

## Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23

Popis : objekt A3 - 1.NP

Číslo projektu : 23PM007

Zákazník : Ing. Tomáš Blažek

Vypracoval : Ing. Petr Martinkovič

Datum : 14.02.2023

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 : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## Obsah

Titulní list	1
Obsah	2
<b>1 Údaje o svítidle</b>	
<b>1.1 Disano Illuminazione, A1 (!LMD DO-115535-PM-PC LED 4K IP40)</b>	
1.1.1 Specifikace svítidla	4
<b>1.2 VM elektro s.r.o.   www.vmelektro.cz, B (!LMD L440 MO-PMPM LED 4K IP40)</b>	
1.2.1 Specifikace svítidla	5
<b>1.3 Fosnova srl, C (!LMD FA-PastiLED-280-PCPM 4K IP65)</b>	
1.3.1 Specifikace svítidla	6
<b>1.4 LEDS-C4, N1 (!LMD C4-EM05-0203PN1400 korr.)</b>	
1.4.1 Specifikace svítidla	7
<b>1.5 LEDS-C4, N2 (!LMD C4-EM05-0203PN1400 area)</b>	
1.5.1 Specifikace svítidla	8
<b>1.6 RZB, E1 (!LMD RB.451217.002.PCPM IP65)</b>	
1.6.1 Specifikace svítidla	9
<b>1.7 RZB, E2 (!LMD RB.451217.002.PCPM IP65)</b>	
1.7.1 Specifikace svítidla	11
<b>2 m.č.117 - sklad</b>	
<b>2.1 Popis, m.č.117 - sklad</b>	
2.1.1 Půdorys	13
<b>2.2 Přehled výsledků, m.č.117 - sklad</b>	
2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	14
<b>2.3 Výsledky výpočtu, m.č.117 - sklad</b>	
2.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)	15
<b>3 m.č.114 - dílna</b>	
<b>3.1 Popis, m.č.114 - dílna</b>	
3.1.1 Půdorys	16
<b>3.2 Přehled výsledků, m.č.114 - dílna</b>	
3.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	17
<b>3.3 Výsledky výpočtu, m.č.114 - dílna</b>	
3.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)	18
<b>4 rozvodna NN</b>	
<b>4.1 Popis, rozvodna NN</b>	
4.1.1 Půdorys	19
<b>4.2 Přehled výsledků, rozvodna NN</b>	
4.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	20
<b>4.3 Výsledky výpočtu, rozvodna NN</b>	
4.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)	21
<b>5 m.č.126 - výměník</b>	
<b>5.1 Popis, m.č.126 - výměník</b>	
5.1.1 Půdorys	22
<b>5.2 Přehled výsledků, m.č.126 - výměník</b>	
5.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	23
<b>5.3 Výsledky výpočtu, m.č.126 - výměník</b>	
5.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)	24
<b>6 m.č.119 - denní místnost</b>	
<b>6.1 Popis, m.č.119 - denní místnost</b>	
6.1.1 Půdorys	25
<b>6.2 Přehled výsledků, m.č.119 - denní místnost</b>	
6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1	26
<b>6.3 Výsledky výpočtu, m.č.119 - denní místnost</b>	

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## Obsah

---

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

27
----

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 1 Údaje o svítidle

### 1.1 Disano Illuminazione, A1 (!LMD DO-115535-PM-PC LED 4K IP40)

#### 1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: Disano Illuminazione

**!LMD DO-115535-PM-PC LED 4K IP40      A1**

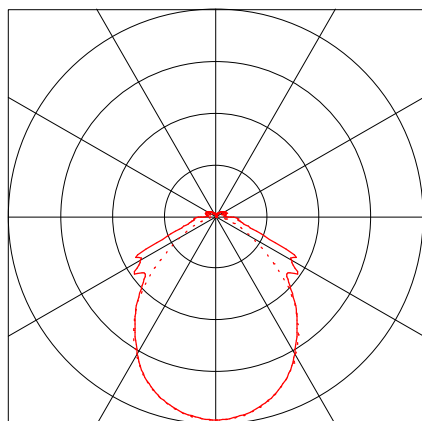
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 129.59 lm/W  
Klasifikace : A41 □ 93.7% ↑ 6.3%  
CIE Flux Codes : 52 80 95 94 100  
UGR 4H 8H : 20.8 / 18.2  
Výkon : 37 W  
Světelný tok : 4795 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 4000  
Světelný tok : 4795 lm  
Podání barev : 80

Rozměry : 1440 mm x 152 mm x 55 mm



Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 1 Údaje o svítidle

### 1.2 VM elektro s.r.o. | [www.vmelektro.cz](http://www.vmelektro.cz), B (!LMD L440 MO-PMPM LED 4K IP40)

#### 1.2.1 Specifikace svítidla

Výrobce: VM elektro s.r.o. | [www.vmelektro.cz](http://www.vmelektro.cz)

**!LMD L440 MO-PMPM LED 4K IP40**

**B**

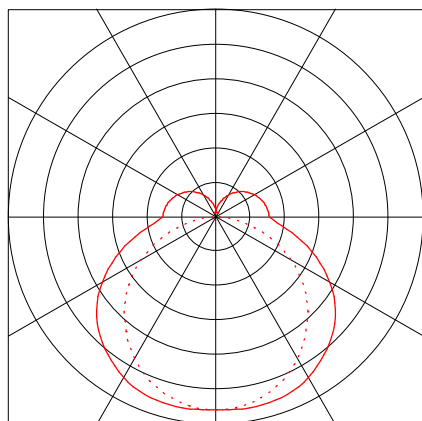
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 113.75 lm/W  
Klasifikace : B31 □ 81.3% ↑ 18.7%  
CIE Flux Codes : 39 70 90 81 100  
UGR 4H 8H : 21.5 / 19.8  
Výkon : 40 W  
Světelný tok : 4550 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 4000 K  
Světelný tok : 4550 lm  
Podání barev : 83

Rozměry : 1560 mm x 105 mm x 87 mm



Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 1 Údaje o svítidle

### 1.3 Fosnova srl, C (!LMD FA-PastiLED-280-PCPM 4K IP65)

#### 1.3.1 Specifikace svítidla

Výrobce: Fosnova srl

**!LMD FA-PastiLED-280-PCPM 4K IP65 C**

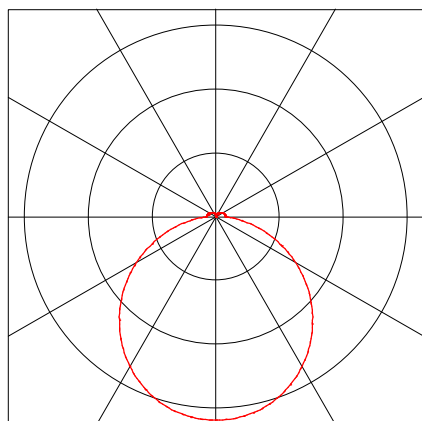
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 99.78 lm/W  
Klasifikace : A41 □ 93.4% ↑6.6%  
CIE Flux Codes : 46 77 94 93 100  
UGR 4H 8H : 22.9 / 22.9  
Výkon : 18 W  
Světelný tok : 1796 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 4000  
Světelný tok : 1796 lm  
Podání barev : 80

Rozměry : Ø280 mm x 55 mm



Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 1 Údaje o svítidle

### 1.4 LEDS-C4, N1 (!LMD C4-EM05-0203PN1400 korr.)

#### 1.4.1 Specifikace svítidla

Výrobce: LEDS-C4

**!LMD C4-EM05-0203PN1400 korr. N1**

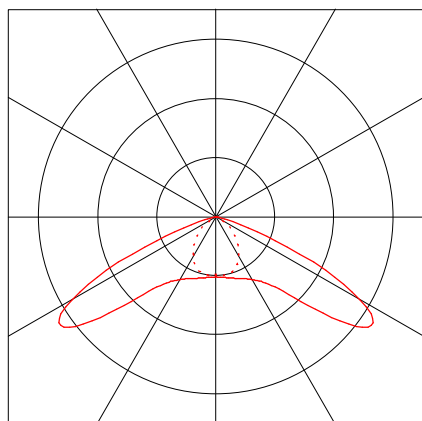
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 68.97 lm/W  
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 32 79 100 100 100  
UGR 4H 8H : 37.7 / 29.7  
Výkon : 4 W  
Světelný tok : 275.9 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 4000  
Světelný tok : 275.9 lm  
Podání barev : 80

Rozměry : Ø120 mm x 1 mm



Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 1 Údaje o svítidle

### 1.5 LEDS-C4, N2 (!LMD C4-EM05-0203PN1400 area)

#### 1.5.1 Specifikace svítidla

Výrobce: LEDS-C4

**!LMD C4-EM05-0203PN1400 area      N2**

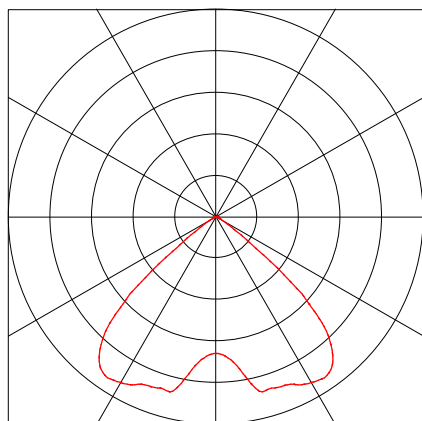
#### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 58.06 lm/W  
Klasifikace : A50 □ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 70 98 100 100 100  
UGR 4H 8H : 26.6 / 26.6  
Výkon : 4 W  
Světelný tok : 232.2 lm

#### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 4000  
Světelný tok : 232.2 lm  
Podání barev : 80

Rozměry : Ø120 mm x 1 mm





Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 1 Údaje o svítidle

### 1.6 RZB, E1 (!LMD RB.451217.002.PCPM IP65)

#### 1.6.1 Specifikace svítidla

Výrobce: RZB



**!LMD RB.451217.002.PCPM IP65** Surface mounted luminaires for moist/humid environments E1

s Konverter MultiLumen

Series: HB 702

Moisture-proof luminaire. Side panels: plastic, white polycarbonate. Diffuser: plastic (polycarbonate), opal. Symmetrical light distribution. Homogeneous light distribution. Ceiling mounting stainless steel brackets and triangular brackets for pendant mounting included in the scope of delivery. Converter encapsulated, integrated and permanently connected to the diffuser and side panel. Cable screw fittings for convenient wiring. Turn lock fastener on both sides for easy installation. Luminaire with integrated 3-phase through-wiring to connect multiple luminaires. MultiLumen version: 2 steps adjustable luminous flux. The initial setting is H (high lumen). Luminaires with limited surface temperature in accordance with DIN EN 60598-2-24 for use in environments in which a deposit of conductive dust on the luminaire can be expected.

Colour: white

Length: 1560 mm

Width: 53 mm

Height: 53 mm

Lamp 1: LED

Colour rendering index (CRI) 1: 80

System power 1: 52 W

Rated luminous flux 1: 6000 lm

Glare evaluation UGR (4H 8H) 1: 26,0

Colour temperature 1: 4000 K

Luminaire efficacy 1: 116 lm/W

System power 2: 35 W

Rated luminous flux 2: 4000 lm

Glare evaluation UGR (4H 8H) 2: 24,5

Colour temperature 2: 4000 K

Luminaire efficacy 2: 115 lm/W

Control gear: Regulated power supply

Protection Class: II

Type of Protection: IP 65

#### MultiLumen 1

MultiLumen 1

#### Údaje o svítidle

Absolutní fotometrie

Účinnost svítidel : 115.38 lm/W

Klasifikace : B31 □ 79.3% ↑ 20.7%

CIE Flux Codes : 35 63 84 79 100

UGR 4H 8H : 25.7 / 21.9

Předřadník : Konverter MultiLumen

Výkon : 52 W

Světelný tok : 6000 lm

Rozměry : 1560 mm x 53 mm x 53 mm

#### Osazeno

Počet : 1

Označení : LED Modul 840

Barva : 4000

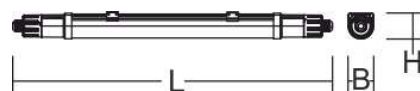
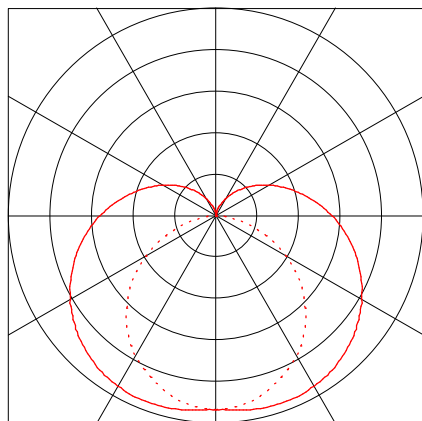
Podání barev : 80

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 1 Údaje o svítidle

### 1.6 RZB, E1 (!LMD RB.451217.002.PCPM IP65)

#### 1.6.1 Specifikace svítidla



Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 1 Údaje o svítidle

### 1.7 RZB, E2 (!LMD RB.451217.002.PCPM IP65)

#### 1.7.1 Specifikace svítidla

Výrobce: RZB



**!LMD RB.451217.002.PCPM IP65**    **Surface mounted luminaires for moist/humid environments**    **E2**

s Konverter MultiLumen

Series: HB 702

Moisture-proof luminaire. Side panels: plastic, white polycarbonate. Diffuser: plastic (polycarbonate), opal. Symmetrical light distribution. Homogeneous light distribution. Ceiling mounting stainless steel brackets and triangular brackets for pendant mounting included in the scope of delivery. Converter encapsulated, integrated and permanently connected to the diffuser and side panel. Cable screw fittings for convenient wiring. Turn lock fastener on both sides for easy installation. Luminaire with integrated 3-phase through-wiring to connect multiple luminaires. MultiLumen version: 2 steps adjustable luminous flux. The initial setting is H (high lumen). Luminaires with limited surface temperature in accordance with DIN EN 60598-2-24 for use in environments in which a deposit of conductive dust on the luminaire can be expected.

Colour: white

Length: 1560 mm

Width: 53 mm

Height: 53 mm

Lamp 1: LED

Colour rendering index (CRI) 1: 80

System power 1: 52 W

Rated luminous flux 1: 6000 lm

Glare evaluation UGR (4H 8H) 1: 26,0

Colour temperature 1: 4000 K

Luminaire efficacy 1: 116 lm/W

System power 2: 35 W

Rated luminous flux 2: 4000 lm

Glare evaluation UGR (4H 8H) 2: 24,5

Colour temperature 2: 4000 K

Luminaire efficacy 2: 115 lm/W

Control gear: Regulated power supply

Protection Class: II

Type of Protection: IP 65

#### MultiLumen 2

MultiLumen 2

#### Údaje o svítidle

Absolutní fotometrie

Účinnost svítidel : 114.29 lm/W

Klasifikace : B31 □ 79.3% ↑ 20.7%

CIE Flux Codes : 35 63 84 79 100

UGR 4H 8H : 24.3 / 20.5

Předřadník : Konverter MultiLumen

Výkon : 35 W

Světelný tok : 4000 lm

Rozměry : 1560 mm x 53 mm x 53 mm

#### Osazeno

Počet : 1

Označení : LED Modul 840

Barva : 4000

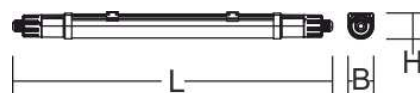
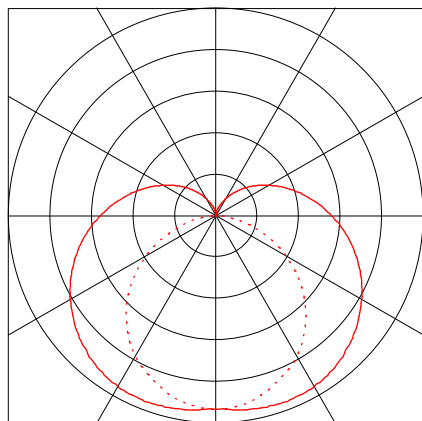
Podání barev : 80

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 1 Údaje o svítidle

### 1.7 RZB, E2 (!LMD RB.451217.002.PCPM IP65)

#### 1.7.1 Specifikace svítidla

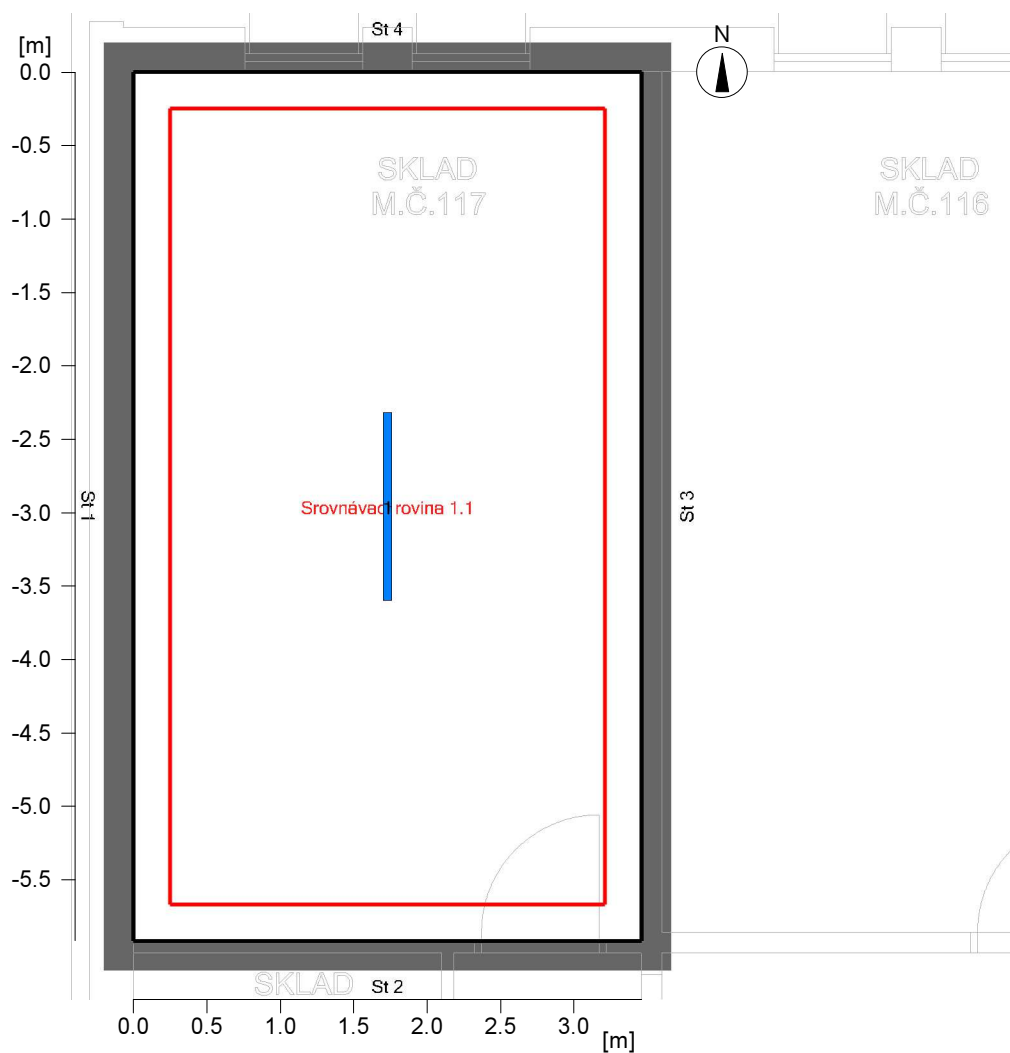


Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
 Popis : objekt A3 - 1.NP  
 Číslo projektu : 23PM007  
 Datum : 14.02.2023

## 2 m.č.117 - sklad

### 2.1 Popis, m.č.117 - sklad

#### 2.1.1 Půdorys



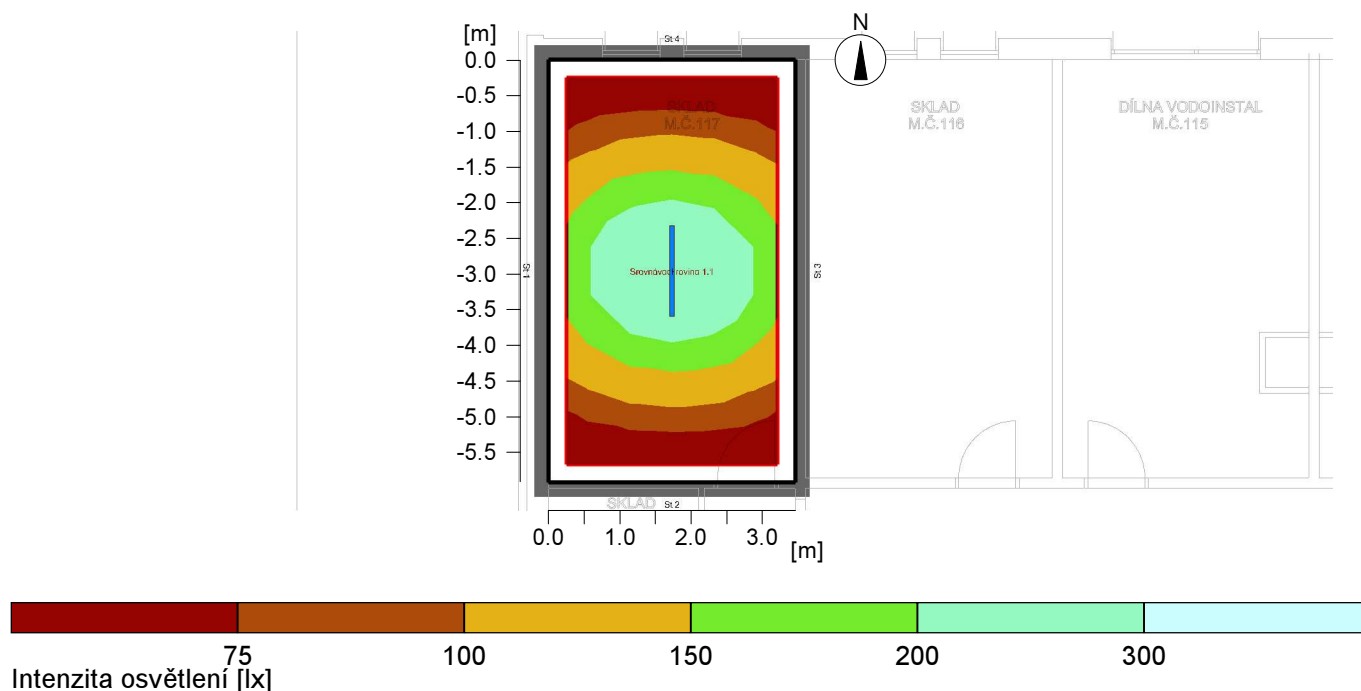
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	112.97 m	28.81 m	5.92 m	50.0 %
2	116.43 m	28.81 m	3.46 m	50.0 %
3	116.43 m	34.73 m	5.92 m	50.0 %
4	112.97 m	34.73 m	3.46 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
 Popis : objekt A3 - 1.NP  
 Číslo projektu : 23PM007  
 Datum : 14.02.2023

## 2 m.č.117 - sklad

### 2.2 Přehled výsledků, m.č.117 - sklad

#### 2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.60 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (20.47 m<sup>2</sup>)

6000 lm  
 52.0 W  
 2.54 W/m<sup>2</sup> (1.84 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 138 lx  
 Emin 58 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.42  
 Emin/Emax (Ud) 0.22  
 UGR (2.5H 4.3H) ≤22.9  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

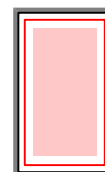
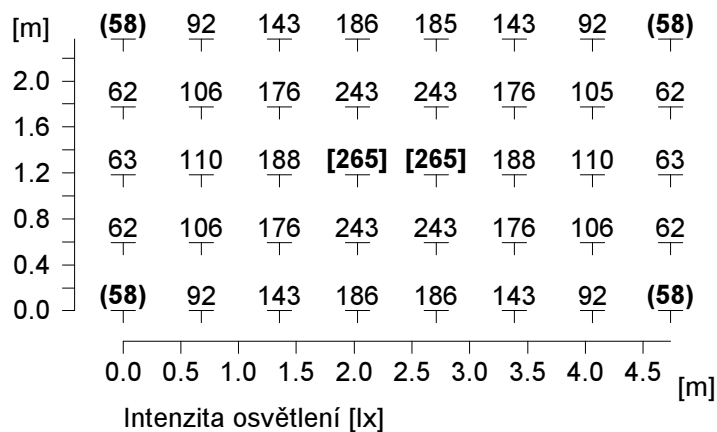
**RZB**  
 10 1 Objednací č. : !LMD RB.451217.002.PCPM IP65/MultiLumen 1  
 Název svítidla : E1  
 Osazení : 1 x LED Modul 840 52 W / 6000 lm

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 2 m.č.117 - sklad

### 2.3 Výsledky výpočtu, m.č.117 - sklad

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



Výška srovnávací roviny

: 0.75 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 138 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 58 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 265 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 2.39 (0.42)

Rovnoměrnost Ud

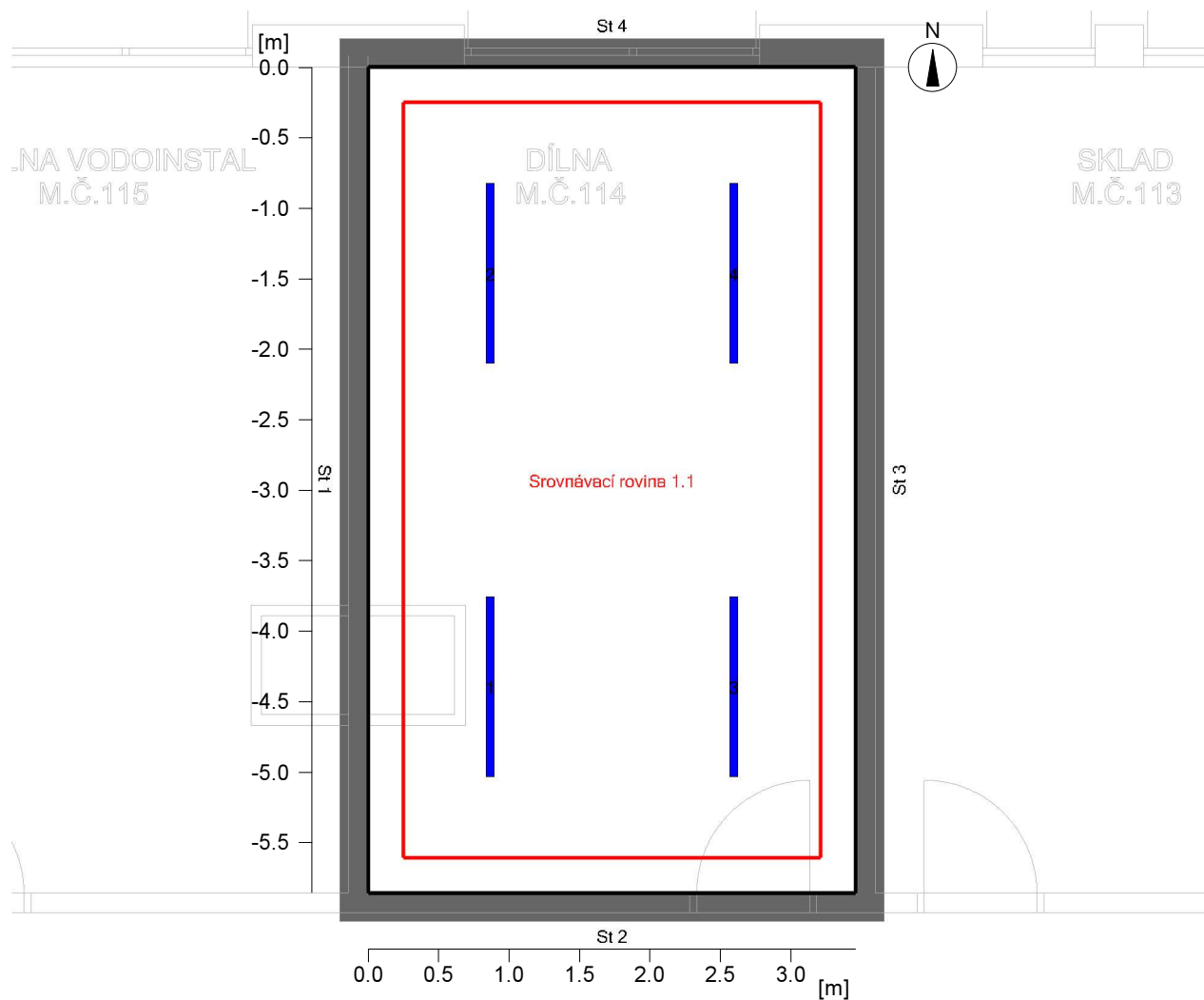
Emin/Emax : 1 : 4.59 (0.22)

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
 Popis : objekt A3 - 1.NP  
 Číslo projektu : 23PM007  
 Datum : 14.02.2023

### 3 m.č.114 - dílna

#### 3.1 Popis, m.č.114 - dílna

##### 3.1.1 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	123.77 m	28.87 m	5.86 m	50.0 %
2	127.23 m	28.87 m	3.46 m	50.0 %
3	127.23 m	34.73 m	5.86 m	50.0 %
4	123.77 m	34.73 m	3.46 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

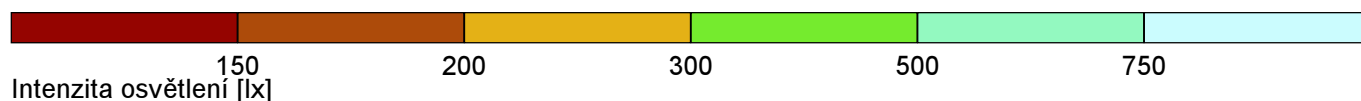
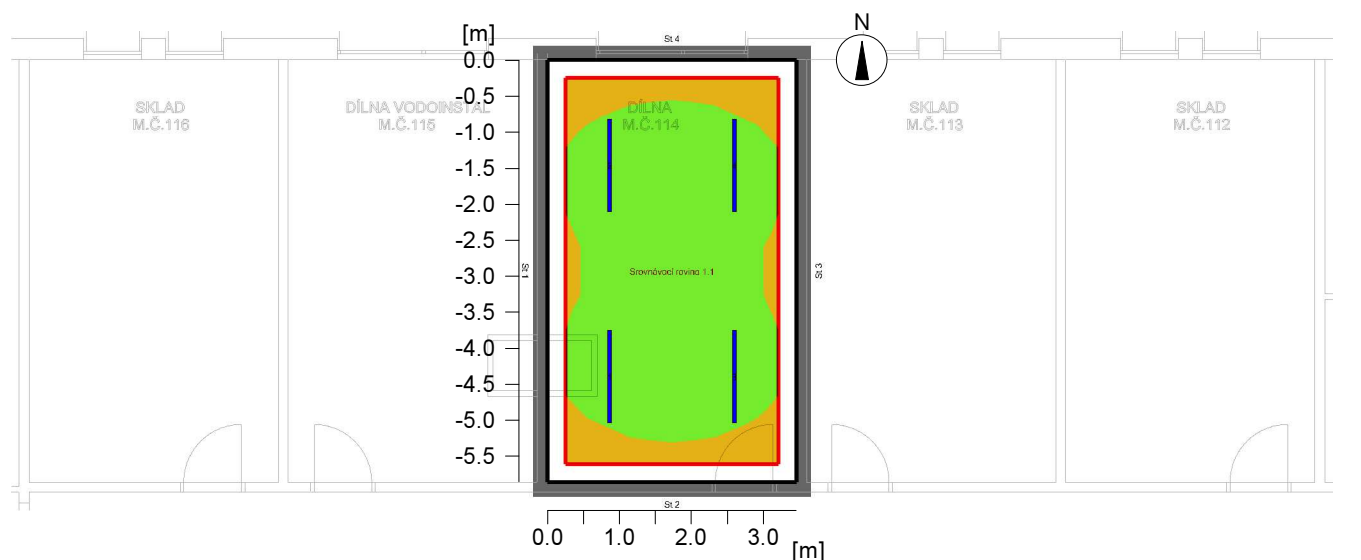


Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
 Popis : objekt A3 - 1.NP  
 Číslo projektu : 23PM007  
 Datum : 14.02.2023

### 3 m.č.114 - dílna

#### 3.2 Přehled výsledků, m.č.114 - dílna

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



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.60 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (20.26 m<sup>2</sup>)

16000 lm  
 140.0 W  
 6.91 W/m<sup>2</sup> (2.18 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 317 lx  
 Emin 255 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.81  
 Emin/Emax (Ud) 0.70  
 UGR (2.5H 4.3H) ≤21.5  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

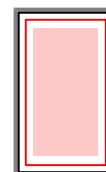
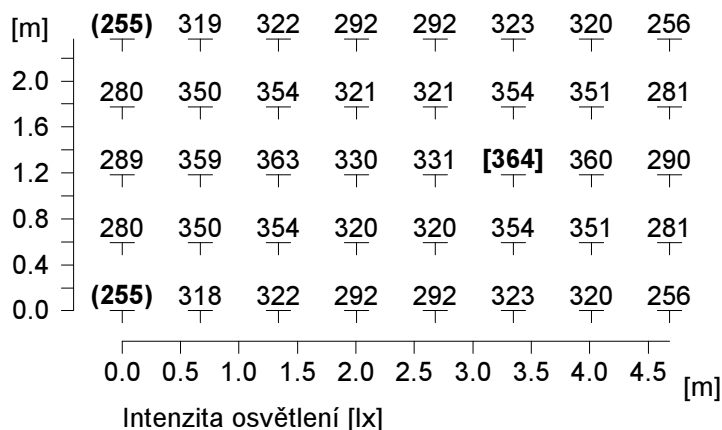
**RZB**  
 11 4 Objednací č. : !LMD RB.451217.002.PCPM IP65/MultiLumen 2  
 Název svítidla : E2  
 Osazení : 1 x LED Modul 840 35 W / 4000 lm

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

### 3 m.č.114 - dílna

#### 3.3 Výsledky výpočtu, m.č.114 - dílna

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



Výška srovnávací roviny

: 0.75 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 317 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 255 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 364 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.24 (0.81)

Rovnoměrnost Ud

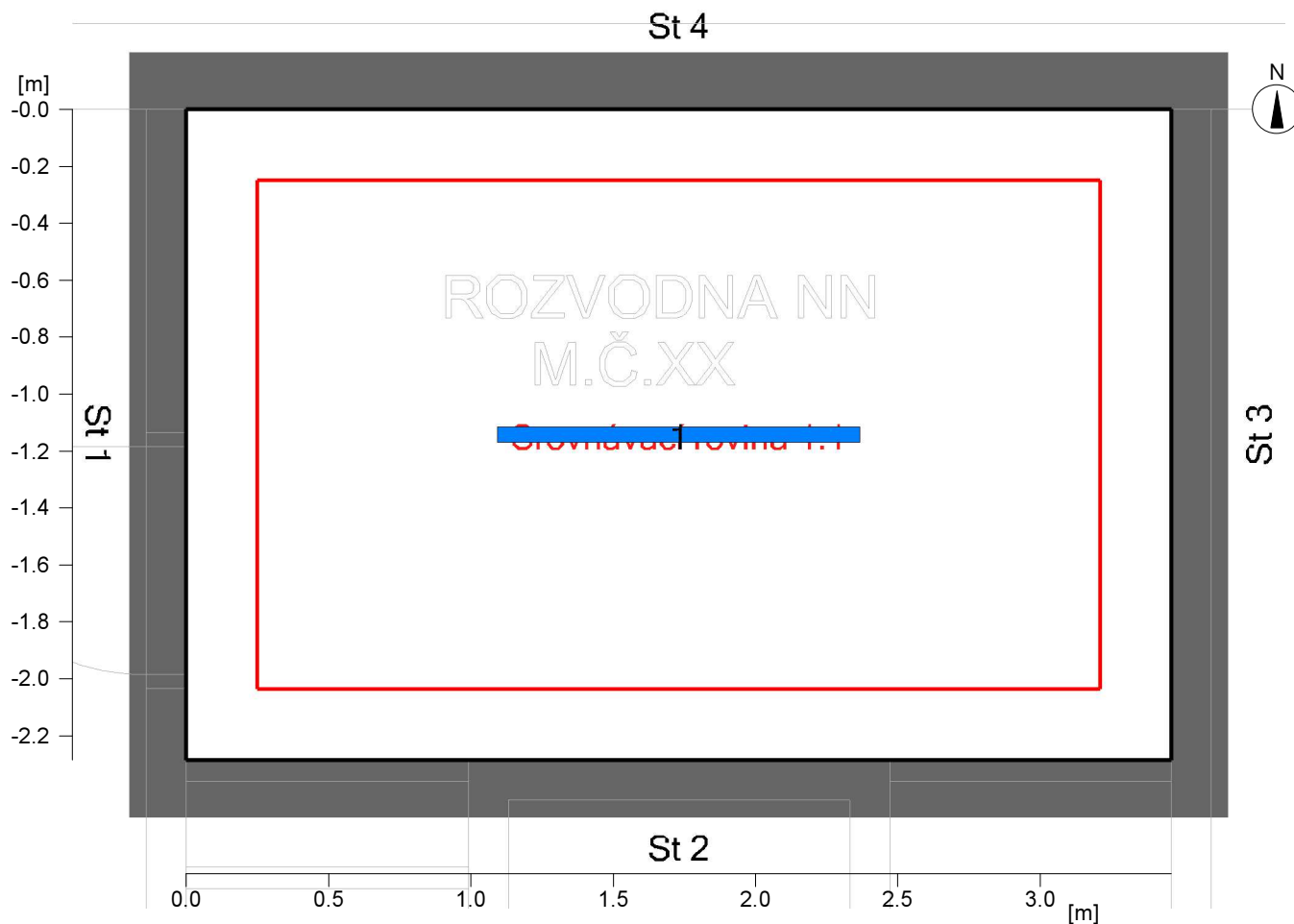
Emin/Emax : 1 : 1.43 (0.70)

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
 Popis : objekt A3 - 1.NP  
 Číslo projektu : 23PM007  
 Datum : 14.02.2023

## 4 rozvodna NN

### 4.1 Popis, rozvodna NN

#### 4.1.1 Půdorys



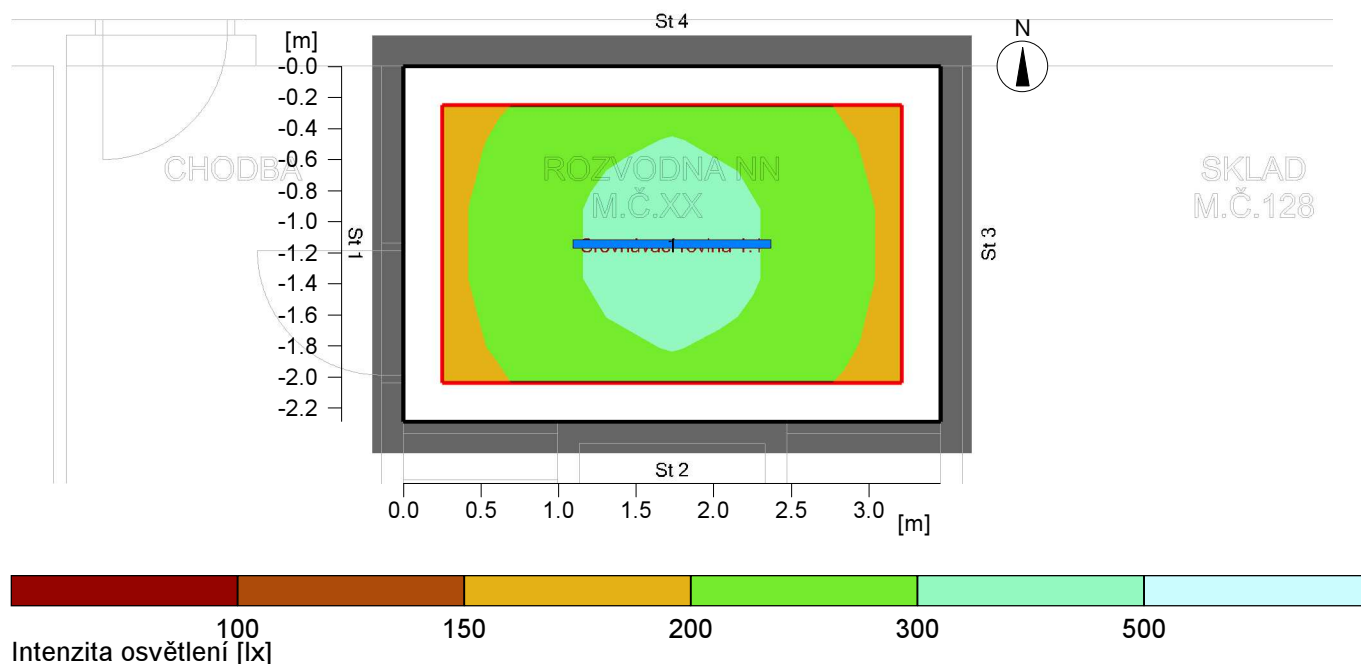
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	145.37 m	32.44 m	2.29 m	50.0 %
2	148.83 m	32.44 m	3.46 m	50.0 %
3	148.83 m	34.73 m	2.29 m	50.0 %
4	145.37 m	34.73 m	3.46 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
 Popis : objekt A3 - 1.NP  
 Číslo projektu : 23PM007  
 Datum : 14.02.2023

## 4 rozvodna NN

### 4.2 Přehled výsledků, rozvodna NN

#### 4.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.60 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (7.91 m<sup>2</sup>)

6000 lm  
 52.0 W  
 6.58 W/m<sup>2</sup> (2.65 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 248 lx  
 Emin 181 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.73  
 Emin/Emax (Ud) 0.56  
 UGR (1.7H 2.5H) ≤20.4  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

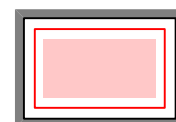
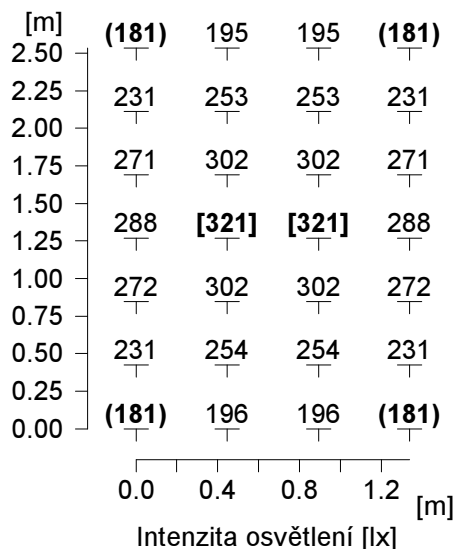
**RZB**  
 10 1 Objednací č. : !LMD RB.451217.002.PCPM IP65/MultiLumen 1  
 Název svítidla : E1  
 Osazení : 1 x LED Modul 840 52 W / 6000 lm

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 4 rozvodna NN

### 4.3 Výsledky výpočtu, rozvodna NN

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



Výška srovnávací roviny

: 0.75 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 248 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 181 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 321 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.38 (0.73)

Rovnoměrnost Ud

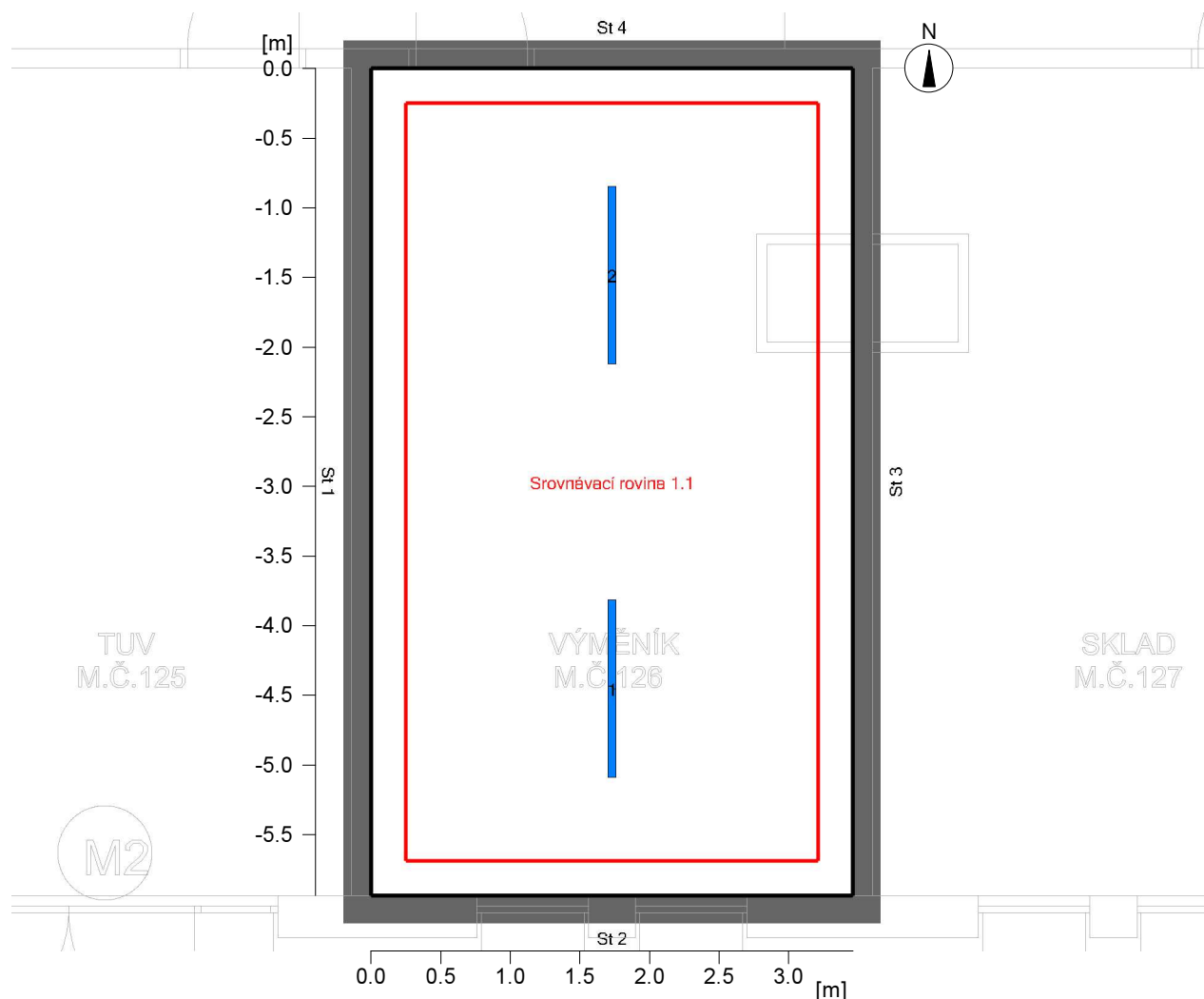
Emin/Emax : 1 : 1.78 (0.56)

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
 Popis : objekt A3 - 1.NP  
 Číslo projektu : 23PM007  
 Datum : 14.02.2023

## 5 m.č.126 - výměník

### 5.1 Popis, m.č.126 - výměník

#### 5.1.1 Půdorys



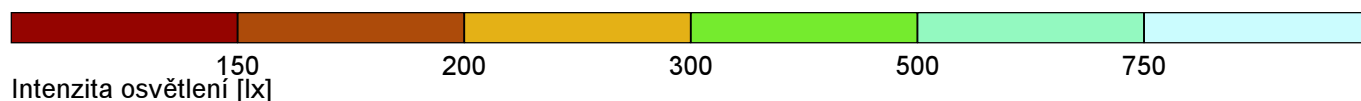
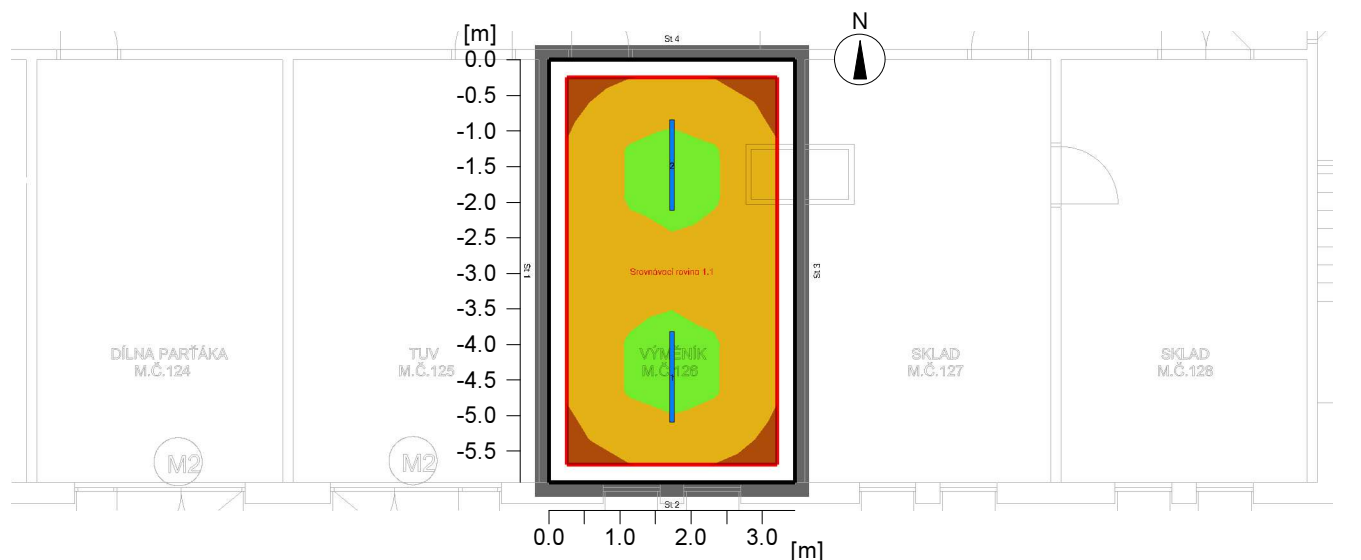
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	134.57 m	21.00 m	5.93 m	50.0 %
2	138.03 m	21.00 m	3.46 m	50.0 %
3	138.03 m	26.93 m	5.93 m	50.0 %
4	134.57 m	26.93 m	3.46 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
 Popis : objekt A3 - 1.NP  
 Číslo projektu : 23PM007  
 Datum : 14.02.2023

## 5 m.č.126 - výměník

### 5.2 Přehled výsledků, m.č.126 - výměník

#### 5.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.60 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (20.54 m<sup>2</sup>)

12000 lm  
 104.0 W  
 5.06 W/m<sup>2</sup> (2.01 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 252 lx  
 Emin 187 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.74  
 Emin/Emax (Ud) 0.59  
 UGR (2.5H 4.3H) ≤22.9  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

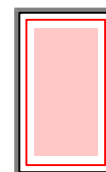
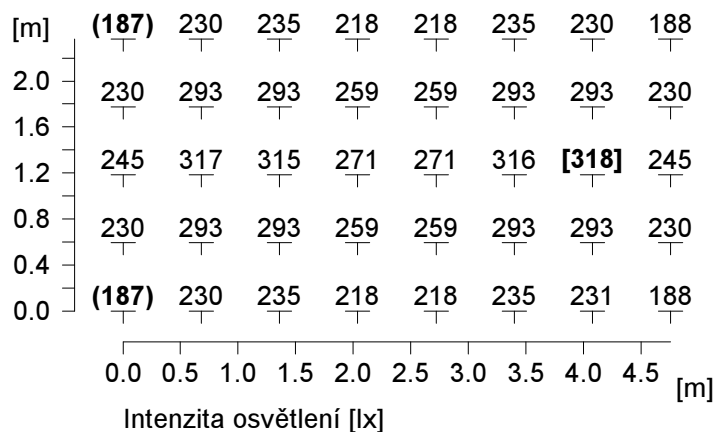
**RZB**  
 10 2 Objednávací č. : !LMD RB.451217.002.PCPM IP65/MultiLumen 1  
 Název svítidla : E1  
 Osazení : 1 x LED Modul 840 52 W / 6000 lm

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 5 m.č.126 - výměník

### 5.3 Výsledky výpočtu, m.č.126 - výměník

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



Výška srovnávací roviny

: 0.75 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 252 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 187 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 318 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em : 1 : 1.35 (0.74)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax : 1 : 1.70 (0.59)

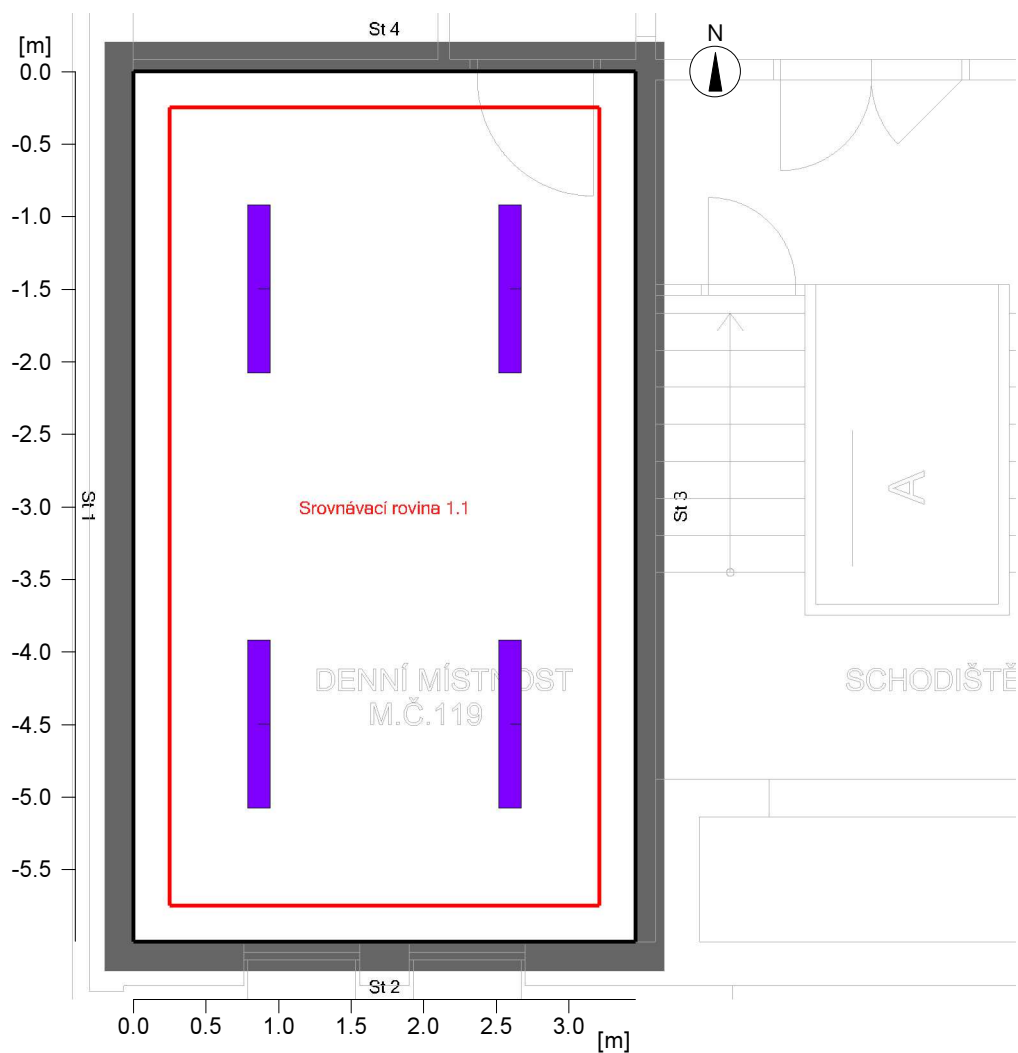


Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
 Popis : objekt A3 - 1.NP  
 Číslo projektu : 23PM007  
 Datum : 14.02.2023

## 6 m.č.119 - denní místnost

### 6.1 Popis, m.č.119 - denní místnost

#### 6.1.1 Půdorys



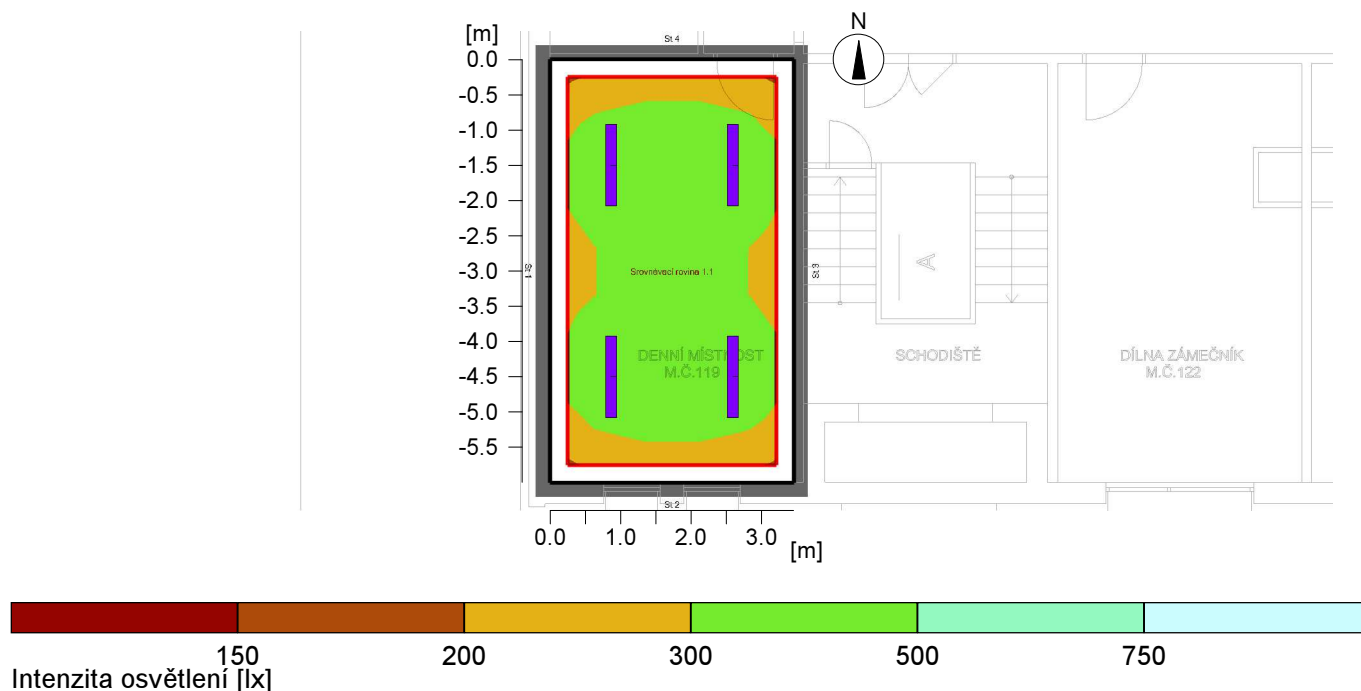
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	112.97 m	21.00 m	5.99 m	50.0 %
2	116.43 m	21.00 m	3.46 m	50.0 %
3	116.43 m	26.99 m	5.99 m	50.0 %
4	112.97 m	26.99 m	3.46 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.60 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
 Popis : objekt A3 - 1.NP  
 Číslo projektu : 23PM007  
 Datum : 14.02.2023

## 6 m.č.119 - denní místnost

### 6.2 Přehled výsledků, m.č.119 - denní místnost

#### 6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.60 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (20.74 m<sup>2</sup>)

12104 lm  
 92.0 W  
 4.44 W/m<sup>2</sup> (1.35 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 328 lx  
 Emin 259 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.79  
 Emin/Emax (Ud) 0.66  
 UGR (2.5H 4.4H) ≤18.8  
 Pozice 0.75 m

#### Typ Č. výrobce

#### Disano Illuminazione

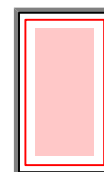
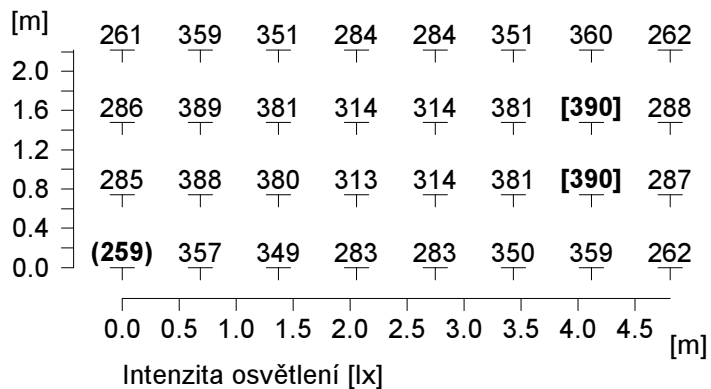
9 4  
 Objednávací č. : !LMD DO-115534-PM-PC LED 4K IP40  
 Název svítidla : A2  
 Osazení : 1 x LED 23 W / 3026 lm

Objekt : Revitalizace objektů SŠ Čichnova 23  
Popis : objekt A3 - 1.NP  
Číslo projektu : 23PM007  
Datum : 14.02.2023

## 6 m.č.119 - denní místnost

### 6.3 Výsledky výpočtu, m.č.119 - denní místnost

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



Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.75 m	: 328 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 259 lx	
Maximální osvětlenost	Emax	: 390 lx	
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 1.27 (0.79)	
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.51 (0.66)	