

**D.1.2.2.2 - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
– ZTI (VYTÁPĚNÍ)**

REKONSTRUKCE BJ Č.3, TŘEBÍZSKÉHO 197/22, JIHLAVA
stavební řízení/prováděcí projekt

REKONSTRUKCE BYTU Č.3 – TŘEBÍZSKÉHO 22, JIHLAVA

SEZNAM DOKUMENTACE

PRŮVODNÍ LIST	3
A.1	Identifikační údaje..... 3
A.1.1	Údaje o stavbě..... 3
A.1.2	Údaje o zpracovateli dokumentace 3
A.2	1. Úvod 4
A.3	1.1 Rozsah projektové dokumentace: 4
A.4	1.2 Podklady pro návrh a výpočty: 4
A.4.1.1	Rozvody vody: 4
A.4.1.2	Plynový kotel..... 4
A.4.1.3	Provoz zařízení..... 5
A.4.1.4	Trubní rozvody..... 5
A.4.1.1	Vyregulování otopné soustavy 5
A.4.1.2	Kvalita oběhové vody 6
A.4.1.3	Stavební část..... 6
A.5	Závěr..... 6

PRŮVODNÍ LIST

A.1

Identifikační údaje

A.1.1

Údaje o stavbě

a) REKONSTRUKCE BYTOVÉ JEDNOTKY Č.3, TŘEBÍZSKÉHO 197/22, JIHLAVA

Charakter stavby: Bytový dům – BJ č.3

b) Místo stavby:

Jihlava

Kat. území: Jihlava [659673]

Parcelní číslo: 329

Kraj: Vysočina

c)

Předmět dokumentace: dokumentace pro stavební řízení

A.1.2

Údaje o zpracovateli dokumentace

a) Jméno a příjmení/organizace:

Selta s.r.o.

Bydliště:

Leština 13, 58001

Telefon:

+420 774 987 285

E-mail:

info@selta.cz

b) Zodp. projektant:

Ing. Vít Dolejší

Architekti a inženýři:

Ing. Vít Dolejší

Ing. Jaroslava Pakostová - PBŘ

Ing. Pavel Konfršt – statika

Ing. Vladimír Dočekal - PENB

Ing. Hana Berková – ST a ZTI

Osvědčení o autorizaci:

v seznamu autorizovaných osob je veden pod číslem 0012059,
autorizace udělena pro obor pozemní stavby.

A.2 1. Úvod

A.3 1.1 Rozsah projektové dokumentace:

Tato projektová dokumentace řeší vytápění v objektu „Projektová dokumentace Třebízského 22, Jihlava - Rekonstrukce bytu č. 3“

Projekt se skládá z textové části, výpisu materiálu a z výkresu.

A.4 1.2 Podklady pro návrh a výpočty:

Popis objektu:

Jedná se o stávající stavbu. Stávající stav vykazuje značné opotřebení a vnitřní interiér, okna, fasáda, podlahy a podobně jsou ve značném dožilém stavu. Statické nosné konstrukce jsou neporušené a nevykazují žádné vady či nedostatky. Během revitalizace dojde k odbourání většiny dožilých nenosných konstrukcí a budou nahrazeny za nové.

Při zpracování této projektové dokumentace bylo vycházeno z požadavků investora, státních orgánů a norem a závazných předpisů. Dále bylo použito následujících podkladů:

- stavební výkresy objektu v měřítku 1:50
- projekt dispozičního řešení technologického zařízení bytů
- technické normy a firemní podklady použitých elementů
- závazné hygienické normy a směrnice
- koordinace s projektanty stavební části a s elektro

A.4.1.1 Rozvody vody:

Přípojka:

Plynová přípojka pro nově navržený kotel je stávající a zůstává beze změny s dostatečnou kapacitou. Dojde k drobné úpravě plynového vedení v místnosti koupelny.

A.4.1.2 Plynový kotel

Zdrojem tepla pro vytápění je závěsný nerezový kondenzační plynový kotel o výkonu 14-17 kW. Z důvodu veřejného VŘ není přesně uveden typ. Kotel je opatřen ekvitermním regulátorem, vestavěnou exp.nádobou, oběhovým čerpadlem a pojistným ventilem.

Vestavěná regulace zajišťuje plynulou lineární modulaci v rozsahu 2,3 – 17,3 kW. S praktickou účinností cca 96 – 108,5% v celém tomto rozsahu.

Ke kotli bude připojen prostorový termostat QAA 73 a venkovní čidlo QAC 34.

Plynový kotel – uveden příklad	max 1,86 m3/hod
Výkon:	2,3-17,3 kW
Výkon TV	2,5-17,6 kW
Modulace výkonu:	13-100%
Průtok spalín:	34,6 kg/h
CO2	8,0-9,5%

REKONSTRUKCE BYTU Č.3 – TŘEBÍZSKÉHO 22, JIHLAVA

Objem vody ÚT	2,4 l
Exp.nádoba:	8,0 l
Spotřeba plynu:	0,26-1,86 m3/hod

A.4.1.3 Provoz zařízení

Ekvitermní regulaci teploty topné vody v závislosti na venkovní teplotě zabezpečuje automatika kotlů. Chod čerpadla společně s kotlem.

A.4.1.4 Trubní rozvody

Topný systém je navržen teplovodní s nuceným oběhem o teplotním spádu 75/55 oC pro radiátorové rozvody.

Oběhové čerpadlo, teploměr výstupní vody pro vytápění, tlakoměr, udávající tlak vody v kotli a expanzní nádoba jsou zabudovány v kotli. Topný systém je nutno naplnit na minimální přetlak vody na kotli 20 kPa (ve studeném stavu). Maximální přetlak topné vody je 300 kPa.

Od R+S povedou rozvody ve stěně a podlaze k jednotlivým tělesům. Odvzdušnění systému bude provedeno přes tělesa, vypouštění bude vedle kotle.

Jako otopná plocha jsou navrženy ocelové radiátory VK. V koupelně je navržen trubkový radiátor. Každé těleso bude osazeno termostatickým ventilem s hlavicí a radiátorovým šroubením. Odvzdušňovací ventily jsou součástí těles.

Kotel bude řízen prostorovým termostatem, umístěným na neosluněné stěně v místnosti dle výběru uživatele – nejlépe na severní straně.

Celý systém bude po montáži vyzkoušen, potrubí natřeno. Všechny rozvody budou tepelně izolovány izolací tloušťky 13 mm.

A.4.1.1 Vyregulování otopné soustavy

Po kompletaci celého otopného systému (OS) bude proveden proplach a nastavení armatur následujícím způsobem:

- Proplach OS bude probíhat čistou vodou z vodního řádu. Proplach bude probíhat tak dlouho, dokud ze systému nebude vytékat čistá voda. OS nesmí obsahovat žádné nečistoty, zbytky montážních past atp.
- Napuštění otopné soustavy upravenou vodou dle výrobce kotle a sálavých panelů.
- Odvzdušnění OS při vypnutých oběhových čerpadlech
- Spuštění topného systému na požadovaný tepelný spád 80/60°C při nastaveném termostatického ventilu na stupeň 17, tedy na stupeň plného otevření a bez osazených termostatických hlavic. Systém se nechá v chodu 24 hodin.
- Po uplynutí 24 hodin se nastaví na termostatických ventilech požadovaný stupeň nastavení a nastavení vyvažovacích ventilů na patách stoupacích potrubí od plyn. kotle a šroubení. Po nastavení bude systém v chodu dalších 24 hodin.

REKONSTRUKCE BYTU Č.3 – TŘEBÍZSKÉHO 22, JIHLAVA

- Po tomto budú nainštalované termostatické ventily na sálavé panely.

A.4.1.2 Kvalita oběhové vody

Před instalací technologie do soustavy bude provedeno kompletní vyčištění soustavy. Po čištění soustavy provede zhotovitel vypuštění soustavy. Soustava bude před napojením nové technologie propláchnuta při otevření všech armatur v systému na 100%. Systém bude proplachován, do doby než začne vytékat čistá voda bez nečistot a jiných částí. Soustava bude napouštěna pomocí přenosné demineralizační úpravy vody, kterou si dodá zhotovitel, s tím, že je nutné počítat s dodávkou mixbedové pryskyřice pro napuštění celé soustavy a její obměnu po napuštění, tak aby měl objednatel k dispozici úpravnu vody pro dopouštění včetně nové náplně. Po napuštění soustavy bude nadávkován inhibitor koroze chránící systém před korozí a vodním kamenem. Při použití inhibitorů je důležité dodržovat předpisy jejich výrobců s ohledem na další součásti otopné soustavy, jako jsou např. rozvodné potrubí a armatury.

Provozovatel bude pravidelně kontrolovat a udržovat hodnoty oběhové vody na požadovaných hodnotách od výrobce. Dále bude provádět pravidelné odkalení odlučovače nečistot a kalů a filtrů.

A.4.1.3 Stavební část

V technické místnosti budou zapraveny otvory po demontáži a montáži technologie včetně lokální obnovy stávajících omítek. Dále dojde k vyhotovení prostupů pro potrubí systému ústředního vytápění.

Dojde k vyhotovení drážek ve stěnách a podlahách. Součástí těchto prací je oboustranné zednické začištění konstrukcí včetně případného dozdivění porušeného zdiva. V případě železobetonových konstrukcí dojde k doplnění monolitické části a uvedení konstrukce do původního stavu. Dozdivky budou provedeny z CPP 290x140x65mm zděné na M5.

A.5

Závěr

V případě rozporu mezi textovou a výkresovou částí je technická zpráva nadřazená výkresové dokumentaci.

V rámci realizace je nutné všechny rozměry (rozměry dílčích stav.děl, výrobků, délky kabelů apod.) ověřit na stavbě

V Jihlavě, Říjen 2024

Vypracoval: Ing. Vít Dolejší
Ing. Hana Berková