

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D 1.4.4. Vytápění

Akce: Stavební úpravy a změna využití školnického bytu
na kmenovou učebnu se zázemím - ZŠ Chvaletická

Stavebník: ZŠ Chvaletická
Chvaletická 918, 198 00 Praha 14

Místo stavby: Chvaletická 4/ č.p. 918, Praha 9 - k.ú. Hloubětín

Revize: -

Gen. projektant: **R-Projekt 07 Praha s.r.o.**
Ke Strašnické 8/1795, Praha 10, tel. 261 305 100

Odp. projektant: Ing. Jindřich Matějka, ČKAIT 003319, www.projektuji.cz
Lutovítova 816, 278 01 Kralupy n. Vlt.
tel. +420 777 265 257,
j.matejka@projektuji.cz

Vyhotovení:

Datum: 2/2017



OBSAH

D 1.4.4.a) Technická zpráva

D 1.4.4.b) Výkresová část:
ÚT - půdorys 1.NP

D 1.4.4.b) - 01

D 1.4.4.c) Seznam strojů a zařízení:

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D 1.4.4. Vytápění

D 1.4.4.a) Technická zpráva

Akce: Stavební úpravy a změna využití školnického bytu
na kmenovou učebnu se zázemím - ZŠ Chvaletická

Stavebník: ZŠ Chvaletická
Chvaletická 918, 198 00 Praha 14

Místo stavby: Chvaletická 4/ č.p. 918, Praha 9 - k.ú. Hloubětín

Revize: -

**Odpovědný
projektant:** Ing. Jindřich Matějka, ČKAIT 003319, www.projektuji.cz
Lutovítova 816, 278 01 Kralupy n. Vlt.
tel. +420 777 265 257,
j.matejka@projektuji.cz

Vyhotovení:



Datum: 2/2017

1. Základní údaje, výchozí podklady

Předmětem tohoto projektu je vytápění učebny výše uvedeného objektu ZŠ. Navržený ústřední systém je teplovodní, předání tepla zajišťují stávající litinová článková tělesa. V předsíni bude umístěno nové ocelové deskové těleso se spodním napojením, dále v předsíni WC dívky ocelový otopný žebřík se středovým připojením.

Cirkulace topné vody je nucená, pomocí stávajícího oběhového čerpadla zdroje tepla.

Zdrojem tepla je stávající a beze změny.

Tato dokumentace slouží **k vydání stavebního povolení, výběru zhotovitele a současně i k provedení stavby.**

V dokumentaci nejsou uvedeni konkrétní výrobci ani konkrétní typy zařízení, ale pouze technické parametry jednotlivých komponent, což vyžaduje zákon. Projektant nenese odpovědnost za funkčnost celku, nebudou-li použity komponenty renomovaných značek evropských výrobců, tedy identické prvky systému, které byly při návrhu uvažovány. Technické parametry nejsou orientační, jsou klíčem k nalezení správného zařízení a musí být ve všech detailech splněny. V případě, že není zřejmé, o jaké zařízení se jedná, kontaktujte prosím projektanta.

Pro vypracování tohoto projektu sloužily následující podklady:

- Výkresy dodané projektantem stavební části
- Konzultace se zpracovateli souvisejících profesí
- Konzultace s investorem
- Platné předpisy vyhlášky a normy

2. Tepelný výkon dle ČSN EN 12831, otopná tělesa, větrání

Výpočet tepelného výkonu není předmětem této dokumentace. Jde pouze o drobné dispoziční úpravy a posuny stávajících těles, viz. výkres.

3. Demontáže

Stávající ocelový rozvod ÚT bude demontován a nahrazen novým měděným vedeným v podlaze v izolaci. V místnostech učebny a kabinetu dojde k posunu stávajících litinových těles, dále pak v místnosti předsíně/šatny bude litinové těleso demontováno a nahrazeno novým deskovým radiátorem se spodním připojením. Všechna stávající litinová tělesa budou nově přetěsněna, nastříkána bílou barvou a připojena novými armaturami. Termostatické hlavice budou použity z demontáže a opětovně osazeny na radiátory. Vše je patrné z výkresu.

4. Zdroj tepla

Zdrojem tepla je stávající a beze změny.

5. Ohřev teplé vody (TV)

Ohřev užitkové vody nemá souvislost s projektem vytápění.

6. Cirkulace topné vody, hydraulické vyvážení systému

Cirkulace topné vody je nucená, pomocí stávajícího oběhového čerpadla zdroje tepla.

Pro tlakové vyvážení soustavy otopných těles **s vestavěnou ventilovou vložkou** jsou na výkresech uvedeny hodnoty nastavení těchto vložek. Napojující šroubení pod tělesem nemá regulační funkci a je plně otevřeno. Nastavení odporu ventilových vložek je podmínkou vyvážené funkce systému.

Pro tlakové vyvážení soustavy otopných těles **se spodním připojením bez ventilové vložky** je pod tělesem osazena dvojregulační armatura. Nastavení odporu této armatury je uvedeno na výkresech a je podmínkou vyvážené funkce systému.

Pro tlakové vyvážení soustavy otopných těles **bez ventilové vložky** jsou u těles osazeny dvojregulační armatury na vstupu a regulační šroubení na výstupu. Nastavení odporu těchto armatur je uvedeno na výkresech a je podmínkou vyvážené funkce systému.

7. Zabezpečovací a expanzní zařízení soustavy ÚT

Zabezpečovací a expanzní zařízení soustavy ÚT je stávající a beze změny.

8. Potrubní systém, napojení topných těles.

Systém potrubních rozvodů a napojení otopných těles je patrný z výkresů. Pro potrubní vedení je využito následujících materiálů a potrubních systémů:

- Měděné trubky polotvrdé
potrubí je značeno Cu XXxY, kde „XX“ představuje vnější průměr potrubí a „Y“ tl. stěny

Napojení **deskových i koupelnových** těles **se spodním připojením bez ventilové vložky na měděné potrubí** je provedeno přes uzavíratelný ventil/šroubení se svěrným kroužkem pro přesné potrubí 15x1mm. Detailní výpis prvků napojení je předmětem specifikace materiálu.

Napojení **deskových** těles **se spodním připojením a ventilovou vložkou na měděné potrubí** je provedeno přes uzavíratelné H-šroubení se svěrným kroužkem pro přesné potrubí 15x1mm. Detailní výpis prvků napojení je předmětem specifikace materiálu.

Voda do systému bude napouštěna z rozvodu městské vody.

9. Navazující profese

Profese stavební zajistí:

- Drážky a průrazy a po montáži jejich začištění

10. Izolace

Pro omezení tepelných ztrát rozvodů topné vody, pro zamezení styku potrubí se stavebními hmotami i pro umožnění kompenzace potrubí, zabudovaných ve stavebních konstrukcích, bude využito následujících izolací:

Rozvody umístěné ve stavebních konstrukcích

- PE izolační návleky, minimální tloušťka izolace 15mm, spoje přelepené samolepící páskou a podélně sepnuté sponami po vzdálenosti cca 0,1m

Rozvody vedené vně ve vytápěných místnostech nebudou opatřeny izolací.

11. Zkoušky před uvedením do provozu

Po dokončení montáže a naplnění soustavy je nutné topný systém propláchnut vodou při plně otevřených ventilech po dobu 24 hodin dle ČSN 06 0310. Potom bude provedena zkouška těsnosti dle této normy a následovat budou zkoušky provozní.

Konkrétně bude provedena zkouška dilatační a na závěr zkouška topná včetně seřízení a zaregulování soustavy.

12. Natěry

Všechna navržená tělesa jsou dodávána s konečnou povrchovou úpravou.

Měděné potrubí není nutné z korozních důvodů natírat.

13.Specifikace materiálů

Ve všech případech, kdy zadávací dokumentace včetně projektové dokumentace pro provedení stavby, či jakákoliv jiná část zadávacích podmínek, zejména technické podmínky, obsahují požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popř. její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel pro plnění veřejné zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

Vypracoval: Ing. Jindřich Matějka,
www.projektuji.cz
Lutovítova 816, 278 01 Kralupy nad Vlt.
tel. 315 742 002, 777 265 257
e-mail: j.matejka@projektuji.cz