

# Technická zpráva

## **A. Úvod**

Zpracovaná technická dokumentace obsahuje projekt pro stavební povolení novostavby. Je navrženo vytápění s nuceným oběhem a výpočtovými teplotami topné vody 45/35°C.

Tepelné ztráty byly stanoveny výpočtem dle ČSN EN 12831 pro oblastní teplotu - 12°C. Teplot uvedených v dokumentaci se dosáhne za předpokladu současného vytápění všech místností.

Podkladem pro zpracování projektu byly stavební plány a požadavky investora. Projektová dokumentace slouží k účelům stavebního řízení před realizací je nutno vypracovat dokumentaci pro realizaci.

## **B. Zásady řešení**

Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody bude tepelné čerpadlo ACOND PASIV A4 s ohřevem TUV.

Teplovodní systém je pojištěn ve smyslu ČSN 060830 pojistným ventilem.

## **C. Tepelná bilance**

Tepelná bilance ústředního vytápění byla stanovena na základě údajů daných v kapitole A. a za předpokladu, že tepelně - technické vlastnosti budovy odpovídají požadavku ČSN 730542.

## **Tepelné charakteristiky vytápění**

tepelné ztráty .....	6,9 kW
roční spotř. energie.....	12 044 kWh
roční spotřeba ZP pro vytápění.....	1 211 m <sup>3</sup> /rok

## **D. Rozvod potrubí**

Rozvodné potrubí je navrženo z měděných trubek bude vedeno v podlaze a drážkách ve zdech. Izolace budou provedeny na veškerém potrubí návlekovou tepelnou izolací z pěnového polyetylenu s uzavřenou buněčnou strukturou. Otopný systém bude odzdušněn v nejvyšších místech, v nejnižších místech bude umístěno vypouštění.

## **Podlahové vytápění**

V celém objektu bude instalováno podlahové vytápění. Rozdělovač podlahového vytápění bude umístěn ve skříni GTVKM. Instalace podlahového vytápění bude provedena v souladu s montážními pokyny výrobce.

Každý okruh podlahového vytápění bude vybaven elektrotermickým pohonem GTF-TS a regulace jednotlivých okruhů bude prováděna v závislosti na vnitřní teplotě pomocí elektronického prostorového termostatu. Celý otopný systém bude hydraulicky vyvážen nastavením průtoků na jednotlivých větvích.

### **E. Vytápěcí tělesa**

V koupelně bude osazeno koupelňové těleso KORALUX Linear Max.

Koupelňové těleso bude napojeno pomocí rohových šroubení ze zdi. Každé těleso bude opatřeno uzavíracím dvojuregulačním ventilem s termohlavicí Heimeier umožňující individuální nastavení teploty v místnosti.

Otopná tělesa budou uložena na konzolách a držácích ve zdech.

### **F. Stavební výpomoc**

Zajistí prostupy zdmi, drážky ve zdech a osazení konzol otopných těles.

### **G. Elektroinstalace, regulace**

Zajistí samostatně jištěný přívod pro napojení TČ a přívod 230V do skříní podlahového vytápění, včetně propojení s prostorový termostatem v každé místnosti. Propojení ekvitermní regulace s čidly a kotlem. Umístění ovládacího modulu bude realizováno po dohodě s investorem.

### **H. Zdravotní instalace**

Zajistí napojení zásobníků TV na rozvody teplé a studené vody, cirkulace.

### **CH. Zkoušky zařízení**

Součástí díla bude provedení provozních zkoušek. Dilatační zkoušky a topná zkouška dle ČSN 06 0310 v trvání 24 hodin. Zařízení bude zkoušeno dle ČSN 06 0310 pracovním přetlakem 0,3 Mpa. Po napuštění otopné soustavy a dosažení příslušného přetlaku se prohlédne celé zařízení, u kterého se nesmí projevit viditelné netěsnosti. V zařízení se udržuje přetlak po dobu 6 – ti hodin, po kterých se provede nová prohlídka. Výsledek zkoušky se považuje za úspěšný, neobjeví – li se při této prohlídce netěsnosti.

Zkouška dilatační dle ČSN 06 0310 se provádí před zazděním prostupů potrubí a provedením tepelných izolací. Při této zkoušce se voda ohřeje na 70°C a

pak se nechá vychladnout na teplotu okolního vzduchu. Poté se postup jednou znovu opakuje. Pokud se neprojeví závady, výsledek se zapisuje do stavebního deníku.

V případě nutnosti provádění oprav je nutno zkoušku znovu opakovat.

Topná zkouška se provede v topném období v délce 24 hodin. Pokud bude zařízení předáváno mimo topnou sezónu, provede se topná zkouška až v topném období dle dohody mezi provozovatelem a dodavatelem.