

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv použití udržitelných stavebních materiálů na cenu stavby
Jméno autora:	Lucie Burianová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví
Oponent práce:	Ing. Jan Pojar, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce odpovídá náročnosti kladené na bakalářskou práci.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Předložená závěrečná práce splňuje zadání, stanovené cíle v úvodu práce byly naplněny a zodpovězeny.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení a použité metody byly zvoleny správně.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce splnila požadavky kladené na úroveň bakalářské práce a odpovídá znalostem získaných v této fázi studia, chybějící potřebné informace v zadané problematice jsou dostudovány do potřebné hloubky, v práci byla provedena podrobná rešerše legislativních dokumentů, enviromentální závazků a cílů EU a ČR, koncepce udržitelné výstavby a dekarbonizace stavebnictví. V praktické části práce lze velmi kladně hodnotit práci s daty z databáze EPD a práci s oceňovacím softwarem KROS. Postup vyhodnocení a ekonomické posouzení lze hodnotit jako velmi dobře zpracované.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formálně je práce v pořádku, texty jsou psány přehledně a srozumitelně, vhodné rozdělení kapitol. Lze mít zanedbatelné výtky ke stylistice a formátování některých částí textu.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Se zdroji i s citacemi je v práci pracováno na výborné úrovni.	

Další komentáře a hodnocení

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.

V kapitole 7, při vybírání alternativních materiálů, by bylo vhodné v jejich popisu doplnit podrobnější srovnání s původním materiálem, respektive vyzdvihnout technologické a technické odlišnosti. Například u materiálu pro izolaci fasády, jak se odlišují tepelně technické vlastnosti minerální desky a konopné izolace. Změní se tloušťka izolace nebo její uchycení na konstrukci? To samé například při výměně materiálů u svislých konstrukcí.

V návaznosti na kapitolu 7.1.2 by bylo vhodné více rozebrat důvody omezení principu posouzení pouze na Cradle-to-gate, obzvláště pokud je zmíněno, že data jsou dostupná i pro posouzení Cradle-to-Grave, nebo doplnit a zdůraznit rizika spojená s tímto omezením posouzení. Pro některé posuzované prvky, mohou z environmentálního pohledu hrát velkou roli i další fáze životního cyklu, především v provozní a ve fázi likvidace a může dojít ke změně celkového vyhodnocení.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Řešená problematika souvisí s aktuálními tématy, snižováním dopadu výstavby na životní prostředí a udržitelnou výstavbou. Bakalářská práce ukazuje jiný pohled na výběr stavebních materiálů, který se odlišuje od klasického, primárně zaměřeného na finanční náklady stavby. Zpracování zadání a zodpovězení stanovených cílů hodnotím jako velmi dobré.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji následující doplňující otázky:

- 1) Proč u popisu hodnotících systémů (str. 29, 31) je zdůrazněn počet použití do roku 2012? Je to nějak významné, nebo novější data nejsou k dispozici?
- 2) Pro porovnání jste zvolila princip Cradle-to-gate, dokážete na základě prostudované problematiky odhadnout, zda by došlo ke změně pořadí porovnávaných prvků z environmentálního pohledu, pokud by se zvolil princip Cradle-to-Cradle?
- 3) Při vyhodnocování jste uvažovala s jednotnou důležitostí vybraných indikátorů environmentálního dopadu, jsou podle Vás některé indikátory důležitější?

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

Datum: 10.6.2024

Podpis: