

S t a v b a : Přístavba a rozšíření gastronomického provozu
 Nemocnice České Budějovice

Stavebník : Nemocnice ČB,a.s. B.Němcové 585/54, 370 01 Č.Budějovice

Z a k. č. : 046 - 2022

D1.4. Vytápění

O b s a h

Technická zpráva
Výpis materiálu

Výkresová část :

D1.4.1 - Půdorys 1.PP	1 : 100
D1.4.2 - Půdorys 1.NP	1 : 100
D1.4.3 - Půdorys 2.NP	1 : 100
D1.4.4 - Půdorys 3.NP	1 : 100
D1.4.5 - Schema napojení na R+S	1 : 50

projektoval	odp.projekt.	ved.projekt.	PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Nejedlý Václav Gregorova 2424 397 01 Písek
Nejedlý	Nejedlý	Ing.arch.Prokop	
St.úř.:Č.Budějovic	Měst.úř.:Č.Budějovice		datum: 10/ 2022
Stavebník:Nemocnice ČB,a.s. 370 01 Č.Buděj.			účel: D.P.S.
Přístavba a rozšíření gastronomického provozu Nemocnice České Budějovice D1.4. Vytápění			zak.číslo:046-2022
			arch.číslo:
			form.:
			paré číslo:
Obsah: T e c h n i c k á z p r á v a			

O B S A H

- 1/ Ú v o d
- 2/ Tepelná bilance
Stavební fyzika
- 3/ Technický popis
- 4/ Materiál
- 5/ Údaje o spotřebě paliva
- 6/ Poznámka

1/ Ú v o d

Na základě objednávky investora, byl vypracována PD pro provedení stavby ústředního vytápění akce "Přístavba a rozšíření gastronomického provozu" Nemocnice České Budějovice.

Dalšími podklady byly výkresy stavební části projektu a vlastní šetření provedená projektantem.

Projekt řeší zřízení vytápění pro objekty jídelny s kuchyní a stomatologie. Prostor má topný okruh o tepelném spádu pro radiátorové vytápění 70/50°C, který bude napojen na stávající rozvod ústředního vytápění v 1.PP objektu. Projekt řeší sekundární okruhy v nové přístavbě objektu ve stupni pro provedení stavby.

2/ Tepelná bilance

Potřeba tepla byla vypočtena dle ČSN EN 12831.

Celková potřeba tepla jednotlivých okruhů činí:

Kuchyně a jídelna

$$Q_{ztr} = 14\,407\text{ W}$$

Stomatologie

$$Q_{ztr} = 7\,209\text{ W}$$

VZT - stomatologie

$$Q_{vl} = 1,40\text{ kW}$$

VZT - kuchyně

$$Q_{vl} = 3,7\text{ kW}$$

Jídelna

$$Q_{vl} = 20,00\text{ kW}$$

Šatny 3.np

$$Q_{vl} = 1,6\text{ kW}$$

Na tuto potřebu jsou navržena otopná tělesa ,jejich typ a velikost.

Stavební fyzika

Při výpočtu tepelných ztrát byly použity tyto součinitelé prostupu tepla "U":

- obvodový plášť	$U = 0,16\text{ W/m}^2\text{K}$
- stěna vnitřní 150mm	$U = 1,30\text{ W/m}^2\text{K}$
- stěna vnitřní příčky 100mm	$U = 1,64\text{ W/m}^2\text{K}$
- okna plastová trojsklo	$U = 0,90\text{ W/m}^2\text{K}$
- dveře venkovní	$U = 1,20\text{ W/m}^2\text{K}$
- podlaha na terénu	$U = 0,23\text{ W/m}^2\text{K}$
- střecha	$U = 0,14\text{ W/m}^2\text{K}$

3/ Technický popis

Pro řešení vytápění je použito hodnot velikosti otopných těles pro tepelný spád 70/50°C. Potrubí radiátorového okruhu je vedeno pod stropem v podhledu, v prostorech stomatologie ke stoupačce "A" a v prostorech jídelny a kuchyně ke stoupačce „B“. Ze stoupaček je potrubí svedeno do prostoru 1.PP, kde je napojeno na stávající zdroje tepla (předávací stanice). Tepelný spád radiátorových okruhů je 70/50°C. Výpočet tepelných ztrát byl proveden dle ČSN EN 12831. Celková tepelná ztráta prostorů přístavby stomatologie činí 7209W. Celková ztráta přístavby prostorů kuchyně a jídeln činí 14407W. Na tuto potřebu byla osazena otopná tělesa.

Celý systém je před zahájením provozu nutné řádně vyspárovat a odvzdušnit. Montáž ústředního vytápění bude provedena dle platných norem ČSN 060310.

Upozornění!!!

Uvedené části, díly a zařízení lze nahradit jinými za předpokladu, že budou dodrženy technické parametry dílů uvedených v PD a systémy ÚT a větrání budou pracovat tak, jak je navrženo v PD.

V projektové dokumentaci uváděné specifikace konkrétního zařízení jednotlivých výrobců a dodavatelů a typová označení výrobků slouží pouze jako orientační a to pro vymezení projektantem požadovaných obecných vlastností zařízení. Při dodržení veškerých vlastností, charakteristika užitných hodnot lze využít zařízení a materiály libovolného výrobce či dodavatele.