

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Stavební průzkum a diagnostika zděné konstrukce

Autor práce: Bc. Jan Brothánek

Oponent práce: Ing. Věra Heřmánková, Ph.D.

Popis práce:

Předložená diplomová práce má rozsah 93 stran a zabývá se stavebně technickým průzkumem nově objevených klenutých sklepních prostor tzv. Německého domu v Brně na Moravském náměstí. Účelem průzkumu bylo posoudit stávající stav a navrhnout vhodnou sanaci a statické zajištění z důvodu budoucího využití sklepních prostor městem Brnem.

Teoretická část diplomové práce se zabývá terminologií zděných konstrukcí, stanovením charakteristických hodnot pevností malty, cihel a zdiva. Dále návrhem sanačních metod a obsahem stavebně technického průzkumu.

V praktické části se seznámíme s objektem a navrženým rozsahem průzkumu. Dále jsou zde uvedeny zkoušky a následně vyhodnocení pevnosti zdících prvků a malty, a z těchto výsledků pak vyhodnocená pevnost zdiva. Zajímavostí v této kapitole je zatřídění nalezených volně ležících cihel do historického období.

Dále v práci najdeme návrh sanace a statického zajištění, vycházejícího ze statického přepočtu stávajícího stavu klenby. Celá práce je pak zhodnocena v závěru.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:

Práce je po odborné stránce výborná a uvedené metody a postupy jsou použity vždy správně.

Využití odborné literatury je výborné, texty jsou dobře a dostatečně odkazovány.

Formální a jazyková úprava je velmi dobrá. Drobné výhrady mám ke grafické úpravě některých obrázků převzatých s normy.

Předložená práce splnila cíle, které byly výtýčeny v zadání.

Připomínky a dotazy k práci:

1) Můžeme mluvit o zázraku, že se zábavní ruské kolo, které bylo několikrát nevědomky umístěno přímo nad těmito sklepy, nezřítilo. Čím si to vysvětlujete, když statické posouzení těchto zděných kleneb nevyhovělo?

2) Byly klenuté sklepní prostory Německého domu porušeny trhlinami? Popište prosím, jak poznáte:

- aktivní trhlinu od pasivní?
- starou trhlinu od nové?
- tahovou trhlinu od tlakové?

Závěr:

Celkově je předložená diplomová práce na výborné úrovni a všechny cíle práce jsou beze zbytku splněny. Tuto práci hodnotím stupněm A/1 a doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 25.1.2022

Podpis oponenta práce: