

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant: **Bc. Ladislav ŠKŮREK**

Oponent: **Ing. Dalibor DIVIŠ**

Projekční kancelář PRIS spol. s r.o., Osová 20, 625 00 Brno

V předložené diplomové práci s názvem „Most u obce Staré Hobzí“ byly obsaženy všechny předepsané přílohy, práce plně respektuje zadání.

Jsou zpracovány tři varianty řešení mostu: dvojtrám, deskový trám a lichoběžníková deska.

Všechny varianty jsou navrženy s hlubinným založením na velkopřůměrových vrtaných pilotách a jsou navrženy jako třípolová spojitá konstrukce. Jednotlivé varianty se z hlediska diplomantem prováděných posudků liší pouze tvarem příčného řezu nosné konstrukce. Most je lokálně podepřen a diplomant zvolil správně řešení pomocí modelu skořepinové konstrukce. S výběrem varianty zvolené k podrobnému rozboru souhlasím, přestože varianta deskového trámu by byla pro zhotovení snazší a poskytla by konstrukci lehčí vzhled a vizuální návaznost na pilíře. Spektrum předložených variant je poměrně konzervativní, ale vzhledem k možnostem, které zadání umožňovalo, je plně dostačující.

Textová zpráva dostatečně postihuje koncepci návrhu a i přes drobné nedostatky ve formátování textu a použité terminologii je vidět snaha diplomanta o přehledné uvedení do problematiky návrhu.

Vizualizace mostu je velmi pečlivě zpracována. Grafická úprava výkresů je uspokojivá.

Pro předpjatou konstrukci je nevhodně zvolena konzistence betonu S2, která by nedovolila dostatečné probetonování kotevních oblastí. Z praktického hlediska by bylo vhodné upravit pořadí napínání jednotlivých kabelů. Množství předpínací výztuže je přibližně o 50% vyšší, než konstrukce vyžaduje. Výkres předpětí je zpracován pečlivě a účelům diplomové práce plně vyhovuje.

Navržená výztuž desky odpovídá výkresu betonářské výztuže. Z praktického hlediska by bylo vhodné zvětšit stykovací délky některých výztuží a délky přesahů zavěšených trmínek. Vyztužení nosné konstrukce je dostatečné, drobné chyby v principech vyztužování jsou ospravedlnitelné.

Statický výpočet je velmi obsáhlý. Autor velmi dobře ověřil a doložil správnost fungování namodelované konstrukce a projevil velkou snahu o transparentnost prováděných výpočtů, což je velkým kladem práce. Ve výpočtu se objevují nepřesnosti při označování veličin a přepisy v indexech. Některé obrázky, doplňující jednotlivé posudky, by bylo vhodné doplnit o dílčí kóty, případně znázornění posuzovaného směru, a to za účelem zlepšení orientace ve statickém výpočtu. Kombinace vnitřních sil jsou provedeny správně. Žádná z chyb ve statickém výpočtu není rozhodující pro návrh mostu, princip posudků je správný a odpovídá platným normám.

Předložená diplomová práce splňuje všechny náležitosti a je vhodná k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: **B**

V Brně dne 16. 1. 2017



Podpis

Klasifikační stupnice

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