

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Rekonstrukce zámku Zvoleněves
Jméno autora:	Jakub Obermajer
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. Jan Kubát, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Fakulta aplikovaných věd, ZČU v Plzni

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Hodnocení technického stavu stávajících historicky cenných staveb, zvláště pak staveb se zjevně zanedbanou údržbou vyplývající v řadu méně či více závažných poruch, patří k nejvíce náročným disciplínám projekční praxe. Pro správný návrh souboru sanačních opatření je klíčový důkladný a objektivní stavebně technický průzkum. Sanační metody musí být zvoleny s ohledem na druh stavby a jeho historickou hodnotu.	

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 práce bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Stavebně-technický průzkum byl proveden poctivě a správným postupem, doložené fotografie byly až na výjimky průkazné a dobře čitelné. Úroveň zakreslení konstrukcí je vzhledem k použitým pomůckám (str.14 „svinovací metr, krokování“) překvapivě velmi dobrá. Celkem detailní verbální popis konstrukcí, poruch a trhlin doprovázely přehledové tabulky a výkresy. Výkresová dokumentace v příloze odpovídá rozsahem i provedením zadání. Celkově hodnotím postup řešení BP jako správný. Pozn. Nebylo možné dohledat dokumentaci k opravě střechy z r. 2010? Tato by zřejmě usnadnila část práce.	

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>	
Předložená práce je z odborného hlediska poměrně zdařilá. Student využil znalostí získaných během studia, které doplnil o znalosti ze samostudia s využitím internetu, literatury a vlastní rešerše. V neposlední řadě student získal zkušenosti při jednání s majiteli objektu a také zkušenosti s prováděním pasportizace a STP. V některých pasážích jsou informace kusé, nejsou uvedeny v dostatečném rozsahu skutečného projektu v praxi (např. druh vnitřních a vnějších omítek, typ vodorovných překladů, hloubka uskočení parapetů, apod.)	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Texty v předkládané BP jsou napsány až na několik ojedinělých překlepech pravopisně a stylisticky správně (za vše např. str. 27, str. 67). Jsou psány poměrně zdatnou technickou češtinou - obsah sdělení je jednoznačný a v praxi použitelný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi 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.

Student správně pracoval s doporučenými i vlastními zdroji, které následně správně citoval.

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.

Úroveň technického řešení je odpovídající absolventu navazujícího studia. Některé navrhované řešení by bylo vhodné doplnit o konkrétní údaje (např. detail kotevní plotny: vyrovnání zdiva pod roznášecí plotnou, tloušťka maltového lože z cementové malty, typ zmíněné malty, typ nové omítky, protikorozní ochrana plotny, z čeho bude prostor dozděn, apod.), případně uvádět přípustné alternativy.

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.

Student ve své diplomové práci předkládá základní i podrobný popis objektu, vč. jednotlivých jeho konstrukcí, stručnou historii objektu a doplňuje jej přehlednými obrázky a fotografiemi. Text je přehledně strukturován. Na dalších stranách následuje poměrně podrobný popis poruch objektu, který je následován teoretickou analýzou příčin vzniku těchto poruch. Obě tyto části jsou sumarizovány v tabulkách. Kapitola je opět přehledně strukturovaná. Následně jsou uvedeny jednotlivá navržená sanační opatření (stažení objektu táhly, opláštění zdiva, stehování kleneb FRP pásky, sanace vlhkosti). Předložené sanační opatření mají široký záběr a student zpracováním DP přesvědčivě prokazuje, že se v problematice sanací velmi dobře pohybuje. V příloze student staticky posuzuje vybrané prvky krovu. Stažení objektu táhly se vzhledem k informaci ze str. 12 (historie objektu – „zmiňovaná tvrz byla ze severní, západní a jižní strany obklopena příkopem.“) a vzhledem k přenosu vodorovných sil necelistvě působícím krovem jeví jako správné řešení. Provětrávací metody jsou u památkově chráněných objektů často preferovány. Zda je možné řešit dešťovou kanalizaci vsakovacím tělesem z takto rozlehlých střešních ploch, je možné rozhodnout až po provedení IG průzkumu hydrogeologem. Rozhodně nedoporučuji tuto záležitost podcenit. Jako zajímavou alternativou nakládání s dešťovými vodami se mi jeví zaústění DK do Knovízského potoka (60m).

Pro obhajobu bakalářské práce předkládám tyto náměty na rozpravu:

- Jaké jsou historické způsoby provádění hydroizolačních opatření? Jaký je zhruba jejich časový vývoj?
- Jakou funkci mají podélné prvky krovu spojující hambalky?
- Jaké všechny funkce by mohl objekt po dokončení rekonstrukce udržitelně vykonávat v kontextu jeho geografické polohy a v kontextu sociálních potřeb místního obyvatelstva?
- Kotevní plotny jsou v detailu opatřeny vrstvou polystyrenu – jaký má účel tato vrstva?
- Jak si vysvětlit tahové namáhání sloupku krovu $N=55,85\text{kN}$? Nebude ve statickém výpočtu sloupku hrát také zásadní roli ohybový moment od jednostranné vzpěry?

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

Datum: 3.6.2022

Podpis: