


Autor:	HIP: Ing. Vladimíra Pokorná	 Tř. 28 října 1639, 738 02 Frýdek- Místek tel. 558 436 785, www.inprosfm.cz	
Vedoucí projektant: Ing. Vladimíra Pokorná	Vypracoval: Tomáš Plandor		
Investor: Střední odborná škola, Frýdek-Místek, p.o. Lískovecká 2089, 738 01 Frýdek-Místek	Místo: k.ú. Místek		
Stavba: Stavební úpravy ve dvou učebnách v objektu na parc.č. 5263/25, k.ú. Frýdek		Číslo zakázky: 25/13	Stupeň: DPS
		Datum: 5/2013	Formát: 4x A4
Obsah: B2 Elektroinstalace Technická zpráva		Měřítko:	Číslo přílohy: 1

1. Účel projektu

Tento projekt řeší kompletní světelnou, zásuvkovou silnoproudou el. instalaci v upravovaných učebnách v objektu SOŠ Frýdek-Místek na parc.č. 5263/25, k.ú. Frýdek.

2. Projekční podklady

Podkladem pro zpracování projektu byly:

- Stavební dokumentace
- Obhlídka stávajícího stavu
- Požadavky ostatních profesí
- požadavky zadavatele

3. Všeobecná ustanovení k realizaci stavby

Veškerá zařízení a materiály dotčené dále uvedenými vyhláškami, použitá v rámci dodávky vyprojektovaných prací musí být v souladu se zákonem č.22/1997 Sb. a splňovat ustanovení nařízení vlády č. 168, 169 a 178/97 Sb.

Dodavatel elektromontážních prací je povinen zajistit likvidaci odpadu vzniklého při jeho činnosti spojené s plněním ustanovení jeho dodavatelské smlouvy dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a dle prováděcích vyhlášek MŽP č.381 až 383/2001 sb. a 115 až 117/2002 Sb. a 237/2002 Sb.

Likvidaci odpadu vzniklého při bouracích pracích a všeobecných demontážích bude součástí nabídkové ceny prováděcí firmy.

4. Technická data

Napěťová soustava: 3PE+N stř. 50Hz, 230/400V TN-C-S
další soustavy napětí vnitřního zapojení jednotlivých částí technologického zařízení a přístrojů

Ochrana před nebezpečným dotykem:

- samočinným odpojením v síti TN-C-S
- pospojováním , je v souladu
s ČSN 332000-4-41 , ČSN 33 2000-7-701
- doplňkovou ochranou - proudovými chrániči

Vnější vlivy :

dle ČSN 33 2000-1 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3 v upravovaných prostorách **normální**.
(Protokol o určení prostředí – 17/13 – příloha dokumentace 2)

Ochrana proti přepětí :

Je řešena v rámci rozšíření HDV a v rámci upravovaných učeben.

Projekt je zpracován podle platných norem ČSN a IEC, především ČSN 33 2000-4-41 až ČSN 33 2000-4-47.

Pro zpracování projektu byly použity zejména tyto ČSN :

ČSN 33 2000-5-52, ČSN EN 12464-1, ČSN 33 2130 ed.2, ČSN 34 2300, ČSN 33 0165, ČSN EN 62305-3, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 33 2000-5-54 a ostatní související normy a hygienické vyhlášky.

5. Technický popis elektroinstalace NN

5.1. Demontáže

V upravovaných prostorách budou provedeny demontáže stávajícího el. zařízení vč. instalačních lišt a nefunkčních obvodů. Na celé chodbě demontovat stávající instalační lišty s nefunkčními TV rozvody. Demontovaná upotřebitelná svítidla a zařízení předá prováděcí firma prokazatelně správci budovy.

5.2. Napojení části objektu na rozvod NN, Hlavní domovní vedení

Napojení objektu je ukončeno v rozvaděči R17. V obou učebnách bude zřízen nový podružný rozvaděč pro zásuvkové a ostatní rozvody. Rozvaděče R17-1 a R17_2 budou nově napojeny ze stávajícího rozvaděče R17. Rozvaděč R17 se upraví pro odjištění nových přívodů, rozvaděč se přizemní a doplní se přepětíová ochrana B+C.

Trasa hlavního rozvodu bude provedena na chodbě po povrchu v instalačním kanále.

5.3. Rozvaděč R17-1 a R17_2

Rozvaděče budou v provedení OCEP se zámkem fab. Bude vždy instalován rozvaděč pro nástěnnou montáž, vlastnosti skříně jsou uvedeny ve výkresové části dokumentace. Rozvaděč bude instalován tak, že horní hrana skříně bude ve výšce 2m nad úrovní podlahy.

V rozvaděči bude instalována ochrana proti přepětí C.

