

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SUDOP BRNO, spol. s r.o.  
Kounicova 26  
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Oblastní ředitelství Ostrava, Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA:	24 SILNOPROUD	VEDOUcí PROF. SKUPINY ING. JAN ZÁŘECKÝ	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY ING. JAN ZÁŘECKÝ <i>Galuch</i>	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO ING. JAN ZÁŘECKÝ <i>Galuch</i>	NAVRHL, VYPRACOVAL ING. VOJTĚCH POPELÁŘ <i>Popelář</i>	KONTROLOVAL ING. JAN ZÁŘECKÝ <i>Galuch</i>	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	OBEC: OSTRAVA		STUPEŇ: PDPS	
OPRAVA ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ ŽST. OSTRAVA HLAVNÍ NÁDRAŽÍ - OPRAVA OSVĚTLENÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPOVÝCH PROSTOR  SO 02 OPRAVA OSVĚTLENÍ			ZAK. ČÍSLO 20041-01-0620	ARCH. ČÍSLO 2020240011
			MĚŘÍTKO xx	POČET FORMÁTŮ xx
			DATUM: 06/2020	
			ČÁST DOKUM. D.2	PŘÍLOHA 10
			Výpočet intenzity osvětlení	

# Ostrava Hlavní nádraží

Popis : Umělé osvětlení

Číslo projektu : THR1902005

Zákazník :

Vypracoval : ZG Lighting Ostrava

Datum : 29.06.2020

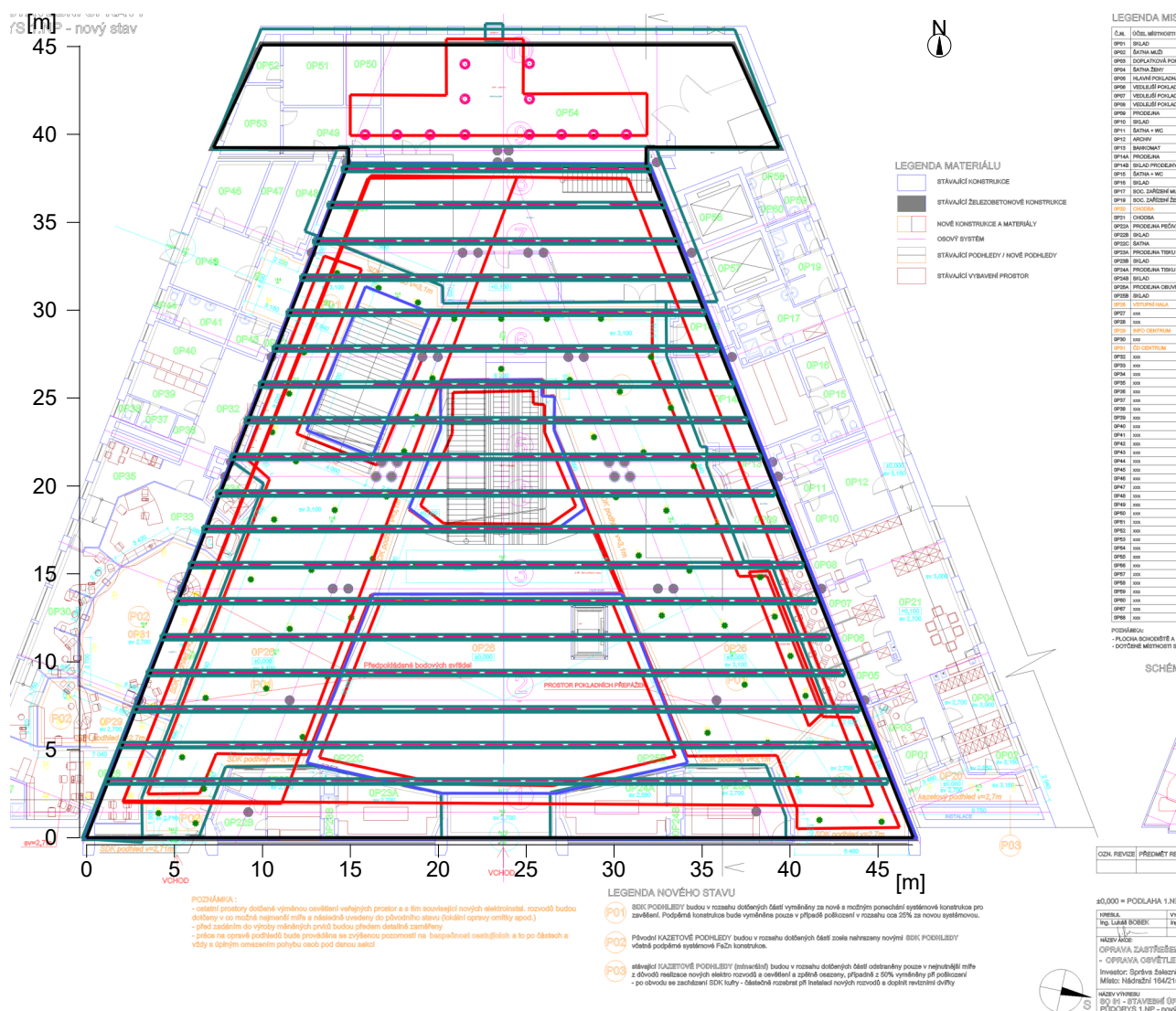
Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

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

## 1 OP26 Vstupní hala

### 1.1 Popis, OP26 Vstupní hala

#### 1.1.1 Půdorys



Objekt : Ostrava Hlavní nádraží  
Popis : Umělé osvětlení  
Číslo projektu : THR1902005  
Datum : 29.06.2020

## 1 0P26 Vstupní hala

### 1.1 Popis, 0P26 Vstupní hala

#### 1.1.1 Půdorys

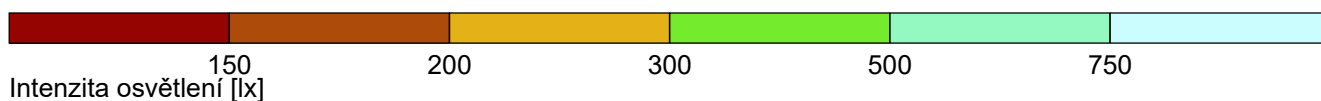
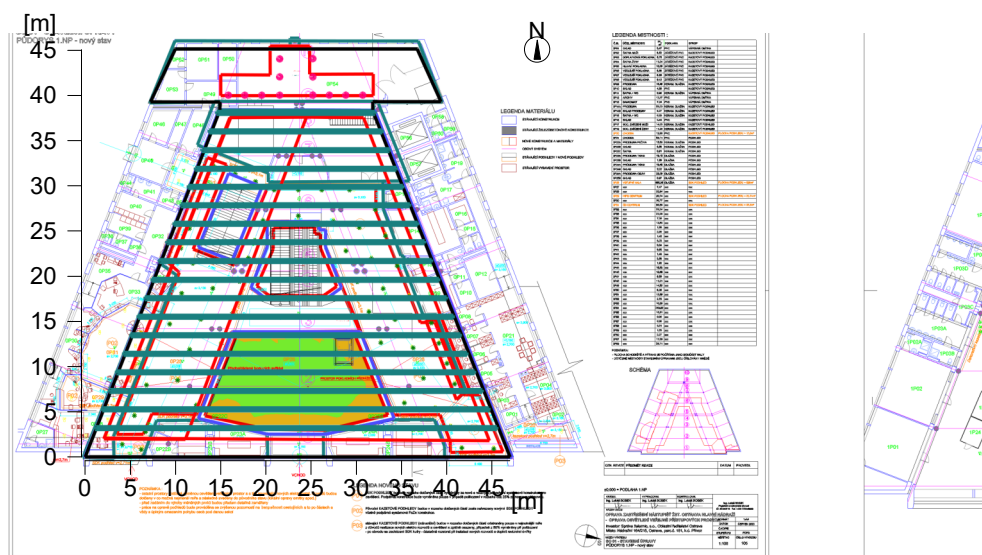
---

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	46.97 m	0.00 m	46.97 m	50.0 %
2	31.78 m	38.24 m	41.15 m	50.0 %
3	31.79 m	39.24 m	1.01 m	50.0 %
4	39.33 m	39.24 m	7.54 m	50.0 %
5	36.70 m	45.05 m	6.38 m	50.0 %
6	9.97 m	45.05 m	26.73 m	50.0 %
7	7.22 m	39.22 m	6.45 m	50.0 %
8	14.90 m	39.20 m	7.68 m	50.0 %
9	14.89 m	38.30 m	0.90 m	50.0 %
10	0.00 m	0.00 m	41.09 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		11.00 m		
Výška srovnávací roviny		----		

# 1 0P26 Vstupní hala

## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.1 Přehled výsledků, 1.PP



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška hodnotící plochy  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 0.00 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (1409.73 m<sup>2</sup>)

1396590 lm  
 10370.5 W  
 7.36 W/m<sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost  
 Minimální osvětlenost  
 Maximální osvětlenost  
 Rovnoměrnost U<sub>0</sub>  
 Rovnoměrnost U<sub>d</sub>

Em 318 lx  
 Emin 257 lx  
 Emax 377 lx  
 Emin/Em 1:1.24 (0.81)  
 Emin/Emax 1:1.47 (0.68)

#### Typ Č. výrobce

- |   |     |                |                                       |
|---|-----|----------------|---------------------------------------|
| 1 | 67  | <b>Thorn</b>   |                                       |
|   |     | Objednací č.   | : 96629022                            |
|   |     | Název svítidla | : CHAL 200 LED3000-840 HF RSB [STD]   |
|   |     | Osazení        | : 1 x CHAL_3130 28 W / 3130 lm        |
| 2 | 340 | <b>Thorn</b>   |                                       |
|   |     | Objednací č.   | : 96631538                            |
|   |     | Název svítidla | : POPPACK LED 3000-840 HF L1200 [STD] |
|   |     | Osazení        | : 1 x PP12LO-840 24 W / 3350 lm       |

Objekt : Ostrava Hlavní nádraží  
Popis : Umělé osvětlení  
Číslo projektu : THR1902005  
Datum : 29.06.2020

## 1 0P26 Vstupní hala

### 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

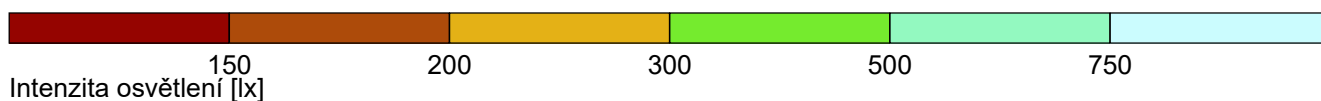
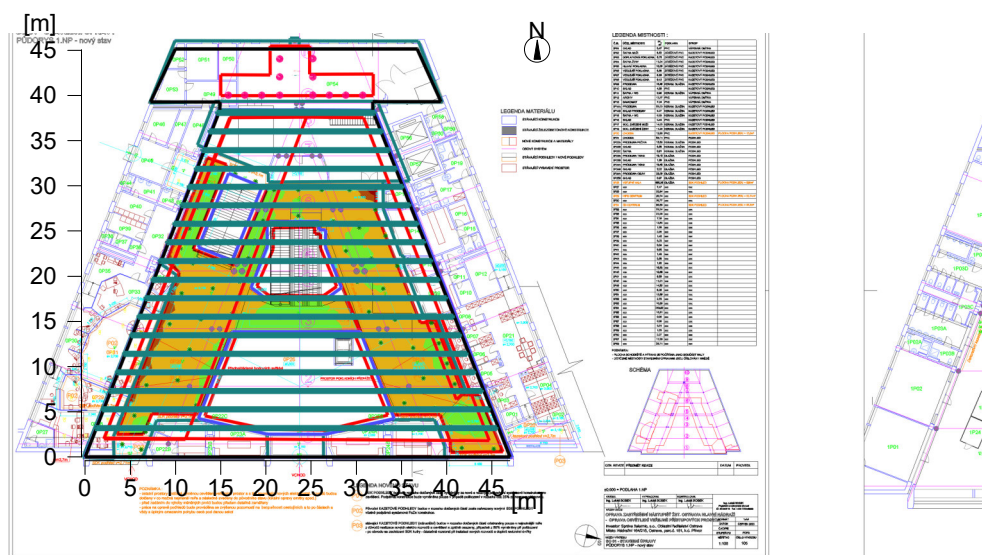
#### 1.2.1 Přehled výsledků, 1.PP

5	12	<b>Zumtobel</b>	
		Objednací č.	: 42182640
		Název svítidla	: PERLUCE O LED3800-840 D450 EVG IP50 WH [STD]
		Osazení	: 1 x LED-Z42182640 34 W / 3990 lm



## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.2 Přehled výsledků, 1.PP



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška hodnotící plochy  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 0.00 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (1409.73 m<sup>2</sup>)



1396590 lm  
 10370.5 W  
 7.36 W/m<sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

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

Em 276 lx  
 Emin 188 lx  
 Emax 357 lx  
 Emin/Em 1:1.47 (0.68)  
 Emin/Emax 1:1.9 (0.53)


#### Typ Č. výrobce

- |   |     |   |   |
|---|-----|---|---|
| 1 | 67  |  | <b>Thorn</b><br>Objednávací č. : 96629022<br>Název svítidla : CHAL 200 LED3000-840 HF RSB [STD]<br>Osazení : 1 x CHAL_3130 28 W / 3130 lm |
| 2 | 340 |  | Objednávací č. : 96631538<br>Název svítidla : POPPACK LED 3000-840 HF L1200 [STD]<br>Osazení : 1 x PP12LO-840 24 W / 3350 lm              |

Objekt : Ostrava Hlavní nádraží  
Popis : Umělé osvětlení  
Číslo projektu : THR1902005  
Datum : 29.06.2020

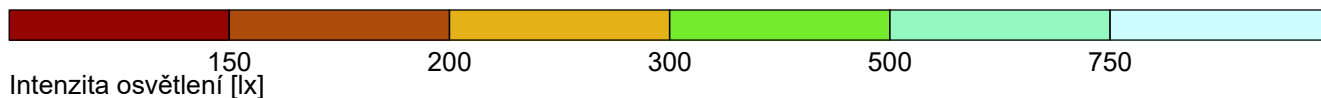
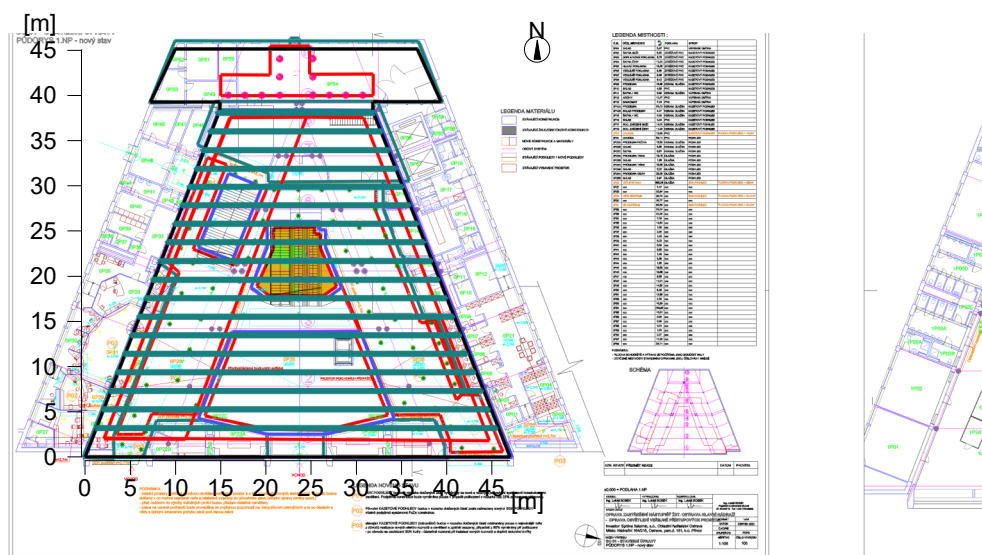
## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.2 Přehled výsledků, 1.PP

5	12	<b>Zumtobel</b>	
		Objednací č.	: 42182640
		Název svítidla	: PERLUCE O LED3800-840 D450 EVG IP50 WH [STD]
		Osazení	: 1 x LED-Z42182640 34 W / 3990 lm

## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.3 Přehled výsledků, 1.PP - eskalátor



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška hodnotící plochy  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 0.00 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (1409.73 m<sup>2</sup>)



1396590 lm  
 10370.5 W  
 7.36 W/m<sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost  
 Minimální osvětlenost  
 Maximální osvětlenost  
 Rovnoměrnost U<sub>0</sub>  
 Rovnoměrnost U<sub>d</sub>

E<sub>m</sub> 283 lx  
 E<sub>min</sub> 228 lx  
 E<sub>max</sub> 331 lx  
 E<sub>min</sub>/E<sub>m</sub> 1:1.24 (0.81)  
 E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> 1:1.45 (0.69)


#### Typ Č. výrobce

- |   |     |   |  |                         |
|---|-----|---|--|-------------------------|
| 1 | 67  |  | <b>Thorn</b>   | Objednací č. : 96629022 |
|   |     |   | Název svítidla : CHAL 200 LED3000-840 HF RSB [STD]   |                         |
|   |     |   | Osazení : 1 x CHAL_3130 28 W / 3130 lm               |                         |
| 2 | 340 |  | Objednací č. : 96631538                              |                         |
|   |     |   | Název svítidla : POPPACK LED 3000-840 HF L1200 [STD] |                         |
|   |     |   | Osazení : 1 x PP12LO-840 24 W / 3350 lm              |                         |

Objekt : Ostrava Hlavní nádraží  
Popis : Umělé osvětlení  
Číslo projektu : THR1902005  
Datum : 29.06.2020

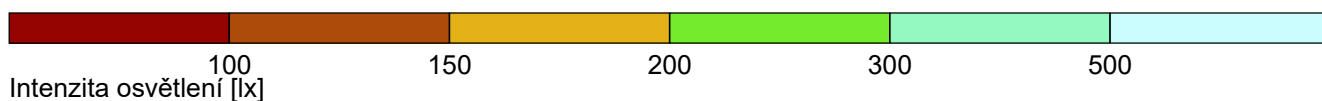
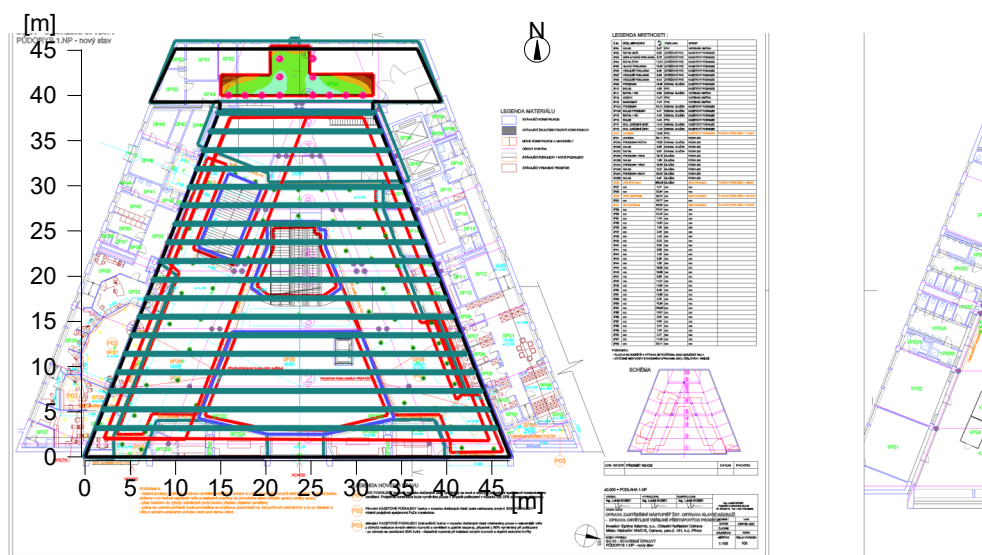
## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.3 Přehled výsledků, 1.PP - eskalátor

5	12	<b>Zumtobel</b>	
		Objednací č.	: 42182640
		Název svítidla	: PERLUCE O LED3800-840 D450 EVG IP50 WH [STD]
		Osazení	: 1 x LED-Z42182640 34 W / 3990 lm

## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.4 Přehled výsledků, 2NP - podesta



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška hodnotící plochy  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 3.94 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (1409.73 m<sup>2</sup>)

1396590 lm  
 10370.5 W  
 7.36 W/m<sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

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

Em 250 lx  
 Emin 110 lx  
 Emax 344 lx  
 Emin/Em 1:2.27 (0.44)  
 Emin/Emax 1:3.12 (0.32)

#### Typ Č. výrobce

- |   |     |                |                                       |
|---|-----|----------------|---------------------------------------|
| 1 | 67  | <b>Thorn</b>   |                                       |
|   |     | Objednací č.   | : 96629022                            |
|   |     | Název svítidla | : CHAL 200 LED3000-840 HF RSB [STD]   |
|   |     | Osazení        | : 1 x CHAL_3130 28 W / 3130 lm        |
| 2 | 340 | <b>Thorn</b>   |                                       |
|   |     | Objednací č.   | : 96631538                            |
|   |     | Název svítidla | : POPPACK LED 3000-840 HF L1200 [STD] |
|   |     | Osazení        | : 1 x PP12LO-840 24 W / 3350 lm       |

Objekt : Ostrava Hlavní nádraží  
Popis : Umělé osvětlení  
Číslo projektu : THR1902005  
Datum : 29.06.2020

## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

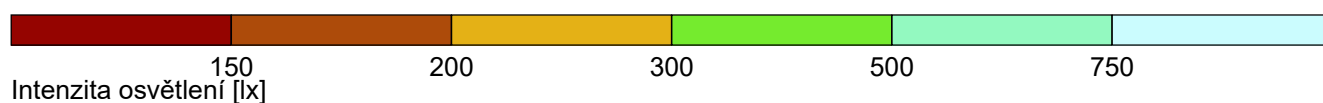
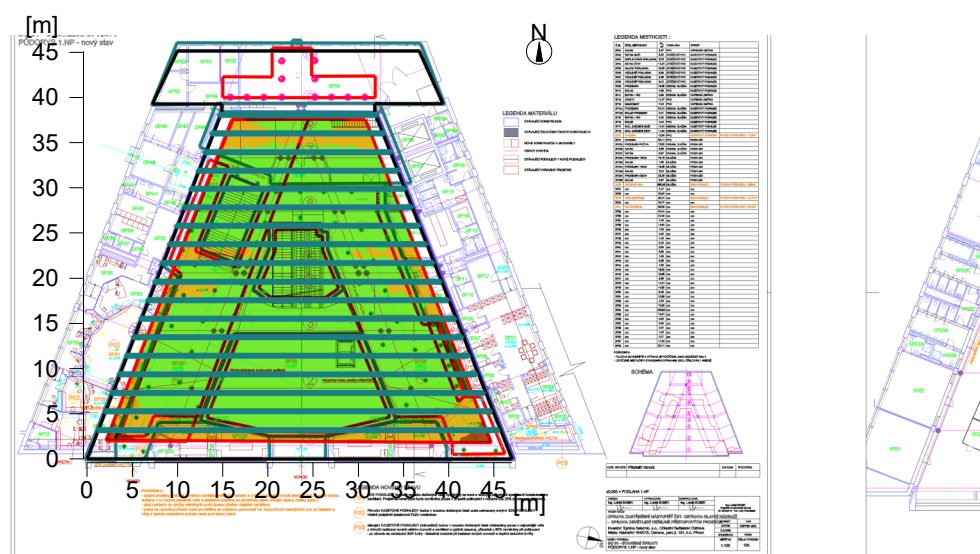
### 1.2.4 Přehled výsledků, 2NP - podesta

5	12	<b>Zumtobel</b>	
		Objednací č.	: 42182640
		Název svítidla	: PERLUCE O LED3800-840 D450 EVG IP50 WH [STD]
		Osazení	: 1 x LED-Z42182640 34 W / 3990 lm



## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.5 Přehled výsledků, 2.NP - Komunikační prostor



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška hodnotící plochy  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 3.90 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (1409.73 m<sup>2</sup>)

1396590 lm  
 10370.5 W  
 7.36 W/m<sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

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

E<sub>m</sub> 355 lx  
 E<sub>min</sub> 146 lx  
 E<sub>max</sub> 460 lx  
 E<sub>min</sub>/E<sub>m</sub> 1:2.44 (0.41)  
 E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> 1:3.16 (0.32)


#### Typ Č. výrobce

- |   |     |                |                                       |
|---|-----|----------------|---------------------------------------|
| 1 | 67  | <b>Thorn</b>   |                                       |
|   |     | Objednací č.   | : 96629022                            |
|   |     | Název svítidla | : CHAL 200 LED3000-840 HF RSB [STD]   |
|   |     | Osazení        | : 1 x CHAL_3130 28 W / 3130 lm        |
| 2 | 340 | <b>POPPACK</b> |                                       |
|   |     | Objednací č.   | : 96631538                            |
|   |     | Název svítidla | : POPPACK LED 3000-840 HF L1200 [STD] |
|   |     | Osazení        | : 1 x PP12LO-840 24 W / 3350 lm       |

Objekt : Ostrava Hlavní nádraží  
Popis : Umělé osvětlení  
Číslo projektu : THR1902005  
Datum : 29.06.2020

