



**HEGAs, s.r.o.**

739 61 Třinec, ul. Kaštanová 182

☎ 558 321 152

[hegas@hegas.cz](mailto:hegas@hegas.cz), [www.hegas.cz](http://www.hegas.cz)

**Stavba :** VZT – Zasedací místnost MěÚ  
Třinec

**Část stavby :** Vytápění

**Místo stavby :** MěÚ Třinec  
Jablunkovská 160  
739 61 Třinec

**Investor :** MěÚ Třinec  
Jablunkovská 160  
739 61 Třinec

**Stupeň PD :** Projekt pro výběr dodavatele

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

		Číslo části	Číslo sady
Zodpovědný projektant	Datum	Č. zakázky	
Ing. Kawulok Marian	02/2014	314 200	

## OBSAH

1	ÚVOD .....	3
1.1	PŘEDMĚT PROJEKTU .....	3
1.2	PODKLADY PRO PROJEKT .....	3
1.3	ROZSAH PROJEKTU .....	3
2	NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ .....	3
2.1	BILANCE POTŘEB .....	3
2.2	NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ .....	3
2.3	MATERIÁL .....	4
2.4	OCHRANA PROTI KOROZI A BAREVNÉ OZNAČENÍ .....	4
2.5	IZOLACE PROTI TEPELNÝM ZTRÁTÁM .....	4
2.6	ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ .....	4
2.7	MONTÁŽNÍ A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY .....	4
3	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE .....	4
3.1	STAVEBNÍ ČÁST .....	4
3.2	ELEKTROINSTALACE, MAR .....	4

# 1 ÚVOD

## 1.1 PŘEDMĚT PROJEKTU

Tato část projektové dokumentace řeší přívod topného média pro ohřívací díl VZT jednotky pro zasedací místnost MěÚ Třinec.

## 1.2 PODKLADY PRO PROJEKT

Výchozí podklady:

- projektová dokumentace osazení VZT jednotky
- příslušné normy a související předpisy

## 1.3 ROZSAH PROJEKTU

Tato část projektové dokumentace řeší:

- řeší přívod topného média pro ohřívací díl VZT jednotky
- doplnění a úpravu MaR stávající výměňkové stanice

# 2 NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

## 2.1 BILANCE POTŘEB

Potřeba tepelné energie (topné vody) pro ohřívací díl VZT jednotky:

- |                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| - tepelná výkon                   | 7,6 kW                 |
| - požadovaný průtok topného média | 0,66 m <sup>3</sup> /h |
| - min. teplotní spád              | 40/30°C                |

Stávající potřeba tepelného výkonu pro větev „Sály, matrika“

- |                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| - tepelná výkon                   | 67 kW                 |
| - požadovaný průtok topného média | 2,9 m <sup>3</sup> /h |
| - min. teplotní spád              | 80/60°C               |

## 2.2 NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Ze stávajícího rozdělovače a sběrače topného systému ve výměňkové stanice bude z topné větve „Sály, matrika“ za oběhovým čerpadlem vyvedena samostatná topná větev pro přívod topného média pro ohřívací díl VZT jednotky v 2. NP. Tato topná větev bude osazena uzavíracími armaturami DN 25 a ve vratném potrubí bude osazen vyvažovací ventil DN 25. Současně ve stávající vratné větvi z okruhu sálů a matriky bude osazen taktéž vyvažovací ventil DN 40.

Na obou vyvažovacích ventilech bude provedeno pro seřízení průtoku topného média pro tyto větve.

Nová větev pro VZT bude procházet stěnou výměňkové stanice do prostoru skladu CO a následně pod stropem přes stěnu do prostoru kanceláře v 1. PP. Odtud bude potrubí vedeno přes strop do 1. NP (do prostoru předsálí před matrikou) a následně opět přes strop do místnosti VZT jednotky, kde pod stropem bude napojena na uzavírací armatury DN 25 směšovacího uzlu ohřívacího dílu VZT jednotky (armatury jsou součástí dodávky směšovacího uzlu VZT jednotky). Ve zkratu mezi přívodní a vratnou větví bude osazen zkratová armatura – ruční nastavitelný ventil DN 15.

## 2.3 MATERIÁL

Nové rozvodné potrubí topného média pro VZT jednotku je navrženo z měděných tenkostěnných trubek, spojovaných pájením nebo lisováním pomocí systémových tvarovek.

## 2.4 OCHRANA PROTI KOROZI A BAREVNÉ OZNAČENÍ

Jelikož veškeré potrubní rozvody jsou zhotoveny z měděných trubek, není nutno provádět ochranné nátěry proti korozi potrubí. Pouze v prostoru předsálí před matrikou a v prostoru kanceláře v 2. NP (v prostorech, kde potrubí bude vedeno podél stěn a bude viditelné) bude proveden nátěr potrubí (základ + vrchní nátěr) radiátorovou barvou, odstín – bílá.

## 2.5 IZOLACE PROTI TEPELNÝM ZTRÁTÁM

Rozvody topného média v 1.PP a veškeré rozvody vedené v sadrokartonovém zákrytu pod stropem 2.NP, budou tepelně izolovány izolačními pouzdry z pěnového polyetylénu bez povrchové úpravy tl. 20mm.

## 2.6 ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ

Po montáži bude zařízení řádně odzkoušeno dle ČSN 06 0310. O zkouškách a přejímkách budou provedeny písemné zápisy ve smyslu ČSN 06 0310.

## 2.7 MONTÁŽNÍ A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s příslušnými platnými bezpečnostními předpisy a nařízeními, zejména s vyhláškou č. 48/1982 Sb. v platném znění, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

# 3 POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

## 3.1 STAVEBNÍ ČÁST

V rámci přívodu topného média pro VZT jednotku je nutno provést následující stavební úpravy:

- prostup stěnou - jádrové vrtání průměru 60 mm, l=0,8 m - prostup rozvodů z VS do skladu CO a kanceláře v 1.PP.
- prostup železobetonovým stropem - jádrové vrtání průměru 60 mm, l=0,3 m - prostup rozvodů z 1.PP do 2.NP
- demontáž, doplnění a zpětná montáž stávajícího obkladu v místě vedení potrubních rozvodů v rohu místnosti v 1. NP
- demontáž a zpětná montáž podhledů ve skladu CO v 1.PP v místě kotvení potrubních rozvodů
- zednické výpomoci - utěsnění prostupů stropy stěnami, začištění

## 3.2 ELEKTROINSTALACE, MAR

Projekt řeší regulaci topné vody pro vzduchotechniku za rozdělovačem tepla pro Městský úřad Třinec.

Stávajícím řídicím systémem je regulátor fy Landis & Staefa umístěný v rozvaděči DT2. Předregulaci topné vody pro rozdělovač zajišťuje samostatný řídicí systém umístěný v rozvaděči DT1.

Systém ÚT (ústředního topení) je pomocí rozdělovače a sběrače rozdělen do šesti samostatných topných větví. Z topné větve č.6 - pro sály a Matriku, bude vyvedena za oběhovým čerpadlem nová, samostatná větev pro ohřívací díl vzduchotechnické jednotky.

Požadavek tepla na ohřev VZT bude z řídicí automatiky VZT jednotky napojen dvouvodičově na svorky nového modulu PTM1.4D20 (modul digitálních vstupů). Instalovaný, nový programovatelný modul bude sběrnice (Pbus) propojen se stávajícím řídicím systémem. Tento požadavek zajistí chod čerpadla topné větve č.6 - okruhu Sály, Matrika a tím i povel pro chod výměňkové stanice.

**Všechny výše uvedené výrobky, u kterých je specifikován přesný typ, je možno nahradit výrobky jiného typu s dodržáním technických a výkonových parametrů.**