

# Dětská skupina Tachov

Popis : 2NP

Číslo projektu :

Zákazník : Architektonické studio Hysek spol. s r.o.

Vypracoval : Jan Chmelík

Datum : 22.11.2023

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.

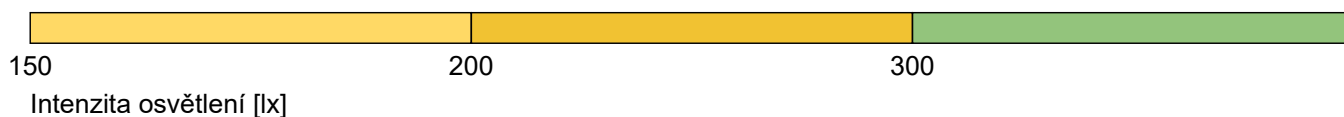
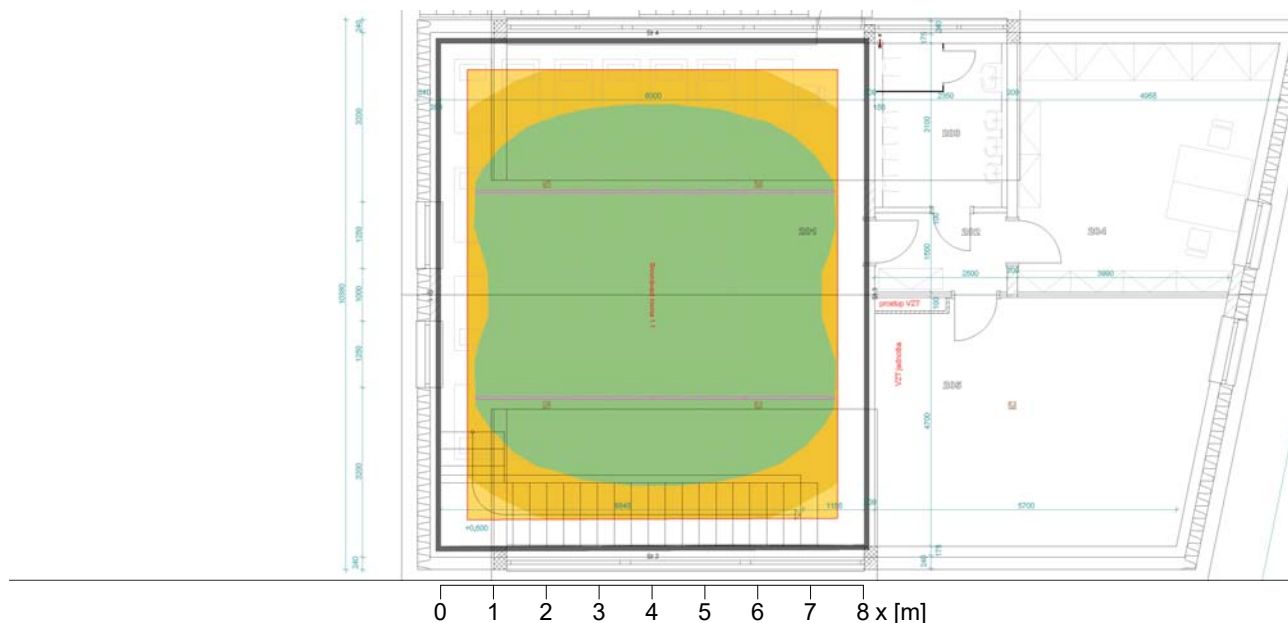
Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.



## 2 201 ložnice

### 2.2 Přehled výsledků, 201 ložnice

#### 2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 3.00 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (75.88 m²)

48000.00 lm  
 353.6 W  
 4.66 W/m² (1.30 W/m²/100lx)

#### Hodnotící plocha 1

#### Srovnávací rovina 1.1

$\bar{E}_m$  359 lx  
 $E_{min}$  194 lx  
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$  0.54  
 $E_{min}/E_{max} (U_d)$  0.41  
 $E_z/E_h$   
 Pozice 0.00 m  
 Svítidlo:  
 (EYRE 6 X LED LOW 4000K EXT, LY6L4F)

válcová  
 187 lx  
 111 lx  
 0.59  
 0.41  
 1.60 m

#### Hlavní plochy

$\bar{E}_m$   
 m 1.5 (Strop) 91 lx  
 m 1.1 (Stěna) 184 lx  
 m 1.2 (Stěna) 158 lx  
 m 1.3 (Stěna) 190 lx  
 m 1.4 (Stěna) 157 lx

$U_o$   
 0.67  
 0.46  
 0.60  
 0.44  
 0.60

Objekt : Dětská skupina Tachov  
Popis : 2NP  
Číslo projektu :  
Datum : 22.11.2023

## 2 201 ložnice

### 2.2 Přehled výsledků, 201 ložnice

#### 2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

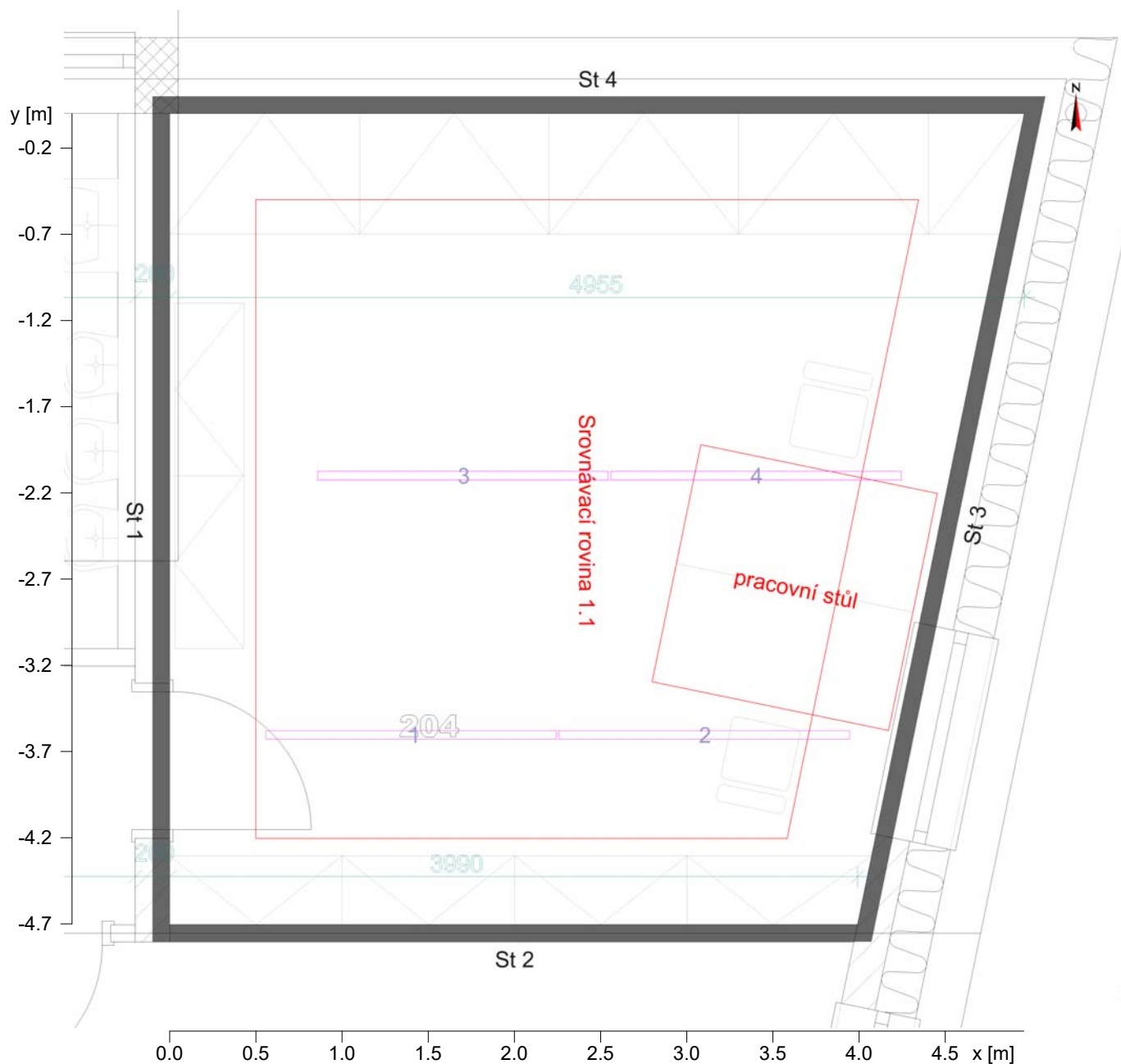
Typ Č. výrobce

|   |     |                |                              |
|---|-----|----------------|------------------------------|
| 2 | 8 x | Objednací č.   | : LY6L4F                     |
|   |     | Název svítidla | : EYRE 6 X LED LOW 4000K EXT |
|   |     | Osazení        | : 1 x LED 44.2 W / 6000 lm   |

### 3 204 kancelář

#### 3.1 Popis, 204 kancelář

##### 3.1.1 Půdorys

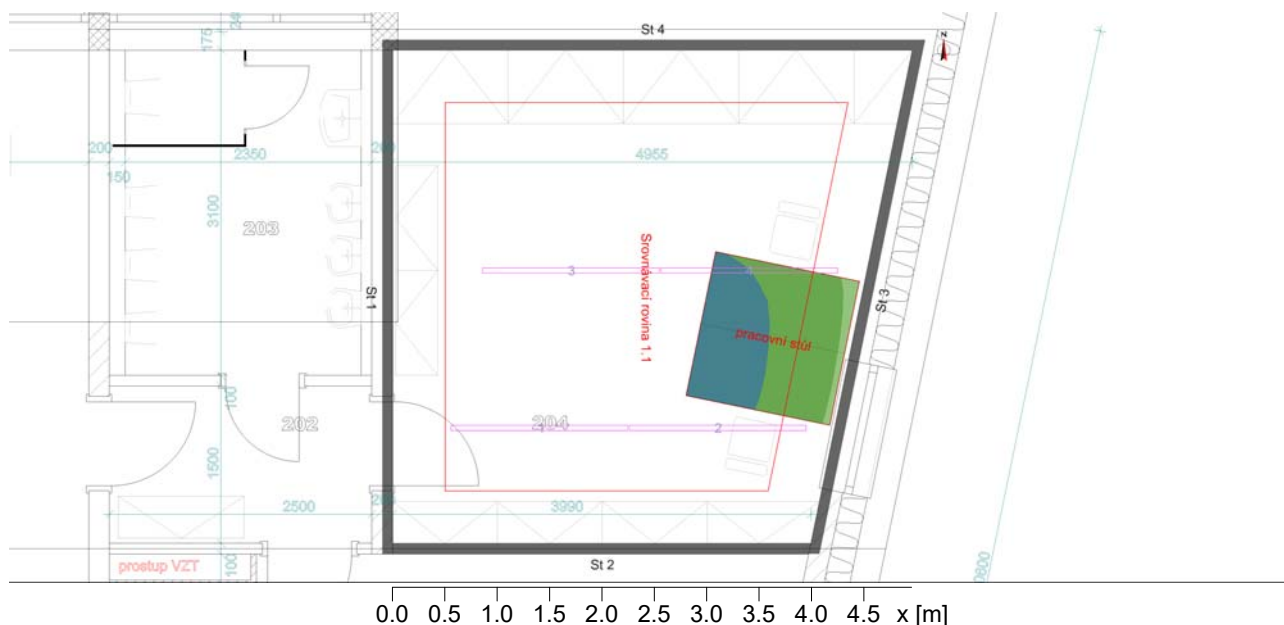


| Stěna                   | x       | y       | Délka  | Činitel odrazu |
|-------------------------|---------|---------|--------|----------------|
| 1                       | 11.64 m | 6.22 m  | 4.70 m | 50.0 %         |
| 2                       | 15.63 m | 6.22 m  | 3.99 m | 50.0 %         |
| 3                       | 16.60 m | 10.91 m | 4.80 m | 50.0 %         |
| 4                       | 11.64 m | 10.91 m | 4.96 m | 50.0 %         |
| Podlaha                 |         |         |        | 20.0 %         |
| Strop                   |         |         |        | 70.0 %         |
| Výška místnosti         |         | 2.80 m  |        |                |
| Výška srovnávací roviny |         | 0.75 m  |        |                |

### 3 204 kancelář

#### 3.2 Přehled výsledků, 204 kancelář

##### 3.2.1 Přehled výsledků, pracovní stůl



Intenzita osvětlení [lx]

#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška hodnotící plochy  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 0.85 m  
 2.80 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (21.02 m<sup>2</sup>)

24000 lm  
 176.8 W  
 8.41 W/m<sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost  
 Minimální osvětlenost  
 Maximální osvětlenost  
 Rovnoměrnost U<sub>o</sub>  
 Rovnoměrnost U<sub>d</sub>

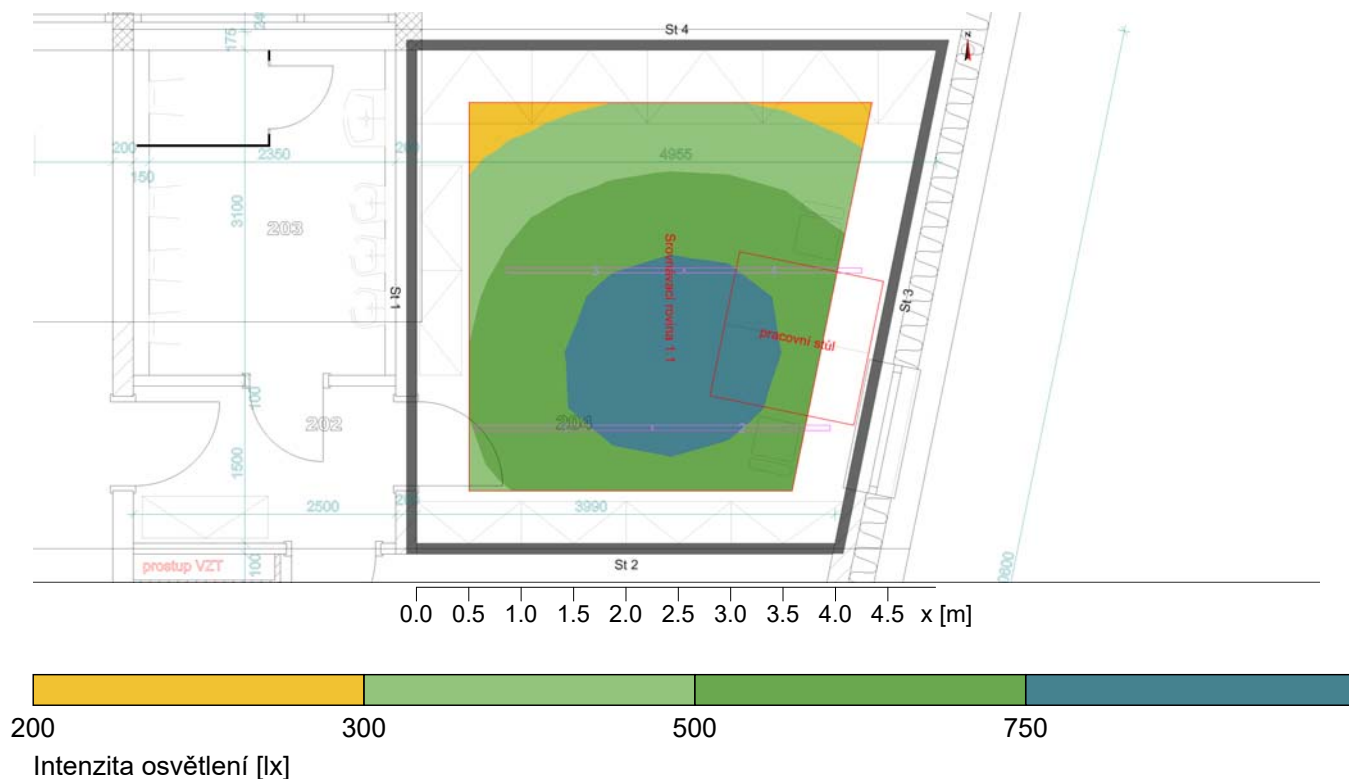
$\bar{E}_m$  709 lx  
 $E_{min}$  493 lx  
 $E_{max}$  864 lx  
 $E_{min}/\bar{E}_m$  1:1.44 (0.7)  
 $E_{min}/E_{max}$  1:1.75 (0.57)

#### Typ Č. výrobce

2 4 x Objednací č. : LY6L4F  
 Název svítidla : EYRE 6 X LED LOW 4000K EXT  
 Osazení : 1 x LED 44.2 W / 6000 lm

## 3.2 Přehled výsledků, 204 kancelář

### 3.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.80 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (21.02 m<sup>2</sup>)

24000.00 lm  
 176.8 W  
 8.41 W/m<sup>2</sup> (1.38 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

#### Srovnávací rovina 1.1

psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat  
 34.2 (EN 12464-1, 11.2021) (R<sub>a</sub> > 80.00)

Vodorovná

válcová

|   |        |                  |        |                  |
|---|--------|------------------|--------|------------------|
| $\bar{E}_m$                                       | 610 lx | ( $\geq 500$ lx) | 243 lx | ( $\geq 150$ lx) |
| $E_{min}$   | 266 lx |                  | 163 lx |                  |
| $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$                         | 0.44   | ( $\geq 0.60$ )  | 0.67   | ( $\geq 0.10$ )  |
| $E_{min}/E_{max} (U_d)$                           | 0.31   |                  |        |                  |
| $E_z/E_h$   |        |                  | 0.34   |                  |
| Pozice  | 0.75 m |                  | 1.20 m |                  |
| Svítidlo:<br>(EYRE 6 X LED LOW 4000K EXT, LY6L4F) |        |                  |        |                  |

#### Hlavní plochy

|               | $\bar{E}_m$ |                  | $U_o$ |                 |
|---------------|-------------|------------------|-------|-----------------|
| m 1.5 (Strop) | 139 lx      | ( $\geq 100$ lx) | 0.65  | ( $\geq 0.10$ ) |
| m 1.1 (Stěna) | 281 lx      | ( $\geq 150$ lx) | 0.51  | ( $\geq 0.10$ ) |
| m 1.2 (Stěna) | 380 lx      | ( $\geq 150$ lx) | 0.67  | ( $\geq 0.10$ ) |
| m 1.3 (Stěna) | 327 lx      | ( $\geq 150$ lx) | 0.36  | ( $\geq 0.10$ ) |
| m 1.4 (Stěna) | 225 lx      | ( $\geq 150$ lx) | 0.65  | ( $\geq 0.10$ ) |

Objekt : Dětská skupina Tachov  
Popis : 2NP  
Číslo projektu :  
Datum : 22.11.2023

## 3.2 Přehled výsledků, 204 kancelář

### 3.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

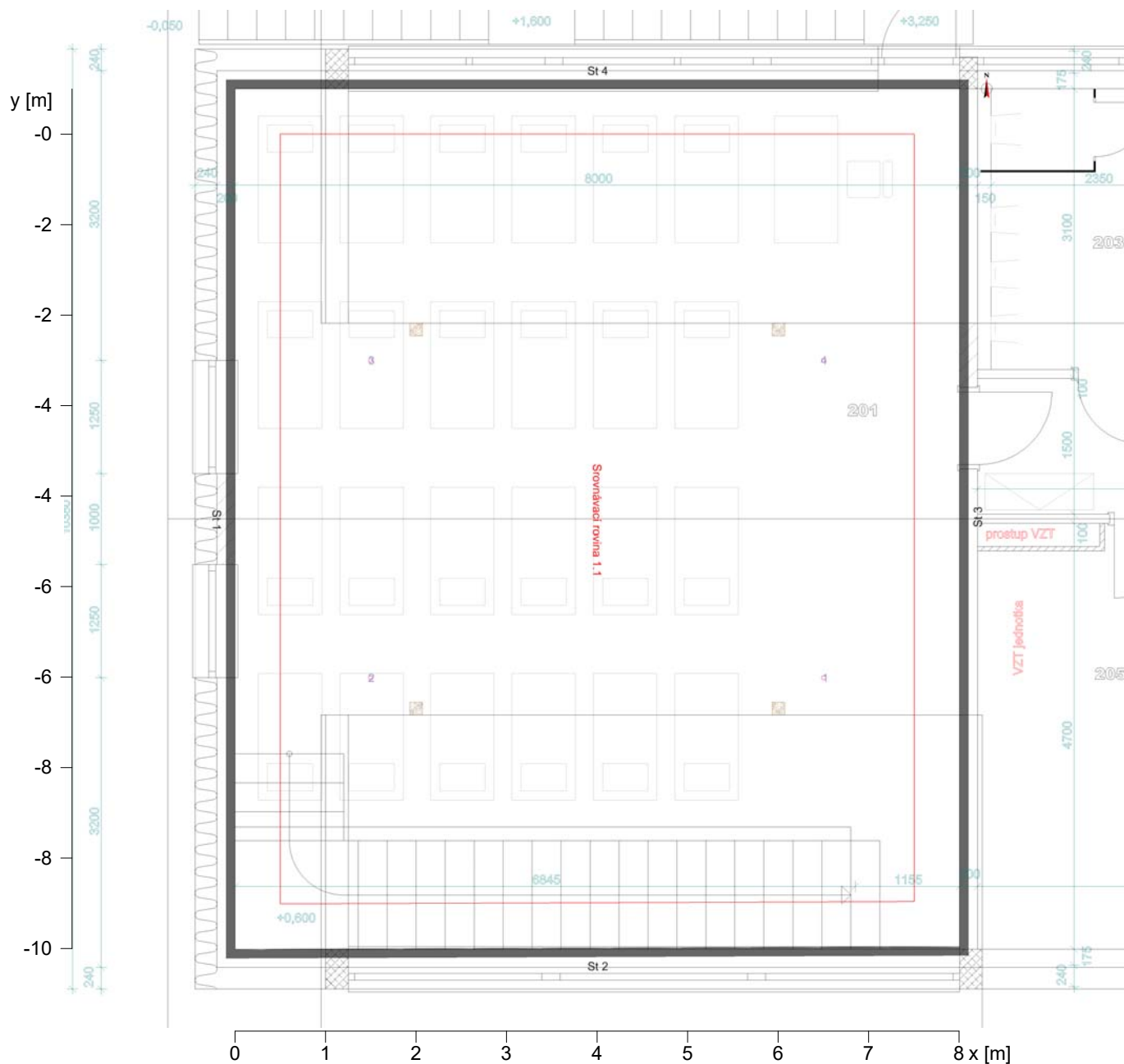
Typ Č. výrobce

|   |     |                |                              |
|---|-----|----------------|------------------------------|
| 2 | 4 x | Objednací č.   | : LY6L4F                     |
|   |     | Název svítidla | : EYRE 6 X LED LOW 4000K EXT |
|   |     | Osazení        | : 1 x LED 44.2 W / 6000 lm   |

## 4 201 ložnice - nouz.osv.

### 4.1 Popis, 201 ložnice - nouz.osv.

#### 4.1.1 Půdorys

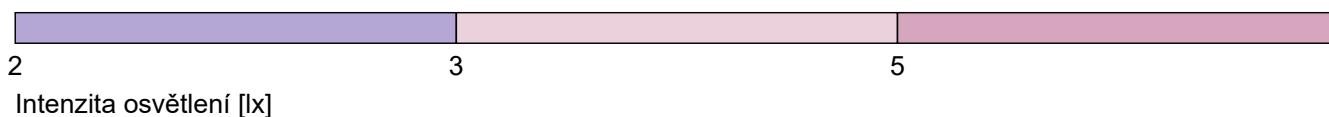
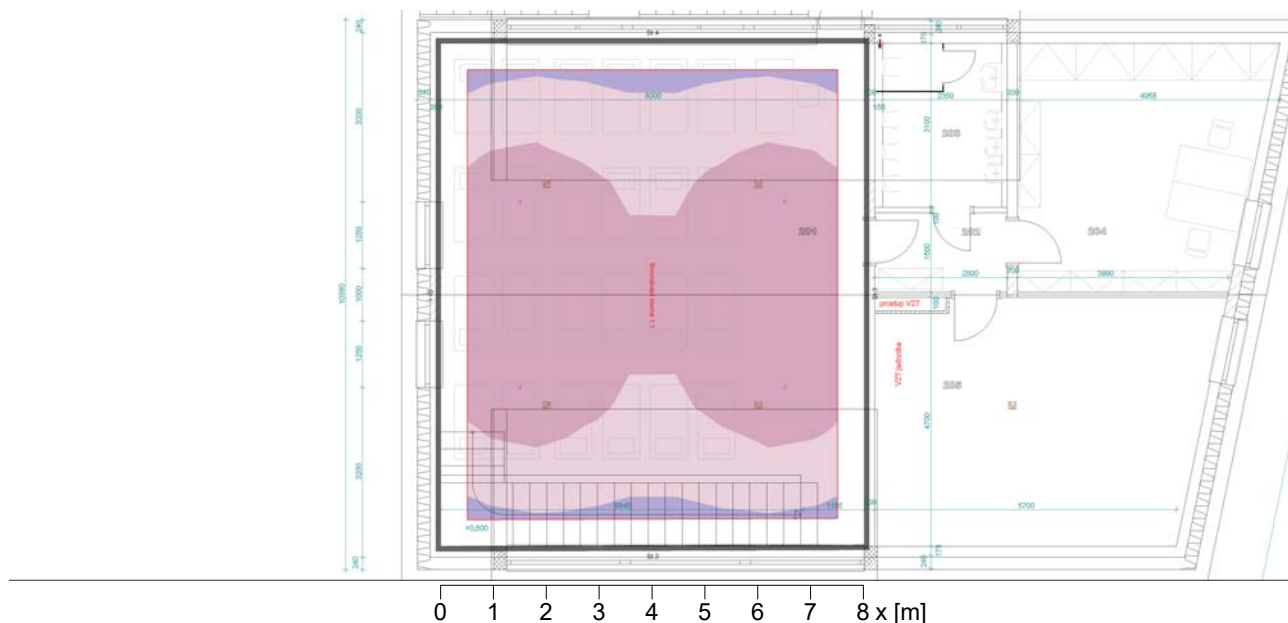


| Stěna                   | x      | y       | Délka  | Činitel odrazu |
|-------------------------|--------|---------|--------|----------------|
| 1                       | 0.74 m | 1.42 m  | 9.50 m | 50.0 %         |
| 2                       | 8.74 m | 1.45 m  | 8.00 m | 50.0 %         |
| 3                       | 8.74 m | 10.91 m | 9.47 m | 50.0 %         |
| 4                       | 0.74 m | 10.91 m | 8.00 m | 50.0 %         |
| Podlaha                 |        |         |        | 20.0 %         |
| Strop                   |        |         |        | 70.0 %         |
| Výška místnosti         |        | 3.00 m  |        |                |
| Výška srovnávací roviny |        | 0.00 m  |        |                |

## 4 201 ložnice - nouz.osv.

### 4.2 Přehled výsledků, 201 ložnice - nouz.osv.

#### 4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 3.00 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (75.88 m²)

600.00 lm  
 16.0 W  
 0.21 W/m² (4.19 W/m²/100lx)

#### Hodnotící plocha 1

#### Srovnávací rovina 1.1

|                           |           |         |
|---------------------------|-----------|---------|
|                           | Vodorovná | válcová |
| $\bar{E}_m$               | 5.03 lx   | 2.72 lx |
| $E_{min}$                 | 2.99 lx   | 1.46 lx |
| $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ | 0.59      | 0.54    |
| $E_{min}/E_{max} (U_d)$   | 0.45      |         |
| $E_z/E_h$                 |           | 0.41    |
| Pozice                    | 0.00 m    | 1.60 m  |

Hints:

- The scene contains luminaires that are unsuitable for the RUG tabular method.

#### Hlavní plochy

|               | $\bar{E}_m$ | $U_o$ |
|---------------|-------------|-------|
| m 1.5 (Strop) | 1.06 lx     | 0.78  |
| m 1.1 (Stěna) | 3.58 lx     | 0.22  |
| m 1.2 (Stěna) | 1.84 lx     | 0.45  |
| m 1.3 (Stěna) | 3.59 lx     | 0.22  |
| m 1.4 (Stěna) | 1.83 lx     | 0.45  |


Objekt : Dětská skupina Tachov  
Popis : 2NP  
Číslo projektu :  
Datum : 22.11.2023

## 4 201 ložnice - nouz.osv.

### 4.2 Přehled výsledků, 201 ložnice - nouz.osv.

#### 4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

4 4 x  Objednací č. : VS  
Název svítidla : VS  
Osazení : 2 x VS / 75 lm