

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Studie využitelnosti budovy kasáren z 19. století, se zaměřením na dostupnost denního světla
Jméno autora:	Veronika Valášková
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. Jana Košťálová
Pracoviště oponenta práce:	Fakulta umění a architektury TUL, Katedra pozemního stavitelství

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce řeší velmi aktuální téma, jak správně využít stávající budovy s památkovou ochranou v centru města. Jedná se o součást základní rozvahy všech investorů a projektantů o vhodném využití budovy v širším kontextu zastavěného území, kvality vnitřního prostředí a ekonomické rozvahy. Veškeré návrhy musí být vždy podpořeny odbornou analýzou, správným vyhodnocením se znalostmi v celé problematice navrhování.	

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>	
Teoretická část práce nabízí stručný přehled o řešené problematice. Pro ucelený přehled by tato část mohla být doplněna i o pokročilé technologie distribuce světla v prostoru. Praktické cíle práce, které byly stanoveny v zadání, jsou splněny.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Práce je zaměřena především na oblast dostupnosti denního světla v historickém objektu s památkovou ochranou. Z tohoto hlediska jsou zvolené metody a postupy správně vybrány a dodrženy. Jedná se o shromáždění relevantních informací o tématu, simulaci požadovaných hodnot, posouzení variant návrhu až po grafické zpracování vybraných řešení. Dostupnost denního světla byla řešena v souvislostech a znalostech studentky magisterského programu.	

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>	
Práce prokazuje dobrou orientaci v oblasti světelného prostředí staveb. Studentka umí pracovat s počítačovou simulací řady veličin. K práci využívá český software dostupný na katedře KPS BuildinDesign (ASTRA MS Software s.r.o.). Studentka provedla velké množství simulací a výpočtů, vyhodnotila rizikové místnosti i oblasti u rozlehlého objektu historických kasáren. Získaná data správně vyhodnotila a prokázala dobrou orientaci ve výše uvedené problematice.	
Drobné výhrady mám ke způsobu využití historického objektu. Zejména zvažují rozhodnutí o umístění seniorského bydlení, které vyžaduje vyšší nároky na teplotní poměry, cca o 3 °C. Jsem si vědoma, že požadavky na tepelnou techniku, vytápění a ekonomiku provozu nebyly zaměřením této práce. Podle mého názoru však hrozí významné riziko, že finanční náklady na energie v historické budově s památkovou ochranou budou nad finanční možnosti nízkopříjmových obyvatel, a to bez ohledu na současnou energetickou krizi.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Formální stránka i jazyková úroveň jsou na dobré úrovni a spolu s rozsahem splňují všechny požadavky na diplomovou práci. V praktické části práce je velké množství simulací s jasnými výstupy a přehlednými grafy, které zdůvodňují navržené varianty řešení. Práce je systematicky řazena s množstvím podstatných informací a odkazů na dobré grafické úrovni. Menší výhrady mám k typografické úrovni práce, k označení grafů a výkresů, viz str. 42–46.

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

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.

Práce se odkazuje na 12 odborných zdrojů, z nichž žádný není sice zahraniční, ale všechny se plně vztahují k dané problematice. Diplomantka výběrem zdrojových informací, norem a technických vyhlášek prokázala dobrou orientaci v tématice a veškeré užívané podklady byly vhodné pro dané zadání diplomové práce. Výhrady mám ke zvolenému citačnímu stylu a odkazům na obrazové přílohy a tabulky.

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.

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 kladně hodnotím práci z hlediska množství sestavených dat a 36 simulací, které bylo nutné zpracovat a následně zapojit do závěrečné analýzy rozlehlé budovy kasáren. Studentka pracovala s orientací, s podlažností historického objektu i návazností na přilehlé zastavěné prostředí. Své návrhy graficky rozpracovala do funkčního celku. Navržená řešení jsou technicky i funkčně reálná. Cíle a zadání práce byly splněny v rozsahu získaných znalostí v magisterském programu.

Doporučení pro rozpravu:

Kapitola 1.2.1: Legislativní požadavky

Otázka:

Postupy a požadavky pro posuzování denního osvětlení v budovách jsou v současnosti značně nepřehledné v důsledku zavedení nových a probíhajících úprav stávajících legislativních předpisů. Můžete vysvětlit, jakým způsobem jste se s tím vyrovnala, jaká kritéria jste pro hodnocení používala a v jakých typech prostorů jste je uplatnila? Kde vidíte v naší legislativě největší nedostatky.

Kapitola 1.4: Strategie pro podporu distribuce denního světla v prostoru

CITACE: „Správná distribuce denního světla uvnitř budov zajistí nejen lepší zrakovou pohodu uživatelů, ale často i finanční úspory v průběhu užívání budovy. Sluneční světlo je a s největší pravděpodobností vždy zdarma.“

Otázka: V kterých konkrétních částech objektu kasáren lze umístit světlovody pro podporu distribuce denního světla? Odpověď formulujte obecně, bez ohledu na památkovou ochranu.

Kapitola 2.3: Návrh revitalizace objektu

Příklady možného využití objektu a zpracování do tabulky bez odkazu, str. 47.

Otázka:

Napadá mě využití datových úložišť (např. firemních souborů) nebo depozitářů knihoven, které nemají nároky na denní osvětlení a tepelný komfort. Jaký máte názor na tento způsob využití z hlediska Vaší analýzy historické budovy a v kterých místech byste doporučila prostor zřídit.

Kapitola 2.3: Návrh revitalizace objektu

Bydlení pro seniory, str. 52.

CITACE: „Do dvou přístavků ve dvoře, kde se původně nacházely toalety, navrhuji umístit vertikální komunikace. Protože už tak by se jednalo o rozsáhlou přestavbu, bude jednodušší umístit sem rovnou i výtah, který je v bydlení pro seniory také velmi důležitý.“

Otázka pro kapitolu Seniorského bydlení: Z hlediska seniorského bydlení a podmínek dotačních programů je výtah a bezbariérový přístup k těmto bytovým jednotkám z vyhlášky č. 398/2009 Sb. povinný. Jak jste řešila bezpečnost osob s ohledem na únikové cesty v tomto zatřídění stavby a jaké jsou obecné požadavky na mezní délky únikových cest.

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

Datum: 27. 1. 2022

Podpis: