

# PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

dle přílohy č.1 vyhlášky č.499/2006 Sb.

## D.1.4 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

### E01 Technická zpráva

| REVIZE | DATUM | POPIS REVIZE | VYPRACOVAL |
|--------|-------|--------------|------------|
|        |       |              |            |
|        |       |              |            |
|        |       |              |            |
|        |       |              |            |
|        |       |              | ČÍSLO PARÉ |
|        |       |              |            |

|  |                                       |   |
|--|---------------------------------------|---|
| VYPRACOVAL<br>LIBOR SLAVÍK   | ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT<br>LIBOR SLAVÍK | <b>LIBOR SLAVÍK</b><br><i>Projekční a inženýrská činnost</i><br>Borová 5138, 430 04 Chomutov<br>IČO: 04351789 DIČ: CZ8001152731<br>Tel.: +420 604 423 520 |
| INVESTOR STAVBY - STAVEBNÍK<br><b>Sociální služby Chomutov, p.o.</b><br><b>Písečná 5030</b><br><b>Chomutov</b>   |                                       |   |
| AKCE VÝSTAVBY<br><br><b>REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘ.<br/>DENNÍHO STAC. DOZP</b><br><b>Písečná 5176, Chomutov</b> | MÍSTO STAVBY                          | CHOMUTOV  |
|  | STAVEBNÍ ÚŘAD                         | CHOMUTOV  |
|  | STUPEŇ DOKUMENTACE                    | DSP   |
|  | DATUM                                 | 03 - 2019   |
|  | ČÍSLO ZAKÁZKY                         | 19030501  |
|  | POČET STRAN                           | 6   |

OBSAH ČÁSTI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

## E01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

## OBSAH:

|   |   |
|---|---|
| a.1) Strany zúčastněné na projektové dokumentaci..... | 3 |
| a.2) Účel projektu.....                               | 3 |
| b) ÚDAJE O PROJEKTU .....                             | 3 |
| b.1) Použité podklady .....                           | 3 |
| b.2) Členění projektové dokumentace .....             | 3 |
| b.3) Rozsah a hranice projektu.....                   | 3 |
| b.4) Použité normy a předpisy .....                   | 4 |
| c) ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE .....                     | 4 |
| c.1) Napěťová soustava .....                          | 4 |
| c.2) Stupeň dodávky el. energie dle ČSN 34 1610.....  | 4 |
| c.3) Výkonová bilance .....                           | 4 |
| c.4) Určení vnějších vlivů .....                      | 5 |
| c.5) Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....     | 5 |
| d) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....                             | 5 |
| e) BEZPEČNOST PRÁCE .....                             | 6 |
| e.1) Montážní práce .....                             | 6 |
| e.2) Revize elektrického zařízení .....               | 6 |
| e.3) Obsluha a údržba .....                           | 6 |
| e.4) Výstražné tabulky a nápisy.....                  | 6 |

## **a) ÚVOD**

### **a.1) Strany zúčastněné na projektové dokumentaci**

**Investor:** Sociální služby Chomutov, p.o.  
Písečná 5030  
Chomutov

#### **Zpracovatel projektové dokumentace:**

Libor Slavík  
(ČKAIT 0401956)  
tel. 604 423 520

### **a.2) Účel projektu**

Projektová dokumentace pro stavební povolení řeší změnu umístění nového osvětlení včetně nových vypínačů v nových místnostech v objektu DOZP, Písečná 5176, Chomutov.

## **b) ÚDAJE O PROJEKTU**

### **b.1) Použité podklady**

Jako výchozí podklad sloužily:

- projektová dokumentace stavební části
- platná legislativa a ČSN

### **b.2) Členění projektové dokumentace**

Projektová dokumentace je součástí celku nazvaného „REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘ. DENNÍHO STAC. DOZP, Písečná 5176, Chomutov“, jako část „D.1.4 - Silnoproudá elektrotechnika“.

### **b.3) Rozsah a hranice projektu**

Projektová dokumentace řeší:

- osvětlení v místnostech 1.05a, 1.05b, 1.05c, 1.06, 1.06a a 1.21
- odvětrání místnosti 1.05a

#### **b.4) Použité normy a předpisy**

Projektová dokumentace je zpracována dle současných ČSN a to zejména:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| ČSN 33 2000-4-41 ed.2    | <i>Ochrana před úrazem elektrickým proudem</i>                 |
| ČSN 33 2000-4-473        | <i>Opatření k ochraně proti nadproudům</i>                     |
| ČSN 33 2000-4-43 ed.2    | <i>Ochrana před nadproudy</i>                                  |
| ČSN 33 2000-5-51 ed.3    | <i>Výběr a stavba elektrických vedení</i>                      |
| ČSN 33 2000-5-52 ed.2    | <i>Výběr soustav a stavba vedení</i>                           |
| ČSN 33 2000-5-54 ed.3    | <i>Uzemnění a ochranné vodiče</i>                              |
| ČSN EN 60 529            | <i>Stupně ochrany krytím</i>                                   |
| ČSN 330165 ed. 2         | <i>Značení vodičů barvami nebo číslicemi, prov. ustanovení</i> |
| ČSN ISO 3864             | <i>Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky</i>                |
| ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 | <i>Požární bezpečnost staveb</i>                               |
| ČSN 33 2130 ed.3         | <i>Vnitřní elektrické rozvody</i>                              |
| ČSN 33 2180              | <i>Připojování el. přístrojů a spotřebičů</i>                  |
| ČSN 33 2312 ed.2         | <i>Elektrické zařízení v hořlavých látkách a na nich</i>       |

#### **c) ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE**

##### **c.1) Napěťová soustava**

3N+PE AC 50Hz, 400V/230V TN-S

##### **c.2) Stupeň dodávky el. energie dle ČSN 34 1610**

III. stupeň

##### **c.3) Výkonová bilance**

Bez navýšení, osvětlovací tělesa budou ponechána stávající a zásuvky 230V také. Osvětlení na WC včetně odtahového ventilátoru bude mít max. instalovaný příkon 0,1kW.

#### c.4) Určení vnějších vlivů

Vnější vlivy prostředí byly pro účely zpracování projektové dokumentace předběžně stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

Prostory uvnitř objektu byly předběžně stanoveny jako **normální** s označením:

AA5, AB5, AC1, AD1, AE2, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

#### c.5) Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochranná opatření dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 (Ochrana před úrazem elektrickým proudem)

Dle čl. 411:

Ochranné opatření: Automatické odpojení od zdroje

- Ochrana při poruše: síť TN
- Základní ochrana: základní izolace živých částí, přepážky nebo kryty
- Doplněná ochrana : proudový chránič

#### d) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Osvětlení v řešených místnostech bude napájeno za stávajících světelných okruhů.

V místnostech budou využita stávající svítidla. Na WC budou použita nová interiérová LED svítidla s opalovým krytem o el. příkonu 1x27W v krytí IP44.

Ovládání osvětlení je provedeno pomocí vypínačů umístěných u vstupů do místností.

Osvětlení bude napojeno na stávající kabeláž pomocí kabelu CYKY-J 3x1,5. Propojení mezi střídavými přepínači bude provedeno kabelem typu CYKY-J 5x1,5. Rozbočovací krabice nebudou použity, kabely budou propojeny pomocí krabicových svorek přímo v přístrojových krabicích vypínačů. Veškerá nová kabeláž bude uložena v plastových elektroinstalačních lištách, popř. pod omítkou.

Zásuvky 230V umístěné ve výše uvedených místnostech budou ponechány beze změn.

Odvětrání místnosti 1.05a bude provedeno pomocí odtahového ventilátoru s časovým doběhem. Ventilátor bude napájen ze světelného okruhu v dané místnosti kabelem typu CYKY-J 4x1,5. Ovládání ventilátoru bude provedeno pomocí vypínače společně s osvětlením. Po zhasnutí bude ventilátor dále odvětrávat po dobu cca 3 minuty.

## **e) BEZPEČNOST PRÁCE**

### **e.1) Montážní práce**

Pracovníci provádějící montážní práce musí mít odpovídající kvalifikaci podle vyhl. č. 50/78 Sb. Při provádění montážních prací musí být dodržena příslušná ustanovení norem a předpisů platných pro daná zařízení v době provádění prací, zejména ČSN EN 50110-1.

### **e.2) Revize elektrického zařízení**

Výchozí revize provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6. Další periodické revize provede provozovatel v intervalech stanovených výše uvedenou normou podle účelu provozu.

### **e.3) Obsluha a údržba**

Pracovníci pověřeni obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci podle vyhl. č. 50/78 Sb. Tito pracovníci musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazu el. proudem.

### **e.4) Výstražné tabulky a nápisy**

Elektrické zařízení musí být před uvedením do provozu vybaveno bezpečnostními nápisy a tabulkami předepsanými normami. Tabulky a nápisy jsou provedeny dle ČSN ISO 3864, ČSN ISO 3864-1 a ISO 7010.

Všechny prvky jsou označeny kódovým označením shodným s výkresovou dokumentací.

Při umisťování bezpečnostních tabulek je nutné dbát na to, aby nemohly být přehlédnuty, náhodně zakrývány (např. otevřenými dveřmi) a poškozovány běžným provozem zařízení.

V Chomutově dne 2.12. 2018

vypracoval: Libor Slavík