

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Stavebně technický průzkum a návrh sanačních opatření kostela Navštívení Panny Marie v Letově
Jméno autora:	Michal Fencel
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. Zuzana Rácová, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Fakulta stavební ČVUT v Praze, Thákurova 7/2077166 29 Praha 6 - Dejvice

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním práce vedle stavebně technického posouzení, zaměření a zhotovení dokumentace objektu byla také analýza příčin vzniku zaznamenaných poruch a dále statické posouzení dílčích konstrukcí a následný návrh řešení vybraných poruch. Zadání práce hodnotím jako náročnější.	

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 bez výhrad.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student v práci použil logický postup a práce je koncipována přehledně. V problematice návrhu sanačních opatření uvádí obecně možné metody a na základě provedeného průzkumu a analýz volí vhodné metody pro řešený objekt. Z práce je znát vysoké nasazení a osobní zájem autora plynoucí ze vztahu k lokalitě, v níž je objekt situován.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Bakalářská práce je zpracována na výborné úrovni. Student při jejím řešení uplatnil znalosti získané během studia a také poznatky z citované literatury a konzultací. Kladně hodnotím kvalitu a podrobnost zdokumentování poruch posuzované konstrukce a návrh sanačních metod.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Velice kladně hodnotím schopnost autora výstižně formulovat navržená opatření. Práce je po formální stránce v pořádku. Z hlediska typografie a slovní zásoby je vhodné nenechávat jednopísmenné znaky na konci řádku a vyvarovat se drobných překlepů. Práce odpovídá svým rozsahem bakalářské práci. Některé části dokonce tento rozsah převyšují a odpovídají rozsahu diplomové práce.	

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>	

Student při zpracování práce vhodně využil celou řadu dostupných zdrojů. Čerpal z tištěných odborných publikací, informací volně dostupných na internetu a také z platných norem. Bibliografické citace jsou úplné a jsou uvedeny v závěru práce v souladu s citační etikou podle citačních zvyklostí a norem.

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.

Téma práce je aktuální vzhledem ke stavu posuzovaného objektu kostela Navštívení Panny Marie v Letově. Kladně hodnotím snahu o zachování historicky cenné konstrukce, osobní zájem a vysoké nasazení při průzkumu běžně nepřístupné konstrukce. Volba navržených opatření respektuje stav a účel, ke kterému by měl objekt sloužit.

Práce je logicky koncipována, předkládá podrobné a zároveň přehledné zmapování zjištěných poruch konstrukce. Návrhu sanace vlhkosti předchází výčet aktuálních metod, které se používají v praxi, doplněný o schémata a fotografie.

V závěrečné kapitole student předkládá navržená sanační opatření. Práce obsahuje také přílohy věnované statickému posouzení, výstupům z programu Scia Engineer a výkresové dokumentaci zaměřené na stávající stav a navržená sanační opatření.

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

Otázky k obhajobě:

- 1) Student zmiňuje degradační vliv biokoroze na konstrukci. Jak student hodnotí již provedenou opravu krovu z hlediska prevence proti biotickým škůdcům? Jací biotičtí činitelé se v objektu vyskytují?**
- 2) Jaké jsou metody sanace dřevěných konstrukcí napadených dřevokazným hmyzem?**
- 3) Co jsou to nebezpečné průřezy valených kleneb a kde se nachází?**

Datum: 10.6.2022

Podpis: