

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Hodnocení denního osvětlení v projektu administrativní budovy
Jméno autora:	Anastasia Panfilova
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K124 – Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. Jiří Nováček, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	České vysoké učení technické v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Předmětem bakalářské práce je návrh konstrukčního řešení objektu, vypracování výkresové dokumentace v omezeném rozsahu a především návrh a posouzení vybraných částí stavby s ohledem na dodržení základních požadavků z oblasti tepelné techniky, stavební akustiky a denního osvětlení. Tepelná technika byla zaměřená na posouzení jednorozměrného šíření tepla obalovými konstrukcemi, akustika na zvukovou izolaci mezi kanceláři a světelná technika na denní osvětlení vybraných prostorů s trvalým pobytem osob.	

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>	
Předložená bakalářská práce splňuje zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení lze považovat za správný. Práce se sice věnuje řešení problematice (s výjimkou denního osvětlení) pouze v základní úrovni, nicméně v té jsou používány správné postupy řešení v souladu s platnou legislativou i stavební praxí. Oceňuji snahu o komplexnější přístup k řešení, který je podpořen obecnějšími pasážemi v textové části, které zdůvodňují přístupy jednotlivých profesí.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<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>	
Po odborné stránce je práce zpracována na střední úrovni. Věnuje se zpravidla vybraným základním problémům, se kterými se může projektant/specialista ve své práci setkat, takže přesah znalostí a schopnost nahlížet na problematiku v širších souvislostech lze z práce obtížně posoudit. Na druhou stranu kladně hodnotím to, že se práce těmto problémům věnuje velmi věcně a předkládá jasná řešení, která jsou dle autorky optimální.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
V textové části práce se vyskytuje velké množství gramatických chyb a překlepů. Nicméně na základě charakteru chyb lze předpokládat, že patrně nejsou způsobeny nepozorností nebo jistou volností při zpracování, ale tím, že autorka možná není rodilou mluvčí. Formální nedostatky se objevují i ve výkresové části. Práce je přesto srozumitelná.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete 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.

V práci jsem nezaznamenal porušení citační etiky. Výběr zdrojů považuji za vhodný a odpovídající tématu bakalářské práce.

Další komentáře a hodnocení

Nemám.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Předložená bakalářská práce splnila podmínky zadání. Oceňuji zejména část věnovanou dennímu osvětlení, která řeší problematiku osvětlení kanceláří podrobně a zajímavě, přičemž obsahuje návrh a posouzení hned několika možných řešení.

K předložené bakalářské práci mám následující připomínky/otázky:

Tepelná technika:

- *Proč jsou podzemní garáže navrženy jako vytápěné s teplotou vnitřního vzduchu 16°C? Za vhodnější řešení považuji řešit garáže jako nevytápěné a tepelnou izolaci z podlahy garáží přesunout do stropní konstrukce mezi 1. PP a 1. NP.*
- *Přestože v práci nejsou navrženy ani tepelně technicky posouzeny žádné stavební detaily, v řezu budovou doporučuji věnovat větší pozornost eliminaci tepelných mostů, především vzájemnou návazností jednotlivých vrstev tepelných izolantů (např. u ŽB atiky chybí tepelná izolace z vnitřní strany, u parapetu a nadpraží okna není tepelná izolace dotažená k rámu okna, apod.)*

Akustika:

- *V projektu je navržen pouze jeden typ příčky mezi kanceláři na nejnižší požadovanou váženou stavební neprůzvučnost 37 dB. ČSN 73 0532 však uvádí požadavky i na kanceláře se zvýšenými nároky, pracovní vedoucích pracovníků, pracovní pro důvěrná jednání atd., u nichž jsou požadavky výrazně vyšší, až 50 dB. V projektu by měly být takové kanceláře vytipovány (nejsou-li definovány investorem) a návrh dělicích příček by měl být přizpůsoben těmto zvýšeným požadavkům.*

Denní osvětlení:

- *V projektu je opomenuto denní osvětlení chodeb mezi kanceláři, do kterých vesměs není zajištěn přístup denního světla.*

Obecně:

- *Proč jsou ve výkresové části u oken v obvodové železobetonové stěně zakresleny překlady? Zděné stěny a příčky považuji za vhodnější vyzdívat na strop, nikoliv na podlahu, jak se objevuje v řezu.*
- *Proč je ve skladbě podlahy na terénu v garážích navržena pojistná hydroizolační fólie do šikmých střech Tyvek Solid?*
- *Jako hlavní hydroizolační vrstva ve spodní stavbě je navržena nevyztužená PVC-P fólie, která dle výrobce není vhodná k vytváření hydroizolačních ploch. Navíc je tato fólie ve skladbě suterénní stěny nevhodně navržena v kontaktu s asfaltem a extrudovaným polystyrenem.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 14.6.2018

Podpis: