

Seznam

1.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	D.1.4.4.a-01
2.	ELEKTROROZVODY	D.1.4.4.b-01
3.	ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO ROZVADĚČE	D.1.4.4.b-02

Rozsah projektu

Projekt řeší silnoproudou elektroinstalaci kuchyně MŠ I. Herrmanna 23 v Ostravě – Hrabůvce. Svítidla včetně ovládání a kabeláže zůstanou původní. Také elektroinstalace VZT bude zachována. V ostatních objektech zůstane stávající elektroinstalace. Původní silnoproudá elektroinstalace se v řešené části demontuje, krom osvětlení a VZT. Zachován bude také kompletní slaboproud. Projekt je vypracován na základě stavebních podkladů, prohlídky a požadavků investora.

Hlavní technické údaje

Rozvodná soustava: 3PEN~50Hz, 400V / TN-C
3NPE~50Hz, 400V / TN-S
1NPE~50Hz, 230V / TN-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed 3,

čl. 411 – Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje:

čl. 411.2 – Základní ochrana (před přímým dotykem neboli před dotykem živých částí):

dle přílohy A.1 – základní izolace živých částí

dle přílohy A.2 – přepážky nebo kryty

čl. 411.3 – Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí):

dle čl. 411.3.1 – ochranné uzemnění a ochranné pospojování

dle čl. 411.3.2 – automatické odpojení v případě poruchy

dle čl. 411.3.3 – doplňková ochrana – proudové chrániče

čl. 411.4 – Síť TN

Třídění vnějších vlivů

Pro jednoznačnost stanovených vnějších vlivů není vypracován protokol o určení těchto vlivů, který je tak nahrazen tímto článkem Technické zprávy. Podkladem byl stavební projekt, prohlídka objektu a ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, dále související normy a předpisy vztahující se k danému prostoru platné v době zpracování protokolu. V hygienických zařízeních je třeba se řídit ještě ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-1 ed. 2 z hlediska ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:

AA5, AB5, AC1, AD1 (s výjimkou místností kuchyně s podlahovou vpustí, kde může být vliv AD3 až do výše obkladů, nad touto výškou však i zde je AD1 z důvodu dostatečné dimenzované vzduchotechniky), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AS1, BA1, BA3, BC1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Hlavní el. rozvody a měření el. energie

Fakturační měření je řešeno v rámci celého objektu, takže není součástí tohoto projektu. V rámci projektu dojde pouze k úpravě přístrojové náplně stávajícího rozvaděče.

K navýšení příkonu nedojde, protože v rámci rekonstrukce kuchyně dochází ke zrušení 3f zásuvek pro bývalé spotřebiče kuchyně.

Ochranné pospojování v objektu

Pro správnou funkci ochrany před úrazem el. proudem je nutno provést ochranné pospojování.

Bude provedeno místní pospojování v místnostech s kuchyňským provozem, v umývárkách i jinde dle potřeby. Toto místní pospojování se provede vodičem CY 4 žluto-zeleným, v kuchyňských prostorech zahrnuje také propojení kovových skříní a stolů, vodovodních baterií, potrubí, topných rozvodů a další dle potřeby. Okruhy pospojování se vždy místně spojí s potenciálem PEN nebo PE. Spojovací svorky místního pospojování musí být instalovány v označených přístupných zapuštěných el. krabicích.

Světelné elektrické rozvody

Svítidla včetně ovládání a kabeláže zůstane původní.

Zásuvkové elektrické rozvody a napojení spotřebičů a zařízení kuchyně

Projekt řeší nové napojení zásuvek a spotřebičů zařízení kuchyně.

Provedení kabelových rozvodů

Silnoproudé kabelové rozvody jsou navrženy kabely CYKY uloženými pod omítkou. Na základě úvahy elektromontážní firmy lze kulaté kabely CYKY nahradit plochými kabely CYKYLO tam, kde to předpisy dovolí a kde se plochý kabel v požadovaném provedení vyrábí.

Souběhy a křížování

Souběhy slaboproudu se silnoproudem se provádějí dle ČSN 34 2300 a 34 1050. Pro souběh delší než 5 m je min. vzdálenost 10 cm, pro souběh menší než 5 m je min. vzdálenost 3 cm. Křížování sdělovacích vedení se silovými kabely provádět v min. vzdálenost 1 cm.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, péče o životní prostředí

Při montážích je nutno dodržet bezpečnostní předpisy podle vyhlášky č. 48/1982 Sb. a platné elektrotechnické předpisy a ČSN, a to za řízení pracovníků s kvalifikací podle ČSN 34 3100 a se zkouškou podle vyhlášky 50/78 Sb., která opravňuje k samostatné činnosti na elektrických zařízeních:

1. ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed 3:
 - ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: krytím, izolací
 - ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí: automatickým odpojením vadné části od zdroje při současném provedení hlavního pospojování.
2. elektrické zařízení nacházející se v objektu mohou obsluhovat pracovníci poučení ve smyslu vyhlášky č. 50/1978 Sb.
3. údržbou a opravami elektrického zařízení mohou být pověřováni alespoň pracovníci znalí dle ČSN 34 3100

Na provedené práce musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61 a doložena revizní zprávou dle ČSN 34 1500. Dále je nutné provádět pravidelné revize el. instalace dle lhůt stanovených v ČSN.

Péče o životní prostředí

1. Při výstavbě objektu, části elektroinstalace bude použito výrobků a materiálů, které budou doloženy atesty o nezávadnosti pro zdraví i pro životní prostředí.
2. Odvoz odpadů ze stavební činnosti bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti. S odpady bude nakládáno dle § 79 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších právních předpisů. Dále bude dokladováno jejich uložení na skládku odpadů – v souladu se zákonem a vyhláškou č. 383/2001 Sb.