

AKCE : MODERNIZACE UČEBNY PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ
Č. ELEKTROROZVODY

SEZNAM PŘÍLOH

	měř.	A4
00 Technická zpráva	-	3A4
01 Zásuvková instalace, připojení NN	1:50	2A4
02 Světelná instalace, připojení VZT	1:50	2A4
03 Rozvaděč RKU	1:10	2A4
04 Připojení plošiny pro TP	1:50	2A4
05 Rozpočet nákladů / výkaz výměr (samostatná složka)		

**AKCE : MODERNIZACE UČEBNY PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ
Č. ELEKTROROZVODY**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

I. ÚVOD :

Předmětem řešení projektové dokumentace jsou vnitřní elektrorozvody a NN připojení pro navrhovaný prostor učebny praktického vyučování v objektu Základní školy Dr. Joklíka v Kyjově.

Investorem akce je Základní škola a mateřská škola Dr. Joklíka Kyjov, příspěvková organizace Města Kyjov.

Řešeny jsou vnitřní světelné, zásuvkové a technologické elektrorozvody, připojení NN a ochrana před nebezpečným dotykem.

Projekt je zpracován ve formě PS (projekt stavby) s orientačním rozpočtem nákladů. Výchozími podklady pro projekt byly výkresy stavební části, požadavky investora aktuální k datu zpracování dokumentace a prohlídka na místě samém.

II. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE :

Proudová soustava : 3+PEN, AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C
* stávající instalace

3+PE+N, AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S
* vnitřní instalace

Ochrana před NDN : zákł. AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE
zvýš. PROUD. CHRÁNIČEM a POSPOJOVÁNÍM
ČSN 332000-4-41, ed.3, čl. 411

Příkon (orientační): $P_i = 45,0 \text{ kW}$ $P_p = 20,0 \text{ kW}$

Vnější vlivy (ČSN 332000-5-51, ed.3)

Všechny třídy vnějších vlivů uvnitř řešeného prostoru hodnoceny jako normální.

Stupeň důležitosti dod : 3

III. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ :

a/ Stávající stav, demontáže :

Učebna praktického vyučování bude předmětem zásadní stavební modernizace. Stávající elektroinstalace je provedena v síťovém

systému TN-C kabely AYKY, AYKYl. Stávající elektrorozvody jsou za hranicí životnosti a není možné je technicky ani koncepčně uzpůsobit navrhovanému dispozičnímu řešení.

Z tohoto důvodu budou stávající elektrorozvody v učebně odpojeny (v rozvaděči R201E), zdemontovány a nahrazeny rozvody novými dle výkresové části.

b/ Koncepce a provedení elektrorozvodů, rozvaděče :

Výchozím místem elektrorozvodů bude navržený nový rozvaděč RKU, umístěný v učebně. Přívodní vedení bude provedeno kabelem CYKY-J 5x10mm², který bude připojen ve stávajícím rozvaděči R201E na chodbě. Napojení bude provedeno na nově osazený jističový vývod 3x40A/B. V navrženém rozvaděči RKU budou odjištěny obvody učebny praktického vyučování - světelné, zásuvkové, technologické, vzt.

Silnoproudé rozvody budou provedeny kabely CYKY kombinované uloženými pod omítkou, v podlaze a vedením ve stropních SDK podhledech.

c/ Světelná instalace :

Světelná instalace bude provedena kabely a vodiči CYKY 2-3x1,5mm² pod omítkou a v SDK konstrukcích za použití příslušenství dle legendy a krabic KU68, KO97, KP68. Vypínače osvětlení budou umístěny do výšky 1,2m nad podlahou. Svítidla budou přisazena na sdk podhled.

Nad pracovní plochou kuchyněk budou na spodní straně horních skříněk instalovány LED pásy v profilech. Napájecí zdroje budou umístěny ve skříňkách. LED pásy budou ovládány samostatnými vypínači. Osvětlení bude spřaženo i s případnými svítidly vestavěnými v digestořích (dod. vzt).

Příslušnost jednotlivých světelných vývodů k vypínačům a světelným obvodům je zřejmá z očíslování ve výkresové části.

Doporučené typy LED svítidel jsou zřejmé z výkresové části.

d/ Zásuvková instalace, ostatní silnoproudé rozvody :

Zásuvková instalace 230V bude provedena kabely CYKY 3x2,5mm². Zásuvková instalace 400V (varné desky) bude provedena kabely CYKY 5x2,5mm². Příslušnost zásuvek k jednotlivým okruhům je zřejmá z očíslování ve výkresové části. Výška umístění zásuvek je vyznačena ve výkresové části. Před vlastní realizací budou ze strany investora poskytnuty údaje o konečném interiérovém uspořádání tak, aby bylo optimalizováno umístění zásuvek (rozmístění kuchyňských prvků, rozmístění lavic a stolů).

e/ Osušovač rukou :

V místnosti učebny bude instalován osušovač rukou. Tento bude připojen na samostatný obvod provedený kabelem CYKY 3x2,5mm². Nutno upřesnit výšku vývodu pro připojení.

f/ Připojení VZT zařízení :

V učebně budou instalovány čtyři digestoře. Tyto budou odvětrány dvěma kusy ventilátorů (VD1,VD2). Spouštění bude dle potřeby přepínači COM3 (tříotáčkové, dod. vzt). Od přepínačů budou ventilátory připojeny kabely CYKY-J 5x1,5mm².

g/ Slaboproudé instalace :

Nejsou předmětem řešení. Do učebny bude nutno provést přívod PC sítě do místa katedry a následně propojení s interaktivní tabulí. V rámci přípravných prací bude provedeno odpovídající zatrubkování ohebnými pvc trubkami pod omítkou a vkládacími lištami.

IV. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM :

Ochrana před nebezpečným dotykem je navržena dle ČSN 332000-4-41, ed.3, čl.411 a to AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE čl.413.1.3. Zvýšená ochrana bude provedena ochranným vodivým POSPOJOVÁNÍM (vzt) a PROUDOVÝMI CHRÁNIČI.

Bod rozdělení TN-C-S se předpokládá v místě připojení v rozvaděči R201E. Instalační celek bude řádně přizemněn - předpoklad stávajícího přizemnění.

V. OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ :

Není předmětem řešení. Lze řešit pouze koncepčně pro celý objekt školy a školky.

VI. ZÁVĚR :

Tato technická zpráva tvoří nedílnou součást projektové dokumentace, doplňuje výkresovou část.

Projektová dokumentace je vypracována dle platných ČSN a jejich dodatků. Ustanovení norem je nutno dodržet též při prováděcích pracích.

Před zahájením elektroinstalačních prací bude za účasti investora (či jeho zástupce) a dodavatele elektroprací provedeno detailní vytýčení elektrorozvodů a dohodnuty případné změny a upřesnění.

Dokumentace je zpracována dle požadavků investora aktuálních k datu zpracování.

Vzniknou-li po prostudování dokumentace dodavatelem nejasnosti, budou tyto konzultovány se zpracovatelem na tlf. 518614604, 608422478, případně projednány na místě realizace.

Před uvedením elektrorozvodů do provozu je prováděcí firma povinna zajistit provedení výchozí revize ve smyslu ČSN 332000-6-61 a ČSN 331500.

Kyjov 12/2020

vypracoval : ing. ŠESTÁK O., aut. tech.

