

TECHNICKÁ ZPRÁVA

REVITALIZACE AREÁLU KOC V PODHÁJÍ ZŘÍZENÍ NEMOCNIČNÍ LÉKÁRNY

D 1. 4. VYTÁPĚNÍ

Zak. č. : **P1643 - 16**

Vypracoval : **Ing. D. Florián**

Datum : **únor 2016**

Vyhotovení :

Stupeň : **DSP**

TECHNICKÁ DOKUMENTACE

A. TEXTOVÁ ČÁST

1. Technická zpráva
2. Specifikace materiálu
3. Výpočet tepelných ztrát

B. VÝKRESOVÁ ČÁST

1. Půdorys 1.NP

P1643 001 – 16

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. ÚVOD

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci vytápění místnostech v části nově zřízené lékárny v objektu Krajské zdravotní, a. s., MNUL V PODHÁJÍ v Ústí nad Labem.

Předmětné prostory se nacházejí 2. NP. V místnostech dojde k výměně stávajících otopných těles. Pátevní rozvod a stoupačky budou zachovány.

Projekt byl zpracován na základě následujících podkladů

- požadavky investora
- dokumentace předaná zpracovatelem stavební části
- příslušné normy a předpisy, zejména:
- ČSN 06 0210 – Výpočet tepelných ztrát budov
- ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění – projektování a montáž
- ČSN 38 3350 – Zásobování teplem
- ČSN 73 0540 (1-4) – Tepelná ochrana budov
- Vyhl. MPO č.193/2007Sb.
- ČSN 06 0830 – Zabezpečovací zařízení vytápění a ohřevu TUV + změna 1

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	181	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)	225	dni
průměrná teplota během otopného období	4,3	°C

2.3 Teplotní údaje pro interiér

zimní podmínky

Šatna	20	°C
Umývárna	24	°C
Soc. zařízení	18	°C
Chodba	15	°C

2.4 Tepelný odpor stavebních konstrukcí

Pro výpočet tepelných zisků a ztrát byly z platných ČSN převzaty tyto hodnoty:

venkovní stěna	$U = 1,39 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
podlaha	$U = 0,85 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
střecha	$U = 0,45 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
okno	$U = 1,20 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

2.5 Výměna vzduchu

Přívod čerstvého vzduchu bude v prostorech pokojů infiltrací okny a v těchto místnostech bude zajištěna 0,5-násobná výměna objemu vzduchu místnosti za jednu hodinu.

3. ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

V místnostech budou umístěna desková otopná tělesa v provedení VENTIL KOMPAKT. Otopná tělesa budou opatřena s termostatickou hlavici a uzavíracím a regulačním šroubením. Potrubí pro otopná tělesa bude vedeno u podlahy a napojí se do nejbližší stoupačky vytápění. Přesné místo napojení na stávající stoupačky bude upřesněno na stavbě, dle skutečného stavu. 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. Potrubí bude provedeno z Cu potrubí.

4. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESI

Stavební část	-	probourání a následné začištění jednotlivých prostupů
	-	případné vysekání drážek pro ÚT

5. DEMONTÁŽE

Stávající otopná tělesa, radiátorové ventily a radiátorová šroubení a přípojky k jednotlivým otopným tělesům budou zdemontovány.

6. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

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

7. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

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

8. 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. Provedení zkoušky zařízení je předepsáno ČSN 06 0310. Zařízení bude provozováno podle planých předpisů a norem.

9. 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 zpracovánu analýzu rizik možného ohrožení zaměstnanců.

V průběhu prací je nutno dodržovat všechny bezpečnostní předpisy uvedené ve vyhlášce Českého úřadu bezpečnosti práce.

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.

10. LIKVIDACE ODPADŮ

Při provádění stavby vzniknou odpady z obalových materiálů použitých výrobků, stavební suť. 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 průrazech), tepelná izolace bude vyvezena na k tomu zřízenou skládku. O způsobu likvidace odpadních hmot na skládce povede prováděcí firma evidenci.

Při provozu zařízení nevznikají žádné odpady.

11. 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 použití dokumentace k jiným účelům. Veškeré změny oproti projektové dokumentaci musejí být schváleny projektantem.