

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Adam Fiala**

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jan Perla**

Cílem předložené bakalářské práce bylo navrhnout zesílení železobetonové trémové stropní konstrukce s příčnými průvlaky pro vestavbu fitness centra. Student měl dále vyhodnotit pořízené stavebně technické průzkumy (kvalitu betonu a výztuže, množství a polohu zabudované výztuže v rozhodujících průřezech), posoudit zbytkovou (stávající) únosnost jako výchozí stav konstrukce a navrhnout případné montážní podepření pro realizaci zesílení.

Práce byla koncipována se zaměřením na změnu statického schéma konstrukčního řešení s využitím externího předepnutí pro zesilování průvlakových konstrukcí. Pro zjednodušení bakalářské práce bylo rozhodnuto nezohledňovat vliv smrštění přibetonovaných částí na celkovou napjatost zesílené konstrukce.

Podkladem pro vypracování byly výkresy (půdorysy a řezy) zaměření stavební části objektu a provedené stavebně technické průzkumy poskytnuté firmou JAPE-projekt Brno, spol. s r.o. z její projekční praxe.

Bakalář v předložené práci doložil:

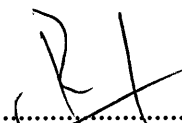
- hodnocení stávajících materiálů (beton a výztuž) podle ČSN ISO 13822;
- problematiku posuzování betonů nízké pevnosti;
- zbytkovou únosnost stávajících (nezesílených) průřezů;
- návrh a posouzení zesílení stávajících průřezů bez vlivu smrštění složených průřezů (pro zesílení nadbetonováním bylo použito konstrukčních lehkých betonů);
- posouzení kotevních oblastí a deviátorů;
- návrh montážního podepření nezesílené konstrukce;
- výkresy tvaru a výztuže zesílení stropní konstrukce (desky, trámů a průvlaku včetně trasování lan a podrobně řešených deviátorů).

Student při zpracování bakalářské práce postupoval samostatně, využíval doporučenou odbornou literaturu a pravidelně konzultoval. Velkou pozornost věnoval správně vytvořeným statickým a výpočetním modelům a zejména pracovním modelům zesílených průřezů složených z původního průřezu a jeho zesílení (nadbetonováním, vložením přídavné betonářské výztuže a externě vedenými předpínacími lany). Zajímal se i o praktické způsoby provádění stavby a využíval i nabídku exkurzí na stavby.

Bakalářská práce je rozsáhlá a odpovídá požadovanému zadání. Její problematika výrazně překračuje požadavky na bakalářskou práci. Zpracovanou bakalářskou práci hodnotím jako výbornou.

Klasifikační stupeň ECTS: *A/1*

Brně dne 9. 6. 2014


.....
Podpis

Klasifikační stupnice

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