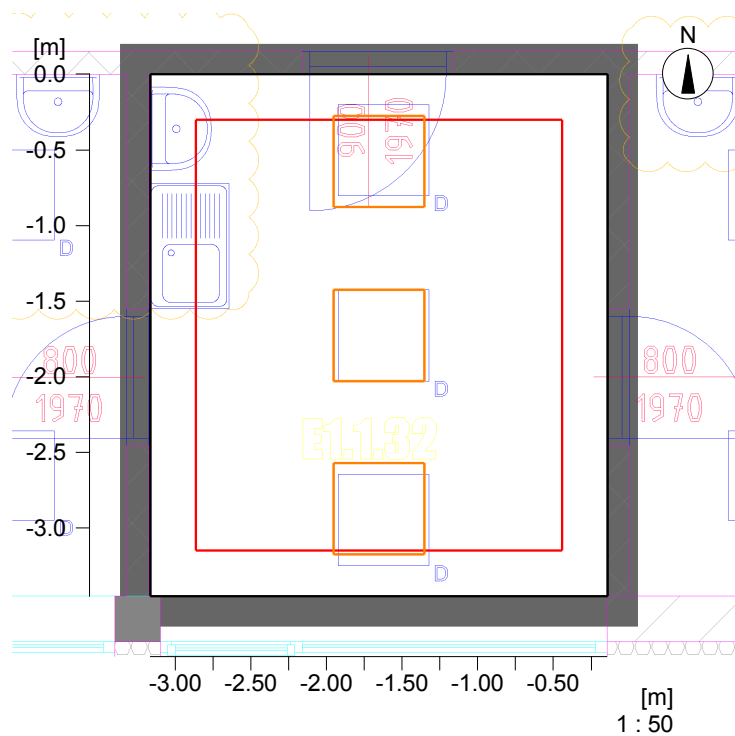
Výška srovnávací roviny	:	0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 646 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 538 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 715 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.20 (0.83)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.33 (0.75)

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 7 E1.1.32

### 7.1 Popis, E1.1.32

#### 7.1.1 Půdorys



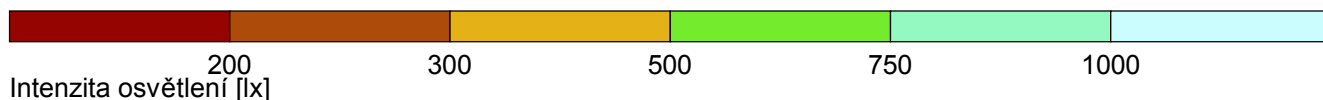
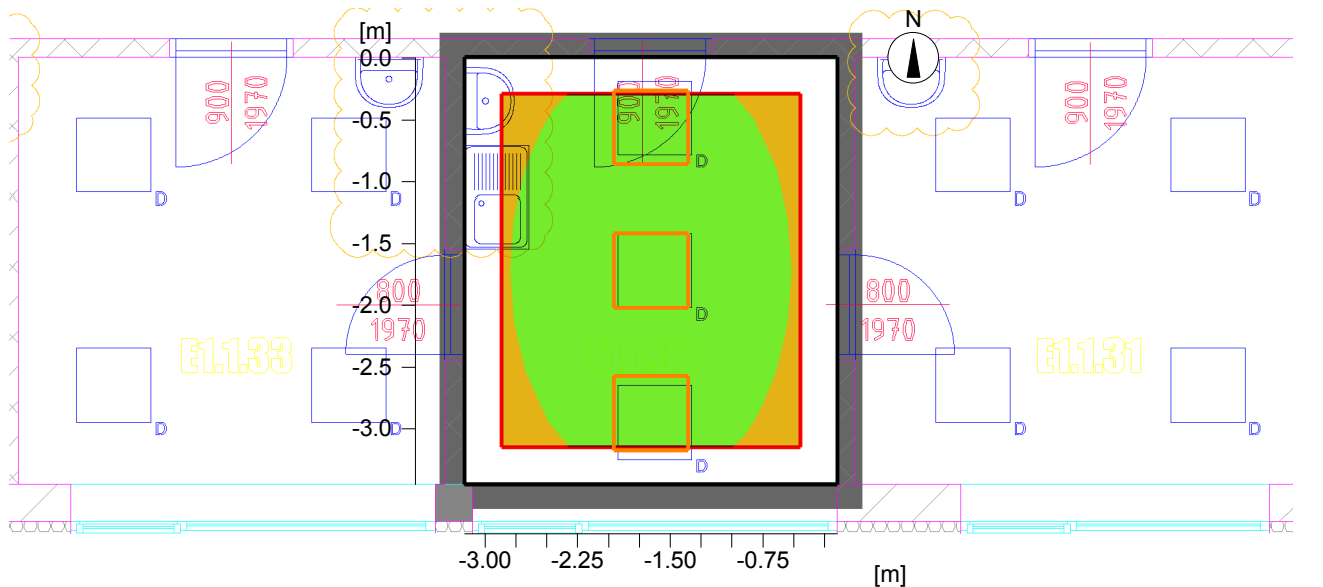
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	26.53 m	57.54 m	3.45 m	50.0 %
2	29.55 m	57.54 m	3.02 m	50.0 %
3	29.55 m	60.99 m	3.45 m	50.0 %
4	26.53 m	60.99 m	3.02 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 7 E1.1.32

### 7.2 Přehled výsledků, E1.1.32

#### 7.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.80 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

12000 lm

Celkový výkon

150.0 W

Celkový výkon na ploše (10.42 m<sup>2</sup>)

14.40 W/m<sup>2</sup> (2.38 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

Em 605 lx

Emin 452 lx

Emin/Eav (Uo) 0.75

Emin/Emax (Ud) 0.60

UGR (1.9H 2.2H) ≤16.6

Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

3

3



Objednací č. : !sv. vestavné LED 49W/4K R90, IP40

Název svítidla : sv. vestavné LED 49W/4K R90, IP40

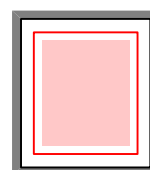
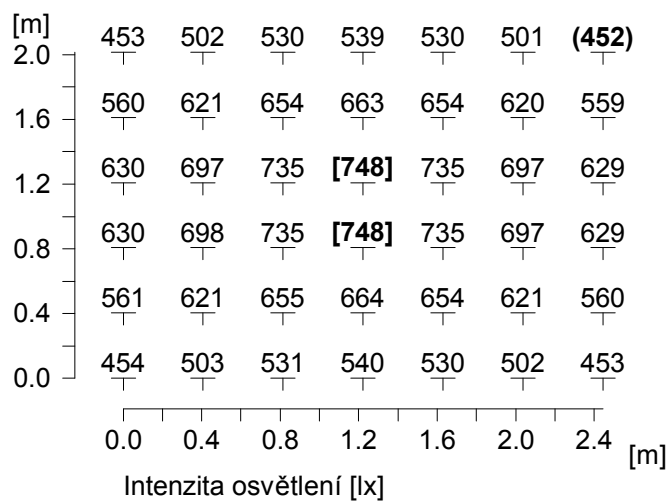
Osazení : 1 x LED 49W/4K 49W / 4000 lm

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 7 E1.1.32

### 7.3 Výsledky výpočtu, E1.1.32

#### 7.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



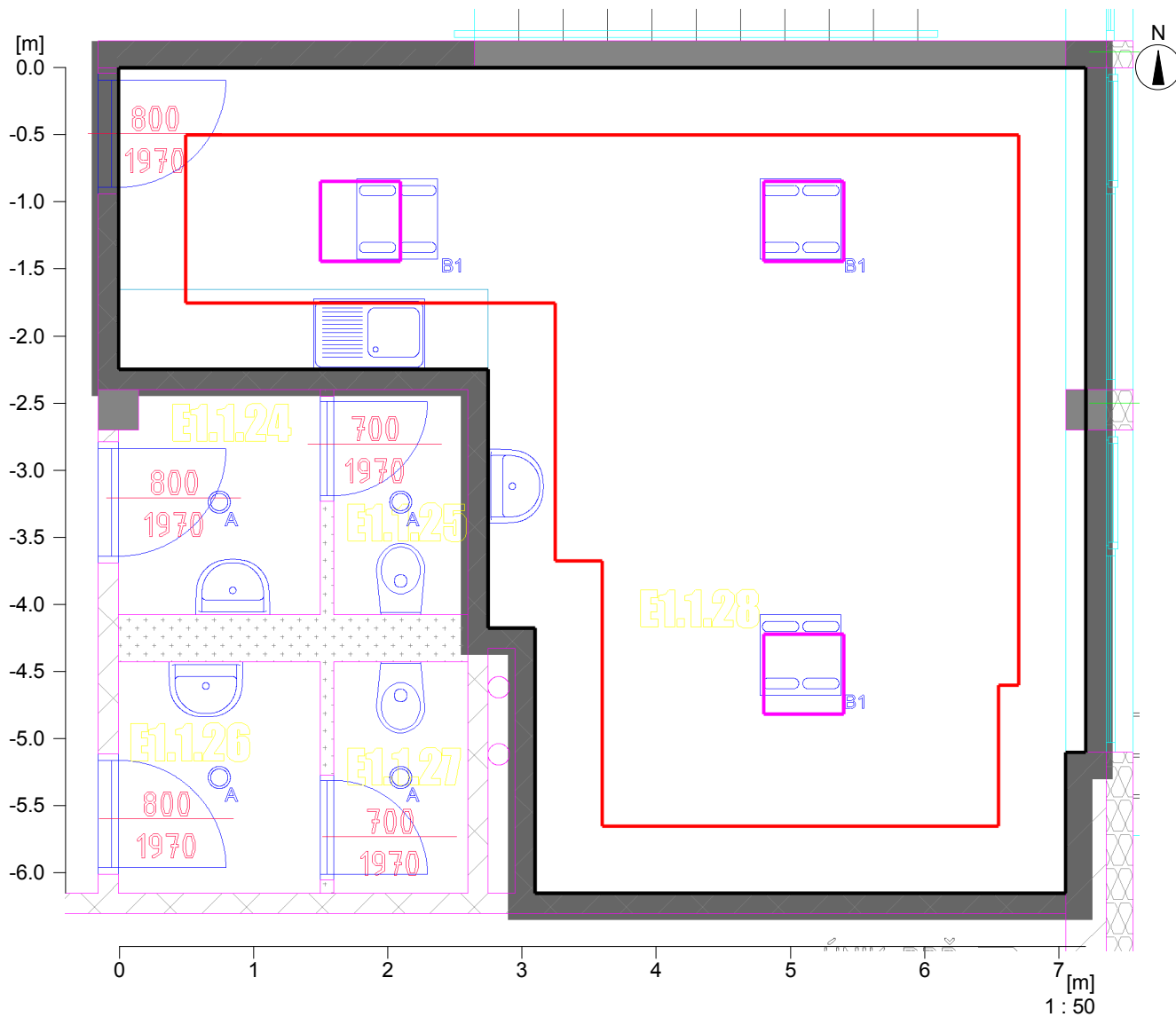
Výška srovnávací roviny	:	0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 605 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 452 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 748 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.34 (0.75)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.65 (0.60)

