

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Energeticky soběstačný bytový dům</b>
<b>Jméno autora:</b>	Bc. Jegijan David
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra technických zařízení budov
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Helena Kříšáková, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Regulus spol. s.r.o.

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zvolené zadání hodnotím jako náročnější.	

<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 diplomové práce bylo splněno.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Diplomantův zvolený postup řešení závěrečné práce hodnotím jako správný.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornou úroveň předložené diplomové práce hodnotím jako velmi dobrou. Diplomant prokázal schopnost využít dostupné podklady i vlastní znalosti získané studiem ke zpracování zvoleného zadání.	

<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>	
Diplomová práce je zpracována na velmi dobré grafické úrovni. Nevyskytují se v ní zásadnější gramatické chyby. Je psána přehledně s logickou návazností jednotlivých kapitol.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Vyjádřete 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 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.</i>	
Diplomant pro svou závěrečnou práci použil dostatečné množství dostupných podkladů. Tyto jsou v práci přehledně rozlišeny od vlastních návrhů a závěrů.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>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.</i>

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

*Diplomant se ve své závěrečné práci věnoval návrhu energeticky soběstačného bytového domu. Práci rozdělil na tři základní části – teoretickou úvodní část, druhou projektovou část a třetí část závěrečnou. V rámci první části diplomové práce zpracoval přehled možných variant způsobů vytápění a přípravy teplé vody v objektu, možností zásobování vodou, využití vod dešťových a zpracování vod odpadních.*

*V rámci druhé, praktické části, zpracoval koncepční řešení vytápění a větrání bytového domu. Třetí a závěrečnou část práce tvoří závěrečné vyhodnocení navržených variant a jejich ekonomické posouzení.*

Otázky k obhajobě:

- *Jsou energeticky soběstačné budovy obecně schopny provozu bez vzdálené správy technologií, případně bez vlastní technické obsluhy navržených systémů?*
- *Umožňuje navržené zapojení otopné soustavy regulaci dle požadavků v jednotlivých bytech, případně samostatné měření energie do jednotlivých bytů?*
- *Je navržený systém vytápění otevřený pro případné doplnění dalších zdrojů energie?*
- *Jakým způsobem bude reagovat VZT jednotka na požadavek snížení intenzity větrání?*
- *Jakým způsobem bude zajištěn dostatečný přívod vzduchu pro byt č.1?*

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

Datum: 15.6.2020

Podpis: Ing. Helena Křišíková, Ph.D.