



## Oponentní posudek diplomové práce

Student: Bc. Anna Maria Trousilová  
Název práce: Rekonstrukce kostela z 19. století  
Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. Jiří Pazderka, Ph.D.  
Oponent: Ing. Daniel Šimmer  
Datum odevzdání: 7.1.2018

### I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	A	B	C	D	E	F	nehodnoceno
Splnění cílů a zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální a grafická úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Srozumitelnost práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schopnost studenta aplikovat inženýrský přístup při řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Poznámka: Políčka v tabulce zaškrtnete pomocí dvojitého kliknutí na políčko myši (vybrat „Výchozí hodnota = zaškrtnuto“), nebo místo něj do příslušné buňky tabulky vepíšete znak X.

### II. Připomínky k práci

Zdůvodnění hodnocení jednotlivých kritérií (povinné pole, rozsah ¼ - ½ stránky):

Diplomová práce se zabývá zjednodušeným stavebně technickým průzkumem kostela v obci Lužice se zaměřením na vlhkost spodní stavby a statické poruchy. Objekt i specifikace zadání je pro diplomovou práci výborně zvolen, ať už pro svou historickou hodnotu (kostel je kulturní památkou) či výrazné problémy s vlhkostí a statické poruchy zdí.

Stavebně technický průzkum je řešen s pečlivostí a věcnou správností. Stejně tak stanovení příčin poruch je jednoznačné a správné. V rámci diplomové práce byly odebrány četné vzorky a provedeno měření in-situ i laboratorní podrobné stanovení vlhkosti, které dává ucelený obraz o stavu kostela. Vzhledem ke statusu kulturní památky by bylo vhodné více zmínit i historicky cenné konstrukce a prvky, i když to nebylo uvedeno přímo v zadání.

Návrh sanačních opatření je výrazně ovlivněn památkovou ochranou objektu. Je volena metoda vzduchových dutin a provětrávané podlahy, které mají minimální dopady na konstrukci. Toto opatření se jeví jako vhodné a historicky hodně používané. Dále jsou řešeny poruchy v základech, kde je navrhováno zpevnění pomocí metody tryskové injektáže. I tento způsob je pravděpodobně nejvhodnějším řešením. Poruchy zdiva jsou pak sanovány spínáním (ocelové spony a helikální výztuž). Otázkou je, zda řešit i navržený drenážní systém kolem

objektu, aby nedošlo k přílišnému vysušení podloží, což by vzhledem k pohybům zeminy (pravděpodobně jílovité) mohlo mít negativní efekt.

Předložená práce je zpracována kvalitně a přehledně. Bylo provedeno kompletní zaměření objektu a prostudovány dostupné historické podklady. Poruchy jsou pro lepší orientaci zaneseny do schematů a půdorysů i pohledů. Součástí je bohatá fotodokumentace.

U některých popisovaných metod (trysková injektáž) bych doporučil obsáhlejší popis dané metody s případně i konkrétním návrhem pro daný objekt.

**Celkově je diplomová práce zpracována pečlivě, kvalitně a naplnila svým obsahem zadání.**

### III. Doporučení pro rozpravu

Pro účely rozpravy doporučuji následující (*povinné pole*):

- 1) Další možné varianty snižování vlhkosti a sanace poškozených míst aplikovatelné na objekt případně jejich kombinace
- 2) Historicky cenné prvky a konstrukce objektu, jejich popis a účel
- 3) Možná úskalí navržených sanačních opatření.

### VI. Celkové hodnocení

Jako oponent hodnotím předloženou diplomovou práci známkou:

**A**

.....

*Používaná stupnice hodnocení:*

A	B	C	D	E	F
<i>výborně</i>	<i>velmi dobře</i>	<i>dobře</i>	<i>uspokojivě</i>	<i>dostatečně</i>	<i>nedostatečně</i>

### V. Závěr

Na základě výše uvedeného jako oponent předložené diplomové práce:

<input checked="" type="checkbox"/>	Doporučuji práci k obhajobě
<input type="checkbox"/>	Nedoporučuji práci k obhajobě

V Praze dne 26.1.2018

Ing. Daniel Šimmer  
Oponent diplomové práce

