

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Klimaticky neutrální kancelářská budova
Jméno autora:	Bc. Anna Silovská
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. Jiří Tencar, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	UCEEB ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Velmi komplexní úloha. Náročná na zpracovávané množství dat.	

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.</i>	
Zadání bylo splněno. Byly stanoven „limit“ emisí. Ověřeno splnění navrženou budovou a následně optimalizace z pohledu zlepšení energetického standardu budovy na pasiv vč. optimalizace výplní otvorů.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentka postupovala logicky a dle zadaných pokynů.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Zadaná úloha byla velmi náročná na objem zpracovaných dat. Studentka uplatnila správné inženýrské postupy, jak úlohu zpracovat a prezentovat závěry, kde se ale nakonec objevily některé nepřesnosti. Jejich neodhalení lze chápat z pohledu, že studentka zatím nemá mnoha letou praxi, kdyby si uměla výsledky na základě zkušenosti „zkontrolovat“.	
Str. 17 dole: programů podporujících snižování energetické náročnosti je výrazně více. Jsou děleny dle příjemců podpory, tj. od koncových spotřebitelů (uvedené NZU), průmysl/podnikatelská sféra až po veřejný sektor.	
Str. 29 zde uvedená tl. Izolace ve střeše je asi špatně uvedená 150 mm + 50 mm (tepelné izolace ve střeších se běžně realizují v tl. Okolo 300 mm)	
Str. 55 „Vnitřní výpočtová teplota (zimní i LETNÍ) byla stanovena pro všechny zóny na 20°C“. Pro léto se mi zdá tato hodnota podivná, běžně se uvažuje s 26°C (pokud je teplota výše tak se chladí)	
Str. 85 je uvedeno že varianta 1 má v A5 42,5% poklesu v GWP. Co způsobilo, že k tomu poklesu došlo?	
Str. 95 nahrazení kamenné vaty za dřevovláknitou izolaci by zřejmě narazilo na problém s požárními požadavky na konstrukce	
Str. 92 tabulka 17: skutečné provedení – Obnovitelné zdroje energie v B6 je uvedeno 6,35E+07, nicméně to je hodnota pro elektrický MIX ČR, správně by dle tabulky na str. 65 bylo být uvedeno 2,47E+07	
Str. 96 v závěru je uvedeno: „Změnou obálky budovy se nedosáhlo viditelného snížení svázaných emisí, ale podařilo se snížit potřebu energie na vytápění o 93,6% a na chlazení o 95,2%. To se znatelně projevilo v etapě B6 životního cyklu budovy, kde došlo ke snížení potenciálu globálního oteplování o 93%. Provedenými změnami se dosáhlo celkového snížení emisí skleníkových plynů o 59 800 tCO _{2e} , tedy o 70 %. Výrazného snížení je zřejmé i v ostatních kategoriích dopadů.“ Tyto hodnoty se nejeví jako reálné, pravděpodobně v B6 došlo k posouzení skutečného provedení-MIX ČR s Variantou 2 (pasiv) s obnovitelnými energiemi, které není správné porovnávat, neboť navržená budova již dnes využívá obnovitelnou elektrickou energii ze sítě.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost

Celý materiál je velmi složitý a zasloužil by si věnovat větší pozornost přehlednosti.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádrěte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Velmi precizně zpracováno a vybrány relevantní zdroje.

Další komentáře a hodnocení

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

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.

Velmi precizně (kromě úplného závěru) zpracovaná práce.

Otázky:

Jaký je Váš názor na využití hodnot z konkrétních EPD a hodnot z generických dat např. Ökobaudat?

Myslíte si, že rozsah procesů, které jste uvažovala, jsou dostatečné/nedostatečné nebo že by bylo možné některé pro zrychlení práce vynechat?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 18.6.2018

Podpis:

