

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: Michal Šťastný

Název práce: Rekonstrukce mostu 233-006 přes potok v obci Modřejovice, II/233 km 13,969

Oponent: Ing. Jan Dobrovolný

Bakalářská práce pana Šťastného se zabývá rekonstrukcí mostu na silnici II/233 ev.č. 233-006. Most převádí předmětnou silnici přes vodní tok – Modřejovický potok. Stav současné mostní konstrukce je v nevyhovujícím stavebně technickém stavu, který je v dokumentaci podrobně popsán. Současná konstrukce by v budoucnu vyžadovala zvyšující se náklady na provozní údržbu, a proto pan Šťastný navrhuje jeho kompletní rekonstrukci - snesení stávajícího mostu a výstavbu mostu nového.

Student navrhuje koncepci mostu jako jednopolovou, železobetonovou, rámovou nosnou konstrukci s náběhy. Tento typ konstrukce je zvolen pečlivě a s rozvahou, protože vyžaduje minimum udržovacích prací v budoucích letech.

Založení mostu je hlubinné, na vrтанých pilotách \varnothing 900 mm. Součástí dokumentace je i geologický průzkum, který byl zhotoven v rámci přípravy skutečné realizace rekonstrukce mostu. Křídla mostu jsou navržena prefabrikovaná ŽB, římsy jsou na mostě navrženy monolitické ŽB, levá římsa je navržena jako chodníková. Na okrajích říms je navrženo ocelové zábradlí se svislou výplní, atypického tvaru. Vzhledem k umístění mostní konstrukce v intravilánu obce je předpoklad, že tvar a RAL nátěru zábradlí proběhne schvalovacím procesem obce Modřejovice.

Součástí práce je i předběžný statický výpočet.

Pan Šťastný se, dle mého názoru, velice poctivě zabýval zhodnocení současného stavu mostu, návrhem nové mostní konstrukce, vč. DIO a rozpočtové části.

Projekt se skládá z textových příloh a výkresové části. Celá dokumentace je zpracovaná na vysoké úrovni a převyšuje požadavky odpovídající Bakalářské práci. V projektu jsou obsaženy všechny náležitosti stupně PD – DSP.

Připomínky:

Obecně:

- rozpiska by měla obsahovat detailnější údaje o stavbě (stupeň PD, katastr, ORP atd ...)
- rozpiska by měla mít dle zvyklostí jednotnou velikost – na šíři A4

Výkres B1:

- do výkresu je vhodné vypsát základní výpis vlastníků dotčených pozemků

Výkres B2:

- výkresová část zasahuje do rozpisky

Výkres C1.6.:

- do výkresu je vhodné zakreslit rozsah hydroizolace (v dalším stupni PD se dokumentace doplní o výkres hydroizolace mostu)

Výkres C1.8.:

- do detailu říms je vhodné zakreslit průběh a rozsah hydroizolace

Výkres C.1.17.

- detail provedení drenážního proužku se znázorněnými protispády se neshoduje s příčným řezem mostu

Otázky k bakalářské práci:

1. Proč student navrhuje použití drenážního proužku z plastmalty u „horní“ pravé římsy?
2. V detailech jsou navrženy drenážní pruhy z plastmalty. Kam je naakumulovaná voda z tohoto systému vyústěna?

Navržený stupeň hodnocení: **A** – výborně

Zdůvodnění hodnocení: práce je zpracována na vysoké úrovni a kvalitou, rozsahem a složitostí řešeného problému splňuje všechny požadavky na vypracování bakalářské práce.

Závěrečné stanovisko: DOPORUČUJI K OBHAJOBĚ

Datum: 9.2.2016

Jméno a podpis oponenta:



Ing. Jan Dobrovolný