
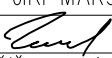


ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KATASTR	<div> <b>Ing. Jakub Burý</b> projekty • konzultace • inženýring</div> <div>Tovačovského 2784/24, 767 01 Kroměříž projekce@bury.cz   <a href="http://www.bury.cz">www.bury.cz</a></div>	
ING. RADEK VALÁŠEK	ING. JIŘÍ MARŠÁLEK	KROMĚŘÍŽ		
		P. Č. ST. 217, ST. 218, ST. 216/1, ST. 216/3		
INVESTOR: MĚSTO KROMĚŘÍŽ, VELKÉ NÁMĚSTÍ 115, 767 01 KROMĚŘÍŽ				
AKCE : <b>SANACE VLHKÉHO ZDIVA RADNICE V KROMĚŘÍŽI</b>			DATUM	01/2021
			STUPEŇ	DPS
OBJEKT :			ZAK. Č.	08-20
			MĚŘÍTKO	—
OBSAH : D.1.4b ELEKTROINSTALACE			ČÁST:	Č. VÝK.
<b>Technická zpráva</b>			<b>D.</b>	<b>D.1.4b-101</b>

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **1. Úvod**

Předmětem dokumentace pro provedení stavby je oprava vnitřní silnoproudé elektrotechniky a osvětlení sklepení a části prostor 1.NP radnice v Kroměříži z důvodu sanace vlhkého zdiva.

Podkladem pro projekt byly:

- Stavební podklady,
- Podklady firmy navrhující sanaci,
- Požadavky investora v průběhu zpracování projektu,
- Projektová dokumentace pro stavební povolení,
- Normy platné v době zpracování DPS

### **2. Technické údaje:**

#### **Soustava napětí:**

3 PEN AC 400/230V, TN-C – hlavní napájecí rozvody

3 NPE AC 400/230V, TN-C-S – koncové obvody

#### **Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3**

Základní ochrana před dotykem živých částí dle čl. 411.1

čl. 411.1 izolací, kryty

Základní ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí (při poruše)

čl. 411.3.1 ochranné uzemnění a ochranné pospojování

čl. 411.3.2 automatické odpojení od zdroje

Doplňková ochrana před dotykem neživých částí (při poruše)

čl. 411.3.3 proudovým chráničem

#### **Výkonová bilance:**

##### **Nově instalovaný výkon celkový**

- |   |   |
|---|---|
| - Osvětlení                                       | $P_i = 1,3 \text{ kW} / P_p = 1,3 \text{ kW}$                   |
| - Zásuvky   | $P_i = 7 \text{ kW} / P_p = 3,2 \text{ kW}$                     |
| - Výkon celkem $P_i$ -instalovaný/ $P_p$ -soudobý | <b><math>P_i = 8,3 \text{ kW} / P_i = 4,5 \text{ kW}</math></b> |

Nově nainstalovaný výkon představuje pouze nahodilou spotřebu el. energie ve sklepeních radnice a nahradí instalovaný příkon stávajícího osvětlení.

### Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Vnitřní prostory 1.NP

AB5 – prostory vnitřní s regulací teploty = **prostory normální**

Vnitřní prostory 1.PP

AD2 – prostory s výskytem vlhkosti = **prostor zvlášť nebezpečný**

### Intenzita osvětlení dle ČSN EN 12464-1 – pouze pro společné prostory

Chodby, schodiště, sklady       $E_p = 100 \text{ lx}$ ,

## 3. Technický popis

### **Rozvaděče 1.PP**

Stávající rozvaděč NN RS1.1 umístěný ve sklepe m.č.007 bude nahrazen novým. Z nového rozvaděče bude napájena elektroinstalace bývalého krytu CO m.č.006 a osvětlení a zásuvky v ostatních částech sklepa.

