

Dokumentace pro zadání veřejné zakázky

Podpis investora:

Projektování elektrotechnických zařízení Částkova 689/74, 32600 Plzeň mob. 737 105 168, e-mail: kobza.elektro@gmail.com, Skype: ivankobza		Ing. Ivan Kobza <sup>Ⓢ</sup>
Zodp.proj. : Ing. Ivan Kobza Vypracoval : Ing. Ivan Kobza		Zak.č. 023/2021 Datum: 09.04.2021
Místo: Plzeň	Kraj: Plzeňský	
Investor: Střední odborné učiliště stavební, Plzeň. Borská 55		
Akce: Koupelny v domově mládeže		
Objekt: Domov mládeže, Borská 55, Plzeň		
Část dokumentace: D.1.4.d Silnoproudá elektrotechnika		
Technická zpráva		č.D.1.4.d-01

# **1. Základní údaje**

## **1.1 Předmět projektu**

Předmětem projektové dokumentace je elektroinstalace pro koupelny Střední odborné učiliště stavební, domov mládeže, Borská 55, Plzeň.

## **1.2 Podklady**

Výchozím podkladem pro zpracování byl projekt stavební a VZT.

## **1.3 Předpisy a normy**

Elektroinstalace musí být provedena ve shodě se zákonem č.22/1997 Sb. ve znění zákonů č.71/2000 Sb., č.102/2001 Sb, č.205/2002 Sb, č.226/2003 Sb, s příslušnými nařízeními vlády a dle harmonizovaných norem ČSN, které mají vazbu na vládní nařízení.

*Seznam harmonizovaných norem byl vydán ve Věstníku ÚNMZ č. 9/1997 (září 1997). Seznam uvedený v tomto Věstníku se průběžně doplňuje. Tyto doplňky a případné změny jsou oznamovány ve Věstníku ÚNMZ.*

# **2. Technické údaje**

## **2.1 Napěťová soustava**

1 PEN stř. 50 Hz 230 V/ TN-S

## **2.2 Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí**

Dle ČSN 332000-4-41 ed.2 je provedena ochrana:

normální - automatickým odpojením od zdroje

doplněná - doplňující pospojování

- chránič

Hodnoty  $I_a[A]$  »proud zajišťující samočinné působení odpojovacího ochranného prvku v stanovené době « byly stanoveny:

- pro jističe dle ČSN EN 60947-2 ed.3, ČSN EN 60898-1, ČSN EN 60898-2 ed.2

- pro pojistky dle ČSN EN 60269-1 ed.3, ČSN EN 60269-3 ed.2

## **2.3 Vnější vlivy**

Dle ČSN 332000-5-51 ed.3 jsou instalovaná zařízení vystavena těmto vnějším vlivům:

**Elektrická zařízení ve vnitřních prostorech** jsou vystavena normálním vnějším vlivům.

Je dohodnuto považovat za normální tyto třídy vnějších vlivů:

AA	teplota okolí	AA4
----	---------------	-----

AB	atmosférická vlhkost	AB5
AC-AR	jiné vnější podmínky	xx1 pro každý parametr vlivů
B	užití budov	xx1 pro každý parametr s výjimkou xx2 pro parametr BC

#### **Klasifikace vlivů daná normou:**

koupelna ČSN 332000-7-701 ed.2  
(prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory)

### **2.4 Výpočtové zatížení**

Instalací nedojde k navýšení rezervovaného příkonu objektu.

### **2.5 Ochrana proti zkratu a přetížení**

Přiřazení jistících prvků vodičům a kabelům je provedeno dle ČSN 332000-4-43 ed.2 (IEC 364-4-43, HD 384.4.43) a ČSN 332000-4-473 (IEC 364-4-473, HD 384.4.473).

## **3. Technický popis**

### **3.1. Napájení**

Napájení je provedeno ze stávajícího rozvodu. Napojení pračky je novým vodičem CYKY 3Cx2,5 uloženým ve vkladací liště LV 24x22.

### **3.2 Osvětlení**

Pro osvětlení jsou užita LED svítidla. Typy svítidel jsou patrné z vysvětlivek na výkresech.

#### **3.2.1 Ovládání osvětlení**

Ovládání osvětlení je spínači u vstupu do daného prostoru. ČSN EN 60669-1 ed.2, ČSN EN 60669-2-1 ed.2.

#### **3.2.2 Umístění vypínačů a zásuvek**

Dle ČSN 332180 mají být vypínače instalovány v rozmezí od 0,9 do 1,2m nad podlahou. Zásuvky mají být montovány alespoň 20 cm nad podlahou. V koupelně vedle umyvadla. ČSN IEC 60884-1.

### **3.3 Pospojování**

Pospojování je provedeno dle ČSN 332000-4-41 ed.2 a ČSN 332000-5-54 ed.3.

### **3.4 VZT**

Je provedeno napojení nových ventilátorů. Spínání je společně se světlem a doběhem na časový člen. U vychovatelů a v prádelně samostatným spínačem a doběhem na časový člen.

### **3.5 Požadavky na el. rozvod**

Veškerý rozvod je proveden měděnými vodiči. Vodiče jsou uloženy pod omítkou. Nový přívod pro pračku na chodbě ve vkladací liště.

Provedení rozvodů odpovídá ČSN 332000-4-41 ed.2, ČSN 332000-5-52 ed.2, ČSN 332000-5-54 ed.3, ČSN 332000-7-701 ed.2, ČSN 332130 ed.3, ČSN 332312 ed.2 a ČSN 342300 ed.2.

### **3.6 Bezpečnost práce**

Instalaci smí provádět pouze pracovníci vyškolení a přezkoušení dle §5 - §8 vyhlášky č. 50/1978 Sb. Projekt upozorňuje na dodržování pracovních a provozních elektrotechnických předpisů. Zejména ČSN EN 50110-1 (343100) ed.2, ČSN EN 50110-2 ed.2 a vyhlášky č.48/1982 Sb.

### **3.7 Výchozí revize elektrického zařízení**

Nové elektrické zařízení je možno uvést do provozu jen tehdy, je-li jeho stav z hlediska bezpečnosti ověřen výchozí revizí. Výchozí revize musí být provedena dle ČSN 331500 a ČSN 332000-6-61 ed.2.