

**PEMAR**

Ing. Michael Pekárek  
Habrová 3100  
415 01 Teplice  
tel.: 602475156  
E-mail: pekym@seznam.cz

Investor : Město Litvínov, Náměstí Míru 11, 43601 Litvínov

**B1601 Adaptace prostor a zateplení  
budovy MěÚ Náměstí Míru č.p. 12  
Litvínov**

**D.1.4.e) - Měření a regulace**

*Dokumentace provádění stavby*

**Technická zpráva**

Zakázkové číslo : 10/P/21  
Zpracoval : Ing. Pekárek  
IČO : 46067442



**Poř.číslo : 1**

Revize 09/2025

## Technická zpráva

### *1.) Všeobecná část:*

#### 1.1. Úvod

Předmětem dokumentace provádění stavby je rekonstrukce měření a regulace v předávací stanici, která vyplývá z požadavků strojní technologie změny vytápění. V rámci rekonstrukce bude osazena i nová řídicí jednotka pro řízení stávající technologie vzduchotechnické jednotky. Zařízení měření a regulace (řídicí jednotky) budou propojeny pomocí komunikace RS485 a z řídicí jednotky rozvaděče BA předávací stanice je vedena komunikace ETHERNET do sítě zajištěné v rámci profese elektro.

Projektová dokumentace vychází z projektu technologické části a ze stávajícího stavu a požadavků provozovatele.

Technická dokumentace obsahuje:

- regulaci a měření t.j kabelové rozvody včetně rozváděčových skříní a osazení čidel pro řídicích jednotek
- ovládání technologického zařízení předávací stanice je provedeno z rozvaděče měření a regulace odkud jsou napájeny i čerpadlové skupiny
- napájení elektrického boileru a cirkulačního čerpadla je zachováno ze stávající rozvodnice
- přívod do rozvaděče měření a regulace předávací stanice je řešen ze stávající rozvodnice
- rozvaděč vzduchotechnické jednotky bude zachován pouze osazena nová řídicí jednotka

#### 1.2. Výchozí podklady

- podklady strojní části
- prohlídka stávajícího stavu

### *2. Základní technické údaje*

2.1. Použitá napěťová soustava: 3NPE 50 Hz 400V/TN-C-S

2.2. Celkový instalovaný příkon technologie předávací stanice a VZT zachován stávající cca  $P_i = 9,1 \text{ kW}$  o výpočtovém příkonu  $P_p = 9,1 \text{ kW}$ .

2.3 Prostředí v prostoru předávací stanice a strojovny vzduchotechniky dle ČSN 332000-5-51 ed.3 AA5-teplota okolí  $+5^\circ\text{C}$  až  $40^\circ\text{C}$ , AB5, AD1-výskyt vody zanedbatelný, BC1-dotyk osob s potencionálem země žádný, BA4-schopnost osob-poučené osoby.

Prostor dle ČSN 332000-5-51 ed3 normální

2.4. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je uvažována dle ČSN 332000-4-41 ed.2 automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C-S.

### *3. Popis technického řešení*

#### 3.1 Stávající stav:

Do objektu je zaveden přívod topné vody i přívod teplé vody s cirkulací. Měření spotřeby tepla je zajištěno měřiči tepla ve správě dodavatele tepla. Příprava topné vody pro jednotlivé části budovy je zajištěna pomocí směšovacích ventilů s pohony a čerpadly topné vody v jednotlivých větvích. V současné době je regulace zajištěna regulátory ADEX a není plně funkční, časový režim je zajišťován pomocí spínacích hodin. Napájení čerpadel je řešeno ze samostatného rozvaděče.

Ve předávací stanici je zajišťována i dodávka tepla do vzduchotechniky čerpadlovým okruhem. Nyní lze i zajistit teplou vodu v případě výpadku centrální dodávky teplé vody v omezené míře z topné vody popřípadě elektrickým ohřevem v kombinovaném boileru.

Ve strojovně vzduchotechniky je osazena vzduchotechnická jednotka firmy REMAK, která je vybavena patrně nefunkčním rekuperátorem. Ohřev vzduchu jednotce je zajištěn směšovacím

Provozovatel je povinen se řídit, při uvádění do provozu a provozování, podmínkami dle ČSN. Provozovatel je povinen zpracovat provozní předpisy a tyto vyvěsit na viditelném místě. Obsluha musí být s provozními předpisy prokazatelně seznámena.

Obsluhou a údržbou el.zařízení mohou být provozovatelem pověřováni jen pracovníci alespoň poučení, údržbu mohou provádět je pracovníci znalí ve smyslu vyhlášky 250/2021Sb.

Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revizní zpráva s kladným výsledkem.

V případě změny v PD musí být tato změna zakreslena do projektové dokumentace tím, kdo tuto změnu provedl.

\* Nařízení vlády č.494/2000 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

\* Nařízení vlády č.9/2013 Sb., kterou se stanoví způsob ochrany zdraví při práci

\* Vyhláška ČUBP a ČBÚ č. 250/2021Sb o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhl. 98/1982 Sb.

\* Vyhláška ČUBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce technických zařízení, ve znění vyhl. č.352/2000Sb.

\* Zákon č.309/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

\* Vyhláška MPSV 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti. ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky

\* BOZP dodavatele