

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Michaela Vaňková

Oponent diplomové práce: Ing. Lubomír Vítek, Ph.D.

Název práce: *Stavební průzkum a diagnostika konstrukce*

Vedoucí práce: Ing. Ondřej Anton, Ph.D.

Cílem diplomové práce bylo navržení a provedení diagnostiky železobetonového obytného objektu a stanovit pravděpodobnou příčinu poruch, které se v něm vyskytují.

Diplomová práce je logicky rozčleněna, kromě povinných částí obsahuje část věnovanou teorii a část praktickou. Teoretická část velmi správně a přehledně pojednává o problematice diagnostických průzkumů, velmi dobře člení diagnostické metody pro průzkum železobetonových konstrukcí.

Praktická část je věnována velmi zajímavému praktickému případu stanovení příčin poruch železobetonové konstrukce. Zde oceňuji rozsah průzkumu, mimo jiné využití laserové nivelace pro stanovení průhybů v celém rozsahu podlaží předmětné konstrukce. Byl proveden i rozsáhlý pasport trhlin v konstrukci, ověření dodržení vyztužení a dalších parametrů konstrukce ve srovnání s projektem. Rovněž lze ocenit využití relativně nové a perspektivní metody pro stanovení vyztužení – georadaru.

Závěrečné pasáže jsou věnovány statickému přepočtu částí konstrukce a jsou vysloveny pravděpodobné příčiny zjištěných poruch.

Praktická část je věcně správná, s odpovídajícím rozsahem a úrovní. Odbornou úroveň i grafické zpracování lze označit za velmi dobré.

Všechny cíle práce byly beze zbytku splněny.

V rámci obhajoby diplomové práce prosím o zodpovězení následujících otázek:

- V práci uvádíte, že poloha výztuže byla stanovena pomocí magnetického indikátoru výztuže a georadarem, následně je měření doplněno sekanými sondami. Je podle Vás toto stanovení polohy výztuže ve všech typech prvků dostatečné? Jakou metodu byste použil v případě pochybností nebo v případě, že sekané sondy jsou nepřijatelné?
- Vysvětlete podstatu karbonatace betonu a její stanovení. Byla hloubka karbonatace stanovena při vašem průzkumu? Jakým způsobem se zkouška provádí?

Klasifikační stupeň ECTS: *A/I*

V Brně dne 23.1.2015



.....
Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4