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 8 E1.1.28

### 8.1 Popis, E1.1.28

#### 8.1.1 Půdorys





Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 8 E1.1.28

### 8.1 Popis, E1.1.28

#### 8.1.1 Půdorys

---

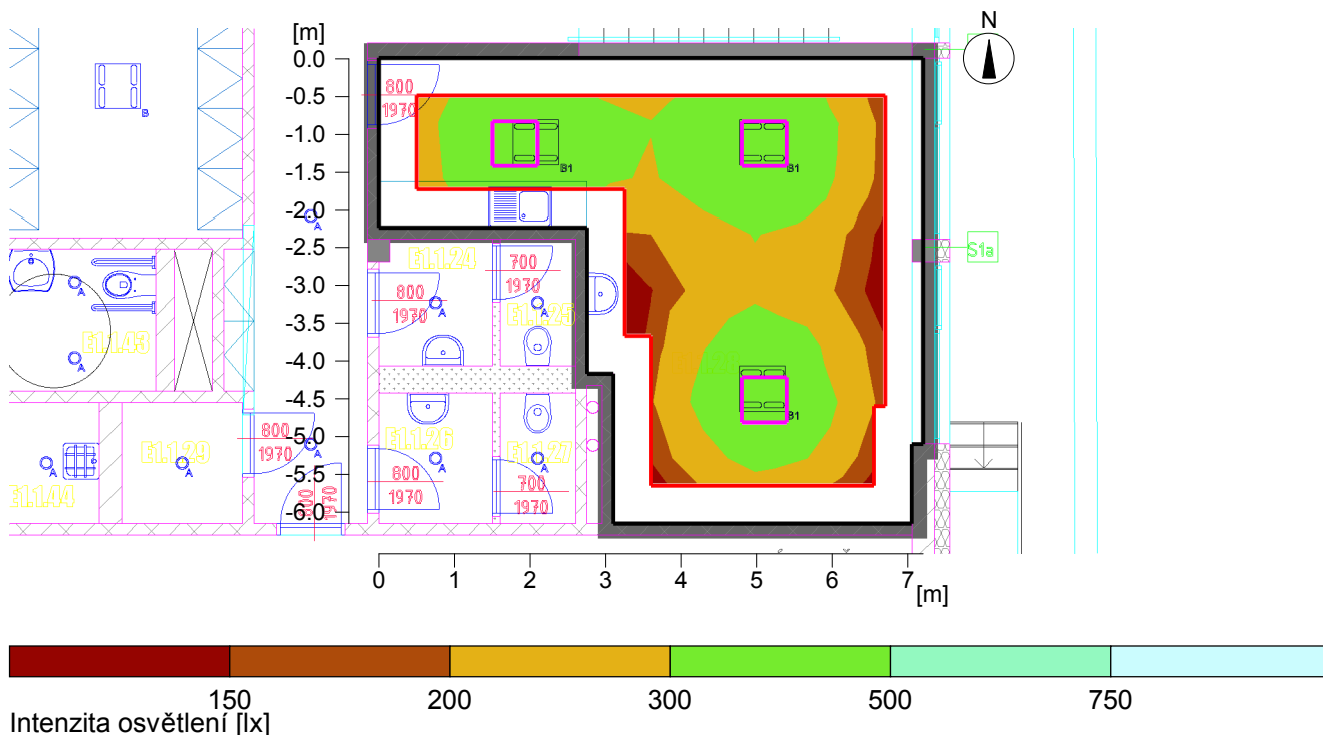
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	26.44 m	66.69 m	2.25 m	50.0 %
2	29.19 m	66.69 m	2.75 m	50.0 %
3	29.19 m	64.76 m	1.92 m	50.0 %
4	29.54 m	64.76 m	0.35 m	50.0 %
5	29.54 m	62.79 m	1.98 m	50.0 %
6	33.49 m	62.79 m	3.95 m	50.0 %
7	33.49 m	63.84 m	1.05 m	50.0 %
8	33.64 m	63.84 m	0.15 m	50.0 %
9	33.64 m	68.94 m	5.10 m	50.0 %
10	26.44 m	68.94 m	7.20 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 8 E1.1.28

### 8.2 Přehled výsledků, E1.1.28

#### 8.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.80 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

12750 lm

Celkový výkon

114.0 W

Celkový výkon na ploše (32.71 m<sup>2</sup>)

3.49 W/m<sup>2</sup> (1.16 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 300 lx  
 Emin 147 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.49  
 Emin/Emax (Ud) 0.32  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

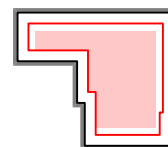
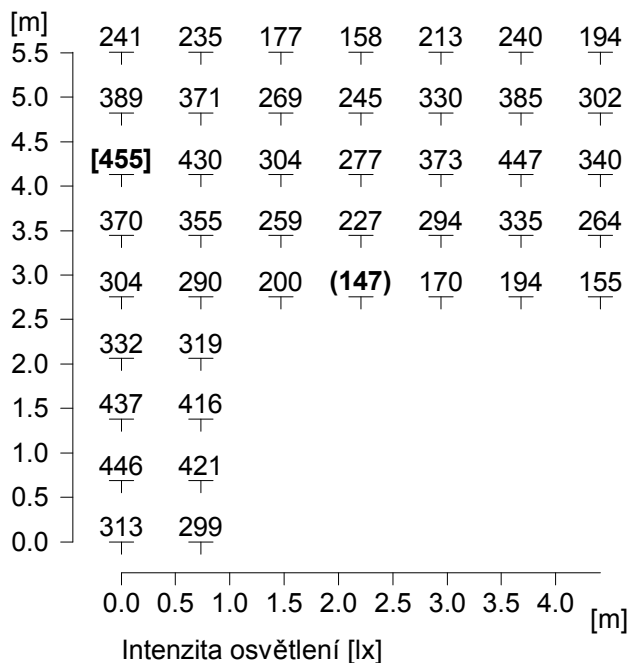
2 3 Objednací č. : !sv. vestavné LED 36W/4K  
 Název svítidla : sv. vestavné LED 36W/4K  
 Osazení : 1 x LED 36W 36W / 4250 lm

