

OPONENTNÍ POSUDEK

doktorské disertační práce **Model řízení nákladů na energie budov v majetku obce**

Disertant: **Ing. Michal Rohlena**
Studijní program: **P3604 Stavební inženýrství**
Studijní obor: **3607V054 Stavební management a inženýring**
Školitel: **doc. Ing. Jana Frková, Ph.D**

ZADÁNÍ POSUDKU

Oponentní posudek jsem vypracoval na podkladě dopisu proděkana Fakulty stavební pana prof. Dr. Ing. Bořka Patzáka, Českého vysokého učení technického v Praze ze dne 11.3.2019, kterým jsem byl ve smyslu příslušných předpisů požádán o převzetí funkce oponenta disertační práce pana **Ing. Michala Rohlena** na téma **Model řízení nákladů na energie budov v majetku obce** (Praha, leden 2019). Předmětnou disertační práci jsem obdržel dne 20. března 2019.

NÁLEŽITOSTI A OBSAH DISERTAČNÍ PRÁCE

Posuzovaná doktorská disertační práce je sestavena v duchu interních předpisů Českého vysokého technického učení v Praze. Mimo vlastní odborný text zahrnuje disertační práce v počáteční části Titulní list, Prohlášení, Abstrakt práce v českém a anglickém jazyce, Předmluvu, Obsah, Seznam použitých zkratk a Základní pojmy. V závěrečné části pak disertační práce obsahuje přílohy: Reference, Životopis, Příspěvky ve sborníku a na mezinárodní konferenci, Příspěvky ve sborníku a na konferenci a Seznam tabulek, obrázků a grafů. Předložená doktorská disertační práce v dále uvedeném obsahu včetně jmenovaných příloh představuje 134 strojopisných stran textu, tabulek, obrázků a grafů. Samotná disertační práce pak představuje 122 stran, která je rozvržena autorem do pěti následujících částí:

1. Vymezení problematiky, cíle, metody a členění práce.
2. Analýza současného stavu.
3. Model řízení nákladů na energie budov v majetku obcí.
4. Aplikace modelu.
5. Shrnutí výsledků práce, závěry práce.

ŘEŠENÍ DOKTORSKÉ DISERTAČNÍ PRÁCE

Již ze samotného názvu disertační práce vyplývá, že středem pozornosti doktoranda je do jisté míry neutěšený a současně neefektivní stav vynakládaných finančních prostředků na energie budov ve vlastnictví obcí. Motivace autora disertační práce na řešení problému řízení nákladů na energie budov v majetku města je výrazně uvedena již v úvodu předkládané práce a je jí možno přesvědčivě doložit dvěma stručnými citacemi samotného autora v připomenutém úvodu.

„Výrazným důvodem, proč jsem se zaměřil na řešení problematiky energetiky na úrovni obcí je, že hospodaří s omezenými finančními prostředky, které jsou přerozdělovány státem a vlastní mnohdy morálně i technicky zastaralé budovy.“

„Zároveň zástupci obcí nemají dostatečné technické znalosti a schopnosti danou problematiku spotřeby energie na vlastních budovách, ani na celém území obce řešit.“

Je zřejmé, že předkládaný problém představuje ekonomicky i provozně významný defekt při výkonu samosprávných funkcí obcí.

Doktorand při řešení výzkumné úlohy zvolil na sebe logicky navazující kroky. V první části se věnuje vymezení problematiky a současně definuje výzkumné otázky, hypotézy i cíle práce. V druhé části se pak věnuje obcím v oblasti energetiky a jejich koncepcím. Pojednává o finančních možnostech obcí a věnuje pozornost i situaci problematiky v zahraničí. Jako příklady dobré praxe uvádí město Plzeň a Litoměřice. V třetí části pak postupně konstruuje model řízení nákladů na energii budov v majetku obcí jako vhodný nástroj k sjednání nápravy neutěšeného stavu. Čtvrtá část poskytuje náhled na aplikaci modelu, který je vztažen k případové studii akčního plánu udržitelné energie města Hlinsko. Pátá část je zaměřena na shrnutí výsledků disertační práce, vyhodnocení cílů a hypotéz a formování závěrů a doporučení.

Uvedený postup pracovních kroků nepostrádá logiku a ve svém výsledku se ukázal jako úspěšný. Předložená disertační práce přináší řadu pozitivních stránek a impulzů, z nichž některé si zaslouží uvedení.

