

Eva Žižková
Školní 1931
544 01 Dvůr Králové nad Labem
tel: 603 501 824

**Technická zpráva
k projektu
ústředního vytápění**



15. 12. 2009
t. J. VUP/1527-10/427-2010/myj:

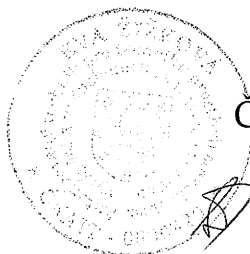
Seznam příloh:

1. Technická zpráva
2. Výkresová část - ÚT – 1 – 1.n.p.
 - ÚT – 2 – 2.n.p.
 - ÚT – 3 – 3.n.p.
 - ÚT – 4 – 4.n.p.
 - ÚT – 5 – schéma

Stavba: Rekonstrukce Městského muzea č.p. 530
Dvůr Králové n.L.

Investor: Město Dvůr Králové nad Labem
Náměstí T.G.M. 38

Číslo zakázky: 93/2009
Zpracováno: prosinec 2009
Stupeň PD: stavební řízení



Číslo výtisku:

4

Technická zpráva

k projektu ústředního vytápění

Stavba: Rekonstrukce muzea č.p.530
Dvůr Králové nad Labem

Investor: Město Dvůr Králové nad Labem
Náměstí T.G.M. 38

Číslo zakázky: 93/2009

1. Technické údaje

Druh vytápění:	teplovodní uzavřený s nuceným oběhem
Médium:	voda 75/55°C
Tepelné ztráty:	37 050 W
Výkon otopných těles:	37 370 W
Kotel – typ, výkon:	plynový závěsný kondenzační kotel - Baxi Luna HT 1.450P
Ohřívač – typ, obsah:	nepřímotopný zásobník - OKCE 300 NTR
Typ čerpadla:	Grundfos Alpha 25-60, 32-60
Palivo:	zemní plyn
Předpokládaná spotřeba paliva za rok:	6400 m ³

2. Popis vytápěcího systému

2.1 Tepelné ztráty

Tepelné ztráty jsou vypočteny dle ČSN 06 0210. Teplot označených na výkresech bude dosaženo při současném vytápění místností při venkovní teplotě -18°C .

2.2 Otopná tělesa

Otopná litinová článková tělesa KALOR 1 budou zasazena pod okny nebo u líce zdi, místnosti soc, zařízení je navrženo topné těleso Radik KR. Každé těleso bude osazeno dvojregulačním ventilem s ruční nebo termostatickou hlavicí a dle potřeby odvzdušňovacím a výpustným ventilem.

Těleso Radik je dodáváno s konečným nátěrem, článková tělesa budou natřena. Stávající tělesa budou demontována, znovu jsou navržena tělesa Kalor 1, ostatní tělesa mohou být použita dle potřeby po dohodě s investorem.

2.3 Kotel

Kondenzační plynový kotel Baxi Luna HT 1.450P je umístěn v 1.n.p. v prostoru umývárny. Kotel je napojen s potrubím odtahu spalín do stávajícího komínového průduchu, ve kterém bude vedeno flexibilní potrubí odvodu spalín. Přívod vzduchu bude z meziprostoru mezi tímto potrubím a stávající stěnou průduchu z venkovního prostoru. Provedení musí odpovídat ČSN a podmínkám výrobce kotle ÚT.

2.4 Rozvod potrubí

Rozvod potrubí bude v nadzemních podlažích veden v 1.n.p. v prostoru soc. zázemí nad podlahou, v ostatních místnostech 1., 2. a 3.n.p. v podlaze, v 4.n.p. bude též veden nad podlahou. Stoupací vedení bude vedeno ve zdi.

Potrubí bude zhotoveno z měděných trubek a tvarovek, při vedení potrubí musí být zajištěna možnost dilatace potrubí. Spádování potrubí 3 promile směrem ke kotli a k vypouštěcím kohoutům.

Stávající rozvod bude demontován.

2.5 Zabezpečovací zařízení

Zabezpečovací zařízení je řešeno v souladu s ČSN 06 08 30 tlakovou expanzní nádobou.

2.6 Regulace a měření

Otopná soustava je opatřena teploměrem a tlakoměrem na kotli. Na tlakoměru se vyznačí provozní tlak (výška vodního sloupce). Regulace bude řízena ekvitermním řízením výkonu kotle regulátorem Siemens QAA73 pro 1 topný okruh a ohřev zásobníku teplé vody.

2.7 Ohřívač teplé vody

- Je navržen nepřímo vytápěný zásobník, napojený na kotel ÚT.
- Ohřev zásobníku je řízen regulací kotle.

2.8 Nátěry

Nátěry potrubí se provedou libovolnou zdravotně nezávadnou barvou na kovový materiál světlého odstínu. Armatury z barevných kovů jsou bez nátěru. Ostatní zařízení je dodáváno s povrchovou úpravou.

2.9 Tepelná izolace

- Tepelná izolace se provádí z prefabrikovaných trubíc z pěnového polyetylénu.
- Izolují se veškerá potrubí vedená v podlaze a potrubí v nevytápěných prostorách.

2.10 Montáž

- Při montáži dodržujte platné předpisy a závazná ustanovení ČSN jakož i návody výrobců příslušných zařízení.
- Zkoušky těsnosti a zkouška provozní ÚT budu prováděny přiměřeně dle ustanovení ČSN 06 0310.

Požadavky na ostatní profese:

- MaR – regulace systému ÚT, el. zásuvka pro kotel
- přívod vody pro napouštění ÚT
- odvod kondenzátu

Datum: prosinec 2009

Vypracovala: Eva Žižková