

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Vytápění bytového domu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jan Říha</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra technických zařízení budov
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Pavla Dvořáková, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Katedra technických zařízení budov

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Bez komentáře.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo splněno.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Bez komentáře.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Student ve své práci prokázal jistou schopnost aplikace znalostí získaných studiem i z odborné literatury. Na škodu jsou drobné nepřesnosti a možná jistá nepromyšlenost a nesoulad v projektové části. V technické zprávě na s.3 píšete „ohřev teplé vody probíhá v plynovém kotli, ze kterého je následně odvedena do zásobníku...“ co je tím myšleno? (naštěstí tomu výkresy neodpovídají). Proč v návrhu větrání kotelný počítáte se vzduchem na spalování, když kotel je navržen jako spotřebič typu C (přívod vzduchu+odvod spalin přes komín – někde zmíněno v práci)? Navržený větrací otvor není nikde zakreslen. Komín máte zakreslen v technické místnosti pouze ve výkrese technické místnosti, ale už nikde jinde, i když je relativně uprostřed objektu. Opakovaně je používán výraz (zásobník) TUV místo TV.</p>	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
<p>Rozsah práce odpovídá požadavkům na tento typ práce. Text studie je na celkem dobré jazykové úrovni, občasné pravopisné chyby nijak nezhoršují celkový dojem z práce. Výkresová dokumentace vykazuje jisté nedostatky. Na výkresech chybí teplotní spád otopné soustavy a vnější výpočtová teplota. Řezy nejsou dobře označeny, nad zobrazovanými tělesy nejsou místnosti – vůbec se v těchto výkresech nesejde orientovat. Zakreslení stoupacího potrubí v 1.NP (T1 a T2) je lehce zavádějící – jako kdyby pokračovalo nahoru i dolů. U schématu zapojení „kotelny“ není vůbec legenda. Navrhujete konkrétní výrobky (v TZ píšete, že se jedná o prováděcí projekt), ale nikde nejsou tato zařízení popsána ve výkresech. Výsledný projekt je potom v deskách, ale desky jsou bez rozpisky.</p>	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádrete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně</i>	

*odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Bez komentáře.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Bez komentáře.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Práce se zabývá zajímavým tématem, které je poctivě zpracováno. Největší slabinu vidím v úrovni zpracování výkresové dokumentace, které by si zasloužilo větší pečlivost.

Prosím o vyjádření k následujícím otázkám:

1. Téma studie je velice aktuální a zajímavé, chybí zde ale aplikace (alespoň myšlenková) na zpracovávaný objekt. Prosím o toto zamýšlení v rámci obhajoby, zda by bylo možné nějaký systém, který popisujete, aplikovat na zadaný objekt.
2. Obrázek 4 (s.9) ve studii nese jisté poselství, nicméně v textu jsou z něj udělané příliš rychlé závěry bez vysvětlení. Mohl byste ho při obhajobě více rozebrat a vysvětlit v návaznosti na z něj udělané závěry v textu?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 15.6.2023

Podpis: