

Oponentní posudek bakalářské práce

Název práce:	Muzeum automobilů / Museum of Automobiles
Bakalant:	Petr Hruška
Fakulta:	Fakulta aplikovaných věd ZČU v Plzni
Katedra:	Katedra mechaniky
Studijní obor:	Stavitelství
Akademický rok:	2016/2017
Vedoucí práce:	doc. Ing. Jan Pašek, Ph.D.
Oponent práce:	Ing. Jakub Stránský

Zadání bakalářské práce

Téma bakalářské práce je zaměřeno na návrh budovy muzea v konkrétní lokalitě. Cílem práce je vypracovat projektovou dokumentaci stavby pro stavební povolení na základě vlastních doprovodných analýz a výpočtů. Rozšiřující částí práce je analýza problematiky dilatací a dilatačních spár.

Zvolené téma považuji za aktuální s ohledem na vývoj potřeb moderní civilizace a spojení kulturního vyžití s technikou. Student využil znalosti lokality a navrhl stavbu v blízkosti areálu ZČU v Plzni. Zadání považuji za odpovídající požadavkům na bakalářskou práci.

Odborná úroveň bakalářské práce

Předložená bakalářská práce se zabývá návrhem a posouzením půdorysně rozsáhlé stavby muzea automobilů včetně zázemí. Práce sestává ze 2 částí – projektové dokumentace stavby (výkresy + zprávy) a rozšiřující části Dilatace a dilatační spáry. Práce prokazuje velmi vysokou úroveň schopností studenta orientovat se ve zvolené problematice, provést analýzy souvisejících předpisů a technologických postupů, efektivně je vyhodnotit v širších souvislostech a vyvodit relevantní závěry.

Konstatuji solidní odbornou i grafickou úroveň předložené práce. Jedná se o projektovou dokumentaci rozsáhlé, materiálově a technologicky kombinované stavby, s jejímž řešením se student velmi dobře vypořádal. Nejzávažnější připomínky mám následující:

- chybí přehledný seznam příloh;
- popis některých příloh není vypovídající (např. D.1.2.2 Půdorys – čeho?);
- chybí vymezení požárně bezpečnostního prostoru / odstupových vzdáleností v koordinační situaci;
- prostor před vstupem do výtahu nemá dostatečnou šířku – pro čekání na výtah, pohyb po schodišti a průchod do chodby;
- zpětné záস্যы prostoru stavební jámy po obvodě objektu je vhodné navrhnout z původní vytěžené a zhutněné zeminy, než z štěrkodrti;
- s ohledem na prosklenou fasádu považuji počet dešťových svodů za zbytečně vysoký;

- detail D3 neodpovídá pozici vyznačené v řezu A-A; pokud pískové lože pod základovým prahem funguje i jako drenážní vrstva, musí být použita větší frakce chráněná filtrační textilií, drenážní trubka musí ležet níže;
- ve výkresu D.1.1.11 je zakresleno nesprávné řešení napojení sádrokartonové příčky na strop;
- ve výkresech PBR není dostatečně specifikována požární odolnost jednotlivých konstrukcí;
- část TZB považuji spíše za schématickou resp. ukázkovou;
- rozšiřující část je zpracována poměrně povrchně, s použitím běžně dostupných podkladů; postrádám alespoň částečný vlastní přínos, např. výpočty velikostí dilatačních pohybů v závislosti na materiálu a typu konstrukce apod.

Formální úroveň bakalářské práce

Bakalářská práce je zpracována v českém jazyce. Jazyková úroveň práce je na solidní a srozumitelné úrovni, grafická úroveň je velmi vysoká. V textové příloze i jednotlivých výkresech se lokálně vyskytují textové chyby bez zásadního vlivu na srozumitelnost a odbornou úroveň zpracování.

Student pro zpracování bakalářské práce využil zásadní relevantní zdroje v dostatečném rozsahu a uvedl jejich správné citace v souladu se zavedenými pravidly.

Otázky k obhajobě

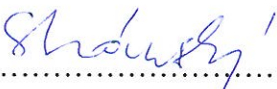
1. Vysvětlete zásady bezbariérového užívání Vámi řešené stavby.
2. Vysvětlete zajištění bezpečnosti osob v okolí objektu – rozptyl uživatelů v případě požáru, pádu sněhu ze střechy apod.
3. Vysvětlete zásady technologických postupů provádění železobetonových konstrukcí pro snížení důsledků reologických přetvoření na stavební konstrukce.

Hodnocení bakalářské práce

Předloženou práci považuji za dobře zpracovanou a doporučuji ji předložit k obhajobě. Bakalářskou práci hodnotím stupněm

výborně

V Praze dne 16. června 2017

.....

 Ing. Jakub Stránský
 Puškinovo náměstí 633/13
 160 00 Praha 6