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 8 E1.1.28

### 8.3 Výsledky výpočtu, E1.1.28

#### 8.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



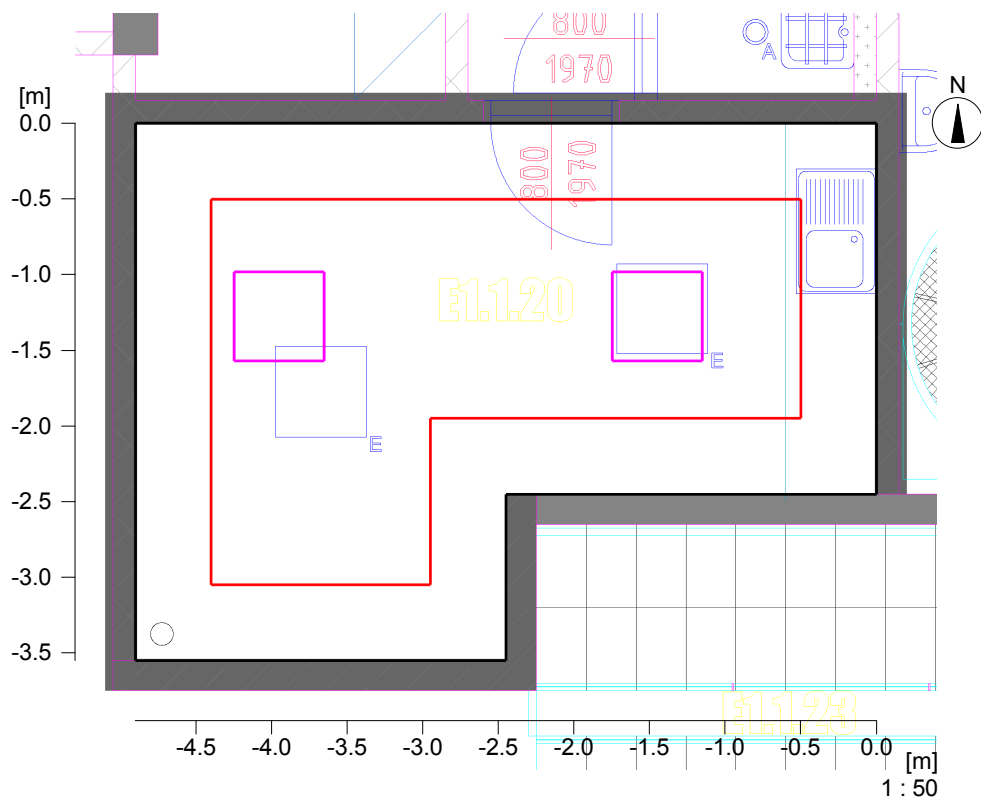
Výška srovnávací roviny	:	0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 300 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 147 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 455 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 2.05 (0.49)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 3.10 (0.32)

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 9 E1.1.20

### 9.1 Popis, E1.1.20

#### 9.1.1 Půdorys



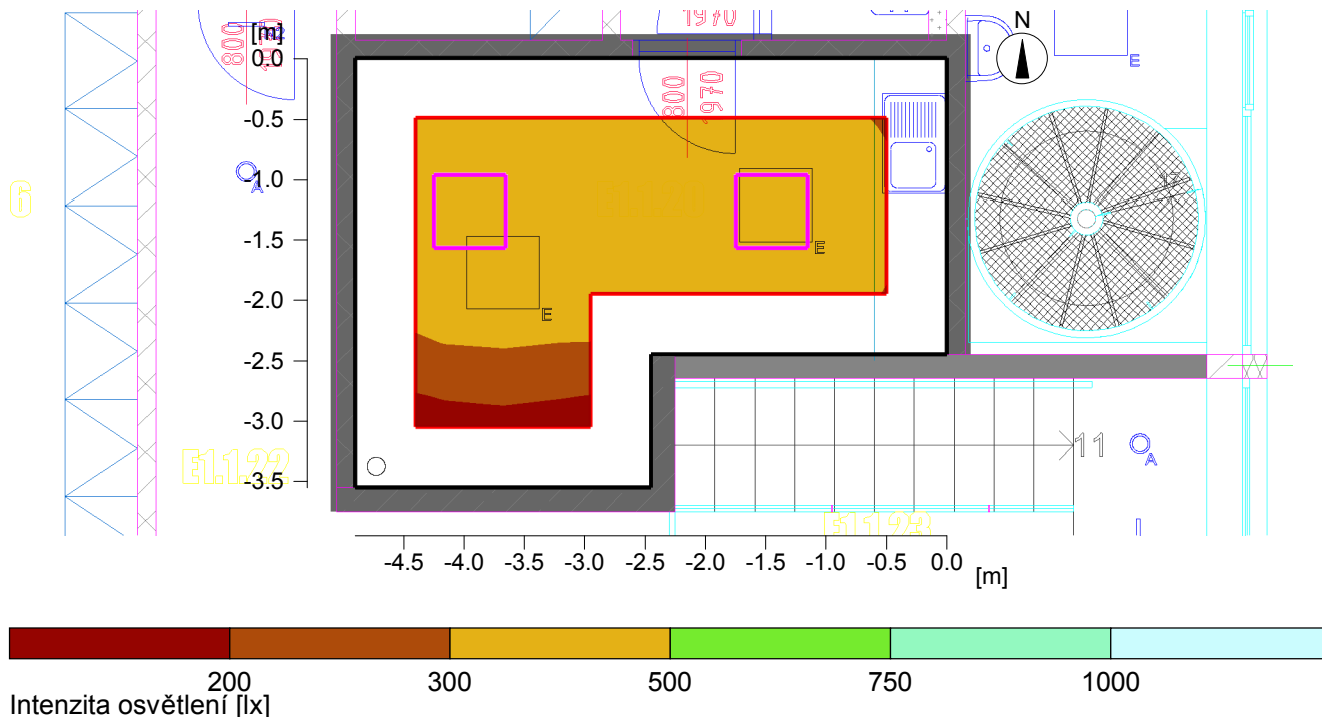
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	26.44 m	74.29 m	4.90 m	50.0 %
2	26.44 m	70.74 m	3.55 m	50.0 %
3	28.89 m	70.74 m	2.45 m	50.0 %
4	28.89 m	71.84 m	1.10 m	50.0 %
5	31.34 m	71.84 m	2.45 m	50.0 %
6	31.34 m	74.29 m	2.45 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 9 E1.1.20

### 9.2 Přehled výsledků, E1.1.20

#### 9.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.80 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

8500 lm

Celkový výkon

76.0 W

Celkový výkon na ploše (14.70 m<sup>2</sup>)

5.17 W/m<sup>2</sup> (1.28 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 405 lx  
 Emin 204 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.50  
 Emin/Emax (Ud) 0.41  
 UGR (2.2H 3.1H) ≤16.6  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

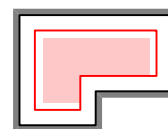
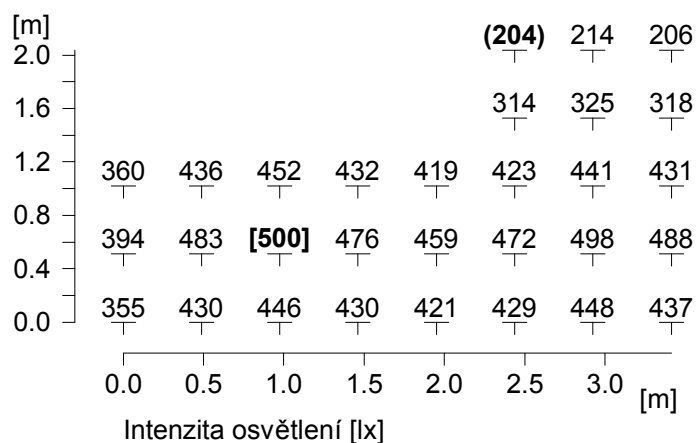
2 2 Objednací č. : !sv. vestavné LED 36W/4K  
 Název svítidla : sv. vestavné LED 36W/4K  
 Osazení : 1 x LED 36W 36W / 4250 lm

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 9 E1.1.20

### 9.3 Výsledky výpočtu, E1.1.20

#### 9.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



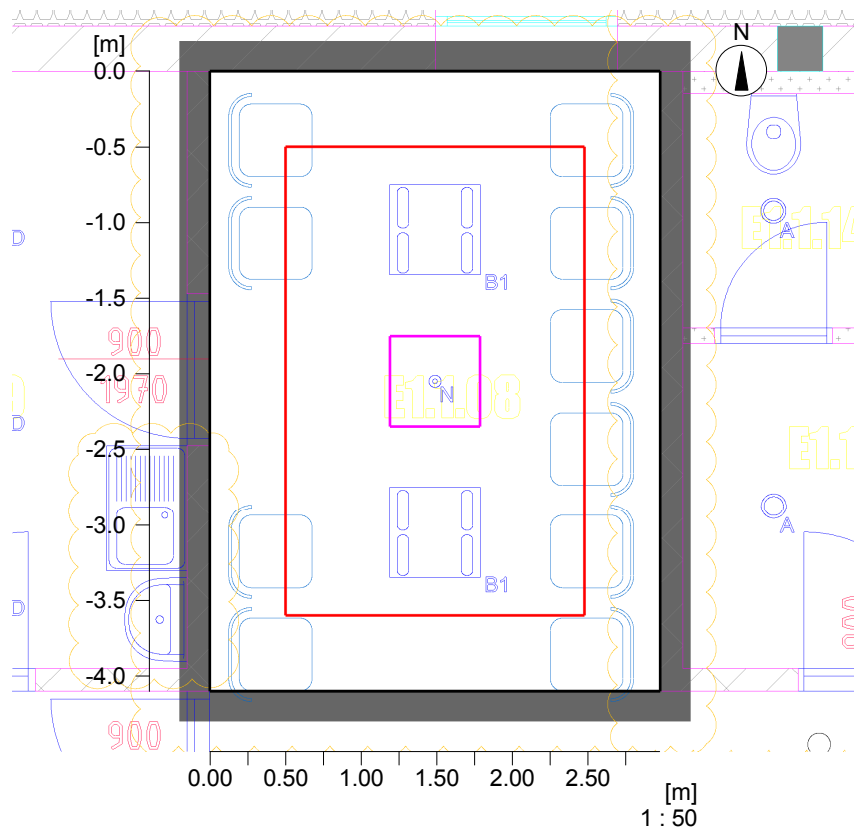
Výška srovnávací roviny	:	0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 405 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 204 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 500 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.99 (0.50)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.45 (0.41)

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 10 E1.1.08

### 10.1 Popis, E1.1.08

#### 10.1.1 Půdorys



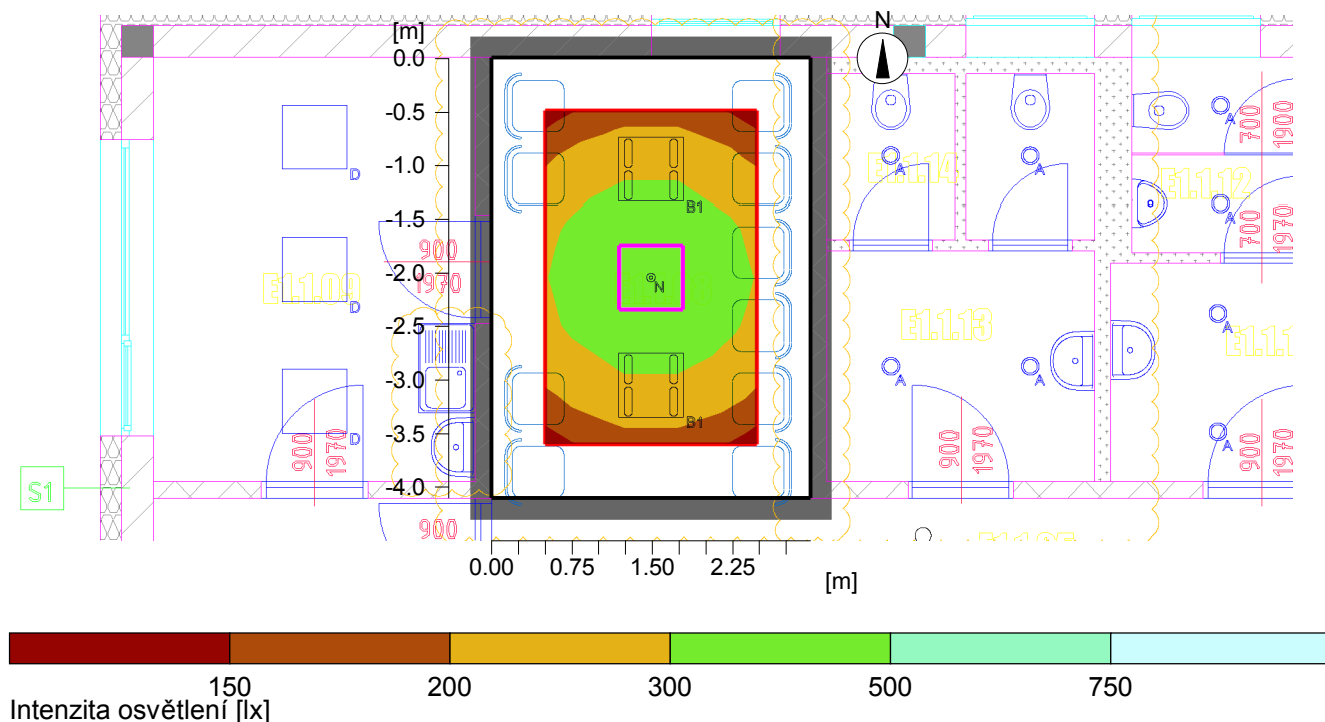
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	8.14 m	79.64 m	4.10 m	50.0 %
2	11.12 m	79.64 m	2.98 m	50.0 %
3	11.12 m	83.74 m	4.10 m	50.0 %
4	8.14 m	83.74 m	2.98 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 10 E1.1.08

