

## Oponentní posudek magisterské práce Bc. Adama France

Předmětem zadání magisterské práce je mostní ocelová příhradová konstrukce o jednom poli s příčníky a ocelovou ortotropní deskou. Most má průběžné kolejové lože. Z požadovaných zadaných příloh pro zpracování této práce vyplývá že důležitou částí práce bude statický přepočet stávající nosné konstrukce doplněný o příslušné výkresy charakterizující vlastní nosnou konstrukci tohoto ocelového mostu. Výkresy jsou doporučeny zpracovat v měřítku 1:250/50 nebo 1:100/50.

V technické zprávě jsou uvedeny hlavní identifikační údaje o mostě dle běžných zvyklostí. Statický výpočet ( přepočet) je proveden pomocí programu SCIA 1011.1 a obsahuje podrobný model konstrukce, předpokládané vztahy pro výpočet zatížení, a další nutné údaje (zadání) nutné pro průběh výpočtu. Řešení konstrukce jako celku je rozděleno na dílčí konstrukční prvky jejichž charakter je prutový, deskový, stěnový a takto je realizován i výpočet s dosaženými výsledky. Určitým nedostatkem při hodnocení této části práce je pouze velmi stručný popis dosažených výsledků. Poloha prvků, které jsou dle výpočtu maximálně využity by měla být označena ve schématu konstrukce, který by doplňovala tabulka skutečně získaných výpočtových hodnot. Z výpočtu není patrné podle kterých kritérií probíhal výběr příčníku při posuzování dosažených účinků. Ortotropní deska je šikmá a je podporována příčníky poměrně hustě navrženými, bylo by vhodné vytisknout hodnoty napětí  $\sigma_x$ ,  $\sigma_y$ . a  $\tau_{xy}$  v barevných izobarách, aby byl jasný průběh napjatosti i velikost příslušných napětí. Doplnující výkresy jsou zpracovány přehledně. Výkaz materiálu je součástí této práce je málo přehledný uvedené položky se obtížně hledají i kontrolují.

Doplňující foto dokumentace je vhodnou přílohou této práce, neboť nám dává jasný obraz o stavu mostu, který je předmětem řešení.

Předloženou práci hodnotím známkou **velmi dobrý** –

V Pardubicích 15.1.2013

Pokorný