

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Pavla Větrovcová

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

Předložená bakalářská práce s názvem PŘEDBĚŽNÝ STAVEBNĚ STATICKÝ PRŮZKUM VODOROVNÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ má 70 stran. Kromě úvodu, cílů práce a závěru má práce dvě teoretické a jednu praktickou kapitolu.

Bakalářská práce se zabývá hodnocením aktuálního stavebně technického a statického stavu stropních konstrukcí vysokopodlažních garáží v ulici Herčíkova v Brně.

V teoretické části práce jsou popsány vodorovné konstrukce, diagnostické metody a zkoušky používané pro hodnocení existujících železobetonových konstrukcí.

Praktická část je zaměřena na základní diagnostický průzkum na konkrétním konstrukčním celku včetně jeho vyhodnocení a návrhu opatření pro zajištění spolehlivosti mechanické odolnosti při daných nebo předpokládaných provozních podmínkách.

HODNOCENÍ:

Lze konstatovat, že cíle práce byly splněny. Práce svým obsahem naplnila rozsah daný zadáním, je členěna logicky a má dostatečnou grafickou úroveň. Pouze bych vytkla nízkou kvalitu některých obrázků a oskenovaných tabulek. Použitá terminologie a odborná jazyková úroveň je na dobré úrovni. Všechny prameny byly řádně citovány.

V teoretické části práce je v kapitolách o diagnostických metodách perfektně zpracovaná kapitola o jádrových vývrtech a další kapitoly o těchto metodách, zcela mi tu ale chybí popis v praxi hodně využívaných tvrdoměrných metod.

Dále bych měla ještě teoretické části několik drobných připomínek:

- Do vodorovných konstrukcí zcela jistě nepatří sloupy, jak máte uvedeno v kapitole 3.1.
- Obrázek 1. na straně 12 měl být pravděpodobně nad nadpisem „Způsob uložení“, tak jak je působí zmateně.
- Opravdu se jako vyztužení trámů dá použít kari síť, jak máte uvedeno na straně 17?
- Opravdu je u sloupu čtvercového průřezu minimální nosná výztuž 2 \emptyset 12 mm, jak máte uvedeno na straně 19?

V praktické části je přehledně popsán celý průzkum objektu, jeho provedení a vyhodnocení. Při vyhodnocování zkoušek provedených in - situ i v laboratoři studentka prokázala schopnost správně interpretovat dosažené výsledky a vyvozovat z nich závěry.

OTÁZKY:

V závěru prosím o zodpovězení následujících otázek:

- Popište základní prvky rámové železobetonové konstrukce, jejich umístění v konstrukci a statické působení.
- Nakreslete a popište typické vyztužení čtvercového železobetonového sloupu a typické vyztužení železobetonového trámu.
- Popište jaká tvrdoměrná metoda se používá při diagnostice betonu nejčastěji. Popište provedení a vyhodnocení této zkoušky.

V případě, že bakalantka uspokojivě odpoví na výše uvedené otázky, hodnotím práci:

Klasifikační stupeň ECTS: *B/1,5*

V Brně dne 7. 6. 2016



Podpis

Klasifikační stupnice

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