

PROJEKT/projekt:

# Laboratoř paleomagnetismu

Průhonice 770, 252 43

INVESTOR/investor:

**Geologický ústav AV ČR v.v.i.**

Rozvojová 269, 16500, Praha- Lysolaje

PROJEKTANT/engineer:

**F.S.P.**  
**projekční kancelář s.r.o.**

Na Bělidle 28, Praha 5, 150 00

e-mail: office@fsp-praha.cz tel.: 257315707 (08), fax: 257315706

PROJEKTANT DÍLČÍ ČÁSTI/engineer:



[www.eipro.cz](http://www.eipro.cz)

eipro s.r.o.

IČ: 07163584

Tylova 23/156

37001 Č.Budějovice

|                                    |                                          |                                      |
|------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| H. I. P.:<br><b>Ing. K. Frankl</b> | ZOD. PROJEKTANT:<br><b>Miloš Kurfiřt</b> | VYPRACOVAL:<br><b>Jiří Chaloupka</b> |
|------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|

NÁZEV VÝKRESU/name of drawing:

**Elektroinstalace**  
**Výpočet osvětlení**

Č. PARÉ:

|                               |                                              |                        |
|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| STUPEŇ/phase:<br><b>DPS</b>   | MĚŘÍTKO:<br><b>--</b>                        | FORMÁT:<br><b>9xA4</b> |
| DATUM/date:<br><b>08/2020</b> | Č. VÝKRESU/drawing No.:<br><b>D.1.4.5_09</b> |                        |

Výkres je duševním vlastnictvím firmy FSP projekční kancelář s.r.o. a nesmí být kopírován či jinak reprodukován bez písemného souhlasu Ing. Karla Frankla nebo Ing. Jana Plachetky.

## **Rekonstrukce GLÚ**

Kontaktní osoba:  
Eís. zakázky:  
Firma:  
Eíslo zákazníka:

Datum: 13.08.2020  
Zpracovatel:



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Obsah

### Rekonstrukce GLÚ

Titulní strana projektu 1

Obsah 2

#### 1.05+1.06 - laboratoř

Shrnutí 3

Svítidla (situační plán) 4

Výpočtové plochy (přehled výsledků) 5

#### zázemí

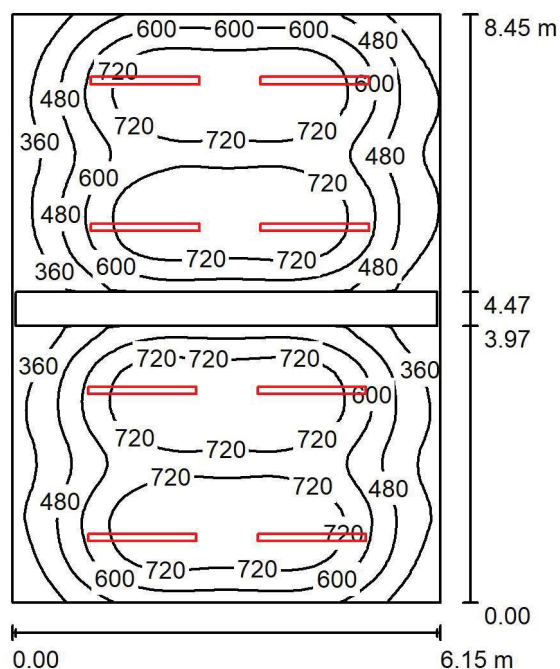
Shrnutí 6

Svítidla (situační plán) 7

Výpočtové plochy (přehled výsledků) 8

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.05+1.06 - laboratoř / Shrnutí



Výška místnosti: 3.400 m, Montážní výška: 3.200 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:109

| Plocha             | $\rho$ [%] | $E_m$ [lx] | $E_{min}$ [lx] | $E_{max}$ [lx] | $E_{min} / E_m$ |
|--------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Uživatelská úroveň | /          | 608        | 245            | 842            | 0.402           |
| Podlaha            | 20         | 521        | 262            | 698            | 0.503           |
| Strop              | 70         | 124        | 72             | 208            | 0.584           |
| Stěny (4)          | 50         | 210        | 57             | 348            | /               |

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.850 m  
Rastr: 64 x 64 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

**Kusovník svítidel**

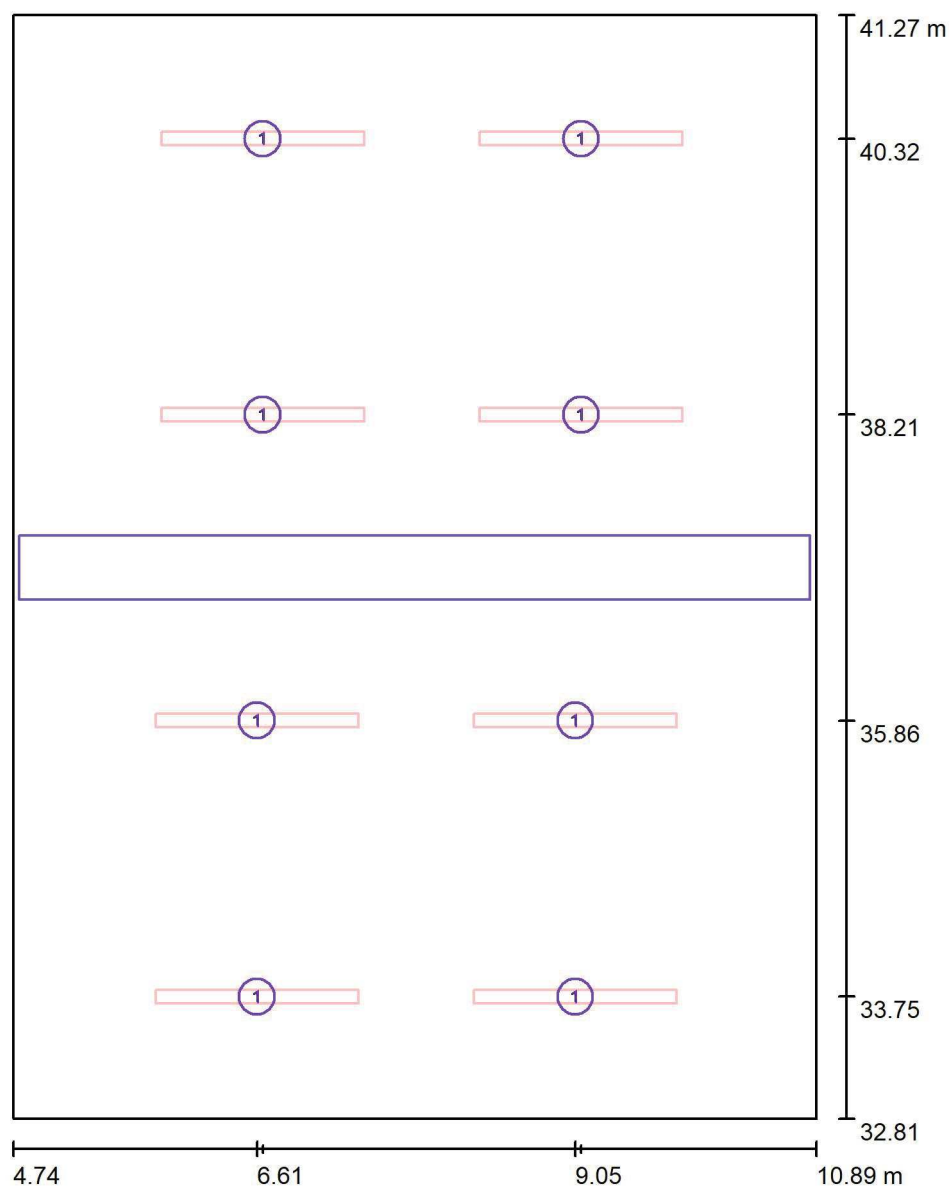
| Č.      | ks | Označení (Opravný faktor)             | $\Phi$ (Svítidlo) [lm] | $\Phi$ (Zdroje:) [lm] | P [W] |
|---------|----|---------------------------------------|------------------------|-----------------------|-------|
| 1       | 8  | TRILUX AragF 15 P-N 64-840 PC (1.000) | 6399                   | 6400                  | 43.0  |
| Celkem: |    |                                       | 51196                  | 51200                 | 344.0 |

Specifický příkon:  $6.62 \text{ W/m}^2 = 1.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $51.99 \text{ m}^2$ )



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.05+1.06 - laboratoř / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 58

