

1. ÚVOD

Úkolem tohoto projektu je návrh slaboproudých systémů v Pavilonu č.6 SOUE v Plzni – Vejprnické ulici v nové jazykové a ICT učebně ve 2.NP. Jedná se o systém strukturované kabeláže a EZS.

2. PROJEKČNÍ PODKLADY

Stavební výkresy

Požadavky investora

Požárně bezpečnostní řešení stavby

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Strukturovaná kabeláž

V objektu je v učebně ICT ve 2.NP stávající rozvod strukturované kabeláže – konkrétně jedna datová dvojité zásuvka za plánovanou novou katedrou. V rohu učebny bude na stěnu instalován nový datový rozvaděč s novým přívodem od silnoproudu – projekt silnoproudu. V novém datovém rozvaděči bude instalován switch se 48 porty s přenosovou rychlostí 10/100/1000 Mbit/s.. Pod tímto novým switchem bude instalována dvojice propojovacích patch panelů. Na těchto patch panelech budou ukončeny nové datové rozvody Cat. 6 v nové ICT učebně. Rozvod po učebně bude v plastových kanálech na povrchu a dále v lavicích v nábytku (nutná příprava nebo úprava při realizaci akce). V datovém rozvaděči bude nainstalován rozvodný panel 5 x 220V -3m s přepětíovou ochranou. V horní části rozvaděče bude nainstalována ventilační jednotka – 220V/70W. Při montáži musí být dodržena kontinuita kabelového vedení a popisy na zásuvkách musí odpovídat popisům na Patch panelech. (např. 1.001 A/B na zásuvce musí být označena na Patch panelu v rozvaděči 1.001 A/B atd.)

V učebně bude dále nainstalován datový projektory na stropním držáku zapojen do datových rozvodů v učebně. Projekce bude probíhat na tabuli, případně na stěně třídy.

EZS – elektrická zabezpečovací signalizace

Objekt Pavilonu 6 bude osazen systémem EZS. Pro učebnu ICT bude nutné tento systém rozšířit o datovou sběrnici od koncentrátoru 1.07 ve 2.NP. Nová LCD klávesnice bude instalována před dveřmi do učebny a bude sloužit k odblokování pouze ICT učebny. V učebně bude instalována pouze prostorová ochrana pomocí prostorového PIR detektoru, který bude také zapojen do rozvodu EZS. Bude použito systému s adresací, kdy každý detektor bude mít vlastní adresu. Bude použit systém min. II. bezpečnostní třídy.

4. Upozornění pro montážní pracovníky

Instalaci zařízení a vedení je nutné provést dle ČSN 332000-4-41, ČSN 334590, ČSN 342300 a předpisů na ně navazujících. Veškeré změny tras vedení je nutno zakreslit při montáži do projektu odběratele i do montážního paré. Podstatné změny tras vedení, případné zvětšení objemu přístrojů a montážních prací je nutno konzultovat s odpovědným projektantem.

5. Montážní organizace zajistí

- na závěr montáže oživení, odzkoušení funkce a výchozí technickou revizi
- předání zařízení uživateli po skončení výchozí revize
- zaškolení osob určených k obsluze zařízení
- servis instalovaného zařízení na základě požadavku uživatele.

- periodické revize

6. Ochrana zdraví a bezpečnosti při práci

Při jednotlivých montážních pracích je třeba dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy o ochraně zdraví při práci.

Během realizace vnitřních slaboproudých rozvodů musí být bezpodmínečně splněny následující zásady:

- 1, Montážní práce slaboproudu smí provádět pouze organizace mající oprávnění k montážním činnostem v příslušné kategorii slaboproudu.
- 2, Pracovníci montáže musí mít platné oprávnění potvrzující příslušnou elektrotechnickou kvalifikaci včetně zdravotní způsobilosti.
- 3, Pracoviště, tj. prostory montáže, musí být zbaveno hrubých mechanických překážek /stavební materiál, rozměrné předměty apod./
- 4, Osvětlení pracoviště smí být použito z typového rozvodu malého napětí, ze zdroje opatřeného bezpečným oddělovacím transformátorem, použitá svítidla mohou být pouze tovární výroby a nepoškozená, opatřena ochrannými koši.
- 5, Elektrické nářadí používané při montáži musí být podrobena oficiálním revizním zkouškám v předepsaných intervalech.
- 6, Pomocné prostředky, tj. žebříky, štafle apod. musí být tovární výroby, řádně evidovány.
- 7, Při práci v prostorách s nebezpečím pádu předmětů z výšky musí být používáno ochranných přileb.
- 8, Při práci ve výškách musí být dbáno na řádné zabezpečení osob bezpečnostními pásy event. Srovnatelnými prostředky.
- 9, Při použití nářadí musí mít pracovník platné oprávnění a musí být vybaven předepsanými ochrannými pomůckami. Bezpečnost osob nacházejících se v přilehlých prostorách, musí být zajištěna vhodnými organizačními opatřeními.
- 10, Při svařování a manipulaci s otevřeným ohněm musí být dodržována základní ustanovení požární ochrany a bezpečnosti.
- 11, Na pracovišti musí být k dispozici řádně vybavená lékárnička první pomoci doplněna traumatologickým plánem.
- 12, Při manipulaci na elektrických zařízeních musí být dodržena ochrana před nebezpečným dotykovým napětím ve smyslu platných ČSN.
- 13, Během realizace musí být dodržovány platné normy ČSN, příslušné ON a související předpisy. Při montážích musí být dbáno na veškerá nařízení ochrany zdraví a bezpečnosti při práci, vč. dodržení pravidel požární bezpečnosti a zvláštních hygienických předpisů.

V Plzni 10/2017

Jaroslav Černý