

Posudek pro:

České Vysoké Učení Technické v Praze, Fakulta strojní,
Ústav techniky prostředí, Technická 4, 166 07 Praha 6

POSUDEK OPONENTA

Jméno, tituly a pracoviště oponenta: Ing. Tomáš Legner, ČVUT v Praze, fakulta strojní, U12116

Název práce: Návrh vytápění bytového domu

Jméno uchazeče: Petr Calta

Náročnost tématu:	<input checked="" type="checkbox"/> velmi vysoká <input type="checkbox"/> vysoká <input type="checkbox"/> průměrná	Zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/> vhodné <input type="checkbox"/> částečně vhodné <input type="checkbox"/> nevhodné
Postup řešení:	<input checked="" type="checkbox"/> vynikající <input type="checkbox"/> správný <input type="checkbox"/> částečně vhodný <input type="checkbox"/> nesprávný	Veškeré použité prameny jsou korektně citovány	<input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> částečně <input type="checkbox"/> ne, práce vykazuje známky plagiátorství
Jazyková a textová úprava:	<input checked="" type="checkbox"/> výborná <input type="checkbox"/> dobrá <input type="checkbox"/> dostatečná <input type="checkbox"/> nedostatečná	Grafická úprava:	<input checked="" type="checkbox"/> výborná <input type="checkbox"/> dobrá <input type="checkbox"/> dostatečná <input type="checkbox"/> nedostatečná
Uchazeč splnil zadání práce:	<input checked="" type="checkbox"/> úplně <input type="checkbox"/> částečně <input type="checkbox"/> nesplnil	Odborná úroveň:	<input checked="" type="checkbox"/> výborná <input type="checkbox"/> velmi dobrá <input type="checkbox"/> dobrá <input type="checkbox"/> nedostatečná

Téma, dosažené výsledky, přínos a praktická využitelnost práce:

Student se ve své bakalářské práci zabývá návrhem vytápění pro bytový dům. V první části jsou uvedené ucelené teoretické poznatky pro kompletní návrh vytápění. Práce obsahuje výpočet tepelných ztrát pro návrh zdroje tepla, v jednotlivých místnostech návrh velikosti teplosměnných ploch a návrh dimenze potrubí. Dále nechybí ani návrh hydraulického vyvážení soustavy. Práce obsahuje i kompletní výkresovou dokumentaci.

Věcné a formální připomínky k práci:

Obecně je vhodné sjednotit typ písma veličin ve vzorcích a v textu. Na str. 23 je několikrát použit pojem efektivita vytápění. Bylo by vhodnější tento pojem nahradit nižšími provozními náklady. Dále na str. 24 je několikrát použit pojem topidlo, což také není vhodný termín. Několikrát je použit výraz Tychelmann, který má být správně psán Tichelmann. Na str. 33 je rozpor v textu, kde je uvedeno pro použití měděného potrubí nepřekračovat hodnotu pH=6 otopné vody a dále je níže doporučeno pro měděné potrubí pH > 6 otopné vody. Práce je velice obsáhlá na úroveň bakalářské práce. Dále obecně shledávám několik dílčích nedostatků po stránce terminologické, přesto je práce z hlediska vyčerpání tématu a jazykové úpravy povedená.

Otázky na uchazeče:

Jaká je uvažovaná regulace zdroje tepla a jaké jsou její výhody?

Klasifikace práce:	<input checked="" type="checkbox"/> A výborně	<input type="checkbox"/> B velmi dobře	<input type="checkbox"/> C dobře	<input type="checkbox"/> D uspokojivě	<input type="checkbox"/> E dostatečně
	<input type="checkbox"/> F nedostatečně				Doporučení k obhajobě: <input checked="" type="checkbox"/> doporučuji <input type="checkbox"/> nedoporučuji

Datum: 6.8.2016

Podpis: