

D.1.4b – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Základní škola Bystřice

Datum: **únor 2015**

Stavebník: **MĚSTO BYSTRŽICE**
DR. E. BENEŠE 25, 275 51 BYSTRŽICE U BENEŠOVA
IČ: 00231525

Umístění stavby: **DR. E. BENEŠE 300, 275 51 BYSTRŽICE U BENEŠOVA**
PARC.Č. ST.320, K.Ú. BYSTRŽICE U BENEŠOVA

Část: **Instalace pro vytápění staveb**

Zodpovědný projektant: **Josef Sukovský**, Nám. Svobody 193, Hořovice 268 01

Vypracoval: **Ing. Luboš Louda**, Cihlářská 1126, Hořovice 268 01
Tel: 721 411 501

Obsah		
1	Úvod	3
2	Projektové podklady	3
2.1	Záměr pro vytápění:	3
3	Technické řešení	3
4	Zkoušky zařízení	4
5	Bezpečnost práce	4
6	Závěr	4

1 Úvod

Projekt řeší ve stupni pro provedení stavby vytápění rekonstruované části základní školy. Způsob vytápění a vedení v nerekonstruované části zůstanou stávající beze změn. Změny budou provedeny pouze v prostoru kuchyně.

2 Projektové podklady

- konzultace s investorem a odběratelem projektu
- obhlídka na místě
- půdorys navrhovaného objektu

Legislativní podklady:

ČSN 060310 Ústřední vytápění - projektování a montáž

ČSN 060830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev teplé vo-dy

ČSN 73 0540-2 - 2007 Tepelná ochrana budov-požadavky

ČSN 73 0540-3 - 2005 Tepelná ochrana budov-návrhové hodnoty veličin

ČSN 73 0540-4 - 2005 Tepelná ochrana budov-výpočtové metody

ČSN EN 12831 Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu

ČSN EN ISO 13790 Energetická náročnost budov-výpočet potřeby tepla na vytápění

zákon č.61/2008 Sb. – úplné znění zákona 406/2000 Sb. o hospodaření energií;
vyhl.č. 148/2007 Sb. o energetické náročnosti budov;

vyhl. 193/2006 Sb. o podrobnostech účinnosti a užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie

2.1 Záměr pro vytápění:

Při stavebních úpravách budou vyměněny stávající článková tělesa v prostoru kuchyně za desková otopná tělesa se zvýšeným důrazem na udržování hygienických poměrů v kuchyni. Zároveň budou vyměněna potrubí vč. izolace dotčených otopných těles a vedení k nim také v prostoru kuchyně viz, grafická část dokumentace.

3 Technické řešení

Zdroj tepla

Zdroj tepla zůstane stávající beze změn. Zdrojem jsou elektrické kotle a tepelné čerpadlo země/voda.

Při stavebních úpravách nebude navyšována tepelná ztráta objektu, ani jeho dílčích částí, proto zůstane zdroj beze změny.

Rozvod potrubí

Rozvody tepla budou provedeny z měděných trubek. Předpokládané trasy potrubí jsou patrné z výkresové dokumentace. Skutečné trasy budou zjištěny při realizaci a případně upraveny dimenze potrubí. Rozvody potrubí bude nutné spádovat dle montážních podmínek. Potrubí bude izolováno proti ztrátám tepla tepelnou izolací na bázi pěnového polyethylenu. Veškeré armatury a zařízení budou rovněž izolovány proti ztrátám tepla. Základním a konečným olejovým nátěrem budou opatřeny armatury a pomocné konstrukce.

Otopná tělesa

Pro sdílení tepla v místnostech budou použita desková otopná tělesa. Tělesa budou typu ventil kompaktní se spodním připojením a budou regulovány pomocí termostatických hlavicek.

Všechna otopná tělesa budou napojena na otopný systém ze stěny pomocí „H – rohového šroubení“.

Tělesa budou v hygienickém provedení se snadnou údržbou a bez přídavných otopných ploch.

Veškeré potrubní rozvody budou opatřeny tepelnou izolací Mirelon PRO dle vyhlášky č. 193/2007 Sb.

4 Zkoušky zařízení

Na zařízení vytápění bude provedena zkouška těsnost a topná zkouška ve smyslu ČSN 06 0310.

těsnostní zkouška

- a) Potrubní rozvody a zařízení pro vytápění budou prověřeny těsnostními tlakovými zkouškami.
- b) Topná zkouška – komplexní vyzkoušení

5 BEZPEČNOST PRÁCE

Při práci budou důsledně dodržovány předpisy vyhlášek ČÚBP a předpisů souvisejících s normami ČSN, zejména ČSN 06 0830, 73 0760, 06 0310.

Vyhrazená zařízení budou podléhat náležitým revizím, budou provedena ochranná opatření proti dotyku s částmi s nebezpečným napětím el. proudu. Bude zabezpečen dostatečný přívod vzduchu pro větrání.

Veškeré práce budou prováděny kvalifikovanými a vyškolenými pracovníky, kteří mají oprávnění k montáži topných zařízení.

Provozovatelé budou seznámeni s bezpečnostními předpisy a s potřebnými organizačními postupy při likvidaci poruch a havárií. Při uvádění zařízení do provozu musí být pracovníci provozovatele zaškoleni. Zaškolení se provádí pro obsluhu zařízení za všech provozních podmínek.

6 Závěr

Tato dokumentace je zhotovena pro provedení stavby. Projektant nemá námitek, proti záměně výrobků, které jsou v dokumentaci uvedeny, za předpokladu, že budou splněny veškeré parametry pro příslušný výrobek (např. výkon, rozměry, hmotnost, návaznost na ostatní profese atd.)

Při zhotovování projektu nebylo možné zjistit stávající stav rozvodů tepla, z tohoto důvodu je nutné počítat s možnými změnami trasování a dimenze potrubí, které bude vedeno v prostoru kuchyně.

Dokumentace tvoří společně s textovou částí a grafickou částí jeden celek a je nutné se zvláště při stanovení ceny s ní komplexně seznámit.