

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Řízené a naváděné stavební stroje v dopravním stavitelství
Jméno autora:	Lucie Lejskeová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra silničních staveb
Oponent práce:	Ing. Jan Suda
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT, Fakulta stavební

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Bakalářská práce se věnuje automatizaci řízení a navádění stavebních strojů v dopravním stavitelství. Zvolené téma zahrnuje multioborové znalosti, které musela studentka především v teoretické části své práce zpracovat, a od čehož se odvíjí i náročnost orientace v dané problematice.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Práce splňuje zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Práce je zaměřena na specifikaci naváděcích systémů z hlediska přesnosti měření jednotlivých technologií a velmi zjednodušenou formou je diskutována vhodnost použití těchto systémů z hlediska požadovaných technických parametrů na jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
V rámci rešerše v oblasti naváděcích systémů, stavebních strojů a technických požadavků na jednotlivé vrstvy vozovky studentka prokázala dobré zvládnutí řešené problematiky, přičemž je nutné vyzdvihnout dobrou orientaci v technických předpisech. Nicméně drobné nedostatky nebo nesmysly v terminologii lze vytknout (např. živičné směsi, živičné vozovky, předzhuštění živičné směsi za finišerem apod.).	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Z hlediska obsahu a úpravy lze konstatovat, že práce je zpracována v logickém členění včetně její dobré srozumitelnosti.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<i>Vyjádrte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	
Výběr studijních materiálů lze považovat za minimalistický. Načež lze studentce doporučit, aby informace, které zpracovává, pokud možno pocházely z více spolehlivých zdrojů (wikipedie není vhodný zdroj informací) a ke každému informačnímu zdroji přistupovala kriticky. Jednotlivé citace jsou v souladu s citačními zvyklostmi.	

Další komentáře a hodnocení

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Vlastní bakalářská práce obsahuje 10 kapitol včetně úvodu a závěru. Dále obsahuje seznam citované literatury, obrázků, grafů, tabulek a použitých zkratk. Vlastní práce popisuje automatizované řízení a navádění stavebních strojů. V teoretické části je uveden popis jednotlivých systémů z hlediska jejich udávané polohové a výškové přesnosti měření. V návaznosti jsou představeny výhody i nevýhody těchto systémů. Automatizované řídicí systémy je možné instalovat na celou řadu pracovních strojů, které jsou v této práci popsány, specificky grejdry, silniční frézy, finišery a válce, přičemž výhody takto upravených stavebních strojů spočívají především ve snížení materiálových a provozních nákladů a zvýšení efektivity práce. Další podstatná část práce je věnována technickým požadavkům na konstrukční vrstvy vozovky.

V praktické části práce jsou tabelovány přesnosti jednotlivých technologií a je zde diskutována jejich vhodnost či potenciální využitelnost pro jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky. V souvislosti s tímto také vzniká celá řada dalších otázek, které korespondují s problematikou skutečné dosažitelné přesnosti v praxi. Bohužel práce neobsahuje praktické poznatky automatizovaného navádění a řízení strojů v praxi při pokládce, což je velká škoda, zejména z hlediska nabytí zkušeností ze strany studentky. Nicméně z výše uvedených důvodů lze považovat téma bakalářské práce, vlastní zpracování a výsledky jako přínosné. Slečně Lejskové bych nakonec rád popřál velmi mnoho úspěchů a štěstí v dalším navazujícím studiu, ale i v životě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 18.6.2017

Podpis: Ing. Jan Suda