


ZHOTOVITEL: Boa projekt s.r.o. Na Hutmance 439/8, Praha 5 - Jinonice IČ:06934927, tel: +420 603794388  PROJEKT s.r.o.		AKCE: Rekonstrukce bytových jednotek MČ K Vodojemu 202/5, 15000 Praha 5 bj.č. 202/3	
ZODPOVĚDNÁ OSOBA: Ing. Vít Řezáč			
ZHOTOVITEL ČÁSTI: Boa projekt s.r.o. Na Hutmance 439/8, Praha 5 - Jinonice IČ:06934927, tel: +420 603794388  PROJEKT s.r.o.		INVESTOR: Městská část Praha 5 nám. 14. října 1381/4, 150 22 Praha 5	
ZODPOVĚDNÁ OSOBA: Ing. Vít Řezáč VYPRACOVAL: Ing. Martina Kreslová		ZAK.Č. 23 140 STUPEŇ PD: PARÉ:	
ČÁST DOKUMENTACE: VYTÁPĚNÍ		DATUM: 5.1.2024 DPS	
NÁZEV ČÁSTI: TECHNICKÁ ZPRÁVA		FORMÁT: A4 ČÍSLO ČÁSTI: D.1.4.d.	
		MĚŘÍTKO: - ČÍSLO VÝKRESU: 1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA - VYTÁPĚNÍ

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

název stavby:	Rekonstrukce bytových jednotek MČ K Vodojemu 202/5, 150 00 Praha 5 b.j.č. 202/3
účel stavby:	Bytový dům
místo stavby: obec:	Praha
kat. území:	Smíchov 729051
parcela:	1408/12
číslo popisné:	202
charakter stavby:	Stavební úpravy
stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
investor (stavebník):	Městská část Praha 5 nám. 14. října 1381/4 150 22 Praha 5

Projekt řeší úpravu vytápění bytové jednotky ve stávajícím bytovém domě. Jedná se o objekt s pěti nadzemními a jedním podzemním podlažím.
Zdroj tepla bude zachován.

2. PODKLADY

Pro vypracování projektu sloužily tyto podklady:

- Určení klimatických podmínek lokality
- Orientace budovy, umístění v zástavbě
- Dispoziční řešení objektu
- Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí budovy
- Konzultace s investorem stavby

3. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

- ČSN 01 3452 - Technické výkresy - Instalace - Vytápění a chlazení
- ČSN EN 12828+A1 - Tepelné soustavy v budovách - Navrhování teplovodních tepelných soustav
- ČSN 06 0310 - Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž
- ČSN EN 12831 - Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu
- ČSN EN 15316 – Tepelné soustavy v budovách - Výpočtová metoda pro stanovení potřeb energie a účinností soustavy
- ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov

- ČSN 06 0320 - Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody - Navrhování a projektování
- ČSN 06 0830 - Tepelné soustavy v budovách - Zabezpečovací zařízení
- ČSN 06 1101 - Otopná tělesa pro ústřední vytápění
- vyhláška č. 193/2007 Sb.
- vyhláška č. 48/1982 Sb.
- vyhláška č. 269/2009 Sb.

4. KLIMATICKÉ PODMÍNKY

Objekt se nachází v klimatické oblasti s vnější výpočtovou teplotou -13°C. Lokalita se nachází ve sněhové oblasti I, ve větrné oblasti I. Jedná se o budovu v řadové uliční zástavbě bytových domů.

5. VYTÁPĚNÉ MÍSTNOSTI

Vnitřní teploty v bytě byly určeny podle ČSN EN 12831. Rozsah vnitřních teplot se pohybuje od 15°C do 24°C.

6. STÁVAJÍCÍ STAV

Ve stávajícím stavu je bytová jednotka vytápěna centrálním teplovodním zdrojem tepla. Do zdroje tepla nebude zasahováno. V bytě je osazeno deskové otopné těleso, těleso je vybaveno indikátorem topných nákladů. V prostoru koupelny je vedeno stávající stoupací potrubí, z něj je odbočeno rozšířené potrubí pro vytápění prostoru koupelny.

7. OTOPNÁ SOUSTAVA

Do otopné soustavy jako celku nebude zasahováno, budou provedeny pouze lokální úpravy a dopojení dle upravených dispozic a měněných otopných těles.

Ze stávajícího stoupacího potrubí s původní koupelně (nově obývací pokoj) bude vysazena nová odbočka pro připojovací potrubí k novým tělesům v koupelně a předsíni.

8. OTOPNÉ PLOCHY

V obývacím pokoji bude demontováno stávající těleso, bude osazeno nové typu Ventil Kompakt, v předsíni bude taktéž osazeno nové těleso stejného typu. Jedná se o ocelová desková otopná tělesa s přirozeným prouděním vzduchu kolem jejich přestupní plochy. Tělesa budou zavěšena na typových konzolách s držáky, které jsou součástí dodávky. Tělesa budou vybavena termostatickým ventilem a termostatickou hlavicí, připojena budou pomocí H-šroubení s vypouštěním. Všechna otopná tělesa budou vybavena odvzdušňovací zátkou. Otopná tělesa v provedení Ventil Kompakt jsou vybavena dvěma zaslepovacími zátkami. Vývody u deskových otopných těles budou mít průměr s vnitřním závitem DN15.

V koupelně bude osazeno trubkové těleso. Trubkové těleso je vyrobeno z uzavřených ocelových profilů se čtvercovým a kruhovým průřezem. Otopná tělesa jsou dodávána se sadou pro upevnění na stěnu včetně odvzdušňovací a zaslepovací zátky. Těleso bude

doplněno sadou pro kombinované vytápění elektrinou a otopnou vodou (nutno objednat s dodávkou tělesa). Elektrická topná tyč bude v provedení s integrovaným regulátorem teploty.

Na nová tělesa budou osazeny indikátory topných nákladů, přesný typ ITN bude konzultován a určen organizací zajišťující odečet indikátorů, je nutné zajistit kompatibilitu se stávajícím systémem odečtů

9. REGULACE

Stávající tělesa jsou vybavena stávajícími termostatickými hlavicemi. Na nových tělesech budou taktéž osazeny nové termostatické hlavice. Do centrální regulace nebude zasahováno.

10. MATERIÁL A IZOLACE ROZVODŮ

Nové úseky budou provedeny z měděného potrubí. Všechny rozvody budou tepelně izolovány návlekovou trubcovou izolací o tloušťce dle vyhlášky č.193/2007Sb. Bude použita izolace mající součinitel tepelné vodivosti $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m.K}$ (hodnoty λ udávány pro 0°C). Izolovány budou všechny přímé úseky, ale zároveň všechny spoje a armatury. Izolace musí přesahovat vždy i přes spojovací tvarovky tak, aby byl celý systém dokonale tepelně ochráněn.

11. PROVOZNÍ ZKOUŠKY

Po montáži bude soustava profouknuta tlakovým vzduchem a následně opakovaně propláchnuta vodou. Pro napouštění otopné soustavy bude voda upravena dle požadavků výrobce zdroje tepla. Zejména bude kontrolováno pH a tvrdost vody. V případě nevyhovující kvality vody ze zdroje vody bude otopná voda dopouštěna přes demineralizační/změkčovací jednotku. Na systému budou provedeny zkoušky tlaková a zkouška těsnosti. Na závěr bude provedena topná zkouška podle ČSN EN 12831, během níž bude topný systém zaregulován.

Všechny použité materiály budou mít prodejní certifikát v ČR.

V Praze 01/2024
Ing. Martina Kreslová