

OBSAH :

1.	OBEČNÁ ČÁST	2
2.	ČLENĚNÍ DOKUMENTACE	2
3.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
3.1	ELEKTROINSTALACE	3
3.1.1	<i>Hlavní technické údaje</i>	<i>3</i>
3.1.2	<i>Napojení</i>	<i>4</i>
3.1.3	<i>Hlavní kabelové trasy</i>	<i>4</i>
3.1.4	<i>Měření spotřeby elektrické energie</i>	<i>4</i>
3.1.5	<i>Ochranné pospojování</i>	<i>4</i>
3.1.6	<i>Zásuvkové okruhy</i>	<i>4</i>
3.1.7	<i>Zásuvkový okruh určený pouze pro PC</i>	<i>4</i>
3.1.8	<i>Světelné okruhy</i>	<i>5</i>
3.1.9	<i>Elektroinstalace</i>	<i>5</i>
4.	ZÁVĚR	5

1. OBECNÁ ČÁST

Zodpovědné osoby

Projekt vypracoval Seifert Marek – projektování elektrických zařízení pro MARPO – průzkumy, zaměření, projekty.

Za obsah projektu a návrh technického řešení zodpovídá :

Seifert Marek

Předmět projektu

Projektová dokumentace provedení stavby – elektroinstalace – silnoproud v rámci akce : STAVEBNÍ ÚPRAVY ZŠ PASKOVSKÁ – ROZŠÍŘENÍ ŠKOLNÍ DRUŽINY.

SO 01 – ROZŠÍŘENÍ ŠKOLNÍ DRUŽINY

D.1.4.3 – SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

2. ČLENĚNÍ DOKUMENTACE

Projekt je rozdělen do následujících částí :

VLASTNÍ OBJEKT	-	Napojení
	-	Hlavní kabelové trasy
	-	Měření spotřeby elektrické energie
	-	Ochranné pospojování
	-	Zásuvkové okruhy
	-	Zásuvkový okruh určený pouze pro PC
	-	Světelné okruhy
	-	Elektroinstalace

3. TECHNICKÁ ZPRÁVA

3.1 ELEKTROINSTALACE

3.1.1 Hlavní technické údaje

- Rozvodné soustavy : 3 PEN stř. 50 Hz , 400 V / 230 V / TN – C
3 NPE stř. 50 Hz , 400 V / 230 V / TN – S
- Ochrana před úrazem elektrickým proudem v souladu s ČSN 33 20 00 – 4 – 41 ed.2.
Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí :
 - Izolací živých částí dle ČSN 332000-4-41 ed.2
 - Kryty nebo přepážkami dle ČSN 332000-4-41 ed.2
 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí :
 - Izolací dle ČSN 332000-4-41 ed.2
 - Automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 332000-4-41 ed.2
 Zvýšená ochrana neživých částí :
 - Doplnujícím pospojováním dle ČSN 332000-4-41 ed.2
 - Proudovým chráničem dle ČSN 332000-4-41 ed.2
 Určení vnějších vlivů : dle ČSN 332000-5-51 ed.3

Je provedeno společně pro všechny místnosti shodného začlenění .

Vnitřní prostory

AA5,AB5,AC1,AD1,AE1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1,AP1,AQ1,AR1,
AS-nevyskytuje se,BA1,BC2,BD1,BE1,CA1,CB1-prostory s normálními vnějšími vlivy.
Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem : prostory normální.

Vnitřní prostory s umývadlem , pisoárem , záchodem , ...

Nutno řešit v souladu s ČSN 332000-7-701 . Vnější vlivy byly stanoveny v souladu s ČSN 332000-5-51 ed.3 . Opatření vyplývající z vlivů , které nejsou dle čl.512.2 ČSN 332000-5-51 ed.3 normální .

Závěr :

V případě jakýchkoliv změn ve využití prostor , ve stavební konstrukci , volby materiálu , v dalším období stavební přípravy a vlastní stavby je nutno toto určení vnějších vlivů doplnit .