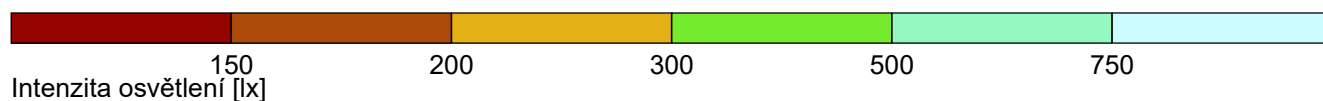
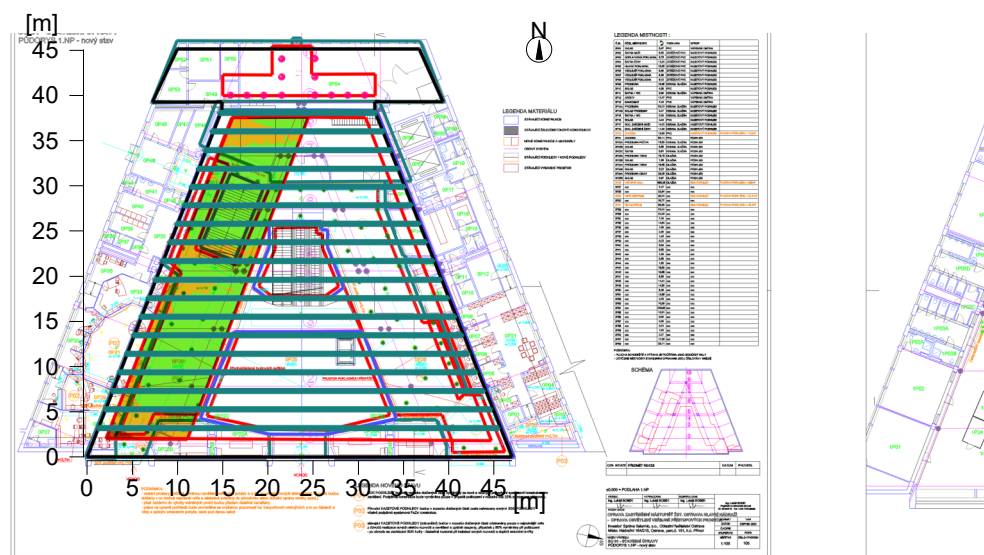
## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.5 Přehled výsledků, 2.NP - Komunikační prostor

5	12	<b>Zumtobel</b>	
		Objednací č.	: 42182640
		Název svítidla	: PERLUCE O LED3800-840 D450 EVG IP50 WH [STD]
		Osazení	: 1 x LED-Z42182640 34 W / 3990 lm

## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.6 Přehled výsledků, 2.NP - Komunikační prostor - vlevo



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška hodnotící plochy  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 3.90 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (1409.73 m<sup>2</sup>)



1396590 lm  
 10370.5 W  
 7.36 W/m<sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost  
 Minimální osvětlenost  
 Maximální osvětlenost  
 Rovnoměrnost U<sub>0</sub>  
 Rovnoměrnost U<sub>d</sub>

E<sub>m</sub> 340 lx  
 E<sub>min</sub> 144 lx  
 E<sub>max</sub> 455 lx  
 E<sub>min</sub>/E<sub>m</sub> 1:2.36 (0.42)  
 E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> 1:3.16 (0.32)

#### Typ Č. výrobce

- |   |     |   |   |
|---|-----|---|---|
| 1 | 67  |  | <b>Thorn</b><br>Objednávací č. : 96629022<br>Název svítidla : CHAL 200 LED3000-840 HF RSB [STD]<br>Osazení : 1 x CHAL_3130 28 W / 3130 lm |
| 2 | 340 |  | Objednávací č. : 96631538<br>Název svítidla : POPPACK LED 3000-840 HF L1200 [STD]<br>Osazení : 1 x PP12LO-840 24 W / 3350 lm              |

Objekt : Ostrava Hlavní nádraží  
Popis : Umělé osvětlení  
Číslo projektu : THR1902005  
Datum : 29.06.2020

## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

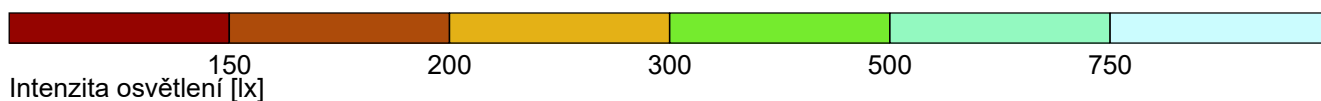
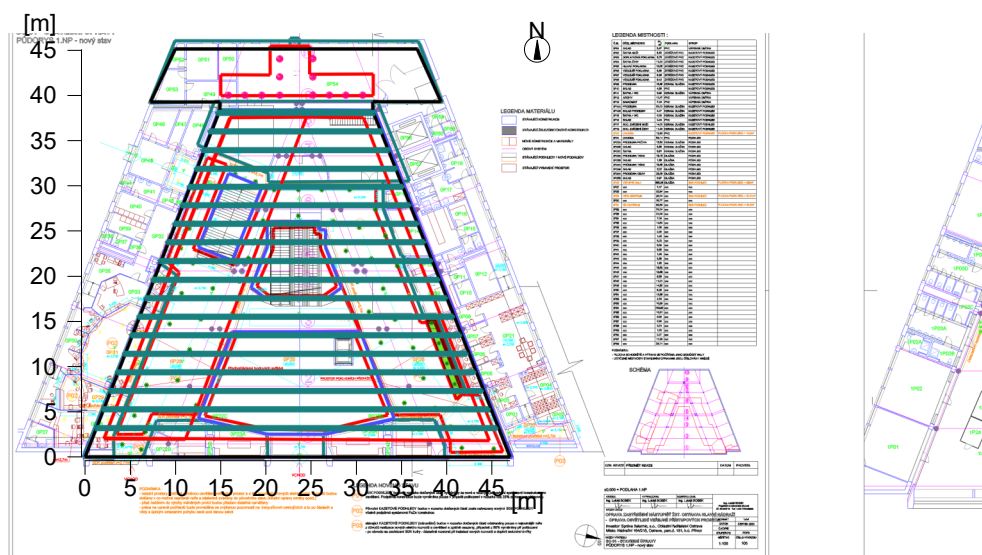
### 1.2.6 Přehled výsledků, 2.NP - Komunikační prostor - vlevo

5	12	<b>Zumtobel</b>	
		Objednací č.	: 42182640
		Název svítidla	: PERLUCE O LED3800-840 D450 EVG IP50 WH [STD]
		Osazení	: 1 x LED-Z42182640 34 W / 3990 lm



## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.7 Přehled výsledků, Prodej lístků



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška hodnotící plochy  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 0.85 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (1409.73 m<sup>2</sup>)



1396590 lm  
 10370.5 W  
 7.36 W/m<sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost  
 Minimální osvětlenost  
 Maximální osvětlenost  
 Rovnoměrnost U<sub>0</sub>  
 Rovnoměrnost U<sub>d</sub>

Em 338 lx  
 Emin 244 lx  
 Emax 378 lx  
 Emin/Em 1:1.38 (0.72)  
 Emin/Emax 1:1.55 (0.65)

#### Typ Č. výrobce

- |   |     |   |   |
|---|-----|---|---|
| 1 | 67  |  | <b>Thorn</b><br>Objednávací č. : 96629022<br>Název svítidla : CHAL 200 LED3000-840 HF RSB [STD]<br>Osazení : 1 x CHAL_3130 28 W / 3130 lm |
| 2 | 340 |  | Objednávací č. : 96631538<br>Název svítidla : POPPACK LED 3000-840 HF L1200 [STD]<br>Osazení : 1 x PP12LO-840 24 W / 3350 lm              |

Objekt : Ostrava Hlavní nádraží  
Popis : Umělé osvětlení  
Číslo projektu : THR1902005  
Datum : 29.06.2020

## 1.2 Přehled výsledků, 0P26 Vstupní hala

### 1.2.7 Přehled výsledků, Prodej lístků

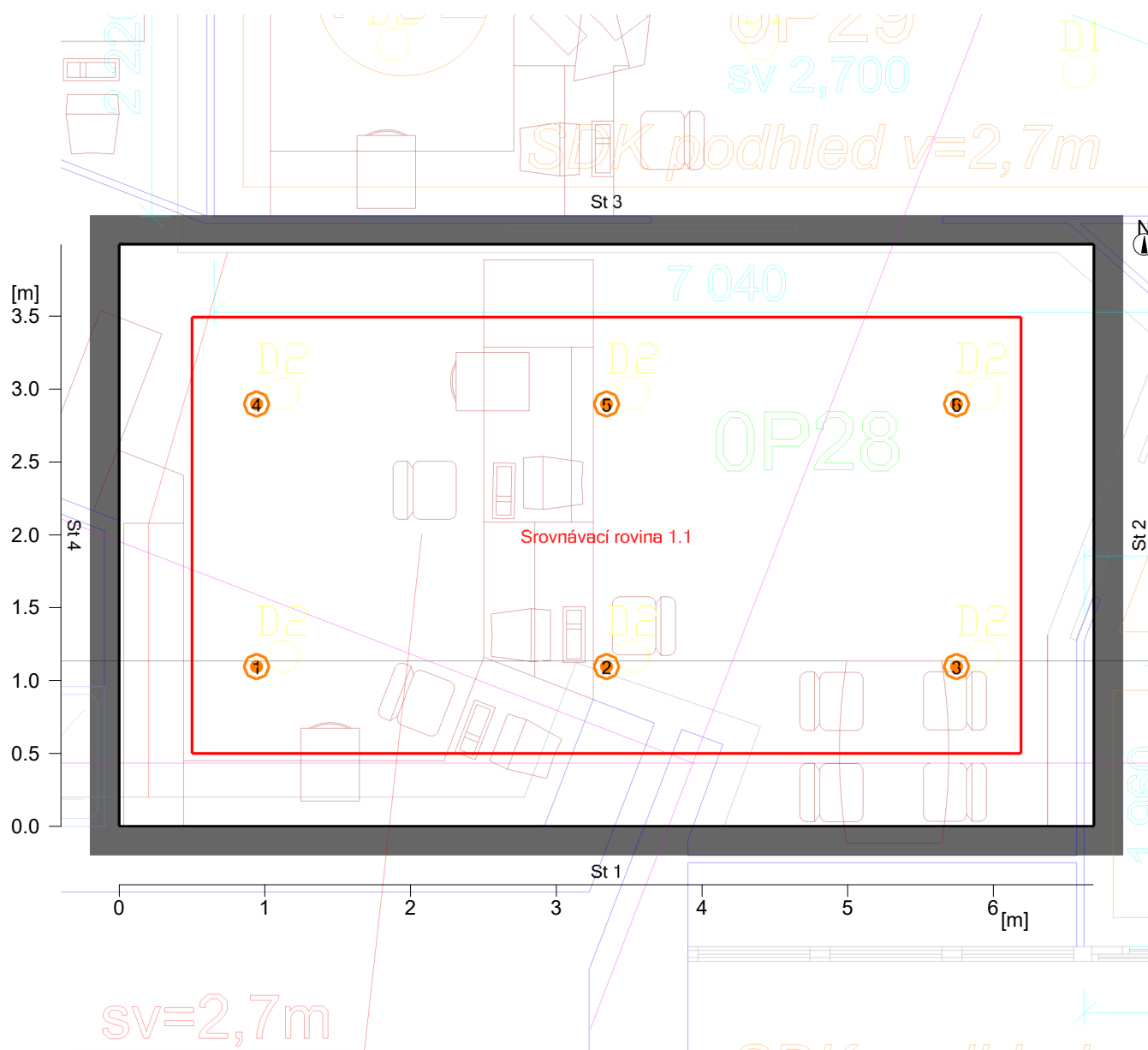
5	12	<b>Zumtobel</b>	
		Objednací č.	: 42182640
		Název svítidla	: PERLUCE O LED3800-840 D450 EVG IP50 WH [STD]
		Osazení	: 1 x LED-Z42182640 34 W / 3990 lm



## 2 0P28 Ostrava info

### 2.1 Popis, 0P28 Ostrava info

#### 2.1.1 Půdorys



#### Údaje o prostoru:

W1 : 6.68  
 W2 : 3.99  
 W3 : 6.68  
 W4 : 3.99  
 W5 : ----  
 W6 : ----

Podlaha: ----  
 Strop: ----

Výška místnosti [m]:

Výška srovnávací roviny [m]:

Výška roviny svítidel [m]:

#### Činitelé odrazu:

50.0 %  
 50.0 %  
 50.0 %  
 50.0 %  
 ----  
 ----

20.0 %  
 70.0 %

2.70

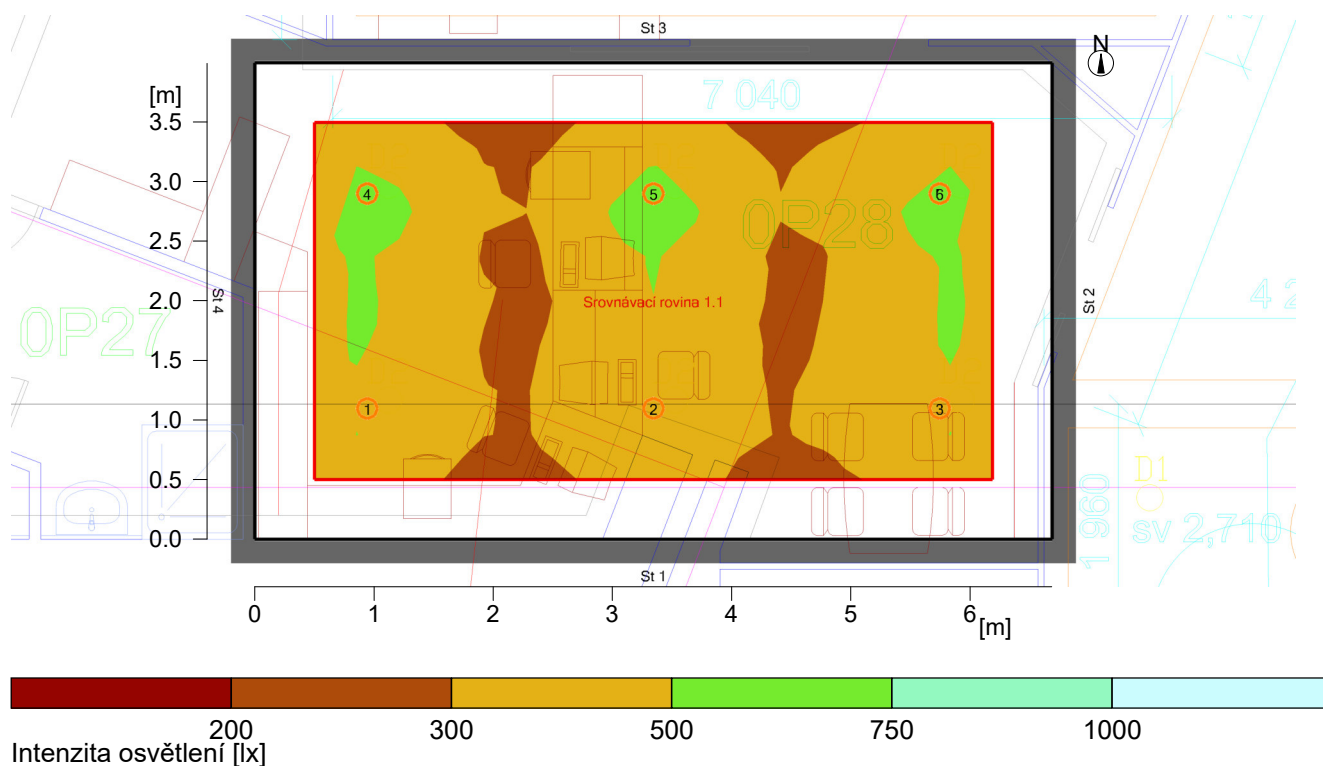
0.85

2.70

## 2 0P28 Ostrava info

### 2.2 Přehled výsledků, 0P28 Ostrava info

#### 2.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.70 m  
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (26.68 m<sup>2</sup>)

12180 lm  
 97.8 W  
 3.67 W/m<sup>2</sup> (0.90 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 E<sub>m</sub> 409 lx  
 E<sub>min</sub> 265 lx  
 E<sub>min</sub>/E<sub>av</sub> (U<sub>o</sub>) 0.65  
 E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>) 0.52  
 UGR (2.7H 4.5H) ≤18.4  
 Pozice 0.85 m

#### Typ Č. výrobce

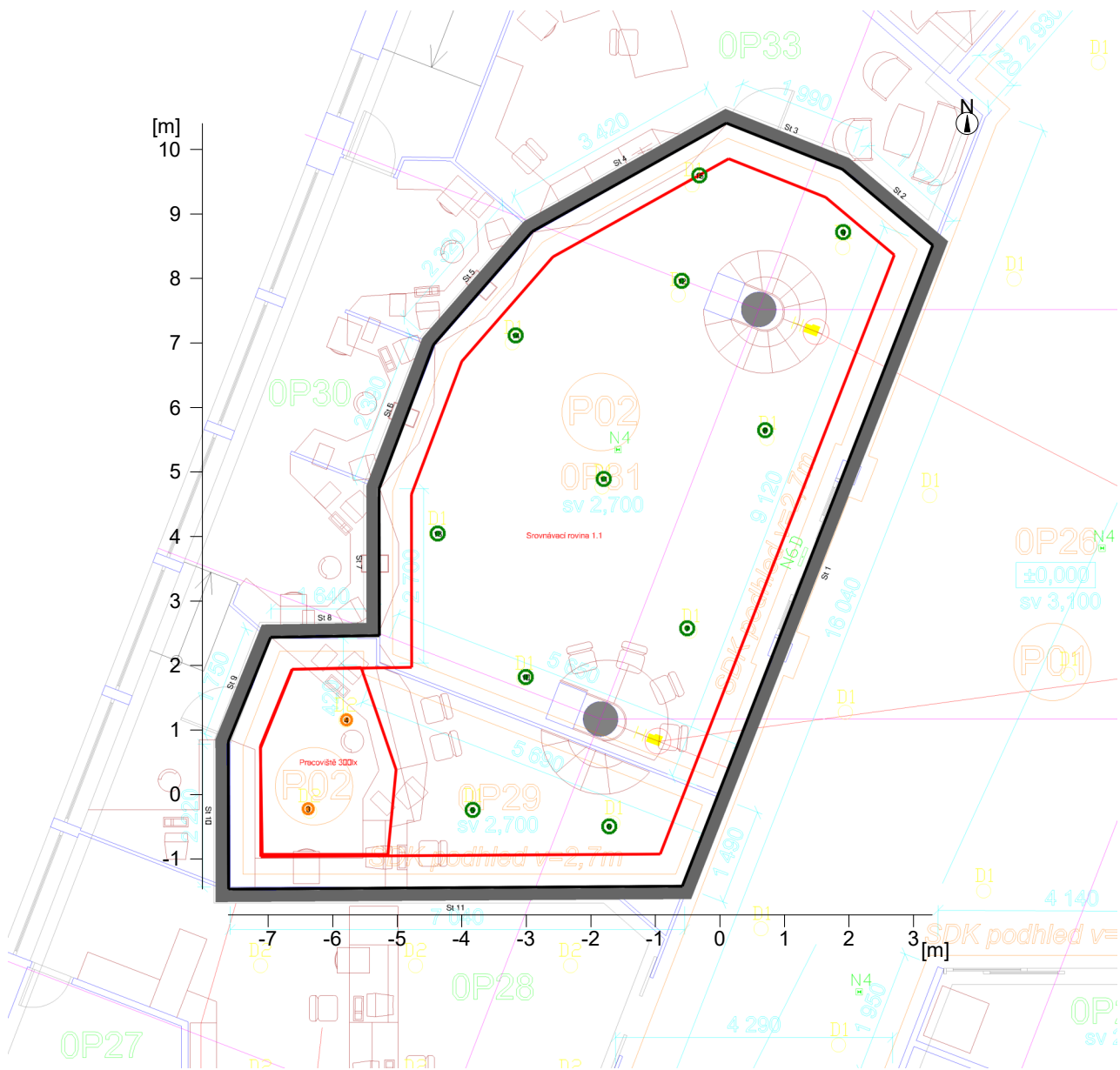
12 6  
**Thorn**  
 Objednávací č. : 96642329  
 Název svítidla : CHAL PRO LED2000-840 HF RSB W6 [STD]  
 Osazení : 1 x CHLP\_2030 17 W / 2030 lm

Objekt : Ostrava Hlavní nádraží  
Popis : Umělé osvětlení  
Číslo projektu : THR1902005  
Datum : 29.06.2020

### 3 0P29 + 0P31 ČD centrum

### 3.1 Popis, 0P29 + 0P31 ČD centrum

### 3.1.1 Pūdorys



Objekt : Ostrava Hlavní nádraží  
Popis : Umělé osvětlení  
Číslo projektu : THR1902005  
Datum : 29.06.2020

### 3 0P29 + 0P31 ČD centrum

#### 3.1 Popis, 0P29 + 0P31 ČD centrum

##### 3.1.1 Půdorys

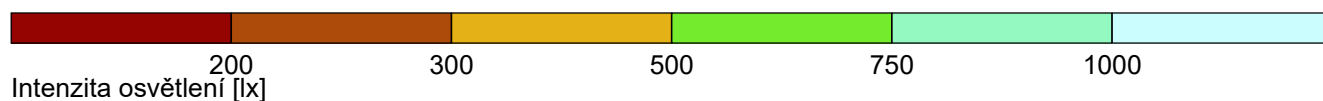
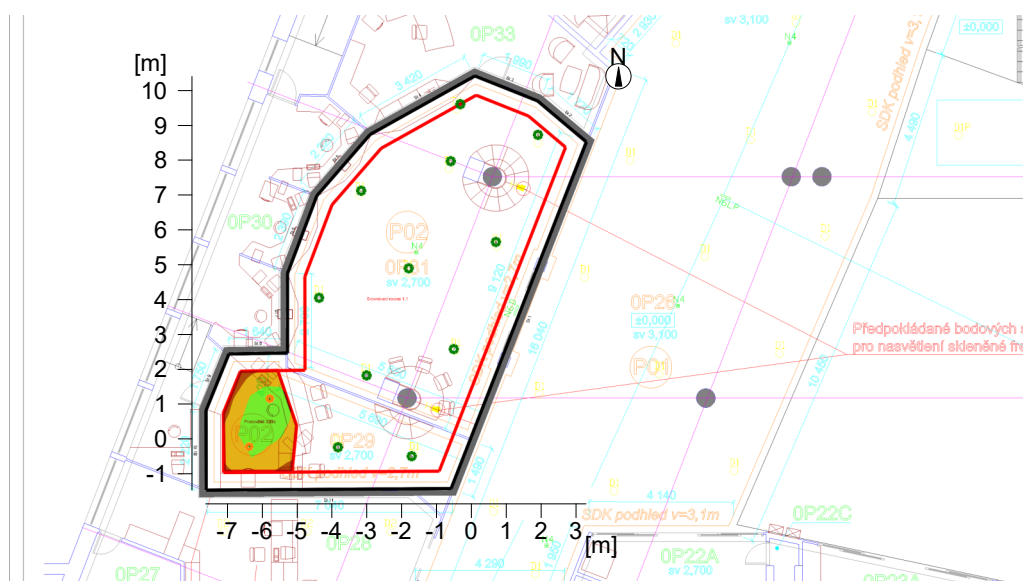
---

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3.29 m	8.51 m	10.66 m	50.0 %
2	1.89 m	9.69 m	1.83 m	50.0 %
3	0.09 m	10.40 m	1.93 m	50.0 %
4	-2.91 m	8.72 m	3.44 m	50.0 %
5	-4.44 m	6.97 m	2.32 m	50.0 %
6	-5.28 m	4.74 m	2.38 m	50.0 %
7	-5.28 m	2.46 m	2.28 m	50.0 %
8	-6.97 m	2.43 m	1.68 m	50.0 %
9	-7.62 m	0.82 m	1.75 m	50.0 %
10	-7.62 m	-1.47 m	2.28 m	50.0 %
11	-0.59 m	-1.42 m	7.03 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

### 3 0P29 + 0P31 ČD centrum

#### 3.2 Přehled výsledků, 0P29 + 0P31 ČD centrum

##### 3.2.1 Přehled výsledků, Pracoviště 300lx



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.85 m
Výška roviny svítidel	2.70 m
Udržovací činitel	0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů	38490 lm
Celkový výkon	335.1 W
Celkový výkon na ploše (78.02 m2)	4.29 W/m2

#### Intenzity osvětlení

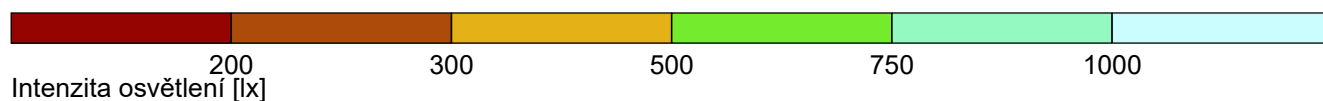
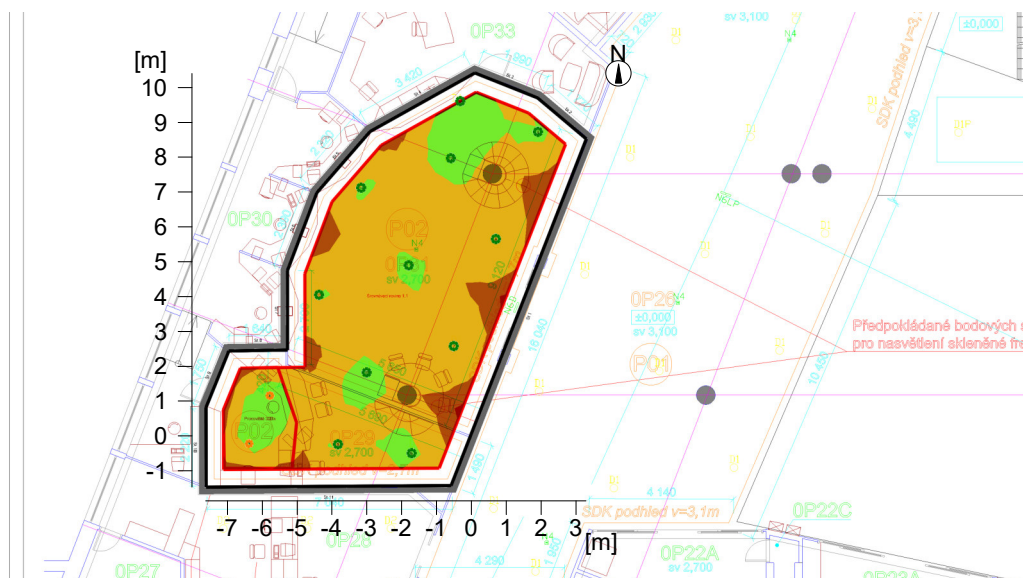
Udržovaná osvětlenost	Em	480 lx
Minimální osvětlenost	Emin	322 lx
Maximální osvětlenost	Emax	639 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.49 (0.67)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.98 (0.5)

#### Typ Č. výrobce

1	11	<b>Thorn</b>	
		Objednací č.	: 96629022
		Název svítidla	: CHAL 200 LED3000-840 HF RSB [STD]
		Osazení	: 1 x CHAL_3130 28 W / 3130 lm
12	2		
		Objednací č.	: 96642329
		Název svítidla	: CHAL PRO LED2000-840 HF RSB W6 [STD]
		Osazení	: 1 x CHLP_2030 17 W / 2030 lm

## 3.2 Přehled výsledků, 0P29 + 0P31 ČD centrum

### 3.2.2 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.70 m  
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (78.02 m<sup>2</sup>)

38490 lm  
 335.1 W  
 4.29 W/m<sup>2</sup> (1.00 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 Em 429 lx  
 Emin 252 lx  
 Emin/Eav (Uo) 0.59  
 Emin/Emax (Ud) 0.38  
 Pozice 0.85 m

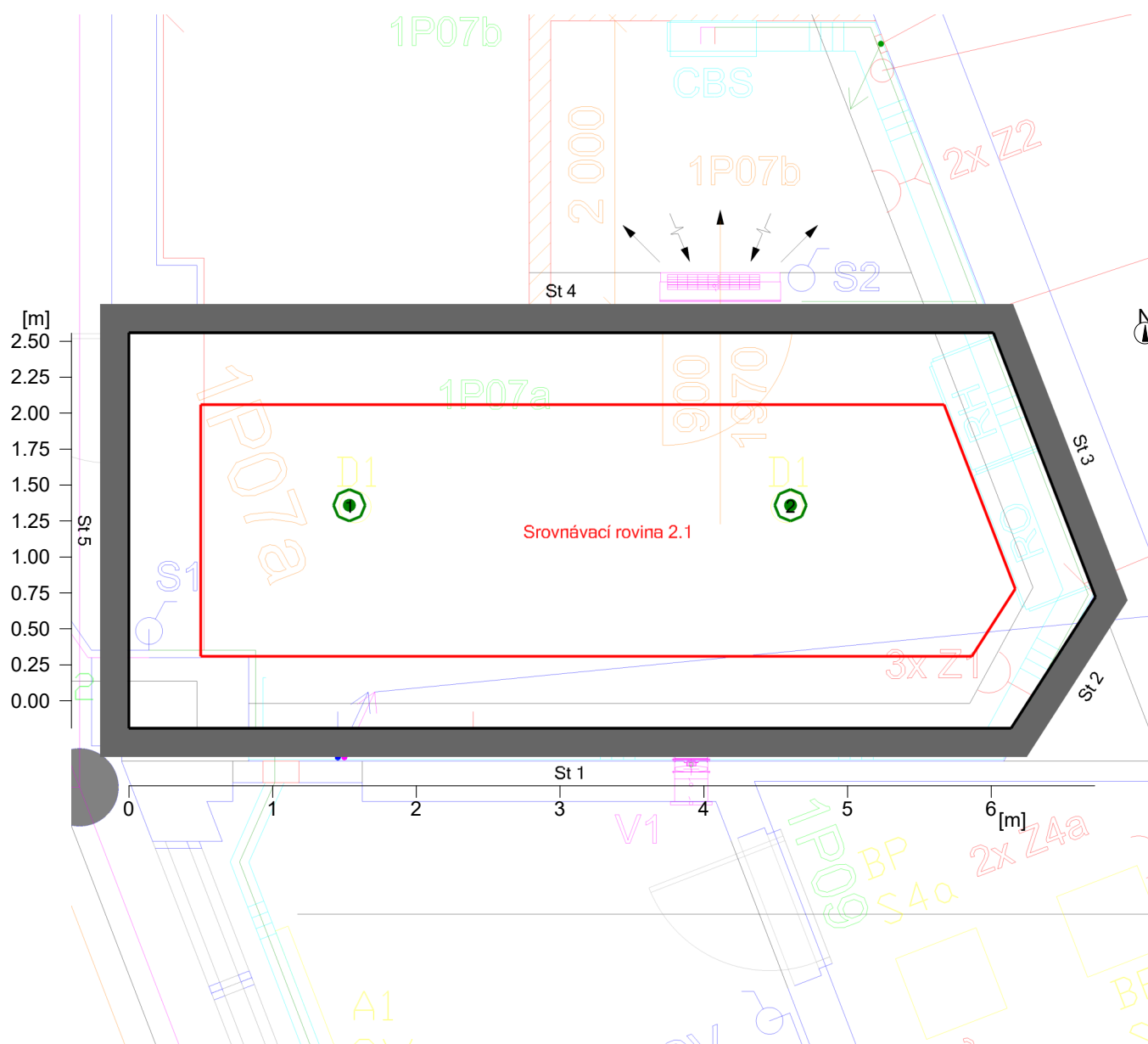
#### Typ Č. výrobce

1	11	<b>Thorn</b>	
		Objednávací č.	: 96629022
		Název svítidla	: CHAL 200 LED3000-840 HF RSB [STD]
		Osazení	: 1 x CHAL_3130 28 W / 3130 lm
12	2	<b>Thorn</b>	
		Objednávací č.	: 96642329
		Název svítidla	: CHAL PRO LED2000-840 HF RSB W6 [STD]
		Osazení	: 1 x CHLP_2030 17 W / 2030 lm

## 4 1P07a Technická místnost

### 4.1 Popis, 1P07a Technická místnost

#### 4.1.1 Půdorys

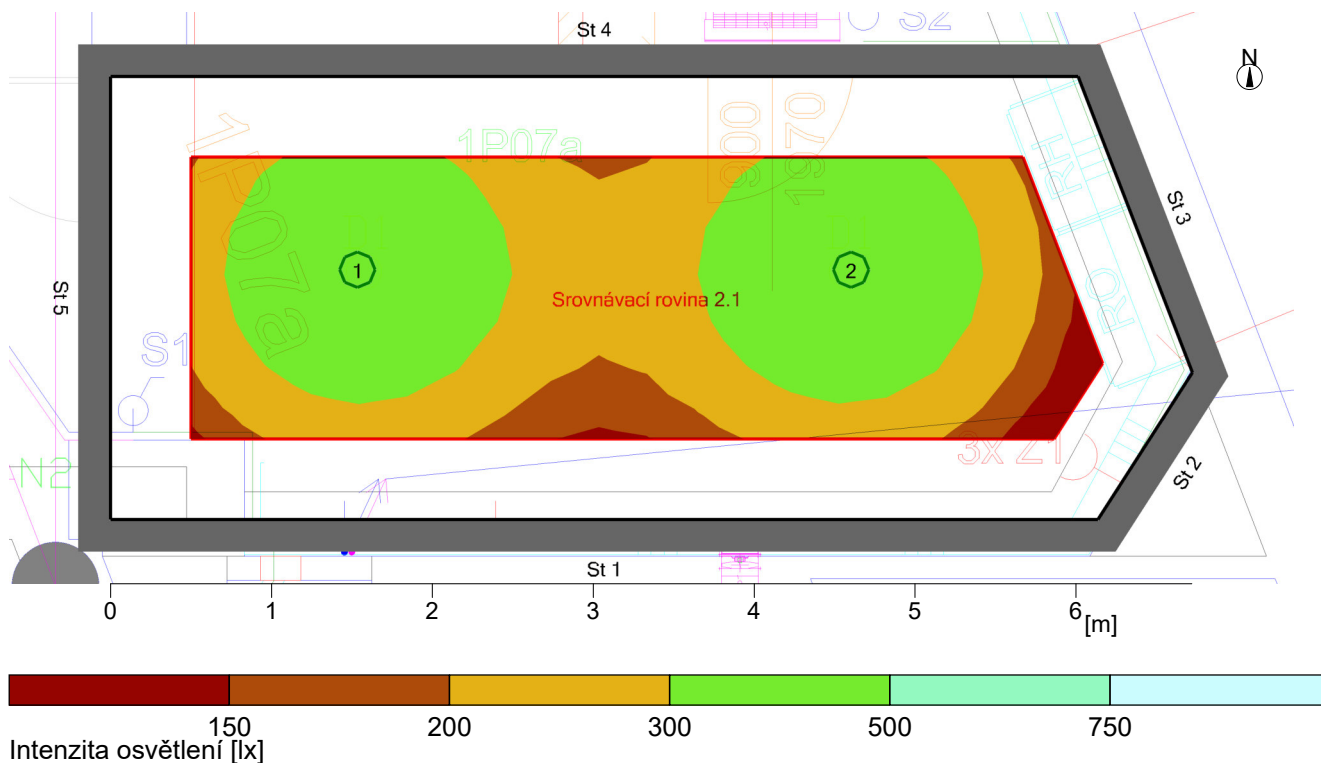


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	6.13 m	-0.19 m	6.13 m	50.0 %
2	6.72 m	0.72 m	1.08 m	50.0 %
3	6.01 m	2.56 m	1.97 m	50.0 %
4	0.00 m	2.56 m	6.01 m	50.0 %
5	0.00 m	-0.19 m	2.75 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

## 4 1P07a Technická místnost

### 4.2 Přehled výsledků, 1P07a Technická místnost

#### 4.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 2



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 2.70 m  
 0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (17.55 m<sup>2</sup>)

6260 lm  
 55.0 W  
 3.13 W/m<sup>2</sup> (1.06 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 2

#### Srovnávací rovina 2.1

Vodorovná  
 E<sub>m</sub> 295 lx  
 E<sub>min</sub> 123 lx  
 E<sub>min</sub>/E<sub>av</sub> (U<sub>o</sub>) 0.42  
 E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>) 0.28  
 UGR (4.5H 1.8H) ≤22.6  
 Pozice 0.85 m

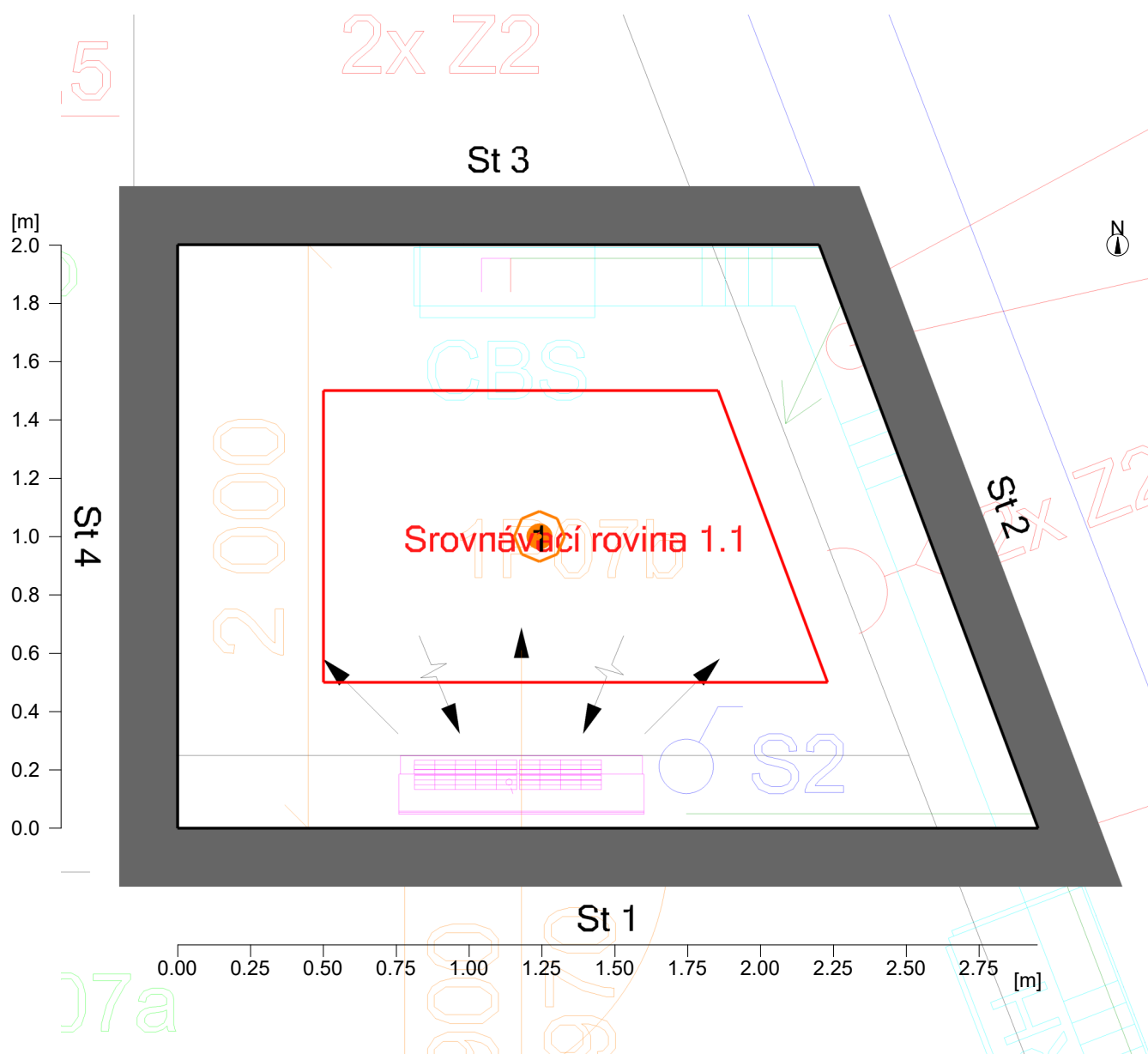
#### Typ Č. výrobce

1	2	<b>Thorn</b>	
		Objednací č.	: 96629022
		Název svítidla	: CHAL 200 LED3000-840 HF RSB [STD]
		Osazení	: 1 x CHAL_3130 28 W / 3130 lm

## 5 1P07b CBS

### 5.1 Popis, 1P07b CBS

#### 5.1.1 Půdorys

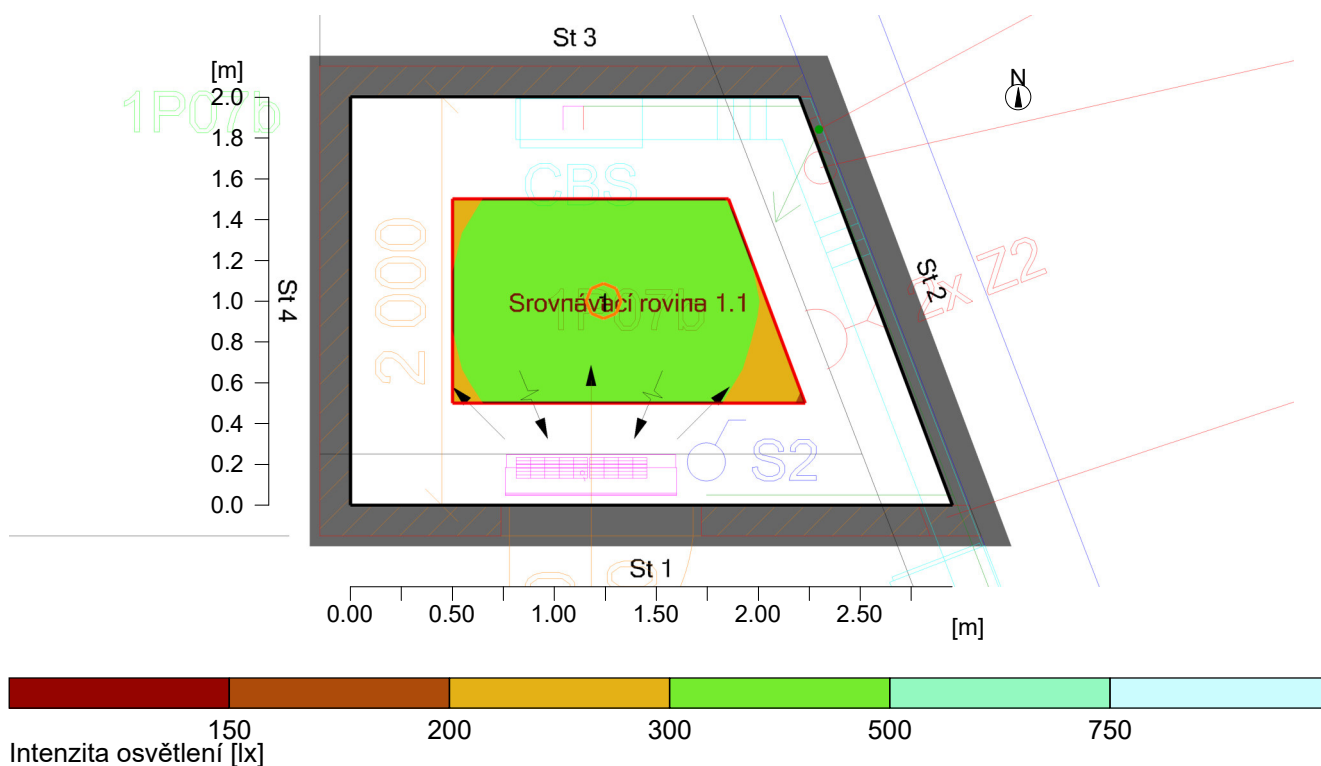


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	2.95 m	0.00 m	2.95 m	50.0 %
2	2.20 m	2.00 m	2.14 m	50.0 %
3	0.00 m	2.00 m	2.20 m	50.0 %
4	0.00 m	0.00 m	2.00 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.80 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

## 5 1P07b CBS

### 5.2 Přehled výsledků, 1P07b CBS

#### 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 (5.15 m<sup>2</sup>)

2030 lm  
 16.3 W  
 3.17 W/m<sup>2</sup> (0.84 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 E<sub>m</sub> 377 lx  
 E<sub>min</sub> 253 lx  
 E<sub>min</sub>/E<sub>av</sub> (U<sub>o</sub>) 0.67  
 E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>) 0.54  
 UGR (2.0H 2.0H) ≤18.8  
 Pozice 0.85 m

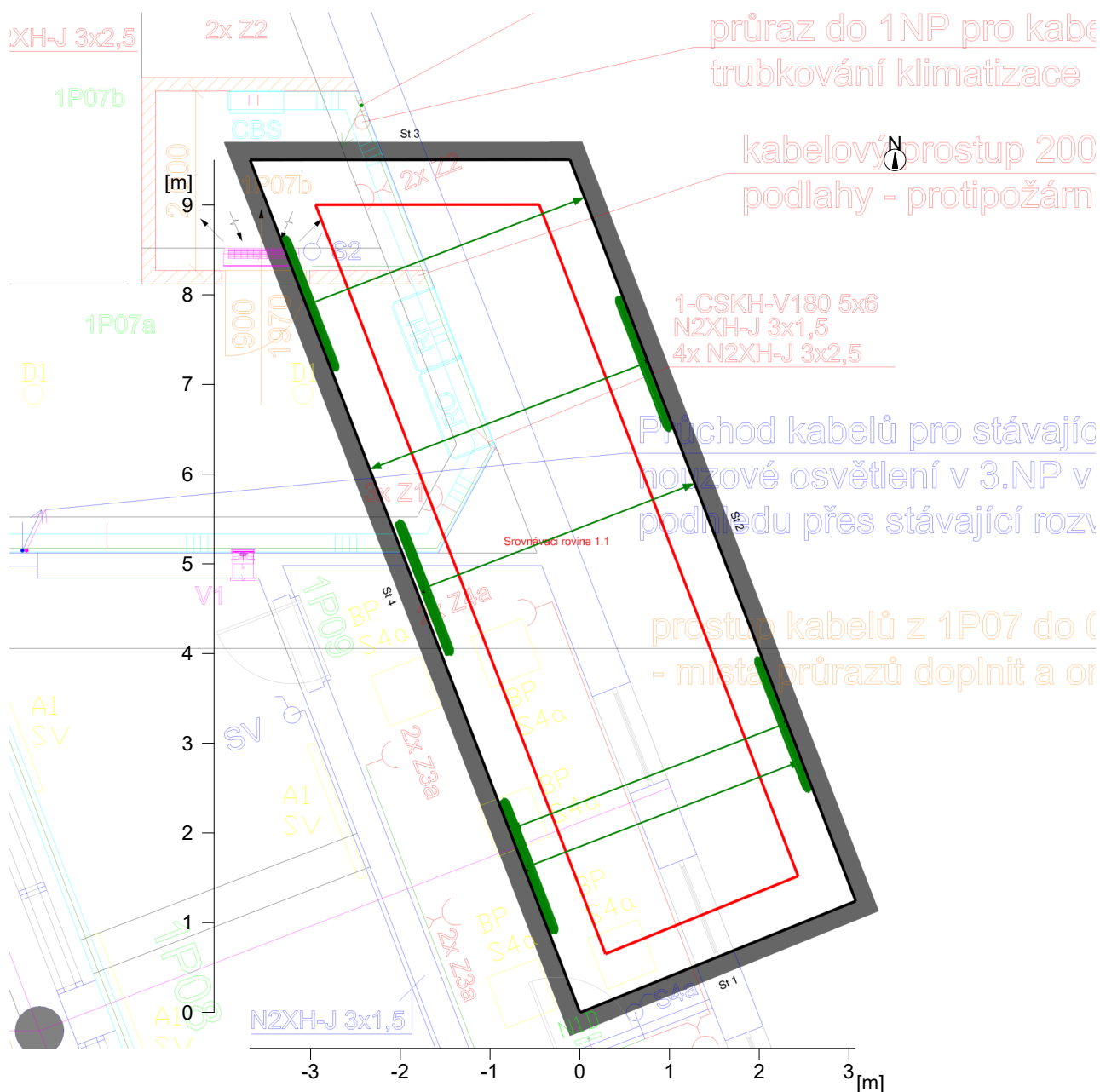
#### Typ Č. výrobce

12 1 **Thorn**  
 Objednávací č. : 96642329  
 Název svítidla : CHAL PRO LED2000-840 HF RSB W6 [STD]  
 Osazení : 1 x CHLP\_2030 17 W / 2030 lm

## 6 1P08 Strojovna výtahu

### 6.1 Popis, 1P08 Strojovna výtahu

#### 6.1.1 Půdorys

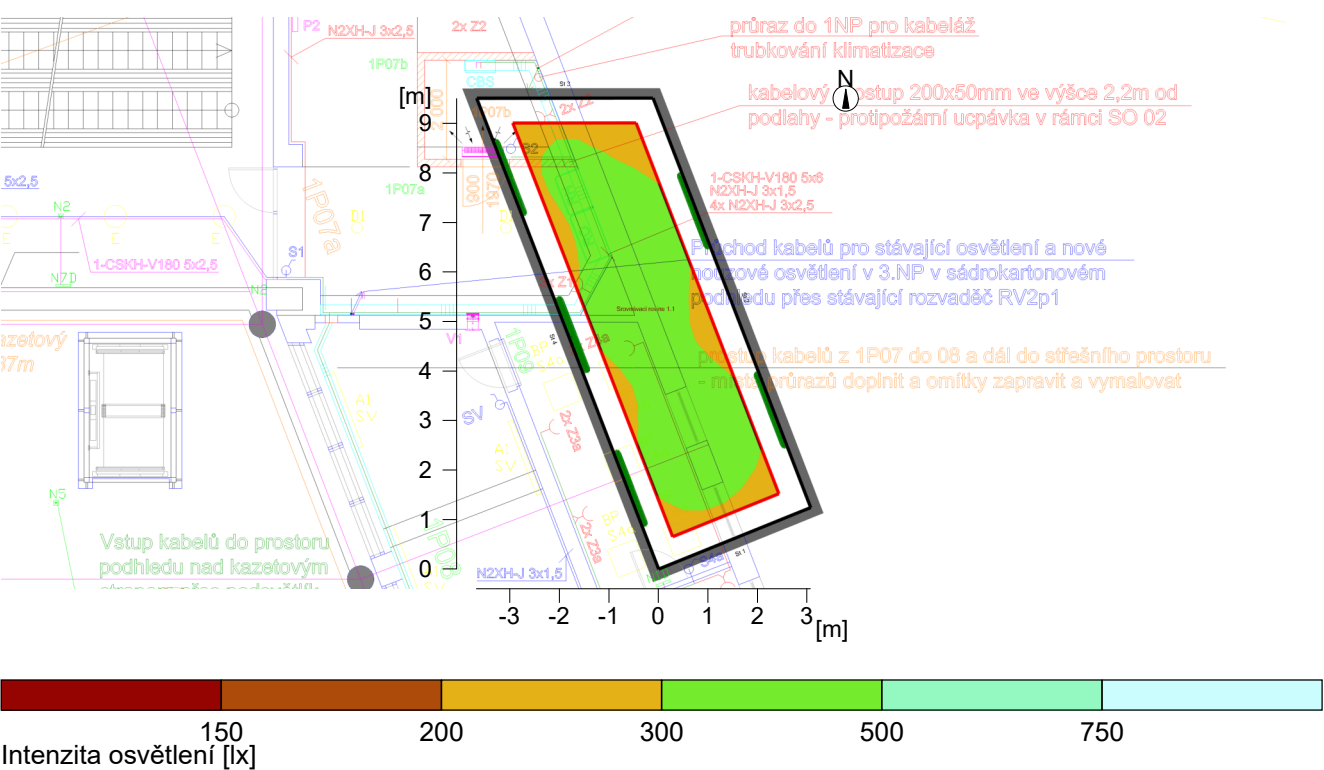


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	3.07 m	1.24 m	3.31 m	50.0 %
2	-0.11 m	9.50 m	8.85 m	50.0 %
3	-3.67 m	9.50 m	3.56 m	50.0 %
4	0.00 m	0.00 m	10.18 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				50.0 %
Výška místnosti		5.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

6 1P08 Strojovna výtahu

6.2 Přehled výsledků, 1P08 Strojovna výtahu

6.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
Výška roviny svítidel  
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
2.50 m  
0.75

Celkový světelný tok všech zdrojů  
Celkový výkon  
Celkový výkon na ploše (31.58 m2)

33950 lm  
263.5 W  
8.34 W/m2 (2.47 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
Em  
Emin  
Emin/Eav (Uo)  
Emin/Emax (Ud)  
Pozice

337 lx  
212 lx  
0.63  
0.52  
0.85 m

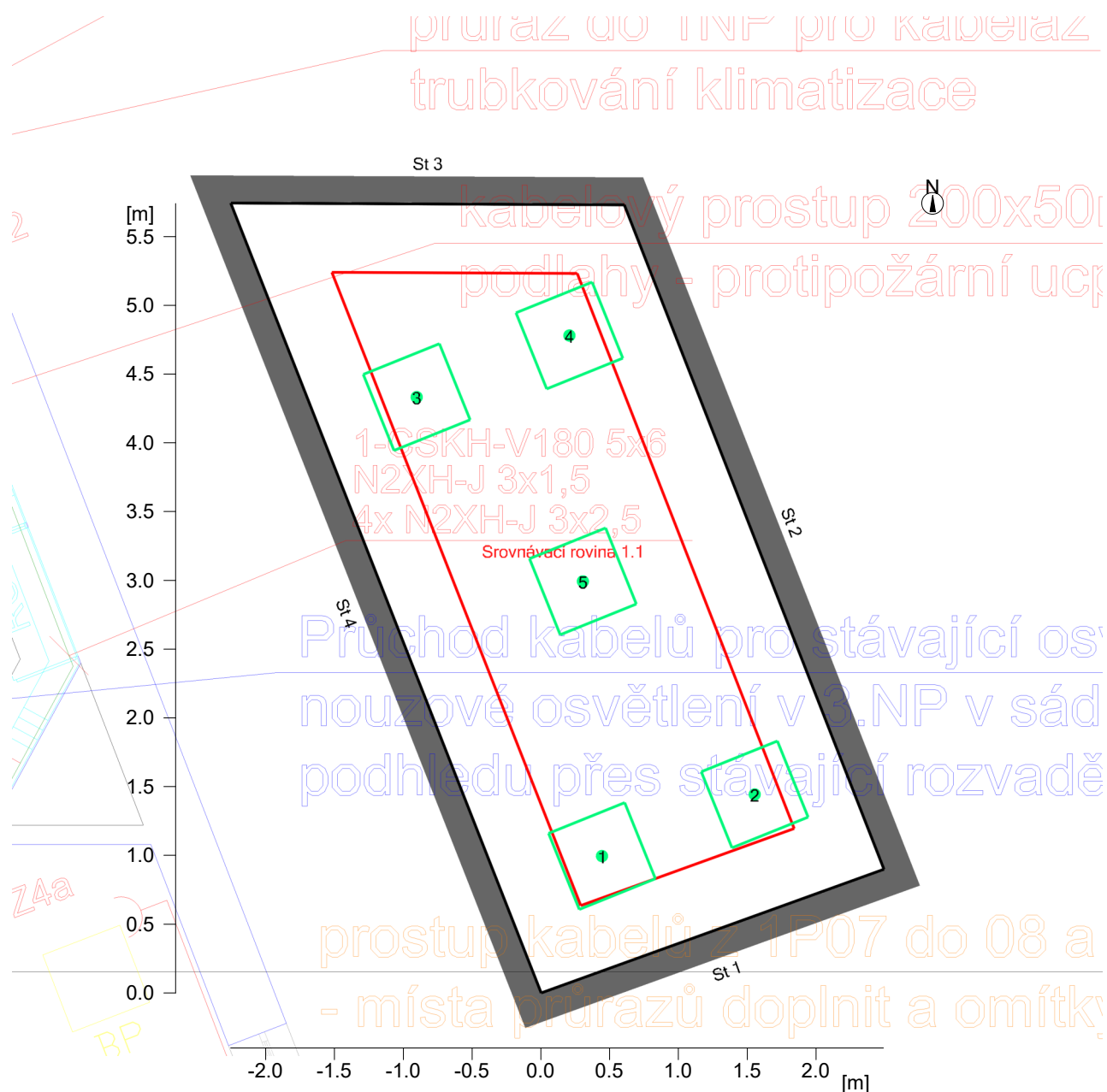
Typ Č. výrobce

8 5 **Thorn**  
Objednací č. : 96630757  
Název svítidla : AQFPRO L LED6400-840 PC MB HF [STD]  
Osazení : 1 x Z\_AQ6400-840 6790 53 W / 6790 lm

## 7 1P09 Kancelář

### 7.1 Popis, 1P09 Kancelář

#### 7.1.1 Půdorys

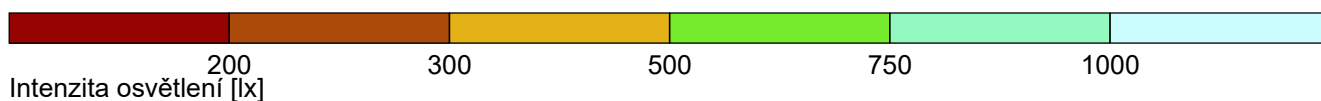
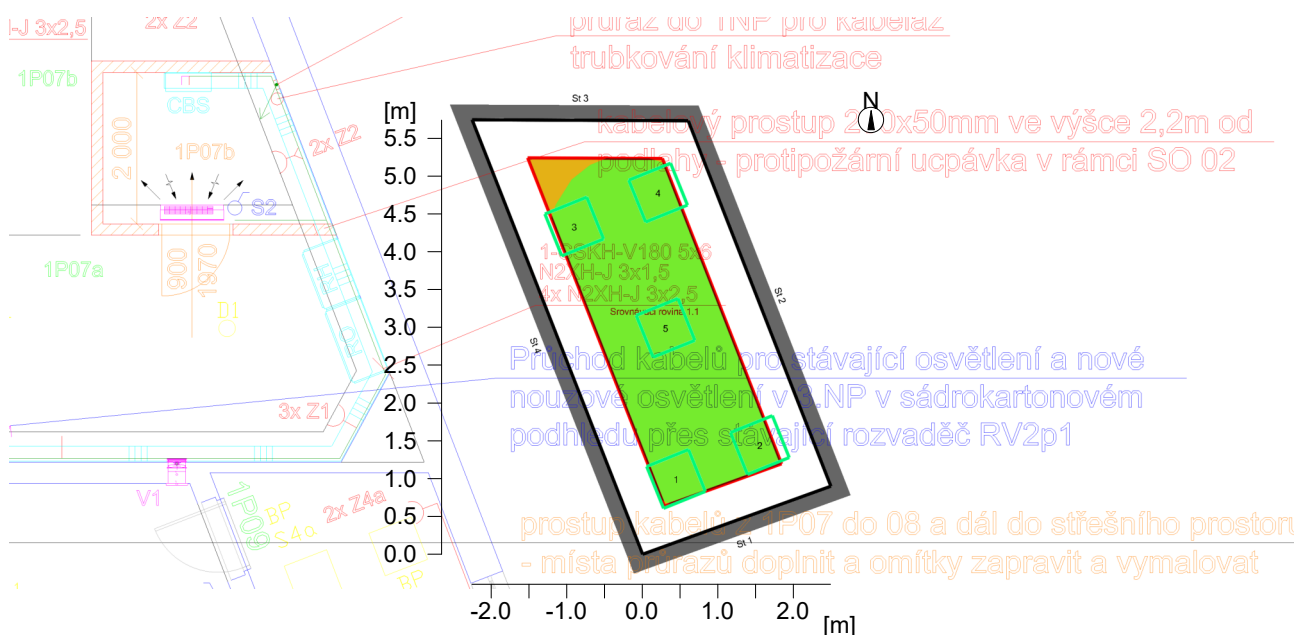


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	2.49 m	0.90 m	2.65 m	50.0 %
2	0.60 m	5.73 m	5.18 m	50.0 %
3	-2.26 m	5.74 m	2.86 m	50.0 %
4	0.00 m	0.00 m	6.17 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

## 7 1P09 Kancelář

### 7.2 Přehled výsledků, 1P09 Kancelář

#### 7.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 3.50 m  
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (15.05 m<sup>2</sup>)

19000 lm  
 165.0 W  
 10.96 W/m<sup>2</sup> (1.85 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 E<sub>m</sub> 594 lx  
 E<sub>min</sub> 425 lx  
 E<sub>min</sub>/E<sub>av</sub> (U<sub>o</sub>) 0.72  
 E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>) 0.64  
 Pozice 0.85 m

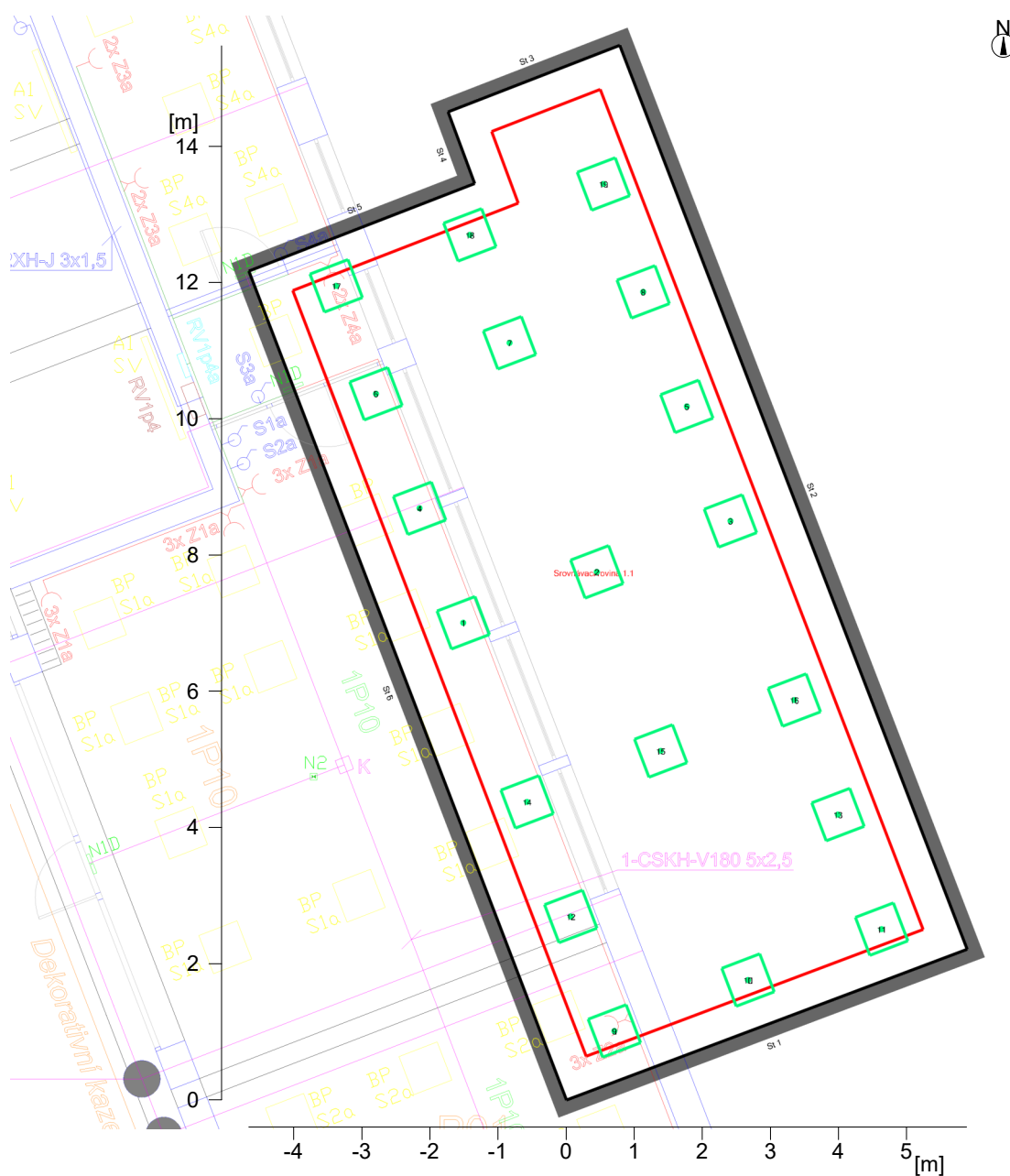
#### Typ Č. výrobce

7 5  
**Thorn**  
 Objednávací č. : 96631442  
 Název svítidla : BETA 2 LED3800-840 HF Q600 [STD]  
 Osazení : 1 x BET2\_QH4 33 W / 3800 lm

## 8 1P10 Podnájem

### 8.1 Popis, 1P10 Podnájem

#### 8.1.1 Půdorys

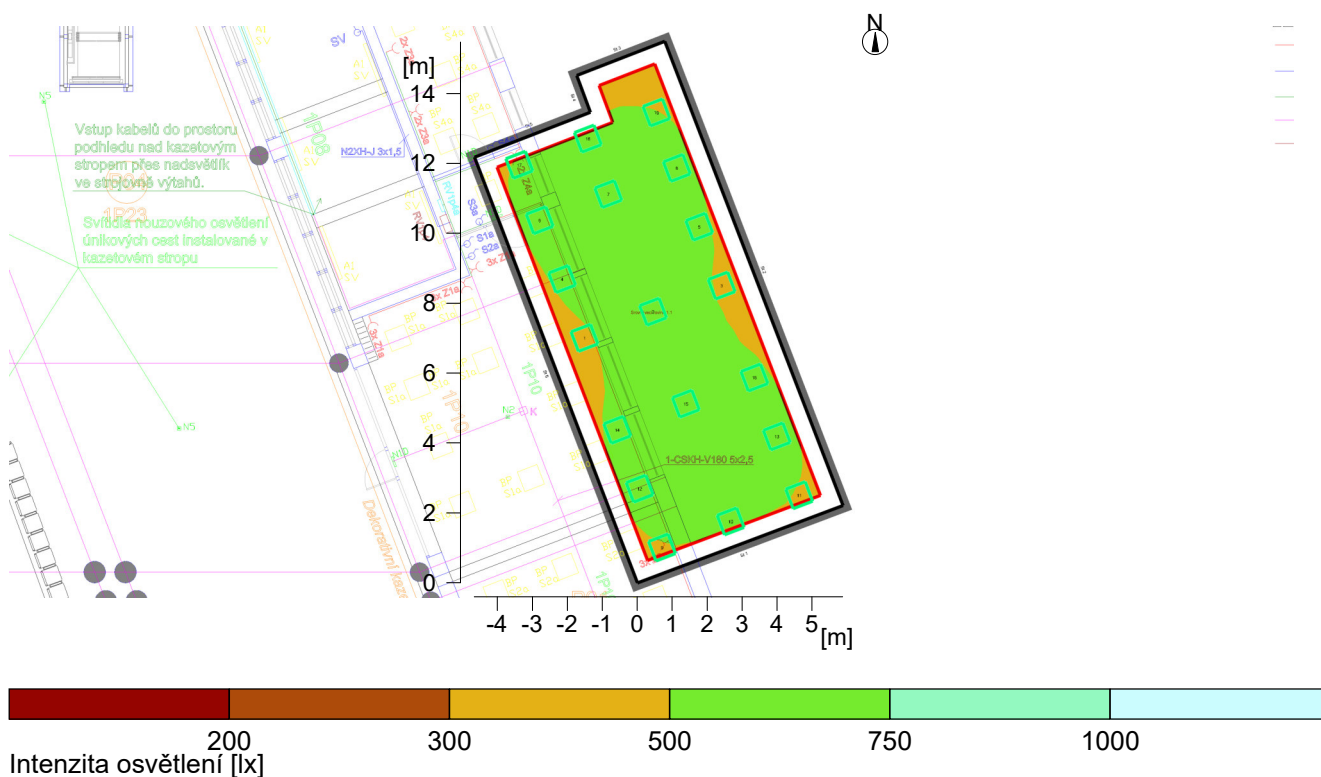


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	5.88 m	2.21 m	6.28 m	50.0 %
2	0.78 m	15.47 m	14.21 m	50.0 %
3	-1.74 m	14.50 m	2.70 m	50.0 %
4	-1.35 m	13.45 m	1.12 m	50.0 %
5	-4.66 m	12.16 m	3.55 m	50.0 %
6	0.00 m	0.00 m	13.02 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		4.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.85 m		

## 8 1P10 Podnájem

### 8.2 Přehled výsledků, 1P10 Podnájem

#### 8.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů  
 Celkový výkon  
 Celkový výkon na ploše (84.97 m<sup>2</sup>)

72200 lm  
 627.0 W  
 7.38 W/m<sup>2</sup> (1.33 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Oblast hodnocení 1

#### Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná  
 E<sub>m</sub> 555 lx  
 E<sub>min</sub> 365 lx  
 E<sub>min</sub>/E<sub>av</sub> (U<sub>o</sub>) 0.66  
 E<sub>min</sub>/E<sub>max</sub> (U<sub>d</sub>) 0.55  
 Pozice 0.85 m

#### Typ Č. výrobce

7 19



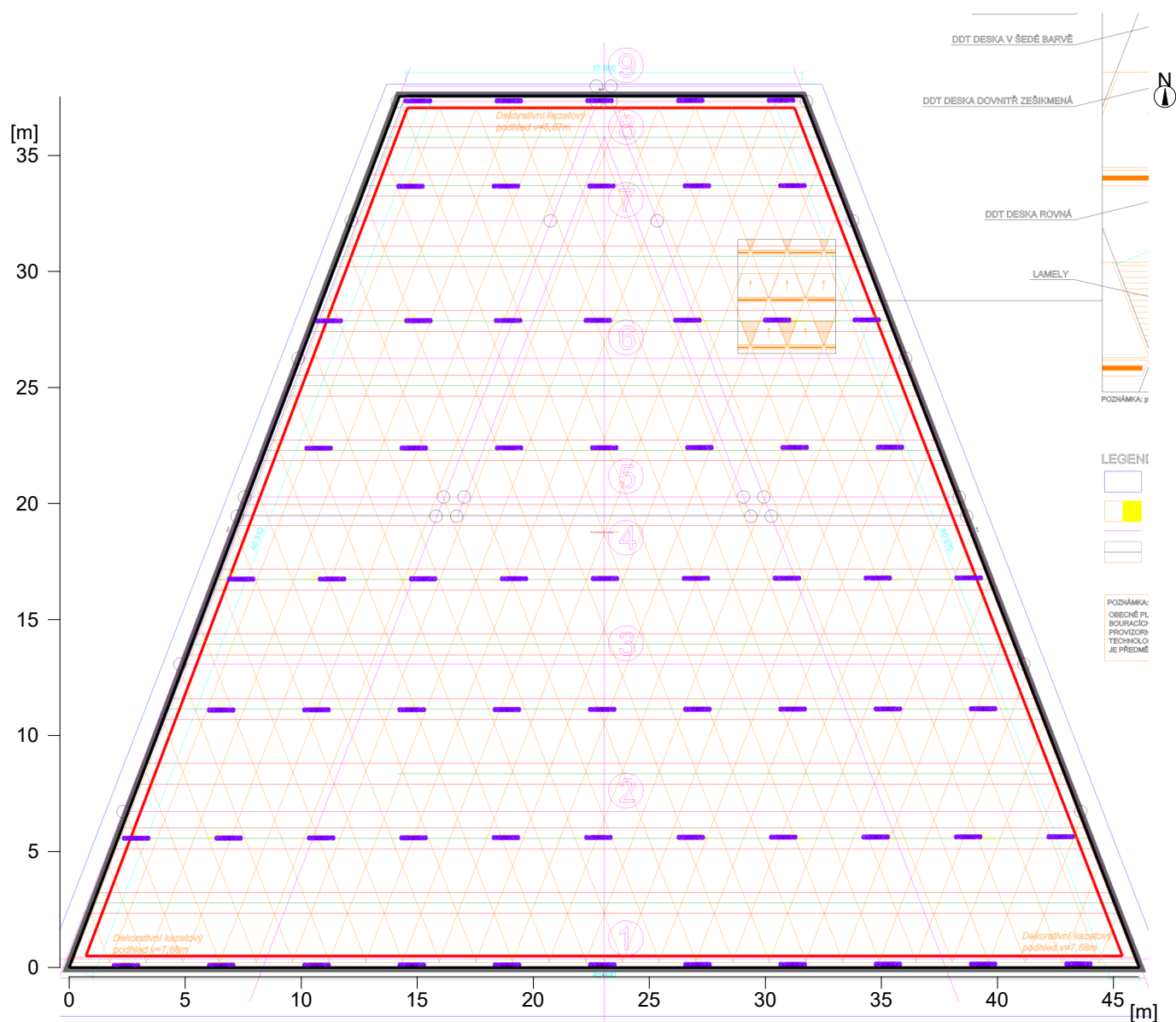
#### Thorn

Objednací č. : 96631442  
 Název svítidla : BETA 2 LED3800-840 HF Q600 [STD]  
 Osazení : 1 x BET2\_QH4 33 W / 3800 lm

## 9 Technický prostor

### 9.1 Popis, Technický prostor

#### 9.1.1 Půdorys

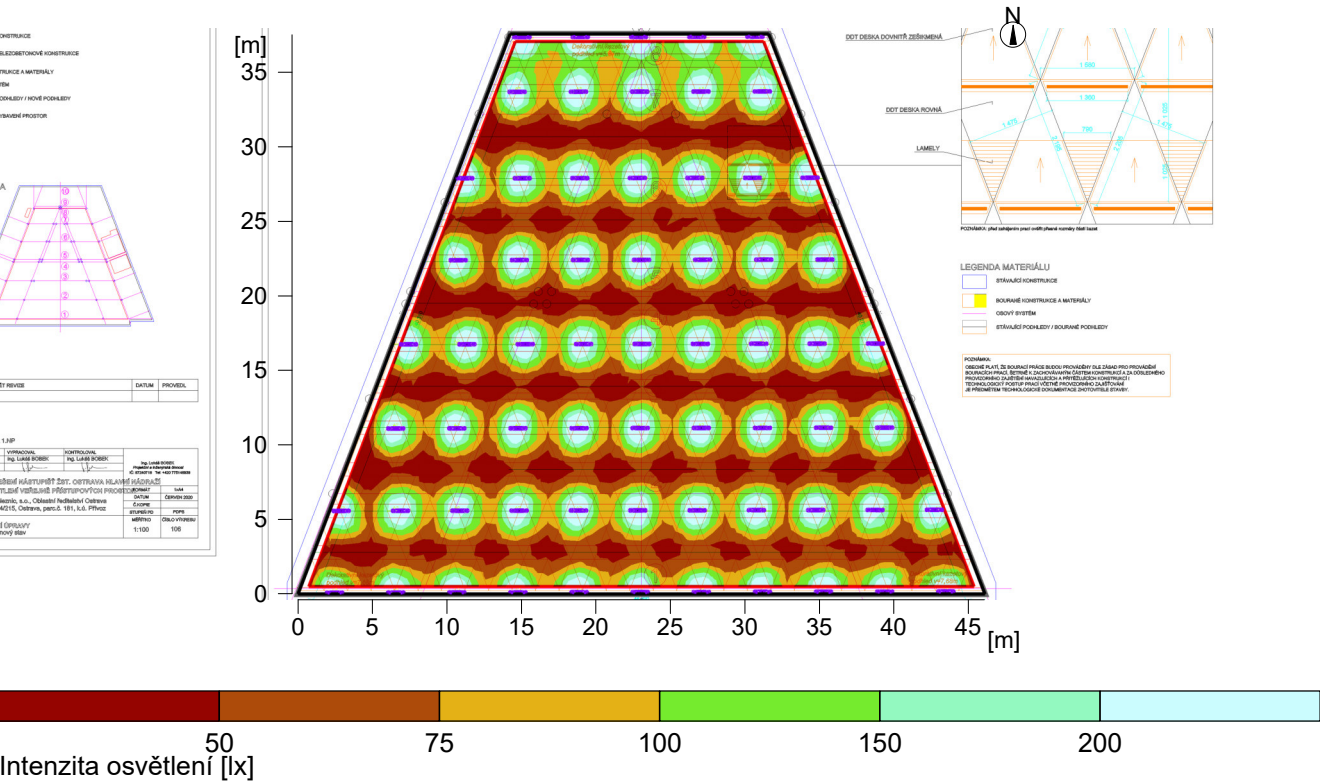


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	46.08 m	0.00 m	46.08 m	30.0 %
2	31.58 m	37.53 m	40.24 m	30.0 %
3	14.23 m	37.53 m	17.35 m	30.0 %
4	0.00 m	0.00 m	40.14 m	30.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				30.0 %
Výška místnosti		1.30 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

9 Technický prostor

9.2 Přehled výsledků, Technický prostor

9.2.1 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	1.30 m
Udržovací činitel	0.75
Celkový světelný tok všech zdrojů	193280 lm
Celkový výkon	1388.8 W
Celkový výkon na ploše (1190.36 m2)	1.17 W/m2 (1.22 W/m2/100lx)

Oblast hodnocení 1

Em	Srovnávací rovina 1.1
Emin	Vodorovná
Emin/Eav (Uo)	95.8 lx
Emin/Emax (Ud)	39.6 lx
Pozice	0.41
	0.15
	0.00 m

Typ Č. výrobce

9	64	Thorn
		Objednací č. : 92901967
		Název svítidla : AQFPRO S LED2900-840 PC WB HF [STD]
		Osazení : 1 x Z_AQ2900-840 3020 22 W / 3020 lm