



Zodp. projektant : Ing. Ladislav MLÁDEK IČO : 129 05 283		 CENTRUM SLUŽEB TÁBOR WWW.CENTRUM SLUŽEB TÁBOR.CZ <small>PŘEVRÁTILSKÁ 330, TÁBOR 390 01</small> SPOJENÉ ATELIÉRY KA 21 & M.A.A.T.		
Hlavní projektant : Ing. Ladislav MLÁDEK, Přebrátlská 330, Tábor 390 01, IČO : 129 05 283				
Vypracoval : Soňa PELEŠKOVÁ DiS., Bezděčín 12, Malšice 391 75, IČO : 695 55 257				
Investor : Obec Běleč, Běleč 22, 391 43		Stupeň :	DSP	
k.ú : Běleč u Mladé Vožice, 601896	Č. parc.: 91	Číslo zakázky :		
Akce : VESTAVBA KLUBOVNY V PROSTORU PODKROVÍ OBJEKTU HASIČSKÉ ZBROJNICE		Datum :	07/ 2012	
		Označení části :	F.1.4.	
		Formát :	Č. výkresu :	
Obsah : Technická zpráva		Měřítka :	01	

TECHNICKÁ ZPRÁVA – TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

a) Vytápění

Tepelná bilance:

Tepelné ztráty byly spočítány dle ČSN EN 12831. Tepelné odpory obvodových konstrukcí i stropů v podkroví vyhovují nové ČSN 730540.2. Tepelné ztráty podkroví činí $Q_z = 8,3 \text{ kW}$. Výkon vložený do otopné soustavy je $8,8 \text{ kW}$. Ke krytí těchto ztrát bude použit elektrokotel o výkonu min. 9 kW .

Systém vytápění:

Systém vytápění je navržen jako teplovodní s nucenou cirkulací topné vody o teplotním spádu $75/65^\circ\text{C}$.

Jako primární zdroj tepla je zvolen elektrokotel.

U zdroje budou osazeny teploměry, manometry, uzavírací, pojišťovací, odvzdušňovací a vypouštěcí ventily, čerpadlo (pokud nebude součástí kotle) a expanzomat o objemu 10 l .

Vše bude nastaveno a propojeno dle požadavků investora při provedení stavby.

Pro připojení otopných okruhů doporučujeme použít propojovacích kompletů doporučených výrobcem dodaných zařízení. Nejvyšší místa soustavy budou odvzdušněna a na nejnižších místech bude umožněno vypouštění soustavy pomocí vypouštěcích kohoutů. Na koncových radiátorech na jednotlivých větvích budou osazeny odvzdušňovací ventily. Vypouštění soustavy bude umožněno do podomítkového sifonu.

Prostorový regulátor pro teplovodní systém bude použit např. od firmy Honeywell - Dvouzónový bezdrátový sedmidenní prostorový regulátor teploty CMZone CM67Z. Nebo dle dodavatelské firmy, příslušný k danému instalovanému systému.

Podkroví bude vytápěno deskovými otopnými tělesy.

Otopná tělesa:

Jsou navržena desková tělesa se spodním středovým připojením.

Všechna otopná tělesa budou vybavena termostatickými ventily.

Otopná tělesa budou k rozvodu ÚT připojena **rohovým** šroubením pro dvoutrubkový systém. Každé těleso bude připojeno pomocí držáků a konzol, které jsou součástí jejich dodávky.

Rozvod potrubí:

Napojení potrubí od kotle a rozvod dále k jednotlivým tělesům bude proveden z měděných trubek Yorkshire. Tloušťka stěny u DN 15, 18 a 22 bude $1,5 \text{ mm}$, u DN 28 a 35 je tloušťka stěny $2,0 \text{ mm}$. Tento rozvod bude veden v konečné betonové vrstvě v podlaze, místy bude zasekán ve zdi.

Napojení těles je pomocí měděných pochromovaných trubek. Trubky v místech prostupů zdmi, stropy, vedením pod prahy, v přechodech mezi místnostmi a ve více namáhaných prostorech osadit do chrániček.

Přesná montáž bude dle výrobce použitých materiálů.

Regulace:

Regulace režimu vytápění bude zajištěna pomocí regulačních jednotek osazených na zdroji. Nastavování parametrů otopného systému bude prováděno pomocí regulátoru dálkového ovládání umístěného v přízemí na vnitřní straně klubovny nebo jinou regulační automatikou příslušnou k danému zdroji dle přání investora. Na všech tělesech budou osazeny termostatické ventily. Regulace režimu vytápění bude řešena specializovanou firmou stejně jako přesné zapojení a nastavení zdroje !!

Na každém okruhu topné podlahy bude osazen regulátor průtoku podlahové smyčky.

Nátěry a tepelné izolace:

Otopná tělesa jsou konečným nátěrem opatřena již z výroby. Měděné rozvody budou izolovány v celé délce a tloušťka izolace bude určena podle místa rozvodu a tloušťky zdi, ve které povede, min. však 10 mm. (Pokud bude možné, dát všude izolaci tloušťky 15-20 mm.) Izolace potrubí bude provedena v souladu s vyhláškou 193/2007 Sb..

Zkoušky zařízení:

Po ukončení montáže otopné soustavy bude provedena zkouška těsnosti a topná zkouška, při které budou nastaveny ventily a regulační šroubení u těles. Zkoušky provede dodavatel stavby za účasti investora. Projeví-li při zkouškách závady je nutné je odstranit a zkoušku zopakovat. O zkoušce bude sepsán protokol (ČSN 030310). Při topné zkoušce bude připojena vnější sonda a vnitřní sonda, která bude nastavena dle potřeb investora.

Závěr

Při montáži všech potrubních rozvodů je nutné dodržovat všechny technologické postupy pro montáž potrubí a trub určených výrobcem použitých materiálů !!! Provedení instalací bude odpovídat příslušným normám ČSN.

Tato projektová dokumentace je zpracována za účelem získání stavebního povolení a nenahrazuje prováděcí projekt.