



Oponentní posudek bakalářské práce

Student: **Jan Machovec**
Název práce: **Modernizace kravína ve Vrbici**
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Bc. Jaroslav Vychytil, Ph.D.
Oponent: doc. Ing. Jiří Pazderka, Ph.D.
Datum odevzdání: 28.5. 2018

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	A	B	C	D	E	F	nehodnoceno
Splnění cílů a zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vhodnost použitých metod	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální a grafická úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Srozumitelnost práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 vepište znak X.

II. Připomínky k práci

Předložená bakalářská práce má celkově slabou odbornou úroveň – k práci mám tyto připomínky:

- V práci **postrádám** standardně provedený **stavebně-technický průzkum** zadaného objektu, který musí vždy předcházet každému návrhu sanačního opatření nebo přestavby. Výkresová dokumentace v příloze D1 vůbec neobsahuje zakreslení poruch objektu. Zcela chybí jakákoliv diagnostika nosných konstrukcí budovy, definující jejich technický stav – např. analýza poškození konstrukcí (degradace, trhliny), vlhkost zdiva a dřevěných prvků krovu, stav koroze ocelových konstrukcí, chemismus zdiva, mikologický průzkum atd. V rámci BP samozřejmě není možné vše podrobně analyzovat, ale je třeba, aby byla dodržena běžná struktura STP – tu v práci postrádám. Nedostatečný STP se navíc v textu prolíná s návrhem sanačních opatření – to působí velmi neprofesionálně.
- Na str. 26 textové části práce je navrhována nová střešní konstrukce v budově stájí. Konstrukce je navržena z ocelových nosníků IPE 240 v kombinaci s ocelovými vaznicemi „profilu C“ 180. Nikde však není uveden výpočet, na základě kterého byly dimenze těchto prvků stanoveny (ve vztahu k uvažovanému zatížení, skladbě střešního pláště apod.).
- Ve výkresové dokumentaci v části D2 není zřetelné, co jsou nově navržené konstrukce a co původní. Výkresy nerespektují obecně užívaná pravidla při zpracování dokumentace při rekonstrukcích budov.

• Na výkresu č. D2.5 je studentem navržená konstrukce zastřešení s táklem – v práci ale není nikde tato konstrukce staticky nadimenzovaná. Rovněž řešení detailu v místě uložení na nosné stěny není dořešeno.

• V předložené práci zcela **chybí podrobné stavební detaily**, nezbytné pro realizaci navržených konstrukčních opatření.

• Ve výkresu D2.7 není zřejmé, jak bude řešena návaznost nového střešního pláště nad budovou stájí na objekt sýpky. Bude tam dilatační spára? Zasloužilo by si podrobný stavební detail.

Připomínky k formální a grafické úrovni práce:

• Jazyková úroveň práce je celkově na dobré úrovni.

• Výkresové přílohy jsou zpracovány graficky na dobré úrovni, avšak v rozporu s obecně platnými pravidly pro projekty rekonstrukcí budov a s chybějícím řešením stavebních detailů.

Závěr: Student evidentně postrádá povědomí o tom, jakým způsobem se zpracovávají projekty rekonstrukcí budov – v práci chybí standardně provedený stavebně-technický průzkum a výkresy nového stavu nerespektují obecně užívaná pravidla při zpracování dokumentace při rekonstrukcích (není zřetelné, co jsou nově navržené konstrukce a co původní). Práce postrádá jakékoliv statické ověření dimenzí navrhovaných nosných prvků a také podrobné řešení stavebních detailů.

Student splnil zadaný úkol na hranici rozsahu požadovaného zadáním, avšak v rozporu s obecně platnými pravidly pro projekty rekonstrukcí budov.

III. Doporučení pro rozpravu

- Vysvětlit, co je to stavebně-technický průzkum a proč je nezbytný při rekonstrukcích budov.
- Vysvětlit, jak byly stanoveny dimenze prvků navržené ocelové konstrukce na str. 26.
- Vysvětlit, jak bylo nadimenzováno ocelové táklo v konstrukci střechy na výkresu č. D2.5.
- Vysvětlit, jak bude řešen stavební detail v místě uložení vazníků na obvodové stěny budovy (výkresu č. D2.5).
- Vysvětlit, jak bude řešen stavební detail v místě návaznost nového střešního pláště nad budovou stájí na objekt sýpky (výkres č. D2.7)

VI. Celkové hodnocení

E (dostatečně)

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 bakalářské práce:

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

V Praze dne 15.6.2018

doc. Ing. Jiří Pazderka, Ph.D.
Oponent bakalářské práce