

MĚSTO BEROUN
HUSOVO NÁMĚSTÍ 68, 266 43 BEROUN-CENTRUM

TECHNICKÁ ZPRÁVA

**PŘESTAVBA KOMUNITNÍHO CENTRA
NA MATEŘSKOU ŠKOLU
BEZRUČOVA 928, 266 01 BEROUN**

D 1. 4.2 VYTÁPĚNÍ

Zak. č. : **P2134 - 18**

Vypracoval : **Ing. D. Florián**

Datum : **červenec 2018**

Vyhotovení :

Stupeň : **DSP**

TECHNICKÁ DOKUMENTACE

A. TEXTOVÁ ČÁST

1. Technická zpráva

B. VÝKRESOVÁ ČÁST

1. Půdorys 1.NP

UT 01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. ÚVOD

Projektová dokumentace pro stavební povolení řeší ústřední vytápění v přestavbě části prostor v 1.NP na mateřskou školu v objektu v ulici Bezručova 928 v Berouně.

Nová otopné tělesa nezvyšují požadavek na dodávku tepla do objektu.

Projekt byl zpracován na základě následujících podkladů

- dokumentace k územnímu řízení
- požadavky investora
- dokumentace předaná zpracovatelem stavební části
- ČSN EN 12 831 - Tepelné soustavy v budovách – výpočet tepelného výkonu
- ČSN EN 832 - Tepelné chování budov – výpočet potřeby energie na vytápění
- ČSN EN ISO 13790 Tepelné chování budov – výpočet potřeby energie na vytápění
- ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění – projektování a montáž
- ČSN 38 3350 – Zásobování teplem
- ČSN 73 0540 (1-4) – Tepelná ochrana budov

2. VÝCHOZÍ ÚDAJE A PŘEDPOKLADY PRO VÝPOČET

Základní vstupní údaje byly stanoveny zadavatelem projektu. Ostatní potřebné údaje byly převzaty na základě platných ČSN.

2.1 Popis lokality

Geografická poloha je následující

Nadmořská výška	229	m.n.m
Atmosférický tlak	96,1	kPa

2.2 Klimatické podmínky

Zimní podmínky

Teplota vzduchu	-12	°C
Relativní vlhkost vzduchu	99	%
délka trvání topné sezóny (ČSN 38 3350)	236	dni
průměrná teplota během otopného období	4,1	°C

2.3 Teplotní údaje pro interiér

zimní podmínky

Třídy, šatny dětí	22	°C
Soc zařízení	24	°C
Šatny, kuchyně	20	°C

3. ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

V místnostech budou umístěna nová desková otopná tělesa v provedení VENTIL. Desková otopná se napojí na nové rozvody na stávající rozvody a stoupačky v místnostech. Přesné místo napojení bude upřesněno na stavbě dle skutečného provedení. Otopná tělesa budou opatřena s termostatickou hlavicí a uzavíracím a regulačním šroubením. Potrubí pro otopná tělesa bude vedeno u podlahy a pomocí stoupaček.

Otopná tělesa budou opatřena zákryty, aby nemohlo dojít k úrazu dětí o otopné těleso. Odvzdušnění rozvodů bude zajištěno pomocí odvzdušňovacích ventilů umístěných na radiátorech.

Vypouštění soustavy bude zajištěno pomocí vypouštěcích kulových kohoutů umístěných na nejnižších místech soustavy a případně pomocí uzavíracích a vypouštěcích radiátorových šroubení.

Rozvody budou provedeny z měděného potrubí. Rozvody vedené v podlaze, případně v drážce ve zdi budou opatřeny proti ztrátám tepla náplekovou tepelnou izolací o min tl. 13mm

4. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Stavební část

- stavební přípomoc
- probourání a následné začištění jednotlivých prostupů
- vysekání drážek pro potrubí
- vymalování a úprava stěna a podlahy

5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Prostupy požárně dělicími konstrukcemi budou požárně utěsněny na odolnost prostupované konstrukce (nejvýše však 60min).

6. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Volba a provoz jednotlivých zařízení jsou navrženy s ohledem na co nejmenší vliv na čistotu životního prostředí.

7. MONTÁŽ, ZKOUŠKY A UVEDENÍ DO PROVOZU

Zařízení bude namontováno podle příslušných platných ČSN a vyhlášek.

Před uvedením zařízení do provozu je nutno potrubí vypláchnout a naplnit vodou. Dále je nutno systém napustit a provést tlakovou zkoušku zkušebním přetlakem, který je min 1.5 násobkem provozního tlaku.

Po spuštění zařízení provede dodavatel topnou a dilatační zkoušku. O všech zkouškách bude vypracován protokol. Zařízení bude provozováno podle planých předpisů a norem.

8. OCHRANA ZDRAVÍ, OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Při provádění montáže potrubí, svařování, kontrole svarů, tlakové zkoušce, případně při proplachu potrubí je nutné dodržovat vyhlášku bezpečnosti práce a příslušné technické normy.

Všechna zařízení, která mohou být zdrojem hluku či vibrací budou opatřena tlumícími členy, ať již závěsy s protivibrační vložkou nebo pružným základem. Všechno potrubí vedoucí do a z těchto zařízení bude opatřeno kompenzátory vibrací (gumovými kompenzátory).

Při realizaci projektu musí být dodrženy zásady bezpečnosti práce a zásady protipožární ochrany. Zpracovatel dodavatelské dokumentace musí v dokumentaci stanovit technologické a pracovní postupy všech jím prováděných stavebních prací a vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Dodavatel stavebních prací musí mít před prováděním stavebních prací zpracovanou analýzu rizik možného ohrožení zaměstnanců.

V průběhu prací je nutno dodržovat všechny bezpečnostní předpisy.

Všichni pracovníci musí být prokazatelně obeznámeni s platnými bezpečnostními předpisy. Dále musejí být vybaveni osobními ochrannými prostředky odpovídajícími vykonávané práci. Po celou dobu výstavby musí být kontrolováno jejich dodržování.

Při výstavbě i budoucím provozu technických zařízení musí být dodržovány všechny platné předpisy.

9. LIKVIDACE ODPADŮ

Při provádění stavby vzniknou odpady z obalových materiálů použitých výrobků, stavební sut. Jednotlivé materiály budou členěny podle druhu a ukládány do zvlášť k tomu určených nádob a pytlů. Využitelné odpady budou předány do sběrný druhotných surovin, přebytečné stavební suť (vzniklá při

průřezech), tepelná izolace bude vyvezena na k tomu zřízenou skládku. O způsobu likvidace odpadních hmot na skládce povede prováděcí firma evidenci. Při provozu ústředního vytápění nevznikají žádné odpady.

10. ZÁVĚR

Projekt byl vypracován dle platných ČS a EU norem a hygienických předpisů s ohledem na hospodárnost provozu a flexibilitu systému. Projekt nezodpovídá za případné vady s použitím dokumentace k jiným účelům. Veškeré změny oproti projektové dokumentaci musejí být schváleny projektantem.