**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Revitalizace ZŠ-Sokolov-Švabinského 1702

-stavební úpravy kuchyně a zázemí – II.etapa

1. **VŠEOBECNĚ:**

Projekt byl vypracován na základě požadavku projektanta stavební části včetně zapracovaných požadavků investora. Projekt řeší rekonstrukci elektroinstalace strojovny vzduchotechniky, napájení nových vzduchotechnických jednotek ze stávajícího  rozvaděče rms1 – pole 4. Ostatní prostory v 1.NP a 1.PP nejsou součástí projektové dokumentace a el. instalace zůstává stávající. Rozmístění jednotlivých přístrojů bylo projednáno s projektantem VZT části. Projekt neřeší měření a regulaci vzduchotechnických jednotek včetně jejich propojení. Rozsah rekonstrukce vychází z podkladů a požadavků investora, zaměření stavby, platných norem.

1. **TECHNICKÝ POPIS:**

Proudový systém : 3PEN, 50Hz,400V/TNC-S

Instalovaný příkon-vzduchotechnika

Kuchyň : 13,18 kW

Jídelna : 4,49 kW

Efektivní el. Příkon kuchyň : 11,050 kW

Efektivní el. Příkon jídelna : 3,652 kW

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33-2000-4-41 ed. 2

Ochranné opatření : automatickým odpojení od zdroje

* Základní ochrana : základní izolací, krytem a přepážkami
* Ochrana při poruše : automatickým odpojení od zdroje při

Jedné poruše v síti TN

Vnější vlivy : určeny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3,

Uvedeno na výkresech

Ochranné pospojování : provedeno dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

a ČSN 33 2000-5-54 ed.2

Doplňková ochrana : provedeno dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2,

čl. 411.3.3 –proudovými chrániči

**3.ELEKTROINSTALACE:**

Elektroinstalace je provedena kabely CYKY volně uloženými v elektroinstalačních lištách a v kabelových žlabech. Stávající průběžné kabely budou uloženy do nových lišt s novými kabely. Rozbočení je provedeno v krabicích LK, KU a ve svítidlech pod jednotlivými přístroji. Spínače (přepínače) a montážní zásuvka je umístěna ve výši 1,2 m nad podlahou. Propojení mezi přepínači bude provedeno kabelem typu „A“ připojení svítidel je provedeno kabely typu „C“.

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny. Požárně dělící konstrukce určí projektant VZT.

**4.POPIS JEDNOTLIVÝCH OBVODU ROZVADĚČE rsm1:**

Rozvaděč rsm1, který je umístěný v 1.PP v místnosti rozvodny zůstává stávající. Rozvaděč sestává z třech polí označených pole-3,4,5.

Pole-3- pole měření zůstává beze změn.

Pole-4 –z tohoto pole jsou napájeny nové vzduchotechnické jednotky. Jističe jsou osazeny již z I. Etapy pod označením FA5 (3x25A) – napájení VZT pro kuchyň, FA7 3x16A) – napájení VZT pro jídelnu. Jistič FA6 (3x50A) – současné napájení stávající VZT jednotky.

Jistič bude zachován i s napájecím kabelem jako rezerva. K jističům FA5 a FA7 budou nataženy nové napájecí kabely viz PD.

**Obvod 64** – proveden kabelem CYKY 5Jx6 uloženým v kabelovém žlabu a následně

V kabelové liště (strojovna vzduchotechniky).

Obvod slouží pro napájení rozvaděče MaR VZT-kuchyně.

**Obvod 65** – proveden kabelem CYKY 4Jx10 uloženým v kabelovém žlabu a následně

V kabelové liště (strojovna vzduchotechniky).

Obvod slouží pro napájení rozvaděče stávající VZT.

Ponechán jako rezerva.

**Obvod 66** – proveden kabelem CYKY 5Jx2,5 uloženým v kabelovém žlabu a následně

V kabelové liště (strojovna vzduchotechniky).

Obvod slouží pro napájení rozvaděče MaR VZT-jídelna.

1. **DEMONTÁŽE:**

Ve strojovně vzduchotechniky bude zdemontována veškerá silnoproudá elektroinstalace včetně kabelového vedení, kabelových roštů (NIDAX lišty), svítidla (6x), vypínačů, zásuvek. Odpojení a demontáž stávajícího silnoproudého rozvaděče vzduchotechniky.

Dále bude provedeno odpojení původních rozvaděčů MaR a následné ověření a odstřižení neživých kabelů periferních prvků MaR stávající vzduchotechniky.

Stávající procházející kabeláž bude zachována, přeložena do nových kabelových lišt.

Veškeré demontážní a montážní práce provádět po dohodě s firmou profese VZT.

1. **POUŽITÉ NORMY:**

Všechny práce budou provedeny podle platných ČSN, především:

ČSN 33 1510 - Bezpečnost pro elektrické zařízení určena k užívání osobami

Bez elektrotechnické kvalifikace

ČSN 33 2000 -Elektrotechnické předpisy, elektrická zařízení

ČSN 33 2000-1 -Stanovení základních charakteristik

ČSN 33 2000-4 -Bezpečnost

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 -Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-43 -Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-4-481 -Výběr opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem dle vnějších vlivů

ČSN 33 2000-5 -Výběr a stavba elektrických vedení

ČSN 33 2000-5-51 -Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 -Výběr soustav a stavba vedení

ČSN 33 2000-5-523 -Dovolené poruchy

ČSN 33 2000-5-54 ed.2 -Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-5-58 -Napájení zařízení sloužicí v případě nouze

ČSN 33 2000-6 -Revize

ČSN 33 2000-6-61 -Postup při výchozí revizi

ČSN 33 2000-7 -Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech

ČSN 33 2000-7-701ed.2 -Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory

ČSN 33 2030 -Ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny

ČSN 33 2040 -Ochrana před účinky elektromagnetického pole

50 Hz v pásmu vlivu elektrizační soustavy

ČSN 33 2130 ed.2 -Vnitřní elektrické prostory

ČSN 33 3320 -Elektrické přípojky

ČSN EN 62305-3 -Ochrana před bleskem-hmotné škody na stavbách

A nebezpečí života

ČSN EN 62305-4 -Ochrana před bleskem-elektrické a elektronické

Systémy ve stavbách

ČSN 34 3100 -Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na

Elektrických zařízeních

ČSN EN 12464-1 Umělé osvětlení vnitřních prostor

ČSN 73 6005 -Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 0802 -Požární bezpečnost staveb –nevýrobní objekty

ČSN 33 2312 -Elektrická zařízení v hořlavých látkách

A za doddžení všech předpisů BOZP.

**5.ZÁVĚR:**

Po ukončení montážních prací bude provedena výchozí revize elektro a vypracovaná revizní zpráva.

PD je vypracována jako realizační. Po dokončení stavby budou provedeny případné úpravy dokumentace skutečného provedení.

V Sokolově 22.4.2017 Vypracoval:

Jiří Lávička