



Posudek habilitační práce

Habilitační obor: Teorie stavebních konstrukcí a materiálů

Uchazeč: Ing. Roman Šafář, Ph.D.

Oponent: Ing. Tomáš Šlais

Název habilitační práce: Hodnocení technického stavu železničních mostů z předpjatého betonu

aktuálnost námětu habilitační práce

komentář: Téma habilitační práce bylo zvoleno velmi vhodně s ohledem na nejistoty, které u tohoto typu mostních konstrukcí (z předpjatého betonu - PB) přetrvávají v podvědomí pracovníků SŽDC, kteří historicky preferují spíše ocelové konstrukce, případně ocelobetonové spřažené konstrukce, nejen z důvodu čitelnosti jejich případných poruch a závad. Dále pod tíhou událostí z posledních měsíců (kolaps lávky v Tróji z PB), kdy dochází k narůstající panice v oblasti bezpečnosti PB konstrukcí, je zkoumaná problematika aktuálnější více než kdy jindy.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

přístup k řešení

komentář: Přístup Ing. Šafáře ke zpracování habilitační práce považuji za velmi zodpovědný a citlivý, především z pohledu zachování použitelnosti a provozuschopnosti tohoto typu mostních konstrukcí.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

kvalita a správnost dosažených výsledků

komentář:

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

původnost dosažených výsledků

komentář: Veškeré výsledky vycházejí z činností Ing. Šafáře v rámci zpracování výzkumných úkolů zadaných SŽDC, s.o ve spolupráci se SFDI.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

publikování výsledků

komentář: Veřejné publikování výsledků ze strany zpracovatele není v předložené práci uvedeno (verze před prezentací výsledků na konferenci Železniční mosty a tunely - 2018 dne 18.1.2018, současně příspěvek uveden ve sborníku konference).

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

ohlasy výsledků

komentář: Nehodnotím, nemám relevantní podklady k hodnocení.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

uplatnitelnost výsledků pro rozvoj oboru a další bádání

komentář: Výsledky a zjištění v předložené habilitační práci předurčují témata pro zadání další výzkumné činnosti v oblasti životnosti konstrukcí z PB (především v otázce únavy betonu).

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

uplatnitelnost výsledků pro technickou praxi

komentář: Výsledky práce, která je svým zadáním cílena pouze na mostní konstrukce z PB v síti SŽDC je z pohledu správce těchto typů mostních konstrukcí velmi přínosná a v omezeném rozsahu lze výsledky aplikovat i na obdobné konstrukce na pozemních komunikacích.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

splnění požadavků na habilitační práci - úroveň habilitační práce

komentář: Hodnocení so hledem na rozsah výzkumné činnosti v rámci předložené habilitační práce.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Připomínky

V rámci doporučení pro další výzkumnou činnost a návrhu experimentů bych preferoval ověření porušení betonu vlivem únavy a dále porovnání teoretických výpočtů se skutečnou únosností prefabrikovaných nosníků z PB s různým rozsahem reálného porušení.

Závěrečné zhodnocení habilitační práce

Celkově hodnotím habilitační práci Ing. Šafáře za zdařilou s jednoznačným závazkem pro další výzkumnou činnost.

Doplňující poznámky k habilitační práci a k osobě uchazeče:

jmenování docentem doporučuji

ano

ne

Datum: 5. února 2018

Podpis oponenta:

S vypracováním oponentského posudku dávám souhlas s jeho zveřejněním na webových stránkách Fakulty stavební ČVUT v Praze.