Bude jej tvořit nová oceloplechová rozvodnice, přisazená, rozměry 300x650x161 mm, krytí IP44. Vývody pro osvětlení budou chráněny proudovými chrániči s nadproudovou ochranou RCBO B10/003/2/AC a zásuvky budou chráněny proudovými chrániči RCD B25/003/4/AC.

### **Rozvaděče 1.NP**

Stávající rozvaděč NN RM umístěný na chodbě m.č.135 bude dozbrojen o proudové chrániče s nadproudovou ochranou RCBO B10/003/2/AC pro osvětlení a zásuvky ve sklepe m.č.011-013.

V objektu garáží bude nově instalována zásuvka 230V/16A ve skladu m.č.144 pro napájení elektroosmózy. Objekt garáží je napájen z rozvaděče R1 v 1.NP objektu starého pivovaru. Nová zásuvka bude napájena ze stávajícího zásuvkového okruhu garáží v m.č.143.

### **Osvětlení 1.PP**

Svítlidla budou technologie LED dle výběru investora, krytí IP65, umístěna dle PD, přisazená ke stropu, případně ke stěně sklepa. Ovládání osvětlení bude přisazenými spínači, krytí IP44, umístěnými vedle vstupů do jednotlivých místností. Výška spínačů bude 110cm nad podlahou.

### **Zásuvky 1.PP**

V jednotlivých místnostech budou vedle spínačů osvětlení instalovány přisazené zásuvky 230V/16A v krytí IP44. Zásuvkové obvody včetně osvětlení budou připojeny přes proudový chránič s jmenovitým reziduálním proudem  $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$ .

### ***Provedení rozvodů 1.PP***

Rozvody silnoproudu budou provedeny kabely CYKY vedené na povrchu v instalačních trubkách. Pro vedení v trubkách bude použito příslušenství trubek (spojky, kolena, vývodky, krabice apod.) vhodného pro daný druh elektroinstalačních trubek a zaručujících potřebnou ochranu vodičů i těsnost soustavy.

Krabice a rozvodky musí vyhovovat danému prostředí stejně jako použité trubky. Musí být dostatečně prostorné a musí se při montáži osadit tak, aby se daly kdykoliv snadno otevřít a opět zavřít. Krabice a rozvodky musí mít víčka a kryty odnímatelné pouze nástrojem.

### ***Napájení elektroosmózy***

Pro sanaci vlhkého zdiva byla zvolena technologie mírné drátové elektroosmózy, která funguje na principu ovlivnění pohybu mineralizované vody ve zdivu vlivem účinku stejnosměrného elektrického proudu, který je do okruhu dodáván řídicí jednotkou. Jednotlivé komponenty systému jsou elektrody uložené ve zdivu a v zemi (kladné a záporné elektrody k obrácení polarity elektrického potenciálu ve zdivu), které jsou napájeny elektrickým proudem s malým napětím.

Pro napájení řídicích jednotek elektroosmózy bude v 1.NP využito stávajících zásuvek 230V/16A. Ve skladu m.č.144 a ve sklepě m.č.014 budou nově instalovány zásuvky 230V/16A.

### ***Sanace zdiva 1.NP***

V části 1.NP vyznačeného dle PD šrafováním bude provedena obnova vnitřních omítek vlhkého zdiva okopáním omítek do výšky cca 1m. Před sanací budou zmapovány instalační trasy kabelů a stávající zásuvky 230/16A. Silnoproudé kabely budou odpojeny a zásuvky demontovány. Kabely budou následně přikotveny montážním cementem. Nové zásuvky 230V/16A budou instalovány po dokončení omítek.

## **4. Závěr**

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny v souladu s platnými ČSN zejména 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2130 ed.2, ČSN 72 0848 a norem souvisejících. Práce smí být provedeny jen odbornou firmou nebo osobou s kvalifikací dle vyhl.50/78Sb §8 a §6. Dodavatel zajistí před uvedením do provozu provedení výchozí revize a vystavení revizní zprávy ve smyslu ČSN 33 1500.