

# Střední pedagogická škola v Boskovicích

Popis : Osvětlení dle PD

Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP

Zákazník : ERPLAN s.r.o. - Jiří Provazník

Vypracoval : Pavel Boček - NEWLED s.r.o.

Datum : 27.02.2025

Popis projektu:

Osvětlení stávajícího prostoru dle ČSN EN 12464-1 a 12464-2 na základě PD a dále dle následujících specifikací investora.

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 : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 1 Údaje o svítidle

### 1.1 NEWLED, LPL2-1000x86 (51955-40)

#### 1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: NEWLED

51955-40 LPL2-1000x86

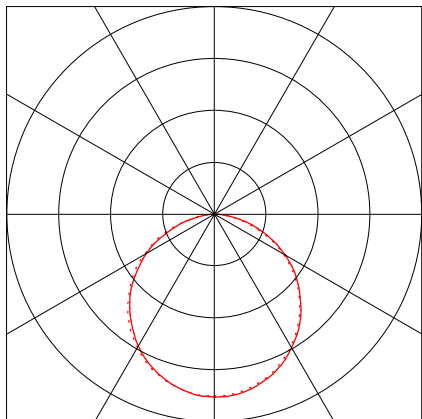
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 99.9%  
Účinnost svítidel : 143.86 lm/W  
Klasifikace : A40 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 47 79 96 100 100  
UGR 4H 8H : 27.0 / 28.0  
Výkon : 35 W  
Světelný tok : 5035 lm

Rozměry : 1000 mm x 86 mm x 65 mm

#### Osazeno

Počet : 96  
Označení : 5630  
Barva : 3992  
Světelný tok : 52.5 lm  
Podání barev : 85



Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 1 Údaje o svítidle

### 1.2 LEDMATE s.r.o., LEDMATE Panel 595x595... (LM-PANEL-595x595...)

#### 1.2.1 Specifikace svítidla

Výrobce: LEDMATE s.r.o.

LM-PANEL-595x595-40W-UGR19

LEDMATE Panel 595x595

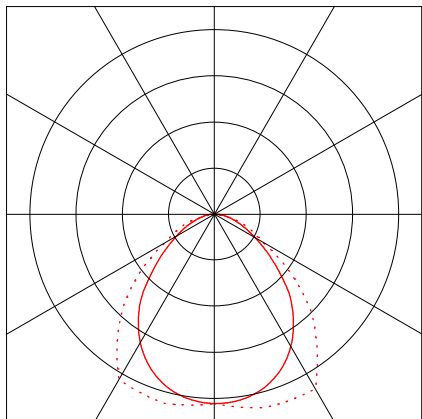
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 103.18 lm/W  
Klasifikace : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 57 87 98 100 100  
UGR 4H 8H : 19.1 / 19.5  
Výkon : 40.9 W  
Světelný tok : 4220 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : 2835 15\*30  
Barva : 4000K  
Světelný tok : 4220 lm  
Podání barev : 80

Rozměry : 595 mm x 595 mm x 10 mm



Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 1 Údaje o svítidle

### 1.3 NEWLED S.R.O., UCL2 650x215 26W (52303-40)

#### 1.3.1 Specifikace svítidla

Výrobce: NEWLED S.R.O.

52303-40 UCL2 650x215 26W

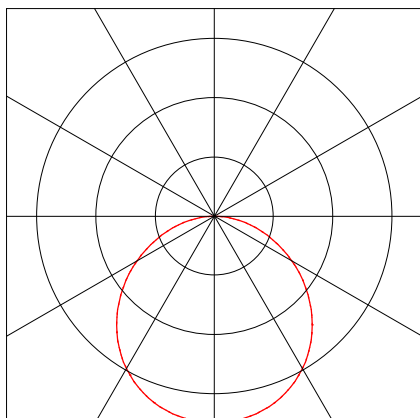
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 99.9%  
Účinnost svítidel : 137.94 lm/W  
Klasifikace : A40 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 47 79 95 100 100  
UGR 4H 8H : 23.4 / 24.2  
Výkon : 26 W  
Světelný tok : 3586.4 lm

Rozměry : 650 mm x 215 mm x 60 mm

#### Osazeno

Počet : 64  
Označení : ALDER AS-5630  
Barva : normalweiss/3950  
Světelný tok : 56.1 lm  
Podání barev : 84





Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 1 Údaje o svítidle

### 1.4 NEWLED s.r.o., DL 230 30W (NL-DL-R230x38-30W-WN)

#### 1.4.1 Specifikace svítidla

Výrobce: NEWLED s.r.o.

NL-DL-R230x38-30W-WN

DL 230 30W

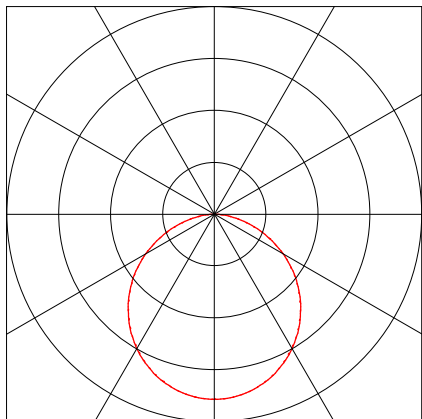
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 99.97%  
Účinnost svítidel : 117.96 lm/W  
Klasifikace : A40 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 48 79 96 100 100  
UGR 4H 8H : 29.5 / 29.4  
Výkon : 30 W  
Světelný tok : 3538.9 lm

Rozměry : Ø230 mm x 38 mm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 4000  
Světelný tok : 3540 lm  
Podání barev : 80



Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 1 Údaje o svítidle

### 1.5 NEWLED s.r.o / www.newled.cz, NL 50 PP AS (NL 50 PP AS)

#### 1.5.1 Specifikace svítidla

Výrobce: NEWLED s.r.o / www.newled.cz

NL 50 PP AS

NL 50 PP AS

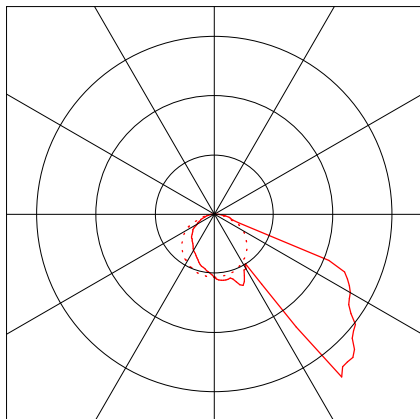
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 91.11 lm/W  
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 32 71 97 100 100  
UGR 4H 8H : 31.8 / 27.5  
Výkon : 49.6 W  
Světelný tok : 4519 lm

Rozměry : 1500 mm x 135 mm x 55 mm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 4000  
Světelný tok : 4519 lm  
Podání barev : 84



Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 1 Údaje o svítidle

### 1.6 NEWLED s.r.o, Offico 1.5M 63W (NL-OLL-1500x60-63W-WN-m)

#### 1.6.1 Specifikace svítidla

Výrobce: NEWLED s.r.o

NL-OLL-1500x60-63W-WN-m

Offico 1.5M 63W

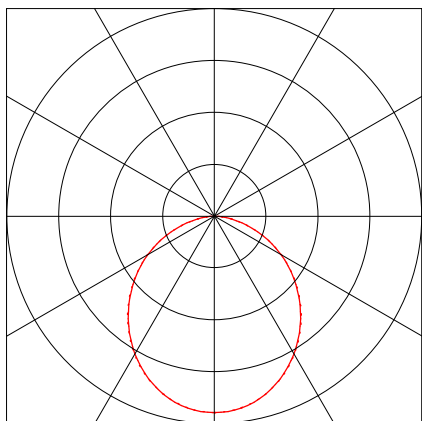
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 120.03 lm/W  
Klasifikace : A40 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 49 80 96 100 100  
UGR 4H 8H : 27.6 / 27.7  
Výkon : 62.9 W  
Světelný tok : 7550 lm

Rozměry : 1500 mm x 60 mm x 70 mm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 4005  
Světelný tok : 7550 lm  
Podání barev : 0



Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 1 Údaje o svítidle

### 1.7 NEWLED s.r.o, Offico 1.1M 48W (NL-OLL-1100x60-48W-WN-m)

#### 1.7.1 Specifikace svítidla

Výrobce: NEWLED s.r.o

NL-OLL-1100x60-48W-WN-m

Offico 1.1M 48W

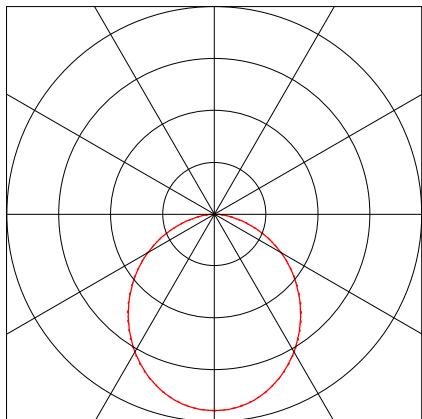
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 119.65 lm/W  
Klasifikace : A40 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 49 80 96 100 100  
UGR 4H 8H : 27.8 / 27.8  
Výkon : 48.1 W  
Světelný tok : 5755 lm

Rozměry : 1100 mm x 60 mm x 70 mm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 4005  
Světelný tok : 5755 lm  
Podání barev : 0

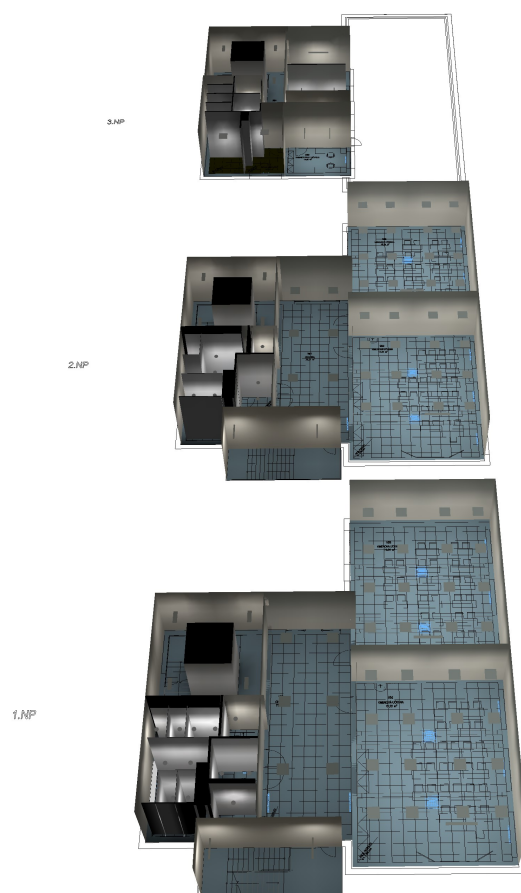


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## Popis, Podlaží 1. - 3.NP

### .2 Podlaží 3D

---

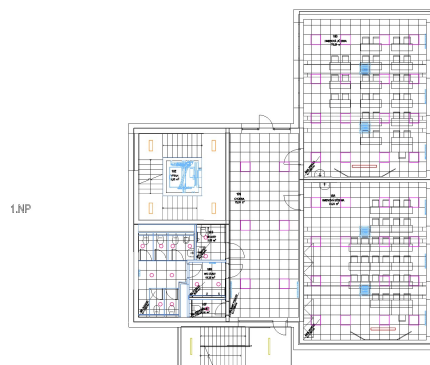
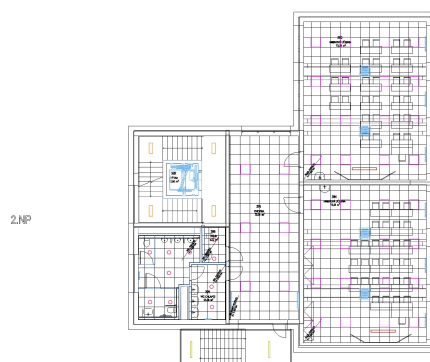


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## Popis, Podlaží 1. - 3.NP

### .3 Půdorys

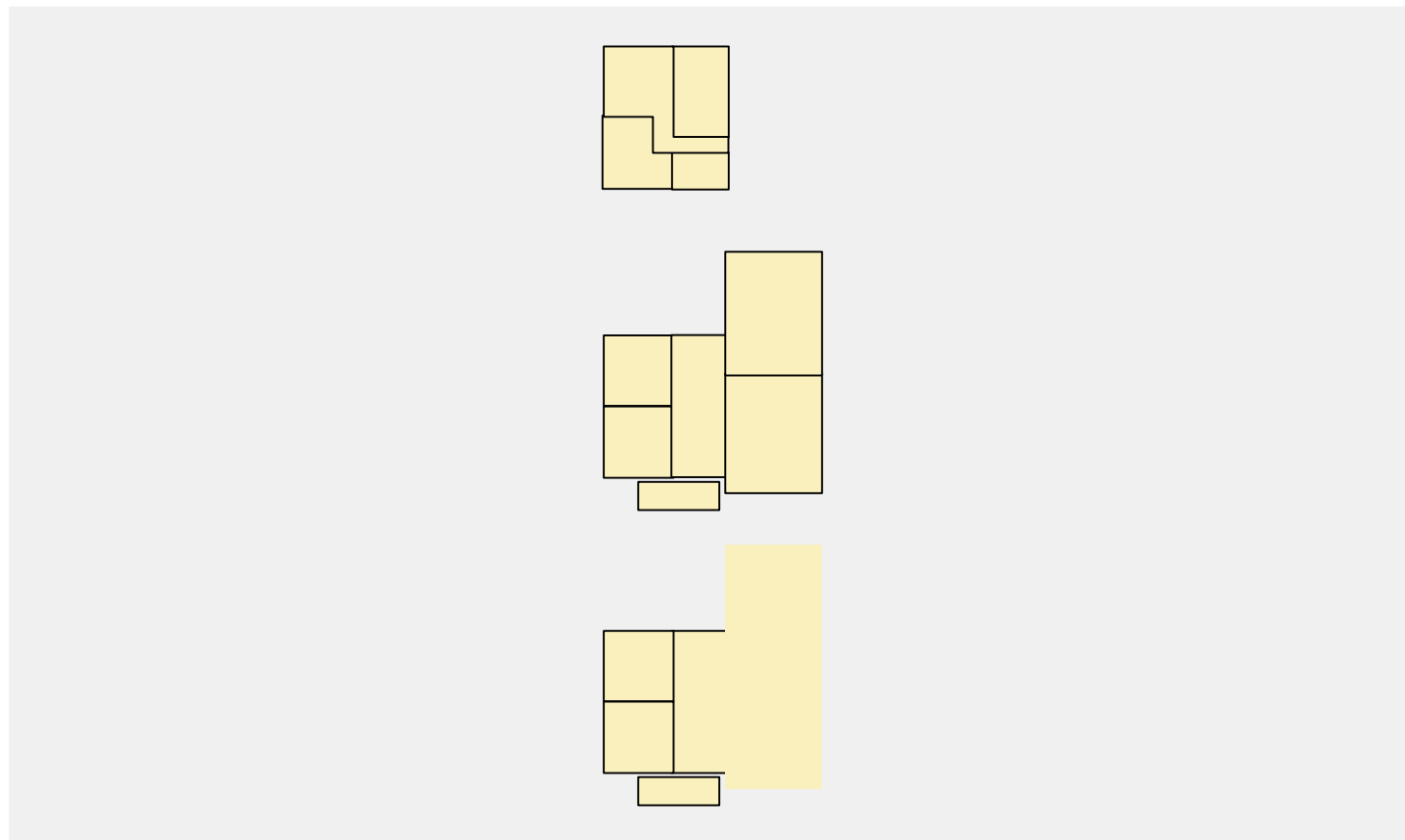
---



Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
 Popis : Osvětlení dle PD  
 Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
 Datum : 27.02.2025

## Přehled výsledků, Podlaží 1. - 3.NP

### .1 Přehled podlaží



Počet místností 16  
 Celková plocha 742 m<sup>2</sup>  
 Počet svítidel 137  
 Celkový světelný tok všech zdrojů 569106 lm  
 Celkový výkon 5170.4 W  
 Celkový výkon na ploše 6.97 W/m<sup>2</sup>

 Vypočítané

## Kusovník

Typ Č. výrobce






1 4 x **NEWLED**  
 Objednací č. : 51955-40  
 Název svítidla : LPL2-1000x86  
 Osazení : 96 x 5630 / 52.5 lm

2 78 x **LEDMATE s.r.o.**  
 Objednací č. : LM-PANEL-595x595-40W-UGR19  
 Název svítidla : LEDMATE Panel 595x595  
 Osazení : 1 x 2835 15\*30 40.9 W / 4220 lm

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
 Popis : Osvětlení dle PD  
 Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
 Datum : 27.02.2025

## Přehled výsledků, Podlaží 1. - 3.NP

### .1 Přehled podlaží

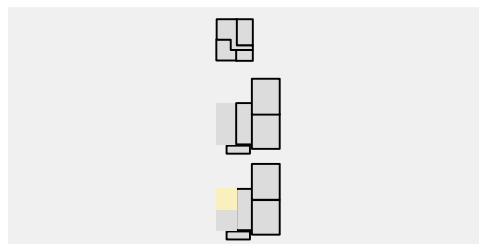
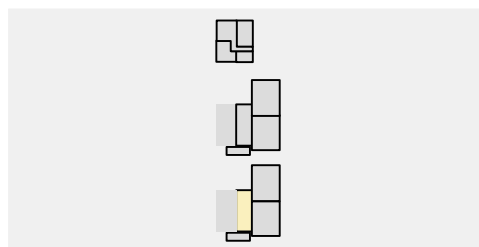
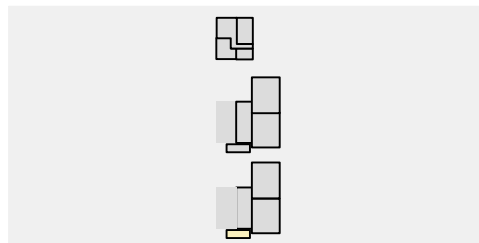
<b>NEWLED S.R.O.</b>	
3 14 x	Objednací č. : 52303-40
	Název svítidla : UCL2 650x215 26W
	Osazení : 64 x ALDER AS-5630 / 56.0938 lm
<b>NEWLED s.r.o.</b>	
4 31 x	Objednací č. : NL-DL-R230x38-30W-WN
	Název svítidla : DL 230 30W
	Osazení : 1 x LED 30 W / 3540 lm
<b>NEWLED s.r.o / www.newled.cz</b>	
5 4 x	Objednací č. : NL 50 PP AS
	Název svítidla : NL 50 PP AS
	Osazení : 1 x LED 49.6 W / 4519 lm
<b>NEWLED s.r.o</b>	
6 4 x	Objednací č. : NL-OLL-1500x60-63W-WN-m
	Název svítidla : Offico 1.5M 63W
	Osazení : 1 x LED 62.9 W / 7550 lm
7 2 x	Objednací č. : NL-OLL-1100x60-48W-WN-m
	Název svítidla : Offico 1.1M 48W
	Osazení : 1 x LED 48.1 W / 5755 lm

## Prostory

**Prostor venkovní schodiště** 2 x Svítidla  
 Celkový světelný tok všech zdrojů 10080 lm  
 Celkový výkon 70 W  
 Celkový výkon na plochu (16 m²) 4.38 W/m²  
 Em 238 lx  
 Emin 153 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.64  
 UGR <=26.2

**Prostor 101 chodba** 6 x Svítidla  
 Celkový světelný tok všech zdrojů 25320 lm  
 Celkový výkon 245.4 W  
 Celkový výkon na plochu (57 m²) 4.32 W/m²  
 Em 301 lx  
 Emin 156 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.52  
 UGR <=18.8

**Prostor 102 výtah, schody** 4 x Svítidla  
 Celkový světelný tok všech zdrojů 14360 lm  
 Celkový výkon 104 W  
 Celkový výkon na plochu (34 m²) 3.02 W/m²  
 Em 194 lx  
 Emin 164 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.85  
 UGR <=22.3





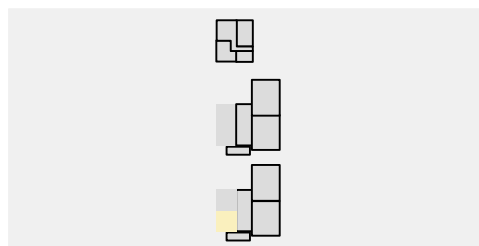
Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
 Popis : Osvětlení dle PD  
 Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
 Datum : 27.02.2025

## Přehled výsledků, Podlaží 1. - 3.NP

### .1 Přehled podlaží

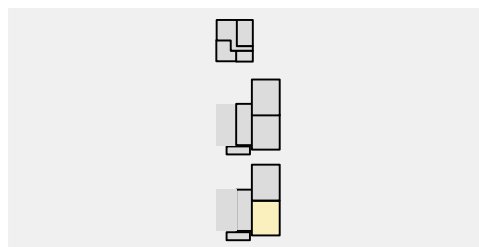
#### Prostor 105 - 107 WC Ž, WC OTP, 13 x Svítidla

Celkový světelný tok všech zdrojů 46020 lm  
 Celkový výkon 390 W  
 Celkový výkon na plochu (35 m²) 11.16 W/m²  
 Em 322 lx  
 Emin 40 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.12  
 UGR ≤28.3



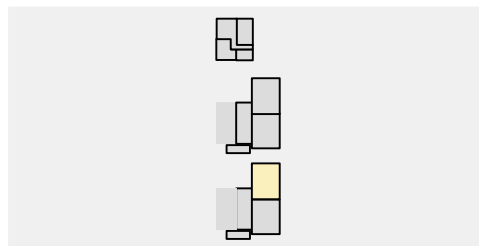
#### Prostor 104 kmenová učebna 17 x Svítidla

Celkový světelný tok všech zdrojů 72039 lm  
 Celkový výkon 704 W  
 Celkový výkon na plochu (81 m²) 8.67 W/m²  
 Em 614 lx  
 Emin 424 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.69  
 UGR 30.0



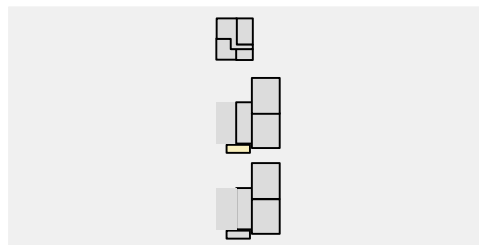
#### Prostor 103 kmenová učebna 17 x Svítidla

Celkový světelný tok všech zdrojů 72039 lm  
 Celkový výkon 704 W  
 Celkový výkon na plochu (83 m²) 8.43 W/m²  
 Em 604 lx  
 Emin 373 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.62  
 UGR 30.0



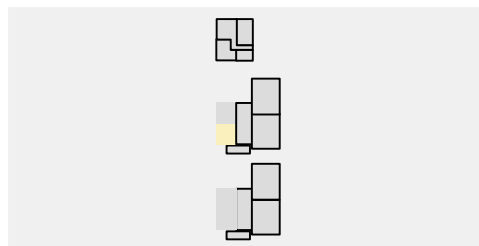
#### Prostor venkovní schodiště 2.NP 2 x Svítidla

Celkový světelný tok všech zdrojů 10080 lm  
 Celkový výkon 70 W  
 Celkový výkon na plochu (16 m²) 4.38 W/m²  
 Em 238 lx  
 Emin 153 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.64  
 UGR ≤26.2



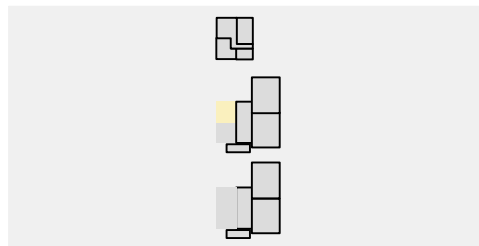
#### Prostor 205 - 206 WC M, WC inv., 10 x Svítidla

Celkový světelný tok všech zdrojů 35400 lm  
 Celkový výkon 300 W  
 Celkový výkon na plochu (35 m²) 8.59 W/m²  
 Em 352 lx  
 Emin 1 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.00  
 UGR ≤28.3



#### Prostor 202 výtah, schody 4 x Svítidla

Celkový světelný tok všech zdrojů 14360 lm  
 Celkový výkon 104 W  
 Celkový výkon na plochu (34 m²) 3.02 W/m²  
 Em 194 lx  
 Emin 164 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.85  
 UGR ≤22.3

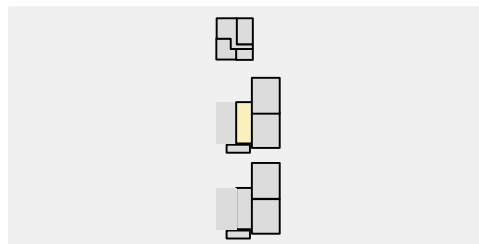


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
 Popis : Osvětlení dle PD  
 Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
 Datum : 27.02.2025

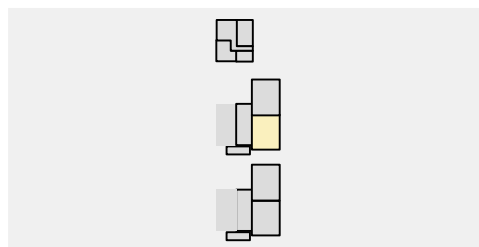
## Přehled výsledků, Podlaží 1. - 3.NP

### .1 Přehled podlaží

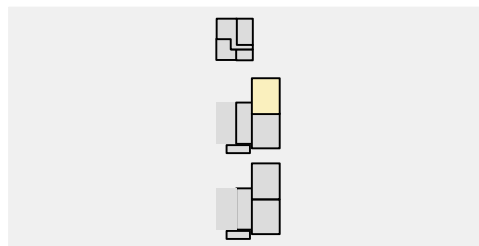
**Prostor 201 chodba** 6 x Svítidla  
 Celkový světelný tok všech zdrojů 25320 lm  
 Celkový výkon 245.4 W  
 Celkový výkon na plochu (57 m²) 4.32 W/m²  
 Em 301 lx  
 Emin 156 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.52  
 UGR ≤18.8



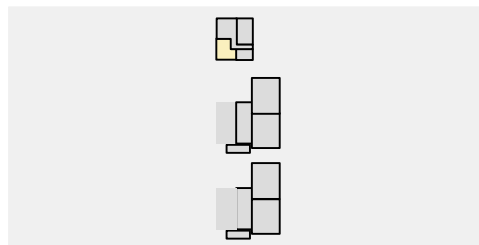
**Prostor 204 kmenová učebna** 17 x Svítidla  
 Celkový světelný tok všech zdrojů 72039 lm  
 Celkový výkon 704 W  
 Celkový výkon na plochu (81 m²) 8.67 W/m²  
 Em 614 lx  
 Emin 424 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.69  
 UGR 30.0



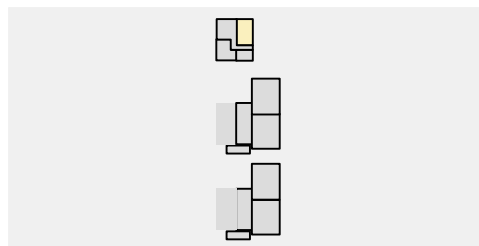
**Prostor 303 kmenová učebna** 17 x Svítidla  
 Celkový světelný tok všech zdrojů 72039 lm  
 Celkový výkon 704 W  
 Celkový výkon na plochu (83 m²) 8.43 W/m²  
 Em 605 lx  
 Emin 403 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.67  
 UGR 30.0



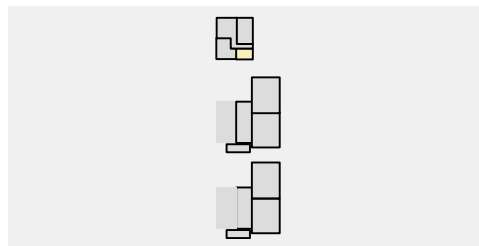
**Prostor 30 - 305 WC M, WC Ž, de10 x Svítidla t**  
 Celkový světelný tok všech zdrojů 36760 lm  
 Celkový výkon 321.8 W  
 Celkový výkon na plochu (31 m²) 10.28 W/m²  
 Em 366 lx  
 Emin 176 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.48  
 UGR ≤29.0



**Prostor 307, 308 kabinet** 4 x Svítidla  
 Celkový světelný tok všech zdrojů 30200 lm  
 Celkový výkon 251.6 W  
 Celkový výkon na plochu (36 m²) 6.97 W/m²  
 Em 549 lx  
 Emin 276 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.50  
 UGR ≤27.4



**Prostor 306 kabinet** 2 x Svítidla  
 Celkový světelný tok všech zdrojů 11510 lm  
 Celkový výkon 96.2 W  
 Celkový výkon na plochu (15 m²) 6.54 W/m²  
 Em 520 lx  
 Emin 289 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.56  
 UGR ≤26.1

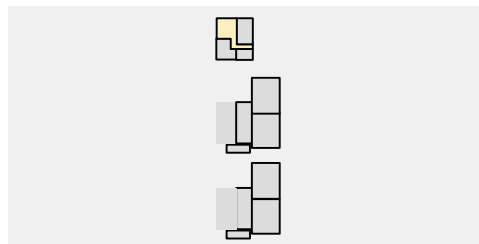


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## Přehled výsledků, Podlaží 1. - 3.NP

### .1 Přehled podlaží

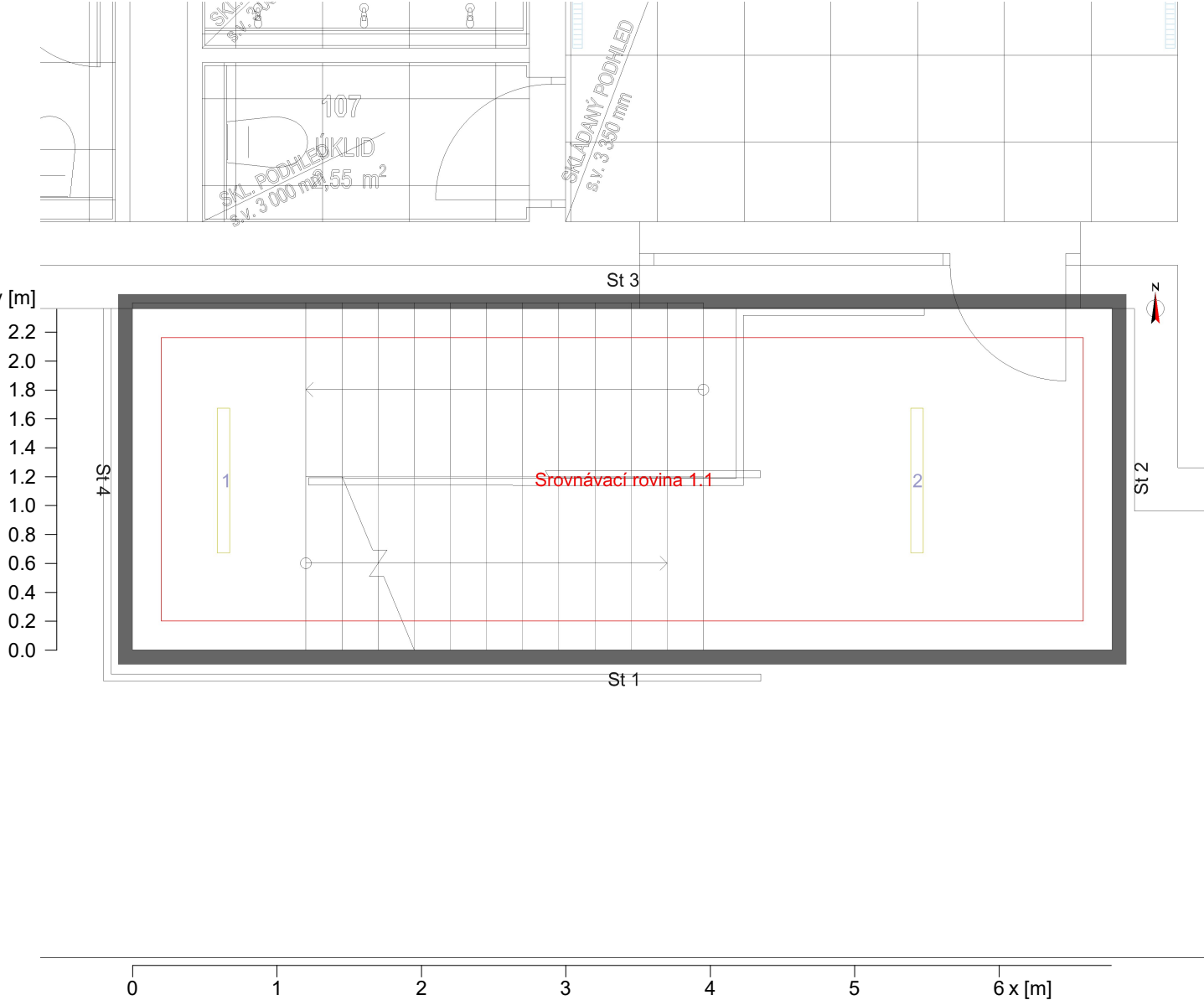
<b>Prostor 301,302 výtah, schody</b>	6 x Svítidla
Celkový světelný tok všech zdrojů	21540 lm
Celkový výkon	156 W
Celkový výkon na plochu (46 m <sup>2</sup> )	3.40 W/m <sup>2</sup>
Em	228 lx
Emin	122 lx
Emin/Em (Uo)	0.54
UGR	---



1    Prostor venkovní schodiště

1.1    Popis, Prostor venkovní schodiště

1.1.1    Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	9.55 m	-2.81 m	6.78 m	50.0 %
2	9.55 m	-0.45 m	2.36 m	50.0 %
3	2.77 m	-0.45 m	6.78 m	50.0 %
4	2.77 m	-2.81 m	2.36 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

1

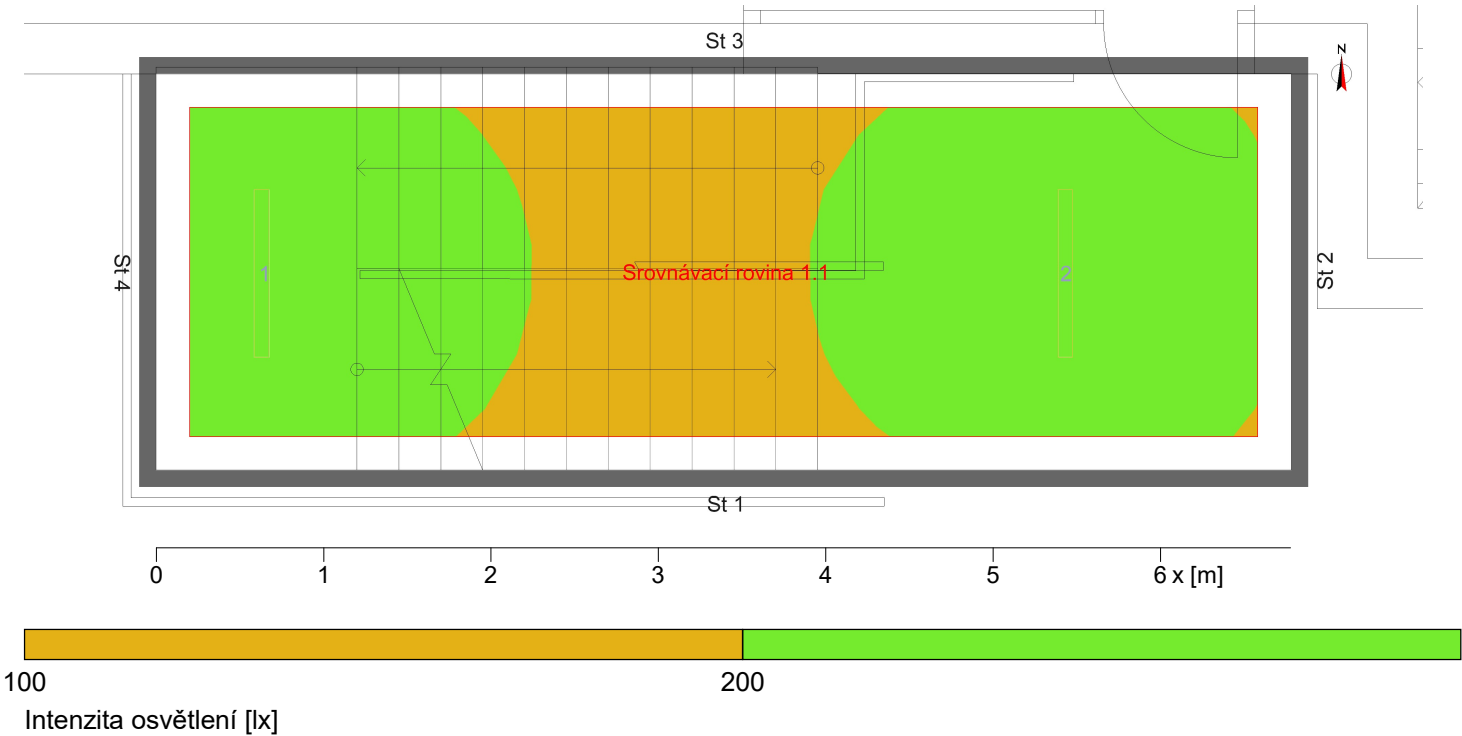
Prostor venkovní schodiště

1.2

Přehled výsledků, Prostor venkovní schodiště

1.2.1

Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.20 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	
10080.00 lm	
Celkový výkon	
70.0 W	
Celkový výkon na ploše (15.99 m²)	
4.38 W/m² (1.84 W/m²/100lx)	

Hodnotící plocha 1	Srovnávací rovina 1.1	
	Vodorovná	válcová
Em	238 lx	102 lx
Emin	153 lx	87 lx
Emin/Em (Uo)	0.64	0.85
Emin/Emax (Ud)	0.47	
Ec/Eh		0.36
Pozice	0.75 m	1.20 m
UGR (1.2H 3.4H)	<=26.2	
Svítilno:		
(LPL2-1000x86, 51955-40)		

Hlavní plochy	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	55 lx	0.73
m 1.1 (Stěna)	141 lx	0.31
m 1.2 (Stěna)	152 lx	0.27
m 1.3 (Stěna)	140 lx	0.31
m 1.4 (Stěna)	230 lx	0.19

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 1 Prostor venkovní schodiště

### 1.2 Přehled výsledků, Prostor venkovní schodiště

#### 1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

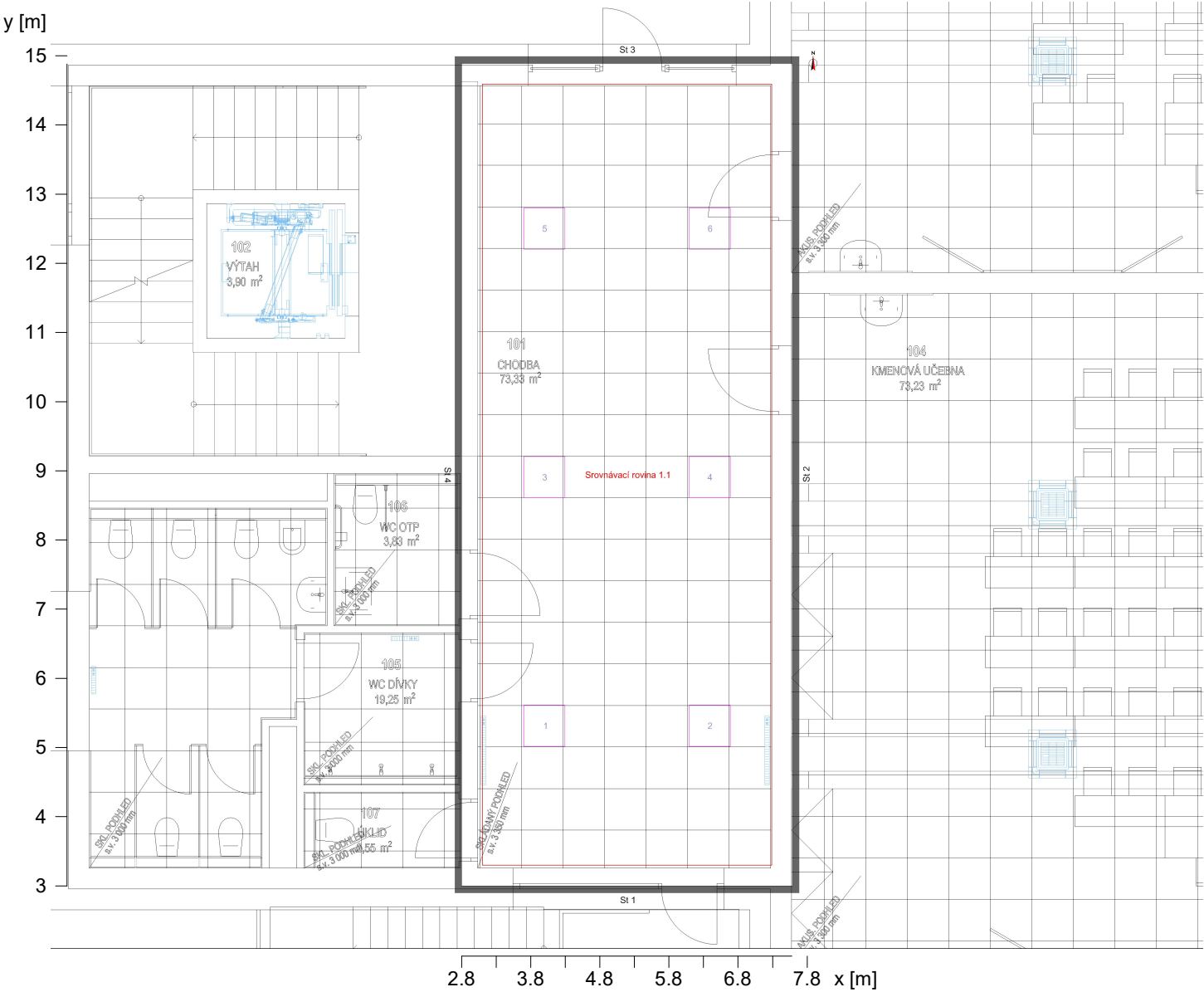
1	2 x	<b>NEWLED</b>	
		Objednací č.	: 51955-40
		Název svítidla	: LPL2-1000x86
		Osazení	: 96 x 5630 / 52.5 lm

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

2 Prostor 101 chodba

2.1 Popis, Prostor 101 chodba

2.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	10.31 m	-0.11 m	4.78 m	50.0 %
2	10.31 m	11.77 m	11.88 m	50.0 %
3	5.53 m	11.77 m	4.78 m	50.0 %
4	5.53 m	-0.11 m	11.88 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		






Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 2 Prostor 101 chodba

### 2.2 Přehled výsledků, Prostor 101 chodba

#### 2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

2	6 x	<b>LEDMATE s.r.o.</b>
		Objednací č. : LM-PANEL-595x595-40W-UGR19
		Název svítidla : LEDMATE Panel 595x595
		Osazení : 1 x 2835 15*30 40.9 W / 4220 lm

3

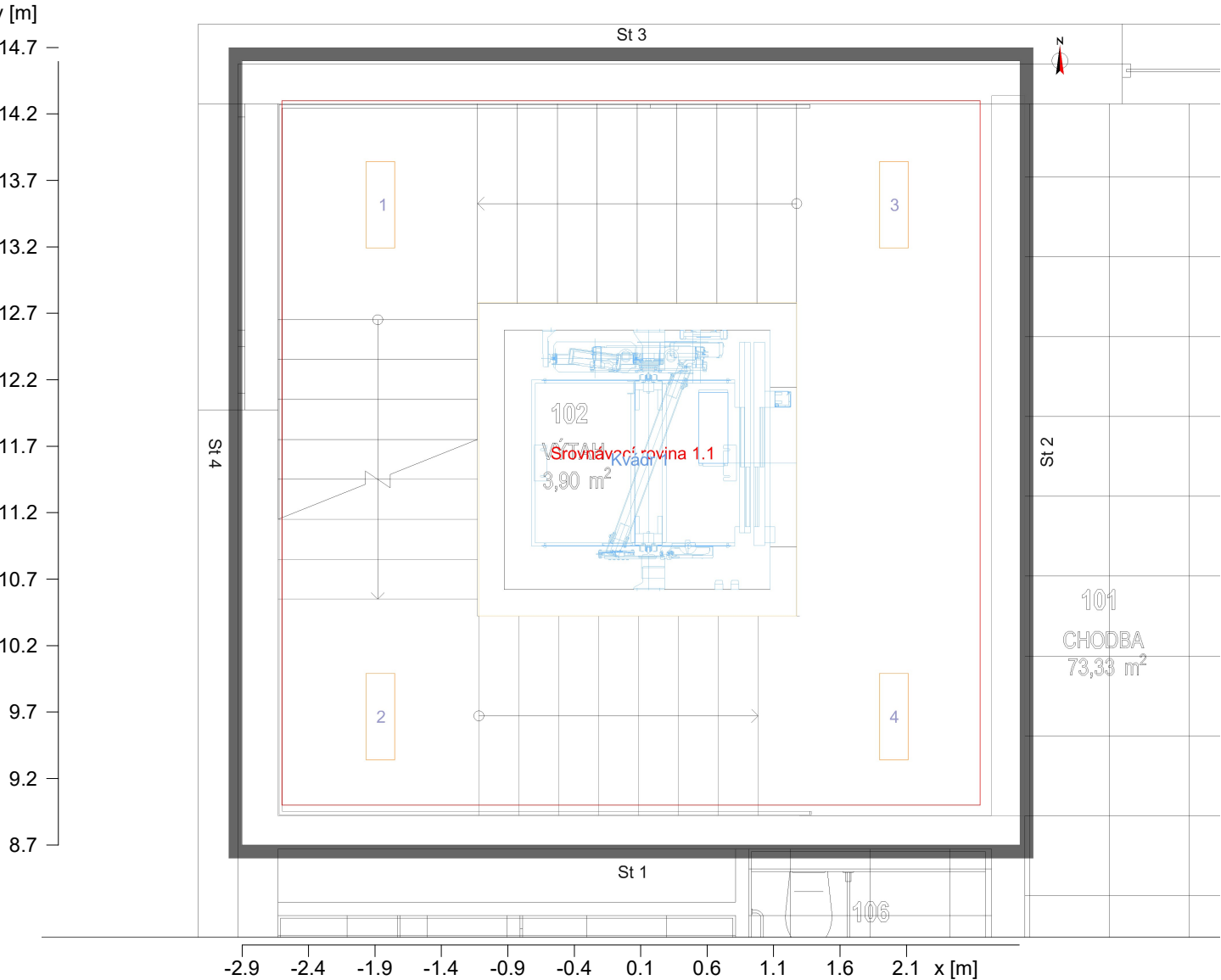
Prostor 102 výtah, schody

3.1

Popis, Prostor 102 výtah, schody

3.1.1

Půdorys



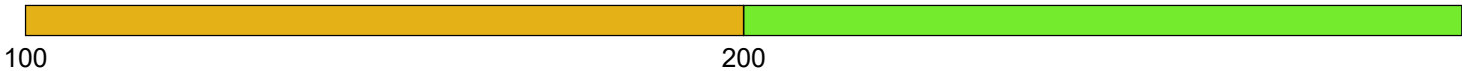
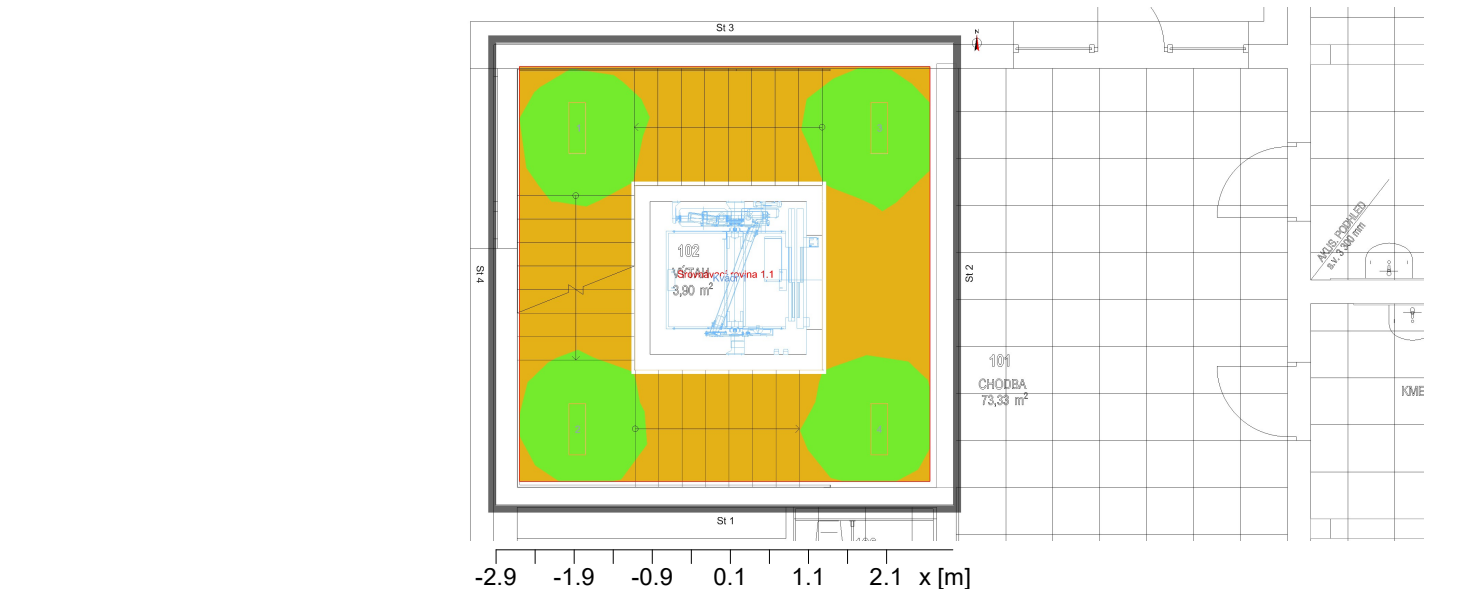
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.73 m	5.88 m	5.85 m	50.0 %
2	5.73 m	11.77 m	5.89 m	50.0 %
3	-0.12 m	11.77 m	5.85 m	50.0 %
4	-0.12 m	5.88 m	5.89 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
 Popis : Osvětlení dle PD  
 Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
 Datum : 27.02.2025

### 3 Prostor 102 výtah, schody

#### 3.2 Přehled výsledků, Prostor 102 výtah, schody

##### 3.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.35 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	14360.00 lm
Celkový výkon	104.0 W
Celkový výkon na ploše (34.48 m²)	3.02 W/m² (1.56 W/m²/100lx)

#### Hodnotící plocha 1

#### Srovnávací rovina 1.1

	Vodorovná	válcová
Em	194 lx	79 lx
Emin	164 lx	75 lx
Emin/Em (Uo)	0.85	0.94
Emin/Emax (Ud)	0.72	
Ec/Eh		0.35
Pozice	0.75 m	1.20 m
UGR (2.8H 2.8H)	<=22.3	
Svítilno: (UCL2 650x215 26W, 52303-40)		

#### Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	46 lx	0.86
m 1.1 (Stěna)	129 lx	0.28
m 1.2 (Stěna)	129 lx	0.28
m 1.3 (Stěna)	123 lx	0.30
m 1.4 (Stěna)	125 lx	0.29

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

### 3 Prostor 102 výtah, schody

#### 3.2 Přehled výsledků, Prostor 102 výtah, schody

##### 3.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

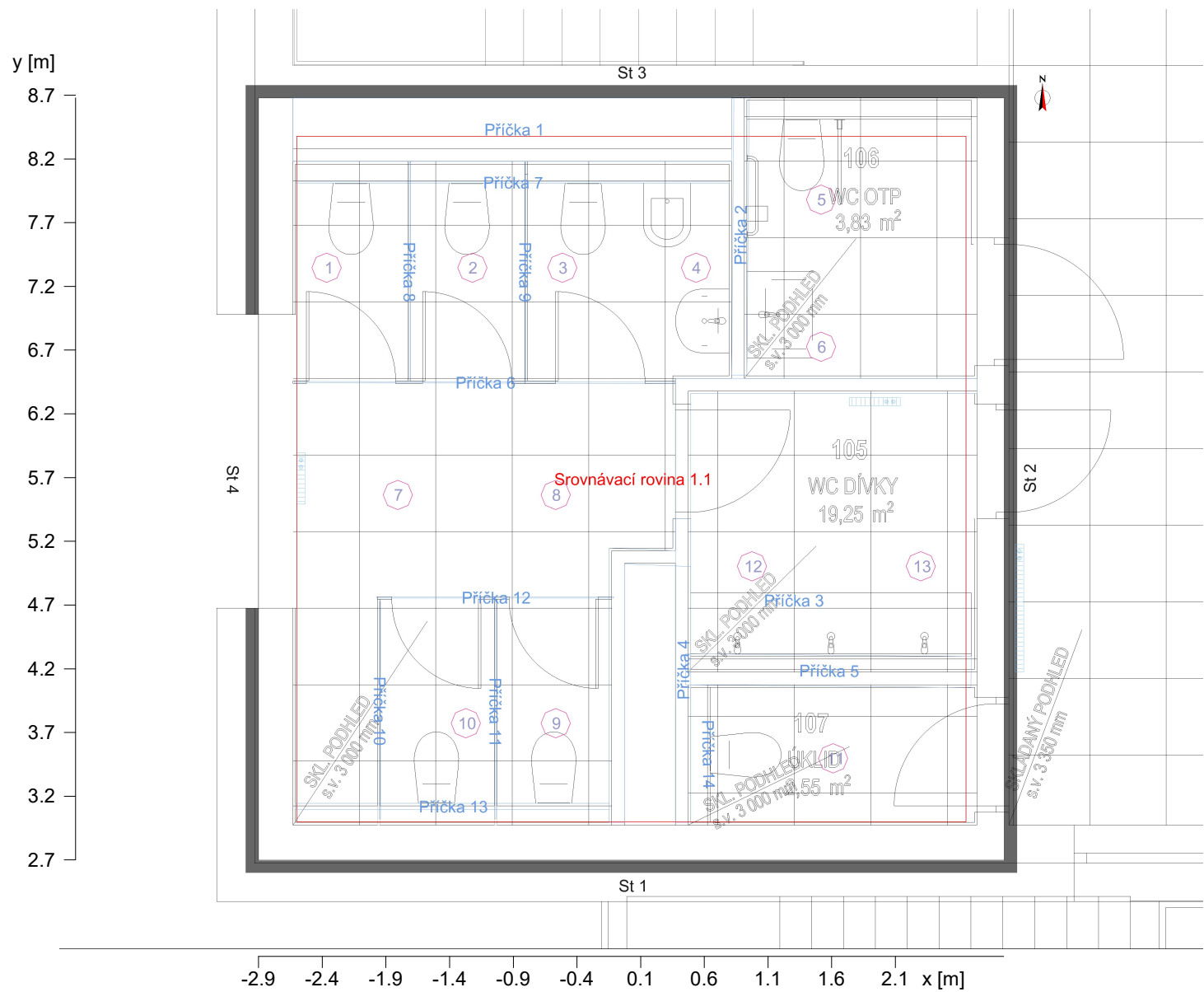
3	4 x	<b>NEWLED S.R.O.</b>	
		Objednací č.	: 52303-40
		Název svítidla	: UCL2 650x215 26W
		Osazení	: 64 x ALDER AS-5630 / 56.0938 lm

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

4 Prostor 105 - 107 WC Ž, WC OTP, úklid

4.1 Popis, Prostor 105 - 107 WC Ž, WC OTP, úklid

4.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.73 m	-0.13 m	5.85 m	50.0 %
2	5.73 m	5.85 m	5.97 m	50.0 %
3	-0.12 m	5.85 m	5.85 m	50.0 %
4	-0.12 m	-0.13 m	5.97 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		



Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 4 Prostor 105 - 107 WC Ž, WC OTP, úklid

### 4.2 Přehled výsledků, Prostor 105 - 107 WC Ž, WC OTP, úklid

#### 4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

4	13 x	<b>NEWLED s.r.o.</b>	
		Objednací č.	: NL-DL-R230x38-30W-WN
		Název svítidla	: DL 230 30W
		Osazení	: 1 x LED 30 W / 3540 lm

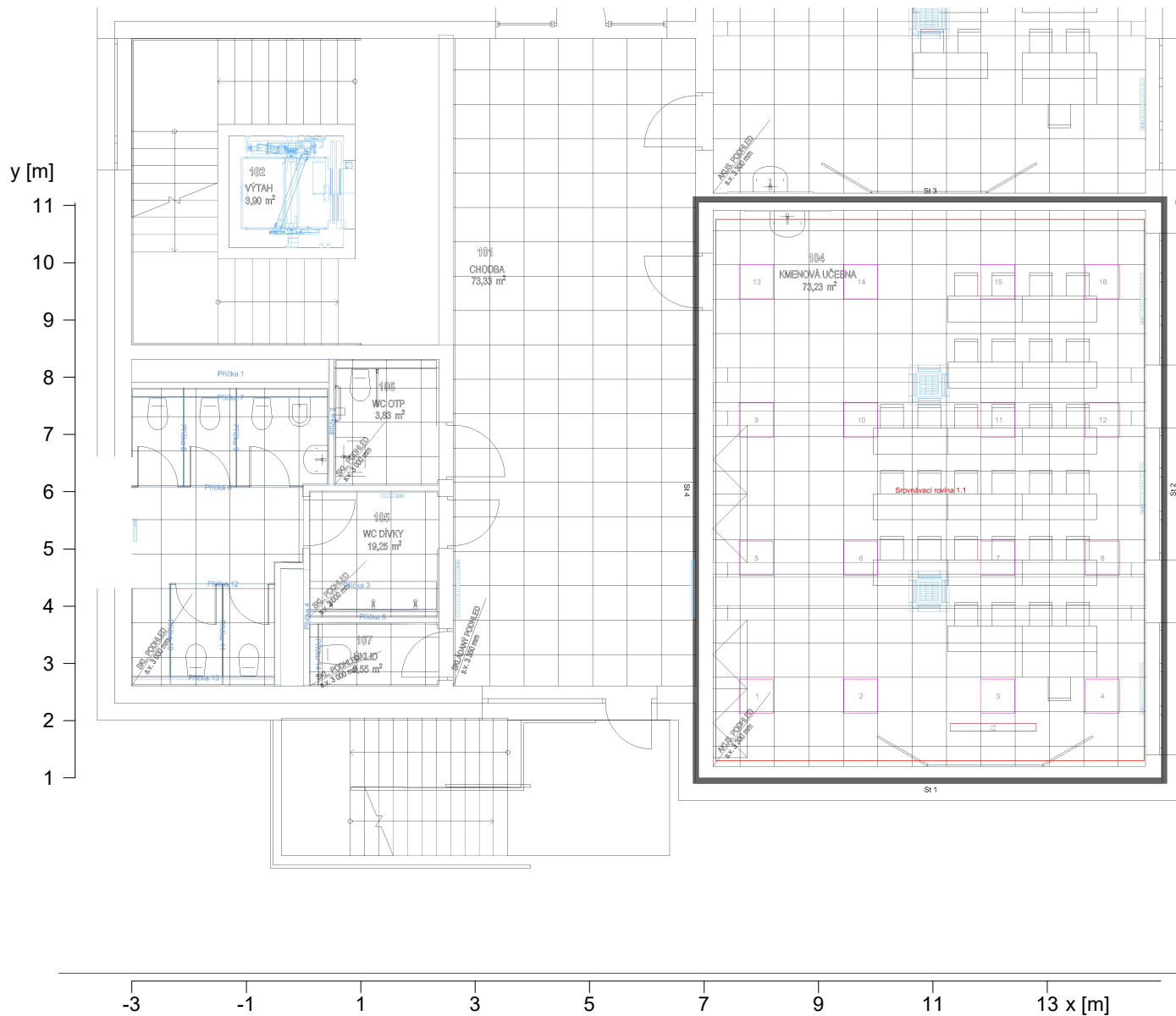


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 5 Prostor 104 kmenová učebna

### 5.1 Popis, Prostor 104 kmenová učebna

#### 5.1.1 Půdorys



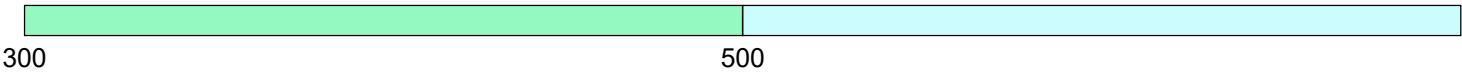
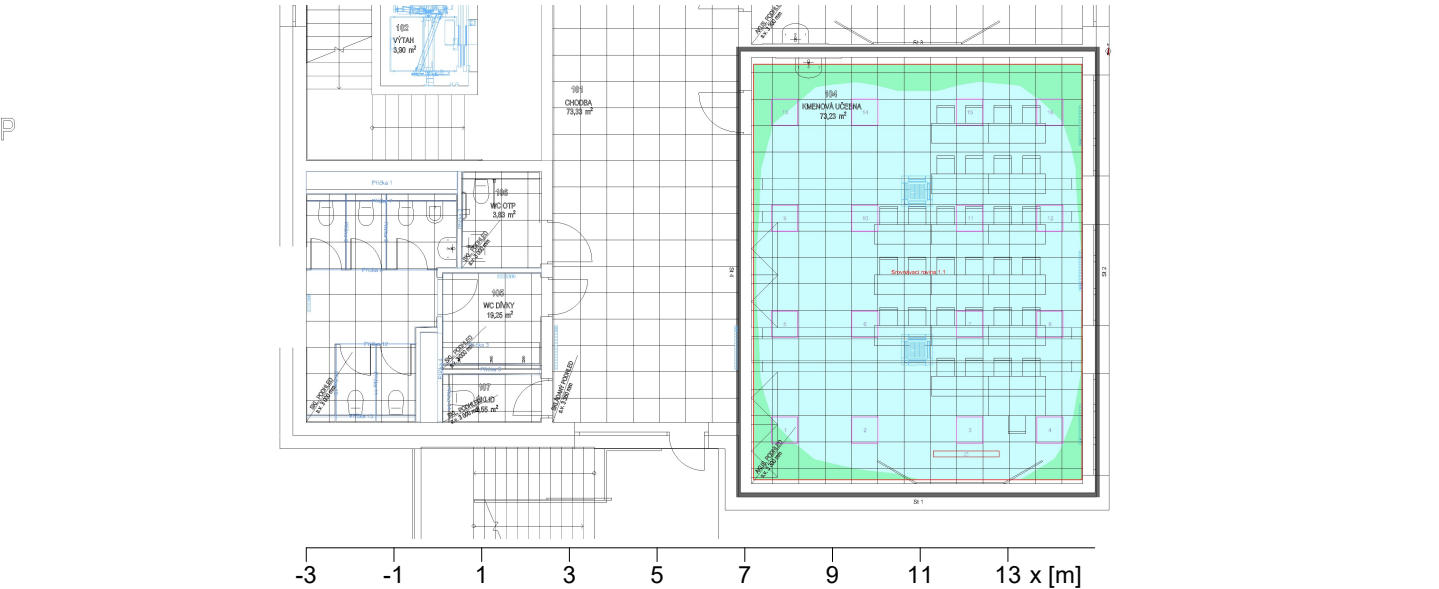
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	18.13 m	-1.46 m	8.08 m	50.0 %
2	18.13 m	8.59 m	10.05 m	50.0 %
3	10.05 m	8.59 m	8.08 m	50.0 %
4	10.05 m	-1.46 m	10.05 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		



5    Prostor 104 kmenová učebna

5.2    Přehled výsledků, Prostor 104 kmenová učebna

5.2.1    Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	72039.00 lm
Celkový výkon	704.0 W
Celkový výkon na ploše (81.21 m²)	8.67 W/m² (1.41 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	614 lx	válcová
Emin	424 lx	253 lx
Emin/Em (Uo)	0.69	188 lx
Emin/Emax (Ud)	0.58	0.74
Ec/Eh		0.39
Požice	0.75 m	1.20 m
UGR (3.9H 4.8H)	30.0	

Svítilno:  
(NL 50 PP AS, NL 50 PP AS)  
Hints:  
- The ugr value has been limited to the upper bound of 30.

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	Uo
m 1.1 (Stěna)	116 lx	0.76
m 1.2 (Stěna)	326 lx	0.23
m 1.3 (Stěna)	276 lx	0.27
m 1.4 (Stěna)	256 lx	0.30
	264 lx	0.29


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025


## 5 Prostor 104 kmenová učebna

### 5.2 Přehled výsledků, Prostor 104 kmenová učebna

#### 5.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

2 16 x  
 **LEDMATE s.r.o.**  
Objednací č. : LM-PANEL-595x595-40W-UGR19  
Název svítidla : LEDMATE Panel 595x595  
Osazení : 1 x 2835 15\*30 40.9 W / 4220 lm

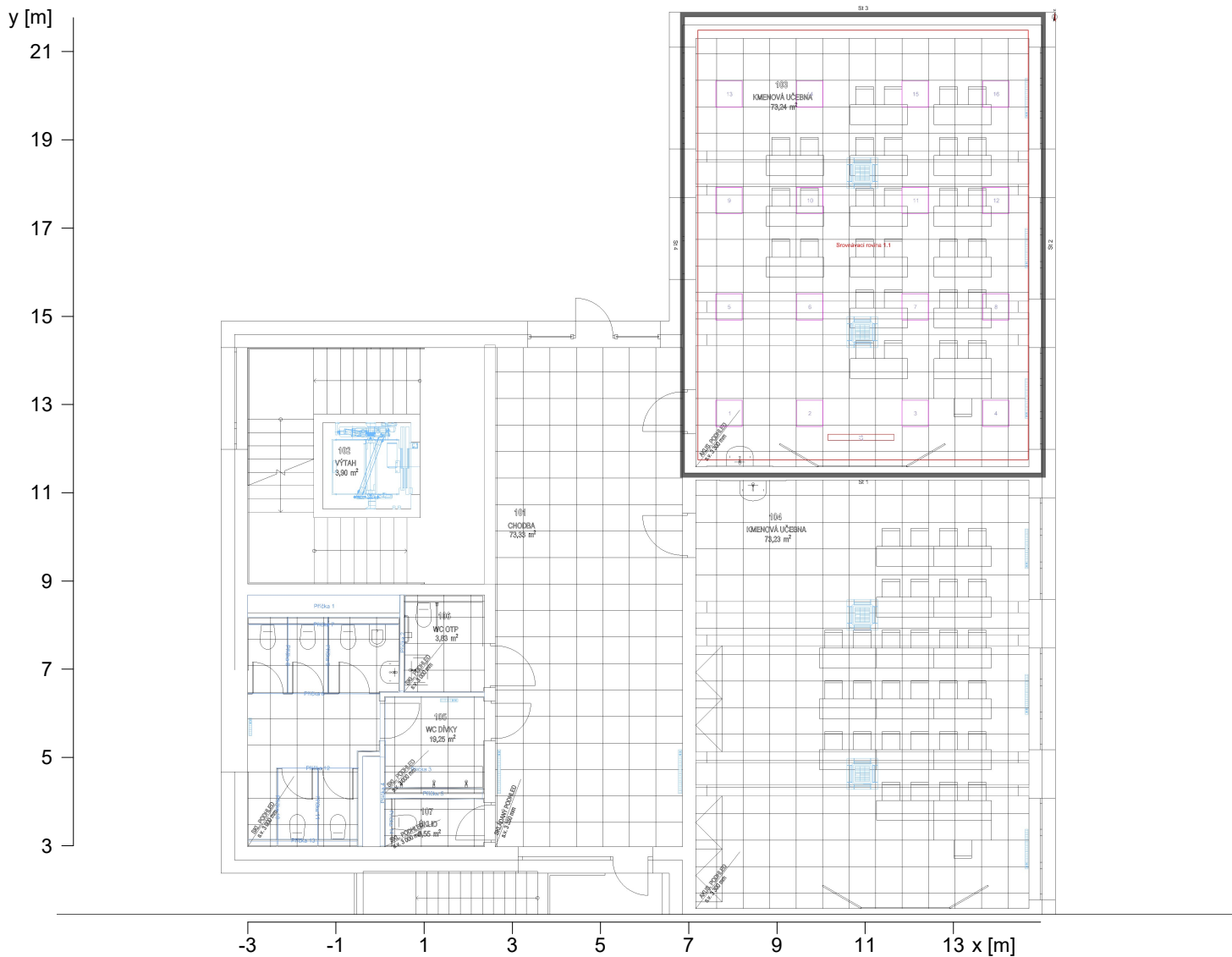
5 1 x  
 **NEWLED s.r.o / www.newled.cz**  
Objednací č. : NL 50 PP AS  
Název svítidla : NL 50 PP AS  
Osazení : 1 x LED 49.6 W / 4519 lm

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
 Popis : Osvětlení dle PD  
 Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
 Datum : 27.02.2025

## 6 Prostor 103 kmenová učebna

### 6.1 Popis, Prostor 103 kmenová učebna

#### 6.1.1 Půdorys



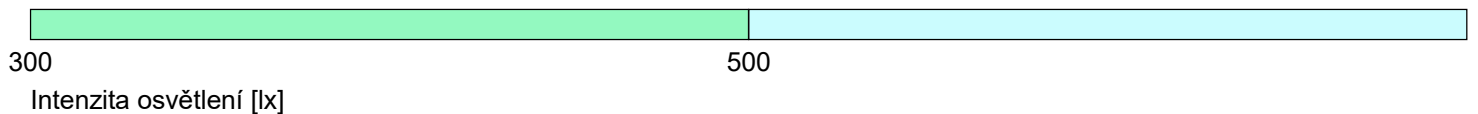
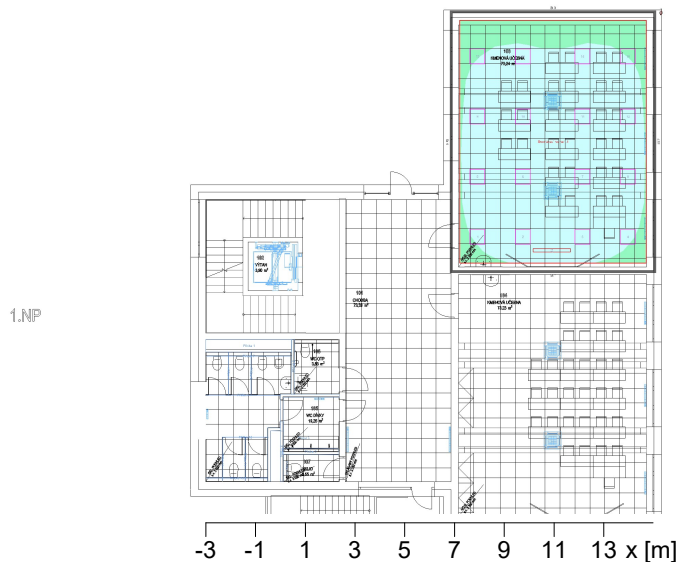
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	18.13 m	8.61 m	8.08 m	50.0 %
2	18.13 m	18.94 m	10.33 m	50.0 %
3	10.05 m	18.94 m	8.08 m	50.0 %
4	10.05 m	8.61 m	10.33 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 6 Prostor 103 kmenová učebna

### 6.2 Přehled výsledků, Prostor 103 kmenová učebna

#### 6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů  
Celkový výkon  
Celkový výkon na ploše (83.48 m<sup>2</sup>)

72039.00 lm  
704.0 W  
8.43 W/m<sup>2</sup> (1.40 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Hodnotící plocha 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Em  
Emin  
Emin/Em (Uo)  
Emin/Emax (Ud)  
Ec/Eh  
Pozice  
UGR (3.9H 5.0H)

Vodorovná  
604 lx  
373 lx  
0.62  
0.52  
0.39  
0.75 m  
30.0

válcová  
248 lx  
177 lx  
0.71  
0.39  
1.20 m

Svítlidlo:  
(NL 50 PP AS, NL 50 PP AS)

Hints:  
- The ugr value has been limited to the upper bound of 30.

#### Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)  
m 1.1 (Stěna)  
m 1.2 (Stěna)  
m 1.3 (Stěna)  
m 1.4 (Stěna)

Em  
113 lx  
344 lx  
266 lx  
217 lx  
261 lx

Uo  
0.70  
0.23  
0.25  
0.33  
0.26


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025


## 6 Prostor 103 kmenová učebna

### 6.2 Přehled výsledků, Prostor 103 kmenová učebna

#### 6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

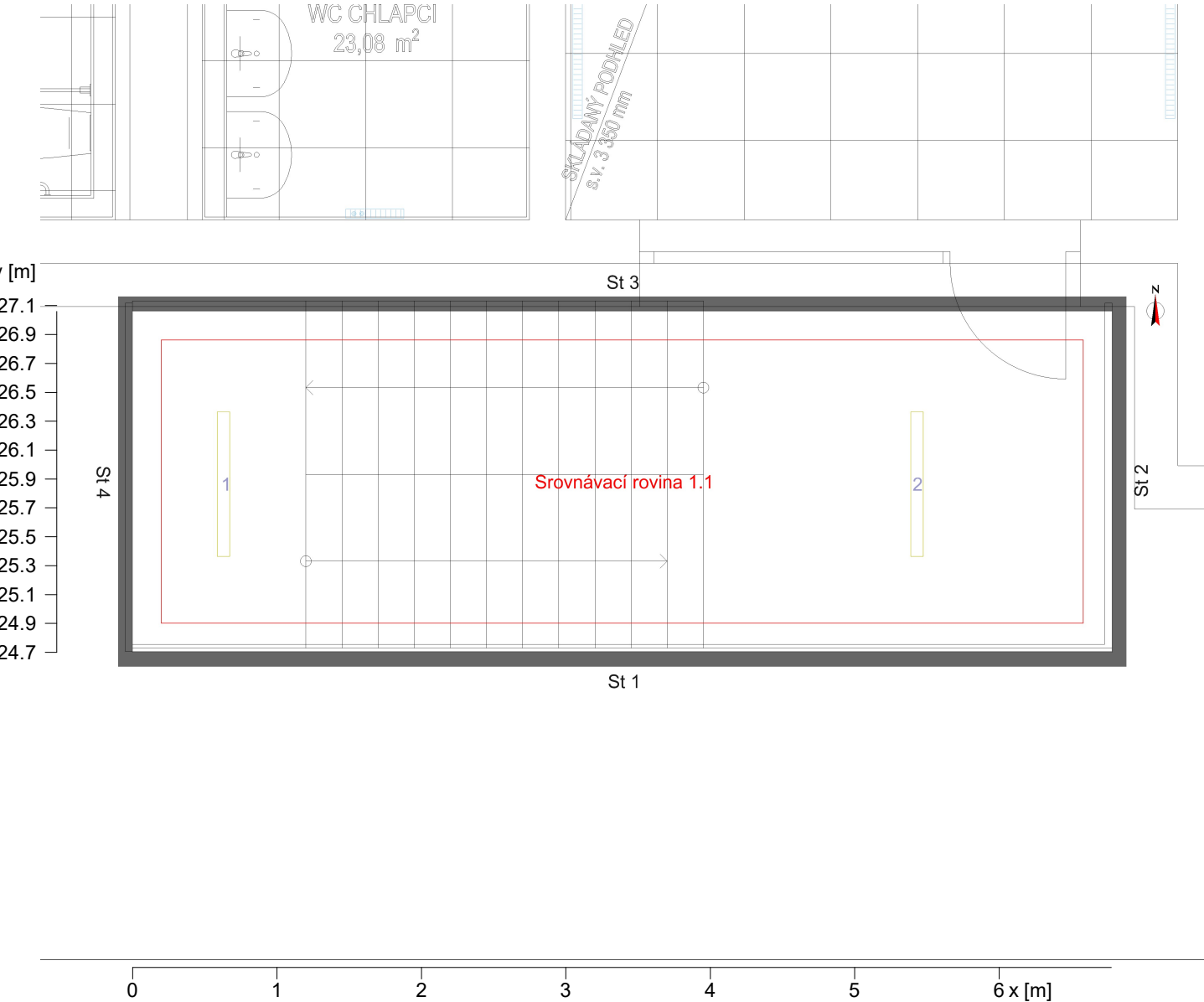
2 16 x  
 **LEDMATE s.r.o.**  
Objednací č. : LM-PANEL-595x595-40W-UGR19  
Název svítidla : LEDMATE Panel 595x595  
Osazení : 1 x 2835 15\*30 40.9 W / 4220 lm

5 1 x  
 **NEWLED s.r.o / www.newled.cz**  
Objednací č. : NL 50 PP AS  
Název svítidla : NL 50 PP AS  
Osazení : 1 x LED 49.6 W / 4519 lm

7 Prostor venkovní schodiště 2.NP

7.1 Popis, Prostor venkovní schodiště 2.NP

7.1.1 Půdorys

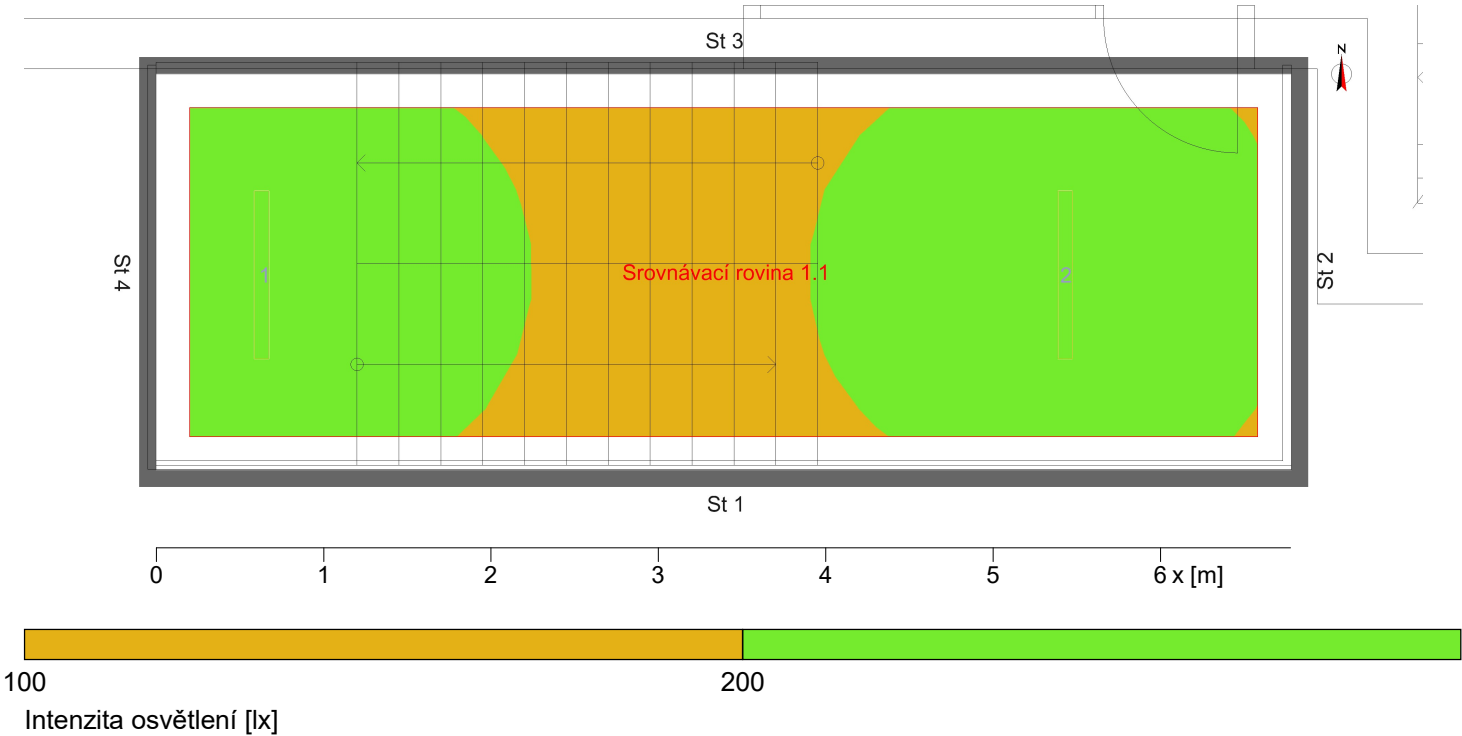


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	9.55 m	21.88 m	6.78 m	50.0 %
2	9.55 m	24.24 m	2.36 m	50.0 %
3	2.77 m	24.24 m	6.78 m	50.0 %
4	2.77 m	21.88 m	2.36 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

7 Prostor venkovní schodiště 2.NP

7.2 Přehled výsledků, Prostor venkovní schodiště 2.NP

7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



<b>Obecně</b>	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.20 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	10080.00 lm
Celkový výkon	70.0 W
Celkový výkon na ploše (15.99 m²)	4.38 W/m² (1.84 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1	Srovnávací rovina 1.1	
	Vodorovná	válcová
Em	238 lx	102 lx
Emin	153 lx	86 lx
Emin/Em (Uo)	0.64	0.85
Emin/Emax (Ud)	0.47	
Ec/Eh		0.36
Pozice	0.75 m	1.20 m
UGR (1.2H 3.4H)	<=26.2	
Svítidlo: (LPL2-1000x86, 51955-40)		

Hlavní plochy	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	55 lx	0.73
m 1.1 (Stěna)	142 lx	0.31
m 1.2 (Stěna)	152 lx	0.27
m 1.3 (Stěna)	140 lx	0.31
m 1.4 (Stěna)	229 lx	0.19

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 7 Prostor venkovní schodiště 2.NP

### 7.2 Přehled výsledků, Prostor venkovní schodiště 2.NP

#### 7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

1	2 x	<b>NEWLED</b>	
		Objednací č.	: 51955-40
		Název svítidla	: LPL2-1000x86
		Osazení	: 96 x 5630 / 52.5 lm



Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
 Popis : Osvětlení dle PD  
 Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
 Datum : 27.02.2025

## 8 Prostor 205 - 206 WC M, WC inv., úklid

### 8.1 Popis, Prostor 205 - 206 WC M, WC inv., úklid

#### 8.1.1 Půdorys

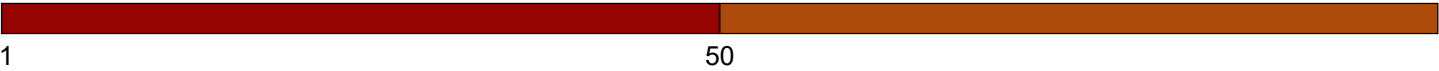
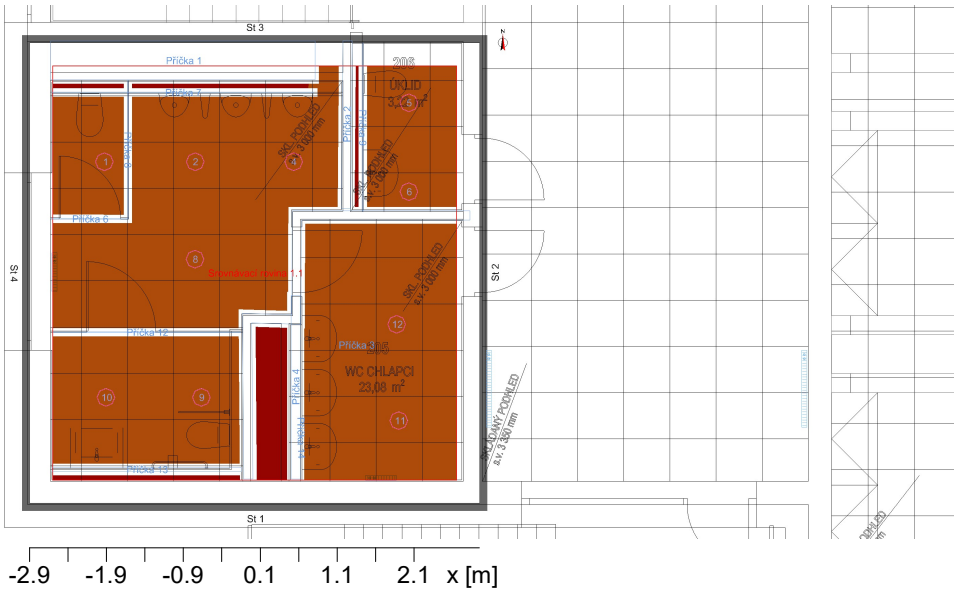


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.73 m	24.58 m	5.85 m	50.0 %
2	5.73 m	30.56 m	5.97 m	50.0 %
3	-0.12 m	30.56 m	5.85 m	50.0 %
4	-0.12 m	24.58 m	5.97 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

8 Prostor 205 - 206 WC M, WC inv., úklid

8.2 Přehled výsledků, Prostor 205 - 206 WC M, WC inv., úklid

8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.00 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	35400.00 lm
Celkový výkon	300.0 W
Celkový výkon na ploše (34.94 m²)	8.59 W/m² (2.44 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	352 lx	válcová	141 lx
Emin	1 lx		1 lx
Emin/Em (Uo)	0.00		0.01
Emin/Emax (Ud)	0.00		
Ec/Eh			0.32
Pozice	0.75 m		1.20 m
UGR (3.3H 3.4H)	<=28.3		
Svítilno: (DL 230 30W, NL-DL-R230x38-30W-WN)			

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	64 lx	Uo	0.02
m 1.1 (Stěna)	76 lx		0.11	
m 1.2 (Stěna)	234 lx		0.18	
m 1.3 (Stěna)	203 lx		0.16	
m 1.4 (Stěna)	169 lx		0.27	


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 8 Prostor 205 - 206 WC M, WC inv., úklid

### 8.2 Přehled výsledků, Prostor 205 - 206 WC M, WC inv., úklid

#### 8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

4 10 x  **NEWLED s.r.o.**  
Objednací č. : NL-DL-R230x38-30W-WN  
Název svítidla : DL 230 30W  
Osazení : 1 x LED 30 W / 3540 lm

9

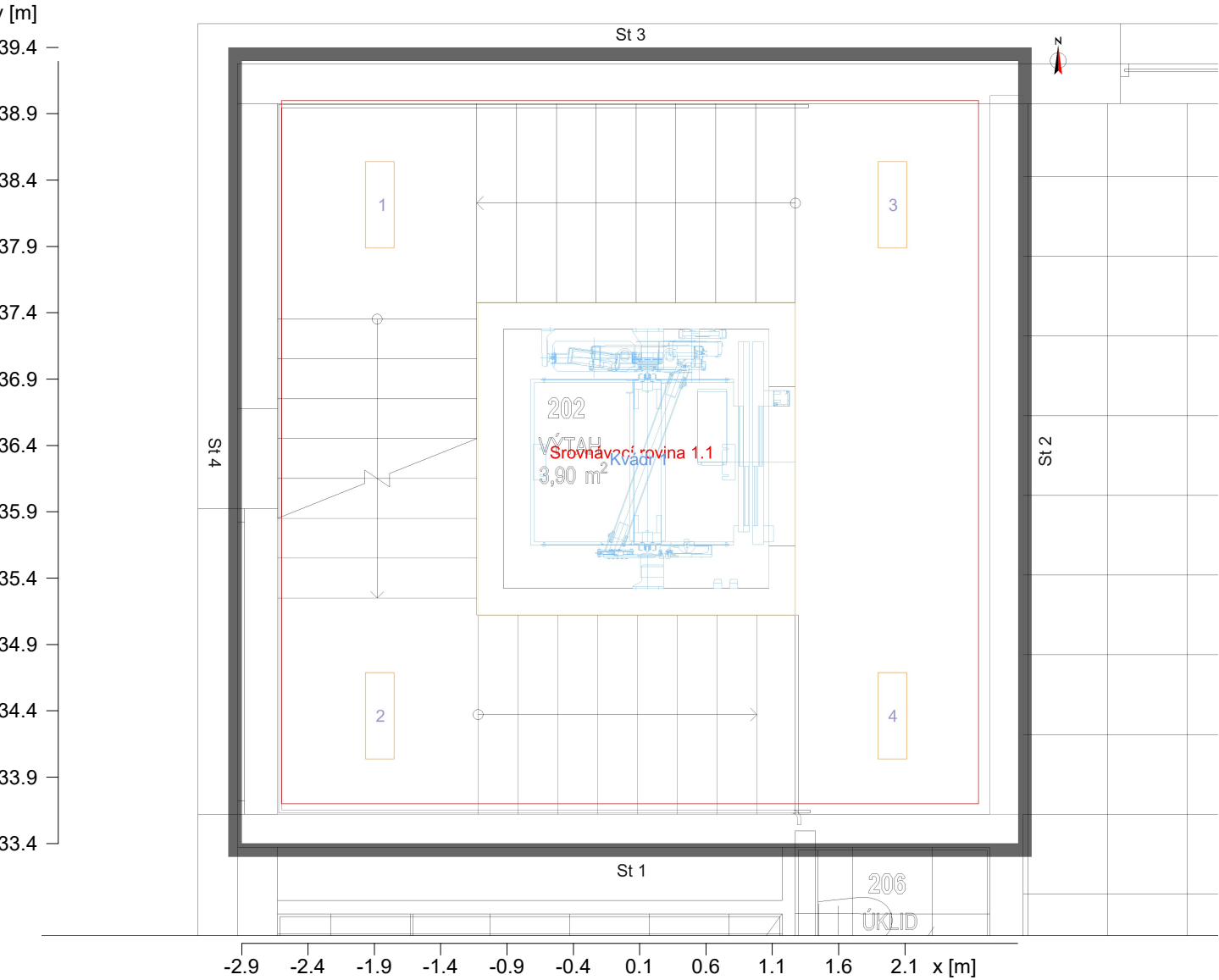
Prostor 202 výtah, schody

9.1

Popis, Prostor 202 výtah, schody

9.1.1

Půdorys



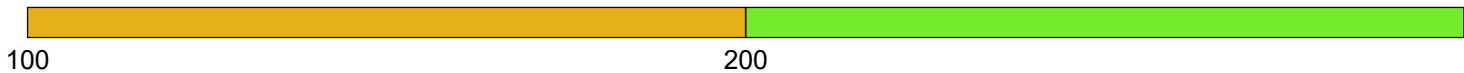
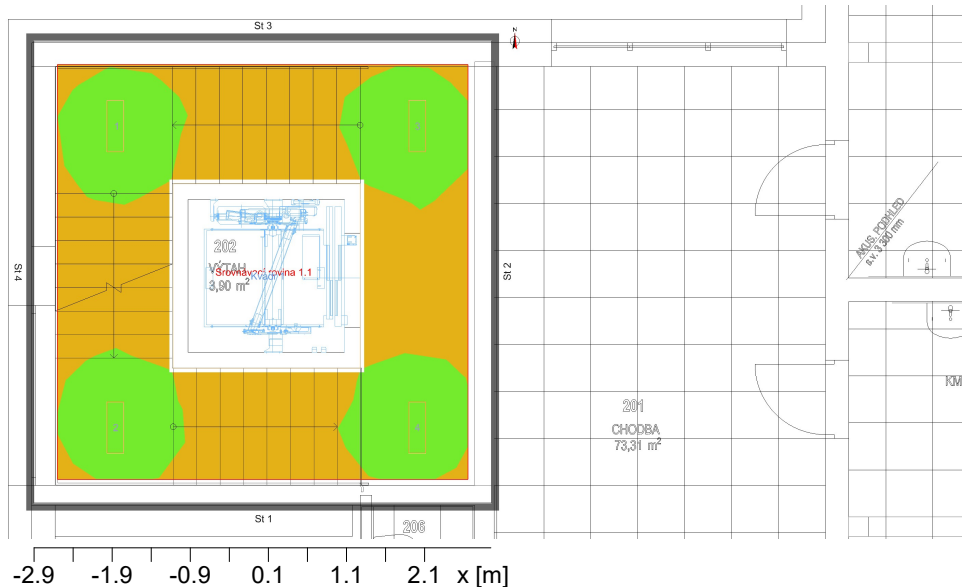
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.73 m	30.59 m	5.85 m	50.0 %
2	5.73 m	36.49 m	5.89 m	50.0 %
3	-0.12 m	36.49 m	5.85 m	50.0 %
4	-0.12 m	30.59 m	5.89 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
 Popis : Osvětlení dle PD  
 Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
 Datum : 27.02.2025

## 9 Prostor 202 výtah, schody

### 9.2 Přehled výsledků, Prostor 202 výtah, schody

#### 9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 3.35 m  
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (34.48 m²)

14360.00 lm  
 104.0 W  
 3.02 W/m² (1.56 W/m²/100lx)

#### Hodnotící plocha 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 194 lx  
 Emin 164 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.85  
 Emin/Emax (Ud) 0.72  
 Ec/Eh  
 Pozice 0.75 m  
 UGR (2.8H 2.8H) <=22.3

válcová  
 79 lx  
 75 lx  
 0.94  
 0.35  
 1.20 m

Svítidlo:  
 (UCL2 650x215 26W, 52303-40)

#### Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	46 lx	0.86
m 1.1 (Stěna)	129 lx	0.28
m 1.2 (Stěna)	129 lx	0.28
m 1.3 (Stěna)	123 lx	0.30
m 1.4 (Stěna)	125 lx	0.29

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 9 Prostor 202 výtah, schody

### 9.2 Přehled výsledků, Prostor 202 výtah, schody

#### 9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

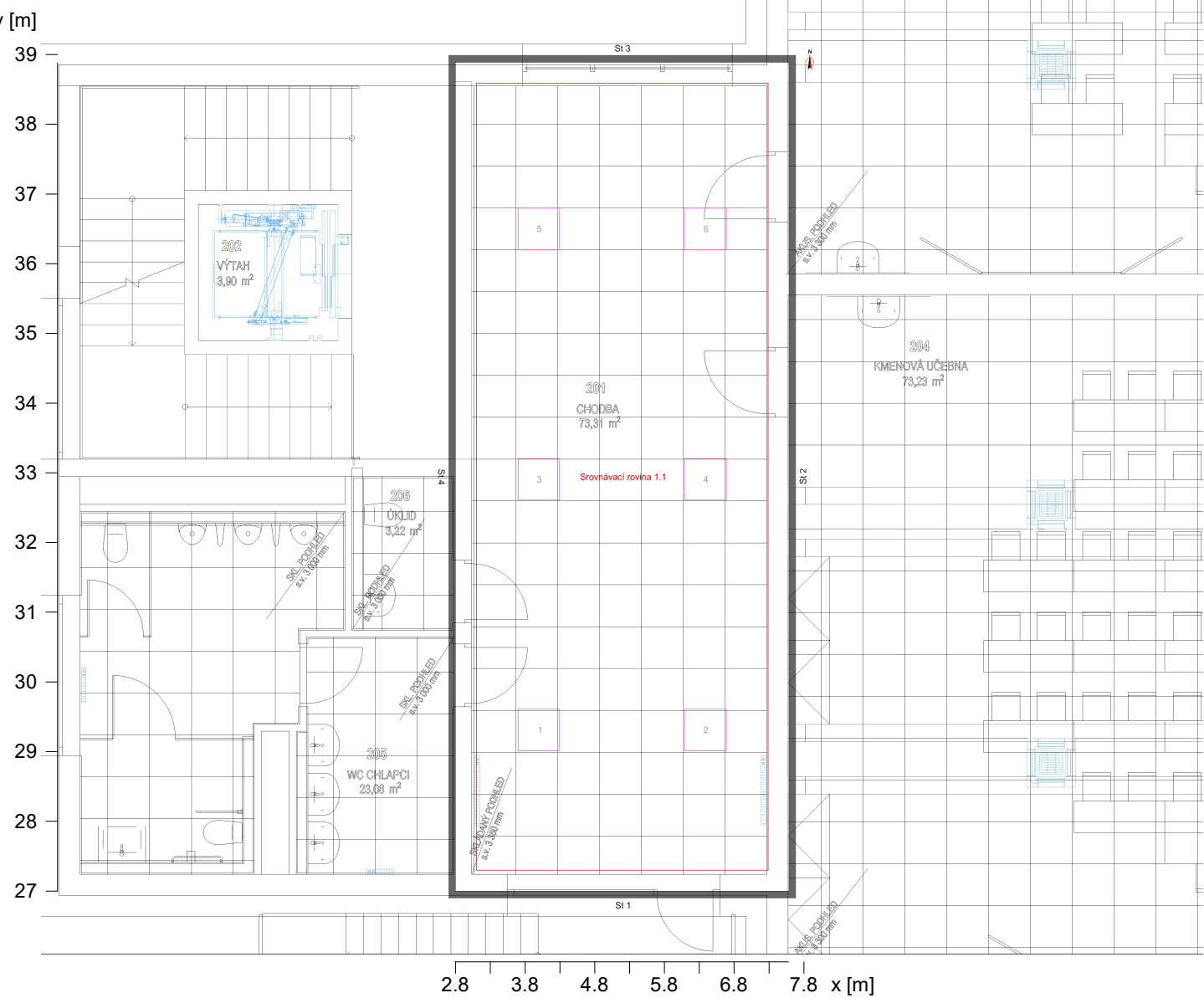
Typ Č. výrobce

3	4 x	<b>NEWLED S.R.O.</b>	
		Objednací č.	: 52303-40
		Název svítidla	: UCL2 650x215 26W
		Osazení	: 64 x ALDER AS-5630 / 56.0938 lm

10    Prostor 201 chodba

10.1    Popis, Prostor 201 chodba

10.1.1    Půdorys



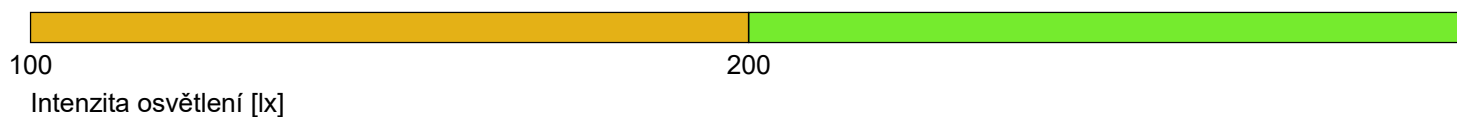
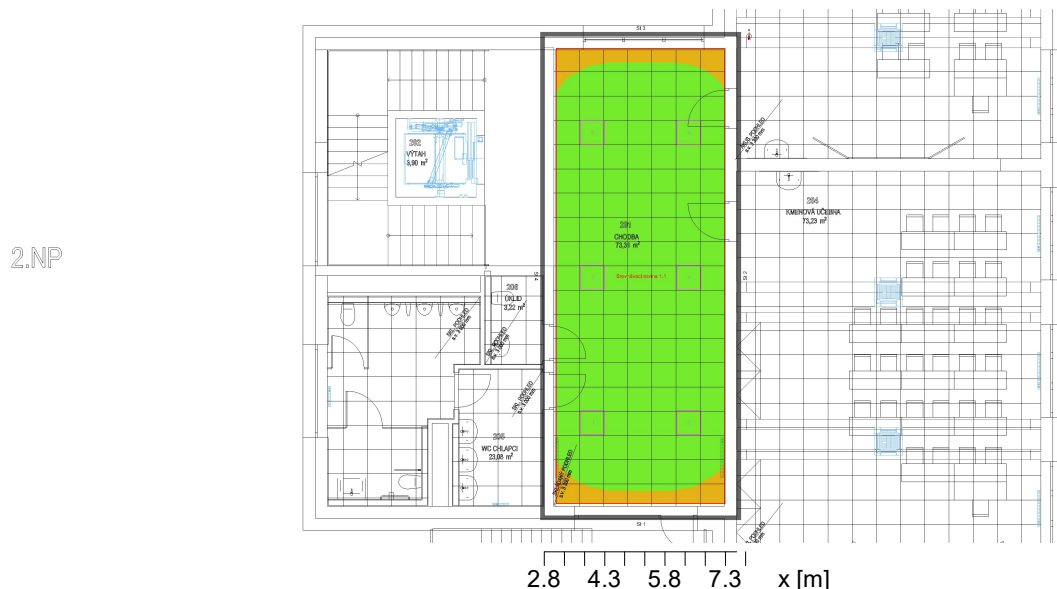
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	10.31 m	24.62 m	4.78 m	50.0 %
2	10.31 m	36.50 m	11.88 m	50.0 %
3	5.53 m	36.50 m	4.78 m	50.0 %
4	5.53 m	24.62 m	11.88 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 10 Prostor 201 chodba

## 10.2 Přehled výsledků, Prostor 201 chodba

### 10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



## Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
Výška roviny svítidel  
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
3.35 m  
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů  
Celkový výkon  
Celkový výkon na ploše (56.79 m<sup>2</sup>)

25320.00 lm  
245.4 W  
4.32 W/m<sup>2</sup> (1.44 W/m<sup>2</sup>/100lx)

## Hodnotící plocha 1

### Srovnávací rovina 1.1

Em	301 lx
Emin	156 lx
Emin/Em (Uo)	0.52
Emin/Emax (Ud)	0.42
Ec/Eh	
Pozice	0.75 m
UGR (2.2H 5.5H)	<=18.8

Vodorovná	válcová
301 lx	119 lx
156 lx	83 lx
0.52	0.70
0.42	
	0.36
0.75 m	1.20 m

Svítlidlo:  
(LEDMATE Panel 595x595, LM-PANEL-595x595-40W-UGR19)

Hlavní plochy	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	51 lx	0.65
m 1.1 (Stěna)	99 lx	0.34
m 1.2 (Stěna)	132 lx	0.24
m 1.3 (Stěna)	97 lx	0.35
m 1.4 (Stěna)	128 lx	0.25




Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 10 Prostor 201 chodba

### 10.2 Přehled výsledků, Prostor 201 chodba

#### 10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

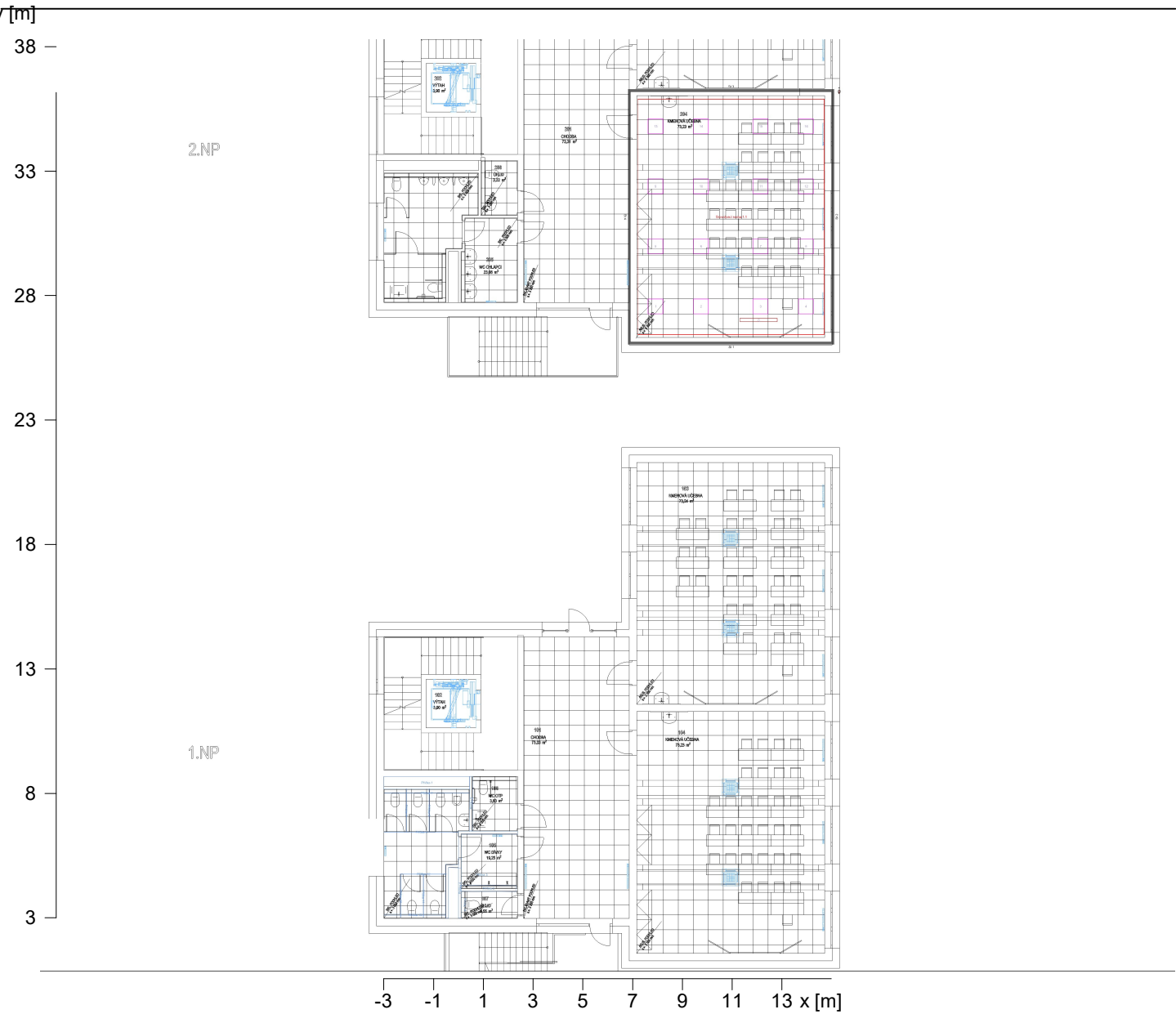
2 6 x **LEDMATE s.r.o.**  
 Objednací č. : LM-PANEL-595x595-40W-UGR19  
Název svítidla : LEDMATE Panel 595x595  
Osazení : 1 x 2835 15\*30 40.9 W / 4220 lm

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

11 Prostor 204 kmenová učebna

11.1 Popis, Prostor 204 kmenová učebna

11.1.1 Půdorys

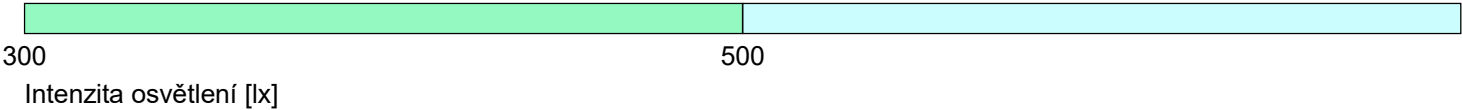
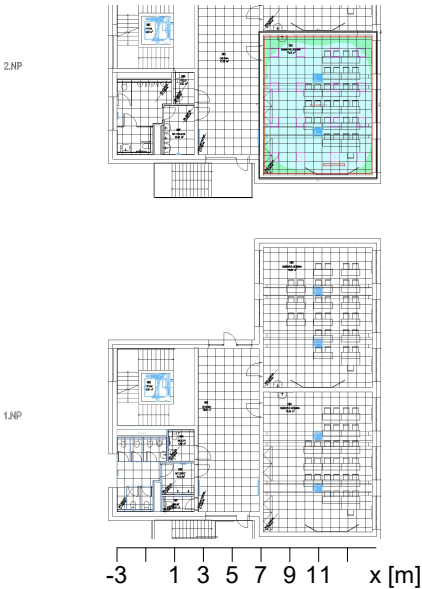


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	18.13 m	23.29 m	8.08 m	50.0 %
2	18.13 m	33.33 m	10.05 m	50.0 %
3	10.05 m	33.33 m	8.08 m	50.0 %
4	10.05 m	23.29 m	10.05 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

11    Prostor 204 kmenová učebna

11.2    Přehled výsledků, Prostor 204 kmenová učebna

11.2.1    Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



<b>Obecně</b>	
Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	72039.00 lm
Celkový výkon	704.0 W
Celkový výkon na ploše (81.21 m²)	8.67 W/m² (1.41 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1		Srovnávací rovina 1.1
		Vodorovná
		válcová
Em	614 lx	253 lx
Emin	424 lx	188 lx
Emin/Em (Uo)	0.69	0.74
Emin/Emax (Ud)	0.58	
Ec/Eh		0.39
Pozice	0.75 m	1.20 m
UGR (3.9H 4.8H)	30.0	
Svítilno:		
(NL 50 PP AS, NL 50 PP AS)		
Hints:		
- The ugr value has been limited to the upper bound of 30.		

Hlavní plochy	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	116 lx	0.76
m 1.1 (Stěna)	326 lx	0.23
m 1.2 (Stěna)	276 lx	0.27
m 1.3 (Stěna)	256 lx	0.30
m 1.4 (Stěna)	264 lx	0.29


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025


## 11 Prostor 204 kmenová učebna

### 11.2 Přehled výsledků, Prostor 204 kmenová učebna

#### 11.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

2 16 x  
 **LEDMATE s.r.o.**  
Objednací č. : LM-PANEL-595x595-40W-UGR19  
Název svítidla : LEDMATE Panel 595x595  
Osazení : 1 x 2835 15\*30 40.9 W / 4220 lm

5 1 x  
 **NEWLED s.r.o / www.newled.cz**  
Objednací č. : NL 50 PP AS  
Název svítidla : NL 50 PP AS  
Osazení : 1 x LED 49.6 W / 4519 lm

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

12 Prostor 303 kmenová učebna

12.1 Popis, Prostor 303 kmenová učebna

12.1.1 Půdorys



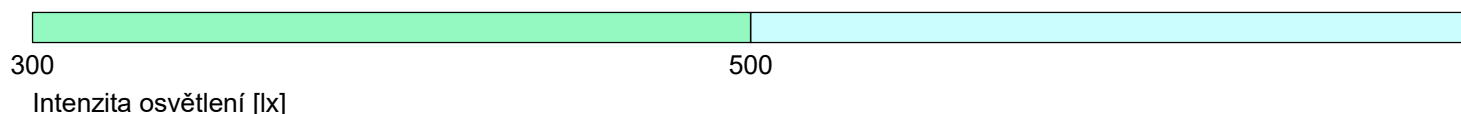
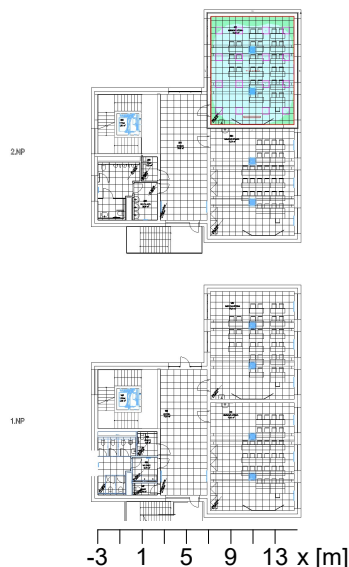
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	18.13 m	33.15 m	8.08 m	50.0 %
2	18.13 m	43.47 m	10.33 m	50.0 %
3	10.05 m	43.47 m	8.08 m	50.0 %
4	10.05 m	33.15 m	10.33 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 12 Prostor 303 kmenová učebna

### 12.2 Přehled výsledků, Prostor 303 kmenová učebna

#### 12.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů  
Celkový výkon  
Celkový výkon na ploše (83.48 m<sup>2</sup>)

72039.00 lm  
704.0 W  
8.43 W/m<sup>2</sup> (1.39 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Hodnotící plocha 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Em  
Emin  
Emin/Em (Uo)  
Emin/Emax (Ud)  
Ec/Eh  
Pozice  
UGR (3.9H 5.0H)

Vodorovná  
605 lx  
403 lx  
0.67  
0.57  
0.39  
0.75 m  
30.0

válcová  
249 lx  
183 lx  
0.74  
0.39  
1.20 m

Svítilno:  
(NL 50 PP AS, NL 50 PP AS)

Hints:  
- The ugr value has been limited to the upper bound of 30.

#### Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)  
m 1.1 (Stěna)  
m 1.2 (Stěna)  
m 1.3 (Stěna)  
m 1.4 (Stěna)

Em  
113 lx  
316 lx  
266 lx  
236 lx  
262 lx

Uo  
0.73  
0.23  
0.26  
0.31  
0.27


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025


## 12 Prostor 303 kmenová učebna

### 12.2 Přehled výsledků, Prostor 303 kmenová učebna

#### 12.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

2 16 x  
 **LEDMATE s.r.o.**  
Objednací č. : LM-PANEL-595x595-40W-UGR19  
Název svítidla : LEDMATE Panel 595x595  
Osazení : 1 x 2835 15\*30 40.9 W / 4220 lm

5 1 x  
 **NEWLED s.r.o / www.newled.cz**  
Objednací č. : NL 50 PP AS  
Název svítidla : NL 50 PP AS  
Osazení : 1 x LED 49.6 W / 4519 lm

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

13 Prostor 30 - 305 WC M, WC Ž, denní místnost

13.1 Popis, Prostor 30 - 305 WC M, WC Ž, denní místnost

13.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.73 m	48.73 m	5.94 m	50.0 %
2	5.73 m	51.80 m	3.07 m	50.0 %
3	4.04 m	51.80 m	1.69 m	50.0 %
4	4.04 m	54.87 m	3.07 m	50.0 %
5	-0.22 m	54.87 m	4.25 m	50.0 %
6	-0.22 m	48.73 m	6.14 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

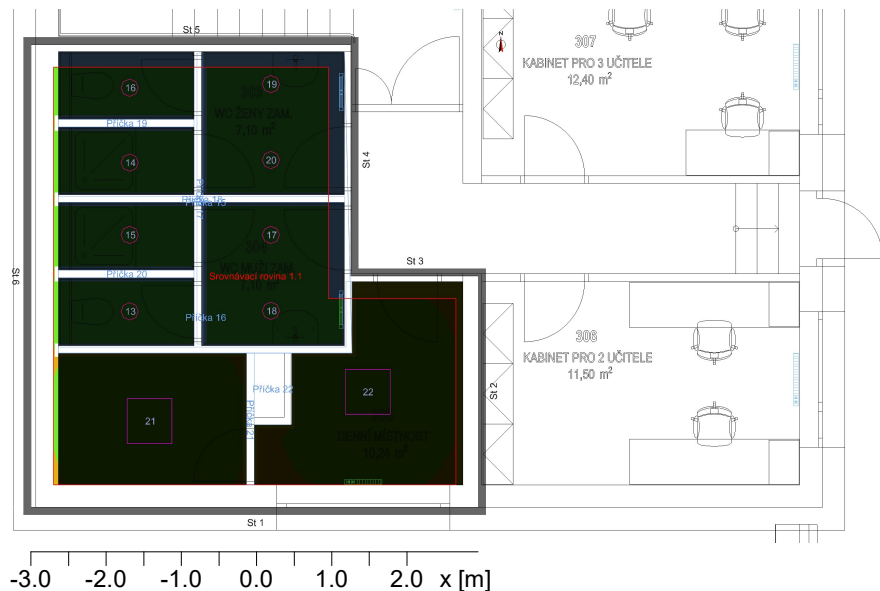


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
 Popis : Osvětlení dle PD  
 Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
 Datum : 27.02.2025

### 13 Prostor 30 - 305 WC M, WC Ž, denní místnost

#### 13.2 Přehled výsledků, Prostor 30 - 305 WC M, WC Ž, denní místnost

##### 13.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.65 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	36760.00 lm
Celkový výkon	321.8 W
Celkový výkon na ploše (31.29 m²)	10.28 W/m² (2.81 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1	Srovnávací rovina 1.1	
	Vodorovná	válcová
Em	366 lx	144 lx
Emin	176 lx	81 lx
Emin/Em (Uo)	0.48	0.56
Emin/Emax (Ud)	0.28	
Ec/Eh		0.30
Pozice	0.75 m	1.20 m
UGR (4.2H 4.3H)	<=29.0	
Svítilidlo: (DL 230 30W, NL-DL-R230x38-30W-WN)		

Hlavní plochy	Em	Uo
m 1.7 (Strop)	44 lx	0.44
m 1.1 (Stěna)	108 lx	0.20
m 1.2 (Stěna)	87 lx	0.26
m 1.3 (Stěna)	86 lx	0.21
m 1.4 (Stěna)	0 lx	---
m 1.5 (Stěna)	273 lx	0.16
m 1.6 (Stěna)	148 lx	0.20


Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025


## 13 Prostor 30 - 305 WC M, WC Ž, denní místnost

### 13.2 Přehled výsledků, Prostor 30 - 305 WC M, WC Ž, denní místnost

#### 13.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

2 2 x  **LEDMATE s.r.o.**  
Objednací č. : LM-PANEL-595x595-40W-UGR19  
Název svítidla : LEDMATE Panel 595x595  
Osazení : 1 x 2835 15\*30 40.9 W / 4220 lm

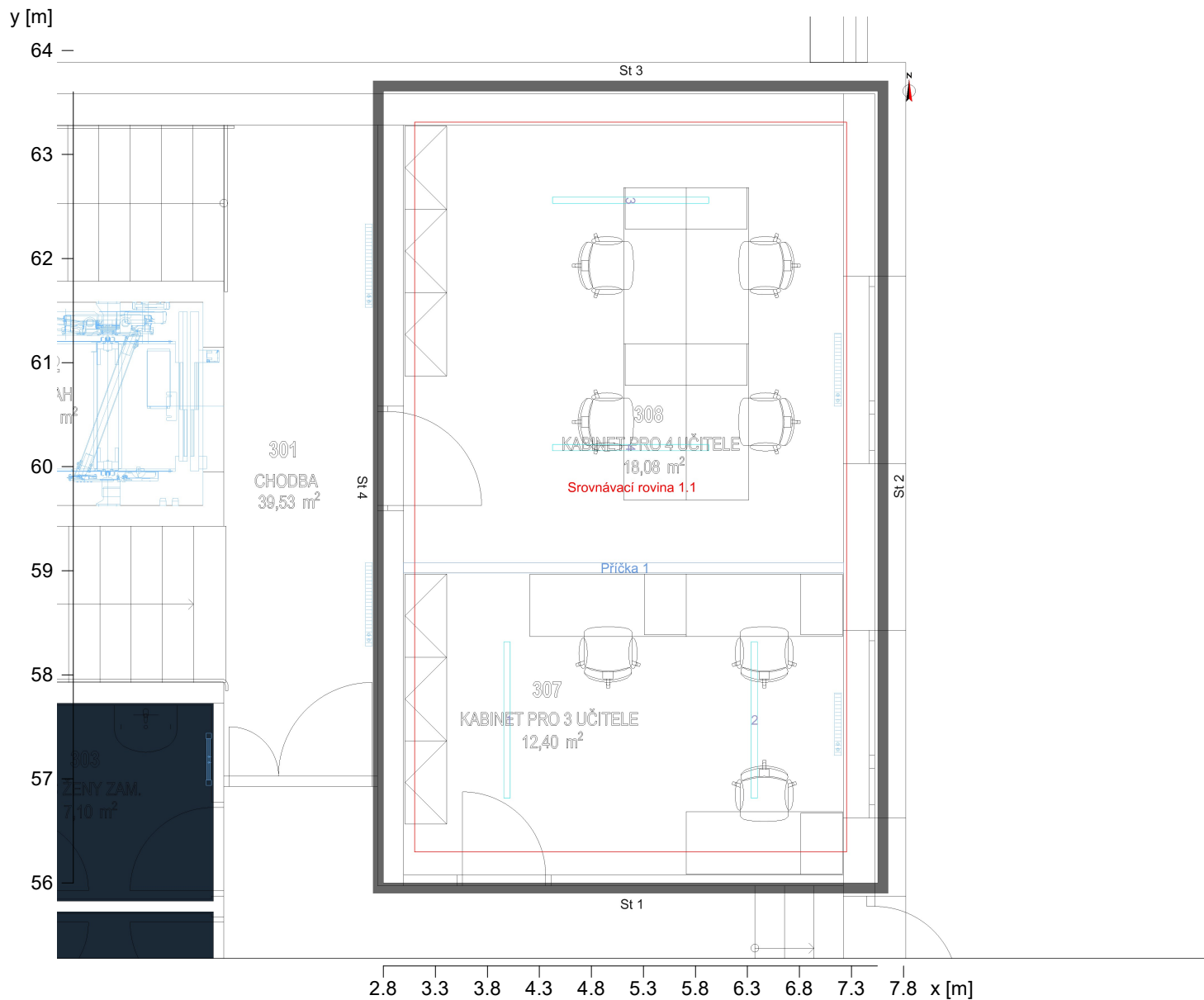
4 8 x  **NEWLED s.r.o.**  
Objednací č. : NL-DL-R230x38-30W-WN  
Název svítidla : DL 230 30W  
Osazení : 1 x LED 30 W / 3540 lm

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
 Popis : Osvětlení dle PD  
 Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
 Datum : 27.02.2025

## 14 Prostor 307, 308 kabinet

### 14.1 Popis, Prostor 307, 308 kabinet

#### 14.1.1 Půdorys



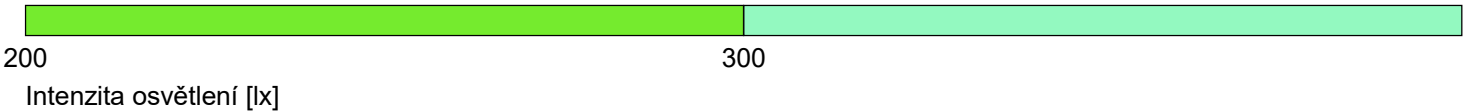
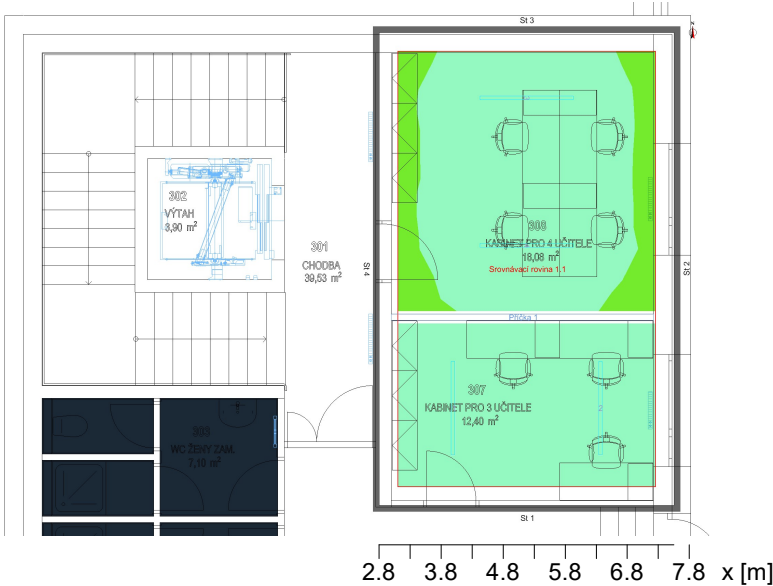
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	10.33 m	53.05 m	4.75 m	50.0 %
2	10.33 m	60.65 m	7.60 m	50.0 %
3	5.58 m	60.65 m	4.75 m	50.0 %
4	5.58 m	53.05 m	7.60 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

14 Prostor 307, 308 kabinet

14.2 Přehled výsledků, Prostor 307, 308 kabinet

14.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	2.50 m
Udržovací činitel	0.80
Celkový světelný tok všech zdrojů	30200.00 lm
Celkový výkon	251.6 W
Celkový výkon na ploše (36.11 m²)	6.97 W/m² (1.27 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Em	549 lx	válcová
Emin	276 lx	233 lx
Emin/Em (Uo)	0.50	150 lx
Emin/Emax (Ud)	0.35	0.64
Ec/Eh		0.36
Pozice	0.75 m	1.20 m
UGR (3.8H 6.0H)	<=27.4	
Svítilno: (Offico 1.5M 63W, NL-OLL-1500x60-63W-WN-m)		

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	Uo
	66 lx	0.70
m 1.1 (Stěna)	219 lx	0.27
m 1.2 (Stěna)	165 lx	0.23
m 1.3 (Stěna)	175 lx	0.22
m 1.4 (Stěna)	163 lx	0.22

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 14 Prostor 307, 308 kabinet

### 14.2 Přehled výsledků, Prostor 307, 308 kabinet

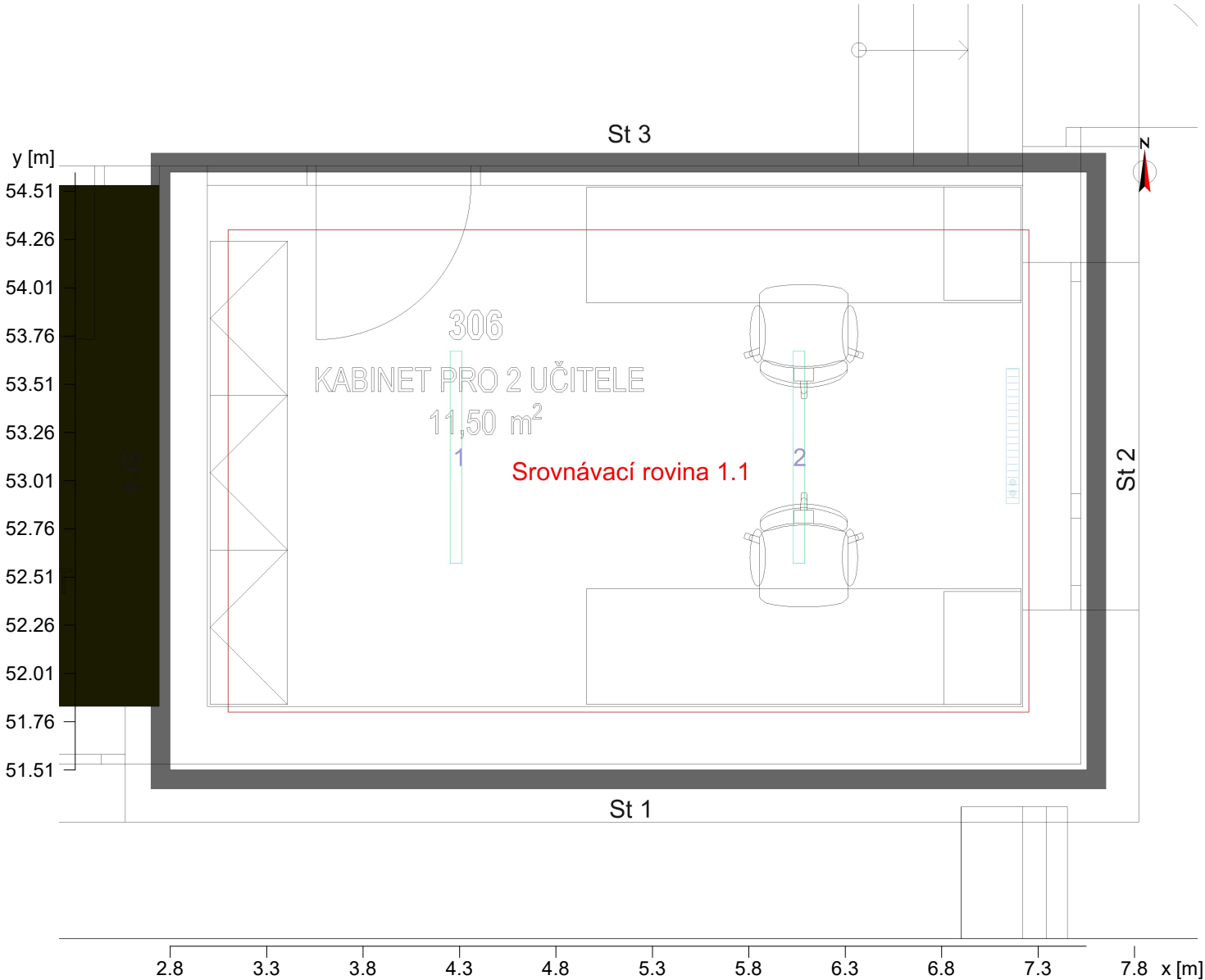
#### 14.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ	Č.	výrobce
6	4 x	<b>NEWLED s.r.o</b>
		Objednací č. : NL-OLL-1500x60-63W-WN-m
		Název svítidla : Offico 1.5M 63W
		Osazení : 1 x LED 62.9 W / 7550 lm

15    Prostor 306 kabinet

15.1    Popis, Prostor 306 kabinet

15.1.1    Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	10.33 m	48.70 m	4.75 m	50.0 %
2	10.33 m	51.79 m	3.10 m	50.0 %
3	5.58 m	51.79 m	4.75 m	50.0 %
4	5.58 m	48.70 m	3.10 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

15

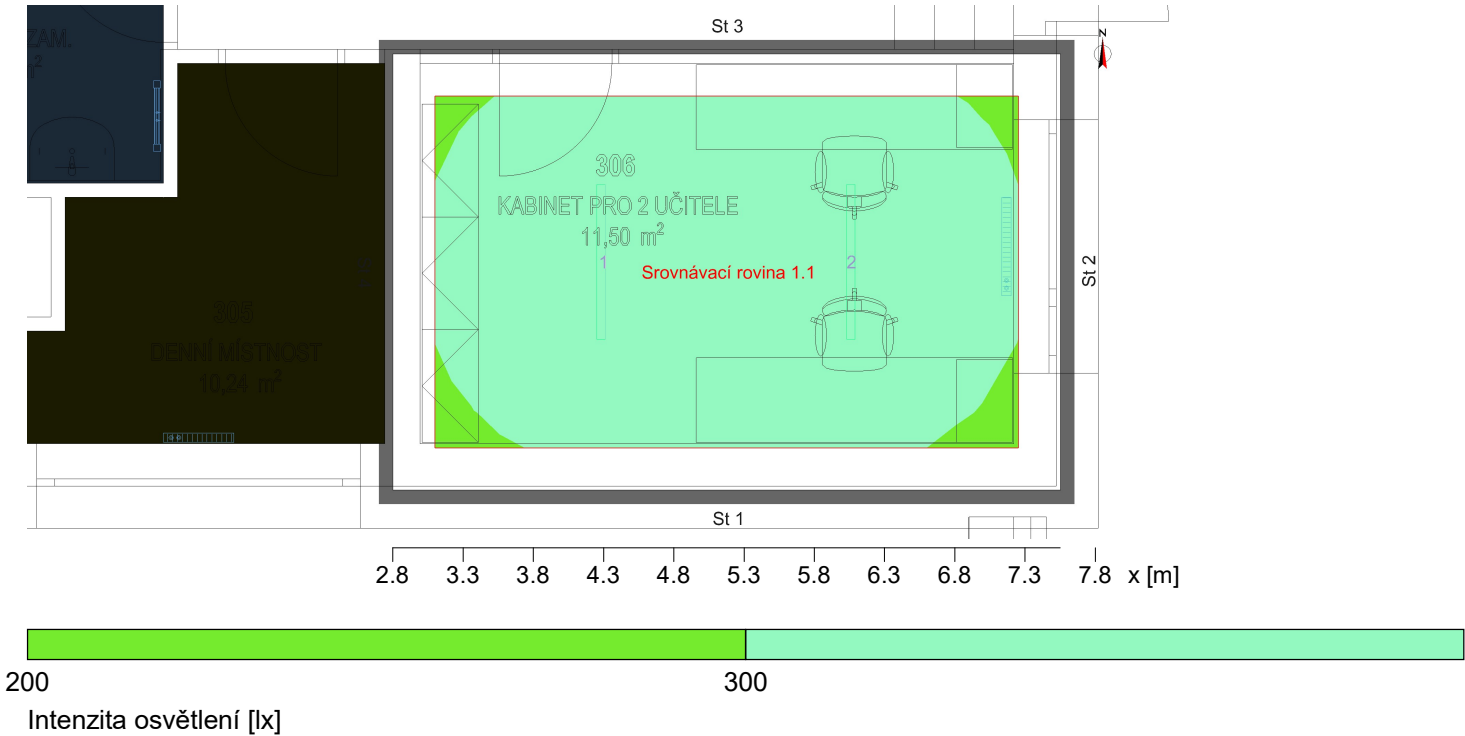
Prostor 306 kabinet

15.2

Přehled výsledků, Prostor 306 kabinet

15.2.1

Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

Celkový světelný tok všech zdrojů

Celkový výkon

Celkový výkon na ploše (14.71 m²)

centrální podíl nepřímé složky

2.50 m

0.80

11510.00 lm

96.2 W

6.54 W/m² (1.26 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1		Srovnávací rovina 1.1	
Em	520 lx	Vodorovná	válcová
Emin	289 lx		216 lx
Emin/Em (Uo)	0.56		163 lx
Emin/Emax (Ud)	0.39		0.76
Ec/Eh			0.34
Pozice	0.75 m		1.20 m
UGR (2.4H 3.8H)	<=26.1		
Svítilno: (Offico 1.1M 48W, NL-OLL-1100x60-48W-WN-m)			

Hlavní plochy	Em	Uo
m 1.5 (Strop)	55 lx	0.80
m 1.1 (Stěna)	158 lx	0.25
m 1.2 (Stěna)	148 lx	0.27
m 1.3 (Stěna)	169 lx	0.23
m 1.4 (Stěna)	149 lx	0.26

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 15 Prostor 306 kabinet

### 15.2 Přehled výsledků, Prostor 306 kabinet

#### 15.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

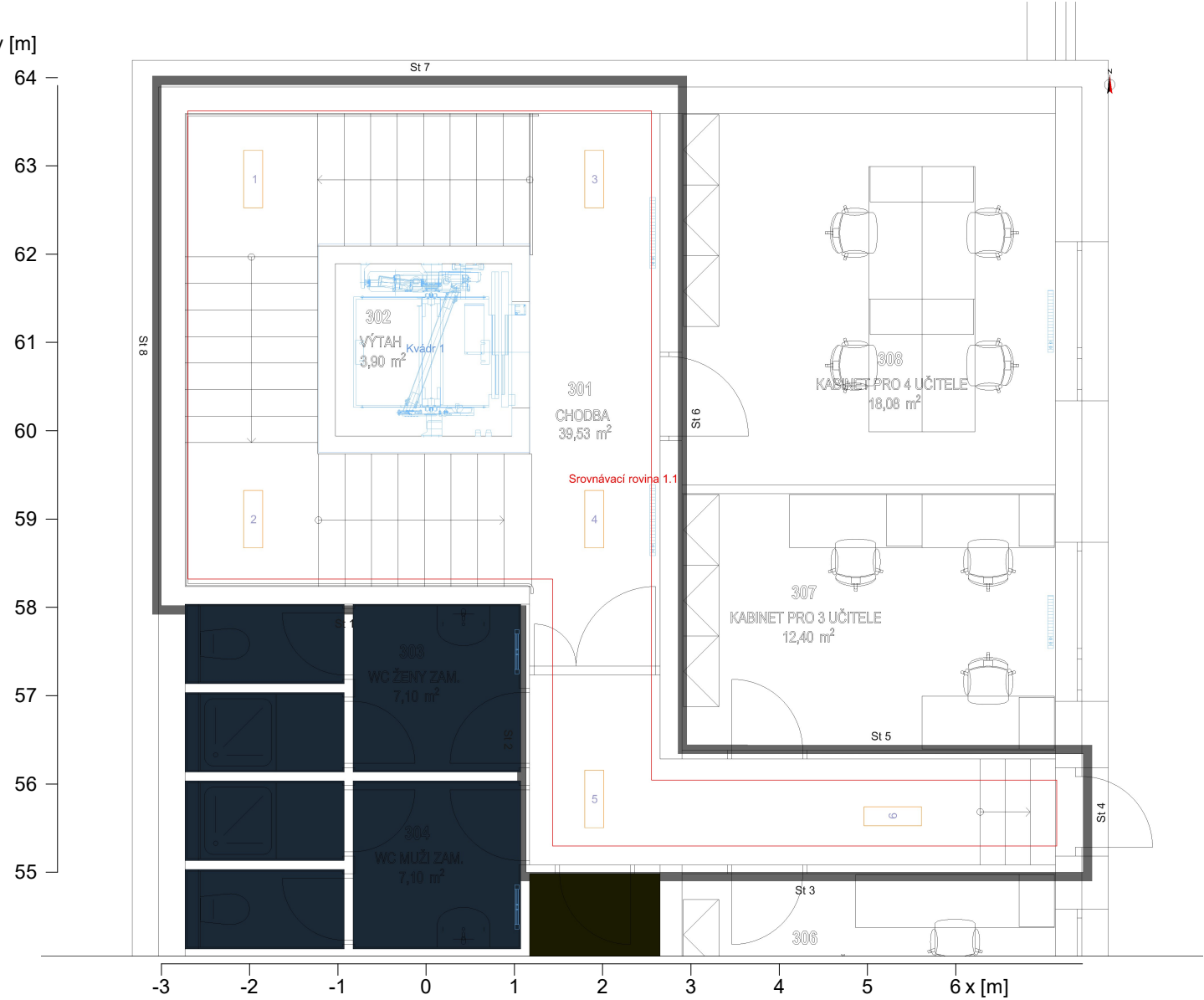
Typ	Č.	výrobce
7	2 x	<b>NEWLED s.r.o</b>
		Objednací č. : NL-OLL-1100x60-48W-WN-m
		Název svítidla : Offico 1.1M 48W
		Osazení : 1 x LED 48.1 W / 5755 lm



16    Prostor 301,302 výtah, schody

16.1    Popis, Prostor 301,302 výtah, schody

16.1.1    Půdorys



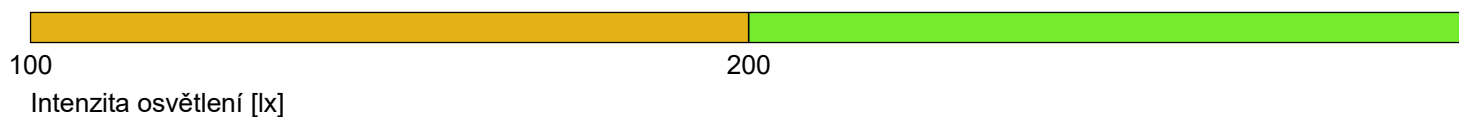
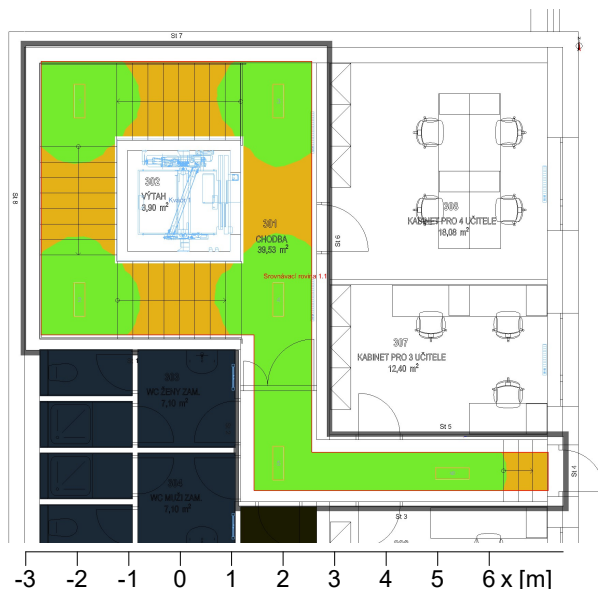
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	4.01 m	54.76 m	4.13 m	50.0 %
2	4.01 m	51.74 m	3.02 m	50.0 %
3	10.32 m	51.74 m	6.31 m	50.0 %
4	10.32 m	53.09 m	1.34 m	50.0 %
5	5.73 m	53.09 m	4.59 m	50.0 %
6	5.73 m	60.65 m	7.57 m	50.0 %
7	-0.12 m	60.65 m	5.85 m	50.0 %
8	-0.12 m	54.76 m	5.89 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 16 Prostor 301,302 výtah, schody

## 16.2 Přehled výsledků, Prostor 301,302 výtah, schody

### 16.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 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 (45.83 m<sup>2</sup>)

21540.00 lm  
156.0 W  
3.40 W/m<sup>2</sup> (1.49 W/m<sup>2</sup>/100lx)

## Hodnotící plocha 1

### Srovnávací rovina 1.1

Em	228 lx
Emin	122 lx
Emin/Em (Uo)	0.54
Emin/Emax (Ud)	0.38
Ec/Eh	
Pozice	0.75 m
UGR (--- ---)	---

válcová  
97 lx  
69 lx  
0.71  
  
0.36  
1.20 m

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

## Hlavní plochy

m 1.9 (Strop)	39 lx
m 1.1 (Stěna)	110 lx
m 1.2 (Stěna)	152 lx
m 1.3 (Stěna)	145 lx
m 1.4 (Stěna)	77 lx
m 1.5 (Stěna)	124 lx

Uo  
0.65  
0.26  
0.23  
0.19  
0.34  
0.20

Objekt : Střední pedagogická škola v Boskovicích  
Popis : Osvětlení dle PD  
Číslo projektu : PBNLREL2025610\_SPgŠ BOSKOVICE 1. - 3.NP  
Datum : 27.02.2025

## 16 Prostor 301,302 výtah, schody

### 16.2 Přehled výsledků, Prostor 301,302 výtah, schody

#### 16.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna)	120 lx	0.24
m 1.7 (Stěna)	117 lx	0.25
m 1.8 (Stěna)	117 lx	0.25

Typ Č. výrobce

3	6 x	<b>NEWLED S.R.O.</b>
		Objednací č. : 52303-40
		Název svítidla : UCL2 650x215 26W
		Osazení : 64 x ALDER AS-5630 / 56.0938 lm