ČVUT v Praze
Fakulta stavební
Katedra konstrukcí pozemních staveb

Posudek vedoucího bakalářské práce

Student: Luboš Havlík
Název práce: Statické posouzení a návrh sanačních opatření barokního krovu Toskánského paláce
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Aneta Libecajtová, Ph.D.
Datum zadání: 08.02.2021
Datum odevzdání: 16.05.2021

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
Splnění cílů a zadání práce	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Formální a grafická úroveň práce	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Srozumitelnost práce	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Hodnocení přístupu studenta k práci během semestru	☒	☐	☐	☐	☐	☐

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

II. Slovní hodnocení

Zdůvodnění hodnocení jednotlivých kritérií (*povinné pole, max. ½ stránky*):

Cílem bakalářské práce bylo zpracovat statické posouzení krovu Toskánského paláce a návrh sanací zjištěných poruch. Vzhledem k významnosti a umístění objektu student na začátku práce zpracoval kapitolu věnující se historii objektu, jeho architektuře a stručně shrnul konstrukční řešení objektu jako celku.

Důležitou část práce tvoří stavebně technický průzkum krovu a jeho analýza. Student zvolil pro výpočet konstrukce krovu software Dlubal. Tvorbě výpočetního modelu předcházela opakovaná prohlídka stavby se zaměřením na rozsáhlou konstrukci krovu. Student aktualizoval historickou dokumentaci pomocí doměření na místě a jejího převedení do digitální formy. Součástí práce je zakreslení stávajícího stavu krovu včetně zjištěných vad a poruch a pořízení rozsáhlé fotodokumentace.

Při stavebně technickém průzkumu bylo zjištěno, že původní barokní krov byl nad částí objektu v minulosti nahrazen novou konstrukcí. Byly proto vytvořeny dva prostorové modely jednotlivých částí krovu a vybrané prvky byly posouzeny „ručně“ i pomocí softwaru. Dále

byla konstrukce krovu rozložena a byly vybrány výseky pro rovinné modely. Výsledky z 3D a 2D modelů byly vzájemně porovnány a byla diskutována vhodnost využití jednotlivých typů modelů, jejich výhody a omezení. V závěru práce jsou navrženy sanace zjištěných poruch, zvolené metody jsou popsány a zakresleny do výkresů.

Student práci během jejího zpracování pravidelně konzultoval, zajímal se o spolupůsobení prvků krovu a chování konstrukce jako celku - rozložení konstrukce na dílčí výseky dopomohlo autorovi práce lépe porozumět chování složité, prostorově působící, barokní ležaté stolice i chování novější konstrukce krovu.

Nad rámec zadání student odebral vzorky dřeva a zpracoval laboratorní průzkum. Jeho přístup ke zpracování práce hodnotím jako aktivní, z přístupu byl patrný zájem o prohlubování znalostí nejenom o statice historických dřevěných konstrukcí.

III. Celkové hodnocení

Jako vedoucí bakalářské práce hodnotím předloženou práci známkou:

A

……..

Používaná stupnice hodnocení:

A	*B*	*C*	*D*	*E*	*F*
výborně	*velmi dobře*	*dobře*	*uspokojivě*	*dostatečně*	*nedostatečně*

IV. Závěr

Na základě výše uvedeného jako vedoucí předložené bakalářské práce:

☒	Doporučuji práci k obhajobě
☐	Nedoporučuji práci k obhajobě

V …….. dne ……

Vedoucí bakalářské práce