



Oponentní posudek diplomové práce

Student: **Bc. Petr Lukáš**
Název práce: Pevnosti vzor 37 – stavebně-technický průzkum a možnosti sanace
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Jiří Pazderka, Ph.D.
Oponent: Ing. arch. Mariana Langová
Datum odevzdání: 6.1. 2020

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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 vepište znak X.

II. Připomínky k práci

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

Diplomová práce se zabývá stavebně-technickým průzkumem a možnostmi sanací historických staveb pevnostního opevnění ze 30. let minulého století (konkrétně pevností vzor 37). Vzhledem k tomu, že obdobné průzkumy nebyly v minulosti nikdy prováděny, hodnotím zvolené téma jako průlomové a profesně velmi zajímavé. Student přistupoval k zadání zodpovědně, rozsah průzkumových prací vzhledem k záběru rozličných území a množství navštívených objektů je nadstandardní. Zároveň v závěru práce navrhuje i různé možnosti sanací pro specifické konstrukce těchto objektů, čímž jsou splněny cíle a zadání práce.

Odbornou úroveň práce hodnotím jako výbornou, a to ve všech oblastech, počínaje rozsáhlými průzkumy s pořízením mnoha odebíraných vzorků a objemné fotodokumentace, z níž se v diplomové práci prezentuje pouze zlomek těchto materiálů. Dalším počinem bylo měření

vlhkosti betonových konstrukcí na zvoleném vzorku pevností (celkem na 9 objektech) různými metodami a vyhodnocení (vhodnost) zvolených metod pro další etapu výzkumů. Student spolupracoval na analýze odebraných vzorků vápenných výkvětů se dvěma odbornými pracovišti, která disponují různými technickými zařízeními, a měl možnost porovnání rozličných analytických metod i vyhodnocení přesnější metody. Z hlediska jeho budoucího vědeckého růstu toto hodnotím za velmi přínosné.

Po formální a grafické stránce je diplomová práce vypracována na výbornou. Hodnotím ji jako zajímavou z hlediska úvodu do problematiky historického opevnění, dále posloupného zpracovávání úkolu počínaje průzkumy a jejich dokumentováním, popisem provádění měření vlhkosti, které je rovněž dokumentováno fotografiemi a jehož výsledky jsou zpracovávány přehledně do tabulek a grafů. Dokumentována je i analytická činnost odebíraných vzorků, takže je prokázáno, že student vypracovával svou práci samostatně a lze předpokládat, že i s opravdovým zaujetím. Práce je dostatečně srozumitelná a plně prokazuje schopnost studenta aplikovat inženýrský přístup při řešení zadaných úkolů hledání vhodných metod i řešení cílů zadání - zde návrh sanačních opatření v závěru diplomové práce.

Celkově je práce zpracována v požadovaném rozsahu a stanovených cílů bylo dosaženo.

III. Doporučení pro rozpravu

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

1. Vysvětlete kritéria při výběru objektů určených pro průzkum v terénu.
2. Můžete uvést některá další obecná technická opatření, která by přispěla k revitalizaci objektů opevnění.
3. Domníváte se, že sanační opatření, která zmiňujete ve své práci, lze obecně aplikovat na veškeré pevnostní objekty (vzor 37 a jim podobné) nebo hrají roli při jejich aplikaci další podmínky (např. lokace objektů)?

VI. Celkové hodnocení

Jako oponent hodnotím předloženou diplomovou práci známkou:

A
výborně

Používaná stupnice hodnocení:

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

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 Kladně, dne 15. 1. 2020

Ing. arch. Mariana Langová

Oponent diplomové práce