

## TECHNICKÁ SPRÁVA

V rozsahu tohto projektu je zakreslená svetelná a zásuvková elektroinštalácia pre stavbu „Rekonštrukcia podhľadov kultúrneho domu“ v obci Zemplínsky Klečenov, okres Trebišov podľa súčasne platných predpisov a noriem STN.

V rozsahu tohto projektu ide o silovú elektroinštaláciu pre vnútorné priestory objektu.

### 1. PREVÁDZKOVÝ ROZVOD SILNOPRÚDU

#### 1.1 Použité normy

STN 332000-1	Elektrické inštalácie budov
Časť 1:	Rozsah platnosti, účel a základné princípy
STN 332000-4-41	Elektrické inštalácie nízkeho napätia
Časť 4:	Zaistenie bezpečnosti
Kapitola 41:	Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom
STN 332000-4-43	Elektrické zariadenia
Časť 4: Bezpečnosť	
Kapitola 43:	Ochrana proti nadprúdom
STN 332000-4-473	Elektrické zariadenia
Časť 4: Bezpečnosť	
Kapitola 47	Použitie ochranných opatrení na zaistenie bezpečnosti
Oddiel 473	Opatrenia na ochranu proti nadprúdom
STN 332000-5-54	Elektrické inštalácie budov
Časť 5 Výber a stavba el. zariadení	
Kapitola 54	Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče
STN 332130	Vnútorné elektrické rozvody
STN 33200-5-51	Druhy prostredia pre elektrické zariadenia
STN EN 12464-1	Osvetlenie pracovných miest
Časť 1: Vnútorné pracovné miesta	
Vyhl. 508/2009	Vyhláška MPSVaR SR

#### 1.2 Napät'ové sústavy

3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

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

#### 1.3 Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche /STN 332000-4-41/

samočinným odpojením napájania  
prúdovým chráničom

#### 1.4 Ochrana pred dotykom živých a neživých častí /STN 332000-4-41/

izolovaním živých častí  
krytom

#### 1.5 Inštalovaný výkon-navýšenie:

celkový inštalovaný príkon / $P_{in}$ /	25 kW
súčasný príkon objektu / $P_s$ /:	12 kW

#### 1.6 Rozvádzače

V objekte kultúrneho domu je existujúci hlavný rozvádzač, ktorý bude zrekonštruovaný a umiestnený bude na mieste terajšieho rozvádzača. Hlavný rozvádzač bude plastový, pod omietku, 72 modulový.

V rozvádzači budú ochranné vodiče vývodov vodivo pripojené na ochrannú prípojnicu s označením totožnosti k vývodom. Stredné vodiče vývodov budú v rozvádzačoch vodivo pripojené na prípojnicu stredných vodičov s označením totožnosti k vývodom.

#### 1.7 Svetelná inštalácia

Svetelné obvody budú vyhotovené káblami CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup>, uloženými pod sadrokartónom (kde budú podľa potreby združené do zväzkov) a pod omietkou. Vývody pre svietidlá budú ukončené vo svietidlových svorkovniciach. Spínanie svetiel bude v každej miestnosti spínačmi 230V str. 50 Hz, z izolantu v krytí IP20 (ak výkresová časť neudáva iné), zapustenými v prístrojových rozvodkách KP z izolantu.

### **1.8 Zásuvková inštalácia**

Pozostáva z jednofázového a trojfázového rozvodu. Jednofázové zásuvkové vývody 230V str. 50Hz budú vyhotovené káblami CYKY-J 3C x 2.5mm uloženými pod sadrokartónom a pod omietkou. Na vývody budú namontované zásuvky 16A jednoduché, resp.dvojité z izolantu, v krytí IP20, zapustené v prístrojových rozvodkách KP z izolantu. Zásuvky budú umiestnené nad existujúcim dreveným obložením stien, ktoré sa zachová. Trojfázové zásuvkové vývody 230V str. 50Hz budú vyhotovené káblami CYKY-J 5C x 2.5mm , (resp.5Cx4mm<sup>2</sup>) uloženými pod sadrokartónom a pod omietkou.

### **1.9 Použité káble**

V objekte budú použité štandardné medené káble typu CYKY-J pre TN-S sústavu.

Ing. Slavko Magura