

# Úprava odborné učebny - přírodní vědy

## D1.4.d – Silnoprúdová elektrotechnika

DOKUMENTACE PRO  
STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum: 09/16

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Název stavby: **Úprava odborné učebny - přírodní vědy**

Část stavby: **D1.4 - Elektroinstalace**

Stupeň: Dokumentace pro stavební řízení

Místo stavby: Plzeň

Okres: Plzeň

Parcelní číslo: č.p.p. 5939/1

Investor: ISSŽ Plzeň  
Škroupova 13  
301 00 PLZEŇ

Projektant: Bc. Pavel Tomeš  
Kaznějovská 43  
323 26 Plzeň

## **Všeobecně**

Dle zadání investora řeší projekt elektroinstalaci učebny v areálu ISSŽiv Plzeň. Zahrnuje silnoproudé rozvody (světelné, zásuvkové) a slaboproud.

## **Účel**

Projektová dokumentace je vypracována pro stavební řízení.

## **Podklady**

- stavební půdorysy
- prohlídka staveniště
- požadavky investora
- normy ČSN

## **Technické údaje**

### **Vnitřní silnoproudé rozvody**

#### Proudová soustava

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

#### Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí dle ČSN 33 2000-4-41

Izolací čl.412.1

Kryty nebo přepážkami čl.412.2

Doplňková ochrana proudovým chráničem čl.412.5

#### Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí dle ČSN 33 2000-4-41

Automatickým odpojením od zdroje čl.413.1.3

Uzemněním a ochranným vodičem čl.413.1.1.2

#### Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51

*Prostory normální*

#### Instalovaný příkon

Instalovaný příkon 3,8 kW

Soudobý příkon 2,2 kW

#### Rozvody světelné

Rozvody budou provedeny kabely CYKY 2,3,4,5 x 1,5 uloženými pod omítkou příp. v podlaze v plastových chránících trubkách a budou vedeny ve společných trasách. Rozvody musí být vedeny v instalačních zónách dle ČSN 332130. Prostory jsou řešeny pouze návrhem (doporučením) svítidel, tak aby intenzita osvětlení  $E_{pk}$  splňovala normy ČSN. Svítidla, která budou ve skutečnosti namontována, je nutné konzultovat s investorem. Soustava osvětlení je navržena ve všech prostorách jako celková a odstupňovaná a bude regulovatelná. Ovládání větší části osvětlení je provedeno vypínači a přepínači umístěnými u vstupů do místnosti, vypínač ve výšce cca 0,8 – 1,0 m. Polohu jednotlivých prvků (svítidel, spínačů, přepínačů, vypínačů, čidel...) je nutné konzultovat s

investorem. Barevné značení žil musí odpovídat ČSN 33 0165. Osvětlení bude provedeno dle ČSN EN 12464-1.

#### Rozvody zásuvkové a technologické

Rozvody budou provedeny kabely CYKY uloženými pod omítkou, příp. v podlaze v plastových chránících trubkách a budou vedeny ve společných trasách. Rozvody musí být vedeny v instalačních zónách dle ČSN 332130.

Jednotlivé zásuvkové a technologické okruhy 230 V budou napojeny kabely CYKY-J 3 x 2,5 dle blokového schéma. Umístění zásuvek bude konzultováno s investorem.

Dále bude provedeno napojení interaktivní tabule.

Elektrické rozvody uložené na hořlavých podkladech a v nich musí vyhovovat ČSN 332312.

V prostorách s umyvadlem budou provedeny el. rozvody v souladu s ČSN 33 2000-7-701.

Rozvody budou napojeny ze stávajícího rozvaděče umístěného na chodbě..

#### Pospojování dle ČSN 33 2000-5-54

Hlavní pospojování se provede na ekvipotenciální přípojnici v RD vodičem CY 10 mm

Doplňující pospojování provede se v koupelně vodičem CYA 6 zž. Připojí se všechny kovové konstrukce. Čl.701.413.1.6

#### Doplnění rozvaděče

Stávající rozvaděč umístěný na chodbě bude doplněn o nové okruhy jistíci prvky.

#### **Slaboproudé rozvody**

V učebně bude proveden rozvod strukturované kabeláže zakončený zásuvkami RJ45 uloženými pod omítkou.

#### **Přeložky**

Stávající rozvody v lištách budou buď demontovány nebo uloženy pod omítku v trubkách.

#### **Střety s Inženýrskými sítěmi**

- Dle stavební části a koordinačního výkresu.

#### **Závěr**

Před započatím prací je nutné vytýčit veškeré stávající inž. sítě a jejich uložení respektovat. Nesmí dojít k jejich porušení. Veškeré práce je nutno provádět dle platných předpisů, norem ČSN a vyhlášek ČÚBP. **Před uvedením do trvalého provozu musí být provedena výchozí technická revize dle ČSN 33 2000-6-61!**

#### **Upozornění**

Veškeré změny technického řešení, které nastanou při realizaci, je nutné odsouhlasit projektantem. Při provedení změn bez souhlasu, nenese projektant za změněné části odpovědnost.