

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: Bc. Jaroslav Blaha
Název práce: Stavební průzkum a diagnostika železobetonové konstrukce
Oponent práce: Ing. Věra Heřmánková, Ph.D.

Popis tématu práce:

Diplomová práce je zaměřena na diagnostiku železobetonové monolitické konstrukce průmyslové haly. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou.

V teoretické části práce jsou podrobně popsány možnosti diagnostiky železobetonových objektů a způsoby vyhodnocení naměřených veličin.

V praktické části je popsána prvotní prohlídka objektu, navržení plánu stavebně technického průzkum a vlastní diagnostika objektu s vyhodnocením, doplněná statickým posudkem.

Hodnocení práce:

Hodnocení	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nedostatečné
Soulad předložené práce se zadáním	☒	☐	☐	☐
Odborná úroveň práce	☐	☒	☐	☐
Hodnocení schopnosti zpracování řešeného tématu	☐	☐	☒	☐
Metody zpracování řešeného tématu	☐	☐	☒	☐
Využití odborné literatury a práce s ní	☐	☒	☐	☐
Formální a grafická úprava práce	☐	☐	☒	☐

Připomínky a dotazy k práci:

K teoretické části mám tyto výhrady a dotazy:

- Chybí zde detailnější popis odběru jádrových vývrtů, například jak volíme na konstrukci místo pro jádrové vrtání?
- Chybí zde teoretický popis vyhodnocení pevnosti betonu v tlaku z jádrových vývrtů, vysvětlíte možnosti vyhodnocení dle v současnosti platných norem a jaký postup jste zvolil?

K praktické části mám tyto výhrady a dotazy:

- Na obrázcích s popisy zkušebních míst a vývrtů není příliš přehledné značení a popis jednotlivých míst (str. 44, 45 a 80, 81).

- V praktické části práce by bylo přehlednější a praktičtější u hodnocení vyztužení neoddělovat od sebe jednotlivé metody, které se vzájemně doplňují, nedocházelo by potom k chybám:
Např. Zkušební místo 3S (sloup) – popis místa a použité metody jsou na str. 56, určení průměrů výztuže pomocí Profometer PM-630 na str. 57 – určen průměr hlavní výztuže 16 mm. Schéma skutečného vyztužení na základě měření pomocí georadaru Hilti PS 1000 je na straně 74 s uvedeným průměrem hlavní výztuže 18 mm a na téže straně v textu napsáno, že byla zjištěna hlavní výztuž průměru 20 mm.
- Na str. 71 chybí číslo obrázku, což pravděpodobně zapříčinilo chybné odkazy na obrázky v popisech míst vývrtů (str. 82 a dále)
- V závěru píšete: „Dalším krokem bylo posouzení kvality betonu. Z možných parametrů jsem se zaměřil na stanovení pevnosti betonu v tlaku.“ Jaké další vlastnosti betonu se nejčastěji stanovují při stavebně technických průzkumech?
- A dále v závěru uvádíte: „Předpokládaný beton podle výkresové dokumentace byl B25, což odpovídá podle platné normy ČSN EN 2006 pevnostní třídě C20/25“. Jakou máte v uvedené větě chybu?

K formální a grafické úpravě práce mám tyto výhrady:

- Popisy tabulek a obrázků modrým písmem nejsou do technického textu příliš vhodné, standardně se používá k odlišení těchto textů kurzíva.
- Část tabulek má popis pod tabulkou, část nad tabulkou.
- V některých částech textu je první řádek odstavce bez odsazení, v některých částech s odsazením (str. 16, aj.)
- Práce by měla být psána v trpném rodě i v případě popisů výběru diagnostických metod (str. 42) a závěru (str. 124)
- V popisu některých obrázků a i v závěru je špatně uvedena zkratka pro nadzemní podlaží (str. 44, aj.)
- Velmi často chybí v textu mezery mezi číslem a jednotkami.

Závěr:

Jinak kvalitní práce bohužel obsahuje řadu chyb způsobených nepozorností a překlepy, které jsou zcela zbytečné. Z tohoto důvodu hodnotím práci:

Klasifikační stupeň podle ECTS: **D / 2,5**

Datum: 24. ledna 2018

Podpis oponenta práce.....