- Mimořádná aktuálnost zpracovaného tématu úspor energie a provozních nákladů v případě budov ve vlastnictví obcí.
- Fundovaný přehled o současném systému financování obcí v České republice.
- Velmi ilustrativní přehled současného stavu pojednávané problematiky v relevantním zahraničí.
- Přesvědčivá prezentace konstrukce modelu.
- Přesvědčivá aplikace modelu na konkrétních případech měst i obcí.
- Velmi dobrá grafická úroveň disertační práce.

Při řešení problematiky tak široce strukturovaného fenoménu jako je soubor našich obcí a měst v počtu cca 6.200 nelze se nedopustit některých nedopatření. Jednak jde o některá formální pochybení (značná neúplnost přehledu použitých zkratk, není uvedena přesnější lokalizace jednotlivých jmenovaných obcí a ani důvody jejich výběru, neuvedení názvů jednotlivých částí v obsahu disertační práce a naznačení vzájemného vztahu mezi tepelnými a zvukovými izolacemi).

Vedle formálních nedopatření bude přínosné upozornit i na některé obsahové otázky.

- Z uvedené struktury obcí (počty obyvatel) nejsou vyvozeny nezbytné závěry a to i s ohledem na některá další kvalifikační hlediska, např. geografická poloha, klimatická situace, socioekonomický profil obce, případně jejich typologie).
- Při volbě kritérií pro budovy administrativní, vzdělávací, obchodní, kulturní a bydlení nutno vzít v úvahu i budovy polyfunkční.
- Při zaměření na budovy ve vlastnictví obcí a obyvatel je snad vhodné vzít v úvahu i budovy pro výrobu případně i dopravu.
- V závěrech by bylo přínosné i uvedení možných témat pro další výzkum v dané oblasti.

SOUHRNNÉ HODNOCENÍ DOKTORSKÉ DISERTAČNÍ PRÁCE

Nejpříhodnější zřejmě bude souhrnné hodnocení sestavit dle požadavků zavedených zkušebních řádů.

Splnění stanovených cílů doktorské disertační práce: Celkově lze konstatovat, že stanovený cíl včetně zhodnocení hypotéz vytvořit model řízení nákladů na energie budov v majetku obcí a jeho ověření na případových studiích byl naplněn.

Postup řešení problému a přínos doktoranda: Bylo již uvedeno, že postup zvolený doktorandem pro zpracování disertační práce lze považovat za logicky sestavený a pro výsledek práce za přínosný. Je patrné, že analytická část, jakož i sestavení modelu řízení nákladů, je vlastním přínosem doktoranda.

Význam pro praxi a rozvoj vědního oboru: Význam závěrů a doporučení uvedených v disertační práci představuje významný příspěvek k řešení řízení nákladů budov v majetku obcí. Je škoda, že práce neformuluje návrhy na směřování dalšího výzkumu v dané oblasti.

Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň: Grafická úroveň disertační práce si zaslouhuje uznání, zatímco formální úprava (např. přehled zkratk a další uvedené) vykazují jisté formální pochybení, což pro čtenáře částečně znesnadňuje orientaci v celé práci.

CELKOVÝ ZÁVĚR OPONENTNÍHO POSUDKU

Přes některá opomenutí, nedopatření či vyřčené otázky pokládám celkově předloženou disertační práci za dobře zvládnutou, přínosnou a odborně přesvědčivou. Závěry disertační práce splnění stanovených cílů Celkovou grafickou i jazykovou úroveň disertační práce za velmi dobrou.

Doktorand prokázal schopnost samostatné vědecko výzkumné práce i její propojení na vývojovou a projekční činnost. Rovněž prokázal svůj kontakt na funkční a hospodářskou problematiku samosprávných orgánů obcí.

Na základě výše uvedených skutečností doporučuji doktorandskou disertační práci pana **Ing. Michala Rohlena** k obhajobě před komisí pro obhajobu disertační práce.

Současně doporučuji, aby po úspěšné obhajobě disertační práce byl panu Ing. Michalovi Rohlenovi v souladu se zákonem č. 111/98 Sb. O vysokých školách a příslušnými ustanoveními Studijního a zkušebního řádu doktorského studijního programu Českého vysokého učení technického v Praze na Fakultě stavební udělen akademický titul

Doktor, Ph.D.

v doktorském studijním oboru 3607V054 Stavební management a inženýring.

V Ostravě dne 7. dubna 2019

Prof. Ing. Vítězslav Kůta, CSc