

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Most přes železniční trať

Autor práce: Bc. Michal Prekop

Oponent práce: Ing. Adam Russnák

Popis práce:

Diplomová práce řeší návrh postupně budovaného mostu z předpjatého betonu. Byly uváženy tři varianty řešení, z nichž byla jedna zvolena a podrobně rozpracována. Konstrukce byla posuzována na dočasné a trvalé návrhové situace, a to dle platné metodiky Eurokódů.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☐	☒	☐	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☐	☒	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☐	☒	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☒	☐	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Komentář k bodům 1. až 5.:

Odborná úroveň práce odpovídá rozsahu znalostí obdržených během studia. Některé aspekty návrhu jsou z pohledu projekční praxe diskutabilní (pevná skruž v poli se stávající železniční trati), řešení těchto specifických návrhových situací však nebylo součástí zadání, proto hodnotím předloženou práci jako celek kladně. Vizualizace poskytuje vypovídající představu o podobě konstrukce. Ve statickém výpočtu, zejména v části posouzení napětí v řezech, by bylo vhodné pečlivěji označit jednotlivé výstupy.

Připomínky a dotazy k práci:

V práci jsou detailně zpracovány ztráty předpětí jednoho typického předpínacího kabelu. Dle závěrů statického výpočtu bylo dosaženo krátkodobých ztrát ve výši 13,3 %, dlouhodobých potom 30,2 %. Při obhajobě doporučuji s diplomantem prodiskutovat problematiku výpočtu ztrát předpětí a možné varianty snížení ztrát kabelu.

V praxi by zřejmě bylo vhodné zkrátit dobu po kterou jsou v jednotlivých polích umístěny pevné skruže. Doporučuji s diplomantem během rozpravy prodiskutovat možná opatření pro zkrácení této doby.

Závěr:

Autor splnil požadavky zásad pro vypracování diplomové práce. Práce je vhodná k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B/1,5**

Datum: 14.1.2020

Podpis oponenta práce: