

Oponentní posudek na diplomovou práci **Bc. Miluše Špindlerové**

Název práce : **Statický přepočít plnostěnné ocelové mostní konstrukce v km 5,793 trati Choceň – Litomyšl**

Předmětem zadání práce bylo provést přepočít ocelové mostní konstrukce z plnostěnných nosníků, příčníků, podélníků, tedy železničního mostu s prvkovou mostovkou na rozpětí

2 x 34,60m (dva prosté nosníky ), stejného rozpětí. Byly stanoveny i další grafické přílohy které měly být v rámci zadané práce zhotoveny včetně stanovení zatížitelnosti prutů dle předpisu ČD SR5 10.2.2. Pro splnění zadaného úkolu využila diplomantka znalosti z výpočetní techniky a stanovený úkol řešila pomocí programu Scia Engineer 2013.1. Model konstrukce mostu byl vytvořen podle skutečného provedení a vlastní výpočet byl proveden pro hlavní nosníky, příčnky i podélníky dle ČSN EN 1993-1 -1a normy ČSN EN 1993-1-. Na základě vyhodnocení nutných kombinací zatížení a z nich získaných velikosti vnitřních sil byl proveden výpočet odporu konstrukce dle běžné výpočetní metodiky. Zvlášt' bylo provedeno posouzení hlavních nosníků, příčníků a podélníků. Výsledky byly přehledně uspořádány do tabulek, ze kterých je možno vyvodit závěr, že prvky nosné konstrukce mostu, hlavní nosníky a příčnky vyhovují, krajní podélníky nevyhovely na namáhání smykem. Opatření navržené ohledně zesílení stojiny podélníku je správné vzhledem k namáhání na smyk. Při stanovení zatížitelnosti jednotlivých prutů z hlediska napětí nevyhovely jak v některých částech nosné konstrukce hlavní nosníky, tak příčnky i podélníky. K této skutečnosti by měla diplomantka vyjádřit svůj názor. Jinak je práce zpracována přehledně svědomitě a celkově její úroveň hodnotím

**Výborně-**

V Pardubicích 4.6.2014

Pokorný