



Posudek disertační práce

Uchazeč Ing. Václav Snížek

Název disertační práce Hodnocení technologických přístupů k rekonstrukci asfaltových vozovek z hlediska vlivu na životní prostředí a nákladů životního cyklu

Studijní obor Stavební management a engineering

Školitel Doc. Ing. Daniel Macek, Ph.D.

Oponent Ing. Martin Vejsada

e-mail martin.vejsada@seznam.cz

Aktuálnost tématu disertační práce

komentář: Zvolené téma disertační práce je v současné době velmi aktuální. V současné době se zvyšují nároky požadavků vlivu na životní prostředí a je tedy důležité na životní prostředí myslet nejen při novostavbách, ale i při rekonstrukcích stávajících vozovek pozemních komunikací. Zároveň správci pozemních komunikací zvěšují nároky na kvalitní provedení vozovek pozemních komunikací a délku záruční garance, které je i často jedním z hodnocených kritérií ve veřejných soutěžích na rekonstrukce vozovek.

Zároveň je nutné zvýšit tlak na veřejné správce komunikací, aby dobře plánovaly rekonstrukce v rámci životního cyklu vozovky, k čemuž může sloužit i metodika z této disertační práce.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Splnění cílů disertační práce

komentář: Zadané cíle disertační práce byly splněny. V práci disertant na jednotlivé cíle reaguje a dostatečně popisuje jejich problematiku.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Metody a postupy řešení

komentář: Disertační práce navazuje na předchozí činnost disertanta a dalších odborníků v této problematice. Přehledně je zde zpracován souhrn stávajících informací, se kterými se v disertační práci dále pracuje a navazuje se vlastním přínosem v rámci zadání disertační práce. Dále je zde podrobně popsána činnost získávání nových vstupních informací, které jsou potřeba pro ekonomické a environmentální hodnocení rekonstrukce vozovky. Vše je rozděleno přehledně do jednotlivých kapitol. Následně je pak podrobně popsáno užití vstupních informací, jejich vyhodnocení a volba vhodnosti jednotlivých variant rekonstrukcí vozovek.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Výsledky disertace - konkrétní přínosy disertanta

komentář: Disertant nad rámec zadání, které bez výjimky splnil, vytvořil i SW nástroj v MS EXCEL, který se zdá být uživatelsky jednoduchý. Zpracovatel prokázal dobrou orientaci v dané problematice a schopnost jejího odborného řešení s vlastním přínosem a jejím rozvojem vedoucím k očekávaným, potřebným a zajímavým výsledkům.

<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý
------------------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

Význam pro praxi a pro rozvoj vědního oboru

komentář: Doporučení: Zajištění distribuce této metody hodnocení rekonstrukce vozovek mezi odbornou veřejnost formou prezentací na odborných konferencích, v člancích v odborných časopisech tak, aby se informace dostali mezi projektanty, investory a realizačními firmy.

Důležitým faktorem bude přesvědčit investora, aby metodiku využíval a požadoval ji i na svých akciových společnostech, zřizovaných organizacích a dodavatelských řetězcích. Doporučuji vejít v jednání s SFDI a zařadit tuto problematiku jako výzkumný úkol dotovaný např. z SFDI. Zejména forma aplikace webového rozhraní, která je v práci zmiňována, je pro veřejné správce komunikací velmi vhodnou platformou. V současné době ji využívají v jiných oblastech své práce např. pro majetkoprávní vyořádání. Toto prostředí je uživatelsky příjemné a pro mnohé již přirozené.

V době, kdy stát zvyšuje investice do obnovy silniční sítě zejména prostřednictvím krajských SÚS je vhodné, aby s nimi bylo správně technicky, technologicky a tudíž i ekologicky a ekonomicky nakládáno. Zejména bych v posuzování návrhu vozovek kladl důraz ne ekonomiku a životnost vozovky. Ekologii bych hodnotil pouze vhodným nasazením strojů a ne materiálů.

Další použití může být v procesu zadání stavby formou PPP, kde stavební i provozní náklady zajímají především uchazeče o zakázku, tudíž na ně bude velký tlak. U správců tomu tak zatím není. Jedná se jim zejména o realizační náklady stavby či rekonstrukce vozovky a záruční dobu garantovanou dodavatelem.

Důležitým nástrojem je plánovaný harmonogram oprav. Na základě údajů z harmonogramu v čase a tomu odpovídajících finančních nákladů po dobu životnosti vozovky bude možné plánovat rozpočty jednotlivých organizací tak, aby se nezvětšoval dluh ve stávajících komunikacích. Bude ale složité toto nastavit v praxi tak, aby rozpočty odpovídaly požadavkům jednotlivým správcům. Zároveň bude možné plánovat i přípravu projektů v předstihu před realizací rekonstrukce vozovek.

Vzhledem k významu disertační práce a jejího obsahu doporučuji rozšířit i na hodnocení betonových vozovek.

Význam disertační práce hodnotím jako významný.

<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý
------------------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň

komentář: Formální úprava disertační práce je v pořádku jak strukturou, tak graficky. Jen některé obrázky či tabulky by bylo vhodné vložit s jinou orientací tak, aby byly více čitelné. Práce je zpracována přehledně a srozumitelně. Jazyková úroveň je pro práci dostatečná, ale věřím, že v průběhu další praxe se ještě zlepší. Je škodou, že jsou v práci občasné překlepy.

<input type="checkbox"/> vynikající	<input checked="" type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý
-------------------------------------	-------------------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

Připomínky

- 1) Pro další použití bude nutné kalibraci SW provést i v dalších projektech. Je škoda, že v práci není porovnání alespoň dvou kalibrací a vyhodnocení tohoto porovnání s dalším doporučením.
- 2) V práci je občas nesrozumitelné názvosloví, ale dá se z kontextu vytušit, jak to autor myslel.
- 3) Otázka: Jaký je rozdíl, pokud metodu použiji již od začátku stavby vozovky a s ohledem na její ekonomiku a životnost s variantou, že se ekonomikou a životností začnu zabývat při rekonstrukci vozovky až v jejím průběhu životního cyklu bez periodické údržby. Je tato předsatevná metodika použitelná pro obě varianty?

--

Závěrečné zhodnocení disertace

Po prostudování disertační práce doporučuji, aby byla přijata k obhajobě.

Doporučuji po úspěšné obhajobě disertační práce udělení titulu Ph.D.

<i>ano</i> <input checked="" type="checkbox"/>

<i>ne</i> <input type="checkbox"/>

Datum: 29.4.2018

Podpis oponenta: