

D.1.4.3 VYTÁPĚNÍ

D.1.4.3-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.3-02 PŮDORYS 1.PP a 1.NP – VYTÁPĚNÍ

D.1.4.3-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1. ÚVOD

- 1.1 Všeobecně
- 1.2 Tepelná pohoda, tepelné ztráty

2. NÁVRH ŘEŠENÍ

- 2.1 Zdroj tepla a expanzní zařízení
- 2.2 Otopný systém
- 2.3 Systém přípravy teplé vody
- 2.4 Ovládání, regulace a měření
- 2.5 Potrubí a izolace
- 2.6 Otopná tělesa

1. ÚVOD

• 1.1 Všeobecně

Projekt řeší stavební úpravy objektu a vytápění – temperaci suterénu.

Projekt se zabývá návrhem otopných ploch. Navrhované rozvody budou napojeny na stávající přívodní a vratné potrubí vedené 1.NP.

Projekt byl zpracován na základě stavebních podkladů (stavební výkresy M 1:100) a na základě konzultací s investorem a projektantem.

• 1.2 tepelná pohoda, tepelné ztráty

Vnitřní klima dále navrhováno na teploty:

Sklepní prostor

10°C

Profese vytápění připojuje otopné plochy – ocelové deskové radiátory.

2. NÁVRH ŘEŠENÍ

• 2.1 Zdroj tepla

Vytápění objektu zajišťuje stávající plynový kotel.

Otopná soustava je jištěna externí expanzní nádobou.

• 2.2 Otopný systém

Základní údaje:

Systém vytápění

dvoutrubkový s nuceným oběhem

Tepelný spád pro výpočet výkonu těles

75°C / 65°C (tělesa)

Hlavní provozní doba

T_{dv} = 16 hodin

Doba pro tlumené vytápění

T_{tv} = 8 hodin

Stávající otopný systém je teplovodní, dvoutrubkový s nuceným oběhem topné vody o tepelném spádu 75/65°C. Oběh topné vody zajišťují teplovodní oběhové čerpadla. Systém je uzavřený, okruhy jsou jištěny stávající tlakovou membránovou expanzní nádobou a pojistnými ventily.

• 2.3 Systém přípravy teplé vody

Neřeší se.

• 2.4 Ovládání, regulace a měření

Na deskových tělesech budou instalovány termostatické hlavice.

• 2.5 Potrubí a izolace

Instalovány budou potrubní rozvody z polotvrdé mědi pro primární okruh.

Připojovací potrubí bude chráněné tepelnou izolací podle vyhlášky č. 193/2007 Sb. Použity budou návleky na bázi polyetylénu, tl. 13 mm pro DN15 a 20 mm pro DN20.

- **2.6 Otopná tělesa**

Desková otopná tělesa

Nově navržená otopná tělesa budou ocelové deskové radiátory s připojením ventil kompakt. Tělesa budou splňovat všechny požadavky ČSN 06 1122. Otopná ocelová desková tělesa v provedení VENTIL KOMPAKT budou tělesa se zabudovaným vnitřním propojovacím rozvodem a ventilovou vložkou. Pro připojení těles je osazena radiátorová připojovací garnitura – rohové uzavírací šroubení v rohovém provedení. Všechna tělesa budou připojena z boku ze zdi rohovým šroubením, připojovací potrubí bude převedeno z podlahy do zdi. Všechna tělesa mají osazeny odvzdušňovací a zaslepovací zátku.

Poznámka:

Před uvedením do provozu bude provedena tlaková a topná zkouška.
Další údaje a podrobnosti jsou obsaženy v příloze a ve výkresové části.
Všechna tělesa budou připojena z podlahy.
V budově musí dojít k vyregulování otopných soustav dle EP.