



Posudek disertační práce

Uchazeč Ing. Michal Strnad

Název disertační práce Ekonomické aspekty požárně bezpečnostních řešení staveb

Studijní obor P3604 Stavební inženýrství, 3607V054 Stavební management a inženýring

Školitel prof. Ing. Renáta Schneiderová Heralová, Ph.D.

Oponent doc. Ing. Alena Tichá, Ph.D.

e-mail ticha.a fce.vutbr.cz

Aktuálnost tématu disertační práce

komentář: Téma je aktuální. Ceny prací a dodávek zařízení pro požární bezpečnost nejsou zpracovány do vhodných oceňovacích podkladů, které by investorovi umožnily ocenění projektantem navržených opatření. Disertační práce předkládá možné řešení.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Splnění cílů disertační práce

komentář: Cílem práce je zpracování agregovaných položek stavebních prací souvisejících s požární ochranou. Cíle disertační práce byly splněny.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Metody a postupy řešení

komentář: Práce je rozčleněna do pěti částí a dále do podrobnějších kapitol. Vymezeny jsou výzkumné otázky a hypotézy. Provedena je rešerše dané problematiky, ekonomické zhodnocení pasivní požární ochrany. Pro časové studie, kalkulace nákladů a konečně sestavení agregovaných cen jsou použity tradiční metody. Respektována je související legislativa. Případová studie řeší dva typy protipožárního zateplovacího systému. Vytvořeny jsou dva položkové rozpočty a vyhodnoceny výsledné investiční náklady. Použité metody a postupy jsou tradiční a odpovídají zvolené problematice.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Výsledky disertace - konkrétní přínosy disertanta

komentář: Sestavení agregovaných cen pro požárně bezpečnostní zařízení pro omezení šíření požáru je založeno na časovém snímkování prací spojených s dodávkou a montáží zařízení (jako trubní ucpávky, hasicí přístroje, požární signalizace, apod.). Přitom je využita normativní a cenová databáze URS pro rozdílové kalkulace. Pro možnost praktické aplikace sestavených agregovaných cen montáže a dodávky protipožárních zařízení je zpracován i softwarový nástroj. Přínos disertanta je zřejmý.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Význam pro praxi a pro rozvoj vědního oboru

komentář: Výsledky práce mají význam zejména pro praxi při řešení a oceňování požárně bezpečnostních řešení budov. Jde o práci silně orientovanou prakticky s využitím informací a údajů z praktických zakázek. Po teoretické stránce problematiky je práce v základní rovině.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň

komentář: Formální i jazyková úprava disertační práce je dobrá. Některé převzaté obrázky z literatury jsou méně čitelné (např. str. 15-17). Odkazy na publikační zdroje jsou řádně uváděny.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Připomínky

1. Agregované ceny instalace trubních ucpávek se stavebními tvarovkami není možné posoudit z hlediska kalkulační náplně, neboť není uveden rozbor potřeb a nákladů v položce. Bylo by vhodné z důvodu transparentnosti v rozboru uvádět evidenční čísla materiálů i kódy položek jednotkových cen z databáze ÚRS, které jsou agregovány. S tím souvisí i potřeba kódování agregovaných položek, mají-li tvořit ucelenou strukturovanou databázi.
2. Z jakého důvodu byla pro vyhodnocování potřebného času pro montáž požárního zařízení "přenosný hasicí přístroj" použita hodnota čistého času práce Ta bez zohlednění nezbytně nutných a podmíněně nutných přestávek? Nezkresluje to výslednou výkonovou normu operace a tedy i cenu práce?
3. Lze pro rozpočet požárně bezpečnostního řešení s předloženými agregovanými položkami použít software KROS, nebo je nutné použít výhradně software zpracovaný v disertační práci?
4. V disertační práci mi poněkud schází teoretická řešení protipožárních opatření, z nichž vychází stanovení parametrů technického řešení, které je dále oceňováno.

Závěrečné zhodnocení disertace

Téma práce i praktické výstupy jsou nesporně zajímavé, důležité a dobře použitelné v praxi při projektování a oceňování požárně bezpečnostních řešení.

Ocenění vybraných a technicky v praxi již definovaných řešení je tradiční. Doktorand využívá údaje z vlastního časového snímkování, databázi cenové soustavy URS a také software KROS této firmy. Agregované položky vytvořené v této disertační práci rozšiřují databázi URS defacto o speciální ceny. Přitom práce nabízí i využití specializovaného software pro práci s vytvořenými agregovanými cenami.

Vzhledem k aktuálnosti tématu a žádoucí praktické využitelnosti výsledků pro praxi lze hodnotit disertační práci jako solidní přínos pro obor Stavební management a inženýrství.

Doporučuji po úspěšné obhajobě disertační práce udělení titulu Ph.D. ano ne

9.3.2020

Podpis opoveeta:

