

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh bytového domu pro seniory se zaměřením na denní osvětlení
Jméno autora:	Filip Chrást
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	doc. Ing. Jan Kaňka, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	v důchodu

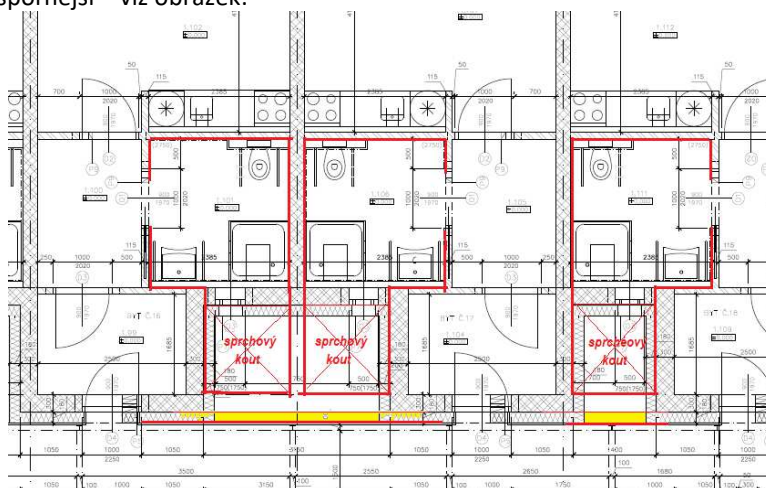
II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání obsahuje vypracování projektu pro stavební povolení průměrně náročné stavby se zaměřením na stavební fyziku, ale i se statickým posouzením hlavních konstrukčních prvků. Podkladem byla architektonická studie objektu situovaná do konkrétního místa.	

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>	
Zadání bylo splněno bez vážných nedostatků. Popis objektů a jednotlivých konstrukcí je proveden velmi podrobně, podrobněji než lze sledovat v běžných projektech, alespoň v porovnání s těmi projekty, se kterými se v praxi setkávám. Velká pozornost nad rámec zadání je věnována tepelně technickému posouzení, které je dokonce podrobnější než v názvu avizované denní osvětlení.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	

Projekt je v zásadě vypracován správně. Projektování je tvůrčí činnost a jako taková nemá jen jedno správné řešení (jako např. v matematice). V tomto smyslu mohu mít několik výhrad. Například: řešení nezateplené chodby a navazujících koupelen by mohlo být úspornější – viz obrázek:



Str. 40: vysvětlete, jak funguje kloubové připojení nosníků, které jsou ke sloupům přivařeny.

Není zdůvodněno použití ocelových nosníků s vložkami Miako – souvisí se zvedacím prostředkem – POV ale v projektu chybí – nebyl ale zadán.

Str.56 Točitá schodiště nejsou pro seniory vhodná...

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>	
Str. 85: Nadměrný hluk může způsobovat kardiovaskulární a psychofyziologické potíže... Příliš silné vyjádření, lépe: „podílí se na potížích“. Pozor na šíření poplašné zprávy.	
Str. 85: Zvuk je rozdělen do tří základních skupin: Ultrazvuk, slyšitelný zvuk a infrazvuk... není pravda – ultrazvuk a infrazvuk není zvukem. Jedná se o tři druhy mechanického vlnění pružného prostředí, ale zvuk je jen to vlnění, které může způsobit sluchový vjem. A to ultrazvuk ani infrazvuk rozhodně nejsou.	
Str. 85: Zvuk se šíří pomocí vzduchu... lépe šíří se vzduchem.	
Str. 86: požadavky na neprůzvučnost nejsou stanoveny na všechny konstrukce (základy?, krov?), ale jen na konstrukce oddělující jednotlivé prostory v budově.	
Str. 86: hladina kročejové neprůzvučnosti... je nesprávný název. Správně: hladina kročejového zvuku.	
Str. 90: nejméně jeden ze skladebných rozměrů 900 mm... nikoli: oba rozměry oken musí splňovat podmínku, že nejsou menší než 900 mm.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text zprávy je dobře strukturovaný, formulace většinou jasné. Popis konstrukcí je často mnohem podrobnější, než by bylo očekáváno. Ojedinele se vyskytují chyby a překlepy.	
Str. 27: vlastní tíha nosných konstrukcí závisí na předběžném statickém posudku.	
Str. 85: ...je závislá na typu a konstrukčním řešením konstrukce.	
Str. 90: „vněmových schopností“ – snad: vjemových	

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>	
Citace provedeny správně a kompletně.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>
Přes uvedené výhrady považuji kvalitu práce za nadprůměrnou.

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.

1. Vysvětlete proč se korekce k (vliv bočních cest šíření zvuku) u vzduchové neprůzvučnosti odečítá, zatímco u kročejové neprůzvučnosti přičítá.
2. Vysvětlete pojem činitel denní osvětlenosti. Popište okolnosti, při kterých je tento činitel roven 100 %

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

Datum: 14.6.2020

Podpis: