

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh centra chráněných dílen
Jméno autora:	Jiří Petráš
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb (K124)
Vedoucí práce:	Ing. Bc. Jaroslav Vychytil, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra konstrukcí pozemních staveb (K124)

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Splnění zadání práce	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>	
<p>Práce se zabývá novostavbou sociálního centra chráněných dílen s ohledem na stavební fyziku. Na základě architektonické studie student navrhl konstrukční řešení objektu s ohledem na jeho bezbariérové využívání a předběžně navrhl nosné konstrukce včetně schodiště. Z hlediska jednorozměrného šíření tepla byla navržena obálka budovy s ohledem na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla, vyloučení vzniku plísní a snížení rizika vzniku kondenzátu. V oblasti konstrukční akustiky diplomant navrhl a posoudil vybrané dělicí konstrukce s ohledem na splnění požadavků kladených na zvukovou izolaci. Student se zabýval rovněž prostorovou akustikou, konkrétně posuzoval dobu dozvuku v zasedací místnosti. Z důvodu vysoké odrazivosti navrhl vhodné pohltivé úpravy ve dvou variantách. Ve světelné technice se zabýval denním osvětlením v čistých i špinavých provozech (kancelář ředitele a ekonoma, obchod s kavárnou, chráněná dílna v 1. NP, keramická dílna v 2. NP). S ohledem na prováděné činnosti v chráněné dílně a s ohledem na uživatele byly některé provozy zatříděny do vyšší třídy zrakové činnosti. V obou dílnách byly z důvodu nedodržení normových limitů týkajících se činitele denní osvětlenosti navrženy vhodné stavební úpravy. Součástí práce je vybraná projektová dokumentace. Zadání bakalářské práce bylo splněno v celém rozsahu.</p>	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny konzultací. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
<p>Student pravidelně konzultoval a byl aktivní při hledání vhodných řešení. V průběhu zpracování této práce se zdokonalil v práci s odborným softwarem Teplo a naučil se pracovat se softwary zabývajícími se stavební akustikou a světelnou technikou. Jiří Petráš je schopen samostatné tvůrčí práce.</p>	

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>	
<p>Student využil znalosti získané v rámci studia, z odborné literatury a během konzultací. Práce má vysokou odbornou úroveň ve všech zpracovaných částech (výkresy, konstrukční návrh, stavební fyzika). Vhodně jsou rovněž navrženy stavební úpravy, díky kterým lze významně zlepšit nevyhovující denní osvětlení v chráněných dílnách. Diplomant je schopen vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a umí aplikovat inženýrský přístup při řešení technických problémů.</p>	

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

Práce je napsaná srozumitelně a je vhodně členěna do kapitol. Slovní popis je doplněn tabulkami a obrázky. Mezi formální nedostatky vybírám následující:

- Str. 36 / obr. 10 – mohl být doplněn odkaz k spodní části obrázku, aby bylo jasné, že se jedná o dveře, které jsou součástí prosklené stěny.
- Příloha A - Předběžný statický výpočet: Dle mého názoru mohla být část textu uvedena v hlavní části práce, do přílohy bych dal dílčí podrobné výpočty.
- Příloha A.2 – ve všech dílčích tabulkách je uvedeno ve 4. sloupci „obj. tíha [kg/m³]“. Podle uvedených hodnot a v uvedených jednotkách se však jedná o objemovou hmotnost.
- Příloha A.2.1.1. – „Vlastní tíha vlastních prvků je uvedena v kapitole 3 ...“. Správnější by bylo „Vlastní tíha nosných konstrukcí ...“. Dále se nejedná o kapitolu 3 v hlavním textu práce, ale o kapitolu A3 v příloze. Tato kapitola se totiž zabývá Předběžným návrhem a posouzením nosných prvků.
- Příloha A / kapitola A2.1.2a/b – Tuto kapitolu bych nenazýval skladba ploché střechy, ale skladba souvrství na nosné desce nebo podobně. Kapitola A2.1.2 se sice nazývá střešní plášť, ale názvy jejích podkapitol mi přijdou zavádějící.
- Přílohy B, C, D – nenazýval bych je „posouzení“. V přílohách jsou totiž uvedeny pouze výstupy z programů. Vlastní hodnocení je uvedeno v hlavním textu práce.
- Řez A-A' - poloha madla neodpovídá půdorysu ani požadavkům normy (v půdorysu je správně). Přesah madla přes hranu prvního či posledního stupně ve schodišťovém ramenu má být min. 150 mm.

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.

Použité zdroje jsou zvoleny vhodně a jsou v práci využívány. Odkazy na použitou literaturu v textu jsou v souladu s běžnými zásadami. Seznam použitých zdrojů je uveden v souladu se zavedenými zvyklostmi.

Mé doporučení se týká např. str. 33 – pro větší přehlednost se u navazujících stejných zdrojů neopisuje celé znění zdroje. U poznámky 4 stačilo napsat „Tamtéž, kap. 2.1, s. 12.“.

Další komentáře a hodnocení

Oceňuji zaměření práce na více specializací, jako statika, tepelná technika, akustika a světelná technika. Většina se studentů se v bakalářských pracích věnuje pouze úzkému okruhu vybrané problematiky.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Práce je napsána srozumitelně a přehledně a neobsahuje závažné chyby. Student pracoval svědomitě v průběhu celého semestru. Rovněž oceňuji komplexnější zaměření práce.

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

Datum: 12. 6. 2019

Podpis: