



Univerzita
Pardubice
Dopravní fakulta
Jana Pernera

Ing. Bohumil Culek, Ph.D.
Katedra dopravní infrastruktury

Posudek diplomové práce Bc. Jiřího Matouše: Statický přepočít plnostěnné ocelové mostní konstrukce v km 90,901 t.ú. 1611 Praha – Česká Třebová

Tématem diplomové práce bylo vyhotovení statického přepočtu žel. ocelové mostní konstrukce v km 90,901, t.ú. Havlíčkův Brod - Rosice n.L. (viz. mostní revizní zpráva). Součástí diplomové práce bylo vypracování technické zprávy, přehledových výkresů, situačního nákresu.

Statický výpočet je plně založen na standardech EU, tzn. je vypracován dle ČSN EN 1993-1-1, dle ČSN EN 1993-2. Statický výpočet částečně zohledňuje předpis ČD SR 5(S).

Vzhledem ke změně způsobu hodnocení ocelových konstrukcí a mostů (změna je dána ukončením platnosti norem řady ČSN 73 xxxx a nabytím platnosti pouze norem ČSN EN 199x-x) byla práce velice náročná – jedná se o první statický přepočít ocelové konstrukce na DFJP dle nové legislativy.

Při řešení práce postupoval diplomant samostatně, problematické pasáže výpočtu konzultoval se svým vedoucím. Práce má standardní úroveň, nevykazuje závažné nedostatky.

K práci mám následující dotazy/připomínky :

- 1) Autor v technické zprávě zmiňuje použití výpočetního softwaru SCIA Engineer 2010 a velice stručně nastiňuje způsob modelování konstrukce. Ve statickém výpočtu se k modelu již nevrací. Toto považuji za nedostatečné vzhledem k faktu, že model konstrukce a zejména jeho kvalita je alfa a omega pro stanovení vnitřních sil.
- 2) U jednotlivých dílčích posudků bych uvítal grafické znázornění průběhu vnitřních sil. Pro která místa byla stanoveny posudky interakce vnitřních sil (jak byla tato místa stanovena) ?

V práci se dále vyskytují formální nedostatky, které však nejsou závažnějšího charakteru (anglický překlad obsahuje gramatické a terminologické chyby, chybí citace norem, apod.)

Celkově práci hodnotím kladně i s ohledem na již dříve zmíněný fakt, že se jedná o první práci svého druhu na DFJP a s ohledem na rozsah práce 167 stran převážně výpočtu.

Hodnocení :

„výborně méně“

Ing. Bohumil Culek, Ph.D.

V Pardubicích 11.6.2010