

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Karolina Skoupá

Vedoucí bakalářské práce: Jan Koláček

Studentka měla v rámci své bakalářské práce řešit železobetonovou monolitickou desku. Výpočet vnitřních sil měl být proveden pomocí dostupného programu s následnou kontrolou výsledků zjednodušenými metodami. Kromě statické analýzy měla být vypracována i výkresová dokumentace v odpovídající kvalitě a rozsahu.

V předložené práci je řešena železobetonová lokálně podepřená deska prvního patra obchodního domu. Obchodní dům je řešen jako monolitický skelet s dvěma nadzemními a jedním podzemním podlažím o půdorysných rozměrech 55,5 x 39,0 m, který je ztužen pomocí dvou tuhých železobetonových jader. Řešená deska tloušťky 270 mm je lokálně podepřená s rozmístěním sloupů 6,0 x 7,5 m.

Ve statickém výpočtu byl nejdříve proveden předběžný návrh rozměrů desky a sloupů. Poté bylo analyzováno zatížení a kombinace na desku, sestaven 2D deskový výpočtový model v programu SCIA a vypočteny vnitřní síly potřebné k dimenzování. Výpočet vnitřních sil byl poté ověřen metodou součtových momentů, který prokázal správnost výstupů z programu SCIA. Dále byl proveden návrh a posouzení podélné výztuže při horním i spodním povrchu v obou směrech a navržena výztuž proti řetězovému zřícení. Další část práce se zabývala posouzením na protlačení desky. Vedoucím práce byly vybrány 3 místa - vnitřní sloup, koutový sloup a rohový sloup, na kterých se protlačení posoudilo. Poslední část práce byla věnována meznímu stavu použitelnosti, konkrétně omezení průhybu a omezení trhlin.

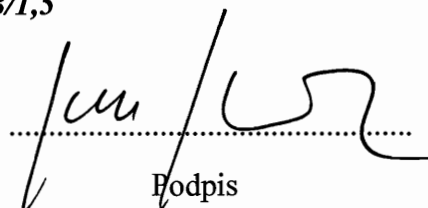
Výkresy řeší tvar a výztuž řešené desky. Výkresy betonářské výztuže jsou přehledně rozděleny na 3 výkresy: dolní, horní a smykovou výztuž. I přes drobné nedostatky jsou výkresy zpracovány pečlivě a poměrně podrobně. Svým rozsahem odpovídají požadavkům zadání.

Studentka během zpracování své bakalářské práce pracovala průběžně, systematicky, aktivně a samostatně s poměrně dobrou orientací v zadaném problému. O výsledcích řešení a postupu prací svého vedoucího práce pravidelně informovala a průběžné výstupy předkládala k posouzení.

Studentka splnila zadaný úkol ve vymezeném čase v plném rozsahu. Celkovou úroveň bakalářské práce lze hodnotit jako velmi dobrou.

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Brně dne 7. 6. 2013


Podpis

Klasifikační stupnice

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