

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Adrián Kollárik**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Pavel Šulák, Ph.D.**

Bakalářská práce s názvem „Odstranění stěny v bytovém domě“ řeší odstranění zdění příčky bytového domu v jednom ze spodních pater. Tato příčka vynáší příčky vyzdžené nad touto příčkou. Je provedeno řešení ve dvou alternativách:

- Nahrazení vybourané stěny válcovanými nosníky IPN 240.
- Nahrazení vybourané stěny překladem z torkretu.

V rámci konstrukčního řešení je navržen ocelový sloupek vynášející ocelový překlad.

Práce obsahuje statický výpočet, výkresy a graficky znázorněný technologický postup. Výpočet překladů je proveden i s ohledem na 2. mezní stav (průhyb).

Rozsah bakalářské práce působí strohým dojmem. Vzhledem k tomu, že zadání práce má podobný charakter, dá se menší rozsah stěží vytknout studentovi. Přesto bych u vypracování podobného problému čekal podrobnější analýzu a zohlednění možných dopadů dané konstrukční úpravy na objekt jako celek. Dále bych za vhodné považoval podrobnější analýzu zdiva v uložení překladu.

Připomínky:

- Při výpočtu únosnosti zdiva jsou uvažovány vstupy (pevnosti malty a zdiva), u kterých není jasné, jak byly získány.
- Ve výkrese P2.5 není navržena průběžná výztuž, proč?
- Ve stejném prvku považuji nedostatečné zakotvení podélné výztuže, respektive ošetření kotevní oblasti.
- Postrádám podrobnější řešení uložení vynášejícího sloupku.

Dotazy:

- Jaký normový předpis řeší hodnocení stávajících konstrukcí? Proč jste ho nevyužil?
- Jaké další konstrukční řešení se dá použít pro vynášení zdiva po vybourání příčky?
- Při dané konstrukční úpravě nedojde k ovlivnění chování základů, nebo horizontální tuhosti objektu? Zohlednil jste to při výpočtu?
- Popište, jaké jsou možné úpravy pro zesílení zdiva, při lokálním namáhání.

Studenta chválím, že zpracovával problematiku, která není standartní a musel prokázat správné konstrukční cítění. Na druhou stranu rozsah řešené problematiky považuji za velmi stručný. Vzhledem k obecně formulovanému zadání musím konstatovat, že student práci splnil v zadaném rozsahu.

Vzhledem k výše uvedeným připomínkám práci hodnotím známkou.

Klasifikační stupeň ECTS: **E/3,0**

V Brně dne 2. 6. 2016



Podpis