



Posudek disertační práce

Uchazeč Ing. Jiří Dobiáš

Název disertační práce Hodnocení veřejných zakázek pozemních staveb v kontextu nákladů životního cyklu

Studijní obor Stavební management a inženýring

Školitel Doc. Ing. Daniel Macek, Ph.D.

Oponent Ing. Pavel Čermák

e-mail pavel.cermak@arcadis.com

Aktuálnost tématu disertační práce

komentář: Uvedené téma je jistě pro současný vývoj stavebního trhu aktuální nicméně je nutné podotknout, že nebylo naplněno.

Práce používá zákony odkazující se na energetickou účinnost staveb, které již byly novelizované, tudíž informace z nich plynoucí jsou mylné. Stejně tak certifikační schemata budov již používají novější verze. Některé údaje použité v práci jsou proto diskutabilní (např. náklady spojené s certifikací LEED, ať už hardcosts či softcosts).

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Splnění cílů disertační práce

komentář: Není zřejmé jakým způsobem je naplněn primární cíl práce, tedy vytvoření metodiky hodnocení veřejných zakázek na základě nákladů životního cyklu. Podrobněji je toto popsáno v připomínkách a závěrečném hodnocení práce.

Hlavní přínos práce, tedy obeznámení odborné veřejnosti s komplexními hodnotícími systémy naplněn byl.

Sekundární cíl, tedy poukázání na oblast digitalizace a její dopad do návrhu budov a plánování perovozy byl naplněn. Autor by měl vysvětlit jak tento cíl souvisí s tématem práce.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Metody a postupy řešení

komentář: Bylo by vhodnější použít jako podklad pro charakteristiku českého veřejného sektoru projekty pozemních staveb. V kapitolách 3.6 a 3.8 vychází autor z veřejných zakázek zaměřených na jiná odvětví (upgrade telekomunikačních služeb / informační systém FNOL), stejně tak využitá interview se netýkají přímo výstavby (pořizování vybavení). Přeci jen je tato práce vytvořena na fakultě stavební.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Výsledky disertace - konkrétní přínosy disertanta

komentář: Není jasné jakým způsobem bude popisovaný nástroj LCCI přínosem při zadávání veřejných zakázek. Přínosem je popis a vysvětlení metodik komplexního hodnocení staveb, jež

v poslední době nabírají na důležitosti a stávají se nutnou součástí staveb.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Význam pro praxi a pro rozvoj vědního oboru

komentář: Komplexními hodnotícími systémy budov a jejich zahrnutí do stavebního procesu je v současné době aktuálním tématem. Obeznamení odborné veřejnosti s touto problematikou je přínosem.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň

komentář: Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň jsou nadprůměrné. Pouze v některých částech není použité správné názvosloví (především týkající se technických zařízení budov).

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Připomínky

- kapitola 3.7: Zmiňované zákony byly již několikrát novelizované. Legislativní povinnost pro zpracování PENB platí již od roku 2007. Zpracování PENB je povinné i pro stávající budovy nikoliv pouze pro nové budovy. Mylný je předpoklad, že se PENB po uděleném stavebním povolení již dále neaktualizuje. Má být aktuální stejně jako zbytek projektové dokumentace při předání díla.

- kapitola 3.6 a 3.8: Bylo by vhodnější využít jako příkladů stavební zakázky.

- kapitola 6.4 Takovéto porovnání má být provedeno v kontextu parametrů vybraného objektu jako celku a dle spotřeb energií celého objektu. Výhodnost indukčních jednotek by velmi pravděpodobně nevycházela tak jednoznačně.

- kapitola 6.4 Je vhodné porovnávat z pohledu nákladů životního cyklu na 60 let prvky, jejichž životnost je poměrně krátká a u kterých lze předpokládat, že v nadcházejících letech projdou dalším vývojem?

- kapitola 7.6, str 101, případová studie nabídek řešení výrobniku chladu: Podle použitých označení se zdá, že jsou pro porovnání použita typově rozdílná zařízení. Monoblokový výrobek chladu (tedy chladicí jednotka) a suchý chladič (tedy zařízení, které slouží k odjímání tepla z daného média - nejčastěji primárního chladicího okruhu zdroje do okolního prostředí). Autor by měl objasnit co přesně bylo porovnááno. Zároveň je použito pouze hledisko pořizovacích nákladů a nákladů na údržbu. Naprosto chybí vyhodnocení nákladů provozu, které je pro tento typ zařízení důležité. Je pravděpodobné, že úspora na spotřebovaných energiích přesáhne úspory na údržbě a výsledek hodnocení by v takovémto případě byl opačný. Takový způsob vyhodnocení vede ke zkreslenému výsledku a chybnému rozhodnutí při výběru konkrétního zařízení.

Závěrečné zhodnocení disertace

Z předložené disertační práce není zřejmé čím je přínosem v hodnocení veřejných zakázek pozemních staveb. Prezentovaný nástroj LCCI je svým způsobem jednou z možností jak plnit dílčí části certifikačních systémů typu BREEAM či LEED a pro vyhodnocení nákladů životního cyklu jednotlivých komponent.

Systemy certifikací a možností komplexních hodnocení vypovídají především o kvalitě projektu, která je nestranně hodnocena. Při stanovení takového požadavku, je nadále vybírán zhotovitel na základě ceny. Takovým způsobem funguje výběr dodavatele, ať už pro výstavbu za využití generálního dodavatele či construction managementu pro budovy, které dosahují i na vysoké úrovně certifikací LEED či BREEAM. Komplexní hodnocení staveb jsou proto využívány jako zadání takovéto zakázky, ne pro její vyhodnocení.

Například ve Spojených státech je zakotven požadavek pro projekty staveb veřejného sektoru, aby splnily minimální požadavky certifikace LEED.

V České republice je vidět podobná tendence k větší kvalitě staveb a zvýšení jejich energetické účinnosti. Zákon 406/2000 Sb. v platném znění předepisuje ve svých částech věnovaných energetické účinnosti staveb maximální hodnoty spotřeb energií, které se s postupujícím časem zpřísňují. Pro veřejné stavby jsou tato kritéria dokonce přísnější než pro komerční sektor.

Doporučení po úspěšné obhajobě disertační práce je podmíněno uspokojujícím vyjasněním všech výše uvedených připomínek během obhajoby této práce před komisí.

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

Datum: 05. 04. 2018

Podpis oponenta:

