

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Barbora Pírková

Oponent bakalářské práce: Ing. Jiří Chalabala

Barbora Pírková, studentka VUT Brno, Fakulty stavební, Ústav betonových a zděných konstrukcí, zpracovala bakalářskou práci dle zadání vedoucího bakalářské práce Doc. Ing. Ladislava Klusáčka, Csc. na téma „Návrh stropní předpjaté konstrukce budovy“. Bakalářská práce byla odevzdána 30.5.2014.

Předmětem bakalářské práce bylo navrhnout překrytí stropní desky o dvou polích na světlý rozpon 11,885m. Stropní deska je ve středním poli podepřena zděnou konstrukcí 450mm, v krajích je také uložena na zděné konstrukci 450mm na celkové rozpětí 25,12m. Stropní deska je řešena jako mezistrop, uvnitř objektu nosné zdi tedy pokračují i nad stropní desku, kde vynášejí další podlaží. Tloušťka stropní desky činí 220mm. Užité zatížení na stropní desku činí 7,5kN/m².

Těžiště práce je v návrhové a výpočtové oblasti, jen poměrně malou část tvoří výkresová dokumentace. Celá práce vykazuje velmi dobrou grafickou úpravu a přehlednost a je přehledně a metodicky uspořádána. Vlastní statický výpočet je také zpracován přehledně, výkresová dokumentace byla příjemným překvapením, neboť byla zpracována také technicky a graficky správně. Železobetonovou konstrukci správně navrhla, prokázala opodstatněnost návrhu statickým výpočtem a závěry zpracovala do použitelné grafické části – výkresů. Zpracovatelka také doložila dostatek podkladů, ze kterých čerpala, a to zejména od firmy Dywidag - Freyssinet.

Lze konstatovat, že zpracovatelka bakalářské práce splnila zadání v plném rozsahu.

V rámci obhajoby bakalářské práce bude vhodné, aby zpracovatelka vysvětlila:

- proč je železobetonová deska (správně) vyztužena jen v jednom hlavním nosném směru, jaký je roznos zatížení v poměru šířky a délky
- zpracovatelka by měla vysvětlit, proč neuvažovala s částečným vetknutím či plným vetknutím v podporách, když kraje desky budou následně přitíženy horní stavbou
- u výkresové dokumentace by bylo vhodné vysvětlit, kde je umístěná tzv. pasivní a aktivní kotva, a v jaké fázi výstavby bude napínání prováděno

Klasifikační stupeň ECTS:

A/1

V Brně dne 11.6.2014



Podpis

Klasifikační stupnice

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