

Akce:

DOMOV U BIŘIČKY, K BIŘIČCE 1240, HRADEC KRÁLOVÉ
REKONSTRUKCE KOUPELNY "A", REKONSTRUKCE KOUPELNY "B"

Investor:

Domov u Biřičky, K Biřičce 1240, Nový Hradec Králové

stupeň: **DPS**

D.1.4.a) - ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB

Technická zpráva – obsah

1. Identifikační údaje investora a stavby.....	- 2 -
1. Výchozí podklady	- 3 -
2. Podklady pro zpracování dokumentace.....	- 3 -
2.1 Normy.....	- 3 -
3. Ústřední vytápění	- 3 -
3.1 Tepelná bilance prostoru	- 3 -
3.2 Zdroj tepla	- 4 -
3.3 Regulace topného výkonu	- 4 -
3.4 Systém vytápění.....	- 4 -
3.5 Rozvodná potrubí	- 4 -
3.6 Otopná plocha.....	- 4 -
3.7 Tepelná izolace.....	- 4 -
3.8 Pojištění systému	- 4 -
4. Zkoušky systému	- 5 -
5. Provoz a údržba	- 5 -
6. Montážní podmínky - všeobecně.....	- 5 -
7. Závěr	- 6 -

Akce: **DOMOV U BIŘIČKY, K BIŘIČCE 1240, HRADEC KRÁLOVÉ**
REKONSTRUKCE KOUPELNY "A", REKONSTRUKCE KOUPELNY "B"
Investor: *Domov u Biřičky, K Biřičce 1240, Nový Hradec Králové*
D.1.4.a) - ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB

stupeň: **DPS**

Akce :
**„DOMOV U BIŘIČKY, K Biřičce 1240, Hradec Králové,
REKONSTRUKCE KOUPELNY "A",
REKONSTRUKCE KOUPELNY "B",
D.1.4.a) - ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB“**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje investora a stavby

Název stavby: **„DOMOV U BIŘIČKY, K Biřičce 1240, Hradec Králové,
REKONSTRUKCE KOUPELNY "A",
REKONSTRUKCE KOUPELNY "B",
D.1.4.a) - ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB“**

Místo stavby: Hradec Králové

Investor: Domov u Biřičky,
K Biřičce 1240,
Nový Hradec Králové

Zpracovatel: 

Radko Vondra – PRIDOS
Na Potoce 648,
500 11 Hradec Králové 11

IČ: 132 07 245

DIČ: CZ 530916024

Stupeň PD: dokumentace pro provedení stavby

Charakter stavby: rekonstrukce

Akce:

DOMOV U BIŘIČKY, K BIŘIČCE 1240, HRADEC KRÁLOVÉ
REKONSTRUKCE KOUPELNY "A", REKONSTRUKCE KOUPELNY "B"

Investor:

Domov u Biříčky, K Biříčce 1240, Nový Hradec Králové

stupeň: **DPS**

D.1.4.a) - ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB

1. Výchozí podklady

Projektová dokumentace stavební části. Stávající i nově použité materiály z hlediska tepelně technických vlastností odpovídají požadovaným hodnotám uvedeným v ČSN 73 0540-2: 2011- závazná ustanovení. Projekt řeší instalaci nového systému ústředního vytápění v řešeném prostoru koupelen. Dokumentace řeší distribuci tepla.

2. Podklady pro zpracování dokumentace

2.1 Normy

ČSN 73 0540-1 - 4	Tepelná ochrana budov
ČSN EN 12 831	Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu
ČSN EN 12171	Otopné soustavy nevyžadující kvalifikovanou obsluhu
Vyhláška MPO	č. 193/2007 Sb.

3. Ústřední vytápění

3.1 Tepelná bilance prostoru

Tepelná bilance prostoru

Výpočet tepelných ztrát řešeného prostoru byl proveden dle ČSN EN 12 831 pro návrhovou výpočtovou venkovní teplotu T_e -12°C . Výměna vzduchu v jednotlivých místnostech je uvažována 1 h^{-1} v sociálním zařízení. Poloha budovy nechráněná, provoz vytápění nepřerušovaný s nočním útlumem. Vytápění bude provozováno nepřerušované s teplotními útlumy tak, aby nedocházelo k nežádoucím vlivům na stavební konstrukce objektu. Odstavení vytápění a pouhá temperace prostor na nižší teploty než 15°C se v topné sezóně neuvažuje. Obvodové konstrukce prostoru budou tepelně technickými parametry splňovat požadavky normy ČSN 730540-2:2011, objekt bude z hlediska hospodaření s energiemi vyhovovat zák. č. 406/2006 Sb. ve znění vyhl. č. 78/2013 Sb.

Teploty ve vytápěných místnostech byly voleny v souladu ČSN EN. Tepelné odpory stavebních konstrukcí byly posuzovány dle ČSN 730540-2 s přihlédnutím na použité materiály.

Tepelné ztráty prostoru

- **koupelna A - 500W**
- **koupelna B - 700W**

Akce:

DOMOV U BIŘIČKY, K BIŘIČCE 1240, HRADEC KRÁLOVÉ
REKONSTRUKCE KOUPELNY "A", REKONSTRUKCE KOUPELNY "B"

Investor:

Domov u Biřičky, K Biřičce 1240, Nový Hradec Králové

stupeň: **DPS**

D.1.4.a) - ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB

3.2 Zdroj tepla

Zdroje tepla je stávající.

3.3 Regulace topného výkonu

Topný výkon je regulován termostatickými ventily na tělesech.

3.4 Systém vytápění

Systém vytápění je stávající – teplovodní.

3.5 Rozvodná potrubí

Stávající rozvod ocel je veden v sociálním zařízení po zdi nad podlahou. Rozvod bude nově zasekán do zdi. Z rozvodu budou napojena nová otopná tělesa. Nový rozvod bude proveden z ocelového nebo měděného potrubí.

Přípojky k otopným tělesům budou vedeny do připojovací rohové uzavírací armatury. Odvzdušnění systému je zajištěno v nejvyšším místě rozvodu a na otopných tělesech automatickými a manuálními odvzdušňovacími armaturami, vypouštění je zajištěno vypouštěcími a napouštěcími kohouty u zdroje. Jednotlivá tělesa lze vypustit přes uzavírací armatury.

3.6 Otopná plocha

Jako otopná plocha byla navržena desková ocelová tělesa např. Korado Česká Třebová typ Radik Hygiene VK se spodním připojením se zabudovaným vnitřním propojovacím rozvodem a ventilovou vložkou opatřenou termostatickou hlavicí. Připojení otopných těles na topný systém bude provedeno ze zdi, pomocí rohové armatury a svorného šroubení. Uložení těles bude na typových konzolách dodávaných s tělesy.

Při montáži budou ventily těles nastaveny do polohy MAX a po propláchnutí soustavy budou nastaveny a přiškrceny. Dodatečné doregulování bude provedeno při průběhu topné zkoušky.

3.7 Tepelná izolace

Rozvod potrubí bude izolován tepelně izolačními trubicemi tl. 20 mm.

3.8 Pojištění systému

Zabezpečovací zařízení a pojištění otopné soustavy je stávající.

Akce:

DOMOV U BIŘIČKY, K BIŘIČCE 1240, HRADEC KRÁLOVÉ
REKONSTRUKCE KOUPELNY "A", REKONSTRUKCE KOUPELNY "B"

Investor:

Domov u Biřičky, K Biřičce 1240, Nový Hradec Králové

stupeň: **DPS**

D.1.4.a) - ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB

4. Zkoušky systému

Před předáním zařízení uživateli budou provedeny následující zkoušky:

- *provozní zkouška topná*

Protokoly o provedených zkouškách budou součástí dokladů, které je povinen vyšší dodavatel stavby předat investorovi jako podklad pro zajištění kolaudačního rozhodnutí.

5. Provoz a údržba

Otopná soustava je posuzována dle ČSN EN 12171 otopné soustavy nevyžadující kvalifikovanou obsluhu. Dodavatel je povinen předat investorovi kompletní výkresovou dokumentaci skutečného provedení, návody k obsluze zařízení, záruční listy a seznámit uživatele s rozsahem obsluhy a činností ve stavu nouze popřípadě zpracovat OM&U dle ČSN EN 12171.

6. Montážní podmínky - všeobecně

Potrubí, armatury, otopná tělesa musí být osazeny s max. přesností v délkách, dimenzích a spádech odpovídajících projektu. Při přerušení montážních prací se musí volné konce znepřístupnit proti vniknutí cizích předmětů. Před zamontováním všech armatur je nutno přezkoušet jejich plynulou funkci. Před vyzkoušením a uvedením do provozu bude zařízení několikrát propláchnuto a tlakově odzkoušeno. Funkce zařízení musí po ukončení montáže vyhovovat jak po stránce montážní, tak i provozní. Během montáže strojního a trubního zařízení je nutná koordinace s profesí ZTI a EL. Pokud dojde během montáže k nutnosti odchýlení od projektu, je nutno toto konzultovat s projektantem. Montážní firma se bude při realizaci díla řídit montážními předpisy pro instalaci a montáž uvedených druhů potrubí (plastového, měděného potrubí v topných systémech) a instalačními předpisy pro dodaná zařízení, tepelné izolace apod. Rozvody z plastu a mědi jsou ve výkresové dokumentaci zakresleny schematicky. Uchycení a uložení potrubí, kompenzace tepelných dilatací potrubí, pevné a vodící uložení potrubí, stropní závěsy, výkazy fitinků jsou věci dodavatelské firmy při montáži dle situace na místě. Napouštění systému nutno provádět po jednotlivých topných okruzích za současného odvodušňování. Při montáži nutno práce včas koordinovat s profesemi ZTI a EL a předcházet kolizím ve výškovém či místním osazení potrubí.

Stavební část

Provedení prostupů a drážek v konstrukcích.

Akce:

DOMOV U BIŘIČKY, K BIŘIČCE 1240, HRADEC KRÁLOVÉ
REKONSTRUKCE KOUPELNY "A", REKONSTRUKCE KOUPELNY "B"

Investor:

Domov u Biříčky, K Biříčce 1240, Nový Hradec Králové

stupeň: **DPS**

D.1.4.a) - ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB

7. Závěr

Dodavatel je povinen při provádění stavby dodržovat nařízení všech platných norem. Dále je nutné bezpodmínečně dodržovat všechny předpisy technického provedení a bezpečnosti práce.

Při stavebních pracích dbát na ochranu zdraví osob na staveništi.

Při montáži mohou být použity materiály srovnatelné nebo vyšší kvality !!

Při realizaci stavby je nutné dodržovat montážní předpisy a návody výrobců !!

V Hradci Králové dne 11/2018

Vypracoval: Tomáš Balážovič v.r.