- Instalovaný výkon - $P_i = 26,2 \text{ kW}$
- Výpočtový (soudobý) výkon - $P_p = 11,8 \text{ kW}$
- Jmenovitý proud $I_n = 17,9 \text{ A}$

3.1.2 Napojení

Místem napojení je v 1.PP stávající rozvodnice R01, jenž je umístěna na vyznačeném místě (tato rozvodnice bude přeložena z m.č.B005 na nové místo, tj. do m.č.B003, je předpoklad, že rozvodnice R01 bude přeložena v trase stávajícího napájecího kabelu, který je veden z rozvodny nn umístěné poblíž hlavního vstupu do objektu školy).

V 1.NP dojde k doplnění stávající rozvodnice R3, z důvodu malé prostorové rezervy dojde k montáži nové skříně, stávající vybavení R3 bude ve shodném zapojení přeloženo do této nové skříně s tím, že toto zapojení bude doplněno o nově navrhované jistící prvky.

V rozvodnici R01 dojde k rozdělení vodiče PEN na PE a N, tento bod je zapotřebí uzemnit.

Rozvodnice R umístěná v 1.PP bude přeložena z m.č.B005 do m.č.B003 a použitá elektro výzbroj bude umístěna do nové skříně.

3.1.3 Hlavní kabelové trasy

V rámci nové elektroinstalace budou zřízené kabelové trasy provedeny silovými celoplastovými kabely typové řady CYKY a vodiči CYA zelenožluté barvy, jenž budou uloženy pod omítkou a v podhledech.

3.1.4 Měření spotřeby elektrické energie

Těmito stavebními úpravami nevzniká požadavek na zřízení nového odběrného místa, jelikož místa napojení jsou v již měřené části.

3.1.5 Ochranné pospojování

Bude zřízeno místní ochranné pospojování, jenž bude provedeno vodiči CYA 16mm² a CYA 6mm² zelenožluté barvy.

3.1.6 Zásuvkové okruhy

V řešených částech objektu budou zřízeny zásuvkové okruhy, jenž budou provedeny silovými celoplastovými kabely typové řady CYKY 3Jx2,5 mm².

Vlastní ukončení jednotlivých zásuvkových vývodů bude provedeno dvojnásobnými zásuvkami 16A/230V.

3.1.7 Zásuvkový okruh určený pouze pro PC

V 1.PP bude zřízen zásuvkový okruh určený pouze potřebám PC, jenž bude proveden silovým celoplastovým kabelem typové řady CYKY 3Jx2,5 mm².

Vlastní ukončení jednotlivých zásuvkových vývodů bude provedeno dvojnásobnými zásuvkami 16A/230V.

3.1.8 Světelné okruhy

Pro potřeby jednotlivých osvětlovacích soustav, které jsou nově navrhovány budou doplněny stávající světelné okruhy, jenž se provedou silovými celoplastovými kabely typové řady CYKY 3Jx1,5 mm².

Ovládání jednotlivých osvětlovacích soustav bude prováděno při vstupu do jednotlivých místností.

Předpokládá se použití těchto typů svítidel:

A-vestavné zářivkové svítidlo 4x18W, HF, IP20

B-přisazené zářivkové svítidlo 2x58W, HF, IP20, BD60

C-přisazené zářivkové svítidlo 2x58W, HF, IP20, ALU

D-přisazené zářivkové svítidlo 4x18W, HF, IP20

E-přisazené LED svítidlo 1000lm, 15W, IP65

F-vestavné LED svítidlo 215x88mm, 1850lm, 19,5W

3.1.9 Elektroinstalace

Součástí vnitřní elektroinstalace je počítáno s demontáží stávajících, po stavebních úpravách již nevyužívaných okruhů.

Prostory sociálního zařízení budou nuceně větrány, rovněž budou zřízeny okruhy pro ohříváče vody a okruhy pro potřeby SLP.

4. ZÁVĚR

Instalace bude provedena v souladu s příslušnými normami ČSN a všemi jejich dodatky v den výstavby.

Svítlidlo A



Svítlidlo B



Svítlidlo C



Svítlidlo D



Svítlidlo E



Svítlidlo F