### 10.2 Přehled výsledků, E1.1.08

#### 10.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.80 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

4250 lm

Celkový výkon

38.0 W

Celkový výkon na ploše (12.20 m<sup>2</sup>)

3.12 W/m<sup>2</sup> (1.07 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná

Em 291 lx

Emin 180 lx

Emin/Eav (Uo) 0.62

Emin/Emax (Ud) 0.42

UGR (1.9H 2.6H) ≤16.3

Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

2 1 Objednací č. : !sv. vestavné LED 36W/4K  
 Název svítidla : sv. vestavné LED 36W/4K  
 Osazení : 1 x LED 36W 36W / 4250 lm

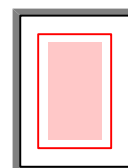
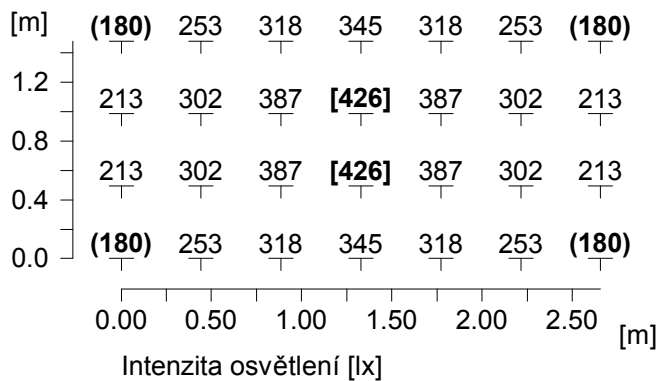


Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 10 E1.1.08

### 10.3 Výsledky výpočtu, E1.1.08

#### 10.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



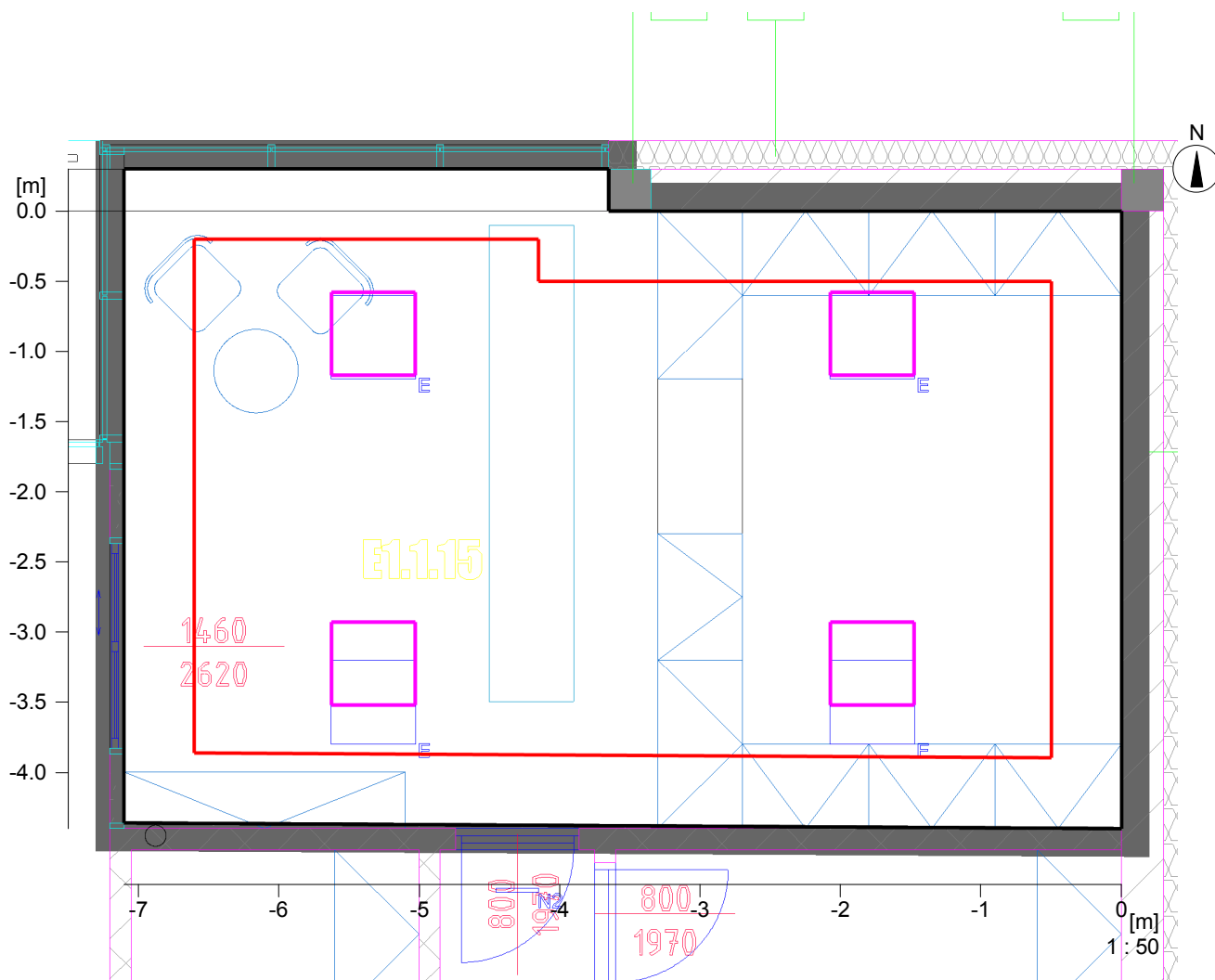
Výška srovnávací roviny	:	0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 291 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 180 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 426 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.62 (0.62)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.37 (0.42)