5.4. Uložení vedení el. instalace

Uložení kabelových a ostatních vedení je nutno provést v souladu s ČSN 33 2000-5-52 a dalších dotčených ČSN. Vodiče budou instalovány v instalačních zónách dle ČSN 33 2130 ed.2, všechna odbočení budou prováděna kolmo. Všechny spotřebiče napojené přímo z rozvaděčů budou napojeny celistvými kabely beze spojů.

Prostupy přes stěny vrtat, ne sekát!.

5.5. Osvětlení

Rozvod elektroinstalace osvětlení bude proveden kabely CYKY n x 1,5 pod omítkou, nebo pevně přichycený nad podhledem. Úprava a rozebírání podhledu je záležitostí stavby. Nová svítidla budou přisazena na upravený podhled. Provedení nové kabeláže v podhledu koordinovat s úpravou podhledu.

Ovládací prvky budou instalovány ve výšce 1,2m nad podlahou na hranicích osvětlovaných prostorů. Ve vnitřních prostorech jsou navrženy spínače IP20.

Barvy provedení spínacích přístrojů – bílá.

5.6. Zásuvkový rozvod

Zásuvkový rozvod bude proveden kabely CYKY n x 2,5 uloženými pod omítkou nebo v plastových parapetních kanálech. Pokud není uvedeno jinak, zásuvky pod omítkou budou instalovány do výšky 0,4m nad podlahou, v parapetních kanálech dle situace. Lavice s parapetními kanály budou pevně kotveny k podlaze. Propoj mezi stěnou a lavicí bude proveden přes krabicovou vývodku.

V místnosti jsou navrženy zásuvky v provedení IP20. Barvy provedení – bílá, hnědá (PC technika).

5.6. Příprava pro slaboproudé rozvody

V rámci instalace bude provedena příprava pro datové rozvody zatrubkováním. Místa a způsob provedení jsou naznačeny na výkrese ostatní instalace.

5.7. Ochrana před nebezpečným dotykem a pospojování


Doplňující pospojování vodičem CY25zž, CY 16zž, CY 4zž.

Svorkovnice D.O.P. pro 1.NP bude instalována v rozvaděči R17. Svorkovnice bude uzemněna. Do určených obvodů budou vřazeny proudové chrániče.

6. Závěrečné ustanovení

Elektrická instalace musí být provedena dle tohoto projektu a v souladu s platnými ČSN a s dodržováním předpisů BOZ. Každá případná změna a nejasnost musí být před instalací projednána s projektantem. Veškeré koordinace a požadavky na stavbě musí koordinovat stavbyvedoucí a stavební dozor investora.

Elektromontáže budou provádět osoby s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl.50/78Sb. Po dokončení bude zařízení uvedeno do provozu na základě revizní zprávy, kterou dodá dodavatel montážních prací. Další revize provede provozovatel v místnostech s prostředím normálním ve lhůtách 5 roků, v místnostech s prostředím zvlášť nebezpečným ve lhůtě 1 rok a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.

Autor:	HIP: Ing. Vladimíra Pokorná	 Tř. 28 října 1639, 738 02 Frýdek- Místek tel. 558 436 785, www.inprosfm.cz	
Vedoucí projektant: Ing. Vladimíra Pokorná	Vypracoval: Tomáš Plandor		
Investor: Střední odborná škola, Frýdek-Místek, p.o. Lískovecká 2089, 738 01 Frýdek-Místek	Místo: k.ú. Místek		
Stavba: Stavební úpravy ve dvou učebnách v objektu na parc.č. 5263/25, k.ú. Frýdek		Číslo zakázky: 25/13	Stupeň: DPS
		Datum: 5/2013	Formát: 2x A4
Obsah: B2 Elektroinstalace Protokol o určení vnějších vlivů		Měřítko:	Číslo přílohy: 2

Protokol č. 17/13– 2
o vnějších vlivech vypracovaný odbornou komisí

Složení komise :
předseda
členové

Drahomíra PLANDOROVÁ
Ing. Vladimíra POKORNÁ
Tomáš PLANDOR

Název akce

**Stavební úpravy ve dvou učebnách
v objektu na parc.č. 5263/25, k.ú. Frýdek**

Místnost / prostor **1. Vnitřní prostory učeben**

Investor : Střední odborná škola, Frýdek-Místek, p.o.
Lískovecká 2089, 738 01 Frýdek-Místek

Provozovatel : **dtto**

Vnější vlivy:

1. Vnitřní prostory učebny

Vnější podmínky prostředí - AA 5, AB 5, AD1, AE 1, BE 1

Rozhodnutí :

Na základě těchto údajů je prostor **1. Vnitřní prostory učebny** zařazen z hlediska úrazu elektrickým proudem za prostor – **normální**. V učebně je nutno dodržovat základní bezpečnostní předpisy pro používání el. zařízení. Instalační přístroje a svítidla musí mít ve venkovním prostředí krytí minimálně **IP 20**.

Zdůvodnění :

Prostředí bylo stanoveno dle platné ČSN 33 2000-1 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 komisí.

Zapsal : Tomáš PLANDOR, 31.5.2013