

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Stavební průzkum a diagnostika konstrukce

Autor práce: Bc. Zdeněk Grygar

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

Popis práce:

Předložená diplomová práce má rozsah 85 stran a její náplní je diagnostika a hodnocení existující konstrukce střediska volného času Lužánky v Brně.

V teoretické části je rozebrána problematika hodnocení konstrukcí dle platných norem. Dále pak stanovení pevnosti zdících prvků a malty v tlaku.

V praktické části této práce byla provedena předběžná prohlídka objektu, na základě které bylo doporučeno porušenou část budovy uzavřít. Dále byl proveden pasport poruch s následným doporučením dalšího průzkumu. Praktická část je zakončena statickým přepočtem dřevěného vazníku krovu.

Celá práce je pak zhodnocena v závěru.

Hodnocení práce:

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

Odborná úroveň práce, vhodnost použitých metod a postupů a využití odborné literatury a práce s ní jsou na velmi dobré úrovni. V teoretické části bych věnovala větší prostor konkrétním metodám použitým v praktické části. V praktické části bych zas vytkla jistou nesystematičnost při popisování pasportovaných míst.

Formální, grafická a jazyková úprava práce je na výborné úrovni.

Požadavky zadání práce byly beze zbytku a správně splněny.

Připomínky a dotazy k práci:

V teoretické kapitole „Pevnost v tlaku na vzorcích odebraných z konstrukce“ popisujete vlastní zkoušku, doplňte prosím co je potřeba před vlastní zkouškou se vzorky udělat? A dále, jak následně zkoušku vyhodnotíte?

Na zkoušení zděných konstrukcí se dříve používala i nenormová metoda „plochých lisů“ objasněte, v čem tato metoda spočívá?

Vzhledem k tomu, že se v praktické části věnujete pasportu poruch a zejména trhlin, očekávala bych v teoretické části kapitolu na toto téma. Popište tedy, jak poznáte: starou trhlinu od nové, tahovou trhlinu od tlakové a schematicky nakreslete, jak bude vypadat tvar trhliny v případě sedání základové spáry pod jedním rohem budovy. Trhliny ve vámi sledovaném objektu jsou již fatální. Jak byste dlouhodobě sledoval pohyb trhlin v jiných méně závažných případech? A jak poznáte aktivní a pasivní trhlinu?

Obrázek 30 – pasport poruch by bylo vhodné umístit před fotografie a místa poruch v obrázku očíslovat, abyste je pak na fotografiích mohl ztotožnit. Stejně tak chybí na obrázku popis jádrových vývrtů, tak jak je máte označené u fotografií (P1, P2).

Závěr:

Celkově je práce na velmi dobré úrovni a hodnotím ji:

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 22. ledna 2019

Podpis oponenta práce.....