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 11 E1.1.15

### 11.1 Popis, E1.1.15

#### 11.1.1 Půdorys



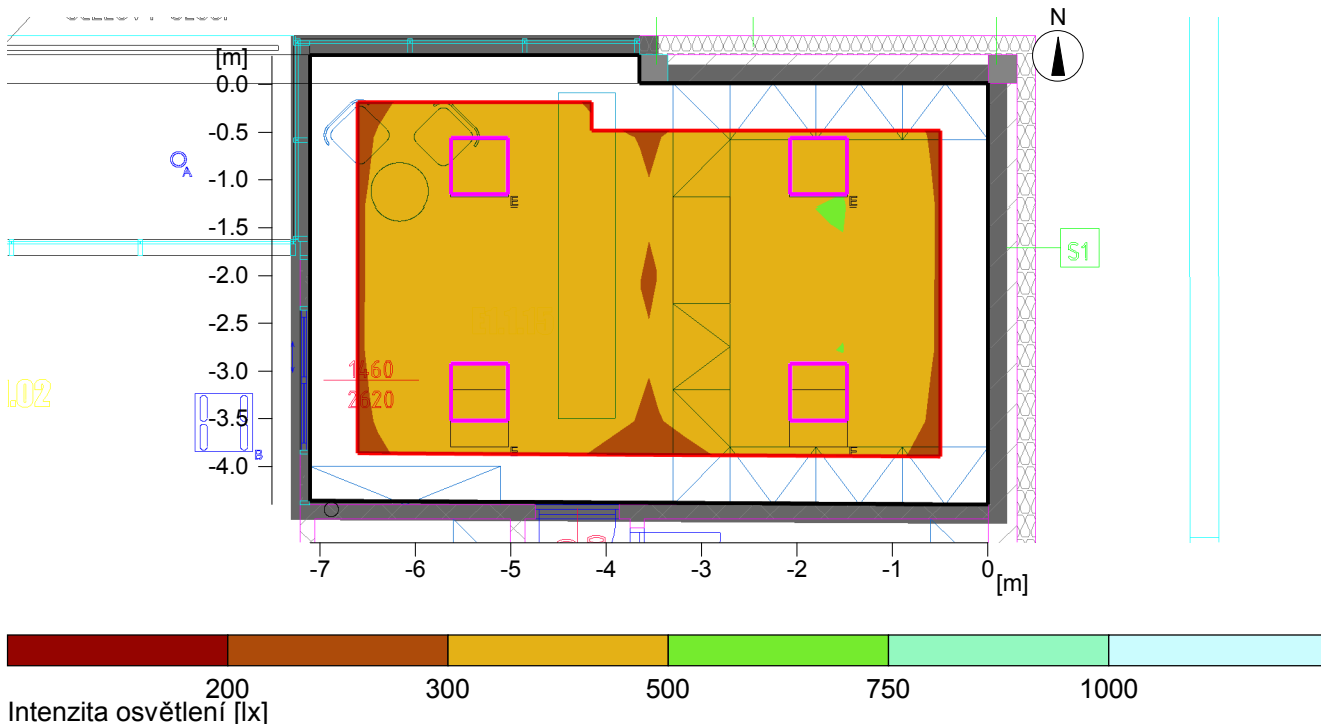
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	29.84 m	83.74 m	3.65 m	50.0 %
2	29.84 m	84.04 m	0.30 m	50.0 %
3	26.39 m	84.04 m	3.45 m	50.0 %
4	26.39 m	79.38 m	4.66 m	50.0 %
5	33.49 m	79.34 m	7.10 m	50.0 %
6	33.49 m	83.74 m	4.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Tišov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 11 E1.1.15

## 11.2 Přehled výsledků, E1.1.15

### 11.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



## Obecně

### Použitý algoritmus výpočtu

### Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

2.80 m

0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

17000 lm

## Celkový výkon

152.0 W

Celkový výkon na ploše (32.13 m<sup>2</sup>)

4.73 W/m<sup>2</sup> (1.17 W/m<sup>2</sup>/100lx)

## Oblast hodnocení 1

### Srovnávací rovina 1.1

Em

## Vodorovná

Em

404 lx

Emin

288 lx

Emin/Eav (Uo)

0.71

Emin/Emax (Ud)

0.57

UGR (3.0H 4.5H)