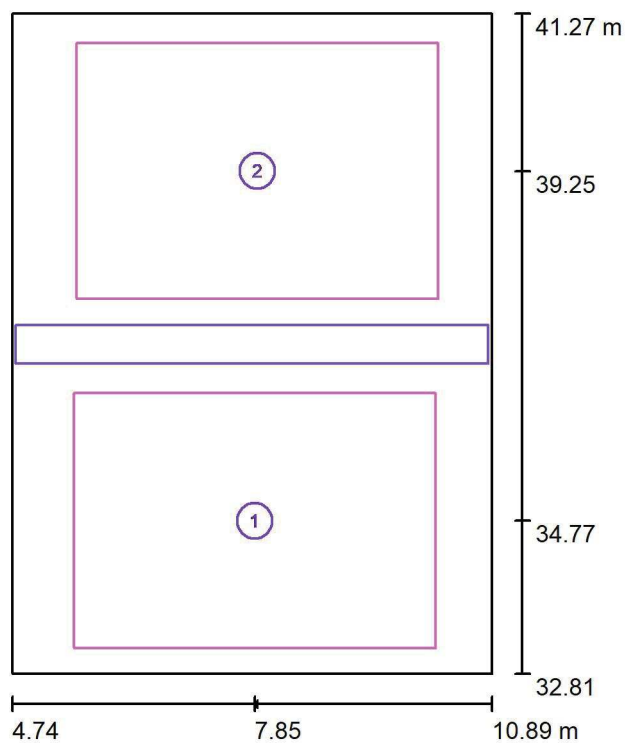
### Kusovník svítidel

| Č. | ks | Označení                      |
|----|----|-------------------------------|
| 1  | 8  | TRILUX AragF 15 P-N 64-840 PC |



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 1.05+1.06 - laboratoř / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 97

### Seznam výpočtových ploch

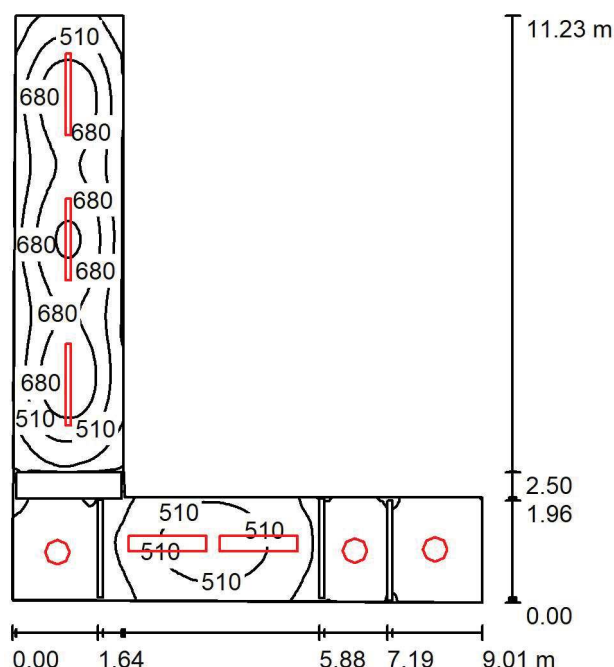
| Č. | Označení               | Typ    | Rastr   | $E_m$ [lx] | $E_{min}$ [lx] | $E_{max}$ [lx] | $E_{min} / E_m$ | $E_{min} / E_{max}$ |
|----|------------------------|--------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1  | 1.06 laboratoř (500lx) | svisle | 32 x 32 | 716        | 463            | 845            | 0.646           | 0.547               |
| 2  | 1.05 laboratoř (500lx) | svisle | 32 x 32 | 715        | 470            | 843            | 0.657           | 0.558               |

### Shrnutí výsledků

| Typ    | Pocet | Průměr [lx] | Min [lx] | Max [lx] | $E_{min} / E_m$ | $E_{min} / E_{max}$ |
|--------|-------|-------------|----------|----------|-----------------|---------------------|
| svisle | 2     | 716         | 463      | 845      | 0.65            | 0.55                |

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## **závěry / Shrnutí**



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:145

| Plocha             | $\rho$ [%] | $E_m$ [lx] | $E_{min}$ [lx] | $E_{max}$ [lx] | $E_{min} / E_m$ |
|--------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Uživatelská úroveň | /          | 456        | 56             | 878            | 0.123           |
| Podlaha            | 20         | 350        | 44             | 599            | 0.125           |
| Strop              | 70         | 129        | 27             | 1065           | 0.210           |
| Stěny (7)          | 50         | 194        | 19             | 398            | /               |

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m  
Rastr: 128 x 128 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

## Kusovník svítidel

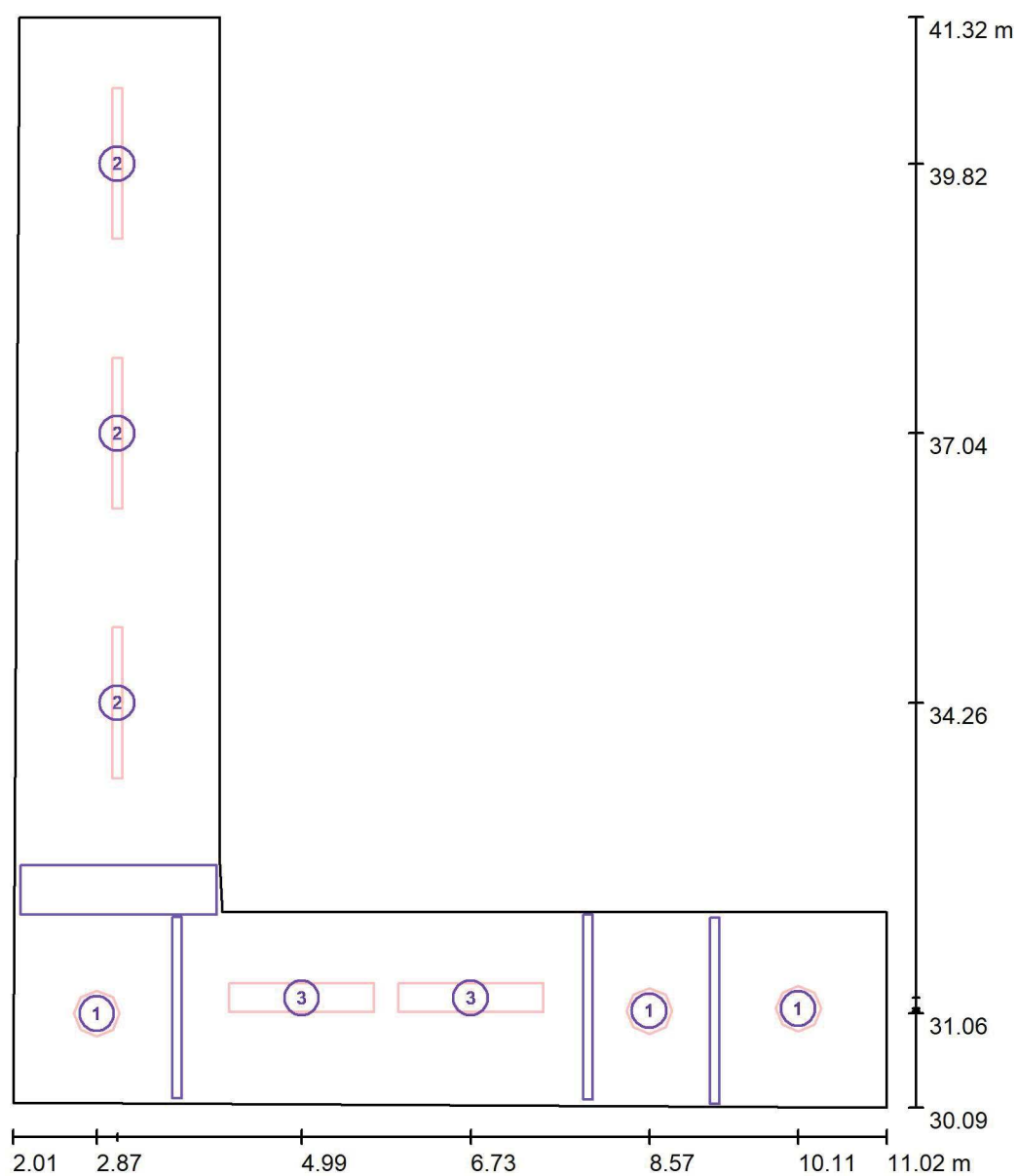
| Č. | ks | Označení (Opravný faktor)                     | Φ (Svítidlo) [lm] | Φ (Zdroje:) [lm] | P [W] |
|----|----|-----------------------------------------------|-------------------|------------------|-------|
| 1  | 3  | TRILUX 74RS WD3 LED3300-840 ET (1.000)        | 3200              | 3200             | 28.0  |
| 2  | 3  | TRILUX AragF 15 P-N 64-840 PC (1.000)         | 6399              | 6400             | 43.0  |
| 3  | 2  | TRILUX Siella G4 D3 OTA19 LED4400-840 (1.000) | 4399              | 4400             | 40.0  |
|    |    |                                               | Celkem: 37595     | Celkem: 37600    | 293.0 |

Specifický příkon:  $7.86 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $37.26 \text{ m}^2$ )



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## zázemí / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 76

### Kusovník svítidel

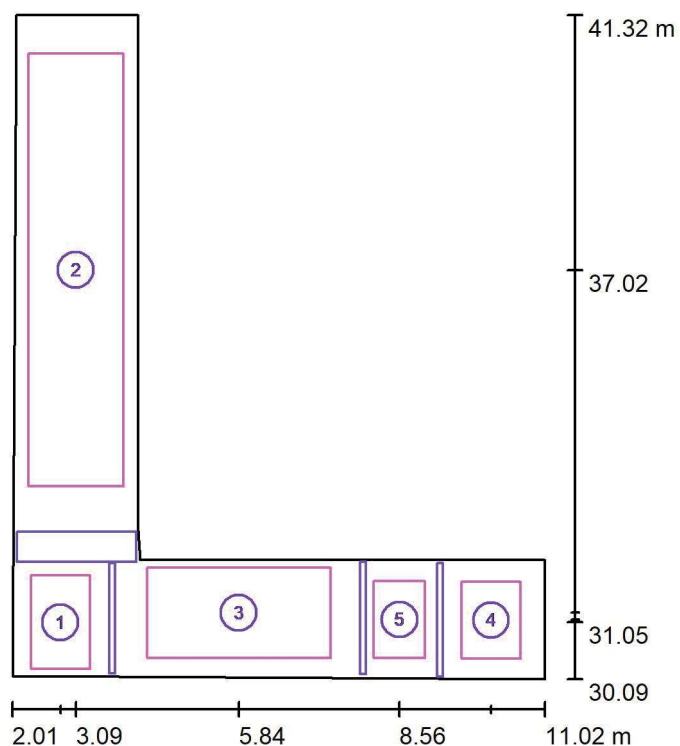
| Č. | ks | Označení                              |
|----|----|---------------------------------------|
| 1  | 3  | TRILUX 74RS WD3 LED3300-840 ET        |
| 2  | 3  | TRILUX AragF 15 P-N 64-840 PC         |
| 3  | 2  | TRILUX Siella G4 D3 OTA19 LED4400-840 |





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## zázemí / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 128

### Seznam výpočtových ploch

| Č. | Označení                     | Typ    | Rastr   | $E_m$<br>[lx] | $E_{min}$<br>[lx] | $E_{max}$<br>[lx] | $E_{min} / E_m$ | $E_{min} / E_{max}$ |
|----|------------------------------|--------|---------|---------------|-------------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| 1  | 1.03 předsíň (100lx)         | svisle | 8 x 8   | 140           | 133               | 144               | 0.951           | 0.922               |
| 2  | 1.04 laboratoř (500lx)       | svisle | 16 x 64 | 679           | 420               | 879               | 0.618           | 0.477               |
| 3  | 1.09 pracovna (500lx)        | svisle | 16 x 8  | 512           | 392               | 589               | 0.766           | 0.665               |
| 4  | 1.07 WC (200lx)              | svisle | 8 x 8   | 235           | 215               | 250               | 0.917           | 0.862               |
| 5  | 1.08 čajová kuchyňka (200lx) | svisle | 8 x 8   | 240           | 223               | 253               | 0.931           | 0.883               |

### Shrnutí výsledků

| Typ    | Pocet | Průměr [lx] | Min [lx] | Max [lx] | $E_{min} / E_m$ | $E_{min} / E_{max}$ |
|--------|-------|-------------|----------|----------|-----------------|---------------------|
| svisle | 5     | 546         | 133      | 879      | 0.24            | 0.15                |