

Zakázkové číslo 23207

Technická zpráva

v podrobnostech pro provádění stavby

Název stavby	: DŮM SOCIÁLNÍCH SLUŽEB - - STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP
Investor	: Město Valašské Meziříčí Náměstí 7/5, 757 01 Valašské Meziříčí
Stavební objekt	: -
Profese	: D.1.4 Vytápění
Projektant	: Ing. Radek Maleňák
Hlavní inženýr projektu	: Ing. Martin Maňák

Valašské Meziříčí, 2023 - 07

Počet stran: 3

Archivní číslo: 23207–13/1

1. Úvod

Tato část projektové dokumentace řeší rozvod ústředního vytápění v budově „Domu sociálních služeb ve Valašském Meziříčí. V návaznosti na stavební úpravy a nové dispoziční uspořádání místností ve 2.NP bude provedena rekonstrukce vytápění.

Podkladem pro zpracování dokumentace ÚT byly požadavky investora, konzultace se zástupci investora a vlastní zjištění stávajícího stavu otopné soustavy a zdroje tepla.

2. Vytápění – zdroj tepla-zrealizováno

V platnosti zůstává předávací stanice (zdroj tepla) umístěná v objektu budovy v 1.PP v místnosti technické zázemí. Kontrola, údržba, výměna jednotlivých částí a zařízení v předávací stanici spadá do kompetence CZT-Valašské Meziříčí. Součástí předávací stanice je měřící zařízení na měření spotřeby tepla pro ÚT a TUV.

Rozdělovač-sběrač

v platnosti zůstává stávající rozdělovač a sběrač

Topné okruhy-větve

Každá větev je opatřena samostatným čerpadlem a měřičem tepla. Stupačkami je rozvedena do jednotlivých podlaží v objektu. Potrubí je měděné opatřeno izolací z PE pěny a lištami. V celém objektu jsou na přípojovací potrubí napojena ocelová desková tělesa se spodním připojením H s možností vypouštění a s ventily s termostatickými hlavicemi. V hygienickém zázemí jsou tělesa žebříková.

- **Větev V1** vytápí 1.PP.

- **Větev V2** je určená pro vytápění 1.NP. Izolované potrubí je vedeno z rozdělovače pod stropem v 1.PP a dále je rozvedeno 2 stupačkami do 1.NP. Zde je vedeno po obvodu v objektu v liště na stěně a ve všech místnostech jsou na přípojovací potrubí napojena otopná tělesa.

- **Větev V3** slouží pro vytápění 2.NP.

- **Větev V4** vytápí 3.NP a prostory ve 4.NP.

- **Větev V5** slouží pro vytápění bytu s ordinací.

3. Technické řešení

Nové funkční využití místností ve 1.NP si vyžaduje částečnou úpravu potrubních rozvodů topné vody a připojení otopných těles. Prostory budou využity pro personál a služby pro klienty. Na podlaží je navrženo celkem sedm dvoulůžkových pokojů. Šest pokojů má společnou koupelnu a WC a jeden pokoj má samostatné hygienické zázemí.

Potrubí topné vody vedené v pokojích a v místnostech pro personál bude zachováno stávající i připojením otopných těles. V hygienickém zázemí bude potrubí uloženo v drážce v podlaze. Otopná tělesa budou pokrývat spotřebu tepla v daných místnostech. U obvodové stěny dojde částečně k přemístění a posunu těles a doplnění otopných těles nových. Do hygienického zázemí v 1. NP uvnitř objektu jsou navrženy elektrické žebříkové tělesa. Elektrický příkon jednoho žebříkového tělesa činí 600 W.V koupelnách a sprchách musí být dodržena ustanovení normy ČSN 33 2000-7-701, Elektrotechnické předpisy, Elektrická zařízení, Oddíl 701 Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory (resp. IEC 60364-7-701).

4. Materiálové provedení nátěry a izolace

Nové rozvody a stupačky pro ÚT budou měděné spojovány pájením a tvarovkami a opatřeny izolací z PE pěny a krycími lištami. Trubky a tvarovky jsou vyrobeny podle mezinárodních předpisů EN, ISO a národních norem (DIN, DVGW, TRWI). Potrubí k rozdělovači, k expanzní nádobě, pro topnou vodu pro vytápění bytu bude z ocelových trubek dle ČSN 42 5710.0–11353 opatřeno nátěrem základová a povrchová barva bílá vypalovací a izolací z PE pěny. Ocelová desková tělesa budou v barvě bílé od dodavatele. Elektrické žebříky povrchově upravené od dodavatele.

5. Demontáž ÚT

Dojde k částečné demontáži potrubního rozvodu a jeho následného zapojení do stávajícího otopného systému.

6. THU

- tepelná ztráta 1.NP (řešená část)	cca 20,4 KW
- výpočet potřeby tepla pro vytápění 1.NP (řešená část)	cca 184 GJ/rok =51MWh/rok
- tepelná ztráta objektu	cca 135 KW
- výpočet potřeby tepla pro vytápění pro celý objekt	cca 1024 GJ/rok =285MWh/rok
- výkon stávající předávací stanice-pro vytápění	216 KW
-pro ohřev TUV	491 KW
- spád topné vody – primární okruh	100/80°C
- sekundární okruh	65/45°C
- max. přetlak v soustavě	300 KPa