$\leq 17.2$

## Pozice

0.75 m

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

2

4

Objednací č. : !sv. vestavné LED 36W/4K

Název svítidla : sv. vestavné LED 36W/4K

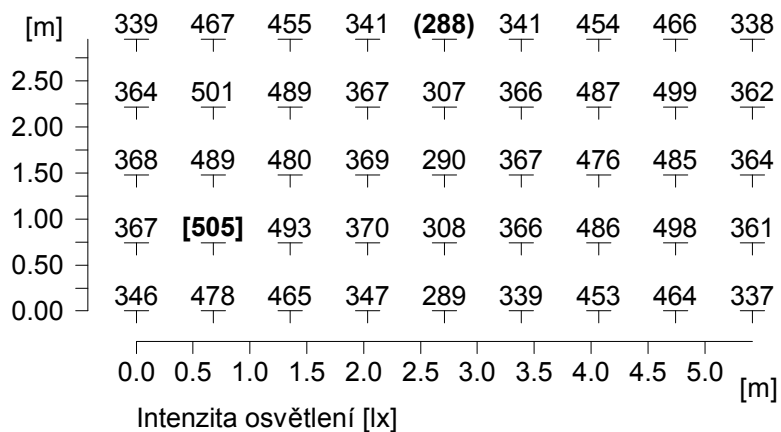
Osazení : 1 x LED 36W 36W / 4250 lm

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 11 E1.1.15

### 11.3 Výsledky výpočtu, E1.1.15

#### 11.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)



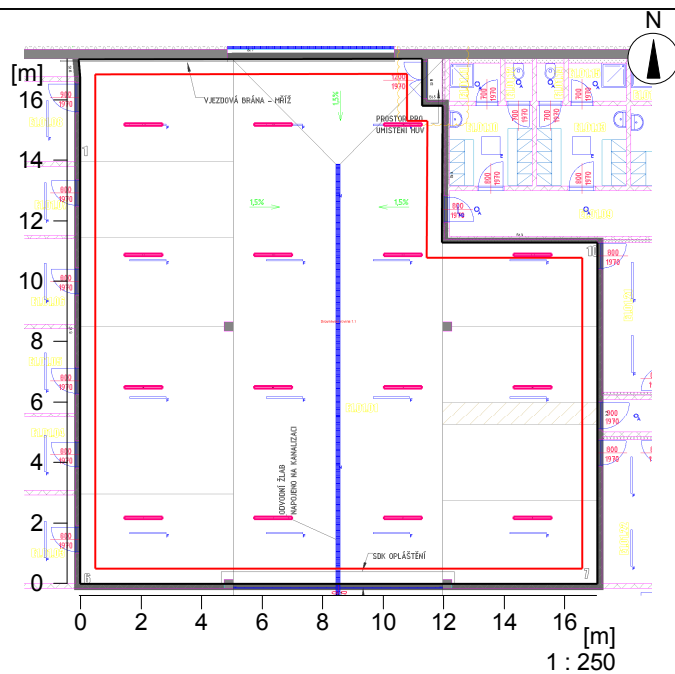
Výška srovnávací roviny	:	0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 404 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 288 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 505 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.40 (0.71)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.75 (0.57)

Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 12 E1.1.01

### 12.1 Popis, E1.1.01

#### 12.1.1 Půdorys



Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 12 E1.1.01

### 12.1 Popis, E1.1.01

#### 12.1.1 Půdorys

---

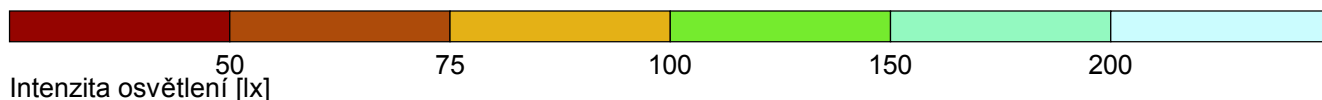
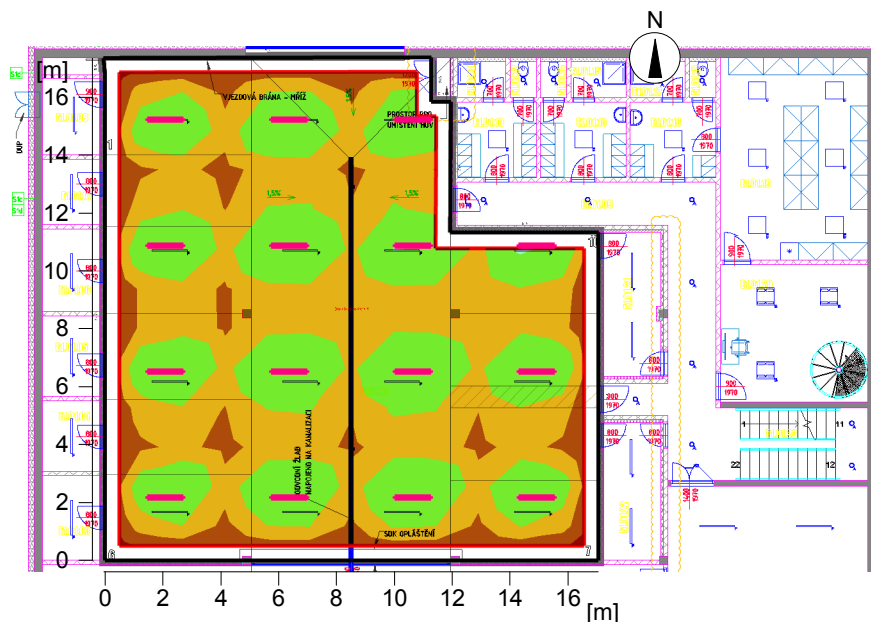
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	24.19 m	122.80 m	17.05 m	50.0 %
2	24.19 m	134.05 m	11.25 m	50.0 %
3	19.07 m	134.05 m	5.13 m	50.0 %
4	19.09 m	138.60 m	4.55 m	50.0 %
5	18.42 m	138.60 m	0.67 m	50.0 %
6	18.42 m	140.15 m	1.55 m	50.0 %
7	7.09 m	140.14 m	11.33 m	50.0 %
8	7.14 m	139.55 m	0.58 m	50.0 %
9	7.14 m	122.80 m	16.75 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Nemocnice Tišnov  
 Popis :  
 Číslo projektu :  
 Datum : 08.02.2016

## 12 E1.1.01

### 12.2 Přehled výsledků, E1.1.01

#### 12.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.80 m  
 0.70

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (263.51 m<sup>2</sup>)

37395 lm  
 390.0 W  
 1.48 W/m<sup>2</sup> (1.49 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 99.6 lx  
 Emin 68 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.68  
 Emin/Emax (Ud) 0.43  
 UGR (11.0H 11.2H) ≤23.3  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

4 15 Objednací č. : !sv. přisazené LED 24W, IP66  
 Název svítidla : sv. přisazené LED 24W, IP66  
 Osazení : 1 x LED 24W 24W / 2493 lm

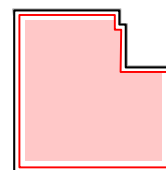
Objekt : Nemocnice Tišnov  
Popis :  
Číslo projektu :  
Datum : 08.02.2016

## 12 E1.1.01

### 12.3 Výsledky výpočtu, E1.1.01

#### 12.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

	87	100	(68)	100	101	69	102				
[m]											
14	119	138	84	133	136	85	140	128			
12	71	80	(68)	83	84	70	85				
10	87	99	74	101	103	76	103				
8	127	147	89	142	146	93	152	144	89	[158]	132
6	79	89	72	92	94	75	96	95	76	99	87
4	79	89	72	92	94	75	96	94	75	94	82
2	127	147	90	142	146	92	150	143	92	150	125
0	87	99	74	101	103	77	104	102	76	100	87
	71	81	(68)	84	84	71	86	85	70	82	71
	119	138	84	132	136	86	141	135	86	140	116
	87	100	(68)	100	101	70	103	100	70	101	86
	0	2	4	6	8	10	12	14	[m]		
	Intenzita osvětlení [lx]										



Výška srovnávací roviny	: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 100 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 68 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 158 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em : 1 : 1.46 (0.68)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax : 1 : 2.32 (0.43)