

Název stavby : **HUSTOPEČE NAD BEČVOU
REKONSTRUKCE ZŠ - II. ETAPA**

Stupeň dokumentace : DSP

Číslo přílohy : D.4.4-1

Název přílohy : TECHNICKÁ ZPRÁVA

VYTÁPĚNÍ

Místo : ZŠ Hustopeče nad Bečvou

Zodp. projektant : ing. Blanka Vybíralová

Vypracoval : ing. Jaromír Schindler

Objednatel : Obec Hustopeče nad Bečvou

Zhotovitel : ing. Jaromír Schindler
Hrabůvka 2, 75301 Hranice

Počet listů : 5

OBSAH:

1/ Úvod

2/ Strojovna

3/ Vytápění radiátory

4/ M+R

5/ Izolace, nátěry

1/ ÚVOD:

Předmětem projektové dokumentace je vytápění prostor 3NP na východním křídle budovy ZŠ v Hustopečích nad Bečvou. Tyto prostory vzniknou po stavebních úpravách stávajícího půdního prostoru.

Vytápění těchto prostor bude teplovodní s nuceným oběhem média a s předpokládaným teplotním spádem 75/65°C. Vyregulování vytápění ve 3NP bude pomocí elektronického oběhového čerpadla v kotelně na příslušném topném směšovací okruhu. Tepelné ztráty vzniklých prostor ve 3NP byly vypočteny podle ČSN 060210 a činí 19 kW. Předpokládané navýšení spotřeby zemního plynu z důvodu vytápění těchto prostor ve 3NP činí 3900 m³/rok.

2/ STROJOVNA:

Pro vytápění prostor ve 3NP na východním křídle budovy bude využita v prostoru strojovny stávající rezerva 2x 2" na sdruženém rozdělovači a sběrači RS-Kombi. Napojením na topnou a vratnou vodu na této rezervě bude vytvořen samostatný směšovací topný okruh o požadovaném výkonu 27,5 kW - viz. výkresová část dokumentace. Řízení tohoto směšovacího okruhu / ovládání směšovacího ventilu, čerpadla / bude řešeno v části elektro a to přičleněním do stávající M+R plynové kotelny.

Ve stávající strojovně / plynové kotelně / jsou osazeny dva stacionární kondenzační plynové kotle, jeden o výkonu 166 kW, druhý o výkonu 120 kW. Celkový instalovaný výkon v kotelně tak činí 286 kW. Tento výkon je dostatečný i pro pokrytí tepelných ztrát nově vzniklých prostor ve 3NP ve východním křídle budovy.

3/ VYTÁPĚNÍ RADIÁTORY:

Do vzniklých prostor ve 3NP jsou navržena desková otopná tělesa s bočním připojením a s termostatickými ventily a hlavicemi. V současné době je v prostoru 3NP již vyvedena stávající stupačka č.1, předpokládá se napojení této stupačky na stávající topné rozvody v již rekonstruovaných prostorách ve 2NP. Zbývající stupačky č. 2, 3 a 4 budou zhotoveny nově, budou napojeny na centrální horizontální rozvod topné a vratné vody, který bude rozveden z kotelny od

rozdělovače a povede s kotvením pod stropem v 1PP. Rozvody v 1PP budou měděné a budou izolovány potrubní izolační hmotou. Stupačky č. 2, 3 a 4 budou procházet učebnami 1NP a 2NP. Povedou po povrchu a budou natřeny základní a vrchní syntetickou barvou na Cu bílého odstínu.

INSTALOVANÝ VÝKON - RADIÁTORY:

<u>Místnost</u>	<u>Otopné těleso</u>	<u>Výkon /W/ 75/65°C</u>
	1PP - SEVER	
3.1 – chodba, vestibul	Ot. těleso 22 600/800 - 2ks	2x 1343
3.2 – úklid	Ot. těleso 21 600/400	515
3.3 – těl. post. + učít.	Ot. těleso 21 600/400	515
3.4 – WC hoši	Ot. těleso 21 600/400	515
3.5 – umývárna hoši	Ot. těleso 21 600/400	515
3.6 – umývárna dívky	Ot. těleso 21 600/400	515
3.7 – WC dívky	Ot. těleso 21 600/400	515
3.10 – cvičná kuchyně	Ot. těleso 21 600/700 - 3ks	3x 902
3.11 – dílna	Ot. těleso 21 600/800 - 6ks	6x 1030
3.12 – sklad	Ot. těleso 21 600/700 - 2ks	2x 902
3.13 – učebna jazyků	Ot. těleso 22 600/900 - 2ks	2x 1511
3.14 – učebna počítačů	Ot. těleso 22 600/1100 - 2ks	2x 1847
3.15 – učebna laboratoř	Ot. těleso 22 600/900 - 2ks	2x 1511
3.16 – kabinet	Ot. těleso 22 600/800	1343
CELKEM		27547 W

4/ M+R:

Pro prostory ve 3NP bude v kotelně vytvořen samostatný směšovací topný okruh. Řízení tohoto směšovacího okruhu / ovládání směšovacího ventilu, čerpadla / bude řešeno v části elektro a to přiřčením do stávající M+R plynové kotelny. V prostoru 3NP v referenční místnosti č. 3.14 bude osazen prostorový termostat s týdenním programem.

5/ IZOLACE, NÁĚERY:

Teplovodní potrubí v kotelně a v prostoru 1PP bude izolováno potrubní izolací z minerální vlny s povrchovou úpravou AL fólie. Ocelové varné potrubí směšovacího okruhu bude před izolací natřeno dvojnásobnou základní syntetickou barvou.